



НҮҮРС ИЛ АРГААР ОЛБОРЛОХ MV-000287 АШИГЛАЛТЫН ТУСГАЙ
ЗӨВШӨӨРӨЛ

**ӨМНӨГОВЬ АЙМГИЙН ЦОГТЦЭЦИЙ СУМЫН
НУТАГТ БАЙРЛАХ ТАВАНТОЛГОЙ ХК-ИЙН
2023 ОНЫ БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ
МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ
БИЕЛЭЛТИЙН ТАЙЛАН**

Өмнөговь аймаг Цогтцэций сум

2023 он

Утас: (+ 976) 7535 5555
Факс: (+ 976) 9400 1619

Өмнөговь аймаг Цогтцэций сум Цагаан – Овоо
баг Тавантолгой Хувьцаат компани

www.tavantolgoi.mn
info@tavantolgoi.mn



ӨМНӨГОВЬ АЙМГИЙН ЦОГТЦЭЦИЙ СУМЫН НУТАГТ БАЙРЛАХ ТАВАНТОЛГОЙ ХК-ИЙН УУРХАЙН 2023 ОНЫ БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТИЙН ТАЙЛАН

Хянасан:

БОАЖЯ-НЫ ХБӨБЗГ-ЫН
АХЛАХ ШИНЖЭЭЧ: _____

Биелэлтийг тайлагнасан:

ТАВАНТОЛГОЙ ХК-ИЙН
ГҮЙЦЭТГЭХ ЗАХИРАЛ:

Д.АРТАГ

ТАВАНТОЛГОЙ ХК-ИЙН
ХАБЭАБОХ-ИЙН ЗАХИРАЛ

Б.СОДНОМЦЭРЭН

Боловсруусан:

ТАВАНТОЛГОЙ ХК-ИЙН
БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ АХЛАХ МЭРГЭЖИЛТЭН

Б.БАТ-АМГАЛАН

ТАЙЛАНГИЙН АГУУЛГА

1	ТАВАНТОЛГОЙ УУРХАЙН ТОВЧ ТАНИЛЦУУЛГА	9
1.1	Уурхайн үйл ажиллагаа явагдаж буй газрын засаг, захиргааны харъяалал	9
1.1.1	Тавантолгойн уурхайн байршил	9
1.2	Аж ахуйн нэгжийн мэдээлэл:.....	10
1.3	Түүхэн замнал	10
1.4	Тавантолгойн бүлэг ордын геологийн тогтоц	11
1.4.1	Геологийн судалгааны түүх.....	12
1.4.2	Тавантолгой ХК-ийн ТЭЗҮ, Байгаль орчны үнэлгээ, зөвшөөрлүүд	13
1.5	Уурхайн 2023 оны Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний биелэлтийг хэрэгжүүлсэн зардал.....	13
2	ТӨСЛИЙН ГОЛ БА БОЛЗОШГҮЙ СӨРӨГ НӨЛӨӨЛӨЛ	16
2.1	Агаарын чанар, тоосжилт	16
2.2	Газрын эвдрэл	16
2.3	Хөрсөн бүрхэвч.....	16
2.4	Гадаргын болон гүний ус	16
2.5	Ургамлын нөмрөг.....	17
2.6	Ан амьтан	17
2.7	Түүх соёлын дурсгалт зүйлс.....	17
3	СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙГ БУУРУУЛАХ ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТ	18
3.1	Агаарын чанарт үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний биелэлт 18	
3.1.1	Агаарын чанар, тоосжилтын хэмжилт арга хэмжээ.....	20
3.1.2	Хөрс барьцалдуулагч бодис цацаж, тоосжилтыг багасгах арга хэмжээ	21
3.1.3	Замын тоосжилтыг бууруулах зорилгоор усалгаа хийх арга хэмжээ.....	22
3.2	Усны нөөцөд учруулж болзошгүй сөрөг нөлөөллийг арилгах, бууруулах арга хэмжээний биелэлт	24
3.2.1	Ус ашиглалт, хуулийн хэрэгжилт	25
3.2.2	Цогтцэций сумын Цагаан-Овоо хорооллийн айл өрхийн унд ахуйн уст цэг байгуулах арга хэмжээ	30
3.2.3	Тосгон орчмын ногоон байгууламжийн усалгаа арчилгааны ажлын хэрэгжилт 31	
3.2.4	Гадаргын усны эх үүсвэр, ундаргыг хамгаалах, хаших	33
3.3	Хөрсөн бүрхэвчид учруулж болзошгүй сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний биелэлт	35
3.3.1	Газар хөндөхөөс өмнөх шимт хөрс хуулах арга хэмжээний хэрэгжилт.....	36
3.3.2	Өнгөн хөрсний овоолгын хөрсний чанарын шинжилгээний хэрэгжилт	37
3.3.3	Газрын хэвлийд учруулж болзошгүй сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний хэрэгжилт	39
3.4	Газрын хэвлийд учруулж болзошгүй сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний биелэлт	40
3.5	Ургамлын аймаг, ургамлан нөмрөгт учруулж болзошгүй сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний биелэлт	41
3.5.1	Хамгаалалтын зурвас байгуулах ажлын хэрэгжилт /шинэ суурьшлын 6 га талбайд/.....	43

3.5.2	Хамгаалалтын зурвас, ойжуулалт хийх бэлтгэл ажлын гүйцэтгэлийн хэрэгжилт.....	44
3.5.3	Олон наст ургамал, эмийн ургамлын үрийн нөөц бүрдүүлэх ажлын хэрэгжилт.....	45
3.5.4	Тосгон орчмын ногоон байгууламжийн усалгаа арчилгааг хэрэгжилт	45
3.5.5	Мод үржүүлгийн газрын талбайд үр болон мөчрөөр үржүүлэг хийх ажлын хэрэгжилт.....	46
3.6	Амьтны аймагт учруулах сөрөг нөлөөллийг бууруулах хэрэгжилтийн тайлан...	48
3.6.1	Зэрлэг амьтдын төрөл зүйл, тоо хэмжээг судлан бүртгэх автомат камерыг нэмэгдүүлэх ажлын хэрэгжилт	49
3.6.2	Автомат камер 2 байршилд нэмж байрлуулах арга хэмжээ.....	49
4	НӨХӨН СЭРГЭЭЛТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТ	51
4.1	Сайжруулсан шороон замын нөхөн сэргээлт	52
4.2	Хаягдлын чулуулгын овоолгод хийсэн техникийн нөхөн сэргээлтийн хэрэгжилт 53	
4.3	Биологийн нөхөн сэргээлт	55
4.3.1	Өнгөн хөрсний овоолгод хөрс сайжруулах арга хэмжээний хүрээнд олон наст тариалж ургамалжуулах ажлын хэрэгжилт	55
4.3.2	Намрын мод тарих ажил	55
5	ДҮЙЦҮҮЛЭН ХАМГААЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТ	57
5.1	Биотехникийн арга хэмжээний хэрэгжилт	58
5.2	Зэрлэг амьтдын бүртгэл, хяналтын хэрэгжилт	59
5.3	Малчдын нөхөрлөл, хоршоо дэмжсэн арга хэмжээний хэрэгжилт	60
5.4	Гадаргын усны эх үүсвэр, ундаргыг хамгаалах, хаших ажлын хэрэгжилт.....	60
6	НҮҮЛГЭН ШИЛЖҮҮЛЭХ, НӨХӨН ОЛГОВОР ОЛГОХ ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТ 62	
7	ТҮҮХ, СОЁЛЫН ӨВИЙГ ХАМГААЛАХ ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТ	63
8	ОСОЛ, ЭРСДЭЛИЙН МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТ	64
8.1	Хөдөлмөрийн аюулгүй байдлыг хангаж, урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээний хэрэгжилт	66
8.1.1	ХАБЭА-н сургалт, НБХХ өмсөх, хяналт тавих, зааварчилгаа өгөх	66
8.2	Хөдөлмөрийн осолгүй ажиллах хүн цагийн арга хэмжээний хэрэгжилт.....	67
8.3	Нийт ажилчдын урьдчилан сэргийлэх үзлэгийн хэрэгжилт	68
8.4	Аюултай бодис асгарах буюу асгаралтаас урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээ .	68
8.4.1	Асгаралтын иж бүрдлийг ашиглах заавар:.....	70
9	ТҮҮХ, СОЁЛЫН ӨВИЙГ ХАМГААЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТ	71
10	ХОГ ХАЯГДЛЫН МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТ	72
10.1	Хог хаягдлыг ангилан сав авах, байрлуулах ажлын хэрэгжилт	74
10.2	Хог хаягдлыг ангилан ялгах, шатаах, ландфил байгуулах	75
10.3	Энгийн хог хаягдлын бүртгэл хөтлөх, төлбөр хураамжийг төлөх	75
10.4	Эко шатаах зуух ашиглалтад оруулах	75
10.5	Хог хаягдлын тусгай зориулалтын автомашинаар тээвэрлэлт хийх	76
10.6	Аюултай хог хаягдлыг зайлуулах	77
10.6.1	Эм эмнэлэгийн халдварт, аюултай хог хаягдал	78

10.6.2	Ашигласан тос.....	78
10.6.3	Хаягдал дугуй:.....	79
10.6.4	Ашигласан аккумулятор:.....	79
10.6.5	Принтерийн хорны хаягдал:.....	80
10.7	Бүх нийтийн цэвэрлэгээ.....	80
10.8	“Тавантолгой – Гашуунсухайт” чиглэлийн нүүрс тээврийн 0-8 дахь км-ийн газар чөлөөлөлт, хог хаягдлын их цэвэрлэгээ.....	81
11	ОРЧНЫ ХЯНАЛТ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ХӨТӨЛБӨРИЙН БИЕЛЭЛТ.....	83
11.1	Дотоод хяналт шинжилгээний мониторинг.....	84
11.1.1	Худгуудын усны түвшин хэмжилт, рН хэмжилтийн хэрэгжилт.....	84
11.1.2	Өнгөн хөрсний овоолгын шимт хөрсний чанарын хяналтын хэрэгжилт.....	86
11.1.3	Амьтны мониторинг.....	86
11.2	Хөндлөнгийн хяналт шинжилгээний ажлын биелэлт.....	87
11.2.1	Ажлын тоо хэмжээ, аргачлал:.....	87
11.3	Ургамал, амьтны судалгаа.....	88
11.3.1	Хээрийн судалгаа:.....	89
11.3.2	Ургамалжилтын судалгааны дүн.....	90
11.3.3	Амьтны судалгааны үр дүнгээс.....	93
	УДИРДЛАГА ЗОХИОН БАЙГУУЛАЛТЫН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТ.....	98
12	УДИРДЛАГА, ЗОХИОН БАЙГУУЛАЛТЫН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТ.....	99
12.1	Удирдлага зохион байгуулалтын ажлын хэрэгжилт.....	99
12.1.1	Байгаль орчинтой холбоотой бусад уурхайн туршлага судлах, танилцах арга хэмжээ.....	100
12.1.2	Энержи ресурс ХХК-ний уурхайн байгаль орчны ажлууд болон мод үржүүлэг ойжуулалтын ажилтай танилцаж, туршлага судалсан арга хэмжээ.....	100
12.1.3	Байгаль орчны тэмдэглэлт өдрүүдийг төрийн байгууллагуудтай хамтран тэмдэглэх.....	101
12.2	Шалгалтын ажлын хэсгийн зөвлөмжийн дагуу авч хэрэгжүүлсэн арга хэмжээ.....	102
12.2.1	Шалгалтын ажлын хэсгийн зөвлөмжийн дагуу авч хэрэгжүүлсэн арга хэмжээний фото зураг.....	106
13	ОЛОН НИЙТЭД ТАЙЛАГНАХ ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТ.....	109
13.1	Байгаль орчны сөрөг нөлөөлөл, агаарын чанарын үр дүнг тайлагнах.....	110
13.2	Малчдын өрхийн амжиргааг дэмжих, малын ашиг шимийг дээшлүүлэх.....	110
	Хавсралт.....	112

Хүснэгтийн жагсаалт

Хүснэгт 1	Тавантолгойн тусгай зөвшөөрлийн мэдээлэл.....	10
Хүснэгт 2	Тавантолгой ХК-ийн мэдээлэл.....	10
Хүснэгт 3	Тавантолгой ХК-ийн холбогдох албан тушаалтнуудын мэдээлэл.....	10
Хүснэгт 4	Тавантолгой ХК-ийн ТЭЗҮ.....	13
Хүснэгт 5	Байгаль орчны үнэлгээ.....	13
Хүснэгт 6	Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний биелэлтийн тайлангийн зардлын задаргаа.....	14

Хүснэгт 7 Агаарын чанарын сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөөний биелэлт	18
Хүснэгт 8 Агаарын дээжлэлтийн хээрийн баримтжуулалт	20
Хүснэгт 9 Агаар дах тоосонцорын агуулгын үр дүн.....	21
Хүснэгт 10 Агаар дах чанарын үзүүлэлтүүдийн утга.....	21
Хүснэгт 11 Усны нөөцөд учруулах сөрөг нөлөөллийг арилгах, бууруулах арга хэмжээний биелэлт	24
Хүснэгт 12 Тавантолгой ХК-ийн ус хэрэглээний мэдээ	25
Хүснэгт 13 Ус ашигласны төлбөр төлөлтийн мэдээлэл	26
Хүснэгт 14 Унд ахуйн зориулалтаар ашигласан мэдээлэл.....	27
Хүснэгт 15 Модны усалгаанд хэрэглэсэн усны мэдээлэл.....	30
Хүснэгт 16 2023 онд мод усалгаа, Цагаан-Овоо хорооллын иргэдэд унд ахуйн худаг гаргасан байршил	31
Хүснэгт 17 Хашиж хамгаалсан “Элгэн задгай” булгийн эхийн байршил	33
Хүснэгт 18 Хөрсөн бүрхэвчид учруулж болзошгүй сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний биелэлт.....	35
Хүснэгт 19 Газрын хэвлийд учруулж болзошгүй сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний биелэлт.....	40
Хүснэгт 20 Ургамлын аймаг, ургамлан нөмрөгт учруулж болзошгүй сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний биелэлт	41
Хүснэгт 21 2023 оны мод тарилтын дэлгэрэнгүй мэдээлэл.....	43
Хүснэгт 22 Хамгаалалтын болон ойжуулалтын бэлтгэл ажлын гүйцэтгэлийн мэдээлэл	45
Хүснэгт 23 Мод усалгаанд хэрэглэсэн усны мэдээлэл	46
Хүснэгт 24 Амьтны аймагт учруулах сөрөг нөлөөллийг бууруулах хэрэгжилтийн тайлан	48
Хүснэгт 25 Автомат камер суурьлуулсан цэгийн солбилцол	50
Хүснэгт 26 Нөхөн сэргээлтийн хэрэгжилт	51
Хүснэгт 27 Дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээний хэрэгжилт	57
Хүснэгт 28 Эхэн задгай булгийн байршлын цэг.....	61
Хүснэгт 29 Осол, эрсдлийн менежментийн төлөвлөгөөний хэрэгжилт.....	64
Хүснэгт 30 Сургалт ажилтнуудад хийсэн мэдээлэл	67
Хүснэгт 31 Түүх, соёлын өвийг хамгаалах арга хэмжээний хэрэгжилт	71
Хүснэгт 32 Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөөний хэрэгжилт	72
Хүснэгт 33 Аюултай хог хаягдлын бүртгэл мэдээлэл	77
Хүснэгт 34 Хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийн хэрэгжилт.....	83
Хүснэгт 35 Малчдын худгуудын түвшний хэмжилтийн мэдээлэл	84
Хүснэгт 36 Дээжлэлтийн ажлын тоо хэмжээ	87
Хүснэгт 37 Зөөврийн багажийн жагсаалт	87
Хүснэгт 38 Зургийн проекцийн өгөгдөл.....	90
Хүснэгт 39 Удирдлага, зохион байгуулалтын төлөвлөгөөний хэрэгжилт	99
Хүснэгт 40 Шалгалтын ажлын хэсгээс зөвлөмжийн дагуу хэрэгжүүлсэн арга хэмжээ ..	102
Хүснэгт 41 Олон нийтэд тайлагнах ажлын хэрэгжилт.....	109
Хүснэгт 42 Тавантолгой ХК-ийн 2023 оны 11 сар хүртэлх нүүрс борлуулалтын мэдээ ..	113

Зургийн жагсаалт

Зураг 1 Тавантолгойн уурхайн байршил.....	9
Зураг 2 Тавантолгойн уурхай эхэлсэн түүхийн замнал.....	11
Зураг 3 MV-000287 талбай өмнөх судалгааны тайлангуудад хамрагдсан байдал	11
Зураг 4 Агаарын хэмжилт.....	20
Зураг 5 Техникийн тодорхойлолт, үнэлгээний хороо байгуулагдсан мэдээлэл	22
Зураг 6 Шүүрлийн ус шавхан замын усалгааг хийж буй явц	23
Зураг 7 Унд ахуйн зориулалттай худгийн байршил.....	28

Зураг 8 Унд ахуйн худгаас усны дээж шинжилгээнд авах явц	29
Зураг 9 Модны усалгаанд хэрэглэсэн усны мэдээлэл	29
Зураг 10 Цагаан-Овоо хорооллын иргэдэд унд ахуйн гүний худаг гаргуулах явц.....	30
Зураг 11 Цогтцэций сумын нутагт байгуулсан гүний худгийн байршил.....	31
Зураг 12 Шинэ суурьшлын бүсийн ойжуулсан талбай, дуслын усалгааны систем угсарсан байдал.....	32
Зураг 13 Шинэ суурьшлын бүсийн ойжуулсан талбайн худгийн байршил.....	32
Зураг 14 Шинэ суурьшлын бүсийн ойжуулсан талбайн усалгаа хийж байгаа явц	33
Зураг 15 Тосгоны ногоон байгууламжын усалгаа хийж байгаа явц.....	33
Зураг 16 Элгэн задгай булгийн эхийг хашиж хамгаалсан байдал.....	34
Зураг 17 Өнгөн хөрсний 1, 2 дугаар овоолго.....	36
Зураг 18 Хаягдлын овоолгод техникийн нөхөн сэргээлт хийсэн талбайг шимт хөрсөөр хучих явц.....	37
Зураг 19 Өнгөн хөрсний овоолго 1, 2-оос агрохимийн шинжилгээ авч байгаа нь	37
Зураг 20 Өнгөн хөрсний овоолгын агрохимийн шинжилгээний 2-р улирлын үр дүн.....	38
Зураг 21 Шимт хөрс хуулж, ачиж тээвэрлэн өнгөн хөрсний овоолго үүсгэсэн	39
Зураг 22 Тэрбум мод үндэсний хөдөлгөөний бүртгэлийн цахим хуудас	43
Зураг 23 Ойжуулалтын 6 га талбайд мод тарих төлөвлөгөө, хавар намрын мод тарилт	44
Зураг 24 Заг үрээр тарьж ургуулсан байдал	46
Зураг 25 Үр мөчир худалдан авах болон бусад шаардлагатай худалдан авалтын тендерийн Төрийн худалдан авалтын цахим tender.gov.mn сайтад зарлуулсан	47
Зураг 26 Зэрлэг амьтдын фото мэдээлэл цуглуулах автомат камерыг нэмж байршуулсан	49
Зураг 27 Автомат камерууд байрлуулах явц.....	49
Зураг 28 Камер суурьлуулсан цэгийн байршил	50
Зураг 29 Тавантолгой-Гашуунсухайт чиглэлийн нүүрс тээврийн сайжруулсан шороон зам нөхөн сэргээх ажлын төлөвлөгөө	52
Зураг 30 Тавантолгой-Гашуунсухайт чиглэлийн нүүрс тээврийн сайжруулсан шороон замын нөхөн сэргээлтийн гүйцэтгэл.....	53
Зураг 31 Хаягдлын овоолгын төлөвлөлтийн зураг	53
Зураг 32 Хаягдлын гадаад овоолгод техникийн нөхөн сэргээлт хийж, шимт хөрсөөр хучих явц	54
Зураг 33 Нөхөн сэргээлт хийсэн газруудыг хүлээлгэж өгөхөөр албан хүсэлтүүд БОАЖГ болон Ханбогд сумын Засаг даргад хүргүүлсэн	54
Зураг 34 Өнгөн хөрсний овоолго 1 дээр олон наст ургамлын үр тарьж ургуулсан байдал /9 сар/	55
Зураг 35 Өнгөн хөрсний овоолго 1 дээр олон наст ургамлын үр тарьж ургуулсан байдал /10 сар/	55
Зураг 36 Намрын мод тарих өдрөөр компаний нийт ажилчид 9500 ширхэг мод тарьсан	56
Зураг 37 Зэрлэг амьтдад өвс тарааж биотехникийн арга хэмжээ авах явц	58
Зураг 38 Автомат камер HV-508	59
Зураг 39 Камер байршуулсан хэсэгт янгир үхэж хорогдсон байдал.....	59
Зураг 40 Гадаргын усны эхийг хамгаалж Сийрст багийн нутаг байх “Элгэн задгай” булгийн эхийг хашиж хамгаалсан	61
Зураг 41 Аюулгүй ажиллагааны хөтөлбөрүүд батлуулсан	66
Зураг 42 Асгаралтын иж бүрдэл	69
Зураг 43 Асгаралтын үед авах арга хэмжээний заавар	70
Зураг 44 Оролт гаралтын пүүний дэргэд байрлуулсан хогын савны зураг	74
Зураг 45 Засварын шопны дэргэд байрлуулсан хогын савны зураг	74
Зураг 46 Ангилан ялгах хогын сав.....	74
Зураг 47 Хог хаягдлын бүртгэл	75
Зураг 48 Эко шатаах зуухны тендерийн ажлын даалгавар	75

Зураг 49	Хог тэвэрлэх тусгай зориулалтын машин худалдан авсан	76	
Зураг 50	Хог хаягдлын хураамж болон дуудлагын үйлчилгээний гэрээ	76	
Зураг 51	Аюултай хог хаягдлын бүртгэл хөтлөлт	77	
Зураг 52	Эмнэлэгийн хог хаягдлыг устгах гэрээ	78	
Зураг 53	Хаягдал тосны цэг	79	
Зураг 54	Хаягдал дугуй хадгалах цэг	79	
Зураг 55	Хаягдал аккумулятор хадгалах цэг	80	
Зураг 56	Цэвэрлэгээ хийж байх үеийн фото зураг	81	
Зураг 57	Нүүрс тээврийн 0-8 дахь км замын хур хогийг цэвэрлэх ажлыг гүйцэтгэсэн	81	
Зураг 58	Худгийн түвшний хэмжилт, рН үзүүлэлтийг хэмжих явц	86	
Зураг 59	Хяналт шинжилгээний цэгүүдийн байршил	88	
Зураг 60	Цэций уулын орчмын ургамлын судалгаа	91	
Зураг 61	Цэций уулын ар хэсгийн ургамлын судалгаа	92	
Зураг 62	Ургамлын хээрийн бичиглэл	92	
Зураг 63	Амьтны хээрийн судалгааны замнал	94	
Зураг 64	Ёлын үүртэй Цэций уулын нэгээхэн хэсэг	95	
Зураг 65	Ооч ёл	Нөмрөг тас	96
Зураг 66	Цэций уулаас урагш байрлах задгай устай сайр	96	
Зураг 67	Цагаан зээрийн сүрэг 2023.10.07	97	
Зураг 68	Оюу толгой ХХК-руу уурхайн байгаль орчны үйл ажиллагаатай танилцах хүсэлт хүргүүлсэн	100	
Зураг 69	"Энержи Ресурс" ХХК-д албан хүсэлт хүргүүлж, албан хариу ирүүлсэн	100	
Зураг 70	"Энержи Ресурс" ХХК-ийн уурхайтай танилцаж буй байдал	101	
Зураг 71	Энержи Ресурс" ХХК-ийн мод үржүүлгийн талбайтай танилцаж буй байдал	101	
Зураг 72	Усны өдрийг ЕБС-ийн сурагчдын дунд гар зургийн уралдаан зохион байгуулсан	101	
Зураг 73	"Дэлхийн усны өдөр"-өөр ЕБС-ийн сурагчдын дунд "Говийн ус-Бидний оролцоо" сэдэвт гар зургийн уралдаан зохион байгуулсан	106	
Зураг 74	Цэций ууланд зэрлэг амьтдад биотехникийн арга хэмжээ хэрэгжүүлсэн	106	
Зураг 75	Цогтцэций суманд ахмад настан, зорилтот бүлгийн айл өрхөд БИО 00 барьж хүлээлгэн өгсөн	107	
Зураг 76	Тавантолгой пэйж хуудсаар мэдээллийг олон нийтэд хүргэсэн	107	
Зураг 77	Төслийн барилга байгууламж, сэргээгдэх эрчим хүч, хөв цөөрмийн зураг төсөв гүйцэтгэх ажлын гэрээ	108	
Зураг 78	"Тавантолгой" ХК-ний сайт	110	
Зураг 79	Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг авч хэрэгжүүлсэн уулзалтын ирцийн бүртгэл	111	
Зураг 80	Судалгааны үеийн малчидтай уулзалтын явц	111	

График

График 1	Тавантолгой ХК-ний усны хэрэглээний мэдээлэл	26
График 2	Уурхайн шүүрлийн усаар зам усалсан мэдээлэл	27
График 3	Унд ахуйн усны хэрэглээний үзүүлэлт	28
График 4	Модны усалгаанд хэрэглэсэн усны мэдээлэл	45
График 5	Сургалтын мэдээлэл	67
График 6	Осолгүй ажилласан хүн цагийн мэдээлэл	68
График 7	Малчдын худгуудын усны хэмжилтын үзүүлэлтүүд	86

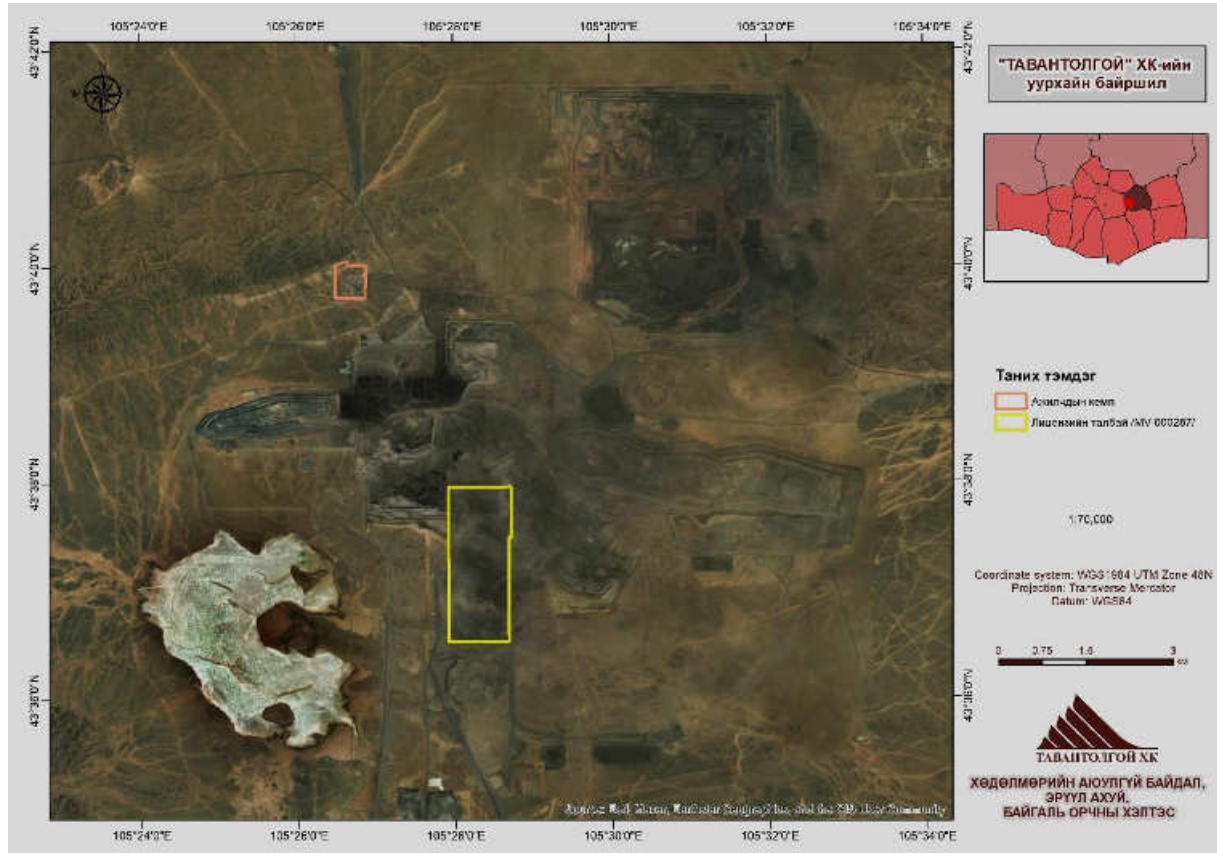
Схем

Схем 1	ХАБЭАБО-ны хэлтсийн бүтэц, зохион байгуулалт	98
--------	--	----

1 ТАВАНТОЛГОЙ УУРХАЙН ТОВЧ ТАНИЛЦУУЛГА

1.1 Уурхайн үйл ажиллагаа явагдаж буй газрын засаг, захиргааны харъяалал

Уурхайн байршил: Тавантолгойн уурхай нь Өмнөговь аймгийн Цогтцэций сумын Цагаан–Овоо багийн нутагт харъяалагддаг бөгөөд Улаанбаатар хотоос урагш 540 км, Өмнөговь аймгийн төвөөс зүүн тийш 100 км–т Цогтцэций сумаас баруун урд зүгт 15 км зайд байрладаг.



Зураг 1 Тавантолгойн уурхайн байршил

1.1.1 Тавантолгойн уурхайн байршил

Ангилал: Тавантолгойн уурхай нь Тавантолгойн бүлэг ордын Цанхийн зүүн өмнөд хэсэгт хамаарах 276,9 га талбайгаас “Нүүрс ил аргаар олборлох” технологиор үйл ажиллагаагаа явуулж байна.

Хүснэгт 1 Тавантолгойн тусгай зөвшөөрлийн мэдээлэл

Талбайн нэр	Тусгай зөвшөөрлийн дугаар	Хэмжээ, га	Олгосон огноо	Аймаг, сум
Тавантолгой	MV-000287	276,9	2014.04.18	Өмнөговь, Цогтцэций
Газар зүйн солбицол нь:				
105°28'41" 42°36'32"				
105°28'41" 43°37'29"				
105°28'43" 43°37'29"				
105°28'43" 43°37'57"				
105°27'55" 43°37'57"				
105°27'55" 43°36'32"				

1.2 Аж ахуйн нэгжийн мэдээлэл:

Хүснэгт 2 Тавантолгой ХК-ийн мэдээлэл

Төсөл хэрэгжүүлэгч аж ахуйн нэгжийн нэр	Аж ахуйн нэгжийн улсын бүртгэлийн дугаар	Үйл ажиллагааны чиглэл	Хаяг байршил
Тавантолгой Хувьцаат Компани	1110001005	Чулуун нүүрс олборлолт	Өмнөговь аймгийн Цогтцэций сумын Цагаан- Овоо баг

Хүснэгт 3 Тавантолгой ХК-ийн холбогдох албан тушаалтнуудын мэдээлэл

№	Нэр	Албан тушаал
1	Д.Артаг	Тавантолгой ХК-ийн Гүйцэтгэх захирал
2	Б.Батсайхан	Тавантолгой ХК-ийн Уул уурхай, технологийн газрын захирал
3	Б.Содномцэрэн	Тавантолгой ХК-ийн ХАБЭАБО-ны хэлтсийн захирал
4	Б.Бат-Амгалан	Тавантолгой ХК-ийн Байгаль орчны ахлах мэргэжилтэн

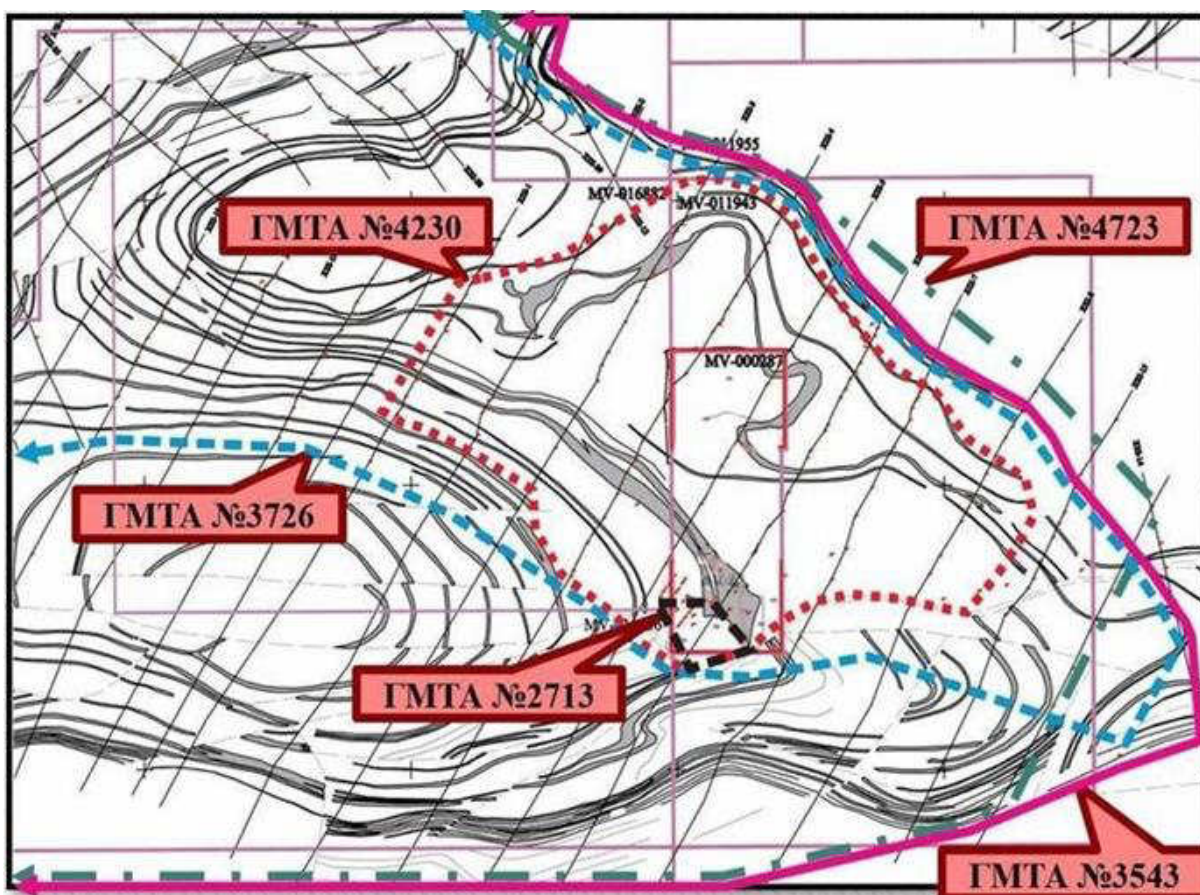
1.3 Түүхэн замнал

“Тавантолгой”ХК нь өөрийн хөрөнгөөр 2011 онд MV-000287 тоот ашиглалтын тусгай зөвшөөрлийн талбайд хяналт шалгалтын өрөмдлөг, геофизикийн судалгааны ажлуудыг хийсэн. АМГ-ын кадастрын албанаас 2014 онд MV-000287, MV-011945 гэсэн ашиглалтын тусгай зөвшөөрлийг нэгтгэн MV-000287 дугаартай нэг тусгай зөвшөөрөл болгосон тул энэхүү талбайд хамаарах нөөцийн тайланг шинэчлэн боловсруулж нөөцийг дахин тооцоолж ЭБМЗ-р хэлэлцүүлэн батлуулж, 2015 оны 6-р сарын 05-ний өдөр АМГ-ын даргын н/58 дугаартайгаар тус талбайн нөөцийг Ашигт малтмалын нөөцийн улсын нэгдсэн бүртгэлд бүртгүүлсэн байна.



Зураг 2 Тавантолгойн уурхай эхэлсэн түүхийн замнал

1.4 Тавантолгойн бүлэг ордн геологийн тогтоц



Зураг 3 MV-000287 талбай өмнөх судалгааны тайлангуудад хамрагдсан байдал

Тавантолгойн орд нь Монгол орны тектоник мужлалаар Говь-Тянь Шань террейнд хамаарах ба Өмнөд говийн нүүрсний сав газрын нэг хэсэг болох Улааннуурын хотгорын дүүрэгт оршдог. Уул зүйн хувьд Улаан нуурын хотгор Их Шанхын уулсын баруун урд үргэлжлэлд хамаарч, урдуураа Цэций уул, Их уул, хойгуураа Цагаан-Овоо, Нарийнхар нуруугаар хүрээлэгдсэн байдаг. Геоморфологийн хувьд хотойлтын бүс нь уулс хоорондын хотгоруудын тогтолцоог үүсгэдэг. Тэдгээр хотгоруудын тоонд (зүүнээс баруун тийш) Бортолгой, Улаан нуур, Ухаахудаг, Цанх, Баруун Наран ба Зээгт зэрэг дээд карбон-доод

пермийн насны Дөш-Овоо, Цогтцэций, Зүүнбаян зэрэг формацын хурдсаас бүрдсэн, бие биеэсээ өргөгдөл, нугаралтуудаар тусгаарлагдсан байдаг.

1.4.1 Геологийн судалгааны түүх

Ордын судалгаа шинжилгээний ажил 1950 оноос эхэлсэн боловч, Тавантолгой нүүрсний ордын хэтийн төлөвийг тогтоох, цаашдын судалгааны талбайг ялгах зорилго, чиглэл бүхий геологийн эрэл үнэлгээний ажил үнэн хэрэгтээ 1978 оноос эхэлжээ.

1977-1978 онд Тавантолгой орд дээр орон нутгийн зориулалтаар ашиглагдаж байсан уурхайг оролцуулан түүний эргэн тойрны талбайд Баянхонгорын гидрогеологийн экспедици (Ч.Гомбосүрэн, Д.Оросоо нар) нарийвчилсан хайгуулын ажлыг Х давхраас (Хожуу үеийн судалгаагаар давхраас VIII гэж нэрлэгдсэн [3.4.7.8]) дээр явуулсан. Тухайн үеийн ТЭХҮГЯ-ны ШУТЗ-ийн хурлаар А зэргээр 2.1 сая тн, В зэргээр 2.2 сая.тн нөөцийг хүлээн авсан гэж тэмдэглэсэн нь байдаг ба судлагдсан зузаан 2.0-38.0 м, хөрс хуулалтын итгэлцүүр 1.1м³/тн. VIII давхраасын (уг тайланд Х гэж нэрлэснийг хойшид VIII гэж нэрлэнэ) энэ хэсэгт хийсэн нарийвчилсан хайгуулын ажлаар А+В+С1 зэргээр 8006.6 мян.тн чулуун нүүрсний нөөц тооцоолсноос А зэргээр 2190.6 мян.тн, В зэргээр 2281.4 мян.тн, С1 зэргээр 3534.6 мян.тн тус тус тооцоолжээ

Энэ хүлээн авсан нөөцийн талбайн хүрээ, хожуу үеийн урьдчилсан болон нарийвчилсан хайгуулын ажлуудаар [3, 4, 5, 8] тухайн давхрааст тооцсон нөөцийн блокуудын хүрээтэй нийлдэг тул нөөцийн давхцал гардаггүй. /АМГ-ын ГМТА, №2713/*ГМТА–Геологийн Мэдээлэлийн Төв Архив/

Тавантолгойн орд нь давхраасуудын байршлын налуугийн өнцөг багатай, нийлмэл тогтоцтой II бүлгийн ордод хамаарна. 1987-1988 онд Цанхийн хэсэгт (тусгай зөвшөөрлийн талбай хамрагдсан) гүйцэтгэсэн нарийвчилсан хайгуулын ажлаар геологийн даалгаварт заасны дагуу 1200м түвшин хүртэл гүнд III ба IV давхраасуудын нөөц тооцохын тулд эхний ээлжийн олборлолтын нөөцийг тогтоосон.

1988-1990 онд Тавантолгойн ордын Цанхийн баруун ба зүүн хэсэгт нарийвчилсан хайгуулын, Бортээгийн хэсэгт урьдчилсан хайгуулын, Эрдэнэбулагийн ордын эрлийн ажлын хамт гүйцэтгэсэн. Геологи хайгуулын ажлаар нийт 62806.6 т.м баганат өрөмдлөг (296 цооног), 13330.0 т.м шнек өрөмдлөг, 15272.0 м³ суваг малталтын ажил гүйцэтгэжээ. Энэ ажлын дүнд Цанхийн зүүн, ба баруун хэсэгт гүйцэтгэсэн нарийвчилсан хайгуулын ажлаар нийт 1073.5 сая.тн нүүрсний нөөц тогтоосноос коксжих нүүрсний нөөцийг 553.7 сая.тн, А зэргээр 18.9 сая.тн, В зэргээр 155.4 сая.тн, С1 зэргээр 350.7 сая.тн, С2 зэргээр 28.7 сая.тн, эрчим хүчний нүүрсний нөөцийг 463.5 сая.тн-оор, үүнээс А зэргээр 4.2 сая.тн, В зэргээр 58.8 сая.тн, С1 зэргээр 7.3 сая.тн, С2 зэргээр

49.0 сая.тн нүүрсний нөөцтэй гэж тооцож батлуулжээ.

“Тавантолгой” ХК-ийн MV-000287 тоот тусгай зөвшөөрлийн талбайд өмнөх судалгааны ажлуудын үр дүнд тооцоологдсон нөөцийн блокуудаас давхраас Об.н, Обс, Об.в, Ов.н, Ов.в, Ог, II, III абв, IIIa, IVa, IVaб, IVб, V, Va, Vб, VII, VIIб, VIIa, VIII, VIIIa, VIIIв.дээд, VIIIв.дунд, IXaб,

IXв-ийн зарим блокууд бүтнээр болон хэсэгчилэн ордог. Нийтдээ 8 давхраасын 26 нүүрсний үе багцын хэмжээнд 170 блокоор нөөцийг тооцоолсон. Тэдгээрийн 23 нь А, 22 нь В, 74 нь С1, 39 нь С2 нөөцийн блокууд, 12 нь P1 баялгийн блокууд юм.

Эдгээр блокуудын нийт нөөц 564,964.64 мян.тн бөгөөд үүнээс “Тавантолгой” ХК-ий MV-000287 талбайд 178,219.01 мян.тн “Эрдэнэс Тавантолгой” ХК-ий MV-016882 талбайд 140,811.28 мян.тн, MV-011956 талбайд 48,493.22 мян.тн, MV-011943 талбайд 197,441.13 мян.тн нөөц тус тус хуваагдаж байна.

Харин MV-000287 талбайн нөөцийн шинэчилсэн тооцооны үр дүнгээр цэвэр нүүрсний хэмжээ нь А+В+С зэргээр 220,748.1 мян.тн, өгөршсөн нүүрс 801.1 мян.тн гэж тогтоогдсон ба үүнээс А+В зэргээр 149,420.6 мян.тн, С зэргээр 71,327.5 мян.тн болно. Нийт нүүрсний 8 давхраасын (0-IX давхраас, үүнээс I, VI давхраас тусгай зөвшөөрлийн талбайд ордоггүй) 26 үе багцын хэмжээнд 170 блокоор нөөцийг тооцоолсон. Тэдгээрийн 24 нь А, 81 нь В, 46 нь С нөөцийн блокууд, 12 нь Р1, 2 нь Р3 баялгийн блокууд өгөршсөн нүүрсний блокууд 5 юм.

1.4.2 Тавантолгой ХК-ийн ТЭЗҮ, Байгаль орчны үнэлгээ, зөвшөөрлүүд

Хүснэгт 4 Тавантолгой ХК-ийн ТЭЗҮ

№	ТЭЗҮ	Огноо	Гүйцэтгэсэн байгууллага
1.1	Шинэчлэн тооцогдсон нөөцийг ашиглах ТЭЗҮ-ийг боловсруулах ажил 2017 онд хийгдэж дууссан байна.	2017	Glogex ХХК

Хүснэгт 5 Байгаль орчны үнэлгээ

№	Үнэлгээ	Огноо	Гүйцэтгэсэн байгууллага
1. Ерөнхий үнэлгээ			
2.1	ТавантолгойХК-ийнMV-000287 ашиглалтын тусгай зөвшөөрөл бүхий нүүрсний ордын ил аргаар ашиглах	2018.06.11	БОАЖЯ
2. Нарийвчилсан үнэлгээ			
3.1	Тавантолгой ХК-ийн Өмнөговь аймгийн Цогтцэций сумын нутагт хэрэгжиж буй MV-000287/А дугаартай ашиглалтын тусгай зөвшөөрөл бүхий талбайд нүүрсний ордыг ил аргаар ашиглах төслийн Байгаль орчны нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээ	2018.06.20	“Глобал Энвайрон” ХХК

1.5 Уурхайн 2023 оны Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний биелэлтийг хэрэгжүүлсэн зардал

Хамрах хүрээ: Тавантолгой уурхайн MV-000287 ашиглалтын тусгай зөвшөөрөл бүхий талбайд явагдаж байгаа үндсэн олборлолтын үйл ажиллагаанаас гадна уурхайн лицензийн талбайн гаднах үйл ажиллагаатай холбоотой ажлууд хэрэгжсэн. Уурхайн 2023 оны Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөнд үндсэн олборлох болон бусад үйл ажиллагааны байгаль орчныг хамгаалах төлөвлөгөө, орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийг нэгтгэсэн.

Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээний тухай хууль, Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө боловсруулах, хянан батлах, тайлагнах журмын дагуу 2023 оны Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө эрх бүхий байгууллагаар батлуулсан.

2023 оны Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний биелэлтийн ажлын зардалд нийт нэг тэрбум хорин нэгэн сая таван зуун жаран хоёр мянга нэг зуун далан зургаан (1 021 562 176) төгрөг зарцуулагдсан байна.

Хүснэгт 6 Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний биелэлтийн тайлангийн зардлын задаргаа

№	Зардлын төрөл	Дүн (төгрөг)
1.	Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөөний биелэлтийн зардал	757 247 476
2.	Нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөөний биелэлтийн зардал	25 004 500
3.	Биологийн олон янз байдлыг дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөөний биелэлтийн зардал	54 800 000
4.	Нүүлгэн шилжүүлэх, нөхөн олговор олгох арга хэмжээний төлөвлөгөөний биелэлтийн зардал	-
5.	Түүх, соёлын өвийг хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөөний биелэлтийн зардал	-
6.	Осол, эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөөний биелэлтийн зардал	116 631 000
7.	Хог, хаягдлын менежментийн төлөвлөгөөний биелэлтийн зардал	33 436 000
8.	Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийн биелэлтийн зардал	34 443 200
9.	Аймаг, нийслэлийн Засаг даргын шаардлагаар биелүүлсэн арга хэмжээний биелэлтийн зардал	-
	Тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэх удирдлага зохион байгуулалтын төлөвлөгөөний биелэлтийн зардал	-
	Тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө, төлөвлөгөөний хэрэгжилтийг нөлөөлөлд өртөгч оршин суугчдад тайлагнах төлөвлөгөөний биелэлтийн зардал	-
НИЙТ ТӨСӨВ		1,021,562,176

БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ ЗОРИЛТ

2023 оны байгаль орчны менежментийн үйл ажиллагааны гол зорилго бол уурхайн нүүрс олборлолтын үйл ажиллагаа, тэдгээртэй холбоотой үйл ажиллагаанд байгаль хамгааллын ажлыг үр дүнтэй зохион байгуулахаар төлөвлөсөн. Энэхүү зорилгын хүрээнд дараах арга хэмжээг хэрэгжүүлж байна.

- ✓ Орчны хяналт шинжилгээг тогтмол хэрэгжүүлэх
- ✓ Уурхайн тоосжилтыг бууруулах
- ✓ Хог хаягдлыг менежментийг хэрэгжүүлэх
- ✓ Дүйцүүлэн хамгаалах аргыг оновчтой хэрэгжүүлэх
- ✓ Үйл ажиллагааны явцад учирч болох эрсдлийн менежментийг хэрэгжүүлэх

Биелэлтийн тайланг боловсруулахдаа төлөвлөгөөнд тусгасан хэрэгжүүлэх арга хэмжээнүүдийн биелэлтийг нэг бүрчлэн дэлгэрэнгүй орууллаа.

2 ТӨСЛИЙН ГОЛ БА БОЛЗОШГҮЙ СӨРӨГ НӨЛӨӨЛӨЛ

Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын нарийвчилсан үнэлгээнд тусгагдсан нөлөөллийн тодорхойлолтууд:

2.1 Агаарын чанар, тоосжилт

Төсөл хэрэгжих орчны агаарын чанарт нөлөөлөх гол хүчин зүйлүүдэд уурхайн олборлох ажиллагаа болон тээврийн замаас үүсэх тоосжилт, уулын тээврийн хэрэгслийн хөдөлгүүрийн шаталтын хий, уурын зуухны галлагаа зэрэг эх үүсвэрүүд байна. Эдгээрээс орчны агаарт үүсэх тоосжилт, агаарын чанарт богино нөлөө үзүүлээд сарних сөрөг нөлөөлөл байна.

- Уурхайн хөрс болон нүүрс тээвэрлэлтийн зам, ачилтын талбайгаас үүсэх тоосжилт цаг уурын нөхцөл байдлаас шалтгаалан ордын хэмжээнд 2–4 км зайд бүрэн сарниж байна.
- Авто тээврийн болон өөрөө явагч хэрэгсэлийн ажиллагаанаас агаарын чанарыг доройтуулна.

2.2 Газрын эвдрэл

Төслийн талбайг ерөнхийд нь уурхайн карьер, овоолго, гаалийн бүс, Тосгон, автозам, уурхайлалтын холбогдох объектуудын үндсэн зориулалтаар ашигладаг ба байгалийн ландшафтийн оронд үүсмэл ландшафт бүрдэх, газрын нөөц багасах, газрын гадаргын хэв шинжид өөрчлөлт бий болгоно.

- Төслийн талбайн объектууд, зам талбай эдэлбэрт өртсөн.
- Олборлолтын талбайд хотгор, гүдгэрийн эвдрэлүүд үүснэ.
- Хөрс хуулалт хийсэн талбайн ургамлан нөмрөг устсан.

Эдгээрийн нөлөөгөөр газрын гадаргад үзүүлэх сөрөг нөлөөлөл багаас их байх ба төслийн хэрэгжилтийн хугацаанд газрын ашиглалтын хэмжээ овоолгоор нэмэгдэж, газрын ашиглалтын зориулалтыг өөрчлөхгүй юм.

2.3 Хөрсөн бүрхэвч

Төслийн талбай нь хөрс газарзүйн мужлалтаар хөрс био – уур амьсгалын өргөргийн бүсчлэл бүхий Говийн цайвар бор, Цөлийн бор саарал хөрс бүхий 12 – р тойрогт (Манлайн хөрсний тойрогт) багтана. Хөрсний үржил шимт давхаргын зузаан бага, хөрс шавранцар бүрэлдэхүүнтэй учир механик болон техноген үйл ажиллагааны нөлөөгөөр элэгдэж эвдрэх нөхцөлтэй. Хөрсөн бүрхэвчинд үзүүлэх гол сөрөг нөлөөлөл нь уурхайлалтаас гадна төслийн талбайг төлөвлөлтийн шаардлагад нийцүүлэн ашиглалтын талбайн бэлтгэл ажил хамарна.

- Уурхайн үйл ажиллагаагаар шимт хөрс эвдрэлд орсон.
- Хог хаягдлын хадгалалтын горим зөрчвөл бага зэргийн бохирдол үүснэ.

Хөрсөн бүрхэвчинд үзүүлэх сөрөг нөлөөлөл багаас дунд зэрэг байх ба ашиглалтын хугацаанд хөрсөн бүрхэвчийг нэмж хөндөхгүй.

2.4 Гадаргын болон гүний ус

Тавантолгойн ил уурхайн талбайд 2017 оны 10 сард хийсэн гидрогеологийн судалгааны дүнд Пермийн нүүрслэг хурдсанд агуулагдах уст үе, давхарга усжилт бага, багц шавхалтаар 1,5л/сек ундрагад усны түвшин төв цооногт 81,8м буурсан.

Уурхайн ашиглалтын жилүүд болон ахилтын түвшинд харгалзан тооцоолсон ус шүүрэх хэмжээ уурхайлалтын гүнээс шууд хамаарч зэргэлдээ орших “Эрдэнэс Тавантлогой ХК”-

ийн ил уурхайн орд газрын ус шүүрүүлэлтийн нөлөөлөлөөс болж усны шүүрлийн усны хэмжээ харилцан адилгүй.

2.5 Ургамлын нөмрөг

Ашиглалтын нийт хугацаанд ил уурхай, хөрс, чулуулгийн овоолго хийх, уурхайн барилга байгууламж дор дарагдах зэргээр ургамлан нөмрөг шууд болон шууд бус нөлөөлөлд орж багаас дунд зэрэг гэсэн үнэлгээтэйгээр талхлагдана.

Төслийн хэрэгжилтийн хугацаанд ашиглалтанд өртөх газрыг бэлчээрийн зориулалтаар ашиглах боломжийг тодорхой хугацаанд хязгаарлана.

2.6 Ан амьтан

Уурхайн үйл ажиллагаагаар амьтдын амьдрах орчин, экологид тоног төхөөрөмжийн механик ажил, доргилт, дуу чимээ, техникийн хөдөлгөөн, шатахуун тосны үнэр зэрэг техногений шинжтэй нөлөөллүүдээс амьтад дайжих байдлаар нутгаа өөрчлөх, үүрлэж төллөдөг газраа өөрчлөх, байнгын стресст орох, идэш тэжээлээ хайх зэрэгт өөрчлөлт орох нөлөөтэй. Төсөл хэрэгжих хугацаанд амьтдын шилжин суурьших боломжийг бага зэрэг хязгаарлана.

2.7 Түүх соёлын дурсгалт зүйлс

Уурхай бүс нүүрс тээвэрлэлтийн газруудад судлагдсан түүх, соёлын дурсгалууд байхгүй бөгөөд шууд өртөхгүй, шаардлагатай тохиолдолд мэргэжлийн судлаачдын багтай хамтран ажиллаж, заавар, зөвлөгөө авч ажиллана.

3 СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙГ БУУРУУЛАХ ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТ

3.1 Агаарын чанарт үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний биелэлт

Төлөвлөгөөнд тусгагдсан хүрээлэн буй орчны агаарын чанарт нөлөөлж буй аливаа сөрөг нөлөөллийг бууруулахын тулд дараах арга хэмжээнүүдийг авч хэрэгжүүлж байна.

Хүснэгт 7 Агаарын чанарын сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөөний биелэлт

№	Гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөллүүд	Сөрөг нөлөөллийг арилгах, бууруулах арга хэмжээ	Сөрөг нөлөөллийн хамрах хүрээ	Хэрэгжилт	Хэрэгжилтийн тодорхойлолт
1	Агаарын чанар	Агаарын чанар тоосжилтын хэмжилт	Уурхайн бүс, завсрын бүс, тосгон	Тогтмол хэрэгжүүлж байна	Хөндлөнгийн хяналт, шинжилгээний ажлыг мэргэжлийн байгууллагаар гүйцэтгүүлэхээр хуулийн дагуу тендер зарлаж, шалгарсан “Смарт лаб” ХХК-аар агаарын хэмжилтийг 8 байршилд жилд 8 удаагийн хэмжилт хийлгэхээр ажиллаж байна. Хураангуй тайланг 3.1.1 Агаарын чанар, тоосжилтын хэмжилт арга хэмжээ-ний хэсгээс дэлгэрэнгүй тайланг Смарт лаб ХХК-ийн Хяналт шинжилгээний тайлан 2023-аас харах боломжтой.
2	Агаарын чанар	Хөрс барьцалдуулагч бодис цацаж, тоосжилтыг багасгах	Хөрс тээврийн технологийн зам болон нүүрс тээврийн замд 1 км-ээс багагүй талбайд	Хэрэгжиж байгаа	“Төрийн болон орон нутгийн өмчийн хөрөнгөөр бараа, ажил, үйлчилгээ худалдан авах тухай” хуулийн дагуу хөрс барьцалдуулж, тоосжилт бууруулах бодис худалдан авах ажил үргэлжилж байна. Хураангуй тайланг 3.1.2 Хөрс барьцалдуулагч бодис цацаж, тоосжилтыг багасгах арга хэмжээ -ээс харна уу.
3	Агаарын чанар	Асгаралтын иж бүрдэл	Уурхайн бүс	Бүрэн хэрэгжсэн	Дэлгэрэнгүй тайланг 8.4 Аюултай бодис асгарах буюу асгаралтаас урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээ болон 8.4.1 Асгаралтын иж бүрдлийг ашиглах заавар хэсгээс харна уу.

3	Агаарын чанар	Замын тоосжилтыг бууруулах усалгаа хийх	Уурхайн хөрс тээврийн технологийн замуудад	Тогтмол хэрэгжүүлж байгаа	Уурхайн хөрс тээврийн технологийн замд тээврийн хэрэгслийн нөлөөгөөр үүсэх тоос, тоосонцорыг бууруулах, аюулгүй ажиллах нөхцлийг хангах, эрүүл мэндийг хамгаалах зорилгоор хөрс хуулалтын 6 компаний 6 усны машинаар уурхайн шүүрлийн болон хуримтлагдсан борооны усаар замын усалгааг хийж байна. Дэлгэрэнгүй тайланг 3.1.3 Замын тоосжилтыг бууруулах зорилгоор усалгаа хийх арга хэмжээ -ээс харна уу.
---	---------------	---	--	---------------------------	---

3.1.1 Агаарын чанар, тоосжилтын хэмжилт арга хэмжээ

Төслийн талбайн агаарын бохирдлыг үнэлэх зорилгоор “Смарт лаб” ХХК заасан үзүүлэлтүүдийг 5 байршилд тодорхойлов. Үүнд:

- Агаар дах PM2.5, PM10 тоосонцрын агууламжийг Smart 8000 зөөврийн багаж,
- SO₂, O₂, NH₃, CO-ийн агууламжийг Draeger 5000 х-ам зөөврийн багаж ашиглан 13 цэгт хэмжилт хийсэн.



Зураг 4 Агаарын хэмжилт

Агаарын чанарын судалгаагаар төслийн талбайн орчин нь MNS 4585:2016 Агаарын чанар, техникийн ерөнхий шаардлага, Агаар дахь түгээмэл тархацтай бохирдуулах бодисын хүлцэх агууламж болон физикийн сөрөг нөлөөллийн зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ стандартын харьцуулахад 1 удаагийн хэмжилтүүд нь хүлцэх агууламжаас давсан ямар нэгэн үзүүлэлт байгаагүй.

Агаар дах PM10, PM2.5, O, SO, CO, NH үзүүлэлтийг хээрийн хэмжилтээр хэмжихэд 2023 оны 04-р сард хэмжсэн Оффис орчимд PM2.5 үзүүлэлт 115мг/кг байна. MNS 4585:2016 Агаарын чанар Техникийн ерөнхий шаардлагыг хангаж байна.

Хүснэгт 8 Агаарын дээжлэлтийн хээрийн баримтжуулалт

№	Дээжийн дугаар	DDX	DDY	Elevation	Он/сар	Цаг	Цаг агаарын нөхцөл байдал
1	8 дугаар давхарга	105.46847	43.609597	1422	2023.08.31	10:05	Бага зэргийн салхитай, цэлмэг
2	Нүүрс тээврийн зам	105.48921	43.575316	1463	2023.08.31	11:10	Бага зэргийн салхитай, цэлмэг
3	Оффисын урд	105.44307	43.663108	1513	2023.08.31	14:05	Бага зэргийн салхитай, цэлмэг
4	3 давхарга	105.47192	43.62618	1375	2023.08.31	10:40	Бага зэргийн салхитай, цэлмэг
5	Шинэ суурьшил	105.52252	43.759194	1415	2023.08.31	15:21	Бага зэргийн салхитай, цэлмэг

Хүснэгт 9 Агаар дах тоосонцорын агуулгын үр дүн

№	Дээжийн дугаар	Координат		Он/сар	Цаг	Цаг агаарын нөхцөл байдал	Тоосны хяналт шинжилгээ	
							PM10	PM2.5
MNS 4585:2016 Агаарын чанар Техникийн ерөнхий шаардлага							100 мкг/м	50 мкг/м
1	8 дугаар давхарга	105.46847	43.609597	2023.08.31	10:05	Бага зэргийн салхитай, цэлмэг	17	12
2	Нүүрс тээврийн зам	105.48921	43.575316	2023.08.31	11:10	Бага зэргийн салхитай, цэлмэг	5	4
3	Оффисын урд	105.44307	43.663108	2023.08.31	14:05	Бага зэргийн салхитай, цэлмэг	38	115
4	3 давхарга	105.47192	43.62618	2023.08.31	10:40	Бага зэргийн салхитай, цэлмэг	19	12
5	Шинэ суурьшил	105.52252	43.759194	2023.08.31	15:21	Бага зэргийн салхитай, цэлмэг	85	12

Хүснэгт 10 Агаар дах чанарын үзүүлэлтүүдийн утга

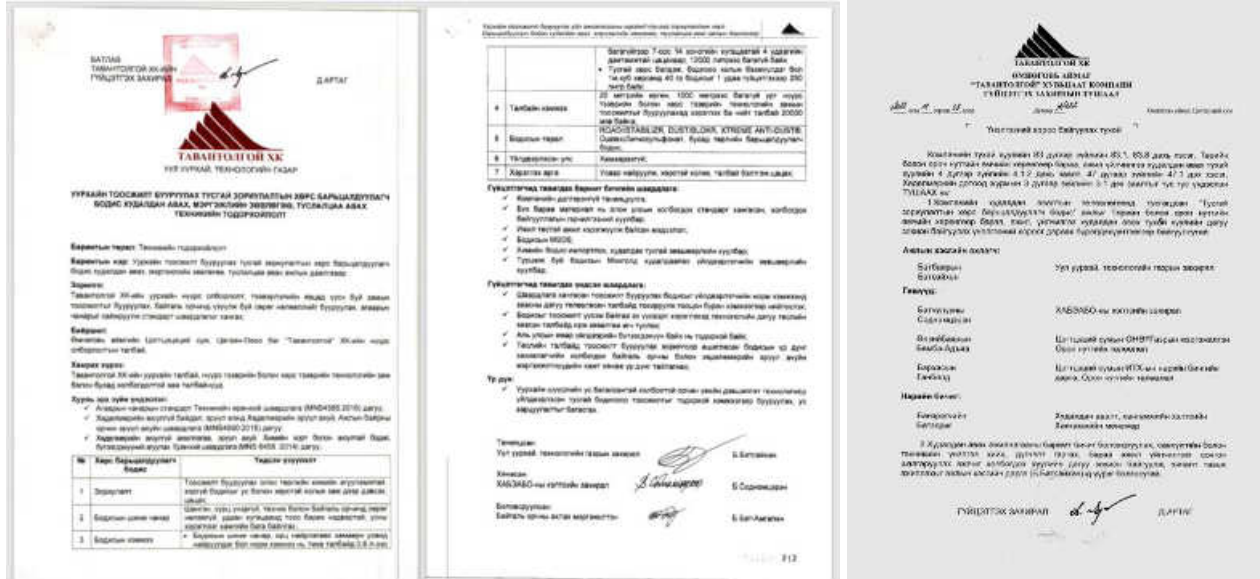
№	Дээжийн дугаар	Координат		Он/сар	Цаг	Агаарын чанарын хяналт шинжилгээ			
						O	SO	CO	NH
MNS 4585:2016 Агаарын чанар Техникийн ерөнхий шаардлага						20.9 %	450 мкг/м	60000 мкг/м	Илрэхгүй
1	8 дугаар давхарга	105.46847	43.609597	2023.08.31	10:05	20.9	<250	<30000	илрээгүй
2	Нүүрс тээврийн зам	105.48921	43.575316	2023.08.31	11:10	20.9	<250	<30000	илрээгүй
3	Оффисын урд	105.44307	43.663108	2023.08.31	14:05	20.9	<250	<30000	илрээгүй
4	3 давхарга	105.47192	43.62618	2023.08.31	10:40	20.9	<250	<30000	илрээгүй
5	Шинэ суурьшил	105.52252	43.759194	2023.08.31	15:21	20.9	<250	<30000	илрээгүй

Төслийн талбайд хэмжилтийн үед дэх утга стандарт утга дотор байгаа ч тоосжилтын бохирдолоос урьдчилан сэргийлэх зорилгоор байгаль орчинд сөрөг нөлөөлөл багатайгаар барьцалдуулах арга хэмжээ авах нь зүйтэй. Жишээ нь: дэвшилтэт технологи болох цас үүсгэх аргыг хэрэглэх нь гүний ус бага зарцуулахаас гадна тоосонцорыг газрын гадаргад барьцалдуулан дахин тоосжилт бага үүсгэх ашигтай.

3.1.2 Хөрс барьцалдуулагч бодис цацаж, тоосжилтыг багасгах арга хэмжээ

Уурхайн олборлолын хөрс хуулалт болон нүүрс тээврийн үйл ажиллагаа, техникийн хөдөлгөөнөөс үүсэх тоосжилтыг багасгахаар хамгийн их тоос их үүсдэг технологийн замын хэсэгт 40 метр өргөн 1000 метрээс багагүй урт хэмжээтэй 40,000 мкв талбайд 12,000 литрээс багагүй хөрс барьцалдуулж, тоос дарагч тусгай бодис худалдан авч цацахаар төлөвлөн

“Төрийн болон орон нутгийн өмч хөрөнгөөр бараа, ажил, үйлчилгээ худалдан авах тухай” хуулийн дагуу тендерийг зарлахаар “Уурхайн тоосжилт бууруулах тусгай зориулалтын бодис худалдан авах, мэргэжлийн зөвлөгөө, туслалцаа авах, техникийн тодорхойлолт”-ыг бэлдэж Гүйцэтгэх захирлаар батлуулж, тендерийн ажлыг зохион байгуулах “Үнэлгээний хороо байгуулах ажлын хэсэг байгуулах тушаал”-ыг Гүйцэтгэх захирал баталж зарлах, шалгаруулах, гэрээ байгуулах, гүйцэтгэх ажлууд хүлээгдэж байна.

