



**ДОРНОГОВЬ АЙМГИЙН УЛААНБАДРАХ СУМ
ЗӨӨВЧ ОВОО ТАЛБАЙ
2024 ОНД ХЭРЭГЖҮҮЛСЭН БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН
ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТИЙН ТАЙЛАН**

Ашигт малтмалын тусгай зөвшөөрлийн дугаар: MV-018915
ААН-ийн регистрийн дугаар: 5502977

Хянасан:

БОУАӨЯ-ны ХБОБНУГ-ын Мэргэжилтэн:

Хэрэгжилтийг баталгаажуулсан:

“Бадрах Энержи” ХХК-ийн БОХАБГХ-ийн Захирал

Ц. Энхжаргал

Боловсруулсан:

Н. Нансалмаа “Бадрах Энержи” ХХК-ийн БОЦХ-ийн Менежер

О. Батмыгмар “Бадрах Энержи” ХХК-ийн БО-ны Мэргэжилтэн

Улаанбаатар хот
2024 он

Гарчиг

1. Тухайн жилийн уулын ажлын гүйцэтгэлийн товч танилцуулга.....	3
2. Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөөний биелэлт	4
3. Нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөөний биелэлт.....	12
4. Биологийн олон янз байдлыг Дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөөний биелэлт	12
5. Нүүлгэн шилжүүлэх, нөхөн олговор олгох арга хэмжээний төлөвлөгөөний биелэлт	16
6. Түүх, соёлын өвийг хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөөний биелэлт.....	17
7. Осол, эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөөний биелэлт.....	17
8. Хог, хаягдлын менежментийн төлөвлөгөөний биелэлт	18
9. Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийн биелэлт	19
10. Аймаг, нийслэлийн Засаг даргын шаардлагаар биелүүлсэн арга хэмжээ	25
11. Тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэх удирдлага зохион байгуулалтын төлөвлөгөөний биелэлт	25
12. Тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө, төлөвлөгөөний хэрэгжилтийг нөлөөлөлд өртөгч оршин суугчдад тайлагнах төлөвлөгөөний биелэлт	27
Дүгнэлт	28

Дагалдах хавсралт мэдээллүүд:

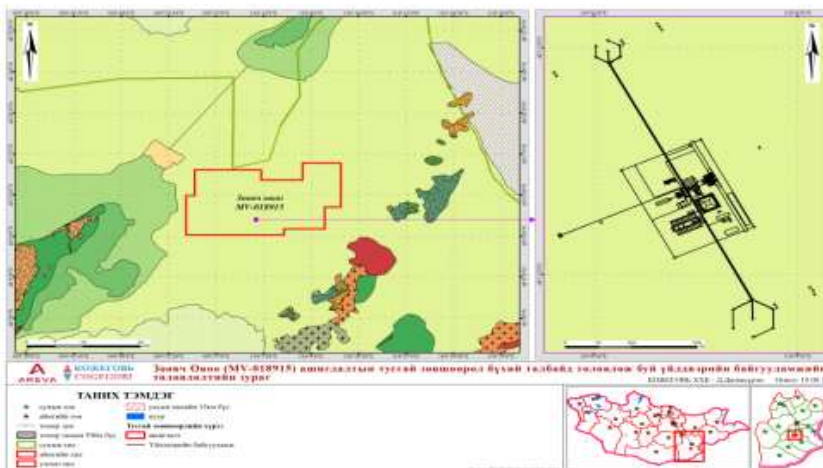
1. 2022 оны шинжилгээний хариу
 - a. Ус
 - b. Хөрс
 - c. Ургамал

1. ТУХАЙН ЖИЛИЙН УУЛЫН АЖЛЫН ГҮЙЦЭТГЭЛИЙН ТОВЧ ТАНИЛЦУУЛГА

Төслийн ерөнхий мэдээлэл ГДУО технологи

Газар дор уусган олборлох үйл ажиллагаа нь хүдрийн биетрүү цооног өрөмдөн уран болон зэсийг уусган олборлох технологийн процессийг илэрхийлэх ба ордын хүдрийн биетрүү нэвтрэх цооног өрөмдлөгийн ажлаар эхэлсэн. Нэвтрэлт хийсэн цооногуудаар тухайн эрдэсийг уусгагч бодис бүхий усан уусмал шахаж, түүнийг битүү эргэлтээр буцаан татаж, тусгай шингээгчид бэхжүүлэн авах нарийн нийлмэл олборлолтын арга юм. Тус аргаар Зөөвч Овоо ашиглалтын талбайн ордын зүүн урд хэсэгт 1.4 га талбайд үйлдвэрлэлийн туршилтын ажлыг хийж хэрэгжүүлж 2022 онд дууссан.

Зураг - 1. Туршилтын талбайн байршил



“Зөөвч Овоо” /MV-018915/ ашиглалтын тусгай зөвшөөрөл бүхий талбай нь засаг захиргааны хуваарилалтаар Дорноговь аймгийн Улаанбадрах (L-49-136, L-49-137 хавтгайд) сумын нутагт орших бөгөөд Улаанбаатар хотоос зүүн урагш 560 км, Сайншанд хотоос баруун урагш 100 км, Зүүнбаян тосгоноос урагш 25 км, Улаанбадрах сумын төвөөс баруун хойш 54 км-т байрладаг.

Анх 2008 онд Дорноговь аймгийн Улаанбадрах сумын нутагт орших “Зөөвч Овоо” нэртэй, хайгуулын тусгай зөвшөөрөл бүхий нийт 79011 га талбайд геологи-хайгуулын ажил явуулж эхэлсэн байна. Хайгуул, судалгааны ажлын үр дүнгээс хамааруулан талбайн хэсэгчилсэн буцаалтуудыг хийсэн. Хайгуулын ажлын үр дүнд элсэн чулуун дахь ураны тунамал хүдэржилт бүхий ордыг нээн илрүүлсэн бөгөөд 2018 оны байдлаар тус ордын нөөцийг Монгол улсын эрдэс баялгийн нөөцийн зөвлөлөөр хэлэлцүүлж батлуулсан. Тус орд нь

дэлхийд өргөн тархалттай байдаг элсэн чулуун дахь Ролл фронт төрлийн сонгодог төлөөлөл болохуйц орд бөгөөд ТЗ-ийн талбай нь 18213.58 га талбайг хамардаг.

<i>Төслийг хэрэгжүүлэгч ААН</i>	<i>ААН бүртгэлийн дугаар</i>	<i>Үйл ажиллагааны чиглэл</i>	<i>Бадрах Энержи ХХК-ийн хаяг байршил</i>
“Бадрах Энержи” ХХК	9011302095	Цацраг идэвхит ашигт малтмалын хайгуул олборлолт	Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг, 1-р хороо, Жамьян гүний гудамж, ИСС цамхагийн 5-н давхар

Холбогдох алба, хэлтсийн мэдээлэл

<i>№</i>	<i>Овог, нэр</i>	<i>Албан тушаал</i>
1	Марк Мелеард	Гүйцэтгэх Захирал
2	Ц.Энхжаргал	БОХАБТХ хариуцсан Захирал
3	Н.Нансалмаа	БО-ны Менежер
4	О.Батмягмар	БО-ны Мэргэжилтэн
5	Ж.Нацагмаа	Ахлах Химич

2024 оны төслийн үйл ажиллагааны мэдээлэл

2024 онд ХАБ-ын аливаа нэгэн осол, эндэгдэл бүртгэгдээгүй. Хяналт судалгаа болон нарийвчилсан хайгуулын мэдээллийг нэгтгэх судлах ажлуудыг хийж хэрэгжүүлсэн. Туршилтын үйлдвэрлэлийн үйл ажиллагаа бүрэн дууссан тул үйлдвэрийн тоног төхөөрөмж, ажлын байрыг цэвэрлэх, цацрагийн болон Байгаль орчны хяналт ажиглалт, олон нийтэд танилцуулах зэрэг ажлуудыг хийж хэрэгжүүлж байна. Газрын гадаргад нөлөөлөх аливаа нэгэн төслийн үйл ажиллагаа энэ 2024 онд хийгдээгүй.

2. СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙГ БУУРУУЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТ

ГДУО-х туршилтын төсөл хэрэгжих хугацаанд Зөөвч Овоогийн ураны ордоос газар доор уусган олборлох туршилтын төслийн Байгаль орчны нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээ-г удирдамж болгон үйл ажиллагаагаа явуулсан. 2021 онд “Зөөвч Овоо ордын талбайд ураныг газар доор уусган олборлох, боловсруулах үйлдвэрлэлийн туршилт” төслийн Байгаль орчны нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээний Нэмэлт тодотголын судалгаа шинжилгээний ажлыг “Экологийн Бүтээмж” ХХК хийж БОАЖЯ хянан баталгаажуулсан. Зөөвч Овоо талбайн

Үйлдвэрлэлийн туршилтын үйл ажиллагаатай холбогдох БОТБҮ-2, БОННУ -2-ийг тус хийлгэж баталгаажуулсан байдаг.

Тайлан мэдээллийн жагсаалт:

№	Тайлангийн нэр	Батлагдсан он
1	Зөөвч Овоо хайгуулын талбайн байгаль орчин, нийгэм эдийн засгийн суурь судалгаа	2012 он
2	Зөөвч Овоо Ураны ордын талбайд газар доор уусган олборлох туршилтын төслийн Байгаль орчны нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээ	2016 он
3	“Зөөвч Овоо ашиглалтын талбай”-н Байгаль орчны төлөв байдлын үнэлгээ	2021 он
4	“Зөөвч Овоо ордын талбайд ураныг газар дор уусган олборлох, боловсруулах үйлдвэрлэлийн туршилт” төслийн Байгаль орчны нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээний нэмэлт тодотгол	2021 он

Агаарын мэдээлэл

Агаарын чанарын мониторингийг хийхдээ өмнөх жилүүдэд хийгдэж байсан судалгааны материал, үр дүнгүүд, тэдгээртэй хэмжлийн нэгдмэл байдлыг ханган тогтвортой үргэлжлэх боломжийг харгалзахын зэрэгцээ түгээмэл агаар бохирдуулагчид болох азотын давхар исэл /Nitrogen dioxide/, хүхэрлэг хий /Sulfur dioxide/, нийт тоосонцрыг /Total suspended particles/ сонгон Монгол улсын MNS 4585:2016 “Агаарын чанар. Техникийн ерөнхий шаардлага” стандарттай харьцуулсан. Агаар дахь хүхэрлэг хий /SO₂-н агууламж нь нүүрсний гаралтай бохирдлыг илтгэх үзүүлэлт юм. ДЭМБ-ын “Агаарын чанарын зөвлөмж”-д 20 минутын дундаж хүхэрлэг хийн зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ 0.02 мг/м³, Монгол улсын Агаарын чанарын стандартад 0.45 мг/м³-ээс тус тус хэтрэх ёсгүй гэж заасан байдаг. Үүний дагуу хөндлөнгийн хяналтын байгууллага агаарын чанарын хяналтыг хийсэн ба ажлын үр дүнд төслийн талбай орчмын мониторингийн цэгүүд дээр хүхэрлэг хийн агууламж нэг удаагийн хэмжилтийн дүнгээр 2-4 мкг/м³ байсан нь тухайн орчимд хүхэрлэг хий ялгаруулах томоохон эх үүсвэр байхгүйтэй холбоотой бөгөөд хүхэрлэг хийн бохирдол байхгүй, Монгол улсын MNS 4585:2016 “Агаарын чанар. Техникийн ерөнхий шаардлага” стандартад заасан хүлцэх агууламжаас олон дахин бага, байгалийн дэвсгэр утга буюу харьцангуй бага утга ажиглагдсан байдаг.

