



**ӨМНӨГОВЬ АЙМГИЙН ГУРВАНТЭС СУМЫН НУТАГ ДЭВСГЭРТ
ОРШИХ “НАРИЙН СУХАЙТЫН” НҮҮРСНИЙ УУРХАЙ 2024 ОНД
ХЭРЭГЖҮҮЛСЭН БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН
ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТИЙН ТАЙЛАН**

АШИГТ МАЛТМАЛ АШИГЛАЛТЫН ТУСГАЙ ЗӨВШӨӨРЛИЙН ДУГААР:

5458А, 12225А, 12226А, 6852А, 227А

Компанийн регистрийн дугаар 2095025

Хянасан:

БОАЖ-ын газрын
ХБОБНУХШ-хэлтсийн дарга

Б.ОРГИЛМАА

Биелэлтийн тайлан гаргасан:

“Монголын Алт”(МАК) ХХК-ийн
Нарийн сухайтын уурхайн дарга

А.ЦОЛМОНБАЯР

Байгаль орчны мэргэжилтэн

Э.САНЖМАА

Байгаль орчны мэргэжилтэн

Ч.ГАНТУЯА

2024 ОН

БҮЛЭГ 1. “МОНГОЛЫН АЛТ” (МАК) ХХК-ИЙН ЕРӨНХИЙ ТАНИЛЦУУЛГА

"Монголын Алт"(МАК) ХХК барилгын материалын үйлдвэрлэл, уул уурхай, хөдөө аж ахуй, агаарын тээвэр, аялал жуулчлалын чиглэлээр үйл ажиллагаагаа явуулдаг. Үүний зэрэгцээ байгаль орчинд сөрөг нөлөөгүй, дэлхийд тэргүүлэх сүүлийн үеийн дэвшилтэт техник технологийг үйл ажиллагаа, үйлдвэрлэлдээ нэвтрүүлж, улс эх орныхоо хөгжил, эдийн засагт даацтай хувь нэмэр оруулах томоохон төсөл, хөтөлбөрүүдийг хэрэгжүүлж байна. Тухайлбал, бид дэлхийн жишигт нийцсэн техник технологи, арга туршлагаар барилгын гол түүхий эд, материалуудыг үйлдвэрлэн импортын хараат байдлыг арилган нийт 3,000 гаруй баялаг бүтээгчийг ажлын байраар хангаж байна. 1993 онд үүсгэн байгуулагдсан цагаасаа хойш нийт 2.1 их наяд төгрөгийг улс, орон нутгийн төсөвт татвар, хураамж хэлбэрээр төвлөрүүлээд байна. Мөн Монгол улсын Засгийн газар, МҮХАҮТ хамтран жил бүр шалгаруулдаг Монгол улсын Топ-100 аж ахуйн нэгжийн жагсаалтад 22 дахь жилдээ тасралтгүй эрэмбэлэгдээд байна.

1993 онд уул уурхайн чиглэлээр үйл ажиллагаагаа эхэлж, үндэсний хөрөнгө оруулалттай Монгол улсын тэргүүлэх аж ахуйн нэгж болох гараагаа тавьсан. ХХ зууны Монгол улсын хөгжлийг түргэсгэх гол салбаруудын нэг болох уул уурхайн салбарыг түшиглэн хөгжих боломжийг тухайн үед олж харан алсын хараагаа тодорхойлсон эхний 10 жил бол түүхэн цаг хугацаа байлаа.

Эх орныхоо байгалийн баялгийг мэргэжлийн түвшинд судлан шинжилж, тодорхой нөөцийг эдийн засгийн эргэлтэд оруулах замаар “Монгол улс - Үйлдвэрлэгч орон-Хөгжил” гэсэн үндсэн зорилгыг өмнөө тавьж, амжилтаа ахиулсан удаах 10 жил байлаа.

Дээрх зорилгын хүрээнд хариуцлагатай уул уурхайг хөгжүүлэх, байгаль орчин, бүс нутгийн хөгжил, хүн амын эрүүл мэнд, боловсролд хөрөнгө оруулалт хийх, цаашлаад үндэсний компанийн хувьд Монгол улсын нийгэм, эдийн засгийн хөгжилд бодитой хувь нэмрээ оруулах нийгмийн хариуцлагаа хэрэгжүүлж ирлээ.

Уул уурхайн салбарт боловсруулах үе шатнаас эцсийн бүтээгдэхүүний хүртэлх чиглэл бий болгон, олон тулгуурт эдийн засгийн хөгжлийг эх орондоо цогцлоох их бүтээн байгуулалтын үеийг эхлүүлээ.



Зураг 1. Түүхэн замнал

Дэлхийн шилдэг техник технологи бүхий “Хийт бетоны үйлдвэр”, “МАК Цемент - Шохойн үйлдвэр”, “Цонх хаалганы үйлдвэр”, “Бетон хийцийн үйлдвэр” зэрэг үйлдвэрүүдийг

ашиглалтад оруулснаар импортын хараат байдлыг зогсоож, барилгын салбарт хөгжлийн шинэ эрин үеийг эхлүүллээ.

Монгол хүн эх орондоо ажиллах, өөрийн эзэмшсэн мэргэжил, ур чадвараар бахархах, цаашид хөгжин дэвших хүсэл эрмэлзлийг дэмжих таатай нөхцөлийг бий болгон ажиллаж байна. Геологи хайгуул, уул уурхай, барилгын материал үйлдвэрлэл, үл хөдлөх хөрөнгө, аялал жуулчлал агаарын тээвэр, хөдөө аж ахуй, зам, барилга угсралтын чиглэлээр Монголын мянга мянган залуус нэг зорилго, нэг хүсэл тэмүүллээр нэгдэн ажиллаж, үндэсний тэргүүлэгч компанийг бий болгон улс орны цаашдын хөгжлийн замыг түүчээлсэн он жилүүд үргэлжилж байна.

Эрдэнэс Цагаан Суварга ХХК



Нарийн Сухайтын уурхай



Хүрэн Толгой Коал Майнинг ХХК



МАК Евро Венти

Зураг 2. “Монголын Алт” (МАК) ХХК-ийн бусад төслүүд

1.1 КОМПАНИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ БОДЛОГО

Бидний эрхэм зорилго: Компанийн үйл ажиллагаа, үйлдвэрлэлийн бүхий л үе шатанд байгаль орчинд үүсэж болох аливаа сөрөг нөлөөллөөс урьдчилан сэргийлэх, нөлөөллийг

хамгийн бага байлгах талаар анхааран ажиллах нь компанийн нийт ажиллагсдын нэн тэргүүний зорилт болно.

Бидний дээдлэх үнэт зүйлс: Компани ба түүний салбар нэгжүүд нь үйлдвэр, уурхайн төслийг боловсруулах шатнаас үйл ажиллагааныхаа бүх хүрээнд байгаль орчны асуудлыг байнга анхаарч Монгол улсын байгаль орчны хууль, дүрэм, журам болон олон улсын хэмжээнд мөрдөж буй уур амьсгалын өөрчлөлттэй холбоотой гэрээ хэлэлцээрийг дагаж мөрдөнө. Эх орон, төрсөн нутаг, усаа хайрлан хамгаалах нь компанийн бүх ажилчид албан хаагчдын үнэт зүйл билээ.

1.2 НАРИЙН СУХАЙТЫН УУРХАЙН ТАНИЛЦУУЛГА

“Монголын Алт” (МАК) ХХК нь Өмнөговь аймгийн Гурвантэс сумын нутагт орших Нарийн Сухайтын ордод 2007 оноос үйл ажиллагаагаа эхлүүлсэн. Тус уурхай нь ашиглалтад орсон цагаасаа хойш улс, орон нутгийн төсөвт 1.3 их наяд төгрөгийг төвлөрүүлээд байна. 2018 онд Монгол улсад анх удаа гурван бүтээгдэхүүн гидроциклон бүхий дэвшилтэт технологийг ашиглан жилд нэг сая тонн нүүрс баяжуулах хүчин чадал бүхий үйлдвэр ашиглалтад оруулсан.



Зураг 3 Нүүрс олборлолт

“Монголын Алт” (МАК) ХХК нь Өмнөговь аймгийн Гурвантэс сумын нутаг дэвсгэр дахь Нарийн Сухайтын уурхайн ажлыг эхлүүлснээс хойш 15 жилийн хугацаанд 37.3 тэрбум төгрөгийн хөрөнгө оруулалтыг дэд бүтэц, байгаль орчныг хамгаалах, ажлын байрыг нэмэгдүүлэх, орон нутгийн хөгжлийг дэмжих, соёлын өвийг хамгаалах зэрэг ажилд зарцуулаад байна.



Зураг 4. Нарийн Сухайтын уурхайн засвар үйлчилгээний төв

Зураг 5. Нарийн сухайтын уурхайн байршил

11.5 Уурхайн тоног төхөөрөмжийн хүчин чадал

Нарийн сухайтын уурхай нь АНУ, Беларус, Герман, Япон, Хятад зэрэг улсуудад үйлдвэрлэгдсэн 10 төрлийн нийт 202 ширхэг техник хэрэгслүүдийг ашиглаж байна. 2024 онд уурхайн үйл ажиллагаанд ашигласан 155 ширхэг техник тоног төхөөрөмжийн жагсаалтыг (Хүснэгт 1)-д үзүүлэв.

Хүснэгт 1. Уурхайд ашиглагдах техник, тоног төхөөрөмж

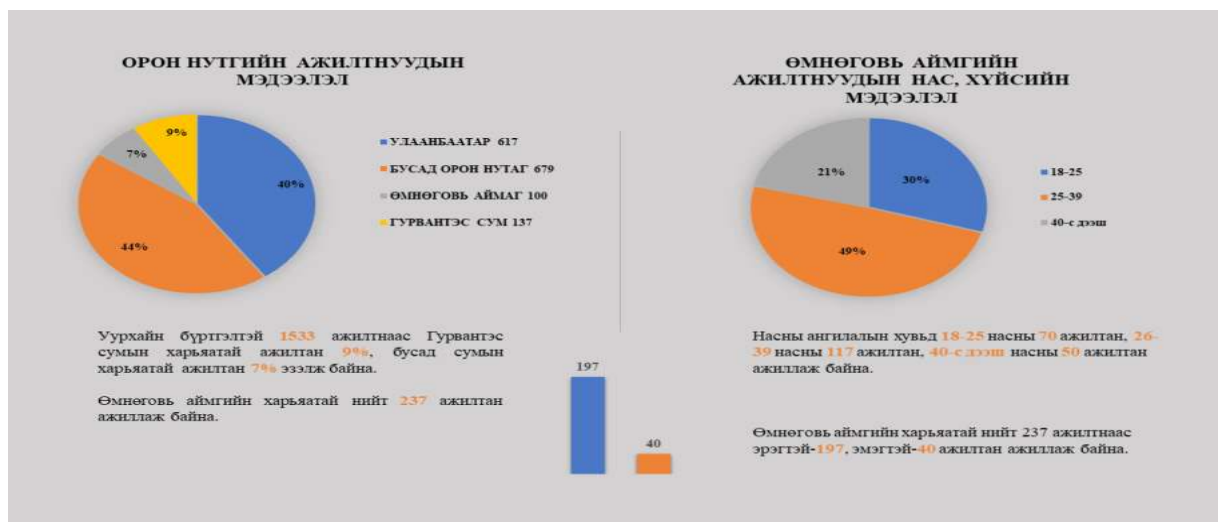


Зураг 6. Уулын ажлын техник тоног төхөөрөмжүүд

1.6 Ажиллах боловсон хүчний мэдээлэл

Нарийн сухайтын уурхайн 2024 оны бүтэц, орон тоо 1901 орон тоогоор батлагдсан болно. 2024 онд 1532 ажилтантайгаар үйл ажиллагаа явуулж байгаа бөгөөд Өмнөговь аймгаас

100 ажилтан, үүний 137 ажилтан Гурвантэс сумаас тус тус ажиллаж байна. Нийт ажилтны 22%-ийг Өмнөговь аймгийн харьяатай иргэд бүрдүүлж байна.



Зураг 7. Орон нутгаас ажиллаж байгаа ажилтны мэдээлэл

1.7 2024 оны уулын ажлын гүйцэтгэлийн товч танилцуулга

2024 онд 12225А лицензийн талбайд уулын ажлыг явуулсан. Уулын ажилд нийт 23 төрлийн 118 техник тоног төхөөрөмж 7/24 цагийн хувиараа ажиллаж нийт уулын ажлын биелэлтийн ажил 10 сарын байдлаар 86%-тай явж байна.

Хүснэгт 2. 2024 оны уулын ажлын гүйцэтгэл

№	Уулын ажлын үзүүлэлт	Хэмжих нэгж	2024 оны төлөвлөгөө гүйцэтгэлийн харьцуулалт		
			Төлөвлөгөө	Гүйцэтгэл	Биелэлт, %
1	Өрөмдлөг	т.метр	651,355	543,813	83%
2	Тэсэлгээ	м3	23,073,732	16,379,269	71%
3	Хөрс хуулалт	м3	25,108,244	20,850,220	83%
4	Нүүрс олборлолт	тн	9,596,233	7,967,674	83%
5	Нүүрс борлуулалт	тн	9,668,420	8,683,630	90%
6	Нийт уулын цул	м3	32,062,036	26,623,897	83%
Нийт уулын ажил		м3	34,245,182	29,332,935	86%

БҮЛЭГ 2. НҮҮРС БАЯЖУУЛАХ ҮЙЛДВЭР

Нойтон баяжуулах үйлдвэр нь цагт 170 тонн, жилд 1 сая тонн тэжээлийн нүүрсийг боловсруулах хүчин чадалтай модуляр үйлдвэр юм. Баяжуулах үйлдвэрийн барилга байгууламж нь дараах үндсэн хэсгүүдтэй. Үүнд:

1. Нүүрс хүлээн авах бункер
2. Бутлан тээвэрлэх хэсэг
3. Баяжуулах төв корпус
4. Баяжмал, завсрын бүтээгдэхүүн, хаягдал тээвэрлэх хэсэг
5. Уурын зуух
6. Усан сан, насос станц
7. Химийн бодисын агуулах
8. Дэд станц
9. Оффис

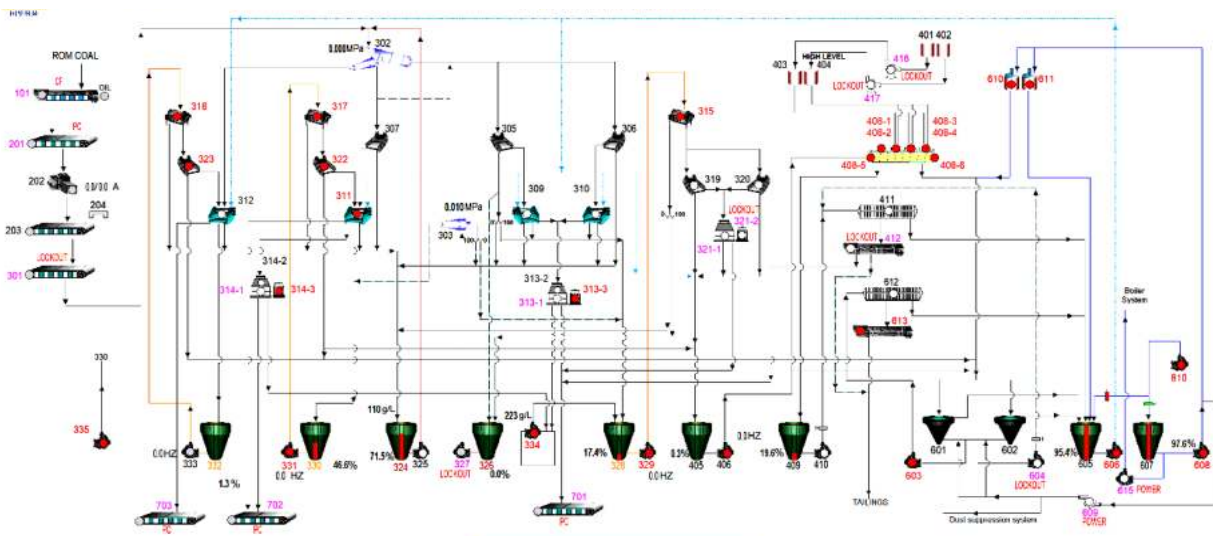


Зураг 8. Нүүрс нойтон баяжуулах үйлдвэр

2.1 ТЕХНОЛОГИЙН ПРОЦЕСС

Нүүрс баяжуулах үйлдвэрийн тэжээл нь дунджаар 25% хүртэлх үнслэгтэй 1 сая тонн тэжээлийн нүүрс байна.

Жилд 170 тонн.цаг хүчин чадлаар 6000 цаг ажиллаж 73.16%-ийн гарц бүхий нийт 731.6 мян.тонн 5.37%-ийн үнслэгтэй баяжмал үйлдвэрлэн борлуулдаг. 3.57%-ийн гарцтай 35.7 мян.тонн завсрын бүтээгдэхүүн болон 23.27%-ийн гарц бүхий 232.7 мян.тонн хаягдлыг зөвшөөрөл авсан овоолгын талбайд хадгална.



Зураг 9. Нүүрс баяжуулах үйлдвэрийн технологийн схем

Хүснэгт 3. Материалын баланс

Бүтээгдэхүүн	Гарц, %	Гарц, тн	Ash, %	Чийг, %	St, %
Баяжмал	73.16	124.37	5.37	8.16	0.73
Завсрын бүтээгдэхүүн	3.57	6.07	61.79	13.71	2.39
Баяжмал + Завсрын бүтээгдэхүүн	76.73	130.45	8.0	8.43	0.8
Том хаягдал	21.77	37.0	83.73	14.22	1.81
Нунтаг хаягдал	1.50	2.55	5.37	24.0	2.35
Тэжээл	100.0	170.0	25.0	4.0	1.05

2.2 НУУРС БАЯЖУУЛАХ ҮЙЛДВЭРИЙН УСАН ХАНГАМЖ, УС ЗАРЦУУЛАЛТ

Үйлдвэр жилд бүрэн хүчин чадлаар ажиллах үед технологийн процесст хамгийн ихдээ жилд $\approx 100,000$ м³ (4-5 л/сек) ус ашиглана. Дээрх хэмжээний усыг ил уурхайн шүүрлийн болон үерийн усаар 10-15 жил хангах бүрэн боломжтой. Зүүн уурхайд 2 хэсэг газарт тогтсон 1.5 км зайнаас усыг 110 мм бүхий хоолойгоор татаж үйлдвэрийн хойд хэсэгт байрлах 3000 м³ багтаамжтай (7 хоног) ил усан санд усыг хуримтлуулж үйлдвэрт ашиглана.

Усны байршил	Эзлэхүүн, м ³
Баруун уурхай	430,581
Зүүн уурхай	1,972,459
Нийт уурхайд	2,403,040

Хүснэгт 4. Уурхайн үерийн усны хэмжээ



Зураг 10. Ил уурхайн үерийн ус болон усан сан

Жилийн 1 сая тонны хүчин чадалтай нүүрс баяжуулах үйлдвэрт дараах хэмжээний усыг ашиглана.

Үүнд:

- Үйлдвэрт шинээр нэмэх усны хэмжээ: 288 м³/өдөр (14-18 м³/цаг, 4-5 л/сек) 0.35 МПа
- 1 тонн түүхий нүүрс баяжуулахад ашиглах усны хэмжээ: < 0.1 м³/тн
- Үйлдвэр дотор нийт эргэлдэх усны хэмжээ: < 600 м³
- 1 цагт үйлдвэрт шинээр нэмэх усны хэмжээ: 14-18 м³/цаг
- 1 цагт үйлдвэрээс алдагдах усны алдагдал: $18 / 600 = 3\%$ баяжмалд чийг болж алдагдаж байгаа
- Үйлдвэрийн процесст нийт усны 97%-ийг эргүүлж ашиглана.

Баяжуулах үйлдвэрийн баяжмалын болон хаягдлын даралтат шүүлтүүрүүдийн шүүгдэж, хаягдлын өтгөрүүлэгчийн халианууд нийлээд эргэлтийн усыг бүрдүүлэх бөгөөд эргэлтийн усны зумьф болон насосоор дамжин процессын хэрэгцээт газруудад түгээгдэнэ.

Баяжуулалтын бүтээгдэхүүнүүдтэй хам чийгшил байдлаар алдагдаж буй уснууд, мөн механикаар хаягдаж буй усыг гаднаас ирж буй цэвэр усаар сэлбэнэ.

2.3 НҮҮРС ХУУРАЙ БАЯЖУУЛАХ ҮЙЛДВЭР FGX

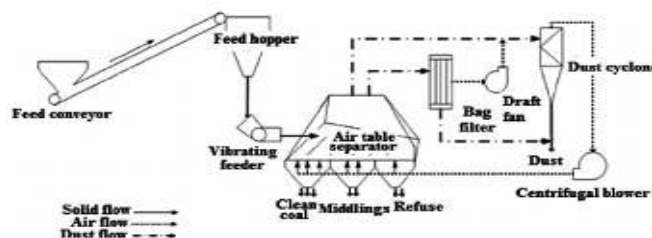
Нүүрсийг хуурай аргаар баяжуулах FGX-12 болон FGX-24A маркийн үйлдвэрийг ашиглалтад оруулснаар жилд 2 сая.тн нүүрсийг боловсруулан, борлуулах боломж бүрдсэн.

Хуурай баяжуулах үйлдвэр нь дараах үндсэн хэсгээс бүрдэнэ. Үүнд:

- Түүхий нүүрс хүлээн авах бункер
- Ангилан бутлах хэсэг
- Үндсэн баяжуулах хэсэг
- Тээвэрлэх конвейрууд
- Удирдлагын байр

2.4 ТЕХНОЛОГИЙН ПРОЦЕСС

FGX хуурай баяжуулах үйлдвэрүүд нь 1 цагт 300 тонн, жилд 2 сая тонн тэжээлийн нүүрсийг баяжуулах хүчин чадалтай.



Зураг 11. Тоног төхөөрөмж холболтын схем

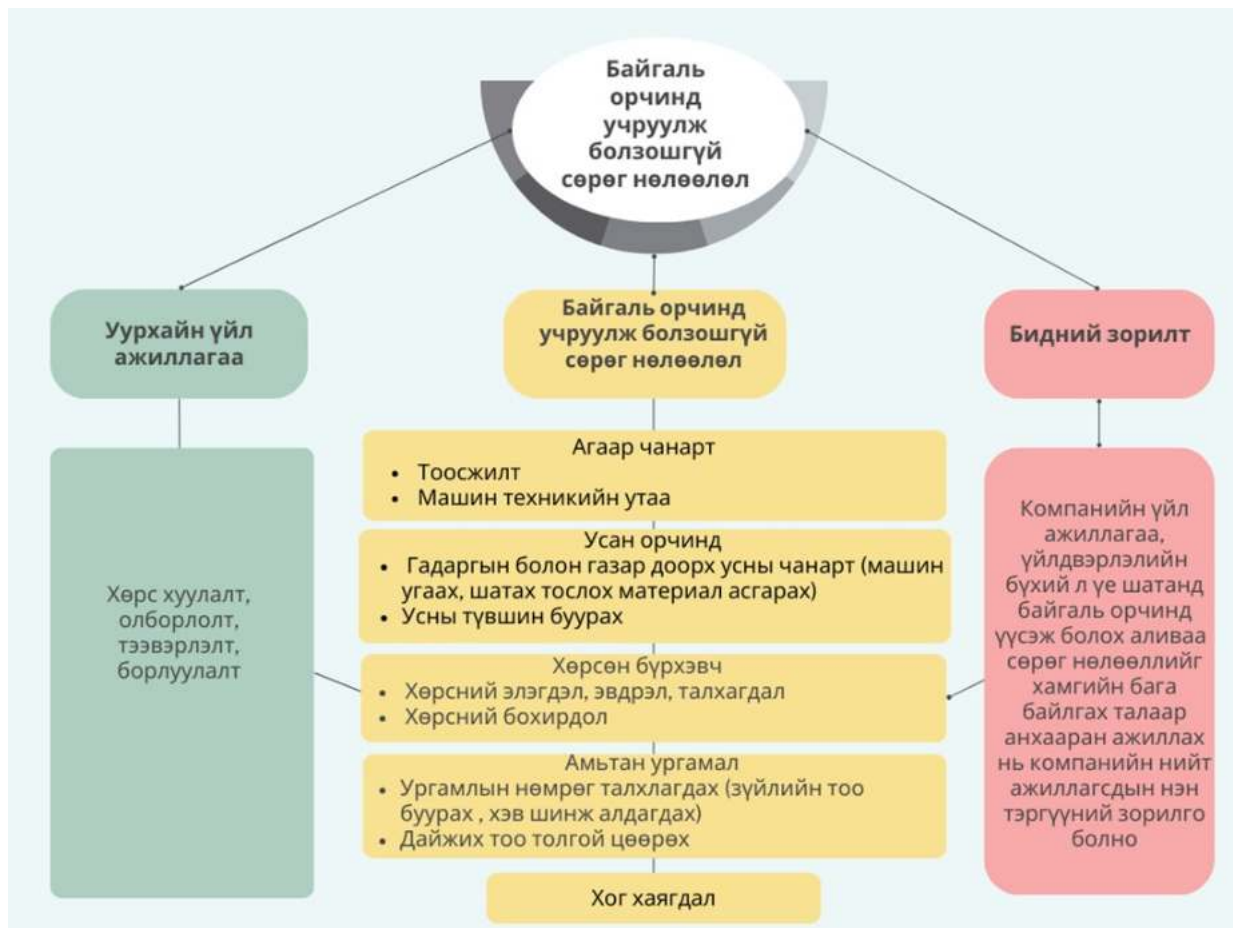
Хүснэгт 5. Материалын баланс

Бүтээгдэхүүн	Гарц, %	Гарц, тн	Үнслэг (%)	Чийг (%)	Илчлэг (ккал/кг)
--------------	---------	----------	------------	----------	------------------

Баяжмал	73,6	243	16,1	4,1	6301
Завсар	9,7	32	36,9	3,8	4572
Хаягдал	16,7	55	81,6	2,3	-
Тэжээл	100	330	29,1	3,8	5081

БҮЛЭГ 3. ТӨСЛИЙН ГОЛ БА БОЛЗОШГҮЙ СӨРӨГ НӨЛӨӨЛӨЛ

Уурхайн уулын ажлын хүрээнд хийгдэж байгаа өрөмдлөг тэсэлгээ, олборлолт, тээвэрлэлт зэрэг үйл ажиллагаанаас байгаль орчинд учруулж болзошгүй гол сөрөг нөлөөллийг доорх бүдүүвч зурагт үзүүлэв.



Зураг 12. Байгаль орчинд учруулж болзошгүй сөрөг нөлөөллийг харуулсан бүдүүвч зураг

3.1 АГААРЫН ЧАНАРТ ҮЗҮҮЛЖ БОЛЗОШГҮЙ НӨЛӨӨЛӨЛ

Уурхайн байрлаж буй хэсэг нь бүс нутгийн онцлогийн хувьд говийн халуун, хуурай уур амьсгалтай, салхи шуурга ихтэй бүс бөгөөд ургамлын бүрхэвч тачир сийрэг, нимгэн давхаргатай хөрс тул тоосжилт ихээр үүсгээрэй онцлогтой.

Агаарын чанарт үзүүлэх нөлөөллийг 3 ангилав.

1. Тоосны тархалт
2. Нүүрс олборлолтоос үүсэх агаар бохирдуулагч хийн агууламж, тооцоолол
3. Дизель түлшнээс ялгарах хорт хийн агууламж, тооцоолол

Уурхайн бүсэд хөрс хуулалт, тээврийн хэрэгслийн хөдөлгөөн, хөрсний овоолго үүсгэх зэргээс үүдэн тоосжилтын асуудал үүснэ. Хуурай салхитай үед газрын гадаргаас тоос шороо агаарт дэгдэж салхины зонхилох чиглэлийн дагуу тархдаг. Тоосжилтын тархалтыг дараах хэсгүүдэд ангилан гүйцэтгэсэн болно.

1. Ил уурхайн олборлолтоос үүсэх тоосжилт
 - a. TSP тоос
 - b. PM10 тоос
2. Хөрсний овоолгоос үүсэх тоосжилт
 - a. TSP тоос
 - b. PM10 тоос
3. Технологийн замаас үүсэх тоосжилт
 - a. TSP тоос
 - b. PM10 тоос

Хүснэгт 6. Нүүрсний ил уурхайгаас үүсэх тоосонцрын хаягдал

Тоосжилтын эх үүсвэр	TSP тоосны ялгарлын фактор	PM10 тоосны ялгарлын фактор	Материал	Ялгарлын факторын үнэлгээ
Автосамосвалаар хаягдал буулгах	0.012 кг/тн	0.0043 кг/тн	Хаягдал чулуулаг	Е
Экскватороор хөрс ачих	0.025 кг/тн	0.012 кг/тн	Хаягдал чулуулаг	Е
Экскватороор нүүрс ачих	0.029 кг/тн	0.014 кг/тн	Нүүрс	С

Нөлөөллийн шинж чанар, эх үүсвэр, хэмжээ, эрчим: Хөрс хуулалт, хөрсний догол, мөргөцөг гаргах, мөн олборлолт хийх зэрэг ажлууд хийх явцад агаарт үүсэх их хэмжээний тоос, салхи, шуургаар дамжин тархалт явагдана. Говийн нөхцөлд салхины хурдны давтагдал их байдаг нь ордын үйл ажиллагааны нөлөөгөөр газрын хөрснөөс суларсан шороо хийсэж агаар бохирдуулах нь их байж болзошгүй юм.

Нөлөөлөлд өртөх зүйлс, тархалт, хамрах хүрээ: Уулын ажлын үед болон нүүрс тээвэрлэлтийн үед уурхайн орчимд их хэмжээний тоос, тоосонцор үүсэх бөгөөд энэ нь агаар орчинд төдийгүй уурхайн орчмын биологийн төрөл зүйл, уурхайн ажилчид болон ойр амьдрах хүмүүсийн эрүүл мэндэд сөрөг нөлөө үзүүлж болзошгүй.

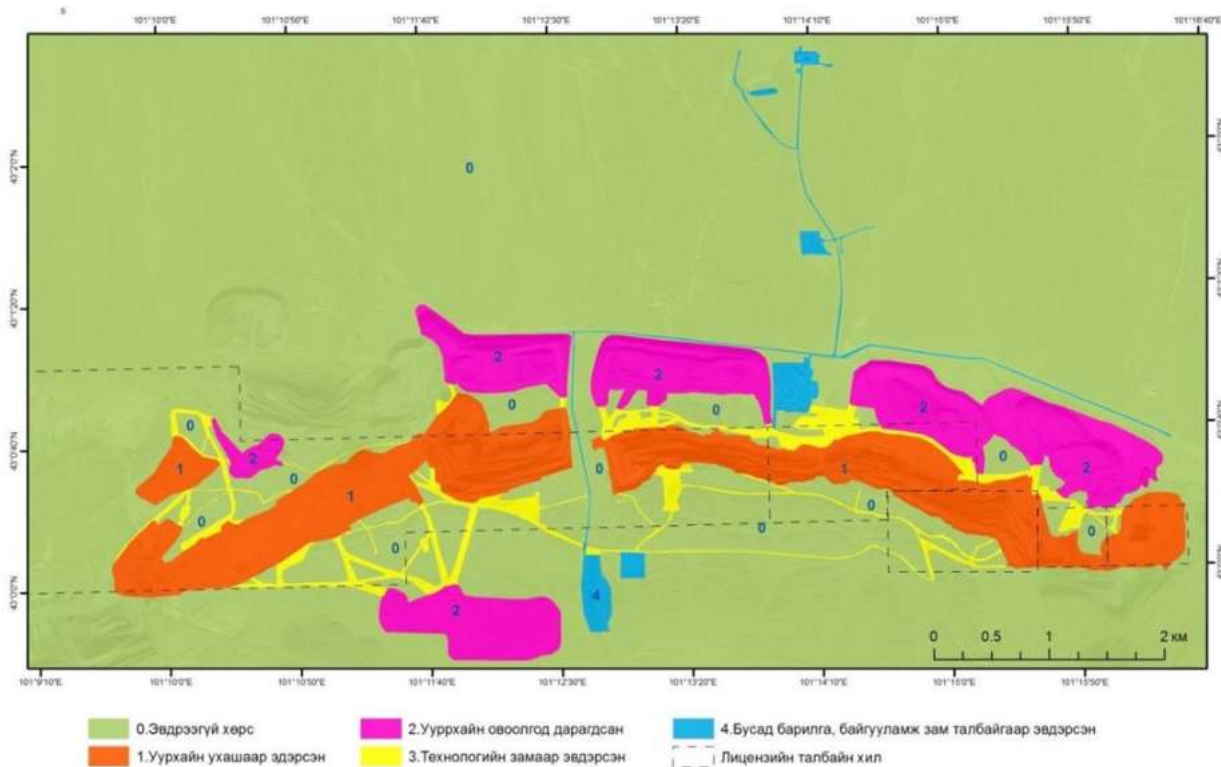
Үргэлжлэх хугацаа: Агаар мандлын бохирдол нь хүний эрүүл мэнд, хүрээлэн буй орчинд маш түргэн, үгүй бол маш удаан, эсвэл хүний бие махбодын тогтолцоог аажмаар удаан гэмтээх зэрэг янз бүрээр нөлөөлнө.

3.2 ХӨРСНИЙ ЧАНАРТ ҮЗҮҮЛЖ БОЛЗОШГҮЙ НӨЛӨӨЛӨЛ

Нарийн Сухайтын уурхай орчмын хөрс нь шим тэжээлийн түшингээр тааруу, ялмагийн агууламж бага 0.24-2.96%, элсэнцэр, элсэрхэг хөнгөн механик бүрэлдэхүүнтэй учир элэгдэл эвдрэлд орохдоо амархан хөрс юм.

Нөлөөллийн шинж чанар, эх үүсвэр, хэмжээ, эрчим: Уулын малталт, олборлолтын ажлын талбайг бэлтгэх, зам шинээр гаргах зэрэг хөрсний өнгөн хуулалт хийх, газар шорооны ажлыг эхлүүлэх үйл ажиллагаатай холбоотойгоор хөрс эвдэрч элэгдэлд орно. Уурхайд ашиглагдаж байгаа хүнд машин механизмын хөдөлгөөн, түрэлтээр орчны хөрсний үе давхаргууд гэмтэж, бороо хур ихтэй үед хөрсөн дээр хонхор үүсэж, хөрс эвдрэх магадлалтай.

Олборлолтын үеийн хөрсний эвдрэлээс шалтгаалан шороон шуурга болох нь олшрох, тоосжилт нэмэгдэх, цөлжилтийг эрчимжүүлэх шалтгаан болж болзошгүй.



Зураг 13. Уурхай орчмын хөрсний эвдрэлийн төлөв байдал

Нөлөөлөлд өртөх зүйлс, тархалт, хамрах хүрээ: Уурхайн үйл ажиллагаа тухайлбал тэсэлгээ, нүүрс тээвэр зэргээс болоод уурхай орчмын газар болон машин замын ойролцоо газруудад хөрсний элэгдэл үүсэж, ургамлын нөмрөгийн зүйлийн бүрдэл буурах, амьтад дайжих зэрэг нөлөөллүүд гарч болзошгүй.

Мөн хөрсөнд шатах тослох материалын асгаралтаас үүдээд хөрс өөрийгөө цэвэршүүлэх, сэргээх чадвар алдагдах эрсдэлтэй.

Үргэлжлэх хугацаа: Хөрсний элэгдэл эвдрэл нь удаан хугацаагаар үргэлжилнэ. Хөрсний өөрийгөө нөхөн төлжүүлэх чадвар харьцангуй удаан байдаг.

3.3 Усны найрлаг, чанарт үзүүлж болзошгүй нөлөөлөл

Усны эх үүсвэр болох худгийн ойр орчимд гүний усыг бохирдуулах үйл ажиллагаа явуулах, урсгалын эхэнд ус бохирдуулах үйл ажиллагаа явуулах (машин угаах, үйлдвэрийн болон ахуйн хог хаягдал хаях), шатах тослох материал хөрсөнд асгарах зэрэг нь хөрсний сул ус болон хур тунадсаар дамжиж ундны ус цаашлаад гүний усыг бохирдуулна.

Нөлөөлөлд өртөх зүйлс, тархалт, хамрах хүрээ: Гүний худаг болон гадаргын усаар ундаалдаг хүн, мал амьтан, ургамал. Химийн хорт бодисууд усан сангийн ёроолд тунах үед эсвэл давхаргад нэвчих үед чулуулгийн хэсгүүдээр исэлдэн ангижрах, тунадасжих гэх мэт процесс явагддаг тул ус өөрөө бүрэн цэвэршиж чаддаггүй. Гүний усанд химийн хорт бодисууд нэвчимтгий чанартай хөрсөнд 10 км ба түүнээс цааш тархаж болно.

Үргэлжлэх хугацаа: Хөрсөнд нэвчсэн хорт бодис нь гүний усанд уусаж удаан хугацаагаар хадгалагдана.

3.4 УРГАМАЛ, АМЬТНЫ АЙМАГТ ҮЗҮҮЛЖ БОЛЗОШГУЙ НӨЛӨӨЛӨЛ

Хөрс хуулалт болон тэсэлгээ, нүүрс тээврийн үйл ажиллагаатай холбоотойгоор хөрсөн бүрхэвч элэгдэлд орж ургамлын нөмрөг, тэжээллэг ашигт ургамлын зүйл буурах аажмаар алга болох эрсдэлтэй.

Нүүрс тээвэр болон тэсэлгээний үед их хэмжээгээр тоосонцор агаарт дэгдэх үед нарны цацрагийн шууд тусгалыг хаах түүний нөлөөгөөр ургамлын ургалт багасаж, анхдагч бүтээгдэхүүний бүтээмж буурах магадлалтай. Буурсан тохиолдолд идэш тэжээлийн гинжин хэлхээнд өөрчлөлт орох, амьтад идэш тэжээлээ даган нүүдэллэх тухайн нутгаас дайжих, хэрвээ идэш тэжээлээр дамжин хүнд металл болон химийн хорт нэгдлүүд амьтны биед орсон тохиолдолд тэдгээрийн гений санд өөрчлөлт орох гэх мэт эрсдэл гарч болзошгүй юм.

3.5 ХОГ ХАЯГДЛЫН НӨЛӨӨЛӨЛ

Хатуу хог хаягдал:

- Үйлдвэрлэлийн хог хаягдлын ихэнх хэсгийг хөрс хуулалтаас үүсэх сул шороон том хайрга, чулуун овоолго үүсгэж ихээхэн талбайг эзэлдэг.
- Харин ахуйн хог хаягдлын эх үүсвэр нь ажилчдын хотхон уурхайн захиргаа, зоогийн газар бөгөөд тэдгээрээс ихэвчлэн цаас, хуванцар сав, шил лаазны хаягдал гардаг.
- Засвар үйлчилгээний хэсгээс техникүүдийн сэлбэгийн хаягдал, шатах тослох материал асгарч даавуу, шатах тослох материалын сав, түүний бөглөө жийрэг хөнгөн цагаан зэрэг хаягдал гарах бөгөөд эдгээрийн заримыг нь эргүүлэн ашиглаж байна. Гэвч эдгээрийг хурааж удаан хугацаанд хадгалах нь орчны болон агаарын бохирдлыг үүсгэх магадлалтай.

Шингэн хог хаягдал:

- Уурхайн шингэн хог хаягдлын гол хэсгийг ахуйн хэрэглээнээс гарах бохир ус, зоогийн газрын хоолны хаягдал бүрдүүлнэ.
- Хүний буруутай үйл ажиллагааны улмаас түлш түгээх болон, техникийн тосолгоо үйлчилгээ хийх явцад шатах тослох материал хөрсөн дээр хаягдаж бохирдол үүсгэж болно.

Хийн хаягдал:

- Уурхайн хийн хаягдал нь шатахуун буулгах, машин цэнэглэх үед болон орчны температурын нөлөөгөөр хүний буруутай үйл ажиллагаанаас болж автомашины шатахууны сав, агуулах савнаас хальж асгарсан болон агуулах савны орчимд газрын гадарга дээр дуссан, асгарсан түлшний ууршилтаас үүсэх хий зэрэг болно.
- Уурхай орчимд хүнд болон хөнгөн даацын автомашин, механизмуудын утаа нь мөн хийн хаягдлын гол эх үүсвэр болно.

БҮЛЭГ 5. 2024 ОНЫ БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ЗОРИЛГО, ЗОРИЛТ

Зорилго: Уурхайн үйл ажиллагаанаас үүдэлтэй сөрөг нөлөөллүүдийг бууруулах, арилгах байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын нарийвчилсан үнэлгээний дагуу 2024 онд төлөвлөгөөт ажлуудыг авч хэрэгжүүлэн нөлөөллийг бага түвшинд байлгах, монгол улсын Байгаль орчны багц хууль, холбогдох дүрэм журам, стандартуудын шаардлагуудыг мөрдлөг болгон тусгаж боловсруулсан ба тусгагдсан үүрэг даалгавруудыг биелүүлэхэд оршино.

Дээрх зорилгыг биелүүлэхийн тулд дараах зорилтуудыг дэвшүүлэн ажиллана. Үүнд:

- Байгаль орчны хяналтыг сайжруулах, сөрөг нөлөөллийг цаг алдалгүй илрүүлж, арилгах арга хэмжээг богино хугацаанд зохион байгуулах;
- Байгаль орчны чиглэлээр орон нутагтай хамтран ажиллах хамтын ажиллагааг нэмэгдүүлэх, өргөжүүлэх;
- Дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээний дунд болон урт хугацааны төлөвлөгөө боловсруулах
- Мод үржүүлгийн талбайн ашиглалтыг сайжруулах төлөвлөгөөг гаргаж тарьц суулгацыг нөөцийг бүрдүүлэн, Тэрбум мод үндэсний хөтөлбөрийн хүрээнд мод тарьж төрийн захиргааны төв байгууллагатай уялдаа холбоотой хамтран ажиллах
- Биологийн олон янз байдлыг хамгаалах дунд болон урт хугацааны төлөвлөгөө гаргах

**БҮЛЭГ 6. СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙГ БУУРУУЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ
ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТ**

6.1 АГААР ОРЧНЫГ ХАМГААЛАХ ЧИГЛЭЛЭЭР ХИЙГДЭХ АЖЛУУД

**6.1.1 Уурхайн тээврийн хэрэгсэл, хүнд машин механизмаас ялгарах хорт утааг
стандартын түвшинд байлгах үүднээс бүх машин механизм, техникуудийг тогтмол
үзлэгт хамруулж, засвар үйлчилгээг тогтмол хийх**

Машин механизм, техникуудийн үзлэг, засвар үйлчилгээний төлөвлөгөөг батлуулж, хуваарийн дагуу тогтмол засвар үйлчилгээг хийж, техник машин механизмын түлшний шаталтаас гарч буй хорт утааг бүртгэн хүлэмжийн хийн датаг сар бүр нэгтгэн ажиллаж байна.



