

**“ЗООНОЗЫН ӨВЧИН СУДЛАЛЫН АРИУТГАЛ ХАЛДВАРГҮЙТГЭЛ
БИО ҮЙЛДВЭРЛЭЛИЙН ЛАБОРАТОРИ” ТӨСЛИЙН 2025 ОНД
ХЭРЭГЖҮҮЛСЭН БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН
ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТИЙН ТАЙЛАН**
/Аж ахуйн нэгжийн регистрийн дугаар: 9092005/

Хянасан:

ХБОБХГ-ын мэргэжилтэн

/...../

Биелэлтийг тайлагнасан:

ЗӨСҮТ-ийн Захирлын албан үүргийг хавсран гүйцэтгэгч Б.Амгаланбаяр

/...../

ЗӨСҮТ-ийн Ариутгал халдваргүйтгэл био үйлдвэрлэлийн албаны дарга:

Ц.Хишигжаргал /...../

ЗӨСҮТ-ийн ариутгал халдваргүйтгэл био үйлдвэрлэлийн албаны

биохимич: Д.Мөнх-Эрдэнэ /...../

2025 он

1. ТУХАЙН ЖИЛИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧНЫГ ХАМГААЛАХ ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ ЗОРИЛТ, ХАМРАХ ХҮРЭЭ

Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний гол зорилго нь “Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээний тухай хууль”-д зааснаар тухайн нутаг дэвсгэрийн байгаль орчныг хамгаалах, зүй зохистой ашиглах, нөхөн сэргээх, үнэлгээний тайлангийн зөвлөмжийн хэрэгжилтийг хангах, нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээгээр тогтоосон сөрөг нөлөөллийг бууруулах, арилгах, урьдчилан сэргийлэх, төсөл хэрэгжих орчинд бий болж болзошгүй сөрөг үр дагаврыг хянах, илрүүлэх зорилготой.

Байгаль орчныг хамгаалах арга хэмжээнүүд нь дараах зорилтуудыг хэрэгжүүлэхэд оршино. Үүнд:

- Байгаль орчны хууль тогтоомжийн холбогдох зүйл заалт, журам заавар, стандартын шаардлагад нийцүүлэн төслийн үйл ажиллагааг явуулна.
- Байгаль орчны менежментийн асуудлаар БОННУ-ний тайланд боловсруулан тусгасан сөрөг нөлөөллийг бууруулах зөвлөмжүүдийг хэрэгжүүлнэ.
- Ажилчид байгаль орчны хамгаалах асуудалтай холбоотой үүрэг хариуцлагаа ойлгосон байх, сургалтанд хамрагдах боломжтой болно.
- Байгаль орчинд үзүүлж болзошгүй сөрөг нөлөөлөл, эрсдэлийг урьдчилан тооцсоноор байгальд шууд болон шууд бус хэлбэрээр үзүүлэх нөлөөллийг бууруулах, байгаль орчны төлөв байдлыг хадгалж, хамгаална.
- Сум орон нутгийн удирдлага, тусгай хамгаалалттай газар нутгийн хамгаалалтын захиргаа, хяналтын байгууллага, ард иргэдтэй байгаль хамгаалах асуудлаар зөвлөлдөж, тэдний саналыг авч хамтран ажиллах нөхцөл бүрдэнэ.

2. СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙГ БУУРУУЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТ

2.1. Усанд орчинд үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний хүрээнд усны нөөцийн хомсдол үүсэхээс сэргийлж УСУГ-тай байгуулсан гэрээний дагуу хэрэглэсэн цэвэр болон бохир усанд усны тоолуурын заалтаар төлбөрийг өссөн үнгээр /11.819.490,65/ төгрөгийн тогтмол төлөн ажиллаж байна. Жишээ болгон 10-р сарын төлбөр төлсөн баримтыг зургаар оруулав, Зураг-1.

Төрийн сангийн үйл ажиллагааны
журмын 2 дугаар хавсралт
Маягт ТТ-2А

ТӨЛБӨРИЙН ХҮСЭЛТ № POR20251008152346K66U88FW04DTM

2025 оны 10 сарын 8 өдөр

| Байгууллагын нэр: Зоонозын өвчин суд.үнд.төв | Дансны дугаар | | 416,031.00 |
|---|---------------------------------------|-----------------------|------------|
| Улсын бүртгэлийн дугаар: 9092005 | MN50 0090 | Валют төрөл | |
| Үүргийн дугаар: | 100900020021 | MNT | |
| Хүлээн авагчийн нэр: ТБ-УУДЫН УСНЫ ТӨЛБӨР | Дансны дугаар | | |
| Улсын бүртгэлийн дугаар: 2117568 | MN37 0090 | Валют төрөл | |
| Хүлээн авагчийн банк: ТӨРИЙН САН | 100900000952 | MNT | |
| Мөнгөн дүн үсгээр: дөрвөн зуун арван зургаан мянга гучин нэгэн төгрөг | Ангилал | | |
| | 020 - Эрүүл мэндийн сайд | | |
| | 71601 - Нийгмийн эрүүл мэнд | | |
| Гүйлгээний утга: 9092005 - цэвэр бохир усны төлбөр | 80101 - Үндсэн үйл ажиллагааны зардал | | |
| | 0000 - Санхүүжүүлэх эх үүсвэр | | |
| | 210303 - Цэвэр, бохир ус | 416,031.00 | |
| Хяналтын хуудас: | | | |
| Үндэслэх баримт бичгийн нэр | | Он, сар, өдөр, дугаар | |
| 1 Нэхэмжлэх | 2025/10/07 | № 10796780632 | |

Дарга: Б.Амгаланбаяр

2025-10-08 15:27:28

Ерөнхий/ахлах нягтлан бодогч: Д.Болормаа

2025-10-08 15:24:10



Төрийн санд гүйлгээ хийсэн болно
Хянасан хэрэглэгч: Д.Гантуяа
Хянасан огноо: 2025-10-09 13:53:59
Баталсан хэрэглэгч: О.Баяржаргал
Баталсан огноо: 2025-10-09 14:14:27
Хэвлэсэн огноо: 2025-11-05 09:06:45

Зураг 1: Цэвэр, бохир ус ашигласны төлбөр төлсөн баримт

2.2. Хөрсөн бүрхэвч, ургамлан нөмрөг, газрын гадаргад үзүүлж болзошгүй сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний хүрээнд тоосжилт, хөрсний элэгдэл эвдрэл, дуу чимээ зэрэг нөлөөллүүдийг зэрэг бууруулах боломжтой гэж үзэн төслийн талбайд ногоон байгууламж байгуулан тарималжуулах ажлыг хийж гүйцэтгэсэн. ЗӨСҮТ-ийн ногоон байгууламжийг зургаар харуулав, Зураг-2.



Зураг 2: ЗӨСҮТ-ийн ногоон байгууламж

3. ОРЧНЫ ТОХИЖИЛТ ЦЭЦЭРЛЭГЖҮҮЛЭЛТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТ

- 3.1. Монгол Улсын Ерөнхийлөгчийн санаачлагаар хэрэгжүүлж буй “Тэрбум мод” үндэсний хөдөлгөөний хүрээнд болон энэхүү төлөвлөгөөний хэрэгжилтийг хангах зорилгоор 2025 оны 05 дугаар сарын 17-ны өдөр Зоонозын өвчин судлалын үндэсний төвийн нийт ажилтан албан хаагч нар Сонгинохайрхан дүүргийн 21 дүгээр хорооны нутаг дэвсгэрт байрлах хээрийн дадлага сургуулилалтын бааз байгуулах өөрийн эзэмшлийн 3га талбайд улиас-150, монос-140 нийт 290 модыг суулгалаа. Түүнчлэн орчны ногоон байгууламжийг нэмэгдүүлэх, өнгө үзэмжийг сайжруулах, тоосжилтийг бууруулах зорилгоор төслийн нийт талбайн 10% буюу 600 м² талбайд таримал зүлэг, цэцэг тарьж услах, хог ургамлыг түүж зайлуулах зэрэг арчилгааг тогтмол хийж ургуулав, Зураг- 3.
- 3.2. Орчны тохижилт, цэцэрлэгжүүлэлтийн ажлын зардлыг хүснэгт-1 харуулав. Мод, цэцэгийн суулгац, зүлэгний үр авахад 2.620.000 төгрөг, шаардлагатай техник хэрэгсэл, багаж, хөрс, бордоо худалдан авахад 5.900.000 нийт 8.520.000 төгрөгийн зардал гарсан. Харин ногоон байгууламжийг байгуулах, агротехникийн ажиллагаа, усалгаа, тордолгоо, тайралт, хэлбэржүүлэлт зэрэг ажлыг байгууллагын дотоод нөөц бололцоог ашиглан байгууллагын нийт ажилчидыг дайчлан үнэ хөлсгүй хийж гүйцэтгэсэн.

Хүснэгт-1

| № | Ургамлын нэр | Хэмжих нэгж | Тоо хэмжээ | Нэг бүрийн үнэ, төг | Нийт үнэ, төг |
|---|----------------------------|-------------|------------|---------------------|------------------|
| 1 | Улиас | ширхэг | 150 | 10000 | 1 500 000 |
| 2 | Монос | ширхэг | 140 | 8000 | 1 120 000 |
| 3 | Талбайн зүлэг /цэцгийн үр/ | уут | 10 | 4000 | 40 000 |
| 4 | 100 нүхтэй сав | ширхэг | 1 | 25000 | 25 000 |
| 5 | Бусад | ширхэг | 1 | 50000 | 50 000 |
| | Нийт | | | | 2 620 000 |
| 1 | Хар шороон хөрс | тонн | 5 | 500 000 | 2 500 000 |
| 2 | Элс | тонн | 5 | 60 000 | 3 000 000 |
| 3 | Бордоо | тонн | 5 | 40000 | 200 000 |
| 4 | Усалгааны сав | ширхэг | 1 | 200 000 | 200 000 |
| | Нийт | | | | 5 900 000 |





Зураг 3: Төслийн талбайд ногоон байгууламжийг шинээр байгуулж буй нь

3.3.ЗӨСҮТ нь мэргэжлийн биологчид ажилладаг давуу талтай. Энэхүү давуу талаа ашиглан төслийн талбайд шинээр тарьсан мод, зүлэг, цэцгийг тарьж суулгахаас эхлээд зөв тордон ургуулах ажлыг тогтмол хийж гүйцэтгэж байсны дүнд тарьсан мод, зүлэг, цэцэгүүд 95%-ийн ургалттай байсан. Өвс хадах, хог ургамлыг зайлуулж холдуулах болон хуучин ургаж байсан модыг хайчлан засах, тайралт хийх, хортон шавжаас хамгаалах зэрэг арчилгааг байгууллагын нийт ажилчид хуваарь гарган тогтмол хийж ажиллалаа, Зураг-4.



Зураг 4: Төслийн талбайн мод, бут сөөгийг арчилж буй нь

4. ХИМИЙН БОДИСЫН ЭРСДЭЛИЙН МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТ

4.1. “Химийн хорт болон аюултай бодисыг хадгалах, тээвэрлэх, ашиглах, устгах журам” –д заасны дагуу химийн бодисын хадгалалт, ашиглалтын явцад асгарах, халдвар хамгааллын дэглэм алдагдсанаар ажиллагсадын эрүүл мэндэд сөргөөр нөлөөлөх байдлыг бууруулах үүднээс MNS 5029:2011 MNS 6458:2014 стандартын шаардлагад нийцэх химийн бодис хадгалах зориулалтын шүүгээг Дэлхийн банкны санхүүжилтээр хэрэгжсэн “ЗӨСҮТ-ийн вирус судлалын лабораторын чадавхыг бэхжүүлэх” төслийн хүрээнд 5 ширхэгийг захиалан ба 2025 оны 5 сард BIOBASE компанид үйлдвэрлэсэн “metal cabinet” 1 өргөн, 4 нарийн шүүгээ нийлүүлэгдсэн, Зураг-5.



Зураг 5: Химийн бодис хадгалах шүүгээ

- 4.2. Химийн бодистой ажиллах ажиллагсдыг хөдөлмөрийн хэрэгслээр бүрэн хангах төлөвлөгөөний дагуу химийн бодистой ажиллах “С” түвшний хамгаалах хувцас хэрэгсэл 2 иж бүрдэл, асгарсан цацагдсан үед авах анхны тусламжийн бэлэн байдлын 1 иж бүрдлийг тус тус худалдан авч химийн лабораторит байршуулсан, Зураг-6.



Зураг 6: Химийн өрөөний хамгаалах хэрэгсэл, өмсгөл

- 4.3. Химийн бодистой өдөр тутам харьцан ажилладаг биохимич, биотехнологич, био үйлдвэрлэлийн лабораторын лаборант, ариутгагч биобэлдмэлчин нарт дотоод сургалтын батлагдсан хуваарийн дагуу хийж доорх сэдвийн хүрээнд 2 удаагийн сургалтыг зохион байгууллаа. Үүнд:

- “Химийн бодисын хор аюулын орчин үеийн ангилал, тэмдэг тэмдэглэгээ, хадгалалт”
- “Химийн хортой болон аюултай бодистой харьцдаг ажиллагсад зориулсан онлайн сургалт”
- “Нийгмийн эрүүл мэндийн ноцтой байдал, гамшгийн үеийн хариу арга хэмжээ” дадлага сургуулилтын үеэр хортой химийн бодис асгарч цацагдах үеийн хариу арга хэмжээ сургалт.





Химийн бодис ямар шинж чанартай вэ?

Аюултай шинж чанар

- тэсрэх
- шатах
- исэлдүүлэх
- өөрөө урвалд орох
- өөрөө халах
- устай харилцан үйлчлэх
- металл зэврүүлэх



Хортой шинж чанар

- арьс үрэвсүүлэх, цочроох
- нүд гэмтээх, цочроох
- амьсгалын зам гэмтээх
- үр удамд нөлөөлөх
- хавдар үүсгэх
- нэг удаагийн нөлөөллөөр эрхтэн систем хордуулах
- олон удаагийн давтамжит нөлөөллөөр эрхтэн систем хордуулах
- усан орчинг хордуулах
- озоны давхаргад хортой



Химийн бодисын зөвшөөрөгдөх хэмжээ

Хортой нөхцөлд өдөр бүр /ажлын 6 цаг буюу долоо хоногт 30 цагаас их биш/ хугацаагаар ажилласан бүх хугацаанд хүний эрүүл мэндэд тухайн үед болон хожим үр удамд нь ямар нэгэн өөрчлөлт оруулахгүй болох нь тогтоогдсон хэмжээ

Ажлын байрны орчин, эрүүл ахуйн шаардлага MNS 4990:2000

Химийн бодисын хорт чанар гэдэг нь түүний аюултай үр дагаварт хүргэх чадвар

Хортой болгох хүчин зүйлс:

- бодисын химийн бүтэц
- бодисын биед нэвчсэн хэмжээ
- биеийн бодисын хорыг эсэргүүцэх болон биеэс хорыг хөөн гаргах

Химийн бодисын аюул гэдэг нь тухайн химийн бодис хор хөнөөл учруулах магадлал

Аюултай болгох хүчин зүйлс:

- хорт чанар: хор хөнөөл учруулахад хэр их бодис шаардлагатай
- өртөлтийн чиглэл: бодис биед ямар замаар нэвтэрсэн
- тун: биед хэр их бодис нэвтэрсэн
- үргэлжлэх хугацаа: бодисын нөлөөнд өртсөн хугацаа
- харилцан үйлчлэл: тухайн үед өөр ямар бодисын нөлөөнд өртсөн
- мэдрэх чадвар: биед үзүүлэх нөлөө

Химийн бодисын хоруу чанар LD50 тодорхойлогддог: туршилтанд орсон амьтны 50% нь үхэлд хүрсэн нэг удаагийн тун

Анхааруулах тэмдэг

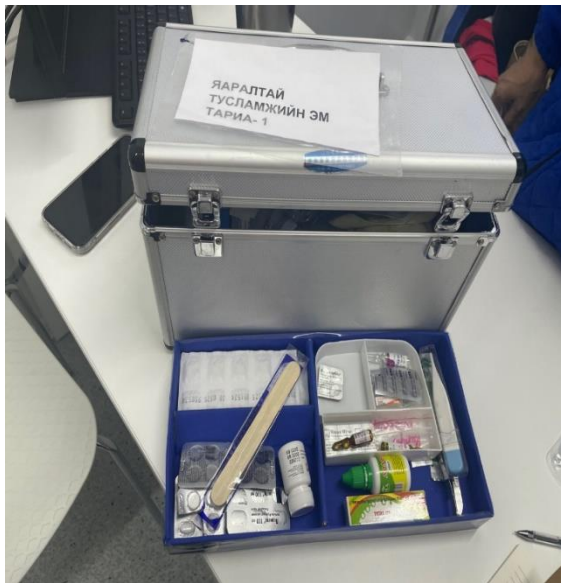


Зураг 6: Химийн бодисын хор аюулын орчин үеийн ангилал, тэмдэг тэмдэглэгээ, хадгалат сэдэвт ажлын байрны сургалт явагдаж байгаа нь

4.4. Химийн лабораторит иж бүрэн эмийн санг авч байршуулсан.

Ажлын байранд бэлэн байх өртөлтийн дараах цомгийн иж бүрдлийг Химийн бодисын худалдаа MNS 5161-1-2002 стандарт болон ЭМС-ийн а/537-р тушаалын 3-р хавсралтаар батлагдсан эрүүл мэндийн ажилтныг халдвараас сэргийлэх заавар, ЭМС-ийн а/161-р тушаалаар батлагдсан Зоонозын халдварт өвчний үед ажиллах халдвар хамгаалал био аюулгүй ажиллагааны дэглэмийн зааварын 8-р бүлэгт заасан жагсаалтын дагуу тус тус бүрдүүлэн байршуулсан, Зураг-7.





Зураг 7: Химийн лабораторын өртөлтийн дараах цомгын иж бүрдэл

- 4.5.Вермикулят, шингээгч материалыг худалдан авч асгарсан цацагдсан үед авах анхны тусламжийн бэлэн байдлын хайрцагт байршуулсан.
- 4.6.Ариутгал халдваргүйтгэл, био үйлдвэрлэлийн лабораториуд болон химийн бодис хадгалах өрөөнд галын аюулын эсрэг хэрэгсэл, галын аюулгүй ажиллагааны самбарыг байршуулсан, Зураг-8.



