

БАТЛАВ: БАЙГАЛЬ ОРЧИН, УУР АМЬСГАЛЫН
ӨӨРЧЛӨЛТИЙН ЯАМНЫ ХБОБХГ-ЫН
ДАРГА

Г.ЭНХМӨНХ

ЗӨВШӨӨРЧ ҮҮРЭГ ХҮЛЭЭСЭН. “ХАНГИ ЭКО ЛОГИСТИК” ХХК-ИЙН

ГҮЙЦЭТГЭХ ЗАХИРАЛ

Ж.БЯМБАСҮРЭН



ДОРНОГОВЬ АЙМГИЙН ХАТАНБУЛАГ СУМЫН ХАНГИ БООМТОД
ТЭЭВРИЙН ОЛОН ТӨРӨЛТ ЧИНГЭЛЭГ ТЭЭВРИЙН ТЕРМИНАЛ
ТӨСЛИЙН 2025 ОНД ХИЙЖ ХЭРЭГЖҮҮЛСЭН БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ
МЕНЕЖМЕНТИЙН АЖЛЫН БИЕЛЭЛТИЙН ТАЙЛАН
/РЕГИСТРИЙН ДУГААР - 6980015/

ХЯНАСАН: БАЙГАЛЬ ОРЧИН, УУР АМЬСГАЛЫН ӨӨРЧЛӨЛТИЙН ЯАМНЫ
ШИНЖЭЭЧ

БОЛОВСРУУЛСАН:

ХАБЭА-БО ХАРИУЦСАН МЭРГЭЖИЛТЭН: Ц.МӨНХТҮВШИН.

2025 ОН

ТАЙЛАНГИЙН АГУУЛГА

Төслийн товч танилцуулга.....	2
Төслийн байршил, Шаардлага шалтгаан	4-5
Төслийн ажил эхлүүлэх зөвшөөрөл	6-7
Цар хүрээ.....	8
Байгаль орчин, нийгэм-эдийн засгийн төлөв байдлын тодорхойлолт	9-11
Байгаль орчны менежментийн тухайн жилийн төлөвлөгөөний гол зорилт	15
Нэг. Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээ.....	16-17
1.1. Төслийн талбайд байрлуулсан хурдны хязгаарлалтын тэмдэг тэмдэглэгээнүүд.....	88
1.3. Шимт хөрс хуулах, овоолго үүсгэх	19
Хоёр. Усны ашиглалтын сөрөг нөлөөлөлийг бууруулах арга хэмжээний биелэлт	20
2.1. Худгийн ундрага тогтоосон акт.....	21-43
2.2. Сав Газрын ус ашиглуулах дүгнэлт.....	44-47
2.3. Ус ашиглуулах зөвшөөрөл.....	48
2.4. Ус ашиглах гэрээ.....	49-51
2.5. Усны шинжилгээны баримт, төлбөрын баримт	52-56
Гурав. Төслийн хүрээнд хийгдсэн ажил	57
3.1. Төмөр замаас шалтгаалан амьтдыг амьдрах орчин хуваагдах арга хэмжээнд авч хэрэгжүүлсэн ажил.....	57
3.2. Цахилгаан дамжуулах шугам сүлжээнд шувуу үргээгч байрлуулах ажил	57-58
3.3. Септик системийн зөөврийн цэвэрлэх байгууламж суурилуулах	60-61
3.4. Ажиллагсадын ундны усны хэрэглээнд Ус цэвэрлэх байгууламж.....	62
Дөрөв. Хог Хаягдлын менежментийн хүрээнд хийгдсэн ажил	63-65
Тав. Орчины тохижилт, нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөөний хүрээнд	66
5.2. Үүсмэл цөөрөм, модыг хамгаалах	67
5.3. Үерийн аюулаас сэргийлэх суваг, хоолой байгуулах ажил.....	68-69
5.4. Аянга цахилгааны аюулыг бууруулах	70
Зургаа. Аюулгүй ажиллагаа алдагдахаас урьдчилан сэргийлэх ажлын хүрээнд хийгдсэн ажил	71-73
6.1. Газар хөдлөлт гамшигын үед хэрэгжүүлэх төлөвлөгөөний хүрээнд	73
6.2. Гал түймэртэй тэмцэх ажлыг хэрэгжүүлсэн байдал.....	74
6.3. НБХХ-р хангахад ажлыг хэрэгжүүлсэн байдал	74
6.4. Анхны тусламж үйлчилгээ	75
6.5. Эрүүл мэндийн үзлэг шинжилгээнд хамруулсан байдал	76-78
Долоо. Амьтны аймгийн хяналт шинжилгээ	80
7.1. Мөлхөгчид	81
7.2. Жижиг хөхтөн амьтдын судалгаа	82
7.3. Төслийн талбай дахь зэрлэг амьтны мониторинг	83
Зургаа. Ургамлын аймгийн хяналт шинжилгээ.....	84-86
Ес. Газар, хөрс орчинд үзүүлэх сөрөг нөлөөлөлийг бууруулах арга хэмжээний биелэлт.....	87
Арав. Түүх соёлын өвийг хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөөний биелэлт	88
Арван нэг. Удирдлага зохион байгуулалт төлөвлөгөөний биелэлт	91
Арван хоёр. Нөлөөллийн бүсийн иргэдэд тайлагнах төлөвлөгөөний биелэлт	91

ТӨСЛИЙН ТОВЧ ТАНИЛЦУУЛГА

Төслийн нэр :

“Хил дамнасан олон төрөлт чингэлэг тээврийн ухаалаг системийг нэвтрүүлэх”
Төсөл

Төслийн үйл ажиллагаа явуулж буй газрын засаг захиргааны харьяалал.

Хэрэгжүүлэгч: “Ханги Эко Логистик” ХХК

Төсөл хэрэгжүүлэгчийн мэдээлэл:

Улсын бүртгэлийн дугаар: 0611008866

Регистрийн дугаар: 6980015

Хаяг: Дорноговь, Хатанбулаг, 5-р
баг, Аман- Ус, эргэл 1, 104 тоот

Утасны дугаар: №:77310000

“Ханги эко логистик” ХХК-ийн холбогдох албан тушаалтнуудын мэдээлэл

№	Нэр	Албан тушаал
01.	Ж.Бямбасүрэн	“Ханги Эко Логистик” ХХК-ийн Гүйцэтгэх захирал
02	Б.Төрболд	“Ханги Эко Логистик” ХХК-ийн Үйл Ажиллагаа Эрхэлсэн захирал
02.	Э.Хулан	“Ханги Эко Логистик” ХХК-ийн Захиргаа, хүний нөөцийн албаны дарга
03.	Б.Цэрэнтогтох	“Ханги Эко Логистик” ХХК-ийн ХАБЭА-БО-н инженер
04.	Ц.Мөнхтүвшин	“Ханги эко логистик” ХХК-ийн ХАБ-БО-ны мэргэжилтэн

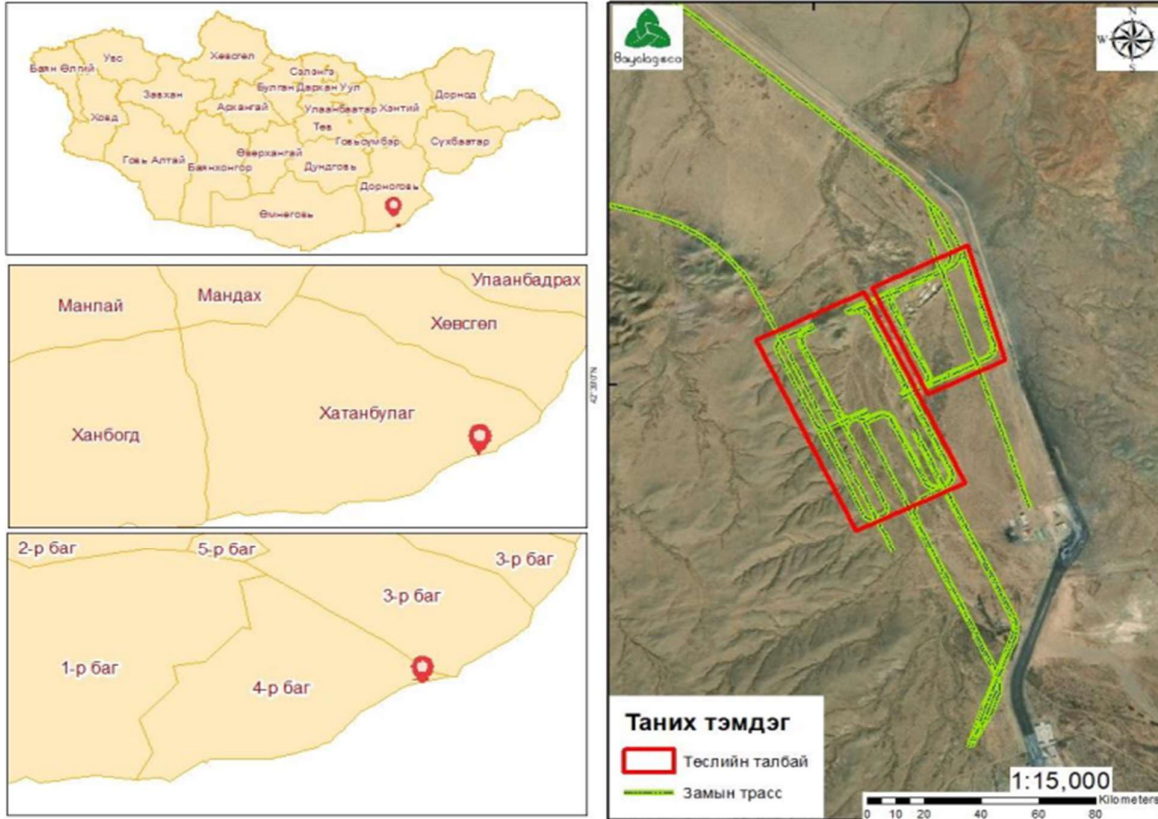
Төслийн ерөнхий мэдээлэл

Уг төслийг Дорноговь аймгийн Хатанбулаг сумын “Сулинхээр” 4-р багийн нутаг дэвсгэр “Ханги”-н боомт дээр хэрэгжүүлж байна. Тус боомт нь Улаанбаатар хотоос 770 км, аймгийн төв Сайншандаас 320 км, Хатанбулаг сумын төвөөс 115 км-т Ханги боомт дээр байрладаг.

Төслийн байршил:

Хил дамнасан олон төрөлт чингэлэг тээврийн терминал байгуулах төслийн талбай нь Дорноговь аймгийн Хатанбулаг сумын Сулинхээр 4-р багт байрлана.

Зураг-01.Төслийн байрлалын зураг



Төслийн зорилго, Шаардлага Шалтгаан:

Монгол Улсын Засгийн газрын 2023 оны 10 дүгээр сарын 11 -ны өдрийн “Хил дамнасан олон төрөлт чингэлэг тээврийн терминал байгуулах тухай” 376 дугаар тогтоолоор КОВИД-19 цар тахлын үед экспортын хэмжээг нэмэгдүүлэх зорилгоор нүүрсний экспорт бүхий хилийн боомт, улсын хилийн бүс, зурвас газруудад байгуулах, шаардлагатай хөрөнгө оруулалтыг нүүрс олборлон экспортолж буй аж ахуйн нэгжүүдийн санхүүжилтээр төр, хувийн хэвшлийн түншлэлийн хүрээнд гүйцэтгэхээр шийдвэрлэсэн байна.


Тус шийдвэрийн хүрээнд Хил дамнасан олон төрөлт чингэлэг тээврийн ухаалаг системийг нэвтрүүлэх төсөлтэй холбоотой санхүүжилтийн нийт зардлыг “Ханги эко логистик” ХХК хариуцан санхүүжүүлэхээр тохиролцсон байна.

Гэвч тухайн төслийг 2024 онд хэрэгжүүлэхэд тодорхой шалтгаан үүссэн тул түр зогсоон 2025 онд хэрэгжүүлэн ажиллаж байна

Уг төсөл нь Чингэлгийн тээврээр нүүрс тээвэрлэх, хадгалах, ачиж буулгах зэрэг үйл ажиллагаанд үүсэх хорогдлыг бууруулах, нүүрсний чанар алдагдуулахгүйгээр байгаль орчин, жолооч нарт ээлтэй, эдийн засгийн үр ашигтай экспортын хэмжээг нэмэгдүүлэх юм.

Монгол улсын урт хугацааны хөгжлийн бодлого Алсын хараа 2050-д үндэсний тээвэр, логистикийн тогтолцоог хөгжүүлэх, Монгол Улсын Засгийн газрын 2020-2024 оны үйл ажиллагааны хөтөлбөрийн 1.1.6-д нүүрс, бусад уул, уурхайн бүтээгдэхүүний экспортыг эрчимжүүлэх хүрээнд “Ногоон гарц” түр журмыг хэрэгжүүлэх, худалдааны түнш орнуудтай эдийн засгийн хамтын ажиллагааг идэвхжүүлэх экспортыг нэмэгдүүлэх, 3.1.18-д хилийн боомтуудын нэвтрүүлэх хүчин чадлыг нэмэгдүүлж, хөрш орнуудын хилийн боомтуудын жишигт хүргэх, Шинэ сэргэлтийн бодлогын 1.1-д боомтуудын хатуу зөөлөн дэд бүтцийг хөгжүүлэн ачаа болон зорчигч нэвтрүүлэх хүчин чадлыг дээшлүүлж, экспортыг нэмэгдүүлэх, 1.2-д хилийн боомтуудыг төмөр зам болон хатуу хучилттай авто замаар үе шаттайгаар бүрэн холбон, тээвэр логистикийн өрсөлдөх чадварыг дээшлүүлэн ачаа тээврийн урсгалыг сайжруулж, цаашид транзит улс болох суурь нөхцөлийг бүрдүүлэхээр тусгасан.

Зураг-02. Ажил эхлүүлэх зөвшөөрөл



**АВТО ЗАМ, ЗАМЫН БАЙГУУЛАМЖИЙН
БАРИЛГЫН АЖЛЫН ЗӨВШӨӨРЛИЙН ГЭРЧИЛГЭЭ**

ДОРНОГОВЬ АЙМАГ

2024 оны 03-р сарын 29-ний өдөр
/Зөвшөөрөл олгосон огноо/

БАЗ-АЗ-07/2024
/Зөвшөөрлийн дугаар/

**1.АВТО ЗАМ, ЗАМЫН БАЙГУУЛАМЖ ТҮҮНИЙ ТУСЛАХ БАРИЛГУУДЫН
МЭДЭЭЛЭЛ:**

Авто зам, замын байгууламж, объектын нэр: **Олон төрөлт Чингэлэг тээврийн терминалын төсөл**
Зургийн шифр: ISC/0723
Магдлалын дугаар: 2024.03.26-ны 70-2024
Зөвшөөрлийн хүчинтэй байх хугацаа: 2024 оны 12-р сарын 01-ний өдрийг хүртэл

2. ГАЗАР ОЛГОСОН ШИЙДВЭРИЙН МЭДЭЭЛЭЛ:

Газар олгосон шийдвэрийн (захирамж): Боомтын сэргээн босголтын үндэсний хорооны 2023.09.20-ны өдрийн А/6-р тогтоол, Монгол Улсын Засгийн газрын 2023.10.11-ний өдрийн 376-р тогтоолоор “Ханги Эко логистик” ХХК-д 33 га газрыг 15 жилийн хугацаатай ашиглуулахаар олгосон.

Байршил: Дорноговь аймаг /нийслэл/, Хатанбулаг сум /дүүрэг/, 4-р баг

3.ГҮЙЦЭТГЭГЧ БАЙГУУЛЛАГЫН ТАЛААРХ МЭДЭЭЛЭЛ:

Байгууллагын оноосон нэр: **“БЕЛДЭДЛАЙНЕ МОНГОЛИА” ХХК**
Байгууллагын улсын бүртгэлийн гэрчилгээний дугаар: 000218818, регистр: 5461995
Байгууллагын тусгай зөвшөөрлийн төрөл, дугаар: 2022/02/113
Хаяг: Улаанбаатар аймаг /нийслэл/, Баянзүрх сум /дүүрэг/, 10-р баг /хороо/, гудамж /хороолол / Эмон бизнес центр 201 тоот. Холбоо барих: 88024770 Б.Сайнзаяа

4.ЗАХИАЛАГЧ БАЙГУУЛЛАГЫН ТАЛААРХ МЭДЭЭЛЭЛ:

Байгууллагын оноосон нэр: **“Ханги эко логистик” ХХК**
Байгууллагын улсын бүртгэлийн гэрчилгээний дугаар: 000269753, регистр: 6980015
Захиалагчийн хяналт: Геодизын хяналтыг “Агар-Од инженеринг” ХХК,
Материалын хяналтыг Зам, тээврийн хөгжлийн төв.

Хаяг: Улаанбаатар аймаг /нийслэл/, Чингэлтэй сум /дүүрэг/, 5-р баг /хороо/, Баруун
сэлбийн гудамж, Болд төмөр ерөө гол ХХК-ийн 2 давхар
Холбоо барих: 99112004 Б.Төрболд

5.ЗУРАГ ТӨСӨЛ ЗОХИОГЧ БАЙГУУЛЛАГЫН ТАЛААРХ МЭДЭЭЛЭЛ:

Байгууллагын оноосон нэр: "Ай Си Ти Сайн консалтинг" ХХК
Байгууллагын улсын бүртгэлийн гэрчилгээний дугаар: 0000115482, регистр: 2830272,
Байгууллагын тусгай зөвшөөрлийн төрөл, дугаар: 2021/03/003
Хаяг: Улаанбаатар аймаг /нийслэл/, Сүхбаатар сум /дүүрэг/, 2-р баг /хороо/, Жигүүр
гранд оффис центр В корпус 4 давхар
Холбоо барих: 70117774. 99029591 Б.Түвшин

6.ОНЦГОЙЛОН ЗААХ НӨХЦӨЛ:

1. Барилгын материал, хийц эдлэхүүнийг итгэмжлэгдсэн лабораторид шинжлүүлэх,
стандартад нийцсэн **ТОХИРЛЫН ГЭРЧИЛГЭЭТЭЙ** материалыг барилгад
ашиглана.

7.БАРИЛГЫН АЖЛЫН ЗӨВШӨӨРӨЛ ОЛГОСОН АЛБАН ТУШААЛТНЫ МЭДЭЭЛЭЛ:

ЗАСАГ ДАРГА



О.БАТЖАРГАЛ

Төслийн хэрэгжих хугацаанд:

- Төслийн хүрээнд усны нөөц ашигласны, нийгмийн даатгал, аж ахуйн нэгжийн орлогын зэрэг татвар, хураамж хэлбэрээр улс орон нутгийн төсөвт хураамж төвлөрүүлж орон нутгийн эдийн засагт дэмжлэг болон ажиллаа.
- Орон нутгийн дэд бүтцийн салбар, нийтийн аж ахуй, нийгмийн үйлчилгээ зэргийг сайжруулахад орон нутагтай хамтран ажиллах, хөрөнгө оруулалтаар дамжуулан орон нутгийн хөгжилд дэмжлэг болон ажиллаж байна.
- Өргөн хэрэглээний бараа бүтээгдэхүүнийг аймгийн Сайншанд болон Хатанбулаг сумаас хангаснаар орон нутгийн иргэдэд эдийн засгийн хувьд бодит дэмжлэг болон ажиллаа.
- Олон төрөлт чингэлэг тээврийн ухаалаг систем нэвтрүүлэх төсөл амжилттай хэрэгжсэнээр орчин үеийн дэвшилтэт тоног төхөөрөмжийн тусламжтайгаар ачаа барааг хил дамнуулан тээвэрлэхтэй холбоотой үйл ажиллагааг хөнгөвчлөх, гааль бүрдүүлэлтийн систем хөгжихөд хувь нэмэр оруулан ажиллаж байна.
- Монгол улсын нүүрсний болон бусад ачаа тээврийн экспортын хэмжээг нэмэгдүүлэхэд хувь нэмэр оруулж ачаа эргэлт өссөн дүнтэй байна.
- Хүнээс үл хамаарах тээвэр зохион байгуулалт хийх боломж бүрдсэнээр гэнэтийн давагдашгүй хүчин зүйлийн үед тасралтгүй экспортыг зохион байгуулах бэлэн байдал хангагдаж байна.
- Уурхайн амнаас эцсийн хэрэглэгч хүртэл битүүмжилсэн чингэлэг тээвэрлэлт хийгдэх боломж бүрдсэн.
- Хил дамнасан олон төрөлт чингэлэг тээврийн ухаалаг системийг нэвтрүүлэх төслийн хүрээнд нийт 114 хүнийг шууд болон дам байдлаар ажлын байраар хангаснаар нутгийн ажиллах хүчний тоо нэмэгдсэн.
- Төслийн түүхий эд, бүтээгдэхүүн тээвэрлэх авто зам, замын ашиглалттай холбоотой замын хөдөлгөөний аюул, осол аваарь гарах бодитоор гараагүй болно.
- Төслөөс үүдэлтэй хүн амын нягтрал ихэссэнээр халдварт өвчний тохиолдлын тоо ихсэх нөхцөл бүрдээгүй
- Төслөөс үүдэлтэй болзошгүй нөлөөлөл (дуу шуугиан, замын тоос, агаарын бохирдол, тээврийн хөдөлгөөн гэх мэт) иргэдэд сөргөөр нөлөөлж болзошгүй нөхцлийг хянан хөдөлмөрийн нөхцөлийн үнэлгээ хийлгэсэн болно.
- Нүүрс хүлээн авах уурхайгаас ирэх нүүрсийг битүү чингэлэгт шилжүүлэн ачсанаар задгай тэвшинд ачсанаас үүсэх сөрөг нөлөөлөл буурч байгаа.

ТӨСЛИЙН ТАЛБАЙ, ТҮҮНИЙ ОРЧНЫ БАЙГАЛЬ ОРЧИН, НИЙГЭМ-ЭДИЙН ЗАСГИЙН ТӨЛӨВ БАЙДЛЫН ТОВЧ ТОДОРХОЙЛОЛТ

2.1. **Газарзүйн мужлал:** Монгол орны физик газарзүйн мужлалаар төслийн талбай нь Төв азийн заримдаг цөл, Цөлийн их мужийн Дорнод говийн дэд мужид хамаарна. Төв азийн заримдаг цөл, цөлийн их муж нь 657,614.5 км² бөгөөд нийт нутаг дэвсгэрийн 42 хувийг эзэлдэг. Алтайн ар болоод өвөр говь, Говь-алтайн нуруу, говийн дорнод хэсэгт багтах бөгөөд гадарга нь урт удаан хугацааны туршид элэгдэл, эвдрэлд гүн өртсөн, цөлийн гандааст автан харлаж, өгөршлийн улмаас элдэв дүрс хэлбэртэй болсон, гадаргын ус ховор, гандуу хуурай уур амьсгалын нөхцөлд үүсэж тогтворжсон цөлжүү хээр, заримдаг цөл, хээржүү цөл, өмнөдийн цөл, хэт гандуу цөлийн ландшафт тархдаг. Энэ их муж нь Алтайн ар говийн, Говь-Алтайн бэлэрхэг уулын, Зүүнгарын говийн, Алтайн өвөр говийн, Дорнод говийн муж гэсэн үндсэн 5 муж, 12 дэд муж хэсгээс бүрдэнэ. Дорнод говийн муж нь Мандал овоо-Хулдын ухаа гүвээт тал, Мандал-овоо-Өлзийтийн цав толгод, Дэлгэрэх, Алтанширээгийн тал, Хатанбулаг-Хөвсгөлийн нам уулс, Галба-Шанхын уулс гэсэн үндсэн 5 дэд мужид хуваагдана. Нийт 233,468.2 км² буюу нийт нутаг дэвсгэрийн 15 хувийг эзэлнэ.

2.2. **Уур амьсгал:** Дорноговь аймаг нь уур амьсгалын хувьд хуурайдуу сэрүүвтэр, хуурай дулаавтар, мужид багтана. Манай орны бусад нутгийн нэгэн адил эх газрын эрс тэс уур амьсгалтай. Өвөлдөө агаарын температурын үнэмлэхүй их утга 33.6⁰хэм хүртэл хүйтэн боловч зундаа аагим халуун болдог байна. Нарны цацрагийн жилийн явцаас хамааран сэрүүн бүсэд жилийн дөрвөн улирал ээлжилдэг. Тухайн орон нутгийн хотгор гүдгэр, газрын гадаргын шинж зэргээс хамааран улирлын шинж газар бүр харилцан адилгүй байдаг. Дорноговь аймгийн зүүн хэсгээр жилийн дундаж агаарын температур 5.5⁰хэм, нутгийн хойд хэсгээр харьцангуй хүйтэн 0.3⁰хэм, бусад нутгаар 3.5-3.7⁰хэм дулаан байна. Жилийн хамгийн дулаан 7-р сарын дундаж агаарын температур нутгийн хойд талаар 18.7⁰хэм, зүүн хэсгээр 21.3⁰хэм, төв болон өмнөд хэсгээр 23.1-24.0⁰хэм дулаан байна.

2.3. **Агаарын чанар:** Үнэмлэхүй хамгийн их температур Сайншанд, Хөвсгөл, Замын-Үүд орчмоор 41.8-42.4⁰хэм, Хатанбулагт 44⁰хэм хүрч халсан бөгөөд энэхүү үнэмлэхүй их утгууд нь 1991-2020 онуудын хооронд ажиглагдсан байна. Монгол орны ихэнх нутгаар 1991-2020 оны зуны хэт халалтын үеэр үнэмлэхүй их температур ихээхэн нэмэгдсэн билээ. Дорноговь аймгийн үнэмлэхүй хамгийн их температур нь нийт сумуудын хувьд 39.6-44.3⁰хэм хооронд бүртгэгдсэн байна

2.4. **Гадаргын ус:** Төслийн талбай нь гидрогеологийн мужлалаар Өмнөд Монголын гидрогеологийн системийн улирлын хомс тэжээгдэлтэй мужид хамаарах бөгөөд Дорноговь болон Галбын говийн газар доорх усны сав газарт багтдаг. Эдгээр сав газар нь газар доорх усны ихээхэн хуримтлал үүсгэхүйц байгалийн тааламжтай нөхцөл туйлын ховор бөгөөд сүүлийн үед олон жилийн турш уул уурхайн олборлох үйлдвэр, хүн амын бөөгнөрлөөс хамаарч газар доорх усны нөөцийн хомсдол цэгэн шинжтэй илрэх болсон.