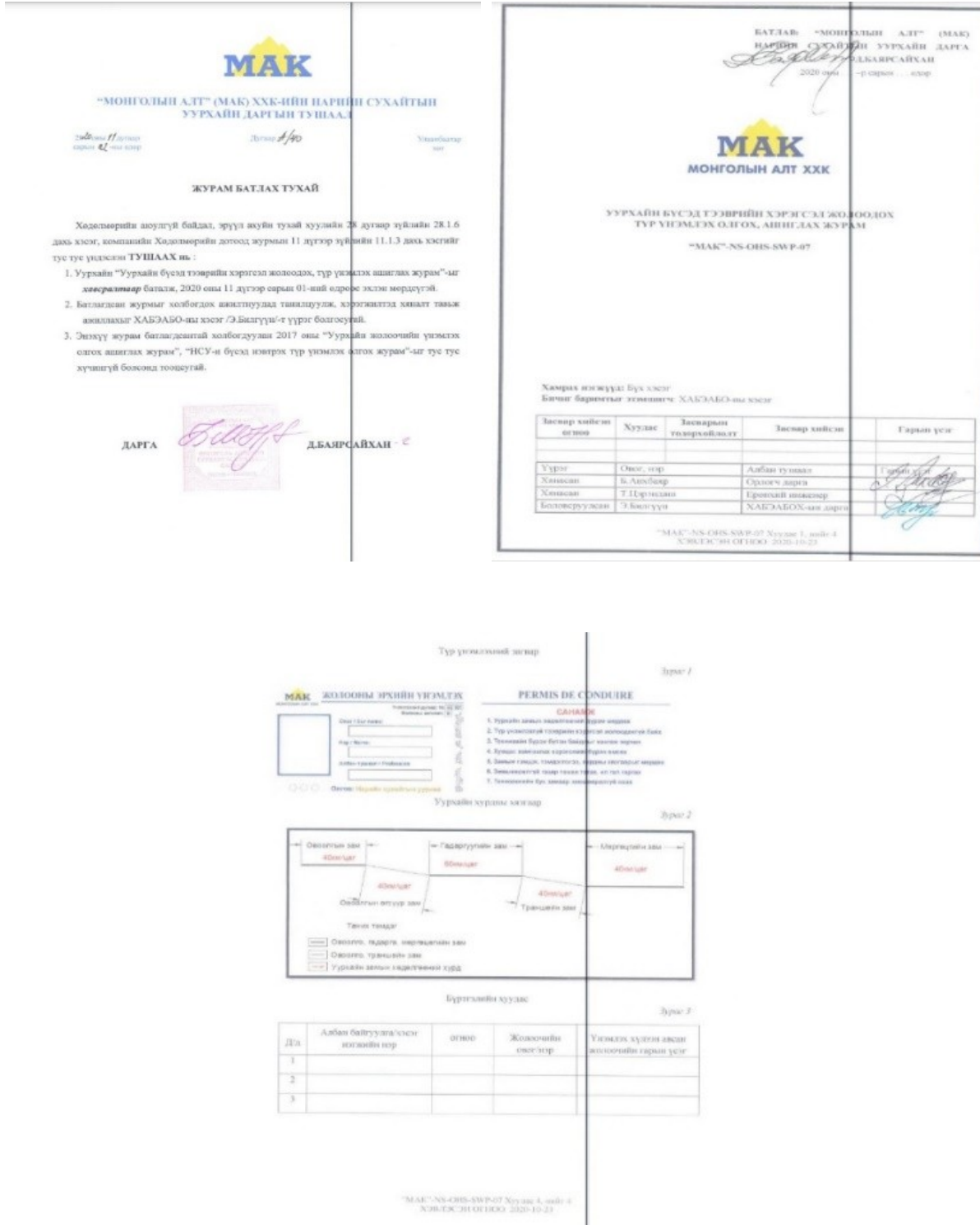
Зураг 14. Техникуудэд засвар хийх төлөвлөгөө

№	МАШИН, ТЕХНИКИЙН МАРК	Хөдөлгүүрийн баглаамж	Техникийн мэдээлэл	Хүлэмж M3													
				1-р сар		2-р сар		3-р сар		4-р сар		5-р сар		6-р сар			
		Хэмжээ өгж	Төм утаа	Төм утаа	Хэмжээ өгж	Төм утаа	Хэмжээ өгж	Төм утаа	Хэмжээ өгж	Төм утаа	Хэмжээ өгж	Төм утаа	Хэмжээ өгж	Төм утаа	Хэмжээ өгж		
1	SANDVIK D430 № 01	Лигр	15.2	Өршөөл мөшгөл	Дийлэл	95,661	Лигр	35,370	Лигр	42,001	Лигр	21,100	Лигр	-	Хэмжээ өгж	7,580	Лигр
2	SANDVIK D430 № 02	Лигр	15.2	Өршөөл мөшгөл	Дийлэл	4,840	Лигр	21,650	Лигр	29,970	Лигр	22,450	Лигр	-	Хэмжээ өгж	11,128	Лигр
3	SANDVIK D430 № 03	Лигр	15.2	Өршөөл мөшгөл	Дийлэл	-	Лигр	-	Лигр	2,990	Лигр	-	Лигр	-	Хэмжээ өгж	-	Лигр
4	SANDVIK D430 № 05	Лигр	15.2	Өршөөл мөшгөл	Дийлэл	31,650	Лигр	30,010	Лигр	-	Лигр	-	Лигр	-	Хэмжээ өгж	38,242	Лигр
5	SANDVIK D430 № 01	Лигр	27.03	Өршөөл мөшгөл	Дийлэл	-	Лигр	-	Лигр	-	Лигр	20,668	Лигр	-	Хэмжээ өгж	38,541	Лигр
6	SANDVIK D700 № 02	Лигр	27.03	Өршөөл мөшгөл	Дийлэл	-	Лигр	-	Лигр	-	Лигр	-	Лигр	-	Хэмжээ өгж	-	Лигр
7	SANDVIK D700 № 03	Лигр	27.03	Өршөөл мөшгөл	Дийлэл	-	Лигр	-	Лигр	15,502	Лигр	43,649	Лигр	42,846	Хэмжээ өгж	40,540	Лигр
8	Копалар РН-120 №01	Лигр	27.03	Өршөөл мөшгөл	Дийлэл	-	Лигр	-	Лигр	-	Лигр	10,721	Лигр	32,394	Хэмжээ өгж	39,761	Лигр
9	ВУСЧУС РН-120 №01	Лигр	19	Харсийн исгэлтэр	Дийлэл	-	Лигр	-	Лигр	-	Лигр	-	Лигр	-	Хэмжээ өгж	-	Лигр
10	ВУСЧУС РН-120 №02	Лигр	19	Харсийн исгэлтэр	Дийлэл	58,900	Лигр	64,980	Лигр	78,049	Лигр	77,923	Лигр	57,191	Хэмжээ өгж	70,905	Лигр
11	ВУСЧУС РН-120 №01	Лигр	38	Харсийн исгэлтэр	Дийлэл	-	Лигр	-	Лигр	-	Лигр	-	Лигр	-	Хэмжээ өгж	-	Лигр
12	ВУСЧУС РН-120 №02	Лигр	38	Харсийн исгэлтэр	Дийлэл	-	Лигр	2,750	Лигр	9,587	Лигр	-	Лигр	-	Хэмжээ өгж	1,470	Лигр
13	ВУСЧУС РН-120 №03	Лигр	38	Харсийн исгэлтэр	Дийлэл	-	Лигр	-	Лигр	-	Лигр	-	Лигр	-	Хэмжээ өгж	84,543	Лигр
14	ВУСЧУС РН-120 №04	Лигр	38	Харсийн исгэлтэр	Дийлэл	77,350	Лигр	80,340	Лигр	100,551	Лигр	96,782	Лигр	84,473	Хэмжээ өгж	67,949	Лигр
15	ВУСЧУС РН-120 №05	Лигр	38	Харсийн исгэлтэр	Дийлэл	58,600	Лигр	108,230	Лигр	89,083	Лигр	100,060	Лигр	105,130	Хэмжээ өгж	69,430	Лигр
16	ВУСЧУС РН-120 №07	Лигр	38	Харсийн исгэлтэр	Дийлэл	-	Лигр	-	Лигр	-	Лигр	-	Лигр	-	Хэмжээ өгж	-	Лигр
17	Экскаватор РС1250-118 №01	Лигр	25.2	Харсийн исгэлтэр	Дийлэл	32,440	Лигр	33,340	Лигр	35,613	Лигр	45,372	Лигр	35,465	Хэмжээ өгж	48,110	Лигр
18	Экскаватор РС1250-118 №02	Лигр	25.2	Харсийн исгэлтэр	Дийлэл	21,830	Лигр	20,810	Лигр	34,846	Лигр	42,125	Лигр	45,220	Хэмжээ өгж	34,846	Лигр
19	Экскаватор РС1250-118 №03	Лигр	25.2	Харсийн исгэлтэр	Дийлэл	39,400	Лигр	31,140	Лигр	37,120	Лигр	37,409	Лигр	41,117	Хэмжээ өгж	42,918	Лигр
20	Экскаватор РС1250-118 №04	Лигр	25.2	Харсийн исгэлтэр	Дийлэл	-	Лигр	-	Лигр	16,931	Лигр	38,883	Лигр	44,490	Хэмжээ өгж	35,684	Лигр
21	Экскаватор РС150 №01	Лигр	18.1	Харсийн исгэлтэр	Дийлэл	89,931	Лигр	790	Лигр	-	Лигр	-	Лигр	-	Хэмжээ өгж	-	Лигр
22	Нүүдсийн Р500-01	Лигр	10.8	Нүүдсийн исгэлтэр	Дийлэл	-	Лигр	-	Лигр	-	Лигр	-	Лигр	-	Хэмжээ өгж	-	Лигр
23	Нүүдсийн Р500-02	Лигр	10.8	Нүүдсийн исгэлтэр	Дийлэл	9,480	Лигр	11,840	Лигр	9,900	Лигр	14,700	Лигр	13,060	Хэмжээ өгж	420	Лигр
24	Нүүдсийн Р1200С-88M4	Лигр	10.8	Нүүдсийн исгэлтэр	Дийлэл	2,300	Лигр	6,960	Лигр	9,140	Лигр	10,850	Лигр	10,390	Хэмжээ өгж	8,830	Лигр
25	САТ 390D-01	Лигр	18.1	Экскаватор	Дийлэл	-	Лигр	-	Лигр	-	Лигр	-	Лигр	-	Хэмжээ өгж	-	Лигр
26	САТ 390D-02	Лигр	18.1	Экскаватор	Дийлэл	-	Лигр	-	Лигр	-	Лигр	-	Лигр	-	Хэмжээ өгж	-	Лигр
27	САТ 390D-03	Лигр	18.1	Экскаватор	Дийлэл	-	Лигр	-	Лигр	-	Лигр	-	Лигр	-	Хэмжээ өгж	-	Лигр

Зураг 15. Техникуудээс гарч буй хүлэмжийн хийн бүртгэл

**6.1.2 ЗАМ ТАЛБАЙН ТЭМДЭГ ТЭМДЭГЛЭЛЭЭ НЭМЭГДҮҮЛЭХ, ГАЙХАМ
ТЭЭВРИЙН ХЭРЭГСЛИЙН ХУРДНЫ ХЯНАЛТЫН СИСТЕМ АШИГЛАЖ БАЙГААД
ХЯНАЛТ ТАВЬЖ, УЛИРАЛ БҮР ТАЙЛАН ГАРГАХ**

Уурхайн дотоод тээврийн зам дээр МУ-н замын хөдөлгөөний дүрэм болон уурхайн замын хөдөлгөөний журмыг дагаж мөрдөн хурдны хязгаар тогтоон нийт 40 ширхэг тэмдэг байрлуулан, тухай бүрт засвар үйлчилгээг хийж ажиллаж байна.



Зураг 16. Уурхайн бүсэд тээврийн хэрэгсэл жолоодох, түр үнэмлэх ашиглах журам

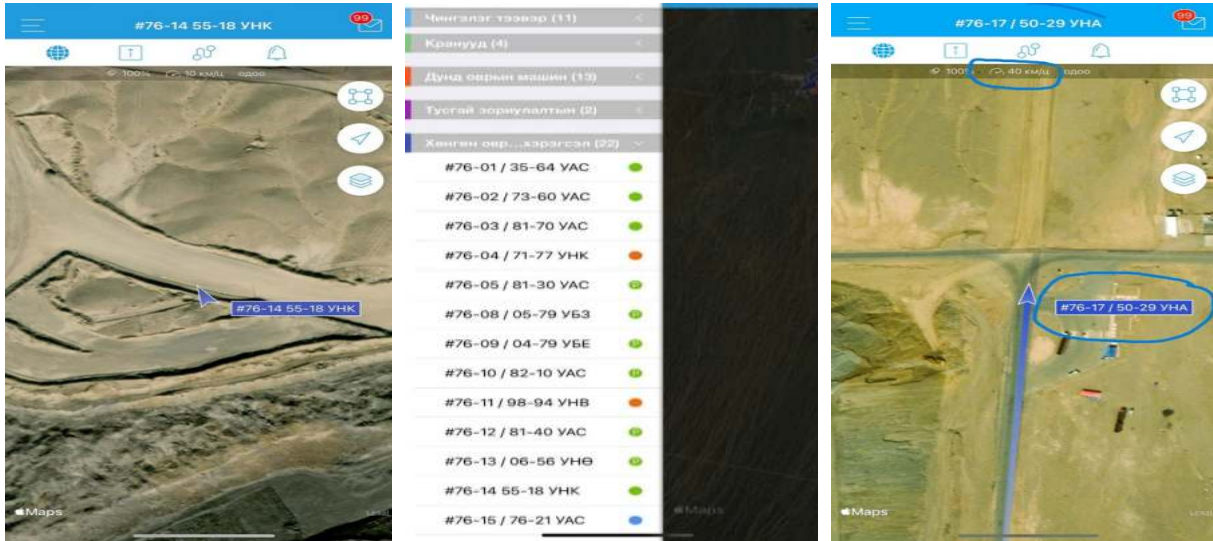
Хүснэгт 7. Уурхайн орчинд мөрдөж байгаа хурдны хязгаар

Д/д	Замын нэр	Хурд /км, цаг/	
1	Овоолгын зам	40	
2	Гадаргуугийн зам	60	
3	Траншейн зам	40	
4	Мөргөцгийн зам	Нүүрсний зам	30
		Хөрсний зам	40
5	Хагуу хучилттай зам	Хотхон - ЗҮТ	60
		Гаалийн хяналтын талбай – Шивээ хүрэн боомт	80



Зураг 17. Замын тэмдэг тэмдэглэгээ байрлуулж байгаа байдал

Мөн 2023 оноос өнөөг хүртэл тогтмол үйлчилгээний машинуудын хурдны хязгаарыг хянах зорилгоор “Гайхам” ХХК-р GPS суурилуулан хяналт тавьж, тайлан гарган ажиллаж байна.



Зураг 18. Гайхам системийн хяналтын зураг

27	89-47 ЕУН	nissan diesel	Түлш тээвэр			1			тулшны мэдрэгч	
28	98-94 УНВ	LANE 78 №11	Суудал			1			тулшны мэдрэгч	
29	62-62 ОМӨ	ЛИБИ ПЕРР LTM-1100	Явагч				1		тулшны мэдрэгч	
30		ЛИБИ ПЕРР LTM-1100	Кран					1	тулшны мэдрэгч	
31	86-21 УАМ	HYUNDAI HD320 №116-02	Кран			1			тулшны мэдрэгч	
32	09-24 УР	XCS4 31K	Чингэлэг ачигч			1			тулшны мэдрэгч	
33	35-64 УАС	LANE 78 №01	Суудал			1			тулшны мэдрэгч	
34	54-71 ОМА	Sinotrack howo 371 №119	Хог хаягдал зөөвөрлөх машин			1			тулшны мэдрэгч	
35	73-60 УАС	LANE 78 №02	Суудал			1			тулшны мэдрэгч	
36	77-26 ОМӨ	HYUNDAI HD250 №116-01	Кран			1			тулшны мэдрэгч	
37	81-70 УАС	LANE 78 №03	Суудал			1			тулшны мэдрэгч	
Нийт тоо						37	19	1	1	

Ажлын хүлээцтэн

Гайхам ХХК-ийн ИТА-д

Худалдааны менежер

Л.Батбаяр

Техникч

Г.Алхбаяр

Техникч

Т.Үгэнбаатар

Дээрх суурилуулалттай холбоотой дэлгэрэнгүй актыг хавсаргав.

МАК Нарийн сухайт уурхай

Ерөнхий захирал

Е.Соёлсайхан

Нягтлан бодогч

У.Энстөгөлдөр

Ашиглалтын инженер

Р.Ууганбаяр

№	Удсын дугаар	Парсын дугаар	Зориулалт	GPS төх нөрөмж / FMC125	Түлэн хэмжигч RCS-ESH4 770мм-тэй	Түлэн хэмжигч RCS-ESH4 1000мм-тэй	Түлэн хэмжигч RCS-ESH4 1200 мм-тэй	Түлэн хэмжээг эсэх
1	04-79 УББ	LANE: 79 №09	Суудал					
2	05-79 УБЗ	LANE: 79 №08	Суудал					
3	06-56 УНӨ	LANE: 76 №13	Суудал					
4	11-38 УБГ	Terral rd /06/	Суудал					
5	11-63 УНӨ	LANE: 76	Суудал					
6	17-66 УНР	North benz №114-01	Тосолгоо, үйлчилгээ		1			түлшний мэд
7	23-89 ӨМӨ	HYUNDAI aero city	Хүн гэрээр					
8	32-17ӨМЭ	Sinotrack howo 290 №114-01	Тосолгоо, үйлчилгээ		1			түлшний мэд
9	34-23ӨМЭ	Sinotrack howo 290 №117	Авто чирэгч		1			түлшний мэд
10	35-12ӨМЭ	Sinotrack howo 290 №120	Бохир соруулалт машин		1			түлшний мэд
11	49-30 УНХ	Nissan deisel №110	Түлэн гэрээр		1			түлшний мэд
12	50-29 УНА	LANE: 79 №17	Суудал					
13	53-81 УНД	Zoomlion	Кран		1			түлшний мэд
14	54-01 ӨМЭ	SINO RUCK / Тусгай тоног охдолон / 371	Галын машин					
15	55-00 УНЭ	LANE: 79 №06	Хагас ачваны					
16	60-63 ӨМӨ	LANE: 78 /103/	Эмчлэгч		1			түлшний мэд
17	63-68 ӨМӨ	Nissan deisel №112	Түлэн гэрээр		1			түлшний мэд
18	66-27 УБЧ	LANE: 78 Харуул	Суудал		1			түлшний мэд
19	68-46УНМ	Sinotrack howo 290 №118	Өрмийн усыг машин		1			түлшний мэд
20	71-77 УНК	LANE: 76 №04	Суудал					
21	76-21 УАС	LANE: 76 №15	Хагас ачваны					
22	78-74 УНМ	LANE: 76	Суудал					
23	80-53 УНР	LANE: 79 №16	Хагас ачваны					
24	81-40 УАС	LANE: 79 №12	Хагас ачваны					
25	82-10 УАС	LANE: 79 №10	Хагас ачваны					
26	82-30 УАС	LANE: 79 №05	Хагас ачваны					

Зураг 19. Гайхам системийг хүлээн авсан акт

6.1.3 ЗАМЫН ТООСЖИЛТЫГ БУУРУУЛАХ ЗОРИЛГООР УСАЛГАА ХИЙХ, БҮРТГЭЛ ХӨТЛӨХ, ТАЙЛАН ГАРГАХ

Уурхай орчмын зам талбайд техникүүдийн хөдөлгөөнөөр шороо, тоосжилт үүсэх үед тархалтыг хязгаарлах зорилгоор зам талбайн усалгааг тогтмол хийж гүйцэтгэн ажиллаж байна. 2024 оны 01 дугаар сараас эхлэн уурхайн хөрс тээвэр, нүүрс олборлолт, борлуулалт ажиллаж эхэлсэн бөгөөд усалгаа хийж тоосжилт дарах 80,000 литр бүхий багтаамжтай, Komatsu HD785 маркийн усыг их талбайд мананцар үүсгэж усалдаг 3 авто машиныг шинээр ашиглалтад оруулан, 15 тэрбумаар худалдан авч, ашиглаж байна.

Зам талбайн тоосжилт дарах зорилгоор нийт 10 дугаар сарын байдлаар 149,293 м3 шүүрлийн усыг эргүүлэн ашигласан байна.



Зураг 20. Зам талбайн тоосжилт дарахад ашигласан усны хэмжээ, сараар



Зураг 21. Уурхайн карьер болон зам талбайн тоосжилт дарах усалгаа

Технологийн замын усалгааг сайжруулах зорилгоор 1259 м уртай хөрс тээврийн замд 25 м радиуст усалгаа хийх хүчин чадалтай бороожуулагч системийг дулааны улиралд ашиглаж байна.



Зураг 22. Зам усалгааны бороожуулагч систем

6.1.4 НҮҮРС ТЭЭВРИЙН ЗАМ, БҮТЭЭЛГИЙН ТАЛБАЙН ХЭСГИЙН ТООСЖИЛТЫГ БУУРУУЛАХ ЗОРИЛГООР, ТООС ДАРАГЧ БОДИС АШИГЛАХ

Нарийн сухайтын нүүрсний уурхайн технологийн 2 км замын тоосжилтыг дарах зорилгоор “Эко сойл” ХХК-тай хамтран **DUSTLOC® plus** бодисыг хэрэглэж, хөрсний дээжийг 5 цэгт авч дээжлэлт шинжилгээ хийлгэн хөрсний чанарыг тодорхойлуулж, суурыг бэхжүүлж синтетик ко-полимер нэгдлийг газрын хөрстэй хольж маш сайн барьцалдан бэхжүүлж газрын хөрсний капилляр нүх сүвнүүдээр ус чийг нэвтрэлтийг бүр мөсөн хязгаарлан, замын хөрсийг бэхжүүлэн тоосжилтгүй болгох туршилтыг амжилттай нэвтрүүлээд байна.

Мөн ирэх 2025 оны Худалдан авалтын төлөвлөгөөнд тоос дарах бодисыг дахин ашиглахаар төлөвлөн, эдийн засгийн үр ашгын тооцоо судалгааг хийсэн.



**МАК ХХК-Н НАРИЙН СУХАЙНТЫН
УУРХАЙН ТЕХНОЛОГИЙН ЗАМААС АВСАН
ХӨРСНИЙ ДЭЭЖЛЭЛТИЙН ҮР ДҮНГЭЭР
ТООСЖИЛТ БУУРУУЛАХ ТУРШИЛТЫН
ТАЙЛАН 2024**



Дэж - 2 (55%)	Дэж - 3 (50%)	Дэж - 4 (50%)	Дэж - 5 (45%)	Мик 1	Мик 2
					

Фото-3. Хөрсний шинжилгээнд шигтгэн дээж

Туршилтад амжилттай бүтээгдэхүүний танилцуулга
DUSTLOC® plus, Уурхайн технологийн замын хэрэ барьцалдуулагч

Байгалийн гэрэлтэй органик битум-алмаз нэгдэл. Бүтээгдэхүүнийг нь уурхайн технологийн замын хөрний нөлөөтэй зоосонорын дималдлыг бууруулах зорилгоор бүтээгдэхүүн нь хөрний барьцалдуулах, хатуулах технологийн зоосонорын хамтаар ашигладаг.

- Органик гэрэлтэй байгалийн нэгдэл
- Хэрэглэж буй бодис байгаль орчинд сөрөг нөлөөгүй
- Зэрлэгт өгөгдлийг
- Үрэг хугацаанд гадарга хатуулагч эсвэл үрэг бүтээгдэхүүн
- Дугуйны замтай хамт 12.5 км-ээр бууруулах
- Шатаагууны зарцуулалт 14.5 хувиар бууруулах
- Уурхайн ажиллагааны зардал үндсэндээ хамгийн багасгах
- Бүтээгдэхүүн
- Гэрэлтэй замаар оосол байхгүй болно

МОНГОЛ УЛСЫН ШИНЖЛЭХ УХААН ТЕХНИКИЙН ИХ СУРГУУЛЬ
КАРИЛГА АРХИТЕКТУРЫН СУРГУУЛЬ
БАРИЛГААНЫ СЕРВИС ТҮРБИЛТ, СУДАЛГААНЫ ҮГДСЭЙН ЛАБОРАТОРИ

2024 оны 03 сарын 26 өдөр Т.12.403 Улаанбаатар хот

БАРИЛГААНЫ МАТЕРИАЛЫН ЛАБОРАТОРИ

Дэвшүүлэгч байгууллага	Энх Сэмб ХХК
Объектын нэр	Уур хая
Проектын дугаар	10
Дэвшүүлэгчийн өмнө	2024.03.05
Урьдчилж нийлсэн өгөгдөл	2024.03.07
Дэвшилт гаргах өгөгдөл	Mix 1 + Pitwood
Шинжилгээний төрөл	Хүийн сөрөгтэй
Шинжилгээний өргөмжлөгч	MMS 1918.1955

ШИНЖЛЭГЧНИЙ ДҮН

Сурталч өмч	Хүийн сөрөгтэйгээ Үзүүлэлт — дараагийн өдөр, %		Хүийн сөрөгтэйгээ Үзүүлэлт — бүтээлийн өдөр, %	
	Огноо амьс	Дамж амьс	Огноо амьс	Дамж амьс
1	101.0	101.0	1.14	4.86
2	101.0	101.0	1.14	4.84
3	100.4	101.2	1.39	4.97
Дундаж	100.4	101.9	1.40	4.92

Тайлбар: Сарын ажлын өргөмжлөгчийг өргөмжлөх зориулалттай бүтээлийн өдөр өөр өөр өдөр
хүийн сөрөгтэй болон үзүүлэлт гаргахыг хамгаалж байгааг анхаарна уу!

Лабораторийн дарга: *[Харгалсан]* Х.Сүрэгжин
Лабораторийн хяналт: *[Харгалсан]* С.Ууганбалр

Мэдээ 2-д харах

Шинжилгээний дүн нь шинжилгээний үр дүнд оруулагдаж байгааг анхаарна уу!

Улаанбаатар хот
Сүхбаатар дүүрэг Ар сурвалж хороо
Дамжлагч Улаанбаатар хотын суурин, 9-н дүгээр хороо
Утас: (976) 11221810
Факс: (976) 11221819

DUSTLOC бүтээгдэхүүний хүйтэн тэсвэрлэлт



Шалгалтын бат бэхийн үр дүнгээс харвал хөрснийг бэхжүүлэх үйл ажиллагаа нь түүнийг бэхжүүлэх болон арчлах хоногоос хамгаарт бат бэх өвөрцөгөөр 3-4 дахин нэмэгдэж байгаа нь харгагдаж байна. Бат бэхийг сайжруулах зорилгоор нэмэгдэж бэхжүүлэгчийн усан дахь концентрацийг нэмэгдүүлэх болон бусад төрлийн бэхжүүлэгчтэй хольж ашиглан харьцуулалт хийснээр сайжруулна.

5.ДҮГНЭЛТ
Монгол Улсын шинжлэх ухаан Техникийн Их сургуулийн барилга, зам архитектурын сургуулийн лабораторын туршилтаар хөрсний шинжилгээ, бат бэхийн үзүүлдэлт, хөлдөлт гэсэлтийн шинл зэргээр туршилт хийж тайланг хавсаргалаа. Туршилтын үр дүнгээр хоёр төрлийн бүтээгдэхүүн туршсан ба DUSTLOC бүтээгдэхүүнийг 15% хувиар найруулж гаргасан үр дүнг хавсаргав. Бүтээгдэхүүний өрц найрлагыг замын суурийн хөрсөтэй хольцоод 20%, гадаргын шалгалтыг 10% найруулж шалгалт хийнэ. Бат бэхийн үзүүлдэлтийг 2 хоног болон 7 хоногээр туршиж харьцуулсан. Хатуулаг удах тусам 3-4 дахин нэмэгдэж байна.

Зураг 23. Тоос дарах туршилтын ажлын үр дүн

Зураг 24. Тоос дарах бодис захиалах ажлын даалгавар

6.1.5 ХҮЛЭМЖИЙН ХИЙ ЯЛГАРУУЛЖ БУЙ ЭХ ҮҮСВЭРҮҮДИЙН МЭДЭЭЛЛИЙГ БҮРТГЭХ, ТООЦООЛОХ, АЖИЛЧДАД СУРГАЛТ ЯВУУЛАХ

Манай компани үйл ажиллагаанаас ялгарах хүлэмжийн хийн ялгарлаа бүртгэж, тооцоолдог тогтолцоог бий болгохоор зорьж 2022 оноос эхлэн өнөөг хүртэл хүлэмжийн хийг олон улсын стандартын дагуу тайлагнах тогтолцоог бий болгож эхэлсэн бөгөөд шат дараатай сайжруулах арга хэмжээ авч ажиллаж байна. Энд онд бид монгол улсад анх удаа хүлэмжийн хийн ялгаруулалтаа олон улсын ISO14064-1:2015 стандартын дагуу тоолж монголд үйл ажиллагаа явуулж буй Юрика компаниар батлуулан гэрчилгээ гардан авч баталгаажуулсан юм. Нарийн сухайтын уурхайн хүлэмжийн хий ялгаруулагч эх үүсвэрүүдийг бүртгэх, тооцоолол хийхэд шаардлагатай дата цуглуулахад оролцох ажилчдыг тодорхойлох, хүлэмжийн хийн ялгарлын датаг сар бүр бүртгэж хэвших, нийт ажилчдад энэ талаар ойлголт түгээх ажлуудыг хийгээд байна. Мөн нийт 1500 ажилчдад хүлэмжийн хийн талаар сургалтуудыг орж, мэдээ мэдээллийг сар бүр нэгтгэн тоолж байна.



Тогтвортой хөгжил		Сарын мэдээ	Хүлэмжийн хийн ялгарлын бүртгэл	Орчны хяналт шинжилгээ	Тайлан	Дашбоард	Хүлэмжийн хий дашбоард
Сургалт		Объектууд		Хайх...			
ШИНЭ		Эх үүсвэрүүдийн бүртгэл		Шүүлтүүр			
		Түлшний хэрэглээ(Score 1)		Бүлэг			
		Олборлолтын хэмжээ		Талтын сэдэв			
		Гэрээт тээврийн мэдээлэл(Score 3)		Суралцагчид			
		Дулааны хэрэглээ		Суралцагчид			
		Цахилгаан эрчим хүчний хэрэглээ(Score 2)		Суралцагчид			
		Хүлэмжийн хийн Баталгаажуулалт		Суралцагчид			
#	Уйлдвар, Уурхай						
1	Нарийн сухайтын уурхай			1 бичлэг	Зочид		
2	Нарийн сухайтын уурхай			1 бичлэг	Компанийн ажилтнууд		
3	Нарийн сухайтын уурхай			1 бичлэг	Компанийн ажилтнууд		
4	Нарийн сухайтын уурхай		2024-08-13	1 бичлэг	Компанийн ажилтнууд		
5	Нарийн сухайтын уурхай		2024-07-09	1 бичлэг	Компанийн ажилтнууд		
6	Нарийн сухайтын уурхай		2024-06-26	1 бичлэг	Компанийн ажилтнууд		
7	Нарийн сухайтын уурхай		2024-06-11	1 бичлэг	Компанийн ажилтнууд		
8	Нарийн сухайтын уурхай		2024-05-01	1 бичлэг	Компанийн ажилтнууд		
9	Нарийн сухайтын уурхай		2024-03-26	1 бичлэг	Компанийн ажилтнууд		
10	Нарийн сухайтын уурхай		2024-02-27	1 бичлэг	Компанийн ажилтнууд		
11	Нарийн сухайтын уурхай		2024-02-24	1 бичлэг	Компанийн ажилтнууд		
12	Нарийн сухайтын уурхай		2024-02-13	1 бичлэг	Компанийн ажилтнууд		
13	Нарийн сухайтын уурхай		2024-02-06	1 бичлэг	Компанийн ажилтнууд		

Зураг 25.Гэрчилгээ гардан авч буй байдал, тооллого бүртгэлийн маягт

Мөн уурхайд ашиглагдаж байгаа 155 ширхэг хүнд оворын машин механизмуудаас 9 техникийг актлан хүлэмжийн хийг бууруулж, шинээр Atlas copco маркын өрмийн машин 5 ширхэг, Hitachi EX2600 маркын экскаватор 3 ширхэгийг тус тус ашиглалтад оруулан ажиллаж байна.

6.1.6 ШАТАХ ТОСЛОХ МАТЕРИАЛЫН ХАДГАЛАЛТЫГ САЙЖРУУЛАХ

Техник хэрэгслүүдэд ашиглах тос, маслыг зориулалтын 784 м2 хатуу хучилттай талбай бүхий саравчтай агуулахад, харин түлшийг 1750 м3-ын багтаамжтай ил агуулахад хадгалдаг.

Шатах тослох материал хөрсөнд шингэж агаар дуслаар ууршихаас сэргийлж ажлын байрны үзлэг шалгалтыг долоо хоногт 2 удаа тогтмол хийж, зөрчил гарсан үед хариуцсан хэсэг нэгжид албан шаардлага хүргүүлэн арга хэмжээ авч ажилласан.



Зураг 26. Уурхайн ШТС, тосны агуулах

Хүснэгт 8. Ажлын байрны үзлэг шалгалт зөрчил

№	Хэсэг нэгжүүд	Гарсан зөрчлийн тоо	Зөрчлийг арилгасан тоо	Сайжруулалт хийж байгаа ажил
1	Засвар үйлчилгээний хэсэг	158	158	1. Зориулалтын газар үйлчилгээ хийлгэх 2. Зогсож байгаа техникүүдээс тос гоожихгүй байлгах арга хэмжээ авах 3. Засварын мастер, инженерүүд хяналтыг сайжруулах, бүртгэх
2	Уулын хэсэг	5	5	Зогсож байгаа техникүүдээс тос гоожихгүй байлгах арга хэмжээ авах.
3	Аж ахуйн хэсэг	10	10	-
4	Санхүүгийн хэсэг	5	5	Шинэ тос, масло-ын хадгалалт, тээвэрлэлтэд хяналт тавих
5	Баяжуулах үйлдвэрийн хэсэг	3	3	-
6	Цахилгааны хэсэг	1	1	-

Бүгд	182	182	-
------	-----	-----	---



ХӨДӨЛМӨРИЙН АЮУЛГҮЙ БАЙДАЛ, ЭРҮҮЛ АХУЙН ХЭСЭГ

2024 ОНЫ 1-10 САРД ХИЙСЭН АЖЛЫН БАЙРНЫ ҮЗЛЭГ, АЛБАН ДААЛГАВАР ӨГСӨН ТАЙЛАН

Д/д	АБҮ хийсэн хэсэг	Албан даалгавар өгсөн он, сар, өдөр	Албан даалгавар дуусах он, сар, өдөр	Үл тохирлыг арилгасан он, сар, өдөр	Тайлан хугацаа хэтэрсэн хонгог	Албан даалгаврын дугаар
1	ЗҮХ, БҮХ	1/7/2024	1/12/2024	1/12/2024	-	№1
2	ЗҮХ	1/24/2024	1/26/2024	1/26/2024	-	№2
3	ЗҮХ, ЦХ, ААХ, БҮХ	3/3/2024	3/5/2024	3/6/2024	-	№3
4	ЗҮХ, ААХ, УХ	3/30/2024	4/1/2024	4/2/2024	1	№4
5	ЗҮХ, ААХ	5/11/2024	5/13/2024	ЗҮХ 5.25-д тайлан ирүүлсэн. ААХ тайлан өгөөгүй байна	13	№5
6	ЗҮХ, УХ	6/29/2024	6/30/2024	ЗҮХ 6.3-д тайлан ирүүлсэн. УХ тайлан өгөөгүй	УХ тайлан ирүүлээгүй	№6
7	ЗҮХ, УХ, СЭЗХ, ААХ	8/1/2024	8/4/2024	Тайлан ирүүлээгүй байна	Тайлан ирүүлээгүй	№7
8	УХ, СЭЗХ, ЗҮХ	8/22/2024	8/26/2024	8/31/2024	5	№6
9	БҮХ, ЗҮХ	9/27/2024	9/30/2024	9/30/2024	-	№7
10	УХ, ЗҮХ	10/15/2024	10/17/2024	Ирүүлээгүй	Тайлан ирүүлээгүй	№8

Боловсруулсан:	БО мэргэжилтэн Б.Тэнгис	Гарын үзэг
Танилцсан:	Ерөнхий инженер: Б.Ламзав	Гарын үзэг
Танилцсан:	Уурхайн дарга: А.Цолмонбаяр	Гарын үзэг

Хуудас 1, нийт 2
ХЭВ.ЛЭСЭН ОГНОО: 2024-10-18

Засвар үйлчилгээний хэсгийн үл тохирол арилгасан тайлан

Байршил: ЗҮТ угсралтын талбай

- Хаягдал шоошиг болон бусад хог хаягдлыг ангилан ялгаж хогийн цэгт хаях
- Тостой хөрсийг хусаж авах, хуссан талбайд шороо асгаж тэгшлэх
- Угсралтын талбайн эмх цэгцгийг хангах



Зураг 27. Үзлэг шалгалт хийх төлөвлөгөө болон албан даалгавар өгсөн байдал хариу ирүүлсэн талаар

6.1.7 ТЭСЭЛГЭЭНИЙ ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНД ХЯНАЛТ ТАВИХ, БҮРТГЭЛ, ХӨТЛӨХ, ТАЙЛАН ГАРГАХ

Тэсэрч дэлбэрэх бодис, тэсэлгээний хэрэгслийн эргэлтэд хяналт тавих, тэдгээрийн хор хөнөөлөөс урьдчилан сэргийлэх, аюулгүй ажиллагааг хангах үүднээс

6.1.8 УУРЫН ЗУУХНЫ ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНД ХЯНАЛТ ТАВИХ, БҮРТГЭЛ МЭДЭЭЛЭЛ ХӨТЛӨХ

Нарийн сухайтын уурхайн засвар үйлчилгээний төвд дараах хүчин чадал бүхий уурын зуухыг хүйтэн, сэрүүний улиралд ашиглаж байна.

1. БНХАУ-д 2018 онд үйлдвэрлэсэн CZML-0.7-II маркийн №1880010 үйлдвэрийн дугаартай нам даралтын зуух. Яндангийн өндрийн хэмжээ зуухнаас дээш 8 метр
2. Солонгос улсад 2013 онд үйлдвэрлэсэн GV-75P маркийн №11706 үйлдвэрийн дугаартай нам даралтын зуух. Яндангийн өндрийн хэмжээ зуухнаас дээш 10 метр
3. Солонгос улсад 2013 онд үйлдвэрлэсэн GV-75P маркийн №11708 үйлдвэрийн дугаартай нам даралтын зуух. Яндангийн өндрийн хэмжээ зуухнаас дээш 10 метр.

Уурын зуухнаас ялгарах хорт хийн бүртгэлийг хүлэмжийн хийн нэгдсэн датаны бүртгэлд уурын зуух ажиллаж буй сард нэг удаа бүртгэн, дата мэдээллийг бүрдүүлж, мэргэжлийн байгууллагаар уурын зуухны утаанаас гарах хийн хэмжилтийг хийлгэж, лабораторийн шинжилгээг хийлгэн ажиллаа.

АШИГЛАСАН НҮҮРС, ХУДАЛДАН АВСАН ДУЛААН

Газар, нэгж:	НСУ-ЗҮХ
Мэдээлэл бөглөсөн ажилтны нэр:	Ө.Бямбажав
Албан тушаал:	Ашиглалтын инженер
Имэйл хаяг:	byambajav.u@mak.mn
Утасны дугаар:	88059242
Хамгийн сүүлд хянасан он, сар, өдөр	2024.04.08

*Цэнхэр өнгө бүхий нүдэнд харгалзах мэдээллүүдийг үнэн зөвөөр бөглөнө үү.

Тайлбар:

*Нийт худалдан авсан дулааны мэдээллийг сүүлийн саруудаар тус тус оруулна. Хэрэв дулаан худалдан авдаггүй бол ашигласан нүүрсний хэмжээг оруулна уу.

Объект: Газар, нэгжийн нэр эсвэл дулааны эрчим хүч хэрэглэдэг байгууламжуудийг жагсааж бичнэ

Талбайн хэмжээ: Объект байгууламжийн талбайн хэмжээг оруулна

Худалдан авсан дулааны мэдээлэл: Нэг жилд худалдан авсан нийт дулааны хэмжээг сүүлийн сар тус бүрээр оруулна уу.

№	ОБЪЕКТ	Талбайн хэмжээ	АШИГЛАСАН НҮҮРСНИЙ БҮРТГЭЛ								
			2024.01-р сар	2024.02-р сар	2024.03-р сар	2024.04-р сар	2024.05-р сар	2024.06-р сар	2024.07-р сар	2024.08-р сар	2024.09-р сар
1	ЗҮТ-Уурын зуух	60 м2	18	18	14	-	-	-			
2											

АШИГЛАСАН НҮҮРС, ХУДАЛДАН АВСАН ДУЛААН



Тайлбар:

*Нийт худалдан авсан дулааны мэдээллийг сүүлийн саруудаар тус тус оруулна. Хэрэв дулаан худалдан авдаггүй бол ашигласан нүүрсний хэмжээг с
Объект: Газар, нэгжийн нэр эсвэл дулааны эрчим хүч хэрэглэдэг байгууламжуудийг жагсааж бичнэ

Талбайн хэмжээ: Объект/байгууламжийн талбайн хэмжээг оруулна

Худалдан авсан дулааны мэдээлэл: Нэг жилд худалдан авсан нийт дулааны хэмжээг сүүлийн сар тус бүрээр оруулна уу.

Хүснэгт №7

№	ОБЪЕКТ	Талбайн хэмжээ	АШИГЛАСАН НҮҮРСНИЙ БҮРТГЭЛ			ХЭМЖИХ НЭГЖ
			2024.10-р сар	2024.11-р сар	2024.12-р сар	
1	ЗҮТ-Уурын зуух	60 м2	12.8	19.2		ТОНН
2						ТОНН



Ус цаг уур орчны шинжилгээний төвийн
Байгаль орчны шинжилгээний
Лаборатори



Өмнөговь аймаг Даланзадгад сум 6-р баг
Утас/Факс: 70533648
E-mail хаяг umnuoovi44373@gmail.com

Захиалагч:

Сорьц авсан газрын нэр, хаяг, утас:

Сорьц авсан хүний нэр, албан тушаал:
Сорьцын тоо хэмжээ:
Сорьцын төрөл:
Сорьц авсан огноо:
Лабораторид хүлээж авсан:
Шинжилгээ эхэлсэн огноо:
Хэвлэсэн огноо:
Хуудасны тоо:

"Грийн Ассесмент ХХК

Гурван тас сум Бага овоо баг "МАК"-ний Нарийн
сухайтын нүүрсний уурхай
Б.Барсаа, Байгаль орчны мэргэжилтэн
10
Орчны агаар
2024.11.02-03
2024.11.04
2024.11.05
2024.11.15
1/1

ИТГЭМЖЛЭГДСЭН ЛАБОРАТОРИЙН СОРИЛТЫН ДҮН/ мкг/м³

№	Дээжний нэршил	Хэмжилт хийсэн цэг	Хүхэрлэг хий/SO ₂	Азотын давхар исэл NO ₂	PM _{2.5} тоо /20 минут	PM ₁₀ тоос/ 20 минут
			мкг/м³	мкг/м³	мкг/м³	мкг/м³
1	NS-A-T-11	Хөрсний 1-р овоолгын хойд талд	5	4	11	16
2	NS-A-T-12 NS-A-Q-1	Засвар үйлчилгээний төвийн уурын зуухны орчим	8	13	56	73
3	NS-A-T-13 NS-A-Q-2	Ажилчдын хотхон	4	5	13	24
4	NS-A-T-14 NS-A-Q-3	Дунд хотхоны уурын зуухны орчим	6	9	47	53
5	NS-A-T-15, NS-A-Q-5	НБҮ-ийн зүүн урд	10	16	48	67
6	NS-A-T-16, NS-A-Q-6	НБҮ-ийн оффисын гадаа	7	13	46	56
Хүлцэх хэм хэмжээ: MNS 4585: 2016			450	200	50	100

Шинжилгээ гүйцэтгэсэн: Техникч

М.Наранчимэг

М.Наранчимэг /

(гарын үсэг)

(нэр)

Хянаж баталгаажуулсан: Лабораторийн эрхлэгч



Б.Янжин /

(нэр)

Зураг 30. Уурын зууханд хэрэглэсэн нүүрсний бүртгэл, лабораторийн шинжилгээний дүйдгээлэл

6.1.9 БАЯЖУУЛАХ ҮЙЛДВЭРЭЭС ҮҮСЭЖ БУЙ ТООСЖИЛТЫГ БУУРУУЛАХАД АШИГЛАХ ТОНОГ ТӨХӨӨРӨМЖИЙГ НЭМЭГДҮҮЛЭХ

“SAVIC ENGINEERING” үйлдвэрлэгчээс хуурай баяжуулах үйлдвэрүүдийн нарийн ширхэгтэй тоосны хэмжээг бууруулах зорилгоор SPRAYSTREAM брэндийн S2.2 Self Supporting маркын дугуйт зөөврийн мананцар үүсгэгч, кольц хэлбэрийн Jet zone fog suppression system тоос дарах төхөөрөмжийг 448 сая төгрөгөөр худалдан авч, ашиглан тоосыг бууруулж байна.



Зураг 31. Хуурай баяжуулах үйлдвэрийн тоос дарах төхөөрөмжүүд

6.2 ХӨРСНИЙ ЧАНАРТ НӨЛӨӨЛЖ БОЛЗОШГҮЙ СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙГ БУУРУУЛАХ ЧИГЛЭЛЭЭР ХЭРЭГЖҮҮЛСЭН АРГА ХЭМЖЭЭ

6.2.1 Хяналтгүйгээр газар хөндөхөөс сэргийлж аливаа газар хөндөх үйл ажиллагааг эхлүүлэхийн өмнө Газар хөндөх зөвшөөрөл авах, олгох, бүртгэл хөтлөх

2024 онд 12225А ашиглалтын тусгай зөвшөөрөлтэй талбайд уурхайн олборлолтын үйл ажиллагааг 2024 оны 01 дугаар сараас эхлэн явуулсан бөгөөд карьерын тэлэлт, хөрсний овоолго, зам талбай, олборлолтын цооногийн зориулалтаар нийт 32,47 га талбай хөндөгдсөн байна.

Хүснэгт 9. 2024 оны хөндөгдсөн газрын хэмжээ га,

№	Хөндөгдсөн газрын хэмжээ /га/	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Нийт
1	Зам талбай засах	0,1	-	0,2	0,6	-	1,9	0,6	-	-	0,3	3.7
2	Карьер тэлэх	-	-	1		-	-	-	-	-	-	1
3	Хөрсний овоолго	-	-	1,5	23,2	-	-	-	-	-	3	27.7
4	Олборлолтын цооног	-	-			-	-	-	-	-	-	0
Бүгд		0,17	0	2,7	23,8	0	1,9	0,6	0	0	3,3	32.47

Дээрх хүснэгтээс харахад 4 дугаар сард 23.8 га талбай буюу хамгийн их талбай хөндсөн бол 2,5,8,9 дугаар сард газар хөндөгдөөгүй байна.

6.2.2 ҮРЖИЛ ШИМТ ХӨРСИЙГ ХУУЛЖ ХЭЛБЭРЖҮҮЛЭХ

Уурхайн хэмжээнд нийт 315,730.2 м3 шимт хөрсийг хуулж 6 байршилд стандартын дагуу овоолго үүсгэн хэлбэржүүлэн хадгалж байна. Үүнээс 118,973 м3 эзлэхүүнтэй шимт хөрсний № 4 овоолгын 2,2 га талбайд төлөвлөгөө гаргаж өлөнгө, царгас, хүцэнгэ зэрэг олон наст өвслөг ургамал тарьж, хайлаас 3000 ширхэг суулгацыг тарьж, 400 м иж бүрэн усалгааны систем суурилуулан усалгаа арчилгааг тогтмол хийж ажилласан.

Хүснэгт 10. 2024 онд хуулж хэлбэржүүлсэн шимт хөрсний овоолгын дугаар, хэмжээ

№	Овоолгын дугаар	Байршил	Хэмжээ, м3	Үүсгэсэн он	Нөхөн сэргээлт хийсэн эсэх
1	№ 4	Хөрсний 5-р овоолгын урд, шинэ карьерын ард	16,884	2024	Хэлбэржүүлж, 2024 онд олон наст ургамал, мод тарьсан.