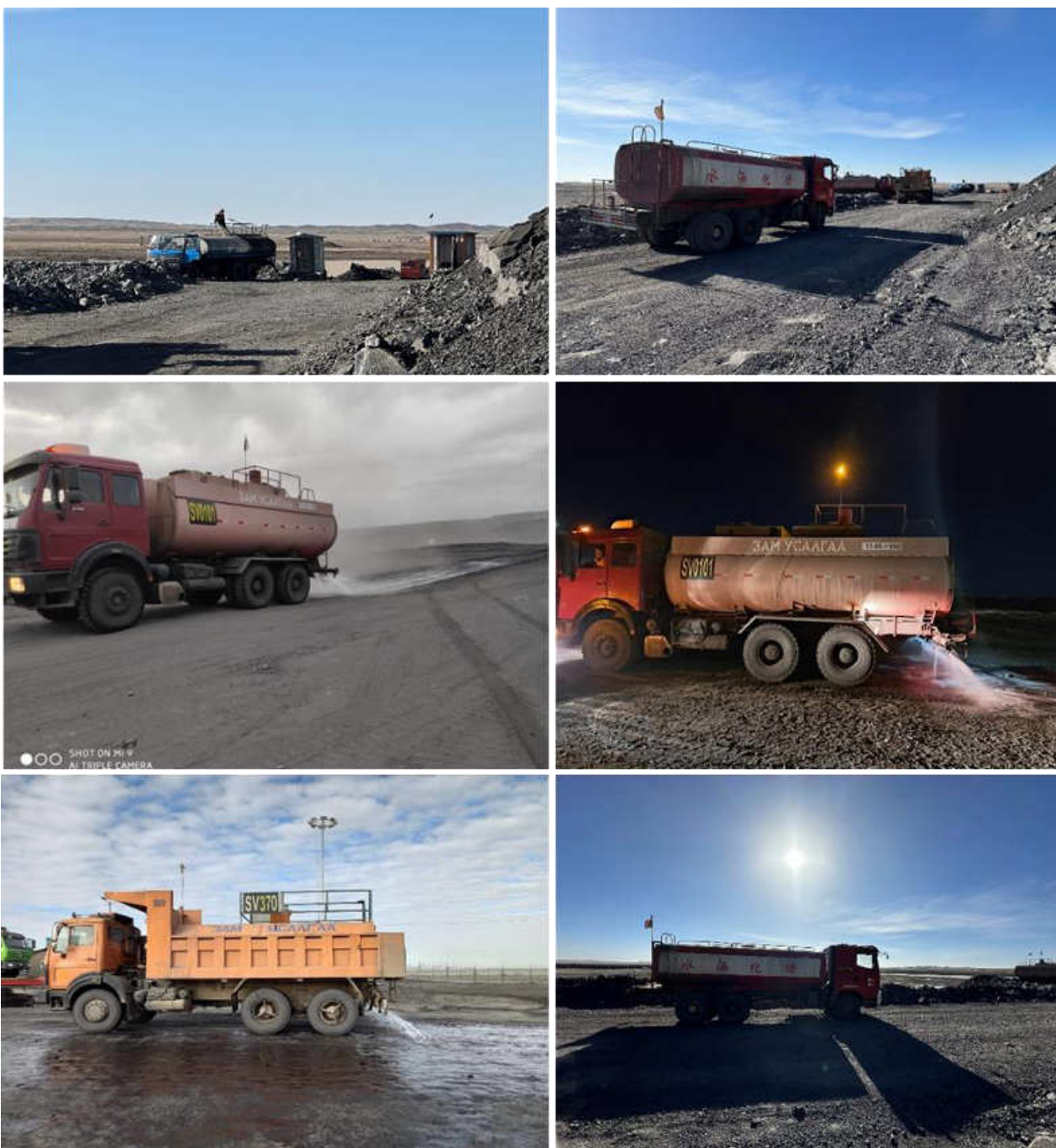


Зураг 5 Техникийн тодорхойлолт, үнэлгээний хороо байгуулагдсан мэдээлэл

3.1.3 Замын тоосжилтыг бууруулах зорилгоор усалгаа хийх арга хэмжээ

Уурхайн хөрс хуулалт болон нүүрс тээврийн замын эхлэл хэсгийн замын тоосжилтыг бууруулах зорилгоор дулааны улиралд өдөр бүр карьерийн шүүрлийн усыг шавхан зайлуулах 2023 оны Усны газрын “Усны дүгнэлт”-ийн дагуу зам усалгаанд ашиглаж байна.

Замын усалгааг хөрс хуулах гэрээт 6 компанийн 6 ширхэг усны машинаар 4 дүгээр сараас эхлэн хийж байна. Замын усалгаанд хэрэглэсэн усны хэрэглээний дэлгэрэнгүй мэдээллийг Усны нөөцөд учруулж болзошгүй сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөөний хэсгээс харна уу.



Зураг 6 Шүүрлийн ус шавхан замын усалгааг хийж буй явц

3.2 Усны нөөцөд учруулж болзошгүй сөрөг нөлөөллийг арилгах, бууруулах арга хэмжээний биелэлт

Төлөвлөгөөнд тусгасан гадаргын болон гадаргын доорх усны нөөцөд учруулж болзошгүй сөрөг нөлөөллийг бууруулах, хамгаалах, хянах арга хэмжээнүүдийг хэрэгжүүлж бүрэн биелүүлсэн байна.

Хүснэгт 11 Усны нөөцөд учруулах сөрөг нөлөөллийг арилгах, бууруулах арга хэмжээний биелэлт

	Гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөллүүд	Сөрөг нөлөөллийг арилгах, бууруулах арга хэмжээ	Сөрөг нөлөөллийн хамрах хүрээ	Хэрэгжилт	Хэрэгжилтийн тодорхойлолт
1		Ус ашиглах гэрээ дүгнэлт /Ус ашиглах дүгнэлт, зөвшөөрлийг холбогдох айгууллагаар гаргуулж гэрээ байгуулах усны нөөц ашигласны төлбөр хураамжийг сар бүр орон нутгийн төсөвд төвлөрүүлэх/	Тавантолгой н ХК, Хөрс хуулалтын гэрээт компаниуд	Тогтмол хэрэгжүүлж байна	Ус ашигласны төлбөрийн хэмжээг усны тоолуурын заалтанд үндэслэн төлдөг. 2023 оны 10-р сарын 31 өдрийн байдлаар Тавантолгой ХК-ний уурхайн хэмжээнд ус ашигласны төлбөрт 2023 оны 10 сарын 31-ний өдрийн байдлаар 46,443,351 (дөчин зургаан сая дөрвөн зуун дөчин гурван мянга гурван зуун тавин нэгэн төгрөг) төлөөд байна. Дэлгэрэнгүй тайланг 3.2.1 Ус ашиглалт, хуулийн хэрэгжилт -ийн хэсгээс харна уу
2	Гадаргын ба газрын доорхи усны нөөц	Уст цэг байгуулах /Цогтцэций сумын Цагаан-Овоо хорооллын айл өрхийн хэрэглээнд унд ахуй/	Тавантолгой н ХК, Цогтцэций сум	Тогтмол хэрэгжүүлж байна	Цогтцэций сумын шинэ суурьшлын бүсэд мод усалгааны зориулалтаар 2 гүний худаг, Цагаан-Овоо багийн иргэдийн шинэ суурьшлийн бүсэд унд ахуйн зориулалтаар 1 гүний худаг тус тус гаргасан. Дэлгэрэнгүй тайланг 3.2.2 Цогтцэций сумын Цагаан-Овоо хорооллын айл өрхийн үнд ахуйн уст цэг байгуулах арга хэмжээ -ний хэсгээс харна уу
3		Тосгон орчмын ногоон байгууламжийн усалгаа арчилгаа хийх	Тавантолгой ХК-ний ажиллах орчин	Тогтмол хэрэгжүүлж байна	Тавантолгой компаний тосгоны ногоон байгууламжын модны усалгаа болон Шинэ суурьшлийн бүсийн ойжуулсан 6 га талбайн модны усалгааг 10 сар дуустал хугацаанд тогтмол хийж байна. Дэлгэрэнгүй тайланг 3.2.3 Тосгон орчмын ногоон байгууламжийн усалгаа арчилгааны ажлын хэрэгжилт -ээс харна уу.
4		Гадаргын усны эх үүсвэр, ундаргыг хамгаалах, хаших	Цэций уул	Тогтмол хэрэгжүүлж байна.	Цогтцэций сум Сийрст баг Элгэн задгай усны эх хашиж хашаажуулсан. Дэлгэрэнгүй тайланг 3.2.4 Гадаргын усны эх үүсвэр, ундаргыг хамгаалах, хаших хэсгээс харна уу.

3.2.1 Ус ашиглалт, хуулийн хэрэгжилт

Уурхайн ус ашиглалтыг Галба-Өөш, Долоодын говийн сав газрын захиргаа /ГӨДГСГЗ/-тай байгуулсан гэрээнд заасны дагуу жил бүр ус ашиглах дүгнэлтийг “Усны газар”-аар тухайн жилийн Уулын ажлын төлөвлөгөө /УАТ/, Техник эдийн засгийн үндэслэл /ТЭЗҮ/, Гидрогеологийн судалгаа, Байгаль орчны нарийвчилсан нөлөөллийн үнэлгээний тайлан /БОННУ/-ийн ус ашиглах төлөвлөгөөнд үндэслэн зориулалт тус бүрээр тооцоолон гаргуулж байна.

2023 оны 10-р сарын 31 өдрийн байдлаар 2,431 шоо.метр усыг унд ахуй усан хангамжид зориулан Тавантолгой уурхайн 1-р худаг болон ШСБ худагаас, ногоон байгууламж, модны усалгаанд 6,766 шоо.метр усыг, замын тоосжилтыг бууруулах зориулалтаар замын усалгаанд 63,569 шоо.метр усыг уурхайн шүүрлийн уснаас тус тус авч нийт 72,766 шоо.метр усыг тус тус ашигласан.

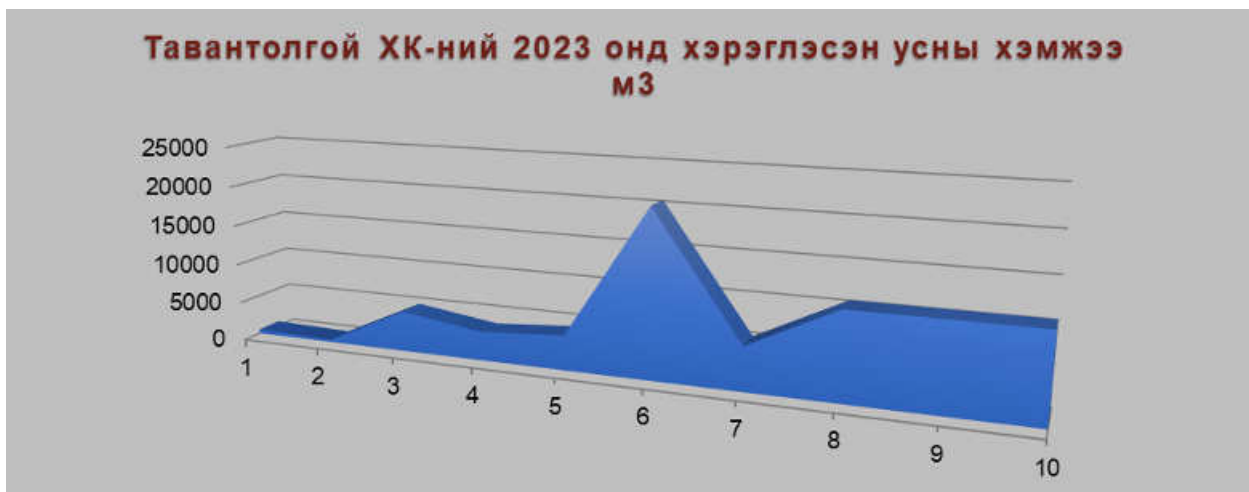
“Усны нөөц ашигласны төлбөрийн хувь хэмжээг тогтоох, хөнгөлөх тухай” Монгол Улсын Засгийн Газрын 2013 оны 09 дүгээр сарын 21-ний өдрийн 326 тоот тогтоол, Засгийн газрын 2011 оны 10 дугаар сарын 26-ны өдрийн 302 дугаар тогтоолын 2 дугаар хавсралтаар баталсан “Ашиглалтын зориулалтыг тооцох итгэлцүүр”-т өөрчлөлт оруулах тухай 2013 оны 09 дүгээр сарын 21-ны өдрийн 327 дугаар тогтоолуудыг тус тус үндэслэн ус ашиглалтын төлбөрийг тооцон барагдуулж байна.

Нөлөөллийн улмаас усны нөөц эрс багасаж байгаатай холбоотойгоор уурхайн ус ашиглалтын байдал, усны нөөц, шүүрлийн усны болон одоогийн ашиглалтын худгуудын бууралтын талаарх судалгаа хийлгэж дүгнэлт гаргуулсан болно.

Хүснэгт 12 Тавантолгой ХК-ийн ус хэрэглээний мэдээ

Сар	Уст цэгүүдийн тоолуурын заалт						Усны хэрэглээний зориулалт /м3/			Нийт хэрэглээ /м3/
	Тосгон 1-р худаг болон зөөвөр		ШСБ худаг		Шүүрлийн		Тосгон 1-р худаг болон зөөвөр	ШСБ худаг	Шүүрэл	
1	48	55	385	915	0	0	7	530	0	537
2	55	59	915	1203	0	0	4	288	0	292
3	59	66	1203	1552	8499	13269	7	349	4,770	5,126
4	66	71	1552	1775	13269	16669	5	223	3,400	3,628
5	71	77	1775	2417	16669	20419	6	642	3,750	4,398
6	77	79	2417	3476	20419	40087	2	1059	19,668	20,729
7	-	-	3476	4411	40087	44039	600	935	3,952	5,487
8	-	-	4411	5324	44039	53382	600	913	9,343	10,856
9	-	-	5324	6237	53382	62725	600	913	9,343	10,856
10	-	-	6237	7151	62725	72068	600	914	9,343	10,857
11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
НИЙТ УСНЫ ХЭРЭГЛЭЭ, М3							2,431	6,766	63,569	72,766

График 1 Тавантолгой ХК-ний усны хэрэглээний мэдээлэл



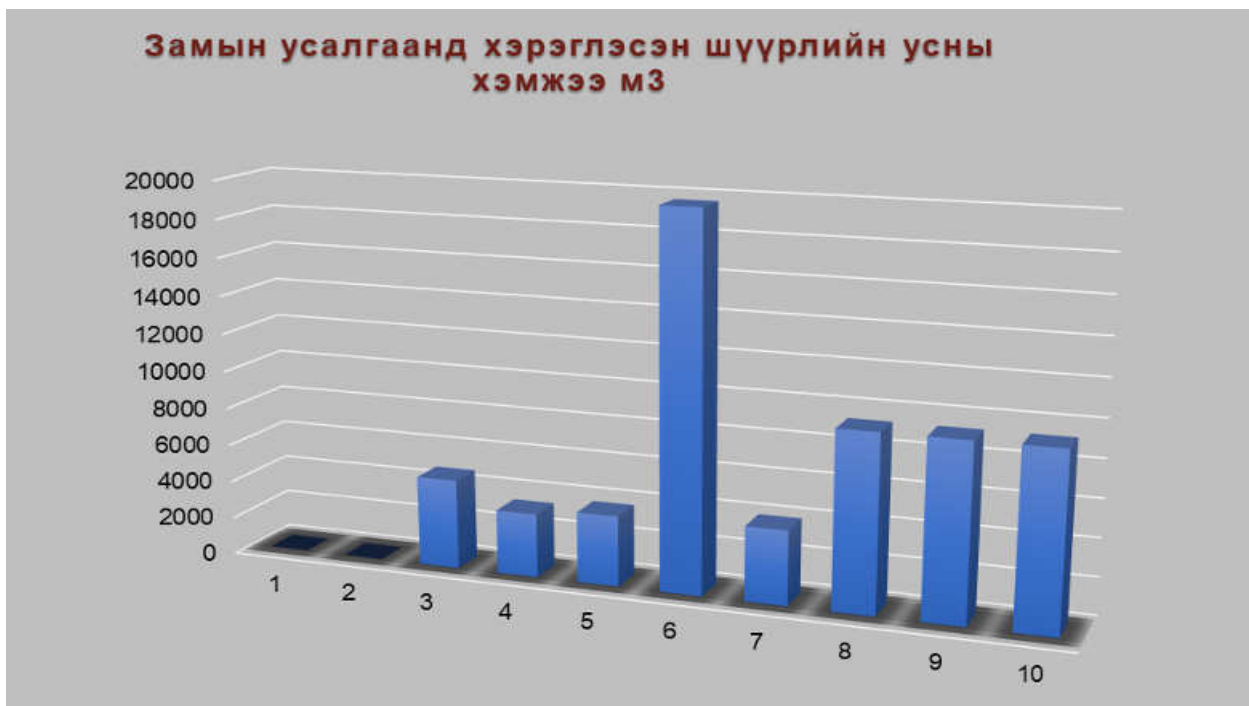
3.2.1.1 Шүүрлийн усны зарцуулалт, хяналт бүртгэл

Уурхайн карьерын хөрсний давхаргаас шүүрлээр гарч байгаа усыг шавхан зайлуулахдаа замын тоос дарж усалгаанд хэрэглэж байна. Усны хэрэглээг хянахдаа эх үүсвэрт байрлуулсан татах насосны гаралт дээр тоолуур суурьлуулж, тоолуурын заалтаар сар бүрийн сүүлийн 7 хоногт бүртгэж авч сумын Байгаль хамгаалагч, Байгаль орчны хяналтын улсын байцаагчаар хянуулж, төлбөрийг төлж байна. Усны нөөц багасаж байгаатай холбоотойгоор технологит хэрэглэх уст цэгийн судалгаа хийгдсэн болно.

Хүснэгт 13 Ус ашигласны төлбөр төлөлтийн мэдээлэл

Сар	Усны хэрэглээ, куб.метр	1м ³ усны үнэ, төгрөг	Төлбөр төлөлт, төгрөг
1	0	719.28	0.00
2	0	719.28	0.00
3	4770	719.28	3,430,965.60
4	3400	719.28	2,445,552.00
5	3750	719.28	2,697,300.00
6	19668	719.28	14,146,799.04
7	3952	719.28	2,842,594.56
8	9343	719.28	6,720,233.04
9	9343	719.28	6,720,233.04
10	9343	719.28	6,720,233.04
11	-	-	-
12	-	-	-
НИЙТ	63569		45,723,910

График 2 Уурхайн шүүрлийн усаар зам усалсан мэдээлэл

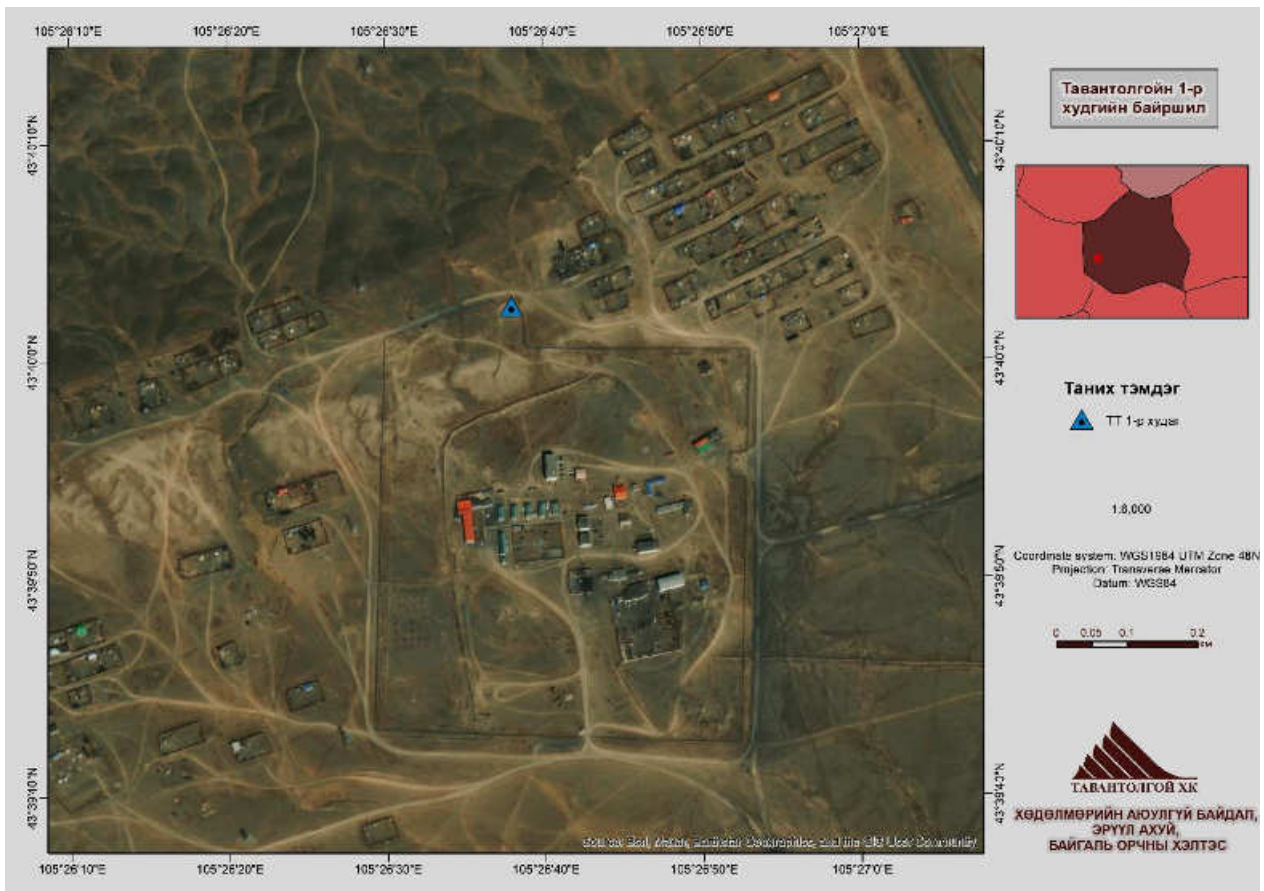


3.2.1.2 Ундны усны хэрэглээ

Тавантолгой ХК –нь ундны усны нөөц эрс хомосдож байгаа болно. Иймд уурхайн тосгоны 1-р худаг болон Шинэ суурьшлийн бүсийн худагаас унд ахуйн усны хэрэглээгээ хангаж байна. Шинэ суурьшлийн гүний худагаас усны машинаар зөврөөр уурхайн тосгоны Өндрийн санд нийлүүлж байна.

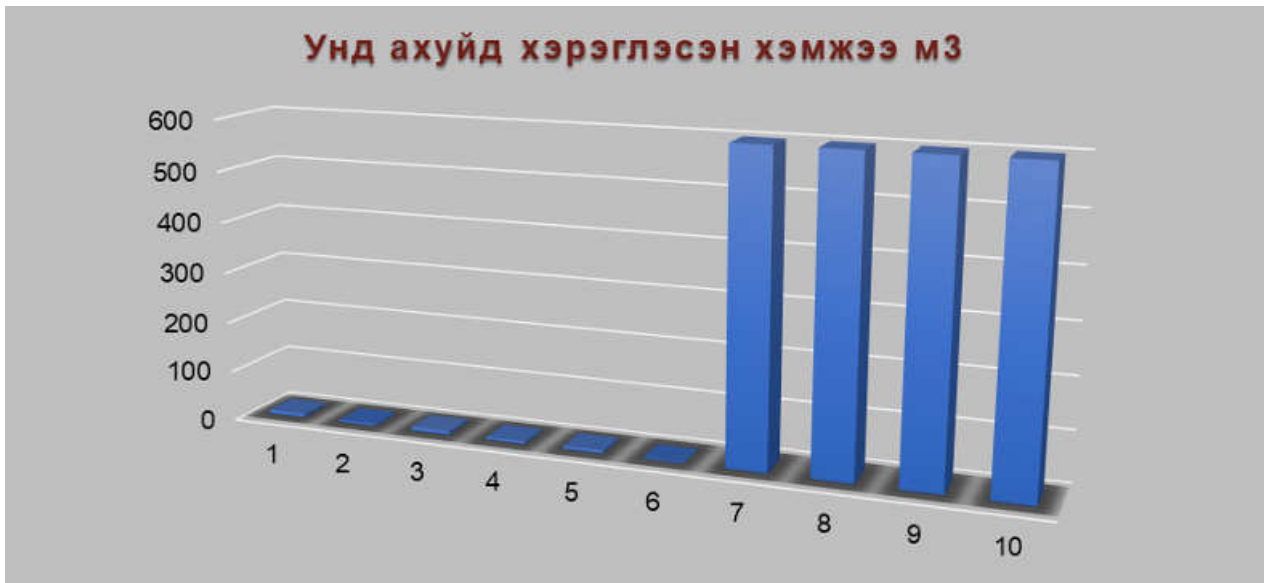
Хүснэгт 14 Унд ахуйн зориулалтаар ашигласан мэдээлэл

Сар	Усны хэрэглээ, куб.метр	1м ³ усны үнэ, төгрөг	Төлбөр, төгрөг
1	7	96.0	672.0
2	4	96.0	384.0
3	7	96.0	672.0
4	5	96.0	480.0
5	6	96.0	576.0
6	2	96.0	192.0
7	600	96.0	57,600.0
8	600	96.0	57,600.0
9	600	96.0	57,600.0
10	600	96.0	57,600.0
11	-	-	-
12	-	-	-
НИЙТ	2431		233,376.0



Зураг 7 Унд ахуйн зориулалттай худгийн байршил

График 3 Унд ахуйн усны хэрэглээний үзүүлэлт



3.2.1.3 Унд ахуйн худгуудын усны чанар

Тавантолгойн тосгонд байрлах 1-р худаг, өргөх, гал тогооны ундны усны хэрэглээний хэсгээс улирал бүр усны дээж авч Өмнөговь аймгийн Стандарт хэмжилзүйн газрын (СХЗГ) лабораторт өгч MNS 0900:2018 стандарт шаардлага хангаж байгааг нь шинжлүүлдэг.



Зураг 8 Унд ахуйн худгаас усны дээж шинжилгээнд авах явц

3.2.1.4 Мод усалгаа

Тавантолгой ХК нь Монгол Улсын Ерөнхийлөгч Ухнаагийн Хүрэлсүхийн санаачилсан “Тэрбум мод” үндэсний хөдөлгөөний хүрээнд 7.5 сая мод тарих амлалт өгч ажиллаж байна. Тэрбум мод тарих үндэсний хөдөлгөөний хүрээнд шинэ суурьшлийн бүс болох 6га талбайд 9200 шрхэг мод тарин арчилан хамгаалж байна. Мод усалгаанд зориулан гүний худаг гаргуулан мод усалгаанд ашиглаж байна.



Зураг 9 Модны усалгаанд хэрэглэсэн усны мэдээлэл

Хүснэгт 15 Модны усалгаанд хэрэглэсэн усны мэдээлэл

Сар	Усны хэрэглээ, куб.метр	1м ³ усны үнэ, төгрөг	Төлбөр, төгрөг
1	530	71.928	38,121.84
2	288	71.928	20,715.26
3	349	71.928	25,102.87
4	223	71.928	16,039.94
5	642	71.928	46,177.78
6	1059	71.928	76,171.75
7	935	71.928	67,252.68
8	913	71.928	65,670.26
9	913	71.928	65,670.26
10	914	71.928	65,742.19
11	-	-	-
12	-	-	-
НИЙТ	6766		486,665

3.2.2 Цогтцэций сумын Цагаан-Овоо хорооллийн айл өрхийн унд ахуйн уст цэг байгуулах арга хэмжээ

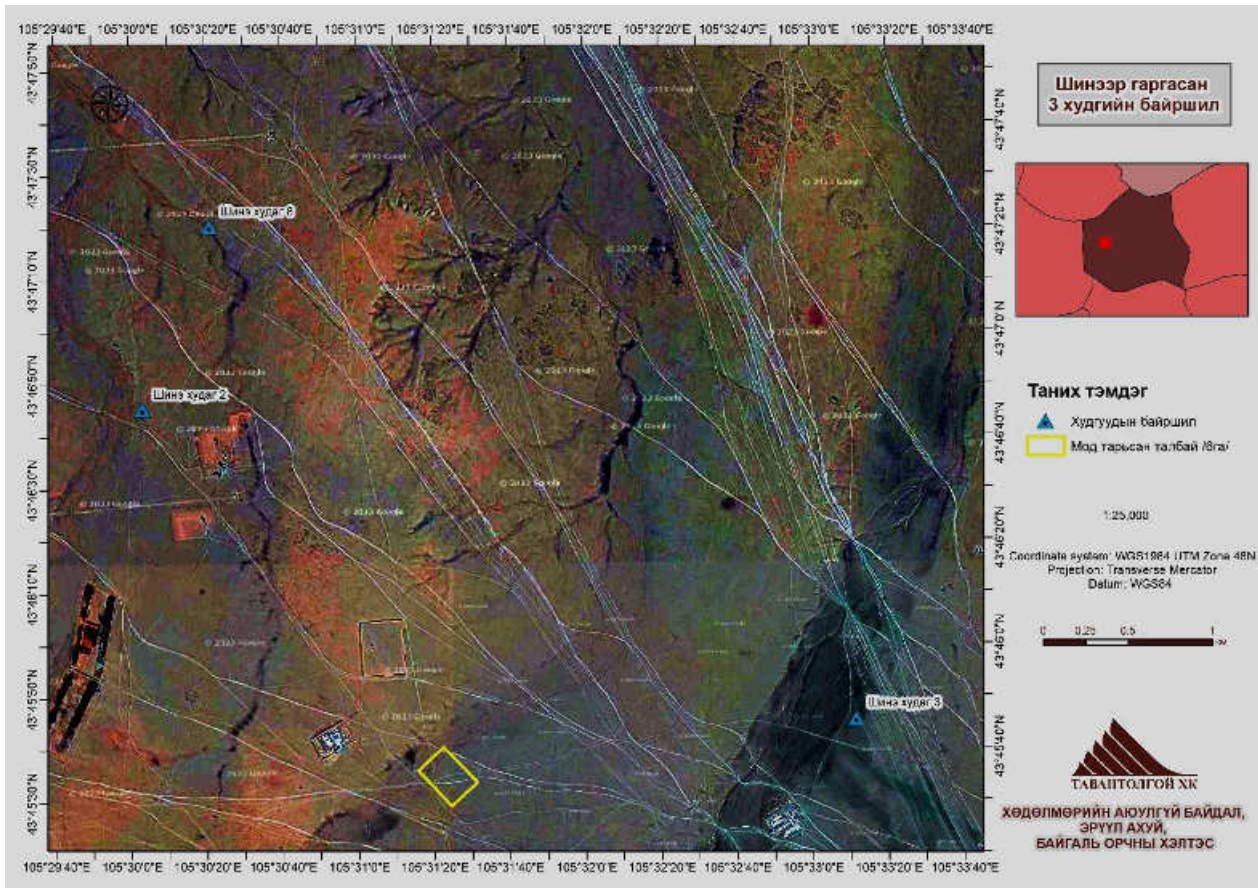
Цогтцэций сумын Цагаан-Овоо багын шинэ суурьшлийн бүсийн 40га талбайд мод усалгаа болон унд ахуйн зориулалтаар худагууд гаргасан болно. Унд ахуйн зориулалтаар нэг худаг мод усалгааны зориулалтаар хоёр худаг гаргасан болно. Сумын байгаль орчны байцаагчийн хүсэлтээр худагуудад энгийн эрүүл ахуйн бүс тогтоож тохижилтын ажлыг гүйцэтгэж байна.



Зураг 10 Цагаан-Овоо хорооллын иргэдэд унд ахуйн гүний худаг гаргуулах явц

Хүснэгт 16 2023 онд мод усалгаа, Цагаан-Овоо хорооллын иргэдэд унд ахуйн худаг гаргасан байршил

№	Уртраг	Өргөрөг	Ундрага л/сек	Зориулалт
1	105°33'11.67"E	43°45'45,96"N	1.2	Унд ахуйн хэрэглээ
2	105°30'04.39"E	43°46'47.92"N	2.0	Мод усалгаа
3	105°30'22.23"E	43°47'23.00"N	3.0	Мод усалгаа



Зураг 11 Цогтцэций сумын нутагт байгуулсан гүний худгийн байршил

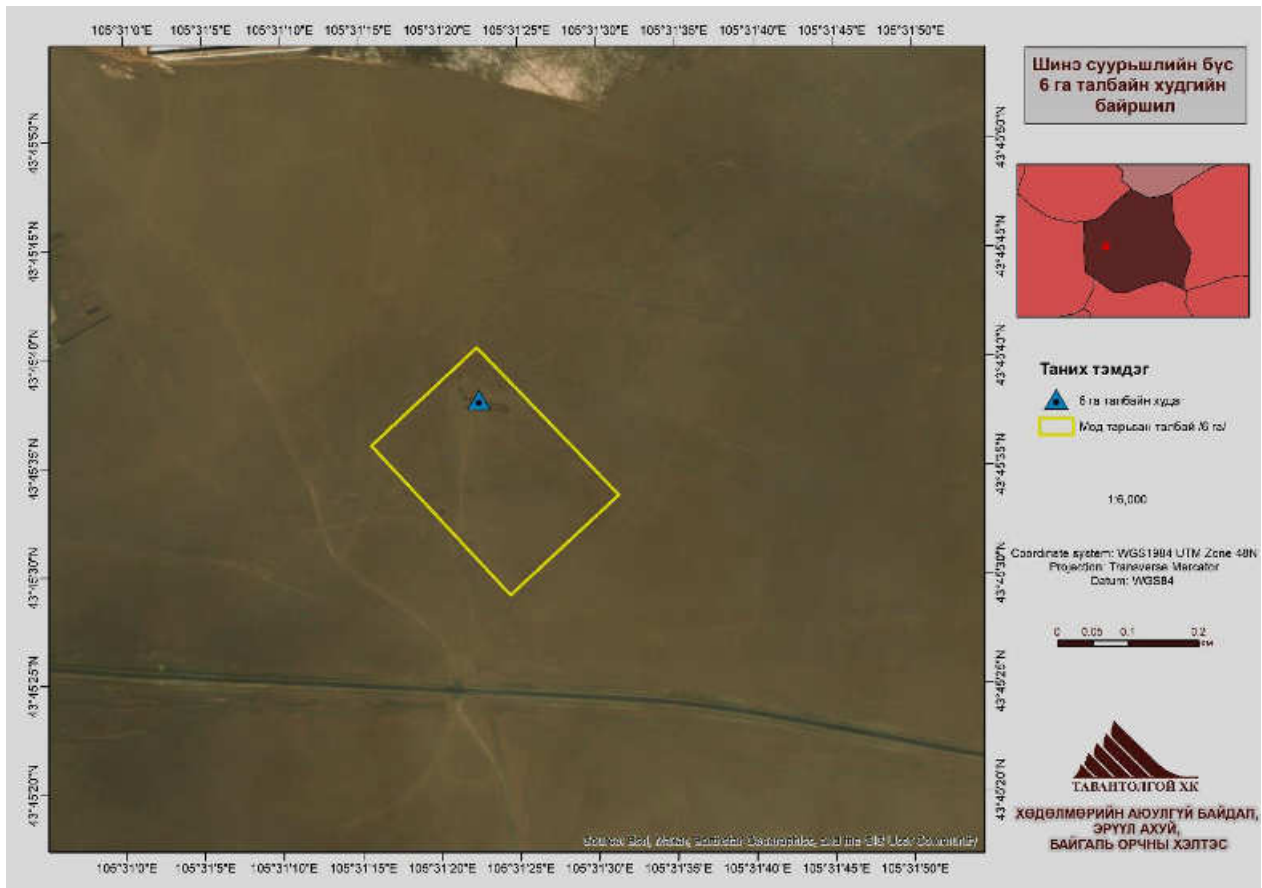
3.2.3 Тосгон орчмын ногоон байгууламжийн усалгаа арчилгааны ажлын хэрэгжилт

Тосгоны ногоон байгууламжийн усалгаанд шинэ суурьшлийн бүсийн 6 га ойжуулсан талбайн худгаас усны машинаар зөөвөрлөж, авч ирж усалгаа хийж байна.

Шинэ суурьшлийн бүсийн ойжуулсан 6 га талбайд 11,080 ширхэг тарьсан модны усалгааг “Мөнх Ногоон Тал” ХХК-иас тендерээр худалдан авсан дуслын усалгааны системийг угсруулан хийж, усалгааны ажлыг хийж байна.



Зураг 12 Шинэ суурьшлын бүсийн ойжуулсан талбай, дуслын усалгааны систем угсарсан байдал



Зураг 13 Шинэ суурьшлын бүсийн ойжуулсан талбайн худгийн байршил



Зураг 14 Шинэ суурьшлын бүсийн ойжуулсан талбайн усалгаа хийж байгаа явц



Зураг 15 Тосгоны ногоон байгууламжын усалгаа хийж байгаа явц

3.2.4 Гадаргын усны эх үүсвэр, ундаргыг хамгаалах, хаших

Байгаль орчны менежментийн 2023 оны төлөвлөгөөнд заасны дагуу Цогтцэций сумын Сийрст багын нутагт орших “Элгэний задгай” булгийн эхийг хамгаалж, 60 метр урттай, 1,4 метрийн өндөртэй төмөр хашаа хийж, хашсан.

Хүснэгт 17 Хашиж хамгаалсан “Элгэн задгай” булгийн эхийн байршил

№	Уртраг	Өргөрөг
1	106° 4'17.32"E	44° 23'6.70"N



Зураг 16 Элгэн задгай булгийн эхийг хашиж хамгаалсан байдал



3.3 Хөрсөн бүрхэвчид учруулж болзошгүй сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний биелэлт

Хөрсөн бүрхэвчийг хамгаалах, нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээг уурхайн үйл ажиллагааны өдөр тутмын ажлуудтай уялдуулан хэрэгжүүлж байна.

Хүснэгт 18 Хөрсөн бүрхэвчид учруулж болзошгүй сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний биелэлт

	Гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөллүүд	Сөрөг нөлөөллийг арилгах, бууруулах арга хэмжээ	Сөрөг нөлөөллийн хамрах хүрээ	Хэрэгжилт	Хэрэгжилтийн тодорхойлолт
1	Хөрсөн бүрхэвчийг хөндөж, хуулах, овоолго хийх	Шимт хөрсийг MNS 5916:2008 стандартын дагуу өнгөн хөрс хуулах, ачиж тээвэрлэх, хадгалахад хяналт тавих	Уурхайн үйл ажиллагааны хүрээнд	Тогтмол хэрэгжүүлж байна	Уурхайн олборлолтын үйл ажиллагаанаас үүссэн хаягдал чулуулгын овоолгын хэмжээ тэлэх, нүүрс цагаалах талбай байгуулах, тээврийн сайжруулсан шороон зам хийхэд ӨХАХ-журмын дагуу хяналт тавьж, хуулах гүн, овоолго үүсгэх явцыг хянаж, зөвлөж ажилласан. Дэлгэрэнгүй тайланг 3.3.1.1 Өнгөн хөрсний овоолго үүсгэх арга хэмжээнүүдийн хэрэгжилт , 3.3.3 Газрын хэвлийд учруулж болзошгүй сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний хэрэгжилт -ийн хэсгээс тус тус харна уу.
2		Шимт хөрсний овоолгод хөрсний шинжилгээ хийлгэх	Өнгөн хөрсний овоолго-1, 2	Тогтмол хэрэгжүүлж байна	Өнгөн хөрсний овоолго-1, 2-т хадгалж байгаа хөрсний агрохимийн үзүүлэлт, чанарыг хянаж, хагас жилд тутам дээж бэлтгэж Хөдөө Аж Ахуйн Их Сургуулийн хөрс-агрохимий лаборатороор шинжлүүлж байна. Дэлгэрэнгүй тайланг 3.3.2 Өнгөн хөрсний овоолгын хөрсний чанарын шинжилгээний хэрэгжилт , ийн хэсгээс тус тус харна уу.

3.3.1 Газар хөндөхөөс өмнөх шимт хөрс хуулах арга хэмжээний хэрэгжилт

Шимт хөрсийг хадгалж хамгаалах нь стратегийн өдөр ач холбогдолтой бөгөөд газар хөндөхөөс өмнөх үеийн ургамлан бүрхэвч болон биологийн төрөл зүйлийн амьдрах орчныг дахин бий болгох буюу нөхөн сэргээлтийг амжилттай хийхэд чухал үүрэгтэй.

Ялангуяа говийн уур амьсгалын хатуу ширүүн нөхцөлд ургамлын үр үрсэлж, үндэсний систем хөгжихөд тохирсон хөрсний нөөц нэн шаардлагатай байдаг.

Иймээс Тавантолгой ХК нь Монгол улсын стандарт MNS 5916:2008, Тавантолгой ХК-ийн байгаль орчны “Өнгөн хөрстэй ажиллах, хянах журам”-ыг мөрдлөг болгон уул уурхай, олборлолтын үйл ажиллагаа явуулахаас өмнө хөрсний үе давхаргын зузааныг тодорхойлж, өнгөн хөрсийг хуулж овоолго үүсгэн, хадгалж, чанарын хяналт хийдэг.

Зарим талбайд газрын гадаргын өнгөн хэсгээс хөрс үүсгэгч эх чулуулаг, сайр чулуу эхэлдэг ба нөхөн сэргээлт хийхэд тохиромжгүй хэт шүлтлэг дунд шавранцар улаан шаврыг хуулж хадгалдаггүй.

Шинээр газар хөндөх төлөвлөгөөг уурхайн Төлөвлөлт, ашиглалтын хэлтэсээс гаргасан төлөвлөлтийн дагуу ӨХАХ-журмын бүртгэлийн хуудсыг бөглүүлж, холбогдох гүнийг зааж өгөн гүйцэтгэгч компанид хяналт тавьж ажилладаг.

Энэ жилийн байдлаар хөрсний гадаад овоолгын ахилт, нүүрс тээврийн машины зогсоолын талбай, нүүрс тээврийн замаас шимт хөрс хуулж хадгалж байна.

3.3.1.1 Өнгөн хөрсний овоолго үүсгэх арга хэмжээнүүдийн хэрэгжилт

Өнгөн хөрсний овоолгыг бий болгох, тэдгээрийн байршил, эзлэхүүн хэмжээг бүртгэх ажлыг сайжруулахаар ажиллаж байна. Энэ ажилд уурхайн төлөвлөлтийн инженерүүд ӨХАХ-журмын бүртгэлийн маягыг бөглөж байгаль орчны мэргэжилтнүүдэд ирүүлдэг.

2023 онд эвдрэлд өртсөн 82.72 га талбайгаас шимт хөрс хуулалт хийсэн бөгөөд 0.2-0.3 метрийн зузаантайгаар хуулсан. /хөрсний овоолгын талбайн шимт хөрсийг шимт хөрсний овоолгод байршуулсан бол нүүрс тээврийн замын шимт хөрсийг замын хажуугаар нуруулдаж хураасан. Харин тээврийн машины зогсоолын шимт хөрсийг хуулан техникийн нөхөн сэргээлтийн талбайд 0.3-0.4 метрийн зузаантайгаар дэвсэлт хийсэн/ Тайланд онд шимт хөрсний овоолгын хэмжээ нь 93.75 мян.м³-ээр нэмэгдсэн байна.



Зураг 17 Өнгөн хөрсний 1, 2 дугаар овоолго



Зураг 18 Хаягдлын овоолгод техникийн нөхөн сэргээлт хийсэн талбайг шимт хөрсөөр хучих явц

3.3.2 Өнгөн хөрсний овоолгын хөрсний чанарын шинжилгээний хэрэгжилт

Дээж авах хөрсний өнгөн үеэс дээжлэлтийг 0-20 см-ийн гүнд хөрс-ургамлын үе, түүний доорх үеийг хамруулан дээжлэлтийг хийж, хөрсний дээжийг тасалгааны температур болон 400С-ээс ихгүй температурт хатаах шүүгээнд хатаасан. Хатаасны дараа дээжийг шаазан нухуурт жижиг элс хайрган хэсэг нунтаглагдахгүйгээр нухаж жижиглэсэн. Гар аргаар нухсан хөрсийг 1 мм-ийн nylon шигшүүрээр шигшсэн. <1 мм-ээс доош шигшигдсэн хөрсний фракцыг нэгэн төрлийн болгон хольж микро элементийн агууламжгүй ам нь лацтай цэвэр гялгар уутанд хийж дэд дээж болгон хуваасан. Дээжийг бохирдуулахаас сэргийлж дээжийг бэлтгэсний дараа бүх багаж хэрэгслийг сайтар цэвэрлэсэн.

Мөн хөрсний дээжийг 2 хүчлийн холимог (хаан дарс)-оор hotblock-нд уусган задалсны дараа ICP-OES-ийн аргаар Ca, Cr, Cu, Fe, K, Mn, Ni, P, V, Zn, As, Cd, Co, Hg, Mo, Pb, Sb, Se зэрэг элементүүдийг тодорхойлсон.

Өнгөн хөрсний хүнд металлын судалгаагаар элементүүдийн тухайн орчны байгалийн дэвсгэр агуулгыг тогтоох зорилго тавин ажилласан.



Зураг 19 Өнгөн хөрсний овоолго 1, 2-оос агрохимийн шинжилгээ авч байгаа нь



ХӨДӨӨ АЖ АХУЙН ИХ СУРГУУЛЬ,
АГРОЭКОЛОГИЙН СУРГУУЛЬ, ХӨРС-АГРОХИМИЙН
ЛАБОРАТОРИ



Хан-Уул Дүүрэг, 11-р хороо, Зайсан,
Хөдөө аж ахуйн их сургууль,
Агроэкологийн сургууль, 165, 164 тоот
Шуудингийн зайршил: Мөшгөл уас,
Улаанбаатар-210153/18 ХААИС
Утас: (976)-88122127, Факс: (976)-75107777
E-mail: javkhlanfuya_nart@mul.edu.mn

№ 031

Сорьц авсан газар : Өмнөговь аймаг Таван толгой
Захиалагч : "Смарт лаб" ХХК
Сорьцын төрөл : Хөрс
Сорьцын тоо : 4
Сорьц хүлээн авсан огноо : 2023.05.03
Сорьц шинжилсэн огноо : 2023.05.09
Сорилтын стандарт : MNS3310:1991
Хуудасны тоо : 1

Хөрсний агрохимийн шинжилгээний дүн

№	Дээжний нэр	pH	ЦДЧ ds/m	Давс, %	Ялзмаг, %	CO ₂ , %	Солилох суурьд, мг-экв/100г		Шим тэжээлийн элементүүд, мг/100г	
							Ca	Mg	NO ₃	P ₂ O ₅
1	Шинэ суурьшил S-1879 бга 0-10см	8.0	0.161	0.11	1.33	2.40	17	6	0.81	1.1
2	Шинэ суурьшил S-1879 бга 0-10см	8.2	0.162	0.10	1.16	3.20	18	10	0.79	1.0
3	Шинэ суурьшил S-1879 бга 0-10см	8.3	0.158	0.10	0.88	4.80	18	3	0.59	1.0
4	Нүүрсний тээврийн зам, S-1883	9.2	0.159	0.11	0.19	1.60	14	6	0.58	0.8

Хөрсний механик бүрэлдэхүүн

№	Дээжний нэр	Ширхэгийн хэмжээ, мм/хувь							Механик бүрэлдэхүүний нэр
		1-0.25	0.25- 0.05	0.05- 0.01	0.01- 0.005	0.005- 0.001	<0.001	<0.01	
1	Шинэ суурьшил S-1879 бга 0-10см	12.0	65.4	3.6	9.3	5.1	4.6	19.0	элсэнцэр
2	Шинэ суурьшил S-1879 бга 0-10см	15.2	61.6	4.0	8.1	7.1	4.0	19.2	элсэнцэр
3	Шинэ суурьшил S-1879 бга 0-10см	10.7	64.3	5.4	5.1	9.0	5.4	19.6	элсэнцэр
4	Нүүрсний тээврийн зам, S-1883	10.1	66.2	6.3	7.5	4.0	5.9	17.3	элсэнцэр

*Жиш: Энэхүү шинжилгээний зарим нь тухайн үрсийн дээжэнд хамаарна.

Хөрс, агрохимийн лабораторийн бичгээр өгсөн зөвшөөрөлгүйгээр сорилтын дүнгийн хуудсыг аширчлалтаа хориолно!



Агроэкологийн сургуулийн захирал:

А.Буйанбаатар /Ph.D/ Дэл профессор

Хянаж баталгаажуулсан:

Лабораторийн эрхлэгч:

А.Жавхлантуяа /Ph.D/

Лабораторийн задлан шинжлэгч:

Г.Батцэцэг /M.Sc/

Зураг 20 Өнгөн хөрсний овоолгын агрохимийн шинжилгээний 2-р улирлын үр дүн

3.3.3 Газрын хэвлийд учруулж болзошгүй сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний хэрэгжилт

Газрыг зөв зохистой ашиглахтай холбоотой Монгол Улсын хууль тогтоомжууд үүнтэй уялдсан дүрэм, журам, стандартууд, байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын нарийвчилсан үнэлгээ, байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг удирдлага болгон ажилладаг. Компанийн үйл ажиллагаанаас газар, хөрсөн бүрхэвчинд үзүүлэх сөрөг нөлөөллөөс сэргийлэх болон бууруулахын тулд газрын эвдрэлийг хянах, шимт болон шимэрхэг хөрсийг хамгаалах талаар хэрэгжүүлсэн ажлуудыг өмнөх болон энэ бүлэгт тайлагнаж байна

Тавантолгой хувьцаат компани нь үйл ажиллагааныхаа явцад газар ашиглалтыг үр бүтээлтэй хийхийн тулд барилга, дэд бүтцийн бүтээн байгуулалт болон олборлох үйл ажиллагааны нөлөөлөлд өртөх газрын эвдрэлийг бага хэмжээнд байлгах, хяналтын сайжруулж хэрэгжүүлэхийн тулд Ашиглалт, төлөвлөлтийн хэлтсийн инженерүүдтэйгээ нягт хамтарч ажилладаг.

2023 онд хөрсний овоолгын ахилт, шимт хөрсний овоолго, нүүрс тээврийн машины зогсоолын талбай, нүүрс тээврийн зам талбай зэрэгт нийтдээ 82.72 га талбай эвдрэлд өртсөн байна.



Зураг 21 Шимт хөрс хуулж, ачиж тээвэрлэн өнгөн хөрсний овоолго үүсгэсэн

3.4 Газрын хэвлийд учруулж болзошгүй сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний биелэлт

Тайлант хугацаанд хэрэгжүүлэхээр төлөвлөсөн газрын хэвлий, хөрсөн бүрхэвчид үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээ төлөвлөгөөнд тусгасны дагуу ажлууд хийгдээгүй бөгөөд хяналтын арга хэмжээ бүрэн хэрэгжсэн байна

Хүснэгт 19 Газрын хэвлийд учруулж болзошгүй сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний биелэлт

	Гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөллүүд	Сөрөг нөлөөллийг арилгах, бууруулах арга хэмжээ	Сөрөг нөлөөллийн хамрах хүрээ	Хэрэгжилт	Хэрэгжилтийн тодорхойлолт
1	Газрын хэвлий /газрын хэвлий түүний баялгийг зүй зохистой ашиглалт/	MV-000287 тоот тусгай зөвшөөрлийн талбайд болон талбайгаас гадна тусгай зөвшөөрөлгүйгээр түгээмэл тархацтай ашигт малтмал, ус, ургамал ашиглахгүй байх	“Тавантолгой” ХК	Бүрэн хэрэгжсэн	2023 оны тайлант хугацаанд түгээмэл тархацтай ашигт малтмал олборлож, ашиглаагүй.

3.5 Ургамлын аймаг, ургамлан нөмрөгт учруулж болзошгүй сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжэний биелэлт

“Тавантолгой” ХК-ийн үйл ажиллагаанаас хөрс, ургамлан бүрхэвчинд үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг бууруулахын тулд шинээр газар хөндөх, өнгөх хөрс хуулахад хянаж, холбогдох журмуудыг мөрдүүлж байна. 2023 онд хэрэгжүүлэхээр төлөвлсөн ургамлын нөмрөгийг хамгаалах, нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээнүүд бүрэн хэрэгжсэн. Дүйцүүлэн хамгааллын ажлын судалгааг мэргэжлийн байгууллагуудтай хамтран судалгаа, шинжилгээг хийлгэхдээ нэгтгэн зохион байгууллаа.

Хүснэгт 20 Ургамлын аймаг, ургамлан нөмрөгт учруулж болзошгүй сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжэний биелэлт

	Гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөллүүд	Сөрөг нөлөөллийг арилгах, бууруулах арга хэмжээ	Сөрөг нөлөөллийн хамрах хүрээ	Хэрэгжилт	Хэрэгжилтийн тодорхойлолт
1	Ургамлан нөмрөг	Хамгаалалтын зурвас байгуулах	Шинэ суурьшлын бүс	Бүрэн хэрэгжсэн	Шинэ суурьшлын бүсийн 6 га талбайд 9500 ширхэг модны суулгац тарьж ойжуулсан. Дэлгэрэнгүй тайланг 3.5.1 Хамгаалалтын зурвас байгуулах ажлын хэрэгжилт /шинэ суурьшлын 6 га талбайд/ -ийн хэсгээс харна уу
2		Хамгаалалтын зурвас байгуулах бэлтгэл ажил гүйцэтгэх	Шинэ суурьшлын бүс	Тогтмол хэрэгжиж байна	Тэрбум модтой холбоотой Өмнөговь аймгийн Булган, Номгон, Даланзадгад, Цогтцэций суманд ойжуулах ажлуудтай холбоотой хашаа, усалгааны систем, худаг гаргах, усны нөөцийн сав худалдан авах зэрэг бэлтгэл ажлууд хийгдэж байна. Дэлгэрэнгүй тайланг 3.5.2 Хамгаалалтын зурвас, ойжуулалт хийх бэлтгэл ажлын гүйцэтгэлийн хэрэгжилт -ийн хэсгээс харна уу.
3		Олон наст ургамал, эмийн ургамлын үрийн нөөц бүрдүүлэх	Цогтцэций сум	Тогтмол хэрэгжиж байна.	Номгон сумын Дэрсэн ус багийн Эрдэнэ булаг нэртэй газарт хэрэгжих “Сургалт, судалгаа инноваци мод үржүүлгийн төв”-д ховор мод, ургамлын үрийг судалж, цуглуулах тарих төлөвлөгөөт ажлыг үр бүрэн боловсрох үед бэлтгэнэ. 2023 онд загны үр түүж бэлтгэн Номгон сумын Сургалт судалгаа инноваци, мод үржүүлгийн төвийн хүлэмжинд 12,000 ширхэгийг бортгонд үрээр тарьж ургуулж байна. Дэлгэрэнгүй тайланг 3.5.3 Олон наст ургамал, эмийн ургамлын үрийн нөөц бүрдүүлэх ажлын хэрэгжилт -ийн хэсгээс харна уу.



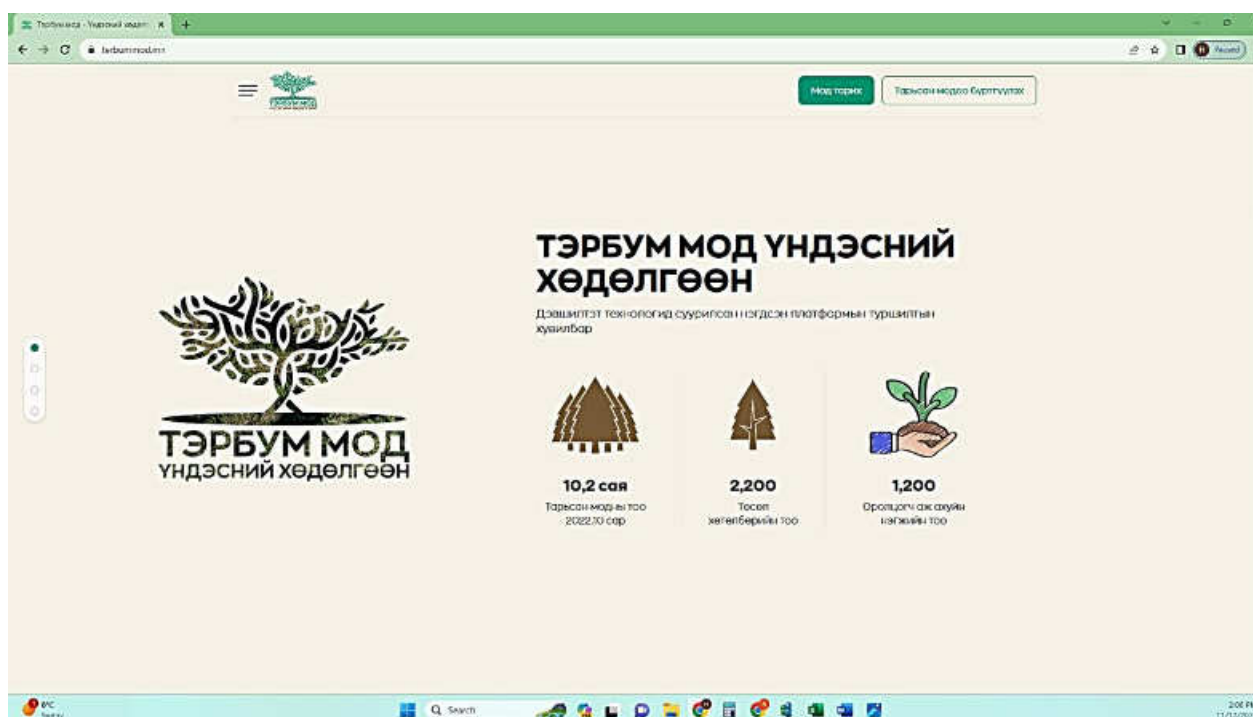
4		Тосгон орчмын ногоон байгууламжийн усалгаа арчилгааг хийх	Тавантолгой ХК-ийн тосгон	Тогтмол хэрэгжиж байна	Тавантолгой компаний тосгон болон ойжуулалт хийсэн 6 га талбайн модны усалгааг 4 сараас эхлэн 10 сар дуустал хугацаанд тогтмол хийсэн. Дэлгэрэнгүй тайланг 3.5.4 Тосгон орчмын ногоон байгууламжийн усалгаа арчилгааг хэрэгжилт-ийн хэсгээс харна уу.
5		Мод үржүүлгийн газрын талбайд үр болон мөчрөөр үрсэлгээ хийх	Номгон сум Дэрсэн ус баг Эрдэнэбулаг, Даланзадгад сум Ойжуулалтын 10 дугаар талбайд	Тогтмол хэрэгжиж байна	2023 онд Даланзадгад суманд “Ногоон хэрэм” төслийн хүрээнд ойжуулсан ойжуулалтын 10 дугаар талбайд 3 га-д мод үржүүлгийн газар байгуулж, модны үр мөчир тарихаар, Номгон суманд мод бортгонд 250,000 ширхэг заг үрээр үржүүлэхээр бэлтгэл ажлыг хангасан бөгөөд тарих үр мөчрийг тендерээр худалдан авахаар 2 удаа зарлаж амжилтгүй болсон. Дэлгэрэнгүй тайланг 3.5.5 Мод үржүүлгийн газрын талбайд үр болон мөчрөөр үржүүлэг хийх ажлын хэрэгжилт -ийн хэсгээс харна уу.

3.5.1 Хамгаалалтын зурвас байгуулах ажлын хэрэгжилт /шинэ суурьшлын 6 га талбайд/

Тавантолгой" ХК нь тэрбум мод үндэсний хөдөлгөөний хүрээнд "Ногоон говь-Бид бүтээнэ" уриан дор ойжуулалтыг 2022-2030 он хүртэл үе шаттайгаар хэрэгжүүлж байна.

Монгол улсын Ерөнхийлөгчийн зарлигтай “Мод тарих үндэсний өдөр”-өөр “Тавантолгой” ХК-ийн 2022 оны 02 сарын 08-ний өдрийн Гүйцэтгэх захиралын тушаалаар жил бүр компанийн үндсэн болон туслан гүйцэтгэгч компаниудын нийт ажилчид, мод тарьж ургуулах үүрэг хүлээж, “НОГООН ГОВЬ–БИД БҮТЭЭНЭ” уриатайгаар 2023 оны хавар 05 дугаар сарын 14 өдөр, намар 10 дугаар сарын 08-ны өдрүүдэд тус тус мод тарилтын ажлыг Цогтцэций сумын шинэ суурьшлын бүсэд ойжуулалтын 6 га талбайд нийт 9,500 ширхэг модны суулгацыг тарих ажлыг нийт ажилчид, туслан гүйцэтгэгч компанитай хамтран тус тус зохион байгуулж зохион байгуулсан.

2023 онд нөхөн болон ойжуулалтаар тарьсан нийт 11,080 ширхэг модны бүртгэлийг <https://terbummod.mn/> цахим хуудсанд бүртгүүлсэн.

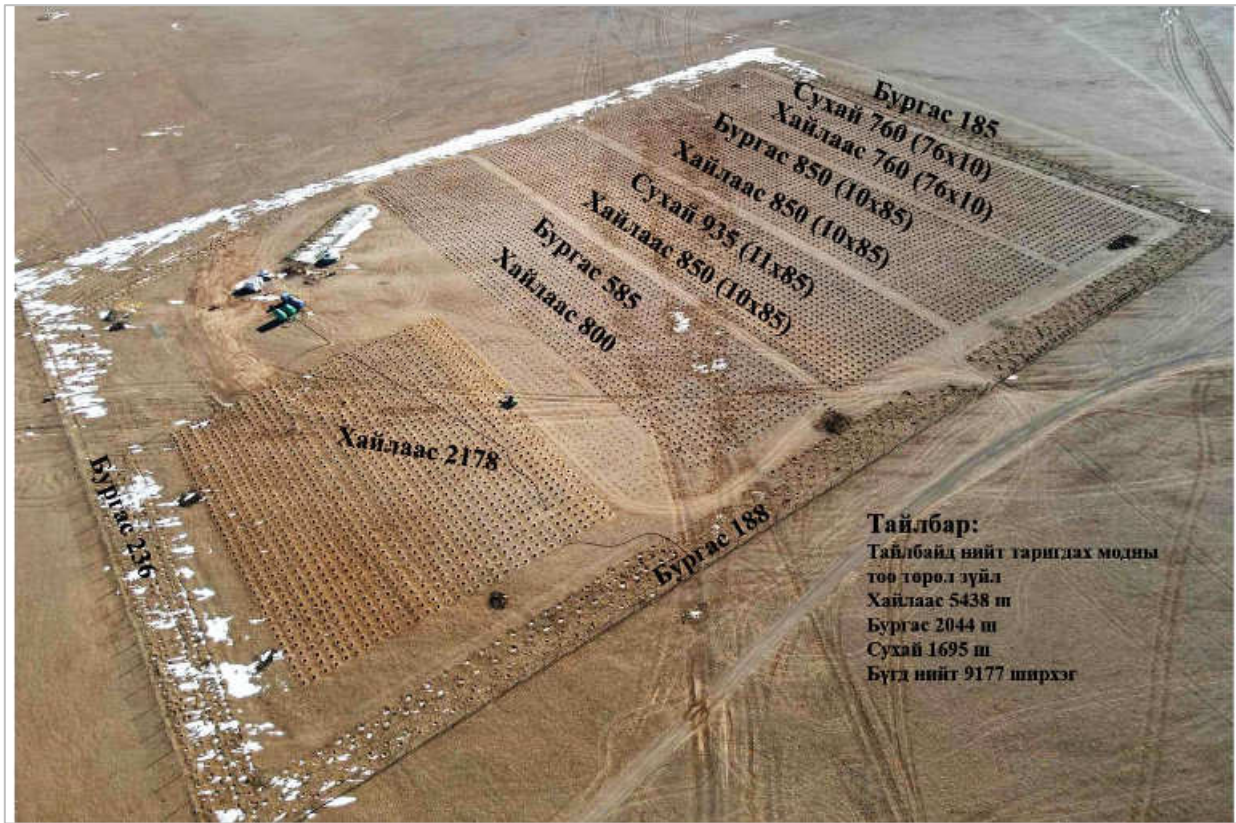


Зураг 22 Тэрбум мод үндэсний хөдөлгөөний бүртгэлийн цахим хуудас

Эдгээр тарьц, суулгацыг Даланзадгад суманд 2022 он байгуулсан мод үржүүлгийн талбайд үр болон мөчрөөр ургуулсан 1,7 сая тарьц суулгацнаас авч шилжүүлэн тарьсан.

Хүснэгт 21 2023 оны мод тарилтын дэлгэрэнгүй мэдээлэл

№	Тарих модны нэр төрөл	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ	Байршил
1	Улаан бургас	Ширхэг	3,980	Өмнөговь аймгийн Цогтцэций сум, ойжуулалтын 6 га талбайд
2	Одой хайлаас	Ширхэг	5,438	
3	Олон цэцэгт сухай	Ширхэг	1,695	
Нийт			11,080	



Зураг 23 Ойжуулалтын 6 га талбайд мод тарих төлөвлөгөө, хавар намрын мод тарилт

3.5.2 Хамгаалалтын зурвас, ойжуулалт хийх бэлтгэл ажлын гүйцэтгэлийн хэрэгжилт

Монгол улсын Ерөнхийлөгч Ухнаагийн Хүрэлсүхийн санаачилсан “Тэрбум мод” үндэсний хөдөлгөөнийг дэмжиж 6 сая мод, Өмнөговь аймгийн Засаг Даргын Тамгын Газраас байгаль орчин болон нийгмийн хамтын ажиллагааны хүрээнд 1.5 сая мод нийт 7,5 сая мод тарих бэлтгэл ажлуудыг Номгон суманд Сургалт судалгаа, инноваци, мод үржүүлгийн төв байгуулах, Цогтцэций сумын нутагт 40 га-д ойжуулалт хийх бэлтгэл, Даланзадгад болон Булган суманд ойжуулалт хийх газрыг хаших бэлтгэл ажлуудыг хийж байна.

Хүснэгт 22 Хамгаалалтын болон ойжуулалтын бэлтгэл ажлын гүйцэтгэлийн мэдээлэл

№	Газрын байршил	Газрын хэмжээ /га/	Тарилт хийх хугацаа	Бэлтгэл бэлтгэл байдлаар хийсэн ажил
1	Цогтцэций сум Шинэ суурьшлын бүсийн талбай-1	6	2022-2023 он	Хашаа, худаг, усалгааны систем, ус нөөцлөх сав худалдан авсан, мод тарилт хийсэн
2	Цогтцэций сум Шинэ суурьшлын бүсийн талбай-2	40	2024 он	Хашаа, худаг, усалгааны систем, ус нөөцлөх сав худалдан авсан цахилгааны шугамын ажлын гэрээт компаниудын гэрээний дагуу шугам тавиулахаар тохиролцсон.
3	Булган сумын хавцгацайт баг талбай-1	40	2024 он	Хашаа барих тендер зарласан, худаг гаргасан, ус нөөцлөх сав худалдан авсан
4	Номгон сумын эхэн заг талбай-1	40	2024 он	Хашаа барих тендер зарласан, ус нөөцлөх сав худалдан авсан
5	Булган сумын хавцгацайт баг талбай-2	2000	2024-2030 он	Газрын гэрчилгээ гаргуулах хүсэлт өгсөн.
6	Номгон сумын эхэн заг талбай-2	300	2024-2030 он	Газрын гэрчилгээ гаргуулах хүсэлт өгсөн.

3.5.3 Олон наст ургамал, эмийн ургамлын үрийн нөөц бүрдүүлэх ажлын хэрэгжилт

Монгол Улсын Их Сургуультай хамтран ажиллах гэрээ байгуулж, Монгол улсын Ерөнхийлөгч Ухнаагийн Хүрэлсүхийн санаачилсан “Тэрбум мод” үндэсний хөдөлгөөнийг дэмжин 6 сая мод тарьж ойжуулах ажлын судалгааг хийж зориулалтаар Номгон суманд “Сургалт судалгаа, инноваци, мод үржүүлгийн төв”-ийн байгуулах төслийн ажлууд эхэлсэн. Энэ төвд говийн бүсэд ургадаг ховор ургамлын үрийг судлаж, үржүүлэхээр төлөвлөж 2023 онд үр түүж бэлтгэхээр төлөвлөж ажиллаж байна.