Зураг 8: Галын аюулын булангууд

5. ХОГ ХАЯГДЛЫН МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТ

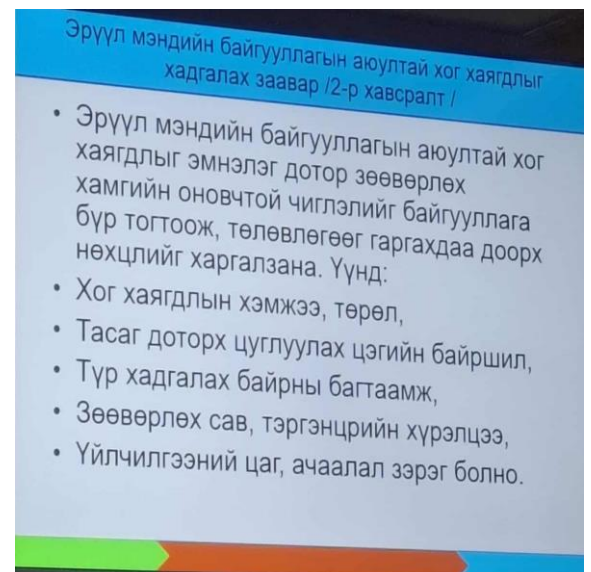
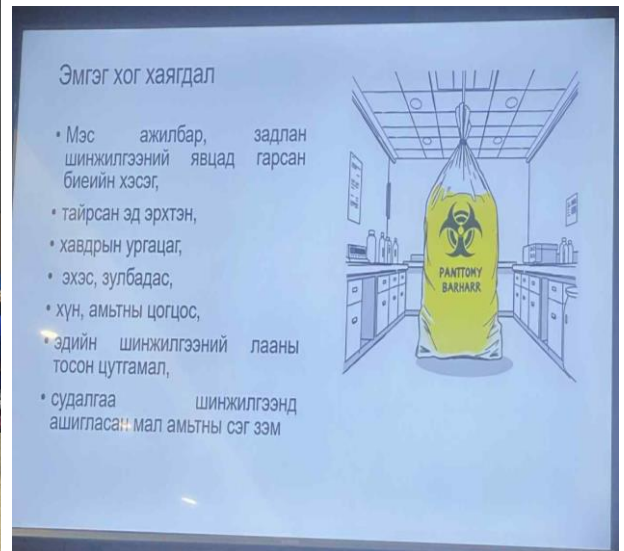
5.1. Хог хаягдлаас үүсч болох сөрөг нөлөөллийг бууруулах зорилгоор ахуйн хог хаягдал түр хадгалах савыг 4ш-ийг худалдан авч байгууллагын 4 газар байршуулсан, Зураг-9.



Зураг 9: Хог хаягдал түр хадгалах сав, зөөх тэрэгэнцэр

5.2. Хатуу хог хаягдал ангилан ялгах менежментийг сайжруулах чиглэлээр болон аюултай хог хаягдлыг ангилах, цуглуулах, хадгалах, тээвэрлэх, боловсруулах устгах заавар сэдэвт ажлын байрны тасралтгүй сургалтыг нийт ажилчдад зохион байгуулсан, Зураг-10.





Зураг 10: Сургалт явагдах буй үеийн фото зурагнууд

5.3. Байгууллагын гадаа талбайд болон дотор хог хаягдалыг ангилан ялган хаях боломжтой хогийн савыг гадаа 3, дотор 2 цэгт газар тус тус байршуулан хаягжуулах ажлыг хийж гүйцэтгэсэн, Зураг-11.



Зураг 11: Ангилан ялгах хогын савнууд

5.4. Төслийн талбай орчныг бохирдуулахаас сэргийлж байгууллагын ойр орчимд болон байгууллагын хашаанд бүх нийтийг хамарсан цэвэрлэгээг улирал бүр зохион байгуулан ажилладаг ба ойр орчмын 50м газрын цасыг тогтмол цэвэрлэх, хог ургамар, унасан навчийг үүссэн даруйд тогтмол цэвэрлэн ажиллаж байна, Зураг-12.



Зураг 12: Бүх нийтийг хамарсан цэвэрлэгээ хийж байгаа нь

5.5. Хог хаягдал түр хадгалах цэгт ариутгал халдваргүйжүүлэлийг тогтмол хийх орчныг бохирдуулахаас сэргийлэх ажлын хүрээнд энийн хог хаягдлын цэгт 2 удаа 0.06%-ийн жавелионы уусмалаар халдваргүйтгэл хийсэн, Зураг-13.



Зураг 13: Хог хаягдлын цэгт халдваргүйтгэл хийж байх үеийн фото зураг

6. УДИРДЛАГА ЗОХИОН БАЙГУУЛАЛТЫН АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТ

6.1. ЗӨСҮТ-ийн Улаанбаатар хотын Сонгинохайрхан дүүргийн 20-р хорооны нутагт хэрэгжих “Зоонозын өвчин судлалын Ариутгал халдваргүйтгэл био үйлдвэрлэлийн лаборатори” төслийн Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө-2025 –ыг боловсруулан 01.20-д цахимаар илгээсэн. БОУАӨЯ-ны мэргэжилтэн Солонгод хянагдан, 03.20-д Хүрээлэн буй орчны бодлогын хэргэжилтийн газрын дарга Г.Энхмөнх батлан QR код олгосон, Зураг-14.

БАТЛАВ:
ХҮРЭЭЛЭН БУЙ ОРЧНЫ
БОДЛОГЫН ХЭРЭГЖИЛТИЙН
ГАЗРЫН ДАРГА

Г. ЭНХМӨНХ

ЗӨВШӨӨРЧ, ХЭРЭГЖҮҮЛЭХ ҮҮРЭГ ХҮЛЭЭСЭН:
“ЗООНОЗЫН ӨВЧИН СУДЛАЛЫН
ҮНДЭСНИЙ ТӨВ” ЗАХИРАЛ

Б.АМГАЛАНБАЯР

“ЗООНОЗЫН ӨВЧИН СУДЛАЛЫН ҮНДЭСНИЙ ТӨВ” НИЙ УЛААНБААТАР
ХОТЫН СОНГИНО-ХАЙРХАН ДҮҮРГИЙН 20-Р ХОРООНЫ НУТАГТ
ХЭРЭГЖИНЭ. “ЗООНОЗЫН ӨВЧИН СУДЛАЛЫН АРИУТГАЛ
ХАЛДВАРГҮЙТГЭЛ, БИО ҮЙЛДВЭРЛЭЛИЙН ЛАБОРАТОРИ” ТӨСӨЛ
ТӨСЛИЙН 2025 ОНД ХЭРЭГЖҮҮЛЭХ БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН
ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

АЖ АХУЙН НЭГГИЙН РЕГИСТРИЙН ДУГААР: 9092005



ХЯНАСАН:
АХЛАХ МЭРГЭЖИЛТЭН

Б. СОЛОНГО

БОЛОВСРУУЛСАН:
“ЗООНОЗЫН ӨВЧИН СУДЛАЛЫН
ҮНДЭСНИЙ ТӨВ” БАЙГАЛЬ
ОРЧНЫ МЭРГЭЖИЛТЭН

Д.МӨНХ-ЭРДЭНЭ

2025 ОН

Зураг 14: Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө /нүүрэн тал/

- 6.2. Байгууллагын нийт албан хаагчдын дунд гал түймрээс урьдчилан сэргийлэх, шаардлагатай үед гал унтраах багаж хэрэгслийг ашиглах, мэдээлэх чиглэлээр 1 удаа тасралтгүй сургалт зохион байгуулсан.
- 6.3. Хугацаа нь дууссан нийт 54 ш химийн бодисын жагсаалтыг гаргаж 2025 оны байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөнд устгахаар төлөвлөн оруулсан. Одоогоор хэрхэн устгах талаар чиглэл үүрэг ирээгүй тул химийн бодис халгалах өрөөнд тусгай тэмдэг, тэмдэглэгээ тавин тусгаарлан халгалж байна.
- 6.4. ЗӨСҮТ нь “Байгууллагын галын хорны бүртгэл”-ийг 6 шалгуур үзүүлэлт бүхий хяналтын хуудсаар 2025 онд шалгаж дүгнэсэн. Хошуутай цэнэглэдэг 52 ширхэг галын хор, бөмбөлгөн, дулаан мэдэрч задардаг галын хор 25 ширхэг тус тус байршиж байна.



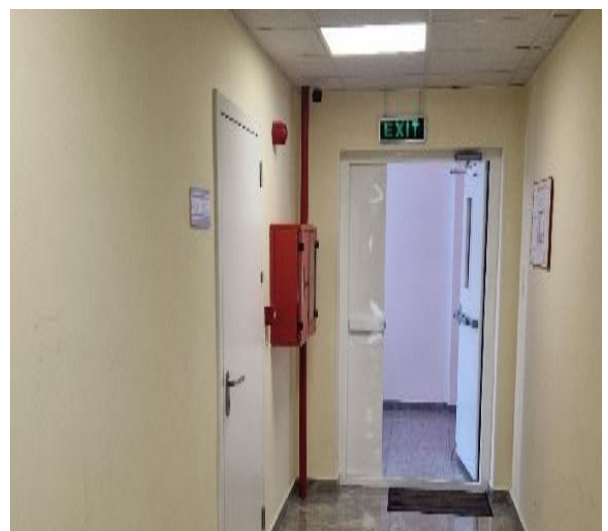
Зураг 15: Галын аюулгүйн булан болон галын сургалт

6.5. Ариутгал халдваргүйтгэл био үйлдвэрлэлийн лабораториуд болон онош зүйн лабораторийн 25 байршилд нүд угаах хэрэгсэл, анхны тусламжийн хайрцагийг яаралтай үед хэрэглэхээр байршуулсан.



Зураг16: Анхны тусламжийн хэрэгслүүд

6.6. Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, анхааруулах тэмдэг, тэмдэглэгээ ЗӨСҮТ-ийн төв байр болон, нөөцийн агуулахын байр гэсэн 2 газар байршуулсан, мөн ХАБ-ийн сургалт нийт ажилчидад 1 удаа зохион байгуулсан, Зураг-17.



Зураг 17: Хөдөлмөрийн аюулгүй байдлын анхааруулах тэмдэг, тэмдэглэг болон сургалт

6.7. Эмнэлгийн аюултай хог хаягдлыг тээвэрлэх, халдваргүйжүүлэх, устгах, аюулгүй болгох гэрээг жил бүр байгуулан гэрээний дагуу халдвартай хог хаягдал үүсэх тухай бүрт нь хүлээлгэн өгч төлбөрийн нийт 3.600.000 төгрөгийг төлсөн байна. Жишээ болгон 10-р сарын төлбөр төлсөн баримтыг зураг 18-аар харуулав, хамтран ажиллах гэрээг хавсралт 1.

Төрийн сангийн үйл ажиллагааны
журмын 2 дугаар хавсралт
Маягт ТТ-2А

ТӨЛБӨРИЙН ХҮСЭЛТ № POR202510201531402ПТВЗМ9ХКСОУ
2025 оны 10 сарын 20 өдөр

| | | | |
|--|--|-----------------------|---------------|
| Байгууллагын нэр: Зоонозын өвчин суд.үнд.төв | Дансны дугаар | | 900,000.00 |
| Улсын бүртгэлийн дугаар: 9092005 | MN50 0090 | Валют төрөл | |
| Үүргийн дугаар: | 100900020021 | MNT | |
| Хүлээн авагчийн нэр: ЭЛЕМЕНТМЕДИКАЛ ХХК | Дансны дугаар | | |
| Улсын бүртгэлийн дугаар: 5554861 | MN50 0004 | Валют төрөл | 900,000.00 |
| Хүлээн авагчийн банк: ХУДАЛДАА ХӨГЖЛИЙН БАНК | 000412014804 | MNT | |
| Мөнгөн дүн үсгээр: есөн зуун мянган төгрөг | Ангилал | | |
| | 020 - Эрүүл мэндийн сайд | | |
| | 71601 - Нийгмийн эрүүл мэнд | | |
| Гүйлгээний утга: 9092005 - аюултай хог хаягдал устгалын зардал | 80101 - Үндсэн үйл ажиллагааны зардал | | |
| | 0000 - Санхүүжүүлэх эх үүсвэр | | |
| | 210405 - Хог хаягдал зайлуулах, хортон | | 900,000.00 |
| Хяналтын хуудас: | | | |
| Үндэслэх баримт бичгийн нэр | | Он, сар, өдөр, дугаар | |
| 1 | Нэхэмжлэх | 2025/10/20 | № 10887244522 |

Дарга: Б.Амгаланбаяр 2025-10-20 16:38:37
Ерөнхий/ахлах нягтлан бодогч: Д.Болормаа 2025-10-20 15:32:09



Төрийн санд гүйлгээ хийсэн болно
Хянасан хэрэглэгч: Д.Гантуяа
Хянасан огноо: 2025-10-21 10:46:10
Баталсан хэрэглэгч: О.Баяржаргал
Баталсан огноо: 2025-10-21 12:00:16
Хэвлэсэн огноо: 2025-11-05 09:07:26

Зураг 18: Эмнэлгийн хог хаягдлын төлбөр төлсөн баримт /10-р сар/

6.8. Сонгинохайрхан дүүргийн ТҮК-тай байгуулсан гэрээний дагуу энгийн хог хаягдал түр хадгалах цэгт цугларсан хогийг тогтмол хугацаанд зөвшөөрсөн цэгт тээвэрлүүлэн нийт 4.500.00 төгргийн төлж ажиллаж байна. Жишээ болгон 10-р сарын төлбөр төлсөн баримтыг зураг 19 харуулав. ТҮК-тай байгуулсан гэрээ хавсралт -2.

Төрийн сангийн үйл ажиллагааны
 журмын 2 дугаар хавсралт
 Маягт ТТ-2А

ТӨЛБӨРИЙН ХҮСЭЛТ № POR2025052821553511SNW16D16AR6
 2025 оны 5 сарын 29 өдөр

| | | | |
|---|--|-------------|-----------------------|
| Байгууллагын нэр: Зоонозын өвчин суд.үнд.төв | Дансны дугаар | | 150,000.00 |
| Улсын бүртгэлийн дугаар: 9092005 | MN50 0090 | Валют төрөл | |
| Үүргийн дугаар: | 100900020021 | MNT | |
| Хүлээн авагчийн нэр: ТУНГАЛАГ БОЛОРТУЯА | Дансны дугаар | | |
| Улсын бүртгэлийн дугаар: М386080688 | MN85 0005 | Валют төрөл | |
| Хүлээн авагчийн банк: ХААН БАНК | 005007500771 | MNT | |
| Мөнгөн дүн үсгээр: нэг зуун тавин мянган төгрөг | Ангилал | | |
| | 020 - Эрүүл мэндийн сайд | | |
| | 71601 - Нийгмийн эрүүл мэнд | | |
| Гүйлгээний утга: ахуйн хог хаягдлын үнэ | 80101 - Үндсэн үйл ажиллагааны зардал | | |
| | 0000 - Санхүүжүүлэх эх үүсвэр | | |
| | 210405 - Хог хаягдал зайлуулах, хортон | | 150,000.00 |
| Хяналтын хуудас: | | | |
| | Үндэслэх баримт бичгийн нэр | | Он, сар, өдөр, дугаар |
| 1 | Нэхэмжлэх | 2025/05/28 | № 9861571318 |

Дарга: Б.Амгаланбаяр

2025-05-29 08:13:19

Ерөнхий/ахлах нягтлан бодогч: С.Мөнхчимэг

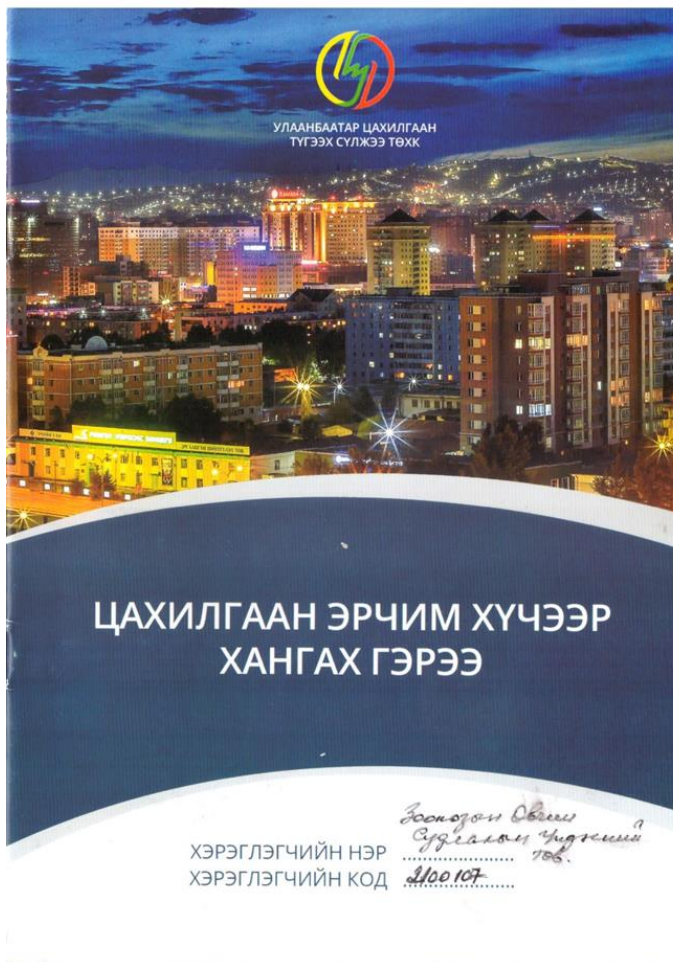
2025-05-28 21:55:54



Төрийн санд гүйлгээ хийсэн болно
 Хянасан хэрэглэгч: Д.Гантуяа
 Хянасан огноо: 2025-05-29 10:45:29
 Баталсан хэрэглэгч: О.Баяржаргал
 Баталсан огноо: 2025-05-29 11:13:33
 Хэвлэсэн огноо: 2025-11-05 09:08:28

Зураг 19 : Энгийн хог хаягдлын төлбөр төлсөн барим

6.9. Дулаан, цахилгаан ашигласны төлбөрийг сар бүр тогтмол төлдөг ба нийт 61.466.425,07 төгрөгийн төлсөн байна. Жишээ болгон 10-р сарын төлбөр төлсөн баримтыг зураг-21, 22- аар оруулав, Гэрээг зураг-20, 23



ЦАХИЛГААН ЭРЧИМ ХҮЧЭЭР ХАНГАХ ГЭРЭЭ

Гэрээг нэг талаас УБЦТС ТӨХК-ийг төлөөлж *Совиншо Хайргал*
Хэрэглэгчдэд Үйлчлэх Төвийн *Хэрэвний* ажилтай
.....*Б*..... овогтой *Бэрцэгийн* /цаашид Хангагч
гэх/, нөгөө талаас *9092005*.....регистрийн дугаартай (ААН эсвэл
иргэн доогуур зурах) *ЗӨСҮТ-06*..... ААН, байгууллагыг төлөөлж
Банди хүч..... овогтой *Анхбаяр* /цаашид **Хэрэглэгч**
гэх/ нар Монгол Улсын “Иргэний хууль”, “Эрчим хүчний тухай
хууль”, “Цахилгаан эрчим хүч хэрэглэх дүрэм”, “Эрчим хүчний
шугам сүлжээг хамгаалах дүрэм”, “Цахилгаанаар зохицуулалттай
хангах тусгай зөвшөөрөл эзэмшигч - хэрэглэгч хоорондын аж ахуйн
харилцааны дүрэм”, Монгол Улсын стандарт “Цахилгаанаар
хангагчаас хэрэглэгчдэд үзүүлэх үйлчилгээний шаардлага”-ыг үндэслэн
Совиншо Хайргал (дүүрэг, аймаг) *90*.....-р (хороо, сум)-ын
.....-р (хороолол, баг)-ын (байр, гудамж) тоот
үл хөдлөх хөрөнгө /объект/-ийг цахилгаан эрчим хүчээр хангах зорилгоор
2025 оны *05* сарын *13* -ээс*5*... жил /бичгээр *таван* /-ийн
хугацаатай дор дурдсан нөхцөлтэйгөөр харилцан тохиролцож байгуулав.

