

ДОРНОГОВЬ АЙМГИЙН САЙХАНДУЛААН СУМАНД БАЙРЛАХ “МИГА
ЭРИН ЗУУН” ХХК-ИЙН ӨНДӨР ЖАВХЛАН” НҮҮРСНИЙ ИЛ УУРХАЙ)

**БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ
БИЕЛЭЛТИЙН ЖИЛИЙН ТАЙЛАН**

(MV021454, РД:6280161)

ХЯНАСАН:

БОАЖЯ-НЫ ХҮРЭЭЛЭН БУЙ ОРЧИН, БАЙГАЛИЙН НӨӨЦИЙН УДИРДЛАГЫН
ГАЗРЫН АХЛАХ МЭРГЭЖИЛТЭН...../ /

БИЕЛЭЛТИЙГ ТАЙЛАГНАСАН:

МИГА ЭРИН ЗУУН ХХК-ИЙН
ГҮЙЦЭТГЭХ ЗАХИРАЛ...../З.НАРАНТУЯА/

МИГА ЭРИН ХХК-ИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧИН ХАРИУЦСАН
МЕНЕЖЕР/Ч. ГАНЗОРИГ/

2023 он

ГАРЧИГ

1.	ТӨСЛИЙН ТОВЧ ТАНИЛЦУУЛГА.....	5
1.1.	ТӨСЛИЙН МЭДЭЭЛЭЛ.....	5
1.2.	УУЛЫН ХЭСЭГ	5
1.2.1.	Уурхайн жилийн хүчин чадал	5
1.2.1.	Уурхайн жилийн хүчин чадал	6
1.2.2.	Цахилгаан хангамж	6
1.2.3.	Усан хангамж	6
1.2.4.	Усан хангамж:.....	7
1.2.5.	Тэсэлгээний бодис:.....	7
1.2.6.	Уурхайн зам:	7
2.	ТӨСЛИЙН БҮС НУТГИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧИН, НИЙГЭМ ЭДИЙН ЗАСГИЙН ТӨЛӨВ БАЙДАЛ	9
2.1.	Физик газарзүй.....	9
2.3.	Уур амьсгал:.....	10
2.4.	Хөрс:	10
2.5.	Ургамалан бүрхэвч	10
2.6.	Ан амьтан	11
2.7.	Гидрогеологи.....	11
2.8.	Ордын судлагдсан байдал.....	11
2.9.	Нийгэм эдийн засаг	12
3.	ТӨСЛИЙН ГОЛ БА БОЛЗОШГҮЙ СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙН ТОВЧ ТОДОРХОЙЛОЛТ.....	13
3.1.	Уурхайн үйл ажиллагаанаас байгаль орчинд үзүүлэх сөрөг нөлөөллүүд.....	14
4.	БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ ЗОРИЛТ	15
5.	СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙГ БУУРУУЛАХ ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТ	16
5.1.	Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөөний биелэлт.....	23
6.	НӨХӨН СЭРГЭЭЛТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТ	27
7.	ДҮЙЦҮҮЛЭН ХАМГААЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТ	28
8.	НҮҮЛГЭН ШИЛЖҮҮЛЭХ, НӨХӨН ОЛГОВОР АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТ	30
9.	ТҮҮХ, СОЁЛЫН ДУРСГАЛЫГ ХАМГААЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТ	30
10.	ОСОЛ, ЭРСДЭЛИЙН МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТ	31
11.	ХОГ ХАЯГДЛЫН МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТ.....	35
11.1.	Хог хаягдлын бүртгэл, мэдээлэл	35

12. НӨЛӨӨЛЛИЙН БҮСИЙН ОРШИН СУУГЧДАД ТАЙЛАГНАХ ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТ	39
13. БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ ХЯНАЛТ ШИНЖИЛГЭЭ ХӨТӨЛБӨР.....	41
13.1. ӨНДӨР ЖАВХЛАН ТӨСЛИЙН ОРЧНЫ ХЯНАЛТ ШИНЖИЛГЭЭГ АШИД ТАВАН ЭРДЭНЭ ХХК-ААР ГҮЙЦЭТГҮҮЛСЭН АЖЛЫН ТАЙЛАН	43
13.1.1. ТОВЧ ТАНИЛЦУУЛГА	43
13.1.2. ХӨРСӨН БҮРХЭВЧ.....	52
13.1.3. УРГАМЛАН НӨМРӨГ	58
13.1.4. АМЬТНЫ АЙМАГ	67
13.1.5. ДҮГНЭЛТ.....	71
14. БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨГ ХЭРЭГЖҮҮЛЭХ ЗАРДАЛ.....	73

ХҮСНЭГТ

Хүснэгт№ 1 . Лицензийн талбайн солбицол.....	5
Хүснэгт№ 2 2023 оны календарчилсан төлөвлөгөө	6
Хүснэгт№ 3 Төслөөс байгаль орчинд нөлөөлж болзошгүй сөрөг нөлөөллийн матриц	13
Хүснэгт№ 4 Төслийн гол ба болзошгүй сөрөг нөлөөлөл	14
Хүснэгт№ 5 Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөөний гүйцэтгэл.....	23
Хүснэгт№ 6 Шимт хөрсний хуулалт, хэлбэршүүлэлт	27
Хүснэгт№ 7 Дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөөний биелэлт	28
Хүснэгт№ 8 Осол, эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөө	31
Хүснэгт№ 9 Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөөний биелэлт	35
Хүснэгт№ 10 Хог хаягдлын мэдээлэл	36
Хүснэгт№ 11 Өндөр Жавхлан төслийн үйл ажиллагаанаас гарч буй хог хаягдлын бүртгэл	37
Хүснэгт№ 12 Удирдлага зохион байгуулалтын төлөвлөгөөний хэрэгжилт	39
Хүснэгт№ 13 Нөлөөллийн бүсийн оршин суугчдад тайлагнах төлөвлөгөө	39
Хүснэгт№ 14 Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийн төлөвлөгөөний биелэлт	42
Хүснэгт№ 15 ОХШХ гүйцэтгэсэн мэргэжилтнүүдийн товч танилцуулга.....	43
Хүснэгт№ 16. ОХШХ-ийн хийж гүйцэтгэсэн ажлын хураангуй.....	43
Хүснэгт№ 17 Агаарын хэмжилт хийсэн газрын координат цэг.....	46
Хүснэгт№ 18. Агаарын чанарын шинжилгээний үр дүн	46
Хүснэгт№ 19 Усны дээжлэлт хийсэн цэгүүдийн байршил	48
Хүснэгт№ 20. Шинжилгээний нэгдсэн дүн (ундны ус)	50
Хүснэгт№ 21 Усны хүнд металлын бохирдлын шинжилгээ	52
Хүснэгт№ 22. Хөрсний мониторингийн координат цэг	53
Хүснэгт№ 23 Хөрсний хими физик шинж чанар	56
Хүснэгт№ 24 Хөрсний механик бүрэлдэхүүн	57
Хүснэгт№ 25 Хөрсний хүнд металлын бохирдлын үндсэн үзүүлэлтүүд.....	57
Хүснэгт№ 26 Ургамлын шинжилгээ судалгааны аргууд	59
Хүснэгт№ 27 Төслийн талбайн ургамлын аймгийн бүтэц бүрэлдэхүүн.....	59
Хүснэгт№ 28 Ургамлын бичиглэл-1, Зүйлийн бүрэлдэхүүн.....	61

Хүснэгт№ 29 Ургамлын бичиглэл-2, Зүйлийн бүрэлдэхүүн.....	62
Хүснэгт№ 30 Ургамлын бичиглэл-3, Зүйлийн бүрэлдэхүүн.....	63
Хүснэгт№ 31. Ургамлын бичиглэл-4, Зүйлийн бүрэлдэхүүн.....	63
Хүснэгт№ 32 Ургамлын бичиглэл-5, Зүйлийн бүрэлдэхүүн.....	64
Хүснэгт№ 33 Ургамлын бичиглэл-6, Зүйлийн бүрэлдэхүүн.....	65
Хүснэгт№ 34 Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэх зардал.....	73

ГРАФИК

График№ 1 Нийт усны зарцуулалт	19
График№ 2. Хүхэрлэг хийн үзүүлэлт	47
График№ 3. Азотын давхар ислийн үзүүлэлт	47
График№ 4 Нийт тоосны үзүүлэлт	47
График№ 5. Дуу чимээ.....	47

ЗУРАГ

Зураг№ 1 Өндөржавхлан нүүрсний уурхайн нүүрс тээврийн замын маршрут	8
Зураг№ 2 Өндөржавхлан нүүрсний уурхайн ерөнхий план зураг	12
Зураг№ 3 Ил уурхайн уурхайн ухааш	16
Зураг№ 4 . Хөрсөнд үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг бууруулах чиглэлээр хийгдсэн ажлууд	17
Зураг№ 5 Технологийн замын дэвсэлт	17
Зураг№ 6 Уурхайн технологийн зам, талбай, усалгаа	18
Зураг№ 7 . Уурхайн машин механизмын хурдны хязгаарын тэмдэг	18
Зураг№ 8 Уурхайн, ахуйн хэрэглээний худаг, тоолуур суурьлуулалт.....	19
Зураг№ 9 Малчдын худгийг байр барьж зассан байдал	20
Зураг№ 10 Төслийн талбайн ургамлын судалгаа	20
Зураг№ 11 Төслийн талбайн ургамлын судалгаа	20
Зураг№ 12 Хэвлээр явагч амьтад	21
Зураг№ 13 Шувууны ажиглалт мониторинг	21
Зураг№ 14 Ан амьтад уурхайн бүсэд орохоос хамгаалсан торон хашаа	22
Зураг№ 15 Уурхайн шимт хөрс хуулалт	27
Зураг№ 16 Шимт хөрсний овоолго.....	27
Зураг№ 17 Дүйцүүлэн хамгаалах талбайн байршлын зураг	28
Зураг№ 18 Уурхайн ажилчдын хотхонд 200ш хайлаас мод тарив.	29
Зураг№ 19 Кемпийн галын сарай, тамхи татах цэг	33
Зураг№ 20 Галын аюулын үед ашиглах хор байрлуулсан.....	33
Зураг№ 21ХАБЭА-н өдөр тутмын зааварчилгаа, АБҮ-ээр хийж аюул эрсдэлээс сэргийлж ажиллаж байна	34
Зураг№ 22 БОМТ-ний хэргэжилтийг танилцуулгыг Улаан шороот багийн Иргэдийн нийтийн хуралд хийж байгаа нь.....	41
Зураг№ 23. Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийн цэг	44
Зураг№ 24. Агаарын чанарын хяналт шинжилгээ хийж буй байдал.....	46
Зураг№ 25 Усны дээжлэлт хийсэн гүний худгууд болон ил уурхай	48
Зураг№ 26 Дуров диаграм ((А.М. Al-Bassam, 2012, р. 8)).....	49
Зураг№ 27 Гол ионуудын агууламж (Стифф).....	49
Зураг№ 28 Гол ионуудын агууламж (Стифф).....	50
Зураг№ 29 Гол ионуудын агууламж (Дуров).....	51

Зураг№ 30. Хөрсний судалгааны цэг-1, Ажилчдын хотхон	53
Зураг№ 31 Хөрсний судалгааны цэг-2, Хатуу хог хаягдлын цэг	54
Зураг№ 32 Хөрсний судалгааны цэг-3, Засварын газар	54
Зураг№ 33 Хөрсний судалгааны цэг-4, Ил уурхай	55
Зураг№ 34 Хөрсний судалгааны цэг-5, Гадаад овоолго	55
Зураг№ 35 Хөрсний судалгааны цэг-6, Лицензийн талбайн төв хэсэг	55
Зураг№ 36 Хөрсний зүсэлт-6	56
Зураг№ 37 Ургамлын бичиглэл-1, Говийн хялгана-бударганат бүлгэмдэл	62
Зураг№ 38 Ургамлын бичиглэл-2, Шар бударгана- дэрст бүлгэмдэл	62
Зураг№ 39. Говийн хялгана-шинэсэрхүү бударганат бүлгэмдэл	63
Зураг№ 40 Ургамлын бичиглэл-4, Хармагт бүлгэмдэл	64
Зураг№ 41 Говийн хялгана-бударганат бүлгэмдэл	64
Зураг№ 42 Сухай, Шар бударгана-дэрст	65
Зураг№ 43 Сухай оролцсон шар бударгана- дэрст бүлгэмдэл	65
Зураг№ 44 Монгол орны амьтны газар зүйн мужлал (А.Г.Банников 1954)	67
Зураг№ 45 Уурхайн Овоолгийн урд 500 м-т байх Бор сухайн булаг	69
Зураг№ 46 Өндөр Жавхлант нүүрсний ил уурхайн хөрсний дээж.	72
Зураг№ 48 Өндөр Жавхлант нүүрсний ил уурхайн мэргэжилтнүүдтэй хамтран ажиллав. ..	72

ХАВСРАЛТ

Хавсралт№ 1 Өндөр Жавхлан төслийн усны дээж шинжилгээ	74
Хавсралт№ 2 Өндөр Жавхлан төслийн хөрсний дээж шинжилгээ	80
Хавсралт№ 3 Өндөр Жавхлан төслийн агаарын шинжилгээ	82
Хавсралт№ 4 Нөхөн сэргээлтийн барьцаа хөрөнгө төлсөн баримт	83
Хавсралт№ 5 Хог хаягдлын гэрээ хуулбар, төлбөр төлсөн баримт	84
Хавсралт№ 6. Мод тарьсан талбайн байршил	87

1. ТӨСЛИЙН ТОВЧ ТАНИЛЦУУЛГА

1.1. ТӨСЛИЙН МЭДЭЭЛЭЛ

Төсөл хэрэгжүүлэгч: “Мига эрин зуун” ХХК

Төслийн нэр: “Өндөр жавхлант” нүүрсний ордыг ил аргаар ашиглах

Төсөл хэрэгжүүлэгчийн хаяг: Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг 18-р хороо, Бэлхийн 42, 11 тоот Утас: +(976-11) 93161919

Email: dushiingol@gmail.com

Төсөл хэрэгжих талбайн байршил, физик газарзүйн нөхцөл:

Өндөр жавхлант нүүрсний орд нь Дорноговь аймгийн Сайхандулаан сумын нутагт орших ба Улаанбаатар хотоос 500 км, төмөр замын Сайншанд өртөөнөөс баруун тийш 60 км, Зүүнбаянгийн төмөр замын өртөөнөөс 40 км, Сайхандулаан сумын төвөөс зүүн урагш 46 км зайд, Дорноговийн нүүрс-занарын сав газрын баруун хэсэгт байрладаг.

Хүснэгт № 1 . Лицензийн талбайн солбицол

Цэгийн дугаар	Хүчин төгөлдөр талбайн хэмжээ	Талбайн солбицолууд
1	251.1 га	109°31'18.42" 44°33'31.55"
2		109°30'50.44" 44°33'31.55"
3		109°30'50.44" 44°34'31.55"
4		109°31'34.2" 44°33'31.55"
5		109°30'34.2" 44°33'31.55"

1.2. УУЛЫН ХЭСЭГ

1.2.1. Уурхайн жилийн хүчин чадал

Ил уурхай нь 2 жилийн хугацаанд ашиглахаар ТЭЗҮ батлагдсан ба ашиглалтын эхний жил буюу 2023 онд 100 мян.тн нүүрс олборлоно. 2019-2022 онуудад хөрөнгө оруулалтгүй шалтгаанаар үйл ажиллагаа явуулаагүй болно. Уурхайн нь 2023 онд үйл ажиллагаа явуулахаар уулын ажлын төлөвлөгөө батлуулсан. Уулын ажлын төлөвлөлт

Уурхай нь 2023 онд хамгийн ихдээ 240 хоног ажиллана. Уурхайн үйл ажиллагаа нь Вахтын системээр 28 хоног ажиллаад 14 хоног амрах, уурхай дээр 2 ээлжээр, ээлжийн үргэлжилэх хугацаа 12 цаг байх зохион байгуулалттайгаар ажиллана. Уурхайн жилд ажиллах цэвэр хоногийг монгол улсын хууль тогтоомжуудад заасны дагуу олон нийтээр амрах баяр ёслолын хоногуудаас цагаан сар, улсын баяраар амрах бусад олон нийтийн амралтын өдрөөр амрахгүй байх, мөн цаг агаарын хүндрэл, засвар үйлчилгээ зэрэг хүчин зүйлүүдийг хасч тооцсон байна.

н	Улирал	Хөрс хуулалт мян.м ³	Нүүрс олборлолт тн	Хөрс хуулалтын коэффициент
2023	II улирал	250.74	25.5	9.2
	III улирал	380.5	33.25	10.6
	IV улирал	369.76	41.25	11.7
	Нийт дүн	1001	100,0	10,5

1.2.1. Уурхайн жилийн хүчин чадал

1.2.1.1. Уурхайн нээлт, ашиглалтын систем

Уурхайн нээлт: Ордын нүүрсний давхаргууд нь баруун хойш 45 градусаар унаж, баруун урдаас зүүн хойш суналтай байна. Уурхайн талбайг ордын зүүн хойд хэсгээс нүүрсний гаршид гадаад байршилтай капитал траншейгаар нээнэ.

Ашиглалтын технологи: Өндөр жавхлант орд нь налуу уналтай (45 град) тул уурхайн ашиглалт явуулсан талбайд дотоод овоолго хийх боломж орон зайн хувьд бүрдэхгүй байна. Ордын ашиглалтанд тээвэртэй гадаад овоолготой ашиглалтын систем ашиглана.

1.2.2. Цахилгаан хангамж

Цахилгаан хангамжийн эх үүсвэр: Төвийн эрчим хүчний системд холбогдоогүй нутагт орших тул Борхулангийн нүүрсний уурхайн талбайг өөрийн эх үүсвэрээс дизель цахилгаан генератораас эрчим хүчээр хангана.

Уурхайн тосгон, засварын хэсгийн 125 кВА чадалтай Komatsu-н 2 ш дизель генератороор тус тусад тэжээхээр тооцсон байна. Мөн ТБ агуулахыг эрчим хүчээр тэжээхэд агаарын шугамыг татах өртөг өндөр гарах тусд нь 1 ширхэг мөн 10 кВА-ын дизель генератораар тэжээхээр тооцжээ. Дизель генераторуудыг контейнераар тоноглоно.

1.2.3. Усан хангамж

“Өндөр жавхлант” ордын нүүрсийг олборлохтой холбогдон унд-ахуйн болон үйлдвэрлэлийн ус хангамжийн асуудлыг шийдэхэд чиглэсэн гидрогеологийн судалгааг тухайн хатуу ашигт малтмалын ордын нарийвчилсан хайгуулын дүн гарч уг ордыг ашиглах нь эдийн засгийн хувьд тодорхой болсон үеэс явуулдаг уламжлал байгаа учраас унд-ахуйн, техникийн усыг тухайн газраас газрын доорх усны орд илрүүлэн судлах шаардлагатай гэж үзжээ. Энд усыг дараах үндсэн 2 зориулалтаар хэрэглэнэ. Үүнд:

- Унд ахуйн ус хэрэглээ
- Технологийн /уурхайн зам талбайн усалгаа, техникийн/ ус хэрэглээ

1.2.4. Усан хангамж:

Орд ашиглалтын үед уурхайн хотхонд 65 хүн амьдрах бөгөөд доорх хүснэгтэд хотхоны усан хангамжийн тооцоог үзүүлэв. Усны хэрэглээг ойролцоох малчны гар худгаас хангахаар төлөвлөсөн бөгөөд нэг хүний усны хэрэглээг (*Байгаль орчин, Ногоон хөгжил, Аялал жуулчлалын яамны сайдын 2015 оны А/301 тоот тушаал*) нэгж бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэх, ажил гүйцэтгэх, үйлчилгээ үзүүлэхэд зарцуулах усны түр нормын дагуу худгаас зөөврийн усаар хангадаг тохиолдолд 30 литр байхаар тооцсон. Уурхайн хотхоны унд-ахуйн усны хэрэглээнд 2023 онд 2086.5 м³ ус хэрэглэнэ.

Замын усалгааг 1.25 га талбайд жилд 120 хоног усалгааг хийнэ. (*Байгаль орчин, Ногоон хөгжил, Аялал жуулчлалын яамны сайдын 2015 оны А/301 тоот тушаал*) нэгж бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэх, ажил гүйцэтгэх, үйлчилгээ үзүүлэхэд зарцуулах усны түр нормын дагуу 1 м² талбайг 2л усаар усална. Жилд 3980.0м³ ус шаардлагатай.

1.2.5. Тэсэлгээний бодис:

Уурхайн олборлолтын үед хийгдэх тэсэлгээний үед дотооддоо үйлдвэрлэж буй энгийн найрлагат “Анфо” болон “Эмульс”-ийн тэсрэх бодисыг ашиглахаар төсөлд тусгасан бөгөөд эдгээр бодисыг ашиглан тэсэлгээ хийхэд бусад туслах материалууд шаардлагатай байдаг. Шатах тослох материал:

Тус уурхайн үйл ажиллагааны үед тэнд ажиллах машин механизм болон тоног төхөөрөмжид шатах тослох материал ашиглагдана. Үүнд жилд дунджаар 93164.5 л техникийн /тосолгооны/ тос, 1863290 литр дизель түлш ба бензин, хэрэглэхээр ТЭЗҮ-д тусгажээ. Эдгээр шатах, тослох материалыг бөөнөөр авч хадгалахгүй бөгөөд тухай бүр нь шатахуун түгээх ойрын станцуудаас авч байхаар төлөвлөжээ.

1.2.6. Уурхайн зам:

Уурхайн хөрс хуулалт, нүүрс олборлолтонд ашиглах автосамосвалууд нь ил уурхайгаас хуулах хөрс болон олборлох нүүрсийг уурхайн гол замаар тээвэрлэж хөрсийг хөрсний гадаад овоолго, нүүрсийг нүүрсний агуулах (түр овоолго) хүртэл тээвэрлэн хураана.

Дотоод тээвэрт БНХАУ-д үйлдвэрлэсэн Howo-ZZ5507 маркийн 50 тн даацтай автосамосвал ажиллана. Ил уурхайгаас олборлох нүүрсийг гадаад тээвэрт Дорноговь аймгийн Зүүнбаян сумын төмөр замын өртөө рүү тээвэрлэнэ. Иймээс уурхайн баруун хэсэгт нүүрсний агуулах үүсгэн 2-3 хоногийн нөөцтэй хураана. Агуулахаас утгуурт ачигчаар гадаад тээврийн машинд ачина.

Дотоод зам

Ордыг ашиглахад цаашид ашиглалтын хэтийн төлөв, байгаль орчинд үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг багасгах, ахуйн эрүүл таатай орчинг бий болгох зорилгоор үйлдвэрлэлийн, бусад замуудын тоосжилтыг дарж, замын арчилгааг байнга хийж байх шаардлагатай.

Автозамын техникийн нөхцөл нь замын норм дүрмийн дагуу хоёр урсгалтай, замын зорчих хэсгийн өргөн тооцоогоор 8.2 м байна. Сонгосон өргөн нь 11 м, байна.

Нүүрсний гадаад тээврийн зам:

Нүүрс худалдах худалдан авах гэрээний дагуу “Мига эрин зуун” ХХК нь бүтээгдэхүүнийг БНХАУ-ын Эрээн хот хүртэлх тээврийг хариуцах бөгөөд гэрээний дагуу уурхайгаас олборлох нүүрсийг нүүрсний түр овоолго /агуулах/-оос 45 км шороон замаар авто тээврээр тээвэрлэн Зүүнбаян сумын төмөр замын өртөө хүргэн цааш Замын-Үүд, Эрээн хилийн боомт руу төмөр замаар тээвэрлэнэ. Авто тээврийн зай 45 км, төмөр замын тээврийн зай 282 км байна. “Мига эрин зуун” ХХК нь бүтээгдэхүүн борлуулах гэрээний дагуу гадаад тээврийн авто тээвэр, БНХАУ-ын Эрээн хот хүртэлх төмөр замын тээврийг хариуцах бөгөөд худалдан авагч цааш тээврийг хариуцна.



Зураг № 1 Өндөржавхлан нүүрсний уурхайн нүүрс тээврийн замын маршрут

Гадаад тээвэрт нүүрсийг 2536S Nord benz чирэгч толгой бүхий хагас чиргүүлтэй шланзаар тээвэрлэнэ. Нүүрс тээвэрлэх 45 км авто замаас тоос тоосжилт гарах учир замыг хатуу хучилттай болгох шаардлага гарч байна. Мөн уг замын зураг төслийн ажлыг боловсруулж Байгаль орчны нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээ хийлгэх шаардлага тулгарч байна. Дорноговь аймгийн засаг даргын А/256 тоот дугаар бүхий тушаалаар Орон нутгийн чанартай авто замын чиглэл батлуулсан байна.

2. ТӨСЛИЙН БҮС НУТГИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧИН, НИЙГЭМ ЭДИЙН ЗАСГИЙН ТӨЛӨВ БАЙДАЛ

2.1. Физик газарзүй

Тусгай зөвшөөрлийн талбай нь физик газарзүйн ангиллаар Алтайн өмнөд говийн мужид хамаарах бөгөөд засаг захиргааны хуваариар Дорноговь аймгийн Сайхандулаан сумын нутаг байршина. Уул зүй Говийн бүсийн ой модгүй намхан уулсын толгодорхог ухаа гүвээт гадаргуутай. Тусгай зөвшөөрлийн талбайд баруунаас зүүн тийш сунаж тогтсон. Элгэн уул (1316.2 м), Буурал уул (1327), Баян-овоо (1263 м), Хамар-Овоо (1025.7 м), Хөтөл хар уул (1346.7 м), Хулан баянгийн овоо (1004.4 м), Их өлзийт овоо (1264.7) зэрэг салангид уулс хөгжсөн байна. Хамгийн үнэмлэхүй өндөртэй цэг нь Хөтөл хар уул (1346.7 м) байна. Уулс нь чулуулгаас хамаарч өөр өөр тогтоц үзүүлнэ. Боржинлог чулуулгаас бүрдэх Элгэн уулууд нь дунд зэрэг хэрчигдсэн тэгш гадаргуутай хадан цохио бүхий гадаргууг үүсгэнэ. Харин бялхмал терриген чулуулгаас тогтох Буурал, Гүн (1266.9), Цагаан дэл (1156.7), Хуанзын хөтөл зэрэгт хуурай сайр жалгаар хэрчигдсэн гол төлөв шовх бөмбөгөр оройтой налуу хажуу бэлтэй толгодлог гадаргуу зонхилдог.

2.2. Усан сүлжээ

Төв азийн гадагш урсгалгүй ай савд багтах усан сүлжээ муу хөгжсөн нутаг юм. Улирлын цаг уур, хур тунадасны хэмжээнээс хамаарч усны горим ихээхэн хувьсамтгай. Хужир марз бүхий тойром, уулнаас эх авсан хуурай сайр элбэг боловч Хулангийн булаг, Могойн булаг бусад ганц нэг нэргүй булгаас өөр байнгын урсгалтай гол горхи байхгүй. Хуурай сайруудаар нь зөвхөн ширүүн бороотой үед шугаман угаадлаар түр зуур ус урсаж жижиг хотгорт тогтоол нуур үүсгэнэ. Сайрууд нь хэдэн км үргэлжлэх 50 м хүртэл өргөнтэй идэгдлийн түвшингээр янз бүрийн гүнтэй эрэг үүсгэж байдаг.

Уулын бэл хормой налуу газраар хааяа талбайн угаагдал ч явагдана. Нуурууд нь уулс хоорондын хотгор хөндий багахан талбайд гүехэн устай тогтох ба ууршилт ихтэй учир түргэн ширгэж хатдаг. Нилээд том (0.5 км²) Сэвхүүлийн цагаан нуур, Хөтөлийн тойромын нуур заримдаа жилийн турш устай өнжинө. Нуурууд нь шорвог устай бөгөөд ширгэж хатсан тойром (шал)-д хужир марз үүссэн байдаг. Ахуйн зориулалтаар зөвхөн худгийн ус хэрэглэх ба хуурай сайр, нуур тойрмуудад усны түвшин ойр байдаг учир ихэнхдээ ийм газар уурхайн худаг малтаж гаргасан байна. Худгийн усны түвшин 1-3 м-ээс 4-7 м. Усны химийн найрлага, шинж чанарын талаар гидрогеологийн бүлэгт тодорхой бичсэн болно.

2.3. Уур амьсгал:

Эх газрын эрс тэс говийн хуурай дулаан уур амьсгалтай. Хоногийн агаарын дулааны хэлбэлзэл ихтэй байдаг.