3.5.4 Тосгон орчмын ногоон байгууламжийн усалгаа арчилгааг хэрэгжилт

Энэ ажлын тайлан нь [3.2.3 Тосгон орчмын ногоон байгууламжийн усалгаа арчилгааны ажлын хэрэгжилт](#)-ийн бүлэгт дэлгэрэнгүй орсон тул тус бүлгээс харна уу?

График 4 Модны усалгаанд хэрэглэсэн усны мэдээлэл



Хүснэгт 23 Мод усалгаанд хэрэглэсэн усны мэдээлэл

Сар өдөр	Төлөвлөлт дүгнэлтээр м3/жил	Усны Хэрэглээ /м3/	Тоолуур заалт /сараар/		1м3 усны үнэ, төгрөг	Төлбөр ноогдуулалт /төг/	Төлбөр төлөлт
			эхэн	төгсгөл			
1	889,149.6	530	385	915	71.928	38,122	төлсөн
2		288	915	1203	71.928	20,715	төлсөн
3		349	1203	1552	71.928	25,103	төлсөн
4		223	1552	1775	71.928	16,040	төлсөн
5		642	1775	2417	71.928	46,178	төлсөн
6		1059	2417	3476	71.928	76,172	төлсөн
7		935	3476	4411	71.928	67,253	төлсөн
8		913	4411	5324	71.928	65,670	төлсөн
9		913	5324	6237	71.928	65,670	төлсөн
10		914	6237	7151	71.928	65,742	төлсөн
11		-	-	-	71.928	-	
12		-	-	-	71.928	-	
Нийт		6,766	-			486,665	

3.5.5 Мод үржүүлгийн газрын талбайд үр болон мөчрөөр үржүүлэг хийх ажлын хэрэгжилт

Өмнөговь аймгийн Номгон сумын Дэрсэн ус багийн Эрдэнэбулаг нэртэй газарт байгуулж байгаа төсөл болон Даланзадгад суманд байгуулах “Мод үржүүлгийн газар” байгуулах 3 га талбайд 2023 онд тарих үр мөчир худалдан авахаар тендер 2 удаа зарласан боловч амжилтгүй болсон.

Номгон суманд хэрэгжих “Сургалт судалгаа” инноваци мод үржүүлгийн төв”-ийн мод үржүүлгийн хүлэмжинд 2000 загийн үрээр тарьж ургуулсан.



Зураг 24 Заг үрээр тарьж ургуулсан байдал

Номгон суманд тарих заг үржүүлэх зорилгоор 250.000 ширхэг бортогонд бордоо бүхий хөрс хийх, услалтын системийн угсрах ажлыг хийж гүйцэтгэсэн.

2023 онд мод үржүүлэгт ашиглах модлог ургамлын үр, мөчир, жимс жимсгэнийн суулгац худалдан авах тендерийг 2023 оны 4-р сарын 5, 5-р сарын 5 -ны өдрүүдэд зарласан боловч тендерт нийлүүлэгч компани санал ирүүлээгүй тарилтын хугацаа дууссан учир төсвийг 2024 оны төсөвт шилжүүлсэн.

2024 оны загийн үржүүлэгт ашиглах бортгоно худалдан авах тендер зарласан боловч сангийн яаманд гомдол гаргасан учир худалдан авалт хийгээгүй.

Нээлт хийх огноо: 2023-05-04 11:00
Хүлээн авах огноо: 2023-05-04 10:30
Үлдсэн хугацаа: Дууссан

Захиалагч: ТАВАНТОЛГОЙ ХК
Вэб сайт:

Модны үр, мөчир, тарьц худалдан авах

ЗАХИАЛАГЧ:	Тавантолгой ХК
ТЕНДЕР ШАЛГАРУУЛАЛТЫН ТӨРӨЛ:	Бараа
ТЕНДЕР ШАЛГАРУУЛАЛТЫН ДУГААР:	ТТХК/202303088
УРИЛГЫН ДУГААР:	ТТХК/202303088/01/01
САНХҮҮЖИЛТИЙН ЭХ ҮҮСВЭР:	Өөрийн хөрөнгө
НИЙТ ТӨСӨВТ ӨРТӨГ:	157,800,000 ₮
ТУХАЙН ОНД САНХҮҮЖИХ ТӨСӨВТ ӨРТӨГ:	157,800,000 ₮
ХАА-НЫ МӨРДӨХ ЖУРАМ:	Нээлттэй тендер шалгаруулалтын журам
ЦАХИМ ТЕНДЕР ЭСЭХ:	Хялбаршуулсан цахим
ТЕНДЕРИЙН БАРИМТ БИЧГИЙН ТӨЛӨВ:	Үр дүн гарсан

ТЕНДЕРИЙН УРИЛГА

Огноо: 2023-04-04
Тендер шалгаруулалтын нэр: Модны үр, мөчир, тарьц худалдан авах
Тендер шалгаруулалтын дугаар: ТТХК/202303088

Нээлт хийх огноо: 2023-05-11 10:20
Хүлээн авах огноо: 2023-05-11 10:00
Үлдсэн хугацаа: Дууссан

Захиалагч: ТАВАНТОЛГОЙ ХК
Вэб сайт:

Бортого худалдан авах

ЗАХИАЛАГЧ:	Тавантолгой ХК
ТЕНДЕР ШАЛГАРУУЛАЛТЫН ТӨРӨЛ:	Бараа
ТЕНДЕР ШАЛГАРУУЛАЛТЫН ДУГААР:	ТТХК/202303077
УРИЛГЫН ДУГААР:	ТТХК/202303077/01/01
САНХҮҮЖИЛТИЙН ЭХ ҮҮСВЭР:	Өөрийн хөрөнгө
НИЙТ ТӨСӨВТ ӨРТӨГ:	125,000,000 ₮
ТУХАЙН ОНД САНХҮҮЖИХ ТӨСӨВТ ӨРТӨГ:	125,000,000 ₮
ХАА-НЫ МӨРДӨХ ЖУРАМ:	Нээлттэй тендер шалгаруулалтын журам
ЦАХИМ ТЕНДЕР ЭСЭХ:	Хялбаршуулсан цахим
ТЕНДЕРИЙН БАРИМТ БИЧГИЙН ТӨЛӨВ:	Гомдол үндэслэлтэй

ТЕНДЕРИЙН УРИЛГА

Огноо: 2023-04-11
Тендер шалгаруулалтын нэр: Бортого худалдан авах
Тендер шалгаруулалтын дугаар: ТТХК/202303077

Зураг 25 Үр мөчир худалдан авах болон бусад шаардлагатай худалдан авалтын тендерийн Төрийн худалдан авалтын цахим tender.gov.mn сайтад зарлуулсан

3.6 Амьтны аймагт учруулах сөрөг нөлөөллийг бууруулах хэрэгжилтийн тайлан

Тайлант хугацаанд Амьтны аймагт учруулах сөрөг нөлөөллийг бууруулах чиглэлээр хэрэгжүүлэхээр төлөвлөсөн арга хэмжээнүүдийг бүрэн авч хэрэгжүүлсэн байна.

Хүснэгт 24 Амьтны аймагт учруулах сөрөг нөлөөллийг бууруулах хэрэгжилтийн тайлан

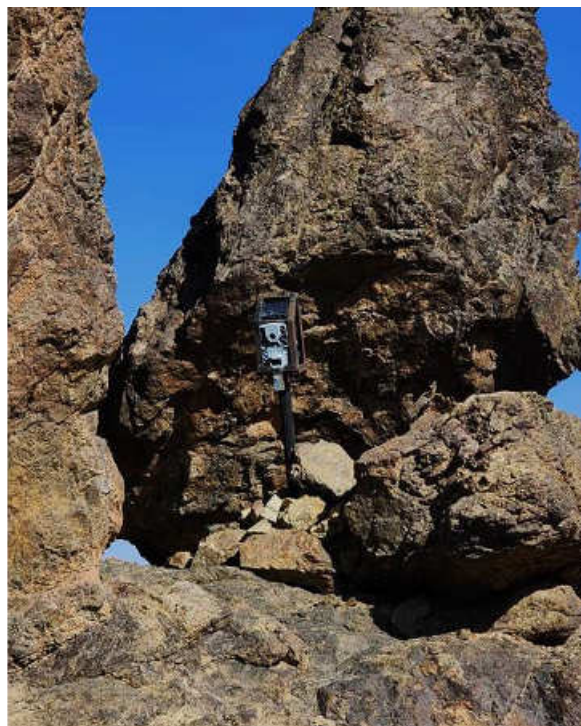
	Гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөллүүд	Сөрөг нөлөөллийг арилгах, бууруулах арга хэмжээ	Сөрөг нөлөөллийн хамрах хүрээ	Хэрэгжилт	Хэрэгжилтийн тодорхойлолт
1	Амьтны аймаг	Зэрлэг амьтдын төрөл зүйл, тоо хэмжээг судлан бүртгэх автомат камерыг нэмэгдүүлэх	Цогтцэций сум	Бүрэн хэрэгжсэн	<p>Автомат камерын тоо нэмэгдүүлж, зэрлэг амьтдын тоо толгой, шилжилт хөдөлгөөн, үхэл хорогдлыг бүртгэх зориулалтаар 2 ширхэгийг худалдан авсан бөгөөд Цэций уулын баруун болон зүүн хэсэгт байрлуулсан.</p> <p>Дэлгэрэнгүй тайланг 3.6.1 Зэрлэг амьтдын төрөл зүйл, тоо хэмжээг судлан бүртгэх автомат камерыг нэмэгдүүлэх ажлын хэрэгжилт-ийн хэсгээс харна уу.</p> <p>Дүйцүүлэн хамгааллын судалгаа хийж байгаа “Монголын бэлчээр ашиглагчдын нэгдсэн холбоо” байгууллагаар ургамал амьтны судалгааны ажлыг хийлгэж байна.</p> <p>Дэлгэрэнгүй тайланг 11.3 Ургамал, амьтны судалгаа болон 11.3.3 Амьтны судалгааны үр дүнгээс харна уу.</p>

3.6.1 Зэрлэг амьтдын төрөл зүйл, тоо хэмжээг судлан бүртгэх автомат камерыг нэмэгдүүлэх ажлын хэрэгжилт

Цэций уул болон зэрлэг амьтдад зориулж гаргасан уст цэгийн орчимд зэрлэг амьтдын төрөл зүйл, тоо толгойн өсөлт бууралтыг хянах бүртгэх зориулалтаар автомат камер суурьлуулж, улирал тутам зураг мэдээллийг цуглуулж авдаг.

2023 оны хавар цаг агаарын нөхцөл байдал хүндэрч идэш тэжээл хомсдолд орж, шилжин нүүх нөхцөл нүүрс тээвэрлэх автозам болон төмөр замаас үүдэлтэй боломжгүй болсон зэрэгтэй холбоотой янгир ямаа, цагаан зээрийн хорогдол ихэссэн.

Иймд дээрх нөхцөл байдлаас үүдэж хяналт мониторинг хийх автомат камерны тоог нэмэгдүүлэх шаардлага үүсч нэмж 2 ширхэгийг худалдан авсан.



Зураг 26 Зэрлэг амьтдын фото мэдээлэл цуглуулах автомат камерыг нэмж байршуулсан

3.6.2 Автомат камер 2 байршилд нэмж байрлуулах арга хэмжээ

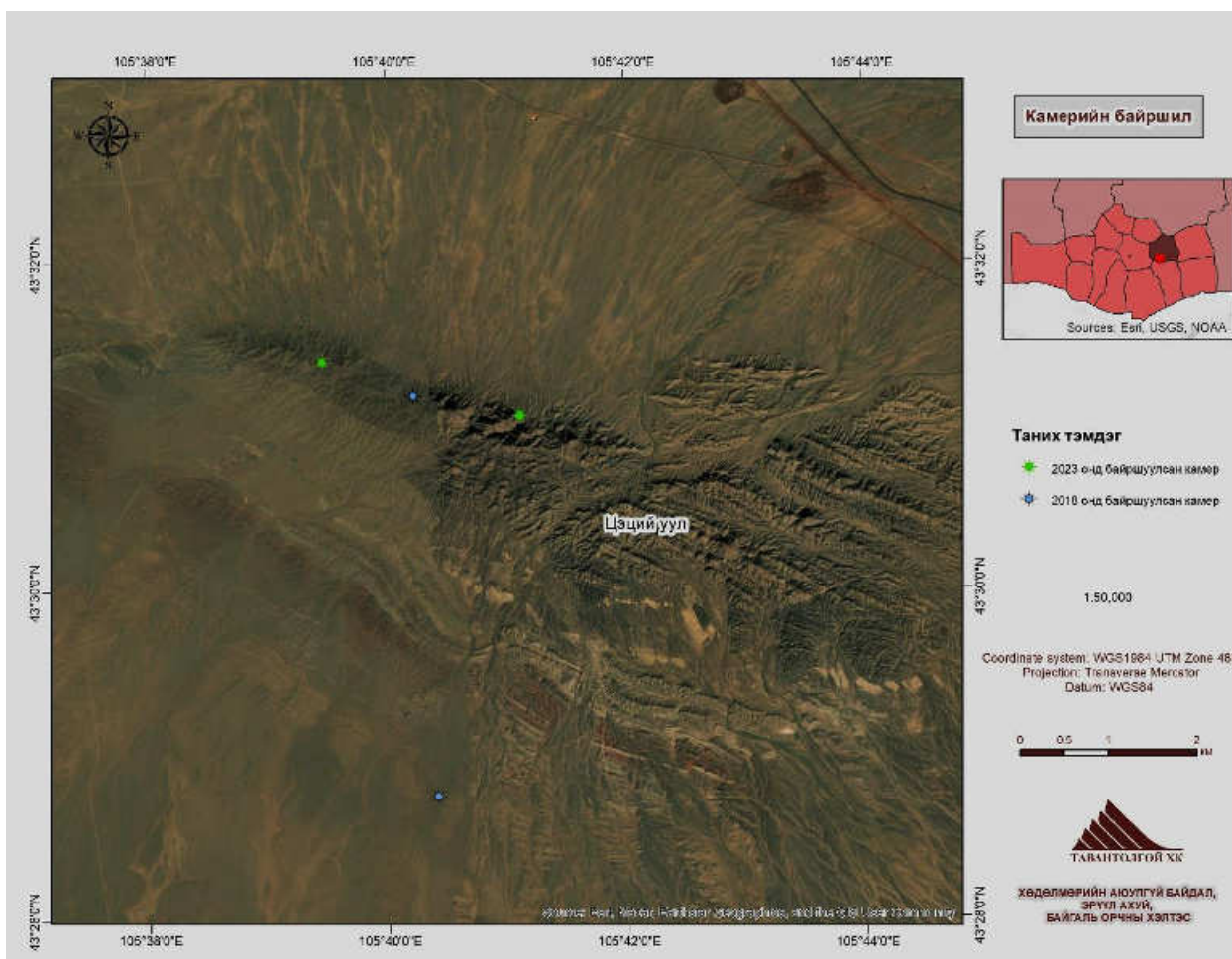
Дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээг тогтмол хэрэгжүүлдэг Цэций ууланд зэрлэг амьтдын төрөл зүйл, тоо толгойг судлах, бүртгэхээр хяналт мониторинг хийх автомат камерны тоог нэмэгдүүлэх шаардлага үүсч нэмж 2 ширхэгийг худалдан авч 2 цэгт нэмж 2023 оны 12 дугаар сарын 10-ний өдөр байрлууллаа.



Зураг 27 Автомат камерууд байрлуулах явц

Хүснэгт 25 Автомат камер суурьлуулсан цэгийн солбилцол

Захын цэг	Уртраг			Өргөрөг		
	градус	минут	секунд	градус	минут	секунд
2018 онд суурилуулсан камерийн байршил						
1	105°	40'	13.31''	43°	31'	10.88''
2	105°	40'	24.75''	43°	28'	44.78''
2023 онд суурилуулсан камерийн байршил						
3	105°	39'	27.6''	43°	31'	23.7''
4	105°	41'	07.00''	43°	31'	03.7''



Зураг 28 Камер суурьлуулсан цэгийн байршил

4 НӨХӨН СЭРГЭЭЛТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТ

Монгол улсын хууль, стандарт, шаардлагад нийцүүлэн тайлант хугацаанд хийхээр төлөвлөсөн нөхөн сэргээлтийн ажлууд бүрэн хэрэгжсэн.

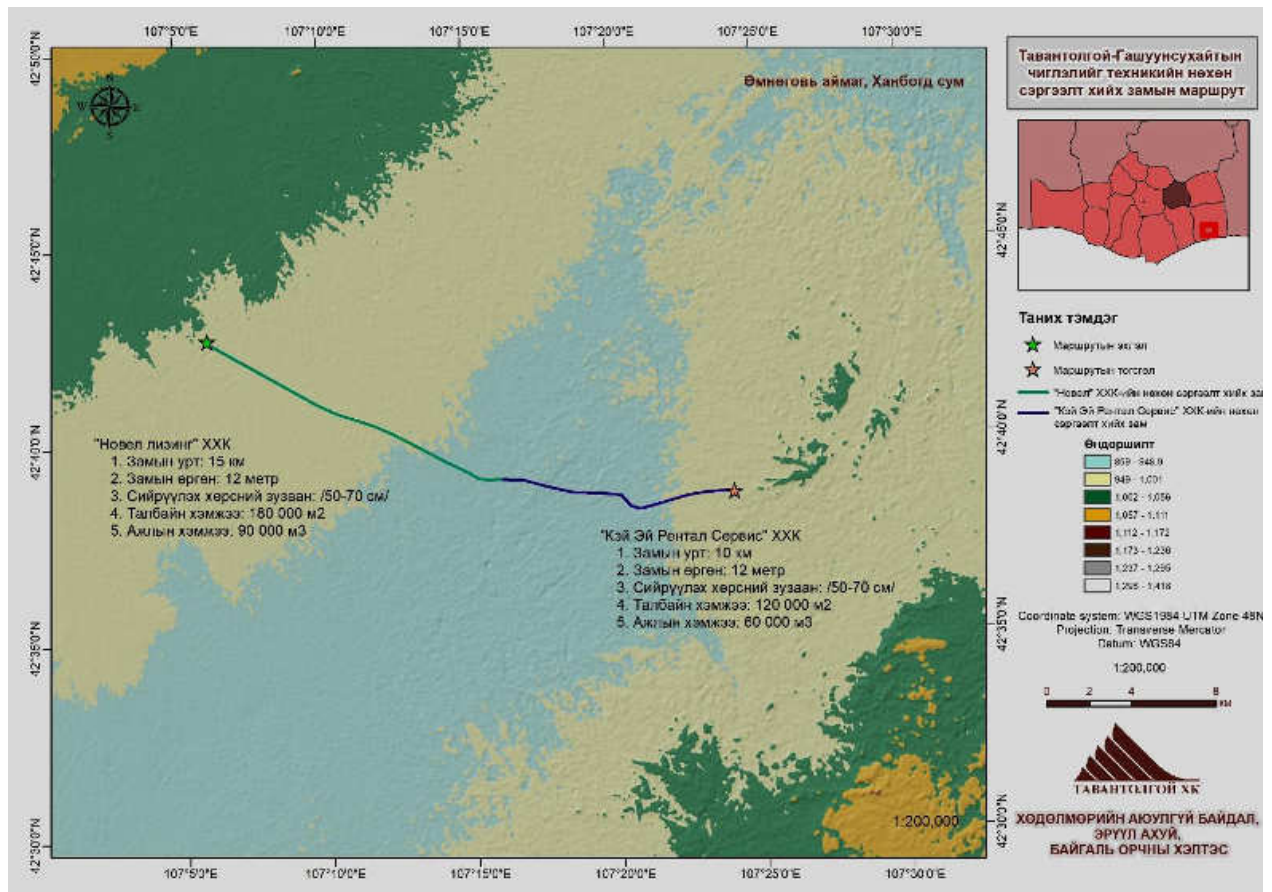
Хүснэгт 26 Нөхөн сэргээлтийн хэрэгжилт

№	Нөхөн сэргээлтийн зорилт	Нөхөн сэргээлтийн арга хэмжээ	Төлөвлөлтийн хэмжээ (га)	Хэрэгжилт	Тайлбар
1	Техникийн нөхөн сэргээлт	Улсын Их Хурлын 2020 оны 24 дүгээр тогтоолоор батлагдсан Монгол Улсын Засгийн Газрын 2020-2024 оны үйл ажиллагааны хөтөлбөрийн 5.1.8 заасны дагуу эвдэрсэн газрыг нөхөн сэргээх Нөхөн сэргээлт-2024 арга хэмжээний хүрээнд Тавантолгой-Гашуун сухайт чиглэлийн сайжруулсан шороон замын нөхөн сэргээлт хийх	25 км /30 га/	Бүрэн хэрэгжсэн	Нөхөн сэргээлтийн ажлыг 2023.10.26-аас 2023.11.03-ны хооронд Новел Лизинг ХХК болон КАРС ХХК хийж гүйцэтгэсэн. Нийт нөхөн сэргээсэн талбай 30 га. Дэлгэрэнгүй тайланг 4.1 Сайжруулсан шороон замын нөхөн сэргээлт -ийн хэсгээс харна уу.
2		Өмнговь аймгийн БОАЖГ-аас хаягдлын овоолго болон шимт хөрсний нөхөн сэргээлтийг үе шаттайгаар хийх ажлыг нөхөн сэргээлтийн арга хэмжээнд тусгаж оруулах ажлын дагуу хаягдлын овоолгод нөхөн сэргээлт хийх	1 га	Бүрэн хэрэгжсэн	Хаягдлын овоолгын 2,3 га талбайд нөхөн сэргээлт хийсэн. Дэлгэрэнгүй тайланг 4.2 Хаягдлын чулуулгын овоолгод хийсэн техникийн нөхөн сэргээлтийн хэрэгжилт -ийн хэсгээс харна уу.
3	Биологийн нөхөн сэргээлт	Шимт хөрсний талбайд олон наст ургамал тарималжуулах	1 га	Бүрэн хэрэгжсэн	Нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөөнд заасны дагуу өнгөн хөрсний овоолго дээр 1 га талбайд олон наст ургамлын үр тарьж ургамалжуулсан. Дэлгэрэнгүй тайланг 4.3 Биологийн нөхөн сэргээлт -ийн хэсгээс харна уу.

4.1 Сайжруулсан шороон замын нөхөн сэргээлт

“Тавантолгой” ХК нь хөрс хуулалтын туслан гүйцэтгэгч компани болох “Новел лизинг” ХХК, “Кэй Эй рентал сервис” ХХК-уудын хамт Улсын Их Хурлын 2020 оны 24 дүгээр тогтоолоор батлагдсан Монгол Улсын Засгийн Газрын 2020-2024 оны үйл ажиллагааны хөтөлбөрийн 5.1.8 заасны дагуу эвдэрсэн газрыг нөхөн сэргээх Нөхөн сэргээлт-2024 арга хэмжээний хүрээнд Тавантолгой-Гашуун сухайт чиглэлийн 25 км сайжруулсан шороон замын нөхөн сэргээлтийг 2023.10.26-аас 2023.11.03-ны хооронд хийж гүйцэтгэсэн.

Тухайн нөхөн сэргээлт хийсэн газрыг шалгаж, хүлээн авч акт гарган авч өгөх тухай Өмнөговь аймгийн БОАЖГ болон Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын засаг даргын тамгын газар-т албан бичгээр хүргүүлсэн



Зураг 29 Тавантолгой-Гашуунсухайт чиглэлийн нүүрс тээврийн сайжуулсан шороон зам нөхөн сэргээх ажлын төлөвлөгөө



Зураг 30 Тавантолгой-Гашуунсухайт чиглэлийн нүүрс тээврийн сайжруулсан шороон замын нөхөн сэргээлтийн гүйцэтгэл

4.2 Хаягдлын чулуулгын овоолгод хийсэн техникийн нөхөн сэргээлтийн хэрэгжилт

Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөнд тусгагдсан байсан техникийн нөхөн сэргээлтийн ажлаас гадна туршилтаар 2.3 га хаягдлын овоолгод техникийн нөхөн сэргээлт хийх ажилд Dozer-08 техник отвалыг 180 градус налуулах налуулсан хэсэгрүү шимт хөрсийг түрж тараах ажил хийгдсэн.

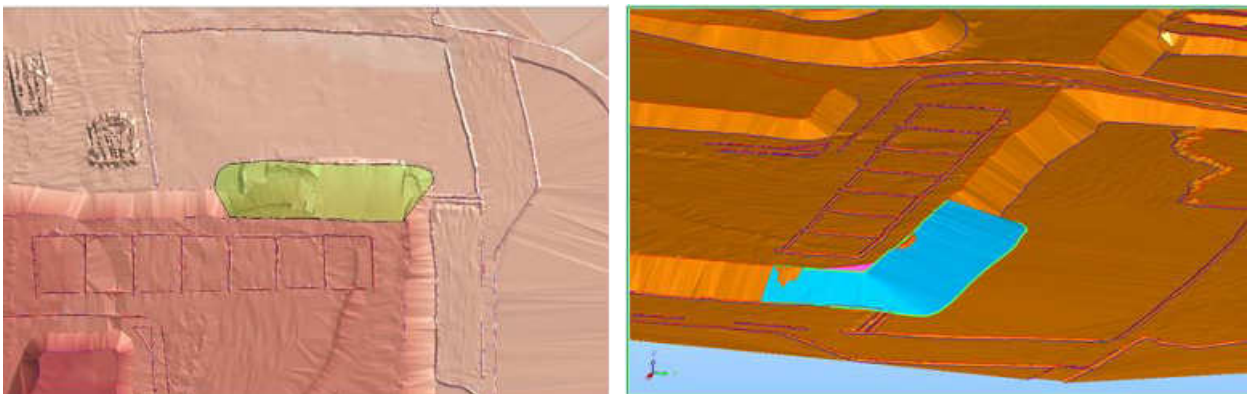
Ажилласан техник: Dozer-08 , Хово

Дүүргэлт хийх хэмжээ: 130 мян.м3

Нийт талбайн хэмжээ: 2.3 га /23150 м2/

Урт: 280 м

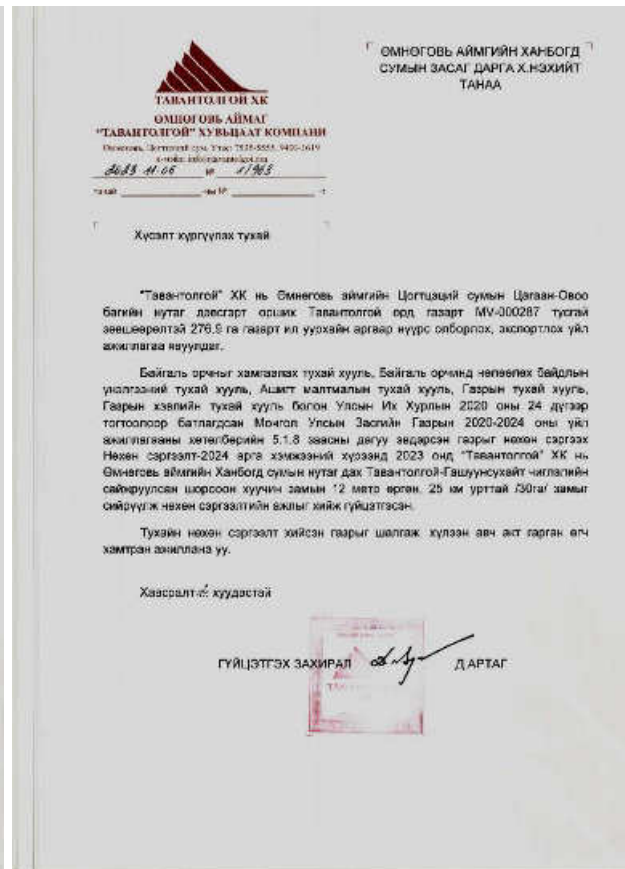
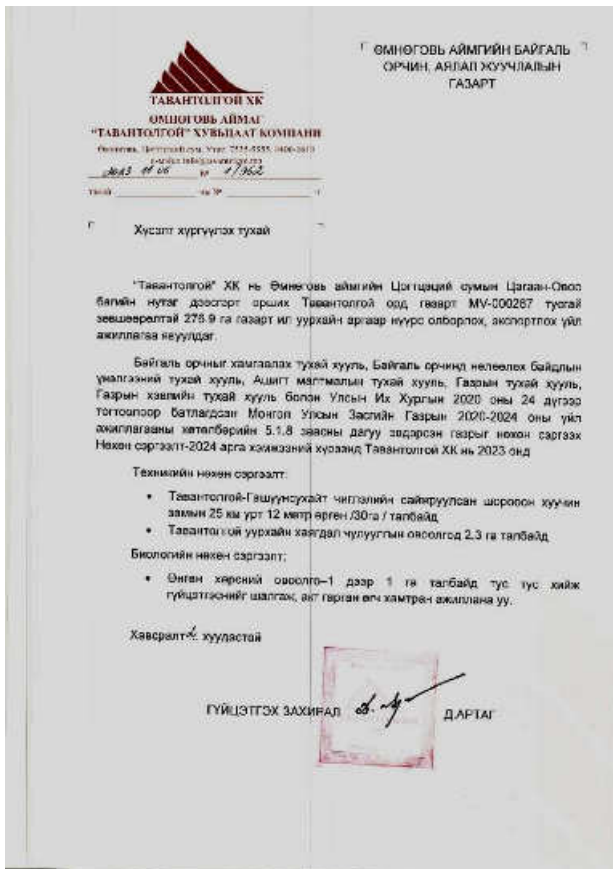
Налуу: 18 градус



Зураг 31 Хаягдлын овоолгын төлөвлөлтийн зураг



Зураг 32 Хаягдлын гадаад овоолгод техникийн нөхөн сэргээлт хийж, шимт хөрсөөр хучих явц



Зураг 33 Нөхөн сэргээлт хийсэн газруудыг хүлээлгэж өгөхөөр албан хүсэлтүүд БОАЖГ болон Ханбогд сумын Засаг даргад хүргүүлсэн

4.3 Биологийн нөхөн сэргээлт

4.3.1 Өнгөн хөрсний овоолгод хөрс сайжруулах арга хэмжээний хүрээнд олон наст тариалж ургамалжуулах ажлын хэрэгжилт

Биологийн нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөөнд заасны дагуу шимт хөрсний 1 га талбайд олон наст ургамлын үрийг 8 сард тарьж ургамалжуулсан.



Зураг 34 Өнгөн хөрсний овоолго 1 дээр олон наст ургамлын үр тарьж ургуулсан байдал /9 сар/



Зураг 35 Өнгөн хөрсний овоолго 1 дээр олон наст ургамлын үр тарьж ургуулсан байдал /10 сар/

4.3.2 Намрын мод тарих ажил

"Тавантолгой" ХК нь тэрбум мод үндэсний хөдөлгөөний хүрээнд "Ногоон говь-Бид бүтээнэ"уриан дор ойжуулалтыг 2022-2030 он хүртэл үе шаттайгаар хэрэгжүүлж байна.

Намрын мод тариалалтыг Цогтцэций сумын шинэ суурьшлын бүсийн 6 га талбайд нийт 9000 тарьц суулгах ажлыг нийт ажилчид, туслан гүйцэтгэгч компанитай хамтран зохион байгуулсан.

Эдгээр тарьц, суулгацыг Даланзадгад суманд байгуулсан мод үржүүлгийн талбайд өөрсдийн үрслүүлж ургуулсан 1,7 сая тарьц суулгацаас шилжүүлэн тариалах зарчмаар зохион байгуулсан. Ингэснээр зардал төсөв хэмнэхээс гадна говийн нөхцөлд тэсвэртэй модыг өөрсдөө үрслүүлэн тариалж байгаа гэдгээрээ онцлогтой.



Зураг 36 Намрын мод тарих өдрөөр компаний нийт ажилчид 9500 ширхэг мод тарьсан

5 ДҮЙЦҮҮЛЭН ХАМГААЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТ

Тайлант онд биологийн олон янз байдлыг дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээ, малчдыг чадавхижуулах арга хэмжээний төлөвлөсөн ажлууд үргэлжлэн хэрэгжиж явагдаж байна.

Хүснэгт 27 Дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээний хэрэгжилт

№	Дүйцүүлэн хамгаалах зорилт	Хамгаалах арга хэмжээ	Арга хэмжээний цар, хэмжээ	Тоо хэмжээ	Хэрэгжилт	Тайлбар
1		Биотехникийн арга хэмжээ авч хэрэгжүүлэх	Цэций уул	12349.3 га	Бүрэн хэрэгжсэн	Орон нутгийн тусгай хамгаалалттай Цэций ууланд зэрлэг амьтдын идэш тэжээлд нэмэлт биотехникийн арга хэмжээг хэрэгжүүлсэн. Дэлгэрэнгүй тайланг 5.1 Биотехникийн арга хэмжээний хэрэгжилт -ээс харна уу
2	Цэций уулын ОНТХ газар нутгийн ан амьтдыг хамгаалах, амьдрах таатай орчин бүрдүүлэх	Зэрлэг ан амьтдын тоо толгой өсөлт, хорогдлыг бүртгэх	Цэций уул	12349.3 га	Бүрэн хэрэгжсэн	Цэций ууланд амьдардаг зэрлэг амьтдын тоо толгой, бүртгэлийг олон цэгээс хянах зорилгоор 2 ширхэг автомат камерыг 2023 оны 10 сард худалдан авсан. Дэлгэрэнгүй тайланг 5.2 Зэрлэг амьтдын бүртгэл, хяналтын хэрэгжилт -ийн хэсгээс харна уу.
3		Малчдын нөхөрлөл, хоршоо дэмжсэн арга хэмжээ зохион байгуулах	Цагаан-Овоо баг, Сийрст баг	4 удаа	Хэрэгжиж байна	Дүйцүүлэн хамгаалах ажлыг оновчтой хэрэгжүүлэхээр мэргэжлийн “Монголын бэлчээр ашиглагчдын нэгдсэн холбоо” байгууллагатай хамтран ажиллах гэрээ байгуулан ажиллаж байна. Дэлгэрэнгүй тайланг 5.3 Малчдын нөхөрлөл, хоршоо дэмжсэн арга хэмжээний хэрэгжилт болон 13.2 Малчдын өрхийн амжиргааг дэмжих, малын ашиг шимийг дээшлүүлэх -ийн хэсгээс харна уу.
4		Гадаргын усны эх үүсвэр, ундаргыг хамгаалах, хаших	Цогтцэций сум	60 м	Бүрэн хэрэгжсэн	Цогтцэций сумын Сийрст багийн “Элэгний задгай” нэртэй булгийн эхийг хашсан. Дэлгэрэнгүй тайланг 5.4 Гадаргын усны эх үүсвэр, ундаргыг хамгаалах, хаших ажлын хэрэгжилт болон 3.2.4 Гадаргын усны эх үүсвэр, ундаргыг хамгаалах, хаших -ын хэсгээс тус тус харна уу.

5.1 Биотехникийн арга хэмжээний хэрэгжилт

Цогтцэций сумын Засаг даргын 2022 оны 12-р сарын 16-ны өдрийн албан бичгийн дагуу биотехникийн арга хэмжээг авч хэрэгжүүлэх төлөвлөгөөний хүрээнд Цогтцэций сумын Сийрст багийн нутагт байрлах Цэций ууланд 4 удаагийн давтамжтай 100 боодол өвс, 500 кг хужирыг зэрлэг амьтдын бэлчээрлэдэг газарт тараасан.

Цогтцэций сумын Засаг даргын 2023 оны 4-р сарын 18-ны өдрийн 1-256 тоот албан тоотын дагуу Биотехникийн арга хэмжээг авч 30 боодол ногоон тэжээлийг Цэций уулын зэрлэг амьтдын бэлчээрлэх газар, амьтдын хэвтэрийн хэсэгт тус тус тараасан.



Зураг 37 Зэрлэг амьтдад өвс тарааж биотехникийн арга хэмжээ авах явц

5.2 Зэрлэг амьтдын бүртгэл, хяналтын хэрэгжилт

Цэций уулын орон нутгийн тусгай хамгаалалтад авсан 12349.3 га талбайн хэмжээнд зэрлэг амьтдын төрөл зүйлийн бүртгэлийг хийх, үхэл хорогдлын шалтгааныг хянах, сайжруулахаар автомат камер тоог нэмж байршуулахаар 2023 оны байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөнд тусгаж, 2 ширхэгийг худалдан авсан.

Тус камеруудыг 11 сард Цэций ууланд зэрлэг амьтдын гүйдэл ихтэй хэсэгт байрлуулахаар төлөвлөж, суурь хөлийг бэлдэж байна.



Зураг 38 Автомат камер HV-508

2023 оны хавар Цэций ууланд биотехникийн арга хэмжээ хэрэгжүүлж, өвс хужир тараасан цэгт автомат камер байрлуулсан хэсэгт 2 янгир усгүйдэж хорогдсон байснаас өөр хорогдол ажиглагдаагүй.



Зураг 39 Камер байршуулсан хэсэгт янгир үхэж хорогдсон байдал

5.3 Малчдын нөхөрлөл, хоршоо дэмжсэн арга хэмжээний хэрэгжилт

Монгол улсын “Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээний тухай хууль”-ийн (БОНБУ) 2012 онд оруулсан нэмэлт өөрчлөлтийн дагуу уул уурхайн төсөл хэрэгжүүлэгч нь тухайн төслөөс үзүүлэх сөрөг нөлөөллөөс зайлсхийж, нөлөөллийг боломжит хамгийн бага түвшин хүртэл бууруулах үүднээс эвдэрсэн газрыг нөхөн сэргээх, төслийн үйл ажиллагааны улмаас биологийн олон янз байдалд үлдэгдэл нөлөөлөл үзүүлэх тохиолдолд БОНБУ-ний хуулийн дагуу нөлөөлөлд өртсөн биологийн олон янз байдлын үнэ цэнийг эерэг нөлөөлөлд хүргэхүйцээр биологийн олон янз байдлын дүйцүүлэн хамгааллын арга хэмжээг хэрэгжүүлэх үүрэг хүлээдэг. Засгийн газрын 374/2013 тоот тогтоол, Байгаль орчин, ногоон хөгжлийн (БОНХ) сайдын А11/2014 тоот тушаалаар тус тус батлагдсан дүйцүүлэн хамгааллын менежментийн гол зарчим, холбогдох журмын дагуу уул уурхайн үйл ажиллагааны нөлөөгөөр биологийн олон янз байдалд үзүүлэх үлдэгдэл нөлөөллийг өөр төрөл зүйлээр дүйцүүлэн хамгаалж, тухайн газар дахь бүлгэмдлийн бүтэц бүрэлдхүүнийг хэвийн нөхцөлөөс илүү болгон сайжруулах замаар биологийн олон янз байдлын амьдрах орчныг хамгаалж, экосистемийн үйлчилгээг нэмэгдүүлэх төслийн санал боловсруулахад чиглэгдэж байна.

Монголын бэлчээр ашиглагчдын нэгдсэн холбоо нь “Тавантолгой” хувьцаат компаний олборлолтоос үүдэж үүсэх сөрөг нөлөөллийг бууруулах, дүйцүүлэн хамгааллын арга хэмжээг хэрэгжүүлэх, бэлчээрийн менежмент малчдын амьжиргааг чадавхижуулах судалгааг хийж, Цэций уулын орон нутгийн тусгай хамгаалалтын талбайд хэрэгжүүлэх биологийн олон янз байдлыг дүйцүүлэн хамгаалах хөтөлбөр боловсруулах, уламжлалт МАА-н үйлдвэрлэлийн суурь болох бэлчээрийн зохистой менежмент дээр суурилах, холбогдох мэргэжилтнүүдийг чадавхижуулах, бэлчээр ашиглалтыг төлөвлөх, хэрэгжүүлэх, хэрэгжилтийг хянах зэрэг бүх үе шатанд малчдын оролцоог нэмэгдүүлэх, бэлчээрийн сэргэх чадавхи болон ашиглагчдын оролцоонд суурилсан менежментийг нэвтрүүлэхэд мэргэжлийн зөвлөмжөөр ханган ажиллаж байна.

Энэ ажлыг 2023 онд жилийн туршид хэрэгжүүлэхээр төлөвлөж, ажлын даалгаврыг боловсруулж, “Төрийн болон орон нутгийн өмч хөрөнгөөр ажил

5.4 Гадаргын усны эх үүсвэр, ундаргыг хамгаалах, хаших ажлын хэрэгжилт

Биологийн олон янз байдлыг дүйцүүлэн хамгаалах ажлын төлөвлөгөө, хуурай бүс нутгийн гадаргын усны эх үүсвэрийг хамгаалах зориулалтаар Цогтцэций сумын Сийрст багийн “Элэгний задгай” нэртэй булгийн эхийг хамгаалж хашаалсан.

Дэлгэрэнгүй тайланг [3.2.4 Гадаргын усны эх үүсвэр, ундаргыг хамгаалах, хаших](#)-ийн хэсгээс харах боломжтой.



Зураг 40 Гадаргын усны эхийг хамгаалж Сийрст багийн нутаг байх “Элгэн задгай” булгийн эхийг хашиж хамгаалсан

Хүснэгт 28 Эхэн задгай булгийн байршлын цэг

№	Уртраг	Өргөрөг
1	106° 4'17.32"E	44° 23'6.70"N

6 НҮҮЛГЭН ШИЛЖҮҮЛЭХ, НӨХӨН ОЛГОВОР ОЛГОХ ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТ

Уурхайн нөлөөллийн бүсэд байгаа малчдын өвөлжөөг нүүлгэн шилжүүлэх ажлыг бүрэн зохион байгуулж, нөхөн олговоруудыг 2021, 2022 онд бүрэн олгосон бөгөөд энэ оны төлөвлөгөөнд нүүлгэн шилжүүлэх, нөхөн олговор олгох арга хэмжээ тусгаагүй.

Гэвч 2022 оны 12 дугаар сарын 09-ний өдөр Засгийн газрын хуралдаанаас Засгийн газрын бүрэн эрхт төлөөлөгчийг томилсон болон Тавантолгой ХК-ийн хөрс хуулалтын ажлыг гүйцэтгэж байгаа гэрээт компаниудын гэрээний хугацаа дуусаж, ахин хөрс хуулалтын ажлыг гүйцэтгүүлэх тендер зарлаж, шалгарсан Новел Лизинг ХХК болон Кэй эй рентал сервис ХХК-тай гэрээ байгуулж, компаний хөрс хуулалтыг хэвийн үргэлжлүүлэхтэй холбоотой уурхайн урд зүгт тус компани болон түншлэлийн компаниудын кемп байгуулах газрыг тогтоож өгөөгүйгээс малчдын өвөлжөөний ойролцоо буусан.

Тиймээс тухайн нөлөөлөлд өртөж байгаа 2 айлд нөхөн олговор олгохтой холбоотой хүсэлт, бичиг баримтыг бэлтгэж Гүйцэтгэх захиралт хүргүүлсэн.

7 ТҮҮХ, СОЁЛЫН ӨВИЙГ ХАМГААЛАХ ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТ

Уурхайн ашиглалтын талбайд түүх соёлын өв бүхий зүйлс байхгүй бөгөөд энэ чиглэлийн арга хэмжээг 2023 оны байгаль орчныг хамгаалах менежментийн төлөвлөгөөнд ажлууд тусгаагүй болно.

8 ОСОЛ, ЭРСДЭЛИЙН МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТ

Тавантолгой ХК-ийн ажилчдын болон уурхайн хэмжээнд үүсч болох осол, эрсдэл тэдгээрт авах арга хэмжээний төлөвлөгөөний биелэлт бүрэн хэрэгжсэн.

Хүснэгт 29 Осол, эрсдлийн менежментийн төлөвлөгөөний хэрэгжилт

№	Дүйцүүлэн хамгаалах зорилт	Хамгаалах арга хэмжээ	Арга хэмжээний цар, хэмжээ	Тоо хэмжээ	Хэрэгжилт	Тайлбар
1	Мэргэжлээс шалтгаалсан өвчин, үйлдвэрлэлийн осол, зөрчил, уурхайн нуралт гулсалт, шүүрлийн усанд унах болзошгүй аюул осол аваариуд	ХАБЭА-н сургалт, НБХХ өмсөх, хяналт тавих, зааварчилгаа өгөх	Тавантолгой ХК	300	Бүрэн хэрэгжсэн	Ажилчдыг нэг бүрийн хамгаалах хэрэгслээр хангаж, зөв хэрэглэж төлөвшүүлэхээр ХАБЭАБО-ны хэлтсийн аюулгүй ажиллагааны сургагч багш нар сургалтыг тогтмол орж, хөдөлмөрийн аюулгүй ажиллагааны мэргэжилтнүүд тогтмол үзлэгийг хийж байна. Тайланг 8.1 Хөдөлмөрийн аюулгүй байдлыг хангаж, урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээний хэрэгжилт -ийн хэсгээс харна уу.
2		Хөдөлмөрийн чадвар алдалтгүй, хүн цагийн бүртгэлийн алдагдуулахгүй ажиллах	Тавантолгой ХК	300	Бүрэн хэрэгжсэн	Компаний болон туслан гүйцэтгэгч компаний өдөр тутмын үйл ажиллагаанд хөдөлмөрийн аюулгүй ажиллагаа, эрүүл ахуй, байгаль орчны хэлтсээс хууль, журмын дагуу хяналт, сургалт, бүртгэлийг хийж, сайжруулах арга хэмжээг тогтмол хэрэгжүүлж байна. Дэлгэрэнгүйг 8.2 Хөдөлмөрийн осолгүй ажиллах хүн цагийн арга хэмжээний хэрэгжилт -ийн хэсгээс харна уу.

3		Нийт ажилчдын урьдчилан сэргийлэх үзлэг хийх	Тавантолгой ХК	300	Хэрэгжиж байна	<p>2023 онд Тавантолгой ХК-ийн 260 ажилтныг эрүүл мэндийн үзлэгт Монгол-Японы хамтарсан эмнэлэгт 2023 оны 8 дугаар сараас 10 сар хүртэл хугацаанд хамруулан ажилласан.</p> <p>Дэлгэрэнгүйг 8.3 Нийт ажилчдын урьдчилан сэргийлэх үзлэгийн хэрэгжилт-ийн хэсгээс харна уу.</p>
4	Хөрс ургамал бохирдуулах	Асгаралтаас сэргийлэх талбай бэлдэх	Уурхай талбай	1	Хэрэгжээгүй	<p>2022 оны Цогтцэций сумын газар зохион байгуулалтанд санал оруулж ИТХ-аар 4 га талбайд хог хаягдлыг булшлах цэг, бохирдсон хөрс саармагжуулах талбайн нэгдсэн газрыг шийдвэрлүүлсэн боловч ЭТТ ХК-ийн лицензийн талбайд орсноос үүдэж шийдэгдээгүй байна.</p> <p>Асгаралтаас урьдчилан сэргийлэх, шаардлагатай үед хэрэглэх асгаралтын иж бүрдлийг худалдан авсан.</p> <p>Дэлгэрэнгүйг 8.4 Аюултай бодис асгарах буюу асгаралтаас урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээ-ээс харна уу</p>

8.1 Хөдөлмөрийн аюулгүй байдлыг хангаж, урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээний хэрэгжилт

“Тавантолгой” ХК нь уурхайн үйл ажиллагааны хүрээнд Хөдөлмөрийн эрүүл мэнд, аюулгүй байдлын удирдлагын тогтолцоо ISO 45001:2018 олон улсын стандартыг нэвтрүүлэхээр бэлтгэл ажлуудыг хийн ажиллаж байна. Компанийн нийт ажилтнууд ХАБЭА-н стандарт шаардлагуудыг бүрэн ухамсарлан аюулгүй ажиллагааг хангаж ажилласны үр дүнд уурхайн хэмжээнд осол, гэмтлийн давтамжийн түвшин олон улсын дунджаас ч доогуур үзүүлэлттэйгээр ажиллаж байна.

2023 онд Уул уурхайн салбарын хувьд хөдөлмөрийн аюулгүй байдал нэн чухалд тооцогддог. Энэ ч утгаараа “Тавантолгой” ХК-ийн уурхайн үйлдвэрлэлийн бүхий л үе шатанд ажиллагсад, гэрээт туслан гүйцэтгэгч болон олон нийт, орон нутгийн иргэдийн эрүүл мэнд, аюулгүй ажиллагааны шаардлагад нэн тэргүүний ач холбогдол өгч, эрүүл, аюулгүй ажлын байрны орчныг бүрдүүлэн, “Аюулгүй ажиллагаа нэгдүгээрт” уриаг эрхэмлэн ажиллаж ирсэн.

8.1.1 ХАБЭА-н сургалт, НБХХ өмсөх, хяналт тавих, зааварчилгаа өгөх

Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн тухай хуулийн 17 дугаар зүйлийн 17.1, 17.2 дахь хэсэг, Хөдөлмөр, нийгмийн хамгааллын сайдын 2019 оны А/370 тоот тушаалын хоёрдугаар хавсралтыг тус тус үндэслэн “Өөр ажлын байранд шилжсэн ажилтны сургалтын хөтөлбөр”, “Нийт ажилтны сургалтын хөтөлбөр”, “Шинэ ажилтны сургалтын хөтөлбөр”-ийг тус тус боловсруулж батлуулан сургалтуудыг зохион байгуулж байна.



Тавантолгой ХК-ийн Гүйцэтгэх Захирлын
тушаалын 1 дугаар хавсралт

“ТАВАНТОЛГОЙ” ХК-ИЙН ШИНЭ АЖИЛТНЫ СУРГАЛТЫН ХӨТӨЛБӨР

№	Сэдвийн нэр	Агуулгын багтаамж
1	Компанийн ерөнхий танилцуулга	30 минут
2	Хөдөлмөрийн тухай хууль, компанийн үйл ажиллагааны дотоод дүрэм, журам, стандарт	30 минут
3	Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн бодлого ерөнхий ойлголт	30 минут
4	“Тавантолгой” ХК-ийн хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн үйл ажиллагаанд мөрдөх хууль, дүрэм, журам, стандарт	1 цаг
5	Үйлдвэрлэлийн осол, хурц хордлого, мэргэжлээс шалтгаалсан өвчний тухай ойлголт, тусламж, үйлчилгээ	30 минут
6	НБХХ, тусгай хувцас, хамтын хамгаалах хэрэгсэлийн төрлүүд, зохистой хэрэглээ	30 минут
7	Ажлын байран дахь осол, өвчлөл үүсгэх бэлтгэлгүй хүчин зүйлсийг таниж илрүүлэх, мэдээлж, бууруулж арилгахад ажилтны бүрний үүрэг, оролцоо	1 цаг
8	“Тавантолгой” ХК-ийн замын хөдөлгөөний удирдлагын төлөвлөгөө	30 минут
9	Осолд өртөгсөлд зориулсан эмнэлгийн ахуйн шатны тусламж	30 минут
10	Галын аюулгүй ажиллагаа, урьдчилан сэргийлэлт	30 минут
11	Онгой байдалд хэрэгжүүлэх арга хэмжээ, гэмшгийн бэлэн байдал	30 минут
12	Байгаль орчны бодлого, менежмент төлөвлөгөө, хөгжлийн хөтөлбөр	30 минут
13	Эргономикийн эрсдэлт хүчин зүйл урьдчилан сэргийлэлт	30 минут
14	Шалгалт, үнэлгээ	30 минут
Нийт		8 цаг

Зураг 41 Аюулгүй ажиллагааны хөтөлбөрүүд батлуулсан

Аюулгүй ажиллагааны сургалт болон зааварчилгааг ажлын байрны сөрөг хүчин зүйлсээс эрүүл мэндээ хамгаалахад зайлшгүй шаардлагатай ХАБЭА-н талаарх ерөнхий ойлголт, хөдөлмөрийн харилцаа болон хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн хууль тогтоомж, ажилтны ажлын байр, салбарын онцлогт тохирсон зааварчилгаа сургалтыг үндсэн болон гэрээт ажилтнуудад өгч байна.

Хүснэгт 30 Сургалт ажилтнуудад хийсэн мэдээлэл

Сургалтын мэдээлэл /Хүснэгтээр/			
Сургалтын төрөл	Хүний тоо	Сургалтын үргэлжилсэн хугацаа	Хүн/цаг
Шинэ ажилтны сургалт	349	8	2796
Тээврийн аюулгүй ажиллагааны сургалт	52	2	104
Нийт ажилтны сургалт	77	12	924
Зочдын зааварчилгаа	68	1	68
Өөр ажлын байранд шилжсэн ажилтны сургалт	7	4	28
Нийт	553	27	3920

График 5 Сургалтын мэдээлэл

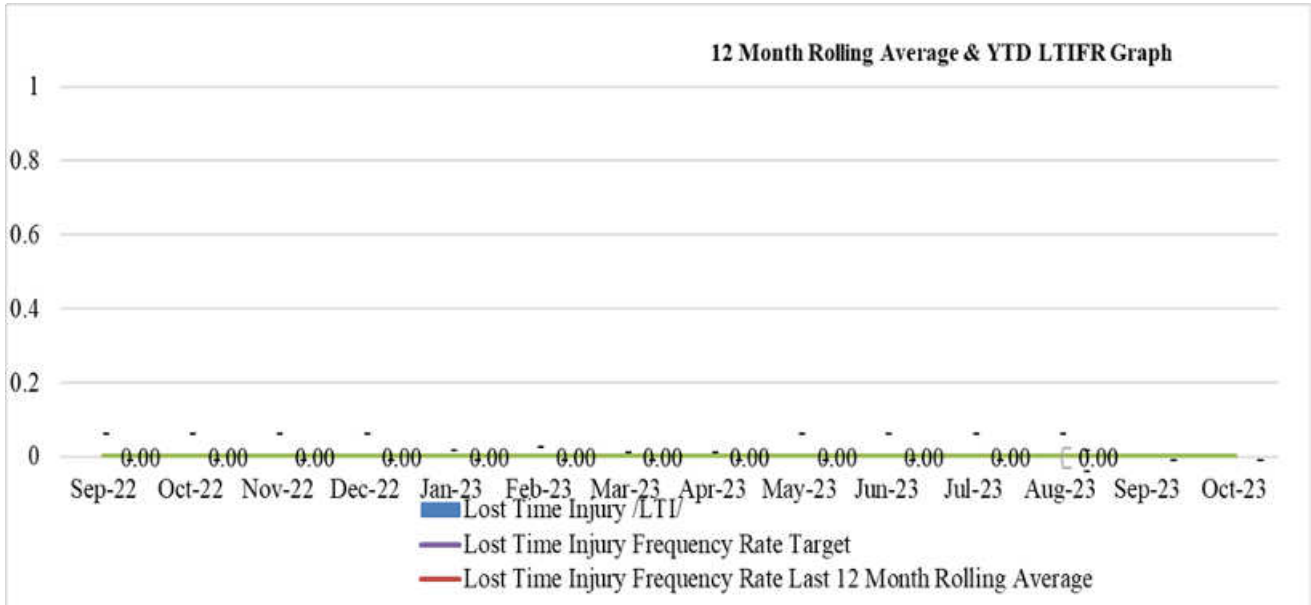


8.2 Хөдөлмөрийн осолгүй ажиллах хүн цагийн арга хэмжээний хэрэгжилт

Ажилтныг гэмтэлд хүргэсэн эсвэл ажилтны амь нас эрсэдсэн ноцтой осол гарсан үед Монгол улсын засгийн газрын 2015 оны 269-р тогтоол ‘Үйлдвэрлэлийн осол, хурц хордлого судлан бүртгэх дүрэм’-ийн шаардлагад нийцүүлэн ҮОХХ-г судлан бүртгэх, орон тооны бус байнгын комисс ослын судалгааг хийж, үйлдвэрлэлийн ослын актыг тогтоодог. Комиссын гишүүд нь ХАБЭАБО-н хэлтсээс зохион байгуулдаг “Аюултай тохиолдлын бүртгэл, судалгаа, ослын судалгаа хийх аргачлал”, “Үйлдвэрлэлийн осол хурц хордлогыг судлан бүртгэх дүрэм” сэдэвт сургалтанд хамрагдаж, ослын судалгаа хийх арга, аргачлалын мэдлэгийг заавал эзэмшсэн байдаг. ХАБЭАБО-н хэлтсийн зүгээс ослын судалгааны аргачлал, бүрдүүлэх материал, нотлох баримтууд, осол гаргахад нөлөөлсөн хүчин зүйлүүд болон тэдгээрийн хяналтын арга

хэмжээ түүний хэрэгжилтийг хэрхэн биелүүлэх талаар санал зөвлөгөөг өгч дүгнэлт гарахад дэмжлэг үзүүлэн ажилладаг. ХАБЭАБО-н хэлтсээс хариуцан сүүлийн 3 жилийн аюултай тохиолдлын статистик мэдээг бүртгэн хөтөлж, харьцуулсан дүн шинжилгээ хийж, сар, улирал, жилийн тайланд тусгаж, нийт ажилтнуудыг мэдээллээр хангаж ажилладаг.

График 6 Осолгүй ажилласан хүн цагийн мэдээлэл



8.3 Нийт ажилчдын урьдчилан сэргийлэх үзлэгийн хэрэгжилт

“ТАВАНТОЛГОЙ” ХК уурхай ажилчдын эрүүл мэндийн урьдчилан сэргийлэх үзлэг нь Эрүүл мэндийн сайдын А/340 тушаалын дагуу 2023 оны 8сарын 15 өдрөөс 2023 оны 11 сарын 01-ны өдөр хүртэл Тавантолгой ХК-ийн 255 ажилтан /эрэгтэй 197, эмэгтэй 58\ Монгол Япон эмнэлэгтэй Эрүүл мэндийн үйлчилгээ үзүүлэх гэрээ байгуулсны дагуу үзлэг хийгдэж 190 эрэгтэй / 441,000/ 59 эмэгтэй /513,000/ ажилчин тус тусын багцын дагуу хамрагдсан болно. Тухайн үзлэгээс нарийн мэргэжлийн эмчид үзүүлэх шаардлагатай 8 ажилчныг нэмэлт төлбөрөөр нарийн мэргэжлийн эмчийн үзлэгт хамруулсан.

8.4 Аюултай бодис асгарах буюу асгаралтаас урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээ

“Тавантолгой” ХК нь тус ажлын хүрээнд 2023 онд хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн салбарт мэргэжлийн бүтээгдхүүн нийлүүлэлт, үйлдвэрлэл, програм хангамж зохион бүтээлтээр дагнан ажилладаг “Эйч Эс Си Ти” ХХК-аас аюултай бодис асгарах буюу тос, тосолгооны асгаралтаас урьдчилан сэргийлэх бүтээгдхүүн худалдан авч, аливаа аюултай материалын ойролцоо асгаралтын үед ашиглах зорилготой шингээгч материалуудыг байрлуулахаар бэлтгэсэн.

Ажиллах явцад тос, шатахуун, химийн бодис асгарах, машины эд ангиас тос шүүрэх тохиолдол үүсдэг бөгөөд улам их хөрс бохирдуулахас нь өмнө арчиж, цэвэрлэж авахад ашиглана.

- 240 литрийн багтаамжтай, шар өнгөтэй, дугуйтай хогийн сав – 15ш
- 48 см х 43 см хэмжээтэй, хонхорхоотой, шивсэн алчуур
- Шал цэвэрлэх модны үртэс
- 1.2м х 75 мм хэмжээтэй хөвөө
- 45см х 45 см шингээгч дэр

- Резинэн, зузаан бээлий
- 450мм х 720 мм хогийн гялгар уут
- Хогийн шүүр, тосгуур
- Асгаралтын иж бүрдэл наалт
- Асгаралтын аж бүрдлийг ашиглах зааварчилгаа



Зураг 42 Асгаралтын иж бүрдэл

8.4.1 Асгаралтын иж бүрдлийг ашиглах заавар:



Зураг 43 Асгаралтын үед авах арга хэмжээний заавар

Эрсдэлийг үнэлэх - Асгаралтын шинж чанар, асгарсан бодисыг тодорхойлох

Тохирох ХХХ ашиглах: Нүдний шил, химийн бодистой ажиллах үед ашигладаг бээлий, амьсгал хамгаалах хэрэгсэл өмсөх;

Асгаралтыг хяналтдаа авах буюу барих - Усны эх үүсвэрийг бохирдуулах, тархахаас сэргийлж оймс ашиглан хаалт хийж, асгаралтыг барих буюу хяналтандаа авах;

Асгаралтын эх үүсвэрийг зогсоох - Хэрэв боломжтой бол асгаралтын эх үүсвэрийг хурдан зогсоох;

Асгарсан бодисыг шингээж авах - Шингээгч дэвсгэр, шингээх материал, аюулгүй шингээгч бодис болон багц алчуур ашиглаж асгарсан бодисыг шууд шингээж авах;

Асгарсан материалыг устгах - Химийн бодисын хаягдал гэж хаягласан таглаатай саванд асгарсан химийн бодисыг цуглуулж, ХУТ-д хүлээлгэн өгөх;

Асгаралтын бүртгэл хөтлөх - Асгаралтын талаарх бүртгэл хөтлөх;

Асгаралтын иж бүрдэл дэх нөөцийг дахин бүрдүүлэх - Асгаралтанд ашигласан шингээх материал, шингээгч дэвсгэр зэрэг асгаралтын иж бүрдэлд байх ёстой зүйлүүдийг шалгаж, дахин бүрдүүлж, асгаралтын иж бүрдэлд хийх.

9 ТҮҮХ, СОЁЛЫН ӨВИЙГ ХАМГААЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТ

Тайлант хугацаан түүх, соёлын өвийг хамгаалах төлөвлөгөөт ажлыг хэрэгжүүлж ажиллаж байна.

Хүснэгт 31 Түүх, соёлын өвийг хамгаалах арга хэмжээний хэрэгжилт

№	Дүйцүүлэн хамгаалах зорилт	Хамгаалах арга хэмжээ	Арга хэмжээний цар, хэмжээ	Тоо хэмжээ	Хэрэгжилт	Тайлбар
1	Археологийн дурсгал	Түвдэнгийн Борын түүхэн дурсгалт газрыг тохижуулах	Цогтцэций сумын Билгэх баг	1	Хэрэгжиж байгаа	Цогтцэций сумын 9 гайхамшигийн нэг түүхэн дурсгалт газарт тохижилт хийхээр шаардлагатай зүйлсийг захиалсан бөгөөд 11 сард хийхээр төлөвлөн бэлтгэл ажлыг хангаж байна.

10 ХОГ ХАЯГДЛЫН МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТ

Тайлант хугацаанд компанийн хог хаягдлыг асуудлуудыг шийдэж, хог хаягдлыг эх үүсвэр дээр нь ангилах ажлыг сайжруулах зорилгоор шаардлагатай зүйлсийг бэлдэх ажлууд хэрэгжиж байна.

Хүснэгт 32 Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөөний хэрэгжилт

№	Хог хаягдлын ангилал	Сөрөг нөлөөллийг арилгах, бууруулах арга хэмжээ	Сөрөг нөлөөллийн хамрах хүрээ	Хэрэгжилт	Тайлбар
1	Ахуйн хаягдал хог	Хог хаягдлыг ангилан ялгах тусгай зориулалтын савтай болох	Уурхай, тосгон	Бүрэн хэрэгжсэн	Уурхай кемп болон тосгоны ахуйн хог хаягдлын эх үүсвэрүүд дээр ангилах нөхцлийг бүрдүүлэхээр 4 төрлийн өнгөтэй савыг захиалан авсан. Дэлгэргүйг 10.1 Хог хаягдлыг ангилан сав авах, байрлуулах ажлын хэрэгжилт -ийн хэсгээс харна уу.
2		Хог хаягдлыг ангилан ялгах, шатаах, ландфил байгуулах төслийн ТЭЗҮ зураг төсөл хийлгэх	Цогтцэций сум	Хэрэгжээгүй	Өмнөговь аймгийн БОАЖГ-аас өгсөн зөвлөмж, саналын дагуу хог хаягдлыг булшлах нэгдсэн хогийн цэг байгуулахаар газрын хүсэлт Цогтцэций суманд өгч шийдүүлсэн боловч ЭТТ ХК-ийн лицензийн талбайд давхцсантай холбоотой ажил шийдвэрлэгдэж хийгдээгүй байна..
3		Энгийн хог хаягдлыг бүртгэлжүүлж, төлбөр хураамжыг төлөх	Уурхай, тосгон	Тогтмол хэрэгжиж байна.	Энгийн хог хаягдлын устгах ажлыг Цогтцэций сумын тохижилт үйлчилгээний “Тэгш дүүрэн тохижилт” ОНӨААТҮГ-тай гэрээ байгуулж хамтран ажиллаж байна. Дэлгэрэнгүйг 10.3 Энгийн хог хаягдлын бүртгэл хөтлөх, төлбөр хураамжийг төлөх -ийн хэсгээс харна уу.
4	Үйлдвэрлэлийн хог хаягдал	Эко шатаах зуух ашиглалтад оруулах	Тавантолгой ХК	Төлөвлөж байна	Хог хаягдлыг шатааж устгах зориулалтын зуух худалдан авахаар тендер зарласан. Дэлгэрэнгүйг 10.3 Энгийн хог хаягдлын бүртгэл хөтлөх, төлбөр хураамжийг төлөх -ийн хэсгээс харна уу.

5		Хог хаягдлын тусгай зориулалтын автомашинаар тээвэрлэлт хийх	Тавантолгой ХК	Төлөвлөж байна	Хог хаягдлын тусгай зориулалтын автомашин худалдан авсан. Дэлгэрэнгүйг 10.5 Хог хаягдлын тусгай зориулалтын автомашинаар тээвэрлэлт хийх -ийн хэсгээс харна уу
6	Аюултай хог хаягдал	Эмнэлэгийн хог хаягдал, төмөр, аккумулятор, ашигласан тосыг тусгай зөвшөөрөлтэй компанид нийлүүлэх	Тавантолгой ХК, тусгай зөвшөөрөлтэй аж ахуйнууд	Төлөвлөж байна.	Өмнө онуудад аюултай хог хаягдлыг дахин боловсруулах аж ахуйнуудтай гэрээ байгуулсан боловч авах хэмжээнд хүрээгүй шалтгаанаар түр хадгалах цэгт хадгалж байна. Дэлгэрэнгүйг 10.6 Аюултай хог хаягдлыг зайлуулах -ын хэсгээс харна уу.

10.1 Хог хаягдлыг ангилан сав авах, байрлуулах ажлын хэрэгжилт

Тус ажлын хүрээнд ангилан ялгах 4 ширхэг хогын савны захиалга өгч худалдаж авсан. Хогын савнуудыг уурхайн нүүрс тээврийн зогсоолын хэсэг, пүү, засварын шоп, уурхайн тосгоны хогын цэгт байрлуулсан.



Зураг 44 Оролт гаралтын пүүний дэргэд байрлуулсан хогын савны зураг



Зураг 45 Засварын шопны дэргэд байрлуулсан хогын савны зураг



Зураг 46 Ангилан ялгах хогын сав

10.2 Хог хаягдлыг ангилан ялгах, шатаах, ландфил байгуулах

Хог хаягдлыг ангилан ялгах, шатаах, ландфилл байгуулах асуудлаар Иргэдийн нийтийн хурлаар 2022 онд хэлэлцүүлж газар сонгосон боловч тус газар нь “Эрдэнэс Тавантолгой” ХК-ийн лицензийн талбайд хамаарч байсан учир газрын асуудал шийдэгдээгүй.