НЭГ. НИЙТЛЭГ ҮНДЭСЛЭЛ

- 1.1 Энэхүү гэрээг үл хөдлөх эд хөрөнгийн өмчлөгчтэй байгуулж, гарын үсэг зурж баталгаажуулна. Тус үл хөдлөх хөрөнгийн өмчлөгч гэрээ баталгаажуулах боломжгүй тохиолдолд итгэмжлэлийн үндсэн дээр хамтран хариуцагчаар гарын үсэг зуруулж болно. Талууд гэрээний нөхцөлийг зөвшөөрч гарын үсэг зурснаар гэрээ байгуулсанд тооцно. Харин үл хөдлөх хөрөнгийг түрээслэгч, түр оршин суугчтай байгуулах тохиолдолд үл хөдлөх хөрөнгийн өмчлөгчөөр давхар гарын үсэг зуруулж баталгаажуулна.
- 1.2 Хамтран хариуцагч, түрээслэгч, түр оршин суугчтай гэрээ байгуулсан тохиолдолд төлбөр тооцооны зөрчил, гэрээтэй холбоотой аливаа асуудлаар үл хөдлөх хөрөнгө өмчлөгч, эзэмшигч нэгэн адил, эрх үүрэг хүлээнэ.
- 1.3 Талууд энэхүү гэрээний үүргийг биелүүлэхтэй холбогдсон гэрээний нөхцөлд тусгагдаагүй бусад асуудлыг Монгол Улсын “Иргэний хууль”, “Эрчим хүчний тухай хууль”, “Цахилгаан эрчим хүч хэрэглэх дүрэм”, “Эрчим хүчний шугам сүлжээг хамгаалах дүрэм”, “Цахилгаанаар зохицуулалттай хангах тусгай зөвшөөрөл эзэмшигч-хэрэглэгч хоорондын

Зураг 20 : Цахилгаан эрчим хүчээр хангах гэрээ

Төрийн сангийн үйл ажиллагааны
журмын 2 дугаар хавсралт
Маягт ТТ-2А

ТӨЛБӨРИЙН ХҮСЭЛТ № POR20251013162115НОХФИНРТ8Д77К
2025 оны 10 сарын 14 өдөр

| | | | |
|---|---------------------------------------|---------------|--------------|
| Байгууллагын нэр: Зоонозын өвчин суд.үнд.төв | Дансны дугаар | | 4,331,889.98 |
| Улсын бүртгэлийн дугаар: 9092005 | MN50 0090 | Валют төрөл | |
| Үүргийн дугаар: | 100900020021 | MNT | |
| Хүлээн авагчийн нэр: УБЦТС | Дансны дугаар | | |
| Улсын бүртгэлийн дугаар: 2646161 | MN11 0005 | Валют төрөл | |
| Хүлээн авагчийн банк: ХААН БАНК | 005005055084 | MNT | |
| Мөнгөн дүн үсгээр: дөрвөн сая гурван зуун гучин нэгэн мянга найман зуун наян есөн төгрөг ерэн найман мөнгө | Ангилал | | |
| | 020 - Эрүүл мэндийн сайд | | |
| | 71601 - Нийгмийн эрүүл мэнд | | |
| | 80101 - Үндсэн үйл ажиллагааны зардал | | |
| | 0000 - Санхүүжүүлэх эх үүсвэр | | |
| | 210301 - Гэрэл, цахилгаан | | 4,331,889.98 |
| Гүйлгээний утга: 9092005 - гэрэл цахилгаан | | | |
| Хяналтын хуудас: | | | |
| Үндэслэх баримт бичгийн нэр | Он, сар, өдөр, дугаар | | |
| 1 Нэхэмжлэх | 2025/10/13 | № 10836812085 | |

Дарга: Б.Амгаланбаяр

2025-10-14 07:41:21

Ерөнхий/ахлах нягтлан бодогч: Д.Болормаа

2025-10-13 16:21:41



Төрийн санд гүйлгээ хийсэн болно
Хянасан хэрэглэгч: Д.Гантуяа
Хянасан огноо: 2025-10-14 11:17:52
Баталсан хэрэглэгч: О.Баяржаргал
Баталсан огноо: 2025-10-14 12:28:17
Хэвлэсэн огноо: 2025-11-05 09:12:11

Зураг 21 : 10-р сарын цахилгааны төлбөрийн баримт

Төрийн сангийн үйл ажиллагааны
журмын 2 дугаар хавсралт
Маягт ТТ-2А

ТӨЛБӨРИЙН ХҮСЭЛТ № POR20251028120915DQUS7WU4EGPEM
2025 оны 10 сарын 28 өдөр

| | | | |
|---|---------------------------------------|---------------|--------------|
| Байгууллагын нэр: Зоонозын өвчин суд.үнд.төв | Дансны дугаар | | 3,243,772.35 |
| Улсын бүртгэлийн дугаар: 9092005 | MN50 0090 | Валют төрөл | |
| Үүргийн дугаар: | 100900020021 | MNT | |
| Хүлээн авагчийн нэр: ТБ-уудын дулааны төлбөр | Дансны дугаар | | |
| Улсын бүртгэлийн дугаар: 2688476 | MN10 0090 | Валют төрөл | |
| Хүлээн авагчийн банк: ТӨРИЙН САН | 100900000953 | MNT | |
| Мөнгөн дүн үсгээр: гурван сая хоёр зуун дөчин гурван мянга долоон зуун далан хоёр төгрөг гучин таван мөнгө | Ангилал | | |
| | 020 - Эрүүл мэндийн сайд | | |
| | 71601 - Нийгмийн эрүүл мэнд | | |
| | 80101 - Үндсэн үйл ажиллагааны зардал | | |
| | 0000 - Санхүүжүүлэх эх үүсвэр | | |
| | 210302 - Түлш, халаалт | | 3,243,772.35 |
| Гүйлгээний утга: 9092005 - түлш халаалт | | | |
| Хяналтын хуудас: | | | |
| Үндэслэх баримт бичгийн нэр | Он, сар, өдөр, дугаар | | |
| 1 Нэхэмжлэх | 2025/10/27 | № 10936979161 | |

Дарга: Б.Амгаланбаяр

2025-10-28 12:13:18

Ерөнхий/ахлах нягтлан бодогч: Д.Болормаа

2025-10-28 12:10:59



Төрийн санд гүйлгээ хийсэн болно
Хянасан хэрэглэгч: Д.Гантуяа
Хянасан огноо: 2025-10-28 15:30:55
Баталсан хэрэглэгч: О.Баяржаргал
Баталсан огноо: 2025-10-28 15:42:00
Хэвлэсэн огноо: 2025-11-05 09:07:04

Зураг 22: 10-р сарын дулааны төлбөр төлсөн баримт

Зураг 23: Дулааны эрчим хүчээр хангах гэрээ

7. ОРЧНЫ ХЯНАЛТ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ХӨТӨЛБӨРИЙН ТАЙЛАН

7.1. Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө-2025 дагуу байгаль орчны мониторинг судалгааг Байгал орчинд нөлөөлөх байдлын нарийвчилсан үнэлгээ, зөвлөгөөний мэргэжлийн байгууллага болох “Мон газар эколог” ХХК-тай хамтран хийж гүйцэтгэлээ. Хамтран ажиллах гэрээ байгуулан жилд 2 удаа буюу 6 ба 10-р саруудад шинжилгээний дээж аван, 4 үе шаттайгаар хийж гүйцэтгэсэн байна. Хамтран ажиллах гэрээг хавсралт-3, дэлгэрэнгүй тайланг хавсралт-4

Дүгнэлт

Улаанбаатар хотын Сонгинохайрхан дүүргийн 20-р хорооны нутагт дэвсгэрт байрлах Зоонозын өвчин судлалын үндэсний төвийн “Зоонозын өвчин судлалын ариутгал халдваргүйтгэл, био үйлдвэрлэлийн лаборатори” төслийн 2025 онд хэрэгжүүлсэн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний биелэлтийн тайланг Байгаль орчин, аялал жуулчлалын сайдын 2019 оны 10 дугаар сарын 29–ний өдрийн А/618 тоот тушаалын хавсралт Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө боловсруулах, хянан батлах, тайлагнах журмын 1 дүгээр хавсралтад заасан аргачлалын дагуу боловсруулав.

Зоонозын өвчин судлалын үндэсний төв нь зуун хувь төсвөөс санхүүждэг улсын байгууллага юм. 2025 оны Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний төсвийг тухайн оны төсвийн төсөлд бүрэн суулган хэрэгжүүлэн ажиллалаа. Түүнчлэн байгууллага дээр хэргэжиж буй төсөл хөтөлбөрүүдэд багтаах замаар зарим арга хэмжээг хийж гүйцэтгэсэн.

Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний хүрээнд 3 ажил төлөвлөснөөс 2 ажлыг, орчны тохижилт, цэцэрлэгжүүлэлтийн хүрээнд 4 ажил төлөвлөснөөс 4 ажлыг бүрэн хийж 8.520.000 төгрөг зарцуулсан. Химийн бодисын эрсдэлийн менежментийн хүрээнд 6 ажил төлөвлөснөөс 6 ажил бүрэн хийгдэж 3.650.000 төгрөг зарцуулсан. Хог хаягдлын менежментийн хүрээнд 8 ажил төлөвлөснөөс 6 ажлыг хийж гүйцэтгэж сар тутмын үйлчилгээний зардлыг оруулахгүйгээр 1.200.000 төгрөг зарцуулжээ. Удирдлага зохион байгуулалтын арга хэмжээний хүрээнд 10 ажил төлөвлөснөөс 9 ажлыг сар тутмын үйл ажиллагааны зардал орохгүйгээр 900.000 төгрөгийн зарцуулан хийж гүйцэтгэсэн. Орчны хяналт шинжилгээний хүрээнд 4 ажил төлөвлөснөөс 4 ажлыг 1.800.000 төгрөгөөр хийж гүйцэтгэлээ.

Энэ онд байгаль орчныг хамгаалах чиглэлээр нийт 16.195.000 (арван зургаан сая нэг зуун ерэн таван мянга) төгрөг зарцуулсан байна.

Хавсралт-1

| | |
|--|--|
|  БАТЛАВ: "ЭЛЕМЕНТ МЕДИКАЛ" ХХК-ИЙ ЕРӨНХИЙ ЗАХИАГАГЧ:  /Б.ПҮРЭВСҮРЭН/ |  БАТЛАВ: "ЗӨСҮТ-ИЙН ЗАХИРЛЫН АЛБАН ҮҮРГИЙГ" ХАВСАРГАН ГҮЙЦЭТГЭГЧ:  /Б.АМГАЛАНБАЯР/ |
|--|--|

Эмнэлгийн аюултай хог хаягдлыг тээвэрлэх,
халдваргүйжүүлж, устгах гэрээ

№25/Я-05

2025 оны 01-р сарын 02-ний өдөр

Улаанбаатар хот

Нэг. Нийтлэг үндэслэл

1.1 Нэг талаас "Элемент медикал" ХХК /цаашид гүйцэтгэгч гэх/-ийг төлөөлж Ерөнхий нягтлан бодогч албан тушаалтай Б.Загир, нөгөө талаас ЗӨСҮТ /цаашид захиалагч гэх/-ийг төлөөлж АХБУА-ын дарга ажилтай Ц.Хишигжаргал нар харилцан тохиролцож, Иргэний хууль, Ахуйн болон үйлдвэрлэлийн хог хаягдлын тухай хууль, Эрүүл мэндийн байгууллагын хог хаягдлыг ангилах, цуглуулах, хадгалах, тээвэрлэх, устгах заавар, Эрүүл мэндийн сайдын А/505, А/605 дугаар тушаал болон холбогдох бусад хууль тогтоомж, дүрэм журмыг үндэслэн энэхүү гэрээг байгуулав.

1.2 Энэхүү гэрээний зорилго нь гүйцэтгэгч тал нь захиалагч талаас гарч байгаа аюултай болон эрсдэлтэй хог хаягдлыг гэрээнд заасан хугацаанд ачиж тээвэрлэх, халдваргүйжүүлж устгах, захиалагч тал нь гэрээнд заасан хугацаанд төлбөрийг төлөх болон байгууллага хоорондын ажлын уялдааг сайжруулж хариуцлагыг дээшлүүлэхэд оршино.

1.3 Гэрээний хавсралт, нэмэлт өөрчлөлт, төлбөрийн нэхэмжлэх, төлбөрийн баримт зэрэг нь энэхүү гэрээний салшгүй хэсэг бөгөөд гэрээний нэгэн адил эрх зүйн үйлчлэлтэй байна.

Хоёр. Гэрээний хугацаа, төлбөрийн нөхцөл

2.1 Талууд энэхүү гэрээг 2025 оны 01 дугаар сарын 2-ны өдрөөс 2025 оны 12 дугаар сарын 31-ний өдрийг хүртэл нэг жилийн хугацаатай байгуулав.

2.2 Талууд гэрээний хугацаанд өөрчлөлт оруулах тохиолдолд үүссэн нөхцөл байдалд үнэлэлт, дүгнэлт өгч харилцан тохиролцож, гэрээнд нэмэлт өөрчлөлт оруулах замаар гэрээний хугацааг өөрчилнө.

2.3 Гэрээгээр гүйцэтгэх ажлын хөлс нь нэг сарын 300 000 (Гурван зуун мянган) төгрөг байх бөгөөд энэхүү дүнг Эрүүл мэндийн сайдын 605 тоот тушаалаар баталсан аргачлалын дагуу тооцно. Ажлын хөлсөнд тусгай зориулалтын эмнэлгийн гаралтай хог хаягдал хийх сав, баглаа боодлын үнэ багтаагүй болно.

2.4 Хог хаягдлыг татан авах цаг хугацааны хуваарь нь захиалагч талын дуудлагын дагуу ажлын 3 хонгийн дотор татан авалт хийнэ.

2.5 Ажлын хөлсийг тухайн сард эмнэлгийн байгууллагаас гарч буй хог хаягдлын хэмжээнээс үл хамаарч тогтмол дүнгээр, сарын бүрийн 10-ны өдрийн дотор Хаан банкны 5925302960, ХХБанкны 412014804 тоот данснуудын аль нэгэнд төлнө.

Гурав. Талуудын эрх үүрэг

- 3.1 Талууд гэрээгээр хүлээсэн үүргээ биелүүлэх.
- 3.2 ЭМС-ын А/505 тоот тушаалуудыг биелүүлээгүй зөрчсөн зэрэг зөрчлийг арилгуулах шаардлага тавьж, биелүүлээгүй тохиолдолд хог хаягдлыг татан авахгүй байх эрхтэй;
- 3.3 А/505 тоот тушаалын 8-р хавсралт ЭМБ аюултай хог хаягдлыг тээвэрлэгч байгууллагад хүлээлгэн өгөх маягтын үнэн зөв бөглөж, гарын үсэг зурж, тамга тэмдэгээр баталгаажуулах;
- 3.4 Хог хаягдал ачуулах захиалгыг урьдчилан өгч, ачилт хийгдэх үед хариуцсан ажилтныг ажлын байранд дээр байлгаж, ачилтад хяналт тавих;
- 3.5 Ачиж тээвэрлүүлэх хаягдлыг зориулалтын сав баглаа боодолтой байлгах,
- 3.6 Хог хаягдал ачиж тээвэрлэх, тээврийн хэрэгслийг ажилд бэлэн байлгаж, захиалагч талын хог хаягдлыг захиалгын дагуу саадгүй тээвэрлэх;
- 3.7 Өөрийн ажиллагсдын хөдөлмөрийн болон эрүүл ахуйн аюулгүй ажиллагааг бүрэн хангаж ажиллах;
- 3.8 Гүйцэтгэгч талын буруутай үйл ажиллагаанаас тээвэрлэлт саатаж хог хаягдал ихээр хуримтлагдах, эмгэг хог хаягдал ихээр гарсан тохиолдолд хуваарьт зааснаас бусад цагаар нэмэгдэл хүч гарган тээвэрлэж халдваргүйжүүлж устгах;
- 3.9 Талууд Улсын бүртгэлийн гэрчилгээний хуулбар, Тусгай зөвшөөрлийн хуулбарын гэрээнд хавсаргах

Тав. Талуудын хүлээх хариуцлага

- 5.1 Талууд гэрээнд заасан үүргээ биелүүлээгүй буюу зохих ёсоор биелүүлээгүйн улмаас нөгөө талдаа учирсан бодит хохирлыг буруутай тал нөхөн төлнө.
- 5.2 Захиалагч тал графикт хугацаандаа хог хаягдлаа гаргаж өгөөгүй, машин орж хогийг авах боломжгүй, ЭМС-ын А/505 тоот тушаалыг биелүүлээгүй тохиолдолд Мэргэжлийн хяналтын алба, Халдварт өвчин судлалын үндэсний төвд хандаж гарсан зөрчлийг арилгуулна.
- 5.3 Энэхүү гэрээний 2.4-д заасан хугацаанд захиалагч тал үйлчилгээний төлбөрөө төлөөгүй тохиолдолд хугацаа хэтрүүлсэн хоног тутам гүйцэтгээгүй үүргийн үнийн дүнгийн 0.2 хувиар алданги тооцож төлнө.
- 5.4 Гүйцэтгэгч нь өөрийн ажиллагсдын болон бусад этгээдийн хөдөлмөрийн болон эрүүл ахуйн аюулгүй ажиллагааг хангаагүй, хөдөлмөр хамгааллын хувцас хэрэгсэл олгоогүй, аюулгүй ажиллагааны зааварчилгаа зөрчсөн зэргээс үүдэн өөрсдийн болон Захиалагчийн ажиллагсад, бусад гуравдагч этгээдэд учирсан хохирлыг бүрэн хариуцна.