Жилийн агаарын дундаж хэм 3.10 С, дундаж тунадас 100-150 мм байдаг. Нэгдүгээр сард -15-180 С хүйтэн, долоодугаар сард 20+250 С бөгөөд хамгийн их халуун долоо, найман сард +28+420 С, хамгийн хүйтэн арван хоёр, нэгдүгээр сард -300 С хүрнэ. Агаарын харьцангуй чийгшил нэгдүгээр сард 50%-аас доош, долоодугаар сард 40%-иас доош байна. Агаарын чийг багатай учир манан бараг ажиглагдахгүй, цасан бүрхүүл бараг тогтдоггүй. Жилийн тунадасын 70% орчим нь долоо, наймдугаар сард унадаг.

Ерөнхийдөө салхи шуурга ихтэй, жилийн салхины дундаж хурд 3-10 м/сек байдаг. Энэ нь салхи хаах өндөр уул нуруу байхгүйтэй холбоотой. Салхи голдуу хойноос, баруун хойноос заримдаа 30 м/с хүчтэй салхилдаг. Хавар, намрын улирал удаан үргэлжилнэ. Өвөл цас багатай дулаан байна.

2.4. Хөрс:

Говийн хөрсний их мужийн цөлөрхөг хээрийн бүсэд хамаарна. Хөрсний ерөнхий шинж нь ялзмагаар ядмаг карбонатжилт өндөртэй, ус чийгээр дутагдалтай нимгэн бор хөрс болно. Хөрс нь шаварлаг, элсэрхэг, сайргархаг, дайргархаг найрлагатай бөгөөд эдгээр нь өөр өөрийн бүрэлдэх орчинтой байна. Хөндий хотгорын төв хэсгээр шаварлаг, мараалаг хөрс тохиолдох ба сайргархаг дайргархаг бор хөрс нь ил гарсан хад чулуу бүхий толгой, бэл хормойгоор нимгэн бүрхэвч үүсгэж байдаг.

Судалгаа явуулсан талбайн хойд хэсгээр бор шаргал өнгийн нилээд мараалаг ялзмагаар туйлын ядуу элсэрхэг хөрс зонхилдог. Уулсын өндөрлөг газруудаар элгэн хүрэн өнгийн нарийн мөхлөгт хөрс ховроор тохиолддог онцлогтой. Орон нутаг нь салхи, хуурайшилт ихтэй учир элэгдлийн гадаргуутай бөгөөд хөрс нь хийсэж зулгарах нөхцөлтэй юм.

2.5. Ургамалан бүрхэвч

Ботаник-газарзүйн мужлалаар говийн умард цөлөрхөг хээрийн мужийн Говийн умард дорнод дэд мужид хамаарна. Ус чийг багатай, эх газрын хуурай уур амьсгал, говийн хөрстэй учир Дорноговийн хэв шинжийн тачир сийрэг цөөн төрөл бүхий ургамлын бүрхэвч тархдаг. Борхөрсөнд мөчид үндэслэн ургах таана, хөмүүл, хялгана, хазаар өвс, монгол өвс, ерхөг хаа сайгүй тохиолдох бөгөөд уул толгодоос тал хөндийрүү нягтрал нь нэмэгдэнэ.

Бутлаг ургамлаас уул толгодын бэл жалгаар бүйлс, баглуур, хар харгана, хөндий хотгороор алтан харгана, хармагийн бут, дэрс нилээд ургана.

Хуурай сайруудад олон наст модлог ургамал хайлаас ховроор ургах ба грунтын усаар тэжээгдэнэ. Модлог бутлаг ургамлыг нутгийн иргэд түлш болон ахуйн хэрэглээнд ашиглах бөгөөд ааг шүүс сайтай нэг наст таана хөмүүл, чихэрлэг жимс хармагийг хүнсэнд хэрэглэдэг байна. Амьтаны аймаг Амьтны аймгийн хувьд говь хээрийн нутагшмал унаган зүйлийн олон төрөл бий. Туурайтнаас хээр талаар идээших хар сүүлт, цагаан зээр ховор, хөхтөн хулан сүрэглэн амьдрах ба уул хад асгаар аргаль, янгир цөөн тоотой байдаг. Махчин амьтдаас хярс, үнэг, өмхий хүрэн, гүйдлийн чанартай чоно, мануул байдаг.

2.6. Ан амьтан

Мэрэгчдээс улирлын чанартай буюу өвөл ичдэг алагдаахай, огтоно, зараа, атигдаахай, үхэр огодой, туулай тохиолдоно. Мөлхөгчдөөс элбэг түгээмэл шинжтэй нь хонин гүрвэл, могой гүрвэл, могой байдаг бол шавьжнаас аалз, сохор хар, хэдгэнэ, царцаа, эрвээхэй болон бусад шулуун далавчтан байдаг. Жигүүртний хувьд болжмор, ногтруу, хадны тагтаа, элээ түүнчлэн хон хэрээ, бүргэд бусад шувуу амьдардаг. Хур бороотой нуур тойром усаар дүүргэгдсэн үед тогоруу, нугас, галуу, ангир амьдардаг.\

2.7. Гидрогеологи

Төслийн талбай нь гидрогеологийн мужлалаар (Н.А.Маринов, 1963) Дорнод монголын уулс хоорондын бүсэд хамрагдана. Цаг уур, хур тунадасын хэмжээнээс хамаарч талбайн хэмжээнд тархалттай байнгын болон түр зуурын урсгал ус, булаг, шанд худгуудын усны түвшин үргэлж өөрчлөгдөж байдаг. Тус талбайд өмнөх судлаачид В.И.Васильев (1968), В.К.Чайковский (1936), О.Намнандорж нар (1966), А.А.Архипов (1966) нар гидрогеологийн судалгаа явуулж байсан байна. Өмнөх судлаачдын судалгааны үр дүн, газрын доорхи усны хуримтлал, хөдөлгөөн, тэдгээрийн явагдах нөхцөл, ус агуулагч хурдас чулуулгийн гарал үүсэл, литологийн найрлага зэргийг харгалзан дараахь 10 уст бүрдэл ангилсан байна.

2.8. Ордын судлагдсан байдал

Районы физик-газарзүй, эдийн засгийн нөхцөлөөс шалтгаалан 1936 оныг хүртэл тусгай зөвшөөрлийн талбай байрших дүүрэгт зөвхөн маршрутын тойм судалгаа хийгдэж

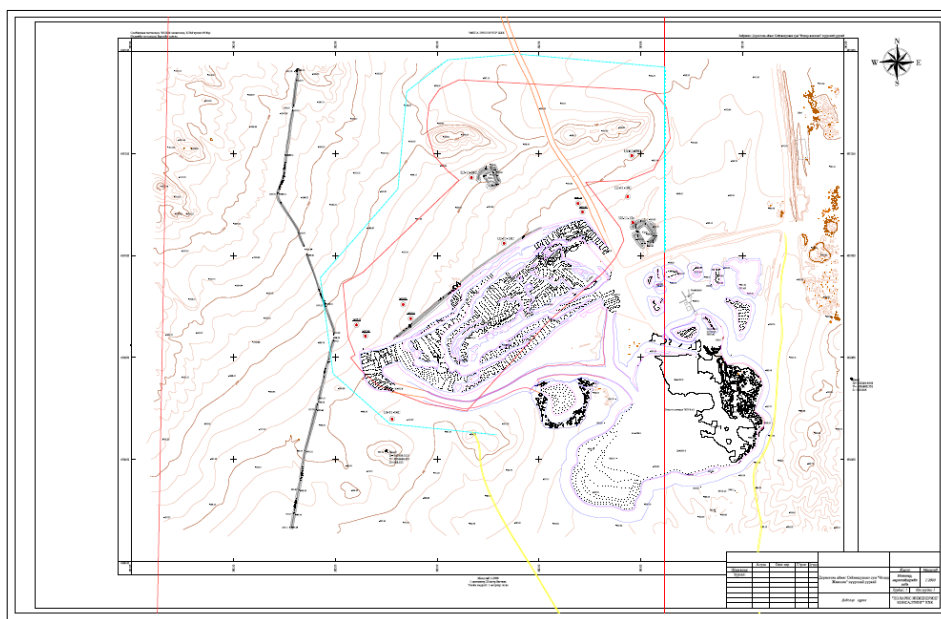
байжээ. Тусгай зөвшөөрлийн 1935-36 онуудад В.К.Чайковский нар маршрутын судалгаа хийж үүний үр дүнд нэгдсэн товч тайлан бичиж 1:200 000-ны масштабын суурь дээр геологийн зураг зохиосон байдаг. Тайланд районы давхаргазүйн талаар анхны мэдээлэл тусгагдсан байлаг байна.

Геологийн зурагт биет, бүрдлүүдийн хил заагийг бүрэн зураагүй, зурагласан хэсэг болон хоосон зай салаавчилсан, тектоник хагарлууд байхгүйгээс тойм маягийн судалгаа болсон байдаг байна. В.К.Чайковский шохойжингийн үе бүхий элсжин, занараас бүрдэх грау-ваккийн формацийн тунамал хурдсыг хамгийн эртнийхэд тооцож карбон-пермийн настай гэж үзсэн. Бөсөл-элсжингээс амьтны үлдвэр олсон боловч нас нь тодорхойлогдоогүй байна. Үүнээс дээш 600 хүртэл метр зузаантай хурдсыг мезозойн насанд хамааруулж дотор нь 7 давхаргадас ангилжээ.

2.9. Нийгэм эдийн засаг

Хүн ам маш сийрэг суурьшилтай, 1 км² талбайд 0.1-0.2 хүн ногдоно. Хүн ам нь халх ястан бөгөөд ихэнх нь нүүдлийн мал аж ахуй эрхэлдэг ардын аж ахуйтан байдаг. Сумын төвд засаг захиргааны байгууллага, эмнэлэг, дунд сургууль, дэлгүүр, холбоо, шатахуун түгээгүүрийн станц бусад үйлдвэр үйлчилгээний газруудтай.

Эдийн засгийн хувьд Өмнөд Монголын эдийн засгийн дэд бүсэд хамрагдана. Эдийн засгийн гол салбар нь мал аж ахуй юм. Мөн улирлын чанартай ан агнуур, жуулчлал хөгжиж байна. Орон нутгийн ач холбогдолтой автозамын тээвэртэй, Улаанбаатар-Замын үүдийн төмөр замаас 60 км, Сайншанд-Зүүн баянгийн төмөр замаас 40 км алслагдсан байдаг.



Зураг № 2 Өндөржавхлан нүүрсний уурхайн ерөнхий план зураг

3. ТӨСЛИЙН ГОЛ БА БОЛЗОШГҮЙ СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙН ТОВЧ ТОДОРХОЙЛОЛТ

“Мига эрин зуун” ХХК-ийн “Өндөр жавхлант” нүүрсний ордыг ил аргаар ашиглах төслийн хувьд байгаль орчны төлөв байдал, байгаль орчны эрх зүйн байдал зэрэг нь байгаль орчныг хамгаалах асуудалтай хэрхэн уялдах, төслийн үйл ажиллагаанаас хамрах нутаг дэвсгэрийн орчны бүрдэл хэсгүүдэд төслийн хэрэгжих үе шат бүрийн үйл ажиллагааны нөлөөлөл, түүнчлэн төслөөс байгаль орчинд үзүүлж болзошгүй сөрөг нөлөөллийг үнэлсэн.

Хүснэгт № 3 Төслөөс байгаль орчинд нөлөөлж болзошгүй сөрөг нөлөөллийн матриц

Байгаль орчны үзүүлэлтүүд	Ил уурхайн ашиглалтын үеийн сөрөг нөлөөл	Эерэг нөлөөлөл
Экологийн орчин		
Усын гидрокорбионт		
Хөрсний микроорганизм		
Амьтадын тархац нутаг		
Физик орчны өөрчлөлт, бохирдол		
Усны чанар, нөөц /ундны ус/		
Агаар орчны тоосжилт	+++	
Хөрсний бохирдол	++	
Хөрсний эвдрэл, элэгдэл	+++	
Дуу, чимээний нөлөөлөл	++	
Байгалийн нөөц, ашиглалт		
Газар ашиглалт	+	
Бэлчээр	+	
Газар тариалан		
Эрдэс, түүхий эдийн нөөц	++	
Байгалийн гамшиг, хүний буруутай үйл ажиллагаа		
Үер ус, газар хөдлөл	+	
Байгалийн аюулт үзэгдлийн давтамж ихсэх		
Уурхайн үйл ажиллагаанаас үүдэлтэй осол	++	
Нийгэмд үзүүлэх нөлөөлөл		
Эрчим хүчний хангамж		
Усан хангамж	++	
Шинээр ажлын байр бий болох		++
Бүтээн байгуулалт		+++
Нүүлгэн шилжүүлэх асуудал гарах эсэх		
Хүн амын орлого өөрчлөгдөх		+
Эдийн засаг, байгаль орчин		
Хувь хүний орлого, татварын хэмжээ өөрчлөгдөх		+
Улирлын чанартай эрэлт хэрэгцээ нэмэгдэх		++
Ажлын байр нэмэгдэх		+
Ядуурлыг бууруулах		
Газар ашиглалт нэмэгдэх	++	
Байгалийн үзэсгэлэн төрх байдал		
Байгалийн үзэмж доройтох	+	
Ландшафтын хэлбэр өөрчлөгдөх	+	
Тусгай хамгаалалттай газар нутагт нөлөөлөх		
Түүх, археологи, соёлын өв дурсгалт зүйл		
Түүхийн дурсгалт зүйлд нөлөөлөх		
Археологи, палеонтологийн олдворт нөлөөлөх		

Уурхайн олборлолтын үйл ажиллагаанаас байгаль орчинд үзүүлж болзошгүй нийт 31 үзүүлэлтийг сонгон авсанаас хөрсний микроорганизм, амьтадын тархац нутаг, агаар орчинд тоос

үүсгэх, хөрсний бохирдол, элэгдэл эвдрэл, ойр орчинд дуу чимээ ихсэх, газар ашиглалт, бэлчээр хомсдуулах, байгалийн түүхий эдийн нөөц багасах, үер ус орж голын сайр гольдрил өөрчлөгдөх, уурхайн үйл ажиллагаатай холбоотой осол аваарь гарах, байгалийн төрх байдал ландшафт өөрчлөгдөх зэрэг сөрөг нөлөөллүүд их, дунд, бага зэргийн эрчимтэйгээр нөлөөлж болзошгүй байна.

Харин байгалийн түүхий эрдэс баялагийг бүтээн байгуулалтын ажилд ашиглахад бэлэн болгох, нутгийн иргэдэд ажлын байр шинээр бий болгох зэргээр нийгэмд эерэг нөлөө үзүүлж болохоор байна.

3.1. Уурхайн үйл ажиллагаанаас байгаль орчинд үзүүлэх сөрөг нөлөөллүүд

Хүснэгт № 4 Төслийн гол ба болзошгүй сөрөг нөлөөлөл

Биосферийн элементүүд	Уулын үйлдвэрлэлийн үзүүлэх сөрөг нөлөөлөл	Гарч болзошгүй үр дагавар
Хөрс	Хөрс хуулалт Технологийн болон гадаад тээврийн зам хийх	<ul style="list-style-type: none"> • Газрын гадаргуугийн деформаци • Хөрсний элэгдэл, эвдрэлд орох • Газрын унаган төрх өөрчлөгдөх
Ус	Уурхайн усны хэрэглээг хянах Ил задгай талбайд ус тогтох	<ul style="list-style-type: none"> • Газрын доорх усны багасалт • Хөрсөнд ШТМ алдсанаас гүний усанд нөлөөлөх • Шатах тослох материалаар бохирдох
Агаар	Технологийн болон гадаад тээврийн зам	<ul style="list-style-type: none"> • Тоосжилт, • Агаарын бохирдол
Ургамал	Ургамлын бүрхэвч тоосжилтод дарагдах Уурхайн ухалтад	<ul style="list-style-type: none"> • Ургамлан нөмрөг устгах, • Ургамлын төрөл зүйл хомсдох Бэлчээрийн талбай багасах
Амьтан		<ul style="list-style-type: none"> • Амьтдын амьдрах орон зай нь хумигдах • Байршил тархалт өөрчлөгдөх • Мал амьтан ашиглалтын талбай руу орох, карьерт унах
Хог хаягдал	56.6 м ³ ахуйн бохир ус гарах 36.9 тн хатуу хог хаягдал үүсэх 450-630 л ШТМ гарах	<ul style="list-style-type: none"> • Ахуйн бохир усны хадгалалтын найдваргүй байдлаас хөрс, гүний ус бохирдох • Хатуу хог хаягдал үүсч цэгцтэй хадгалахгүй бол салхинд хийсч хөрс, орчин бохирдох үнэр тархах

4. БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ ЗОРИЛТ

Бид хариуцлагатай уул уурхайг хөгжүүлж, компанийн ажилчид болон нутгийн иргэдийн аюулгүй байдал, эрүүл мэндэд хохирол учруулахгүй, байгаль орчинд үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг хамгийн бага түвшинд байлгах зорилго тавьж ажилладаг болно.

Үүний тулд дараах үндсэн чиглэлүүдэд анхаарч ажиллана. Үүнд:

- Үндсэн болон гэрээт ажилчид, орон нутгийн иргэйн эрүүл мэнд, аюулгүй байдал, байгаль орчинд сөргөөр нөлөөлж болзошгүй эрсдэлийг тодорхойлж, хянаж ажиллана.
- Монгол улсын хууль, тогтоомж, олон улсын нийтээр хүлээн зөвшөөрөгдсөн стандартыг дагаж мөрдөнө.
- Эрүүл, аюулгүй ажлын байр бий болгож, байгаль орчны бохирдол үүсгэхгүй байх нь ажилтан бүрийн үүрэг хариуцлага болгон бүрдүүлнэ.
- Бүх түвшний удирдах ажилтнууд байгаль орчин, хөдөлмөр аюулгүй байдал эрүүл ахуйн манлайлагч байж, ажилчдад үлгэр дуурайлал болно.
- Уурхайн үйл ажиллагаанаас байгаль орчин болон эрүүл мэндэд сөрөг нөлөө үзүүлэхүйц үр дагаварын тухай нутгийн иргэдээс мэдээлэл өгөх явдлыг урамшуулж хамтран ажиллана.

Энэхүү төлөвлөгөөг боловсруулах, хэрэгжилтийг хангахдаа байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын нарийвчилсан үнэлгээний тайланд тусгагдсан байгаль орчныг хамгаалах төлөвлөгөө болон орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийг үндэслэн байгаль орчныг хамгаалах талаар авах удирдлага зохион байгуулалтын болон сөрөг нөлөөллийг бууруулах, арилгах арга хэмжээ тэдгээрийг хэрэгжүүлэхэд шаардагдах хугацаа, хөрөнгө зардлыг бодитойгоор тооцож тусгах зорилт тавьсан.

Бид төслийн үйл ажиллагаанаас хүрээлэн буй орчинд үзүүлэх сөрөг нөлөөллөөс зайлсхийх, урьдчилан сэргийлэх, бууруулах, нөлөөллийг байж болох хамгийн бага хэмжээнд байлгах бөгөөд байгаль орчныг хамгаалах менежментийн төлөвлөгөөг хэрэгжилтийг хангаж ажиллаа.

5. СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙГ БУУРУУЛАХ ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТ

Хөрсөнд үзүүлэх сөрөг нөлөөг бууруулах чиглэлээр

Төслийн үйл ажиллагаа, ялангуяа ил уурхайн олборлох үйл ажиллагаанд ТЭЗҮ-д заасан хэмжээнээс илүү хэмжээний газрын эвдрэл үүсгэхгүй, стандарт дүрэм журам баримталж ажиллаж байна.

Шинээр зам үүсэх, олон салаа зам гарахаас сэргийлж технологийн замуудад тоосжилт бага үүсгэх материалаар дэвсэлт хийсэн.

Шимт хөрсийг холбогдох стандартад заасны дагуу 20см-ийн зузаантай хуулж тусгайлан овоолго үүсгэн хадгалсан.

Зөвшөөрөлгүйгээр газар хөндөгдөж, хөрс эвдрэлд орохоос сэргийлж газар хөндөх зөвшөөрлийн журмыг хэрэгжүүлж ажилласан. Үйл ажиллагаа явуулсан хугацаанд 3 удаа газар хөндөх зөвшөөрөл олгож бүртгэн баримтжуулсан.



Зураг № 3 Ил уурхайн уурхайн ухааш



		Баталсан өдөр: 2023	Өөрчлөлтөй дугаар: 01	Хуудас 10
ГАЗАР ХОНДОХ ЗӨВШӨӨРӨЛ				
Зөвшөөрлийн №: 04		Борлуулалт: Ил уурхайн иргэд үүсгэх тухайн үйлдлийг хэрэгжүүлэх		
Зөвшөөрөл хүсэгчийн нэр: #Төсвийн хэлтэс	Албан тушаал: Урьдчилсан	Огноо: 2023/05/28		
Эзлэх өдөр: 2023/05/28	Дуусгах хугацаа: 2023/05/28 - өдөр	Хондох газрын байршил: Ил уурхайн		
АА-ын шаардлага:	1. Замын хөндлөнгийн хаях 2. Тусгаарлах хялт тууз тавих 3. Долоонон байх 4. Агаарын цэвэрлэгчийг ойлгох эзэх 5. Бусад: Хөндлөнгийн хаях	Тийм <input type="checkbox"/> Угүй <input checked="" type="checkbox"/>	Тийм <input type="checkbox"/> Угүй <input checked="" type="checkbox"/>	Тийм <input type="checkbox"/> Угүй <input checked="" type="checkbox"/>
Зөвшөөрөл олгосон: Үүрэг гарын үсэг дүрж зөвшөөрөл олгоно. Хондох газрын тусгаарлах байдал байна.				
1. Цахилгааны хэсгийн дүгнэлт: Цахилгааны ажил монтажтай эзэх. Тийм <input type="checkbox"/> Угүй <input checked="" type="checkbox"/>	2. Маршруттай тусгаарлахын нөхцөл: Хондох газрын байршил зургаар тусгаарлах эзэх. Тийм <input checked="" type="checkbox"/> Угүй <input type="checkbox"/>	3. Байгаль орчны мөргөжлийн: Хондох хэсгийн өргөний байршил зургаар тусгаарлах эзэх. Фото зураг авах. Хондох газрын шилжүүлэх хэмжээг /м ² / 17833 м ² . БО-ны цахилгааны сүлжээ оруулах. Хондох газраас гарсан хөрсний хэмжээг /м ³ /	4. Уурхайн дарга: Ерөнхий дүгнэлт: Хондох газрын тусгаарлах байдал байна. Тийм <input checked="" type="checkbox"/> Угүй <input type="checkbox"/>	
Зөвшөөрөл олгосон албан тушаалтан: /С.Бадарцаг /	Зөвшөөрөл олгосон албан тушаалтан: /С.Бадарцаг /	Зөвшөөрөл олгосон албан тушаалтан: /С.Бадарцаг /	Зөвшөөрөл олгосон албан тушаалтан: /С.Бадарцаг /	
Гүйцэтгэл: Холбогдох ахлах ажилтанууд гарын үсэг зурж газар уух ажлын зөвшөөрлийг олгоно. Мэлтэлт хийх газрын зурагт бүх гарын тэмдэглэгээ, мэдэгдсэн үйлчилгээ, угсралт болон бусад суурилуулалт зэргийг харуулсан байна.				

Зураг № 4 . Хөрсөнд үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг бууруулах чиглэлээр хийгдсэн ажлууд



Зураг № 5 Технологийн замын дэвсэлт

Агаарын чанарт үзүүлэх сөрөг нөлөөг бууруулах арга хэмжээ

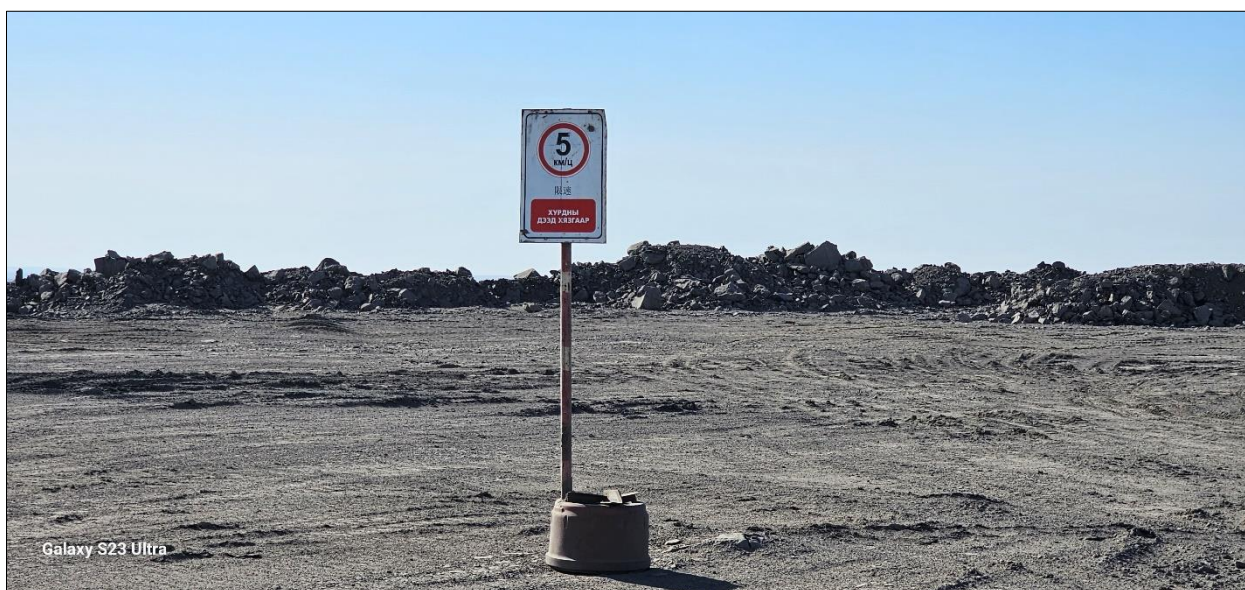
Уурхайн дотоод, гадаад технологийн замуудыг тоосжилт бага үүсэх чулуулаг материалаар дэвсэлт хийж замаас үүсэх тоосжилтын хэмжээг бууруулах, автомашины хурдны хязгаарын тэмдэг тавьж, хяналт тавих, зам талбайг өдөр бүр усалж тоосжилт бууруулах ажлууд хийж байна.

Агаарын мониторинг хэмжилтийг 1 удаа байгаль орчны мэргэжлийн байгууллага болох “Ашид Таван Эрдэнэ” ХХК-аар хийлгэсэн.

Тоосжилтыг бууруулахад чиглэсэн ажлууд



Зураг№ 6 Уурхайн технологийн зам, талбай, усалгаа



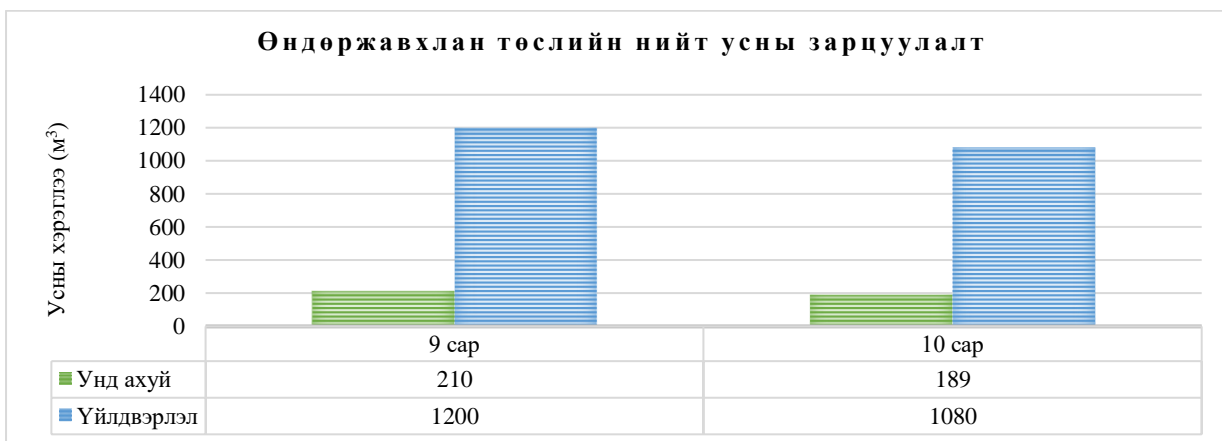
Зураг№ 7 . Уурхайн машин механизмын хурдны хязгаарын тэмдэг

Усны нөөц, чанарт үзүүлэх сөрөг нөлөөг бууруулах арга хэмжээний биелэлт

Аадар бороо, шар усны үерээс хамгаалах далан, сувгийг уулын малталтын гадна талаар болон Ажилчдын хотхон, уурхайн талбай дахь барилга, байгууламжуудын гадна талаар хийсэн. Унд ахуй болон үйлдвэрлэлд хэрэглэж байгаа усны өдрийн дундаж зарцуулалтыг бага байхаар төлөвлөн ус ашиглалтад хяналт тавьж байна.

