



**ӨМНӨГОВЬ АЙМГИЙН ЦОГТЦЭЦИЙ СУМЫН ТАВАНТОЛГОЙН
НҮҮРСНИЙ ОРДЫН ЦАНХИЙН УУРХАЙН 2022 ОНД ХЭРЭГЖҮҮЛСЭН
БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ
БИЕЛЭЛТИЙН ТАЙЛАН**

/АШИГТ МАЛТМАЛЫН ТУСГАЙ ЗӨВШӨӨРЛИЙН
ДУГААР MV-016881, MV-016882, MV-016883, MV-011943/

/АЖ АХУЙН НЭГЖИЙН РЕГИСТРИЙН ДУГААР-5435528/

ХЯНАСАН:

БОАЖЯ-НЫ ХҮРЭЭЛЭН БУЙ ОРЧИН,
БАЙГАЛИЙН НӨӨЦИЙН УДИРДЛАГЫН
ГАЗРЫН АХЛАХ ШИНЖЭЭЧ

Ц.ЖАРГАЛНЭМЭХ

БИЕЛЭЛТИЙГ ТАЙЛАГНАСАН:

“ЭРДЭНЭС ТАВАНТОЛГОЙ” ХК-ИЙН
САЛБАРЫН ЗАХИРАЛ

Н.ЭРДЭНЭХУЯГ

“ЭРДЭНЭС ТАВАНТОЛГОЙ” ХК-ИЙН
ХӨДӨЛМӨРИЙН АЮУЛГҮЙ БАЙДАЛ,
БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ ГАЗРЫН ДАРГА

Г.СЭРЖХОРОЛ

Гарчиг

1.	ОРШИЛ	1
2.	ТӨСЛИЙН ТАНИЛЦУУЛГА.....	1
2.1	Уурхайн үйл ажиллагаа явагдаж буй газрын засаг, захиргааны харьяалал	1
2.2	Түүхэн товчоо.....	2
2.3	Тавантолгой ордын геологийн тогтоц	2
2.4	Уулын ажлын ерөнхий мэдээлэл.....	2
2.5	2023 оны уулын ажлын төлөвлөлт	3
2.6	Туслан гүйцэтгэгч байгууллагуудын мэдээлэл	3
3.	БАЙГАЛЬ ОРЧИН, НИЙГЭМ-ЭДИЙН ЗАСГИЙН ТӨЛӨВ БАЙДЛЫН ТОВЧ ТАНИЛЦУУЛГА.....	3
	Уур амьсгал	3
	Геоморфологи	4
	Ус зүй ба гидрогеологийн нөхцөл.....	4
	Хөрс 5	
	Ургамлан бүрхэвч	5
	Нийгэм, эдийн засаг	5
4.	ТӨСЛИЙН ГОЛ БА БОЛЗОШГҮЙ СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙН ТОВЧ ТОДОРХОЙЛОЛТ	6
4.1	Эрсдэлийн үнэлгээг эрсдэлийн матриц	6
	Байгаль орчны асуудал, нөлөөлөл, эрсдэлийн үнэлгээний хүснэгт	8
5.	БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ биелэлтийн тайлангийн ГОЛ ЗОРИЛТ, ХАМРАХ ХҮРЭЭ.....	11
6.	СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙГ БУУРУУЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТ	11
6.1	Агаарын чанарт үзүүлэх сөрөг нөлөөлөл	11
6.1.1	Тоос бууруулах технологийн туршилт хийх.....	12
6.1.2	Уурхайн ашиглалтын замыг сайжруулах	19
6.1.3	Сайжруулсан шороон замын засвар үйлчилгээ	21
6.1.4	Нүүрс тээвэрлэлтийн машинуудын хяналт	22
6.1.5	Агаар дахь нийт тоосонцорын хэмжилт	23
6.2	Гадаргын болон газрын доорхи усны нөөцөд үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээ.....	23
6.2.1	Ашиглаж буй худгийн үйл ажиллагаанд тогтмол хяналт хийх	25
6.2.2	Асгаралт гарсан үед гүний ус болон хөрсний бохирдол үүсэхээс сэргийлэх	26
6.2.3	Ус ашиглалтын байдал	27
6.2.4	Замын тоосжилт бууруулахад ашигласан усны хэмжээ.....	28
6.2.5	Гадаргын ус ашиглах байгууламжийг төлөвлөх.....	29
6.3	Хөрсөн бүрхэвчинд үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээ	30
6.3.1	Тос тосолгооны асгаралтанд хяналт тавих	31
6.3.2	Тээвэр хийж буй автомашинуудын замын маршрутыг гаргаж батлуулж, хяналт хийх	33
6.3.3	Үйл ажиллагааны технологийн горимын мөрдөлтийг хангуулах ажиллах	34
6.3.4	Лицензийн талбай дээрх аж ахуйн нэгжийн судалгаа хийх	35
6.3.5	Шимт хөрсний менежмент	36
6.4	Газрын хэвлийд үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээ	37

6.4.1	Зөвшөөрөлгүй газар хөндөхөөс сэргийлж, аливаа газар хөндөх ажлыг эхлүүлэхээс өмнө газар хөндөх зөвшөөрөл олгох, хөндөгдсөн газрын бүртгэлийг мэдээллийн санд оруулах	37
6.4.2	Зөвшөөрөлгүйгээр түгээмэл тархацтай ашигт малтмал, ургамал ашиглахгүй байх, хяналт хийх	38
6.4.3	Овоолгын ерөнхий налууг <22 ⁰ байхаар тооцож гадаргууг тогтворжуулах	39
6.5	Ургамлан нөмрөгт үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээ	39
6.5.1	Уурхайн ахилтад өртөх талбайн ховор болон нэн ховор ургамлыг нүүлгэн шилжүүлэх	40
6.5.2	Орон нутаг, үндэсний хэмжээний хөтөлбөрийн хүрээнд мод тарих ажлыг төлөвлөж хэрэгжүүлэх	42
6.6	Амьтны аймагт үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээ	43
6.6.1	Биотехникийн арга хэмжээг хэрэгжүүлэх.....	44
6.6.2	Шувууны өртөлтийг багасгах арга хэмжээ.....	47
6.6.3	Хулгайн ангаас сэргийлэх сургалт зохион байгуулах.....	47
7.	НӨХӨН СЭРГЭЭЛТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТ	48
7.1	Техникийн нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөөний биелэлт	48
7.1.1	Нүүрс тээврийн хуучин замыг нөхөн сэргээх	48
7.1.2	Сум хотхон хоорондын хуучин шороон замыг нөхөн сэргээх	49
7.1.3	Хонгор овоо орчмын шороон замыг нөхөн сэргээх.....	50
7.2	Биологийн нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөөний биелэлт	51
7.2.1	Эзэмшил газрын хүрээнд тарьсан модыг үргэлжүүлэн ургуулах	52
7.2.2	Үрийн нөөц бүрдүүлэх ажил.....	53
7.2.3	Модлог ургамлыг үрээр тариалах	53
7.2.4	Хоолны хаягдлаар компост бордоо бэлтгэх.....	61
7.3	Татан буулгах, хаалтанд бэлтгэх төлөвлөгөө боловсруулах.....	62
8.	БИОЛОГИЙН ОЛОН ЯНЗ БАЙДЛЫГ ДҮЙЦҮҮЛЭН ХАМГААЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТ	62
8.1	ШИЛҮҮС СЭРГЭЭН НУТАГШУУЛАХ ТӨСӨЛ.....	63
9.	НҮҮЛГЭН ШИЛЖҮҮЛЭХ, НӨХӨН ОЛГОВОР ОЛГОХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТ	67
9.1	Шинэ суурьшлын бүсэд байгуулах цахилгаан хангамжийн ажил.....	68
9.2	Цагаан овоо багийн иргэдтэй гэрээ байгуулах ажил, нөхөн олговор олгох	68
10.	ТҮҮХ, СОЁЛЫН ӨВИЙГ ХАМГААЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТ	69
10.1.1	Археологийн авран хамгаалах малтлага судалгаа	69
10.1.2	Палеонтологийн авран хайгуул судалгаа.....	71
11.	ОСОЛ, ЭРСДЭЛИЙН МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТ	74
11.1	ХАЛМ-ийг химийн бодис ашигладаг ажлын байруудад байрлуулах, сургалт зохион байгуулах ...	75
11.2	Уурхайн Гамшгаас хамгаалах төлөвлөгөө, Аюулын үед хэрэгжүүлэх төлөвлөгөөг боловсруулж батлуулах	77
11.3	Уурхайн Гамшгаас хамгаалах төлөвлөгөө, Аюулын үед хэрэгжүүлэх төлөвлөгөөг нийт ажилтнуудад танилцуулах	77
11.4	Галын аюулаас урьдчилан сэргийлэх дүрэм журам боловсруулж түүнийг дагаж мөрдөх.....	78
11.5	Галын аюулгүй байдлын журмын хэрэгжилтийг хангах, хяналт тавих	78
11.6	Шатахуун түгээх станцын талбайд ил гал гаргахыг хориглосон, анхааруулсан тэмдэг, санамж байрлуулах.....	81

12.	ХОГ ХАЯГДЛЫН МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТ	82
12.1	Хог хаягдлын төв байгууламж байгуулах судалгааг хийх	83
12.2	Аюултай хог хаягдлыг тусгай зөвшөөрөлтэй аж ахуйн нэгжид шилжүүлэх	84
12.3	Аюултай хог хаягдлын хадгалалтын стандартуудыг мөрдүүлэх	86
12.4	Дотоод, гадаад орчны хог цуглуулах савны стандартыг сайжруулах	88
12.5	Дахивар нийлүүлэх тогтолцоог сайжруулах арга хэмжээ	89
12.6	Хог хаягдлыг урсгалыг хянах бүртгэлжүүлэх	89
13.	ОРЧНЫ ХЯНАЛТ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ХӨТӨЛБӨРИЙН БИЕЛЭЛТ	90
13.1	Агаарын чанарын хяналт шинжилгээ	90
13.1.1	Аэрозоль: PM2.5, PM10, нийт тоосонцор хэмжилт	92
13.1.2	Цаг агаарын үзүүлэлт хэмжилт	95
13.1.3	Хийн төлөвт агаар бохирдуулагчийн судалгаа	97
13.1.4	Гадаад орчны дуу шуугианы хэмжилт	99
13.2	Усны хяналт шинжилгээ	101
13.2.1	Газрын доорхи усны горимын судалгаа, усны түвшин хэмжилт	102
13.2.2	Бага гүний усны түвшин хэмжилт	104
13.2.3	Газрын доорхи усны геохимийн судалгаа: макро, микро элемент	106
13.2.4	Усны эрүүл ахуйн үзүүлэлт, бохирдлын судалгаа	107
13.3	Хөрс, ургамлан бүрхэвчийн мониторинг	108
13.3.1	Хөрсний хими, физикийн ерөнхий үзүүлэлтүүд шинжилгээ	110
13.3.2	Хөрсний нянгийн шинжилгээ	114
13.3.3	Хөрсний хүнд металын шинжилгээ	114
13.3.4	Шимт хөрсний овоолгын чанарын шинжилгээ	118
13.3.5	Ургамлын мониторинг	119
13.3.6	Нэн ховор, ховор ургамлын судалгаа	129
13.4	Амьтны мониторинг	130
13.4.1	Туруутан амьтны судалгаа	130
13.4.2	Мөлхөгчидийн судалгаа	132
14.	УДИРДЛАГА ЗОХИОН БАЙГУУЛАЛТЫН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТ	134
14.1	Байгаль орчны мэргэжилтнийг чадавхижуулах	135
14.1.1	ISO 14001:2015 Олон улсын стандартын баталгаажилтын аудит	136
14.2	Гэрээт компаний байгаль орчны ажилтнуудад сургалт зааварчилгаа хүргэх	137
14.3	Гэрээт байгууллага, туслан гүйцэтгэгчдийн хяналт	138
15.	НӨЛӨӨЛЛИЙН БҮСИЙН ОРШИН СУУГЧДАД ТАЙЛАГНАХ ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТ	140
15.1	Сумын иргэдэд БОМТ танилцуулах	141
15.3	Байгаль орчны тэмдэглэлт өдрүүдээр арга хэмжээ зохион байгуулах	141
16.	БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНЫ ЗАРДАЛ	144
17.	ГҮЙЦЭТГЭЛИЙН ШАЛГУУРЫН ДҮН	145
18.	2021 оны зөвлөмжийн дагуу хийж гүйцэтгэсэн ажлууд	158
19.	ХАВСРАЛТ	162

Хүснэгтийн жагсаалт

Хүснэгт № 1. Туслан гүйцэтгэгч байгууллагуудын мэдээлэл	3
Хүснэгт № 2. 2019 оны Өмнөговь аймгийн хүн амын тоо	5
Хүснэгт № 3. 2019 оны Өмнөговь аймаг болон Цогтцэций сумын малын тоо	5
Хүснэгт № 4. Эрсдэлийн үнэлгээний матриц	6
Хүснэгт № 5. Үр дагаварын үнэлгээний шалгуур	6
Хүснэгт № 6. Үр дагаварын үнэлгээний шалгуур	6
Хүснэгт № 7. Эрсдэлийн үнэлгээ	8
Хүснэгт № 8. Цэвэрлэх байгууламжаас гарч буй хаягдал ус, лагийн хэмжээ	27
Хүснэгт № 9. Хаягдал усны дүгнэлт болон төлбөр ногдуулалт	27
Хүснэгт № 10. Уурхайн ус ашиглалтыг бууруулах шалгуур үзүүлэлт	28
Хүснэгт № 11. Ажлын байрны үзлэгийг ажлын байрнуудад хийж гүйцэтгэж буй байдал	35
Хүснэгт № 12. Шимт хөрсний овоолгын байршил	36
Хүснэгт № 13. Бүрдүүлсэн үрийн нөөц	53
Хүснэгт № 14. Мод үржүүлгийн талбайд байрлах хүлэмжнүүдийн хэмжээ, зориулалт	53
Хүснэгт № 15. Хүлэмжинд тариалсан модны ургалтын өсөлтийн хүснэгт	54
Хүснэгт № 16. Зуны хүлэмжинд тариалсан суулгацыг гадаа шилжүүлэн байрлуулсан байгаа байдал	55
Хүснэгт № 17. 2022 онд мөчир болон суулгацаар тариалсан модны тоо хэмжээ	60
Хүснэгт № 18. Галын аюулгүй байдлын журмын дагуу хийж гүйцэтгэсэн ажлууд	78
Хүснэгт № 19. Агаарын чанарын хэмжилт гүйцэтгэдэг багажийн мэдээлэл	92
Хүснэгт № 20. Хэмжилтийн хуваарь	93
Хүснэгт № 21. Аерозолын хэмжилтийн үр дүнгийн хүснэгт	93
Хүснэгт № 22. Орчны температурын мэдээ	95
Хүснэгт № 23. Хур тунадасны мэдээ	96
Хүснэгт № 24. Салхины хурд	96
Хүснэгт № 25. Хийн төлөви агаар бохирдуулагчийн шинжилгээ хийсэн байршлийн координат	97
Хүснэгт № 26. Шинжилгээний хариу	98
Хүснэгт № 27. Дуу шуугианы хэмжилт хийдэг цэгийн байршил	99
Хүснэгт № 28. Дуу шуугианы хэмжилтийн дата мэдээ	100
Хүснэгт № 29. Уурхайн ашиглалтын худгуудын усны түвшин хэмжилт	102
Хүснэгт № 30. Худгуудын усны шинжилгээний дүн мэдээ	106
Хүснэгт № 31. Худгийн усны бактерлогийн шинжилгээний дүн	107
Хүснэгт № 32. Цэвэрлэх байгууламжийн саарал усны шинжилгээний дүн	108
Хүснэгт № 33. Хөрсний мониторингийн цэгийн нэршил болон тайлбар	110
Хүснэгт № 34. Хөрсний механик бүрэлдэхүүний шинжилгээ	110
Хүснэгт № 35. Хөрсний химийн задлан шинжилгээний дүн	112
Хүснэгт № 36. Хөрсний хүнд металын шинжилгээний дүн	114
Хүснэгт № 37. Шимт хөрсний овоолгын чанарын шинжилгээний дүн	118
Хүснэгт № 38. Ургамлын мониторингийн бичиглэл	120
Хүснэгт № 39. Ургамлын овгууд	127
Хүснэгт № 40. Ховор, нэн ховор ургамлын судалгаа хийж буй байдал	129
Хүснэгт № 41. Байгаль хамгаалах менежментийн төлөвлөгөө боловсруулсан гэрээт компаниуд	138

1. ОРШИЛ

Уул уурхай үйлдвэрлэлийн үйл ажиллагааны хүрээлэн буй орчинд учруулах сөрөг нөлөөллийг зөв оновчтой тодорхойлж түүнийг арилгах, багасгах, арга хэмжээг төлөвлөн хэрэгжүүлэх нь хариуцлагатай уул уурхайн үндсэн зарчмуудын нэг юм.

“Эрдэнэс Тавантолгой” ХК нь улс орон болон бүс нутгийн эдийн засгийн өсөлтөнд хувь нэмэр оруулахын зэрэгцээ нээлттэй байдал, тогтвортой хөгжлийг үнэт зүйлээрээ тодорхойлсон. Тиймээс байгаль орчны хамгааллын асуудалд тэргүүлэх ач холбогдол өгөн ажиллаж байна.

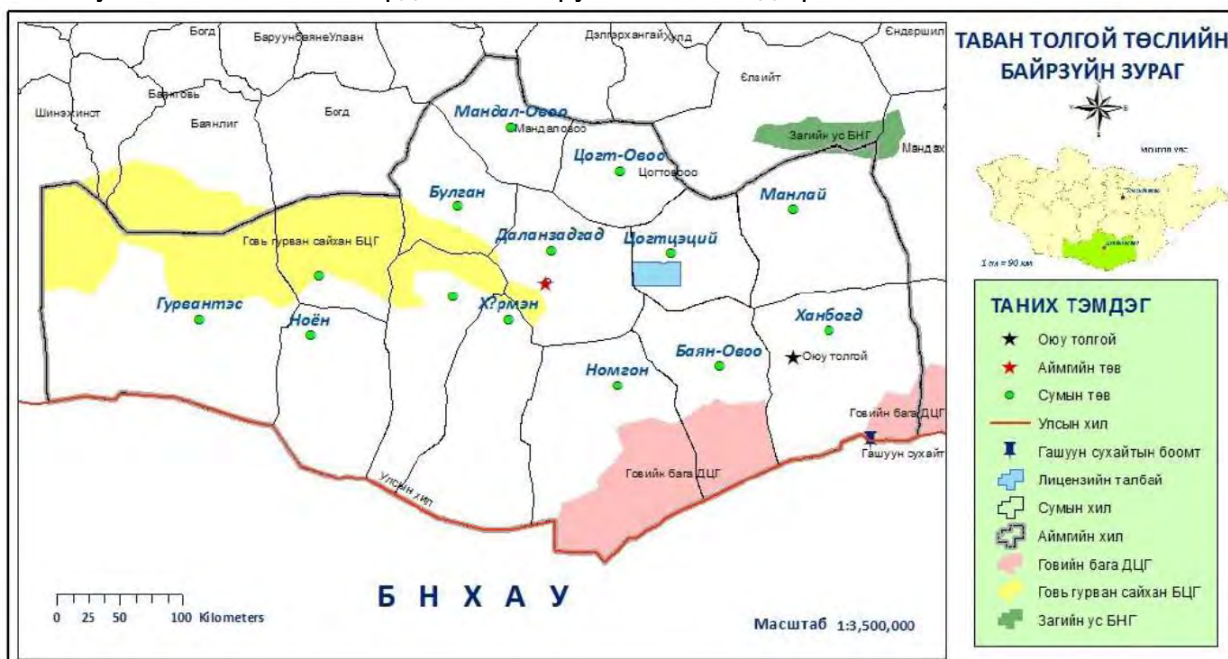
Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг Байгаль орчин, аялал жуулчлалын сайдын 2019 оны 10-р сарын 29-ний өдрийн А/618 тоот тушаал болон бусад Монгол улсын хууль, журам, тогтоолын шаардлагад нийцүүлсэн бөгөөд компанийн 2021-2025 оны стратеги төлөвлөгөөнд байгаль орчны тулгамдсан асуудлуудыг шийдвэрлэхэд нэн тэргүүнд хэрэгжүүлэх шаардлагатай ажлуудыг төлөвлөн тусгасан.

Компани ISO 14001:2016 Байгаль орчны удирдлагын тогтолцоог нэвтрүүлснээр байгаль орчны асуудлуудыг албан ёсоор тодорхойлж тэдгээрийг шийдвэрлэх шат дараатай алхмуудыг бодлогын баримт бичигт тусгасан. Стандартын хүрээнд тоосжилт бууруулахад ашиглах усны хэмжээг бууруулах, үйлдвэрт ашиглах гадаргын ус болон газар доорх усны харьцааг нэмэгдүүлэх, биологийн задралд ордог бүтээгдэхүүний хэрэглээг нэмэгдүүлэх болон хог хаягдлын дахин боловсруулалтыг сайжруулах замаар байгальд хаях хог хаягдлын хэмжээг бууруулах, хүрээлэн буй орчинд учруулж байгаа сөрөг нөлөөллийг ялангуяа агаар бохирдуулагчийг хянах тогтолцоог олон улсын түвшинд хүргэх, олон талын хэлэлцүүлэгт үндэслэсэн хаалтын бодлогыг бий болгох, хүлэмжийн хийн ялгаралтыг бууруулахад чиглэсэн арга хэмжээнүүдийг хэрэгжүүлэх зэрэг гол асуудлуудыг байгаль орчны гол шалгууруудаар тодорхойлсон.

2. ТӨСЛИЙН ТАНИЛЦУУЛГА

2.1 Уурхайн үйл ажиллагаа явагдаж буй газрын засаг, захиргааны харьяалал

Таван толгойн нүүрсний орд газар нь Өмнөговь аймгийн Цогт-Цэций сумын нутагт Улаан нуурын хөндийд, Улаанбаатар хотоос өмнө зүгт 540 км, Өмнөговь аймгийн төв Даланзадгадаас зүүн урд зүгт 90 км, Цогт-Цэций сумын төвөөс баруун өмнө зүгт 18 км Сайншанд өртөөнөөс 440 км, Монгол-Хятадын хилийн боомт Гашуун Сухайтаас 240 гаруй км, Оюу толгой зэс, алтны ордоос 150 гаруй км-ийн зайд оршино.



Зураг № 1. Тавантолгой нүүрсний ордын лицензийн талбайн байршлийн зураг

2.2 Түүхэн товчоо

“Эрдэнэс Тавантолгой” ХК нь Өмнөговь аймгийн Цогт-Цэций сумын нутаг дэвсгэрт, Улсын Их Хурлын 2010 оны 39 дүгээр тогтоол, Засгийн газрын 2010 оны 272 дугаар тогтоолын дагуу “Эрдэнэс МГЛ” ТӨХК-ийн охин компанийн хэлбэрээр 2010 оны 12 дугаар сарын 23-ны өдөр үүсэн байгуулагдсан. 2010 оны 08 сарын 27-ний өдрөөс Таван толгойн коксжих нүүрсний ордын Цанхийн зүүн хэсэгт хөрс хуулалтын ажлыг, 2011 оны 07 сараас олборлолтын үйл ажиллагааг эхлүүлж 2013 оны 09 сарын 05-өдөр Цанхийн зүүн уурхайн шууд тээвэрлэлтийн ажил эхэлсэн.

Зүүн цанхийн ордыг ашиглах техник эдийн засгийн үндэслэл (ТЭЗҮ)-г ЭБЭХЯ болон Ашигт малтмалын газрын Эрдэс баялгийн мэргэжлийн зөвлөлөөр 2011 оны 04-р сарын 08-ны өдөр хэлэлцэж №02-03 тоот дүгнэлтийг гаргасан. Энэ дүгнэлтэнд үндэслэн ЭБЭХЯ-ны сайдын 2011 оны 04-р сарын 25-ны өдрийн 80 тоот тушаалаар Зүүн цанхийн ордыг ашиглах ТЭЗҮ-г хүлээн авсан.

Баруун цанхийн ордыг ашиглах техник эдийн засгийн үндэслэл (ТЭЗҮ)-г ЭБЭХЯ болон Ашигт малтмалын газрын Эрдэс баялгийн мэргэжлийн зөвлөлөөр 2012 оны 06-р сарын 19-ны өдөр хэлэлцэж №06-12 тоот дүгнэлтийг гаргасан. Энэ дүгнэлтэнд үндэслэн ЭБЭХЯ-ны сайдын 2012 оны 06-р сарын 27-ны өдрийн 034 тоот тушаалаар Баруун цанхийн ордыг ашиглах ТЭЗҮ-г хүлээн авсан.

2019 оны 09 сарын 06 өдрийн № ЭТТ-2019/630 тоот гэрээг “Эм Эм Маркет” ХХК- тай байгуулан Цанхийн уурхайн техник-эдийн засгийн үндэслэлийн тодотгол, шинэчлэлийн ажлыг хийж эхлүүлсэн бөгөөд Цанхийн баруун уурхайн ТЭЗҮ 2020 оны 12 сард, Цанхийн зүүн уурхайн ТЭЗҮ 2021 оны 12 сард, Бортээгийн уурхайн ТЭЗҮ 2021 оны 3 сард батлагдсан.

2.3 Тавантолгой ордын геологийн тогтоц

Орд нь Өмнөд говийн нүүрсний сав газарт багтдаг Улаан нуурын нүүрст хөндийн (200 ам км) баруун хэсгийн Тавантолгой синклиналь атриа (100 ам км)-нд хамаардаг. Тавантолгой синклиналь атирааны төв хэсэг дээд пермийн нүүрс агуулагч хурдсаар дүүргэгдэж дунд-дээд девон, доод карбон, хожуу карбон-түрүү пермийн вулканоген тунамал хурдсууд ордыг эмжээрлэн тогтох гүвээ толгод илэрнэ. Хязгаарлагдмал бага талбайд кайнозойн хурдас хөгжсөн байдаг.

Тавантолгой ордын Тавантолгой формацын нүүрс агуулагч хурдаст 1-86 метр хүртэл зузаантай нүүрсний 0-XIII нэршилтэй (VIII давхраас чулууны үетэйгээр 1298-р цооногт 86.2м, 1295-р цооногт 74 метр зузаантай тэмдэглэгдсэн байдаг) давхраасууд агуулагддаг байна. Цанхийн талбайн хэмжээнд нүүрсний 0-IX хүртэлх 10 давхраас байдаг ба талбай нь баруун талаараа хайгуулын XII, зүүн талаараа XIII, хойд талаараа XI шугамаар хязгаарлагддаг ажээ. Дээд пермийн нүүрс агуулагч хурдсанд агуулагдах нүүрсний давхраасууд нь янз бүрийн чиглэлд хэд хэдэн удаагийн давтамжтайгаар салаалан зузаан нь багасч яваандаа шувтарч алга болдог байна.

Нарийвчилсан болон ашиглалтын хайгуулын явцад тогтоогдсон томоохон хагарлын ойр орчинд тасралтат эвдрэлийн шинж тэмдгийг илэрхийлсэн хэдэн нэмэлт атираажилт тогтоогдсон байдаг байна. Нарийвчилсан, урьдчилсан хайгуулын талбайд явуулсан өрөмдлөгийн материал, хайгуулын зүсэлтүүдийг боловсруулан үзэхэд ордын хэмжээнд нүүрсний үндсэн давхраасууд нь харьцангуй тогтвортой нь ажиглагдаж байсан. Нүүрсний давхрааст ихэвчлэн нүүрслэг аргиллит, алевролит, элсэн чулуу, каолинитын үеүд илэрдэг. Тавантолгой формацын давхаргазүйн зүсэлтийн доод хэсэгт багаас дунд зэргийн зузаантай давхраас (0, I, II, III, IV), дунд хэсэгт их зузаантай давхраас (VIII-IX), дээд хэсэгт бага-дунд зэргийн зузаантай давхраас (X-XIII) тус тус тохиолддог байна.

2.4 Уулын ажлын ерөнхий мэдээлэл

2010-2020 он хүртэл Цанхийн уурхайгаас нийтдээ 494.0 сая м3 уулын цул олборлосоноос 429.4 сая м3 хөрс хуулж, 91.1 сая нүүрс олборлож, 83.4 сая тонн нүүрсийг экспортонд гаргасан байна.

2022 оны 10-р сарын 25-ны байдлаар Цанхийн баруун уурхайгаас 21.8 сая м3 уулын цул олборлосноос 19.9 сая м3 хөрс хуулж, 2.7 сая тонн нүүрс олборлож, 2.01 сая тонн нүүрсийг борлуулсан байна. Зүүн цанхийн уурхайгаас 2022 онд нийт 26.8 сая м3 уулын цул олборлосноос 23.7 сая м3 хөрс хуулж, 4.32 сая тонн нүүрс олборлож, 3.96 сая тонн нүүрсийг борлуулсан байна.

2.5 2023 оны уулын ажлын төлөвлөлт

2023 онд Цанхийн зүүн уурхайгаас 67.2 сая м3 хөрс хуулж, 14.0 сая тн нүүрс олборлох буюу нийт 77,2 сая м3 уулын цулын ажил гүйцэтгэнэ. Сард дунджаар 6.4 сая м3 уулын цулын ажил гүйцэтгэнэ. Мөн 13.05 сая тн коксжих нүүрс, 0.95 сая тн эрчим хүчний нүүрс олборлоно.

2023 онд Цанхийн баруун уурхайгаас 44,0 сая м3 хөрс хуулж, 8.0 сая тн нүүрс олборлож нийт 49.7 сая м3 уулын цулын ажил гүйцэтгэнэ. Мөн 7.4 сая тн коксжих нүүрс, 0.6 сая тн эрчим хүчний нүүрс олборлоно.

2023 онд Бортээгийн уурхайгаас 12.0 сая м3 хөрс хуулж, 3.0 сая тонн нүүрс олборлож, 14.1 сая м3 уулын цулын ажил гүйцэтгэнэ. Нийт олборлох нүүрсний 2.5 сая тонн кокосжсон нүүрс, 0.5 сая тонн исэлдсэн нүүрс байхаар төлөвлөсөн.

2.6 Туслан гүйцэтгэгч байгууллагуудын мэдээлэл

2020 оноос эхлэн “Эрдэнэс Тавантолгой” ХК-ийн Цанхийн зүүн уурхайн нүүрс олборлолтыг “Ти Эн Түншлэл”, Цанхийн баруун уурхайн нүүрс олборлолтыг “Моннис майнинг” ХХК, “Хишиг Арвин Индустриал” ХХК, “Монгол майнинг энд эксплорэйшн” ХХК-иуд гэрээ байгуулан гэрээт олборлогчоор ажиллахаар болсон. 2022 онд доорх аж ахуй нэгж байгууллагууд Цанхийн баруун, зүүн уурхайд туслан гүйцэтгэгчээр ажилласан. Үүнд:

Хүснэгт № 1. Туслан гүйцэтгэгч байгууллагуудын мэдээлэл

АНН хэлбэр	Аж ахуйн нэгжийн нэр	Хаяг, байршил
Төсөл хэрэгжүүлэгч	“Эрдэнэс Тавантолгой” ХК	Улаанбаатар хотын Чингэлтэй дүүрэг 1-р хороо, Жигжиджав-8 Финанс төв
Уулын цул олборлох, нүүрс ачих	“ТиЭнТүншлэл”	ХУД, 15-р хороо, Моннис бьюлдинг 6-р давхар
	“Моннис майнинг” ХХК	Хан-Уул дүүрэг, 15-р хороо, Моннис билдинг, 9 давхар
	“Хишиг Арвин Индустриал” ХХК	Баянгол дүүрэг, 20-р хороо, Энхтайвны өргөн чөлөө, 5 шар Хишиг-Арвин Билдинг
	“Монгол Майнинг энд Эксплорейшн” ХХК	Хан-Уул дүүрэг, 15-р хороо, Моннис билдинг, 9 давхар
	“МТАС Түншлэл”	Баянгол дүүрэг, 20-р хороо, Энхтайвны өргөн чөлөө, 5 шар Хишиг-Арвин Билдинг
Тэсэлгээ	Спейшл майнинг сервис ХХК	СБД, 1-р хороо, Жамъян гүний гудамж 18/1, “ДАУН ТАУН” оффис, 6 давхар, 602 тоот
Гэрээгээр өрөмдлөг хийх	Элгэн ХХК	Хан-Уул, 3 хороо, 19 хороолол, “Эрчим” корпорацийн байранд
Нийтийн хоол үйлдвэрлэл үйлчилгээ	Геомин ХХК	СБД, 6-р хороо, бага тойруу, Их суургуулийн Геосан ХХК-ийн байр

3. БАЙГАЛЬ ОРЧИН, НИЙГЭМ-ЭДИЙН ЗАСГИЙН ТӨЛӨВ БАЙДЛЫН ТОВЧ ТАНИЛЦУУЛГА

Уур амьсгал

Цогтцэций сумын уур амьсгал нь манай орны уур амьсгалын эх газарлаг шинж чанарыг бүрэн илэрхийлэх эрс тэс шинжтэй. Өөрөөр хэлбэл сэрүүн бүсийн эх газрын уур амьсгалын эрс тэс эх газарлаг шинж чанарыг илэрхийлсэн тодорхой ялгарсан жилийн дөрвөн улиралтай, өвөл нь хүйтэн, үнэмлэхүй бага температур нь -14.8°C хүрдэг, үнэмлэхүй

их температур нь 41.3°C хүрдэг байна. Хөрсний гадаргын дундаж температур нь ойролцоогоор 8.0°C .

Жилийн дундаж агаарын температур нь 0.9°C , хамгийн хүйтэн I сарын дундаж температур -14.6°C бол хамгийн дулаан сар болох VII сарын дундаж температур 23.1°C байдаг байна.

Цогтцэций суманд жилд дунджаар 76.7 мм хур тунадас ордог. Хур тунадасны жилийн явцыг авч үзэхэд зуны улиралд 52.7 мм буюу жилийн нийлбэр хур тунадасны 68 орчим хувь нь унадаг бол үлдсэн хувь нь зунаас бусад улирлуудад унадаг байна.

Салхины зонхилох чиглэлийн хувьд манай ерөнхий зонхилох чиглэл илэрдэг бөгөөд баруун хойноос нийт салхины чиглэлийн 38.8%, баруунаас 20.7%, баруунаас 9.4% давтагдалтай байдаг. Салхины хурдны олон жилийн дундаж нь ойролцоогоор 5.1 м/с байдаг. Салхины хурдны жилийн явцаас авч үзвэл 4, 5 дугаар сард хамгийн их, харин хүйтний улиралд манай улсын нутагт төвтэй эсрэг циклон оршдог тул салхины хурд багасдаг боловч зарим жил 34 м/с хүрч шороон болон цасан шуурга шуурч байсан тохиолдол цөөнгүй.

Геоморфологи

Гадаргуугийн хувьд ерөнхийдөө нам уулс, жижиг толгод, талархаг гадаргуу зонхилох ба далайн түвшнээс дээш 1490-1590м өргөгдсөн. Хамгийн өндөрлөг цэгүүд нь Таван толгойн талбайгаас баруун урагш орших Бага уул /1731.1 м/, зүүн хойно байх Майга улаан уул /1587.5м/, чанх урагш орших Нэргүй өндөрлөг /1652.2м/, зүүн урагш байх Таван толгой уул /1570м/ зэрэг болно. Хамгийн нам цэгүүдэд Улаан нуур болон бусад нуур тойрмуудын хөндий орно. Голын хөндийнүүд нь ерөнхийдөө өргөргийн чиглэлтэй ба элсэрхэг, шаварлаг хурдсаар дүүргэгдсэн байдаг. Физик газар зүйн мужлалаар цөлийн ландшафттай говийн мужид хамаарах бөгөөд газар зүйн хэлбэр, гадаргуугийн хэв шинжээр цав толгод, ухаа гүвээт талын хэв шинжид багтана.

Гадаргуу нь гарал үүслийн шинж чанараа денудацийн буюу зөөгдлийн, структур-денудацийн, эрози-денудацийн буюу элэгдэл-зөөгдлийн, денудаци-хуримтлалын бүрдэлд хуваагддаг.

Ус зүй ба гидрогеологийн нөхцөл

Талбайн хэмжээнд байнгын урсгал ус байхгүй. Бороо их орсон үед хуурай сайр жалга нь түр зуурын урсгал устай болох ба уулс хоорондын хөндий, хотгоруудад түр зуурын давсархаг нуурууд үүсдэг. Уурхайн үерийн шуудуу, хөрний овоолго, дэвсэлт хийж байгуулсан зам зэрэг антропоген байгууламжуудад хаагдан түр зуурын тогтонги ус үүсч бий болдог ба тус усыг уурхайн тоосыг бууруулахад өргөн хэрэглэж байна. Колдышева. Р.Я. нарын зохиосон гидрогеологийн 1:500 000 зурагт Улаан нуур хэмээх тойрмыг “шорвог устай нуур” гэж тэмдэглэсэн байдаг. Уг тойромд сүүлийн олон жилийн туршид ус хуримтлагдаагүй байсаар 2018 оны зуны дараалсан их аадар борооны үр дүнд эргээсээ хальж дүүрсэн байна. Уурхайчид Улаан нуурын ус хальж каррьер руу орж ирэх вий гэсэн айдас тухайн үед байсан. Гэсэн ч энэхүү их хэмжээний ус 2019 оны зуны халуунаар ууршиж алга болсон. Таван толгойн ордын орчимд байнгын урсгал болоод тогтмол ус байхгүй учраас гадаргын ус хуурай сайрууд болон Улаан нуурт түр хугацаанд үүсэж байсан, эс үүсч байсан, хуурай сайруудаар үерийн ус урсаж юмуу, ус тогтож байсан эсэх, хэрэв ус урсаж юм уу тогтож байсан бол хэдий хэмжээний урсац, тогтмол ус үүсч байсан талаар албан ёсны ямар нэгэн мэдээ сэлт байхгүй байна (2009).

Тавантолгой Цанхийн баруун болон Цанхийн зүүн уурхай тэлж ЦЗУ-н хөрсний 2-р овоолгынийн талбайд хөрсний овоолго байгуулж эхэлсэн цагаас Улаан нуур руу зүүн талаас цутгадаг урсгал хаагдах болсон байна. Ингэснээр 2018 оны зун улаан нуурын зүүн талд улаан нуурын ЦЗУ-н хөрсний 2-р овоолгынийн отвал руу хүрдэг замын баруун талаар хангай газрын жижиг гол руугаа адил морфологитой урсгал ус үүсч улирлын турш байсан.

Хөрс

Хөрс газарзүйн мужлалтаар хөрс био-уур амьсгалын өргөргийн бүсчлэл бүхий Говийн мужийн Говийн цайвар бор, Цөлийн бор саарал хөрс бүхий 12-р тойрогт (Манлайн хөрсний тойрогт) багтана. Говийн цайвар бор зонхилон тархах бөгөөд урд хэсгээр Цөлийн бор саарал хөрстэй. Ерөнхий хөрсөн бүрхэвч нь доворхог хад чулуурхаг газрын гадаргын байдлаас шалтгаалж алаг цоог, хоршил зонхилно. Өндөрлөгдүү газраар нимгэн чулуурхаг, хотгордуу газраар ердийн Говийн цайвар бор хөрстэй. Лицензийн талбайн хойд хэсгээр нимгэн чулуурхаг хөрстэй байхад, урд хэсгийн хотгордуу газраар элсэрхэг дов ихтэй элэгдэл эвдрэлд амархан өртөмтгий сийрэг элсэн хөрс нилээд их талбай эзэлж байна. Хотгордуу газраар мараалаг хужирлаг шинжийн давсархаг хөрс хам бүрдэл үүсгэж бага зэрэг талбай эзэлнэ.

Ургамлан бүрхэвч

“Эрдэнэс Тавантолгой” ХК-ийн уул уурхайн нутаг нь Өмнөговь аймгийн Цогт-Цэций сумын нутагт, ландшафт-экологийн мужлалаар Дундад говийн муж, Даланзадгадын районд гүвээ толгод бүхий уудам хөндий, хужир марцтай хотгор, цөлөрхөг хээрийн ургамал зонхилсон газар юм. Ургамал бүрхэвч нь газрын гадаргын байдал, хөрсний бүтэц, усан хангамжаас шалтгаалан таана-багалуурт, таана-хялгана, бор бударгана, улаан бударгана, зэрэг эвшил бүлгэмдэлээс бүрдэх бөгөөд алтан харгана, дэрс, загсгал, догар, хотир зэрэг сөөг олон наст болон нэг наст өвслөг ургамлууд оролцдог байна. Нийтдээ 13 овгийн 51 төрлийн 75 зүйлийн бүрдэлтэй байна.

Нийгэм, эдийн засаг

Өмнөговь аймаг нь 2019 оны байдлаар нийт 113,349 хүн бүртгэгдсэнээс Цогтцэций суманд 8119 хүн бүртгэгдсэн байна. Уурхайн талбайтай хамгийн ойр орших суурин газар нь Цогтцэций сум юм. Тус сум нь Монгол улсын өмнөд хилээс 240 км, аймгийн төвөөс 100 км, нийслэл Улаанбаатар хотоос 540 км-т алслагдсан бөгөөд өмнө талаараа Баян-Овоо, баруун талаараа Ханхонгор, хойд талаараа Цогт-Овоо, Дундговийн Өлзийт сумтай, зүүн талаараа Манлай сумтай тус тус хил залгана.

Хүснэгт № 2. 2019 оны Өмнөговь аймгийн хүн амын тоо

Үзүүлэлт	Өмнөговь аймаг	Цогтцэций сум
Хүн амын тоо	113349	8119
Эрэгтэй	58605	4167
Эмэгтэй	54744	3952
Өрхийн тоо	21106	2445

Цанхийн уурхайн төсөлд орон нутгаас 130 гаруй иргэдийг ажлын байраар ханган төслийн ОНХАА зүгээс тодорхой ажлуудыг зохион байгуулдаг. Өмнөговь аймаг нь 2019 оны байдлаар 2991 мян. тоо толгой мал тоологдсоноос Цогтцэций суманд 168.72 мян толгой мал тоологдсон байна.

Хүснэгт № 3. 2019 оны Өмнөговь аймаг болон Цогтцэций сумын малын тоо

Аймаг, сум	Бүгд	Адуу	Үхэр	Тэмээ	Хонь	Ямаа
Өмнөговь	2991.16	105.8	29.58	154.49	718.22	1983.07
Цогтцэций	168.72	9.62	2.15	12.63	54.47	89.85

Цогтцэций сум нь Өмнөговь аймгийн 15 сум дотроо хамгийн бага буюу 700 гаруй га газар нутагтай. Түүний 16% нь ашиглалтын тусгай зөвшөөрөлтэй. Үүнээс төрийн өмчит “Эрдэнэс Тавантолгой” ХК, “Тавантолгой” ХК, “Энержи Ресурс” ХК нь Тавантолгойн бүлэг ордод идэвхтэй үйл ажиллагаа явуулж байна. Эдгээр төсөл жилдээ 20 сая.тн нүүрс олборлон экспортолж байна. Мөн хөрс хуулалт, тээврийн үйл ажиллагаанд 20-30 туслан гүйцэтгэгч гэрээт компаниуд оролцон үйл ажиллагааны эрчимд нөлөөлж байдаг.

Мөн 2019 оноос Улаанбаатар хотыг утаагүй болгох ажлын хүрээнд 100 орчим хүнд даацын машинууд нүүрс тээвэрлэж, зам дагуу нутагладаг малчдын бэлчээрийг талхалж, тоосжилт үүсгэн, өдөр шөнөгүй тээвэр хийж байна. Мөн замын дагуух худаг усыг бохирдуулах, хог хаягдал үүсгэх, зогссон газраа засвар үйлчилгээ хийж тос тослогооны

материалын асгаралтыг үүсгэж нь байгаль орчинд маш их нөлөө үзүүлж байна. Тус сумаас хот хоорондын төв зам хүртэл 59,6 км шороон зам байдаг нь үүнд нөлөөлж байна. 2018 онд Монгол улсын хүний эрхийн Үндэсний комиссоос “Тавантолгойн бүлэг ордоос нүүрс олборлох, тээвэрлэх үйл ажиллагааны хүний эрхэд нөлөөлөх байдлын үнэлгээ” – г хийсэн байдаг бөгөөд, тус арга хэмжээний олон талт хэлэлцүүлэгт Цогтцэций сумын төв (Өгөөмөр баг) болон Цагаан-Овоо багийн иргэдээс авсан судалгаагаар 80 орчим хувь нь тоосжилт, агаарын бохирдлыг бууруулах асуудлыг хамгийн ихээр тулгамдаж буй асуудал гэж үзсэн байна.

Нүүрс тээврийн жолооч нарын асуудалд засгийн газраас анхаарч Цогтцэций суманд “Тээвэрчдийн хотхон” байгуулах ажил амжилттай хэрэгжиж байна. Ингэснээр 4 болон, 6 дахь гармын ойр орчимд байсан аж ахуйн нэгж, үйлчилгээний газар, хувь иргэдийг эмх цэгцэнд оруулж зохион байгуулалт сайжирсан. Тээвэрчдийн хотхон нь нэг ээлжиндээ 500 жолооч хүлээн авах хүчин чадалтай юм. Мөн гадна талбайдаа 1000 машины зогсоолтой, эмнэлэг, шатахуун түгээх, ачилт хүлээлгийн талбайтай юм. Тус цогцолбор бүрэн үйл ажиллагаанд орсоноор, Цогтцэций сумын эмнэлэгийн ачаалал болон, эмх замбаарагүй сумын төвөөр явдаг тээврийн хэрэгслийг эмх цэгцэнд оруулах юм. Мөн байгаль орчинд хаягдах асар их хог хаягдлыг төвлөрсөн менежментэд шилжүүлж байгаа юм. Гашуун сухайтын 250 км авто замаар 14000 орчим машин нүүрс тээвэрт явж байна. Тус тээврийн хэрэгсэл нь Тавантолгой – Цагаан хад – Гашуун Сухайт чиглэлд үйл ажиллагаа явуулдаг 176 аж ахуйн нэгжид харьяалагддаг.

4. ТӨСЛИЙН ГОЛ БА БОЛЗОШГҮЙ СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙН ТОВЧ ТОДОРХОЙЛОЛТ

ISO 14001:2016 байгаль орчны удирдлагын тогтолцооны стандартын дагуу компанийн зүгээс байгаль орчны гүйцэтгэлийг сайжруулах зорилгоор байгаль орчны асуудлууд тэдгээрээс улбаатай байгаль орчны нөлөөллүүдийг тодорхойлж эрсдэлийн үнэлгээ хийсэн. Эрсдэлийн үнэлгээ нь байгаль орчны гол асуудлыг зөв таньж тодорхойлоход дөхөм болсноор компани байгаль орчны чиглэлээр хийх ажлын ач холбогдлын эрэмбэ дарааллыг тодорхойлон гаргав.

4.1 Эрсдэлийн үнэлгээг эрсдэлийн матриц

ISO 14001:2016 стандартын дагуу байгаль орчны гүйцэтгэлийн ач холбогдлын дарааллыг тодорхой болгох зорилгоор эрсдэлийн үнэлгээ хийсэн. Байгаль орчны асуудлыг тодорхойлж эдгээртэй холбоотой байгаль орчны нөлөөллийг тодорхойлсон. Нөлөөлөл тус бүрийн эрсдэлийн зэргийг тодорхойлсон.

Хүснэгт № 4. Эрсдэлийн үнэлгээний матриц

Магадлал	Үр дагавар				
	ялимгүй	бага	дунд	их	гамшиг
I бараг болохгүй	L	L	M	H	H
II магад болохгүй	L	L	M	H	E
III болзошгүй	L	M	H	E	E
IV магад болох	M	H	H	E	E
V лавтай болох	H	H	E	E	E

Хүснэгт № 5. Үр дагаварын үнэлгээний шалгуур

Түвшин	Зэрэг	Тайлбар
I	Бараг болохгүй	Онцгой нөхцөлд эрсдэлтэй байж магадгүй (<5%)
II	Болохгүй байж магад	Заримдаа эрсдэлтэй байж магадгүй (5-20%)
III	Болзошгүй	Заримдаа эрсдэл үүснэ (20-50%)
IV	Магад болох	Бараг бүх нөхцөл эрсдэл үүсгэж болзошгүй (50-70%)
V	Лавтай болох	Бараг бүх нөхцөл эрсдэлтэй (70-100%)

Хүснэгт № 6. Үр дагаварын үнэлгээний шалгуур

Зэрэглэл	Уршиг	Эрсдэлд өртөгч ба эрсдэлийн тодорхойлолт		Уршгийг бууруулах арилгах шийдэл
		Хүн ам	Эд хөрөнгө	
I	Ялимгүй	Техноген нөлөө арилахад хор уршиг арилна	Хохирол үгүй	Тусгай шийдэл шаардлагагүй
II	Бага	Бүс нутагт хуримтлагдах нөлөөлөл бий болгож био орчинд стресс учруулна	Багавтар хохирол	Уламжлалт арга хэмжээ, одоогийн горимыг мөрдөх
III	Дунд	Урт хугацаанд дэлхийн дулааралд хувь нэмэр оруулна	Дунд зэрэг хохирол	Уламжлалт арга хэмжээ, одоогийн чанд горимыг мөрдөх, зохион байгуулалтын өндөр түвшинд ажиллах
IV	Их	Хуримтлагдах сөрөг нөлөө үүсгэж урт хугацаанд экологийн тэнцвэр алдагдана	Их хохирол	Орчин үеийн технологи, өндөр сонор сэрэмж, зохион байгуулалтын хоршил, Тодорхой хэмжээний хөрөнгө зардал шаардана
V	Гамшиг	Байгаль орчинд эргэж буцахааргүй уршиг учруулж экологийн тэнцвэрт байдал алдагдахад хүрнэ	Маш их хохирол	Орчин үеийн технологи, өндөр сонор сэрэмж, зохион байгуулалтын хоршил. Их хэмжээний хөрөнгө оруулалт шаардана

Байгаль орчны асуудал, нөлөөлөл, эрсдэлийн үнэлгээний хүснэгт

Хүснэгт № 7. Эрсдэлийн үнэлгээ

Үйл ажиллагаа	Асуудал	Нөлөөлөл	Магадлал	ҮД ¹	Э.З. ²	Хариу арга хэмжээ	Бүлэг	
1	2	3	4	5	6	7	8	
Ажилчдын хотхон эрхлэх	Дулаан түгээх	Хүлэмжийн хий үүснэ	4	1	II	Мод тарих		
			4	1	II	Түлш зарцуулалтын хяналт		
	Их хэмжээний хог хаягдал	Лэнд-филийн талбай нэмэг-дэнэ	5	4	IV	Хог хаягдлын ангилан ялгалт	Error! Reference source not found.Error! Reference source not found.	
			5	4	IV	Хог хаягдлын гарцыг хянах		
			5	4	IV	Биозадралд ордог бүтээгдэхүүн		
Барилга шинээр байгуулах	Барилгын хог гарах	хөрсний бохирдол	4	3	III	Хог хаягдлыг ангилан ялгалт, дахин боловсруулалт		
Гадаад тээвэр хийх	Техникийн хөдөлгөөн, салаа зам	Хөрсний эвдрэл	4	3	III	Тоос бууруулах арга хэмжээ	Error! Reference source not found. Error! Reference source not found.	
			4	3	III	Хөдөлгөөний хязгаарлалт	Error! Reference source not found. Error! Reference source not found.	
			4	3	III	Хөрсний өөрчлөлтийн хяналт	Error! Reference source not found. Error! Reference source not found.	
Засвар, угсралт эрхлэх	Ашигласан сэлбэг, хэрэгсэл хаягдана	Хөрсний бохирдол	4	4	IV	Хог хаягдлыг ангилан ялгалт, дахин боловсруулалт	Error! Reference source not found. Error! Reference source not found.	
			4	4	IV	Хог хаягдлын гарцыг хянах	Error! Reference source not found. Error! Reference source not found.	
			4	4	IV	Ажлын байрны тогтмол үзлэг	Error! Reference source not found. Error! Reference source not found.	
	Бохирлогдсон материал хаягдах		4	3	III	Аюултай бодисын удирдлага	Error! Reference source not found. Error! Reference source not found.	
			4	3	III	Хөрсний бохирдлын хяналт	Error! Reference source not found. Error! Reference source not found.	

¹ Үр дагавар: 1

² Эрсдэлийн зэрэглэл: I – Бага, II – Дунд, III – Өндөр, IV – Маш өндөр

	Тос, шингэн материал хаягдана		4	4	IV	Асгаралтаас урьдчилан сэргийлэх төлөвлөгөө	Error! Reference source not found. Error! Reference source not found.
			4	4	IV	Хөрсний бохирдлын хяналт	Error! Reference source not found. Error! Reference source not found.
	Химийн бодис алдагдана		4	4	IV	Асгаралтаас урьдчилан сэргийлэх төлөвлөгөө	Error! Reference source not found. Error! Reference source not found.
			4	4	IV	Аюултай бодисын хяналт, бүртгэл	Error! Reference source not found. Error! Reference source not found.
			4	4	IV	Ажлын байрны эмх цэгц	Error! Reference source not found. Error! Reference source not found.
Нүүрсний овоолго байгуулах	Бутарсан нүүрс овоологдох	Хүлэмжийн хий үүснэ	1	2	II	Уурхайн төлөвлөлт	Error! Reference source not found. Error! Reference source not found.
	Нүүрс газрын гадаргад гарна	Тоос үүснэ	5	4	IV	Тоос бууруулах арга хэмжээ	Error! Reference source not found.Error! Reference source not found.
			5	4	IV	Дэвшилтэт технологи судалгаа	Error! Reference source not found.
			5	4	IV	Аэрозолын хяналт	Error! Reference source not found. Error! Reference source not found.
Оффисын байрны үйл ажиллагаа	Дулааны хэрэглээ	Хүлэмжийн хий үүснэ	4	1	II	Мод тарих	Error! Reference source not found. Error! Reference source not found.
			4	1	II	Түлш зарцуулалтын хяналт	Error! Reference source not found. Error! Reference source not found.
Тэсэлгээ явуулах	Чичиргээ, дуу чимээ	Ард иргэдийн тав тух алдагдана	1	3	II	Нөхөн олговор	Error! Reference source not found. Error! Reference source not found.
			1	3	II	Дуу чимээний хяналт	Error! Reference source not found. Error! Reference source not found.
			1	3	II	Дуу чимээ тархалтын судалгаа	Error! Reference source not found. Error! Reference source not found.
Ус хангамж /ахуй/	Ус хэрэглэх	Усны эх үүсвэр багасна	4	2	II	Усны хэрэглээний хяналт	Error! Reference source not found. Error! Reference source not found.
4			4	IV	Нөөцийн хэмнэлт	Error! Reference source not found. Error! Reference source not found.	
Ус хангамж /үйлдвэр/			4	4	IV	Усны хэрэглээний хяналт	Error! Reference source not found. Error! Reference source not found.
Уулын цулын тээвэр	Гадарга дээр зам үүсгэх	Хөрсний эвдрэл	3	2	II	Хаалтын зөв төлөвлөлт	Error! Reference source not found. Error! Reference source not found.
			3	2	II	Геоэкологи орчны хяналт	Уулын ажлын тайлангийн архив
	Техникийн хөдөлгөөн	Тоос үүснэ	5	5	IV	Тоос бууруулах арга хэмжээ	Error! Reference source not found. Error! Reference source not found.
			5	5	IV	Аэрозолын хяналт	Error! Reference source not found. Error! Reference source not found.

			5	5	IV	Дэвшилтэт технологи судалгаа	Error! Reference source not found. Error! Reference source not found.
			5	5	IV	Тоос бууруулах арга хэмжээ	Error! Reference source not found. Error! Reference source not found.
Уурхайн барилга байгууламж	Орогнох зай бий болно	Хортон амьтан үүрлэх, олшрох	2	4	II	Барилга барихаас өмнө дизайныг бодолцох	БОННУ-д барилга байгууламжийн орон нутгийн онцлогт тохируулсан дизайны шаардлага
Хоол үйлдвэрлэл	Хог хаягдал үүснэ	Лэндфилийн талбай нэмэгдэнэ	5	2	III	Хог хаягдлыг ангилан ялгалт, дахин боловсруулалт	Error! Reference source not found. Error! Reference source not found.
			5	2	III	Хог хаягдлын гарцыг хянах	Error! Reference source not found. Error! Reference source not found.
Хөрс хуулалт	Уулын ахилт	Хүлэмжийн хий үүснэ	4	2	II	БОЯБ дүйцүүлэн хамгаалах	Error! Reference source not found. Error! Reference source not found.
			4	2	II	Хүлэмжийн хийн хяналт	Error! Reference source not found. Error! Reference source not found.
	Уулын ахилт, мөргөцөгөөс олборлох	Тоос үүснэ	5	4	IV	Тоос бууруулах арга хэмжээ	Error! Reference source not found. Error! Reference source not found.
			5	4	IV	Аэрозолын хяналт	Error! Reference source not found. Error! Reference source not found.
			5	4	IV	Дэвшилтэт технологийн судалгаа	Error! Reference source not found. Error! Reference source not found.
	Ухаш үүснэ	Аюултай гео орчин үүснэ	5	2	III	БОЯБ дүйцүүлэн хамгаалах	Error! Reference source not found. Error! Reference source not found.
			5	2	III	Геоэкологи орчны хяналт	Уулын ажлын тайлангийн архив
		Хөрсний эвдрэл	5	3	IV	БОЯБ дүйцүүлэн хамгаалах	Error! Reference source not found. Error! Reference source not found.
	Чулуулаг газрын гадаргад гарч өгөршилд орно	Тоос үүснэ	4	3	III	Нөхөн сэргээлт явуулах	Error! Reference source not found. Error! Reference source not found.
			4	3	III	Аэрозолын хяналт	Error! Reference source not found. Error! Reference source not found.
Хөрсний овоолгын ажил	Чулуулаг устай харилцах	Хүчлийн урсац үүснэ	3	2	II	Нөхөн сэргээлт явуулах	Error! Reference source not found. Error! Reference source not found.
			3	2	II	Геохимийн хяналт	Error! Reference source not found. Error! Reference source not found.
Цахилгааны хэрэглээ, оффис байр	Цахилгаан хэрэглэх	Хүлэмжийн хий үүснэ	5	1	II	Нөөцийн хяналт	Error! Reference source not found. Error! Reference source not found.
			5	1	II	Цахилгааны хэрэглээний хяналт	Error! Reference source not found. Error! Reference source not found.

Цахилгааны шугам	Шулууны анхааралд өртөнө	Шулуу эндэх	3	4	IV	Дизайны сайжруулалт	Error! Reference source not found. Error! Reference source not found.
			3	4	IV	БОЯБ мониторинг	Error! Reference source not found. Error! Reference source not found.

5. БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТИЙН ТАЙЛАНГИЙН ГОЛ ЗОРИЛТ, ХАМРАХ ХҮРЭЭ

Тус байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө нь “Эрдэнэс Тавантолгой” ХК-ийн Тавантолгойн нүүрсний орд газар дахь ил уурхайн үйл ажиллагаанд байгаль орчны нийцлийг хангуулах гол зорилготой.

Төлөвлөгөөний хүрээнд дараах арга хэмжээг хэрэгжүүлэхийг зорилт болгоно. Үүнд:

- ✓ ISO 14001 байгаль орчны удирдлагын тогтолцооны элементүүдийг хэрэгжүүлэх;
- ✓ Байгаль орчны аудит, БОННУ-ний шаардлагуудыг биелүүлэх;
- ✓ Компанийн стратеги төлөвлөгөө, бизнес төлөвлөгөөний хэрэгжилтийг хангах;
- ✓ Гэрээт байгууллагуудын байгаль орчны чиглэлээр хэрэгжүүлэх арга хэмжээг тодорхойлж, түүний гүйцэтгэлд хяналт тавих, аргазүйн зөвлөгөөгөөр хангаж ажиллах;
- ✓ Уурхайн үйл ажиллагааны талбайн хүрээнд байгаль орчны хуулийн нийцлийг хангуулахад анхаарч ажиллах;
- ✓ “Эрдэнэс Тавантолгой” ХК-ийн уурхайн хэмжээнд байгаль орчны бодлого, дүрэм, журмыг хэрэгжилтийг хангах;
- ✓ Тусгай зөвшөөрлийн талбайн хэмжээнд үйл ажиллагаа явуулж байгаа аж ахуйн нэгж, байгууллагын газар ашиглалтын байдалд хяналт тавьж төрийн болон хяналтын байгууллагуудад мэдээ хүргэх;
- ✓ БОМТ-нд оролцогч байгууллагуудын үйл ажиллагаандаа хэрэгжүүлэх байгаль орчны асуудлыг тодорхойлох;
- ✓ ОХШХ-нд талуудын оролцоог хангах, ил тод нээлттэй байх зарчмыг баримтлах;

6. СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙГ БУУРУУЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТ

6.1 Агаарын чанарт үзүүлэх сөрөг нөлөөлөл

№	Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээ	Тоо хэмжээ Х.Н	Хэрэгжилт	Биелэлт %
1	Тоос бууруулах технологийн туршилт хийх төлөвлөгөөний бэлтгэл үе шатыг хангана: тусгай бодисыг худалдан авах гэрээ байгуулж импортыг эхлүүлсэн байна	50литр	Цанхийн баруун уурхайд “ХАИ” ХХК DUSTEX бодис 1 тонн, “ТТОТүншлэл” DUSTEX бодис 1 тонн бодисоор тоос дарах бодис турших ажлыг хийж гүйцэтгэсэн. Цанхийн зүүн уурхайд “ТН түншлэл” ROAD//STABILIZR бодис 700 литрийг ашиглаж тоос бууруулах бодисын судалгааг хийж гүйцэтгэсэн.	100%
2	Уурхайн ашиглалтын замыг сайжруулах: материал, дэвсэлт хийх	27 га	Цанхийн зүүн уурхайд нийт 13,5га талбай, цанхийн баруун уурхайд 14,5га талбайд уурхайн технологийн замын уулзварууд, эргэлтүүд зэрэг түйрэн ихтэй хэсгүүдээс үүсэх тоосжилтыг бууруулах зорилгоор улаан материал, хайрга дайрга дэвсэх ажил хийгдсэн.	100%
3	Сайжруулсан шороон замын засвар үйлчилгээ, усалгаа арчилгааг цаг тухайд нь хийж байх	8 км	Сайжруулсан шороон замын арчилгааг хуваарь гарган сард 2 удаа хийж гүйцэтгэж байна. ЭТТ ХК-с 2022 онд 09 сард Баруун нарангийн уурхайн засмал замаас-Цогтцэций сумыг холбосон 13.5км замыг ашиглалтанд оруулж улсын комисст хүлээлгэн өгсөн.	100%
4	Нүүрс тээврийн машинуудын ачааг	Тогтмол	Өмнөговь аймгийн Цогтцэций сумын Засаг даргын 2021 оны 11 сарын 05-ны өдрийн А/301 дугаар захирамжийн дагуу	100%

№	Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээ	Тоо хэмжээ Х.Н	Хэрэгжилт	Биелэлт %
	хучлагатай байлгах, хяналт тавих		Нүүрс тээврийн машинуудыг батлагдсан маршрутын дагуу зорчуулах ажилд сум орон нутагтай хамтран хяналт тавьж ажиллаж байна. Цагаан-Овоо багийн засаг даргын ирүүлсэн хүсэлтийн дагуу нүүрс тээврийн зам дагуу зогоон татуулах ажлыг зохион байгуулан ажилласан. Хавсралт Засаг даргын захирамж-Замын батлагдсан маршрут ЭТТ ХК-ийн НАЛХ-т 4-н ээлжинд нийт 16 хучигч ээлжээр ажилладаг ба нүүрс тээврийн ачаатай машиныг хучих ажлыг хариуцан гүйцэтгэдэг тул хучилт хийлгээгүй машин уурхайн бүсээс гарах боломжгүй юм.	
5	Агаар дахь нийт тоосонцрын жилийн дундаж утга стандарт түвшингээс доогуур байлгах.	100 мкг/м³	Уурхайн агаарын чанарын тоосонцорын хэмжилтийг нийт 5-н цэгт хийж гүйцэтгэж байна. Хэмжилтийн утгаас харахад нарийн ширхэглэгт тоосонцор PM2.5ийн дундаж утга 61.5 мкг/м³, том ширхэглэгт тоосонцор PM10 –ийн дундаж утга 181.7мкг/м³ байна.	100%

6.1.1 Тоос бууруулах технологийн туршилт хийх

Уурхайн шууд болон шууд бус үйл ажиллагаа буюу нүүрс олборлолт, ачилт, тээвэрлэлтээс үүдэлтэй тоосжилтыг бууруулах технологийн хувилбаруудыг судлах ажлын хүрээнд 2022 оны 04 сарын 09-ний өдөр Цанхийн баруун, зүүн уурхайн үйл ажиллагаанаас үүсэлтэй тоосжилтыг бууруулах аргыг судлах, гүний усны хэрэглээ багасгах, тоосжилт бууруулах дэвшилтэт технологийг нэвтрүүлэх тухай туршлага судлах, мэдээлэл солилцох зорилгоор “Цанхийн баруун, зүүн уурхайд тоосжилт бууруулах технологийг нэвтрүүлэх, туршилт хийх” сэдэвт хэлэлцүүлэг зохион байгуулсан.

Хэлэлцүүлгээр гэрээт байгууллага тус бүр өөрсдийн ашиглахаар төлөвлөж буй бодисын танилцуулгыг хийж, 2022 онд бодис турших талбайн мэдээлэл, байршил зэрэг мэдээллийг өгч бусад гэрээт байгууллагуудад харилцан туршлага солилцох байдлаар явагдсан.



Зураг № 2. Тоос бууруулах бодис турших талаар хэлэлцүүлэг хийж буй байдал

Цанхийн баруун уурхай (“Хишиг Арвин Индустриал” ХХК) Тоосжилт бууруулах шинэлэг технологийг туршихдаа тусгай эрхтэй компаниудын үйл ажиллагаа, тоосжилт бууруулах шинэлэг технологи, туршилт хийж байсан ажлын туршлага, үр дүн зэргийг

харгалзан үзэж “Майнинг Технологи энд Экуйпмент” ХХК сонгон шалгаруулж туршилтын ажлыг 2022 оны 06-р сард эхлүүлсэн. Туршилтанд DUSTEX (лигносульфанат) гэх бодис 1000 литрийг ашигласан.



Зураг № 3. Туршилт хийхээр сонгон авсан замд тоосны хэмжилт хийж буй байдал

Туршилтыг Цанхийн баруун уурхайн Бортээгийн технологийн 4-р замын ачаатай талын замд нийтдээ 5 өдрийн хугацаанд хийж гүйцэтгэсэн.



Зураг № 4. Тоосжилт бууруулах DUSTEX /Лигносульфанат/ бодис цацаж буй байдал

Урьдчилан бэлдсэн зам дээр энгийн усалгааг хийж 1 цаг орчим тээвэр хийхгүйгээр газарт шингээж, усалгаа газарт шингэж гүйцэт хатахаас өмнө (чийгтэй байх үед) 800л усанд

200л тоос бууруулах бодисыг найруулан нийт 1000л уусмалыг цацаж 1 цаг байлгасны дараа тээврийг эхлүүлэх байдлаар туршилтын ажлыг 5 өдөр хийж гүйцэтгэсэн.



Зураг № 5. Тоос бууруулах бодис туршсан хэсэг болон туршаагүй хэсэг

Туршилт хийгдэх хугацаанд тоосонцор агууламжийн хэмжилтийн багаж болох DustTRAK 8533 багажаар хэмжилтийг хийж мөн зураг, бичлэгээр баримтжууллаа. Туршилтын үр дүнгээс харахад тоосонцор агууламжийн хэмжилтийн багажийн дүнгээр туршилт хийгдсэн болон хийгдээгүй талбайн тоосны харьцангуй утга төдийлөн өөрчлөлөлтгүй байдалтай байна. Энэ нь талбайн цар хүрээнээс хамаарч бага хэмжээний талбайд хийгдсэн тул тоосонцор агууламжийг хэмжих явцад бусад дэгдэж байгаа тоосонцор хэмжигдэж тухайн туршилт хийсэн талбай дахь өөрчлөлтийг ялгаж хэмжилт хийхэд хүндрэл үүсч ялгагдах боломжгүй болж байна гэсэн дүгнэлтийг хийсэн.

Туршилтын талбайд бодис цацсан хэсэгт нүдэн байдлаар хархад эрс өөрчлөлтэй байгаа бөгөөд тухайн талбайн хөрс нь нягтаршсан барьцалдах чадвар өндөр байгаа юм. (Зураг 4) Хөрсний нягтралыг хархад 1-2см зузаан хөрс нягтарсан байна. Нягтарсан байдлаас дүгнэхэд бодис нийлүүлсэн компаний туршилтын үр дүнгийн хугацаа тооцоолол нь 30-45 хоногийн хугацаанд энэ байдлаа алдахгүй бөгөөд зам арчилгаа бусад туслах ажлуудын хийгдэх давтамж буурах магадлал өндөр юм. Мөн усалгаа тогтмол хийгдэхгүй тул ус ашиглалт, хэрэглээний үзүүлэлт буурна. Мөн туршигдсан бодис нь зах зээлийн үнэлгээ өндөр бөгөөд гадаргуугийн буюу технологийн замууд нийт 1-4 дүгээр замыг (замын нийт хэмжээ 60 км болно) дээрх бодисоор цацахад нийт 1,8 тэр бум төгрөгийн үнэ бүхий бодис шаардагдана. Тухайн бодис нь 30-45 хоногийн дараа хатуу нягтаршсан байдлаа алдаж дахин цацах шаардлага үүсэх тул санхүүгийн хувьд өндөр зардал гарах үр дагавар харагдаж байна.

Цанхийн баруун уурхай ("Монгол Майнинг энд Экспролэйшн" ХХК) "Оюу Толгой" ХХК-н болон "Хишиг Арвин" ХХК-ий гүйцэтгэсэн Dustex бодисын судалгааг хийж үзэн туршилтын үе шаттай танилцсан. Тухайн тоос дарагч бодис нь уул уурхайн болон бусад тоос үүсдэг бүхий л замын тоос, тоосжилтыг барьцалдуулах зориулалттай, үнэргүй, бор хүрэн өнгөтэй шингэн бүтээгдэхүүн байсан. Тухайн бодис цацсан туршилтын талбайн гадаргуу бодис цацаагүй талбайгаас илүү нягт, чийгшилийг агуулж байсан. Иймд тухайн бодисыг уурхайн тоосжилт дарах ажилд хэрэглэхээр сонгон "Майнинг Технологи Энд Экуйпмент" ХХК-тай хамтран ажиллах гэрээ байгуулан туршилтын ажлыг хийж гүйцэтгэсэн.



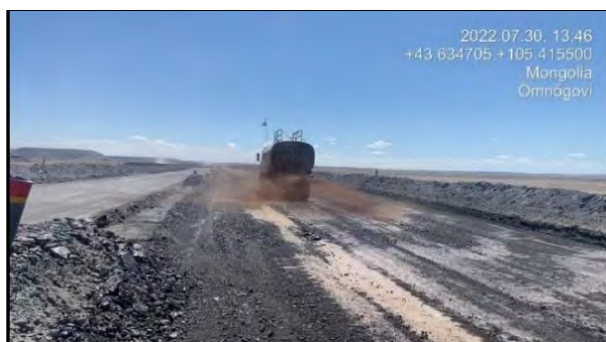
Зураг № 6. Тоос бууруулах бодисыг цацахаар бэлтгэж буй байдал

Dustex нь модноос гаралтай байгалийн барьцалдуулагч болох шингэн дээр суурилсан биополимер юм. Лигнин нь модны ширхэгийг хооронд нь холбож барьдаг, модны онцгой бүтцийг бий болгодог барьцалдуулагч бүтээгдэхүүн юм. Бид бүхэн тухайн өдрийн цаг агаарын нөхцөл, хөрс усны шинж чанараас хамааруулан технологийн 4-р замд 2022 оны 07-р сарын 27-ны өдөр 850/150 харьцаатай 15% процентын ажлын уусмал бэлтгэн 250 метр газарт эхний 3 хоног туршилтыг эхлүүлсэн. Тухайн 3 өдрийн туршилтын үр дүн нь мэдэгдэхүйц нөлөө үзүүлж талбайн хөрсний нягтаршил өндөр гарч байсан.



Зураг № 7. Тоос бууруулах бодисыг талбайд цацаж буй байдал

Сүүлийн 2 өдөр 3000:150 буюу 7% процентын ажлын уусмал бэлдэн туршилтын талбайг 500 метр болгон талбайн туршилтыг гүйцэтгэсэн. Тухайн талбайн нягтаршил болон тоосжилт үүсэх нөхцөл нь харьцангуй багассан гэж үзэж байна.



Зураг № 8. Туршилтын сүүлийн өдөр бодисыг цацаж буй байдал

Цанхийн зүүн уурхай ("Ту Эн Түншлэл") Тоосжилтыг бууруулах зорилгоор замын гадаргууд хайргаар хучих, замын гадаргуугын чийгийн агууламжийг нэмэгдүүлэх, тоосны ширхэглэгүүдийг холбох мөн ус үл нэвтрүүлэх давхарга үүсгэх зэрэг аргуудаас тохиромжтой хувилбарыг сонгохоор Цанхийн зүүн уурхайн Хөрсний 3-р овоолгын 3 км урттай, 35 метрийн өргөнтэй замд хөрс бэхжүүлэгч (Road stabilizer) бодис 700 литрийг ашигласан.



Зураг № 9. Тоос бууруулах бодис туршихаар сонгон авсан технологийн замын байдал

Хөрс бэхжүүлэгч /Road stabilizer/ нь шингэн төлөвтэй усанд найруулан хөрсөнд шүршдэг бөгөөд 33м3 хөрсөнд 1 литр харьцаатай холино. ROAD//STABILIZER-ийг хөрсний шинжилгээн дээр үндэслэн ашиглах эсэхийг тодорхойлох бөгөөд шаварлаг хөрсний хэмжээ дутагдвал ойр орчны шаварлаг хөрсийг зөөвөрлөн ашиглах боломжтой.



CYPRER ENVIRONMENTAL		A Division of Aquarion Industries International Ltd	
EXPORTER NAME AND ADDRESS Aquarion Industries Int'l Ltd 1149 St Marthe Ave Winnipeg, MB R3G 0T8 Canada Telephone: 204-489-1214 Contact: Kevin Zhang, k.zhang@cyprerenvironmental.com		CERTIFICATE OF ORIGIN Date: 8/29/2022 Reference No: 214273-PL Consignee's Reference No: Tax ID Number: 119716447EM0001	
Sold To / Consignee Enxada Tractor LLC Baidonj Dagvadorj phone: (976) 8811-7707		Contact Baidonj Dagvadorj Phone Number (976) 8811-7707 E-mail baidonj@kicorp.ca	
Pre Carriage By	From Winnipeg, MB Canada	Notes/Comments:	
Exporting Carrier	Port of Loading Winnipeg, MB Canada		
Port of Unloading Ulaanbaatar, Mongolia	Place of Delivery Ulaanbaatar, Mongolia		
Quantity(ies) 760	Description of Goods ROAD//STABILIZER is a non-toxic aqueous soil stabilizer for clay-based soils, 10L Jug, 20L box	HS Code 3824.40.10	Seal Number(s)
Gross Weight 1067 kg	Net Weight 1067 kg	It is hereby certified that the above mentioned goods originated in: Canada	
The undersigned, by enclosing the manufacturer's invoice of shipper's affidavit, certifies the origin of the merchandise and according to the best of his knowledge and belief that the products named originated in Canada.			
Kevin Zhang, Logistics Manager Authorized Signature K. Zhang		Authorized Signature B. Baidonj	
Place of Signature Winnipeg, Manitoba, Canada Date of Signature 8/29/2022		Place of Signature Baidonj Dagvadorj Date of Signature 8/29/2022	

Зураг № 10. Тоос бууруулах бодис болон бодисын сертификат

Тоосжилт бууруулах төлөвлөгөөний дагуу 2022.09.17-2022.10.14-ны хооронд техникийн бэлэн байдлаас шалтгаалан нийт 28 хоногийн хугацаанд 35м өргөнтэй 3км зам бэхжүүлэх ажлыг хийж гүйцэтгэсэн. Ажил гүйцэтгэх хугацаанд нийт 700л ROAD//STABILIZER зарцуулсан. Тухайн ажлыг гүйцэтгэхэд усны машин, автогрейдер, индүү, өөрөө буулгагч, экскаватор гэсэн техникүүдийг ашигласан.

Замын технологид нийцэх материалыг сонгохдоо тухайн бүсийн бүтэц, шинж чанар өөр өөр хөрснөөс дээж авч шаардлагатай үзүүлэлтүүдийг шинжлүүлсэний үр дүнд тохирох

шаварлаг улаан материалыг сонгосон. Төлөвлөгөөний дагуу А6.2.0-р блокын 1522 түвшин дэх хананаас 26250 м³ улаан материалыг тээвэрлэж, дэвсэлт хийсэн.

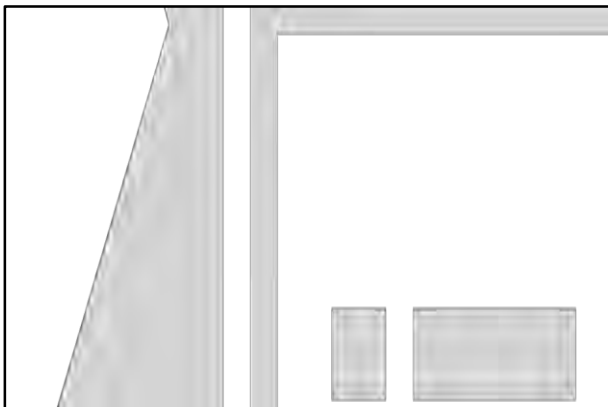


Зураг № 11. "Сайпер Нью Монголиа" ХХК-ны гадаад мэргэжилтэн замын дэвсэлтэнд ашиглах материалыг сонгож буй байдал

Хөрсний 3-р овоолго хүртэлх технологийн 2 урсгалтай 3км урттай замын хөрсөнд улаан материалыг аль болох жигд тараан 20см зузаантайгаар дэвсэлт хийж, сийрэгжүүлсэн.

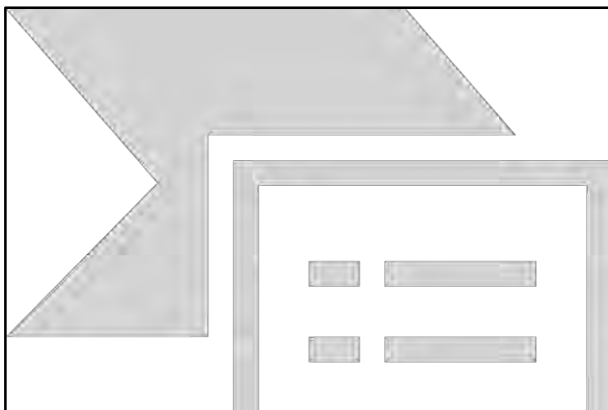


Зураг № 12. Технологийн замд дэвсэлт хийж буй байдал



Зураг № 13. Хөрс бэхжүүлэгч бодисыг тараан цацаж буй байдал

Сийрэгжүүлсэн талбайг ROAD//STABILIZR бодистой усаар шүршиж, хөрсөө грейдерээр хөдөлгөж, холилтын ажлыг тухайн замын талбайн хэмжээнээс шалтгаалан 4-5 цаг гүйцэтгэж, жигд дэвсэлт хийсэн.



Зураг № 14. Бодис цацсан хөрсийг эргэдэрээр тэгшилж буй байдал



Зураг № 15. Гадаргуугын өнгөлгөө хийж буй байдал

Бодисын холилт, индүүдлэг хийгдэж дууссаны дараа "Slurry coat" буюу гадаргуугийн өнгөлөө хийж, технологийн ажил дууссан. Тоосжилт бууруулах төлөвлөгөөний дагуу замын технологийн ажил дуусмагц хүнд даацын машины хөдөлгөөнийг (тээвэр) эхлүүлэн ашиглалтын явцад нягтруулах шатандаа явж байна.



Зураг № 16. Бодис хэрэглэсэн замд тээврийг эхлүүлж буй байдал

Тоосжилт бууруулах арга хэмжээ авахаар төлөвлөсөн замд туршилтын ажил эхлэхийн өмнө болон хийгдсэнээс хойших тоосны хэмжилт хийж харьцуулсан судалгаа боловсруулах зорилготой ба тоосны хэмжилт хийх цэгийг зөв сонгосноор туршилтын ажлын үр дүнг бодитойгоор үнэлэх боломжтой болох юм.

Тоосны хэмжилтийн цэгийг сонгохдоо хөндлөнгийн тоосны нөлөөлөл багатай буюу бусад идэвхтэй зам талбай, овоолгоос аль болох зайтай зэрэг үзүүлэлтүүдийг шалгуур болгон сонгосон. Өнөөдрийн байдлаар доорх хуваарийн дагуу нийт 5 удаагийн хэмжилт хийгдсэн.

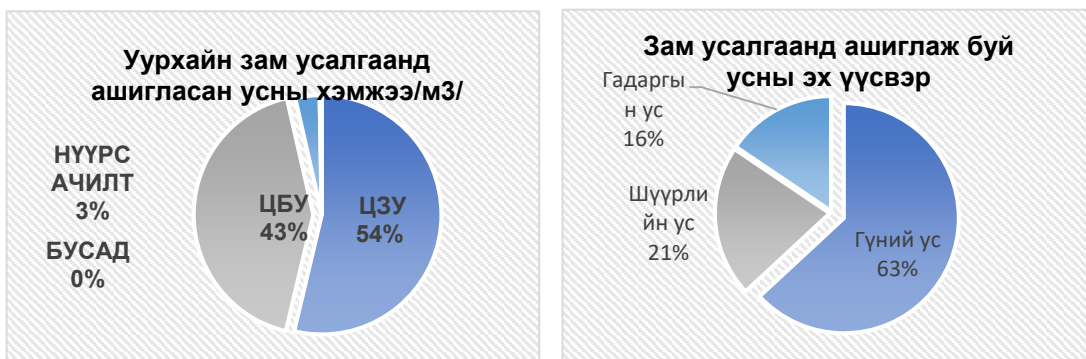


6.1.2 Уурхайн ашиглалтын замыг сайжруулах

Тоосжилтыг бууруулах зориулалтаар уурхайн худгуудын усыг зам, талбайг чийглэх уламжлалт аргыг хэрэглэж байгаа ба уурхай болон хөрсний овоолгын ачаалал ихтэй, тоосжилт ихээр үүсгэж буй зам талбай, уулзвар эргэлтийг тодорхойлж улаан шаварлаг материал болон хайрга, дайрга дэвсэх ажил хийгдсэн.

Замын усалгаа арчилгаа: Уурхайн технологийн автозамаас үүсч буй тоосжилтийг бууруулах зорилгоор өдөр тутам усалгаа хийгддэг ба энэ оны эхний хагаст нийт 272,200 м³ усыг зам усалгаанд ашигласан байна. Үүнээс 153,900 м³ гүний ус, 41,900 м³ усыг хур борооны хуримтлагдсан ус, 76,400 м³ уурхайн шүүрлийн уснаас тус тус авч ашигласан тооцоо байна.

Зам усалгаанд ашигласан 272,200м³ уснаас Цанхийн баруун, зүүн уурхайн болон нүүрс ачилтын талбайн ус ашиглалтын байдлыг авч үзвэл Цанхийн зүүн уурхай нийт ашигласан усны 54%-ийг, Цанхийн баруун уурхай 43%-ийг Нүүрс ачилтын хэсэгт 3%-ийг тус тус ашигласан байна.



Диаграмм № 1. Зам усалгаанд ашигласан усны диаграмм

Цанхийн баруун уурхай: Цанхийн баруун уурхайн тоосжилт үүсэж буй эх үүсвэрийн тодорхойлон хариу арга хэмжээг шат дараатай гүйцэтгэж байна. Үүний нэгээхэн хэсэг нь технологийн зам талбайн цөмрөлт үүсч буй талбайд хайрган улаан материал дэвсэх усалгааг тогтмол хийх нь тоосжилт бууруулах арга хэмжээний нэгээхэн хэсэг юм. Төлөвлөгөөний дагуу ЦБУ-н технологийн 1,2,3,4-р зам болон уулзвар эргэлттэй хэсэг, 5-р худаг нийт 8632 м3 хайрган улаан материалаар дэвсэх ажлыг гүйцэтгэсэн. Мөн өвөлжилтийн бэлтгэл ажлын хүрээнд уурхайн бүсэд хайрган улаан материалыг нөөцлөх ажил хийгдсэн.



Зураг № 17. Технологийн зам уулзваруудад улаан шавран материал дэвсэж буй байдал

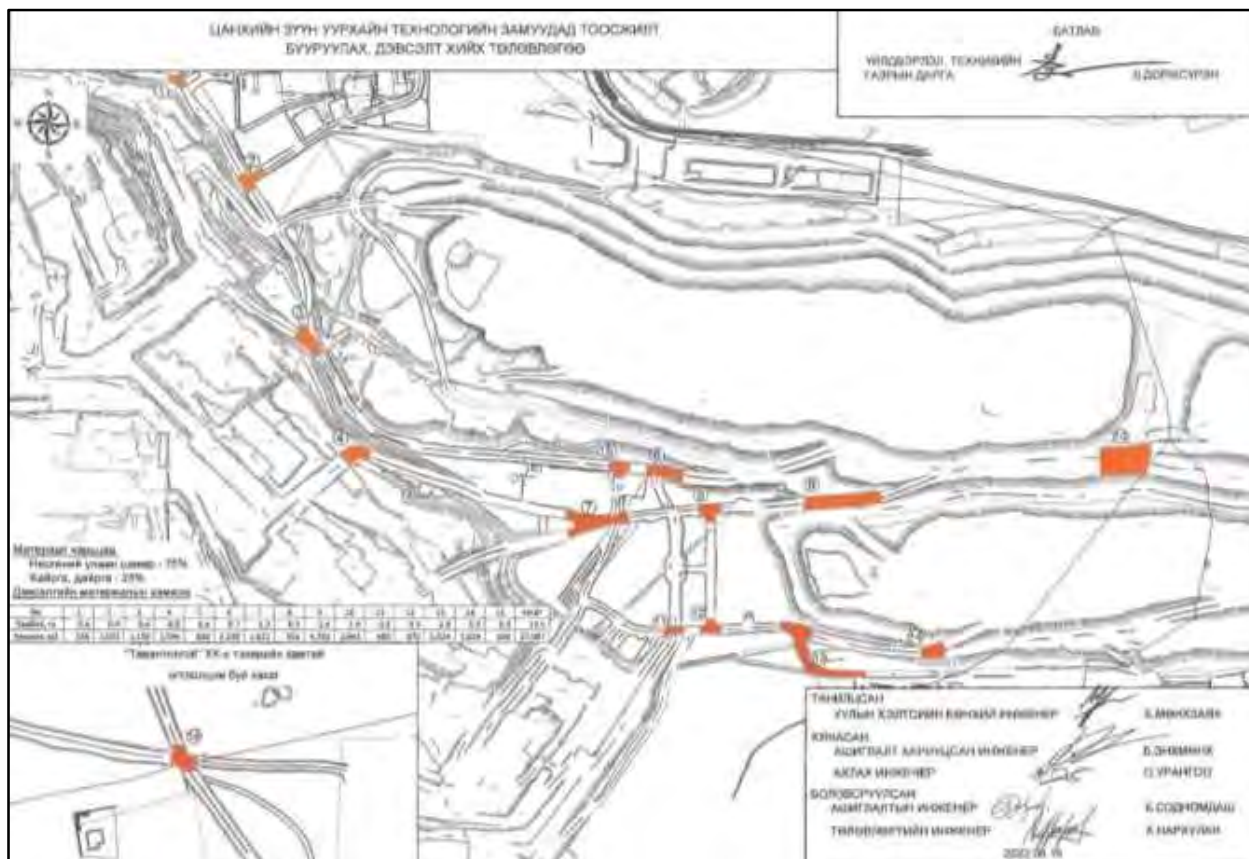
ЦБУ-н технологийн 1,2,3,4-р зам болон уулзвар эргэлттэй хэсэг, 5-р худаг болон засварийн талбайд нийт 8632 м3 хайрган улаан материалаар дэвсэх ажлыг гүйцэтгэсэн.



Зураг № 18. Дэвсэлт хийсэн замын байдал

Цанхийн зүүн уурхай: “Эрдэнэс Тавантолгой” ХК болон “Ти Эн” түншлэлийн хооронд байгуулсан “Таван толгой ордын цанхийн зүүн уурхайн хөрс хуулалт, нүүрс олборлолтын ажил гүйцэтгэх гэрээ”-нд уурхайн технологийн зам, зогсоолын талбайн 50 хувиас багагүй талбайд тоосжилт бууруулах арга хэмжээг хийж гүйцэтгэхээр тусгагдсаны дагуу технологийн замуудын уулзваруудад хайрга, дайрга, шавран дэвсэлт хийх ажлыг хийж гүйцэтгэсэн.

Энэ ажлын хүрээнд нийтдээ 13.5 га талбайд 27.8 мянган м3 улаан шатар болон хайрга% дайрганы холимогыг дэвсэх ажил хийгдсэн. Ажлын даалгаварын дагуу Цанхийн баруун уурхайн хөрсний 1-р овоолгоос тэслэгдсэн хайрга тээвэрлэж Цанхийн зүүн уурхайн хөрсний 2-р овоолгын 1580-2 түвшин буулгах ажлыг 2022.06.19-2022.06.23 өдрийг хүртэл хийж гүйцэтгэсэн.



Зураг № 19. Дэвсэлт хийх талбайн төлөвлөлтийн зураг



Зураг № 20. Уурхайн технологийн замын уулзваруудад дэвсэлт хийсэн байдал

Цанхийн зүүн уурхайн 15 уулзвар гарцын дэвсэлтийн ажилд нийтдээ 9920м³ инженерийн ажил хийж гүйцэтгэсэн.

6.1.3 Сайжруулсан шороон замын засвар үйлчилгээ

Батлагдсан хуваарийн дагуу Уурхай-Цанхи хотхон хоорондын замын арчилгааны ажлыг сард 2 удаа гэрээт байгууллагуудаар хийлгэж байна. Замын арчилгааг Технологийн бус замын мастер хариуцан ажиллаж байна.

БАТЛАВ: ТӨСЛИЙН МЕНЕЖЕР  Э.АЛДАРЧУЛУУН, ШЗУЛАА

Зам арчилгааны ажил хийх хуваарь

Цанхийн Зүүн уурхайд олборлолтын ажил 58/42 харицаагаар гүйцэтгэж буй ТИ ЭН түншлэлийн компаниуд доорх хуваарын дагуу сард 1-2 удаа уурхайн гаднах уурхай-кемп чиглэлийн зам, уурхайн харуулын лостноос засмал зам хүртэлх антитайг толгойн замыг засах тул хуваарьт өдөрүүлээ шаардлагатай хүн хүч, техник тоног төхөөрөмжийг гаргаж ажиллана. Цаг агаарын онцгой нөхцөл байдал үүссэн тохиолдолд хуваарын бусад түншлэлийн компаниуд хамтарч техник тоног төхөөрөмжийг гаргаж ажиллана.

№	Компани	Хонг	
		1-13	14-30
1	ТТJV / CR		
2	Normant		

Хуваарь гаргасан:

ТиТиЖиВиСиӨү ХХК-ний Ашиглалтын инженер  / А.Ган-Зрад /

Зөвшөөрсөн:

ТиТиЖиВиСиӨү ХХК-ний Уулын хэлтсийн менежер  / А.Хин /

Нормонт ХХК-ний Уулын ерөнхий инженер  / У.Баттулга /

Си Ар ХХК-ний Засварын ахлах мэргэжилтэн  / С.Даваасамбуу /

2022.02.08

Зураг № 21. Зам арчилгааны батлагдсан хуваарь

6.1.4 Нүүрс тээвэрлэлтийн машинуудын хяналт

Өмнөговь аймгийн Цогтцэций сумын Засаг даргын 2021 оны 11 сарын 05-ны өдрийн А/301 дугаар захирамжийн дагуу Нүүрс тээврийн машинуудыг батлагдсан маршрутын дагуу зорчуулах ажилд сум орон нутагтай хамтран хяналт тавьж ажиллаж байна. Цагаан-Овоо багийн засаг даргын ирүүлсэн хүсэлтийн дагуу нүүрс тээврийн зам дагуу зогоон татуулах ажлыг зохион байгуулан ажилласан.

ӨМНӨГОВЬ АЙМАГ
ЦОГТЦЭЦИЙ СУМЫН ЗАСАГ ДАРГЫН
ЗАХИРАМЖ

Замын чиглэл тогтоох тухай

Монгол Улсын Засаг захиргаа, нутаг дэвсгэрийн нэгж, түүний удирдлагын тухай хуулийн 29 дүгээр хүйлийн 29.1.4 /а/, 29.2. Авто замын тухай хуулийн 12 дүгээр зүйлийн 12.1.8 дахь хэсгийг тус тус үндэслэн ЗАХИРАМЖЛАХ нь.

1. Сумын баруун хэсгээр Тавантолгой, Оюутолгой ордудас ажсан уул уурхайн бүтээгдэхүүний болон хүч дэлгэц автомашинууд хийдэг бүрд анд тээврийн шороон замын чиглэлийг 1 дүгээр хавсралтаар, солбицлын шалыг 2 дүгээр хавсралтаар тогтоосног.

2. Шороон замын зориулалтаар тогтоосон газрыг өмчийн хэргийн сангийн ажилд өөрчлөлт оруулалт талд тусууламж Газрын даамал /Н.Наранболор/ дүүрэг болгосног.

3. Тус шороон замын чиглэлийн дагуу тээвэрлэлт хийхийг Тавантолгой, Оюутолгой ордудас уул уурхайн бүтээгдэхүүн тээвэрлэлт нар болон хөгжсөнд хүч дэлгэц автомашинууд бүрд анд тээвэрлэлт, өөр, замын чиглэл тогтоосон хавсралтаар олго, нутаг орлогчийн мэдээллийг Засаг даргын талын газар /Н.Одирт/ замын мэдээллийг /Засаг байгуулж, хэрэгжлэлд хяналт тавих, талын хяналт өмчийг Байгаль орчны хяналтын үйлс байгуулч /З.Отоокорло/, Байгаль хамгаалалч /Г.Урвал, Т.Бадмэндэг/, сум дунд Цагаан-Овоо хэргийн /Д.Өмнөговь/ Авто тээврийн үндэсний тавийн Цогтцэций салбар /Д.Өмнөговь/ тус тус үүрэг болгосног.

ЗАСАГ ДАРГЫН ОРЛОГЧ  Л.ӨЛСӨЙНСЭХ

Сумын Засаг даргын 2021 оны 11 дүгээр сарын 05-ны өдрийн А/301 дүгээр захирамжийн үндсээр хавсралт

СУМЫН БАРУУН ТАГААР ТЭЭВЭРЛЭЛТ ХАМЖ
ШОРООН ЗАМЫН ЧИГЛЭЛИЙН СОЛБИЦЛ

№	Урттай	Өргөргө
Далын 1	165°30'44.41"	42°40'35.26"
2	165°28'53.54"	42°42'16.74"
3	165°28'49.52"	42°42'47.52"
4	165°28'49.51"	42°42'54.98"
Төгсгөл 5	165°28'44.29"	42°42'56.34"

Зураг № 22. Өмнөговь аймгийн Цогтцэций сумын Засаг даргын баталсан нүүрс тээврийн автомашины маршрут баталсан захирамж

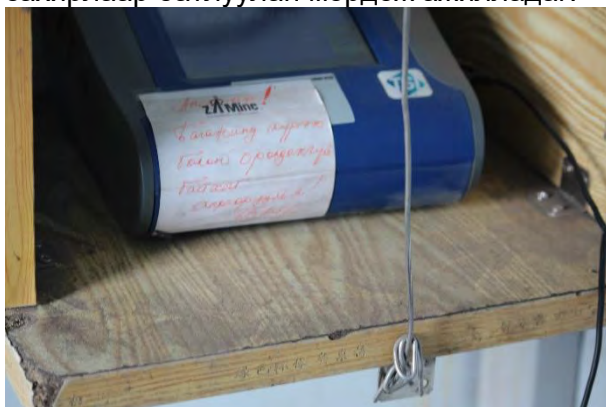
“Эрдэнэс Тавантолгой” ХК-ийн Нүүрс ачилтын хэлтэст 4-н ээлжинд нийт 32 хучигч ээлжээр ажилладаг ба нүүрс тээврийн ачаатай машиныг хучих ажлыг хариуцан гүйцэтгэдэг тул хучилт хийлгээгүй машин уурхайн бүсээс гарах боломжгүй байдаг.



Зураг № 23. Ачилтаас гарч буй тээврийн хэрэгсэлд хучлага хучиж буй байдал

6.1.5 Агаар дахь нийт тоосонцорын хэмжилт

Уурхайн агаарын чанарын тоосонцорын хэмжилтийг нийт 5-н цэгт хийж гүйцэтгэж байна. Хэмжилтэнд АНУ-н TSI үйлдвэрийн тоосны шууд хэмжилтийн DustTrak 8530, 8533, 8533EP, 8543 загварын 5-н төхөөрөмж ашигладаг ба хэмжилтийн хуваарийг Салбарын захирлаар батлуулан мөрдөж ажилладаг.



2022 оны турш нийт 5000 цагийн хэмжилт хийж гүйцэтгэсэн ба хэмжилтийн утгаас харахад нарийн ширхэглэгт тоосонцор PM2.5ийн дундаж утга 64.8 мкг/м3, том ширхэглэгт тоосонцор PM10 –ийн дундаж утга 180.4мкг/м3 байна.

6.2 Гадаргын болон газрын доорхи усны нөөцөд үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээ

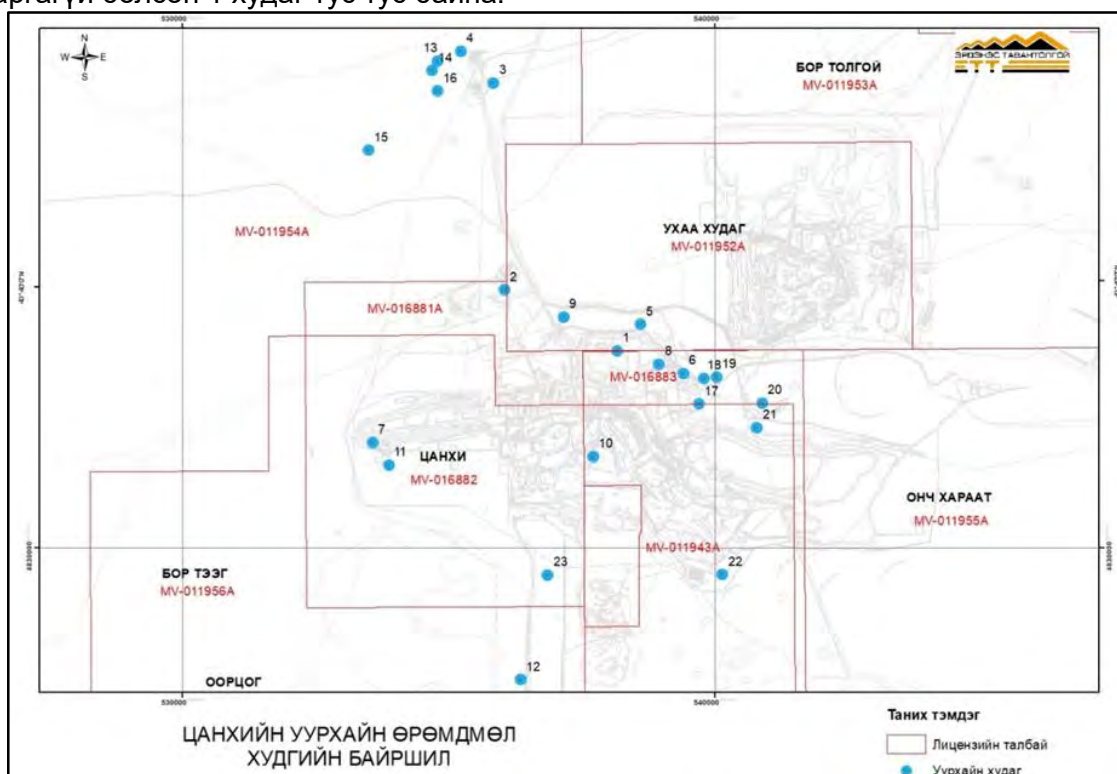
№	Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээ	Тоо хэмжээ Х.Н	Хэрэгжилт	Биелэлт %
1	Худагт бохирдол алдагдахаас сэргийлэх, холбогдох шаардлага, стандартын дагуу худгийн үйл ажиллагаа хэвийн үргэлжилж байгаа эсэхэд тогтмол хяналт хийнэ.	18 ш	Компанийн эзэмшлийн худгуудын хэвийн үйл ажиллагааг тогтмол хугацаанд ажлын байрны үзлэг хийж илэрсэн зөрчлийг тухай бүрт нь арилган ажиллаж байна.	100%
2	Шингэн, тослох материал асгарсан үед гүний ус болон хөрсний бохирдол	Тухай бүрт	2022 он гарснаас хойш Цанхийн уурхайнуудад 23 удаагийн асгаралтын тохиолдол бүртгэгдсэн бөгөөд тухай	100%

№	Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээ	Тоо хэмжээ Х.Н	Хэрэгжилт	Биелэлт %
	үүсэхээс сэргийлж, асгаралт үүссэн талбайн бохирдсон хөрсийг цэвэрлэх арга хэмжээг цаг алдалгүй зохион байгуулна.		бүрт нь асгаралтыг газар авхуулахгүй хөрсөнд нэвчүүлэхгүй байх арга хэмжээг авч хэрэгжүүлж байна. Асгаралтын иж бүрдлийг шаардлагатай хэмжээгээр байрлуулан ажиллаж байна.	
3	Ус ашиглах дүгнэлт гаргуулж, ус ашиглах гэрээ байгуулах, төлбөрийг тогтмол хугацаанд төлөх, хаягдал усны дүгнэлт, зөвшөөрөл, гэрээ байгуулан уурхайн усны хэрэглээг зорилтод түвшинд байлгах, зүй зохистой ашиглах.	Жилийн турш	Хаягдал бохир усыг “Хишиг арвин индустриал” ХХК болон “Ай ди эм эн” ХХК-ийн кемпийн цэвэрлэх байгууламжид нийлүүлдэг. Тус байгууллагуудын цэвэрлэх байгууламж нь бохир усыг анэроб аргаар халдваргүйжүүлэн 90% хүртэл цэвэршүүлдэг ба сар бүр цэвэрлэх байгууламжаас гарсан бохир усны шинжилгээг итгэмжлэгдсэн лабораторид шинжлүүлдэг. “Хишиг арвин индустриал” ХХК-ийн хувьд бохир усны шинжилгээний үр дүнг үндэслэн уурхайн технологийн зам талбайн тоосжилт дарах усалгаанд цэвэршүүлсэн бохир усыг ашиглаж байна. Ус бохирдуулсны төлбөрийн тухай хууль 2020 оноос хэрэгжиж эхэлсэнтэй холбогдуулан Усны газрын 2020 оны 12-р сарын 15-ны өдрийн 12 дугаар дүгнэлтийг үндэслэн Галба Өөш, Долоодын говийн сав газрын захиргаанаас холбогдох зөвшөөрлийг авч гэрээ байгуулан улирал тутам цэвэрлэх байгууламжуудын оролт, гаралтын бохир уснаас дээж авч лабораторид шинжлүүлэн Усны газраар төлбөрийн тооцооллыг гаргуулан төлбөрийг тогтмол төлж байна.	100%
4	Замын тоосжилт бууруулахад ашиглах гадаргын болон гүний усны харьцааг 0.18-аас бага түвшинд байлгах.	Жилийн турш	Тухайлбал 2021 оны байдлаар хур борооны ус 146,499 м3, газрын доорх ус 256,374 м3 ашигласан бол 2022 оны 10-р сарын байдлаар хур борооны ус 63,230 м3 буюу өмнөх онтой харьцуулахад 2.31 дахин их, газрын доорх ус 386,990 м3 буюу 1.5 дахин их хэмжээний ус ашигласан. Энэ нь тайлант онд хур бороо бага орсонтой холбоотой байна. 2021 онд гадаргын болон газрын гүний усны харьцаа нь 0.51 байсан бол 2022 оны эхний 10 сарын дараах байдлаар 0.16 байна	100%
5	Замын тоосжилт бууруулахад ашигласан усны хэмжээг ажилласан өөрөө буулгагчийн ажилласан цагтай харьцуулсан харьцааг 4.4-өөс бага байлгах.	Жилийн турш	2021 онд 1 машинд ноогдох газрын доорх усны хэмжээ 1.14 шоо метр байсан бол 2022 онд энэ хэмжээ 3.4 шоо метр болж ихэссэн. Энэ нь 2021 онд дэлхий нийтэд тархсан Ковид-19 цар тахлын улмаас нүүрс экспортын хилийн боомтын хэвийн үйл ажиллагаа доголдож, уурхай бүрэн хүчин чадлаараа ажиллаагүйтэй холбоотой.	100%

№	Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээ	Тоо хэмжээ Х.Н	Хэрэгжилт	Биелэлт %
			Мөн 7-9-р саруудад хур бороо элбэг байсан ба уурхайн эргэн тойронд хонхор хотос газруудад ус хуримтлагдаж, түүнийг ашиглах боломж бүрдсэнтэй холбоотой. Харин 2022 онд хур бороо бага байсны улмаас технологийн замын тоосжилт дарах усалгаанд худгийн болон шавхан зайлуулсан усыг түлхүү ашигласантай холбоотой юм.	
6	Гадаргын ус ашиглах байгууламжийг төлөвлөх	1	ЭТТ Грийн центрийн гадна талбайд хур борооны усыг хуримтлуулах хөв цөөрөм байгуулах ажлын зураг төсөл боловсруулах зөвлөх үйлчилгээг Дуулгат мөрөн ХХК-тай 2022.08.14-ний өдрийн №ЭТТ-СА-2022/11 тоот гэрээг байгуулсан. Тус хөв цөөрөм нь үерийн их урсцын 100 жилд 1 удаа тохиолдох магадлалтайгаар (2%)-н хангамшилтай, ган гачиг үеийн урсцыг 2 жилд нэг удаа тохиолдох магадлалтайгаар тооцсон. Хуримтлагдсан усыг мод, зүлэг арчилахад зарцуулахаар төлөвлөсөн. Зураг төслийн дагуу хөв цөөрмийн барилгын ажлыг Бодь платиниум ХХК-аар гүйцэтгүүлсэн.	100%

6.2.1 Ашиглаж буй худгийн үйл ажиллагаанд тогтмол хяналт хийх

Уурхайн хэмжээнд нийт 21 худаг бүртгэлтэй ба үүнээс ашиглаж байгаа 13, цооног хэлбэрээр 2, ашиглахгүй байгаа 2, акталсан 1, мониторингийн цооног болгосон 1, ундаргагүй болсон 1 худаг тус тус байна.



Зураг № 24. "Эрдэнэс Тавантолгой" ХК-ийн эзэмшлийн худагуудын байршилн зураг

Цанхийн зүүн уурхайн хөрсний 1-р овоолго дээр байрлах Худаг №1 шавхагдан усгүй болж уурхайн тэлэлтэнд өртөх болсон тул “Эрдэнэс-Тавантолгой” ХК-ийн Төлөөлөн удирдах зөвлөлийн шийдвэр болон Цогтцэций сумын байгаль орчны улсын байцаагчаар худгийг ашиглалтаас хассан тухай шийдвэрийг үндэслэн тус худгийг 2020 оны 05 дугаар сарын 04-ний өдөр битүүмжилсэн.

ЦЗУ-д байрлах Худаг 10-г мониторингийн цооног хэлбэрээр тохижуулж газар доорх усны хэмжилт судалгааг эхлүүлсэн. Мөн 2-р худгийн усны ундарга шавхагдаж ус гарахгүй болсон тул ашиглахгүй байна. Худаг 20, 21 нь төмөр замын ачилтын тойрог дунд орж ус авах боломжгүй болсон тул ашиглахгүй байна. Шинэ кемпийн ус хангамжийн эх үүсвэрт ашиглахаар худаг 14, 16-г тохижуулж шавхалт, туршилтын ажлыг хийж байна. Цаашид худаг 13, 15-г тоноглож ашиглахаар төлөвлөж байна. Уурхайн хэмжээнд ашиглаж буй худгуудад Стандарт хэмжил зүйн газраар баталгаажуулалт хийсэн усны тоолуурууд суурилуулан ашиглаж байна.



Зураг № 25. Хяналт шалгалтын багт ажил танилцуулж буй байдал

Өмнөговь аймгийн Засаг даргын тушаалаар байгуулагдсан ажлын хэсгийн бүрэлдэхүүн уурхайн усны нөөц ашиглалтын байдал, хамгаалалтанд хяналт тавих, Усны тухай хууль тогтоомжийн биелэлтийг хангуулах арга хэмжээ авах, мэргэжил арга зүйн зөвлөгөө өгөх зорилгоор 2022.06.09-ний өдөр уурхайд ирж ажилласан. Үүнтэй холбоотой уурхайн ашиглалтын худгууд, цооног, цэвэрлэх байгууламжийг газар дээр нь танилцуулж, устай холбоотой баримт бичгин бүрдлийг хянуулж ажилласан. Мөн 2022 оны 9-р сард Сав газрын захиргааны мэргэжилтнүүд уурхай дээр ирж хяналт шалгалт хийсэн.

6.2.2 Асгаралт гарсан үед гүний ус болон хөрсний бохирдол үүсэхээс сэргийлэх

2022 он гарснаас хойш Цанхийн уурхайд 23 удаагийн асгаралтын тохиолдол бүртгэгдсэн бөгөөд тухай бүрт нь асгаралтыг газар авхуулахгүй, хөрсөнд нэвчүүлэхгүй байх арга хэмжээг авч хэрэгжүүлсэн. Салбарын захирлын баталсан “Асгаралтын журам”-ын дагуу асгаралт болсон даруйд байгаль орчны мэргэжилтэн талбай дээр үзлэг хийж, урьдчилсан мэдэгдлийг холбогдох хэлтэс, нэгжүүдэд хүргүүлдэг ба үүний дагуу асгаралтын шалтгаан, цар хүрээг тогтоолгож, асгаралтын хэмжээнээс хамаарч хариу арга хэмжээг авч хэрэгжүүлж байна. Мөн гэрээт компаниудад бохирдсон хөрс саармагжуулах талбай байгуулах шаардлагыг тавьж геомембранаар дэвсэлт хийсэн талбайд тос маслоор

бохирдсон хөрсийг хуримтлуулж байна. Мөн асгаралтын иж бүрдлийг засварын шоп, гагнуурын байр, паркийн талбай гэх мэт шаардлагатай газруудад байрлуулсан.



Зураг № 26. Асгаралтын иж бүрдлийг байрлуулсан байдал

6.2.3 Ус ашиглалтын байдал

Хаягдал усны дүгнэлт, зөвшөөрөл, гэрээ байгуулан төлбөр төлж барагдуулах:

“Эрдэнэс Тавантолгой” ХК нь Эрдэнэс хотхон, Цанхи хотхон болон Уурхайн оффис гэсэн 3-н байршилд бохир ус цэвэрлэх байгууламжтай бөгөөд тус байгууламжууд нь энгийн биологийн цэвэрлэгээтэй септиктэй далд шүүлтүүрийн сувагтай байхаар төлөвлөгдсөн. Эрдэнэс болон Цанхи хотхоны цэвэрлэх байгууламж нь лаг бутлагчгүй тул гарсан лагийг сар бүр соруулан гэрээт байгууллагад нийлүүдэг. Хоногт дунджаар 20-40 тн бохир ус соруулдаг. Уурхайн оффисын цэвэрлэх байгууламж нь лаг бутлагчтай тул хаягдал лагийг соруулах шаардлагагүй байдаг. Цанхи хотхонд нийт 300 гаруй хүн, Эрдэнэс хотхон 180 гаруй хүн байрлах хүчин чадалтай бөгөөд 1 улиралд гарч буй хаягдал усны хэмжээ болон лагийн дундаж хэмжээг доорх хүснэгтэд үзүүлэв.

Хүснэгт № 8. Цэвэрлэх байгууламжаас гарч буй хаягдал ус, лагийн хэмжээ

Үзүүлэлт	Цанхи хотхон	Эрдэнэс хотхон
Бохир усны хэмжээ /тн/	1990	142
Лагийн хэмжээ /тн/	60	

Хаягдал бохир усыг “Хишиг арвин индустриал” ХХК болон “Ай ди эм эн” ХХК-ийн кемпийн цэвэрлэх байгууламжид нийлүүлдэг. Тус байгууллагуудын цэвэрлэх байгууламж нь бохир усыг анаэроб аргаар халдваргүйжүүлэн 90% хүртэл цэвэршүүлдэг ба сар бүр цэвэрлэх байгууламжаас гарсан бохир усны шинжилгээг итгэмжлэгдсэн лабораторид шинжлүүлдэг. “Хишиг арвин индустриал” ХХК-ийн хувьд бохир усны шинжилгээний үр дүнг үндэслэн уурхайн технологийн зам талбайн тоосжилт дарах усалгаанд цэвэршүүлсэн бохир усыг ашиглаж байна. Ус бохирдуулсны төлбөрийн тухай хууль 2020 оноос хэрэгжиж эхэлсэнтэй холбогдуулан Усны газрын 2020 оны 12-р сарын 15-ны өдрийн 12 дугаар дүгнэлтийг үндэслэн Галба Өөш, Долоодын говийн сав газрын захиргаанаас холбогдох зөвшөөрлийг авч гэрээ байгуулан улирал тутам цэвэрлэх байгууламжуудын оролт, гаралтын бохир уснаас дээж авч лабораторид шинжлүүлэн Усны газраар төлбөрийн тооцооллыг гаргуулан төлбөрийг тогтмол төлж байна.

Хүснэгт № 9. Хаягдал усны дүгнэлт болон төлбөр ногдуулалт

№	Улирал	Хаягдал усны дүгнэлтийн огноо, дугаар	Нийт ноогдуулсан төлбөр /төг/
1	I улирал	2022.04.14, 01/398	1,649,103.90
2	II улирал	2022.07.20, 01/842	217,232.96
3	III улирал	2022.10.07, 06/1133	391,401.88

Хаягдал усыг зориулалтын зөвшөөрөлтэй газарт нийлүүлэх, стандарт шаардлагад нийцсэн цэвэршүүлсэн бохир усаар зам талбайн тоосжилт дарах, мод услахад ашиглах:

Ажилчдын хотхон, оффисын барилгын ажилтай зэрэгцэн бохир ус цэвэрлэх байгууламжийн барилгыг “Анверса” ХХК барьж байгуулсан ба одоогийн байдлаар улсын коммист хүлээлгэн өгөхөөр ажиллаж байна. Шинэ цэвэрлэх байгууламжийн хүчин чадал 90 м3/хон ба бохир усыг цэвэрлэх үндсэн аргад биологийн аргыг сонгосон ба энэ нь цэвэрлэгээний үр дүн өндөртэй, азотыг бүрэн цэвэрлэх, ашиглалтын зардал багатай, тогтвортойгоор ажиллах давуу талтай юм.