5.5 Талууд давагдашгүй хүчин зүйл /газар хөдлөлт, үер усны гамшиг зэрэг байгалийн гэнэтийн аюул осол, хориг, дайн байлдаан, халдварт өвчин, эрх бүхий байгууллагын шийдвэр г.м/-ийн улмаас энэхүү гэрээгээр хүлээсэн үүргээ биелүүлэх боломжгүй болсон тохиолдолд гэрээний үүргийн биелэлтийг уг саадыг арилах хүртэл хугацаагаар сунгагдсанд тооцох ба давагдашгүй хүчин зүйлийн улмаас гэрээний үүргээ биелүүлээгүй тохиолдолд хариуцлагаас чөлөөлөгдөнө.

Зургаа. Бусад

6.1 Гүйцэтгэгч нь үйлчилгээ үзүүлэхдээ туслан гүйцэтгэгч авахгүй бөгөөд захиалгат ажлыг биечлэн гүйцэтгэнэ.

6.2 Гэрээнд заасан болон бусад зүйлийн талаар маргаан гарвал талууд харилцан зөвшилцөх замаар шийдвэрлэх бөгөөд эс зөвшөөрвөл шүүхээр шийдвэрлүүлнэ.

6.3 Энэхүү гэрээг 2 хувь үйлдэх бөгөөд талуудын гарын үсэг зурснаар хүчин төгөлдөр болно.

Гэрээ байгуулсан:

Гүйцэтгэгчийг төлөөлж:

Ерөнхий нягтлан бодогч ажилтай
..... Б.Загир

Хаяг: Улаанбаатар хот
3710123 О. 8551861

Сонгинохайрхан дүүрэг, 36-р хороо,

Толгойт 6-р хэсэг Их нарангийн 69 тоот

Утас: 80410044, 75050044

Дуудлагын утас: 88057656, 80050044

И шуудан: sankhuu.emedical@yahoo.com

Захиалагчийг төлөөлж:

АХБУА-ын дарга ажилтай:

...../Ц.Хишигжаргал/

Аж ахуйн менежер ажилтай:

...../О.Сансар/

Хаяг: УБ хот СХД 20-р хороо өөрийн байр

Утас: 88883676,88326565,88805397

И шуудан:

Хавсралт-2

БАТЛАВ.
"ЗООНОЗЫН ӨВЧИН СУДЛАЛЫН ҮНДЭСНИЙ ТӨВ"-
ИЙН ЗАХИРЛЫН АЛБАН ҮҮРГИЙГ ХАВСРАН
ГҮЙЦЭТГЭГЧ /Б.АМГАЛАНБАЯР/



БАТЛАВ.
"ЭКО ОРЧИН" ХХК-ИЙН ГҮЙЦЭТГЭХ
ЗАХИРАЛ
..... /О.ЕСӨНТӨМӨР/



ЭНГИЙН ХОГ ХАЯГДАЛ ТЭЭВЭРЛЭХ
ҮЙЛЧИЛГЭЭ ҮЗҮҮЛЭХ ГЭРЭЭ

2024 оны 3-р сарын 14-ны өдөр

№ 24/15-05

Улаанбаатар хот

Энэхүү гэрээг нэг талаас Улсын бүртгэлийн 9070003046 дугаарт бүртгэгдсэн, 9092005 тоот регистрийн дугаартай Сонгинохайрхан дүүргийн 20-р хороонд Өөрийн байранд хаягт орших "Зоонозын Өвчин Судлалын Үндэсний Төв" (цаашид "Захиалагч" гэх)-ийг төлөөлөн Аж ахуйн менежер албан тушаалтай О.Сансар;

Нөгөө талаас Улсын бүртгэлийн 9011262128 дугаарт бүртгэгдсэн, 5434459 тоот регистрийн дугаартай, Баянгол дүүрэг, 5-р хороо, ажилчны гудамж 80/1 тоот хаягт орших "Эко орчин" ХХК /цаашид Гүйцэтгэгч гэх, түүнийг төлөөлж Гүйцэтгэх захирал О.Есөнтөмөр нар Монгол Улсын Иргэний хууль, Авлигын эсрэг хуулийн 6 дугаар зүйлд заасан Авлигаас урьдчилан сэргийлэх үйл ажиллагааг хэрэгжүүлэх, 7 дугаар зүйлд заасан хориглох зүйлсийг зөрчихгүй байх, зэрэг холбогдох бусад хууль тогтоомжийг удирдлага болгон дараах нөхцөлөөр харилцан тохиролцож байгуулав.

НЭГ. НИЙТЛЭГ ҮНДЭСЛЭЛ

1.1 Энэхүү гэрээгээр хог хаягдлын тухай хуулийн хүрээнд Сонгинохайрхан дүүргийн 20-р хороо ЗӨСҮТөвийн байранд байрлах байгууллагын хог хаягдлыг тээвэрлэхтэй /шаардлагатай тохиолдолд захиалагчийн нэр зааж захиалсан газрын хог хаягдлыг/, холбогдон гарсан төлбөр тооцооны асуудлыг шийдвэрлэхэд энэхүү гэрээний зорилго оршино

ХОЁР. ГҮЙЦЭТГЭГЧ ТАЛЫН ЭРХ, ҮҮРЭГ

- Гүйцэтгэгч нь захиалагчтай байгуулсан гэрээнд заасан хуваарийн дагуу "ЗӨСҮТөв" байгууллагын хог хаягдлыг саадгүй ачиж тээвэрлэх үүрэгтэй.
- Тээвэрлэлт саатсанаас хог хаягдал хуримтлагдсан бол өөрийн зардлаар нэмэгдэл хүч зохион байгуулан ачуулах арга хэмжээ авна.
- Хог хаягдлыг тээвэрлэх аюулгүй ажиллагааны шаардлага хангасан, битүүмжилсэн зориулалтын тээврийн хэрэгсэлтэй байх.
- Гэрээний хугацаанд хөдөлмөрийн аюулгүй ажиллагааг чанд сахин ажиллах үүрэгтэй бөгөөд хөдөлмөрийн аюулгүй ажиллагаатай холбоотой болон гэрээний дагуу үүрэг гүйцэтгэсэнтэй холбоотой үүсэх аливаа эрсдэл, хохирлыг дангаар хариуцна.
- Ажлын цагийн горим, хөдөлмөрийн аюулгүй ажиллагааны журам, замын хөдөлгөөний дүрэм журам, ачаа тээвэрлэлттэй холбоотой бусад дүрэм журмыг үйл ажиллагаандаа мөрдлөг болгох бөгөөд тээвэрлэж буй зүйл болон тээврийн хэрэгслийн бүрэн бүтэн байдал, тээврийн хэрэгслийн шатахуун, ажиллах хүч, жолоочийг гүйцэтгэгч тал өөрөө хариуцна.
- Гүйцэтгэгч тал нь энэхүү Захиалагчийн хог, хаягдлыг өөрийн зардал, тоног төхөөрөмж, хүн хүчийг ашиглан ачиж, тээвэрлэн, тогтоосон цэгт хаях болон хог хаягдлын тоо хэмжээг гаргах ажлыг хийж гүйцэтгэх бөгөөд энэхүү ажилтай холбоотой бүхий л эрсдэл зардлыг бүрэн хариуцна.
- Нөгөө талаас гэрээгээр хүлээсэн үүргээ тогтоосон хугацаанд, шударгаар гүйцэтгэхийг шаардах эрхтэй.
- Гэрээнд заагдсан хог хаягдал хүлээн авах ажлыг зориулалтын тээврийн хэрэгсэл ашиглан гүйцэтгэнэ.
- Захиалагчийн тогтсон цэг байршлаас тогтсон хуваарийн дагуу хог хаягдал ачиж тээвэрлэнэ.
- Захиалагч тал тогтоосон хугацаанд төлбөрөө барагдуулаагүй тохиолдолд хог хаягдлыг ачиж тээвэрлэхгүй байх эрхтэй.
- Хог хаягдал ачих, тээвэрлэх стандарт технологийн дагуу зөв зохион байгуулах, хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн шаардлагыг ханган ажиллах асуудлыг зохион байгуулж үүнийг хангаагүйн улмаас учирсан хохирлыг хариуцна.

Талуудын гарын үсэг

.....

.....

ГУРАВ. ЗАХИАЛАГЧ ТАЛЫН ЭРХ, ҮҮРЭГ

- 3.1 Хог агуулах савыг өөрийн хөрөнгөөр шийдвэрлэх бөгөөд хог ачихад саад учруулахгүй газар байрлуулна.
- 3.2 Хог хаягдал тээвэрлэлтийн хөлсийг сар бүрийн 25-ны өдрийн дотор Гүйцэтгэгчийн хог тээвэрлэсэн баримтыг үндэслэн төлөх үүрэгтэй.
- 3.3 Гэрээгээр хүлээсэн үүргээ шударгаар гүйцэтгэх үүрэгтэй.
- 3.4 Гүйцэтгэгч талаар гэрээнд заасан ажил үүргийг гүйцэтгүүлэх эрхтэй.
- 3.5 Хог хаягдлын тоо хэмжээний баталгаажуулалтыг хийхэд өөрийн төлөөлөгчөөр дамжуулан хяналт тавих эрхтэй.
- 3.6 Нөгөө талаас гэрээгээр хүлээсэн үүргээ шударгаар гүйцэтгэхийг шаардах эрхтэй.
- 3.7 Гүйцэтгэгч тал гэрээгээр хүлээсэн үүргээ зохих ёсоор гүйцэтгээгүй тохиолдолд гэрээнд заагдсан хариуцлага хүлээлгэх эрхтэй.
- 3.8 Гүйцэтгэгч нь ажил үүргээ хангалтгүй биелүүлсэн тохиолдолд төлбөр төлөхгүй байх эрхтэй.
- 3.9 Гүйцэтгэгчид захиалга өгснөөс хойш гүйцэтгэгч нь хог хаягдлыг цаг хугацаанд нь ачаагүй, хуримтлал үүсгэвэл гуравдагч этгээдээр хог ачуулах эрхтэй бөгөөд үүнтэй холбоотой гарсан зардлыг гүйцэтгэгчээс гаргуулан авах эрхтэй.

ДӨРӨВ. ГЭРЭЭНИЙ ҮЙЛЧЛЭХ БОЛОН АЖИЛ ГҮЙЦЭТГЭХ ХУГАЦАА,
ГЭРЭЭГ ӨӨРЧЛӨХ БА ЦУЦЛАХ ЖУРАМ


- 4.1 Энэхүү гэрээ нь 2024 оны 03 сарын 14-ний өдрөөс эхлэн 2025 оны 03-р сарын 13-ний өдөр хүртэлх хугацаанд хүчин төгөлдөр үйлчилнэ.
- 4.2 Хоёр тал харилцан тохиролцож гэрээний нөхцөлийг өөрчлөх буюу цуцалж болно.
- 4.3 Хоёр тал харилцан тохиролцож гэрээг нэг жилээр сунгаж болно.
- 4.4 Нэг талын санаачилгаар гэрээг цуцлах тохиолдолд урьдчилан бичгээр мэдэгдэх үүрэгтэй.
- 4.5 Гэрээ нь иргэний эрх зүйн харилцаанд дахь давагдашгүй хүчин зүйлийн улмаас дуусгавар болж болно.
- 4.6 Гэрээг дараах тохиолдолд Захиалагч дангаар цуцална.
 - 4.6.1. Гүйцэтгэгч нь гэрээний дагуу гүйцэтгэх ажлаа хугацаанд нь зохих ёсоор гүйцэтгээгүй.
 - 4.6.2. Гүйцэтгэгч нь хариуцсан ажлаа удаа дараалан (2 ба түүнээс дээш) чанаргүй гүйцэтгэсэн.

ТАВ. ТӨЛБӨР, ТООЦОО, ХАРИУЦЛАГА

- 5.1 Захиалагч тал Гүйцэтгэгчийн талаас ачиж, тээвэрлэн хаях хог, хаягдлыг нэгж үнийн дүнгээр тооцож, гүйцэтгэгчээс талаас төлбөрийг нэхэмжилнэ.
- 5.2 Гэрээт хугацаанд Захиалагчийн дуудлагын дагуу дахин ашиглагдахгүй хог хаягдлыг ачиж тээвэрлэнэ.
- 5.3 Захиалагч нь батлагдсан хуваарийн дагуу хог ачуулахаас гадна шаардлагатай тохиолдолд хог хаягдлыг нэмэлтээр дуудлага өгөх эрхтэй. Нэмэлтээр дуудлага өгч байгаа тохиолдолд гэрээнд тохирсон үнийн дүнд өөрчлөлт орохгүй байна. Дуудлагаар хог ачуулах бол 1 хоногийн өмнө дуудлага өгнө.
- 5.4 Хог тээвэрлэлтийн төлбөрийг энгийн хог тээвэрлэх зориулалттай авто машинаар хог ачих бөгөөд нэг удаагийн ачилтын үнийн дүн 250.000 /хоёр зуун тавин мянга/ төгрөгөөр тооцно. Үнэнд хог тээврийн хөлс, НӨАТ, ачилт, буулгалт орсон болно.
- 5.5 Талууд тооцоо нийлэхдээ гүйцэтгэгч талын замын хуудсыг үндэслэх ба хог ачилт хийх бүр захиалагчийн талын харуулаар гарын үсэг зуруулж баталгаажуулна.
- 5.6 Гүйцэтгэгч тал гэрээгээр хүлээсэн үүргээ ямарваа нэгэн доголдолгүй бүрэн гүйцэтгэж дууссаны дараа, ажил гүйцэтгэсэн тухай акт болон нэхэмжлэлийн дагуу **Голомт банкны 1905006672 тоот дансаар** төлнө.
- 5.7 Захиалагч тал энэхүү гэрээгээр хүлээсэн үүргээ гүйцэтгээгүй хугацаа хэтрүүлсэн хоногт тутамд гэрээний нийт үнийн дүнгийн 0,5%-иар тооцон гүйцэтгэгч талд алданги төлнө.
- 5.8 Гүйцэтгэгч тал энэхүү гэрээгээр хүлээсэн үүргээ гүйцэтгээгүй хог ачих хугацаа хэтрүүлсэн хоногт тутамд гүйцэтгээгүй үүргийн үнийн дүнгийн 0,5%-иар тооцон Захиалагч талд алданги төлнө.
- 5.9 Энгийн болон дахивар хог хаягдлаас бусад хог хаягдлыг төлбөрийг нэмж рейсээр тооцно.
- 5.10 Гүйцэтгэгч нь хөдөлмөрийн аюулгүй ажиллагааны хууль, дүрэм журмыг баримтлан ажиллах бөгөөд уг хууль, дүрэм журмыг хангаагүйн улмаас Захиалагчид болон гуравдагч этгээдэд хохирол учрах, хүний эрүүл мэнд, амь нас хохирсон тохиолдолд хохирлыг бүрэн хариуцна.
- 5.11 Гүйцэтгэгч нь гэрээгээр хүлээсэн үүргээ гүйцэтгээгүй буюу зохих ёсоор гүйцэтгээгүйгээс Захиалагч тал болон гуравдагч этгээдэд хохирол учруулсан тохиолдолд Захиалагч талаас учирсан хохирлоо нэхэмжлэн төлүүлэхээр зарцуулсан өмгөөлөгчийн хөлс, эрх бүхий холбогдох байгууллагын туслалцаа

Талуудын гарын үсэг

.....


.....


авахаар гаргасан /улсын тэмдэгтийн хураамж, нотариатын үйлчилгээний хураамж, шинжээчийн ажлын хөмс, унаа, харилцаа холбоо, банкны үйлчилгээ, томилолтын зардал болон шүүхийн шийдвэр гүйцэтгэх ажиллагааны зардал, үнэлгээний хураамж, тээвэрлэлт, хадгалалттай холбогдох г.м/ бүхий л нэмэлт зардлыг үл маргах журмаар барагдуулах үүргийг энэхүү гэрээгээр хүлээнэ.

ЗУРГАА. БУСАД.

- 6.1 Гэрээг 2 хувь үйлдэн, гарын үсэг зурж, тамга дарснаар хүчин төгөлдөр болно.
- 6.2 Талууд хоорондоо авлига ашиг сонирхлын зөрчлөөс ангид байна.
- 6.3 Маргаан шийдвэрлэх: Энэхүү Гэрээний агуулга, тайлбар нь Монгол Улсын хууль тогтоомжид нийцсэн байна. Талууд энэхүү Гэрээтэй холбоотой үүссэн аливаа маргааныг харилцан тохиролцоо замаар шийдвэрлэхийг эрмэлзэх бөгөөд хэрэв тохиролцоонд хүрч чадаагүй тохиолдолд Монгол Улсын шүүх, арбитраар шийдвэрлүүлнэ.
- 6.4 Нэмэлт өөрчлөлт. Энэхүү гэрээнд талууд хоорондоо тохиролцсоны үндсэн дээр бичгээр нэмэлт, өөрчлөлт оруулж болох ба ийнхүү хийгдсэн нэмэлт нь энэхүү гэрээний салшгүй хэсэг байна.
- 6.5 Талуудын аль нэг нь хуулийн этгээдийн хувьд өөрчлөгдсөн, эрх бүхий этгээд солигдсон нь энэхүү гэрээг цуцлах болон үүргээ биелүүлэхгүй байх үндэслэл болохгүй.
- 6.6 Заавал дагаж мөрдөх: Энэхүү гэрээнд гарын үсэг зурснаар талууд заавал дагаж мөрдөх үүргийг хүлээнэ.
- 6.7 Гэнэтийн буюу давагдашгүй хүчний шинжтэй нөхцөл байдлын үед Иргэний хуулийн 356-р зүйлийг баримтална.
- 6.8 Гэрээний хавсралт нь энэхүү гэрээний салшгүй хэсэг байна.
- 6.9 Гэрээний 6.3-т зааснаар маргааныг шийдвэрлэж чадаагүй бол талууд Монгол Улсын шүүхэд хандаж шийдвэрлүүлнэ.
- 6.10 Гүйцэтгэгч нь хугацаандаа хог хаягдлыг ачиж тээвэрлээгүйгээс захиалагчид болон гуравдагч этгээдэд хохирол учирвал учирсан хохирлыг бүрэн хариуцна.
- 6.11 Талууд энэхүү гэрээнд заасан ажлыг гүйцэтгэх явцдаа олж авсан харсан зүйлийн талаарх мэдээ мэдээллийг хадгалах, хамгаалах, нөгөө талын албан ёсны бичгийн зөвшөөрөлгүйгээр бусдад задруулахгүй, ашиглуулахгүй байх, нууцад хамаарах мэдээ мэдээлэлд хүрэх арга замыг хувь хүн болон хуулийн этгээдэд санаатай болон санаандгүй байдлаар задруулахгүй байх үүргийг харилцан хугацаагүй хүлээнэ.