Зураг 32. Шимт хөрсний овоолгын усалгааны систем, тарьсан мод

6.2.3 ГАЗАР ХӨНДӨХ ЗӨВШӨӨРӨЛ, ХОВОР УРГАМАЛ ХАМГААЛАЛ, НӨХӨН СЭРГЭЭЛТТЭЙ ХОЛБООТОЙ СУРГАЛТ ХИЙХ, ТАЙЛАН ГАРГАХ

Байгаль орчны хамгаалалтын үйлчилгээний газар "МАК"-НС-ОHS-SWP-010 хуурийн 1-р хэсгээр

ГАЗАР ХӨНДӨХ ЗӨВШӨӨРӨЛИЙН ХУУДАС
Газар хөндөх зөвшөөрлийн хуудас
Дугаар № _____
Газрын байгууллагын № _____

ХУСАЛТ ГАРГАГЧИ

1. Газар хөндөх ажлаа хийх байршил:

- Уурхайн хөндөгч ажил
- Уурхайн тарвал
- Зөв шөврийн хөндөх
- Хөндөгч үйлчилгээний туслах туслах
- Хөндөгч үйлчилгээний байгууллага
- Өөрөөр: Б.АЛМАГААЛАХ, Т.СЭГ, Б.ӨРГӨН, Х.ХАМГААЛАХ

2. Хөндөх ажлын өргөн: _____ м

3. Газар хөндөх ажиллагаа:

- Хөндөх өргөн хөндөх
- Уурхайн өргөн хөндөх
- Хөндөх өргөн хөндөх
- Барилгын өргөн
- Шалгах өргөн
- Хөндөгч ажил үйлчилгээ
- Хөндөгч, туслах өргөн
- Дотоод суурилуулалт
- Өөрөөр: _____

4. Ажиллах үйлчилгээний төрөл:

- Ажил, барилгын үйлчилгээний үйлчилгээ
- Ажил, барилгын үйлчилгээний үйлчилгээ
- Ажил, барилгын үйлчилгээний үйлчилгээ

5. Ажиллах үйлчилгээний төрөл: _____

6. Хөндөх газрын туслах хөндөх, байршил: _____

7. Хөндөх газрын туслах хөндөх, байршил: _____

8. Хөндөх газрын туслах хөндөх, байршил: _____

9. Хөндөх газрын туслах хөндөх, байршил: _____

10. Хөндөх газрын туслах хөндөх, байршил: _____

Байгаль орчны хамгаалалтын үйлчилгээний газар "МАК"-НС-ОHS-SWP-010 хуурийн 1-р хэсгээр

9. Ажил дуусахад нөхөн сэргээлтийг хэрхэн хийх тухай мэдээлэл:

Хуульч гаргасан:

Албан тушаал: _____
Овог, нэр: _____
Эхлүүлсэн:

Уурхайн дарга: _____
Орлогч дарга: _____
Ерөнхий инженер: _____
Ерөнхий технологийн: _____
Ерөнхий зохиогч: _____
Компанийн сүлжээний инженер: _____
Аж ахуйн дарга: _____
Байгаль орчны мэргэжилтэн: _____

Ажил гүйцэтгэгч:

Албан тушаал: _____
Овог, нэр: _____
Газрын үйлчилгээний:

Хөндөгч: _____
Хөндөгч: _____
Хөндөгч: _____

Зураг 33. Мэдээллийг хөтлөх бүртгэл

№	Хэсэг, нэгж, ААНБ	Ажил гүйцэтгэх байршил	Хөндөг газрын талбайн хэмжээ	Ажлын эхлэх хугацаа	Ажлын дуусах хугацаа	Хавсралт зурагтай эзэл	Хөндөг газарт нугам сүлжээ байгаа эсэх	Газар хөндлөг зөвшөөрлийн дугаар	Тайлбар
1	ЦХ	БУ-ийн хэсэг	72 м2	2024.01.20	2024.01.21	Тийм	Үгүй	-	НБҮ-н оффис, насос станц, уурын зуух, гүний худал, гаалийн хяналтын бүс, КТП-6
2	ЦХ	БУ-ийн хэсэг, ЗҮТ, дунд хотгон	60 м2	2024.01.20	2024.01.21	Тийм	Үгүй	-	АТП-3, азотийн үйлдвэр-АТП-3, дунд хотгоны-АТП
3	ТХ	Уурхайн караер - Уул 1	1 га	2024.03.16	2024.03.19	Тийм	Үгүй	№1	
4	ТХ	Уурхайн караер	1.5 га	2024.03.16	2024.03.19	Тийм	Үгүй	№2	
	ААХ	ЗҮТ угаалгын байр	-	2024.03.19	2024.03.19	Тийм	Үгүй		
5	ХАБЭАВО	Уурхайн захиргааны урд зогсоол	шуудуу-221м	2024.03.21	2024.03.21	Тийм	Үгүй	№3	
6	УХ	Уурхайн караер	5.2 га	2024.03.24	2024.04.26	Тийм	Үгүй	№4	
7	ЦХ	ЗҮТ Гал тогооны хойно	100м*0.5м	2024.04.03	2024.04.04	Тийм	Үгүй	№5	
8	Өсөх Зоос ХХК	Өсөх Зоос ХХК-н складын баруун талд	23.2 га	2024.04.03	2024.04.30	Тийм	Үгүй	№6	
9	СЭЗХ	ЗҮТ, салбогийн хашаа	49x40 м	2024.05.30	2024.06.01	Тийм	Хашаа дагасан уурхайн шилэн кабель байгаа (ил). МТХ-г мэдэгдсэн.	№7	
10	ААХ	ЗҮТ Гал тогооны хойно	16x16 м	2024.07.01	2024.07.02	Тийм	Үгүй	№8	
11	ААХ	Ажилчдын байр	300м	2024.10.14	2024.10.13	Тийм	Үгүй	№9	
12	ТХ	рсний 2 овоолгын урд тал	35,6м2	2024.10.22	2024.10.24	Тийм	Үгүй	№10	
13									

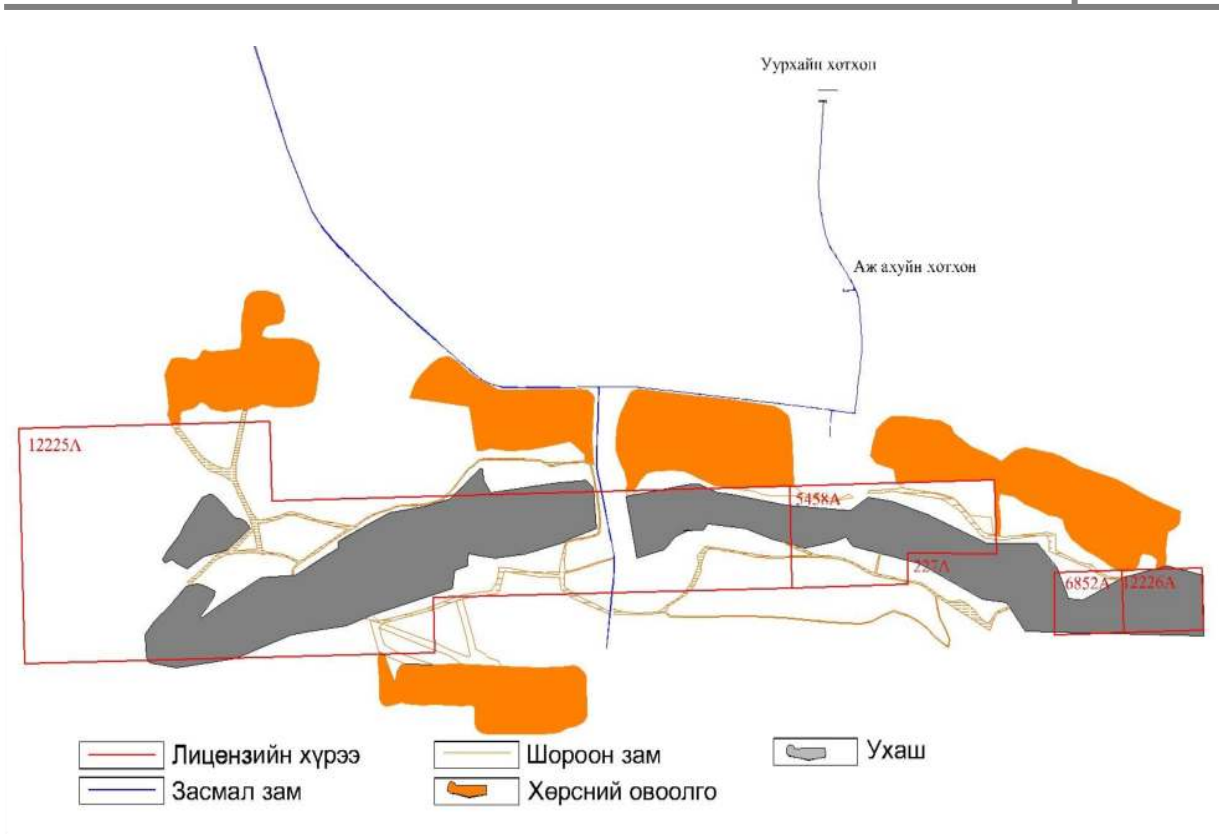
Газрыг зүй зохистой ашиглах, хамгаалах, эрүүл ахуйн шаардлагыг биелүүлж, газар, түүний баялгийг ашиглахдаа байгаль орчинд сөрөг нөлөө үзүүлэхгүй байх, газрын төлөв байдал, чанарыг хадгалах, байгалийн аясаар болон хүний үйл ажиллагааны улмаас хөрсний үржил шим буурах, газрын ургамлын бүрхэвч талхлагдах, хөрс элэгдэх, эвдрэх хуурайших, намагжих, давсжих, бохирдох, хордохоос сэргийлэх арга хэмжээний талаар уурхайн нийт 1682 ажилтад сургалт мэдээллийг хүргэн ажилласан.



Зураг 34. Ажилчдад сургалт орж байгаа байдал

6.2.4 ТОГТСОН МАРШРУТЫН ДАГУУ ХӨДӨЛГӨӨНД ОРОЛЦОХ

Нүүрс тээвэрлэлтийг 56 км хатуу хучилттай замаар, хөрс тээвэрлэлт болон уурхайн дотор явж байгаа бусад техникуудийг арчилгаа усалгаатай замаар, ажилчдын байр болон засвар үйлчилгээний төв хооронд зорчихдоо 3 км хатуу хучилттай замаар хөдөлгөөнд оролцдог.



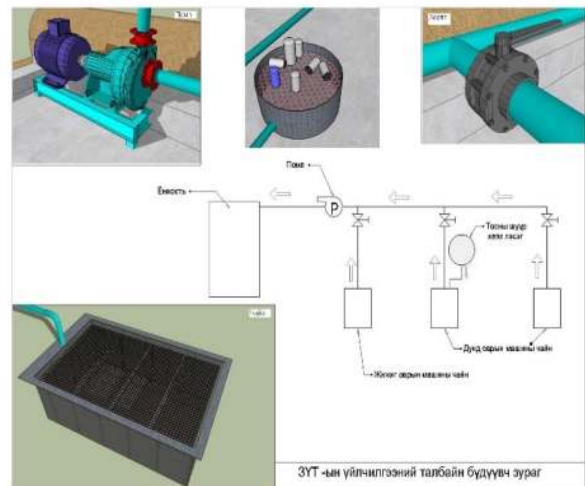
Зураг 35. Уурхайд ашиглаж байгаа зам талбайн ерөнхий зураг

6.2.5 ТОСОЛГОО ҮЙЛЧИЛГЭЭГ ЗОРИУЛАЛТЫН ТАЛБАЙД ХИЙЖ БҮЙД ХЯНАЛТ ТАВИХ

Дунд оврын болон үйлчилгээний жижиг машинуудын тосолгоо үйлчилгээг засвар үйлчилгээний төвд 483.7 м² хатуу хучилттай зориулалтын талбайд, 130 тн болон 220 тн белаз автосамосвалуудын тосолгоо үйлчилгээг 172 м² бетондсон зориулалтын талбайд хийж байна. Мөн аюултай хог хаягдал хадгалах талбайг хүрээлэн буй орчин, хөрсөнд бохирдол сөрөг нөлөөлөл учруулахгүй бетондсон талбайд байрлуулах, засвар үйлчилгээг явуулах үүднээс дахин 1375 м² талбайг бетондох ажлыг ажлыг мэргэжлийн компаниар хийж гүйцэтгэх ажлыг зохион байгуулан шат дараатайгаар сайжруулах ажлыг хийж гүйцэтгэсэн.



Зураг 36. Бетондсон засварын талбай болон засварын зориулалтын талбай



Зураг 37. Хаягдал тос хадгалах сав, технологийн зураг

**6.2.6 ХӨРС ХАМГААЛАЛ, БОХИРДЛООС СЭРГИЙЛЭХ, АРИЛГАХ ТАЛААР НИЙТ
АЖИЛЧДАД СУРГАЛТ ЯВУУЛАХ**

Хөрс хамгаалах, бохирдлоос сэргийлэх талаар уурхайн нийт ажилчдад заавар зааварчилгаа өгч ажилласан. Мөн уурхайн 2024 онд нийт ажилчдад 2 сургалт орсон бүртгэлийг доорх хүснэгтэд харуулав.

Хүснэгт 11. Хөрсний бохирдлын сургалт

№	Сэдэв	Сургалтад хамрагдсан хүний тоо, сараар										Нийт	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
1	Хөрсний бохирдол, түүнийг арилгах			352				342				300	994
2	Санамсаргүй олдворын үед ажиллах журмыг хэрэгжүүлэх тухай сургалт	200		353		215		341			210		119
3	Хог хаягдлын менежмент	98	300			200	112		102	245	280		1337
4	Усны зохистой ашиглалтын талаар						227			298	254		899
5	Хүлэмжийн хийн гол эх үүсвэр, бууруулах боломжууд						250	364	315	145			1074
6	Шинэ ажилчдад заах байгаль орчны анхан шатны сургалт	86	90	93	72	60	41	38	37	62	48		650
Нийт		384	390	798	72	475	630	1085	454	960	1022		7892



6.2.7 ХӨРС СААРМАГЖУУЛАХ ТАЛБАЙ ХИЙХ

Газрын гадарга, хэвлийн элэгдэх, доройтох нөлөөлөлд өртөхөөс хамгаалан уурхайн уулын хэсгийн 5-р секторт байрлах засварын талбайд шинээр 8:20 м2 хэмжээтэй талбайг 160 м2 гео мембран ашиглан тостой хөрс саармагжуулах талбайг шинээр хийж, засвар үйлчилгээний төвд байрлах хуучин талбайг томруулж 400 м² талбайн бетоныг цутгаж, холболтын ажлуудыг шинэчлэн хийж гүйцэтгэв.



Зураг 38. Хөрс саармагжуулах талбай





Зураг 39. Хуучин хөрс саармагжуулах талбайг сайжруулж, томруулах ажлын явц

Зураг 40. Хөрс саармагжуулах талбайн төлөвлөгөө

6.3 УСНЫ ЧАНАРТ НӨЛӨӨЛЖ БОЛЗОШГУЙ СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙГ БУУРУУЛАХ ЧИГЛЭЛЭЭР ХЭРЭГЖҮҮЛСЭН АРГА ХЭМЖЭЭ

6.3.1 УУРХАЙН ҮЙЛ АЖИЛЛАГААТАЙ ХОЛБООТОЙ УСНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ ХЭРЭГЖИЛТИЙГ ХАНГАЖ АЖИЛЛАХ

“Монголын Алт” ХХК-ийн “Усны менежментийн журам”-ын танилцуулга, түүнийг хэрхэн хэрэгжүүлэх талаар компанийн Байгаль орчин, тогтвортой хөгжлийн газраас сургалт явуулсан. Нийт 480 ИТА болон ажилчид хамрагдсан.



Зураг 41. Сургалтад хамрагдаж буй ажилчид

6.3.2 УУРХАЙН ХУДГИЙН ТООЛУУРУУДЫН ЗААЛТЫГ АВЧ АКТ ҮЙЛДҮҮЛЭХ

Уурхайн ажилчдын унд ахуйн хэрэглээний ус болон нүүрс баяжуулах үйлдвэрт ашиглаж байгаа үйлдвэрийн усны хэрэглээг хянах зорилгоор баталгаажсан тоолууруудыг ашиглаж байна.

Унд ахуйн зориулалтаар ашигладаг 4 ш тоолуур, нүүрс угаах үйлдвэрийн зориулалттай 1 ш, шүүрлийн усанд 1ш тоолуур суурилуулан, нийт 6 ш тоолуурын заалтыг сар бүрийн 25-нд авч акт үйлдэн Гурвантэс сумын байгаль хамгаалагчаар баталгаажуулан хэрэглэсэн усны төлбөрийг төлөн ажиллаж байна.

2024 онд унд ахуйн 5 ш, баяжуулах үйлдвэрийн 1 ш тоолуурын хугацаа дууссан тул шинээр сольж, “Межур мойл” ХХК –р лацдуулан холболт хийж стандарт хэмжилзүйн газраар баталгаажуулсан тоолуур суурилуулсан.

Хүснэгт 12. Уурхайд ашиглаж байгаа баталгаажсан тоолуурын мэдээлэл

Тоолуурын байршил	Дугаар	Баталгаажуулам хийсэн хугацаа	Усны хэрэглээний зориулалт /м³/	Тоолуурын диаметр, мм
Хотхон	202302450	2024.04.29	Унд ахуй	50
Гал тогоо	202301761	2024.05.29		32
Угаалгын байр	202301636	2024.05.29		32
НБҮ ахуй	2209099632	2023.03.23		32
НБҮ процесс	2303099579	2023.06.06	Баяжуулах үйлдвэр	80
НБҮ эх үүсвэр	2023044414	2023.10.31		100
Зам усалгаа	2110004998	2023.10.25	Зам усалгаа	150
5-р овоолго	202301859	2023.10.10	Өрмийн ус	32
Шимт хөрсний 4-р овоолго	202301820	2023.10.06	Шимт хөрсний 4-р овоолго нөхөн сэргээлтийн талбай	32
Мод үржүүлэгийн талбай	202301659	2023.10.06	Эх ургамлын талбай мод үржүүлэгт	32
Но байгу		15.2	Ногоон	80

Усны тоолуур суурилуулсан тухай

Өмнөхөө аймгийн Гурвантэс сумын Бага-Овоо 5 дугаар байгын нутагт үйл ажиллагаа явуулж буй "Монголын Алт" ХХК-ийн Нарийн сухайтын уурхайн цэвэр болон шүүрлийн ус хангамжийн шугаманд шаардлагатай механик усны тоолуурыг суурилуулав.

№	Байршил	Ахуйн дугаар	Тамдгалгаа
1	Мод үржүүлгийн талбайн хуудай	2406/001	
2	Гал тогооны хуудай	2406/002	
3	5 дугаар овоолгын хуудай	2406/003	
4	Хадгалуур засварын байрны хуудай	2406/004	
5	Шимт хөрсний 4-р хуудай	2406/005	
6	Ногоон баяжууламжийн шугам	2406/006	
7	Ундны усны эх үүсвэрийн хуудай	2406/007	
8	Баяжуулах үйлдвэрийн ахуйн шугам	2406/008	
9	Баяжуулах үйлдвэрийн процессын шугам	2406/009	
10	Шүүрлийн усны шугам	2406/010	

Тоолуур суурилуулсан: "Межур мойл" ХХК-ийн ижтэвэр
"Монголын Алт" ХХК-ийн усны ижтэвэр

У.Дангарбаатар
Н.Төгсдорж

2024.06.14

Усны тоолуур суурилуулах, хуульчилсан өргөн акт №04060001

MEASUREMALL LLC

Өмнөхөө аймгийн Гурвантэс сумын Бага-Овоо 5 дугаар байгын нутагт үйл ажиллагаа явуулж буй "Монголын Алт" ХХК-ийн Нарийн сухайтын уурхайн Мод үржүүлгийн талбайн гүний худгийн цэвэр усны шугаманд LXSG загварын DN32 мм хэмжээтэй хүйтэн усны механик тоолуурыг суурилуулав.

№	Тоолуурын мэдээлэл	Мод үржүүлгийн талбайн хуудай
1	Зөвхөн	LXSG
2	Дугаар	202301659
3	Хэмжээ /Ф/мм	32
4	Авалт, м3	00000
5	Зарцуулалт, м3/ц	10.0
6	Баталгаатай эзэх	Тайн
7	Гарчиглэлийн дугаар	111049
8	Гадна үзлэг	Хэвийн
9	Суурилуулсны дараах үзлэг	Хэвийн
10	Суурилуулалтын цац	954380 / 054381
11	Намалт	-

Суурилуулалтыг MNS ISO 4064-2:2013 "Битүү шугам хоолой дахь усны зарцуулалтын хэмжээт" Ундны хүйтэн ба халуун усны тоолуур - 2-р хэсэг; "Суурилуулалт тавих шаардлага" стандартын дагуу чөлөөт өндөр түвшинд хийж гүйцэтгэсэн.

Суурилуулсны дараа шалгалт түршигт хийхэд тоолуур болон шугам хоолой, хөг шүлэг, ил буцах хаалганаас шууралт, ус тоокилт байгуулы хэвийн ажиллагаатай байсан бөгөөд тоолуур эвэрхэн нэг урсгалын дагуу нэг чиглэлд тооно.

Тоолуурыг суурилуулахдаа хяналтын хөндөгч, тус бүр дээр сансар сольж дээр дугаартай лавар битүүлжээ, шалцдын ашиглалт, дотоод хяналтын талаарх заавар зөвлөмжийг холбогдох ажилтанд өгч ажиллалаа.

Жин: Суурилуулсан тоолуурын гарчиглэлийн хуульбар, битүүлжээний цац, суурилуулалтын дараах үзлийн зургийг хавсаргав.

Хуульчилсан өргөн акт "Монголын Алт" ХХК-ийн Усны ижтэвэр

У.Дангарбаатар
Н.Төгсдорж

2024.06.14



“МОНГОЛЫН АЛТ” ХХК-НИЙ УСНЫ ТООЛУУРЫН БАТАЛГААЖУУЛАЛТ

2024.10.25

Бяга оноо баг

Хүдгийн дугаар	Тоолуурын хэмжээ		Усны хэрэглээний зарцуулалт /м³/	Нийт зэрэглэл /м³/	Тайлбар
	2024.09.25	2024.10.25			
Хотгон	7906	10083	Уял агуй	2179	Стандарт хэмжээтэйгээр баталгаажуулсан тоолуурууд.
Гал тогоо	1557	2062		505	
Угталтын байр	441	594	153		
НВУ агуй	1774	1905	131		
НВУ процесс	19538	200519	4981		
НВУ их тускар	25019	28694	3675		
Зам усалгаа	29823	79118	Зам усалгаа	49295	
5-р овоолго	905	968	Өршөөн үе	65	
Шингт лерсний 4-р овоолго	-	-	Шингт лерсний 4-р овоолго нөхөж сэргээгчийн талбай	-	
Мод урхуулалтын талбай	7124	-	Эх ургамал талбай мод урхуулалт	-	
Ногоон байгууламж	26111	26708	Ногоон байгууламжийн усалгаа	597	
Нийт ашигласан усны хэмжээ, м³				57906	
Баталгаажуулалт өгөх үеийн тоолуурын дурм					
2024.09-р сарын 25-ны хэмжээ		2024.10-р сарын 25-ны хэмжээ			
Хотгон					
Гал тогоо					

Баталгаажуулалт өгсөн:
Уурагч-Ус харуулагч Байгаль хангаалагч А.Бүжин

Байгалийн
“Монголын Алт” ХХК-ийн
Усны инженер Н.Тогтоолор

Зураг 42. Баталгаажсан тоолуур

6.3.3 УСНЫ НӨӨЦИЙН САВНЫ АРИУТГАЛ ХАЛДВАРГҮЙЖҮҮЛЭЛТИЙГ МЭРГЭЖЛИЙН БАЙГУУЛЛАГААР ХИЙЛГЭХ

Өмнөговь аймгийн “Хүслэн хийморь” ХХК-иар ундны усны нөөцийн савнуудад улирал бүр технологийн дагуу механик цэвэрлэгээ, стандартын дагуу ариутгал хийлгэж гүйцэтгэл дээр акт үйлдэж хүлээн авсан .



6.3.4 БУЛАГ ШАНД, ХУДАГ УСНЫ ОРЧИНД ЦЭВЭРЛЭГЭЭ ХИЙХ, ЗАСАЖ САЙЖРУУЛАХ

Булаг шандын орчимд цэвэрлэгээ хийх

Нарийн сухайтын уурхайгаас хойш 7 км-ийн зайд байрлах “Ногоон чулууны” булаг болон “Баруун сухантын” ойр орчмын хог хаягдлыг цэвэрлэх ажлыг зохион байгуулсан. Уг ажилд уурхайн бүх хэсэг нэгжүүд хамтран ажилласан. Хэсэг нэгжүүдийн инженер техникийн нийт 10 хүний бүрэлдэхүүнтэй “Баруун сухантын” эх орчим, хөв цөөрөм болон сайр булгийг уруудан 1.5 км орчимд тархсан хог хаягдлыг түүж 13 ширхэг том хогийн уутанд ангилж хаясан.



Зураг 43. Баруун сухантын булгийн эх орчим, оролцсон байдал болон хог түүж байх үе

2022 онд Гилбэнтийн нуруунд зэрлэг ан амьтан ундаалах зориулалттай гарсан худгийг засварлаж, камерийн мемори картыг сольж, нарны панелийг засварлах ажлыг зохион байгууллаа.



Зураг 44. Гилбэнтийн нурууны худаг засварлаж, ажиллагааг хэвийн болгов

Мөн уурхайн ажилчдын хотхоноос хойш 5км-д байрлах ногоон чулууны дахин хашаалж, булгийн эхийн ундаргыг нэмэгдүүлэх зорилгоор 1000 ширхэг модыг тарив.



Зураг 45. Ногоон чулууны булгын эхийг хашиж, мод тарьсан ажлын явц

6.3.5 СУМЫН ИРГЭДТЭЙ ХАМТАРСАН МОНИТОРИНГ ХИЙХ

Малчидтай хамтарсан усны мониторингийн хэмжилт, судалгааны ажил

1. Зорилго: Дэлхийн усны өдрийг тохиолдуулан Малчидтай хамтарсан усны түвшин хэмжилтийн ажилд ӨМА Бага-Овоо багын 10 малчин уул уурхай, цаг уур зэрэг бусад хүчин зүйлсээс шалтгаалан усны түвшин буурч байгаа эсэхийг хээрийн хэмжилтээр тодорхойлоход гол зорилго оршино. Үүнээс малчдын гар худгийн 3, Мониторингийн 2 нийт 5 цэгт хэмжилт хийлээ.

- Үдийн хоолны дараа сургалтын инженер Ж.Чулуун малчдыг анхан шатны зааварчилгаанд хамрагдуулж уурхайн танилцуулга ХАБ-ийн мэдлэг мэдээллийг танилцуулсан.

- Хотхоны сургалтын өрөөнд “Монголын Алт” (МАК) ХХК-ийн түүхэн замналын бичлэг Усны инженер Н.Төгөлдөрийн “Ус ба амьдрал” сэдэвт илтгэлийг анхааралтай сонсож үзсэн.

2. Хээрийн хэмжилтийн явц: Уурхайн эрүүл ахуйн бүс, ундны усны эх үүсвэртэй танилцсан. Мөн нийт 5 цэгт усны түвшин тодорхойлоход багаар хамтран оролцож сонирхолтойгоор хийж гүйцэтгэсэн. Цаашид ч гэсэн улирал бүрийн хэмжилт хийхэд хамтран ажиллах саналыг хүргүүлсэн Хээрийн хэмжилтийг тухай бүрд тэмдэглэн авч 3 дугаар сарын түвшин хэмжилтийг өмнөх 2 сарын түвшинтэй харьцуулж анализ хийв. Сэтгэгдлын хувд зохион байгуулсан арга хэмээ малчдад таалагдсан бөгөөд бусад малчдын худгийн түшинг хэмжүүлэх санал хүргүүлсэн. Дахин малчидтай хамтран мониторингийн судалгааг хийхийг дэмжих, 6 сарын сүүлээр зохион байгуулахаар тохиролцлоо.

3. “Ус ба амьдрал” сэдэвт сургалтын зорилго нь ундны усны зүй зохистой хэрэглээ, ус хэмнэлтийн талаарх мэдлэгийг малчдад хүргүүлэхэд оршино.

Агуулга:

- Дэлхийн усны нөөц, ус ашиглалт
- Монгол орны усны нөөц, ус ашиглалт
- Усны талаарх сонирхолтой баримт
- Ус хэмнэлт зэрэг үндсэн 4 сэдэв багтана.

4. Усны түвшин хэмжилтийн үр дүн: Хээрийн хэмжилтийн үр дүнг өмнөх саруудтай газар дээр нь харьцуулж анализ хийж усны түвшиний талаарх эргэлзээтэй асуудлыг шийдвэрлэв.

График 13 Усны түвшин хэмжилт



Анхан шатны зааварчилгаанд уурхайн танилцуулга ХАБ-ийн талаар мэдээ мэдээлэлтэй

танилцан хээрийн хэмжилтэд гарахад бэлдсэн.



Хэмжилтийн явц

Хамтарсан мониторингийн судалгааг Өмнөговь аймгийн Гурвантэс сумын малчид, нөхөрлөл, иргэдтэй хамтран Монголын Алт МАК Нарийн сухайтын уурхайд улирал бүр тогтмол зохион байгуулж байна. Тус ажлын хүрээнд уурхайн ус ашиглалт, усны түвшин хэмжилт, цаг уур болон байгаль орчны хийж гүйцэтгэж байгаа ажлуудыг үнэн бодиттой тайлагнасаар иргэдийн дундах эргэлзээтэй асуудлыг шийдвэрлэдэг.

6.3.6 УСНЫ ЗҮЙ ЗОХИСТОЙ ХЭРЭГЛЭЭ, УСНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ОЙЛГОЛТЫН ТАЛААР НИЙТ АЖИЛЧДАД СУРГАЛТ ОРОХ

Усны зохистой ашиглалтын талаар сургалт явуулах

Уурхайд ажиллаж байгаа нийт 6 ээлжийн 1500 орчим ажилчдад “ Уурхайн ус ашиглалт ” усны менежментийн– ийн талаарх сургалтыг 3 удаа зохион байгуулан ажиллаа. Мөн Монголын Алт ХХК-ийн “Усны менежментийн журам”-ын танилцуулга, түүнийг хэрхэн хэрэгжүүлэх талаар компанийн Байгаль орчин, тогтвортой хөгжлийн газраас сургалт явуулсан. Нийт 560 ИТА болон ажилчид хамрагдсан .



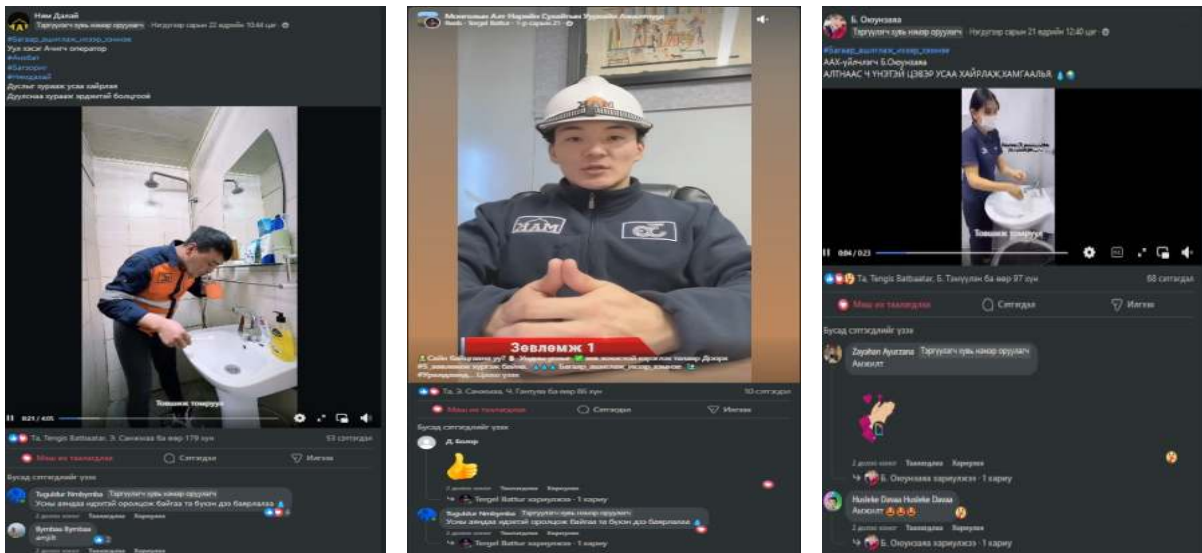


Зураг 46. Сургалт орж буй байдал

Нарийн сухайтын уурхайн нийт ажилчдын дунд Багаар хэрэглэж ихээр хэмнэе аян

Багаар хэрэглэж ихээр хэмнэе уриа дор нэгдэж нэг сарын хугацаанд Нарийн сухайтын уурхайд хэмжээнд усны аян зохион байгуулагдсан. Усны талаарх мэдлэг мэдээлэлтэй танилцах, хэмнэх, уурхайн усны хэрэглээг багасгахад ажилчин тус бүрийн оролцоог нэмэгдүүлэх, усны үнэ цэнийг ойлгоход аяны гол зорилго оршсон.

Тавигдах шаардлагад нийцсэн бүтээлүүдийг удирдамжид заасан хугацаанд усны зөв зохистой хэрэглээг уриалсан видеог “Монголын Алт Нарийн сухайтын уурхайн ажилтнууд” фейсбүүк группэд нийтэлсэн geel-s бичлэгийг хандалт, уриалга, мэдлэг мэдээллийн ойлгомжтой байдал зэргийг үндэслэн шалгаруулсан.



Зураг 47.Уралдаанд оролцсон байдал



Зураг 48. Шагналт байр эзэлсэн оролцогчид

6.3.7 НБҮ-ийн усны төлбөрийг ус ашиглах гэрээнд 327 дугаар тогтоолын дагуу тооцуулах

Баяжуулах үйлдвэрийн технологид газрын доорх усны нөөц ашигласан төлбөрийг Засгийн газрын 2011 оны 302, 2022 оны 416-р тогтоолын 1-р хавсралтын 7а-д заасан газрын доорх усыг ашигт малтмал олборлох, баяжуулах усны нөөц ашигласны төлбөрийн хувь, Засгийн газрын 2013 оны 327-р тогтоолоор Алтайн өвөр говийн сав газарт газрын доорх усыг ашигт малтмал олборлох, баяжуулах зориулалтаар ашигласныг тооцох итгэлцүүрт үндэслэн ус ашиглах гэрээнд заасны дагуу 1м³ усыг 2,172.17 төгрөгөөр тооцон, тухай бүрд төлж байна.

ГОЛОМТ БАНК Саям гүйлгээний баримт				ХААН БАНК Shiljүүлгийн мэдээлэл/Transaction information			
Хүргэлсэн хэргийн дугаар: 38884327				Огноо/Date: 2024.10.08 09:58:39			
Төлөвлөгөөний өмнөх үлдэгдэл: 100110000944				Журналын/Journal No: 37124986			
Төлөвлөгөөний дараах үлдэгдэл: 138,943,763.00 MNT				Системийн огноо/System Date: 2024.10.08 17:10:24			
Төлөвлөгөөний төлөв: Амжилттай							
Шилжүүлэгчийн дангийн дугаар 8140000114 MONGOLIAN ALTY MAK	Хүргэлсэн хэргийн дугаар 100110000944	Гүйлгээний өдөр 2024-08-26	Гүйлгээний төрөл Амжилттай	Дансны/Картын дугаар Account/Card number 5038007687	Нэр/Name MONGOLIAN ALTY MAK	Дүн/Amount 65,586,811.00 MNT	Ханш/Rate 1.00
Шилжүүлэгчийн нэр MONGOLIAN ALTY MAK				/ Жаран таван сая таван зуун наан зургаан мянга найман зуун арван нэгэн төгрөг /			
Хүргэлсэн хэргийн нэр ӨМЛҮС АШИГЛАСНЫ ТӨЛБӨР							
Хүргэлсэн хэргийн нэр Төрийн сан							
Гүйлгээний өдөр 2024-08-26							
Гүйлгээний төрөл Төрийн сан							
Гүйлгээний төлөв Б. Аруунаа							
Гүйлгээний төлөв Д. САЙЖАРГАЛ							
Гүйлгээний төлөв Н. ЦЕЦЭГТҮН ГОЛОМТ БАНК 01 2024.08.26 19:00							
Бүтээгдэхүүн/Төлөвлөгөөний төлөв Ө. Төрөгсөн 55.							
				Банкны дугаар/Branch No 05			
				Банкны нэр Bank Name Хаан Банк			
				Дансны/Картын дугаар Account/Card number 5176120446			
				Нэр/Name MTA.TATBAP			
				Дүн/Amount 65,586,811.00 MNT			
				Ханш/Rate 1.00			
				Гүйлгээний утга/Transaction description: 3240302600134; 2095025; 99886833			

Зураг 49.Баяжуулах үйлдвэрийн усны төлбөрийн баримт

Уурхайн усны хэрэглээнд хяналт тавьж төлбөрийг тоолуурын заалтаар төлөх

Уурхайн унд ахуйн зориулалтаар ашигласан усны төлбөрийг Стандарт хэмжил зүйн газраар баталгаажуулсан тоолуурыг сумын байгаль хамгаалагчаар сар бүр акт үйлдэн баталгаажуулж унд ахуйн усны төлбөрийг тухай бүрд төлж, ажиллаж байна.

<p>ГОЛОМТ БАНК Цахим гүйлгээний баримт</p> <p>Урсгалын өмнөх дугаар: 23099711 Төлсөн өдөр: 2024.02.28 12:24</p> <table border="1"> <tr> <td>Шалгуулагчийн дотоо дугаар 8140000114 MONGOLIAN BANK</td> <td>Урсгалын өмнөх дугаар 1163117377</td> <td>Гүйцэтгэлийн дүн 319,276.00 MNT</td> <td>Гүйцэтгэлийн төлөр Аажимтай</td> </tr> <tr> <td>Шалгуулагчийн нэр МОНГОЛЫН АЛТ МАК ХХК</td> <td>Урсгалын өмнөх нэр ТАХ</td> <td>Гүйцэтгэлийн үйл 2240203877784,47001001435004,2095023,47001 001455004,88059208</td> <td>Гүйцэтгэлийн өдөр 2024-02-28</td> </tr> </table> <p>Гүйцэтгэгч Б. Ариунжаа</p> <p>Гүйцэтгэгчийн нэр Д. САЙНЖАРГАЛ</p> <p>Гүйцэтгэгчийн үйл Н. ЦЭЦЭГТЭН / ГОЛОМТ БАНК / 01 / АХУУРААР ҮЙН</p>	Шалгуулагчийн дотоо дугаар 8140000114 MONGOLIAN BANK	Урсгалын өмнөх дугаар 1163117377	Гүйцэтгэлийн дүн 319,276.00 MNT	Гүйцэтгэлийн төлөр Аажимтай	Шалгуулагчийн нэр МОНГОЛЫН АЛТ МАК ХХК	Урсгалын өмнөх нэр ТАХ	Гүйцэтгэлийн үйл 2240203877784,47001001435004,2095023,47001 001455004,88059208	Гүйцэтгэлийн өдөр 2024-02-28	<p>ГОЛОМТ БАНК Цахим гүйлгээний баримт</p> <p>Урсгалын өмнөх дугаар: 241276337 Төлсөн өдөр: 2024.02.28 16:33</p> <table border="1"> <tr> <td>Шалгуулагчийн дотоо дугаар 8140000114 MONGOLIAN BANK</td> <td>Урсгалын өмнөх дугаар 1163117377</td> <td>Гүйцэтгэлийн дүн 319,375.00 MNT</td> <td>Гүйцэтгэлийн төлөр Аажимтай</td> </tr> <tr> <td>Шалгуулагчийн нэр МОНГОЛЫН АЛТ МАК ХХК</td> <td>Урсгалын өмнөх нэр ТАХ</td> <td>Гүйцэтгэлийн үйл 2240218181841,47001001435004,2095023,47001 001455004,88059208</td> <td>Гүйцэтгэлийн өдөр 2024-02-28</td> </tr> </table> <p>Гүйцэтгэгч Б. Ариунжаа</p> <p>Гүйцэтгэгчийн нэр Д. САЙНЖАРГАЛ</p> <p>Гүйцэтгэгчийн үйл Н. ЦЭЦЭГТЭН / ГОЛОМТ БАНК / 01 / АХУУРААР ҮЙН</p>	Шалгуулагчийн дотоо дугаар 8140000114 MONGOLIAN BANK	Урсгалын өмнөх дугаар 1163117377	Гүйцэтгэлийн дүн 319,375.00 MNT	Гүйцэтгэлийн төлөр Аажимтай	Шалгуулагчийн нэр МОНГОЛЫН АЛТ МАК ХХК	Урсгалын өмнөх нэр ТАХ	Гүйцэтгэлийн үйл 2240218181841,47001001435004,2095023,47001 001455004,88059208	Гүйцэтгэлийн өдөр 2024-02-28																						
Шалгуулагчийн дотоо дугаар 8140000114 MONGOLIAN BANK	Урсгалын өмнөх дугаар 1163117377	Гүйцэтгэлийн дүн 319,276.00 MNT	Гүйцэтгэлийн төлөр Аажимтай																																				
Шалгуулагчийн нэр МОНГОЛЫН АЛТ МАК ХХК	Урсгалын өмнөх нэр ТАХ	Гүйцэтгэлийн үйл 2240203877784,47001001435004,2095023,47001 001455004,88059208	Гүйцэтгэлийн өдөр 2024-02-28																																				
Шалгуулагчийн дотоо дугаар 8140000114 MONGOLIAN BANK	Урсгалын өмнөх дугаар 1163117377	Гүйцэтгэлийн дүн 319,375.00 MNT	Гүйцэтгэлийн төлөр Аажимтай																																				
Шалгуулагчийн нэр МОНГОЛЫН АЛТ МАК ХХК	Урсгалын өмнөх нэр ТАХ	Гүйцэтгэлийн үйл 2240218181841,47001001435004,2095023,47001 001455004,88059208	Гүйцэтгэлийн өдөр 2024-02-28																																				
<p>ХААН БАНК Огноо/Date: 2024.10.08 09:58:00</p> <p>Шилжүүлгийн мэдээлэл/Transaction information Журналын/Journal No: 37161976 Системийн огноо/System Date: 2024.10.08 17:10:55</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Дт/From</th> <th>Дансны/Картын дугаар Account/Card number</th> <th>Нэр/Name</th> <th>Дүн/Amount</th> <th>Ханш/Rate</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>5036007687</td> <td>МОНГОЛЫН АЛТ МАК</td> <td>274,591.00 MNT</td> <td>1.00</td> </tr> <tr> <td colspan="5" style="text-align: center;">/ Хоёр зуун далан дөрвөн мянга таван зуун ерэн нэгэн төгрөг /</td> </tr> <tr> <td>Кт/To</td> <td>Банкны дугаар/Branch No 05</td> <td>Банкны нэр Bank Name Хаан Банк</td> <td>274,591.00 MNT</td> <td>1.00</td> </tr> <tr> <td></td> <td>5176120446</td> <td>Дансны/Картын дугаар Account/Card number</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>МТА,ТАТВАР</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>Гүйлгээний утга/Transaction description: 2241009900025; 2095025; 99886833</p>	Дт/From	Дансны/Картын дугаар Account/Card number	Нэр/Name	Дүн/Amount	Ханш/Rate		5036007687	МОНГОЛЫН АЛТ МАК	274,591.00 MNT	1.00	/ Хоёр зуун далан дөрвөн мянга таван зуун ерэн нэгэн төгрөг /					Кт/To	Банкны дугаар/Branch No 05	Банкны нэр Bank Name Хаан Банк	274,591.00 MNT	1.00		5176120446	Дансны/Картын дугаар Account/Card number					МТА,ТАТВАР			<p>ГОЛОМТ БАНК Цахим гүйлгээний баримт</p> <p>Урсгалын өмнөх дугаар: 241276337 Төлсөн өдөр: 2024.02.28 16:33</p> <table border="1"> <tr> <td>Шалгуулагчийн дотоо дугаар 8140000114 MONGOLIAN BANK</td> <td>Урсгалын өмнөх дугаар 1163117377</td> <td>Гүйцэтгэлийн дүн 319,375.00 MNT</td> <td>Гүйцэтгэлийн төлөр Аажимтай</td> </tr> <tr> <td>Шалгуулагчийн нэр МОНГОЛЫН АЛТ МАК ХХК</td> <td>Урсгалын өмнөх нэр ТАХ</td> <td>Гүйцэтгэлийн үйл 2240218181841,47001001435004,2095023,47001 001455004,88059208</td> <td>Гүйцэтгэлийн өдөр 2024-02-28</td> </tr> </table> <p>Гүйцэтгэгч Б. Ариунжаа</p> <p>Гүйцэтгэгчийн нэр Д. САЙНЖАРГАЛ</p> <p>Гүйцэтгэгчийн үйл Н. ЦЭЦЭГТЭН / ГОЛОМТ БАНК / 01 / АХУУРААР ҮЙН</p>	Шалгуулагчийн дотоо дугаар 8140000114 MONGOLIAN BANK	Урсгалын өмнөх дугаар 1163117377	Гүйцэтгэлийн дүн 319,375.00 MNT	Гүйцэтгэлийн төлөр Аажимтай	Шалгуулагчийн нэр МОНГОЛЫН АЛТ МАК ХХК	Урсгалын өмнөх нэр ТАХ	Гүйцэтгэлийн үйл 2240218181841,47001001435004,2095023,47001 001455004,88059208	Гүйцэтгэлийн өдөр 2024-02-28
Дт/From	Дансны/Картын дугаар Account/Card number	Нэр/Name	Дүн/Amount	Ханш/Rate																																			
	5036007687	МОНГОЛЫН АЛТ МАК	274,591.00 MNT	1.00																																			
/ Хоёр зуун далан дөрвөн мянга таван зуун ерэн нэгэн төгрөг /																																							
Кт/To	Банкны дугаар/Branch No 05	Банкны нэр Bank Name Хаан Банк	274,591.00 MNT	1.00																																			
	5176120446	Дансны/Картын дугаар Account/Card number																																					
		МТА,ТАТВАР																																					
Шалгуулагчийн дотоо дугаар 8140000114 MONGOLIAN BANK	Урсгалын өмнөх дугаар 1163117377	Гүйцэтгэлийн дүн 319,375.00 MNT	Гүйцэтгэлийн төлөр Аажимтай																																				
Шалгуулагчийн нэр МОНГОЛЫН АЛТ МАК ХХК	Урсгалын өмнөх нэр ТАХ	Гүйцэтгэлийн үйл 2240218181841,47001001435004,2095023,47001 001455004,88059208	Гүйцэтгэлийн өдөр 2024-02-28																																				

Зураг 50. Усны төлбөр төлсөн баримт

6.3.8 УУРХАЙН УСНЫ ХЭРЭГЛЭЭНД ХЯНАЛТ ТАВЬЖ ТӨЛБӨРИЙГ ТООЛУУРЫН ЗААЛТААР ТӨЛӨХ, Ш УЛИРАЛД НЭГДСЭН ТАЙЛАН ГАРГАХ

Тайлант онд ашигласан усны хэмжээ

2024 оны 10 дугаар сарын 25-ны байдлаар унд ахуйд 32,259 м³, шүүрлийн ус болон үерийн уснаас тоосжилт дарахад 150,261 м³, ногоон байгууламж нөхөн сэргээлтэд 39,197 м³, баяжуулах үйлдвэрт 57,228 м³ нийт 277,945 м³ ус ашигласан.

Хүснэгт 14. Усны хэрэглээ, зориулалт эхний 12 сарын байдлаар

д/д	Зориулалт	Эх үүсвэр	2024 онд ашигласан хэмжээ м ³	Тайлбар
1	Унд, ахуй	Гүний худаг	32,259	Баталгаат тоолуурын заалтаар
2	Ногоон байгууламж, нөхөн сэргээлт	Үерийн ус	39,197	Баталгаат тоолуурын заалтаар
3	Баяжуулах үйлдвэр		57,228	Баталгаат тоолуурын заалтаар
4	Тоосжилт дарах	Үерийн	150,261	Баталгаат тоолуурын заалтаар

5	Нийт	277945	Баталгаат тоолуурын заалтаар
---	-------------	---------------	---------------------------------



Зураг 51. Нийт ашигласан усны хэмжээ, тн

Дээрх графикаас харахад зам талбайн тоосжилт дарах зориулалтаар 07 дугаар сард өссөн үзүүлэлттэй харагдаж байна. Шинэ усалгааны машин болон зарим сард шороон шуурга их шуурах, зарим сард их халалтаас шалтгаалан зам талбайн усалгаа бусад саруудаас илүү хийгдсэн байна.