Зураг № 27. ЭТТ Грийн цэнтрийн өмнө байгуулсан шинэ цэвэрлэх байгууламжийн зураг

6.2.4 Замын тоосжилт бууруулахад ашигласан усны хэмжээ

Дунд хугацааны стратеги төлөвлөлт болон ISO 14001 стандартын дагуу тодорхойлсон зорилт ёсоор өмнөх жилүүдийн уурхайн нүүрс олборлолт, хөрс хуулалтын хэмжээг ус ашиглалтанд харьцуулсан харьцааг бууруулах хуваарийг тодорхойлж гурван жилийн хугацаанд ашигласан гадаргын усыг газар доорх усанд харьцуулсан харьцааг 0.2 хүртэл өсгөнө.

Хүснэгт № 10. Уурхайн ус ашиглалтыг бууруулах шалгуур үзүүлэлт

Байгаль орчны нөлөөлөл	Шалгуур (нэгж)	n-1	n	n+1	n+2
1 – тоос бууруулахад ашиглах усны норм, n_d	(м ³ /флит) ³	4.65	4.6	4.4	4.1
2 – Гадаргын ус болон ГДУ усны харьцаа	(м ³ / м ³)	0.15	0.15	0.18	0.2

Зам усалгаанд их хэмжээний ус ашиглагдаж байгаа ба энэ хэмжээг багасгах хамгийн оновчтой арга бол тоос бууруулах технологийг нэвтрүүлэх явдал юм. Тоос бууруулах технологийн судалгаа, туршилтын ажлаар уурхайн усны хэрэглээг бууруулах ажлыг эхлүүлэхээр төлөвлөсөн ч дэлхий нийтэд тархсан Ковид-19 цар тахлын улмаас тайлант онд тоос бууруулах бодисын туршилт хийгдээгүй. Гэхдээ уурхайн технологийн эрчим өндөртэй замаас хөрсний дээж авч АНУ дах лабораторид илгээж шинжлүүлсэн.

Тоос бууруулахад ашигласан усны нормын хэмжээг тухайн жилийн уурхай дотор тоос бууруулахад ашигласан усны хэмжээг нэг өдөрт ажилласан автосамосвалуудын тооны өдрийн дундаж ба жилийн хоногийн үржвэрт хувааж гаргасан.

$$n_d = \frac{w_d}{365 \Delta t}$$

2022 оны 1-10-р сарын байдлаар зам талбайн тоосжилт дарах усалгаанд гүний худгаас 285,110 м³, шүүрлийн ус 101,880 м³, хур борооны тогтоол ус 63,230 м³ тус тус авч ашигласан ба уурхайн хэмжээнд 379 хөдөлгөөнт техник ашигласан байна.

Тухайлбал 2021 оны байдлаар хур борооны ус 146,499 м³, газрын доорх ус 256,374 м³ ашигласан бол 2022 оны 10-р сарын байдлаар хур борооны ус 63,230 м³ буюу өмнөх онтой харьцуулахад 2.31 дахин их, газрын доорх ус 386,990 м³ буюу 1.5 дахин их хэмжээний ус ашигласан. Энэ нь тайлант онд хур бороо бага орсонтой холбоотой байна.

2021 онд гадаргын болон газрын гүний усны харьцаа нь 0.51 байсан бол 2022 оны эхний 10 сарын дараах байдлаар 0.16 байна. Үүнээс шалгаалан зайлшгүй гадаргын ус цуглуулах байгууламж байгуулах шаардлагатай болох нь ажиглагдсан.

2021 онд 1 машинд ноогдох газрын доорх усны хэмжээ 1.14 шоо метр байсан бол 2022 онд энэ хэмжээ 3.4 шоо метр болж ихэссэн. Энэ нь 2021 онд дэлхий нийтэд тархсан Ковид-19 цар тахлын улмаас нүүрс экспортын хилийн боомтын хэвийн үйл ажиллагаа доголдож, уурхай бүрэн хүчин чадлаараа ажиллаагүйтэй холбоотой. Мөн 7-9-р саруудад хур бороо элбэг байсан ба уурхайн эргэн тойронд хонхор хотос газруудад ус хуримтлагдаж, түүнийг ашиглах боломж бүрдсэнтэй холбоотой. Харин 2022 онд хур бороо бага байсны улмаас технологийн замын тоосжилт дарах усалгаанд худгийн болон шавхан зайлуулсан усыг түлхүү ашигласантай холбоотой юм.

6.2.5 Гадаргын ус ашиглах байгууламжийг төлөвлөх

ЭТТ Грийн центрийн гадна талбайд хур борооны усыг хуримтлуулах хөв цөөрөм байгуулах ажлын зураг төсөл боловсруулах зөвлөх үйлчилгээг Дуулгат мөрөн ХХК-тай 2022.08.14-ний өдрийн №ЭТТ-СА-2022/11 тоот гэрээг байгуулсан. Тус хөв цөөрөм нь үерийн их урсцын 100 жилд 1 удаа тохиолдох магадлалтайгаар (2%-н хангамшилтай, ган гачиг үеийн урсцыг 2 жилд нэг удаа тохиолдох магадлалтайгаар тооцсон. Хуримтлагдсан усыг мод, зүлэг арчилахад зарцуулахаар төлөвлөсөн. Зураг төслийн дагуу хөв цөөрмийн барилгын ажлыг Бодь платиниум ХХК-аар гүйцэтгүүлсэн.



Зураг № 28. ЭТТ Грийн цэнтрийн урд байгуулсан хөв цөөрөм

Өмнөговь аймгийн Цогтцэций сумын Засаг даргын 2020 оны 04-р сарын 30-ны өдрийн А/106 тоот захирамжаар “Эрдэнэс Тавантолгой” ХК-ийн нүүрсний уурхайг гадаргын үерийн уснаас хамгаалах, түүнийг хуримтлуулах усан сан, хөв цөөрөм байгуулах барилга байгууламжийн байршил болон уурхайн нүүрс баяжуулах үйлдвэр буюу нэгдсэн терминал хүртэлх ус хангамжийн системийн цахилгаан дамжуулах агаарын шугам, холбоо мэдээллийн шилэн кабель, ус дамжуулах шугам сүлжээний трассын байршлыг тус тус баталсан. Үүний дагуу “Монхидро констракшн” ХХК нь уурхайг гадаргын үерийн уснаас хамгаалах, түүнийг хуримтлуулах усан сан, хөв цөөрөм байгуулах барилга байгууламжийн ерөнхий төлөвлөлтийн схем, зураг төслийг хийж гүйцэтгэсэн ба бусад ажлуудыг туслан гүйцэтгэгч компаниудаар гүйцэтгүүлсэн. Тухайлбал; инженер геологийн судалгааг “Энх-Өрнөлт” ХХК, ус татах шугамын дагуух трассын дагуу 1:1000 – 1:2000 масштабтай байрзүйн зураглал боловсруулах ажлыг Голден лайн ХХК тус тус хийж гүйцэтгэсэн. 2020.07.29-ний өдөр БХБЯ-ны Барилгын хөгжлийн төвөөр 1357/2020 тоот Барилга байгууламжийн зураг төслийн магадлалын нэгдсэн дүгнэлтийг гаргуулсан, Өмнөговь аймгийн Газрын харилцаа, барилга, хот байгуулалтын газар, Онцгой байдлын газар, Мэргэжлийн хяналтын газартай зөвшилцөж, Өмнөговь аймгийн ерөнхий архитектураар баталгаажуулсан. Зураг төслийн дагуу уурхайг гадаргын уснаас хамгаалах, түүнийг хуримтлуулах усан сан байгуулах ажлын нийт төсөвт өртөг 5.1 тэрбум байхаар тооцоолсон. 2022 оны компанийн хөрөнгө оруулалтын төсвийн төсөлд Уул уурхай, техникийн газрын саналд тусгасан бөгөөд нийт төсөвт өртөг 5.09 тэрбум төгрөг байхаас 2022 онд санхүүжих нь 2.3 тэрбум төгрөг байсан. Үүнд Улаан нуур болон Жирмийн булгийн усан сан, хөв цөөрмийн байгууламжууд орсон. Үүнтэй холбоотойгоор Цанхийн уурхайг гадаргын усны үерээс хамгаалах хөв цөөрөм байгуулах гэрээг “Бодь платиниум” ХХК-тай байгуулж барилгын ажил 08-р сарын 23-ны өдрөөс эхэлсэн.



Зураг № 29. Уурхайн үерийн уснаас хамгаалах хөв цөөрөм байгуулж буй ажлын явцын зураг

Улаан нуурын усан сангийн боомт байгуулах ажлын явц 2022 оны 10-р сарын 9-ний байдлаар 60%-ийн гүйцэтгэлтэй явж байна. Боомтын барилгын ажлыг хийхдээ 1515.35-1515.40 түвшингөөс дээш 0.4 м-ийн үеийн зузаантайгаар 1517.0 түвшин хүртэл 4-н үе тавьж, хярын өргөнийг 3.0 м, их биеийн дотор болон гадна налууг $m=2.5$ гэсэн параметрт бариулан ажиллаж байна. Үе тутамд 200 м-ийн аласгалтай лабораторын дээжлэлт сорьцлолтын ажил хийгдэж байна, мөн үе тутамд 800-1000м жил хийгдсэний дараа “Эрдэнэс Тавантолгой” ХК-ын уурхайн маркшейдераар хэмжилт хийлгэн хянуулж байна.

6.3 Хөрсөн бүрхэвчинд үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээ

№	Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээ	Тоо хэмжээ Х.Н	Хэрэгжилт	Биелэлт %
1	Тос тосолгооны асгаралтанд хяналт тавих	Асгаралтын бүртгэлийн тоогоор	“Эрдэнэс Тавантолгой” ХК нь уурхайн олборлолтын үйл ажиллагааг гэрээт байгууллагуудаар хийж гүйцэтгүүлдэг	100%

№	Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээ	Тоо хэмжээ Х.Н	Хэрэгжилт	Биелэлт %
			бөгөөд тэдгээрт хийх хяналтыг 7 хоног бүр тогтмол хийж гүйцэтгэж байна. 2020 онд Цанхийн уурхайн хэмжээнд нийт 77 асгаралт тохиолдож байсан бол энэ тоо 2021 онд 31, 2022 оны эхний 10 сарын байдлаар нийт 23 асгаралт болсон байна. Асгаралтын тохиолдол бүрийг судлаж, шалгааныг тогтоож дахин тухайн шалтгаанаар асгаралт гаргахгүй байхад анхааран ажиллаж байна.	
2	Улаанбаатар-Цогтцэций, Цогтцэций-Улаанбаатар чиглэлд тээвэр хийж буй автомашинуудын замын маршрутыг гаргаж батлуулж, хяналт хийх.	Тухай бүрт	Улаанбаатар-Цогтцэций, Цогтцэций-Улаанбаатар чиглэлд нүүрс тээвэр болон бусад тээвэр хийж буй автомашинуудын зорчих замын маршрутыг Өмнөговь аймгийн Цогтцэций сумын Засаг даргын 2021 оны 11-р сарын 05-ны өдрийн А/301 тоот захирамжаар батлуулан хэрэгжилтийг хангуулан ажиллаж байна.	100%
3	Хөрсний доройтол, бохирдол үүсгэхгүй байх технологийн горимын мөрдөлтийг хангуулах ажиллах	54 удаа	Үйлдвэрлэлийн үйл ажиллагааны улмаас хөрсөн орчинд үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг хянах зорилгоор 7 хоног бүр Хөдөлмөрийн аюулгүй байдлын мэргэжилтэн, хөдөлмөрийн эрүүл ахуйч, онцгой байдлын ажилтантай хамтран ажлын байрны зорилтот үзлэгийг хийж байна. 2022 оны эхний 10 сарын дараах байдлаар нийтдээ 41 удаагийн ажлын байрны үзлэгийг хийж гүйцэтгэсэн байна. Үзлэгээр илэрсэн зөрчлийг арилгуулах арга хэмжээг авч ажиллаж байна.	100%
4	Лицензийн талбай дээрх ААН-ийн судалгаа хийх.	1 удаа	2022 оны 05-р сард Маркшейдэрийн хэсэг, Орон нутаг, олон нийттэй харилцах мэргэжилтэнтэй хамтран нийт лицензийн талбайн аж ахуйн нэгжийн судалгаа хийж гүйцэтгэсэн. Судалгаагаар нийт 418 аж ахуйн нэгж бүртгэгдсэн байна.	100%
5	Ахилтад өртөх талбайн шимт хөрсийг >0.2 метр зузаантай хуулж, стандартыг дагуу шимт хөрсийг хадгална.	Тухай бүрт	Уурхайн ахилт, бүтээн байгуулалт, зам талбай, хөрсний овоолго хийгдэх талбайн шимт хөрсийг хуулж овоолго үүсгэж, стандартын дагуу хамгаалсан ба Цанхийн уурхайд нийтдээ 24 ш шимт хөрсний овоолго үүссэн байна. Шимт хөрсний овоолгууд дээр нийт 6514.5 мян.м3 шимт хөрс хадгалагдаж байна.	100%

6.3.1 Тос тосолгооны асгаралтанд хяналт тавих

“Эрдэнэс Тавантолгой” ХК нь уурхайн олборлолтын үйл ажиллагааг гэрээт байгууллагуудаар хийж гүйцэтгүүлдэг бөгөөд тэдгээрт хийх хяналтыг 7 хоног бүр тогтмол хийж гүйцэтгэж байна.

2020 онд Цанхийн уурхайн хэмжээнд нийт 77 асгаралт тохиолдож байсан бол энэ тоо 2021 онд 31, 2022 оны эхний 10 сарын байдлаар нийт 23 асгаралт болсон байна.

Асгаралтын тохиолдол бүрийг судлаж, шалгааныг тогтоож дахин тухайн шалтгаанаар асгаралт гаргахгүй байхад анхааран ажиллаж байна.

Column1	Column2	Column3	Column4	Column5	Column6	Column7	Column8	Column9	Column10	Column11	Column12	Column13	Column14	Column15	Column16	Column17	Column18	Column19
14	2021.02.23	ЦЗУ	ТТЖВ	В.Нарангэрэл	88054261	Оператор	1419 м түшмэл	Liesher996	107	Гаднын шалтгааны өөрчлөлт	30	ТТЖВ	30	Гаднын шалтгааны өөрчлөлт	Өнгийг хэргийг шалгаруулсан	A.Батбаяр	БОМ	2021
15	2021.02.26	ЦЗУ	ТТЖВ	Ц.Батбаяр	88054597	Оператор	1435 м түшмэл	HISACHI 9000	109	Гаднын шалтгааны өөрчлөлт	100	ТТЖВ	2	Гаднын шалтгааны өөрчлөлт	Өнгийг хэргийг шалгаруулсан	A.Батбаяр	БОМ	2021
16	2021.02.27	ЦЗУ	ТТЖВ	В.Олонгол	99081003	ХАБ-н ажлын ангилал	Парк 2	TR100	1022	Хүн амаар хамгаалах тусламж	40	ТТЖВ	0.3	Крооны тос	Өнгийг хэргийг шалгаруулсан	A.Батбаяр	БОМ	2021
17	2021.03.02	ЦЗУ	ТТЖВ	Д.Болортуяа	99362983	БОМ	УТБ-н өмчийн 1540 м түшмэл	Ковш	1778	Гаднын шалтгааны өөрчлөлт	50	ТТ	4	Гаднын шалтгааны өөрчлөлт	Өнгийг хэргийг шалгаруулсан	A.Батбаяр	БОМ	2021
18	2021.03.08	ЦЗУ	ХАБ-н ажлын ангилал	Ц.Батбаяр	95662282	Оператор	Болонги 2-р зам	Хоёр	5702037	Кадрын гол тасралт	35	ХАБ		Гаднын шалтгааны өөрчлөлт	Өнгийг хэргийг шалгаруулсан	A.Батбаяр	БОМ	2021
19	2021.03.16	ЦЗУ	ТТЖВ	В.Ариунтөв	89385815	Оператор	В-7-3 блок 1478 м түшмэл	Excavator	779	Гаднын шалтгааны өөрчлөлт	300	ТТЖВ	9	Гаднын шалтгааны өөрчлөлт	Өнгийг хэргийг шалгаруулсан	A.Батбаяр	БОМ	2021
20	2021.03.17	ЦЗУ	ХАБ-н ажлын ангилал	Д.Түвшинбаяр	95662282	Оператор	Охид	САТ-777	28	Кадрын гол тасралт	40	ХАБ		Кадрын гол тасралт	Өнгийг хэргийг шалгаруулсан	A.Батбаяр	БОМ	2021
21	2021.04.17	ЦЗУ	ММБ	ММБ	99747779	БОМ	Төмөр замын зам	TR60-26	26-28	Төмөр замын зам	26-28	ММБ		Кадрын гол тасралт	Өнгийг хэргийг шалгаруулсан	A.Батбаяр	БОМ	2021
22	2021.04.18	ЦЗУ	ТТЖВ	Д.Болортуяа	99293035	БОМ	1540 м өргөтгөл	Ново071	7777	Кадрын гол тасралт	5	ТТЖВ	0.5	Кадрын гол тасралт	Өнгийг хэргийг шалгаруулсан	A.Батбаяр	БОМ	2021
23	2021.04.20	ЦЗУ	ТТЖВ	Г.Сүхбаатар	94081006	БОМ	Засварын талбай	PC-1250	741	Гаднын шалтгааны өөрчлөлт	80	ММБ	6	Гаднын шалтгааны өөрчлөлт	Өнгийг хэргийг шалгаруулсан	A.Батбаяр	БОМ	2021
24	2021.04.24	ЦЗУ	ММБ	Б.Доржсүрэн	9947254	Уулын мастер	Уулын мастер	TR60-29	Төгсөх 60	Гаднын шалтгааны өөрчлөлт	30-40 м	ММБ		Гаднын шалтгааны өөрчлөлт	Өнгийг хэргийг шалгаруулсан	A.Батбаяр	БОМ	2021
25	2021.04.27	ЦЗУ	ХАБ-н ажлын ангилал	Т.Ариунтөв	99573857	Оператор	Болонги 1550 м	САТ777	2315	Гаднын шалтгааны өөрчлөлт	40	ХАБ		Гаднын шалтгааны өөрчлөлт	Өнгийг хэргийг шалгаруулсан	A.Батбаяр	БОМ	2021
26	2021.04.30	ЦЗУ	ТТЖВ	М.Мөнхбаяр	99573584	ХАБ-н ажлын ангилал	53.1 блок ангийн дам	САТ777 E	7564	Кадрын гол тасралт	40	ХАБ		Кадрын гол тасралт	Өнгийг хэргийг шалгаруулсан	A.Батбаяр	БОМ	2021
27	2021.05.12	ЦЗУ	ХАБ-н ажлын ангилал	Б.Мөнхбаяр	99507368	ХАБ-н ажлын ангилал	Болонги 1550 м	Белаз	2104	Кадрын гол тасралт	40	ХАБ		Кадрын гол тасралт	Өнгийг хэргийг шалгаруулсан	A.Батбаяр	БОМ	2021
28	2021.05.25	ЦЗУ	ТТЖВ	В.Олонгол	89000064	ХАБ-н ажлын ангилал	82 чулуу зам	W760	1201	Зам, шатааны замын тасралт	300	ТТЖВ	20	Дэлгэр тулш	Өнгийг хэргийг шалгаруулсан	A.Батбаяр	БОМ	2021
29	2021.05.27	ЦЗУ	ХАБ-н ажлын ангилал	Д.Түвшинбаяр	99029050	Оператор	1452 м түшмэл	PC-1250	8	Гаднын шалтгааны өөрчлөлт	120	ХАБ		Гаднын шалтгааны өөрчлөлт	Өнгийг хэргийг шалгаруулсан	A.Батбаяр	БОМ	2021
30	2021.07.19	ЦЗУ	ХАБ-н ажлын ангилал	Б.Болортуяа	99053422	Оператор	1380 м түшмэл	САТ777-18	18	Гаднын шалтгааны өөрчлөлт	35	ХАБ		Гаднын шалтгааны өөрчлөлт	Өнгийг хэргийг шалгаруулсан	A.Батбаяр	БОМ	2021
31	2021.07.20	ЦЗУ	ХАБ-н ажлын ангилал	Ч.Мөнхбаяр	94761776	Оператор	1306 м түшмэл	САТ-349-228	228	Гаднын шалтгааны өөрчлөлт	80	ХАБ		Гаднын шалтгааны өөрчлөлт	Өнгийг хэргийг шалгаруулсан	A.Батбаяр	БОМ	2021
32	2021.07.31	ЦЗУ	ХАБ-н ажлын ангилал	Ц.Энхбаяр	9949381	Оператор	Болонги 2-р зам	HD	2256	Трансмиссийн шалтгааны өөрчлөлт	15	ХАБ		Трансмиссийн шалтгааны өөрчлөлт	Өнгийг хэргийг шалгаруулсан	A.Батбаяр	БОМ	2021
33	2021.09.01	ЦЗУ	ХАБ-н ажлын ангилал	Г.Ариунтөв	88484819	Засварын мастер	1404 м	Ковш	8	Гаднын шалтгааны өөрчлөлт	120	ХАБ	2.04	Гаднын шалтгааны өөрчлөлт	Өнгийг хэргийг шалгаруулсан	A.Батбаяр	БОМ	2021
34	2021.09.02	ЦЗУ	ТТЖВ	Д.Түвшинбаяр	99718119	Оператор	Нүүрсний орд	KD1	7901	Гаднын шалтгааны өөрчлөлт	125	ОП	0.5	Гаднын шалтгааны өөрчлөлт	Өнгийг хэргийг шалгаруулсан	A.Батбаяр	БОМ	2021
35	2021.10.17	ЦЗУ	ХАБ-н ажлын ангилал	С.Ариунтөв	99367835	А.А.ны ажлын ангилал	1510 м түшмэл	САТ777	2547	Гаднын шалтгааны өөрчлөлт	80	ХАБ	1.4	Гаднын шалтгааны өөрчлөлт	Өнгийг хэргийг шалгаруулсан	A.Батбаяр	БОМ	2021
36	2021.12.14	ЦЗУ	ТТЖВ-МНО	Ц.Батбаяр	99681819	БОМ	1360 м түшмэл	MT 88	7888	Тулш	8	ТТЖВ		Дийг хэргийг шалгаруулсан	Өнгийг хэргийг шалгаруулсан	A.Батбаяр	БОМ	2021

Зураг № 30. Асгаралтын мэдээллийн сан үүсгэсэн байдал

Салбарын захирлын баталсан “Асгаралтын журам”-ын дагуу асгаралт болсон даруйд байгаль орчны мэргэжилтэн талбай дээр үзлэг хийж, урьдчилсан мэдэгдлийг холбогдох хэлтэс, нэгжүүдэд хүргүүлдэг ба үүний дагуу асгаралтын шалтгаан, цар хүрээг тогтоолгож, асгаралтын хэмжээнээс хамаарч хариу арга хэмжээг авч хэрэгжүүлж байна. Мөн гэрээт компаниудад бохирдсон хөрс саармагжуулах талбай байгуулах шаардлагыг тавьж геомембранаар дэвсгэлт хийсэн талбайд тос маслоор бохирдсон хөрсийг хуримтлуулж байна.



Зураг № 31. Бохирдсон хөрсийг Remediator бодис ашиглан саармагжуулж буй байдал

Асгаралтын иж бүрдэл болон шингээгч материалуудын захиалга, худалдан авалтыг хийж шаардлагатай газруудад бэлэн байдалд байлгах арга хэмжээг зохион байгуулан ажиллаж байна.



Зураг № 32. Асгаралтын иж бүрдлийг байрлуулсан байдал

6.3.2 Тээвэр хийж буй автомашинуудын замын маршрутыг гаргаж батлуулж, хяналт хийх

Улаанбаатар-Цогтцэций, Цогтцэций-Улаанбаатар чиглэлд нүүрс тээвэр болон бусад тээвэр хийж буй автомашинуудын зорчих замын маршрутыг Өмнөговь аймгийн Цогтцэций сумын Засаг даргын 2021 оны 11-р сарын 05-ны өдрийн А/301 тоот захирамжаар батлуулан хэрэгжилтийг хангуулан ажиллаж байна.

**ӨМНӨГОВЬ АЙМАГ
ЦОГТЦЭЦИЙ СУМЫН ЗАСАГ ДАРГЫН
ЗАХИРАМЖ**

2021 оны 11 сарын 05 өдөр /2021 оны 11 сарын 05 өдөр/

Замын чиглэл тогтоох тухай

Монгол Улсын Засаг захиргаа, нутаг дэвсгэрийн нэгж, түүний удирдлагын тухай хуулийн 29 дүгээр зүйлийн 29.1.4 /а/, 29.2, Авто замын тухай хуулийн 12 дүгээр зүйлийн 12.1.8 дахь хэсгийг тус тус үндэслэн ЗАХИРАМЖЛАХ нь.

- Сумын баруун хэсгээр Тавантолгой, Оюутолгойн ордуудаас авсан уул усхайн бүтээгдэхүүний болон хүнд авсан автомашинууд хийгдэх бусад ачаа тээврийн шороон замын чиглэлийг 1 дүгээр хавсралтаар, солбилдэн цэгийг 2 дүгээр хавсралтаар тогтоосгой.
- Шороон замын зориулалтаар тогтоосон газрыг аймгийн нэгдсэн сангийн ажиллагаа, өмчлөлт, хууль тогтоолыг Газрын даргаар /Г.Ганзоригийн/ туурь болгосгой.
- Тус шороон замын чиглэлийг дагуу тээвэрлэлт хийхийг Тавантолгой, Оюутолгойн ордуудаас уул усхайн бүтээгдэхүүн тээвэрлэгч нар болон хот хооронд хүнд даацын автомашинууд бусад ачаа тээвэрлэгч нар, замын чиглэл тогтоосонтой холбогдуулан олон нийтэд сурталчлан мэдээлхийг Засаг даргын тамгын газар /Н.Одгирт/, замын хөдөлгөөнийг зохион байгуулж, хэрэгжилтэд хяналт тавьж, тайлагнаж ажиллахыг Байгаль орчны хяналтын улсын байцагч /З.Отгонжаргал/, Байгаль хамгаалагч /Г.Уралт, Т.Бадамцэцэг/, сум дундын Цагдаагийн хэлтэс /Ц.Өлзийбаатар/, Авто тээврийн үндэсний төвийн Цогтцэций салбар /Д.Бямбацогт/-г тус тус үүрэг болгосгой.

ЗАСАГ ДАРГЫН ОРЛОЛЧ
Л.ӨЛЗИЙНЭМЭХ

Сумын Засаг даргын 2021 оны
11 дүгээр сарын 05-ны өдрийн А/301
дүгээр захирамжийн хэрэгжилтийг хяналт

СУМЫН БАРУУН ТАЛААР ТЭЭВЭРЛЭГЧ НАРЫН
ШОРООН ЗАМЫН ЧИГЛЭЛИЙН СОЛБИЛДЛ

№	Утргат	Өргөрөг
Заман 1	105°26'44.41"	43°40'35.26"
2	105°26'53.04"	43°42'5.74"
3	105°26'49.92"	43°42'47.03"
4	105°26'40.01"	43°43'34.98"
Төгсгөл 5	105°26'44.29"	43°43'56.34"

Зураг № 33. Замын маршрут тогтоосон Засаг даргын захирамж

Маршрутын замын тээвэрт хяналтыг уурхайн байгаль орчны мэргэжилтэнүүдээс гадна Тавантолгойн ордын хамгаалалтын ажлыг хийж гүйцэтгэж буй Дотоодын цэргийн

ангийн Цагдаагийн тасгийн албан хаагч нар байнгын хяналт хийж илэрсэн зөрчил бүрийг дор бүр нь таслан зогсоох ажлыг хийж гүйцэтгэж байна.

Мөн нүүрс тээврийн шороон замыг хөмсөгжүүлж, зам засварлах ажлын хүрээнд нийт 7.2 км замын хөмсөг даланг өндөрлөж олон салаа зам гарахаас урьдчилан сэргийлэх ажлыг гүйцэтгэв. Тухайн ажлыг хийхдээ орон нутгийн малчдад хүндрэл учруулахгүйн үүднээс малын гарц гармыг хийсэн болно. 3 ширхэг лодер 770 техникээр 5 өдөр гүйцэтгэн байгаль орчны мэргэжилтнүүд хяналт тавин ажилласан.



Зураг № 34. Замын хөмсөгжүүлэлт, засварын ажил гүйцэтгэж буй байдал

6.3.3 Үйл ажиллагааны технологийн горимын мөрдөлтийг хангуулах ажиллах

Үйлдвэрлэлийн үйл ажиллагааны улмаас хөрсөн орчинд үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг хянах зорилгоор 7 хоног бүр Хөдөлмөрийн аюулгүй байдлын мэргэжилтэн, хөдөлмөрийн эрүүл ахуйч, онцгой байдлын ажилтантай хамтран ажлын байрны зорилтот үзлэгийг хийж байна. 2022 оны эхний 10 сарын дараах байдлаар нийтдээ 41 удаагийн ажлын байрны үзлэгийг хийж гүйцэтгэсэн байна. Үзлэгээр илэрсэн зөрчлийг арилгуулах арга хэмжээг авч ажиллаж байна.

ЭРДЭНЭС ТАВАНТОЛГОЙ		АЖЛЫН БАЙРНЫ ҮЗЛЭГИЙН ТАЙЛАН ХАББО-НЫ ГАЗАР	
"ЭРДЭНЭС ТАВАНТОЛГОЙ" ХК-ИЙН ЦАНХИЙН УУРХАЙД ХӨДӨЛМӨРИЙН АЮУЛГҮЙ БАЙДАЛ, ЭРҮҮЛ АХУЙН ЗОРИЛТОТ ҮЗЛЭГИЙН ТАЙЛАН			
Үзлэгийн зорилго¹:			
Зорилго:	Үйл ажиллагаанд Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн тухай, байгаль орчны тухай багц хууль болон эдгээр хуулийг даган гаргасан дүрэм, журам, стандарт, аюулгүй ажиллагсаны горимуудын хэрэгжилтийг хангуулах, илэрсэн зөрчлийг таслан зогсоох, арилгах, засаж залруулах арга хэмжээ авах.		
Үзлэг хийсэн ажлын хэсгийн бүрэлдэхүүн:			
Багийн ахлагч:	Овог Нэр:	Албан тушаал:	Гарын үсэг
Багийн гишүүд:	Б.Лхагвадорж	ХАБ-ын мэргэжилтэн	
	Д.Мөнхбаатар	Онцгой байдлын ажилтан	
	Э.Мөнгөн-Утас	Байгаль орчны мэргэжилтэн	
	Э.Батцэцэг	Хөдөлмөрийн эрүүл ахуйч	
Үзлэгт хамрагдсан хэсэг, нэгж, ажлын байр, огноо:			
Хэлтэс нэгж, компани Тээвэр логистикийн газар		Түүний удирдах ажилтан, менежерийн нэр Г. Батбаяр	Огноо: 2022.01.26

Зураг № 35. Ажлын байрны үзлэгийн тайлангийн зураг



Хүснэгт № 11. Ажлын байрны үзлэгийг ажлын байрнуудад хийж гүйцэтгэж буй байдал

6.3.4 Лицензийн талбай дээрх аж ахуйн нэгжийн судалгаа хийх

2022 оны 05-р сард Маркшейдэрийн хэсэг, Орон нутаг, олон нийттэй харилцах мэргэжилтэнтэй хамтран нийт лицензийн талбайн аж ахуйн нэгжийн судалгаа хийж гүйцэтгэсэн. Судалгаагаар нийт 418 аж ахуйн нэгж бүртгэгдсэн байна.

БАТГАВ
ЭРДЭНЭС ТАВАНТОЛГОЙ
ХӨГЖИЙН ГАЗРЫН ДАРГА

ЗАХИРГАА БҮТЭЭН БАЙГУУЛГА
ХӨГЖИЙН ГАЗРЫН ДАРГА

ЛИЦЕНЗИЙН ТАЛБАЙД ГАЗАР АШИГЛАЛТЫН
СУДАЛГАА ХИЙХ АЖЛЫН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

2021.12.11 Цогцолжийн сум

Эрдэнэс Тавантолгой ХК-ийн лицензийн талбайд үйл ажиллагаа явуулж буй иргэн, аж ахуй нэгж байгууллагын газар ашиглалтын зориулалт, үйл ажиллагааны чиглэл, газар эзэмшил, зөвшөөрөлтэй эзэл бургалтийг гаргах, талбайн байршил, зургагч тэмдэглэх, байгаль орчинд сөрөг нөлөө үзүүлж буй аж ахуй нэгжүүдэд нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний талаар шавардлага хүргүүлэх, дотоод хяналтыг сайжруулахад үл төлөөлөгөөний зорилго бүтэн.

№	Аж ахуйн нэгж	Хариуцах хэлтэс	Хугацаа
1	Батгал говьт газрын цохим системд бүртгэлтэй, лицензийн талбайд үйл ажиллагаа явуулж буй иргэн, ААН-ын бүртгэлийг гаргах	Уулын хэлтэс	XII/12-16
2	Иргэн, ААН-ын талбайг зургах	Уулын хэлтэс	XII/16-17
3	Цэцмийн мэдээллийн санд өрсөлдөж иргэн, ААН-ын газар дээр хоёр долгионт GPS баганаар хэмжилт хийх, бүртгэл хийх, фото зургаар баримтжуулах	Уулын хэлтэс, Байгаль орчин, усны бодлогын хэлтэс	XII/17- XII/23
4	Байгаль орчинд сөрөг нөлөө бүхий үйл ажиллагаа явуулж буй иргэн, ААН-д албан шавардлага хүргүүлэх	Байгаль орчин, усны бодлогын хэлтэс	XII/23
5	Лицензийн талбай дэх газар ашиглалтын судалгааны тайлан зургагчийг холбогдох төрийн захиргааны байгууллагад хүргүүлэх	Уулын хэлтэс, Байгаль орчин, усны бодлогын хэлтэс	XII/23

ХЯНАСАН:
ХАВБОГ-ЫН ДАРГА
ТӨЛӨВЛӨЛТИЙН ЕРӨНХИЙ ИНЖЕНЕР
ТӨЛӨВЛӨГӨӨ БОЛОВСРУУЛСАН:
АХЛАН МАРКШЕЙДЕР
БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЭРГЭЖИЛТЭН

Б.БЯРМАГНАЙ
Б.БЯРМА-ОЧИР
М.ГАНСҮХ
А.БАТЗАЯА

Зураг № 36. Лицензийн талбайн ААН-н судалгаа хийх ажлын төлөвлөгөө

Бүртгэлтэй аж ахуйн нэгжийг дотор нь задалбал үйлчилгээний байгууллага – 90, гэр болон жижиг кемпүүд – 104, малчин айл болон өвөлжөө – 37, худаг – 38, тосгоны айл – 70, том кемпүүд – 44, ШТС – 24, бусад – 11 байна.



Зураг № 37. Судалгааны хүрээнд бүртгэгдсэн аж ахуйн нэгжийн харагдах байдал

Судалгааг хийхдээ нийт 5 багт хуваагдан газар нутгийг тодорхойлон 7 хоногийн хугацаанд хийж гүйцэтгэсэн бөгөөд зөвшөөрөлгүй буусан, эсвэл байгаль орчны зөрчил ихээр гаргасан, тэсэлгээний аюултай бүсэд хэт ойрхон буусан аж ахуйн нэгжүүдэд хугацаатай газар чөлөөлөх сэдэгдлийг хүргүүлсэн ажилласан.

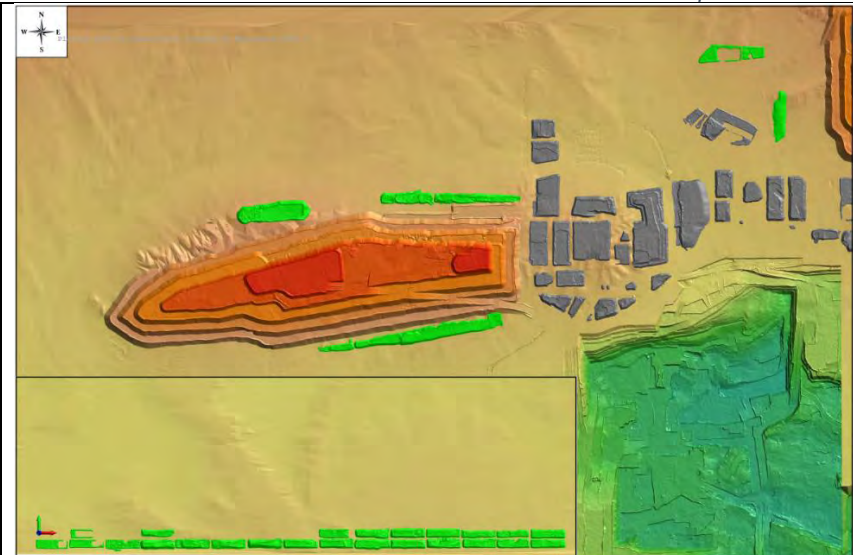
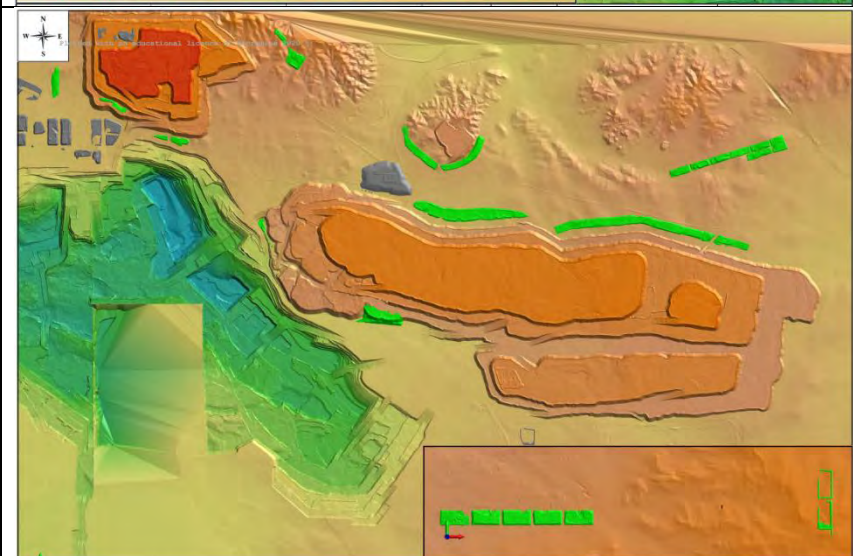
6.3.5 Шимт хөрсний менежмент

“Эрдэнэс Тавантолгой” ХК шимт хөрснөөс гадна шимэрхэг чулуулгийн тодорхой чанартай хэсгийг ашиглаж болохыг судлан тогтоож нөхөн сэргээлтэд ашиглахыг зорьж байна.

Уурхайн ахилт, бүтээн байгуулалт, зам талбай, хөрсний овоолго хийгдэх талбайн шимт хөрсийг хуулж овоолго үүсгэж, стандартын дагуу хамгаалсан ба Цанхийн уурхайд нийтдээ 24 ш шимт хөрсний овоолго үүссэн байна. Шимт хөрсний овоолгууд дээр нийт 6514.5 мян.м³ шимт хөрс хадгалагдаж байна.

Тайлант онд Цанхийн зүүн уурхайд нийт 47 зөвшөөрөл олгогдож 4,812,648.8 м² газар хөндөгдсөн, Цанхийн баруун уурхайд нийт 40 зөвшөөрөл олгогдож 1,506,044.65 м² газар хөндөгдсөн байна.

Хүснэгт № 12. Шимт хөрсний овоолгын байршил

	Цанхийн баруун уурхайн шимт хөрсний овоолго: Баруун уурхайд нийтдээ 6 шимт хөрсний овоолгод 4157.6 мян.м³ хөрс хадгалагдаж байна. Шимт хөрсний овоолго
	Цанхийн зүүн уурхайн шимт хөрсний овоолго: Зүүн уурхайд нийтдээ 18 шимт хөрсний овоолгод 2356.9 мян.м³ хөрс хадгалагдаж байна. Шимт хөрсний овоолго

6.4 Газрын хэвлийд үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээ

№	Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээ	Тоо хэмжээ Х.Н	Хэрэгжилт	Биелэлт %
1	Зөвшөөрөлгүй газар хөндөхөөс сэргийлж, аливаа газар хөндөх ажлыг эхлүүлэхээс өмнө газар хөндөх зөвшөөрөл олгох, хөндөгдсөн газрын бүртгэлийг мэдээллийн санд оруулах.	Олгосон зөвшөөрлийн тоо	2021 оны 12-р сарын 11-ний өдөр батласан А/145 дугаартай “Газар хөндөх журам” шинэчлэн батласан. Энэхүү журмын зорилго нь “Эрдэнэс Тавантолгой” ХХК-ийн уурхайн бүсэд хийгдэх аливаа зөвшөөрөлгүй газар хөндөхөөс урьдчилан сэргийлэх, хяналт тавих, мэдээлийн сан үүсгэхэд оршино. Газар хөндөх журмын хүрээнд 2022.10.29-ний байдлаар нийт 104 зөвшөөрөл 6,318,693.45 м2 талбайд газар шорооны ажил хийгдсэнээс ЦЗУ-д 47 зөвшөөрөл 4,812,648.8 м2 талбай, ЦБУ-д 40 зөвшөөрөл 1,506,044.65 м2 талбайд зөвшөөрөл олгогдсон. Компанийн газар, хэлтэс болон гэрээтүүдийн хэмжээнд мэдээллийг мэдээллийн санд бүртгэн, хяналт тавин ажиллаж байна.	100%
2	Зөвшөөрөлгүйгээр түгээмэл тархацтай ашигт малтмал, ургамал ашиглахгүй байх, хяналт хийх.	12	Тусгай зөвшөөрөлгүйгээр түгээмэл тархацтай ашигт малтмал, ус ургамал ашиглуулахгүй байх зорилгоор “Уурхайн гадаад бүсэд байгаль орчны нийцлийн хяналт хийх журмыг шинэчлэн 2021 оны 12-р сарын 11-ний өдрийн Салбарын захирлын А/142 дугаар тушаалаар баталсан. Журмын дагуу нийцлийн хяналтыг сар бүр тогтмол хийж гүйцэтгэж байна.	100%
3	Овоолгын ерөнхий налууг <22° байхаар тооцож гадаргууг тогтворжуулах.	Шимт хөрсний овоолго	Уулын хэлтсээс гаргасан төлөвлөгөөний дагуу Цанхийн баруун уурхайн Бор тээгийн тайлбайд байрлах шимт хөрсний 4-р овоолгийн TS4_1_5, TS4_2_5 дугаартай шимт хөрсний овоолгуудыг хэлбэржүүлэх ажлыг 2022.03.24-ны өдөр хийж дууссан. Мөн цанхийн баруун уурхайн 4-р овоолгын TS4_2_14 дугаартай шимт хөрсний овоолгийг 2022.03.31-ний өдөр стандарт, журмын дагуу хэлбэржүүлэх ажил хийгдэж дууссан.	100%

6.4.1 Зөвшөөрөлгүй газар хөндөхөөс сэргийлж, аливаа газар хөндөх ажлыг эхлүүлэхээс өмнө газар хөндөх зөвшөөрөл олгох, хөндөгдсөн газрын бүртгэлийг мэдээллийн санд оруулах

2021 оны 12-р сарын 11-ний өдөр батласан А/145 дугаартай “Газар хөндөх журам” шинэчлэн батласан. Энэхүү журмын зорилго нь “Эрдэнэс Тавантолгой” ХХК-ийн уурхайн бүсэд хийгдэх аливаа зөвшөөрөлгүй газар хөндөхөөс урьдчилан сэргийлэх, хяналт тавих, мэдээлийн сан үүсгэхэд оршино. 2022.10.29-ний өдрийн байдлаар газар хөндөх зөвшөөрөлийг компанийн газар, хэлтэс болон гэрээтүүдийн хэмжээнд нийт 104 зөвшөөрөл олгож, мэдээллийг мэдээллийн санд бүртгэн, хяналт тавин ажиллаж байна.

[illegible]

Зураг № 38. Газар хөндөх зөвшөөрлийн мэдээллийн сан үүсгэсэн байдал

[illegible]

Зураг № 39. Газар хөндөх зөвшөөрлийн маягтын дагуу зөвшөөрлийг олгосон байдал

6.4.2 Зөвшөөрөлгүйгээр түгээмэл тархацтай ашигт малтмал, ургамал ашиглахгүй байх, хяналт хийх

Тусгай зөвшөөрөлгүйгээр түгээмэл тархацтай ашигт малтмал, ус ургамал ашиглуулахгүй байх зорилгоор “Уурхайн гадаад бүсэд байгаль орчны нийцлийн хяналт хийх журмыг шинэчлэн 2021 оны 12-р сарын 11-ний өдрийн Салбарын захирлын А/142 дугаар тушаалаар батласан. Журамд заасны дагуу хяналт шалгалтыг “Эрдэнэс Тавантолгой” ХК-ийн тусгай зөвшөөрөлтэй талбайд аюултай хог хаягдал тээвэрлэдэг замын маршрут, гэрээт компаниудын үйл ажиллагаа явуулж буй объектууд, төмөр зам, нүүрс тээврийн зам, уурхайг цахилгаанаар хангах шугам дагуух талбайд бохир ус асгаж малын бэлчээр доройтуулж бохирдуулсан, үхсэн малын сэг зэм ихээр хаяж орчныг бохирдуулсан, мал хулгайж бэлчээрт бой хийсэн, малчны худаг усыг санаатай болон санамсаргүйгээр бохирдуулсан худгийн эд зүйлсийг эвдсэн, хээр их хэмжээний хог хаягдал хаяж орчныг бохирдуулан хогийн цэг шинээр үүсгэсэн, түлш, тос тослох материалын хог хаягдал ихээр үүсгэсэн. Агаарын өндөр хүчдэлийн шугам дагуу шувуу үхсэн сэг зэм, их хэмжээний хөрсийг

элэгдэл эвдрэлд оруулсан шинээр зам гаргасан гэх мэт асуумжын дагуу хяналтыг сар тутам тавиж ажиллаж байна.

Уурхайн Гадна Бүсэд Байгаль Орчны Хяналт Хийх Журал

Уурхайн Гадна Бүсэд Байгаль Орчны Хяналт Хийх Журал

Уурхайн Гадна Бүсэд Байгаль Орчны Хяналт Хийх Журал

Баталсан	Овоог, хэр	Гарын үсэг	Албан тушаал
Хянасан	Н.Эрдэнэтуяа	С.Ганбат	Байгаль орчин, урсгал, хөдөлгөөн хэлтсийн дарга
Хянасан	М.Сандаг-Очи	Хуучин	Хуучин
Хянасан	А.Гантулга	Стандарт чанарын мэргэжилтэн	Байгаль орчны мэргэжилтэн
Боловсруулсан	О.Уянзур	О.Уянзур	Байгаль орчны мэргэжилтэн

Зураг № 40. Уурхайн гадна бүсэд байгаль орчны хяналт шалгалт хийх журам болон ттүнийг баталсан тушаал

6.4.3 Овоолгын ерөнхий налууг <22⁰ байхаар тооцож гадаргууг тогтворжуулах

Уулын хэлтсээс гаргасан төлөвлөгөөний дагуу цанхийн баруун уурхайн Бор тээгийн тайлбайд байрлах шимт хөрсний 4-р овоолгийн TS4_1_5, TS4_2_5 дугаартай шимт хөрсний овоолгуудыг хэлбэржүүлэх ажлыг 2022.03.24-ны өдөр хийж дууссан. Мөн цанхийн баруун уурхайн 4-р овоолгын TS4_2_14 дугаартай шимт хөрсний овоолгийг 2022.03.31-ний өдөр стандарт, журмын дагуу хэлбэржүүлэх ажил хийгдэж дууссан.

ШИМТ ХӨРСНИЙ ОВООЛГИЙГ ХҮЛЭЭЖ АВСАН АКТ

ШИМТ ХӨРСНИЙ ОВООЛГО БОЛОН ХЭЛБЭРЖҮҮЛЭЛТИЙН АЖИЛ ХҮЛЭЭН АВСАН АКТ

ХАИ Шимт хөрсний TS4_2_14 овоолгын план зураг

Зураг № 41. Шимт хөрсний овоолгын хэлбэржүүлэлтийн ажил хүлээн авсан акт

6.5 Ургамлан нөмрөгт үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээ

№	Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээ	Тоо хэмжээ Х.Н	Хэрэгжилт	Биелэлт %
1	Ургамлын мониторингийн судалгаанд үндэслэн уурхайн ахилтад өртөх талбайн ховор болон	Тэлэлтэд өртөх талбайн хэмжээнд	Уурхайн ахилт хийхээр газар хөндөх зөвшөөрөл болон шимт хөрс хуулах зөвшөөрөл авах бүрт гэрээт байгууллагын Байгаль орчны мэргэжилтэн болон “Эрдэнэс Тавантолгой” ХК-ийн байгаль орчны мэргэжилтэн нар ахилт хийх	100%

№	Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээ	Тоо хэмжээ Х.Н	Хэрэгжилт	Биелэлт %
	нэн ховор ургамлыг нүүлгэн шилжүүлэх.		талбайд ховор ургамлын судалгааг хийж ховор, нэн ховор ургамал тохиолдох бүрт шилжүүлэн суулгах арга хэмжээг хэрэгжүүлдэг. Тайлант онд хийгдсэн ахилтын талбайн мониторингоор ховор, нэн ховор ургамал илрээгүй байна.	
2	Орон нутаг, үндэсний хэмжээний хөтөлбөрийн хүрээнд мод тарих ажлыг төлөвлөж хэрэгжүүлэх.		Монгол улсын ерөнхийлөгчийн санаачилсан “Тэрбум мод” үндэсний хөдөлгөөний хүрээнд “Эрдэнэс Тавантолгой” ХК нь “Сая тонн-Сая мод” хөтөлбөрийг хэрэгжүүлэн 180 сая мод тарихаар төлөвлөж 2021-2025 онд хэрэгжүүлэх “А6-20” Бизнес төлөвлөгөөнд тусган компанийн Төлөөлөн Удирдах Зөвлөлөөр батлуулан ажиллаж байна. Говийн бүсийн усны дутагдалтай байдлыг тооцоолон үзэж нийт модны 46.9 хувь болох 84.4 сая модыг Говийн бүс нутгийн эко систем, цөлжилт, хуурайшилтыг бууруулах зорилгоор “Эрдэнэс Тавантолгой” ХК болон “Эрдэнэс Тавантолгой” ХК-н охин компаниуд болох Нүүрс Баяжуулах үйлдвэр, “Зүүнбаян төмөрзам” ХХК, “Тавантолгой төмөрзам” ХХК, “Тавантолгой түлш” ХХК, “Гашуун сухайт автозам” ХХК, “Тавантолгой дулааны цахилгаан станц” ХХК болон Цанхийн уурхайнуудын гэрээгээр туслан гүйцэтгэгч компаниудтай хамтран тарих чиглэлээр тарина. “Эрдэнэс Тавантолгой” ХК өөрийн тарьж арчилах 122.2 сая модыг хувьцаа эзэмшигч бүрийг төлөөлөн ойт хээр, хуурай хээр болон говийн бүс нутгийн цөлжилт эрчимтэйгээр явагдаж буй газарт цөлжилтийг бууруулах, хуурайшилтыг багасгах уул уурхайн нөлөөлөлд өртөн, эвдрэлд орсон газрыг нөхөн сэргээх зорилгоор тарихаар тооцоолж байна. Энэ нь НЭГ хувьцаа эзэмшигчийг төлөөлөн 49 ширхэг модыг тарих арчилж ургуулна гэж тооцоолсон.	100%

6.5.1 Уурхайн ахилтад өртөх талбайн ховор болон нэн ховор ургамлыг нүүлгэн шилжүүлэх

Уурхайн ахилт хийхээр газар хөндөх зөвшөөрөл болон шимт хөрс хуулах зөвшөөрөл авах бүрт гэрээт байгууллагын Байгаль орчны мэргэжилтэн болон “Эрдэнэс Тавантолгой” ХК-ийн байгаль орчны мэргэжилтэн нар ахилт хийх талбайд ховор ургамлын судалгааг хийж ховор, нэн ховор ургамал тохиолдох бүрт шилжүүлэн суулгах арга хэмжээг хэрэгжүүлдэг. Тайлант онд хийгдсэн ахилтын талбайн мониторингоор ховор, нэн ховор ургамал илрээгүй байна.

Ахилтанд өртөх талбайд Бэлчээрийн ургамал болох Говийн хялгана /*Stipa gobica roshev*/, Улаан бударгана /*Reamauria soongarica*/, Бор бударгана /*Salsola passerine*/, Дэрс зэрэг бүлгэмдлүүд ургаж байсан. Ургамлын нөмрөгийн бүрхэвч 5-аас бага. Өвс ногооны

дундаж өндөр 3 см орчим байсан. Ахилтийн талбайд судалгааг хийхэд ховор болон нэн ховор ургамал бүртгэгдээгүй.

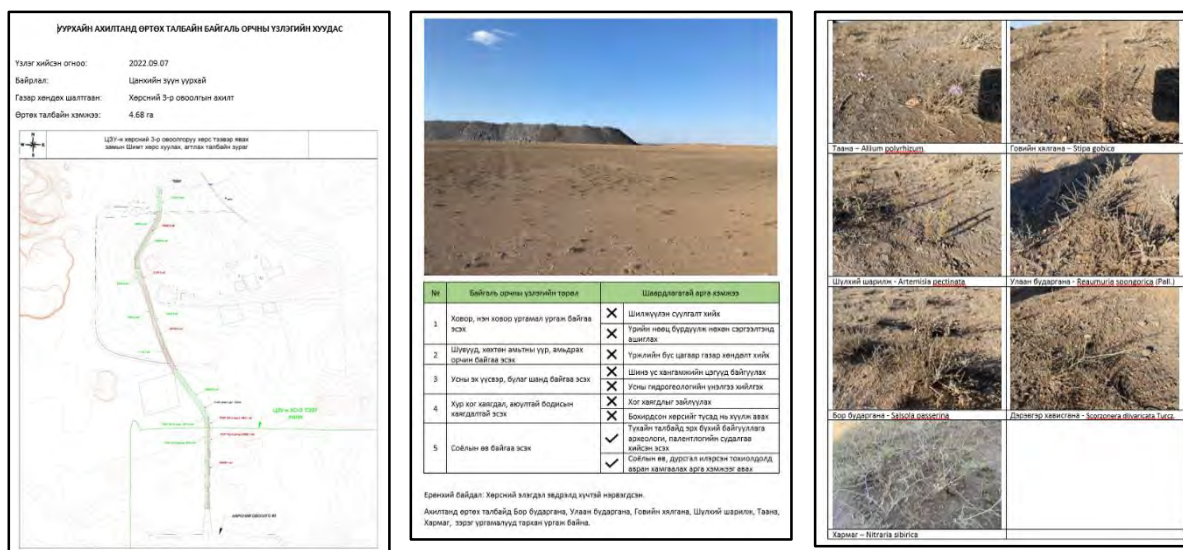


Зураг № 42. Уурхайн ахилтын талбайд мониторинг хийх үеийн зураг

Хөрсний өнгөн үе давхарга элэгдэж доод үе давхарга нь гарсан ба хэсэг хэсэг газар хуримтлалтай хөрстэй. Доорх зурганд харагдаж байгаа ургамлын үндэс ил гарсан байх ба ихэвчлэн ургамал гандсан эсвэл үхсэн. Цаг агаарын нөхцөл байдлаас шалтгаалан ургамлын бүрхэвч болон хагд хуримтлал багатай. 4,5-р саруудад салхи ихтэй, хуурайшилттай байсан учраас энэ нь усны ба салхины процессуудтай хамааралтай байна.



Зураг № 43. Ахилтын талбайгаас хөрсний дээж авч буй байдал



Зураг № 44. Ахилтын талбайд ургамлын мониторинг хийсэн ажлын хуудас

6.5.2 Орон нутаг, үндэсний хэмжээний хөтөлбөрийн хүрээнд мод тарих ажлыг төлөвлөж хэрэгжүүлэх

Монгол улсын ерөнхийлөгчийн санаачилсан “Тэрбум мод” үндэсний хөдөлгөөний хүрээнд “Эрдэнэс Тавантолгой” ХК нь “Сая тонн-Сая мод” хөтөлбөрийг хэрэгжүүлэн 180 сая мод тарихаар төлөвлөж 2021-2025 онд хэрэгжүүлэх “А6-20” Бизнес төлөвлөгөөнд тусган компанийн Төлөөлөн Удирдах Зөвлөлөөр батлуулан ажиллаж байна.

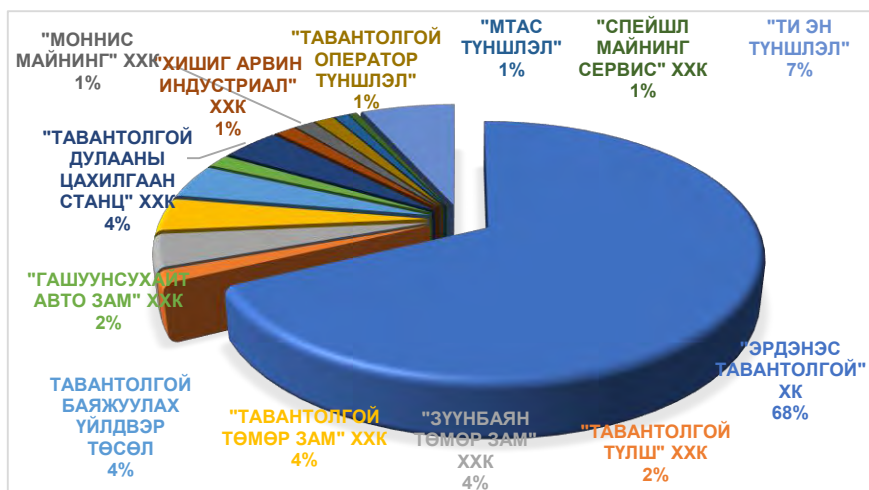
Монгол улсын нийт нутаг дэвсгэрийн 77.8% нь цөлжилт, газрын доройтолд өртсөн. Үүнээс 35.3% нь сул, 25.9% нь дунд, 6.7% нь хүчтэй, 9.9% нь нэн хүчтэй зэрэглэлд хамрагдаж байна. Цөлжилтийн үйл явц нь байгалийн хязгаарлагдмал нөөцийг зохисгүй ашиглахаас үүдэлтэй бөгөөд энэхүү нөхцөл байдал уур амьсгалын өөрчлөлтийн нөлөөгөөр улам даамжрах хандлагатай болдог. Тус хөтөлбөрийг Өмнөговь, Дорноговь, Дундговь, Архангай, Завхан, Орхон, Төв, Баян-Өлгий аймгуудыг хамран хэрэгжүүлнэ



Зураг № 45. "Сая тонн-Сая мод" хөтөлбөрийг хэрэгжүүлэх байршлийн план зураг

Говийн бүсийн усны дутагдалтай байдлыг тооцоолон үзэж нийт модны 46.9 хувь болох 84.4 сая модыг Говийн бүс нутгийн эко систем, цөлжилт, хуурайшилтыг бууруулах зорилгоор “Эрдэнэс Тавантолгой” ХК болон “Эрдэнэс Тавантолгой” ХК-н охин компаниуд болох Нүүрс Баяжуулах үйлдвэр, “Зүүнбаян төмөрзам” ХХК, “Тавантолгой төмөрзам” ХХК, “Тавантолгой түлш” ХХК, “Гашуун сухайт автозам” ХХК, “Тавантолгой дулааны цахилгаан станц” ХХК болон Цанхийн уурхайнуудын гэрээгээр туслан гүйцэтгэгч компаниудтай хамтран тарих чиглэлээр тарина.

“Эрдэнэс Тавантолгой” ХК өөрийн тарьж арчилах 122.2 сая модыг хувьцаа эзэмшигч бүрийг төлөөлөн ойт хээр, хуурай хээр болон говийн бүс нутгийн цөлжилт эрчимтэйгээр явагдаж буй газарт цөлжилтийг бууруулах, хуурайшилтыг багасгах уул уурхайн нөлөөлөлд өртөн, эвдрэлд орсон газрыг нөхөн сэргээх зорилгоор тарихаар тооцоолж байна. Энэ нь **НЭГ** хувьцаа эзэмшигчийг төлөөлөн **49** ширхэг модыг тариж арчилж ургуулна гэж тооцоолсон.



Диаграмм № 2. "Сая тонн-Сая мод" хөтөлбөрийг хэрэгжүүлэх ажлын диаграмм

6.6 Амьтны аймагт үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээ

№	Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээ	Тоо хэмжээ Х.Н	Хэрэгжилт	Биелэлт %
1	Биотехникийн арга хэмжээг хэрэгжүүлэх	1 удаа	“Эрдэнэс Тавантолгой” ХК, “Хишиг-Арвин Индустриал” ХХК, “МПМ Ресурс” ХХК, “Ти Эн” түншлэл, “Таван Толгой” Оператор түншлэл, Моннис Майнинг ХХК-тай хамтран нийт 02 сарын 17 болон 03 сарын 16-нд Цогтцэций сумын нутагт орших Хангинахын хаданд, 03 сарын 19-нд Цогтцэций сумын нутагт орших Хоёр Овоот гэдэг газар тус тус зохион байгуулж ажилласан. Цогтцэций сумын Сийрст багийн Хангинахын хад, Хоёр овоот зэрэг газарт нийтдээ зэрлэг ан амьтад ихээр идээшилдэг 30 цэгт өвс тараан байршуулах ажилд нийтдээ 16 техник, 73 хүний бүрэлдэхүүн оролцов.	100%
2	Шувууны өртөлтийг багасгах зорилгоор өндөр хүчдэлийн шугамаар хяналт хийх	50 км	Шувууны өртөлтийн судалгааг гэрээт байгууллагуудтай хамтран 2022 оны 03 болон 06-р сард зохион байгуулсан. Судалгаанд Цанхийн баруун, зүүн уурхайн гэрээт туслан гүйцэтгэгч байгууллагууд болох Ти Эн Түншлэл, Тавантолгой оператор түншлэл, Хишиг Арвин Индустриал ХХК, Моннис Майнинг ХХК-ууд хамтран 5-н маршрутын дагуу хуваарилагдсан цахилгааны өндөр хүчдэлийн шугам дагуу судалгааг хийж гүйцэтгэсэн.	100%

№	Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээ	Тоо хэмжээ Х.Н	Хэрэгжилт	Биелэлт %
3	“Эрдэнэс Тавантолгой” ХК болон гэрээт туслан гүйцэтгэгч компаниудын ажилтнуудад хууль бус хулгайн ангаас сэргийлэх талаар сургалт зохион байгуулах	1000 хүн	Туслан гүйцэтгэгч гэрээт байгууллагуудын ажилчид болон ЭТТ ХК-ийн ажилчдад “Хууль бус хулгайн антай тэмцэх” сэдвээр цахим болон танхимын сургалт зохион байгуулж ажилласан. Сургалтаар говийн бүсэд нутагладаг Монгол улсын улаан номонд бүргэгдсэн ховор болон нэн ховор амьтан ургамал болох Хулан адуу, хар сүүлт, хавтгай, бөхөн, тахь, мазаалай, цагаан гоёо, улаан гоёо зэрэг амьтан ургамлыг хайрлан хамгаалах, хулгайгаар агнасан тохиолдолд хүлээх хуулийн хариуцлага, хулгайн анг мэдээллэх зэрэг өргөн агуулгын хүрээнд сургалтыг зохион байгуулсан.	100%

6.6.1 Биотехникийн арга хэмжээг хэрэгжүүлэх

Компанийн нийгмийн хариуцлагын хүрээнд жил бүр хээрийн амьтдад өвс, мөс тавих ажлыг зохион байгуулдаг. Зэрлэг амьтдад өвөлжилт хүндрэхэд өвс тэжээл тавьж өгөх энэ ажлыг Монгол улсын “Амьтны тухай хууль”-д “Биотехникийн арга хэмжээ” гэж тодорхойлсон байдаг. Зэрлэг амьтад цас зуднаас шалтгаалан идэш тэжээл ховордсон үед, суурьшлын бүс рүү орж ирдэг бөгөөд, нохойнд бариулах, хүний үйл ажиллагааны золиос болох эрсдэлтэй тулгардаг. Энэ нь зэрлэг амьтдын тоо толгой цөөрөх үндэслэл болдог. Иймээс уг ажил нь дээрх нөхцөл байдлыг арилгах чухал алхам юм. Тус ажлыг хэрэгжүүлснээр “Амьтны тухай” хуулийн 2-р бүлэг 6-р зүйлийн /Амьтныг хамгаалах хэлбэр/ 6.1.8-ийн хэрэгжилтийг хангах юм.

ЦАГАА ДАГАА

Цогццэций сумын нутаг дэвсгэрт байрлах сэрвэг ан амьтны биотехникийн арга хэмжээг 2022 оны ажил төлөвлөгөөнд оруулах

2022.02.08

Д/д	Хугацаа	Хариуцагч	Хариуцагч	Тайлбар
1	2022.02.08-09-10	Сэрвэг ан амьтны биотехникийн арга хэмжээг зохион байгуулах	Сэрвэг ан амьтны биотехникийн арга хэмжээг зохион байгуулах	Хүний амьтныг ан амьтны биотехникийн арга хэмжээг зохион байгуулах
2	2022.02.08-13	Сэрвэг ан амьтны биотехникийн арга хэмжээг зохион байгуулах	Сэрвэг ан амьтны биотехникийн арга хэмжээг зохион байгуулах	Хүний амьтныг ан амьтны биотехникийн арга хэмжээг зохион байгуулах
3	2022.02.12-03.30	Сэрвэг ан амьтны биотехникийн арга хэмжээг зохион байгуулах	Сэрвэг ан амьтны биотехникийн арга хэмжээг зохион байгуулах	Хүний амьтныг ан амьтны биотехникийн арга хэмжээг зохион байгуулах
4	2022.03.01-03.30	Сэрвэг ан амьтны биотехникийн арга хэмжээг зохион байгуулах	Сэрвэг ан амьтны биотехникийн арга хэмжээг зохион байгуулах	Хүний амьтныг ан амьтны биотехникийн арга хэмжээг зохион байгуулах
5	2022.02.12-03.30	Сэрвэг ан амьтны биотехникийн арга хэмжээг зохион байгуулах	Сэрвэг ан амьтны биотехникийн арга хэмжээг зохион байгуулах	Хүний амьтныг ан амьтны биотехникийн арга хэмжээг зохион байгуулах
6	2022.02.12-03.30	Сэрвэг ан амьтны биотехникийн арга хэмжээг зохион байгуулах	Сэрвэг ан амьтны биотехникийн арга хэмжээг зохион байгуулах	Хүний амьтныг ан амьтны биотехникийн арга хэмжээг зохион байгуулах

Д/д	Хугацаа	Хариуцагч	Хариуцагч	Тайлбар
1	2022.02.12-03.30	Сэрвэг ан амьтны биотехникийн арга хэмжээг зохион байгуулах	Сэрвэг ан амьтны биотехникийн арга хэмжээг зохион байгуулах	Хүний амьтныг ан амьтны биотехникийн арга хэмжээг зохион байгуулах
2	2022.02.12-03.30	Сэрвэг ан амьтны биотехникийн арга хэмжээг зохион байгуулах	Сэрвэг ан амьтны биотехникийн арга хэмжээг зохион байгуулах	Хүний амьтныг ан амьтны биотехникийн арга хэмжээг зохион байгуулах
3	2022.02.12-03.30	Сэрвэг ан амьтны биотехникийн арга хэмжээг зохион байгуулах	Сэрвэг ан амьтны биотехникийн арга хэмжээг зохион байгуулах	Хүний амьтныг ан амьтны биотехникийн арга хэмжээг зохион байгуулах
4	2022.02.12-03.30	Сэрвэг ан амьтны биотехникийн арга хэмжээг зохион байгуулах	Сэрвэг ан амьтны биотехникийн арга хэмжээг зохион байгуулах	Хүний амьтныг ан амьтны биотехникийн арга хэмжээг зохион байгуулах
5	2022.02.12-03.30	Сэрвэг ан амьтны биотехникийн арга хэмжээг зохион байгуулах	Сэрвэг ан амьтны биотехникийн арга хэмжээг зохион байгуулах	Хүний амьтныг ан амьтны биотехникийн арга хэмжээг зохион байгуулах
6	2022.02.12-03.30	Сэрвэг ан амьтны биотехникийн арга хэмжээг зохион байгуулах	Сэрвэг ан амьтны биотехникийн арга хэмжээг зохион байгуулах	Хүний амьтныг ан амьтны биотехникийн арга хэмжээг зохион байгуулах

ТӨЛӨВЛӨГӨӨ БОЛСОН УРСАН
Байгаль хамгаалагч Г.Бадарцаа
Г.Удал

Зураг № 46. Цогццэций сумын Засаг даргын баталсан төлөвлөгөө

Энэ ажлын хүрээнд Цогтцэций сумын Засаг даргын 2022 оны 02-р сарын 08-ны өдөр батлагдсан “Цогтцэций сумын нутаг дэвсгэрт байрлах зэрлэг ан амьтанд биотехникийн арга хэмжээ авч хэрэгжүүлэх 2022 оны төлөвлөгөө”-г үндэслэн “Эрдэнэс Тавантолгой” ХК нь 2022 оны 02-р сарын 11-ны өдөр төлөвлөгөө боловсруулан батлуулж уг ажлыг хийж гүйцэтгэсэн.

БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ЗАХИРГАА, БҮТЭЭН БАЙГУУЛАГЧ, ХӨГЖЛИЙН ГАЗРЫН ДАРГА БИОТЕХНИКИЙН АРГА ХЭМЖЭЭ ЗОХИОН БАЙГУУЛАХ АЖЛЫН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ 2022 оны 02 сарын 11-ний өдөр №... Өмнөговь аймаг, Цогтцэций сум Нэг. Зорилго Монгол Улсын Амьтны тухай хуульд амьтны амьдрах болон идэш тэжээлийн нөхцөлийг сайжруулахад чиглэгдсэн үйл ажиллагааг “биотехникийн арга хэмжээ” гэж тодорхойлсон байдаг. Зэрлэг амьтад цас, зуднаас шалтгаалан идэш тэжээл ховордсон үед суурьшлын бүс рүү орж ирэнээр нохойнд бариулах, хүний үйл ажиллагааны золиос болох эрсдэлтэй тулгардаг бөгөөд энэ нь зэрлэг амьтдын тоо толгой шөөрөх үндэслэл болдог. Хуульд заасан амьтныг хамгаалах хэлбэр болох биотехникийн арга хэмжээг авч хэрэгжүүлэх нь дээрх нөхцөл байдлыг арилгах чухал алхам болдог тул “Эрдэнэс Тавантолгой” ХК нь нийгмийн хариуцлагын хүрээнд жил бүр хэргийн буюу зэрлэг амьтад өвөлжилт хүндрэхэд өвс тэжээл, мөс тавих биотехникийн арга хэмжээг зохион байгуулж байна. Хоёр. Хамрах хүрээ Уг ажилд “Эрдэнэс Тавантолгой” ХК, “Моннис Майнинг” ХХК, “Хишиг-Арвин Индустриал” ХХК, “Таван Толгой Оператор” түншлэл, “Ти Эн” түншлэл, “Спейшл Майнинг Сервис” ХХК, “МПМ Ресурс” ХХК-иуд хамрагдана. Гурав. Хугацаа 2022 оны 02 дугаар сарын 12-ны өдрөөс 03 сарын 20-ны өдрийн хооронд зохион байгуулна. Цогтцэций сумын Засаг даргын тамгын газраас ирүүлсэн төлөвлөгөөний дагуу тус сумаас зүүн урд зүгт 35 км-т байрлах Билгэх багийн Хангинахын хаданд байршуулна. Тогтоосон хугацаанд цаг агаарын нөхцөл байдал өөрчлөгдөл /байгалийн онц ноцтой үзэгдэл/ тогтсон хугацааг өөрчилж болно. 02 дугаар сарын 17-ны өдөр “Хишиг-Арвин Индустриал” ХХК 02 дугаар сарын 17-ны өдөр “Эрдэнэс Тавантолгой” ХК 02 дугаар сарын 17-ны өдөр “МПМ Ресурс” ХХК /Эрдэнэс Тавантолгой ХК-тай хамтран оролцож өвс тээвэрлэхэд шаардлагатай техник, хүн хүчийг гаргах/ 02 дугаар сарын 22-ны өдөр “Таван Толгой Оператор” түншлэл 02 дугаар сарын 25-ны өдөр “Моннис Майнинг” ХХК 03 дугаар сарын 10-ны өдөр “Ти Эн” түншлэл өвс тараан байршуулах ажлыг тус тус зохион байгуулна. Дөрөв. Бэлтгэл ажил Уг ажлын хүрээнд гэрээт компани тус бүр 100 боодол өвсийг бэлтгэж нөөцлөх бөгөөд Цогтцэций сумаас ирүүлсэн төлөвлөгөөний дагуу ажиллана. Ажилд оролцох хүн хүч болон бусад шаардлагатай зүйлийг сайтар бэлтгэж оролцоно.	Тав. Оролцох хүн хүч Гэрээт компани тус бүр өвсийг тээвэрлэх тээврийн хэрэгсэл болон өвсийг тараан байршуулах хүн хүчийг гаргаж, зохион байгуулж оролцоно. Зургаа. Бүрэлдэхүүн 1. “Эрдэнэс Тавантолгой” ХК-ийн Байгаль орчны мэргэжилтэн 2. Гэрээт болон туслах гүйцэтгэгч компанийн Байгаль орчны мэргэжилтнүүд 3. Өвс тараан байршуулах туслах ажилтнууд 4. Орон нутгийн төлөөлөл /Тухайн арга хэмжээг хэрэгжүүлэх үед орон нутгийн сайн дурын байгаль хамгаалагчийг хамтран оролцуулж болно. Тус хүнийг сумын байгаль хамгаалагчтай холбогдож авна./ Долоо. Тайлан, мэдээ Арга хэмжээг авч хэрэгжүүлсний дараа гэрээт компанийн байгаль орчны мэргэжилтнүүд баримтцуулсан тайлан, мэдээг “Эрдэнэс Тавантолгой” ХК-ийн Байгаль орчин, усны бодлогын хэлтэст и-мэйлээр ирүүлнэ. Компани тус бүрээс ирүүлсэн тайланг “Эрдэнэс Тавантолгой” ХК-ийн байгаль орчны мэргэжилтэн нэгтгэж Цогтцэций сумын байгаль хамгаалагчид холбогдох бичиг баримтын хамт хүргүүлнэ. Найм. Санамж Дараах зүйлийг анхаарах шаардлагатай үүнд: ✓ Очих газрын юм-ийг урьдчилан тооцоолох. ✓ Шаардлагатай зүйлийг сайтар бэлтгэх /тулц, уух ус, ажлын бэллий, нүдний хамгаалалтын шил, өвсийг бэхлэх олс гэх мэт/. ✓ Шаардлагатай тохиолдолд өдрийн хоолыг бэлтгэж авч явах, энэ тохиолдолд гэрээт компани тус бүр өөрсдийн оролцох байгаа хүн хүнийг хоол хүнсний бэлтгэх; ✓ Халдвар хамгааллын дэглэмийг сайтар баримтлах /Ажилтнууд хоорондоо гар барихаас зайлсхийх, Маскаа тогтмол зүүж, гарыг ариутгах/. ✓ Бөөнөөрөө цуглархгүй байхад анхаарах. ХЯНАСАН: БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ АХЛАХ МЭРГЭЖИЛТЭН Огноо: 2022.02.11 Ц.БҮРЭНЖАРГАЛ БОЛОВСРУУЛСАН: БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЭРГЭЖИЛТЭН Огноо: 2022.02.11 О.ҮНЭНХҮҮ
---	--

Зураг № 47. “Эрдэнэс Тавантолгой” ХК-ийн биотехникийн ажил гүйцэтгэх батлагдсан төлөвлөгөө

“Эрдэнэс Тавантолгой” ХК, “Хишиг-Арвин Индустриал” ХХК, “МПМ Ресурс” ХХК, “Ти Эн” түншлэл, “Таван Толгой” Оператор түншлэл, Моннис Майнинг ХХК-тай хамтран нийт 02 сарын 17 болон 03 сарын 16-нд Цогтцэций сумын нутагт орших Хангинахын хаданд, 03 сарын 19-нд Цогтцэций сумын нутагт орших Хоёр Овоот гэдэг газарт тус тус зохион байгуулж ажилласан.



Зураг № 48. Хангинахын хаданд биотехникийн ажил гүйцэтгэж буй байдал

Цогтцэций сумын Сийрст багийн Хангинахын хад, Хоёр овоот зэрэг газарт нийтдээ зэрлэг ан амьтад ихээр идээшилдэг 30 цэгт өвс тараан байршуулах ажилд нийтдээ 16 техник, 73 хүний бүрэлдэхүүн оролцов.



Зураг № 49. Өвсийг тараан байрлуулж буй байдал



Зураг № 50. Биотехникийн арга хэмжээг хэрэгжүүлсэн багийн бүрэлдэхүүн

Мөн 2022 оны 06-р сард нөөцөнд байсан 200 боодол өвсийг Өмнөговь аймгийн БОАЖГ-ын хүсэлтийн дагуу Баян-Овоо суманд хүлээлгэн өгсөн.



Зураг № 51. Баян-Овоо суманд 200 боодол өвс хүлээлгэн өгч буй байдал

6.6.2 Шувууны өртөлтийг багасгах арга хэмжээ

Шувууны өртөлтийн судалгааг гэрээт байгууллагуудтай хамтран 2022 оны 03 болон 06-р сард зохион байгуулсан. Судалгаанд Цанхийн баруун, зүүн уурхайн гэрээт туслан гүйцэтгэгч байгууллагууд болох Ти Эн Түншлэл, Тавантолгой оператор түншлэл, Хишиг Арвин Индустриал ХХК, Моннис Майнинг ХХК-ууд хамтран 5-н маршрутын дагуу хуваарилагдсан цахилгааны өндөр хүчдэлийн шугам дагуу судалгааг хийж гүйцэтгэсэн.



Зураг № 52. Шувууны өртөлтийн хээрийн судалгааг хийж буй байдал

Судалгааны явцад 5-н шувууны сэг зэм, 1 шувууны үүр таарсан байна. Мөн шувуу үргээгч суурьлуулаагүй, эсвэл эвдэрсэн 4-н шон таарснаас 2 шонд шувуу үргээгч нэмж байршуулав.



Зураг № 53. Судалгааны явцад илэрсэн сэг зэм болон шинээр байрлуулсан шувуу үргээгчийн зураг

6.6.3 Хулгайн ангаас сэргийлэх сургалт зохион байгуулах

Туслан гүйцэтгэгч гэрээт байгууллагуудын ажилчид болон ЭТТ ХК-ийн ажилчдад “Хууль бус хулгайн антай тэмцэх” сэдвээр цахим болон танхимын сургалт зохион байгуулж ажилласан. Сургалтаар говийн бүсэд нутагладаг Монгол улсын улаан номонд бүргэгдсэн ховор болон нэн ховор амьтан ургамал болох Хулан адуу, хар сүүлт, хавтгай, бөхөн, тахь, мазаалай, цагаан гоёо, улаан гоёо зэрэг амьтан ургамлыг хайрлан хамгаалах, хулгайгаар



агнасан тохиолдолд хүлээх хуулийн хариуцлага, хулгайн анг мэдээллэх зэрэг өргөн агуулгын хүрээнд сургалтыг зохион байгуулсан.

Зураг № 54. Хулгайн ангаас сэргийлэх талаар сургалт орж буй байдал

7. НӨХӨН СЭРГЭЭЛТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТ

7.1 Техникийн нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөөний биелэлт

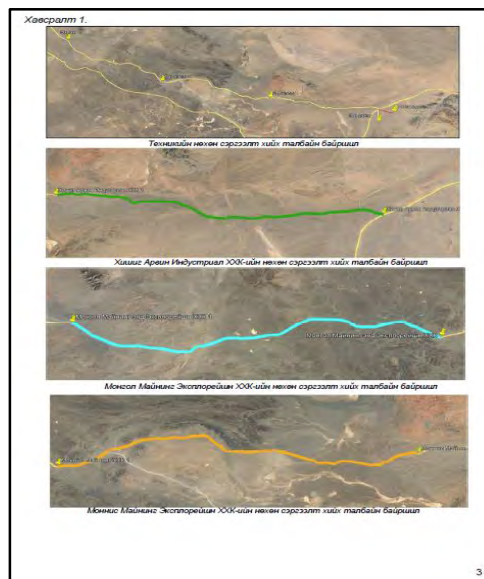
№	Нөхөн сэргээлтийн арга хэмжээ	Тоо хэмжээ Х.Н	Хэрэгжилт	Биелэлт %
1	Нүүрс тээврийн хуучин замыг нөхөн сэргээх	60 км	Нүүрс тээврийн хуучин шороон замын техникийн нөхөн сэргээлтийн ажлыг 2022 оны 07-р сараас эхлэн “ХАИ” ХХК болон “ТТОТ” хамтран хийж гүйцэтгэсэн.	100%
2	Сум-хотхон хоорондын хуучин замын хэсгийг нөхөн сэргээх	5 км	Цогтцэций сум болон Цанхи хотхон хоорондын хуучин шороон замын техникийн нөхөн сэргээлтийн ажлыг “ТН түншлэл” 2022 оны 10-р сар хийж гүйцэтгэсэн.	100%
3	Хонгор овоо орчмын шороон замыг нөхөн сэргээх	гүйцэтгэлээр	Хонгор овоо орчмын шороон замын техникийн нөхөн сэргээлтийн ажлын төлөвлөгөөг боловсруулан дуусгасан бөгөөд 2022 оны 11-р сард бүрэн хийж хүлээлгэн өгөхөөр ажиллаж байна.	100%

7.1.1 Нүүрс тээврийн хуучин замыг нөхөн сэргээх

Монгол Улсын Их Хурлын 2020 оны 24 дүгээр тогтоолын хавсралтаар батлагдсан Монгол Улсын Засгийн газрын 2020-2024 оны үйл ажиллагааны хөтөлбөрийн 5.1.8-д “Уул уурхайн үйл ажиллагааны улмаас эвдэрч, олон жил орхигдсон 8 мянган га талбайг нөхөн сэргээнэ” гэж заасан уг ажлын хүрээнд Байгаль орчин, аялал жуулчлалын яамнаас “Нөхөн сэргээлт-2024” арга хэмжээг зохион байгуулах чиглэлийг Өмнөговь аймгийн Байгаль орчин, аялал жуулчлалын газарт ирүүлсэн.

Дээрх чиглэлийн дагуу Өмнөговь аймгийн Засаг даргын 2019 оны А/1277 дугаар захирамжаар байгуулагдсан “Байгаль орчныг хамгаалах төлөвлөгөө, нөхөн сэргээлтийн гүйцэтгэлийг хүлээн авах ажлын хэсэг”-ийн 2020 оны 12 дугаар сарын 28-ны өдрийн дүгнэлтээр “Эрдэнэс Тавантолгой” ХК болон түүний гэрээт, туслан гүйцэтгэгч компаниудад Тавантолгой-Гашуунсухайт чиглэлийн нүүрс тээврийн хуучин шороон замын 100 км-ээс багагүй хэсэгт техникийн нөхөн сэргээлтийн ажлыг хийж, акт үйлдэн орон нутагт хүлээлгэн өгөхийг даалгасан.

ЗАХИРГАА БҮТЭЭН БАЙГУУЛАЛТ ХӨГЖЛИЙН ГАЗРЫН ДАРГА “ТАВАНТОЛГОЙ-ГАШУУН СУХАЙТ” ЧИГЛЭЛИЙН НҮҮРС ТЭЭВРИЙН ШОРООН ЗАМЫН ТЕХНИКИЙН НӨХӨН СЭРГЭЭЛТ ХИЙХ АЖЛЫН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ Үндэслэл: Монгол Улсын Их Хурлын 2020 оны 24 дүгээр тогтоолын хавсралтаар батлагдсан Монгол Улсын Засгийн газрын 2020-2024 оны үйл ажиллагааны хөтөлбөрийн 5.1.8-д “Уул уурхайн үйл ажиллагааны улмаас эвдэрч, олон жил орхигдсон 8 мянган га талбайг нөхөн сэргээнэ” гэж заасан уг ажлын хүрээнд Байгаль орчин, аялал жуулчлалын яамнаас “Нөхөн сэргээлт-2024” арга хэмжээг зохион байгуулах чиглэлийг Өмнөговь аймгийн Байгаль орчин, аялал жуулчлалын газарт ирүүлсэн. Дээрх чиглэлийн дагуу Өмнөговь аймгийн Засаг даргын 2019 оны А/1277 дугаар захирамжаар байгуулагдсан “Байгаль орчныг хамгаалах төлөвлөгөө, нөхөн сэргээлтийн гүйцэтгэлийг хүлээн авах ажлын хэсэг”-ийн 2020 оны 12 дугаар сарын 28-ны өдрийн дүгнэлтээр “Эрдэнэс Тавантолгой” ХК болон түүний гэрээт, туслан гүйцэтгэгч компаниудад Тавантолгой-Гашуунсухайт чиглэлийн нүүрс тээврийн хуучин шороон замын 100 км-ээс багагүй хэсэгт техникийн нөхөн сэргээлтийн ажлыг хийж, акт үйлдэн орон нутагт хүлээлгэн өгөхийг даалгасан. Цэвний Баруун уурхайн уулын ажлын газрын 5.8.4-д “Үйл ажиллагааны явцад явдсан, доройтсон, бохирдсон газар болон хог хаягдлын түр цэцт техникийн нөхөн сэргээлт хийн бохирдлыг арилгаж, ажил дуусгавар болгоход Захиалагчид хүлээлгэн өгнө” гэсэн зөвлөмж, дагуу туслан гүйцэтгэгч компаниудын 2021 оны “Байгаль хамгаалах төлөвлөгөө”-ний 4.3.1 дэх хэсэгт техникийн нөхөн сэргээлтийн асуудлыг тусгасан ба 2022 оны энэ жил урьдчилан нүүрс тээврийн шороон замын үлдсэн 60 км хэсэгт сийрэгжүүлэн тэсгэлэх техникийн нөхөн сэргээлт хийж хүлээлгэн өгнө. Тус ажлыг уулын ажлын туслан гүйцэтгэгч компаниуд 1-р сарын КР1 төлөвлөгөөгөөр хэрэгжүүлэхээр тусгасан. ХУТАЦАА: 2021.12.15 – 2022.01.30-ны хооронд. ХАМРАХ ХҮРЭЭ: Хуучин нүүрс тээврийн 60 км зам (Замын хуваарилалт, байршилн зургийг Хавсралт №1-т оруулав)		
Туслан гүйцэтгэгч, бичиглүүлэгч	Хэсгийн хуваарилалт	Талбайн солбицол
Монгол Майнинг Энд, Эксплорейшн ХХК	1-р хэсэг /20 км/	43°19'41.14"N, 106°10'45.71"E
Моннис Майнинг ХХК	2-р хэсэг /20км/	43°13'57.38"N, 106°24'31.96"E
Хишир-Арвин Индустриал ХХК	3-р хэсэг /20км/	43°11'32.13"N, 106°40'5.79"E
		43°9'50.36"N, 106°56'12.39"E
ШААРЛАГАТАЙ ТЕХНИК: Автогрейдер, Бульдозер ХИЙХ АЖЛЫН ТАЙЛБАР: Хуваарилгдсан хэсгийн хуучин шороон замын нийт хэсгийг автогрейдер эсвэл дооноор сийрүүлж хавуурын налууныг градоус багасган түрж тэгшлэнэ. (Техникийн нөхөн		



Зураг № 55. Техникийн нөхөн сэргээлт хийх ажлын төлөвлөгөө

Тавантолгой-Гашуун сухайт чиглэлийн нүүрс тээврийн хуучин шороон замын нөлөөгөөр эзэнгүй орхигдсон /100-аас доошгүй км/ хэсэгт нөхөн сэргээлт хийж орон нутагт актаар хүлээлгэн өгөхөөр 2021 оны БОМТ-нд тусгаж, нөхөн сэргээх төлөвлөгөө гарган, төлөвлөгөөний дагуу гэрээт компаниудтай хамтран 40 км замын техникийн нөхөн сэргээлтийн ажлыг хийж орон нутагт 2021 онд хүлээлгэн өгсөн.

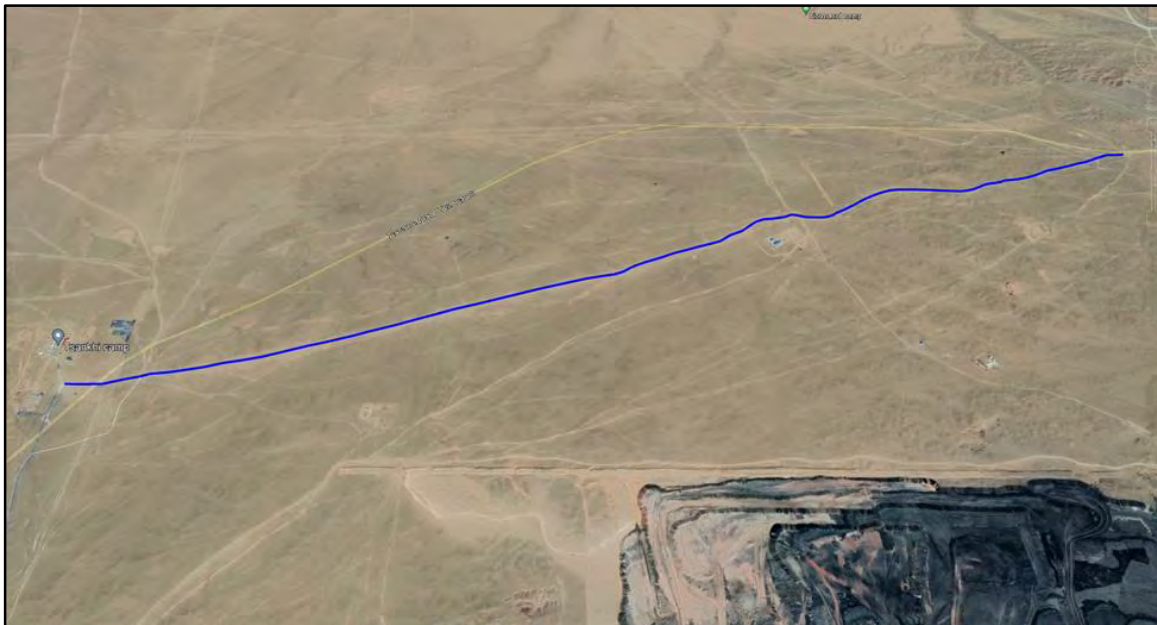
Тус ажлыг үргэлжлүүлэн 2022 онд үлдсэн 60 км-ын замын техникийн нөхөн сэргээлтийн ажлыг хийхээр төлөвлөгөө гаргаж батлуулан туслан гүйцэтгэгч байгууллагатай хамтран хийж гүйцэтгэж дууссан. Уг ажилд гэрээт байгууллагаас “Тавантолгой Оператор” түншлэл, “Хишиг-Арвин Индустриал” ХХК хамтран оролцож байна. Одоогоор 2022.10.25-ны байдлаар 40 орчим км-ын техникийн нөхөн сэргээлтийг хийгээд байна. Нөхөн сэргээлтийн ажлыг сум орон нутгийн хамтарсан комисс гарган хүлээлгэн өгөх ажлыг зохион байгуулахаар төлөвлөн ажиллаж байна.



Зураг № 56. Техникийн нөхөн сэргээлтийн ажил гүйцэтгэж буй байдал

7.1.2 Сум хотхон хоорондын хуучин шороон замыг нөхөн сэргээх

Уурхайгаас Цогтцэций сум хүртэлх 9.2 км шороон замын техникийн нөхөн сэргээлтийг хийж 9-р сарын 25 болон 10-р сарын 13-нд тус тус хийж гүйцэтгэсэн.



Зураг № 57. Нөхөн сэргээлт хийж гүйцэтгэсэн талбайн план зураг

Нөхөн сэргээлтэнд автогрейдэр болон дугуйт түрэгч техникүүдийг ашиглан газрын түвшин хүртэл хөмсөгийг тараан, замын нягтаршсан хэсгийг буталж сийрүүлэх ажлыг хийсэн.



Зураг № 58. Техникийн нөхөн сэргээлтийн ажил гүйцэтгэж буй байдал

Мөн ургамалын үр тогтож байгалийн сэргэн ургалт явагдах нөхцлийг бүрдүүлэх үүднээс автогрейдэрээр сам тавьж ховилжуулсан.



Зураг № 59. Ургамлын үр тогтоох зорилгоор ховил татсан байдал

Нөхөн сэргээлт хийж сам тавьсан талбай нь нийт 9.2 км урттай тул малчид, орон нутгийн иргэд тус нөхөн сэргээсэн хэсгээр саадгүй нэвтэрч байхаар 3 хэсэгт гарц нээсэн.

7.1.3 Хонгор овоо орчмын шороон замыг нөхөн сэргээх

Монгол Улсын Их Хурлын 2020 оны 24 дүгээр тогтоолын хавсралт, “Монгол Улсын Засгийн Газрын 2020-2024 оны үйл ажиллагааны хөтөлбөр”-ийн 5.1.8. Уул уурхайн үйл ажиллагааны улмаас эвдэрч, олон жил орхигдсон 8 мянган га газрыг нөхөн сэргээхээр тусгагдсан байдаг. Тус ажлын хүрээнд болон, Өмнөговь аймгийн Байгаль орчин, аялал жуулчлалын газрын өгсөн санал, цаашид анхаарах асуудалд тусгагдсан ажлын хүрээнд Хонгор Овоо орчмын шороон замын техникийн нөхөн сэргээлтийг хийхээр төлөвлөсөн.



Зураг № 60. Нөхөн сэргээлтийн ажил гүйцэтгэх зам талбайг хэмжиж буй байдал

Тус газарт сумын байгаль хамгаалагч болон, нутгийн малчны хамт газар дээр нь хэмжилт судалгааг хийж зураг авч баримтжуулан ажлын даалгавар боловсруулсан. Компанийн зүгээс уг замд хийх техникийн нөхөн сэргээлтийн ажлыг Бортээгийн ордын уулын ажлын гэрээт олборлогчоор шалгарсан компаниар хийлгэхээр төлөвлөсөн боловч тайлант онд уг ордын гэрээт олборлолтын ажил хийгдэж эхлээгүй учраас Цанхийн зүүн уурхайн гэрээт олборлогчийн 11-р сарын уулын ажлын төлөвлөгөөнд оруулах замаар хийж 11-р сард багтаан хийж гүйцэтгэхээр төлөвлөн ажиллаж байна.

7.2 Биологийн нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөөний биелэлт

№	Нөхөн сэргээлтийн арга хэмжээ	Тоо хэмжээ Х.Н	Хэрэгжилт	Биелэлт %
1	Эзэмшил газрын хүрээнд мод нэмж тарих	5000 ш	2022 оны хавар, намрын бүх нийтийн мод тарих өдрийн тохиолдуулан уурхайн бүс болон ажилтнуудын хотхон орчимд нийт 21210 ширхэг сухай, заг, тоорой модыг тарьсан.	100%
2	Ургамлын үрийн нөөц бүрдүүлэх	50 кг	2022 оны зун хур бороо багатай байсан тул нутгийн ургамлын үрийн нөөц бүрдүүлэх ажил хийгдэх боложгүй болсон тул үрийн нөөцийг модлог ургамлын нөөц бүрдүүлэх чиглэлээр хийж гүйцэтгэсэн бөгөөд нийтдээ 100 кг модлог ургамлын үрийн нөөцийг бүрдүүлсэн.	100%
3	Модлог ургамлын суулгац бэлтгэх	10000 ш	2022 оны хаврын улирлаас эхлүүлэн зуны 6х20 3 хүлэмж, 6х50 2 хүлэмж, 400 м2 өюлийн хүлэмж болон ил талбайд үр болон мөчрөөр нийт 23790 ширхэг суулгацыг үржүүлэн бойжуулах ажлыг хийж гүйцэтгэж байна.	100%
4	Хоолны хаягдлаар компост бордоо бэлтгэх, бордоог нөхөн сэргээлтэд ашиглах	1.2 тн	Тайлант онд уламжлалт аргаар 700 литр шингэн, 600 кг бүхэл бордоо гарган авч бортогонд үржүүлж буй модлог ургамлыг бордох ажлыг хийж гүйцэтгэсэн.	100%

БОМТ-ийн дагуу МУ-ын холбогдох хууль тогтоомж, шийдвэрийг үндэслэн ногоон байгууламжийн хүрээг тэлэх, нэмэгдүүлэх болон биологийн нөхөн сэргээлтийн үйл ажиллагаа, үр суулгац бэлтгэн тарималжуулалт хийхээр төлөвлөн ажилласан.

Тус онд мөчир бэлтгэх, үрсэлгээ хийх, суулгац тарих замаар модлог ургамлын нөөц бүрдүүлэх, зөвшөөрөгдсөн хэмжээнээс хэтрүүлэхгүйгээр нутгийн ургамлын үрийг түүх, биологийн нөхөн сэргээлтэд бэлтгэх бууц татах, хүнсний хаягдлаар био компост хийж бордоо ашиглах зэрэг ажлыг хийж гүйцэтгэсэн.

7.2.1 Эзэмшил газрын хүрээнд тарьсан модыг үргэлжүүлэн ургуулах

Жил бүрийн төлөвлөгөөнд тусган ногоон байгууламжийн хүрээг тэлэх ажлыг хийж гүйцэтгэж байна. Хотхон, ажилчдын оффисын орчимд ургамал ургах нөхцөлийг бүрдүүлж 5000ш доошгүй модлог ургамлыг нэмэлтээр болон нөхөн тарилтаар тариалахаар төлөвлөсөн.



Зураг № 61. Намрын бүх нийтээр мод тарих өдрөөр мод тарьж буй байдал

Тус онд ажилчдын “ETT Green Center” оффис ашиглалтанд орж “Намрын Бүх” нийтийн мод тарих өдөрлөгийн удирдамжийн хүрээнд оффисын эргэн тойронд нийтдээ 4900ш хайлаасны суулгац тариалах ажлыг зохион байгуулж, 3.5 га талбайг зүлэгжүүлсэн.



Зураг № 62. ETT GreenCenter-ийн гадна талбайд зүлэг тарьж буй байдал



Зураг № 63. Зүлэгжүүлсэн талбайн зураг

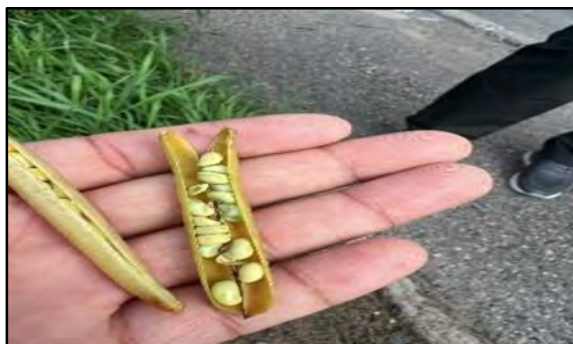
7.2.2 Үрийн нөөц бүрдүүлэх ажил

Гэрээт туслан гүйцэтгэгч байгуулагууд болон “Моннис Майнинг” ХХК, “Хишиг-Арвин Индустриал” ХХК, хамтран үрийн нөөц бүрдүүлэх ажлыг төлөвлөгөөнд тусган зохион байгуулсан. Одоогоор жигд, бүйлс, үрийг нөхөн сэргээлтийн ажилд ашиглахаар нөөц бүрдүүлээд байна.

Хүснэгт № 13. Бүрдүүлсэн үрийн нөөц

д/д	Үрийн нэр	Тоо хэмжээ	Тайлбар
1	Жигд	4 кг	Дотоод нөөц бололцоогоор
2	Бүйлс	6 кг	
3	Хайлаас	15 кг	
4	Хөмүүл	5 кг	
5	Шар хуайс	40 кг	УБ хотод түүсэн
6	Согоовор үр	30 кг	Гэрээт байгууллагаас

2022 онд бороо хур багатай гантай жил байсан учир таана, хөмүүлний үрлэлт муу байсан. Өмнөговь аймгийн Даланзадгад сумын төвийн ногоон байгууламжаас хайлаас модны үр түүсэн. Мөн Улаанбаатар хотоос сая тонн-сая мод хөтөлбөрийг хэрэгжүүлэхэд оффисын ажилтнууд шар хуайсны үрийн нөөц бүрдүүлэхээр 5 шуудай бохир үр түүж, түүсэн үрийг хатаах, цэвэрлэх, хадгалах ажлыг модлог ургамлын Ойн үрийн төв лабораторид зохион байгуулсан бөгөөд үрийн чанарын зэргийг алдагдуулахгүй хадгалж 2023 оны хаврын тариалалтад ашиглахаар хадгалсан.



Зураг № 64. Модлог ургамлын үрийн нөөц бүрдүүлж буй байдал

7.2.3 Модлог ургамлыг үрээр тариалах

БОМТ-ийн дагуу төлөвлөгөөт ажлын хүрээнд тус онд шинээр 6*50 м-ийн хэмжээтэй 2ш хүлэмжийг шинээр угсарч үйл ажиллагаандаа ашиглаж байна.

Хүснэгт № 14. Мод үржүүлгийн талбайд байрлах хүлэмжнүүдийн хэмжээ, зориулалт

д/д	Хэмжээ	Тоо хэмжээ	Тайлбар
1	6*20	3ш	Үрсэлгээ бойжуулах
2	6*20	1ш	Эмийн ургамал
3	6*50	2ш	Үрсэлгээ бойжуулах
4	10*40	1ш	Өвлийн хүлэмж /Үрсэлгээ бойжуулах/

2022 онд мод үржүүлгийн 10 га талбайд 6х20 хэмжээтэй зуны 4 хүлэмж, 6х50 хэмжээтэй зуны 2 хүлэмж, 40х10 хэмжээтэй өвлийн 1 хүлэмж, ил талбай гэсэн байршлуудад тариалалт хийхээр тусгасны дагуу төлөвлөгөөт ажлуудыг хийж гүйцэтгээд байна.



Зураг № 65. Зуны хүлэмжинд тариалалт, арчилгаа хийж буй байдал

2022 онд зуны хүлэмж №1, №2-т үрээр үржүүлсэн (гүйлс, бүйлс, жигд, шар хуайс)-ыг хар шороо, био ялзмаг, бууцны холимог хөрс бэлтгэн бортгонд шилжүүлэн суулгасан бөгөөд, гадна талбайд суулгах ажлыг дараагийн шатанд авч хэрэгжүүлэхээр төлөвлөж байна. Зуны хүлэмжнээс нийтдээ 5500ш бортгонд суулгац шилжүүлэх ажлыг хийж гүйцэтгэсэн байна.

Хүснэгт № 15. Хүлэмжинд тариалсан модны ургалтын өсөлтийн хүснэгт

Модны нэр	Ургалтын явц / 1 сарын хугацаанд /	Ургалтын явц / 2 сарын хугацаанд /	Ургалтын явц / 3 сарын хугацаанд /	Ургалтын явц / 4 сарын хугацаанд /
Гүйлс	 /6см/	 /4-9.5 см/	 /8-23 см/	 /12-45 см/
Шар хуайс	 /5 см/	 /11-27 см/	 /17-70 см/	 /21-95 см/

Жигд				
	/2.5 см/	/4-9.5 см/	/20-63 см/	/25-82 см/
Бүйлс				
	/9-12 см/	/5-41 см/	/44-1.40 см/	/48-1.70 см/



Хүснэгт № 16. Зуны хүлэмжинд тариалсан суулгацыг гадаа шилжүүлэн байрлуулсан байгаа байдал

Хүлэмж №3-т модлог ургамлыг үрээр газарт нь тариалах ажлыг хийж Агч, жигд, заг, гүйлс, бүйлс зэрэг модлог ургамлыг үрээр үржүүлэх ажлыг амжилттай хийж гүйцэтгэсэн.



Зураг № 66. Хүлэмж №3-т үрээр тариалсан байдал

Хүлэмж №4. Эмийн ургамал тарималжуулах туршилт:

Хүн төрөлхтөн олон мянган жилийн турш хуримтлуулсан туршлагад үндэслэж, эмийн ургамал гэсэн ангилал бүрдэн бий болсон. Хөрсийг сайжруулж модны өсөлт ургалтыг дэмжих зорилгоор дараах хувиар хөрсийг сайжруулах хольцийг хольсон. Үүнд:

- ✓ Бууц-15% /шигшсэн/
- ✓ Хар шороо-60% /шигшсэн/
- ✓ Био ялзмагийг-25% харьцаатайгаар хөрс боловсруулалтыг хийсэн.

Амьдралын буруу зуршил, буруу хооллолт, ажиллах хортой нөхцөл зэрэг нь аль ч насны хүний эрүүл мэндэд аюултай.



Зураг № 67. Хүлэмж №4-т эмийн ургамал тариалж буй байдал

Говийн бүсэд эмийн болон ховор ургамлыг тарималжуулах ажлын хүрээнд 2022 оны 6-р сараас эхлэн мод үржүүлгийн талбайд эмийн ургамлын плантацийг шинээр бий болгох зорилгоор 6х20 хэмжээтэй зуны 1 ширхэг хүлэмжийг шинээр барьж, хөрсийг тусгайлан бэлдэж боловсруулалт хийсэн.



Зураг № 68. Хүлэмжийг эмийн ургамал тариалхаар бэлдсэн байгаа байдал

Энэхүү эмийн ургамал тарималжуулах туршилтын ажлын хүрээнд 2022 оны 7-р сард 10-аад нэр төрлийн дараах эмийн ургамлын үр болон суулгацыг хүлэмжинд тарьж ургуулан, хэмжилт, ажиглалтыг тогтмол хийж судлаж байна.

Хүлэмжинд Башир цэцэг (*Dianthus versicolor*), Нохойн хошуу (*Rosa acicularis*), Чихэр өвс (*Glycyrrhiza fisch*), Лидэр (*Sopohora*), Гүргэм (*Carthamus*), Мөнх ногоон харгана (*Ammoriptanthus mongolicus*), Хүн орхоодой (*Panax Ginseng*), Их шүүдэргэнэ (*Chelidonium*), Улаан үзэм (*Lycium barbarum*) гэсэн 9-н төрлийн эмийн ургамлыг тариалах ажлыг хийж гүйцэтгэсэн байна.



Зураг № 69. Тариалсан эмийн ургамлын ургаж буй байдал

Зуны хүлэмж: /6*50/ Үрсэлгээ үржүүлэх ажилаа эрчимжүүлэх, материаллаг баазаа нэмэгдүүлэх зорилгоор тус онд 6*50м харьцаатай зуны 2ш хүлэмжийг угсарч ажиллагаанд оруулан үйл ажиллагаандаа ашиглаж байна. Тус хүлэмжүүдэд нийтдээ 20000ш орчим бортгонд хөрс бэлтгэн хаврын үрсэлгээ хийх ажилд зориулан бэлтгэл ажилаа хангаад байна.



Зураг № 70. Зуны том хүлэмжинд бортгонд хөрс бэлтгэсэн байгаа байдал

Өвлийн хүлэмж: /10м*40м/ Нөхөн сэргээлтийн үйл ажиллагаандаа 2021 оны намраас хойш жилийн 4 улиралд ашиглах боломжтой өвлийн хүлэмжийг ажиллагаанд оруулсан нь модлог ургамлыг үрээр тасралтгүй үржүүлэх нөхцөл боломж бүрдсэн. Модлог ургамлыг үрээр тариалах бэлтгэл ажлыг ханган хар шороо, бууцны холимог 10тн орчим хөрсний боловсруулалтыг хийж гүйцэтгэн 8622ш бортгонд жигд, бүйлс, гүйлс, шар хуайс, гэсэн 4 төрлийн модыг үрээр тариалсан.



Зураг № 71. Өвлийн хүлэмжний харагдах байдал

Шар хуайс 984ш, жигд 4399ш, бүйлс 1220ш, гүйлс 981ш тарьсан. 2022 оны 5-р сард бойжуулгын гадна талбайд гаргаж модны ургалтын хувийг гарган усалгаа, арчилгааг хийж гүйцэтгэсэн. Эдгээр моддлог ургамлын суулгацын амьдралтын хувь нь Жигд 3220 ширхэг 73%, шар хуайс 884 ширхэг 89%, гүйлс 972ш 98%, бүйлс 318 40% гэсэн ургалтын хувьтай байна.



Зураг № 72. Өвлийн хүлэмжинд тариалалт хийж буй байдал

Мөчрөөр тариалалт: Мод үржүүгийн талбайд 20*20 газарт талбай бэлтгэн хөрсийг хагалж био ялзмаг, бууцаар бордож талбайг нуруулдаж хар нийлэг хальсаар хучсан. Бэлтгэсэн талбайд 6000 ш сухай модыг мөчрөөр тарьсан. Мөчрөөр тарилт 90% амьдралтай байна.



Зураг № 73. Сухай модыг мөчрөөр үржүүлсэн байдал

Нүүрсний сажан дээрх тариалалтын туршилт: Мод үржүүлгийн талбайд автосамасмолоор сажаны материалыг уурхайгаас тээвэрлэн авч ирж туршилтын журмаар нэмэгдэл бордоогүй талбай бэлтгэсэн. Тус талбайд жигд, хайлаас, бүйлэс гэсэн модны үрийг тариалж усалгааны систем угсарч усалгаа арчилгааг тогтмол хугацаанд хийж гүйцэтгэсэн. Тусгайлан зассан талбай бэлтгэн хайрцагласан бөгөөд хайрцагны хэмжээ 4м*2м хэмжээтэй. Тус талбайд хайлаас, гүйлс, жигдний үрийг тариалсан. Ургасан суулгацыг бортгонд шилжүүлэн дараагийн талбайд ашиглахаар усалгаа, арчилгааг хийж өвөлжилтөнд бэлтгээд байна.



Зураг № 74. Сажан дээр тариалсан модны үр соёолж буй байдал



Зураг № 75. Сажан дээр тариалсан модлог ургамлын ургаж буй байдал

Бүх нийтийн мод тарих өдөр:

Хаврын бүх нийтийн мод тарих өдрөөр Цогтцэций суманд байрлах 2 га талбай бүхий “Эрдэнэсийн Арал” цэцэрлэгт хүрээлэнд туслан гүйцэтгэгч гэрээт байгууллагууд болох “Моннис Майнинг” ХХК, “Ти Эн Түншлэл” “Таван Толгой Оператор Түншлэл”-тэй хамтран хайлаас, гүйлс зэрэг 600ш модыг тариалах ажлыг хийж гүйцэтгэсэн.



Зураг № 76. Хаврын мод тарих өдрөөр тариалалт хийж буй байдал

Намрын бүх нийтийн мод тарих өдрөөр “ETT Green Center” болон Цогтцэций сум уурхайг холбосон 13.5 км автозамын 2 талаар “3000 уурхайчин - 30000 мод” өдөрлөгийг зохион байгуулах замаар 30000 ширхэг Хайлаас модыг тарьсан. Энэ өдөр уурхайн үйл ажиллагааг үдээс хойш бүрэн зогсоож төслийн хэмжээнд ажиллаж байгаа бүх уурхайчдаас гадна компанийн төслүүдийн бүтээн байгуулалтын ажилд оролцож буй бүх компанийн ажилчид уг арга хэмжээнд хамрагдаж мод тарих ажлыг зохион байгуулсан.



Зураг № 77. Намрын бүх нийтийн мод тарих өдрөөр мод тарьж буй байдал

Хүснэгт № 17. 2022 онд мөчир болон суулгацаар тариалсан модны тоо хэмжээ

д/д	Байгууллага	Модны төрөл	Тоо /ш/	Сард	Тайлбар
1	“Эрдэнэс Тавантолгой” ХК	Сухай	5000ш	5 сард	Хавар тариалсан
		Хайлаас	3800ш	10 сард	Намар тариалсан
		Сухай /мөчрөөр/	6000ш	6 сард	Хавар тарилсан
2	“Моннис Майнинг” ХХК	Хайлаас	500ш	5 сард	Хавар тариалсан
		Хайлаас	3600ш	10 сард	Намрын бүх нийтийн мод тариалах өдөрлөгөөр “Эрдэнэс Тавантолгой” ХК-аас модны суулгац авч тариалсан.
3	“Хишиг-Арвин Индустриал” ХХК	Хайлаас	5400ш	10 сард	Намрын бүх нийтийн мод тариалах өдөрлөгөөр “Эрдэнэс Тавантолгой” ХК-аас модны суулгац авч тариалсан.
		Хайлаас	4000ш	5 сард	Ажилчдынхаа хотхонд
4	“Ти Эн Түншлэл”	Хайлаас	1400ш	10 сард	Намрын бүх нийтийн мод тариалах өдөрлөгөөр “Эрдэнэс Тавантолгой” ХК-аас модны суулгац авч тариалсан.
5	“Таван Толгой Оператор түншлэл”	Хайлаас	3300ш	10 сард	Намар тариалсан
		Хайлаас	4000ш	10 сард	Намрын бүх нийтийн мод тариалах өдөрлөгөөр “Эрдэнэс Тавантолгой” ХК-аас модны суулгац авч тариалсан.

7.2.4 Хоолны хаягдлаар компост бордоо бэлтгэх

Тайлант онд ХААИС-ын Агроэкологийн сургуультай хамтран нүүрсний сажа ашиглан Био компост боловсруулах судалгаа хийх ажлыг 2022 оны төсөвт 70 сая төгрөгөөр суулгасан боловч олон улсыг хамарсан онц байдал зарласантай холбоотойгоор бараа материалын татан авалт хийх, шаардлагатай компанитай хамтран ажиллахад хүндрэл үүссэн.

Мөн хоолны ногооны үлдэгдэлээр биокмппост үйлдвэрлэх бага оврын БОКАШИ савыг худалдан авахаар захиалгыг хийсэн боловч хил гаалийн үндрэлтэй асуудлаас болж уг сав нийлүүлэгдэх боломжгүй болсон тул өмнөх жилүүдэд өөрсдийн нөөц бололцоогоор хөрс сайжруулах бордоо хийх туршилтийг үргэлжлүүлэн хийж гүйцэтгэсэн.



Зураг № 78. Биокомпост хийхээр ялзруулалт хийж буй байдал

Тайлант онд уламжлалт аргаар 700 литр шингэн, 600 кг бүхэл бордоо гарган авч бортогонд үржүүлж буй модлог ургамлыг бордох ажлыг хийж гүйцэтгэсэн.

7.3 Татан буулгах, хаалтанд бэлтгэх төлөвлөгөө боловсруулах

Уул уурхайн болон газрын тосны төслүүд нь нөхөн сэргээлт, хаалтын менежментийн төлөвлөгөөг тухайн үйл ажиллагаа эхэлж, хаалт хийхээс 3 жилээс доошгүй хугацааны өмнө боловсруулж, Уул уурхай, Хүнд үйлдвэрийн яам болон Ашигт малтмалын газраас санал авч Байгаль орчин, Аялал, Жуулчлалын яаманд ирүүлэх хууль эрхзүйн зохицуулалттай.

Уул уурхайн салбарын засаглал сайтай улс орнууд болон томоохон хөрөнгө оруулагч, Олон улсын зээлдэгч нар уул уурхайн төслийг эхлэхийн өмнө “Уурхайн хаалт, нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөө” боловсруулсан байхыг шаарддаг. Уурхайн хаалт, нөхөн сэргээлтийг эрт төлөвлөж хэрэгжүүлэх нь уурхайг хаах үеийн эрсдэл болон зардлыг бууруулдаг сайн талтайг Олон улсын мэргэжилтнүүд зөвлөдөг.

“Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээний тухай хууль”-ийн 8.4.6-д “газрын тос, уул уурхай, цацраг идэвхт ашигт малтмалын ашиглалт зэрэг төсөлд хаалтын үйл ажиллагааны чиглэл, нөхөн сэргээлтийн зорилт, хамрах хүрээ, шалгуур үзүүлэлтүүд, дүйцүүлэн хамгааллын арга хэмжээ” хэрэгжүүлэх” гэж заасны дагуу компанийн 2022 оны байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөнд Хаалтын нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөө боловсруулах ажлыг тусган, төсөвт зөвлөх авч ажиллуулах зардлыг суулгасан.