ГЭРЭЭ БАЙГУУЛСАН

Захиалагчийг төлөөлж:

“Зоонозын Өвчин Судлалын Үндэсний Төв”ийн
Санхүү Хангамж Нөөцийн Албаны
Аж ахуйн менежер /О.Сансар/

Хаяг: Сонгинохайрхан дүүрэг, 20-р хороо,
Автобус 2-р баазын урд Өөрийн байр
Утас: 70282853

Гүйцэтгэгчийг төлөөлж:

“Эко Орчин” ХХК-ний
МенежерГ.Гантөмөр

Хаяг: Баянгол дүүрэг, 5-р хороо, Ажилчны
гудамж, 80/1 тоот
Утас: 70005012, 99053847

Талуудын гарын үсэг

.....

Хавсралт-3

ЗАХИАЛАГЧ:
“ЗООНОЗЫН ӨВЧИН СУДЛАЛЫН
ҮНДЭСНИЙ ТӨВ”-ИЙН ЗАХИРАЛ


Б.АМГАЛАНБАЯР

ГҮЙЦЭТГЭГЧ:
“МОН ГАЗАР ЭКОЛОГИ” ХХК-ИЙН
ГҮЙЦЭТГЭХ ЗАХИРАЛ


Г.БОЛДБАЯР

**МОНИТОРИНГ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ АЖИЛ
ГҮЙЦЭТГЭХ ГЭРЭЭ**

№ 25/16-01

2025.06.10

1. Гэрээний талууд
Захиалагч тал:

“ЗООНОЗЫН ӨВЧИН СУДЛАЛЫН ҮНДЭСНИЙ ТӨВ” (цаашид
“Захиалагч” гэх)

Хаяг: Улаанбаатар хот, Сонгинохайрхан дүүрэг, 20-р хороо

Утас: 70282853

Факс: 70282859

И-мэйл: nczd@nczd.gov.mn

Гүйцэтгэгч тал:

“МОН ГАЗАР ЭКОЛОГИ” ХХК (цаашид “Гүйцэтгэгч” гэх)

Хаяг: Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг, Бага тойруу 2, 73/10-2 тоот

Утас: 99055720,

Факс: 976-70115720

И-мэйл: Boldbayar.mongazar@gmail.com

Харилцах данс: Төрийн банк-346500067907

Хаан банк-5084158973

2. Ерөнхий зүйл

2.1. Энэхүү гэрээний зорилго Улаанбаатар хот, Сонгинохайрхан дүүргийн 20-р хорооны нутаг дэвсгэрт орших “Зоонозын өвчин судлалын ариутгал халдваргүйтгэл, био үйлдвэрлэлийн лаборатори” төслийн 2025 оны ТЖБОМТ-нд тусгагдсан мониторинг шинжилгээний ажлыг БОННУ тайланд тусгагдсаны дагуу графикт хугацаанд нь хийлгэж, дүгнэлт гаргуулахтай холбоотой харилцааг зохицуулахад оршино.

2.2. Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийн байгаль орчны шинжилгээг боловсруулахдаа холбогдох Монгол улсын хууль, тогтоомж, дүрэм, журмын заалтыг баримтална.

**3. Захиалагчийн эрх,
үүрэг**
Захиалагчийн эрх

3.1. Захиалагч нь дараах эрхтэй.

3.1.1. Захиалагч нь энэхүү гэрээний нөхцөлүүдийг биелүүлэхийг Гүйцэтгэгчээс шаардах,

3.1.2. Гүйцэтгэгчийн явуулж буй ажлын явцтай танилцах, хяналт тавих шаардлагатай бол санал гаргах,

3.1.3. Энэхүү гэрээт ажилтай холбоотой санал, гомдлыг холбогдох байгууллагад тавих,

3.1.4. Эрх бүхий байгууллагын шийдвэрийг үндэслэн гэрээний үнийн дүнд өөрчлөлт оруулахгүйгээр хянан баталгааны ажлыг давтан хийлгэх, нэмэлт өөрчлөлт оруулах.

3.1.5. Төслийн техник, технологи, хянан баталгааны мэдэгдэх хуудас, газрын гэрээ, захирамж, бизнесийн холбоотой зарим мэдээллийг нууцлах шаардлагатай бол гэрээний талуудаар баталгаажуулсан мэдээллийн жагсаалтыг энэхүү гэрээнд хавсаргана.

Захиалагчийн үүрэг

3.2. Захиалагч нь дараах үүрэгтэй.

3.2.1. Хянан баталгааны ажилд шаардагдах өмнө нь хийгдсэн судалгаа, шинжилгээний материал, төслийн хүчин чадал, зураг төсөл, бусад баримт бичиг, мэдээллийг Гүйцэтгэгчид саадгүй гаргаж өгөх.

3.2.2. Хянан баталгааны ажлын явцад төслийн техник технологийн үйл ажиллагаатай танилцах зорилгоор төслийн талбайд нэвтрэн орох, сорьц дээж авах боломж

- олгоно.
- 3.2.3. Гэрээний төлбөрийг дурдсан хугацаанд төлөх.
- 3.2.4. Гэрээний нөхцөлүүд хянан баталгааны ажлын гүйцэтгэл, тайлантай холбоотой мэдээллийг нууцлалыг чанд хадгалах.
4. Гүйцэтгэгчийн эрх, үүрэг
Гүйцэтгэгчийн эрх
- 4.1. Гүйцэтгэгч нь дараах эрхтэй.
- 4.1.1. Ажилд шаардлагатай баримт бичиг, мэдээллийг Захиалагчаас гаргуулж авах.
- 4.1.2. Захиалагчаас гэрээний заалтуудыг мөрдөхийг шаардах.
- 4.1.3. Ажилд шаардлагатай гэж үзвэл ажлын байранд нэвтрэн орох, сорьц дээж авах.
- 4.1.4. Төслийн оновчтой хувилбарыг танилцуулах
- Гүйцэтгэгчийн үүрэг
- 4.2. Гүйцэтгэгч нь дараах үүрэгтэй.
- 4.2.1. Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийг ажлыг хууль, журам, зааврын дагуу гүйцэтгэж шинжилгээны хариуг Захиалагчид хүргүүлнэ.
- 4.2.2. Шинжилгээний хариуны үнэн зөвийг хариуцна.
- 4.2.3. Захиалагчийн бизнесийн үйл ажиллагаатай холбоотой аливаа мэдээллийг бусдад дамжуулах хууль бусаар ашиглахыг хориглох ба нууцлалыг чанд хадгалах.
5. Гэрээний хугацаа
- 5.1. Ажлын хариуг нийт 5, 10 саруудад гүйцэтгэж тухайн саруудад Захиалагчид хүлээлгэн өгнө.
6. Төлбөр, гооцоо
Гэрээний нийт үнэ
- 6.1. Улаанбаатар хотын Сонгинохайрхан дүүргийн 20-р хорооны нутаг дэвсгэрт орших “Зоонозын өвчин судлалын ариутгал халдваргүйтгэл, био үйлдвэрлэлийн лаборатори” төслийн 2025 оны ОХШХ ажлын төлбөр 1.800.000 (Нэг сая найман зуун мянган) төгрөг болно.
- 6.2. Захиалагч төлбөрийг дараах хуваарийн дагуу төлнө.
7. Маргааныг шийдвэрлэх
- 7.1. Ажил эхлэхээс өмнө 100% буюу нийт 1.800.000 төгрөг, Маргаанаас зайлсхийх, эсхүл түүнийг цаг алдалгүй шийдвэрлэх нь гэрээний гүйцэтгэлийг сайтар хангах, төсөл арга хэмжээний амжилтад ихээхэн чухал гэдгийг талууд хүлээн зөвшөөрнө.
- 7.2. Гэрээтэй холбоотой аливаа маргааныг талууд харилцан тохиролцож, эв зүйгээр шийдвэрлэхийг эрмэлзэнэ.
- 7.3. Талууд гэрээтэй холбоотой аливаа маргааныг эв зүйгээр шийдвэрлэж чадахгүй тохиолдолд холбогдох хууль, хяналтын байгууллагаар шийдвэрлүүлнэ.

Захиалагчийг төлөөлж:
“ЗООНОЗЫН ӨВЧИН СУДЛАЛЫН
ҮНДЭСНИЙ ТӨВ”-ИЙН АРИУТГАЛ,
ХАЛДВАРГҮЙТГЭЛ, БИО
ҮЙЛДВЭРЛЭЛИЙН АЛБАНЫ ДАРГА
.....*Ц.ХИШИГЖАРГАЛ*..... Ц.ХИШИГЖАРГАЛ

Гүйцэтгэгчийг төлөөлж:
“МОН ГАЗАР ЭКОЛОГИ” ХХК-ИЙН
ГҮЙЦЭТГЭХ ЗАХИРАЛ
.....*Б.БОЛДБАЯР*..... Б.БОЛДБАЯР

Хавсралт-4

2025 ОНЫ БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МОНИТОРИНГИЙН СУДАЛГААНЫ АЖЛЫН ТАЙЛАН

*"Зоонозын өвчин судлалын үндэсний төв" ТБАГУТУГ -ийн
"Зоонозын өвчин судлалын ариутгал халдваргүйтгэл, био үйлдвэрлэлийн лаборатори" төсөл*



УЛААНБААТАР ХОТ
2025 ОН



"МОН ГАЗАР ЭКОЛОГИ" ХХК

Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын илэрхийлэл, үнэмлэхүй, илрүүлэх мэдээллийн байгууллага

2025 ОНЫ БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МОНИТОРИНГИЙН СУДАЛГААНЫ АЖЛЫН ТАЙЛАН

"Зоонозын өвчин судлалын үндэсний төв" ТБАГУТУГ -ийн
"Зоонозын өвчин судлалын ариутгал халдваргүйтгэл, био үйлдвэрлэлийн лаборатори" төсөл

Тайланг хүлээн авч танилцсан:

"Зоонозын өвчин судлалын үндэсний төв" ТБАГУТУГ -ийн захирал

Б.Амгаланбаяр

Боловсруулсан:

"Мон Газар Экологи" ХХК-ийн захирал

Г.Болдбаяр

"Мон Газар Экологи" ХХК-ийн мэргэжилтэн

ЭКОЛОГИ" ХХК

О.Сарангоо

УЛААНБААТАР ХОТ
2025 ОН

ТАЙЛАНГИЙН АГУУЛГА

| | |
|--|-----------|
| ОРШИЛ..... | 38 |
| Бүлэг. 1 ТӨСЛИЙН ТАНИЛЦУУЛГА..... | 39 |
| 1.1 Төслийн нэр..... | 39 |
| 1.2 Төсөл хэрэгжүүлэгч..... | 39 |
| 1.3 Төслийн байршил..... | 39 |
| 1.4 Төслийн үйл ажиллагаа..... | 39 |
| 1.5 Төслийн барилга, байгууламж..... | 41 |
| 1.6 Лабораториудад ашиглагдаж буй химийн бодис..... | 43 |
| Бүлэг. 2 АГААРЫН ЧАНАРЫН МОНИТОРИНГ СУДАЛГАА..... | 34 |
| 2.1 Зорилго..... | 44 |
| 2.2 Төслийн талбай орчмын агаарын чанарын хэмжилт судалгаа..... | 44 |
| 1.1.1. Дүгнэлт..... | 55 |
| Бүлэг. 3 ХӨРСӨН ОРЧНЫ МОНИТОРИНГ СУДАЛГАА..... | 56 |
| 3.1 Төслийн талбайд хийсэн хөрсний шинжилгээ..... | 56 |
| 1.1.2. Хөрсний морфологи бичиглэл, хөрсний чанар..... | 57 |
| 1.1.3. Дүгнэлт..... | 62 |
| Бүлэг. 4 УСАН ОРЧНЫ МОНИТОРИНГ СУДАЛГАА..... | 65 |
| 4.1 Төслийн талбайд хийсэн усны хяналт шинжилгээ..... | 65 |
| Бүлэг. 5 2025 ОНЫ БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МОНИТОРИНГИЙН СУДАЛГААНЫ НЭГДСЭН ДҮГНЭЛТ..... | 68 |

ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ

| | |
|---|----|
| Зураг 1. Төслийн талбайн байршил..... | 39 |
| Зураг 2. Био-үйлдвэрлэлийн лабораторийн дотоод орчны зураг | 41 |
| Зураг 3. Зоонозын өвчин судлалын үндэсний төвийн төв байр | 42 |
| Зураг 4. Төслийн талбайн орчны нөхцөл..... | 43 |
| Зураг 5. Төслийн талбайд агаарын агаарын чанарын хэмжилт хийсэн байршил | 45 |
| Зураг 6. Судалгаанд ашиглагдсан багаж төхөөрөмж..... | 46 |
| Зураг 7. Хөрсний дээж авсан цэгүүдийн байршлын зураг..... | 56 |

ХҮСНЭГТИЙН ЖАГСААЛТ

| | |
|--|----|
| Хүснэгт 1. Төслийн талбайн агаарын чанарын хэмжилт хийсэн цэгүүдийн газарзүйн солбицол | 45 |
| Хүснэгт 2. Агаар дахь түгээмэл тархацтай бохирдуулах бодисын хүлцэх агууламж зөвшөөрөх дээд хэмжээ | 47 |
| Хүснэгт 3. Төслийн талбайд хийсэн агаар орчны хэмжилтийн дүн мэдээ..... | 50 |
| Хүснэгт 4. Хөрсний дээж авсан цэгүүдийн газарзүйн солбицол | 56 |
| Хүснэгт 5. Хөрсний химийн шинжилгээний хариу | 58 |
| Хүснэгт 6. Хөрсний урвалын орчин..... | 59 |
| Хүснэгт 7. Хөрсийг карбонатын агууламжаар нь..... | 59 |
| Хүснэгт 8. Хөрсийг ялзмагийн агууламжаар нь | 60 |
| Хүснэгт 9. Хөрсийг ЕС түвшин..... | 60 |
| Хүснэгт 10. Фосфор, калийн исэл агууламжаар | 60 |
| Хүснэгт 11. Хөрсний механик бүрэлдэхүүн..... | 60 |
| Хүснэгт 12. Хөрсний хүнд металлын шинжилгээний үр дүн..... | 61 |
| Хүснэгт 13. Усны лабораторийн задлан шинжилгээний үр дүн | 65 |

ХАВСРАЛТУУД

| | |
|--|----|
| Хавсралт 1. Хөрсний лабораторийн шинжилгээний үр дүнгүүд | 63 |
| Хавсралт 2. Усны лабораторийн задлан шинжилгээний дүн | 67 |

ГРАФИКИЙН ЖАГСААЛТ

| | |
|---|----|
| График 1. 2025 оны PM10 том ширхэглэгт тоосонцрын хэмжилтийн үр дүнг стандарт хэмжээтэй харьцуулсан байдал | 52 |
| График 2. 2025 оны PM2.5 жижиг ширхэглэгт тоосонцрын хэмжилтийн үр дүнг стандарт хэмжээтэй харьцуулсан байдал | 53 |
| График 3. 2025 оны нүүрсхүчлийн хий (CO ₂) хэмжилтийн үр дүн..... | 53 |
| График 4. 2025 оны НСНО формальдегид хэмжилтийн үр дүн | 54 |
| График 5. Төслийн талбайн орчны дуу шуугиан | 54 |
| График 6. Төслийн талбайн хөрсний физикийн үзүүлэлтүүдийн өөрчлөлт..... | 62 |

ОРШИЛ

Тус 2025 оны Байгаль орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр ажлын гол зорилго нь “Зоонозын өвчин судлалын үндэсний төв” ТБАГУТҮГ-ийн “Зоонозын өвчин судлалын ариутгал халдваргүйтгэл, био үйлдвэрлэлийн лаборатори” төслийн үйл ажиллагаанаас байгаль орчны бүрэлдэхүүн хэсэг бүрд үзүүлж буй эсэх, нөлөөллийг илрүүлэх, үнэлэх, түүний нөлөөллийг сааруулах, бууруулах арга ажиллагаа, технологийг төлөвлөх, өмнөх судалгааны үр дүнтэй харьцуулсан дүн шинжилгээ хийх, үнэлэлт дүгнэлт өгч, зөвлөмж шийдэл боловсруулахад оршино.

Улаанбаатар хотын Сонгинохайрхан дүүргийн 20-р хорооны нутагт хэрэгжиж буй “Зоонозын өвчин судлалын үндэсний төв” ТБАГУТҮГ-ийн “Зоонозын өвчин судлалын ариутгал халдваргүйтгэл, био үйлдвэрлэлийн лаборатори” төслийн хүрээнд 2025 оны 06 болон 09-р саруудад ТЖБОМТ-нд тусгасан ус ашиглалт, агаар орчин, хөрсний мониторинг судалгааг хийж гүйцэтгэв. Байгаль орчны мониторинг судалгааг “Мон Газар Экологи” ХХК-ийн судалгааны баг бүрэлдэхүүн 2025.06.14 болон 2025.09.24-ны өдрүүдэд нийт 2 удаагийн мониторинг судалгааг хийж гүйцэтгэв.

Мониторинг судалгааг дараах дөрвөн үе шаттайгаар хийлээ. Үүнд:

1. Хээрийн судалгаа буюу дээжлэлт, ажиглалт
2. Лабораторийн анализ
3. Тайлан бичилт

Судалгааны ажлын тайлангийн суурин боловсруулалтын үе шатанд өмнөх судалгааны тайлангийн үр дүнтэй харьцуулан дүн шинжилгээ хийх, хээрийн судалгааны үед цуглуулсан мэдээ материалыг боловсруулах, нэгтгэх зэрэг ажлууд хийгдсэн бөгөөд орон зайн боловсруулалтыг Google Earth программ, газарзүйн мэдээллийн системийн ArcGIS 10.8 программ, USGS, landsat 8 программ хангамжийг ашиглан гүйцэтгэв. Лабораторийн анализыг “Грийн Лаб” хөрс болон ус судлалын итгэмжлэгдсэн лабораториудад шинжлүүлэв.