Ус ашиглалт. 2023 оны 09 дүгээр сарын 01-ний өдрөөс уурхайн олборлолтын үйл ажиллагаа эхэлсэн. Унд ахуй, усалгаанд ашиглах ашиглалтын 1 худаг өрөмдөх зөвшөөрөл авч, худагт тоолуур суурьлуулж өдөр тутамд бүртгэл хөтлөж усны хэрэглээг хянаж байна.

График№ 1 Нийт усны зарцуулалт



Зураг№ 8 Уурхайн, ахуйн хэрэглээний худаг, тоолуур суурьлуулалт

Орон нутгийн малчдыг дэмжих чиглэлээр

- Хулангийн ус худагт байр барьж тохижуулалт хийсэн

Зураг№ 9 Малчдын худгийг байр барьж зассан байдал

Ургамалд үзүүлэх сөрөг нөлөөг бууруулах арга хэмжээний биелэлт

- Төслийн талбайд ургамлын талхлагдал үүсэхээс сэргийлж олон салаа зам гаргахгүй байхад анхаарч бүх замуудыг чулуулаг материалаар хучиж, уурхайг тойруулан хашаа барьсан.
- Уурхайн үйл ажиллагааны явцад тоосжилт үүсч ургамлын ургалтад сөрөг нөлөөллөөс сэргийлж зам, талбайн усалгааг өдөр бүр хийж, хяналт тавьж байна.
- Төслийн талбайн орчимд Ургамлын зүйлийн бүрдэлийн судалгааг ургамал судлаач Доктор Б.Зояа хийсэн.



Зураг№ 10 Төслийн талбайн ургамлын судалгаа



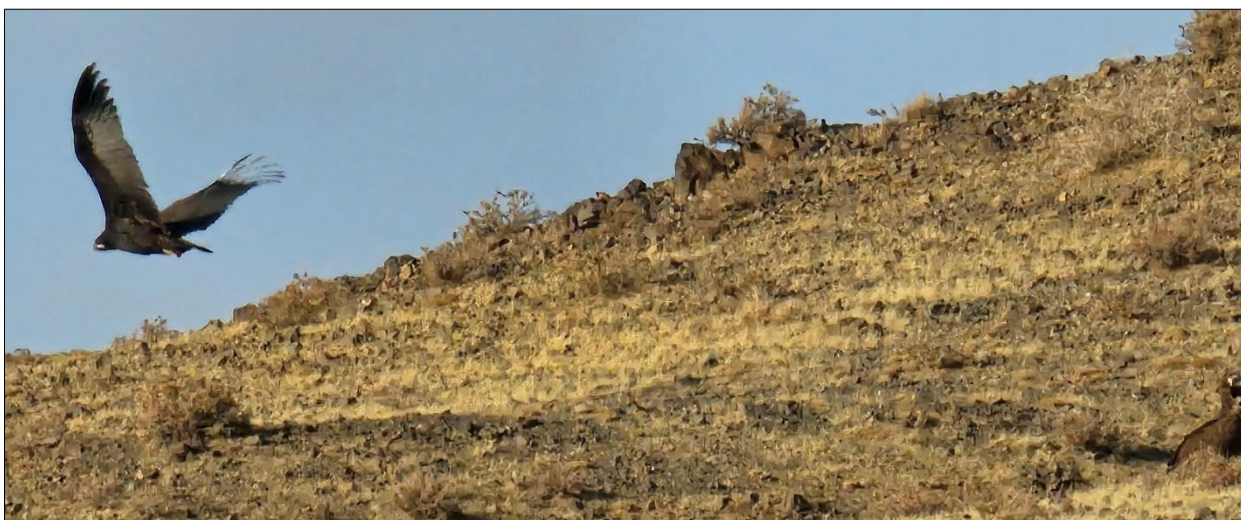
Зураг№ 11 Төслийн талбайн ургамлын судалгаа

Амьтаны аймагт үзүүлэх сөрөг нөлөөллийн арга хэмжээний биелэлт

- Энэ бүс нутгийн махчин амьтад нь ихэвчлэн шөнийн идэвхтэй тул өдрийн цагаар махчин амьтдад үзүүлэх сөрөг нөлөөлөл харьцангуй бага ба хулан, хар сүүлт зээр зэрэг хөхтөн амьтдын тархац, байршил, тоо толгойг тогтоох ажиглалт судалгаа хийгдсэн
- Ан амьтан уурхайн бүсэд орохоос сэргийлж торон хашаа хийж хамгаалсан.
- Өвлийн улиралд амьтдын байршил нутагт өвс тавих биотехнологийн арга хэмжээг хэрэгжүүлэхээр төлөвлөн ажиллаж байна.
- Ан амьтны судалгааг Ашид Таван Эрдэнэ ХХК-тай гэрээ байгуулж хийлгэсэн.
- Төслийн талбайд олон салаа зам гаргах ан амьтдын үргээх дуу чимээ их гаргахаас зайлсхийх, ан амьтдыг хайрлан хамгаалах сургалтыг зохион байгуулан ажиллаж байна. Байгаль орчны зөрчил, дутагдал гаргахгүй байхад анхаарч байнгын хяналт тавьж ажиллаж байна.



Зураг№ 12 Хэвлээр явагч амьтад



Зураг№ 13 Шувууны ажиглалт мониторинг



Зураг№ 14 Ан амьтад уурхайн бүсэд орохоос хамгаалсан торон хашаа

5.1. Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөөний биелэлт

Хүснэгт № 5 Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөөний гүйцэтгэл

№	Бүрэлдэхүүн хэсэг	Хэрэгжүүлэх арга хэмжээ	Гүйцэтгэл	Бүрэн хэрэгжсэн эсэх	
Агаар орчинд үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг бууруулах					
1	1	Нүүрс олборлох, тээвэрлэх явцад тоос тоосжилт салхиар дамжин агаар дэгдэх	Ажилчдын байрны тойронд мод тарих, ургамалжуулах зэргээр болон зам талбай, хаягдлыг усалж тоосжилтыг бууруулах арга хэмжээ авах	Ажилчдын амрах хотхоны гадна талаар намрын тарилтаар нийт 200 ш хайлаас мод тарьсан. Зам талбайн усалгааг өдөрт 2-3 удаа усны 40 тонны машинаар усалгаа хийж тоосжилт дарж байна.	Бүрэн хэрэгжсэн
2		Түлш шатахуун асгарч алдагдсанаас орчны агаар бохирдох	Агаарын чанарт тавих хяналтын хүрээнд уурхай орчмын агаар дахь хорт бодис (H ₂ SO ₄ , SO ₃ , SO ₂)-ын агууламжийг тодорхойлж байх	Агаарын хэмжилт судалгааг Байгаль орчны мэргэжлийн байгууллагын эрхтэй Ашид Таван Эрдэнэ ХХК-аар хийлгэж, итгэмжлэгдсэн лабораторит дээж өгч шинжилгээг хийсэн.	Бүрэн хэрэгжсэн Орчны хяналт шинжилгээний тайлангаас үзнэ үү
3		Техникийн засвар үйлчилгээг тогтмол хийж байх	Уурхайн олборлолтод ашиглаж байгаа машин механизмын тээврийн хэрэгслийн засвар үйлчилгээг тогтмол хийж байна.	Бүрэн хэрэгжсэн	
Усан орчинд үзүүлэх сөрөг нөлөөлөл					
1	2	Бохирын савны бүрэн бүтэн байдлыг хангах, шатах, тослох материал алдагдахаас сэргийлэхийн тулд гаднах талбайг цементээр хучих	Засварын газарт ШТМ-ын хадгалалтад хяналт тавьж, тос хадгалах хэсгийг цементэлж хучсан. ШТМ-ын хөрсөнд алдсан тохиолдолд асгаралтыг мэдээлэх,	Бүрэн хэрэгжсэн	

				цэвэрлэх, саармагжуулах журмыг хэрэгжүүлэн ажиллаж байна.	
2			Ажилчдын хотхонд амьдарч байгаа бүх хүмүүст болон ажлын байранд усны хэмнэлтийн талаар мэдээлэл өгөх, сурталчилгаа самбар байршуулах;	Уурхайн ажиллагсдыг усны хэмнэлтийн талаар сургалтанд хамруулсан. Шинээр ирж байгаа ажиллагсдыг усны хэмнэлтийн талаар сургалт зохион байгуулж байна. Ажилчдын гал тогоо, амрах байр, нийтийн ариун цэврийн өрөө, угаалгын өрөө зэрэгт усыг ариг гамтай ашиглах плакат байрлуулсан.	Бүрэн хэрэгжсэн
3			Төслийн талбайд бий болсон түр зуурын урсацууд, ил задгай ус үүсвэл дээж авч бохирдлыг тодорхойлох	Төслийн талбайг ил задгай урссан ус байхгүй. Ус үүссэн үед дээж авч шинжилгээнд өгнө. Өдөр тутамд хяналт тавьж ажиллаж байна.	Хэрэгжиж байна
Хөрс, ургамлан бүрхэвч					
1	3	Ил уурхай, барилга	Ил уурхай болон газар эвдэх бусад үйл ажиллагаануудыг эхлүүлэхээс өмнө үржил шимт хөрсийг стандартын дагуу хуулж, овоолох;	Шимт хөрсийг бульдозер, ковш зэрэг техникээр түрж, дугуйт ачигчаар автосамосвалд ачиж шимт хөрсний овоолго руу тээвэрлэж шимт хөрсний овоолгыг үерийн ус болон салхины нөлөө бага байх газар буулгаж байна. Шимт хөрсийг уурхайн талбай, овоолгын суурь, нүүрсний овоолго орчмын талбайгаас 0.2 метрийн зузаантайгаар хуулж байна.	Бүрэн хэрэгжсэн
2			Зөвшөөрөлгүй зам дээр явах машины хурдыг хязгаарлах, тэмдэгжүүлэх;	Уурхайн технологийн замуудад хурдын дээд хязгаар уурхайн замд 40 км, кемп, суурин хэсэгт 5-20 км болгон хязгаарлаж хөдөлгөөнд оролцуулах журмыг хэрэгжүүлдэг.	Бүрэн хэрэгжсэн

3			Хөрсний бохирдол үүсгэхээс сэргийлэх болон олон салаа зам гаргахгүй байх талаар инженер, жолооч операторуудад сургалт зохион байгуулах;	Хөрсний бохирдол үүсэх салаа зам гаргахгүй байх талаар уурхайн нийт ажилчдад, операторуудад зааварчилгаа өгч сургалтыг тогтмол хийж байна.	Бүрэн хэрэгжсэн.
Ан амьтан					
1	4		Уурхайн талбай болон түүний эргэн тойронд зэрлэг ан амьтадын мониторинг хийнэ;	Төслийн талбайд ан амьтны судалгааг Байгаль орчны мэргэжлийн байгууллагын эрхтэй Ашид Таван Эрдэнэ ХХК-аар хийлгэсэн.	Бүрэн хэрэгжсэн Хавсралтаас мониторингийн тайланг үзнэ үү
2			Уурхайн ажилчдад амьтан хамгаалах талаар сургалт хийнэ;	Шинээр ажилд орж байгаа ажилтнуудад байгаль орчны сургалтыг тогтмол зохион байгуулдаг. Байгаль орчны зааварчилгааг хангаж ажилладаг.	
3			Орон нутгийн байгаль орчны газрын хэрэгжүүлж буй амьтан хамгаалах арга хэмжээнд оролцож хамтран ажиллах	Мига Эрин Зуун ХХК-ийн Өндөржавхлан орд нь хөрөнгө оруулалтгүй зогсож байгаад 2023 оны 09 сарын 01-нд үйл ажиллагаа эхэлсэн. Одоогоор аймгийн Байгаль орчны газар, сумын байгаль орчны байцаагчтай хамтын ажиллагаатай ажиллаж байна. Аймгийн БОАЖГ болон Сайхандулаан сумтай хамтран өвөлжилт хүндэрсэн үед ан амьтанд зориулж өвс өгөх биотехнологийн арга хэмжээг хэрэгжүүлэн ажиллахаар төлөвлөж байна.	12 сард төлөвлөгөөг хэрэгжүүлнэ.
4			Уурхайн карьерт амьтан орохоос сэргийлж хийсэн торон хашааны бүрэн бүтэн байдлыг хангаж байх	Төслийн талбайг мал, амьтан орохоос сэргийлж 2,6 км газарт торон хашаа барьж мал ан амьтан орохоос хамгаалж, хашааны бүрэн бүтэн байдалд хяналт тавьж байна.	Бүрэн хэрэгжсэн
Хог хаягдал					

1			Шатах, тослох материалын хаягдал, асгаралт гаргахгүй байх, хяналттай анхааралтай ажиллах; Аюултай хортой хог хаягдлыг /аккумулятор, баттерей, ашиглагдсан шатах тослох материал, хаягдал дугуй худалдаж авдаг мэргэжлийн байгууллагад тушаах	Асгаралтаас сэргийлэх журам батлан хэрэгжүүлж байна. Байгаль орчинд үзүүлэх сөрөг нөлөөллөөс сэргийлж сургалтууд зохион байгуулж ажиллаж байна. Цэцүүх трейд ХХК-тай гэрээ байгуулан ажиллаж байна.	Бүрэн хэрэгжсэн
2					
3			Төсөлд ашиглах авто машинуудаас гарах аюултай хог хаягдал болох аккумулятор, хаягдал тосны филтер, хаягдал дугуй зэргийг хадгалах бөгөөд ажилласан тосыг дахин боловсруулах үйлдвэрт тушаах арга хэмжээ авах	Ашиглах хугацаа дууссан аккумулятор, ашигласан тосыг Цэцүүх трейд ХХК-тай гэрээ байгуулан ажиллаж байна.	Бүрэн хэрэгжиж байна.
4			Төслөөс үүсэх аюултай хог хаягдлыг Засгийн газрын 2018 оны 05 сарын 02-ны 166 дугаар бүхий журмын дагуу Аюултай хог хаягдлыг түр хадгалах, цуглуулах, тээвэрлэх, дахин боловсруулах, устгах болон бүртгэх, тайлагнах журмын хавсралтын дагуу эх үүсвэр дээр нь ангилан цуглуулж түр хадгалан тээвэрлэж, аюултай хог хаягдлыг холбогдох маягтын дагуу бүртгэн хөтлөх	Хог хаягдлын бүртгэлийг хөтлөж ажиллаж байна. Хог хаягдлын бүртгэл хүснэгтээс үзнэ үү.	Бүрэн хэрэгжсэн

6. НӨХӨН СЭРГЭЭЛТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТ

Уурхайн хаалт, нөхөн сэргээлтэд ашиглагдах шимт хөрсийг стандартын адгуу хуулалт хийж хадгалж байна.

Газар шорооны ажил хийгдэхээс өмнө шимт хөрс хуулахад газар хөндөх зөвшөөрөл авах ба хуулах шимт хөрсний зузаан, зөөж байрлуулах овоолгыг хэлбэржүүлэх зэргийг журам, заавар, зөвлөмжийн дагуу хийж гүйцэтгэж байна.

Хүснэгт № 6 Шимт хөрсний хуулалт, хэлбэршүүлэлт

№	Овоолгын ангилал	Шимт хөрсний овоолгын хэлбэршүүлсэн ХЭМЖЭЭ
1	I-р овоолго	20,176 м ³



Зураг № 15 Уурхайн шимт хөрс хуулалт



Зураг № 16 Шимт хөрсний овоолго

7. ДҮЙЦҮҮЛЭН ХАМГААЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТ

Хүснэгт № 7 Дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөөний биелэлт

№	Хэрэгжүүлэх арга хэмжээ	Гүйцэтгэл	/Бүрэн хэрэгжсэн эсэх/
1	Хулангийн ус 109°34'6.16"E 44°34'45.05"N газарт Ус цэг байгуулах	Хийгдээгүй	Хэрэгжээгүй



Зураг № 17 Дүйцүүлэн хамгаалах талбайн байршлын зураг



Зураг.№ 18 Уурхайн ажилчдын хотхонд 200ш хайлаас мод тарив.

8. НҮҮЛГЭН ШИЛЖҮҮЛЭХ, НӨХӨН ОЛГОВОР АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТ

“Мига Эрин Зуун” ХХК-ийн “Өндөр Жавхлан” нүүрсний уурхайн 2023 оны уурхайн олборлолтын ажил, уурхайн бүтээн байгуулалтын ажил явагдах талбайд айл өрх байхгүй тул нүүлгэн шилжүүлэх, нөхөн олговор олгох талаарх арга хэмжээг төлөвлөгдөөгүй.

9. ТҮҮХ, СОЁЛЫН ДУРСГАЛЫГ ХАМГААЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТ

Соёлын ба үнэт өв зүйлсийг илрүүлж, тэр нь олборлолтын үйл ажиллагаанд эрсдэхээр байвал засаг даргаас энэ үйл ажиллагааг даруй зогсоохыг шаардах, бололцоотой бол эдгээр газруудыг аль болох зохистойгоор хамгаалахыг хуульд заасан байдаг. Боловсрол, Соёл, ШУ-ны Яамны тусгай зөвшөөрөлгүйгээр зөөж шилжүүлэх боломжгүй соёлын ба үнэт дурсгалын өвийг малтах, зөөх, эвдэхийг хуулиар хориглосон.

Төслийн талбайд нүүрс олборлох болон төслийн үйл явцад ямар нэг түүх соёлын дурсгалын шинжтэй зүйл илрүүлсэн тохиолдолд Соёлын өвийг хамгаалах тухай хуулийн 37.2-ийн дагуу холбогдох байгууллага, албан тушаалтанд нэн даруй мэдэгдэх, боломжтой бол хамгаалах арга хэмжээ авах үүрэгтэй.

Төслийн талбайд нүүрс олборлох болон төслийн үйл явцад ямар нэг түүх соёлын дурсгалын шинжтэй зүйл илрүүлсэн тохиолдолд Соёлын өвийг хамгаалах тухай хуулийн 37.2-ийн дагуу холбогдох байгууллага, албан тушаалтанд мэдэгдэх үүрэгтэй байдгийг нийт ажилтнуудад сургалт, заавар зөвлөмжөөр ханган Байгаль орчны мэргэжилтэн хяналт тавьж ажиллаж байна.

10. ОСОЛ, ЭРСДЭЛИЙН МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТ

Хүснэгт № 8 Осол, эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөө

ОСОЛ, ЭРСДЭЛИЙН МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ			
д/д	Хэрэгжүүлэх арга хэмжээ	Төлөвлөгөөний гүйцэтгэл	Бүрэн хэрэгжсэн эсэх
1	Ажиллагсдыг хөдөлмөр хамгааллын хувцас, хэрэгслээр бүрэн хангах, хэрэглэж хэвшүүлэх	Уурхайн нийт ажилчдыг НБХХ-ээр хангаж, хэрэглээнд хяналт тавьж, зааварчилгаа өгч ажиллаж байна.	Бүрэн хэрэгжсэн
2	Уурхайн ажилчдад тоосжилтоос хамгаалах амны хаалт авч өгөх	Тоосжилтоос хамгаалах маскыг өдөр 2 маскаар тооцож хангасан.	Бүрэн хэрэгжсэн
3	Болзошгүй эрсдэл тохиолдсон үед авах арга хэмжээ, эрсдлийг бууруулах, арилгах арга хэмжээг хэрэгжүүлэхэд шаардлагатай эрсдлийн сан үүсгэх, байнгын бэлэн байдалд байлгах	Компанийн үйл ажиллагаа жигдэрч, нүүрс борлуулалт хийгдээгүй тул эрсдэлийн сан үүсгээгүй	Бүрэн хэрэгжсэн
4	Эрсдэл тохиолдсон үед авах арга хэмжээ, зааврын талаар ажиллагсдад тогтмол сургалт явуулах, анхааруулах, хулээн авах чадварыг сайжруулах	Шинэ ажилтанд ХАБЭА-н сургалтыг тогтмол зохион байгуулж байна.	Бүрэн хэрэгжсэн
5	Эрсдэлд өртсөн жолооч, ажиллагсад, ойр орчмын хүн амыг эрүүл мэндийн үзлэг шинжилгээнд хамруулах, өвчлөллийг бүрэн эмчлэх, тусалж дэмжих	Анхны тусламжийн бэлэн байдлыг хангаж ажиллаж байна. Шаардлагатай үед ажиллах техник тоног төхөөрөмжийг бэлэн байдалд байлгаж байна.	Бүрэн хэрэгжиж байна.

ОСОЛ, ЭРСДЭЛИЙН МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ			
6	Эрсдлийн улмаас бохирдолд өртсөн тухайн орчин болон агуулах орчим бодис тархсан эсэхэд хяналт, мониторинг хийх	Хөрс, ус, агаарын мониторинг хяналтыг бохирдол үүсч болзошгүй ШТС, Засварын газар, Хогийн цэг зэрэг цэгүүдэд хийсэн. Мөн өдөр тутамд хяналт мониторинг тавьдаг.	Ашид Таван Эрдэнэ ХХК-аар хийлгэсэн орчны хяналт шинжилгээний тайлангаас үзнэ үү.
7	Осол эрсдэлд өртсөн эд хөрөнгө, тоног төхөөрмжийн хохирлыг тооцох, хэвийн үйл ажиллагааг хангах үүднээс засвар, шинэчлэлийн ажлыг хийх, дахин эрсдэл үүсэхээс сэргийлэх	Төслийн талбайд эрсдэлээс сэргийлж ажиллах, Осол тохиолдол гарсан тохиолдолд шуурхай мэдээлэх, дахин давтагдахгүй байх цаашид сэргийлэх арга хэмжээг авч ажилладаг. Мөн Эрсдэлийн үнэлгээ, Ажлын аюулын шинжилгээ хийх, Ажлын байрны үзлэг хийж аюулыг илрүүлж урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээг авч байна.	Бүрэн хэрэгжиж байна.
8	Галын аюулыг хурдан хугацаанд арилгах, үнс нурам, хог хаягдлыг хийсэх, орчинг бохирдуулахаас сэргийлж цуглуулах, зохих журмын дагуу устгах, хяналт тавин ажиллах	Галын аюулгүй байдлыг хангах зорилгоор уурхайн бүх объектуудад галын хор, самбар, галын сарай байрлуулсан. Уурын зуухнаас гарч байгаа үнсийг тусгай талбайд цуглуулж, салхинд хийсэхээс сэргийлж хашаа хамгаалалт хийсэн.	Бүрэн хэрэгжиж байна.

Уурхайн төслийн талбайд явагдаж байгаа бүх ажлын талбай, үйл ажиллагаанд байгаль орчны осол, зөрчлөөс урьдчилан сэргийлэх зорилгоор ажлын байрны үзлэг, шалгалтуудыг тогтмол хийж осол, зөрчлөөс урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээг хэрэгжүүлж ажилласан.

Хөрсөнд шатах тослох материалын бохирдол үүсэхээс сэргийлж техник тоног төхөөрөмжийн засвар үйлчилгээ хийх Засварын газар, ШТМ-ын агуулах, Шатахуун түгээх станц, хогийн түр цэгүүдийг хөрснөөс тусгаарлаж цементэлж хийсэн.



Зураг№ 19 Кемпийн галын сарай, тамхи татах цэг



Зураг№ 20 Галын аюулын үед ашиглах хор байрлуулсан

АЖЛЫН БАЙРАН ДАХЬ ӨДӨР ТУТМЫН ЗААВАРЧИЛГААНЫ БҮРТГЭЭЛ
 工作场所每日指令记录

Огноо: 日期: 2023年10月11日

Ажилтныг нь нарьмадгүй бүрэн ойлгосны дараа гарвал үсэг зурна, бусдын өмнөөс зурахаг хатуу хориглоно!!! 员工应在充分理解指示后签名, 严禁代他人签名!

Одоор/үр/ Шөвөг/үр/下午/陰制/ 夜夜/陰制/

№	Ажилтны өвөг нэр 员工的全名	Ажил үүрэг гүйцэтгэхээ өмнө хангалттай сайн амьрсан уу? 在执行工作和职责之前, 您是否确保休息充分?	Гүйцэтгэх ажлын дараалал 工作步骤或顺序	Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн ажиллагааны зааварчилгаа 安全指南	№	Зааварчилгаа авсан хүний гарын үсэг 受指导人员签名	Зааварчилгаа өгсөн хүний гарын үсэг 提供指令人员签名
1	王春强	Yes 是 Yui 不是			1		
2	于文新	Yes 是 Yui 不是			2		
3	刘春羽	Yes 是 Yui 不是			3		
4	尹权智	Yes 是 Yui 不是			4		
5	于君	Yes 是 Yui 不是			5		
6	任立国	Yes 是 Yui 不是			6		
7	孙云峰	Yes 是 Yui 不是			7		
8	周洪飞	Yes 是 Yui 不是			8		
9	莫光亮	Yes 是 Yui 不是			9		
10	程世学	Yes 是 Yui 不是			10		
11	陈利远	Yes 是 Yui 不是			11		
12	吴伟荣	Yes 是 Yui 不是			12		
13	满宗	Yes 是 Yui 不是			13		
14	吕洪彬	Yes 是 Yui 不是			14		
15	孙旭浩	Yes 是 Yui 不是			15		
16	李有胜	Yes 是 Yui 不是			16		
17	薄庆文	Yes 是 Yui 不是			17		
18	宋连文	Yes 是 Yui 不是			18		
19	刘忠民	Yes 是 Yui 不是			19		
20	王伦	Yes 是 Yui 不是			20		
21	崔杰峰	Yes 是 Yui 不是			21		
22	刘忠江	Yes 是 Yui 不是			22		
23	尚宝玉	Yes 是 Yui 不是			23		
24	赵家辉	Yes 是 Yui 不是			24		
25	冯朝海	Yes 是 Yui 不是			25		

Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн ажиллагааны зааварчилгаа: 1. Нэг бүрийн хамгаалах хэрэгслийн бүрэн хэрэглэх, бүрэн ашиглах, хэрэглээний дараа бүрэн хэрэглэх ёстойгоор хадгалж байх. 2. Нэгэнт тусгай хамгаалах хэрэгслийг зориулалтын дагуу бүрэн хэрэглэх ёстойгоор хэрэглэх. 3. Нардын дагуу ажил гүйцэтгэх, Нардын бус ажил хийхийг хориглоно. 4. Суудал бүс бүрэн хэрэглэх, цэвэрлэх, хэрэглээний дараа бүрэн хэрэглэх ёстойгоор хэрэглэх. 5. Бүрэн бус тусгай хамгаалах хэрэгслийг ашиглахыг хориглоно. 6. Тасвар, үйлчилгээ хийхэд шовж, шийг зөвхөн ашиглах. 7. Зөвхөн хөдөлгөөн оролцоходоо Монгол улсын болон шаардлагатай дотоодын хөдөлгөөний дүрмийг бичигтэйгээр мөнгө байдал тохируулах зөвхөндөө 参与道路交通时, 请遵守蒙古和露天矿交通规则, 并记住实际情况驾驶. 8. Аллага нууцтай эвч илрүүлэх мэдээлэх, шаардлагатай тохиолдолд ААН-ийг мэдэгдэн мэдэгдэх, 如有必要, 进行安全操作分析. 9. Аюулгүй нөхцөл байдал үйлдлийг ахлах ажилтанд мэдэгдэн мэдэгдэх. 10. Тусгай зориулалтын гар багаж хэрэгсэл ашиглахад заавар зөвхөндөө САЭ-ийн дагуу ашиглах. 11. 使用特殊手工工具时, 请确保按照提供的指示和标准工作程序使用它们. 12. 额外的指:

АЖЛЫН БАЙРЫН ҮЗЛЭГИЙН МАЯГТ №01

1. АБУ ХИЙСЭН БАГИЙН БҮРЭДЛЭХҮҮН.