2.5. **Газрын доорх ус:** Төслийн талбай нь газрын доорх усны нөөцийн тархалтаар газрын доорх урсцын түвшин жилд < 5 мм байна. Цэрд, пермийн настай тунамал хурдас нь “Нуур-эх газрын гаралтай усжилт, ундарга багатай, 0.03-0.1 л/с/км² нөөцтэй” мужид хамаарагдана. Дөрөвдөгчийн хурдас нь “тун бага усжилттай буюу 0.003-0.03 л/с/км² нөөцтэй” гэсэн ангилалд Н.Жадамба-ын зургийн дагуу хамааруулсан байна. “Ханги Эко Логистик” ХХК-ийн Хил дамнасан олон төрөлт чингэлэг тээврийн ухаалаг системийг нэвтрүүлэх төслийн талбай нь гидрогеологийн мужлалаар Өмнөд Монголын гидрогеологийн системийн улирлын хомс тэжээлтэй мужийн Дорноговийн дүүрэгт хамаарагдах бөгөөд гадаргуугийн усан сүлжээ, усны хангамжаар хангагдаагүй буюу хомс хангагдсан мужид хамаарагддаг байна. Эдгээр ай савууд нь газар доорх усны ихээхэн хуримтлал үүсгэхүйц байгалийн тааламжтай нөхцөл туйлын ховорын дээр сүүлийн олон жилийн турш уул уурхайн олборлох үйлдвэр, хүн амын бөөгнөрлөөс зонхилон хамаарч газар доорх усны нөөцийн хомсдол цэгэн шинжтэй илрэх болсон онцлогтой байдаг байна.

2.6. **Хөрс:** Төслийн талбай нь нийт 33.5 га бөгөөд талбайн хүрээнд нам ухаа гүвээ болон тэдгээрийн хоорондох хөндий, хуурай сайр бүхий д.т.д 1185-1200 м өндөртэй газарт байрлана. Төслийн талбайд Монгол орны хөрсний ангиллаар Бор хөрсний дэд хэв шинжид багтах чулуурхаг, сайргархаг ба элсэн төрлийн хөрснүүд дангаараа болон бүрдэл байдлаар тархсан байна. Эдгээр хөрс нь ерөнхий үржил шимийн түвшин маш бага, шимт үе давхарга нь нимгэн (0-30 см), хэврэг өрмөнцөр болон үйрмэг бүтэцтэй, механик нөлөөлөлд тэсвэргүй, байгалийн аясаараа нөхөн сэргэх чадамж маш сул байдаг онцлогтой. Мөн чулуурхаг, том ширхэгтэй элсний агууламж өндөртэй байна. Хөрсний үе давхарга нь ихэвчлэн V_{ca} - V_{Cca} - C_{ca} гэсэн дараалалтай, хөрсний дээд үе давхаргын (0-30 см) ялзмагийн агууламж дээд үе давхаргад 1.0 -1.2%, бүх үе давхарга карбонатжилттай, урвалын орчин 8.2-8.8 буюу дунд зэргээс хүчтэй шүлтлэг, хялбар уусах давсжилт талхадсан сайргархаг Бор хөрсний доод үе давхаргад их (1.5 dS/m) агууламжтай, бусад хөрсөнд маш

бага буюу 0.11-1.16 dS/m байна. Хөрсний ширхгийн бүрэлдэхүүнд том ширхэгтэй элсэн фракц зонхилсон элсэнцэр бүрэлдэхүүнтэй, нөлөөлөлд өртөөгүй ердийн хөрсний өнгөн үе давхарга дахь хортой болон био-идэвхт хүнд металлын агууламж стандартын хүлцэх агууламжаас ноцтой хэтэрсэн тохиолдол байхгүй хэвийн түвшинд байна.

2.7. Ургамал: Ургамал-газарзүйн мужлалаар цөлийн бүсэд нийтдээ 497 зүйл ургамал бүртгэгдсэний дотор өвслөг ургамал 389 зүйл буюу 78.27 хувь, модлог сөөглөг ургамал 108 зүйл буюу 21.73 хувь байна. Модлог ургамлаас сөөг, сөөгөнцрийн бүлгэмдэл зонхилж тоорой, хайлаас, жигд, заг зэрэг мод ургах ба баянбүрд даган тоорой, хэд хэдэн зүйл сухай элбэг. Цөлийн ургамлын бүрэлдэхүүнд хуурайсаг, хуурайсуу-чулуусаг, элслсэг зэрэг ганд тэсвэртэй ургамал зонхилно (Өлзийхутаг, 1989).

2.8. Амьтан: Амьтны аймгийн газарзүйн мужлалын хувьд Говийн амьтны аймгийн үүсэл гарлын хувьд эртний бөгөөд Төв Азийн амьтны аймгийн үүслийн үндсэн голомтын нэг гэж тооцогддог. Төслийн 4 зүйлийн хөхтөн амьтныг ажигласан. Үүнд хар сүүлт зээр (N=7), цагаан зээр (N=42), Хулан (N=116), морин чичүүлийн хэд хэдэн бүл байна. Эдгээр 4 зүйлээс 3 нь буюу хулан, хар сүүлт, цагаан зээр нь Олон улсын хэмжээнд болоод бүс нутгийн хэмжээнд Устаж болзошгүй, Ховордож болзошгүй, Монгол улсын Улаан номд ховор ангиллаар тус тус бүртгэгдсэн зүйлүүд юм

2.9. Нийгэм, эдийн засгийн байдал: Дорноговь аймаг нь нийт 109.5 мян.м2/км нутаг дэвсгэрийг хамрах бөгөөд засаг захиргааны 14 сум, 65 багаас бүрдэнэ. Төслийн талбай нь Дорноговь аймгийн Хатанбулаг сумын 4-р баг (Сулинхээр)-т байрлана. Тус багт 2024 оны жилийн эцсийн байдлаар 189 өрхийн, 509 хүн оршин сууж байна. Үүнээс 52.2 % буюу 263 нь эрэгтэйчүүд, 50 % буюу 246 нь эмэгтэйчүүд байна. Дорноговь аймгийн Хатанбулаг сумын Сулинхээр багийн хүн амын тоо 2025 онд 509 болж өмнөх оны мөн үеэс 11 % буюу 63 хүнээр буурсан үзүүлэлттэй байна.

БАЙГАЛЬ ОРЧИНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТУХАЙН ЖИЛИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ ГОЛ ЗОРИЛТ БОЛОН БОЛЗОШГҮЙ СӨРӨГ НӨЛӨӨЛӨЛ

Төслийн үйл ажиллагаанаас байгаль орчин, нийгэм-эдийн засагт үзүүлэх боломжит нөлөөллийг тодорхойлох, тоо хэмжээг тодорхойлохдоо БОНХЯ-ны сайдын 2014 оны 04-р сарын 10-ны өдрийн А-117 тушаалаар батлагдсан Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээний аргачлалд тусгагдсан арга, аргачлалыг ашиглав.

Боломжит нөлөөллийн тодорхойлолт

Нөлөөллийн үнэлгээний энэ үе шатанд тус төслийн үйл ажиллагааны бүтээн байгуулалтын үе шат болон үйл ажиллагааны үе шатанд өртөгдөх байгалийн болон нийгэм, эдийн засгийн орчны элементүүдийг тодорхойлох, тэдгээрийн эерэг болон сөрөг нөлөөлөл байгаа эсэх, шууд, шууд бус нөлөөлөл, дараалал, буцалттай/буцалтгүй эсэх, хугацаа зэргийг тодорхойлов.

Нөлөөлөлд өртөгдөх байгаль, нийгэм, эдийн засгийн элемент бүрийг тодорхойлохдоо давхцуулан зураглах арга /overlay analysis/, магадлан жагсаах арга зэргийг ашиглав. Үр дүнг хүрээлэн буй орчны хам бүрдэл тус бүрээр нь авч үзэв.

Нөлөөллийн хэлбэр, үргэлжлэх хугацаа

Нөлөөллийн хэлбэр, шууд, шууд бус эсэх, дараалал, буцалттай, буцалтгүй эсэх, хугацаа зэргийг магадлан жагсаах аргыг (checlist) ашигласан тодорхойлов. Р. Мижиддорж нар байгаль орчны төлөв байдлын үнэлгээнд магадлан жагсаах аргыг ашиглах 2 хувилбарыг нэгтгэсэн байдлаар боловсруулсан байдаг /Р. Мижиддорж, 2002 он/. Үүнд:

- Экосистемийн бүрэлдэхүүн хэсгүүдэд нөлөөлөх байдал. Энд экосистемийн өөрчлөлт, байгалийн нөөцийн ашиглалт, орчны чанарын өөрчлөлт, байгалийн өнгө төрх, түүх соёлын дурсгалт зүйл, археологи, палеонтологийн олдвор, эдийн засаг, нийгмийн асуудал, бусад асуудал гэсэн хэсэгт хамаарах нөлөөллийн хэлбэр (шууд, шууд бус), хугацаа (богино болон урт хугацааны) харуулсан магадлах жагсаалтыг нэрлэж болно.
- Төслийн байршил, шийдэлтэй холбоотой нөлөөллийн магадлах жагсаалт. Үүнд:Төслийн байршил, уг төслийн шийдэл, төлөвлөгөөтэй холбоотой нөлөөлөл, мөн барилга байгууламж барих, үйлдвэрлэлийн аюулгүй ажиллагаатай холбоотой байгаль орчны асуудал, төслийг ерөнхийд нь хянаж

үзэх шалгуур буюу бодлогын чанартай асуудалд хамаарах аж ахуйн газрын нөлөөллийн эрчмийг заах явдал юм.

Экосистемийн бүрэлдэхүүн хэсгүүдэд нөлөөлөх байдал

Байгаль экосистемийн өөрчлөлт:

Хөрс хуулах, бүтээн байгуулалтын ажлын технологийн үндсэн процесс нь ухаж ачих, тээвэрлэх, тэгшлэх, бүтээн байгуулах, өөрчлөх гэсэн дэд процессуудаас бүрдэнэ. Иймд геологийн тогтцыг эвдэж өөрчлөх явцад бий болох ихэнх нөлөөлөл нь шууд нөлөөлөлд хамаарна. Тухайн орон нутгийн байгаль-экосистемийн бүрэлдэхүүн хэсэг болох геологийн тогтоц, хөрс, бэлчээрийн ургамалд шууд нөлөөлж буй бөгөөд эдгээр нь урт хугацааны хүчтэй нөлөөлөлд хамрагдах бөгөөд ихэнхдээ буцалтгүй шинжтэй байна.

Ийм учир бүтээн байгуулалтын барилгын ажлын үед тоосжилт үүсэх газар шорооны ажлын үед усалгааг тайланд тусгасан усалгааны аргыг ашиглаж байна.

Байгаль орчны чанарын өөрчлөлт:

Геологи хайгуулын үед ашиглалтын давхаргад гүний ус 1.7 – 7.8 м гүнээс шүүрч эхлэхээр байгаа учир ажлын гүйцэтгэлтэй холбоотойгоор газрын доорх усны чанарт өөрчлөлт орох магадлалтай бөгөөд энэ нөлөөлөл нь урт хугацаанд /газрын доорх усанд нэвчсэн шатах тослох материалын задрал нарны энерги байхгүй учир удаан байна/, буцалттай /хэдийн задрал удаан боловч тодорхой хугацааны дараа ус цэвэрших боломжтой/, удаан хугацаанд шатах тослох материалаар бохирдсон уснаас мал, амьтан, хүний эрүүл мэндэд үзүүлэх нөлөөллийн үр дагавар нь дунд зэрэг учир эрчим нь дунд зэрэг байна.

Байгалийн өнгө төрх, түүх соёлын дурсгалт зүйл, археологи, палеонтологийн олдвор:

Байгалийн тогтоц буюу газрын гадаргын хэлбэршилд сөрөг нөлөөлөл үзүүлэх бөгөөд энэ нөлөөлөл нь тусгай зөвшөөрлийн талбайтай харьцуулбал бага хэдийн ч байгалийн бус 1.5 м гүн, 335.000 м² тэгшилсэн талбай, 2-3 м өндөртэй, 1020 м урттай, 18 м өргөнтэй хөрсний овоолго үүсэх бөгөөд энэ тухайн нутгийн ландшафтыг өөрчлөлтөд оруулна. Тус орд газрын орших нутаг орчим тусгай хамгаалалтай газар нутаг байхгүй.

Нийгэм, эдийн засаг:

Говийн нутагт ийнхүү чингэлэг тээврийн төсөл хэрэгжүүлснээр үйл ажиллагаа нь улс орон нутгийн төсөвт тодорхой хэмжээний орлого оруулах, нийт 101 хүнийг

ажлын байраар хангана, тэдний амьжиргаанд тус нэмэр болж буй сайн талтай юм. Эдгээр нь шууд бөгөөд богино хугацааны эерэг нөлөөлөлд хамаарна.

Төслийн байршил, шийдэлтэй холбоотой болзошгүй нөлөөлөл

Үйл ажиллагааны үед уг байршил, техник-технологийн шийдэл болон төсөл хэрэгжих үеийн байгаль орчны асуудлыг тусад нь авч үзэн магадлах жагсаалтад түүний нөлөөллийн үр дагаврыг “бага”, “дунд”, “их” гэсэн утгуудын аль тохирохыг “+” гэж бөглөв (хүснэгт 4).

Төслийн байршилтай холбоотой нөлөөлөл: Тус төсөл нь говийн эмзэг экосистем бүхий нутагт цөлжилтөд амархан нэрвэгдэж болохуйц нутагт байрлах тул бүтээн байгуулалт, ашиглалтын явцад технологийн бүхий л үе шатанд тоос шороо дэгдэхээс хамгаалах, эхний жил олон салаа зам гаргах зэргээр хөрсний эвдрэлийг ихэсгэхээс болгоомжлох шаардлагатай болно. Говийн нөхцөлд Төслийн хувьд онц аюултай хүчтэй салхи, уруйн үер (хүчтэй аадар борооны дараах) зэрэг аюулт үзэгдэлд нэрвэгдэж болох талтай.

Терминалын гаалийн талбайг дэд бүтцийн хатуу хучилттай болгох ажил 2026 оныг хүртэл хөрөнгө оруулалтаас шалтгаалан түр хойшилж тодорхой эрсдэлтэй хэсгүүдэд хучилт хийгдсэн болно.

Барилга байгууламж барих, Ашиглалтийн үеийн аюулгүй ажиллагаатай холбогдож гарах байгаль орчны асуудал:

Бүтээн байгуулалтийн барилга байгууламжийн явцад гарсан аюултай хог хаягдлын ангилалд багтах сав баглаа боодлыг тусгай талбайд хадгалж Аюултай хог хаягдлыг тээвэрлэх, зайлуулах, устгах эрх бүхий аж ахуйн нэгж, байгууллагыг судлаж гэрээ хийн зайлуулах арга хэмжээг авна. Мөн ахуйн хог хаягдлыг зөөх, далдлах, ариутгах зэрэг ажлыг тодорхой хуваарийн дагуу хийж, халдварт өвчин гарахаас урьдчилан сэргийлж байх нь зүйтэй юм.

**Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний
биелэлтийн тайлан – 2025 он**

Хүснэгт-1

№	Байгаль орчны асуудлууд	Нөлөөлөл байхгүй	Гол үр дагавар		
			бага	дунд	их
1.1	Голын голдрилыг эвдэж өөрчлөх		+		
1.2	Хүн амыг нүүлгэн шилжүүлэхтэй холбоотой асуудал	+			
1.3	Ой модыг огтлох, гэмтээх	+			
1.4	Түүх, соёлын дурсгалт газар, археологи-палеонтологийн олдвор газрыг эвдэхэд хүрэх	+			
1.5	Булаг, шандын усны горимд өөрчлөлт орох ба хатах, ширгэж үгүй болох аюултай эсэх		+		
2. Төслийн шийдэл, төлөвлөгөөтэй холбоотой байгаль орчны асуудал					
2.1	Үйл ажиллагааны болон ашиглалтын чанар нь тухайн орон нутагт нийцтэй эсэх, технологи, орчны хяналтад сонгосон төхөөрөмж нь хир зэрэг зохимжтой			+	
2.2	Үйлдвэрлэлийн осол, мэргэжлийн өвчнөөс урьдчилан сэргийлэх болон ажилтнуудыг хорт хий, гал түймрээс хамгаалах асуудал хир зэрэг төлөвлөгдсөн		+		
2.3	Шүүрлийн явцад гарах грунтын уснаас хамгаалах, хорт бодис, нэгдлээс хамгаалах асуудал хир нийцтэй тусгагдсан, үр ашигтай ажиллах явдал хир зэрэг зохимжтой	+			
2.4	Шүүрлийн усыг зайлуулах, хуримтлуулах нуурын технологийн шийдэл	+			
2.5	Тоосжилт дарахад ашиглах технологийн шийдэл	+			
2.6	Тусгай анхаарал тавих шаардлагатай хорт бодис, тоосонцор гардаг эсэх	+			
2.7	Төслийн үйл ажиллагааны үед гарах дуу чимээг багасгах талаар төсөлд тусгагдсан эсэх		+		
3. Барилга байгууламж барих, үйлдвэрийн аюулгүй ажиллагаатай холбогдож гарах байгаль орчны асуудал					
3.1	Барилга байгууламж барих үед усны нөөц бохирдох байдал		+		
3.2	Барилга байгууламж барих үеийн болон барьсны дараах хөрсний элэгдэл, эвдрэл		+		
3.3	Үйлдвэрлэлийн осол аваар гарах нөхцөл			+	
3.4	Хортой нөхцөл үүсэх		+		
3.5	Халдварт өвчин гарах нөхцөл		+		
4. Төслийг ерөнхийд нь хянаж үзэх шалгуурууд /бодлогын чанартай асуудал/					
4.1	Төслийг хэрэгжүүлэх явцад байгальд бусад хохирол учруулах			+	
4.2	Төслийн техник технологийн шийдлийг техник эдийн засгийн хувьд олон хувилбараас авч үзэн аль болох оновчтой аргыг сонгосон эсэх		+		

НЭГ. БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТУХАЙН ЖИЛИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ ГОЛ ЗОРИЛТ

Экологийн системийг бүрдүүлэгч “агаар-хөрс-ус-ургамал-амьтан” гэсэн нийлмэл системийг хүмүүний үйл ажиллагаа болон цаг агаарын өөрчлөлттэй уялдуулан авч үзэх хэрэгтэй.

Байгаль хамгаалах ажил нь *нэгдүгээрт* төслийн ашиглалтын талбай болон ажиллагсадын амрах байр /хотхон/, тусгай зөвшөөрлийн талбайн байгаль орчныг хамгаалах, *хоёрдугаарт* хүрээлэн буй орчныг экологийн системийн бүрдлийн хувьд хамгаалах гэсэн үндсэн ойлголтоос бүрдэнэ.

Иймээс Төслийн үйл ажиллагааг орон нутгийн байгаль хамгаалах ажилтай уялдуулан явуулахдаа байгаль орчинд нөлөөлөх нөлөөллийг судлан түүний нөлөөллийн мониторингийг нэг түвшинд авч хянан төслийн нөлөөллийг авч үзнэ.

Үүнд:

- Төслийн орчны байгаль хамгаалах үйл ажиллагаа, мониторинг

Байгаль хамгаалах ажлын хүрээнд төслийн талбай болон хотхоны байгаль хамгаалалтын хүрээнд хамаарагдах ногоон байгууламж, хөрсний хамгаалалт багтах бөгөөд мониторингийн асуудалд агаарын чанарын хяналт, хөрсний бохирдол, орон нутгийн байгууллагын бодлогын хүрээнд шийдвэрлэн хамтран ажиллах үйл ажиллагаа багтана.

Харин хүрээлэн буй орчны байгаль хамгаалалын асуудалд тус нутгийн экологийн иж бүрэн системийн хүрээнд шийдвэрлэгдлэх асуудлууд багтана.

Төслийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө (БОМТ)-ний үндсэн зорилго нь төслийг хэрэгжүүлэх явцад үүсэх бүхий л сөрөг нөлөөллийг бууруулах, арилгах арга хэмжээг төслийн хэрэгжилтийн хүрээнд авч үзэн, холбогдох зардлыг бодитоор төлөвлөх, улмаар энэхүү төлөвлөгөөг төсөл хэрэгжүүлэгч дагаж мөрдсөнөөр байгаль орчин, нийгмийн хамгааллын үүргээ хангах нөхцөлийг бүрдүүлэх юм.

**Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний
биелэлтийн тайлан – 2025 он**

Хүснэгт-2

Олон Төрлийн Чингэлэг Тээврийн ухаалаг гарц нэвтрүүлэх төслийн байгаль орчинд нөлөөлөх нөлөөлөл

№	Гарч болох нөлөөлөл	Нөлөөллийн төрөл	Хамрах хүрээ	Үргэлжлэх хугацаа	Нөлөөллийн эрчим	Магадлал	Нөлөөллийн менежментийн арга хэмжээ
Газрын гадарга, хөрс							
1	Газрын гадарга эвдрэх	Хавсарсан сөрөг	Төслийн бүс	Төслийн ашиглалтын явцад	өндөр	өндөр	Технологийн нөхөн сэргээлт хийх
2	Гүний усанд хомсдол үүсэх	Хавсарсан сөрөг	Төслийн бүс	Төслийн ашиглалтын явцад	өндөр	өндөр	Технологийн нөхөн сэргээлт хийх,
3	Тоос үүсэх	Хавсарсан сөрөг	Төслийн бүс	Төслийн ашиглалтын явцад	Дунд агаар, хөрс, ус, ургамлан нөмрөг, ан амьтан) бохирдол	дунд	Агаарын чанарын мониторинг, Тоосжилтоос үүдэлтэй бохирдол, агаарын бохирдлын менежмент Усалгаа, амьтанд нөлөөлөх нөлөөллийн мониторинг
4	Дуу чимээ	Хавсарсан сөрөг	Төслийн бүс	Төслийн ашиглалтын явцад тухай бүр	Дунд ан амьтан дайжих	дунд	Ан амьтаны байршилын мониторинг, ажлын байрны дуу чимээг багасгах арга хэмжээ

Жич: Дээрх хүснэгтээс үзэхэд газрын гадаргын нөлөөллийг нөхөн сэргээлтийн үед зохих ёсоор багасгах, биологийн нөхөн сэргээлтийг хийх бүрэн боломжтой гэж үзэж байна.

1.1 Төслийн талбайд байрлуулсан тэмдэг, тэмдэглэгээ болон хурдны хязгаарлалтын тэмдэг тэмдэглэгээнүүд:

Олон төрөлт чингэлэг тээврийн терминалын талбайд тээврийн хэрэгсэлүүдийн аюулгүй ажиллагааг хангах ажлыг төслийн гадна болон дотоод талбайд хэрэгжүүлэн хурдны дээд хязгаарт хяналт тавьж 87 ширхэг тэмдэг, тэмдэглэгээ болон 230 ширхэг хаалт байрлууллаа.

Зураг-02. Тэмдэг болон хаалт хашилтын байдал байдал



Зураг-03 Хилийн шалган нэвтрүүлэх гарцын тэмдэг, тэмдэглэгээ



1.2. Шимт хөрс хуулах, Шимт хөрсний овоолго байгуулах

Шимт хөрсийг MNS 5916:2008 стандартын дагуу хуулж тусад нь овоолго үүсгэн хадгалж байна.

Шимт хөрсний овоолгын ойр орчимд тэмдэг тэмдэглэгээ хийгдсэн.

Зураг- 04 Шимт хөрс хуулсан болон овоолго үсгэсэн байдал



1.3. Төслийн гаалийн талбайг хатуу хучилттай болгох ажлын хүрээнд

Терминалын талбай гаалийн талбайг дэд бүтцийн хатуу хучилттай болгох ажил 2026 оныг хүртэл хөрөнгө оруулалтаас шалтгаалан түр хойшилж тодорхой эрсдэлтэй хэсгүүдэд хучилт хийгдсэн болно.

Зураг- 05: Хучилт хийгдсэн зураглал



ХОЁР. УСНЫ АШИГЛАЛТЫН СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙГ БУУРУУЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ БИЕЛЭЛТ

Төслийн ажилчдад усны зохистой хэрэглээний талаар сургалт, мэдээллийг тогтмол өгч байна.

Шүүрлийн усаар дотоод зам талбайн тоосжилтыг багасгах зорилгоор усалгааг тогтмол хийж мөн түүнчлэн тээврийн зам болон кемп орчмын ногоон байгууламжыг услах ажлуудыг хийж байна.

Засгийн газрын 2013 оны 327 дугаар тогтоолын дагуу батлагдсан усны нөөц ашигласны төлбөрийн 7(В)-д заасан хувь, хэмжээний дагуу тооцон Галба-Өөшийн сав газрын захиргаанд 2025 оны ус ашигласны төлбөр 2.665.076.26 / Хоёр сая зургаан зуун жаран таван мянга далан зургаан төгрөг, хорин зурган мөнгөн /- ийг тушаасан. Төлбөрийн баримтыг тайлангийн хавсралт хэсэгт оруулав.

Төслийн үйл ажиллагааны явцад байгаль орчинг хамгаалах хууль, норм дүрмийн дагуу байгаль орчныг хамгаалах ажлын хүрээнд дараах ажлууд хийгдсэн. Үүнд:

- Тоосноос хамгаалж усалгаа хийх
- Төслийн агаарын бохирдлын болон усны чанарын шинжилгээ хийлгэх,
- Үйлдвэрлэлийн болон ахуйн хог хаягдал зайлуулах,

Эдгээр ажлуудыг хэрэгжүүлэхэд жилд 5.0 сая төгрөг зарцуулахаар тооцоолсон.

Байгаль хамгаалах зардлыг агаар орчныг хамгаалах, хөрсний эвдрэлээс сэргийлэх, усан орчин болон гүний усны бохирдлоос сэргийлэх болон эдгээрийг зохион байгуулах удирдлагын зардлыг тусган авч үзсэн.