Бүлэг. 1 ТӨСЛИЙН ТАНИЛЦУУЛГА

1.1 Төслийн нэр

“Зоонозын өвчин судлалын ариутгал халдваргүйтгэл, био үйлдвэрлэлийн лаборатори” төсөл

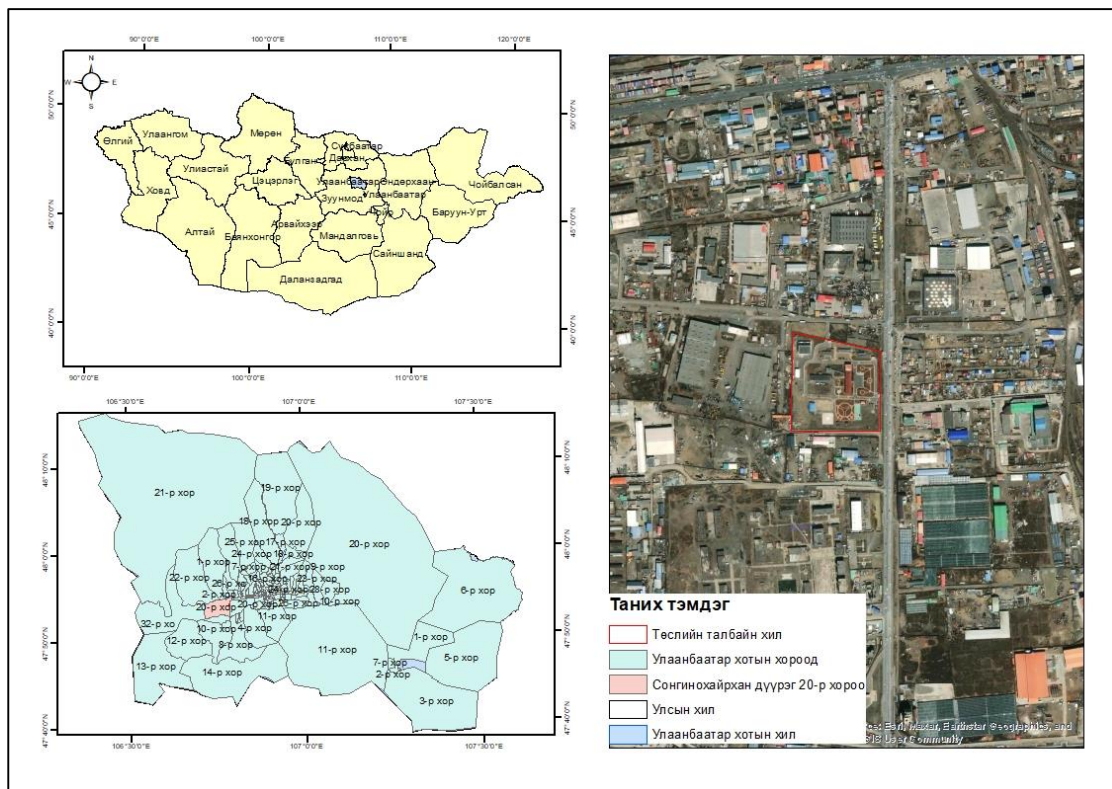
1.2 Төсөл хэрэгжүүлэгч

“ЗӨСҮТ” ТБАГУТУГ

ААН улсын бүртгэлийн дугаар 9070003046
Регистрийн дугаар 9092005
Холбоо барих утас 70282859, 80151719
Хаяг Улаанбаатар хот, Сонгинохайрхан дүүрэг, 20-р хороо, 18131
Утас 70143302, 91771111

1.3 Төслийн байршил

“Зоонозын өвчин судлалын үндэсний төв” ТБАГУТУГ-ийн “Зоонозын өвчин судлалын ариутгал халдваргүйтгэл, био үйлдвэрлэлийн лаборатори” төслийн талбай нь Улаанбаатар хотын Сонгинохайрхан дүүргийн 20-р хорооны нутагт орших бөгөөд Чингисийн талбайгаас зүүн тийш 1,5 км-ийн зайд байрлана. Нийт 5,6 га талбайд хэрэгжинэ.



Зураг 1. Төслийн талбайн байршил

1.4 Төслийн үйл ажиллагаа

Зоонозын өвчин судлалын үндэсний төв нь Эрүүл мэндийн сайдын А/305 тоот тушаалын дагуу бүтцийн өөрчлөлтөд орж орчин үеийн шаардлагад нийцсэн төхөөрөмжийг шинжилгээ, оношилгоонд ашиглаж, олон улсын түвшинд чадавхажсан хүний нөөцтэйгээр 30 гаруй зоонозын халдварт өвчний оношилгоог нян судлал, ийлдэс судлал, молекул биологи, генийн дараалал тогтоох түвшинд үйл ажиллагаа явуудж байна. Сүүлийн 5 жилийн хугацаанд лабораторийн оношилгооны хүчин чадлыг нэмэгдүүлэх

чиглэлээр Монгол улсын засгийн газар, Эрүүл мэндийн яамнаас онцгой анхаарснаар лабораторийн тоног төхөөрөмжийн хангалтыг хийж, хүчин чадлыг 5 дахин нэмэгдүүлсэн байна. Био үйлдвэрлэлийн лаборатори нь дараах лаборатори хэсгүүдээс бүрдэнэ. Үүнд:

1. Нян залгиурын үйлдвэрлэлийн лаборатори
2. Химийн лаборатори
3. Тэжээлт орчин хуурайшуулалтын лаборатори
4. Тэжээлт орчин савлалтын лаборатори
5. Тэжээлт орчин үйлдвэрлэлийн хэсэг
6. Химийн бодис хадгалах өрөө
7. Тэжээлт орчин ариутгалын өрөө
8. Түүхий эд хадгалалт, бэлтгэлийн өрөө
9. Шил сав угаалгын өрөө
10. Тэжээлт орчин хадгалалтын өрөө

2023 оны байдлаар нийт 110 ажилтантай үйл ажиллагаа явуулж байгаа бөгөөд үүнээс лабораторид 21 ажилтантай үйл ажиллагаа явуулж байна. Зоонозын халдварт өвчин болох тарваган тахал, боом, холер, хулгана тахал, бруцеллөз, пастереллөз, хуурмаг сүрьеэ, листериоз, гэдэсний бүлгийн нянгууд, төрөл бүрийн мөөгөнцрийн халдварт өвчний оношилгоонд ашиглагдах зориулалт бүхий 33 нэр төрлийн үндсэн, 10 төрлийн хадгалах, тээвэрлэх, 97 нэр төрлийн сонгомол, 188 нэр төрлийн ялган оношлох микробиологийн тэжээлт орчин, 395 төрлийн будаг урвалж, уусмал, нян будах граммын будгууд, 25 төрлийн будагтай цаас, 3 төрлийн нянгийн биохимийн идэвх тодорхойлох цаас, 3 төрлийн оношилгооны бактериофаг үйлдвэрлэн лабораторийн оношилгоо шинжилгээнд ашигладаг.

Төслийн хэмжээнд жилд дунджаар 1800-2000 л оношилгооны дээрх нэр төрлийн бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэн төвийн эрүүл зүй чанарын хяналтын лабораторид нян судлалын шинжилгээнд хамруулсны дараа гэрээт байгууллага болон салбар 15 ЗӨСТ-үүд, үндэсний лавлагаа лабораторийн оношилгоо, шинжилгээ, судалгааны ажилд зориулан бэлтгэн нийлүүлдэг байна.

Ариутгал халдваргүйжүүлэлт, био үйлдвэрлэлийн албаны чиг үүрэг:

- “Олон улсын эрүүл мэндийн дүрэм”, зоонозын халдварт өвчний талаарх Олон улсын болон Монгол улсын хууль тогтоомж, эрх зүйн баримт бичгүүдийг мөрдөх, Эрүүл мэндийн сайдын тушаалаар батлагдсан халдвар хамгааллын дэглэм болон биоаюулгүй ажиллагааны заавар журмыг баримтлах;
- Зоонозын халдварт өвчний онош зүйн лавлагаа тусламж, үйлчилгээ үзүүлэх;
- Зоонозын өвчин үүсгэгч бичил биетний өсгөвөр, омог (нян, вирус, эгэл биетэн), эерэгсорьц (эсрэгтөрөгч, эсрэгбие)-ыг баталгаажуулах шаардлага хангасан тэжээлт орчин, урвалжаар бүрэн хангах;
- Орон нутгийн ЗӨСТ-үүдийг чанарын шаардлага хангасан хэрэглэхэд хялбар, хямд үнэ, өргөн сонголт бүхий микробиологийн тэжээлт орчин, будаг урвалжаар хангах;
- Халдварт өвчний урьдчилан сэргийлэх болон дэгдэлтийн үед голомтын ариутгал халдваргүйтгэл, хог хаягдлын чиглэлээр сургалт зохион байгуулах, мэргэжилтэн бэлтгэх;



Зураг 2. Био-үйлдвэрлэлийн лабораторийн дотоод орчны зураг

1.5 Төслийн барилга, байгууламж

“Зоонозын өвчин судлалын үндэсний төв” төсөл нь нийт 5,6 га талбайд үйл ажиллагаа явуулж байгаа бөгөөд үндсэн 1 байр, өргөтгөл 1 байр, эмнэлгийн хэрэгслийн агуулах, граж, контейнер, авто зогсоол, явган хүний зам, ногоон байгууламж зэрэг барилга, байгууламжтай.



Зураг 3. Зоонозын өвчин судлалын үндэсний төвийн төв байр





Зураг 4. Төслийн талбайн орчны нөхцөл

1.6 Лабораториудад ашиглагдаж буй химийн бодис

ЗӨСҮТ-ийн үндсэн үйл ажиллагаа, төслийн хүрээнд нийт 292 төрлийн химийн бодис ашиглаж байгаа бөгөөд эдгээр бодисуудыг “Грийн химистри” ХХК болон бусад химийн бодис худалдаалагч аж ахуйн нэгж байгууллагатай гэрээ байгуулан худалдан авч байна.

1.7 Төслийн талбайн дэд бүтцийн хөгжил

Төслийн талбай нь Улаанбаатар хотын Сонгинохайрхан дүүргийн 20-р хорооны нутаг дэвсгэрт байрлах тул зам тээвэр, харилцаа холбоо, эрчим хүч, цахилгаан хангамж зэрэг дэд бүтэц сайн хөгжсөн.

Цахилгаан хангамж: Төвийн эрчим хүчний шугамаас салаалж татсан.

Дулаан хангамж: Төсөл нь жилийн 4 улирал үйл ажиллагаа явуулах бөгөөд төвийн дулаан, цахилгааны шугамд холбогдсон.

Цэвэр усны хангамж: Төвийн цэвэр, бохир ус татан зайлуулах шугамд холбогдсон.

Харилцаа холбоо: Үүрэн телефоны бүх сүлжээнд холбогдсон.

Зам харилцаа: Төслийн талбай нь төвийн хатуу хучилттай зам дагуу байрлаж байна.

АГААРЫН ЧАНАРЫН МОНИТОРИНГ СУДАЛГАА

Зорилго

Тус 2025 оны Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийн хүрээнд агаарын чанарын хэмжилт судалгааны ажлаар төслийн талбай дахь агаарын тоос, тоосонцор, дуу чимээ, түгээмэл бохирдуулагч бодисын агууламж нь MNS 4585:2025 стандартад нийцэж буй эсэх, агаарын чанарт сөрөг нөлөө үзүүлж буй хүчин зүйлсийг тодорхойлох, харьцуулсан шинжилгээ хийх, дүгнэлт өгч, зөвлөмж боловсруулахад оршино.

Төслийн талбай орчмын агаарын чанарын хэмжилт судалгаа

Төсөл хэрэгжих талбайд хийсэн агаарын чанарын хэмжилтийг “Мон Газар Экологи” ХХК-ийн мэргэжилтнүүд 2025.06.14 болон 2025.09.24 өдрүүдэд хийж гүйцэтгэв. Тухайн төслийн талбайн агаарын чанарын төлөв байдлыг тодорхойлоход тодорхой хугацааны давтамжтай олон удаагийн хэмжилт судалгааны үр дүн шаардлагатай байдаг бөгөөд тус төслийн Байгаль орчны мониторинг судалгааны хүрээнд төслийн талбайд нийт 6 цэгт 1 удаагийн тус бүр 10 минутын хугацаатай тоос, тоосонцор, Нүүрсхүчлийн хий (CO₂), НСНО формальдегид, дуу шуугианы хэмжилтийг хийв..

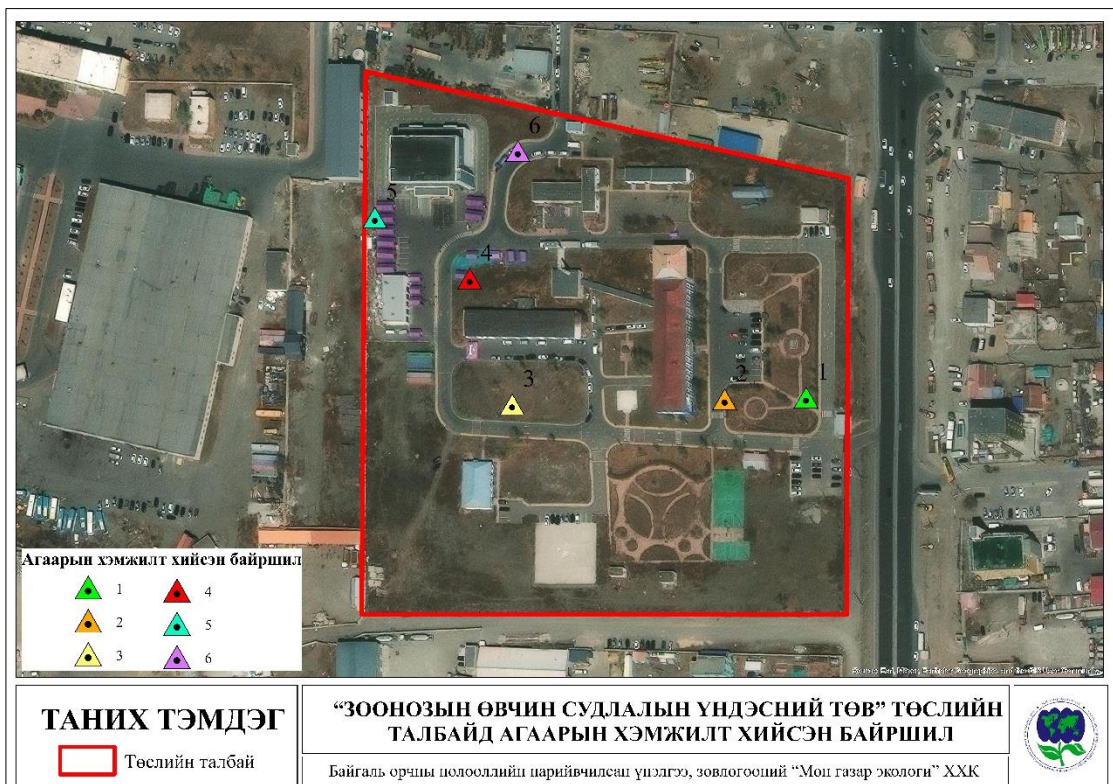
Төслийн талбайн агаарын чанарын хэмжилт, судалгааг нийт 6 цэгт хийж, үр дүнг боловсруулав.

Баримтлах хууль, стандарт шаардлага:

Агаарын тухай хууль

MNS 4585:2025. Агаарын чанар. Техникийн ерөнхий шаардлага

MNS 5885:2008. Агаарт байх бохирдуулах бодисын хүлцэх хэм хэмжээ. Техникийн ерөнхий шаардлага



Зураг 5. Төслийн талбайд агаарын агаарын чанарын хэмжилт хийсэн байршил

Хүснэгт 1. Төслийн талбайн агаарын чанарын хэмжилт хийсэн цэгүүдийн газарзүйн солбицол

| Дээжийн нэр | Нэр | Агаарын дээж авсан цэгийн солбицол | |
|-------------|---------------------------------------|------------------------------------|----------------|
| | | N | E |
| АЧХЦ-1 | Зоонозын өвчин судлалын үндэсний төв” | 47°53'59.00"N | 106°47'6.27"E |
| АЧХЦ-2 | | 47°53'59.00"N | 106°47'4.35"E |
| АЧХЦ-3 | | 47°53'59.00"N | 106°46'59.35"E |
| АЧХЦ-4 | | 47°54'1.00"N | 106°46'58.42"E |
| АЧХЦ-5 | | 47°54'2.00"N | 106°46'56.22"E |
| АЧХЦ-6 | | 47°54'3.00"N | 106°46'59.62"E |

Судалгааны үр дүн:

Үр дүнг боловсруулахдаа Монгол улсад мөрдөгдөж байгаа стандартад, аргачлал болон багажит шинжилгээний аргыг ашиглан агаар бохирдуулагчийг тодорхойлсон. Агаарын чанарын хэмжилтийг хийхдээ агаарын чанарын хяналт шинжилгээний хугацаат ажиглалтын горимоор хэмжилт хийн холбогдох стандартуудтай харьцуулах, агаарын чанарын индексээр үнэлэх зэрэг аргыг ашиглав.

Судалгааны багаж, тоног төхөөрөмж.

Гадаад орчны агаар дахь тоос, тоосонцрын хэмжилтийг нарийн ширхэглэгт тоосонцор (PM2.5), том ширхэглэгт тоосонцор (PM10), агаарын чийгшил, температур, Нүүрстөрөгчийн дутуу исэл (CO), НСНО гэсэн үзүүлэлтээр Хятад улсад үйлдвэрлэсэн Temtop air quality 1000, Temtop M2000 2nd багажаар 10 минут хэмжилт хийж тодорхойлов. Судалгааны үр дүнг агаарын чанар стандарт (MNS 4585:2025)-тай харьцуулж агаарын индексээр илэрхийлсэн. Гадаад орчны дуу чимээг С.Е.М. DT- 8820 Америк улсад үйлдвэрлэсэн багажаар 10 минутын турш хэмжилт хийж Монгол улсын MNS 4585:2025 стандартад заасны дагуу хэмжилт хийсэн.

Temtop air quality 1000 багаж



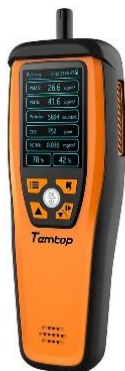
PM2.5, PM10 тоосонцор хэмжигч. Гадаад орчны агаар дахь тоос, тоосонцрын хэмжилтийг нарийн ширхэглэгт тоосонцор (PM2.5), том ширхэглэгт тоосонцор (PM10), агаарын чийгшил, температур гэсэн үзүүлэлтээр Хятад улсад үйлдвэрлэсэн Temtop air quality 1000 багаж.

POD-F8



Гадаад орчны дуу чимээг С.Е.М. DT-8820 Америк улсад үйлдвэрлэсэн багажаар 10 минутын турш хэмжилт хийж Монгол улсын MNS 4585:2025 стандартад заасны дагуу хэмжилт хийсэн.

Temtop M2000 2nd



2000 2-р агаарын чанарын тоолуур нь CO2, PM2.5, PM10, тоосонцрын тоо, HCHO, температур, чийгшил гэсэн үзүүлэлтээр Хятад улсад үйлдвэрлэсэн Temptop M2000 багаж.

Зураг 6. Судалгаанд ашиглагдсан багаж төхөөрөмж

Хэмжилтийн дүн.