Гол тоосжилт үүсэх хэсэг нь автомашины хөдөлгөөн их байдаг 2 хээрийн ангийг холбосон төв зам юм. Иймд шороон замын арчилгаа, тэгшлэлтийг хийх 1 грейдер ажилладаг. Манай компанид ил уурхайн хүнд оврын машин механизм байхгүй, зөвхөн суудлын болон бага оврын ачааны машинаар ажилтануудаа зөөж зорчдог. Замын болон хээрийн ангийн ойр орчимд Aerocet 531 багажийг ашиглан тоосонцрын хэмжилтийг хийсэн. Энэ багаж нь агаарт

агуулагдах тоос, эгэл хэсэг /particulate matter/-ийг ширхэглэгийн хэмжээнээс нь хамааруулан тооцоолдог. Монгол Улсын “Агаарын чанар, Техникийн ерөнхий шаардлага” \MNS 4585-2007\, “Агаарын чанарын нийтлэг асуудал, нарийн ширхэгтэй тоосыг тодорхойлох арга” MNS 5362-2004\ стандартуудтай харьцуулахад тоосны ширхэглэгийн хэмжээ нь стандартад заасан зөвшөөрөгдөх хэмжээнд байсан тул замын усалгаа хийх шаардлагагүй гэж үзсэн.

Ус

Зөвч Овоо талбайд задгай гол, горхи байхгүй. Талбайн хойд хэсэгт түр зуурын урсгал усаар тэжээгддэг нуур, тойромтой ба ихэнхдээ эдгээр нуур нь хур бороогүй гантай жилдээ хуурай нуурын шалыг үүсгэдэг юм. Хуурай сайрууд нилээд элбэгтэй, энэ нь зөвхөн бороотой үед түр зуурын урсгал устай болох ба жижиг хонхор, хотгорт тогтож нуур тойром үүсгэх боловч ихэнхдээ хэд хоногийн дотор ширгэдэг. Усны чанар хяналтын ажлыг 2 үндсэн хэлбэрт хуваана, үүнд газар доорх усны хяналт ба малчдын гар худгийн хяналт шинжилгээ багтана.

Газар доорх усны чанарын хяналт

Байгалийн болон техноген горимын судалгаанд зориулж Галба–Өөш–Долоодын Говийн сав газрын захиргааны хүсэлтээр хайгуул, ашиглалтын тусгай зөвшөөрлийн талбайнуудад байрлах пьезометрийн цооногуудаас сонгон авч газрын доорх усны түвшин хэмжилт, сорьцлолт хийж хэд хэдэн төрлийн шинжилгээнд зориулан илгээж үр дүнг боловсруулан тайлан мэдээ гарган, мэдээллийг улирал бүр холбогдох газруудад хүргүүлэн ажиллаж байна. Үүнд: Усны газар, БОУАӨЯ болон Галба–Өөш–Долоодын Говийн сав газрын захиргаанд тус тус хүргүүлэн ажиллаж байна.

Малчдын худгийн усны чанарын хяналт

Малчдын худгийн усны чанарын хяналтын ажлыг өргөжүүлэн малчдын худгуудыг өргөн хүрээгээр хамруулан нэмж оруулсан тус ажлыг энэ оны 9 сард сорьцлолт дээжлэлтийн ажлыг хийж, ундны усны мэдрэхүйн үзүүлэлт (амт, үнэр, өнгө, булингар) болон ундны усны байгалийн гаралтай химийн найрлагын үзүүлэлт (ерөнхий хатуулаг, хуурай үлдэгдэл, рН, карбонатын ион CO_3^{2-} , гидрокарбонатын ион HCO_3^- , сульфатын ион SO_4^{2-} , хлорын ион Cl^- , кальцийн ион Ca^{2+} , магнийн ион Mg^{2+} , натри ион Na^+ , кали ион K^+) мөн ундны усны үйл ажиллагааны гаралтай бохирдлын химийн үзүүлэлт (аммонийн ион NH_4^+ , нитратын ион NO_3^- , нитритийн ион NO_2^- , никель Ni, кадми Cd, хар тугалга Pd, цайр Zn, хром Cr, зэс Cu, хүнцэл As, селени Se, бари Ba, төмөр Fe, магни Mg, кальци Ca, бор B, хөнгөн цагаан Al, кобальт Co, вистум Bi, стронций Sr, манган Mn, молибден Mo зэрэг элементүүд)-ийг “Геологийн төв лаборатори”, Цөмийн судалгааны төв лабораторид тус тус шинжилгээнд хамруулсан.

Усны хяналтын цэгийн мэдээлэл:

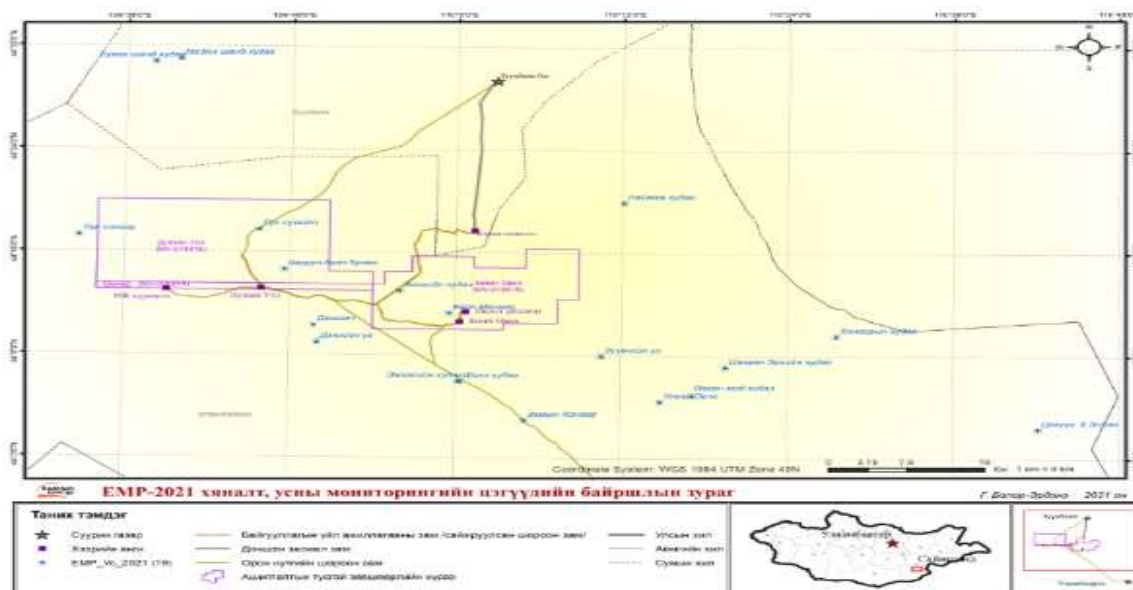
- | | |
|-----------------|-----------------------|
| ○ Тал хонгор | ○ Замын хонгор\Хөөвөр |
| ○ Гүн сухайт | ○ Зүүвчийн ус |
| ○ Зоогийн худаг | ○ Улаан эрэг |
| ○ Шинэ худаг | ○ Даагат |

- Цагаан эрэг
- Наймаагийн худаг
- Булаг шанд
- Модон шанд
- Дэнгийн ус
- Хонгорын худаг
- Баруунбаянбулаг

Усны чанарын судалгааны үр дүнг боловсруулахдаа:

- Ундны зориулалттай худгийн усны чанарыг “Ундны ус. Эрүүл ахуйн шаардлага, чанар, аюулгүй байдлын үнэлгээ MNS 0900:2018” стандарттай
- Гадаргын усыг “Усан орчны чанарын үзүүлэлт. Ерөнхий шаардлага MNS 4586:1998” стандарттай харьцуулж үнэлж дүгнэдэг.

Зураг - 2. Усны хяналтын цэг



Усны чанарын мониторингийн дүгнэлт

Энэ 2024 онд дээр дурдсан малчдын худаг болон Байгаль орчны хяналтын уст цэг нийт 19 худгаас дээж авч харьцуулалт судалгааг хийсэн байна. Тухайн жилийн хяналтыг хийж байх үед 4 цэгээс хяналтын дээж авах боломжгүй байсан. Шалтгаан нь худаг цоожтой, эзэмшигч айл нь өөр тийшээ нүүсэн. Судалгааны ажилд хамруулан уст цэгүүдээс 2024 оны 9 дүгээр сард усны дээж авч Монгол улсын итгэмжлэгдсэн лабораторид усны орчин, хатуулаг, нийт эрдэжилт, жигнэгдэх бодис, давсны гол ионууд (карбонат, гидрокарбонат, сульфат, хлор, кальци, магни, натри, кали), биогенийн элементүүд (аммони, нитрит, нитрат), төмөр, хүнд металлууд (хүнцэл, никель, хар тугалга, цайр, хром, зэс)-ыг тодорхойлж, шинжилгээний үр дүнг ундны усны стандарт MNS:900-2005-ын зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээтэй харьцуулан дүгнэлт гаргасан. Дүгнэлт гаргахдаа усан дахь бичил элемент, хүнд металлын агууламжыг

тодорхойлуулж чанарын судалгааны үр дүнг боловсруулан, Ундны зориулалттай худгийн усны чанарыг “Ундны ус. Эрүүл ахуйн шаардлага, чанар, аюулгүй байдлын үнэлгээ MNS 0900:2018” стандарттай, гадаргын усыг “Усан орчны чанарын үзүүлэлт. Ерөнхий шаардлага MNS 4586:1998” стандарттай харьцуулж үнэлж дүгнэлээ. Жишээ нь:

Баруун баян булгийн ус нь: Зөөлөвтөр, хлор>гидрокарбонат>натрийн найрлагатай, шүлтлэг ус. Усны хуурай үлдэгдэл нь 2053 мг/л буюу MNS900-2005 ундны усны стандартын зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээнээс их буюу ундандаа ашиглахад тохиромжгүй харин Баруун Баянбулгийн усанд хүнцэл (As) 2650 мкг/л илэрсэн нь Усан орчны стандарт MNS 4586 :1998-д заасан хэмжээнээс 265 дахин их байна. Манганы агууламж Баянбулгийн усанд Усан орчны стандарт MNS 4586 :1998-д заасан хэмжээнээс 2 дахин их агууламжтай байна. Фосфорын агууламж булгийн усанд 25122мкг/л илэрсэн нь Усан орчны стандарт MNS 4586 :1998-д заасан хэмжээнээс 252 дахин их агууламжтай байна, мөн кобальт (Co) 17.3 мкг/л илэрсэн нь Усан орчны стандарт MNS 4586 :1998-д заасан хэмжээнээс 7.3мкг/л ээр их байна.

Гар худгийн ус: Байгаль орчны хяналтын нэрээр Зоогийн худаг буюу Бор довын худаг болон Баянмонгол худгийн ус нь зөөлөн, гидрокарбонат болон хлор-натрийн найрлагатай, шүлтлэг ус. Бор довын худгийн усанд хүнцэл (As) 63.1мкг/л, илэрсэн MNS 0900:2018” стандартад заасан хэмжээнээс 6.3 дахин их байна. Фосфорын агууламж 2- гар худгийн усанд 114-122 мкг/л илэрсэн нь MNS 0900:2018” стандартад заасан хэмжээнээс хэтрээгүй байна. Бор довын гар худгийн усыг ундандаа ашиглахад тохиромжгүй устай байна гэдгийг тодорхойлов. Тус худаг нь зуны улиралд хур борооны усны хуримтлал ихээр тогтодог шал дотор байрладаг бохирдол ихтэй худаг бөгөөд зарим жилүүдэд усанд автсан байдаг тул дээж авах боломжгүй байдаг.