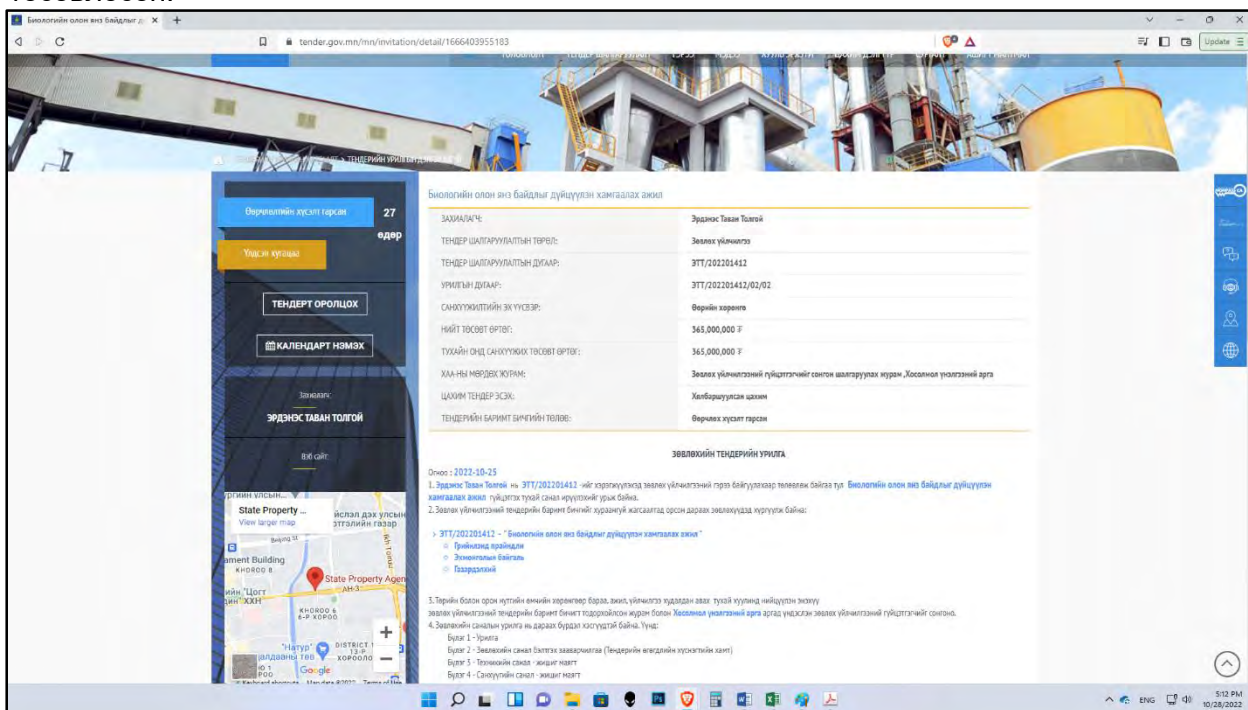
Тайлант онд Уурхайн хаалтын төлөвлөгөө боловсруулах, хаалтын санхүүгийн тооцоолол хийлгэхээр 4-н зөвлөхийг гэрээгээр авч ажиллуулж байгаа бөгөөд одоогоор төлөвлөгөөг боловсруулах ажил хийгдэж байна.

8. БИОЛОГИЙН ОЛОН ЯНЗ БАЙДЛЫГ ДҮЙЦҮҮЛЭН ХАМГААЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТ

№	Хэрэгжүүлэх арга хэмжээ	Тоо хэмжээ Х.Н	Хэрэгжилт	Биелэлт %
1	Трансект судалгаа хийж, зэрлэг амьтны тоо толгойг нарийвчлан тодорхойлж, фото зургаар баталгаажуулах	Жилд 2 удаа 100 зм-ээс багагүй	Биологийн олон янз байдлыг дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээ хэрэгжүүлэх газар нутагт 2019 онд Эс И Си ХХК-иар “Биологийн олон янз байдлыг дүйцүүлэн хамгаалах төлөвлөгөө”-ний суурь судалгааг хийлгэсэн. Мөн судлагаанд үндэслэн “Биологийн олон янзын байдлын дүйцүүлэн хамгаалах хөтөлбөр хэрэгжүүлэх” зөвлөх үйлчилгээний тендерийг 2022 оны 10 сарын 08-нд зарлаж, 18-ны өдөр тендерийг хаасан. Одоогийн	50%
2	Сээр нуруугүйтэн, шавьж, мэрэгч, мөлхөгчийн судалгаа хийх	Талбайн хэмжээгээр		
3	Шувуу хамгааллын ажлыг тодорхойлох	1 багц		
4	Бэлчээрийн тодорхой хэсэгт тэжээлийн ургамал тариалах, бэлчээрийн сэлгэлт хийх, бэлчээрийн ашиглалтыг	0.5 га-гаас багагүй талбайд		

№	Хэрэгжүүлэх арга хэмжээ	Тоо хэмжээ Х.Н	Хэрэгжилт	Биелэлт %
5	сайжруулах арга хэмжээ үнэлгээ хийх.		байдлаар 5 компани материал ирүүлсэн ба хураангуй жагсаалтанд “Грийнлэнд прайндли” ХХК, “Эхмонголын байгаль” ХХК, “Газардэлхий” ХХК-иуд багтаж зөвлөх үйлчилгээг хийх компанийг шалгаруулах үйл явц явагдаж байна. Тус зөвлөх үйлчилгээнд 365 сая төгрөг төсөвлөсөн.	
6	Ургамлын судалгаа хийх.	1 багц		
7	Булгийн эхийг хашиж хамгаалах	1 ш		
8	Зэрлэг ан амьтанд зориулж уст цэг гаргах	1 ш		
8	Бэлчээр усжуулах зориулалтаар худаг гаргах	1 ш		

Биологийн олон янз байдлыг дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээ хэрэгжүүлэх газар нутагт 2019 онд Эс И Си ХХК-иар “Биологийн олон янз байдлыг дүйцүүлэн хамгаалах төлөвлөгөө”-ний суурь судалгааг хийлгэсэн. Мөн судлагаанд үндэслэн “Биологийн олон янзын байдлын дүйцүүлэн хамгаалах хөтөлбөр хэрэгжүүлэх” зөвлөх үйлчилгээний тендерийг 2022 оны 10 сарын 08-нд зарлаж, 18-ны өдөр тендерийг хаасан. Одоогийн байдлаар 5 компани материал ирүүлсэн ба хураангуй жагсаалтанд “Грийнлэнд прайндли” ХХК, “Эхмонголын байгаль” ХХК, “Газардэлхий” ХХК-иуд багтаж зөвлөх үйлчилгээг хийх компанийг шалгаруулах үйл явц явагдаж байна. Тус зөвлөх үйлчилгээнд 365 сая төгрөг төсөвлөсөн.



Зураг № 79. Төрийн худалдан авах ажиллагааны цахим системд тэндэр шалгаруулалт хийгдэж байгаа тухай мэдээлэл

8.1 ШИЛҮҮС СЭРГЭЭН НУТАГШУУЛАХ ТӨСӨЛ

“Эрдэнэс Тавантолгой” ХК нь 2021 онд А6-20 дунд хугацааны бизнес төлөвлөгөөг боловсруулан батлуулж үйл ажиллагаандаа хэрэгжүүлэн ажиллаж байгаа бөгөөд уг төлөвлөгөөндөө “Говийн Шилүүс” хөтөлбөрийг хэрэгжүүлэхээр төлөвлөж компанийн бэлгэдлээр “Домгийн шилүүс” гэх бэлгэдлийг баталсан. “Домгийн шилүүс” бэлгэдэл нь Хүннү гүрний үеийн олдвороос сэдэвлэн Говь нутгийн ховордсон амьтан болох Монгол шилүүсийг уул ус, тэнгэр газартай хослуулан эртний зургийн хэв маяг шингээн “Эрдэнэс Тавантолгой” ХК-ийн эмблем, уул, газрыг тусган 10 жилийн ойд зориулан бүтээсэн бүтээл юм. Говийн шилүүсний өвөрмөц шинж болох богино сүүл, чихний үзүүрийн туг хар үс,

нүүрний урт сахал, хүзүүний дор өрөвлөг, том тавхай зэрэг онцлогийг тусгаж өгснөөс гадна түүний анч, хурдан шаламгай хөдөлгөөнийг нь харуулж үүл ороосон хэлбэртэйгээр дүрсэлсэн.



Зураг № 80. Компанийн дунд хугацааны стратеги төлөвлөгөөнд тусгагдсан "Домгийн шилүүс" бэлгэдэл

Компанийн нийгмийн хариуцлагын хүрээнд Монгол улсын "Улаан ном"-ны ховор амьтан ангилал, олон улсын байгаль хамгаалах холбооны ангиллаар устаж болзошгүй ангилалд хамрагдсан "Говийн Шилүүс"-ийг сэргээн нутагшуулах төслийг хэрэгжүүлэн эхлүүлээд байна. Амьдрах орчныг бүрдүүлэн Шилүүсийн полуяцыг үр дүнтэйгээр сэргээн нутагшуулсанаар уурхайлалтаас үүдэлтэй сөрөг нөлөөллийн Биологийн олон янз байдлыг дүйцүүлэн хамгаалах чиглэлээр хийгдэх томоохон ажил болох юм.

Энэ ажлын хүрээнд "Шилүүс хамгаалах сан" ТББ-тай хамтран ажиллах гэрээ байгуулан "Шилүүс сэргээн нутагшуулах төсөл"-ийг хэрэгжүүлж эхлүүлээд байна. Тайлант оны 7-р сард "Шилүүс хамгаалах сан"-гийн эрдэмтэдийн хамт Цогтцэций уул болон түүний орчимд говийн шилүүсийг нутагшуулах боломжийг тодорхойлох зорилготой хээрийн судалгааг хийж гүйцэтгэсэн.



Зураг № 81. Цэций хайрханд ажиглалт хийж буй байдал

Сээр нуруутан амьтад болох хөхтөн, шувуу, хоёр нутагтан, мөлхөгчдийн зүйлийн олон янз байдал, амьдах орчны өнөөгийн төлөв байдлыг тодруулахдаа трансектийн аргыг ашиглав. Мөн баримтжуулах зорилгоор холбогдох гэрэл зургуудыг авч хавсаргасан. Тухайн судалгааны талбайн зүйлийн олон янз байдлыг гаргахдаа өмнөх судлаачдын судалгааны баримт, ном хэвлэлийн тойм болоод өөрсдийн хийсэн судалгаа, олон жилийн ажиглалтын үр дүнд тулгуурлав. Одоогийн байдлаар Цэций уул орчим нь байгалийн унаган төрхөө харьцангуй сайн хадгалжээ. Цаашид төрөл бүрийн мод, бутлаг ургамал таривал тухайн орчинд амьдрах амьтдын оршин байх нөхцөлд эерэг нөлөө үзүүлж болмоор санагдлаа.



Зураг № 82. Хээрийн судалгаа хийж буй байдал

Хөхтөн: Хээрийн судалгааны явцад бид Цэций уулын орчимд том хөхтөн амьтдаас цагаан зээр, хулан адууг биетээр бүртгэлээ. Мөн нутгийн иргэдийн аман мэдээ болон мөр улын судалгаагаанаас үзвэл аргаль хонь, янгир ямаа тохиолддог бололтой. Зарим үед хар сүүлтий нүүдлээр ирдэг тухай байгаль хамгаалагч, иргэд мэдээлж байв. Цагаан зээр нь Цэций уулын эргэн тойрны тал хээрт 1-3 тоо толгойгоор сүрэглэн тохиолдоно. Бид хээрийн судалгааны явцад 1 км өргөн 50 км урт зурвас замд $3 + 2 + 1 + 2 + 3 + 6 + 4 + 2 + 3 + 1 + 2 + 3$ буюу нийт 12 тохиолдолд 31 бодгаль бүртгэв.



Зураг № 83. Цэций хайрханы зүүн хойно тохиолдсон цагаан зээр

Мөн Цогтцэий уулын өвөр Хөөврийн шанд /N43029'07.96", E105042'19.88"/ орчимд монгол улсын улаан номонд орсон хулан адууны 4 бодгаль тэмдэглэв. Сүргийн бүтцийн хувьд 1 азараг, 2 гүү, 1 сарваа байв. Тухайн нутгийн байгаль хамгаалагч, иргэдээс хулангийн тухай лавлан асуухад энэ бүс нутагт байдаггүй гэсэн мэдээллийг өгч байсан боловч бид биеээр үзэн зураг авч баримтжуулан хулангийн тархацын тухай хөдлөшгүй нотлох баримт оллоо.



Зураг № 84. Цэций уулын өвөрт Дэрсэн ус, Хөөврийн шандаас ундаалахаар дөхөж буй Хулан адуу

Мөн судалгааны явцад нийт 10 орчим шерман /sherman/ загварын амьд баригч ашиглан жижиг хөхтний зүйлийн олон янз байдлыг илрүүлэхийг оролдлоо. Амьд баригчийг Цэций уулын арын сайрт хад чулуу, жалга, бараадуулан жижиг мэрэгчдийн амьдралтай нүх дөхүүлэн /N43031'00.13", E105041'27.01"/ байршуулав. Амьд баригчинд хадны барагчин /Alticola semicanus/ 1 бодгаль баригдлаа. Камп орчимд дэлдэн зараа /Hemiechinus auritus/ үзэж тэмдэглэв.



Зураг № 85. Цэций уулнаас барьсан хадны барагчин



Зураг № 86. Цэций уулын орчимд тохиолдсон алагтуу

Мөлхөгчид: Бид Цэций уул орчмоос 2 салбар баг, 2 овог, 2 зүйл мөлхөгчийг олж илрүүллээ. Эдгээр нь Монгол орны хэмжээнд бүртгэсэн нийт хоёр нутагтан, мөлхөгчдөөс хамгийн түгээмэл тархацтай, хааяагүй тохиолддог зүйлүүд юм. Тухайн нутагт хайрстны баг, могойн салбар багт хамаарах хар могойн овгийн рашааны могой (Elaphe dione),

хоржигнуурт могойн овгийн бамбай хоншоорт могой (*Aqkistrodon halys*) гэсэн 2 зүйл могой тохиолдох бүрэн боломжтой.



Зураг № 87. Цэций уул орчмын Монгол гүрвэл болон Хонин гүрвэл

Бид мөн Цогтцэций сумын байгаль хамгаалагч Т.Бадамцэцэг, улсын байцаагч Отгонцэцэг нартай уулзан өөрсдийн ажлын зорилго, чиглэлээ танилцуулан, холбогдох мэдээллийг авч, хамтран ажиллахыг хүслээ. Улсын байцаагч Отгонцэцэгийн өгсөн мэдээллээр бол Цэций уул орчимд эргэн тойрон малчид өвөлждөг. Одоогоос хэдэн жилийн өмнө /3-4/ 2 ч удаа шилүүс бий өмнө зүг Номгоны чиглэлрүү явж байхыг малчид үзээд мэдээлснээр газар дээр нь очиж зураг авч баримтжуулсан гэж байв. Мөн нутгийн иргэн Чинболд саяхан Цэций уулын ард 2 шилүүс хамт харсан малчны тухай мэдээлэл өглөө. Энэ мэтчилэнгээр Цэций уул орчимд шилүүс мий гүйдлээр байршин буй нь тодорхой байна. Хэрэв нутгийн иргэдэд зөв ойлгуулан хамгаалж чадвал тус ууланд шилүүс суурин амьдрах бүрэн боломжтой болох нь тогтоогдов.

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

№	Хэрэгжүүлэх арга хэмжээ	Тоо хэмжээ Х.Н	Хэрэгжилт	Биелэлт %
1	Шинэ суурьшлын бүсэд байгуулах цахилгаан хангамжийн ажил	2 км	“Эрдэнэс Тавантолгой” ХК нь 2022 оны 09-р сарын 21-ны өдөр ЭТТ-2022/761 дугаартай “Цагаан-Овоо” багийн өрхүүдийн шилжин сууршихад шаардлагатай цахилгаан хангамжийн угсралтын ажил гүйцэтгэх гэрээг “Ноён сайхан” ХХК-тай байгуулсан. Гэрээ ёсоор 2023 оны 02-р сард цахилгаан угсралтын ажил бүрэн дуусна.	80%
2	Цагаан овоо багийн иргэдтэй гэрээ байгуулах ажил, нөхөн олговор олгох	100 иргэн	2022 оны 10-р сарын 31-ны байдлаар Хөрөнгийн үнэлгээнд хамрагдсан нийт 204 иргэн байгаагаас гэрээ хийх шаардлагагүй гэж буцаагдсан 2 иргэн байна. Гэрээ байгуулах шаардлагатай 202 иргэнээс гэрээгээ байгуулсан 173 иргэн байгаагын 142 нь гэрээ дүгнэх актаа үйлдэн нүүсэн байдалтай байна.	100%

“Эрдэнэс Тавантолгой” ХК-ийн зүгээс Өмнөговь аймгийн нутгийн захиргааны байгууллагад Цагаан-Овоо багийн иргэдийг нүүлгэн шилжүүлэх ажлыг нэгдсэн удирдлагаар ханган, иргэдийн хөрөнгийн нөхөн олговрыг олгох, газар чөлөөлөх ажлыг хууль тогтоомжид нийцүүлэн зохион байгуулахад хамтрах ажиллах хүсэлтийг Цагаан-Овоо багийн иргэдийг нүүлгэн шилжүүлэхэд хамтран ажиллах гурвалсан гэрээг байгуулан ажиллаж байна. Зардал нь “Эрдэнэс Тавантолгой хөгжлийн сан”-аас гарна.

9.1 Шинэ суурьшлын бүсэд байгуулах цахилгаан хангамжийн ажил

“Эрдэнэс Тавантолгой” ХК нь 2022 оны 09-р сарын 21-ны өдөр ЭТТ-2022/761 дугаартай “Цагаан-Овоо” багийн өрхүүдийн шилжин сууршихад шаардлагатай цахилгаан хангамжийн угсралтын ажил гүйцэтгэх гэрээг “Ноён сайхан” ХХК-тай байгуулсан.

Итгэлийн Хад ХХК-ийн ажлын зурагт талбай дээр өөрчлөлт орох болсонтой холбогдуулж Захиалагч, гүйцэтгэгч, зургийн автор, Сумын газрын даамалтай 4 талт уулзалт хийж нэгдсэн байр сууринд хүрсэн.

Газар эзэмших кадастрын зургийг газрын албанаас тодруулж, Зургийн автор давхацсан цэгийн координатыг шинэчилж явуулах, Гүйцэтгэгч гүйцэтгэлийн зургаар автороор баталгаажуулж угсралтын ажлыг гүйцэтгэх ажлыг хийж гүйцэтгэж байна.

Одоогийн байдлаар 0.4кВ-ийн 9м шон 104ш суурилуулсан. АТП-1;2 агаарын дэд өртөө, цахилгааны самбар тоолуурын хамт, СИП кабелиудыг тээвэрлэх бэлтгэл ажил хангагдаж байна.

9.2 Цагаан овоо багийн иргэдтэй гэрээ байгуулах ажил, нөхөн олговор олгох

“Эрдэнэс Тавантолгой” ХК-ийн Гүйцэтгэх захирлын 2021 оны 12 дугаар сарын 14-ний өдрийн А/501 дүгээр тушаалаар “Өмнөговь аймгийн Цогтцэций сумын Цагаан-Овоо багийн иргэдийг нүүлгэн шилжүүлэх асуудлын хүрээнд “Эрдэнэс Тавантолгой” ХК-ийн өөрийн тусгай зөвшөөрлийн талбай болон уурхайн нөлөөллийн бүсийн айл өрхүүдэд нөхөн олговор олгох ажлыг зохион байгуулах” ажлын хэсгийг байгуулснаар 2021 оны 12 дугаар сард Цагаан-Овоо багийн Тавантолгой тосгоны иргэдтэй нөхөн олговрын гэрээ байгуулж эхэлсэн.

Хамтын ажиллагааны албаны дарга Б.Амаржаргал 2021.12.17-ны өдөр, Салбарын Олон нийт хариуцсан ахлах мэргэжилтэн Б.Нарантуяад Цагаан-Овоо багийн нүүлгэн шилжүүлэлтэнд хамрагдах 204 иргэний нөхөн олговрын зориулалттай хөрөнгийн үнэлгээний тайланг хүлээлгэн өгч гарын үсэг зуруулсан.

“Лэндс” ХХК-ийн хийсэн нөхөн олговрын зориулалттай хөрөнгийн үнэлгээний тайлангаар Цагаан-Овоо багийн тосгоны 182 иргэний хөрөнгө 6.432,3 сая төгрөгөөр, тус багийн 22 малчны хөрөнгө 480,9 сая төгрөгөөр, нийт 204 иргэний хөрөнгө 6,9 тэрбум төгрөгөөр үнэлэгдсэн байна. Мөн хөрөнгийн үнэлгээнээс хоцорсон иргэдийн өргөдлийг хүлээн авч, Гүйцэтгэх захирлын А/384-р тушаалаар Цагаан-Овоо багийн 26 иргэнд нөхөн олговор олгох шийдвэр 2022 оны 6 дугаар сард гарснаар нэр бүхий 26 иргэнтэй гэрээ байгуулах ажлыг эхлүүлснээр одоогийн байдлаар 25 иргэнтэй нөхөн олговрын гэрээ байгуулаад байна.



Зураг № 88. Гэрээ байгуулсан иргэдтэй газрыг чөлөөлөх талаар уулзаж буй байдал

Нөхөн олговор олгох нүүлгэн шилжүүлэлтийн ажлыг эхлүүлснээс хойш 2022 оны 10 дугаар сарын 30-ны байдлаар Тавантолгой тосгоны үнэлгээнд хамрагдсан айл өрхөөс 28 өрх нүүгээгүй байгаа болно.

2022 оны 10-р сарын 31-ны байдлаар Хөрөнгийн үнэлгээнд хамрагдсан нийт 204 иргэн байгаагаас гэрээ хийх шаардлагагүй гэж буцаагдсан 2 иргэн байна. Гэрээ байгуулах

шаардлагатай 202 иргэнээс гэрээгээ байгуулсан 173 иргэн байгаагын 142 нь гэрээ дүгнэх актаа үйлдэн нүүсэн байдалтай байна.

10. ТҮҮХ, СОЁЛЫН ӨВИЙГ ХАМГААЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТ

№	Хэрэгжүүлэх арга хэмжээ	Тоо хэмжээ Х.Н	Хэрэгжилт	Биелэлт %
1	Археологийн авран хамгаалах малтлага судалгаа хийх	2021 оны ажлын талбай	2022 онд авран хамгаалах малтлага судалгааг тус байршлуудад хийлгэхээр төлөвлөн, төсөвт 165.000.000 төгрөг суулгасан. Тендер зарласан, шалгаруулалт хийгдэж байна.	50%
2	Палеонтологийн олдвор	уурхай, лицензийн талбай	Палеонтологийн авран хайгуул судалгааг ШУА-ын Палеонтологийн хүрээлэнгээр хийлгэсэн.	100%

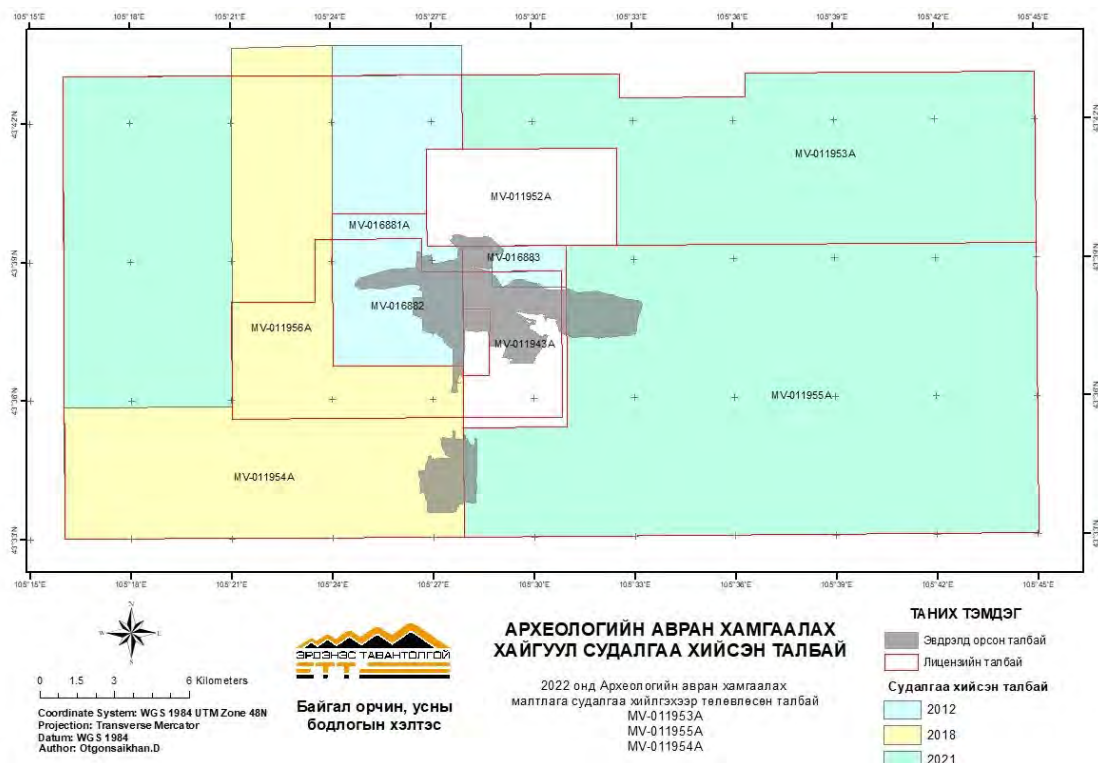
“Эрдэнэс Тавантолгой” ХК нь Монгол улсын Соёлын өвийг хамгаалах тухай хуулийн хэрэгжилтийг хангах зорилгоор Монгол улсын Боловсрол, Соёл, Шинжлэх ухааны сайдын 2015 оны 04 дүгээр сарын 24-ний өдрийн А/141 дүгээр тушаалын гуравдугаар хавсралтаар батлагдсан “Соёлын өвийн судалгаа хийх журам”-д нийцүүлэн археологи, палеонтологийн хайгуул, авран хамгаалах судалгааг мэргэжлийн байгууллагаар жил бүр шат дараатайгаар хийлгэж байна.

Өмнөх жилүүдэд Цанхийн бүх хэсэг, Бортээгийн ихэнх хэсэгт археологийн авран хамгаалах малтлага судалгаа хийж талбайг чөлөөлсөн. Уурхайн үйл ажиллагаа эхэлсэн цагаас хойш нийт 67318.65 га талбайд археологийн авран хамгаалах хайгуул судалгааны ажлыг хийсэн.

10.1.1 Археологийн авран хамгаалах малтлага судалгаа

“Эрдэнэс Тавантолгой” ХК нь Шинжлэх ухааны академи (ШУА)-ийн Археологийн хүрээлэнтэй хамтран археологийн авран хамгаалах хайгуул судалгааг нийт лицензийн талбайд хийж гүйцэтгээд байна.

2021 онд ШУА-ын Археологийн хүрээлэнтэй “Археологийн малтлага судалгааны ажил гүйцэтгэх” ЭТТ-2021/643 дугаартай гэрээ байгуулан Өмнөговь аймгийн Цогтцэций сумын нутагт орших MV-011953A тусгай зөвшөөрлийн дугаартай “Бортолгой” (12860 га), MV-011955A тусгай зөвшөөрлийн дугаартай “Шар тээг” (23803 га), MV-011954A тусгай зөвшөөрлийн дугаартай “Бор тээг” (8941 га) ашиглалтын талбайд археологийн авран хамгаалах хайгуул судалгааг хийлгэсэн. Тус судалгааны үр дүнгээр “Бор тээг” талбайгаас нийт 20 дурсгал, “Бортолгой” талбайгаас 5 дурсгал, “Шар тээг” талбайгаас 5 тус илрүүлсэн. Иймд 2022 онд археологийн авран хамгаалах малтлага судалгааг тус талбайд хийлгэхээр төлөвлөн, төсөвт 165.000.000 төгрөг суулгасан.



Зураг № 89. Археологийн авран хамгаалах хайгуул судалгаа хийсэн талбайн зураг

Төлөвлөгөөний дагуу 2022 оны 03-р сарын 08-ны өдөр Археологийн авран хамгаалах малтлага судалгаа хийлгэх ажлын даалгавар боловсруулж, захиалгын хуудасны хамт батлуулан захиалгыг хийсэн. “Төрийн болон орон нутгийн өмчийн хөрөнгөөр бараа ажил, үйлчилгээ худалдан авах тухай хууль”-ийн дагуу 2022 оны 06-р сарын 29, 07-р сарын 20-ны өдрүүдэд 2 удаа “Зөвлөх үйлчилгээ”-ний гүйцэтгэгч сонгон шалгаруулах тендер зарласан боловч ШУА-ын Археологийн хүрээлэнгээс өөр эрх бүхий компани материал, оролцох хүсэлт ирүүлээгүй тул тендер шалгаруулалт цуцлагдсан. Учир нь Зөвлөх сонгох нийтлэг журам⁴ захиалагч талын техникийн шаардлагыг хангасан 3 ба түүнээс дээш зөвлөхийг захиалагч сонгож, хураангуй жагсаалт үүсгэсний үндсэн дээр тендер шалгаруулалтыг цааш үргэлжлүүлнэ гэж заасан байдаг.

Дээрх шалтгааны улмаас 2 удаа тендер шалгаруулалт амжилтгүй болсон тул “Зөвлөх үйлчилгээ”-ний тендер шалгаруулалтын төрлийг “Ажил гүйцэтгэх” болгож өөрчлөх хүсэлтийг Сангийн яам руу хүргүүлж өөрчлүүлсэн. Одоогийн байдлаар холбогдох хууль, журмын дагуу “Ажил гүйцэтгэх” тендер зарлахаар бэлтгэлийг хангаж байна. “Ажил гүйцэтгэх” ангилалд оруулсан давуу тал нь заавал хураангуй жагсаалт үүсгэх шаардлагагүй

⁴ “Төрийн болон орон нутгийн өмчийн хөрөнгөөр бараа ажил, үйлчилгээ худалдан авах тухай хууль” 36 дугаар зүйл.Зөвлөх сонгох нийтлэг журам

⁵ 5.1.15.“зөвлөх үйлчилгээ” гэж гүйцэтгэгчээс төсөл зохиох, хэрэгжүүлэх, сургалт явуулах, техникийн туслалцаа үзүүлэх, түүнчлэн судалгаа шинжилгээ хийх, зураг төсөл боловсруулах, гэрээний хэрэгжилтэд хяналт тавих тусгай мэдлэг, ур чадварын үндсэн дээр үзүүлж байгаа мэргэжлийн үйлчилгээг;

тул ШУА-ын Археологийн хүрээлэнтэй гэрээ байгуулж, гүйцэтгүүлэх боломж бүрдэнэ. 2022 онд багтаан гэрээг байгуулан ажиллана.

10.1.2 Палеонтологийн авран хайгуул судалгаа

2021 оны 10 сарын 29-ны өдөр ШУА-ын Палеонтологийн хүрээлэнтэй “Палеонтологийн хайгуул судалгааны ажил гүйцэтгэх” ЭТТ-2021/690 дугаар гэрээг байгуулсан боловч “Соёлын өвийн судалгаа хийх” журмын 6.2 заалтад тусгасан палеонтологийн авран хамгаалах хайгуул, малтлага судалгааны ажил зохион байгуулах хугацаа хэтэрсэн тул 2022 онд хийхээр төлөвлөсөн.

Төлөвлөгөөний дагуу 2022 оны 05-р сарын 05-аас 13-ны өдрүүдэд палеонтологийн хайгуул судалгааны ажлыг ШУА-ын Палеонтологийн хүрээлэнгийн судлаачид Л.Уранбилэг /доктор/, Н.Ичинноров /Доктор/, С.Пүрэвсүрэн /магистр/, Б.Бэлгүтэй /магистр/, Б.Баярмаа /магистр/, П.Хатанбаатар /магистр/ нарын бүрэлдэхүүнтэй мэргэжлийн баг гүйцэтгэв.



Зураг № 90. Палеонтологийн судалгаа хийж буй байдал

Бор тээг нэртэй MV-011954A тоот 8941 га талбай

Талбайн хэмжээнд доод-дунд девоны Цэцгэршанд, дээд карбон-доод пермийн Дөшийн-овоо, доод пермийн Цогтцэций дунд пермийн Тавантолгой формацын нүүрстэй хурдас мөн дунд пермийн Жирэм, Цанхи формацын болон Дөрөвдөгчийн вулканоген-тунамал, вулканоген ба тунамал хурдсууд тархсан байна. Талбайг ерөнхийд нь “Палеонтологийн олдвор илрээгүй”, “Нөлөөлөл тодорхой бус”, “Нөлөөлөлтэй”, “Нөлөөлөл өндөр” гэсэн ангилалд хамааруулж үзэн ажлын үр дүнд тусган дүгнэсэн. Үүнд:

“Нөлөөлөл тодорхой бус”: “Бортээг” уулын орчимд тархсан Цанхи формац гэж зурагласан хурдасны тархалтын хэсэг нь нүүрс агуулагч Тавантолгой формацын хэсэгт хамаарагдах магадлалтай тул цаашид давхаргазүйн үндэслэлийг нарийвчлан судлах шаардлагатай.

“Нөлөөлөлтэй хэсэг”: Өмнөх судалгаагаар (Хосбаяр и др., 1987ф) доод-дунд девоны Цэцгэршанд формацын литологийн бүрэлдэхүүнд шохойлог чулуулгийн зарим жижиг гаршуудтайг тогтоож “палеонтологийн заримт олдвортой” гэж тэмдэглэсэн байдаг ба судалгааны ажлын явцал ямар нэгэн эртний амьтан, ургамлын олдвор үлдвэр илрээгүй боловч энэ хэсэгт тунамал гаршуудаас олдвор илрэх магадлалтай.

“Нөлөөлөл өндөртэй (палеонтологийн олдвортой)”: Талбайн төвийн хэсэгт голлон тархах Тавантолгой формацын нүүрстэй хурдас гарш илэрц муутай, ихэвчлэн хучаас хурдсаар хучигдсан байна. Уг хурдас нь “нүүрс үүсгэгч олон анги бүлгийн эртний ургамлын баялаг олдвортойг” өмнөх олон жилийн судалгаагаар илрүүлэн судалсаар ирсэн (Дуранте, 1976, Уранбилэг, 2001а, 2020).



Зураг № 91. Судалгааны хүрээнд олдсон олдвор

Уг талбайн төвийн хэсэгт Тавантолгой формацын байгаль дээрх нэлээд сай гаршийг олж илрүүлэн уг зүсэлтийн ихэнх үеүд нь эртний ургамлын баялаг олдвортой болохыг тогтоосон ба ашиглалтын үйл ажиллагаа явуулах явцдаа хурдас чулуулгаас палеонтологийн зарим олдвор илрэх магадлалтайг анхаарч хэрэв илэрсэн тохиолдолд мэргэжлийн багаар авран хамгаалах ажил гүйцэтгүүлэхийг зөвлөсөн байна.

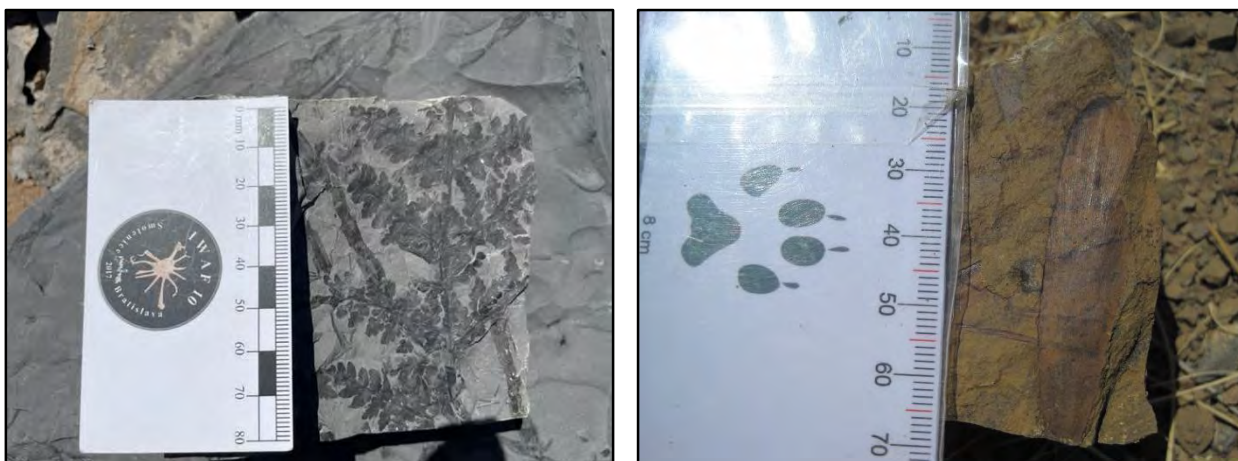
Бортолгой нэртэй MV-011953A тоот 12860 га талбай

Талбайн хэмжээнд дунд-дээд девоны Цэцгэршанд, доод пермийн Дөшийн-овоо, доод пермийн Цогтцэций, дунд пермийн Тавантолгой, мөн дунд пермийн, Цанхи зэрэг формацын тунамал ба вулканоген-тунамал хурдсууд болон Неоген дөрөвдөгчийн хурдас тархсан байна. Талбайг ерөнхийд нь “Нөлөөлөл тодорхой бус”, “Нөлөөлөлтэй”, “Нөлөөлөл өндөр” гэсэн ангилалд хамааруулж үзэн ажлын үр дүнг дүгнэсэн. Үүнд:

“Нөлөөлөл тодорхой бус”: Неоген болон дөрөвдөгчийн хурдас нь зарим эртний хөхтөн амьтадын олдворуудыг агуулдаг зүй тогтолтой хэдийгээр судалгаагаар ийм төрлийн палеонтологийн олдвор илрээгүй боловч цаашид эртний олдвор илрэх боломжтой гэж дүгнэсэн.

“Нөлөөлөлтэй хэсэг”: Өмнөх судалгаагаар (Хосбаяр и др., 1987ф) энэхүү талбайн хойд хэсгээр доод-дунд девоны Цэгцгэршанд формацын литологийн бүрэлдэхүүнд шохойлог чулуулгийн зарим жижиг гаршуудтайг тогтоож “палеонтологийн заримт олдвортой” гэж тэмдэглэсэн байдаг боловч судалгаагаар уг хурдаснаас болон Дөшийн-овоо формацын хурдас чулуулгаас палеонтологийн олдвор илрээгүй.

“Нөлөөлөл өндөртэй (палеонтологийн олдвортой)”: Талбайн зүүн хэсэгт оршдог “Бор ирмэг” орчимд тархсан дунд пермийн Цанхи формацын хар аргиллит-занарын зузаалаг нь олон анги бүлгийн эртний ургамлыг агуулдаг ба судалгаагаар мөн нэлээд тооны олдворууд илэрсэн. Өмнөх судалгаагаар ургамлаас гадна Монгол орны хувьд хамгийн эртнийхэд тооцогдох шавьжны олдворууд илэрч судлагдсан байдаг.



Зураг № 92. Судалгааны явцад илэрсэн олдворууд

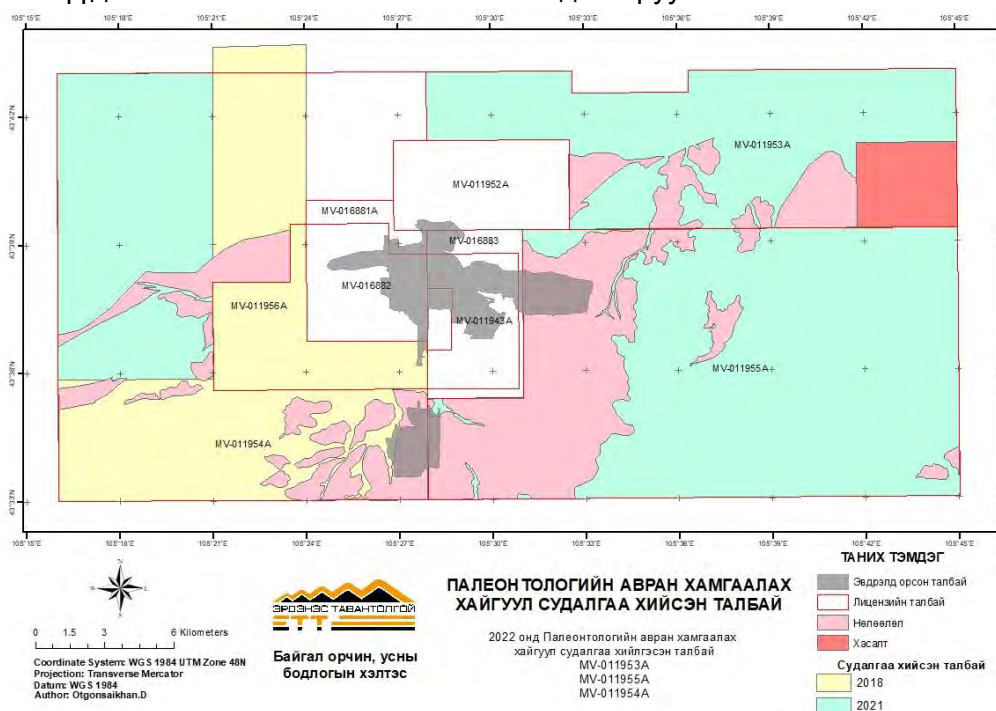
Цанхи формацын хурдас нь Монгол орны пермийн хурдасны давхаргазүй, Өмнөд Монголын эртний газарзүйн чухал асуудлуудыг хөндсөн, олон анги бүлгий палеонтологийн олдворуудтай гэдгээрээ газрын хувьд нэн чухал, өөрөөр хэлбэл геологи-палеонтологийн дахин давтагдахгүй судалгаа шинжилгээ, эрт галавын шим ертөнцийн жишиг газар төдийгүй Цанхи формац ба түүнийг хучиж буй Тавантолгой формацын хил зааг талбай гэж дүгнэсэн.

Иймд талбайн дунд пермийн формацын хурдас болон түүний нөлөөллийн бүсийн тодорхой талбайд уул уурхайн болон аж ахуйн ямар нэгэн үйл ажиллагаа явуулахгүй байхыг зөвлөн, манай компанийн ашиглалтын тусгай зөвшөөрөлтэй талбайгаас уг талбайг хасалт хийлгэх санал оруулсан байна.

Шартээг нэртэй MV-011955A тоот 23803 га талбай

Уг талбайд доод пермийн Цогтцэций, дунд пермийн Цанхи, Жирэм, Тавантолгой, Доод-дунд юрын Хамархоовор формацуудын болон Палеогений дээд Олигоцен, Дээд Неоген болон Дөрөвдөгчийн Плейстоцен, Голоцений хурдас чулуулаг тархсан байна.

Хайгуул судалгааны ажлын үр дүнд талбайн баруун хэсэгт тархсан дунд пермийн Цанхи формацын занарын гаршууд болон мөн дунд пермийн Тавантолгой формацын нүүрстэй хурдас нь эртний ургамлын олдворыг агуулсан байдаг тул эдгээр хурдас тархсан талбайн хэсгүүдийг “Нөлөөлөлтэй” гэсэн ангилалд хамруулсан байна.



Зураг № 93. Палеонтологийн авран хамгаалах хайгуул судалгаа хийсэн талбайн зураг

Дүгнэлт: Дээрх 3 талбайд хийгдсэн Палеонтологийн хайгуул судалгааны ажлын дүгнэлт, зөвлөмжинд тусгасан асуудлуудыг цаашид хэрэгжүүлэн ажиллах бөгөөд палеонтологийн олдвор илэрсэн тохиолдолд “Соёлын өвийг хамгаалах тухай” хуулийн дагуу мэргэжлийн байгууллагад мэдэгдэн олдворыг авран хамгаалах ажил гүйцэтгүүлнэ. Мөн дүгнэлтэд тусгасан тодорхой солбицол бүхий талбайг ашиглалтын тусгай зөвшөөрөлтэй талбайгаас хасалт хийлгэх саналын дагуу 2023 онд холбогдох ажлыг байгуулахаар төлөвлөж, уул уурхайн болон аж ахуйн ямар нэгэн үйл ажиллагаа явуулахгүй байх арга хэмжээг авч ажиллана.

11. ОСОЛ, ЭРСДЭЛИЙН МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТ

№	Хэрэгжүүлэх арга хэмжээ	Тоо хэмжээ Х.Н	Хэрэгжилт	Биелэлт %
1	ХАЛМ-ийг химийн бодис ашигладаг ажлын байруудад байрлуулах, сургалт зохион байгуулах.	>300 хүнд	Химийн бодистой харьцаж ажилладаг Засвар, механикийн хэлтсийн ажилтнуудад амраад уурхайд ажиллахаар ирэх бүрт буюу 7 хоног болгон ХАЛМ-ын сургалтыг өглөөний нарядын дараа 15-20 минутанд тогтмол танилцуулах сургалтыг зохион байгуулж байна.	100%
2	Уурхайн Гамшгаас хамгаалах төлөвлөгөө, Аюулын үед хэрэгжүүлэх төлөвлөгөөг боловсруулж батлуулах.	Батлагдсан төлөвлөгөө	“Эрдэнэс Тавантолгой” ХК нь “Гамшгаас хамгаалах тухай” хуулийн 8-р зүйлийн 8.1-д заасны дагуу уурхайн гамшгаас хамгаалах төлөвлөгөөг боловсруулан Гамшгаас хамгаалах төлөвлөлт, бэлэн байдал хариуцсан ахлах мэргэжилтэн, гамшгаас хамгаалах улсын хяналтын байцаагч, ахмад Б.Дэнзэнгээр хянуулан шаардлагатай засвар өөрчлөлтийг оруулан Өмнөговь аймгийн Онцгой байдлын газраар батлуулсан. “Эрдэнэс Тавантолгой” ХК-ийн “Уурхайн аюулын үед хэрэгжүүлэх төлөвлөгөө”-г боловсруулан Улаанбаатар хотын Налайх дүүрэгт орших Онцгой байдлын ерөнхий газрын харьяа Уул уурхайн аврах 09-р ангийн даргаар 2022 оны 01-р сарын 26-ны өдөр батлуулан хэрэгжилтийг ханган ажиллаж байна.	100%
3	Уурхайн Гамшгаас хамгаалах төлөвлөгөө, Аюулын үед хэрэгжүүлэх төлөвлөгөөг нийт ажилтнуудад танилцуулах	>300 хүнд	Уурхайн гамшгаас хамгаалах төлөвлөгөө болон Аюулын үед хэрэгжүүлэх төлөвлөгөөг 2022 оны 04-р сард зохион байгуулсан Нийт ажилтнуудын цахим сургалтын үеэр компанийн нийт ажилтнуудад танилцуулагдсан.	100%
4	Галын аюулаас урьдчилан сэргийлэх дүрэм журам боловсруулж түүнийг дагаж мөрдөх.	-	“Галын аюулгүй байдлын тухай хууль”, “Гамшгаас хамгаалах тухай хууль”, Гал түүмрийн болон гамшгаас хамгаалах улсын хяналтын дүрэм, Галын аюулгүй	100%

№	Хэрэгжүүлэх арга хэмжээ	Тоо хэмжээ Х.Н	Хэрэгжилт	Биелэлт %
			байдлын үндсэн дүрмийг үндэслэл болгон “Галын аюулгүй байдлын журам”-ыг боловсруулан 2021 оны 11-р сарын 12-ны өдрийн “Эрдэнэс Тавантолгой” ХК-ын Өмнөговь аймгийн Цогтцэций сум дахь Салбарын захирлын А/98 тоот тушаалаар батлуулсан.	
5	Галын дохиоллын систем суурилуулах, гал унтраах хэрэгслийг зохих газруудад байрлуулах, байнгын бэлэн байлгах, аюулын гарцын байрлалын заасан самбар галын аюул болж болзошгүй газруудад анхааруулах зурагт хуудас, тэмдэг тэмдэглэгээг байрлуулах, хяналт тавих.	-	Барилга байгууламж, техникүүдийн галын аюулгүй байдлын системийг бүрэн байрлуулж, гал унтраах хэрэгслийг шаардлагатай газруудад байрлуулах ажлыг зохион байгуулан осол, аваарын үед дүрвэн гарах чиглэл заасан анхааруулах тэмдгүүдийг бүрэн байрлуулан тэдгээрийн талаар бүх ажилнуудад сургалт зааварчилгааг тогтмол өгч ажиллаж байна.	100%
6	Шатахуун түгээх станцын талбайд ил гал гаргахыг хориглосон, анхааруулсан тэмдэг, санамж байрлуулах	5 ш	“ЭТТ” ХК-ийн 1 ширхэг, “ТН Түншлэл”-ийн 2 ширхэг, “ХАИ”-ийн 2 ширхэг, “ТТОТ”-ийн 2 ширхэг. Нийт 7-н ШТС-үүдэд ил гал гаргахыг хориглосон, анхааруулсан тэмдэг, санамжийг бүрэн байрлуулж дууссан.	100%

11.1 ХАЛМ-ийг химийн бодис ашигладаг ажлын байруудад байрлуулах, сургалт зохион байгуулах

Техник хэрэгсэлд ашиглаж буй тос ны материалд агуулагдаж буй химийн бодис тус бүрийн хольцын найрлага, шинж чанар, хүний эрүүл мэнд, байгаль орчинд үзүүлэх хор аюул, нөлөө болон хөдөлмөр хамгаалал, аюулгүй ажиллагааны талаарх дэлгэрэнгүй мэдээллийг ХАЛМ-д оруулсан. Тус ХАЛМ-ийг Салбарын захирлын 2021.06.27-ны өдрийн А/61 тушаалаар “Химийн бодисын хор аюулын лавлах мэдээлэл”-г баталсан ба үүнд хэлтэс нэгж, гэрээт компаниудын уялдаа холбоог тодорхойлсон. Энэхүү ХАЛМ-д 23 нэр төрлийн бараа бүтээгдэхүүнд агуулагдах химийн хольц, найрлагын ХАЛМ-г хавсаргасан.

[illegible][illegible]

ГАРЧИГ	1
ХИМИЙН БОДИСТОЙ ХОЛБООТОЙ ХЭЛТЭС НЭГЖҮҮДИЙН УЯЛДАА ХОЛБОО	2
ДИЗЕЛЬ ТҮҮШ	3
ХӨРГӨЛТӨЙН ШИНГЭН / ANTIFREEZE	5
АЗОТЫН ХИЙ	8
ХҮЧЛЭГӨРӨГЧИЙН ХИЙ	10
АЦЕТИЛЕН	12
Пропан	15
GREASE NLGI #0/	18
GEAR OIL (GO) SAE 80W-90	21
HYDRAULIC OIL (HYDO) SAE 10W	24
TRANSMISSION AND DRIVE TRAIN OIL (TDTO) 10 W	26
Mobil super 1000 diesel 10w-30	29
Mobil alimo 527	32
Mobil multipurpose aff	34
Mobilube hd 80w-90	36
Техникийн шуршигч будаг	38
Хүнд машин механизмын тос ариутгах шингэн	41
Нуд цэвэрлэгч шингэн	43
Кальцийн хлорид / calcium chloride	45
Хуурай кальцийн хлорид / calcium chloride, anhydrous	48
УГААЛГА, ЦЭВЭРЛЭГЭЭНИЙ БОДИСУУДЫГ ХЭРЭГЛЭХЭД АНХААРХА НҮЙТЛЭГ	51
ШААРДЛАГУУД	51
АГААРЖУУЛАГЧ хий / Air Inlutions	52
Ариун цэврийн ерөнхий ариутгах бодис – toilet sterilizer	54
Угаалгын нунтаг – laundry detergent	55

Зураг № 94. ХАЛМ баталсан түшаал болон үйл ажиллагаанд ашиглаж буй химийн бодис бүхий

Шинээр химийн бодис бүртгэгдэх бүрт мэдээллийн санд бүртгэж ХАЛМ-ийн хавсаргаж нарядын байр, засварын шоп гэх мэт шаардлагатай ажлын байруудад нэмж байрлуулсан.



Зураг № 95. Шаардлагатай ажлын байрнуудад ХАЛМ байрлуулсан байдал

Химийн бодистой харьцаж ажилладаг Засвар, механикийн хэлтсийн ажилтнуудад амраад уурхайд ажиллахаар ирэх бүрт буюу 7 хоног болгон ХАЛМ-ын сургалтыг өглөөний нарядын дараа 15-20 минутанд тогтмол танилцуулах сургалтыг зохион байгуулж байна.

[illegible]

Зураг № 96. ХАЛМ-ын сүргэлт орсон бүртгэлийн хүүдас

11.2 Уурхайн Гамшгаас хамгаалах төлөвлөгөө, Аюулын үед хэрэгжүүлэх төлөвлөгөөг боловсруулж батлуулах

“Эрдэнэс Тавантолгой” ХК нь “Гамшгаас хамгаалах тухай” хуулийн 8-р зүйлийн 8.1-д заасны дагуу уурхайн гамшгаас хамгаалах төлөвлөгөөг боловсруулан Гамшгаас хамгаалах төлөвлөлт, бэлэн байдал хариуцсан ахлах мэргэжилтэн, гамшгаас хамгаалах улсын хяналтын байцаагч, ахмад Б.Дэнзэнгээр хянуулан шаардлагатай засвар өөрчлөлтийг оруулан Өмнөговь аймгийн Онцгой байдлын газраар батлуулсан.

“Эрдэнэс Тавантолгой” ХК-ийн “Уурхайн аюулын үед хэрэгжүүлэх төлөвлөгөө”-г боловсруулан Улаанбаатар хотын Налайх дүүрэгт орших Онцгой байдлын ерөнхий газрын харьяа Уул уурхайн аврах 09-р ангийн даргаар 2022 оны 01-р сарын 26-ны өдөр батлуулан хэрэгжилтийг ханган ажиллаж байна.



Зураг № 97. Компанийн гамшгаас хамгаалах төлөвлөгөө болон аюулын үед хэрэгжүүлэх төлөвлөгөөний батлагдсан нүүрний зураг

11.3 Уурхайн Гамшгаас хамгаалах төлөвлөгөө, Аюулын үед хэрэгжүүлэх төлөвлөгөөг нийт ажилтнуудад танилцуулах

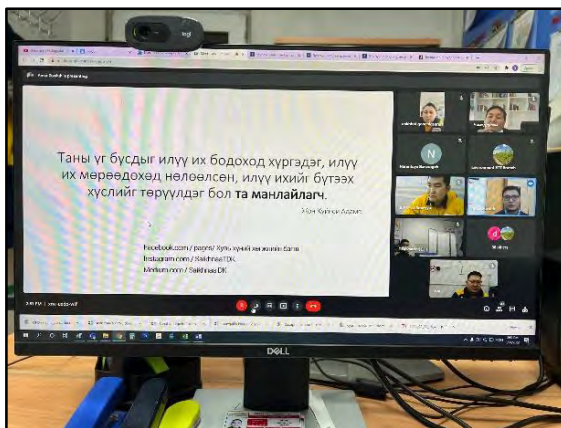
Компанийн тухай хуулийн 83 дугаар зүйлийн 83.1, Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн тухай хуулийн 17 дугаар зүйлийн 17.4, 26 дугаар зүйлийн 26.2, 26.5, 26.5.1, Хөдөлмөр нийгмийн хамгааллын сайдын 2019 оны А/370 дугаар тушаал, “Эрдэнэс Тавантолгой” ХК-ийн дүрмийн 9.5.3, Хөдөлмөрийн дотоод журмын 2.5, 4.2.7, 4.2.10 дахь заалтыг тус тус үндэслэн цахимаар зохион байгуулсан.

Нийт ажилтны сургалт дараах хөтөлбөр, сэдвийн хүрээнд зохион байгуулагдсан.

Үүнд:

- ХАБЭА-н тухай ойлголт, шинэ хандлага:
- Ухаж, малтах үеийн аюулгүй ажиллагаа:
- МУ-ын Хөдөлмөрийн тухай хууль /Шинэчилсэн найруулга/
- Ажилтны хандлага, багаар ажиллах чадвар, манлайллыг нэмэгдүүлэх:
- ХАБЭА-н тухай хууль, дүрэм, журам, стандартыг мөрдөж ажиллах:
- Гамшгаас хамгаалах төлөвлөгөө, Аюулын үед ажиллах төлөвлөгөө
- Ажил эхлүүлэхээс өмнө эрсдэлийн үнэлгээ хийх арга, аргачлал, Аюулгүй илрүүлэх, мэдээлэх:
- Үйлдвэрлэлийн осолд хүргэдэг аюултай хүчин зүйлс, урьдчилан сэргийлэлт:

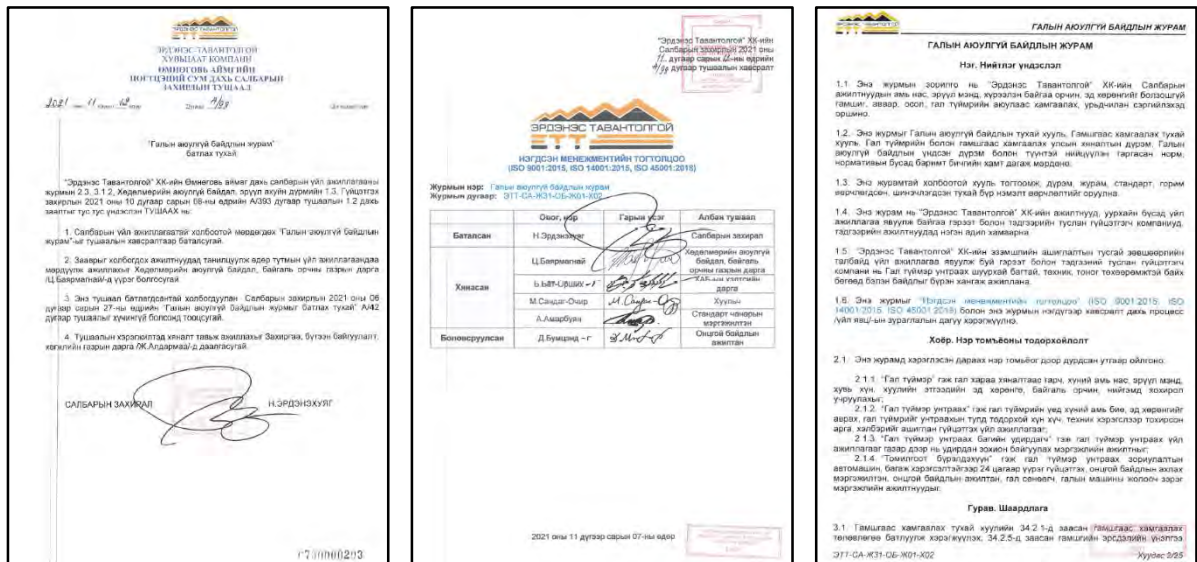
- Ажлын байран дахь эрүүл мэндэд сөргөөр нөлөөлдөг хүчин зүйлсийн төрлүүд, мэргэжлээс шалтгаалсан өвчин:



Сургалт зохион байгуулсан ажлын бүрэлдэхүүнд “Эрдэнэс-Тавантолгой” ХК-ийн салбарын ХАБ-ын хэлтсийн Аюулгүй ажиллагааны ахлах сургагч, Аюулгүй ажиллагааны сургагч, Төв оффисын сургалтын албаны ахлах мэргэжилтэн, мэргэжилтэн, “Монголын цахим институт” ТББ-н сургагч багш нарын бүрэлдэхүүнтэй сургалтыг зохион байгуулсан.

11.4 Галын аюулаас урьдчилан сэргийлэх дүрэм журам боловсруулж түүнийг дагаж мөрдөх

“Галын аюулгүй байдлын тухай хууль”, “Гамшгаас хамгаалах тухай хууль”, Гал түүмрийн болон гамшгаас хамгаалах улсын хяналтын дүрэм, Галын аюулгүй байдлын үндсэн дүрмийг үндэслэл болгон “Галын аюулгүй байдлын журам”-ыг боловсруулан 2021 оны 11-р сарын 12-ны өдрийн “Эрдэнэс Тавантолгой” ХК-ын Өмнөговь аймгийн Цогтцэций сум дахь Салбарын захирлын А/98 тоот тушаалаар батлуулсан.



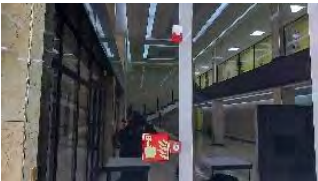
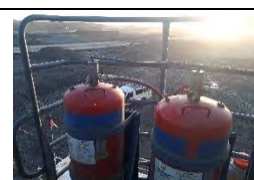
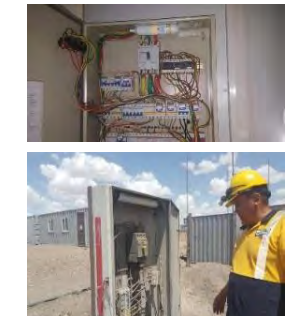
Зураг № 98. "Галын аюулгүй байдлын журам"-ыг баталсан Салбарын захирлын тушаал болон журам

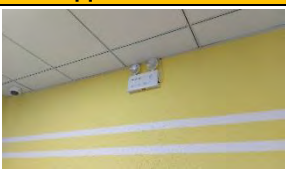
Монгол улсад нүүрэлсэн Ковид цар тахлын нөлөөгөөр “Галын аюулгүй байдлын журам”-г танхимын сургалтаар нийт ажилтуудад танилцуулга сургалт хийх боломжгүй байсан тул хэлтэс, нэгжийн удирдах ажилтнууд тухай бүрт нь ажилтнуудад сургалтыг зохион байгуулж сургалтын бүртгэлийн хуудсаар баталгаажуулсан.

11.5 Галын аюулгүй байдлын журмын хэрэгжилтийг хангах, хяналт тавих

Хүснэгт № 18. Галын аюулгүй байдлын журмын дагуу хийж гүйцэтгэсэн ажлууд

Нэг. Барилга байгууламж, техникийн галын аюулгүй байдлын систем

Д/д	Хийгдсэн ажил	Зорилго, ач холбогдол	Огноо	Холбогдох баримт
1	Уурхайн засварын газрын оффис, цанхи хотхон, диспетчер хяналтын байр, ТЛГазрын удирдлагын байр, CREEN CENTER –оффисд ОХУ-д үйлдвэрлэсэн Болид брэндийн галын дохиоллын системийг суурилуулсан.	Гарсан гал түймрийг богино хугацаанд мэдэх илрүүлэх	2022	
2	Экскаватор, 100 тонноос дээш даацтай дампуудад гал унтраах автомат системийг байрлуулсан.	Болзошгүй гал түймрийг богино хугацаанд унтраах	2022	
3	Цанхи хотхон, Creen center оффис, уурхайн засварын байруудад галын гидрантыг суурилуулсан.	Болзошгүй гал түймрийг богино хугацаанд унтраах	2022	
Хоёр. Гал унтраах хэрэгсэл галын хор байрлуулсан байдал				
4	Уурхайн оффис, цанхи хотхоны ТЛГазрын гадна болон дотор байрлах цахилгааны самбаруудад ОСП-1, ОСП-МИНИ автомат өөрөө тэсэрдэг галын хор байрлуулсан.	Гал түймрийн үед цахилгааны шитэнд гал гарсан тохиолдол өөрөө мэдэрч тэсрэнэ. Болзошгүй гал түймрийг богино хугацаанд унтраах	2022	
5	Уурхайн оффис, цанхи хотхон, ТЛГазар, CREEN CENTER оффисын байруудад АФО бөмбөлгөн автомат өөрөө тэсэрдэг галын хор байрлуулсан.	Гал гарсан тохиолдол өөрөө мэдэрч тэсрэнэ. Болзошгүй гал түймрийг богино хугацаанд унтраах	2022	
6	Уурхайн оффис, цанхи хотхон, ТЛГазар, CREEN CENTER оффисын байрууд, бүх техникт 2-35 кг-ын ABC зэрэглэлийн нунтаг галын хор байрлуулсан.	Болзошгүй гал түймрийг богино хугацаанд унтраах	2022	
7	Уурхайн оффис, цанхи хотхон, ТЛГазар, CREEN CENTER оффисын байрууд MNS: 5566-2020 стандартын дагуу Галын анхан шатны багаж хэрэгслийн иж бүрдлэг байрлуулсан.	Болзошгүй гал түймрийг богино хугацаанд унтраах	2022	

8	Уурхайн бүх техник хэрэгсэлд ABC зэрэглэлийн нунтаг галын хор байрлуулсан.	Болзошгүй гал түймрийг богино хугацаанд унтраах	2022	 
Гурав. Осол аваарын үед дүрвэн гарах чиглэл заасан тэмдэг тэмдэглэгээ				
9	Уурхайн оффис, Green center оффис, цанхи хотхонд аваарын гэрэл, гацийн тэмдэг, чиг заасан тэмдэг, галын аюулаас урьдчлан сэргийлэх самбар, санамж, галын үед ашиглах бүтээлэг, ажлын байрны галын аюулгүй байдлын хяналтын хуудсуудыг байрлуулсан.	Гал түймэр, гамшиг ослоос урьдчилан сэргийлэх, бэлэн байдал хангах.	2022	 
Дөрөв. Сургалт зааварчилгаа				
10	Уурхайн гамшгаас хамгаалах төлөвлөгөө, аюулын үед хэрэгжүүлэх төлөвлөгөө, галын аюулгүй байдлын журам, гал унтраах шуурхай төлөвлөгөөг нийт ажилтнууддаа танилцуулсан.	Бэлтгэл, бэлэн байдал хангах	2022	
11	Гэрээт компануудтай хамтарсан гал унтраах тархалтын сургуулыг жилд 2-с доошгүй удаа зохион байгуулдаг.	Бэлтгэл, бэлэн байдал хангах	2022	
12	Нийт ажилтны гал унтраах практик сургалтыг жилд 1-с доошгүй удаа зохион байгуулдаг.	Бэлтгэл, бэлэн байдал хангах	2022	
Тав. Бэлэн байдал				
13	Уурхайн хэмжээнд үндсэн "ЭТТ"-ХК ний гал унтраах автомашин-1ш онцгой байдлын бүрэлдхүүн-8, Ти Эн Түншлэл гал унтраах автомашин-1ш онцгой байдлын бүрэлдэхүүн-14, ХАИ-ХХК галын машин-1ш онцгой байдлын бүрэлдэхүүн-8 аврах, гал унтраах багаж	Гамшиг ослын үед ажиллах байнгын бэлтгэл бэлэн байдал хангах	2022	

	хэрэгсэлтэйгээр ажиллаж байна.			
--	--------------------------------	--	--	--

11.6 Шатахуун түгээх станцын талбайд ил гал гаргахыг хориглосон, анхааруулсан тэмдэг, санамж байрлуулах

“Эрдэнэс Тавантолгой” ХК: Уурхайн хэмжээнд зөөврийн Шатахуун түгээх станц 1 ширхэгийг ашигладаг бөгөөд Шатах тослох материал нийлүүлэх гэрээт байгууллагаар “Шунхлай” ХХК ажилладаг.



Зураг № 99. “Эрдэнэс Тавантолгой” ХК-ийн ШТС-д хийгдсэн анхааруулах тэмдэг

“ТН Түншлэл”: Төслийн хэмжээнд зөөврийн 2 ширхэг ШТС-ийг ашигладаг бөгөөд Шатах тослох материал нийлүүлэх гэрээт байгууллагаар “Праймари Энержи” ХХК ажилладаг.



Зураг № 100. “ТН Түншлэл”-ийн ШТС-үүдэд ил гал гаргахыг хориглосон болон анхааруулсан тэмдэг байрлуулсан байдал

“Хишиг Арвин Индустриал” ХХК: Төслийн хэмжээнд зөөврийн 2 ширхэг ШТС-ийг ашигладаг бөгөөд гатах тослох материал нийлүүлэгчээр “Шунхлай” ХХК ажилладаг.



Зураг № 101. “Хишиг Арвин Индустриал” ХХК-ны ШТС-үүдэд анхааруулах тэмдэг байрлуулсан байдал

“Тавантолгой Оператор Түншлэл”-ийн бүрэлдэхүүний 5 компаниуд зөөврийн 2 ширхэг ШТС-ийг ашигладаг бөгөөд компани бүр шатахуун нийлүүлдэг өөр өөрийн байгууллагуудтай гэрээ байгуулан ажилладаг.



Зураг № 102. "ТТОТ"-ийн ШТС-үүдэд анхааруулах самбар байршуулсан байдал

12. ХОГ ХАЯГДЛЫН МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТ

№	Хэрэгжүүлэх арга хэмжээ	Тоо хэмжээ Х.Н	Хэрэгжилт	Биелэлт %
1	Хог хаягдлын төв байгууламж байгуулах судалгааг хийх	Лицензийн талбайн хэмжээнд	Төслийн хог хаягдлын судалгааг 2020 онд “Хатандалай” ХХК-иар хийлгэсэн бөгөөд судалгааны хүрээнд Цогтцэций сумын шинэ сууршлийн бүс, Цогтцэций сумын хог хаягдлын өнөөгийн байдал, Цогтцэций сумын “Тэгш Дүүрэн” ОНӨААТҮГ, төслийн үйл ажиллагаанд шууд олон шууд бусаар оролцож байгаа компаниудаас гарч буй хог хаягдлын урсгалд судалгааг хийж зайлшгүй нэгдсэн хог хаягдлын төвийг шинээр байгуулах шаардлагатай гэсэн дүгнэлтийг гаргасан. Иймд компанийн зүгээс 2023 оны компанийхаа төсөвт Цогтцэций суманд шинээр Хог хаягдлын нэгдсэн төв байгуулах зураг, төсөв зохиох ажлын даалгаврыг боловсруулан төсвийг суулгахаар ажиллаж байна.	100%
2	Аюултай хог хаягдлыг тусгай зөвшөөрөлтэй ААН-д шилжүүлэх	2.5 тн	Төслийн хэмжээнд тайлант онд “Цэцүүх” ХХК-д нийт 4 удаагийн ачилтаар 61,953 кг аюултай хог хаягдлыг шилжүүлэн ачуулсан байна. Мөн 2022 оны 4-р улиралд дахин 20,000 орчим кг аюултай хог хаягдлыг гэрээний үндсэн дээр шилжүүлэхээр хүлээгдэж байна.	100%
3	Аюултай хог хаягдлын хадгалалтын стандартуудыг мөрдүүлэх. Стандартыг шинэчлэн сайжруулах	5 ш	“Хишиг Арвин Индустриал” ХХК, “Тавантолгой Оператор түншлэл”, “ТН Түншлэл” нар аюултай хог хаягдал түр хадгалах байгууламжуудыг стандартын	100%

№	Хэрэгжүүлэх арга хэмжээ	Тоо хэмжээ Х.Н	Хэрэгжилт	Биелэлт %
			шаардлагад нийцүүлэх нэмэлт сайжруулалтын ажлыг төлөвлөгөөний дагуу хийж гүйцэтгэсэн.	
4	Дотоод, гадаад орчны хог цуглуулах савны стандартыг сайжруулах	25%	Гэрээт туслан гүйцэтгэгч байгууллага бүр дотоод болон гадаад хог хаягдлын савны стандартыг мөрдүүлэх арга хэмжээг авч ажилласан.	100%
5	Дахивар хүлээн авагчийг судалж хаягдлын анги тус бүрээр нийлүүлэх	140 м³	Төслийн хэмжээнд 2022 онд гэрээт байгууллагуудад дахин ашиглах боломжтой дахивар хог хаягдал болох хаягдал хуванцар болон хаягдал кардон цаас нийт 18767,5 килограммыг нийлүүлсэн байна.	100%
6	Хог хаягдлыг урсгалыг хянах бүртгэлжүүлэх	Бүртгэл	“Эрдэнэс Тавантолгой” ХК-ийн зүгээс гэрээт байгууллагуудын хог хаягдлын урсгалыг хянах, бүртгэлийг цахимжуулах ажлын хүрээнд сарын тайланд хог хаягдлын бүртгэлийн загварыг боловсруулан оруулж гэрээт байгууллага бүрээр сар бүр бөглүүлэн хэрэгжилтийг ханган ажиллаж байна.	100%

12.1 Хог хаягдлын төв байгууламж байгуулах судалгааг хийх

Компаний тус аймаг дахь үйл ажиллагаа өргөжихийн хирээр хог хаягдлын хэмжээ ихэснэ. Орон нутаг хог хаягдал хүлээн авах чадваргүй болж эхэлсэн. Тиймээс хог хаягдлын удирдлагыг нэгдсэн зохион байгуулалтаар шийдвэрлэх нь хамгийн зөв шийдэл болно. Компаний үйл ажиллагаатай шууд болон шууд бус байдлаар холбоотой ААН-үүдийн хаягдлыг хүлээн авч ангилан ялгалт, боловсруулалт хийх, тээвэрлэх, хог хаягдал устгах, саармагжуулах үйл ажиллагаа бүхий тусгай ажиллагаатай төв байгуулах зорилгын хүрээнд тусгай зөвшөөрөлтэй аж ахуй нэгж байгууллагын судалгаа хийж хог хаягдлын төв байгууламж байгуулах судалгааг хийж сум орон нутагтай хамтарч ажиллах, хамтын ажиллагааны боломжийг судлах ажлыг 2022 оноос санаачлан хэрэгжүүлсэн.

Төслийн хог хаягдлын судалгааг 2020 онд “Хатандалай” ХХК-иар хийлгэсэн бөгөөд судалгааны хүрээнд Цогтцэций сумын шинэ сууршлийн бүс, Цогтцэций сумын хог хаягдлын өнөөгийн байдал, Цогтцэций сумын “Тэгш Дүүрэн” ОНӨААТҮГ, төслийн үйл ажиллагаанд шууд олон шууд бусаар оролцож байгаа компаниудаас гарч буй хог хаягдлын урсгалд судалгааг хийж зайлшгүй нэгдсэн хог хаягдлын төвийг шинээр байгуулах шаардлагатай гэсэн дүгнэлтийг гаргасан.

Тайлант онд компанийн зүгээс хөрш зэргэлдээ уурхай нартай хог хаягдлын нэгдсэн менежментийг хэрхэн явуулах талаар уулзалт хийхээр удаа дараа хүсэлт хүргүүлсэн боловч өнөөдрийг хүртэл тодорхой шийд хариу өгөөгүй байна. Иймд компанийн зүгээс 2023 оны компанийхаа төсөвт Цогтцэций суманд шинээр Хог хаягдлын нэгдсэн төв байгуулах зураг, төсөв зохиох ажлын даалгаврыг боловсруулан төсвийг суулгахаар ажиллаж байна. Хог хаягдлын нэгдсэн төвийн зураг, төсөв хийгдсэний дараагаар хөрш уурхай нар бидний энэ ажилд ач холбогдол өгч идэвхи санаачлагатай ажиллана гэж найдаж байна.

[illegible]

Зураг № 103. Хог хаягдлын нэгдсэн төвийн зураг. төсөө хийх ажлын даалгавар

12.2 Аюултай хог хаягдлыг тусгай зөвшөөрөлтэй аж ахуйн нэгжид шилжүүлэх

Манай компани нь Хог хаягдлын тухай хууль, Засгийн газрын 2018 оны 116-р тогтоолын 1, 2-р хавсралт болох “Аюултай хог хаягдлыг түр хадгалах, цуглуулах, тээвэрлэх, дахин боловсруулах, устгах болон бүртгэх тайлагнах журам”, Байгаль орчин, аялал жуулчлалын сайдын 2018 оны 02-р сарын 02-ны өдрийн А/21 тоот тушаалыг үндэслэн Цанхийн үүрхэйн үйл ажиллагаандаа мөрдлөг болгон ажиллаж байна.

Мөн уурхайн хэмжээнд “Яаралтай тусламжийн нэгж”-ээс гарч байгаа эмнэлгийн гаралтай хог хаягдлыг Цогтцэций сумын сум дундын эмнэлэгтэй “Эмнэлгийн аюултай болон эрсдэлтэй хог хаягдлыг тээвэрлэх, халдваргүйтгэх, устгах, аюулгүй болгох тухай” гэрээ байгуулан ажиллаж байна.

“Тавантолгой Оператор Түншлэл” түүнийг төлөөлж “Монгол Майнинг энд Эксплорэйшн” ХХК нь 2020 оны 12-р сарын 07-ны өдөр “Цэцүүх трейд” ХХК-тай Аюултай хог хаягдал шилжүүлэх болон Аюултай хог хаягдал тээвэрлэлтийн гэрээг байгуулсан. Тус компанид гэрээнд заасны дагуу цаас болон картон сав баглаа боодол, канистр, химийн хуванцар, IBC танк, хорт болон бохирдсон шингээгч, бохир алчуур материал, фильтрийн материал, тусгаалан заагдаагүй хамгаалалтын хувцасыг шилжүүлэн, тээвэрлэхэд бэлдэн уурхайн хог хаягдлын цэг дээр ангилан ялгалтыг хийдэг. Өмнөговь аймгийн БОАЖГ-ын 2020 оны 11-р сарын 20-ны өдрийн 338 дугаартай албан бичгээр “Монгол майнинг энд Эксплорэйшн” ХХК нь аюултай хог хаягдал үүсгэгчээр бүртгэгдэж Y-001202 дугаар авсан.

БАТГАВ
МОНГОЛ МАЙНИНГ ЭНД
ЭКСПЛОРЭЙШН ХХК-ийн
ХАМГААГАХ
ХАМГААГАХ
ХАМГААГАХ

2020 оны 12 сарын 05 өдөр

БАТГАВ
МОНГОЛ МАЙНИНГ ЭНД
ЭКСПЛОРЭЙШН ХХК-ийн
ХАМГААГАХ
ХАМГААГАХ
ХАМГААГАХ

2020 оны 12 сарын 05 өдөр

**ӨМӨНГОВЬ АЙМАГ
БАЙГАЛЫН ОРЧИН, АЯЛАЛ
ЖУУЛЧЛАЛЫН ГАЗАР**

48053 Өмөнгөвь аймаг, Дэлгэрмод сум 3 дугаар баг.
Нутгийн удирдлын газрын 101 нрт
Утас: (976) 7053 2748 И-мэйл: otnobov@gmail.com

2020 11 20 338

талаа _____ № _____

**МОНГОЛ МАЙНИНГ ЭНД
ЭКСПЛОРЭЙШН ХХК-д**

Танай компанийн ХХК-д хаагдах тухай хуулийн
8 дугаар зүйлийн 8.1.9-а-д заасны дагуу аюултай хог
хаягдлын үүсгэгчээр бүртгэж, бүртгэлийн У-001202
дугаар олгов.

Хог хаягдлын тухай хуулийн 22, 23 дугаар
зүйлийг мөрдөж ажиллахыг анхааруулж байна.

ДАРГА _____ Б. ПУРЭВТУЛГА

Зураг № 1046 “Монгол майнинг энд эксдлорэйшин” ХХК-ийн “Цэцүүх трейд” ХХК-тай байгуулсан гэрээ, аюултай хог хаягдал үүсгэгчийн дугаар

“Хишиг арвин индустриал” ХХК нь 2021 оны 11-р сарын 15-ны өдөр “Цэцүүх трейд” ХХК-тай Аюултай хог хаягдал шилжүүлэх болон Аюултай хог хаягдал тээвэрлэлтийн гэрээг байгуулсан. Тус компанид гэрээнд заасны дагуу цаас болон кардон сав баглаа боодол, химийн бодисын хаягдал хуванцар, сав канистр, химийн хуванцар ИВС танк, хорт болон бохирдсон шингээгч, бохир алчуур материал, фильтрийн материал, тусгаалан заагдаагүй хамгаалалтын хувцасыг шилжүүлэн, тээвэрлэхэд бэлдэн уурхайн хог хаягдлын цэг дээр ангилан ялгалтыг хийн ажиллаж байна. Өмнөговь аймгийн БОАЖГ-ын 2020 оны 08-р сарын 26-ны өдрийн 230 дугаартай албан бичгээр “ХАИ” ХХК нь аюултай хог хаягдал үүсгэгчээр бүртгэгдэж Y-001153 дугаар авсан.

[illegible]

Зураг № 105. "Хишиг Арвин Индустриал" ХХК-ны Аюултай хог хаягдал шилжүүлэх гэрээ, Аюултай хог хаягдал үүсгэгчийн бүртгэлийн дугаар

“Ти Эн Түншлэл” (Ти Ти Жи Ви Си Өү ХХК) 2019 оны 10 дугаар сарын 25-ны өдөр “Цэцүүх трейд” ХХК-тай Аюултай хог хаягдал шилжүүлэх болон Аюултай хог хаягдал тээвэрлэлтийн гэрээг байгуулан түншлэгч болон туслан гүйцэтгэгч компаниуд болох “Нормаунт” ХХК, CR19 компаниудтай хамтран хаягдал сав, баглаа боодлыг нийлүүлж байна.

[illegible]

Зураг № 106. "Ти Эн Түншлэл"-ийн Аюултай хог хаягдал шилжүүлэх, тээвэрлэх гэрээ

“Моннис майнинг” ХХК нь 2021 оны 4-р сарын 25-ны өдөр “Цэцүүх трейд” ХХК-тай Аюултай хог хаягдал шилжүүлэх болон Аюултай хог хаягдал тээвэрлэлтийн гэрээг

байгуулсан ба одоогийн байдлаар гэрээг сунган тээвэрлэлтийг хийлгэж байна. Тус компанид гэрээнд заасны дагуу химийн бодисын хаягдал хуванцар, сав канистр, химийн хуванцар IBC танк, хорт болон бохирдсон шингээгч материал, бохир арчих материал, тосны шүүрнүүд, хаягдал торх, хаягдал агаар шүүгч зэргийг тээвэрлүүлэхэд бэлтгэн уурхайн хог хаягдлын цэг дээр ангилан ялгалтыг хийн ажиллаж байна.

Зураг № 107. Моннис майнинг" ХХК-ны аюултай хог хаягдал шилжүүлэх гэрээ болон үүсгэгчийн дугаар авсан албан тоот

Төслийн хэмжээнд тайлант онд "Цэцүүх" ХХК-д нийт 4 удаагийн ачилтаар 61,953 кг аюултай хог хаягдлыг шилжүүлэн ачуулсан байна. Мөн 2022 оны 4-р улиралд дахин 20,000 орчим кг аюултай хог хаягдлыг гэрээний үндсэн дээр шилжүүлэхээр хүлээгдэж байна.

Зураг № 108. Аюултай хог хаягдлын дагалдах хуудас

12.3 Аюултай хог хаягдлын хадгалалтын стандартуудыг мөрдүүлэх

"ТТОТ": Бид бүхэн ажлын байрны эмх цэгц байгаль орчны бохирдлоос урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээг шат дараатай гүйцэтгэж байна. Тус ажлын хүрээнд нийт ажилчдад байгаль орчны давтан зааварчилгааг танилцуулах, хог хаягдлын ангилан ялгалтыг сайжруулах, хогын цэгийн тэмдэг тэмдэглэгээ тосны цэгийн цутгалтын ажлыг гүйцэтгэсэн. Санхүүтэй холбоотой бараа материалын татан авалт удаашралтай явагдаж байна. Дотоодын нөөц бололцоонд тулгуурлан тохижилтийн ажлыг гүйцэтгэсэн.



Зураг № 109. Хаягдал тос цуглуулах байгууламжийг тохижуулсан байдал

Мөн засварын зопын гадна талбайг бетонон хучилттай болгох ажлыг тайлант онд хийж гүйцэтгэсэн.



Зураг № 110. Засварын төвийн гадна талбайг бетондсон байдал

“ТН түншлэл”: Засварын хэлтсээс гардаг аюултай хог хаягдлыг түр хугацаанд хадгалах байрны гадна талбай болон хаягжуулалтанд шинэчлэл хийсэн. Мөн түр хадгалах байгууламж бүрт ХАЛМ-ийг байрлуулсан.



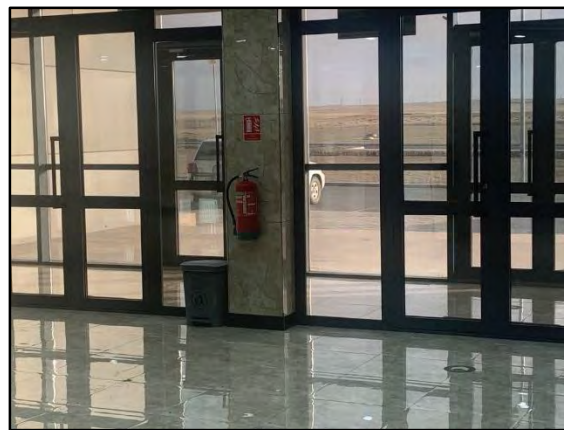
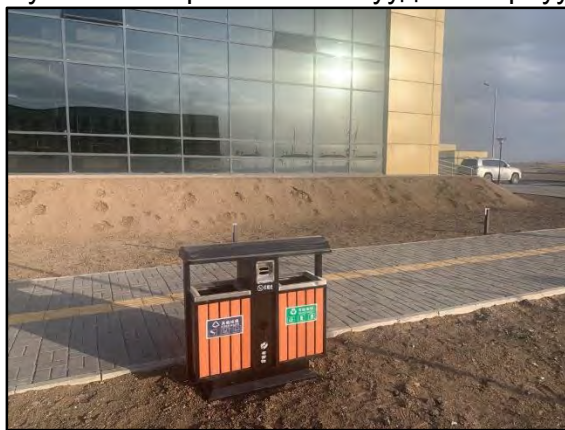
Зураг № 111. "ТН Түншлэл"-ийн аюултай хог хаягдал түр хадгалах байрны зураг



Зураг № 112. Цанхийн баруун уурхайн аюултай хог хаягдал түр хадгалах байгууламжийг стандартын шаардлагад нийцүүлсэн байдал

12.4 Дотоод, гадаад орчны хог цуглуулах савны стандартыг сайжруулах

“Эрдэнэс Тавантолгой” ХК-ын уурхайн шинэ оффис болох “ЭТТ Грийн Цэнтр” ашиглалтанд орсон бөгөөд уг оффисийн гадна тохижилтонд болон дотор тохижилтонд зориулан шинээр хогийн савнуудыг байрлуулсан.



Зураг № 113. Хогны савыг шинэчлэн байрлуулсан байдал

“ТН Түншлэл” нь өөрсдийн дотоод нөөц бололцоог ашиглан хаягдал бүтээгдэхүүнийг дахин ашиглах чиглэрээ хог хаягдал түр цуглуулах хогын савнуудыг шинэчлэн хийж байрлуулсан.



Зураг № 114. Хаягдал материал ашиглан хогны сав хийж байрлуулсан байдал

12.5 Дахивар нийлүүлэх тогтолцоог сайжруулах арга хэмжээ

“Дүүрэн Цэций” ХХК гэрээ байгуулан, дахивар хог хаягдалаа тушаан, үйл ажиллагаатай нь танилцлаа. Мөн байгаль орчны мэргэжилтнүүд хамтран “АНГИЛВАЛ БАЯЛАГ, ХОЛИЛДВОЛ ХОГ” өдөрлөг зохион байгуулан хог хаягдлын ангилан ялгалтыг сайжруулах, дахин боловсруулах талаар мэдлэг олгох үүднээс орой болон өглөөний нярав дээр баруун цанхийн нийт операторууд, нийт ажилчдад видео хичээл хэлбэрээр үзүүлж сурталчилан таниулах зорилгоор өдөрлөгт арга хэмжээг зохион байгуулсан.



Зураг № 115. Дахивар хог хаягдлыг нийлүүлэх талаар сургалт зохион байгуулж буй байдал

Зураг № 116. Гэрээт байгууллагад нийлүүлсэн дахивар хог хаягдлын хэмжээ

	Компанийн нэр	Дахивар хаягдлын төрөл	Нийлүүлдэг байгууллага, иргэн	2022 онд нийлүүлсэн хэмжээ
1	“ТН Түншлэл”	Хуванцар	“Дүүрэн цэций” ХХК	1534.9 кг
		Цаас	“Дүүрэн цэций” ХХК	4009 кг
2	“ХАИ”	Хуванцар	С.Ганхуяг	2618 кг
3	“Тавантолгой Оператор Түншлэл”	Цаас, Хуванцар	“Дүүрэн цэций” ХХК	7754 кг
4	“Моннис майнинг” ХХК	Хуванцар	“Цоохор ОНӨААТҮГ адуут”	2000 кг
		Цаас	“Цоохор ОНӨААТҮГ адуут”	300 кг
		Шил, Лааз	“Цоохор ОНӨААТҮГ адуут”	485.6 кг
5	“Тэсүн майнинг” ХХК	Хуванцар	“Дүүрэн цэций” ХХК	66
	НИЙТ			18767.5

Төслийн хэмжээнд 2022 онд гэрээт байгууллагуудад дахин ашиглах боломжтой дахивар хог хаягдал болох хаягдал хуванцар болон хаягдал кардон цаас нийт килограммыг нийлүүлсэн байна.

12.6 Хог хаягдлыг урсгалыг хянах бүртгэлжүүлэх

“Эрдэнэс Тавантолгой” ХК-ийн зүгээс гэрээт байгууллагуудын хог хаягдлын урсгалыг хянах, бүртгэлийг цахимжуулах ажлын хүрээнд сарын тайланд хог хаягдлын бүртгэлийн загварыг боловсруулан оруулж гэрээт байгууллага бүрээр сар бүр бөглүүлэн хэрэгжилтийг ханган ажиллаж байна.

FileHomeInsertPage LayoutFormulasDataReviewViewACROBATTell me what you want to do...

Calibri10AaBbCcDdEeFfGgHhIiJjKkLlMmNnOoPpQqRrSsTtUuVvWwXxYyZzAA[...]

CopyPasteFormat PainterClipboardFontAlignmentsNumber

NormalBoldGoodNeutralCalculation[...]

Conditional FormattingTableExplanatory...InputLinked CellNote[...]

InsertDeleteFormatClearAutoSumFillSort & FilterSelect

CellsFormatting

T17

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

K

L

M

N

O

P

Q

R

S

T

U

V

W

X

Y

Z

AA

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

32

33

34

35

36

37

ХОГ ХЯАГДЛЫН НЭГДСЭН БҮРТГЭЛ

Байгууллагын нэр:

2022 оны ...-р сар

ХЯАГДЛЫН ТӨРӨЛ	Хэмжээ нэгж	1 сар	2 сар	3 сар	4 сар	5 сар	6 сар	7 сар	8 сар	9 сар	10 сар	11 сар	12 сар	Нийт
ЭНГИЙН	Цаас	149	184	176	2			38	170	175				
	Хүрэнцэр	278	318.8	299.8	2.4	100	124.3	50	159	202.6				
	Цах													
	Хоолны үлдэгдэл													
	Хүнсний хаягдал													
	Павз													
	Картон цаас	100	680	236	114	91	72	702	294	826				
	Үнс													
	Баригтын хаягдал													
	Бусад	99	102	175	175	160	190	95	185	200				
АЮУЛТАЙ	Агаар шүүрч	352	638	302	260	302	436	216	604	569				
	Тосны шүүр	789	2275	857	737	1081	1472	576	1385	1746				
	Хаягдал сав, торс (пошиг)	228	129	65	19	79	42	31	86	120				
	Аюулмүлхтөр	39	14	9	0	9	8		14	6				
	Хаягдал дугуй	12	10	23	2	18	27	14	16	93				
	Арчим материал (даавуу)	460	315	1134	3261	6702	4484.5	562.5	95.5	4045				
	Галын хорны баллон	10	40	1	0	10	0							
	Хийн баллон	13			0									
	Баттэрий	49	28		0	116		60	118					
	Хаягдал тос, масло	37307	26528	52765	18990	20233	7267.2	12698	34764	38985				
БУСАД	Эмчилгэйн хаягдал	10	20	0	0	5	3	5.32	3.5	10.9				
	Төмөр													
	Мод	0	0	6	3	0		1						
	Авто машины эд анги													
Саврал ус														
ҮНЭЭС														
Шатаасан	0	0	0	0										
Хог хаягдлын төвлөрсөн цэгт нийлүүлсэн	99	102	175	175	160	190	95	185	200					
Хог хаягдлын төвлөрсөн цэгт нийлүүлсэн	15178													
Тайлбар	ЭНГИЙН - Катерингийн компани, АЮУЛТАЙ - ТАЗМО, БОУБХ, ЯТН, БУСАД - ЗУХ бөглөнө													
Бүртгэл төвлөрсөн ажилтны албан тушаал	Байгаль орчны ажилтан													
Хянасан ажилтны албан тушаал	Байгаль орчны мэргэжилтэн													
	Овог нэр													
	Овог нэр													
	Б. Халиунаа / М.Амартувшин													
	Ш.Осөнбаяр / Р.Манхбаяр													

IntegratedHouseholdDangerousSolid waste transportWaste water dailyWaste water yearWaste water used

Зураг № 117. Хог хяагдлын бүртгэлийг гэрээт байгууллага бүртгэсэн байдал

Name	Date modified	Type	Size
2022April	5/1/2022 10:37 AM	File folder	
April	5/2/2022 4:55 PM	File folder	
August	10/26/2022 6:49 PM	File folder	
February	3/1/2022 11:58 AM	File folder	
January	10/29/2022 6:38 PM	File folder	
July	10/26/2022 8:48 PM	File folder	
June	6/30/2022 7:30 AM	File folder	
March	4/1/2022 7:41 AM	File folder	
May	5/16/2022 8:32 AM	File folder	
September	10/29/2022 6:40 PM	File folder	
Local Disk (C) - Shortcut	6/30/2022 7:31 AM	Shortcut	1 KB

Зураг № 118. Хог хаягдлын бүртгэлийг цахимжуулан GoogleDrive-м холбосон байдал

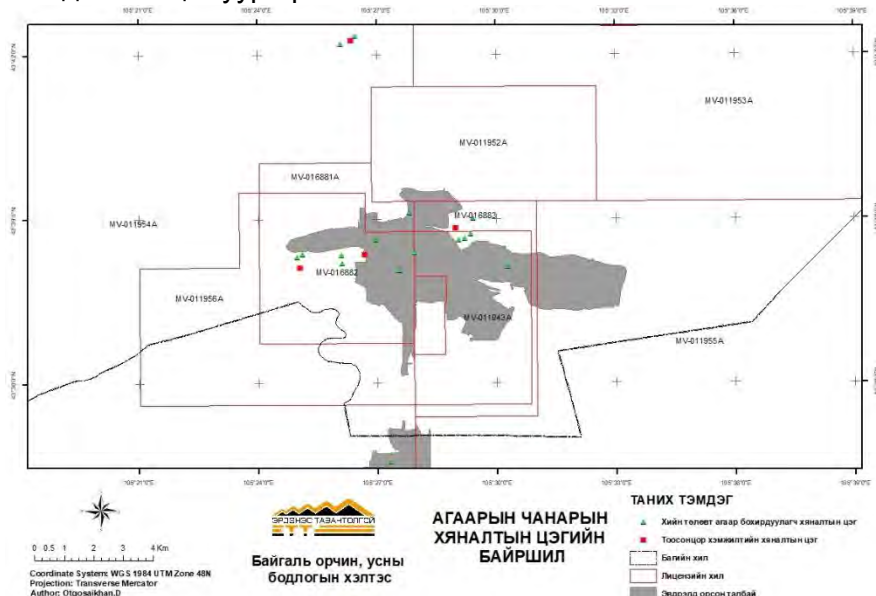
13.ОРЧНЫ ХЯНАЛТ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ХӨТӨЛБӨРИЙН БИЕЛЭЛТ

13.1 Агаарын чанарын хяналт шинжилгээ

№	Хяналт шинжилгээ хийх үзүүлэлтүүд	Хяналтын цэгийн байршил	Хугацаа ба давтамж	Хэрэгжилт	Биелэлт %
1	2	3	4	5	6
13.1.1	Аэрозоль: PM2.5, PM10, нийт тоосонцор	535398, 4839152; 538948, 4832820; 533688, 4831459; 539356, 4833238	Жилийн турш (3500 цаг/жил).	Агаар дахь PM2.5, PM10-ын хэмжилтийн Дасттрак багажаар хийж байна. Батлагдсан хуваарийн	100%

				дагуу 7 хоногт 2 удаа 90 цагийн хэмжилтийг хийж байна.	
13.1.2	Цаг агаарын үзүүлэлт: салхины хурд, чиглэл агаарын хэм агаарын чийгшил агаарын даралт	538948, 4832820	Жилийн турш (4300 цаг/жил).	Тайлант онд цаг агаарын үзүүлэлт хэмжигч төхөөрөмж худалдан авахаар тэндэр зарлаж 2022 оны 10 сарын 14-ны өдөр “Тоос хэмжилтийн төхөөрөмжийн нэмэлт хэрэгсэл худалдах, худалдан авах” ЭТТ-2022/866 дугаар гэрээн “Монтех дистрибьюшн”ХХК-тай байгуулсан.	1 00%
13.1.3	NO ₂ , SO ₂ , H ₂ S, CO	Уурхайн засварын шоп, ЦБУ доод түвшин 1446 ЦБУ нүүрсний агуулахын урд Цанхи хотхоны уурын зуух, Цанхи хотхоны граж	Намар, өвөл	Тайлант онд манай компани “Ногоон титэм” ХХК-тай гэрээ байгуулан “Хийн төлөвт агаар бохирдуулагчийн шинжилгээ”-г өмнөх жилүүдэд агаарын сорьц цуглуулж байсан хяналтын цэгүүдээс авч хийлгэсэн. Түүнчлэн уурхайн олборлолтын цар хүрээ тэлэхийг хэрээр техник тоног төхөөрөмжийн тоо нэмэгдэн, агаарт дэгдэх бохирдуулагч бодисын хэмжээнд шууд нөлөөлөх эрсдэл үүсэж байгаатай холбоотойгоор гэрээт туслан гүйцэтгэгч компаниуд болох Ти Эн түншлэл, Хишиг арвин индустриал ХХК-иуд нэмэлт хяналтын цэгээс агаарын сорьц цуглуулан мөн адил мэргэжлийн лабораторит шинжилгээ хийлгэсэн.	100%
13.1.4	Гадаад орчны дуу шуугианы хэмжилт	4831852 535694 4829587 537406 4833759 531489 4839356 535517 4820645 532328 4832718 552557 4834704 536197	14 хоногт 1 удаа	Цанхийн баруун, зүүн уурхайд олборлолтын үйл ажиллагаа эрчимтэй явагдаж байгаа талбайг дуу чимээ үүсгэгч гол цөм гэж үзэн түүнээс 2 км, 7 км-ын радиусд баффер татан, хэмжилт хийх 10 цэгийг тодорхойлсон.	100%

Тавантолгой орд орчмоор өвлийн саруудад цаг агаар гол төлөв цэлмэг тогтуун байдаг хэдий ч хаврын улиралд температурын хэлбэлзэл ихсэж, салхины хурдны их утга ажиглагдан, агаарын чийг багасдаг. Түүнчлэн зуны улиралд хур тунадасны 70 орчим хувь нь унадаг боловч бүс нутгийн онцлогоос шалтгаалан Цогтцэций суманд 7 дугаар сард ч их хурдтай салхины давтагдал өндөр хэвээрээ байдаг нь агаарын хуурайшилт, тоосжилт үүсэх байгалийн суурь нөхцөлийг бүрдүүлсээр байна. Үүнээс гадна уурхайн олборлолт үйл ажиллагаа, тээвэр, автомашинуудын хөдөлгөөн нь агаар бохирдуулагчийн эх үүсвэр болж байдаг. Иймд агаарын чанарт үзүүлэх нөлөө, холбогдох стандартад нийцэж байгаа эсэхийг хянахын тулд тоос хэмжилтийн DustTrak багаж, дуу шуугиан хэмжилтийн PCE-EM882 Multi-Function environment meter ашиглаж хэмжилтийг хийж байна. Харин агаар дахь бохирдуулагч бодисын шинжилгээг мэргэжлийн лабораториор хийлгэж, цаг агаарын үзүүлэлтийн мэдээг Ус цаг уур орчны шинжилгээний албанаас авч ажилласан байна.



13.1.1 Аэрозоль: PM2.5, PM10, нийт тоосонцор хэмжилт

Тавантолгой уурхайн хэмжээнд Америкийн нэгдсэн улсын TSI-д үйлдвэрлэсэн DustTrak 8543, DustTrak 8533, DustTrak 8533 EP, DustTrak 8530 гэсэн багажаар агаар дахь тоосонцорын хэмжилтийг 2019 оноос хийж байна.

Хүснэгт № 19. Агаарын чанарын хэмжилт гүйцэтгэдэг багажийн мэдээлэл

№	Төхөөрөмжийн төрөл	Эзэмшигч байгууллага	Тоо ширхэг	Тайлбар
1	"Эрдэнэс Тавантолгой" ХК	DustTrak 8543	1	Уурхайн оффис
2		DustTrak 8533	1	Нөөц, багаж тохируулга хийлгэх, доголдсон тохиолдолд хэрэглэх
3		DustTrak 8533EP	1	4-р худаг
4	Тавантолгой оператор түншлэл	DustTrak 8543	1	ТТОТ цэг
5	"Хишиг Арвин Индустриал" ХХК	DustTrak 8533	1	ЦБУ, Хээрийн хоолны заал
6	Ти Ти Жи Ви Си Өү ХХК	DustTrak 8530	1	ЦЗУ 2-р овоолго, ТТЖВ оффис

Дээрх багаж нь агаар дахь тоосонцорыг гэрлийн хугарлын тусламжтайгаар хэмждэг бөгөөд нарийн ширхэгт тоосонцор PM2.5, бүдүүн ширхэгт тоосонцорын хэмжилтийг хийдэг. Монгол улсын стандарт Агаарын чанар. Техникийн ерөнхий шаардлага стандартад нийцүүлэн хэмжих нэгжийг мкг/м3-ээр тодорхойлдог.

Уурхайн хэмжээнд тоосонцорын агууламжийн хоногийн хэмжилтийг дараах хуваарийн дагуу хийж гүйцэтгэсэн.

Хүснэгт № 20. Хэмжилтийн хуваарь

Байршил		4-р худаг		Салбарын Оффис		ЦБУ, Хээрийн хоолны заал		ТТО Түншлэл оффис		ЦЗУ 2-р овоолго	
Хариуцагч		“Эрдэнэс Тавантолгой” ХК		“ХАИ” ХХК		ТТО Түншлэл		ТН Түншлэл			
Цэгийн код		Camp		White		Canteen		ТТОТ		Dump	
Төхөөрөмжийн марк/ сериал дугаар		8533 DRX/853313071 5		8543 DRX/8543210 702		8533 DRX/853318 4214		8543 DRX/854321 0702		8530 DT2/853018 1607	
Солбицол		X-535398; Y-4839152		X-538948; Y-4832820		X-535872 Y-4831913		X-533676 Y-4831446		X-539278 Y-4832027	
Хуваарь	Эхлэх	Мягмар	10:00	Мягмар	10:00	Мягмар	10:00	Мягмар	10:00	Мягмар	10:00
	Дуусах	Пүрэв	06:00	Пүрэв	06:00	Пүрэв	06:00	Пүрэв	06:00	Пүрэв	06:00
	Эхлэх	Баасан	16:00	Баасан	16:00	Баасан	16:00	Баасан	16:00	Баасан	16:00
	Дуусах	Ням	13:00	Ням	13:00	Ням	13:00	Ням	13:00	Ням	13:00
	Үргэлжлэх хугацаа ⁶	45 цаг <		45 цаг <		45 цаг <		45 цаг <		45 цаг <	
Хөтөлбөр	Нийт бичлэгийн тоо	90		90		90		90		90	
	Хэмжилт хоорондын хугацаа ⁷	10 мин		10 мин		10 мин		10 мин		10 мин	
	Бичлэгийн давтамж	2 мин		2 мин		2 мин		2 мин		2 мин	
	Агаар соролт	20 мин		20 мин		20 мин		20 мин		20 мин	
	Автозеро-н давтамж	4-8 цаг		4-8 цаг		4-8 цаг		4-8 цаг		4-8 цаг	

Агаар дахь тоосонцорын хэмжилтийг аль болох уртасгасан цагаар хийхийг зорьсон бөгөөд багажны хэвийн ажиллагааг хангах үүднээс хамгийн боломжит хугацаагаар хэмжилтийг хийж гүйцэтгэв.

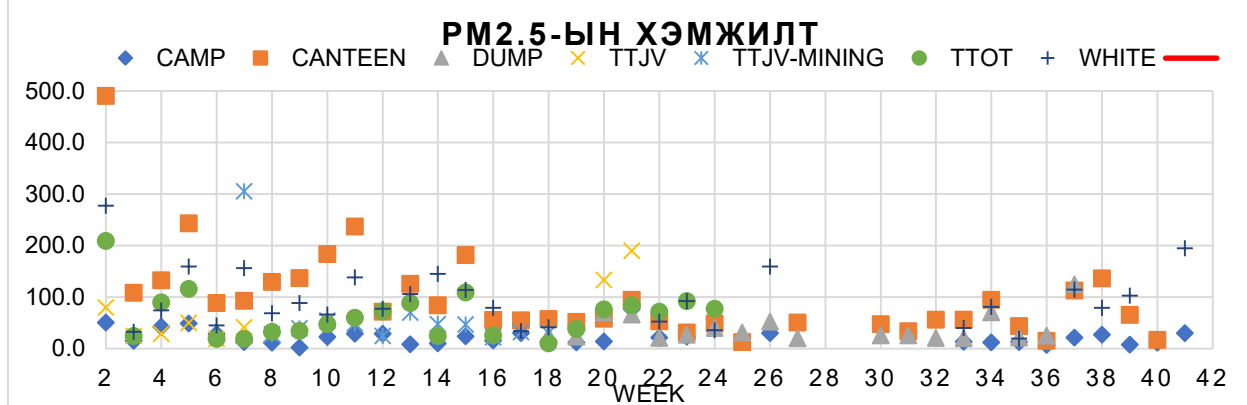
Хүснэгт № 21. Аэрозолийн хэмжилтийн үр дүнгийн хүснэгт

Week	CAMP	CANT EEN	DUMP	TTJV	TTJV-MINING	TTOT	WHITE	CAMP	CANT EEN	TTOT	WHITE
Frac	PM2.5						PM10				
2	50.7	490.2		79.9		208.9	277.5	92.7	1285.0	718.5	744.0
3	15.4	108.7		24.5		24.4	32.8	24.7	145.4	54.3	92.5
4	42.8	132.7		29.1		90.0	74.2	89.9	294.0	381.4	212.1
5	48.5	243.1		49.9		115.8	159.5	84.4	415.3	409.4	416.1
6	28.6	88.3		18.9		19.3	45.1	41.1	127.9	66.1	103.2
7	12.9	93.0		41.1	305.4	19.1	156.1	15.8	147.0	28.6	438.5
8	11.4	129.7			27.5	32.5	68.6	12.7	156.7	49.0	192.0
9	1.9	137.1			39.3	34.5	88.5	2.9	259.8	96.3	300.8
10	22.8	183.4			54.6	47.5	66.3	39.3	437.6	124.1	187.4
11	28.7	236.8			48.9	60.2	138.5	48.2	531.0	185.1	406.2
12	28.8	71.8			24.6	72.6	77.3	64.8	149.2	191.3	114.3
13	8.2	125.8			69.8	88.5	106.1	14.0	235.2	282.6	289.9
14	10.4	84.2			47.6	24.6	145.0	16.9	306.7	86.6	407.0
15	24.1	181.8			47.2	109.1	113.8	39.2	365.5	457.6	401.0
16	15.9	55.9			21.9	25.9	79.0	26.2	100.4	115.3	255.9
17	30.0	55.0			31.9			39.8	73.5		71.1
18	13.3	57.7	25.4		30.7	10.3	41.1	20.1	87.4	47.3	114.5
19	11.9	52.2	23.4			38.0		19.4	102.1	150.5	

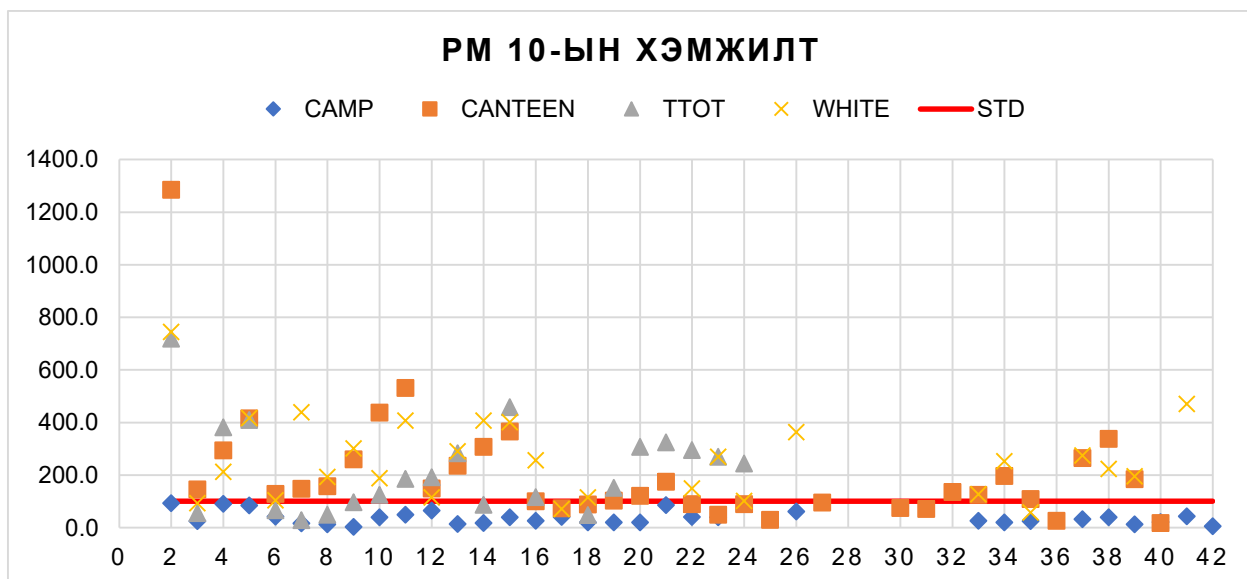
⁶ Төхөөрөмжийн аэрозолийн найрлагыг тодорхойлох соролт эхэлж дуусах хүртэл

⁷ Хоёр хэмжилт хооронд түр авах завсарлага.

Week	CAMP	CANT EEN	DUMP	TTJV	TTJV-MININ G	TTOT	WHIT E	CAMP	CANT EEN	TTOT	WHIT E
Frac	PM2.5							PM10			
20	14.2	58.2	70.0	133.0		75.9		19.5	120.8	306.8	
21	76.6	95.0	66.0	189.8		84.1		85.7	174.6	323.8	
22	21.7	52.9	20.9			71.6	52.7	40.0	88.6	295.0	148.9
23	23.5	31.7	27.3			92.1	92.1	39.1	49.0	269.3	269.3
24		48.9	39.8			77.4	35.6		89.3	243.5	101.4
25		13.1	31.6						29.7		
26	30.2		52.5				159.6	61.0			362.7
27		50.7	20.2						94.9		
30		47.7	25.7						74.9		
31		33.8	26.1						70.7		
32		56.4	20.6						134.8		
33	13.2	56.1	20.5				40.1	25.4	124.5		126.1
34	11.9	94.7	70.4				81.3	20.1	195.9		251.9
35	12.8	43.5	21.2				19.9	23.9	108.6		56.8
36	6.9	15.5	25.1						25.9		
37	21.6	113.0	124.4				114.9	32.2	264.1		274.3
38	27.0	136.1					79.0	39.4	337.7		222.9
39	8.0	65.8					103.0	12.7	184.3		195.0
40	11.5	17.4						20.9	17.4		
41	30.1						194.6	42.2			470.1
42	4.2							4.6			



Диаграмм № 3. Нарийн ширхэгт тоосонцорын хэмжилтийн үр дүн



Диаграмм № 4. Том ширхэгт тоосонцорын хэмжилтийн үр дүн

Тоосны хэмжилтийн багажийг жил бүр үйлдвэр рүү илгээж тохируулга хийлгэх шаардлагатай байдаг тул зарим тоос хэмжилтийн багажийг нөөцөд байлган сэлгэн ажиллуулсан. Мөн багажийг олон цаг үргэлжлүүлэн ажиллуулахад хэмжилтийн явцад алдаа гарах эсвэл цахилгааны саатал гарахтай холбоотой доголдол гарахаас сэргийлэн, нэг удаадаа 45 цагаар хэмжилтийг хийж гүйцэтгэсэн. Мөн уурхайн бүс болон нөлөөллийн бүсийн агаар дахь тоосонцорын дундаж үзүүлэлтийн зөрүүг тодорхойлох нь илүү үр дүнтэй гэж үзсэн тул сүүлийн 2-3 жил уурхайгаас 15 орчим км алслагдсан цэг (цанхи хотхон)-т хяналтын 0 цэг байгуулсан. Тайлант онд цахилгааны эх үүсвэр, орчны температураас шалтгаалсан хэмжилт тасалдах нөхцөл гаргахгүй байхаар тооцоолон цанхи хотхоны баруун талд байрлах 4-р худаг дээр тоосны хяналтын 0 цэгийг байгуулан хэмжилтийг хийж гүйцэтгэсэн байна.

Дүгнэлт: Энэ жил хур тунадас өмнөх жилүүдтэй харьцуулахад харьцангуй бага орсон буюу Монгол орны хэмжээнд хуурайшилт ихтэй байсан нь агаар болон хөрсний хуурайшилт явагдахад нөлөөлөл их үзүүлсэн нь ажиглагдсан. Цаг агаарын нөхцөл байдал, олборлолтын цар хүрээ нэмэгдсэнтэй холбоотойгоор техникийн эрчим нэмэгдсэн үзүүлэлттэй байна. Canteen, Dump, Camp, TTOT, White, TTJV-mining, TTJV гэсэн цэгүүд дээр хуваарийн дагуу 45 цагийн үргэлжлэх хугацаатай хэмжилтийг хийсэн. Хүчин төгөлдөр 5000 гаруй цагийн хэмжилт хийсэн байна.

Хэмжилтээр гарсан дата мэдээллийг боловсруулан PM2.5, PM10-ын дундаж утгыг тооцоолон гаргаж, Монгол улсын Агаарын чанар. Техникийн шаардлага стандарт (MNS 4585:2016)-ын зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээн (ЗДХ)-д харьцуулсан. Camp цэгээс бусад цэг дээр PM2.5, PM10-ын дундаж утга ЗДХ-ээс 1-1.5 дахин их, зарим тохиолдолд 3-4 дахин их гарсан үзүүлэлттэй байсан. Иймд тайлант онд тоосжилт бууруулах зориулалтын бодис турших ажлыг гэрээт туслан гүйцэтгээг компаниудтай хамтран Цанхийн баруун, зүүн уурхайн ачаалал ихтэй зам, талбай дээр хийсэн. Тус ажлын үр дүнг сөрөг нөлөөллийг бууруулах төлөвлөгөөний хэрэгжилтийн бүлэгт дэлгэрэнгүй оруулав.

Мөн Тавантолгой орд орчмын цаг агаарын үзүүлэлт хэмжих суурин автомат багаж ашиглах хэрэгцээ шаардлага байсаар байна.

13.1.2 Цаг агаарын үзүүлэлт хэмжилт

Тавантолгой орд газар цаашлаад бүс нутгийн агаарын чанарт тоосжилтийн үзүүлэх нөлөө уурхайн олборлолтын үйл ажиллагаанаас гадна цаг агаар, хүрээлэн буй орчны нөлөөллөөс шалтгаалан хэрхэн өөрчлөгдөж байгааг тодорхойлох зорилгоор DustTrak DRX системтэй уялдан ажиллах Luff WS500 Metrology station багажийг захиалахаар төлөвлөсөн. Төлөвлөгөөний дагуу тус багажны захиалгыг 2022 оны 03-р сарын 14-ны өдөр захиалсан. Манай хэлтсээс хүргүүлсэн техникийн тодорхойлолтод нийцсэн багаж нийлүүлэх компани тендерт оролцохгүй байсан нь шалгаруулалтын явц удаашрах шалтгаан болсон.