Судалгааны талбайд хийсэн хэмжилтийн үр дүнг боловсруулахдаа БОАЖЯ-ны сайдын 2018 оны 10 сарын 10 өдрийн А/387 тоот тушаалаар батлагдсан “Агаарын чанарын индексээр агаарын чанарыг үнэлэх, мэдээлэх журам”-ын хавсралтын 1.4-д заасан агаар бохирдуулах бодис тус бүрээр дараах томъёог ашиглан тооцоолов.

$$АЧИ_i = \frac{АЧИ дээд - АЧИ доод}{ТХА дээд - ТХА доод} (C_i - ТХА доод) + АЧИ доод$$

Энд, АЧИ_i - *i* бохирдуулах бодисын агаарын чанар индекс

C_i - агаар дахь *i* бохирдуулах бодисын агууламж

ТХА дээд – *i* бохирдуулах бодисын агууламжид хамаарах хязгаарын дээд утга

ТХА доод – *i* бохирдуулах бодисын агууламжид хамаарах хязгаарын доод утга

АЧИ дээд – ТХА дээд-д харгалзах агаарын чанарын индекс

АЧИ доод – ТХА доод-д харгалзах агаарын чанарын индекс

Агаарын чанарыг индексээр 5 түвшинд ангилах бөгөөд түвшин тус бүрд харгалзах индексийн тоон үзүүлэлт, өнгөт тэмдэглэгээ хүний эрүүл мэндэд үзүүлэх нөлөөллийг харуулсан байдаг. Агаарын чанарын индекс нь 100 ба түүнээс бага байвал агаарын чанар

стандартын шаардлага хангаж байна гэж 101-ээс их байвал агаар бохирдож стандартын шаардлага хангахгүй байна гэж үзнэ.

Хэмжилтийн үр дүн:

Хүснэгт 2. Агаар дахь түгээмэл тархацтай бохирдуулах бодисын хүлцэх агууламж зөвшөөрөх дээд хэмжээ

| Д/Д | Үзүүлэлтийн нэр | Хэмжилтийн дундаж хугацаа | Хэмжих нэгж | Хүлцэх агууламж |
|-----|---------------------------------------|---------------------------|--------------------|-----------------|
| 1 | Хүхэрлэг хий (SO ₂) | 20 минутын дундаж | мгк/м ³ | 450 |
| | | 24 цагийн дундаж | | 50 |
| | | Жилийн дундаж | | 20 |
| 2 | Нүүрстөрөгчийн дутуу исэл (CO) | 20 минутын дундаж | мгк/м ³ | 60000 |
| | | 1 цагийн дундаж | | 30000 |
| | | 8 цагийн дундаж | | 10000 |
| 3 | Азотын давхар исэл (NO ₂) | 20 минутын дундаж | мгк/м ³ | 200 |
| | | 24 цагийн дундаж | | 50 |
| | | Жилийн дундаж | | 30 |
| 4 | Озон (O ₃) | 8 цагийн дундаж | мгк/м ³ | 100 |
| 5 | Нийт тоосонцор | 20 минутын дундаж | мгк/м ³ | 500 |
| | | 24 цагийн дундаж | | 150 |
| | | Жилийн дундаж | | 100 |
| 6 | PM10 тоосонцор | 24 цагийн дундаж | мгк/м ³ | 100 |
| | | Жилийн дундаж | | 50 |
| 7 | PM2.5 тоосонцор | 24 цагийн дундаж | мгк/м ³ | 37,5 |
| | | Жилийн дундаж | | 15 |

2025 оны 06-р сарын агаарын чанарын хэмжилтын зураг





АЧХЦ-2



АЧХЦ-3



АЧХЦ-4



АЧХЦ-5



АЧХЦ-6

2025 оны 09-р сарын агаарын чанарын хэмжилтын зураг



АЧХЦ-1



АЧХЦ-2



АЧХЦ-3



АЧХЦ-4



АЧХЦ-5

Хүснэгт 3. Төслийн талбайд хийсэн агаар орчны хэмжилтийн дүн мэдээ

| Үзүүлэлт | Хэмжилт хийсэн хугацаа | Хэмжих нэгж | Стандарт утга | Хэмжилтийн дундаж утга | | Агаарын чанар болон өнгөний тэмдэглэгээ |
|------------------------|------------------------|-------------|---------------|------------------------|---------|---|
| | | | | 6-р сар | 9-р сар | |
| АЧМЦ-01 | | | | | | |
| рМ10 | 10 | мкг/м3 | 0-100 | 13.1 | 8.2 | Цэвэр |
| рМ2.5 | 10 | | 0-37.5 | 7.2 | 3.8 | Цэвэр |
| Нүүрсхүчлийн хий (CO2) | 10 | ppm | 60000 | 334 | 437 | Цэвэр |
| НСНО | 10 | мкг/м3 | | 0.012 | 0.024 | Цэвэр |
| Дуу чимээ | 10 | дБ | 60 | 53.2 | 56.3 | Цэвэр |
| Агаарын чийгшил | 10 | % | | 40.0 | 41.1 | |
| Т° | 10 | °C | | 19.0 | 22.1 | |
| АЧМЦ-02 | | | | | | |
| рМ10 | 10 | мкг/м3 | 0-100 | 13.0 | 7.1 | Цэвэр |
| рМ2.5 | 10 | мкг/м3 | 0-37.5 | 7.3 | 4.5 | Цэвэр |
| Нүүрсхүчлийн хий (CO2) | 10 | ppm | 60000 | 353 | 426 | Цэвэр |

| | | | | | | |
|-------------------------------------|----|--------|--------|-------|-------|----------------------------|
| НСНО | 10 | мкг/м3 | | 0.018 | 0.018 | Цэвэр |
| Дуу чимээ | 10 | дБ | 60 | 55.4 | 49.0 | |
| Агаарын чийгшил | 10 | % | | 39.1 | 39.2 | |
| T° | 10 | °C | | 19.9 | 22.4 | |
| АЧМЦ-03 | | | | | | |
| pM10 | 10 | мкг/м3 | 0-100 | 10.7 | 6.1 | Цэвэр |
| pM2.5 | 10 | мкг/м3 | 0-37.5 | 6.3 | 3.5 | Цэвэр |
| Нүүрсхүчлийн хий (CO ₂) | 10 | ppm | 60000 | 338 | 460 | Цэвэр |
| НСНО | 10 | мкг/м3 | | 0.022 | 0.041 | Цэвэр |
| Дуу чимээ | 10 | дБ | 60 | 42.4 | 49.7 | |
| Агаарын чийгшил | 10 | % | | 33.6 | 42.8 | |
| T° | 10 | °C | | 21.6 | 20.5 | |
| АЧМЦ-04 | | | | | | |
| pM10 | 10 | мкг/м3 | 0-100 | 11.9 | 13.8 | Цэвэр |
| pM2.5 | 10 | мкг/м3 | 0-37.5 | 6.6 | 8.1 | Цэвэр |
| Нүүрсхүчлийн хий (CO ₂) | 10 | ppm | 60000 | 331 | 442 | Цэвэр |
| НСНО | 10 | мкг/м3 | | 0.019 | 0.023 | Цэвэр |
| Дуу чимээ | 10 | дБ | 60 | 50.7 | 62.9 | Стандарт хэмжээнээс давсан |
| Агаарын чийгшил | 10 | % | | 35.5 | 42.6 | |
| T° | 10 | °C | | 20.5 | 21.1 | |
| АЧМЦ-05 | | | | | | |
| pM10 | 10 | мкг/м3 | 0-100 | 10.9 | 8.4 | Цэвэр |
| pM2.5 | 10 | мкг/м3 | 0-37.5 | 6.5 | 4.8 | Цэвэр |
| Нүүрсхүчлийн хий (CO ₂) | 10 | ppm | 60000 | 401 | 431 | Цэвэр |
| НСНО | 10 | мкг/м3 | | 0.025 | 0.019 | Цэвэр |
| Дуу чимээ | 10 | дБ | 60 | 57.3 | 45.2 | |

| | | | | | | |
|------------------------|----|--------|--------|-------|-------|-------|
| Агаарын чийгшил | 10 | % | | 31.3 | 43.7 | |
| T° | 10 | °C | | 22.4 | 20.3 | |
| АЧМЦ-6 | | | | | | |
| pM10 | 10 | мкг/м3 | 0-100 | 7.5 | 12.1 | Цэвэр |
| pM2.5 | 10 | мкг/м3 | 0-37.5 | 5.4 | 4.3 | Цэвэр |
| Нүүрсхүчлийн хий (CO2) | 10 | ppm | 60000 | 399 | 425 | Цэвэр |
| НСНО | 10 | мкг/м3 | | 0.033 | 0.024 | Цэвэр |
| Дуу чимээ | 10 | дБ | 60 | 47.5 | 54.2 | |
| Агаарын чийгшил | 10 | % | | 33.4 | 43.7 | |
| T° | 10 | °C | | 21.1 | 20.3 | |

Тайлбар: Агаар дахь тоос, тоосонцрын хэмжилтийг нарийн ширхэглэгт тоосонцор (PM2.5), том ширхэглэгт тоосонцор (PM10), агаарын чийгшил, температур, Нүүрсхүчлийн хий (CO2), НСНО формальдегид, гэсэн үзүүлэлтээр Хятад улсад үйлдвэрлэсэн Temtop air quality 1000, Temtop M2000 2nd багажаар, дуу чимээг С.Е.М. DT- 8820 Америк улсад үйлдвэрлэсэн багажаар 10 минутын турш хэмжилт хийж үр дүнг “Агаарын чанар. Техникийн ерөнхий шаардлага. MNS 4585:2025” стандартын утгатай харьцуулж агаарын чанарын индекс (АЧИ)-ээр үнэлэв.

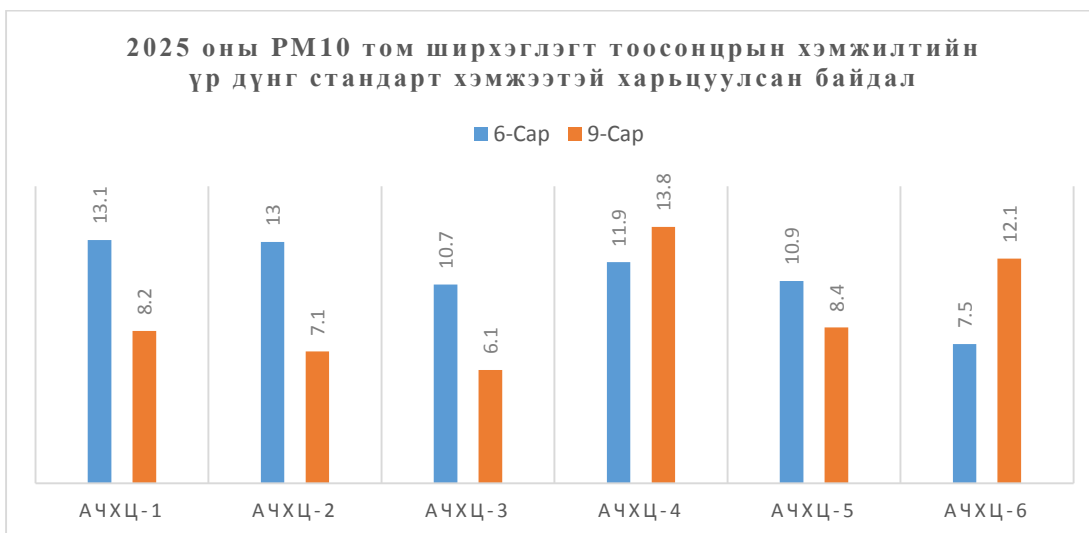


График 1. 2025 оны PM10 том ширхэглэгт тоосонцрын хэмжилтийн үр дүнг стандарт хэмжээтэй харьцуулсан байдал

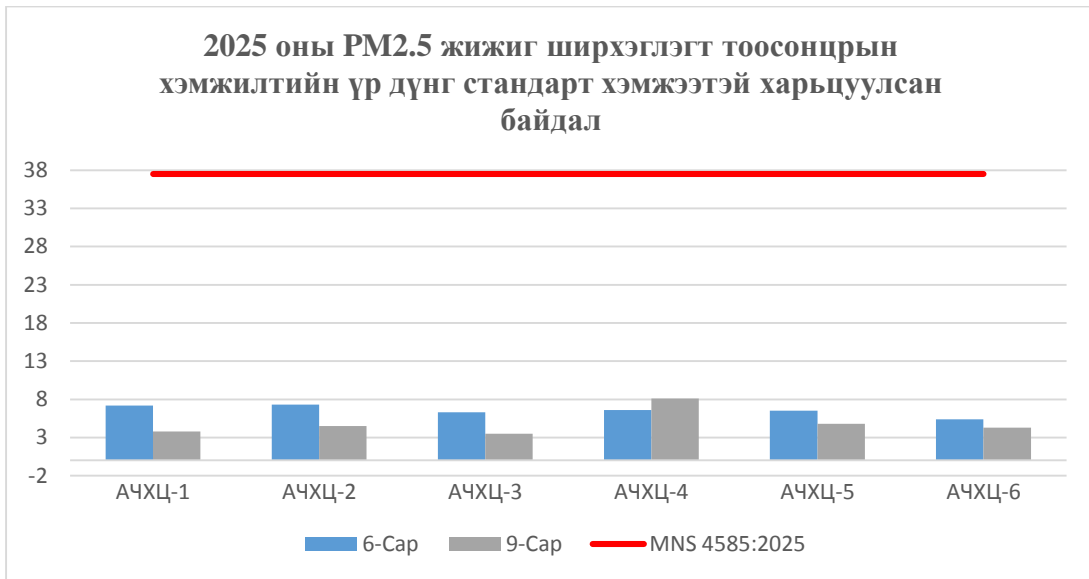


График 2. 2025 оны PM2.5 жижиг ширхэглэгт тоосонцрын хэмжилтийн үр дүнг стандарт хэмжээтэй харьцуулсан байдал

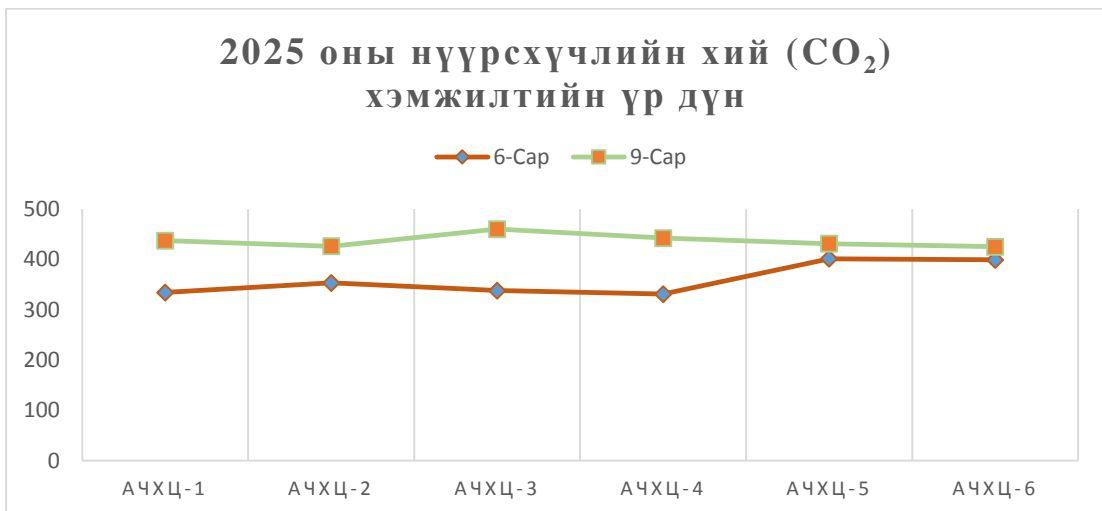


График 3. 2025 оны нүүрсхүчлийн хий (CO₂) хэмжилтийн үр дүн

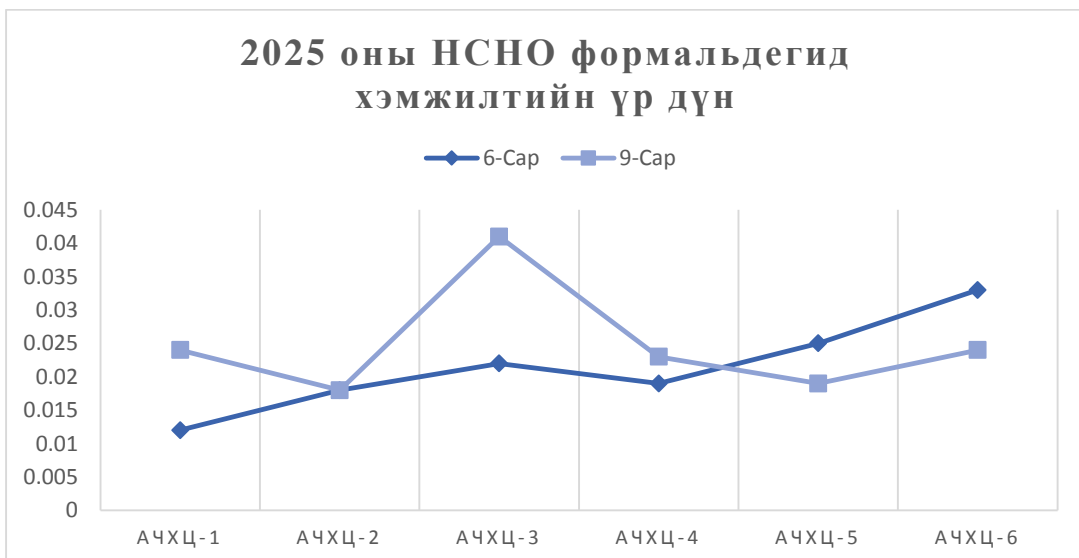


График 4. 2025 оны НСНО формальдегид хэмжилтийн үр дүн

2025 оны 5, 9-р сарын агаарын чанарын хэмжилтийн дүнгээр төслийн талбайд Монгол улсын агаарын чанарын стандарт болох MNS 4585:2025 стандартыг давсан агаар дахь бохирдуулагч бодис байхгүй, төслийн үйл ажиллагаанаас агаарын чанарт үзүүлэх сөрөг нөлөөлөл бага гэж үзэж байна. Агаар дахь том ширхэглэгт тоосонцор 13.1-6.1 мкг/м³-ийн хооронд, нарийн ширхэглэгт тоосонцор 8.1-4.3 мкг/м³, CO₂-ын агууламж 331-460 ppm, НСНО формальдегидын агууламж 0.018-0.041 мкг/м³-ийн хооронд буюу зөвшөөрөгдөх хэмжээнээс хэд дахин бага үзүүлэлттэй байна. Хэмжилт хийсэн бүх цэгүүдэд орчны дуу шуугианы төвшин хэвийн байсан бөгөөд АЧМЦ 04 9-р сард хийсэн хэмжилтээр дуу шуугианы төвшин 62.9 дБа буюу зөвшөөрөгдөх хэмжээнээс давсан бол бусад байршилд 47.5-57.3 дБа буюу зөвшөөрөгдөх хэмжээнээс даваагүй байна

Орчны дуу шуугиан: Агаарын бохирдуулагч бодис хэмжсэн цэгүүдэд орчны дуу шуугианы хэмжилтийг өдрийн цагаар хийж гүйцэтгэсэн. Монгол улсын “MNS 4585:2025. “Агаарын чанарын стандарт. Техникийн шаардлага” стандартад зааснаар дуу шуугианы хэмжээ өдрийн цагаар (07-22 цаг) 60 дБа, шөнийн цагт (22-07 цаг) 45 дБа-аас илүүгүй байх ёстой байдаг. Төслийн үед дуу чимээ ихтэй бүсэд ажиллагсад хувийн дуу чимээнээс хамгаалах хэрэгсэлтэй байх, хөдөлмөр хамгаалал, аюулгүй ажиллагааны зааварчилгааг хатуу баримталж, ажилчдыг хамгаалах хувцас, хэрэгслээр хангаж ажиллах шаардлагатай.