Бүх худгийг тоолууржуулж усны хэрэглээний бүртгэл хөтлөнө

“Бадрах Энержи” ХХК нь зөвхөн хяналтын цэгүүдээс мэдээлэл авахаас гадна тусгай зөвшөөрлийн талбайд байрлах үйл ажиллганы хүрээнд ашигладаг нийт 7 худагт усны шинж чанарын шинжилгээг хийж тайлан мэдээлэл гаргадаг. Ус ашиглалтын тооцоог усны гэрээнд заасны дагуу тоолуурын заалтаар бүртгэлжүүлэн төлбөрийг Төрийн сангийн дансанд шилжүүлэн ажилласан. Ус зарцуулалтын мэдээллийг дараах хүснэгтээс харна уу:

Хүснэгт - 1. Ус ашиглалтын мэдээлэл

№	Худгийн нэр	Зориулалт	Хэрэглээ м ³
1	PdI_0015_1	ДУ хээрийн ангийн ахуйн хэрэглээ	1853
2	PdI_0014_1	ДУ ногоон байгууламж	45
3	Ордгео	Орд Гео ХХК-ийн хээрийн ангийн ахуйн хэрэглээ	27

4	ZOW_001	Зөөвч Овоо ангийн усан хангамж	3
5	ZOW_002	Зөөвч Овоо талбайн ногоон байгууламж усалгаа	2718
6	ZOWS_003	Зөөвч Овоогийн үйлдвэрлэлийн бэлтгэл ажлын усны хэрэглээ	0
7	ZOWS_004	Зөөвч Овоо үйлдвэрлэлийн усны хэрэглээ	156
2024.01.01 – 2024.10.22 хүртэлх нийт хэрэглээ			4802
2024 оны төлбөрийн мэдээлэл:			
<ul style="list-style-type: none"> ○ 2024.05.03-ний өдөр ус ашиглалтын төлбөрт - 931'468.00 төгрөг ○ 2024.10-ний өдөр ус ашиглалтын төлбөрт – 7'127'825.04 төгрөг-ийг тус тус татварын албаны дансанд шилжүүлсэн байна. Нийт 8'059'293.04 төгрөг. 			

Ашиглаж байгаа худгуудыг бүрэн тоолууржуулахдаа сум орон нутгийн төлөөлөлтэй хамтран заалтын бүртгэл, протокол хөтлөн баталгаажуулсан. Худаг тус бүрийн хэрэглээний мэдээллийн график ашигласан усны хэмжээг өмнө жилийн хэрэглээтэй харьцуулан гаргав.



Хөрсөн бүрхэвчид учруулж болзошгүй сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө

Ботаник - Газарзүйн мужлалаар говийн цөлөрхөг мужид багтана. Энд говийн хайргархаг элс, дайргархаг-элсэрхэг хөрс тархсан байх бөгөөд энэхүү хөрс нь ялзмаг багатай чийг хадгалалт муутай байдаг. Хонхор хотгор газар нуур тойрмын орчмоор давсархаг хөрс, хужир марз элбэг тархсан. Ус чийг багатай, хуурай салхи ихтэй учир ургамлын бүрхэвч тачир сийрэг гэж БОННУ-д тодорхойлсон байна.

Үйлдвэрийн ажиллах хугацаа богино, үйлдвэрлэлийн технологи битүүмжлэгдсэн циклээр явагдах зэрэг нөхцөл байдлаас дүгнэхэд үйлдвэр нь технологийн дагуу гэнэтийн осол, алдагдалгүй ажилласан тохиолдолд хөрсөнд цацраг, химийн бохирдол үүсгэх, хөрсний эвдрэл бий болгох сөрөг нөлөөлөл үүсэхгүй гэж тодорхойлсон.

Хөрсний хяналтын шинжилгээний ажлын мэдээлэл

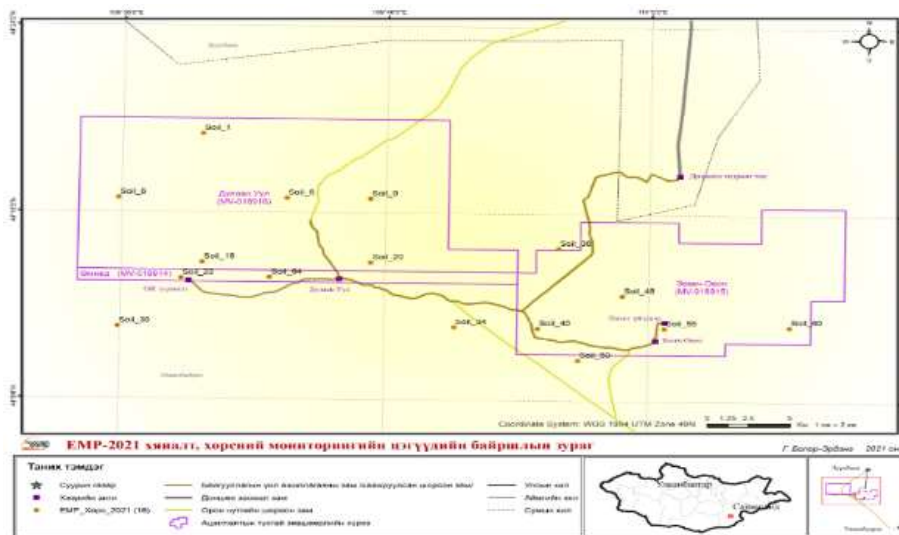
Талбайн хүрээнд зонхилох хөрсөн бүрхэвчийн шинж чанар, түүний шинж чанарыг тодруулах, тархалтыг үнэлэх, тухайн орчмын хөрсний шинж чанарт гарах сөрөг нөлөөллүүдээс урьдчилан сэргийлэх зорилгоор хээрийн судалгааг хийсэн.

Хөрсний бичиглэл үйлдэх, дээж авах, шинжилгээ судалгаа явуулах Хөрсний хими-физикийн шинжийг тодорхойлох ажлыг MNS3297:91, MNS(ISO) 110390:2001, MNS3263-90, MNS3310:91, MNS4919:2000, MNS2305-94, MNS(ISO)110390:2001, MNS2305:1994, MNS5630:2006 Монгол улсын стандартуудыг ашиглав. Хөрсний хүнд металлын бохирдлын түвшинг үнэлэхийн тулд кобальт (Co), Зэс (Cu), цайр (Zn), кадми (Cd), хар тугалга (Pb), мөнгө (Ag), хар тугалга (Pb), селен (Se), уран (Ug) эдгээр бохирдуулагч хүнд металлуудын агууламжид үндэслэн бохирдлын фактор (БФ), бохирдлын зэрэг (БЗ), бохирдлын ачааллын индекс (БАИ)-ийг тооцоолсон. Хөрсний хүнд металлын шинжилгээг Геологийн төв лабораторид тодорхойлуулсан.

Хөрсний хяналтын цэгүүд

- ZOOV_Soil_0038
- ZOOV_Soil_0040
- ZOOV_Soil_0048
- ZOOV_Soil_0050
- ZOOV_Soil_0055
- ZOOV_Soil_0060

Зураг - 3. Хөрсний хяналтын цэг



Төслийн талбайд зонхилох дээрхи хүнд элементүүдийн хувьд байгалийн гаралтай геохимийн бодис, элементийн хуримтлалаас үүдэлтэй аномаль гажиг үүсэхтэй холбоотойгоор хөрсөнд хуримтлагдах боломжтой талаар судлаачид тэмдэглэсэн байна (Батхишиг 2006). Төслийн нөлөөллийн талбайд хөрс үүсгэгч эх чулуулаг болон хурдас чулуулгийн онцлогоос шалтгаалан, В, Мо, Se, As агууламж өндөр байдаг талаар байгаль

орчны үнэлгээ болон мониторингийн хяналт шинжилгээний дүнгүүдэд дурьдсан учир дээрхи хүнд элементүүдийг сонгон, хэмжилт судалгаа хийлээ. В-ийн хувьд био-идэвхит хүнд метал бөгөөд Борын оксид болон кермит чулуулагт хуримтлагдсан байдлаар байгальд өргөн тохиолдоно. Амьд организмд хүлцэх агууламжаас хэтэрсэн агууламж хуримтлагдсан тохиолдолд орогномол өвчлөл үүсгэх эрсдэлтэй. Se мөн адил био-идэвхит хүнд металлын бүлэгт багтах бөгөөд хүлцэх хэмжээнээс хэтэрсэн агууламж илэрсэн тохиолдолд хордлогод хүргэх магадлалтай. As нь металл биш боловч хортой нөлөө ихтэй тул металлын бүлэгт багтаадаг бөгөөд байгальд дангаараа элбэг тохиолддог боловч Монгол орны хэмжээнд хөрс, хурдас чулуулгийн онцлогоос шалтгаалан нилээн өндөр хэмжээтэй илэрдэг байна.

Хөрсөн бүрхэвчинд ямар нэгэн бохирдол илэрээгүй ба аливаа асгаралтаас (химийн бодис, түлш, бусад гэх мэт) бүрэн сэргийлж ажиллав.

Ургамлын аймаг, ургамлын нөмрөгт учруулж болзошгүй сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө

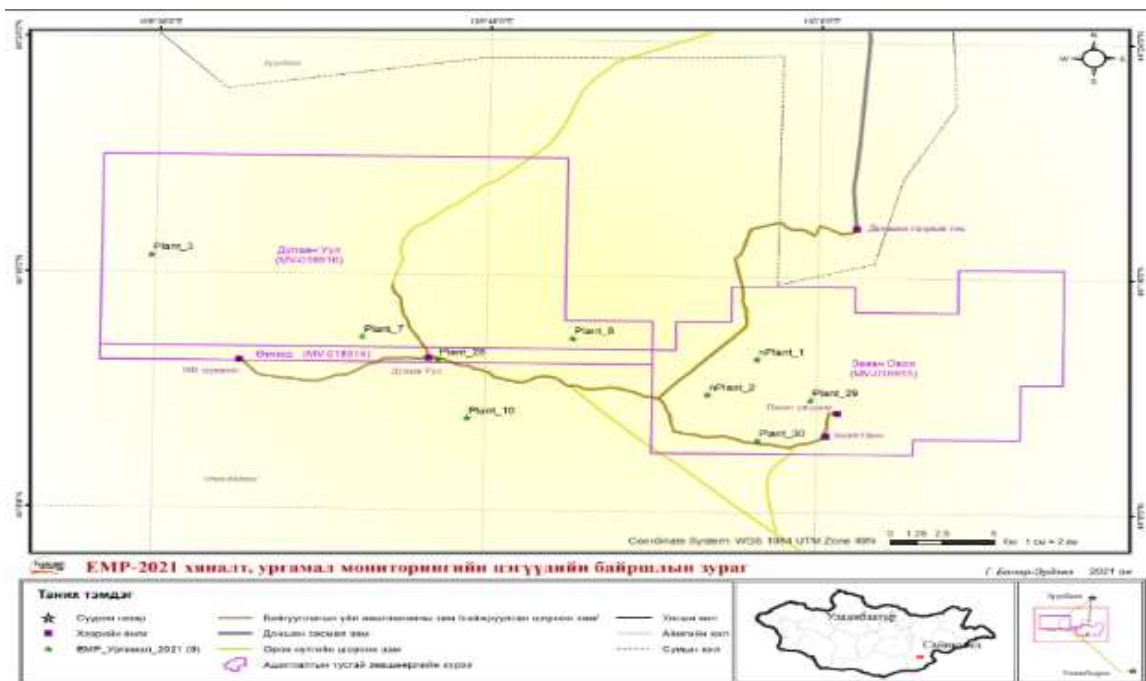
2024 онд туршилтын цооног өрөмдлөгийн талбайн бүсэд хөрс хуулалт хийгээгүй тул ургамлан нөмрөгт сөрөг нөлөө үзүүлээгүй.