Төслийн талбайд тоосжилт дарах усалгаа хийх ажлыг 1 усны машинаар шаардлагатай үед хийж 4072.0 тн ус ашиглаж талбайн усалгаанд ашиглалаа.

Зураг- 06. Хөрсний усны нэвчэлтийг соруулж авах, Усалгаа хийгсэн байдал





Ус авах цэгийн Тоолуур болон баталгаажуулалт

Зураг- 08

Усны ундаргыг нарийвчлан тооцож, усыг шүүрүүлэн шавхан зайлуулах барилга байгууламжийн зураг төслийг мэргэжлийн байгууллагаар хийлгэсэн



**“ХАНГИ” БООМГОД БАЙГАА 2Ш ГҮНИЙ ӨРӨМДМӨЛ
ХУДАГТ ГИДРОГЕОЛОГИЙН ШАВХАЛТ-ТУРШИЛТ ХИЙСЭН
АЖЛЫН ТАЙЛАН**

**ЗАХНАЛАГЧ: “ХАНГИ ЭКО ЛОГИСТИК” ХХК
ГҮЙЦЭТГЭГЧ: “ДУНАР” ХХК**

Улаанбаатар хот, 2024 он



**“ХАНГИ” БООМТОД БАЙГАА 2Ш ГҮНИЙ ӨРӨМДМӨЛ ХУДАГТ
ГИДРОГЕОЛОГИЙН ШАВХАЛТ-ТУРШИЛТ ХИЙСЭН АЖЛЫН ТАЙЛАН**

“ДУНАР” ХХК-ИЙН

Захирал, Гидрогеологич

Гидрогеологич

Геозкологич



Д. Ма

Б. Хишигсүрэн

З.Цэрэндорж, (Ph.D)

Д.Жаргалсайхан

Б.Хишигсүрэн

ГАРЧИГ

1. ОРШИЛ.....	4
2. ХУДГУУДЫН АШИГЛАЛТЫН УНДАРГЫГ ТООЦСОН ТООЦОО.....	5
3. ХАНГИ БООМТОД ГАРГАСАН 1, 2-Р ХУДГУУДЫН УСНЫ ЧАНАРЫН ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ҮР ДҮН.....	7
4. ДҮТНЭЛТ БА САНАЛ, ЗӨВЛӨМЖ.....	10

ХҮСНЭГТНИЙН ЖАГСААЛТ

<i>Хүснэгт- 1. Гидрогеологийн шавхалт-түршилтын ажлыг хийж, худгийн ундарга тогтооход шаардагдах өгөгдлүүд.....</i>	<i>6</i>
<i>Хүснэгт- 2. 1,2 -р худгийн усны лабораторийн шинжилгээний үр дүн.....</i>	<i>7</i>

ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ

<i>Зураг- 1. Төслийн талбайн байршил</i>	<i>5</i>
--	----------

ХАВСРАЛТ МАТЕРИАЛЫН ЖАГСААЛТ

Хавсралт-1. Гэрээний хуулбар
Хавсралт-2. Худгийн түвшин бууралт, сэргэлтийн график
Хавсралт-3. Худгийн ундаргаар байгуулсан график
Хавсралт-4. Шавхалтын журнал
Хавсралт-5. Гэрээт ажлыг гүйцэтгэсэн тухай акт
Хавсралт-6. Хээрийн ажлын фото зураг
Хавсралт-7. Суурин лабораторийн шинжилгээний хариу

1. ОРШИЛ

“ХАНГИ ЭКО ЛОГИСТИК” ХХК -тай байгуулсан Гэрээний (Хавсралт-1) дагуу Дорноговь аймгийн Хатанбулаг сумын Ханги боомтод баригдаж байгаа Автомат удирлагатай чингэлэг тээврийн терминалын талбайд байрлах 2ш гүний өрөмдмөл худагт гидрогеологийн шавхалт-туршилт хийж, усны ундаргыг бататгах, тогтоох ажлыг 2024 оны 03- сарын 18-аас 2024 оны 03-р сарын 29-ны хооронд хийж гүйцэтгэв.

Ажлын зорилго нь: Терминалын талбайд байрлах 2ш гүний өрөмдмөл худаг тус бүр дээр гидрогеологийн шавхалт-туршилтын ажлыг тасралтгүй горимоор хийж, худгуудын ашиглалтын ундаргыг тогтоох, усны чанар, найрлагыг тодорхойлох, нэгдсэн дүгнэлт, санал, зөвлөмж гаргах ажлууд багтаж байсан юм.

Гэрээт ажлын хүрээнд дараах ажлуудыг хийсэн. Үүнд:

1. Хээрийн ажил:

- 2 худагт цахилгаан насосоор нийт 192 цагийн шавхалт-туршилтын ажил хийж, усны түвшиний бууралтыг нийт 144 цаг, сэргэлтийг 48 цагийн туршид хэмжсэн (Хавсралт 2/1, 2/2);
- Шавхалт-туршилтын ажлын төгсгөлд усны чанар, найрлагыг тогтоох зорилгоор худаг тус бүрээс 2-2 л. усны дээж авсан;

1. Суурин боловсруулалтын ажил:

- Гидрогеологийн шавхалт-туршилтын ажлын үр дүнд авсан усны түвшиний бууралт болон сэргэлтийн мэдээллүүдээр график байгуулж, худгуудын ундарга болон газрын доорх усны нөхөн сэргээгдэх чадамжийг тодорхойлох боломжийг бүрдүүлсэн;
- Гидрогеологийн шавхалт-туршилтын ажлын үр дүнд боловсруулалт хийж, худгуудын ашиглалтын ундаргыг тогтоосон;
- Худгуудын үйл ажиллагааны төлөв байдал, ашиглах горимын талаар санал, зөвлөмжүүдийг багтаасан үр дүнгийн тайланг боловсруулсан.

Гэрээний дагуу гидрогеологийн шавхалт-туршилтын ажлыг гүйцэтгэхэд шаардагдах тог, цахилгаан, худгийн насос, байрыг Захиалагч; хүн хүч, хэмжилтийн тоног төхөөрөмж, ахуйн хангамж болон аргагүйгээр хангах, үр дүнгийн тайлан боловсруулах ажлыг Гүйцэтгэгч тал хариуцаж хийсэн.

Гидрогеологийн шавхалт-туршилтын ажил явуулсан талбайн байршлын зургийг доор харууллаа. Худгийг паспортод нь байгаа дугаараар дугаарлаж тайланд оруулж байгаа.



Зураг- 1. Төслийн талбайн байршил

2. ХУДГУУДЫН АШИГЛАЛТЫН УНДАРГЫГ ТООЦСОН ТООЦОО

Ганцаарчилсан гүний худгийн (цооногийн) хувьд нөөц биш тухайн цооногийн ундарга гэж л байдаг. Нөөц гэдэг нь маш том ойлголт юм. Энгийнээр тайлбарлавал тухайн худаг байршиж байгаа газрын гүнд агуулагдаж байгаа нийт усны хэмжээг хэлнэ. Ганцаарчилсан байнгын ажиллагаатай гүний худгийн (цооногийн) ундарга бол тухайн худгаас нэгж хугацаанд буюу секундэд, минутад, цагт, хоногт хэдэн литр ус авах боломжтой вэ гэдэг ойлголт юм.

Бид 1 ба 2 дугаартай ашиглалтын ганцаарчилсан худгуудад хийсэн шавхалт-туршилтын ажлын үр дүнд тулгуурлан худаг тус бүрийн ундаргыг доорх томъёогоор тоймлон тооцож, хүснэгтэд харуулав.

$$D = H \times V / (H_d - H_{st})$$

- D – худгийн ундарга, л/с
- V – насосны хүчин чадал, л/с
- M – уст давхаргын зузаан, м
- H – ус авах гүн (M/2), м. Ус ашиглах аргачилсан зааварт тохируулан ус авах гүнийг уст давхаргын хагасаар тооцож авсан.
- Hd – усны түвшин бууралт буюу динамик түвшин, м
- Hst – усны тогтсон түвшин буюу статик түвшин, м

Хүснэгт- 1. Гидрогеологийн шавхалт-туришилтын ажлыг хийж, худгийн ундарга тогтооход шаардагдах өгөгдлүүд

Худгийн дугаар	Гидрогеологийн шавхалт хийж, худгийн ундарга тогтооход шаардагдах өгөгдлүүд									D: Худгийн тооцоолсон ундарга		
	L: Худгийн гүн, м	Hst: Усны статик түвшин, м	M: Уст давхаргын зузаан (L-Hst), м	Шавхалт хийсэн хугацаа, цаг	V: Насосны хүчин чадал, л/с	Hd: Усны түвшний бууралт, м	Сэргэлт хэмжсэн хугацаа, цаг	Усны түвшний сэргэлт (%), м	H: Ус авах гүн (M/2)	л/с	(м ³ /цаг)	(м ³ /хоног)
№1	194	24.03	169.97	12	2.6	104.73	12	74.6	85.0	2.74	9.857	236.6
				24	2.4	109.81	24	77.3		2.38	8.559	205.4
				44	2.4	113.66				2.28	8.192	196.6
				72	2.4	116.94				2.20	7.903	189.7
				Дундаж ундарга				2.45				
№2	182	25.6	156.4	72	2.1	103.01	12	73.2	78.2	2.12	7.64	183.29
							24	74.4				
Дундаж ундарга				2.10				2.12	7.637	183.3		

Тайлбар: Худгийн гүн болон уст давхаргын байршилтай холбогдолтой мэдээллийг захиалагчаас ирүүлсэн худгуудын паспортоос авсан болно.

Дээр хүснэгтэд харуулсан тооцооноос үзэхэд:

1-р худгийн дундаж ундарга: 2.40 л/с ба 8.63 м³/цаг

2-р худгийн дундаж ундарга: 2.12 л/с ба 7.64 м³/цаг байна гэсэн тооцоо гарч байна.

Дээр тооцсон худгуудын ундарга нь ганцаарчилсан, харилцан нөлөөлөх худгууд дэргэд нь байхгүй нөхцөлд ашигладаг томъёо юм. Яагаад гэвэл худгуудын харилцан хамаарлыг тооцохын тулд ус агуулагч чулуулгийн шүүрлийн итгэлшүүр, ус дамжуулах чадамж, уст давхаргын зузаан, ус өгөмж зэрэг нэмэлт мэдээллүүд шаардлагатай болдог. Тэдгээр мэдээллүүдийг олж авахын тулд газрын доорх усны нөөцийн хайгуулын бүхий

л төрлийн ажлуудыг гүйцэтгэж, 2 ба түүнээс дээш түвшиний бууралттай шавхалт-туршилтын ажил хийх хэрэгтэй байдаг. Харин энэ удаагийн ажлын зорилт бол худгуудын ундаргыг тооцох байсан учраас дээрх тэгшитгэлийг бид ашигласан болно.

Манай орны ижил төстэй газруудад хийгдэж байгаа газрын доорх усны нөөцийн хайгуулын ажлын үр дүнгүүдээс харахад өөр хоорондоо 170 м зайд байрлаж байгаа энэхүү төслийн байнгын ажиллагаатай байх ашиглалтын 1 ба 2-р худгуудын хооронд 15% -ийн харилцан нөлөөлөл үүсэх магадлалтай байгаа юм. Худгууд хооронд үүсч болзошгүй энэхүү харилцан хамаарлыг анхаарч үзэхэд худгуудын ундарга:

- 1-р худгийн ундарга 2.04 л/с, 7.33 м³/цаг,
- 2-р худгийн ундарга 1.80 л/с, 6.49 м³/цаг болно.

3. ХАНГИ БООМГОД ГАРГАСАН 1, 2-Р ХУДГУУДЫН УСНЫ ЧАНАРЫН ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ҮР ДҮН

Ундарга тогтоох шавхалтын ажлын төгсгөлд 2 худгаас усны сорьц авч, Монгол улсын ундны усны MNS-0900:2018 стандартын дагуу химийн бүрэн задлан шинжилгээг мэргэжлийн итгэмжлэгдсэн лабораторид өгч хийлгэсэн. Шинжилгээний үр дүнг нэгтгэж хүснэгтэд харуулсан (Хүснэгт-2) ба тайланд шинжилгээний баримтуудыг хавсралтаар оруулсан болно (Хавсралт-7).

Хүснэгт- 2. 1,2 -р худгийн усны лабораторийн шинжилгээний үр дүн

№	Шинжилсэн үзүүлэлтүүд	Цооногийн дугаар		ЗДХ, мг/л
		1	2	
А.Химийн үзүүлэлтүүд, мг/л				
1	pH	7.95	7.96	6.5-8.5
2	Кали (K)+ (Na) Натри	681	450.3	<200
3	Кальци (Ca)	58.7	39.7	<100.0
4	Магни (Mg)	94.7	46.2	<30.0
5	Аммоний (NH ₄)	0	0	<1.5
6	Хлорид (Cl)	754	419.3	<350.0
7	Сулфат (SO ₄)	635	390	<500.0
8	Нитрит (NO ₂)	0.1	0	<1.0
9	Нитрат (NO ₃)	4	8	<50.0
10	Гидрокарбонат, (HCO)	353.8	323.3	
11	Ерөнхий хатуулаг мг-экв/л	10.72	5.78	<7.0
12	Хуурай үлдэгдэл TDS	2304	1416	<1000.0
13	Мөнгө (Ag)	<0.01	<0.01	<0.1

№	Шинжилсэн үзүүлэлтүүд	Цооногийн дугаар		ЗДХ, мг/л
		1	2	
14	Хөнгөнцагаан (Al)	<0.025	<0.025	<0.5
15	Хүнсэл (As)	<0.01	<0.01	0.01
16	Бари (Ba)	<0.01	<0.01	<0.7
17	Биндэр (Be)	<0.001	<0.001	0.0002
18	Кадми (Cd)	<0.005	<0.005	< 0.003
19	Нийт хром (Cr)	<0.005	<0.005	< 0.05
20	Зэс (Cu)	<0.02	<0.02	<2.0
21	Төмөр (Fe)	0.38	0.34	<0.3
22	Манган (Mn)	0.09	0.07	<0.1
23	Никель (Ni)	<0.005	<0.005	<0.02
24	Хар тугалга (Pb)	<0.01	<0.01	< 0.01
25	Хэврэг цагаан (Sb)	<0.01	<0.01	0.02
26	Селен (Se)	0.02	0.02	0.04
27	Стронци (Sr)	2.5	1.26	< 2.0
28	Уран (U)	<0.1	<0.1	0.03
29	Вольфрам (W)	<0.01	<0.01	0.05
30	Цайр (Zn)	<0.01	<0.01	< 5.0
31	Мөнгөн ус (Hg)	<0.001	<0.001	0.001

Тайлбар: ЗДХ – Ундны усанд байх химийн элементүүдийн зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ. Ундны усны стандартаас их байгаа үзүүлэлтүүдийг шар өнгөөр тэмдэглэв.

Усны чанарын мэдээллээс харахад худгуудийн усны эрдэсжилт зөвшөөрөгдөх хэмжээнээс 1-р худаг 2.3 дахин, катуулаг 1.5 дахин, кали+натри 3.4 дахин, магни 3.1 дахин, хлор 2.1 дахин, сульфат 1.3 дахин, кадми 1.6 дахин, стронци 0.5 дахин, уран 3.3 дахин, 2-р худаг эрдэсжилт 1.4 дахин, кали+натри 2.2 дахин, магни 1.5 дахин, хлор 1.2 дахин, кадми 1.6 дахин, уран 3.3 дахин их байгаа ба бусад үзүүлэлтүүд ундны усны стандартад тохирч байна. Энэ тохиолдолд судалгаанд хамрагдсан худгуудын усыг унд, ахуйн зориулалтаар ашиглахын тулд заавал цэнгэгшүүлэх, зөөлрүүлэх хэрэгтэй байгаа ба Стронци (Sr), Уран (U) гэсэн микроэлементийг мөн уснаас цэвэрлэх шаардлага гарна.

1, 2-р худгийн ус нь химийн бүрэлдэхүүнээрээ хлорын ангийн натрийн бүлгийн, чанарын хувьд давсархаг, маш катуу ус байгаа ба эдгээрээс 2-р худгийн ус л хамгийн бага эрдэсжилттэй буюу 1416.0 мг/л байгаа болохоор түүнийг тусгай технологийн тоног төхөөрөмж ашиглан цэнгэгшүүлж, мөн зөөлрүүлж унд, ахуйн зориулалтаар ашиглах нь зүйтэй гэж үзэж байна.

Давстай усыг цэнгэгшүүлж, зөөлрүүлэх тоног төхөөрөмжүүдийг манай улсад утсарч, ажиллуулах ажлыг олон компани хийдэг ба тэдгээрээс "Ирмүүн бармаг" ХХКомпанийг бид хамгийн туршлагатай гэж үзэж байна. "Ирмүүн Бармаг" ХХКомпани

нь 2012 оноос эхлэн усны эрдэсжилт, хатуулгийг бууруулах тоног төхөөрөмжийн худалдаа, суурилуулалтын чиглэлээр үйл ажиллагаа явуулдаг юм байна.

Тэр компани Дорнод аймгийн ХЦ-ын 232-р анги, Дундговь аймгийн Өндөр шил сум, Төв аймгийн Баяндэлгэр, Баянжаргалан, Баянцогт сум, Дорноговь аймгийн Алтанширээ, Өргөн, Хатанбулаг, Хөвсгөл сум, Дорнод аймгийн Хэрлэн, Матад сум, Говь-Алтай аймгийн нисэх буудал, Цээл сумын нутаг дахь “Алтайн хүдэр” ХХК-ийн кемп, Дэлгэр, Баян-Уул сум, Хэнтий аймгийн Өмнөдэлгэр, Баян-Овоо, Баянхутаг, Галшар, Дархан сумдууд, Гацуурт ХХК-ны Заамар дахь уурхайн кемп, Эрдэс холдинг ХХК-ны Сэлэнгэ аймгийн Хүдэр сумын нутагт байрлах уурхайн кемп, Ерөө сумын Бугант тосгон, Сант, Сайхан, Сэлэнгэ аймгийн төвд байрлах “Сэлэнгэ Ундрах” усны үйлдвэр зэрэг байгууллага, сумдуудад ус зөөлрүүлэх болон ус цэнгэгжүүлэгч тоног төхөөрөмж угсарч суурилуулж өгсөн байна. Мөн 2017 онд Өмнөговь аймгийн Цогтцэций суманд байрлах “Вагнер Ази” ХХК-ний кемпэд суурилуулсан байсан цагт 10 тн ус цэнгэгжүүлэх тоног төхөөрөмжийг засварлан шинэчилж хэвийн ажиллагаанд оруулахын зэрэгцээ засвар үйлчилгээг хариуцан ажиллаж байна.

“Ирмүүн Бармат” ХХКомпани нь Холбоо барих боломжууд:

Утас: 70087009, 88113890, 95113890, 89281177

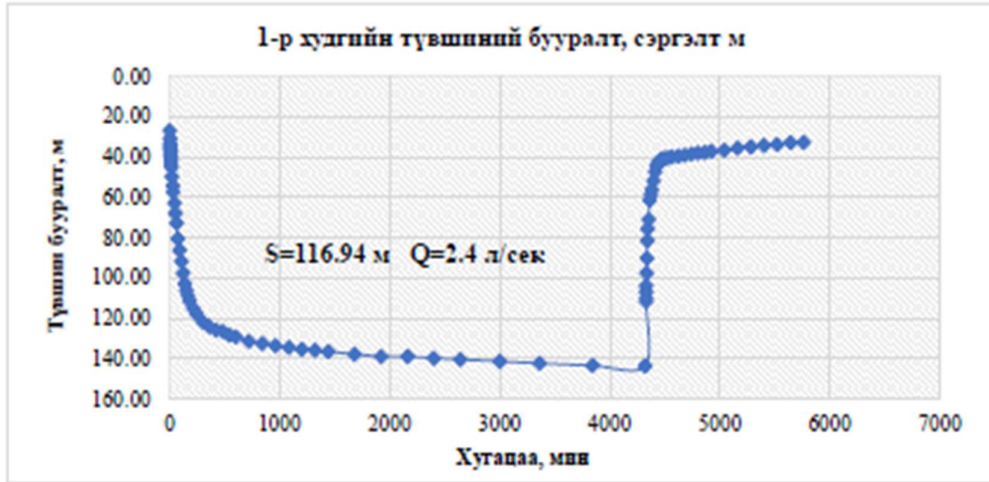
И-мэйл: ibc_mn@yahoo.com

Хаяг: УБ, БЗД, 13-р хороо, 14-р хороолол байр-99 Барилгын Мегастори 1давхар, 109 тоот

4. ДҮГНЭЛТ БА САНАЛ, ЗӨВЛӨМЖ

1. Гидрогеологийн шавхалт-гуршилтын үед хэмжсэн худаг дахь усны түвшиний бууралт эхлээд огцом, яваандаа аажмаар буурч (Хавсралт 2/1, 2/2) байгаа ба мөн худгийн ундарга ч гэсэн аажмаар буурч (Хавсралт 3/1, 3/2), усны түвшин болон ундарга аль, аль нь төгс тогтворжихгүй байгаа нь худгуудад тэдгээрийн ус өгөх чадамжаас давсан ундаргатай насосуудыг байршуулсан болохыг харуулж байна.
2. Шавхалтын ажлын дараа худагт хэмжсэн усны түвшиний сэргэлт эхлээд огцом буюу 12 - 24 цагийн хооронд нийт сэргэх өндрийн 70 - 78% -д хүрч, цаашдаа аажмаар удааширч байгаа (Хавсралт 2/1, 2/2-аас үзнэ үү) шинж төрөхөөс харахад газрын доорх усны тэжээгдэл тийм ч бага биш болох нь харагдаж байна.
3. Худгуудын ашиглалтын ундарга дараах хэмжээтэй байна. Үүнд:
 - 1-р худгийн ундарга 2.04 л/с, 7.33 м³/цаг, 176.0 м³/хоног,
 - 2-р худгийн ундарга 1.80 л/с, 6.49 м³/цаг, 155.7 м³/хоног.
4. Худагт одоо байрлуулсан байгаа 4.1 л/с -ийн ундаргатай насосуудаар цаашил ашиглалт явуулах тохиолдолд худаг тус бүрийг өдөр тутам дараах хугацаагаар зогсоож буюу амрааж ажиллуулах хэрэгтэй. Үүнд:
 - 1-р худгийг 12 цаг,
 - 2-р худгийг 14 цаг
5. 1, 2-р худгийн ус нь химийн бүрэлдэхүүнээрээ хлорын ангийн натрийн бүлгийн, чанарын хувьд давсархаг, маш хатуу ус байгаа ба эдгээрээс 2-р худгийн ус л хамгийн бага эрдэсжилттэй буюу 1416.0 мг/л байгаа болохоор түүнийг тусгай технологийн тоног төхөөрөмж ашиглан цэнгэгшүүлж, мөн зөөлрүүлж унд, ахуйн зориулалтаар ашиглах нь зүйтэй гэж үзэж байна.

Хавсралт- 2/1



Хавсралт- 3/1



Хавсралт- 2/2



Хавсралт- 3/2



Хавсралт-4.

ШАВХАЛТЫН ЖУРНАЛ

Цооногийн дугаар: Худг №1

Солбицол: 102° 58' 27.2" 46° 39' 02"

Үнэмлэхүй өндөр: _____

Шавхалт эхэлсэн хугацаа: 2024 оны 03-р сарын 22-ны өдрийн 09 цаг 00 мин

Шавхалт дууссан хугацаа: 2024 оны 03-р сарын 28-ны өдрийн 10 цаг 03 мин

Цооногийн гүн: 104 м, Статик түвшин: 2405 м, Амсрын өндөр: 110 м

Д/д	Хэмжээний мин, цаг	Уяадрга, д/сек	Хэмжээний савны багтаамж, м³	Түвшний бууралт, м		Түвший сэрэгэлт, м		Тэмдэглэл
				Хувьцаат Цооногийн амсаргаас	Бууралт	Хувьцаат Цооногийн амсаргаас	Сэрэгэлт	
1	0 мин			20.40	0	48.8		
2	1 мин			30.83	4.07			Шавхалт эхэлснээр 240 м
3	2 мин			32.99	6.11			гүнгийн тус
4	3 мин			34.92	7.71			гүнгийн тус
5	4 мин			35.79	9.01			
6	5 мин			36.51	9.71			Шавхалт
7	6 мин	4.1	40	32.32	10.58			эхлээд
8	7 мин			32.73	11.92	111.73	24.93	Аугуйн
9	8 мин			32.97	12.32	100.79	23.43	ус 4 цагийн
10	9 мин			40.57	13.81	100.42	20.21	гүнгийн тус
11	10 мин	4.1	40	40.83	14.34	103.02	22.81	цэнцэрлэлт
12	12 мин			43.35	16.59	98.85	20.09	10 м цагийн
13	15 мин			45.05	17.89	90.43	18.97	эхлээд гүнгийн
14	20 мин			49.73	22.67	81.38	18.62	гүнгийн тус
15	25 мин			54.19	24.58	95.42	18.71	шар цагийн
16	30 мин	8.8	40	57.20	30.99	70.97	14.21	түүст 10 м
17	40 мин			62.60	35.9	61.9	14.04	2 м цагийн
18	50 мин			67.32	40.96	62.3	11.04	зэрлэлт
19	60 мин			72.64	45.88	50.03	29.28	ус бүрэн
20	1ц 15 мин			70.53	53.62	51.28	29.97	цэнцэрлэлт
21	1ц 30 мин	8.2	40	80.29	59.53	47.31	20.55	
22	1ц 45 мин			81.93	65.01	44.3	12.59	Шавхалт
23	2 цаг			82.50	70.8	42.09	15.81	эхлээд бүрэн
24	2ц 15 мин			102.85	76.09	41.5	14.74	Төмөртийн ХХК
25	2ц 30 мин			106.08	79.32	41.1	14.34	Гүнгийн тус
26	2ц 45 мин	8.2	40	101.02	82.16	40.7	13.99	Амсаргаас ХХК-аас
27	3 цаг			111.85	84.59	40.51	13.72	амсаргаас тус
28	3ц 30 мин			114.99	86.21	40.20	13.5	
29	4 цаг			112.00	90.93	40.0	13.24	

30	5 цаг	3	40	121.52	99.22	39.99	12.09	
31	6 цаг	4.3	40	124.10	92.4	32.70	12.15	
32	7 цаг	2.7	40	125.98	99.22	32.95	11.69	
33	8 цаг	2.7	40	126.6	99.29	32.99	11.72	
34	9 цаг	2.9	40	127.39	101.52	32.52	10.22	
35	10 цаг			129.12	102.26	32.07	10.31	
36	12 цаг			131.49	104.93	36.92	9.22	
37	14 цаг			132.96	105.7	35.43	8.27	
38	16 цаг	2.0	40	133.7	100.99	34.22	7.00	
39	18 цаг			139.52	102.22	34.03	9.29	
40	20 цаг	2.5	40	135.37	102.01	33.07	0.91	
41	22 цаг	2.5	40	135.92	109.10	32.92	0.12	
42	24 цаг	2.4	40	130.67	105.22	32.50	5.7	
43	28 цаг			132.72	111.01			
44	32 цаг			132.7	112.19			
45	36 цаг	2.4	40	132.02	112.19			
46	40 цаг			139.72	113.01			
47	44 цаг	2.4	40	140.92	113.00			
48	50 цаг			141.41	114.05			
49	56 цаг	2.4	40	142.1	115.57			
50	64 цаг	2.4	40	142.92	110.00			
51	72 цаг	2.4	40	142.7	110.99			
52								
53								
54								
55								

Шавхалтын явдал сорьцонд 2 х дээж авлаа.