Амьдрал ажилтан	Өвөг нэр	Албан тушаал	Гарын үсэг
Гиншуд	Э. Ууганбаяр	Төслийн менежер	
Гиншуд	Б. Балдгай	Головч	
Гиншуд	Ч. Ганзориг	ХАБЭА-н менежер	

2. АБУ ХАМРАГДСАН АЖЛЫН БАЙР, ТОНОГ ТОХОРОМЖ

Компани, хэлтэс, нэгж	Шууд удирдах албан тушаалтан/хэлтэс, нэгжийн алхал ажилтны нэр	Огноо:
Хүннэмснхал ХХК		2023.09.25
МБГ А ЭРИН ЗУУН ХХК		2023.09.25

Эрсдэлийн түвшин: Их (A) ■ Дунд (B) ■ Бага (C) ■

Хандалт	Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн ажиллагааны зааварчилгаа	Их (A)	Хүннэмснхал ХХК
Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн ажиллагааны зааварчилгаа	Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн ажиллагааны зааварчилгаа		2023.09.25-2023.09.30
Уурхайн карьер	Аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн ажиллагааны зааварчилгаа		2023.09.25-2023.09.26
Кемп	Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн ажиллагааны зааварчилгаа		2023.09.25-2023.09.30

Зураг № 21 ХАБЭА-н өдөр тутмын зааварчилгаа, АБУ-ээр хийж аюул эрсдэлээс сэргийлж ажиллаж байна

11. ХОГ ХАЯГДЛЫН МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТ

Хүснэгт № 9 Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөөний биелэлт

№	Бүрэлдэхүүн хэсэг	Хэрэгжүүлэх арга хэмжээ	Гүйцэтгэл
1	Ахуйн болон үйлдвэрийн	Ажилчдаас үүсэх хог хаягдлыг хогийн цэгт цуглуулан орон нутагтай байгуулсан хог хаягдлын гэрээний дагуу жилд 2-3 удаа зөөвөрлөж хогийн нэгдсэн цэгт хүргэх	Сайхандулаан сумын Засаг даргатай Хог хаягдлын гэрээ байгуулж 2023 оны 01 сарын 10-ний өдөр байгуулж 1,200,000 төгрөгийн төлбөр төлсөн. Ахуйн хэрэглээнээс гарсан энгийн хог хаягдлыг ангилан ялгаж тээвэрлэлт хийхээр түр хадгалах цэгт төвлөрүүлж байна.
2	Аюултай хог хаягдал	Төсөлд ашиглах авто машинуудаас гарах аюултай хог хаягдал болох аккумулятор, хаягдал тосны филтер, хаягдал дугуй зэргийг хадгалах бөгөөд ажилласан тосыг дахин боловсруулах үйлдвэрт тушаах арга хэмжээ авах	хаягдал тосны ёмкостыг хөрснөөс тусгаарлан цементлэн хадгалж байна. Хаягдал тосыг “Хай Би Ойл” ХХК-тай гэрээ байгуулж тээвэрлэлт хийлгэж устгуулж байна. Үйл ажиллагааны хугацаанд 3,2 тонн хаягдал гарсан бөгөөд 1 тонн тосыг тушаасан.
3	Ахуйн болон аюултай хог хаягдал	Төслөөс үүсэх аюултай хог хаягдлыг Засгийн газрын 2018 оны 05 сарын 02-ны 166 дугаар бүхий журмын дагуу эх үүсвэр дээр нь ангилан цуглуулж түр хадгалан тээвэрлэж, аюултай хог хаягдлыг холбогдох маягтын дагуу бүртгэн хөтлөх	Хог хаягдлын бүртгэлийг гаргаж бүртгэл хөтөлж байна. Цэцүүх трейд ХХК-тай гэрээ байгуулж ажиллаж байна.

11.1. Хог хаягдлын бүртгэл, мэдээлэл

Хог хаягдлын бүртгэлд үндэслэн 2023 онд төслийн үйл ажиллагаанаас үүсэх хог хаягдлыг ангилан ялгаж, аюултай хог хаягдлыг мэргэжлийн байгууллагатай гэрээ байгуулан устгуулах, дахин боловсруулах үйлдвэрт өгч дахин боловсруулж байгаль орчинд ээлтэй, сөрөг нөлөөгүй хог хаягдлын менежментийн хийж байна.

Байгальд хог хаягдал хаяхгүй орчныг бохирдол үүсгэхгүй байх хяналтыг тавьж, нийт ажилчдад хог хаягдлын менежментийн сургалтыг орж байна. Мөн салхиар хог хаягдал үүссэн үед 7 хоногт 1 удаа уурхайн орчмын цэвэрлэгээг хийж байна.

Хүснэгт № 10 Хог хаягдлын мэдээлэл

Үзүүлэлт		Хэмжих нэгж	Хэмжээ тн	
Хог хаягдлын төвлөрсөн түр цэг /Ажилчдын амрах байр түр хадгалах цэг/		тоо	1	
Хог хаягдлын ангилан ялгах түр цэгийн нийт талбай		м ²	25	
Засварын газрын төвлөрсөн түр цэг		тоо	1	
Зайлуулсан ахуйн хог хаягдал		тн	3	
Үүнээс	Энгийн	тн	3	
	Аюултай	тн	0	
	Хоолны хаягдал	тн	0,3	
	Дахин ашиглах	тн	0	
	Аюултай	Ашигласан тос	тн	10
		Аккумулятор	тн	0,2
		Тосны шүүр	тн	0,2
		Агаар шүүгч	тн	0,25
		Тостой арчих материал	тн	0,05
		Хаягдал төмөр	тн	3
		Тосны хувцанцар сав	тн	0,1
		Хуванцар сав	тн	0,05
		Хаягдал дугуй (том, жижи, дунд)	тн	0,5
Нийт зайлуулсан ахуйн болон хог хаягдлын хэмжээ		тн	3	

Хүснэгт № 11 Өндөр Жавхлан төслийн үйл ажиллагаанаас гарч буй хог хаягдлын бүртгэл

Аймаг, нийслэл	Дорноговь	Улсын бүртгэлийн дугаар	9011726014
Сум, дүүрэг	Сайхандулаан сум	Регистерийн дугаар	6280161
Аж ахуйн нэгжийн нэр	“Мига Эрин Зуун” ХХК	Үйл ажиллагааны чиглэл буюу хог хаягдлын бүлэг	Уул уурхай

№	Ангиллын код	Ангиллын код	Хуулийн нэршил	Ангиллын код	Хаягдлын нэр	Ангилал	Хэмжих нэгж	хэмжээ, тн	Хог хаягдлын талбайн байршил
1	16	16 06	Хартугалгатай батерей, аккумулятор	16 06 01*	Машины зай хураагуур	Аюултай	тн	0,15	Дахин боловсруулах үйлдвэрт илгээнэ
2	13	13 02	Хөдөлгүүр, хурдны хайрцагны болон тосолгооны бусад тос	13 02 05*	Техникийн хаягдал тос	Аюултай	тн	1	Дахин боловсруулах үйлдвэрт илгээнэ
3	16	16 01	Тосны шүүр	16 01 04*	Тосны шүүр	Аюултай	тн	0,5	Дахин боловсруулах үйлдвэрт
4	15	15 01	Хортой бодисын үлдэгдэл агуулсан эсвэл бохирдсон сав баглаа боодол	15 01 09*	Химийн бодисын хоосон сав /Төмөр будгийн сав/	Аюултай	тн	0	Дахин боловсруулах үйлдвэрт илгээнэ
5	15	15 01	Хортой бодисын үлдэгдэл агуулсан эсвэл бохирдсон сав баглаа боодол	15 01 09*	Химийн бодисын хоосон сав /Хуванцар 1 тн сав/	Аюултай	тн	0	Уурхайн дотоод хэрэгцээнд дахин ашиглана
6	15	15 01	Хортой бодисын үлдэгдэл агуулсан эсвэл бохирдсон сав баглаа боодол	15 01 09*	Химийн бодисын хоосон сав /Хуванцар канистер/	Аюултай	тн	0,02	Уурхайн дотоод хэрэгцээнд дахин ашиглана
7	16	16 05	Химийн бодисын хаягдал, даралттай саванд савласан хий	16 05 02	Шүршдэг будгийн сав болон баллон	Аюултай	тн	0	Дахин боловсруулах үйлдвэрт илгээнэ
8	18	18 01	Цуглуулах, устгахад тусгай шаардлага тавигддаг халдвартай хаягдал	18 01 03	Эмнэлгийн хаягдал	Аюултай	тн	0	Сумын эмнэлэгт илгээнэ
9	8	08 01	Органик уусгагч болон бусад хортой бодис агуулсан будаг, лакны хаягдал	08 01 01*	Будаг	Хяналттай	тн	0	Дахин боловсруулах талбай
10	8	08 03	Хортой бодис агуулсан хэвлэлийн хорны хаягдал	08 03 08*	Принтерийн хор	Хяналттай	тн	0	Аюулгүйгээр хадгалах
11	15	15 02	Хортой бодисоор бохирдсон шингээгч, бохир алчуур материал, фильтрийн материал	15 02 01*	Тостой материал	Хяналттай	тн	0,1	Аюулгүйгээр хадгалах
12	15	15 01	Цаасан болон кардонон сав баглаа боодол	15 01 01	Цаасан хайрцаг	Энгийн	тн	0,1	Дахин боловсруулах талбай

“Өндөржавхлан” нүүрсний ил уурхайн 2023 оны Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний биелэлтийн тайлан

№	Ангиллын код	Ангиллын код	Хуулийн нэршил	Ангиллын код	Хаягдлын нэр	Ангилал	Хэмжих нэгж	хэмжээ, тн	Хог хаягдлын талбайн байршил
13	18	18 01	Цуглуулах, устгахад тусгай шаардлага тавигддаггүй халдваргүй хаягдал (боолт, шохойн боолт, даавуу)	8 01 04	Ариутгасан эмнэлгийн хаягдал	Энгийн	тн	0	Сумын эмнэлэгт илгээнэ
14	20	20 03	Холимог ахуйн хог хаягдал	20 03 01	Ахуйн хаягдал	Энгийн	тн	1,5	Сумын эмнэлэгт илгээнэ
15	10	10 13	Бетонын хаягдал ба бетонын лаг	10 13 10	Бетоны хаягдал	Энгийн	тн	0	Идэвхгүй хаягдлын талбай
16	20	20 01	Тусгайлан заагдаагүй бусад хог хаягдал	20 01 99	Бүтээлэг	Энгийн	тн	0	Дахин боловсруулах талбай
17	10	10 01	Нүүрсний дэгдэмхий үнс	10 01 02*	Бүхэл үнс	Энгийн	тн	0,2	Идэвхгүй хаягдлын талбай
18	20	20 01	Хүнсний өөх тос	20 01 13	Гал тогооны тос	Энгийн	тн	0,1	Дахин боловсруулах талбай
19	2	02 01	01 02 01, 01 02	02 01 01	Гал тогооны тостой ус	Энгийн	тн	0,5	Септик цэвэрлэх байгууламж
20	19	19 12	Хуванцар, резин	19 12 04	Гялгар уут	Энгийн	тн	0,1	Дахин боловсруулах талбай
21	16	16 01	Ашиглалтаас гарсан дугуй	16 01 01	Дунд дугуй	Энгийн	тн	3	Дахин боловсруулах талбай
22	16	16 01	Ашиглалтаас гарсан дугуй	16 01 01	Жижиг дугуй	Энгийн	тн	0,5	Дахин боловсруулах талбай
23	17	17 02	Мод	17 02 01	Мод	Энгийн	тн	2	Дахин боловсруулах талбай
24	10	10 01	Зуухны доод үнс, шлак, зуухны тоос (10 01 04-д зааснаас бусад)	10 01 01	Нунтаг үнс	Энгийн	тн	0,1	Идэвхгүй хаягдлын талбай
25	19	19 08	Ахуйн бохир усны цэвэрлэгээний лаг (пресслэсэн лаг)	19 08 03	Нягтруулса н лаг	Энгийн	тн	0	Сайншанд Төвлөрсөн цэвэрлэх байгууламж
26	19	19 12	Хуванцар, резин	19 12 04	Резин	Энгийн	тн	0	Дахин боловсруулах талбай
27	16	16 01	Тусгайлан заагдаагүй бусад эд анги	16 01 19	Резин хоолой	Энгийн	тн	0,05	
28	16	16 01	Төмөр	16 01 14	Сэндвич хавтан	Энгийн	тн	0,1	Дахин боловсруулах талбай
29	16	16 01	Хар төмөрлөг	16 01 14	Төмөр	Энгийн	тн	0,5	Дахин боловсруулах талбай
30	20	20 01	Хуванцар	20 01 27	Хатуу хуванцар	Энгийн	тн	0.1	Дахин боловсруулах талбай
31	20	20 03	Тусгайлан заагдаагүй бусад хог хаягдал	20 03 99	Хаягдал ус	Энгийн	тн		
32	20	20 01	Биоадралд ордог хоол, хүнсний бүтээгдэхүүний хаягдал (гал тогоо)	20 01 03	Хоолны хаягдал	Энгийн	тн	0.2	

№	Төлөвлөсөн арга хэмжээ	Гүйцэтгэл
1	Экологийн паспорт хөтлөх	
2	Галын аюулгүй байдлын дүгнэлт авах	Дүгнэлт гаргуулах материалаа хүргүүлсэн. Төслийн галын аюулгүй байдлыг хангаж галын хор, тоног төхөөрөмж, галын сарайг объектуудад байрлуулсан.
3	Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг хуулийн дагуу хэрэгжүүлэх, биелэлтэд хяналт тавьж ажиллах	Өндөр Жавхлан төслийн үйл ажиллагаа 2023 оны 09 сарын 01-ний өдрөөс эхэлсэн бөгөөд 2023 оны Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөнд заагдсан ажлуудыг 09 сар 01-ээс 2023 оны 11 сарын 01 хүртэл хэрэгжүүлж, сөрөг нөлөөлөл үүсч болзошгүй асуудлуудад хяналт тавьж ажиллаж байна.
4	Байгаль орчны аудитыг 2 жил тутамд хийлгэх	2024 онд Байгаль орчны аудит хийгдэнэ.
5	Хог хаягдлын талаар иргэн, аж ахуйн нэгж байгууллагын эрх, үүргийг биелүүлэх арга хэмжээ авч ажиллах	Хог хаягдлын хуулийн дагуу иргэн, аж ахуйн нэгжийн хуулиар хүлээсэн үүргийг биелүүлж байгаль орчинд сөрөг нөлөөлөл үзүүлж болзошгүй асуудлыг хяналтад авч, хогийг ангиалан ялган, бүртгэл хөтлөн хуулийн дагуу ажиллаж байна.
6	Гамшгийн эмзэг байдлын эрсдэлийн үнэлгээ хийлгэх	2023 онд Гамшгийн эмзэг байдлын эрсдэлийн үнэлгээ хийгдэхгүй. 2024 онд хийж хэрэгжүүлэхээр төлөвлөж байна.

12. НӨЛӨӨЛЛИЙН БҮСИЙН ОРШИН СУУГЧДАД ТАЙЛАГНАХ ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТ

Хүснэгт № 13 Нөлөөллийн бүсийн оршин суугчдад тайлагнах төлөвлөгөө

№	БОМТ, БОМТ-ний хэрэгжилтийг тайлагнах оролцогч талууд	Тайлагнах хэлбэр	Зохион байгуулах хугацааны тов	Гүйцэтгэл
1	Дорноговь Сайхандулаан сумын багийн ИНХ-д тайлан танилцуулах	Илтгэл тайлан	10-р сард	БОМТ-ний хэрэгжилтийг 10-р сарын 03-ний өдөр Сайхандулаан сумын 1-р баг Улааншороот багийн иргэдийн нийтийн хуралд танилцуулсан.
	БОМТ-ийн хэрэгжилтийг комисст тайлагнах, дүгнүүлэх	Засаг даргын захирамжаар томилогдсон гишүүдэд	11-р сарын 01	БОМТ-ний гүйцэтгэлийг 11 сарын 01-ний дотор хүргүүлсэн. Томилогдсон комисст танилцуулна.
2	БОАЖЯ	Тайлан, төлөвлөгөө	Жил бүрийн 12-р сард	Тайланг 11-р сарын 01-ний дотор БОАЖЯ-ны www.eic.mn сайтад цахимаар хүргүүлсэн.





Зураг № 22 БОМТ-ний хэргэжилтийг танилцуулгыг Улаан шороот багийн Иргэдийн нийтийн хуралд хийж байгаа нь

13. БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ ХЯНАЛТ ШИНЖИЛГЭЭ ХӨТӨЛБӨР

“Мига Эрин Зуун” ХХК нь уурхайн үйл ажиллагаа явуулахдаа байгаль орчныг хамгаалах, байгаль орчны сөрөг нөлөөллийг хамгийн бага түвшинд байлгах, сөрөг нөлөөлөл гарсан тохиолдолд шуурхай арилгах, нийт ажилтнуудыг байгаль орчны мэдлэг олгох сургалтуудыг тогтмол зохион байгуулах, тухайн орон нутгийн байгаль орчныг хамгаалах бодлого, дүрэм журмыг гарган батлуулж, мөрдөн хэрэгжүүлж ажиллаж байна.

Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрт нөлөөлөлд өртөх болон өртөж болзошгүй байгаль орчны бүрдэл хэсгүүд, тэдгээрийн төлөв байдлыг тодорхойлж нүүрсний уурхайн талбайн байгаль орчинд үзүүлэх сөрөг нөлөөллийн цар хүрээ, эрчмийг харгалзан үзэж, төслийн талбай болон түүний орчны бүсийн талбайг хамран байгаль орчны хяналт шинжилгээг хийж, хяналт тавьж ажилласан.

Мига Эрин Зуун ХХК-ийн Өндөржавхлан уурхай нь 2022 онд үйл ажиллагаа явуулаагүй бөгөөд 2023 оны 09 сарын 01-нд Хятадын хөрөнгө оруулалтаар уурхайн үйл ажиллагаа эхэлсэн бөгөөд 09 дүгээр сарын 01-ээс 11 дүгээр сарын 01-ний хугацаанд 1 улирлын орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрт тусгагдсан ажлуудыг хийж хэрэгжүүлж ажилласан.

№	Хяналт шинжилгээ хийх үзүүлэлтүүд	Байршил	Хугацаа давтамж	Гүйцэтгэл
	Температур, агаарын урсгал, Чийгшил	Уурхайн карьер, Хөрсний овоолго, ажилчдын хотхон	2	Агаарын хяналт шинжилгээг Байгаль орчны мэргэжлийн байгууллага “Ашид Таван Эрдэнэ” ХХК-тай гэрээ байгуулж хийлгэсэн. Хавсралт дахь Байгаль орчны мониторингийн тайлангаас үзнэ үү.
	Агаар дахь азотын давхар исэл /NO ₂ /		2	
	Хүхэрлэг хий /SO ₂ /		2	
	Нийт тоос /TSP/		2	
Хөрсөн бүрхэвч	Хөрсний давхаргын зузаан, элэгдэл эвдрэлийн нөхцөл, ялзмаг %, рН, Pb, As, CD, Hg, Zn, Se, Cu-ийн агууламж, физик шинж чанар, органик бодис, нийт азот, карбонат, Ca, Mg, P ₂ O ₅ , K ₂ O агууламж	Хөрсний овоолго	2	Хөрсний шинжилгээг төслийн талбайн 4 цэгээс 2 удаагийн давтамжтайгаар дээж авч итгэмлэгдсэн лабораторит шинжилгээ хийлгэж, үр дүнд анализ хийж, сөрөг нөлөөлөл үүсгэхээс сэргийлж байна.
		Хөндөгдөөгүй газар	2	
		Уурхайн карьер	2	
		Ажилчдын хотхон	2	
3	Усны рН, цахилгаан дамжуулах чадвар, нүүрстөрөгчийн исэл, HCO ₃ , K, Mg, Na, B, Ba, Cd, Cr, Cu, Fe, Hg, Mn, Mo, Ni, Pb, Se үзүүлэх, Химийн шинжилгээ	Унд ахуйн гүний худаг	2	Усны шинжилгээг 2 цэгээс 1 удаагийн давтамжтай дээж шинжилгээнд хамруулсан. (Хавсралтаас үзнэ үү)
4	Ургамлын хээрийн судалгаа	Төслийн талбайн хэмжээнд	1	Ургамлын судалгааг Байгаль орчны мэргэжлийн байгууллага “Ашид Таван Эрдэнэ” ХХК-тай гэрээ байгуулж хийлгэсэн. Хавсралт дахь Байгаль орчны мониторингийн тайлангаас үзнэ үү.
5	Амьтны судалгаа	Төслийн талбайн хэмжээнд	1	Ан амьтны судалгааг Байгаль орчны мэргэжлийн байгууллага “Ашид Таван Эрдэнэ” ХХК-тай гэрээ байгуулж хийлгэсэн. Хавсралт дахь Байгаль орчны мониторингийн тайлангаас үзнэ үү.

13.1.ӨНДӨР ЖАВХЛАН ТӨСЛИЙН ОРЧНЫ ХЯНАЛТ ШИНЖИЛГЭЭГ АШИД ТАВАН ЭРДЭНЭ ХХК-ААР ГҮЙЦЭТГҮҮЛСЭН АЖЛЫН ТАЙЛАН

13.1.1. ТОВЧ ТАНИЛЦУУЛГА

Байгаль орчны нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээ хийх тусгай зөвшөөрөлтэй “Ашид Таван Эрдэнэ”ХХК нь Дорноговь аймгийн Сайхандулаан сумын нутагт орших MV-021454 ашигт малтмалын тусгай зөвшөөрлийн дугаартай “Өндөр жавхлан” чулуун нүүрсний орд ашиглах төслийн 2023 оны орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийн хэрэгжилтийг гүйцэтгэв.

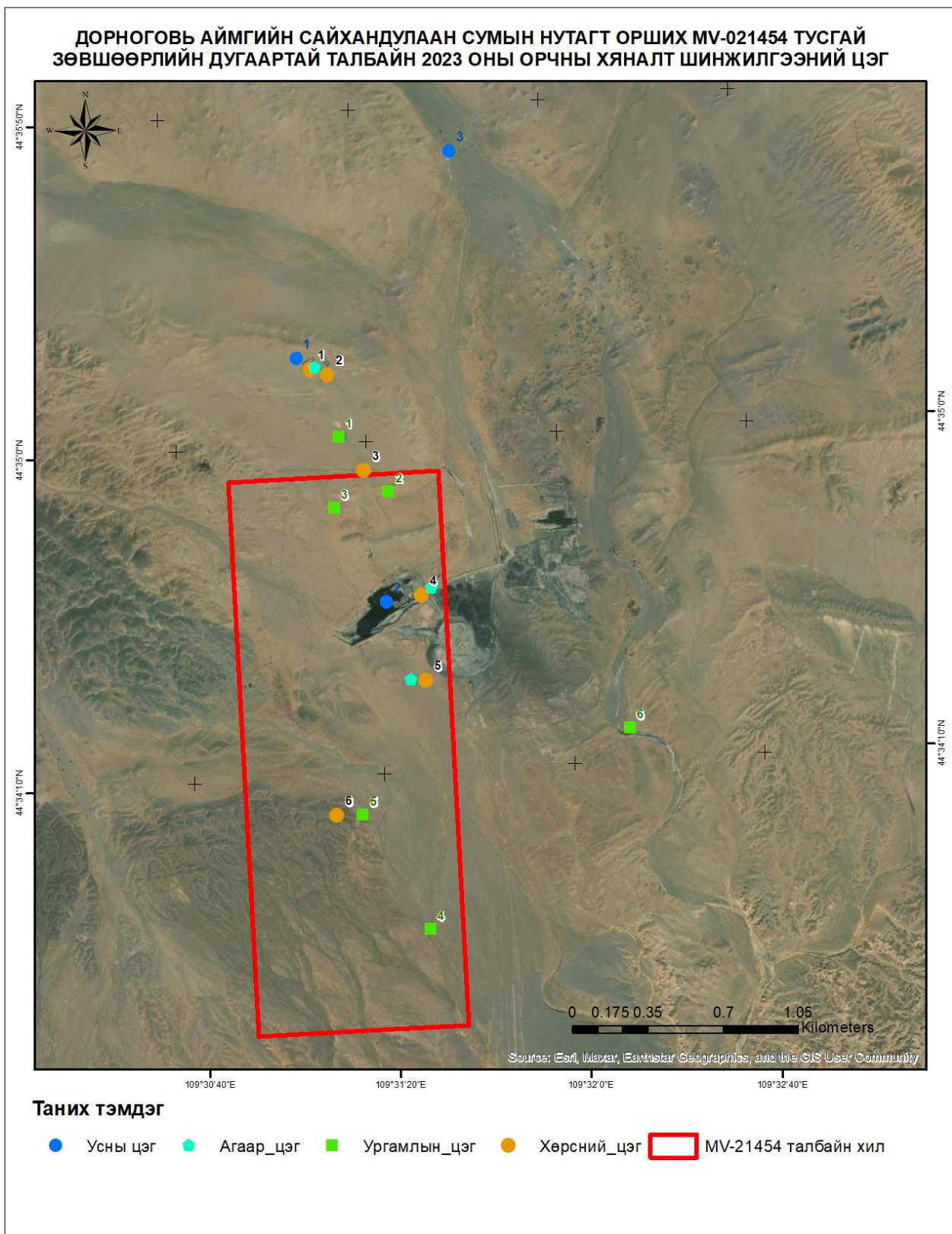
- Гүйцэтгэгч: “Ашид Таван Эрдэнэ” ХХК
Улсын бүртгэлийн дугаар: 9011645079 /РД: 6138004/
- Тусгай зөвшөөрлийн дугаар: № 0000182
- Хаяг: УБ хот, БГДүүрэг, 3-р хороо, Замчдын гудамж, 84/2 оффис, 2 давхар, 205 тоот
- Утас, Email хаяг: 88103619, 89898181, ashidtavanerdene@gmail.com

Хүснэгт№ 15 ОХШХ гүйцэтгэсэн мэргэжилтнүүдийн товч танилцуулга

№	Нэр	Албан тушаал	Мэргэжил, эрдмийн зэрэг
1	Б.Амаржаргал	Захирал	Хөрс судлаач, Байгаль хамгаалах технологийн магистр
2	Д.Зоёо	Ургамал судлаач	Биологийн ухааны доктор
3	Л.Амгалан	Амьтан судлаач	Биологийн ухааны доктор
4	Б.Ганцоож	Усны мэргэжилтэн	Усны мэргэжилтэн, Байгаль хамгаалах технологийн магистр
4	О.Батхишиг	Агаарын шинжээч	Цаг уурч, бакалавр

Хүснэгт№ 16. ОХШХ-ийн хийж гүйцэтгэсэн ажлын хураангуй

№	Байгалийн бүрэлдэхүүн	Дээж авсан цэгийн байршил	Нийт дээж	Шинжилгээ лаборатори хийлгэсэн
1	Хөрсний хяналт шинжилгээ	Ажилчдын хотхон, хотхоны хатуу хог хаягдлын цэг, засварын газар, ил уурхай, гадаад овоолго, эрүүл хөрс	6	“Инженер геодези”ХХК Хөрс судлалын лаборатори
2	Агаарын хяналт шинжилгээ	Ажилчдын хотхон, ил уурхай, гадаад овоолго	3	ЦУОШГ-ын “Байгаль орчин, хэмжилзүйн төв лаборатори”
3	Усны хяналт шинжилгээ	Ажилчдын хотхоны худаг, малчдын худаг, уурхайн шүүрлийн ус	3	“Инженер геодези”ХХК
4	Ургамлын мониторинг	Уурхайн лицензийн талбайд	6	-
5	Амьтны мониторинг	Уурхайн нөлөөллийн бүсэд	-	-



Зураг № 23. Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийн цэг

13.1.1.1. АГААРЫН ЧАНАР

13.1.1.1.1. Агаарын бохирдлыг тодорхойлогч бодисуудын товч тодорхойлолт

- **Нуйм тоосонцор (*Suspended particulate matter (SPM), total suspended TSP*):** Агаарт дэгдэх төлөвт тоос шороо, утаа униар, усны уур тодорхой хугацааны туршид оршин байх бөгөөд эдгээр эгэл хэсгүүд алсын барааг муутгадаг. Аэрозол амьсгалаар дамжин уушигний нүх сүвээр орж уушгийг гэмтээх, амьсгалах процесст нөлөөлдөг.
- **PM 2.5 (*Particulate Matter 2.5*):** 2.5 микрометрээс бага диаметртэй тоосонцор юм. Үүнийг уушгинд нэвтэрдэг тоосонцор гэж нэрлэдэг. Энэ тоосонцор их хэмжээний хорт бодис агуулахаас гадна агаарт урт хугацааны туршид тогтож, алс зайд нүүдэллэдэг учраас амьсгалын замаар дамжин уушгины агаарын солилцоонд сөрөг нөлөө үзүүлэхийн зэрэгцээ бронхит, астма үүсгэхээс гадна зүрх судас болон цусны эргэлтийн тогтолцооны өвчний гол шалтгаан болдог.
- **PM 10 (*Particulate Matter 10*):** 10 микрометрээс бага диаметртэй тоосонцрыг хэлнэ. Ийм хэмжээтэй тоосонцрыг амьсгалыг дагаж ордог тоосонцор гэж нэрлэдэг байна. Энэ тоосонцор агаарт урт хугацааны туршид дэгдэмхий байдлаар орших чадвартай бөгөөд хүний биед амьсгалын замаар нэвтэрч зарим төрлийн өвчнийг үүсгэнэ.
- **Хүхэрлэг хий (*Sulphur dioxide, SO₂*):** Өнгөгүй, хурц үнэр, амттай, урвалд идэвхитэй ордог хий. Нүүрс, газрын тосны шаталтаас үүсдэг. Голдуу нүүрс хэрэглэдэг дулааны станцуудаас хаягдана. Мөн цаас боловсруулах болон төмөр хайлуулах үйлдвэрүүдийн үйлдвэрлэлийн процессийн үед ялгардаг байна. Энэ хий хүчиллэг тунадас, утааны гол үүрэг гүйцэтгэдэг бөгөөд уушигны үрэвслийг бий болгодог.
- **Нүүрстөрөгчийн дутуу исэл (*Carbon monoxide, CO*):** Өнгөгүй, үнэргүй энэ хий бензин, дизель болон нүүрстөрөгч агуулсан түлшний дутуу шаталтаас үүсдэг. Түүнчлэн байгалийн болон байгалийн бус (тамхи мэтийн) бүтээгдэхүүний шаталтаас үүсдэг. Энэ хийн хольц хүний цусанд нэвтрэх хүчилтөрөгчийн хэмжээг багасгаснаар рефлексийг сулруулж, унтаа байдалд оруулдаг.
- **Азотын исэл (*Nitrogen oxide, NO_x*):** Азотын исэл утаа униар болон хүчиллэг тунадасыг бий болгодог. Энэ нь бензин, дизель, нүүрс мэтийн түлшний шаталтаас үүсдэг. Ялангуяа өвлийн улиралд хүүхдийн амьсгалын замын өвчний дэгдэлтийн гол шалтгаан болно.