2016-2024 оны хооронд ашигласан усны хэмжээ

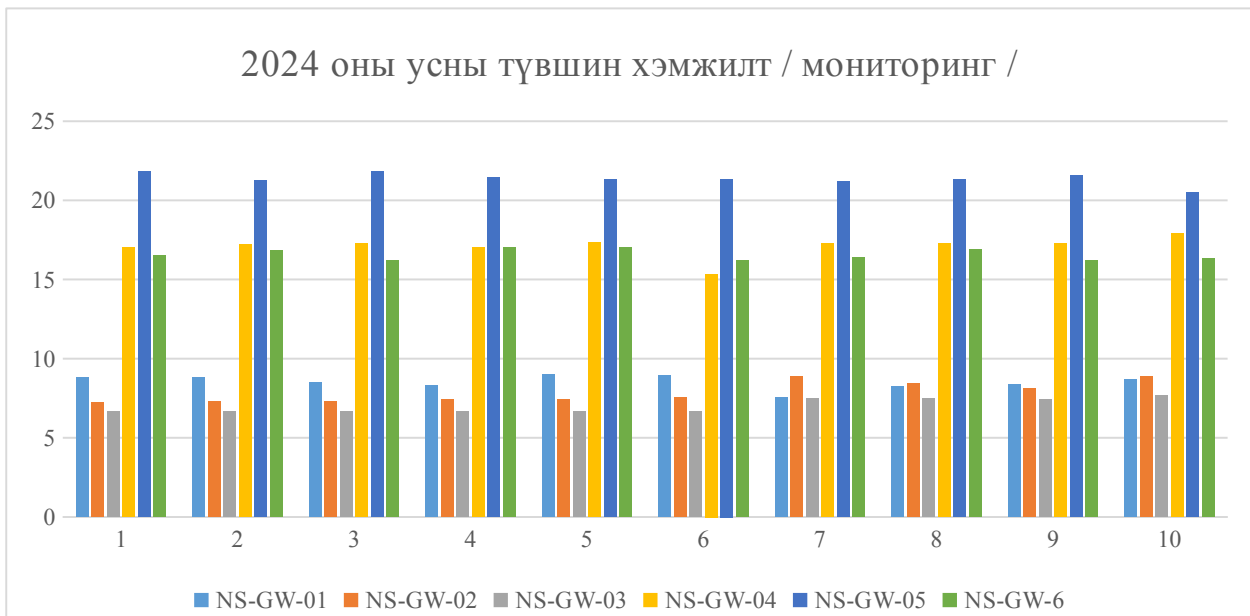
Сүүлийн 8 жилийн уурхайн ус ашигласан байдлыг тухайн жилийн ус ашиглах дүгнэлтийн дүнтэй харьцуулж харахад ус ашиглах дүгнэлтээр нийт 4,711,377. М3 усыг ашиглуулахаар зөвшөөрөл олгосон бол 1,804,622.0 м3 усыг ашигласан байна. Нийт 7 жилийн турш 2,850,570.43 м3 буюу 38.5 %-ийг дүгнэлтэд заасан хэмжээнээс бага буюу хэмнэж ашигласан.



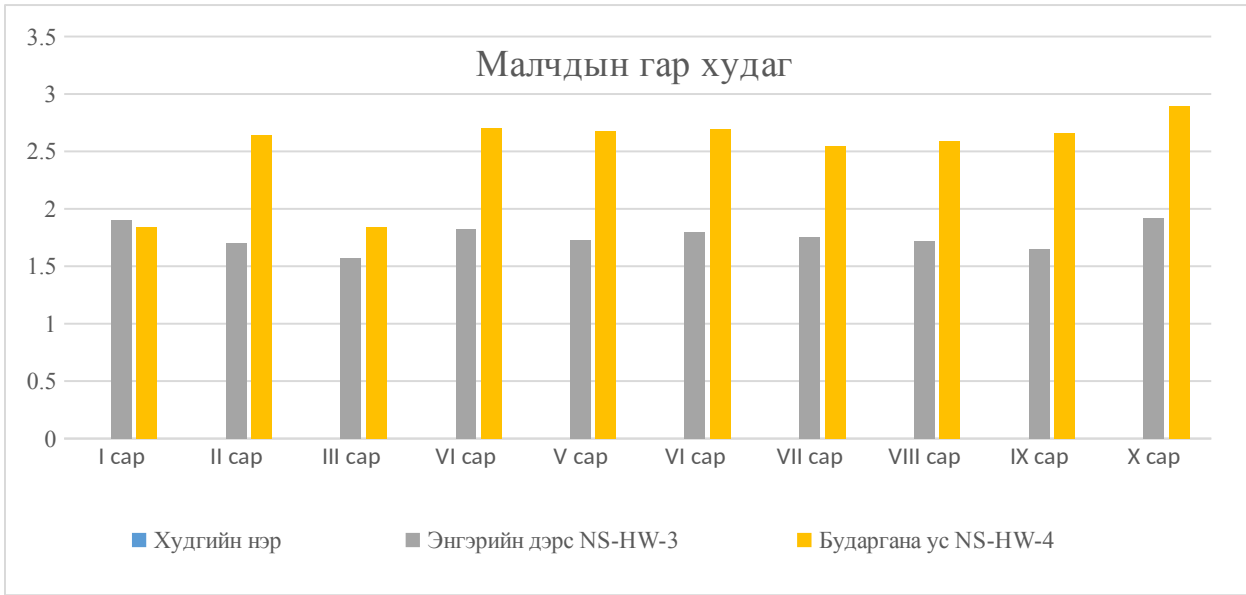
Зураг 52. Ус ашиглалт 2016-2024 оны харьцуулалт

Хүснэгт 15. Усны бичиг баримтын бүрдэл

№	Бичиг баримтын нэр	Зөвшөөрөл авах газар	Гарсан он	Дуусах хугацаа	Дугаар	Зөвшөөрөгдөх хэмжээ /м3
1	Тухайн жилийн ус ашиглах дүгнэлт	Усны газар	2024.07.03	2024.12.31	E-2405-000118	99,538.5 унд ахуйд 4,155,7000 үйлдвэрлэлд
2	Тухайн жилийн ус ашиглах зөвшөөрөл	Алтай өвөрговийн сав газрын захиргаа	2024.09.30	2024.12.31	-	
3	Тухайн жилийн ус ашиглах гэрээ	Алтай өвөрговийн сав газрын захиргаа	2024.09.31	2024.12.31	24/07	
4	Хаягдал усны дүгнэлт	Усны газар	2024.10.18	2025.03.18	E-2410-00013	93,011
5	Хаягдал ус хаях, зайлуулах зөвшөөрөл	Алтай өвөрговийн сав газрын захиргаа	2022.12.13	2024.12.13	6	
6	Хаягдал усыг байгальд шууд нийлүүлж байгаа хуулийн этгээдтэй байгуулах ус бохирдуулсны төлбөрийн гэрээ	Алтай өвөрговийн сав газрын захиргаа	2024.06.24	2024.12.31	3	



Зураг 53. Усны түвшний хэмжилт

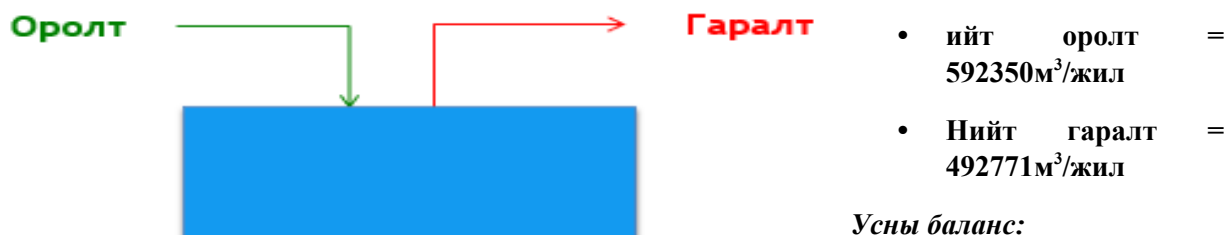


6.3.

6.3.11 УСНЫ БЛАНС ГАРГАХ, БҮРТГЭХ

Хүснэгт 16. Усны баланс

Оролт/ Гаралт	Эх үүсвэр/ хүрэх зай	Оролт/ Гаралт	Хэмжээ (м ³ /жил)	Усны чанар (Бага/өндөр)
Гаралт	Гадаргын ус	Үерийн ус, ногоон байгууламж	7412м ³ /жил	бага
	Газрын доорх ус	Нбү, Ахуйн хэрэглээ	449,532 м ³ /жил	бага
	Бусад	Тоос дарахад	35,826.8 м ³ /жил	бага
	НИЙТ ОРОЛТ		492771м³/ жил	



Δ Нөөцлүүр = Оролт – Гаралт Δ Нөөцлүүр = 592350-492771=99579 м3 жил

6.3.12 БЭЛЧЭЭРИЙН УСАН ХАНГАМЖИЙГ САЙЖРУУЛАХ, МАЛЧДАД ЗӨВЛӨМЖ ӨГӨХ, МАЛЫН ОНГОЦ ХИЙЖ МАЛЧНЫ ГАР ХУДГУУДАД БАЙРЛУУЛАХ

Бэлчээрийн усан хангамжийг сайжруулах зорилгоор малын онгоц хийж гурвантэс сумын Бага-Овоо багийн малчин өрхүүдийн гар худгуудад байрлуулах ажлын зохион байгуулсан.



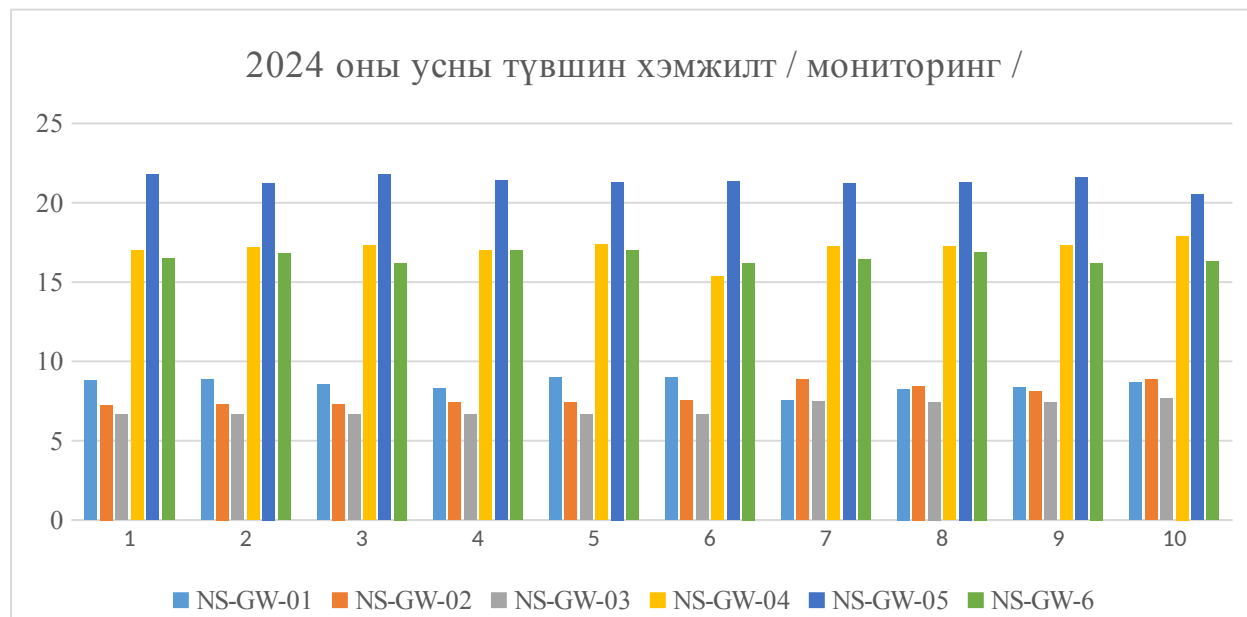
Зураг 54. Дэлхийн усны өдрөөр боршуур, лед дэлгэцээр мэдээлэл хүргэж байгаа байдал

6.3.13 УУРХАЙН МОНИТОРИНГИЙН ЦООНОГТ УСНЫ ТҮВШИН ХЭМЖИЛТ ХИЙХ

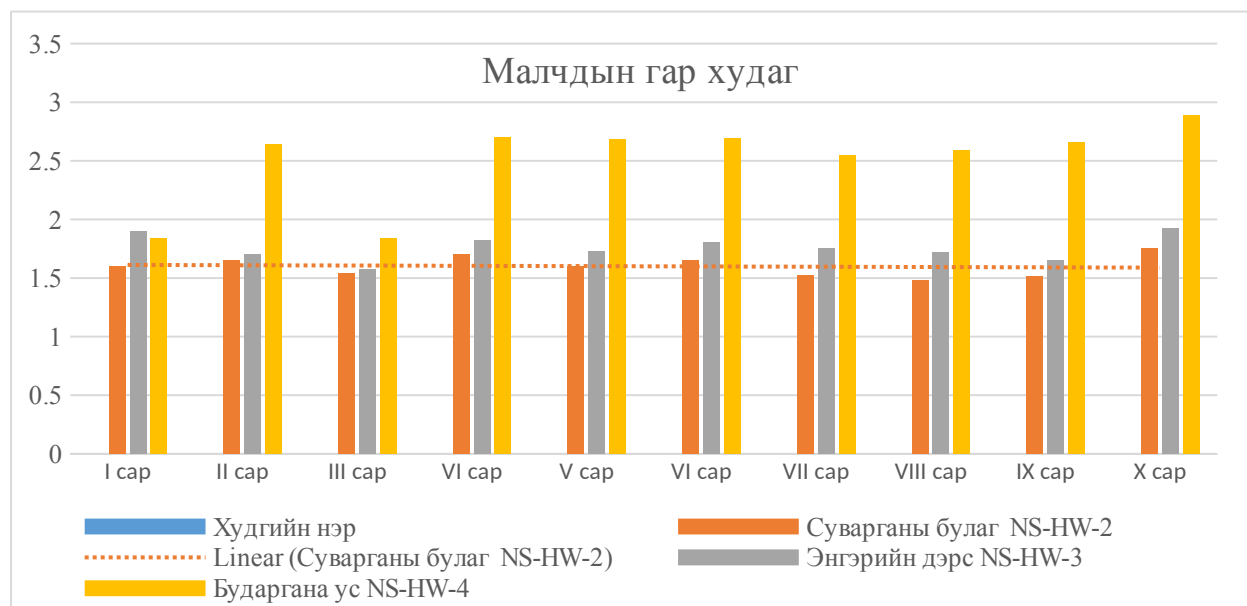
УСНЫ МОНИТОРИНГ ХИЙХ

Уурхай орчмын 7 цооног болон нөлөөллийн бүсийн 3 гар худагт 2016 оноос хойш жилд 1 удаа газрын доорх усны түвшний хэмжилт хийж байна. Мөн нөлөөллийн бүсэд газрын доорх усны мониторингийн 4 цооног нэмж гаргасан байна.

Өмнөх онуудын болон 2024 оны 3-р улирлын хэмжилтийн дүнгээс харахад газрын доорх усны түвшний өөрчлөлт маш бага хэмжээгээр буурсан харагдаж байна.



Зарим цооног болон худагт түвшний бага зэргийн өөрчлөлт харагдаж байгаа боловч энэ нь хур тунадасны хэмжээнээс шалтгаалсан гэж үзэж байна. Нөлөөллийн бүсийн гар худгуудын усны түвшний хэмжилтийг графикаар харуулбал 0.52-0.74 м-ийн бууралт ажиглагдаж байна.



Нөлөөллийн бүс дэх гар худгуудын усны түвшний хэмжилт

Цооногийн мэдээлэл

1. Мониторингийн 6 цооног
2. Уурхайн карьер дотор 4 цооног

3. Малчдын 3 гар худаг

Нийт 9 цэгт улирал бүр усны түвшин, гүний хэмжилтийг тогтмол хийж гүйцэтгэж байна.



Зураг 55. Нөлөөллийн бүсийн түвшин хэмжилт:

2016-2024 оны хяналтын цооногуудад хийсэн түвшний хэмжилтийн дүнгээс харахад уурхайн үйл ажиллагаанаас хамаарсан түвшний огцом бууралт байхгүй хэвийн байна. Усны түвшин нь 1.3-0.4 метрийн хэлбэлзэлтэй байгаа нь тухайн жилийн хур тунадасны хэмжээ, цаг уурын байдлаас шалтгаалж байна.



Зураг 56. Цооногт хэмжилт хийж байгаа байдал

Малчдын гар худагт хийсэн усны төвшнөөс харахад гар аргаар гаргасан бага гүний, өнгөний усны мэдээллийг авах нь тохиромжтой юм. Худгийн усны түвшин хэвийн, гэнэтийн өөрчлөлтгүй. Түвшиний өөрчлөлт нь хур тунадас болон тухайн үеийн малчдын усалгаа, хэрэглээнээс шалтгаалан бага зэргийн өөрчлөлт үзүүлж байгааг харж болно.

Мониторингын цооногт 1 ш 25 сая төгрөгийн үнэ бүхий автомат түвшин хэмжигчийг Грийн химиест ХХК-аас худалдан авч ашиглаж байна.



ГРИЙН ХИМИСТРИ ХХК

Регистрийн дугаар: 56 40 954
Дансны дугаар: Голomt банк 220 503 4984
Хаяг: БЗД, 5-р хороо, Шуудангийн 51-р салбар,
УБ 13343
Утас: 7777-0199, 80221144
Web: www.greenchemistry.mn
Цахим худалдаа: <https://shop.greenchemistry.mn>
Мэйл: info@greenchemistry.mn

Хариуцсан ажилтан: Э.Мөнхсүлд Утас: 80224411

Үнийн саналын №: 2134	
Огноо	2024.11.20
Хүчинтэй хугацаа	2024.12.04
Хусалт гаргасан:	Мак НС
Нэр, Албан тушаал:	ОТГОНЦЭЦЭГ.О [ХТҮГ]
Утас:	80194989
Имэйл:	otgontsetseg.o@mak.mn

№	Барааны нэршил	Тоо ширхэг	Зураг/зүүллэлт	Нэгж үнэ, НӨАТ-тай	10% хямдралтай нэгж үнэ, НӨАТ-тай	Нийт үнэ, НӨАТ-тай	Нийлүүлэх хугацаа
1.	Хүдгийн автомат түвшин хэмжигч багаж	1	3001 Desktop Reader 5 USB Assembly 114404	1,380,940	1,242,846	1,242,846	Захиалгаар 30-45 хоногт
2.	Levellogger 5 m 100 desktop reader 5 usb assembly гэсэн 2 төрлөөс бүрдэнэ.	1	3001 Barologger 5, M1.5 Assy 114608	3,078,020	2,770,218	2,770,218	Захиалгаар 30-45 хоногт
3.		5	3001 Levellogger 5, M100 114613	4,871,900	4,384,710	21,923,550	Захиалгаар 30-45 хоногт
Нийт дүн, НӨАТ-тай						25,936,614	

Үнийн саналын хүчинтэй хугацаа: 14 хоног
Бэлэн бараа төлбөр 100% төлөгдсөний дараа хүргэлт хийгдэнэ.
Хүргэлтийн нөхцөл: Улаанбаатар хот дотор 300,000-аас дээш худалдан авалтанд үнэгүй.



Хамтран ажилласанд баярлалаа

Solinst Telemetry Systems

Solinst has options for wireless remote communication using cellular or satellite telemetry. Real-time data is sent from field-located Levelloggers to your office PC or smart device.



The LevelSender 5 uses 4G cellular communication to send Levellogger data to your Home Station PC and smart device using email or SMS. Fits in a 2" well.



SoliSat 5 Satellite Telemetry uses Iridium satellite communication to send Levellogger data to a secure web portal or for download in the SoliSat 5 Wi-Fi App.



STS Telemetry Systems use the latest in wireless technologies communication to send remote water level data from Levelloggers to a Home Station PC.



Solinst Levelloggers are able to communicate with third-party dataloggers using SDI-12 protocol, by connecting a Levellogger's Direct Read Cable to a Solinst SDI-12 Interface Cable.

6.3.14 УС АШИГЛАХ ДҮГНЭЛТЭД ЗААСНААС БУСАД ЗОРИУЛАЛТААР УС АШИГЛАХ, БУСАД ХУДАЛДАН БОРЛУУЛАХ ТӨЛБӨР ХУРААМЖИЙГ ХУГАЦААНД НЬ ТӨЛӨХГҮЙ БАЙХ ЗЭРЭГ УСНЫ ТУХАЙ ХУУЛЬ ТОГТООМЖ ЗӨРЧСӨН ҮЙЛДЭЛ ГАРГАХГҮЙ БАЙХ

Уурхайн усны хэрэглээнд хяналт тавьж төлбөрийг тоолуурын заалтаар төлөх

Уурхайн унд ахуйн зориулалтаар ашигласан усны төлбөрийг Стандарт хэмжил зүйн газраар баталгаажуулсан тоолуурыг сумын байгаль хамгаалагчаар сар бүр акт үйлдэн баталгаажуулж унд ахуйн усны төлбөрийг тухай бүрд төлж, ажиллаж байна.

<p>ГОЛОМТ БАНК Цахим гүйлгээний баримт</p> <p>Урсгалын өмнөх өдөр: 23090721 Төгсөх өдөр: 2024-02-28 12:24</p> <table border="1"> <tr> <td>Илгээгчийн дугаар/Адрес</td> <td>Урсгалын өмнөх өдөр</td> <td>Гүйцэтгэл</td> <td>Гүйцэтгэл төлөх</td> </tr> <tr> <td>8140000114 МОНГОЛЫН АЛТ МАК ХХК</td> <td>1165117377</td> <td>319,276.00 MNT</td> <td>Амжилттай</td> </tr> </table> <p>МОНГОЛЫН АЛТ МАК ХХК ТAX 224020987784, 47001003435004, 2095023, 47001003435004, 88059208 2024-02-28</p> <p>Б. Ариуна Д. САЙЖАРГАЛ Н. ЦЭЦЭГҮҮН 01 ХУУЛААР ҮЙН</p>	Илгээгчийн дугаар/Адрес	Урсгалын өмнөх өдөр	Гүйцэтгэл	Гүйцэтгэл төлөх	8140000114 МОНГОЛЫН АЛТ МАК ХХК	1165117377	319,276.00 MNT	Амжилттай	<p>ГОЛОМТ БАНК Цахим гүйлгээний баримт</p> <p>Урсгалын өмнөх өдөр: 24127037 Төгсөх өдөр: 2024-02-28 04:51</p> <table border="1"> <tr> <td>Илгээгчийн дугаар/Адрес</td> <td>Урсгалын өмнөх өдөр</td> <td>Гүйцэтгэл</td> <td>Гүйцэтгэл төлөх</td> </tr> <tr> <td>8140000114 МОНГОЛЫН АЛТ МАК ХХК</td> <td>1165117377</td> <td>319,375.00 MNT</td> <td>Амжилттай</td> </tr> </table> <p>МОНГОЛЫН АЛТ МАК ХХК ТAX 2240210181661, 47001003435004, 2095023, 47001003435004, 88059208 2024-02-28</p> <p>Б. Ариуна Д. САЙЖАРГАЛ Н. ЦЭЦЭГҮҮН 01 ХУУЛААР ҮЙН</p>	Илгээгчийн дугаар/Адрес	Урсгалын өмнөх өдөр	Гүйцэтгэл	Гүйцэтгэл төлөх	8140000114 МОНГОЛЫН АЛТ МАК ХХК	1165117377	319,375.00 MNT	Амжилттай																											
Илгээгчийн дугаар/Адрес	Урсгалын өмнөх өдөр	Гүйцэтгэл	Гүйцэтгэл төлөх																																									
8140000114 МОНГОЛЫН АЛТ МАК ХХК	1165117377	319,276.00 MNT	Амжилттай																																									
Илгээгчийн дугаар/Адрес	Урсгалын өмнөх өдөр	Гүйцэтгэл	Гүйцэтгэл төлөх																																									
8140000114 МОНГОЛЫН АЛТ МАК ХХК	1165117377	319,375.00 MNT	Амжилттай																																									
<p>ХААН БАНК Огноо/Date: 2024.10.08 09:58:08</p> <p>Шилжүүлгийн мэдээлэл/Transaction information Журналь/Journal No: 37161975 Системийн огноо/System Date: 2024.10.08 17:10:55</p> <table border="1"> <tr> <th>Дт/From</th> <th>Дансны/Картын дугаар/Account/Card number</th> <th>Нэр/Name</th> <th>Дүн/Amount</th> <th>Ханш/Rate</th> </tr> <tr> <td></td> <td>5038007687</td> <td>МОНГОЛЫН АЛТ МАК</td> <td>274,591.00 MNT</td> <td>1.00</td> </tr> <tr> <td colspan="5">/ Хоёр зуун далан дөрвөн мянган таван зуун ерэн нэгэн төгрөг /</td> </tr> <tr> <th>Кт/To</th> <th>Бананы дугаар/Branch No</th> <th>Бананы нэр/ Bank Name</th> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>05</td> <td>Хуан Банк</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <th>Дансны/Картын дугаар/Account/Card number</th> <th>Нэр/Name</th> <th>Дүн/Amount</th> <th>Ханш/Rate</th> </tr> <tr> <td></td> <td>5176120448</td> <td>МТА ТATBAP</td> <td>274,591.00 MNT</td> <td>1.00</td> </tr> </table> <p>Гүйлгээний утга/Transaction description: 2241000900025; 2095025; 99886833</p>	Дт/From	Дансны/Картын дугаар/Account/Card number	Нэр/Name	Дүн/Amount	Ханш/Rate		5038007687	МОНГОЛЫН АЛТ МАК	274,591.00 MNT	1.00	/ Хоёр зуун далан дөрвөн мянган таван зуун ерэн нэгэн төгрөг /					Кт/To	Бананы дугаар/Branch No	Бананы нэр/ Bank Name				05	Хуан Банк				Дансны/Картын дугаар/Account/Card number	Нэр/Name	Дүн/Amount	Ханш/Rate		5176120448	МТА ТATBAP	274,591.00 MNT	1.00	<p>ГОЛОМТ БАНК Цахим гүйлгээний баримт</p> <p>Урсгалын өмнөх өдөр: 24127037 Төгсөх өдөр: 2024-02-28 04:51</p> <table border="1"> <tr> <td>Илгээгчийн дугаар/Адрес</td> <td>Урсгалын өмнөх өдөр</td> <td>Гүйцэтгэл</td> <td>Гүйцэтгэл төлөх</td> </tr> <tr> <td>8140000114 МОНГОЛЫН АЛТ МАК ХХК</td> <td>1165117377</td> <td>319,375.00 MNT</td> <td>Амжилттай</td> </tr> </table> <p>МОНГОЛЫН АЛТ МАК ХХК ТAX 2240210181661, 47001003435004, 2095023, 47001003435004, 88059208 2024-02-28</p> <p>Б. Ариуна Д. САЙЖАРГАЛ Н. ЦЭЦЭГҮҮН 01 ХУУЛААР ҮЙН</p>	Илгээгчийн дугаар/Адрес	Урсгалын өмнөх өдөр	Гүйцэтгэл	Гүйцэтгэл төлөх	8140000114 МОНГОЛЫН АЛТ МАК ХХК	1165117377	319,375.00 MNT	Амжилттай
Дт/From	Дансны/Картын дугаар/Account/Card number	Нэр/Name	Дүн/Amount	Ханш/Rate																																								
	5038007687	МОНГОЛЫН АЛТ МАК	274,591.00 MNT	1.00																																								
/ Хоёр зуун далан дөрвөн мянган таван зуун ерэн нэгэн төгрөг /																																												
Кт/To	Бананы дугаар/Branch No	Бананы нэр/ Bank Name																																										
	05	Хуан Банк																																										
	Дансны/Картын дугаар/Account/Card number	Нэр/Name	Дүн/Amount	Ханш/Rate																																								
	5176120448	МТА ТATBAP	274,591.00 MNT	1.00																																								
Илгээгчийн дугаар/Адрес	Урсгалын өмнөх өдөр	Гүйцэтгэл	Гүйцэтгэл төлөх																																									
8140000114 МОНГОЛЫН АЛТ МАК ХХК	1165117377	319,375.00 MNT	Амжилттай																																									

Зураг 57. Усны төлбөр төлсөн баримт

6.3.15 АЖИЛЧДЫН ХОТХОНЫ ЦЭВЭРЛЭХ БАЙГУУЛАМЖААС ЦЭВЭРЛЭГДЭН ГАРЧ БАЙГАА СААРАЛ УСЫГ ЗАМ УСАЛГАА, НОГООН БАЙГУУЛАМЖИЙН УСАЛГААНД АШИГЛАХ

Нарийн сухайтын уурхай нь ажилчдын хэрэглээнээс гарч байгаа ахуйн бохир усыг ATV-A122 OENORM 2502-2 технологитой биологийн цэвэрлэгээний аргаар хоногт 80 м3 усыг 90% цэвэршүүлдэг цэвэрлэх байгууламжийг 2022 онд ашиглалтад оруулан цэвэршүүлсэн саарал усыг зам талбайн тоосжилт дарах болон ногоон байгууламжид ашиглаж байна.



Зураг 58. Ногоон байгууламжийн усалгаа арчилгаа хийхээр татсан шугам хоолой

6.4 АМЬТАН, УРГАМЛЫГ ХАМГААЛАХ ЧИГЛЭЛЭЭР ХИЙГДЭХ АЖЛУУД

6.4.1 Амьтны судалгаа хийж гүйцэтгэх

Амьтны мониторингийг уурхайн орчимд Баруун сухант, Зүүн сухант, , Нүдэн булаг, Ямаат уул, Уст цэгүүд, уурхайн баруун тал, Ногоон чулууны булаг орчим гэсэн газруудад нийт 198 км явж гүйцэтгэсэн. Тус газруудаар явахад нийт 72 хар сүүлт, 34 ангир, цахлай-8, улаан толгойтой нугас-4, бор галуу-9, бор нугас-4, ёл шувуу-1, Нийт 136 бодгаль ажиглагдсан байна. Бүртгэгдсэн хар сүүлтийг нас хүйсээр нь задалж үзвэл эр 52, эм 11, төл 9 байсан. Баруун сухантын хөв цөөрмийн усанд 2 ангир 4 дэгдээхэйн хамт өндөглөн зусаж байна. Өмнөговь аймгийн Гурвантэс сумын газар нутагт хэт хуурайшилт ихтэй байгаа учир Өвс тэжээлийн дутмаг байдал үүсэж зэрлэг ан амьтан, бэлчээр дагаж шилжин нүүдэллэх тоо толгой цөөрөх тохиолдол их байна. Тоологдсон амьтдын дунд энэ жилийн шинэ төл бага байгаа нь өвс ургамал муутай ган зудтай байсантай холбоотой.Хамтарсан судалгааг үргэлжлүүлэн улирал бүр давтамжтай хээрийн судалгааг гүйцэтгэж ан амьтны тоо толгойг дахин бүртгэлжүүлж цаашдын хамгааллын үйл ажиллагааг төлөвлөн хэрэгжүүлнэ.Уурхайн нөлөөллийн бүсийн амьтны судалгааг хийснээр шаардлагатай биотехникийн арга хэмжээ авах төлөвлөгөөг гаргаж хэрэгжүүлж ажилласан.

Хүснэгт 17. Судалгааны үед тааралдсан амьтны байршил, тоо толгой

№	Газрын нэр	Амьтны нэр	Газар зүйн байршил	Тоо ширхэг	Нийт
1	Зүүн сухант	Ангир	N42°57'12.24 E101°25'55.92	2	2

			N42°56'42.26 E101°26'02.5 7	2	2
		Хар сүүлт	N42°57'22.78 E101°25'54.14	2	2
2	Баруун сухант хөв цөөрөм	Бор нугас	N42°56'03.69 E101°19'03.60	4	4
		Улаан толгойтой нугас		4	4
		Цахлай		8	8
		Ангир		34	34
		Бор галуу		9	9
3	Тооройн шанд	Хар сүүлт	N42°55'53.01 E101°11'46.34	33	33
4	Нүдэг булаг уст цэг	Хар сүүлт	N42°56'48.89 E101°05'36.21	14	14
5	Нүдэг булаг баруун тал	Хар сүүлт	N42°57'15.75 E101°04'07.91	1	1
6	Өсөх зоос баруун тал	Хар сүүлт	N42°58'48.54 E101°04'00.49	6	6
7	Хавцал	Хар сүүлт	N43°07'07.63 E101°01'46.57	2	2
8	Хавцал баруун энгэр	Хар сүүлт	N43°07'07.63 E101°01'46.57	6	6
		Ёл шувуу		1	1
9	Ямаат уул	Хар сүүлт	N43°05'54.49 E101°04'59.25	8	8
НИЙТ ДҮН				136	

Хүснэгт 18.Гадаад орчны хэмжилт

№	Байршил	Гадаад орчны үзүүлэлтүүд					Температур, °C
		Салхины дундаж хурд м/сек	Орчны гэрэлтүүлэг, LUX	Чийгшил, %	Гадаад орчны дуу чимээ, dB		
					Бага	их	
1	Зүүн сухант	5	1902	24.5	41.7	67.2	12°C
2	Баруун сухант	5.2	1911	26.1	40.1	67.2	
2	Нүдэн булаг	4.4	1945	23.8	42.1	67.4	
3	Хавцал	6.5	1958	20.2	43.5	71.4	
4	Ямаат уул	4.8	1870	18.2	44.1	69.4	

**6.4.2 ХОВОР БОЛОН НЭН ХОВОР АМЬТАД, ТЭДГЭЭРИЙН НҮҮДЭЛ, ШИЛЖИЛТ
ХӨДӨЛГӨӨН, МӨН ТӨСЛИЙН ТАЛБАЙ ДОТОР БОЛОН ГАДНА АНХААРАЛ
БОЛГООМЖТОЙ ЗОРЧИХ ТАЛААР ЖОЛООЧ НАРТ СУРГАЛТ ЯВУУЛАХ**

Нарийн сухайтын уурхайн орчимд хар сүүлт, цоохор ирвэс, янгирын мэдээлэл агуулсан 6 ширхэг самбарын эх бэлтгэж, сумаас Шивээ хүрэн боомт явах замд 3 ширхэг, ЕБС-ийн сургуулийн гадна орчинд 3 ширхэгийг тус тус байршуулсан.



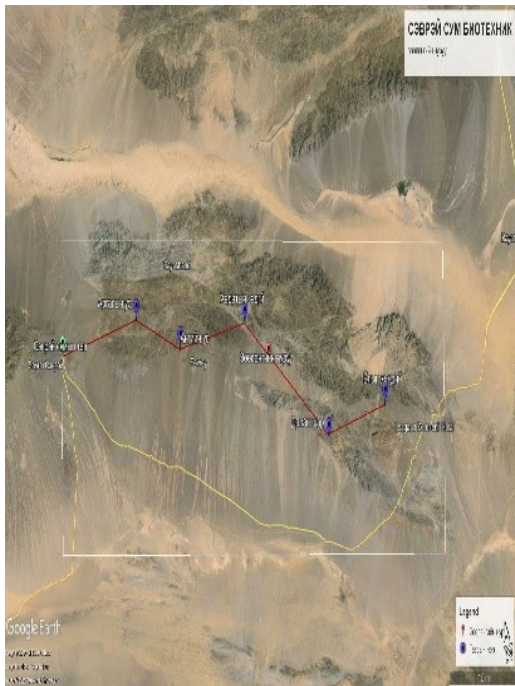
6.4.3 ЗЭРЛЭГ АН АМЬТАНД БИОТЕХНИКИЙН АРГА ХЭМЖЭЭ АВАХ

Монголын Алт (Мак) ХХК нь 2014 оноос хойш өнөөг хүртэл нийгмийн хариуцлагын хүрээнд жил бүр зэрлэг ан амьтад өвс тэжээл тавьж биотехникийн арга хэмжээг авч хэрэгжүүлсээр ирсэн. 2024 оны 01 дүгээр сарын 10-ны өдөр Тост, тосон бумбын нурууны байгалийн нөөц газрын хамгаалалтын захиргаа болон “Монголын Алт” (МАК)-ХХК-ийн Нарийн сухайтын уурхай, “Хүрэн толгой коал майнинг” ХХК-тай хамтран уурхайгаас 110 км-ын зайд байрлах Тэхтийн төв хэмээх газарт Зэрлэг ан амьтдыг хамгаалах зорилгоор өвс тэжээл хүргэх, хужир шүү, усан хангамжаар хангахаар 50 боодол өвс тэжээл тавьж биотехникийн арга хэмжээг авч ажиллав.

Мөн Өмнөговь аймгийн нутаг дэвсгэрийн хэмжээнд Хур тунадас бага орсон, зарим сумдын нутаг дэвсгэрт олон жилийн дунджаас ахиу цас орж зудын онц байдал зарласан болон Өмнөговь аймгийн байгаль орчин аялал жуулчлалын газраас ирсэн албан хүсэлт, Амьтны тухай хууль 4.1.5 дахь "биотехникийн арга хэмжээ" гэх заалтын дагуу амьтны амьдрах болон идэш

тэжээлийн нөхцөлийг сайжруулахад чиглэгдсэн үйл ажиллагааг авч хэрэгжүүлэх хүрээнд Сэврэй сумын Зөөлөнгий нуруунд нийт 5 байршилд зэрлэг амьтдад биотехникийн арга хэмжээ авч нийт 150 боодол өвснөөс Аргалын ус 20 боодол, Ангий ус 20 боодол, Хадатын задгай 20 боодол, Далан шар 20 боодол, Ёлын хөндий 20 боодол өвс тус тус тавих бөгөөд үлдсэн 50 боодлыг Говь гурван сайхан БЦГ-н хамгаалалтын захиргаанд хүлээлгэн өгсөн.

Хүснэгт 19. Зардлын тооцоо



Төрөл	Тоо	Нэгж
Зэрлэг амьтдад	150	боодол
Аргалын ус	3	боодол
Ангий ус	7	боодол
Хадатын задгай	7	боодол
Далан шар	80	л



Зураг 59. Биотехникийн арга хэмжээ авч буй байдал

**6.4.4 БИОЛОГИЙН ОЛОН ЯНЗ БАЙДЛЫГ ХАМГААЛАХ ӨДӨР"-ИЙГ
ТЭМДЭГЛЭН ӨНГӨРҮҮЛЭХ**

Байгаль орчны тэмдэглэлт өдрийг тэмдэглэн өнгөрүүлэх төлөвлөгөөний хүрээнд Гурвантэс сумын ерөнхий боловсролын сургуулийн биологийн кабинетыг тохижуулж сурагчдын биологийн хүрээлэн буй орчны талаарх мэдлэг мэдээллийг нэмэгдүүлэх зорилгоор 2022 оноос эхлэн жил бүр Гурван тэс сумын ерөнхий боловсролын сургуулийн биологийн танхимд шаардлагатай байгаа хичээлийн хэрэглэгдэхүүнүүд, сурах бичиг, танин мэдэхүйн үзүүлэнг худалдан авч сургуулийн захиргаанд хүлээлгэн өгч, ажиллаж байна.





Зураг 60. ЕБС-д хүлээлгэн өгсөн, хичээлийн хэрэглэгдэхүүнүүд

2024 оны БОМТ-н хүрээнд Монголын Алт (МАК) ХХК-ийн Нарийн сухайтын уурхайгаас Өмнөговь аймгийн Гурвантэс сумын ЕБС-н түүх, байгалийн ухааны тэмхмийг тохируулах хичээлийн хэрэглэгдэхүүн, сургалтын материал хүлээлгэн өгсөн акт

2024.11.10

Дэлхийн БОЯБ-г хамгаалах тэмдэглэлт өдрийг 1992 оноос эхлэн дэлхий нийтээр жил бүр тэмдэглэн өнгөрүүлдэг ирсэн. 2024 оны байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний хүрээнд энэхүү тэмдэглэлт өдрийг тохируулсан МАК Нарийн сухайтын уурхайн зүгээс өмнө онд хэрэгжүүлсэн ажлын үргэлжлүүлэн жил бүр уламжлал болгон зохион байгуулан ажиллаж байна. Энэ жилийн хувьд тус өдрөөр Өмнөговь аймгийн Гурвантэс сумын ерөнхий боловсролын сургуулийн түүх, байгалийн шинжлэх ухааны чиглэлийн танин мэдэхүйн ач холбогдол бүхий биет үзүүдэл, болон бусад хичээлийн хэрэглэгдэхүүнийг хандовчлав. Үүнд:

№	Хичээлийн хэрэглэгдэхүүн, сургалт бичиг	Тоо, ширхэг	Нийт үнэ	Хүлээлгэн өгсөн	Хүлээн авсан
1	Түүх, байгалийн шинжлэх ухааны танин мэдэхүйн биет үзүүдэл	5	18,811,194 төгрөг	МАК Нарийн сухайтын уурхай	Гурвантэс сумын ЕБС
2	Проектор	1			
3	Өнгөт принтер	1			
4	Хүүхэд залуучуудын нэгэрхий толь /боть 2/	1			
5	Хүүхэд залуучуудын нэгэрхий толь /боть 3/	1			
6	Дэлхий судлал /ном/	1			
7	Дэлгэрэнгүй тайлбартай /Монголын нууц товчоо" /ном/	1			
8	Шинжлэх ухааныг хэрхэн таних вэ? /ном/	1			
9	Аугаа уран хургууд /ном/	1			
10	Аугаа барилгууд /ном/	1			
11	Шинжлэх ухаан /ном/	1			
12	Ургамлын гербар /амьд ургамлын наамал/	40			

Хичээлийн хэрэглэгдэхүүн болон сургалтын материалын твгийг хавсарган.

Хүлээлгэн өгсөн: Нарийн сухайтын уурхайн Ерөнхий инженер *[Signature]* Л.Булгантамир
Байгаль орчны мэргэжилтэн *[Signature]* Б.Тэнгис
Байгаль орчны мэргэжилтэн *[Signature]* Э.Салжмаа

Хүлээн авсан: ОМА-Гурвантэс сумын ЕБС-н

Сургалтын менеж *[Signature]* Г.Мөнхсайхан
Биологийн багш *[Signature]* Л.Түмэнжаргал
Газарзүйн багш *[Signature]* С.Жавзандагтор



Зураг 61. ЕБС-д хүлээлгэн өгсөн, хичээлийн хэрэглэгдэхүүн хүлээлгэн өгсөн акт

6.4.5 УУРХАЙН ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНЫ ТАЛБАЙ, ДЭД БҮТЭЦ, ЦАХИЛГААНЫ ШУГАМ ДАГУУХ ҮХСЭН АМЬТНЫ СЭГ ЗЭМИЙГ ЗАЙЛУУЛАХ, БУЛЖ УСТГАХ, ХОРОГДСОН АМЬТАДЫН БҮРТГЭЛ ХӨТЛӨХ

Нарийн сухайтын уурхай нь хөрш зэргэлдээх уурхайнуудтай хамтран улирал бүр амьтны судалгааны мониторинг хийж, эндэж хорогдсон амьтдын бүртгэл мэдээллийг хөтлөн ажиллаж байна. Тус онд 3 хар сүүлт шивээхүрэн боомд явах засмал зам дагуу үхэж хорогдсон байсан. +заг т арих



Зураг 62. Хорогдсон хар сүүлт

6.5 УРГАМЛЫН АЙМАГТ УЧРУУЛЖ БОЛЗОШГҮЙ СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙГ БУУРУУЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

6.5.1 ХОВОР, НЭН ХОВОР УРГАМАЛД ҮЗҮҮЛЖ БОЛЗОШГҮЙ СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙГ ТОДОРХОЙЛОХЫН ТУЛД АЖИГЛАЛТ СУДАЛГАА ХИЙХ, МЭДЭЭЛЛИЙН САН ҮҮСГЭХ

Орон нутгийн унаган ургамлыг ажиглалт судалгаа хийж мэдээллийн сан үүсгэн улирал бүр судалгааны ажлын хөрш зэргэлдээх уурхайнуудтай хамтран хийж гүйцэтгэж байна.

Сургалтын огноо	Ургамлын судалгаа	Суралцагчид	Суралцагчдын тоо	Сургалт явуулсан
2024-10-24	Дуу чимээний шинжилгээ	Зочид	18	ТӨГӨЛДӨР.Наранбямба /МАК4825/
2024-10-24	1 бичлэг	Компанийн ажилтнууд	17	ТӨГӨЛДӨР.Наранбямба /МАК4825/
2024-09-10	1 бичлэг	Компанийн ажилтнууд	48	ТӨГӨЛДӨР.Наранбямба /МАК4825/
2024-08-13	1 бичлэг	Компанийн ажилтнууд	52	САНЖМАА.Энхтайван /МАК3245/
2024-07-09	1 бичлэг	Компанийн ажилтнууд	46	ТЭНГИС.Батбаатар /МАК4941/
2024-06-26	1 бичлэг	Компанийн ажилтнууд	160	САНЖМАА.Энхтайван /МАК3245/
2024-06-11	1 бичлэг	Компанийн ажилтнууд	165	ГАНТУЯА.Чинзориг /МАК3680/

Зураг 63. Мэдээллийн сан үүсгэсэн байдал

6.5.2 БҮС НУТАГТ УРГАДАГ ХОВОР УРГАМЛЫН ГЭРЭЛ ЗУРГИЙН ҮЗЭСГЭЛЭНГ ТАНИН МЭДҮҮЛЭХ АРГА ХЭМЖЭЭ ЗОХИОН БАЙГУУЛАХ

Гурвантэс сумын ерөнхий боловсролын сургуулийн “Эко клуб” –ын 38 сурагчийг хамруулан ховор ургамлыг танин мэдүүлэх зорилгоор 30 ш ургамлын гербарын материал, хэрэглэгдэхүүнийг бэлтгэж, сурагчидтай хамтран хийж, сургуульд хүлээлгэн өгсөн.



Зураг 64. Сурагчдаар гербар хийлгэж буй процесс, үр дүн

6.5.3 НУТГИЙН УНАГАН УРГАМЛЫГ ТАРЬЖ ТУРШИХ

Мод үржүүлгийн талбайд нутгийн унаган ургамал болох заг, жигд, сухай, улиас, гүйлс, харгана зэргийг үрээр тарьж ургуулах, туршилт судалгаа тогтмол хийж байна.

2024 онд нийт мод үржүүлгийн талбайн хүлэмжид



Нарийн сухайтын уурхайн 2024 оны байгаль ор
төлөвлөгөөний биелэлтийн тай.

нийт 2500 ширхэг жигдийг үрээр тарьж ургуулж
ажиллаа.



Зураг 65. Хүлэмжид туршилтаар тарьсан ургамал

6.5.4 ГАЗАР ХӨНДӨХ БҮСЭД ӨРТӨЖ БУЙ ХОВОР УРГАМЛЫГ ХАМГААЛАХ, ШИЛЖҮҮЛЭН СУУЛГАХ АРГА ХЭМЖЭЭГ ЗОХИОН БАЙГУУЛАХ

Нарийн сухайтын 2024 оны уулын олборлолтын газар хөндөх бүсэд ховор ургамал өртөөгүй байгаа бөгөөд бүртгэл мэдээллийг тогтмол хийж, хамгаалах, шилжүүлэн суулгах арга хэмжээг тухай бүрд зохион байгуулахаар төлөвлөн ажиллаж байна.

БҮЛЭГ 7. НӨХӨН СЭРГЭЭЛТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТ

7.1 ХҮЛЭМЖ БОЛОН ИЛ ТАЛБАЙД ҮРЭЭР ТАРИЛТ ХИЙХ

Мод үржүүлгийн талбайд үрсэлгээ хийх, нөхөн тарилтад гаргах болоогүй байгаа суулгацуудын арчилгаа усалгааг тогтмол хийж зуны хүлэмжинд хайлаас, заг, жигд, гүйлс, харгана зэргийг суулгац болон үрээр тарьж ургуулах, туршилт судалгаа тогтмол хийж байна.