10.3 Энгийн хог хаягдлын бүртгэл хөтлөх, төлбөр хураамжийг төлөх

Байгуулагын нэр						
Сар	Хог ачуулсан огвоо	Машины удсын дугаар	Хэмжээ, тн	Хог авсан багуулагын нэр	Хяналт гавьсан албан тушаалтан, нэр	Тээвэрлэсэн жолоочийн нэр
1	2023.01.03	02350MA	3 самосвал	Тэгш дүүрэн	Б.О.Очирбат	С.О.Очирбат
2	2023.02.10	02350MA	3 самосвал	Тэгш дүүрэн	О.Очирбат	С.О.Очирбат
3	2023.03.29	02350MA	2 самосвал	Тэгш дүүрэн	О.Очирбат	Ф.Аюулбаяр
4	2023.04.04	02350MA	2 самосвал	Тэгш дүүрэн	О.Очирбат	Ф.Аюулбаяр
5						
6	2023.06.13	02350MA	2 самосвал	Тэгш дүүрэн	О.Очирбат	А.Аюулбаяр
7						
8	2023.08.25	02350MA	7 самосвал	Тэгш дүүрэн	О.Очирбат	А.Аюулбаяр
9	2023.09.13	02350MA	2 самосвал	Тэгш дүүрэн	О.Очирбат	С.О.Очирбат
10						
11						
12						

Зураг 47 Хог хаягдлын бүртгэл

10.4 Эко шатаах зуух ашиглалтад оруулах

Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний дагуу хог хаягдлын менежментийг хэрэгжүүлэх зорилгоор “Эко шатаах зуух” -ны тендер зарласан боловч сонгон шалгаруулалтад компани оролцоогүй болно. Иймд дахин тендер зарлан сонгон шалгаруулалт хийж байна.

БАТЛАВ ЗАСГИЙН ГАЗРЫН ОНЦГОЙ БҮРЭН ЭРХТ ТӨЛӨӨЛГӨ

ТАВАНТОЛГОЙ ХК
УУЛ УУРХАЙ, ТЕХНОЛОГИЙН ГАЗАР

ЭКО ШАТААХ ЗУУХ ХУДАЛДАН АВАХ АЖЛЫН ДААЛГАВАР

Баримтын төрөл: Ажлын даалгавар
Баримтын нэр: Эко шатаах зуух худалдан авах

1. Зорилго:
“Тавантолгой” ХК-ийн 2023 оны байдал орчны менежментийн төлөвлөгөөний дагуу хог хаягдлын менежментийг хэрэгжүүлэх, хог хаягдлын нэгдсэн хөтөлгөөний дагуу байгуулахад шаардлагатай тусгай зохицуулалтын техник тоног төхөөрөмжөөр хангах, хог хаягдлыг ангилан ялгах, шатаах, бууцлах, устгахад ашиглана.

2. Ханрах хүрээ, байршил:
“Тавантолгой” ХК-ийн уурхайн лицензийн 276.9 га талбай, Цэцэгэн-Овоо багийн төв, Цэцэгэн сумын шинэ суурьшлын бүсийн оюунуудын талбай 160га, 18.00 га талбайнуудын хог хаягдал, тархат тусламь гүйцэтгэгч компанийн хог хаягдал хамгаарна.

Хууль эрх зүйн үндэслэл:
Хог хаягдлын тухай хуулийн 14, 15, 16, 17, 18 дугаар зүйлийн заавруудын дагуу.

3. Тоног төхөөрөмжийн шаардлага:

№	Нэр төрөл, үзүүлэлт	Шаардлага
1	Зориулалт	Бүх төрлийн хатуу хог хаягдал дулааны аргаар шатааж устгах зориулалттай хөтөлгөөний зуух.
2	Шатаах өмнөх ачаалал м³	0-0.72
3	Марк/Төхөөрөмжийн хүчин чадал/	0.3-18м³ хуртлах багтаамжтай, 50кг/с, 500кг/с хэмжээтэй хог хаягдал устгах хүчин чадалтай байх.
4	Шатаах температурын чадал, дулаан тасвэрлах чадал	800°C-1200°C буюу түүнээс дээш температурыг шатааж устгах, төхөөрөмж хувиан тасвэрлах чадал 1850°C хуртлах боломжтой байх.
5	Автомат удирдлага хяналтын самбар, температурын мэдрэгч	Төхөөрөмжид багтсан байх.
6	Шатаалт дамжих туршлагын төрөл	Дүрвэл, тээ

ЭКО ШАТААХ ЗУУХ ХУДАЛДАН АВАХ АЖЛЫН ДААЛГАВАР

7	Бүрэн шатаалтыг дэмжих шатаах тасалгааны тээвэр	2 буюу түүнээс дээш
8	Бүрэн шатаалтын тохиороо	Автомат гуйдагтай, шатаалтын температурын тохиргоог төхөөрөмж автоматгаар гүйцэтгэх байх. Бүрэн шатаалтын тасалгаа тус бүр бие даасан шатаалт дэмжих автомат тохиолол, температур, модорч, коррозийн салын турбитай байх.
9	Дотоодлогоо	12 см зузаантай галд тасвэртэй тоогоо, 10мм зузаантай галд тасвэртэй хөтөлгөө байх.
10	Шатаалтын дарамт үүсгэгч	5%-иас ихгүй байх.
11	Ачааллах нүүрсний хэмжээ, мм	1240*940мм
12	Жин, кг	3600-4700
13	Шатаалтыг дэмжих автомат тохиолол	Европдын холбооны стандартад нийцсэн байх, удирдлагын самбарыг нэгдсэн байдлаар тохиолол хийдэг байх.
14	Төхөөрөмжийн цэвэрлэсэн хангамж	220В-380В
15	Хаягдал хийх нээгчийг	Автомат удирдлага бүхий эрхэг төхөөрөмж, ажлын үеийн аюулгүй ажлаар ажилладаг байх.
16	Төхөөрөмжийн шинэчлэл	Төхөөрөмжид тасвэрлах байршилг өөрчлөн ашиглах зориулалттай байх.
17	Төхөөрөмжийн хүчдэл, киловатт	2.5 тоногсоо ихгүй хүчдэл хийдэг байх.
18	Ялгаруулах корт хийн агууламж MNS 5043-2018	Автомат ислэл 80х 480мм-ийг с ислүү. Хүчдэл дараа ислэл 500 600 мм-ийг с ислүү. Нийт тоногсоо ТЭР 800 мм-ийг с ислүү байх. Хөдөлмөр хамгаалалт, аюулгүй ажиллагаа, ашиглалтын зааврыг Монгол хэл дээр багтасан байх, ашиглалтын нийлүүлэгч тал сууриг дараах агуулгаар ашиглалт аюулгүй ажиллагааны зорилгод хамруулах.
19	Аюулгүй ажиллагаа	15-20 жил
20	Техник ашиглалтын хугацаа	1 жил
21	Үйлдвэрлэлийн баталгааг хугацаа	Гүйцэтгэгч тал хариуцна.
22	Урсгал, сууриуулалт	2023
23	Үйлдвэрлэсэн өгнөө	

4. Гүйцэтгэгчид тавигдах бичиг баримтын шаардлага:

- ✓ Компанийн дэлгэрэнгүй танилцуулга;
- ✓ Компанийн гэрчилгээний хуулбар;
- ✓ Нийлүүлэгч нь хог хаягдлыг шатаах зуух нийлүүлсэн ажлын туршилтаар, засвар үйлчилгээ хийж мэргэшсэн илгээлтэй байх;
- ✓ Үйлдвэрлэлийн буцаад хувиан Монгол улсад ажир борлуулах, засвар үйлчилгээ хийж өгсөж байх;
- ✓ ОХУ болон Япон улсад үйлдвэрлэсэн зуух бол ашуу тал болно.
- ✓ Монгол улсад ашиглагдаж байгаа аяарын боловсролын лабораторин дүгнэлтэй байх.
- ✓ Стандарт хэмжээний газартай олгосон тухай зууныг ашиглах төлөвлөгөөний төсвийн гэрчилгээтэй байх;
- ✓ Амархан олгогдох, эвдрэх норматив хугацаатай салбар хэрэгсэлийн жагсаалт агуулна.

Зураг 48 Эко шатаах зуухны тендерийн ажлын даалгавар

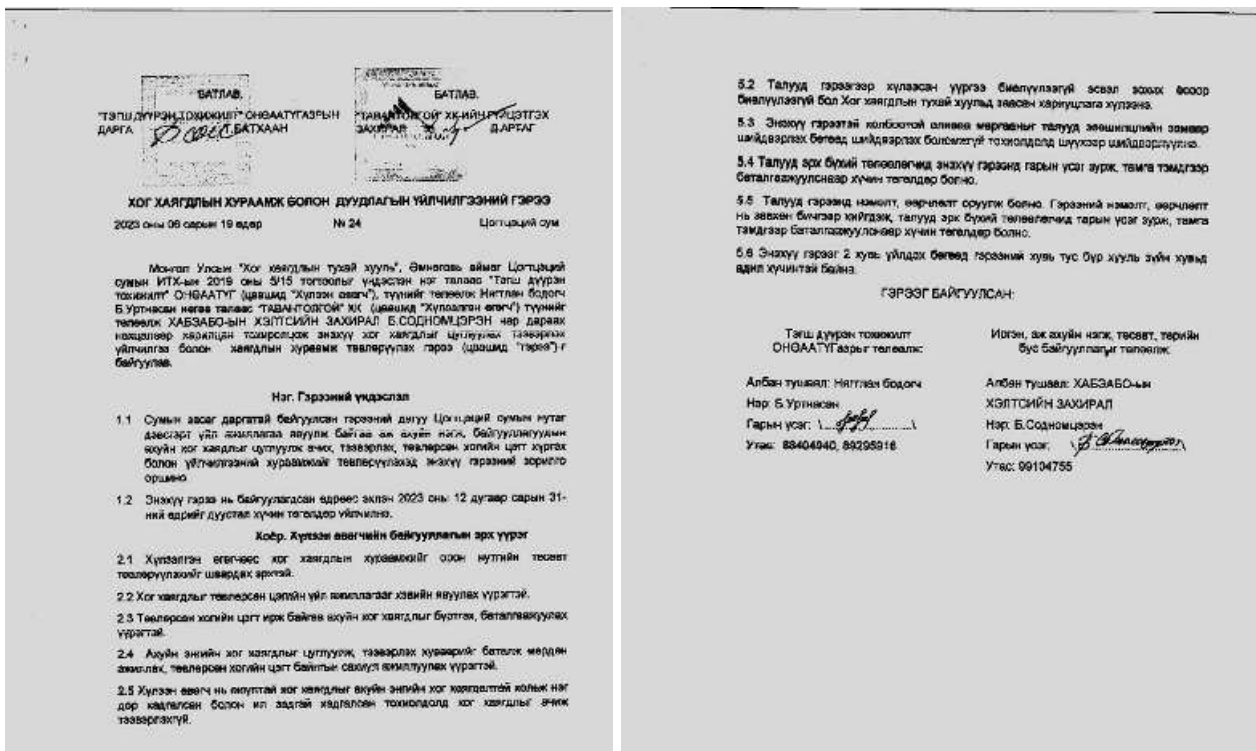
10.5 Хог хаягдлын тусгай зориулалтын автомашинаар тээвэрлэлт хийх

Уурхай болон ажилчдын тосгоноос гарах хатуу хог хаягдлыг хог хаягдлыг төвлөрсөн цэгт төвлөрүүлж, Цогтцэций сумын “Тэгш дүүрэн тохижилт” ОНӨААТҮГ-тай гэрээ байгуулан хог хаягдлын тусгай зориулалтын автомашинаар тээвэрлэлт хийдэг.

2023 оноос хог хаягдлыг өөрсдийн зориулалтын тусгай тоноглогдсон машинаар тээвэрлэхээр 5 тн-ын даацтай автомашиныг худалдан аваад байна.



Зураг 49 Хог тээвэрлэх тусгай зориулалтын машин худалдан авсан

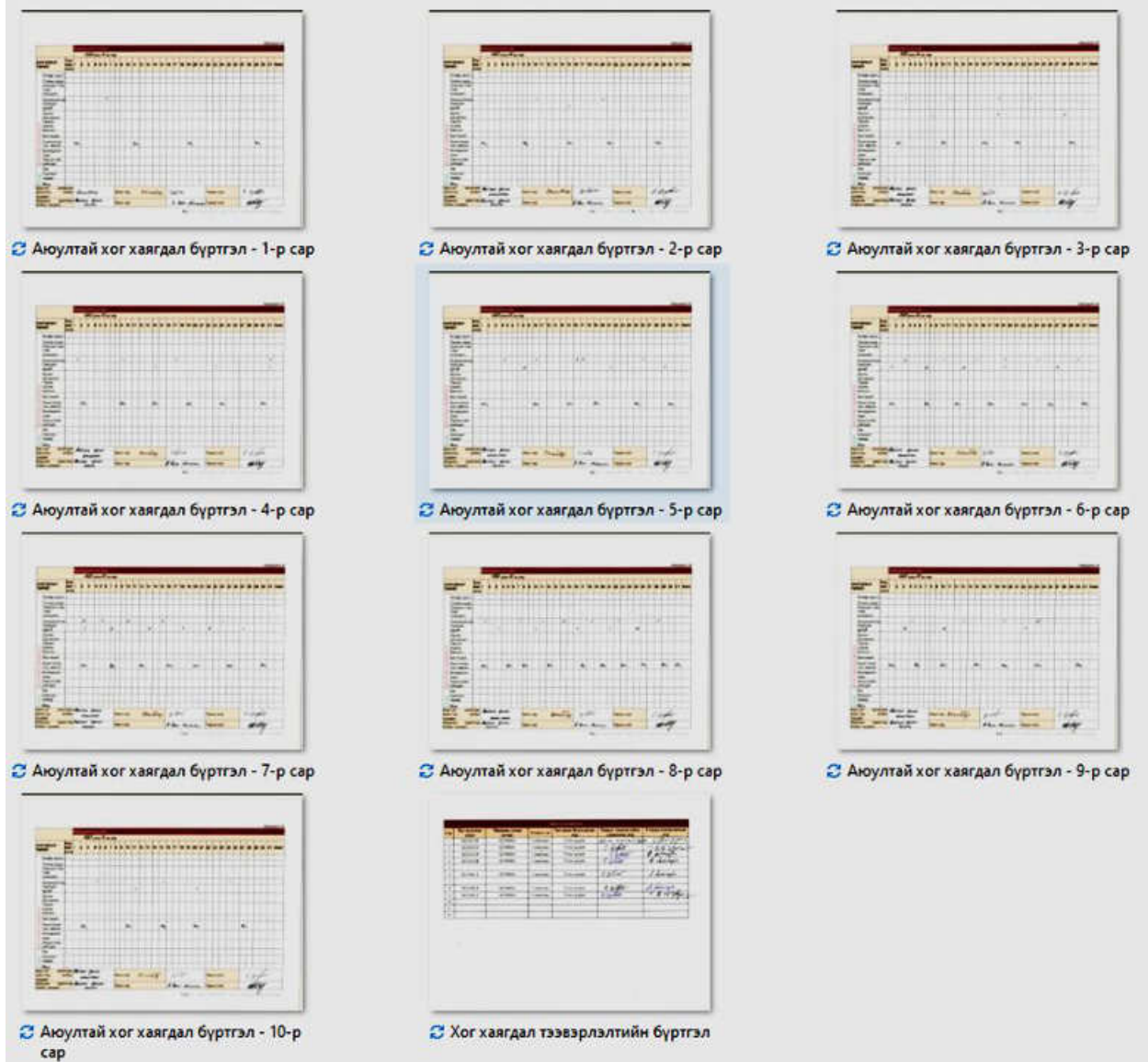


Зураг 50 Хог хаягдлын хураамж болон дуудлагын үйлчилгээний гэрээ

10.6 Аюултай хог хаягдлыг зайлуулах

Хүснэгт 33 Аюултай хог хаягдлын бүртгэл мэдээлэл

Аюултай хог хаягдлын төрөл	Савлагааны хэлбэр	Тоо ширхэг	Тайлбар
Эмнэлэгийн хог хаягдал			Цогтцэций сумын "Сум дундын нэгдсэн эмнэлэг"-тэй халдвартай хог хаягдал устгах гэрээ байгуулж өгдөг
Хаягдал дугуй		42 ширхэг	Хаягдал түр хадгалах цэгт хадгалж байгаа
Хаягдал төмөр			Хаягдал түр хадгалах цэгт хадгалж байгаа
Хаягдал аккумулятор		48 ширхэг	Хаягдал түр хадгалах цэгт хадгалж байгаа
Хаягдал тос		4 тн	Хаягдал түр хадгалах цэгт хадгалж байгаа



Аюултай хог хаягдал бүртгэл - 1-р сар

Аюултай хог хаягдал бүртгэл - 2-р сар

Аюултай хог хаягдал бүртгэл - 3-р сар

Аюултай хог хаягдал бүртгэл - 4-р сар

Аюултай хог хаягдал бүртгэл - 5-р сар

Аюултай хог хаягдал бүртгэл - 6-р сар

Аюултай хог хаягдал бүртгэл - 7-р сар

Аюултай хог хаягдал бүртгэл - 8-р сар

Аюултай хог хаягдал бүртгэл - 9-р сар

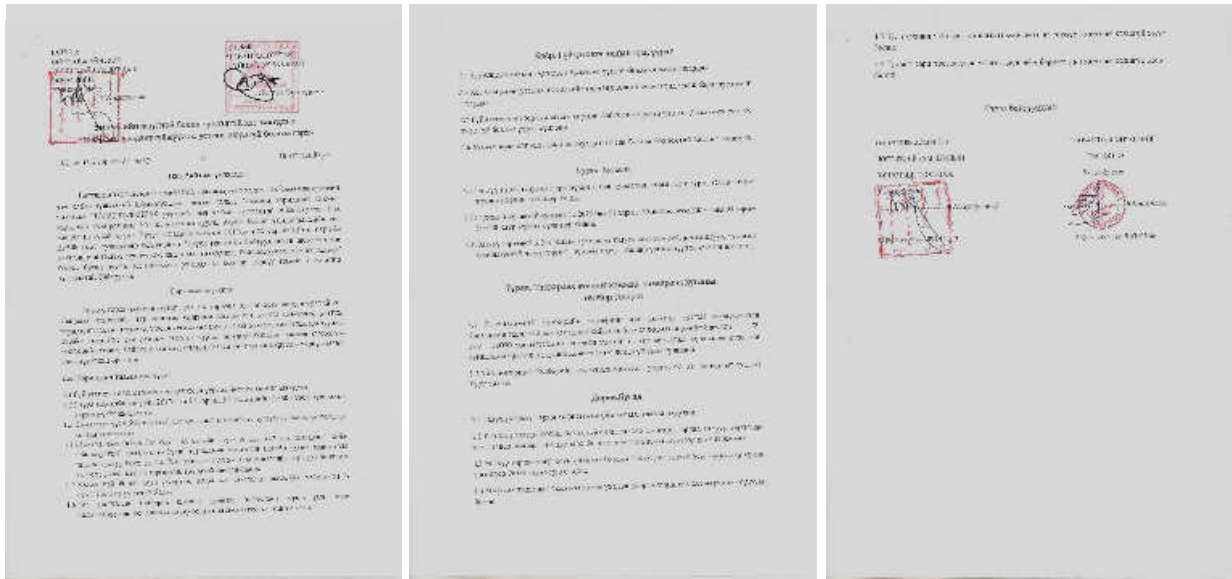
Аюултай хог хаягдал бүртгэл - 10-р сар

Хог хаягдал тээвэрлэлтийн бүртгэл

Зураг 51 Аюултай хог хаягдлын бүртгэл хөтлөлт

10.6.1 Эм эмнэлэгийн халдварт, аюултай хог хаягдал

Цогтцэций сумын сум дундын нэгдсэн эмнэлэгт халдварт, аюултай хог хаягдлыг тээвэрлэх, халдваргүйжуулах, устгах, аюулгүй болгох гэрээний хүрээнд “Тавантолгой” ХК-ийн яаралтай тусламжийн нэгжээс эмнэлэгийн хог хаягдалыг тоо хэмжээ бүртгэлийн дагуу хүлээлгэн өгч байна.



Зураг 52 Эмнэлэгийн хог хаягдлыг устгах гэрээ

10.6.2 Ашигласан тос

Энд суудлын машин, хүнд даацын машин механизмуудад ашигласан дахин хэрэглэх боломжгүй тоснууд багтана. Уурхай дээрх хүнд даацын тээврийн хэрэгслийн шатах тослох материалыг ихэвчлэн засвар үйлчилгээний компани хийдэг тул тухайн үйлчилгээг хийсэн компани шатах тослох материалыг авдаг. Тосгон орчмын тээврийн хэрэгслийн тосыг тусгай зориулалтын саванд түр хадгалж байгаа бөгөөд гэрээ хийсэн компанид нийлүүлэх болно.



Зураг 53 Хаягдал тосны цэг

10.6.3 Хаягдал дугуй:

Засвар үйлчилгээнээс гарсан дахин ашиглагдахгүй дугуйг тусгай хаягдлын цэгт ялган хадгалж байгаа бөгөөд 10 сарын 31-ний өдрийн байдлаар нийтдээ 42 ш хаягдал дугуйг хаягдлын талбайд хадгалж байна. Эдгээр хаягдлыг энэ ондоо багтааж хоёрдогч түүхий эд боловсруулагч компанид нийлүүлэхээр төлөвлөж байна.



Зураг 54 Хаягдал дугуй хадгалах цэг

10.6.4 Ашигласан аккумулятор:

Машин механизмд ашигласан байсан дахин ашиглагдахгүй аккумуляторыг тусгай агуулахад хадгалж, хуримтлагдах үед түүхий эд авах аж ахуйн нэгжид нийлүүлэх ба 10 сарын 31-ний өдрийн байдлаар нийтдээ 48 ш ашигласан аккумулятор гарсан байна.



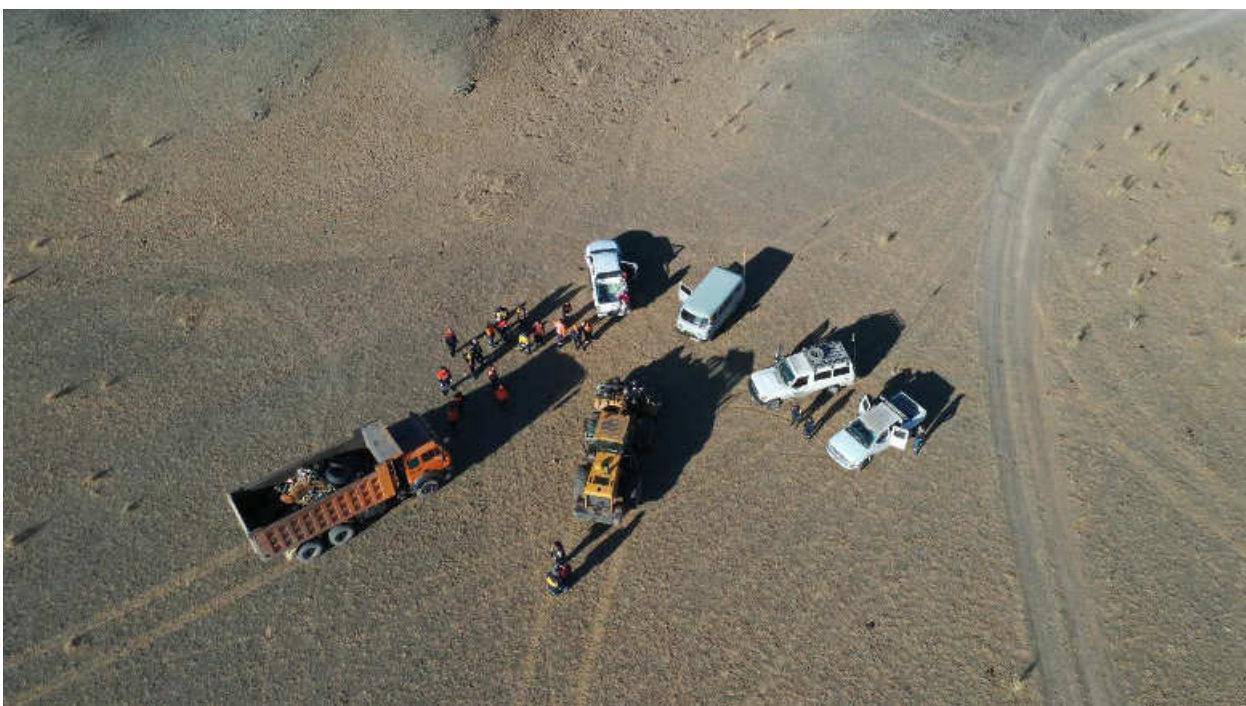
Зураг 55 Хаягдал аккумулятор хадгалах цэг

10.6.5 Принтерийн хорны хаягдал:

Оффисын хэрэглээнээс гарах принтерийн хорны хаягдал багтана. Энэ төрлийн хаягдлыг тусгай хаягдлын агуулахад хадгалдаг ба тайлант онд 8 кг орчим принтерийн хорны хаягдлыг түр хадгалж байна.

10.7 Бүх нийтийн цэвэрлэгээ

Өмнөговь аймаг, Цогтцэций сумын засаг даргаас ирүүлсэн 2023 оны 10 сарын 13-ний өдрийн 1-738 тоот бүх нийтийн хог цэвэрлэх тухай албан бичгийн дагуу “Тавантолгой” ХК нь туслан гүйцэтгэгч “Новел лизинг” ХХК, “Кэй Эй Рентал Сервис” ХХК-ийн ажилчдын хамт 2023 оны 10 сарын 25-ны өдөр сумаас зааж өгсөн талбай орчмын 30 тн хог цэвэрлэж сумын байгаль орчны байцаагчид хүлээлгэж өгсөн.





Зураг 56 Цэвэрлэгээ хийж байх үеийн фото зураг

10.8 “Тавантолгой – Гашуунсухайт” чиглэлийн нүүрс тээврийн 0-8 дахь км-ийн газар чөлөөлөлт, хог хаягдлын их цэвэрлэгээ

Өмнөговь аймгийн Засаг даргын тамгын газрын хөгжлийн бодлого төлөвлөлт, хөрөнгө оруулалтын хэлтсийн даргын 2023 оны 08 дугаар сарын 28-ны өдөр баталсан “Тавантолгой – Гашуунсухайт чиглэлийн нүүрс тээврийн хатуу хучилттай 240 км автозамын эхлэл /0-8 км/-т үүссэн хур хог хаягдлын цэвэрлэгээ зохион байгуулах хугацаат төлөвлөгөө” мөн Өмнөговь аймгийн Цогтцэций сумын Засаг даргын 2023 оны 09 дүгээр сарын 05-ны өдрийн “Тавантолгой-Гашуун сухайт чиглэлийн автозамын 0-8 дахь км-ийн дагуух газар чөлөөлөх ажлын төлөвлөгөө”-ний дагуу “Тавантолгой” ХК нь дараах ажлуудыг гүйцэтгэсэн.



Зураг 57 Нүүрс тээврийн 0-8 дахь км замын хур хогийг цэвэрлэх ажлыг гүйцэтгэсэн

Тавантолгой-Гашуунсухайт чиглэлийн авто замын 0-8 км-ийн дагууд зөвшөөрөлгүй газар эзэмшиж үйл ажиллагаа явуулж байгаа иргэн, аж ахуйн нэгж, байгууллагуудыг албадан нүүлгэх мэдэгдэл хүргүүлэх, журмын хашаанд ачиж хүргэсэн гэрийг буулгаж хураах, тэдгээрийн нөлөөллөөс үүссэн хур хог хаягдлыг цэвэрлэх, ачиж сумын төвлөрсөн хогийн цэгт



буулгах, хогийг түрж цэгцлэх ажлыг 2023 оны 08 дугаар сарын 31-ний өдрийн Өмнөговь аймгийн Засаг даргын “Ажлын хэсэг байгуулах тухай” захирамжын дагуу байгуулагдсан ажлын хэсгийн “Тавантолгой-Гашуунсухайт чиглэлийн нүүрс тээврийн хатуу хучилттай 240 км автозамын эхлэл хэсэг /0-8 км/-т үүссэн хур хог хаягдлын цэвэрлэгээг хамтарч ажилласан

“Тавантолгой” ХК-ийн Гүйцэтгэх захирлын 2023 оны 09 дүгэр сарын 06-ны өдрийн 1/797 дугаартай “Албан шаардлагын мэдэгдэл хүргүүлэх тухай” албан бичиг хүргүүлж хөрс хуулалтын болон нүүрс тээврийн компаний ажилчдыг хог цэвэрлэгээнд хамруулсан

Хөрс хуулалтын туслан гүйцэтгэгч Новел лизинг ХХК болон КАРС ХХК-нд эзэмшлийн газрууд болон уурхайгаас “Тавантолгой-Гашуунсухайт чиглэлийн автозам” хүртэл зам дагуу хог цэвэрлэгээ хийж, тайлан мэдээллийг хүлээн авсан

“Тавантолгой-Гашуунсухайт чиглэлийн нүүрс тээврийн хатуу хучилттай 240 км автозамын эхлэл хэсэг /0-8 км/-т үүссэн хур хог хаягдлын цэвэрлэгээ зохион байгуулах хугацаат төлөвлөгөө”-ний дагуу хамтарч 16 хоногийн турш ажиллаж, 175 га талбайгаас 1740 тн орчим хогийг сумын төвлөрсөн хог хаягдлын цэгт буулгасан

Цогтцэций сумын төвлөрсөн хогийн цэгийн хог хаягдлыг түрэх зай гаргах, “Тавантолгой-Гашуунсухайт чиглэлийн нүүрс тээврийн автозамын /0-8 км/ дагуух хог цэвэрлэгээнээс ачиж хүргэсэн хогийг түрж цэгцлэх ажлыг 13 өдөрт хийж гүйцэтгэсэн

11 ОРЧНЫ ХЯНАЛТ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ХӨТӨЛБӨРИЙН БИЕЛЭЛТ

Байгаль орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийг хэрэгжүүлэх төлөвлөгөөний хүрээнд байгаль орчны мэргэжлийн “Смарт лаб” ХХК-аар гүйцэтгүүлж, хамтран ажилласан.

Хүснэгт 34 Хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийн хэрэгжилт

№	Хяналт шинжилгээ хийх үзүүлэлтүүд	Хяналт цэгийн байршил	Хугацаа ба давтамж	Хэрэгжилт	Тайлбар
1	Дотоод хяналт шинжилгээний мониторинг /ус, хөрс, амьтан, агаар/	Уурхай, тосгон, завсарын бүс	7 хоног	Төлөвлөж байна.	Хяналт шинжилгээний ажлаар малчдын худгийн түвшин хэмжилтийг сар бүр хийдэг. Дэлгэрэнгүй тайланг 11.1 Дотоод хяналт шинжилгээний мониторинг -ийн хэсгээс харна уу.
2	Хөндлөнгийн хяналт шинжилгээний мониторинг /ус, хөрс, ургамал, амьтан, агаар/	Уурхай, тосгон, завсарын бүс	Улирал тутам	Тогтмол хэрэгжиж байна	Хяналт шинжилгээний ажлын “Төрийн болон орон нутгийн хөрөнгөөр бараа, ажил, үйлчилгээ худалдан авах тухай” хуулийн дагуу тендер зарлаж “Смарт лаб” ХХК шалгарч хийж гүйцэтгэж байна. Дэлгэрэнгүй тайланг Смарт лаб ХХК-ийн гүйцэтгэсэн 11.2 Хөндлөнгийн хяналт шинжилгээний ажлын биелэлт -ийн хэсгээс харна уу?
3	Ургамал амьтны судалгаа	Цогтцэций уул	9-12 сар	Тогтмол хэрэгжиж байна	Монгол бэлчээр ашиглагчдын нэгдсэн холбоо байгууллага дүйцүүлэн хамгаалах ажлын төлөвлөгөөний дагуу зэрлэг амьтдын судалгаа, ургамлын мониторингийн ажлыг хийж гүйцэтгэж байна. Дэлгэрэнгүй тайланг МБАНХ-ийн явцын тайлангийн мэдээллийн 11.3 Ургамал, амьтны судалгаа -ны хэсгээс харна уу?

11.1 Дотоод хяналт шинжилгээний мониторинг

11.1.1 Худгуудын усны түвшин хэмжилт, рН хэмжилтийн хэрэгжилт

Малчдын худгийн түвшингийн хэмжилтийг сар бүр хийж, рН-ийн үзүүлэлтийг сар бүр хийж хянаж байна.

Хүснэгт 35 Малчдын худгуудын түвшний хэмжилтийн мэдээлэл

Хэмжилтийн сарууд	Худгийн нэр	Координат		ДТД өндөр /м/	Худгийн гүн /м/	Усны түвшин /м/	Усны температур, t	Усны рН /м/
		уртраг	өргөрөг					
2023-1 сар	Майл	N43.39'43.0"	E105.24'47.9"	1432	3.5			
	Нарангийн задгай	N43.38'13.2"	E105.18'35.9"	1509	1.3			
	Баруун рашаан	N43.34'46.3"	E105.18'01.7"	1563	3.3			
	зүүн рашаан	N43.35'26.4"	E105.20'19.5"	1556	2.9			
2023-2 сар	Майл	N43.39'43.0"	E105.24'47.9"	1432	3.5	1	2	8.1
	Нарангийн задгай	N43.38'13.2"	E105.18'35.9"	1509	1.3	0.5	1	7.8
	Баруун рашаан	N43.34'46.3"	E105.18'01.7"	1563	3.3	1.02	3	7.3
	зүүн рашаан	N43.35'26.4"	E105.20'19.5"	1556	2.9	1.2	6	7.4
2023-3 сар	Майл	N43.39'43.0"	E105.24'47.9"	1432	3.5	1	5	7.8
	Нарангийн задгай	N43.38'13.2"	E105.18'35.9"	1509	1.3	0.8	7	8.1
	Баруун рашаан	N43.38'43.3"	E105.18'01.7"	1563	3.3	1.5	6	7.9
	зүүн рашаан	N43.35'26.4"	E105.20'19.5"	1556	2.9	1.74	9	7.7
2023-4 сар	Майл	N43.39'43.0"	E105.24'47.9"	1432	3.5	0.7	13	8.34
	Нарангийн задгай	N43.38'13.2"	E105.18'35.9"	1509	1.3	1	14	7.1
	Баруун рашаан	N43.34'46.3"	E105.18'01.7"	1563	3.3	1.1	15	8.1
	зүүн рашаан	N43.35'26.4"	E105.20'19.5"	1556	2.9	1.5	16	8.3
2023-5 сар	Майл	N43.39'43.0"	E105.24'47.9"	1432	3.5	0.3	20	8.4
	Нарангийн задгай	N43.38'13.2"	E105.18'35.9"	1509	1.3	1.3	23	7.9
	Баруун рашаан	N43.34'46.3"	E105.18'01.7"	1563	3.3	0.7	24	8.1
	зүүн рашаан	E105.18'01.7'	E105.20'19.5"	1556	2.9	1.1	25	8.2
2023-6 сар	Майл	N43.39'43.0"	E105.24'47.9"	1509	3.5	1.4	28	8.4
	Нарангийн задгай	N43.38'13.2"	E105.18'35.9"	1509	1.3	1.1	24	7.9
	Баруун рашаан	N43.34'46.3"	E105.18'01.7"	1563	3.3	1	22	8.1

	зүүн рашаан	N43.35'26.4"	N43.35'26.4"	1556	2.9	1	25	8.2
2023-7 сар	Майл	N43.39'43.0"	E105.24'47.9"	1432	3.5	1.3	29	8.2
	Нарангийн задгай	N43.38'13.2"	E105.18'35.9"	1509	1.3	1.3	28	8
	Баруун рашаан	N43.34'46.3"	E105.18'01.7"	1563	3.3	2.05	29	8.1
	зүүн рашаан	N43.35'26.4"	E105.20'19.5"	1556	2.9	1.4	30	8.2
2023-8 сар	Майл	N43.39'43.0"	E105.24'47.9"	1432	3.5	2.4	22	8.12
	Нарангийн задгай	N43.38'13.2"	E105.18'35.9"	1509	1.3	0.9	19	8.3
	Баруун рашаан	N43.34'46.3"	E105.18'01.7"	1563	3.3	2.1	20	8.1
	зүүн рашаан	N43.35'26.4"	E105.20'19.5"	1556	2.9	1.9	21	7.9
2023-9 сар	Майл	N43.39'43.0"	E105.24'47.9"	1432	3.5	1.2	17	8.1
	Нарангийн задгай	N43.38'13.2"	E105.18'35.9"	1509	1.3	0.8	18	8
	Баруун рашаан	N43.34'46.3"	E105.18'01.7"	1563	3.3	1.9	18	7.9
	зүүн рашаан	N43.35'26.4"	E105.20'19.5"	1556	2.9	1.3	19	8
2023-10 сар	Майл	N43.39'43.0"	E105.24'47.9"	1432	3.5	0.9	11	7.9
	Нарангийн задгай	N43.38'13.2"	E105.18'35.9"	1509	1.3	0.6	9	8
	Баруун рашаан	N43.34'46.3"	E105.18'01.7"	1563	3.3	1	10	8.1
	зүүн рашаан	N43.35'26.4"	E105.20'19.5"	1556	2.9	0.7	8	8.3
2023-11 сар	Майл	N43.39'43.0"	E105.24'47.9"	1432	3.5			
	Нарангийн задгай	N43.38'13.2"	E105.18'35.9"	1509	1.3			
	Баруун рашаан	N43.34'46.3"	E105.18'01.7'	1563	3.3			
	зүүн рашаан	N43.35'26.4"	E105.20'19.5'	1556	2.9			
2023-12 сар	Майл	N43.39'43.0"	E105.24'47.9"	1432	3.5			
	Нарангийн задгай	N43.38'13.2"	E105.18'35.9"	1509	1.3			
	Баруун рашаан	N43.34'46.3"	E105.18'01.7'	1563	3.3			
	зүүн рашаан	N43.35'26.4"	E105.20'19.5'	1556	2.9			

График 7 Малчдын худгуудын усны хэмжилтын үзүүлэлтүүд



Тайлбар: Малчдын гар худгийн хэмжилтийн усны түвшин, усны pH хэмжээ, усны шинжилгээ зэрэг үзүүлэлтийг сар бүр хяналт хийв. Хяналтын гар худгууд байрлалын хувьд 3-10 км зайтай бөгөөд нэг худгаас 3 удаагийн давтамжтай усны шинжилгээ авсан ба чанарын хувьд цэнгэг буюу их эрдэсжилттэй, хатуу ус байна.



Зураг 58 Худгийн түвшний хэмжилт, pH үзүүлэлтийг хэмжих явц

11.1.2 Өнгөн хөрсний овоолгын шимт хөрсний чанарын хяналтын хэрэгжилт

Уурхайн үйл ажиллагаа, дэд бүтэц байгуулах бүтээн байгуулалтын ажилтай холбоотойгоор газар хөндөх үйл явцад шимт хөрсийг хуулж өнгөх хөрсний овоолго үүсгэж, хадгалж байгаа бөгөөд тухайн овоолгод хадгалагдах хөрсний шинж чанарыг алдагдуулахгүй байх, хянах зорилгоор агрохимийн шинжилгээг хагас жил тутамд хөрсний дээж авч Хөдөө Аж Ахуйн Их сургуулийн Хөрс-агрохимийн лабораторт шинжлүүлж байна.

Дэлгэрэнгүй тайланг [3.3.2 Өнгөн хөрсний овоолгын хөрсний чанарын шинжилгээний хэрэгжилт](#)-ийн хэсгээс харах боломжтой.

11.1.3 Амьтны мониторинг

Дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээг хэрэгжүүлэх хуваарьт талбай болох Цэций ууланд тогтмол хяналт хийх зорилгоор автомат камер ууланд 1 ширхэг, уст цэг дээр 1 ширхэгийг байршуулсан байдаг.

Эдгээр камерт бичигдсэн дүрс бичлэгийг улирал тутамд авч, дүн шинжилгээ хийж, бүртгэлийг хийж байна.

Холбогдолтой мэдээллийг [5.2 Зэрлэг амьтдын бүртгэл, хяналтын хэрэгжилт](#)-ийн хэсгээс харах боломжтой.

11.2 Хөндлөнгийн хяналт шинжилгээний ажлын биелэлт

11.2.1 Ажлын тоо хэмжээ, аргачлал:

Смарт Лаб ХХК нь хээрийн ажлын үед тухайн үеийн нөхцөл байдлаас шалтгаалан Хүснэгт 2-д заасан тоо хэмжээ бүхий дээжлэлтийн ажил гүйцэтгэв.

Хүснэгт 36 Дээжлэлтийн ажлын тоо хэмжээ

Д/д	Ажлын төрөл	Хэмжих нэгж	Дээжийн тоо, хэмжээ
1	Гадаргын болон гүний усны хяналт шинжилгээ	Ширхэг	5
2	Бохир усны шинжилгээ	Ширхэг	2
3	Хөрсний хяналт шинжилгээ	Ширхэг	10
4	Хөрсний агрохими, карбонат	Ширхэг	4
7	Агаарын чанарын хяналт шинжилгээ	Ширхэг	5
8	Тоосны хяналт шинжилгээ	Ширхэг	5

Бэлтгэл ажил: Төслийн талбайн нийт хэмжээнд мэдээллийг цуглуулан судалсны үр дүнд судалгааны ажил тус бүрийн арга аргачлалыг сонгож, судалгааг ажлын даалгаврын шаардлагад нийцүүлэн төлөвлөгөөг нарийвчлан боловсруулсан.

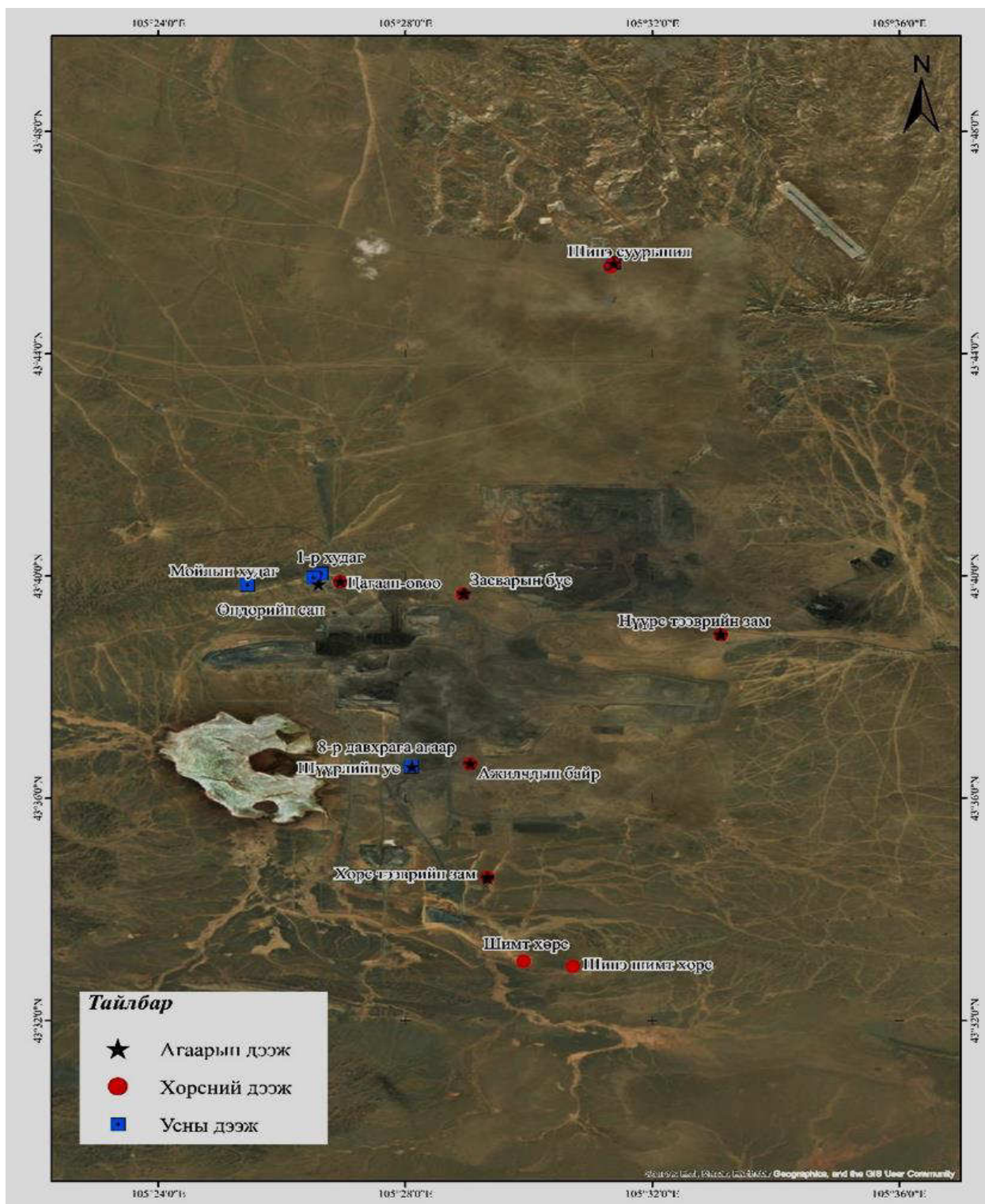
Хээрийн ажил: Төслийн талбайн төлөв байдлыг үнэлэх зорилгоор үнэлгээний үндсэн шалгууруудыг илтгэх хурдас чулуулаг, хөрс, гадаргын болон газрын доорх ус, цас, ургамлын гэх зэрэг дээжүүдийг стандартын шаардлага, гэрээний тоо хэмжээ болон хуваарийн дагуу авсан болно.

Төслийн талбайн байгаль орчны мониторингийн цэгүүдэд дээжлэлтийн орчинд гүйцэтгэх шаардлагатай үзүүлэлтүүдийг байршил тус бүрд зөөврийн багажуудаар тодорхойлсон. Хээрийн нөхцөлд хэрэглэсэн зөөврийн багажуудын мэдээллийг Хүснэгт-3-т үзүүлээ.

Хүснэгт 37 Зөөврийн багажийн жагсаалт

Д/д	Багажийн нэр төрөл	Хээрийн хэмжилтийн үзүүлэлтүүд
1	Усны чанар тодорхойлох багаж, Hanna 9829	pH, цахилгаан дамжуулах чанар, ORP, нийт ууссан бодис, булингар, ууссан хүчилтөрөгч, ууссан хүчилтөрөгчийн ханамж, температур
2	Агаарын чанар, Smart 8000	PM2.5, PM10, Формальдегид (HCHO), Органик агууламж (VOC)
3	Агаарын чанар, Draeger X-am 5600	O ₂ , CO ₂ , SO ₂ , NH ₃ , CO
4	Усны түвшин хэмжигч	Худгийн усны түвшинг 300м хүртэл хэмжигч
5	GPS 60csx	Фото зураг дарж, цэгийн байршил, өндөршлийг тодорхойлох

Хяналт шинжилгээний ус, агаар, хөрсний дээж авах цэгийн байршлууд



Зураг 59 Хяналт шинжилгээний цэгүүдийн байршил

11.3 Ургамал, амьтны судалгаа

Хээрийн судалгааны хүрээнд Өмнөговь аймгийн Цогтцэций сумын нутаг дэвсгэрт хэрэгжиж буй **“Биологийн олон янз байдлыг дүйцүүлэн хамгаалах, бэлчээрийн судалгаа, малчдын амьжиргааг чадавхижуулах”** төслийн талбайд 9 цэг дээрээс экологийн чадавхийг тодорхойлох судалгаа, дээжлэлт, фото баримтжуулалтыг хийж, талбайн өнөөгийн төлөв байдлыг тодруулах, улмаар хээрийн судалгааны болон лабораторийн шинжилгээний дүнд тулгуурлан үнэлэлт дүгнэлт өгөх, үр дүнг ойлгомжтой

зураг, схем, графикаар илэрхийлэн харуулахад оршино. Бид хээрийн болон суурин судалгааны ажлыг дараах үе шатаар хийж гүйцэтгэлээ. Үүнд:

- Бэлтгэл ажлын үе шат
- Талбайн буюу хээрийн судалгааны үе шат,
- Материал боловсруулалтын үе шат

Бэлтгэл ажил: Бэлтгэл ажлын үед дараах ажлуудыг хийж гүйцэтгэв.

- Тухайн нутаг дэвсгэрт өмнө хийгдсэн судалгааны материал, мэдээ баримт цуглуулсан.
- Тухайн орчны 1:100000-ны масштабтай байр зүйн зураг, сансрын зураг болон бусад холбогдох материалуудыг ашиглан уг ажлыг гүйцэтгэх төлөвлөгөө, хээрийн судалгааны ажлын удирдамжыг боловсруулсан.
- Захиалагч байгуулагаас холбогдох материалуудыг авч энэхүү ажлын тайланд ашигласан болно.

11.3.1 Хээрийн судалгаа:

Хээрийн судалгааны хүрээнд талбайн газар ашиглалт, хөрсний гадаргын төлөв байдал, гадаргын болон хөрсний үе давхаргуудын морфологи шинж чанар, хөрсөнд нөлөөлж буй хүчин зүйлс зэргийг тодруулж улмаар хөрсний хими, физик шинж чанарын төлөв байдлыг тодруулах зорилгоор бэлчээрийн мониторингийн одоогийн цэг дээр нэмж шинээр байгуулсан цэгт хөрсний морфологийн судалгаа хийж, хөрсний агрохими болон хүнд металлын шинжилгээнд зориулж дээж аван “НАРТ ШУҮН КОНСАЛТИНГ ХХК” ХХК-ийн хөрс судлалын итгэмжлэгдсэн лабораторид шинжлүүлэв.

Мөн түүнчлэн тухайн талбайн хөрсний элэгдэл эвдрэл, бохирдолт, ялзмагт үеийн зузаан, намагжилт, давсжилт, өндөржилт, налуужилт, чулуужилт, ширхэгийн бүрэлдэхүүн зэрэг үзүүлэлтүүдийг тодорхойлсон.

Хээрийн судалгаанд ашигласан багаж хэрэгсэл, бодис урвалж:

- ✓ Газрын зураг
- ✓ Байршил тодорхойлогч GPS
- ✓ Хүрз, дээж авах хутга
- ✓ Бал, хээрийн журнал
- ✓ Дээжний уут, хаягжуулах цаас (этикетик)
- ✓ См-ийн хуваарьтай эвхдэг метр
- ✓ 10%-ийн давсны хүчил, дусаагуур
- ✓ Хөрсний өнгө тодорхойлох ном (Soil Munsell Chart)
- ✓ Хөрсний суурь зураг
- ✓ Фото зургийн аппарат

Хөрсний дээж авахдаа уут болон хаягжуулах цаасан (этикетик) дээр газрын хаяг, нэр, зүсэлтийн үе давхарга, цаг хугацааг бичиж дээжний уутанд хамт хийв.

Хөрсний зүсэлтийн явцад доорх үзүүлэлт, шинж чанарыг тодорхойлон тэмдэглэл хөтөлсөн болно. Үүнд:

- ✓ **Байршил:** Гадаргын налуу, өндөржилт, координат, ургамлын бүрхэц.
- ✓ **Үе давхаргын зузаан:** Хөрсний морфологи бичиглэл хийх явцад үе давхарга бүрийн зузааныг хэмжив.
- ✓ **Хөрсний өнгө:** Өнгө бол хөрсний морфологийг таних үндсэн шинж тэмдэг юм.
- ✓ **Хөрсний бүтэц:** Хөрсний бүтэц нь түүнийг бутаргахад үүсэх агрегатуудын нэгдэл юм. Энэхүү агрегатуудын нэгдэл нь хөрсний хими, физик шинж чанараас хамааран янз бүрийн хэлбэрийг үүсгэх бөгөөд нүдээр харж тодорхойлов.

- ✓ **Хөрсний механик бүрэлдэхүүн:** Хөрсний механик бүрэлдэхүүнийг тодорхойлохдоо хээрийн нөхцөлд хуурай арга, зуурах аргаар тодорхойлсон болно.
- ✓ **Хөрсний чийг тодорхойлох:** Хөрсний чийгийг хээрийн нөхцөлд харах, хүртэхүйн аргаар тодорхойлов.
- ✓ **Карбонат:** Хээрийн нөхцөлд хөрсний карбонат агуулсан эсэхийг тухай хөрсний зүсэлт хийсэн газрынхаа давхарга тус бүрд нь давсны хүчил дусааж тодорхойлов. Давсны хүчил дусаахад бурзайж хөөс үүснэ.
- ✓ **Шилжилт:** Хөрсний давхарга нь нэгээс нөгөөд шилжих байдлаар илэрхийлэгдэв.

Материал боловсруулалт, анализ: Хөрсний хээрийн судалгааны ажлын бичиглэл, лабораторийн шинжилгээний үр дүнд үндэслэн төслийн талбайн хөрсний судалгааны тайланг боловсрууллаа. Лабораторийн задлан шинжилгээгээр доорх үзүүлэлтүүдийг тодорхойлсон болно. Үүнд:

1. Хөрсний физик шинж чанар
 - Механик бүрэлдэхүүн
2. Хөрсний хими шинж чанар
 - Ялзмаг агууламж
 - Хөрсний урвалын орчин, рН
 - Хөрсний карбонат (CaCO_3)
 - Хөрсний солилцох суурь (Ca, Mg)
 - Хөрсний хөдөлгөөнт фосфор (P_2O_5)
 - Хөрсний хөдөлгөөнт кали (K_2O)
 - Хөрсний давсны агууламж

Зураглал: Цэгүүдийн байршил, хөрсөн бүрхэвчийн тархалтын болон газар ашиглалтын зургуудыг ArcGIS 10.8 программын ArcMap дээр Esri Map-ийн 0.8 м растер зураг, Sentinel 10 метрийн нарийвчлалтай растер зураг, 1:100000-ын байрзүйн зураг, Монгол орны хөрсний 1:100000-ын суурь зураг зэрэг мэдээ материалуудыг ашиглан судалгааны зургуудыг боловсруулав. Зургийн проекцийн өгөгдлийг дараах байдлаар тооцон зураглав.

Хүснэгт 38 Зургийн проекцийн өгөгдөл

PROJECTION:	Universal Transverse Mercator
SPHEROID:	WGS 84
DATUM:	WGS 84
UNITS:	Meters
ZONE	48
FALSE EASTING /Meters/:	500000
FALSE NORTHING /Meters/:	0
SCALE FACTOR	0.9996

11.3.2 Ургамалжилтын судалгааны дүн

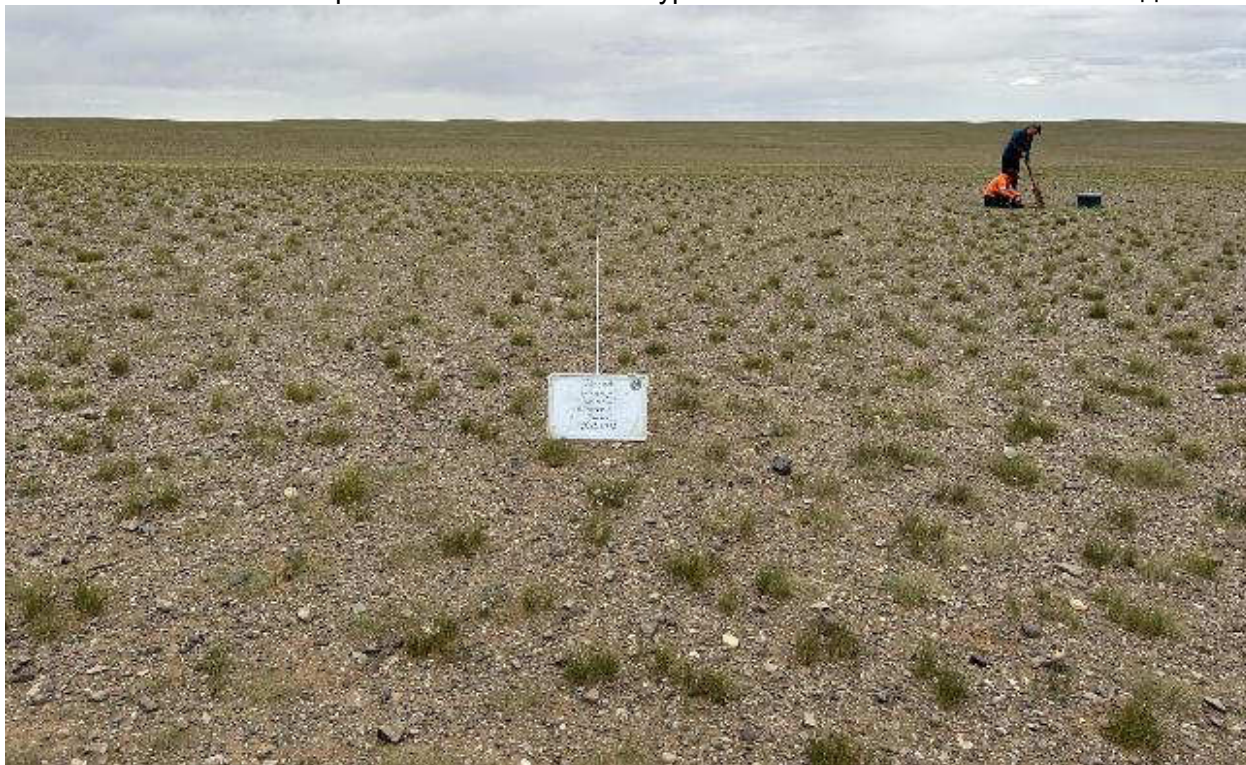
Ландшафтын хэлбэр, ургамалжилтын хэв шинж болон бэлчээрийн төлөв байдлыг төлөөлөх 9 цэг дээр ургамалжилтын судалгааг гүйцэтгэлээ. Ургамалжилтын судалгаанд бэлчээрийн мониторингийн нэгдсэн арга зүйг баримталж доорхи шалгуур үзүүлэлтээр шугаман цэгийн бичиглэл хийлээ. Үүнд:

- Ургамлын голлох зүйлийн бүрэлдэхүүн
- Ургамлын тусгаг бүрхэц
- Ургамлын суурийн бүрхэц

- Олон наст ургамлын суурь хоорондын зай
- Ургац

12-р цэг

12-р цэгийн бэлчээр нь таана зонхилсон, үетэн маш ихээр идэгдсэн, дунд зэргийн төлөв байдалд хамаарагдана. Уг бэлчээрт үетэн ургамлаас говийн хялгана дэд зонхилогчоор тохиолдож, зүүнгарын хазаар өвс армаг тармаг тааралдана. Алаг өвснөөс зонхилогч таана сонгиноос гадна хөмүүл, говийн хэрээн нүдэн, дэрэвгэр хависхана, амманы чөдөр сэдэргэнэ, нэг наст ургамлаас арзгар согсоолж, монгол хамхуул, заримдаг сөөг, сөөгөнцрөөс хурц хатгуурт ортууз, сөөгөн боролзой, бууралдуу цагаан дэмэг зэрэг нийт 12 зүйл ургамал тохиолдоно.



Зураг 60 Цэций уулын орчмын ургамлын судалгаа

4-р цэг

Бэлчээрийн төлөв байдлын хувьд бага зэрэг доройтсон, таана зонхилсон бэлчээр. Уг бэлчээрт үетэн ургамлаас говийн хялгана, зүүнгарын хазаар өвс тааралдана. Алаг өвснөөс зонхилогч таана сонгиноос гадна хөмүүл, говийн хэрээн нүдэн, дэрэвгэр хависхана, харлаг өмхий өвс, нэг наст ургамлаас манан хамхаг, заримдаг сөөг, сөөгөнцрөөс хурц хатгуурт ортууз, ахар навчит баглуур, сөөгөн боролзой, бууралдуу цагаан дэмэг зэрэг нийт 13 зүйл ургамал тэмдэглэгдэв.

Цэций уулын ар



Зураг 61 Цэций уулын ар хэсгийн ургамлын судалгаа

Цэций уулын ард дэрстэй хотос, хужир мараатай хэсгээр хялгана зонхилсон, зүүнгарын хазаар өвс, таана элбэг тархсан бэлчээрт нийт 15 зүйл ургамал тэмдэглэгдэв. Үүнд үетнээс говийн хялгана, зүүнгарын хазаар өвс, саман ерхөг, гялгар дэрс, алаг өвснөөс таана, хөмүүл, харлаг өмхий өвс, амманы чөдөр сэдэргэнэ, төв азийн лавай, орог тэсэг, марцны гэц, сөөгнөөс тарваган харгана, сибирь хармаг, нэг наст ургамлаас аалзны хуш өвс, бага хургалж зэрэг зүйлүүд тохиолдоно.

Хармагтайн адаг



Зураг 62 Ургамлын хээрийн бичиглэл

Энэ бэлчээрт таана зонхилж, говийн хялгана, зүүнгарын хазаар өвс дэд зонхилогчоор тохиолдоно. Зүйлийн бүрэлдэхүүний хувьд баялаг ч бэлчээрийн төлөв байдлын хувьд дунд зэрэг доройтсон төлөвт хамаарагдана. Уг бэлчээрт үетнээс говийн хялгана, зүүнгарын хазаар өвс, алаг өвснөөс таана, хөмүүл, харлаг өмхий өвс, амманы чөдөр сэдэргэнэ, говийн хэрээн нүдэн, орог тэсэг, сөөгнөөс тарваган харгана, ахар навчит баглуур, сөөгөн боролзой, нэг наст ургамлаас гейманы бөөдий, усан хамхаг, бага хургалж, шарилжнаас хар шарилж, ямаан шарилж, улалжаас ширэг улалж зэрэг зүйлүүд тохиолдоно.

Хонгор Овоо

Энэ бэлчээрт таана зонхилж, говийн хялгана дэд зонхилогчоор тохиолдоно. Зүйлийн бүрэлдэхүүн цөөтэй, бэлчээрийн төлөв байдлын хувьд дунд зэрэг доройтсон төлөвт хамаарагдана. Уг бэлчээрт үетнээс говийн хялгана, зүүнгарын хазаар өвс, алаг өвснөөс

таана, орог тэсэг, харлаг өмхий өвс, сөөгнөөс ахар навчит баглуур, сөөгөн боролзой, нэг наст ургамлаас монгол хамхуул зэрэг 8 зүйл ургамал тэмдэглэгдэв.

19-р цэг

19-р цэгийн бэлчээрт нийт 15 зүйл тэмдэглэгдсэнээс сибирь хармаг, гялгар дэрс, таана, ширэг улалж зэрэг ургамлууд зонхилох байр суурьтай оролцоно. Бэлчээрийн төлөв байдлын хувьд дунд зэрэг доройтсон, ашиглалт ихтэй бэлчээрт хамаарна. Бэлчээрт үетнээс гялгар дэрс, улалжаас ширэг улалж, алаг өвснөөс таана, хөмүүл, харлаг өмхий өвс, имт гичгэнэ, дэрэвгэр хависхана, зогдор өвс, сөөг, сөөгөнцрөөс, сибирь хармаг, ахар навчит баглуур, бор бударгана, сөөгөн боролзой, нэг наст ургамлаас эрлийз лууль, зэлэн зангуу, шарилжнаас хар шарилж зэрэг зүйлүүд тохиолдоно.

13-2 цэг

Энэхүү бэлчээрийн онцлог нь нилээд хүчтэй ашиглагдсан, нэг наст ургамал ихэссэн, сөөг ховор, харгана ихтэй байв. Зүйлийн бүрэлдэхүүний хувьд үетнээс зонхилогч говийн хялганаас гадна зүүнгарын хазаар өвс, алаг өвснөөс таана, хөмүүл, дэрэвгэр хависхана, говийн хэрээн нүдэн, дагуур хүж өвс, сөөгнөөс тарваган харгана, хурц хатгуурт ортууз, сөөгөн боролзой, нэг наст ургамлаас монгол хамхуул, бага хургалж, манан хамхаг, шарилжнаас божмог шарилж зэрэг нийт 13 зүйл ургамал тэмдэглэгдэв.

14-р цэг

Энэ бэлчээрт таана зонхилж, говийн хялгана дэд зонхилогчоор тохиолдоно. Зүйлийн бүрэлдэхүүний хувьд үетнээс говийн хялгана, зүүнгарын хазаар өвс, алаг өвснөөс таана, орог тэсэг, дэрэвгэр хависхана, сөөгнөөс тарваган харгана, хурц хатгуурт ортууз, нэг наст ургамлаас монгол хамхуул, бага хургалж, манан хамхаг, шарилжнаас божмог шарилж зэрэг 11 зүйл ургамал тэмдэглэгдэв.

14-2 цэг

Энэ бэлчээрт таана зонхилж, говийн хялгана дэд зонхилогчоор тохиолдоно. Зүүнгарын хазаар өвс, хөмүүл сонгино элбэг ургана. Зүйлийн бүрэлдэхүүний хувьд үетнээс говийн хялгана, зүүнгарын хазаар өвс, алаг өвснөөс таана, хөмүүл, орог тэсэг, сүүт өвс, говийн хэрээн нүдэн, сөөгнөөс тарваган харгана, хурц хатгуурт ортууз, сөөгөн боролзой, нэг наст ургамлаас монгол хамхуул, бага хургалж, манан хамхаг, шарилжнаас божмог шарилж, агь зэрэг 14 зүйл ургамал тэмдэглэгдэв.

11.3.3 Амьтны судалгааны үр дүнгээс

11.3.3.1 Судлагдсан байдал

Эрдэнэс Таван толгой, Энержи Ресурс Ухаа худаг, Клийн энержи Цэций салхин станц зэрэг уул уурхай, дэд бүтцийн төслүүдийн байгаль орчны суурь судалгаа, нөлөөлөх байдлын үнэлгээ, мониторинг ажлуудын хүрээнд дүйцүүлэн хамгаалах нутгийн биологийн олон янз байдал, амьтны аймагтай холбоотой судалгаанууд хийгдсэн билээ.