Дээрх шалтгааны улмаас сонгон шалгаруулалт удааширсантай холбоотойгоор техникийн тодорхойлолтыг сайжруулсан, дахин тендер зарласан нь амжилттай болсон.

2022 оны 10 сарын 14-ны өдөр “Тоос хэмжилтийн төхөөрөмжийн нэмэлт хэрэгсэл худалдах, худалдан авах” ЭТТ-2022/866 дугаар гэрээн “Монтех дистрибьюшн”ХХК-тай байгуулсан. Тус гэрээний хугацаа 6 сарын хугацаатай бөгөөд техникийн тодорхойлолтод нийцсэн барааг 60 хоногт багтаан нийлүүлнэ.

Багажны худалдан авалт хойшилсон тул бид дотоод нөөц бололцоог ашиглаж Тавантолгой цаг уурын станцаас цаг уурын зарим үзүүлэлтийн мэдээллийг худалдан авч тоосны тархалтад хэрхэн нөлөөлж байгааг судлахыг зорилго болгон ажилласан.

Хүснэгт № 22. Орчны температурын мэдээ

Он сар	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Ж.Д
2010	-17.2	-13.1	-5.6	1.1	13.4	22.6	25.1	19.8	14.2	4.6	-4.3	-13.3	3.942
2011	-22	-10.9	-6	1.1	12.6	20.8	22.2	22	10.7	4.3	-4.2	-15.5	2.925
2012	-18.3	-14	-5.1	7.2	15.3	19.9	21.4	21.1	13.3	5.6	-8.2	-15.3	3.575
2013	-13.2	-12.2	-0.4	5.3	15.3	20.4	22.2	21	13.9	3.4	-4.7	-10.5	5.042

Он сар	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Ж.Д
2014	-10.3	-12.1	-0.7	9.6	13.2	18.8	23.9	20.5		4.8	-4.6	-13.1	4.545
2015	-10.3	-8.6	-2	7.4	13.4	18.1	21.6	20.9	13.4	6.9	-5.5	-10.9	5.367
2016	-22.7	-13	-4.3	9.8	13.7	17.4	24.1	23.1	14.6	5.1	-4	-7.9	4.658
2017	-13.3	-6.9	-1.6	9.2	17.8	22.5	25.3	24.4	19.5	5	-4.6	-11.3	7.167
2018	-15.3	-5	-8.5	4.6	21	25	25.8	23.7	12.1	9.8	3.9	14.4	9.292
2019	-11.7	-13.6	-1.1	9.9	13.5	22.1	24.6	19.7	18.4	5.4	2.8		8.182
2020		-5.8	0.8	8.5	14.5	21.5	23.3		14	3.3	-5.1	-16.58	5.842
2021	-14.2	-5	1.7	1.7	13.6		22.4	19.1					5.614
ОЖД	-15.4	-10.9	-3.5	6.5	14.9	20.8	23.6	21.6	14.5	5.5	-3.3	-9.3	5.407

Дээрх хүснэгтээс харахад агаарын дундаж температур нь харилцан адилгүй өөрчөгдсөн нь ажиглагдаж байна. 2010-2013 оны хугацаанд жилд 0,5-10 С-ээр өсөж, цаашлаад жил жилд өсөж, буурсан үзүүлэлттэй байна.

Хүснэгт № 23. Хур тунадасны мэдээ

Он сар	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Жилийн нийлбэр
2010	0.34	0.33	0.28	1.54	5.3	1.65	2.25	0.2	4.25	2.3	0.23	0.1	18.77
2011	0.4	0.42	1.03	0	1.3	3.84	0.8	1	1.96	1.2	1.3	0.42	13.67
2012	0.3	0.6	1.42	0	1.9	1.19	3.02	3.72	2.73	0.23	0.82	0.7	16.63
2013	0.05	0.3	0.2	0	0	4.9	1.74	2.11	2.65	0.23	0.3	0.1	12.58
2014	0	0.56	0.25	1.95	1.9	2.6	1.86	2.13	0	0.97	0.7	0	12.92
2015	0.7	0.6	0.2	1.8	4.6	38.9	44.7	10	33.2	3.2	3.8	2.2	143.9
2016	1.4	0	0		11.4	37.3	62.8	9.5	21.3	18.8	26.8	14.7	204
2017	0	0	0	0	0	0	12.9	11.7	0	1.3	0.2	3.1	29.2
2018	3.1	0	0	0	0	12.6	76.3	89.3	3.7	0.2	1.6	0.4	185
2019	0.3	7	0	4.3	21.2	17.7	4.9	35.9	6.7	13.2	0.3		91.3
2020	1.1	4.6	0.9	0.5	0.6	16.5	16.5		4.7	0	3	0.4	48.8
2021	0.3	1.9	0	0	0		120.2	13					135.4
ОЖД	0.7	1.4	0.4	0.9	4.0	12.5	29.0	16.2	7.4	3.8	3.6	2.2	81.9442

2022 оны хувьд 07-р сард үнэмлэхүй их бороо орж нийлбэр тунадасны хэмжээ 120.2мм буюу жилийн хамгийн их хур тунадастай сар байсан. Иймд борооны усаар тогтсон усыг уурхайн тоосжилт дарах усалгааны ажилд ашигласан нь гүний усны хэрэглээг багасгах үр дүнтэй ажил болсон.

Хүснэгт № 24. Салхины хурд

Он сар	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2010	4.3	4.6	6.9	6.3	5.7	4.6	4.6	4.9	3.9	3.5	4.7	4.8
2011	3.1	3.6	4.9	5.7	7.1	4.5	4.6	4.8	4.1	3.9	3.4	3
2012	3.4	3.9	4	5.8	4.9	5.1	4.4	4.2	3.9	4.5	4.2	3.8
2013	3.3	4.5	5	5.9	6	4.4	4.3	4.5	4.2	4.5	4.2	4.1
2014	4.2	3.8	4	5.9	6.4	4.9	4.6	4.8		4.5	5	4.4
2015	3.9	4.3	4.5	5	5.8	5.1	4.8	4.6	4	3.4	3.4	3.9
2016	2.7	4	8.3	6.1	6.5	3.9	4.8	6.3	4.4	4.9	6.8	5.5
2017	4.6	4.8	5	4.2	7.4	6.9	6.6	6.5	7.4	7.4	7.5	4.1
2018	3.5	3.6	4.6	6	5.8	5.8	4.4	3.1	4.2	2.8	2.6	3
2019	2.6	3.8	2.8	3.5	5.6	5.7	4.4	3.2	2.9	3.5	4.8	4.5
2020	2.6	3.4	4.9	3.5	5.7	5.2	5.2		3.3	4.2	3.5	4.2
2021	4.5	3.9	4.3	4.3	6.7		3.7	4.5				
ОЖД	3.6	4.0	4.9	5.2	6.1	5.1	4.7	4.7	4.2	4.3	4.6	4.1

07-р сард хур тунадас их орсон хэдийн салхины хурдны үзүүлэлтээс харахад тайлант онд хаврын улирал салхины хурд маш их байсны улмаас агаар дахь тоосны агууламж урьд жилүүдийнхээс их байсан.

Салхины хурдны эрчим агаар дахь тоосны агууламжид хэрхэн нөлөөлж буйг ажиглах зорилгоор дараах график (Rose chart)-ыг ашиглан дүн шинжилгээ хийсэн. Тайлант жилийн 7 хоногийн дундаж салхины хурд болон тоосны дундаж агууламжийг хэмжилтийн дата мэдээллээс түүж харьцуулалтыг хийж гүйцэтгэсэн.

Дүгнэлт: Цаг уур орчны шинжилгээний газраас 2021 оны эхний 33 долоо хоногийн мэдээлэл боловсруулагдсан тул түүнийг авч ашиглан тоосны агууламжийн 7 хоногийн

дундаж утгатай харьцуулсан судалгааг хийв. Салхи болон тоосны агууламжийн жилийн дундаж утгыг шар зураасаар буюу ажиглалтын төв цэг болгон авч түүнээс хэтэрсэн үзүүлэлттэй цэгүүд дээр харилцан хамаарал байгаа эсэхийг судлахад 2, 10, 16, 18, 20, 21-р 7 хоногт салхины эрчим нэмэгдсэн ба агаар дахь тоосонцорын агууламжийн үзүүлэлт даган өссөн үзүүлэлттэй ажиглагдав. Иймд цаашид илүү үр дүнтэй харьцуулсан судалгаа хийхийн тулд уурхайн бүст энэ жилийн худалдан авсан тоос хэмжилтийн багажтай уялдан ажиллах төхөөрөмжийг 2022 онд ашиглахаар төлөвлөв. Мөн агаар сансрын зурагт боловсруулалт хийж тархалтын нийт талбайн тооцоолол хийхээр бэлтгэл ажлыг хангаж, байгаль орчны мэргэжилтнүүдийг сургалтад хамруулах зорилготой ажиллаж байна.

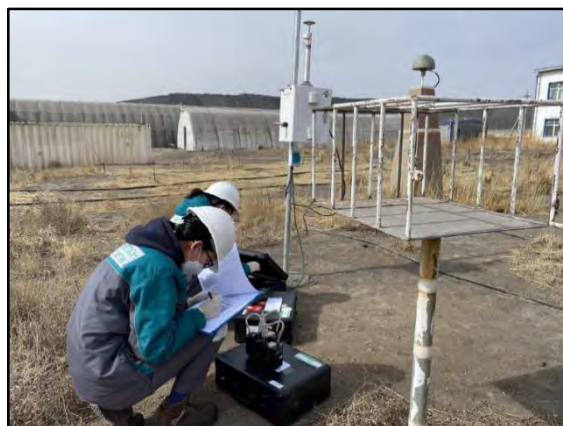
13.1.3 Хийн төлөвт агаар бохирдуулагчийн судалгаа

Агаар мандал түүний найрлага дахь N₂, Ar, CO₂ хийнүүд байгалийн төлөвөөсөө хэтэрсэн эсвэл өөр төрлийн бодисууд үүсэж агаарын чанарын стандартаас давсан тохиолдолд агаарыг бохирдолтой гэж үздэг. Иймд антропоген хүчин зүйлээс үүдэн агаар дахь хийн төлөвийн өөрчлөлтийг хянах, агаар бохирдуулагчийн үүсвэрийг тодорхойлох, стандартаас давсан үзүүлэлтийг илрүүлэх гол зорилгоор Тавантолгой орд орчмын хяналтын цэгүүдээс агаарын сорьц цуглуулан итгэмжлэгдсэн лабораторитой гэрээ байгуулан шинжлүүлэхээр жил бүр төлөвлөн зохион байгуулж ажиллаж байна.

Тайлант онд манай компани “Ногоон титэм” ХХК-тай гэрээ байгуулан “Хийн төлөвт агаар бохирдуулагчийн шинжилгээ”-г өмнөх жилүүдэд агаарын сорьц цуглуулж байсан хяналтын цэгүүдээс авч хийлгэсэн. Түүнчлэн уурхайн олборлолтын цар хүрээ тэлэхийг хэрээр техник тоног төхөөрөмжийн тоо нэмэгдэн, агаарт дэгдэх бохирдуулагч бодисын хэмжээнд шууд нөлөөлөх эрсдэл үүсэж байгаатай холбоотойгоор гэрээт туслан гүйцэтгэгч компаниуд болох Ти Эн түншлэл, Хишиг арвин индустриал ХХК-иуд нэмэлт хяналтын цэгээс агаарын сорьц цуглуулан мөн адил мэргэжлийн лабораторит шинжилгээ хийлгэсэн.

Хүснэгт № 25. Хийн төлөви агаар бохирдуулагчийн шинжилгээ хийсэн байршлын координат

№	Байршил	Компани	Координат		Шинжилгээний үзүүлэлт	Лаборатори
1	2 уурхайн дунд	ЭТТ ХК	4831992	537545	Азотын давхар исэл NO ₂ Хүхэрлэг хий SO ₂ Хүхэрт устөрөгч H ₂ S Нүүрстөрөгчийн дутуу исэл CO Формальдегид CH ₂ O ₃ гэх мэт	Ногоон титэм ХХК
2	Бортээг	ЭТТ ХК	4824897	536781		
3	Бортээгийн зам	ЭТТ ХК	4828011	536442		
4	зүүн борлуулалтын	ЭТТ ХК	4833320	537369		
5	Уурхайн засварын	ЭТТ ХК	4832820	538948		
6	уурхайн оффис	ЭТТ ХК	4832820	538948		
7	Цанхи хотхоны граж	ЭТТ ХК	4839142	535428		
8	цанхи хотхоны	ЭТТ ХК	4839305	535527		
9	ЦБУ доод түвшин	ЭТТ ХК	4831364	537052		
10	ЦБУ нүүрсний	ЭТТ ХК	4832420	536240		
11	ЦЗУ хөрсний 2-р	ЭТТ ХК				
12	Шинэ хотхон уурын	ЭТТ ХК	4839024	535041	Азотын давхар исэл NO ₂ Хүхэрлэг хий SO ₂ Хүхэрт устөрөгч H ₂ S Нүүрстөрөгчийн дутуу исэл CO Формальдегид CH ₂ O ₃ гэх мэт	Ус цаг уур орчны шинжилгээний төв
13	Хүндийн засвар	ХАИ ХХК	4831919	533758		
14	Дунд оврын паркын	ХАИ ХХК	4831604	535105		
15	Түлшний талбай	ХАИ ХХК	4831884	535094		
16	Хүндийн засвар	ХАИ ХХК	4831919	533758		
17	110 дэд станц	Ти Эн	4832615	539465.5		Ногоон титэм ХХК
18	Уул	Ти Эн	4832406	539047		
19	ШТС-1	Ти Эн	4832478	539246.2		
20	ШТС-2	Ти Эн	4830851	540704.6		
21	Засварын талбай	Ти Эн	4833167	539542.1		



Зураг № 119. Хийн төлөөт агаар бохирдуулагчийн дээж авч буй байдал

Хүснэгт № 26. Шинжилгээний хариу

№		Байршил	NO ₂	SO ₂	CO	H ₂ S ₄	CH ₂ O	CO ₂
			(µg/m ³)					
1	03.16	Уурхайн засварын шоп	10.3	369.55	0	0	10.39	10.36
		2 уурхайн дунд	58.2	203.79	0	0	2.28	58.21
		ЦБУ доод түвшин 1446	37.4	860.03	0	0	3.58	37.44
		уурхайн оффис гадна	26.4	2.61	0	0	3.02	26.48
		зүүн борлуулалтын хучлагын байр	28.9	319.81	0	0	0.95	28.95
		ЦБУ нүүрсний агуулахын урд	24.3	43.64	0	0	1.79	24.35
		ЦЗУ хөрсний 2-р овоолгын зам	74.0	69.87	0	0	2.77	74.06
		ЦЗУ хөрсний 2-р овоолго	49.8	2.62	0	0	3.76	49.84
		цанхи хотхоны уурын зуух	22.5	97.56	0	0	2	22.5
		Цанхи хотхоны граж	12.6	145.21	0	0	2.69	12.69
2	03.16	Уул	24.5	24.05	0			24.51
		ШТС-2	54.5	115.84	0			54.52
		110 дэд станц	42.1	2.48	0			42.13
		ШТС-1	38.2	3.34	0			38.28
		Засварын талбай	52.0	7.2	0			52.04
3	05.20	Уул	55.2		0			55.21
		ШТС-2	26.5	21.27	0			26.54
		110 дэд станц	70.4	22.85	0			70.4
		ШТС-1	50.9	15.95	0			50.92
		Засварын талбай	30.1	191.08	0			30.19 6
4	06.15	Түлшний талбай	58	31	113			58
		Хүндийн засвар	63	43	183			63
		Дунд оврын паркийн талбай	71	36	118			71
		Паркийн талбай	99	68	260			99
5	08.26	Уул	68.2	113.5	<1 ppm			68.2
		ШТС-2	91.3	180.8	<1 ppm			91.3
		110 дэд станц	46	32.7	<1 ppm			46
		ШТС-1	46.1	79.7	<1 ppm			46.1
		Засварын талбай	48.6	89.2	<1 ppm			48.6
6	10.08	Уул	22.5	87.9	<1 ppm			22.51

		ШТС-2	15.5	<20	<1 ppm			15.52
		110 дэд станц	15.5	32.12	<1 ppm			15.5
		ШТС-1	14.6	<20	<1 ppm			14.66
		Засварын талбай /Nor/	13.1	40.3	<1 ppm			13.12
7	10.19	Паркийн талбай	48	17				48
		Хүндийн засвар	53	18				53
		Дундын засвар	61	21				61
		Паркийн талбай	67	23				67
8	10.24	уурхайн оффис гадна	44.5	34.9	<1 ppm	0	1.44	44.25
		Уурхайн засварын шоп	24.9	51	<1 ppm	0	1.08	24.9
		2 уурхайн дунд	17.8	37.8	<1 ppm	0	<0.5	17.87
		ЦБУ карьер доод түвшин	76	85.4	<1 ppm	0	1.3	76.18
		Шинэ хотхон уурын зуух	55	47.8	<1 ppm	0	0.84	55.07
		цанхи хотхоны уурын зуух	32	192.2	<1 ppm	0	1.23	32.05
		Бортээгийн зам дагуу	22	43.6	<1 ppm	0	<0.5	22.06
		Бортээг	24.8	133.8	<1 ppm	0	0.83	24.87
		ЦБУ нүүрсний агуулахын урд	20.5	66.7	<1 ppm	0	2.59	20.5
		зүүн борлуулалтын хучлагын байр	63.3	121	<1 ppm	0	3.15	63.33

Дүгнэлт: Манай компанийн болон гэрээт туслан гүйцэтгэгч компаниудын гэрээт лабораторийн шинчээчид Хийн төлөвт агаар бохирдуулагчийг тодорхойлохоор уурхайн хяналтын цэгүүдээс сорьцыг авч лабораторийн шинжилгээ хийсэн. Энэхүү шинжилгээний дүнгээр зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээнээс хэтэрсэн үзүүлэлт байхгүй байна.

13.1.4 Гадаад орчны дуу шуугианы хэмжилт

Уурхайн үйл ажиллагаанаас гарч буй дуу чимээний тархалтыг тодорхойлон дуу чимээг үндэсний стандартад нийцэж байгаа эсэхийг харьцуулж дүн шинжилгээ хийн, дуу чимээний түвшин зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээнээс хэтэрсэн тохиолдолд байгаль орчин болон орон нутагт үзүүлэх нөлөөллийг бууруулах зорилготойгоор Эрдэнэс Тавантолгой ХК-ийн Цанхийн баруун, зүүн уурхайд олборолтын үйл ажиллагаа эрчимтэй явагдаж байгаа талбайг дуу чимээ үүсгэгч гол цөм гэж үзэн түүнээс 2 км, 7 км-ын радиусд баффер татан, хэмжилт хийх 10 цэгийг тодорхойлсон.

Хүснэгт № 27. Дуу шуугианы хэмжилт хийдэг цэгийн байршил

№	Хэмжилтийн цэгийн нэр	Координат		Тайлбар
1	NLP1	4832901	538997	Уурхайн оффис
2	NLP2	4831852	535694	Цанхийн баруун уурхай
3	NLP3	4829587	537406	Бортээгийн 3-р зам
4	NLP4	4833759	531489	Улаан овоо худаг
5	NLP5	4839356	535517	Цанхи хотхон
6	NLP6	4820645	532328	Жирэм булаг
7	NLP7	4832718	552557	Гүн гашуу худаг
8	NLP8	4834704	536197	Тавантолгой тосгон
9	NLP7	Тухайн нөхцөлд тохируулан сонгох		ЦБУ ачилт хийгдэж буй талбай
10	NLP8			ЦЗУ ачилт хийгдэж буй талбай

Дуу шуугианы хэмжилтийг гэрээт туслан гүйцэтгэгч компаниудтай хамтран 7 хоног бүрийн баасан гариг бүр PCE-EM882 Multi-Function environment meter, PCE-EM883 2 ш багажаар хийж гүйцэтгэсэн. Мөн 1 цэг дээрх хэмжилтийн үргэлжлэх хугацаа 30 мин байх ба тухайн хэмжилтийн багаж нь өөр дээрээ бичилт хадгалдаггүй тул 3 минут тутам хэмжилтийн утгыг хавсралтанд заасан маягтанд гараар бичиж хөтлөв.



Зураг № 120. Дуу шуугианы хэмжилт хийж буй байдал

Монгол улсын Агаарын чанарын тухай стандарт MNS 4585:2016 Техникийн ерөнхий шаардлагад заасны дагуу байгаль орчинд үүсэх дуу чимээний хамгийн их хэмжээ өдрийн цагаар (07-22 цагт) 60 дБ(А), шөнийн цагт (22-07 цагт) 45 дБ(А) тус тус байх ёстой гэж заагдсан байна.

Хүснэгт № 28. Дуу шуугианы хэмжилтийн дата мэдээ

Сар	Салхи	NMP1	NMP2	NMP3	NMP4	NMP5	NMP6	NMP7	NMP8	NMP9
1	3.2		57.5	66.5		37.2	43.5	46.1	39.7	
2	5.0	65.2		63.7		32.8	56.4		51.9	
3	5.6	68.1		70.7		35.3	46.7		59.1	
4	6.7		59.2	65.6	65.7		47.8	77.3	61.2	
5	3.8	53.5	48.0		46.1	18.8	43.1	34.5		32.8
6	5.9	44.1	51.3				41.6	49.0		56.2
7	5.5	61.7	69.9				34.5	41.0		43.1
8	5.5	49.8	68.8			24.4	49.0	44.5		41.6
9	3.4	60.3	53.9		68.9		46.1	55.7		53.4
10	6.6	62.5			66.7	40.5	41.6	55.0		53.3

Дүгнэлт: Уурхайн үйл ажиллагаанаас үүсч буй дуу чимээний тархалтыг Монгол улсын Агаарын чанар. Техникийн шаардлага стандарт (MNS 4585:2016)-д нийцэж байгаа эсэхэд хяналт тавих зорилгоор тайлант онд хэмжилтийг 10 цэгт хийж гүйцэтгэсэн.

Цанхийн баруун зүүн уурхайн үйл ажиллагаа идэвхтэй явагдаж буй талбайд хийсэн хэмжилтийг утга зарим тохиолдолд ЗДХ-ээс хэтэрсэн үзүүлэлттэй байна. Бусад нөлөөллийн бүсэд байрлах хэмжилтийн цэгт ЗДХ-нд байна. Мөн хэмжилтийг хийж гүйцэтгэх үеийн байгалийн дуу чимээ, салхины нөлөөллийг илүү нарийн судлан нөлөөлж буй хүчин зүйлийг тодорхой болгох шаардлагатай гэж үзэж байна. Хэмжилтийн датаг боловсруулах үед зонхилох салхины чиглэл, салхины хурдыг тооцон салхины дээр, доор байрлаж буй цэгүүдийн хэмжилтийн утгын зөрүү, хур тунадас орсны дараах тогтуун үеийн дуу чимээ цуурайтах байдал зэргийг тооцох шаардлагатай.

13.2 Усны хяналт шинжилгээ

Бүлэг	Хяналт шинжилгээ хийх үзүүлэлтүүд	Хяналтын цэгийн байршил	Хугацаа ба давтамж	Хэрэгжилт	Биелэлт %
1	2	3	4	5	6
13.2.1	Газрын доорхи усны горимын судалгаа, усны түвшин, темп	Худаг №4, Худаг №5 Худаг №7, Худаг №8 Худаг №9, Худаг №11, Худаг №14 GW713, GW10	6 цаг тутам	Уурхайн ашиглалтын худгуудын усны түвшин хэмжилтийг 7 хоногт 3 удаа хэмжилтийг хийж байгаа бөгөөд уг хэмжилтийг гар түвшин хэмжигчээр гэрээт байгууллагуудын Байгаль орчны мэргэжилтнүүдийн тусламжтайгаар хийж гүйцэтгэж байна.	100%
13.2.2	Бага гүний усны түвшин	Гүн гашуу, Улаан овоо, Гурван толгой, Эргийн ус, Бунхант, Хадан ус, Шорвогын хүрэн толгой	Өдөр бүр 12 цаг тутамд	Бага гүний уст худгуудын усны түвшний өөрчлөлтийг тодорхойлох зорилготойгоор уст цэгүүдэд усны түвшин хэмжигч автологгер байршуулж жилийн турш хэмжилтийг хийж гүйцэтгэсэн.	100%
13.2.3	Газрын доорхи усны геохимийн судалгаа: макро, микро элемент	Газрын доорхи усны цооног болон бага гүний уст цэгүүд	Улиралд 1 удаа	2022 онд “Ханлаб” ХХК-тай “Усны шинжилгээ хийх” гэрээ байгуулан уурхайн ашиглалтын худгууд болон малчны худгийн усны чанарын шинжилгээ болон цэвэрлэх байгууламжуудын гаралтаас гарсан усанд чанарын шинжилгээг тус тус хийлгэсэн.	100%
13.2.4	Усны эрүүл ахуйн үзүүлэлт, бохирдлын судалгаа	Унд ахуйд ашиглаж буй худгууд болон малчдын худаг, цэвэрлэх байгууламжийн гаралт	Улиралд 1 удаа	Цанхи хотхон, эрдэнэс хотхон болон уурхайн оффисд тус тус 3 цэвэрлэх байгууламж үйл ажиллагаа явуулж байгаа бөгөөд гаралтын бохир уснаас усны дээж авч, мэргэжлийн лабораторид pH, TSS, COD, BOD, Хлорид, Cl чөл, KMnO4, TDS, P, Эмгэг төрөгч нян зэргийн шинжилгээг хийлгэж байна.	100%

Усны мониторингийн хөтөлбөрөөр үйлдвэрлэл, технологийн үйл ажиллагаанаас газрын доорх усны горим, усны чанар, гидрогеохимийн найрлагад учруулж байгаа нөлөөлөл, өөрчлөлтийн хэмжээг тогтоохыг зорьж ажилласан. Газрын доорх усны

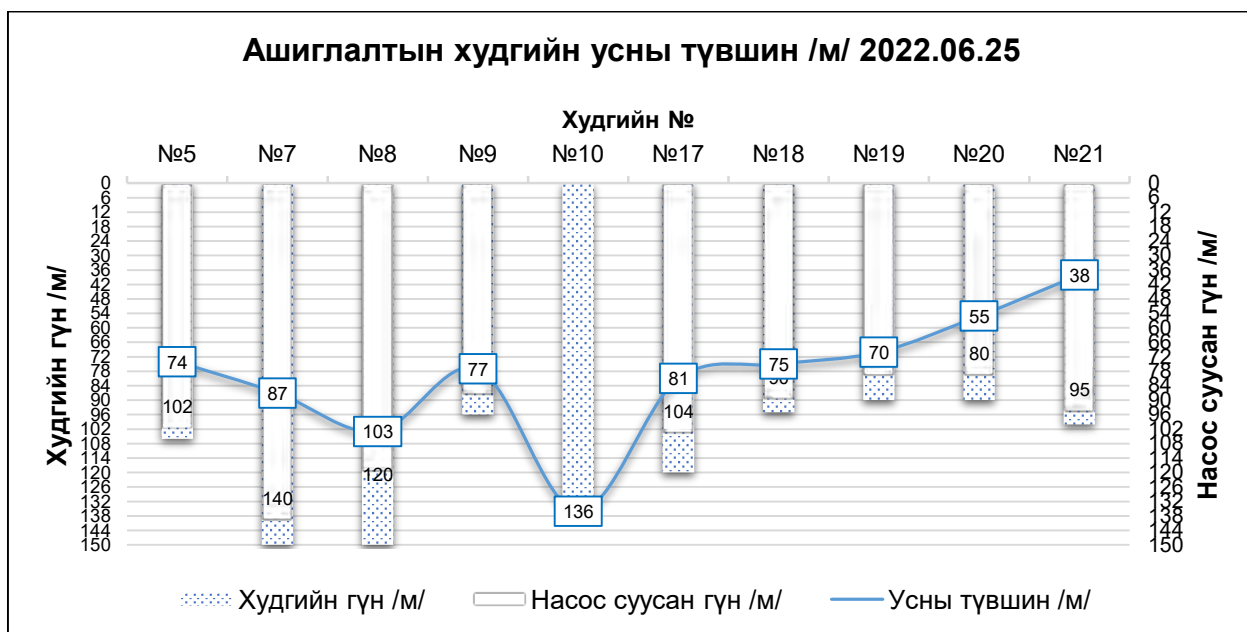
мониторингоор уурхай ашиглалтын худгууд болон лицензийн талбай дахь бага гүний уст худгуудын усны түвшний өөрчлөлтийг тодорхойлох зорилготойгоор уст цэгүүдэд усны түвшин хэмжигч автологгер байршуулж жилийн турш хэмжилтийг хийж гүйцэтгэсэн.

13.2.1 Газрын доорхи усны горимын судалгаа, усны түвшин хэмжилт

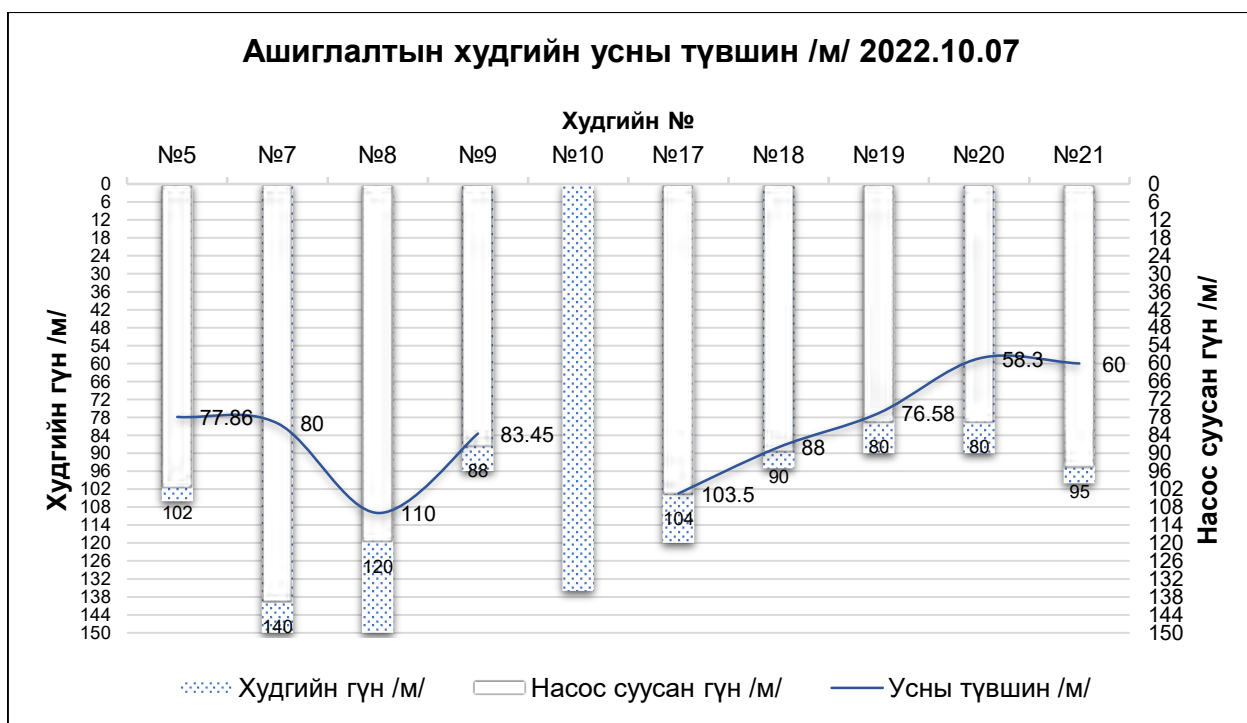
Хүснэгт № 29. Уурхайн ашиглалтын худгуудын усны түвшин хэмжилт

Худгийн дугаар, байршил										
	№5	№7	№8	№9	№10	№17	№18	№19	№20	№21
Динамик түвшин /м/	74	87	103	77	136	81	75	70	55	38
Ундарга, л/с	5	4	5	6	1.8	5.0	5.0	5.0	5.0	2.0
2022.01.03										
2022.01.08	72.34		96.40	77.97						
2022.01.31		32.10								
2022.03.02						55.29	72.84			
2022.03.06						81.10	68.66			
2022.03.09						77.05	69.12	78.00		
2022.03.13						88.40	73.80	66.81		
2022.03.17						81.67	70.64	69.67		
2022.03.28	74.40		108.14	77.90		74.10				
2022.05.23				80.05		75.50				
2022.06.01						52.16	47.47	66.82		
2022.06.05						53.27	74.93	66.86		
2022.06.08						53.95	71.14	66.67		
2022.06.12						76.87	75.27	70.55		
2022.06.15						81.24	75.88	71.15		38.8
2022.06.17				74.2						
2022.06.21	75.90		106.36	82.40						
2022.06.22			98.5							
2022.07.17						52.17	70.8	60.1		
2022.07.20						71	76.8	68.9		
2022.07.24						78.2	77.8	64.5		
2022.07.27						58.72	69.31	48.16		
2022.08.17	76.23	87	108.7	83.76		82	80	73	53.6	89.43
2022.09.04						56	86.85	73.8	55.4	39.2
2022.09.07						58	88.24	70.9	55	39.26
2022.09.11							88.51	76	56.6	39.53
2022.09.14						110	88.2	75.9	56.65	
2022.09.21						56.65	88.6	75.9	56	39.6
2022.09.25						55.6	78.08	78.6	57.8	38.64
2022.09.28						100.5	98.35	87.48		
2022.10.05	77.86	80	110	83.45		103.5	88	76.58	58.3	60
2022.10.15	78.25	85		84.5		103	89	79	58.5	39.98

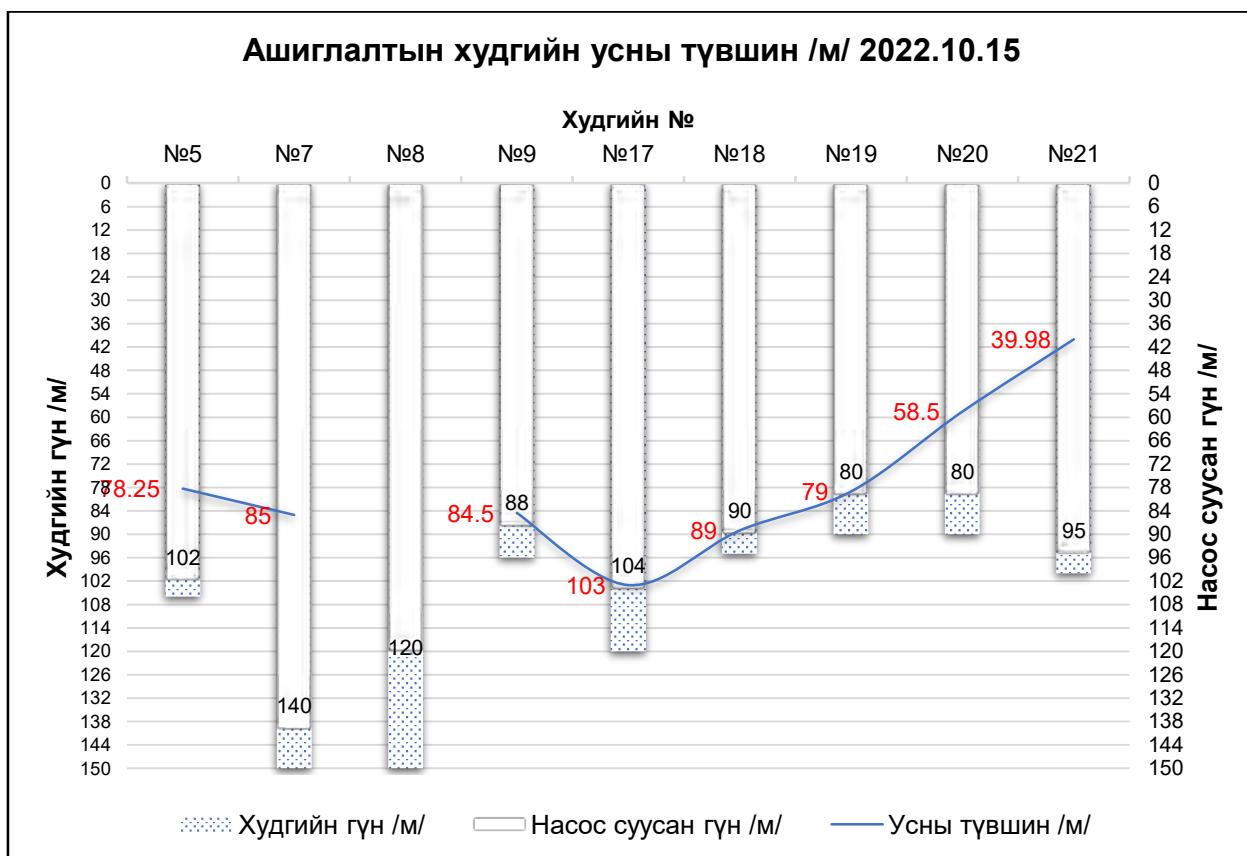
Уурхайн ашиглалтын худгуудын усны түвшин хэмжилтийг 7 хоногт 3 удаа хэмжилтийг хийж байгаа бөгөөд уг хэмжилтийг гар түвшин хэмжигчээр гэрээт байгууллагуудын Байгаль орчны мэргэжилтнүүдийн тусламжтайгаар хийж гүйцэтгэж байна.



Диаграмм № 5. Уурхайн ашиглалтын худгуудын усны түвшин (2022.06.25)



Диаграмм № 6. Уурхайн ашиглалтын худгуудын усны түвшин (2022.10.07)

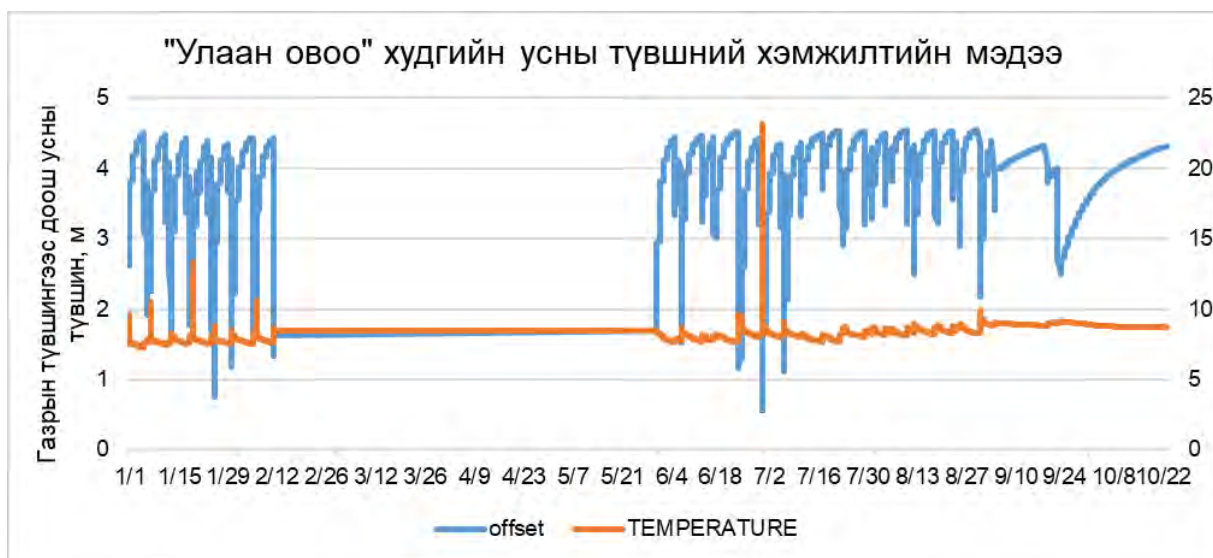


Диаграмм № 7. Уурхайн ашиглалтын худгуудын усны түвшин (2022.10.15)

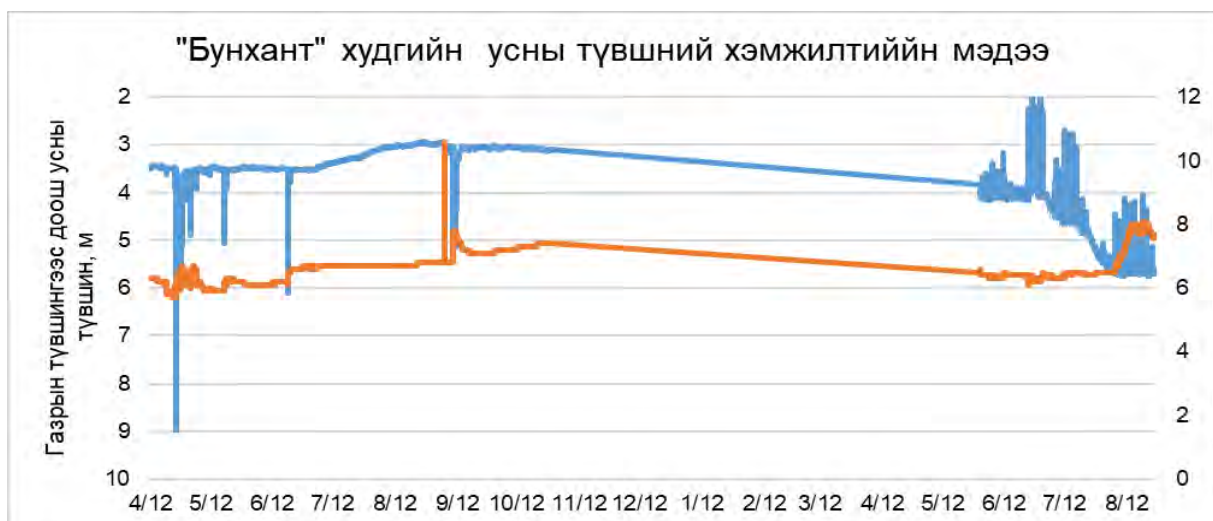
Дүгнэлт: Уурхайн ашиглалтын худгуудын усны түвшингийн хэмжилт мониторингоор ашиглагдаж байгаа худгуудын ундарга ашиглаж эхэлсэнээс хойш жил бүр тогтмол буурч байгаа нь ажиглагдаж байна. Худгийн ундарга буурах нь газар доорхи усны тэжээмж байхгүй, усны түвшин бууралт их, худгаас ус авах үеийн сэргэлт байхгүйгээс зэрэг хүчин зүйлээс хамаарч түвшин буурах үзэгдэл ажиглагдаж байна.

13.2.2 Бага гүний усны түвшин хэмжилт

Уурхайн үйл ажиллагаа гүний усанд нөлөөлж байгаа эсэхийг хянах зорилгоор 2013 онд гүний усны хяналтын 2 цооног (W713, W56) байгуулсан. W56 цооног нь 2019 оны 06-р сард уурхайн ахилтанд өртөж хэмжилт хийх боломжгүй болсон. Мөн нөлөөллийн бүсийн малчдын худагт 2019 оны 8-р сард автомат бичигч багаж (Levellogger) тус тус суурилуулсан. Тус багажийг 12 цаг тутамд бичилт хийхээр тохируулан 7 хоног бүр гар түвшин хэмжигч багажаар (Levelloader) бичигдсэн хэмжилтийн датаг авч, дүнг нэгтгэж байна.



Диаграмм № 8. Улаан овоо худгийн 2022 оны усны түвшингийн дата мэдээ



Диаграмм № 9. Бунхант худгийн 2022 оны усны түвшингийн дата мэдээ



Диаграмм № 10. Гурван толгой худгийн 2022 оны усны түвшингийн дата мэдээ

Дүгнэлт: Цогтцэций сумын хэмжээнд нийт 120 орчим бага гүний уст худагуд байдаг. Эдгээр нь орон нутгийн малчин иргэд мал аж ахуйн усны хэрэгцээгээ хангадаг гол эх үүсвэр болдог. Тиймээс бага гүний усны горимын өөрчлөлтийг хянах нь орон

нутгийн тогтвортой хөгжилд чухал ач холбогдолтой тул автомат багаж суурьлуулан усны түвшинийг 12 цагийн давтамжтайгаар хэмжиж байна. Худаг бүрийн багажны тохируулгыг ижил давтамжтайгаар хийх нь илүү үр дүнтэй, харьцуулалт хийхэд тохиромжтой байдаг. Мөн дата авах үеийн усны бодит түвшинг бүртгэж авч харьцуулалтыг хийж гүйцэтгэж байна.

13.2.3 Газрын доорхи усны геохимийн судалгаа: макро, микро элемент

2022 онд “Ханлаб” ХХК-тай “Усны шинжилгээ хийх” гэрээ байгуулан уурхайн ашиглалтын худгууд болон малчны худгийн усны чанарын шинжилгээ болон цэвэрлэх байгууламжуудын гаралтаас гарсан усанд чанарын шинжилгээг тус тус хийлгэсэн. Төлөвлөгөөний дагуу хяналтын цэгүүдээс хуваарийн дагуу стандартын дагуу усны дээж авч мэргэжлийн лабораторийн шинжилгээнд хамруулж ажилласан.

Хүснэгт № 30. Худгуудын усны шинжилгээний дүн мэдээ

№	Source	Улирал	Date	pH	Na+	Ca	Mg	Cl	HCO ₃	SO ₄
1	Худаг №11	I	2.09	6.99	476.4	6.84	40.66	517.3	280.7	407.2
	Худаг №07			4.75	455.4	51.76	26.37	581.9	164.7	296.9
	ХАИ оффис худаг			7.63	382.2	88.22	39.25	593.2	115.9	261
2	Худаг №8		3.07		98.34			105.5	225.8	135.8
3	ХАИ оффис худаг			9.98	394.9	120.8	48.01	568.3	164.7	351.5
4	Худаг №06		3.26	2		27.05	7.9	70.8		110.8
	Худаг №17			6.2		82.2	25.5	1045.63		108.7
	Худаг №18			1.75		25.05	6.08	70.89		101.5
	Худаг №19			9.5		33.06	95.4	77.9		102.9
	МХ Гүн гашуу			9.5		75.15	69.92	53.2		640.2
	МХ Эргийн Ус			1.5		6.012	14.6	31.9		190.6
5	W15	II	5.09	0.01	0.77	0.12	0.01	<3.0	3	<5.0
	W20			0.01	28.92	0.14	0.04	3.4	30.51	25.4
	W25			0.26	34.03	2.56	1.63	47.64	24.62	<5.0
	W30			0.29	1.64	0.43	3.31	10.21	8.51	<5.0
	W35			0.14	2.65	2.25	0.38	3.4	10.21	<5.0
6	ХАИ оффис худаг		5.17	7.79	350.9	88	41.33	614.3	103.7	229.3
	Худаг №07			4.26	435.5	45.2	24.37	590	146.4	237.9
	Худаг №11			7.03	438.8	71.7	41.95	614.3	256.3	164.6
	МХ Улаан овоо			6.02	433.2	29.3	55.36	328.4	469.8	375.4
7	Худаг №06		6.23	1.7		31.06	1.8	71.4		
	Худаг №17			4.2		70.1	9.12	99.2		
	Худаг №18			1.65		29.05	2.4	81.5		
	Худаг №19			1.85		25.05	7.3	77.9		
	МХ Гүн гашуу			4.25		61.2	13.9	1811.2		
8	Худаг №05	III	8.04			2.92	46.5	350		27.6
	МХ Дугант					0.24	1.46	38.4		8.06
9	ХАИ оффис худаг			11.05	431.7	134.9	52.47	607.5	195.2	438.8
10	Худаг №07		8.23	4.3	478.3	44.8	25.09	600.7	192.2	244.6
	Худаг №11			6.2	495.9	82.8	25.16	554.7	221.7	412

	ХАИ оффис худаг			6.28	422.3	83.93	25.43	616	134.2	237.8
11	Худаг №18		8.3	3.25		32.06	20.06	145.3		
	Худаг №19			3.33		34.06	19.8	141.8		
12	МХ Эргийн Ус	IV	10.11	2.81		34.4	13.3	153.5		

Дүгнэлт: Усны шинжилгээний дүнгээс үзэхэд Уурхайн өрөмдмөл худгууд болон малчдын худгийн усны чанарыг MNS0900:2018, MNS6148:2010 стандарттай харьцуулахад худаг №11-ийн усанд Na+ 2.1-2.4 дахин их, Mg 0.8-1.3 дахин их, Cl 1.5-1.7 дахин их, худаг №07-ын усанд Na+ 2.1-2.3 дахин их, Cl 1.6-1.7 дахин их, ХАИ оффис худгийн усанд Na+ 1.7-2.1 дахин их, Mg 1.7 дахин их, Cl 1.7 дахин их, Са 1.3 дахин их, худаг №05-ын усанд худаг Mg 1.5 дахин их, №19-ийн усанд Mg 2 дахин их, малчны Гүн гашуу худгийн усанд Mg, Са 0.7-2.3 дахин их, малчны Улаан овоо худгийн усанд Na+ 2.1, Mg 1.8 дахин их байна.

13.2.4 Усны эрүүл ахуйн үзүүлэлт, бохирдлын судалгаа

Худгийн ус эрүүл ахуйн шаардлагад нийцэж байгаа эсэхийг тодорхойлох зорилгоор нийт ундны усны худаг болон бага гүний уст худгуудаас дээж авч микробиологийн шинжилгээ хийлгэсэн.

Хүснэгт № 31. Худгийн усны бактерлогийн шинжилгээний дүн

№	Source	Date	Bacteria count	e.coli	Salmonella	Clostridium	Pseudomonas
1	Худаг №07	02.09	29	-	-	-	-
2	Нөөцийн сав	03.26	148	-	-	-	-
3	худаг 5	03.28	84	-	-	-	-
	худаг 17		92	-	-	-	-
	Гүн гашуу		63	-	-	-	-
	Эргийн Ус		79	-	-	-	-
	Худаг №06		67	-	-	-	-
4	W15	05.09	1	-	-	-	-
	W20		<1	-	-	-	-
	W25		1	-	-	-	-
	W30		3	-	-	-	-
	W35		1	-	-	-	-
	Худаг №07		2	-	-	-	-
	Худаг №11		2	-	-	-	-
	Улаан овоо		1	-	-	-	-
5	Худаг №07	08.23	9	-	-	-	-
	Худаг №11		10	-	-	-	-
	Оффис худаг		22	-	-	-	-
7	Худаг №14	08.29	28	-	-	-	-
	Худаг №16		15	-	-	-	-
8	Худаг №06	08.30	146	-	-	-	-
	Гүн гашуу		178	-	-	-	-
	Эргийн Ус		296	-	-	-	-
	Нөөцийн сав		92	-	-	-	-
9	Худаг №5	09.03	318	-	-	-	-
10	Эргийн Ус	10.11	97	-	-	-	-
	Кемп			-	-	-	-
	Худаг №06		16	-	-	-	-

	Нөөцийн сав			89	-	-		
	Гүн гашуу			112	-	-		

Цэвэрлэх байгууламжийн усны шинжилгээ: Бохир усны цэвэрлэх байгууламжийн гаралтын усны стандарт шаардлагын нийцлийг шалгах зорилгоор MNS 4943:2015 стандартын дагуу гол үзүүлэлтүүдийг (БХХ, ХХХ, Умбуур бодис) шинжлүүлэхээр зорилго тавьсан.

Цанхи хотхон, эрдэнэс хотхон болон уурхайн оффисд тус тус 3 цэвэрлэх байгууламж үйл ажиллагаа явуулж байгаа бөгөөд гаралтын бохир уснаас усны дээж авч, мэргэжлийн лабораторид pH, TSS, COD, BOD, Хлорид, Cl чөл, KMnO₄, TDS, P, Эмгэг төрөгч нян зэргийн шинжилгээг хийлгэж байна.

Хүснэгт № 32. Цэвэрлэх байгууламжийн саарал усны шинжилгээний дүн

Байршил	Огноо	pH	TSS ⁸	COD ⁹	BOD ¹⁰	Хлорид	Cl чөл	KMnO ₄ ¹¹	TDS ¹²	P	Эмгэг төрөгч нян
Уурхайн ЦБ оролт	02.22	8.42	126	700	259		<0.10	91.2	1128	5.84	
Эрдэнэс ЦБ оролт		7.42	198	531	205.5		<0.10	62.4	906	6.13	
Эрдэнэс ЦБ гаралт		7.38	266	450	163.2		<0.10	24	880	5.82	
Цанхи ЦБ гаралт		7.56	28	126	45.94		<0.10	109.6	800	4.68	
Цанхи ЦБ оролт	09.29	8.01	121		171	74.7					илрээгүй
Цанхи ЦБ гаралт		7.82	93		261.1	77.9					илрээгүй
Эрдэнэс ЦБ гаралт		8.12	326		271.1						илрээгүй
Уурхайн ЦБ гаралт		8.08	397		210.9						илрээгүй

13.3 Хөрс, ургамлан бүрхэвчийн мониторинг

Бүлэг	Хяналт шинжилгээ хийх үзүүлэлтүүд	Хяналтын цэгийн байршил	Хугацаа ба давтамж	Хэрэгжилт	Биелэлт %
1	2	3	4	5	6
13.3.1	Хөрсний чанар-Хими физикийн ерөнхий үзүүлэлтүүд	Хяналтын 8 цэгээс	Жилд 1 удаа	2022 онд хөрсний хими, физикийн шинжилгээг 9 удаагийн дээж авалтаар давхацсан тоогоор 77 дээж авч шинжилгээнд хамруулсан.	100%
13.3.2	Хөрсний чанар-нянгийн шинжилгээ	Эрдэнэс Тавантолгой ХК болон гэрээт туслан гүйцэтгэгч компаниудын цэвэрлэх байгууламжийн орчим	Жилд 1 удаа	Хөрсний нянгын шинжилгээг 2022 оны 08-р сард “Экотех” ХХК-д шинжилгээ хийлгэхээр хүргүүлсэн боловч уг шинжилгээг хийдэг лаборатор Монгол улсын хэмжээнд цөөхөн байдаг бөгөөд уг лаборатор нь засварын ажилтай байгаа тул одоогийн	80%

⁸ Умбуур бодис

⁹ Биологийн хэрэгцээт хүчил төрөгч

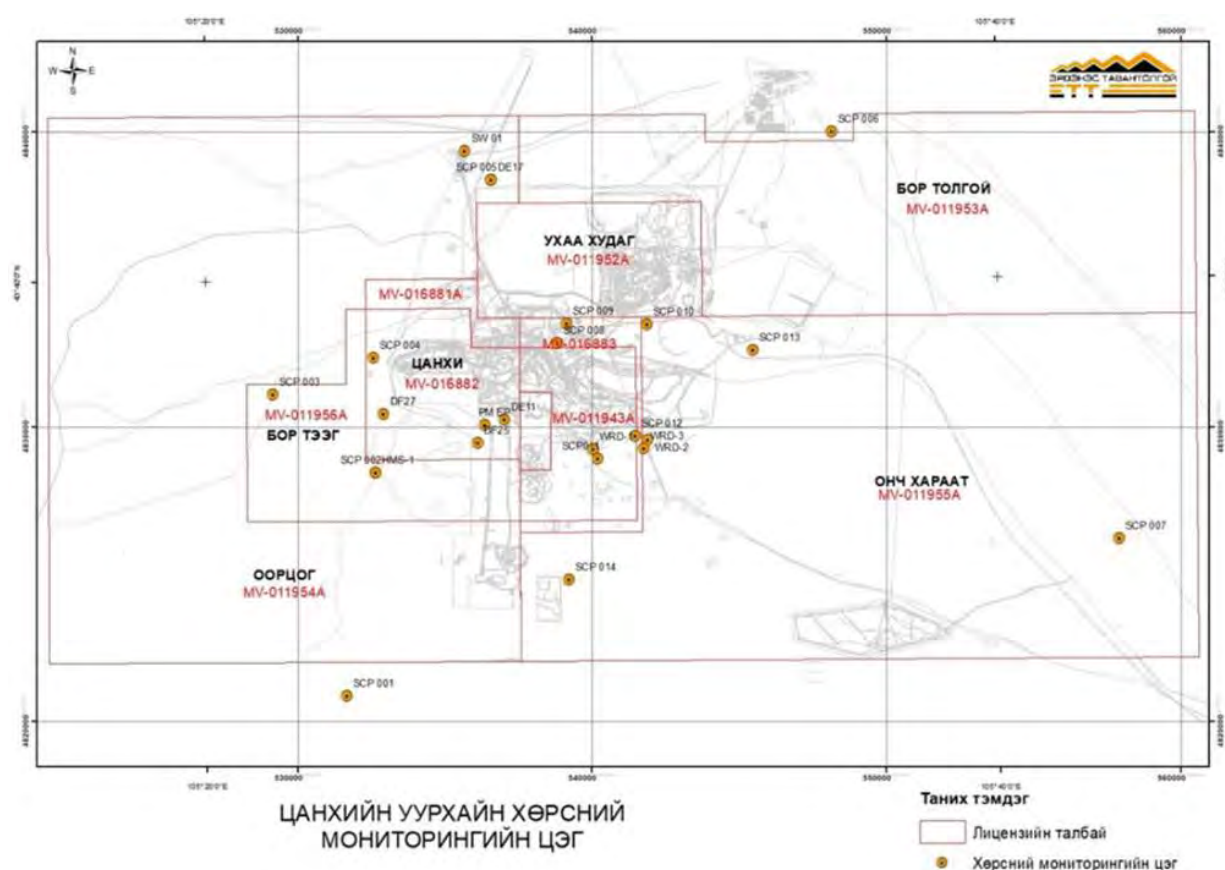
¹⁰ Химийн хэрэгцээт хүчил төрөгч

¹¹ Исэлдэх чадвар

¹² Хуурай үлдэгдэл

				байдлаар шинжилгээний хариу хүлээгдэж байна.	
13.3.3	Хөрсний чанар-Хүнд металлын шинжилгээ	ШТС болон хаягдал тосны талбай орчим	Жилд 1 удаа	2022 онд хөрсний хүнд металлын шинжилгээг 12 удаагийн дээж авалтаар давхацсан тоогоор 77 дээж авч шинжилгээнд хамруулсан.	100%
13.3.4	Шимт хөрсний овоолгын чанарын шинжилгээ	Удаан хугацаанд хадгалсан овоолгууд	Жилд 1 удаа	2022 онд шимт хөрсний овоолгын чанарын шинжилгээг 6 удаагийн дээж авалтаар давхацсан тоогоор 41 дээж авч шинжилгээнд хамруулсан.	100%
13.3.5	Лицензийн талбайн ургамлын мониторинг	3 трансектийн дагуу 19 цэгт	6, 9 сард	Ургамлын мониторингийг 2022 онд 7 болон 9-р сард нийт мониторингийн цэгүүдийг бүгдийг хамруулан гэрээт байгууллагын БОМ нарын хамт хийж гүйцэтгэсэн.	100%
13.3.6	Нэн ховор, ховор ургамлын судалгаа	Цанхи болон Бортээгийн ашиглалтын үйл ажиллагаанд өртөх талбайн хүрээнд	Жилд 1 удаа	Ховор, нэн ховор ургамлын судалгааг 2022 онд нийтдээ 2 удаагийн мониторингийн ажлаар ахилтын нийт талбайд хийж гүйцэтгэсэн. Ховор, нэн ховор ургамал илрээгүй.	100%
13.4.1	Амьтны мониторинг	Тууруутан амьтны судалгаа	Жилд 2 удаа	Туруутны судалгааг гэрээт байгууллагын БОМ нарын хамт 8-р сард, “Шилүүс хамгаалах сан”-гийн эрдэмтдийн хамт 7-р сард хийж гүйцэтгэсэн.	100%
13.4.2		Мөлхөгчид		Мөлхөгчдийн судалгааг гэрээт байгууллагын БОМ нарын хамт 9-р сард, “Шилүүс хамгаалах сан”-гийн эрдэмтдийн хамт 7-р сард хийж гүйцэтгэсэн.	100%

Хөрсний шинжилгээ хийлгэх хуваарийн дагуу “Инженер геодези” ХХК-тай Хөрсний шинжилгээ хийлгэх ЭТТ-2021/454 дугаар гэрээ болон “Экотех проект” ХХК-тай Хөрсний шинжилгээ хийлгэх ЭТТ-2022/446 гэрээнүүдийг байгуулан уурхайн ахилтын талбай, бохирдлын эрсдэлтэй цэг, хяналтын цэгүүдээс хөрсний дээж авч химийн задлан шинжилгээ, механик бүрэлдэхүүн, шим тэжээлийн бодис, хүнд металл зэргийг тодорхойлуулж ажилласан.



13.3.1 Хөрсний хими, физикийн ерөнхий үзүүлэлтүүд шинжилгээ

Хүснэгт № 33. Хөрсний мониторингийн цэгийн нэршил болон тайлбар

№	Дээжний код	Дээж авсан байршил	Цэгийн тодорхойлолт
1	SCP002	Уурхайн ахилтын талбай	Уурхайн хяналтын цэг
2	SCP014	Уурхайн ахилтын талбай	Уурхайн хяналтын цэг
3	WSH001	Уурхайн засварын талбай	Бохирдлын эрсдэлтэй
4	ST001	Цанхи цэвэрлэх байгууламжийн шингээлтийн талбай	Бохирдлын эрсдэлтэй
5	Point-05	Мод үржүүлгийн талбай	Уурхайн хяналтын цэг
6	Point-06	Нөхөн сэргээлтийн талбай	Уурхайн хяналтын цэг
7	SCP008	Уурхайн засварын шоп урд	Бохирдлын эрсдэлтэй
8	SCP012	ЦЗУ	Уурхайн хяналтын цэг
9	SCP015	Борлуулалтын талбай	Уурхайн хяналтын цэг

Түүнчлэн хөрсний үржил шим, бохирдлын зэргийг нарийн тодорхойлох зорилгоор мод үржүүлгийн талбай, нөхөн сэргээлтийн талбай, уурхайн засварын шоп, цанхийн зүүн уурхайн хяналтын цэг болон борлуулалтын талбайн хяналтын цэгүүдэд хөрсний зүсэлт хийж, давхарга бүрээс дээж авч шинжилгээ хийлгэсэн.

Хүснэгт № 34. Хөрсний механик бүрэлдэхүүний шинжилгээ

№	Огноо	Дээжний нэр	Механик ширхэгүүд %, ширхэгийн хэмжээ, мм						
			1-0.25	0.25-0.05	0.05-0.01	0.01-0.005	0.005-0.001	<0.001	<0.01
1	2022.02.16	KAI-1	6.6	24.3	27.5	6.6	22.6	12.3	41.5
		KAI-SHOP	17.9	20.8	21	6.3	22.7	11.3	40.3
		KAI-HSH	56.7	29.1	3	1.4	9.7	0.2	11.2
		KAI-HSH-W	2	30.1	32.7	5.6	20.2	9.5	35.2
		KAI-CW	6.3	18.8	20.1	9.1	28.7	17	54.8

№	Огноо	Дээжний нэр	Механик ширхэгүүд %, ширхэгийн хэмжээ, мм						
			1-0.25	0.25-0.05	0.05-0.01	0.01-0.005	0.005-0.001	<0.001	<0.01
		KAI-PET	10.8	46.5	6.9	7.9	13.5	14.5	35.9
		KAI-PS	12.6	35.7	20.3	8.4	15	8	31.4
3	2022.03.24	TN-TS-6	27.6	46.3	10	2.6	9.6	3.8	16
		TN-TS-9	11.3	37	12.9	8.8	15.8	14.1	38.7
		TN-TS-10	48.4	32	4.8	4.3	9.1	1.5	14.8
		TN-TS-11	23.6	58.2	3.6	0.2	8.7	5.7	14.6
		TN-TS-12	16.9	37.9	13.5	6.7	14.6	10.3	31.6
		TN-TS-13	26	56.1	5.6	1.9	4.7	5.7	12.2
		Point-5 A	11.7	72.3	6.9	0.9	6.8	1.4	9.1
4	2022.04.07	Point-5 B	21.8	58.3	2.5	0.3	9.1	8	17.4
		point-6 A	1.9	78.1	10.9	0.4	4.4	4.2	9.1
		point-6 B	18.3	51	14.3	2.2	7.9	6.3	16.4
		ETS001	18.2	46.2	7.7	5.9	14.1	7.9	28
		ETS002	24.9	52.4	6.8	0.7	8.6	6.6	15.9
		ETS005	13.9	41.3	13.6	3.3	21.7	6.1	31.2
		Borteeg-1	70.2	12.5	4.7	0.2	8.3	4	12.6
		EATSPIS-3 A	9.9	43	20.5	4.7	11.9	10.1	26.7
		EATSPIS-3 B	10.3	31	14	3	16.9	24.8	44.7
		KAI-HSH-W	6.2	37.9	23.3	0.7	15.9	16	32.6
5	2022.05.11	KAI-PET	57.8	32.8	0.5	1.1	2.3	5.5	8.9
		KAI-SHOP	24.2	45	11.2	3.8	12.8	3	19.6
		KAI-CW	11.9	37.1	23.8	6.4	12	8.8	27.2
		KAI-1	11.5	27.1	26.8	3	18.9	12.7	34.6
		KAI-PS-3	8.7	24.6	23.5	8.8	18.7	15.6	43.2
		KAI-PS	12.8	33.1	16.4	8	16	13.7	37.8
		KAI-PS-2	2.4	51.6	14	6.1	12.2	13.7	32.1
6	2022.05.25	TN-TS-6	28.9	44.3	10	0.3	8.5	8.1	16.9
		TN-TS-9	16.9	42.2	18.2	2.7	10.9	9	22.7
		TN-TS-10	22.6	47.1	8.6	5	10.9	5.9	21.7
		TN-TS-11	24.4	48.1	6.3	4.4	8.9	7.9	21.2
		TN-TS-12	30.2	43	9.8	2.7	10.9	3.4	17
		TN-TS-13	27.3	47.5	7.8	3.3	11.1	3.2	17.5
7	2022.08.29	TN-TS-6	25.2	41.1	13.5	4.5	9.9	5.9	20.2
		TN-TS-9	33.9	34.8	18.4	2.1	6.1	4.6	12.8
		TN-TS-10	25.5	39.4	8.1	9.5	12.1	5.4	26.9
		TN-TS-11	26.8	45.7	8.8	2.3	10.6	5.8	18.7
		TN-TS-12	22.9	35.8	10.1	11.3	11.3	2.5	31.2
		TN-TS-13	34	40.8	3.6	5.5	5.5	5.8	21.6
8	2022.10.10	TN-PET-1	18.3	41.2	13.7	5	16.6	5.3	26.9
		TN-PET-2	32.5	41.9	9	0.6	10.4	5.6	16.6
		TN-TS-8	23.9	47.8	3.8	5.7	5.7	9.9	24.4
		TN-TS-9	15.3	32.3	zl	3.4	3.4	15.4	37.9
		TN-TS-10	25.7	47.2	8	5.3	5.3	2.6	19.1
		TN-TS-11	23.3	45.5	9.8	5.8	5.8	8.6	21.4
		TN-TS-12	27.3	52.6	5.5	2.4	10.6	1.7	14.7
		TN-TS-13	13.6	38	14.2	7	17	10.1	34.1
9	2022.10.13	KAI-PS	7.6	29.3	19.2	5.7	19.5	18.8	44
		KAI-PS-3	7.1	34.2	17.7	9.6	16.7	14.8	41.1
		KAI-PS-1	5.1	32.7	21	13.2	10.3	17.7	41.2
		KAI-PS-2	19.1	28.8	11.9	5.9	22.2	12.1	40.2
		KAI-DO	15.2	27.8	14.9	7.9	14.8	19.6	42.2
		KAI-HSH	23.8	26.6	18.2	4.8	15.3	11.4	31.4
		KAI-HSH-W	36.8	34.5	9.7	1.1	10.8	7.2	19
		KAI-PET	34.5	39.4	11	1.7	9.7	3.8	15.1
		KAI-1	31.9	39.9	5	3.1	9.8	10.2	23.1
		KAI-CW	18.2	31.3	14.1	0.4	19.7	16.4	36.4
		KAI-TS-1	19.3	45.2	2.9	0.5	16.3	15.8	32.6
		KAI-TS-2	31	39.8	4.1	5.7	9.5	9.9	25.1

Дүгнэлт: Олон улсын ангиллаар аргаар элс (2-0.05 мм), тоос (0.05-0.002 мм), шавар (<0.002 мм) байхад качинскийн ангиллаар элс (1-0.05 мм), тоос (0.05-0.001 мм), шавар

(<0.001 мм) гэж үздэг ба уурхайн нөлөөллийн бүсийн хөрсний механик бүрэлдэхүүний хувьд 0.25-0.05 хэмжээтэй хөрс зонхилсон буюу элсэнцэр фракци зонхилсон хөрс байгаа нь шинжилгээний дүнгээс тодорхой харагдаж байна.

Хүснэгт № 35. Хөрсний химийн задлан шинжилгээний дүн

№	Огноо	Дээжний нэр	pH	Давс %	ЦДЧ	Ялзмаг %	CO ₂ , %	CaCO ₃ %	Шингээгдсэн сууриуд мг-экв/100гр		Шим тэжээлийн элементүүд мг/100гр		
									Ca	Mg	P ₂ O ₅	K ₂ O	NO ₃
1	2022.02.16	KAI-1	9.08	0.687	0.34	1.49		0.32	8	6.8	2	18	
		KAI-SHOP	8.05	0.969	0.48	7.62		0.16	13.3	11	3.9	44	
		KAI-HSH	7.5	1.769	0.83	10.08		0.16	22.4	11.5	3	26	
		KAI-W-1	8.06	2.13	1	1.08		0.49	15.8	10.7	3.8	28	
		KAI-CW	9.26	0.631	0.31	0.56		0.32	4.6	4.3	1.7	14	
		KAI-PET	8.67	0.832	0.41	2.66		0.32	14.5	8.5	2.9	26	
		KAI-PS	9.09	1.122	0.53	7.31		0.16	12.7	9	5.8	66	
		KAI-W-2	8.57	0.902	0.44	2.64		0.48	10.1	9.8	2.3	10	
	2022.03.24	TN-TS-6	9.06	0.01	0.125	1.54	0.96	0.96	6.1	4.5	1.6	9	
		TN-TS-9	8.8	0.09	1.652	1.01	1.12	1.12	8	5.2	1.1	5	
		TN-TS-10	9.11	0.06	0.148	0.95	1.28	1.28	9	3	1.1	4	
		TN-TS-11	9.08	0.81	0.156	2.08	1.6	1.6	16	7.8	2.2	16	
		TN-TS-12	9.01	0.07	0.91	1.08	0.8	0.8	9.8	3	1.4	3	
		TN-TS-13	9.63	0.07	0.025	1.02	1.44	1.44	8	3	1	8	
	2022.04.07	Point-5 A	8.9	0.02	0.055	0.31		0.32	10.6	5.4	1.6	10	1.5 9
		Point-5 B	8.94	0.03	0.067	0.44		1.28	5.8	4.2	1	5	2.1
		point-6 A	8.92	0.03	0.068	0.28		0.64	7.2	3.5	1.6	12	1.2 8
		point-6 B	8.86	0.12	0.252	0.54		0.64	9	1.1	1.8	9	0.5 7
		ETS001	9.52	0.12	0.251	0.83		1.28	8.4	2.1	1.7	10	1.2 2
		ETS002	9.2	0.12	0.153	0.34		0.96	7.4	2.7	1.1	6	0.5 1
		ETS005	9.03	0.39	0.776	0.5		1.6	7	3.7	1.5	6	1.0 1
		Borteeg-1	9.38	0.26	0.56	0.65		0.8	8.5	4	1.2	2	1.2 9
		EATSPIS-3 A	8.86	2.16	4.12	0.39		1.6	12.5	3.9	1.7	12	1.3 6
		EATSPIS-3 B	8.93	2.62	5.02	0.67		2.72	8	2.4	1.6	15	2.1 3
	2022.05.11	KAI-HSH-W	8.57	0.902	0.44	2.64		0.48	10.1	9.8	2.3	10	
		KAI-PET	8.83	0.515	0.25	2.56		0.32	14.7	7.3	2.6	18	
		KAI-SHOP	8.75	0.463	0.22	1.5		0	20	8.4	1.2	13	
		KAI-CW	8.74	0.694	0.33	1.11		0.32	6.1	5.6	1.9	9	
		KAI-1	8.5	2.03	1.02	0.81		1.92	9.3	7	2.4	8	
		KAI-PS-3	8.38	5.7	2.79	3.73		1.6	25.6	18	3	28	
		KAI-PS	9.23	0.913	0.45	8.18		0.32	14.4	10	4.4	15	
		KAI-PS-2	8.91	0.911	0.44	9.53		0.32	18.1	8.8	3.3	22	
		KAI-PS-1	8.42	1.413	0.7	7.42		0	23.7	8.1	4.1	15	
	2022.05.25	TN-TS-6	9.55	0.42	0.254	0.86	1.28	1.28	8.6	6.7	2	10	
		TN-TS-9	8.83	0.07	3.33	0.49	0.48	0.48	6.4	4.2	2.3	13	
		TN-TS-10	9.01	0.11	0.991	0.51	2.24	2.24	5.7	4.9	1.5	3	
		TN-TS-11	9.68	1.61	0.189	0.74	1.28	1.28	7.7	6.9	1.5	13	
		TN-TS-12	9.17	0.46	0.166	0.71	0.32	0.32	7.6	6	1.2	6	

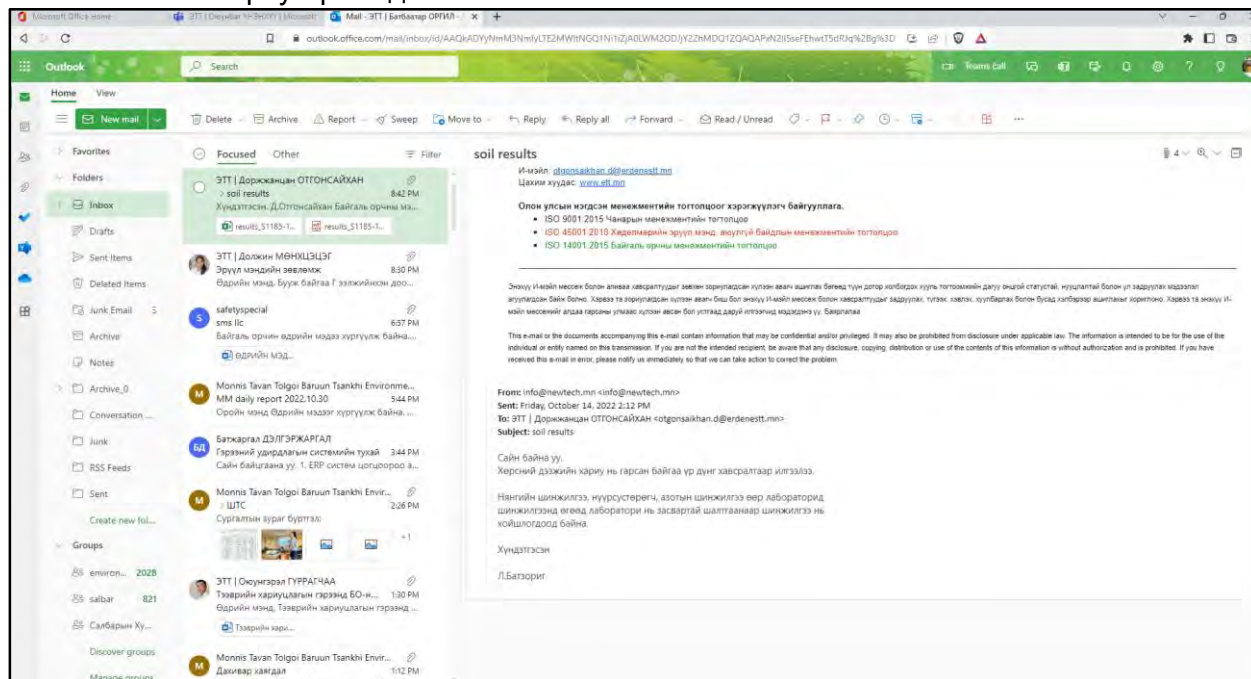
№	Огноо	Дээжний нэр	pH	Давс %	ЦДЧ	Ялзмаг %	CO ₂ , %	CaCO ₃ %	Шингээгдсэн сууриуд мг-экв/100гр		Шим тэжээлийн элементүүд мг/100гр		
									Ca	Mg	P ₂ O ₅	K ₂ O	NO ₃
		TN-TS-13	9.33	0.08	0.168	0.48	1.92	1.92	7.8	4	1.4	7	
	2022.08.12	ETTS-1	8.72		114	0.08		2.63	76	18	0.003	0.05	
		ETTS-2	8.68		164	0.12		2.19	101	21	0.002	0.04	
		ETTS №11	8.95		234	0.10		1.84	54	14	0.004	0.06	
		ETTS №12	8.2		6287	0.08		1.75	224	70	0.002	0.04	
		ETTS №16	9.01		302	0.13		1.78	67	21	0.003	0.05	
		ETTS №17	8.96		126	0.07		2.29	88	22	0.001	0.02	
		ETTS №18	8.22		4087	0.17		1.86	299	106	0.002	0.03	
		ETTS №20	9.3		304	0.11		1.60	82	36	0.002	0.06	
		ETTS №21	8.44		1508	0.10		1.87	104	46	0.002	0.08	
		ETTS №24	8.45		657	0.32		1.63	168	41	0.003	0.05	
		ETTS №25	8.64		4	0.08		1.97	98	26	0.002	0.05	
		ETTS №26	8.05		5711	0.09		1.66	412	203	0.003	0.08	
	2022.08.29	TN-TS-6	9.17	0.07	0.166	0.65	1.28	1.28	5.8	3	1.5	38	
		TN-TS-9	9.33	0.07	0.168	0.81	1.12	1.12	6	3.4	1.3	24	
		TN-TS-10	9.33	0.07	0.162	0.92	1.28	1.28	6.4	3.1	2.3	30	
		TN-TS-11	9.38	0.06	0.132	0.64	1.12	1.12	6.1	4.6	2.3	32	
		TN-TS-12	9.32	0.05	0.137	0.58	3.2	3.2	4.3	3.9	1.8	32	
		TN-TS-13	9.16	0.06	0.123	0.62	0.96	0.96	6.1	3.6	1.3	32	
	2022.10.10	TN-TS-8	9.49	0.16	0.212	0.98	2.08	2.08	4.7	3	1	23	
		TN-TS-9	9.1	0.17	0.143	0.57	1.92	1.92	4.5	3.5	1	23	
		TN-TS-10	9.13	0.09	0.185	0.81	3.38	3.38	6.3	5.3	1.2	14	
		TN-TS-11	9.27	0.67	0.215	2.14	1.6	1.6	7.4	6.1	1.6	19	
		TN-TS-12	9.08	0.08	0.34	0.9	1.28	1.28	7.6	5.3	1.7	20	
		TN-TS-13	8.05	1.1	0.48	0.75	1.92	192	7.5	4.3	2	23	
	2022.10.13	KAI-PS	8.03	1.07	2.26	10.27		0	16.4	11	2.5	28	
		KAI-PS-3	8.4	3.18	6.41	1.91		2.08	11.4	4.5	1	26	
		KAI-PS-1	8.74	0.9	1.268	6.69		0.32	11.7	7.2	2.8	26	
		KAI-PS-2	8.59	0.61	1.308	8.17		0	15.8	8	1	29	
		KAI-DO	9.21	0.25	0.554	2.83		0.16	9.7	8.7	1.7	30	
		KAI-HSH	8.12	0.84	1.785	3.74		0.16	15	7.6	1	21	
		KAI-HSH-W	8.45	0.95	2	3.39		0.32	15.7	8.2	2.4	16	
		KAI-PET	10.2	0.26	0.564	2.36		0.48	12	2	1.4	18	
		KAI-1	9.42	0.22	0.448	1.94		6.4	7.7	6.7	0.8	15	
		KAI-CW	8.7	1.74	3.56	1.15		0.8	9.1	6	1.4	26	
		KAI-TS-1	10	0.12	0.278	0.44		2.56	6.9	4.4	1.1	18	
		KAI-TS-2	9.69	0.14	0.292	0.6		1.92	2.9	2.3	1.2	44	
		KAI-TS-3	9.65	0.11	0.226	0.55		1.76	7.2	5.7	1.7	44	
		KAI-TS-4	9.58	0.11	0.238	0.51		0.96	4.2	2	1.5	40	

Дүгнэлт: Шинжилгээний дүнгээс үзэхэд хөрсний өнгөн үеийн ялзмагийн агууламж 0.5-2.6% буюу маш бага боловч бохирдсон хөрсний дээж болон бохирдсон хөрсийг саармагжуулсан дээжний ялзмагын агууламж нь 7.5-10.1% буюу харьцангуй бага, фосфор

0.001-5.8гр , кали 0.001-66 гр байна. Хөрсний урвалын орчны хувьд 7.5-10.2 буюу хүчтэй шүлтлэгээс маш хүчтэй шүлтлэг шинж чанартай. Давсжилт бага зэрэг /0.07-5.7/ байна.

13.3.2 Хөрсний нянгийн шинжилгээ

Хөрсний нянгийн шинжилгээг 2022 оны 08-р сард “Экотех” ХХК-д шинжилгээ хийлгэхээр хүргүүлсэн боловч уг шинжилгээг хийдэг лаборатор Монгол улсын хэмжээнд цөөхөн байдаг бөгөөд уг лаборатор нь засварын ажилтай байгаа тул одоогийн байдлаар шинжилгээний хариу хүлээгдэж байна.



Зураг № 121. Гэрээт байгууллагаас ирсэн албан ёсны мэйл

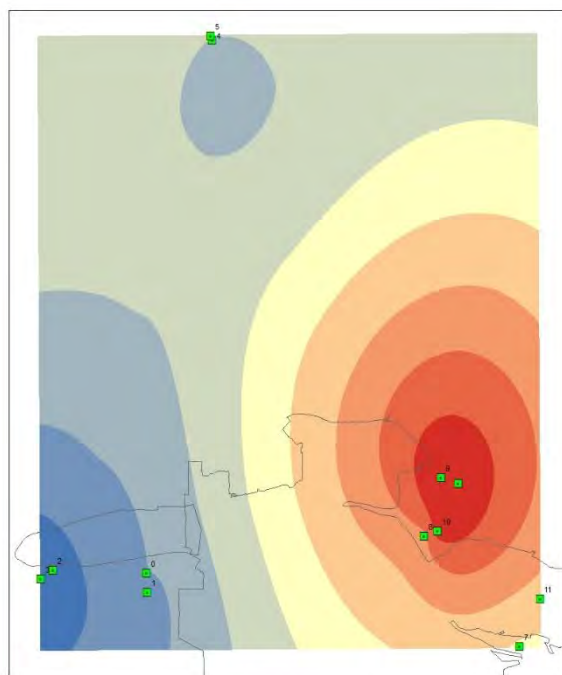
13.3.3 Хөрсний хүнд металлын шинжилгээ

Хүснэгт № 36. Хөрсний хүнд металлын шинжилгээний дүн

№	Огноо	Дээжний нэр	Ca	Mg	Ni	Cd	Pb	Zn	Cr	Cu
1	02.16	KAI-1	8	6.8	35.7	ND	52.1	47.4	14.3	87.3
		KAI-SHOP	13.3	11	36	ND	41.7	32.7	20.6	26.9
		KAI-HSH	22.4	11.5	23.7	0.36	54.3	61.7	16.5	25.8
		KAI-W-1	15.8	10.7	29.1	0.41	43.6	50.2	10.7	29.7
		KAI-CW	4.6	4.3	20.5	ND	17.1	36.4	ND	0.07
		KAI-PET	14.5	8.5	30.6	ND	16	19.2	3.83	62.5
		KAI-PS	12.7	9	31.4	0.01	21.3	125.2	15.9	29.6
		KAI-W-2	10.1	9.8	22.4	0.01	8.93	175.7	ND	28.9
2	03.07	MM-PET	1.31	0.80	28.15	1.00	16.02	97.41	46.44	39.07
		MM-PET	1.88	1.85	23.35	1.00	6.69	77.09	97.90	35.44
		MM-PET	1.30	0.80	29.15	1.00	16.02	97.41	46.44	39.07
		MM-PET	1.80	1.80	23.30	1.00	6.69	77.09	97.90	35.44
3	03.24	TN-PARK-1	0.95	0.67	29.84		<5.0	87.94	55.3	25.9
		TN-PARK-2	2.45	0.69	33.53		9.46	86.24	62.43	55.5

		TN-TTJV-SHOP	2.42	0.84	24.53		9.43	65.58	44.86	40.3
		TN-110	4.61	0.78	18.35		9.03	50.97	33.16	114
		TN-PET-1	0.94	0.68	34.34		7.45	94.77	65.65	69.3
		TN-PET-2	0.86	0.47	35.04		7.73	79.3	69.38	133
4	04.07	Bortee-1	8.5	4	21.1	ND	18	36.9	7.07	33.4
		EATSPIS-3 A	12.5	3.9	18.2	ND	9.48	70.9	ND	5.48
		EATSPIS-3 B	8	2.4	20.6	ND	11.3	100.5	ND	11.3
		SCP008			14	ND	14.3	77.1	ND	14.3
		SCP015			40	0.01	25.6	48.9	24.7	33.5
5	05.11	KAI-HSH-W	10.1	9.8	22.4	10	8.93	175.7	ND	57.5
		KAI-PET	14.7	7.3	26.9	18	17.8	156.7	12	98.1
		KAI-SHOP	20	8.4	14	13	9.05	104.9	35.2	63.2
		KAI-CW	6.1	5.6	23.6	9	13.5	135	4.22	96.5
		KAI-1	9.3	7	90.3	8	125.5	182.7	42.4	155
		KAI-PS-3	25.6	18	23.9	28	37.7	145.2	7.62	42.7
		KAI-PS	14.4	10	31	15	15.2	181.7	ND	43.6
		KAI-PS-2	18.1	8.8	28.8	22	15.6	256.8	4.12	32.3
6	05.25	KAI-PS-1	23.7	8.1	24	15	5.39	72.5	ND	22
		TN-PARK-1	1.18	0.8	34.67		16.39	615.6	58.81	29.8
		TN-PARK-2	2.48	0.76	31.72		10.23	248.7	67.28	66
		TN-NM-SHOP	1.22	0.75	28.76		17.74	766.7	47.51	63.4
		TN-110	2.66	0.65	20.47		7.56	79.59	38.97	48.9
		TN-PET-1	1.02	0.64	31.56		9.02	196.5	55.86	53.7
7	06.21	TN-PET-2	1.27	0.58	34.81		9.38	221.1	69.25	50
		TTOT-PS	266	0.91	23.98	1	8.69	82.14	34.19	39.51
		TTOT-W12	1.6	1.12	35	1	10.2	88.52	62	42.21
8	08.12	TTOT-SHOP	0.68	0.58	40.13	1	8.47	108.4	63.55	61.22
		ETTS-1	76	18						
		ETTS-2	101	21						
		ETTS №7	-	-	23	<5	7.7	85	20	
		ETTS №8	-	-	20	<5	8.1	72	31	
		ETTS №9	-	-	26	<5	8.4	85	32	
		ETTS №10	-	-	21	<5	8.1	74	37	
9	08.31	ETTS №23	-	-	16	<5	5.6	63	31	
		TN-PARK-1	0.3	0.47	34.6		14.78	71.21	65.39	27.2
		TN-PARK-2	0.56	0.64	30.67		9.91	2038	58.39	44.3
		TN-NM-SHOP	0.93	0.7	35.48		8.18	95.02	55.21	50.9
		TN-110	3.41	0.58	21.77		15.42	59.43	43.7	67.9
		TN-PET-1	0.66	0.55	40.68		12.47	80.08	53.82	52.3
10	08.10	TN-PET-2	0.55	0.39	35.42		11.66	78.06	59.61	36.1
		TN-PARK-1	0.85	0.67	27.88		<5.0	90.06	65.1	33.6
		TN-PARK-2	0.69	0.51	27.84		<5.0	107.1	67.81	54.7
		TN-NM-SHOP	4.06	0.88	27.8		6.89	78.9	50.77	44.5
		TN-110	2.78	0.77	23.71		6.03	72.33	50	
		TN-PET-1	0.82	0.7	28.41		<5.0	88.81	58.19	

		TN-PET-2	0.56	0.46	44.17		7.01	95.2	70.67	
11	10.13	KAI-PS	16.4	11	19.3	28	49.5	93.1	12.1	29.3
		KAI-PS-3	11.4	4.5	19.6	26	56.3	91	24.3	38
		KAI-PS-1	11.7	7.2	21.3	26	25	69.7	ND	42
		KAI-PS-2	15.8	8	23.7	29	29.5	79.3	24.3	7.65
		KAI-DO	9.7	8.7	22.4	30	34.1	75.1	12.1	30.6
		KAI-HSH	15	7.6	19.3	21	38.5	63.1	18.2	9.35
		KAI-HSH-W	15.7	8.2	23.3	16	25	49	18.2	23
		KAI-PET	12	2	15.2	18	43.2	54.9	24.3	17.6
		KAI-1	7.7	6.7	21.2	15	38.6	11.1	42.4	1.65
		KAI-CW	9.1	6	23.3	26	43.2	46	54.3	23
		KAI-TS-1	6.9	4.4	21.8	18	2.25	24.8	48.5	21
		KAI-TS-2	2.9	2.3	24.6	44	11.4	32.7	30.3	39.07
		KAI-TS-3	7.2	5.7	23	44	13.6	39.9	78.8	35.44
		KAI-TS-4	4.2	2	24.6	40	9.1	51.6	54.6	39.07
12	10.28	TTOT-PS	0.58	0.57		1	9.57	95.04	59.07	60
		TTOT-W12	1.64	1.15	34.05	1	14.17	78.96	57.35	37.6
		TTOT-SHOP	0.51	0.52	40.7	1	9.99	90.8	60.11	

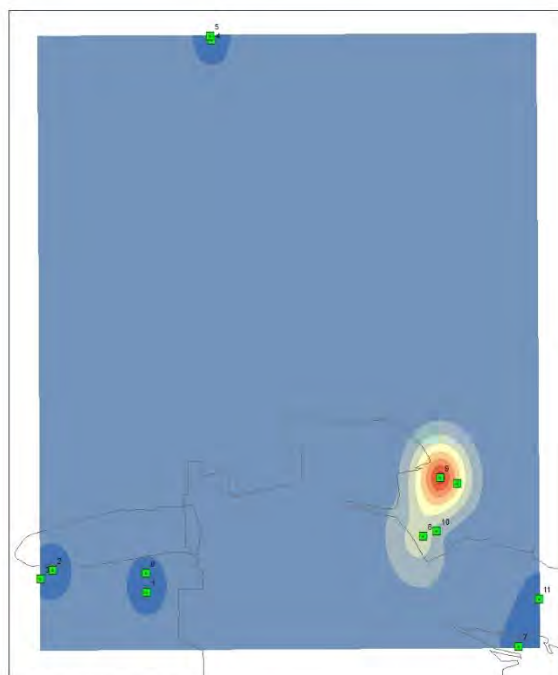
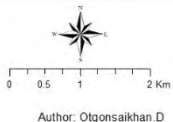


Cr Conc. (Mg/kg)

25.2 - 30.7	47.4 - 52.9
30.8 - 36.2	53 - 58.4
36.3 - 41.8	58.5 - 64
41.9 - 47.3	

<VALUE>

14 - 19.6
19.7 - 25.1



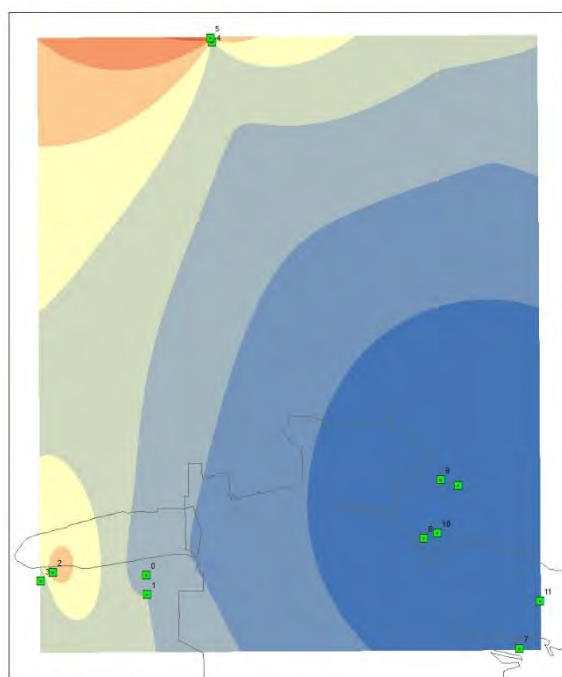
Zn Conc. (Mg/kg)

250 - 310	434 - 494
311 - 371	495 - 555
372 - 433	556 - 617
188 - 249	

<VALUE>

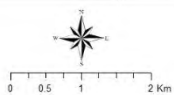
64.4 - 126
127 - 187



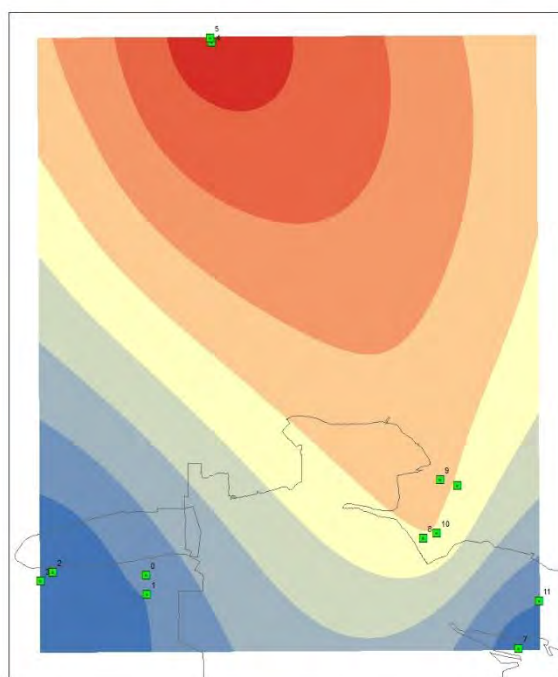


Pb Conc. (Mg/kg)

<VALUE>	21.7 - 27.9	40.5 - 46.7
9.06 - 15.3	28 - 34.2	46.8 - 53
15.4 - 21.6	34.3 - 40.4	53.1 - 59.3
		59.4 - 65.5

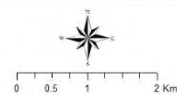


Author: Otgonsaikhan.D

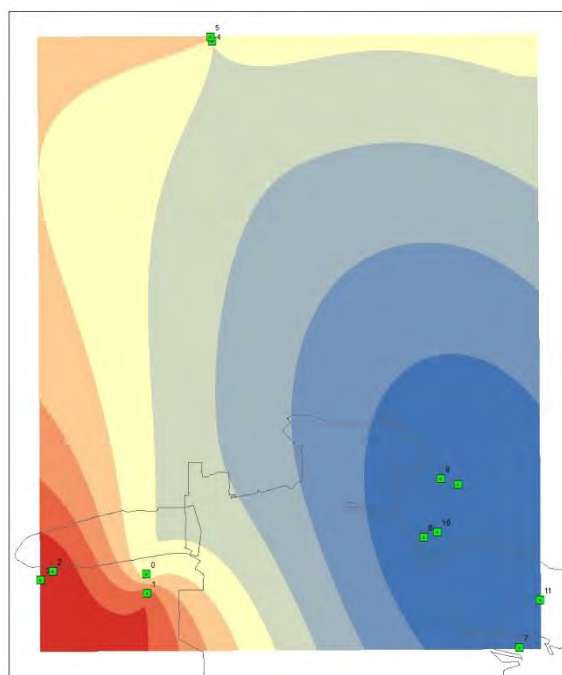


Ni

<VALUE>	26.7 - 27.7	31.2 - 32.2
24.4 - 25.5	27.8 - 28.9	32.3 - 33.3
25.6 - 26.6	29 - 30	33.4 - 34.4
	30.1 - 31.1	

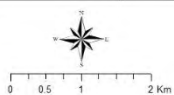


Author: Otgonsaikhan.D

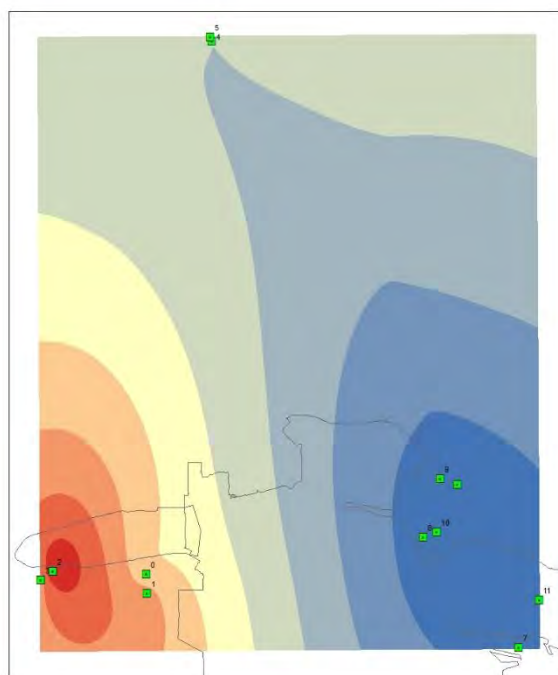


Mg

<VALUE>	2.92 - 3.94	7.04 - 8.06
0.858 - 1.89	3.95 - 4.97	8.07 - 9.08
1.9 - 2.91	4.98 - 6	9.09 - 10.1
	6.01 - 7.03	

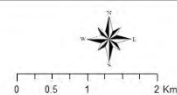


Author: Otgonsaikhan.D

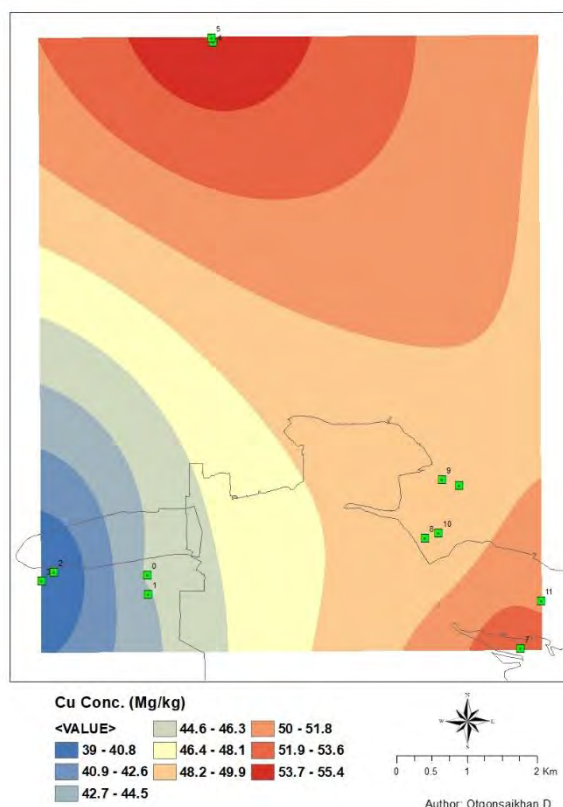


Ca

<VALUE>	5 - 6.98	13 - 14.9
1.01 - 3	6.99 - 8.96	15 - 16.9
3.01 - 4.99	8.97 - 10.9	17 - 18.9
	11 - 12.9	



Author: Otgonsaikhan.D



Дүгнэлт: Хөрсний хүнд металлын шинжилгээний Кадми нь хүлцэх дээд хэмжээнээс 10-р сарын 13-ны дээжний хариугаар 10-11 дахин хэтэрсэн үзүүлэлттэй гарсан бөгөөд бусад шинжилгээний хариунаас харахад хүлцэх хэмжээнд байгаа тул энэ дээжийн хариуг эргэлзээтэй гэж үзсэн. Бусад элементүүд болох Цайр, Хром, Зэс нь хүлцэх дээж хэмжээнээс хэтрээгүй байна.

13.3.4 Шимт хөрсний овоолгын чанарын шинжилгээ

Хүснэгт № 37. Шимт хөрсний овоолгын чанарын шинжилгээний дүн

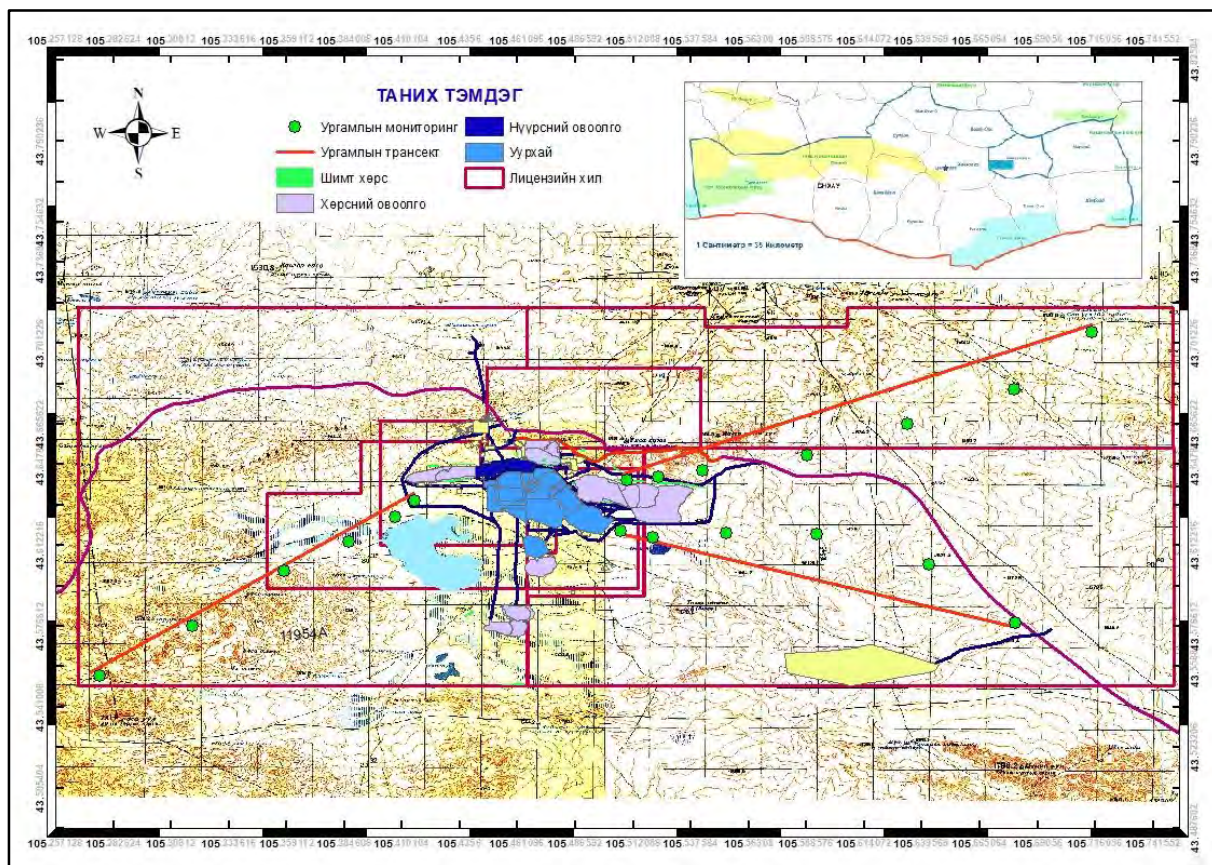
№	Огноо	Дээжний нэр	pH	Давс %	ЦДЧ	Ялзмаг %	CO ₂ , %	CaCO ₃ %	Шингээгдсэн сууриуд мг-экв/100гр		Шим тэжээлийн элементүүд мг/100гр		
									Ca	Mg	P ₂ O ₅	K ₂ O	NO ₃
	2022.03.24	TN-TS-6	9.06	0.01	0.125	1.54	0.96	0.96	6.1	4.5	1.6	9	
		TN-TS-9	8.8	0.09	1.652	1.01	1.12	1.12	8	5.2	1.1	5	
		TN-TS-10	9.11	0.06	0.148	0.95	1.28	1.28	9	3	1.1	4	
		TN-TS-11	9.08	0.81	0.156	2.08	1.6	1.6	16	7.8	2.2	16	
		TN-TS-12	9.01	0.07	0.91	1.08	0.8	0.8	9.8	3	1.4	3	
		TN-TS-13	9.63	0.07	0.025	1.02	1.44	1.44	8	3	1	8	
	2022.04.07	ETS001	9.52	0.12	0.251	0.83		1.28	8.4	2.1	1.7	10	1.2 2
		ETS002	9.2	0.12	0.153	0.34		0.96	7.4	2.7	1.1	6	0.5 1
		ETS005	9.03	0.39	0.776	0.5		1.6	7	3.7	1.5	6	1.0 1
	2022.05.25	TN-TS-6	9.55	0.42	0.254	0.86	1.28	1.28	8.6	6.7	2	10	
		TN-TS-9	8.83	0.07	3.33	0.49	0.48	0.48	6.4	4.2	2.3	13	
		TN-TS-10	9.01	0.11	0.991	0.51	2.24	2.24	5.7	4.9	1.5	3	
		TN-TS-11	9.68	1.61	0.189	0.74	1.28	1.28	7.7	6.9	1.5	13	
		TN-TS-12	9.17	0.46	0.166	0.71	0.32	0.32	7.6	6	1.2	6	
		TN-TS-13	9.33	0.08	0.168	0.48	1.92	1.92	7.8	4	1.4	7	
2022.05.25		TN-TS-6	9.17	0.07	0.166	0.65	1.28	1.28	5.8	3	1.5	38	

№	Огноо	Дээжний нэр	pH	Давс %	ЦДЧ	Ялзмаг %	CO ₂ , %	CaCO ₃ , %	Шингээгдсэн сууриуд мг-экв/100гр		Шим тэжээлийн элементүүд мг/100гр		
									Ca	Mg	P ₂ O ₅	K ₂ O	NO ₃
		TN-TS-9	9.33	0.07	0.168	0.81	1.12	1.12	6	3.4	1.3	24	
		TN-TS-10	9.33	0.07	0.162	0.92	1.28	1.28	6.4	3.1	2.3	30	
		TN-TS-11	9.38	0.06	0.132	0.64	1.12	1.12	6.1	4.6	2.3	32	
		TN-TS-12	9.32	0.05	0.137	0.58	3.2	3.2	4.3	3.9	1.8	32	
		TN-TS-13	9.16	0.06	0.123	0.62	0.96	0.96	6.1	3.6	1.3	32	
	2022.10.10	TN-TS-8	9.49	0.16	0.212	0.98	2.08	2.08	4.7	3	1	23	
		TN-TS-9	9.1	0.17	0.143	0.57	1.92	1.92	4.5	3.5	1	23	
		TN-TS-10	9.13	0.09	0.185	0.81	3.38	3.38	6.3	5.3	1.2	14	
		TN-TS-11	9.27	0.67	0.215	2.14	1.6	1.6	7.4	6.1	1.6	19	
		TN-TS-12	9.08	0.08	0.34	0.9	1.28	1.28	7.6	5.3	1.7	20	
		TN-TS-13	8.05	1.1	0.48	0.75	1.92	192	7.5	4.3	2	23	

Дүгнэлт: Шинжилгээний дүнгээс үзэхэд хөрсний өнгөн үеийн ялзмагийн агууламж 0.34-2.14% буюу маш бага, фосфор 1-2.3мг, кали 3-38мг байна. Хөрсний урвалын орчны хувьд 8.05-9.68 буюу хүчтэй шүлтлэгээс маш хүчтэй шүлтлэг шинж чанартай. Давсжилт маш бага зэрэг /0.01-1.61/ байна.

13.3.5 Ургамлын мониторинг

Тавантолгой төслийн үйл ажиллагаанаас хамааралтай ойр орчмын нутаг дэвсгэр дэх ургамлын нөмрөгт үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг судлахад ургамлын мониторинг судалгааны зорилго оршино. Төслийн лицензийн талбайд 2014 оноос нутгийн ургамлын аймаг, ургамлын нөмрөгийн судалгааг хийж эхэлсэн. Энэ хугацаанд 3 трансектийн дагуу нийт 19 цэг сонгон жилд хоёр удаа урт хугацааны ургацын хэмжилтийг хийж байна.



Зураг № 122. Ургамлын мониторингийн цэгүүдийн план зураг

2022 онд ургамлын мониторингийн судалгааг 2 удаа хийхээр төлөвлөсний дагуу 07-р сарын 21, 22, 23 өдрүүдэд хийсэн. Хэмжилтийг хийх явцдаа нэг трансектийн дагуу 10 м, 20 м, 30 м, 40 м, 50 м тус бүрт 50 х 50 см рам (раменскийн тор) таван тусгагийн бүрхэцийг тодорхойлоно. Ингэхдээ тухайн талбайд тааралдах ургамлын зүйлийг нягт нямбай дааруулан бичих ба тусгагийн бүрхэцийг ногоон ургамлын, хагд өвсний болон ургамлаар бүрхэгдээгүй халцгай газрын гэсэн үзүүлэлтүүдээр хувтар өгч, ногоон ургамлын бүрхэх хувийг ямар ямар ургамал бүрдүүлж буйг ургамлын зүйлээр тусад нь тодорхойлсон.

Биомассын хэмжээг тодорхойлох. Тухайн зүйлийн нэгж талбайд, нэгж хугацаанд бүрдүүлсэн биологийн бүтээмжийг хэлэх бөгөөд түүнийг газрын хөрсийг шүргүүлэн ургамлын зүйл тус бүрээр хайчилж уутлан, агаарын хуурай жинг тодорхойлсон.