13.1.1.2. Уурхай орчмын агаарын чанар

Тус хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийн хүрээнд агаарын тоосжилт, бохирдуулагч хорт хийн хэмжилтийг ажилчдын хотхон, ил уурхай, гадаад овоолго зэрэг 3 цэгт хэмжилт хийлээ.

“Өндөржавхлан” нүүрсний ил уурхайн 2023 оны
 Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний биелэлтийн тайлан
 Хэмжилтийг HAZ-SCANNER model HIM-6000 багажаар хийж шинжилгээг Цаг уур,
 орчны шинжилгээний газар, Байгаль орчны хэмжил зүйн төв лабораторид хийлгэв.
/Шинжилгээний хариуг хавсаргав/

Хүснэгт № 17 Агаарын хэмжилт хийсэн газрын координат цэг

№	Дээж авсан газар	Өргөрөг			Уртраг		
1	Ажилчдын хотхон	44	35	11.53	109	31	09.58
2	Ил уурхай	44	34	36.43	109	31	29.25
3	Гадаад овоолго	44	34	23.66	109	31	29.22



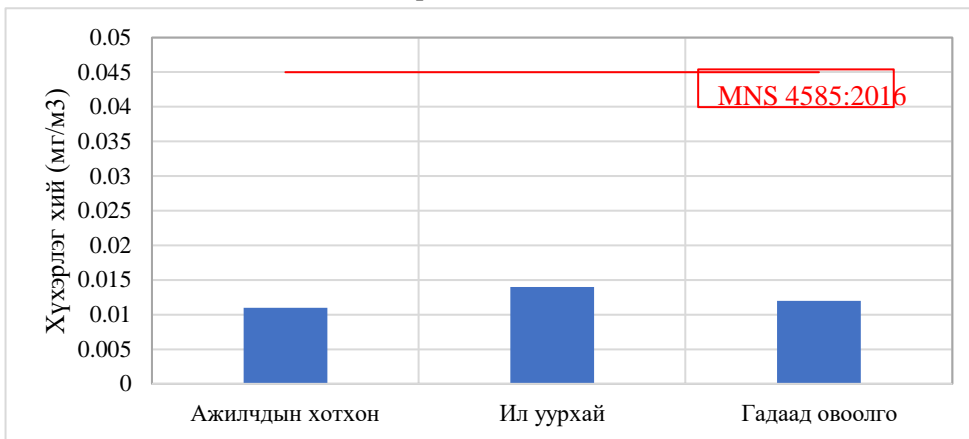
Зураг № 24. Агаарын чанарын хяналт шинжилгээ хийж буй байдал

Хүснэгт № 18. Агаарын чанарын шинжилгээний үр дүн

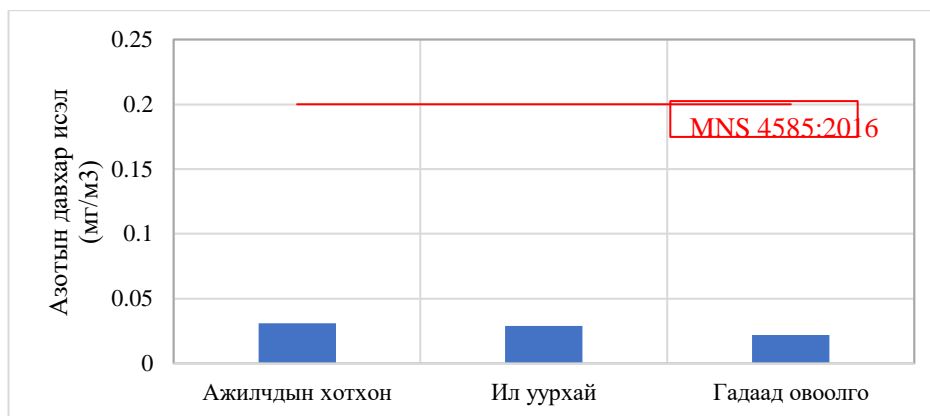
Дээж авсан цэг	Хүхэрлэг хий (мг/м ³)	MNS 4585:2016	Азотын давхар исэл (мг/м ³)	MNS 4585:2016	Нийт тоос (TSP)	MNS 4585:2016	Дуу чимээ (ДБА)	MNS 4585:2016
Ажилчдын хотхон	0.015	0.045	0.028	0.200	0.040	0.500	55	60
Засварын шоп	0.017	0.045	0.035	0.200	0.036	0.500	60	60
Ил уурхай	0.014	0.045	0.040	0.200	0.078	0.500	84	60
Гадаад овоолго	0.017	0.045	0.029	0.200	0.060	0.500	65	60

Тоосжилт болон агаар орчинд хорт хий үүсэх уурхай, үйлдвэрийн орчинд хийсэн хэмжилтийн үр дүнг агаарын чанарын үзүүлэлт тус бүрээр графикаар үзүүлэв.

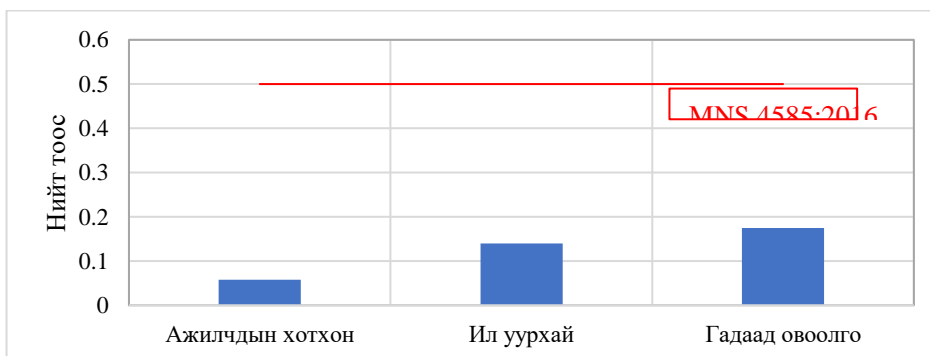
“Өндөржавхлан” нүүрсний ил уурхайн 2023 оны
Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний биелэлтийн тайлан



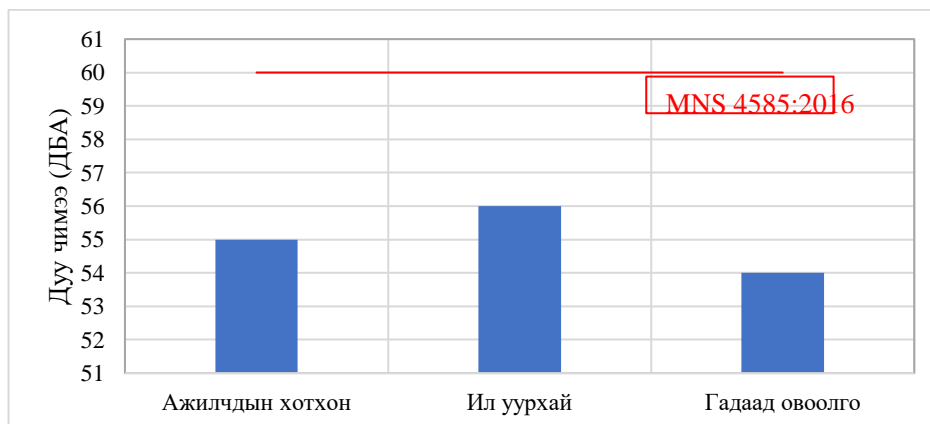
График№ 2. Хүхэрлэг хийн үзүүлэлт



График№ 3. Азотын давхар ислийн үзүүлэлт



График№ 4 Нийт тоосны үзүүлэлт



График№ 5. Дуу чимээ

Хэмжилтийн үр дүнгээс харахад судалгааны цэгүүд дээр Хүхэрлэг хий, Азотын давхар исэл, нийт тоосны хэмжээ, дуу чимээ Агаарын чанарын стандарт MNS 4585:2016 үзүүлэлт дээр давсан утга байхгүй буюу агаарын бохирдолгүй байна. Гэвч энэ нь 1 удаагийн хэмжилт тул төслийн агаарын чанарын төлөвийг бүрэн тодорхойлох боломжгүй юм. Уурхайн хөрс хуулалт, нүүрс болон хаягдал ачиж буулгах, тээвэрлэх үед үүсэх тоосжилт нь тухай өдрийн цаг агаарын байдал салхи, шуургатай үе, хуурайшилт зэргээс хамаарна. Иймд төсөл хэрэгжүүлэгч нь БОМТ-ний дагуу улирал бүр агаарын чанарын хэмжилт хийж хяналт тавьж байх, агаарын тоосжилт, хорт хийг бууруулах арга хэмжээг тогтмол хэрэгжүүлж байх шаардлагатай.

13.1.1.3. ГАЗРЫН ДООРХ УС

“Өндөр жавхлан” төслийн унд ахуйн зориулалтаар 1 гүний худаг ашигладаг. Усны орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийн хүрээнд уурхайн ажилчдын хотхоны гүний худаг, ил уурхайн шүүрлийн ус, төслийн талбайн зүүн хойно орших малчдын гүний худгаас дээжлэлт хийж усны хими, физик шинж чанар, хүнд металлын бохирдлыг тодорхойлов.

Хүснэгт № 19 Усны дээжлэлт хийсэн цэгүүдийн байршил

№	Дээж авсан газар	Өргөрөг			Уртраг		
1	Ажилчдын хотхоны худаг	44	35	12.84	109	31	4.37
2	Ил уурхайн шүүрлийн ус	44	34	35.74	109	31	21.94
3	Малчдын худаг	44	35	23.15	109	31	24.09



Зураг № 25 Усны дээжлэлт хийсэн гүний худгууд болон ил уурхай

13.1.1.4. Судалгааны аргазүй

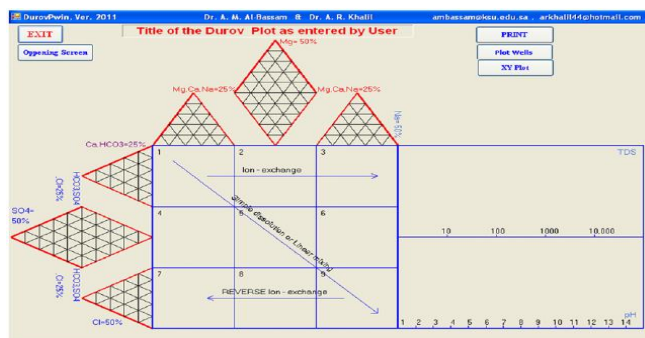
Усан орчны ОХШХ-ийн мониторингийн цэгүүдээс усны дээжлэлт авсан болно.

✓ Дээжлэлтийг авахдаа: **MNS ISO5667-6-2001**

Ерөнхий химийн үзүүлэлтийг “Инженер геодези ХХК-ийн усны шинжилгээний лабораторид шинжлүүлэв. Ерөнхий химийн үзүүлэлтийг “MNS 0900:2018” Монгол улсын ундны усны стандартай харьцуулж дүгнэлт өглөө.

Усны найрлага дах гол ионууд болох анион, катионы харьцааг Stiff diagram, Durov diagram, Piper diagram ашиглан зураглалыг хийж үр дүнгүүдийг боловсруулав. Stiff diagram

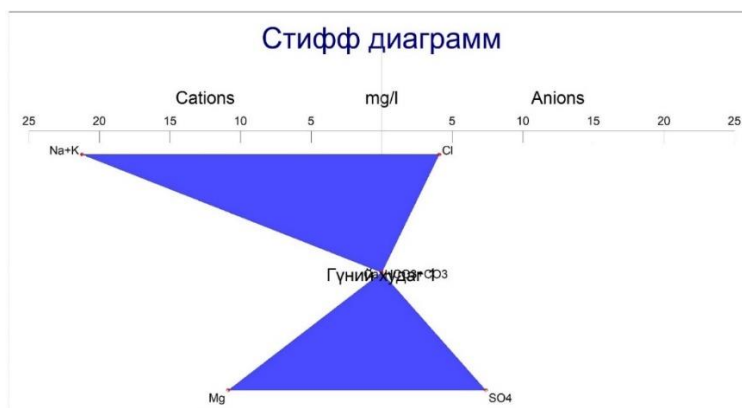
“Өндөржавхлан” нүүрсний ил уурхайн 2023 оны Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний биелэлтийн тайлан нь тухайн дээжийн зонхилох ионуудын харьцааг харуулдаг бол Durov, Piper diagram нь үр дүнг хооронд нь олон харьцуулалтаар зурагладагаараа онцлогтой юм.



Зураг№ 26 Дуров диаграм ((А.М. Al-Bassam, 2012, р. 8))

13.1.1.5. Судалгааны үр дүн

Гүний худаг 1: (Ажилчдын хотхоны худаг) Тус худгийн ус нь усан орчины хувьд сул шүлтлэг, усны хатуулаг их буюу стандартаас давсан, өнгөгүй, үнэргүй, булингаргүй, тунгалаг, хуурай үлдэгдэл 1778 мг/л, исэлдэх чанар бага үзүүлэлттэй гарсан байна.



Зураг 1.

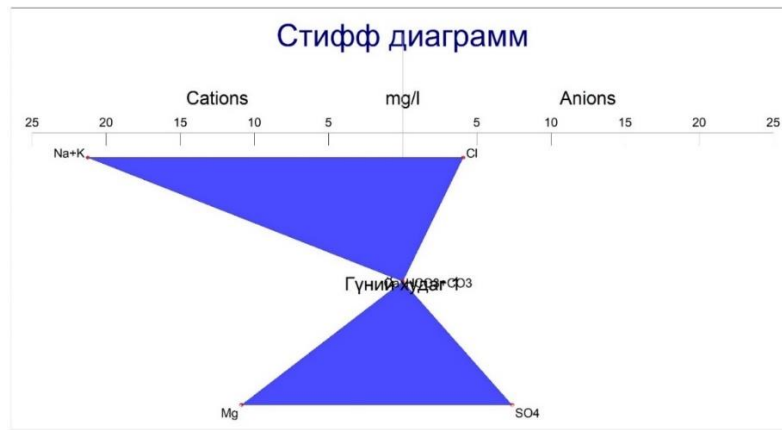
Зураг№ 27 Гол ионуудын агууламж (Стифф)

Шинжилгээний дүнгээс үзвэл химийн бүрэлдэхүүнээрээ хлорын ангийн, натрийн бүлгийн, 2-р төрлийн, чанарын хувьд их эрдэсжилттэй хатуу ус байна. Шинжилсэн химийн үзүүлэлтүүдээс хуурай үлдэгдэлийн хэмжээ, Натри+Кали, Магни ундны усны стандарт “MNS0900:2018”-ын зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээнээс хэтэрсэн үзүүлэлттэй байна.

Ундны усанд хэрэглэхэд тохиромжгүй бөгөөд заавал шүүж хэрэглэх шаардлагатай. Диаграммаас харахад катионаас кальцийн ион, анионаас гидрокарбонат ион зонхилсон байна.

Гүний худаг 2: (Малчдын худаг) Тус худгийн ус нь усан орчины хувьд сул хүчиллэг, усны хатуулаг бага, өнгөгүй, үнэргүй, булингаргүй, тунгалаг, хуурай үлдэгдэл 822.0 мг/л үзүүлэлттэй гарсан байна.

“Өндөржавхлан” нүүрсний ил уурхайн 2023 оны
Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний биелэлтийн тайлан



Зураг № 28 Гол ионуудын агууламж (Стифф)

Шинжилгээний дүнгээс үзвэл химийн бүрэлдэхүүнээрээ гидрокарбонат ангийн, натрийн бүлгийн, 2-р төрлийн, чанарын хувьд цэнгэгдүү буюу харьцангуй ихэвтэр эрдэсжилтэй, маш зөөлөн ус байна.

Шинжилсэн химийн үзүүлэлтүүдээр ундны усны стандарт “MNS0900:2018”-ын зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээнээс хэтэрсэн утгагүй байна. Диаграммаас харахад катионаас кальцийн ион, анионаас гидрокарбонат ион зонхилсон байна.

Ил уурхайн шүүрлийн ус: Ил уурхайн шүүрлийн ус нь усан орчины хувьд сул шүлтлэг, усны хатуулаг их буюу стандартаас давсан, бордуу өнгөтэй, үнэргүй, булингаргүй, тунгалаг, хуурай үлдэгдэл 16656.0 мг/л үзүүлэлттэй гарсан байна. Шинжилгээний дүнгээс үзвэл химийн бүрэлдэхүүнээрээ хлорын ангийн, натрийн бүлгийн, 2-р төрлийн, чанарын хувьд их эрдэсжилтэй, маш хатуу ус байна. Шинжилсэн химийн үзүүлэлтүүдээс Натри+Кали, Магни, Хлорид, хатуулаг, кальцийн ион, хуурай үлдэгдэлийн хэмжээ ундны усны стандарт “MNS0900:2018”-ын зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээнээс хэтэрсэн үзүүлэлттэй байна.

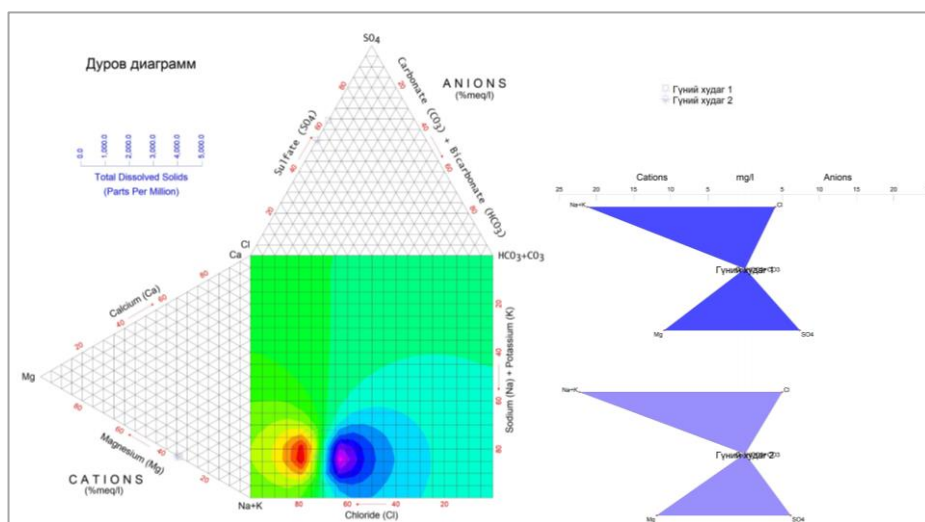
Дээжийн дүнг доорх хүснэгтэд нэгтгэв. Шинжилгээний дүнгээс харахад:

Хүснэгт № 20. Шинжилгээний нэгдсэн дүн (ундны ус)

дд	Сорилтын үзүүлэлт	Сорилт гүйцэтгэсэн стандартын дугаар	Зөвшөөрөгдөх хэмжээ (MNS 0900:2018)	ДЭМБ	Гүний худаг 1	Гүний худаг 2	Ил уурхайн шүүрлийн ус
1	pH	MNS ISO 10523:2001	6.5-8.5	<8	8.73	8.96	8.85
2	Ерөнхий хатуулаг (мг-экв/л)	MNS (ISO) 6059:2005	< 7.0	-	7.40	1.40	59.2
3	Натри+Кали, мг/л	MNS 1097:1970	200	-	244.73	214.53	1699.20
4	Аммонийн ион	MNS 1097:1970	1.5	-	0.1	0.10	0.1
5	Кальци, мг/л	MNS 1097:1970	100	-	92.18	16.03	476.95

“Өндөржавхлан” нүүрсний ил уурхайн 2023 оны
Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний биелэлтийн тайлан

6	Магни, мг/л	MNS 1097:1970	< 30.0	-	34.05	7.30	430.46
7	Карбонат, мг/л	MNS ISO 9963-1:2005	-		0.0	12.0	0.0
8	Хлорид, мг/л	MNS 9297:2005	350.0	250	315.51	53.18	3966.86
9	Гидрокарбонат, мг/л	MNS ISO 9963-1:2005	-	-	317.30	341.71	817.67
10	Нитрит, мг/л	MNS 4431.2005	< 1.000	-	0.03	0.03	0.03
11	Нитрат, мг/л	MNS 4431.2005	50	-	2.06	15.14	2.06
12	Төмөр, мг/л	MNS 4430:2005	0.3	-	0.0	0.3	0.0
13	Сульфат, мг/л	MNS 6271:2011	500	500	188.50	154.00	379.8
14	Хуурай үлдэгдэл, мг/л	MNS 4423:1997	< 1000	-	1748.0	822.0	16656.0



Зураг № 29 Гол ионуудын агууламж (Дуров)

Газрын доорх ус нь нийтлэгээрээ гидрокарбонат анги, 2-р төрлийн, хатуу ус бөгөөд усны төрлийн хувьд $\text{Ca}(\text{HCO}_3)_2$ SO_4 найрлага бүхий ус давамгайлж байна. Төслийн талбай орчимд хур тунадас бага, газрын доорх усны эргэлт удаан явагддаг тул, солилцоонд орох чадвар бага, ижил төрлийн найрлагатай боловч зарим тохиолдолд шинж чанар болон тэжээгдлийн нөхцөлөөс хамаарч өөрчлөгдөх магадлалтай байдаг.

Усны хүнд металлын бохирдлыг тодорхойлох шинжилгээг ундны усны стандарт “MNS0900:2018” болон “Хүрээлэн байгаа орчин. Усны чанар. Хаягдал ус. Ерөнхий шаардлага MNS 4943:2015” стандарттай харьцуулан дүгнэлт өгөв.

дд	Сорилтын үзүүлэлт	Зөвшөөрөгдөх хэмжээ (MNS 4943:2015) /мг/л/	Хотхоны худаг /мг/л/	Малчдын худаг	Ил уурхайн шүүрлийн ус
1	Сг-хром	-	-	-	0.05
2	Си-зэс	1.0	0.13	0.075	0.36
3	Zn-цайр	5.0	4.521	3.523	5.061
4	Ni- никель	0.2	0.006	-	0.092
5	Cd-кадми	0.05	-	-	-
6	Pb-хар тугалга	0.1	-	-	0.031

Шинжилгээний дүнгээс харахад усны найрлага дах химийн бодисын агууламж усны чанарын стандартаас даваагүй, шаардлага хангасан үзүүлэлттэй гарсан байна.

Унд ахуйд ашиглагдаж буй гүний худгийн дээжинд хийсэн ерөнхий шинжилгээний дүнгээс авч үзвэл эрдэсжилт ихтэй, хатуулаг өндөр гарсан байна. Худгийн усны чанарт тухайн орчны хөрсөн бүрхэвчийн шинж чанар, геологийн тогтоц нөлөөлсөн байх магадлалтай юм. Тус гүний худгийн усыг унд ахуйд ашиглахдаа заавал шүүлтүүрээр шүүх, эсвэл хатуулаг болон эрдэсжилтийг багасгасан тохиолдолд хүний эрүүл мэндэд үзүүлэх сөрөг нөлөө бага байна.

13.1.2. ХӨРСӨН БҮРХЭВЧ

13.1.2.1. Судалгааны аргазүй

Дээж авах цэг сонгосон загвар: Судалгааны зорилго, хамрах хүрээ зэргээс шалтгаалан хөрсний дээж авах цэг сонгох аргазүй буюу загвар өөр өөр байдаг (трансектийн дагуу авах, торлол үүсгэж цэг сонгох, санамсаргүй аргаар түүвэрлэж авах г.м).

MV-021454 тоот талбайн хөрс орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрт БОМТ-ний дагуу ажилчдын хотхон, хотхоны хатуу хог хаягдлын цэг, засварын шоп, ил уурхай, гадаад овоолго зэрэг уул уурхайн үйл ажиллагаагаар эвдрэлд өртсөн талбай болон эрүүл газрыг сонгож санамсаргүй аргаар түүвэрлэн хөрсний дээж авсан. Энэхүү судалгааны талбайг бүлэглэн дээж авах загварыг *Stratified random sampling* (Carter & Gregorich, 2007) гэж нэрлэдэг.

Хөрсний хээрийн судалгааг 2023 оны 10 дугаар сард хийж гүйцэтгэсэн ба нийт 6 цэгээс хөрсний дээжлэлт хийв. Сонгосон цэгээс хөрсний дээж авахдаа “Шинжилгээний дээж авахад тавигдах ерөнхий шаардлагууд MNS 3298:1990” стандартыг баримталлаа.

“Өндөржавхлан” нүүрсний ил уурхайн 2023 оны Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний биелэлтийн тайлан Хөрсний хими, физик шинж чанар болон хүнд металлын бохирдлын шинжилгээг “Инженер геодези”ХХК-ийн Хөрс судлалын лабораторид шинжлүүлэв.

Хүснэгт№ 22. Хөрсний мониторингийн координат цэг

ОХШХ-ийн мониторингийн цэг	Өргөрөг			Уртраг		
Ажилчдын хотхон	44	35	11.57	109	31	9.41
Хогийн цэг	44	35	10.62	109	31	12.01
Засварын шоп	44	34	55.62	109	31	18.6
Ил уурхай	44	34	36.41	109	31	29.23
Гадаад овоолго	44	34	23.66	109	31	29.22
Эрүүл хөрс	44	34	3.97	109	31	14.44

13.1.2.2. Хөрсний хээрийн судалгаа, зүсэлт, морфологи бичиглэл Хөрсний судалгааны цэг-1

Газрын гадаргын төлөв байдал:



Зураг№ 30. Хөрсний судалгааны цэг-1, Ажилчдын хотхон

Байршил : Лицензийн талбайн хойно, ажилчдын хотхон
 Чулууны бүрхэц : 70%
 Хөрсний эвдрэл : Антропоген
 Зонхилох ургамал : Ургамлан бүрхэвч утсан
 Хөрсний нэр : Эвдрэлд орсон хөрс

Үе давхарга: Хөрс хүн техникийн нөлөөгөөр элэгдэлд орсон, өнгөн үе давхаргын үржил шимт нөөц багассан, цайвар бор өнгөтэй, жижиг чулуутай, ургамлын үндэсгүй, хуурай, элсэнцэр бүрэлдэхүүнтэй, нягт, шилжилт өнгө бүрэлдэхүүнээр тод.