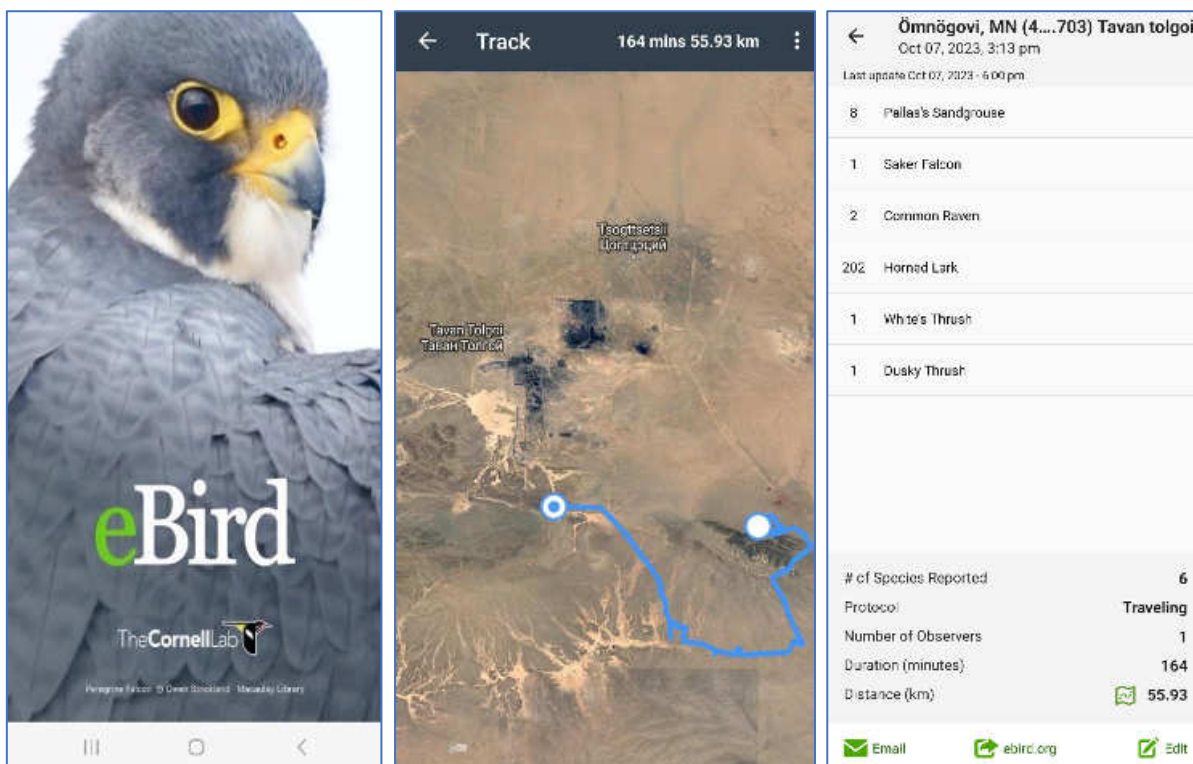
Энержи Ресурс ХХК-ийн УНГ-ийн 2-р үе шат төслийн байгаль орчин, нийгмийн нөлөөллийн үнэлгээний тайлан (2010)-аас үзэхэд Таван толгой нүүрсний орд орчим болон төмөр зам тавих замналын дагуу 47 зүйл хөхтөн, 64 зүйл шувуу, 10 зүйлийн мөлхөгч амьтад бүртгэгдсэн байна. Тэдгээрийн дотор Монгол улсын Улаан ном, Дэлхийн байгаль хамгаалах холбооноос гаргасан улаан дансны ховордлын ангилал, CITES-ийн хавсралтуудад орсон тэмээн сүүл могой *Eryx tataricus*, хулан жороо *Podoces hendersoni*, жороо тоодог *Chlamydotis undulata*, идлэг шонхор *Falco cherrug*, хонин тоодог *Otis tardo*, тавруу атигдаахай *Cardiocranius paradoxus*, өөхөн сүүлт тажигдаахай *Salpingotus crassicauda*, соотон алагдаахай *Euchoreutes naso*, эрээн хүрнэ *Vormela peregusna*, хулан жороо *Equus hemionus*, хар сүүлт зээр *Gazella subgutturosa*, цагаан зээр *Procapra gutturosa*, аргаль хонь *Ovis ammon* байгаа нь анхаарал татна.

Тухайлбал, Мөнх-Эрдэнэ нар (2016) Цэций уул орчимд салхин сэнснээс шувуудад үзүүлэх нөлөөг тогтоох судалгааг 2014-2015 онд гүйцэтгэж, нийт 53 зүйлийн шувуу бүртгэгдсэн ба говийн ногтруу, шоорон эвэрт болжмор, хон хэрээ, нөмрөг тас тус газар байнга тохиолдох зүйлүүд болохыг тогтоосон. Энэхүү судалгаагаар нөмрөг тас, эрээн хавирга хахилаг, цармын бүргэд, хотны бүгээхэй, монгол алтан жигүүр, шилийн сар, дэрсний жиргэмэл, хөхвөр тагтаа, хон хэрээ, шоорон эвэрт болжмор, идлэг шонхор, начин шонхор, ооч ёл, монгол болжмор, хээрийн боршувуу, хадны боршувуу, говийн ногтруу, шарга хайруулдай 18 зүйл суурин шувууг бүртгэжээ.

2017-2018 онд Таван толгой уурхайн орчны бүсэд (100-500 м) явагдсан жижиг хөхтөн амьтдын судалгаагаар амьд баригч урхинд монгол чичүүл, шар чичүүл, бордуу шишүүхэй, дэлдэн зараа, гэрийн хулгана баригдсан бол шөнийн гэрэлтүүлгээр говийн алагдаага, элсч савагдаахай, тавруу атигдаахай илэрсэн байна (Shar нар 2020). Гэвч судлаачид уурхайгаас зайтай буюу нөлөөлөлгүй байршилд үүнээс олон тооны жижиг хөхтөн амьтдыг илрүүлсэн байдаг.

11.3.3.2 Цэций уул түүний орчмын амьтдын судалгааны замнал, арга зүй

2023 оны 10-р сарын эхээр төслийн талбайд ажилласан ба судалгааны замнал, зүйлийн бүртгэлийг eBird апп ашигласан бөгөөд 165 км замналын дагуу амьтны аймаг, амьдрах орчны төлөв байдлын мэдээ баримт цуглуулав.



Зураг 63 Амьтны хээрийн судалгааны замнал

Зураг 5. Хээрийн судалгааны замналыг тэмдэглэсэн байдал

11.3.3.3 Судалгааны арга зүй

Дүйцүүлэн хамгаалал хийх талбайд амьтны зүйлийн бүрдэл, тохиолдоцыг тодорхойлохын тулд шугаман замналын арга (Krebs, 2013)-ыг ашигласан. Судалгааны талбайг бүрэн хамруулах боломж, амьдрах орчны олон янз байдал зэргийг харгалзан энэхүү замналын аргаар судалгаа гүйцэтгэж өгөгдөл цуглуулав.

Замналын дагуу тохиолдсон амьтны байршил, зүйл тоо толгой болон бусад мэдээллийг тэмдэглэсэн ба хээрийн нөхцөлд танихад хүндрэлтэй зүйлүүдийн гэрэл зургийг авч тодорхойлох бичиг, гарын авлага (Gombobaatar and Christopher, 2019; Gombobaatar, 2022), Merlin app ашиглан тодорхойллоо. Ангилал зүйн нэршилийг бичихдээ “Biodiversity of Mongolia: names, distribution and identification of vertebrate species” (Gombobaatar, 2019)-ийг баримтлав.

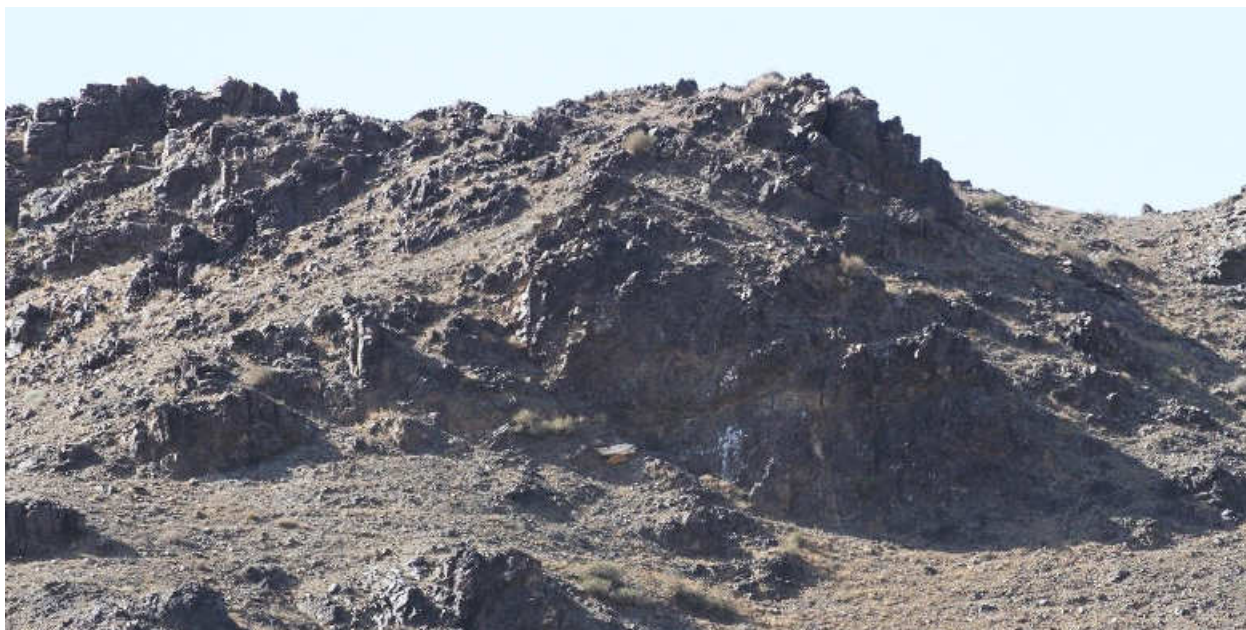
Ажиглалт судалгаанд телескоп (Lieca), хөл, 8x42 дуран (Nikon), Canon 7D 100-400 мм-ийн дуран зэрэг багаж төхөөрөмжийг хэрэглэсэн.

11.3.3.4 Судалгааны үр дүн

Дүйцүүлэн хамгаалах талбай болон хяналт, мониторингийн цэгүүд, тэдгээрийн орчмын амьтдын төрөл зүйл, тэдгээрийн тархац байршилт, экологийн төлөв байдал

Дүйцүүлэн хамгаалал хийсэн, хийхээр төлөвлөж буй талбай болон хяналтын цэгүүдийн хүрээнд амьтны төрөл зүйлийн хувьд ялгаатай амьдрах орчны дараах хэв шинжүүд байгааг тогтоосон.

Хад асгатай уулс (Цэций уул): амьтны аймгийн хувьд хамгийн баялаг буюу ач холбогдолтой байршил. Цэций уул нь ооч ёл, идлэг шонхор, нөмрөг тас, цармын бүргэд зэрэг махчин шувууд үүрлэх, нүүдлийн шувууд саатан амрах, аргаль янгир зэрэг уулын туруутан амьтад идээших нөмөр нөөлөг, хад асга, бут сөөг бүхий орчинтой бөгөөд ойролцоогоор 28 км² талбайтай.



Зураг 64 Ёлын үүртэй Цэций уулын нэгээхэн хэсэг

Говь цөлийн бүсэд хад асга бүхий ийм уулс нь зэрлэг амьтдад хүйтний улиралд нөмөр нөөлөгтэй, харин халууны улиралд сүүдэрлэх, сэрүүцэх орчинг бүрдүүлнэ. Уулын зарим амаар ажиглалт хийх явцад ооч ёл, идлэг шонхор, нөмрөг тас зэрэг Монгол улс төдийгүй олон улсад ховордсон махчин шувуудыг ажигласан. Эдгээр махчин шувууд мөн өмнөх судалгаануудаар тогтоогдсон байдаг. Мөнх-Эрдэнэ нарын (2016) бүртгэсэн цармын бүргэд, хотны бүгээхэй, шилийн сар, хөхвөр тагтаа, хээрийн боршувуу, хадны боршувуу, эрээн хавирга хахилаг, шарга хайруулдай зэрэг суурин шувуудын үндсэн байршил нь Цэций уул болох нь тодорхой байна.

Энэ байршилд ооч ёл, нөмрөг тас, идлэг шонхор, шоорон эвэрт болжмор, хон хэрээ, дэрсний жиргэмэл, хээрийн боршувуу зэрэг 7 зүйлийг ажигласан. Хавар, намрын нүүдлийн үед үүнээс олон зүйл Цэций уулаар түр саатан, дамжин нүүдэллэдэг.



Зураг 65

Ооч ёл



Нөмрөг тас

11.3.3.4.1 Цэций уулын зарим махчин шувууд

Говь цөлийн бут сөөг, дэрс бүхий задгай устай сайр гол: Цэций уулаас урагш 10 хүрэхгүй километр зайд энэ чухал орчин байршдаг ба уулнаас аргаль, янгир зэрэг уулын туруутан амьтад хүн, малын хөл татарсан үед задгай устай сайруудаас ундаалах бүрэн боломжтой.

Говь цөлийн бүсэд байгалийн задгай уст цэг зэрлэг амьтдын байршилтыг тогтворчуулагч амин хүчин зүйл байдаг. Энэхүү сайр бүхий гол нь Даланзадгад хүртэл урт үргэлжлэх ба хуртай жилүүдэд задгай тойромууд үүсгэж говийн ногтруу болон олон зүйл ус намгийн шувуудын нүүдлийн үедээ саатан амрах, ундаалах цэг болдог.

Энэхүү байршилд бид монгол чичүүл, шоорон эвэрт болжмор, хөх цэгцгий, говийн ногтруу, алаг болон хүрэн хөөндэйг бүртгэсэн.



Зураг 66 Цэций уулаас урагш байрлах задгай устай сайр

Цөлийн тэгш талархаг хээр: Биологийн олон янз байдлын дүйцүүлэн хамгаалал хийхээр төлөвлөсөн талбайн дийлэнх хэсгийг энэ хэв шинж бүрдүүлнэ. Мөн дүйцүүлэн хамгааллын хяналтын цэгүүд энэ хэв шинжид хамаарна. Амьтны аймгийн зүйлийн олон янз байдлын хувьд өмнөх хоёр хэв шинжээс бага бөгөөд цөлийн хээрт зохилдсон дэрсний

жиргэмэл, эвэрт болжмор, говийн ногтруу, цоохор хонин гүрвэл үндсэн байршил нутаг ба хүйтний улиралд монгол болжмор, цагаан зээрийн сүрэг үзэгдэнэ.

Хээрийн судалгааны хугацаанд цагаан зээрийн 200 гаруй бодгаль бүхий хоёр хэсэг сүрэг Цэций уулын ар болон зүүн урд хээрт тааралдсан. Мөн эвэрт болжморын цөөнгүй сүргүүд байршиж байна.



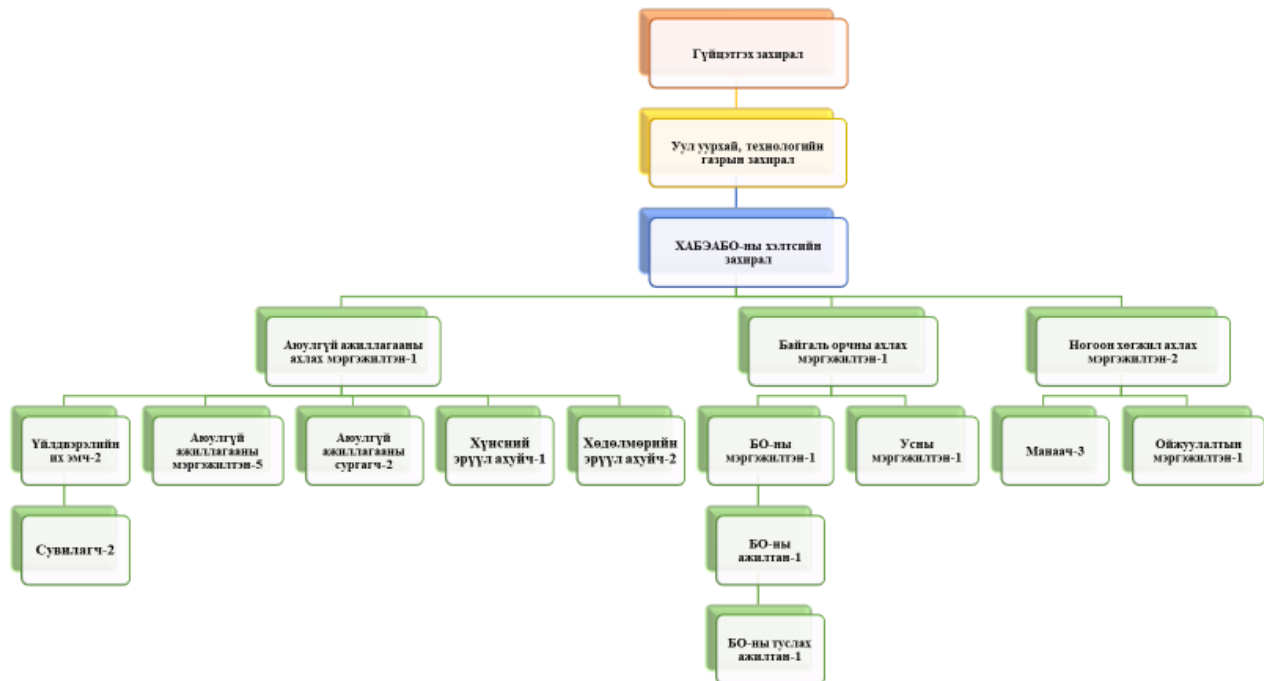
Зураг 67 Цагаан зээрийн сүрэг 2023.10.07

УДИРДЛАГА ЗОХИОН БАЙГУУЛАЛТЫН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТ

“Тавантолгой” ХК-ийн Байгаль орчны нэгж нь Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуй, байгаль орчны хэлтэст харъяалагддаг бөгөөд ахлах мэргэжилтэн-1, мэргэжилтэн-2, ажилтан-2 хүний бүрэлдэхүүнтэйгээр үйл ажиллагаа явуулж байна.

Компаний удирдлага зохион байгуулалтын бүтэц, байгаль орчны нэгжийн мэдээллийг дараах зургаас харна уу.

Схем 1 ХАБЭАБО-ны хэлтсийн бүтэц, зохион байгуулалт



12 УДИРДЛАГА, ЗОХИОН БАЙГУУЛАЛТЫН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТ

12.1 Удирдлага зохион байгуулалтын ажлын хэрэгжилт

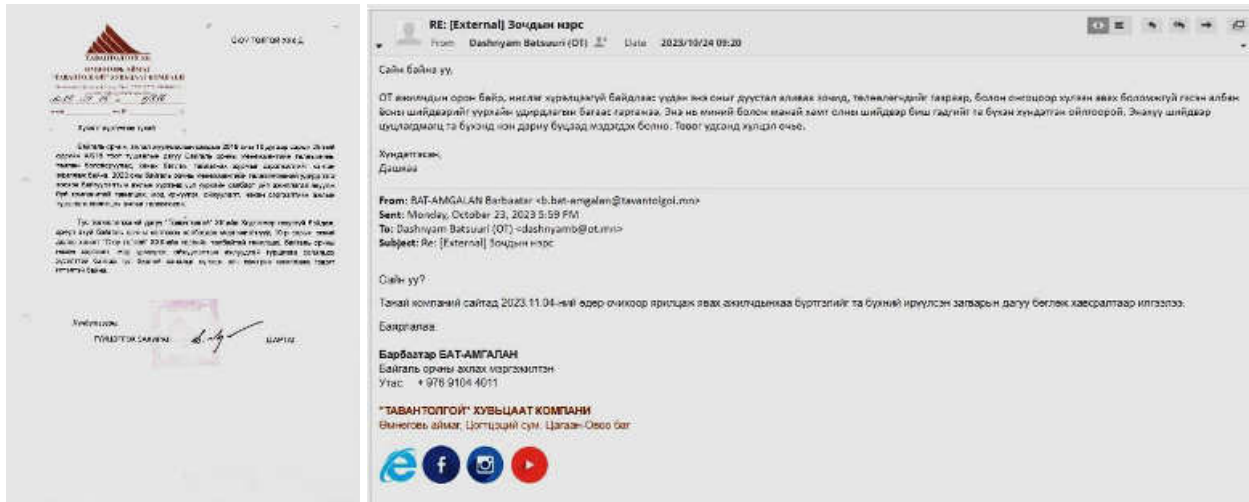
Тавантолгой ХК-ийн Хөдөлмөрийн Аюулгүй Байдал, Эрүүл Ахуй, Байгаль Орчны хэлтэс нь нийт 27 хүний бүрэлдэхүүнтэй ба Байгаль орчны хамгааллын ажлуудыг хариуцсан 6 ажилтантай. 2023 онд байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний хэрэгжилтийг хангах, хяналт шинжилгээг тогтмолжуулах, зааварчлах, мэргэжил арга зүйн зөвлөгөө өгөх, сургалт зохион байгуулах, дотоод хяналтыг бий болгох, мэргэжлийн байгууллагуудын судлаачидтай хамтран ажиллах зэрэг ажлуудыг хийж гүйцэтгэсэн бөгөөд удирдлага, зохион байгуулалтын төлөвлөгөөний хэрэгжилтийг бүрэн биелүүлсэн байна.

Хүснэгт 39 Удирдлага, зохион байгуулалтын төлөвлөгөөний хэрэгжилт

№	Төлөвлөсөн арга хэмжээ	Хэрэгжилт	Тайлбар
1	Байгаль орчинтой холбоотой бусад уурхайн туршлага судлах, танилцах	Бүрэн хэрэгжсэн	“Оюу толгой” ХХК болон “Энержи Ресурс” ХХК-руу албан хүсэлт хүргүүлсэн бөгөөд “Энержи Ресурс” ХХК хүлээн авах санал ирүүлсэн. Дэлгэрэнгүйг 12.1.1 Байгаль орчинтой холбоотой бусад уурхайн туршлага судлах, танилцах арга хэмжээ болон 12.1.2 Энержи ресурс ХХК-ний уурхайн байгаль орчны ажлууд болон мод үржүүлэг ойжуулалтын ажилтай танилцаж, туршлага судалсан арга хэмжээ хэсгээс харна уу
2	Байгаль орчны тэмдэглэлт өдрүүдийг төрийн байгууллагуудтай хамтран тэмдэглэх	Бүрэн хэрэгжсэн	Дэлхийн усны өдрөөр Өмнөговь аймгийн хэмжээний ерөнхий боловсролын сургуулийн сурагчдын дунд “Говийн ус-бидний оролцоо” гар зургийн уралдаан зохион байгуулсан.
3	Мод үржүүлэг, ойжуулалтын газартай танилцах туршлага судлах	Бүрэн хэрэгжсэн	2023 оны 12 дугаар сарын 08-ны өдөр Энержи ресурс ХХК-ийн мод үржүүлгийн газар, ойжуулалтын талбайн ажлуудтай танилсан. Дэлгэрэнгүйг 12.1.2 Энержи ресурс ХХК-ний уурхайн байгаль орчны ажлууд болон мод үржүүлэг ойжуулалтын ажилтай танилцаж, туршлага судалсан арга хэмжээ хэсгээс харна уу.
4	Гэрээт туслан гүйцэтгэгч компаниудтай хамтран хог хаягдлын нэгдсэн цэгийг байгуулах, хяналт тавих	Тогтмол хэрэгжиж байгаа	Ландфил байгуулж хог булах цэг байгуулах ажил газрын маргаанаас үүдэж хийгдээгүй. Хөрс хуулалт болон нүүрс тээврийн компанитай байгуулах гэрээнд байгаль хамгаалах үүрэг хариуцлагыг тусгаж, хяналт тавьж ажиллаж байна.

12.1.1 Байгаль орчинтой холбоотой бусад уурхайн туршлага судлах, танилцах арга хэмжээ

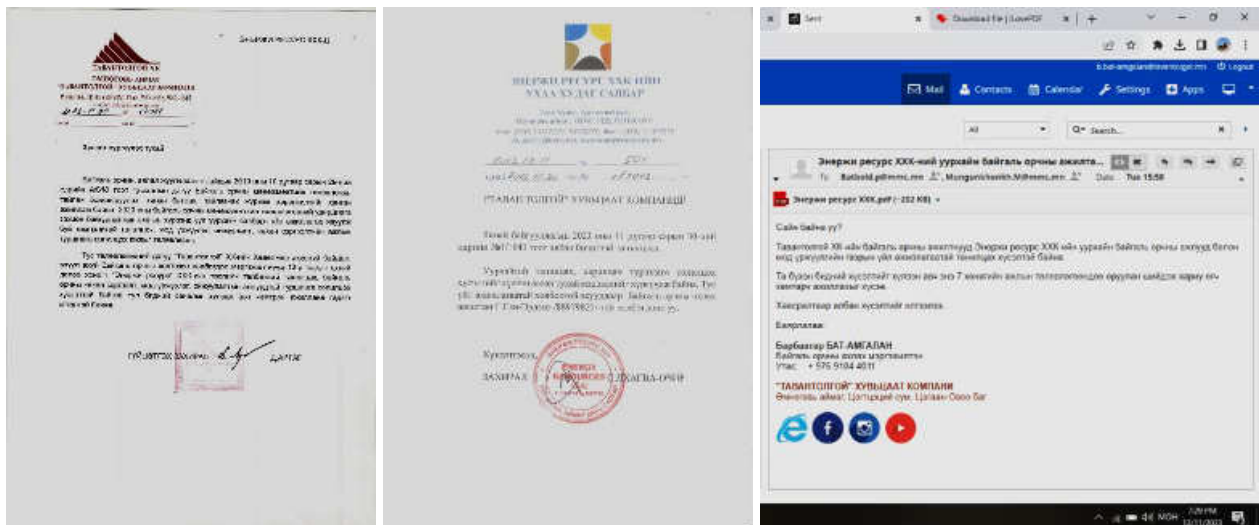
Байгаль орчинтой холбоотой бусад уурхайн туршлага судлах, танилцах мөн мод үржүүлэг, ойжуулалтын газартай танилцах туршлага судлах ажлууд Засгийн газраас Бүрэн эрхт төлөөлөгч томилсонтой холбоотой оройтож эхэлсэн. “Оюу Толгой” ХХК-д төслийн талбайтай танилцах, байгаль орчны нөхөн сэргээлт, мод үржүүлэг, ойжуулалтын ажлуудтай туршлага солилцох хүсэлтийг 2023 оны 9 сарын 15-ны өдөр хүргүүлсэн боловч “Оюу Толгой” ХХК-аас ажилчдын орон байр, нислэг хүрэлцээгүй байдлаас үүдэн 2023 оныг дуустал аливаа зочид, төлөөлөгчдийг хүлээн авах боломжгүй гэсэн албан ёсны шийдвэр ирүүлсэн.



Зураг 68 Оюу толгой ХХК-руу уурхайн байгаль орчны үйл ажиллагаатай танилцах хүсэлт хүргүүлсэн

12.1.2 Энержи ресурс ХХК-ний уурхайн байгаль орчны ажлууд болон мод үржүүлэг ойжуулалтын жилтэй танилцаж, туршлага судалсан арга хэмжээ

Ижил төстэй уурхайн үйл ажиллагаа эрхэлдэг компаниудын байгаль хамгаалах арга, менежменттэй байгаль орчны мэргэжилтэн, ажилтнуудыг танилцуулах, туршлага судлуулахаар 2023 оны 11 дүгээр сарын 30-ны өдөр албан хүсэлтийг Өмнөговь аймаг, Цогтцэций сумын нутагт байрлах “Энержи ресурс” ХХК-д хүргүүлсэн.



Зураг 69 “Энержи Ресурс” ХХК-д албан хүсэлт хүргүүлж, албан хариу ирүүлсэн

Тус компани нь саналын дагуу хүлээн авах тухай албан бичиг ирүүлсэний дагуу “Тавантолгой” ХК-ийн байгаль орчны ажилтнууд 8 хүний бүрэлдэхүүнтэйгээр уурхайн олборлолт, байгаль орчныг хамгаалах үйл ажиллагаа болон “Тэрбум мод” үндэсний хөдөлгөөний үйл ажиллагааг дэмжин хэрэгжүүлж буй ажлуудтай 2023 оны 12 сарын 8-ны явж танилцаж туршлага судлан цаашдын хамтын ажиллагааны талаар санал солилцов.



Зураг 70 “Энержи Ресурс” ХХК-ийн уурхайтай танилцаж буй байдал



Зураг 71 “Энержи Ресурс” ХХК-ийн мод үржүүлгийн талбайтай танилцаж буй байдал

12.1.3 Байгаль орчны тэмдэглэлт өдрүүдийг төрийн байгууллагуудтай хамтран тэмдэглэх

Тус ажлын хүрээнд “Тавантолгой”ХК нь Дэлхийн усны өдрийг тохиолдуулан Өмнөговь аймгийн ЕБСургуулиудын сурагчдын дунд усыг зөв зохистой ашиглах, дадал зуршил бий болгох, сурагчдын бүтээлээр дамжуулан усны үнэ цэнийг хүн бүрт таниулах зорилгоор “Говийн ус-Бидний оролцоо”сэдэвт гар зургийн уралдааныг зохион байгууллаа. Уралдаанд Өмнөговь аймгийн 6 сумын Ерөнхий боловсролын сургуулийн нийт 264 сурагч өөрсдийн зурсан гар зургийг ирүүлсэн бөгөөд тухайн бүтээлүүдийг 1-3, 4-7, 8-12 анги гэсэн ангилалд тус бүр эхний 3 байрыг шалгаруулж, шагналыг гардуулсан.



Зураг 72 Усны өдрийг ЕБС-ийн сурагчдын дунд гар зургийн уралдаан зохион байгуулсан

12.2 Шалгалтын ажлын хэсгийн зөвлөмжийн дагуу авч хэрэгжүүлсэн арга хэмжээ

2022 оны Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний хэрэгжилтийг дүгнэх ажлын хэсгийн зөвлөмжийн дагуу ажлуудыг бүрэн хэрэгжүүлсэн.

Хүснэгт 40 Шалгалтын ажлын хэсгээс зөвлөмжийн дагуу хэрэгжүүлсэн арга хэмжээ

№	Төлөвлөсөн арга хэмжээ	Хэрэгжилт	Тайлбар
1	Байгаль орчныг хамгаалах тэмдэглэлт өдрүүдийн хүрээнд Байгаль орчин, аялал жуулчлалын газар болон бусад мэргэжлийн байгууллагуудтай хамтран 2 арга хэмжээг зохион байгуулах	Бүрэн хэрэгжсэн	Тус ажлын хүрээнд “Тавантолгой”ХК нь Дэлхийн усны өдрийг тохиолдуулан Өмнөговь аймгийн ЕБСургуулиудын сурагчдын дунд усыг зөв зохистой ашиглах, дадал зуршил бий болгох, сурагчдын бүтээлээр дамжуулан усны үнэ цэнийг хүн бүрт таниулах зорилгоор “Говийн ус-Бидний оролцоо”сэдэвт гар зургийн уралдааныг зохион байгууллаа. Уралдаанд Өмнөговь аймгийн 6 сумын Ерөнхий боловсролын сургуулийн нийт 264 сурагч өөрсдийн зурсан гар зургийг ирүүлсэн бөгөөд тухайн бүтээлүүдийг 1-3, 4-7, 8-12 анги гэсэн ангилалд тус бүр эхний 3 байрыг шалгаруулж, шагналыг гардуулсан.
2	Уурхайн талбай болон лицензийн талбайн хэмжээнд эвдрэлд орж ашиглагдахгүй байгаа газруудын судалгааг гаргаж, зураглал үйлдэн, техникийн нөхөн сэргээх ажлыг төлөвлөн, хэрэгжүүлэх	Бүрэн хэрэгжсэн	Уурхайн талбай болон лицензийн талбайд эвдрэлд орж ашиглагдахгүй болсон талбай байхгүй.
3	Зэрлэг амьтанд биотехникийн арга хэмжээ авах ажлыг эрчимжүүлэх	Бүрэн хэрэгжсэн	Биологийн олон янз байдлыг дүйцүүлэн хамгаалах ажлыг зохион байгуулах, Цогтцэций сумын Засаг даргын 2022 оны 12-р сарын 16-ны өдрийн албан тоот, Цогтцэций сумын Засаг даргын 2023 оны 4-р сарын 18-ны өдрийн 1-256 тоот албан тоотын дагуу биотехникийн арга хэмжээг авч хэрэгжүүлэх төлөвлөгөөний хүрээнд Цогтцэций сумын Сийрст багийн нутагт байрлах Цэций ууланд 4 удаагийн давтамжтай 150 боодол өвс, 500кг хужирыг зэрлэг амьтдад зориулан тараан байршуулсан.
4	Гэрээт компаниудын үйл ажиллагаанд тогтмол хяналт шалгалтыг хийж, илэрсэн зөрчлийг тухай бүрт нь таслан зогсоох	Хэрэгжиж байна	“Тавантолгой” ХК нь өөрийн гэрээт болон туслан гүйцэтгэгч компаниудтай Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний дагуу нягт уялдаа холбоотой ажилладаг ба үйл ажиллагаанд нь тогтмол хяналт шалгалт хийж тайлан мэдээг нь тогтмол хүлээн авдаг болно.

5	Уурхайн үйл ажиллагаанаас гарсан бүх төрийн хог хаягдлыг ангилан ялгах, дахин ашиглах, дарж булах хог хаягдлын нэгдсэн төвийн зураг төсвийг эхний хагас жилд багтаан гаргаж, барилга байгууламжийн ажлыг эхлүүлэх. Тухайн хог хаягдлын нэгдсэн төвийг ашиглалтанд ортол үйл ажиллагааны явцад гарсан хог хаягдлаа лицензийн талбайд төвлөрүүлж, түр хадгалах.	Бүрэн хэрэгжсэн	Хог хаягдлыг ангилан ялгах, дахин ашиглах, хог хаягдлын нэгдсэн цэг байгуулах асуудлаар Иргэдийн нийтийн хурлаар 2022 онд хэлэлцүүлж 4 га газар сонгосон боловч тус газар нь “Эрдэнэс Тавантолгой” ХК-ийн лицензийн талбайд хамаарч байсан учир газрын асуудал шийдэгдээгүй. Хог хаягдлын нэгдсэн цэгийн газрын асуудал шийдэгдэтэл уурхай болон ажилчдын тосгоноос гарах хатуу хог хаягдлыг хог хаягдлыг төвлөрсөн цэгт төвлөрүүлж, Цогтцэций сумын “Тэгш дүүрэн тохижилт” ОНӨААТҮГ-тай гэрээ байгуулан ажиллаж байна. /Дэлгэрэнгүйг Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөөний биелэлт -ийн бүлгээс харна уу/
6	Улсын Их Хурлын 2020 оны 24 дүгээр тогтоолоор батлагдсан Монгол Улсын Засгийн Газрын 2020-2024 оны үйл ажиллагааны хөтөлбөрийн 5.1.8 заасны дагуу 80,0 мянган га талбайд эвдэрсэн газрыг нөхөн сэргээх Нөхөн сэргээлт-2024 арга хэмжээний хүрээнд Тавантолгой-Гашуун сухайт чиглэлийн нүүрс тээврийн шороон нөхөн сэргээлтийг хийж гүйцэтгэн орон нутгаар актаар хүлээлгэн өгөх, тухайн ажлыг нөхөн сэргээлтийн арга хэмжээнд тусган оруулах	Хэрэгжиж байна	“Тавантолгой” ХК нь хөрс хуулалтын туслан гүйцэтгэгч компани болох “Новел лизинг” ХХК, “Кэй Эй рентал сервис” ХХК-уудын хамт тус ажлын хүрээнд Тавантолгой-Гашуун сухайт чиглэлийн 25 км сайжруулсан шороон замын нөхөн сэргээлтийг 2023.10.26-аас 2023.11.03 хүртэлх хугацаанд хийж гүйцэтгэхээр төлөвлөн ажиллаж байна. Одоогийн байдлаар техникийн нөхөн сэргээлт 50 хувийн гүйцэтгэлтэй явж байна. /Дэлгэрэнгүйг Нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөөний биелэлт -ийн бүлгээс харна уу/
7	Хаягдлын овоолго болон шимт хөрсний овоолгод биологийн нөхөн сэргээлтийг үе шаттайгаар хийх. Тухайн ажлыг нөхөн сэргээлтийн арга хэмжээнд тусган оруулах	Бүрэн хэрэгжсэн	Тус ажлын хүрээнд 2.3 га хаягдлын овоолгод техникийн нөхөн сэргээлт хийх ажилд Dozer-08 техник отвалыг 180 градус налуулах налуулсан хэсэгрүү шимт хөрсийг түрж тараах ажил хийгдсэн. /Дэлгэрэнгүйг Нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөөний биелэлт -ийн бүлгээс харна уу/
8	Хөрсний бохирдлыг бууруулах зорилгоор сумын төвд 10-аас доошгүй эко 00 байгуулах /Наадмын талбай болон Өгөөмөр хүүхдийн талбай, зорилтот бүлгийн айл өрх/ Тухайн ажлыг сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний хөрс хамгаалах арга хэмжээнд төлөвлөн хэрэгжүүлэх	Хэрэгжиж байна	Байгаль хамгаалах, хөрсний бохирдлыг бууруулах зорилгоор Био 00-ын тендер зарлаж, 12 ширхэг био 00-ийг Цогтцэций сумын өндөр настан болон зорилтот бүлгийн айл өрхүүдэд 7 ширхэг, уурхайн тосгонд 3 ширхэг, уурхайд 2 ширхэг тус тус суурилуулж бүрэн хэрэгжүүлсэн. Мэдээллийг https://www.facebook.com/TavantolgoiJSC харна уу.

9	Шороон замын нүүрс тээврийн 7.4 км зам засварын арчилгаа, усалгааны хуваарийг хавсралтын дагуу чанартай хийж гүйцэтгэн холбогдох тайланг сар бүрийн 20-нд орон нутагт хүргүүлж байх.	Төлөвлөж байна.	Энэ ажлыг 11 сард хэрэгжүүлэхээр төлөвлөж байна.
10	Тавантолгой-Гашуунсухайт чиглэлийн автозамын 0-40 дахь км дагуух хог хаягдлыг сар бүрийн 10-20-ны хооронд цэвэрлэх ажлыг бусад компаниудтай хамтран зохион байгуулах. Тухайн ажлыг хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө хэсэгт тусган оруулах	Бүрэн хэрэгжсэн	Тавантолгой-Гашуунсухайт чиглэлийн авто замын 0-8 км-ийн дагууд зөвшөөрөлгүй газар эзэмшиж үйл ажиллагаа явуулж байгаа иргэн, аж ахуйн нэгж, байгууллагуудыг албадан нүүлгэх мэдэгдэл хүргүүлэх, журмын хашаанд ачиж хүргэсэн гэрийг буулгаж хураах, тэдгээрийн нөлөөллөөс үүссэн хур хог хаягдлыг цэвэрлэх, ачиж сумын төвлөрсөн хогийн цэгт буулгах, хогийг түрж цэгцлэх ажлыг 2023 оны 08 дугаар сарын 31-ний өдрийн Өмнөговь аймгийн Засаг даргын “Ажлын хэсэг байгуулах тухай” захирамжын дагуу байгуулагдсан ажлын хэсгийн “Тавантолгой-Гашуунсухайт чиглэлийн нүүрс тээврийн хатуу хучилттай 240 км автозамын эхлэл хэсэг /0-8 км/-т үүссэн хур хог хаягдлын цэвэрлэгээг хамтарч ажилласан /Дэлгэрэнгүйг Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөөний биелэлт -ийн бүлгээс харна уу/
11	Хаягдал ус цэвэршүүлэх тоног төхөөрөмжийг стандартын дагуу байгуулж, стандарт шаардлага хангасан хаягдал усыг зам талбайн усалгаанд ашиглах	Төлөвлөж байна	“Тавантолгой” ХК-ний ажилчдын тосгоны газар нь “Эрдэнэс тавантолгой” ХК-ний лицензийн талбайд хамаарагдаж байгаа ба ажилчдын тосгоны газрыг шилжүүлэхтэй холбоотойгоор хаягдал ус цэвэршүүлэх тоног төхөөрөмжийн ажил хийгдээгүй болно. Зам талбайн усалгаанд шүүрлийн ус ашиглаж байгаа болно
12	Үерийн ус, гадаргын ус хуримтлуулах хөв цөөрөм байгуулах зураг төсвийг боловсруулж, батлуулах. 2024 онд тухайн ажлыг хийж гүйцэтгэх бэлтгэл ажлыг хангах. Талбайг Байгаль орчин, аялал жуулчлалын газартай зөвшилцөн сонгох.	Хэрэгжиж байна	“Тавантолгой” ХК нь тус ажлын хүрээнд Монгол улсын их сургуультай хамтран Өмнөговь аймгийн Номгон сум, Дэрсэн ус багийн нутагт Эрдэнэ булаг гэх газарт хэрэгжүүлэхээр болсон. Энэ ажлын хүрээнд “Тавантолгой” ХК нь “Эрхэс констракшн” ХХК-тай төслийн барилга байгууламж, сэргээгдэх эрчим хүч, хөв цөөрмийн зураг төсөв гүйцэтгэх ажлын гэрээ байгуулсан
13	Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний хэрэгжилтийн тайланг тодорхой, тоо баримттай, төлөвлөгөөтэй уялдуулж болосвруулж байх. БОМТ болон биелэлтийн тайланг тогтмол өдөр ард иргэдэд танилцуулж	Хэрэгжиж байна	Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний хэрэгжилтийг БОМТ-ний дагуу хийж фото зургаар баримтжуулан, ажлын тайлан боловсруулж холбогдох эрх бүхий байгуулагад хүргүүлдэг ба иргэдэд нээлттэй байх үүднээс “Тавантолгой” ХК-ний албан ёсны вэбсайт дээр мэдээ мэдээллүүдийг байршуулж байгаа.

	байх /иргэдээс гарсан саналыг тусгаж оруулж байх/		
14	Байгаль орчны статистик мэдээлэл, тайланг хугацаанд нь үнэн зөв гаргаж байгаль хамгаалагчид ирүүлэх	Бүрэн хэрэгжсэн	Байгаль орчны салбар байгууллагуудаас ирсэн хяналт шалгалт, албан шаардлагатай холбоотой ажлын тайланг хугацаанд нь хамтарч гүйцэтгэж, тайлан мэдээг хүргүүлж ажилласан
15	Монгол улсын ерөнхийлөгчийн санаачлагаар зохион байгуулагдах “Тэрбум мод үндэсний хөдөлгөөн”, Өмнөговь аймгийн ИТХ-ын Тэргүүлэгчдийн 56 дугаар тогтоолоор батлагдсан “Тонн баялаг – Нэг мод” тогтоолыг хэрэгжүүлэх ажлын хүрээнд Номгон суманд 10 га талбайд бортогтой загаар ойжуулалт хийх	Төлөвлөж байна.	Өмнөговь аймгийн БОАЖГ-аас тарих газар тодорхойлж өгсөн ба бэлтгэл ажлыг хийж 40 га талбайг хашихаар ажлыг гүйцэтгүүлэх компанийг сонгон шалгаруулахаар тендер зарласан.

12.2.1 Шалгалтын ажлын хэсгийн зөвлөмжийн дагуу авч хэрэгжүүлсэн арга хэмжээний фото зураг



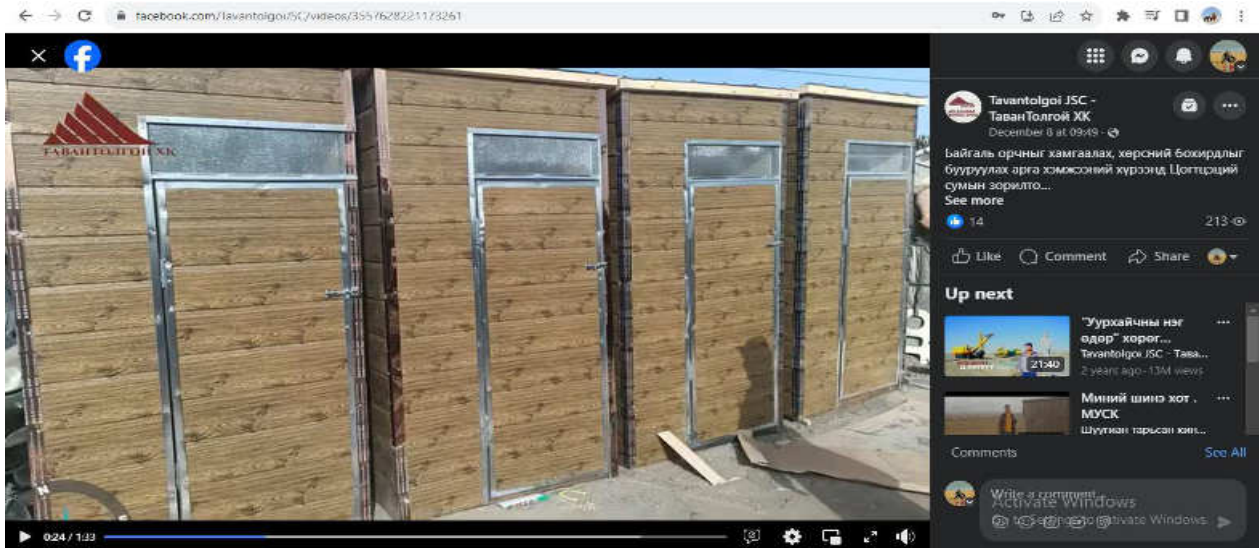
Зураг 73 “Дэлхийн усны өдөр”-өөр ЕБС-ийн сурагчдын дунд “Говийн ус-Бидний оролцоо” сэдэвт гар зургийн уралдаан зохион байгуулсан







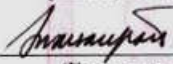
Зураг 74 Цэций ууланд зэрлэг амьтдад биотехникийн арга хэмжээ хэрэгжүүлсэн



Зураг 75 Цогтцэий суманд ахмад настан, зорилтот бүлгийн айл өрхөд БИО 00 барьж хүлээлгэн өгсөн



Зураг 76 Тавантолгой пэйж хуудсаар мэдээллийг олон нийтэд хүргэсэн

 ТАВАНТОЛГОЙ ХК	БАТЛАВ.	 ERKHES CONSTRUCTION LLC
 ЗАХИАЛАГЧ “ТАВАНТОЛГОЙ” ХК (Тамга, тэмдэг) ТАВАНТОЛГОЙ ХК (Гарын үсэг) ДАРТАГ (Гүйцэтгэх захирал)		 ГҮЙЦЭТГЭГЧ “ЭРХЭС КОНСТРАКШН” ХХК (Тамга, тэмдэг)  (Гарын үсэг) Л.ЭНХЦАЦРАЛТ (Захирал)
Төслийн барилга байгууламж, сэргээгдэх эрчим хүч, хөв цөөрмийн зураг төсөв гүйцэтгэх зөвлөх үйлчилгээний гэрээ. Дугаар № ТТХК/202303087		
Өмнөговь аймаг		
<p>Нэг талаас “Тавантолгой” ХК /РД:2016656/ (цаашид “захиалагч” гэх), нөгөө талаас “Эрхэс констракшн” ХХК /РД:5772621/ (цаашид “зөвлөх” гэх) дараах зүйлийг харилцан тохиролцож 2023 оны 06 дугаар сарын 29-ний өдөр энэхүү ГЭРЭЭГ (цаашид “гэрээ” гэх) байгуулав.</p>		
<ol style="list-style-type: none">1. Зөвлөх нь энэхүү гэрээ болон гэрээний салшгүй хэсэг болох Хавсралт №1-д тодорхойлсон “Ажлын даалгавар болон үйлчилгээний цар хүрээ”-нд заасан зөвлөх үйлчилгээг (цаашид “үйлчилгээ” гэх) үзүүлэх үүрэгтэй.2. Зөвлөх нь захиалагчаас шаардаж буй мэргэжлийн дадлага туршлага, ажиллах хүчин болон техникийн эх үүсвэртэй бөгөөд гэрээнд заасан нөхцөл, болзлын дагуу үйлчилгээг үзүүлэхийг хүлээн зөвшөөрсөн болно.3. Захиалагч нь Төслийн барилга байгууламж, сэргээгдэх эрчим хүч, хөв цөөрмийн зураг төсөв гүйцэтгэх зөвлөх үйлчилгээний гэрээ-г (цаашид “ажил” гэх) 168,923,040 (Нэг зуун жаран найман сая есөн зуун хорин гурван мянга дөр) төгрөг (цаашид “гэрээний үнэ” гэх) гүйцэтгэхээр ирүүлсэн Зөвлөхийн тендерийг үүгээр хүлээн зөвшөөрөв. Гэрээний үнэ буюу ажлын нийт төсөвт өртөг нь санхүүжилтийн нийт гүйцэтгэл болно.4. Дор дурдсан бичиг баримт нь гэрээний хэсэг болно (цаашид “гэрээний баримт бичиг” гэх). Үүнд:<ol style="list-style-type: none">4.1 Гэрээний ерөнхий нөхцөл;4.2 Гэрээний тусгай нөхцөл;4.3 Хавсралт<ol style="list-style-type: none">Хавсралт №1 Ажлын даалгавар, үйлчилгээний цар хүрээХавсралт №2 Тайлан гаргах хуваарьХавсралт №3 Ажиллах хүчин-Туслан гүйцэтгэгч- Голлох мэргэжилтний ажлын хуваарь5. Гэрээ нь энд дурдсан Зөвлөх үйлчилгээг гүйцэтгэх талаарх талуудын хоорондын эцсийн тохиролцоо болох ба урьд өмнө үйлдсэн бүх хэлцлийг орлоно.6. Захиалагч болон зөвлөх нь гэрээний ерөнхий болон тусгай нөхцөлд заасан эрх, үүрэг, хариуцлагыг хүлээнэ.		
1 ТТХК / 202303087		

Зураг 77 Төслийн барилга байгууламж, сэргээгдэх эрчим хүч, хөв цөөрмийн зураг төсөв гүйцэтгэх ажлын гэрээ

13 ОЛОН НИЙТЭД ТАЙЛАГНАХ ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТ

Уурхайн үйл ажиллагааг олон нийтэд мэдээлэх, байгаль орчны үнэн зөв мэдээлэл өгөх, харилцан санал бодлоо солилцох зорилгоор иргэд, олон нийтэд зориулсан дараах арга хэмжээг зохион байгууллаа.

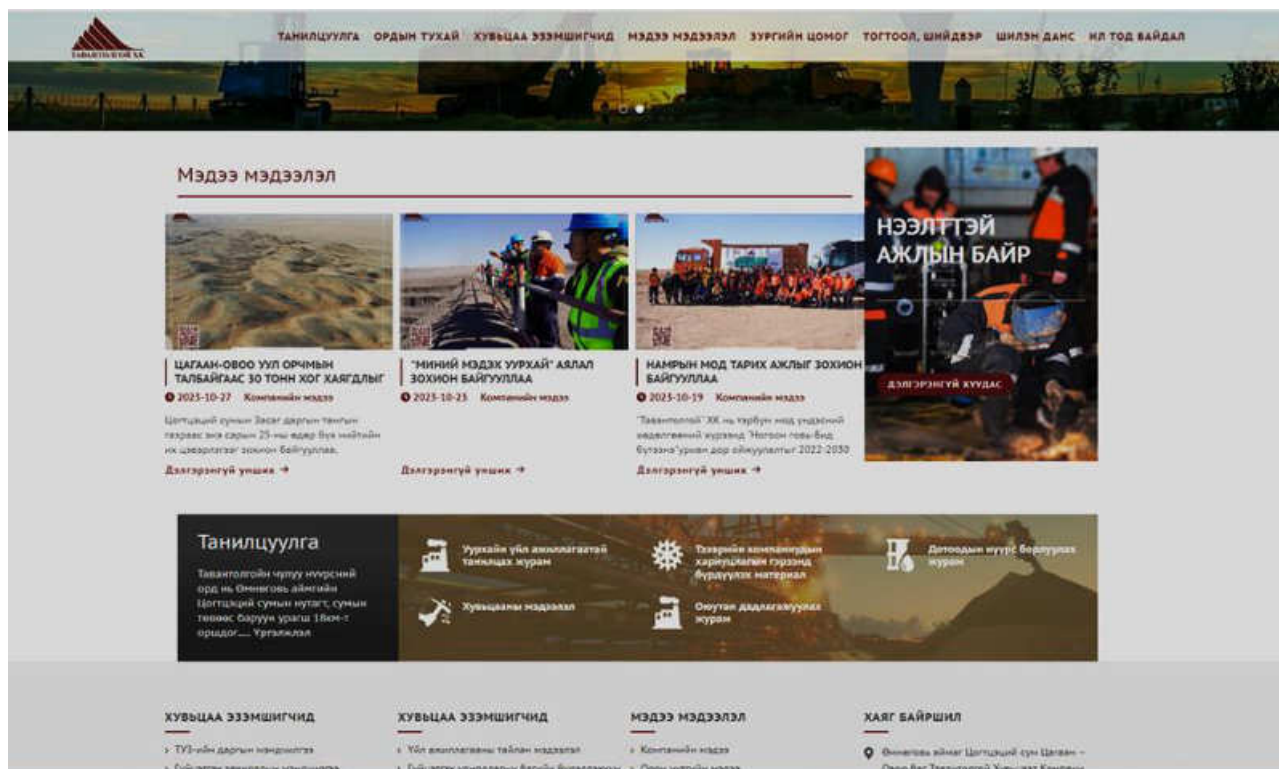
- Байгаль орчныг хамгаалах чиглэлээр хийсэн ажлыг танилцуулсан
- Малчдын бүлэг, хоршоо нөхөрлөлийг дэмжих талаар төрийн болон олон улсын байгууллагуудтай хамтран сургалт хийсэн
- Малчдын төлөөллүүдийг туршлага судлуулсан

Хүснэгт 41 Олон нийтэд тайлагнах ажлын хэрэгжилт

БОМТ-ийн биелэлтийг тайлагнахад оролцогч талууд	Тайлагнах хэлбэр	Мэдээллийн агуулга	Зохион байгуулсан хугацаа	Хэрэгжилт	Хэрэгжилт
Цагаан-Овоо хөдөлгөөн ТТБ, малчид, иргэдийн төлөөлөл	Хурал, цуглаан	Байгаль орчны сөрөг нөлөөлөл, агаарын чанарын үр дүн	Тогтмол	Тогтмол хэрэгжүүлж байна	Тус ажлын хүрээнд “Тавантолгой” ХК-ийн www.tavantolgoi.mn сайт дээр тогтмол мэдээ, мэдээлэл оруулж нээлттэй байдлаар тогтмол тайлагнаж байна
Уурхайн нөлөөллийн бүсийн малчид, багийн засаг дарга, иргэдийн төлөөлөл	Хурал, цуглаан	Малчдын өрхийн амжиргааг дэмжих, малын ашиг шимийг дээшлүүлэх	2023.09.10-16	Бүрэн хэрэгжсэн	Тус ажлын хүрээнд Цогтцэций сумын засаг дарга, Цагаан-Овоо, Сийрст багийн уурхайн нөлөөллийн бүсэд өртөж буй малчидад бэлчээр ашиглалт, малчдын амьжиргааг чадавхжуулах, малын таваарлаг чанарыг нэмэгдүүлэх талаар сургалт, уулзалт зохион байгуулсан

13.1 Байгаль орчны сөрөг нөлөөлөл, агаарын чанарын үр дүнг тайлагнах

“Тавантолгой” ХК-ийн www.tavantolgoi.mn сайт дээр Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний хэрэгжилтийн үр дүн, хийсэн ажлуудыг тогтмол мэдээ, мэдээлэл оруулж нээлттэй байдлаар тогтмол тайлагнаж байна.



Зураг 78 “Тавантолгой” ХК-ний сайт

13.2 Малчдын өрхийн амжиргааг дэмжих, малын ашиг шимийг дээшлүүлэх

2023 оны Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний дагуу Биологийн олон янз байдлыг хамгаалах, бэлчээрийн судалгаа, малчдын амьжиргааг чадавхижуулах төсөл боловсруулах ажлыг "Монголын бэлчээр ашиглагчдын нэгдсэн холбоо" ТББ-тай хамтран ажиллах гэрээ байгуулсан ажилласан. Тус ажлын хүрээнд Цогтцэций сумын засаг дарга, Цагаан-Овоо, Сийрст багийн уурхайн нөлөөллийн бүсэд өртөж буй малчидад бэлчээр ашиглалт, малчдын амьжиргааг чадавхижуулах, малын таваарлаг чанарыг нэмэгдүүлэх талаар сургалт, уулзалт зохион байгуулж цаашид малчдын дунд бэлчээр ашиглагчдын хоршоо байгуулах, бэлчээрийн менежментийг сайжруулах, малчдын амьжиргааг дээшлүүлэх талаар зөвлөх үйлчилгээ үзүүлж, төрийн байгууллагатай хамтран ажиллав.

Мөн Биологийн олон янз байдлыг хамгаалах, бэлчээрийн судалгаа, малчдын амьжиргааг чадавхижуулах төсөл боловсруулах ажлын хүрээнд "Монголын бэлчээр ашиглагчдын нэгдсэн холбоо" ТББ-тай хамтран Цогтцэций сумын засаг дарга, Цагаан-Овоо, Сийрст багийн уурхайн нөлөөллийн бүсэд өртөж буй малчидад бэлчээр ашиглалт, малчдын амьжиргааг чадавхижуулах, малын таваарлаг чанарыг нэмэгдүүлэх талаар сургалт, уулзалт зохион байгуулж цаашид малчдын дунд бэлчээр ашиглагчдын хоршоо байгуулах, бэлчээрийн менежментийг сайжруулах, малчдын амьжиргааг дээшлүүлэх талаар зөвлөх үйлчилгээ үзүүлж, төрийн байгууллагатай хамтран ажиллав.

Цагаан-Овоо болон Сийрст багийн малчин нийт 14 иргэдтэй компанийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг авч хэрэгжүүлж байгаа талаар уулзалт хийлээ.

Тавантолгой хк-н байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг авч хэрэгжүүлсэн уулзалтын ирцийн бүртгэл	
1 Баярмагнай	Баярмагнай
2 Одаатар	Одаатар
3 Бямбасүрэн	Бямбасүрэн
4 Од-Эрдэнэ	Од-Эрдэнэ
5 Баянхүү	Баянхүү
6 Жаргалсайхан	Жаргалсайхан
7 Батбаатар	Батбаатар
8 Гэрэл-Од	Гэрэл-Од
9 Туяа	Туяа
10 Мөнхболд	Мөнхболд
11 Батболд	Батболд
12 Отгонцэцэг	Отгонцэцэг
13 Отгонгэрэл	Отгонгэрэл
14 Улванхүү	Улванхүү

Зураг 79 Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг авч хэрэгжүүлсэн уулзалтын ирцийн бүртгэл



Зураг 80 Судалгааны үеийн малчидтай уулзалтын явц

Хавсралт

1. Тавантолгой ХК-ийн Улсын бүртгэлийн гэрчилгээ
2. Ашигт малтмалын ашиглалтын тусгай зөвшөөрөл
3. Ашигт малтмал, газрын тосны газрын даргын 2019 оны 05 дугар сарын 01 өдрийн Т/41 дугаар тушаал. Техник-эдийн засгийн үндэслэл хүлээн авах тухай
4. УУХҮЯам. Ашигт малтмал, газрын тосны газар. Эрдэс баялгийн мэргэжлийн зөвлөлийн 2019 оны 4 дүгээр сарын 17-ний өдрийн Т/19-04-04 дугаар дүгнэлт
5. Тавантолгой ХК-ийн 2017 оны Байгаль орчны нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээний тайлан
6. Тавантолгой ХК-ийн Гэрээт гүйцэтгэгч, ханган нийлүүлэгчдийн удирдлагын төлөвлөгөө 2022 он
7. БОАЖЯам Кадастрын лавлагаа 2022 он
8. Тавантолгой ХК-ийн 2023 оны нүүрс борлуулалтын дотоод мэдээ
9. Өмнөговь аймгийн Стандарт хэмжилзүйн хэлтсийн сорилтын лаборатори 2023 оны Унд ахуйн усны шинжилгээний дүн
10. Смарт лаб ХХК 1-3 дугаар улирал Унд ахуй болон шүүрлийн усны шинжилгээний дүн,
11. Смарт лаб ХХК Шимт хөрсний шинжилгээний дүн
12. Смарт лаб ХХК Хөрсний дээжийн шинжилгээний дүн

“Тавантолгой” ХК-ийн 2023 оны нүүрс борлуулалтын мэдээ

2023.11.01

Хүснэгт 42 Тавантолгой ХК-ийн 2023 оны 11 сар хүртэлх нүүрс борлуулалтын мэдээ

Д/д	Он сар	Тээврийн хэрэгсэл	Жин тонн
1	2023/01	841	106838.86
2	2023/02	1783	239896.74
3	2023/03	1503	203172.3
4	2023/04	72	9982.45
5	2023/05	65	8984.35
6	2023/06	257	35563.9
7	2023/07	248	34296.25
8	2023/08	6270	387649
9	2023/09	344	47485.35
10	2023/10	932	128323.7
11	-	-	-
12	-	-	-
Нийт		12315	1202192.9

Бэлтгэсэн:

Борлуулалтын ахлах ажилтан

/Ц.Одхүү/



МОНГОЛ УЛС УЛСЫН БҮРТГЭЛИЙН ГЭРЧИЛГЭЭ

2006.12.27

/Бүртгэсэн он, сар, өдөр/

1110001005

/Улсын бүртгэлийн дугаар/

2016656

/Регистрийн дугаар/

Тавантолгой

Хувьцаат компани

/Хуулийн этгээдийн нэр, хариуцлагын хэлбэр/

Дүрэм

/Үүсгэн байгуулах баримт бичиг/

Тогтоол

/Шийдвэрийн нэр/

01

/Дугаар/

1996.09.03

он, сар, өдөр

231000

/код/

Кокс үйлдвэрлэл

/Үндсэн эрхлэх үйл ажиллагааны чиглэл/

622000

Тээвэр

519000

Гадаад дотоод худалдаа

552000

Зоогийн газар

551000

Зочид буудал

012100

Мал аж ахуй

/код/

/Туслах эрхлэх үйл ажиллагааны чиглэл/

Хугацаагүй

хугацаа

153

/Гишүүдийн тоо/

94,480.0

/Өөрийн хөрөнгийн хэмжээ, мэнгэн төгрөгөөр/

Өмнөговь, Цогтцэций, Цагаан-овоо баг, Багийн төв - 0, утас1:26519, утас2:95085995, факс:

/хуулийн этгээдийн албан ёсны хялэг/



Өмнөговь аймгийн татварын хэлтэс

/Бүртгэсэн байгууллагын нэр/

ХАА Өмнөговь салбар	Төгрөгийн	5585039922	Ц.Чимгээ
Капитал Өмнөговь салбар	Төгрөгийн	2102024	Ц.Чимгээ
Мон Шуудан ӨМ Цогтцэций ТТ	Төгрөгийн	2101001	Ц.Чимгээ

Хуулийн этгээдийн үүсгэн байгуулах баримт бичигт оруулсан нэмэлт, өөрчлөлтийн бүртгэл:

Д/д	Нэмэлт, өөрчлөлтийн агуулга	Бүртгэсэн	
		Огноо	Ажилтан, тэмдэг
1	231000: Кокс үйлдвэрлэл эрхлэх үндсэн үйл ажиллагааг хасаж, 101000: Чулуун нүүрс олборлолт эрхлэх үндсэн үйл ажиллагааг 10 жилийн хугацаатайгаар шинээр бүртгэв.	2007.01.12	Ц.Чимгээ
2	231000, Кокс үйлдвэрлэл эрхлэх туслах үйл ажиллагааг шинээр бүртгэв.	2007.01.12	Ц.Чимгээ
3	Компанийн шинэчилсэн дүрмийг бүртгэв	2009.02.11	Ц.Сарантуяа
3	Хүү овогтой Түмэнбаяр -г Гүйцэтгэх захирал -р томилсныг бүртгэв	2009.02.11	Ц.Сарантуяа
4	Шинэчилсэн дүрэм бүртгэв.	2012.06.20	М.Энхтөгтох
5	Чулуунбаатар овогтой Цэцэгэлзий -г Гүйцэтгэх захирал-р томилсныг бүртгэв.	2013.03.19	М.Энхтөгтох
6	Рэнчинбямба овогтой Сэддорж -г Гүйцэтгэх захирал-р томилсныг бүртгэв.	2013.09.10	М.Энхтөгтох
7	Эцсийн өмчлөгч 1 хуулийн этгээд бүртгэв.	2020.12.31	М.Энхтөгтох
8	Жаргалсайхаг овогтой Доржсүрэн-г Гүйцэтгэх захирал-р сонгосон(томилсон)-ыг бүртгэв.	2021.01.07	М.Энхтөгтох
9	Пүрэвжав овогтой Сайнзориг-г Онцгой бүрэн эрхт төлөөлөгч-р сонгосон(томилсон)-ыг бүртгэв.	2022.12.27	Б.Бертэ
10	Даваасүрэн овогтой Артаг-г Гүйцэтгэх захирал-р сонгосон(томилсон)-ыг бүртгэв.	2023.06.21	М.Энхтөгтох

Энэхүү гэрчилгээг хуурамчаар үйлдсэн этгээдэд Монгол Улсын хуулийн дагуу хариуцлага хүлээлгэнэ. Улсын бүртгэлийн гэрчилгээ засвартай бол хүчингүй.



АШИГТ МАЛТМАЛЫН ГАЗАР

АШИГТ МАЛТМАЛ АШИГЛААЛТЫН ТУСГАЙ
ЗӨВШӨӨРӨЛ

Дугаар *MV-000287*

Ашигт малтмалын тухай Монгол Улсын хуулийн 26 дугаар зүйлийг үндэслэн

Өмнөговь аймаг /хот/-ийн

Цогтцэций сум /дүүрэг/-ын

Таван толгой нэртэй газарт орших

168.88 гектар талбай бүхий уурхайн талбайд

хуульд заасан нөхцөл, шаардлагын дагуу ашигт малтмал ашиглахыг

зөвшөөрч улсын бүртгэлийн 1110001005 тоот гэрчилгээтэй

“Таван толгой” ХК -д

энэхүү тусгай зөвшөөрлийг 2025.09.08 дуустал

хугацаагаар олгов.

Тусгай зөвшөөрөл хавералтгүй бол хүчингүй.

КАДАСТРЫН
ХЭЛТСИЙН ДАРГА



Handwritten signature

Н.ЧИНБААТАР

2014 оны 4 сарын 18 өдөр

Улаанбаатар хот



ТУСГАЙ ЗӨВШӨӨРЛИЙН ГЭРЧИЛГЭЭНИЙ 1 ДҮГЭЭР ХАВСРАЛТ

MV-000287

Тусгай зөвшөөрлийн гэрчилгээгүй бол хүчингүй.

Дэс дугаар	Тусгай зөвшөөрөлд орох өөрчлөлтийн үндэслэл	Огноо, гарын үсэг, тэмдэг
000-CI	<ul style="list-style-type: none">Бүртгэв: Ашигт малтмалын газрын даргын 2010 оны 127 тоот тушаалын дагуу ашигт малтмалын тусгай зөвшөөрлийн талбайн солбицлыг WGS-84 тогтолцоонд албан ёсоор хөрвүүлж талбайн хэмжээг дахин тооцсон.	
019-FE	<ul style="list-style-type: none">Бүртгэв: Тусгай зөвшөөрлийн 16 дахь/дэх жилийн төлбөрийг төлөв. Хугацаа 2010.09.08 – 2011.09.08 хүртэл	01 2010-12-17 КАДАСТРЫН ХЭЛТЭС ХТХ0058
020-CE	<ul style="list-style-type: none">Бүртгэв: 2011.08.09 өдрийн 771 шийдвэрШийдвэрийн тэмдэглэл: Улсын Дээд шүүхийн Захиргааны хэргийн танхимын Давж заалдах шатны шүүхийн 2010 оны 6-р сарын 2-ны өдрийн 258 дугаар магадлал, УДШ-ийн Хяналтын шатны шүүхийн 2010 оны 220 дугаар тогтоол үндэслэн хүчингүй болгосон.	2014-04-18 КАДАСТРЫН ХЭЛТЭС ХТХ0058
021-CE	<ul style="list-style-type: none">Бүртгэв: 2014.04.18 өдрийн 161 шийдвэрШийдвэрийн тэмдэглэл: Захиргааны хэргийн танхимын давж заалдах шатны шүүхийн 2010/06/02-ны өдрийн 258 дугаар магадлал, МУДШ-ийн хяналтын шатны захиргааны хэргийн шүүх хуралдааны 2010/09/16-ны 220 дугаар тогтоолыг биелүүлж солбицолд өөрчлөлт оруулав.	01 2014-04-21 КАДАСТРЫН ХЭЛТЭС ХТХ0058
022-CE	<ul style="list-style-type: none">Бүртгэв: 2014.09.03 өдрийн 382 шийдвэрШийдвэрийн тэмдэглэл: Кадастрын хэлтсийн даргын 2014 оны 04 дүгээр сарын 18-ны өдрийн 161 дүгээр шийдвэрийг хүчингүй болгосон.	2014-09-04 АМГ КАДАСТРЫН ХЭЛТЭС ХТХ0058
023-FE	<ul style="list-style-type: none">Бүртгэв: Тусгай зөвшөөрлийн 17 дахь/дэх жилийн төлбөрийг төлөв. Хугацаа 2011.09.08 – 2012.09.08 хүртэл	2011-08-31 КАДАСТРЫН ХЭЛТЭС ХТХ0058
024-FE	<ul style="list-style-type: none">Бүртгэв: Тусгай зөвшөөрлийн 18 дахь/дэх жилийн төлбөрийг төлөв. Хугацаа 2012.09.08 – 2013.09.08 хүртэл	01 2012-04-17 КАДАСТРЫН ХЭЛТЭС ХТХ0058



ТУСГАЙ ЗӨВШӨӨРЛИЙН ГЭРЧИЛГЭЭНИЙ 2 ДУГААР ХАВСРАЛТ

MV-000287

Тусгай зөвшөөрлийн гэрчилгээгүй бол хүчингүй.