Шавхалт хийсэн: Д. Могой / Д. Хоринболор
 Байдалт шийдэм "Ханги Эко Логистик" ХХК-ийн ҮА Менежер / Д. Лавсансүрэн
 Т.Менежер / Д. Могой
 Байдалт шийдэм "Тосгоноосүрэн" ХХК-ийн / Х. Хоринболор
 ҮА Менежер /

ШАВХАЛТЫН ЖУРНАЛ

Цооногийн дугаар: Дүрвэ 82 В

Солбицол: 42° 39' 45" 100° 57' 23.09

Үнэмлэхүй өндөр: _____

Шавхалт эхэлсэн хугацаа: 2024 оны 08-р сарын 03-ны өдрийн _____ цаг 30 мин

Шавхалт дууссан хугацаа: 2024 оны 08-р сарын 25-ны өдрийн _____ цаг 25 мин

Цооногийн гүн: 112 м, Статик түвшин: 250 м, Амсрын өндөр: 129 м

Д/а	Хувьцаагийн мин, цаг	Ужирга, д/сек	Хэмжээг баталж, м	Түвшний бууралт, м		Түвшин сэргэлт, м		Тэмдэглэл
				Хэмжээг Цооногийн ансраас	Бууралт	Хэмжээг Цооногийн ансраас	Сэргэлт	
1	0 мин			26.6	0	429.27	404.67	
2	1 мин			35.11	18.98	445.31	390.21	
3	2 мин	4	90	47.55	21.96	464.4	378.8	
4	3 мин			51.88	25.18	484.3	369.7	Шавхалт
5	4 мин			53.6	22.0	494.26	370.66	Хөдөлгөөн
6	5 мин			54.72	23.77	494.26	374.68	"Дунд" - төлөв
7	6 мин			56.22	29.72	494.25	374.65	"ХХК" - өсө
8	7 мин			59.22	32.62	494.24	374.64	ТМ "У. Бичиг" /
9	8 мин			61.74	35.14	494.0	374.4	УМ "А. Бичиг" /
10	9 мин			63.99	36.94	494.99	374.99	"Төв" - төлөв
11	10 мин	4	90	65.22	37.92	494.92	374.92	"ХХК" - өсө
12	12 мин			69.66	43.06	494.31	374.31	Х "Авралт" /
13	15 мин			74.65	43.45	494.22	374.22	ТМ "ХХК" /
14	20 мин			81.4	44.8	494.10	374.10	ТМ "ХХК" /
15	25 мин			80.73	60.13	494.04	374.04	ТМ "ХХК" /
16	30 мин	3.7	90	91.22	65.22	494.97	374.97	Мөсөн өтгөл
17	40 мин			101.24	70.64	494.88	374.88	6 цаглас
18	50 мин			102.99	81.84	494.84	374.84	ТМ "ХХК" /
19	60 мин			112.62	85.82	494.82	374.82	
20	1ц 15 мин	1.5	90	115.6	89.0	494.89	374.89	
21	1ц 30 мин			122.11	95.91	494.85	374.85	Шавхалт
22	1ц 45 мин			129.80	97.8	494.81	374.81	ТМ "ХХК" /
23	2 цаг			129.3	97.7	494.09	374.09	ТМ "ХХК" /
24	2ц 15 мин			124.39	92.39	494.04	374.04	ТМ "ХХК" /
25	2ц 30 мин			124.59	92.99	494.05	374.05	ТМ "ХХК" /
26	2ц 45 мин	1.9	90	124.6	98.0	494.96	374.96	ТМ "ХХК" /
27	3 цаг			124.6	98.0	494.07	374.07	ТМ "ХХК" /
28	3ц 30 мин			124.6	98.0	494.05	374.05	
29	4 цаг	2.8	90	124.6	98.0	494.05	374.05	

30	5 цаг	2.5	40	123.0	99.0	30.01	0.41
31	6 цаг	2.4	40	124.0	99.0	35.53	0.23
32	7 цаг			124.0	99.0	35.57	0.98
33	8 цаг	2.4	40	129.0	99.0	35.92	0.57
34	9 цаг			124.0	99.0	35.2	0.0
35	10 цаг	2.4	40	124.0	99.0	35.07	0.47
36	12 цаг			124.0	99.0	34.07	0.07
37	14 цаг			124.01	99.01	34.4	0.3
38	16 цаг	2.3	40	124.01	99.01	24.14	2.54
39	18 цаг			120.00	99.40	33.12	0.23
40	20 цаг	2.3	40	120.40	99.70	33.04	0.04
41	22 цаг			120.04	100.24	31.32	0.92
42	24 цаг			127	100.4	33.15	0.55
43	28 цаг	2.2	40	127.1	100.5		
44	32 цаг	2.2	40	127.1	100.5		
45	36 цаг			127.9	102.3		
46	40 цаг	2.1	40	129.01	103.01		
47	44 цаг	2.1	40	129.01	103.01		
48	50 цаг	2.1	40	129.01	103.01		
49	56 цаг	2.1	40	129.01	103.01		
50	64 цаг	2.1	40	129.01	103.01		
51	72 цаг	2.1	40	129.01	103.01		
52							
53							
54							
55							

Шавхалтын явцад сорьцонд л дээж авав.

Шавхалт хийсэн: Д.Оюу, Д.Мунтайхын
 Өмчлөлт хэлтэс "Ханги Эко-Логистик" ХХК-ийн
 ҮАМ-ийн тэргүү, ТМХК-ийн тэргүү Д.Оюу, М.Өмөрбаяр
 Шавхалт хийсэн "Тосгоныг үйлдвэр" ХХК-ийн
 Өмчлөлт хэлтэс Д.Оюу, У.Боржигон

Хавсралт-5.

ДОРНОГОВЬ АЙМАГ ХАТАНБУЛАГ СУМ ХАНГИ БООМТ
ТЕРМИНАЛЫН ТАЛБАЙД БАЙРЛАХ ГҮНИЙ ӨРӨМДМӨЛ 2 ХУДАГТ
ГИДРОГЕОЛОГИЙН ШАВХАЛТ-ТУРШИЛТЫН АЖИЛ ГҮЙЦЭТГЭЖ, УСНЫ
УНДАРГЫГ БАТАТГАХ АЖЛЫГ ГҮЙЦЭТГЭСЭН ТУХАЙ АКТ

Терминалын талбайд байрлах 2-н худаг дээр нийт 192 цагийн турш шавхалт, туршилтын ажил хийгдсэн.

№	Худаг дугаар	Шавхалтын хийсэн цаг		Шавхалт, туршилт эхлэсэн огноо	Ундрага, л/с	Динамик түвшин, м	Статик түвшин, м	Түвшний өөрчлөлт, м
		Түвшин бууралт, цаг	Түвшин сэргээлт, цаг					
1	1	72 цаг	24 цаг	2024.03.23 09:46	2.4	116.94	24.03	143.70
2	2	72 цаг	24 цаг	2024.03.23 17:36	2.1	103.01	25.6	129.61

2024.03.19-ний өдөр 15:00 цагт "Дунар" ХХК-ны гидрогеологийн инженер жолоочийн хамт төслийн талбай дээр ирсэн. 2024.03.22-ны 13:25-д "Гео Инженеринг групп" ХХК өрмийн инженер, жолоочийн хамт төслийн талбай дээр ирсэн тул 2024.03.22-ны орой 20:20 минутанд эхлээд 2 цаг 30 минут хэмжээт хийсний дараагаар насосын эргэлт буруу буюу фал сольж 2024.03.23-ны өдөр дахин шавхалтын ажлыг эхлүүлсэн. Худаг шавхалтын ажлыг хийх явцад ямар нэгэн зөрчил идрээгүй, шавхалтын ажил бүрэн хийгдэж дууссан.

2024.03.23-с 2024.03.28-ны өдрөөр хэргийн ажлыг хяаж байна.

Шавхалтын ажил гүйцэтгэсэн:

"Дунар" ХХК Гидрогеологич инженер : Д.Жаргалсайхан

Хяналт хийсэн:

"Гео Инженеринг групп" ХХК хяналтаар өрмийн инженер: Х.Нармандах

"Ханги Эко Логистик" ХХК үйл ажиллагаа хариуцсан менежер: М.Даваадорж

"Ханги Эко Логистик" ХХК-н Дорноговь аймаг Хатанбулаг сумын Ханги Боомт дахь
ОТЧТТ-д цэвэр усны худаг шавхалт хийх үед зарцуулсан дизель түлш.

400 кВ-н дизель генераторыг цэвэр усны худаг шавхах гэрээт ажлын хүрээнд 2024 оны
03-р сарын 23 өглөө 09 цагт асаав. Ус шавхалт хийх хугацаа нэг худагт 72 цаг тасралтгүй
ажиллуулсан нийт 81,8 мот/цагт 1037 литр дизелийн түлш зарцуулсан.

Худагт шавхалт хийсэн хугацаа.

Хүснэгт №1

Д/д	Цэвэр усны худаг	Шавхалт эхэлсэн		Шавхалт дуусан		Нийт цаг
		Огноо	Цаг	Огноо	Цаг	
1	Худаг №1	2024-03-23.	09 цагт	2024-03-26.	09 цагт	72
2	Худаг №2	2024-03-23.	17 цаг 30 минут	2024-03-26.	17 цаг 30 минут	72

Генераторын ажилласан мот/цаг, үйлдвэрлэсэн цахилгаан эрчим хүч, зарцуулсан дизель түлш.

Хүснэгт №2

Д/д	Нэр	Асаах үеийн	Унтраах үеийн	Нийт ажилласан		
		мот/цаг	мот/цаг	мот/цаг		
		297.5	379.3	81.8		
1	400 кВ-н генератор	ЦЭХ үйлдвэрлэлт кВ/Ц	ЦЭХ үйлдвэрлэлт кВ/Ц	Нийт кВ/Ц		
2		456	1814	1358		
3		Түлш нэмсэн литр, огноо				
4			2024-03-23 өдөр	2024-03-24 өдөр	2024-03-25 өдөр	2024-03-25 өдөр
5			266 л	306 л	304 л	161 л
					Нийт түлш /литр/	
					1037	

"Ханги эко логистик" ХХК-н цахилгааны инженер:

/Л.Эрдэнэсүх/

Дизель, тоног төхөөрөмжийн засварчигч:

/Д.Шаравдорж/

Няраа:

/Эрдэнэбат/

ҮА менежер:

/М.Давваадорж/

Худагт шавхалт хийсэн.

"Дунар" ХХК Гидрогеологич:

/Д.Жаргалсайхан/

Хяналт хийсэн:

"Гео Инженеринг групп" ХХК хяналтаар:

/Х.Нармандах/

Хавсралт-6.

Хээрийн ажлын фото зураг



Суурин лабораторийн шинжилгээний харну



ГАЗАРЗҮЙ-ГЕОЭКОЛОГИЙН ХҮРЭЭЛЭН
УСНЫ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ЛАБОРАТОРИ

Усны химийн шинжилгээний тодорхойлолт

Сорьц авсан: 2024 оны 04 сарын 01 өдөр
Шинжилгээ хийсэн: 2024 оны 04 сарын 01 өдөр
Сорьц авсан газрын нэр: Дорноговь аймаг, Хатанбулаг сум
Худаг №1
Сорьц шинжлүүлсэн байгууллага, хувь хүн: "Дунар" ХХК

Солбицол: X= 42°39'7.16" Гүс: 194 м
Y= 109°58'28.28" Ундарга: л/сек

Уст шалгын төрөл ба дугаар: Худаг

Тодорхойлсон нь:

Анион	1дм ³ -д байгаа			Катион	1дм ³ -д байгаа		
	мг	мг-экв	мг-экв%		мг	мг-экв	мг-экв%
Cl ⁻	754.0	21.24	52.7	Na ⁺ +K ⁺	681.0	29.61	73.4
SO ₄ ²⁻	635.0	13.23	32.8	Ca ²⁺	58.7	2.93	7.3
NO ₂ ⁻	0.1	0.00	0.0	Mg ²⁺	94.7	7.79	19.3
NO ₃ ⁻	4.0	0.06	0.2	NH ₄ ⁺	0.0	0.00	0.0
CO ₃ ²⁻	0.0	0.00	0.0	Fe ²⁺	0.0	0.00	0.0
HCO ₃ ⁻	353.8	5.80	14.4	Fe ³⁺	0.1	0.01	0.0
Дүн	1748.9	40.34	100.0	Дүн	834.6	40.34	100.0

HCO₃⁻ ийн хагасыг хассан анион катионуудын
нийлбэр: 2404.6 мг/дм³

Анион катионуудын
нийлбэр: 2581.5 мг/дм³

Ерөнхий хатуулаг 10.72 мг-экв/дм³
pH: 7.55

EC: 3840 µS/cm
TDS: 2304 ppm

Исэлдэх чанар: 5.60 мг/дм³

Физик шинж чанар

Тунгалаг: 30 см
Өнгө: Үгүй

Үнэр: үгүй
Амт: ***
Тунадас: Үгүй

Cl⁻53 SO₄²⁻33 HCO₃⁻14

Усны найрлагын томъёо: Mg²⁺

Na⁺+K⁺73 Mg²⁺19

Дүгнэлт

Хамрын бүрэлдэхүүнээрээ хлорын илгийн, магнийн бүлгийн, 2-р төрлийн, чанарын хувьд лавсралтаг, маш хатуу, хатуулаг дотроо илгийн нөлөөлөгдсөн ус байна. Шинжлсэн үзсэн үзүүлэлтүүдээр мөлт эрэлжилт, ерөнхий хатуулаг, хлор, сульфат, магни, магнийн нэмэгдүүлэгч нь "Ужмы ус". Эрүүл ахуйн шаардлага, чанар, ажилгүй байдал үнэлгээ NG0900:2018* стандартад зохих хэмжээгээс их байна.

Тайлбар: Энэ үст цэвэр сарыг өдөр үйл ажиллагааг байгууллага, хувь хүн ажилтан гүйцэтгэсэн байна.

Гүйцэтгэсэн: Химич, ЭШДАА: Д. Урангоо /Б. Урангоо/
Шинжилгээ: Хянаж баталгаажуулсан Лабораторийн эрхлэгч Д. Гэрэлт-Од /Д. Гэрэлт-Од/



ГАЗАРЗҮЙ-ГЕОЭКОЛОГИЙН ХҮРЭЭЛЭН
УСНЫ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ЛАБОРАТОРИ

Усны химийн шинжилгээний тодорхойлолт

Сорьц авсан: 2024 оны 04 сарын 01 өдөр
Шинжилгээ хийсэн: 2024 оны 04 сарын 01 өдөр
Сорьц авсан газрын нэр: Дорноговь аймаг, Хатанбулаг сум
Худаг №2
Сорьц шинжлүүлсэн байгууллага, хувь хүн: "Дунар" ХХК

Солбицол: X = 42°39'1.5" Y = 109°58'27.09" Гүн: 182 м
Ундарга: л/сек

Уст цэгийн төрөл ба дугаар: Худаг

Тодорхойлсон нь:

Анион	1дм ³ -д байгаа			Катион	1дм ³ -д байгаа		
	мг	мг-экв	мг-экв%		мг	мг-экв	мг-экв%
Cl ⁻	419.3	11.81	46.6	Na ⁺ +K ⁺	450.3	19.58	77.2
SO ₄ ⁻	390.0	8.13	32.0	Ca ⁺⁺	39.7	1.98	7.8
NO ₂ ⁻	0.0	0.00	0.0	Mg ⁺⁺	46.2	3.80	15.0
NO ₃ ⁻	8.0	0.13	0.5	NH ₄ ⁺	0.0	0.00	0.0
CO ₃ ⁻	0.0	0.00	0.0	Fe ⁺⁺	0.0	0.00	0.0
HCO ₃ ⁻	323.3	5.30	20.9	Fe ⁺⁺⁺	0.1	0.01	0.0
Дун	1140.6	25.36	100.0	Дун	536.3	25.36	100.0

HCO₃⁻ ийн хагасыг хассан анион катионуудын
нийлбэр: 1515.2 мг/дм³

Анион катионуудын
нийлбэр: 1676.9 мг/дм³

Ерөнхий катуулаг: 5.78 мг-экв/дм³
pH: 7.96
Исэлдэх чанар: 3.84 мг/дм³

EC: 2360 µS/cm
TDS: 1416 ppm

Тунгалаг: 30 см
Өнгө: тгүя

Физик шинж чанар
Үнэр: үгүй
Амт: ***

Тунгас: Үгүй

Ca 47 SO₄ 32 HCO₃ 21

Усны найрлагын томъёо: M_{1.08}

Na⁺+K⁺ 77 Mg⁺⁺ 15

Дүгнэлт

Эсийн бүрэлдмүүнээрээ хлорын элгийг, натрийн бүлгийг, 2-р төрлийг, манрам хувьд давсармаг, катуулаг, катуулаг дотроо нэгдлийг юм сонилсон ус байна. Шинжилсэн үндсэн үзүүлэлтүүдээс нийт эрлэжилт, хлор, натри, нэгдлийг нэмж оруулах нь "Ундан ус, Зүүн акуйн асарлага, чанар, ажилгүй байдал" үнэлгээ ИСЭЭ 900:2018" стандартад авсан хэмжээнээс их байна.

Жич: Энэхүү уст гэхээс сэрц олд үйл явцаг шинжлүүлсэн байгууллагад, хувь хүн хэргүүдэд гүйцэтгэсэн болно.

Гүйцэтгэсэн: Химич, ЭШД/А:  /Б. Урангоо/
Шинжилгээ
Хянаж баталгаажуулсан: Лабораторийн эрхлэгч  Я.Гэрэлт-Од/



ХАНЛАБ ХХК
Улаанбаатар хот, Хан-Уул дүүрэг, 17 р хороо, Богд Жамсандамба
гудамж 34-б тоот, Хан Рагшаан компанийн байр
Утас: 70109968, 99995316
<http://www.khanlab.mn>



ИТГЭМЖЛЭГДСЭН ЛАБОРАТОРИЙН ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ДҮН

ЗАХИАЛАГЧИЙН НЭР: ДУНАР ХХК

ДЭЭЖИЙН ТӨРОЛ,
ТОО

Ус, 2

ЗАХИАЛГА №: 2024/484

ХҮЛЭЭН АВСАН ОГНОО: 2024.04.01

ШИНЖИЛСЭН ОГНОО: 2024.04.15

ДЭЭЖ БОЛОВСРУУЛАЛТ: хийгдээгүй

ХУУДАСНЫ ТОО: 1

Соржлын үр дүн эвчэн тухайг дээжид хянаарал.
Дээжлэлтийн таларх асуудлыг манай лаборатори хариуцахгүй болно.



Чанарын менежер

Д.Пүрэвжаргал

Хамтран ажигласан танд талархлав.

ЗАХИАЛГА №: 2024/484
ДЭЭЖИЙН ДУГААР: Хуудас №1
ЛАБОРАТОРИЙН ДУГААР: Л-4949


№	ЭЛЕМЕНТ	НӨГЖ	ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ДҮН	СТАНДАРТ АРГА
1	Мөнгө, Ag	мг/л	<0.01	
2	Хөнгөнцагаан, Al	мг/л	<0.025	
3	Мысгалж, As	мг/л	<0.01	
4	Барь, Ba	мг/л	<0.01	
5	Берилл, Be	мг/л	<0.001	
6	Кадмь, Cd	мг/л	<0.005	
7	Хром, Cr _{total}	мг/л	<0.005	
8	Эх, Cu	мг/л	<0.02	
9	Томьор, Fe	мг/л	0.28	
10	Марганец, Mn	мг/л	0.09	MNS (ISO) 11885:2011
11	Никель, Ni	мг/л	<0.005	
12	Хартуугаа, Pb	мг/л	<0.01	
13	Сурьма, Sb	мг/л	<0.01	
14	Селен, Se	мг/л	0.02	
15	Стронци, Sr	мг/л	2.50	
16	Уран, U	мг/л	<0.10	
17	Вольфрам, W	мг/л	<0.01	
18	Цайр, Zn	мг/л	<0.01	
19	Мөнгөн ус, Hg	мг/л	<0.001	EPA Method 7473

ДЭЭЖИЙН ДУГААР: Хуудас №2
ЛАБОРАТОРИЙН ДУГААР: Л-4950

№	ЭЛЕМЕНТ	НӨГЖ	ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ДҮН	СТАНДАРТ АРГА
1	Мөнгө, Ag	мг/л	<0.01	
2	Хөнгөнцагаан, Al	мг/л	<0.025	
3	Мысгалж, As	мг/л	<0.01	
4	Барь, Ba	мг/л	<0.01	
5	Берилл, Be	мг/л	<0.001	
6	Кадмь, Cd	мг/л	<0.005	
7	Хром, Cr _{total}	мг/л	<0.005	
8	Эх, Cu	мг/л	<0.02	
9	Томьор, Fe	мг/л	0.34	
10	Марганец, Mn	мг/л	0.07	MNS (ISO) 11885:2011
11	Никель, Ni	мг/л	<0.005	
12	Хартуугаа, Pb	мг/л	<0.01	
13	Сурьма, Sb	мг/л	<0.01	
14	Селен, Se	мг/л	0.02	
15	Стронци, Sr	мг/л	1.26	
16	Уран, U	мг/л	<0.10	
17	Вольфрам, W	мг/л	<0.01	
18	Цайр, Zn	мг/л	<0.01	
19	Мөнгөн ус, Hg	мг/л	<0.001	EPA Method 7473



2.2. Ус ашиглуулах дүгнэлт



ЗАСГИЙН ГАЗРЫН
ХЭРЭГЖҮҮЛЭГЧ АГЕНТЛАГ
УСНЫ ГАЗАР

УС АШИГЛУУЛАХ ДҮГНЭЛТ

2024 оны 12 дугаар
сарын 11 -ний өдөр

Дугаар Е-2412-000009

Улаанбаатар хот
Утас: 265528, 265578

1. Аж ахуйн нэгж байгууллага, захирлын нэр, утас, факс, улсын бүртгэлийн болон регистрийн дугаар

Оноосон нэр:	Ханги эко логистик
Улсын бүртгэлийн дугаар:	
Регистрийн дугаар:	6980015
Захирал:	Бямбасүрэн
Холбоо барих дугаар:	99117298
Факс:	
И-мэйл хаяг:	

2. Төслийн нэр байршил

Төслийн нэр:	Ханги боомт дахь "Олон төрөлт чингэлэг тээврийн терминал"
Байршил:	Дорноговь, Хатанбулаг, 4-р баг, Сүлинхээр
Харьяалагдах сав газар:	Галба-Өөш Долоодын говийн сав газар
Хамаарах салбар:	Бусад
Төслийн дэлгэрэнгүй:	Манай компани нь Монгол улсын Засгийн газрын 2023 оны 10-р сарын 11-ний өдрийн 376 дугаар тогтоолоор Үүл уурхайн бүтээгдэхүүн экспортыг нэмэгдүүлэх дэд бүтцийн төсөл, хөтөлбөр хэрэгжүүлэх зорилгоор Дорноговь аймгийн Хатанбулаг сумын нутаг дэвсгэрт орших Ханги боомтод "Хил дамнансан олон төрөлт чингэлэг тээврийн ухаалаг системийг нэвтрүүлэх" төслийн бүтээн байгуулалтыг хийж гүйцэтгэхээр захиалагчаар ажиллаж байна.