“Өндөржавхлан” нүүрсний ил уурхайн 2023 оны
Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний биелэлтийн тайлан
Хөрсний судалгааны цэг-2

Газрын гадаргын төлөв байдал:



Зураг№ 31 Хөрсний судалгааны цэг-2, Хатуу хог хаягдлын цэг

Байршил : Лицензийн талбайн хойно, ажилчдын хотхоны зүүн урд
Чулууны бүрхэц : 80%
Хөрсний эвдрэл : Антропоген, техноген
Зонхилох ургамал : Ургамлан бүрхэвч устсан
Хөрсний нэр : Эвдрэлд орсон бохирдолтой хөрс
Үе давхарга: Хөрсний өнгөн үе давхарга талхлагдаж үржил шимт нөөц багассан, гадаргын чулууны агууламж нэмэгдсэн, ургамлын үндэсгүй, хуурай, нягт, элсэнцэр бүрэлдэхүүнтэй.

Хөрсний судалгааны цэг-3

Газрын гадаргын төлөв байдал:



Зураг№ 32 Хөрсний судалгааны цэг-3, Засварын газар

Байршил : Лицензийн талбайн хойно, ажилчдын хотхоны урд
Хөрсний эвдрэл : Хөрс онцгой их эвдрэлд орсон. Хөрсний үржил шимт өнгөн давхарга талхлагдаж, ургамлан бүрхэвч устсан, чулууны агууламж нэмэгдсэн буюу бүрхэц 70%
Хөрсний нэр : Эвдрэлд орсон хөрс
Үе давхарга: Хөрс техникийн нөлөөгөөр онцгой их элэгдэлд орсон, үржил шимт өнгөн үе давхарга, бүтэц алдагдсан, цайвар саарал өнгөтэй, чулуутай, ургамлын үндэсгүй, хуурай, нягт,

“Өндөржавхлан” нүүрсний ил уурхайн 2023 оны
Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний биелэлтийн тайлан
Хөрсний судалгааны цэг-4

Газрын гадаргын төлөв байдал:



Зураг№ 33 Хөрсний судалгааны цэг-4, Ил уурхай

Байршил : Лицензийн талбайн зүүн хойно
Хөрсний эвдрэл : Хөрс онцгой их эвдрэлд орсон. Хөрсний үржил шимт өнгөн давхарга, ургамлан бүрхэвч устсан, морфологи тогтоц алдагдсан.
Хөрсний нэр : Эвдрэлд орсон хөрс

Хөрсний судалгааны цэг-5

Газрын гадаргын төлөв байдал:



Зураг№ 34 Хөрсний судалгааны цэг-5, Гадаад овоолго

Хөрсний судалгааны цэг-6

Газрын гадаргын төлөв байдал:



Зураг№ 35 Хөрсний судалгааны цэг-6, Лицензийн талбайн төв хэсэг

Байршил : Лицензийн талбайн төвд, гадаад овоолгын баруун урд
Чулууны бүрхэц : 80%
Хөрсний эвдрэл : Салхи, усаар бага
Зонхилох ургамал : Говийн хялгана-бударганат бүлгэмдэл
Хөрсний нэр : Элсэрхэг говийн бор хөрс



Зураг № 36 Хөрсний зүсэлт-6

Үе давхарга:

А (0-10 см) Цайвар бор өнгөтэй, жижиг чулуутай, нягт сул, ургамлын үндэстэй, хуурай, элсэнцэр, шилжилт өнгө бүрэлдэхүүнээр алгуур.

В (10-20 см) Бор өнгөтэй, жижиг чулуутай, нягт, ургамлын үндэсгүй, хуурай, шилжилт өнгө бүрэлдэхүүнээр тод.

13.1.2.3. Хөрсний хими, физик шинж чанар

Хөрсний хими болон физик шинжийн задлан шинжилгээгээр химийн үндсэн үзүүлэлтүүд болох хөрсний ялзмагийн хэмжээ, урвалын орчин /рН/, хөрсний давсжилт, цахилгаан дамжуулах чадвар, хөрсөн дэх хөдөлгөөнт элементүүд болох фосфор, кали, солилцох суурь элементүүд кальци, магни зэргийг тодорхойлж хүснэгтээр үзүүлсэний зэрэгцээ механик бүрэлдэхүүнийг ширхэгийн хэмжээний ангиллаар буюу Гидрометрийн аргаар тодорхойлуулж дүнг тус тус үзүүлсэн болно.

Хүснэгт № 23 Хөрсний хими физик шинж чанар

Дээжний дугаар	Гүн, см	рН	Давс %	ЕС _{2.5} dS/m	Ялзмаг (%)	СаСО ₂ (%)	Шим тэжээлийн элементүүд, мг/100г		Шингээгдсэн сууриуд, мг-экв/100 гр	
							Р ₂ О ₅	К ₂ О	Са	Мg
Хөрс-1, Ажилчдын хотхон	0-10	8.66	0.59	1.265	1.05	0.49	7.5	4.0	0.6	42
Хөрс-4, Ил уурхай	0-10	8.64	0.71	13.13	3.05	0.0	11.6	5.4	2.6	26
Хөрс-6, Нөлөөллийн бүс	0-10	9.13	0.11	0.236	0.21	0.49	6.2	5.7	0.5	65
	10-20	9.41	0.21	0.468	0.35	0.0	7.3	2.7	1.5	51

Хүн, техникийн нөлөөгөөр эвдрэлд орсон ажилчдын хотхон, ил уурхайн хөрсийг эвдрэлд ороогүй хөрстэй харьцуулан үзэхэд эвдрэлд орсон хөрсний рН сул шүлтлэг, эрүүл хөрс шүлтлэг урвалын орчинтой байна. Нийт талбайн хөрс нь карбонатгүй, ялзмагийн агууламж бага, давсжилтгүй, хөдөлгөөнт фосфорын болон калийн агууламж бага буюу үржил шим багатай. Ялзмагийн агууламж, үржил шимт бодисын агууламж бага, рН их байгаа нь тухайн бүс нутгийн хөрсөн бүрхэвчийн онцлог юм. Уурхайн үйл ажиллагаа

“Өндөржавхлан” нүүрсний ил уурхайн 2023 оны Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний биелэлтийн тайлан эхлээд удаагүй байгаа тул нөлөөлөлд өртсөн болон өртөөгүй хөрсий хими, физик шинж чанарын өөрчлөлт бага байв. Нийт талбайн хөрсөнд элс голллож элсэнцэр механик бүрэлдэхүүнтэй байсан бол ил уурхайн хөрс хөнгөн шавранцар буюу тоосны агууламж бусад хөрснөөс их байна.

Хүснэгт № 24 Хөрсний механик бүрэлдэхүүн

Дээжийн нэр	Дээж авсан гүн	Механик ширхгүүд, % ширхгийн хэмжээ						
		1-0.25	0.25-0.05	0.05-0.01	0.01-0.005	0.005-0.001	<0.001	<0.01
Хөрс-1, Ажилчдын хотхон	0-10 см	41.3	34.3	9.6	6.5	2.9	5.4	14.9
Хөрс-4, Ил уурхай	0-10 см	8.2	39.5	24.4	8.4	6.1	13.5	27.9
Хөрс-6, Нөлөөллийн талбай	0-10 см	35.0	40.1	3.3	5.5	3.2	12.8	21.6
	0-10 см	41.5	27.0	8.2	5.7	6.2	11.3	23.2

13.1.2.4. Хөрсний хүнд металлын бохирдол

Хүний үйл ажиллагааны нөлөөнөөс шалтгаалж ямар нэгэн химийн бодис болон биологийн элементээр хөрс бохирдож, хөрсөн дэх химийн бодис элементийн агууламж зөвшөөрөгдөх стандарт хэмжээнээс илүү болох үйл явцыг хөрс бохирдох гэнэ. Хөрс бохирдуулагч эх үүсвэрүүдэд янз бүрийн дэд бүтцийн байгууламжууд, техник тоног төхөөрөмжүүд, болон бусад сектороос ялгарч буй хорт нэгдлүүд, хог хаягдал, бохир ус, нефтийн бүтээгдэхүүний асгаралт гэх мэт олон эх үүсвэрүүд багтдаг. Хөрсний бохирдол болон элэгдэл, эвдрэл нь хоорондоо салшгүй холбоотой байдаг. Бохирдсон хөрс ихэнх тохиолдолд эвдрэлд орсон байдаг.

Хүнд металлын бохирдолын судалгааг хөрсний бохирдол үүсэх эрсдэлтэй талбай болох ажилчдын хотхоны хатуу хог хаягдлын цэг, засварын газар, ил уурхай, гадаад овоолго орчимд дээжлэлт хийж үзэхэд стандарт үзүүлэлтээс бага буюу бохирдолгүй байна.

Хүснэгт № 25 Хөрсний хүнд металлын бохирдлын үндсэн үзүүлэлтүүд

Дээжний дугаар	Гүн, см	Хүнд металлын агууламж, мг/кг					
		Cr	Pb	Cd	Ni	Cu	Zn
Хатуу хог хаягдлын цэг	(0-10 см)	10.9	-	-	14.3	16.4	65.1
Засварын газар	(0-10 см)	11.6	10.9	-	28.1	24.9	70.3
Ил уурхай	(0-10 см)	6.31	4.68	-	19.7	17.1	63.6
Гадаад овоолго	(0-10 см)	7.41	12.3	-	10.0	14.8	61.7
Хөрс-6	(0-10 см)	4.69	6.35	-	17.6	19.6	41.9
Хүлцэх агууламж		150.0	100.0	3.0	150.0	100.0	300.0
Хортой агууламж		400.0	500.0	10.0	1000.0	500.0	600.0
Элементүүдийн зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ стандарт		MNS 5850:2019					

13.1.3. УРГАМЛАН НӨМРӨГ

Ажлын гол зорилго нь Дорноговь аймгийн Мандах сумын нутаг дэвсгэрт байрлах Нүүрсний уурхай орчмын ургамалжилтын хэвшинжийг тогтоох, зүйлийн бүрэлдэхүүнийг илрүүлэх, уурхайн үйл ажиллагааг явуулснаар тухайн нутгийн ургамал бүрхэвчинд нөлөөлөх сөрөг үр дагавар байгаа эсэхийг тогтоох, үнэлгээ өгөх явдал юм.

Судалгаа явуулсан бүс нутаг нь Ургамал-газарзүйн мужлалаар Евразийн хээрийн муж, Умард говийн цөлийн хошуунд багтах Дорнод Говийн цөлийн хээрийн тойрог, Өндөр шилийн районд хамаарна (Юнатов, 1977).

Энэхүү район гадагш урсгалгүй олон хотгоруудтай хосолсон уудам нам тэгш газрыг хамарна. Бэсрэг уулс дагалдах үүрэгтэй. Бударга-монгол өвст цөлийн хээрт шилждэг мэдэгдэхүйц хээржсэн бор бударгана зонхилох үүрэгтэй. Тарчиг намхан ургамалтай монгол өвст цөлийн хээр Дорнод говийн тойрогт өргөн тархсан бөгөөд бүсийн шинж төлөв хадгалсан бүлгэмдэл юм. Төслийн талбайд говийн хялгана-бударганат, шар бударгана-дэрст, хялгана –бударганат, нам хотосын хармагт, хармаг оролцсон говийн хялгана-бударганат бүлгэмдлүүд тааралдана.

13.1.3.1. 4.1 Судалгааны аргазүй

Ургамлын судалгааны уламжлалт аргазүйн дагуу судалгааны цэгт хээрийн судалгааг 2023 оны 10-р сарын 13-14-ны өдрүүдэд явуулав. Хээрийн судлагааны ажил дараах үе шаттай. Үүнд:

Судалгааны талбай сонгох. Геоботаникийн бичиглэл үйлдэх талбайг тухайн ургамалжлын хэв шинжийг бүрэн илэрхийлж чадахуйц, газрын гадарга нэгэн жигд байхаар сонгоно.

Геоботаникийн бичиглэл үйлдэх. Судалгааны цэгүүдийг сонгон геоботаникийн дэлгэрэнгүй бичиглэлийг Друдегийн аргаар үйлдэнэ. Үүнд эхлээд нүдэн баримжаагаар ургамлын зүйл тус бүрийн арви, бүрхэц, үржлийн ба ургал найлзуурын өндрийг тэмдэглэхээс гадна үзэгдэл зүйн ямар үе шатанд байгааг тодорхой бичнэ. Бичиглэл хийх судалгааны талбай 1x1 м-ийн Раменский тор тавьж бичиглэж, 10x10 м хэмжээтэй талбайд ургамлыг бүрэн бичиглэнэ.

д/д	Судалгааны үзүүлэлтүүд	Шинжилгээ судалгааны арга
1	Ургамлын арви, тусгагийн бүрхэц	Друде (1913)-гийн нүдэн баримжааны аргаар арви, зүйл тус бүрийн бүрхэцийг процентоор (1-100%), (soc-100%, сор ₃ 50-100%, сор ₂ 25-50%, сор ₁ 10-25, sparsae 1-10, sol 0.1-1 гэх зэргээр)
2	Ургамлын зүйлийн бүрдэл	Ургамлын зүйлийн нэрийг онооход Грубов (1982)-ын тодорхойлох бичиг
3	Ургамлын зүйлийн статус	Эмийн болон ашигт ургамлын илтгүүр зүйлийг Лигаа ба бусад (2005); Хөл газрын илтгүүр зүйлийг Цэрэнбалжид (2002), ховор, нэн ховор статусыг Байгалийн ургамлын тухай хууль, 1995, МУ-ын Улаан ном, 1987, 1997, 2013;

Тухайн төслийн талбайн бэлчээрийн ургамалжилтыг Монгол орны бэлчээр хадлангийн ангилаагаар ангиллаа.

13.1.3.2. Ургамлын бичиглэл

Төслийн талбайд болон түүний ойр орчмын нутагт хийсэн судалгааны үр дүнд нийт 10 овог, 20 төрөлд хамаарагдах 24 зүйлийн ургамал бүртгэгдэв.

Хүснэгт№ 27 Төслийн талбайн ургамлын аймгийн бүтэц бүрэлдэхүүн

Д/д	Латин нэрс	Монгол нэрс	амьдралын хэлбэр	аж ахуйн бүлэг	эмийн ба ашигт	хадлан, бэлчээр, хөрс хамгаалах	хөл газрын	онцгойлох статус
1. Gramineae Juss. – Үетэн								
1	<i>Achnatherum splendens</i> (Trin.) Nevski	Гялгар Дэрс	олон наст	үетэн		1		
2	<i>Chloris virgata</i>	Саваан булган сүүл	нэг наст	үетэн		1	1	
3	<i>Eragrostis minor</i> Host.	Бага Хургалж	нэг наст	үетэн		1	1	
4	<i>Stipa gobica</i> Roshev.	Говийн хялгана	олон наст	үетэн		1		
5	<i>Stipa glareosa</i> P.Smirm.	Сайрын хялгана	олон наст	үетэн		1		
6	<i>Cleistogenes songorica</i> (Roshev.) Ohwi.	Зүүнгарын Хазаар өвс	олон наст	үетэн		1		
7	<i>Phragmites communis</i> Trin. = australis (Cav.) Trin. ex Steud.	Нишингэ хулс, Эгэл Нишингэ	олон наст	үетэн		1		
2. Cyperaceae Juss. - Улалжийн овог								
8	<i>Carex stenophylloides</i>	Утсан навчит Улалж	олон наст	улалж		1		
3. Lilaceae Juss. - Сараанын овог								
9	<i>Allium mongolicum</i>	Хөмөл	олон наст	элдэв өвс	1	1		ховор
10	<i>Allium polyrrhizum</i>	Таана	олон наст	элдэв өвс	1	1		

“Өндөржавхлан” нүүрсний ил уурхайн 2023 оны
Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний биелэлтийн тайлан

11	<i>Asparagus gobicus</i>	Говийн Хэрээн нүд	олон наст	элдэв өвс		1		
4. Chenopodiaceae Vent. - Луулийн овог								
12	<i>Bassia dasyphylla</i>	Үс манан Хамхаг	нэг наст	элдэв өвс		1	1	
13	<i>Salsola passerina</i>	Бор бударгана	заримдаг сөөг	элдэв өвс		1		
14	<i>Salsola collina</i> Pall.	Толгодын Бударгана	нэг наст	элдэв өвс		1	1	
15	<i>Anabasis brevifolia</i>	Ахар навчит баглуур	олон наст өвслөг	элдэв өвс		1		
16	<i>Eurotia ceratoides</i> (L.)C.A.M	Орог Тэсэг	сөөг	элдэв өвс		1		
17	<i>Kalidium gracile</i> Fenzl.	Шар Бадаргана	олон наст	элдэв өвс		1		
18	<i>Salsola laricifolia</i> Turcz.et Litv.	Шинэсэрхүү Б.	сөөг	элдэв өвс	1	1		
5. leguminosae Juss. – Буурцагтан								
19	<i>Caragana leucophloea</i>	Алтан Харгана	сөөг	Буурцагт	1	1		
20	<i>Oxytropis aciphylla</i> Ldb.	Өргөст Ортууз	сөөглөг	Буурцагт	1	1		ховор
6.Plumbaginaceae Juss-Хорголжингийн овог								
21	<i>Limonium aureum</i> (L.)Hill.et Ktze.	Алтан Бэрмэг	олоннаст	элдэв өвс	1	1		НЭН ховор
7. Tamaricaceae Сухайн овог								
22	<i>Reaumuria soongorica</i>	Зүүнгарын бугаргана	олон наст сөөг		1	1	1	
23	<i>Tamarix ramosissima</i> Ldb.	Олон цэцэгт Сухай	сөөг			1		
8. Zygophyllaceae Хотирын овог								
24	<i>Peganum nigellastrum</i>	Харлаг өмхий өвс	олон наст	элдэв өвс	1	1	1	
25	<i>Nitraria sibirica</i>	Сибирь хармаг	сөөг		1	1		
26	<i>Tribulus terrestris</i> L.	Зэл Зангуу	нэг наст	элдэв өвс	1	1		
9. Convolvulaceae Juss. - Сэдэргэнийн овог								
27	<i>Convolvulus Ammanii</i> Desr.	Амманы Сэдэргэнэ	олон наст	элдэв өвс		1	1	
10. Labiatae Juss. - Уруул цэцэгтэн								
28	<i>Lagochillus ilicifolius</i>	Ямаан Ангалзуур	олон наст	элдэв өвс		1	1	
11. Compositae Giseke - Нийлмэл цэцэгтэн								
29	<i>Artemisia pectinata</i> Pall.	Шүлхий Ш.	нэг наст	элдэв өвс		1	1	
30	<i>Artemisia frigida</i> Willd.	Агь Шарилж	Сөөгөнцөр	элдэв өвс	1	1	1	
31	<i>Scorzonera divaricata</i>	Дэрэвгэр хависхана	олон наст	элдэв өвс		1		ховор
32	<i>Ajania achilleoides</i>	Төлөгчдүү боролз	олон наст	элдэв өвс	1	1		
33	<i>Heteropappus hispidus</i> (Thunbg.) Less	Арзгар Согсоолж	олоннаст	элдэв өвс	1	1	1	

Овгуудын дотроос үетний овог- 7 зүйл, луулийн овог-7 зүйл, нийлмэл цэцэгтэн-5 зүйл, бусад овог 1-2 зүйлгэй тохиолдож байна. Түүнчлэн зүйлүүдийн дотроос сөөг, сөөгөнцөр-8 зүйл, нэг наст ургамал 7 зүйл байгаа бөгөөд 18 зүйл олон наст ургамал ургаж байна.

Төслийн талбайн хэмжээнд эмийн болон ашигт ургамал -14 зүйл, хадлан бэлчээр, хөрс хамгаалах ургамал-33 зүйл, хөл газрын ургамал 11 зүйл тохиолдоно.

Төслийн талбайд тэмдэглэгдсэн ховор болон нэн ховор ургамлууд

Бид байгалийн ургамлын тухай Монгол Улсын хуулийн хавсралтанд болон Монгол улсын “Улаан ном” бүтээлийг баримтлан ховор, нэн ховор ургамлын ургаж байгааг тодорхойлоход тухайн нутагт хийсэн ургамлын аймгийн судалгааны явцад нэн ховор статустай ургамал Алтан бэрмэг, ховор статустай Өргөст Ортууз, Монгол сонгино, Дэрэвгэр хависхана зэрэг ургамлууд тэмдэглэгдлээ. Эдгээр ургамлуудын ургалтанд төслийн үйл ажиллагаа сөргөөр нөлөөлөх боломжтой. Энэхүү үйл ажиллагаа эхлэхээс өмнө орон нутгийн малчид бэлчээрийн мал аж ахуйн зориулалтаар ашиглаж байсан нь тодорхой бөгөөд тэжээлийн нөөц бараг бүх талбайд эрс буурна.

Төслийн талбайн ургамлын бичиглэлүүд:

1-р бичиглэл: Уурхайн овоолгын хойт хэсэгт тэгш хөндийд говийн хялгана-бударганат бүлгэмдлийн тусгаг бүрхэц 25% байх ба 1м² талбайд 6 зүйл ургамал тохиолдохоос үетнээс: Говийн хялгана-3%, Зүүнгарын Хазаар өвс-2%, алаг өвснөөс: Зүүнгарын бутаргана -10%, Бор бударгана-6%, Ахар навчит баглуур -1%, -ийн бүрхэцтэйгээр, 10 м² талбайд нийт 20 зүйл ургамал ургаж байна. Ургамлын өндөр 3-20 см байлаа.

Хүснэгт № 28 Ургамлын бичиглэл-1, Зүйлийн бүрэлдэхүүн

№	Ургамлын латин нэр	Ургамлын монгол нэр	Бүрхэц /%-иар/
	Тусгаг бүрхэц		25
1	<i>Reaumuria soongorica</i>	Зүүнгарын бутаргана	10
2	<i>Salsola passerina</i>	Бор бударгана	6
3	<i>Cleistogenes songorica (Roshev.) Ohwi.</i>	Зүүнгарын Хазаар өвс	2
4	<i>Stipa gobica</i>	Говийн Хялгана, Монгол өвс	3
5	<i>Allium polyrrhizum</i>	Таана	2
6	<i>Anabasis brevifolia</i>	Ахар навчит баглуур	1

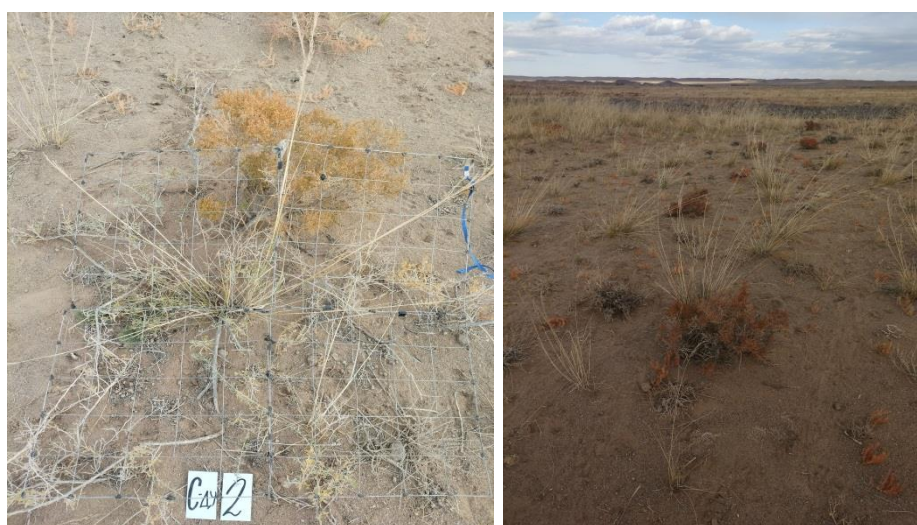


Зураг № 37 Ургамлын бичиглэл-1, Говийн хялгана-бударганат бүлгэмдэл

2-р бичиглэл: Нам толгод хооронд шар бударгана- дэрст бүлгэмдэлд ургамлын нийт тусгаг бүрхэц 50% байх бөгөөд 1м² талбайд 6 зүйл ургамал тохиолдохоос үетнээс : Дэрс-25%, Бага Хургалж-2%, Харлаг өмхий өвс-2%, Саваан булган сүүл-1%, Цагаан Лууль-1%, Зэл Зангуу-1%-ийн бүрхэцтэйгээр, 10 м² талбайд нийт 11 зүйл ургамал ургаж байна. Ургамлын өндөр 5-90 см байлаа.

Хүснэгт № 29 Ургамлын бичиглэл-2, Зүйлийн бүрэлдэхүүн

№	Ургамлын латин нэр	Ургамлын монгол нэр	Бүрхэц /%-иар/
	Тусгаг бүрхэц		50
1	<i>Achnatherum splendens (Trin.) Nevski</i>	Гялгар Дэрс	25
2	<i>Nitraria sibirica</i>	Сибирь хармаг	5
3	<i>Kalidium gracile Fenzl.</i>	Шар Бадаргана	10
4	<i>Peganum nigellastrum</i>	Харлаг өмхий өвс	2
5	<i>Salsola passerina</i>	Бор бударгана	3
6	<i>Eragrostis minor Host.</i>	Бага Хургалж	2



Зураг № 38 Ургамлын бичиглэл-2, Шар бударгана- дэрст бүлгэмдэл

3-р бичиглэл: Лицензийн талбайн баруун урд талд оорог толгодын орой хэсэгт говийн хялгана-шинэсэрхүү бударганат бүлгэмдлийн тусгаг бүрхэц 20% байх ба 1м² талбайд 5 зүйл ургамал тохиолдохоос сөөгнөөс: шинэсэрхүү бударгана-15%, үетнээс: Говийн хялгана-5%, алаг өвснөөс Таана-1%, Ахар навчит баглуур-1%, -ийн бүрхэцтэйгээр, 10 м² талбайд нийт 10 зүйл ургамал ургаж байна. Ургамлын өндөр 3-20 см байлаа.

Хүснэгт № 30 Ургамлын бичиглэл-3, Зүйлийн бүрэлдэхүүн

№	Ургамлын латин нэр	Ургамлын монгол нэр	Бүрхэц /%-иар/
	Тусгаг бүрхэц		23
1	<i>Salsola laricifolia</i> Turcz.et Litv.	Шинэсэрхүү Бударгана	15
2	<i>Stipa gobica</i>	Говийн Хялгана, Монгол өвс	5
3	<i>Convolvulus Ammanii</i> Desr.	Амманы Сэдэргэнэ	1
4	<i>Allium polyrrhizum</i>	Таана	1
5	<i>Anabasis brevifolia</i>	Ахар навчит баглуур	1



Зураг № 39. Говийн хялгана-шинэсэрхүү бударганат бүлгэмдэл

4-р бичиглэл: Нам хотосын хармагт бүлгэмдэлд ургамлын нийт тусгаг бүрхэц 50% байх бөгөөд 1м² талбайд 4 зүйл ургамал тохиолдохоос Сибирь хармаг-43%, Харлаг өмхий өвс-2%, Бор бударгана 3%, Зүүнгарын бутаргана -2%-ийн бүрхэцтэйгээр, 10 м² талбайд нийт 10 зүйл ургамал ургаж байна. Ургамлын өндөр 5-52 см байлаа.

Хүснэгт № 31. Ургамлын бичиглэл-4, Зүйлийн бүрэлдэхүүн

№	Ургамлын латин нэр	Ургамлын монгол нэр	Бүрхэц /%-иар/
	Тусгаг бүрхэц		50
	<i>Nitraria sibirica</i>	Сибирь хармаг	43
	<i>Salsola passerina</i>	Бор бударгана	3
	<i>Peganum nigellastrum</i>	Харлаг өмхий өвс	2
	<i>Reaumuria soongorica</i>	Зүүнгарын бутаргана	2



Зураг № 40 Ургамлын бичиглэл-4, Хармагт бүлгэмдэл

5-р бичиглэл: Лицензийн талбайн баруун хэсэгт дэх тэгш хөндийд говийн хялгана-бударганат бүлгэмдлийн тусгаг бүрхэц 40% байх ба 1м² талбайд 4 зүйл ургамал тохиолдохоос үетнээс: Говийн хялгана-5%, алаг өвснөөс: Зүүнгарын бутаргана -10%, Бор бударгана-20% -ийн бүрхэцтэйгээр, 10 м² талбайд нийт 7 зүйл ургамал ургаж байна. Ургамлын өндөр 3-20 см байлаа.