Дэс дугаар	Тусгай зөвшөөрөлд орох өөрчлөлтийн үндэслэл	Хүчин төгөлдөр талбайн хэмжээ /га/	Хасагдах талбайн хэмжээ /га/	Тусгай зөвшөөрлийн талбайн солбицлууд, огноо, гарын үсэг, тэмдэг		
				#	Уртраг	Өргөрөг
000-С1	<ul style="list-style-type: none"> Ашигт малтмалын газрын даргын 2010 оны 127 тоот тушаалын дагуу ашигт малтмалын тусгай зөвшөөрлийн талбайн солбицлыг WGS-84 тогтолцоонд албан ёсоор хөрвүүлж талбайн хэмжээг дахин тооцсон. 	89.18 Га	0 Га	1	105° 28' 43.14"	43° 37' 57.24"
				2	105° 28' 42.92"	43° 37' 29.7"
				3	105° 27' 56.09"	43° 37' 29.88"
				4	105° 27' 56.3"	43° 37' 57.43"
				<div style="border: 1px solid red; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;"> <p style="text-align: center;">2010-04-01 КАДАСТРЫН ХЯНАЛТЫН ХТХ0068</p> </div>		
020-СЕ	<ul style="list-style-type: none"> Бүртгэв: 2011.08.09 өдрийн 771 шийдвэр Шийдвэрийн тэмдэглэл: Улсын Дээд шүүхийн Захиргааны хэргийн танхимын Давж заалдах шатны шүүхийн 2010 оны 6-р сарын 2-ны өдрийн 258 дугаар магадлал, УДШ-ийн Хяналтын шатны шүүхийн 2010 оны 220 дугаар тогтоол үндэслэн хүчингүй болгосон. 	168.88 Га	0 Га	1	105° 27' 56.34"	43° 37' 57.42"
				2	105° 28' 43.14"	43° 37' 57.22"
				3	105° 28' 42.94"	43° 37' 29.72"
				4	105° 27' 56.14"	43° 37' 29.92"
				1	105° 27' 55.74"	43° 36' 47.82"
				2	105° 27' 55.06"	43° 37' 13.72"
				3	105° 28' 40.54"	43° 37' 13.52"
				4	105° 28' 40.34"	43° 36' 47.62"
				<div style="border: 1px solid red; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;"> <p style="text-align: center;">2014-04-18 Д.Мягмарсүрэн КАДАСТРЫН ХЯНАЛТЫН ХТХ0068</p> </div>		
021-СЕ	<ul style="list-style-type: none"> Бүртгэв: 2014.04.18 өдрийн 161 шийдвэр Шийдвэрийн тэмдэглэл: Захиргааны хэргийн танхимын давж заалдах шатны шүүхийн 2010/06/02-ны өдрийн 258 дугаар магадлал, МУДШ-ийн хяналтын шатны захиргааны хэргийн шүүх хуралдааны 2010/09/16-ны 220 дугаар тогтоолыг биелүүлж солбицолд өөрчлөлт оруулав. 	261.99 Га	0 Га	1	105° 27' 55.24"	43° 37' 26.8"
				2	105° 28' 41.23"	43° 37' 26.8"
				3	105° 28' 41.23"	43° 37' 14.42"
				4	105° 28' 40.54"	43° 37' 14.42"
				5	105° 28' 40.33"	43° 36' 47.42"
				6	105° 28' 41.24"	43° 36' 47.42"
				7	105° 28' 41.23"	43° 36' 31.57"
				8	105° 27' 55.24"	43° 36' 31.57"
				9	105° 27' 55.24"	43° 36' 47.42"
				10	105° 27' 55.73"	43° 36' 47.42"
				11	105° 27' 55.97"	43° 37' 14.45"
				12	105° 27' 55.24"	43° 37' 14.45"
				1	105° 27' 56.34"	43° 37' 57.42"
				2	105° 28' 43.14"	43° 37' 57.22"
				3	105° 28' 42.94"	43° 37' 29.72"
				4	105° 27' 56.14"	43° 37' 29.92"
				<div style="border: 1px solid red; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;"> <p style="text-align: center;">2014-04-21 Д.Мягмарсүрэн КАДАСТРЫН ХЯНАЛТЫН ХТХ0068</p> </div>		



ТУСГАЙ ЗӨВШӨӨРЛИЙН ГЭРЧИЛГЭЭНИЙ 2 ДУГААР ХАВСРАЛТ

MV-000287

Тусгай зөвшөөрлийн гэрчилгээгүй бол хүчингүй.

022-CE	<ul style="list-style-type: none">• Бүртгэв: 2014.09.03 өдрийн 382 шийдвэр• Шийдвэрийн тэмдэглэл: Кадастрын хэлтсийн даргын 2014 оны 04 дүгээр сарын 18-ны өдрийн 161 дүгээр шийдвэрийг хүчингүй болгосон.	276.91 Га	0 Га	<table border="1"><tr><td>1</td><td>105° 28' 41.23"</td><td>43° 36' 31.57"</td></tr><tr><td>2</td><td>105° 27' 55.23"</td><td>43° 36' 31.57"</td></tr><tr><td>3</td><td>105° 27' 55.24"</td><td>43° 37' 57.42"</td></tr><tr><td>4</td><td>105° 28' 43.24"</td><td>43° 37' 57.42"</td></tr><tr><td>5</td><td>105° 28' 43.24"</td><td>43° 37' 29.42"</td></tr><tr><td>6</td><td>105° 28' 41.23"</td><td>43° 37' 29.42"</td></tr></table> <p>2014-09-04 А.М. Д. Мягмарсүрэн-с КАДАСТРЫН ХТХОУСС</p>	1	105° 28' 41.23"	43° 36' 31.57"	2	105° 27' 55.23"	43° 36' 31.57"	3	105° 27' 55.24"	43° 37' 57.42"	4	105° 28' 43.24"	43° 37' 57.42"	5	105° 28' 43.24"	43° 37' 29.42"	6	105° 28' 41.23"	43° 37' 29.42"
1	105° 28' 41.23"	43° 36' 31.57"																				
2	105° 27' 55.23"	43° 36' 31.57"																				
3	105° 27' 55.24"	43° 37' 57.42"																				
4	105° 28' 43.24"	43° 37' 57.42"																				
5	105° 28' 43.24"	43° 37' 29.42"																				
6	105° 28' 41.23"	43° 37' 29.42"																				



ТУСГАЙ ЗӨВШӨӨРЛИЙН ГЭРЧИЛГЭЭНИЙ 1 ДҮГЭЭР ХАВСРАЛТ

MV-000287

Тусгай зөвшөөрлийн гэрчилгээгүй бол хүчингүй.

Дэс дугаар	Тусгай зөвшөөрөлд орох өөрчлөлтийн үндэслэл	Огноо, гарын үсэг, тэмдэг
025-FE	<ul style="list-style-type: none">Бүртгэв: Тусгай зөвшөөрлийн 19 дахь/дэх жилийн төлбөрийг төлөв. Хугацаа 2013.09.08 – 2014.09.08 хүртэл	2013-08-26
026-FE	<ul style="list-style-type: none">Бүртгэв: Тусгай зөвшөөрлийн 20 дахь/дэх жилийн төлбөрийг төлөв. Хугацаа 2014.09.08 – 2015.09.08 хүртэл	2014-07-22
027-FE	<ul style="list-style-type: none">Бүртгэв: Тусгай зөвшөөрлийн 21 дахь/дэх жилийн төлбөрийг төлөв. Хугацаа 2015.09.08 – 2016.09.08 хүртэл	2015-08-24
028-FE	<ul style="list-style-type: none">Бүртгэв: Тусгай зөвшөөрлийн 22 дахь/дэх жилийн төлбөрийг төлөв. Хугацаа 2016.09.08 – 2017.09.08 хүртэл	2016-06-07
029-FE	<ul style="list-style-type: none">Бүртгэв: Тусгай зөвшөөрлийн 23 дахь/дэх жилийн төлбөрийг төлөв. Хугацаа 2017.09.08 – 2018.09.08 хүртэл	2017-09-12



ТУСГАЙ ЗӨВШӨӨРЛИЙН ГЭРЧИЛГЭЭНИЙ 1 ДҮГЭЭР ХАВСРАЛТ

MV-000287

Тусгай зөвшөөрлийн гэрчилгээгүй бол хүчингүй.

Дэс дугаар	Тусгай зөвшөөрөлд орох өөрчлөлтийн үндэслэл	Огноо, гарын үсэг, тэмдэг
025-FE	<ul style="list-style-type: none">Бүртгэв: Тусгай зөвшөөрлийн 19 дахь/дэх жилийн төлбөрийг төлөв. Хугацаа 2013.09.08 – 2014.09.08 хүртэл	2013-08-26
026-FE	<ul style="list-style-type: none">Бүртгэв: Тусгай зөвшөөрлийн 20 дахь/дэх жилийн төлбөрийг төлөв. Хугацаа 2014.09.08 – 2015.09.08 хүртэл	2014-07-22
027-FE	<ul style="list-style-type: none">Бүртгэв: Тусгай зөвшөөрлийн 21 дахь/дэх жилийн төлбөрийг төлөв. Хугацаа 2015.09.08 – 2016.09.08 хүртэл	2015-08-24
028-FE	<ul style="list-style-type: none">Бүртгэв: Тусгай зөвшөөрлийн 22 дахь/дэх жилийн төлбөрийг төлөв. Хугацаа 2016.09.08 – 2017.09.08 хүртэл	2016-06-07
029-FE	<ul style="list-style-type: none">Бүртгэв: Тусгай зөвшөөрлийн 23 дахь/дэх жилийн төлбөрийг төлөв. Хугацаа 2017.09.08 – 2018.09.08 хүртэл	2017-09-12
030-FE	<ul style="list-style-type: none">Бүртгэв: Тусгай зөвшөөрлийн 24 дахь/дэх жилийн төлбөрийг төлөв. Хугацаа 2018.09.08 – 2019.09.08 хүртэл	2018-09-03
031-FE	<ul style="list-style-type: none">Бүртгэв: Тусгай зөвшөөрлийн 25 дахь/дэх жилийн төлбөрийг төлөв. Хугацаа 2019.09.08 – 2020.09.08 хүртэл	2019-09-23



ТУСГАЙ ЗӨВШӨӨРЛИЙН ГЭРЧИЛГЭЭНИЙ 1 ДҮГЭЭР ХАВСРАЛТ

Тусгай зөвшөөрлийн гэрчилгээгүй бол хүчингүй.

MV-000287

Дэс дугаар	Тусгай зөвшөөрөлд орох өөрчлөлтийн үндэслэл	Огноо, гарын үсэг, тэмдэг
032-FE	<ul style="list-style-type: none">Бүртгэв: Тусгай зөвшөөрлийн 26 дахь/дэх жилийн төлбөрийг төлөв. Хугацаа 2020.09.08 – 2021.09.08 хүртэл	<div data-bbox="1110 510 1398 629" style="border: 1px solid red; padding: 2px; display: inline-block;">1 АМГТГ КАДАСТРЫН ХЭЛТЭС УХА0905</div> <p style="text-align: right;">2020.08.19</p>
034-FE	<ul style="list-style-type: none">Бүртгэв: Тусгай зөвшөөрлийн 27 дахь/дэх жилийн төлбөрийг төлөв. Хугацаа 2021.09.08 – 2022.09.08 хүртэл	<div data-bbox="1129 976 1422 1095" style="border: 1px solid red; padding: 2px; display: inline-block;">1 АМГТГ КАДАСТРЫН ХЭЛТЭС УХА0905</div> <p style="text-align: right;">2021.09.22</p>



АШИГТ МАЛТМАЛ, ГАЗРЫН ТОСНЫ ГАЗРЫН
ДАРГЫН ТУШААЛ

2019 оны 05 сарын 01 өдөр

Дугаар Т/41.

Улаанбаатар хот

Техник-эдийн засгийн үндэслэл
хүлээн авах тухай

Засгийн газрын агентлагийн эрх зүйн байдлын тухай хуулийн 8 дугаар зүйлийн 8.4, "Ашигт малтмалын тухай хууль"-ийн 48 дугаар зүйлийн 48.4, "Түгээмэл тархацтай ашигт малтмалын тухай хууль"-ийн 10.1.4 дэх заалт, Эрдэс баялгийн мэргэжлийн зөвлөлийн 2019 оны 04 дүгээр сарын 17-ны өдрийн т/19-04-04 тоот дүгнэлтийг тус тус үндэслэн ТУШААХ нь:

1. Дундговь аймгийн Дэлгэрхангай сумын нутагт орших MV-021214 тоот ашиглалтын тусгай зөвшөөрөлтэй Американстандарт Ресурс ХХК-ийн Таргат нэртэй шохойн чулууны ордыг ил аргаар ашиглах техник-эдийн засгийн үндэслэлийг хүлээн авсанд тооцсугай.

2. Дундговь аймгийн Дэлгэрхангай сумын нутагт орших MV-021214 тоот ашиглалтын тусгай зөвшөөрөлтэй Таргат нэртэй шохойн чулууны ордыг ил аргаар ашиглах техник-эдийн засгийн үндэслэлийг диск, ЭБМЗ-ийн дүгнэлтийн хамт энэхүү тушаалыг хүлээн авсан өдрөөс хойш ажлын 5 өдөрт багтаан Эрдэс баялгийн мэдээллийн технологийн төвийн Геологийн баримтын төв архивд хүлээлгэн өгөхийг Американстандарт Ресурс ХХК-д даалгасугай.

ДАРГА

Х.ХЭРЛЭН

10 0652



УУЛ УУРХАЙ, ХҮНД ҮЙЛДВЭРИЙН ЯАМ
АШИГТ МАЛТМАЛ, ГАЗРЫН ТОСНЫ ГАЗАР
ЭРДЭС БАЯЛГИЙН МЭРГЭЖЛИЙН ЗӨВЛӨЛИЙН
ДҮГНЭЛТ

2019 оны 04 сарын 17 өдөр

Дугаар Т/19-04-04

Улаанбаатар хот

Дундговь аймгийн Дэлгэрхангай сумын нутагт орших MV-021214 тоот ашиглалтын тусгай зөвшөөрөлтэй Таргат нэртэй шохойн чулууны ордыг ил аргаар ашиглах техник-эдийн засгийн үндэслэл хэлэлцсэн тухай.

"Американстандарт Ресурс" ХХК-ийн захиалгаар уул уурхайн зураг төслийн "Цогт-Очирт Инженеринг" ХХК боловсруулсан Дундговь аймгийн Дэлгэрхангай сумын нутагт орших Таргат нэртэй шохойн чулууны ордыг ил аргаар ашиглах төслийн техник-эдийн засгийн үндэслэлд Монгол улсын зөвлөх инженер Ч.Хэрлэн зөвлөн, зөвлөх инженер И.Болд шинжээчийн дүгнэлт гаргасан байна. Техник-эдийн засгийн үндэслэлийг Эрдэс баялгийн мэргэжлийн зөвлөлийн хуралдаанаар авч хэлэлцэж дараах ДҮГНЭЛТ-ийг гаргаж байна.

1. Дундговь аймгийн Дэлгэрхангай сумын нутагт орших Таргат нэртэй шохойн чулууны ордыг ил аргаар ашиглах техник-эдийн засгийн үндэслэл (ТЭЗҮ) нь төслийн товч тодорхойлолт, ордын геологи, уулын хэсэг, боловсруулах технологи, дэд бүтэц, хөдөлмөрийн аюулгүй байдал эрүүл ахуй, байгаль орчин, төслийн эдийн засгийн бүлэг зэрэг нийт 126 хуудас тайлбар бичиг, 11 бүлэг, 15 ширхэг хавсралт зургуудаас бүрдсэн байна.
2. Эрдэс баялгийн мэргэжлийн зөвлөлийн 2018 оны 07 дугаар сарын 9-ний өдрийн хуралдааны 10-10 тоот дүгнэлтийг үндэслэн "Дундговь аймгийн Дэлгэрхангай сумын нутагт орших XV-014809 дугаартай ашигт малтмалын хайгуулын тусгай зөвшөөрлийн талбай дахь Таргат нэртэй шохойн чулууны ордод 2017-2018 онуудад гүйцэтгэсэн хайгуулын ажлын үр дүнгийн тайлан" (ордын нөөц 2018 оны 07 дугаар сарын 1-ний байдлаар)-д дахь шохойн чулууны бодитой, боломжтой (B+C) зэрэглэлийн нөөцийг 15555409.9 тн, үүнээс бодитой (B) зэрэглэлийн нөөц 8434378.1 тн, боломжтой (C) зэрэглэлийн нөөц 7121031.7 тн-оор зохиогчийн тооцоолсон хувилбараар, энэхүү хавсралт дахь хүснэгт 1-ийн дагуу хүлээн авч улсын нөөцийн нэгдсэн санд бүртгүүлжээ.
3. Төсөлд ил уурхайн хүрээ хязгаарыг тогтоохдоо бодитой зэрэглэлийн нөөцийг бүрэн олборлохоор, түүнийг олборлоход өртөх боломжтой зэрэглэлийн нөөцийг тооцоход боломжтой (C) зэрэглэлийн нөөцөөс 4829.7 мян.тн шохойн чулуу ил уурхайн хүрээ хязгаарын гадна үлдэж байна. Үүнээс уурхайн олборлолт буюу ашиглалтын нөөцөд бодитой (B) зэрэглэлээр 8434.4 мян.тн шохойн чулуу, боломжтой (C) зэрэглэлээр 3923.4 мян.тн шохойн чулуу олборлохоор тусгасан байна.

4. Төсөлд үйлдвэрлэлийн нөөцийг бодохдоо нийт хаягдлыг 2.3%-иар, бохирдлыг 0.0%-иар авч тооцсон ба ордыг 54 жилийн хугацаанд ашиглах бөгөөд энэ хугацаанд 106.2 мян.тн кондицийн бус шохойн чулууг ордын өнгөн хэсгээс хуулж, магадласан (B') үйлдвэрлэлийн нөөцөд шилжүүлснээр 10474.1 мян.тн шохойн чулуу олборлохоор төлөвлөсөн байна. Таргатын шохойн чулууны ил уурхайн хүчин чадал нь эхний хоёр жилд дунджаар 100.0 мян.тн, 3 дахь жилээс эхлэн жилд дунджаар 200.0 мян.тн шохойн чулуу олборлохоор байна.
5. Таргатын шохойн чулууны ордын уул-геологийн нөхцөлөөс хамааруулан автотээвэртэй, гадаад овоолготой ашиглалтын систем сонгох үндэслэл болсон тул ил уурхайн аргаар ашиглахаар ТЭЗҮ боловсруулсан байна.
6. Ил уурхайд кондицийн бус өгөршсөн шохойн чулуу хуулан түрж овоолох, шохойн чулууг өрөмдөж тэслэх, ухаж ачих болон тээвэрлэх гэсэн үндсэн процессууд хэрэгжинэ. Ил уурхайд өрөмдлөг тэсэлгээний ажилд Sunward DWDB120 маркийн өрмийн машин 1 ширхэг, овоолгын ажилд Liugong ZL-50C маркийн утгуурт ачигч 1 ширхэг, ухаж ачих ажилд Hyundai 290LC-9 маркийн экскаватор 1 ширхэг, уурхайн дотоод тээвэрт Sitom –Т3 маркийн 20 тн-ын даацтай автосамосвал 4 ширхэг, бусад тоног төхөөрөмжийн хувьд үйлчилгээний автомашин 2 ширхэг, үйлчилгээний машин /автобус/ 1 ширхэг, микро автобус 1 ширхэг, түлшний машин 1 ширхэг, усны машин 1 ширхэг, шохой зөөх автомашин 6 ширхэг тус тус ашиглана гэж төсөлд тусгасан байна.
7. Байгаль орчин, нөхөн сэргээлтийн тухай Монгол улсын холбогдох хууль тогтоомж, стандартуудыг мөрдлөг болгон ажиллана. Уг төслийг хэрэгжүүлснээр уулын ажлаар ил уурхай 17.9 га, өгөршсөн шохойн чулууны овоолго 7.06 га зам талбай 2.25 га, уурхайн тосгон нийт 1.5 га талбай эвдэгдэнэ. Төслийн уурхайн талбайд холбогдох стандартын дагуу техникийн болон биологийн нөхөн сэргээлтийг хийж, байгаль орчны суурь төлөв байдлын шинжилгээ, нөхөн сэргээлтийн зардал зэрэгт нийт 18.76 сая төгрөг, техникийн нөхөн сэргээлтэд 232.9 сая төгрөг, биологийн нөхөн сэргээлтийн ажилд 77.7 сая төгрөг, хаалтын үйл ажиллагаанд 118.2 сая төгрөг, хаалтын дараах мониторингийн зардалд 21.74 сая төгрөг, нийт 563.05 сая төгрөгийн зардал тусгажээ.
8. Олборлолтын явцад техникийн нөхөн сэргээлтийн ажлуудыг MNS5914:2008, MNS5918:2008 Монгол улсын стандарт зааварчилгааны дагуу гүйцэтгэж, үржил шимт давхаргыг сэргээх үүднээс тухайн бүсийн уур амьсгалын нөхцөл байдалд тохирсон олон наст ургамлын үр тарихаар биологийн нөхөн сэргээлтийн ажлуудыг хийж гүйцэтгэхээр төсөлд тусгасан байна.
9. Таргатын шохойн чулууны ордыг ил аргаар ашиглах төслийн хүрээнд нийт 92 хүний ажлын байр шинээр бий болохоор байна. Ил уурхайд шинээр бий болох ажилчдын дундаж цалинг сард дунджаар 1.5 сая.төг байхаар тооцсон байна.
10. Уурхай нь цахилгаан эрчим хүчийг Хулд-Дэлгэрхангайн 10 кВт-ын эрчим хүчний шугамаас 21 км цахилгаан дамжуулах шугам татаж хангах ба, нөөцөнд 2 ширхэг дизель генератор сонгосон байна.
11. Таргатын шохойн чулууны ордыг ил аргаар ашиглах төслийг 2019 оноос хэрэгжүүлж ажиллагаа явуулах боломжтой гэж үзжээ. Төслийн анхны хөрөнгө оруулалт 6530.1 сая төгрөг болж, хөрөнгө оруулалтаа 0.9 жилийн хугацаанд бүрэн нөхнө гэж тооцжээ. Таргатын шохойн чулууны уурхайгаас эхний 2 жилд 39.38 мян.тн шохой, 30 мян.тн эрдэс бүтээгдэхүүн, 3 дахь жилээс 78.77 мян.тн шохой, 60 мян.тн эрдэс бүтээгдэхүүн /шохойн чулуу/ борлуулах ба 1 тонн шохойг 263.27 мянган төгрөгөөр, 1 тонн эрдэс бүтээгдэхүүн/шохойн чулуу/-ийг 95.0 мянган төгрөгөөр худалдан борлуулахад төслийн нийт хугацаанд 1084.21 тэрбум төгрөгийн борлуулалт хийнэ. 1 тонн шохойн бүрэн өөрийн өртөг дунджаар 131.14 мянган төгрөг байна. Өртөгт борлуулалттай холбоотой зардал

33.3%, үйлдвэрлэлийн зардал 49.4%, үйл ажиллагааны зардал 17.3%-ийг тус тус эзлэхээр тооцоолсон байна.

12. Төслийн мөнгөн урсгалын шинжилгээгээр жилийн хорогдуулалтын нормыг 10 хувиар тооцсон өнөөгийн цэвэр үнэ цэнэ (NPV@10%) тооцвол 281.216 тэрбум төгрөг болж байна. Төсөл өгөөжийн дотоод норм (IRR10%) 135% гарч байна.

13. Эрүүл мэндийн болон нийгмийн даатгалын шимтгэл, байгалийн нөөц ашигласны төлбөр, газар, ус ашигласны төлбөр, агаарын бохирдлын төлбөр, аж ахуйн нэгжийн орлогын албан татвар болон бусад татвар хураамжийг Монгол улсад хүчин төгөлдөр мөрдөгдөж буй холбогдох хууль тогтоол, дүрэм, журмын дагуу тооцоолсон байна. Төслийн нийт хугацаанд 307.63 тэрбум төгрөгийн татвар хураамжийг улсын төсөвт оруулах ба энэ нь борлуулалтын орлогын 20.2%-ийг эзлэхээр байна.

14. Төсөлд шаардлагатай мэргэжлээр Монгол Улсын иргэдийг бэлтгэх, тэдгээрийг ажлын байраар хангах, нийгмийн асуудлыг шийдвэрлэх, нийгмийн өмнө хүлээсэн үүргээ биелүүлж байгаль орчныг нөхөн сэргээх, хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн талаар холбогдох байгууллагуудтай хамтран ажиллаж байхыг ЭБМЗ-өөс даалгаж байна.

15. ТЭЗҮ-н ил уурхайн хэсгийг зөвлөл хүлээж авсан. "Американстандарт ресурс" ХХК нь боловсруулах үйлдвэрийн ТЭЗҮ-г тусад нь боловсруулж, боловсруулах үйлдвэрийн зөвлөлөөр хэлэлцүүлэхийг даалгаж байна.

16. Засгийн газрын 379-р тогтоолоор батлагдсан "Тусгай зориулалтын авто зам, замын байгууламж барих, ашиглах журам" – г тусгай зөвшөөрөл эзэмшигч компани нь мөрдөж ажиллахыг анхааруулж байна.

17. ТЭЗҮ-ийг уншихад ойлгомжтой, цэгц дараалал сайтай, мэргэжлийн төвшинд, чанар сайтай боловсруулж уурхайг эхлэн байгуулж үйлдвэрлэл явуулах бүхий л шат дамжлага буюу үйл ажиллагааг хамарсан, цаашид олборлолтонд ашиглах, уулын ажлын төлөвлөгөө боловсруулах зэрэгт үндсэн баримт бичиг болжээ.

18. Энэхүү техник-эдийн засгийн үндэслэл нь ЭБЭХ-ний сайдын 2012 оны 04 дүгээр сарын 17-ны өдрийн 074-р тушаалаар баталсан "Ашигт малтмалын баялгийн урьдчилсан үнэлгээ, ашигт малтмалын ордын нөөцийг ашиглах боломжийн урьдчилсан үнэлгээ, уул уурхайн төслийн техник, эдийн засгийн үндэслэлд тавигдах үндсэн шаардлагууд ба техник-эдийн засгийн үндэслэл хүлээн авах журам"-ын дагуу гүйцэтгэгдсэн байна гэж үзлээ.


19. Ашигт малтмалын тухай хуулийн 35 дугаар зүйлийн 4 дэх хэсэгт заасны дагуу Геологи, уул уурхайн асуудал эрхэлсэн төрийн захиргааны төв байгууллагаас томилсон комисс уурхайг хүлээн авсны дараа уг уурхайг энэхүү техник-эдийн засгийн үндэслэлийн дагуу ажиллуулж эхлэхийг "Американстандарт ресурс" ХХК (Э.Чинзориг)-д анхааруулах.

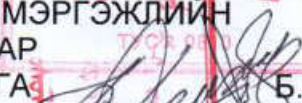
20. Захиалагч компани Техник-эдийн засгийн үндэслэлийг хүлээн авах тухай Геологи, уул уурхайн асуудал эрхэлсэн Төрийн захиргааны байгууллагын шийдвэр гарснаас хойш 5 хоногт багтаан Техник-эдийн засгийн үндэслэлийг Эрдэс баялгийн мэдээллийн технологийн төвд холбогдох шаардлагад нийцүүлэн хүлээлгэн өгөх үүрэгтэй. Энэ үүргээ хэрэгжүүлээгүй тохиолдолд Геологи, уул уурхайн асуудал эрхэлсэн Төрийн захиргааны байгууллагын дарга гаргасан шийдвэрээ түдгэлзүүлэх, цуцлах эрхтэйг анхааруулах нь зүйтэй.

Техник-эдийн засгийн үндэслэлд хийсэн шинжээчийн дүгнэлт, зөвлөлийн гишүүдийн саналыг үндэслэн Эрдэс баялгийн мэргэжлийн зөвлөлийн Салбар хуралдаанаас Ашигт малтмал, газрын тосны газрын даргад Ашигт малтмалын тухай

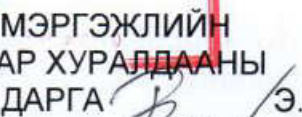
хуулийн 35 дугаар зүйлийн 35.4, 48 дугаар зүйлийн 48.4, Газрын хэвлийн тухай хуулийн 45 дугаар зүйлийн 45.2 дахь хэсгүүд болон энэ дүгнэлт, холбогдох хуулийн заалтуудыг тус тус үндэслэн Дундговь аймгийн Дэлгэрхангай сумын нутагт орших MV-021214 тоот ашиглалтын тусгай зөвшөөрөлтэй Таргат нэртэй шохойн чулууны ордыг ил аргаар ашиглах төслийн техник-эдийн засгийн үндэслэл"-ийг хүлээн авах шийдвэр гаргахыг уламжлахаар шийдвэрлэв.

ТАНИЛЦСАН:

ЭРДЭС БАЯЛГИЙН МЭРГЭЖЛИЙН
ЗӨВЛӨЛИЙН ДАРГА  Б.МӨНХТӨР

ЭРДЭС БАЯЛГИЙН МЭРГЭЖЛИЙН
ЗӨВЛӨЛИЙН САЛБАР
ХУРАЛДААНЫ ДАРГА  Б.ДЭЛГЭРЖАРГАЛ

БОЛОВСРУУЛСАН:

ЭРДЭС БАЯЛГИЙН МЭРГЭЖЛИЙН
ЗӨВЛӨЛИЙН САЛБАР ХУРАЛДААНЫ
НАРИЙН БИЧГИЙН ДАРГА  Э.БОЛД-ЭРДЭНЭ

Хүснэгт 4. Ордын үйлдвэрлэлийн нөөц

Д.д	Геологийн нөөц						Уурхайн хүрээнд урхайн нөөц, тн	Уурхайн хүрээнд гаднах геологийн нөөц, тн	Үйлдвэрлэлийн нөөц						
	Геологийн нөөцийн дугаар	Талбай, м ²	Шохойн чулууны геологийн нөөц, м ³	Шохойн чулууны геологийн нөөц, тн	CaO, %	CaO-н геологийн нөөц, тн			Үйлдвэрлэлийн нөөцийн дугаар	Хаягдах зузаан, м	Хаягдал, м ³	Хаягдал, тн	Хаягдал, %	Шохойн чулууны үйлдвэрлэлийн нөөц, тн	CaO үйлдвэрлэлийн нөөц, тн
1	B1	50937.3	1,375.8	3,260.5	54.55	1778.6	3,260.5	0.0	B'-1	0.6	30.6	72.4	2.2%	3188.1	1739.1
2	B2	71360.2	2,183.1	5,173.8	55.16	2853.9	5,173.8	0.0	B'-2	0.6	42.8	101.5	2.0%	5072.4	2797.9
3	Бодитой зэргийн нийт нөөц	122297.4	3558.8	8434.4	54.9	4632.5	8434.4	0.0							
4	C1	31970.2	842.6	1,997.1	55.25	1103.4	249.0	1,748.0	B'-1'	0.6	4.4	10.4	4.2%	238.6	131.8
5	C2	20658.3	265.5	629.2	55.74	350.7	175.8	453.4	B'-2'	0.6	5.4	12.8	7.3%	163.0	90.9
6	C3	34381.4	1,104.4	2,617.4	55.51	1452.9	1,059.7	1,557.6	B'-3'	0.6	12.4	29.3	2.8%	1030.4	572.0
7	C4	26494.9	792.1	1,877.4	54.14	1016.4	806.8	1,070.6	B'-4'	0.6	10.6	25.1	3.1%	781.7	423.2
8	Боломтой зэргийн нийт нөөц	113504.8	3004.7	7121.0	55.1	3923.4	2291.4	4829.7							
9	Нийт дүн	235802.2	6563.5	15555.4	55.00	8555.9	10725.7	4,829.7	B'	0.6	106.2	251.6	2.3%	10474.1	5754.9

Тооцоолсон: Ашиглалтын инженер: Ж.Жавхлан

Танилцсан: АМГТГ-н УУУТХ-ийн мэргэжилтэн: Д.Эрдэнэтунгалаг



БАТЛАВ.

БОАЖЯ-НЫ ЕРӨНХИЙ ШИНЖЭЭЧ:



Г.НЯМДАВАА

ШҮҮМЖ ХИЙСЭН

БОАЖЯ-НЫ ШИНЖЭЭЧ:



**“ТАВАНТОЛГОЙ” ХК-Н ӨМНӨГОВЬ АЙМГИЙН ЦОГТЦЭЦИЙ СУМЫН
НУТАГТ ХЭРЭГЖИЖ БУЙ МУ-000287/А ДУГААРТАЙ АШИГЛАЛТЫН
ТУСГАЙ ЗӨВШӨӨРӨЛ БҮХИЙ ТАЛБАЙД “НҮҮРСНИЙ ОРДЫГ ИЛ
УУРХАЙН АРГААР АШИГЛАХ” ТӨСЛИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ
НӨЛӨӨЛЛИЙН НАРИЙВЧИЛСАН ҮНЭЛГЭЭНИЙ ТАЙЛАН**

ГҮЙЦЭТГЭСЭН МЭРГЭЖЛИЙН БАЙГУУЛЛАГА:

“ГЛОБАЛ ЭНВАЙРОН” ХХК, ГҮЙЦЭТГЭХ ЗАХИРАЛ:



Ч.ДАВААСҮРЭН

ТӨСӨЛ ХЭРЭГЖҮҮЛЭГЧ:

“ТАВАНТОЛГОЙ” ХК, ГҮЙЦЭТГЭХ ЗАХИРАЛ:



Р.СЭДДОРЖ



Батлав: Гүйцэтгэх захирал



Ж. Доржсүрэн

**ГЭРЭЭТ ГҮЙЦЭТГЭГЧИД, ХАНГАН НИЙЛҮҮЛЭГЧДИЙН
УДИРДЛАГЫН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ**

	<i>Албан тушаал</i>	<i>Гарын үсэг</i>	<i>Нэр</i>
<i>Боловсруулсан:</i>	<i>ХАБЭАБО-ны албаны дарга</i>		<i>Б. Содномжирэн</i>
<i>Хянасан:</i>	<i>Үйлдвэрлэл хариуцсан дэд захирал бөгөөд ерөнхий инженер</i>		<i>И. Мунхтуул</i>
<i>Татилцсан:</i>	<i>Санхүү хангамж хариуцсан дэд захирал</i>		<i>Ө. Мунхтайван</i>
<i>Татилцсан:</i>	<i>Ахлах эдийн засагч</i>		<i>Т. Төрмөндөх</i>

2022 он



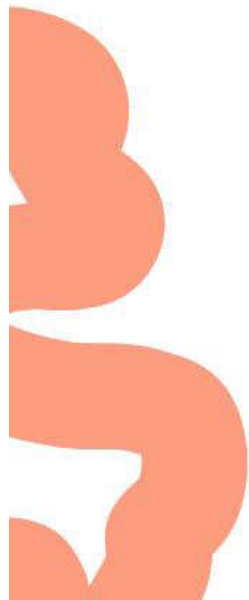
ОЙ, УС, ТУСГАЙ ХАМГААЛАЛТТАЙ ГАЗРЫН КАДАСТРЫН ЛАВЛАГААНЫ МЭДЭЭЛЛИЙН САН

Кадастрын лавлагаа

Лавлагааны мэдээлэл

Таны лавлагаа авах хүсэлт мэдээллийн санд бүртгэгдлээ.
Хүсэлтийг хянан Ашиг малтмал, газрын тосны газарт цахим
байдлаар хүргэгдэнэ.

Тусгай зөвшөөрлийн дугаар	MV-000287
Талбайн нэр	Таван толгой
Тусгай зөвшөөрлийн талбайн хэмжээ, га	276.91
Тусгай зөвшөөрөл эзэмшигчийн нэр	Таван толгой
Аймаг, сум, сав газрын нэр	Өмнөговь аймаг Цогтцэций сум, Галба - Өөш - Долоодын говь голын сав газар
Хуулиар хориглосон бүстэй давхцалтай эсэх	давхцалгүй
Давхацсан талаарх мэдээлэл	



ТАНИХ ТЭМДЭГ

Ашигт малтмалын тусгай зөвшөөрөл

- Ашиглалтын
- Хайгуулын

Засаг захиргааны хил

- Улсын хил
- Аймгийн хил
- Сумын хил
- Аймгийн төв
- Сумын төв

Тусгай хамгаалалттай газар нутаг

- Дархан цаазат газар
- Байгалийн цогцолборт газар
- Байгалийн нөөц газар
- Дурсгалт газар

Хамгаалалтын бүсүүд

- Гол мөрний урсац бүрэлдэх эх
- Ойн сан бүхий газар

Усны сан бүхий газрын хамгаалалтын бүс

- Онцгой хамгаалалтын бүс
- Энгийн хамгаалалтын бүс

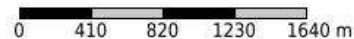
Ус хангамжийн эх үүсвэр

- Эрүүл ахуйн хориглолтын бүс
- Эрүүл ахуйн хязгаарлалтын бүс
- Тэжээгдлийн муж

Орон нутгийн усны хамгаалалтын бүс

- Орон нутгийн усны хамгаалалтын бүс

Масштаб 1:23551.0





**ӨМНӨГОВЬ АЙМГИЙН СТАНДАРТ ХЭМЖИЛ ЗҮЙН
ХЭЛТСИЙН СОРИЛТЫН ЛАБОРАТОРИ**

Өмнөговь аймаг Даланзадгад сум, 6-р баг.
Утас: 7053-2717

**ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ДҮН
CERTIFICATE OF ANALYSIS**

Бүртгэлийн дугаар /Registration number/: 23-58

Шинжилгээ хийлгэх хүсэлт гаргасан газрын нэр : ӨМ: Цогтцэний сум "Таван толгой" ХК
/The name of customer's request for analysis/

Дэд лабораторийн нэр /Name of the sub laboratory/: Эрүүл ахуйн хими, хор судлалын хяналтын лаборатори; Эрүүл ахуйн нян судлалын хяналтын лаборатори

Дэжгийн тодорхойлолт /Sample description/					
Дэжгийн дугаар Sample number	Дэжгийн нэр Name of sample	Цувралын дугаар Batch number	Үйлдвэрлэсэн улс The country of original manufacturer	Бүтээгдэхүүний хүчинтэй хугацаа Date of expiry	Дэжгийн тоо хэмжээ Quantity of the sample
143	Гал тогоо		Монгол Улс	Тодорхойгүй	2.0 л
144	Цэцэрлэг		Монгол Улс	Тодорхойгүй	2.0 л
145	Өндрийн сан		Монгол Улс	Тодорхойгүй	2.0 л
146	Шинэ суурьшлын бүсийн худаг		Монгол Улс	Тодорхойгүй	2.0 л
147	1-р Худаг		Монгол Улс	Тодорхойгүй	2.0 л
148	24 айл		Монгол Улс	Тодорхойгүй	2.0 л

Хүлээн авсан огноо Date of receipt	Шинжилгээ дууссан огноо Date of test completion	Хэвлэсэн огноо Date of issue of the report
2023 он 03 сар 06 өдөр	2023 он 03 сар 14 өдөр	2023 он 03 сар 14 өдөр

Дэжгийн дугаар Sample number	Шинжилгээний аргын стандарт Method of analysis	Шинжилсэн үзүүлэлтийн нэр, хэмжих нэгж Test parameter, unit	Шаардлага Test specification, unit	Шинжилгээний дүн Test results
143	MNS 1097:1970	Кальци	100мг/л	9.018
	MNS 1097:1970	Магни	30мг/л	6.48
	MNS ISO 10523:2001	pH	6.5-8.5	7.63
	MNS 1097:1970	Хагуулаг	7мг-экв/л	0.98
	MNS 4424:2005	Хлорид	350мг/л	184.314
	MNS 4423:1997	Хуурай үлдэгдэл	1000мг/л	631
	MNS ISO 7888:1999	Цахилгаан дамжуулах чанар	1мСм/см	1.234
	ЭАХХСЛ: СА3 5.1.2.14	Зэс	1 л-т 2 мг/л	0
	MNS 6831:2020	Гидрокарбонатын агуулга		34.16
	MNS ISO 6222:1998	ББЕТ		1 мл-т 100-с ихгүй
MNS ISO 19250:2017	Salmonella spp		25 мл-т илрэхгүй	Илрээгүй.
MNS ISO 9308-1:1998	Халуун тэсвэртэй гэдэсний бүлгийн нян /ялтас шүүлтүүр/		100 мл-т илрэхгүй	Илрээгүй.
144	MNS 1097:1970	Кальци	100мг/л	10.02
	MNS 1097:1970	Магни	30мг/л	4.864
	MNS ISO 10523:2001	pH	6.5-8.5	7.84
	MNS 1097:1970	Хагуулаг	7мг-экв/л	0.9
	MNS 4424:2005	Хлорид	350мг/л	187.85
	MNS 4423:1997	Хуурай үлдэгдэл	1000мг/л	678
	MNS ISO 7888:1999	Цахилгаан дамжуулах чанар	1мСм/см	1.331
	ЭАХХСЛ: СА3 5.1.2.14	Зэс	1 л-т 2 мг/л	0
	MNS 6831:2020	Гидрокарбонатын агуулга		19.52
	MNS ISO 6222:1998	ББЕТ		1 мл-т 100-с ихгүй
MNS ISO 19250:2017	Salmonella spp		25 мл-т илрэхгүй	Илрээгүй.
MNS ISO 9308-1:1998	Халуун тэсвэртэй гэдэсний бүлгийн нян /ялтас шүүлтүүр/		100 мл-т илрэхгүй	Илрээгүй.

Дээжийн дугаар Sample number	Шинжилгээний аргын стандарт Method of analysis	Шинжилсэн үзүүлэлтийн нэр, хэмжих нэгж Test parameter, unit	Шаардлага Test specification, unit	Шинжилгээний дүн Test results
145	MNS 1097:1970	Кальци	100мг/л	8.016
	MNS 1097:1970	Магни	30мг/л	7.09
	MNS ISO 10523:2001	pH	6.5-8.5	7.85
	MNS 1097:1970	Хатуулаг	7мг-экв/л	0.98
	MNS 4424:2005	Хлорид	350мг/л	184.314
	MNS 4423:1997	Хуурай үлдэгдэл	1000мг/л	682
	MNS ISO 7888:1999	Цахилгаан дамжуулах чанар	1мСм/см	1.342
	ЭАХХСЛ: СА3 5.1.2.14	Зэс	1 л-т 2 мг/л	0
	MNS 6831:2020	Гидрокарбонатын агуулга		24.4
	MNS ISO 6222:1998	ББЕТ	1 мл-т 100-с ихгүй	Нянгийн тоо 3 ширхэг
	MNS ISO 19250:2017	Salmonella spp	25 мл-т илрэхгүй	Илрээгүй.
	MNS ISO 9308-1:1998	Халуун тэсвэртэй гэдэсний бүлгийн нян /ялтас шүүлтүүр/	100 мл-т илрэхгүй	Илрээгүй.
146	MNS 1097:1970	Кальци	100мг/л	10.02
	MNS 1097:1970	Магни	30мг/л	5.472
	MNS ISO 10523:2001	pH	6.5-8.5	7.89
	MNS 1097:1970	Хатуулаг	7мг-экв/л	0.95
	MNS 4424:2005	Хлорид	350мг/л	184.314
	MNS 4423:1997	Хуурай үлдэгдэл	1000мг/л	687
	MNS ISO 7888:1999	Цахилгаан дамжуулах чанар	1мСм/см	1.347
	ЭАХХСЛ: СА3 5.1.2.14	Зэс	1 л-т 2 мг/л	0
	MNS 6831:2020	Гидрокарбонатын агуулга		39.05
	MNS ISO 6222:1998	ББЕТ	1 мл-т 100-с ихгүй	Нянгийн тоо 161 ширхэг
	MNS ISO 19250:2017	Salmonella spp	25 мл-т илрэхгүй	Илрээгүй.
	MNS ISO 9308-1:1998	Халуун тэсвэртэй гэдэсний бүлгийн нян /ялтас шүүлтүүр/	100 мл-т илрэхгүй	Илрээгүй.
147	MNS 1097:1970	Кальци	100мг/л	21.042
	MNS 1097:1970	Магни	30мг/л	12.16
	MNS ISO 10523:2001	pH	6.5-8.5	7.76
	MNS 1097:1970	Хатуулаг	7мг-экв/л	2.05
	MNS 4424:2005	Хлорид	350мг/л	230.39
	MNS 4423:1997	Хуурай үлдэгдэл	1000мг/л	705
	MNS ISO 7888:1999	Цахилгаан дамжуулах чанар	1мСм/см	1.382
	ЭАХХСЛ: СА3 5.1.2.14	Зэс	1 л-т 2 мг/л	0.2
	MNS 6831:2020	Гидрокарбонатын агуулга		46.37
	MNS ISO 6222:1998	ББЕТ	1 мл-т 100-с ихгүй	Нянгийн тоо 5 ширхэг
	MNS ISO 19250:2017	Salmonella spp	25 мл-т илрэхгүй	Илрээгүй.
	MNS ISO 9308-1:1998	Халуун тэсвэртэй гэдэсний бүлгийн нян /ялтас шүүлтүүр/	100 мл-т илрэхгүй	Илрээгүй.
148	MNS 1097:1970	Кальци	100мг/л	7.014
	MNS 1097:1970	Магни	30мг/л	8.3
	MNS ISO 10523:2001	pH	6.5-8.5	7.86
	MNS 1097:1970	Хатуулаг	7мг-экв/л	1.03
	MNS 4424:2005	Хлорид	350мг/л	191.4
	MNS 4423:1997	Хуурай үлдэгдэл	1000мг/л	696
	MNS ISO 7888:1999	Цахилгаан дамжуулах чанар	1мСм/см	1.366
	ЭАХХСЛ: СА3 5.1.2.14	Зэс	1 л-т 2 мг/л	0.1
	MNS 6831:2020	Гидрокарбонатын агуулга		23.18
	MNS ISO 6222:1998	ББЕТ	1 мл-т 100-с ихгүй	Нянгийн тоо 142 ширхэг
	MNS ISO 19250:2017	Salmonella spp	25 мл-т илрэхгүй	Илрээгүй.
	MNS ISO 9308-1:1998	Халуун тэсвэртэй гэдэсний бүлгийн нян /ялтас шүүлтүүр/	100 мл-т илрэхгүй	Илрээгүй.

Санал тайлбар:
Opinions and interpretation

БАТАЛСАН: ЛАБОРАТОРИЙН ЭРХЛЭГЧ:
Approved by



/Г.ЧИНЗОРИГ/

Энэ шинжилгээний дүн нь зөвхөн шинжилгээ хийсэн дээжид хамарна.
Шинжилгээний дүнг лабораторийн зөвшөөрөгчгүй хуулбарлахыг хориглоно.



ӨМНӨГОВЬ АЙМГИЙН СТАНДАРТ ХЭМЖИЛ ЗҮЙН
ХЭЛТСИЙН СОРИЛТЫН ЛАБОРАТОРИ

Өмнөговь аймаг Даланзадгад сум, 6-р баг,
Утас: 7053-2717

ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ДҮН
CERTIFICATE OF ANALYSIS

Бүртгэлийн дугаар /Registration number/: 23-77

Шинжилгээ хийлгэх хүсэлт гаргасан газрын нэр : ӨМ: Цогцэцгий сум "Таван голтой" ХК
/The name of customer's request for analysis/

Дэд лабораторийн нэр /Name of the sub laboratory/: Эрүүл ахуйн хими, хор судлалын хяналтын лаборатори; Эрүүл ахуйн нян судлалын хяналтын лаборатори

Дээжийн тодорхойлолт /Sample description/					
Дээжийн дугаар Sample number	Дээжийн нэр Name of sample	Цувралын дугаар Batch number	Үйлдвэрлэсэн улс The country of original manufacturer	Бүтээгдэхүүний хүчинтэй хугацаа Date of expiry	Дээжийн тоо хэмжээ Quantity of the sample
187	Баллонтой ус		Монгол Улс	Тодорхойгүй	2.0 л

Хүлээн авсан огноо Date of receipt	Шинжилгээ дууссан огноо Date of test completion	Хэвлэсэн огноо Date of issue of the report
2023 он 03 сар 15 өдөр	2023 он 03 сар 20 өдөр	2023 он 03 сар 20 өдөр

Дээжийн дугаар Sample number	Шинжилгээний аргын стандарт Method of analysis	Шинжилсэн үзүүлэлтийн нэр, хэмжих нэгж Test parameter, unit	Шаардлага Test specification, unit	Шинжилгээний дүн Test results
187	ХХСЛ.7.2.45	Аммон	Илрэх ёсгүй	Илрээгүй
	MNS 1097:1970	Кальци	20мг/л	0
	MNS 1097:1970	Магни	15.0мг/л	0
	MNS ISO 10523:2001	pH	5,5-9,5	6.49
	MNS 1097:1970	Хатуулаг	1 мг-экв/л	0
	MNS 4424:2005	Хлорид	15мг/л	67.34
	MNS 4423:1997	Хуурай үлдэгдэл	100мг/л>	202
	MNS ISO 7888:1999	Цахилгаан дамжуулах чанар	-	0.399
	ЭАХХСЛ: САЗ 5.1.2.14	Зэс	1 мг/л	0.02
	MNS 6831:2020	Гидрокарбонатын агуулга	100 мг/л	46.37
	MNS ISO 19250:2017	Salmonella spp	100 мл - т илрэхгүй	Илрээгүй
	MNS ISO 6222:1998	ББЕТ	1 мл - т 20-с ихгүй	Нянгийн тоо 115 ширхэг
	MNS ISO 9308-1:1998	Гэдэсний бүлгийн нян	100 мл - т илрэхгүй	Илрээгүй

Санал тайлбар:
Opinions and interpretation

БАТАЛСАН: ЛАБОРАТОРИЙН ЭРХЛЭГЧ:
Approved by

Энэ шинжилгээний дүн нь зөвхөн шинжилгээ хийсэн дээжинд хамаарна.
Шинжилгээний дүнг лабораторийн зөвшөөрөгчүүд хуульчлахыг хориглоно.



Л. ЧИНЗОРИГ

904778 4616132690



ӨМНӨГОВЬ АЙМГИЙН СТАНДАРТ ХЭМЖИЛ ЗҮЙН
ХЭЛТСИЙН СОРИЛТЫН ЛАБОРАТОРИ

Өмнөговь аймаг Даланзадгад сум, 6-р баг.

Утас: 7053-2717

ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ДҮН
CERTIFICATE OF ANALYSIS

Бүртгэлийн дугаар /Registration number/ : 23-91

Шинжилгээ хийлгэх хүсэлт гаргасан газрын нэр : ӨМ: Цогтцэций сум "Таван толгой" ХК
/The name of customer's request for analysis/

Дэд лабораторийн нэр /Name of the sub laboratory/ : Эрүүл ахуйн хими, хор судлалын
хяналтын лаборатори

Дээжийн тодорхойлолт /Sample description/					
Дээжийн дугаар Sample number	Дээжийн нэр Name of sample	Цувралын дугаар Batch number	Үйлдвэрлэсэн улс The country of original manufacturer	Бүтээгдэхүүний хүчинтэй хугацаа Date of expiry	Дээжийн тоо хэмжээ Quantity of the sample
222	Шүүлтүүрийн ус		Монгол Улс	Тодорхойгүй	1.5 л

Хүлээн авсан огноо Date of receipt	Шинжилгээ дууссан огноо Date of test completion	Хэвлэсэн огноо Date of issue of the report
2023 он 03 сар 27 өдөр	2023 он 03 сар 27 өдөр	2023 он 03 сар 27 өдөр

Дээжийн дугаар Sample number	Шинжилгээний аргын стандарт Method of analysis	Шинжилсэн үзүүлэлтийн нэр, хэмжих нэгж Test parameter, unit	Шаардлага Test specification, unit	Шинжилгээний дүн Test results
222	ХХСЛ.7.2.45	Аммони	Илрэх ёсгүй	0
	MNS 1097:1970	Кальци	20мг/л	0
	MNS 1097:1970	Магни	15мг/л	0
	MNS ISO 10523:2001	pH	5.5-7.5	7.43
	MNS 1097:1970	Хатуулаг	1 мг-экв/л	0
	MNS 4424:2005	Хлорид	15мг/л	14.178
	MNS 4423:1997	Хуурай үлдэгдэл	100мг/л>	54
	MNS ISO 7888:1999	Цахилгаан дамжуулах чанар	-	0.105
	ЭАХХСЛ: САЗ 5.1.2.14	Зэс	1 мг/л	0
MNS 6831:2020	Гидрокарбонатын агуулга	100 мг/л	26.84	

Санал тайлбар:

Opinions and interpretation

БАТАЛСАН: ЛАБОРАТОРИЙН
Approved by ЭРХЛЭГЧ:

Энэ шинжилгээний дүн нь зөвхөн шинжилгээ хийсэн дээжинд хамаарна.
Шинжилгээний дүнг лабораторийн зөвшөөрөлгүй хуулбарлахыг хориглоно.



гарын үсэг/signature/

/Г.ЧИНЗОРИГ/



ӨМНӨГОВЬ АЙМГИЙН СТАНДАРТ ХЭМЖИЛ ЗҮЙН
ХЭЛТСИЙН СОРИЛТЫН ЛАБОРАТОРИ

Өмнөговь аймаг Даланзадгад сум,6-р баг.

Утас: 7053-2717

ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ДҮН
CERTIFICATE OF ANALYSIS

Бүртгэлийн дугаар /Registration number/: 23-171

Шинжилгээ хийлгэх хүсэлт гаргасан газрын нэр : ӨМ: Цогтцэций сум "Таван толгой" ХК
/The name of customer's request for analysis/

Дэд лабораторийн нэр /Name of the sub laboratory/: Эрүүл ахуйн хими, хор судлалын
хяналтын лаборатори; Эрүүл ахуйн нян судлалын хяналтын лаборатори

Дээжийн тодорхойлолт /Sample description/					
Дээжийн дугаар Sample number	Дээжийн нэр Name of sample	Цувралын дугаар Batch number	Үйлдвэрлэсэн улс The country of original manufacturer	Бүтээгдэхүүний хүчинтэй хугацаа Date of expiry	Дээжийн тоо хэмжээ Quantity of the sample
442	Оргилуун цэвэр ус 19 л		Монгол Улс	Тодорхойгүй	19.0 л

Хүлээн авсан огноо Date of receipt	Шинжилгээ дууссан огноо Date of test completion	Хэвлэсэн огноо Date of issue of the report
2023 он 05 сар 17 өдөр	2023 он 05 сар 22 өдөр	2023 он 05 сар 22 өдөр

Дээжийн дугаар Sample number	Шинжилгээний аргын стандарт Method of analysis	Шинжилсэн үзүүлэлтийн нэр, хэмжих нэгж Test parameter, unit	Шаардлага Test specification, unit	Шинжилгээний дүн Test results
442	ХХСЛ.7.2.45	Аммони	Илрэх ёсгүй	0,25
	MNS 1097:1970	Кальци	20мг/л	0
	MNS 1097:1970	Магни	5мг/л	0
	MNS ISO 10523:2001	pH	5,5-9,5	7,16
	MNS 1097:1970	Хатуулаг	1 мг-экв/л	0
	MNS 4424:2005	Хлорид	15мг/л	38,98
	MNS 4423:1997	Хуурай үлдэгдэл	100мг/л>	95
	MNS ISO 7888:1999	Цахилгаан дамжуулах чанар		0,187
	MNS 6831:2020	Гидрокарбонат	100мг/л	115,9
	MNS ISO 19250:2017	Salmonella spp	100 мл - т илрэхгүй	Илрээгүй
	MNS ISO 6222:1998	ББЕТ	1 мл- т 20 -с ихгүй	Нянгийн тоо 48
	MNS ISO 9308-1:1998	Гэдэсний бүлгийн нян	100 мл - т илрэхгүй	Илрээгүй

Санал тайлбар:
Opinions and interpretation

БАТАЛСАН: ЛАБОРАТОРИЙН
Approved by ЭРХЛЭГЧ:

Энэ шинжилгээний дүн нь зөвхөн шинжилгээ хийсэн дээжинд хамаарна.
Шинжилгээний дүнг лабораторийн зөвшөөрөлгүй хуулбарлахыг хориглоно.



Гарын үсэг/signature/

/Г.ЧИНЗОРИГ/

90402775.4616132690



ӨМНӨГОВЬ АЙМГИЙН СТАНДАРТ ХЭМЖИЛ ЗҮЙН
ХЭЛТСИЙН СОРИЛТЫН ЛАБОРАТОРИ

Өмнөговь аймаг Даланзадгад сум, 6-р баг.

Утас: 7053-2717

ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ДҮН
CERTIFICATE OF ANALYSIS

Бүртгэлийн дугаар /Registration number/ : 23-172

Шинжилгээ хийлгэх хүсэлт гаргасан газрын нэр : ӨМ: Цогтцэций сум "Таван толгой" ХК
/The name of customer's request for analysis/

Дэд лабораторийн нэр /Name of the sub laboratory/ : Эрүүл ахуйн хими, хор судлалын
хяналтын лаборатори; Эрүүл ахуйн нян судлалын хяналтын лаборатори

Дээжийн тодорхойлолт /Sample description/					
Дээжийн дугаар Sample number	Дээжийн нэр Name of sample	Цувралын дугаар Batch number	Үйлдвэрлэсэн улс The country of original manufacturer	Бүтээгдэхүүний хүчинтэй хугацаа Date of expiry	Дээжийн тоо хэмжээ Quantity of the sample
443	Гал тогоо		Монгол Улс	Тодорхойгүй	1.5 л
444	Эмнэлэг		Монгол Улс	Тодорхойгүй	1.5 л
445	Майлын худаг		Монгол Улс	Тодорхойгүй	1.5 л
446	1-р худаг		Монгол Улс	Тодорхойгүй	1.5 л
447	ШСБ-н худаг		Монгол Улс	Тодорхойгүй	1.5 л
448	Өндрийн сан		Монгол Улс	Тодорхойгүй	1.5 л
449	Цэцэрлэг		Монгол Улс	Тодорхойгүй	1.5 л

Хүлээн авсан огноо Date of receipt	Шинжилгээ дууссан огноо Date of test completion	Хэвлэсэн огноо Date of issue of the report
2023 он 05 сар 17 өдөр	2023 он 05 сар 22 өдөр	2023 он 05 сар 22 өдөр

Дээжийн дугаар Sample number	Шинжилгээний аргын стандарт Method of analysis	Шинжилсэн үзүүлэлтийн нэр, хэмжих нэгж Test parameter, unit	Шаардлага Test specification, unit	Шинжилгээний дүн Test results
443	ХХСЛ.7.2.45	Аммони	1.5мг/л	0.12
	MNS 1097:1970	Кальци	100мг/л	15.03
	MNS 1097:1970	Магни	30мг/л	9.12
	MNS ISO 10523:2001	pH	6.5-8.5	6.79
	MNS 1097:1970	Хатуулаг	7мг-экв/л	1.5
	MNS 4424:2005	Хлорид	350мг/л	138.236
	MNS 4423:1997	Хуурай үлдэгдэл	1000мг/л	483
	MNS ISO 7888:1999	Цахилгаан дамжуулах чанар	1мСм/см	0.947
	ЭАХХСЛ: СА3 5.1.2.14	Зэс	1 л-т 2 мг/л	0.1
	MNS 6831:2020	Гидрокарбонатын агуулга		174.5
	ЭАХХСЛ: СА3 5.1.2.15	Төмөр	0.3мг/л	0,25
	MNS ISO 6222:1998	ББЕТ	1 мл - т 100 - с ихгүй	Нянгийн тоо 9
	MNS ISO 19250:2017	Salmonella spp	25 мл - т илрэхгүй	Илрээгүй
	MNS ISO 9308-1:1998	Халуун тэсвэртэй гэдэсний бүлгийн нян /ялтас шүүлтүүр/	100 мл - т илрэхгүй	Илрээгүй
444	ХХСЛ.7.2.45	Аммони	1.5мг/л	0.2
	MNS 1097:1970	Кальци	100мг/л	5.01
	MNS 1097:1970	Магни	30мг/л	14.592
	MNS ISO 10523:2001	pH	6.5-8.5	6.55
	MNS 1097:1970	Хатуулаг	7мг-экв/л	1.45
	MNS 4424:2005	Хлорид	350мг/л	138.236
	MNS 4423:1997	Хуурай үлдэгдэл	1000мг/л	426
	MNS ISO 7888:1999	Цахилгаан дамжуулах чанар	1мСм/см	0.837

Дээжийн дугаар Sample number	Шинжилгээний аргын стандарт Method of analysis	Шинжилсэн үзүүлэлтийн нэр, хэмжих нэгж Test parameter, unit	Шаардлага Test specification, unit	Шинжилгээний дүн Test results
	ЭАХХСЛ: СА3 5.1.2.14	Зэс	1 л-т 2 мг/л	0.1
	MNS 6831:2020	Гидрокарбонатын агуулга		212.3
	ЭАХХСЛ: СА3 5.1.2.15	Төмөр	0.3мг/л	0,15
	MNS ISO 6222:1998	ББЕТ	1 мл - т 100 - с ихгүй	Нянгийн тоо 74
	MNS ISO 19250:2017	Salmonella spp	25 мл - т илрэхгүй	Илрээгүй
	MNS ISO 9308-1:1998	Халуун тэсвэртэй гэдэсний бүлгийн нян /ялтас шүүлтүүр/	100 мл - т илрэхгүй	Илрээгүй
445	ХХСЛ.7.2.45	Аммони	1.5мг/л	0.24
	MNS 1097:1970	Кальци	100мг/л	28.056
	MNS 1097:1970	Магни	30мг/л	7.296
	MNS ISO 10523:2001	pH	6.5-8.5	6.83
	MNS 1097:1970	Хатуулаг	7мг-эkv/л	2
	MNS 4424:2005	Хлорид	350мг/л	53.16
	MNS 4423:1997	Хуурай үлдэгдэл	1000мг/л	361
	MNS ISO 7888:1999	Цахилгаан дамжуулах чанар	1мСм/см	0.709
	ЭАХХСЛ: СА3 5.1.2.14	Зэс	1 л-т 2 мг/л	0
	MNS 6831:2020	Гидрокарбонатын агуулга		194
	ЭАХХСЛ: СА3 5.1.2.15	Төмөр	0.3мг/л	0,67
	MNS ISO 6222:1998	ББЕТ	1 мл - т 100 - с ихгүй	Нянгийн тоо 82
	MNS ISO 19250:2017	Salmonella spp	25 мл - т илрэхгүй	Илрээгүй
	MNS ISO 9308-1:1998	Халуун тэсвэртэй гэдэсний бүлгийн нян /ялтас шүүлтүүр/	100 мл - т илрэхгүй	Илрээгүй
446	ХХСЛ.7.2.45	Аммони	1.5мг/л	0.16
	MNS 1097:1970	Кальци	100мг/л	30.06
	MNS 1097:1970	Магни	30мг/л	26.144
	MNS ISO 10523:2001	pH	6.5-8.5	6.91
	MNS 1097:1970	Хатуулаг	7мг-эkv/л	3.65
	MNS 4424:2005	Хлорид	350мг/л	283.56
	MNS 4423:1997	Хуурай үлдэгдэл	1000мг/л	376
	MNS ISO 7888:1999	Цахилгаан дамжуулах чанар	1мСм/см	1.128
	ЭАХХСЛ: СА3 5.1.2.14	Зэс	1 л-т 2 мг/л	0.2
	MNS 6831:2020	Гидрокарбонатын агуулга		219.6
	ЭАХХСЛ: СА3 5.1.2.15	Төмөр	0.3мг/л	0,29
	MNS ISO 6222:1998	ББЕТ	1 мл - т 100 - с ихгүй	Нянгийн тоо 45
	MNS ISO 19250:2017	Salmonella spp	25 мл - т илрэхгүй	Илрээгүй
	MNS ISO 9308-1:1998	Халуун тэсвэртэй гэдэсний бүлгийн нян /ялтас шүүлтүүр/	100 мл - т илрэхгүй	Илрээгүй
447	ХХСЛ.7.2.45	Аммони	1.5мг/л	0.25
	MNS 1097:1970	Кальци	100мг/л	5.01
	MNS 1097:1970	Магни	30мг/л	11.552
	MNS ISO 10523:2001	pH	6.5-8.5	6.98
	MNS 1097:1970	Хатуулаг	7мг-эkv/л	1.2
	MNS 4424:2005	Хлорид	350мг/л	194.948
	MNS 4423:1997	Хуурай үлдэгдэл	1000мг/л	672
	MNS ISO 7888:1999	Цахилгаан дамжуулах чанар	1мСм/см	1.276
	ЭАХХСЛ: СА3 5.1.2.14	Зэс	1 л-т 2 мг/л	0.3
	MNS 6831:2020	Гидрокарбонатын агуулга		219.6
	ЭАХХСЛ: СА3 5.1.2.15	Төмөр	0.3мг/л	0,52
	MNS ISO 6222:1998	ББЕТ	1 мл - т 100 - с ихгүй	Нянгийн тоо 349
	MNS ISO 19250:2017	Salmonella spp	25 мл - т илрэхгүй	Илрээгүй

Дээжийн дугаар Sample number	Шинжилгээний аргын стандарт Method of analysis	Шинжилсэн үзүүлэлтийн нэр, хэмжих нэгж Test parameter, unit	Шаардлага Test specification, unit	Шинжилгээний дүн Test results
	MNS ISO 9308-1:1998	Халуун тэсвэртэй гэдэсний бүлгийн нян /ялтас шүүлтүүр/	100 мл - т илрэхгүй	Илрээгүй
448	ХХСЛ.7.2.45	Аммони	1.5мг/л	0.17
	MNS 1097:1970	Кальци	100мг/л	6.012
	MNS 1097:1970	Магни	30мг/л	14.592
	MNS ISO 10523:2001	pH	6.5-8.5	6.98
	MNS 1097:1970	Хатуулаг	7мг-экв/л	1.5
	MNS 4424:2005	Хлорид	350мг/л	63.801
	MNS 4423:1997	Хуурай үлдэгдэл	1000мг/л	380
	MNS ISO 7888:1999	Цахилгаан дамжуулах чанар	1мСм/см	0.766
	ЭАХХСЛ: CA3 5.1.2.14	Зэс	1 л-т 2 мг/л	0.1
	MNS 6831:2020	Гидрокарбонатын агуулга		255.05
	ЭАХХСЛ: CA3 5.1.2.15	Төмөр	0.3мг/л	0,18
	MNS ISO 6222:1998	ББЕТ	1 мл - т 100 - с ихгүй	Нянгийн тоо 150
	MNS ISO 19250:2017	Salmonella spp	25 мл - т илрэхгүй	Илрээгүй
	MNS ISO 9308-1:1998	Халуун тэсвэртэй гэдэсний бүлгийн нян /ялтас шүүлтүүр/	100 мл - т илрэхгүй	Илрээгүй
449	ХХСЛ.7.2.45	Аммони	1.5мг/л	0.2
	MNS 1097:1970	Кальци	100мг/л	5.019
	MNS 1097:1970	Магни	30мг/л	12.768
	MNS ISO 10523:2001	pH	6.5-8.5	7.05
	MNS 1097:1970	Хатуулаг	7мг-экв/л	1.3
	MNS 4424:2005	Хлорид	350мг/л	138.236
	MNS 4423:1997	Хуурай үлдэгдэл	1000мг/л	491
	MNS ISO 7888:1999	Цахилгаан дамжуулах чанар	1мСм/см	0.962
	ЭАХХСЛ: CA3 5.1.2.14	Зэс	1 л-т 2 мг/л	0.15
	MNS 6831:2020	Гидрокарбонатын агуулга		167.1
	ЭАХХСЛ: CA3 5.1.2.15	Төмөр	0.3мг/л	0,25
	MNS ISO 6222:1998	ББЕТ	1 мл - т 100 - с ихгүй	Нянгийн тоо 204
	MNS ISO 19250:2017	Salmonella spp	25 мл - т илрэхгүй	Илрээгүй
	MNS ISO 9308-1:1998	Халуун тэсвэртэй гэдэсний бүлгийн нян /ялтас шүүлтүүр/	100 мл - т илрэхгүй	Илрээгүй

Санал тайлбар:
Opinions and interpretation

БАТАЛСАН: ЛАБОРАТОРИЙН
Approved by ЭРХЛЭГЧ:

Энэ шинжилгээний дүн нь зөвхөн шинжилгээ хийсэн дээжинд хамаарна. Шинжилгээний дүнг лабораторийн зөвшөөрөлгүй хуулбарлахыг хориглоно.