3. Төсөл хэрэгжүүлэгчийн нэр

Ханги эко логистик

4. Ажиллах горим, хүчин чадал

Үргэлжлэх хугацаа	Ажиллах горим	Жилд ажиллах хоног	Хоногт ажиллах ажилчидын тоо	Хоногт ажиллах цаг
5	2 ээлжээр	14	55	8

5. Үйлдвэрлэх, боловсруулах бүтээгдэхүүн, ажил, үйлчилгээний хэмжээ

CS Scanned with CamScanner

Ажлын нэр	Тоо хэмжээ	Хэмжих нэгж	Тайлбар
зам талбайн тоосжилт дарахад	27434.0	м2	БОННУ-ний тайлангийн 3-41 хуудасад тоосжилт дарахад усалгаа хийх талбайн хэмжээг тусгасан.
ногоон байгууламжийн усалгаа	1000.0	ш	БОННУ-ний 3-40р хуудаст тарих модны тоог тусгаж өгсөн.
Сүүрийн доод үе байгуулахад	46968.0	м3	Төслийн боомтын замтай холбогдох АУТХ-ийн зам нь 1236 м урт, хүчилттай хэсгийн өргөн 39м, өндөр 1м орчим байна.
Барилга байгууламж барихад	16190.0	м3	БОННУ-ний тайлангийн 3-41 хуудас
Ашиг олох зориулалтаар ахуйн үйлдвэрлэл, үйлчилгээнд ашиглах усны хэмжээ	55.0	жуулчин/хоног	

6. Усны эх үүсвэр, нөөц, хоногт ашиглах хэмжээ

Эх үүсвэр	Зориулалт	Усны нөөц (л)	Усны нөөц (м3)	Тайлбар
Гүний худаг	Унд ахуй	7.1	613.44	2 худаг ашиглаж байна. 109 58' 28.2" 42 39' 07" 109 58' 27.1" 42 39' 1.5"

7. Байгаль орчны нөлөөллийн үнэлгээ, нөхцөл

Байгаль орчны нөлөөллийн үнэлгээ боловсруулсан ААНБ : Баялаг эко
Холбоо барих : 99107926
Нэмэлт мэдээлэл:

8. Усны барилга байгууламжууд

Барилга байгууламж	Хүчин чадал (м3)	Хэмжээ хийц
Гүний худаг	3.5	6*7 м2 сэндвич сууц
Гүний худаг	3.6	2*3 сэндвич сууц

9. Дамжуулах байгууламж

Хаанаас (эхлэх цэг)	Хаана хүртэл (төгсгөлийн цэг)	Шугамын голч, мм	Дамжуулах шугамын урт, м
---------------------	-------------------------------	------------------	--------------------------

10. Онцгой нөхцөл

- Усны сан бүхий газрын хамгвалалтын бүсэд үйл ажиллагаа явуулахыг хориглоно
- Усны тухай хуулийн 30.1.4-д заасны дагуу усны шугам хоолой бүрд баталгаажсан онлайн тоолуур суурилуулах

Усны алдагдлыг бууруулах арга хэмжээ авах
Scanned with CamScanner

- Улирал бүр хоёроос доошгүй удаа хаягдал усны холимог сорьц авч, байгаль орчны итгэмжлэгдсэн лабораториор шинжилгээ хийлгэж, хариуг улирал бүр ирүүлэх

11. Усны зарцуулалт

Ажлын нэр	Тоо Хэмжээ	Хэмжих нэгж	Усны хэрэглээ, м3 (Норм)	Гүйцэтгэх давтамж	Хэмжих нэгж	Нийт ашиглах усны хэмжээ, м3	Хөнгөлөх усны хэмжээ, м3	Төлбөр тооцох усны хэмжээ, м3
зам талбайн тоосжилт дарахад	27434.0	м2	0.002	72.0	Удаа	3,950.50	0.00	3,950.50
ногоон байгууламжийн усалгаа	1000.0	ш	0.045	48.0	Удаа	2,160.00	0.00	2,160.00
Сүүрийн доод үе байгуулахад	46968.0	м3	0.1	1.0	Удаа	4,696.80	0.00	4,696.80
Барилга байгууламж барихад	16190.0	м3	0.3	1.0	Удаа	4,857.00	0.00	4,857.00
Ашиг олох зориулалтаар ахуйн үйлдвэрлэл, үйлчилгээнд ашиглах усны хэмжээ	55.0	жүүлчин/хоног	0.18	365.0	Хоног	3,613.50	0.00	3,613.50
Нийт						19,277.80	0.00	19,277.80

12. Урьдчилсан байдлаар тооцсон усны нөөц ашигласны төлбөрийн хэмжээ

Ажлын нэр	Төлбөр тооцох усны хэмжээ, м3	Усны ангилал	Хөнгөлөх хувь хэмжээ, %	1 м3 усны үнэ	Усны нөөц ашигласны төлбөр, ₮	Төлбөрөөс хөнгөлсөн дүн, ₮	Төлбөл зохих дүн, ₮
зам талбайн тоосжилт дарахад	3950.50	Газрын доорх ус	0.0	199.80	789,309.10	0.0	789,309.10
ногоон байгууламжийн усалгаа	2160.00	Газрын доорх ус	0.0	71.93	155,364.48	0.0	155,364.48
Сүүрийн доод үе байгуулахад	4696.80	Газрын доорх ус	0.0	199.80	938,420.64	0.0	938,420.64
Барилга байгууламж барихад	4857.00	Газрын доорх ус	0.0	239.76	1,164,514.32	0.0	1,164,514.32
Ашиг олох зориулалтаар ахуйн үйлдвэрлэл, үйлчилгээнд ашиглах усны хэмжээ	3613.50	Газрын доорх ус	0.0	95.90	346,549.10	0.0	346,549.10
Нийт	19,277.80				3,394,157.64		3,394,157.64

13. Үйлдвэрлэл, үйлчилгээнд усны нөөцийг хэмнэх эргүүлж ашиглах даалгавар

- Ахуйн хэрэглээнээс гарч буй бохир усыг стандартын шаардлагад нийцтэл цэвэршүүлэн эргүүлэн ашиглах

- Усыг ашиглах, буцалж, өсцийн хэмжээнд хэтрээгүйгээр, усны алдагдлыг бууруулах арга хэмжээ авч хэрэгжүүлэх

14. Тавигдах шаардлага, цаашид авах арга хэмжээ, зөвлөгөө

- "Усны тухай" хуулийн 28.6, 29.1-дэх заалтуудыг тус тус үндэслэн Дорноговь аймгийн Байгаль орчны газраас ус ашиглах зөвшөөрөл авч, гэрээ байгуулах;
- Хуулийн 31.2-т зөвшөөрсөн хэмжээнээс илүү ашигласан усны төлбөрийг 50 хүртэл хувиар өсгөн тооцож төлөхөөр заасныг анхаарч, жил бүрийн ажлын төлөвлөгөөг үндэслэлтэй гаргаж байх;
- Ахуйн болон үйлдвэрлэлийн хэрэглээнээс гарсан хаягдал усыг хүрээлэн байгаа орчинд нийлүүлэхэд "Хаагдал ус. Ерөнхий шаардлага" MNS 4943:2015 стандартыг мөрдөж ажиллах;
- Байгаль орчин, ногоон хөгжлийн сайдын 2013 оны А-156 тушаалаар баталсан Ус ашиглалт, хэрэглээг тоолууржуулах журмын хэрэгжилтийг хангаж ажиллах;
- Байгаль орчин, ногоон хөгжил, аялал жуулчлалын сайд, Барилга, хот байгуулалтын сайдын 2015 оны А-230/127 хамтарсан тушаалаар батлагдсан Усны сан бүхий газар, усны эх үүсвэрийн онцгой болон энгийн хамгаалалтын, эрүүл ахуйн бүсийн дэглэмийг мөрдөн ажиллах;
- Хаагдал усны дүгнэлтийг тухайн жилийн эхний улиралд багтаан гаргуулах
- Ус ашиглалтын тайланг 2024 оны 12-р сарын 30-нд багтаан ирүүлэх;
- Усны нөөцийг хомстох бохирдохоос хамгаалж хяналт шинжилгээг тогтмол хийлгэж байх;



Байгууллагын нэр: **Галба-Өөш, Долоодын говийн сав газрын захиргаа**
Газар хэлтэс: **Удирдлага**
Албан тушаал: **Дарга**
Овог нэр: **Баатар Ялалтбаяр**
Зурсан огноо: **2024.12.11 13:49:12**

Боловсруулсан:

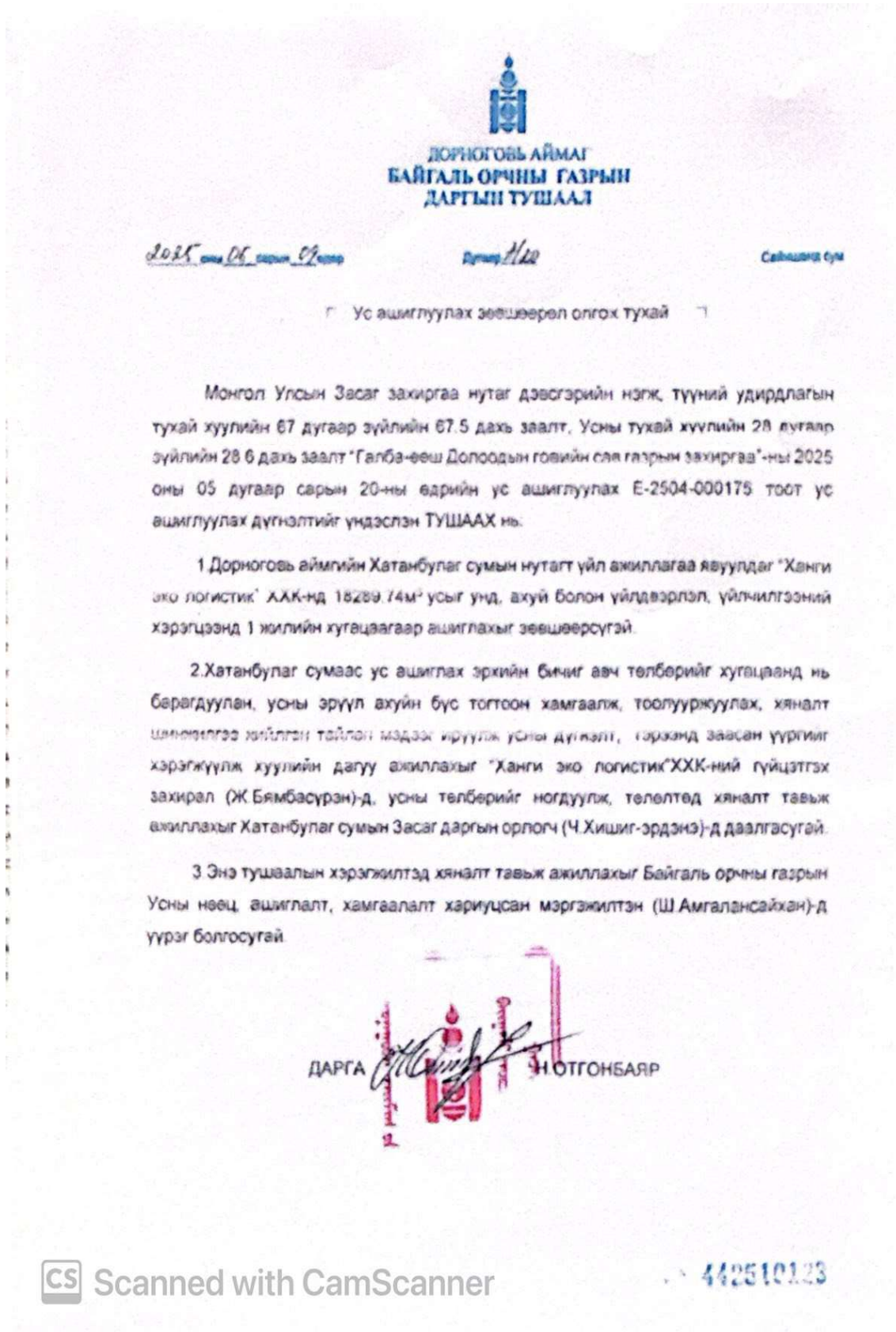
ГАЛБА-ӨӨШ ДОЛООДЫН ГОВИЙН САВ ГАЗРЫН ЗАХИРГАА

Боловсруулсан огноо: 2024.12.11



Scanned with CamScanner

2.3. Усны Зөвшөөрөл



БАТЛАВ:
Байгаль орчны газрын
газрын дарга:
/Н.ОТГОНБЛЯР/

БАТЛАВ:
"Ханги эко логистик" ХХК-ийн
гүйцэтгэх захирал:
/Ж.БЯМБАСҮРЭН/

УС АШИГЛАХ ГЭРЭЭ

2025 оны 06 дугаар сарын 09-ний өдөр

Дугаар 05

Сайншанд сум

Нэг. Ерөнхий зүйл

Усны тухай хуулийн 18 дугаар зүйлийн 18.1.4 дахь заалт, 28 дугаар зүйлийн 28.4, 28.6, 28.7 дахь заалт, 29 дүгээр зүйлийн 29.1-д заасны дагуу "Галба-өөш Долоодын говийн сав газрын захиргаа"-ны 2025 оны 05 дугаар сарын 20-ны өдрийн Е-2504-000175 тоот ус ашиглуулах дүгнэлтийг үндэслэн:

Ус ашиглуулагчийг төлөөлж Дорноговь аймгийн Байгаль орчны газрын Усны нөөц, ашиглалт, хамгаалалт хариуцсан мэргэжилтэн Ширнэн овогтой Амгалансайхан, Ус ашиглагчийг төлөөлж Дорноговь аймгийн Хатанбулаг сумын нутагт байрлах улсын бүртгэлийн дугаар 0611008866 тоот гэрчилгээ, 6980015 тоот регистрийн дугаартай "Ханги эко логистик" ХХК-ийн ХАБЭАБО-ны мэргэжилтэн Цагаанхүү овогтой Мөнхтүвшин нар ус ашиглах талаар тохиролцон энэхүү гэрээг 1 жилийн хугацаатайгаар байгуулав.

Хоёр. Гэрээний гол нөхцөл

2.1. Ус ашиглах зориулалт: Үйл ажиллагаа болон хүн амын унд ахуйн хэрэгцээнд усны нөөцийг ашиглана.

2.2. Ашиглах усны хэмжээ:

2.2.1. Унд-ахуйд 3613,5 м³/жил/

2.2.2. Зам талбайн тоосжилт дарахад 9876,24 м³/жил/

2.2.3. Ногоон байгууламжийн усалгаа 4800,0 м³/жил/

2.3. Усны чанар, найрлага:

2.4. Усны эх үүсвэр болон байршил: 2024 оны 05 дугаар сарын 22-ны 133 дугаар усны ашиглах боломжит нөөцийн дүгнэлтэд унд ахуй зам, талбайн тоосжилт дарах, биологийн нөхөн сэргээлт, технологийн усны хэрэглээг 197,7 м³/хон гүний 2 худгаас хангахад нөөцийн хэмжээ хүрэлцээтэй байна.

Усны барилга байгууламжууд /нэр, хүчин чадал, барилга, байгууламжийн хэмжээ, хийц/: 1. Гүний худаг, 313 м³ хүчин чадалтай, 6*7 м² сендвич сууц, 2. Гүний худаг, 300 м³ хүчин чадалтай, 2*3 м² сендвич сууц

Тоног төхөөрөмжийн нэр, марк:

2.5. Хаягдал усны хэмжээ:

Хаях цэгийн байршил: Солбилцол, байршлын мэдээллийг Байгаль орчны газарт ирүүлнэ.

2.6. Хаягдал усан дахь бохирдуулах бодисын хэмжээ: Хаягдал бохир уснаас улирал тутам дээж авч усны биохимийн шинжилгээний дүнг тухай бүрт нь Байгаль орчны газарт ирүүлнэ.

Жинлэгдэх бодис, кг.....
Органик бодис, кг.....
Эрдэс бодис, кг.....
Хүнд металл, кг.....
Аюултай бохирдуулах бодис, гр.....

2.7. Бохир ус цэвэрлэх барилга байгууламжийн байршил, хүчин чадал, технологи, цэвэрлэх арга, цэвэрлэгээний түвшин: Ахуйн болон технологийн хэрэглээний усыг хаягдлын санруу зайлуулна.

2.8. Усны эх үүсвэрийг хамгаалах, усны нөөц хомсдох, бохирдохоос сэргийлэх арга хэмжээ, түүнд зарцуулах хөрөнгийн хэмжээг төлөвлөж ирүүлнэ.

2.9. Усны тоолуур: Усны эх үүсвэрүүдэд Стандартчилал хэмжил зүйн газраар баталгаажуулсан тоолуурыг суурилуулж тоолуурын заалтын дагуу усны нөөцийн төлбөр тооцоог хийнэ.

Худгийн нэр	Солбицол	Усны тоолуур
Унд ахуй	109 52 28,2 42 39 07	Тоолууртай
Технологийн хэрэгцээнд	109 58 27,1 42 39 01,5	Тоолууртай

Төрөл, нэр, дугаар:

2.10. Ус ашигласны нэгж төлбөрийн хэмжээ:

Дүгнэлт 12-д заасны дагуу нийт 18289,74 м³ /жил усны нөөцийн төлбөр 2665076,26 төг /хоёр сая зургаан зуун жаран таван мянга далан зургаан төгрөг хорин зургаан мөнгө/

2.11. Хаягдал усан дахь нэгж бохирдуулах бодист ногдох төлбөрийн хэмжээ:

Гурав. Талуудын эрх, үүрэг

Гэрээ байгуулагч талууд Усны тухай хуулийн 7.5, 10.1.18, 13.1.1, 13.1.5, 18.1.4, 19.1.2, 19.1.4, 26.1, 30.1, 30.2, 31.1-д заасан эрх эдэлж, үүрэг хүлээнэ.

Дөрөв. Бусад

4.1. Гэрээ нь талууд гарын үсэг зурж, тамга, тэмдэг дарж баталгаажуулсан өдрөөс эхлэн хүчин төгөлдөр болно.

4.2. Ус ашиглуулах дүгнэлт, ус ашиглах зөвшөөрөл, хаягдал усны талаарх дүгнэлт, хаягдал ус зайлуулах зөвшөөрөл, шинжилгээний үзүүлэлт, экологийн паспорт хөтлөх /MNS 4219-94/ Засгийн газрын тогтоол, төлбөр тооцох аргачлал нь гэрээний салшгүй хэсэг байна.

4.3. Гэрээний 2.3, 2.4, 2.6, 2.7, 2.8 дахь заалтуудад заагдсан чанар, найрлага, байршил, бохирдуулах бодисын хэмжээ, хаягдал ус хаях цэгийн байршил, ус хамгаалах арга хэмжээний талаарх мэдээллийг тусгайлан гаргаж Байгаль орчны газарт ирүүлнэ.

4.4. Ус ашиглуулагч нь тухайн жилийн 11 дүгээр сарын 01-ний дотор ус ашиглалтын тайлан болон усны нөөц ашигласны төлбөрийн мэдээг хүлээн авч гэрээний биелэлтийг дүгнэж, тэмдэглэл үйлдэнэ.

4.5. Талуудын тохиролцсоноор гэрээнд нэмэлт, өөрчлөлт оруулж болох ба бичгээр үйлдэнэ.

4.6 Гэрээг Усны тухай хуулийн 17.1.9, 29.3 дахь заалтууд болон дор дурдсан үндэслэлээр хугацаанаас нь өмнө цуцалж болно.

4.6.1 ашиглаж байгаа усны эх үүсвэр тусгай хэрэгцээнд шилжсэн.

4.6.2 аль нэг тал татан буугдсан бол.

4.7 Талуудын хооронд үүссэн маргааныг зөвхөн журмаар шийдвэрлэхийг эрхэмлэх бөгөөд эс зөвшөөрөөл колбогдох шатны шүүхээр шийдвэрлүүлнэ.

ГЭРЭЭ БАЙГУУЛСАН:

Ус ашиглуулагчийг төлөөлж

Байгаль орчны газрын Усны нөөц, ашиглалт,
хамгаалалт хариуцсан
мэргэжилтэн /Ш Амгалансайхан/

Хаяг: Дорноговь аймаг, Сайншанд хот,
Төрийн өмчийн 3-р байр, 2 давхарт 206 тоот
Харилцах утас: 0252242726, 90990887

Ус ашиглагчийг төлөөлж

"Ханги Эко Логистик" ХХК-ийн
ХАБЭАБО-ны мэргэжилтэн
/Ц Мөнхтүвшин/

Хаяг: Дорноговь аймаг,
Хатанбулаг сум
Харилцах утас: 88175578



ХӨРС СУДЛАЛЫН
ИТГЭМЖЛЭГДСЭН ЛАБОРАТОРИ



Дугаар: 25/1758

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

Дээж авсан огноо: 2025 он 10 сарын 14

Шинжилгээ хийсэн огноо: 2025 он 10 сарын 16-18

Дээж авсан газрын нэр: Дорноговь аймаг, Хатанбулаг сум, 4-р баг, олон төрөлт, тээвэр чингилгийн материал

Координат: -

Дээж шинжлүүлсэн байгууллага, хувь хүн: “Ханги Эко Логистик” ХХК

Харилцах утас: 94090314

Хөрсний химийн задлан шинжилгээний дүн

№	Лаб №	Дээжний нэр	Гүн, см	pH	Дамс, %	ЦДН, ds/m	Ялтмаг, %	NO ₃ , мг/100г	CaCO ₃ , %	Шингээгдсэн суурьд мг-жы/100 гр		Шингээгдсэн хэсэгтүүд 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	25/8237	Д-1	-	8.50	0.05	0.118	0.39	0.21	0.32	9.9	8.1	1.4	43
2	25/8238	Д-2	-	8.66	0.05	0.116	0.44	0.19	0.16	8.3	6.5	1.8	47

Хөрсний механик бүрэлдэхүүн

№	Лаб №	Дээжний нэр	Гүн, см	Механик ширхэгүүд %, ширхэгийн хэмжээ, мм						
				2-0.25	0.25-0.05	0.05-0.01	0.01-0.005	0.005-0.001	<0.001	<0.01
1	25/8237	Д-1	-	37.7	36.2	13.3	4.6	3.9	4.3	12.8
2	25/8238	Д-2	-	35.9	39.9	11.9	5.2	4.3	2.9	12.4

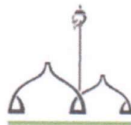
Жич: Энэхүү шинжилгээний хариу нь тухайн үзлийн дээжинд хамаарах би хуульчлан хэрэглэхийг хориглоно.

Шинжилгээ хийсэн арга стандарт:

(MNS 3310:1991, MNS ISO 10390:2001, MNS 6824:2020, MNS 6988:2022)

Лабораторийн эрхлэгч: Л. Цагаандархи /MS.c/
Задлан шинжлэгч: С. Ганццэг





ХӨРС СУДЛАЛЫН
ИТГЭМЖЛЭГДСЭН ЛАБОРАТОРИ



Дугаар: 25/1759

ИНЖЕНЕР ГЕОДЕЗИ ХХК

Утас/Факс 77278899, 77288899

E-mail: soil_lab@geo-mongol.mn

Дээж авсан огноо: 2025 он 10 сарын 14

Шинжилгээ хийсэн огноо: 2025 он 10 сарын 16-18

Дээж авсан газрын нэр: Дорноговь аймаг, Хатанбулаг сум, 4-р баг, олон төрөлт, тээвэр чингилгийн материал

Координат: -

Дээж шинжлүүлсэн байгууллага, хувь хүн: “Ханги Эко Логистик” ХХК

Харилцах утас: 94090314

Уст цэгийн төрөл ба дугаар: Худаг-1

Лаб № 25/8239

Усны химийн задлан шинжилгээний дүн

Анион	мг/л	мг/экв	%, мг-экв/л	Катион	мг/л	мг/экв	%, мг-экв/л
Cl ⁻	24.82	0.70	45.60	Na ⁺ +K ⁺	20.96	0.91	59.45
SO ₄ ²⁻	9.62	0.20	13.07	NH ₄ ⁺	0.10	0.01	0.36
NO ₃ ⁻	2.06	0.03	2.17	Ca ²⁺	6.01	0.30	19.57
NO ₂ ⁻	0.01	0.00	0.01	Mg ²⁺	3.65	0.30	19.57
CO ₃ ²⁻	0.00	0.00	0.00	Fe ²⁺	0.30	0.02	1.05
HCO ₃ ⁻	36.61	0.60	39.14	Fe ³⁺	0.00	0.00	0.00
Дүн	73.12	1.53	100.00	Дүн	31.02	1.53	100.00

Анион катионуудын нийлбэр:	104.14 мг/л
HCO ₃ ⁻ ийн хагасыг хассан анион катионуудын нийлбэр:	86.0 мг/л
Хуурай үлдэгдэл:	88.0 мг/л
Ерөнхий хатуулаг:	0.60 мг-экв/л
pH:	7.10
Исэлдэх чанар:	0.64 мг/л

Усны физик шинж. чанар

Шүүгдэсний өнгө: Өнгөгүй

Үнэр: Үгүй

Амт: -

Буллинггар: Тунгалаг

Тунадас: Үгүй

Усны давсны химийн найрлагын томьёо $M (88.0 \text{ мг/л}) = \frac{Cl-45.60 HCO-39.14}{Na+K 59.45}$

Тайлбар

Химийн бүрэлдэхүүнээрээ хлорын ангийн, натрийн бүлгийн, 2-р төрлийн чанарын хувьд нэн цэнгэг буюу ялимгүй эрдэсжилтгүй, 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:

Задлан шинжээч:



Л. Цагаандархи /MS.c/

О.Алтанцэцэг /MS.c/



ХӨРС СУДЛАЛЫН
ИТГЭМЖЛЭГДСЭН ЛАБОРАТОРИ



Дугаар: 25/1760

ИНЖЕНЕР ГЕОДЕЗИ ХХК

Утас/Факс 77278899, 77288899

E-mail: soil_lab@geo-mongol.mn

Дэж авсан огноо: 2025 он 10 сарын 14

Шинжилгээ хийсэн огноо: 2025 он 10 сарын 16-18

Дэж авсан газрын нэр: Дорноговь аймаг, Хатанбулаг сум, 4-р баг, олон төрөлт,
тээвэр чингилгийн материал

Координат: -

Дэж шинжлүүлсэн байгууллага, хувь хүн: “Ханги Эко Логистик” ХХК

Харилцах утас: 94090314

Уст цэгийн төрөл ба дугаар: Худаг-2

Лаб № 25/8240

Усны химийн задлан шинжилгээний дүн

Анион	мг/л	мг/экв	%, мг-экв/л	Катион	мг/л	мг/экв	%, мг-экв/л
Cl ⁻	368.68	10.39	52.06	Na ⁺ +K ⁺	319.92	13.91	69.73
SO ₄ ²⁻	164.33	3.42	17.15	NH ₄ ⁺	0.20	0.01	0.06
NO ₃ ⁻	14.79	0.24	1.20	Ca ²⁺	42.08	2.10	10.53
NO ₂ ⁻	0.10	0.00	0.01	Mg ²⁺	47.42	3.90	19.55
CO ₃ ²⁻	6.00	0.10	0.50	Fe ²⁺	0.20	0.01	0.05
HCO ₃ ⁻	353.92	5.80	29.08	Fe ³⁺	0.30	0.02	0.08
Дүн	907.82	19.95	100.00	Дүн	410.13	19.95	100.00

Анион катионуудын нийлбэр:	1317.95 мг/л
HCO ₃ ⁻ ийн хагасыг хассан анион катионуудын нийлбэр:	1141.0 мг/л
Хуурай үлдэгдэл:	1550.0 мг/л
Ерөнхий хатуулаг:	6.00 мг-экв/л
pH:	8.33
Исэлдэх чанар:	0.48 мг/л

Усны физик шинж чанар

Шүүгдэсний өнгө: Өнгөгүй
Үнэр: Үгүй
Амт: -
Булинггар: Тунгалаг
Тунадас: Үгүй

Усны давсны химийн найрлагын томьёо $M (1550.0 \text{ мг/л}) = \frac{Cl - 52.06 \text{ HCO} - 29.08}{Na + K 69.73}$

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

Задлан шинжлэгч



Цагаандархи /MS.c/

Алтанцэцэг /MS.c/

Төлбөрийн даалгавар ХЗ111262
2025/06/26

Төлөгч		Данс	Дүн
Код	Ханги эко логистик ХХК	Дебет	2,665,076.26
Төлөгчийн банк	Голомт банк	1245136618	
Хүлээн авагч			
Код	МТА татвар	Кредит	
Хүлээн авагчийн банк	Голомт банк	
Мөнгөний дүн (тоогоор)		2,665,076.26хоногийн хувийн торгууль бүгд төг..... мөн
Мөнгөний дүн (үсгээр)		Хоёр сая зургаан зуун жаран таван мянга далан зургаан төгрөг хорин зургаан мөнгө	
Барааг хүлээн авсан буюу ажил үйлчилгээ гүйцэтгүүлсэн огноо			Дүн (торгуулийн хамт)
2025/06/26			
Төлбөрийн зориулалт (Барааны болон ажил үйлчилгээний нэр, дагалдах баримтын дугаар)			Гүйлгээний утга
3250602264572 "ХАНГИ ЭКО ЛОГИСТИК" ХХК 6980015			Төлбөрийн зориулалт
			Төлөх хугацаа
			Төлбөрийн ээлж

Тамга Гүйцэтгэх Захирал: /Ж.Бямбасүрэн /

Нягтлан бодогч: /Оуука/

Банкинд гүйлгээ хийсэн
ГОЛОМТ БАНК
ТӨЛБӨР **507**

тэмдэг, гарын үсэг

2025年 06月 26日

Хүсэлтийн лавлага дугаар: 339836329

Татсан огноо: 2025-05-19 12:26

Шалгуулагчийн дансны дугаар	Хүлээн авагчийн данс	Гүйлгээний дүн	Гүйлгээний төрөл
1245136618 MN050015001245136618	100060013002	100,000.00 MNT	Амжилттай
Шалгуулагчийн нэр ХАНГИ ЭКО ЛОГИСТИК	Хүлээн авагчийн нэр ДО.ГАЛБА-ӨӨШ-ДОЛООДЫН СГЗ	Гүйлгээний утга Ханги эко логистик ХХК-6980015- үс ашиг туулах тайлан төлбө	
	Хүлээн авагчийн банк Төрийн сан	Гүйлгээний огноо 2025-05-19	

Гүйлгээг цахимаар хүргэгч	Гүйлгээг цахимаар хүргэгч	Гүйлгээг цахимаар хүргэгч
ж. бямбасүрэн		

Гурав: Авч хэрэгжүүлсэн арга хэмжээ

3.1. Төслийн хүрээнд бий болох төмөр замаас шалтгаалан амьтдыг амьдрах орчин хуваагдах

Төслийн хүрээнд бий болох төмөр замын дагуу 2 ширхэг зэрлэг амьтан нэвтрүүлэх нүхэн гарцыг стандартын дагуу хийж, хориглох хашаа баригдаагүй болно. Зэрлэг амьтан, малд ээлтэй байдлаар хийх ажлыг төмөр замын гүйцэтгэгч “МТЛ” ХХК хариуцан ажиллаж байна.