Хүснэгт № 32 Ургамлын бичиглэл-5, Зүйлийн бүрэлдэхүүн

№	Ургамлын латин нэр	Ургамлын монгол нэр	Бүрхэц /%-иар/
	Тусгаг бүрхэц		40
1	<i>Salsola passerina</i>	Бор бударгана	20
2	<i>Reaumuria soongorica</i>	Зүүнгарын бутаргана	10
3	<i>Allium polyrrhizum</i>	Таана	2
4	<i>Stipa gobica</i>	Говийн Хялгана, Монгол өвс	3



Зураг № 41 Говийн хялгана-бударганат бүлгэмдэл

6-р бичиглэл: Нөлөөллийн бүсэд байгаа Улаан сухайн булаг. Сухай оролцсон шар бударгана- дэрст бүлгэмдэлд ургамлын нийт тусгаг бүрхэц 40% байх бөгөөд 1м² талбайд 4 зүйл ургамал тохиолдохоос үетнээс : Дэрс-5%, Шар Бадаргана-30%, Харлаг өмхий өвс-5% -ийн бүрхэцтэйгээр, 10 м² талбайд нийт 7 зүйл ургамал ургаж байна. Ургамлын өндөр 10-60 см байлаа.

№	Ургамлын латин нэр	Ургамлын монгол нэр	Бүрхэц /%-иар/
	Тусгаг бүрхэц		50
1	<i>Kalidium gracile Fenzl.</i>	Шар Бадаргана	30
2	<i>Achnatherum splendens (Trin.) Nevski</i>	Гялгар Дэрс	5
3	<i>Peganum nigellastrum</i>	Харлаг өмхий өвс	5
4	<i>Phragmites communis Trin. = australis (Cav.) Trin. ex Steud.</i>	Нишингэ хулс, Эгэл Нишингэ	1



Зураг № 42 Сухай, Шар бударгана-дэрст



Зураг № 43 Сухай оролцсон шар бударгана-дэрст бүлгэмдэл

Ургамлан бүрхэвчид үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг бууруулах, арилгах:

Төслийн үйл ажиллагаанаас ургамал бүрхэвчид үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг бууруулахын тулд дараах арга хэмжээг авч хэрэгжүүлэх шаардлагатай. Үүнд:

1. Нөхөн сэргээлтэнд тус бүс нутгийн унаган ургамал, бут сөөгийг ашиглах, ургах чадвар сайтай, нөхөн сэргээлтэнд ашиглах боломжтой нутгийн ургамлуудыг тариулах туршилт судалгаа хийх, үрийн нөөц бэлтгэх зэргээр мэргэжлийн байгууллагатай хамтран гүйцэтгэх.

2. Авто тээврийн хөдөлгөөн, барилга байгууламж байгуулах талбайгаас гадагш байрлах талбайн ургамал бүлгэмдлийг талхлагдал, өөрчлөлтөнд оруулахгүй байх олон талт арга хэмжээг авч, шаардлагатай газруудад хашаа барих, ургамал нөмрөг доройтолд ороогүй газарт машин техник нэвтрүүлэхгүй байх, олон салаа зам үүсэхээс сэргийлж замын тэмдэг тэмдэглэгээ байршуулах зэрэг арга хэмжээ авах.

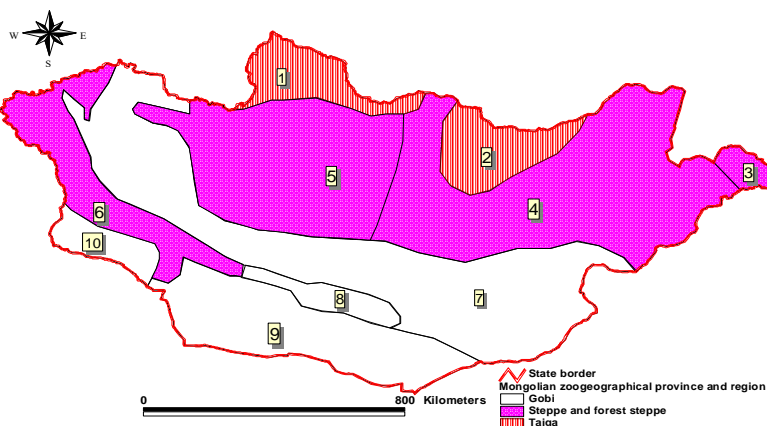
3. Газрын хөрсний усаар тэжээгддэг ургамлын ургалт нь зуны хур борооны усаар үүсэх гадаргын урсацын хуримтлалаас хамаарах тул уул толгодын жалга, сайраар тал руу бууж ирэх урсацын горимыг алдагдуулахгүй байхад анхаарах нь зүйтэй.

4. Төслийн талбайн зүүн талд, уурхай болон гадаад овоолгын зүүн урд талд салхины зүгт Улаан сухайн булаг байрлаж байна. Тоосжилт нь ургамлын амьдрах чадварыг мөхөөж талхлагдах, зүйлийн бүрэлдэхүүн өөрчлөгдөх сөрөг нөлөөтэй. Иймд тоосжилтыг бууруулах, булгийн эхийг хашаажуулах, тухайн орчинд машинтай зорьчихгүй байх, тэмдэг тэмдэглэгээ байршуулах зэргээр булаг болон Сухай оролцсон шар бударгана, дэрст бүлгэмдлийг хамгаалах нь зүйтэй.

13.1.4. АМЬТНЫ АЙМАГ

Дорноговь аймгийн Сайхандулаан сумын нутаг нь Төв Азийн их говь цөлийн бүсэд цөлийн хээр, цөлжүү хээр болон элсэрхэг гадаргын гурван үндсэн бүрэлдэхүүнд хуваарилагдсан байдаг (Цэгмид, 1969). Энд зөвхөн цөлийн элементүүд буюу ийм экосистемд байнга тархан байршдаг мэрэгчтэн, зарим суурин зүйл шувууд тархах бөгөөд хар хулан, хар сүүлтийн байршил тархцын зүүн хойд нутаг болдогоороо онцлогтой.

Амьтны газар зүйн мужлалаар (Банников 1954) Хойд говийн тойрогт хамаарах бөгөөд жижиг толгодын сайр садаргаар ихээхэн хэрчигдсэн харгана, буйлст хайрга чулуурхаг зарим хэсэгт хужир мараа бүхий дэрс, түнгэт хотгор бүхий янз бүрийн биотоптой.



Зураг№ 44 Монгол орны амьтны газар зүйн мужлал (А.Г.Банников 1954)

Тайлбар: 1. Хөвсгөл орчмын тойрог 2. Хэнтийн тойрог 3. Баруун Хянганы тойрог 4. Монгол дагуурын тойрог 5. Хангайн тойрог 6. Баруун хойд Монголын тойрог 7. **Хойд говийн тойрог** 8. Говь-Алтайн тойрог 9. Алтайн өвөр говийн тойрог 10. Баруун говийн тойрог

Бид тайландаа Хойд говийн тойрогт хамрагдах тэр дундаа тухайн нутагт тохиолдох амьтдыг өөрсдийн болон өмнөх судлаачдын хийсэн судалгаа, ном бүтээлээс магадлан авч анги, баг, төрөл, зүйлээр тодруулан авч үзлээ. Тохиолдож болох амьтдын хамгааллыг Монгол улсын Амьтны тухай хууль, Монгол улсын улаан ном, Улаан данс болон Олон улсын байгаль хамгаалах байгууллагуудын баримт бичигт хэрхэн үнэлэгдсэнийг тодрууллаа.

Бидний судалгаа хийсэн хугацаа 10-р сарын дундуур байсантай холбоотой шавьж, хоёр нутагтан, мөлхөгчид, зарим хөхтний идэвхи буурсан, ичээндээ орсон, нүүдлийн шувууд буцсан, буцаж байгаа онцлог үе байлаа. Иймээс бидний сонгон авсан уурхайн орчны хяналт шинжилгээний талбайд (уурхайн эргэн тойронд 10-15 км) биеэр болон нүх, ул мөр маш цөөн тохиолдсон.

Судалгааны хугацаанаас гадна энэ нутагт сүүлийн 2 жил хур тунадас бага гандуу байсантай холбоотой хөрс шүтэн амьдрагч мэрэгчдын ул мөр маш ховор, том хөхтөн,

“Өндөржавхлан” нүүрсний ил уурхайн 2023 оны Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний биелэлтийн тайлан суурин амьдардаг шувууд тархац, байршил нутгаасаа шилжин нүүж, тоо толгой ховордож ихээхэн хүчтэй нөлөөлсөн байна.

Хоёрнутагтан, мөлхөгчид

Энэ нутагт өмнөх судлаачдын бүтээлийг шүүж үзэхэд 1 зүйл хоёрнутагтан, 6 зүйл мөлхөгчид байрших бөгөөд зүйл тус бүр өөр өөрийн амьдрах бичил орчинд тохиолдох онцлогтой. Эдгээр зүйлүүд Монгол орны хоёрнутагтан, мөлхөгчдын улаан дансанд өргөн тархацтай анхааралд өртөхөөргүй гэж үнэлэгдсэн байдаг. Олон улсын байгаль хамгаалах холбооны (IUCN) улаан дансанд эдгээр зүйлүүд үнэлгээ хийгдээгүй байгаа нь дээрхи амьтдын Монгол орон дахь судалгааны мэдээлэл хомс, тодорхой судалгаа хийгдээгүйн улмаас хамгааллын статус олон улсын хэмжээнд тодорхойгүй гэсэн үг юм.

Бүх хоёрнутагтан, мөлхөгчид нь тодорхой биотопд амьдрах онцлогтой тул нүүдэл шилжилт хөдөлгөөн хийх нь маш ховор. Иймээс уул уурхайн хайгуул, олборлолтийн үйл ажиллагаа тухайн орчны амьтдыг хүй бүлээр нь устгах, амьдрах орчны доройтол, хомсдолд хүргэж байгаа бөгөөд хэрэв энэ үйл ажиллагаа цаашид улам өргөжвөл ховордуулах гол шалтгаан болно. Тухайн бүс нутагт тархан байрших зүйлүүд өргөн тархацтай анхааралд өртөхөөргүй зүйлүүд учир нөлөөлөл харьцангуй бага байна. Судалгааны хугацаанд хоёрнутагтан, мөлхөгчдийн идэвхи буурсан байсан тул биетээр тохиолдоогүй

Шувууд

Судалгаа болон өмнөх судлаачдын тэмдэглэснээр энэ нутагт 8 багт хамаарах 38 зүйлийн шувууд бүртгэгдсэн байдаг байна.

Төслийн талбай орчимд тархсан шувуудыг амьдралын хэлбэр нь голчлон хээржсэн цөлд амьдрах бөгөөд гандуу нутгийн жижиг уул, толгодод амьдардаг шувуудын бүрдэл юм. Энэ нутагт жилийн турш байнга амьдардаг ойр зуур бага зэрэг нүүдэл хийх боловч суурин амьдардаг 15 зүйл шувуу байдаг. Эдгээрээс 2 зүйл Монгол улсын улаан номонд данстай, 6 зүйл шувуу CITES- ийн конвенцийн II хавсралтад бүртгэгдсэн.

Манай оронд хавар 3-р сарын дунд үеэс ирээд, өндөглөн зусаад, намар 10-р сарын сүүлч болоход буцдаг (нүүдлийн, өндөглөдөг) 23 зүйл шувуу тэмдэглэгдсэн байна. Дээрх шувуудаас 3 зүйл монгол улсын улаан номонд данстай, 8 зүйл шувуу CITES- ийн конвенцийн II хавсралтад бүртгэгдсэн. Жороо тоодгой (*Chlamydotis undulate*) гэх нэг зүйл шувуу Азийн болон Монгол улсын улаан номонд данслагдсан.

Судалгааны хугацаанд нутгийн малчин иргэдтэй уулзаж мэдээлэл цуглуулахад хар хэрээ, шилийн сар, нөмрөг тас, хадны тагтаа, монгол ногтруу, өвөөлж, хөх цэгцгий, монгол хуланжороо зэрэг зүйлүүд тохиолддог тухай ярьж байлаа.

Хөхтөн амьтад

Хээрийн судалгаа болон урд өмнө хийсэн судалгаа, ном бүтээлээс магадлахад Хойд говийн тойрог, түүнээс уурхайн талбай, дэд бүтцийн нөлөөллийн бүс орчимд 7 багийн 32 зүйлийн хөхтөн амьтад байршин нутагладаг болохыг тогтоолоо.

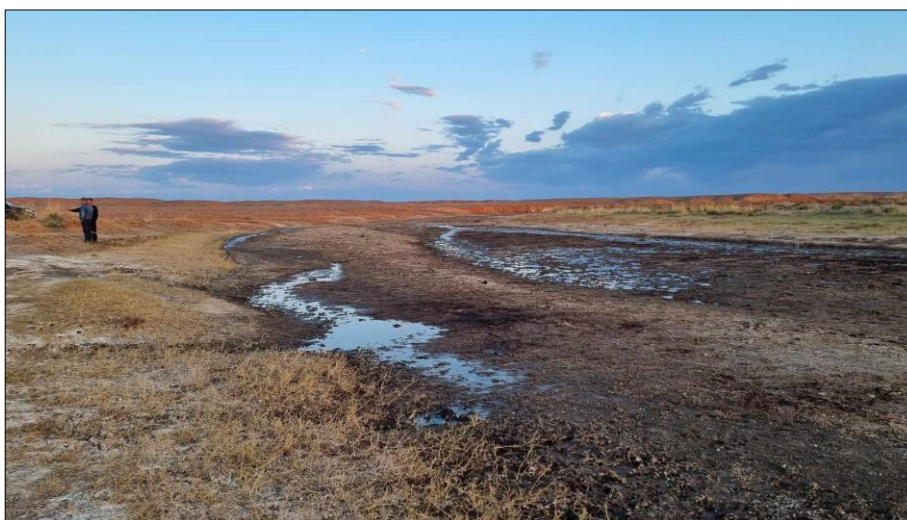
Уурхайн талбай, дэд бүтэц орчимд Засгийн газрын 2012 оны 7-р тогтоолоор ховор амьтны жагсаалтад орсон 5 зүйл, Монгол улсын улаан номонд орсон 5 зүйл ховор амьтад байна. Амьтан ургамлын ховордсон зүйлийг олон улсын хэмжээнд худалдаалах тухай конвенцын I хавсралтад (хулан адуу), II хавсралтад орсон (аргаль хонь, шилүүс мий, мануул мий, саарал чоно) 5 зүйл байгаа нь хамгаалах, сурталчилгаа хийхэд анхаарах шаардлагатай болно.

Энэ нутгийн хөхтөн амьтадас Олон улсын Байгаль хамгаалах холбооны (IUCN) үнэлгээгээр устаж болзошгүй 1 зүйл, ховордож болзошгүй 5 зүйл, эмзэг зэрэглэлд 5 зүйл, анхааралд өртөхөөргүй 20 зүйл байна.

Бүс нутгийн үнэлгээ буюу Монгол орны хөхтөн амьтны улаан дансанд үнэлэгдсэн байдлыг авч үзвэл устаж болзошгүй 2 зүйл, ховордож болзошгүй 6 зүйл, эмзэг 2 зүйл, анхааралд өртөхөөргүй 12 зүйл, мэдээлэл дутмаг 10 зүйл байна.

Биологийн олон янз байдлын Конвенц, Зэрлэг амьтдын нүүдлийн зүйлүүдийг хамгаалах тухай Конвенцийн гишүүн орны хувьд Өмнөговь, Дорноговь, Дундговь аймгийн нутаг нь Монгол төдийгүй Дэлхийн хулан адуу, хар сүүлтийн хамгийн зүүн хойд зах, хамгийн том популяци байдгаараа онцлогтой бөгөөд энэ популяцийн байршил нутгийг хэсэгчилэн тасархайтуулахгүй байх үүргийг дэлхий нийтийн өмнө хүлээсэн байдаг.

Судалгааны үед Бор сухайн (Уурхайн овоолгын урд сайрт 100 метр орчим урт урсацтай) булгийн адагт 2 хар сүүлт усанд орсон мөр байлаа. Үүнээс өөр ул мөр тохиолдсонгүй.



Зураг№ 45 Уурхайн Овоолгийн урд 500 м-т байх Бор сухайн булаг.

Уурхай орчны хяналт шинжилгээнд анхаарах зүйл

- Уурхай болон дэд бүтцийн үйл ажиллагааны үед амьтны орчны хяналт шинжилгээг улирал тутам тогтмол хийж байх. Улирлын хяналтын явцад илэрсэн сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээг төлөвлөж, хэрэгжүүлэх дүн шинжилгээ хийх.
- Хөрсны шимүүр усан санд нүүдлийн шувууд, говьд цөөнгүй тохиолдох ногтруу зэрэг шувууд болон зарим туруутан амьтад цуглах түүнээс сэргийлэх хамгаалалт хийх.
- Хөрсний эвдрэл, доройтол, орчны тоосжилтын улмаас ургамал идэшт амьтдын тоо толгой буурах нөлөөлөл гарна.
- Уурхайн хайгуулын үйл ажиллагаа хөрс шүтэн амьдрагч мэрэгч амьтад, мөлхөгчид болон шавьжийн зүйлийн бүрдэл, тоо толгойг бууруулах, амьдрах орчинг алдагдуулах сөрөг нөлөөг хамгийн бага байлгах.
- Амьтдын амьдрах орчин өөрчлөгдөж, шинээр бий болсон орчинд тухайн нутагт өмнө нь тохиолдож байгаагүй, эсвэл тоо толгой нь цөөн байсан амьтад олноор шилжин суурьшиж болзошгүй
- Бүс нутгийн биологийн төрөл зүйл, тоо толгойг хамгаалах үүднээс орон нутгийн засаг захиргаа, байгаль орчны алба, мэргэжлийн байгууллагуудтай хамтран ажиллах шаардлагатай тохиолдолд тэдгээрийн үйл ажиллагаанд дэмжлэг үзүүлэх
- Бор сухайн булаг E44⁰341404; N109⁰321201 (Уурхайн овоолгын урд сайрт 100 метр орчим урт урсацтай) Энэ булгийн эхийг хамгаалсан хашаа барьж урсацыг тэтгэх
- Уурхай орчмын амьтдыг тогтвортой байршуулах Оюут уул (аргаль нутаглаж байсан, одоо нүүсэн), Сухайн булаг, Хашаат ууланд биотехникийн арга хэмжээ авах, уст цэгийг тохижуулах, амьдрах орчны нөхцлөөр ижил төстэй газарт дүйцүүлэн хамгаалах ажлыг БОАЖЯ, мэргэжлийн байгууллагатай хамтран хийх
- Уурхайн ойролцоо ан амьтан агнахгүй байх, хамгаалах мэдээлэл, сурталчилгаа хийх, анхааруулсан зурагт хуудас байрлуулах зэрэг арга хэмжээг хэрэгжүүлэх

13.1.5. ДҮГНЭЛТ

Агаар: Агаарын чанарын хувь төслийн талбайд 3 цэг дээр хэмжилт хийж гүйцэтгэсэн бөгөөд хэмжилтийн дүнгээс харахад хүхэрлэг хий, азотын давхар исэл, нийт тоосны хэмжилт, дуу чимээ стандарт хэмжээнээс хэтрээгүй буюу бохирдолгүй байна. Энэ нь зөвхөн нэг удаагийн хэмжилт бөгөөд төслийн үйл ажиллагааны агаарын чанарын төлөв байдлыг улирал тутамд дээжлэлт хийж хяналт тавьж ажиллаж байна.

Усан орчин: Төслийн талбайн гүний худгуудын ус эрдэсжилт ихтэй, хатуулаг өндөр, унд ахуйд шууд хэрэглэхэд тохиромжгүй байна. Иймд унд ахуйн усанд шүүлтүүр хэрэглэх шаардлагатай. Усны эх үүсвэрийг хамгаалах, эрүүл ахуйн хамгаалалтын бүс тогтоох, барилга байгууламж барих, усны хэрэглээг тоолуураар хянах зэрэг арга хэмжээнүүдийг гүний худагт хэрэгжүүлсэн байна. Уурхайн зүүн урд 500 метр зайд Бор/Улаан/ Сухайн булаг байрлаж байна. Уурхайн үйл ажиллагааны нөлөөгөөр булгийн эх, булгийн орчин бохирдохоос урьдчилан сэргийлэх, машин, хүн, малд талхлагдаж гадаргын ус багасах, ургамлын зүйлийн бүрэлдэхүүнд өөрчлөлт орох зэргээс урьдчилан сэргийлж хамгаалах ш ажлыг хэрэгжүүлсэн.

Хөрс: Төслийн талбайд уурхайн нөлөөлөлд өртсөн ажилчдын хотхон, ил уурхайн хөрсийг нөлөөллийн бүсийн байгалийн эрүүл хөрстэй харьцуулан үзэхэд уурхайн үйл ажиллагаа эхлээд удаагүй байгаа тул хими, физик шинж чанарын хувьд өөрчлөлтгүй. Ил уурхайн хөрсний ялзамагийн агууламж бусад талбайн хөрснөөс их байгаа нь нүүрс, органик хуримтлалтай, мөн ил уурхай орчмын хөрсний шингээгдсэн сууриуд эрүүл хөрснөөс бага байв. Нийт талбайн хөрс нь карбонатгүй, ялзамагийн агууламж бага, давсжилтгүй, хөдөлгөөнт фосфорын болон калийн агууламж бага, элсэнцэр болон хөнгөн шавранцар механик бүрэлдэхүүнтэй. Хөрсний хүнд металлын бохирдлын шинжилгээгээр бохирдуулагч элементүүд стандартын зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээнээс бага бохирдолгүй байна.

Ургамал: Төслийн талбайд говийн хялгана-бударганат, шар бударгана-дэрст, хялгана –бударганат, нам хотосын хармагт, хармаг оролцсон говийн хялгана-бударганат бүлгэмдлүүд тааралдана. Төслийн талбай болон түүний ойр орчмын нутагт хийсэн судалгааны үр дүнд нийт 10 овог, 20 төрөлд хамаарагдах 24 зүйлийн ургамал бүртгэгдэв. Эмийн болон ашигт ургамал -14 зүйл, хадлан бэлчээр, хөрс хамгаалах ургамал-33 зүйл, хөл газрын ургамал 11 зүйл тохиолдов.

Амьтан: Бидний судалгаа хийсэн хугацаа 10-р сарын дундуур байсантай холбоотой шавьж, хоёр нутагтан, мөлхөгчид, зарим хөхтний идэвхи буурсан, ичээндээ орсон, нүүдлийн шувууд буцсан, буцаж байгаа онцлог үе байлаа. Иймээс бидний сонгон авсан

“Өндөржавхлан” нүүрсний ил уурхайн 2023 оны Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний биелэлтийн тайлан уурхайн орчны хяналт шинжилгээний талбайд (уурхайн эргэн тойронд 10-15 км) биеэр болон нүх, ул мөр маш цөөн тохиолдсон.

Судалгааны хугацаанаас гадна энэ нутагт сүүлийн 2 жил хур тунадас бага гандуу байсантай холбоотой хөрс шүтэн амьдрагч мэрэгчдын ул мөр маш ховор, том хөхтөн, суурин амьдардаг шувууд тархац, байршил нутгаасаа шилжин нүүж, тоо толгой ховордож ихээхэн хүчтэй нөлөөлсөн байна.

Тухайн бүс нутагт тархан байрших зүйлүүд өргөн тархацтай анхааралд өртөхөөргүй зүйлүүд учир нөлөөлөл харьцангуй бага байна. Судалгааны хугацаанд хоёрнутагтан, мөлхөгчдийн идэвхи буурсан байсан тул биетээр тохиолдоогүй. Нутгийн малчин иргэдтэй уулзаж мэдээлэл цуглуулахад хар хэрээ, шилийн сар, нөмрөг тас, хадны тагтаа, монгол ногтруу, өвөөлж, хөх цэгцгий, монгол хуланжороо зэрэг зүйлүүд тохиолддог тухай ярьж байлаа. Бор сухайн (Уурхайн овоолгын урд сайрт 100 метр орчим урт урсацтай) булгийн адагт 2 хар сүүлт усанд орсон мөр байлаа. Үүнээс өөр ул мөр тохиолдсонгүй.



Зураг№ 46 Өндөр Жавхлант нүүрсний ил уурхайн хөрсний дээж.



Зураг№ 47 Өндөр Жавхлант нүүрсний ил уурхайн мэргэжилтнүүдтэй хамтран ажиллав.

14. БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨГ ХЭРЭГЖҮҮЛЭХ ЗАРДАЛ

“Мига Эрин Зуун” ХХК-ийн “Өндөржавхлан” нүүрсний уурхайн төслийн үйл ажиллагаануудад холбогдох 2023 оны байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэх ажилд нийт **19 107 000** /арван есөн сая нэг зуун долоон мянган/ төгрөг зарцуулахаар төлөвлөсөн.

Хүснэгт № 34 Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэх зардал

№	Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний бүрэлдэхүүн хэсэг	Төлөвлөгдсөн нийт зардал мян.төг	Гүйцэтгэл зардал мян.төг
1	Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө	2,000.0	10,000,0
2	Нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөө	0.0	0,0
3	Дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө	5,000.0	0,0
4	Нүүлгэн шилжүүлэх, нөхөн олговор олгох арга хэмжээний төлөвлөгөө	0.0	0,0
5	Түүх, соёлын өвийг хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө	0.0	0,0
6	Осол эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөө	6,500.0	7500,0
7	Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө	1,000.0	1200,0
8	Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр	607.0	11,000,0
9	Тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэх удирдлага зохион байгуулалтын төлөвлөгөө	4,000.0	8,000,0
10	Тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний хэрэгжилтийг нөлөөллийн бүсэд оршин суугчдад тайлагнах төлөвлөгөө	0.0	1,000,0
Нийт зардал мян.төг		19,107.0	39,700,0



**ХӨРС СУДЛАЛЫН
 ИТГЭМЖЛЭГДСЭН ЛАБОРАТОРИ**



ИНЖЕНЕР ГЕОДЕЗИ ХХК

Утас/Факс 77278899, 77288899
 E-mail: soil_lab@geo-mongol.mn

Дугаар: 23/2145

Дээж авсан огноо: 2023 он 10 сарын 16

Шинжилгээ хийсэн огноо: 2023 он 10 сарын 17-19

Дээж авсан газрын нэр: Дорноговь аймаг, Сайхандулаан сум, “Мига эрин зуун” ХХК,
 MV-021454, “Өндөржавхлан орд”

Координат: -

ИДТ: -

Дээж шинжлүүлсэн байгууллага, хувь хүн: “Ашид Таван Эрдэнэ” ХХК

Харилцах утас: 88103619

Уст цэгийн төрөл ба дугаар: Ажилчдын хотхоны ундны ус

Лаб № 23/5587

Усны химийн задлан шинжилгээний дүн

Анион	мг/л	мг/экв	%, мг-экв/л	Катион	мг/л	мг/экв	%, мг-экв/л
Cl ⁻	315.51	8.89	49.25	Na ⁺ +K ⁺	244.73	10.64	58.96
SO ₄ ²⁻	188.50	3.92	21.75	NH ₄ ⁺	0.10	0.01	0.03
NO ₃ ⁻	2.06	0.03	0.18	Ca ²⁺	92.18	4.60	25.49
NO ₂ ⁻	0.03	0.00	0.00	Mg ²⁺	34.05	2.80	15.52
CO ₃ ²⁻	0.00	0.00	0.00	Fe ²⁺	0.00	0.00	0.00
HCO ₃ ⁻	317.30	5.20	28.82	Fe ³⁺	0.00	0.00	0.00
Дүн	823.40	18.05	100.00	Дүн	371.06	18.05	100.00

Анион катионуудын нийлбэр: 1194.47 мг/л
 HCO₃⁻ ийн хагасыг хассан анион катионуудын нийлбэр: 1036.0 мг/л
 Хуурай үлдэгдэл: 1748.0 мг/л
 Ерөнхий хатуулаг: 7.40 мг-экв/л
 рН: 8.73
 Исэлдэх чанар: 0.64 мг/л

Усны физик шинж. чанар

Шүүгдэсний өнгө: Өнгөгүй

Үнэр: Үгүй

Амт: -

Булингар: Тунгалаг

Тунадас: Үгүй

Усны давсны химийн найрлагын томъёо $M(1748.0 \text{ мг/л}) = \frac{Cl-49.25 \text{ HCO}-28.82 \text{ SO}-21.75}{Na+K \text{ } 58.96 \text{ Ca}-25.49}$

Тайлбар

Химийн бүрэлдэхүүнээрээ хлорын ангийн, натрийн бүлгийн, 2-р төрлийн чанарын хувьд их эрдэсжилттэй, хатуу ус байна.