Гарын дэсг/signature/

/Г.ЧИНЗОРИГ/



ӨМНӨГОВЬ АЙМГИЙН СТАНДАРТ ХЭМЖИЛ ЗҮЙН
ХЭЛТСИЙН СОРИЛТЫН ЛАБОРАТОРИ

Өмнөговь аймаг Даланзадгад сум, 6-р баг.

Утас: 7053-2717

ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ДҮН
CERTIFICATE OF ANALYSIS

Бүртгэлийн дугаар /Registration number/: 23-183

Шинжилгээ хийлгэх хүсэлт гаргасан газрын нэр : ӨМ: Цогтцэций сум "Таван толгой" ХК
/The name of customer's request for analysis/

Дэд лабораторийн нэр /Name of the sub laboratory/: Эрүүл ахуйн нян судлалын хяналтын
лаборатори; Эрүүл ахуйн хими, хор судлалын хяналтын лаборатори

Дээжийн тодорхойлолт /Sample description/					
Дээжийн дугаар Sample number	Дээжийн нэр Name of sample	Цувралын дугаар Batch number	Үйлдвэрлэсэн улс The country of original manufacturer	Бүтээгдэхүүний хүчинтэй хугацаа Date of expiry	Дээжийн тоо хэмжээ Quantity of the sample
468	Хаягдал усан сан-1		Монгол Улс	Тодорхойгүй	0.5 л
469	Хаягдал усан сан-2		Монгол Улс	Тодорхойгүй	0.5 л

Хүлээн авсан огноо Date of receipt	Шинжилгээ дууссан огноо Date of test completion	Хэвлэсэн огноо Date of issue of the report
2023 он 05 сар 22 өдөр	2023 он 05 сар 30 өдөр	2023 он 05 сар 30 өдөр

Дээжийн дугаар Sample number	Шинжилгээний аргын стандарт Method of analysis	Шинжилсэн үзүүлэлтийн нэр, хэмжих нэгж Test parameter, unit	Шаардлага Test specification, unit	Шинжилгээний дүн Test results
468	MNS 5668:2006	Эмгэгтөрөгч нян	1 мл-т илрэхгүй	Илрээгүй.
	MNS ISO 5815:2001	Биохимийн хэрэгцээт хүчилтөрөгч	400мгО/л	90.5
	MNS ISO 10523:2001	pH	6-9	6.98
	MNS ISO 11923:2001	Умбуур бодис	400мг/л	300
	MNS ISO 9297:2005	Хлорид	1000мг/л	638.01
469	MNS 5668:2006	Эмгэгтөрөгч нян	1 мл-т илрэхгүй	Илрээгүй.
	MNS ISO 5815:2001	Биохимийн хэрэгцээт хүчилтөрөгч	400мгО/л	95.5
	MNS ISO 10523:2001	pH	6-9	7.01
	MNS ISO 11923:2001	Умбуур бодис	400мг/л	268
	MNS ISO 9297:2005	Хлорид	1000мг/л	95.5

Санал тайлбар:

Opinions and interpretation

БАТАЛСАН: ЛАБОРАТОРИЙН
Approved by ЭРХЛЭГЧ:

Энэ шинжилгээний дүн нь зөвхөн шинжилгээ хийсэн дээжинд хамаарна.
Шинжилгээний дүнг лабораторийн зөвшөөрөлгүй хуулбарлахыг хориглоно.



/Г.ЧИНЗОРИГ/



ӨМНӨГОВЬ АЙМГИЙН СТАНДАРТ ХЭМЖИЛ ЗҮЙН
ХЭЛТСИЙН СОРИЛТЫН ЛАБОРАТОРИ

Өмнөговь аймаг Даланзадгад сум,6-р баг.

Утас: 7053-2960

ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ДҮН
CERTIFICATE OF ANALYSIS

Бүртгэлийн дугаар /Registration number/: 23-427

Шинжилгээ хийлгэх хүсэлт гаргасан газрын нэр : ӨМ: Цогтцэций сум "Таван толгой" ХК
/The name of customer's request for analysis/

Дэд лабораторийн нэр /Name of the sub laboratory/: Эрүүл ахуйн хими, хор судлалын
хяналтын лаборатори; Эрүүл ахуйн нян судлалын хяналтын лаборатори

Дээжийн тодорхойлолт /Sample description/					
Дээжийн дугаар Sample number	Дээжийн нэр Name of sample	Цувралын дугаар Batch number	Үйлдвэрлэсэн улс The country of original manufacturer	Бүтээгдэхүүний хүчинтэй хугацаа Date of expiry	Дээжийн тоо хэмжээ Quantity of the sample
1261	Гал тогооны ундны ус		Монгол Улс	Тодорхойгүй	2.0 л
1262	Эмнэлэгийн ус		Монгол Улс	Тодорхойгүй	2.0 л
1263	Өндрийн сан		Монгол Улс	Тодорхойгүй	2.0 л
1264	Майлын худаг		Монгол Улс	Тодорхойгүй	2.0 л
1265	Шинэ суурьшилын бүсийн худаг		Монгол Улс	Тодорхойгүй	2.0 л
1266	24-н айлын орон сууцны гаралт /ундны ус/		Монгол Улс	Тодорхойгүй	2.0 л
1267	Шүүрлийн ус		Монгол Улс	Тодорхойгүй	1.5 л

Хүлээн авсан огноо Date of receipt	Шинжилгээ дууссан огноо Date of test completion	Хэвлэсэн огноо Date of issue of the report
2023 он 09 сар 12 өдөр	2023 он 09 сар 15 өдөр	2023 он 09 сар 15 өдөр

Дээжийн дугаар Sample number	Шинжилгээний аргын стандарт Method of analysis	Шинжилсэн үзүүлэлтийн нэр, хэмжих нэгж Test parameter, unit	Шаардлага Test specification, unit	Шинжилгээний дүн Test results
1261	ХХСЛ.7.2.45	Аммони	1.5мг/л	0,1
	MNS 1097:1970	Кальци	100мг/л	19,038
	MNS 1097:1970	Магни	30мг/л	6,08
	ЭАХХСЛ: СА3 5.1.2.12	Нитрат	50мг/л	0,3
	MNS ISO 10523:2001	pH	6.5-8.5	6,41
	MNS 1097:1970	Хатуулаг	7мг-экв/л	1,45
	MNS 4424:2005	Хлорид	350мг/л	70,89
	MNS 4423:1997	Хуурай үлдэгдэл	1000мг/л	340
	MNS ISO 7888:1999	Цахилгаан дамжуулах чанар	1мСм/см	0,683
	MNS ISO 6222:1998	ББЕТ	1мл - т 100 - с ихгүй	Нянгийн тоо 112
	MNS ISO 19250:2017	Salmonella spp	25 мл - т илрэхгүй	илрээгүй
	MNS ISO 9308-1:1998	Халуун тэсвэртэй гэдэсний бүлгийн нян /ялтас шүүлтүүр/	100 мл - т илрэхгүй	илрээгүй
1262	ХХСЛ.7.2.45	Аммони	1.5мг/л	0,13
	MNS 1097:1970	Кальци	100мг/л	20,04
	MNS 1097:1970	Магни	30мг/л	2,432
	ЭАХХСЛ: СА3 5.1.2.12	Нитрат	50мг/л	0,3
	MNS ISO 10523:2001	pH	6.5-8.5	6,69
	MNS 1097:1970	Хатуулаг	7мг-экв/л	1,2
	MNS 4424:2005	Хлорид	350мг/л	88,61
	MNS 4423:1997	Хуурай үлдэгдэл	1000мг/л	296
	MNS ISO 7888:1999	Цахилгаан дамжуулах чанар	1мСм/см	0,592
	MNS ISO 6222:1998	ББЕТ	1мл - т 100 - с ихгүй	Нянгийн тоо 74
	MNS ISO 19250:2017	Salmonella spp	25 мл - т илрэхгүй	илрээгүй
	MNS ISO 9308-1:1998	Халуун тэсвэртэй гэдэсний бүлгийн нян /ялтас шүүлтүүр/	100 мл - т илрэхгүй	илрээгүй
1263	ХХСЛ.7.2.45	Аммони	1.5мг/л	0,15
	MNS 1097:1970	Кальци	100мг/л	31,062
	MNS 1097:1970	Магни	30мг/л	2,432

Дээжийн дугаар Sample number	Шинжилгээний аргын стандарт Method of analysis	Шинжилсэн үзүүлэлтийн нэр, хэмжих нэгж Test parameter, unit	Шаардлага Test specification, unit	Шинжилгээний дүн Test results
	ЭАХХСЛ: СА3 5.1.2.12	Нитрат	50мг/л	0,1
	MNS ISO 10523:2001	pH	6.5-8.5	6,65
	MNS 1097:1970	Хатуулаг	7мг-экв/л	1,75
	MNS 4424:2005	Хлорид	350мг/л	70,89
	MNS 4423:1997	Хуурай үлдэгдэл	1000мг/л	498
	MNS ISO 7888:1999	Цахилгаан дамжуулах чанар	1мСм/см	0,901
	MNS ISO 6222:1998	ББЕТ	1мл - т 100 - с ихгүй	Нянгийн тоо 147
	MNS ISO 19250:2017	Salmonella spp	25 мл - т илрэхгүй	илрээгүй
	MNS ISO 9308-1:1998	Халуун тэсвэртэй гэдэсний бүлгийн нян /ялтас шүүлтүүр/	100 мл - т илрэхгүй	илрээгүй
1264	ХХСЛ.7.2.45	Аммони	1.5мг/л	0,2
	MNS 1097:1970	Кальци	100мг/л	20,04
	MNS 1097:1970	Магни	30мг/л	6,08
	ЭАХХСЛ: СА3 5.1.2.12	Нитрат	50мг/л	0,6
	MNS ISO 10523:2001	pH	6.5-8.5	6,7
	MNS 1097:1970	Хатуулаг	7мг-экв/л	1,5
	MNS 4424:2005	Хлорид	350мг/л	70,89
	MNS 4423:1997	Хуурай үлдэгдэл	1000мг/л	351
	MNS ISO 7888:1999	Цахилгаан дамжуулах чанар	1мСм/см	0,708
	MNS ISO 6222:1998	ББЕТ	1мл - т 100 - с ихгүй	Нянгийн тоо 81
	MNS ISO 19250:2017	Salmonella spp	25 мл - т илрэхгүй	илрээгүй
	MNS ISO 9308-1:1998	Халуун тэсвэртэй гэдэсний бүлгийн нян /ялтас шүүлтүүр/	100 мл - т илрэхгүй	илрээгүй
1265	ХХСЛ.7.2.45	Аммони	1.5мг/л	0,1
	MNS 1097:1970	Кальци	100мг/л	30,06
	MNS 1097:1970	Магни	30мг/л	7,904
	ЭАХХСЛ: СА3 5.1.2.12	Нитрат	50мг/л	0,5
	MNS ISO 10523:2001	pH	6.5-8.5	6,91
	MNS 1097:1970	Хатуулаг	7мг-экв/л	2,15
	MNS 4424:2005	Хлорид	350мг/л	53,16
	MNS 4423:1997	Хуурай үлдэгдэл	1000мг/л	398
	MNS ISO 7888:1999	Цахилгаан дамжуулах чанар	1мСм/см	0,781
	MNS ISO 6222:1998	ББЕТ	1мл - т 100 - с ихгүй	Нянгийн тоо 153
	MNS ISO 19250:2017	Salmonella spp	25 мл - т илрэхгүй	илрээгүй
	MNS ISO 9308-1:1998	Халуун тэсвэртэй гэдэсний бүлгийн нян /ялтас шүүлтүүр/	100 мл - т илрэхгүй	илрээгүй
1266	ХХСЛ.7.2.45	Аммони	1.5мг/л	0,3
	MNS 1097:1970	Кальци	100мг/л	15,03
	MNS 1097:1970	Магни	30мг/л	6,08
	ЭАХХСЛ: СА3 5.1.2.12	Нитрат	50мг/л	1
	MNS ISO 10523:2001	pH	6.5-8.5	6,8
	MNS 1097:1970	Хатуулаг	7мг-экв/л	1,25
	MNS 4424:2005	Хлорид	350мг/л	81,52
	MNS 4423:1997	Хуурай үлдэгдэл	1000мг/л	407
	MNS ISO 7888:1999	Цахилгаан дамжуулах чанар	1мСм/см	0,814
	MNS ISO 6222:1998	ББЕТ	1мл - т 100 - с ихгүй	Нянгийн тоо 174
	MNS ISO 19250:2017	Salmonella spp	25 мл - т илрэхгүй	илрээгүй
	MNS ISO 9308-1:1998	Халуун тэсвэртэй гэдэсний бүлгийн нян /ялтас шүүлтүүр/	100 мл - т илрэхгүй	илрээгүй
1267	ХХСЛ.7.2.45	Аммони	1.5мг/л	1,4
	MNS 1097:1970	Кальци	100мг/л	961,92
	MNS 1097:1970	Магни	30мг/л	389,12
	ЭАХХСЛ: СА3 5.1.2.12	Нитрат	50мг/л	5
	MNS ISO 10523:2001	pH	6.5-8.5	7,98
	MNS 1097:1970	Хатуулаг	7мг-экв/л	80
	MNS 4424:2005	Хлорид	350мг/л	3898,95
	MNS 4423:1997	Хуурай үлдэгдэл	1000мг/л	2000
MNS ISO 7888:1999	Цахилгаан дамжуулах чанар	1мСм/см	3,999	

Санал тайлбар:
Opinions and interpretation

БАТАЛСАН: ЛАБОРАТОРИЙН
Approved by ЭРХЛЭГЧ:

Гарын мөхөг/signature/

/Г. ЧИНЗОРИГ/

Энэ шинжилгээний дүн нь зөвхөн шинжилгээ хийсэн дээжинд хамаарна.
Шинжилгээний дүнг лабораторийн зөвшөөрөлгүй хуулбарлахыг хориглоно.



СМАРТ ЛАБ ХХК
УБ хот, Хан-уул дүүрэг
Чингисийн өргөн чөлөө 275/2 тоот
И-мэйл: smartlab.newtech@gmail.com
Утас: 4976 8801 1887



ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ДҮН

Захиалагч:	ТАВАНТОЛГОЙ ХК
Дээж хүлээн авсан:	2023.04.26
Шинжилсэн огноо:	2023.05.03
Захиалгын №:	W2023-13
Лаборатори №:	W-1434-1438
Дээжийн тоо:	5
Дээжийн төрөл:	Ус
Ашигласан стандарт :	MNS ISO 11885:2011 MNS ISO 9297:2005 MNS 4431:2005 MNS ISO 7890-3:2001 MNS ISO 3652-4:1984 MNS ISO 7150-1:2006 MNS ISO 15681-1:2015
Хуудасны тоо:	11

Энэхүү шинжилгээний үр дүн нь зөвхөн тухайн дээжинд

Шинжилгээ гүйцэтгэсэн инженер:		Г.Золзаяа
Хянасан лабораторийн эрхлэгч:		Л.Батзориг



СМАРТ ЛАБ ХХК
 УБ хот, Хан-уул дүүрэг
 Чингисийн өргөн чөлөө 275/2 тоот
 И-мэйл: smartlab.newtech@gmail.com
 Утас: +976 8801 1887



ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ДҮН

Дугаар:			1
Лаб дугаар:			W-1434
Дээжийн дугаар:			Худаг-1
Координат уртраг, E:	DD		105.4441
Координат өргөрөг, N:	DD		43.6673
Өндөршил, h:	m		1513

Үзүүлэлт	Нэгж	Арга	Агуулга
Кальци, Са	mg/l	ICP	59
	mg-eq/l		2.96
	mg-eq %		22.93
Магни, Mg	mg/l	ICP	41
	mg-eq/l		3.40
	mg-eq %		26.36
Натри, Na	mg/l	ICP	150
	mg-eq/l		6.52
	mg-eq %		50.55
Кали, К	mg/l	ICP	0.8
	mg-eq/l		0.02
	mg-eq %		0.16
Карбонат, CO ₃ ²⁻	mg/l	Titrimetry	
	mg-eq/l		-
	mg-eq %		-
Гидрокарбонат, HCO ₃ ⁻	mg/l	Titrimetry	335
	mg-eq/l		5.5
	mg-eq %		49.8
Сульфат, SO ₄ ²⁻	mg/l	Gravimetry	161
	mg-eq/l		3.36
	mg-eq %		30.51
Хлорид, Cl ⁻	mg/l	Titrimetry	75
	mg-eq/l		2.12
	mg-eq %		19.21
Нитрит, NO ₂ ⁻	mg/l	Photometry	<0.05
	mg-eq/l		0.001
	mg-eq %		0.007
Нитрат, NO ₃ ⁻	mg/l	Photometry	3.22
	mg-eq/l		0.05
	mg-eq %		0.47
Аммоний, NH ₄ ⁺	mg/l	Photometry	<0.01
	mg-eq/l		0.00
	mg-eq %		0.00

Энэхүү шинжилгээний үр дүн нь зөвхөн тухайн дээжинд хамаарна.





СМАРТ ЛАБ ХХК
 УБ хот, Хан-уул дүүрэг
 Чингисийн өргөн чөлөө 275/2 тоот
 И-мэйл: smartlab.newtech@gmail.com
 Утас: +976 8801 1887



ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ДҮН

Үзүүлэлт	Нэгж	Арга	Агуулга
Лаб дугаар:			W-1434
Хөнгөнцагаан, Al	mg/l	ICP	0.100
Марганец, Mn	mg/l	ICP	0.01
Цайр, Zn	mg/l	ICP	<0.005
Хүнсэл, As	mg/l	ICP	0.004
Бари, Ba	mg/l	ICP	<0.01
Төмөр, Fe _{tot}	mg/l	ICP	0.44
Стронци, Sr	mg/l	ICP	1.88
Кадьми, Cd	mg/l	ICP	<0.005
Кобальт, Co	mg/l	ICP	<0.005
Хром, Cr	mg/l	ICP	<0.01
Зэс, Cu	mg/l	ICP	<0.005
Мөнгөн ус, Hg	mg/l	ICP	<0.01
Молибден, Mo	mg/l	ICP	0.014
Никель, Ni	mg/l	ICP	<0.01
Хартугалга, Pb	mg/l	ICP	<0.01
Сурьма, Sb	mg/l	ICP	<0.01
Селен, Se	mg/l	ICP	0.01
Цагаан тугалга, Sn	mg/l	ICP	<0.01
Ванади, V	mg/l	ICP	<0.005
Мөнгө, Ag	mg/l	ICP	<0.01
ORP	mV	Multimeter	209
EC	µS/cm	Multimeter	1639
EC Abs	µS/cm	Multimeter	1557
RES	Ohm-cm	Multimeter	610
TDS	mg/L	Multimeter	819
Sal	psu	Multimeter	0.83
Press	psi	Multimeter	12.553
Turb.FNU	FNU	Multimeter	2.3
pH		Multimeter	7.61
Нийт шүтлэг	mg/L, CaCO ₃	Titrimetry	229
Хатуулаг	meq/L	Calculation	6.36
Хатуулаг, CaCO ₃	mg/L CaCO ₃	Calculation	318

Энэхүү шинжилгээний үр дүн нь зөвхөн тухайн дээжинд хамаарна.





СМАРТ ЛАБ ХХК
 УБ хот, Хан-уул дүүрэг
 Чингисийн өргөн чөлөө 275/2 тоот
 И-мэйл: smartlab.newtech@gmail.com
 Утас: +976 8801 1887



ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ДҮН

Дугаар:			2
Лаб дугаар:			W-1435
Дээжийн дугаар:			Шүүрлийн ус
Координат уртраг, E:	DD		105.4685
Координат өргөрөг, N:	DD		43.6096
Өндөршил, h:	m		1422

Үзүүлэлт	Нэгж	Арга	Агуулга
Кальци, Са	mg/l	ICP	>500
	mg-eq/l		33.48
	mg-eq %		28.07
Магни, Mg	mg/l	ICP	267
	mg-eq/l		21.99
	mg-eq %		18.44
Натри, Na	mg/l	ICP	>1000
	mg-eq/l		63.26
	mg-eq %		53.05
Кали, К	mg/l	ICP	20.2
	mg-eq/l		0.52
	mg-eq %		0.43
Карбонат, CO ₃ ²⁻	mg/l	Titrimetry	
	mg-eq/l		-
	mg-eq %		-
Гидрокарбонат, HCO ₃ ⁻	mg/l	Titrimetry	322
	mg-eq/l		5.3
	mg-eq %		4.9
Сульфат, SO ₄ ²⁻	mg/l	Gravimetry	2491
	mg-eq/l		51.86
	mg-eq %		48.06
Хлорид, Cl	mg/l	Titrimetry	>500
	mg-eq/l		50.78
	mg-eq %		47.05
Нитрит, NO ₂ ⁻	mg/l	Photometry	0.06
	mg-eq/l		0.001
	mg-eq %		0.001
Нитрат, NO ₃ ⁻	mg/l	Photometry	<0.01
	mg-eq/l		0.00
	mg-eq %		0.00
Аммоний, NH ₄ ⁺	mg/l	Photometry	<0.01
	mg-eq/l		0.00
	mg-eq %		0.00

Энэхүү шинжилгээний үр дүн нь зөвхөн тухайн дээжинд хамаарна.





СМАРТ ЛАБ ХХК
 УБ хот, Хан-уул дүүрэг
 Чингисийн өргөн чөлөө 275/2 тоот
 И-мэйл: smartlab.newtech@gmail.com
 Утас: +976 8801 1887



ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ДҮН

Үзүүлэлт	Нэгж	Арга	Агуулга
Лаб дугаар:			W-1435
Хөнгөнцагаан, Al	mg/l	ICP	0.019
Марганец, Mn	mg/l	ICP	0.36
Цайр, Zn	mg/l	ICP	0.010
Хүнциэл, As	mg/l	ICP	0.004
Бари, Ba	mg/l	ICP	0.019
Төмөр, Fe _{tot}	mg/l	ICP	<0.05
Стронци, Sr	mg/l	ICP	17.48
Кадьми, Cd	mg/l	ICP	<0.005
Кобальт, Co	mg/l	ICP	<0.005
Хром, Cr	mg/l	ICP	<0.01
Зэс, Cu	mg/l	ICP	<0.005
Мөнгөн ус, Hg	mg/l	ICP	<0.01
Молибден, Mo	mg/l	ICP	0.008
Никель, Ni	mg/l	ICP	0.015
Хартугалга, Pb	mg/l	ICP	<0.01
Сурьма, Sb	mg/l	ICP	<0.01
Селен, Se	mg/l	ICP	0.00
Цагаан тугалга, Sn	mg/l	ICP	<0.01
Ванади, V	mg/l	ICP	<0.005
Мөнгө, Ag	mg/l	ICP	<0.01
ORP	mV	Multimeter	225
EC	µS/cm	Multimeter	16580
EC Abs	µS/cm	Multimeter	15890
RES	Ohm-cm	Multimeter	60
TDS	mg/L	Multimeter	8295
Sal	psu	Multimeter	9.75
Press	psi	Multimeter	12.554
Turb.FNU	FNU	Multimeter	3.2
pH		Multimeter	7.57
Нийт шүтлэг	mg/L, CaCO ₃	Titrimetry	235
Хатуулаг	meq/L	Calculation	55.47
Хатуулаг, CaCO ₃	mg/L CaCO ₃	Calculation	2,773

Энэхүү шинжилгээний үр дүн нь зөвхөн тухайн дээжинд хамаарна.





СМАРТ ЛАБ ХХК
 УБ хот, Хан-уул дүүрэг
 Чингисийн өргөн чөлөө 275/2 тоот
 И-мэйл: smartlab.newtech@gmail.com
 Утас: +976 8801 1887



ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ДҮН

Дугаар:			3
Лаб дугаар:			W-1436
Дээжийн дугаар:			Шинэ суурьшил
Координат уртраг, E:	DD		105.5230
Координат өргөрөг, N:	DD		43.7605
Өндөршил, h:	m		1415

Үзүүлэлт	Нэгж	Арга	Агуулга
Кальци, Са	mg/l	ICP	20
	mg-eq/l		1.01
	mg-eq %		8.59
Магни, Mg	mg/l	ICP	13
	mg-eq/l		1.04
	mg-eq %		8.88
Натри, Na	mg/l	ICP	222
	mg-eq/l		9.65
	mg-eq %		82.06
Кали, К	mg/l	ICP	2.2
	mg-eq/l		0.06
	mg-eq %		0.48
Карбонат, CO ₃ ²⁻	mg/l	Titrimetry	
	mg-eq/l		-
	mg-eq %		-
Гидрокарбонат, HCO ₃ ⁻	mg/l	Titrimetry	328
	mg-eq/l		5.4
	mg-eq %		53.7
Сульфат, SO ₄ ²⁻	mg/l	Gravimetry	184
	mg-eq/l		3.82
	mg-eq %		38.17
Хлорид, Cl	mg/l	Titrimetry	28
	mg-eq/l		0.79
	mg-eq %		7.89
Нитрит, NO ₂ ⁻	mg/l	Photometry	<0.05
	mg-eq/l		0.000
	mg-eq %		0.000
Нитрат, NO ₃ ⁻	mg/l	Photometry	1.42
	mg-eq/l		0.02
	mg-eq %		0.23
Аммоний, NH ₄ ⁺	mg/l	Photometry	<0.01
	mg-eq/l		0.00
	mg-eq %		0.00

Энэхүү шинжилгээний үр дүн нь зөвхөн тухайн дээжинд хамаарна.





СМАРТ ЛАБ ХХК
 УБ хот, Хан-уул дүүрэг
 Чингисийн өргөн чөлөө 275/2 тоот
 И-мэйл: smartlab.newtech@gmail.com
 Утас: +976 8801 1887



ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ДҮН

Үзүүлэлт	Нэгж	Арга	Агуулга
Лаб дугаар:			W-1436
Хөнгөнцагаан, Al	mg/l	ICP	0.013
Марганец, Mn	mg/l	ICP	0.01
Цайр, Zn	mg/l	ICP	<0.005
Хүнсэл, As	mg/l	ICP	0.011
Бари, Ba	mg/l	ICP	<0.01
Төмөр, Fe _{tot}	mg/l	ICP	<0.05
Стронци, Sr	mg/l	ICP	1.31
Кадьми, Cd	mg/l	ICP	<0.005
Кобальт, Co	mg/l	ICP	<0.005
Хром, Cr	mg/l	ICP	<0.01
Зэс, Cu	mg/l	ICP	<0.005
Мөнгөн ус, Hg	mg/l	ICP	<0.01
Молибден, Mo	mg/l	ICP	0.059
Никель, Ni	mg/l	ICP	<0.01
Хартугалга, Pb	mg/l	ICP	<0.01
Сурьма, Sb	mg/l	ICP	<0.01
Селен, Se	mg/l	ICP	0.01
Цагаан тугалга, Sn	mg/l	ICP	<0.01
Ваиади, V	mg/l	ICP	<0.005
Мөнгө, Ag	mg/l	ICP	<0.01
ORP	mV	Multimeter	171
EC	µS/cm	Multimeter	1650
EC Abs	µS/cm	Multimeter	1588
RES	Ohm-cm	Multimeter	606
TDS	mg/L	Multimeter	825
Sal	psu	Multimeter	0.83
Press	psi	Multimeter	12.554
Turb.FNU	FNU	Multimeter	1.0
pH		Multimeter	8.03
Нийт шүлтлэг	mg/L, CaCO ₃	Titrimetry	211
Хатуулаг	meq/L	Calculation	2.05
Хатуулаг, CaCO ₃	mg/L CaCO ₃	Calculation	103

Энэхүү шинжилгээний үр дүн нь зөвхөн тухайн дээжинд хамаарна.





СМАРТ ЛАБ ХХК
 УБ хот, Хан-уул дүүрэг
 Чингисийн өргөн чөлөө 275/2 тоот
 И-мэйл: smartlab.newtech@gmail.com
 Утас: +976 8801 1887



ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ДҮН

Дугаар:			4
Лаб дугаар:			W-1437
Дээжийн дугаар:			Моолийн худаг
Координат уртраг, E:	DD		105.4240
Координат өргөрөг, N:	DD		43.6639
Өндөршил, h:	m		1521

Үзүүлэлт	Нэгж	Арга	Агуулга
Кальци, Ca	mg/l	ICP	62
	mg-eq/l		3.08
	mg-eq %		50.29
Магни, Mg	mg/l	ICP	12
	mg-eq/l		0.98
	mg-eq %		16.08
Натри, Na	mg/l	ICP	47
	mg-eq/l		2.05
	mg-eq %		33.46
Кали, K	mg/l	ICP	0.4
	mg-eq/l		0.01
	mg-eq %		0.17
Карбонат, CO ₃ ²⁻	mg/l	Titrimetry	
	mg-eq/l		-
	mg-eq %		-
Гидрокарбонат, HCO ₃ ⁻	mg/l	Titrimetry	225
	mg-eq/l		3.7
	mg-eq %		59.8
Сульфат, SO ₄ ²⁻	mg/l	Gravimetry	58
	mg-eq/l		1.22
	mg-eq %		19.73
Хлорид, Cl	mg/l	Titrimetry	40
	mg-eq/l		1.13
	mg-eq %		18.29
Нитрит, NO ₂ ⁻	mg/l	Photometry	<0.05
	mg-eq/l		0.001
	mg-eq %		0.015
Нитрат, NO ₃ ⁻	mg/l	Photometry	8.14
	mg-eq/l		0.13
	mg-eq %		2.13
Аммоний, NH ₄ ⁺	mg/l	Photometry	<0.01
	mg-eq/l		0.00
	mg-eq %		0.00

Энэхүү шинжилгээний үр дүн нь зөвхөн тухайн дээжинд хамаарна.





СМАРТ ЛАБ ХХК
 УБ хот, Хан-уул дүүрэг
 Чингисийн өргөн чөлөө 275/2 тоот
 И-мэйл: smartlab.newtech@gmail.com
 Утас: +976 8801 1887



ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ДҮН

Үзүүлэлт	Нэгж	Арга	Агуулга
Лаб дугаар:			W-1437
Хөнгөнцагаан, Al	mg/l	ICP	0.018
Марганец, Mn	mg/l	ICP	<0.01
Цайр, Zn	mg/l	ICP	<0.005
Хүнцэл, As	mg/l	ICP	0.007
Бари, Ba	mg/l	ICP	0.018
Төмөр, Fe _{tot}	mg/l	ICP	<0.05
Стронци, Sr	mg/l	ICP	0.79
Кадьми, Cd	mg/l	ICP	<0.005
Кобальт, Co	mg/l	ICP	<0.005
Хром, Cr	mg/l	ICP	<0.01
Зэс, Cu	mg/l	ICP	<0.005
Мөнгөн ус, Hg	mg/l	ICP	<0.01
Молибден, Mo	mg/l	ICP	0.009
Никель, Ni	mg/l	ICP	<0.01
Хартугалга, Pb	mg/l	ICP	<0.01
Сурьма, Sb	mg/l	ICP	<0.01
Селен, Se	mg/l	ICP	0.01
Цагаан тугалга, Sn	mg/l	ICP	<0.01
Ванади, V	mg/l	ICP	0.009
Мөнгө, Ag	mg/l	ICP	<0.01
ORP	mV	Multimeter	179
EC	µS/cm	Multimeter	675
EC Abs	µS/cm	Multimeter	651
RES	Ohm-cm	Multimeter	1481
TDS	mg/L	Multimeter	337
Sal	psu	Multimeter	0.33
Press	psi	Multimeter	12.556
Turb.FNU	FNU	Multimeter	1.1
pH		Multimeter	7.37
Нийт шүлтлэг	mg/L, CaCO ₃	Titrimetry	160
Хатуулаг	meq/L	Calculation	4.06
Хатуулаг, CaCO ₃	mg/L CaCO ₃	Calculation	203

Энэхүү шинжилгээний үр дүн нь зөвхөн тухайн дээжинд хамаарна.





СМАРТ ЛАБ ХХК
 УБ хот, Хан-уул дүүрэг
 Чингисийн өргөн чөлөө 275/2 тоот
 И-мэйл: smartlab.newtech@gmail.com
 Утас: +976 8801 1887



ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ДҮН

Дугаар:			5
Лаб дугаар:			W-1438
Дээжийн дугаар:			Өндрийн сан
Координат уртраг, E:	DD		105.4419
Координат өргөрөг, N:	DD		43.6661
Өндөршил, h:	m		1525

Үзүүлэлт	Нэгж	Арга	Агуулга
Кальци, Ca	mg/l	ICP	61
	mg-eq/l		3.03
	mg-eq %		50.00
Магни, Mg	mg/l	ICP	12
	mg-eq/l		0.97
	mg-eq %		16.08
Натри, Na	mg/l	ICP	47
	mg-eq/l		2.05
	mg-eq %		33.81
Кали, K	mg/l	ICP	0.3
	mg-eq/l		0.01
	mg-eq %		0.11
Карбонат, CO ₃ ²⁻	mg/l	Titrimetry	
	mg-eq/l		-
	mg-eq %		-
Гидрокарбонат, HCO ₃ ⁻	mg/l	Titrimetry	251
	mg-eq/l		4.1
	mg-eq %		57.0
Сульфат, SO ₄ ²⁻	mg/l	Gravimetry	58
	mg-eq/l		1.20
	mg-eq %		16.63
Хлорид, Cl ⁻	mg/l	Titrimetry	63
	mg-eq/l		1.78
	mg-eq %		24.63
Нитрит, NO ₂ ⁻	mg/l	Photometry	0.05
	mg-eq/l		0.001
	mg-eq %		0.014
Нитрат, NO ₃ ⁻	mg/l	Photometry	7.70
	mg-eq/l		0.12
	mg-eq %		1.72
Аммоний, NH ₄ ⁺	mg/l	Photometry	<0.01
	mg-eq/l		0.00
	mg-eq %		0.00

Энэхүү шинжилгээний үр дүн нь зөвхөн тухайн дээжинд хамаарна.





СМАРТ ЛАБ ХХК
 УБ хот, Хан-уул дүүрэг
 Чингисийн өргөн чөлөө 275/2 тоот
 И-мэйл: smartlab.newtech@gmail.com
 Утас: +976 8801 1887



ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ДҮН

Үзүүлэлт	Нэгж	Арга	Агуулга
Лаб дугаар:			W-1438
Хөнгөнцагаан, Al	mg/l	ICP	0.007
Марганец, Mn	mg/l	ICP	0.01
Цайр, Zn	mg/l	ICP	<0.005
Хүнциэл, As	mg/l	ICP	0.007
Барн, Ва	mg/l	ICP	<0.01
Төмөр, Fe _{tot}	mg/l	ICP	0.08
Стронци, Sr	mg/l	ICP	0.79
Кадьми, Cd	mg/l	ICP	<0.005
Кобальт, Co	mg/l	ICP	<0.005
Хром, Cr	mg/l	ICP	<0.01
Зэс, Cu	mg/l	ICP	<0.005
Мөнгөн ус, Hg	mg/l	ICP	<0.01
Молибден, Mo	mg/l	ICP	0.009
Никель, Ni	mg/l	ICP	<0.01
Хартугалга, Pb	mg/l	ICP	<0.01
Сурьма, Sb	mg/l	ICP	<0.01
Селен, Se	mg/l	ICP	0.01
Цагаан тугалга, Sn	mg/l	ICP	<0.01
Ванади, V	mg/l	ICP	0.012
Мөнгө, Ag	mg/l	ICP	<0.01
ORP	mV	Multimeter	180
EC	µS/cm	Multimeter	724
EC Abs	µS/cm	Multimeter	697
RES	Ohm-cm	Multimeter	1381
TDS	mg/L	Multimeter	362
Sal	psu	Multimeter	0.35
Press	psi	Multimeter	12.555
Turb.FNU	FNU	Multimeter	4.4
pH		Multimeter	7.72
Нийт шүлтлэг	mg/L, CaCO ₃	Titrimetry	165
Хатуулаг	meq/L	Calculation	4.00
Хатуулаг, CaCO ₃	mg/L CaCO ₃	Calculation	200

Энэхүү шинжилгээний үр дүн нь зөвхөн тухайн дээжинд хамаарна.





СМАРТ ЛАБ ХХК
УБ хот, Хан-уул дүүрэг
Чингисийн өргөн чөлөө 275/2 тоот
И-мэйл: smartlab.newtech@gmail.com
Утас: +976 8801 1887



ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ДҮН

Захиалагч:	"Таван Толгой" ХК
Дээж хүлээн авсан:	4/26/23
Шинжилсэн огноо:	5/10/23
Захиалгын №:	S2023-09
Лаборатори №:	S-1974-1883
Дээжийн тоо:	6
Дээжийн төрөл:	Хөрс
Дээжлэлтийн цэг:	Таван толгой ХК-ийн уурхай
Ашигласан стандарт :	MNS ISO 11466 : 2007 MNS ISO 22036 : 2014
Хуудасны тоо:	2

Энэхүү шинжилгээний үр дүн нь зөвхөн тухайн дээжинд
хамаарна.

Шинжилгээ гүйцэтгэсэн инженер:  М.Дашжаргал
Хянасан лабораторийн эрхлэгч:  Д.Батзориг





СМАРТ ЛАБ ХХК

УБ хот, Хан-уул дүүрэг
Чингисийн өргөн чөлөө 275/2 тоот
И-мэйл: smartlab.newtech@gmail.com
Утас: +976 8801 1887



ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ДҮН

Захиалагч: Таван Толгой ХК

Захиалгын №: S2023-15

No	Лаб No	Дээжийн дугаар	As	Ba	Be	Bi	Ca	Cd	Co	Cr	Cu	Fe	Hg	K	Li	Mg	Mn	Mo	Na
			mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	%	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	%	mg/kg	%	mg/kg	%	mg/kg	mg/kg
1	S-1874	Нүүрсний тааз 3-р давхарга	2.2	741	<5	<10	0.38	<5	7.6	3.9	17.5	0.16	<2	0.06	1.2	0.24	18	<5	0.05
2	S-1875	Нүүрс тээврийн зам	8.4	145	<5	<10	0.62	5.9	11.4	31.9	34.3	2.55	<2	0.36	13.3	0.77	618	<5	0.06
3	S-1876	Шимт хөрсний овоолго-1	11.3	187	<5	<10	1.22	6.2	11.2	31.7	30.6	2.68	<2	0.39	14.4	0.71	615	<5	0.11
4	S-1880	Шимт хөрсний овоолго-2	12.5	207	<5	<10	1.36	6.3	12.0	33.2	30.7	2.85	<2	0.40	12.6	0.72	648	<5	0.11
5	S-1881	Тосгоны зүүн худаг	11.1	299	<5	<10	0.54	5.2	9.8	40.4	22.6	2.37	<2	0.39	14.6	0.65	503	<5	0.05
6	S-1882	Завсарын бүс	11.9	119	<5	<10	0.47	5.0	9.4	27.8	24.0	2.22	<2	0.30	12.8	0.63	497	<5	0.03

No	Лаб No	Дээжийн дугаар	Ni	P	Pb	Sb	Se	Sn	Sr	Ti	V	Zn
			mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg
1	S-1874	Нүүрсний тааз 3-р давхарга	14.4	41	14.7	<5	<5	<5	37	33	5.4	13.6
2	S-1875	Нүүрс тээврийн зам	23.1	636	19.0	<5	<5	<5	58	821	52.3	63.0
3	S-1876	Шимт хөрсний овоолго-1	23.0	492	19.4	<5	<5	<5	88	676	61.5	69.9
4	S-1880	Шимт хөрсний овоолго-2	24.6	532	22.5	<5	<5	<5	90	633	63.4	65.2
5	S-1881	Тосгоны зүүн худаг	21.0	221	26.8	<5	<5	<5	49	899	51.9	65.2
6	S-1882	Завсарын бүс	20.3	220	22.7	<5	<5	<5	38	797	47.8	62.1
Шинжилгээний аргын код			2X-ICP-01									

Энэхүү шинжилгээний үр дүн нь зөвхөн тухайн дээжинд хамаарна.





СМАРТ ЛАБ ХХК

УБ хот, Хан-уул дүүрэг
Чингисийн өргөн чөлөө 275/2 тоот
И-мэйл: smartlab.newtech@gmail.com
Утас: +976 8801 1887

ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ДҮН

Захиалагч:	Таван толгой ХК
Хэмжилт хийсэн огноо:	2023.04.26
Захиалгын №:	A2023-6
Хэмжилтийн цэгийн дугаар:	АТ-1 - АТ-7
Хэмжилтийн тоо:	7
Хэмжилтийн цэг:	Таван толгой ХК -ийн уурхай
Ашигласан багаж :	Drager X-am 5600 Smart 8000
Хуудасны тоо:	3

Энэхүү шинжилгээний үр дүн нь зөвхөн тухайн дээжинд хамаарна.

Шинжилгээ гүйцэтгэсэн
инженер:
Хянасан лабораторийн
эрхлэгч:

М.Дашжаргал

Л.Батзориг



СМАРТ ЛАБ ХХК

УБ хот, Хан-уул дүүрэг
Чингисийн өргөн чөлөө 275/2 тоот
И-мэйл: smartlab.newtech@gmail.com
Утас: +976 8801 1887

ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ДҮН

Таван толгой ХК

Захиалгын №: А2023-6

д/д	Хэмжилтийн цэгийн дугаар	Дээжийн дугаар	Өндөршил метр	Солбицол		Агаарын чанарын хяналт шинжилгээ			
				Х	Ү	O ₂ %	SO ₂ мкг/м ³	CO мкг/м ³	NH ₃ -
		MNS- 4585-2016				20.9	450	60000	-
1	АТ-1	8-р давхарга	1420	43.60945723	105.4684107	20.9	<250	<30000	-
2	АТ-2	Нүүрс тээврийн зам	1503	43.64902236	105.5518846	20.9	<250	<30000	-
3	АТ-3	Оффисын урд	1512	43.66418343	105.4431042	20.9	<250	<30000	-
4	АТ-4	Худаг2	1509	43.66501772	105.4491483	21.9	<250	<30000	-
5	АТ-5	Шинэ суурьшил	1415	43.7605826	105.5227776	20.9	<250	<30000	-
6	АТ-6	Завсрын бүс	1508	43.66128312	105.4822416	21.9	<250	<30000	-
7	АТ-7	Хөрс тээврийн зам	1481	43.57598518	105.4889388	20.9	<250	<30000	-

Энэхүү шинжилгээний үр дүн нь зөвхөн тухайн дээжинд хамаарна.

(гэмдэг, гарын үсэг)

Хуудас (3/3)



СМАРТ ЛАБ ХХК

УБ хот, Хан-уул дүүрэг
Чингисийн өргөн чөлөө 275/2 тоот
И-мэйл: smartlab.newtech@gmail.com
Утас: +976 8801 1887

ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ДҮН

Таван толгой ХК

Захиалгын №: А2023-6

д/д	Хэмжилтийн цэгийн дугаар	Дээжийн дугаар	Өндөршил	Солбицол		Тоосны хяналт шинжилгээ	
			метр	X	Y	PM10 мкг/м ³	PM2.5 мкг/м ³
		MNS- 4585-2016				100	50
1	АТ-1	8-р давхарга	1420	43.60945723	105.4684107	17	12
2	АТ-2	нүүрс тээврийн зам	1503	43.64902236	105.5518846	5	4
3	АТ-3	Оффисын урд	1512	43.66418343	105.4431042	38	115
4	АТ-4	Худаг2	1509	43.66501772	105.4491483	19	12
5	АТ-5	Шинэ суурьшил	1415	43.7605826	105.5227776	85	12

Энэхүү шинжилгээний үр дүн нь зөвхөн тухайн дээжинд хамаарна.

(тэмдэг, гарын үсэг)

Хуудас (2/3)



СМАРТ ЛАБ ХХК

УБ хот, Хан-уул дүүрэг
Чингисийн өргөн чөлөө 275/2 тоот
И-мэйл: smartlab.newtech@gmail.com
Утас: +976 8801 1887

ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ДҮН

Захиалагч: Таван толгой ХК
Хэмжилт хийсэн огноо: 2023.04.26
Захиалгын №: А2023-6
Хэмжилтийн цэгийн дугаар: АТ-1 - АТ-7
Хэмжилтийн тоо: 7
Хэмжилтийн цэг: Таван толгой ХК -ийн уурхай
Ашигласан багаж : Drager X-am 5600
Smart 8000
Хуудасны тоо: 3

Энэхүү шинжилгээний үр дүн нь зөвхөн тухайн дээжинд хамаарна.

Шинжилгээ гүйцэтгэсэн *М. Дашжаргал* М. Дашжаргал
инженер:
Хянасан лабораторийн *Д. Батзориг* Д. Батзориг
эрхлэгч:



Хуудас (1/3)



SMART ЛАБ ХХК

УБ хот, Хан-уул дүүрэг
Чингисийн өргөн чөлөө 275/2 тоот
И-мэйл: smartlab.newtech@gmail.com
Утас: +976 8801 1887

ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ДҮН

Таван толгой ХК

Захиалгын №: А2023-6

д/д	Хэмжилтийн цэгийн дугаар	Дээжний дугаар	Өндөршил	Солбицол		Тоосны хяналт шинжилгээ	
			метр	Х	Ү	PM10	PM2.5
						мкг/м ³	мкг/м ³
		MNS- 4585-2016				100	50
1	АТ-1	8-р давхарга	1420	43.60945723	105.4684107	17	12
2	АТ-2	нүүрс тээврийн зам	1503	43.64902236	105.5518846	5	4
3	АТ-3	Оффисын урд	1512	43.66418343	105.4431042	38	115
4	АТ-4	Худаг2	1509	43.66501772	105.4491483	19	12
5	АТ-5	Шинэ суурьшил	1415	43.7605826	105.5227776	85	12

Энэхүү шинжилгээний үр дүн нь зөвхөн тухайн дээжинд хамаарна.





СМАРТ ЛАБ ХХК

УБ хот, Хан-уул дүүрэг
Чингисийн өргөн чөлөө 275/2 тоот
И-мэйл: smartlab.newtech@gmail.com
Утас: +976 8801 1887

ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ДҮН

Таван толгой ХК

Захиалгын №: А2023-6

д/д	Хэмжилтийн цэгийн дугаар	Дээжийн дугаар	Өндөршил	Солбицол		Агаарын чанарын хяналт шинжилгээ			
			метр	Х	Y	O ₂	SO ₂	CO	NH ₃
						%	мкг/м ³	мкг/м ³	-
		MNS- 4585-2016				20.9	450	60000	-
1	АТ-1	8-р давхарга	1420	43.60945723	105.4684107	20.9	<250	<30000	-
2	АТ-2	Нүүрс гэврийн зам	1503	43.64902236	105.5518846	20.9	<250	<30000	-
3	АТ-3	Оффисын урд	1512	43.66418343	105.4431042	20.9	<250	<30000	-
4	АТ-4	Худаг2	1509	43.66501772	105.4491483	21.9	<250	<30000	-
5	АТ-5	Шинэ суурьшил	1415	43.7605826	105.5227776	20.9	<250	<30000	-
6	АТ-6	Завсрын бүс	1508	43.66128312	105.4822416	21.9	<250	<30000	-
7	АТ-7	Хөрс гэврийн зам	1481	43.57598518	105.4889388	20.9	<250	<30000	-

Энэхүү шинжилгээний үр дүн нь зөвхөн тухайн дээжинд хамаарна.





**ХӨДӨӨ АЖ АХУЙН ИХ СУРГУУЛЬ.
АГРОЭКОЛОГИЙН СУРГУУЛЬ, ХӨРС-АГРОХИМИЙН
ЛАБОРАТОРИ**



Хан-Уул Дүүрэг, 11-р хороо, Зайсан.
Хөдөө аж ахуйн их сургууль.
Агроэкологийн сургууль, 165, 164 тоот
Шуудангын хайрцаг Монгол улс.
Улаанбаатар-210153/18 ХААИС
Утас: (976)-88122127. Факс: (976)-75107777
E-mail: javkhantuya_nart@uuls.edu.mn

№ 031

Сорьц авсан газар	: Өмнөговь аймаг Таван толгой	Сорьц хүлээн авсан огноо	: 2023.05.03
Захиалагч	: "Смарт лаб" ХХК	Сорьц шинжилсэн огноо	: 2023.05.09
Сорьцын төрөл	: Хөрс	Сорилтын стандарт	: MNS3310:1991
Сорьцын тоо	: 4	Хуудасны тоо	: 1

Хөрсний агрохимийн шинжилгээний дүн

№	Дээжний нэр	pH	ЦДЧ ds/m	Давс, %	Ялзмаг, %	CO ₂ , %	Солилцох суурьд, мг-экв/100г		Шим тэжээлийн элементүүд, мг/100г	
							Ca	Mg	NO ₃	P ₂ O ₅
1	Шинэ суурьшил S-1879 бга 0-10см	8.0	0.161	0.11	1.33	2.40	17	6	0.81	1.1
2	Шинэ суурьшил S-1879 бга 0-10см	8.2	0.162	0.10	1.16	3.20	18	10	0.79	1.0
3	Шинэ суурьшил S-1879 бга 0-10см	8.3	0.158	0.10	0.88	4.80	18	3	0.59	1.0
4	Нүүрсний тээврийн зам, S-1883	9.2	0.159	0.11	0.19	1.60	14	6	0.58	0.8

Хөрсний механик бүрэлдэхүүн

№	Дээжний нэр	Ширхэгийн хэмжээ, мм/хувь							Механик бүрэлдэхүүний нэр
		1-0.25	0.25- 0.05	0.05- 0.01	0.01- 0.005	0.005- 0.001	<0.001	<0.01	
1	Шинэ суурьшил S-1879 бга 0-10см	12.0	65.4	3.6	9.3	5.1	4.6	19.0	элсэнцэр
2	Шинэ суурьшил S-1879 бга 0-10см	15.2	61.6	4.0	8.1	7.1	4.0	19.2	элсэнцэр
3	Шинэ суурьшил S-1879 бга 0-10см	10.7	64.3	5.4	5.1	9.0	5.4	19.6	элсэнцэр
4	Нүүрсний тээврийн зам, S-1883	10.1	66.2	6.3	7.5	4.0	5.9	17.3	элсэнцэр

**Жич: Энэхүү шинжилгээний хариу нь тухайн цэгийн дээжэнд хамаарна.
Хөрс, агрохимийн лабораторийн бичгээр өгсөн зөвшөөрөлгүйгээр сорилтын дүнгийн хуудсыг ашигуулахыг хориглоно*

Хянаж баталгаажуулсан:

Агроэкологийн сургуулийн захирал:

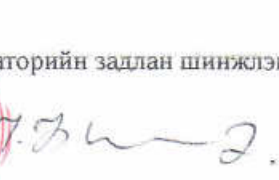
Лабораторийн эрхлэгч:

Лабораторийн задлан шинжлэгч:

А.Буянбаатар /Ph.D/ Дэд профессор

А.Жавхлантуяа /Ph.D/

Г.Батцэцэг /M.Sc/





СМАРТ ЛАБ ХХК
УБ хот, Хан-уул дүүрэг
Чингисийн өргөн чөлөө 275/2 тоот
И-мэйл: smartlab.newtech@gmail.com
Утас: +976 8801 1887



ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ДҮН

Захиалагч:	"Таван Толгой" ХК
Дээж хүлээн авсан:	6/2/23
Шинжилсэн огноо:	6/20/23
Захиалгын №:	S2023-15
Лаборатори №:	S-1954-1962
Дээжийн тоо:	9
Дээжийн төрөл:	Хөрс
Дээжлэлтийн цэг:	Таван толгой ХК-ийн уурхай
Ашигласан стандарт :	MNS ISO 11466 : 2007 MNS ISO 22036 : 2014
Хуудасны тоо:	3

Энэхүү шинжилгээний үр дүн нь зөвхөн тухайн дээжинд
хамаарна.

Шинжилгээ гүйцэтгэсэн  М.Дашжаргал
инженер:
Хянасан лабораторийн  Л.Батзориг
эрхлэгч:





СМАРТ ЛАБ ХХК

УБ хот, Хан-уул дүүрэг
Чингисийн өргөн чөлөө 275/2 тоот
И-мэйл: smartlab.newtech@gmail.com
Утас: +976 8801 1887



ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ДҮН

Захиалагч: Таван Толгой ХК

Захиалгын №: S2023-15

№	Лаб дугаар	Дээжийн дугаар	As	Ba	Be	Bi	Ca	Cd	Co	Cr	Cu	Fe	Hg	K	Li	Mg	Mn	Mo	Na
			mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	%	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	%	mg/kg	%	mg/kg	%	mg/kg	mg/kg	mg/kg
1	S-1954	Нүүрс тээврийн зам	7.7	145.8	<5	<10	0.92	6.8	12.2	32.3	30.0	2.56	<2	0.35	12.0	0.82	539	<5	0.08
2	S-1955	Нүүрс тээврийн зам-2	9.2	111.5	<5	<10	0.38	5.3	8.6	30.8	20.6	2.01	<2	0.26	10.0	0.58	401	<5	0.03
3	S-1956	Шимт хөрс	11.3	177.0	<5	<10	1.52	6.8	10.7	28.9	23.4	2.55	<2	0.32	11.0	0.72	438	<5	0.18
4	S-1957	Шимт хөрс-2	15.9	154.7	<5	<10	1.84	5.8	10.4	27.5	38.6	2.24	<2	0.39	10.6	0.53	628	<5	0.47
5	S-1958	Шинэ суурьшил	6.9	112.5	<5	<10	0.32	5.3	8.5	32.8	23.7	1.95	<2	0.28	11.4	0.58	372	<5	0.03
6	S-1959	Худаг-2	7.9	150.6	<5	<10	0.84	6.0	11.4	29.5	28.6	2.27	<2	0.29	12.7	0.68	519	<5	0.11
7	S-1960	Завсарын бүс	7.8	103.4	<5	<10	0.36	5.1	8.5	29.0	21.5	1.91	<2	0.25	11.1	0.59	385	<5	0.03
8	S-1961	Агро механик	7.3	234.0	<5	<10	0.38	5.1	8.2	29.0	18.5	1.93	<2	0.26	9.7	0.57	362	<5	0.03
9	S-1962	Уурхайн ажилчдын байр	7.6	554.9	<5	<10	0.79	5.3	13.3	13.1	55.5	1.96	<2	0.27	2.4	0.39	370	<5	0.06

Энэхүү шинжилгээний үр дүн нь зөвхөн тухайн дээжинд хамаарна.





СМАРТ ЛАБ ХХК

УБ хот, Хан-уул дүүрэг
Чингисийн өргөн чөлөө 275/2 тоот
И-мэйл: smartlab.newtech@gmail.com
Утас: +976 8801 1887



ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ДҮН

Захиалагч: Таван Толгой ХК

Захиалгын №: S2023-15

No	Лаб No	Дээжийн дугаар	Ni	P	Pb	Sb	Se	Sn	Sr	Ti	V	Zn
			mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg
1	S-1954	Нүүрс тээврийн зам	25.3	581	17.3	<5	<5	<5	58.5	693	52.0	71.1
2	S-1955	Нүүрс тээврийн зам-2	18.3	273	19.7	<5	<5	<5	31.9	718	41.4	57.9
3	S-1956	Шимт хөрс	22.1	470	11.1	<5	<5	<5	105.1	517	57.6	67.5
4	S-1957	Шимт хөрс-2	26.0	521	14.4	<5	<5	<5	144.9	123	56.6	61.7
5	S-1958	Шинэ суурьшил	19.2	344	16.7	<5	<5	<5	30.7	666	41.2	61.4
6	S-1959	Худаг-2	21.9	357	15.2	<5	<5	<5	47.9	757	45.4	63.1
7	S-1960	Завсарын бүс	18.1	251	13.1	<5	<5	<5	31.3	739	40.0	58.9
8	S-1961	Агро механик	18.2	327	12.5	<5	<5	<5	31.7	643	40.4	51.1
9	S-1962	Уурхайн ажилчдын байр	23.7	753	18.1	<5	<5	<5	169.9	15	26.0	99.7
Шинжилгээний аргын код			2X-ICP-01									

Энэхүү шинжилгээний үр дүн нь зөвхөн тухайн дээжинд хамаарна.





СМАРТ ЛАБ ХХК
УБ хот, Хан-уул дүүрэг
Чингисийн өргөн чөлөө 275/2 тоот
И-мэйл: smartlab.newtech@gmail.com
Утас: +976 8801 1887



ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ДҮН

Захиалагч:	"Таван Толгой" ХК
Дээж хүлээн авсан:	6/5/23
Шинжилсэн огноо:	6/20/23
Захиалгын №:	W2023-22
Лаборатори №:	W-1502-1506
Дээжийн тоо:	5
Дээжийн төрөл:	Ус
Ашигласан стандарт :	MNS ISO 11885:2011 MNS ISO 9297:2005 MNS 4431:2005 MNS ISO 7890-3:2001 MNS ISO 3652-4:1984 MNS ISO 7150-1:2006 MNS ISO 15681-1:2015
Хуудасны тоо:	11

Энэхүү шинжилгээний үр дүн нь зөвхөн тухайн дээжинд

Шинжилгээ гүйцэтгэсэн *М. Дашжаргал* М. Дашжаргал
инженер:
Хянасан лабораторийн *Л. Батзориг* Л. Батзориг
эрхлэгч:





СМАРТ ЛАБ ХХК
УБ хот, Хан-уул дүүрэг
Чингисийн өргөн чөлөө 275/2 тоот
И-мэйл: smartlab.newtech@gmail.com
Утас: +976 8801 1887



ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ДҮН

Захиалагч: "Таван толгой" ХК

Захиалгын дугаар: W2023-22

Дугаар:			1
Лаб дугаар:			W-1502
Дээжийн дугаар:			Моолийн худаг
Үзүүлэлт	Нэгж	Арга	Агуулга
Кальци, Са	mg/l	ICP	51
	mg-eq/l		2.56
	mg-eq %		44.33
Магни, Mg	mg/l	ICP	13
	mg-eq/l		1.03
	mg-eq %		17.93
Натри, Na	mg/l	ICP	50
	mg-eq/l		2.16
	mg-eq %		37.52
Кали, К	mg/l	ICP	0.5
	mg-eq/l		0.01
	mg-eq %		0.22
Карбонат, CO ₃ ²⁻	mg/l	Titrimetry	-
	mg-eq/l		-
	mg-eq %		-
Гидрокарбонат, HCO ₃ ⁻	mg/l	Titrimetry	247
	mg-eq/l		4.0
	mg-eq %		59.8
Сульфат, SO ₄ ²⁻	mg/l	Gravimetry	73
	mg-eq/l		1.53
	mg-eq %		22.57
Хлорид, Cl ⁻	mg/l	Titrimetry	40
	mg-eq/l		1.14
	mg-eq %		16.83
Нитрит, NO ₂ ⁻	mg/l	Photometry	0.03
	mg-eq/l		0.001
	mg-eq %		0.011
Нитрат, NO ₃ ⁻	mg/l	Photometry	3.22
	mg-eq/l		0.05
	mg-eq %		0.77
Аммоний, NH ₄ ⁺	mg/l	Photometry	<0.01
	mg-eq/l		0.00
	mg-eq %		0.00

Энэхүү шинжилгээний үр дүн нь зөвхөн тухайн дээжинд хамаарна.

(Тэмдэг гарын үсэг)

Хуудас (2/11)





СМАРТ ЛАБ ХХК
УБ хот, Хан-уул дүүрэг
Чингисийн өргөн чөлөө 275/2 тоот
И-мэйл: smartlab.newtech@gmail.com
Утас: +976 8801 1887



ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ДҮН

Захиалагч: "Таван толгой" ХК

Захиалгын дугаар: W2023-22

Хөнгөнцагаан, Al	mg/l	ICP	0.055
Марганец, Mn	mg/l	ICP	<0.01
Цайр, Zn	mg/l	ICP	<0.005
Хүнсэл, As	mg/l	ICP	0.003
Бари, Ba	mg/l	ICP	<0.01
Төмөр, Fe	mg/l	ICP	<0.05
Стронци, Sr	mg/l	ICP	0.80
Кальми, Cd	mg/l	ICP	<0.005
Кобальт, Co	mg/l	ICP	<0.005
Хром, Cr	mg/l	ICP	<0.01
Зэс, Cu	mg/l	ICP	<0.005
Мөнгөн-ус, Hg	mg/l	ICP	<0.01
Молибден, Mo	mg/l	ICP	0.009
Никель, Ni	mg/l	ICP	<0.01
Хартугалга, Pb	mg/l	ICP	<0.01
Сурьма, Sb	mg/l	ICP	<0.01
Селен, Se	mg/l	ICP	0.005
Ванади, V	mg/l	ICP	0.010
Мөнгө, Ag	mg/l	ICP	<0.01
Температур, Temp	°C	Multimeter	9.9
ORP	mV	Multimeter	143
EC	µS/cm	Multimeter	625
EC Abs	µS/cm	Multimeter	450
RES	Ohm-cm	Multimeter	1600
TDS	mg/L	Multimeter	312
Sal	psu	Multimeter	0.3
Press	psi	Multimeter	12.13
Turb.FNU	FNU	Multimeter	17.0
pH		Multimeter	7.94
Total Alk	mg/L	Titrimetry	331
Хатуулаг	meq/L	Calculation	3.59
Хатуулаг, CaCO ₃	mg/L CaCO ₃	Calculation	180
Хуурай үлдэгдэл	g/L	Gravimetry	0.44

Энэхүү шинжилгээний үр дүн нь зөвхөн тухайн дээжинд хамаарна.





СМАРТ ЛАБ ХХК
УБ хот, Хан-уул дүүрэг
Чингисийн өргөн чөлөө 275/2 тоот
И-мэйл: smartlab.newtech@gmail.com
Утас: +976 8801 1887



ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ДҮН

Захиалагч: "Таван толгой" ХК

Захиалгын дугаар: W2023-22

Үзүүлэлт	Нэгж	Арга	Агуулга
Дугаар:			2
Лаб дугаар:			W-1503
Дээжийн дугаар:			Шинэ суурьшил
Кальци, Са	mg/l	ICP	17
	mg-eq/l		0.85
	mg-eq %		6.67
Магни, Mg	mg/l	ICP	13
	mg-eq/l		1.10
	mg-eq %		8.66
Натри, Na	mg/l	ICP	247
	mg-eq/l		10.73
	mg-eq %		84.38
Кали, К	mg/l	ICP	1.4
	mg-eq/l		0.04
	mg-eq %		0.29
Карбонат, CO ₃ ²⁻	mg/l	Titrimetry	-
	mg-eq/l		-
	mg-eq %		-
Гидрокарбонат, HCO ₃ ⁻	mg/l	Titrimetry	317
	mg-eq/l		5.2
	mg-eq %		40.2
Сульфат, SO ₄ ²⁻	mg/l	Gravimetry	263
	mg-eq/l		5.48
	mg-eq %		42.37
Хлорид, Cl ⁻	mg/l	Titrimetry	80
	mg-eq/l		2.26
	mg-eq %		17.43
Нитрит, NO ₂ ⁻	mg/l	Photometry	0.06
	mg-eq/l		0.001
	mg-eq %		0.010
Нитрат, NO ₃ ⁻	mg/l	Photometry	<0.01
	mg-eq/l		0.00
	mg-eq %		0.00
Аммони, NH ₄ ⁺	mg/l	Photometry	<0.01
	mg-eq/l		0.00
	mg-eq %		0.00

Энэхүү шинжилгээний үр дүн нь зөвхөн тухайн дээжинд хамаарна.

(Тэмдэгт гарын үсэг)

Хуудас (4/11)





СМАРТ ЛАБ ХХК
УБ хот, Хан-уул дүүрэг
Чингисийн өргөн чөлөө 275/2 тоот
И-мэйл: smartlab.newtech@gmail.com
Утас: +976 8801 1887



ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ДҮН

Захиалагч: "Таван толгой" ХК

Захиалгын дугаар: W2023-22

Хөнгөнцагаан, Al	mg/l	ICP	0.086
Марганец, Mn	mg/l	ICP	<0.01
Цайр, Zn	mg/l	ICP	0.006
Хүнсэл, As	mg/l	ICP	0.004
Барн, Ba	mg/l	ICP	<0.01
Төмөр, Fe	mg/l	ICP	<0.05
Стронци, Sr	mg/l	ICP	1.31
Кадьми, Cd	mg/l	ICP	<0.005
Кобальт, Co	mg/l	ICP	<0.005
Хром, Cr	mg/l	ICP	<0.01
Зэс, Cu	mg/l	ICP	<0.005
Мөнгөн-ус, Hg	mg/l	ICP	<0.01
Молибден, Mo	mg/l	ICP	0.053
Никель, Ni	mg/l	ICP	<0.01
Хартугалга, Pb	mg/l	ICP	<0.01
Сурьма, Sb	mg/l	ICP	<0.01
Селен, Se	mg/l	ICP	0.005
Ванади, V	mg/l	ICP	<0.005
Мөнгө, Ag	mg/l	ICP	<0.01
Температур, Temp	°C	Multimeter	10.7
ORP	mV	Multimeter	179
EC	µS/cm	Multimeter	1646
EC Abs	µS/cm	Multimeter	1212
RES	Ohm-cm	Multimeter	608
TDS	mg/L	Multimeter	823
Sal	psu	Multimeter	0.8
Press	psi	Multimeter	12.29
Turb.FNU	FNU	Multimeter	157.0
pH		Multimeter	8.82
Total Alk	mg/L	Titrimetry	421
Хатуулаг	meq/L	Calculation	1.95
Хатуулаг, CaCO ₃	mg/L CaCO ₃	Calculation	97
Хуурай үлдэгдэл	g/L	Gravimetry	0.99

Энэхүү шинжилгээний үр дүн нь зөвхөн тухайн дээжинд хамаарна.