Уурхайн эх ургамлын талбайд үрээр тарилт хийж, бойжуулах зориулалтаар 6x20 харьцаатай зуны хүлэмжийг барьж ашиглалтад оруулсан.



Зураг 66. Зуны хүлэмжид тарилт хийж буй байдал

Усалгааны системийн засвар хийж, шинээр тарилт хийсэн талбайд 500 м урттай, 500 мм диаметртэй усалгааны хоолойг татаж, 10 мм диаметртэй дуслын усалгааны системийг мод бүрд байрлуулж усалгаа, арчилгааг тогтмол хийж гүйцэтгэсэн.

7.2 ХООЛНЫ ХОГ ХАЯГДЛААР КОМПОСТ БОРДОО ХИЙЖ НӨХӨН СЭРГЭЭЛТИЙН ТАЛБАЙД АШИГЛАХ

Уурхайн гал тогооноос гарч байгаа хүнсний ногооны хаягдал, амны сальфеткан цаас, өндөгний хальс, цайны идээ, дүрдэг цай зэргийг ашиглан 500 кг компост бордоог бэлтгэж, уурхайн тасалгааны цэцэг, мод, зүлэгний ургалтыг нэмэгдүлж, шим тэжээл болгон ашиглалаа.



Зураг 67. Компост бордоо бэлтгэх үйл явц



Зураг 68. Бэлэн болсон бордог тарилтад ашиглаж буй байдал

7.3 ГУРВАНТЭС СУМРУУ ГАРСАН ОЛОН САЛАА ЗАМЫГ ХААЖ, НӨХӨН СЭРГЭЭЛТ ХИЙХ

“Монголын Алт” (МАК) ХХК-ийн Нарийн сухайтын уурхай нь байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний хангуулахаар Өмнөговь аймгийн Гурвантэс сумын Засаг даргын 2024 оны 08 дугаар сарын 21-ны өдрийн А/216 тоот захирамжийг үндэслэн Бага-Овоо багийн нутаг дэвсгэрт хөрсний доройтол, цөлжилт үүсгэхээс сэргийлэн олон салаа замыг хааж техникийн нөхөн сэргээлтийн ажлыг гүйцэтгэн сум орон нутгаас өгсөн чиглэлийн дагуу уурхайгаас гурвантэс орох хүртэл сайжруулсан шороон замыг тогтсон трассын дагуу 2024 оны 10 дугаар сарын 04-ны өдрөөс эхлэн 2024 оны 10 дугаар сарын 09 хүртэл нийт 5 хоног засаж сайжруулан зам засварын ажлыг хийж гүйцэтгэв. Зам засварын ажлыг гүйцэтгэхэд сумын байгаль хамгаалагч болон сум орон нутгийн удирдлагуудаас зааж өгсөн талбайгаас шорооны зузааныг 10 см тооцож шаардлагатай хайрга дайрга авч автогрейдер-1ш, утгуурт ачигч-1ш, САТ777 -3ш зэрэг техникүүдийг гарган нийт 74,040,800 төгрөгийн төсөв зарцуулан тухайн ажлыг хийж гүйцэтгэв.

Хүснэгт 20.Зам засах ажлын тооцоо

№	Техникийн дугаар	Хэмжих нэгж	Ажилласан цаг	Замын км	Мото цагийн үнэлгээ	Нийт үнэлгээ
1	Автогрейдер-16М.04	мот/цаг	67	3,7	225700	15,121,900
2	САТ 395-06	мот/цаг	43		610600	26,255,800
3	САТ 77-32	мот/цаг	20		449800	8,996,000
4	САТ 77-90	мот/цаг	19		449800	8,546,200
5	индүү	мот/цаг	67		225700	15,121,900
НИЙТ ДҮН						74,040,800



Зураг 69. Олон салаа зам хааж техникийн нөхөн сэргээлт хийж байгаа байдал

**7.4 ШИМТ ХӨРСНИЙ 4 ОВООЛГОД ҮРЖИЛ ШИМИЙГ НЭМЭГДҮҮЛЭХ
ХАДГАЛАЛТЫГ САЙЖРУУЛАХ ЗОРИЛГООР ОЛОН НАСТ ТАРЬЖ ХАШИЖ
ХАМГААЛАХ**

Уурхайн газар шорооны ажлын үед үржил шимт хөрс хуулах, хадгалах MNS 5916:2008 стандартын дагуу шимт хөрсийг зориулалтын талбайд хэлбэржүүлэн хадгалж байна.

2024 онд шимт хөрсний № 4 овоолгын хөрсний үржил шимийг нэмэгдүүлэх зорилгоор төлөвлөгөө гарган дараах ажлуудыг хийж хэрэгжүүллээ. Үүнд:

Шимт хөрсний №4 овоолгыг стандартын дагуу хэлбэржүүлэн, 1:1.5м хэмжээтэй самбар байрлуулж, олон наст өвслөг ургамал болох царгас, хүцэнгэ, өлөнгө зэргийг үрээр тарьж, 2-3 настай 3000 ширхэг жигд, хайлаасыг шилжүүлэн тарьж нийт 2,2 га талбайд 400 м автомат усалгааны системд холболт хийж, усалгаа арчилгааг ургамал ургалтын хугацаанд тогтмол хийж ажиллалаа.



Зураг 70. Төлөвлөгөөний дагуу хэлбэржүүлж, зүлэг тарьсан байдал

7.5 Бүх нийтээр мод тарих өдрүүдийг тэмдэглэн өнгөрүүлэх, мод тарих

Нарийн Сухайтын уурхай нь анх 2008 он буюу ил уурхайн нүүрс олборлох үйл ажиллагаа эхэлсэн цаг үеэс ногоон байгууламжийг нэмэгдүүлэх ажлыг жил бүр тогтмол зохион байгуулж ирсэн бөгөөд энэ хугацаанд нийт 8,1 га талбайд 14 төрөл зүйлийн 49,600 ширхэг мод тарьж ургуулаад байгаа ба 7000 м² талбайд зүлэгжүүлэлт хийсэн. 2024 онд 4 төрөл зүйлийн 11000ш мод бутыг 9 байршилд тарьж ургуулаад байна.

Хүснэгт 21. Мод тарилтын байршил, мэдээлэл

№	Мод тарих байршил	Модны төрөл	Мод тарих нүх бэлтгэх	Тарих модны тоо
1	Ажилчдын хотхон	Гүйлс	ХАБЭАБОХ, ААХ	1000
2	Дунд хотхоноос ЗҮТ хүртэл замын мод	Хайлаас, Жигд	БҮХ УХ ААХ	2000

		Гүйлс		
3	Дунд хотхон	Хайлаас, Жигд Гүйлс	ААХ	1000
4	ЗҮТ-ногоон байгууламж /авто зогсоол, аж ахуйн агуулах/	Бургас, Хайлаас	ЗҮХ	1000
5	Баруун Сухантад	Хайлаас, Сухай	Долгормаа Хүрэн толгой	500
6	ЗҮТ белаз угсралтын талбай	Улиас, жигд	ЗҮХ	1000
7	Булгийн эх	Хайлаас, Гүйлс	ХАБЭАБОХ ААХ	100
8	Шивээ хүрэн боомт	Хайлаас	Галч усалгаачид Хүрэнтолгой	200
9	Шимт хөрс-4	Хайлаас, жигд	ХАБЭАБОХ, ААХ	3000
10	Дэд станц	Хайлаас	ЦХ	200
11	Нойтон баяжуулах үйлдвэр /оффис, гал тогооны урд ,усан сан тойроод /	Хайлаас, жигд, гүйлс	БҮХ, УХ	1500
Нийт тарих модны тоо				11000

7.6 Заг тарих талбайг сонгох, дунд болон урт хугацааны төлөвлөгөө гаргах

Нарийн сухайтын уурхай “Тэрбум мод үндэсний хөдөлгөөн” –ий хүрээнд Өмнөговь аймгийн БОАЖГ-аас өгсөн чиглэлийн дагуу Гурвантэс сумын нутагт 10 га талбайд заг тарьж ургуулах төлөвлөгөө боловсруулж, төлөвлөгөөнд тусгагдсаны дагуу загийн талбайн байршил тодорхой болох үед хашаалахаар хашааг захиалан 6 сард хүлээн авсан. Төрийн захиргааны төв байгууллагаар газрын байршлыг тогтоолгосон боловч ус гаргах боломжгүй байсан учраас газрын байршил олон удаа солигдсон.

Уурхайн зүгээс байгаль орчны мэргэжилтнүүд 4 газарт судалгаа хийж, геологи хайгуулын газраар уст цэг гаргах гидрогеологи, геофизикийн судалгааг 2 удаа мэргэжлийн байгууллагаар хийлгэн ажилласаны дүнд 43°41'08.9", 101°56'50.42" цэгт усны судал ирсэн. Тус цэгт худаг өрөмдөж гаргахаар, тоноглох материалуудыг захиалан авсан. Уст цэг өрөмдөж, гаргах ажил хийгдэхээр хүлээгдэж байна.



Зураг 71. Төлөвлөгөөний дагуу хэлбэржүүлж, зүлэг тарьсан байдал

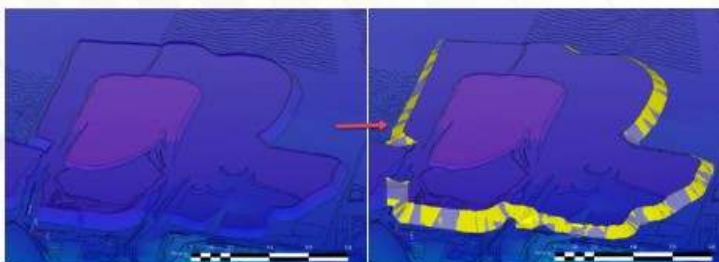


Зураг 72. Талбайгаас хөрсний дээж авч орчны тэмдэглэл хөтөлж буй явц

7.7 Хаалтын нөхөн сэргээлт

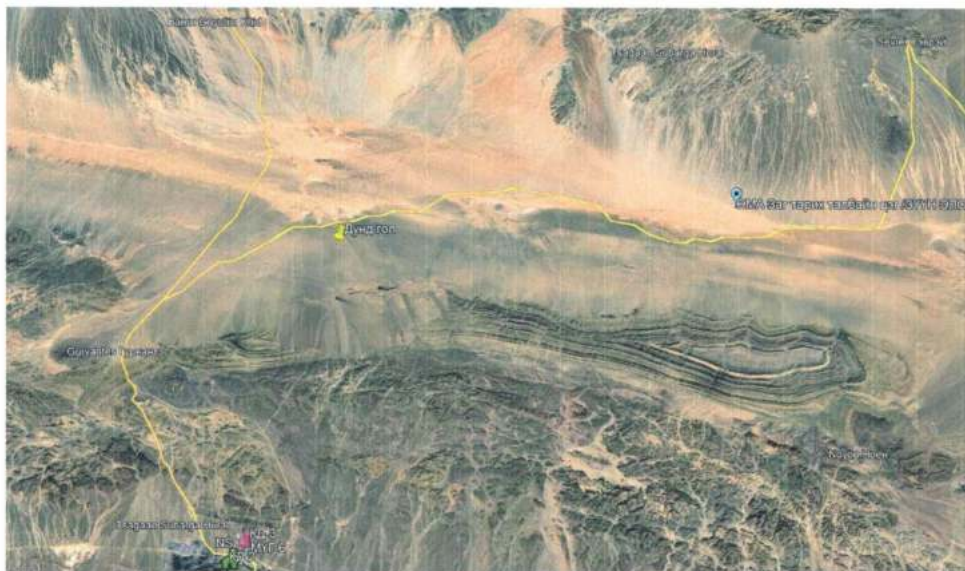
Asset retirement obligations (ARO) буюу хаалтын нөхөн сэргээлтийн санхүүгийн тооцооллын гол зорилго нь уурхайн үйл ажиллагаа, дэд бүтцийн барилга байгууламжтай холбоотой эвдэрсэн хөрсөн бүрхэвч, нөлөөлөлд өртсөн тухайн газрыг байгалийн унаган төрхөд дөхүүлэн нөхөн сэргээх, барилга байгууламжийг буулгах, шилжүүлэн ачих зэрэгт шаардагдах зардлыг Монгол болон олон улсад мөрдөгдөж байгаа хууль дүрэм, стандартыг удирдамж болгон тооцоолон гаргахад оршдог. Мөн уурхайн хаалт, нөхөн сэргээлтийн хөтөлбөрт тусгагдсан арга хэмжээнүүд нь тухайн газар нутгийн амьдрах орчны аюулгүй байдлыг бүрэн хангаж, хэвийн нөхцөлд шилжүүлэхэд чиглэсэн байдаг.

Энэ ажлын хүрээнд уурхайн хаалтын нөхөн сэргээлтийн санхүүгийн тооцоолол гүйцэтгүүлэхээр 2022 оны 9 сараас эхлэн “Трийнтрэндс” ХХК-тай гэрээ байгуулан ажиллаж байна. Тус ажлыг гүйцэтгэхэд 2019 оны 8 дугаар сарын 28-ны өдрийн УУХҮ-ийн сайд, БОАЖС-ын А/181, А/458 тоот хамтарсан тушаалаар баталсан “Уурхай,



Жишээ: Хөрсний 5-р овоолгын нөхөн сэргээлт хийх төлөвлөгөө

Байршлын зураг



уулын болон баяжуулах үйлдвэрийн нөхөн сэргээлт, хаалтын журам”, нөхөн сэргээлтийн аргачлал болон олон улсын санхүү, нягтлан бодох бүртгэлийн стандартыг мөрдлөг болгосон.

Зөвлөх компани уурхайн талбай дээр ажиллаж нийт 217 хөндөлтөд өртсөн, унаган төрхөө алдсан газрыг бүртгэж, нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөөг урьдчилан боловсруулсан. Энэхүү уурхайн

хаалтын нөхөн сэргээлтийн урьдчилсан төлөвлөгөө, тооцооллыг манай компани цаашид
үргэлжлүүлэн

хар сүүлт барих торыг бэсрэг толгодын төгсгөл, жалга, заган ойн зах зэрэг харагдац багатай газарт далдалж барьсан бөгөөд ингэснээр амьтдыг тор руу хар авхуулалгүйгээр ойртуулах боломжийг олгодог.Тороо босгосны дараа машин, мотоцикл ашиглан хар сүүлтийг тор руу чиглүүлэн туудаг бөгөөд тор руу ойртож ирмэгц өндөр хурдтай элдэж хөөнө. Багийн ахлагч амьтан хөөх үедээ машин болон мотоциклуудыг радио станцаар удирдан чиглүүлнэ. Хар сүүлт хөөх хугацаа дээд тал нь 7 минут харин хөөх зай нь 5 км-ээс ихгүй байх ёстой. Амьтны хол зайд, удаан элдэж хөөх нь тухайн амьтан үхэх эрсдэлийг дагуулдаг. Хар сүүлтийг хөөх явцад торны ойролцоо 2-3 хүн үлдээдэг бөгөөд эдгээр хүмүүс тор унасан тохиолдолд босгох, амьтан торонд орооцолдсон тохиолдолд хурдан очиж тухайн амьтан торноос мултрахаас өмнө дарж авна. Хөөлт амжилттай болсон тохиолдолд амьтдыг торноос салгамагцаа нүдийг нь боож стресс орохоос сэргийлнэ. Үүний дараа хүзүүвчээ зүүн суллан тавина амьтантай харьцах хугацааг аль болох богино байлгах хэрэгтэй бөгөөд 5 минутаас хэтрүүлж болохгүй аргыг баримтлан



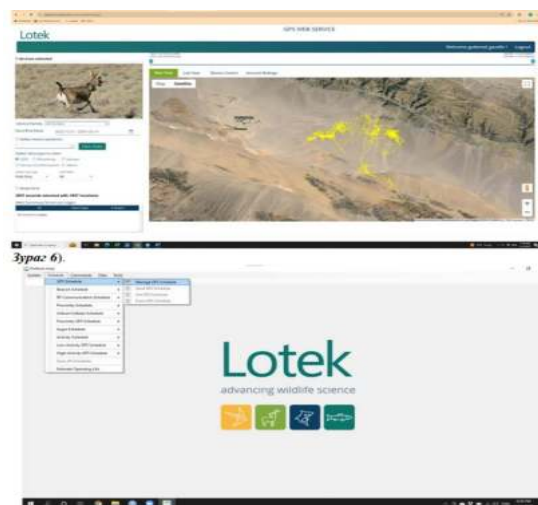
хүзүүвчлэв.



Зураг 74. Хар сүүлт хүзүүвчлэх үе

8.3 ХҮЗҮҮВЧНҮҮДИЙГ ПРОГРАММЧЛАХ, ХИЙМЭЛ ИДЭВХЖҮҮЛЖ МЭДЭЭЛЭЛ ЦУГЛУУЛАХ ГОРИМД ШИЛЖҮҮЛЭХ

Хар сүүлтийн шилжилт, хөдөлгөөнийг судлахын тулд Шинэ Зеландын “Lotek” компанийн “PinnaclePro L DS” загварын GPS-тэй хүзүүвч ашигласан (Зураг 3). Хүзүүвчний нийт жин 630-370 гр бөгөөд -30°C аас +50°C ийн хооронд ажиллах чадалтай. Эдгээр хүзүүвчнүүд 2 жил хүртэлх хугацаанд ажиллах хүчин чадал бүхий батерейтай. Түүнчлэн эдгээр хүзүүвчнүүд нарны зай хураагуур (solar panel)-тай тул хүзүүвчний ажиллах хугацааг ихэсгэж өгдөг (Зураг 4). Нар их тусдаг говийн нөхцөлд нарны зайн хураагуур нь хүзүүвчний батерейн ажиллах хугацааг 50 хүртэлх хувиар нэмэгдүүлэх боломжтой. Хар сүүлтийн шилжилт хөдөлгөөний онцлог, судалгааны ажлын зорилготой уялдуулан хүзүүвчний мэдээлэл авах давтамж, ажиллах хугацаа зэргийг “LOTEK PinPoint Host” программ хангамж ашиглан тохируулсан (Зураг 5). Ингэхдээ бид хүзүүвчний мэдээлэл буюу тухайн амьтны орон зайн байршил (GPS солбицол)-ын мэдээ авах давтамжийг 1 цаг тутамд байхаар программчилсан.



Зураг 75 . Хүзүүвчтэй хар сүүлтийн орон зайн байршлын мэдээг Iridium хиймэл дагуулын тусламжтай хүлээж авдаг вэбсайт (<https://webservice.lotek.com/>)

8.4 ОРОН НУТГИЙН ИРГЭДТЭЙ ХАМТРАН СУДАЛГАА ХИЙХ

Байгаль хамгаалагч болон нутгийн иргэдэд зориулсан сургалт Хар сүүлт барьж хүзүүвчлэх ажил нь эрсдэл ихтэй ажилд тооцогдоно. Учир нь хар сүүлт зээрийг хөөж өндөр хурдтай давхих, барих үеийн аюулгүй ажиллагаа болон ямар ч зэрлэг амьтны зан төрх хүний хандлага, харилцаанаас үүдэн эерэг, сөрөг тал руугаа амархан гажих боломжтой. Иймээс хар зээр сүүлт зээр барих ажилд оролцсон МАК-н байгаль орчны мэргэжилтэн болон бусад ажилчид, ТТБНБНГ-ын мэргэжилтэн, байгаль хамгаалагч нутгийн иргэд нарт хар сүүлт зээр барих ерөнхий арга зүй, аюулгүй ажиллагааны зөвлөмж сургалтыг зохион байгуулсан.

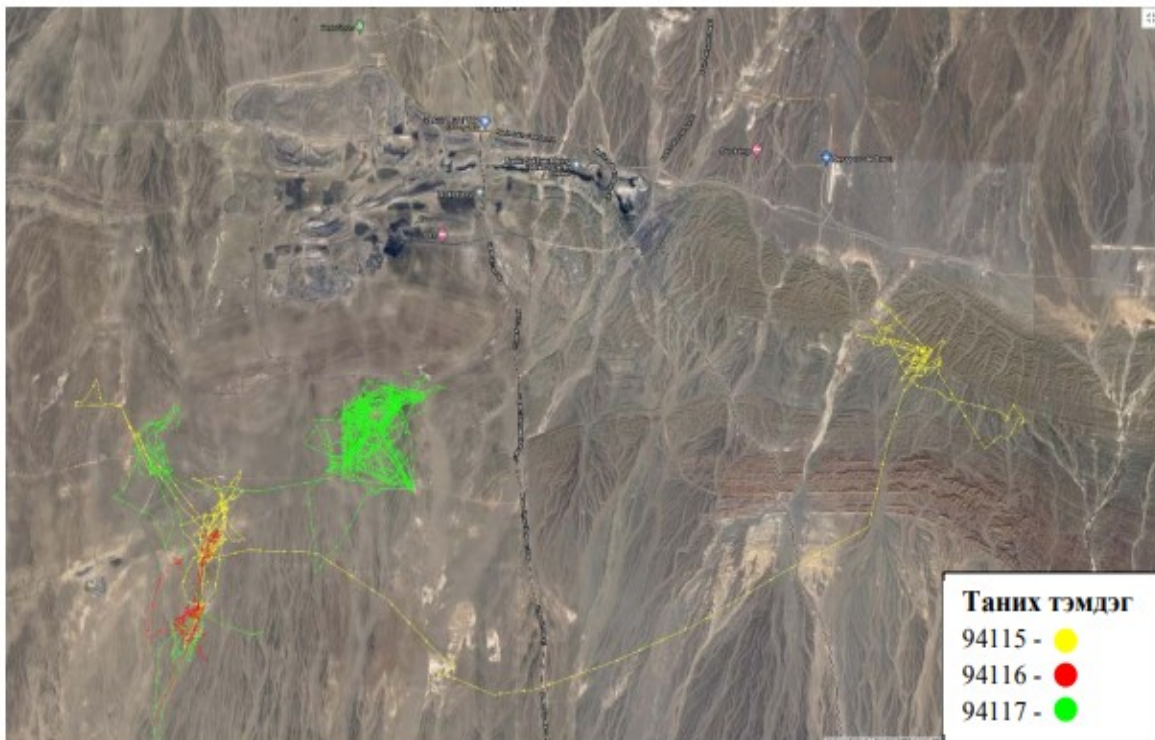


Зураг 76. Орон нутгийн иргэдийн оролцоо

8.5 УЛИРЛЫН ШИЛЖИЛТ ХӨДӨЛГӨӨНИЙ ТАЙЛАН ГАРГАХ

Шилжилт хөдөлгөөн

Харт зээрийн байршил нутгийн мэдээллийг доорх зурагт үзүүлэв. Зургаас харахад хүзшшвчилсэн зэрүүд уурхай, түүний орчим тогтвортой байршиж байна. Зээрүүдийн байршил хэмжээ болон шилжсэн зай, уурхайн нөлөө болон автозамын нөлөөтэй холбоотой дэлгэрэнгүй мэдээллийг дараагийн тайлан тусгах болно.



Зураг 12. Хөхөлзөхийн говь орчмоос хүзүүвчилсэн хар сүүлт зээрүүдийн шилжилт хөдөлгөөний мэдээлэл (7-р сарын 10 ны байдлаар)

8.6 НЭГДСЭН ТАЙЛАН ГАРГАХ

Монгол орны хөхтөн судлалын ТББ нь хөхөлзөхийн говьд хар сүүлт зээрт сансрын дохиолол хүзүүвч зүүх ажлын тайланг Байгаль орчин аялал жуулчлалын яаманд ашиглалт судалгааны тайланг илгээсэн.



**МОНГОЛ ОРНЫ ХӨХТӨН СУДЛАЛЫН
НИЙГЭМЛЭГ**



**ХӨХӨЛЗӨХИЙН ГОВЬД ХАР СУҮЛТ ЗЭЭРТ (*GAZELLA
SUBGUTTUROSA*) САНСРЫН ДОХИОЛОЛТ ХҮЗҮҮВЧ
ЗҮҮХ АЖЛЫН ЯВЦЫН ТАЙЛАН**

(Явцын тайлан 2)

Монгол орны хөхтөн судлалын нийгэмлэг
МУИС-ийн Хичээлийн 2-р байр 418 тоот
Улаанбаатар, Монгол
Утас: 976-99195864
Э-мэйл: mongolia.mammals@gmail.com

Улаанбаатар 2024

**8.7 МАЗААЛАЙ ДАМЖИН ӨНГӨРЧ БҮЙ ГУРВАНТЭС СУМЫН НУТАГ ДЭВСГЭРТ
ТЭЖЭЭЛИЙН САВ БАЙРЛУУЛАХ**

Гурвантэс сумын Тост багийн нутагт байрлах Тост тосон бумбын нурууны
байгалийн нөөц газрын хамгаалалтын талбайн баруун зах хэсэгт Гангын хар толгой

хэмээх газарт нэн ховор амьтан болох мазаалайн дамжин өнгөрөх цэг тэмдэглэгдсэн. Үүнтэй холбоотой мазаалайн идэш тэжээлийг нэмэгдүүлэх, тоо толгойг хамгаалах зорилгоор 2 ширхэг тэжээл нөөцлөх сав, тэжээлийн хамт БНГ-ийн байгаль хамгаалагчид хүлээлгэн өгч дамжин өнгөрөх цэгт байршуулах ажлыг зохион байгуулсан.



**Тост тосон бумбын нурууны байгалийн нөөц газрын захиргаанд тэжээл,
тэжээлийн нөөцийн сав хүлээлгэн өгсөн акт**

2024.04.05

Гурвантас сумын Тост багийн нутагт байрлах "Тост тосон бумбын нурууны байгалийн нөөц газрын хамгаалалтын талбай" -н баруун зах хэсэг "Гангын хар толгой" хэмээх газарт нэн ховор амьтан болох мазаалайн дамжин өнгөрөх цэг тэмдэглэгдсэн.

Үүнтэй холбоотой манай компанийн зүгээс мазаалайн идэш тэжээлийг нэмэгдүүлэх, тоо толгойг хамгаалах зорилгоор тэжээлийн нөөцийн сав, тэжээлийг БНГ-ийн байгаль хамгаалагчд хүлээлгэн өгөв.

Зураг 1. Хүлээлгэн өгсөн тэжээлийн сав, тэжээл
Хүснэгт 1. Хүлээлгэн өгсөн материал

№	Хүлээлгэн өгсөн материал	Тоо, хэмжээ	Үнэ
1	Тэжээлийн сав	1 ш	2,600,000
2	Хоргогжин тэжээл	400 кг	500,000
Нийт			3,100,000

Хүлээлгэн өгсөн: Монголын Алт (МАК) ХХК

ХАБЭА-н инженер	<i>T. Amurshin</i>	Т.Амартүвшин
Байгаль орчны мэргэжилтэн	<i>B. Tsegis</i>	Б.Тэнгис
Усны инженер	<i>N. Tsegeldorj</i>	Н.Төгөлдөр

Хүлээн авсан: "Тост тосон бумб" -ын Байгалийн нөөц газар

Байгаль хамгаалагч	<i>B. Arin</i>	Б.Арми
--------------------	----------------	--------

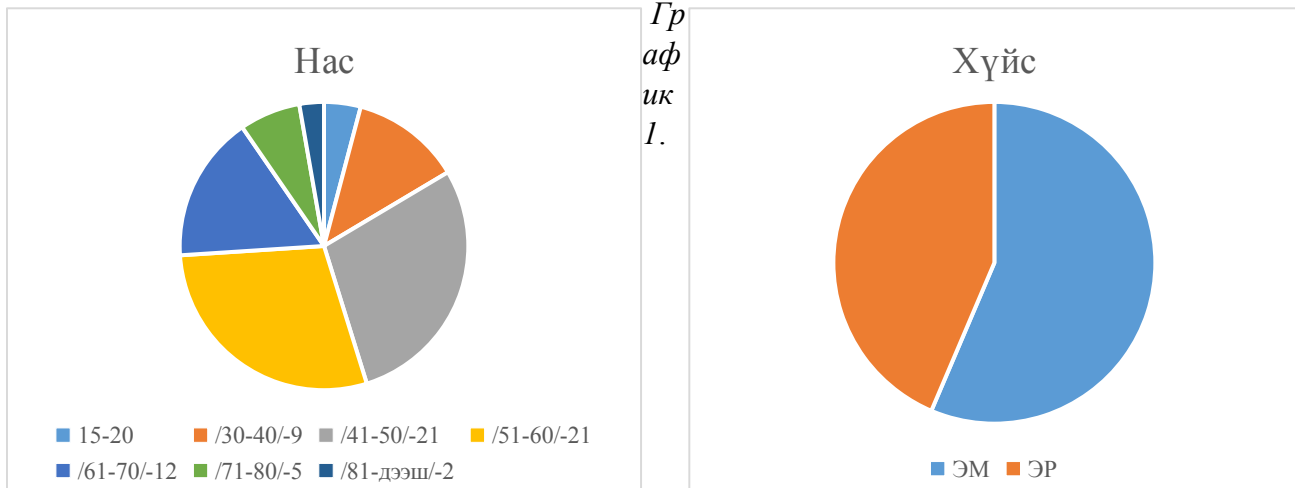


Зураг 77. Мазаалайн тэжээлийн сав байрлуулж, хүлээлгэн өгсөн актууд

БҮЛЭГ 9. НҮҮЛГЭН ШИЛЖҮҮЛЭХ НӨХӨН ОЛГОВОР ОЛГОХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТ

9.1 Өрхийн хөгжил, амьжиргааны түвшний судалгаа хийх

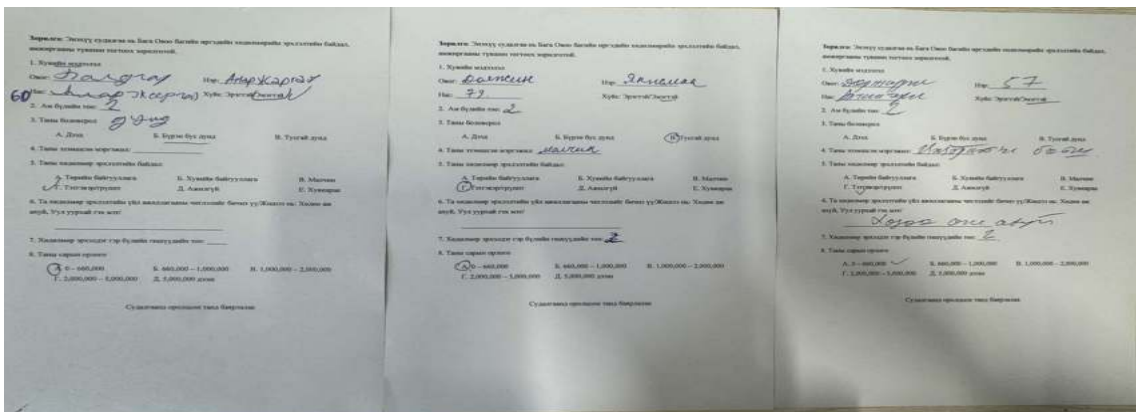
Нарийн сухайтын уурхайн 2024 оны байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний “Нүүлгэн шилжүүлэх, нөхөн олговор олгох” бүлэгт тусгагдсан өрхийн амьжиргааны түвшний судалгаа хийх ажилд Бага-Овоо багийн нийт 72 иргэн оролцов.



Насны ангилал

График 2. Хүйсийн харьцаа

Судалгаанд нийт хамрагдсан хүмүүсийг насны ангиллаар авч үзвэл 41-60 насныхан 60%, хүйсийн харьцааны хувьд 55% -ийг эмэгтэйчүүд бүрдүүлж байна



Зураг 78. Санамсаргүй олдворын үед ажиллах журмын сургалт

БҮЛЭГ 10. НӨЛӨӨЛӨЛД ӨРТСӨН АЙЛ ӨРХИЙН ГИШҮҮДИЙГ ТОГТВОРТОЙ АЖЛЫН БАЙРААР ХАНГАХ

Соёлын төв болон ерөнхий боловсролын сургуулийн багш ажилчдад хувь хүний хөгжил, манлайлал, илтгэх урлагийн сургалт орж компанийн танилцуулгыг танилцуулж нээлттэй ажлын байрны өдөрлөгийг зохион байгуулж Өмнөговь аймгийн Гурвантэс сумын Бага-Овоо багийн харьяатай Үйлчлэгч-3, баяжуулах үйлдвэрийн туслах ажилтан-2, гал сөнөөгч-1 тус тус нийт 6 ажилтныг ажлын байраар хангасан байна.

Мөн Баруун сухантад байрлах малчин өрхийн иргэн Б.Долгормааг цагийн уян хатан нөхцөлтэйгээр гэрээсээ ажиллах боломжтой ажлын байраар хангаж, хөдөлмөрийн гэрээ хийж ажилласан.



Зураг 79. Баруун сухантын хөв цөөрмийн усалгаа арчилгаа хийж буй үе

Бүлэг 10. Нийт ажилчдад “Санамсаргүй олдворын үед ажиллах журам”-ыг хэрэгжүүлэх тухай сургалтыг явуулах.

Төсөл хэрэгжүүлж байгаа нутаг дэвсгэрийн уурхайн ашиглалтын тусгай зөвшөөрлийн талбайд нүүрс олборлох болон бусад санамсаргүй байдлаар эртний үнэт олдвор олсон тохиолдолд ямар арга хэмжээ авч ажиллах талаар ХАБЭА-н нэгдсэн зааварчилгаа дээр уурхайн болон гэрээт компанийн нийт 1538 ажилчдад “Санамсаргүй олдворын үед ажиллах журам”-ын сургалт орсон.



Зураг 80. Санамсаргүй олдворын үед ажиллах журмын сургалт

2023 онд тусгай зөвшөөрлийн 5 газарт Соёлын өвийг хамгаалах тухай хуулийн дагуу ШУА-ийн археологи, палеонтологийн төвөөр түүхийн дурсгалт хөшөө бунхан, хиргисүүр, ховор олдворт зүйлсийн судалгаа хийлгэж байсан бөгөөд тус хайгуул судалгаагаар археологи, палеонтологийн ямар нэгэн олдворт зүйл байхгүй гэсэн дүгнэлт гарсан (*хавсралт 40-42*).

2024 оны ажлын явцад ямар нэгэн түүх соёл археологи палеонтологийн олдвор илрээгүй болно.

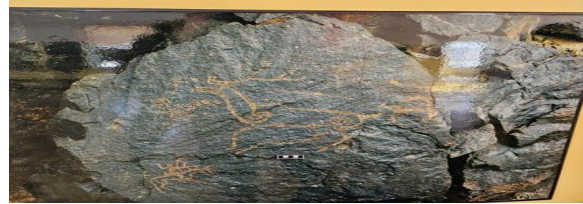
Гурвантэс суманд Нарийн Сухайтын уурхайн ажилчдын орон сууц, суурьшлын бүс байгуулах зориулалтаар авсан 14.5 га газарт археологи, угсаатны зүйн судалгааг ШУА-ийн археологи, палеонтологийн төвөөр хийж гүйцэтгүүлж дүгнэлт гаргуулсан.



Зураг 81. ШУА-д судалгаа хийлгэхээр гаргасан хүсэлт, судалгааны ажлын дүгнэлт, тайлан

10.1 ТҮҮХЭН ДУРСГАЛТ КИНО ҮЗҮҮЛЖ, ХЭЛЭЛЦҮҮЛЭГ ЗОХИОН БАЙГУУЛАХ, УРАМШУУЛАХ

Тост тосон бумбын нуруунд 2021 онд МУИС-ын түүх археологийн тэнхимийн багш доктор Идэрхангайгаар ахлуулсан ажлын хэсэг түүх археологийн судалгааг хийж, 2000 гаруй түүхэн олдворыг илрүүлсэн. Тухайн судалгааны хүрээнд олдсон Хадны сүг зургийн үзэсгэлэнг Гурвантэс суманд 2024 оны 01-р сарын 22-23ны хооронд дэлгэн иргэд олон нийтэд таниулан, ЕБС-ийн дунд түүхэн кино үзүүлэх ажлыг зохион байгуулж, постер мэдээллүүд байрлуулан мэдээлэл өгч ажиллахад хамтран оролцов.



Зураг 82.Хад сүг зургийн үзэсгэлэн

10.2 МОНГОЛЫН ТҮҮХИЙГ ТАНИН МЭДҮҮЛЭХ ЗОРИЛГООР АНОНС, ПОСТЕР СУРГУУЛИЙН КОРИДОРУУДАД БАЙРЛУУЛАХ

Түүх, соёлын өвийг хамгаалах, түгээн дэлгэрүүлэх ажлын хүрээнд орон нутгийн түүх соёл, уламжлалыг харуулсан дурсгалт гарзуудын мэдээллийг нэгтгэн 1x2 метрийн хэмжээтэй самбарын эх бэлтгэж сумын ЗДТГ-ын санал болгосон байршуулсан.



Зураг 83. Мэдээллийн самбар байршуулж байгаа

Өмнөговь аймгийн Гурвантэс суманд олон сая жилийн өмнө амьдарч байсан дээд цэрдийн үеийн динозавр, аварга үлэг гүрвэл зэрэг эртний үнэт олдворууд үе үеийн археологи, палеонтологийн судалгаагаар илэрч байсан. Бид орон нутгийн хүүхэд залуучуудын танин мэдэхүйн мэдлэгийг дээшлүүлэх, сургагч багш нарын сургалтын материалын төрлийг нэмэгдүүлэх зорилгоор ШУА-аас гаргасан “Монголын палеонтологи, археологийн сор олдворууд номоос 5 ширхэг, ШУА-ийн Палеонтологийн хүрээлэнгийн 2014 онд гаргасан “Dinosaurs from Mongolia” номоос Гурвантэс сумын нутаг дэвсгэрт олдсон олдворуудыг нэгтгэж 50 ширхэг тараах материал боловсруулан, хэвлүүлж сумын ЕБС-д тус тус хүлээлгэж өгсөн.



Зураг 84. ШУА-д судалгааны хэвлэл

БҮЛЭГ 11. ОСОЛ ЭРСДЭЛИЙН МЕНЕЖМЕНТ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

11.1 ЦЭВЭР УСАН ХАНГАМЖ, БОХИР УСНЫ ШУГАМ, ТҮҮНИЙ ХАМГААЛАЛТ, ХААЛТЫГ ШАЛГАЖ БЭЛЭН БАЙЛГАХ

Цэвэрлэх байгууламжийн үйл ажиллагаанд хяналт тавьж байгаль орчинд сөрөг нөлөөгүй ажиллах ажлын хүрээнд хуваарь гарган батлуулж хуваарийн дагуу үзлэг шалгалт хийж ажилласан.



Уурхайн ажилчдын хотхоны цэвэрлэх байгууламжийг өргөтгөх ажлыг мэргэжлийн байгууллага болох “Алтан Эколос” ХХК-тай гэрээ байгуулан ОХУ-нд үйлдвэрлэсэн ТОПАЭРО-М технологи бүхий 100% эргүүлэн ашиглаж болдог технологиор сольсон, бохир ус стандартын хэмжээнд цэвэрлэгдэж эхлэх үед зам усалгаа, ногоон байгууламжийн усалгаа зэрэгт эргүүлэн ашиглахаар 300 м систем татаж бэлэн болгосон.

БАТЛАВ: УУРХАЙН ДАРГА  А.ЦОЛМОНБАЯР
2024.04.15
НАРИЙН СУХАЙТЫН УУРХАЙН ЦЭВЭРЛЭХ БАЙГУУЛАМЖУУДЫН
ҮЗЛЭГ ШАЛГАЛТ ХИЙХ ХУВААРЬ
Хавсралт 1.

№	Хариуцах Хэсэг, нэгж	Албан тушаал	Үндсэн чиг үүрэг
1	Засвар үйлчилгээний хэсэг	Ерөнхий механик	Бохирын машины засвар үйлчилгээнд хяналт тавих
		Цехийн мастер	Бохирын машиныг жолоочоор хангах өдөр тутмын ажлын даалгавар өгөх, батлагдсан хуваарийг мөрдүүлж ажиллах.
2	ХАБЭАБОХ	Байгаль орчны мэргэжилтэн	Цэвэрлэх байгууламжийн процесс хэвийн ажиллаж байгаа эсэх Байгаль орчинд хөрс, агаар, усанд сөрөг нөлөөлөл үүсгэж байгаа зэрэгт улирал бүр усны шинжилгээ авч хяналт тавьж ажиллах
		Эрүүл ахуйч	Ариутгал халдваргүйжүүлэлтийг хийлгэж, эрүүл ахуйн стандарт журмыг мөрдүүлэн хяналт тавьж ажиллах
3	Аж ахуйн хэсэг	Аж ахуйн дарга, Ахлах ажилтан	Цэвэрлэх байгууламжийн үйл ажиллагааны эвдрэл гэмтэл, засвар үйлчилгээнд хяналт тавих
		Сантехникч	Өдөр тутмын цэвэрлэх байгууламжийн үйл ажиллагааг шалгах, эвдрэл гэмтлийн захиалга гаргах, засвар үйлчилгээ хийх

Жич: Тухайн хэсгийн ахлах ажилтан амрах үед түүнийг орлох ажилтан хариуцна

Шаардлага: Энэхүү үзлэг шалгалтыг хуваарийн дагуу үндсэн чиг үүргийн хүрээнд тогтмол хийж гүйцэтгэж баталгаажуулна. ААХ-ийн Сантехникч нар ажил хүлээцхэд мөрдөж ажиллах, Хавсралт 2. Цэвэрлэх байгууламжийн үзлэг шалгалтын хуудсыг бөглөж баталгаажуулах.

БОХИР СОРУУЛАХ ДАВТАМЖ, АЖИЛЛАХ ЦАГИЙН ХУВААРЬ

№	Хийх ажлын төрөл	Гариг	Давтамж	Цаг
1	Хотхон	Өдөр бүр	2-удаа	07:00-11:00
			2-удаа	16:00-18:00
2	Дунд хотхон	Өдөр бүр	1-удаа	11:00-13:00
3	Засвар үйлчилгээний төв		3-удаа	13:00-16:00

Жич: Хотхон, Дунд хотхон, ЗУТ-ийн цэвэрлэх байгууламж хамаарагдана.

Үндсэн чиг үүргийг хавсралт 1

Бохир соруулах машины бүртгэлийг хавсралт 2

БОМ-ИЙН ХЯНАЛТ ХИЙХ АЖЛЫН ХУВААРЬ

№	Хийх ажлын төрөл	Гариг	Давтамж	Тайлбар
1	Хотхон	Өдөр бүр	1 удаа	Цэвэрлэх байгууламжуудыг үйл ажиллагаа хэвийн байгаа эсэх Байгаль орчинд сөрөг нөлөөллийг үүсгэж байгаа зэрэгт хяналт тавьж ажиллана.
2	Дунд хотхон			
3	Засвар үйлчилгээний төв			
4	Саарал уснаас дээж авах	Улирал бүр	1 удаа	Цэвэрлэх байгууламжаас гарч буй саарал усыг зориулалтын дээжлэлтийн саванд авч дээжийг лабораторид хүргүүлнэ

САНТЕХНИКЧИЙН ҮЗЛЭГ ШАЛГАЛТ ХИЙХ ХУВААРЬ

№	Хийх ажлын төрөл	Гариг	Давтамж	Тайлбар
1	Хотхон	Өдөр бүр	1 удаа	Цэвэрлэх байгууламжуудын процессын үйл ажиллагаа хэвийн явагдаж байгаа эсэх эвдрэл гэмтэл үүсэн үед хэсгийн ахлах ажилтанд мэдэгдэж засвар үйлчилгээг хийнэ.
2	Дунд хотхон			
3	Засвар үйлчилгээний төв			
4	Саарал уснаас дээж авах	Улирал бүр	1 удаа	Саарал усны дээжийг авч Байгаль орчны мэргэжилтэн болон Усны инженерт хүлээлгэн өгөх

Жич: Хотхон, Дунд хотхон, ЗУТ-ийн цэвэрлэх байгууламж хамаарагдана. Мөн хавсралт 3-д заасан маягтын дагуу үзлэг шалгалтыг хийж бүртгэл хөтлөн вахтын хугацаанд аж ахуйн ахлах ажилтнаар хянуулан баталгаажуулж ажиллана.

Танилцсан: Ерөнхий инженер

Ерөнхий механик

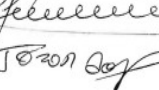
ААХ-ийн ахлах ажилтан


Хянасан: ХАБЭАБОХ-ийн дарга

Боловсруулсан: Усны инженер

 Л.Булгантамир

 Е.Соёсайхан

 Э.Золзаяа

 Э.Билгүүн

 Н.Төгөлдөр

Зураг 85. Үзлэг шалгалт хийх хуваарь

Цэвэр усны шугам хоолойг өдөр бүр, бохир усны хоолойг 7 хоногт 1 удаа сантехникийн ажилтан үзлэг шалгалт хийж ажиллаж байна.

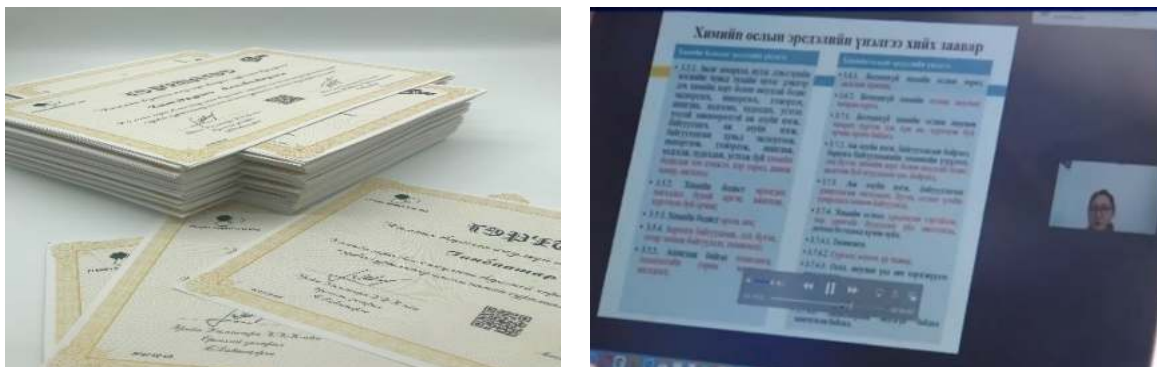
11.2 ХИМИЙН БОДИСТОЙ ХАМААРАЛТАЙ АЖИЛЧДАД ХИМИЙН ХОРТОЙ БОЛОН АЮУЛТАЙ БОДИСЫН ТУХАЙ СУРГАЛТ ЗОХИОН БАЙГУУЛАХ

Химийн хортой болон аюултай бодисын тухай хуулийн 13.6-д заасан сургалтыг химийн бодистой хамааралтай ажиллах ажилтнуудад хийсэн.