Шинжилгээ хийсэн арга стандарт:

(MNS 1097:1970, MNS 6271:2011, MNS ISO 10523:2001, MNS ISO 9297:2005, MNS ISO 6059:2005)

Лабораторийн эрхлэгч: Д.Цагаандархи /MS.c/

Задлан шинжээч: О.Алтанцэцэг /MS.c/





ХӨРС СУДЛАЛЫН
ИТГЭМЖЛЭГДСЭН ЛАБОРАТОРИ



ИНЖЕНЕР ГЕОДЕЗИ ХХК

Утас/Факс 77278899, 77288899

E-mail: soil_lab@geo-mongol.mn

Дугаар: 23/2147

Дээж авсан огноо: 2023 он 10 сарын 16

Шинжилгээ хийсэн огноо: 2023 он 10 сарын 17-19

Дээж авсан газрын нэр: Дорноговь аймаг, Сайхандулаан сум, MV-021454 тоот талбай

Координат: -

НДТ: -

Дээж шинжлүүлсэн байгууллага, хувь хүн: “Ашид Таван Эрдэнэ” ХХК

Харилцах утас: 88103619

Уст цэгийн төрөл ба дугаар: Карьерийн шүүрлийн ус

Лаб № 23/5589

Усны химийн задлан шинжилгээний дүн

Анион	мг/л	мг/экв	%, мг-экв/л	Катион	мг/л	мг/экв	%, мг-экв/л
Cl ⁻	3966.86	111.74	83.96	Na ⁺ +K ⁺	1699.20	73.88	55.51
SO ₄ ²⁻	379.80	7.91	5.94	NH ₄ ⁺	0.10	0.01	0.00
NO ₃ ⁻	2.06	0.03	0.03	Ca ²⁺	476.95	23.80	17.88
NO ₂ ⁻	0.03	0.00	0.00	Mg ²⁺	430.46	35.40	26.60
CO ₃ ²⁻	0.00	0.00	0.00	Fe ²⁺	0.00	0.00	0.00
HCO ₃ ⁻	817.67	13.40	10.07	Fe ³⁺	0.00	0.00	0.00
Дүн	5166.42	133.08	100.00	Дүн	2606.72	133.08	100.00

Анион катионуудын нийлбэр:

7773.13 мг/л

HCO₃⁻ ийн хагасыг хассан анион катионуудын нийлбэр:

7364.0 мг/л

Хуурай үлдэгдэл:

16656.0 мг/л

Ерөнхий хатуулаг:

59.2 мг-экв/л

pH:

8.85

Исэлдэх чанар:

4.48 мг/л

Усны физик шинж. чанар

Шүүгдэсний өнгө: Өнгөгүй

Үнэр: Үгүй

Амт: -

Булинггар: Тунгалаг

Тунадас: Үгүй

Усны давсны химийн найрлагын томьёо $M (16656.0 \text{ мг/л}) = \frac{Cl-83.96}{Na+K 55.51 Mg-26.60}$

Тайлбар

Химийн бүрэлдэхүүнээрээ хлорын ангийн, натрийн бүлгийн, 2-р төрлийн чанарын хувьд их эрдэсжилттэй, маш хатуу ус байна.

Шинжилгээ хийсэн арга стандарт:

(MNS 1097:1970, MNS 6271:2011, MNS ISO 10523:2001, MNS ISO 9297:2005, MNS ISO 6059:2005)

Лабораторийн эрхлэгч:

Л. Цагаандархи /MS.c/

Задлан шинжээч:

О.Алтанцэцэг /MS.c/





ХӨРС СУДЛАЛЫН
ИТГЭМЖЛЭГДСЭН ЛАБОРАТОРИ



ИНЖЕНЕР ГЕОДЕЗИ ХХК

Утас/Факс 77278899, 77288899

E-mail: soil_lab@geo-mongol.mn

Дугаар: 23/2146

Дээж авсан огноо: 2023 он 10 сарын 16

Шинжилгээ хийсэн огноо: 2023 он 10 сарын 17-19

Дээж авсан газрын нэр: Дорноговь аймаг, Сайхандулаан сум, “Мига эрин зуун” ХХК,
MV-021454, “Өндөржавхлан орд”

Координат: -

НДТ: -

Дээж шинжлүүлсэн байгууллага, хувь хүн: “Ашид Таван Эрдэнэ” ХХК

Харилцах утас: 88103619

Уст цэгийн төрөл ба дугаар: Малчны худаг

Лаб № 23/5588

Усны химийн задлан шинжилгээний дүн

Анион	мг/л	мг/экв	%, мг-экв/л	Катион	мг/л	мг/экв	%, мг-экв/л
Cl ⁻	53.18	1.50	13.94	Na ⁺ +K ⁺	214.53	9.33	86.77
SO ₄ ²⁻	154.00	3.21	29.83	NH ₄ ⁺	0.10	0.01	0.05
NO ₃ ⁻	15.14	0.24	2.27	Ca ²⁺	16.03	0.80	7.44
NO ₂ ⁻	0.03	0.00	0.01	Mg ²⁺	7.30	0.60	5.58
CO ₃ ²⁻	12.00	0.20	1.86	Fe ²⁺	0.30	0.02	0.15
HCO ₃ ⁻	341.71	5.60	52.10	Fe ³⁺	0.00	0.00	0.00
Дүн	576.05	10.75	100.00	Дүн	238.26	10.75	100.00

Анион катионуудын нийлбэр: 814.31 мг/л

HCO₃⁻ ийн хагасыг хассан анион катионуудын нийлбэр: 643.0 мг/л

Хуурай үлдэгдэл: 822.0 мг/л

Ерөнхий хатуулаг: 1.40 мг-экв/л

pH: 8.96

Исэлдэх чанар: 0.80 мг/л

Усны физик шинж. чанар

Шүүгдэсний өнгө: Өнгөгүй

Үнэр: Үгүй

Амт: -

Булинггар: Тунгалаг

Тунадас: Үгүй

Усны давсны химийн найрлагын томьёо $M(822.0 \text{ мг/л}) = \frac{HCO - 52.10 \cdot 50 - 29.83}{Na+K \cdot 86.77}$

Тайлбар

Химийн бүрэлдэхүүнээрээ гидрокарбонатын ангийн, натрийн бүлгийн, 2-р төрлийн, чанарын хувьд цэцэгдүү буюу харьцангуй ихэвтэр эрдэсжилттэй, маш зөөлөн ус байна.

Шинжилгээ хийсэн арга стандарт:

(MNS 1097:1970, MNS 6271:2011, MNS ISO 10523:2001, MNS ISO 9297:2005, MNS ISO 6059:2005)

Лабораторийн эрхлэгч: Д. Цагаандархи /MS.c/

Задлан шинжээч: О. Алтанцэцэг /MS.c/





ХӨРС СУДЛАЛЫН
ИТГЭМЖЛЭГДСЭН ЛАБОРАТОРИ



Дугаар: 23/2147

ИНЖЕНЕР ГЕОДЕЗИ ХХК

Утас/Факс 77278899, 77288899

E-mail: soil_lab@geo-mongol.mn

Дээж авсан огноо: 2023 он 10 сарын 16

Шинжилгээ хийсэн огноо: 2023 он 10 сарын 17-19

Дээж авсан газрын нэр: Дорноговь аймаг, Сайхандулаан сум, MV-021454 тоот талбай

Координат: -

НДТ: -

Дээж шинжлүүлсэн байгууллага, хувь хүн: “Ашид Таван Эрдэнэ” ХХК

Харилцах утас: 88103619

Шинжилгээний дүн /Ус/

№	Лаб №	Дээж №	Элемент, мг/л					
			1	2	3	4	5	6
			Ni	Cd	Pb	Zn	Cr	Cu
Blank			<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
1	23/5589	Карьерийн шүүрлийн ус	0.092	ND	0.031	5.061	0.05	0.36
Элементүүдийн зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ стандарт			MNS 6148:2010, MNS 0900:2018 MNS 4943:2015					

*ND-not detect

Жич: Энэхүү шинжилгээний хариу нь тухайн цэгийн дээжинд хамарах ба хуульчлан хэрэглэхийг хориглоно.

Шинжилгээ хийсэн арга стандарт:

(MNS ISO 8288:1999)S

Лабораторийн эрхлэгч:

Задлан шинжээч:



Л.Цагаандархи /MS.c/

О.Дагвийжалам /MS.c/



ХӨРС СУДЛАЛЫН
ИТГЭМЖЛЭГДСЭН ЛАБОРАТОРИ



Дугаар: 23/2146

ИНЖЕНЕР ГЕОДЕЗИ ХХК

Утас/Факс 77278899, 77288899

E-mail: soil_lab@geo-mongol.mn

Дээж авсан огноо: 2023 он 10 сарын 16

Шинжилгээ хийсэн огноо: 2023 он 10 сарын 17-19

Дээж авсан газрын нэр: Дорноговь аймаг, Сайхандулаан сум, “Мига эрин зуун” ХХК,
MV-021454, “Өндөржавхлан орд”

Координат: -

НДТ: -

Дээж шинжлүүлсэн байгууллага, хувь хүн: “Ашид Таван Эрдэнэ” ХХК

Харилцах утас: 88103619

Шинжилгээний дүн /Ус/

№	Лаб №	Дээж №	Элемент, мг/л					
			1	2	3	4	5	6
		Blank	Ni	Cd	Pb	Zn	Cr	Cu
			<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
1	23/5588	Малчны худаг	ND	ND	ND	3.523	ND	0.075
Элементүүдийн зовшоорогдох дээд хэмжээ стандарт			MNS 6148:2010, MNS 0900:2018 MNS 4943:2015					

*ND-not detect

Жич: Энэхүү шинжилгээний хариу нь тухайн цэгийн дээжинд хамарах ба хуульчлан хэрэглэхийг хориглоно.

Шинжилгээ хийсэн арга стандарт:

(MNS ISO 8288:1999)s

Лабораторийн эрхлэгч:

Л.Цагаандархи /MS.c/

Задлан шинжээч:

О.Дагвийжалам /MS.c/





ХӨРС СУДЛАЛЫН
ИТГЭМЖЛЭГДСЭН ЛАБОРАТОРИ



Дугаар: 23/2145

ИНЖЕНЕР ГЕОДЕЗИ ХХК
Утас/Факс 77278899, 77288899
E-mail: soil_lab@geo-mongol.mn

Дээж авсан огноо: 2023 он 10 сарын 16

Шинжилгээ хийсэн огноо: 2023 он 10 сарын 17-19

Дээж авсан газрын нэр: Дорноговь аймаг, Сайхандулаан сум, “Мига эрин зуун” ХХК,
MV-021454, “Өндөржавхлан орд”

Координат: -

НДТ: -

Дээж шинжлүүлэн байгууллага, хувь хүн: “Ашид Таван Эрдэнэ” ХХК

Харилцах утас: 88103619

Шинжилгээний дүн /Ус/

№	Лаб №	Дээж №	Элемент, мг/л					
			1	2	3	4	5	6
		Blank	Ni	Cd	Pb	Zn	Cr	Cu
			<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
1	23/5587	Ажилчдын хотхоны ундны ус	0.006	ND	ND	4.521	ND	0.13
Элементүүдийн зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ стандарт			MNS 6148:2010, MNS 0900:2018 MNS 4943:2015					

*ND-not detect

Жич: Энэхүү шинжилгээний хариу нь тухайн үзэйн дээжинд хамаарах ба хуулбарлан хэрэглэхийг хориглоно.

Шинжилгээ хийсэн арга стандарт:

(MNS ISO 8288:1999)s

Лабораторийн эрхлэгч:

Л.Цагаандархи /MS.c/

Задлан шинжээч:

О.Дагвийжалам /MS.c/





**ХӨРС СУДЛАЛЫН
ИТГЭМЖЛЭГДСЭН ЛАБОРАТОРИ**



ИНЖЕНЕР ГЕОДЕЗИ ХХК
Утас/Факс 77278899, 77288899
E-mail: soil_lab@geo-mongol.mn

Дугаар: 23/2134

Дээж авсан огноо: 2023 он 10 сарын 16

Шинжилгээ хийсэн огноо: 2023 он 10 сарын 17-19

Дээж авсан газрын нэр: Дорноговь аймаг, Сайхандулаан сум, “Мига эрин зуун” ХХК,
MV-021454, “Өндөржавхлан орд”

Координат: -

НДТ: -

Дээж шинжлүүлсэн байгууллага, хувь хүн: “Ашид Таван Эрдэнэ” ХХК

Харилцах утас: 88103619

Хөрсний химийн задлан шинжилгээний дүн

№	Лаб №	Дээжний нэр	Гүн, см	pH	Давс, %	ЦЦЧ, dnt	Ялзмаг, %	NO ₃ , мг/ 100г	CaCO ₃ , %	Шингээгдсэн сууриуд мг- жы/100 гр		Шим тэвсгэлийн элементүүд мг/ 100 гр	
										Ca	Mg	P ₂ O ₅	K ₂ O
0	1	2	3	4	5	6	7	8	10	11	12	13	14
1	23/5566	Ажилчдын хотхон	-	8.66	0.59	1.265	1.05	0.59	0.49	7.5	4.0	0.6	42
2	23/5569	Ил уурхай	-	8.64	6.71	13.13	3.05	0.61	0.00	11.6	5.4	2.6	26
3	23/5571	Хөрс-6	0-10	9.13	0.11	0.236	0.21	0.53	0.49	6.2	5.7	0.5	65
4	23/5572		10-20	9.41	0.21	0.468	0.35	0.38	0.00	7.3	2.7	1.5	51

Хөрсний механик бүрэлдэхүүн

№	Лаб №	Дээжний нэр	Гүн, см	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	23/5566	Ажилчдын хотхон	-	41.3	34.3	9.6	6.5	2.9	5.4	14.9
2	23/5569	Ил уурхай	-	8.2	39.5	24.4	8.4	6.1	13.5	27.9
3	23/5571	Хөрс-6	0-10	35.0	40.1	3.3	5.5	3.2	12.8	21.6
4	23/5572		10-20	41.5	27.0	8.2	5.7	6.2	11.3	23.2

Жич: Энэхүү шинжилгээний хариу нь тухайн цэгийн дээжинд хамаарах ба хуульбарлан хэрэглэхийг хориглоно.

Шинжилгээ хийсэн арга стандарт:

(MNS 3310:1991, MNS ISO 10390:2001, MNS 6824:2020)

Лабораторийн эрхлэгч:

Задлан шинжээч:



И.Цагаандархи /MS.c/ -1

О.Дагвийжалам /MS.c/



ХӨРС СУДЛАЛЫН
ИТГЭМЖЛЭГДСЭН ЛАБОРАТОРИ



ИНЖЕНЕР ГЕОДЕЗИ ХХК
Утас/Факс 77278899, 77288899
E-mail: soil_lab@geo-mongol.mn

Дугаар: 23/2135

Дээж авсан огноо: 2023 он 10 сарын 16

Шинжилгээ хийсэн огноо: 2023 он 10 сарын 17-19

Дээж авсан газрын нэр: Дорноговь аймаг, Сайхандулаан сум, “Мига эрин зуун” ХХК,
MV-021454, “Өндөржавхлан орд”

Координат: -

НДТ: -

Дээж шинжлүүлсэн байгууллага, хувь хүн: “Ашид Таван Эрдэнэ” ХХК

Харилцах утас: 88103619

Хөрсний хунд металл

№	Лаб №	Дээжний нэр	Гүн, см	Хунд металл мг/кг					
				Ni /Никель/	Cd /Кадми/	Pb /Хар тугалга/	Cu /Зэс/	Zn /Цайр/	Cr /Хром/
1	23/5567	Хогийн цэг	-	14.3	ND	ND	16.4	65.1	10.9
2	23/5568	Машины засварын газар	-	28.1	ND	10.9	24.9	70.3	11.6
3	23/5569	Ил уурхай	-	19.7	ND	4.68	17.1	63.6	6.31
4	23/5570	Гадвал овоолго	-	10.0	ND	12.3	14.8	61.7	7.41
5	23/5571	Хөрс-6	-	17.6	ND	6.35	19.6	41.9	4.69
Хүлцэх агууламж /MNS 5850:2019/				150,0	3,0	100,0	100,0	300,0	150,0
Хортой агууламж /MNS 5850:2019/				1000,0	10,0	500,0	500,0	600,0	400,0
Аюултай агууламж /MNS 5850:2019/				1800,0	20,0	1200,0	1000,0	1000,0	1500,0
Элементүүдийн зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ стандарт				/MNS 5850:2019/					

*ND-not detect

Жич: Энэхүү шинжилгээний хариу нь тухайн иргийн дээжтөд хамаарах ба хуулбарлан хэрэглэхийг хориглоно.

Шинжилгээ хийсэн арга стандарт:

(MNS 3310:1991, MNS ISO 10390:2001, MNS 6824:2020, MNS ISO 11466:2007)

Лабораторийн эрхлэгч:

Л.Цагаандархи /MS.c/

Задлан шинжээч:

О.Дагвийжалам /MS.c/



“Өндөржавхлан” нүүрсний ил уурхайн 2023 оны
Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний биелэлтийн тайлан
Хавсралт № 3 Өндөр Жавхлан төслийн агаарын шинжилгээ



**ЦАГ УУР, ОРЧНЫ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ГАЗАР
БАЙГАЛЬ ОРЧИН, ХЭМЖИЛ ЗҮЙН
ТӨВ ЛАБОРАТОРИ**

17043, Үйлдвэр 2-4, Чингисийн өргөн чөлөө гудамж,
Хан-Уул дүүрэг, 20-р хороо, Утас: 11-341818
E-mail: bohztiv@gmail.com



СОРИЛТЫН ДҮН

Дугаар он/№ : 2023/A-319
 Сорьц ирүүлсэн газрын нэр, хаяг, утас : “Ашид таван эрдэнэ”ХХК
 Сорьцын авсан хүний нэр, албан тушаал : Б.Батхшиг агсаарын хэсэг
 Сорьцын тоо, төрөл : 4 агаар, 4 дуу чимээ
 Сорьц авсан огноо : 2023.10.13
 Сорьцын тодорхойлолт : Дорноговь аймаг Мандах сум МҮ-21559 талбай
 Шинжилгээний аргын стандарт : MNS 17-2-5-12:2021, MNS 17-2-5-11:2021
 : MNS 5002:2000, САЗ А07-2016
 Шинжилсэн огноо : 2023.10.15
 Хуудасны тоо : 1/1
 Үр дүн :

№	Сорьц авсан цэг	Сорьц авсан өдөр	Сорьц авсан цаг	Хүхэрлэг хий	Азотын давхар исэл		Дуу чимээ
					Нийт тоос /TSP/	ДБА	
					мг/м ³		
1	Ажилчдын комп	X/13	10:15	0.015	0.028	0.040	55
2	Засварын газар	X/13	10:35	0.017	0.035	0.036	60
3	Ил уурхай	X/13	11:05	0.014	0.040	0.078	84
4	Гадаад овоолго	X/13	11:30	0.017	0.029	0.060	65
Агаарын чанарын техникийн ерөнхий шаардлага							
MNS 4585:2016, Хүлцэх агууламж (20 минутын хэмжилт)				0.450	0.200	0.500	60

Шинжилгээ гүйцэтгэсэн инженер:

Хянаж баталгаажуулсан инженер:
/Чанарын менежер/






Э.Оюунтуяа

Б.Алтантуяа

Хуулбарлан хэрэглэхийг хориглоно.
Сорилтын дүн нь зөвхөн шинжилсэн сорьцонд хүчинтэй

“Өндөржавхлан” нүүрсний ил уурхайн 2023 оны
Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний биелэлтийн тайлан
Хавсралт № 4 Нөхөн сэргээлтийн барьцаа хөрөнгө төлсөн баримт

		UFC	
ТӨЛБӨРИЙН БАРИМТ / APPLICATION FOR REMITTANCE			
Он сар өдөр 2023 / 3 / 9	Дүн / Amount =5,850,000.00=	Үсгээр / In words (ТАВАН САН НАЙМАН ЗУУН ТАВИН МЯНГАН ТӨГРӨГ)	
	Мөнгөний нэгж / Currency <input checked="" type="checkbox"/> MNT <input type="checkbox"/> USD <input type="checkbox"/> Бусад		
ХЭНЭЭС / FROM	Дансны нэр / Account name ОЧИР ГАНБАТ	Төлбөрийн зориулалт / Details of payment МИГА ЭРИН ЗУУН ХХК МН-021454	
	Дансны дугаар / Account No IBAN: MN91001500 1 2 0 9 2 2 1 0 1 4		
ХЭНД / TO	Банкны нэр / Bank name ТӨРИЙН САН	Гарын үсэг / Signature	Тамра / Stamp
	Дансны нэр / Account name БО НӨХӨН СЭРГЭЭХ БАТАЛГАА	1st 	
	Дансны дугаар / Account No IBAN: 1 0 0 9 0 0 0 1 3 4 0 6	2nd	
ЗӨВХӨН БАНКНЫ ХЭРЭГЦЭЭНД / FOR BANK USE ONLY		ТЭМДЭГЛЭЛ / NOTE:	
ХҮЯ / TELLER:		Шилжүүлэх данс	720922 7014
Хянасан / Verified by:		Хүлээн авах данс	100 9000 73 406
Он / сар / өдөр		Хүлээн авах дансны нэр	БО Нөхөн сэргээх баталгаа
		Хүлээн авагчийн банк	Төрийн сан
		Мөнгөн дүн	5,850,000

“Өндөржавхлан” нүүрсний ил уурхайн 2023 оны
Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний биелэлтийн тайлан
Хавсралт № 5 Хог хаягдлын гэрээ хуулбар, төлбөр төлсөн баримт



2023 оны 01 сарын 10-ны өдөр

Нэг. Нийтлэг үндэслэл

Монгол улсын Байгаль орчныг хамгаалах тухай хууль, Ариун цэврийн тухай хуулийн 17 дугаар зүйл, Хог хаягдлын тухай хуулийн 8.4, 9.2, 20.1, 20.2, Сумын ИТХ-ийн 2020 оны 2/15 тоот тогтоолыг үндэслэв.

Хүний эрүүл мэнд, хүрээлэн байгаа орчинд үзүүлэх хортой нөлөөллийг арилгах түүнээс урьдчилан сэргийлэх ахуйн болон үйлдвэрлэлийн хог хаягдлыг ангилах, цуглуулах, хадгалах, дахин боловсруулж эргүүлэн ашиглах, тээвэрлэх булах болон орчны ариун цэврийг тогтмол цэвэр байлгах, цэвэр эрүүл орчинд ажиллаж амьдрах орчныг бий болгоход оршино.

Хоёр. Гэрээ байгуулагч талууд

Нэг талаас Дорноговь аймгийн Сайхандулаан сумын ЗДТГ-ыг төлөөлж Байгаль орчны мэргэжилтэн Э.Гомбосүрэн нөгөө талаас, 6880161 регистрийн "Мига-эрин зуун" ХХК-н захирал З.Нарантуяа Улаанбаатар хот Сүхбаатар дүүрэг 18-р хороо бэлхийн 11 тоот нар харилцан тохиролцож 2023 оны 01 сарын 01 -ний өдрөөс 2023 оны 12 сарын 31-ийг хүртэл хугацаатайгаар энэхүү гэрээг байгуулав.

Гурав. Төлбөр тооцсон байдал:

Сайхандулаан сумын ИТХ-ийн 2020 оны 2/15 тоот тогтоолын 2-р хавсралтад заасан: Ашигт малтмалын тусгай зөвшөөрөл эзэмшигч аж ахуйн нэгж гэсэн заалтыг үндэслэн нэг сарын төлбөр 100,000 /нэг зуун мянган/ төгрөгөөр тооцож

Ажиллах хугацаа: ...12.....сар
Сарын төлбөр : 100,000төгрөг
Улиралд:төгрөг
Жилийн нийт төлбөр:.....1200,000төгрөг

Дөрөв. Сумын ЗДТГ эрх

1. Монгол Улсын Байгаль орчныг хамгаалах тухай хууль Хог хаягдлын хууль, Ариун цэврийн тухай хуулийн дагуу хяналт тавьж ажиллах
2. Иргэд, аж ахуйн нэгж, байгууллагын хог хаягдал гаргасны төлбөрийг төвлөрүүлэх

3. Иргэд, аж ахуйн нэгж, байгууллага хог хаягдлаа зориулалтын цэгт хаяж байгаа эсэхэд хяналт тавих
4. Хог хаягдлыг цуглуулах, тээвэрлэх хуваарийг тээвэрлэгчтэй гэрээ байгуулж хэрэгжилтэд хяналт тавих
Тав. Иргэн, ААН байгууллагын эрх үүрэг:
 1. Өөрийн байгууллагын үйл ажиллагаанаас гарсан ахуйн, хуурай хог хаягдлыг стандартын шаардлага хангасан зориулалтын саванд хадгалж байх
 2. Аж ахуйн нэгж байгууллага нь хог хаягдал гаргасны төлбөрөө улирал бүрийн сүүл сарын 15-ний дотор гэрээнд зааснаар Төрийн сан банк 100060800947 тоот дансанд тогтмол шилжүүлж байна.
 3. Хог хаягдлыг ангилан ялгаж байх
 4. Ахуйн болон үйлдвэрлэлийн хогийг тогтсон хугацаанд цэвэрлэж тээвэрлэх, хог хаягдлын талаарх дүрэм журам, стандартын шаардлагыг хангаж зориулалтын цэгт хаяж байхад анхаарах
 5. Үйлдвэр үйлчилгээний явцад үүсдэг хог хаягдлын хэмжээ, бусад мэдээллийг сумын захиргаанд мэдээлж байх
 6. Хог хаягдлыг ангилан хаях талаар зохих мэдээллийг ажилтнуудад эзэмшүүлж, сургалт сурталчилгаа явуулах аюулгүй ажиллагааны шаардлагыг хангаж ажиллах
 7. Оршин суугаа газар орчмын хог хаягдлыг цэвэрлэх, олон нийтийг хамарсан ажилд оролцох;
 8. Хуульд заасан журмын дагуу олон нийтийн хяналтыг хэрэгжүүлэх, хог хаягдлын тухай хууль тогтоомж зөрчсөн этгээдэд хариуцлага хүлээлгэхийг эрх бүхий байгууллага, албан тушаалтнаас шаардах;
 9. Үүссэн аюултай хог хаягдал, түүний эх үүсвэрийн талаар төрийн болон нутгийн захиргааны байгууллагад мэдээлэх

Зургаа .Гэрээний хариуцлага

- 6.1. Аж ахуйн нэгж байгууллага нь хог хаягдал гаргасны төлбөрөө удаан хугацаагаар төлөөгүй болон ил задгай хог шатаасан, зориулалтын бус газар хог хаягдал хаясан нөхцөлд өр авлагыг барагдуулах ба учруулсан хохиролыг арилгах шаардлагатай тохиолдолд холбогдох дээд шатны байгууллагад хандан хог хаягдлын тухай хуулийн дагуу хариуцлага тооцно.
- 6.2. Аж ахуйн нэгж байгууллага нь энэхүү гэрээнд өөрчлөлт оруулах шаардлагатай гэж үзвэл хоёр талын хамтарсан төлөөлөгч тухай бүр шийдвэрлэнэ.

ГЭРЭЭ БАЙГУУЛСАН:

Сайхандулаан сумын
Байгаль орчны улсын байцаагч



/Э.Гомбосүрэн/

“Мига эрин зуун” ХХК-ны
захирал



/З.Нарантуяа/



Огноо/Date: 2023.01.10 16:35:23

Шилжүүлгийн мэдээлэл/Transaction information

Журналын/Journal No:

Системийн огноо/System Date: 2023.01.10 15:33:03

Дт/From	Дансны/Картын дугаар Account/Card number	Нэр/Name	Дүн/Amount	Ханш/Rate
	5124009609	Н****Д ДАШДОРЖ	1,200,000.00 MNT	1.00
/ Нэг сая хоёр зуун мянган төгрөг /				
Кт/To	Банкны дугаар/Branch No	Банкны нэр Bank Name		
	05	Хаан банк		
	Дансны/Картын дугаар Account/Card number	Нэр/Name		
	495089309	Т****Р QPAY	1,200,000.00 MNT	1.00

Гүйлгээний утга/Transaction description:
2023

Харилцагч танд баярлалаа./Thank you to our customers

Гүйлгээний баримтыг баталгаажуулсан/Transaction statement verified:

Салбар, тооцооны төв/Branch, sub-branch:

Гарын үсэг/Signature:

Тамга/Stamp:

_____ Он/Year (YYYY) _____ Cap/Month (MM) _____ Өдөр/Day (DD)

Date and Time: 10/01/2023 4:35 PM

Page 1 of 1