ГДУО-х туршилтын төслийн БОННУ-ний ургамлын бүлэгт “туршилтын талбай орчимд бэлчээр тэжээлийн үнэт ургамал болох цагаалж Хялгана, зүүнгарын Хазаар өвс, гялгар Дэрс, зайсангийн Заг, төлөгчдүү Боролзой, алтан Харгана, бор бударгана зэрэг ургамлууд бий. Эдгээр ургамлуудын өсөлт хөгжилт, үзэгдэл зүй, ургал ба үржлийн найлзуур өсөх үе шат зэрэгт нь шаврын агуулах, тээвэрлэх замаас бусад газарт туршилтын ажиллагаа шууд нөлөөлөхгүй. Гэсэн хэдий ч дотоодын хяналт шинжилгээний ажлын үед ургамлын дээж авч Геологийн төв лабораторид хүнд металлын шинжилгээнд хамруулж анхан байдлын шинжилгээний дүгнэлттэй харьцуулсан.

Ургамлын нөмрөгийн хяналтын цэгүүд:

- ZOOV_Plant_29
- ZOOV_Plant_30
- ZOOV_nPlant_0001
- ZOOV_nPlant_0002

Ургамлын хяналтын цэг



Амьтны аймагт учруулах сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө

Нийт ураны хайгуул, олборлолтын үйл ажиллагаа хэрэгжиж байгаа говийн бүс нутаг эрс тэс уур амьсгалтай хэдий ч улсын тусгай хамгаалалтанд орсон ан, амьтан нүүдэллэн амьдарч байдаг. Туршилтын үйл ажиллагаанаас эдгээр амьтдын амьдрах орчин, тоо толгой, тархац, нүүдэл шилжилтэд бараг нөлөө үзүүлэхгүйг судлан тогтоосон. Учир нь хамрах хүрээ нь маш бага уртаашаа 470м, өргөөшөө 250м талбайг хамарна. Туршилтын үйлдвэрлэлийн үйл ажиллагаанаас ямар нэгэн сөрөг нөлөөлөл үзүүлээгүй болно.

3. НӨХӨН СЭРГЭЭЛТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТ

Нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөө энэ жилийн ажлын хүрээнд байхгүй.

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

БОННУ-ний тайланд тусгагдсан Дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээний бэлтгэл ажлыг 2017 оноос эхлүүлсэн, үүнд мэргэжлийн туслалцаа үзүүлэх EGIS байгаль орчны судалгаа, төлөвлөлтийн компани сонгон шалгаруулалтанд тэнцэн гэрээ байгуулж, ажлын ерөнхий төлөвлөлтийг гаргасан. Тус ажлын хүрээнд 2018 оны 6 дугаар сард компанийн Байгаль орчны багийн мэргэжилтэнүүд Өмнөговь аймагт очиж дүйцүүлэн хамгааллын ажил хэрэгжүүлж байгаа ААНБ-ын туршлагыг судалсан. Эхний шатны хүрээнд дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээг төлөвлөхөд шаардлагатай тодорхой шийдлүүдийг гаргах ба өнөөгийн төлөв

байдлын судалгааг бусад судалгааны ажлуудад тулгуурлан гүйцэтгэсэн. 2019 онд туршилтын тариалалтын талбайн төлөвлөгөө гарган ажилласан ба үүний дагуу 2020 онд хүлэмж байгуулах ажлыг дуусгаж, тариалалтын талбайг эхний байдлаар сонгох ажлуудыг хийж хэрэгжүүлсэн. Талбайн хөрсний нөхцөл судлах ажлыг МУИС-ийн ойн тэнхимийн харьяа “Ойн биологийн олон янз байдлын төв”-тай хамтран хэрэгжүүлсэн байдаг. Улмаар 2021 оноос тус ажлыг өргөжүүлэн нөхөн сэргээлт, дүйцүүлэн хамгаалах чиглэлийн мэргэжлийн байгууллагуудтай гэрээ байгуулан хамтран ажиллаж байна. Ойрын 3-н жилийн хугацаанд тариалах модны тоо түүнд уялдуулан үрээр тариалах суулгацын тоо хэмжээг жил бүр гарган батлуулж ажиллана. 2016 болон 2021 оны БОННУ-д тусгасан Зөвч Овоо ГДУО-х туршилтын төслийн дүйцүүлэн хамгаалах ажил 2022 онд дуусгавар болсон ба энэ жил ТЭР БУМ мод төслийн хүрээнд үргэлжилж байна.

Дүйцүүлэн хамгаалал, хүлэмж

2020 онд ашиглалтанд оруулсан бүрэн автомат 6x20м хэмжээтэй хүлэмж Зөвч Овоо хээрийн ангийн хойно байрлах ба Дүйцүүлэн хамгаалах ажлын гол бааз суурь болгон ажлаа явуулж байна. Тус хүлэмжний хашаалсан талбайд үрсэлгээ хийх болон үрсэлгээг бойжуулах бүхий л ажлыг хийж эхлүүлсэн, нийт үндсэн 2, гэрээт 5-н ажилтаны бүрэлдэхүүнтэй байнгын ажиллагаатай ажиллаж байна. Зөвч Овоо талбайн хүлэмж



2024 онд хүлэмж талбайд хийсэн ажлууд

Хавар хамгийн эхэнд хүлэмж үрсэлгээний талбайн хэсгийн хөрсийг засаж, боловсруулалт хийж хуваасан. Ингэснээр талбайд бортоготой болон үрээр задгай үрсэлгээ хийх боломжтой болсон. Талбайд дараах төрөл, зүйлийн мод бут, сөөг бүхий нийт 15758ш үрсэлгээг бойжуулан тариалалтад гаргахад бэлэн болсон.

№	Суулгацын төрөл	Тоо хэмжээ \ш\-ээр
1	Хайлаас \ Ulmus pumila\	5602

2	Улиас \Populus sp\	462
3	Жигд \Elaeagnus moorcrofii\	2922
4	Буйлс \Amygdalus mongolica\	244
5	Шархуйас \Garagana arborescens\	1470
6	Сухай \Tamarix ramosissima\	2564
7	Хармаг	140
8	Харгана	2354
Нийт		15758

Хүлэмжний талбайн ногоон байгууламж нэмэгдүүлж тариалах , арчлах гэх мэт ажлууд өдөр тутамдаа байнга хийгдсэн, 8-р сард суулгацуудаа бойжуулах ажлыг эрчимжүүлэн хийсэн ба нийт талбайн ашиглалтыг 80% орчим болгож суулгацаар дүүргэж чадсан. Үүнд нийт 8 төрлийн мод бут ургаж байна. Үүнд: Заг, сухай, хайлаас, харгана, хотир, хармаг, буйлс, улиас ургаж байна. Эдгээрийн тоон мэдээллийг нэгтгэж дараах байдлаар талбай тус бүрээр нь хэсэгчлэн гаргасан байдаг.



Ногоон байгууламж

Хавар, зун, намрын ногоон байгууламжийн хэсгийг харьцуулалт хийсэн байдал.



2018 онд хоосон байсан талбайд тариалсан жимсний мод ургаж цэцэглэн жимсэлж арчилгаа, усалгаагаа байнга тогтмол хариуцлагатайгаар хийж чадвал хаана ч хэрэгжүүлэх боломжтой, үр шимийг нь авч ашиглах боломжтой төсөл байна гэдгийг давхар баталгаажуулан ажиллаж чадлаа гэж дүгнэж байна. Улмаар ойрын 3 жилийн хугацаанд тус ажлыг дахин төлөвлөж тухайн орчиндоо бүрэн дасан зохицож нэмэлт усалгаа шаардахгүйгээр байгалийн аясаар ургах нөхцөлийг хэрэгжүүлэх болон боломжийг баталгаажуулахаар бид ажиллах юм.

**5. НҮҮЛГЭН ШИЛЖҮҮЛЭХ, НӨХӨН ОЛГОВОР ОЛГОХ АРГА
ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТ**

Байхгүй.

6. ТҮҮХ, СОЁЛЫН ӨВИЙГ ХАМГААЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТ

Археологийн судалгаа

Дорноговь аймаг Улаанбадрах сумын нутагт байрлах Зөвч Овоо ашиглалтын талбайд байгаль орчин, түүх соёлын дурсгалуудыг бүртгэн хамгаалахтай холбоотой хийгдэж буй олон арга хэмжээний нэг бол хайгуулын улмаас үүсч болох эрсдлийг багасгах зорилгоор соёлын биет болон биет бус өвийг хамгаалах ажлуудыг үндэсний ба олон улсын стандарт, хуулийн шаардлагад нийцүүлэн Шинжлэх Ухааны Академи (ШУА)-ийн Археологи, Палеонтологийн төв, Түүхийн хүрээлэнтэй хамтран 2014 онд Археологийн судалгааны ажлыг хийж гүйцэтгэсэн.

Судалгааны ажлын тайлангийн дүгнэлтээс харахад түүх соёлын дурсгалт зүйлтэй хэт ойр болон дурсгалт газрыг ухаж хөндсөн тохиолдол бүртгэгдээгүй байна.

Палеонтологийн хайгуул, судалгааны ажил

“Соёлын Өвийг Хамгаалах” тухай Монгол улсын хуулийн 6 дугаар бүлгийн 17 дугаар зүйлийн 10-т заасныг үндэслэн Шинжлэх ухааны академи, Палеонтологи геологийн хүрээлэнтэй гэрээлэн Зөвч-Овоогийн тусгай зөвшөөрлийн талбайд нарийвчилсан Палеонтологийн хайгуул судалгааны ажлын судалгааг 2016 онд хийж гүйцэтгэсэн.

Хээрийн судалгааны анги бүрэлдэхүүн: ШУА-ийн Палеонтологи, геологийн хүрээлэнгийн эрдэм шинжилгээний тэргүүлэх ажилтан, доктор Х. Цогтбаатар, э/ш-ний ажилтан Б. Майнбаяр, Г. Алтаншагай, Ч. Баярдорж, Б. Ганзориг, Б. Пүрэвсүрэн. Судалгааны ажлын тайланд тусгагдсан зөвлөмж шаардлагын дагуу Зөвч Овоо \MV- 018915\ талбайд орших олдворт газрыг хэсэгчлэн буцаасан.

7. ОСОЛ, ЭРСДЭЛИЙН МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТ

2022 оноос Бадрах Энержи ХХК нь ХАБ-ын үр дүнгээ “Хөдөлмөрийн чадвараа түр алдсан болон Эмнэлгийн тусламж авсан ослын давтамжыг” ТЭГ байхаар зорилт тавин өнөөг хүртэл зогсолттой осол гаргалгүй ажиллаж байна. 2024 онд МУ-ын ХАБЭА-н тухай хуулийн 17-р зүйлийн 17.3, 17.4 дахь заалтын дагуу нийт ажилчдаа олгох ХАБЭА-н сургалтыг “Ололт Амжилтын Түлхүүр” сургалтын байгууллагатай хамтран зохион байгуулсан. Ажлын байран дээр хүний амь нас эрсдэх болон хөдөлмөрийн чадвараа алдах эрсдэл өндөртэй ажлын байруудын жагсаалтыг гарган эрсдлийн үнэлгээ хийж техник тоног төхөөрөмжийг шинэчлэх, сургалт зохион байгуулах, НБХХ-ээр бүрэн хангах ажлуудыг зохион байгуулан ажиллан мөн ажлын байран дээрх Осол дөхсөн тохиолдол болон Ажлын зогсолттой ослоос бусад аюулуудыг ажилчид өөрсдөө бүртгэх бусад багийн ажилчиддаа мэдээлэл солилцох зорилгоор “PARETO” самбарыг нэвтрүүлэн ажиллаж байна.