Уурхай нь химийн бодисын хадгалалтад Монгол улсын хууль, дүрэм журмууд болон стандартад нийцсэн Химийн аюултай ба хортой бодисын менежментийн төлөвлөгөөг мөрдөж

ажилладаг ба төлөвлөгөөний дагуу химийн бодис ашигладаг газар, хэсгүүдэд тогтмол хяналт тавьдаг.

“Грийн химистри” ХХК-аас санаачлан БОАЖЯ, “Монголын химичдийн хөгжлийн ассоциаци” ТББ-тай хамтран химийн салбарын бүх төрийн болон төрийн бус компани, ААНБ-ууд, тэдгээрийн ажилтнуудын хууль, эрх зүйн боловсрол, мэдлэг, мэдээллийг дээшлүүлэх зорилгоор “Химийн бодисын аюулгүй байдал, хүрээлэн буй орчин” сэдэвт онлайн сургалт, семинар цахим байдлаар зохион байгуулагдан Уурхайн химийн бодистой харьцаж ажилладаг ажилтнуудыг хамруулан сертификатжуулсан.



Зураг 86. Сургалт орж байгаа байдал

11.3 ХИМИЙН БОДИС АСГАРСАН,ОНЦГОЙ ҮЕД ХЭРЭГЛЭХ БАГЦ, ШИНГЭЭГЧ МАТЕРИАЛЫГ ЗОХИХ ГАЗРУУДАД БАЙРШУУЛАН, ХЯНАЛТ ТАВИХ

Химийн бодистой харьцаж ажиллаж байгаа ажилтныг хөдөлмөр хамгааллын хувцас хэрэгслээр бүрэн хангасан. Мөн химийн бодистой харьцаж ажиллаж байгаа ажилчдыг хошуувч, маск, бээлий, нүд угаах шингэн, хор саармагжуулах бүтээгдэхүүн зэрэг хэрэгслээр тухай бүрд нь бүрэн хангаж ажиллаж байна.



Хор аюулын лавлах



Ажилчны хувцас хэрэгсэл

Зураг 87. Тусгай хамгаалах хэрэгсэл, хөдөлмөр хамгааллын хувцас

11.4 ХИМИЙН БОДИСЫН БҮРТГЭЛИЙГ САР БҮР ХИЙЖ, ТҮР ХАДГАЛАХ ЦЭГТ ХЯНАЛТ ТАВИХ

Нүүрс баяжуулах үйлдвэрт ашиглаж байгаа болон нүүрс шинжилгээний лабораторид ашиглаж байгаа бодисуудын бүртгэлийг бодис ашиглах бүрд нь бүртгэл хөтөлж баталгаажуулж байна.

Химийн бодис зарцуулалтын тайланг доорх хүснэгтэд үзүүлэв. 2023 онд нүүрсний шинжилгээний лабораторид 3572 гр химийн бодис ашигласан байна.

Хүснэгт 22. Химийн бодисын зарцуулалт

№	Зориулалт	Химийн бодисын нэр	Химийн томъёо	Нэгдлийн	Нэгдлийн	Агуулахад байгаа нийт үлдэгдэл			Сар										Нийт үлдэгдэл
						савласан		Нийт	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Нийт /гр/
1	Хүхрийн шинжилгээ	Калийн иод	KI	гр	6	500	3	1126	36	36	54	60	25	5	25	85	12	36	1126
2		Калийн бром	KBr	гр	6	500	3	1126	36	36	54	60	25	5	25	85	12	36	1126
3		Цууны хүчил	CH ₃ COOH	мл	10	500	4	1320	60	60	90	100	50	10	50	170	20	70	1320

11.5 Уурхайн цэвэрлэх байгууламжийн үйл ажиллагааг тогтвортой байдлыг хангаж ажиллах

Нарийн сухайтын уурхай нь ажилчдын хэрэглээнээс гарч байгаа ахуйн бохир усыг ATV-A122 OENORM 2502-2 технологитой биологийн цэвэрлэгээний аргаар 90% цэвэршүүлдэг цэвэрлэх байгууламжаар 2022 оноос ашиглалтад оруулан, саарал ус боловсруулж, ногоон байгууламжийн усалгаанд ашиглаж, үзлэг оношлогоос өдөр тутмын ажлын даалгавраар зааварчилгаа өгч сантехникийн ажилтан хяналт тавьж ажиллаж байна.

Уурхайн олборлолтын хүчин чадал нэмэгдэж ажилчдын тоо ихэссэнтэй холбогдуулан цэвэрлэх байгууламжийг шинэчлэх төлөвлөгөө гаргаж мэргэжлийн байгууллагатай гэрээ хийж ажлыг гүйцэтгүүлсэн, гэрээ дүгнэхээр ажиллаж байна.

Хүснэгт 23. Шинээр барьсан цэвэрлэх байгууламжийн хүчин чадал

№	Үзүүлэлт	Шаардлага
1	Үйлдвэрлэсэн улс	ОХУ
2	Төхөөрөмжийн марк	ТОПАЭРО-М
3	Цэвэрлэгээний процесс	Угсармал модуль бүхий агааржуулалтын саванд идэвхжүүлсэн лагийн агууламжийг автоматаар цэвэрлэх, илүүдэл лагийг удаан хугацаанд тогтворжуулах хоёр пазын эаробик-аноксид систем.
4	Барих байршил	Ажилчдын хотхон

5	Хоногт цэвэрлэх усны хэмжээ, м3	80 м3
---	---------------------------------	-------





Зураг 88. Цэвэрлэх байгууламжийн ажлын гэрээ, суурилуулалтын явц



Зураг 89. Цэвэрлэх байгууламжаас модны усалгаанд татсан систем



Зураг 90. Цэвэрлэх байгууламжийн үзлэг оношлогоо, цэвэрлэгээ

11.6 ХАЯГДАЛ ТОСНЫ АГУУЛАХ ДҮҮРЭХЭД ГЭРЭЭТ КОМПАНИД ХҮЛЭЭЛГЭН ӨГӨХ

“Түмэн Эгшиг” ХХК-тай гэрээ байгуулан хаягдал тосыг нийлүүлэн ажиллаж байна. тайланд онд 481 тн тос хүлээлгэн өгч устгалд оруулсан байна.

Д/д	Хаягдал тосны ангилал	Хаягдал тос	Хэмжээ	Он жил	Хүлээгч өмч	Бүтэц өмч
1	377	Хаягдал тос	50 тн	2024.04.05	О.Сэлэнгэ	Х.Сүхбаатар
2	377	Хаягдал тос	2.4 тн	2022.03.20	Н.Сэлэнгэ	Х.Сүхбаатар
3	377	Хаягдал тос	10 тн	2023.10.08	О.Сэлэнгэ	Х.Сүхбаатар
4	377	Хаягдал тос				
5	377	Хаягдал тос				
6	377	Хаягдал тос				
7	377	Хаягдал тос				
8	377	Хаягдал тос				
9	377	Хаягдал тос				
10	377	Хаягдал тос				

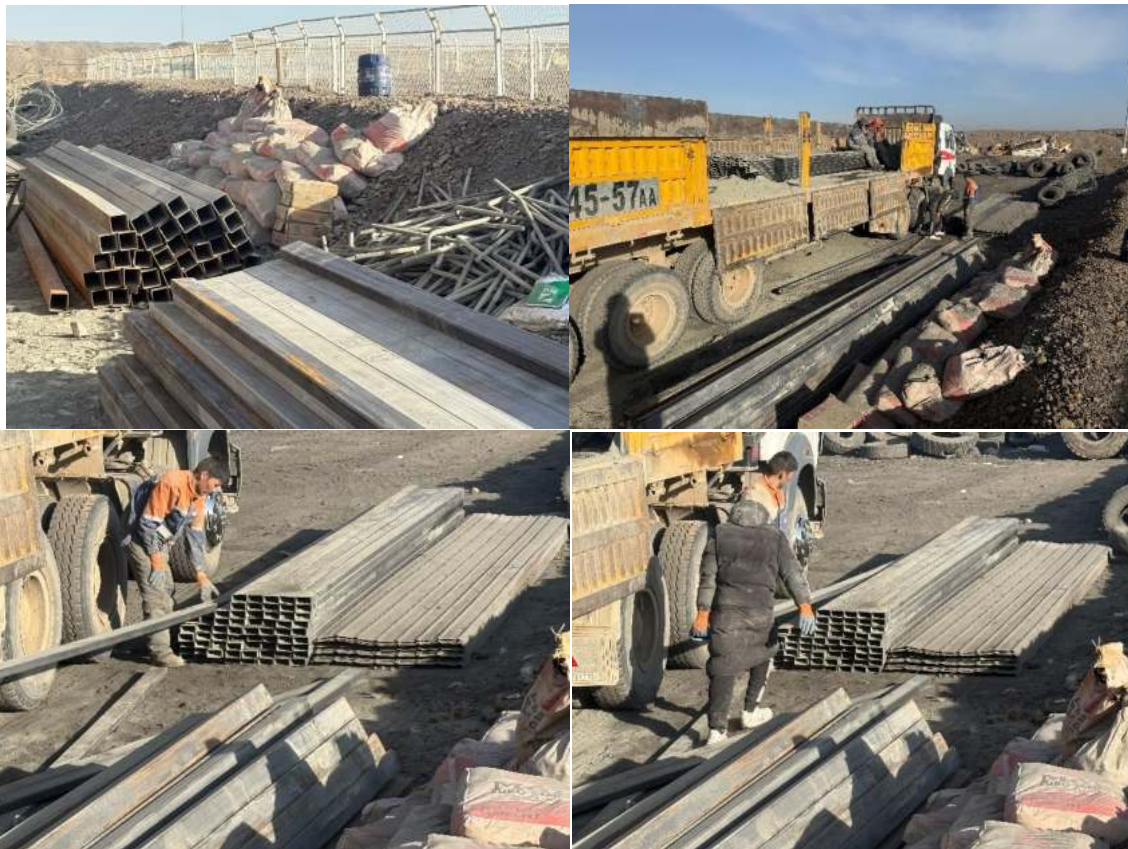
Бүтэц өмчлөх ажлаар:
Шалгах Ажир далай өмчлөх:
Хэргийг хууль ёсоор тайлалт орныг зөргөөр...

Official document with stamps and handwritten text, likely a receipt or contract related to waste management.

Зураг 91. Хаягдал тос хүлээлгэн өгсөн акт, бүртгэл

11.7 ХАЯГДАЛ ТОСНЫ АГУУЛАХЫГ НАРНЫ ТУСГАЛААС ХАМГААЛАХ ЗОРИЛГООР ДЭЭВЭР ХИЙХ

Хаягдал тосны агуулахыг нарны тусгалаас хамгаалах зорилгоор дэвэрлэх ажлыг орон нутгийн компаниар хийж гүйцэтгүүлэхээр төлөвлөгөө гарган батлуулж, Эхэн гүн ХХК-тай гэрээ байгуулан дэвэр хийх, цутгалт хийлгэх ажлыг хийж гүйцэтгэж байна.



УУРХАЙН ДАРГА



АЦОЛМОНБАЯР

ХАВСРАЛТ №2

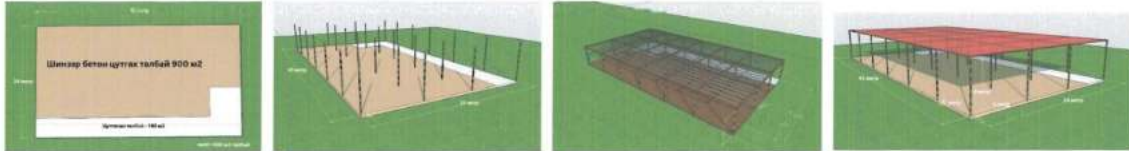
—АЮУЛТАЙ ХОГ ХАЯГДАЛ ХАДГАЛАХ ТАЛБАЙД БЕТОН ЦУТГАХ, ДЭЭВЭРЭГЭХ АЖЛЫН ТӨЛӨВЛӨЛТИЙН ЗУРАГ

2024.11.09

1 ДУГЭЭР ТАЛБАЙ БУЮУ “АЮУЛТАЙ ХОГ ХАЯГДАЛ ХАДГАЛАХ ТАЛБАЙ”:

№	Талбайн мэдээлэл	Хэмжээ
1	Бетон талбайн зузаан	16.13 м
2	Нийт талбайн зарцгаа	24,845 м
3	Бетон цутгах талбайн хэмжээ	900 м ²
4	Цутгалттай талбай	180 м ²
5	Дээврийн хэмжээ	1,080 м ²
6	Дээврийн өндөр	6 м
7	Суурь, багтаа хоорондын зай	100*100*4
8	Суурь, багтаа, дам гууруулал ашиглах квадрат төмрийн өргөн	100*50*4

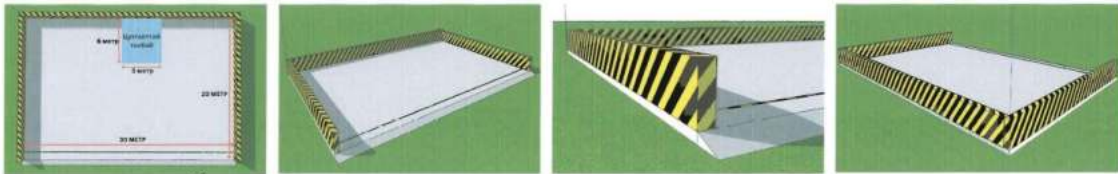
1 дугаар талбайн төлөвлөлтийн зураг



2 ДУГЭЭР ТАЛБАЙ БУЮУ “ТОСТОЙ ХӨРС ХАДГАЛАХ ТАЛБАЙ”:

№	Талбайн мэдээлэл	Хэмжээ
1	Бетон талбайн зузаан	25 см
2	Нийт талбайн зарцгаа	20х30 м
3	Бетон цутгах талбайн хэмжээ	600 м ²
4	Бетон хашлагийн өндөр	1.5 м
5	Бетон хашлагийн зузаан	40 см
6	Бетон хашлагийн урт	70 м
7	Үүдний төмөр босгоны урт /100-150-тай тусрдаг	30 м

2 дугаар талбайн төлөвлөлтийн зураг



Хавгасан: Ерөнхий инженер



Л.Булагтөмөр

Боловсруулсан: Байгаль орны мэрэгжлэгч



Б.Тэнгис

Зураг 92. Дээвэр хийх ажлын явц, төлөвлөлтийн батлагдсан зураг

11.8 ТОСНЫ АГУУЛАХЫН ДЭЭВРИЙГ ЗАСВАРЛАХ, ШИНЭЧЛЭХ

Техник хэрэгслүүдэд ашиглах тос, маслыг зориулалтын 784 м² хатуу хучилттай талбай бүхий саравчтай агуулахад, харин түлшийг 1750 м³-ын багтаамжтай ил агуулахад хадгалах зорилгоор сайжруулалтын ажлыг хийж гүйцэтгэж байна.



Зураг 93. Тосны агуулах

БҮЛЭГ 12. ХОГ ХАЯГДЛЫН МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТ
12.1 АХУЙН ХОГ ХАЯГДАЛ ГАРГАСНЫ ТӨЛБӨРИЙН ГЭРЭЭГ ХИЙЖ ТӨЛБӨРИЙГ ТӨЛӨХ

Гурвантэс сумын иргэдийн төлөөлөгчдийн хурлын 2021 оны 12 дугаар сарын 10-ны өдрийн 5/08 дугаар тогтоолоор хог хаягдлын үйлчилгээний хураамжийн хэмжээг уул уурхайн төсөлд ажиллаж буй компаниуд сар бүр нэг ажилтан тутамд 500 төгрөгөөр тооцохоор гаргасан байна (*Хог хаягдал гаргасны төлбөрийн баримт хавсралт 38*).

2024 оны хог хаягдлын үйлчилгээний хураамжийг тухайн сард уурхай дээр ирж ажилласан ажилчдын тоогоор төлсөн байна.



Зураг 94. Хог хаягдал гаргасны төлбөр

12.2 УУРХАЙН ОРЧНЫ ХОГ ХАЯГДЛЫН ЦЭВЭРЛЭГЭЭ ХИЙХ ХУВААРЬ ГАРГАН БАТЛУУЛЖ ЦЭВЭРЛЭГЭЭГ ХИЙХ

Нийтийн цэвэрлэгээ хийх хуваарийг гаргаж уурхайн удирдлагаар батлуулан батлагдсан төлөвлөгөөний дагуу уурхайн бүх хэсэг нэгжүүд өөрсдийн төлөвлөгөөт хуваарийн дагуу цэвэрлэгээг хийж, тайланг ХАБЭБОХ-т хүргүүлэн ажилласан.

2024 онд нийтийн цэвэрлэгээ хийх батлагдсан төлөвлөгөөний дагуу уурхайн орчимд уурхайн бүх хэсэг нэгжүүд 9 байршилд 18 удаа нийтийн цэвэрлэгээг хийсэн бөгөөд нийт 40 кг хог хаягдлыг түүж цэвэрлэн, гэрээний дагуу “Шугшаа Уул” ОНӨААТҮГ-т нийлүүлсэн.

Хүснэгт 24. Нийтийн цэвэрлэгээ хийх үед гарсан хог хаягдлын хэмжээ

Цэвэрлэгээ хийсэн сарууд	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Нийт
Цэвэрлэгээ хийсэн тоо	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40



Зураг 96. Нийтийн цэвэрлэгээ хийж байгаа байдал

12.3 Хог хаягдлыг "Шугшаа Уул" ОНӨААТҮГ-ААР УСТГУУЛАХ

Уурхайн үйл ажиллагаанаас гарч байгаа ахуйн хог хаягдлыг устгуулах гэрээг “Шугшаа Уул” ОНӨААТҮГ-тай хийж гэрээний дагуу ангилан ялгасан 40 м3 цаас, 500 м3 бусад хог хаягдал, нийт 540 м3 ахуйн хог хаягдлыг гэрээний дагуу устгуулсан.

Хүснэгт 25. Ахуйн хог хаягдал гэрээний дагуу устгуулсан байдал

№	Хог хаягдлын төрөл	Хэмжих нэгж	Хэмжээ	Нийлүүлсэн байгууллага	Он, сар, өдөр
1	Хуванцар сав	м3	20	"Шугшаа Уул"	2024.01.20
2		м3	20	"Шугшаа Уул"	
3	Ахуйн хог	м3	20	"Шугшаа Уул"	2024.02.20
4	Ахуйн хог	м3	40	"Шугшаа Уул"	2024.03.20
5	Цаас	м3	4	"Шугшаа Уул"	
6	Ахуйн хог	м3	40	"Шугшаа Уул"	2024.04.25
7	Ахуйн хог	м3	20	"Шугшаа Уул"	2024.07.07
8	Ахуйн хог	м3	20	"Шугшаа Уул"	2024.08.20
9	Ахуйн хог	м3	60	"Шугшаа Уул"	2024.09.25
10	Ахуйн хог	м3	40	"Шугшаа Уул"	2024.10.19
Нийт нийлүүлсэн хэмжээ			540		



Зураг 97. Хог хаягдал устгуулах гэрээ болон ачуулсан байдал

12.4 УУРХАЙН ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНААС ГАРЧ БАЙГАА ХОГ ХАЯГДЛЫГ ЭХ ҮҮСВЭРЭЭС АНГИЛАН ЯЛГАЛТ ХИЙХ БҮЙД ХЯНАЛТ ТАВЬЖ БҮРТГЭЛ ХӨТЛӨХ, ДАХИН АШИГЛАХ БОЛОВСРУУЛАХ ТАЛААР СУРГАЛТ ОРЖ ШИНЭЛЭГ САНААГ ГАРГАЖ ХЭРЭГЖҮҮЛЭХ, ХОГИЙН САВНУУД, ХАЯГИЙГ ШИНЭЧЛЭХ

- Уурхайн төвлөрсөн хогийн цэгт хог хаягдлын журамд заасан хуваарийн дагуу хэсэг нэгжүүдээс хог хаягдлыг аж ахуйн туслах ажилтан авч, хураан ангилан ялгалт хийж, гэрээт компаниудад хуваарийн дагуу нийлүүлдэг.
- Орон нутгийн иргэдэд уурхайгаас гарч буй модны хаягдлуудыг бүртгэл хөтлөн түлшний зориулалтаар өгч ажилласан.
- Хаягдал тосыг гэрээт компанид тосны нярав, талбайн мастер ачуулж, байгаль орчны мэргэжилтэн хяналт тавьж, хүлээлгэн өгсөн акт үйлдэн, бүртгэл хөтөлж нийлүүлэн ажилладаг.
- Эмнэлгийн хог хаягдлыг уурхайн эмч зориулалтын сав (safety box) –д хадгалан сумын эрүүл мэндийн төвтэй байгуулсан гэрээний дагуу хүргэж өгч ажиллаа.
- Хог хаягдал ангилан ялгаж буй хогийн савнуудын хаягыг шинэчлэн, ЗҮТ-д шинээр 2 тоннын багтааж бүхий хогийн савнуудыг байрлуулж, хог хаягдал ангилан ялгах тухай мэдээлэл бүхий 3 ширхэг самбарыг шинээр хийж байрлуулав.



Зураг 98. Орон нутгийн иргэдэд мод олгож буй байдал



Зураг 99. Хогийн савнуудын хаяг сольж, самбар хийж байрлуулсан

**12.5 ХУВАНЦАР САВЫГ ПРЕССЛЭГЧ МАШИНААР СТАНДАРТЫН ДАГУУ
ПРЕССЛЭЖ, ДАХИН БОЛОВСРУУЛАХ ҮЙЛДВЭРТ НИЙЛҮҮЛЭХ**

Нарийн сухайтын уурхайгаас гарч буй дахин ашиглах боломжтой хог хаягдлыг стандартын дагуу дахин боловсруулах үйлдвэрт нийлүүлэх зорилгоор Төвшин сайхан ТББ-тай гэрээ байгуулан ажиллаж байна. Мөн дотооддоо хуванцар савны овор хэмжээг багасгах үүднээс пресслэгч машин худалдан авч ашиглаж байна.

БАТЛАВ.
"МОНГОЛЫН АЛТ" (МАК) ХХК-НИЙ
ЕРӨНШИНБӨГЧ ДИРЕКТОР - Э.

ХОГ ХАЯГДАЛ НИЙЛҮҮЛЭХ ГЭРЭЭ

2023 он 09 сар 28-ныг № 655/1123

Уламжлалт хог

Ийн гэрээг Монгол Улсын хуулийн дагуу байгуулсан үйл ажиллагаа эрхлэх буй
"Төвшин сайхан төв" НУТБ (шинэ "А тал" гэдэг), түүнийг зохиож Гүйцэтгэгч захирал
О.Цэцэгсүрэн,

Ийн гэрээг Монгол Улсын хуулийн дагуу байгуулсан үйл ажиллагаа эрхлэх буй
"Монголын Алт" (МАК) ХХК (шинэ "Б тал" гэдэг), түүнийг зохиож Хамтын төлөө
үйеэглэлтэй гэрээ захирал Д.Ниндбаатар, бич нэр (шинэ хаягдал нь "Төвшин" гэдэг) Монгол
Улсын Иргэний хуулийн заварга бичиг дараах нөхцөлөөг хариуцаж тохиромжтой хөдүү
хөдөө аж ахуйн гэрээ (шинэ "С тал" гэдэг) байгуулсан.

НЭГ ҮРНИЙН ТҮНД

- 1.1. Энэхүү гэрээний зорилго нь Б тал болон түүний эзэн, харгалзан үзвэл гэрээний бүхий
ажлаагчид гэрээ дахин боловсруулах боломжтой хаягдал (шинэ "А тал" гэдэг) гэрээг
төгсгөл хэрэгсэлээр А талд хэрэглэн ашиглах боломжтой хариуцаж Талуулан эрх, үүрэг,
харгалзлыг тохиромжтой байдлыг хангуулахад оршино.
- 1.2. Талуулан эрх бүхий айлын хэмжээний гэрээний гэрээ үсэг зэрэг, түүний дараа бичигтэй хуульчилсан
орноос эхлэн гэрээ хуульчилсан байдлыг хангана.
- 1.3. Энэхүү гэрээ нь дараах хангалууртай байх бөгөөд гэрээг нь гэрээний хамтгүй хэсэг байна.
Түүнд:
Хавсралт № 1-Угийн задрал.

ХОЁРД

- 2.1. Энэхүү Гэрээний зорилго Б тал болон түүний эзэн, харгалзан үзвэл гэрээний бүхий
ажлаагчид үйл ажиллагааны гэрээний гэрээний хэрэгсэлээр А талд хэрэглэн ашиглах боломжтой хариуцаж
Талуулан эрх, үүрэг, харгалзлыг тохиромжтой байдлыг хангуулахад оршино.
- 2.2. А тал Б талын эзэн, харгалзан үзвэл гэрээний бүхий ажлаагчид үйл ажиллагааны дагуу тохиромжтой хуульчилсан
орноос эхлэн гэрээ хуульчилсан байдлыг хангана.
- 2.3. Нийлүүлэгч болон түүний эзэн, харгалзан үзвэл гэрээний бүхий ажлаагчид үйл ажиллагааны дагуу тохиромжтой хуульчилсан
орноос эхлэн гэрээ хуульчилсан байдлыг хангана.

№	Компани
1.	"Монголын Алт" ОУ
2.	"Хурин төлөөлөгч" ХХК
3.	"МАК Цэвэр" ХХК
4.	"Эрхлэх үйлчилгээ" ХХК
5.	"МАК Арван" ХХК
6.	"Түүн гэрээ"

УУРХАЙН АХУЙН ХОГ ХАЯГДАЛ АВАХ, ХАДГАЛАХ, ТЭЭВЭР, ГЭХ ХУВААРЬ

№	Элж	Хэсэг нэвтрүүл	Даваа	Мягмар	Лхагва	Пүрэн	Балсан	Бямба	Ням
1.	Өдрийн эхлэг	Зогсонги газар							
2.		Лаборатори							
3.		Хотлог, дунд тосгон							
4.		Шүү							
5.		Хурдны пост							
6.		Угвартын байр, дугуй засвар, гагнуур							
7.		ЗУТ							
8.		НБУ							
9.		Уул-2-ын зогсоол, нилдэр							
10.		Дугуй							



Хог хаягдал хурдтайгаар өвч өдөр

А талын савны хог хаягдлыг өвч өдөр
хурдтайгаар хурдтайгаар өвч өдөр
хурдтайгаар хурдтайгаар өвч өдөр
хурдтайгаар хурдтайгаар өвч өдөр
хурдтайгаар хурдтайгаар өвч өдөр
хурдтайгаар хурдтайгаар өвч өдөр

Зураг 100. Пресслэгч машин

Хог хаягдлын менежментийг сайжруулах уурхайн өдөр тутмын үйл ажиллагаанаас үүсэж байгаа хог хаягдлыг дахин ашиглах, бууруулах шинэ санаачилга гаргах чиглэлээр дараах ажлуудыг хийж гүйцэтгэсэн.

1. Уурхайн ажилчдад хог хаягдлын төрөл болон байгальд үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг таниулах зорилгоор уурхайн хог хаягдлын дахивар бүтээгдэхүүн ашиглан мэдээллийн самбар байршуулсан.



Зураг 101. Мэдээллийн самбар

12.6 ХИМИЙН БОДИСЫН САВ БАГЛАА БООДЛЫГ МЭРГЭЖЛИЙН БАЙГУУЛЛАГААР УСТГУУЛАХ

2024 онд аюултай хог хаягдал устгуулахаар Түмэн Эгшиг ХХК, гэрээ байгуулсан бөгөөд нүүрс баяжуулах үйлдвэр болон нүүрс шинжилгээний лабораторид ашигласан химийн бодисын сав баглаа боодлыг зориулалтын дагуу хадгалж устгуулж байна



Зураг 102. Нүүрс баяжуулах үйлдвэрийн химийн бодисын агуулах

АЮУЛТАЙ ХОГ ХАЯГДЛЫН ДАГАЛДАХ БИЧИГ

Дагалдах бичгийн дугаар:
(шаардлагатай тохиолдолд нэмэлт хуудас хэрэглэ)

1. Үүсгэгчийн талаарх мэдээлэл:
Бүртгэлийн дугаар: Y 0101794 *Монгол Улс МАК ХХК*
Нэр: *Монгол Улс МАК ХХК*

2. Аюултай хог хаягдлыг хүлээлгэн өгсөн: *Ч. Талмус*
Овог нэр (дармал үсгээр бичих) *Шинэ Талмус* Гарын үсэг (тамга) он сар өдөр
Ч. Талмус | 2023 | 12 | 29

3. Тээвэрлэгчийн талаарх мэдээлэл:
1/ Тээврийн хэрэгслийн улсын дугаар: *78-86 2115* тээвэрлэгчийн бүртгэлийн дугаар: _____
Тээвэрлэгч аж ахуйн нэгжийн нэр: _____
2/ Тээврийн хэрэгслийн улсын дугаар: _____ Тээвэрлэгчийн бүртгэлийн дугаар: _____
Тээвэрлэгч аж ахуйн нэгжийн нэр: _____

4. Аюултай хог хаягдлын талаарх мэдээлэл:

№	Аюултай хог хаягдлын нэр	Аюулын ангилал	Савлаганы бүлэг		Хэмжээ	Нэгж (кг эсвэл л)	Аюултай хог хаягдлын код
			дугаар	төрөл			
1	<i>Магнетид</i>	7	ш		220	ш	Y-001754
2	<i>Шуудай</i>				2154	кг	
3							
4							

5. Тээвэрлэх үед анхаарах нэмэлт зааварчилгаа, мэдээлэл:
Замын хөдөлгөөний дүрэм ширээ

6. Аюултай хог хаягдлыг хүлээн авсан тээвэрлэгч: *Мунгал - Тийм ХХК*
1 Овог нэр (дармал үсгээр бичих) *Б. Овгу* Гарын үсэг *Б. Овгу* он сар өдөр
Б. Овгу | 2024 | 01 | 03
2 Овог нэр (дармал үсгээр бичих) _____ Гарын үсэг _____ он сар өдөр

7. Үл зохицол *үгүй*

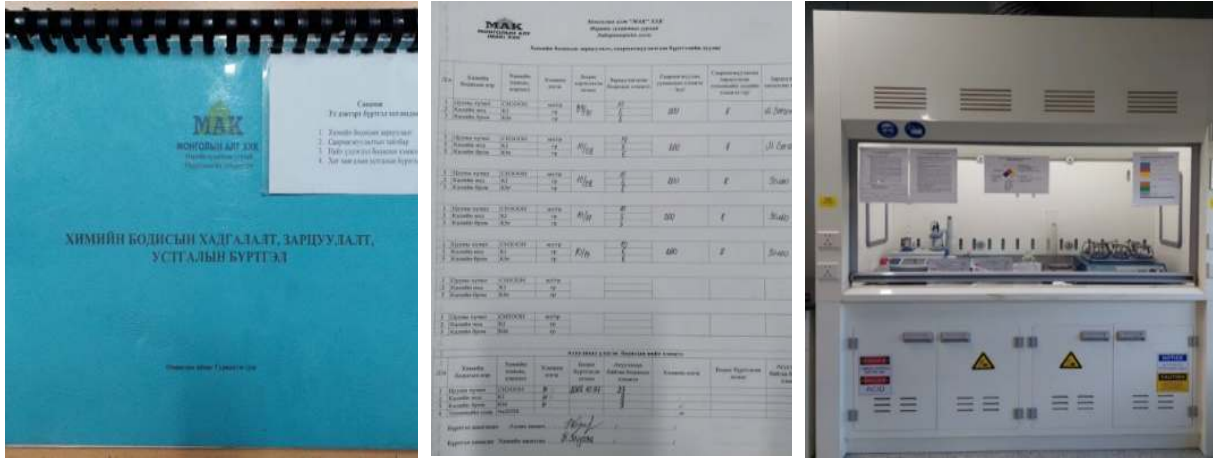
8. Аюултай хог хаягдлыг хүлээн авагчийн талаарх мэдээлэл:
Аж ахуйн нэгжийн нэр: *Баянгол Энхлэг ХХК*
Бүртгэлийн дугаар: *0000022*
Аюултай хог хаягдлыг хүлээн авсан: _____
Овог нэр (дармал үсгээр бичих) _____ Гарын үсэг (тамга) он сар өдөр
Б. Овгу | 2024 | 01 | 03

Байгаль орчно
Ч. Талмус

Зураг 103. Баяжуулах үйлдвэрийн химийн бодисын сав боодлыг хүлээлгэж өгсөн акт

Хүснэгт 26. Аюултай хаягдал устгуулах хэмжээ

№	Хог хаягдлын нэр	Төрөл	Хэмжих нэгж	Хүлээлгэн өгсөн тоо	Аюултай хаягдлын код
1	Шуудай	Магнетид	ш	220	150109
2	Шуудай	полипротен	ш	2154	150109



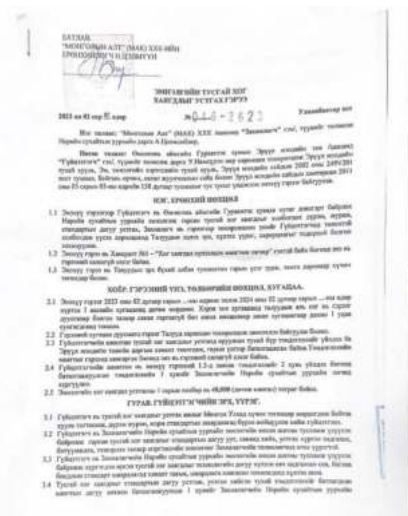
Зураг 104. Аюултай хаягдлын бүртгэлийн дэвтэр болон түр хадгалах шүүгээ

12.7 ЭМНЭЛГИЙН ХОГ ХАЯГДЛЫГ ГУРВАНТЭС СУМЫН ЭМНЭЛЭГТЭЙ ГЭРЭЭ ХИЙЖ УСТГУУЛАХ

Уурхайн эмнэлгээс гарч байгаа хог хаягдлыг нийлүүлэхээр Гурвантэс сумын эрүүл мэндийн төвтэй 2024 оны 01-р сарын 10-ны өдөр “Эмнэлгийн тусгай хог хаягдлыг устгах” гэрээ байгуулсан. Гэрээний дагуу сар бүр уурхайн эмнэлгээс гарсан хог хаягдлыг устгуулж байна (хавсралт 15).

Хүснэгт 27. Эмнэлгийн хог хаягдал устгуулсан бүртгэл

Үзүүлэлт	Хэмжих нэгж	Сарууд										Нийт
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Эмнэлгийн хог хаягдал устгуулсан хэмжээ	Кг/хайрцаг	11	12	12	28	25	4 х	6 х	12 х	11 х	4 х	88 кг 42 хайрцаг



Он, сар, өдөр	Тээврийн хэрэгсэлийн үүсэл дугаар	Хог хаягдал /гооширхэг, кг	Хог устгах арга	Хүлээлгэн өгсөн хүний гарын үсэг	Хог устгасан байгууллагын тэмдэг, гарын үсэг
11/10/24	60-63	51 (8кг)	шагалаа	Г.Ганзориг	31.5
11/15/24	60-63	51 (8кг)	шагалаа	Г.Ганзориг	30.5
11/20/24	60-63	51 (8кг)	шагалаа	Г.Ганзориг	30.5
12/10/24	60-63	40 (8кг)	шагалаа	Г.Ганзориг	30.5
12/15/24	60-63	40 (8кг)	шагалаа	Г.Ганзориг	30.5
12/20/24	60-63	80 (8кг)	шагалаа	Г.Ганзориг	30.5
1/5/25	60-63	91 (8кг)	шагалаа	Г.Ганзориг	30.5
1/10/25	60-63	51 (8кг)	шагалаа	Г.Ганзориг	30.5
1/15/25	60-63	40 (8кг)	шагалаа	Г.Ганзориг	30.5
1/20/25	60-63	40 (8кг)	шагалаа	Г.Ганзориг	30.5
1/25/25	60-63	40 (8кг)	шагалаа	Г.Ганзориг	30.5
2/5/25	60-63	40 (8кг)	шагалаа	Г.Ганзориг	30.5
2/10/25	60-63	40 (8кг)	шагалаа	Г.Ганзориг	30.5
2/15/25	60-63	40 (8кг)	шагалаа	Г.Ганзориг	30.5
2/20/25	60-63	40 (8кг)	шагалаа	Г.Ганзориг	30.5
2/25/25	60-63	40 (8кг)	шагалаа	Г.Ганзориг	30.5
3/5/25	60-63	40 (8кг)	шагалаа	Г.Ганзориг	30.5
3/10/25	60-63	40 (8кг)	шагалаа	Г.Ганзориг	30.5
3/15/25	60-63	40 (8кг)	шагалаа	Г.Ганзориг	30.5
3/20/25	60-63	40 (8кг)	шагалаа	Г.Ганзориг	30.5
3/25/25	60-63	40 (8кг)	шагалаа	Г.Ганзориг	30.5

Зураг 105. Эмнэлгийг тусгай хог хаягдал устгуулах гэрээ, хаягдал нийлүүлсэн бүртгэл

12.8 Аюултай хог хаягдал тээвэрлэх, цуглуулах, хадгалах, дахин боловсруулах устгах журмын хэрэгжилтийг хангаж ажиллах, тэмдэг тэмдэглэгээг нэмэгдүүлэх

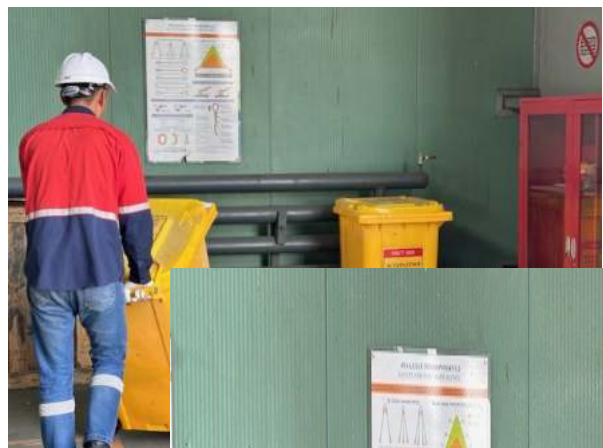
Аюултай хог хаягдал тээвэрлэх, цуглуулах, хадгалах, дахин боловсруулах устгах журмын хэрэгжилтийг сайжруулах ажлыг зохион байгуулж ажиллаж байна.



Зураг 106. Асгаралтыг хязгаарлах иж бүрдлүүдийг байрлуулах явц

12.9 Аюултай хог хаягдлыг хуримтлуулж эхэлсэн, дууссан хугацааны бүртгэл бүртгэх

Техникүүдийн тосолгоо үйлчилгээнээс гарсан хаягдал тосыг Түмэн-Эшгиг ХХК-тай гэрээний дагуу нийлүүлэх хүртэл, зориулалтын хадгалах саванд хурааж 40 тн сав дүүрмэгц гэрээний дагуу нийлүүлж байна. Нийлүүлэлтийн бүртгэл мэдээллийг сар бүр нэгтгэж, тухай бүрт акт үйлдэн хүлээлгэн өгч байна.



№	Ангилал	Төрөл	Хэмжээ нэгж	Агаар	Хэргийн цэцэг хариуцаж байгаа хэмжээ	Хотны хэмжээ, сарнаар											
						1	Дүхэн жылдмэт	2	Дүхэн жылдмэт	3	Дүхэн жылдмэт	4	Дүхэн жылдмэт	5	Дүхэн жылдмэт	6	Дүхэн жылдмэт
1	ЗУТ	Хаягдал төс, тослогоны материал	тн					67		72.6							
2		Хаягдал антифриз	тн					6.8		0							
3		Тосны шүүр	ширхэг	3				733		837							
4		Хаягдал дугуй, төм (220 тн бөлөг)	ширхэг	5,000	178 ширхэг					6							
5		Хаягдал дугуй, төм (130 тн бөлөг, туслах техник)	ширхэг							8							
6		Дүнд өврын дугуй Глово, гүлш	ширхэг		75 ширхэг					4							
7		Нюкис дугуй Аутоаппэрий машинг	ширхэг		220 ширхэг					0							
8		Агаар шүүгч	ширхэг	15	2700 ширхэг				512	24	788						
9		Хаягдал төмөр	тн														
10		Тостой даавуу	тн						0.2		2.2						
11		Пөөшиг гэрэг	ширхэг	20	375 ширхэг	0.7					125						
12		Төмөр хан саа	ширхэг	100	40 ширхэг						41						
13		1 тн цэвэрч шүүдэй (Magnetit)	ширхэг	5	50 ширхэг	0.25					71						
14		25 кг цэвэрч шүүдэй (копюлинт)	ширхэг	15							39						
15		Аккумулятор	тн	30							8						
16		ХАБ	Эмнэлгийн хог хаягдал	Хайрцаг	10						5						

БАТЛАВ: "МОНГОЛЫН АЛТ" (МАК) ХХК-ИЙН
ЕРӨНХИЙН ЭСЭГЭЙН ГЭРЭЭ

БАТЛАВ: "ТҮМЭН-ЭГИШ" ХХК-ИЙН
ГҮНДЭЛЭГ ХАЯГДЛЫН ДАГАЛДАХ ВИНЧИГ

2024 оны 02 сарын 20-ны өдөр

0964-1121 тусг гэрээний нэмэлт гэрээ

№ 235-1121

Аюултай хог хаягдал

Нэг талаас Монгол Улсын хууль тогтоомжийн дагуу үүсгэн байгуулагдсан үйл ажиллагаа явуулж буй "Монголын Алт" (МАК) ХХК (Регистрийн дугаар: 2095025) (шинэ "Үүсгэгч" гэх), түүнийг төлөөлж Хатгал, төлөв үйлдвэрлэлийн газрын Захирал Д.Наранбалдар,

Нөгөө талаас Монгол Улсын хууль тогтоомжийн дагуу үүсгэн байгуулагдсан, үйл ажиллагаа явуулж буй "Түмэн-Эгшиг" ХХК (Регистрийн дугаар: 5031923) (шинэ "Хүрээ авлагч" гэх), түүнийг төлөөлж Ерөнхий менежер Б.Ойвар нар (шинэ хамтад нь "Талууд" гэх) нь Монгол Улсын Иргэний хууль болон Талуудын хооронд 2021 оны 10 дугаар сарын 13-ны өдөр байгуулагдсан 0964-1121 тусг "Аюултай хог хаягдал шилжүүлэх гэрээ" (шинэ "Үндсэн гэрээ" гэх)-ний 9.3 дугаар зүйлийг тус тус үндсэн дарах гэрээ (шинэ "Нэмэлт гэрээ" гэх)-г байгуула байна.

НЭГ. НИЙТЛЭГ ҮНДСЭЭЛ

1.1. Энэхүү Нэмэлт гэрээний зорилго нь Үндсэн гэрээний хүчин төгөлдөр хугацаа дууссантай холбогдуулан Үндсэн гэрээний 3.1-д заасан хугацааг сүүлхтэй холбогдоон харилцааг зохицуулахад оршино.

1.2. Энэхүү Нэмэлт гэрээ нь Талуудын эрх бүхий албан тушаалтнууд гарын үсэг зурж, тамга тэмдэг дараг баталгаажуулахгүй хүчин төгөлдөр болон бөгөөд Талууд Үндсэн гэрээ биелэн Нэмэлт гэрээгээр хүтээсэн үүрэг бүрэн биелүүлснээр дуусганаар болно.

ХОЁР. ҮНДСЭН ГЭРЭЭНД ОРУУЛАХ НЭМЭЛТ

2.1. Үндсэн гэрээний 3.1-д заасан хугацааг 1 (нэг) жил буюу 2024 оны 02 дугаар сарын 20-ны өдөрөөс 2025 оны 02 дугаар сарын 20-ны өдрийг хүртэл хугацаагаар сунгана.

2.2. Нэмэлт гэрээний 2.1-д заасан хугацааг дуусганаар болсны дараа Талууд харилцааг томируулах нэмэлт гэрээ байгуулахаар Үндсэн гэрээнд заасан 1 (нэг) жилийн хугацаагаар сунгалдагддаг тусг ХХК-ийн ЭРХ ЗҮЙН ГАЗАР

ГУРАВ. БУСАД ЗҮЙЛ

3.1. Энэхүү Нэмэлт гэрээ нь Үндсэн гэрээний салшгүй хэсэг болно.

3.2. Талууд энэхүү Нэмэлт гэрээг алш хүчинтэй 7 (долоо) хуви үйлдэж, Үүсгэгч 6 (гурван) хуви, Хүрээ авлагч 1 (нэг) хувиийг хадгалсан нь хуулийн алш хүчинтэй байна.

3.3. Энэхүү Нэмэлт гэрээ хүчин төгөлдөр болсноор Талуудын хооронд байгуулсан Үндсэн гэрээний хугацааг сунгалдагддаг тооцно.

3.4. Энэхүү Нэмэлт гэрээгээр зохицуулагдаагүй бусад харилцаа нь Талуудын хооронд байгуулагдсан 2021 оны 10 дугаар сарын 13-ны өдрийн 0964-1121 тусг Аюултай хог хаягдал шилжүүлэх гэрээний дагуу зохицуулагдах.

Үүсгэгчийг төлөөлж: ХҮҮТ-ын Захирал Д.Наранбалдар

Хүрээ авлагчийг төлөөлж: Ерөнхий менежер Б.Ойвар нар

ЭГЭ-ын Алхач хуучин Т.Жавхалан

ЭГЭ-ийн Хүрээ авлагч Т.Жавхалан

ЭГЭ-ийн Хүрээ авлагч Т.Жавхалан

Байгаль орчны аялал жуулчлалын сөдийн
2018 оны 2 дугаар сарын 2-ны өдрийн
1 дүгээр тушаалын 1 дүгээр хэсгээр

АЮУЛТАЙ ХОГ ХАЯГДЛЫН ДАГАЛДАХ ВИНЧИГ

Доголдих бөгөөд дугаар:
(шаардлагатай тохиолдолд нэмэлт судалж харилца)

1. Тусгэгчийн талаарх мэдээлэл:
Бүртгэлийн дугаар: Y 01014794

2. Аюултай хог хаягдлыг хүлээлгэн өгсөн:
Овог (дармал үсгээр бичих) Гэрэн үсэг (тамга) Он САР ӨӨРӨ
Д.Ойвар нар Д.Ойвар нар 2024 09 20

3. Тээвэрлэгчийн талаарх мэдээлэл:
1) Тээврийн хэрэгсэлийн улсын дугаар: 091-46 Тээвэрлэгчийн бүртгэлийн дугаар: 091-46
Тээвэрлэгч аж ахуйн нэгжийн нэр: Тээвэрлэгчийн бүртгэлийн дугаар: 091-46
2) Тээврийн хэрэгсэлийн улсын дугаар: Тээвэрлэгчийн бүртгэлийн дугаар: 091-46
Тээвэрлэгч аж ахуйн нэгжийн нэр: Тээвэрлэгчийн бүртгэлийн дугаар: 091-46

4. Аюултай хог хаягдлын талаарх мэдээлэл:

№	Аюултай хог хаягдлын нэр	Аюулын хэмжээ	Савлагч уламж буцаг	Савны дугаар-төрөл	Хэмжээ	Нэгж (кг эсвэл м)	Аюултай хог аягдлын код
1	Аюултай хог	1	-	-	50тн	06	Y-00149
2							
3							
4							

5. Тээвэрлэх үед анхаарах нэмэлт зааварчилгаа, мэдээлэл:

6. Аюултай хог хаягдлыг хүлээн авсан тээвэрлэгч:
1) Овог нэр (дармал үсгээр бичих): Гэрэн үсэг: Д.Ойвар нар Он САР ӨӨРӨ
2) Овог нэр (дармал үсгээр бичих): Гэрэн үсэг: Д.Ойвар нар Он САР ӨӨРӨ

7. Тн зохиол

8. Аюултай хог хаягдлыг хүлээн авсан талуудын талаарх мэдээлэл:
Аж ахуйн нэгжийн нэр: Түмэн-Эгшиг ХХК
Бүртгэлийн дугаар: 5031923
Аюултай хог хаягдлыг хүлээн авсан:
Овог нэр (дармал үсгээр бичих): Гэрэн үсэг: Д.Ойвар нар

Зураг 107. Түмэн – Эгшиг ХХК-тай байгуулсан гэрээ, аюултай хог хаягдлын дагалдах хуудас



Зураг 108. Хаягдал тосны ачилтын үеийн зураг

Хаягдал поошиг, тоннын савыг мэргэжлийн байгууллагаар устгуулах

Хөрсний бохирдлоос урьдчилан сэргийлэх зорилгоор уурхайн хогийн цэгт 205 м2 бетондсон талбайд хаягдал поошигийг хадгалж байна.