Зураг № 09. Ан амьтны төмөр замын гарц



3.2. Цахилгаан дамжуулах шугам сүлжээнд шувуу үргээгч байрлуулах

Шувуудын үхэл хорогдлын судалгаанаас үзэхэд ихэнх хувийг өндөр хүчдэлд цохиулах, дамжуулах утсанд далавчаа гэмтээх явдал өндөр хувийг эзэлдэг. Иймээс бид биологийн төрөл зүйлийг хамгаалах ажлын хүрээнд төслийн талбай орчмын өдөр хүчдэлийн 25 ширхэг шонд /шон тус бүрт 2-4 ширхэг/ нийт 60 ширхэг шувуу үргээгч байрлуулсан.

Цахилгааны шонд шувуу үргээгч, чиглэл өөрчлөгч суурилуулсан ажлын тайлан:

2025 оны 05-р сарын 18 өдөр

ЦАХИЛГААН ЭРЧИМ ХҮЧНИЙ засвар, үйлчилгээний ажлаар:

Төслийн талбайд ЦЭХ-ний найдвартай ажиллагаа, эрчим хүчний зохистой хэрэглээ, нөөц эх үүсгүүрүүдийн бэлэн байдал зэргийг хангаж өдөр тутмын зааварчилгааг өгч гарч болзошгүй эрсдэлээс хамгаалж

Цахилгааны инженер: Б.Давааням, О.Төгсбаяр

Цахилгаанчин: А.Дорж Ш.Эрдэнэцогт

ХАБЭА-н мэргэжилтэн: /Ц.Мөнхтүвшин/ нар ажилласан.

1. **Ажилбарын нэр:** 10кВ ЦДАШ-д шувуу үргээгч сурилуулах
2. **Таслалт, залгалт:** Сэлгэн залгалт- 100 кВт Генератор 17:42-22:30 цагийн хооронд асаасан.
3. **Хамрах хүрээ:** 10кВ ЦДАШ-ын тулгуур №21-32
4. **Засварлах шалтгаан:** 10 кВ Цахилгаан Дамжуулах Агаарын шугам шинээр тоноглохдоо шувуу үргээгч төлөвлөөгүй.

5. Гүйцэтгэсэн ажлын талаар тайлбар:

Манай “Дорноговь аймаг Хатанбулаг сум Ханги боомт дахь Олон Төрөлт Чингэлэг Тээврийн Терминал”-ын төслийн талбайн 10 кВ Цахилгаан Дамжуулах Агаарын шугам нь БНХАУ-ын Дархан муу мянган холбоот хошууны цахилгаан хангах товчоо ӨМӨЗО-ны Баруун бүсийн цахилгаан түгээх сүлжээ “Өвөр Монголын цахилгаан эрчим хүч” ХХК- Бугат хот дахь цахилгаан түгээх салбарын Манал 220кВ дэд станцын 922 Манюан шугамын 10кВ-ын тусгай шугамаас импортоор цахилгаан эрчим хүчний эх үүсвэрээ хангаж байна.

Уг ЦДАШ-10 кВ нь тулгуур №19 дээр таслах, залгах үйлдэл бүхий ZW32-12 загварын таслуур SEF5 удирдлагын хамт суурилагдсан. Уг таслуураар шугамаа таслалт хийж ажил гүйцэтгэв.

ЦДАШ-10 кВ тулгуур №05- 32 хүртэлх нийт 27 ш баганад 60ш шувуу үргээгч

ТОНОГЛОВ.

Зураг-10. Ажлын гүйцэтгэл



Хяналт хийж ажилласан:

Цахилгааны инженер:/Б.Давааням/

Цахилгаанчин:/А.Дорж/

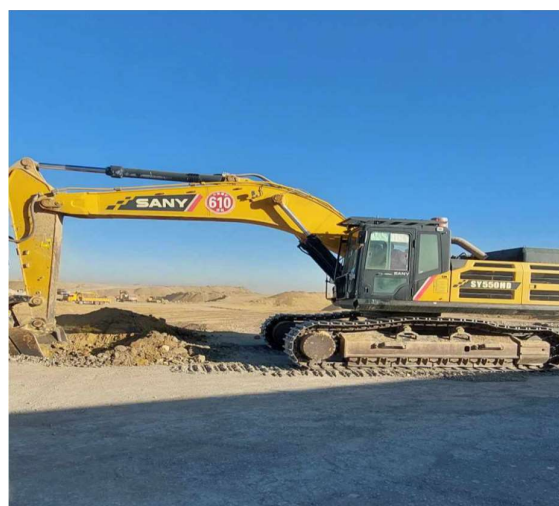
ХАБЭА-н мэргэжилтэн:/Ц.Мөнхтүвшин/

Дүгнэлт: Цахилгаан эрчим хүчний тасралт, саатал гараагүй, ажиллагаа хэвийн байсан. Аюулгүй ажиллагаа баримталж ажилласан.

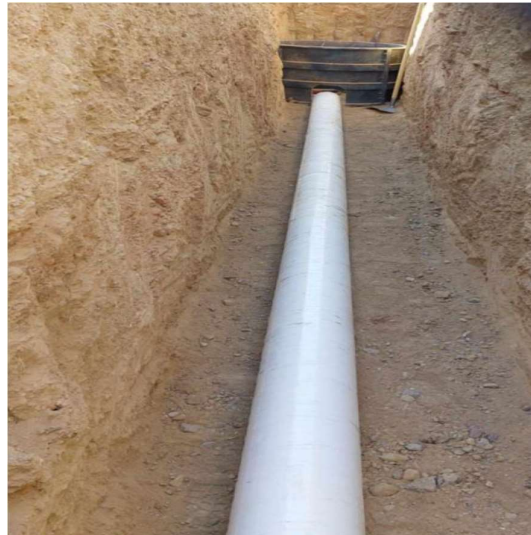
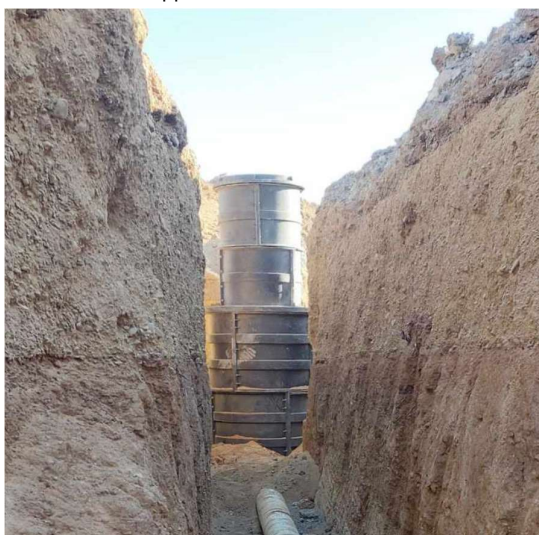
Дүгнэлт гаргасан: Цахилгааны инженер:/Б.Давааням/

3.3. Септик системийн зөөврийн цэвэрлэх байгууламж суурилуулах
ATMOR ХХК-тай гэрээ хийж 20м³ багтаамж бүхий септик системийг угсарч ашиглаж байна.

Зураг-11. Систем суурилуулахын өмнөх газар шорооны ажил



Зураг-11. Септик танкан дээр хяналтын худагийг суурилуулж шугам хоолойг хяналтын худагтай холбосон байдал



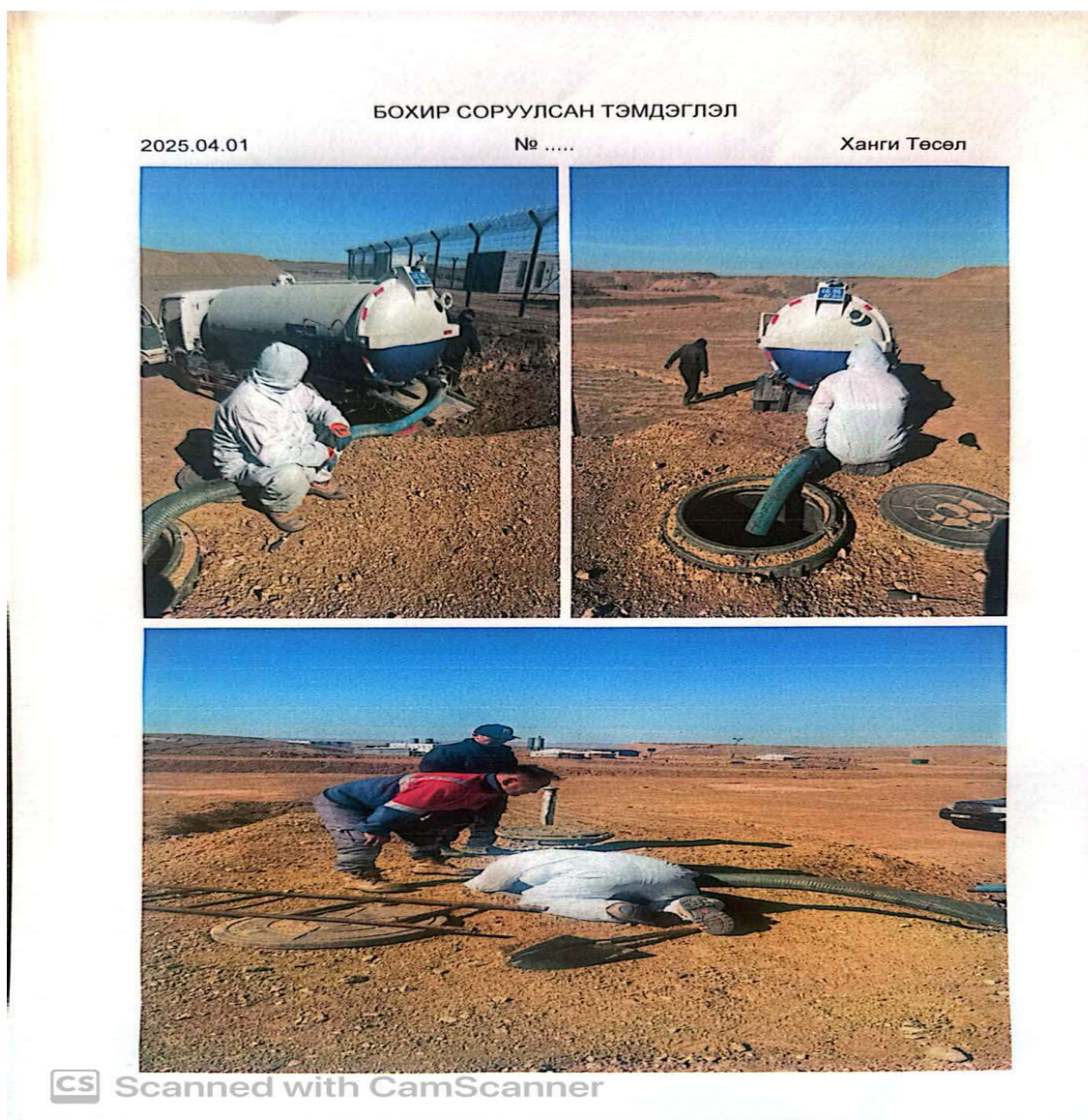
Зураг-12. Септик танкнаас шингээх талбай руу гаргах гаргалгаа, хяналтын худаг доторх холболтууд бэлдэж буй байдал



Зураг-13. Септик систем хийж дууссаны дараа харагдаж буй байдал



Зураг-14. Ашигласан байдал



3.4. Ажиллагсадын ундны усны хэрэглээнд Ус цэвэрлэх байгууламж байгуулж баталгаажуулсан

Зураг-15. Ус цэвэршүүлэх байгууламж



ДӨРӨВ. ХОГ ХАЯГДЛЫН МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТ

“Ханги Эко Логистик” ХХК-ийн хог хаягдлыг удирдан зохицуулахад баримтлах үндсэн зарчмыг доор үзүүлсэн урвуу пирамидаар төлөөлүүлсэн бөгөөд нэн тэргүүнд хамгийн ихээр авч хэрэгжүүлэх арга хэмжээ нь төслийн талбайд хог хаягдал үүсэхээс урьдчилан сэргийлэх явдал бөгөөд ажилчдын мэдлэг, ойлголтыг нэмэгдүүлж хог хаягдлыг ангилан ялгах зан төлөвийг хэвшүүлэх нь нэн чухал юм. Нэгэнт үүссэн хог хаягдлыг дахин ашиглах болон дахин боловсруулах арга замыг хайж орон нутгийн болон үндэсний байгууллагуудтай хамтран ажиллаж байна.

Эдгээр арга хэмжээ авсны эцэст үлдсэн хог хаягдлыг орон нутгаас зааж өгсөн хог хаягдлын талбайд тээвэрлэн хүргэж байна. Аюултай хог хаягдлыг зориулалтын талбайд аюулгүй хадгалж байна.

Эрдсийн бус хаягдлын ангилал

Булж устгах	Дахин ашиглах	Дахин боловсруулах	Хадгалах
<ul style="list-style-type: none">• Ахуйн хаягдал• Агаар шүүгч• Нягтруулсан лаг• Хүнсний тостой ус• Ариутгаж халдваргүйжүүлсэн эмнэлгийн хаягдал• Үнс• Бетон зуурмагны үлдэгдэл	<ul style="list-style-type: none">• Мод• Бага оврын дугуй• Будаг• Хоолны хаягдал• Резин• Хэрэглээний төмөр	<ul style="list-style-type: none">• Гал тогооны тос• Техникийн тос• Төмөр• Хуванцар• Хуванцар хоолой• Цахилгааны утас• Шуудай• Бүтээлэг	<ul style="list-style-type: none">• Том оврын дугуй• Принтерийн хор• Тостой даавуу• 1 тн цагаан сав• Зай хураагуур



Зураг-16. Эх үүсвэрүүд дээрх хог хаягдлыг түр хадгалах цэгүүд

Ингэж ангилан ялгахын тулд хог хаягдал гарах эх үүсвэр тус бүрт тохирох төрлийн цэгүүдийг байрлуулж шинээр ирсэн бүх ажилчдад хог хаягдлыг ангилан ялгах

зааварчилгаа өгдөг. Төслийн ашиглалтын талбай дээрх эх үүсвэр тус бүр дээрээс гарч буй хог хаягдлыг нэгдсэн хог хаягдлын цэг дээр хүлээн авч цуглуулж байна.

Хог хаягдал удирдлага,
зохицуулалтын журам батлах тухай

Монгол улсын Байгаль орчны тухай хуулийн 21 дүгээр зүйл, Хог хаягдлын тухай хуулийн 10 дугаар зүйл, 14 дүгээр зүйл болон бусад зүйл заалтуудыг тус тус үндэслэн **ТУШААХ** нь:

1. "Хог хаягдал удирдлага, зохицуулалтын журам" – ыг хавсралтаар баталсугай.
2. Төслийн талбайд ажиллаж буй компанийн ажилтнууд болон туслан гүйцэтгэх, гэрээт компанийн нийт ажилтнуудад ХАБЭА-н "Хог хаягдал удирдлага зохицуулалтын журам"-ыг танилцуулан, хог хаягдлыг ангилах, хур хог үүсгэхээс урьдчилан сэргийлж, хяналт тавьж ажиллахыг ХАБЭАБО-ны инженер /Б.Цэрэнтогтох/, ХАБЭАБО-ны мэргэжилтэн /Ц.Мөнхтүвшин/ нарт үүрэг болгосугай.
3. Энэхүү журмыг компанийн ажилтнууд болон туслан гүйцэтгэх, гэрээт компанийн ажилтнууд ажил үүргээ гүйцэтгэхдээ мөрдөж ажиллахыг үүрэг болгосугай.
4. Журмын хэрэгжилтэд хяналт тавьж нийт ажилтнуудыг мэдээллээр хангаж ажиллахыг ХАБЭАБО-ны инженер /Б.Цэрэнтогтох/, ХАБЭАБО - ны мэргэжилтэн /Ц.Мөнхтүвшин/ нарт даалгасугай.

ГҮЙЦЭТГЭХ ЗАХИРАЛ



Ж.БЯМБАСҮРЭН



Энгийн ба аюултай хог хаягдалыг зохих журмын дагуу эх үүсвэр дээр нь ангилан ялгаж хадгалсан ба хог хаягдалыг тогтмол эрх бүхий байгууллагаар ачиж

тээвэрлүүлэх ажлыг зохион байгуулж төлбөр тооцоог тухай бүр барагдуулан ажиллаж байна.

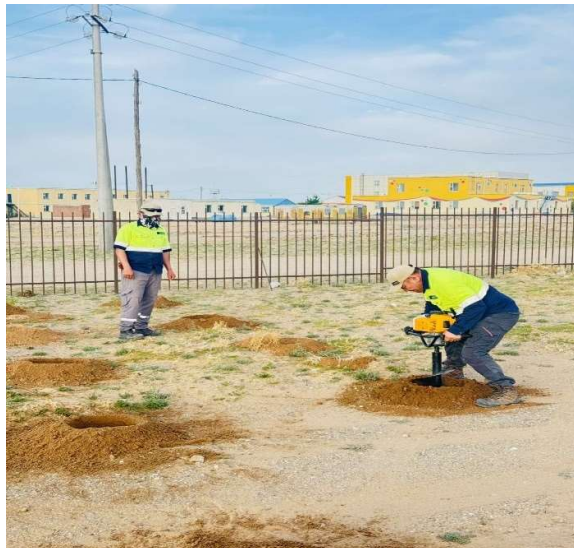
Зураг № 17. Хог хаягдал цэвэрлэгээ хийж буй байдал



ТАВ. ОРЧИНЫ ТОХЖИЛТ, НӨХӨН СЭРГЭЭЛТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ ХҮРЭЭНД

Хатанбулаг суман дээр 108 мод тарьсан ургасан 41 мод

Зураг № 18 Мод худалдан авах, тарих, усалгааны систем өгөх, ургасан байдал



5.2. ҮҮСМЭЛ ЦӨӨРӨМ, МОДЫГ ХАШИЖ САЙЖРУУЛАХ АЖИЛ

Мөн түүнчлэн дүйцүүлэн хамгааллын хүрээнд төслийн талбайтай хамгийн ойр орших уст цэгийн ундаргыг сайжруулах зорилгоор бүлгийн эхийг хашиж хамгаалах ажлыг хийж гүйцэтгэлээ.

Зураг-19. Үүсмэл цөөрмийн хамгаалалтын зураглал



Зураг № 20. Төслийн явцад хадгалж үлдсэн модыг хамгаалсан байдал



5.3. Үерт автахаас сэргийлж ус зайлуулах суваг хоолой, даланг мэргэжлийн байгууллагаар хийлгэх ажлын хүрээнд:

Төслийн эзэмшил талбайг хаврын шар ус, хур бороо элбэгтэй үед үерт автахаас сэргийлж ус зайлуулах суваг хоолой, даланг мэргэжлийн байгууллагаар хийлгэх ажлын хүрээнд:

“Баян Талын Зам” ХХК-аар төслийн талбайд дараах ажлуудыг төлөвлөсний дагуу хийж гүйцэтгэлээ.

Зураг № 21. Гол шугам 2 * 1.5м дугуй хоолойн хоолой 51,5 м



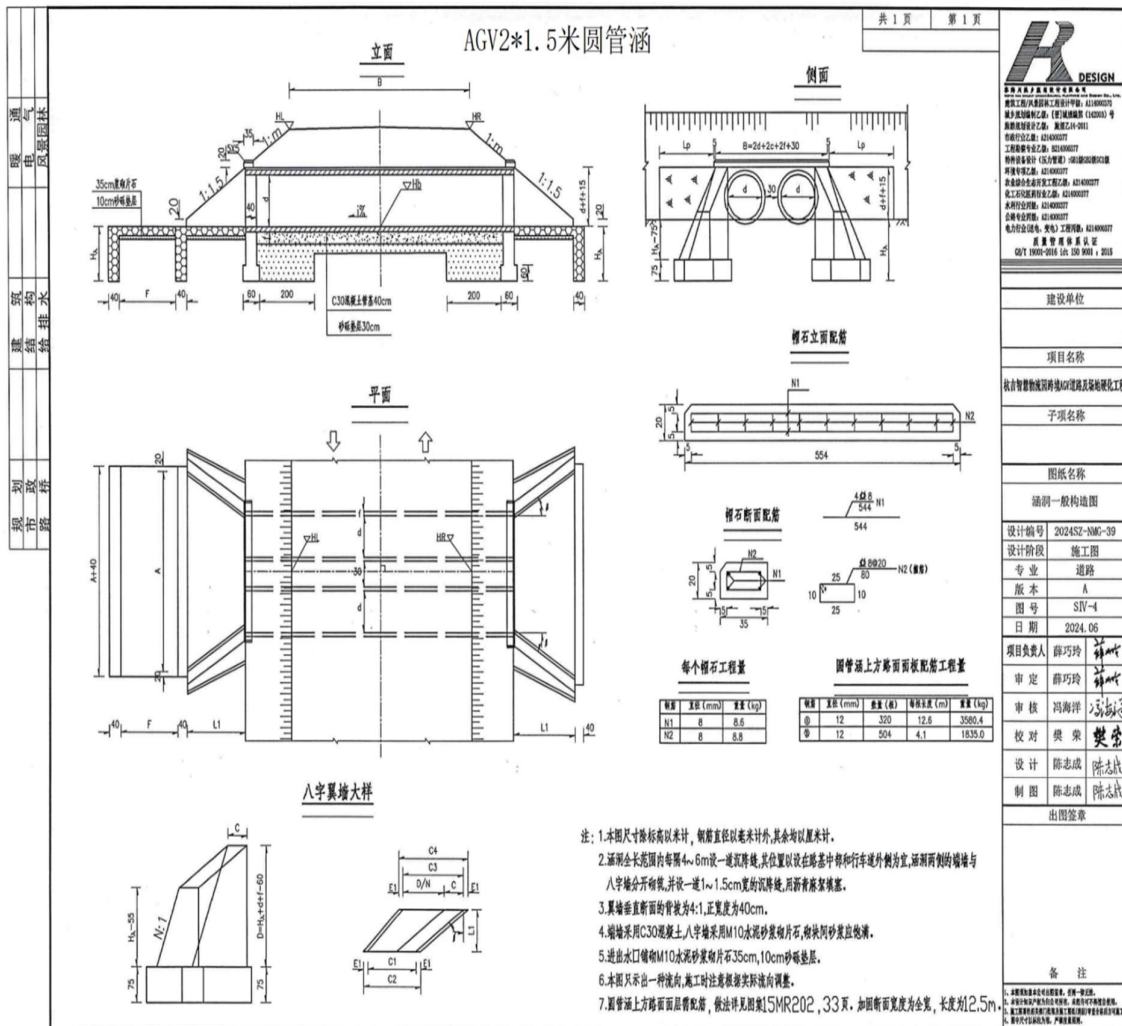
Зураг № 22. Чулуун далан байгуулах ажил 76 м газар хийгдлээ



Зураг № 23. Үерийн гол суваг шуудууны баруун талд 60 м газар ус зайлуулах суваг хийлгэлээ



Зураг №24. Хийгдсэн ажлуудын талаар мэргэжлийн байгууллагын гаргасан зураг төсөл



5.4. Газардуулга хийсэн ажлын тайлан:

2025 оны 09-р сарын 27 өдөр

Төслийн талбайд ашиглаж байгаа пүүний аюулгүй байдлыг хангах зорилгоор газардуулгын ажлыг хийж дууслаа. “Баян талын зам” ХХК-н эксковаторыг ашиглан 1,5м гүнтэй өргөн 3м, урт 4м хэмжээтэй нүх ухуулж Круг/22Ф/ болон Полсо төмөр ашиглан бүрэн хийж дууссан болно. Уг материалыг “Дөлгөөн Илч” ХХК-н үлдээсэн буцааж өгөх материалаас авч хийсэн бөгөөд тус компаниас материалтай холбоотой гомдол гарвал Төгсбаяр миний бие бүрэн хариуцна.