Зам тээврийн ослоос урьдчилан сэргийлэх үүднээс компанийн нийт тээврийн хэрэгсэл болон гэрээлэгч компаниудын тээврийн хэрэгслүүдэд суурьлуулсан GPS хяналтын төхөөрөмжийг дахин сайжруулж, өөрсдийн төслийн талбай дахь замын тэмдэг тэмдэглэгээг шинэчлэн ажиллаж байна. МУ-ын замын хөдөлгөөний дүрэмд заасан хурд болон өөрсдийн төслийн талбайд тээврийн хэрэгслийн зорчих хурдны хязгаарыг тогтоож тогтмол хяналт тавин ажилладаг.

Химийн бодис

ГДҮО-х туршилтын үйлдвэрлэлийн үйл ажиллагаанд химийн бодис, урвалжууд ашиглагдсан ба туршилтын хугацаанд хэрэглэсэн гол химийн бодис нь хүхрийн хүчил байсан. Химийн бодисын эрсдэлийн хөндлөнгийн үнэлгээг хийсэн, Химийн хорт болон аюултай бодисыг экспортлох, импортлох, хил дамжуулан тээвэрлэх, үйлдвэрлэх, ашиглах, худалдах аж ахуйн үйл ажиллагааны 0002018 дугаар бүхий тусгай зөвшөөрлийг БОАЖЯ-аас 2024 оны 01 сарын 22-ны өдөр хүлээн авсан. Химийн бодисын тээвэрлэлт, ханган нийлүүлэлтийг Цэцүүх Трейд ХХК хариуцахаар гэрээ байгуулсан. Ашиглалт дууссаны дараа Химийн бодисын үлдэгдэл, сав баглаа боодлыг “Цэцүүх Трейд” ХХК, ашигласан тос маслыг “Алтан Оршихуй” ХХК-д тус тус буцаан нийлүүлэх гэрээ байгуулан хүргүүлсэн. Одоо талбайд аливаа нэгэн хортой аюултай химийн бодисын үлдэгдэл байхгүй.

8. ХОГ, ХАЯГДЛЫН МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТ

Ахуйн болон үйлдвэрлэлийн хог хаягдал

Туршилтын үйл ажиллагааны талбай болон бусад талбайн ахуйн хаягдлыг хуримтлуулан Дулаан Уулын хээрийн ангийн нэгдсэн хаягдлын цэгт нийлүүлж байна. Химийн бодисын үлдэгдэл болон сав баглаа боодлыг журмын дагуу “Цэцүүх” ХХК-тай байгуулсан гэрээний дагуу дагалдах бичиг үйлдэн нийлүүлдэг.

Харин бага цацраг идэвхит хог хаягдлыг компанийн журмын дагуу хадгалж байгаа бөгөөд цаашид зохицуулалтыг хийх ба цаашид шаардлагатай лиценз, зөвшөөрөлтэй аж ахуй нэгж, байгууллагатай хамтран зохицуулалт хийж болно.

Ахуйн хаягдал хуримтлуулах цэгийн ашиглалт хамгаалалтыг сайжруулах ажлыг 2020 онд хийж 2021 онд бүрэн ашиглаж эхэлсэн. 2024 онд ахуйн хог хаягдлын гэрээг Дорноговь аймгийн Улаанбадрах сумтай байгуулан ажиллаж, дараах төлбөрийг тус тус шилжүүлсэн.

№	Төлбөр төлсөн, хугацаа	Дүн	Тайлбар
1	2024.04.26	1'440'000.00	Эхний хагас жилийн төлбөр
2	2024.10.25	1'440'000.00	Сүүлийн хагас жилийн төлбөр
Нийт төлбөр			2'880'000.00

Дахин боловсруулагдах ХХ нь дагалдах бичиг баримтын бүртгэлээр баталгааждаг. 2022 онд Хог хаягдлын асуудал хариуцсан ажилтантай болсон бөгөөд Энгийн хог хаягдал, Аюултай Хог хаягдал бүгд ангилагдаж албан ёсоор бүх бүртгэл мэдээллийг хөтлөн ажиллаж байна. “Бадрах Энержи” ХХК нь Хог хаягдлын тухай хуулийн хүрээнд үүсгэж байгаа бүх хаягдлыг ангилан ялгаж, бүртгэлжүүлэн ажиллаж ирсэн. Хог хаягдлын тухай хуулийн 8 дугаар зүйлд заасны дагуу Аюултай хог хаягдлыг цуглуулах, тээвэрлэх, хадгалах, устгах, дахин боловсруулах үйл ажиллагаа эрхлэх зөвшөөрлийг БОАЖЯ-аас 13-н аж ахуй нэгжид олгосон байдаг. Иймд бид Химийн бодисын үлдэгдэл сав баглаа боодлыг “Цэцүүх Трейд” ХХК, ашигласан тос маслыг “Алтан Оршихуй” ХХК-д тус тус нийлүүлэх гэрээ байгуулан байнга хамтран ажиллаж байна. Мөн бусад техникийн ашигласан сэлбэг хэрэгсэл, дугуй, тосны шүүр, тос маслоор бохирдсон алчуур материалыг “Элемент” ХХК-тай гэрээ байгуулан нийлүүлж ажиллалаа.

Дээр дурдсан гэрээ байгуулан ажиллаж байгаа газруудаар хог хаягдлыг ачуулж, устгуулахдаа Аюултай хог хаягдлын дагалдах хуудсыг бөглөн 2 тал баталгаажуулан бүртгэл хөтлөн ажилладаг. Ийнхүү Хог хаягдлын бүртгэл мэдээлэлд тулгуурлан тайланг гарган Хог хаягдлын улсын тоо бүртгэл хөтлөх, тайлагнах журмын дагуу хавсралтаар хүргүүлсэн.

9. ОРЧНЫ ХЯНАЛТ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ХӨТӨЛБӨРИЙН БИЕЛЭЛТ

Туршилтын үйл ажиллагааны өмнөх үеийн суурь мэдээлэл хөрсний шинж чанарын суурь үзүүлэлтийг тодорхойлох зорилгоор 6 цэгээс, усны чанарын хяналтын 14, ургамлын 4 цэгээс тус тусын аргагүйн дагуу авч мэргэжлийн итгэмжлэгдсэн лабораторийн шинжилгээнд өгч, үр дүнг харьцуулсан суурь мэдээллийг бааз үүсгэсэн.

Мөн дараах 3 төрлийн хяналтын ажлыг хийж гүйцэтгэхээр төлөвлөгөөнд тусгасан:

- Байгаль орчны дотоодын хяналт шинжилгээний хөтөлбөр
- Байгаль орчны хөндлөнгийн хяналт шинжилгээний хөтөлбөр

Байгаль орчны дотоодын хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийг 2024 онд 9 дүгээр сард хийж гүйцэтгэж ажлын үр дүнг нэгтгэн гаргасан.

Зөвөч Овоо ашиглалтын талбайн дотоодын хяналтын ажлын үр дүн

Хөрсний хяналтын ажлын дүгнэлт

2024 онд Зөвөч овоо ашиглалтын талбайд хөрсний дээжийг нийт 6 цэгээс арга зүйн дагуу авч Геологийн төв лабораторид илгээж шинжлүүлсэн ба үр дүнгийн үзүүлэлтийг МУ-ын MNS 5850:2008 буюу Хөрсний чанар. Хөрс бохирдуулагч бодис элементүүдийн зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ, стандарттай харьцуулан тодорхойлов. Тус стандартаар Монгол орны нутаг дэвсгэр дээрх хөрсөнд агуулагдаж болох бохирдуулагч бодис, элементүүдийн зөвшөөрөгдөх \хүлцэх\ дээд хэмжээг тодорхойлно. Түүнчлэн стандарт-д заасан хөрс бохирдуулагч бодис, элементүүдийн зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ, хортой аюултай

Зөвч Овоо /MV-018915/ талбай 2024 онд хэрэгжүүлсэн
Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний биелэлтийн тайлан

агууламжуудыг хөрсний бохирдол, байгаль орчинд нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээ тухайн газар нутгийн БО-ны мониторинг, хяналт байгаль хамгаалал, хүн амын эрүүл ахуй, эрдэм шинжилгээ, ХАА-н чиглэлээр хийгдэж буй судалгааны ажлуудад мөрдлөг болгоно, гэж заасан байна.

Дээж нэр	MNS 5850:2008	ZOOV_Soil_0038					ZOOV_Soil_0040					ZOOV_Soil_0048				
		мг/кг					мг/кг					мг/кг				
Он		2020	2021	2022	2023	2024	2020	2021	2022	2023	2024	2020	2021	2022	2023	2024
Сар, өдөр	мг/кг	3-Sep	18-Aug	7-Oct	12-Sep	Sep	3-Sep	18-Aug	7-Oct	12-Sep	Sep	3-Sep	18-Aug	7-Oct	12-Sep	Sep
As	6	17.00	10.83	6.46	17.53	<5	17.00	24.96	10.86	7.56	9.27	13.00	8.77	<5	13.81	<5
Cr	150	37	18.01	17.94	26.92	15.36	28	27.82	24.59	26.08	37.10	18	15.78	8.44	10.58	14.78
V	150	54	26.74	50.76	45.01	33.64	38	46.56	46.13	43.84	68.85	23	26.73	23.96	23.02	30.26
Zn	300	44	30	53.06	48.59	23.48	27	42	42.81	57.03	47.01	10	35	25.03	22.75	19.32
B	25	0.55	59.42	126.00	19.98	27.07	0.61	69.25	167.00	20.29	61.62	1.38	60.25	189.00	10.19	27.27
Pb	100	25	18.88	13.60	12.03	16.26	15	17.02	12.18	13.12	20.18	8	23.86	12.08	12.74	14.92
Se	10	<0.5	1.13	1.21	<0.5	<0.5	<0.5	1.01	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	1.13	2.15	<0.5	<0.5
U		<5	1.77	3.35	1.90	1.09	<5	1.95	2.64	2.56	2.58	<5	1.37	2.02	1.09	1.06
Cu	100	<5	9.81	23.12	11.6	6.25	<5	13.46	35.7	11.40	16.44	<5	11.24	14.21	8.54	5.16
Hg	2	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	
CN	25	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0

Дээж нэр	MNS 5850:2008	ZOOV_Soil_0050					ZOOV_Soil_0055					ZOOV_Soil_0060				
		мг/кг					мг/кг					мг/кг				
Он		2020	2021	2022	2023	2024	2020	2021	2022	2023	2024	2020	2021	2022	2023	2024
Сар, өдөр	мг/кг	3-Sep	18-Aug	7-Oct	12-Sep	Sep	3-Sep	18-Aug	7-Oct	12-Sep	Sep	3-Sep	18-Aug	7-Oct	12-Sep	Sep
As	6	13.00	13.43	5.91	<5	8.57	17.00	24.96	<5	6.85	<5	13.00	8.77	<5	7.59	<5
Cr	150	30	22.24	13.43	12.47	18.51	28	27.82	8.09	9.37	21.23	18	15.78	6.96	17.16	18.83
V	150	30	42.69	32.76	23.88	37.67	38	46.56	20.93	21.65	44.65	23	26.73	18.46	18.04	47.13
Zn	300	14	31	32.03	22.07	26.73	27	42	20.34	26.53	30.37	10	35	19.04	25.08	31.42
B	25	0.44	70.64	83.00	7.60	27.43	0.61	69.25	74.06	7.43	36.99	1.38	60.25	69.92	<5	36.22
Pb	100	10	13.45	11.37	15.74	15.06	15	17.02	11.33	9.57	18.63	8	23.86	11.02	15.17	14.39
Se	10	<0.5	0.89	1.15	<0.5	<0.5	<0.5	1.01	1.3	<0.5	<0.5	<0.5	1.13	1.29	<0.5	<0.5
U		<5	1.84	2.16	1.31	1.37	<5	1.95	2.01	1.56	1.60	<5	1.37	1.93	1.09	1.12
Cu	100	<5	12.74	21.94	5.65	7.97	<5	13.46	15.15	<5	6.65	<5	11.24	12.52	6.30	8.10
Hg	2	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	
CN	25	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0