Зураг № 123. Ургамлын бичиглэл хийх явц

Хүснэгт № 38. Ургамлын мониторингийн бичиглэл

Ургамлын мониторингийн цэг: I-2	
Талбайн төлөв, байдал	
Ургамлын бүлгэмдлийн нэр	Таана сонгино - <i>Allium polyrhizum</i> , Бор бударгана- <i>Salsola passerina</i> , Ахарнавчит Баглуур- <i>Anabasis brevifolia</i> , улаан бударгана
Газрын гадаргуугын хэлбэр	Тал
Ургамлын бүлгэмдлийн ерөнхий тусгагийн бүрхэц	15
Ургамал бүлгэмдлийн дундаж өндөр	8-9
Бүлгэмдлийн нийт зүйлийн тоо	4
Зуншлагын байдал	Дунд
Ургамлын мониторингийн цэг: I-3	
Талбайн төлөв, байдал	
Ургамлын бүлгэмдлийн нэр	Шүлхий шарилж- <i>Artemisia perctinata</i> , Таана- <i>Allium polyrhizum</i> , Бор бударгана- <i>Salsola passerina</i> , Улаан бударгана, Бага хургалж- <i>Eragrostis minor</i> , ямаан Шарилж- <i>Artemisia scparia</i>
Газрын гадаргуугын хэлбэр	Гүдгэр

Логтцэгий, Өмнөговь
N 15° 32' 48"
E 105° 04' 49" 15.00 м
Урс. I-2-1

Зонхилох ургамал: Таана сонгино -*Allium polyrhizum*

Халцгай газрын эзлэх хувь: 80%



Зонхилох ургамал: Таана сонгино **-Allium polyrhizum**
Халцгай газрын эзлэх хувь: 80%

Ургамлын бүлгэмдлийн ерөнхий тусгагийн бүрхэц	22%	
Ургамал бүлгэмдлийн дундаж өндөр	10-11 см	
Бүлгэмдлийн нийт зүйлийн тоо	5	
Зуншлагын байдал	Дунд	
Зонхилох ургамал: Бор бударгана- Salsola passerina Халцгай газрын эзлэх хувь: 80%		

Ургамлын мониторингийн цэг: I-4		
Талбайн төлөв, байдал		
Ургамлын бүлгэмдлийн нэр	Сайрын хялган- Stipa glareosa , Орог тэсэг- Eurotia ceratoides , Хөмөл сонгино- Allium mongolicum , Зүүн гарын хазаар өвс- Cleistogenes songorica , Таана- Allium polyrhizum , Ахарнавчит Баглуур- Anabasis brevifolia	
Газрын гадаргуугын хэлбэр	Гүдгэр	
Ургамлын бүлгэмдлийн ерөнхий тусгагийн бүрхэц	19	
Ургамал бүлгэмдлийн дундаж өндөр	8-9	
Бүлгэмдлийн нийт зүйлийн тоо	6	
Зуншлагын байдал	Дунд	
Зонхилох ургамал: Таана- Allium polyrhizum Халцгай газрын эзлэх хувь: 60%		

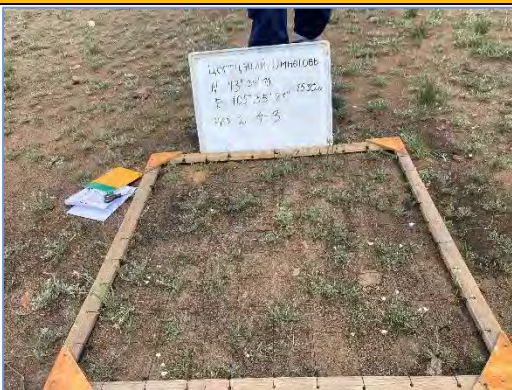
Ургамлын мониторингийн цэг: I-5		
Талбайн төлөв, байдал		
Ургамлын бүлгэмдлийн нэр	Сайрын хялган- Stipa glareosa , Таана- Allium polyrhizum , Бууралдуу Янгиц- Ptilotrichum canescens , амманы Сэдэргэнэ- Convolvulus ammanii , Шүлхий шарилж- Artemisia perctinata , Ахарнавчит Баглуур- Anabasis brevifolia , аалзны Хуш-өвс- Micropeplis arachnoidea	
Газрын гадаргуугын хэлбэр	Хотгор	
Ургамлын бүлгэмдлийн	18	
Зонхилох ургамал: Сайрын хялган- Stipa glareosa		

Зонхилох ургамал: Бор бударгана-
Salsola passerina
Халцгай газрын эзлэх хувь: 80%

Зонхилох ургамал: Таана- ***Allium polyrhizum***
Халцгай газрын эзлэх хувь: 60%

Зонхилох ургамал: Сайрын хялган-***Stipa glareosa***

ерөнхий тусгагийн бүрхэц		Халцгай газрын эзлэх хувь: 70%
Ургамал бүлгэмдлийн дундаж өндөр	6-7	
Бүлгэмдлийн нийт зүйлийн тоо	7	
Зуншлагын байдал	Дунд	
Ургамлын мониторингийн цэг: I-6		
Талбайн төлөв, байдал		
Ургамлын бүлгэмдлийн нэр	Орог тэсэг- <i>Eurotia ceratoides</i> , Сайрын хялган- <i>Stipa glareosa</i> , Таана- <i>Allium polyrhizum</i> , монгол Азар- <i>Calligonum mongolicum</i>	
Газрын гадаргуугын хэлбэр	Тал	
Ургамлын бүлгэмдлийн ерөнхий тусгагийн бүрхэц	9	
Ургамал бүлгэмдлийн дундаж өндөр/ см/	11-12	
Бүлгэмдлийн нийт зүйлийн тоо	4	
Зуншлагын байдал	Дунд	
Ургамлын мониторингийн цэг: II-1		
Талбайн төлөв, байдал		
Ургамлын бүлгэмдлийн нэр	цагаан Лууль- <i>Chenopodium album</i> , аалзны Хуш-өвс- <i>Micropeplis arachnoidea</i> , шүлхий Шарилж- <i>Artemisia pectinata</i>	
Газрын гадаргуугын хэлбэр	Гүдгэр	
Ургамлын бүлгэмдлийн ерөнхий тусгагийн бүрхэц	17	
Ургамал бүлгэмдлийн дундаж өндөр	10	
Бүлгэмдлийн нийт зүйлийн тоо	3	
Зуншлагын байдал	Дунд	
Ургамлын мониторингийн цэг: II-2		
Талбайн төлөв, байдал		
Ургамлын бүлгэмдлийн нэр	Таана сонгино- <i>Allium polyrhizum</i> , зүүн гарын Хазаар өвс- <i>Cleistogenes songorica</i> , утсан навчит Улалз- <i>Carex stenophylloides</i> , Хөмөл сонгино- <i>Allium mongolicum</i> , амманы Сэдэргэнэ- <i>Convolvulus ammanii</i>	

Газрын гадаргуугын хэлбэр	Гүдгэр	
Ургамлын бүлгэмдлийн ерөнхий тусгагийн бүрхэц	6	
Ургамал бүлгэмдлийн дундаж өндөр	13-14	
Бүлгэмдлийн нийт зүйлийн тоо	5	
Зуншлагын байдал	Дунд	
Ургамлын мониторингийн цэг: II-3		
Талбайн төлөв, байдал		
Ургамлын бүлгэмдлийн нэр	Хөмөл сонгино- <i>Allium mongolicum</i> , Таана сонгино - <i>Allium polyrhizum</i> , Бор бударгана- <i>Salsola passerina</i> , Сайрын хялган- <i>Stipa glareosa</i> , ямаан Ангалзуур- <i>Lagochilus ilicifolius</i> , амманы Сэдэргэнэ- <i>Convolvulus ammanii</i> , монгол Азар- <i>Calligonum mongolicum</i>	
Газрын гадаргуугын хэлбэр	Хотгор	
Ургамлын бүлгэмдлийн ерөнхий тусгагийн бүрхэц	9	
Ургамал бүлгэмдлийн дундаж өндөр	11	
Бүлгэмдлийн нийт зүйлийн тоо	8	
Зуншлагын байдал	Дунд	
Ургамлын мониторингийн цэг: II-4		
Талбайн төлөв, байдал		
Ургамлын бүлгэмдлийн нэр	Ахарнавчит Баглуур- <i>Anabasis brevifolia</i> , Таана сонгино - <i>Allium polyrhizum</i> , Сайрын хялган- <i>Stipa glareosa</i> , пеллиотын Шивэлз- <i>Ptilagrostis pelliottii</i> , амманы Сэдэргэнэ- <i>Convolvulus ammanii</i> , Хөмөл сонгино- <i>Allium mongolicum</i> , ямаан Ангалзуур- <i>Lagochilus ilicifolius</i> , Зүүн гарын хазаар өвс- <i>Cleistogenes songorica</i> ,	
Газрын гадаргуугын хэлбэр	Гүдгэр	

Зонхилох ургамал: утсан навчит Улалз-*Carex stenophylloides*,
Халцгай газрын эзлэх хувь: 90%

Зонхилох ургамал: ямаан Ангалзуур-*Lagochilus ilicifolius*,
Халцгай газрын эзлэх хувь: 70%

Зонхилох ургамал: утсан навчит Улалз- *Carex stenophylloides*,
Халцгай газрын эзлэх хувь: 90%

Зонхилох ургамал: ямаан Ангалзуур- *Lagochilus ilicifolius*,
Халцгай газрын эзлэх хувь: 70%

Ургамлын бүлгэмдлийн ерөнхий тусгагийн бүрхэц	20	Зонхилох ургамал: Сайрын хялган- <i>Stipa glareosa</i> Халцгай газрын эзлэх хувь: 40%
Ургамал бүлгэмдлийн дундаж өндөр	10-11	
Бүлгэмдлийн нийт зүйлийн тоо	8	
Зуншлагын байдал	Дунд	
Ургамлын мониторингийн цэг: II-5		
Талбайн төлөв, байдал		
Ургамлын бүлгэмдлийн нэр	шүлхий Шарилж- <i>Artemisia pectinata</i> , Хөмөл сонгино- <i>Allium mongolicum</i> , Таана сонгино - <i>Allium polyrhizum</i> , Сайрын хялган- <i>Stipa glareosa</i> , утсан навчит Улалз- <i>Carex stenophylloides</i> , баг Хуш-хамхаг- <i>Halogeton glomeratus</i> , Зүүн гарын хазаар өвс- <i>Cleistogenes</i> , Ахарнавчит Баглуур- <i>Anabasis brevifolia</i> , гмелинийн Тайжийн жинс- <i>Echinops gmelinii</i>	
Газрын гадаргуугын хэлбэр	Тал газар	Зонхилох ургамал: Сайрын хялган- <i>Stipa glareosa</i> Халцгай газрын эзлэх хувь: 80%
Ургамлын бүлгэмдлийн ерөнхий тусгагийн бүрхэц	15	
Ургамал бүлгэмдлийн дундаж өндөр	7-8	
Бүлгэмдлийн нийт зүйлийн тоо	8	
Зуншлагын байдал	Дунд	
Ургамлын мониторингийн цэг: II-6		
Талбайн төлөв, байдал		
Ургамлын бүлгэмдлийн нэр	Бүнгийн харгана- <i>Caragana bungei</i> , Бор бударгана- <i>Salsola passerina</i> , цагаан Лууль- <i>Chenopodium album</i> , баг Хуш-хамхаг- <i>Halogeton glomeratus</i> , Ахарнавчит Баглуур- <i>Anabasis brevifolia</i> , Таана сонгино - <i>Allium polyrhizum</i> , Улаан бударгана	
Газрын гадаргуугын хэлбэр	Гүдгэр	Зонхилох ургамал: Бүнгийн харгана- <i>Caragana bungei</i> Халцгай газрын эзлэх хувь: 30%
Ургамлын бүлгэмдлийн ерөнхий тусгагийн бүрхэц	21	
Ургамал бүлгэмдлийн дундаж өндөр	11-12	

Бүлгэмдлийн нийт зүйлийн тоо	7	
Зуншлагын байдал	Дунд	
Ургамлын мониторингийн цэг: II-7		
Талбайн төлөв, байдал		
Ургамлын бүлгэмдлийн нэр	шүлхий Шарилж- <i>Artemisia pectinata</i> , Таана сонгино - <i>Allium polyrrhizum</i> , Сайрын хялган- <i>Stipa glareosa</i> , зүүн гарын Хазаар өвс- <i>Cleistogenes songorica</i> , Хөмөл сонгино- <i>Allium mongolicum</i> , баг Хуш-хамхаг- <i>Halogeton glomeratus</i> , Ахарнавчит Баглуур- <i>Anabasis brevifolia</i> , төлөгчдүү Боролз- <i>Ajania achilleoides</i> , үсний Нохойн хэл- <i>Panzeria lanata</i> , нарийн цахилдаг- <i>Iris tenuifolia</i>	
Газрын гадаргуугын хэлбэр	Тал	Зонхилох ургамал: зүүн гарын Хазаар өвс- <i>Cleistogenes songorica</i> Халцгай газрын эзлэх хувь: 24%
Ургамлын бүлгэмдлийн ерөнхий тусгагийн бүрхэц	30	
Ургамал бүлгэмдлийн дундаж өндөр	9-10	
Бүлгэмдлийн нийт зүйлийн тоо	10	
Зуншлагын байдал	Дунд	
Ургамлын мониторингийн цэг: III-3		
Талбайн төлөв, байдал		
Ургамлын бүлгэмдлийн нэр	Бор бударгана- <i>Salsola passerina</i> , Улаан бударгана, Таана сонгино- <i>Allium polyrhizum</i> , мөнгөлөг Хонхот-харгана- <i>Halimodendron halodendron</i> , говийн Хэрээн нүд- <i>Asparagus gobicus</i> , утсан навчит Улалз- <i>Carex stenophylloides</i> , Ахарнавчит Баглуур- <i>Anabasis brevifolia</i>	
Газрын гадаргуугын хэлбэр	Тал	Зонхилох ургамал: Бор бударгана- <i>Salsola passerina</i> Халцгай газрын эзлэх хувь: 50%
Ургамлын бүлгэмдлийн ерөнхий тусгагийн бүрхэц	13	
Ургамал бүлгэмдлийн дундаж өндөр	8-9	
Бүлгэмдлийн нийт зүйлийн тоо	7	
Зуншлагын байдал	Дунд	
Ургамлын мониторингийн цэг: III-4		
Талбайн төлөв, байдал		

Ургамлын бүлгэмдлийн нэр	шүлхий Шарилж- <i>Artemisia pectinata</i> , Сайрын хялган- <i>Stipa glareosa</i> , зүүн гарын Хазаар өвс- <i>Cleistogenes songorica</i> , Таана сонгино - <i>Allium polyrhizum</i> , зараа Таар- <i>Nanophyton erinaceum</i> , утсан навчит Улалз- <i>Carex stenophylloides</i> , гмелинийн Тайжийн жинс- <i>Echinops gmelinii</i>	
Газрын гадаргуугын хэлбэр	Тал	Зонхилох ургамал: Таана сонгино - <i>Allium polyrrhizum</i> Халцгай газрын эзлэх хувь: 80%
Ургамлын бүлгэмдлийн ерөнхий тусгагийн бүрхэц	11	
Ургамал бүлгэмдлийн дундаж өндөр	7-8	
Бүлгэмдлийн нийт зүйлийн тоо	7	
Зуншлагын байдал	Дунд	
Ургамлын мониторингийн цэг: III-5		
Талбайн төлөв, байдал		
Ургамлын бүлгэмдлийн нэр	Таана сонгино - <i>Allium polyrhizum</i> , зүүн гарын Хазаар өвс- <i>Cleistogenes songorica</i> , Сайрын хялган- <i>Stipa glareosa</i> , амманы Сэдэргэнэ- <i>Convolvulus ammanii</i> , Орог тэсэг- <i>Eurotia ceratoides</i> , Хөмөл сонгино- <i>Allium mongolicum</i> , нарийн цахилдаг- <i>Iris tenuifolia</i>	
Газрын гадаргуугын хэлбэр	Тал	Зонхилох ургамал: Таана сонгино - <i>Allium polyrhizum</i> Халцгай газрын эзлэх хувь: 40%
Ургамлын бүлгэмдлийн ерөнхий тусгагийн бүрхэц	13	
Ургамал бүлгэмдлийн дундаж өндөр	7-8	
Бүлгэмдлийн нийт зүйлийн тоо	7	
Зуншлагын байдал	Дунд	
Ургамлын мониторингийн цэг: III-6		
Талбайн төлөв, байдал		
Ургамлын бүлгэмдлийн нэр	Таана сонгино - <i>Allium polyrhizum</i> , өргөст Ортууз- <i>Oxytropis aciphylla</i> , хар Шарилж- <i>Artemisia santolinifolia</i> , Хөмөл сонгино- <i>Allium mongolicum</i> , , утсан навчит Улалз- <i>Carex stenophylloides</i> , пеллиотын	

	Шивэлз- <i>Ptilagrostis pelliottii</i> , Орог тэсэг- <i>Eurotia ceratoides</i>	
Газрын гадаргуугын хэлбэр	Тал	
Ургамлын бүлгэмдлийн ерөнхий тусгагийн бүрхэц	11	
Ургамал бүлгэмдлийн дундаж өндөр	12	
Бүлгэмдлийн нийт зүйлийн тоо	7-8	
Зуншлагын байдал	Дунд	Зонхилох ургамал: Таана сонгино - <i>Allium polyrhizum</i> Халцгай газрын эзлэх хувь: 90%

- Ургамлын мониторингоор нийт 11 овгийн 28 төрлийн ургамал бүртгэгдсэн. Үүнд:
- **Луулийн овгийн-** Бор бударгана- *Salsola passerina*, Ахарнавчит Баглуур-*Anabasis brevifolia*, аалзны Хуш өвс- *Micropeplis arachnoidea*, Орог тэсэг-*Eurotia ceratoides*, цагаан Лууль-*Chenopodium album*, баг Хуш-хамхаг- *Halogeton glomeratus*, зараа Таар- *Nanophyton erinaceum*
 - **Нийлмэл цэцэгтэн-** Шүлхий шарилж- *Artemisia perctinata*, гмелинийн Тайжийн жинс- *Echinops gmelinii*, төлөгчдүү Боролз- *Ajania achilleoides*, ямаан Шарилж- *Artemisia scoparia*
 - **Сэдэргэнийн овог-** амманы Сэдэргэнэ- *Convolvulus ammanii*
 - **Тоонолжин цэцэгтэн-** Бууралдуу Янгиц- *Ptilotrichum canescens*
 - **Улалжийн овог-** утсан навчит Улалз- *Carex stenophylloides*
 - **Үетэний овог-** Бага хургалж- *Eragrostis minor*, Сайрын хялган-*Stipa glareosa*, зүүн гарын Хазаар өвс- *Cleistogenes songorica*, Говийн хялгана- *Stipa gobica*
 - **Уруул цэцэгтэний овог-** ямаан Ангалзуур- *Lagochilus ilicifolius*, үсний Нохойн хэл- *Panzeria lanata*
 - **Буурцагтаны овог-** Бүнгийн харгана- *Caragana bungei*, мөнгөлөг Хонхот-харгана- *Halimodendron halodendron*, өргөст Ортууз- *Oxytropis aciphylla*
 - **Сараанын овог-** Таана сонгино -*Allium polyrhizum*, Хөмөл сонгино- *Allium mongolicum*
 - **Тарнын овог-** монгол Азар- *Calligonum mongolicum*
 - **Цахилдагийн овог-** нарийн цахилдаг- *Iris tenuifolia*

Хүснэгт № 39. Ургамлын овгууд

№	Ургамлын нэр	Овог
1	Таана сонгино - <i>Allium polyrhizum</i>	<i>Liliaceae</i> - Сараанын овог
2	Бор бударгана- <i>Salsola passerina</i> ,	<i>Chenopodiaceae</i> - Луулийн овог
3	Ахарнавчит Баглуур- <i>Anabasis brevifolia</i>	<i>Chenopodiaceae</i> - Луулийн овог
4	улаан Бударгана	
5	Шүлхий шарилж- <i>Artemisia perctinata</i>	<i>Compositae</i> - Нийлмэл цэцэгтэн
6	Бага хургалж- <i>Eragrostis minor</i>	<i>Gramineae</i> -Үетэний овог
7	Сайрын хялган- <i>Stipa glareosa</i>	<i>Gramineae</i> -Үетэний овог
8	Орог тэсэг- <i>Eurotia ceratoides</i>	<i>Chenopodiaceae</i> - Луулийн овог
9	Хөмөл сонгино- <i>Allium mongolicum</i>	<i>Liliaceae</i> - Сараанын овог
10	Бууралдуу Янгиц- <i>Ptilotrichum canescens</i>	<i>Cruciferae</i> - Тоонолжин цэцэгтэн
11	аалзны Хуш-өвс- <i>Micropeplis arachnoidea</i>	<i>Chenopodiaceae</i> - Луулийн овог

12	монгол Азар- <i>Calligonum mongolicum</i>	<i>Polygonaceae</i> -Тарнын овог
13	цагаан Лууль- <i>Chenopodium album</i>	<i>Chenopodiaceae</i> - Луулийн овог
14	утсан навчит Улалз- <i>Carex stenophylloides</i>	<i>Cyperaceae</i> -Улалжийн овог
15	ямаан Ангалзуур- <i>Lagochilus ilicifolius</i>	<i>Labiatae</i> - Уруул цэцэгтэн
16	амманы Сэдэргэнэ- <i>Convolvulus ammanii</i>	<i>Convolvulaceae</i> - Сэдэргэнийн овог
17	баг Хуш-хамхаг- <i>Halogeton glomeratus</i>	<i>Chenopodiaceae</i> - Луулийн овог
18	гмелинийн Тайжийн жинс- <i>Echinops gmelinii</i>	<i>Compositae</i> - Нийлмэл цэцэгтэн
19	Бүнгийн харгана- <i>Caragana bungei</i>	<i>Leguminosae</i> - Буурцагтан
20	төлөгчдүү Боролз- <i>Ajania achilleoides</i>	<i>Compositae</i> - Нийлмэл цэцэгтэн
21	үсний Нохойн хэл- <i>Panzeria lanata</i>	<i>Labiatae</i> - Уруул цэцэгтэн
22	мөнгөлөг Хонхот-харгана- <i>Halimodendron halodendron</i>	<i>Leguminosae</i> - Буурцагтан
23	зараа Таар- <i>Nanophyton erinaceum</i>	<i>Chenopodiaceae</i> - Луулийн овог
24	өргөст Ортууз- <i>Oxytropis aciphylla</i>	<i>Leguminosae</i> - Буурцагтан
25	зүүн гарын Хазаар өвс- <i>Cleistogenes songorica</i>	<i>Gramineae</i> -Үетэний овог
26	ямаан Шарилж- <i>Artemisia scparia</i>	<i>Compositae</i> - Нийлмэл цэцэгтэн
27	Говийн хялгана- <i>Stipa gobica</i>	<i>Gramineae</i> -Үетэний овог
28	Нарийн цахилдаг- <i>Iris tenuifolia</i>	<i>Iris tenuifolia</i> -Цахилдагийн овог



Зураг № 124. Гмелийн тайжийн жинс - *Echinops gmelinii*.L, ахар навчит баглуур - *Anabasis brevifolia*.L



Зураг № 125. Үсхийн нохойн хэл - *Panzeria lanata*.L (эмийн ургамал), намхан гишүүнэ - *Rheum nanum* Sievers.L

13.3.6 Нэн ховор, ховор ургамлын судалгаа

Цанхийн уурхайнуудын шимт хөрс хуулах болон газар хөндөх зөвшөөрлийг “Эрдэнэс таван толгой” ХК-ний “Байгаль орчин, Усны бодлогийн хэлтэс”-ээс авч талбайн шимт хөрс хуулах ажилд арга зүйн зөвлөгөө өгч хяналт тавин ажилласан.



Хүснэгт № 40. Ховор, нэн ховор ургамлын судалгаа хийж буй байдал

Уурхайн ахилтанд өртөх талбайд ургамлын бичиглэл хийхэд тухайн талбайд ховор болон нэн ховор ургамал бүртгэгдээгүй. Тухайн талбайд бор бударгана, улаан бударгана, монгол хазаар өвс зэрэг ургамал зонхилж байсан болно. Нийт ургамлын дундаж өндөр нь 20-30 см өндөртэй байсан.



Зураг № 126. Судалгааны үед бүртгэгдсэн ургамлууд

13.4 Амьтны мониторинг

13.4.1 Туруутан амьтны судалгаа

Уурхайн нөлөөллийн бүс болон “Эрдэнэс Тавантолгой” ХК-ийн дүйцүүлэн хамгаалах талбайд туруутан амьтны судалгааг хийж гүйцэтгэсэн. Энэ ажлын хүрээнд “Эрдэнэс Тавантолгой” ХК-ийн нөлөөллийн болон орчны бүсэд зонхилох том хөхтөн, махчин, шувууны зүйлийн бүрдэлийг доторхойлох зорилгоор 2022 оны 08-р сарын 14-ны өдөр “Эрдэнэс Тавантолгой” ХК, “Тавантолгой Оператор Түншлэл”, “Хишиг Арвин Индустриал” ХХК, “Моннис Майнинг” ХХК -н байгаль орчны мэргэжилтнүүд хамтран гүйцэтгэсэн болно.



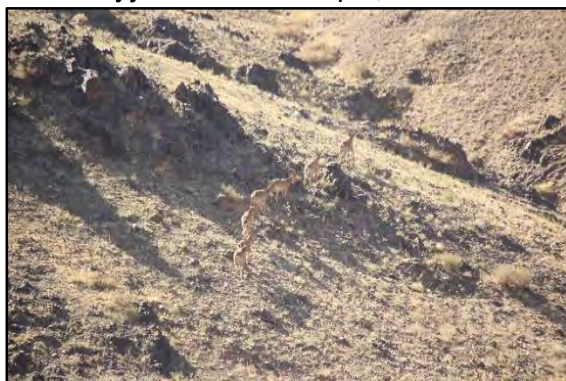
Зураг № 127. Мониторинг судалгаа хийсэн талбайн маршрутын зураг

Алтайн өвөр говь, Говь алтайн нуруу, Алашаа говь, Дорнод говь зэрэг нутгуудад тархан амьдардаг туруутан болон махчтан, жижиг хөхтөн амьтадын зан төрх, амьдрах идэвхийг үндэслэн цаг уурын нөхцөл байдлыг харгалзан үзэж сэрүүн үүлэрхэг өдрийг сонгон авч судалгааг гүйцэтгэсэн. Тухайн өдөр 22,8°C, 92.8% чийгшил, 2.3 м/с салхитай хур тунадас орсон өдөр судалгаа хийж гүйцэтгэсэн.



Зураг № 128. Цэций хайрхан орчимд ажиглалт хийж буй байдал

Судалгаа хийх цэгийн байршлыг санамсаргүй байдлаар сонгон цэгэн болон замналын аргыг ашиглан судалгааны ажлыг гүйцэтгэсэн. Нийт 16 цэгт ажиглалтыг гүйцэтгэсэн бөгөөд тухайн цэгээс ажиглагдсан амьтадын байршлыг бүртгэн баталгаажуулалтыг хийж гүйцэтгэж байв.



Зураг № 129. Судалгааны хүрээнд ажиглагдсан Янгир ямаа - *Capra sibirica*



Зураг № 130. Цагаан зээр - *Procapra gutturosa*



Зураг № 131. Хар сүүлт зээр - *Gazella subgutturosa*

Монгол орны өмнө, дорнын уудам тал, ухаа толгодоор идээшиж бэлчдэг. Туурайтны баг болох тугалмайтны овогт багтах бөгөөд эрэгчинг ооно, эмэгчинг шаргачин, төлийг янзага, эрэгчин шүдлэнг цэнхэр ооно, охни шүдлэнг зусаг шаргачин гэнэ. Голдуу хул шар зүстэй, богино сүүлтэй, тангийнхаа захаар шар хүрээтэй, шаргачин зургаадугаар сард янзаглана.



Зураг № 132. Эрээн хавиргат хахилга

Дүгнэлт: Судалгаагаар нийт 194 км замыг туулан тооцоолсноос илүү хур тунадас унасны улмаас судалгааны ажлын талд ажлыг зогсоосон. Судалгаа гүйцэтгэсэн талбайд 3 зүйл туруутан, 2 зүйл махан идэшт, 2 зүйл махчин шувуу бүртгэгдсэн болно. Үүнд цагаан зээр 87 шаргачин 8 ооно 18 янзага, хар сүүлт зээр 2 шаргачин 1 янзага, янгир ямаа 7 эр, эрээн хавиргат хахилга 8 нийт 4 зүйл 131 бодгаль бүртгэгдэв. “Эрдэнэс Тавантолгой” ХХК-ий лицензийн талбайн нөлөөллийн бүсийн судалгааны ажлыг 2 дахь удаагаа гүйцэтгэв. Тухайн судалгааг гүйцэтгэхэд ямар нэгэн хүндрэл учраагүй болно. Дээрх цэгэн ажиглалтын аргаар мониторинг ажлыг гүйцэтгэхэд уурхайн баруун хэсгээр зүйлийн бүрдэл амьтан бүртгэгдээгүй болно. Тухайн хэсэгт нутаг орны айл өрх их суурьшин нутагшиж байгаа нь зэрлэг амьтан амьдрах нөхцөлийн хувьд талхлагдсан байж болох юм. Харин уурхайн бүсийн зүүн хэсгээр цагаан зээр янгир ямаа зэрэг хөхтөн амьтан бүртгэгдсэн нь тухайн бүс нутагт айл болон уурхайн үйл ажиллагаа явуулаагүй хэсэгт идээшлэж байв.

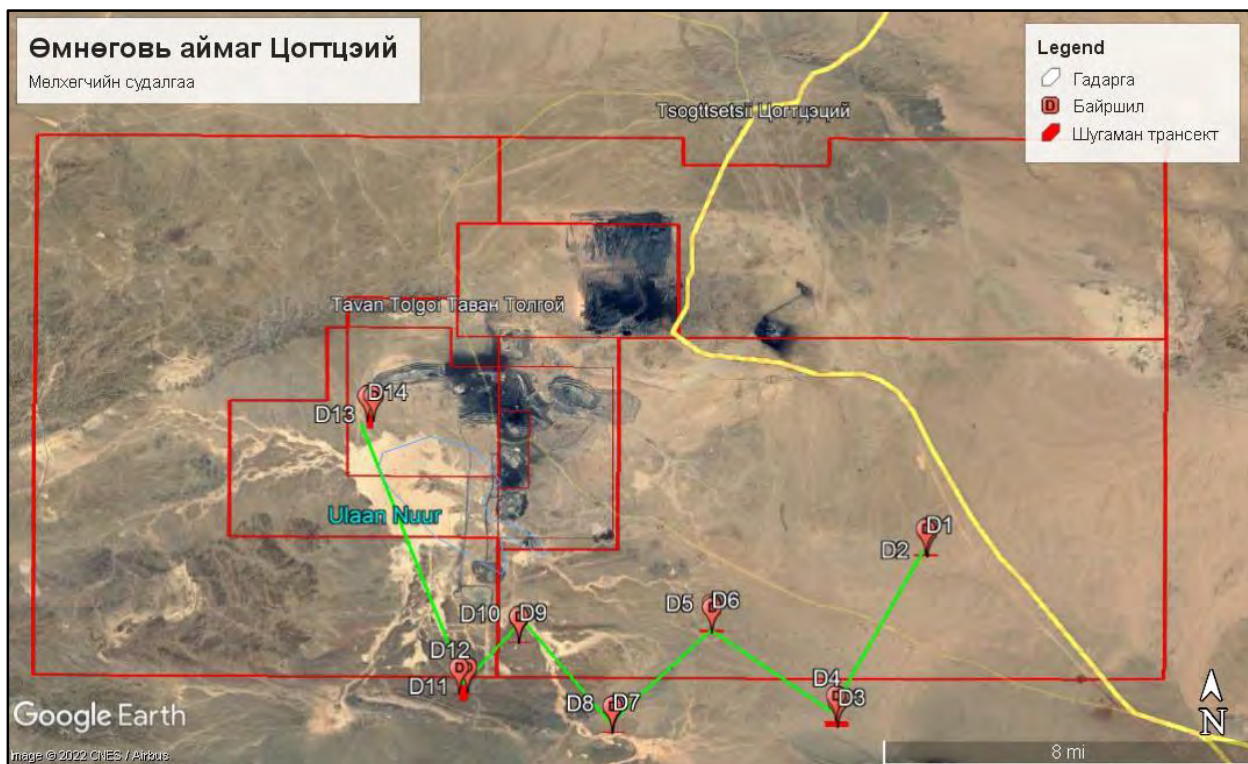
13.4.2 Мөлхөгчидийн судалгаа

Энэ ажлын хүрээнд “Эрдэнэс Тавантолгой” ХК-ий нөлөөллийн болон орчны бүсэд зонхилох мөлхөгчийн зүйлийн бүрдэл болон нягтшалыг тодорхойлох зорилгоор 2022 оны 09-р сарын 23-ны өдөр “Эрдэнэс Тавантолгой” ХК, “Тавантолгой Оператор Түншлэл”, “Хишиг Арвин Индустриал” ХХК, “Моннис Майнинг” ХХК-ийн байгаль орчны мэргэжилтнүүд хамтран гүйцэтгэсэн болно.

Судалгаа хийх цэгийн байршлыг санамсаргүй байдлаар сонгон цэгэн болон Z замналын аргыг ашиглан судалгааны ажлыг гүйцэтгэсэн. Нийт 12 цэгт ажиглалтыг гүйцэтгэсэн бөгөөд тухайн цэгт газрын гадаргын төрх, ургамалжилтын хэв шинж чанар ялгаатай талбайд хийхийг урьтал болгов.



Зураг № 133. Судалгааны талбайд ургамлын бичиглэл хийж буй байдал



Зураг № 134. Мөлхөгчийн судалгаа хийсэн замын маршрутын зураг





Зураг. Могой гүрвэлийн биеийн хэмжилт



Зураг. Хонин гүрвэл болон могой гүрвэлийн харьцуулалт

Дүгнэлт: Судалгаагаар нийт 120 орчим км замд Z замналын аргаар нөлөөллийн бүсэд мөлхөгчийн судалгааг гүйцэтгэсэн болно. Нийт 12 цэгт судалгааг хийж нэг цэгээс 150 орчим метр талбайд трансектийн дагууд ажиглагдсан амьтан хүртэлх зайг тэмдэглэв. Мөн өөр зүйлийн мөлхөгчийг хооронд нь харьцуулан хэмжилтийг гүйцэтгэсэн.

14.УДИРДЛАГА ЗОХИОН БАЙГУУЛАЛТЫН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТ

№	Хэрэгжүүлэх арга хэмжээ	Хэрэгжилт	Биелэлт %
1	Байгаль орчны мэргэжилтэнг чадавхижуулах	Ковид цар тахлын нөлөөгөөр Байгаль орчны мэргэжилтэнүүдийг чадваржуулах сургалтууд бүгд цуцлагдсан тул дотоод нөөц бололцоогоор зарим сургалтанд хамрагдсан. Мөн Цогтцэций суманд ХААИС-тай хамтарч сургалтыг зохион байгуулсан.	100%
2	Гэрээт компаний байгаль орчны ажилтнуудад сургалт зааварчилгаа хүргэх	Гэрээт байгууллагын Байгаль орчны мэргэжилтэнүүдийг чадваржуулах чиглэлээр тухай бүрт нь заавар зөвөлгөөг өгч сургалт, зааварчилгаа хийсэн.	100%
3	Гэрээт байгууллага, туслан гүйцэтгэгчдийн хяналт	Гэрээт байгууллагын “Уулын ажлын гэрээ”-нд Байгаль орчны заалтуудыг оруулан батлуулж түүний хэрэгжилтийн төлөвлөгөөг сар бүр батлаж KPI оноо өгөн дүгнэдэг. Мөн жил бүр Байгаль хамгаалах төлөвлөгөөг боловсруулан 2 талаас баталгаажуулан хэрэгжилтийг хангуулан ажилладаг.	100%

Удирдлага, зохион байгуулалтыг сайжруулах нь БОМТ–ний хэрэгжилтийн баталгааг бий болгож буй хэлбэр гэж үзэж ихээхэн ач холбогдол өгөн ажилласан. БОМТ-ний хэрэгжилтийг хангахад зөвхөн байгаль орчны мэргэжилтэн бус бусад алба, хэлтэс, нэгжийн

ажилтнууд болон гэрээт байгууллагын ажилтан, албан хаагч нарын оролцоо шаардагддаг. Тус дэд төлөвлөгөөгөөр Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний хэрэгжилтэнд оролцооны хэлбэрийг тодорхойлон хэрэгжилтийг хангах зорилтуудыг дэвшүүлэн ажилласан.

14.1 Байгаль орчны мэргэжилтнийг чадавхижуулах

Компани Монгол улсын Ерөнхийлөгчийн санаачилсан “Тэрбум мод” үндэсний хөдөлгөөний хүрээнд “Сая тонн-Сая мод” хөтөлбөрийг хэрэгжүүлэхээр төлөвлөсний дагуу 2022 оны 06-р сард Цогтцэций суманд ХААИС-ын эрдэмтэн багш нартай хамтран “Тэрбум мод” үндэсний хөдөлгөөний хүрээнд мод, жимсний мод тарьж ургуулах, арчлах арга зүй



олгох танхимийн сургалтыг 3 өдрийн хугацаанд амжилттай зохион байгуулсан.

Зураг № 135. Сургалт, зөвлөгөө зохион байгуулж буй үйл явц

Ковид-19 цар тахлын дэгдэлтийн улмаас орон даяар сургалт зохион байгуулах үйл ажиллагааг зогсоох шийдвэр гарсантай холбоотойгоор төлөвлөсөн мэргэшүүлэх сургалтанд суух боломж хязгаарлагдмал байсан хэдийч "Худалдан авах үйл ажиллагааны хөтөч" ТББ-ын Төрийн болон орон нутгийн өмчийн хөрөнгөөр бараа, ажил, үйлчилгээ худалдан авах тухай хуулийн хүрээнд худалдан авах ажиллагааны суурь мэдлэг олгох (АЗ гэрчилгээ) сургалтанд цахимаар мэргэжилтэн Б. Оргил, Э.Мөнгөн-Утас, А.Аззаяа нар хамрагдаж Байгаль орчны чиглэлээр зарлаж буй тэндэр шалгаруулалтын үнэлгээний хороонд орж ажиллаж байна.



Зураг № 136. Төрийн болон орон нутгийн өмчийн хөрөнгөөр бараа, ажил, үйлчилгээ худалдан авах тухай хуулийг хэрэгжүүлэх суурь мэдлэг олгох сургалтын гэрчилгээ

Байгаль орчны мэргэжилтнүүдийн төрөлжсөн чиглэлийн дагуу тусгай чадваруудыг нэмэгдүүлэх ба нийт байгаль орчны мэргэжилтнүүд дараах үндсэн чадваруудыг өдөр тутмын болон, жилийн төлөвлөгөөт ажил үүргийн дагуу бүртгэл, мэдээ, тайлан боловсруулахдаа байнгын ашиглаж хэрэглэснээр хэрэглээний түвшинд бүрэн эзэмшиж чадавхижиж байна. Үүнд:

- DustTrak төхөөрөмж ашиглах чадвар:
- Excel программын дунд шатны түвшинд ашиглах чадвар:
- ArcGIS, QGIS программуудыг ашиглах дунд шатны чадвар:
- Мониторингийн төхөөрөмжүүд, усны шууд хэмжилт, тоосонцорын төхөөрөмжийн ашиглалт:
- Excel программыг дунд шатны түвшинд ашиглах чадвар:
- Hydro Geoanalyst программ ашиглах чадварт суралцах:
- Бүх төрлийн бүртгэл хийх чадвар:
- Усны шууд хэмжилт, тоосонцорын төхөөрөмж зэрэг мониторингийн төхөөрөмжүүдийг бүрэн эзэмшсэн.

14.1.1 ISO 14001:2015 Олон улсын стандартын баталгаажилтын аудит

“Эрдэнэс Тавантолгой” ХК өнгөрөгч 2019 онд Нэгдсэн менежментийн тогтолцооны хүрээнд ISO 9001:2015 Чанарын менежментийн тогтолцоо, ISO 45001:2018 Хөдөлмөрийн эрүүл мэнд, аюулгүй байдлын менежментийн тогтолцоо, ISO 14001:2015 Байгаль орчны менежментийн тогтолцоо гэсэн гурван стандартыг нэвтрүүлсэн. Уг нэгдсэн менежментийн тогтолцооны хүрээнд олон улсын Афнор группээс “Эрдэнэс Тавантолгой” ХК-ийн төв оффис болон салбар баталгаажилтын аудитыг 2022 оны 09-р сарын 25-30 өдрүүдэд хийлгэж стандартын сертификатыг үргэлжлүүлэн хадгалахаар болсон.



Зураг № 137. Стандартын магадлан аудитын хаалтын хурал (Төв оффис)



Зураг № 138. Стандартын магадлан аудитын хаалтын хурал (Уурхай)

Аудитын дүгнэлтээр байгаль орчны чиглэлээр үл тохирол илрээгүй бөгөөд цаашид сайжруулан, нутагшуулан хэрэгжүүлэн ажиллах зөвлөмжийг өгсөн. Дараа жил дахин магадлан аудит хийлгэх шаардлагагүй гэж дүгнэсэн.

2022 оны 03-р сарын 22-23-ны өдрүүдэд Sustainability east Asia LLC, European bank, Усны менежмент, байгаль орчны сайн дурын кодексын хамтран зохион байгуулсан “Ус, биологийн олон янз байдлын тогтвортой менежмент-цаашид авах арга хэмжээ” техникийн семинарт оролцсон.



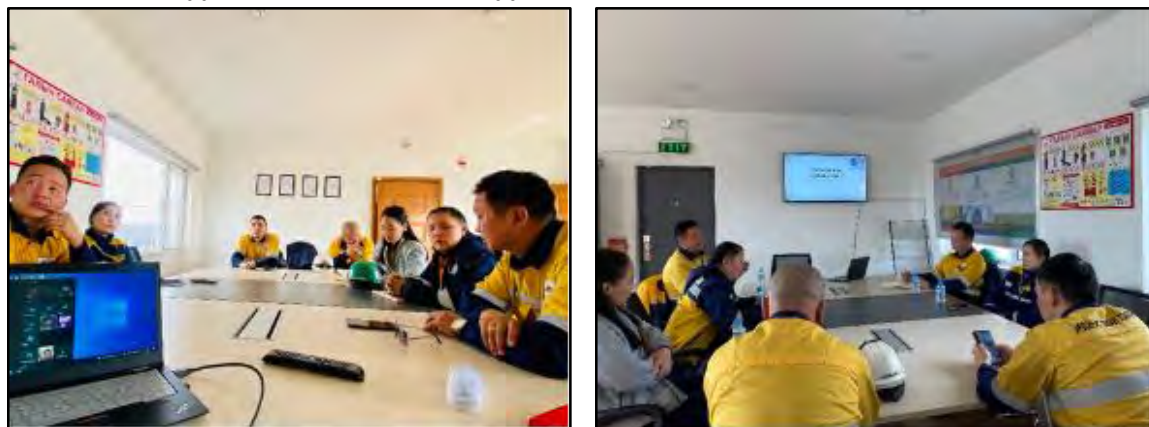
Зураг № 139. Ус, биологийн олон янз байдлын тогтвортой менежмент-цаашид авах арга хэмжээ

14.2 Гэрээт компаний байгаль орчны ажилтнуудад сургалт зааварчилгаа хүргэх

Гэрээт компаний байгаль орчны ажилчдад дараах чиглэлээр тухай бүрт нь заавар зөвлөгөөг өгч сургалт, зааварчилгаа хийсэн. Үүнд:

- Байгаль орчны бодлого, чиглэл, журам, зааврын дагуу онлайн сургалт:
- Шинэ ажилтны сургалт:
- Hydro Geoanalyst программ ашиглах зааварчилгаа:
- Бүх төрлийн бүртгэл хийх зааварчилгаа:
- Усны шууд хэмжилт, тоосонцорын төхөөрөмж зэрэг мониторингийн төхөөрөмжүүдийн танилцуулга зааварчилгаа:
- DustTrak төхөөрөмж ашиглах зааварчилгаа:
- Excel программыг дунд болон дундаас дээш шатны түвшинд ашиглах зааварчилгаа

Гэрээт компанийн байгаль орчны мэргэжилтнүүдтэй компанийн ус ашиглалт, хэтийн төлөв, усны чиглэлээр компаниас баримталж буй бодлогын талаарх чөлөөт ярилцлага, санал солилцох уулзалтыг зохион байгуулсан.



Зураг № 140. Гэрээт байгууллагын БОМ нартай уулзалт хийж буй байдал

14.3 Гэрээт байгууллага, туслан гүйцэтгэгчдийн хяналт

Энэхүү Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний хэрэгжилт нь “Эрдэнэс Тавантолгой” ХК-ийн гэрээт байгууллагуудын үйл ажиллагаатай салшгүй нягт холбоотой байдаг. Доорх хүснэгтэд дурдсан үндсэн гэрээт компаниуд Байгаль хамгаалах менежментийн төлөвлөгөөг БОАЯЖ-ын Сайдын А/618 тушаалын хавсралт дахь “Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө боловсруулах, хянан батлах, тайлагнах журам”-ын дагуу боловсруулж “Эрдэнэс Тавантолгой” ХК-ийн Байгаль орчны мэргэжилтэнүүдээр хянуулан өөрийн компанийн удирдлага болон төсөл хэрэгжүүлэгч компанийн Салбарын захирлаар батлуулан хэрэгжилтийг тухай бүрт нь хангаж ажилладаг.

Хүснэгт № 41. Байгаль хамгаалах менежментийн төлөвлөгөө боловсруулсан гэрээт компаниуд

№	Байгууллагын нэр	Үйл ажиллагааны чиглэл
1	“Ти Эн Түншлэл”	Уулын цул олборлох, нүүрс ачих
2	“Моннис Майнинг” ХХК	Уулын цул олборлох, нүүрс ачих
3	“Хишиг Арвин Индустриал” ХХК	Уулын цул олборлох, нүүрс ачих
4	“Тавантолгой оператор түншлэл”	Уулын цул олборлох, нүүрс ачих
5	“Спейшл майнинг сервис” ХХК	Өрөмдлөгө, тэсэлгээ



Зураг № 141. Байгаль хамгаалах менежментийн төлөвлөгөөг баталсан байдал

Байгаль хамгаалах менежментийн төлөвлөгөөнөөс гадна уулын ажил гүйцэтгэх гэрээнд Байгаль орчныг хамгаалах талаархи гүйцэтгэгчийн үүрэгт 12 заалт бүхий ажлуудыг оруулж өгсөн байдаг бөгөөд тухайн гэрээний хэрэгжилтийг оноо өгөх системээр сар бүр дүгнэж төслийн удирдлагын багийн хуралд танилцуулан гэрээний хэрэгжилтийг хангуулан ажилладаг. Уулын ажлын гэрээнд:

- Хог хаягдлын гарцыг хянах, үнэн зөв мэдээлэх, үйл ажиллагаанд ашиглаж байгаа бараа материалын дэлгэрэнгүй мэдээллийг бэлэн байлгана.
- Уурхайн тоосжилтыг агаарын чанарын мониторингийн дагуу хамтран хэмжих ба уурхайн тоосонцорын түвшнийг агаарын чанарыг бууруулах төлөвлөгөөнд тодорхойлсон хуваарийн дагуу тодорхой түвшинд бууруулах арга хэмжээг хамтран хэрэгжүүлнэ.
- Шаардлагатай газрын зөвшөөрөл, ус ашиглах дүгнэлт, худаг өрөмдөх зөвшөөрөл, усны гэрээ, худгийн эрүүл ахуйн бүс, хог хаягдал түр цуглуулах цэг нарийвчилсан үнэлгээ, сум орон нутгийн бусад зөвшөөрлийн дагуу үйл ажиллагаа явуулна. Засвар үйлчилгээний үйл ажиллагаа эрхэлдэг гэрээт байгууллага нь засвараас гардаг хог хаягдлыг тус менежментийн төлөвлөгөөнд заасан шаардлагын дагуу ангилан, төвлөрүүлэх, хаях, устгах, саармагжуулах, хаягдлын байгууламжуудыг заасан стандарт шаардлагын дагуу барьж байгуулсан байна.
- Уулын цул, хөрс хуулалт, тээвэр эрхэлдэг байгууллага шимт хөрсний журмыг баримталж, нөхөн сэргээлт хийнэ.

- Олборлолтын үйл ажиллагаа эрхэлдэг байгууллага дээр бүх заалтыг тусгасан байгаль хамгаалах төлөвлөгөө боловсруулан үйл ажиллагаандаа мөрдөж ажиллана.
- Хог хаягдлын нэгдсэн цэвэрлэгээнд оролцох, ажлын байранд хог хаягдлын стандартыг хэрэгжүүлэх, хог хаягдлын байгаа хэмжээ, гарцын мэдээг хүргэх, хог хаягдлын журам, бодлогыг мөрдүүлж ажиллах үүрэгтэй.
- Ус, хөрсний дээжийг Улаанбаатар хот дах итгэмжлэгдсэн лабораторид хүргүүлнэ гэж тусгасны дагуу сар бүр гэрээний хэрэгжилтийн биелэлт болон Байгаль хамгаалах төлөвлөгөөний дагуу ажлын байрны үзлэгийг тогтмол хийж гарсан зөрчил, дутагдлыг арилгуулах арга хэмжээг авч хэрэгжүүлж байна

Үнэлгээний систем: Гэрээт компани тус бүрийн боловсруулан батлуулсан Байгаль хамгаалах төлөвлөгөөний хамааралтай хэсгүүдийг хэрэгжүүлэхээр сар бүрийн төлөвлөгөөг боловсруулан батлуулж, сарын төгсгөлд KPI үнэлгээгээр үнэлэх боловсруулсан томъёоллын дагуу үнэлэж байна.

$$\gamma = \sqrt{\cos(C/20)} \cdot \frac{\sum X_k Y_k Z_k}{\sum X_k Z_k} / (0.21(\sum \sigma + 0.9)^{1.52} + 0.821076);$$

γ – сарын ажлын гүйцэтгэлийн хувь, %

X_k – Сарын төлөвлөгөөнд хэрэгжүүлэхээр туссан ажлын хамааралт байдал: хамааралтай бол “1”, хамааралгүй бол “0”

Y_k – Ажлын үнэлгээ: тооцсон бол “1”, тооцоогүй бол “0”

Z_k – Тухайн ажлын эзлэх жин /тогтмол байна/

C – Тухайн сарын нийт хамааралтай бөгөөд хэрэгжилт тооцогдоогүй ажлын нийт тоо

$\sum \sigma$ – Тухайн сард гаргасан нийт зөрчлийн тоо

Энэхүү үнэлгээний систем нь өмнөх үнэлэх системийн үзэмжээр дүгнэх боломжтой, ач холбогдолгүй ажилбарт оноо олгодог зэрэг дутагдлуудыг бүрэн арилгасан.

Зураг № 142. Гэрээт байгууллагын сарын гүйцэтгэл дүгнэх KPI үнэлгээг үнэлсэн байдал

Байгаль орчны нийцлийг хэрэгжүүлэх бэлэн байдлын төлөвлөгөөгөөр оноо авахгүй бөгөөд харин бэлэн байдалд хийгдсэн шалгалтаар сануулга хүргүүлэх ба сарын төлөвлөгөөг хянан дүгнэх хугацаанд үл нийцлийг арилгах үүрэг хүлээнэ. Тухайн сануулгаар үл нийцлийг арилгаагүй бол зөрчилд тооцож оноог хасах зарчим баримтласан.

[illegible]

Зураг № 143. Гэрээт байгууллагын сарын гүйцэтгэлийн үнэлгээг баталгаажуулах хувдас

Мөн туслан гүйцэтгэгч компанийн удирдлагуудад байгаль орчинтой холбоотой хууль тогтоомжийн хэрэгжилтийг хангах, байгаль орчныг хамгаалах чиглэлээр зайлшгүй хийгдэх шаардлагатай ажил, сөрөг нөлөөллийг бууруулахад чиглэсэн үйл ажиллагааг явуулах нь чухал ач холбогдолтой гэдгийг ойлгуулсан давуу талтай ажил болсон.

15.НӨЛӨӨЛЛИЙН БҮСИЙН ОРШИН СУУГЧДАД ТАЙЛАГНАХ ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТ

№	Хэрэгжүүлэх арга хэмжээ	Тайлагнах хэлбэр	Хэрэгжилт	Биелэлт %
1	Сумын иргэдэд БОМТ танилцуулах	Цахим	2022 оны 05-р сарын 26-ны өдөр Цогтцэций сумын Соёлын төвд зохион байгуулагдсан Цагаан-Овоо, Сийрст багийн иргэдийн нийтийн хуралд компанийн 2022 оны Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг танилцуулсан.	100%
2	БОМТ-ийн хэрэгжилтийг танилцуулах хурал	Танхим	Хугацаа болоогүй	
3	Байгаль орчны тэмдэглэлт өдрүүдээр арга хэмжээ зохион байгуулах	Танхим	“Дэлхийн усны өдөр”-ийг тохиолдуулан Цогтцэций сумын 7-р цэцэрлэгт сургалт зохион байгуулсан. Цогтцэций сумын Мөрөөдөл сургуулийн Экологи клубын сурагчдад Дүйцүүлэн хамгаалах гаарт хийгдэж буй ажлуудыг танилцуулсан.	100%

15.1 Сумын иргэдэд БОМТ танилцуулах

2022 оны 05-р сарын 26-ны өдөр Цогтцэций сумын Соёлын төвд зохион байгуулагдсан Цагаан-Овоо, Сийрст багийн иргэдийн нийтийн хуралд компанийн 2022 оны Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг танилцуулсан.



Зураг № 144. Багийн хуралд БОМТ-г танилцуулж буй байдал

15.3 Байгаль орчны тэмдэглэлт өдрүүдээр арга хэмжээ зохион байгуулах

2022 оны Дэлхийн усны өдрийг “Газар доорх ус: Далд баялгийн ил үнэ цэнэ” сэдвийн хүрээнд тэмдэглэн өнгөрүүлж байгаатай холбогдуулан доорх зорилгын хүрээнд зохион байгуулсан. Үүнд:

- Байгалийн шавхагддаг нөөц болох усны нөөцийг хамгаалах, усны нөөцийн тогтвортой менежментийн асуудалд төслийн нийт ажилтнуудын анхаарлыг хандуулах;
- Орон нутгийн хүүхэд багачууд, иргэдэд усыг ариг гамтай хэрэглэх тухай суртчилах;
- Дэлхийн усны өдрийг тэмдэглэн өнгөрүүлдэг шалтгааныг танилцуулах;
- Биологийн олон янз байдлыг дүйцүүлэн хамгаалсан арга хэмжээг Ерөнхий боловсролын сургуулийн эко клубын хүүхдүүдэд танилцуулах;

Дэлхийн усны өдөрлөгт зориулан салбарын захирлын А/12 дугаар тушаалыг батлуулан зохион байгуулсан. Тус өдөрлөгийг гэрээт туслан гүйцэтгэгч компаниудын байгаль орчны мэргэжилтнүүд болон Цогтцэций сумын байгаль хамгаалагч нартай хамтран 2022 оны 03-р сарын 21-ээс 23-ны өдрүүдэд шат дараатайгаар зохион байгуулсан. Уурхайн нийт ажилчдад усыг ариг гамтай хэрэглэх талаар сургалт зохион байгуулж, мэдлэгийг бататгасан.

Цогтцэций сумын 07-р цэцэрлэгийн Эрхлэгч Гантуяа болон багш, аргазүйч, ахлах бүлгийн 3 ангийн хүүхдүүд /46 хүүхэд/-д Дэлхийн усны өдрийг тэмдэглэн өнгөрүүлэх болсон тухай мэдээллийг БОУБ-ын хэлтсийн дарга С.Ганбат танилцуулж өдөрлөгийг эхлүүлсэн. Усыг ариг гамтай хэрэглэх тухай видео хичээл бэлтгэн цэцэрлэгийн хүүхдүүдэд танилцуулсан ба 2022 оны “Дэлхийн усны өдөр”-ийг “Газрын доорх ус, Далд баялгийн ил үнэ цэнэ” сэдвийн хүрээнд тэмдэглэн өнгөрүүлж байгаатай холбогдуулан “Гүний ус, усны эргэлт”-ийн тухай үлгэр бэлтгэн танилцуулан, харилцан ярилцсан.



Зураг № 145. цэцэрлэгийн хүүхдүүдэд сургалт орж буй байдал

Мөн мэдлэг олгох сургалтын дараа “Усыг ариг гамтай хэрэглэх” сэдэвт гар зургийн уралдаан зохиож, оролцсон бүх хүүхдүүдэд гарын бэлэг, эхний 3 байрт шалгарсан зургийн эздийг өргөмжлөл гарын бэлгээр шагнасан.

Цогтцэций сумын Мөрөөдөл сургуулийн Экологи клубын 25 сурагчдад дэлхийн усны өдрийг тухай мэдлэг олгохоос гадна компанийн биологийн олон янз байдлыг дүйцүүлэн хамгаалах чиглэлээр хийгдэж буй ажлуудын тухай мэдээлэл өгөх ажлыг Цогтцэций сумын тамгын газрын байгаль хамгаалагч нартай хамтран Засаг даргын тамгын хурлын өрөөнд зохион байгуулсан. Мөн сурагчдын экологийн мэдлэгийг дээшлүүлэх зорилгоор биологи, газарзүйн танин мэдэхүйн чиглэлээр асуулт бэлтгэж АХА тэмцээн зохион байгуулж, мэдлэгээр бусдыг тэргүүлсэн сурагчдыг урамшуулсан. Дүйцүүлэн хамгаалахаар сонгосон талбайн ойн зурвас, зэрлэг амьтны усалгааны худаг зэрэгтэй газар дээр нь очиж танилцуулсан.



Зураг № 146. Мөрөөдөл сургуулийн сурагчдад танилцуулга хийж буй байдал

2022 оны 03-р сарын 21-ний өдөр Гэрээт туслан гүйцэтгэгч компаниуд Цогтцэций сумын 5-р худгийн 190 метр хашааг будаж тохижуулах ажлыг хийж гүйцэтгэсэн.



Зураг № 147. Цогтцэций сумын 5-р худгийн хагааш будаж буй байдал

“Эрдэнэс Тавантолгой” ХК 2022 оны 6 дугаар сарын 10-ны өдөр Загийн усны хоолойн гүний ордоос шугам татах болон Нүүрс баяжуулах үйлдвэрийн нөлөөллийн бүсийн малчдыг уурхайн үйл ажиллагаа, компаниас хэрэгжүүлж буй төсөл хөтөлбөрүүд, төсөл гүйцэтгэгч компаниудын үйл ажиллагаатай газар дээр нь танилцах нэг өдрийн аялалыг Цогтцэций сумын багийн Засаг дарга нартай хамтран зохион байгууллаа.



Зураг № 148. Уурхайн үйл ажиллагаатай танилцаж буй байдал

Компаниас хэрэгжүүлж буй Загийн усны хоолойн гүний ордоос шугам татах, нүүрс баяжуулах үйлдвэр, 450 мвт-ын цахилгаан станц байгуулах зэрэг Монгол Улсын эдийн засагт томоохон үүрэг гүйцэтгэх төслүүдийн бүтээн байгуулалт тус сумын нутаг дэвсгэрт өрнөх юм.



Зураг № 149. Малчдад аюулгүй ажиллагааны зааварчилгаа өгч буй байдал

Энэ удаагийн нэг өдрийн танилцах аялалд Сийрст, Билгэх, Цагаан-Овоо, Өгөөмөр дөрвөн багийн Засаг дарга нар, малчид гэсэн бүрэлдэхүүнтэйгээр 32 хүн оролцож, төсөл хэрэгжүүлэгч компани болон гүйцэтгэгч компаниудын төлөөлөлтэй уулзаж, мэдээлэл авч, санал, солилцож, шийдвэрлүүлэх асуудлуудаа хэлэлцэв.



Зураг № 150. Загийн усны хоолойн төслийн талаар малчдад мэдээлэл өгч буй байдал

“Эрдэнэс Тавантолгой” ХК-ийн Салбарын захирал Н.Эрдэнэхуяг, Стратеги, төлөвлөлт, төслийн газрын дарга Л.Баярмагнай нар төслүүдийн талаар ерөнхий мэдээлэл өгч, малчдын асуултад хариулсан бол орон нутгийн иргэдийг ажлын байраар хангах ямар бодлого баримталж байгаа талаар Хүний нөөц, хөгжил сургалтын хэлтсийн дарга Б.Ариунзаяа мэдээлэл өгөв.

Мөн Загийн усны хоолойн төсөл хэрэгжиж байгаатай холбогдуулан гүйцэтгэгч компаниуд болох Набсан ХХК, Эс энд Эй ХХК, ЧММ ХХК-ийн төлөөлөл малчдад ажлын гүйцэтгэлийн явцын талаар мэдээлэл өгч, саналуудыг сонсож, цаашид улам хамтран ажиллахаа илэрхийллээ.

16. БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНЫ ЗАРДАЛ

№	Үйл ажиллагааны чиглэл	Төлөвлөсөн төсөв	Зарцуулсан хөрөнгө /мян. ₮/
1	Дүйцүүлэн хамгаалах төлөвлөгөө	365,000.00	365,000.00
2	Зохион байгуулалтын төлөвлөгөө	4,100.00	27,730.00
3	Нөлөөлөллийг бууруулах үйл ажиллагаа	307,500.00	307,500.00
4	Нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөө	119,194.00	210,326.96
5	ОХШХөтөлбөр	141,790.00	133,588.84
6	Соёлын өвийг хамгаалах төлөвлөгөө	165,000.00	165,000.00
7	Хог хаягдлын менежмент	35,000.00	22,000.00
8	Нүүлгэн шилжүүлэх төлөвлөгөө		
Нийт		1,137,584.00	1,231,145.80

17. ГҮЙЦЭТГЭЛИЙН ШАЛГУУРЫН ДҮН

Бүлэг	Бүлгийн нэр	Төлөвлөсөн ажил	Шалгуур	Хэрэгжилт	Эзлэх жин	Хувь
6. Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө						
6.1.1	Агаарын чанарт үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг бууруулах	Тоос бууруулах технологийн туршилт хийх төлөвлөгөөний бэлтгэл үе шатыг хангана.	50-иас багагүй тусгай бодисыг худалдан авах гэрээ байгуулж импортыг эхлүүлсэн байна.	Цанхийн баруун уурхайд “ХАИ” ХХК DUSTEX бодис 1 тонн, “ТТОТүншлэл” DUSTEX бодис 1 тонн бодисоор тоос дарах бодис турших ажлыг хийж гүйцэтгэсэн. Цанхийн зүүн уурхайд “ТН түншлэл” ROAD//STABILIZR бодис 700 литрийг ашиглаж тоос бууруулах бодисын судалгааг хийж гүйцэтгэсэн.	1	100%
6.1.2		Уурхайн ашиглалтын замыг сайжруулах	Уурхайн технологийн зам, талбайн 27 га талбайд дэвсэлт хийсэн байна.	Цанхийн зүүн уурхайд нийт 13,5га талбай, цанхийн баруун уурхайд 14,5га талбайд уурхайн технологийн замын уулзварууд, эргэлтүүд зэрэг түйрэн ихтэй хэсгүүдээс үүсэх тоосжилтыг бууруулах зорилгоор улаан материал, хайрга дайрга дэвсэх ажил хийгдсэн.	1	100%
6.1.3		Сайжруулсан шороон замын засвар үйлчилгээ, усалгаа арчилгааг цаг тухайд нь хийж байх	Засмал зам-кемп хоорондын шороон замын 8 км замд хуваарь гарган батлуулж тогтмол арчилна.	Сайжруулсан шороон замын арчилгааг хуваарь гарган сард 2 удаа хийж гүйцэтгэж байна. ЭТТ ХК-с 2022 онд 09 сард Баруун нарангийн уурхайн засмал замаас-Цогтцэций сумыг холбосон 13.5км замыг ашиглалтанд оруулж улсын комисст хүлээлгэн өгсөн.	1	100%
6.1.4		Нүүрс тээврийн машинуудын ачааг хучлагатай байлгах, хяналт тавих.	Нүүрс ачилтанд орж ирж байгаа тээврийн хэрэгслүүдэд хяналт хийж хучлагагүй тээврийн хэрэгсэлд ачилт хийхгүй байна.	Өмнөговь аймгийн Цогтцэций сумын Засаг даргын 2021 оны 11 сарын 05-ны өдрийн А/301 дугаар захирамжийн дагуу Нүүрс тээврийн машинуудыг батлагдсан маршрутын дагуу зорчуулах ажилд сум орон нутагтай хамтран хяналт тавьж ажиллаж байна. Цагаан-Овоо багийн засаг даргын ирүүлсэн хүсэлтийн дагуу нүүрс тээврийн зам дагуу зогоон татуулах ажлыг зохион байгуулан ажилласан. ЭТТ ХК-ийн НАЛХ-т 4-н ээлжинд нийт 16 хучигч ээлжээр ажилладаг ба нүүрс тээврийн ачаатай машиныг хучих ажлыг хариуцан гүйцэтгэдэг тул хучилт хийлгээгүй машин уурхайн бүсээс гарах боломжгүй юм.	1	100%
6.1.5		Агаар дахь нийт тоосонцорын жилийн дундаж утга стандарт түвшингээс доогуур байлгах.	Жилийн турш хэмжсэн тоосны хэмжээний бүх тоосонцорын дундаж утга нь 100 мкг/м³-аас ихгүй байна.	Уурхайн агаарын чанарын тоосонцорын хэмжилтийг нийт 5-н цэгт хийж гүйцэтгэж байна. Хэмжилтийн утгаас харахад нарийн ширхэглэгт тоосонцор PM2.5ийн дундаж утга 61.5 мкг/м3, том ширхэглэгт тоосонцор PM10 –ийн дундаж утга 181.7мкг/м3 байна.	1	100%
6.2.1	Гадаргын болон газрын доорх усны нөөцөд үзүүлэх сөрөг	Худагт бохирдол алдагдахаас сэргийлэх, холбогдох шаардлага, стандартын дагуу худгийн үйл ажиллагаа хэвийн	“Эрдэнэс Тавантолгой” ХК-ын эзэмшлийн 18 худгийн хэвийн үйл ажиллагааг жилийн турш хангана.	Компанийн эзэмшлийн худгуудын хэвийн үйл ажиллагааг тогтмол хугацаанд ажлын байрны үзлэг хийж илэрсэн зөрчлийг тухай бүрт нь арилган ажиллаж байна.	1	100%

	нөлөөллийг бууруулах	үргэлжилж байгаа эсэхэд тогтмол хяналт хийнэ.				
6.2.2		Шингэн, тослох материал асгарсан үед гүний ус болон хөрсний бохирдол үүсэхээс сэргийлж, асгаралт үүссэн талбайн бохирдсон хөрсийг цэвэрлэх арга хэмжээг цаг алдалгүй зохион байгуулна.	Асгаралт үүссэн тохиолдол бүрд арга хэмжээг хурдан авч хөрсөнд нэвчихээс сэргийлэх арга хэмжээг авсан байна.	2022 он гарснаас хойш Цанхийн уурхайнуудад 23 удаагийн асгаралтын тохиолдол бүртгэгдсэн бөгөөд тухай бүрт нь асгаралтыг газар авхуулахгүй хөрсөнд нэвчүүлэхгүй байх арга хэмжээг авч хэрэгжүүлж байна. Асгаралтын иж бүрдлийг шаардлагатай хэмжээгээр байрлуулан ажиллаж байна.	1	100%
6.2.3		Ус ашиглах дүгнэлт гаргуулж, ус ашиглах гэрээ байгуулах, төлбөрийг тогтмол хугацаанд төлөх, хаягдал усны дүгнэлт, зөвшөөрөл, гэрээ байгуулан уурхайн усны хэрэглээг зорилтод түвшинд байлгах, зүй зохистой ашиглана.	Ус зөвшөөрөлгүйгээр ашиглах усыг ашиглах усыг	Хаягдал бохир усыг “Хишиг арвин индустриал” ХХК болон “Ай ди эм эн” ХХК-ийн кемпийн цэвэрлэх байгууламжид нийлүүлдэг. Тус байгууллагуудын цэвэрлэх байгууламж нь бохир усыг анэроб аргаар халдваргүйжүүлэн 90% хүртэл цэвэршүүлдэг ба сар бүр цэвэрлэх байгууламжаас гарсан бохир усны шинжилгээг итгэмжлэгдсэн лабораторид шинжлүүлдэг. “Хишиг арвин индустриал” ХХК-ийн хувьд бохир усны шинжилгээний үр дүнг үндэслэн уурхайн технологийн зам талбайн тоосжилт дарах усалгаанд цэвэршүүлсэн бохир усыг ашиглаж байна. Ус бохирдуулсны төлбөрийн тухай хууль 2020 оноос хэрэгжиж эхэлсэнтэй холбогдуулан Усны газрын 2020 оны 12-р сарын 15-ны өдрийн 12 дугаар дүгнэлтийг үндэслэн Галба Өөш, Долоодын говийн сав газрын захиргаанаас холбогдох зөвшөөрлийг авч гэрээ байгуулан улирал тутам цэвэрлэх байгууламжуудын оролт, гаралтын бохир уснаас дээж авч лабораторид шинжлүүлэн Усны газраар төлбөрийн тооцооллыг гаргуулан төлбөрийг тогтмол төлж байна.	2	100%
6.2.4		Замын тоосжилт бууруулахад ашиглах гадаргын болон гүний усны харьцааг 0.18-аас бага түвшинд байлгана.	Гадаргын болон гүний усны харьцааг 0.18-аас бага түвшинд байлгана.	Тухайлбал 2021 оны байдлаар хур борооны ус 146,499 м3, газрын доорх ус 256,374 м3 ашигласан бол 2022 оны 10-р сарын байдлаар хур борооны ус 63,230 м3 буюу өмнөх онтой харьцуулахад 2.31 дахин их, газрын доорх ус 386,990 м3 буюу 1.5 дахин их хэмжээний ус ашигласан. Энэ нь тайлант онд хур бороо бага орсонтой холбоотой байна. 2021 онд гадаргын болон газрын гүний усны харьцаа нь 0.51 байсан бол 2022 оны эхний 10 сарын дараах байдлаар 0.16 байна	1	100%
6.2.5		Замын тоосжилт бууруулахад ашигласан усны хэмжээг ажилласан өөрөө буулгагчийн ажилласан цагтай	1 өөрөө буулгагчийн ажилласан цагт зарцуулсан усны хэмжээг 4.4 шоо метрээс ихгүй байлгана.	2021 онд 1 машинд ноогдох газрын доорх усны хэмжээ 1.14 шоо метр байсан бол 2022 онд энэ хэмжээ 3.4 шоо метр болж ихэссэн. Энэ нь 2021 онд дэлхий нийтэд тархсан Ковид-19 цар тахлын улмаас нүүрс экспортын хилийн боомтын хэвийн үйл ажиллагаа доголдож, уурхай бүрэн хүчин чадлаараа	1	100%

		харьцуулсан харьцааг 4.4-өөс бага байлгах.		ажиллаагүйтэй холбоотой. Мөн 7-9-р саруудад хур бороо элбэг байсан ба уурхайн эргэн тойронд хонхор хотос газруудад ус хуримтлагдаж, түүнийг ашиглах боломж бүрдсэнтэй холбоотой. Харин 2022 онд хур бороо бага байсны улмаас технологийн замын тоосжилт дарах усалгаанд худгийн болон шавхан зайлуулсан усыг түлхүү ашигласантай холбоотой юм.		
6.2.6		Гадаргын ус ашиглах байгууламжийг төлөвлөнө.	Хөв цөөрөм байгуулах ажлын зургийг боловсруулан батлуулсан байна.	ЭТТ Грийн центрийн гадна талбайд хур борооны усыг хуримтлуулах хөв цөөрөм байгуулах ажлын зураг төсөл боловсруулах зөвлөх үйлчилгээг Дуулгат мөрөн ХХК-тай 2022.08.14-ний өдрийн №ЭТТ-СА-2022/11 тоот гэрээг байгуулсан. Тус хөв цөөрөм нь үерийн их урсцын 100 жилд 1 удаа тохиолдох магадлалтайгаар (2%)-н хангамшилтай, ган гачиг үеийн урсцыг 2 жилд нэг удаа тохиолдох магадлалтайгаар тооцсон. Хуримтлагдсан усыг мод, зүлэг арчилахад зарцуулахаар төлөвлөсөн. Зураг төслийн дагуу хөв цөөрмийн барилгын ажлыг Бодь платиниум ХХК-аар гүйцэтгүүлсэн.	1	100%
6.3.1		Тос тосолгооны асгаралтанд хяналт явуулна.	Асгаралтын журам, сарын төлөвлөгөөний хэрэгжилтийг хангах	“Эрдэнэс Тавантолгой” ХК нь уурхайн олборлолтын үйл ажиллагааг гэрээт байгууллагуудаар хийж гүйцэтгүүлдэг бөгөөд тэдгээрт хийх хяналтыг 7 хоног бүр тогтмол хийж гүйцэтгэж байна. 2020 онд Цанхийн уурхайн хэмжээнд нийт 77 асгаралт тохиолдож байсан бол энэ тоо 2021 онд 31, 2022 оны эхний 10 сарын байдлаар нийт 23 асгаралт болсон байна. Асгаралтын тохиолдол бүрийг судлаж, шалгааныг тогтоож дахин тухайн шалтгаанаар асгаралт гаргахгүй байхад анхааран ажиллаж байна.	1	100%
6.3.2	Хөрсөн бүрхэвчинд нөлөөлөх сөрөг нөлөөллийг бууруулах	Улаанбаатар-Цогтцэций, Цогтцэций-Улаанбаатар чиглэлд тээвэр хийж буй автомашинуудын замын маршрутыг гаргаж батлуулж, хяналт хийнэ.	Батлагдсан маршрутын зураг болон сар бүрийн хяналтын хуудас.	Улаанбаатар-Цогтцэций, Цогтцэций-Улаанбаатар чиглэлд нүүрс тээвэр болон бусад тээвэр хийж буй автомашинуудын зорчих замын маршрутыг Өмнөговь аймгийн Цогтцэций сумын Засаг даргын 2021 оны 11-р сарын 05-ны өдрийн А/301 тоот захирамжаар батлуулан хэрэгжилтийг хангуулан ажиллаж байна.	0.5	100%
6.3.3		Хөрсний доройтол, бохирдол үүсгэхгүй байх, технологийн горимын мөрдөлтийг хангуулж ажиллана.	7 хоног бүрийн 2-р шатны АБҮ-ийн тайлан.	Үйлдвэрлэлийн үйл ажиллагааны улмаас хөрсөн орчинд үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг хянах зорилгоор 7 хоног бүр Хөдөлмөрийн аюулгүй байдлын мэргэжилтэн, хөдөлмөрийн эрүүл ахуйч, онцгой байдлын ажилтантай хамтран ажлын байрны зорилтот үзлэгийг хийж байна. 2022 оны эхний 10 сарын дараах байдлаар нийтдээ 41 удаагийн ажлын байрны үзлэгийг хийж гүйцэтгэсэн байна. Үзлэгээр илэрсэн зөрчлийг арилгуулах арга хэмжээг авч ажиллаж байна.	0.5	100%

6.3.4		Лицензийн талбай дээрх ААН-ийн судалгааг хийнэ.	Жилийн хугацаанд 1-ээс доошгүй удаа судалгааг хийсэн байна.	2022 оны 05-р сард Маркшейдэрийн хэсэг, Орон нутаг, олон нийттэй харилцах мэргэжилтэнтэй хамтран нийт лицензийн талбайн аж ахуйн нэгжийн судалгаа хийж гүйцэтгэсэн. Судалгаагаар нийт 418 аж ахуйн нэгж бүртгэгдсэн байна.	0.5	100%
6.3.5		Шимт хөрсийг стандартын дагуу хуулж хадгална.	Шимт хөрсний стандартын шаардлагыг хангасан байна.	Уурхайн ахилт, бүтээн байгуулалт, зам талбай, хөрсний овоолго хийгдэх талбайн шимт хөрсийг хуулж овоолго үүсгэж, стандартын дагуу хамгаалсан ба Цанхийн уурхайд нийтдээ 24 ш шимт хөрсний овоолго үүссэн байна. Шимт хөрсний овоолгууд дээр нийт 6514.5 мян.м3 шимт хөрс хадгалагдаж байна.	0.5	100%
6.4.1	Газрын хэвлийд үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг бууруулах	Зөвшөөрөлгүй газар хөндөхөөс сэргийлж, аливаа газар хөндөх ажлыг эхлүүлэхээс өмнө газар хөндөх зөвшөөрөл олгох, хөндөгдсөн газрын бүртгэлийг мэдээллийн санд оруулна.	Газар хөндөх журмын хэрэгжилтийг хангах.	2021 оны 12-р сарын 11-ний өдөр батласан А/145 дугаартай “Газар хөндөх журам” шинэчлэн батласан. Энэхүү журмын зорилго нь “Эрдэнэс Тавантолгой” ХХК-ийн уурхайн бүсэд хийгдэх аливаа зөвшөөрөлгүй газар хөндөхөөс урьдчилан сэргийлэх, хяналт тавих, мэдээллийн сан үүсгэхэд оршино. Газар хөндөх журмын хүрээнд 2022.10.29-ний байдлаар нийт 104 зөвшөөрөл 6,318,693.45 м2 талбайд газар шорооны ажил хийгдсэнээс ЦЗУ-д 47 зөвшөөрөл 4,812,648.8 м2 талбай, ЦБУ-д 40 зөвшөөрөл 1,506,044.65 м2 талбайд зөвшөөрөл олгогдсон. Компанийн газар, хэлтэс болон гэрээтүүдийн хэмжээнд мэдээллийг мэдээллийн санд бүртгэн, хяналт тавин ажиллаж байна.	1	100%
6.4.2		Зөвшөөрөлгүйгээр түгээмэл тархацтай ашигт малтмал, ургамал ашиглахгүй байх	Зөвшөөрөлгүй ашиглалт хийхгүй байх.	Тусгай зөвшөөрөлгүйгээр түгээмэл тархацтай ашигт малтмал, ус ургамал ашиглуулахгүй байх зорилгоор “Уурхайн гадаад бүсэд байгаль орчны нийцлийн хяналт хийх журмыг шинэчлэн 2021 оны 12-р сарын 11-ний өдрийн Салбарын захирлын А/142 дугаар тушаалаар баталсан. Журмын дагуу нийцлийн хяналтыг сар бүр тогтмол хийж гүйцэтгэж байна.	0.5	100%
6.4.3		Овоолгын ерөнхий налууг стандартын хэмжээнд байлгах	Овоолгын налууг 22° ихгүй байлгана.	Уулын хэлтсээс гаргасан төлөвлөгөөний дагуу Цанхийн баруун уурхайн Бор тээгийн тайлбайд байрлах шимт хөрсний 4-р овоолгийн TS4_1_5, TS4_2_5 дугаартай шимт хөрсний овоолгуудыг хэлбэржүүлэх ажлыг 2022.03.24-ны өдөр хийж дууссан. Мөн цанхийн баруун уурхайн 4-р овоолгын TS4_2_14 дугаартай шимт хөрсний овоолгийг 2022.03.31-ний өдөр стандарт, журмын дагуу хэлбэржүүлэх ажил хийгдэж дууссан.	0.5	100%
6.5.1	Ургамлан нөмрөгт үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг бууруулах	Ургамлын мониторингийн судалгаанд үндэслэн уурхайн ахилтанд өртөх ховор болон нэн ховор ургамлыг нүүлгэн шилжүүлэх.	Ахилтанд өртөх талбайд байх нэн ховор, ховор ургамлыг шилжүүлсэн тайлан.	Уурхайн ахилт хийхээр газар хөндөх зөвшөөрөл болон шимт хөрс хуулах зөвшөөрөл авах бүрт гэрээт байгууллагын Байгаль орчны мэргэжилтэн болон “Эрдэнэс Тавантолгой” ХК-ийн байгаль орчны мэргэжилтэн нар ахилт хийх талбайд ховор ургамлын судалгааг хийж ховор, нэн ховор ургамал тохиолдох бүрт шилжүүлэн суулгах арга хэмжээг хэрэгжүүлдэг. Тайлант	1	100%

				онд хийгдсэн ахилтын талбайн мониторингоор ховор, нэн ховор ургамал илрээгүй байна.			
6.5.2		Орон нутаг, үндэсний хэмжээний хөтөлбөрийн хүрээнд мод тарих ажлыг төлөвлөж хэрэгжүүлэх.	Хөтөлбөр хэрэгжилтийг ажиллах.	боловсруулж хангаж	Монгол улсын ерөнхийлөгчийн санаачилсан “Тэрбум мод” үндэсний хөдөлгөөний хүрээнд “Эрдэнэс Тавантолгой” ХК нь “Сая тонн-Сая мод” хөтөлбөрийг хэрэгжүүлэн 180 сая мод тарихаар төлөвлөж 2021-2025 онд хэрэгжүүлэх “А6-20” Бизнес төлөвлөгөөнд тусган компанийн Төлөөлөн Удирдах Зөвлөлөөр батлуулан ажиллаж байна. Говийн бүсийн усны дутагдалтай байдлыг тооцоолон үзэж нийт модны 46.9 хувь болох 84.4 сая модыг Говийн бүс нутгийн эко систем, цөлжилт, хуурайшилтыг бууруулах зорилгоор “Эрдэнэс Тавантолгой” ХК болон “Эрдэнэс Тавантолгой” ХК-н охин компаниуд болох Нүүрс Баяжуулах үйлдвэр, “Зүүнбаян төмөрзам” ХХК, “Тавантолгой төмөрзам” ХХК, “Тавантолгой түлш” ХХК, “Гашуун сухайт автозам” ХХК, “Тавантолгой дулааны цахилгаан станц” ХХК болон Цанхийн уурхайнуудын гэрээгээр туслан гүйцэтгэгч компаниудтай хамтран тарих чиглэлээр тарина. “Эрдэнэс Тавантолгой” ХК өөрийн тарьж арчилах 122.2 сая модыг хувьцаа эзэмшигч бүрийг төлөөлөн ойт хээр, хуурай хээр болон говийн бүс нутгийн цөлжилт эрчимтэйгээр явагдаж буй газарт цөлжилтийг бууруулах, хуурайшилтыг багасгах уул уурхайн нөлөөлөлд өртөн, эвдрэлд орсон газрыг нөхөн сэргээх зорилгоор тарихаар тооцоолж байна. Энэ нь НЭГ хувьцаа эзэмшигчийг төлөөлөн 49 ширхэг модыг тариж арчилж ургуулна гэж тооцоолсон.	0.5	100%
6.6.1	Амьтны аймагт үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг бууруулах	Биотехникийн арга хэмжээ хэрэгжүүлэх	1000 боодол өвс, 100 тн мөс байршуулах.	“Эрдэнэс Тавантолгой” ХК, “Хишиг-Арвин Индустриал” ХХК, “МПМ Ресурс” ХХК, “Ти Эн” түншлэл, “Таван Толгой” Оператор түншлэл, Моннис Майнинг ХХК-тай хамтран нийт 02 сарын 17 болон 03 сарын 16-нд Цогтцэций сумын нутагт орших Хангинахын хаданд, 03 сарын 19-нд Цогтцэций сумын нутагт орших Хоёр Овоот гэдэг газар тус тус зохион байгуулж ажилласан. Цогтцэций сумын Сийрст багийн Хангинахын хад, Хоёр овоот зэрэг газарт нийтдээ зэрлэг ан амьтад ихээр идээшилдэг 30 цэгт өвс тараан байршуулах ажилд нийтдээ 16 техник, 73 хүний бүрэлдэхүүн оролцов.	0.5	100%	
6.6.2		Шувууны өртөлтийг багасгах зорилгоор өндөр хүчдэлийн шугамаар хяналт хийх	50 км цахилгааны шугамын үргээгчгүй шонд шувуу үргээгч байрлуулах.	Шувууны өртөлтийн судалгааг гэрээт байгууллагуудтай хамтран 2022 оны 03 болон 06-р сард зохион байгуулсан. Судалгаанд Цанхийн баруун, зүүн уурхайн гэрээт туслан гүйцэтгэгч байгууллагууд болох Ти Эн Түншлэл, Тавантолгой оператор түншлэл, Хишиг Арвин Индустриал ХХК, Моннис	0.5	100%	

				Майнинг ХХК-ууд хамтран 5-н маршрутын дагуу хуваарилагдсан цахилгааны өндөр хүчдэлийн шугам дагуу судалгааг хийж гүйцэтгэсэн.		
6.6.3		Хууль бус хулгайн ангаас сэргийлэх талаар сургалт зохион байгуулах.	2 удаагийн оролцоор 1000 хүнд сургалт орсон байна.	Туслан гүйцэтгэгч гэрээт байгууллагуудын ажилчид болон ЭТТ ХК-ийн ажилчдад “Хууль бус хулгайн антай тэмцэх” сэдвээр цахим болон танхимын сургалт зохион байгуулж ажилласан. Сургалтаар говийн бүсэд нутагладаг Монгол улсын улаан номонд бүргэгдсэн ховор болон нэн ховор амьтан ургамал болох Хулан адуу, хар сүүлт, хавтгай, бөхөн, тахь, мазаалай, цагаан гоёо, улаан гоёо зэрэг амьтан ургамлыг хайрлан хамгаалах, хулгайгаар агнасан тохиолдолд хүлээх хуулийн хариуцлага, хулгайн анг мэдээллэх зэрэг өргөн агуулгын хүрээнд сургалтыг зохион байгуулсан.	0.5	100%
Бүлгийн нийт дүн					20	100%
7. Нөхөн сэргээлтийн төлөвлөө						
7.1.1	Техникийн нөхөн сэргээлт	Нүүрс тээврийн хуучин замыг нөхөн сэргээх	ТТ-ГС чиглэлийн хуучин нүүрс тээврийн 60 км шороон замыг нөхөн сэргээсэн байна.	Нүүрс тээврийн хуучин шороон замын техникийн нөхөн сэргээлтийн ажлыг 2022 оны 07-р сараас эхлэн “ХАИ” ХХК болон “ТТОТ” хамтран хийж гүйцэтгэсэн.	5	100%
7.1.2		Сум-хотхон хоорондын хуучин замын хэсгийг нөхөн сэргээх	ЦЦ-Уурхай чиглэлийн хуучин шороон замыг бүрэн нөхөн сэргээсэн байна.	Цогтцэций сум болон Цанхи хотхон хоорондын хуучин шороон замын техникийн нөхөн сэргээлтийн ажлыг “ТН түншлэл” 2022 оны 10-р сар хийж гүйцэтгэсэн.	5	100%
7.1.3		Хонгор овоо орчмын шороон замыг нөхөн сэргээх	Хөрш уурхай нартай зөвшилцөж оногдсон газрыг нөхөн сэргээнэ.	Хонгор овоо орчмын шороон замын техникийн нөхөн сэргээлтийн ажлын төлөвлөгөөг боловсруулан дуусгасан бөгөөд 2022 оны 11-р сард бүрэн хийж хүлээлгэн өгөхөөр ажиллаж байна.	5	100%
7.2.1	Биологийн нөхөн сэргээлт	Эзэмшил газрын хүрээнд мод нэмж тарих	5000 багагүй модлог ургамлыг нэмж тариална.	2022 оны хавар, намрын бүх нийтийн мод тарих өдрийн тохиолдуулан уурхайн бүс болон ажилтнуудын хотхон орчимд нийт 21210 ширхэг сухай, заг, тоорой модыг тарьсан.	4	100%
7.2.2		Ургамлын үрийн нөөц бүрдүүлэх	Нутгийн ургамлын 50 кг-аас багагүй үрийг түүж бэлтгэнэ.	2022 оны зун хур бороо багатай байсан тул нутгийн ургамлын үрийн нөөц бүрдүүлэх ажил хийгдэх боложгүй болсон тул үрийн нөөцийг модлог ургамлын нөөц бүрдүүлэх чиглэлээр хийж гүйцэтгэсэн бөгөөд нийтдээ 100 кг модлог ургамлын үрийн нөөцийг бүрдүүлсэн.	2	100%
7.2.3		Модлог ургамлын суулгац бэлтгэх	10000 ширхэг модны суулгацыг үрээр тариална.	2022 оны хаврын улирлаас эхлүүлэн зуны 6х20 3 хүлэмж, 6х50 2 хүлэмж, 400 м2 өюлийн хүлэмж болон ил талбайд үр болон мөчрөөр нийт 23790 ширхэг суулгацыг үржүүлэн бойжуулах ажлыг хийж гүйцэтгэж байна.	2	100%
7.2.4		Хоолны хаягдлаар компост бордоо бэлтгэх, бордоог нөхөн сэргээлтэд ашиглах	1.2 тн хоолны хаягдлыг биобордоо болгох ажлыг хийж гүйцэтгэнэ.	Тайлант онд уламжлалт аргаар 700 литр шингэн, 600 кг бүхэл бордоо гарган авч бортогонд үржүүлж буй модлог ургамлыг бордох ажлыг хийж гүйцэтгэсэн.	2	100%

7.3.1	Уурхайн хаалтанд бэлтгэх	Уурхайн хаалтын нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөөг боловсруулах	Хаалтын нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөөг боловсруулж дуусган санал авах үйл ажиллагааг эхлүүлсэн байна.	“Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээний тухай хууль”-ийн 8.4.6-д “газрын тос, уул уурхай, цацраг идэвхт ашигт малтмалын ашиглалт зэрэг төсөлд хаалтын үйл ажиллагааны чиглэл, нөхөн сэргээлтийн зорилт, хамрах хүрээ, шалгуур үзүүлэлтүүд, дүйцүүлэн хамгааллын арга хэмжээ” хэрэгжүүлэх” гэж заасны дагуу компанийн 2022 оны байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөнд Хаалтын нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөө боловсруулах ажлыг тусган, төсөвт зөвлөх авч ажиллуулах зардлыг суулгасан. Тайлант онд Уурхайн хаалтын төлөвлөгөө боловсруулах, хаалтын санхүүгийн тооцоолол хийлгэхээр 4-н зөвлөхийг гэрээгээр авч ажиллуулж байгаа бөгөөд одоогоор төлөвлөгөөг боловсруулах ажил хийгдэж байна.	5	50%
Бүлгийн нийт дүн					27.5	93.75%
8. Биологийн олон янз байдлын дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө						
8.1.1	Амьтны аймгийн тоо толгойг тодорхойлох	Трансект судалгаа хийж, зэрлэг амьтны тоо толгойг нарийвчилан тодорхойлох	100 км.кв талбайд жилд 2 удаа хийж, Фото зургаар баталгаажуулсан тайлан.	Судалгаагаар нийт 194 км замыг туулан тооцоолсноос илүү хур тунадас унасны улмаас судалгааны ажлын талд ажлыг зогсоосон. Судалгаа гүйцэтгэсэн талбайд 3 зүйл туруутан, 2 зүйл махан идэшт, 2 зүйл махчин шувуу бүртгэгдсэн болно. Үүнд цагаан зээр 87 шаргачин 8 ооно 18 янзага, хар сүүлт зээр 2 шаргачин 1 янзага, янгир ямаа 7 эр, эрээн хавиргат хахилга 8 нийт 4 зүйл 131 бодгаль бүртгэгдэв. “Эрдэнэс Таван-толгой” ХХК-ий лицензийн талбайн нөлөөллийн бүсийн судалгааны ажлыг 2 дахь удаагаа гүйцэтгэв.	1	100%
8.1.2		Сээр нуруугүйтэн, шавьж, мэрэгч, мөлхөгчийн судалгаа хийх.	Дүйцүүлэн хамгаалах талбайн хэмжээнд хийж гүйцэтгэнэ.	Судалгаагаар нийт 120 орчим км замд Z замналын аргаар нөлөөллийн бүсэд мөлхөгчийн судалгааг гүйцэтгэсэн болно. Нийт 12 цэгт судалгааг хийж нэг цэгээс 150 орчим метр талбайд трансектийн дагууд ажиглагдсан амьтан хүртэлх зайг тэмдэглэв. Мөн өөр зүйлийн мөлхөгчийг хооронд нь харьцуулан хэмжилтийг гүйцэтгэсэн.	1	100%
8.1.3		Шувуу хамгааллын ажлыг тодорхойлох.	Шувуу хамгаалах багц төлөвлөгөө боловсруулагдана.	Шувууны өртөлтийн судалгааг гэрээт байгууллагуудтай хамтран 2022 оны 03 болон 06-р сард зохион байгуулсан. Судалгаанд Цанхийн баруун, зүүн уурхайн гэрээт туслан гүйцэтгэгч байгууллагууд болох Ти Эн Түншлэл, Тавантолгой оператор түншлэл, Хишиг Арвин Индустриал ХХК, Моннис Майнинг ХХК-ууд хамтран 5-н маршрутын дагуу хуваарилагдсан цахилгааны өндөр хүчдэлийн шугам дагуу судалгааг хийж гүйцэтгэсэн. Судалгааны явцад 5-н шувууны сэг зэм, 1 шувууны үүр таарсан байна. Мөн шувуу үргээгч суурьлуулаагүй, эсвэл эвдэрсэн 4-н шон таарснаас 2 шонд шувуу үргээгч нэмж байршуулав	1	100%

8.2.1	Бэлчээрийн нөхцөлийг сайжруулна.	Бэлчээрийн тодорхой хэсэгт тэжээлийн ургамал тариалах, бэлчээрийн сэлгэлт хийх, бэлчээрийн ашиглалтыг сайжруулах арга хэмжээ үнэлгээ хийнэ.	0.5 га-гаас багагүй талбайд бэлчээрийг нөхөн сэргээх туршилт хийнэ.	Биологийн олон янз байдлыг дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээ хэрэгжүүлэх газар нутагт 2019 онд Эс И Си ХХК-иар “Биологийн олон янз байдлыг дүйцүүлэн хамгаалах төлөвлөгөө”-ний суурь судалгааг хийлгэсэн. Мөн судлагаанд үндэслэн “Биологийн олон янзын байдлын дүйцүүлэн хамгаалах хөтөлбөр хэрэгжүүлэх” зөвлөх үйлчилгээний тендерийг 2022 оны 10 сарын 08-нд зарлаж, 18-ны өдөр тендерийг хаасан. Одоогийн байдлаар 5 компани материал ирүүлсэн ба хураангуй жагсаалтанд “Грийнлэнд прайндли” ХХК, “Эхмонголын байгаль” ХХК, “Газардэлхий” ХХК-иуд багтаж зөвлөх үйлчилгээг хийх компанийг шалгаруулах үйл явц явагдаж байна. Тус зөвлөх үйлчилгээнд 365 сая төгрөг төсөвлөсөн.	1	50%	
8.2.2		Бэлчээрийн ургамлын судалгаа хийнэ.	Өмнөх жилийн мониторингийн цэгүүдэд ургамалжилтийн судалгааг хийнэ.		1		
8.3.1	Булгийн эхийг хашиж хамгаалах	Судалгаагаар тодорхойлогдсон булгийн эхийг хашиж, хамгаална.	Цогтцэций сумын нутагт орших 1 булгийн эхийг хашиж хамгаална.		1		
8.4.1	Усан хангамжийг сайжруулах	Зэрлэг ан амьтанд зориулж уст цэг гаргах	Цогтцэций сумын Тугын цохио орчимд зэрлэг ан амьтанд зориулж 1 уст цэг гаргана.		2		
8.4.2		Бэлчээр усжуулах зориулалтаар худаг гаргах	Дүйцүүлэн хамгаалах газар нутагт бэлчээр усжуулах 1 уст цэг гаргана.		2		
Бүлгийн нийт дүн					6.5	87.5	
9. Нүүлгэн шилжүүлэх, нөхөн олговор олгох арга хэмжээний төлөвлөгөө							
9.1	Цагаан-Овоо баг	Шинэ суурьшлын бүсэд байгуулах цахилгаан хангамжийн ажил	160 кВа чадалтай 10/04 кв-ын дэд өртөө, 10 ба 0.4 кВа-ын цахилгаан дамжуулах агаарын шугам	“Эрдэнэс Тавантолгой” ХК нь 2022 оны 09-р сарын 21-ны өдөр ЭТТ-2022/761 дугаартай “Цагаан-Овоо” багийн өрхүүдийн шилжин сууршихад шаардлагатай цахилгаан хангамжийн угсралтын ажил гүйцэтгэх гэрээг “Ноён сайхан” ХХК-тай байгуулсан. Гэрээ ёсоор 2023 оны 02-р сард цахилгаан угсралтын ажил бүрэн дуусна.	2.5	80%	
9.2		Цагаан овоо багийн иргэдтэй гэрээ байгуулах ажил, нөхөн олговор олгох	100 иргэнд нөхөн олговрыг гэрээний дагуу олгоно.	2022 оны 10-р сарын 31-ны байдлаар Хөрөнгийн үнэлгээнд хамрагдсан нийт 204 иргэн байгаагаас гэрээ хийх шаардлагагүй гэж буцаагдсан 2 иргэн байна. Гэрээ байгуулах шаардлагатай 202 иргэнээс гэрээгээ байгуулсан 173 иргэн байгаагын 142 нь гэрээ дүгнэх актаа үйлдэн нүүсэн байдалтай байна.	2.5	100%	
Бүлгийн нийт дүн					4.5	90%	
10. Түүх, соёлын өвийг хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө							
10.1	Археологийн хайгуулаар 2021 онд илэрсэн олдвор	Археологийн авран хамгаалах малтлага судалгаа хийх	2021 оны судалгаагаар илэрсэн олдворуудад малтлага хийлгэнэ.	2022 онд авран хамгаалах малтлага судалгааг тус байршлуудад хийлгэхээр төлөвлөн, төсөвт 165.000.000 төгрөг суулгасан. Тендер зарласан, шалгаруулалт хийгдэж байна.	3	50%	
10.2	Палеонтологийн олдвор	Палеонтологийн хайгуул судалгаа хийх	45600 га талбайд хайгуул судалгааг хийлгэнэ.	Палеонтологийн авран хайгуул судалгааг ШУА-ын Палеонтологийн хүрээлэнгээр хийлгэсэн.	2	100%	

Бүлгийн нийт дүн					3.5	75%
11. Осол, эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөө						
11.1.1	Химийн бодис асгарах	ХАЛМ-ийг химийн бодис ашигладаг ажлын байруудад байрлуулах, сургалт зохион байгуулах.	Жилд 2 удаа 300 хүнээс багагүй хүн сургалт зохион байгуулсан байна.	Химийн бодистой харьцаж ажилладаг Засвар, механикийн хэлтсийн ажилтнуудад амраад уурхайд ажиллахаар ирэх бүрт буюу 7 хоног болгон ХАЛМ-ын сургалтыг өглөөний нарядын дараа 15-20 минутанд тогтмол танилцуулах сургалтыг зохион байгуулж байна.	2	100%
11.2.1	Хяналтаас гадуурх гамшиг тохиолдох	Уурхайн Гамшгаас хамгаалах төлөвлөгөө, Аюулын үед хэрэгжүүлэх төлөвлөгөөг боловсруулж батлуулах.	Гамшгаас хамгаалах төлөвлөгөө, аваарын үед ажиллах төлөвлөгөөг мэргэжлийн байгууллагаар батлуулсан байна.	“Эрдэнэс Тавантолгой” ХК нь “Гамшгаас хамгаалах тухай” хуулийн 8-р зүйлийн 8.1-д заасны дагуу уурхайн гамшгаас хамгаалах төлөвлөгөөг боловсруулан Гамшгаас хамгаалах төлөвлөлт, бэлэн байдал хариуцсан ахлах мэргэжилтэн, гамшгаас хамгаалах улсын хяналтын байцаагч, ахмад Б.Дэнзэнгээр хянуулан шаардлагатай засвар өөрчлөлтийг оруулан Өмнөговь аймгийн Онцгой байдлын газраар батлуулсан. “Эрдэнэс Тавантолгой” ХК-ийн “Уурхайн аюулын үед хэрэгжүүлэх төлөвлөгөө”-г боловсруулан Улаанбаатар хотын Налайх дүүрэгт орших Онцгой байдлын ерөнхий газрын харьяа Уул уурхайн аврах 09-р ангийн даргаар 2022 оны 01-р сарын 26-ны өдөр батлуулан хэрэгжилтийг ханган ажиллаж байна.	2	100%
11.2.2		Уурхайн Гамшгаас хамгаалах төлөвлөгөө, Аюулын үед хэрэгжүүлэх төлөвлөгөөг нийт ажилтнуудад танилцуулах	Төлөвлөгөөнүүдийг төсөлд ажиллаж байга нийт ажилтнуудад танилцуулах сургалтыг зохион байгуулсан байна.	Уурхайн гамшгаас хамгаалах төлөвлөгөө болон Аюулын үед хэрэгжүүлэх төлөвлөгөөг 2022 оны 04-р сард зохион байгуулсан Нийт ажилтнуудын цахим сургалтын үеэр компанийн нийт ажилтнуудад танилцуулагдсан.	2	100%
11.3.1	Галын аюул	Галын аюулаас урьдчилан сэргийлэх дүрэм журам боловсруулж түүнийг дагаж мөрдөх.	Галын аюулаас урьдчилан сэргийлэх тухай журам боловсруулан батлуулж мөрдөж ажиллана.	“Галын аюулгүй байдлын тухай хууль”, “Гамшгаас хамгаалах тухай хууль”, Гал түүмрийн болон гамшгаас хамгаалах улсын хяналтын дүрэм, Галын аюулгүй байдлын үндсэн дүрмийг үндэслэл болгон “Галын аюулгүй байдлын журам”-ыг боловсруулан 2021 оны 11-р сарын 12-ны өдрийн “Эрдэнэс Тавантолгой” ХК-ын Өмнөговь аймгийн Цогтцэций сум дахь Салбарын захирлын А/98 тоот тушаалаар батлуулсан.	1	100%
11.3.2		Галын дохиоллын систем суурилуулах, гал унтраах хэрэгслийг зохих газруудад байрлуулах, байнгын бэлэн байлгах, аюулын гарцын байрлалын заасан самбар галын аюул болж болзошгүй газруудад анхааруулах зурагт хуудас,	Уурхайн бүх объектүүдэд шаардлагатай газруудад байршуулсан байна.	Барилга байгууламж, техникүүдийн галын аюулгүй байдлын системийг бүрэн байрлуулж, гал унтраах хэрэгслийг шаардлагатай газруудад байрлуулах ажлыг зохион байгуулан осол, аваарын үед дүрвэн гарах чиглэл заасан анхааруулах тэмдгүүдийг бүрэн байрлуулан тэдгээрийн тлааар бүх ажилнуудад сургалт зааварчилгааг тогтмол өгч ажиллаж байна.	2	100%

		тэмдэг тэмдэглэгээг байрлуулах, хяналт тавих.				
11.3.3		Шатахуун түгээх станцын талбайд ил гал гаргахыг хориглосон, анхааруулсан тэмдэг, санамж байрлуулах	Уурхайд байрлах 5-н ШТС-ын талбайд анхааруулах самбар тэмдэг байршуулсан байна.	“ЭТТ” ХК-ийн 1 ширхэг, “ТН Түншлэл”-ийн 2 ширхэг, “ХАИ”-ийн 2 ширхэг, “ТТОТ”-ийн 2 ширхэг. Нийт 7-н ШТС-үүдэд ил гал гаргахыг хориглосон, анхааруулсан тэмдэг, санамжийг бүрэн байрлуулж дууссан.	1	100%
Бүлгийн нийт дүн					10	100%
12. Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө						
12.1.1	Аюултай	Хог хаягдлын төв байгууламж байгуулах судалгааг хийх	Хөрш уурхай нартай хамтран хог хаягдлын тусгай төв байгуулах судалгааг хийнэ.	Төслийн хог хаягдлын судалгааг 2020 онд “Хатандалай” ХХК-иар хийлгэсэн бөгөөд судалгааны хүрээнд Цогтцэций сумын шинэ сууршлийн бүс, Цогтцэций сумын хог хаягдлын өнөөгийн байдал, Цогтцэций сумын “Тэгш Дүүрэн” ОНӨААТҮГ, төслийн үйл ажиллагаанд шууд олон шууд бусаар оролцож байгаа компаниудаас гарч буй хог хаягдлын урсгалд судалгааг хийж зайлшгүй нэгдсэн хог хаягдлын төвийг шинээр байгуулах шаардлагатай гэсэн дүгнэлтийг гаргасан. Иймд компанийн зүгээс 2023 оны компанийхаа төсөвт Цогтцэций суманд шинээр Хог хаягдлын нэгдсэн төв байгуулах зураг, төсөв зохиох ажлын даалгаврыг боловсруулан төсвийг суулгахаар ажиллаж байна.	1	100%
12.1.2		Аюултай хог хаягдлыг тусгай зөвшөөрөлтэй ААН-д шилжүүлэх	2.5 тн орчим аюултай хог хаягдлыг гэрээт байгууллагад шилжүүлнэ.	Төслийн хэмжээнд тайлант онд “Цэцүүх” ХХК-д нийт 4 удаагийн ачилтаар 61,953 кг аюултай хог хаягдлыг шилжүүлэн ачуулсан байна. Мөн 2022 оны 4-р улиралд дахин 20,000 орчим кг аюултай хог хаягдлыг гэрээний үндсэн дээр шилжүүлэхээр хүлээгдэж байна.	1	100%
12.1.3		Аюултай хог хаягдын хадгалалтын стандартуудыг мөрдүүлэх. Стандартыг шинэчлэн сайжруулах	5-аас багагүй аюултай материалыг хадгалах стандартыг шинэчлэн боловсруулна.	“Хишиг Арвин Индустриал” ХХК, “Тавантолгой Оператор түнглэл”, “ТН Түншлэл” нар аюултай хог хаягдал түр хадгалах байгууламжуудыг стандартын шаардлагад нийцүүлэх нэмэлт сайжруулалтын ажлыг төлөвлөгөөний дагуу хийж гүйцэтгэсэн.	1	100%
12.2.1	Ахуй, үйлдвэрлэл болон аюултай	Дотоод, гадаад орчны хог цуглуулах савны стандартыг сайжруулах	Нийт хогын савны 25 хувийг шинэчлэж сайжруулах ажлыг хийнэ.	Гэрээт туслан гүйцэтгэгч байгууллага бүр дотоод болон гадаад хог хаягдлын савны стандартыг мөрдүүлэх арга хэмжээг авч ажилласан.	0.5	100%
12.2.2		Дахивар хүлээн авагчийг судалж хаягдлын анги тус бүрээр нийлүүлэх	140 шоо метрээс багагүй хэмжээтэй дахин ашиглах хаягдлыг нийлүүлнэ.	Төслийн хэмжээнд 2022 онд гэрээт байгууллагуудад дахин ашиглах боломжтой дахивар хог хаягдал болох хаягдал хуванцар болон хаягдал кардон цаас нийт 18767,5 килограммыг нийлүүлсэн байна.	1	100%
12.2.3		Хог хаягдлыг урсгалыг хянах бүртгэлжүүлэх	Хог хаягдлыг ангилал тус бүрээр бүртгэж төрийн захиргааны төв байгууллагад БОХ маягтын дагуу тайлагнаж ажиллана.	“Эрдэнэс Тавантолгой” ХК-ийн зүгээс гэрээт байгууллагуудын хог хаягдлын урсгалыг хянах, бүртгэлийг цахимжуулах ажлын хүрээнд сарын тайланд хог хаягдлын бүртгэлийн загварыг боловсруулан оруулж гэрээт байгууллага бүрээр сар бүр бөглүүлэн хэрэгжилтийг ханган ажиллаж байна.	0.5	100%
Бүлгийн нийт дүн					5	100%

13. Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийн төлөвлөгөө						
13.1.1	Агаарын чанарын хяналт	Орчны тоосонцорын хэмжилт	Жилийн турш 3500 цаг/жил хүчинтэй хэмжилтийг хийж гүйцэтгэсэн байна.	Агаар дахь PM2.5, PM10-ын хэмжилтийн Дасттрак багажаар хийж байна. Батлагдсан хуваарийн дагуу 7 хоногт 2 удаа 90 цагийн хэмжилтийг хийж байна.	0.5	100%
13.1.2		Цаг агаарын үзүүлэлт	Жилийн турш 4300 цаг/жил хүчинтэй хэмжилтийг хийж гүйцэтгэсэн байна.	Тайлант онд цаг агаарын үзүүлэлт хэмжигч төхөөрөмж худалдан авахаар тэндэр зарлаж 2022 оны 10 сарын 14-ны өдөр “Тоос хэмжилтийн төхөөрөмжийн нэмэлт хэрэгсэл худалдах, худалдан авах” ЭТТ-2022/866 дугаар гэрээн “Монтех дистрибьюшн”ХХК-тай байгуулсан.	0.5	100%
13.1.3		Хийн төлөвт агаар бохирдуулагч	Жилд 2 удаа буюу намар, өвлийн улиралд хэмжилт хийсэн байна.	Тайлант онд манай компани “Ногоон титэм” ХХК-тай гэрээ байгуулан “Хийн төлөвт агаар бохирдуулагчийн шинжилгээ”-г өмнөх жилүүдэд агаарын сорьц цуглуулж байсан хяналтын цэгүүдээс авч хийлгэсэн. Түүнчлэн уурхайн олборлолтын цар хүрээ тэлэхийг хэрээр техник тоног төхөөрөмжийн тоо нэмэгдэн, агаарт дэгдэх бохирдуулагч бодисын хэмжээнд шууд нөлөөлөх эрсдэл үүсэж байгаатай холбоотойгоор гэрээт туслан гүйцэтгэгч компаниуд болох Ти Эн түншлэл, Хишиг арвин индустриал ХХК-иуд нэмэлт хяналтын цэгээс агаарын сорьц цуглуулан мөн адил мэргэжлийн лабораторит шинжилгээ хийлгэсэн.	0.5	100%
13.1.4		Гадаад орчны дуу шуугианы хэмжилт	14 хоногт 1 удаа буюу жилд 180 удаа хэмжилтийг хийсэн байна.	Цанхийн баруун, зүүн уурхайд олборлолтын үйл ажиллагаа эрчимтэй явагдаж байгаа талбайг дуу чимээ үүсгэгч гол цөм гэж үзэн түүнээс 2 км, 7 км-ын радиусд баффер татан, хэмжилт хийх 10 цэгийг тодорхойлсон.	0.5	100%
13.2.1	Усан орчны хяналт, шинжилгээ	Газрын доорх усны горимын судалгаа	Уурхайн 8 худагт байрлуулах автомат түвшин хэмжигчээр 6 цаг тутам хэмжилт хийнэ.	Уурхайн ашиглалтын худгуудын усны түвшин хэмжилтийг 7 хоногт 3 удаа хэмжилтийг хийж байгаа бөгөөд уг хэмжилтийг гар түвшин хэмжигчээр гэрээт байгууллагуудын Байгаль орчны мэргэжилтнүүдийн тусламжтайгаар хийж гүйцэтгэж байна.	0.3	100%
13.2.2		Бага гүний усны түвшингийн хяналт	Малчны 5-н худагт байрлуулсан автомат түвшин хэмжигчээр 12 цаг тутам хэмжилт хийнэ.	Бага гүний уст худгуудын усны түвшний өөрчлөлтийг тодорхойлох зорилготойгоор уст цэгүүдэд усны түвшин хэмжигч автологгер байршуулж жилийн турш хэмжилтийг хийж гүйцэтгэсэн.	0.3	100%
13.2.3		Газрын доорх усны геохимийн судалгаа	Жилд 1 удаа 6 худаг 2 мониторингийн цооногоос дээж авч лабораторт шинжлүүлнэ.	2022 онд “Ханлаб” ХХК-тай “Усны шинжилгээ хийх” гэрээ байгуулан уурхайн ашиглалтын худгууд болон малчны худгийн усны чанарын шинжилгээ болон цэвэрлэх байгууламжуудын гаралтаас гарсан усанд чанарын шинжилгээг тус тус хийлгэсэн.	0.3	100%
13.2.4		Ахуйн усны эрүүл ахуйн үзүүлэлт	Улирал тутамд 10-аас багагүй цэгээс дээж авч лабораторт шинжлүүлнэ.	Цанхи хотхон, эрдэнэс хотхон болон уурхайн оффисд тус тус 3 цэвэрлэх байгууламж үйл ажиллагаа явуулж байгаа бөгөөд гаралтын бохир уснаас усны дээж авч, мэргэжлийн лабораторид pH, TSS , COD , BOD , Хлорид, Cl чөл, KMnO4, TDS, P, Эмгэг төрөгч нян зэргийн шинжилгээг хийлгэж байна.	0.3	100%

13.3.1	Хөрс, ургамлан бүрхэвчийн мониторинг	Хөрсний чанар- физикийн үзүүлэлтүүд	Хими ерөнхий	8 цэгээс жилд 1 удаа	2022 онд хөрсний хими, физикийн шинжилгээг 9 удаагийн дээж авалтаар давхацсан тоогоор 77 дээж авч шинжилгээнд хамруулсан.	0.2	100%	
13.3.2		Хөрсний чанар- шинжилгээ	нянгийн	5 цэгээс жилд 1 удаа	Хөрсний нянгийн шинжилгээг 2022 оны 08-р сард “Экотех” ХХК-д шинжилгээ хийлгэхээр хүргүүлсэн боловч уг шинжилгээг хийдэг лаборатор Монгол улсын хэмжээнд цөөхөн байдаг бөгөөд уг лаборатор нь засварын ажилтай байгаа тул одоогийн байдлаар шинжилгээний хариу хүлээгдэж байна.	0.2	100%	
13.3.3		Хөрсний чанар- металлын шинжилгээ	Хүнд	5 цэгээс жилд 1 удаа	2022 онд хөрсний хүнд металлын шинжилгээг 12 удаагийн дээж авалтаар давхацсан тоогоор 77 дээж авч шинжилгээнд хамруулсан.	0.2	100%	
13.3.4		Шимт хөрсний чанарын шинжилгээ	овоолгын	19 овоолгоос жилд 1 удаа	2022 онд шимт хөрсний овоолгын чанарын шинжилгээг 6 удаагийн дээж авалтаар давхацсан тоогоор 41 дээж авч шинжилгээнд хамруулсан.	0.2	100%	
13.3.5		Лицензийн ургамлын мониторинг	талбайн	Жилд 2 удаа 3 трансекцийн 19 цэгт	Ургамлын мониторингийг 2022 онд 7 болон 9-р сард нийт мониторингийн цэгүүдийг бүгдийг хамруулан гэрээт байгууллагын БОМ нарын хамт хийж гүйцэтгэсэн.	0.2	100%	
13.3.6		Нэн ховор, ховор ургамлын судалгаа		Ахилтын талбайгаас жилд 1 удаа	Уурхайн ахилтанд өртөх талбайд ургамлын бичиглэл хийхэд тухайн талбайд ховор болон нэн ховор ургамал бүртгэгдээгүй. Тухайн талбайд бор бударгана, улаан бударгана, монгол хазаар өвс зэрэг ургамал зонхилж байсан болно. Нийт ургамлын дундаж өндөр нь 20-30 см өндөртэй байсан.	0.2	100%	
13.4.1	Амьтны судалгаа	Тууруутан амьтны судалгаа		Жилд 2 удаа хийж гүйцэтгэнэ.	“Эрдэнэс Тавантолгой” ХК-ийн нөлөөллийн болон орчны бүсэд зонхилох том хөхтөн, махчин, шувууны зүйлийн бүрдэлийг доторхойлох зорилгоор 2022 оны 08-р сарын 14-ны өдөр “Эрдэнэс Тавантолгой” ХК, “Тавантолгой Оператор Түншлэл”, “Хишиг Арвин Индустриал” ХХК, “Моннис Майнинг” ХХК -н байгаль орчны мэргэжилтнүүд хамтран гүйцэтгэсэн болно.	0.2	100%	
13.4.2		Мөлхөгчид		Жилд 2 удаа хийж гүйцэтгэнэ.	“Эрдэнэс Тавантолгой” ХК-ий нөлөөллийн болон орчны бүсэд зонхилох мөлхөгчийн зүйлийн бүрдэл болон нягтшалыг тодорхойлох зорилгоор 2022 оны 09-р сарын 23-ны өдөр “Эрдэнэс Тавантолгой” ХК, “Тавантолгой Оператор Түншлэл”, “Хишиг Арвин Индустриал” ХХК, “Моннис Майнинг” ХХК-ийн байгаль орчны мэргэжилтнүүд хамтран гүйцэтгэсэн болно.	0.2	100%	
Бүлгийн нийт дүн							5	
14. Удирдлага, зохион байгуулалтын төлөвлөгөө								
14.1	ЭТТ ХК БОМ болон Гэрээтийн БОМ сургалт, зааварчилгаа хүргэх			Мэргэжил дээшлүүлэх сургалт, программ хангамжийн сургалтанд бүрэн хамрагдана.	Ковид цар тахлын нөлөөгөөр Байгаль орчны мэргэжилтэнүүдийг чадваржуулах сургалтууд бүгд цуцлагдсан тул дотоод нөөц бололцоогоор зарим сургалтанд хамрагдсан. Мөн Цогтцэций суманд ХААИС-тай хамтарч сургалтыг зохион байгуулсан.	2.5	100%	

14.2	Гэрээт туслан гүйцэтгэгч компаниудын хяналтыг сайжруулах	Зөрчил, үл нийцлийг бүрэн арилгуулсан байна.	Гэрээт байгууллагын “Уулын ажлын гэрээ”-нд Байгаль орчны заалтуудыг оруулан батлуулж түүний хэрэгжилтийн төлөвлөгөөг сар бүр батлаж KPI оноо өгөн дүгнэдэг. Мөн жил бүр Байгаль хамгаалах төлөвлөгөөг боловсруулан 2 талаас баталгаажуулан хэрэгжилтийг хангуулан ажилладаг.	2.5	100%	
Бүлгийн нийт дүн				5	100%	
15. Нөлөөллийн бүсийн оршин суугчдад тайлагнах төлөвлөгөөний биелэлт						
15.1	Сумын иргэд	БОМТ танилцуулах хурал	2022 оны 03-р сард багтаан сумын нийт иргэдэд компанийн 2022 оны БОМТ-н танилцуулга хийнэ.	2022 оны 05-р сарын 26-ны өдөр Цогтцэций сумын Соёлын төвд зохион байгуулагдсан Цагаан-Овоо, Сийрст багийн иргэдийн нийтийн хуралд компанийн 2022 оны Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг танилцуулсан.	1	100%
15.2	Багийн иргэд	БОМТ тайлагнах хурал	2022 оны 11-р сард багтаан БОМТ-ын хэрэгжилтийн тайланг БНХ-д тайлагнана.	11-р сард багтаан хийхээр төлөвлөн ажиллаж байна.	2	
15.3	Байгаль орчны тэмдэглэлт өдрүүдээр арга хэмжээ зохион байгуулах	Орон нутгийн иргэд, оюутан сурагчдад байгаль орчны тэмдэглэлт өдрүүдээр сургалт орох, арга хэмжээ зохион байгуулах	Жилийн турш Байгаль орчны тэмдэглэлт өдрүүдийг тохиолдуулан арга хэмжээ, сургалт зохион байгуулна.	“Дэлхийн усны өдөр”-ийг тохиолдуулан Цогтцэций сумын 7-р цэцэрлэгт сургалт зохион байгуулсан. Цогтцэций сумын Мөрөөдөл сургуулийн Экологи клубын сурагчдад Дүйцүүлэн хамгаалах гаарт хийгдэж буй ажлуудыг танилцуулсан.	2	100%
Бүлгийн нийт дүн				3	66.6%	
Нийт дүн				90		

18.2021 ОНЫ ЗӨВЛӨМЖИЙН ДАГУУ ХИЙЖ ГҮЙЦЭТГЭСЭН АЖЛУУД

№	Зөвлөмжид тусгасан ажлууд	Хэрэгжилт
1	Гэрээт компаниудын үйл ажиллагаанд дотоод хяналт шалгалтыг тогтмол хийж, илэрсэн зөрчлийг тухай бүрт нь таслан зогсоож арилгуулах ажлыг Удирдлага, зохион байгуулалтын хэсэгт төлөвлөн хэрэгжүүлэх. “Хишиг Арвин Индустриал” ХХК нь бохир усыг зөвшөөрөлгүй, ил задгай асгасан зөрчил удаа дараа гарсан, ус ашиглах дүгнэлт гэрээ зөвшөөрөлгүйгээр ус ашигласан, “Тавантолгой Оператор Түншлэл”-ийн “Платиниум Ланд” ХХК-иас бусад 4 хуулийн этгээд нь газрыг холбогдох зөвшөөрөлгүйгээр ашигласан зэрэг зөрчил дутагдалыг нэн даруй арилгах.	Гэрээт компаниудын үйл ажиллагаанд дотоод хяналтыг 7 хоног бүр тогтмол хийж байна. Илэрсэн зөрчлийг тухай бүрт нь Ажлын байрны 2-р шатны үзлэгийн тайлангийн загвараар тухай бүрт гэрээт компаниудад хүргүүлэн хэрэгжилтийг хангуулан ажиллаж байна. “Хишиг Арвин Индустриал” ХХК-ны шинээр байгуулсан цэвэрлэх байгууламж 2020 оны 08-р сараас эхлэн ашиглалтанд орсон бөгөөд бохир ус ил задгай хаясан зөрчлийг 2022 онд гаргуулахгүй гэрээ хяналт шалгалтыг хийж ажилласан. Ажилтнуудын амрах хотхоны усан хангамжийн худгийн ус ашиглах дүгнэлтийг Өмнөговь аймгийн БОАЖГ-ын 2022 оны 05-р сарын 16-ны өдрийн 22/008 дугаартай гаргуулан авч Ус ашиглах гэрээг 2022 оны 05-р сарын 25-ны өдрийн 22/03 дугаартай гэрээг байгуулан ус ашиглах эрхийн бичгийг Цогтцэций сумын Байгаль хамгаалагчаас 2022 оны 05-р сарын 25-ны өдөр баталгаажуулан авсан. “ТТОТ”-ийн “Голд магнет” ХХК нь 500057 дугаартай 1000 м2 талбайтай У.Соёл-Эрдэнийн газар эзэмших эрхийн гэрчилгээтэй газрыг 2020 оны 10-р сарын 05-ны өдөр түрээсийн гэрээг 3-н жилийн хугацаатайгаар байгуулан ажилладаг. “ТТОТ”-ийн “Тэргэн нүүр” ХХК нь “Харс сувд говь ренталс” ХХК-ын эзэмшлийн 1 га талбайтай, 000009730 эрхийн гэрчилгээтэй газрыг гэрээний үндсэн дээр түрээслэн байрладаг. “ТТОТ”-ийн “Эрдэс Майнинг Оператор” ХХК нь “Говь гардэн” ХХК-ийн эзэмшдэг 0173665 эрхийн гэрчилгээтэй 100000 м2 газрын 80,000 м2 газрыг 2020 оны 08-р сарын 25-ны өдрөөс эхлэн гэрээ байгуулан гэрээгээр ашигладаг.
2	Хаягдал ус зайлуулах гэрээг холбогдох байгууллагуудтай байгуулж, хаягдал усыг зориулалтын газарт нийлүүлэх, стандарт шаардлагад нийцсэн цэвэршүүлсэн бохир усыг зам талбайн тоосжилт дарах, мод услахад ашиглах ажлыг хууль тогтоомжийн дагуу зохион байгуулахыг гэрээт компаниудад үүрэг болгож, хэрэгжилтэнд нь хяналт тавьж ажиллах.	“ХАЙ” ХХК-ны цэвэрлэх байгууламж ашиглалтанд орсон. Энэхүү цэвэрлэх байгууламж нь БНХАУ-д үйлдвэрлэгдсэн, хоногт 200 м3 бохир ус цэвэрлэх хүчин чадалтай. Цэвэрлэх байгууламжаас гарч буй цэвэрлэгдсэн саарал сны шинжилгээг сар бүр “Ханлаб” ХХК-ны лаборатортой гэрээний хүрээнд тогтмол хийлгэж байгаа бөгөөд усны шинжилгээний дүн стандартын шаардлага хангаж байгаа тул уурхайн зам усалгаанд саарал усыг тогтмол ашиглаж байна. Одоогийн байдлаар зам усалгаанд 19703 м3 усыг ашигласан байна. “ТН Түншлэл” нь “IDMN” компанийн кемпед байрладаг бөгөөд уурхайн ариун цэврийн байгууламжийн бохир усыг зөөвөрлөн “IDMN” ХХК-д нийлүүлдэг. Уг компанитай 2021 оны 12-р сарын 20-ны өдөр “Бохир усыг төвлөрсөн шугам сүлжээнд нийлүүлэх, цэвэрлэх үйлчилгээ үзүүлэх гэрээг байгуулсан. (Хавсралт №) “ТТОТ”-ийн “ЭМО” ХХК нь 2021 оны 12- сарын 29-ны өдөр “Арцат шанх” ХХК-тай бохир ус тээвэрлэх” гэрээг хийсэн бөгөөд сардаа нийт 16-18 удаа буюу нийт 288-324тн бохир усыг нийлүүлдэг. “ТТОТ”-ийн “ОТР” ХХК нь “Өгөөмөр дэлгэр ширээт” ХХК-тай “Бохир ус тээвэрлэх” гэрээг 2021 оны 03-р сарын 22-ны өдөр байгуулж сард дундажаар 400 м3 бохир усыг нийлүүлдэг.