СМАРТ ЛАБ ХХК
УБ хот, Хан-уул дүүрэг
Чингисийн өргөн чөлөө 275/2 тоот
И-мэйл: smartlab.newtech@gmail.com
Утас: +976 8801 1887



ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ДҮН

Захиалагч: "Таван толгой" ХК

Захиалгын дугаар: W2023-22

Дугаар:			3
Лаб дугаар:			W-1504
Дээжийн дугаар:			Худаг-I
Үзүүлэлт	Нэгж	Арга	Агуулга
Кальци, Са	mg/l	ICP	52
	mg-eq/l		2.59
	mg-eq %		17.71
Магни, Mg	mg/l	ICP	45
	mg-eq/l		3.71
	mg-eq %		25.42
Натри, Na	mg/l	ICP	190
	mg-eq/l		8.28
	mg-eq %		56.66
Кали, К	mg/l	ICP	1.2
	mg-eq/l		0.03
	mg-eq %		0.21
Карбонат, CO ₃ ²⁻	mg/l	Titrimetry	-
	mg-eq/l		-
	mg-eq %		-
Гидрокарбонат, HCO ₃ ⁻	mg/l	Titrimetry	317
	mg-eq/l		5.2
	mg-eq %		36.4
Сульфат, SO ₄ ²⁻	mg/l	Gravimetry	219
	mg-eq/l		4.56
	mg-eq %		31.89
Хлорид, Cl ⁻	mg/l	Titrimetry	160
	mg-eq/l		4.51
	mg-eq %		31.57
Нитрит, NO ₂ ⁻	mg/l	Photometry	<0.01
	mg-eq/l		0.000
	mg-eq %		0.000
Нитрат, NO ₃ ⁻	mg/l	Photometry	1.42
	mg-eq/l		0.02
	mg-eq %		0.16
Аммони, NH ₄ ⁺	mg/l	Photometry	<0.01
	mg-eq/l		0.00
	mg-eq %		0.00

Энэхүү шинжилгээний үр дүн нь зөвхөн тухайн дээжинд хамаарна.

(гэмдэг гарын үсэг)

Хуудас (6/11)



СМАРТ ЛАБ ХХК
УБ хот, Хан-уул дүүрэг
Чингисийн өргөн чөлөө 275/2 тоот
И-мэйл: smartlab.newtech@gmail.com
Утас: +976 8801 1887



ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ДҮН

Захиалагч: "Таван толгой" ХК

Захиалгын дугаар: W2023-22

Хөнгөнцагаан, Al	mg/l	ICP	0.046
Марганец, Mn	mg/l	ICP	0.01
Цайр, Zn	mg/l	ICP	0.009
Хүнсэл, As	mg/l	ICP	<0.002
Барн, Ba	mg/l	ICP	0.012
Төмөр, Fe	mg/l	ICP	0.05
Стронци, Sr	mg/l	ICP	2.02
Кадьми, Cd	mg/l	ICP	<0.005
Кобальт, Co	mg/l	ICP	<0.005
Хром, Cr	mg/l	ICP	<0.01
Зэс, Cu	mg/l	ICP	<0.005
Мөнгөн-ус, Hg	mg/l	ICP	<0.01
Молибден, Mo	mg/l	ICP	0.013
Никель, Ni	mg/l	ICP	<0.01
Хартугалга, Pb	mg/l	ICP	<0.01
Сурьма, Sb	mg/l	ICP	<0.01
Селен, Se	mg/l	ICP	0.007
Ванади, V	mg/l	ICP	<0.005
Мөнгө, Ag	mg/l	ICP	<0.01
Температур, Temp	°C	Multimeter	9.2
ORP	mV	Multimeter	104
EC	µS/cm	Multimeter	1922
EC Abs	µS/cm	Multimeter	1370
RES	Ohm-cm	Multimeter	520
TDS	mg/L	Multimeter	961
Sal	psu	Multimeter	1.0
Press	psi	Multimeter	12.14
Turb.FNU	FNU	Multimeter	22.5
pH		Multimeter	7.90
Total Alk	mg/L	Titrimetry	432
Хатуулаг	meq/L	Calculation	6.30
Хатуулаг, CaCO ₃	mg/L CaCO ₃	Calculation	315
Хуурай үлдэгдэл	g/L	Gravimetry	1.06

Энэхүү шинжилгээний үр дүн нь зөвхөн тухайн дээжинд хамаарна.





СМАРТ ЛАБ ХХК
УБ хот, Хан-уул дүүрэг
Чингисийн өргөн чөлөө 275/2 тоот
И-мэйл: smartlab.newtech@gmail.com
Утас: +976 8801 1887



ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ДҮН

Захиалагч: "Таван толгой" ХК

Захиалгын дугаар: W2023-22

Дугаар:			4
Лаб дугаар:			W-1505
Дээжийн дугаар:			Шүүрлийн ус
Үзүүлэлт	Нэгж	Арга	Агуулга
Кальци, Са	mg/l	ICP	734
	mg-eq/l		36.64
	mg-eq %		24.61
Магни, Mg	mg/l	ICP	386
	mg-eq/l		31.74
	mg-eq %		21.32
Натри, Na	mg/l	ICP	1827
	mg-eq/l		79.46
	mg-eq %		53.37
Кали, К	mg/l	ICP	41.0
	mg-eq/l		1.05
	mg-eq %		0.71
Карбонат, CO ₃ ²⁻	mg/l	Titrimetry	-
	mg-eq/l		-
	mg-eq %		-
Гидрокарбонат, HCO ₃ ⁻	mg/l	Titrimetry	388
	mg-eq/l		6.4
	mg-eq %		4.7
Сульфат, SO ₄ ²⁻	mg/l	Gravimetry	3574
	mg-eq/l		74.40
	mg-eq %		55.17
Хлорид, Cl ⁻	mg/l	Titrimetry	>1000
	mg-eq/l		53.95
	mg-eq %		40.01
Нитрит, NO ₂ ⁻	mg/l	Photometry	0.04
	mg-eq/l		0.001
	mg-eq %		0.001
Нитрат, NO ₃ ⁻	mg/l	Photometry	8.14
	mg-eq/l		0.13
	mg-eq %		0.10
Аммони, NH ₄ ⁺	mg/l	Photometry	<0.01
	mg-eq/l		0.00
	mg-eq %		0.00

Энэхүү шинжилгээний үр дүн нь зөвхөн тухайн дээжинд хамаарна.

ТЭМДЭГ ТАРЫН ҮСЭГ
Хуудас (8/11)
УНТ0108



СМАРТ ЛАБ ХХК
УБ хот, Хан-уул дүүрэг
Чингисийн өргөн чөлөө 275/2 тоот
И-мэйл: smartlab.newtech@gmail.com
Утас: +976 8801 1887



ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ДҮН

Захиалагч: "Таван толгой" ХК

Захиалгын дугаар: W2023-22

Хөнгөнцагаан, Al	mg/l	ICP	<0.05
Марганец, Mn	mg/l	ICP	0.38
Цайр, Zn	mg/l	ICP	<0.005
Хүнсэл, As	mg/l	ICP	<0.002
Барн, Ba	mg/l	ICP	0.021
Төмөр, Fe	mg/l	ICP	<0.05
Стронци, Sr	mg/l	ICP	24.65
Кадьми, Cd	mg/l	ICP	<0.005
Кобальт, Co	mg/l	ICP	<0.005
Хром, Cr	mg/l	ICP	<0.01
Зэс, Cu	mg/l	ICP	<0.005
Мөнгөн-ус, Hg	mg/l	ICP	<0.01
Молибден, Mo	mg/l	ICP	0.010
Никель, Ni	mg/l	ICP	0.011
Хартугалга, Pb	mg/l	ICP	<0.01
Сурьма, Sb	mg/l	ICP	<0.01
Селен, Se	mg/l	ICP	0.004
Ванади, V	mg/l	ICP	<0.005
Мөнгө, Ag	mg/l	ICP	<0.01
Температур, Temp	°C	Multimeter	12.3
ORP	mV	Multimeter	251
EC	µS/cm	Multimeter	26630
EC Abs	µS/cm	Multimeter	20200
RES	Ohm-cm	Multimeter	38
TDS	mg/L	Multimeter	13310
Sal	psu	Multimeter	16.4
Press	psi	Multimeter	12.23
Turb.FNU	FNU	Multimeter	31.8
pH		Multimeter	7.71
Total Alk	mg/L	Titrimetry	550
Хатуулаг	meq/L	Calculation	68.38
Хатуулаг, CaCO ₃	mg/L CaCO ₃	Calculation	3,417
Хуурай үлдэгдэл	g/L	Gravimetry	19.18

Энэхүү шинжилгээний үр дүн нь зөвхөн тухайн дээжинд хамаарна.





СМАРТ ЛАБ ХХК
УБ хот, Хан-уул дүүрэг
Чингисийн өргөн чөлөө 275/2 тоот
И-мэйл: smartlab.newtech@gmail.com
Утас: +976 8801 1887



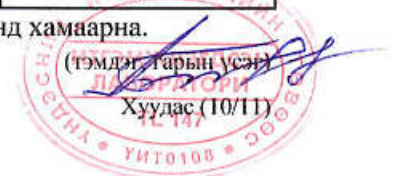
ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ДҮН

Захиалагч: "Таван толгой" ХК

Захиалгын дугаар: W2023-22

Дугаар:			5
Лаб дугаар:			W-1506
Дээжийн дугаар:			Өндрийн сан
Үзүүлэлт	Нэгж	Арга	Агуулга
Кальци, Са	mg/l	ICP	43
	mg-eq/l		2.17
	mg-eq %		32.16
Магни, Mg	mg/l	ICP	13
	mg-eq/l		1.10
	mg-eq %		16.25
Натри, Na	mg/l	ICP	79
	mg-eq/l		3.43
	mg-eq %		50.90
Кали, К	mg/l	ICP	1.8
	mg-eq/l		0.05
	mg-eq %		0.68
Карбонат, CO ₃ ²⁻	mg/l	Titrimetry	-
	mg-eq/l		-
	mg-eq %		-
Гидрокарбонат, HCO ₃ ⁻	mg/l	Titrimetry	247
	mg-eq/l		4.0
	mg-eq %		51.2
Сульфат, SO ₄ ²⁻	mg/l	Gravimetry	94
	mg-eq/l		1.95
	mg-eq %		24.74
Хлорид, Cl ⁻	mg/l	Titrimetry	63
	mg-eq/l		1.78
	mg-eq %		22.50
Нитрит, NO ₂ ⁻	mg/l	Photometry	0.05
	mg-eq/l		0.001
	mg-eq %		0.013
Нитрат, NO ₃ ⁻	mg/l	Photometry	7.70
	mg-eq/l		0.12
	mg-eq %		1.57
Аммоний, NH ₄ ⁺	mg/l	Photometry	<0.01
	mg-eq/l		0.00
	mg-eq %		0.00

Энэхүү шинжилгээний үр дүн нь зөвхөн тухайн дээжинд хамаарна.





СМАРТ ЛАБ ХХК
УБ хот, Хан-уул дүүрэг
Чингисийн өргөн чөлөө 275/2 тоот
И-мэйл: smartlab.newtech@gmail.com
Утас: +976 8801 1887



ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ДҮН

Захиалагч: "Таван толгой" ХК

Захиалгын дугаар: W2023-22

Хөнгөнцагаан, Al	mg/l	ICP	0.084
Марганец, Mn	mg/l	ICP	<0.01
Цайр, Zn	mg/l	ICP	<0.005
Хүнсэл, As	mg/l	ICP	0.002
Барн, Ba	mg/l	ICP	<0.01
Төмөр, Fe	mg/l	ICP	0.08
Стронци, Sr	mg/l	ICP	0.88
Кадьми, Cd	mg/l	ICP	<0.005
Кобальт, Co	mg/l	ICP	<0.005
Хром, Cr	mg/l	ICP	<0.01
Зэс, Cu	mg/l	ICP	<0.005
Мөнгөн-ус, Hg	mg/l	ICP	<0.01
Молибден, Mo	mg/l	ICP	0.015
Никель, Ni	mg/l	ICP	<0.01
Хартугалга, Pb	mg/l	ICP	<0.01
Сурьма, Sb	mg/l	ICP	<0.01
Селен, Se	mg/l	ICP	0.005
Ванади, V	mg/l	ICP	0.008
Мөнгө, Ag	mg/l	ICP	<0.01
Температур, Temp	°C	Multimeter	9.9
ORP	mV	Multimeter	116
EC	µS/cm	Multimeter	860
EC Abs	µS/cm	Multimeter	663
RES	Ohm-cm	Multimeter	1163
TDS	mg/L	Multimeter	430
Sal	psu	Multimeter	0.4
Press	psi	Multimeter	12.13
Turb.FNU	FNU	Multimeter	658
pH		Multimeter	7.90
Total Alk	mg/L	Titrimetry	341
Хатуулаг	meq/L	Calculation	3.26
Хатуулаг, CaCO ₃	mg/L CaCO ₃	Calculation	163
Хуурай үлдэгдэл	g/L	Gravimetry	0.50

Энэхүү шинжилгээний үр дүн нь зөвхөн тухайн дээжинд хамаарна.





SMART LAB ХХК

УБ хот, Хан-уул дүүрэг
Чингисийн өргөн чөлөө 275/2 тоот
И-мэйл: smartlab.newtech@gmail.com
Утас: +976 8801 1887

ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ДҮН

Захиалагч:	Таван толгой ХК
Хэмжилт хийсэн огноо:	2023.05.31
Захиалгын №:	A2023-3
Хэмжилтийн цэгийн дугаар:	АТ-8 - АТ-13
Хэмжилтийн тоо:	6
Хэмжилтийн цэг:	Таван толгой ХК -ийн уурхай
Ашигласан багаж :	Drager X-am 5600 Smart 8000
Хуудасны тоо:	2

Энэхүү шинжилгээний үр дүн нь зөвхөн тухайн дээжинд хамаарна.

Шинжилгээ гүйцэтгэсэн инженер:	 М.Дашжаргал
Хянасан лабораторийн эрхлэгч:	Л.Батзориг

Хуудас (1/2)



SMART LAB ХХК

УБ хот, Хан-уул дүүрэг
Чингисийн өргөн чөлөө 275/2 тоот
И-мэйл: smartlab.newtech@gmail.com
Утас: +976 8801 1887

ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ДҮН

Таван толгой ХК

Захиалгын №: А2023-3

л/д	Хэмжилтийн цэгийн дугаар	Дээжийн дугаар	Өндөршил метр	Солбицол		Тоосны хяналт шинжилгээ	
				Х	Ү	PM10 мкг/м ³	PM2.5 мкг/м ³
		MNS- 4585-2016				100	50
1	АТ-8	8-р давхарга	1411	43.609467	105.468486	20	10
2	АТ-9	Хөрс тээврийн зам	1488	43.576402	105.488754	228	60
3	АТ-10	нүүрс тээврийн зам	1506	43.649019	105.551891	247	72
4	АТ-11	Худаг 2	1509	43.665018	105.449148	62	21
5	АТ-12	Шинэ сууршиллын бүс	1415	43.760583	105.522778	171	50
6	АТ-13	Засварын бүс	1503	43.661254	105.482355	112	43

Энэхүү шинжилгээний үр дүн нь зөвхөн тухайн дээжинд хамаарна.





SMART LAB ХХК

УБ хот, Хан-уул дүүрэг
Чингисийн өргөн чөлөө 275/2 тоот
И-мэйл: smartlab.newtech@gmail.com
Утас: +976 8801 1887

ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ДҮН

Захиалагч:	Таван толгой ХК
Хэмжилт хийсэн огноо:	2023.06.01
Захиалгын №:	A2023-4
Хэмжилтийн цэгийн дугаар:	АТ-14 - АТ-20
Хэмжилтийн тоо:	7
Хэмжилтийн цэг:	Таван толгой ХК -ийн уурхай
Ашигласан багаж :	Drager X-am 5600 Smart 8000
Хуудасны тоо:	3

Энэхүү шинжилгээний үр дүн нь зөвхөн тухайн дээжинд хамаарна.

Шинжилгээ гүйцэтгэсэн инженер: *М. Дашжаргал* М. Дашжаргал
Хянасан лабораторийн эрхлэгч: *Л. Батзориг* Л. Батзориг



Хуудас (1/2)



SMART ЛАБ ХХК

УБ хот, Хан-уул дүүрэг
Чингисийн өргөн чөлөө 275/2 тоот
И-мэйл: smartlab.newtech@gmail.com
Утас: +976 8801 1887

ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ДҮН

Таван толгой ХК

Захиалгын №: А2023-4

д/д	Хэмжилтийн цэгийн дугаар	Дээжийн дугаар	Өндөршил метр	Солбицол		Тоосны хяналт шинжилгээ	
				Х	Ү	PM10 мкг/м ³	PM2.5 мкг/м ³
		MNS- 4585-2016				100	50
1	АТ-14	8-р давхарга	1411	43.609467	105.468486	9	2
2	АТ-15	Хөрс тээврийн зам	1488	43.576402	105.488754	115	29
3	АТ-16	нүүрс тээврийн зам	1506	43.649019	105.551891	82	36
4	АТ-17	Оффис	1512	43.664183	105.443104	32	7
5	АТ-18	Шинэ суурьшилийн бүс	1415	43.760583	105.522778	132	9
6	АТ-19	Засварын бүс	1503	43.661254	105.482355	12	10
7	АТ-20	Уурхай ажилчдын байр	1487	43.610397	105.4842	20	4

Энэхүү шинжилгээний үр дүн нь зөвхөн тухайн дээжинд хамаарна.





SMART ЛАБ ХХК

УБ хот, Хан-уул дүүрэг
Чингисийн өргөн чөлөө 275/2 тоот
И-мэйл: smartlab.newtech@gmail.com
Утас: +976 8801 1887

ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ДҮН

Захиалагч:	Таван толгой ХК
Хэмжилт хийсэн огноо:	2023.08.31
Захиалгын №:	A2023-5
Хэмжилтийн цэгийн дугаар:	АТ-21 - АТ-29
Хэмжилтийн тоо:	9
Хэмжилтийн цэг:	Таван толгой ХК -ийн уурхай
Ашигласан багаж :	Drager X-am 5600 Smart 8000
Хуудасны тоо:	2

Энэхүү шинжилгээний үр дүн нь зөвхөн тухайн дээжинд хамаарна.

Шинжилгээ гүйцэтгэсэн инженер: *М. Дашжаргал* М. Дашжаргал
Хянасан лабораторийн эрхлэгч: *М. Батзориг* М. Батзориг



Хуудас (1/2)



СМАРТ ЛАБ ХХК

УБ хот, Хан-уул дүүрэг
Чингисийн өргөн чөлөө 275/2 тоот
И-мэйл: smartlab.newtech@gmail.com
Утас: +976 8801 1887

ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ДҮН

Таван толгой ХК

Захиалгын №: А2023-5

д/д	Хэмжилтийн цэгийн дугаар	Дээжийн дугаар	Өндөршил метр	Солбицол		Тоосны хяналт шинжилгээ	
				Х	Ү	PM10 мкг/м ³	PM2.5 мкг/м ³
		MNS- 4585-2016				100	50
1	АТ-21	Худаг-2	1509	43.665018	105.449148	38	11
2	АТ-22	Завсрын бүс	1503	43.661254	105.482355	3	2
3	АТ-23	Нүүрс тээврийн зам	1506	43.649019	105.551891	9	3
4	АТ-24	Оффис	1512	43.664183	105.443104	78	26
5	АТ-25	Шинэ суурьшилийн бүс	1415	43.760583	105.522778	-	3
6	АТ-26	Хөрс тээврийн зам	1488	43.576402	105.488754	17	7
7	АТ-27	8-р давхрага	1411	43.609467	105.468486	98	33
8	АТ-28	Уурхай ажилчдын байр	1487	43.610397	105.4842	310	72
9	АТ-29	Нүүрсний овоолго	1487	43.585033	105.482324	954	294

Энэхүү шинжилгээний үр дүн нь зөвхөн тухайн дээжинд хамаарна.





СМАРТ ЛАБ ХХК
УБ хот, Хан-уул дүүрэг
Чингисийн өргөн чөлөө 275/2 тоот
И-мэйл: smartlab.newtech@gmail.com
Утас: +976 8801 1887



ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ДҮН

Захиалагч:	ТАВАНТОЛГОЙ ХК
Дээж хүлээн авсан:	2023.09.04
Шинжилсэн огноо:	2023.09.11
Захиалгын №:	W2023-36
Лаборатори №:	W-1580-1584
Дээжийн тоо:	5
Дээжийн төрөл:	Ус
Ашигласан стандарт :	MNS ISO 11885:2011 MNS ISO 9297:2005 MNS 4431:2005 MNS ISO 7890-3:2001 MNS ISO 3652-4:1984 MNS ISO 7150-1:2006 MNS ISO 15681-1:2015
Хуудасны тоо:	11

Энэхүү шинжилгээний үр дүн нь зөвхөн тухайн дээжинд

Шинжилгээ гүйцэтгэсэн
инженер: *М. Дашжаргал*
Хянасан лабораторийн
эрхлэгч: *А. Батзориг*





СМАРТ ЛАБ ХХК
 УБ хот, Хан-уул дүүрэг
 Чингисийн өргөн чөлөө 275/2 тоот
 И-мэйл: smartlab.newtech@gmail.com
 Утас: +976 8801 1887



ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ДҮН

Дугаар:			1
Лаб дугаар:			W-1580
Дээжийн дугаар:			Худаг-1
Координат уртраг, E:	DD		105.4441
Координат өргөрөг, N:	DD		43.6673
Өндөршил, h:	m		1513

Үзүүлэлт	Нэгж	Арга	Агуулга
Кальци, Са	mg/l	ICP	72.00
	mg-eq/l		3.59
	mg-eq %		24.07
Магни, Mg	mg/l	ICP	43.38
	mg-eq/l		3.57
	mg-eq %		23.92
Натри, Na	mg/l	ICP	178.0
	mg-eq/l		7.74
	mg-eq %		51.88
Кали, К	mg/l	ICP	0.8
	mg-eq/l		0.02
	mg-eq %		0.13
Карбонат, CO ₃ ²⁻	mg/l	Titrimetry	-
	mg-eq/l		-
	mg-eq %		-
Гидрокарбонат, HCO ₃ ⁻	mg/l	Titrimetry	270
	mg-eq/l		4.4
	mg-eq %		30.3
Сульфат, SO ₄ ²⁻	mg/l	Gravimetry	257
	mg-eq/l		5.35
	mg-eq %		36.56
Хлорид, Cl	mg/l	Titrimetry	170
	mg-eq/l		4.80
	mg-eq %		32.79
Нитрит, NO ₂ ⁻	mg/l	Photometry	0.06
	mg-eq/l		0.001
	mg-eq %		0.008
Нитрат, NO ₃ ⁻	mg/l	Photometry	3.34
	mg-eq/l		0.05
	mg-eq %		0.37
Аммоний, NH ₄ ⁺	mg/l	Photometry	<0.05
	mg-eq/l		0.00
	mg-eq %		0.00

Энэхүү шинжилгээний үр дүн нь зөвхөн тухайн дээжинд хамаарна.





СМАРТ ЛАБ ХХК
 УБ хот, Хан-уул дүүрэг
 Чингисийн өргөн чөлөө 275/2 тоот
 И-мэйл: smartlab.newtech@gmail.com
 Утас: +976 8801 1887



ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ДҮН

Үзүүлэлт	Нэгж	Арга	Агуулга
Лаб дугаар:			W-1580
Хөнгөнцагаан, Al	mg/l	ICP	<0.05
Марганец, Mn	mg/l	ICP	<0.01
Цайр, Zn	mg/l	ICP	<0.005
Хүнсэл, As	mg/l	ICP	<0.002
Барн, Ba	mg/l	ICP	<0.01
Төмөр, Fe _{tot}	mg/l	ICP	<0.05
Стронци, Sr	mg/l	ICP	2.19
Кадьми, Cd	mg/l	ICP	<0.005
Кобальт, Co	mg/l	ICP	<0.001
Хром, Cr	mg/l	ICP	<0.01
Зэс, Cu	mg/l	ICP	<0.005
Мөнгөн ус, Hg	mg/l	ICP	<0.01
Молибден, Mo	mg/l	ICP	0.014
Никель, Ni	mg/l	ICP	<0.01
Хартугалга, Pb	mg/l	ICP	<0.005
Сурьма, Sb	mg/l	ICP	<0.01
Селен, Se	mg/l	ICP	<0.005
Ванади, V	mg/l	ICP	<0.005
Мөнгө, Ag	mg/l	ICP	<0.01
ORP	mV	Multimeter	236.4
EC	µS/cm	Multimeter	1794
EC Abs	µS/cm	Multimeter	1336
RES	Ohm-cm	Multimeter	557
TDS	mg/L	Multimeter	897
Sal	psu	Multimeter	0.92
Press	psi	Multimeter	12.231
Turb.FNU	FNU	Multimeter	28.8
pH		Multimeter	7.96
Нийт шүлтлэг	mg/L, CaCO ₃	Titrimetry	235
Хатуулаг	meq/L	Calculation	7.16
Хатуулаг, CaCO ₃	mg/L CaCO ₃	Calculation	358
Хуурай үлдэгдэл	g/l		1.23

Энэхүү шинжилгээний үр дүн нь зөвхөн тухайн дээжинд хамаарна.





СМАРТ ЛАБ ХХК
 УБ хот, Хан-уул дүүрэг
 Чингисийн өргөн чөлөө 275/2 тоот
 И-мэйл: smartlab.newtech@gmail.com
 Утас: +976 8801 1887



ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ДҮН

Дугаар:			2
Лаб дугаар:			W-1581
Дээжийн дугаар:			Шүүрлийн ус
Координат уртраг, E:	DD		105.4685
Координат өргөрөг, N:	DD		43.6096
Өндөршил, h:	m		1422

Үзүүлэлт	Нэгж	Арга	Агуулга
Кальци, Са	mg/l	ICP	810.0
	mg-eq/l		40.42
	mg-eq %		29.52
Магни, Mg	mg/l	ICP	352.1
	mg-eq/l		28.98
	mg-eq %		21.16
Натри, Na	mg/l	ICP	1,538
	mg-eq/l		66.92
	mg-eq %		48.87
Кали, К	mg/l	ICP	24.0
	mg-eq/l		0.62
	mg-eq %		0.45
Карбонат, CO ₃ ²⁻	mg/l	Titrimetry	-
	mg-eq/l		-
	mg-eq %		-
Гидрокарбонат, HCO ₃ ⁻	mg/l	Titrimetry	251
	mg-eq/l		4.1
	mg-eq %		3.1
Сульфат, SO ₄ ²⁻	mg/l	Gravimetry	3456
	mg-eq/l		71.95
	mg-eq %		54.54
Хлорид, Cl	mg/l	Titrimetry	1980
	mg-eq/l		55.85
	mg-eq %		42.34
Нитрит, NO ₂ ⁻	mg/l	Photometry	0.28
	mg-eq/l		0.006
	mg-eq %		0.005
Нитрат, NO ₃ ⁻	mg/l	Photometry	<0.05
	mg-eq/l		0.00
	mg-eq %		0.00
Аммоний, NH ₄ ⁺	mg/l	Photometry	<0.05
	mg-eq/l		0.00
	mg-eq %		0.00

Энэхүү шинжилгээний үр дүн нь зөвхөн тухайн дээжинд хамаарна.





СМАРТ ЛАБ ХХК
 УБ хот, Хан-уул дүүрэг
 Чингисийн өргөн чөлөө 275/2 тоот
 И-мэйл: smartlab.newtech@gmail.com
 Утас: +976 8801 1887



ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ДҮН

Үзүүлэлт	Нэгж	Арга	Агуулга
Лаб дугаар:			W-1581
Хөнгөнцагаан, Al	mg/l	ICP	<0.05
Марганец, Mn	mg/l	ICP	0.58
Цайр, Zn	mg/l	ICP	<0.005
Хүнсэл, As	mg/l	ICP	<0.002
Бари, Ba	mg/l	ICP	0.010
Төмөр, Fe _{tot}	mg/l	ICP	<0.05
Стронци, Sr	mg/l	ICP	23.33
Кадьми, Cd	mg/l	ICP	<0.005
Кобальт, Co	mg/l	ICP	<0.001
Хром, Cr	mg/l	ICP	<0.01
Зэс, Cu	mg/l	ICP	<0.005
Мөнгөн ус, Hg	mg/l	ICP	<0.01
Молибден, Mo	mg/l	ICP	0.011
Никель, Ni	mg/l	ICP	0.010
Хартугалга, Pb	mg/l	ICP	<0.005
Сурьма, Sb	mg/l	ICP	<0.01
Селен, Se	mg/l	ICP	0.010
Ванади, V	mg/l	ICP	<0.005
Мөнгө, Ag	mg/l	ICP	<0.01
ORP	mV	Multimeter	280.2
EC	μS/cm	Multimeter	22170
EC Abs	μS/cm	Multimeter	19610
RES	Ohm-cm	Multimeter	45
TDS	mg/L	Multimeter	11080
Sal	psu	Multimeter	13.40
Press	psi	Multimeter	12.340
Turb.FNU	FNU	Multimeter	11.5
pH		Multimeter	7.64
Нийт шүлтлэг	mg/L, CaCO ₃	Titrimetry	176
Хатуулаг	meq/L	Calculation	69.40
Хатуулаг, CaCO ₃	mg/L CaCO ₃	Calculation	3,469
Хуурай үлдэгдэл	g/l		20.49

Энэхүү шинжилгээний үр дүн нь зөвхөн тухайн дээжинд хамаарна.





СМАРТ ЛАБ ХХК
 УБ хот, Хан-уул дүүрэг
 Чингисийн өргөн чөлөө 275/2 тоот
 И-мэйл: smartlab.newtech@gmail.com
 Утас: +976 8801 1887



ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ДҮН

Дугаар:			3
Лаб дугаар:			W-1582
Дээжийн дугаар:			Шинэ суурьшил
Координат уртраг, E:	DD		105.5230
Координат өргөрөг, N:	DD		43.7605
Өндөршил, h:	m		1415

Үзүүлэлт	Нэгж	Арга	Агуулга
Кальци, Ca	mg/l	ICP	21.45
	mg-eq/l		1.07
	mg-eq %		9.86
Магни, Mg	mg/l	ICP	11.64
	mg-eq/l		0.96
	mg-eq %		8.82
Натри, Na	mg/l	ICP	202.2
	mg-eq/l		8.80
	mg-eq %		81.02
Кали, K	mg/l	ICP	1.3
	mg-eq/l		0.03
	mg-eq %		0.30
Карбонат, CO ₃ ²⁻	mg/l	Titrimetry	-
	mg-eq/l		-
	mg-eq %		-
Гидрокарбонат, HCO ₃ ⁻	mg/l	Titrimetry	270
	mg-eq/l		4.4
	mg-eq %		37.5
Сульфат, SO ₄ ²⁻	mg/l	Gravimetry	229
	mg-eq/l		4.76
	mg-eq %		40.37
Хлорид, Cl	mg/l	Titrimetry	92
	mg-eq/l		2.60
	mg-eq %		21.99
Нитрит, NO ₂ ⁻	mg/l	Photometry	<0.05
	mg-eq/l		0.000
	mg-eq %		0.000
Нитрат, NO ₃ ⁻	mg/l	Photometry	0.91
	mg-eq/l		0.01
	mg-eq %		0.12
Аммоний, NH ₄ ⁺	mg/l	Photometry	<0.05
	mg-eq/l		0.00
	mg-eq %		0.00

Энэхүү шинжилгээний үр дүн нь зөвхөн тухайн дээжинд хамаарна.





СМАРТ ЛАБ ХХК
УБ хот, Хан-уул дүүрэг
Чиглэлийн өргөн чөлөө 275/2 тоот
И-мэйл: smartlab.newtech@gmail.com
Утас: +976 8801 1887



ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ДҮН

Үзүүлэлт	Нэгж	Арга	Агуулга
Лаб дугаар:			W-1582
Хөнгөнцагаан, Al	mg/l	ICP	<0.05
Марганец, Mn	mg/l	ICP	<0.01
Цайр, Zn	mg/l	ICP	<0.005
Хүнсэл, As	mg/l	ICP	<0.002
Барн, Ba	mg/l	ICP	<0.01
Төмөр, Fe _{tot}	mg/l	ICP	<0.05
Стронци, Sr	mg/l	ICP	1.37
Кадьми, Cd	mg/l	ICP	<0.005
Кобальт, Co	mg/l	ICP	<0.001
Хром, Cr	mg/l	ICP	<0.01
Зэс, Cu	mg/l	ICP	<0.005
Мөнгөн ус, Hg	mg/l	ICP	<0.01
Молибден, Mo	mg/l	ICP	0.066
Никель, Ni	mg/l	ICP	<0.01
Хартугалга, Pb	mg/l	ICP	<0.005
Сурьма, Sb	mg/l	ICP	<0.01
Селен, Se	mg/l	ICP	<0.005
Ванади, V	mg/l	ICP	<0.005
Мөнгө, Ag	mg/l	ICP	<0.01
ORP	mV	Multimeter	250.9
EC	µS/cm	Multimeter	1678
EC Abs	µS/cm	Multimeter	1260
RES	Ohm-cm	Multimeter	596
TDS	mg/L	Multimeter	839
Sal	psu	Multimeter	0.86
Press	psi	Multimeter	12.379
Turb.FNU	FNU	Multimeter	1.8
pH		Multimeter	8.2
Нийт шүлтлэг	mg/L, CaCO ₃	Titrimetry	211
Хатуулаг	meq/L	Calculation	2.03
Хатуулаг, CaCO ₃	mg/L CaCO ₃	Calculation	101
Хуурай үлдэгдэл	g/l		0.94

Энэхүү шинжилгээний үр дүн нь зөвхөн тухайн дээжинд хамаарна.





СМАРТ ЛАБ ХХК
 УБ хот, Хан-уул дүүрэг
 Чингисийн өргөн чөлөө 275/2 тоот
 И-мэйл: smartlab.newtech@gmail.com
 Утас: +976 8801 1887



ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ДҮН

Дугаар:			4
Лаб дугаар:			W-1583
Дээжийн дугаар:			Моолийн худаг
Координат уртраг, E:	DD		105.4240
Координат өргөрөг, N:	DD		43.6639
Өндөршил, h:	m		1521

Үзүүлэлт	Нэгж	Арга	Агуулга
Кальци, Са	mg/l	ICP	62.68
	mg-eq/l		3.13
	mg-eq %		54.20
Магни, Mg	mg/l	ICP	10.53
	mg-eq/l		0.87
	mg-eq %		15.01
Натри, Na	mg/l	ICP	40.70
	mg-eq/l		1.77
	mg-eq %		30.67
Кали, К	mg/l	ICP	0.3
	mg-eq/l		0.01
	mg-eq %		0.11
Карбонат, CO ₃ ²⁻	mg/l	Titrimetry	-
	mg-eq/l		-
	mg-eq %		-
Гидрокарбонат, HCO ₃ ⁻	mg/l	Titrimetry	232
	mg-eq/l		3.8
	mg-eq %		59.4
Сульфат, SO ₄ ²⁻	mg/l	Gravimetry	51
	mg-eq/l		1.06
	mg-eq %		16.62
Хлорид, Cl ⁻	mg/l	Titrimetry	51
	mg-eq/l		1.44
	mg-eq %		22.50
Нитрит, NO ₂ ⁻	mg/l	Photometry	0.46
	mg-eq/l		0.010
	mg-eq %		0.155
Нитрат, NO ₃ ⁻	mg/l	Photometry	5.30
	mg-eq/l		0.09
	mg-eq %		1.34
Аммон, NH ₄ ⁺	mg/l	Photometry	<0.05
	mg-eq/l		0.00
	mg-eq %		0.00

Энэхүү шинжилгээний үр дүн нь зөвхөн тухайн дээжинд хамаарна.





СМАРТ ЛАБ ХХК
 УБ хот, Хан-уул дүүрэг
 Чингисийн өргөн чөлөө 275/2 тоот
 И-мэйл: smartlab.newtech@gmail.com
 Утас: +976 8801 1887



ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ДҮН

Үзүүлэлт	Нэгж	Арга	Агуулга
Лаб дугаар:			W-1583
Хөнгөнцагаан, Al	mg/l	ICP	<0.05
Марганец, Mn	mg/l	ICP	<0.01
Цайр, Zn	mg/l	ICP	<0.005
Хүнсэл, As	mg/l	ICP	<0.002
Бари, Ba	mg/l	ICP	<0.01
Төмөр, Fe _{tot}	mg/l	ICP	<0.05
Стронци, Sr	mg/l	ICP	0.82
Кадьми, Cd	mg/l	ICP	<0.005
Кобальт, Co	mg/l	ICP	<0.001
Хром, Cr	mg/l	ICP	<0.01
Зэс, Cu	mg/l	ICP	<0.005
Мөнгөн ус, Hg	mg/l	ICP	<0.01
Молибден, Mo	mg/l	ICP	0.011
Никель, Ni	mg/l	ICP	<0.01
Хартугалга, Pb	mg/l	ICP	<0.005
Сурьма, Sb	mg/l	ICP	<0.01
Селен, Se	mg/l	ICP	<0.005
Ванади, V	mg/l	ICP	0.007
Мөнгө, Ag	mg/l	ICP	<0.01
ORP	mV	Multimeter	239.1
EC	μS/cm	Multimeter	1059
EC Abs	μS/cm	Multimeter	795
RES	Ohm-cm	Multimeter	944
TDS	mg/L	Multimeter	529
Sal	psu	Multimeter	0.53
Press	psi	Multimeter	12.249
Turb.FNU	FNU	Multimeter	3.6
pH		Multimeter	7.75
Нийт шүлтлэг	mg/L, CaCO ₃	Titrimetry	160
Хатуулаг	meq/L	Calculation	3.99
Хатуулаг, CaCO ₃	mg/L CaCO ₃	Calculation	200
Хуурай үлдэгдэл	g/l		0.30

Энэхүү шинжилгээний үр дүн нь зөвхөн тухайн дээжинд хамаарна.





СМАРТ ЛАБ ХХК
 УБ хот, Хан-уул дүүрэг
 Чингисийн өргөн чөлөө 275/2 тоот
 И-мэйл: smartlab.newtech@gmail.com
 Утас: +976 8801 1887



ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ДҮН

Дугаар:			5
Лаб дугаар:			W-1584
Дээжийн дугаар:			Өндрийн сан
Координат уртраг, E:	DD		105.4419
Координат өргөрөг, N:	DD		43.6661
Өндөршил, h:	m		1525

Үзүүлэлт	Нэгж	Арга	Агуулга
Кальци, Ca	mg/l	ICP	46.84
	mg-eq/l		2.34
	mg-eq %		29.42
Магни, Mg	mg/l	ICP	10.84
	mg-eq/l		0.89
	mg-eq %		11.23
Натри, Na	mg/l	ICP	108.1
	mg-eq/l		4.70
	mg-eq %		59.17
Кали, K	mg/l	ICP	0.6
	mg-eq/l		0.01
	mg-eq %		0.18
Карбонат, CO ₃ ²⁻	mg/l	Titrimetry	-
	mg-eq/l		-
	mg-eq %		-
Гидрокарбонат, HCO ₃ ⁻	mg/l	Titrimetry	251
	mg-eq/l		4.1
	mg-eq %		47.9
Сульфат, SO ₄ ²⁻	mg/l	Gravimetry	115
	mg-eq/l		2.40
	mg-eq %		27.94
Хлорид, Cl ⁻	mg/l	Titrimetry	71
	mg-eq/l		2.00
	mg-eq %		23.32
Нитрит, NO ₂ ⁻	mg/l	Photometry	0.06
	mg-eq/l		0.001
	mg-eq %		0.014
Нитрат, NO ₃ ⁻	mg/l	Photometry	4.54
	mg-eq/l		0.07
	mg-eq %		0.85
Аммоний, NH ₄ ⁺	mg/l	Photometry	<0.05
	mg-eq/l		0.00
	mg-eq %		0.00

Энэхүү шинжилгээний үр дүн нь зөвхөн тухайн дээжинд хамаарна.





СМАРТ ЛАБ ХХК
 УБ хот, Хан-уул дүүрэг
 Чингисийн өргөн чөлөө 275/2 тоот
 И-мэйл: smartlab.newtech@gmail.com
 Утас: +976 8801 1887



ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ДҮН

Үзүүлэлт	Нэгж	Арга	Агуулга
Лаб дугаар:			W-1584
Хөнгөнцагаан, Al	mg/l	ICP	<0.05
Марганец, Mn	mg/l	ICP	<0.01
Цайр, Zn	mg/l	ICP	<0.005
Хүнсэл, As	mg/l	ICP	<0.002
Бари, Ba	mg/l	ICP	<0.01
Төмөр, Fe _{tot}	mg/l	ICP	<0.05
Стронци, Sr	mg/l	ICP	1.02
Кадьми, Cd	mg/l	ICP	<0.005
Кобальт, Co	mg/l	ICP	<0.001
Хром, Cr	mg/l	ICP	<0.01
Зэс, Cu	mg/l	ICP	<0.005
Мөнгөн ус, Hg	mg/l	ICP	<0.01
Молибден, Mo	mg/l	ICP	0.033
Никель, Ni	mg/l	ICP	<0.01
Хартугалга, Pb	mg/l	ICP	<0.005
Сурьма, Sb	mg/l	ICP	<0.01
Селен, Se	mg/l	ICP	<0.005
Ванади, V	mg/l	ICP	0.006
Мөнгө, Ag	mg/l	ICP	<0.01
ORP	mV	Multimeter	306.7
EC	μS/cm	Multimeter	1052
EC Abs	μS/cm	Multimeter	901
RES	Ohm-cm	Multimeter	951
TDS	mg/L	Multimeter	526
Sal	psu	Multimeter	0.52
Press	psi	Multimeter	12.220
Turb.FNU	FNU	Multimeter	2.5
pH		Multimeter	7.85
Нийт шүлтлэг	mg/L, CaCO ₃	Titrimetry	173
Хатуулаг	meq/L	Calculation	3.23
Хатуулаг, CaCO ₃	mg/L CaCO ₃	Calculation	162
Хуурай үлдэгдэл	g/l		0.61

Энэхүү шинжилгээний үр дүн нь зөвхөн тухайн дээжинд хамаарна.





СМАРТ ЛАБ ХХК
УБ хот, Хан-уул дүүрэг
Чингисийн өргөн чөлөө 275/2 тоот
И-мэйл: smartlab.newtech@gmail.com
Утас: +976 8801 1887



ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ДҮН

Захиалагч:	ТАВАНТОЛГОЙ ХК
Дээж хүлээн авсан:	2023.09.04
Шинжилсэн огноо:	2023.09.11
Захиалгын №:	W2023-36
Лаборатори №:	W-1580-1584
Дээжийн тоо:	5
Дээжийн төрөл:	Ус
Ашигласан стандарт :	MNS ISO 11885:2011 MNS ISO 9297:2005 MNS 4431:2005 MNS ISO 7890-3:2001 MNS ISO 3652-4:1984 MNS ISO 7150-1:2006 MNS ISO 15681-1:2015
Хуудасны тоо:	11

Энэхүү шинжилгээний үр дүн нь зөвхөн тухайн дээжинд

Шинжилгээ гүйцэтгэсэн
инженер: *М. Дашжаргал*
Хянасан лабораторийн
эрхлэгч: *А. Батзориг*





СМАРТ ЛАБ ХХК
УБ хот, Хан-уул дүүрэг
Чингисийн өргөн чөлөө 275/2 тоот
И-мэйл: smartlab.newtech@gmail.com
Утас: +976 8801 1887



ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ДҮН

Дугаар:			1
Лаб дугаар:			W-1580
Дээжийн дугаар:			Худаг-1
Координат уртраг, E:	DD		105.4441
Координат өргөрөг, N:	DD		43.6673
Өндөршил, h:	m		1513

Үзүүлэлт	Нэгж	Арга	Агуулга
Кальци, Са	mg/l	ICP	72.00
	mg-eq/l		3.59
	mg-eq %		24.07
Магни, Mg	mg/l	ICP	43.38
	mg-eq/l		3.57
	mg-eq %		23.92
Натри, Na	mg/l	ICP	178.0
	mg-eq/l		7.74
	mg-eq %		51.88
Кали, К	mg/l	ICP	0.8
	mg-eq/l		0.02
	mg-eq %		0.13
Карбонат, CO ₃ ²⁻	mg/l	Titrimetry	-
	mg-eq/l		-
	mg-eq %		-
Гидрокарбонат, HCO ₃ ⁻	mg/l	Titrimetry	270
	mg-eq/l		4.4
	mg-eq %		30.3
Сульфат, SO ₄ ²⁻	mg/l	Gravimetry	257
	mg-eq/l		5.35
	mg-eq %		36.56
Хлорид, Cl	mg/l	Titrimetry	170
	mg-eq/l		4.80
	mg-eq %		32.79
Нитрит, NO ₂ ⁻	mg/l	Photometry	0.06
	mg-eq/l		0.001
	mg-eq %		0.008
Нитрат, NO ₃ ⁻	mg/l	Photometry	3.34
	mg-eq/l		0.05
	mg-eq %		0.37
Аммоний, NH ₄ ⁺	mg/l	Photometry	<0.05
	mg-eq/l		0.00
	mg-eq %		0.00

Энэхүү шинжилгээний үр дүн нь зөвхөн тухайн дээжинд хамаарна.





СМАРТ ЛАБ ХХК
 УБ хот, Хан-уул дүүрэг
 Чингисийн өргөн чөлөө 275/2 тоот
 И-мэйл: smartlab.newtech@gmail.com
 Утас: +976 8801 1887



ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ДҮН

Үзүүлэлт	Нэгж	Арга	Агуулга
Лаб дугаар:			W-1580
Хөнгөнцагаан, Al	mg/l	ICP	<0.05
Марганец, Mn	mg/l	ICP	<0.01
Цайр, Zn	mg/l	ICP	<0.005
Хүнсэл, As	mg/l	ICP	<0.002
Барн, Ba	mg/l	ICP	<0.01
Төмөр, Fe _{tot}	mg/l	ICP	<0.05
Стронци, Sr	mg/l	ICP	2.19
Кадьми, Cd	mg/l	ICP	<0.005
Кобальт, Co	mg/l	ICP	<0.001
Хром, Cr	mg/l	ICP	<0.01
Зэс, Cu	mg/l	ICP	<0.005
Мөнгөн ус, Hg	mg/l	ICP	<0.01
Молибден, Mo	mg/l	ICP	0.014
Никель, Ni	mg/l	ICP	<0.01
Хартугалга, Pb	mg/l	ICP	<0.005
Сурьма, Sb	mg/l	ICP	<0.01
Селен, Se	mg/l	ICP	<0.005
Ванади, V	mg/l	ICP	<0.005
Мөнгө, Ag	mg/l	ICP	<0.01
ORP	mV	Multimeter	236.4
EC	μS/cm	Multimeter	1794
EC Abs	μS/cm	Multimeter	1336
RES	Ohm-cm	Multimeter	557
TDS	mg/L	Multimeter	897
Sal	psu	Multimeter	0.92
Press	psi	Multimeter	12.231
Turb.FNU	FNU	Multimeter	28.8
pH		Multimeter	7.96
Нийт шүлтлэг	mg/L, CaCO ₃	Titrimetry	235
Хатуулаг	meq/L	Calculation	7.16
Хатуулаг, CaCO ₃	mg/L CaCO ₃	Calculation	358
Хуурай үлдэгдэл	g/l		1.23

Энэхүү шинжилгээний үр дүн нь зөвхөн тухайн дээжинд хамаарна.





СМАРТ ЛАБ ХХК
 УБ хот, Хан-уул дүүрэг
 Чингисийн өргөн чөлөө 275/2 тоот
 И-мэйл: smartlab.newtech@gmail.com
 Утас: +976 8801 1887



ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ДҮН

Дугаар:			2
Лаб дугаар:			W-1581
Дээжийн дугаар:			Шүүрлийн ус
Координат уртраг, E:	DD		105.4685
Координат өргөрөг, N:	DD		43.6096
Өндөршил, h:	m		1422

Үзүүлэлт	Нэгж	Арга	Агуулга
Кальци, Ca	mg/l	ICP	810.0
	mg-eq/l		40.42
	mg-eq %		29.52
Магни, Mg	mg/l	ICP	352.1
	mg-eq/l		28.98
	mg-eq %		21.16
Натри, Na	mg/l	ICP	1,538
	mg-eq/l		66.92
	mg-eq %		48.87
Кали, K	mg/l	ICP	24.0
	mg-eq/l		0.62
	mg-eq %		0.45
Карбонат, CO ₃ ²⁻	mg/l	Titrimetry	-
	mg-eq/l		-
	mg-eq %		-
Гидрокарбонат, HCO ₃ ⁻	mg/l	Titrimetry	251
	mg-eq/l		4.1
	mg-eq %		3.1
Сульфат, SO ₄ ²⁻	mg/l	Gravimetry	3456
	mg-eq/l		71.95
	mg-eq %		54.54
Хлорид, Cl	mg/l	Titrimetry	1980
	mg-eq/l		55.85
	mg-eq %		42.34
Нитрит, NO ₂ ⁻	mg/l	Photometry	0.28
	mg-eq/l		0.006
	mg-eq %		0.005
Нитрат, NO ₃ ⁻	mg/l	Photometry	<0.05
	mg-eq/l		0.00
	mg-eq %		0.00
Аммоний, NH ₄ ⁺	mg/l	Photometry	<0.05
	mg-eq/l		0.00
	mg-eq %		0.00

Энэхүү шинжилгээний үр дүн нь зөвхөн тухайн дээжинд хамаарна.





СМАРТ ЛАБ ХХК
 УБ хот, Хан-уул дүүрэг
 Чингисийн өргөн чөлөө 275/2 тоот
 И-мэйл: smartlab.newtech@gmail.com
 Утас: +976 8801 1887



ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ДҮН

Үзүүлэлт	Нэгж	Арга	Агуулга
Лаб дугаар:			W-1581
Хөнгөнцагаан, Al	mg/l	ICP	<0.05
Марганец, Mn	mg/l	ICP	0.58
Цайр, Zn	mg/l	ICP	<0.005
Хүнсэл, As	mg/l	ICP	<0.002
Бари, Ba	mg/l	ICP	0.010
Төмөр, Fe _{tot}	mg/l	ICP	<0.05
Стронци, Sr	mg/l	ICP	23.33
Кадьми, Cd	mg/l	ICP	<0.005
Кобальт, Co	mg/l	ICP	<0.001
Хром, Cr	mg/l	ICP	<0.01
Зэс, Cu	mg/l	ICP	<0.005
Мөнгөн ус, Hg	mg/l	ICP	<0.01
Молибден, Mo	mg/l	ICP	0.011
Никель, Ni	mg/l	ICP	0.010
Хартугалга, Pb	mg/l	ICP	<0.005
Сурьма, Sb	mg/l	ICP	<0.01
Селен, Se	mg/l	ICP	0.010
Ванади, V	mg/l	ICP	<0.005
Мөнгө, Ag	mg/l	ICP	<0.01
ORP	mV	Multimeter	280.2
EC	μS/cm	Multimeter	22170
EC Abs	μS/cm	Multimeter	19610
RES	Ohm-cm	Multimeter	45
TDS	mg/L	Multimeter	11080
Sal	psu	Multimeter	13.40
Press	psi	Multimeter	12.340
Turb.FNU	FNU	Multimeter	11.5
pH		Multimeter	7.64
Нийт шүлтлэг	mg/L, CaCO ₃	Titrimetry	176
Хатуулаг	meq/L	Calculation	69.40
Хатуулаг, CaCO ₃	mg/L CaCO ₃	Calculation	3,469
Хуурай үлдэгдэл	g/l		20.49

Энэхүү шинжилгээний үр дүн нь зөвхөн тухайн дээжинд хамаарна.





СМАРТ ЛАБ ХХК
 УБ хот, Хан-уул дүүрэг
 Чингисийн өргөн чөлөө 275/2 тоот
 И-мэйл: smartlab.newtech@gmail.com
 Утас: +976 8801 1887



ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ДҮН

Дугаар:			3
Лаб дугаар:			W-1582
Дээжийн дугаар:			Шинэ суурьшил
Координат уртраг, E:	DD		105.5230
Координат өргөрөг, N:	DD		43.7605
Өндөршил, h:	m		1415

Үзүүлэлт	Нэгж	Арга	Агуулга
Кальци, Ca	mg/l	ICP	21.45
	mg-eq/l		1.07
	mg-eq %		9.86
Магни, Mg	mg/l	ICP	11.64
	mg-eq/l		0.96
	mg-eq %		8.82
Натри, Na	mg/l	ICP	202.2
	mg-eq/l		8.80
	mg-eq %		81.02
Кали, K	mg/l	ICP	1.3
	mg-eq/l		0.03
	mg-eq %		0.30
Карбонат, CO ₃ ²⁻	mg/l	Titrimetry	-
	mg-eq/l		-
	mg-eq %		-
Гидрокарбонат, HCO ₃ ⁻	mg/l	Titrimetry	270
	mg-eq/l		4.4
	mg-eq %		37.5
Сульфат, SO ₄ ²⁻	mg/l	Gravimetry	229
	mg-eq/l		4.76
	mg-eq %		40.37
Хлорид, Cl	mg/l	Titrimetry	92
	mg-eq/l		2.60
	mg-eq %		21.99
Нитрит, NO ₂ ⁻	mg/l	Photometry	<0.05
	mg-eq/l		0.000
	mg-eq %		0.000
Нитрат, NO ₃ ⁻	mg/l	Photometry	0.91
	mg-eq/l		0.01
	mg-eq %		0.12
Аммоний, NH ₄ ⁺	mg/l	Photometry	<0.05
	mg-eq/l		0.00
	mg-eq %		0.00

Энэхүү шинжилгээний үр дүн нь зөвхөн тухайн дээжинд хамаарна.





СМАРТ ЛАБ ХХК
 УБ хот, Хан-уул дүүрэг
 Чиглэлийн өргөн чөлөө 275/2 тоот
 И-мэйл: smartlab.newtech@gmail.com
 Утас: +976 8801 1887



ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ДҮН

Үзүүлэлт	Нэгж	Арга	Агуулга
Лаб дугаар:			W-1582
Хөнгөнцагаан, Al	mg/l	ICP	<0.05
Марганец, Mn	mg/l	ICP	<0.01
Цайр, Zn	mg/l	ICP	<0.005
Хүнсэл, As	mg/l	ICP	<0.002
Барн, Ba	mg/l	ICP	<0.01
Төмөр, Fe _{tot}	mg/l	ICP	<0.05
Стронци, Sr	mg/l	ICP	1.37
Кадьми, Cd	mg/l	ICP	<0.005
Кобальт, Co	mg/l	ICP	<0.001
Хром, Cr	mg/l	ICP	<0.01
Зэс, Cu	mg/l	ICP	<0.005
Мөнгөн ус, Hg	mg/l	ICP	<0.01
Молибден, Mo	mg/l	ICP	0.066
Никель, Ni	mg/l	ICP	<0.01
Хартугалга, Pb	mg/l	ICP	<0.005
Сурьма, Sb	mg/l	ICP	<0.01
Селен, Se	mg/l	ICP	<0.005
Ванади, V	mg/l	ICP	<0.005
Мөнгө, Ag	mg/l	ICP	<0.01
ORP	mV	Multimeter	250.9
EC	μS/cm	Multimeter	1678
EC Abs	μS/cm	Multimeter	1260
RES	Ohm-cm	Multimeter	596
TDS	mg/L	Multimeter	839
Sal	psu	Multimeter	0.86
Press	psi	Multimeter	12.379
Turb.FNU	FNU	Multimeter	1.8
pH		Multimeter	8.2
Нийт шүлтлэг	mg/L, CaCO ₃	Titrimetry	211
Хатуулаг	meq/L	Calculation	2.03
Хатуулаг, CaCO ₃	mg/L CaCO ₃	Calculation	101
Хуурай үлдэгдэл	g/l		0.94

Энэхүү шинжилгээний үр дүн нь зөвхөн тухайн дээжинд хамаарна.





СМАРТ ЛАБ ХХК
 УБ хот, Хан-уул дүүрэг
 Чингисийн өргөн чөлөө 275/2 тоот
 И-мэйл: smartlab.newtech@gmail.com
 Утас: +976 8801 1887



ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ДҮН

Дугаар:			4
Лаб дугаар:			W-1583
Дээжийн дугаар:			Моолийн худаг
Координат уртраг, E:	DD		105.4240
Координат өргөрөг, N:	DD		43.6639
Өндөршил, h:	m		1521

Үзүүлэлт	Нэгж	Арга	Агуулга
Кальци, Са	mg/l	ICP	62.68
	mg-eq/l		3.13
	mg-eq %		54.20
Магни, Mg	mg/l	ICP	10.53
	mg-eq/l		0.87
	mg-eq %		15.01
Натри, Na	mg/l	ICP	40.70
	mg-eq/l		1.77
	mg-eq %		30.67
Кали, К	mg/l	ICP	0.3
	mg-eq/l		0.01
	mg-eq %		0.11
Карбонат, CO ₃ ²⁻	mg/l	Titrimetry	-
	mg-eq/l		-
	mg-eq %		-
Гидрокарбонат, HCO ₃ ⁻	mg/l	Titrimetry	232
	mg-eq/l		3.8
	mg-eq %		59.4
Сульфат, SO ₄ ²⁻	mg/l	Gravimetry	51
	mg-eq/l		1.06
	mg-eq %		16.62
Хлорид, Cl ⁻	mg/l	Titrimetry	51
	mg-eq/l		1.44
	mg-eq %		22.50
Нитрит, NO ₂ ⁻	mg/l	Photometry	0.46
	mg-eq/l		0.010
	mg-eq %		0.155
Нитрат, NO ₃ ⁻	mg/l	Photometry	5.30
	mg-eq/l		0.09
	mg-eq %		1.34
Аммон, NH ₄ ⁺	mg/l	Photometry	<0.05
	mg-eq/l		0.00
	mg-eq %		0.00

Энэхүү шинжилгээний үр дүн нь зөвхөн тухайн дээжинд хамаарна.





СМАРТ ЛАБ ХХК
 УБ хот, Хан-уул дүүрэг
 Чингисийн өргөн чөлөө 275/2 тоот
 И-мэйл: smartlab.newtech@gmail.com
 Утас: +976 8801 1887



ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ДҮН

Үзүүлэлт	Нэгж	Арга	Агуулга
Лаб дугаар:			W-1583
Хөнгөнцагаан, Al	mg/l	ICP	<0.05
Марганец, Mn	mg/l	ICP	<0.01
Цайр, Zn	mg/l	ICP	<0.005
Хүнсэл, As	mg/l	ICP	<0.002
Бари, Ba	mg/l	ICP	<0.01
Төмөр, Fe _{tot}	mg/l	ICP	<0.05
Стронци, Sr	mg/l	ICP	0.82
Кадьми, Cd	mg/l	ICP	<0.005
Кобальт, Co	mg/l	ICP	<0.001
Хром, Cr	mg/l	ICP	<0.01
Зэс, Cu	mg/l	ICP	<0.005
Мөнгөн ус, Hg	mg/l	ICP	<0.01
Молибден, Mo	mg/l	ICP	0.011
Никель, Ni	mg/l	ICP	<0.01
Хартугалга, Pb	mg/l	ICP	<0.005
Сурьма, Sb	mg/l	ICP	<0.01
Селен, Se	mg/l	ICP	<0.005
Ванади, V	mg/l	ICP	0.007
Мөнгө, Ag	mg/l	ICP	<0.01
ORP	mV	Multimeter	239.1
EC	μS/cm	Multimeter	1059
EC Abs	μS/cm	Multimeter	795
RES	Ohm-cm	Multimeter	944
TDS	mg/L	Multimeter	529
Sal	psu	Multimeter	0.53
Press	psi	Multimeter	12.249
Turb.FNU	FNU	Multimeter	3.6
pH		Multimeter	7.75
Нийт шүлтлэг	mg/L, CaCO ₃	Titrimetry	160
Хатуулаг	meq/L	Calculation	3.99
Хатуулаг, CaCO ₃	mg/L CaCO ₃	Calculation	200
Хуурай үлдэгдэл	g/l		0.30

Энэхүү шинжилгээний үр дүн нь зөвхөн тухайн дээжинд хамаарна.





СМАРТ ЛАБ ХХК
 УБ хот, Хан-уул дүүрэг
 Чингисийн өргөн чөлөө 275/2 тоот
 И-мэйл: smartlab.newtech@gmail.com
 Утас: +976 8801 1887



ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ДҮН

Дугаар:			5
Лаб дугаар:			W-1584
Дээжийн дугаар:			Өндрийн сан
Координат уртраг, E:	DD		105.4419
Координат өргөрөг, N:	DD		43.6661
Өндөршил, h:	m		1525

Үзүүлэлт	Нэгж	Арга	Агуулга
Кальци, Ca	mg/l	ICP	46.84
	mg-eq/l		2.34
	mg-eq %		29.42
Магни, Mg	mg/l	ICP	10.84
	mg-eq/l		0.89
	mg-eq %		11.23
Натри, Na	mg/l	ICP	108.1
	mg-eq/l		4.70
	mg-eq %		59.17
Кали, K	mg/l	ICP	0.6
	mg-eq/l		0.01
	mg-eq %		0.18
Карбонат, CO ₃ ²⁻	mg/l	Titrimetry	-
	mg-eq/l		-
	mg-eq %		-
Гидрокарбонат, HCO ₃ ⁻	mg/l	Titrimetry	251
	mg-eq/l		4.1
	mg-eq %		47.9
Сульфат, SO ₄ ²⁻	mg/l	Gravimetry	115
	mg-eq/l		2.40
	mg-eq %		27.94
Хлорид, Cl ⁻	mg/l	Titrimetry	71
	mg-eq/l		2.00
	mg-eq %		23.32
Нитрит, NO ₂ ⁻	mg/l	Photometry	0.06
	mg-eq/l		0.001
	mg-eq %		0.014
Нитрат, NO ₃ ⁻	mg/l	Photometry	4.54
	mg-eq/l		0.07
	mg-eq %		0.85
Аммоний, NH ₄ ⁺	mg/l	Photometry	<0.05
	mg-eq/l		0.00
	mg-eq %		0.00

Энэхүү шинжилгээний үр дүн нь зөвхөн тухайн дээжинд хамаарна.





СМАРТ ЛАБ ХХК
УБ хот, Хан-уул дүүрэг
Чингисийн өргөн чөлөө 275/2 тоот
И-мэйл: smartlab.newtech@gmail.com
Утас: +976 8801 1887



ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ДҮН

Үзүүлэлт	Нэгж	Арга	Агуулга
Лаб дугаар:			W-1584
Хөнгөнцагаан, Al	mg/l	ICP	<0.05
Марганец, Mn	mg/l	ICP	<0.01
Цайр, Zn	mg/l	ICP	<0.005
Хүнсэл, As	mg/l	ICP	<0.002
Бари, Ba	mg/l	ICP	<0.01
Төмөр, Fe _{tot}	mg/l	ICP	<0.05
Стронци, Sr	mg/l	ICP	1.02
Кадьми, Cd	mg/l	ICP	<0.005
Кобальт, Co	mg/l	ICP	<0.001
Хром, Cr	mg/l	ICP	<0.01
Зэс, Cu	mg/l	ICP	<0.005
Мөнгөн ус, Hg	mg/l	ICP	<0.01
Молибден, Mo	mg/l	ICP	0.033
Никель, Ni	mg/l	ICP	<0.01
Хартугалга, Pb	mg/l	ICP	<0.005
Сурьма, Sb	mg/l	ICP	<0.01
Селен, Se	mg/l	ICP	<0.005
Ванади, V	mg/l	ICP	0.006
Мөнгө, Ag	mg/l	ICP	<0.01
ORP	mV	Multimeter	306.7
EC	µS/cm	Multimeter	1052
EC Abs	µS/cm	Multimeter	901
RES	Ohm-cm	Multimeter	951
TDS	mg/L	Multimeter	526
Sal	psu	Multimeter	0.52
Press	psi	Multimeter	12.220
Turb.FNU	FNU	Multimeter	2.5
pH		Multimeter	7.85
Нийт шүлтлэг	mg/L, CaCO ₃	Titrimetry	173
Хатуулаг	meq/L	Calculation	3.23
Хатуулаг, CaCO ₃	mg/L CaCO ₃	Calculation	162
Хуурай үлдэгдэл	g/l		0.61

Энэхүү шинжилгээний үр дүн нь зөвхөн тухайн дээжинд хамаарна.





SMART LAB ХХК

УБ хот, Хан-уул дүүрэг
Чингисийн өргөн чөлөө 275/2 тоот
И-мэйл: smartlab.newtech@gmail.com
Утас: +976 8801 1887

ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ДҮН

Захиалагч:	Таван толгой ХК
Хэмжилт хийсэн огноо:	2023.09.01
Захиалгын №:	A2023-6
Хэмжилтийн цэгийн дугаар:	АТ-30 - АТ-39
Хэмжилтийн тоо:	9
Хэмжилтийн цэг:	Таван толгой ХК -ийн уурхай
Ашигласан багаж :	Drager X-am 5600 Smart 8000
Хуудасны тоо:	2

Энэхүү шинжилгээний үр дүн нь зөвхөн тухайн дээжинд хамаарна.

Шинжилгээ гүйцэтгэсэн инженер:	 М.Дашжаргал
Хянасан лабораторийн эрхлэгч:	Л.Батзориг



СМАРТ ЛАБ ХХК

УБ хот, Хан-уул дүүрэг
Чингисийн өргөн чөлөө 275/2 тоот
И-мэйл: smartlab.newtech@gmail.com
Утас: +976 8801 1887

ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ДҮН

Таван толгой ХК

Захиалгын №: А2023-6

д/д	Хэмжилтийн цэгийн дугаар	Дээжийн дугаар	Өндөршил метр	Солбицол		Тоосны хяналт шинжилгээ	
				Х	Ү	PM10 мкг/м ³	PM2.5 мкг/м ³
		MNS- 4585-2016			100	50	
1	АТ-30	Оффис	1512	43.664183	105.443104	22	8
2	АТ-31	Хөрс тээврийн зам	1488	43.576402	105.488754	84	27
3	АТ-32	8-р давхрага	1411	43.609467	105.468486	34	16
4	АТ-33	Уурхай ажилчдын байр	1487	43.610397	105.4842	93	28
5	АТ-34	Нүүрсний овоолго	1487	43.585033	105.482324	-	12
6	АТ-35	Худаг-2	1509	43.665018	105.449148	28	12
7	АТ-36	Завсрын бүс	1503	43.661254	105.482355	5	3
8	АТ-37	Нүүрс тээврийн зам	1506	43.649019	105.551891	9	2
9	АТ-38	Шинэ суурьшилийн бүс	1415	43.760583	105.522778	4	4

Энэхүү шинжилгээний үр дүн нь зөвхөн тухайн дээжинд хамаарна.