Суурь анхан байдлын шинжилгээний хяналтын ажлыг 2010 оноос хийж эхлүүлсэн байдаг ба үүнийг сүүлийн 4 жилийн дээжний үр дүнгийн үзүүлэлтийг харьцуулж он жилийн хувьсал өөрчлөлтийг тодорхойлохыг зорьсон. Анхан судалгааны дээжлэлтийн үр дүнг тухайн газрын хөрсний хэв шинжийг илэрхийлэх буюу харьцуулах үндсэн заалт гэж тодорхойлж болно. Учир нь Зөвч Овоогийн талбай нь говийн тал хөндийн карбонатлаг, элсэн хучаастай бор хөрс, хагас бэхэжсэн мараалаг бор хөрс, говийн нам уулс, толгодын элсэн хучаастай бор хөрс, карбонатлаг, элсэнцэр бор хөрс гэсэн 4 дэд бүлэгт хуваагдаж байна. Эдгээрийн хэв шинж чанар нь тус бүрдээ өөр өөр агууламжтай тул нэгдсэн нэг үнэлгээ, стандартаар дүгнэх

боломжгүй юм. Ийнхүү тус талбайн шинжилгээний үр дүнгээс харвал Хүнцэл (As) стандарт-д заасан хэмжээнээс их байгаа хэдий ч анхан байдлын дээжлэлтийн үр дүн буюу анхны шинжилгээгээр агууламж нь мөн өндөр байсан нь тогтоогдсон. Иймд тухайн газрын хөрсөнд эдгээр химийн элементүүд давамгайлж байдаг буюу байгалийн фон үзүүлэлт нь өндөр байдаг нь илэрхий байна. Үүнийг цаашид тухайн газарт хийгдсэн хөрсний судалгаа болон дүгнэлттэй харьцуулах нь зүйтэй юм. Стандартаас давсан химийн бодис тус бүрийн шинж чанарыг тодорхойлбол.

1. Хүнцэл (As) нь дэлхийн цардасийн 0.005%-ийг бүрдүүлдэг, нэгэн төрлийн металл бус химийн элемент бөгөөд ихэвчлэн химийн элемент хэлбэрээр оршдог ба Байгаль орчинд түгээмэл тархацтай байдаг тул өнөөгийн байдлаар хэдэн 100-н нэр төрлийн хүнцэлийн нэгдэл бодисыг илрүүлэн бүртгэсэн байдаг. Хөрс ус тунамал хурдаст орших хүнцэлийн хувь хэмжээ нь тухайн геологийн тогтоцоос хамааралтай ба ихэвчлэн галт уулын дэлбэрэлт, хүнцэл агуулсан хүдэр зэргээс үүсэлтэй. Эдгээрээс хөрсөн дэх хүнцэлийн (As) агууламж бүх талбайд стандартад заасан хүлцэх агууламжаас өндөр байв. Байгалийн агууламж нь ийнхүү өндөр бөгөөд энэ нь ямар нэгэн үүсгэгч шалтгаанаар үүссэн бохирдол биш юм.

Усны хяналтын ажлын дүгнэлт

Манай компани нь усны хяналтыг өнгөн хөрсний уст үе давхаргын болон гүний усны чанар найрлагын хяналт гэсэн 2 ангилалтайгаар хийдэг. Байгаль орчны усны хяналтын цэгүүдийг ихэнхдээ малчдын гар худгуудаар төлөөлөн сонгосон байдаг, эдгээр нь хөрсний уст үед гарсан гүехэн нам дор хуурай сайр дагасан худгууд юм. Байгаль орчны мониторингийн хяналтанд байдаг худгуудад төлөвлөгөөний дагуу дээжлэлтийн ажлыг жил бүр тогтмол хийдэг. Худгийг малчид голчлон унд ахуйд хэрэглэхийн зэрэгцээ малаа усалдаг тул эрүүл ахуйн бүс буюу худгийн амсар ундаргын ямар нэгэн хамгаалалт хашлагагүй байдаг тул байгаль, цаг уурын нөлөөнд шууд автдаг, усны химийн найрлага, түвшин нь улирлын чанартай хэлбэлздэг, гол төлөв хур тунадасны усны нэвчилтээр тэжээгддэг байна. Усны түвшин нь газрын гадаргад ойрхон оршдог учраас ихэнхдээ ууршилт, хэрэглээ ашиглалтын замаар гадагшаа алдагдал явагддаг. Тиймээс хур тунадас багатай жил бага гүнтэй худгуудын ус шавхагдах болон эрдэжилт ихсэх тохиолдол байдаг.

Шинжилгээний дүнгийн дунджаас харахад ихэнх худгийн усны химийн найрлага гидрокарбонат, натри-кальцитай зөөлнөөс бага хатуулагтай, сульфат, цайр, молибден гэх мэт бусад элементийн хувьд тодорхой хэмжээнд тогтмол байдаг. Натрийн агуулга улирлын чанартай хэлбэлзэл ажиглагддаг ба заримдаа зун, намрын улиралд MNS 900:2018 Ундны усны улсын стандартын нормоос бага зэрэг хэтэрсэн үзүүлэлттэй ажиглагддаг. Мөн хольц элементийн хувьд хүнцэл, ураны агуулга хэлбэлзэлтэй, зарим тохиолдолд норм хэтэрсэн үзүүлэлттэй байдаг. Энэ нь анхан байдлын дээжлэлтийн үр дүн буюу анхны шинжилгээгээр агууламж нь мөн өндөр байсан нь тогтоогдсон. Иймд тухайн газрын хөрс, усанд эдгээр

Зөвөч Овоо /MV-018915/ талбай 2024 онд хэрэгжүүлсэн
Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний биелэлтийн тайлан

химийн элементүүд давамгайлж байдаг буюу байгалийн фон үзүүлэлт нь өндөр байдаг нь илэрхий байна. Үйл ажиллагаанаас шалтгаалсан бохирдол үүсгээгүй ба илэрээгүй болно.

Well ID	MNS 900:2018	Зүүвчийн Ус				Шинэ худаг					Улаан Эрг				
Well depth, m						12м					8м				
Unit		мг/л				мг/л					мг/л				
Year		2021	2022	2023	2024	2020	2021	2022	2023	2024	2020	2021	2022	2023	2024
Month	мг/л		Oct	Sep	Sep			Oct	Sep	Sep			Oct	Sep	Sep
pH	6.5-8.5	7.35	7.82	8.00	7.87	7.43	7.89	7.82	7.34	7.58	7.51	7.5	8.26	8.02	8.17
K ⁺	-		37.05	27.49	102	2.48		40.96	47.47	77.17	1.69		2.66	32.53	116
Na ⁺	200	172.6	165	165	220	267	268.4	140	208	122	192	187.9	170	284	362
Ca ²⁺	100	34.1	50.02	35.85	97.4	15.03	15	27.53	21.5	29.68	22.04	20	20.65	102	113
Mg ²⁺	30	6.7	11.21	7.03	23.01	5.47	3	8.91	4.93	8.21	4.86	4.9	5.01	23.8	38.73
NH ₄ ⁺	1.5	0.0	0.36	<0.05	0.08	0.72	3.5	5.19	1.48	<0.05	0.16	0	<0.05	<0.05	0.14
Cl ⁻	350	122.5	132	122	213	134	142	73.1	129	83.31	97.84	106.5	124	244	304
SO ₄ ²⁻	500	120	127	105	129	143	115	51.04	65.86	47.75	97.14	80	71.62	234	310
NO ₂ ⁻	1	0	1.3	0.03	1.43	1.34	0.5	0.22	7.55	0.08	0.234	0	0.01	0.21	0.05
NO ₃ ⁻	50	25	74.87	76.92	284	17.55	10	6.19	28.38	8.4	40.14	25	20	331	358
CO ₃ ²⁻	-	6	<1.5	3.00	<1.5	<1.5	12	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	9	<1.5	10.50	<1.5
HCO ₃ ⁻	-	195.2	223	192	290	375	359.9	391	412	384	244	256.2	232	211	293
Хатуулаг	7	2.25	3.42	2.37	6.75	1.2	1	2.11	1.48	2.16	1.5	1.4	1.44	7.05	8
Хуурай үлдэгдэл, TDS	1000	563	491	657	1234	812	749	320	736	583	610	557	394	1392	1756
Цахиурын хүчил, H ₂ SiO ₃	-		19.74	18.24	19.2	16.38		17.07	15.96	14.54	15.24		15.73	15.99	17.43
Al	0.5	<10	<0.01	<0.025	<0.025	0.299	<10	0.271	<0.025	0.077	0.02	<10	<0.01	<0.025	<0.025
As	0.01	39	0.025	0.031	0.048	0.064	65	0.063	0.066	0.057	0.051	51.2	0.036	0.036	0.044
B	2.4		0.58	0.47	<0.05	0.93		0.58	0.75	<0.5	0.58		0.66	0.465	0.73
Cd	0.003	0.26	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.56	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.01	<0.001	<0.001	<0.001
Cr	0.05	<10	<0.001	0.003	0.007	0.003	<10	0.528	0.004	0.008	0.002	<10	0.001	0.002	0.01
Cu	2	<5	<0.01	<0.01	0.019	<0.01	<5	<0.01	0.010	0.011	<0.01	<5	<0.01	0.013	0.039
Fe	0.3	<50	<0.02	<0.02	<0.02	0.24	<50	1.24	0.28	1	<0.02	<50	<0.02	<0.02	<0.02
Mn	0.07	<0.02	0.013	0.012	0.029	0.041	0.11	0.011	0.006	0.018	0.016	<0.02	0.014	0.013	0.045
Pb	0.01	<0.5	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.5	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.5	<0.01	<0.01	<0.01
Se	0.04	0.3	0.002	0.009	0.015	0.006	0.6	0.002	0.012	0.01	0.005	<0.2	0.002	0.010	0.014
Zn	5	<5	0.016	0.031	0.012	<0.01	<5	<0.01	0.029	0.023	<0.01	<5	<0.01	0.026	0.025
U	0.03	11.9	0.008	0.0	0.0	0.018	19.7	0.005	0.029	0.015	0.021	24.6		0.024	0.026
Mn	0.1	<5	<0.01	<0.01	<0.01	0.01	14		0.368	0.886	<0.01	<5	<0.01	<0.01	<0.01

Зөөвч Овоо /MV-018915/ талбай 2024 онд хэрэгжүүлсэн
Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний биелэлтийн тайлан