Ашиглагдсан материал:

1.Круг/22/-9м

2.Полсо-12м

Газардуулгын ажлыг хийж дуусаад өөрсдийн Ом метрээр хэмжилт хийхэд 1,08 Ом байсан бөгөөд норм дүрмийн дагуу хэвийн гэж үзэв.

Хяналт тавьсан: ХАБЭА-БО инженер

/Б.Цэрэнтогтох/

Угсралтын ажилд туслахаар: Цахилгаанчин

/Ш.Эрдэнэцогт/

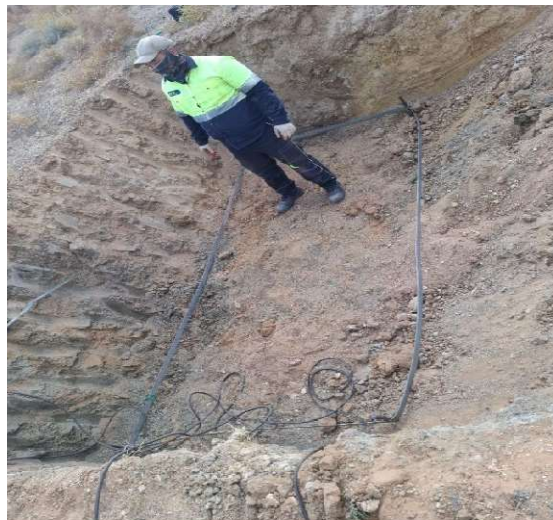
Жолооч, засварчин

/П.Ганболд/

Тайлан бичсэн: Цахилгааны инженер

/О.Төгсбаяр/

Зураг №25. Ажлын гүйцэтгэлийн зураглал:



ЗУРГАА. ОСОЛ ЭРСДЭЛИЙН МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТ

Төслийн ажилчид, инженер, техникийн ажилтнууд ажлын хариуцлага алдах, ялангуяа үйл ажиллагааны явцад технологийн горим зөрчсөнөөс элдэв осол гарч, уурхайн хэвийн ажиллагаа саатах, ажиллагсдын эрүүл мэнд хохирох, хөдөлмөрийн чадвараа алдах, тахир дутуу болох, хүний амь нас эрсдэх зэрэг осол, аваар гарч болзошгүй тул аюулгүй ажиллагааг анхаарч ажиллаж байна.

Хүснэгт-4

Осол эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөөний биелэлт

№	Болзошгүй аюул сөрөг нөлөөлөл	Урьдчилан сэргийлэх, хамгаалах арга хэмжээ	Зардал мян.төг	Хэрэгжилт
1	Байгалийн давтагдашгүй хүчин зүйл болох	Байгалийн аюул гамшгийн үед авах арга хэмжээний талаар сургалт зохион байгуулах	Дотоод	ХАБЭА-н инженер тогтмол сургалт зохион байгуулж ажиллаж байна
2	Төслийн үйл ажиллагаанд техникийн зориулалттай шатах тослох	Галын аюулаас урьдчилан сэргийлэх дүрэм, журам боловсруулж, түүнийг мөрдөн ажиллах	Дотоод	Галын аюулаас урьдчилан сэргийлэх батлагдсан дүрэм журамтай
3	материалын аюулгүй ажиллагааг хангаагүйгээс галын аюул гарах	Гал унтраах хэрэгслийг зохих газруудад байрлуулах, байнгын бэлэн байлгах, аюулын гарцын байрлалыг заасан самбар, галын аюул гарах болзошгүй газруудад зурагт хуудас, тэмдэг	Дотоод	Гал унтраах хэрэгслүүдийг уурхайн талбай, ажилчдын хотхон болон агуулах орчимд байрлуулсан

		тэмдэглэгээг байршуулах		
4		Гал унтраагуурын бэлэн байдалд, баталгаажилт хийлгэсэн байх	Дотоод	Баталгаажилт хийлгэсэн
5		Ажиллагсадыг цахилгаан хэрэгсэлтэй харьцаж ажиллах арга ажиллагаанд сургаж, гал түймрийн үед хэрхэн ажиллах талаар сургалт зохион байгуулах	Дотоод	ХАБЭА-н инженер зааварчилгааг тогтмол өгч ажиллаж байна
6			Дотоод	Хариуцсан ажилтантай
7		Аянга цахилгааны газардуулга хийх (иж бүрэн нэг ширхэг авах)	Дотоод	Газардуулга хийлгэсэн
8		Цахилгаан шитний аюулгүй байдал	Дотоод	Бүрэн хангасан
9		Цахилгаан ашиглалтын аюулгүй ажилллагааны заавартай болох	Дотоод	Нарийвчилсан зааварчилгаатай
10		Тоног төхөөрөмжийн засвар үйлчилгээ, тохируулгыг техникийн баримт бичиг заасан	Дотоод	Тогтмол хэрэгждэг

		хугацаанд тогтмол хийж, техник ашиглалтын паспортад тэмдэглэдэг байх.		
11		Ажилчдыг жилд 2 удаа нормын хувцасаар хангадаг байх	Дотоод	Хэрэгждэг
12		Ажилчдыг эрүүл мэндийн үзлэгт жилд 1 удаа хамруулах, эмийн сан байршуулах	Дотоод	Хэрэгждэг

6.1. Орон нутгаас зохион байгуулах газар хөдлөлтийн аюулын үед авах хариу арга хэмжээ

Төлөвлөгөөний талаарх мэдлэг өгөх сургалт хөтөлбөр болон турших дасгал сургуулилтанд ажилчдыг хамруулах төлөвлөгөөт ажил орон нутагт зохион байгуулагдаагүй тул өөрийн ажилтануудын дунд хийгдсэн болно.
Зураг № 26 Дотооддоо сургалт хийсэн байдал



6.2. Гал түймрийн үед авч хэрэгжүүлэх ажлын төлөвлөгөө

Төлөвлөгөөг гарган ажиллагсдад сургалт зохион байгуулах ажлыг сургалтаар хийж тайланг хавсаргасан.

Зураг № 27. Галын аюулгүй байдлын сургалт хийсэн байдал



6.3. НБХХ-р хангахад хэрэгжүүлсэн ажил. Ажилчдын хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн шаардлага хангасан хувцас, нэг бүрийн хамгаалах хэрэгсэлээр хангах ажлыг жилд хоёр удаа зохион байгуулан ажиллаж байна.

Зураг № 28. ХАБЭА-н ажлын хувцас хэрэгсэл олгож хэвшсэн



6.4. Анхны тусламжийн хайрцаг байршуулах, хяналт тавих

Анхны тусламжийн эмийн сангийн хайрцгийг байршуулах ажлыг оффис, амрах байр, техник хэрэгслүүдэд байршуулан тухай бүр сэлбэх ажлуудыг эмчээр хийлгэн ажиллаж байна

Зураг №29. Эмнэлэгийн анхны тусламжийн бэлэн байдал



6.5. Автомашины осол аваариас сэргийлэх

Машин техник хэрэгсэлийг тогтмол шалгаж засвар үйлчилгээг тогтмол хийх бүртгэл хөтлөх ажлыг өдөр бүр хийж хэвшүүлэн ажиллаж байна. Мөн жолооч нарт байнгын сургалт зааварчилгаа өгч байна

Зураг №30. Өдөр тутмын үзлэг сургалт зааварчилгаа тогтмол хийгддэг



6.6. Эрүүл мэндийн үзлэг шинжилгээнд хамрагдсан байдал

Хавсралт I: Урьдчилан сэргийлэх үзлэгт орсон хүмүүсийн нэрс

№	Нэр	Хүйс	Регистрийн дугаар	Үзлэгийн өдөр
1	Б.Цэрэнтогтох	эр	ЙР7791671	2025.04.24
2	Г.Мөнх-Эрдэнэ	эр	СЮ84044114	2025.04.24
3	О.Төгсбаяр	эр	ТГ89031618	2025.04.24
4	Ш.Эрдэнэцогт	эр	УЮ72091617	2025.04.24
5	Ш.Мөнхзаяа	эм	ЕЭ75107162	2025.04.24
6	Э.Мөнхжин	эм	ЕЮ00221706	2025.04.24
7	С.Мөнх-Оргил	эр	ТЯ88070354	2025.04.24
8	Б.Хүрлээ	эр	ЧГ68012331	2025.04.24
9	С.Соёлмаа	эм	СУ73043084	2025.04.24
10	Л.Баярмагнай	эр	НР84121079	2025.04.24
11	Ж.Аянагул	эм	УР78081713	2025.04.24
12	Ж.Октябрь	эм	ЦГ79110886	2025.04.24
13	М.Даваадорж	эр	УМ93112214	2025.04.24
14	Э.Баярсайхан	эм	ПЮ95080708	2025.04.24
15	Э.Хулан	эм	НЭ88031406	2025.04.24
16	Ж.Бямбасүрэн	эм	НР84121079	2025.04.24
17	Н.Дамдинсүрэн	эр	СИ92082139	2025.04.24
18	Ц.Мөнхтүвшин	эр	ПЮ77020770	2025.05.06
19	Б.Давааням	эр	ОЮ89031238	2025.05.06
20	Э.Эрдэнэбат	эр	ЖЮ98030231	2025.05.06
21	Б.Мэндсайхан	эр	УШ95111713	2025.05.06
22	Б.Батзориг	эр	ДА91111611	2025.05.06
23	Д.Чинбат	эр	ЧК77080411	2025.05.06
24	Ж.Даваацэрэн	эм	РВ91102705	2025.05.06
25	Ц.Алтантуяа	эм	АА73051044	2025.05.06
26	Г.Нарантуяа	эм	НЧ94092003	2025.05.06
27	С.Намжилдорж	эр	УГ81082431	2025.05.06
28	П.Ганболд	эр	ЕЮ82041614	2025.05.06
29	А.Дорж	эр	ИЭ99112638	2025.05.06
30	У.Өнөболд	эр	УП94041253	2025.05.06
31	Б.Энхзаяа	эм	НП87050364	2025.05.06
32	Д.Хөвсгөл	эм	ХН70072101	2025.05.06

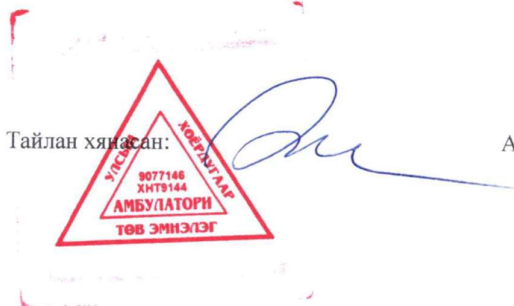
1	Зүрх судасны эрхтэн тогтолцооны эмгэг	19	19%
2	Мэдрэлийн эрхтэн тогтолцооны эмгэг	21	21%
3	Ревматологи	6	6%
4	Бөөр шээсний замын эрхтэн тогтолцооны эмгэг	14	14%
5	Амьсгалын эрхтэн тогтолцооны эмгэг	4	4%
6	Хоол боловсруулах эрхтэн тогтолцоо	22	22%
7	Мэс заслын эмгэг	6	6%
8	Эмэгтэйчүүдийн эмгэг	6	6%
9	Гематологи	2	2%

Дүгнэлт: Улсын хоёрдугаар төв эмнэлгийн эрүүл мэндийг дэмжих, урьдчилан сэргийлэх төвд “Ханги эко логистик” ХХК-ны ажилтнуудын ажилтнуудын эрүүл мэндийн урьдчилан сэргийлэх үзлэг, шинжилгээг 2025 оны 04-05 сард зохион байгуулсан. Багц үзлэгийн хүрээнд 32 ажилтнууд хамрагдсанаас 9 бүлгийн 32 гаруй өвчлөл байгаа бөгөөд зүрх судасны эрхтэн тогтолцооны эмгэг, мэдрэлийн эрхтэн тогтолцооны эмгэг, хоол боловсруулах эрхтэн тогтолцооны эмгэг ойролцоо байна. Мөн нийт үзлэгт хамрагдсан ажилтнуудын 20 % орчим нь хяналтанд байх, 5% орчим нь онош тодруулах шаардлагатай байсан. Урьдчилан сэргийлэх үзлэгт орсон бүх ажилтнуудад хүн тус бүрээр нь картан дээр эмчилгээ зөвлөгөөг хавсаргасан. /Нийт урьдчилан сэргийлэх үзлэгт орсон ажилтнуудын нэрсийн жагсаалтыг хавсаргав./

Урьдчилан сэргийлэх үзлэгийн үр дүнгээс үндэслэн дараах зөвлөмжийг санал болгож байна. Үүнд:

- Эрүүл зүрх-Эрүүл хүн уриалга хэрэгжүүлэх
- Эрүүл амьдралын хэв маягыг таниулах сургалтууд зохион байгуулах
- Хүзүү, нурууны дасгал хөдөлгөөн тогтмол хийх
- Өдөрт 10,000 алхалт уриалга хийх
- Байгууллагын эмчтэй болох

Тайлан гаргасан:



Урьдчилан сэргийлэх үзлэгийн эмч



Х.Ариундалай/

/Ө.Ундрал/

Амбулаторийн тасгийн эрхлэгч

/Б.Өнөрцэцэг/

2025.05.26

ХАНГИ ЭКО ЛОГИСТИК ХХК –НЫ ЭРҮҮЛ МЭНДИЙН
УРЬДЧИЛАН СЭРГИЙЛЭХ ҮЗЛЭГИЙН ТАЙЛАН

Зорилго:

“Ханги эко логистик” ХХК-ны ажилтнуудын эрүүл амьдралын хэвшил, амьдралын чанарыг дээшлүүлэх, өвчлөлөөс сэргийлэх

Зорилт:

- Эмч нарын үзлэг болон багажийн ба лабораторийн шинжилгээнд тулгуурлан халдварт бус өвчлөлийг илрүүлэх
- Ажилтнуудад эрүүл мэндийн заавар зөвлөгөө өгөх
- Удирдамжийн дагуу эмчилгээ зөвлөх

Хамрах хугацаа: 2025 оны 04-05 сар

Урьдчилан сэргийлэх үзлэгийн хүрээнд хийгдсэн ажлууд:

Лабораторийн шинжилгээ:

- Цусны дэлгэрэнгүй шинжилгээ
- Шээсний ерөнхий шинжилгээ
- Биохимийн шинжилгээ
- Иммунологийн шинжилгээ

Багажийн шинжилгээ:

- Зүрхний цахилгаан бичлэг
- Уушгины зураг
- Хэт авиа/Хэвлийн цулаг эрхтэн
- Хэвлийн тодосгогчгүй КТГ

Эмч нарын үзлэг:

- Шинжилгээг дүгнэх
- Эмчилгээ
- Зөвлөгөө

Оношийн хамаарлын дагуу дүнгийн нэгтгэл

/давхардсан тоогоор/

Д/д	ICD10	Монгол	Англи	Тоо/хүн
1		Зүрх судасны эрхтэн тогтолцооны эмгэг		
1	E78.1	Цус глицериджих	Pure hyperglyceridaemia	6

ДОЛОО. АМЬТНЫ АЙМАГТ УЧРУУЛАХ СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙГ БУУРУУЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ БИЕЛЭЛТ

Амьтны мониторингийн судалгаа

Дорноговь аймгийн Хатанбулаг сумын төвөөс урагш 125 км-т орших Олон төрөлт чингэлэг тээврийн төслийн талбайн орчимд Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийн дагуу амьтны мониторинг судалгааг хийлээ.

Дорноговь аймгийн нутаг бүхэлдээ говийн бүсэд багтдаг нутаг юм.

Байгаль, цаг агаар

Эх газрын эрс тэс уур амьсгалтай, зуны улиралд +41 хэм хүртэл халж, өвлийн улиралд -40 хэм хүртэл хүйтэрдэг.

Салхины дундаж хурд 4,2-4,6 м/сек, зарим үед 35 м/сек хүртэл ширүүсэх тохиолдол бий.

Цаг агаарын тааламжгүй нөлөөлөл болох хүчтэй цасан ба шороон шуурга, ган, зудын аюул цөөн бус удаа тохиодог, сүүлийн жилүүдийн хуурайшилтын улмаас цөлжилтийн явц хурдасч байна.

Амьтны аймаг

Тухайн бүсэд орогномол ба цөлийн нөхцөлд амьдран зохицох илэрхий шинж тэмдгүүдийг агуулсан амьтад оршдогоороо бусад тойргуудаас ялгаатай, гэсэн хэдий ч тус нөлөөллийн бүс нь Хилийн хяналтын бүс учраас хөдөлгөөн ихтэй, техник галт тэрэг ихээр зорчдог тул ан амьтан нөлөөллийн бүс /судалгааны бүсэд/ ховор таарлаа. Байгаль орчны төлөв байдлын хээрийн судалгаагаар 5 адуу, 1 хээрийн чоно, 1 гүрвэл, 2 зүйлийн 4 шувуу, мөн хээрийн оготны 3 үүр таарсан. Цагаан зээр нь энэ бүс нутагт улирлын чанартай буюу нүүдлийн үедээ, өвөл, хаврын улиралд нутаглана.

Хулангийн хувьд төслийн талбайн нөлөөллийн бүсээс гадна 2.5-3.5 км радиуст хээрийн судалгааны явцад бүртгэгдсэн байна. Хар сүүлт, хулан зэрэг ховор ан амьтан элбэг.

Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө нь байгаль хамгаалах төлөвлөгөө, орчны хяналт-шинжилгээний хөтөлбөрөөс бүрдэх бөгөөд орчны хяналт-шинжилгээний хөтөлбөрт төслийн үйл ажиллагааны улмаас байгаль орчны төлөв байдалд үзүүлж байгаа өөрчлөлтийг хянах, шинжилгээ хийх, үр дүнг тайлагнах, түүнийг хэрэгжүүлэх арга хэлбэр, шаардагдах хөрөнгө, зардал, хугацааг тодорхойлон тусгасны дагуу амьтны мониторинг судалгааг орчны хяналт шинжилгээнд заасан 3 цэг дээр хийлээ. Үүнд:

Судалгааны талбай 1: Тусгай зөвшөөрлийн талбайгаас баруун тийш 3 км-т судалгаа явууллаа. Судалгааны талбай нь уулархаг, толгод гүвээтэй бөгөөд баруун талд нам толгод гүвээтэй хилийн хяналтын бүс байлаа. Үүнтэй холбоотой айл болон мал амьтан ховор таарлаа.

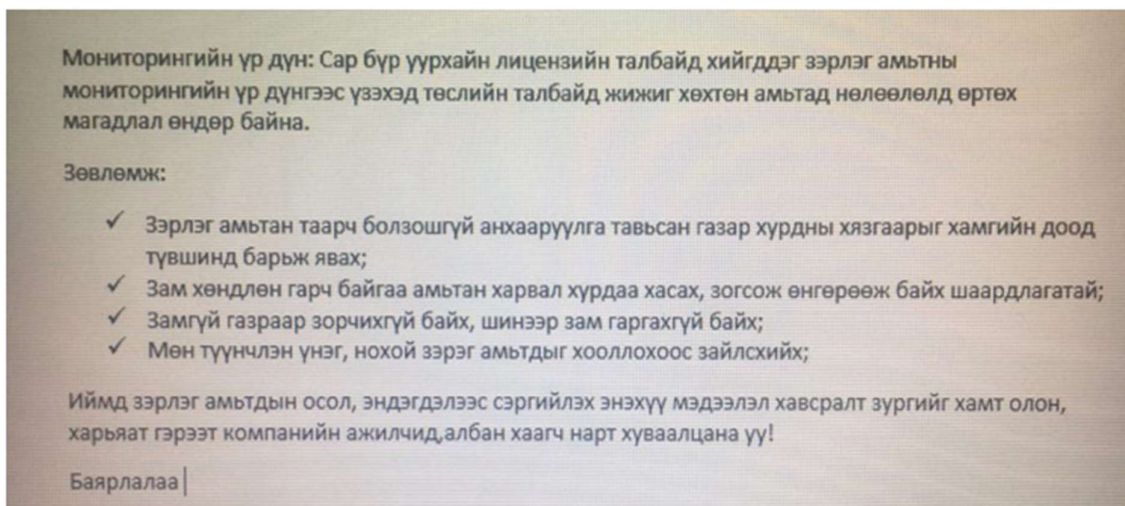
Зураг № 31: Амьтны баас, үүр ноохой болон орж ирсэн адуу



Дээрх амьтдаас гадна царцаа, гүрвэл, шувуу, шар чирчүүл зэрэг амьтад хээрийн замд тааралдлаа.

Байгаль орчны мэргэжилтэн сар бүр тухайн лицензийн талбайд дахь зэрлэг амьтны мониторинг хийдэг бөгөөд энэхүү мэдээлэл дээр үндэслэн зэрлэг амьтан ихээр тархсан орчны ажилчид руу мэдээлэл явуулж, тээврийн хэрэгсэл жолоодож буй үедээ анхаарал болгоомжтой байх талаар зөвлөгөө өгдөг.

Зураг – 32. Байгаль орчны мэргэжилтэн сар бүр гаргадаг зэрлэг амьтны мониторингийн мэдээ



“Ханги Эко Логистик” ХХК-ийн үйл ажиллагаанаас хөрс, ургамлан бүрхэвчинд үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг бууруулахын тулд газар хөндөлтийн хяналт, зам

талбайн усалгаа, газар ашиглалт болон тэдгээрийг дагалдах журмуудыг хариуцлагатайгаар хэрэгжүүлж байна.

4.1.1. Мөлхөгчид

Мөлхөгчдийн мониторинг, судалгааг 2025 оны зун төслийн бүс орчмын 4 талбайд зайнаас дээжлэх (Distance sampling method) арга ашиглан хийж гүйцэтгэсэн. Судалгааны гол зорилго 1. Мөлхөгчдийн нягтшилыг үнэлэх 2. Дээж талбай бүрийн мөлхөгч амьтдын хооронд нь харьцуулах явдал байлаа.

Шугаман трансектийн судалгаа

Мониторингийн дээж талбай бүрийн мөлхөгчдийн тоо толгойн нягтшилыг үнэлэхдээ зайнаас дээжлэх аргыг (Distance sampling) ашиглан шугаман трансектийн судалгааг хийсэн. Дээж талбай бүр дээр хоорондоо 50 м зайтай, 300 м урт, 3 зэрэгцээ шулуун байгуулсан. Мониторинг судалгаанд хоёр судлаач оролцсон бөгөөд дээж талбай бүр дэх трансектийн шугамын дагуу аажуу алхан, олж харсан мөлхөгч амьтдыг бүртгэж авсан. Судлаачид ажиглагдсан мөлхөгч амьтан болон трансектийн шугам хоорондын перпендикуляр зайг туузан метр ашиглан “см”-ээр хэмждэг.

Өгөгдөл боловсруулалт

Мониторинг судалгааны өгөдлийг Distance 6.2 програм хангамж ашиглан боловсруулж мөлхөгч амьтдын 1 га дахь нягтшилыг үнэлсэн (Thomas нар, 2010). Хамгийн бага AIC (Akaike information criterion) утга дээр тулгуурлан, олон төрлийн тригонометрийн тэгшитгэл (half normal, negative exponential, hazard-rate, болон cosine polynomial-тай uniform загварууд) дундаас сонгож компьютер тооцоолол хийсэн. Популяцийн дундаж нягтшилыг үнэлэхдээ 95% үнэмшлийн хязгаарыг (C.L.) тодорхойлж $P < 0.05$ байх утгыг авч үзсэн.

Судалгааны үр дүн

Мөлхөгч амьтдын мониторинг судалгааг 2025 оны зуны улиралд нийт 4 удаа төслийн орчмын талбай дээр хийж гүйцэтгэсэн. Нийт мониторинг судалгааны ($n=88$) дундаж нягтшил 89.7 бодгаль/га байсан. AS-01 дээж талбайд 61.9 бодгаль/га, AS-02 дээж талбайд 130.8, AS-04 дээж талбайд 53.2 бодгаль/га, AS-03 талбайд цөөн тоогоор бүртгэгдсэн хэдий ч тоо толгой, нягтшилыг үнэлэхэд хангалтгүй байлаа.

4.2. Жижиг хөхтөн амьтдын судалгаа

Жижиг хөхтөн амьтад бол уул уурхай үйл ажиллагааны нөлөөгөөр шууд нөлөөлөлд өртөг амьтад юм. Ийм учир бид төслийн орчим болон шинээр газар хөндөх талбайнуудад тогтмол жижиг хөхтөн амьтдын мониторинг судалгааг хийж байна.

4.3. Төслийн талбай дахь зэрлэг амьтны мониторинг

Хяналт шинжилгээний ажлын гол зорилго нь лицензийн талбайн ойр орших ховор туруутан амьтдын тоо толгойн хэлбэлзэл, байршлыг тогтоох, үүнд үндэслэн төслийн талбайд зэрлэг амьтдын тээврийн хэрэгсэлд дайруулах магадлалтай газруудыг тодорхойлох, шаардлагатай газарт хурдны хязгаарыг багасгах, ажилчдад анхааруулах, мэдээлэх ажлын үндэслэлийг гаргахад шаардагдах мэдээ баримт цуглуулах явдал юм.