Түмэн Эхшиг ХХК-тай байгуулсан гэрээний дагуу 9 болон 10-р саруудад нийт 346 ширхэг хаягдал поошиг, 7 ширхэг тонны сав тус тус нийлүүлсэн.

АЮУЛТАЙ ХОГ ХАЯГДАЛ ХАЯГДАЛЫН ДАГААДАХ БИЧИГ

Датгалдаг бичгийн дугаар: /дээрдэглэгдэх төмөрлөлд нэмэгдэж худас хориглох/

1. Үүсгэгчийн талаарх мэдээлэл:
Бүртгэлийн дугаар: У-001794 /Монгол Улс МАК ХХК/

2. Аюультай хог хаягдалыг хүлээлгэн авсан:
Огноо нэр (дармал үзгээр бичиг) /Гарын үсэг (хэмтэ) /Он сар Өдөр/

3. Тээвэрлэгчийн талаарх мэдээлэл:
1/ Тээвэрчдийн хэрэгсэлийн үеийн дугаар: 73-85 УИХ Тээвэрлэгчийн бүртгэлийн дугаар:
Тээвэрлэгч аж ахуйн нэгжийн нэр: /Тээвэрлэгчийн бүртгэлийн дугаар:
2/ Тээвэрчдийн хэрэгсэлийн үеийн дугаар: /Тээвэрлэгчийн бүртгэлийн дугаар:
Тээвэрлэгч аж ахуйн нэгжийн нэр:

4. Аюультай хог хаягдалын талаарх мэдээлэл:

№	Аюультай хог хаягдалын нэр	Аюуль ашиглах бүлэг	Савлагдсан дугаар	Савны төрөл	Хэмжээ	Нэгж (кг эсвэл л)	Аюультай хог хаягдалын код
1	Машинны шүүвэл	4	85		800м	кг	У-001794
2	Машинны шүүвэл				(-)	(-)	У-001794

5. Тээвэрлэх үед анхаарах нэмэлт зааварчигнаа, мэдээлэл:
6. Аюультай хог хаягдалыг хүлээн авсан тээвэрлэгч:
1 Огноо нэр (дармал үзгээр бичиг) /Гарын үсэг /Он сар Өдөр/

7. Үл зохихоо: /үгүй/

8. Аюультай хог хаягдалыг хүлээн авгачийн талаарх мэдээлэл:
Аж ахуйн нэгжийн нэр: "Түмэн-Эншиг" ХХК
"Түмэн-Эншиг" ХХК бүртгэлийн дугаар: 0000001

Аюультай хог хаягдалыг хүлээн авсан:
Огноо нэр: "Түмэн-Эншиг" ХХК /Албан тушаал /Гарын үсэг /Он сар Өдөр/

Байгаль орчны, агаар, ус, газрын хөдөлгөөнийг зохицуулах газрын тусламжтай байгууллагын мэдээлэл: /Тусламжтай байгууллагын мэдээлэл/

АЮУЛТАЙ ХОГ ХАЯГДАЛ ХАЯГДАЛЫН ДАГААДАХ БИЧИГ

Датгалдаг бичгийн дугаар: /дээрдэглэгдэх төмөрлөлд нэмэгдэж худас хориглох/

1. Үүсгэгчийн талаарх мэдээлэл:
Аюультай хог хаягдал үүсгэгчийн бүртгэлийн дугаар: У-001794
Аюультай хог хаягдал үүсгэгч байгууллагын нэр: Монгол Улс МАК ХХК

2. Аюультай хог хаягдалыг хүлээлгэн авсан:
Огноо нэр /Албан тушаалтан /Гарын үсэг /Он сар Өдөр/

3. Тээвэрлэгчийн талаарх мэдээлэл:
1/ Тээвэрчдийн хэрэгсэлийн үеийн дугаар: 7380-460. Тээвэрлэгчийн бүртгэлийн дугаар: 8080822

4. Аюультай хог хаягдалын талаарх мэдээлэл:

№	Аюультай хог хаягдалын нэр	Аюуль ашиглах бүлэг	Савлагдсан дугаар	Савны төрөл	Хэмжээ	Нэгж	Аюультай хог хаягдалын код
1	Песчан	Баса	Хөмүү	-	800м	кг	У-001794
2	Машинны шүүвэл	Баса	(-)	(-)	238м	кг	У-001794

4. Тээвэрлэх үед анхаарах нэмэлт зааварчигнаа, мэдээлэл:
6. Аюультай хог хаягдалыг хүлээн авсан тээвэрлэгч:
1 Огноо нэр: Б.Орш /Гарын үсэг /Он сар Өдөр/

7. Үл зохихоо: /үгүй/

8. Аюультай хог хаягдалыг хүлээн авгачийн талаарх мэдээлэл:
Аж ахуйн нэгжийн нэр: "Түмэн-Эншиг" ХХК
"Түмэн-Эншиг" ХХК бүртгэлийн дугаар: 0000001

Аюультай хог хаягдалыг хүлээн авсан:
Огноо нэр: "Түмэн-Эншиг" ХХК /Албан тушаал /Гарын үсэг /Он сар Өдөр/

88990428 - Түмэн Эншиг.
Байгаль орчны менежментийн
Ч. Энхтүвшин - 95866888.





Зураг 109. Хаягдал поошигний дагалдах бичиг болон ачилт хийж байх үеийн зураг

БҮЛЭГ 13. ОРЧНЫ ХЯНАЛТ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ХӨТӨЛБӨР

13.1 НАРИЙН СУХАЙТЫН БҮЛЭГ ОРДОД ҮЙЛ АЖИЛЛАГАА ЯВУУЛЖ БАЙГАА УУРХАЙНУУДАЙ ХАМТРАН МЭРГЭЖЛИЙН БАЙГУУЛЛАГААР СУДАЛГАА ХИЙЛГЭХ

Уурхайн үйл ажиллагаанаас үүссэн байгаль орчны бүрдэл хэсгүүдэд нөлөөлөх нөлөөллийг хянах хэмжилт судалгааг дараах 3 төрлөөр хийж байна.

Үүнд:

- Уурхайн дотоод хяналтын цэгүүдэд хэмжилт хяналт;
- Нарийн сухайтын бүлэг ордод үйл ажиллагаа явуулж байгаа бусад нүүрсний уурхайнуудтай хамтран нөлөөллийн бүсийн судалгаа;
- Мэргэжлийн эрх бүхий байгууллагаар хяналтын цэгүүдэд судалгаа, шинжилгээ хийлгэж дүгнэлт гаргуулах

БАТЛАГДАНС УУРХАЙН ДАРГА *[Signature]* **А.БОДИМОНХ**

ОМНУ-ийн гүйцэтгэл явцыг хянах үндэсний үнэмлэхүй үнэмлэхүй												2024.03.11						
№	Хяналт хийж байгаа үйл үзүүлэлт	Хяналтын хэргийн байршил	Хяналтын ажиллагаа	Сар												Догоонолын н.т.оо	Баримтчилсан газар, арга, аргачлал	
				I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII			
1	Цэвэр, гэрээтэй бүрэн гэрээтэй ажиллагаа явуулах, байгууллагын үйл ажиллагааг хянах, байгууллагын үйл ажиллагааг хянах	Уурхайн хяналтын бүсэд	Хяналт														1	Уурхайн хяналтын бүсэд
Агаарын хяналтын үнэмлэхүй																		
2	Газрын тосны хяналт (PM2.5, PM10, SO2, CO, CO2)	Уурхайн хяналтын бүсэд, Уурхайн орчинтой хяналтын бүсэд	Сар бүр														12	"Агирман чимэг", MNS 6395-2016 "Агаар орчныг хянах үнэмлэхүй"
Усны хяналтын үнэмлэхүй																		
3	Усны хяналтын үнэмлэхүй	Хяналтын үнэмлэхүй бүсэд	Уурхайн бүр														4	MNS 4947-2015 "Уурхайн хяналтын үнэмлэхүй", MNS 5393-1986 "Уурхайн хяналтын үнэмлэхүй"
4	Усны хяналтын үнэмлэхүй, уурхайн хяналтын үнэмлэхүй	Уурхайн бүр	Уурхайн бүр														4	Уурхайн хяналтын үнэмлэхүй, МНС 5393-1986 "Уурхайн хяналтын үнэмлэхүй"
5	Усны хяналтын үнэмлэхүй, уурхайн хяналтын үнэмлэхүй	Уурхайн бүр	Уурхайн бүр														1	MNS 60567-10200 "Уурхайн хяналтын үнэмлэхүй"
6	Уурхайн хяналтын үнэмлэхүй	Уурхайн бүр	Сар бүр														12	MNS 60567-10200 "Уурхайн хяналтын үнэмлэхүй"
Хөдөө аж ахуйн үнэмлэхүй																		
7	Хөдөө аж ахуйн үнэмлэхүй	Уурхайн бүр	Уурхайн бүр														4	MNS 3298-1991, MNS 3800-2004
8	Хөдөө аж ахуйн үнэмлэхүй	Уурхайн бүр	Уурхайн бүр														1	
Уурхайн үйл ажиллагааны үнэмлэхүй																		
9	Уурхайн үйл ажиллагааны үнэмлэхүй	Уурхайн бүр	Уурхайн бүр														6	Уурхайн үйл ажиллагааны үнэмлэхүй
Амьтны хяналтын үнэмлэхүй																		
10	Амьтны хяналтын үнэмлэхүй	Уурхайн бүр	Уурхайн бүр														4	Амьтны хяналтын үнэмлэхүй

Төрийн газрын хяналтын үнэмлэхүй *[Signature]* 3.Борхондор
 Хяналтын ХАБЗАСОС-ийн дарга *[Signature]* 9.Бөгдүүл
 Байгууллагын 50-и-н өргөмжлөл *[Signature]* 9.Саванца

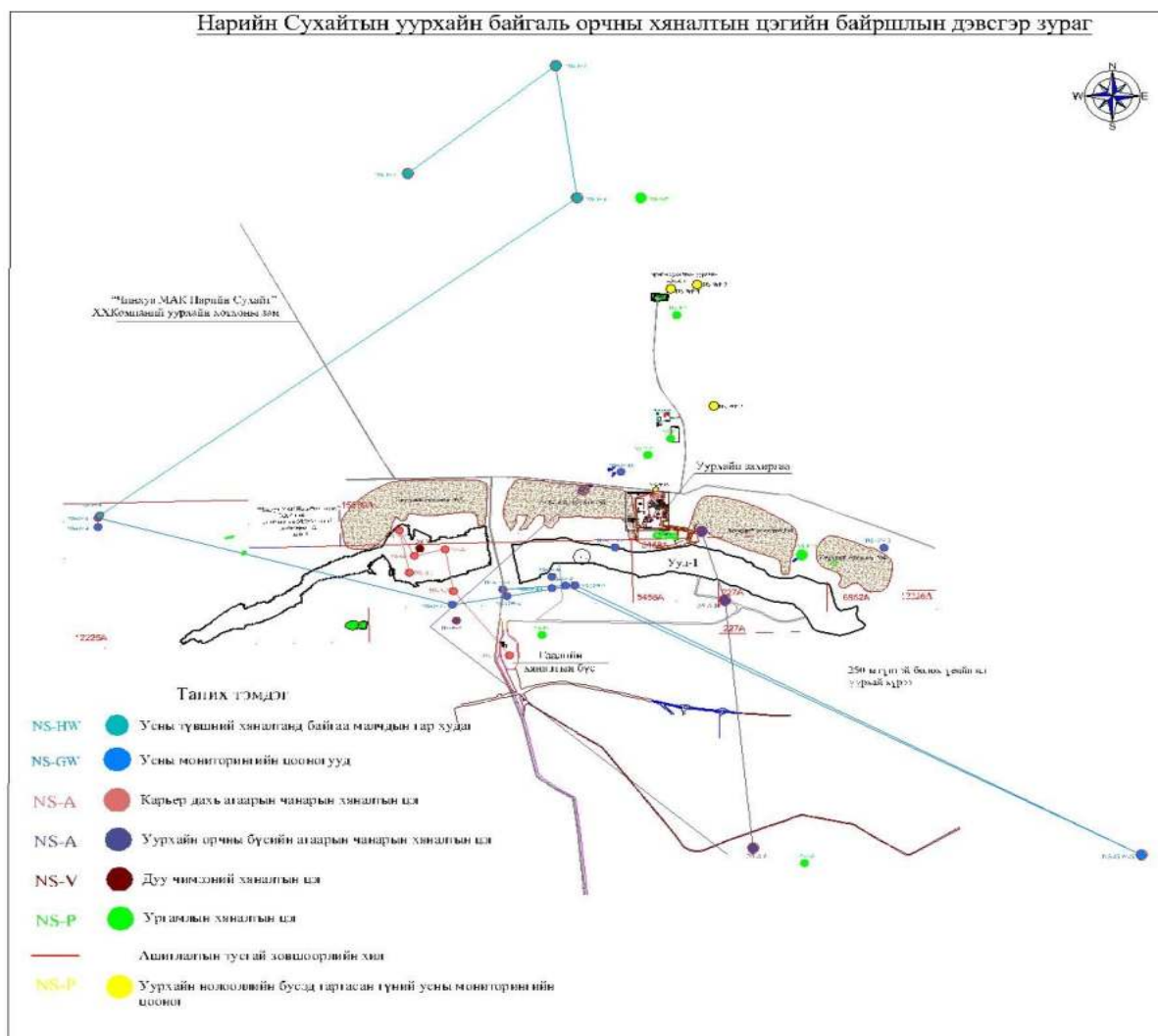
Зураг 110.

батлагдсан төлөвлөгөө, хуваарь

ОХШХ-ийн

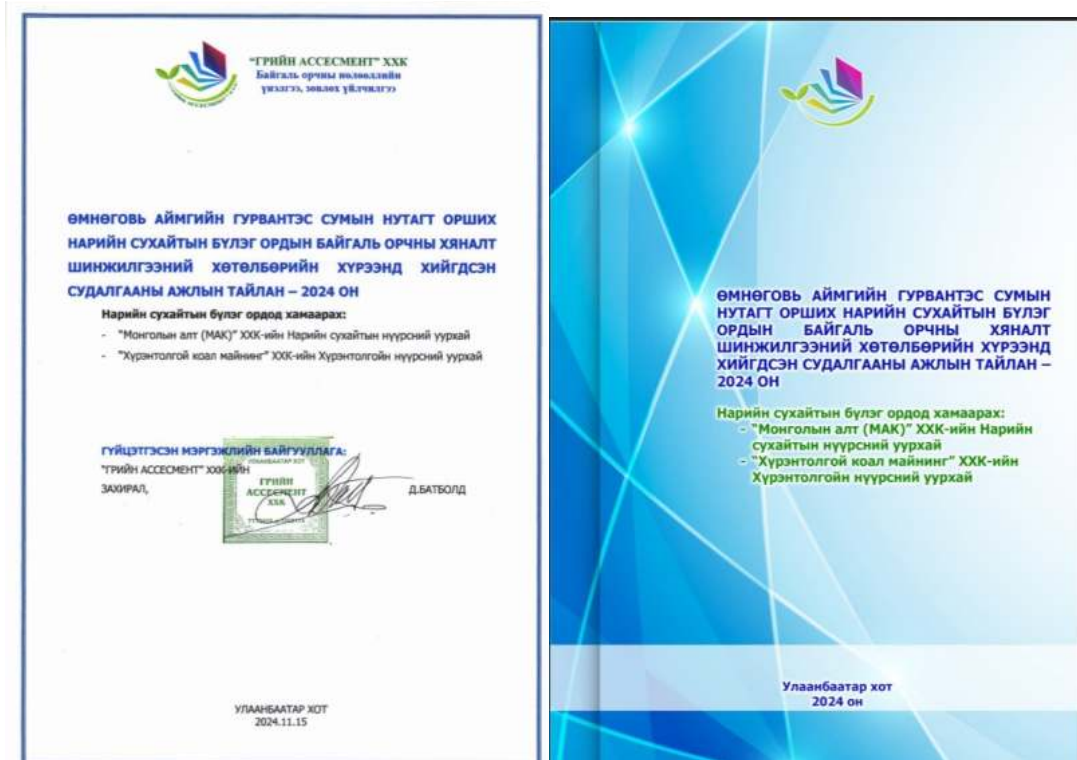
Хүснэгт 28. Судалгаа хийж байгаа давтамж, цэгийн тоо

№	Төрөл	Байгаль орчны бүрдэл хэсэг						Давтамж
		Агаар	Ус		Хөрс	Ургамал	Амьтан	
			Усны түвшин	Найрлага				
1	Уурхайн дотоод хяналт	15 цэг	13 цооног	6 цэг	4 цэгт	8 цэгт	Сар бүр	
2	Бусад уурхайнуудтай хамтарсан	15 цэгт				Бүлэг ордын нөлөөллийн бүсэд	Улирал тутамд	
3	Мэргэжлийн байгууллагаар	“Саусгоби сэндс”, “Өсөх зоос”, “Хүрэн толгой коул майнинг” ХХК-иудтай хамтран гэрээгээр					Жилд 1 удаа	



Зураг 111. Хэмжилт хийх батлагдсан цэгүүд

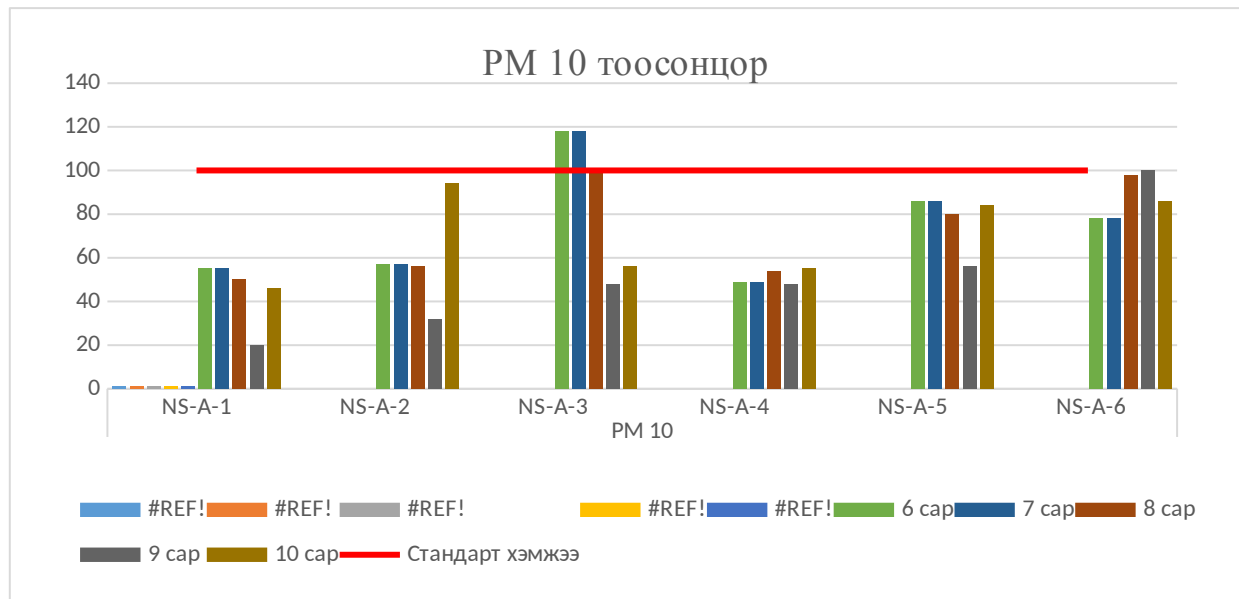
Судалгаа шинжилгээ хийх эрх бүхий мэргэжлийн байгууллага “Грийн ассесмент” ХХК-тай гэрээ байгуулан орчны хяналт шинжилгээ, судалгааг гүйцэтгүүлж тайланг хүлээн авсан.



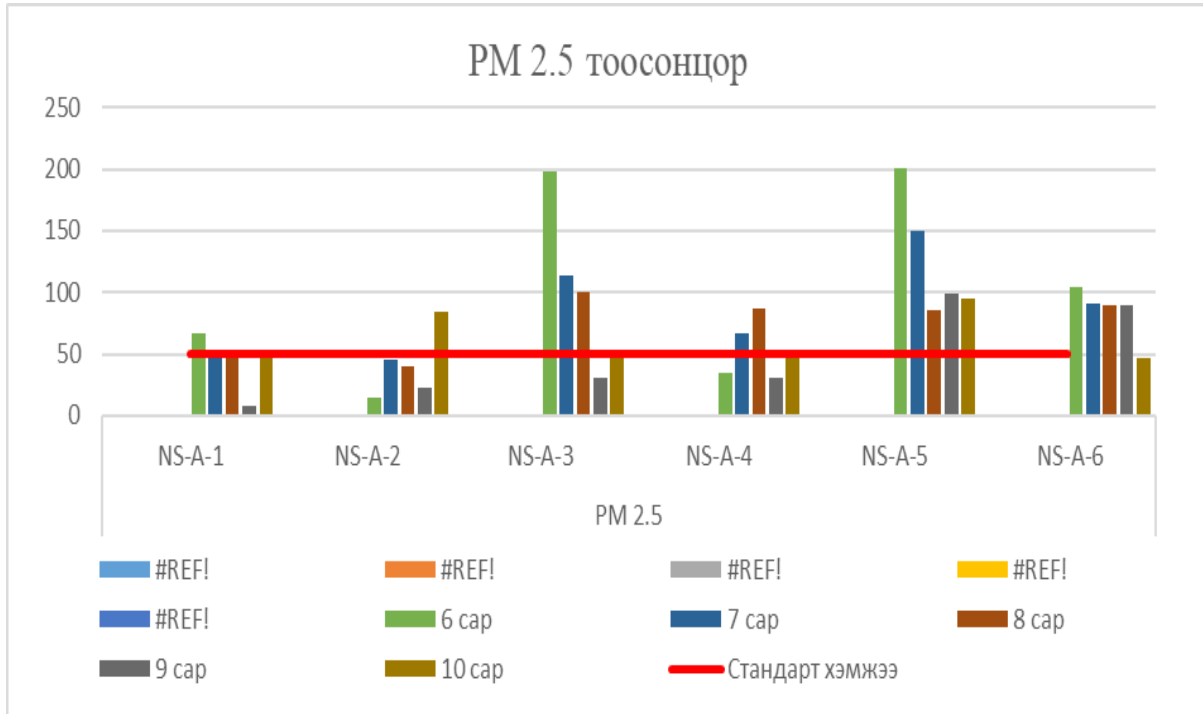
Зураг 112. ОХШХ-ийг мэргэжлийн байгууллагаар хийлгэсэн тайлан

13.1.2 АГААРЫН НАЙРЛАГА, ТООСЖИЛТ

Уурхай болон уурхайн эргэн тойронд үйл ажиллагаанаас үүсэх тоосны хэмжилтийг сард нэг удаа хийсэн. Хэмжилтийн үр дүнгээс харахад уурхайн нөлөөллийн бүсэд нарийн болон бүдүүн ширхэгт тоосонцор MNS 4585:2007 стандарт хэмжээнээс хэтрээгүй байна.



Зураг 113. Уурхайн орчинд хийсэн PM 10 тоосны хэмжилтийн үр дүн



Зураг 114. Уурхайн орчимд хийсэн PM 2,5 тоосны хэмжилтийн үр дүн

Уурхайн карьерт хийсэн хэмжилтийн үр дүн: Доорх графикаас харахад уурхайд өвлийн улиралд тоосжилтын хэмжээ бага MNS 4585:2007 стандартын дагуу байх боломжтой бол зуны улиралд нарийн болон бүдүүн ширхэгт тоосонцрын хэмжээ нүүрс ачилт, бүтээлгийн талбай, гаалийн хяналтын талбайнуудад 3-7 дахин өндөр гарах хандлагатай байна. Иймд манай уурхай 5-10 сарын хооронд уурхайн тоосжилтыг дарах усалгааг ердийн үеийнхээс тухайн өдрийн ажлын ачааллаас хамааран нэмэгдүүлж ажилласан.



Зураг 115. Агаарын тоосжилт хэмжиж буй байхдал

13.1.3 Усны мониторинг хийх

Газрын доорх усны мониторингийн цооногуудад хийсэн хэмжилт:

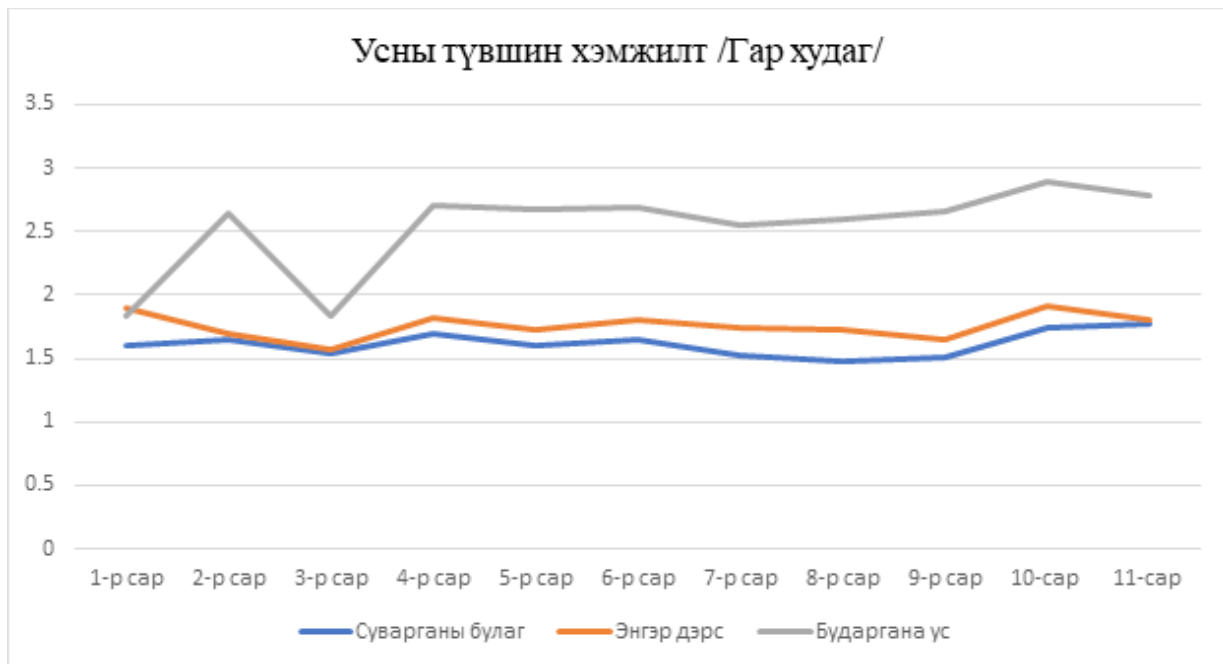
Уурхай орчмын 10 цооног болон нөлөөллийн бүсийн 3 гар худагт 2016 оноос хойш жилд 1 удаа газрын доорх усны түвшний хэмжилт хийж байна. Мөн нөлөөллийн бүсэд газрын доорх усны мониторингийн 4 цооног нэмж гаргасан байна

Өмнөх онуудын болон 2024 оны 3-р улирлын хэмжилтийн дүнгээс харахад газрын доорх усны түвшний өөрчлөлт маш бага хэмжээгээр буурсан харагдаж байна.

Хүснэгт 29. Усны түвшний хэмжилт

Д/д	Хээрийн хэмжилтийн нэршил	Байгаль орчны код	Уртраг	Өргөрөг	Цооногийн амсрын өндөр, м	Цооногийн гүн, м	Усны тогтсон түвшин, м /амсраас/	Усны тогтсон түвшин, м /газрны гадаргаас/
1	МВ 1	NS-GW-L-IZ-1	682081.90	4765166.87	-	-	-	-
2	МВ 2	NS-GW-L-IZ-2	682772.24	4766279.52	0.20	58.9	6.52	6.30
3	МВ 3	NS-GW-L-IZ-3	682578.95	4767885.13	0.13	46.55	7.15	7.06
4	МВ 4	NS-GW-L-IZ-4	682258.98	4767834.11	0.33	88.3	8.53	8.20
5	Цооног 4	NS-GW-L-4	681457.68	4763882.83	0.25	97.57		
6	Цооног 5	NS-GW-L-5	681421.00	4763901.00	0.00	-		
7	Цооног 7	NS-GW-L-7	680247.00	4763858.00	0.2	103.93		
8	Цооног 8	NS-GW-L-8	681458.00	4763809.00	0.00	56.15		
9	Суваргын гар худаг	NS-HW-L-2	681136.90	4769045.60	0.3	2.25	1.57	1.27
10	Энгэрийн дэрсний гар худаг	NS-HW-L-3	679113.74	4769362.69	0.3	2.9	1.51	1.21
11	Бударганы усны гар худаг	NS-HW-L-4	680886.72	4770798.58	0.3	4.0	2.49	2.19

Зарим цооног болон худагт түвшний бага зэргийн өөрчлөлт харагдаж байгаа боловч энэ нь хур тунадасны хэмжээнээс шалтгаалсан гэж үзэж байна. Нөлөөллийн бүсийн гар худагудын усны түвшний хэмжилтийг графикаар харуулбал 0.04-0.51 м-ийн бууралт ажиглагдаж байна.



Зураг 116. Нөлөөллийн бүс дэх гар худагудын усны түвшний хэмжилт

Хүснэгт 30. Нөлөөллийн бүсэд байрлах гар худгуудын ерөнхий химийн шинжилгээний дүн

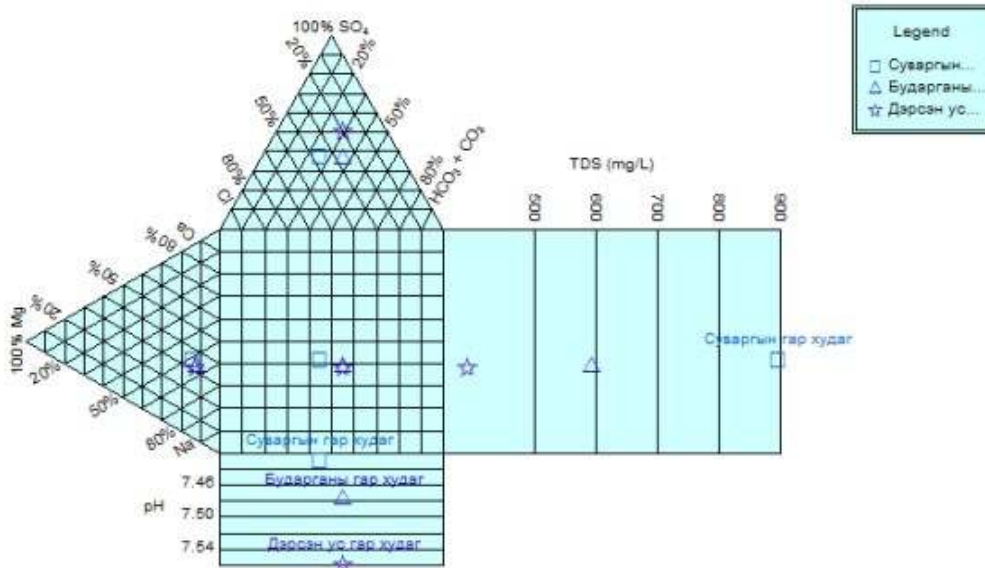
Дээж №	MNS 0900-2018	Суваргын гар худаг			Бударганы гар худаг			Дэрсэн ус гар худаг		
		мг/л	мг/л	мг-экв/л	мг-экв %	мг/л	мг-экв/л	мг-экв %	мг/л	мг-экв/л
Натри+Кали / Na ⁺ K ⁺	200	156	6.78	51.3	108	4.69	56.1	70.8	3.08	56
Кальци / Ca ²⁺	100	91	4.54	34.4	54.5	2.72	32.5	35.3	1.76	32
Магни / Mg ²⁺	30	23	1.89	14.3	11.7	0.96	11.5	8	0.66	12
Аммони / NH ₄ ⁺	1.5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Төмөр ²⁺ / Fe ²⁺		0	0	0	0	0	0	0	0	0
Төмөр ³⁺ / Fe ³⁺		0	0	0	0	0	0	0	0	0
Нийлбэр катион		270	13.21	100	174.2	8.37	100	114.1	5.5	100
Хлорид / Cl ⁻	350	161.2	4.54	34.4	75.3	2.12	25.3	35.5	1	18.2
Сульфат / SO ₄ ²⁻	500	225	4.69	35.5	135	2.81	33.6	125	2.6	47.4
Нитрит / NO ₂ ⁻	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Нитрат / NO ₃ ⁻	50	24	0.39	2.9	15	0.224	2.9	12	0.19	3.5
Карбонат / CO ₃ ²⁻		0	0	0	0	0	0	0	0	0
Гидрокарбонат / HCO ₃ ⁻		219.6	3.6	27.2	195.2	3.2	38.2	103.7	1.7	30.9
Нийлбэр анион		629.8	13.21	100	420.5	8.37	100	276.2	5.5	100
Нийлбэр ион		899.8			594.6			390.3		
pH	6.5-8.5	7.43			7.48			7.56		
Исэлдэх чанар		0.64			0.48			0.32		
Хатуулаг	7		6.43			3.68			2.42	
Цахилгаан дамжуулах чадвар		1418			860			550		
Эрдэсжилт	1000	899.8			594.6			390.3		

Хүснэгт 31. Уурхайн бүсийн усны ерөнхий химийн шинжилгээний дүн

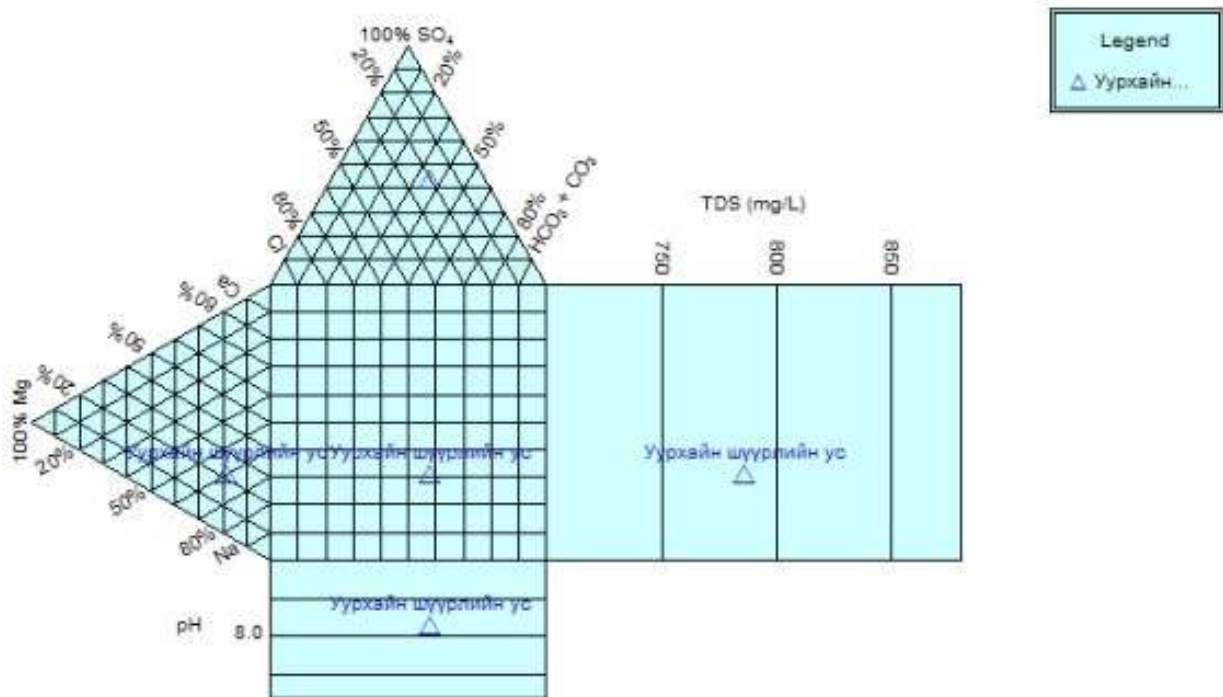
Дээж №	MNS 0900-2018	Уурхайн шүүрлийн ус		
		мг/л	мг/л	мг-экв/л
Натри+Кали / Na + K ⁺	200	158.8	6.9	61.4
Кальци / Ca ²⁺	100	46.7	2.33	20.7
Магни / Mg ²⁺	30	24.1	1.98	17.6
Аммони / NH ₄ ⁺	1.5	0.7	0.04	0.3
Төмөр ²⁺ / Fe ²⁺		0	0	0
Төмөр ³⁺ / Fe ³⁺		0	0	0
Нийлбэр катион		230.3	11.25	100
Хлорид / Cl ⁻	350	80.6	2.27	20.2
Сульфат / SO ₄ ²⁻	500	220	4.58	40.7
Нитрит / NO ₂ ⁻	1	0.15	0	0
Нитрат / NO ₃ ⁻	50	6	0.1	0.9
Карбонат / CO ₃ ²⁻		12	0.4	3.6
Гидрокарбонат / HCO ₃ ⁻		237.9	3.9	34.7
Нийлбэр анион		556.6	11.25	100
Нийлбэр ион		786.9		
pH	6.5-8.5	7.92		
Исэлдэх чанар		1.28		
Хатуулаг	7		4.31	
Цахилгаан дамжуулах чадвар		1112		
Эрдэсжилт	1000	786.9		

3	4333	Бударганын гар худаг	0.001	0.001	0.004	0.004	0.878	0.011	0.013	0.004	0.001	0.34	<0.5
4	4328	Зоогийн газрын худаг	0.001	0.005	0.006	0.008	1.491	0.015	0.008	0.005	0.002	0.7	<0.5

Зоогийн газрын худагас нэмэлтээр авсан дээжид “Ханлаб” лабораторид хийсэн шинжилгээгээр Фторын хэмжээ 2.21 мг/л байна.



Зураг 119. Нөлөөллийн бүсэд хамаарах гар худагууд



Зураг 120. Уурхайн бүсийн усны шинжилгээ

13.1.5 Уурхайн зоогийн газар болон худгийн усны чанарын шинжилгээ:

Уурхайн зоогийн газрын худгийн усыг шүүлтүүрээр шүүсний дараа зоогийн газрын унд хоолонд хэрэглэдэг бөгөөд зоогийн газрын шүүлтүүрээр гарсан усыг 2024 оны 3-р сард, худгийн усыг 2024 оны 08-р сард шинжилсэн. Монгол Улсын ундны усны стандарт MNS0900:2018 –д тохирч байна.

ХАНЛАБ ХХК
Улаанбаатар хот, Хан-Уул дүүрэг, 17-р хороо, Богд Жамсумовын
судалж 34/6 тоот, Хан Рашан хотын газрын байр
Утас: 70109908, 99985316
http://www.khanlab.mn

ИТГЭМЖЛЭГДСЭН ЛАБОРАТОРИЙН ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ДҮН

ЗАХИАЛГА № 2024/081-1
ЗАХИАЛАГЧИЙН НЭР: МАК, НАРИЙН СУХАЙТ
ДЭЭЖИЙН ТӨРОЛ ТОО: Ус, 9

ЭЛЕМЕНТ / НӨСЖ	1		2		3		4		5		6		7		8		9	
	мг/л	мг/мл	мг/л	мг/мл	мг/л	мг/мл	мг/л	мг/мл	мг/л	мг/мл	мг/л	мг/мл	мг/л	мг/мл	мг/л	мг/мл	мг/л	мг/мл
Ca ²⁺	6.18	0.16	7.40	0.19	0.50	0.01	0.47	0.01	2.98	0.07	0.39	0.01	8.84	0.23	0.49	0.01	0.46	0.01
Mg ²⁺	140.4	11.56	153.7	12.65	12.79	1.05	12.99	1.07	19.45	1.60	14.26	1.17	177.4	14.60	12.84	1.06	12.97	1.07
SO ₄ ²⁻	1921	40.00	2183	45.43	282.4	5.88	299.6	6.24	230.5	4.80	411.6	8.37	2780	56.22	281.5	5.86	289.8	6.81
CO ₃ ²⁻	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cl ⁻	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NO ₃ ⁻	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fe ²⁺	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fe ³⁺	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PH	7.66	7.73	7.88	7.71	8.04	7.80	7.89	7.89	7.89	7.89	7.89	7.89	7.89	7.89	7.89	7.89	7.89	7.89
НЭСЭ	2346	53.00	2741	59.61	387.4	12.23	394.9	12.42	303.2	10.13	762.2	16.53	3427	73.03	322.9	12.19	303.7	11.42
ХУУРАЙ ҮЛДЖ ДЭЛТ (ТӨС)	3415	3013	774.6	780.1	645.2	1053	480	773.0	785.8	2.40	1.82	3.82	1.82	1.82	1.82	1.82	1.82	1.82
ХУУРАЙ ҮЛДЖ ДЭЛТ (ТӨС)	3.36	3.36	2.88	3.74	3.74	3.72	4.96	36.29	3.82	3.82	3.82	3.82	3.82	3.82	3.82	3.82	3.82	3.82

Хүлээн авсан огноо: 2024.09.03
Шинжилсэн огноо: 2024.09.20
Хамгийн амжиллын талыг тасархын
ДЭЭЖ БУЛОВСРУУЛАЛ: хийхгүй
ХУУДАСЫ ТОО: 1
Хуудас 3-1

13.1.6 Усны түвшин хэмжилт

2016-2024 оны хяналтын цооногуудад хийсэн түвшний хэмжилтийн дүнгээс харахад уурхайн үйл ажиллагаанаас хамаарсан түвшний огцом бууралт байхгүй хэвийн байна. Усны түвшин нь 1-0.5 метрийн хэлбэлзэлтэй байгаа нь тухайн жилийн хур тунадасны хэмжээ, цаг уурын байдлаас шалтгаалж байна.



Зураг 121. Цооногт хэмжилт хийж байгаа байдал

Дүгнэлт: Малчдын гар худагт хийсэн усны төвшнөөс харахад гар аргаар гаргасан бага гүний, өнгөний усны мэдээллийг авах нь тохиромжтой юм. Худгийн усны түвшин хэвийн, гэнэтийн өөрчлөлтгүй. Түвшиний өөрчлөлт нь хур тунадас болон тухайн үеийн малчдын усалгаа, хэрэглээнээс шалтгаалан бага зэргийн өөрчлөлт үзүүлж байгааг харж болно.

Малчидтай хамтарсан мониторингийн судалгаа

Зорилго: Малчидтай хамтарсан түвшин хэмжилтийн ажилд ӨМА Бага-Овоот багын 16 малчид уул уурхай, цаг уур зэрэг бусад хүчин зүйлсээс шалтгаалан түвшин буурч байгаа эсэхийг хээрийн хэмжилтээр тодорхойлоход гол зорилго оршино. Үүнээс малчдын гар худгийн 3, Мониторингийн 2 нийт 5 цэгт хэмжилт хийлээ (*тайлан хавсралт 11*).





Дээрх томъёогоор тооцоход уст давхаргын зузаан нь усны түвшин бууруулах хэмжээнээс бага байгаа учир томъёоны эхний гишүүн тэг буюу утга гарахгүй учир томъёоны 2 дахь гишүүнээр уурхайд орж ирэх шүүрлийн усны тооцоог хийнэ. Юуны өмнө уурхай тус бүрийн нөлөөллийн радиусыг дараах томъёогоор тооцов.

$$R = 0.565 \Rightarrow 0.565$$

F - Ил уурхайн талбай, м²

C – Ил уурхайн өргөн, м

B - Ил уурхайн урт, м

$$R = 0.565 \Rightarrow 0.565 = 635.0 \text{ м}$$

Дээрх хүснэгтээс харахад нийт 353 хоног ажиллавал жилд 111982.19 м³/жил ус шүүрэх тооцоо гарч байна.

Дээрх үзүүлэлтээр насосын бүтээл хангалттай байгаа ба насосын сорох диаметр 50мм. Мөн цэнэглэх зам усалгааны машиныг ёмкостиин доод цоргоор шахаж цэнэглэдэг учир цагт 1 удаа буюу нэг машиныг 1 цаг цэнэглэдэг (*машины сэлгээ хийх хугацаа орсон*). Хоногт шүүрэх 100.38 м³ усыг соруулах ба зам усалгааг ээлжид 1-6 удаагийн давтамжтай гүйцэтгэнэ.

Хуримтлуулах даланд орж байгаа хур тунадас, Хур тунадасын хэмжээ (м³/жил)

$$= 0.001 \times R \times SA$$

Үүнд: R нь тайлант хугацаанд хэмжсэн хур тунадас (мм/жил), SA нь нийт ус хуримтлуулах далангийн (хаалтгүй) гадаргуугийн талбай (м²)

Талбайд орж байгаа урсац, Урсцын хэмжээ (м³/жил)

$$0,001 \times 50 \times 520.7 \times 15,7 = 408,73 / \text{жил}$$

13.1.7 Хөрсний ерөнхий үзүүлэлтүүд

Хогийн цэг, цэвэрлэх байгууламж, ЗҮТ-н засварын талбай, шатахууны агуулахын хөрснөөс улирал тутамд дээж авч Газарзүй гео-экологийн хүрээлэнгийн итгэмжлэгдсэн лабораторид шинжлүүлсэн.

Хөрсний хүнд металл

Хөрсний хүнд элементийн агууламжийн мониторингийг хүнд элементийн бохирдол үүсэж болзошгүй уурхайн завсрын талбай, автомашины зогсоол, нүүрс тээврийн замын ойролцоо, уурхайн орчмын талбайн зэрэг газруудад хийж гүйцэтгэсэн. Хүнд элементийн дээжийг хөрсний өнгөн үеэс буюу 0-10 см-ээс авч бэлтгэн, хөрсний магадлан итгэмжлэгдсэн лабораторид шинжлүүлж, судалгааны талбайн хувьд нийт авсан дээжийн хувьд элемент тус бүрийн дундаж агууламжийг тодорхойлж, MNS 5850:2019 стандарттай харьцуулсан.