Well ID	MNS 900:2018	Замын худаг					Цагаан эрэг				Наймаагийн худаг				Дэнгийн Ус			
Well depth, m		мг/л					мг/л				мг/л				мг/л			
Unit		2020	2021	2022	2023	2024	2021	2022	2023	2024	2021	2022	2023	2024	2021	2022	2023	2024
Year		2020	2021	2022	2023	2024	2021	2022	2023	2024	2021	2022	2023	2024	2021	2022	2023	2024
Quarter	мг/л			Oct	Sep	Sep		Oct	Sep	Sep		Oct	Sep	Sep		Oct	Sep	Sep
pH	6.5-8.5	7.32	7.27	7.93	7.88	7.96	7.36		7.78	8.2	7.43	8.26	7.91	8.26	7.83	8.22	7.86	7.75
K ⁺	-	1.36		3.04	3.57	4.29		2.74	4.23	4.59		2.70	3.57	4.86		26.83	12.15	32.29
Na ⁺	200	304	312.9	288	309	300	642.4	533.00	717.00	607.00	267.2	280.00	306.00	251.00	290.5	210.00	322.00	327.00
Ca ²⁺	100	65.13	70.1	76.09	73.45	83.76	130.30	123.00	145.00	133.00	28.10	41.65	37.26	32.76	10.00	18.82	20.36	32.35
Mg ²⁺	30	31.59	24.3	27.37	23.83	25.98	31.6	36.35	32.38	32.12	10.9	16.51	14.26	11.61	2.4	4.83	4.02	6.79
NH ₄ ⁺	1.5	0.03	0	0.89	<0.05	<0.05	0.00	0.52	<0.05	<0.05	0.00	0.32	<0.05	<0.05	0.70	1.29	<0.05	<0.05
Cl ⁻	350	314	330.2	373	322	328	823.60	848.00	901.00	862.00	284.00	322.00	352.00	281.00	156.20	135.00	172	190
SO ₄ ²⁻	500	268	290	212	266	206	520	346	547	356	105	122	134	35	135	122	128	91.38
NO ₂ ⁻	1	0.007	0.02	<0.007	0.11	0.02	0.00	<0.007	0.020	0.010	0.02	<0.007	0.014	0.010	0.01	<0.007	0.041	0.560
NO ₃ ⁻	50	73.94	10	29.31	55.64	36.78	6.00	33.70	44.06	15.50	8.00	64.60	22.40	27.07	35.00	16.71	54.14	89.62
CO ₃ ²⁻	-	<1.5	0	<1.5	<1.5	<1.5	0	<1.5	<1.5	<1.5	0	<1.5	<1.5	<1.5	12	<1.5	<1.5	<1.5
HCO ₃ ⁻	-	214	219.6	234	226	268	177	153	183	177	220	214	238	250	317	299	403	476
Хатуулаг	7	5.85	5.5		5.63	6.32	9.10		9.90	9.28	2.30	3.44	3.03	2.59	0.70	1.34	1.35	2.17
Хуурай үлдэгдэл, TDS	1000	20.57		773	1200	1143	2118	1320	2495	2112	793	659	1004	786	782	512	900	1030
Цахиурын хүчил, H ₂ SiO ₃	-	1198	1139	21.89	21.66	23.9		14.23	13.40	13.62		17.38	15.17	17.91		17.18	15.62	21.61
Al	0.5	<0.01	<10	<0.01	<0.025	<0.025	<10	<0.01	<0.025	<0.025	<10	<0.01	0.066	<0.025	<10	0.416	0.133	<0.025
As	0.01	0.01	11.1	0.006	<0.01	0.019	14.6	0.0	0.011	0.020	17.1	0.008	0.014	0.028	96.1	0.057	0.087	0.105
B	2.4	0.59		68	0.65	0.61		0.650	0.670	0.540		0.550	0.450	<0.5		0.570	0.890	0.920
Cd	0.003	<0.001	0.02	0.001	<0.001	<0.001	<0.05	<0.001	<0.001	<0.001	0.02	<0.001	<0.001	<0.001	0.10	0.00	<0.001	<0.001
Cr	0.05	0.003	<10		0.003	0.008	<10	0.004	0.005	0.009	<10	0.001	0.010	0.010	<10	0.012	0.010	0.014
Cu	2	<0.01	<5		<0.01	0.019	<5	<0.01	0.021	0.029	<5	<0.01	0.013	0.018	<5	<0.01	0.025	0.025
Fe	0.3	<0.02	<50	0.04	<0.02	<0.02	<50	0.110	<0.02	<0.02	<50	0.07	0.14	<0.02	473.0	0.39	0.13	0.03
Mo	0.07	0.026	<0.02	0.02	0.015	0.035	18.2	0.013	0.016	0.043	16.7	0.0	0.0	0.03	22.7	0.014	0.034	0.027
Pb	0.01	<0.01	<0.5	<0.01	<0.01	<0.01	<0.5	<0.01	<0.01	<0.01	<0.5	<0.01	0.015	<0.01	<0.5	<0.01	0.020	<0.01
Se	0.04	0.013	<0.2	0.006	0.016	0.024	<0.2	0.013	0.045	0.050	<0.2	0.004	0.013	0.016	<0.2	0.005	0.017	0.018
Zn	5	<0.01	<5	<0.01	0.047	0.016	<5	0.013	0.023	0.015	<5	0.015	<0.01	0.015	<5	<0.01	<0.01	0.014
U	0.03	0.026	30.6	0.0	0.0	0.06	39.9	0.030	0.036	0.061	32.0	0.017	0.031	0.031	82.5	0.041	0.058	0.067
Mn	0.1	<0.01	<5	<0.01	0.01	0.017	<5		<0.01	0.027	<5		<0.001	<0.01	<5		<0.001	<0.01

Хяналтын худгийн рН харьцуулалт, сүүлийн 4 жилээр:



Ургамлын хяналтын ажлын дүгнэлт

Ургамлын дээжийг ургамал ургалтын хугацаанд тухайн талбайд салхины зонхилох чиглэлийн дагууд сонгосон 4 цэгээс авсан. Ургамлын дээжийг авахдаа сонгосон цэгт тохиолдсон ургамлын зүйлийн газрын дээрх ногоон масс болон газрын доорх масс гэсэн байдлаар авч Геологийн төв лабораторид шинжлүүлсэн. Геологийн төв лаборатори нь ургамлыг үнсжүүлж химийн болон рентген флуоресценцийн тоон шинжилгээг хийдэг. Ургамлын дээжний хувьд Монгол Улсын хүрээнд харьцуулах ямар нэгэн стандарт байдаггүй учраас бид дотоод мэдээллийн санд үр дүнг нэгтгэж хадгалдаг бөгөөд өмнөх жилүүдийн үр дүнтэй нь харьцуулалт хийж тухайн шинжлүүлсэн элемент анхан байдлаас хир өөрчлөгдсөнийг хянаж ажилладаг. Ямар нэгэн механик бохирдол илэрээгүй.

Дээж нэр	Нэгж	ZOOV_Plant_0029				ZOOV_Plant_0030				ZOOV_nPlant_0001				ZOOV_nPlant_0002		
		мг/кг				мг/кг				мг/кг				мг/кг		
Он		2021	2022	2023	2024	2021	2022	2023	2024	2021	2022	2023	2024	2021	2022	2023
Сар, өдөр	мг/кг	Aug	Sept	14-Sep	Sep	Aug	Sept	14-Sep	Sep	Aug	Sept	14-Sep	Sep	Aug	Sept	14-Sep
As	Upper limit and Lower limit	<5	9.41	11.68	<5	<5	6.11	8.18	<5	<5	11.85	19.69	<5	<5	16.22	<5
Mn		<0.5	9.27	37.92	<0.5	<0.5	6.49	10.46	0.58	1.65	23.14	51.23	0.51	<0.5	13.36	35.47
Se		<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	0.67	<0.5	<0.5	<0.5	0.91	<0.5	0.67	<0.5	1.67	<0.5
Cr		<0.5	5.49	418	<0.5	1.14	8.61	17.08	1.13	0.92	22.4	1958	<0.5	0.7	21.6	18.85
Zn		11.46	72.99	150	<5	6.4	88.61	58.26	<5	19.19	166	209	<5	6.75	116	166
Al		0.03	0.4	2.62	0.01	0.13	2.78	1.48	0.08	0.11	1.22	2.20	0.01	0.05	2.82	2.17
ΣFe		0.11	0.19	1.51	<0.01	0.05	0.97	0.76	0.04	0.04	0.35	<0.05	<0.01	0.03	1.87	1.03
V		<5	<5	30.8	<5	<5	21.57	19.33	<5	<5	6.57	31.28	<5	<5	37.06	24.29
Ca		1.14	9.2	>10	1.25	0.66	6.99	6.81	0.95	0.81	>10	>10	0.22	0.35	>10	>10
Mg		0.36	5.77	4.13	0.09	1.11	2.68	1.45	0.04	0.21	2.1	3.86	0.06	0.07	2.87	1.6
Na		2.7	>10	6.24	0.64	2.92	4.78	>10	0.03	0.14	3.95	8.22	0.03	1.33	2.59	>10
Mn		48.63	423	1036	11.29	30.11	409	323	14.12	32.38	500	1145	10.38	13.63	630	482
Mn %																
Cl		0.48		0.11		1.14		0.42		0.32		0.09		0.28		0.12
SO4		226		0.01	7939	784		0.05	185	<50		0.05	61.74	95.08		0.02
F		<0.05		<0.05		<0.05		<0.05		<0.05		<0.05		<0.05		<0.05

10. АЙМАГ, НИЙСЛЭЛИЙН ЗАСАГ ДАРГЫН ШААРДЛАГААР БИЕЛҮҮЛСЭН АРГА ХЭМЖЭЭ

Ашиглалтын тусгай зөвшөөрөл эзэмшигчийн хуулиар хүлээсэн үүргийн (АМТХ-ийн 42.1 заалт) дагуу 2018 оны 7-р сарын 25-нд Бадрах Энержи ХХК, нөгөө талаас Дорноговь аймгийн Улаанбадрах сум болон Сайншанд сумын Зүүнбаян багийн Засаг дарга нар пилот үйлдвэрлэлийн туршилтын хугацаанд байгаль орчин, хөдөлмөр эрхлэлтийн асуудлаар компани, Засаг дарга нар, орон нутгийн иргэд хоорондын харилцааг зохицуулах, хамтын ажиллагааны үндсэн 7 чиглэлийг сайжруулан хөгжүүлэх, сум болон багт хэрэгжүүлэх нийгмийн төслүүдийг хэрэгжүүлж, орон нутгийн хөгжлийг дэмжих зорилгоор “Хамтын ажиллагааны гэрээ”-нд гарын үсэг зурсан. Уг гэрээ нь орон нутгийн хөгжил, компанийн үйл ажиллагааг дэмжиж ажиллахад цаашид талуудын баримтлах зарчим, нөхцөлийг тодорхойлсон баримт бичиг юм.

Энэхүү гэрээний хүрээнд Бадрах Энержи ХХК нь дараах чиглэлээр хийж орон нутгийн хөгжилд оролцохоор амлалт авсан байна. Үүнд:

- Усны хүртээмж
- Хүний эрүүл мэнд
- Малын эрүүл мэнд
- Боловсрол
- Соёл урлаг
- Эрчим хүчний хүртээмж
- Эдийн засгийн хөгжил

Тус гэрээг **2020 оны 7-р сарын 25**-д дахин нэг жилээр сунгаж, гарын үсэг зурсан. Гэрээний бусад заалтууд хэвээр мөрдөгдөх тул орон нутгийн хөгжилд оруулах хувь хандив, тэдгээрийн чиглэлийг гэрээнд заасан зарчмын дагуу сонгон шалгаруулж ажиллана.

Коронавирусын цар тахал, хилийн хязгаарлалт зэрэг нөхцөл байдлын улмаас 2021 онд зарим төсөл хөтөлбөрүүд түр завсардсан, дахин үнэлэх шаардлага тулгарсан тул уг гэрээг хоёр дахь удаагаа **2021 оны 10 дугаар сарын 15**-нд дахин хоёр жилээр сунгаж хамтын ажиллагааны гэрээнд тусгагдсан төсөл хөтөлбөрүүдийг амжилттай гүйцэтгэсээр байна. Тус гэрээг 2023 оны 10 дугаар сарын 16-д дахин шинэчлэн 2 жилээр байгууллаа. Гэрээнд Зүүнбаян баг болон Улаанбадрах суманд нийт 1 тэр бум төгрөгийн хөрөнгө оруулалт оруулахаар заасан.