Судалгааны арга зүй хэрэглэгдэхүүн

Төслийн талбай орчмын зэрлэг амьтдын ажиглалт, тооллогыг 2025 оны 1 сараас эхлэн 3 сард нэг удаа тогтмол хийж эхэлсэн. Тооллого судалгааг шулуун замналын дагууд болон харууц сайтай өндөрлөг цэгүүдийг сонгон авч ажиглалт, тооллогыг хийж гүйцэтгэв. Тооллого судалгааг GPS, зай хэмжигч /range finder/, хоёр нүдний дуран зэргийг ашиглан бүртгэн авдаг.

Судалгааны үр дүн

Нийт 3 удаагийн мониторинг хийхэд зэрлэг чоно -1 бодгаль төслийн бүсийн ойр орчимд тохиолдов.

Зураг № 32. Зэрлэг амьтны судалгааны явцын зураг



НАЙМ. УРГАМЛЫН АЙМГИЙН ХЯНАЛТ ШИНЖИЛГЭЭ

Дорноговь аймгийн Хатанбулаг сумын нутагт орших “Ханги Эко Логистик” ХХК – ийн эзэмшлийн талбайн ургамал - газарзүйн тойргоор Дундаж Халхын хээрийн тойрогт байрлах боловч Дорно – Говийн цөлөрхөг хээрийн тойрогт шилжих хил залгаа бүс нутагт байрлаж байна. Энд хойноосоо Дундад халхын хээрийн үет ургамлын төлөөлөл өмнөөсөө цөлөрхөг хээрийн жижиг сөөг сөөгөнцөр ургамлын төлөөлөл тохиолдох онцлогтой. Төслийн талбай нь Монголын өмнөд хэсгийн боржин бүхий бэсрэг уулс, ухаа гүвээрхэг толгод хоорондын дэрстэй нарийн хоолойд байрлаж байна.

Монгол орны ургамалжилтын картад(1:1500,000 ба Лавренко 1979) Дорноговь аймгийн Хатанбулаг орчмын ургамалжилтыг тодорхойлохдоо бэсрэг уулс тал хөндийд тархсан дэгнүүлт үетэнт хуурай хээр гэжээ. Ургамлын бүлгэмдэл нь цайвар ба хүрэн хөрстэй уулын хээрийн чулуусаг дэгнүүлт үетэнт (*Stipa Krylovii*, *Koeleria cristata*, *Cleistogenes squarrosa*, *Agropyron cristatum*) дагалдах зүйлүүд *Arnaria capillaris*, *Orostachys spinosa*, *stellaria dichotoma*, *Arctogeron gramineum*, *Allium tenuissimum*, *Artemisia rutifolia*, *Caryopteris mongolica*, *Thymus gobicus*, сөөгөөс *Caragana microphylla*, *Caragana pugnata* гэсэн байна. Тус ургамалжилтын картад тэмдэглэхдээ уул толгодын хоорондох уудам хөндийнүүдээр *Stipa Klementzii*, *Stipa Krylovii* зонхилсон цайвар хүрэн шавранцар хөрсийг дагаж цөлжүү хээрийн ургамлын хэв шинж илрэнэ. Ерөнхийдөө төслийн талбай орчим нь толгодорхог хэсгээр үетэн – таанат, таана – үетэн ургамлан бүлгэмдэл харин нам хотос хэсгээр дэрс – таана, таана – дэрст гэсэн 2 үндсэн ургамлан бүлгэмдэл тохиолдож байна. Уг ургамлан бүлгэмдлүүдийг дагаж, Крыловын хялгана (*Stipa krylovii*), Гялгар дэрс (*Achnatherum splendens*), Таана сонгино (*Allium polyrrhizum*) Шүлхий Шарилж (*Artemisia pectinata*) *Нангуад түнгэ (elymus chinensis)* дэрвээн Хазаан өвс (*Cleistogenes squarrosa*) зэрэг ургамлууд зонхилогч болон дэд зонхилогчоор ургана.

Судалгааны арга зүй

Хээрийн судалгааны арга: Бичиглэл үйлдэх талбайг тухайн бүс нутгийн ургамалжилтын хэв шинжийг бүрэн илэрхийлж чадахуйц, газрын гадарга нэгэн жигд байхаар сонгосон.

1) Суурь зурагт хөрсний ерөнхий хэв шинж байдалтай уялдуулан судалгааны талбайд хөндлөн ба уртааш зүслэг хийсэн.

2) Ургамлан нөмрөгийн төрх байдлыг тогтоохын тулд судалгааны сонгосон цэгүүддээ геоботаникийн дэлгэрэнгүй бичиглэлийг тусгай зориулалтын бланк дээр үйлдэсэн, үүнд ургамлын зүйл тус бүрийн арви, бүрхэц, нүдэн баримжаагаар үржлийн ба ургал найлзуурын өндрийг тэмдэглэхээс гадна үзэгдэл зүйн ямар үе шатанд байгааг тодорхой тэмдэглэсэн. Бичиглэл хийх судалгааны талбай 1x1, 10x10м хэмжээтэй байх ба газрын нэр бүлгэмдлийн хэв шинж, экосистемийн хэв шинж, тусгагын бүрхэц, хөрсний төрөл хайрга чулуу, элсэн бүрхэвчийн эзлэх хувь зэргийг тодорхойлох. 3) Ургамлан нөмрөгийн талхагдлын зэргийг Гунин, Востокова (1989) нарын аргаар талхагдлын илтгүүр зүйлийн эзлэх хувиар сул, дунд, хүчтэй гэсэн баллаар үнэлсэн.

Хүснэгт-6.

Ургамлын судалгааны арга

Д/д	Үзүүлэлтүүд	Судалгаа шинжилгээний арга
1	Ургамлын арви, тусгагийн бүрхэц	Друде (1913)-гийн нүдэн баримжааны арга (soc-100%, сор ₃ 50-100%, сор ₂ 25-50%, сор ₁ 10-25%, sparsae1-10%, sol 0.1-1%)
2	Ургамлын зүйлийн бүрдэл	Ургамлын зүйлийг Грубов (1982)-ын таних бичиг-ээр тодорхойлно.
3	Ургамлын биомасс	Ургамлын биомасс буюу ургацын жинг хэмжихдээ 1x1м хэмжээтэй талбайн ургамлын газрын дээрх хэсгийг хайчилж жингийн аргаар тодорхойлсон.
4	Ургамлын зүйлийн статус	Тухайн зүйлийн ховор, эндемизм, үлдвэр эсэх г.м. статусыг Өлзийхутаг, 1989; Байгалийн ургамлын тухай хууль, 1995; МУ-ын Улаан ном 1987, 1997, 2013; Бүс нутгийн Улаан Данс, 2012;
5	Ургамлан нөмрөгийн талхагдлын зэрэг	Талхагдлын зэрэглэлийг илтгүүр зүйлээр тогтоох Гунин, Востокова нарын аргачилсан зөвлөмж, 1989; Цэрэнбалжид, 2002;

Төслийн талбайн ургамлан нөмрөг

“Ханги Эко Логистик” ХХК-ийн Терминалыг төслийн талбай нь нийт 33.5 га талбайг хамарч байна. Энэ орчимд толгод хоорондын нарийн ам хөндий, хоолойг дагаж мараалаг цайвархүрэн, хүрэн хөрсийг дагаж Дэрс – Таана, Таана - дэрст ургамлан бүлгэмдэл тохиолдох бол дэнж өндөрлөг, жижиг толгодорхог хэсгээр хялгана – таанат, таана – хялганат ургамлан бүлгэмдэл тохиолдож байна. Дэрс – Таана, таана – дэрст бүлгэмдэл нь төслийн талбайн 30 -40%-ийг эзлэн ургах бол хялаган – таана, таана хялганат бүлгэмдэл нийт талбайн 60 – 70%-ийг эзлэн ургана. Уг хоёр ургамлан бүлгэмдлийг дагаж Крыловын хялгана *Stipa krylkvii*, Сайрын хялгана *Stipa glaroesa*, Хазаан өвс *Cleistogenes squarrosa*, Саман ерхөг *Agropyron cristatum*, Нангиад түнгэ *Leymus chinensis*, Гялгар дэрс *Achnatherum splendens*, Адамсын шарилж *Artemisia adamsii*, Шүлхий Шарилж *Artemisia pectinata*, Таана

сонгино *Allium polyrrhizum turcz*, Амманийн сэдэргэнэ *Convolvulus ammanii*, Нарийн навчит харгана *Caragana stenophylla*, Имт гичгэнэ *Potentilla bifurca*, Дэлхээ тогторгоно *Kochia prostrata*, Арзгар согсоот *Heteropappus hispidus*, Тов цэцэгт дааган сүүл *Koeleria macrantha*, Цагаан лууль *Chenopodium album*, Ширэг улалж *Carex duriuscula*, бага хургалж *eragrostis minor* тэргүүтэн ургамлан бүлгэмдэлд түгээмэл тохиолдож байна.

Дараах хэд хэдэн хэв шинжүүд бүхий тогтсон мониторингийн цэгүүдэд тогтмол ургамалжилтын мониторинг судалгааг хийж гүйцэтгэж байна.

8.1. Дэрс – Таанат бүлгэмдэл

Төслийн талбайн нарийн ам, хөндий, мараалаг хоолой дагаж гялгар дэрс – таана зонхилсон ургамлан бүлгэмдэл төслийн талбайн төв хэсгээр тархан ургах бөгөөд энд ургамлан бүлгэмдлийн тусгагын бүрхэц 40 – 50%-ийн бүрхэцтэй бөгөөд 1м² талбайд 5-7 зүйл ургамалтай. Бүлгэмдэлд гялгар Дэрс *Achnatherum splendens* 10 – 15%, Таана сонгино *Allium polyrrhizum turcz*, 7-10%-ийн бүрхэцтэй зонхилогч болон дэд зонхилогчоор ургана. Бусад ургамлуудаас нангиад түнгэ *Leymus chinensis* 3%, Шүлхий Шарилж *Artemisia pectinata* 1 – 2%, Ширэг улалж *Carex duriuscula*, бага хургалж *eragrostis minor* 0.5 – 1% тогтмол тохиолдож байна. Тус ургамлан бүлгэмдэлд ургамлын биомасс 1м² талбайд 80 – 104 гр байна. Дэрс – таанат бүлгэмдлийг төрөөлүүлэн 2 цэгт ургамлын бичиглэл хийсэн бөгөөд тус 2 цэгийн ургамлын бичиглэлийн үр дүнг доор үзүүлэв.

Ургамлын бичиглэл № 1



Байршил: Ханги Төслийн талбай

Огноо: 2025.09.25

Өндөр: д.т.д 1269м

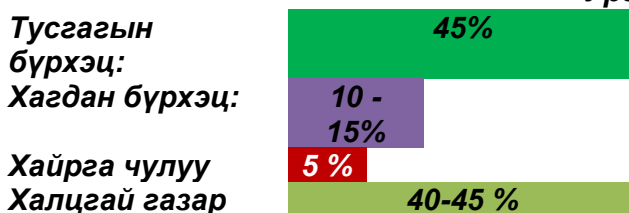
Бүлгэмдэл: Дэрс – таанат

Газрын гадарга: Дэрсстэй нарийн хоолой,

Зонхилогч зүйл:

1. Дэрс /*Achnatherum splendens* /
2. Таана сонгино / *Allium polyrrhizum* /

Ургамлын дундаж өндөр: 25-30 см



Дагалдах зүйлүүд:

3. Саман ерхөг /*Agropyron cristatum*/
4. Имт гичгэнэ /*Potentilla bifurca* /
5. Сэдэргэнэ /*Convolvulus ammannii*/
6. Шарилж / *Artemisia sp* /
7. Арзгар согсоом /*Heteropappus hispidus*/
8. Халгай /*Urtica angustifolia*/

Талхлагдлын зэрэг: Дунд

Ургацын жин: 50 см² талбайд 26 гр.

Нөлөөлөл: Тухайн орчинд уурхайн үйл ажиллагаа эхлээгүй учир ямар нэгэн шууд сөрөг нөлөөлөл үзүүлээгүй байна. Бэлчээрийн нөлөөлөлд дунд зэрэг орсон байна.

Ургамлын 2-р бичиглэлийг мөн дэрс – таанат бүлгэмдэлд хийсэн бөгөөд тухайн бичиглэлийг доор авч үзэв.



Дагалдах зүйлүүд:

1. Шарилж / *Artemisia sp* /
2. Цагаан лууль /*Chenopodium album*/
3. Арзгар согсоом /*Heteropappus hispidus*/
4. Өргөст лууль /*Dysphania aristida*/

Талхлагдлын зэрэг: Дунд

Ургацын жин: 50 см² талбайд 26.7 гр.

Нөлөөлөл: Тухайн орчинд уурхайн үйл ажиллагаа эхлээгүй учир ямар нэгэн шууд сөрөг нөлөөлөл үзүүлээгүй байна. Бэлчээрийн нөлөөлөлд дунд зэрэг орсон байна.



8.2. Таана – Хялганат бүлгэмдэл

Ургамлын 3,4-р бичиглэлийг төслийн талбайн урд хэсэгт хошуурсан өндөрлөг үзүүрт д.т.д 1273 м өндөрт таана – хялганат бүлгэмдлийг төлөөлүүлэн ургамлын бичиглэл хийв. Бүлгэмдэлд 1 м^2 5-7 зүйл ургамал тохиолдох бөгөөд бүлгэмдэлд ойролцоогоор 11 – 14 зүйл ургамал түгээмэл тохиолдож байна. Зүйлийн бүрэлдэхүүнд сөөгнөөс нарийн навчит харгана Нарийн навчит харгана *Caragana stenophylla*, сөөгөнцөрөөс агь *Artemisia frigida* бага хувьтай оролцож байна. Бүлгэмдлийн ерөнхий тусгагийн бүрхэц 30 – 40% байх бөгөөд зонхилогчоос Таана сонгино *Allium polyrrhizum* 10 – 12%, Крыловын хялгана *Stipa krylkvii* 5 – 10%, дагалдах зүйлээс Хазаан өвс *Cleistogenes squarrosa*, Саман ерхөг *Agropyron cristatum*, Нангиад түнгэ *Leymus chinensis*, шарилж *Artemisia sp*, лууль *chenopodium sp* зэрэг ургамлууд 1-2%-ийн бүрхэцтэй угаж байна. Тус ургамлан бүлгэмдэлд ургамлын биомасс 1 м^2 талбайд 55 – 60 гр байна.

Ургамлын бичиглэл № 2

Дагалдах зүйлүүд:

1. Хазаан өвс /*Cleistogenes squarrosa*/
2. Имт гичээнэ /*Potentilla bifurca* /
3. Шарилж / *Artemisia adamsii* /
4. Бага хургалж /*eragrostis minor*/
5. Өргөст лууль /*Dysphania aristida*/

Талхлагдлын зэрэг: Дунд

Ургацын жин: 50 см^2 талбайд 13 гр. Нөлөөлөл: Тухайн орчинд уурхайн үйл ажиллагаа эхлээгүй учир ямар нэгэн шууд сөрөг нөлөөлөл үзүүлээгүй байна. Бэлчээрийн нөлөөлөлд дунд зэрэг орсон байна.



Төслийн талбайн ургамлын нормчлогдсон ялгаврын индекс буюу NDVI утгыг 2025 оны 8 сарын 2 – 19 –ний байдлаар тооцоолж үзэхэд нарийн дэрстэй хоолойг дагаж ургамлын индекс утга 0.20 – 0.34 хооронд буюу ургамлан нөмрөг бүрхэц сайтай байсан бол өндөрлөг хайрга чулуурхаг толгодоор 0.17 – 0.20 хооронд буюу бага зэрэг сийрэг ургамлан нөмрөгтэй байна.

НЭМЭЛТЭЭР ХИЙГДСЭН АЖИЛЛУУД

ЕС. ГАЗАР, ХӨРС ОРЧИНД ҮЗҮҮЛЭХ СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙГ БУУРУУЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ БИЕЛЭЛТ

“Ханги Эко Логистик” ХХК нь газрыг зөв зохистой ашиглахтай холбоотой Монгол улсын хууль, тогтоомжуудын шаардлагууд, байгаль орчны стандартууд, төслийн байгаль орчны нөлөөллийн үнэлгээний шаардлагууд, газар хөндөлтийн хяналт, менежментийн төлөвлөгөө зэргийг удирдлага болгон ажиллаж байна.

“Ханги Эко Логистик” ХХК-ийн үйл ажиллагаанаас газар, хөрсөн бүрхэвчинд үзүүлэх сөрөг нөлөөллөөс сэргийлэх болон нөлөөллийг бууруулахын тулд хэрэгжүүлэх менежментийн арга хэмжээнүүдийн 3 үндсэн бүлэгт эмхэтгэн тодорхойлж хариуцлагатайгаар хэрэгжүүлж байна.

Газрын хөрсөн бүрхэвчинд үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний ангилал

Газрын эвдрэлийг хянах, багасгах

- Ховор ургамлыг хамгаалахын тулд газар хөндөхөөс өмнөх ургамалжилтын судалгаа хийх
- Газар хөндөх үйл ажиллагаанд хяналт тавих
- Зөвшөөрөлгүйгээр газар хөндсөн зөрчлийг бүртгэх, залруулах
- Шаардлагатай бус зам гаргахыг хориглох

Шимт хөрсийг хамгаалах

- Ажлын талбайгаас шимт хөрсийг зөв хуулж хадгалах, бүртгэлжүүлэх
- Шимт хөрснийг салхины элэгдэлээс хамгаалах буюу гадаргууг ургамалжуулах
- Урт хугацааны шимт хөрсний овоолгын чанарыг хянах сайжруулах

Эвдэрсэн газрыг нөхөн сэргээх

- Ногоон байгууламж
- Техникийн нөхөн сэргээлт
- Биологийн нөхөн сэргээлт /Ашиглалтын эхний жил учир техник болон биологийн нөхөн сэргээлт хийгдээгүй байна/

9.1 Газрын эвдрэлийг хянах арга хэмжээнүүдийн хэрэгжилт

“Ханги Эко Логистик” ХХК-ийн үйл ажиллагаа, барилга, дэд бүтцийн бүтээн байгуулалтын улмаас үүсэх газрын эвдрэлийг хамгийн бага хэмжээнд хязгаарлаж, хянах зорилгоор Газар хөндөх зөвшөөрлийн журмыг 2025 оноос эхлэн хэрэгжүүлж байгаа бөгөөд шаардлагатай сайжруулалтуудыг тусгаж шинэчилэн ажиллахаар төлөвлөөд байна. Энэхүү журмын дагуу компанийн үйл ажиллагаатай холбоотой бүх төрлийн газар хөндөх ажил, төслийг эхлүүлэхийн өмнө Газар хөндөх дотоод зөвшөөрлийг авсан байх шаардлагатай бөгөөд энэхүү зөвшөөрлөөр дараах асуудлуудыг цогцоор нь хянан, зохицуулах ач холбогдолтой. Үүнд:

- ✓ Аливаа газар хөндөх үйл ажиллагааг зөвхөн зөвшөөрөгдсөн талбайд гүйцэтгүүлэх; тогтоосон зам, зурвасаар зорчуулах;
- ✓ Ховор ургамлыг хамгаалах;
- ✓ Шимт хөрсийг хамгаалах;
- ✓ Тоосжилтыг багасгах;
- ✓ Усны эх үүсвэрүүдийг эвдрэл, бохирдлоос хамгаалах;
- ✓ Амьтан, ургамлын олон янз байдал, тэдгээрийн амьдрах орчныг хамгаалах;
- ✓ Соёлын өвийг хамгаалах,
- ✓ Ажилчид болон орон нутгийн иргэд, мал амьтны аюулгүй байдлыг хангах;
- ✓ Тухайн ажлыг гүйцэтгэхэд холбогдох хууль, дүрмийг мөрдүүлэх
- ✓ Эвдэгдсэн газрыг нөхөн сэргээх гэх зэрэг байгаль орчин, нийгмийн олон асуудлыг хамардаг.

Дээрх жагсаалтаас “Ханги Эко Логистик” компанийн хэрэгжүүлдэг Газар хөндөх зөвшөөрлийн дотоод журам нь газар, хөрсөн бүрхэвчинд үзүүлэх сөрөг нөлөөллөөс сэргийлэх, бууруулах арга хэмжээнүүдийг хэрэгжүүлэх үндсэн суурь нөхцөл болдог гэж дүгнэж болно.

Шимт хөрсний овоолгыг шинээр засч янзалан сийрэгжүүлж стандартын дагуу хадгалаж байна. Мөн дулааны улиралд олон наст үрт ургамлыг тариалж нар салхины элэгдлээс хамгаалахааар төлөвлөж байна. Мөн шимт хөрсний арчилгааг тогтмол хийх зорилгоор усалгааны зам зэргийг давхар шийдсэн байна.

Зураг №33

**ДОРНОГОВЬ АЙМГИЙН УС ЦАГ УУР, ОРЧНЫ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ТӨВИЙН
БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ЛАБОРАТОРИ**

ЛАБОРАТОРИЙН СОРИЛТЫН ДҮН

Дугаар, он /№ : 2025/141
 Сорьцыг ирүүлсэн газрын нэр, хаяг, утас : “Ханги Эко Логистик” ХХК
 Сорьцыг авсан хүний нэр, албан тушаал : Б. Хандсүрэн /Лабораторийн инженер/
 Сорьцын төрөл, тоо : SO₂-4, NO₂-4, Нийт тоос-4
 Хүлээн авсан огноо : 2025.10.21
 Сорьцын тодорхойлолт : Дорноговь аймаг, Хатанбулаг сум
 Шинжилсэн огноо : 2025.10.23
 Хуудасны тоо : 1

Үр дүн

№	Дээж авсан цэгийн нэр	Хүхэрлэг хий, SO ₂ мг/м ³	Азотын давхар исэл, NO ₂ мг/м ³	Нийт тоосны агууламж мг/м ³
1	Кемп N 42°39'05.4" E 109°58'18.5"	0.005	0.019	0.494
2	С-2 талбай N 42°39'03.0" E 109°58'20.1"	0.002	0.004	0.105
3	AGV- талбай N 42°38'45.8" E 109°58'30.8"	0.002	0.045	0.061
4	Төмөр замын баруун хэсэг С-3 N 42°38'43.6" E 109°58'24.1"	0.003	0.008	0.023
ЗДХ	MNS4585:2025	0.450	0.200	0.500

Шинжилгээ гүйцэтгэсэн: Лабораторийн инженер
 Хянасан: Лабораторийн технологич инженер
 Баталгаажуулсан: УЦУОШТөвийн дарга

Ч. Түмэннаст
 О. Бат-Оюун
 Ш.Амарбилэг

Хуулбарлан хэрэглэхийг хориглоно.
 Сорилтын дүн нь зөвхөн шинжилсэн сорьцонд хүчинтэй.



Цахим гүйлгээний баримт

Хуудалтай хаяг: 582963668202411153

Татсан огноо: 2025-03-25 10:39

Шилжүүлэгчийн дансны дугаар	Хүлээн авагчийн данс	Гүйлгээний дүн	Гүйлгээний төлөв
1245136618 MN050015001245136618	100061055404	18,490,000.00 MNT	Амжилттай
Шилжүүлэгчийн нэр ХАНГИ ЭКО ЛОГИСТИК	Хүлээн авагчийн нэр ДО.ХАТАНБУЛАГ НӨХӨН СЭРГЭЭЛТ	Гүйлгээний утга ХАНГИ ЭКО ЛОГИСТИК ХХК 6980015 ТӨРИ ЙН ҮЙЛЧИЛГЭЭ Б	Гүйлгээний огноо 2024-11-15
	Хүлээн авагчийн байр Төрийн сан		



АРВ. ТҮҮХ СОЁЛЫН ӨВИЙГ ХАМГААЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТ

Лицензын талбайд мэргэжлийн байгууллагатай гэрээлэн археологи, палентологийн судалгаа шинжилгээг хийлгэсэн. Уурхайн олборлолтын үед археологи, палентологийн олдвор илэрсэн тохиолдолд соёлын өвийг хамгаалах тухай хууль /2014 оны 05 сарын 15-ны өдрийн шинэчилсэн найруулга/, бусад холбогдох салбарын яамнаас гаргасан дүрэм журмуудын дагуу холбогдох газруудад шуурхай мэдэгдэх болно.

АРВАН НЭГ. УДИРДЛАГА ЗОХИОН БАЙГУУЛЛАЛТЫН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТ

Компанийн үйл ажиллагааны улмаас хүний эрх, эрүүл мэнд, аюулгүй байдал, байгаль орчинд үүсч болзошгүй аливаа сөрөг нөлөөллийг тухай бүр илрүүлж, цаг тухайд нь арга хэмжээ авч байх зорилгоор орон нутгийн иргэд болон ажиллагсдаас ирсэн гомдлыг хүлээн авч шуурхай шийдвэрлэж эргэн мэдээлэх журмыг хэрэгжүүлэн ажиллаж байна.

Энэ журмын хүрээнд аливаа өргөдөл, гомдол, хүсэлтийг хүлээн авсан өдрөөс хойш 30 хоногийн дотор хариу өгч, шаардлагатай болон хүсэлт гаргасан тохиолдолд гомдлын нууцлалыг хадгалах ба бүх гомдолд ижил тэгш зарчмаар хандан ажилладаг. Өргөдөл гомдол, санал хүсэлтийг утсаар, цахим шуудангаар, бичгээр болон иргэдтэй биечлэн уулзах байдлаар хүлээн авдаг.

Тэрбум мод төслийн хүрээнд 2025 оны тухайн жилийн БОМТ-д тусгасан Монгол улсын ерөнхийлөгчийн 63 дугаар зарлигийн дагуу “Бүх нийтээр мод тарих өдөр”-ийг тэмдэглэж сумын төвд мод тарьсан ба усалгааны төхөөрөмжийн хамт хүлээлгэн өгсөн.

АРВАН ХОЁР. ОЛОН НИЙТЭД ТАЙЛАГНАХ ХУВААРЬ ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТ

Тухайн жилийн менежментийн төлөвлөгөөний хэрэгжилтийг 2025 оны 10 дугаар сард багтаан Хатанбулаг сумын Иргэдийн Хурлаар танилцуулахаар төлөвлөж байна.