Хүснэгт 33. Хөрсний хүнд металлын шинжилгээний дүн

ID	Хүнд металлын агууламж, мг/кг											
	Ni		Cd		Pb		Cu		Zn		Cr	
	2023	2024	2023	2024	2023	2024	2023	2024	2023	2024	2023	2024
M-2	16	17	0	ND	13.6	ND	16.5	5.54	15.4	36.7	3.64	ND

М-3	20.8	22	0	ND	19	ND	14.4	17.6	31.3	51.6	11.2	ND
М-5	21.5	21	0	ND	15.3	2.38	22.8	38.7	19.9	100.6	12.9	4.98

Хөрсний мониторингийн цэгүүдийн хувьд хар тугалганы агууламж MNS 5850:2019 стандартын хүлцэх агууламж 100 мг/кг-аас хэтэрсэн үзүүлэлт ажиглагдахгүй байна. Нийт 3 цэгт дээж авч шинжлүүлэн өмнөх оны лабораторийн үр дүнтэй харьцуулахад хар тугалганы агууламжийн дундаж нь 2023 онд 16.6 мг/кг байсан бол 2024 онд 8.06 мг/кг болж буурсан үзүүлэлттэй байна.

Хөрсний физик, хими шинж чанар

Энэ үзүүлэлт нь хөрсний хүчиллэг болон шүлтлэгийг тодорхойлох үзүүлэлт болдог. Хөрсний ён-ээс тухайн хөрсөнд явагдах химийн үйл явцууд шууд болон урвуу хамааралтай байдаг. Хөрсний урвалын орчин 5.6-6.0 бол дунд зэрэг хүчиллэг, 6.1-6.5 сул хүчиллэг, 6.6-7.3 саармаг, 7.4-7.8 сул шүлтлэг, 7.9-8.4 дунд зэрэг шүлтлэг, 8.5-9.0 хүчтэй шүлтлэг гэж үздэг. Ерөнхийдөө хөрсний урвалын орчин сул хүчиллэгээс сул шүлтлэг буюу 5.6-8.4 байхад ургамал ургахад тохиромжтой гэж үздэг.

Хүснэгт 34. Хөрсний физик, хими шинж чанар

д/д	Байршил	Гүн, см	рН	Давс, %	ЦДЧ, dsm	Ялзмаг, %	CaCo ₂ , %	Шингээгдсэн сууриуд мг- экв/100гр		Шим тэжээлийн элементүүд мг/100 гр		
								Ca	Mg	P2O5	K2O	NO3
М-1	Шимт хөрсний овоолго-1	-	8.65	0.65	1.352	0.73	1.65	8	5.7	1.4	21	1.97
М-2	Баяжуулах үйлдвэр	-	8.54	0.55	1.136	1.48	0.82	9.7	2	0.8	36	2.1
М-3	Шатахууны агуулах	-	8.46	0.33	0.711	0.92	0.82	7.2	4.3	1.1	19	0.89
М-5	Хогийн цэг	-	8.21	1.02	2.09	15.5	0.32	24	6.7	5.1	57	16.2
М-6	Цэвэрлэх байгууламж	-	8.74	0.12	0.251	1.37	0.82	10.5	6.6	3.1	30	2.58
М-7	Зүсэлт-01 /МАК/	0-5	8.66	0.35	0.746	0.2	2.31	7.5	3	1.1	16	0.19
		5-35	8.54	0.57	1.2	0.41	1.65	8.5	7.8	2.4	21	0.34
М-8	Зүсэлт-02 /Мод үржүүлэг/	0-5	8.3	0.79	1.64	0.32	1.48	7	6.9	1.3	25	1.01
		5-20	8.22	1.06	2.17	0.24	1.81	12	7.8	1.5	24	0.85

Хөрсний мониторингийн нийт 8 цэгийн хувьд MNS 5850:2019 стандартын хүлцэх агууламж 150 мг/кг-аас давсан үзүүлэлт ажиглагдахгүй байна. 2024 онд нийт 8 цэгийн хувьд

хромын дундаж агууламж 7.01 мг/кг стандартаас 21 дахин бага дүнтэй гарсан байна (хөрсний агрохими, хүнд металлуудын шинжилгээний хариу хавсралт 37).

Хөрсний Агрохимийн шинжилгээ

Хөрсний эрүүл ахуйн үзүүлэлт нь тухайн хөрсөн бүрхэвч эрүүл ахуйн хувьд шаардлагад нийцэж буй эсэх, ямар нэгэн дам нөлөөгөөр хөрсөн бүрхэвчид нянгийн бохирдол үүссэн эсэхийг хянахад чухал үүрэгтэй юм.

Хүснэгт 35. Хөрсний үзүүлэлт

д/д	Байршил	Бактерийн ерөнхий тоо	Колиформ гэдэсний бүлгийн нянгийн таньц	Халуунд гэсвэртэй гэдэсний бүлгийн нянгийн таньц	Клостридиум перфрингенсийн таньц	Гэдэсний бүлгийн эмгэг төрөгч нян
М-1	Шимт хөрсний овоолго-1	6.2*10 ⁴	илрээгүй	илрээгүй	илрээгүй	илрээгүй
М-2	Баяжуулах үйлдвэр	3.5*10 ⁴	илрээгүй	илрээгүй	илрээгүй	илрээгүй
М-3	Шатахууны агуулах	4.2*10 ⁵	илрээгүй	илрээгүй	илрэв (0.1)	илрээгүй
М-4	Засварын талбай	6.1*10 ⁵	илрээгүй	илрээгүй	илрээгүй	илрээгүй
М-5	Хогийн цэг	7.2*10 ⁴	илрээгүй	илрээгүй	илрээгүй	илрээгүй
М-6	Цэвэрлэх байгууламж	7.2*10 ⁵	илрээгүй	илрээгүй	илрээгүй	илрээгүй
М-7	Зүсэлт-01 /МАК/	6.2*10 ⁴	илрээгүй	илрээгүй	илрээгүй	илрээгүй
М-8	Зүсэлт-02 /Мод үржүүлэг/	2*10 ⁵	илрээгүй	илрээгүй	илрээгүй	илрээгүй
ЗДХ MNS 3297:1991		-	илрээгүй	илрээгүй	илрээгүй	илрээгүй

М-3 шатахууны агуулахын цэгээс авсан хөрсний эрүүл ахуйн шинжилгээний үр дүнгээс Клостридиум перфрингенсийн нянгийн таньц маш бага хэмжээгээр илэрсэн байна.

Уурхайн ил талбайд ашиглаж байсан 5 ширхэг нүхэн жорлонг акталж эко нойл болгон шинэчилж хөрсний бохирдлыг бууруулж ажилласан.

KhanLab
Өмөр Дорь Лавина

ХАНЛАБ ХХК
Улаанбаатар хот, Хан-Уул дүүрэг, 17-р хороо, Богд Жанцандамба гуудаж 34/6 тоот, Хан Рагман компанийн байр
Утас: 70109968, 99995316
http://www.khanlab.mn

НАСАГ №: 2024/006-1

НАЛАГЧИЙН НЭР: МАК ХХК /Өмнөговь аймаг, Гурвантэс сум, Бага-овоо баг, Нарийн сухайтын уурхай/

ДЭЭЖИЙН ТӨРӨЛ, ТОО: Хөрс, 4

ЛАБОРАТОРИЙН ДУТААР	ДЭЭЖИЙН ДУТААР	ДЭЭЖИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ	ЭЛЕМЕНТ, %					ЭЛЕМЕНТ, мг/кг				
			Na	Ca	Mg	K	F _{сөд}	As	Ba*	Be	Bi	Cd
Л-8506	Хөлийн хөлийн хөрс-1	Хөрс	2.41	2.23	0.67	1.73	2.80	11.06	483.2	<1.0	<10.0	<1.0
Л-8507	ШТС-ын хөрс-1	Хөрс	2.95	2.59	0.90	1.76	3.35	13.19	529.5	<1.0	<10.0	<1.0
Л-8508	ТҮХ-ийн уурхайн талбайн хөрс-1	Хөрс	2.26	1.49	0.66	2.09	2.92	11.13	476.2	<1.0	<10.0	<1.0
Л-8509	Вангууян үйлдвэр-1	Хөрс	1.35	1.13	0.40	0.67	1.28	<5.0	288.2	<1.0	<10.0	<1.0
MNS1850-2019			-	-	-	-	-	20.00	-	-	-	3.00

ЛАБОРАТОРИЙН ДУТААР	ДЭЭЖИЙН ДУТААР	ДЭЭЖИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ	ЭЛЕМЕНТ, мг/кг									
			Co	Cu	Cu	La	Li	Mn	Mn	Ni	P	Pb
Л-8506	Хөлийн хөлийн хөрс-1	Хөрс	19.45	37.11	25.97	13.91	33.04	773.3	<5.0	21.18	1019	13.04
Л-8507	ШТС-ын хөрс-1	Хөрс	22.92	42.55	28.03	13.69	38.64	919.6	<5.0	21.54	1456	11.71
Л-8508	ТҮХ-ийн уурхайн талбайн хөрс-1	Хөрс	17.68	45.71	31.54	21.05	43.24	577.4	<5.0	18.41	978.5	9.36
Л-8509	Вангууян үйлдвэр-1	Хөрс	6.96	15.56	13.21	11.36	14.13	341.8	<5.0	<5.0	404.5	<5.0
MNS1850-2019			50.00	130.0	100.0	-	-	-	3.0	150.0	-	100.0

ЛАБОРАТОРИЙН ДУТААР	ДЭЭЖИЙН ДУТААР	ДЭЭЖИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ	ЭЛЕМЕНТ, мг/кг							pH		
			Sb	Se	Se*	Tl	V	V	Zn		Zr*	Hg
Л-8506	Хөлийн хөлийн хөрс-1	Хөрс	<10.0	<5.0	273.1	4234	84.29	1.00	63.63	45.36	<0.05	7.30
Л-8507	ШТС-ын хөрс-1	Хөрс	<10.0	<5.0	327.8	3203	180.1	<1.0	74.82	49.07	<0.05	7.80
Л-8508	ТҮХ-ийн уурхайн талбайн хөрс-1	Хөрс	<10.0	<5.0	350.3	3102	88.97	7.34	70.60	45.18	<0.05	7.16
Л-8509	Вангууян үйлдвэр-1	Хөрс	<10.0	<5.0	157.8	1679	29.65	11.12	28.58	28.41	<0.05	7.38
MNS1850-2019			10.00	400.0	-	150.0	-	100.0	-	-	-	-

Чанарын менежер: Д. Пүрэвжаргал

ЭН АВСАН ОГТОО: 2024.06.04
ӨГСЭН ОГТОО: 2024.06.28

Химийн ажиглалтын талбайг харуулсан.

Хуудас 1-1

Зураг 1226. Хөрсний шинжилгээний хариу

13.1.8 УРГАМЛЫН ГАРЦ, УРГАЦ, ТӨРӨЛ ЗҮЙЛ, БҮЛГЭМДЭЛ, ХОВОР УРГАМАЛ ЗЭРГИЙГ СУДЛАХ, МОНИТОРИНГ ХИЙХ

2024 онд уурхайн нөлөөллийн бүсийн гадна ургамлын хяналтын 3, бүрхцийн судалгааны 5 цэгт 6, 7, 8 дугаар саруудад 10x10 м² талбайд геоботаникийн бүрэн бичиглэл үйлдсэн. Уг бичиглэлээр ургамлын бүрхэц, арви, зүйлийн тоо, дундаж өндөр зэргийг тодорхойлсон



Уурхайн хяналтын болон бүрхцийн судалгааны цэгүүдэд хийсэн судалгаагаар 10м2 талбайн бүрхэц 30-50%, зүйлийн тоо 20-25 ш, дундаж өндөр 20-50см байна. Ургамалжилтын хэв шинж нь баглуур-бударгана-хялганат бүлгэмдэл бүхий цөлөрхөг хээрийн шинжийг агуулсан бөгөөд энд жижиг уул толгодын энгэр бэлээр *Anabsis brevifolia* /Тагжгар баглуур/, *Reaumuria soongorica* /Улаан бударгана/, *Stipa glareosa* /Сайрын хялгана/, уул толгодын хоорондох сайр садаргаар *Zygophyllum xanthoxylon* /Шар хотир/, *Asterothamnus centra-asiaticus* /Төв Азийн Лавай/, *Achinoderum splendens*

/Гялгар дэрс/, *Nitraria sibirica* /Сибирь хармаг/, харин тэгш тал хөндийгөөр *Stipa glareosa* /Сайрын хялгана/, *Asterothamnus centra-asiaticus* /Төв Азийн Лавай/, *Anabsis brevifolia* /Тагжгар баглуур/, *Reaumuria soongorica* /Улаан бударгана/ зонхилон тархсан байна.

13.1.9 АМЬТНЫ АЙМАГ АНХАН ШАТНЫ МЭДЭЭЛЭЛ ЦУГЛУУЛАХ, АМЬТНЫ ТӨРӨЛ ЗҮЙЛИЙГ БҮРТГЭХ

Нарийн сухайтын уурхай орчмын амьтны аймгийн ажиглалтыг дараах 2 аргаар хийж гүйцгэсэн. Уурхайн нөлөөллийн бүсийн эргэн тойронд 10-20 км-ийн радиуст амьтны мониторингийн 14 байнгын цэгийг сонгож улирал тутамд мөн амьтны үзэгдэц харагдцын мэдээгээр бүртгэл хөтлөх

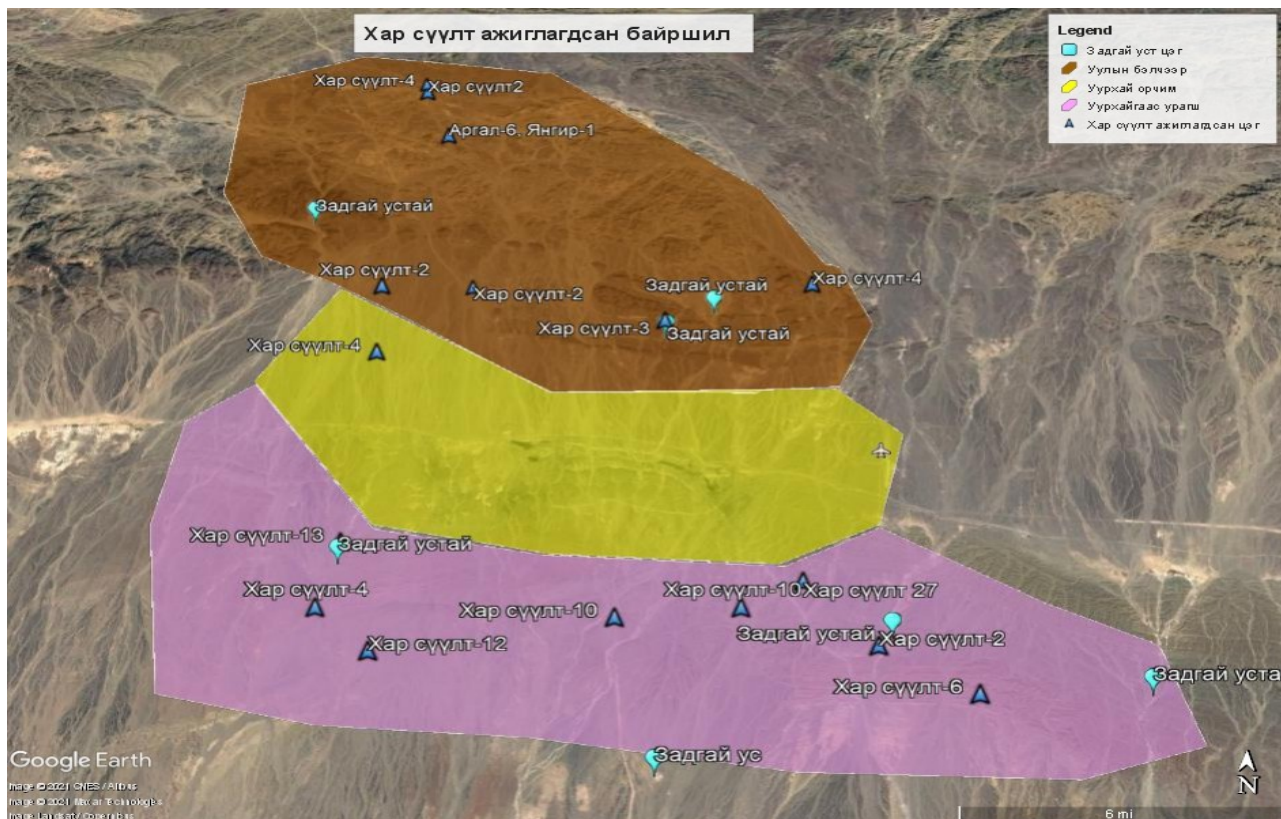
- Уурхайн нөлөөллийн бүсийн эргэн тойрны судалгаа: Уг судалгаагаар уурхайн ашиглалтын үйл ажиллагаанаас уурхай орчмын том хөхтөн, нүүдлийн болон суурин шувуудын тоо толгой, тархац, байршил нутагт нөлөөлөх байдлыг судлах зорилготойгоор “Хүрэн толгой коал майнинг” ХХК, “Өсөх зоос” ХХК болон “SGS” ХХК-ийн байгаль орчны мэргэжилтнүүд хамтран батлагдсан маршрутын дагуу улирал бүр судалгаа шинжилгээ хийсэн.
- Нарийн сухайтын уурхайн тусгай зөвшөөрөлтэй талбай болон нөлөөллийн бүсэд улирал бүр тогтсон маршрутын дагуу судалгаа хийхэд:
 - Шувуудаас – Шорон эвэрт болжмор, цөлийн чогчиго, хар хэрээ, тагтаа, эрээн хахилаг, нөмрөг тас
 - Хөхтөн амьтнаас- Хар сүүлт, янгир ямаа, бор туулай, үнэг зэрэг амьтад ажиглагдаж байна.

2018-2023 оны хооронд хийсэн амьтны судалгааг харьцуулахад уурхайн нөлөөллийн бүсэд тааралдаж байгаа амьтны тоо 2024 онд хур бороо ихтэй байсан тул өссөн үзүүлэлттэй байна.



Зураг 123. Амьтны мониторингийн зураг

Хүснэгт 36. Судалгааны үед тааралдсан амьтны бүртгэл



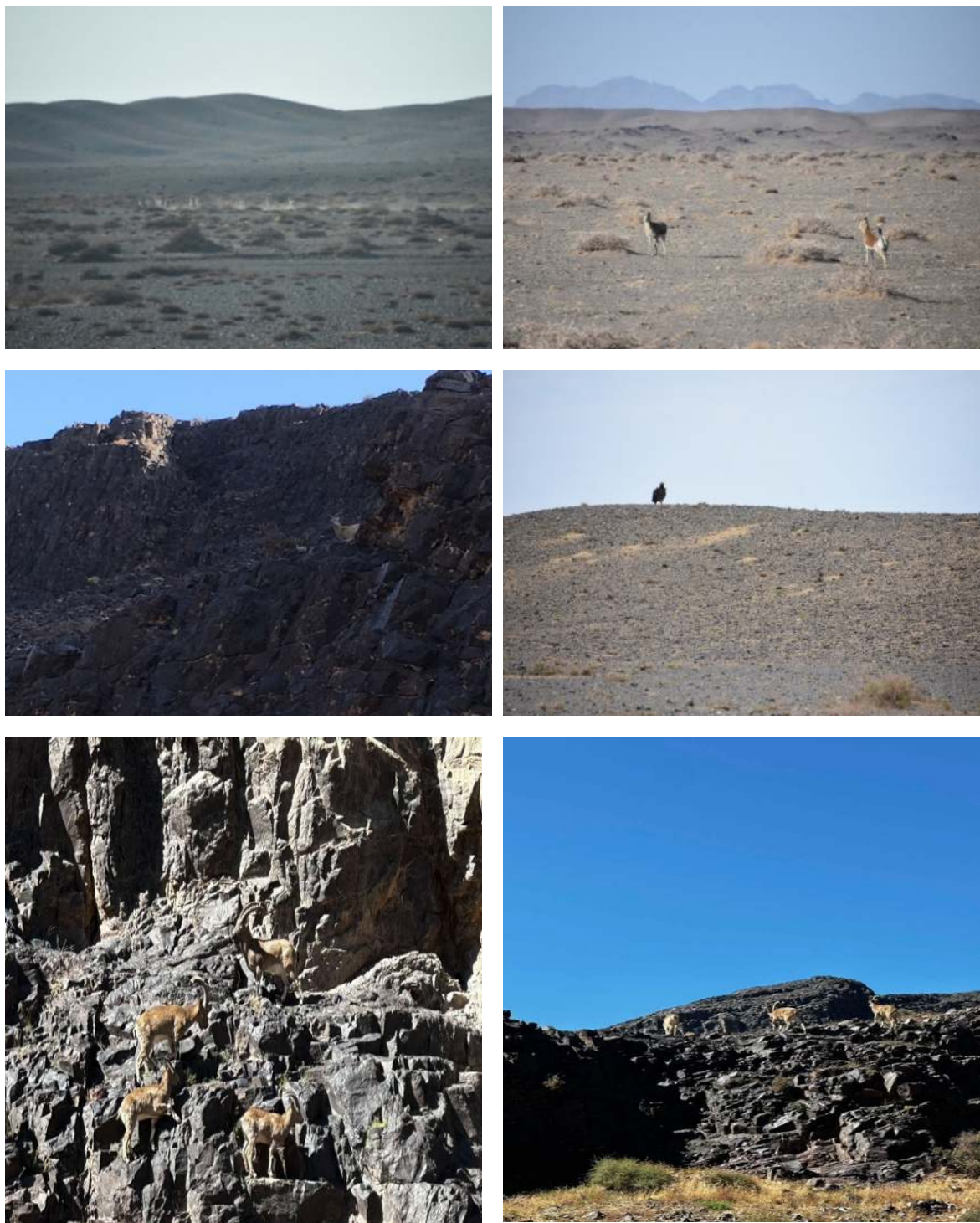
Зураг 124. Судалгааны үед таарсан амьтдын тархалтын зураг

Уурхайгаас баруун урагш



Хар ямаат уул



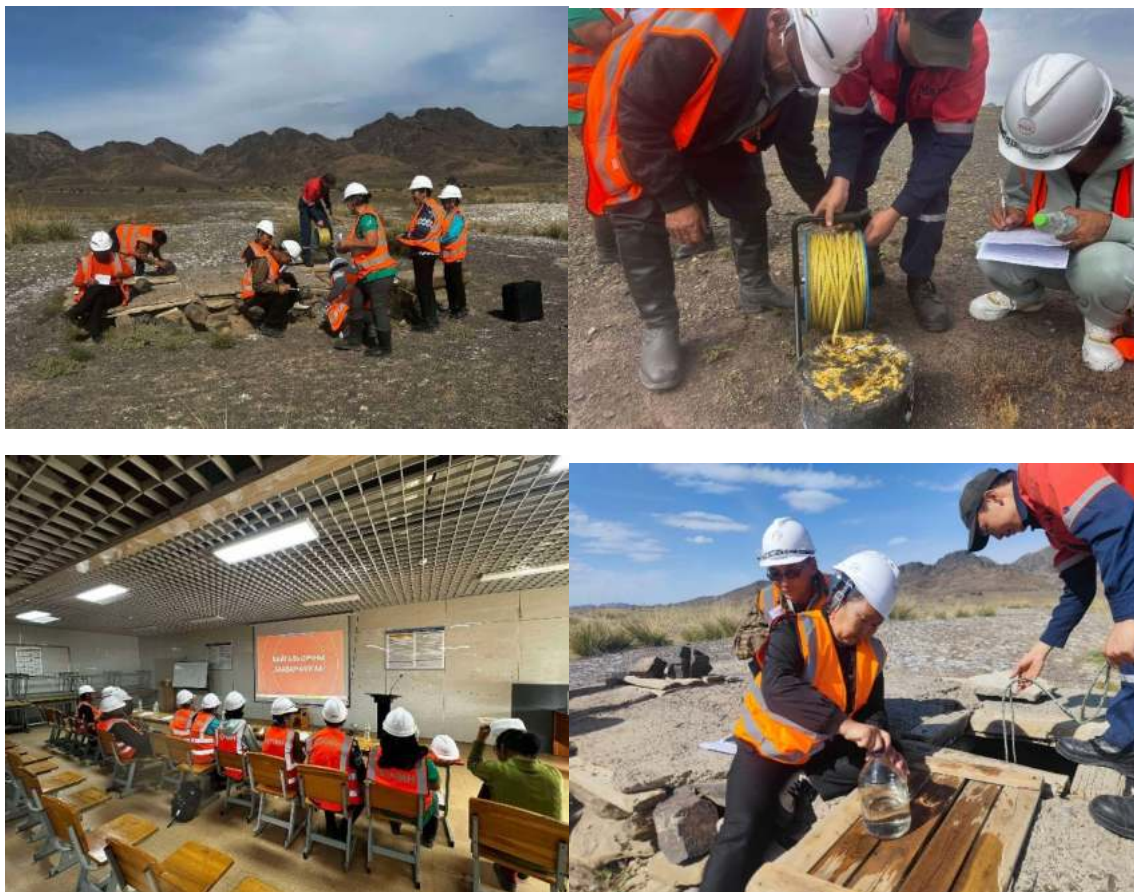


Зураг 125. Судалгааны үед тааралдсан амьтдын зураг

БҮЛЭГ 14. УДИРДЛАГА ЗОХИОН БАЙГУУЛАЛТ, ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

14.1 УУРХАЙН ҮЙЛ АЖИЛЛАГАА, СӨРӨГ НӨЛӨӨЛӨЛ БУУРУУЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ХЭРЭГЖИЛТИЙН ТУХАЙ ОРОН НУТГИЙН ИРГЭДЭД ТАНИЛЦУУЛАХ, ӨДӨРЛӨГ ЗОХИОН БАЙГУУЛАХ

Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөнд тусгасны дагуу гурвантэс сумын Бага-Овоо багийн малчидтай ус, хөрс, агаарын хамтарсан судалгааг хийсэн. Мөн уурхайн үйл ажиллагааны сөрөг нөлөөллийг бууруулахад авч хэрэгжүүлж буй арга хэмжээний талаар танилцуулга хийсэн.



Зураг 126. Хамтарсан судалгаа

14.2 2024 ОНЫ БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨГ ОРОН НУТГИЙН ИРГЭДЭД ТАНИЛЦУУЛАН УУЛЗАЛТ ЗОХИОН БАЙГУУЛАХ

Нарийн Сухайтын уурхай 2024 оны БОМТ-ний хэрэгжилтийн тайланг Гурвантэс сумын Бага-Овоо багийн ИНХурал, нутгийн удирдлагуудад танилцуулах хурлыг XI/29-ний өдөр зохион байгуулж, иргэдийн санал хүсэлтийг авах ажлыг зохион байгууллаа.



Зураг 127.Орон нутгийн уулзалт, зөвлөгөөний танилцуулга

14.3 ХАМТРАН АЖИЛЛАХ ГЭРЭЭНИЙ ХҮРЭЭНД ХАРИУЦСАН ГУРВАНТЭС СУМААС-ОВООТ ХОЛБОСОН 7,2 ЗАМ ТАЛБАЙН ЗАМ АРЧИЛГААНЫ АЖЛЫГ ГҮЙЦЭТГЭХ, ТӨЛӨВЛӨГӨӨ БАТЛАХ

Монголын Алт” (МАК) ХХК-ийн Нарийн сухайтын уурхай нь Өмнөговь аймгийн Засаг даргын тамгын газар болон Гурвантэс сумын Засаг даргатай 2019 оны 05 дугаар сарын 22-ны өдөр хамтран ажиллах гэрээг байгуулсан. Гэрээний зорилго болох байгаль орчныг хамгаалах, орон нутгийн хөгжилд дэмжлэг үзүүлэх, уул уурхайн олборлолт, боловсруулах үйлдвэрийн үйл ажиллагааг тогтвортой, хэвийн явуулах чиглэлээр хамтран ажиллах, ашиглалтын тусгай зөвшөөрлийн талбай орших газрын байгаль орчныг сайжруулах, ажлын байр нэмэгдүүлэх, дэд бүтцийг хөгжүүлэхэд бодитой хувь нэмэр оруулах төсөл арга хэмжээн хэрэгжүүлэх мөн хамтран ажиллах гэрээний 5.2.14 дахь /тусгай зөвшөөрөл эзэмшигч нь баруун бүсэд уул уурхай явуулдаг компаниудтай хамтран Гурвантэс-Овоот чиглэлийн авто замыг барина, замын арчилгааг хуваарийн дагуу гүйцэтгэж тайланг ирүүлнэ/ заалтыг тус тус хэрэгжүүлэхээр хуваарьт 9.5 км замыг сар бүр засаж тайланг хүргүүлэн ажилладаг.



Зураг 128. Хариуцсан зам талбайн засвар

14.4 2024 ОН ЗОХИОН БАЙГУУЛАГДАХ БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ ЧИГЛЭЛИЙН БҮХ СЕМИНАР, ХУРАЛ ЗӨВЛӨГӨӨНД ОРОЛЦОХ

Байгаль орчны хуулийг хэрэгжүүлэх, төрийн байгууллагуудтай хууль эрх зүйн зөвшөөрөл авах чиглэлээр хамтран ажиллах

Уурхайн байгаль орчны мэргэжилтнүүдийг байгаль орчны болон мэргэжлийн хяналтын газар, бусад байгууллагуудаас зохион байгуулдаг сургалт семинарт, хуралд тухай бүрд хамруулан оролцлоо.

Өмнөговь аймаг болон Гурвантэс суманд дараах сургалт, хэлэлцүүлэгт оролцов.

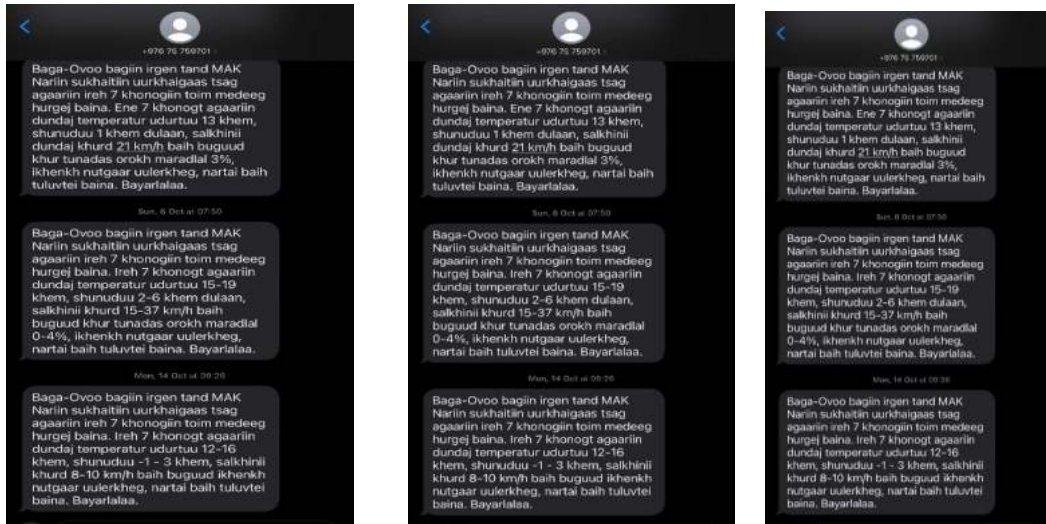
1. “Экологийн цагдаагийн албанаас зохион байгуулсан “Хүн бүр байгаль хамгаалагч аян” –д нэгдэж уурхайн зам дээр самбар байрлуулсан.
2. “Хариуцлагатай уул уурхай” сэдэвт хэлэлцүүлэгт сум, аймагт 2 удаа оролцон үйл ажиллагааны тайлан танилцуулсан.
3. Гурвантэс сумын бизнес эрхлэгчдийг дэмжин ажиллах зорилгоор зохион байгуулсан хэлэлцүүлэгт Х/26-нд оролцсон.

Гурвантэс сумын ЗДТГ-с уул уурхайн байгаль орчны мэргэжилтнүүдийг суманд хувиараа мод үржүүлэх ажил хийдэг иргэдтэй уулзуулан туршлага солилцох ажилд оролцуулсан.



14.5 БАГИЙН ИРГЭДЭД ЦАГ АГААРЫН МЭДЭЭ МЭДЭЭЛЛИЙГ МЕССЕЖЭЭР ХҮРГҮҮЛЭХ, УЛИРЛААР ТАЙЛАН ГАРГАХ

Малчдыг цаг уурын мэдээллээр хангах, болзошгүй эрсдэлээс урьдчилан сэргийлэх зорилгоор багийн иргэдэд цаг агаарын мэдээ мэдээллийг мессежээр хүргүүлэн ажиллаж байна.



Зураг 129. Сэрэмжлүүлэг хүргүүлсэн байдал

14.6 Гурвантэс суманд хувиараа мод үржүүлэг болон хүлэмжийн аж ахуй эрхэлдэг иргэдийн уулзалт зохион байгуулах, туршлага солилцох

Гурвантэс сумын ЗДТГ-с уул уурхайн байгаль орчны мэргэжилтнүүдийг суманд хувиараа мод үржүүлэх ажил хийдэг иргэдтэй уулзуулан туршлага солилцох ажилд оролцуулсан.





Зураг 130. Мод үржүүлгийн газартай танилцсан нь

БҮЛЭГ 15. ТУХАЙН ЖИЛИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧНЫГ ХАМГААЛАХ ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТИЙГ НӨЛӨӨЛЛИЙН БҮСИЙН ОРШИН СУУГЧДАД ТАЙЛАГНАХ ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТ

БҮЛЭГ. 15 ГУРВАНТЭС СУМЫН ИРГЭД, ЗДТГ-ЫН МЭРГЭЖИЛТЭН, ГУРВАНТЭС СУМЫН ИНХ-Д ТАЙЛАН ТАНИЛЦУУЛАХ

Гурвантэс сумын иргэдийн нийтийн хурал болон Бага-Овоо багийн иргэдийн нийтийн хурал 11 сарын сүүлчээр зарлагдсан байгаа тул хурал болох өдөр танилцуулахаар бэлтгэл ажиллаа ханган ажиллаж байна. Мөн хавар иргэдийн нийтийн хуралд БОННУ-ний тодотгол болон БОМТ- ний хэрэгжилтийн явцыг танилцуулсан.

Нарийн сухайтын уурхай нь байгаль орчныг хамгаалах, нөлөөллийг бууруулах талаар хийсэн ажлуудыг дараах байдлаар олон нийтэд танилцуулсан.

Гурвантэс сумын клубт байрлуулсан мэдээллийн самбарт уурхайн үйл ажиллагаа, хүний нөөц байгаль орчны чиглэлээр хийсэн мэдээллүүд сар бүр шинэчилсэн.



Зураг 131. Ил тод хариуцлагатай уул уурхай, Гурвантэс сумын ИНХ

“Монголын Алт” (МАК) ХХК-ийн веб хуудсанд болон байгаль орчин, нийгмийн хариуцлагын чиглэлээр хийгдсэн ажил болон нээлттэй ажлын байрны зар мэдээллүүд тавигдсан.



Зураг 132. Хэлэлцүүлэгт оролцсон зураг

Нэмэлтээр хийсэн ажлын хүрээнд орон нутгийн төрийн байгууллагуудад уурхайн үйл ажиллагаа болон байгаль орчныг хамгаалах арга хэмжээний талаар танилцуулсан байдал

Хүснэгт 37. Арга хэмжээ

№	Байгууллага	Он сар	Байршил	Танилцуулсан хэлбэр
1	Гурвантэс сумын ЗДТГ-ын	V, VIII	ЗДТГ	Хариуцлагатай уул уурхай хэлэлцүүлэг
2	Нээлттэй ажлын байрны өдөрлөг	V, VI, VIII	ЗДТГ	Нарийн сухайтын уурхайн ажлын байрны өдөрлөгийг Гурвантэс сумын ЗДТГ-тай хамтран зохион байгуулсан
3	Сургалт хөгжлийн мэдээ мэдээлэл түгээх	VIII		Соёлын төв болон ерөнхий боловсролын сургуулийн багш ажилчдад хувь хүний хөгжил, манлайлал, илтгэх урлагийн

				сургалт танилцуулж нээлттэй ажлын байрны зар хүргэсэн
--	--	--	--	---

15.1 2024 ОНЫ БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТИЙГ ТАНИЛЦУУЛЖ, ДҮГНҮҮЛЭХ

МАК Нарийн Сухайтны уурхайн 2024 оны менежментийн төлөвлөгөөний биелэлтийг Гурвантэс сумын ЗДТГ-ын болон “Өмнөговь аймгийн БОАЖГ-т танилцуулж, дүгнүүлэхээр ажиллаж байна.

15.2 СӨРӨГ НӨЛӨӨЛӨЛ БУУРУУЛАХ ЧИГЛЭЛЭЭР ХИЙГДЭЖ БУЙ АЖЛЫГ УЛИРАЛ БҮР ТАЙЛАГНАХ

Малчидтай хамтарсан усны түвшин хэмжилтийн ажилд ӨМА Бага-Овоо багын 15 малчин уул уурхай, цаг уур зэрэг бусад хүчин зүйлсээс шалтгаалан усны түвшин буурч байгаа эсэхийг хээрийн хэмжилтээр тодорхойлоход гол зорилго оршино. Үүнээс малчдын гар худгийн 3, Мониторингийн 2 нийт 5 цэгт хэмжилт хийлээ. Үдийн хоолны дараа сургалтын инженер Ж.Чулуун малчдыг анхан шатны зааварчилгаанд хамрагдуулж уурхайн танилцуулга ХАБ-ийн мэдлэг мэдээллийг танилцуулсан. “Монголын Алт” (МАК) ХХК-ийн Нарийн сухайтын “Ус ашиглалт” сэдэвт илтгэлийг Усны инженер Н.Төгөлдөр орсон. Уурхайн эрүүл ахуйн бүс, ундны усны эх үүсвэртэй танилцан нийт 5 цэгт усны түвшин тодорхойлоход багаар хамтран оролцож сонирхолтойгоор хийж гүйцэтгэсэн. Цаашид ч гэсэн улирал бүрийн хэмжилт хийхэд хамтран ажиллах саналыг хүргүүлсэн Хээрийн хэмжилтийг тухай бүрд тэмдэглэн авч 9 дугаар сарын түвшин хэмжилтийг өмнөх саруудыг түвшинтэй харьцуулж анализ хийв. Сэтгэгдлийн хувд зохион байгуулсан арга хэмээ малчдад таалагдсан бөгөөд бусад малчдын худгийн түшинг хэмжүүлэх санал хүргүүлсэн. Дахин малчидтай хамтран мониторингийн судалгааг хийхийг дэмжсэн. Мөн Уурхайн ус ашиглалт Уурхайн усны менежмент Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр Хөв цөөрмийн танилцуулга мэдлэгийг малчдад хүргэх өдөрлөгийг зохион байгуулан ажиллалаа.



Зураг 133. Сөрөг нөлөөлөлийн сургалт, мэдээлэл өгсөн явц

БҮЛЭГ 16. АЙМАГ НИЙСЛЭЛИЙН ЗАСАГ ДАРГЫН ШААРДЛАГААР БИЕЛҮҮЛСЭН АРГА ХЭМЖЭЭ

- Гурвантэс сумын төвд тарьсан модны усалгаа арчилгаа, хашааны бүрэн бүтэн байдлыг хангах ажлыг 5 дахь жилдээ хийж байна.
- Уурхайн хэмжээнд тарьсан зүлгийг хадаж орон нутгийн 5 айлд 12 машин өвсийг хадлангийн зориулалтаар хүргүүлсэн.
- Уурхайн модны хаягдлыг орон нутгийн иргэдэд хүлээлгэн өгөх
- Гурвантэс сумын сайжруулсан замын “Монголын Алт” (МАК) ХХК-ийн Нарийн сухайтын уурхайн хуваарьт 7.2 км замыг 2022 онд сар бүр Автогрейдер САТ 16М техникээр хусаж зассан ба тайланг ЗДТГ-т тогтмол хүргүүлсэн
- Бага-Овоо багийн малчдад нийт 40 ш тонны сав хандивласан.
- Гурвантэс сумын төв 2013 онд тарьсан ногоон байгууламжийн хашаа хамгаалалтыг сайжруулах



Танилцсан: Орлогч дарга *Н.Зоригтоо* Н.Зоригтоо

Боловсруулсан:

Байгаль орчны мэргэжилтэн *М.Монгол* М.Монгол

Зураг 134. Зам засаж байгаа үеийн зураг тайлан



Зураг 135. Хашаа хамгаалалтыг дахин засварлаж байгаа нь

БҮЛЭГ 17. 2024 ОНЫ БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ ДҮГНЭЛТ

Нарийн сухайтын уурхай нь 2007 оноос одоог хүртэл тасралтгүй үйл ажиллагаа явуулж байгаа бөгөөд энэ хугацаандаа байгаль орчныг хамгаалах, нөхөн сэргээх, орчны тохижилтыг сайжруулах, орон нутгийн хамтын ажиллагааг нэмэгдүүлэх чиглэлийн ажлуудыг төлөвлөсөн цаг хугацаандаа хийж гүйцэтгэж ирсэн байна.

Хийж гүйцэтгэсэн онцлох ажлуудаас дурдвал:

1. Компанийн хэмжээнд ялгарах хүлэмжийн хийн ялгарлаа тоолох, бууруулах ажлын эхлэл болгож уурхайн ялгаруулж буй хүлэмжийн хийн эх үүсвэрүүдийн бүртгэлийг нарийвчлан гаргаж, улирал тутам тоон мэдээллийг цуглуулж эхэлсэн ба нийт ажилтнуудад хүлэмжийн хийн талаар ойлголт мэдлэг өгөх сургалтуудыг Байгаль орчин, тогтвортой хөгжлийн газартайгаа хамтран зохион байгуулсан.
2. Гурвантэс сумын иргэд болон Бага-Овоо багийн иргэдийг нарийн мэргэжлийн эмч нарын үзлэгт хамруулан, хөнгөлөлттэй эм бэлдмэлийг олгосон.



Liked by khaliunaa and others

mongolynalt.mak Монголын Алт МАК компанийн нийгмийн хариуцлагын хүрээнд зохион байгуулж буй "Эрүүл мэндийн өдөрлөг" Өмнөговь аймгийн Гурвантэс суманд үргэлжилж байна.

Өнөөдөр тус сумын Бага овоо багийн 100 гаруй иргэнийг таван төрлийн эрүүл мэндийн үзлэг, оношилгоонд хамруулж, зөвлөгөө өглөө 🙌



Liked by khaliunaa and others

mongolynalt.mak Монголын Алт МАК компанийн нийгмийн хариуцлагын хүрээнд зохион байгуулж буй "Эрүүл мэндийн өдөрлөг" Өмнөговь аймгийн Гурвантэс суманд үргэлжилж байна.

Өнөөдөр тус сумын Бага овоо багийн 100 гаруй иргэнийг таван төрлийн эрүүл мэндийн үзлэг, оношилгоонд хамруулж, зөвлөгөө өглөө 🙌



3. Нарийн сухайтын бүлэг ордод үйл ажиллагаа явуулж байгаа “Хүрэн толгой коал майнинг” ХХК, “Өсөх зоос” ХХК-тай хамтран Гурвантэс сумын төвд цэцэрлэгт



mongolynalt.mak

Өмнөговь аймаг Гурвантэс сум

...



хүрээлэн байгуулах ажлын зургийг мэргэжлийн байгууллагаар хийлгэж, төлөвлөгөөний дагуу ажлыг үргэлжлүүлэн хийж, гүйцэтгэж орон нутагт хүлээлгэн өгсөн.

4. Өмнөговь аймгийн Гурвантэс сумын “Баруун сухант”-д байгуулсан хөв цөөрмийн тохижилтын ажлыг нэмэгдүүлэн усалгаа арчилгаа, хог цэвэрлэгээг тогтмол хариуцсан ажилтан томилон ажиллуулж байна.
5. Бүх нийтээр мод тарих үндэсний өдрийн хүрээнд 4 төрөл зүйлийн 11000 ш мод бутыг тарьж арчилгаа хамгаалалтыг хийж гүйцэтгэсэн.

6. “Өмнөговь аймгийн иргэн бүр ажилтай байх” уриан дор уурхайд ажиллах орон нутгийн ажилчдын тоог нэмэгдүүлж, нийт ажилчдын 20%-д хүрсэн байна. Цаашид орон нутгийн ажилчдыг нэмэгдүүлэх төлөвлөгөөтэй ажиллана.
7. Сум орон нутагтай хамтран уламжлал болсон биотехникийн арга хэмжээг зохион байгуулж зэрлэг амьтанд өвс тэжээл, ус тавих ажлыг гүйцэтгэсэн.
8. Хөрсний бохирдлыг багасгах, сөрөг нөлөөллийг бууруулахаар нүхэн жорлонг акталж, засварын талбай, пүүний хэсгүүдэд байрлах 5 ш жорлонг эко 00 болгон солих ажлыг хийсэн.
9. Үржил шимт хөрсний бүтцийг сайжруулах, хадгалалтыг уртасгах зорилгоор шимт хөрсний № 4 овоолгод олон наст 4 зүйлийн ургамал, 3000ш мод тарих ажлыг туршиж, амжилттай хэрэгжүүлсэн.
10. Тэрбум мод үндэсний хөдөлгөөний хүрээнд 10 га талбайд заг тарих ажлыг зохион байгуулж байна.
11. Орон нутагт иж бүрэн тоногдсон гүний худаг гаргаж өгөхөөр уст цэгийн судалгаа хийлгэж, хөвдийн заставд хоёр худаг гаргасан хүлээлгэн өгөхөөр ажиллаж байна

БҮЛЭГ 17. БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨТ АЖЛЫГ ХЭРЭГЖҮҮЛСЭН ЗАРДЛЫН ТООЦОО

Тухайн жил байгаль орчныг хамгаалах ажилд 158.9 сая.төг, орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийг хэрэгжүүлэхэд 26.3 сая.төг зарцуулахаар төсөвлөв. 2024 оны байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэхэд нийтдээ 185.0 сая.төг зарцуулна

2024 оны Байгаль орчны менежмент төлөвлөгөөг биелүүлэхэд зарцуулагдсан зардлын задаргааг доорх хүснэгтэд харуулав.

Хүснэгт 38. БОМТ-г хэрэгжүүлэхэд гарсан зардал

№	Зардлын төрөл	БОМТ-д тусгасан зардал сая.Т	БОМТ хэрэгжилтийн зардлаас гадна сая.Т
1	Байгаль хамгаалах зардал	71	92,0
2	Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийн зардал	26,3	29,0
3	Нүүлгэн шилжүүлэх, нөхөн олговор олгох	3,0	12,0
4	Өвс, тэжээл	-	10,0
5	Дүйцүүлэн хамгаалах	24,4	30,0
6	Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө	57.5	550
7	Эрүүл мэндийн үзлэг, оношлогоо	-	58,0
	Нийт	182.5	731,0