11. ТУХАЙН ЖИЛИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨГ ХЭРЭГЖҮҮЛЭХ УДИРДЛАГА ЗОХИОН БАЙГУУЛАЛТЫН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТ

Бид дараах зорилго, ач холбогдол бүхий Байгаль Орчны Менежментийн Төлөвлөгөө боловсруулан төрийн захиргааны төв байгууллагаар хянан батлуулж, мөрдлөг болгон ажиллаж байна. Байгаль Орчны Менежментийн Төлөвлөгөө (БОМТ) гэж манай компанийн явуулж буй үйл ажиллагаанаас байгаль орчин, нийгэмд учруулж буй нөлөөллийг тогтоох, багасгахад чиглэсэн багц арга хэмжээг хэлнэ.

Түүнчлэн бид зохих хяналт шалгалтууд болон ШУА-ны гүйцэтгэсэн хөндлөнгийн хяналт мониторингид хамрагдсан бөгөөд тус хяналтаар ямар нэгэн зөрчил бохирдол илэрээгүй.

БОМТ – ний гол зорилгууд нь :

- Байгаль орчин болон нийгмийн талаар компаний хүлээсэн үүрэг, хариуцлага тэдгээрт нийцүүлэн хэрэгжүүлж буй ажилд хяналт тавих
- Төслийн үйл ажиллагаатай холбоотой байгаль орчны асуудлуудыг тухай бүрт тодруулж тэдгээрийг зохицуулах төлөвлөгөө болон процедурыг боловсруулах,
- Байгаль орчны ажлын дарааллыг тогтоож, гүйцэтгэлд нь хяналт тавих
- Байгаль орчны хяналт шинжилгээний ажлыг хэрэгжүүлэх

Үйлдвэрийн үйл ажиллагаатай танилцах аялал

2017 оноос байгууллагын төслийн талбайтай танилцах аяллыг зохион байгуулж ирсэн бөгөөд 2022 оноос уг ажлыг эрчимжүүлэн уран олборлох туршилтын үйл ажиллагаа явагдаж байгаа үед нь танилцуулж үйлдвэрлэлийн бүхий л процесстэй нээлттэй ил тодоор танилцуулж байна. 2017-2023 хүртэл нийт давхардсан тоогоор 619 зочид төслийн үйл ажиллагаатай биечлэн танилцсан.

Өрхийн уулзалт

Анх 2013 оноос хайгуулын болон ашиглалтын тусгай зөвшөөрөлтэй талбайн Аргалант, Зүүнбаян багийн бүх малчин өрхүүдээр өдөр тутмын хэвлэл тараах, үйл ажиллагааны талаар мэдээлэл өгөх зорилгоор өрхийн уулзалтыг эхлүүлсэн.

Өрхийн уулзалтын үеэр орон нутгийн өнөөгийн байдал, нийгмийн хариуцлагын хүрээнд хэрэгжиж байгаа төсөл хөтөлбөрүүд хэрхэн үр дүнгээ өгч байгаа талаар харилцан яриа өрнүүлэн малчдын хандлага, тэдэнд учирч байгаа хүндрэл бэрхшээлийг сонсож ирсэн. Коронавирусын цар тахлын үеэр халдвар хамгааллын дэглэмийн дагуу биечлэн уулзах боломжгүй байсан хэдий ч утас, интернэт зэрэг харилцаа холбооны хэрэгслээр тогтмол мэдээлэл солилцон санал сэтгэгдлийг нь хүлээн авч ажилласан.

2018-2023 он хүртэл давхардсан тоогоор нийт **369** удаагийн өрхийн уулзалт хийгээд байна. Уулзалтын талаар “Өрхийн уулзалтын тэмдэглэл” хөтлөн ажиллаж байна. Уулзалтаар явахдаа компанийн танилцуулга, компанийн улирал тутам гаргадаг сонин болон бусад танин мэдэхүйн материалыг таараадаг. Өрхийн байршил, шилжилт хөдөлгөөний харуулсан зургийг талбайн хэмжээнд боловсруулж, дата үүсгэсэн.

Малчин өрхийн байршлын зураглал:

Тус өрхийн байршлын зургийг компанийн тусгай зөвшөөрлийн талбайн хэмжээнд 2013 онд гаргасан. Зураглалаас малчин өрхийн шилжилт хөдөлгөөн, эзэмшдэг бууц, өвөлжөө мөн тухайн өрхийн ерөнхий мэдээллийг авах боломжтой байхаар хөгжүүлэлтийг хийж ирсэн. Зураглалыг зөвхөн компаний дотоод хэрэгцээнд ашигладаг. Зөвч овоогийн пилот туршилт эхлэхтэй холбоотойгоор талбайн ойр орчим дахь айлуудыг доорх хоёр бүсэд хуваасан.

А Бүс -ийг пилот туршилтын талбайг төв болгоод эргэн тойрны 10 км хүртэлх талбайг сонгосон. Уг бүсэд 1,5-10км хүртэлх зайнд 11 өрхийн 35 хүн 19 бууцанд жилийн дөрвөн улиралд нүүж амьдардаг. Эдгээр өрхүүд зарим улиралд газрын гарц, цаг агаарын нөхцлөөс хамаарч 40-50 км хүртэлх зайнд шилжин нүүдэг.

А бүсийн хэмжээнд малчдын хэрэглээний кшк худаг-2 /Баянмонгол, Бор дов/, Шинэ ус 2 амтай худгуудыг тус бүр ашиглаж байгаа.

Б бүс-ийг пилот туршилтын талбайгаас 10-20 км хүртэлх эргэн тойрны талбай хамаарна. Энэ бүсэд 17 өрхийн 54 хүн 17 бууцанд жилийн дөрвөн улиралд нүүж амьдардаг. А бүсийн 5 өрх улирлын онцлогоор энэ бүсэд шилжин амьдардаг. Эдгээр өрхүүд зарим улиралд газрын гарц, цаг агаарын нөхцлөөс хамаарч 50-70 км хүртэлх зайнд шилжин нүүдэг.

Үйл ажиллагааны үед олон талт хяналтыг бүх талуудад нээлттэйгээр явуулсан жил байлаа, бид цаашид ч байгаль хамгаалал, цацрагийн менежментээ тасралтгүй сайжруулж, осолгүй ажиллахад анхаарч ажиллана.

12. ТУХАЙН ЖИЛИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ, ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ ХЭРЭГЖИЛТИЙГ НӨЛӨӨЛӨЛД ӨРТӨГЧ ОРШИН СУУГЧДАД ТАЙЛАГНАХ ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТ

Байгаль орчны болон нийгмийн талаар компаний хүлээсэн үүрэг, хариуцлага

Уул уурхайн төслийг амжилттай хэрэгжүүлэхэд тухайн төсөл хэрэгжиж байгаа нутгийн иргэд төслийг ойлгож, хүлээн зөвшөөрсөн байх хэрэгтэй байдаг. “Бадрах Энержи” ХХК нь Олон улсын уул уурхай, металлын зөвлөлийн гишүүн болж түүний зарчмуудыг биелүүлэх үүрэг хүлээсний хувьд төслийн оролцогч талууд, тухайлбал орон нутгийн малчдад анхаарлаа хандуулан, хариуцлагатай уул уурхайн компаний жишиг, ил тод оролцоо, оновчтой харилцааг хөгжүүлэх зорилтыг тавьж ажиллаж ирсэн.

Бид багийн хурлуудад оролцож иргэдэд мэдээлэл өгөх, тэднийг сонсох, Хамтын зөвлөлийн хурлаар дамжуулан мэдээлэл өгөх, түүнчлэн Хэрэгжүүлэх болон Харилцааны хороодыг өргөн бүрэлдэхүүнээр хуралдуулж цаг тухай бүр мэдээллээр хангаж ажилладаг.

Орон нутгийн хамтын ажиллагааны зөвлөл

ОУУУМЗ-ийн “Үр дүнтэй, ил тод харилцаа мөн үндсэн оролцогчдод хөндлөнгийн хяналттайгаар тайлагнах арга барилыг хэрэгжүүлэх” зарчмыг баримтлан, орон нутгийн иргэдтэй тогтмол уулзалт хийж, нээлттэй харилцаа өрнүүлэх, санал солилцох, ил тод байдлыг хангах, мөн иргэд компанийн үйл ажиллагаа болон төсөлтэй холбоотой богино, дунд хугацааны төлөвлөгөөний талаар илүү мэдээлэл авах зорилго бүхий Улаанбадрах сум,

Сайншанд сумын Зүүнбаян багт тус тус “Орон нутгийн хамтын ажиллагааны зөвлөл”-ийг (ОНХАЗ) 2013 онд анх байгуулсан.

Хамтын ажиллагааны зөвлөл нь орон нутгийн төр захиргааны байгууллага, төрийн бус байгууллага, малчид, болон “Бадрах Энержи” ХХК-ийн төлөөлөл бүхий 15 гишүүнтэй. Баг бүрээс, багийн иргэдийн нийтийн хурлаар ХАЗ-ийн гишүүдийг сонгодог. Зөвлөл нь компани ба орон нутгийн иргэд, ялангуяа малчидтай шууд харилцахад харилцааны гол гүүр болдог.

“Бадрах Энержи” ХХК-ийг төлөөлж тогтвортой хөгжил, орон нутгийн харилцааны багийн гишүүд хурал тухай бүрт оролцож, зохион байгуулж ажилладаг.

Зөвлөлийн хурлыг орон нутгийн төлөөллөөс сонгогдсон дарга байгууллагын Орон нутгийн харилцаа хариуцсан багийн хамт удирдан явуулдаг. Зөвлөлийн хуралд малчид, иргэдээс ажиглагчаар оролцох хүсэлтэй иргэн бүрт нээлттэй явагддаг онцлогтой.

Зөвлөлийн хурлаар урьдчилан гаргасан хэлэлцэх сэдвийн дагуу компани мэдээлэл өгч тухайн жилийн үйл ажиллагааны төлөвлөгөө, тайлан, бусад судалгааны ажлын тайлан зэргийг танилцуулан, хэлэлцүүлдэг ба зөвлөлийн гишүүд олон талт хамтын ажиллагааны талаар асуулт тавьж, санал бодлоо чөлөөтэй илэрхийлдэг. Зөвлөлийн гишүүд нь компанийн төслийн үйл ажиллагааны талаар сонирхсон бүх оролцогч талуудад тус хурлын тэмдэглэлийг үзүүлж танилцуулах боломжтой байдаг.

Хөрөнгө оруулалтын мэдээлэл

Нийгмийн хариуцлага, орон нутгийн хөгжлийг дэмжих чиглэлээр Дорноговь аймгийн Улаанбадрах сум, Сайншанд сумын Зүүнбаян багт “Хамтын ажиллагааны гэрээ”-нд заасны дагуу жил бүр 1 тэр бум төгрөгийн хувь хандивыг нийгмийн хариуцлагын төсөл хөтөлбөрүүдийг санхүүжүүлэхээр тусгагдсан. Уг гэрээний хүрээнд байгуулагдсан Хэрэгжүүлэх Хороо хуралдаж төсөл хөтөлбөрүүдийг эрэмбэлсэн байдаг.

ДҮГНЭЛТ

Тус талбайн 2024 оны байгаль орчны тайлан мэдээллийг 2024 оны 10 дугаар сарын 15-аар тасалбар болгон хүргүүлж байна. Үйл ажиллагааны явцад ямар нэгэн байгаль орчин болон хүн малд эрсдэлтэй нөлөө бүхий осол, бохирдол үүсээгүй бөгөөд Төрийн захиргааны болон хянагч байгууллагуудын хяналт шалгалтанд шат дараалан бүрэн хамрагдсан.

2024 онд аливаа нэгэн төслийн үйл ажиллагаа газрын гадаргад нөлөөлөх ажил хийгдээгүй.