		“ТТОТ”-ийн “ГМ” ХХК нь 2022 оны 01-р сарын 11-ны өдөр “Арцат шанх” ХХК-тай “Бохир ус тээвэрлэх” гэрээг байгуулсан бөгөөд сард дундажаар 75-90 м3 усыг нийлүүлдэг. “ТТОТ”-ийн “ММЭ” ХХК нь 2021 оны 01-р сарын 15-ны өдөр “Цог Өрнөх” ХХК-тай “Ус худалдах, худалдан ваах” гэрээг байгуулсан бөгөөд сард дундажаар 200 м3 бохир усыг нийлүүлдэг. “ТТОТ”-ийн “ПЛ” ХХК нь өөрийн цэвэрлэх байгууламжтай бөгөөд уг цэвэрлэх байгууламж нь бохир усыг 98 хувь цэвэрлэж саарал усыг хотхон орчмын ногоон байгууламжийн усалгаанд ашиглаж байна.
3	Уурхайн талбай болон лицензийн талбайн хэмжээнд эвдрэлд орж ашиглагдахгүй байгаа газруудын судалгааг гаргаж, зураглал үйлдэн, техникийн нөхөн сэргээх ажлыг Нөхөн сэргээлтийн хэсэгт төлөвлөн хийж хэрэгжүүлэх.	Уурхайн талбай болон лицензийн талбайн хэмжээнд эвдрэлд орж ашиглагдахгүй байгаа газруудын судалгааг гаргасан. Энэ судалгааны хүрээнд 2022 онд Баруун нарангийн замаас Цогтцэций сум хүрэх 13.5 км хатуу хучилттай авто зам ашиглалтанд орсонтой холбоотойгоор хуучин ашиглаж байсан шороон замын техникийн нөхөн сэргээлтийн ажлыг хийж гүйцэтгэж дуусгаад байна. Тус нөхөн сэргээлт хийсэн зам нь 9,5км урттай бөгөөд CAT 16M автогрейдер, CAT834 дугуйт түрэгч техникүүд ашиглаж гүйцэтгэв. (Хавсралт №)
4	Хурын ус хуримтлуулах байгууламж (хөв цөөрөм) байгуулах.	“Эрдэнэс Тавантолгой” ХК нь 2022 оны 08-р сарын 02-ны өдөр “Бодь Платиниум” ХХК-тай “Тавантолгой ордын нүүрсний уурхайг гадаргын үерийн уснаас хамгаалах, усан сан, хөв цөөрөм байгуулах ажил гүйцэтгэх” гэрээг байгуулсан. Энэ ажлын хүрээнд “ETT Green Center”-ийн өмнө 3600 м3 багтаамжтай хөв цөөрөм, Улаан нуурын усан сангийн боомт болон Жирмийн булгийн усан сангийн боомтыг хийж гүйцэтгэнэ. 2022 оны 10-р сарын 25-ны байдлаар Хөв цөөрмийн ажил 100 хувь дууссан, Улаан нуурын усан сангийн боомтийн ажил 90 хувь, Жирмийн булгийн усан сангийн ажил эхлэх шатандаа хийгдэж байна. (Хавсралт №)
5	Байгаль орчныг хамгаалах тэмдэглэл өдрүүдийг сумын Засаг дарыгн тамгын газартай хамтран иргэд, нөхөрлөл, байгаль хамгаалах клубуудын үйл ажиллагааг идэвхижүүлэх зорилгоор зохион байгуулах.	2022 оны Дэлхийн усны өдрийг “Газар доорх ус: Далд баялгийн ил үнэ цэнэ” сэдвийн хүрээнд тэмдэглэн өнгөрүүлж байгаатай холбогдуулан Цогтцэций сумын 07-р цэцэрлэгийн Эрхлэгч Гантуяа болон багш, аргазүйч, ахлах бүлгийн 3 ангийн хүүхдүүд /46 хүүхэд/-д Усыг ариг гамтай хэрэглэх тухай видео хичээл бэлтгэн цэцэрлэгийн хүүхдүүдэд танилцуулах сургалтыг зохион байгуулсан. Цогтцэций сумын Мөрөөдөл сургуулийн Экологи клубын 25 сурагчдад дэлхийн усны өдрийг тухай мэдлэг олгохоос гадна компанийн биологийн олон янз байдлыг дүйцүүлэн хамгаалах чиглэлээр хийгдэж буй ажлуудын тухай мэдээлэл өгөх ажлыг Цогтцэций сумын тамгын газрын байгаль хамгаалагч нартай хамтран Засаг даргын тамгын хурлын өрөөнд зохион байгуулсан. Мөн сурагчдын экологийн мэдлэгийг дээшлүүлэх зорилгоор биологи, газарзүйн танин мэдэхүйн чиглэлээр асуулт бэлтгэж АХА тэмцээн зохион байгуулж, мэдлэгээр бусдыг тэргүүлсэн сурагчдыг урамшуулсан. Дүйцүүлэн хамгаалахаар сонгосон талбайн ойн зурвас, зэрлэг амьтны усалгааны худаг зэрэгтэй газар дээр нь очиж танилцуулсан.
6	Цогтцэций сумын нутаг дэвсгэрт хог хаягдлын нэдсэн төв (хуучин хог хаягдлыг дарж булах, ландфилийн цэг,	Төслийн хог хаягдлын судалгааг 2020 онд “Хатандалай” ХХК-иар хийлгэсэн бөгөөд судалгааны хүрээнд Цогтцэций сумын шинэ сууршлийн бүс, Цогтцэций сумын хог хаягдлын өнөөгийн байдал, Цогтцэций сумын “Тэгш

	ангилан ялгах, дахин боловсруулах) байгуулах ажлыг “Энержи Ресурс” ХХК, “Тавантолгой” ХК-уудтай хамтран хэрэгжүүлэх. Энэхүү ажлыг Байгаль орчин, аялал жуулчлалын газар, Цогтцэций сумын Засаг даргын Тамгын газартай хамтран зохион байгуулах.	Дүүрэн” ОНӨААТҮГ, төслийн үйл ажиллагаанд шууд олон шууд бусаар оролцож байгаа компаниудаас гарч буй хог хаягдлын урсгалд судалгааг хийж зайлшгүй нэгдсэн хог хаягдлын төвийг шинээр байгуулах шаардлагатай гэсэн дүгнэлтийг гаргасан. Иймд компанийн зүгээс 2023 оны компанийхаа төсөвт Цогтцэций суманд шинээр Хог хаягдлын нэгдсэн төв байгуулах зураг, төсөв зохиох ажлын даалгаврыг боловсруулан төсвийг суулгахаар ажиллаж байна.
7	Монгол улсын Ерөнхийлөгчийн санаачилгаар зохион байгуулагдах “Тэрбум мод” үндэсний хөдөлгөөн, Өмнөговь аймгийн ИТХ-ын тэргүүлэгчдийн 56 дугаар тогтоолоор батлагдсан “Тонн баялаг-Нэг мод” тогтоолыг хэрэгжүүлэх.	МУ-ын Ерөнхийлөгчийн санаачилсан “Тэрбум мод” үндэсний хөдөлгөөний хүрээнд “Эрдэнэс Тавантолгой” ХК нь “Сая тонн-Сая мод” хөтөлбөрийг боловсруулан Захирлын зөвлөлийн хурлаар батлуулан ажиллаж байна. Уг хөтөлбөрийн хүрээнд Өмнөговь аймгийн Цогтцэций суманд орших компанийн мод үржүүлгийн 10 га талбайг “Эрдэнэс Агропарк” болгон өргөтгөж орчин үеийн технологид суурилсан, жилд 5 сая хүртэл суулгац үйлдвэрлэх хүчин чадалтай, Англи улсад үйлдвэрлэгдсэн 1.5 га хэмжээтэй универсалт шилэн хүлэмж, Голланд улсад үйлдвэрлэгдсэн 70х100м хэмжээтэй-1ш, 25-100м хэмжээтэй-2 ш, 12х100м хэмжээтэй-3 ширхэг туннель хүлэмжийг барьж байгуулах ажил эхлээд байна. 2022 онд “Эрдэнэс Тавантолгой” ХК нь суулгацаар 21,250 ширхэг модлог ургамлыг тарьж, 23,790 ширхэг модлог ургамлыг үрээр ургуулан үржүүлэх ажлыг хийж гүйцэтгэсэн. Гэрээт туслан гүйцэтгэгч компани болох “ТХ түншлэл” нь мөн 2022 онд 10,000 модыг “Эрдэнэс Тавантолгой” ХК-ын “Ойн зурвас”-т тарих ажлыг хийж гүйцэтгэж байна.
8	Цогтцэций сумаас Баруун нарангийн зам хүртэл 13.5 км хатуу хучилттай авто зам ашиглалтанд оруулж, тус замын барилгын ажилд ашигласан түгээмэл тархацтай ашигт малтмалын орд газрыг нөхөн сэргээх, сайжруулсан шороон болон олон салаа замын нөхөн сэргээлтийг тус тус хийж орон нутагт актаар хүлээлгэн өгөх.	Цогтцэций сумаас Баруун нарангийн зам хүртэлх 13.5 км замыг 2022 оны 09-р сард улсын комисс ажиллуулан бүрэн ашиглалтанд оруулсан. Уг зам ашиглалтанд орсонтой холбоотойгоор тус замыг барих үед ашигласан 4 ширхэг түгээмэл тархацтай ашигт малтмал ашигласан карьерийн нөхөн сэргээлтийн ажлыг “Түм арвижих” ХХК нь бүрэн хийж дуусгаж 2022 оны 11-р сард Орон нутагт актаар хүлээлгэн өгсөн. (Хавсралт №) Төлөвлөгөөт онд 13.5 км замыг Өмнөговь аймаг болон Цогтцэций сумыг холбосон 59 км замтай холбох хатуу хучилттай авто замаар холбох ажлыг хийхээр төлөвлөн ажиллаж байна.
9	Улсын Их Хурлын 2020 оны 24 дүгээр тогтоолоор батлагдсан Монгол Улсын Засгийн газрын 2020-2024 оны үйл ажиллагааны хөтөлбөрийн 5.1.8-д заасан 80,0 мянган га талбайд эвдэрсэн газрыг нөхөн сэргээх “Нөхөн сэргээлт-2024” арга хэмжээний хүрээнд шороон замын нөхөн сэргээлтийг Тавантолгой-Гашуун сухайт чиглэлийн, хонгор овоо орчмын (хатуу хучилттай зам хүртэлх) шороон замын сэргээлтийг бусад уурхайдтай хамтран зохион	Улсын Их Хурлын 2020 оны 24 дүгээр тогтоолоор батлагдсан Монгол Улсын Засгийн газрын 2020-2024 оны үйл ажиллагааны хөтөлбөрийн 5.1.8-д заасан 80,0 мянган га талбайд эвдэрсэн газрыг нөхөн сэргээх “Нөхөн сэргээлт-2024” арга хэмжээний хүрээнд Тавантолгой-Гашуун сухайт чиглэлийн хуучин нүүрс тээврийн шороон замын 100 км замын 40 км замыг 2021 онд, үлдсэн 60 км замыг 2022 онд хийж гүйцэтгэж дуусгасан. Уг 100 км замын 13.3 км замыг “Моннис майнинг” ХХК, 53.3 км замыг “ХАИ” ХХК, 33.3 км замыг “ТТОТ” хийж гүйцэтгэж 2022 оны 11-р сард орон нутагт актаар хүлээлгэн өгсөн. Цогтцэций сумын Хонгор овоо орчмын техникийн нөхөн сэргээлтийн ажлыг хийж гүйцэтгэхээр 2022 оны 07-р сард Сумын байгаль хамгаалахч болон малчин иргэн Бурмаагийн хамт газар дээр нь очиж ажлын тоо хэмжээг тодорхойлох ажлыг хийж гүйцэтгэсэн. Техникийн нөхөн сэргээлтийн ажлыг 2022 оны 11-р сард гэрээт

	байгуулж, орон нутагт актаар хүлээлгэн өгөх.	байгууллагуудын тусламжтайгаар бүрэн хийж гүйцэтгэж хүлээлгэж өгөхөөр төлөвлөн ажиллаж байна. (Хавсралт №)
10	“Энержи Ресурс” ХХК-ний цэвэрлэх байгууламж нь хүчин чадлаа дийлэхгүй нэвчилт үүсэж, хаягдал ус авах боломжгүй болж байгаа тул туслан гүйцэтгэгч компаниудтай нийлж 2021 оны БОМТ-д цэвэрлэх байгууламж барих ТЭЗҮ-г боловсруулж батлуулах, цэвэрлэх байгууламжийг барих ажлыг эхлүүлэх.	2022 онд “Эрдэнэс Тавантолгой” ХК нь шинээр “ЭТТ Грийн цэнтр” нэртэй оффис, ажилтны хотхоны комплексийг ашиглалтанд оруулсан. 2020 онд “Анверса” ХХК-тай ЭТТ-2020/328 тоот гэрээ байгуулж хоногт 90 м3 бохир усыг 98 хувь цэвэрлэх хүчин чадалтай АНУ-д үйлдвэрлэгдсэн бохир ус цэвэрлэх байгууламжийг барьж ашиглалтанд өгөх гэрээг байгуулсан. Энэ гэрээний дагуу 200 м3 цэвэрлэсэн саарал усны ил цөөрөм бүхий цэвэрлэх байгууламжийг 2022 оны 09-р сард ашиглалтанд оруулж одоогийн байдлаар туршилт, тохируулгын ажил хийгдэж байна.

19. ХАВСРАЛТ

Хавсралт № 1. Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийн хүрээнд

Хавсралт № 2. Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийн хүрээнд хийсэн хээрийн хэмжилт, авсан дээжнүүдийн лабораторийн шинжилгээний үр дүн.

Хавсралт № 3. Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээнүүдийн гүйцэтгэлийг баталгаажуулсан гэрэл зураг

Хавсралт № 4. Нөхөн сэргээлтийн ажлын гүйцэтгэлийг харуулсан гэрэл зураг.

Хавсралт № 5. Биологийн олон янз байдлыг дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээ.

Хавсралт № 6. ГӨДГСГЗД зөвшөөрөл

Хавсралт № 7. Ус ашиглах гэрээ.

Хавсралт № 8. Ус ашиглах дүгнэлт.

Хавсралт № 9. Хаягдал ус хаях, зайлуулах зөвшөөрөл.

Хавсралт № 10. Ус бохирдуулсны төлбөрийн гэрээ.

Хавсралт № 11. Газрын төлөв байдал, чанарын хянан баталгаа хийлгэх гэрээ.

Хавсралт № 12. Археологийн малтлага хайгуул судагааны ажил гүйцэтгэх гэрээ.

Хавсралт № 13. Хаягдал тос нийлүүлэх гэрээ

Хавсралт № 14. Тоосны төхөөрөмж худалдах, худалдан авах гэрээ.

Хавсралт № 15. Хатуу хучилттай авто замын барилгын ажил гүйцэтгэх гэрээ

Хавсралт № 16. Аюултай хог хаягдал шилжүүлэх, тээвэрлэх гэрээ.

Хавсралт № 17. Цооног өрөмдөх гэрээ.

Хавсралт № 18. Нүүлгэн шилжүүлэх, шинэ суурьшлын бүсийн хөгжлийн ерөнхий зураг боловсруулах ажлын тендерийн урилга.

Хавсралт № 19. Ус бохирдуусны төлбөрийн баримт.

Хавсралт № 20. Ус ашигласны төлбөрийн баримт.

Хавсралт № 21. Газрын төлбөрийн төлбөрийн баримт.

Хавсралт № 22. Усны дүгнэлт гаргуулсаны төлбөр.

Хавсралт № 23. Аюулын үед хэрэгжүүлэх төлөвлөгөө.

Хавсралт № 24. Уурхайн гамшгаас хамгаалах төлөвлөгөө.

Хавсралт № 25. Биологийн олон янз байдлын ойн зурвас хүлээн авсан акт.

Хавсралт № 26. Ажил олгогчийн хариуцлагын даатгалын гэрээ

Хавсралт № 27. Агаарын бохирдлын төлбөр.

Хавсралт № 28. АМНАТөлбөр

Хавсралт № 29. БОХ-3 маягт

Хавсралт № 30. Байгаль орчинтой холбоотой багаж тоног төхөөрөмж худалдах, худалдан авах болон бусдаар ажил гүйцэтгүүлэх гэрээ

Хавсралт № 31. Усны тоолуурын баталгаажилт

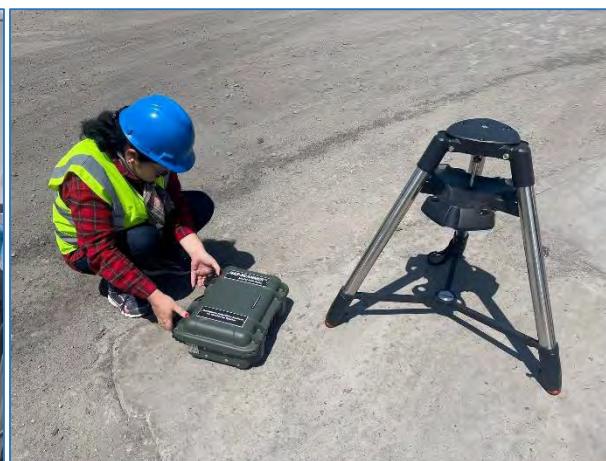
Хавсралт № 32. Биелэлтийг дүгнэх хуудас

Хавсралт № 1. Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийн хүрээнд

Аэрозоль: PM2.5, PM10, нийт тоосонцор хэмжилт



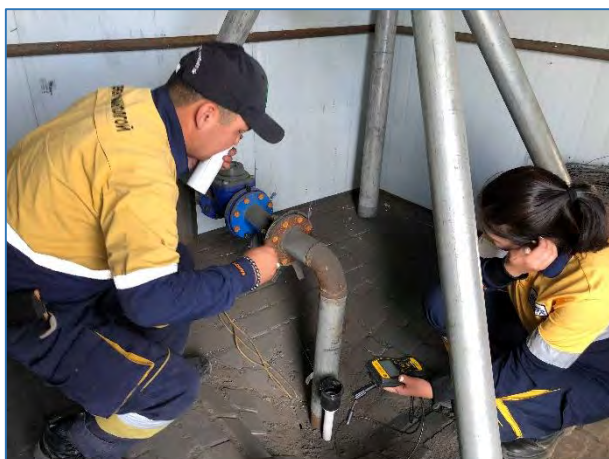
Хийн төлөвт агаар бохирдуулагчийн судалгаа



Гадаад орчны дуу шуугианы хэмжилт



Гүний усны түвшин хэмжилт

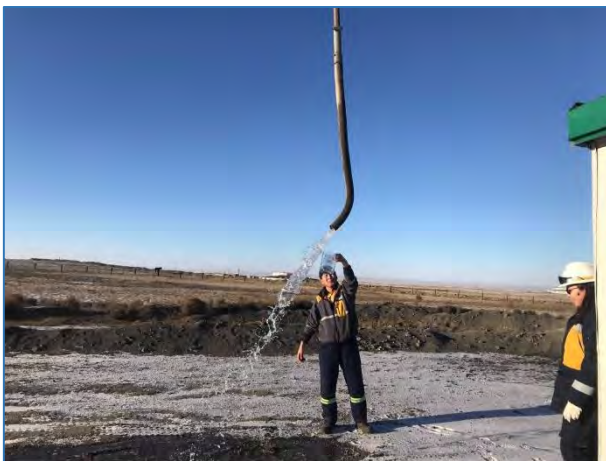


Бага гүний усны түвшин





Усны дээж цуглуулсан байдал



Хөрсний дээж цуглуулж буй байдал



Ургамлын мониторинг





Амьтны мониторинг



Шилүүс сэргээн нутагшуулах ажлын биологийн олон янз байдлын суурь судалгаа



Хаесралт № 2

Усны шинжилгээний үзүүлэлт

KhanLab ХАНЛАБ ХХК
Улаанбаатар хот, Хам Уул дүүрэг, 17-р хороо, Баян Жагсансүх
Түшмэл 34.3 нум, Хан Рамзан компанийн байр
Утас: 7010966, 9995216
http://www.khanlab.mn

ИТГЭМЖЭГДСНИ ЛАБОРАТОРИЙН ШИНЖЛЭГЭЭНИЙ ДҮН

ЗАХИАЛАГА №: МБ 2022/78-4 ДЭХЖИЙН ТӨРӨЛ, ТОО: 76, 1

ЗАХИАЛАГЧИЙН НЭР: ЭРДЭНЭС ТАВАН ТӨЛГӨЙ ХК

ДЭХЖИЙН ДУГААР: 932204-925
ЛАБОРАТОРИЙН ДУГААР: 5242
ДЭХЖИЙН ХЭМЖЭЭ, м.м: 500

№	ҮЗҮҮЛЭЛТ	СТАНДАРТ АРГА	НЭГЖ	ИНТЕРПРЕТИРЭГ ДЭХЖИЙН ХЭМЖЭЭ МНЭ 9995 2019	ШИНЖЛЭГЭЭНИЙ ДҮН
1	Бактериел өргөтгөл тоо	MNS ISO 4222:1988	1 м.д.д	000	1
2	Колониферус колонийн бүлэгний тооллын тоо	MNS ISO 9308-1:1998	100 м.д.д	хэргүй	хэргүй
3	Гүлчлэлийн бүлэгний тоо хэргүй тоо	MNS ISO 15206:2017	25 м.д.д	хэргүй	хэргүй

ДЭХЖИЙН
Хүндэтгэгч: С.Түвш, PhD
Хүндэтгэгч: С.Түвш, PhD

ДЭХЖИЙН ОНГОО: 2022.04.18 ДЭХЖИЙН БАЛАНСРУУЛАЛТ: хэргүй

ИНДИКАТОР ХЭМЖЭЭНИЙ ОНГОО: 2022.04.18 ХУДАСНЫ ТОО: 1

ИНДИКАТОР ДУССАН ОНГОО: 2022.04.22

Ханлагч: ХАНЛАБ ХХК-ийн захирал, /Хан Рамзан/

Мэргэжлийн: 1-1

KhanLab ХАНЛАБ ХХК
Улаанбаатар хот, Хам Уул дүүрэг, 17-р хороо, Баян Жагсансүх
Түшмэл 34.3 нум, Хан Рамзан компанийн байр
Утас: 7010966, 9995216
http://www.khanlab.mn

ИТГЭМЖЭГДСНИ ЛАБОРАТОРИЙН ШИНЖЛЭГЭЭНИЙ ДҮН

ЗАХИАЛАГА №: МБ 2022/78-2 ДЭХЖИЙН ТӨРӨЛ, ТОО: 76, 1

ЗАХИАЛАГЧИЙН НЭР: ЭРДЭНЭС ТАВАН ТӨЛГӨЙ ХК

ДЭХЖИЙН ДУГААР: 932204-925
ЛАБОРАТОРИЙН ДУГААР: 5240
ДЭХЖИЙН ХЭМЖЭЭ, м.м: 500

№	ҮЗҮҮЛЭЛТ	СТАНДАРТ АРГА	НЭГЖ	ИНТЕРПРЕТИРЭГ ДЭХЖИЙН ХЭМЖЭЭ МНЭ 9995 2019	ШИНЖЛЭГЭЭНИЙ ДҮН
1	Бактериел өргөтгөл тоо	MNS ISO 4222:1988	1 м.д.д	000	1
2	Колониферус колонийн бүлэгний тооллын тоо	MNS ISO 9308-1:1998	100 м.д.д	хэргүй	хэргүй
3	Гүлчлэлийн бүлэгний тоо хэргүй тоо	MNS ISO 15206:2017	25 м.д.д	хэргүй	хэргүй

ДЭХЖИЙН
Хүндэтгэгч: С.Түвш, PhD
Хүндэтгэгч: С.Түвш, PhD

ДЭХЖИЙН ОНГОО: 2022.04.18 ДЭХЖИЙН БАЛАНСРУУЛАЛТ: хэргүй

ИНДИКАТОР ХЭМЖЭЭНИЙ ОНГОО: 2022.04.18 ХУДАСНЫ ТОО: 1

ИНДИКАТОР ДУССАН ОНГОО: 2022.04.22

Ханлагч: ХАНЛАБ ХХК-ийн захирал, /Хан Рамзан/

Мэргэжлийн: 1-1

KhanLab ХАНЛАБ ХХК
Улаанбаатар хот, Хам Уул дүүрэг, 17-р хороо, Баян Жагсансүх
Түшмэл 34.3 нум, Хан Рамзан компанийн байр
Утас: 7010966, 9995216
http://www.khanlab.mn

ИТГЭМЖЭГДСНИ ЛАБОРАТОРИЙН ШИНЖЛЭГЭЭНИЙ ДҮН

ЗАХИАЛАГА №: МБ 2022/78-3 ДЭХЖИЙН ТӨРӨЛ, ТОО: 76, 1

ЗАХИАЛАГЧИЙН НЭР: ЭРДЭНЭС ТАВАН ТӨЛГӨЙ ХК

ДЭХЖИЙН ДУГААР: 932204-925
ЛАБОРАТОРИЙН ДУГААР: 5241
ДЭХЖИЙН ХЭМЖЭЭ, м.м: 500

№	ҮЗҮҮЛЭЛТ	СТАНДАРТ АРГА	НЭГЖ	ИНТЕРПРЕТИРЭГ ДЭХЖИЙН ХЭМЖЭЭ МНЭ 9995 2019	ШИНЖЛЭГЭЭНИЙ ДҮН
1	Бактериел өргөтгөл тоо	MNS ISO 4222:1988	1 м.д.д	000	1
2	Колониферус колонийн бүлэгний тооллын тоо	MNS ISO 9308-1:1998	100 м.д.д	хэргүй	хэргүй
3	Гүлчлэлийн бүлэгний тоо хэргүй тоо	MNS ISO 15206:2017	25 м.д.д	хэргүй	хэргүй

ДЭХЖИЙН
Хүндэтгэгч: С.Түвш, PhD
Хүндэтгэгч: С.Түвш, PhD

ДЭХЖИЙН ОНГОО: 2022.04.18 ДЭХЖИЙН БАЛАНСРУУЛАЛТ: хэргүй

ИНДИКАТОР ХЭМЖЭЭНИЙ ОНГОО: 2022.04.18 ХУДАСНЫ ТОО: 1

ИНДИКАТОР ДУССАН ОНГОО: 2022.04.22

Ханлагч: ХАНЛАБ ХХК-ийн захирал, /Хан Рамзан/

Мэргэжлийн: 1-1

KhanLab ХАНЛАБ ХХК
Улаанбаатар хот, Хам Уул дүүрэг, 17-р хороо, Баян Жагсансүх
Түшмэл 34.3 нум, Хан Рамзан компанийн байр
Утас: 7010966, 9995216
http://www.khanlab.mn

ИТГЭМЖЭГДСНИ ЛАБОРАТОРИЙН ШИНЖЛЭГЭЭНИЙ ДҮН

ЗАХИАЛАГА №: МБ 2022/78-1 ДЭХЖИЙН ТӨРӨЛ, ТОО: 76, 1

ЗАХИАЛАГЧИЙН НЭР: ЭРДЭНЭС ТАВАН ТӨЛГӨЙ ХК

ДЭХЖИЙН ДУГААР: 932204-925
ЛАБОРАТОРИЙН ДУГААР: 5241
ДЭХЖИЙН ХЭМЖЭЭ, м.м: 500

№	ҮЗҮҮЛЭЛТ	СТАНДАРТ АРГА	НЭГЖ	ИНТЕРПРЕТИРЭГ ДЭХЖИЙН ХЭМЖЭЭ МНЭ 9995 2019	ШИНЖЛЭГЭЭНИЙ ДҮН
1	Бактериел өргөтгөл тоо	MNS ISO 4222:1988	1 м.д.д	000	1
2	Колониферус колонийн бүлэгний тооллын тоо	MNS ISO 9308-1:1998	100 м.д.д	хэргүй	хэргүй
3	Гүлчлэлийн бүлэгний тоо хэргүй тоо	MNS ISO 15206:2017	25 м.д.д	хэргүй	хэргүй

ДЭХЖИЙН
Хүндэтгэгч: С.Түвш, PhD
Хүндэтгэгч: С.Түвш, PhD

ДЭХЖИЙН ОНГОО: 2022.04.18 ДЭХЖИЙН БАЛАНСРУУЛАЛТ: хэргүй

ИНДИКАТОР ХЭМЖЭЭНИЙ ОНГОО: 2022.04.18 ХУДАСНЫ ТОО: 1

ИНДИКАТОР ДУССАН ОНГОО: 2022.04.22

Ханлагч: ХАНЛАБ ХХК-ийн захирал, /Хан Рамзан/

Мэргэжлийн: 1-1

[illegible]

Идентификационный номер /Registration number/: 22-573
 Штемпель из института, в котором проведено исследование /IM: Цитологический отдел, Западное отделение НК/
 The name of customer's company for analysis
 Для лабораторного отора /Name of the sub laboratory/: ЗРЛ - Институт кибернетики, им. академика А.М. Прохорова
 The name of the sub laboratory

Датумски интервални / Sample distribution					
Датумски датум / Sample number	Датумски датум / Name of sample	Натрпачки датум / Batch number	Упатство за употребу / Use instructions	Датумски број / Number of the sample	
1429	Висока општа болест ју		Минерал вода	Београдски	0.5 g
1430	Висока општа болест ју		Минерал вода	Београдски	0.5 g
1431	Висока општа болест ју		Минерал вода	Београдски	0.5 g
1432	Висока општа болест ју		Минерал вода	Београдски	0.5 g

Хүснэгт өгөгдөл үзүүлэх <i>Date of receipt</i>	Илгээгчийн өгөгдөл үзүүлэх <i>Date of test completion</i>	Хүснэгт өгөгдөл үзүүлэх <i>Date of issue of the report</i>
2022 он 05 сар 29 өдөр	2022 он 09 сар 03 өдөр	2022 он 10 сар 03 өдөр

[illegible]

Consult this stop:
Options and Interpretation

БАТАЛСАН: ЛАБОРАТОРИЯН ЭРХЛЭГ
Approved by: 
Лабораторийн захирал: 

Данная работа не имеет аналогов в отечественной литературе.

[illegible][illegible]

[illegible]

[illegible][illegible][illegible]

Датум отримання <i>Sample number</i>	Шкода і свій орган тварини <i>Method of infection</i>	Шкода і ушкодження виробничих овес <i>For production oat</i>	Шкода і свій орган тварини <i>For production oat</i>	Шкода і свій орган тварини <i>For results</i>
MNS ISO 10022-2001	gr	2,5-5,5	8,02	
MNS ISO 1007-1970	Харунки	7-9, 10-17	1,43	
MNS 4424-2005	Харунки	35-100%	125,2	
MNS 4421-1997	Харунки і сілоси	100-100%	482	
MNS ISO 7888-1999	Пилокласи дозволених шпирів	1-6,5-8,5	0,945	
JA-XN-X1, CA3.5.1.2.14	gr	1,0-2,7-10	0,17	
MNS 4611-2010	Гардеробні машини		150,2	
MNS ISO 6222-1998	gr	1-10-1100- 1000%	Пилокласи тоо 6 шпирів	
MNS ISO 10028-2017	Силикатні глини	25-100 100-100%	gr	gr
MNS ISO 9308-1-1998	Харунки і тваринні харчові добавки з вмістом вітамінів	100-100- 100-100%	gr	gr
MNS 1007-1970	Каміни	100-100%	62,7	
MNS 1007-1970	Масла	30-100%	6,68	
MNS ISO 10052-2001	gr	6,5-8,5	7,93	
MNS 1007-1970	Харунки	7-10-100%	3,03	
MNS 4424-2005	Харунки	35-100%	144,1	
MNS 4421-1997	Харунки і сілоси	100-100%	489	
MNS ISO 7888-1999	Пилокласи дозволених шпирів	1-6,5-8,5	0,912	
JA-XN-X1, CA3.5.1.2.14	gr	1,0-2,7-10	0,17	
MNS 4611-2010	Гардеробні машини		150,1	
MNS ISO 6222-1998	gr	1-10-1100- 1000%	Пилокласи тоо 1 шпирів	
MNS ISO 10028-2017	Силикатні глини	25-100 100-100%	gr	gr
MNS ISO 9308-1-1998	Харунки і тваринні харчові добавки з вмістом вітамінів	100-100- 100-100%	gr	gr

Список таблиць:

Options and interpretation

БАЛАНСОВА ЛАБОРАТОРІЯ ТЕРМІДЖ

Approved by:

«Згідно з результатами аналізу, який був проведений у лабораторії Термідж, результати аналізу показують, що лабораторія Термідж відповідає вимогам міжнародних стандартів.

Шкода і свій орган тварини лабораторії Термідж відповідає вимогам міжнародних стандартів.

г. ЖЕНОУА

[illegible][illegible]



ХАНЛАБ ХХК
 Улаанбаатар хот, Зам-Уул дүүрэг, 17-д үйлдвэр, 10-д байртай
 Гуудам 340 м², Утас: 7711-0000, факс: 7711-0001
 Email: info@khanlab.mn




ИТГЭМЭЛЭГЭСЭН ЛАБОРАТОРИЙН ШИНЖЛЭГЭЭНИЙ ДУН

БАХНАЛГА №: МК 2022/220-2

БАХНАЛАГЧИЙН НӨР ХАНИНГ ХЭНГЭР НӨДӨСТРЭЛЛ ХХК

ДЭГЖИЙН ТӨРӨЛ,
Төр:

Үс, 1

ДЭГЖИЙН ДУЛААР Оффисын хувд
ЛАБОРАТОРИЙН ДУЛААР 2-ий
ДЭГЖИЙН ХЭМЖЭЭ, н.а. 30

№	ҮРГЭЛЭЛТ	СТАНДАРТ АУТА	НЭСЖ	ЭНГЭРХЭНГЭР ДУН ЭЗЭД ХӨНӨӨД МНЭ ХӨНӨӨД	ШИНЖЛЭГЭЭНИЙ ДУН
1	Бактериел эрхтний тэм	MNS ISO 522:1998	1 мкг-а	100	102
2	Холерийн эрхтний Гриппийн Дуулигын агаарын тэм	MNS ISO 5068:1998	100 мкг-а	хялбаргүй	хялбаргүй
3	Колонийн (хүхний) Дуулигын агаарын тэм	MNS ISO 5068:1998	100 мкг-д	хялбаргүй	хялбаргүй
4	Гриппийн дуулигын агаар тэм	MNS ISO 4825:2017	25 мкг-а	хялбаргүй	хялбаргүй
5	Chlamidia рharyngitis	MNS ISO 6461:2.1998	100 мкг-а	хялбаргүй	хялбаргүй

Чанарын хяналтыг *М.Д.Д.*

Хүргүүлэгч нь өөрийн гүйцэтгэсэн ажлаар
 Дотоодын хяналтын журмын дагуу хяналтын үнэмлэхгүй болсон

Дүгнэлтийг

ЭНГЭРХЭНГЭН ОНГОО: 2022.06.23

ШИНЖЛЭГЭЭ ЭХЭЛСЭН ОНГОО: 2022.06.23

ШИНЖЛЭГЭЭ ДУУСАН ОНГОО: 2022.06.31

ДЭГЖ 60.000.000.000/дунд хэмжээгүй

ХҮҮДАСНЫ ТОО 1

Хяналтын ажлын явцтай танилцуулсан

Хуудас 1-1

[illegible]

Khan Lab
Your Test Partner

ХАНЛАБ ХХК
Улаанбаатар хот, Хан-Уул дүүрэг, 17-р хороо, Богд Яамын талбай
Түргэлээр 3440 тусруу, Хан-Уул дүүрэг, Богд Яамын талбай
Утас: 70109698, 91093136
<http://www.khanlab.mn>

БЭЭЖА
МАА

ИТГЭМЖЭЭДСЭН ДАЛАВАТРИЙН ШИНЖЛЭХЭЭН ДҮН

ДАВАЛГА № 2022.1526

ОМОНДООРЧОН НЭР ХЭМЖЭЭ АРИН НӨДӨӨГЭЛ ХХК

ДЭХЭЙН ТӨРӨЛ
ТОО

Уг.3

Дүн	1	2	3	4	ХЭМЖЭЭ
Дүн	Б-54441	Б-16462	Б-16463	Б-16464	ХЭМЖЭЭ
ДҮГЭЭ №	Хэсэг 807	Хэсэг 841.1	Оффисын тусгай		
ХЭМЖЭЭ/РЕЖИ	мг/т	мг/т	мг/т	мг/т	мг/т
С	0.02	0.02	1.56	0.64	0.68
В	476.3	20.80	493.9	21.92	472.3
В	0.02	-	0.10	-	0.10
С ₂	44.80	2.24	82.80	4.13	83.93
В	23.09	2.07	22.16	2.07	22.43
В	549.1	23.13	605.4	23.13	546.2
В	600.7	16.94	534.7	13.65	616.0
В	244.5	1.09	417.8	8.98	237.8
В	0.02	-	0.10	-	0.10
В	0.02	0.01	0.11	0.00	0.07
В	0.15	-	0.15	-	0.15
В	192.2	3.15	221.3	3.63	194.2
В	1028	23.30	1180	37.66	1043
В	1587	-	1794	-	1521
В	7427	-	7466	-	7488
В	19427	-	11181	-	3.28
В	1250	-	1701	-	1080
В	1593	-	1601	-	1602
В	2108	-	1401	-	2.76
В	2108	-	1401	-	2.76
В	4.30	-	6.20	-	6.20

Хэсгийн хэмжээ

Сөрөг үнэ бүхий үзүүлэлтүүдийг дараах байдлаар тодорхойлж үзүүлсэн байна.

БҮЛЭГ ДЭХЭЙН ТӨРӨЛ 2022.08.23

БҮЛЭГ ДЭХЭЙН ТӨРӨЛ 2022.08.30

ДЭХЭЙН ТӨРӨЛ 2022.08.23

ХҮҮДАСНЫ ТӨРӨЛ 1

Хэсгийн хэмжээний тооцоо

Хүснэгт 1



KhanLab
Group of Companies

ХАРИЛЦАХ ХҮҮХ
 Уулзахгүйр нөл. Хол Угдс дүрлэг, 17-р хороо, Богд Жамсүржав
 Уулзах 340 нөхт, Хан Уулзах хамгаалалт байр
 Утас: 70109965, 99905316
<http://www.khanlab.mn>




НТТ УМЖЭГЭДСЭН ЛАБОРАТОРИЙН ШИНЖЛЭГЭЭНИЙ ДҮН

ХАЛГАЛГА №: ME-2022/08-4

ХАЛГАЛГАЧИЙН НЭР: ХИШИН АРВИН ИЙД-СТРАЛ ХХК

ДЭХЭГЭН ТӨРӨЛ, ТҮО

Үс: 1

ДЭХЭГЭНИЙ ДТААР Улаан овоо
ЛАБОРАТОРИЙН ДТААР: 5-119
ДЭХЭГЭН ХЭМЖЭЭ, нөл: 500

№	ҮҮҮЛЭЛТ	STANDARD АЛГА	НӨГЖ	ЭМЖЭГЭНИЙН ДЭХ ХЭМЖЭЭ MNS 5900:2018	ШИНЖЛЭГЭЭНИЙ ДТН
1	Бактериуд сүрьежтэй тос	MNS ISO 22221:098	1 нөл-0	(0)	1
2	Бактериуд сүрьежтэй бүрэлтэй хамгаалт тос	MNS ISO 2008:0-098	100 нөл-0	нэгжгүй	нэгжгүй
3	Бактериуд сүрьежтэй галсгүйн бүрэлтэй хамгаалт тос	MNS ISO 2008:0-098	100 нөл-0	нэгжгүй	нэгжгүй
4	Галсгүйн бүрэлтэй нэгжтэй тос	MNS ISO 19256:2017	27 нөл-0	нэгжгүй	нэгжгүй
5	Селестиний бүрэлтэй тос	MNS ISO 9461:0-098	нэгжгүй	нэгжгүй	нэгжгүй
ДЭХ ХЭМЖЭЭ		ДЭХ ХЭМЖЭЭ	ДЭХ ХЭМЖЭЭ	ДЭХ ХЭМЖЭЭ	ДЭХ ХЭМЖЭЭ

ХАЛГАЛГАЧИЙН ТАМГА



ХАЛГАЛГАЧИЙН ТАМГА

ДЭХЭГЭНИЙ ОНГОО: 2022.05.17

ШИНЖЛЭГЭЭ ХЭМЖЭЭ ОНГОО: 2022.05.17

ШИНЖЛЭГЭЭ ДУУСАН ОНГОО: 2022.06.27

ДЭХЭГЭН ХАЛГАЛГАЛТ: хийгдсэнгүй

ХАЛГАЛГА ТҮО: 1

ХАЛГАЛГАЧИЙН ТАМГА



ХАЛГАЛГАЧИЙН ТАМГА

Утас: 1-1

[illegible]



Khan Lab
Step by Step

ХАВЧАА ХҮҮХ
Утасны дугаар: 7777 7777 7777, 17 дүрвэл, баяндал, Хамгаалагчийн
тушаал 34-3 үеэр, Хан Рамзан номын дэлгэц
Утас: 70109964, 99999115
<http://www.khanlab.mn>




ИТГЭМЭГЭЙН ДЭН ЛАБОРАТОРИЙН ШИНЖЛЭГЭНИЙ ДҮН

ХАВЧААГЧ АЖ: МЭ 2022.05.02

ЛАБОРАТОРИЙН НЭР: ХИШГЭГ АРВИН НЭДҮСТРИАЛ ХХК

ДЭХЖИЙН ДУГААР: Хуудал-11
ЛАБОРАТОРИЙН ДУГААР: 3-317
ДЭХЖИЙН ХЭМЖЭЭ, н.м: 509

ДЭХЖИЙН ТӨРӨЛ:
ТОО:

Үс: 1

№	ҮҮГҮҮЛЭЛТ	СТАНДАРТ АРГА	НОСЖ	ЭНХЭНГЭЛЭГДЭМ ДЭЛЭ ХЭМЖЭЭ MNS 000-2018	ШИНЖЛЭГЭНИЙ ДҮН
1	Бактериал сүрьеэлт үе	MNS ISO 4222:1996	1 н.м-а	100	2
2	Колонийн гүжүүлэг бүтэцтэй шатаалт үе	MNS ISO 9308-1:1996	100 н.м-а	нэвчлүүлэг	нэвчлүүлэг
3	Харгалт нэвчлүүлэг Гүжүүлэг бүтэцтэй шатаалт үе	MNS ISO 9308-1:1996	100 н.м-а	нэвчлүүлэг	нэвчлүүлэг
4	Гүжүүлэг бүтэцтэй шатаалт үе	MNS ISO 10290:2017	25 н.м-а	нэвчлүүлэг	нэвчлүүлэг
5	Синтезийн бодиргоо	MNS ISO 8463-2:1998	100 н.м-а	нэвчлүүлэг	нэвчлүүлэг

ДЭМЖЛЭГЭЙН ДУГААР: Хуудал-11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 329, 330, 331, 332, 333, 334, 335, 336, 337, 338, 339, 340, 341, 342, 343, 344, 345, 346, 347, 348, 349, 350, 351, 352, 353, 354, 355, 356, 357, 358, 359, 360, 361, 362, 363, 364, 365, 366, 367, 368, 369, 370, 371, 372, 373, 374, 375, 376, 377, 378, 379, 380, 381, 382, 383, 384, 385, 386, 387, 388, 389, 390, 391, 392, 393, 394, 395, 396, 397, 398, 399, 400, 401, 402, 403, 404, 405, 406, 407, 408, 409, 410, 411, 412, 413, 414, 415, 416, 417, 418, 419, 420, 421, 422, 423, 424, 425, 426, 427, 428, 429, 430, 431, 432, 433, 434, 435, 436, 437, 438, 439, 440, 441, 442, 443, 444, 445, 446, 447, 448, 449, 450, 451, 452, 453, 454, 455, 456, 457, 458, 459, 460, 461, 462, 463, 464, 465, 466, 467, 468, 469, 470, 471, 472, 473, 474, 475, 476, 477, 478, 479, 480, 481, 482, 483, 484, 485, 486, 487, 488, 489, 490, 491, 492, 493, 494, 495, 496, 497, 498, 499, 500, 501, 502, 503, 504, 505, 506, 507, 508, 509, 510, 511, 512, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 522, 523, 524, 525, 526, 527, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 534, 535, 536, 537, 538, 539, 540, 541, 542, 543, 544, 545, 546, 547, 548, 549, 550, 551, 552, 553, 554, 555, 556, 557, 558, 559, 560, 561, 562, 563, 564

Хавсралт № 2

[illegible][illegible]

ДЭЛЭЛЭЙН ДУГААР: Өмнө хэрэгсэлтэй усны нэр					
ЛАБОРАТОРИЙН ДУГААР: 3-7492					
№	ЭЛЭМЕНТ	НЭГЖ	ЭНХЛЭГДЭХ ДУН	ЭНХЛЭГДЭХ ХЭРЭГДЭХ DUV	СТАНДАРТ АРГА
1	pH	-	7.82	6.5-8.5	МЭНТ ISO 10313:2001
2	Хлор (Cl ⁻)	мг/л	1275	300-0	МЭНТ 5485:2005
3	Натрий (Na ⁺)	мг/л	1275	300-0	
4	Кальций (Ca ²⁺)	мг/л	87.13	100-0	МЭНТ ISO 2157-1:1999
5	Магний (Mg ²⁺)	мг/л	62.30	30-00	
6	Аммоний (NH ₄ ⁺)	мг/л	0.20	1.50	МЭНТ ISO 7150-1:2004
7	Хлорид (Cl ⁻)	мг/л	1400	350-0	МЭНТ ISO 9387:2005
8	Сульфат (SO ₄ ²⁻)	мг/л	2083	500-0	МЭНТ ISO 15925-1:1994 МЭНТ ISO 15925-2:2015
9	Натрий (Na ⁺)	мг/л	-0.05	1.00	МЭНТ 4421:2005
10	Натрий (Na ⁺)	мг/л	1.22	50-00	МЭНТ ISO 7890-1:2005
11	Хлорид (Cl ⁻)	мг/л	5.50	-	МЭНТ ISO 9385-1:2005
12	Хлоридид (HCO ₃ ⁻)	мг/л	445.1	-	
13	Майг нургууль	мг/мл-0.1	11.89	7.00	
14	Хүхрэг үүсгэгч TDS	мг/л	801.0	1000	МЭНТ 4423:1997
15	Хлоридид нургууль TDS	мг/О ₂ /л	3.20	-	МЭНТ ISO 4389:1990
16	Фтор F ⁻	мг/л	3.38	0.5-1.5	МЭНТ ISO 61319-1:2002
17	Бүлэгнүүл	1/TVU	-10.0	1.5	
18	Монгол Ag	мг/л	-0.01	0.1	
19	Монгол Al	мг/л	-0.01	0.01	
20	Монгол Cd	мг/л	-0.005	0.001	
21	Хүхрэг Cr	мг/л	-0.005	0.05	МЭНТ ISO 11855:2011
22	Нэг Cu	мг/л	-0.02	2.0	МЭНТ (ISO) 11855:2011
23	Хүхрэг Mn, Pb	мг/л	-0.01	0.01	
24	Силин Se	мг/л	-0.01	0.04	
25	Сүлжлэг Sr	мг/л	8.04	2.00	
26	Монгол CH ₂ O	мг/л	-0.002	0.01	МЭНТ ISO 4763/2:2005
27	Монгол ур. Hg	мг/л	-0.001	0.001	EPA Method 7472

ДЭГЖИЙН ДУГААР: 1X Хүснэгт өгөгдөл				
ЛАБОРАТОРИЙН ДУГААР: 3-791				
№	ЭЛЭМЕНТ	НӨСЖ	ШИНЖЛЭГДЭМЖ ДУН	
			НӨСЖӨӨРӨГДӨХ ХАМЖАЭ МОН 0000.2018	
			СТАНДАРТ АРГА	
1	pH	-	7.71	MON ISO 10373:2003
2	Кали (K ⁺)	mg/L	5.38	-
3	Натри (Na ⁺)	mg/L	2042	MON 5461:2003
4	Кальци (Ca ²⁺)	mg/L	85.01	MON ISO 2157:1996
5	Магни (Mg ²⁺)	mg/L	58.68	80.00
6	Аммоний (NH ₄ ⁺)	mg/L	0.48	MON ISO 7174-1:2004
7	Хлорид (Cl ⁻)	mg/L	1764	MON ISO 9297:2005
8	Сульфид (SO ₄ ²⁻)	mg/L	2246	MON 5014:1994
9	Нитрат (NO ₃ ⁻)	mg/L	-0.05	MON 6431:2005
10	Нитрат (NO ₃ ⁻)	mg/L	1.08	MON ISO 7894-1:2001
11	Карбонат (CO ₃ ²⁻)	mg/L	-12.50	MON ISO 9863-1:2005
12	Гидрокарбонат (HCO ₃ ⁻)	mg/L	786.7	-
13	Нийт тусгуулаг	mg-HARD	10.41	7.00
14	Хүлэвч тусгуулаг TDS	mg/L	6780	MON 6423:1987
15	Тотонг тусгуу (KNO ₃)	mg/L	8.68	MON ISO 4888:1999
16	Фосф. P	mg/L	1.42	0.7-1.3
17	Висмут	mg/L	-0.01	MON ISO 10579-1:2002
18	Медь Cu	mg/L	-0.01	0.1
19	Масман Al	mg/L	-0.01	0.01
20	Кальци Ca	mg/L	-0.005	0.003
21	Хром Cr	mg/L	-0.005	0.01
22	Зинк Zn	mg/L	-0.02	2.0
23	Хлоридид Cl	mg/L	-0.01	0.01
24	Селен Se	mg/L	-0.01	0.04
25	Сурьма Sn	mg/L	6.68	2.00
26	Никели Ni	mg/L	-0.002	0.01
27	Медь Cu	mg/L	-0.001	0.001

Хавсралт № 2

ДЭЭЖИЙН ДУГААР ИХ Улаанбаатар хотын төмөр замын лабораторийн дугаар 3-7-09

№	ЭЛЭМЕНТ	НӨСЖ	ШИНЖЛЭГЭЭНИЙ ДҮН	ЭНГЭЖИЙН ДУГААР 3-7-09	СТАНДАРТ АРГА
1	pH	-	6.12	6.5-8.5	МОН ISO 1052:2001
2	Хлор (Cl ⁻)	мг/л	1.40	200.0	МОН ISO 1485:2005
3	Нитрат (NO ₃ ⁻)	мг/л	120.0	200.0	МОН ISO 1485:2005
4	Хлорид (Cl ⁻)	мг/л	20.00	100.0	МОН ISO 1485:2005
5	Нитрат (NO ₃ ⁻)	мг/л	15.00	10.00	МОН ISO 1485:2005
6	Хлорид (Cl ⁻)	мг/л	-0.10	1.50	МОН ISO 1485:2005
7	Хлорид (Cl ⁻)	мг/л	91.41	100.0	МОН ISO 1485:2005
8	Хлорид (Cl ⁻)	мг/л	91.79	100.0	МОН ISO 1485:2005
9	Нитрат (NO ₃ ⁻)	мг/л	-0.05	1.00	МОН ISO 1485:2005
10	Нитрат (NO ₃ ⁻)	мг/л	1.24	10.00	МОН ISO 1485:2005
11	Хлорид (Cl ⁻)	мг/л	1.00	-	МОН ISO 1485:2005
12	Хлорид (Cl ⁻)	мг/л	214.6	-	МОН ISO 1485:2005
13	Хлорид (Cl ⁻)	мг/л	2.75	1.00	МОН ISO 1485:2005
14	Хлорид (Cl ⁻)	мг/л	400.0	1000	МОН ISO 1485:2005
15	Хлорид (Cl ⁻)	мг/л	2.18	-	МОН ISO 1485:2005
16	Хлорид (Cl ⁻)	мг/л	1.78	0.5-1.5	МОН ISO 1485:2005
17	Хлорид (Cl ⁻)	мг/л	-10.0	1.5	МОН ISO 1485:2005
18	Хлорид (Cl ⁻)	мг/л	-0.01	0.1	МОН ISO 1485:2005
19	Хлорид (Cl ⁻)	мг/л	0.012	0.01	МОН ISO 1485:2005
20	Хлорид (Cl ⁻)	мг/л	-0.001	0.001	МОН ISO 1485:2005
21	Хлорид (Cl ⁻)	мг/л	-0.005	0.05	МОН ISO 1485:2005
22	Хлорид (Cl ⁻)	мг/л	-0.02	2.0	МОН ISO 1485:2005
23	Хлорид (Cl ⁻)	мг/л	-0.01	0.01	МОН ISO 1485:2005
24	Хлорид (Cl ⁻)	мг/л	-0.05	0.04	МОН ISO 1485:2005
25	Хлорид (Cl ⁻)	мг/л	0.57	2.00	МОН ISO 1485:2005
26	Хлорид (Cl ⁻)	мг/л	-0.002	0.01	МОН ISO 1485:2005
27	Хлорид (Cl ⁻)	мг/л	-0.001	0.001	МОН ISO 1485:2005

Хуви 4-2

ДЭЭЖИЙН ДУГААР ИХ Хэрэгсэлтэй үзвэл

№	ЭЛЭМЕНТ	НӨСЖ	ШИНЖЛЭГЭЭНИЙ ДҮН	ЭНГЭЖИЙН ДУГААР 3-7-09	СТАНДАРТ АРГА
1	pH	-	6.12	6.5-8.5	МОН ISO 1052:2001
2	Хлор (Cl ⁻)	мг/л	1.40	200.0	МОН ISO 1485:2005
3	Нитрат (NO ₃ ⁻)	мг/л	120.0	200.0	МОН ISO 1485:2005
4	Хлорид (Cl ⁻)	мг/л	20.00	100.0	МОН ISO 1485:2005
5	Нитрат (NO ₃ ⁻)	мг/л	15.00	10.00	МОН ISO 1485:2005
6	Хлорид (Cl ⁻)	мг/л	-0.10	1.50	МОН ISO 1485:2005
7	Хлорид (Cl ⁻)	мг/л	91.41	100.0	МОН ISO 1485:2005
8	Хлорид (Cl ⁻)	мг/л	91.79	100.0	МОН ISO 1485:2005
9	Нитрат (NO ₃ ⁻)	мг/л	-0.05	1.00	МОН ISO 1485:2005
10	Нитрат (NO ₃ ⁻)	мг/л	1.24	10.00	МОН ISO 1485:2005
11	Хлорид (Cl ⁻)	мг/л	1.00	-	МОН ISO 1485:2005
12	Хлорид (Cl ⁻)	мг/л	214.6	-	МОН ISO 1485:2005
13	Хлорид (Cl ⁻)	мг/л	2.75	1.00	МОН ISO 1485:2005
14	Хлорид (Cl ⁻)	мг/л	400.0	1000	МОН ISO 1485:2005
15	Хлорид (Cl ⁻)	мг/л	2.18	-	МОН ISO 1485:2005
16	Хлорид (Cl ⁻)	мг/л	1.78	0.5-1.5	МОН ISO 1485:2005
17	Хлорид (Cl ⁻)	мг/л	-10.0	1.5	МОН ISO 1485:2005
18	Хлорид (Cl ⁻)	мг/л	-0.01	0.1	МОН ISO 1485:2005
19	Хлорид (Cl ⁻)	мг/л	0.012	0.01	МОН ISO 1485:2005
20	Хлорид (Cl ⁻)	мг/л	-0.001	0.001	МОН ISO 1485:2005
21	Хлорид (Cl ⁻)	мг/л	-0.005	0.05	МОН ISO 1485:2005
22	Хлорид (Cl ⁻)	мг/л	-0.02	2.0	МОН ISO 1485:2005
23	Хлорид (Cl ⁻)	мг/л	-0.01	0.01	МОН ISO 1485:2005
24	Хлорид (Cl ⁻)	мг/л	-0.05	0.04	МОН ISO 1485:2005
25	Хлорид (Cl ⁻)	мг/л	0.57	2.00	МОН ISO 1485:2005
26	Хлорид (Cl ⁻)	мг/л	-0.002	0.01	МОН ISO 1485:2005
27	Хлорид (Cl ⁻)	мг/л	-0.001	0.001	МОН ISO 1485:2005

Хуви 4-1



ХАНЛАБ ХХК
Улаанбаатар хот, Төв-Зүүн дүүрэг, 17-р хороо, Баян Хамгаалагч
уулан 34-6 тоот, Хан Рамзан хамгаалагч байр
Утас: 70109668, 69995116
http://www.khanlab.mn



ИТГЭМЭЛЭГДСЭН ЛАБОРАТОРИЙН ШИНЖЛЭГЭЭНИЙ ДҮН

ЗАХИАЛАГЧИЙН НЭР: ХЭЛЭНЭС ТАВАН ТОЛГОЙ ХХК ДЭЭЖИЙН ТӨРӨЛ, ТОО: Үс, 4

ЗАХИАЛАГА №: 2022-746

ХҮЛЭЭН АВСАН ОГНОО: 2022.05.02

ШИНЖЛЭГЭЭНИЙ ОГНОО: 2022.05.09

ДЭЭЖ БӨЛӨВӨРҮҮЛЭЛТ: хийгээгүй

ХУУДАСНЫ ТОО: 4

Сертфикат дүр мөхөөгч гүйцэтгэгч байр
Докладчик: ХАНЛАБ ХХК-ийн лабораторийн үйлчилгээний байр

Дэлгэрч: С.Туул, Р.Д

Ханлагч: ХАНЛАБ ХХК-ийн лабораторийн үйлчилгээний байр



ХАНЛАБ ХХК
Улаанбаатар хот, Төв-Зүүн дүүрэг, 17-р хороо, Баян Хамгаалагч
уулан 34-6 тоот, Хан Рамзан хамгаалагч байр
Утас: 70109668, 69995116
http://www.khanlab.mn



ИТГЭМЭЛЭГДСЭН ЛАБОРАТОРИЙН ШИНЖЛЭГЭЭНИЙ ДҮН

ЗАХИАЛАГА №: МБ 2022-05-1 ДЭЭЖИЙН ТӨРӨЛ, ТОО: Үс, 1

ЗАХИАЛАГЧИЙН НЭР: ХЭЛЭНЭС ТАВАН ТОЛГОЙ ХХК

ДЭЭЖИЙН ДУГААР: 3-7-09

ЛАБОРАТОРИЙН ДУГААР: 3-7-09

ДЭЭЖИЙН СЭЖИРГЭ: № 50

№	ҮҮЭГЭЛТ	СТАНДАРТ АРГА	НӨСЖ	ШИНЖЛЭГЭЭНИЙ ДҮН	ШИНЖЛЭГЭЭНИЙ ДҮН
1	Бактериаль өсөлтийн тоо	МОН ISO 1485:2005	1 мкг	100	0
2	Хлорид (Cl ⁻)	МОН ISO 1485:2005	100 мкг	хэргүй	хэргүй
3	Хлорид (Cl ⁻)	МОН ISO 1485:2005	100 мкг	хэргүй	хэргүй

Дэлгэрч: С.Туул, Р.Д

Ханлагч: ХАНЛАБ ХХК-ийн лабораторийн үйлчилгээний байр

ДЭЭЖИЙН ОГНОО: 2022.05.02

ШИНЖЛЭГЭЭНИЙ ОГНОО: 2022.05.02

ШИНЖЛЭГЭЭНИЙ ОГНОО: 2022.05.09

Ханлагч: ХАНЛАБ ХХК-ийн лабораторийн үйлчилгээний байр

Хуви 1-1

Хаесралт № 2



ХАНЛАБ ХХК
Улаанбаатар хот, Хан-Уул дүүрэг, 17-р хороо, Бага Жамцанхайр
түүхэн 34/5 нөхт, Хан Рашааг санхүүжилт байр
Утас: 7710904, 9995314
http://www.khanlab.mn




ИТГЭМЖЭГЭДСЭН ЛАБОРАТОРИЙН ШИНЖЛЭГЭЭНИЙ ДҮН

ЗАХИАЛГА №: МБ 2022.85-2 ДЭХЖИЙН ТӨРӨЛ, ТҮС: 7с.1

ЗАСГАЛАГЧИЙН НЭР: ЭРДЭНЭС ТАВАН ТӨЛГӨЙ ХХ

ДЭХЖИЙН ДУЛААР: 13 Тэдмэ улам амьдрал сан
ЛАБОРАТОРИЙН ДУЛААР: 3.24
ДЭХЖИЙН ХИМЖЭЛ, мн: 50

№	ҮҮҮГЭЛЭГ	СТАНДАРТ АРГА	НЭГЖ	ЭНГЭЦЭГЭЭНИЙ ДҮН ДЭХЖИЙН ХИМЖЭЛ МН: 090.301.1	ШИНЖЛЭГЭЭНИЙ ДҮН
1	Бэлтгэлд өртөөлөл тус	MNS ISO 4221:1998	1 мн.д	100	14
2	Хяналтын үзүүлэлт Агууламж амьдрал сан	MNS ISO 1586-1:1998	100 мн.д	хяналтуур	хяналтуур
3	Гарамж бүтээгдэхүүн Агууламж сан	MNS ISO 15248:2017	17 мн.д	хяналтуур	хяналтуур

ДЭХЖИЙН ХИМЖЭЛ: 2022.05.02
ШИНЖЛЭГЭЭ ХЭЛСЭН ОЙГОО: 2022.05.02
ШИНЖЛЭГЭЭ ДУУСАН ОЙГОО: 2022.05.09

ДЭХЖИЙН ХИМЖЭЛ: 2022.05.02
ДЭХЖИЙН ХИМЖЭЛ: 2022.05.02
ДЭХЖИЙН ХИМЖЭЛ: 2022.05.09

Хяналтын ажлын үр дүнд амьдрал сан.

Бүтээгдэхүүн: 1-1



ХАНЛАБ ХХК
Улаанбаатар хот, Хан-Уул дүүрэг, 17-р хороо, Бага Жамцанхайр
түүхэн 34/5 нөхт, Хан Рашааг санхүүжилт байр
Утас: 7710904, 9995314
http://www.khanlab.mn




ИТГЭМЖЭГЭДСЭН ЛАБОРАТОРИЙН ШИНЖЛЭГЭЭНИЙ ДҮН

ЗАХИАЛГА №: МБ 2022.85-1 ДЭХЖИЙН ТӨРӨЛ, ТҮС: 7с.1

ЗАСГАЛАГЧИЙН НЭР: ЭРДЭНЭС ТАВАН ТӨЛГӨЙ ХХ

ДЭХЖИЙН ДУЛААР: 13 Тэдмэ улам амьдрал сан
ЛАБОРАТОРИЙН ДУЛААР: 3.23
ДЭХЖИЙН ХИМЖЭЛ, мн: 50

№	ҮҮҮГЭЛЭГ	СТАНДАРТ АРГА	НЭГЖ	ЭНГЭЦЭГЭЭНИЙ ДҮН ДЭХЖИЙН ХИМЖЭЛ МН: 090.301.1	ШИНЖЛЭГЭЭНИЙ ДҮН
1	Бэлтгэлд өртөөлөл тус	MNS ISO 4221:1998	1 мн.д	100	18
2	Хяналтын үзүүлэлт Агууламж амьдрал сан	MNS ISO 1586-1:1998	100 мн.д	хяналтуур	хяналтуур
3	Гарамж бүтээгдэхүүн Агууламж сан	MNS ISO 15248:2017	17 мн.д	хяналтуур	хяналтуур

ДЭХЖИЙН ХИМЖЭЛ: 2022.05.02
ШИНЖЛЭГЭЭ ХЭЛСЭН ОЙГОО: 2022.05.02
ШИНЖЛЭГЭЭ ДУУСАН ОЙГОО: 2022.05.09

ДЭХЖИЙН ХИМЖЭЛ: 2022.05.02
ДЭХЖИЙН ХИМЖЭЛ: 2022.05.02
ДЭХЖИЙН ХИМЖЭЛ: 2022.05.09

Хяналтын ажлын үр дүнд амьдрал сан.

Бүтээгдэхүүн: 1-1



ХАНЛАБ ХХК
Улаанбаатар хот, Хан-Уул дүүрэг, 17-р хороо, Бага Жамцанхайр
түүхэн 34/5 нөхт, Хан Рашааг санхүүжилт байр
Утас: 7710904, 9995314
http://www.khanlab.mn




ИТГЭМЖЭГЭДСЭН ЛАБОРАТОРИЙН ШИНЖЛЭГЭЭНИЙ ДҮН

ЗАХИАЛГА №: МБ 2022.79-8 ДЭХЖИЙН ТӨРӨЛ, ТҮС: 7с.1

ЗАСГАЛАГЧИЙН НЭР: ЭРДЭНЭС ТАВАН ТӨЛГӨЙ ХХ

ДЭХЖИЙН ДУЛААР: 13 Тэдмэ улам амьдрал сан
ЛАБОРАТОРИЙН ДУЛААР: 3.24
ДЭХЖИЙН ХИМЖЭЛ, мн: 50

№	ҮҮҮГЭЛЭГ	СТАНДАРТ АРГА	НЭГЖ	ЭНГЭЦЭГЭЭНИЙ ДҮН ДЭХЖИЙН ХИМЖЭЛ МН: 090.301.1	ШИНЖЛЭГЭЭНИЙ ДҮН
1	Бэлтгэлд өртөөлөл тус	MNS ISO 4221:1998	1 мн.д	100	1
2	Хяналтын үзүүлэлт Агууламж амьдрал сан	MNS ISO 1586-1:1998	100 мн.д	хяналтуур	хяналтуур
3	Гарамж бүтээгдэхүүн Агууламж сан	MNS ISO 15248:2017	17 мн.д	хяналтуур	хяналтуур

ДЭХЖИЙН ХИМЖЭЛ: 2022.04.18
ШИНЖЛЭГЭЭ ХЭЛСЭН ОЙГОО: 2022.04.18
ШИНЖЛЭГЭЭ ДУУСАН ОЙГОО: 2022.04.22

ДЭХЖИЙН ХИМЖЭЛ: 2022.04.18
ДЭХЖИЙН ХИМЖЭЛ: 2022.04.18
ДЭХЖИЙН ХИМЖЭЛ: 2022.04.22

Хяналтын ажлын үр дүнд амьдрал сан.

Бүтээгдэхүүн: 1-1



ХАНЛАБ ХХК
Улаанбаатар хот, Хан-Уул дүүрэг, 17-р хороо, Бага Жамцанхайр
түүхэн 34/5 нөхт, Хан Рашааг санхүүжилт байр
Утас: 7710904, 9995314
http://www.khanlab.mn




ИТГЭМЖЭГЭДСЭН ЛАБОРАТОРИЙН ШИНЖЛЭГЭЭНИЙ ДҮН

ЗАХИАЛГА №: МБ 2022.79-4 ДЭХЖИЙН ТӨРӨЛ, ТҮС: 7с.1

ЗАСГАЛАГЧИЙН НЭР: ЭРДЭНЭС ТАВАН ТӨЛГӨЙ ХХ

ДЭХЖИЙН ДУЛААР: 13 Тэдмэ улам амьдрал сан
ЛАБОРАТОРИЙН ДУЛААР: 3.24
ДЭХЖИЙН ХИМЖЭЛ, мн: 50

№	ҮҮҮГЭЛЭГ	СТАНДАРТ АРГА	НЭГЖ	ЭНГЭЦЭГЭЭНИЙ ДҮН ДЭХЖИЙН ХИМЖЭЛ МН: 090.301.1	ШИНЖЛЭГЭЭНИЙ ДҮН
1	Бэлтгэлд өртөөлөл тус	MNS ISO 4221:1998	1 мн.д	100	1
2	Хяналтын үзүүлэлт Агууламж амьдрал сан	MNS ISO 1586-1:1998	100 мн.д	хяналтуур	хяналтуур
3	Гарамж бүтээгдэхүүн Агууламж сан	MNS ISO 15248:2017	17 мн.д	хяналтуур	хяналтуур

ДЭХЖИЙН ХИМЖЭЛ: 2022.04.18
ШИНЖЛЭГЭЭ ХЭЛСЭН ОЙГОО: 2022.04.18
ШИНЖЛЭГЭЭ ДУУСАН ОЙГОО: 2022.04.22

ДЭХЖИЙН ХИМЖЭЛ: 2022.04.18
ДЭХЖИЙН ХИМЖЭЛ: 2022.04.18
ДЭХЖИЙН ХИМЖЭЛ: 2022.04.22

Хяналтын ажлын үр дүнд амьдрал сан.

Бүтээгдэхүүн: 1-1

Хавсралт № 2

 Khan Lab Your Test Journey	ХАНЛАБ ХХК Улаанбаатар хот, Хан-Уул дүүрэг, 17 дүрэг, Баян-Засагхангай /Уулзур 348-001, Хан-Уулзур бизнесний байр Утас: 70109064, 99951114 Mail: www.khanlab.mn
--	---




НТГЭМБЭЛЭГДСЭН ЛАБОРАТОРИЙН ШИНЖЛЭГЭЭНИЙ ДУН

АНХАНГАА №: MB-2022/79-3

БАЙЛАЛААЧИЙН НОМ: **ЭРДЭНС ТАВАН ТӨЛӨЙ ХХК**

ЛАБОРАТОРИ ДУГААР: 3025264-3025

ЛАБОРАТОРИ ДУГААР А-34:

ДЭГЖИЛЭГ ХЭМЖЭГ, хэлтэй:

ДЭГЖИЛЭГ ТӨРӨЛ,
Төрөл

Үз. 1

№	ЭГЭЭГЭЭТ	СТАНДАРТ АЛГА	НӨГЖ	ДИГЖИЛЭГЭЙН ДЭГЖ (ЭХЭД ХЭМЖЭГЭЭ MNS 5000-2018)	ДИГЖИЛЭГЭЙН ДУН
1	Хиймэлдэн агуулсан тос	MNS ISO 4225-1992	1 нэгж	ийд	1
2	Хиймэлдэн агуулсан Агуулсан агуулсан тос	MNS ISO 10064-1992	100 нэгж	хялбаргүй	хялбаргүй
3	Гаралтай тусламдтай тос хялбаргүй	MNS ISO 10300-2017	27.8 нэгж	хялбаргүй	хялбаргүй
ДЭД 10000001			С.Т.ОЛС, РМД		

Харгалзах үзүүлэлтүүд: 100% (хялбаргүй)

Хялбаргүй үзүүлэлтүүд: 0% (хялбаргүй)

ДИГЖИЛЭГЭЙН ОЙГОО: **2022.04.18**

ШИНЖЛЭГЭЙН ХЭМЖЭГЭЙН ОЙГОО: **2022.04.18**

ШИНЖЛЭГЭЙН ДУГААРЫН ОЙГОО: **2022.04.21**

ДУНЖ ДЭГЖИЛЭГЭЙН АЛТ: **хялбаргүй**

ЭГЭЭГЭЙН ТӨРӨЛ: 1

ХАНГАЖИЛЭГЭЙН НӨМӨР /АМГААРАЛ/

Хуудас 1/1

[illegible]

 Улаанбаатар хот, Хан Уул дүүрэг, 11 р хороо, Төгс дэвсгэрийн уулсны 140 н-д, Хан Давуу өмчлөлийн дээр Утас: 7019984, 99992118 http://www.aikhanlab.mn	ХАЙГАХ ХҮК	 			
НТГ/МЭХЭГ/Б/ДС/М ЛАБОРАТОРИЙН ШИНЖЛЭЛЭН ДҮН					
ТАХЛАЛТА А/А №: МХ-2022/78-1	ДЭХЭЙН ТӨГӨЛ, ТӨГ.	Уг, 1			
ЛАХЛААЛ/ОЙН НЭР: ЭРХЭС ТАВАН ТОЛГОН ХЭ					
ДЭХЭЙН ДТААР: 8020294-712 ЛАБОРАТОРИЙН ДТААГ/Р: 3-278 ДЭХЭЙН ХЭМЖЭГ, нэг 350					
№	ҮҮЭХЭЙТ	СТААНД АРГА	ЛОСЖ	ЭМЧИЛӨӨРӨГДИН ДЭД ХЭМЖЭГ МЭНЭ 9808-3013	ЭМЧИЛӨӨРӨГДИЙН ДҮН
1	Тасармаа ярууныг тоо	МЭН 850 822-1199	3 н-а	00	1
2	Хамрын тасармаа ярууны ярууныг тоо	МЭН 850 808-1199	100 н-а	хэвтрэг	хэвтрэг
3	Тасармаа ярууны нэг ярууныг тоо	МЭН 850 822-1199	3 н-а	хэвтрэг	хэвтрэг
ДЭХЭЙН				ДЭХЭЙН	ДЭХЭЙН
Хүндэтгэсэн нь:  Д.Сүхүү РИД Хүндэтгэсэн нь:  Д.Сүхүү РИД Хүндэтгэсэн нь:  Д.Сүхүү РИД					
ДЭХЭЙН/ОЙН ОЙНО: 2022.04.18			ДЭХЭЙН/ОЙН/ОЙНО: 2022.04.18		
ШИНЖЛЭЛЭН ХЭМЖЭГ ОЙНО: 2022.04.18			ХУДААМЫН ТӨГ: 1		
ШИНЖЛЭЛЭН ДУГААН ОЙНО: 2022.04.21					
Хэргийн явдалтайаа тийш явж байна.					

[illegible]

Хавсралт № 2

Дотоод дугаар Sample number	Шинжилгээний аргын стандарт Method of analysis	Шинжилгээний үзүүлэлтийн нэр, хэмжээ Test parameter and unit	Нягтрал Density (g/cm ³)	Шинжилгээний дүр Test result
MNS ISO 16523:2003	pH	6.5-8.5	7.49	
MNS 6271:2011	Сүлжиг	500.0 ±	110.8	
MNS 1097:1979	Хатуурал	7.0 ±	2	
MNS 4424:2005	Хатуур	450.0 ±	70.8	
MNS 4423:1997	Хатуур үзүүлэлт	1000	396	
MNS ISO 7888:1999	Цахилгаан дамжуулах чанар	1 мС/мсм	0.77	
IAWS/C-CA3.1.1.2.14	Бс	1 и-2 мкг/г	16.13	
MNS ISO 1525:2003	pH	1.5 ±	0.2	
MNS 1097:1979	Хатуур	100.0 ±	75.15	
MNS 1097:1979	Хатуур	20.0 ±	69.92	
MNS ISO 16523:2003	pH	6.5-8.5	7.63	
MNS 6271:2011	Сүлжиг	500.0 ±	600.2	
MNS 1097:1979	Хатуур	7.0 ±	9.3	
MNS 4424:2005	Хатуур	250.0 ±	55.2	
MNS 4423:1997	Хатуур үзүүлэлт	1000	2000	
MNS ISO 7888:1999	Цахилгаан дамжуулах чанар	1 мС/мсм	3.9	
IAWS/C-CA3.1.1.2.14	Бс	1 и-2 мкг/г	0.2	

Салт тайлбар:

Options and interpretation

БАГАСГАР ЛАБОРАТОРИЙН ЭРХЛЭГЧ

Approved by

Этг. хяналттай дүр нь зөвхөн лабораторийн үйлдлийн үйлчилгээнд хэрэглэгддэг. Шинжилгээний дүр лабораторийн хяналтгүйгээр хуульчилж чаргаар.

Г. АНДОРЖИЙ



**ОМОН ОВБ АНГНИЙН МЭРТЭЖЛИЙН
ХАМГААЛЫН ГАРЫН
СОРИЛТЫН ЛАБОРАТОРИ**

(Хүмүүжил, адал, Дотоодын үнэ, Өр дор)
Утас: 7052-7177, 7047 (факс) - өмнөхөөрөгч дот.



**ШИНЖЛЭГЭЭНИЙ ДҮН
CERTIFICATE OF ANALYSIS**

Бүртгэлийн дугаар: Bepregimel number: 12-161

Шинжилгээний үйлдлийн үйлчилгээний өргөн зорилго: Шинжилгээний дүр "Баримат" XXX
(The name of customer's request for analysis)

Энэ лабораторийн нэр: Name of the lab laboratory: "Эрүүл мэнд, хөгжлийн үйлчилгээний лаборатори"

Дотоод дугаар Sample number	Дотоод нэр Name of sample	Хүмүүжил The country of origin	Хүмүүжил The country of origin	Дотоод нэр Name of sample
203	Хатуур	Монгол Улс	Төгрөгтэй	1.5 ±
204	Хатуур	Монгол Улс	Төгрөгтэй	1.5 ±
205	Хатуур	Монгол Улс	Төгрөгтэй	1.5 ±
206	Хатуур	Монгол Улс	Төгрөгтэй	1.5 ±
207	Хатуур	Монгол Улс	Төгрөгтэй	1.5 ±
Хүмүүжил дотоод Date of origin 2022 он 01 сар 28 өдөр Шинжилгээний үйлдлийн үйлчилгээний өргөн зорилго Date of analysis 2022 он 01 сар 28 өдөр Хүмүүжил дотоод Date of origin 2022 он 01 сар 28 өдөр				
Дотоод дугаар Sample number	Шинжилгээний аргын стандарт Method of analysis	Шинжилгээний үзүүлэлтийн нэр, хэмжээ Test parameter and unit	Нягтрал Density (g/cm ³)	Шинжилгээний дүр Test result
203	MNS ISO 7150:2006	Хатуур	1.5 ±	0.18
	MNS 1097:1979	Хатуур	100.0 ±	62.2
	MNS 1097:1979	Хатуур	100.0 ±	10.5
	MNS ISO 15223:2003	pH	6.5-8.5	1.00
	MNS 6271:2011	Сүлжиг	500.0 ±	100.2
	MNS 1097:1979	Хатуур	7.0 ±	4.2
	MNS 4424:2005	Хатуур	250.0 ±	100.03
	MNS 4423:1997	Хатуур үзүүлэлт	1000	1000
	MNS ISO 7888:1999	Цахилгаан дамжуулах чанар	1 мС/мсм	0.2
	IAWS/C-CA3.1.1.2.14	Бс	1 и-2 мкг/г	1.50
204	MNS ISO 7150:2006	Хатуур	1.5 ±	0.18
	MNS 1097:1979	Хатуур	100.0 ±	62.2
	MNS 1097:1979	Хатуур	100.0 ±	10.5
	MNS ISO 15223:2003	pH	6.5-8.5	1.00
	MNS 6271:2011	Сүлжиг	500.0 ±	100.2
	MNS 1097:1979	Хатуур	7.0 ±	4.2
	MNS 4424:2005	Хатуур	250.0 ±	100.03
	MNS 4423:1997	Хатуур үзүүлэлт	1000	1000
	MNS ISO 7888:1999	Цахилгаан дамжуулах чанар	1 мС/мсм	0.002
	IAWS/C-CA3.1.1.2.14	Бс	1 и-2 мкг/г	0.02
205	MNS ISO 7150:2006	Хатуур	1.5 ±	0.18
	MNS 1097:1979	Хатуур	100.0 ±	62.2
	MNS 1097:1979	Хатуур	100.0 ±	10.5
	MNS ISO 15223:2003	pH	6.5-8.5	1.00
	MNS 6271:2011	Сүлжиг	500.0 ±	100.2
	MNS 1097:1979	Хатуур	7.0 ±	4.2
	MNS 4424:2005	Хатуур	250.0 ±	100.03
	MNS 4423:1997	Хатуур үзүүлэлт	1000	1000
	MNS ISO 7888:1999	Цахилгаан дамжуулах чанар	1 мС/мсм	0.002
	IAWS/C-CA3.1.1.2.14	Бс	1 и-2 мкг/г	0.02
206	MNS ISO 7150:2006	Хатуур	1.5 ±	0.18
	MNS 1097:1979	Хатуур	100.0 ±	62.2
	MNS 1097:1979	Хатуур	100.0 ±	10.5
	MNS ISO 15223:2003	pH	6.5-8.5	1.00
	MNS 6271:2011	Сүлжиг	500.0 ±	100.2
	MNS 1097:1979	Хатуур	7.0 ±	4.2
	MNS 4424:2005	Хатуур	250.0 ±	100.03
	MNS 4423:1997	Хатуур үзүүлэлт	1000	1000
	MNS ISO 7888:1999	Цахилгаан дамжуулах чанар	1 мС/мсм	0.002
	IAWS/C-CA3.1.1.2.14	Бс	1 и-2 мкг/г	0.02
207	MNS ISO 7150:2006	Хатуур	1.5 ±	0.18
	MNS 1097:1979	Хатуур	100.0 ±	62.2
	MNS 1097:1979	Хатуур	100.0 ±	10.5
	MNS ISO 15223:2003	pH	6.5-8.5	1.00
	MNS 6271:2011	Сүлжиг	500.0 ±	100.2
	MNS 1097:1979	Хатуур	7.0 ±	4.2
	MNS 4424:2005	Хатуур	250.0 ±	100.03
	MNS 4423:1997	Хатуур үзүүлэлт	1000	1000
	MNS ISO 7888:1999	Цахилгаан дамжуулах чанар	1 мС/мсм	0.002
	IAWS/C-CA3.1.1.2.14	Бс	1 и-2 мкг/г	0.02



ОМОН ОВБ АНГНИЙН МЭРТЭЖЛИЙН
ХАМГААЛЫН ГАРЫН
СОРИЛТЫН ЛАБОРАТОРИ



Бүртгэлийн дугаар: Bepregimel number: 12-161
Шинжилгээний үйлдлийн үйлчилгээний өргөн зорилго: Шинжилгээний дүр "Баримат" XXX
(The name of customer's request for analysis)
Энэ лабораторийн нэр: Name of the lab laboratory: "Эрүүл мэнд, хөгжлийн үйлчилгээний лаборатори"

Хүмүүжил дотоод
Date of origin
2022 он 01 сар 28 өдөр
Шинжилгээний үйлдлийн үйлчилгээний өргөн зорилго
Date of analysis
2022 он 01 сар 28 өдөр
Хүмүүжил дотоод
Date of origin
2022 он 01 сар 28 өдөр

Дотоод дугаар
Sample number

Дотоод нэр
Name of sample

Хүмүүжил
The country of origin

Хүмүүжил
The country of origin

Дотоод нэр
Name of sample

Хүмүүжил дотоод
Date of origin
2022 он 01 сар 28 өдөр
Шинжилгээний үйлдлийн үйлчилгээний өргөн зорилго
Date of analysis
2022 он 01 сар 28 өдөр
Хүмүүжил дотоод
Date of origin
2022 он 01 сар 28 өдөр

Дотоод дугаар
Sample number

Шинжилгээний аргын
стандарт
Method of analysis

Шинжилгээний үзүүлэлтийн нэр, хэмжээ
Test parameter and
unit

Нягтрал
Density (g/cm³)

Шинжилгээний дүр
Test result

MNS ISO 7150:2006

MNS 1097:1979

MNS 1097:1979

MNS ISO 15223:2003

MNS 6271:2011

MNS 1097:1979

MNS 4424:2005

MNS 4423:1997

MNS ISO 7888:1999

IAWS/C-CA3.1.1.2.14

MNS ISO 7150:2006

MNS 1097:1979

MNS 1097:1979

MNS ISO 15223:2003

MNS 6271:2011

MNS 1097:1979

MNS 4424:2005

MNS 4423:1997

MNS ISO 7888:1999

IAWS/C-CA3.1.1.2.14

MNS ISO 7150:2006

MNS 1097:1979

MNS 1097:1979

MNS ISO 15223:2003

MNS 6271:2011

MNS 1097:1979

MNS 4424:2005

MNS 4423:1997

MNS ISO 7888:1999

IAWS/C-CA3.1.1.2.14

MNS ISO 7150:2006

MNS 1097:1979

MNS 1097:1979

MNS ISO 15223:2003

MNS 6271:2011

MNS 1097:1979

MNS 4424:2005

MNS 4423:1997

MNS ISO 7888:1999

IAWS/C-CA3.1.1.2.14

Хавсралт № 2

Дээдэлд дугаар Sample number	Шинжилгээний эрх стандарт Criteria of analysis	Шинжилгээний үр дүнгийн нэр, хэрэвх нэмэгдэл Test parameters and addition	Шалбармал Test specification and	Шинжилгээний үр дүнгийн нэр Test results
MNS ISO 9325:2017	<i>Salmonella</i> spp	25 шалбармал	Нэг	Нэг шалбармал
MNS ISO 9308-1:1998	Халуун тохиргоотой гэрэлтэй булалттай халуун тохиргоотой	1 шалбармал	Нэг	Нэг шалбармал

Самал тайлбар:

БАТАЛСАН: ЛАБОРАТОРИЙН ЭРХЛЭГЧ:
Approved by:

Энэ шинжилгээний дүн нь төрхөөн шигшигдсэн эмэгтэйд зориулагдсан. Шинжилгээний дүнг лабораторийн зөвшөөрөгдсөн хуульчид хариуцана.

[illegible]

ӨМНӨГОВЬ АЙМГИЙН МЭРГЭЖЛИЙН
ХЯНАЛТЫН ГАЗРЫН
СОРИЛТЫН ЛАБОРАТОРИ

Όμιλος εταιρειών/Παρακαλώ εγγραφείτε
Υπόψη: 7035-2717. Πάρετε την inspection προ-από

ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ДҮН
CERTIFICATE OF ANALYSIS

Бүртгэлийн дугаар /Registration number/: 23-163
Шалбаралтын тэмдэгт хуудаст гаргасан харианы нэр: OM Цогцолонд сүм To To Oy To XXX

Джа. лабораториин нэр /Name of the sub laboratory/: Эрүүн ахуйн эмнэн, нэр оруулжын хамтаар лабораториум. Эрүүн ахуйн эмнэн лабораториум.

[illegible]

IDENTIFIER: DTAAP: IEX-8 (repeat)

ЛАБОРАТОРИЙН ДУЛААР: 3-4873

№	ЭЛЕМЕНТ	ЕД.ИЗМ.	ПЕРИОДИЧНОСТЬ		СТАЦИОНАР. АНАЛ.
			ДУМ	СРЕД. ДУМ	
1	gH	-	7.58	6.6	М01.70.1013.1013
2	Аммон. NOL	мг/л	64.60	6.0	М01.70.1014.1014
3	Вольфрам, Cl_{10}	мг/л	-0.10	1.0	
4	Хлорид натрия, $NaCl$	мг/л	300.0	1000	М01.4423.1001
5	Углерод, C_{10}	мг/л	15.00	30	
6	Нитрат натрия $NaNO_3$	мг/л	109.9	20	
7	Титаник оксид, TiO_2	мг/л	126.0	50	М01.50.1006.1010
8	Натриевая сероводородная оксид	мг/л	4194	20	М01.50.1015.1010
9	Хлорид натрия, $NaCl$	мг/л	0.85	0.5	М01.5107.1006
10	Нитрат, Cl_{10}	мг/л	-0.05	0.01	М01.5108.1003.1010
11	Нитрат натрия, $NaCl$	мг/л	0.10	0.5	
12	Магний, Al	мг/л	0.10	0.01	
13	Всп. B_2	мг/л	0.11	0.00	
14	Всп. B_2	мг/л	-0.01	1.0	
15	Всп. B_2	мг/л	-0.001	0.001	
16	Всп. B_2	мг/л	-0.001	0.00	
17	Всп. B_2	мг/л	0.000	0.00	
18	Нитрат, Cl_{10}	мг/л	0.11	0.3	
19	Всп. B_2	мг/л	0.04	1.0	
20	Temp. B_2	мг/л	1.28	1.0	
21	Магний, Al	мг/л	0.26	0.5	М01.5109.1101.1010
22	Магний, Al	мг/л	-0.005	0.5	
23	Магний, Al	мг/л	-0.001	0.2	
24	Фосфор, P	мг/л	4.68	1.5	
25	Хлорид натрия, $NaCl$	мг/л	-0.01	0.1	
26	Серебро, Ag	мг/л	-0.01	0.05	
27	Серебро, Ag	мг/л	-0.01	0.02	
28	Серебро, Ag	мг/л	1.76	2.0	
29	Всп. B_2	мг/л	-0.01	0.00	
30	Углерод, C_{10}	мг/л	-0.10	0.10	
31	Всп. B_2	мг/л	-0.01	2.0	
32	Всп. B_2	мг/л	-0.002	0.010	М01.5110.1102.1010
33	Всп. B_2	мг/л	-0.002	0.010	М01.5111.1102.1010
34	Магний, Al	мг/л	-0.001	0.001	

Xyzac 4-4

Хавсралт № 2

ЭХЭЖИЙН ДУГААР: ХХ-4 (үргэлжлэл)
ЛАБОРАТОРИЙН ДУГААР: Л-4877

№	ЭХЭЖИЙН	НХЖ	ШӨНХӨЛӨГЧ ХЭМЖ ДУН	ЭХЭЖИЙН ХЭМЖ Δ0.05-0.015	СТАНДАРТ АРГА
1	pH	-	7.38	6.8	МЭН ISO 10733:2001
2	Аммоний, NH ₄ ⁺	мг/л	130.0	6.0	МЭН ISO 7150-1:2006
3	Чөлөөт хлор, Cl ₂	мг/л	-0.10	1.0	
4	Хүлээн уусгагч, TDS	мг/л	880.0	1000	МЭН 4423:1997
5	Урьдур биеэс, TSS	мг/л	260.0	30	
6	Насалсан чөлөөт хлор, H ₂ O ₂	мг/л	24.00	20	
7	Хлоридын хуримтланг гүйдэлээр, COD	мг/л	400.0	50	МЭН ISO 6060:2001
8	Бактериальн сүрьеэний гүйдэлээр, BOD	мг/л	143.3	30	МЭН ISO 9113:2001
9	Хүлээн уусгагч, H ₂ O	мг/л	2.56	0.1	МЭН ISO 1997:2004
10	Хүлээн уусгагч, H ₂ O	мг/л	-0.05	0.01	МЭН ISO 11063:2001
11	Хлоридын, Al	мг/л	0.06	0.1	
12	Хлоридын, As	мг/л	0.11	0.01	
13	Бор, B	мг/л	0.12	0.10	
14	Бар, Ba	мг/л	-0.01	1.1	
15	Бар, Ba	мг/л	-0.001	0.001	
16	Хлоридын, Ca	мг/л	-0.001	0.02	
17	Хлоридын, Cd	мг/л	-0.005	0.03	
18	Хүлээн уусгагч, Cr	мг/л	0.017	0.3	
19	Хүлээн уусгагч, Cu	мг/л	-0.02	1.0	
20	Төмөр, Fe	мг/л	0.36	1.0	
21	Марганец, Mn	мг/л	0.37	0.1	МЭН ISO 11881:2011
22	Моллибден, Mo	мг/л	-0.005	0.1	
23	Никель, Ni	мг/л	0.08	0.1	
24	Фосфор, P	мг/л	3.82	1.1	
25	Хлоридын, Pb	мг/л	-0.01	0.1	
26	Сүрьеэ, Sb	мг/л	-0.01	0.01	
27	Сүрьеэ, Se	мг/л	-0.01	0.02	
28	Сүрьеэ, Sr	мг/л	1.18	2.0	
29	Ванадий, V	мг/л	0.02	0.10	
30	Уран, U	мг/л	-0.10	0.01	
31	Цайр, Zn	мг/л	0.05	3.0	
32	Цинк, Zn	мг/л	-0.002	0.010	МЭН ISO 6703:2006
33	Цинк, Zn	мг/л	-0.002	0.010	МЭН ISO 6703:2006
34	Мөнгөн уус, Hg	мг/л	-0.001	0.001	МЭН 4423:1997

Хуудас 4/3

ЭХЭЖИЙН ДУГААР: ХХ-4 (үргэлжлэл)
ЛАБОРАТОРИЙН ДУГААР: Л-4876

№	ЭХЭЖИЙН	НХЖ	ШӨНХӨЛӨГЧ ХЭМЖ ДУН	ЭХЭЖИЙН ХЭМЖ Δ0.05-0.015	СТАНДАРТ АРГА
1	pH	-	7.42	6.8	МЭН ISO 10733:2001
2	Аммоний, NH ₄ ⁺	мг/л	110.0	6.0	МЭН ISO 7150-1:2006
3	Чөлөөт хлор, Cl ₂	мг/л	-0.10	1.0	
4	Хүлээн уусгагч, TDS	мг/л	900.0	1000	МЭН 4423:1997
5	Урьдур биеэс, TSS	мг/л	160.0	30	
6	Насалсан чөлөөт хлор, H ₂ O ₂	мг/л	62.40	20	
7	Хлоридын хуримтланг гүйдэлээр, COD	мг/л	531.0	50	МЭН ISO 6060:2001
8	Бактериальн сүрьеэний гүйдэлээр, BOD	мг/л	201.1	30	МЭН ISO 9113:2001
9	Хүлээн уусгагч, H ₂ O	мг/л	1.70	0.1	МЭН ISO 1997:2004
10	Хүлээн уусгагч, H ₂ O	мг/л	-0.01	0.01	МЭН ISO 11063:2001
11	Хлоридын, Al	мг/л	0.20	0.1	
12	Хлоридын, As	мг/л	0.04	0.01	
13	Бор, B	мг/л	0.28	0.10	
14	Бар, Ba	мг/л	-0.01	1.1	
15	Бар, Ba	мг/л	-0.001	0.001	
16	Хлоридын, Ca	мг/л	-0.001	0.02	
17	Хлоридын, Cd	мг/л	-0.005	0.03	
18	Хүлээн уусгагч, Cr	мг/л	-0.005	0.3	
19	Хүлээн уусгагч, Cu	мг/л	0.027	1.0	
20	Төмөр, Fe	мг/л	0.47	1.0	
21	Марганец, Mn	мг/л	0.17	0.1	МЭН ISO 11881:2011
22	Моллибден, Mo	мг/л	-0.005	0.1	
23	Никель, Ni	мг/л	-0.005	0.1	
24	Фосфор, P	мг/л	8.13	1.1	
25	Хлоридын, Pb	мг/л	-0.01	0.1	
26	Сүрьеэ, Sb	мг/л	-0.01	0.01	
27	Сүрьеэ, Se	мг/л	-0.01	0.02	
28	Сүрьеэ, Sr	мг/л	1.05	2.0	
29	Ванадий, V	мг/л	-0.01	0.10	
30	Уран, U	мг/л	-0.10	0.01	
31	Цайр, Zn	мг/л	0.03	3.0	
32	Цинк, Zn	мг/л	-0.002	0.010	МЭН ISO 6703:2006
33	Цинк, Zn	мг/л	-0.002	0.010	МЭН ISO 6703:2006
34	Мөнгөн уус, Hg	мг/л	-0.001	0.001	МЭН 4423:1997

Хуудас 4/2

ЭХЭЖИЙН ДУГААР: ХХ-4
ЛАБОРАТОРИЙН ДУГААР: Л-4878

№	ЭХЭЖИЙН	НХЖ	ШӨНХӨЛӨГЧ ХЭМЖ ДУН	ЭХЭЖИЙН ХЭМЖ Δ0.05-0.015	СТАНДАРТ АРГА
1	pH	-	8.42	6.8	МЭН ISO 10733:2001
2	Аммоний, NH ₄ ⁺	мг/л	80.00	6.0	МЭН ISO 7150-1:2006
3	Чөлөөт хлор, Cl ₂	мг/л	-0.10	1.0	
4	Хүлээн уусгагч, TDS	мг/л	1128	1000	МЭН 4423:1997
5	Урьдур биеэс, TSS	мг/л	128.0	30	
6	Насалсан чөлөөт хлор, H ₂ O ₂	мг/л	91.20	20	
7	Хлоридын хуримтланг гүйдэлээр, COD	мг/л	700.0	50	МЭН ISO 6060:2001
8	Бактериальн сүрьеэний гүйдэлээр, BOD	мг/л	259.9	30	МЭН ISO 9113:2001
9	Хүлээн уусгагч, H ₂ O	мг/л	2.56	0.1	МЭН ISO 1997:2004
10	Хүлээн уусгагч, H ₂ O	мг/л	-0.05	0.01	МЭН ISO 11063:2001
11	Хлоридын, Al	мг/л	-0.01	0.1	
12	Хлоридын, As	мг/л	-0.01	0.01	
13	Бор, B	мг/л	-0.01	0.10	
14	Бар, Ba	мг/л	-0.01	1.1	
15	Бар, Ba	мг/л	-0.001	0.001	
16	Хлоридын, Ca	мг/л	-0.001	0.02	
17	Хлоридын, Cd	мг/л	-0.005	0.03	
18	Хүлээн уусгагч, Cr	мг/л	0.18	0.3	
19	Хүлээн уусгагч, Cu	мг/л	0.075	1.0	
20	Төмөр, Fe	мг/л	0.39	1.0	
21	Марганец, Mn	мг/л	0.06	0.1	МЭН ISO 11881:2011
22	Моллибден, Mo	мг/л	-0.005	0.1	
23	Никель, Ni	мг/л	-0.005	0.1	
24	Фосфор, P	мг/л	8.84	1.1	
25	Хлоридын, Pb	мг/л	-0.01	0.1	
26	Сүрьеэ, Sb	мг/л	-0.01	0.01	
27	Сүрьеэ, Se	мг/л	-0.01	0.02	
28	Сүрьеэ, Sr	мг/л	0.79	2.0	
29	Ванадий, V	мг/л	0.02	0.10	
30	Уран, U	мг/л	-0.10	0.01	
31	Цайр, Zn	мг/л	0.05	3.0	
32	Цинк, Zn	мг/л	-0.002	0.010	МЭН ISO 6703:2006
33	Цинк, Zn	мг/л	-0.002	0.010	МЭН ISO 6703:2006
34	Мөнгөн уус, Hg	мг/л	-0.001	0.001	МЭН 4423:1997

Хуудас 4/1



ХАНЛАБ ХХК
Улаанбаатар хот, Ховд-Уул дунд, 17 дугаар, 5 дахь Жилийн дотор
сүлдэн 148 нөхт, Хан-Уул дунд, 17 дугаар, 5 дахь Жилийн дотор
Утас: 70109661, 99962116
<http://www.khanlab.mn>



ИТГЭМЭЛЭГДСЭН ЛАБОРАТОРИЙН ШӨНХӨЛӨГЧ ХЭМЖ ДУН

ЛАБОРАТОРИЙН ШӨНХӨЛӨГЧ ХЭМЖ ДУН
ДЭХЭЖИЙН ТӨРӨЛ, ТОО
Бичир үс. 4

ХАНЛАБ ХХК

ХҮЛЭЭН АРСАН ОГНОО: 2022.02.12

ШӨНХӨЛӨГЧ ОГНОО: 2022.03.01

ДҮХЖ БОЛОВСРУУЛАГД: хийгээгүй

ХУУДАСЫН ТОО: 4

Сурталчилсан гэрээний үндсэн дээр хийгээгүй байна.

Дэлгэрч: С.Түүх РнД

Хуудасны дараах хэсэгт байрлана.

Хаесралт № 2

ДЭЭЖИЙН ДУГААР: Төрөл
ЛАБОРАТОРИЙН ДУГААР: А-007

№	ЭЛЕМЕНТ	НЭГЖ	ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ДҮН	ЗӨВШӨӨРӨГДӨХ СХАМЖ /MNS 4043:2015/	СТАНДАРТ АРГА
1	pH	-	7.63	6.9	MNS ISO 1052:2001
2	Аммоний, NH ₄ ⁺	мг/л	<0.10	0.0	MNS ISO 7136:2006
3	Хлорид хатуу, Cl ₂	мг/л	<0.10	1.0	
4	Хүрстэй уусмал, TDS	мг/л	1400	1000	MNS 4023:1997
5	Уусбар хатуу, TSS	мг/л	<3.00	30	
6	Ихэлдэг чадвар, KMnO ₄	мг/О ₂ /л	8.12	30	
7	Хамгийн сүрьеэлт хүчиллэг, COD	мг/О ₂ /л	24.00	50	MNS ISO 6060:2001
8	Биологийн сүрьеэлт хүчиллэг, BOD	мг/О ₂ /л	4.84	20	MNS ISO 5812:2001
9	Хүчтэйгэрч, H ₂ S	мг/л	<0.10	0.5	MNS 5597:2006
10	Хром, Cr (VI)	мг/л	<0.02	0.01	MNS ISO 11083:2001
11	Хлоридын, Al	мг/л	<0.025	0.5	
12	Магнийн, Mg	мг/л	<0.01	0.01	
13	Бар, B	мг/л	0.40	0.30	
14	Бар, Be	мг/л	<0.01	1.5	
15	Бериллийн, Be	мг/л	<0.001	0.001	
16	Кальцийн, Ca	мг/л	0.001	0.02	
17	Кадмийн, Cd	мг/л	<0.005	0.03	
18	Хром, Cr	мг/л	<0.005	0.3	
19	Зэс, Cu	мг/л	<0.02	1.0	
20	Титанийн, Fe	мг/л	0.14	1.0	
21	Марганцын, Mn	мг/л	0.05	0.5	MNS (ISO) 1185:2011
22	Молибденийн, Mo	мг/л	0.01	0.5	
23	Никельн, Ni	мг/л	<0.005	0.2	
24	Фосфор, P	мг/л	8.71	1.5	
25	Хлоридын, Pb	мг/л	<0.01	0.1	
26	Сүрьеэлт, Se	мг/л	<0.01	0.05	
27	Селенийн, Se	мг/л	0.02	0.02	
28	Стронцийн, Sr	мг/л	1.00	2.0	
29	Ванадийн, V	мг/л	<0.01	0.10	
30	Уран, U	мг/л	<0.30	0.05	
31	Цайр, Zn	мг/л	<0.01	3.0	
32	Нанкийн, CN ₂	мг/л	<0.002	0.020	
33	Нанкийн, CN ₂	мг/л	<0.002	0.020	

МЭӨ 000/000/000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000000000000000
0000



ХАНЛАБ ХХК
Улаанбаатар хот, Хан-Уул дүүрэг, 17-р хороо, Богд Жамсандаг
тулал 24/5 нөм, Хан-Уул сумын захиралын байр
Утас: 70109968, 99995316
http://www.khanlab.mn



ИТГЭМЖЛЭГДСЭН ЛАБОРАТОРИЙН ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ДҮН

ЗАХИАЛАГЧИЙН НЭР: ХИШИГ АРВИН НЭДҮСТРАЛ ХХК ДЭЭЖИЙН
ТӨРӨЛ, ТОО Ус, 1

ЗАХИАЛАГА №: 2022.219-4

ХҮЛЭЭН АВСАН ОГТНОО: 2022.02.09

ШИНЖИЛСЭН ОГТНОО: 2022.02.18

ДЭЭЖ БӨЛӨВСҮҮҮЛЭЛТ: хийгдээгүй

ХУДАСНЫ ТОО: 2

Сурталч руу дугааруулах тухай дэмжлэг өгөх.
Дэмжлэгтэй тухайн журмын хяналт хийхгүйгээр хяналтын үйлдлийг үргэлжлүүлнэ.

Дэд захирал: С.Туул, PhD

Хяналтын ажлын хэргийн төлөөлөгч.



ХАНЛАБ ХХК
Улаанбаатар хот, Хан-Уул дүүрэг, 17-р хороо, Богд Жамсандаг
тулал 24/5 нөм, Хан-Уул сумын захиралын байр
Утас: 70109968, 99995316
http://www.khanlab.mn



ИТГЭМЖЛЭГДСЭН ЛАБОРАТОРИЙН ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ДҮН

ЗАХИАЛАГА №: 2022-219-4					ДЭЭЖИЙН ТӨРӨЛ, ТОО: Ус, 1				
ЗАХИАЛАГЧИЙН НЭР: ХИШИГ АРВИН НЭДҮСТРАЛ ХХК					ДЭЭЖИЙН ТӨРӨЛ, ТОО: Ус, 1				
ДЭЭЖ №	Хэмжээ	ЗӨВШӨӨРӨГДӨХ СХАМЖ MNS 5990:2018			ДЭЭЖ №	Хэмжээ	ЗӨВШӨӨРӨГДӨХ СХАМЖ MNS 5990:2018		
ЭЛЕМЕНТ / НЭГЖ	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л	ЭЛЕМЕНТ / НЭГЖ	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л
Ca ²⁺	1.50	0.03	-	-	Ca ²⁺	1.50	0.03	-	-
Mg ²⁺	0.76	0.02	-	-	Mg ²⁺	0.76	0.02	-	-
Na ⁺	0.84	0.38	-	-	Na ⁺	0.84	0.38	-	-
Cl ⁻	22.99	3.04	100	-	Cl ⁻	22.99	3.04	100	-
SO ₄ ²⁻	0.60	7.35	30	-	SO ₄ ²⁻	0.60	7.35	30	-
БИОЛОГИК КАТИОН	508.2	28.12	-	-	БИОЛОГИК КАТИОН	508.2	28.12	-	-
AT	517.3	14.59	150	-	AT	517.3	14.59	150	-
NO ₃ ⁻	0.72	8.14	300	-	NO ₃ ⁻	0.72	8.14	300	-
NO ₂ ⁻	4.12	0.39	1.0	-	NO ₂ ⁻	4.12	0.39	1.0	-
CO ₃ ²⁻	0.02	0.01	30	-	CO ₃ ²⁻	0.02	0.01	30	-
CO ₃ ²⁻	21.60	0.79	-	-	CO ₃ ²⁻	21.60	0.79	-	-
НСО ₃ ⁻	280.7	4.40	-	-	НСО ₃ ⁻	280.7	4.40	-	-
БИОЛОГИК АНИОН	1231	28.47	-	-	БИОЛОГИК АНИОН	1231	28.47	-	-
БИОЛОГИК ИОН	1820	-	-	-	БИОЛОГИК ИОН	1820	-	-	-
pH	7.15	-	6.5-8.5	-	pH	7.15	-	6.5-8.5	-
НДЖО	14.00	-	-	-	НДЖО	14.00	-	-	-
ХУУРАЙ ҮЛДЭГДЭЛ (TDS)	1700	-	1000	-	ХУУРАЙ ҮЛДЭГДЭЛ (TDS)	1700	-	1000	-
ХУУРАЙ ҮЛДЭГДЭЛ (TDS)	1700	-	-	-	ХУУРАЙ ҮЛДЭГДЭЛ (TDS)	1700	-	-	-
НСАДУУЛЭН ЧАДВАР	42.14	-	-	-	НСАДУУЛЭН ЧАДВАР	42.14	-	-	-
КАТУУЛАГ	6.99	-	3.0	-	КАТУУЛАГ	6.99	-	3.0	-

Дэд захирал: С.Туул, PhD

ХҮЛЭЭН АВСАН ОГТНОО: 2022.02.09 ДЭЭЖ БӨЛӨВСҮҮЛЭЛТ: хийгдээгүй

ШИНЖИЛСЭН ОГТНОО: 2022.02.18 ХУДАСНЫ ТОО: 1

Хяналтын ажлын хэргийн төлөөлөгч.

Утас: 70109968

Хаесралт № 2

ХАНЛАБ ХХК
Улаанбаатар хот, Хан-Уул дүүрэг, 17 р хороо, Богд Жамсумбаа
гуудан 34/5 тоот, Хан Рашад компанийн байр
Утас: 7010966, 9999516
http://www.khanlab.mn

ИТГЭМЖЛЭГДСЭН ЛАБОРАТОРИЙН ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ДҮН

ЗАХИАЛГА №: 2022-219-2

ЗАХИАЛАГЧИЙН НЭР: ХИШИНГ АРВИН ИНДУСТРИАЛ ХХК

ДЭЭЖИЙН ТӨРӨЛ, ТОО: Ус, 1

ДЛ	Хуан №7	ЗӨНДӨӨРӨГ/ДӨХ ХАМЖСЭН
ДЭЭЖИЙН	1	МНС 0900.2018
ЭЛЕМЕНТ / НЭГЖ	мг/л	мг/л
K ⁺	1.00	0.03
Na ⁺	445.4	19.83
NH ₄ ⁺	<0.10	0
Ca ²⁺	31.76	2.58
Mg ²⁺	56.37	2.17
НИЙЛЭЛЭР КАЦИОН	534.5	24.59
Cl ⁻	581.9	16.42
NO ₃ ⁻	286.9	6.18
NO ₂ ⁻	<0.03	0
NO ₂	1.24	0.02
CO ₃ ²⁻	6.09	0.23
HCO ₃ ⁻	164.7	2.70
НИЙЛЭЛЭР АНИОН	1651	25.52
НИЙЛЭЛЭР ИОН	1585	—
pH	7.81	6.2-8.2
П.Д.О.	14.14	—
КУТЛАЙ УАДЫН ДЭМ (TDS)	1580	1000
КУТЛАЙ УАДЫН ДЭМ (TDS) (сүлжүүл)	1517	—
ИСЛАДУУЛЖ ЧАДААР	1584	—
КАТУУЛАГ	7.8	7.0

Дэд хэргийн: С.Туул, Р.О.

ХҮЛЭЭН АВСАН ОГНОО: 2022.02.09

ШИНЖИЛСЭН ОГНОО: 2022.02.18

ДЭЭЖИЙН БОЛОВСРУУЛАЛТ: хийгдсэнгүй

ХУДАСНЫ ТОО: 1

Хамтран ажигласан танд талархна.

Зураг 1-1

ХАНЛАБ ХХК
Улаанбаатар хот, Хан-Уул дүүрэг, 17 р хороо, Богд Жамсумбаа
гуудан 34/5 тоот, Хан Рашад компанийн байр
Утас: 7010966, 9999516
http://www.khanlab.mn

ИТГЭМЖЛЭГДСЭН ЛАБОРАТОРИЙН ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ДҮН

ЗАХИАЛГА №: 2022-219-1

ЗАХИАЛАГЧИЙН НЭР: ХИШИНГ АРВИН ИНДУСТРИАЛ ХХК

ДЭЭЖИЙН ТӨРӨЛ, ТОО: Ус, 1

ДЛ	Хуан №7	ЗӨНДӨӨРӨГ/ДӨХ ХАМЖСЭН
ДЭЭЖИЙН	1	МНС 0900.2018
ЭЛЕМЕНТ / НЭГЖ	мг/л	мг/л
K ⁺	0.76	0.03
Na ⁺	182.2	16.62
NH ₄ ⁺	<0.10	0
Ca ²⁺	88.22	4.40
Mg ²⁺	30.25	2.33
НИЙЛЭЛЭР КАЦИОН	215.4	24.24
Cl ⁻	503.2	16.73
NO ₃ ⁻	261.6	2.43
NO ₂ ⁻	<0.03	0
NO ₂	1.10	0.02
CO ₃ ²⁻	1.69	0.10
HCO ₃ ⁻	115.9	1.96
НИЙЛЭЛЭР АНИОН	974.2	24.13
НИЙЛЭЛЭР ИОН	1485	—
pH	7.62	6.2-8.2
П.Д.О.	14.02	—
КУТЛАЙ УАДЫН ДЭМ (TDS)	1460	1000
КУТЛАЙ УАДЫН ДЭМ (TDS) (сүлжүүл)	1441	—
ИСЛАДУУЛЖ ЧАДААР	30.96	—
КАТУУЛАГ	7.62	7.0

Дэд хэргийн: С.Туул, Р.О.

ХҮЛЭЭН АВСАН ОГНОО: 2022.02.09

ШИНЖИЛСЭН ОГНОО: 2022.02.18

ДЭЭЖИЙН БОЛОВСРУУЛАЛТ: хийгдсэнгүй

ХУДАСНЫ ТОО: 1

Хамтран ажигласан танд талархна.

Зураг 1-1

ХАНЛАБ ХХК
Улаанбаатар хот, Хан-Уул дүүрэг, 17 р хороо, Богд Жамсумбаа
гуудан 34/5 тоот, Хан Рашад компанийн байр
Утас: 7010966, 9999516
http://www.khanlab.mn

ИТГЭМЖЛЭГДСЭН ЛАБОРАТОРИЙН ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ДҮН

ЗАХИАЛГА №: МБ 2022/15-3

ДЭЭЖИЙН ТӨРӨЛ, ТОО: Ус, 1

ЗАХИАЛАГЧИЙН НЭР: ХИШИНГ АРВИН ИНДУСТРИАЛ ХХК

ДЭЭЖИЙН ДУГААР: Б-064

ЛАБОРАТОРИЙН ДУГААР: Б-064

ДЭЭЖИЙН ХЭМЖСЭН, мкг/100

№	УУТУУЛЛТ	СТАНДАРТ АРГА	НЭГЖ	ЗӨНДӨӨРӨГ/ДӨХ ДЭЭЖИ ХЭМЖСЭН	ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ДҮН
				МНС 0900.2018	
1	Бактерийн үржилтэй тус	MNS ISO 4222:1998	1 мкг-д	100	731
2	Компаний гүжээний бүтэцтэй өвчлөх тус	MNS ISO 9308-1:1998	100 мкг-д	нэвчлүү	нэвчлүү
3	Гүжээний бүтэцтэй өвчлөх тус	MNS ISO 14290:2017	25 мкг-д	нэвчлүү	нэвчлүү
4	Скителон рибонит	MNS ISO 4401-2:1998	100 мкг-д	нэвчлүү	нэвчлүү
5	Рибонитин Аригдон	MNS 6546:2018	100 мкг-д	нэвчлүү	нэвчлүү

Дэд хэргийн: С.Туул, Р.О.

ХҮЛЭЭН АВСАН ОГНОО: 2022.02.09

ШИНЖИЛГЭЭ ХЭЛСЭН ОГНОО: 2022.02.09

ШИНЖИЛГЭЭ ДУУССАН ОГНОО: 2022.02.21

ДЭЭЖИЙН БОЛОВСРУУЛАЛТ: хийгдсэнгүй

ХУДАСНЫ ТОО: 1

Хамтран ажигласан танд талархна.

Зураг 1-1

ХАНЛАБ ХХК
Улаанбаатар хот, Хан-Уул дүүрэг, 17 р хороо, Богд Жамсумбаа
гуудан 34/5 тоот, Хан Рашад компанийн байр
Утас: 7010966, 9999516
http://www.khanlab.mn

ИТГЭМЖЛЭГДСЭН ЛАБОРАТОРИЙН ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ДҮН

ЗАХИАЛГА №: МБ 2022/15-2

ДЭЭЖИЙН ТӨРӨЛ, ТОО: Ус, 1

ЗАХИАЛАГЧИЙН НЭР: ХИШИНГ АРВИН ИНДУСТРИАЛ ХХК

ДЭЭЖИЙН ДУГААР: Б-064

ЛАБОРАТОРИЙН ДУГААР: Б-064

ДЭЭЖИЙН ХЭМЖСЭН, мкг/100

№	УУТУУЛЛТ	СТАНДАРТ АРГА	НЭГЖ	ЗӨНДӨӨРӨГ/ДӨХ ДЭЭЖИ ХЭМЖСЭН	ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ДҮН
				МНС 0900.2018	
1	Бактерийн үржилтэй тус	MNS ISO 4222:1998	1 мкг-д	100	71
2	Компаний гүжээний бүтэцтэй өвчлөх тус	MNS ISO 9308-1:1998	100 мкг-д	нэвчлүү	нэвчлүү
3	Гүжээний бүтэцтэй өвчлөх тус	MNS ISO 14290:2017	25 мкг-д	нэвчлүү	нэвчлүү
4	Скителон рибонит	MNS ISO 4401-2:1998	100 мкг-д	нэвчлүү	нэвчлүү
5	Рибонитин Аригдон	MNS 6546:2018	100 мкг-д	нэвчлүү	нэвчлүү

Дэд хэргийн: С.Туул, Р.О.

ХҮЛЭЭН АВСАН ОГНОО: 2022.02.09

ШИНЖИЛГЭЭ ХЭЛСЭН ОГНОО: 2022.02.09

ШИНЖИЛГЭЭ ДУУССАН ОГНОО: 2022.02.21

ДЭЭЖИЙН БОЛОВСРУУЛАЛТ: хийгдсэнгүй

ХУДАСНЫ ТОО: 1

Хамтран ажигласан танд талархна.

Зураг 1-1



Улаанбаатар хот, Хэн-Уул дүүрэг, 17 р хороо, Богд Жамсуджаагийн
уулаас 344-тэйг, Хан Рүүнгийн сэтгэмтэй байр
Утас: 70 09944, 90905316
Web: www.khanlab.mn

ХАНСАЛ
ХЭМЖЭЭ




НГЭХСЭЖСЭДСЭН ЛАБОРАТОРИЙН ШИНЖЛЭГЧЭЭНИЙ ДҮН

ХАНСАЛГА №: MB-2022/15-1

ХЭМЖЭЭЛЭГЧИЙН НЭР: ХИШГЭ АРИВН ИНДУСТРИАЛ ХХК

ДЭХЭЭНИЙ ТӨРӨЛ,
ТӨС

Ус, 1

ДЭХЭЭНИЙ ДУГААР: Худал №7
ЛАБОРАТОРИЙН ДУГААР: 3-463

ДЭХЭЭНИЙ ХЭМЖЭЭ, мөл (м)

№	ТҮҮЛЭЛТ	СТАНДАРТ АРГА	НЭСЖ	ЭНГЭРЭХЭЭНИЙ ДҮН ДЭХЭЭ ХЭМЖЭЭ МӨЛ 0.000 30.18	ШИНЖЛЭГЧЭЭНИЙ ДҮН
1	Бактерийн өршөөл тос	MNS ISO 6222:1998	1 м-д-а	100	29
2	Колонийн гүжсний Бүтэцтэй бичлэг тос	MNS ISO 5358:1-1998	100 м-д-а	хэлдэггүй	хэлдэггүй
3	Гүжсний бүтэцтэй нэгдэл нэгдэл тос	MNS ISO 19258:2017	25 м-д-а	хэлдэггүй	хэлдэггүй
4	Салтатгийн рибонизин	MNS ISO 6461-2:1998	100 м-д-а	хэлдэггүй	хэлдэггүй
5	Рибонизингийн Анализын	MNS 4546:2015	100 м-д-а	хэлдэггүй	хэлдэггүй

ДЭХЭЭНИЙН

С.УЛУУ, PhD

ХЭМЖЭЭ

ДЭХЭЭНИЙН ОНГОО: **2022.02.09**

ШИНЖЛЭГЧЭЭ ХЭМЖЭЭНИЙ ОНГОО: **2022.02.09**

ШИНЖЛЭГЧЭЭ ДУУСАН ОНГОО: **2022.02.21**

ДЭХЭЭНИЙН ХЭМЖЭЭНИЙН ОНГОО: **хэлдэггүй**

ХУТГААНЫ ТӨС: 1

ХЭМЖЭЭ

Хэлдэггүйн ажлын албан татал татгалзсан.

Хуудас 1-1

[illegible]



Улаанбаатар хот, Хан-Уул дүүрэг, 47 дүрхөн, Бөгд Жамъянхоолой
хотын 14/1 үйлд, Төрийн үйлчилгээний байр
Утас: /9119990, 99993718
http://www.khanlab.mn

ХАН ЛАБ ХХК




НТГЭМЖЛЭГ ЭСЭН ЛАБОРАТОРИЙН ШИНЖЛЭГЭЭНИЙ ДҮН

ХАНЛАБ А: М-282185-2

ЛАБАЛАЛГАЙН НЭР: ЭРДЭНС ТАВАН ТӨЛГӨЙ ХК

ДЭГЖИЙН ТӨРӨЛ,
Төрөл

70.1

ДЭГЖИЙН ДУГААР: 02 Урсгал урсгал амжилттай сан

ЛАБОРАТОРИЙН ДУГААР: 9-24

ДЭГЖИЙН ХЭМЖЭГ: м.м. 00

№	ТҮҮХАЛТ	СТАНДАРТ АРСА	НЭГЖ	ЭНГЭРЭГЭРЭГЭЭНИЙ ДЭГЖ ХЭМЖЭГ ХЭМЖЭГЭНИЙ	ШИНЖЛЭГЭЭНИЙ ДЭГЖ
1	Балчирхайн үеийнхэн - Бүлэгний үеийнхэн	MNS ISO 222-01	1 ба 2	000	14
2	Балчирхайн үеийнхэн - Бүлэгний үеийнхэн	MNS ISO 222-01	000 ба 1	0000000	0000000
3	Балчирхайн үеийнхэн - Бүлэгний үеийнхэн	MNS ISO 222-01	000 ба 1	0000000	0000000

Дэлгэцтэй

Харгалзах үеийнхэн



ДЭГЖИЙН ОНГО: 2022.05.02

ШИНЖЛЭГЭЭНИЙ ОНГО: 2022.05.02

ШИНЖЛЭГЭЭНИЙ ОНГО: 2022.05.02

ДЭГЖ БОЛОВСРУУЛАЛТ: амжилттай

ХУДАСНЫ ТӨР: 1

Холбооны амжилтын амжилтын амжилтын

Дүрхэн 1/1

[illegible]

																																																																																																																																																									
---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	--	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--

ХӨРС СУДАЛЫН
ИТГЭМЖЛЭГДЭН ЛАБОРАТОРИ

Дугаар: 27/23-02

ИНЖЕНЕР ГЕОДЕЗИ ХХК

Утас/Факс: 77278090, 77288090

E-mail: info@ingenier-geo.mn

Догол: www.ingenier-geo.mn

Догол аялал өгчиг: 2022 он 08 сарын 19

Шинжлэх зүйлс өгчиг: 2022 он 08 сарын 30-31

Догол аялал газрын нэр: Өмнөговь аймаг, Цогцотгий сум, Эрэлзэс таван толгой,

Цагайш уурхайн ормын хуучиндоо Т/Н түншлэл (ТТ/VC, Notoishin)

Координат:

Догол шинжлүүлсэн байгууллага, хувь хүн: "Нотосон титэж" ХХК

Харилцах утас: 88062879

№ п/п	Дозатор	Гул. см.	рН	Дав. %	ЦПД	Язвот. %	СаСО ₃ %	Известняк		Ионы
								в суспензии	в осадке	
								мг/100	г/100	г/100
								Ca	Mg	Fe
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	230438	ШХО-6	-	9.17	0.07	0.166	0.65	8.0	1.28	1.1
2	230439	ШХО-9	-	9.93	0.07	0.168	0.81	1.12	0.6	3.4
3	230440	ШХО-10	-	9.33	0.07	0.162	0.92	1.28	0.4	3.1
4	230441	ШХО-11	-	9.28	0.06	0.132	0.64	1.12	0.1	2.3
5	230442	ШХО-12	-	9.32	0.05	0.117	0.58	1.12	0.1	2.6
6	230447	ШХО-13	-	9.16	0.06	0.123	0.62	0.96	0.1	3.6

Хорсний механик бүрэлдэхүүн

№	Лаб №	Двойной спин	Гун, см	Местная партия № 25, дворянского князья, м						
				0,25-0,05	0,05-0,05	0,05-0,05	0,05-0,05	0,05-0,05	0,05-0,05	
1	226438	ИКО-6	-	14-25	43,0	9,3	2,7	10,9	3,4	17,0
2	226439	ИКО-9	-	27,3	47,5	7,8	3,3	11,1	3,2	17,5
3	226440	ИКО-11	-	25,2	41	13,5	4,5	9,9	5,9	20,2
4	226441	ИКО-11	-	33,0	44,8	18,4	2,1	6,1	4,6	12,8
5	226443	ИКО-12	-	25,3	39,4	9,5	1,2	3,4	28,9	9,8
6	226444	ИКО-13	-	26,8	25,7	8,8	2,3	10,6	5,8	18,9

Шинжилгээ хийсэн арга стандарт:
(MNS 3310:1991, MNS ISO 10390:2001, MNS 6824:2020)

Лабораторийн эрхлэгч: Л.Цагаандархи /MS.c
Задлан шинжсэн: Х.Жаргалмаа



МОНГОЛ
НИЙСЛЭЛ
АХУЙН
СЭНД
ХАМГААХ
НЭГЭЛ

"НОГООН ТИТЭМ" ХХК
Хан Уул дугуй, 3-р хороо,
Саяахоншин - ХХК байр 222 туйт
Утас: 70056432



НОГООН
ТИТЭМ
ХХК

Итгэмжлэгдсэн лабораторийн сорилтын тайлан

Ажлын дугаар
Сорилтын төрөл
Засварлах чиглэл мэдээлэл

Түүвэр дэмжлэг мэдээлэл:

Түүвэр дэмжлэг нэр:
Сорьц цуглуулсан өдөр:
Сорьц цуглуулсан хүн:

220904
Харс
"ТМН ТУШАЛ ТТ.УЧДС Ногоонит"
Өвчлөх ажилтай Цэцгийг орьмн Ордонс таван толгой Цэцгийн
уурайн орьмн (ТМН тушал) бодордон харс савларуулах
бодорсон: керолий дээд нуруулсан.
1
MNS 3296 1180
С.Батбаяр

Түүвэр дамж цуглуулсан өдөр	Лабораторид күлсэн өдөр	Сорилт эхэлсэн өдөр	Сорилт дууссан өдөр	Хавцсан өдөр
8/25/22	8/28/22	8/31/22	9/5/22	9/5/22

Сорилтын дүн				
Түүвэр дэмжлэг дугаар	Тодорхойлох үзүүлэлт	Сорилтын ажил стандарт	Сорилтын дүн, хэмжээ нэгж	Байдал
4907	Нарийн бүтэцтэйгүй (бөөмдөр ?)	ISO 16703.2004	31.78 мг/кг	Бөөмдөр харс савларуулах тайлбар (метаметит)

"Ү" - Жагзуу уурагтай нь MNAS (Mongolian National Accreditation System)-ээр итгэмжлэгдсэн/байр болно."

Явцлага мэдээлэл, Зөвшөөрөгдсөн дээд хэмжээ			
MNS 5850:2019 Хөдсөн чамар, Хүрээд агуулагдсан ажилтай бүтэцтэй бодсон засварлагдсан дээд хэмжээ	Гарын тооны бүтэцтэй	Хүлцд агуулж Хорой агуулж	2 кгт 8 кгт
ГҮЙЛДЭГСЭН:	ХИМ64:		
ХИМ64:	ХИМ64:		
БАТАЛСАН:	ЕРӨСӨНГӨ МОНГОЛ:		

БАЛТАН(САРНАИ)

БАЛТУУЯН

БАЛТАН(АДАС)

Энэхүү сорилтын дүн нь сорилт хийхэн түүвэр орьмн дэс хэмжээ бичигдэж зөвхөн энэ хууль хүчинтэй. Сорьц цуглуулсан,
тасварлагдсан ажилтай бүтэцтэй бодсон ажил мэдээлэл, керолийн керолийн болно.

[illegible]



**ХӨРС СУДАЛЫН
ИТГЭМЖ, ТЭГДСЭН ЛАБОРАТОРИ**



НИБЭГЭН Г.ГОДЭН ХХК
 Утас/Факс: 77278809, 77288409
 E-mail: snl_laba@geo-mongol.mn

Дугаар: 22/3086

Дүжэг авсан огноо: 2022 он 08 сарын 11
Шинжилгээг хийсэн огноо: 2022 он 08 сарын 12-13
Дүжэг авсан газрын нэр: Ойногтоо аймга, Цогцолдгийн сум
Координат:-
Дүжэг шинжилгүдсэн байгууллага, хувь хүн: "Хишиг Арвинд Индустриал" ХХК
Хариуцах утас: 88230609

Хөрсний хувь металл

№	Лаб.№	Дээжний нэр	Гүн, см	Хувь металл, %							
				Ni	Cr	Pb	Хар	Cu	Fe	Zn	Сг
				Пайсал	Хэснэм	Тогтмол	Тогтмол	Пайсал	Хэснэм	Пайсал	Хэснэм
1	22.04.01	Ойногтоогууламж	-	10.5	ND	ND	ND	3.56	89.5	ND	ND
2	22.04.01	Хөрсний тэвшин	-	16.5	ND	ND	ND	10.6	92.8	ND	ND
3	22.04.02	Цогцолдгийн тэвшин	-	24.7	ND	6.85	38.1	43.6	ND	ND	ND
4	22.04.03	Цогцолдгийн тэвшин	-	35.6	ND	7.47	54.3	70.9	ND	ND	ND
5	22.04.04	Цогцолдгийн тэвшин	-	29.8	ND	9.62	41.0	55.6	ND	ND	ND
6	22.04.05	Хөрсний тэвшин	-	17.0	ND	ND	40.0	47.4	ND	ND	ND
Хүснэгт дүгнэлт: МНС 5850-2019				150.0	3.9	100.0	100.0	100.0	150.0	150.0	150.0
Хөрсний дүгнэлт: МНС 5450-2019				6000.0	10.0	500.0	500.0	500.0	600.0	400.0	400.0
Алсруулалт дүгнэлт: МНС 5850-2019				100.0	20.0	1200.0	1000.0	1000.0	1000.0	1000.0	1500.0
Эхлүүлэнгүүтэйгээр хяналдаар дээж хийжээ				/МНС 5850-2019/							

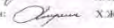
Хэрэглэж байгаа хувийн хувиар нь хөрсний тэвшин дээжнийг хяналдаар нь дүүргүүлж хөрсний тэвшинг хяналдана.

Шинжилгээг хийсэн дээр стандарт:

(MNS ISO 11466-2007)

***ND-nd detect**

Лабораторийн эрхлэгч: 

Задлан шинжилгээг: 

Л.Шантарамба /М.С/

Х.Жаргальсанаа



**ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ
ՍԵՐՈՒՄԱԿԱՆ ԵՐԱՐԱՆԻ
ԿՈՐՏ ՏՆԱԼԱԿԱՆ
ԻՆՏԵՂԵԿՏՆԻ ԼԱԲՈՐԱՏՈՐԻ**



Դաշտ: 22/3085

ՈՒՅԿԵՐՆԵՐ ԴՈՇԱՆԻ ՀՈՒՄ

Կոմպյուտերային տվյալներ: 15778008, 17255008
 Էլ. նամակ: info@icelab.am, lab@icelab.am

Դաշտ. ասված օրից: 2022 թ. 08 օրան 11
Ֆինանս. կազմակերպություն: 2022 թ. 08 օրան 12-13
Դաշտ. ասված քաղաք: Երևան, Կոմիտասի օրհն. Ընդհանուր հում

Կոլորանտ: -
Դաշտ. նյութակազմի ֆաբրիկան/ընկերություն: «Հայկեր Տրիբյունալ» ՓԲԸ
Հարկային օւղակ: 862304009

Հորիզոնական կապիտի ինտեգրացիոն փորձ

№	Լաբ. №	Դոշակային տիպ	Դրս. հս.	pH	Դաշտ. խմ.	ՇՄՄ. խմ.	Կալիումի %	CaCO ₃ %	Միջակայական ցիտրուսային օւղակ		Ֆոսֆորային օւղակ	
									Ca	Mg	P2O ₅	K ₂ O
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	228108	Շինարարական	-	9.18	0.20	0.605	0.16	1.76	3.7	1.4	1.4	11
2	228109	Կապիտի օւղակներ	-	8.90	0.10	0.215	0.96	0.32	6.9	2.3	2.2	17
3	228110	Կապիտի օւղակներ	-	9.59	0.11	0.2335	2.21	-0.48	4.6	1.4	1.3	18
4	228109	Դաշտ. օւղակներ	-	8.76	0.63	1.303	1.77	0.48	7.2	5.3	2.0	14
5	228110	Դաշտ. օւղակներ	-	8.96	0.21	0.427	3.25	0.32	9.7	7.9	1.2	15
6	228109	Կապիտի օւղակներ	-	9.58	0.61	1.609	4.39	0.80	17.1	12.3	2.5	18

Հորիզոնական քիմիական փորձ

№	Լաբ. №	Դոշակային տիպ	Դրս. հս.	Միջակայական ցիտրուսային օւղակ, մմ							
				0.1-0.25	0.25-0.50	0.50-0.80	0.80-1.00	1.00-1.50	1.50-2.00	>2.00	<0.001
1	228108	Շինարարական	-	25.0	54.7	4.4	1.9	13.3	1.6	15.8	
2	228109	Կապիտի օւղակներ	-	24.9	61.2	4.1	2.9	4.1	2.7	9.8	
3	228110	Կապիտի օւղակներ	-	2.4	25.3	32.8	10.9	17.7	10.9	39.2	
4	228109	Դաշտ. օւղակներ	-	7.8	22.2	22.7	11.8	21.8	13.8	47.3	
5	228110	Դաշտ. օւղակներ	-	15.6	37.1	16.2	7.9	17.2	18.0	31.1	
6	228109	Կապիտի օւղակներ	-	26.5	27.3	17.4	4.0	15.9	8.9	28.8	

Ծանոթություն: Տվյալները համապատասխանում են օրինակային փորձերի համաձայն լաբորանտի փորձերին:

Ֆինանս. կազմակերպություն: (ՄՍՏ 3310, 1991, ՄՍՏ ISO 10990-2021, ՄՍՏ 6824-2020)

Լաբորանտի ղեկավար:

Վերականգնող:



Լ. Փապանյան (ՄՍՀ)

Ս. Զորյան



**МОНГОЛ
НАЦИОНАЛ
АККРЕДИТАЦИЙН
СИСТЕМ**

"НӨГӨӨН ТИТЭМ" ХХК
Хан Уул дүүрэг, 18 хороо,
Саян-Хонгорын ХХК байр 222 тоот
Утас: 70009432



**НӨГӨӨН
ТИТЭМ
ХХК**

Итгэмжлэгдсэн лабораторийн сорилтын тайлан

Ажлын дугаар
Сорилтын төрөл
Зачаалчийн мэдээлэл:
Түүвэр дээжний мэдээлэл:
Түүвэр дээжний тоо:
Сорьц цуглуулсны арга:
Сорьц цуглуулсны өрс:

220715
Хөрс
"TAN" түвшнэл, TUVISO, Normotest"
Сонирхон, аймгийн Цэцгийш сумын Эрдэнэс таван толгой Цахиурын урсгийн сумын (TAN түвшнэл) босгоорно хөрс савармагжуулах тасалбарын хөрсний дээж оруулсан.
1
МНС 3298.1990
Б.Холбооцаа

Түүвэр дээж цуглуулсан өгнөө
Лаборатори дэх хувиан авсан өгнөө
Сорилт эхэлсэн өгнөө
Сорилт дууссан өгнөө
Хэвлэсэн өгнөө

7/22/2022	7/24/2022	7/28/2022	8/5/2022	8/8/2022
-----------	-----------	-----------	----------	----------

Түүвэр дээжний дугаар
4582

Тодорхойлох үзүүлэлт
Нефтийн бүтээгдэхүүний босгоорно (°)

Сорилтын аргын стандарт
ISO 16703:2004

Сорилтын дүн, хэмжээ нэгж
16.78 wt/wt

Байршил
Босгоорно хөрс савармагжуулах тасалбар (refinement)

*) Энэхүү үзүүлэлт нь MNAS (Mongolian National Accreditation System)-аар итгэмжлэгдсэнээр болно.

МНС 5850.2019 Хөрөнч чанар, Хөрөнчтэй агуулгадх босгоорнолуух босгоорнолуух босгоорнолуух дээж хэмжээ

Түүвэр тооноо бүтээгдэхүүн Хөрөнч агуулмаа

2 г/г
8 г/г

ГҮЙЛТЭГЭЭН:
ХЯНААСАН:
БАТАЛСАН:

ХИМЧИ:
ХИМЧИ:
ЕРӨНГИЙН МОНГОЛ

Э.АЛТАНСАРЫЙ
Б.БАТГАУЯА
Э.АЛТАНГАДАС



Энэхүү сорилтын дүн нь сорилт хийсэн тухайн сорилдх хэмжээний босгоорнолуух эх хувиан хүчинтэй. Сорьц цуглуулсан, сорилтын дүнгийн холбоотой тухайн сорилдх хэмжээний агуулга мэдээлэлд харуулсан хувиангүй болно.

АНАЛИЗ НК

Учреждение: «МХ-УИП» АТН, 1-й корпус, Вост. Демонстрационная зона, 1-й этаж, 1-й кабинет
 Адрес: 100000, Алматы, ул. Токтогулы, 99/99/314

<http://www.khanlab.kz>

ИТС-УС-К-1-С-Н- ЗАБОР ПОТОКОВ ШИПОВ-ЭЛЕКТРОНОВ

АНАЛИЗ №: 2021011
 ЗАКАЗЧИК: ТОО «МХ-УИП»

ПОДКАТАЛОГ: ШИП-НАКАР ШУ

№	НАЗНАЧЕНИЕ	ПРОБЫ	ПРОБЫ	ЭЛЕМЕНТЫ				ЭЛЕМЕНТЫ			
				Al*	C	Mg	K	Fe _{total}	As	Bi	Cd
1	И-00114	Зав. Соединениями	Доп.	2.06	2.66	9.91	1.77	11.55	1006	<5.0	<0.01
2	И-00119	Зав. И-00114	Доп.	1.31	1.68	11.21	1.71	12.18	1041	<5.0	<0.01
3	И-00120	Зав. И-00119	Доп.	1.31	1.68	11.21	1.71	12.18	1041	<5.0	<0.01
4	И-00121	Зав. И-00120	Доп.	1.31	1.68	11.21	1.71	12.18	1041	<5.0	<0.01
5	И-00122	Зав. И-00121	Доп.	1.31	1.68	11.21	1.71	12.18	1041	<5.0	<0.01
6	И-00123	Зав. И-00122	Доп.	1.31	1.68	11.21	1.71	12.18	1041	<5.0	<0.01
7	И-00124	Зав. И-00123	Доп.	1.31	1.68	11.21	1.71	12.18	1041	<5.0	<0.01
8	И-00125	Зав. И-00124	Доп.	1.31	1.68	11.21	1.71	12.18	1041	<5.0	<0.01
9	И-00126	Зав. И-00125	Доп.	1.31	1.68	11.21	1.71	12.18	1041	<5.0	<0.01
10	И-00127	Зав. И-00126	Доп.	1.31	1.68	11.21	1.71	12.18	1041	<5.0	<0.01
11	И-00128	Зав. И-00127	Доп.	1.31	1.68	11.21	1.71	12.18	1041	<5.0	<0.01
12	И-00129	Зав. И-00128	Доп.	1.31	1.68	11.21	1.71	12.18	1041	<5.0	<0.01
13	И-00130	Зав. И-00129	Доп.	1.31	1.68	11.21	1.71	12.18	1041	<5.0	<0.01
14	И-00131	Зав. И-00130	Доп.	1.31	1.68	11.21	1.71	12.18	1041	<5.0	<0.01
15	И-00132	Зав. И-00131	Доп.	1.31	1.68	11.21	1.71	12.18	1041	<5.0	<0.01
16	И-00133	Зав. И-00132	Доп.	1.31	1.68	11.21	1.71	12.18	1041	<5.0	<0.01
17	И-00134	Зав. И-00133	Доп.	1.31	1.68	11.21	1.71	12.18	1041	<5.0	<0.01
18	И-00135	Зав. И-00134	Доп.	1.31	1.68	11.21	1.71	12.18	1041	<5.0	<0.01
19	И-00136	Зав. И-00135	Доп.	1.31	1.68	11.21	1.71	12.18	1041	<5.0	<0.01
20	И-00137	Зав. И-00136	Доп.	1.31	1.68	11.21	1.71	12.18	1041	<5.0	<0.01
21	И-00138	Зав. И-00137	Доп.	1.31	1.68	11.21	1.71	12.18	1041	<5.0	<0.01
22	И-00139	Зав. И-00138	Доп.	1.31	1.68	11.21	1.71	12.18	1041	<5.0	<0.01
23	И-00140	Зав. И-00139	Доп.	1.31	1.68	11.21	1.71	12.18	1041	<5.0	<0.01
24	И-00141	Зав. И-00140	Доп.	1.31	1.68	11.21	1.71	12.18	1041	<5.0	<0.01
25	И-00142	Зав. И-00141	Доп.	1.31	1.68	11.21	1.71	12.18	1041	<5.0	<0.01
26	И-00143	Зав. И-00142	Доп.	1.31	1.68	11.21	1.71	12.18	1041	<5.0	<0.01
27	И-00144	Зав. И-00143	Доп.	1.31							

Хавсралт № 2

ИНЖЕНЕР ГЕОДЕЗИ ХХК
Утас/Факс: 77278899, 77288899
E-mail: soil_lab@geo-mongol.mn
Дугаар: 22/2395

**ХӨРС СУДЛАЛЫН
ИТГЭМЖЛЭГДСЭН ЛАБОРАТОРИ**

Дэж авсан огноо: 2022 он 06 сарын 13
Шинжилгээ хийсэн огноо: 2022 он 06 сарын 15-16
Дэж авсан газрын нэр: Өмнөговь аймаг, Цогтцлийн сум, Тавантолгой
Дэж шинжлүүлсэн байгууллага, хувь хүн: "Эрдэнэс Тавантолгой" ХК
Харилцах утас: 99747779, 99281160

Хөрсний хамгийн нарийн шинжилгээний дүн

№	Лаб №	Дээжний төр	Гүн, см	pH	Лавс, %	ШУЦ, dsm	Нийт Азот, %	Нийт Сүнс, %	Шингээсний элементүүд (мг/100 гр)				Шингээсний элементүүд (мг/100 гр)			
									Ca	Mg	P ₂ O ₅	K ₂ O	NO ₃	NO ₂	SO ₄	Cl
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
1	224884	TS-2	-	8.72	1.11	2.18	0.56	0.05	1.12	7.0	6.2	1.3	1.1	2.58		
2	224885	TS-2	-	9.12	0.50	0.104	0.71	0.06	0.80	7.0	5.5	1.1	1.0	3.61		
3	224886	DF-30	-	9.12	0.50	0.104	0.71	0.06	0.80	7.0	5.5	1.1	1.0	3.61		
4	224887	TS-4	-	9.53	0.06	0.131	0.50	0.05	2.08	7.1	4.9	1.6	3	1.58		
5	224888	TS-5	-	9.72	0.11	0.224	1.02	0.06	2.08	6.3	5.2	2.0	7	1.13		
6	224889	GH	-	8.61	0.50	1.054	4.23	0.15	1.12	12.4	12.3	5.6	97	2.89		
7	224900	TS-1	-	9.84	0.17	0.352	0.13	0.02	1.28	4.5	2.6	0.8	19	1.28		

Шинжилгээ хийсэн арга стандарт: (MNS 3310:1991, MNS ISO 10390:2001)

Лабораторийн эрхлэгч: Л.Цагаанархи /MS.c/

Задлан шинжлэгч: О.Давъяажалам /MS.c/

ИНЖЕНЕР ГЕОДЕЗИ ХХК
Утас/Факс: 77278899, 77288899
E-mail: soil_lab@geo-mongol.mn
Дугаар: 22/2395

**ХӨРС СУДЛАЛЫН
ИТГЭМЖЛЭГДСЭН ЛАБОРАТОРИ**

Дэж авсан огноо: 2022 он 06 сарын 13
Шинжилгээ хийсэн огноо: 2022 он 06 сарын 15-16
Дэж авсан газрын нэр: Өмнөговь аймаг, Цогтцлийн сум, Тавантолгой
Дэж шинжлүүлсэн байгууллага, хувь хүн: "Эрдэнэс Тавантолгой" ХК
Харилцах утас: 99747779, 99281160

Хөрсний хүний металл

№	Лаб №	Дээжний төр	Гүн, см	Элементийн агуулга				Дүн	Хүний
				Ca	Pb	Cd	Cu		
1	224900	TS-1	-	21.6	ND	25.9	35.4	97.8	3.22
2	224901	TS-2	-	40.7	ND	26.9	51.0	81.3	26.3
3	224902	TS-3	-	150.0	3.0	100.0	100.0	300.0	150.0
4	224903	TS-4	-	100.0	10.0	500.0	500.0	600.0	400.0
5	224904	TS-5	-	100.0	20.0	1200.0	1000.0	1000.0	1500.0

МНС 5850:2019

Лабораторийн эрхлэгч: Л.Цагаанархи /MS.c/

Задлан шинжлэгч: О.Давъяажалам /MS.c/

ИНЖЕНЕР ГЕОДЕЗИ ХХК
Утас/Факс: 77278899, 77288899
E-mail: soil_lab@geo-mongol.mn
Дугаар: 22/2394

**ХӨРС СУДЛАЛЫН
ИТГЭМЖЛЭГДСЭН ЛАБОРАТОРИ**

Дэж авсан огноо: 2022 он 06 сарын 13
Шинжилгээ хийсэн огноо: 2022 он 06 сарын 15-16
Дэж авсан газрын нэр: Өмнөговь аймаг, Цогтцлийн сум, Тавантолгой
Дэж шинжлүүлсэн байгууллага, хувь хүн: "Эрдэнэс Тавантолгой" ХК
Харилцах утас: 99747779, 99281160

Хөрсний механик бүрдэлтүүн

№	Лаб №	Дээжний төр	Гүн, см	Механик параметрууд, %				Шингээсний элементүүд, мм	
				1-0.25	0.05	0.01	0.005		
1	224905	TS-2	-	19.8	46.2	19.9	1.4	11.2	1.5
2	224906	TS-2	-	33.2	45.5	14.1	8.9	9.0	1.0
3	224907	DF-30	-	33.2	45.5	14.1	8.9	9.0	1.0
4	224908	TS-4	-	24.1	47.8	15.1	1.2	9.4	2.7
5	224909	TS-5	-	26.5	42.9	9.0	3.0	10.9	7.6
6	224910	TS-5	-	19.5	43.2	18.7	5.2	9.4	4.0
7	224900	TS-1	-	10.8	44.6	14.2	5.0	4.1	15.2

Шинжилгээ хийсэн арга стандарт: (MNS 6824:2020)

Лабораторийн эрхлэгч: Л.Цагаанархи /MS.c/

Задлан шинжлэгч: О.Давъяажалам /MS.c/

ИНЖЕНЕР ГЕОДЕЗИ ХХК
Утас/Факс: 77278899, 77288899
E-mail: soil_lab@geo-mongol.mn
Дугаар: 22/2395

**ХӨРС СУДЛАЛЫН
ИТГЭМЖЛЭГДСЭН ЛАБОРАТОРИ**

Дэж авсан огноо: 2022 он 06 сарын 13
Шинжилгээ хийсэн огноо: 2022 он 06 сарын 15-16
Дэж авсан газрын нэр: Өмнөговь аймаг, Цогтцлийн сум, Тавантолгой
Дэж шинжлүүлсэн байгууллага, хувь хүн: "Эрдэнэс Тавантолгой" ХК
Харилцах утас: 99747779, 99281160

Хөрсний хүний металл

№	Лаб №	Дээжний төр	Гүн, см	Элементийн агуулга				Дүн	Хүний
				Ca	Pb	Cd	Cu		
1	224900	TS-1	-	21.6	ND	25.9	35.4	97.8	3.22
2	224901	TS-2	-	40.7	ND	26.9	51.0	81.3	26.3
3	224902	TS-3	-	150.0	3.0	100.0	100.0	300.0	150.0
4	224903	TS-4	-	100.0	10.0	500.0	500.0	600.0	400.0
5	224904	TS-5	-	100.0	20.0	1200.0	1000.0	1000.0	1500.0

МНС 5850:2019

Лабораторийн эрхлэгч: Л.Цагаанархи /MS.c/

Задлан шинжлэгч: О.Давъяажалам /MS.c/

ХӨРС СУДАЛЫН
ИТГЭМЭЛЭГДЭН ЛАБОРАТОРИ

Дугаар: 22/2126

ИНЖЕНЕР ГЕОЛОГИ ХХК

Утас: Факс 71278899, 71288099

E-mail: soil_lab@geo-mongol.mn

Догол ажил өгсөн: 2022 он 05 сарын 25

Шинжилгээний огноо: 2022 он 05 сарын 26-27

Дээд ажил газрын нэр: Оймонгол аймга, Цогтотгий сум, Эрдэсж таван толгой, Цэцгийн суурьтай ТЭА, (ТТJVCO, Notomoni)

Координат -

Дээд шинжилгээний байгуулалт, хуви хүр: "Нотомс тэгэм" ХХК

Хариулах утас: 88062879

Хөрсний химийн тэдгэрэн шинжилгээний дүн

№	Лаб.№	Доголний нэр	Гүр, см	рН	Дамс, %	ЦНН, %	Ястам, %	CaOн, %	Шинжилгээний суурьд мэдүүлсэн г/100 гр		Шинэ тусгайланг үзүүлсэн г/100 гр	
									См, Мдс	Рдс	Мдс	Рдс
0	1	2	3	4	5	6	7	8	10	11	12	13
1	22-04372	ШНХ-04	-	9.01	0.42	0.910	0.86	1.28	8.6	6.7	2.0	10
2	22-04373	ШНХ-04	-	9.63	0.07	0.235	0.49	0.48	10.4	4.2	2.3	13
3	22-04374	ШНХ-10	-	9.55	0.11	0.254	0.31	2.24	5.7	4.9	1.5	3
4	22-04375	ШНХ-11	-	8.83	1.63	3.330	0.74	1.28	7.7	6.9	1.5	13
5	22-04376	ШНХ-12	-	9.01	0.48	0.991	0.71	0.32	7.6	6.0	1.2	6
6	22-04377	ШНХ-13	-	9.68	0.08	0.189	0.48	1.92	7.8	4.0	1.4	7

Хөрсний механик шинжилгээний дүн

№	Лаб.№	Доголний нэр	Гүр, см	Механик ширүүнцүү, % ширүүнцүүн хэмжээ, мм				+0.001	+0.01	
				1-0.25	0.25 - 0.05	0.05 - 0.01	0.005 - 0.001			
1	22-04372	ШНХ-04	-	8.39	27.6	13.5	6.7	14.6	10.3	31.6
2	22-04373	ШНХ-04	-	-	26.0	56.1	5.6	1.9	4.7	5.7
3	22-04374	ШНХ-10	-	28.9	44.3	10.0	0.3	8.5	8.1	10.9
4	22-04375	ШНХ-11	-	16.9	42.2	18.2	2.7	10.9	9.0	22.7
5	22-04376	ШНХ-12	-	22.6	47.1	8.6	5.0	10.9	5.9	21.7
6	22-04377	ШНХ-13	-	24.4	48.1	6.3	4.4	8.9	7.9	21.2

Дэм: Эхлүүг нийлүүлэгчээр хэрэглэн үүсгэсэн дотоодын хэмжээг нь гүйцэтгэл хэрэгсэлд хэрэглэнэ. Шинжилгээний огноо: 2022 он 05 сарын 26-27

(MNS 3310:1991, MNS ISO 10390:2001, MNS 6824:2020)

Лабораторийн эрхлэгч:

Задланг хийгч:

Л.Цэвэгдүрэн
Х.Жаргалан

Л.Цэвэгдүрэн /MS c/

Х.Жаргалан

№	ЭЗЭМНИЙ ДЭГДЭЭР		ЭЗЭМНИЙ ДЭГДЭЭР		ЭЗЭМНИЙ ТОЛГОХООД		ЭЗЭМНИЙ НЭГД					
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	3.8771		Түрэмэг 1		10.0	<10.0	238.9	5319	1531	1352	615.6	84.71
2	3.8772		Түрэмэг 2		10.0	<10.0	1114	4768	1299	2172	248.7	81.72
3	3.8773		Түрэмэг 3 (Түрэмэг)		10.0	<10.0	5365	3665	118.6	21.82	766.7	73.89
4	3.8774		13. Дүн тэнгэр		10.0	<10.0	289.3	3131	84.94	19.68	79.59	109.8
5	3.8775		ЭЗЭМНИЙ		10.0	<10.0	530	289.3	5320	1440	2813	194.5
6	3.8776		ЭЗЭМНИЙ		10.0	<10.0	402.9	5357	1537	2115	221.1	88.96
M055062009												
Дүн хөрөнх				С.Түр. Р.Д								
ЭЗЭМНИЙ НЭГДЭЭР: 10.00 590.0 - 198.0 - 590.0 -												

Хүснэгт 1. ЭЗЭМНИЙ ДЭГДЭЭР

ЭЗЭМНИЙ ДЭГДЭЭР: 10.00 590.0 - 198.0 - 590.0 -

Хүснэгт 2. ЭЗЭМНИЙ ТОЛГОХООД

ЭЗЭМНИЙ ТОЛГОХООД: 10.00 590.0 - 198.0 - 590.0 -

[illegible][illegible]

Хаесралт № 2



НИКЕИЕР ТЕОДЕН ХХК
Утас: 7727899, 7728899
E-mail: soil_lab@niker.td.mn

ХӨРС СУДАЛЫН
ИТЭМЖЛЭГДСН ЛАБОРАТОРИ

Дугаар: 22/994

Дэж асан өгнөөс: 2022 он 04 сарын 07
Дэж асан гарын үрс: Бичигтөн аймг, Цогцолон сум, Тавантолгой
Дэж шинжлэхүйсн байгууллага, хууч үнэ: "Эрэлжс Тавантолгой" ХХК
Харилцах утас: 9974777, 99281160

Хөрсний механик шинжилгээний дүн

№	Лаб №	Дэжний нэр	Гүн, см	pH	Давс, %	ЦЭЦ, %	Болон, %	Нийт Асн, %	C+Ca, %	Шинжлэхүйсн шинжлэлт, мм		Шинжлэхүйсн шинжлэлт, мм	
										0.075	0.075-0.25	0.075	0.075-0.25
1	22/1416	Ром-5	4	8.50	0.02	0.053	0.33	0.07	0.32	10.1	1.4	1.3	1.6
2	22/1417	Ром-6	4	8.54	0.03	0.067	0.44	0.10	0.26	5.8	4.2	5.0	5.2
3	22/1418	Ром-6	4	8.56	0.12	0.053	0.48	0.05	0.04	7.2	3.5	1.6	1.28
4	22/1419	Ром-6	4	8.52	0.12	0.251	0.85	0.18	0.28	8.4	2.3	1.7	1.8
5	22/1420	Ром-6	4	8.53	0.12	0.153	0.54	0.07	0.06	7.4	2.7	1.1	0.51
6	22/1421	Ром-6	4	8.53	0.12	0.153	0.54	0.07	0.06	7.4	2.7	1.1	0.51
7	22/1422	Ром-6	4	8.53	0.12	0.153	0.54	0.07	0.06	7.4	2.7	1.1	0.51
8	22/1423	Ром-6	4	8.53	0.12	0.153	0.54	0.07	0.06	7.4	2.7	1.1	0.51
9	22/1424	Ром-6	4	8.53	0.12	0.153	0.54	0.07	0.06	7.4	2.7	1.1	0.51
10	22/1425	Ром-6	4	8.53	0.12	0.153	0.54	0.07	0.06	7.4	2.7	1.1	0.51

Дэж: Жэсү шийснэний хэрэг нь тусгай өндөр бичигтөн шинжлэлт нь суурьтай харгалзан үзүүлнэ
(MNS 3316:1991, MNS ISO 10390:2061)

Лабораторийн эрхлэгч: Д.Цагааларын /MS.d/
Засалн шинжлэгч: О.Давьааларын /MS.d/



НИКЕИЕР ТЕОДЕН ХХК
Утас: 7727899, 7728899
E-mail: soil_lab@niker.td.mn

ХӨРС СУДАЛЫН
ИТЭМЖЛЭГДСН ЛАБОРАТОРИ

Дугаар: 22/995

Дэж асан өгнөөс: 2022 он 04 сарын 07
Дэж асан гарын үрс: Бичигтөн аймг, Цогцолон сум, Тавантолгой
Дэж шинжлэхүйсн байгууллага, хууч үнэ: "Эрэлжс Тавантолгой" ХХК
Харилцах утас: 9974777, 99281160

Хөрсний механик бүрэлдүүл

№	Лаб №	Дэжний нэр	Гүн, см	pH	Давс, %	ЦЭЦ, %	Болон, %	Нийт Асн, %	C+Ca, %	Шинжлэхүйсн шинжлэлт, мм		Шинжлэхүйсн шинжлэлт, мм	
										0.075	0.075-0.25	0.075	0.075-0.25
1	22/1426	Ром-5	4	8.50	0.02	0.053	0.33	0.07	0.32	10.1	1.4	1.3	1.6
2	22/1427	Ром-6	4	8.54	0.03	0.067	0.44	0.10	0.26	5.8	4.2	5.0	5.2
3	22/1428	Ром-6	4	8.56	0.12	0.053	0.48	0.05	0.04	7.2	3.5	1.6	1.28
4	22/1429	Ром-6	4	8.52	0.12	0.251	0.85	0.18	0.28	8.4	2.3	1.7	1.8
5	22/1430	Ром-6	4	8.53	0.12	0.153	0.54	0.07	0.06	7.4	2.7	1.1	0.51
6	22/1431	Ром-6	4	8.53	0.12	0.153	0.54	0.07	0.06	7.4	2.7	1.1	0.51
7	22/1432	Ром-6	4	8.53	0.12	0.153	0.54	0.07	0.06	7.4	2.7	1.1	0.51
8	22/1433	Ром-6	4	8.53	0.12	0.153	0.54	0.07	0.06	7.4	2.7	1.1	0.51
9	22/1434	Ром-6	4	8.53	0.12	0.153	0.54	0.07	0.06	7.4	2.7	1.1	0.51
10	22/1435	Ром-6	4	8.53	0.12	0.153	0.54	0.07	0.06	7.4	2.7	1.1	0.51

Дэж: Жэсү шийснэний хэрэг нь тусгай өндөр бичигтөн шинжлэлт нь суурьтай харгалзан үзүүлнэ
(MNS 3316:1991, MNS ISO 10390:2061)

Лабораторийн эрхлэгч: Д.Цагааларын /MS.d/
Засалн шинжлэгч: О.Давьааларын /MS.d/



НИКЕИЕР ТЕОДЕН ХХК
Утас: 7727899, 7728899
E-mail: soil_lab@niker.td.mn

ХӨРС СУДАЛЫН
ИТЭМЖЛЭГДСН ЛАБОРАТОРИ

Дугаар: 22/996

Дэж асан өгнөөс: 2022 он 04 сарын 07
Дэж асан гарын үрс: Бичигтөн аймг, Цогцолон сум, Тавантолгой
Дэж шинжлэхүйсн байгууллага, хууч үнэ: "Эрэлжс Тавантолгой" ХХК
Харилцах утас: 9974777, 99281160

Хөрсний хувиу ашигла

№	Лаб №	Дэжний нэр	Гүн, см	pH	Давс, %	ЦЭЦ, %	Болон, %	Нийт Асн, %	C+Ca, %	Шинжлэхүйсн шинжлэлт, мм		Шинжлэхүйсн шинжлэлт, мм	
										0.075	0.075-0.25	0.075	0.075-0.25
1	22/1436	Ром-5	4	8.50	0.02	0.053	0.33	0.07	0.32	10.1	1.4	1.3	1.6
2	22/1437	Ром-6	4	8.54	0.03	0.067	0.44	0.10	0.26	5.8	4.2	5.0	5.2
3	22/1438	Ром-6	4	8.56	0.12	0.053	0.48	0.05	0.04	7.2	3.5	1.6	1.28
4	22/1439	Ром-6	4	8.52	0.12	0.251	0.85	0.18	0.28	8.4	2.3	1.7	1.8
5	22/1440	Ром-6	4	8.53	0.12	0.153	0.54	0.07	0.06	7.4	2.7	1.1	0.51
6	22/1441	Ром-6	4	8.53	0.12	0.153	0.54	0.07	0.06	7.4	2.7	1.1	0.51
7	22/1442	Ром-6	4	8.53	0.12	0.153	0.54	0.07	0.06	7.4	2.7	1.1	0.51
8	22/1443	Ром-6	4	8.53	0.12	0.153	0.54	0.07	0.06	7.4	2.7	1.1	0.51
9	22/1444	Ром-6	4	8.53	0.12	0.153	0.54	0.07	0.06	7.4	2.7	1.1	0.51
10	22/1445	Ром-6	4	8.53	0.12	0.153	0.54	0.07	0.06	7.4	2.7	1.1	0.51

Дэж: Жэсү шийснэний хэрэг нь тусгай өндөр бичигтөн шинжлэлт нь суурьтай харгалзан үзүүлнэ
(MNS 3316:1991, MNS ISO 10390:2061)

Лабораторийн эрхлэгч: Д.Цагааларын /MS.d/
Засалн шинжлэгч: О.Давьааларын /MS.d/



НИКЕИЕР ТЕОДЕН ХХК
Утас: 7727899, 7728899
E-mail: soil_lab@niker.td.mn

ХӨРС СУДАЛЫН
ИТЭМЖЛЭГДСН ЛАБОРАТОРИ

Дугаар: 22/996

Дэж асан өгнөөс: 2022 он 04 сарын 07
Дэж асан гарын үрс: Бичигтөн аймг, Цогцолон сум, Тавантолгой
Дэж шинжлэхүйсн байгууллага, хууч үнэ: "Эрэлжс Тавантолгой" ХХК
Харилцах утас: 9974777, 99281160

Хөрсний хувиу ашигла

№	Лаб №	Дэжний нэр	Гүн, см	pH	Давс, %	ЦЭЦ, %	Болон, %	Нийт Асн, %	C+Ca, %	Шинжлэхүйсн шинжлэлт, мм		Шинжлэхүйсн шинжлэлт, мм	
										0.075	0.075-0.25	0.075	0.075-0.25
1	22/1446	Ром-5	4	8.50	0.02	0.053	0.33	0.07	0.32	10.1	1.4	1.3	1.6
2	22/1447	Ром-6	4	8.54	0.03	0.067	0.44	0.10	0.26	5.8	4.2	5.0	5.2
3	22/1448	Ром-6	4	8.56	0.12	0.053	0.48	0.05	0.04	7.2	3.5	1.6	1.28
4	22/1449	Ром-6	4	8.52	0.12	0.251	0.85	0.18	0.28	8.4	2.3	1.7	1.8
5	22/1450	Ром-6	4	8.53	0.12	0.153	0.54	0.07	0.06	7.4	2.7	1.1	0.51
6	22/1451	Ром-6	4	8.53	0.12	0.153	0.54	0.07	0.06	7.4	2.7	1.1	0.51
7	22/1452	Ром-6	4	8.53	0.12	0.153	0.54	0.07	0.06	7.4	2.7	1.1	0.51
8	22/1453	Ром-6	4	8.53	0.12	0.153	0.54	0.07	0.06	7.4	2.7	1.1	0.51
9	22/1454	Ром-6	4	8.53	0.12	0.153	0.54	0.07	0.06	7.4	2.7	1.1	0.51
10	22/1455	Ром-6	4	8.53	0.12	0.153	0.54	0.07	0.06	7.4	2.7	1.1	0.51

Дэж: Жэсү шийснэний хэрэг нь тусгай өндөр бичигтөн шинжлэлт нь суурьтай харгалзан үзүүлнэ
(MNS 3316:1991, MNS ISO 10390:2061)

Лабораторийн эрхлэгч: Д.Цагааларын /MS.d/
Засалн шинжлэгч: О.Давьааларын /MS.d/



75, rue de
la Loi 1050 - 1050

**ОИГОНОВЫЙ АЙМГИЙН МЭРТЭЖИЙН
ХЯНГАЛЫН ГАЗРЫН
СОРИЛТЫН ЛАБОРАТОРИ**

*Олонтөмөр аймагт Дэлхийнхэн хүлээн зөвшөөрөгдсөн
Холбоо: 7055-2717-7441 хаяг: www.irtlab.mn*



**ХИШГИЙН ГЭНГЭЙН ДҮН
CERTIFICATE OF ANALYSIS**

Мэргэжлийн нэгдэл *Registration number*: 22-164

Шинжилгээний үндсэн нэр *Sample name*: ӨМӨ, Цогцолзгий сум "En Jo Jo En Su" ХХК

The name of customer's company for analysis

Лабораторийн нэр *Name of the lab/ laboratory*: Эрүүс амьсгаа шингээх хяналтын лаборатори

Дэлхийн дотор <i>Sample name</i>	Дэлхийн өөр <i>Sample name</i>	Пүрэгийн нэр <i>Batch number</i>	Хүмүүжил <i>The quantity of original merchandise</i>	Хүтээнэрсний дүнгийн хэмжээ <i>Quantity of the sample</i>	Дэлхийн өөр <i>Quantity of the sample</i>
ЭТӨ	Хорь Мого		Монгол Улс	Цогцолзгий	0.5 г
Хүтээнэрсний нэр <i>Batch number</i>		Шинжилгээний үндсэн нэр <i>Batch of the sample</i>		Холбооны нэр <i>Date of the test</i>	
2022 он 09 сар 23 өдөр		2022 он 03 сар 28 өдөр		2022 он 03 сар 28 өдөр	
Дэлхийн дотор <i>Sample number</i>	Шинжилгээний үндсэн нэр <i>Batch of sample</i>	Шинжилгээний үндсэн нэр, үзүүлэлт <i>Test parameters and results</i>	Шинжилгээний үзүүлэлт <i>Test results</i>	Шинжилгээний өөр <i>Batch number</i>	Шинжилгээний өөр <i>Batch number</i>
МНХ-01-2012	МНХ-01-2012	АБЭТ	100 г/г хортон	100 г/г хортон	МНХ-01-2012
МНХ-01-2012	МНХ-01-2012	Нэг шүүрчтэй	25 г/г хортон	25 г/г хортон	МНХ-01-2012

Сонгох гайхлар:
Options and interpretation

КАТАКАНЭ: ЗАХИГНОХИЙН ЗӨХИӨН
Approved by




ГЭГЭРИЙН

Эх шинжилгээний дүнг үндсэн хуудас (01/02/2022) дээр
 Шинжилгээний дүнг тайлбарлах зориулалтаар хэвлүүлсэн үзүүлэлт

[illegible]

*ND-not detected
Шинжилгээ хийсэн арга стандарт:
(MNS 3310:1991, MNS ISO 10390:2001, MNS 6824:2020, MNS ISO 11466:2007)

Лабораторийн эрхлэгч: Л. Цагаандархи /MS/

Задлан шинжлэгч: Х. Жаргалмаа

Дээдний хариу хүлээн авсан: Гарын үсэг:

**ՀՈՐԲ ՏՐԱԿԼԱՅԻՆ
ԻՆՏԵՂԵՂՃԵՑԻ ԼԱԲՈՐԱՏՈՐԻ**

Դաշար: 22/347

ԻՆՖՈՐՄԱՑԻՆ ԴԵԿԼԱՐԱՄԵՆ

Yusa-08ac: 77278899, 77280899

E-mail: info@labusa-mnec.am

Դաշար հասցե: 2022 թ. 02 օրվան 16

Նվաճողական օրվան հասցե: 2022 թ. 02 օրվան 17-21

Դաշար անան հայրն օր: Օնոնոս Գնդ, Հասցիակ քա. ԵՄՏ-Լճան քոսո

Դաշար փակցուսն Բայդաւաւա, զաւ. զաւ: "Հոնիք Արաւ Ինստրալ" ՊՊԸ

Հարկաւ զաւ: 99519201

Հորքայն Կաւայն Կաւայն Կաւայն Կաւայն

№	Լաւ. №	Դաշարայն օր	Կաւ. սմ	pH	Ca, մգ/լ	Mg, մգ/լ	K, մգ/լ	Na, մգ/լ	SO ₄ , մգ/լ	Սիւնոցաւ օր զաւայն փակցուսն 100 ցր		
										Ca	Mg	Fe ₂ O ₃ K ₂ O
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	22790	Կաւ	-	9.08	0.34	0.087	1.49	0.12	8.0	6.8	2.0	18
2	22791	Դաշարայն օր	-	8.05	0.48	0.969	7.62	0.16	13.3	11.0	3.9	44
3	22792	Հաւա փակցուսն	-	7.50	0.83	1.769	10.08	0.16	22.4	11.3	3.0	26
4	22793	Հաւա փակցուսն	-	8.06	1.06	2.130	1.68	0.49	15.8	10.7	3.8	28
5	22794	Հաւա փակցուսն	-	9.26	0.31	0.631	0.56	0.32	4.6	4.3	1.7	14
6	22795	Հաւա փակցուսն	-	8.07	0.41	0.832	2.66	0.32	14.5	8.3	2.9	26
7	22796	Կաւայն օր	-	9.09	0.53	1.122	7.31	0.16	12.7	9.0	3.8	66

Հորքայն Կաւայն Կաւայն

№	Լաւ. №	Դաշարայն օր	Կաւ. սմ	Մեքանի փակցուսն 100 ցր, փակցուսն 100 ցր						Հաւա փակցուսն 100 ցր
				14.025	0.25	0.05	0.01	0.005	0.001	
1	22790	Կաւ	-	27.3	52.6	5.5	2.4	10.6	1.7	14.7
2	22791	Դաշարայն օր	-	13.6	38.0	14.2	7.6	17.0	10.1	34.1
3	22792	Հաւա փակցուսն	-	6.6	24.3	24.5	6.8	22.6	12.3	41.5
4	22793	Հաւա փակցուսն	-	17.9	20.8	21.0	6.3	22.7	11.3	40.3
5	22794	Հաւա փակցուսն	-	56.7	29.1	3.8	1.4	9.7	0.2	11.2
6	22795	Հաւա փակցուսն	-	2.0	30.1	32.7	5.6	20.2	9.5	33.2
7	22796	Կաւայն օր	-	6.3	18.8	20.1	9.1	28.7	17.0	54.8

[illegible]

[illegible][illegible]

Хавсралт № 2

Агаарын шинжилгээний үзүүлэлт

Техническая документация		Средняя цена		Бюджет
Техническая документация	Техническая документация	Средняя цена	Средняя цена, тыс. руб.	Бюджет
1821	Алкогольный напиток	MSD 190 4786 2000	87,10 млн руб.	1000-10 000 евро
1822	Алкогольный напиток	MSD 190 4786 2000	18,21 млн руб.	1000-10 000 евро
1823	Алкогольный напиток	MSD 190 4786 2000	34,87 млн руб.	1000-10 000 евро
1824	Алкогольный напиток	MSD 190 4786 2000	14,06 млн руб.	1000-10 000 евро
1825	Алкогольный напиток	MSD 190 4786 2000	49,40 млн руб.	1000-10 000 евро
1826	Ферментация	MSD 190 4786 2000	1,82 млн руб.	1000-10 000 евро
1827	Ферментация	MSD 190 4786 2000	10,00 млн руб.	1000-10 000 евро
1828	Ферментация	MSD 190 4786 2000	0,81 млн руб.	1000-10 000 евро
1829	Ферментация	MSD 190 4786 2000	2,00 млн руб.	1000-10 000 евро
1830	Ферментация	MSD 190 4786 2000	3,48 млн руб.	1000-10 000 евро
1831	Ферментация	MSD 190 4786 2000	3,58 млн руб.	1000-10 000 евро
1832	Ферментация	MSD 190 4786 2000	2,21 млн руб.	1000-10 000 евро
1833	Ферментация	MSD 190 4786 2000	1,78 млн руб.	1000-10 000 евро
1834	Ферментация	MSD 190 4786 2000	2,77 млн руб.	1000-10 000 евро
1835	Ферментация	MSD 190 4786 2000	3,74 млн руб.	1000-10 000 евро
1836	Ферментация	MSD 190 4786 2000	0,81 млн руб.	1000-10 000 евро
1837	Ферментация	MSD 190 4786 2000	0,81 млн руб.	1000-10 000 евро
1838	Ферментация	MSD 190 4786 2000	0,81 млн руб.	1000-10 000 евро
1839	Ферментация	MSD 190 4786 2000	0,81 млн руб.	1000-10 000 евро
1840	Ферментация	MSD 190 4786 2000	0,81 млн руб.	1000-10 000 евро
1841	Ферментация	MSD 190 4786 2000	0,81 млн руб.	1000-10 000 евро
1842	Ферментация	MSD 190 4786 2000	0,81 млн руб.	1000-10 000 евро
1843	Ферментация	MSD 190 4786 2000	0,81 млн руб.	1000-10 000 евро
1844	Ферментация	MSD 190 4786 2000	0,81 млн руб.	1000-10 000 евро
1845	Ферментация	MSD 190 4786 2000	0,81 млн руб.	1000-10 000 евро
1846	Ферментация	MSD 190 4786 2000	0,81 млн руб.	1000-10 000 евро
1847	Ферментация	MSD 190 4786 2000	0,81 млн руб.	1000-10 000 евро
1848	Ферментация	MSD 190 4786 2000	0,81 млн руб.	1000-10 000 евро
1849	Ферментация	MSD 190 4786 2000	0,81 млн руб.	1000-10 000 евро
1850	Ферментация	MSD 190 4786 2000	0,81 млн руб.	1000-10 000 евро

[illegible]

5/3/2022, 11:50 AM

Open: LMS v1.0

НӨГӨН ТИТЭМ ХХК-н газрын
2022 оны 12 сарын 2-ны өдөр
2023-д дүгнэр үзүүлэх үнэмлэх

НӨГӨН ТИТЭМ ХХК
Төл-Уул дүүрэг, Ард нуруу
Сэн.Хөгжлийнхэн ЦХХ-ийн 227 тоот
Утас: 76664541

ЛАБОРАТОРИЙН СОЛБИЛЫН ТАЙЛАН TEST REPORT OF LABORATORY

Ажлын дугаар: /Laboratory number/: 220211

Солбицол тусгай: /The type of test/: Ажлын дугаар

Замалгаачийн мэдээ: /The Test Results/:

“Энгийн үнэмлэх” /Ordinary certificate/

Түгээр /Number of test/: 42

Самбын түүхийн өргөн хэмжээ: /Sample size/

Түгээр ашиг /Number of test/: 42

Сарын /Month of test/: 12

Түгээр ашиг /Number of test/: 42

Түгээр ашиг /Number of test/: 42

Түгээр ашиг /Number of test/: 42

Түгээр ашиг /Number of test/: 42

Түгээр ашиг /Number of test/: 42

Түгээр ашиг /Number of test/: 42

Түгээр ашиг /Number of test/: 42

Түгээр ашиг /Number of test/: 42

Түгээр ашиг /Number of test/: 42

Түгээр ашиг /Number of test/: 42

Түгээр ашиг /Number of test/: 42

Түгээр ашиг /Number of test/: 42

Түгээр ашиг /Number of test/: 42

Түгээр ашиг /Number of test/: 42

Түгээр ашиг /Number of test/: 42

Түгээр ашиг /Number of test/: 42

Түгээр ашиг /Number of test/: 42

Түгээр ашиг /Number of test/: 42

Түгээр ашиг /Number of test/: 42

Түгээр ашиг /Number of test/: 42

Түгээр ашиг /Number of test/: 42

Түгээр ашиг /Number of test/: 42

Түгээр ашиг /Number of test/: 42

Түгээр ашиг /Number of test/: 42

Түгээр ашиг /Number of test/: 42

Түгээр ашиг /Number of test/: 42

Түгээр ашиг /Number of test/: 42

Түгээр ашиг /Number of test/: 42

Түгээр ашиг /Number of test/: 42

Түгээр ашиг /Number of test/: 42

Түгээр ашиг /Number of test/: 42

Түгээр ашиг /Number of test/: 42

Түгээр ашиг /Number of test/: 42

Түгээр ашиг /Number of test/: 42

Түгээр ашиг /Number of test/: 42

Түгээр ашиг /Number of test/: 42

Түгээр ашиг /Number of test/: 42

Түгээр ашиг /Number of test/: 42

Түгээр ашиг /Number of test/: 42

Түгээр ашиг /Number of test/: 42

Түгээр ашиг /Number of test/: 42

Түгээр ашиг /Number of test/: 42

Түгээр ашиг /Number of test/: 42

Хүмүүжил, амьдрал /Character, life/

Хүмүүжил, амьдрал /Character, life/

Хүмүүжил, амьдрал /Character, life/

Хүмүүжил, амьдрал /Character, life/

Хүмүүжил, амьдрал /Character, life/

Хүмүүжил, амьдрал /Character, life/

Хүмүүжил, амьдрал /Character, life/

Хүмүүжил, амьдрал /Character, life/

Хүмүүжил, амьдрал /Character, life/

Хүмүүжил, амьдрал /Character, life/

Хүмүүжил, амьдрал /Character, life/

Хүмүүжил, амьдрал /Character, life/

Хүмүүжил, амьдрал /Character, life/

Хүмүүжил, амьдрал /Character, life/

Хүмүүжил, амьдрал /Character, life/

Хүмүүжил, амьдрал /Character, life/

Хүмүүжил, амьдрал /Character, life/

Хүмүүжил, амьдрал /Character, life/

Хүмүүжил, ам

[illegible]

[illegible]

Хавсралт № 2

	"ГОСЭКО ТЕХНИКА" ЖШС Таш Көпесте, 4а кеме Саясаткерлер көшесі 323 көше Тел: 7355552	 ГОСЭКО ТЕХНИКА ЖШС
ИТІМДІЛІК БІЛДІРІСІСІ Аяқын ұярып Заманмен келеді Заманмен келеді! Түрде: дөңгелек (дөңгелек)		
Түрде: дөңгелек (дөңгелек) 5 Сызықтардың саны Сызықтардың түрі		
Түрде: дөңгелек (дөңгелек)	Радиотандалу түрдегі сызық	Сызықтардың саны Сызықтардың түрі
83022	83022	83022
Сызықтардың түрі		
Түрде: дөңгелек (дөңгелек)	Түрдегі сызықтар	Сызықтардың түрі Сызықтардың түрі
83013	Аяқын дөңгелек (дөңгелек)	Сызықтардың түрі Сызықтардың түрі
83014	Аяқын дөңгелек (дөңгелек)	Сызықтардың түрі Сызықтардың түрі
83015	Аяқын дөңгелек (дөңгелек)	Сызықтардың түрі Сызықтардың түрі
83016	Аяқын дөңгелек (дөңгелек)	Сызықтардың түрі Сызықтардың түрі
83017	Аяқын дөңгелек (дөңгелек)	Сызықтардың түрі Сызықтардың түрі
83018	Аяқын дөңгелек (дөңгелек)	Сызықтардың түрі Сызықтардың түрі
83019	Аяқын дөңгелек (дөңгелек)	Сызықтардың түрі Сызықтардың түрі
83020	Аяқын дөңгелек (дөңгелек)	Сызықтардың түрі Сызықтардың түрі
83021	Аяқын дөңгелек (дөңгелек)	Сызықтардың түрі Сызықтардың түрі
83022	Аяқын дөңгелек (дөңгелек)	Сызықтардың түрі Сызықтардың түрі
83023	Аяқын дөңгелек (дөңгелек)	Сызықтардың түрі Сызықтардың түрі
83024	Аяқын дөңгелек (дөңгелек)	Сызықтардың түрі Сызықтардың түрі
83025	Аяқын дөңгелек (дөңгелек)	Сызықтардың түрі Сызықтардың түрі
83026	Аяқын дөңгелек (дөңгелек)	Сызықтардың түрі Сызықтардың түрі

 “ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ Ішкі Істер Министрлігі” Қазақстан Республикасының Ішкі Істер Министрлігі		 ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ		
0001	Төтеніс үлгісі (ТҮ)	ЖН-5.4901.0000	Алматы	БІТ-2
0003	Аппараттық жүйесі (АЖ)	ЖН-5.4901.0000	Алматы	116 жас отыры
0004	Аппараттық жүйесі (АЖ)	ЖН-5.4901.0000	Алматы	БІТ-1
0005	Аппараттық жүйесі (АЖ)	ЖН-5.4901.0000	Алматы	Әлеуметтік тәртіп (ТТ/ТС)
0006	Аппараттық жүйесі (АЖ)	ЖН-5.4901.0000	Алматы	ҰҰ
0007	Аппараттық жүйесі (АЖ)	ЖН-5.4901.0000	Алматы	БІТ-2
0008	Аппараттық жүйесі (АЖ)	ЖН-5.4901.0000	10.000.0.0.0000	116 жас отыры
0009	Аппараттық жүйесі (АЖ)	ЖН-5.4901.0000	10.000.0.0.0000	БІТ-1
0010	Аппараттық жүйесі (АЖ)	ЖН-5.4901.0000	10.000.0.0.0000	Әлеуметтік тәртіп (ТТ/ТС)
0011	Аппараттық жүйесі (АЖ)	ЖН-5.4901.0000	10.000.0.0.0000	ҰҰ
0012	Аппараттық жүйесі (АЖ)	ЖН-5.4901.0000	10.000.0.0.0000	БІТ-2
0013	Тәртіп	ЖН-5.4901.0000	0.0.0.0.0.0.0.0.0.0	116 жас отыры
0014	Тәртіп	ЖН-5.4901.0000	0.0.0.0.0.0.0.0.0.0	БІТ-1
0015	Тәртіп	ЖН-5.4901.0000	0.0.0.0.0.0.0.0.0.0	БІТ-2
0016	Тәртіп	ЖН-5.4901.0000	0.0.0.0.0.0.0.0.0.0	БІТ-3
0017	Тәртіп	ЖН-5.4901.0000	0.0.0.0.0.0.0.0.0.0	БІТ-4
0018	Тәртіп	ЖН-5.4901.0000	0.0.0.0.0.0.0.0.0.0	БІТ-5
0019	Тәртіп	ЖН-5.4901.0000	0.0.0.0.0.0.0.0.0.0	БІТ-6
0020	Тәртіп	ЖН-5.4901.0000	0.0.0.0.0.0.0.0.0.0	БІТ-7
0021	Тәртіп	ЖН-5.4901.0000	0.0.0.0.0.0.0.0.0.0	БІТ-8
0022	Тәртіп	ЖН-5.4901.0000	0.0.0.0.0.0.0.0.0.0	БІТ-9
0023	Тәртіп	ЖН-5.4901.0000	0.0.0.0.0.0.0.0.0.0	БІТ-10
0024	Тәртіп	ЖН-5.4901.0000	0.0.0.0.0.0.0.0.0.0	БІТ-11
0025	Тәртіп	ЖН-5.4901.0000	0.0.0.0.0.0.0.0.0.0	БІТ-12
0026	Тәртіп	ЖН-5.4901.0000	0.0.0.0.0.0.0.0.0.0	БІТ-13
0027	Тәртіп	ЖН-5.4901.0000	0.0.0.0.0.0.0.0.0.0	БІТ-14
0028	Тәртіп	ЖН-5.4901.0000	0.0.0.0.0.0.0.0.0.0	БІТ-15
0029	Тәртіп	ЖН-5.4901.0000	0.0.0.0.0.0.0.0.0.0	БІТ-16
0030	Тәртіп	ЖН-5.4901.0000	0.0.0.0.0.0.0.0.0.0	БІТ-17
0031	Тәртіп	ЖН-5.4901.0000	0.0.0.0.0.0.0.0.0.0	БІТ-18
0032	Тәртіп	ЖН-5.4901.0000	0.0.0.0.0.0.0.0.0.0	БІТ-19
0033	Тәртіп	ЖН-5.4901.0000	0.0.0.0.0.0.0.0.0.0	БІТ-20
0034	Тәртіп	ЖН-5.4901.0000	0.0.0.0.0.0.0.0.0.0	БІТ-21
0035	Тәртіп	ЖН-5.4901.0000	0.0.0.0.0.0.0.0.0.0	БІТ-22
0036	Тәртіп	ЖН-5.4901.0000	0.0.0.0.0.0.0.0.0.0	БІТ-23
0037	Тәртіп	ЖН-5.4901.0000	0.0.0.0.0.0.0.0.0.0	БІТ-24
0038	Тәртіп	ЖН-5.4901.0000	0.0.0.0.0.0.0.0.0.0	БІТ-25
0039	Тәртіп	ЖН-5.4901.0000	0.0.0.0.0.0.0.0.0.0	БІТ-26
0040	Тәртіп	ЖН-5.4901.0000	0.0.0.0.0.0.0.0.0.0	БІТ-27
0041	Тәртіп	ЖН-5.4901.0000	0.0.0.0.0.0.0.0.0.0	БІТ-28
0042	Тәртіп	ЖН-5.4901.0000	0.0.0.0.0.0.0.0.0.0	БІТ-29
0043	Тәртіп	ЖН-5.4901.0000	0.0.0.0.0.0.0.0.0.0	БІТ-30
0044	Тәртіп	ЖН-5.4901.0000	0.0.0.0.0.0.0.0.0.0	БІТ-31
0045	Тәртіп	ЖН-5.4901.0000	0.0.0.0.0.0.0.0.0.0	БІТ-32
0046	Тәртіп	ЖН-5.4901.0000	0.0.0.0.0.0.0.0.0.0	БІТ-33
0047	Тәртіп	ЖН-5.4901.0000	0.0.0.0.0.0.0.0.0.0	БІТ-34
0048	Тәртіп	ЖН-5.		

	"HOFON TATUM" KKK Նախ Կոնսուլտ Տեսչարային ՍՊԸ Բնք 222 222 Փող. 1000000	 HOFON TATUM KKK															
ՀԱՅԷ	<table border="1"> <tr> <td>Տեսույթ</td> <td>ՌՈՇՈՒ 1501</td> <td>«0.5 արտ/»</td> </tr> <tr> <td>Խորք</td> <td>ՌՈՇՈՒ 1501</td> <td>«0.7 արտ/»</td> </tr> <tr> <td>Մոտեցում</td> <td>ՌՈՇՈՒ 1501</td> <td>«0.7 արտ/»</td> </tr> <tr> <td>ԿԼԻ արտ/»</td> <td>ՌՈՇՈՒ 1501</td> <td>«0.8 արտ/»</td> </tr> <tr> <td>ԿԻ արտ/»</td> <td>ՌՈՇՈՒ 1501</td> <td>«0.8 արտ/»</td> </tr> </table>	Տեսույթ	ՌՈՇՈՒ 1501	«0.5 արտ/»	Խորք	ՌՈՇՈՒ 1501	«0.7 արտ/»	Մոտեցում	ՌՈՇՈՒ 1501	«0.7 արտ/»	ԿԼԻ արտ/»	ՌՈՇՈՒ 1501	«0.8 արտ/»	ԿԻ արտ/»	ՌՈՇՈՒ 1501	«0.8 արտ/»	ՍԴԵ-2
Տեսույթ	ՌՈՇՈՒ 1501	«0.5 արտ/»															
Խորք	ՌՈՇՈՒ 1501	«0.7 արտ/»															
Մոտեցում	ՌՈՇՈՒ 1501	«0.7 արտ/»															
ԿԼԻ արտ/»	ՌՈՇՈՒ 1501	«0.8 արտ/»															
ԿԻ արտ/»	ՌՈՇՈՒ 1501	«0.8 արտ/»															
(") - Դրույթը քաղաքում ու ՄԱԿ (նախորդ Նախկին) Առևտրային կայանի արտադրանքի արտադրողն է:																	
Զերոյանի արտադրանքի արտադրող																	
Զերոյանի արտ Զերոյանի արտ Զերոյանի արտ Զերոյանի արտ Զերոյանի արտ Զերոյանի արտ Զերոյանի արտ	Զերոյանի արտադրողի արտադրանք 15000 0.000 2500 + 3 100 + 3 200 + 4 200 + 4 200 + 4	Զերոյանի արտ, Զերոյանի արտ 15000 0.000 արտ/» 250.01 արտ/» 100.02 արտ/» 190.20 արտ/» 200.21 արտ/» 200.22 արտ/»															
Զերոյանի արտադրողի արտադրանքի արտադրող																	
Զերոյանի արտադրողի արտադրանքի արտադրող																	
Զերոյանի արտադրողի արտադրանքի արտադրող																	
Զերոյանի արտադրողի արտադրանքի արտադրող																	
Զերոյանի արտադրողի արտադրանքի արտադրող																	
Զերոյանի արտադրողի արտադրանքի արտադրող																	
Զերոյանի արտադրողի արտադրանքի արտադրող																	
Զերոյանի արտադրողի արտադրանքի արտադրող																	
Զերոյանի արտադրողի արտադրանքի արտադրող																	
Զերոյանի արտադրողի արտադրանքի արտադրող																	
Զերոյանի արտադրողի արտադրանքի արտադրող																	
Զերոյանի արտադրողի արտադրանքի արտադրող																	
Զերոյանի արտադրողի արտադրանքի արտադրող																	
Զերոյանի արտադրողի արտադրանքի արտադրող																	
Զերոյանի արտադրողի արտադրանքի արտադրող																	
Զերոյանի արտադրողի արտադրանքի արտադրող																	
Զերոյանի արտադրողի արտադրանքի արտադրող																	
Զերոյանի արտադրողի արտադրանքի արտադրող																	
Զերոյանի արտադրողի արտադրանքի արտադրող																	
Զերոյանի արտադրողի արտադրանքի արտադրող																	
Զերոյանի արտադրողի արտադրանքի արտադրող																	
Զերոյանի արտադրողի արտադրանքի արտադրող																	
Զերոյանի արտադրողի արտադրանքի արտադրող																	
Զերոյանի արտադրողի արտադրանքի արտադրող																	
Զերոյանի արտադրողի արտադրանքի արտադրող																	
Զերոյանի արտադրողի արտադրանքի արտադրող																	
Զերոյանի արտադրողի արտադրանքի արտադրող																	
Զերոյանի արտադրողի արտադրանքի արտադրող																	
Զերոյանի արտադրողի արտադրանքի արտադրող																	
Զերոյանի արտադրողի արտադրանքի արտադրող																	

[illegible][illegible]

Хаесралт № 3

Биотехникийн арга хэмжээ авч хэрэгжүүлж байгаа нь



Хаесралт №4

Хуучин нүүрс тээврийн шороон замыг нөхөн сэргээж байгаа нь



Хаесралт № 7

Ус ашиглах гэрээ

БАТЛАВ:
ГАЛБА-ӨӨШ-ДОЛООДЫН ГОВИЙН САВ
ГАЗРЫН ЗАХИРГААНЫ ДАРГЫН
АЛБАН ҮҮРГИЙГ ТҮР ОРЛОН
ГҮЙЦЭТГЭГЧ



/Д. ГАНСҮХ/

БАТЛАВ:
"ЭРДЭНЭС ТАВАН ОЛГОЙ" ХК –ИЙН
ГҮЙЦЭТГЭХ ЗАХИРАЛ



/Б. АНХУЯГ/

УС АШИГЛАХ ГЭРЭЭ

2021 оны 05-р сарын 31 өдөр

Дугаар 2021/08

Сайншанд хот

Нэг. Ерөнхий зүйл

Усны тухай хуулийн 28 дугаар зүйлийн 28.4, 28.6, 28.7, 29 дүгээр зүйлийн 29.1-д заасны дагуу Засгийн газрын хэрэгжүүлэгч агентлаг Усны газарт 2021 оны 04 дүгээр сарын 14-ний өдрийн 47, 48 дугаар ус ашиглуулах дүгнэлтүүд, Галба-Өөш, Долоодын говийн сав газрын захиргааны даргын 2021 оны 5 дугаар сарын 13-ны өдрийн А/15 дугаар тушаалыг тус тус үндэслэн

Нэг талаас Ус ашиглуулагч /цаашид "Захиргаа" гэх/-ийг төлөөлж Галба-Өөш Долоодын говийн сав газрын захиргааны Усны чанар, экологийн төлбөрийн асуудал хариуцсан мэргэжилтний үүргийг түр орлон гүйцэтгэгч С.Баярдулам, нөгөө талаас ус ашиглагч /цаашид "Ус ашиглагч" гэх/-ийг төлөөлж Өмнөговь аймаг Цогцэций сумын нутаг үйл ажиллагаа явуулдаг "Эрдэнэс Тавантолгой" ХК /улсын бүртгэлийн дугаар 9010001097, регистрийн дугаар 5435528/-ийн Уул уурхайн хэлтсийн дарга Ц.Анхбаяр нар ус ашиглах талаар тохиролцон энэхүү гэрээг 2021 оны 01 дүгээр сарын 01-ний өдөрөөс 2021 оны 12 дугаар сарын 31-ний өдөр хүртэл хугацаагаар байгуулав.

Хоёр. Гэрээний гол нөхцөл

2.1. Ус ашиглах зориулалт

- 2.1.1. Унд ахуйн хэрэгцээнд ашиглах ус
- 2.1.2. Уурхайгаас шавхан зайлуулах шүүрлийн ус
- 2.1.3. Зам, талбайн тоосжилт дарахад ашиглах ус

2.2. Ашиглах усны хэмжээ:

- 2.2.1. Унд ахуйн хэрэгцээнд ашиглах ус – 97893.0 м³/жил
- 2.2.2. Уурхайгаас шавхан зайлуулах шүүрлийн ус – 860561.0 м³/жил
- 2.2.3. Зам, талбайн тоосжилт дарахад ашиглах ус – 97920 м³/жил
- 2.2.4. Биологийн нөхөн сэргээлтэд ашиглах ус – 48960.0 м³/жил

2.3. Усны чанар, найрлага. Унд ахуйн болон үйлдвэрийн технологийн уснаас улирал тутам дээж авч шинжилгээ хийлгэн хариу болон дүгнэлтийг тухай бүр Захиргаанд ирүүлэх.

2.4. Усны эх үүсвэрийн

2.4.1 **Байршил:** Зам усалгааны усыг шүүрлийн ус болон гүний худгуудаас, ахуйн хэрэглээний усыг энэ гэрээний 2.4.2-т заасан байршил бүхий гүний 4, 5, 6, 9 дугаар худгаас хангана.

2.4.2 Худгийн дугаар	Байршил	Уртраг
	Өргөрөг	
Худаг №2	530044	4834844
Худаг №3	535842	4838731
Худаг №4	535229	4839325
Худаг №5	538600	4834195
Худаг №6	539414	4833278
Худаг №7	533576	4831980
Худаг №8	538954	4833453
Худаг №9	537159	4834338
Худаг №11	533874	4831557
Худаг №12	536354	4827525
Худаг №13	534787	4839144
Худаг №14	534688	4838966
Худаг №15	533495	4837469
Худаг №16	534787	4838582
Худаг №17	539700	4832701
Худаг №18	539788	4833187
Худаг №19	540027	4833209
Худаг №20	540890	4832721
Худаг №21	540789	4832261

Барилга байгууламж: Баяжуулах үйлдвэрт 2.800.0м³ эзэлхүүнтэй усан сантай ба унд ахуйн ус цэвэршүүлэн нөөцлөх 60.0м³-ийн багтаамжтай 1ш танктай.

2.4.3. Тоног төхөөрөмжийн нэр, марк, хүчин чадал. Уурхайд шүүрэн орж ирэх газар доорх усыг Pirmar SDP100CL 18м³/цаг, Godwin pump CD150M 250м³/цаг хүчин чадалтай 2ш насосоор шавхан зайлуулна.

Худаг №2-ЭЦВ-6-6, 5-125 маркийн насостой, ундарга 2л/сек
 Худаг №3-ЭЦВ-6-6, 5-125 маркийн насостой, ундарга 1л/сек
 Худаг №4-ЭЦВ-6-16-140 маркийн насостой, ундарга 3л/сек
 Худаг №5-ЭЦВ-6-16-140 маркийн насостой, ундарга 2л/сек
 Худаг №6- QG-22 pump маркийн насостой, ундарга 6л/сек
 Худаг №7-ЭЦВ-6-16-140 маркийн насостой, ундарга 3л/сек
 Худаг №8-ЭЦВ-6-16-140 маркийн насостой, ундарга 1.5л/сек
 Худаг №9-ЭЦВ-6-16-140 маркийн насостой, ундарга 2 л/сек

Худаг №11-ЭЦВ-6-16-140 маркийн насостой, ундарга 1.8л/сек
Худаг №12-ЭЦВ-6-16-140 маркийн насостой, ундарга 2л/сек
Худаг №13-ЭЦВ-6-6.5-85 маркийн насостой, ундарга 1.8л/сек
Худаг №14-ЭЦВ-6-6.5-125 маркийн насостой, ундарга 1.0л/сек
Худаг №15-ЭЦВ-6-6.5-125 маркийн насостой, ундарга 1.8л/сек
Худаг №16-ЭЦВ-6-6.5-125 маркийн насостой, ундарга 2л/сек
Худаг №17-ЭЦВ-6-6.5-140 маркийн насостой, ундарга 5л/сек
Худаг №18-ЭЦВ-6-6.5-140 маркийн насостой, ундарга 5л/сек
Худаг №19-ЭЦВ-6-6.5-125 маркийн насостой, ундарга 5л/сек
Худаг №20-ЭЦВ-6-6.5-125 маркийн насостой, ундарга 5л/сек
Худаг №21-ЭЦВ-6-6.5-125 маркийн насостой, ундарга 2л/сек

- 2.5 Хаягдал усны хэмжээ: стандартын шаардлага. Хаягдал бохир усыг цэвэрлэх байгууламжийн шугам сүлжээ болон хүрээлэн буй орчинд нийлүүлэхдээ MNS.8561.2015 MNS. 4943.2015 стандартуудыг мөрдлөг болгох
- 2.6 Хаягдал усан дахь бохирдуулах бодис, шинжилгээний дүн:Ахуйн болон үйлдвэрийн дотоод хэрэгцээнд ашигласан уснаас гарах хаягдал усны хэмжээ, чанар найрлага, бохирдуулагч бодисын хэмжээ зэрэгт улиралд 2 удаа шинжилгээг Ус цаг уур орчны шинжилгээний төвөөр хийлгэн хариу болон дүгнэлтийг тухай бүр Захиргаанд ирүүлэх.
- Жинлэгдэх бодис /кг/
 - Органик бодис /кг/
 - Эрдэс бодис /кг/
 - Хүнд металл /кг/
 - Аюултай бохирдуулах бодис /гр/
- 2.7 Бохир ус цэвэрлэх барилга байгууламжийн байршил, хүчин чадал, технологи, цэвэрлэх арга, цэвэрлэгээний түвшин: Уурхайн тосгоноос гарах ахуйн хэрэглээний бохир усыг цэвэрлэх байгууламжид нийлүүлдэг.
- 2.8 Усны эх үүсвэрийг хамгаалах, усны нөөц хомсдох, бохирдохоос сэргийлэхэд дараах арга хэмжээг авч хэрэгжүүлэх бөгөөд түүнд зарцуулах хөрөнгийн хэмжээг төлөвлөж ирүүлнэ.
- 2.8.1 Дэлхийн усны өдөр болон байгаль хамгаалах өдрүүдийг захиргаатай хамтран зохион байгуулах;
- 2.8.2 Ус бохирдуулсны төлбөрийн тухай хуулийн дагуу хаягдал усны дүгнэлтийг хоёрдугаар улиралд багтаан холбогдох байгууллагаар гаргуулж зөвшөөрөл авч, түсгайлан гэрээ байгуулах;
- 2.9 Ус ашигласны нэгж төлбөрийн хэмжээ:

- 2.9.1 Байгалийн нөөц ашигласны төлбөрийн тухай хуулийн 20 дугаар зүйлийн 20.1.1 дэх заалтын дагуу ундахуйн хэрэгцээнд ашиглах $97,893.0 \text{ м}^3$ усыг төлбөрөөс чөлөөнө.
- 2.9.2 Энэхүү гэрээний 2.9.1 дэх заалт нь Ус ашиглагчид гэрээгээр унд, ахуйн үйлчилгээ үзүүлэгч аж ахуйн нэгжид үйлчлэхгүй ба энэ тохиолдолд гэрээт байгууллага нь холбогдох байгууллагаар ус ашиглуулах дүгнэлт гаргуулж ус ашиглах гэрээ байгуулан ус ашигласны төлбөрийг төлнө.
- 2.9.3 Усны нөөц шавхан зайлуулсны төлбөр.
 $860561 \text{ м}^3 * 719.28 \text{ төг/м}^3 (3,996.0 \text{ төг/м}^3 * 0.15 * 1.2) = 618,984,316 \text{ төг}$
/Зургаан зуун арван найман сая есөн зуун наян дөрвөн мянга гурван зуун арав зургаан төгрөг /
 Зам талбайн тоосжилт дарахад ашиглах усны төлбөр.
 $97920 \text{ м}^3 * 199.28 \text{ төг/м}^3 (3,996.0 \text{ төг/м}^3 * 0.2 * 0.25) = 19,513,497.6$
/Арван есөн сая таван зуун арав зурван мянга дөрвөн зуун арав доллоон төгрөг зургаан мөнгө/
(Ус ашиглагч нь усны төлбөрийг ашигласан хэмжээгээр төлнө.)
- 638,497,813.6 төгрөг
/Зургаан зуун гучин найман сая дөрвөн зуун наян ерөн долоон мянга найман зуун арван гурван төгрөг зургаан мөнгө/
- 2.9.4 Энэ гэрээний 2.9.3-т заасан усны нөөц ашигласан төлбөрийг Өмнөговь аймгийн төсөвт Усны тухай хуулийн 30.14-д заасны дагуу баталгаажуулсан тоолуурын заалтаар тооцож орон нутгийн төсөвт төвлөрүүлэх ба тоолуургүй ашигласан хугацаанд ногдуулах төлбөрийг дүгнэлтээр тооцно.
- 2.9.5 Шавхан зайлуулсан усны хэрэглээг тоолуурын заалтаар хэмжих боломжгүй тохиолдолд тоолуурыг яаралтай хэвийн горимд оруулж ажиллах ба тус хугацаанд орон нутгийн байгаль хамгаалагчтай хамтран усны машины рейсийн тоо, машин тус бүрийн цистернийн багтаамж зэргийг баримтжуулан тооцож төлбөр ногдуулна.
- 2.9.6 Баримтжуулсан акт үйлдээгүй тохиолдолд ус ашиглуулах дүгнэлтэд тусгагдсан хэмжээгээр тооцно.
- 2.9.7 Цанхийн зүүн болон баруун уурхайгаас шавхан зайлуулалт хийгдээгүй үед уурхайн зам талбайн тоосжилт дарах, биологийн нөхөн сэргээлтэнд ашиглах усыг №2, №3, №5, №7, №8, №9, №11, №12, №17, №18, №19, №20, №21 дугаар худгаас хангах бөгөөд тоолуурын заалтыг үндэслэн төлбөр ногдуулна.
- 2.9.8 Байгалийн нөөц ашигласны төлбөрийн тухай хуулийн 23.2-т заасны дагуу төлбөрийн орлогыг дараа сарын 10-ны дотор орон нутгийн төсөвт төлж, төлбөрийн жилийн тайланг татварын албанд тушааж эцсийн байдлаар тооцоо хийнэ.

- 2.9.9. Дүгнэлт зөвшөөрөлд заасан хэмжээнээс хэтрүүлэн ашигласан тохиолдолд илүү ашигласан усны төлбөрийг Засгийн газрын 2018 оны 391 дүгээр тогтоолын дагуу шатлан өсгөж тооцно.

Гурав. Талуудын эрх, үүрэг

- 3.1. Гэрээ байгуулагч талууд Усны тухай хуулийн 7.5, 17.1.10, 18.1.4, 19.1.2, 19.1.4, 26.1, 30.1, 31.1-т заасан эрх эдэлж, үүрэг хүлээнэ.
- 3.2. Гэрээний хоёр талт зорилтыг хангах зорилгоор Захиргаа ба Ус ашиглагч нь гэрээний заалтуудыг хэрэгжүүлэх бүх арга хэмжээг авч хамтран ажиллана.

Дөрөв. Бусад

- 4.1. Гэрээ нь талууд гарын үсэг зурж, тамга, тэмдэг дарж баталгаажуулсан өдрөөс эхлэн хүчин төгөлдөр болно.
- 4.2. Ус ашиглуулах дүгнэлт, ус ашиглах зөвшөөрөл нь гэрээний салшгүй хэсэг байна.
- 4.3. Энэхүү гэрээний биелэлтийг 2022 оны 01 сарын 10-ны дотор Захиргаанд хүргүүлэх бөгөөд талууд 2022 оны 01 дүгээр сард багтаан гэрээний хэрэгжилтийг дүгнэнэ.
- 4.4. Талуудын тохиролцсоноор гэрээнд нэмэлт, өөрчлөлт оруулж болох ба бичгээр үйлдэнэ.
- 4.5. Гэрээг дор дурдсан үндэслэлээр хугацаанаас нь өмнө цуцалж болно.
- 4.5.1. Ашиглаж байгаа усны эх үүсвэр тусгай хэрэгцээнд шилжсэн;
- 4.5.2. Аль нэг тал татан буугдсан бол
- 4.6. Талуудын хооронд үүссэн маргааныг эвийн журмаар шийдвэрлэхийг эрхэмлэх бөгөөд эс зөвшөөрвөл холбогдох шатны шүүхээр шийдвэрлүүнэ.

Хавсралт № 8

Ус ашиглуулах дүгнэлт



МОНГОЛ УЛСЫН ЗАСГИЙН ГАЗРЫН ХЭРЭГЖҮҮЛЭГЧ АГЕНТЛАГ

УСНЫ ГАЗАР

16050 Улаанбаатар хот, Баянгол дүүрэг, 2 дугаар хороо.

Чингүнжавын гудамж, Утас/Факс: (976-51) 26 55 78.

И-мэйл: contact@mwa.mn

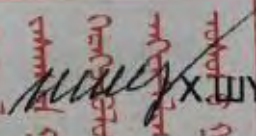
2021.04.14 № 05/271
танай 2021.03.04-ны № 01/353 -т

“ЭРДЭНЭС-ТАВАНТОЛГОЙ” ХК-Д

Танай байгууллагын 2021 оны 01/353 тоот албан хүсэлт, холбогдох материалыг судалж үзээд Өмнөговь аймгийн Цогтцэций суманд орших “Таван толгойн нүүрсний ордын Цанхийн баруун хэсгийг ил уурхайгаар олборлох” төслийн ус ашиглуулах дүгнэлтийг гарган хавсралтаар хүргүүлж байна.

Хувийг Галба-Өөш Долоодын говийн сав газрын захиргаа, Өмнөговь аймгийн Байгаль орчин, аялал жуулчлалын газарт.

Хавсралт 3. хуудастай.

УС АШИГЛАЛТЫН
ХЭЛТСИЙН ДАРГА  Х.ШҮРЭНЦЭЦЭГ



УС АШИГЛУУЛАХ ДҮГНЭЛТ

2021 оны 04 дүгээр
сарын 14-ний өдөр

Дугаар- 48

Улаанбаатар
хот**1. Аж ахуйн нэгж байгууллага, захирлын нэр, утас, факс, улсын бүртгэлийн болон регистрийн дугаар**

"Эрдэнэс-Тавантолгой" ХК салбарын захирал Н.Эрдэнэхуяг, Өмнөговь аймаг, Цогтцэций сум, Цагаан-Овоо баг, утас: 75055555, Улсын бүртгэлийн дугаар: 9010001097, регистрийн дугаар: 5435528

2. Төслийн нэр, байршил

Таван толгойн нүүрсний ордын Цанхийн баруун хэсгийг ил уурхайгаар олборлох төсөл нь Улаанбаатар хотоос өмнө зүгт 540км, Өмнөговь аймгийн Цогтцэций сумаас баруун урагш 16км-т байрладаг. Галба-Өвш Долоодын говийн сав газарт хамрагдана.

3. Төсөл хэрэгжүүлэгч

"Эрдэнэс-Тавантолгой" ХК

4. Тусгай зөвшөөрлийн дугаар болон талбайн координат /X,Y/

Тусгай зөвшөөрлийн дугаар: MV-016881 Талбайн хэмжээ: 556.72 га

Тусгай зөвшөөрлийн дугаар: MV-016882 Талбайн хэмжээ: 2447.13 га

MV-016881			MV-016882		
Д/д	Уртраг	Өргөрөг	Д/д	Уртраг	Өргөрөг
1.	105°26' 51.25"	43°40' 02.00"	1.	105°26' 41.25"	43°39' 29.41"
2.	105°26' 51.25"	43°39' 19.42"	2.	105°26' 41.25"	43°38' 46.42"
3.	105°27' 55.24"	43°39' 19.42"	3.	105°27' 55.24"	43°38' 46.42"
4.	105°27' 55.24"	43°38' 46.42"	4.	105°27' 55.23"	43°36' 44.00"
5.	105°26' 41.25"	43°38' 46.42"	5.	105°24' 02.00"	43°36' 44.00"
6.	105°26' 41.25"	43°39' 29.41"	6.	105°24' 02.00"	43°39' 29.41"
7.	105°24' 02.00"	43°39' 29.41"			
8.	105°24' 02.00"	43°40' 02.00"			

5. Үйлдвэрлэл, үйлчилгээний нэр төрөл зориулалт

Ил аргаар нүүрс олборлох, экспортлох;

6. Үйлдвэрийн техник, технологи /ажиллах горим, хүчин чадал/

Уурхайд олборлолтонд LIEBERR маркийн экскаватор 11ш, CATERPILLAR маркийн экскаватор 9ш, KOMATSU маркийн экскаватор 11ш, EX1200-6 маркийн экскаватор 4ш, EX1900-6 маркийн экскаватор 1ш, EX3600, EX2600 маркийн экскаватор тус бүр 1ш, LIEBERR маркийн утгуурт ачигч 3ш, XCMG, LIUGONG маркийн утгуурт ачигч 1ш, LIEBERR маркийн утгуурт ачигч 3ш, CATERPILLAR маркийн утгуурт ачигч 2ш, BELAZ маркийн утгуурт ачигч 1ш, CATERPILLAR маркийн бульдозер 4ш, LIEBHERR маркийн бульдозер 3ш, KOMATSU маркийн бульдозер 1ш, XCMG маркийн бульдозер 1ш, GD825A маркийн бульдозер 1ш, BELAZ, CATERPILLAR, HOWO, LIEBHERR, TEREX, MT маркийн автосамосвал тус бүр 1ш ажиллана. 2021 онд уурхайд нийт 901 хүн 2 ээлжээр 12цаг нийт 365 хоног ажиллахаар төлөвлөсөн.

7. Үйлдвэрлэх, боловсруулах бүтээгдэхүүний хэмжээ

2021 онд 44,000,000.0 м³ хөрс куулж, 8,000,000.0 тн нүүрс олборлож, экспортлохоор төлөвлөсөн.

8. Усны эх үүсвэр, нөөц, чанар, хоногт ашиглах хэмжээ /шоо.метрээр/

Уурхайн унд, ахуйн усыг өөрийн эзэмшлийн 10л/сек ундэргатай 2ш худгаас, зам, талбай, ногоон байгууламжийн усалгаанд ашиглах усыг уурхайн шүүрлийн уснаас хангана.



Байгаль орчин, ногоон хөгжлийн яам"-ны 2014 оны 02 дүгээр сарын 18-ны өдрийн 7/807 тоот усны ашиглаж болох боломжит нөөцийн дүгнэлтэд усны нөөц хүрэлцээтэй гэсэн байна.

9. Усны барилга байгууламжууд /нэр, хүчин чадал, барилга, байгууламжийн хэмжээ хийц/

Хоногт 200м^3 бохир ус цэвэрлэх хүчин чадалтай цэвэрлэх байгууламжтай. Уурхайн шүүрлийн усыг хуримтлуулах 4500м^3 багтаамжтай зумпфтэй. Үерийн уснаас уурхайн тосгоныг хамгаалах зориулалттай 2м гүн, 865м урттай сувагтай.

10. Худаг, өргөлтийн станцууд, усны тоолуур, /насосны хүчин чадал, марк/

Худаг №7 Солбилцол - $48^{\circ}31' 55.7''$, $53^{\circ}38' 74''$.

Худаг №9 Солбилцол - $48^{\circ}34' 33.8''$, $53^{\circ}71' 59''$.

Худаг тус бүр LXSC-50 загварын тоолууртай.

11. Дамжуулах байгууламж /шугам сүлжээний урт, диаметр/

Уурхайн тосгоны усны нөөцийн савд Худаг №4 -өөс 50мм-ийн диаметртай, 180м-ийн урттай ган хоолойгоор усаа татна.

12. Хаягдал бохир усны хэмжээ, цэвэрлэгээний арга, түвшин

Уурхайн тосгоноос гарах ахуйн хэрэглээний бохир усыг цэвэрлэх байгууламжид нийлүүлдэг. Цэвэрлэх байгууламж нь мембран тусгаарлах технологи болон биологийн аргаар бохир усыг цэвэрлэдэг.

13. Байгаль орчны үнэлгээ, нөхцөл

"Тавантолгойн нүүрсний ордын Цанхийн баруун хэсгийг ашиглах" төслийн байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын нарийвчилсан үнэлгээний тайланг 2012 онд "НАТУР ФРЕЙНДЛИ" ХХК хийж гүйцэтгэсэн.

14. Онцгой нөхцөл

Улирал бүр хоёроос доошгүй удаа хаягдал усны холимог сорьц авч, байгаль орчны итгэмжлэгдсэн лабораториор шинжилгээ хийлгэж, хариу дүнг улирал бүрийн сүүлийн сарын 15-ны дотор Усны газарт ирүүлэхийг анхаарах;

15. Холбогдох хууль, дүрэм, журам, норм стандартын дагуу усны зарцуулалтыг тооцох

Байгаль орчин аялал жуулчлалын сайдын 2016 оны А/301 тоот тушаалаар баталсан "Нэгж бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэх, ажил гүйцэтгэх, үйлчилгээ үзүүлэхэд зарцуулах усны хэрэглээний норм"-ын дагуу тооцоход үйлдвэрлэлийн хэрэгцээнд:

$$309,000.0\text{м}^2 \times 2\text{л/м}^2 \times 90\text{хон} = 55,620.0\text{м}^3$$

- зам, талбайн усалгаанд ашиглах усны хэмжээ

$$136,000.0\text{м}^2 \times 4\text{л/м}^2 \times 90\text{хон} = 48,960.0\text{м}^3$$

- биологийн нөхөн сэргээлтэд ашиглах усны хэмжээ

$$901\text{хүн} \times 150\text{л/хон} \times 365\text{хон} = 49,329.75\text{м}^3$$

- жилийн унд, ахуйн усны хэрэгцээ

Уурхайн шүүрлийн усны хэмжээ:

$$1,249.0\text{м}^3/\text{хон} \times 365\text{хон} = 455,885.5\text{м}^3/\text{жил}$$

- шавхан зайлуулах усны хэмжээ (2018 оны Тавантолгойн ордын гидрогеологи, гидрологи, усны барилга байгууламжийн урьдчилсан судалгааны ажлын тайланг үндэслэв)

16. Холбогдох хууль, тогтоол шийдвэрийн дагуу оногдуулах усны төлбөрийн хэмжээ

Байгалийн нөөц ашигласны төлбөрийн тухай хуулийн 20.1.1 дэх заалтын дагуу унд, ахуйн



зориулалтаар ашиглах $49,329.75\text{м}^3$ усыг төлбөрөөс чөлөөлнө.

уурхайгаас шавхан зайлуулах $455,885.5\text{м}^3$ шүүрлийн усыг усны нөөц ашигласны төлбөрийн хэмжээг Засгийн газрын 2011 оны 302, 2013 оны 326, 327 дугаар тогтоолоор баталсан усны экологи, эдийн засгийн суурь үнэлгээ, ашиглалтын зориулалтыг тооцох итгэлцүүр, усны нөөц ашигласны төлбөрийн хувь, хэмжээг тус тус үндэслэн урьдчилсан байдлаар тооцвол:

Шавхан зайлуулах усны нөөц ашигласны төлбөр:

$$1\text{м}^3 \text{ газрын доорх усны үнэ: } 3,996.0\text{төг/м}^3 \times 0.15 \times 1.2 = 719.28\text{ төг/м}^3$$

$3,996.0\text{төг/м}^3$ – Галба-Өөш Долоодын говийн сав газарт тогтоосон газрын доорх усны экологи-эдийн засгийн суурь үнэ;

(15%) - 326-р тогтоолын 7в-д заасан газрын доорх ус шавхан зайлуулсныг тооцох төлбөрийн хувь, хэмжээ

1.2 – Газрын доорх ус шавхан зайлуулсныг тооцох итгэлцүүр;

$$455,885.5\text{м}^3 \times 719.28\text{ төг/м}^3 = 327,909,322.44\text{ төг}$$

Нийт төлбөр: 327,909,322.44 төг

(Гурван зуун хорин долоон сая есөн зуун есөн мянга гурван зуун хорин хоёр төгрөг)

17. Үйлдвэрлэл, үйлчилгээнд усны нөөцийг хэмнэх эргүүлж ашиглах даалгавар

Хаягдал бохир усыг стандартын шаардлагад нийцүүлэн цэвэрлэж, цэвэрлэсэн усаа зам, талбайн тоос дарах болон ногоон байгууламжийн усалгаанд ашиглах;

18. Тавигдах шаардлага, цаашид авах арга хэмжээ, зөвлөгөө

- Усны тухай хуулийн 28.6-д заасны дагуу Галба-Өөш Долоодын говийн сав газрын захиргаанаас ус ашиглах зөвшөөрөл авч, зохих журмын дагуу гэрээ байгуулах;
- Усны тухай хуулийн 28.18-д зааснаар ус ашиглуулах дүгнэлт, холбогдох зөвшөөрөлгүйгээр ус ашиглахыг хориглодог болохыг анхаарах;
- Жил бүрийн бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэлийн төлөвлөгөөг үндэслэлтэй, үнэн зөв гаргаж байх.
- Засгийн газрын 2018 оны 391 дүгээр тогтоолоор баталсан журмын дагуу зөвшөөрсөн хэмжээнээс илүү ашигласан усны нөөц ашигласны төлбөрийг шатлан өсгөж тооцохыг анхаарах.
- Усны тухай хуулийн 30.1.4-д заасны дагуу ус татах шугам хоолой бүрт баталгаажуулсан тоолуур суурилуулж, тоолуурын заалтаар усны нөөц ашигласны төлбөрийг тооцож, Төсвийн тухай хуулийн 23.6.5-д заасны дагуу төсөвт төвлөрүүлэх;
- Хаягдал усны дүгнэлтийг тухайн жилийн эхний улиралд багтаан гаргуулах;
- Үйл ажиллагаа нь зогсох, тасалдах нөхцөл байдал үүссэн үед Сав газрын захиргаа болон холбогдох төрийн захиргааны байгууллагуудад даруй мэдэгдэж, тухайн оны ус ашиглалтын тайланд тусгаж ирүүлэх;
- Усны тухай хуулийн 7.5-д заасны дагуу улсын усны мэдээллийн сан бүрдүүлэхэд шаардлагатай ус ашиглалтын тайлан (газрын доорх усны хяналт шинжилгээний мэдээ, ус ашиглах зөвшөөрөл, гэрээ, гэрээ дүгнэсэн акт, усны нөөц ашигласны төлбөрийн баримт, ус ашиглалтын тоо, хэмжээ)-г 2021 оны 12 дугаар сарын 20 ны дотор Усны газарт office@water.gov.mn цахим хаягаар болон холбогдох газруудад хүргүүлж ажиллах;

УС АШИГЛАЛТЫН
ХЭЛТСИЙН АХЛАХ МЭРГЭЖИЛТЭН

Б.24

Б.ДАРХАНЧИМЭГ

УС АШИГЛАЛТЫН
ХЭЛТСИЙН МЭРГЭЖИЛТЭН

Б.24

Б.НАМНАНДОРЖ



МОНГОЛ УЛСЫН ЗАСГИЙН ГАЗРЫН ХЭРЭГЖҮҮЛЭГЧ АГЕНТЛАГ

УСНЫ ГАЗАР

16050 Улаанбаатар хот, Баянгол дүүрэг, 2 дугаар хороо,
Чингүнжавын гудамж, Утас/Факс: (976-51) 26 55 78,
И-мэйл: contact@mwa.mn

2021.04.14 № 05/270
танай _____-ны № _____-г

“ЭРДЭНЭС-ТАВАНТОЛГОЙ” ХК-Д

Танай байгууллагын 2021 оны 01/353 тоот албан хүсэлт, холбогдох материалыг судалж үзээд Өмнөговь аймгийн Цогтцэций суманд орших “Таван толгойн нүүрсний ордын Цанхийн зүүн хэсгийг ил уурхайгаар олборлох” төслийн ус ашиглуулах дүгнэлтийг гарган хавсралтаар хүргүүлж байна.

Хувийг Галба-Өөш Долоодын говийн сав газрын захиргаа, Өмнөговь аймгийн Байгаль орчин, аялал жуулчлалын газарт.

Хавсралт 3 хуудастай.

УС АШИГЛАЛТЫН
ХЭЛТСИЙН ДАРГА _____ ХШҮРЭНЦЭЦЭГ



УС АШИГЛУУЛАХ ДҮГНЭЛТ

2021 оны 04 дүгээр
сарын 14-ний өдөр

Дугаар- 47

Улаанбаатар
хот**1. Аж ахуйн нэгж байгууллага, захирлын нэр, утас, факс, улсын бүртгэлийн болон регистрийн дугаар**

"Эрдэнэс-Тавантолгой" ХК салбарын захирал Н.Эрдэнэхуяг, Өмнөговь аймаг, Цогтцэций сум, Цагаан-Овоо баг, утас: 75055555, Улсын бүртгэлийн дугаар: 9010001097, регистрийн дугаар: 5435528

2. Төслийн нэр, байршил

Таван толгойн нүүрсний ордын Цанхийн зүүн хэсгийг ил уурхайгаар олборлох төсөл нь Улаанбаатар хотоос өмнө зүгт 540км, Өмнөговь аймгийн Цогтцэций сумаас баруун урагш 16км-т оршдог. Галба-Өөш Долоодын говийн сав газарт хамаарна.

3. Төсөл хэрэгжүүлэгч

"Эрдэнэс-Тавантолгой" ХК

4. Тусгай зөвшөөрлийн дугаар болон талбайн координат /X,Y/

Тусгай зөвшөөрлийн дугаар: MV-016883 Талбайн хэмжээ: 700.39 га

Тусгай зөвшөөрлийн дугаар: MV-011943 Талбайн хэмжээ: 2036.33 га

MV-011943			MV-016883		
Д/д	Уртраг	Өргөрөг	Д/д	Уртраг	Өргөрөг
1.	105°30' 51.32"	43°38' 46.4"	1.	105°31' 00.00"	43°39' 19.42"
2.	105°30' 51.32"	43°35' 36.39"	2.	105°31' 00.00"	43°35' 23.05"
3.	105°27' 55.23"	43°35' 36.42"	3.	105°27' 55.23"	43°35' 23.05"
4.	105°27' 55.23"	43°36' 31.57"	4.	105°27' 55.23"	43°35' 36.42"
5.	105°28' 41.23"	43°36' 31.57"	5.	105°30' 51.33"	43°35' 36.39"
6.	105°28' 41.23"	43°37' 29.42"	6.	105°30' 51.33"	43°38' 46.04"
7.	105°28' 43.24"	43°37' 29.42"	7.	105°27' 55.24"	43°38' 46.42"
8.	105°28' 43.24"	43°37' 57.42"	8.	105°27' 55.24"	43°39' 19.42"
9.	105°27' 55.24"	43°37' 57.42"			
10.	105°37' 55.27"	43°38' 46.41"			

5. Үйлдвэрлэл, үйлчилгээний нэр төрөл зориулалт

Ил аргаар нүүрс олборлох, экспортлох;

6. Үйлдвэрийн техник, технологи /ажиллах горим, хүчин чадал/

Уурхайн олборлолтонд LIEBERR маркийн экскаватор 5ш, CATERPILLAR маркийн экскаватор 12ш, EX-2600 маркийн экскаватор 4ш, EX-3600 маркийн экскаватор 5ш, EX-5600 маркийн экскаватор 5ш, BUCYRUS MT4400 маркийн автосамосвал 5ш, TEREX маркийн автосамосвал 2ш, EH-200 маркийн автосамосвал 1ш, CATERPILLAR маркийн автосамосвал 1ш, LIEBERR маркийн утгуурт ачигч 1ш, XCMG маркийн утгуурт ачигч 1ш, VOLVO маркийн утгуурт ачигч 1ш, LIUGONG маркийн утгуурт ачигч 1ш, KAWASAKI J3SZV маркийн утгуурт ачигч 1ш, CATERPILLAR маркийн бульдозер 8ш, SHANTUI маркийн бульдозер 2ш, LIEBERR маркийн бульдозер 1ш, KAWASAKI ZV95 маркийн бульдозер 1ш, XCMG маркийн бульдозер 1ш. Автосамосвал TR-100, TR60, XDM40 тус бүр 1ш ажиллана. 2021 онд уурхайд нийт 887 хүн өдөрт 2 ээлжээр 12 цаг нийт 365 хоног ажиллахаар төлөвлөсөн.

7. Үйлдвэрлэх, боловсруулах бүтээгдэхүүний хэмжээ

2021 онд 57,599,970.0 м³ хөрс хуулж, 12,000,000.0 тн нүүрс олборлож, экспортлохоор төлөвлөсөн.



8. **Усны эх үүсвэр, нөөц, чанар, хоногт ашигалах хэмжээ /ш.о.м.метрээр/**
Уурхайн унд, ахуйн усыг өөрийн эзэмшлийн нийт 9.4л/сек ундаргатай 3ш худгаас, зам, талбай, ногоон байгууламжийн усалгаанд ашиглах усыг уурхайн шүүрлийн уснаас хангана. "Байгаль орчин, ногоон хөгжлийн яам"-ны 2014 оны 02 дүгээр сарын 18-ны өдрийн 7/807 тоот усны ашиглаж болох боломжит нөөцийн дүгнэлтэд усны нөөц хүрэлцээтэй гэсэн байна.

9. **Усны барилга байгууламжууд /нэр, хүчин чадал, барилга, байгууламжийн хэмжээ хийц/**

Уурхайн шүүрлийн усыг Godwin Dri-Prime HL100M маркийн насосоор зумпфэнд хуримтлуулна. Уурхайн талбайд гадаргын уснаас хамгаалах зорилгоор хамгаалалтын суваг, үерийн хамгаалалтын далан барихаар төлөвлөсөн. Нийт сувгийн урт 2730м, өргөн 3м, гүн 1.5м, үерийн хамгаалалтын далангийн урт 450м байна.

10. **Худаг, өргөлтийн станцууд, усны тоолуур, /насосны хүчин чадал, марк/**

Худаг №3 Солбилцол - 48°38' 73.1", 53°58' 42",

Худаг №4 Солбилцол - 48°39' 32.5", 53°52' 29",

Худаг №9 Солбилцол - 48°39' 14.3", 53°47' 88",

Худгууд нэгдсэн LXLС загварын тоолууртай.

11. **Дамжуулах байгууламж /шугам сүлжээний урт, диаметр/**

Уурхайн тосгоны усны нөөцийн савд Худаг №4 -өөс 50мм-ийн диаметртэй, 180м-ийн урттай ган хоолойгоор усаа татна.

12. **Хаягдал бохир усны хэмжээ, цэвэрлэгээний арга, түвшин**

Уурхайн тосгоноос гарах ахуйн хэрэглээний бохир усыг бохирын машинаар тээвэрлэн баруун уурхайн цэвэрлэх байгууламжид хүргэдэг.

13. **Байгаль орчны үнэлгээ, нөхцөл**

"Тавантолгойн нүүрсний ордын Цанхийн зүүн хэсгийг ил уурхайгаар олборлох" төслийн байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын нарийвчилсан үнэлгээний тайланг 2011 онд "Их айлчин" ХХК хийж гүйцэтгэсэн.

14. **Онцгой нөхцөл**

Улирал бүр хоёроос доошгүй удаа хаягдал усны холимог сорьц авч, байгаль орчны итгэмжлэгдсэн лабораториор шинжилгээ хийлгэж, хариу дүнг улирал бүрийн сүүлийн сарын 15-ны дотор Усны газарт ирүүлэхийг анхаарах;

15. **Холбогдох хууль, дүрэм, журам, норм стандартын дагуу усны зарцуулалтыг тооцох**

Байгаль орчин аялал жуулчлалын сайдын 2015 оны А/301 тоот тушаалаар баталсан "Нэгж бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэх, ажил гүйцэтгэх, үйлчилгээ үзүүлэхэд зарцуулах усны хэрэглээний норм"-ын дагуу тооцоход үйлдвэрлэлийн хэрэгцээнд:

$$235,000.0\text{м}^2 \times 2\text{л/м}^2 \times 90\text{хон} = 42,300.0\text{ м}^3$$

$$887\text{хүн} \times 150\text{л/хон} \times 365\text{хон} = 48,563.25\text{м}^3$$

Уурхайн шүүрлийн усны хэмжээ:

$$1,108.7\text{м}^3/\text{хон} \times 365\text{хон} = 404,675.5\text{м}^3/\text{жил}$$

- зам, талбайн усалгаанд ашиглах усны хэмжээ

- жилийн унд, ахуйн усны хэрэгцээ

- шавхан зайлуулах усны хэмжээ (2018 оны Тавантолгойн ордын гидрогеологи, гидрологи, усны барилга байгууламжийн урьдчилсан судалгааны ажлын тайланг үндэслэн)

16. **Холбогдох хууль, тогтоол шийдвэрийн дагуу оногдуулах усны төлбөрийн хэмжээ**



Байгалийн нөөц ашигласны төлбөрийн тухай хуулийн 20.1.1 дэх заалтын дагуу унд, ажуйн зориулалтаар ашиглах $48,563.25\text{м}^3$ усыг төлбөрөөс чөлөөлнө.

Уурхайгаас шавхан зайлуулах $404,675.5\text{м}^3$ шүүрлийн усыг усны нөөц ашигласны төлбөрийн хэмжээг Засгийн газрын 2011 оны 302, 2013 оны 326, 327 дугаар тогтоолоор баталсан усны экологи, эдийн засгийн суурь үнэлгээ, ашиглалтын зориулалтыг тооцох итгэлцүүр, усны нөөц ашигласны төлбөрийн хувь, хэмжээг тус тус үндэслэн урьдчилсан байдлаар тооцвол:

Шавхан зайлуулах усны нөөц ашигласны төлбөр:

1м^3 газрын доорх усны үнэ: $3,996.0\text{төг}/\text{м}^3 \times 0.15 \times 1.2 = 719.28\text{ төг}/\text{м}^3$

$3,996.0\text{төг}/\text{м}^3$ – Галба-Өөш Долоодын говийн сав газарт тогтоосон газрын доорх усны экологи-эдийн засгийн суурь үнэ;

(15%) - 326-р тогтоолын 7в-д заасан газрын доорх ус шавхан зайлуулсныг тооцох төлбөрийн хувь, хэмжээ

1.2 – Газрын доорх ус шавхан зайлуулсныг тооцох итгэлцүүр;

$404,675.5\text{м}^3 \times 719.28\text{ төг}/\text{м}^3 = 291,074,993.64\text{ төг}$

Нийт төлбөр: 291,074,993.64 төг

(Хоёр зуун ерэн нэвэн сая далан дөрвөн мянаа есөн зуун ерэн зураан төгрөг)

17. Үйлдвэрлэл, үйлчилгээнд усны нөөцийг хэмнэх эргүүлж ашиглах даалгавар

Хаягдал бохир усыг стандартын шаардлагад нийцүүлэн цэвэрлэж, цэвэрлэсэн усаа зам, талбайн тоос дарах болон ногоон байгууламжийн усалгаанд ашиглах;

18. Тавигдах шаардлага, цаашид авах арга хэмжээ, зөвлөгөө

- Усны тухай хуулийн 28.6-д заасны дагуу Галба-Өөш Долоодын говийн сав газрын захиргаанаас ус ашиглах зөвшөөрөл авч, зохих журмын дагуу гэрээ байгуулах;
- Усны тухай хуулийн 28.18-д зааснаар ус ашиглуулах дүгнэлт, холбогдох зөвшөөрөлгүйгээр ус ашиглахыг хориглодог болохыг анхаарах;
- Жил бүрийн бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэлийн төлөвлөгөөг үндэслэлтэй, үнэн зөв гаргаж байх.
- Засгийн газрын 2018 оны 391 дүгээр тогтоолоор баталсан журмын дагуу зөвшөөрсөн хэмжээнээс илүү ашигласан усны нөөц ашигласны төлбөрийг шатлан өсгөж тооцохыг анхаарах.
- Усны тухай хуулийн 30.1.4-д заасны дагуу ус татах шугам хоолой бүрт баталгаажуулсан тоолуур суурилуулж, тоолуурын заалтаар усны нөөц ашигласны төлбөрийг тооцож, Төсвийн тухай хуулийн 23.6.5-д заасны дагуу төсөвт төвлөрүүлэх;
- Хаягдал усны дүгнэлтийг тухайн жилийн эхний улиралд багтаан гаргуулах;
- Үйл ажиллагаа нь зогсох, тасалдах нөхцөл байдал үүссэн үед Сав газрын захиргаа болон холбогдох төрийн захиргааны байгууллагуудад даруй мэдэгдэж, тухайн оны ус ашиглалтын тайланд тусгаж ирүүлэх;
- Усны тухай хуулийн 7.5-д заасны дагуу улсын усны мэдээллийн сан бүрдүүлэхэд шаардлагатай ус ашиглалтын тайлан (газрын доорх усны хяналт шинжилгээний мэдээ, ус ашиглах зөвшөөрөл, гэрээ, гэрээ дүгнэсэн акт, усны нөөц ашигласны төлбөрийн баримт, ус ашиглалтын тоо, хэмжээ)-г 2021 оны 12 дугаар сарын 20-ны дотор Усны газарт office@water.gov.mn цахим хаягаар болон холбогдох газруудад хүргүүлж ажиллах.

УС АШИГЛАЛТЫН
ХЭЛТСИЙН АХЛАХ МЭРГЭЖИЛТЭН

Б.Д

Б.ДАРХАНЧИМЭГ

УС АШИГЛАЛТЫН
ХЭЛТСИЙН МЭРГЭЖИЛТЭН

Б.Н

Б.НАМНАНДОРЖ

Хаесралт № 9

Хаягдал ус зайлуулах, хаях зөвшөөрөл



Т.АЛБА-ӨӨШ-ДОЛООДЫН ГЭНГИЙН САВ ГАЗРЫН ЗАХИРГААНЫ ДАРГЫН ТУШААЛ

Хяналт, шалгалт, үнэлгээ, дүгнэлт

дүгнэлт: 2/6

Дорнод аймаг, нийслэл Улаанбаатар хот

Зөвшөөрөл олгох тухай

Монгол Улсын Усны тухай хуулийн 28 дугаар зүйлийн 28.6, 28.8 дахь заалт, 29 дүгээр зүйл, Улсын тэмдэгтийн хураамжийн тухай хуулийн 21 дүгээр зүйлийн 21.1.20 дахь заалт, Засгийн газрын 2011 оны "Улсын тэмдэгтийн хураамжийн хувь, хэмжээ тогтоох тухай" 199 дүгээр тогтоолын 11.1.19 дэх заалт, Өмнөговь аймгийн Иргэдийн Төлөөлөгчдийн Хурлын Тэргүүлэгчдийн 2014 оны 101 дүгээр тогтоол, Усны газрын 2020 оны 12 дугаар сарын 30-ны өдрийн 33 дугаар ус ашиглуулах дүгнэлтийг тус тус үндэслэн ТУШААХ нь:

1. Өмнөговь аймгийн Цогтцэций суманд байрлах "Эрдэнэс таван толгой" ХК-нд 2020 онд Цанхийн зүүн хэсэгт 600,949.75 м³ усыг ахуйн болон үйлдвэрлэл, үйлчилгээний зориулалтаар өөрийн эзэмшлийн худгаас ашиглах зөвшөөрлийг дүгнэлтийн дагуу нөхөн олгосугай.

2. 2020 оны ус ашиглах зөвшөөрлийн улсын тэмдэгтийн хураамж 200,000 /Хоёр зуун мянга/, ус ашиглах гэрээний төлбөр 80,000 /Наян мянга/ төгрөгийг тус тус орон нутгийн төсөвт төвлөрүүлэх, ус ашиглагчийн үүрэг, ус ашиглагчид тавих шаардлагыг ханган ажиллаж, усны мэдээллийн сан бүрдүүлэхтэй холбогдсон мэдээ, тайланг 2021 оны 2 дугаар сарын 1-ний дотор ирүүлэхийг "Эрдэнэс таван толгой" ХК-ний салбарын захирлын орлогч /М.Мянганжадамба/-д даалгасугай.

3. Усны ашиглах боломжит нөөц, ус ашиглалтын байдалд байнгын хяналт тавьж ажиллахыг Газрын доорх усны нөөц, ашиглалтын асуудал хариуцсан ахлах мэргэжилтэн /Д.Гансүх/, ус ашиглагчтай 2020 оны гэрээг байгуулж, гэрээний биелэлтийг 2-р сард багтаан дүгнэхийг Усны чанар, экологи төлбөрийн асуудал хариуцсан мэргэжилтний үүргийг түр орлон гүйцэтгэгч /С.Баярдулам/ нарт үүрэг болгосугай.

ДАРГА

Б.ЯЛАЛТБАЯР

221210014

Байгаль орчин, аялал жуулчлалын сайд
Барилга, хот байгуулалтын сайдын
2019 оны 11 дүгээр сарын 22-ны өдрийн
А/719/189 дүгээр тушаалын хавсралт



ХАЯГДАЛ УС ХАЯХ, ЗАЙЛУУЛАХ ЗӨВШӨӨРӨЛ

Дугаар: 04

Усны газар -ын гаргасан
/ Дүгнэлт гаргасан байгууллага /
20...~~20~~ны 12 дугаар сарын 15-ны өдрийн хаягдал ус хаях, зайлуулах12 тоот
дүгнэлтийг үндэслэн **Өмнөговь** аймаг/нийслэл **Цогтцэций**
сум/дүүргийн **Цогт-Овоо багийн нутагт** байршилтай
хаяг /
Нүүрс олборлон, экспортлох
/ үйл ажиллагааны чиглэл /
чиглэлээр хаягдал ус гаргаж байгаа **"Эрдэнэс таван толгой" ХК** -д
/ хүн, хуулийн этгээдийн нэр /
Өмнөговь аймаг/нийслэл, **Цогтцэций** сум/дүүргийн

Цогт-Овоо багийн нутагт байршилтай хаягдал
ус зайлуулах цэг буюу хүрээлэн буй орчинд болон төвлөрсөн бохир усны
шугамд жилд **28.428** мян.м³ хаягдал усыг "Хүрээлэн байгаа
орчин, Усны чанар, хаягдал ус, ерөнхий шаардлага MNS 4943:2015",
"Хүрээлэн байгаа орчин, усны чанар, Ариутгах татуургын сүлжээнд
нийлүүлэх хаягдал ус, ерөнхий шаардлага MNS 6561:2015" стандартаар
тогтоосон норматив шаардлагад нийцүүлэн хаях, зайлуулах зөвшөөрлийг
/ аль нь болохыг доогуур нь зурах /

нэг жилийн хугацаагаар олгож, ус бохирдуулсны төлбөрийн гэрээ болон
дүгнэлтийг зөрчөөгүй тохиолдолд зөвшөөрлийг жил бүр сунгагдсанд тооцно.
Хаягдал усны хэмжээ болон хаягдал ус зайлуулах цэг, төвлөрсөн бохир усны
шугамын байршил өөрчлөгдсөн тохиолдолд тухай бүр шинээр зөвшөөрөл олгоно.

Зөвшөөрлийн бичиг олгосон:
Галба-Өөл-Долоодын говийн СГЗ
/ Зөвшөөрөл олгосон байгууллага /

Тамга

20...21оны 01-р сарын 25-ны өдөр

Б.ЯЛАЛТБАЯР
/ Гарын үсгийн тайлал /

БАТЛАВ:
ГАЛБА-ӨӨШ-ДОЛООДЫН ГОВИЙН
САВ ГАЗРЫН ЗАХИРГААНЫ
ДАРГИЙН ҮҮРГИЙГ ТҮР ОРЛОН
ГҮЙЦЭТГЭГЧ

 Д. ГАНСҮХИ

ТАВ БАТЛАВ:
"ЭРДЭНЭС ТАВАНТОЛГОЙ" ХК-ИЙН
ЗАХИРАЛ
 Т. ГАНХҮҮЯГ

**ХАЯГДАЛ УСЫГ БАЙГАЛЬД ШУУД НИЙЛҮҮЛЖ БАЙГАА ХУУЛИЙН ЭТГЭЭДТЭЙ
БАЙГУУЛАХ УС БОХИРДУУЛСНЫ ТӨЛБӨРИЙН ГЭРЭЭ**

2021 оны 7 дугаар сарын 5 өдөр

Дугаар 004/05

Сайншанд хот

Нэг. Ерөнхий зүйл

Усны тухай хуулийн 24 дүгээр зүйл, 24.2 дахь хэсэгт заасны дагуу Усны газрын 2020 оны 12-р сарын 15-ны өдрийн 12 дугаартай дүгнэлт, Галба-Өөш-Долоодын говийн сав газрын захиргааны даргын 2021 оны 01-р сарын 26-ны өдрийн 04 дугаартай хаягдал ус хаях, зайлуулах зөвшөөрлийг гүндэслэн:

Нэг талаас ус ашиглуулагчийг төлөөлж Галба-Өөш-Долоодын говийн сав газрын захиргааны Усны чанар, экологи төлбөрийн асуудал хариуцсан мэргэжилтний үүргийг түр орлон гүйцэтгэгч С.Баярдулам нөгөө талаас ус бохирдуулагч /цаашид "Ус бохируулагч" гэх/-ийг төлөөлж "Эрдэнэс-Тавантолгой" ХК /улсын бүртгэлийн дугаар 9010001097/-ийн Уул уурхан газрын дарга Ц.Анхбаяр нар ус бохирдуулсны төлбөр, нөхөн төлбөр төлөх талаар харилцан тохиролцон энэхүү гэрээг 1 /нэг/ жилийн хугацаатай байгуулав.

Хоёр. Гэрээний гол нөхцөл

2.1. Ус бохирдуулагч нь хаягдал усыг Хүрээлэн байгаа орчин, Усны чанар, Хаягдал ус, Ерөнхий шаардлага" MNS 4943:2015 стандартын норматив шаардлагад нийцүүлэн байгальд шууд нийлүүлнэ.

2.2. Ус бохирдуулагч нь Усны тухай хуулийн 25 дугаар зүйлийн 25.1 дэх хэсэгт заасны дагуу хаягдал усны чанарыг энэхүү гэрээний 2.1-д заасан стандартын норматив шаардлагад нийцүүлсэн тохиолдолд Ус бохирдуулсны төлбөрийн тухай хуулийн 8.1.1 заасны дагуу хаягдал усыг усны чанарын стандартын хэмжээнд хүртэл цэвэрлэсэн хэмжээгээр төлбөрөөс чөлөөлнө, стандартын норматив шаардлагад нийцүүлээгүй тохиолдолд ус бохирдуулсны нөхөн төлбөрийг хаягдал усанд агуулагдах бохирдуулах бодисын хэмжээнээс хамааран 2-5 дахин шатлан өсгөх хэлбэрээр тооцож төлнө.

2.3. Төлбөр төлөгч нь Ус бохирдуулсны төлбөрийн тухай хуулийн 9 дүгээр зүйлийн 9.1 дэх хэсэгт заасны дагуу хаягдал усан дахь бохирдуулах бодист ногдох төлбөр, нөхөн төлбөрийг дараа улирлын эхний сарын 20-ны өдрийн дотор харьяалах татварын албанд төлнө.

2.4. Ус бохирдуулагч нь дараах мэдээллийг улирал тутамд Сав газрын захиргаа, харьяа татварын албанд хүргүүлнэ. Үүнд:

2.4.1. Хаягдал ус нийлүүлдэг хүн, хуулийн этгээдийн нэр;

2.4.2. Цэвэрлэх байгууламж болон зөөврийн машинд нийлүүлсэн хаягдал усны хэмжээ;

2.4.3. Байгальд нийлүүлсэн хаягдал усны хэмжээ;

2.4.4. Хаягдал усанд байгаль орчны итгэмжлэгдсэн лабораториор хийлгэсэн шинжилгээний дүн;

2.4.5. Бохирдуулах бодисын ялгарал шилжилтийн системд усны бохирдлын мэдээллийг бүртгүүлнэ;

2.4.6. Ус бохирдуулсны төлбөр төлсөн тайлан.

Гурав. Ус ашиглуулагчийн эрх, үүрэг

3.1. Ус бохирдуулагчийг мэдээ, мэдээлэл, удирдлагаар хангаж, хяналт тавина.

3.2. Усны тухай хуулийн 17.1.8 дахь хэсэгт заасны дагуу Сав газрын захиргааны дүгнэлтийг үндэслэн Усны тухай хуулийн 13 дугаар зүйлийн 13.1.4 дэх заалтад заасны дагуу Сум, дүүргийн Засаг дарга нь нутаг дэвсгэртээ хаягдал ус зайлуулах цэг тогтооно;

3.3. Сав газрын захиргаа нь хаягдал усыг энэхүү гэрээний 2.1-д заасан стандартын норматив шаардлагад нийцүүлэн цэвэрлэсэн, дахин ашигласан ус бохирдуулагчийг ус бохирдуулсны төлбөрөөс хөнгөлөх, чөлөөлөх жагсаалтыг гаргана.

3.4. Сав газрын захиргаа нь хаягдал ус хаях, зайлуулах шаардлагыг зөрчсөн ус бохирдуулагчийн хаягдал ус хаях, зайлуулах зөвшөөрлийг цуцална.

Дөрөв. Ус бохирдуулагчийн эрх, үүрэг

4.1. Ус бохирдуулагч нь Сав газрын захиргаанаас мэргэжил, арга зүйн зөвлөгөө авах, хаягдал ус хаях, зайлуулах цэг тогтоолгох, ногдуулсан ус бохирдуулсны төлбөр болон нөхөн төлбөрийн хэмжээг үндэслэлгүй гэж үзвэл дээд шатны байгууллагад гомдол гаргах эрхтэй.

4.2. Ус бохирдуулагч нь үйл ажиллагаандаа энэхүү гэрээг болон холбогдох хууль, тогтоомж, дүрэм, журам, стандарт, норм норматив, ТЭЗҮ, зураг төсөл, байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг мөрдөж ажиллана.

4.3. Хаягдал ус тоолууржуулах журам батлагдаагүй байгаа тул өөрийн ашиглаж буй тоолуурыг ашиглана. Уг хаягдал усны тоолуур нь гаргалгаан дээр, гаргалгааны шугамын голчтой адил байх бөгөөд мэдрэгчийн хийц нь хаягдал усны найрлагаас хамааран өөрчлөгдөх, эвдрэх, гэмтэх зэрэг эрсдэлээс хамгаалагдсан эд ангиар хийгдсэн байх шаардлагад нийцсэн байх.

Тав. Бусад

5.1. Хаягдал ус хаях, зайлуулах зөвшөөрөл нь энэхүү гэрээний салшгүй хэсэг байна.

5.2. Ус бохирдуулагч нь ус бохирдуулсны төлбөр, нөхөн төлбөрийг хугацаанд нь төлөөгүй бол Зөрчлийн тухай хуулийн дагуу хариуцлага хүлээнэ.

5.3. Энэхүү гэрээг сунгах, дуусгавар болгох, хүчингүй болгохтой холбоотой асуудлыг 2 тал харилцан тохиролцсоны үндсэн дээр шийдвэрлэнэ.

5.4. Энэхүү гэрээтэй холбогдон гарсан аливаа маргааныг эвийн журмаар шийдвэрлэхийг эрмэлзэх бөгөөд эс тохиролцвол иргэний журмаар шүүхээр шийдвэрлүүлнэ.

Зургаа. Давагдашгүй хүчин зүйлс



6.1. Ус бохирдуулагч нь давагдашгүй хүчин зүйл /тухайлбал: газар хөдлөлт, үер, гал түймэр, хар салхи, халдварт өвчний тархалт болон байгалийн бусад аюулт үзэгдэл, ажил хаялт гэх мэт/-ийн нөхцөл байдлын улмаас гэрээгээр хүлээсэн үүргээ биелүүлэх боломжгүй болсон тохиолдолд гэрээний хариуцлагаас /нөхөн төлбөр, торгууль/ чөлөөлөгдөх үндэслэл болно.

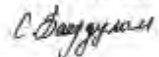
6.2. Ус бохирдуулагч нь давагдашгүй хүчин зүйл бий болсныг нотолно.

ГЭРЭЭ БАЙГУУЛСАН:

Ус ашиглуулагчийг төлөөлж:

Галба-Өөш-Долоодын говийн сав газрын захиргаа

Усны чанар, экологи төлбөрийн асуудал хариуцсан мэргэжилтний үүргийг түр орлон гүйцэтгэгч



/С.Баярдулам/

Хаяг: Дорноговь аймаг, Сайншанд сум, Соёмбо цогцолбор, 305 тоот
Харилцах утас: 70523682, 95441046

Ус ашиглагчийг төлөөлж:

"Эрдэнэс-Тавантолгой" ХК-ийн
Уул уурхайн газрын дарга



/Д.Анхбаяр/

Хаяг: Улаанбаатар хот, Чингэлтэй дүүрэг, 1-р хороо, Жигжиджавын-8
финанстаа "Эрдэнэс-Тавантолгой" ХК
Харилцах утас: 75055555



**ЭРДЭНЭС-ТАВАНТОЛГОЙ
ХУВЬЦААТ КОМПАНИ
ӨМНӨГОВЬ АЙМГИЙН
ЦОГТЦЭЦИЙ СУМ ДАХЬ САЛБАР**

46045 Өмнөговь аймаг, Цогтцэций сум, Цагаан-Овоо баг,
Утас: 7505-5555

И-мэйл: info@erdenest.mn, Вэбсайт: www.etl.mn

2020.12.25 № 09/4/477

танай _____ -ны № _____

Хүсэлт гаргах тухай

Засгийн газрын хэрэгжүүлэгч агентлаг Усны газраас "Эрдэнэс-Тавантолгой" ХК-д 2020 оны 12 дугаар сарын 21-ний өдрийн 01/235 тоот албан бичгээр 12 дугаартай 3 дугаар улирлын хаягдал усны дүгнэлтийг ирүүлсэн.

"Эрдэнэс-Тавантолгой" ХК нь Усны тухай хуулийн 24 дүгээр зүйлийн 24.2-т заасны дагуу хаягдал ус хаях зөвшөөрөл авч, төлбөрийн гэрээ байгуулах хүсэлтийг үүгээр хүргүүлж байна.

Хавсралт 5 хуудастай

САЛБАРЫН ЗАХИРЛЫН ОРЛОГЧ



М.МЯНГАНЖАДАМБА



800000730

Хавсралт № 9



МОНГОЛ УЛСЫН ЗАСГИЙН ГАЗРЫН ДЭРЭГЖҮҮЛГҮЧ АГЕНТЛАГ

УСНЫ ГАЗАР

0000 Улаанбаатар хот, Баянгол дүүрэг, 2 дугаар хороо
Чингунжавын гудамж, Үүсгэлэн: 0125-51, 25.05 /Б/
И-мэйл: contact@nwa.mn

2020.12.28 № 01/235
танай _____-ны № _____-т

"ЭРДЭНЭС-ТАВАНТОЛГОЙ" ХК-д

Танай компанийн 2020 оны 09/а/457 тоот "Хаягдал усны дүгнэлт гаргуулах тухай" хүсэлт, Усны тухай хуулийн 24 дүгээр зүйлийн 24.2 дахь хэсэг, лабораторийн шинжилгээний дүнг үндэслэн хаягдал усны дүгнэлтийг гарган, хавсралтаар хүргүүлж байна.

Хувийг Галба-Өөш, Долоодын говийн сав газрын захиргаа, Татварын ерөнхий газрын харьяа Том татвар төлөгчийн газарт.

Хавсралт 4 хуудастай.



17279565

ХАЯГДАЛ УСНЫ ДҮГНӨЛТ

2020 оны 12 дугаар
сарын 15-ны өдөр

Дугаар 12

Улаанбаатар хот
Утас: 265528, 265578

Нэг. Ерөнхий мэдээлэл

1.1. Иргэн, аж ахуйн нэгж байгууллага, захирлын нэр, утас факс, улсын бүртгэлийн болон регистрийн дугаар:

- Компанийн нэр: "Эрдэнэс-Тавантолгой" ХК
- Захирал: Н.Эрдэнэхуяг
- Холбоо барих утасны дугаар: 75055555
- Компанийн улсын бүртгэлийн дугаар: 9010001097
- Регистрийн дугаар: 5435528

1.2. Төслийн нэр, байршил

- "Эрдэнэс-Тавантолгой" ХК-ийн Цанхийн нүүрсний ордын уурхай нь Өмнөговь аймгийн Цогтцэций сумын нутагт Улаан нуурын хөндийд оршдог. Галба-Өөш, Долоодын говийн сав газарт харьяалагддаг.

Хоёр. Хаягдал усны талаарх мэдээлэл

2.1. Хаягдал ус хаях цэгийн байршил, цэвэрлэгээний арга, түвшин:

- "Эрдэнэс-Тавантолгой" ХК-ийн Цанхийн нүүрсний ордын уурхай нь нүүрсийг олборлох, тээвэрлэх үйл ажиллагаа эрхэлдэг тул технологийн хаягдал ус гарахгүй. Уурхайн оффис, Цанхи хотхон, Эрдэнэс хотхоны унд ахуйн хэрэгцээнээс гарсан хаягдал усыг тус тусын цэвэрлэх байгууламжид механик, биологийн аргаар цэвэрлэн, хөрсөнд нэвчүүлэн зайлуулдаг.

2.2. Хаягдал усны хэмжээ:

- Тус компанийн унд ахуйн хэрэглээнээс гарсан хаягдал усны хэмжээг № 4, 5, 6, 9 дүгээр гүний худгийн тоолуурын заалт /гүйцэтгэлээр/-ыг үндэслэн Цанхи хотхон 3541 м³/улирал, Эрдэнэс хотхон 2479 м³/улирал, уурхайн оффис 1087 м³/улирал байхаар тооцов.

2.3. Хаягдал усан дахь бохирдуулах бодис:

- "Эрдэнэс-Тавантолгой" ХК-иас ирүүлсэн "Ханлаб" ХХК-ийн лабораторид хийлгэсэн хаягдал усны шинжилгээний дүнг үндэслэн.

2.3.1. Бохирдуулах бодисын төрөл:

Цанхи хотхон:

Бохирдуулах бодисын төрөл (i)	n - улиралд хийсэн шинжилгээний давтамж, n≥2 (аргачлалын дагуу)	ЗДХ, (мг/л)	Сi - хаягдал усны холимог дээжин дэх i бохирдуулах бодисын дундаж агууламж, (мг/л)
Жинлагдэх	1	30	12
Органик /XXX/	1	50	57
Органик /БХХ/	1	20	18,74
Эрдэс /фосфор/	1	1.5	4,92

Эрдэнэс хотхон:

Бохирдуулах бодисын төрөл (i)	n - улиралд хийсэн шинжилгээний давтамж, n≥2 (аргачлалын дагуу)	ЗДХ, (мг/л)	Сi - хаягдал усны холимог дээжин дэх i бохирдуулах бодисын дундаж агууламж, (мг/л)
-------------------------------	---	-------------	--

Г.Амгун

Жинлэгдэх	1	30	410
Органик /XXX/	1	50	1580
Органик /БХХ/	1	20	525,9
Эрдэс /фосфор/	1	1.5	6,91

Уурхайн оффис:

Бохирдуулах бодисын төрөл (i)	n - улиралд хийсэн шинжилгээний давтамж, n≥2 (аргачлалын дагуу)	ЗДХ, (мг/л)	Сi - хаягдал усны холимог дээжин дэх i бохирдуулах бодисын дундаж агууламж, (мг/л)
Жинлэгдэх	1	30	306
Органик /XXX/	1	50	292
Органик /БХХ/	1	20	102,8
Эрдэс /фосфор/	1	1.5	17,65

Гурав. Ус бохирдуулсны төлбөрийн хэмжээ

3.1. Усны тухай хуулийн 25 дугаар зүйлийн 25.2 дахь хэсэг, БОНХАЖ-ын Сайдын 2015 оны А-299/204 тоот тушаалаар батлагдсан "Хаягдал усны эзлэхүүн, бохирдуулах бодисын агууламжийг үндэслэн хаягдал усан дахь бохирдуулах бодисын хэмжээг тогтоох журам", "Хаягдал усан дахь бохирдуулах бодисын хэмжээг тооцоолох аргачлал", БОАЖ-ын Сайдын 2019 оны А/635 тоот тушаалаар батлагдсан "Ус бохирдуулсны нөхөн төлбөрийг шатлан өсгөх хэлбэрээр ногдуулах журам"-ыг тус тус үндэслэн тооцоход:

3.2. Цанхи хотхоны ус бохирдуулсны төлбөрийн тооцоо:

3.2.1. Жинлэгдэх бодис: $12 \text{ мг/л} \cdot 3'541 \text{ м}^3 \cdot 0.001 = 42.49 \text{ кг}$, $50 \text{ төг/кг} \cdot 42.49 \text{ кг} = 2'124.6 \text{ төг}$

3.2.2. Органик бодис /XXX/: $57 \text{ мг/л} \cdot 3'541 \text{ м}^3 \cdot 0.001 = 201.84 \text{ кг}$, $50 \text{ төг/кг} \cdot 201.84 \text{ кг} = 10'091.85 \text{ төг}$, ЗДХ-ээс 1.14 дахин их байгаа учир 2 дахин өсгөж, нөхөн төлбөр тооцоход: $10'091.85 \text{ төг} \cdot 2 = 20'183.7 \text{ төг}$;

3.2.3. Органик бодис /БХХ/: $18.74 \text{ мг/л} \cdot 3'541 \text{ м}^3 \cdot 0.001 = 66.36 \text{ кг}$, $50 \text{ төг/кг} \cdot 66.36 \text{ кг} = 3'317.92 \text{ төг}$;

3.2.4. Эрдэс бодис /фосфор/: $4.92 \text{ мг/л} \cdot 3'541 \text{ м}^3 \cdot 0.001 = 17.42 \text{ кг}$, $20 \text{ төг/кг} \cdot 17.42 \text{ кг} = 348.43 \text{ төг}$, ЗДХ-ээс 3.28 дахин их байгаа учир 3 дахин өсгөж, нөхөн төлбөр тооцоход: $348.43 \cdot 3 = 1'045.3 \text{ төг}$;

Цанхи хотхоны ус бохирдуулсны төлбөр: $2'124.6 \text{ төг} + 20'183.7 \text{ төг} + 3'317.92 \text{ төг} + 1'045.3 \text{ төг} = 26'671.52 \text{ төг}$;

3.3. Эрдэнэс хотхоны ус бохирдуулсны төлбөрийн тооцоо:

3.3.1. Жинлэгдэх бодис: $410 \text{ мг/л} \cdot 2'479 \text{ м}^3 \cdot 0.001 = 1'016.39 \text{ кг}$, $50 \text{ төг/кг} \cdot 1'016.39 \text{ кг} = 50'819.5 \text{ төг}$, ЗДХ-ээс 13.67 дахин их байгаа учир 5 дахин өсгөж, нөхөн төлбөр тооцоход: $50'819.5 \cdot 5 = 254'097.5 \text{ төг}$;

3.3.2. Органик бодис /XXX/: $1'580 \text{ мг/л} \cdot 2'479 \text{ м}^3 \cdot 0.001 = 3'916.82 \text{ кг}$, $50 \text{ төг/кг} \cdot 3'916.82 \text{ кг} = 195'841 \text{ төг}$, ЗДХ-ээс 31.6 дахин их байгаа учир 5 дахин өсгөж, нөхөн төлбөр тооцоход: $195'841 \text{ төг} \cdot 5 = 979'205 \text{ төг}$;

3.3.3. Органик бодис /БХХ/: $525.9 \text{ мг/л} \cdot 2'479 \text{ м}^3 \cdot 0.001 = 1'303.7 \text{ кг}$, $50 \text{ төг/кг} \cdot 1'303.7 \text{ кг} = 65'185.305 \text{ төг}$, ЗДХ-ээс 26.3 дахин их байгаа учир 5 дахин өсгөж, нөхөн төлбөр тооцоход: $65'185.3 \text{ төг} \cdot 5 = 325'926.53 \text{ төг}$;

3.3.4. Эрдэс бодис /фосфор/: $6.91 \text{ мг/л} \cdot 2'479 \text{ м}^3 \cdot 0.001 = 17.13 \text{ кг}$, $20 \text{ төг/кг} \cdot 17.13 \text{ кг} = 342.6 \text{ төг}$, ЗДХ-ээс 4.6 дахин их байгаа учир 3 дахин өсгөж, нөхөн төлбөр тооцоход: $342.6 \cdot 3 = 1'027.79 \text{ төг}$;

Эрдэнэс хотхоны ус бохирдуулсны төлбөр: $254'097.5 \text{ төг} + 979'205 \text{ төг} + 325'926.53 \text{ төг} + 1'027.79 \text{ төг} = 1'560'256.82 \text{ төг}$;

3.4. Уурхайн оффисын ус бохирдуулсны төлбөрийн тооцоо:

3.4.1. Жинлэгдэх бодис: $306 \text{ мг/л} \cdot 1'087 \text{ м}^3 \cdot 0.001 = 332.62 \text{ кг}$, $50 \text{ төг/кг} \cdot 332.62 \text{ кг} = 16'631.1 \text{ төг}$, ЗДХ-ээс 1062 дахин их байгаа учир 5 дахин өсгөж, нөхөн төлбөр тооцоход: $16'631.1 \cdot 5 = 83'155.5 \text{ төг}$;

3.4.2. Органик бодис /ХХХ/: $292 \text{ мг/л} \cdot 1'087 \text{ м}^3 \cdot 0.001 = 317.4 \text{ кг}$, $50 \text{ төг/кг} \cdot 317.4 \text{ кг} = 15'870.2 \text{ төг}$, ЗДХ-ээс 5.84 дахин их байгаа учир 5 дахин өсгөж, нөхөн төлбөр тооцоход: $15'870.2 \text{ төг} \cdot 5 = 79'351 \text{ төг}$;

3.4.3. Органик бодис /БХХ/: $102.8 \text{ мг/л} \cdot 1'087 \text{ м}^3 \cdot 0.001 = 111.74 \text{ кг}$, $50 \text{ төг/кг} \cdot 111.74 \text{ кг} = 5'587.18 \text{ төг}$, ЗДХ-ээс 5.14 дахин их байгаа учир 5 дахин өсгөж, нөхөн төлбөр тооцоход: $5'587.18 \text{ төг} \cdot 5 = 27'935.9 \text{ төг}$;

3.4.4. Эрдэс бодис /фосфор/: $17.65 \text{ мг/л} \cdot 1'087 \text{ м}^3 \cdot 0.001 = 19.18 \text{ кг}$, $20 \text{ төг/кг} \cdot 19.18 \text{ кг} = 383.7 \text{ төг}$, ЗДХ-ээс 11.77 дахин их байгаа учир 5 дахин өсгөж, нөхөн төлбөр тооцоход: $383.7 \cdot 5 = 1'918.55 \text{ төг}$;

Уурхайн оффисын ус бохирдуулсны төлбөр: $83'155.5 \text{ төг} + 79'351 \text{ төг} + 27'935.9 \text{ төг} + 1'918.55 \text{ төг} = 192'360.95 \text{ төг}$;

3.5. Нийт ус бохирдуулсны төлбөр: $26'671.52 \text{ төг} + 1'560'256.82 + 192'360.95 = 1'779'289.29$ /нэг сая долоон зуун далан есөн мянга хоёр зуун наян есөн төгрөг хорин есөн мөнгө/ төгрөгийг Байгаль орчин, уур амьсгалын санд төвлөрүүлэхээр байна.

Дөрөв. Тавигдах шаардлага, цаашид авах арга хэмжээний талаарх зөвлөмж

4.1. Усны тухай хуулийн 24 дүгээр зүйлийн 24.2-т заасны дагуу Галба-Өөш, Долоодын говийн сав газрын захиргаанаас хаягдал ус хаях зөвшөөрөл авч, төлбөрийн гэрээ байгуулах;

4.2. БОНХ-ийн Сайдын 2013 оны А-156 дугаар тушаалаар батлагдсан "Ус ашиглалт, хэрэглээг тоолууржуулах журам"-ын 2.1.4, 3.6.1 дахь заалтын дагуу хаягдал усны шугам дээр тоолуур суурилуулах;

4.3. "Хүрээлэн байгаа орчин. Усны чанар. Хаягдал ус. Ерөнхий шаардлага MNS 4943:2015" стандартын шаардлагыг хангасан хаягдал усыг байгальд нийлүүлэх, стандартаас давсан бол Усны тухай хуулийн 25 дугаар зүйлийн 25.2, БОАЖ-ын Сайдын 2019 оны А/635 дугаар тушаалаар баталсан "Ус бохирдуулсны нөхөн төлбөрийг шатлан өсгөх хэлбэрээр ногдуулах журам"-ын дагуу нөхөн төлбөр ногдуулахыг анхаарах;

4.4. Хаягдал усны дүгнэлтийг жил бүрийн эхний улиралд багтаан гаргуулах бөгөөд улирал бүр хоёроос доошгүй хаягдал усны сорьц авч, итгэмжлэгдсэн лабораторид шинжлүүлэн, сүүлийн сарын 15-ны дотор ирүүлж байх;

А. Аманжол

"Эрдэнэс-Тавантолгой" ХК
№01

4.5. Ус бохирдуулсны төлбөрийг дараа улирлын эхний сарын 20-ны өдрийн дотор харъяалах татварын албанд төлөх ба хугацаанд нь төлөөгүй бол Зөрчлийн тухай хуулиар хариуцлага хүлээх нөхцөл үүсдэгийг анхаарч ажиллах;

4.6. Усны тухай хуулийн 7 дугаар зүйлийн 7.5-д заасны дагуу усны мэдээллийн сан бүрдүүлэхэд шаардлагатай хаягдал ус хаях, зайлуулах зөвшөөрлийн бичиг, хаягдал усны шинжилгээний дүгнэлтүүд, төлбөр төлсөн баримтыг 2020 оны 12 дугаар сарын 20-ны өдрийн дотор Усны газарт ирүүлэх.

УСНЫ ХЯНАЛТ-ШИНЖИЛГЭЭНИЙ
ХЭЛТСИЙН МЭРГЭЖИЛТЭН



Л.ХИШИГДУЛАМ



МОНГОЛ УЛСЫН ЗАСГИЙН ГАЗРЫН ХЭРЭГЖҮҮЛЭГЧ АГЕНТЛА

УСНЫ ГАЗАР

Чингүнжавын гудамж, 2 дугаар хороо,
Баянгол дүүрэг, Улаанбаатар хот, 16060

Утас/Факс: (976-51) 28-55 78

Цахим шуудан: office@water.gov.mn

Цахим хуудас: www.water.mn

2022.04.14 № 01/398

танай 2022.04.08-ны № 09/195 -Т

“ЭРДЭНЭС ТАВАНТОЛГОЙ” ХК-Д

Ус бохирдуулсны төлбөрийн тухай хуулийн 5 дугаар зүйлийн 5.1, 6 дугаар зүйлийн 6.1. дэх хэсэг, Засгийн газрын 2019 оны 316 дугаар тогтоолын 1 дүгээр хавсралтаар батлагдсан “Ус бохирдуулсны төлбөрийн хэмжээ”, БОАЖ-ын Сайд, Сангийн Сайдын 2021 оны А-406/226 тоот хамтарсан тушаалаар батлагдсан “Хаягдал усны эзлэхүүн, бохирдуулах бодисын агууламжийг үндэслэн хаягдал усан дахь бохирдуулах бодисын хэмжээг тогтоох журам, тооцоолох аргачлал”, БОАЖ-ын Сайдын 2019 оны А/635 тоот тушаалаар батлагдсан “Ус бохирдуулсны нөхөн төлбөрийг шатлан өсгөх хэлбэрээр ногдуулах журам”, танай компанийн 2022 оны 09/195 тоот “Ус бохирдуулсны төлбөр тооцуулах хүсэлт”, лабораторийн шинжилгээний дүнг тус тус үндэслэн 2022 оны I улирлын төлбөрийн тооцоог хавсралтаар хүргүүлж байна.

Хавсралт 2 хуудастай.

ДАРГА

Ш.МЯГМАР

163220853

Хавсралт № 9

Усны газрын 2022 оны 04 дүгээр сарын
07-ний өдрийн 18/18 тоот албан
бичгийн хавсралт

"ЭРДЭНЭС ТАВАНТОЛГОЙ" ХК-ийн 2022 оны 01 дүгээр улирлын ус бохирдуулсны төлбөрийн тооцоо

№	Бохирдуулах бодисын төрөл	Шинжилгээний давтамж	MNS 4943.2015 стандартын ЗДХ	Хаягдал усны сорьц дахь бохирдуулах бодисын дундаж агууламж		ЗДХ-ээс хэтэрсэн агууламж	Нөхөн төлбөр тооцох шатлан өсгөх хэлбэр	Хаягдал усны хэмжээ, м³	Хаягдал усан дахь бохирдуулах бодисын хэмжээ, кг	Бодис тус бүрийн төлбөрийн хэмжээ		Ус бохирдуулсны төлбөр, төгрөгөөр	Нөхөн төлбөр, төгрөгөөр	Нийт төлбөр, төгрөгөөр
				мг/л	кг/м³					хэмжээ	тариф			
1	Жинлэгдэх бодис	1	30	28	0.028	0.93	0	3211	89.91	төгр/кг	50	4,495.40	-	4,495.40
2	Органик бодис /ХХХ/	1	50	126	0.126	2.52	3	3211	404.59	төгр/кг	50	20,229.30	40,458.60	60,687.90
3	Органик бодис /БХХ/	1	20	45.94	0.04594	2.30	3	3211	147.51	төгр/кг	50	7,375.67	14,751.33	22,127.00
4	Органик бодис /ПИЧ/	1	20	109.6	0.1096	5.48	5	3211	351.93	төгр/кг	50	17,596.28	70,385.12	87,981.40
5	Органик бодис /нийт азот/	1	15	49.792	0.049792	3.32	3	3211	159.88	төгр/кг	50	7,994.11	15,988.21	23,982.32
6	Эрдэс бодис /хүхртүстөрөгч/	1	0.5	0.85	0.00085	1.70	2	3211	2.73	төгр/кг	20	54.59	54.59	109.17
7	Эрдэс бодис /фосфор/	1	1.5	4.68	0.00468	3.12	3	3211	15.03	төгр/кг	20	300.55	601.10	901.65
8	Хүнд металл /өнгөнцэгаан/	1	0.5	0.1	0.0001	0.20	0	3211	0.32	төгр/кг	500	160.55	-	160.55
9	Хүнд металл /бор/	1	0.5	0.11	0.00011	0.22	0	3211	0.35	төгр/кг	500	176.61	-	176.61
10	Хүнд металл /хром/	1	0.3	0.15	0.00015	0.50	0	3211	0.48	төгр/кг	500	240.83	-	240.83
11	Хүнд металл /зэс/	1	1	0.04	0.00004	0.04	0	3211	0.13	төгр/кг	500	64.22	-	64.22
12	Хүнд металл /төмөр/	1	1	0.29	0.00029	0.29	0	3211	0.93	төгр/кг	500	465.60	-	465.60
13	Хүнд металл /манган/	1	0.5	1.38	0.00138	2.76	3	3211	4.43	төгр/кг	500	2,215.59	4,431.18	6,646.77
14	Хүнд металл /стронци/	1	2	1.76	0.00176	0.88	0	3211	5.65	төгр/кг	500	2,825.68	-	2,825.68
15	Аюултай бохирдуулах бодис /хүндэл/	1	0.01	0.03	0.00003	3.00	3	3211	96.33	төгр/л	1000	96,330.00	192,660.00	288,990.00
16	Аюултай бохирдуулах бодис /кадми/	1	0.03	0.006	0.00006	0.20	0	3211	19.27	төгр/л	1000	19,266.00	-	19,266.00
Цэвэр хэргэвч 2022 оны 1-р улирлын ус бохирдуулсны төлбөр												179,790.95	339,330.13	519,121.09

№	Бохирдуулах бодисын төрөл	Шинжилгээний давтамж	MNS 4943.2015 стандартын ЗДХ	Хаягдал усны сорьц дахь бохирдуулах бодисын дундаж агууламж		ЗДХ-ээс хэтэрсэн агууламж	Нөхөн төлбөр тооцох шатлан өсгөх хэлбэр	Хаягдал усны хэмжээ, м³	Хаягдал усан дахь бохирдуулах бодисын хэмжээ, кг	Бодис тус бүрийн төлбөрийн хэмжээ		Ус бохирдуулсны төлбөр, төгрөгөөр	Нөхөн төлбөр, төгрөгөөр	Нийт төлбөр, төгрөгөөр
				мг/л	кг/м³					хэмжээ	тариф			
1	Жинлэгдэх бодис	1	30	266	0.266	8.87	5	1369	364.15	төгр/кг	50	18,207.70	72,830.80	91,038.50
2	Органик бодис /ХХХ/	1	50	450	0.45	9.00	5	1369	616.05	төгр/кг	50	30,802.50	123,210.00	154,012.50
3	Органик бодис /БХХ/	1	20	163.2	0.1632	8.16	5	1369	223.42	төгр/кг	50	11,171.04	44,684.16	55,855.20
4	Органик бодис /ПИЧ/	1	20	24	0.024	1.20	2	1369	32.86	төгр/кг	50	1,642.80	1,642.80	3,285.60
5	Органик бодис /нийт азот/	1	15	93.36	0.09336	6.22	5	1369	127.81	төгр/кг	50	6,390.49	25,561.97	31,952.46
6	Эрдэс бодис /хүхртүстөрөгч/	1	0.5	2.56	0.00256	5.12	5	1369	3.50	төгр/кг	20	70.09	280.37	350.46
7	Эрдэс бодис /фосфор/	1	1.5	5.82	0.00582	3.88	3	1369	7.97	төгр/кг	20	159.35	318.70	478.05
8	Хүнд металл /өнгөнцэгаан/	1	0.5	0.04	0.00004	0.08	0	1369	0.05	төгр/кг	500	27.38	-	27.38
9	Хүнд металл /бор/	1	0.5	0.12	0.00012	0.24	0	1369	0.16	төгр/кг	500	82.14	-	82.14
10	Хүнд металл /хром/	1	0.3	0.012	0.000012	0.04	0	1369	0.02	төгр/кг	500	8.21	-	8.21
11	Хүнд металл /никель/	1	0.2	0.08	0.00008	0.40	0	1369	0.11	төгр/кг	500	54.76	-	54.76
12	Хүнд металл /төмөр/	1	1	0.36	0.00036	0.36	0	1369	0.49	төгр/кг	500	246.42	-	246.42
13	Хүнд металл /манган/	1	0.5	0.37	0.00037	0.74	0	1369	0.51	төгр/кг	500	253.27	-	253.27
14	Хүнд металл /стронци/	1	2	1.18	0.00118	0.59	0	1369	1.62	төгр/кг	500	807.71	-	807.71
15	Хүнд металл /ванади/	1	0.1	0.03	0.00003	0.30	0	1369	0.04	төгр/кг	500	20.54	-	20.54
16	Хүнд металл /цайр/	1	3	0.05	0.00005	0.02	0	1369	0.07	төгр/кг	500	34.23	-	34.23
17	Аюултай бохирдуулах бодис /хүндэл/	1	0.01	0.11	0.00011	11.00	5	1369	150.59	төгр/л	1000	150,590.00	602,360.00	752,950.00
Эрдэнэс хэтэвч 2022 оны 1-р улирлын ус бохирдуулсны төлбөр												220,568.63	870,888.80	1,091,457.43
1	Жинлэгдэх бодис	1	30	126	0.126	4.20	3	136	17.14	төгр/кг	50	856.80	1,713.60	2,570.40
2	Органик бодис /ХХХ/	1	50	700	0.7	14.00	5	136	95.20	төгр/кг	50	4,760.00	19,040.00	23,800.00
3	Органик бодис /БХХ/	1	20	259.9	0.2599	13.00	5	136	35.35	төгр/кг	50	1,767.32	7,069.28	8,836.60
4	Органик бодис /ПИЧ/	1	20	91.2	0.0912	4.56	3	136	12.40	төгр/кг	50	620.16	1,240.32	1,860.48
5	Органик бодис /нийт азот/	1	15	62.24	0.06224	4.15	3	136	8.46	төгр/кг	50	423.23	846.46	1,269.70
6	Эрдэс бодис /хүхртүстөрөгч/	1	0.5	2.56	0.00256	5.12	5	136	0.35	төгр/кг	20	6.96	27.85	34.82
7	Эрдэс бодис /фосфор/	1	1.5	5.84	0.00584	3.89	3	136	0.79	төгр/кг	20	15.88	31.77	47.65
8	Хүнд металл /зэс/	1	1	0.075	0.000075	0.08	0	136	0.01	төгр/кг	500	5.10	-	5.10
9	Хүнд металл /хром/	1	0.3	0.18	0.00018	0.60	0	136	0.02	төгр/кг	500	12.24	-	12.24
10	Хүнд металл /төмөр/	1	1	0.39	0.00039	0.39	0	136	0.05	төгр/кг	500	26.52	-	26.52
11	Хүнд металл /манган/	1	0.5	0.08	0.00008	0.16	0	136	0.01	төгр/кг	500	5.44	-	5.44
12	Хүнд металл /стронци/	1	2	0.76	0.00076	0.38	0	136	0.10	төгр/кг	500	51.68	-	51.68
13	Хүнд металл /ванади/	1	0.1	0.02	0.00002	0.20	0	136	0.00	төгр/кг	500	1.36	-	1.36
14	Хүнд металл /цайр/	1	3	0.05	0.00005	0.02	0	136	0.01	төгр/кг	500	3.40	-	3.40
Урхайн оффисын 2022 оны 1-р улирлын ус бохирдуулсны төлбөр												8,556.10	29,969.29	38,525.39
Эрдэнэс тавантолгой ХК-ийн 2022 оны 1-р улирлын ус бохирдуулсны төлбөр												408,915.68	1,240,188.22	1,649,103.90



МОНГОЛ УЛСЫН ЗАСГИЙН ГАЗРЫН ХЭРЭГЖҮҮЛЭГЧ АГЕНТЛАГ

УСНЫ ГАЗАР

16050 Улаанбаатар хот, Баянгол дүүрэг, 2 дугаар хороо,

Чингүнжавын гудамж, Утас/Факс: (976-51) 26 55 78.

И-мэйл: contact@mwg.mn

2022.02.09 № 01/104
танай 2022.01.11-ны № 09/14 -т

**ӨМНӨГОВЬ АЙМГИЙН ЦОГТЦЭЦИЙ СУМАН ДАХЬ
"ЭРДЭНЭС ТАВАНТОЛГОЙ" ХК-ИЙН САЛБАРЫН
ЗАХИРАЛ Н.ЭРДЭНЭХУЯГ ТАНАА**

Өмнөговь аймгийн Цогтцэций сумын нутаг дахь Цанхийн уурхайн унд ахуй болон технологийн ус ашиглалт, хаягдал усыг эргүүлэн ашиглаж байгаа байдлыг газар дээр нь үзүүлж, заавар зөвлөмж авах танай компанийн саналтай танилцлаа.

Усны газраас Цанхийн уурхайн ус ашиглалтын байдалтай газар дээр нь танилцаж, дүгнэлт гаргах, зөвлөмж өгөх, мэргэжил аргазүйгээр хангах үүрэг бүхий ажлын хэсгийг байгуулж, 2022 оны 02 дугаар сарын 14-16-ны өдрүүдэд ажиллуулахаар шийдвэрлэв.

Ажлын хэсгийн бүрэлдэхүүнд Усны хяналт шинжилгээний хэлтсийн дарга Я.Болдбаатар, мэргэжилтэн Л.Хишигдулам, М.Билгүүн, Ус ашиглалтын хэлтсийн мэргэжилтэн Д.Нэргүй, Усны нөөцийн хэлтсийн мэргэжилтэн Б.Жавхлан нар ажиллах болно.

ДАРГА

Ц.МЯГМАР

163220251

Гарын үсэг:

Хавсралт № 20

Ус ашигласны төлбөрийн баримт

ТӨЛБӨРИЙН ДААЛГАВАР

№: **X3-01-0207**

Төлөгчийн нэр: "Эрдэнэс Тавантолгой" ХК

Хүлээн авагч: МТА-Татвар

Санхүү Эдийн засгийн сайд, Үндэсний Статистикийн Газрын даргын 2002 оны 6-р сарын 18-ны өдрийн 171/111 тоот тушаалын хавсралт

2022.02.17

		Данс	Дүн
Төлөгчийн банк	01-Голомт банк	Дебит данс 1505008702	15,836,747.40
Хүлээн авагчийн банк		Кредит данс	
Мөнгөн дүн (үсгээр)	Арван таван сая найман зуун гучин зургаан мянга долоон зуун дөчин долоон төгрөг дөчин мөнгө		... хоног торгууль ... төг ... мөн
Барааг хүлээн авсан буюу ажил үйлчилгээ гүйцэтгэсэн: 2022.02.17			Дүн (торгуультай)
Төлбөрийн зориулалт:			Гүйлгээний утга
Ус ашигласны төлбөр - №3220207439622			Төлбөрийн зориулалт
			Төлөх
			Төлбөрийн ээлж

Захирал:

Тамга

Ерөнхий нягтлан бодогч:



Банкинд гүйлгээ хийсэн огноо:

2022 он 2 сар 17 өдөр

Гарын үсэг:



ТӨЛБӨРИЙН ДААЛГАВАР

№: **X3-01-0400**

Төлөгчийн нэр: "Эрдэнэс Тавантолгой" ХК

Хүлээн авагч: МТА-Татвар

Санхүү Эдийн засгийн сайд, Үндэсний Статистикийн Газрын даргын 2002 оны 6-р сарын 18-ны өдрийн 171/111 тоот тушаалын хавсралт

2022.03.22

		Данс	Дүн
Төлөгчийн банк	01-Голомт банк	Дебит данс 1505008702	2,346,075.58
Хүлээн авагчийн банк		Кредит данс	
Мөнгөн дүн (үсгээр)	Хоёр сая гурван зуун дөчин зургаан мянга далан таван төгрөг тавин найман мөнгө		... хоног торгууль ... төг ... мөн
Барааг хүлээн авсан буюу ажил үйлчилгээ гүйцэтгэсэн: 2022.03.22			Дүн (торгуультай)
Төлбөрийн зориулалт:			Гүйлгээний утга
Мод, зам үсалгаанд ус ашигласны төлбөр 02-р сар - № 3210202340719			Төлбөрийн зориулалт
			Төлөх
			Төлбөрийн ээлж

Захирал:

Тамга

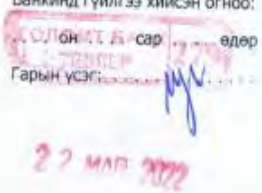
Ерөнхий нягтлан бодогч:



Банкинд гүйлгээ хийсэн огноо:

2022 он 3 сар 22 өдөр

Гарын үсэг:



Хаесралт № 20

ТӨЛБӨРИЙН ДААЛГАВАР

№: ХЗ-01-0558

Төлөгчийн нэр: "Эрдэнэс Тавантолгой" ХК

Хүлээн авагч: МТА-Татвар

Санхүү Эдийн засгийн сайд, Үндэсний Статистикийн Газрын даргын 2002 оны 6-р сарын 18-ны өдрийн 171/111 тоот тушаалын хавсралт

2022.04.12

Төлөгчийн банк	01-Голомт банк	Дебит данс	1505008702	Дүн	16,908,338.81
Хүлээн авагчийн банк		Кредит данс			
Мөнгөн дүн (үсгээр)	Арван зургаан сая есөн зуун найман мянга гурван зуун гучин найман төгрөг наян нэг мөнгө				... хоног торгууль ... төг ... мөн
Барааг хүлээн авсан буюу ажил үйлчилгээ гүйцэтгэсэн: 2022.04.12					Дүн (торгуультай)
Төлбөрийн зориулалт:					Гүйлгээний утга
Мод, зам усалгаанд үс ашигласны төлбөр 03-р сар - № 3210202340719					Төлбөрийн зориулалт
					Төлөх
					Төлбөрийн зэлж

Гүйцэтгэх захирал

Тамга

Ерөнхий нягтлан бодогч

Банканд гүйлгээ хийсэн огноо: 2022 он 4 сар 12 өдөр

Гарын үсэг:

Хаесралт № 21

Газрын төлбөрийн баримт

Газрын төлбөр

Гарах данс: Голомт 1505008702

Гүйлгээний утга : Газрын төлбөр

№	Гүйлгээний утга	Газрын төлбөр	
		Нэхэмжлэхийн дугаар	Төлбөр
1	Газрын төлбөр-Дэд алба	1220300077560	400,000.00
2	Газрын төлбөр-Дэд алба	1220205280863	22,777,083.00
3	Газрын төлбөр-Дэд алба	1220204979200	900,000.00
4	Газрын төлбөр-Дэд алба	1220205262895	235,873,584.00
5	Газрын төлбөр-Дэд алба	1220205003968	28,362,886.50
6	Газрын төлбөр-Дэд алба	1220205003638	4,892,925.00
7	Газрын төлбөр-Дэд алба	1220202094069	85,934,822.50
8	Газрын төлбөр-Дэд алба	1220202783422	7,058,140.00
9	Газрын төлбөр-Дэд алба	1220210090861	11,893,292.50
10	Газрын төлбөр-Дэд алба	1220204979564	48,320,118.00
11	Газрын төлбөр-Дэд алба	1220202447689	67,799,685.00
12	Газрын төлбөр-Дэд алба	1220205324224	3,218,828.50
13	Газрын төлбөр-Дэд алба	1220202628247	16,463,463.00
14	Газрын төлбөр-Дэд алба	1220202628841	8,871,900.00
15	Газрын төлбөр-Дэд алба	1220202671155	20,994,003.00
16	Газрын төлбөр-Дэд алба	1220205194619	7,706,985.25
17	Газрын төлбөр-Дэд алба	1220202138502	3,251,619.00
18	Газрын төлбөр-Дэд алба	1220202123868	2,491,201.50
19	Газрын төлбөр-Дэд алба	1220205234472	2,717.25
20	Газрын төлбөр-Дэд алба	1220202727171	738.50
21	Газрын төлбөр-Дэд алба	1220202727668	3,848.75
22	Газрын төлбөр-Дэд алба	1220300159343	301.00
Нийт дүн			577,218,142.25

Гүйцэтгэх захирал:

Ерөнхий нягтлан бодогч:

Б.Ганхуяг

Д.Алтанцацар

Хавсралт № 21

ТӨЛБӨРИЙН ДААЛГАВАР				Санхүү Эдийн засгийн сайд, Үндэсний Статистикийн Газрын даргын 2002 оны 6-р сарын 18-ны өдрийн 171/111 тоот тушаалын хавсралт
№: ХЗ-01-0404				2022.03.22
Төлөгчийн нэр: "Эрдэнэс Тавантолгой" ХК				
Хүлээн авагч: МТА-Татвар				Данс Дүн
Төлөгчийн банк	01-Голомт банк	Дебит данс	1505008702	278,814.25
Хүлээн авагчийн банк		Кредит данс		
Мөнгөн дүн (үсгээр)	Хоёр зуун далан найман мянга найман зуун арван дөрвөн төгрөг хорин таван мөнгө			... хоног торгууль ... тог ... мөн
Барааг хүлээн авсан буюу ажил үйлчилгээ гүйцэтгэсэн: 2022.03.22				Дүн (торгуультай)
Төлбөрийн зориулалт:				Гүйлгээний утга
Газрын төлбөр - 8.57 га - №1220202752563				Төлбөрийн зориулалт
				Төлөх
				Төлбөрийн ээлж

Захирал:

Тамга

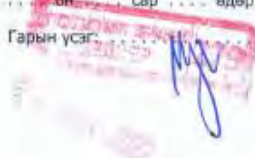
Ерөнхий нягтлан бодогч:



Банкинд гүйлгээ хийсэн огноо:

... он ... сар ... өдөр

Газрын үсэг:



ТӨЛБӨРИЙН ДААЛГАВАР				Санхүү Эдийн засгийн сайд, Үндэсний Статистикийн Газрын даргын 2002 оны 6-р сарын 18-ны өдрийн 171/111 тоот тушаалын хавсралт
№: ХЗ-01-0405				2022.03.22
Төлөгчийн нэр: "Эрдэнэс Тавантолгой" ХК				
Хүлээн авагч: МТА-Татвар				Данс Дүн
Төлөгчийн банк	01-Голомт банк	Дебит данс	1505008702	3,927,982.50
Хүлээн авагчийн банк		Кредит данс		
Мөнгөн дүн (үсгээр)	Гурван сая есөн зуун хорин долоон мянга есөн зуун наян хоёр төгрөг тавин мөнгө			... хоног торгууль ... тог ... мөн
Барааг хүлээн авсан буюу ажил үйлчилгээ гүйцэтгэсэн: 2022.03.22				Дүн (торгуультай)
Төлбөрийн зориулалт:				Гүйлгээний утга
Газрын төлбөр - 120.9 га - №1220205322681				Төлбөрийн зориулалт
				Төлөх
				Төлбөрийн ээлж

Захирал:

Тамга

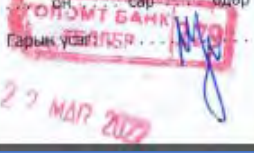
Ерөнхий нягтлан бодогч:



Банкинд гүйлгээ хийсэн огноо:

... он ... сар ... өдөр

Газрын үсэг:



Хавсралт № 21

ТӨЛБӨРИЙН ДААЛГАВАР				Санхүү Эдийн засгийн сайд, Үндэсний Статистикийн Газрын даргын 2002 оны 6-р сарын 18-ны өдрийн 171/111 тоот тушаалын хавсралт
№: ХЗ-01-0403				2022.03.22
Төлөгчийн нэр: "Эрдэнэс Тавантолгой" ХК				
Хүлээн авагч: МТА-Татвар		Данс	Дүн	
Төлөгчийн банк	01-Голомт банк	Дебит данс	1505008702	2,700,000.00
Хүлээн авагчийн банк		Кредит данс		
Мөнгөн дүн (үсгээр)	Хоёр сая долоон зуун мянган төгрөг			... хоног торгууль ... төг ... мөн
Барааг хүлээн авсан буюу ажил үйлчилгээ гүйцэтгэсэн: 2022.03.22				Дүн (торгуультай)
Төлбөрийн зориулалт:				Гүйлгээний утга
Газрын төлбөр - 13.5 га - №1220202243948				Төлбөрийн зориулалт
				Төлөх
				Төлбөрийн эзлж



Захирал:

Тамга

Ерөнхий нягтлан бодогч:

Банкинд гүйлгээ хийсэн огноо:

... он ... сар ... өдөр

Гарын үсэг:



ТӨЛБӨРИЙН ДААЛГАВАР				Санхүү Эдийн засгийн сайд, Үндэсний Статистикийн Газрын даргын 2002 оны 6-р сарын 18-ны өдрийн 171/111 тоот тушаалын хавсралт
№: ХЗ-01-1210				2022.06.30
Төлөгчийн нэр: "Эрдэнэс Тавантолгой" ХК				
Хүлээн авагч: МТА-Татвар		Данс	Дүн	
Төлөгчийн банк	01-Голомт банк	Дебит данс	1505008702	235,873,586.00
Хүлээн авагчийн банк		Кредит данс		
Мөнгөн дүн (үсгээр)	Хоёр зуун гучин таван сая найман зуун далан гурван мянга таван зуун наян зургаан төгрөг			... хоног торгууль ... төг ... мөн
Барааг хүлээн авсан буюу ажил үйлчилгээ гүйцэтгэсэн: 2022.06.30				Дүн (торгуультай)
Төлбөрийн зориулалт:				Гүйлгээний утга
Газрын төлбөр №1220208352214				Төлбөрийн зориулалт
				Төлөх
				Төлбөрийн эзлж



Гүйцэтгэх захирал

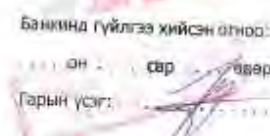
Тамга

Ерөнхий нягтлан бодогч:

Банкинд гүйлгээ хийсэн огноо:

... он ... сар ... өдөр

Гарын үсэг:



Хаесралт № 21

Газрын төлбөрийн жагсаалт				
Газрын данс - Голомт 150 500 8702				
Гүйцэтгэний утга - ЭТТ ХК - Газрын төлбөр				
Д/д	Төлбөрийн төрөл	Төлбөрийн алба	Дугаар	Үлдэгдэл дүн
1	Газрын төлбөр-Дэд алба	Өмнөговь	1220300077560	400,000.00
2	Газрын төлбөр-Дэд алба	Өмнөговь	1220208346497	22,777,083.00
3	Газрын төлбөр-Дэд алба	Өмнөговь	1220204979200	2,700,000.00
4	Газрын төлбөр-Дэд алба	Өмнөговь	1220208357536	20,994,005.00
5	Газрын төлбөр-Дэд алба	Өмнөговь	1220205003668	28,362,886.50
6	Газрын төлбөр-Дэд алба	Өмнөговь	1220205003638	14,678,775.00
7	Газрын төлбөр-Дэд алба	Өмнөговь	1220202094069	85,934,822.50
8	Газрын төлбөр-Дэд алба	Өмнөговь	1220202783422	7,058,140.00
9	Газрын төлбөр-Дэд алба	Өмнөговь	1220210090861	11,893,282.50
10	Газрын төлбөр-Дэд алба	Өмнөговь	1220208360043	48,320,118.00
11	Газрын төлбөр-Дэд алба	Өмнөговь	1220208353634	57,799,687.00
12	Газрын төлбөр-Дэд алба	Өмнөговь	1220205324224	9,656,485.50
13	Газрын төлбөр-Дэд алба	Өмнөговь	1220208350945	16,463,465.00
14	Газрын төлбөр-Дэд алба	Өмнөговь	1220301899021	2,800,000.00
15	Газрын төлбөр-Дэд алба	Өмнөговь	1220208354913	8,871,902.00
16	Газрын төлбөр-Дэд алба	Өмнөговь	1220205194619	7,706,985.25
17	Газрын төлбөр-Дэд алба	Өмнөговь	1220202138502	9,754,857.00
18	Газрын төлбөр-Дэд алба	Өмнөговь	1220202123868	7,473,604.50
19	Газрын төлбөр-Дэд алба	Өмнөговь	1220205294472	8,151.75
20	Газрын төлбөр-Дэд алба	Өмнөговь	1220202727171	2,215.50
21	Газрын төлбөр-Дэд алба	Өмнөговь	1220202727668	11,546.25
22	Газрын төлбөр-Дэд алба	Өмнөговь	1220300159343	903.00
23	Газрын төлбөр-Дэд алба	Өмнөговь	1220202752563	278,814.25
24	Газрын төлбөр-Дэд алба	Өмнөговь	1220206322681	3,927,982.50
Дүн				377,875,722.00

Гүйцэтгэх захирал

Ерөнхий нягтлан бодогч

Д.АЛТАНЦЭЦЭГ

ЭТТ ХНУЯГ

Хаесралт № 27

Агаарын бохирдлын төлбөрийн төлбөрийн баримт

ТӨЛБӨРИЙН ДААЛГАВАР

Санхүү Эдийн засгийн сайд, Үндэсний Статистикийн Газрын даргын 2002 оны 6-р сарын 18-ны өдрийн 171/111 тоот тушаалын хавсралт

2022.04.05

№: ХЗ-01-0523

Төлөгчийн нэр: "Эрдэнэс Тавантолгой" ХК

Хүлээн авагч: МТА-Татвар

Данс

Дүн

Төлөгчийн банк	01-Голомт Банк	Дебит данс	1505008702	1,375,991,344.00
Хүлээн авагчийн банк		Кредит данс		
Мөнгөн дүн (үсгээр)	Нэг тэрбум гурван зуун далан таван сая есөн зуун ерэн нэгэн мянга гурван зуун дөчин дөрвөн төгрөг			... хоног торгууль ... төг ... мөн
Барааг хүлээн авсан буюу ажил үйлчилгээ гүйцэтгэсэн:	2022.04.05			Дүн (торгуультай)
Төлбөрийн зориулалт:				Гүйцэтгэний утга
Агаарын бохирдлын төлбөр №1220202404912				Төлбөрийн зориулалт
				Төлөх
				Төлбөрийн ээлж

Гүйцэтгэх захирал

Тамга

Ерөнхий нягтлан бодогч

Банкинд гүйлгээ хийсэн огноо: ... он ... сар ... өдөр

Газрын үсэг: ...

ТӨЛБӨРИЙН ДААЛГАВАР

№: X3-01-0712

Санхүү Эдийн засгийн сайд, Үндэсний Статистикийн
Газрын даргын 2002 оны 6-р сарын 18-ны өдрийн
171/111 тоот тушаалын хавсралт

2022.04.21

Төлөгчийн нэр: "Эрдэнэс Тавантолгой" ХК

Хүлээн авагч: MTA-Татвар

Данс

ДҮН

Төлөгчийн банк	01-Голомт банк	Дебит данс	1505008702	1,184,660,040.00
Хүлээн авагчийн банк		Кредит данс		
Мөнгөн дүн (үсгээр)	Нэг тэрбум нэг зуун наян дөрвөн сая зургаан зуун жаран мянга дөчин төгрөг			... хоног торгууль ... төг ... мөн
Барааг хүлээн авсан буюу ажил үйлчилгээ гүйцэтгэсэн: 2022.04.21				Дүн (торгуультай)
Төлбөрийн зориулалт:				Гүйлгээний утга
Агаарын бохирдлын төлбөр №1220405014443				Төлбөрийн зориулалт
				Төлөх
				Төлбөрийн ээлж

Гүйцэтгэх захирал

Tamra

Ерөнхий нягтлан бодогч

Банкинд гүйлгээ хийсэн огноо:

ОН ... сар ... өдөр

Гарын үсэг:

ТӨЛБӨРИЙН ДААЛГАВАР

No: **X3-01-1117**

Санхүү Эдийн засгийн сайд, Үндэсний Статистикийн
Газрын даргын 2002 оны 6-р сарын 18-ны өдрийн
171/111 тоот тушаалын хавсралт

2022.06.16

Төлөгчийн нэр: "Эрдэнэс Тавантолгой" ХК

Хүлээн авагч: МТА-Татвар

Данс

Дүн

Төлөгчийн банк	01-Голоит банк	Дебит данс	1505008702	234,363,920.00
Хүлээн авагчийн банк		Кредит данс		
Мөнгөн дүн (үсгээр)	Хоёр зуун гучин дөрвөн сая гурван зуун жаран гурван мянга есөн зуун хорин төгрөг			... хоног торгууль ... төг.... мөн
Барааг хүлээн авсан буюу ажил үйлчилгээ гүйцэтгэсэн: 2022.06.16				Дүн (торгуультай)
Төлбөрийн зориулалт:				Гүйлгээний утга
Агаарын бохирдлын төлбөр №3220502307706				Төлбөрийн зориулалт
				Төлөх
				Төлбөрийн ээлж

Гүйцэтгэх захирал

Тамга

Ерөнхий нягтлан бодогч

Банкинд гүйлгээ хийсэн огноо:

... он ... сару ... өдөр

Гарын үсэг: _____

ТӨЛБӨРИЙН ДААЛГАВАР

Санхүү Эдийн засгийн сайд, Үндэсний Статистикийн
Газрын даргын 2002 оны 6-р сарын 18-ны өдрийн
171/111 тоот тушаалын хавсралт

№: ХЗ-01-1324

2022.07.20

Төлөгчийн нэр: "Эрдэнэс Тавантолгой" ХК

Хүлээн авагч: МТА-Татвар

Данс

Дүн

Төлөгчийн банк	01-Голомт банк	Дебит данс	1505008702	241,915,650.00
Хүлээн авагчийн банк		Кредит данс		
Мөнгөн дүн (үсгээр)	Хоёр зуун дөчин нэг сая есөн зуун арван таван мянга зургаан зуун тавин төгрөг			... хоног торгууль ... төг ... мөн
Барааг хүлээн авсан буюу ажил үйлчилгээ гүйцэтгэсэн: 2022.07.20				Дүн (торгуультай)
Төлбөрийн зориулалт:				Гүйлгээний утга
Агаарын бохирдлын төлбөр №1220702829006				Төлбөрийн зориулалт
				Төлөх
				Төлбөрийн ээлж

Гүйцэтгэх захирал

Тамга

Ерөнхий нягтлан бодогч



Банкинд гүйлгээ хийсэн огноо:

... он ... сар ... өдөр

Гарын үсэг: ...

ТӨЛБӨРИЙН ДААЛГАВАР

Санхүү Эдийн засгийн сайд, Үндэсний Статистикийн
Газрын даргын 2002 оны 6-р сарын 18-ны өдрийн
171/111 тоот тушаалын хавсралт

№: ХЗ-01-1490

2022.08.16

Төлөгчийн нэр: "Эрдэнэс Тавантолгой" ХК

Хүлээн авагч: МТА-Татвар

Данс

Дүн

Төлөгчийн банк	01-Голомт банк	Дебит данс	1505008702	478,404,350.00	
Хүлээн авагчийн банк		Кредит данс			
Мөнгөн дүн (үсгээр)	Дөрвөн зуун далан найман сая дөрвөн зуун дөрвөн мянга гурван зуун тавин төгрөг			... хоног торгууль ... төг ... мөн	
Барааг хүлээн авсан буюу ажил үйлчилгээ гүйцэтгэсэн: 2022.08.16				Дүн (торгуультай)	
Төлбөрийн зориулалт:				Гүйлгээний утга	
Агаарын бохирдлын төлбөр №3220800529068				Төлбөрийн зориулалт	
				Төлөх	
				Төлбөрийн ээлж	

Гүйцэтгэх захирал

Тамга

Ерөнхий нягтлан бодогч



Банкинд гүйлгээ хийсэн огноо:

2022 он 8 сар 16 өдөр

Гарын үсэг: ...

ТӨЛБӨРИЙН ДААЛГАВАР

Санхүү Эдийн засгийн сайд, Үндэсний Статистикийн
Газрын даргын 2002 оны 6-р сарын 18-ны өдрийн
171/111 тоот тушаалын хавсралт

№: ХЗ-01-0915

2022.05.19

Төлөгчийн нэр: "Эрдэнэс Тавантолгой" ХК

Хүлээн авагч: МТА-Татвар

Данс

Дүн

Төлөгчийн банк	01-Голомт банк	Дебит данс	1505008702	278,895,220.00	
Хүлээн авагчийн банк		Кредит данс			
Мөнгөн дүн (үсгээр)	Хоёр зуун далан найман сая найман зуун ерэн таван мянга хоёр зуун хорин төгрөг			... хоног торгууль ... төг ... мөн	
Барааг хүлээн авсан буюу ажил үйлчилгээ гүйцэтгэсэн: 2022.05.19				Дүн (торгуультай)	
Төлбөрийн зориулалт:	АМНАТатвар төлөлт №3220502307706			Гүйлгээний утга	
				Төлбөрийн зориулалт	
				Төлөх	
				Төлбөрийн ээлж	

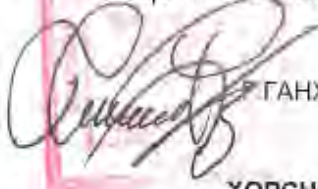
Захирал:
Тамга
Ерөнхий нягтлан бодогч:



Банкинд гүйлгээ хийсэн огноо:
... он ... сар ... өдөр
Гарын үсэг: ...

БАТЛАВ:

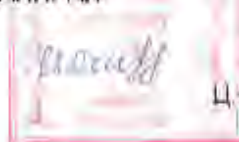
"ЭРДЭНЭС ТАВАНТОЛГОЙ" ХК-ИЙН
ГҮЙЦЭТГЭХ ЗАХИРАЛ



ГАНХУЯГ

БАТЛАВ:

"ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК-ИЙН
ЗАХИРАЛ



Ц.ОЮУН

ХӨРСНИЙ ШИНЖИЛГЭЭ ХИЙХ АЖИЛ ГҮЙЦЭТГЭХ ГЭРЭЭ

2022 оны 05 сарын 31 өдөр

ЭТТ-2022/446

Улаанбаатар хот

Энэхүү гэрээг Монгол Улсын Иргэний хуулийн 343-358 дугаар зүйл, "Эрдэнэс Тавантолгой" ХК-ийн 2022 оны 05 дугаар сарын 20-ны өдрийн 12/987 тоот дугаартай гэрээ байгуулах эрх олгох тухай мэдэгдлийг тус тус үндэслэн нэг талаас Улаанбаатар хот, Чингэлтэй дүүрэг, 1-р хороо, Жигжиджав-8, Финанс төв хаягт байрлах, 5435528 регистрийн дугаартай "Эрдэнэс Тавантолгой" ХК (цаашид "Захиалагч" гэх), түүнийг төлөөлж Салбарын Байгаль орчин, усны бодлогын хэлтсийн дарга С.Ганбат, нөгөө талаас Улаанбаатар хот, Хан-Уул дүүрэг Чингисийн өргөн чөлөө, 2-р хороо, Бетон арматурын хашаа 275/2 тоот хаягт байрлах, 2820978 регистрийн дугаартай "Экотех Проект" ХХК болон 5075971 регистрийн дугаартай Сمارт Лаб ХХК-ийн түншлэл (цаашид "Гүйцэтгэгч" гэх), түүнийг төлөөлж Экотех проект ХХК-ийн Захирал Ц.Оюун нар (цаашид "талууд" гэх) дараах нөхцөлөө харилцан тохиролцож байгуулав.

НЭГ. НИЙТЛЭГ ҮНДЭСЛЭЛ

- 1.1. Энэхүү гэрээгээр Гүйцэтгэгч нь Захиалагчийн Өмнөговь аймгийн Цогтцэций сумын нутаг дэвсгэрт байрлах Тавантолгой ордын уурхайн хөрсний дээжид хими, физик, нян, хүчлийн урсац болон бөхирдлын иж бүрэн шинжилгээ, түүнд дагалдах хүнд хортой элементүүдийг химийн шинжилгээ хийх ажил /цаашид "Ажил" гэх/-ыг холбогдох дүрэм, журам, стандарт, Захиалагчийн шаардлага, ажлын даалгавар (Гэрээний хавсралт №3)-т нийцүүлэн мэргэжлийн өндөр түвшинд хийж гүйцэтгэн Захиалагчид хүлээлгэн өгөх, Захиалагч нь ажлын үр дүнг хүлээн авч гэрээгээр тохиролцсон ажлын хөлсийг төлөхтэй холбогдон үүсэх харилцааг зохицуулна.

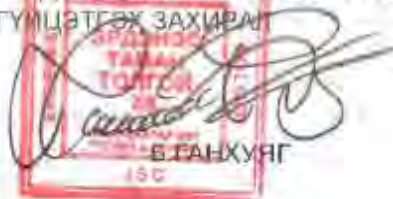
ХОЁР. ГЭРЭЭНИЙ ХУГАЦАА

- 2.1. Энэхүү гэрээ нь байгуулагдсан өдрөөс хойш хуанлийн 1 (нэг) жилийн хугацаатай байна.
- 2.2. Гүйцэтгэгч нь ажлыг гэрээний хугацаанд Захиалагчийн захиалгын дагуу гүйцэтгэлээр хийж гүйцэтгэн, ажлын үр дүнг тухай бүр Захиалагчид хүргүүлнэ.

Хавсралт № 30

Хийн төлөвт агаар бохирдуулагчийн шинжилгээ хийх гэрээ

БАТЛАВ:
"ЭРДЭНЭС ТАВАНТОЛГОЙ" ХК-ийн
Гүйцэтгэх Захирал


Б.АНХУЯГ

БАТЛАВ:
"НОГООН ТИТЭМ" ХХК-ийн
Гүйцэтгэх Захирал



Б.АЛТАНГЭРЭЛ

ХИЙН ТӨЛӨВТ АГААР БОХИРДУУЛАГЧИЙН ШИНЖИЛГЭЭ ХИЙХ ГЭРЭЭ

2022 оны 10 сарын 12 өдөр

№ЭТТ-2022/150

Улаанбаатар хот

Энэхүү гэрээг Монгол Улсын Иргэний хуулийн 343-358 дугаар зүйл, 2022 оны 02 дугаар сарын 21-ний өдрийн "Шууд худалдан авалтын тайлан", 2022 оны 10 дугаар сарын 04-ний өдөр ирүүлсэн Захиалагч нэгжийн дотоод албан бичгийг тус тус үндэслэн нэг талаас "Эрдэнэс Тавантолгой" ХК (цаашид "Захиалагч" гэх), түүнийг төлөөлж Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, Байгаль орчины газрын дарга Г.Сэржхорол, нөгөө талаас "Ногоон титэм" ХХК (цаашид "Гүйцэтгэгч" гэх), түүнийг төлөөлж Гүйцэтгэх захирал Б.Алтангэрэл нар (цаашид "талууд" гэх) дараах нөхцөлөөр харилцан тохиролцож байгуулав.

НЭГ. НИЙТЛЭГ ҮНДЭСЛЭЛ

- 1.1. Гүйцэтгэгч нь Захиалагчийн Өмнөговь аймгийн Цогтцэций сумын нутаг дэвсгэрт байрлах Салбарт ирж Хийн төлөвт агаар бохирдуулагчийн сорьц цуглуулан шинжилгээ хийлгэх ажил /цаашид "Ажил" гэх/-ыг холбогдох дүрэм, журам, стандарт, Захиалагчийн шаардлага, техникийн тодорхойлолт (Гэрээний хавсралт №1)-д нийцүүлэн мэргэжлийн өндөр түвшинд хийж гүйцэтгэн Захиалагчид хүлээлгэн өгөх, Захиалагч нь ажлын үр дүнг хүлээн авч гэрээгээр тохиролцсон ажлын хөлсийг төлөхтэй холбогдон үүсэх харилцааг зохицуулна.
- 1.2. Гүйцэтгэгчийн гүйцэтгэх ажлыг гэрээний хавсралт №3-т заасан техникийн тодорхойлолтод зааснаар ойлгоно. Ажлыг гүйцэтгэхэд шаардлагатай техник тоног төхөөрөмж, бараа материалыг Гүйцэтгэгч бүрэн хариуцна.

ХОЁР. ГЭРЭЭНИЙ ХУГАЦАА

- 2.1. Энэхүү гэрээ нь байгуулагдсан өдрөөс хойш хуанлийн 1 (нэг) жилийн хугацаатай байна.
- 2.2. Гүйцэтгэгч нь ажлыг энэхүү гэрээ байгуулагдсан өдрөөс 1 (нэг) жилийн хугацаанд Захиалагчийн Өмнөговь аймгийн Цогтцэций сумын нутаг дэвсгэрт байрлах Салбарт жилд 2 удаа агаараас сорьц цуглуулж шинжилгээ хийх ажлыг гүйцэтгэх ба гэрээнд заасан үүргээ бүрэн биелүүлж, ажлын үр дүнг гүйцэтгэлээр хийж гүйцэтгэн, ажлын үр дүнг тухай бүр Захиалагчид хүргүүлнэ.

Хавсралт № 16

Аюултай хог хаягдал шилжүүлэх, тээвэрлэх үйлчилгээ үзүүлэх гэрээ

БАТЛАВ:
"ЭРДЭНЭС ТАВАНТОЛГОЙ" ХК-ИЙН
ГҮЙЦЭТГЭХ ЗАХИРАЛ



Б.ГАНХУЯГ

БАТЛАВ:
"ТҮМЭН ЭГШИГ" ХХК-ИЙН ЕРӨНХИЙ
ЗАХИРАЛ



Г.ЧИНЗОРИГ

АЮУЛТАЙ ХОГ ХАЯГДАЛ ШИЛЖҮҮЛЭХ, ТЭЭВЭРЛЭХ ҮЙЛЧИЛГЭЭ ҮЗҮҮЛЭХ ГЭРЭЭ

2022 оны 06 сарын 22 өдөр

№ 877-2022/453

Улаанбаатар хот

Энэхүү гэрээг Монгол Улсын Иргэний хуулийн 343-358 дугаар зүйл, Аюултай хог хаягдлыг түр хадгалах, цуглуулах, тээвэрлэх, дахин боловсруулах, устгах болон бүртгэн тайлагнах журам, Байгаль орчин, аялал жуулчлалын сайдын 2018 оны 02 дугаар сарын 02-ны өдрийн А/21 тоот тушаал, "Эрдэнэс Тавантолгой" ХК-ийн 2022 оны 05 дугаар сарын 10-ны өдрийн "Гэрээ байгуулах эрх олгох тухай" 12/880 тоот мэдэгдлийг тус тус үндэслэн нэг талаас "Эрдэнэс Тавантолгой" ХК (цаашид "Захиалагч" гэх), түүнийг төлөөлж, Байгаль орчин, усны бодлогын хэлтсийн дарга С.Ганбат, "Түмэн Эгшиг" ХХК (цаашид "Гүйцэтгэгч" гэх), түүнийг төлөөлж, Үйлдвэр эрхэлсэн ерөнхий менежер Батмөнх овогтой Одбаяр нар (цаашид "талууд" гэх) дараах нөхцөлөөр харилцан тохиролцож байгуулав.

НЭГ. НИЙТЛЭГ ҮНДЭСЛЭЛ

- 1.1. Энэхүү гэрээгээр Гүйцэтгэгч нь Захиалагчийн Өмнөговь аймгийн Цогтцэций сумын нутаг дэвсгэрт байрлах Тавантолгой ордын Салбар уурхайд ирж чанарын шаардлага хангахааргүй болсон химийн бодис, сав баглаа боодлын хаягдлыг (цаашид "хог хаягдал" гэх) өөрийн зориулалтын тээврийн хэрэгслээр тээвэрлэх, шилжүүлэх ажлыг холбогдох дүрэм, журам, стандарт, Захиалагчийн шаардлага, ажлын даалгавар (Хавсралт №3)-т нийцүүлэн мэргэжлийн өндөр түвшинд хийж гүйцэтгэн, химийн бодисын хаягдлыг аюулгүй байгууламжид хадгалж, цаашид ахуйн эргэлтэд оруулахгүй байх үүрэг хүлээх, гэрээгээр тохиролцсон ажлын хөлсийг төлөхтэй холбогдон үүсэх харилцааг зохицуулна.

ХОЁР. ГЭРЭЭНИЙ ХУГАЦАА

- 2.1. Энэхүү гэрээ нь байгуулагдсан өдрөөс хойш хуанлийн 1 (нэг) жилийн хугацаатай байна.
- 2.2. Гүйцэтгэгч нь ажлыг энэхүү гэрээ байгуулагдсан өдрөөс 1 (нэг) жилийн хугацаанд гүйцэтгэлээр хийж гүйцэтгэн, ажлын үр дүнг тухай бүр Захиалагчид хүргүүлнэ.

БАТЛАВ.
"ЭРДЭНЭС ТАВАНТОЛГОЙ" ХК-ИЙН
ГҮЙЦЭТГЭХ ЗАХИРАЛ



Б.ГАНХУЯГ

БАТЛАВ.
"МОНТЕХ ДИСТРИБЬЮШН" ХХК-
ИЙН ЗАХИРАЛ



Б.УУГАНБОЛД

**УСНЫ СУДАЛГААНЫ ПРОГРАММ (Hydro Geoanalys/waterloo HGA
StandAlone) ХУДАЛДАН АВАХ ГЭРЭЭ**

2022 оны 09 сарын 08 өдөр

№ЭТТ-2022/661

Улаанбаатар хот

Энэхүү гэрээг Монгол Улсын Иргэний хуулийн 243-261 дүгээр зүйл, "Эрдэнэс Тавантолгой" ХК-ийн 2022 оны 08 дугаар сарын 25-ны өдрийн 11/1726 дугаартай гэрээ байгуулах эрх олгох мэдэгдлийг тус тус үндэслэн нэг талаас "Эрдэнэс Тавантолгой" ХК (цаашид "Захиалагч" гэх), түүнийг төлөөлж, Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, байгаль орчны газрын дарга Г.Сэржхорол, нөгөө талаас "Монтех дистрибьюшн" ХХК (цаашид "Нийлүүлэгч" гэх), түүнийг төлөөлж, Захирал Б.Ууганболд (хамтад нь "Талууд" гэх) нар дараах нөхцөлөөр харилцан тохиролцож байгуулав.

НЭГ. НИЙТЛЭГ ҮНДЭСЛЭЛ

- 1.1. Энэхүү гэрээгээр Нийлүүлэгч нь техникийн тодорхойлолт (гэрээний хавсралт №3)-д заасан шаардлага хангасан Усны судалгааны программ (Hydro Geoanalys/waterloo HGA StandAlone) (цаашид "бараа" гэх)-ыг захиалагчид нийлүүлэх, Захиалагч нь гэрээнд заасан төлбөрийг төлөхтэй холбоотойгоор талуудын хооронд үүсэх харилцааг зохицуулна.

ХОЁР. ГЭРЭЭНИЙ ХУГАЦАА

- 2.1. Энэхүү Гэрээ нь байгуулагдсан өдрөөс эхлэн 6 /зургаа/ сарын хугацаатай байна.
- 2.2. Бараа нийлүүлэх хугацаа гэрээ байгуулсанаас хойш 45 хоног байна.
- 2.3. Нийлүүлэгч нь гэрээнд заасан үүргээ бүрэн биелүүлж, эрхийн болон биет байдлын доголдолгүй барааг Захиалагчид хүлээлгэн өгч бараа хүлээлцсэн болон гэрээ дүгнэсэн акт үйлдсэнээр гэрээний үүрэг дуусгавар болно.

БАТЛАВ:
ЭРДЭНЭС ТАВАНТОЛГОЙ" ХК-ийн
ГҮЙЦЭТГЭХ ЗАХИРАЛ


Б. ГАНХУЯГ

БАТЛАВ:
"МОНТЕХ ДИСТРИБЬЮШН" ХХК-ийн
ГҮЙЦЭТГЭХ ЗАХИРАЛ


Б. УУГАНБОЛД

**ТООС ХЭМЖИЛТИЙН ТӨХӨӨРӨМЖИЙН НЭМЭЛТ ХЭРЭГСЭЛ ХУДАЛДАХ,
ХУДАЛДАН АВАХ ГЭРЭЭ**

2022 оны 04 сарын 19 өдөр

№ ЭТТ-2022/66

Улаанбаатар хот

Энэ гэрээг Монгол улсын Иргэний хуулийн 234-261 дүгээр зүйл, Эрдэнэс тавантолгой ХК-ийн 2022 оны 10 дугаар сарын 04-ний өдрийн 05/2094 тоот гэрээ байгуулах эрх олгосон мэдэгдлийг тус тус үндэслэн нэг талаас "Эрдэнэс Тавантолгой" ХК, түүнийг төлөөлж Байгаль орчны усны бодлогын хэлтсийн дарга О. Гүррагчаа /цаашид "Захиалагч" гэх/ нөгөө талаас "Монтех Дистрибьюшн" ХХК-ийн Гүйцэтгэх захирал Б.Ууганболд /цаашид "Нийлүүлэгч" гэх/ нар /цаашид хамтад нь "Талууд" гэх/ дараах зүйлийг харилцан тохиролцож энэхүү гэрээ /цаашид "Гэрээ" гэх/-г байгуулав.

НЭГ. НИЙТЛЭГ ҮНДЭСЛЭЛ

- 1.1. Энэхүү гэрээгээр Нийлүүлэгч нь техникийн тодорхойлолт (гэрээний хавсралт №3)-д заасан шаардлага хангасан 12 нэр төрлийн Тоос хэмжилтийн төхөөрөмжийн нэмэлт хэрэгсэл /цаашид "Бараа" гэх/-ийг нийлүүлэх, Захиалагч нь гэрээнд заасан төлбөрийг төлөхтэй холбоотой талуудын хооронд үүсэх харилцааг зохицуулна.
- 1.2. Энэхүү гэрээ нь хавсралттай байх бөгөөд хавсралтууд нь гэрээний салшгүй хэсэг байна.

ХОЁР. ГЭРЭЭНИЙ ХУГАЦАА

- 2.1 Гэрээний хугацаа нь энэ гэрээг байгуулсан өдрөөс хойш 6 /зургаа/ сарын хугацаатай байна.
- 2.2 Нийлүүлэгч нь гэрээ байгуулсан өдрөөс хойш 60 /жар/ хоногт багтаан барааг Захиалагчид хүлээлгэн өгч бараа хүлээлцсэн болон гэрээ дүгнэх акт үйлдсэнээр гэрээний үүрэг дуусгавар болно.
- 2.3 Баталгаат хугацаа 6/ зургаа/ сар байна. Баталгаат хугацааг барааг хүлээн авч, талууд бараа хүлээлцсэн акт үйлдсэн өдрөөс эхлэн тоолно.
- 2.4 Нийлүүлэгч нь гэрээнд заасан үүргээ бүрэн биелүүлж, эрхийн болон биет байдлын доголдолгүй барааг Захиалагчид хүлээлгэн өгч бараа хүлээлцсэн болон гэрээ дүгнэх акт үйлдэнэ.
- 2.5 Гэрээг талууд харилцан тохиролцож хугацаанаас өмнө дуусгавар болгож болно.

БАТЛАВ
"ЭРДЭНЭС ТАВАНТОЛГОЙ" ХК-ийн
САНХААРИЙН ЗАХИРАЛ
Н.ЭРДЭНЭХУЯГ

БАТЛАВ
"ДУУЛГАТМӨРӨН" ХХК-ийн ГҮЙЦЭТГЭХ
ЗАХИРАЛ
Д.СҮХБААТАР

ХӨӨ ЦӨӨРӨМ БАЙГУУЛАХ АЖЛЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ
БОЛОВСРУУЛАХ ЗӨВЛӨХ ҮЙЛЧИЛГЭЭНИЙ ГЭРЭЭ

2022 оны 08 сарын 14-ний өдөр
сум

№ 277-СА-2022/11

Өмнөговь, Цогтцэций

Монгол Улсын Иргэний хуулийн 343-358 дугаар зүйлийг үндэслэн нэг талаас "Эрдэнэс Тавантолгой" ХК /цаашид "Захиалагч" гэх/, түүнийг төлөөлж Байгаль орчин, усны бодлогын хэлтсийн дарга О.Гүррагчаа, нөгөө талаас "Дуулгатмөрөн" ХХК /цаашид "Зөвлөх" гэх/, түүнийг төлөөлж Нягтлан бодогч Г.Лхамноржим нар /цаашид хамтад нь "талууд" гэх/ дараах зүйлийг харилцан тохиролцож энэхүү гэрээ /цаашид "гэрээ" гэх/-г байгуулав.

НЭГ. НИЙТЛЭГ ҮНДЭСЛЭЛ

- 1.1. Энэхүү гэрээгээр Зөвлөх нь ажлын даалгавар /гэрээний хавсралт №1/-т заасан Хөв цөөрөм байгуулах ажлын зураг төсөл боловсруулах үйлчилгээ /цаашид "үйлчилгээ" гэх/-г гэрээнд заасан хугацаанд, Монгол Улсын хууль тогтоомж, дүрэм, журам, стандартад нийцүүлэн чанарын өндөр түвшинд хийж гүйцэтгэх, Захиалагч гэрээнд заасан үнийг төлөхтэй холбогдсон харилцааг зохицуулна.

ХОЁР. ГЭРЭЭНИЙ ХУГАЦАА

- 2.1. Энэхүү гэрээ нь байгуулагдсан өдрөөс хойш 1 /нэг/ сарын хугацаатай байна.
- 2.2. Гэрээ нь талууд гэрээнд гарын үсэг зурж, тамга тэмдгээр баталгаажуулснаар хүчин төгөлдөр болох бөгөөд талууд гэрээнд заасан үүргээ бүрэн биелүүлснээр гэрээ дуусгавар болно.

БАТЛАВ
"ТЭГШ ДҮҮРЭН ТОХИЖИЛТ"
ОНӨААТҮГ-ЫН ДАРГА
Б.ТӨРМӨНХ
ХОГ ХАЯГДЛЫН ҮЙЛЧИЛГЭЭНИЙ ГЭРЭЭ

БАТЛАВ
"ЭРДЭНЭС ТАВАНТОЛГОЙ" ХК-ИЙН
САЛБАРЫН САХИУЛАГ
ЭРДЭНЭХҮЯГ

2022 оны 11 сарын 1 өдөр № 30 Цогтцэций сум

Монгол Улсын "Хог хаягдлын тухай хууль", Өмнөговь Цогтцэций сумын ИТХ-ын 2019 оны 5/15 тогтоолыг тус тус үндэслэн нэг талаас "Тэгш Дүүрэн Тохижилт" ОНӨААТҮГ /цаашид "Хүлээн авагч"/, түүнийг төлөөлж Нягтлан бодогч Э.Бүжидмаа, нөгөө талаас "Эрдэнэс Тавантолгой" ХК /цаашид "Хүлээлгэн өгөгч" гэх/, түүнийг төлөөлж Байгаль орчин, усны бодлогын хэлтсийн дарга С.Ганбат нар дараах нөхцөлөөр харилцан тохиролцож энэхүү хог хаягдлыг цуглуулах, тээвэрлэх үйлчилгээний гэрээ /цаашид "гэрээ" гэх/-г байгуулав.

Нэг. Нийтлэг үндэслэл

1.1. "Тэгш Дүүрэн Тохижилт" ОНӨААТҮГ-ын Цогтцэций сумын засаг даргатай байгуулсан гэрээний дагуу Цогтцэций сумын нутаг дэвсгэрт үйл ажиллагаа явуулж байгаа аж ахуйн нэгжийн энгийн хог хаягдлыг цуглуулж ачих, тээвэрлэх, хог хаягдлын төвлөрсөн цэгт хүргэх болон үйлчилгээний хураамжийг төвлөрүүлэхэд энэхүү гэрээний зорилго оршино.

1.2. Энэхүү гэрээ нь байгуулагдсан өдрөөс эхлэн 2023 оны 12 дугаар сарын 31-ний өдрийг дуустал хүчин төгөлдөр үйлчилнэ.

Хоёр. Хүлээн авагчийн эрх, үүрэг

2.1. Хүлээлгэн өгөгчөөс энгийн хог хаягдлын төлбөрийг орон нутгийн төсөвт төвлөрүүлэхийг шаардах эрхтэй.

2.2. Хог хаягдлын төвлөрсөн цэгийн үйл ажиллагааг хэвийн явуулах үүрэгтэй.

2.3. Хог хаягдлын төвлөрсөн цэгт ирж байгаа энгийн хог хаягдлыг бүртгэх, баталгаажуулах үүрэгтэй.

2.4. Энгийн хог хаягдлыг цуглуулж, тээвэрлэх хуваарийг баталж мөрдөн ажиллах, хог хаягдлын төвлөрсөн цэгт байнгын сахиул ажиллуулах үүрэгтэй.

Усны тоолуурын баталгаажилт

"ОЙДОНУС ТАВАНТОЛГОЙ" ХХ ҮЙН УСНЫ ТӨЛӨӨНД БАТАЛ АЖУУЛАЛ						
Цэцэрлэг сүм		2022.01.25				
Хүдсний дугаар	Тоолуурын зам		Усны харгалзанг аюулмаг			Тайлбар
	11.25	12.25	Зам урсгал	Үнд. урсг.	Мод. урсгал	
2	0331	0331	-	-	-	Ажилтайгүй
3	12686	12686	-	-	-	Ажилтайгүй
4	5463	5430	-	137	-	137
5	06319	110223	2039	1665	-	8904
6	3375	366	230	-	-	230
7	28764	292494	4853	-	-	4853
8	162776	166974	3796	-	-	3796
9	4467	2534	2661	1070	6	8733
10	4388	4388	-	-	-	-
11	22463	22740	277	-	-	277
12	22655	22655	-	-	-	Ажилтайгүй
17	12631	15199	1568	-	-	1568
17	118116	119026	3010	-	-	8919
18	115119	115418	-	-	-	Ажилтайгүй
19	102007	102007	-	-	-	Ажилтайгүй
20	97259	97259	-	-	-	Ажилтайгүй
Хүдсний ус унах			19934	2072	6	22412
Шууданг ус баруун			-	-	-	Ажилтайгүй
Шууданг ус бууруу			-	-	-	Ажилтайгүй
Хүдсн ус Баруун тоолуурыг			-	-	-	Ажилтайгүй
Хүдсн ус Баруун тоолуурыг			-	-	-	Ажилтайгүй



УСНЫ ТӨЛӨӨ БАГАЙГАЛЖУУЛАЛТ							2022.02.26
Цогцолын үнэ	Төлбөрийн тоо	Хэмжээний хэмжээтэй үнэ	Хэмжээний хэмжээтэй үнэ	Хэмжээний хэмжээтэй үнэ	Хэмжээний хэмжээтэй үнэ	Хэмжээний хэмжээтэй үнэ	Төлбөрийн тоо
Хүргийн үнэ	01.21	02.26	Зам үнэ	Уул-уул	Мод үнэ	Хөдөлмөр үнэ	
2	8305	-	-	-	-	-	Асуулгүй
3	126999	-	-	-	-	-	Асуулгүй
4	5630	5797	-	187	-	167	-
5	116023	113677	1601	1253	-	2854	-
8	3695	3717	-	112	-	-	Асуулгүй
9	245044	246564	2460	-	-	2460	-
9	166574	1605038	2464	-	-	2464	-
9	5204	7336	1136	832	17	2132	-
11	22740	22834	94	-	-	94	-
12	22854	-	-	-	-	-	Асуулгүй
17	119325	121768	2745	-	-	2745	-
18	82104	83298	1194	-	-	1194	-
19	106007	-	-	-	-	-	Асуулгүй
20	97206	-	-	-	-	-	Асуулгүй
Хүргийн үнэ	11736	2464	17	14217	-	-	Асуулгүй
Шүүрийн үнэ	Шүүрийн үнэ	-	-	-	-	-	Асуулгүй
Шүүрийн үнэ	Шүүрийн үнэ	-	-	-	-	-	Асуулгүй
Хүргийн үнэ	Хүргийн үнэ	-	-	-	-	-	Асуулгүй
Хүргийн үнэ	Хүргийн үнэ	-	-	-	-	-	Асуулгүй

БАТАЛГААЖУУЛАЛТ ХҮЙСЭН:
ЭҮЛ УУХРАЛ ХАРИУЦСАН
БАЙГАЛЬ ХАМГААЛХ
ОНОО 2020.08.05

Т.БАДАМЦУЦЭГ

АКТ ҮЙЛДСЭН:
ЭРДЭНЭС ТАВАНТОЛГОЙ КИМҮН
БАЙГАЛЬ ХАМГААЛХ
ОНОО 2020.08.05

З.МӨНГӨН-УЯАС

Хавсралт № 31

Хаавсралт

Баталгаажуулалт хийх үеийн тоолуурын зураг

Худал №4

Худал №5

Худал №6

Худал №7

Худал №8

Худал №9

Худал №11

Худал №17

2

Худал №14

"ЭРДЭНЭС ТАВАНТОЛГОЙ" ХК-ИЙН
УСНЫ ТООЛУУРЫН БАТАЛГААЖУУЛАЛТ

Цогццон сүм

2022.03.25

Хугацаа, дугаар	Тоолуурын заалт	Усны хэрэглээний зөрүүлэлт м³	Унд ахуй	Мод усалгаа	Найт хэрэглээ м³	Тайлбар
2	0331	-	-	-	-	-
3	126996	-	-	-	-	Ашиглаагүй
4	5791	5905	-	108	-	108
5	113077	116409	2300	1032	-	3332
6	3717	3847	-	130	-	130
7	294954	300185	5231	-	-	5231
8	169038	174314	5276	-	-	5276
9	7336	10728	2392	933	67	3392
11(уучин)	22834	22834	-	-	-	-
11(найма)	000001	995	994	-	-	994
12	22655	22706	51	-	-	51
17	121766	127274	5508	-	-	5508
18	16336	17054	3716	-	-	3716
19	100307	104149	3841	-	-	3841
20	97250	-	-	-	-	Ашиглаагүй
Хуримын ус нийт		29298	2293	67	31569	-
Шууримын ус Нарун		-	-	-	-	Ашиглаагүй
Шууримын ус Гүүн		15362	-	-	15362	-
Хурим ус Нарун тоолууртай		-	-	-	-	Ашиглаагүй
Хурим ус Нарун тоолууртай		-	-	-	-	Ашиглаагүй

БАТАЛГААЖУУЛАЛТ ХИЙСЭН:
УУЛ УРЛАХ ХАРИУЦАН,
БАЙГАЛЬ ХАМГААЛАХ,
ОГНОО 462.4.0.3.45
АКТ ТҮЙЛДСЭН
"ЭРДЭНЭС ТАВАНТОЛГОЙ" ХК-ИЙН
БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЭРГЭЖИЙТЭН
ОГНОО 462.4.0.3.45

Т.БАДАМЦОГЭ

Э.МОНГОН-УТАС

1

Хаавсралт

Баталгаажуулалт хийх үеийн тоолуурын зураг

Худал №4

Худал №5

Худал №6

Худал №7

Худал №8

Худал №9

Худал №12

Худал №17

2

Хаесралт № 31

БАТАЛГААЖУУЛАЛТ ХИЙСЭН
УУЛ УУРХАЙ ХАРИУЦСАН
БАЙГАЛЬ ХАМСАЛДУУЧ
ОГНОО *2022.04.25*

АКТ ҮЙЛДСЭН
"ЭРДЭНЭС ТАВАНТОЛГОЙ" ХХ-ийн
БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЭРГЭЖИЛТЭН
ОГНОО *2022.04.25*

Т.БАДАМЦЭЦЭГ

Э.МӨНГӨН-УТАС

2022.04.25
ОУМ

"ЭРДЭНЭС ТАВАНТОЛГОЙ" ХХ-ийн
УСНЫ ТООЛУУРЫН БАТАЛГААЖУУЛАЛТ

Цогцлох

Хуудайн дугаар	Тоолуурын нээлт	Усны хэрэглээний зэрэглэлт үс			Нийт хэрэглээ нь	Тайлбар
		Зав устгал	Үед зүйл	Мод устгал		
2	0331	0331	-	-	-	Ашиглаггүй
3	126896	126896	-	-	-	Ашиглаггүй
4	5805	6038	133	-	133	
5	116429	116665	2237	1010	3258	
6	3647	3979	132	-	132	
7	300185	306518	6333	-	6333	
8	174314	176882	2568	-	2568	
9	10728	14786	1853	1188	1038	4058
11	985	2043	1058	-	1058	
12	22706	24247	1541	-	1541	
17	127274	130747	3473	-	3473	
18	8764	9093	3281	-	3281	
19	104148	107175	3027	-	3027	
20	67259	-	-	-	-	Ашиглаггүй
Хуудайн үс нийт		29621	2453	1006	32180	
Шүүрлийн үс Баруун		11328	-	-	11328	Ашиглаггүй
Хуурын үс Баруун тоолуураар		1788	-	-	1788	
Хуурын үс Баруун тоолуураар		2370	-	-	2370	
Шүүрлийн багцын газарын үс нийт		15467	-	-	15467	
НИЙТ УСНЫ ХЭРЭГТЭДС		44888	2453	1006	47227	

БАТАЛГААЖУУЛАЛТ ХИЙСЭН
УУЛ УУРХАЙ ХАРИУЦСАН
БАЙГАЛЬ ХАМСАЛДУУЧ
ОГНОО *2022.04.25*

АКТ ҮЙЛДСЭН
"ЭРДЭНЭС ТАВАНТОЛГОЙ" ХХ-ийн
БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЭРГЭЖИЛТЭН
ОГНОО *2022.04.25*

Т.БАДАМЦЭЦЭГ

А.АЗБАРА

Батаалгаажуулалт хийх үеийн тоолуурын тухай

2

БАТАЛГААЖУУЛАЛТ ХИЙСЭН
УУЛ УУРХАЙ ХАРИУЦСАН
БАЙГАЛЬ ХАМСАЛДУУЧ
ОГНОО *2022.04.25*

АКТ ҮЙЛДСЭН
"ЭРДЭНЭС ТАВАНТОЛГОЙ" ХХ-ийн
БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЭРГЭЖИЛТЭН
ОГНОО *2022.04.25*

Т.БАДАМЦЭЦЭГ

А.АЗБАРА

Хаесралт № 31

2022.05.25

**"ЭРДЭНЭС ТАВАНТОЛГОЙ" ХХИЙН
УСНЫ ТООЛУУРЫН БАТАЛГААЖУУЛАЛТ**

Цогцолгой сум

Худгийн дугаар	Тоолуурын замт		Усны хэрэглээний хөрөөлөгч н°			Нийт хэрэглээ /м³/	Тайлбар
	04.25	05.25	Зам устгала	Унд ахуй	Мод устгала		
2	0331	0331	-	-	-	-	Ашиглаагүй
3	126996	126880	-	-	184	184	Ашиглаагүй
4	6038	6139	-	101	-	101	-
5	119665	123939	3302	932	40	4274	-
6	3979	4125	-	146	-	146	-
7	306518	310192	3674	-	-	3674	-
8	179892	179969	87	-	-	87	-
9	14786	20882	3771	1009	1316	6996	-
11	2043	2043	-	-	-	0	Ашиглаагүй
12	24247	24247	-	-	-	0	Ашиглаагүй
17	130747	131587	840	-	-	840	-
18	90595	91068	1073	-	-	1073	-
19	107175	107179	4	-	-	4	-
20	97259	-	-	-	-	-	Ашиглаагүй
Худгийн ус нийт			127161	2185	1540	16479	-
Шүүрлийн ус /Баруун/			18276	-	-	18276	-
Шүүрлийн ус /Зүүн/			3624	-	-	3624	-
Хурин ус /Баруун/ тоолууртай			282	-	-	282	-
Хурин ус /Баруун/ тоолуургүй			6005	-	-	6005	-
Хурин ус /Зүүн/ тоолуургүй			26204	-	-	26204	-
Шүүрлийн болон гадаргын ус нийт			54391	-	-	54391	-
НИЙТ УСНЫ ХЭРЭГЛЭЭ			87142	2185	1540	70870	-

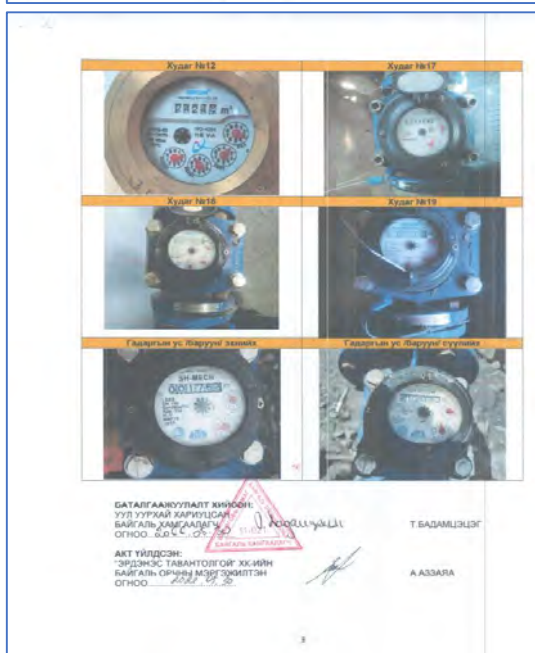
БАТАЛГААЖУУЛАЛТ ХИЙСЭН:
УЛ УУРЖАЙ ХАРИУЦСАН
БАЙГАЛЬ ХАМГААЛАГЧ
ОГНОО 2022.05.25

АКТ ҮЙЛДСЭН:
"ЭРДЭНЭС ТАВАНТОЛГОЙ" ХХИЙН
БАЙГАЛЬ ОРНЫ МЭРГЭЖИЛТЭН
ОГНОО 2022.05.25

Т.БАДАМЦЭЦЭГ

А.АЗЗАРА

1



2022.05.24

**"ЭРДЭНЭС ТАВАНТОЛГОЙ" ХХИЙН
УСНЫ ТООЛУУРЫН БАТАЛГААЖУУЛАЛТ**

Цогцолгой сум

Худгийн дугаар	Тоолуурын замт		Усны хэрэглээний хөрөөлөгч			Нийт хэрэглээ /м³/	Тайлбар
	05.25	06.24	Зам устгала	Унд ахуй	Мөд устгала		
2	0331	0331	-	-	-	-	Ашиглаагүй
3	126880	127598	-	-	-	718	
4	6139	6253	-	114	-	114	
5	123939	127730	3119	672	-	3791	
6	4125	4270	-	145	-	145	
7	310192	316257	6065	-	-	6065	
8	179969	180758	789	-	-	789	
9	20882	28504	5149	1105	1768	8922	
11	2043	2348	303	-	-	383	
12	24247	38271	8024	-	-	6924	
16	000096	000027	-	-	-	21	
17	131687	134704	3117	-	-	3117	
18	90668	90670	4002	-	-	4002	
19	107179	111152	3973	-	-	3973	
20	97259	-	-	-	-	-	Ашиглаагүй
Худгийн ус нийт:		31626	2036	2428	37854		
Шүүрлийн ус /Баруун/		2250	-	-	2250		
Шүүрлийн ус /Зүүн/		22750	-	-	22750		
Хурин ус /Баруун/ тоолуургүй		0	-	-	0		
Хурин ус /Зүүн/ тоолуургүй		0	-	-	0		
Шүүрлийн болон гадаргын ус нийт:		33250	0	0	33250		
НИЙТ УСНЫ ХЭРЭГЛЭЭ		58718	2036	2428	76162		

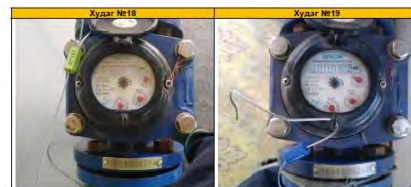
БАТАЛГААЖУУЛАЛТ ХИЙСЭН:
УЛ УУРЖАЙ ХАРИУЦСАН
БАЙГАЛЬ ХАМГААЛАГЧ
ОГНОО 2022.05.24

АКТ ҮЙЛДСЭН:
"ЭРДЭНЭС ТАВАНТОЛГОЙ" ХХИЙН
БАЙГАЛЬ ОРНЫ МЭРГЭЖИЛТЭН
ОГНОО 2022.05.24

Т.БАДАМЦЭЦЭГ

А.АЗЗАРА

Хаесралт № 31



БАТАЛГААЖУУЛАЛТ ХИЙСЭН:
УУЛ УУРХАЙ ХАРИУЦСАН
БАЙГАЛЬ ХАМГААЛАГЧ
ОГНОО

АКТ ҮЙЛДСЭН:
"ЭРДЭНЭС ТАВАНТОЛГОЙ" ХК-ийн
БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЭРГЭЖИЛТЭН
ОГНОО

Т.БАДАМЦЭЦЭГ

А.АЗЗАЯА

2022.07.25

"ЭРДЭНЭС ТАВАНТОЛГОЙ" ХК-ийн
УСНЫ ТООЛУУРЫН БАТАЛГААЖУУЛАЛТ

Хуралын дугаар	Тоолуурын заалт		Усны зарцуулалт м³			Нийт хэрэглээ м³	Тайлбар
	06.25	07.25	Зам усалгаа	Учаа хаах	Мод усалгаа		
2	331	331				0	Ашиглахгүй
3	127598	127731				133	
4	4323	5408			153	153	
5	127733	131177	3148	299		3447	
6	4273	4363			93	93	
7	315257	317825			1568	1568	
8	180758	193363			1262	1262	
9	28924	33331		2161	905	1253	
11	2348	2644		89		99	
12	30271	32329			1755	1755	
16	00007	00027				0	Ашиглахгүй
17	13404	13518			1454	1454	
18	95670	87289			1818	1818	
19	111752	113070			1918	1918	
20	97236	97259				0	Ашиглахгүй
Хуралын ус нийт			16003	1528	1416	17947	
Шүүрлийн ус баруун - ТТ01			140				
Шүүрлийн ус ЗХУ - ТНТ			5370				
Хурал ус Баруун тоолуур - ТТ01			846				
Хурал ус Баруун тоолуур - ТМ			1420				
Хурал ус Баруун тоолуур - ХАИ			4283				
Хурал ус Зүүн тоолуур - ТНТ			2640				
Шүүрлийн багана гадаргын ус нийт			14361				
НИЙТ УСНЫ ХЭРЭГЛЭЭ			29354	1928	1416	32288	

БАТАЛГААЖУУЛАЛТ ХИЙСЭН:
УУЛ УУРХАЙ ХАРИУЦСАН
БАЙГАЛЬ ХАМГААЛАГЧ
ОГНОО

АКТ ҮЙЛДСЭН:
"ЭРДЭНЭС ТАВАНТОЛГОЙ" ХК-ийн
БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЭРГЭЖИЛТЭН
ОГНОО

Т.БАДАМЦЭЦЭГ

А.АЗЗАЯА



Хавсралт № 31