Машин, механизмын дуу чимээний зөвшөөрөгдөх түвшинг зориулалтын дууны хүч хэмжигч багажаар тогтмол хэмжиж дуу чимээний түвшинийг хянаж байх шаардлагатай. Төслийн талбай, түр суурин, суурьшлын бүс орчимд шуугианы түвшин зөвшөөрөгдөх хэм хэмжээнээс өндөр байгаа тохиолдолд шуугианы түвшинг нэмэгдүүлж байгаа үндсэн шалтгаан нөхцөлийг тухай бүр тодорхойлж, шаардлагатай бол тоног төхөөрөмжид засвар үйлчилгээ хийж, шуугианыг бууруулах арга хэмжээг авч байх нь зүйтэй. Зарим шуугиан ихтэй машин тоног төхөөрөмжүүдийг бүхэлд нь буюу дуу чимээтэй хэсэгт дуу шингээх (тусгаарлах) материалаар хийгдсэн хаалт гэр хийж тусгаарлах арга хэмжээ авч болно.

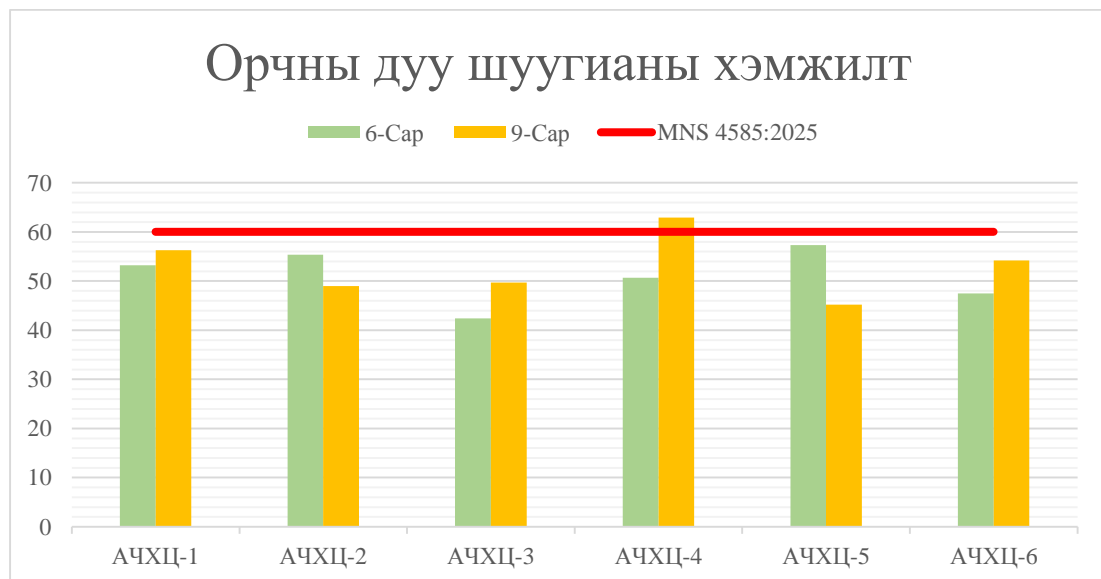


График 5. Төслийн талбайн орчны дуу шуугиан

Төслийн талбай дахь агаарын чанарын судалгааг 2025 оны 06 болон 09-р сард хийж гүйцэтгэлээ. Төслийн ажиллагаанаас агаарын чанарт үзүүлж буй нөлөөллийг тогтоох зорилгоор төсөл хэрэгжих талбайн ойр орчинд 6 цэгт хэмжилт хийж, үр дүнг

боловсруулав. Монгол улсын “MNS 4585:2025. “Агаарын чанарын стандарт. Техникийн шаардлага” стандартад зааснаар дуу шуугианы хэмжээ өдрийн цагаар (07-22 цаг) 50 дБа, шөнийн цагт (22-07 цаг) 45 дБа-аас илүүгүй байх ёстой байдаг. Хэмжилт хийсэн бүх цэгүүдэд орчны дуу шуугианы төвшин хэвийн байсан бөгөөд АЧМЦ 04 9-р сард хийсэн хэмжилтээр дуу шуугианы төвшин 62.9 дБа буюу зөвшөөрөгдөх хэмжээнээс лавсан бол бусад байршилд 45ц7.5-57.3 дБа буюу зөвшөөрөгдөх хэмжээнээс даваагүй байна

Дүгнэлт

“Зоонозын өвчин судлалын үндэсний төв” төслийн агаарын чанарын хяналт шинжилгээний дүнгээр төслийн талбайд Монгол улсын агаарын чанарын стандарт болох MNS 4585:2025 стандартыг давсан агаар дахь бохирдуулагч бодис байхгүй, төслийн үйл ажиллагаанаас агаарын чанарт үзүүлэх сөрөг нөлөөлөл бага байгаа нь мониторинг судалгааны үр дүнгээс харагдаж байна.

Хэмжилтийн үр дүнгээс харахад агаар дахь том ширхэглэгт тоосонцор 13.1-6.1 мкг/м³-ийн хооронд, нарийн ширхэглэгт тоосонцор 8.1-4.3 мкг/м³, CO₂-ын агууламж 331-460 ppm, HCHO формальдегидын агууламж 0.018-0.041 мкг/м³-ийн хооронд буюу зөвшөөрөгдөх хэмжээнээс хэд дахин бага үзүүлэлттэй байна.

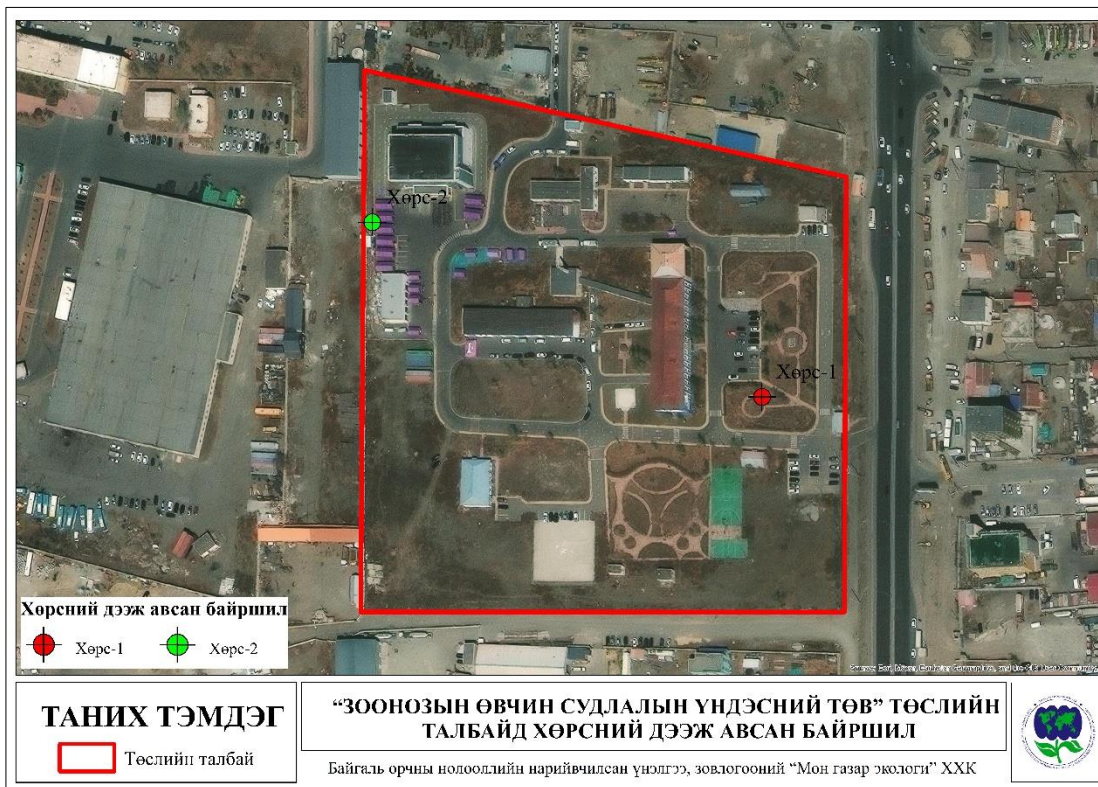
Орчны дуу шуугианы төвшин хэвийн байсан бөгөөд АЧМЦ 04 9-р сард хийсэн хэмжилтээр дуу шуугианы төвшин 62.9 дБа буюу зөвшөөрөгдөх хэмжээнээс лавсан бол бусад байршилд 45.1-57.8 дБа буюу зөвшөөрөгдөх хэмжээнээс даваагүй байна

ХӨРСӨН ОРЧНЫ МОНИТОРИНГ СУДАЛГАА

Судалгаанд хамрагдсан Улаанбаатар хотын Сонгинохайрхан дүүргийн 20-р хорооны нутагт байрлах “Зоонозын өвчин судлалын үндэсний төв ”-ийн хэрэгжүүлж буй “Зоонозын өвчин судлалын ариутгал халдваргүйтгэл, био үйлдвэрлэлийн лаборатори” төслийн талбай нь Улаанбаатар хот нутаг дэвсгэр нь хөрсний газарзүйн мужлалтаар (Доржготов Д., УБ 1984, 1994) Улаанбаатар хот хөрс-био уур амьсгалын Хангайн их мужийн Хэнтийн өмнөх тойрогт багтах бөгөөд Туул голын өргөн хөндий, Хэнтийн нурууны салбар уулын энгэр хажуугаар ихэвчлэн хар хүрэн хөрс зонхилно.

Төслийн талбайд хийсэн хөрсний шинжилгээ

Байгаль орчны мониторинг судалгааны ажлыг 2025.06-14, 2025.07-24 ны өдөр хийж гүйцэтгэсэн бөгөөд мониторинг судалгааны хэмжилтийн хүрээнд хөрсний дээжлэлтийг өнгөн хөрсний болон морфологи бүтэн тодорхойлох зэрэг аргын дагуу хөрсөн бүрхэвчийн төлөв байдал, бохирдлыг төлөөлөх төслийн талбайд MNS 2305 : 1995 Хөрс. Дээж авах, савлах, тээвэрлэх, хадгалах журмын дагуу 2 цэгээс цэг тус бүрээс 300-500 гр хөрсний дээж авч “Грийн Лаб” Хөрс судлалын итгэмжлэгдсэн лабораторид шинжлүүлэв.



Зураг 7. Хөрсний дээж авсан цэгүүдийн байршлын зураг

Хүснэгт 4. Хөрсний дээж авсан цэгүүдийн газарзүйн солбицол

| Дээжийн нэр | Нэр | Агаарын дээж авсан цэгийн солбицол | |
|-------------|-----|------------------------------------|---|
| | | N | E |
| | | | |

| | | | |
|---------|--|---------------|----------------|
| Хөрс-1 | “Зоонозын өвчин судлалын үндэсний төв” төслийн талбайн ногоон байгууламж | 47°53'58.99"N | 106°47'5.28"E |
| Хөрс -2 | “Зоонозын өвчин судлалын үндэсний төв” төслийн талбайн хогийн цэг | 47°54'1.90"N | 106°46'56.18"E |

Хөрсний морфологи бичиглэл, хөрсний чанар

2025 оны 6-р сар

Зүсэлтийн дугаар: Хөрс-01

Байршил: 47°53'58.99"N 106°47'5.28"E

Ногоон байгууламж

Хөрсний нэр: Хар хүрэн хөрс

Өндөр: 1261 м



А үе 0-15 см. Хүрэн бор өнгөтэй. Ургамлын үндэсний тархалтгүй, 10%-ийн давсны хүчилд сул бургина. Жижиг сайр чулууны эзлэх хувь 5-10%, нягт ихтэй, шилжилт нягтаар аажим, хүрэн өнгөтэй, элсэнцэр механик бүрэлдэхүүнтэй байна.

В үе 15-25 см. Хүрэн бор өнгөтэй 2-10 мм хэмжээтэй хэмхдэс чулууны эзлэх хувь 10-20%, бор шаргал өнгөтэй шилжилт өнгөөр бүдэг, хэмхдэс чулуулгийн шилжилтээр дунд зэрэг байна. Ургамлын үндэсгүй, чийг бага, самранцар бүтэцтэй.

Зүсэлтийн дугаар: Хөрс-02 Хогийн цэг

Байршил: 47°54'1.90"N
106°46'56.18"E

Хөрсний нэр: Хар хүрэн хөрс

Өндөр: 1263 м



А үе 0-20 см. Цайвар бор өнгөтэй. Ургамлын үндэс бага тархалтгүй, 10%-ийн давсны хүчилд сул бургина. Нягт багатай, элсэнцэр механик бүрэлдэхүүнтэй, самранцар бүтэцтэй байна.

2025 оны 9-р сар

| 2025 оны 6-р сар | | | | | | | | | | |
|------------------|------|------|------|-------|------|------|-----|----|------|-----|
| Хөрс-1 | 0-20 | 8.61 | 0.03 | 0.067 | 0.00 | 1.79 | 2.5 | 14 | 15.0 | 3.6 |
| Хөрс-2 | | 9.36 | 0.05 | 0.097 | 1.15 | 2.54 | 1.9 | 4 | 13.3 | 3.6 |
| 2025 оны 9-р сар | | | | | | | | | | |
| Хөрс-1 | 0-20 | 8.00 | 0.02 | 0.046 | 0.00 | 1.09 | 3.5 | 24 | 18.7 | 2.6 |
| Хөрс-2 | | 8.47 | 0.03 | 0.063 | 0.82 | 0.94 | 3.0 | 25 | 17.4 | 4.6 |

Хөрсний урвалын орчин (pH). Энэ үзүүлэлт нь хөрсний хүчиллэг болон шүлтлэгийг тодорхойлох үзүүлэлт болдог. Хөрсний pH-ээс тухайн хөрсөнд явагдах химийн үйл явцууд шууд болон урвуу хамааралтай байдаг. Судалгааны үр дүнгээс харахад төслийн талбайн хөрснөөс авсан дээжний 0-20 см дэх pH-ийн утга 6-р сард 8.61-9.36 буюу хүчтэй шүлтлэг орчинтой байсан бол 9-р сард 8.00-8.47 буюу дунд зэрэг шүлтлэг урвалын орчинтой байна.

Хүснэгт 6. Хөрсний урвалын орчин

| pH | 5.6-6.0 | 6.1-6.5 | 6.6-7.3 | 7.4-7.8 | 7.9-8.4 | 8.5-9.0 |
|--------|---------------------|--------------|---------|-------------|--------------------|----------------|
| Түвшин | Дунд зэрэг хүчиллэг | Сул хүчиллэг | Саармаг | Сул шүлтлэг | Дунд зэрэг шүлтлэг | Хүчтэй шүлтлэг |

Хөрсний карбонат. Хөрсний карбонат гэдэг нь нүүрстөрөгчийн гуравч исэлтэй (CO₃)-тэй нэгдсэн газрын металлуудын (Ca, Mg) давс юм. Карбонатын тархалт, хэмжээ нь хөрсний үржил шим, элэгдэлд тэсвэртэй байдал, боломжит чийгийн багтаамжид нөлөөлдөг. Хөрсний карбонатын агууламж дунд зэрэг буюу <10% байхад тохиромжтой гэж үзнэ. Судалгааны үр дүнгээс харахад карбонатын агууламжаар дээж нь 6-р сард 0-00-1.5, 9-р сард 0.00-0.82 буюу карбонатжаагүй байна.

Хүснэгт 7. Хөрсийг карбонатын агууламжаар нь

| Хөрсний карбонат | 0% | 0-2% | 2-10% | 10-25% | >25% |
|------------------|----------------|------------------|-------------------------|---------------------|-------------------------|
| Түвшин | Карбонатжаагүй | Сул карбонатжсан | Дунд зэрэг карбонатжсан | Хүчтэй карбонатжсан | Маш хүчтэй карбонатжсан |

Хөрсний ялзмаг буюу органик карбон (C). Хөрсний ялзмаг гэдэг нь ургамал болон амьтны гаралтай үлдэгдэл материалын задралаас хөрсөнд үүсдэг бараан өнгөтэй, эрдэс органикийн нийлмэл бодис юм. Ялзмаг нь өөртөө маш олон төрлийн шим тэжээлийн бодисыг (ялангуяа азотыг) агуулж байдаг учраас хөрсний үржил шимийн хамгийн чухал үзүүлэлт болдог. Ялмагийн бодисын гол үүрэг ач холбогдол нь хөрсний физик нөхцөлийг сайжруулдаг, чийгийн багтаамжийг нэмэгдүүлдэг, хамгийн сайн бүтэц үүсэхэд нөлөөлдөг, усанд уусамтгай үржил шимийн бодисуудыг тогтоон барих, хөрсөн дэх биологи ба микробиологийн идэвхийг сайжруулж ургамлын үндэсний хөгжилтийг дэмждэг, хөрсөн дотор явагдах химийн урвалуудад буффер (зохицуулагч)-ийн үүрэг

гүйцэтгэдэг, хөрсөн дэх организмын хүнс болон энергийн эх үүсвэр болдог, хөрсний агаар солилцоог сайжруулдаг зэрэг олон талын ач холбогдолтой байдаг. Шинжилгээний үр дүнгээс харахад хөрсний 0-20 см дэх ялзмагийн агууламжаар 6-р сард 1.79-2.54% 9-р сард 0.94-1.09 буюу багаас дунд зэрэг агууламжтай хөрс тархсан байна.

Хүснэгт 8. Хөрсийг ялзмагийн агууламжаар нь

| | | | | |
|----------------|----------|------|------------|--------------|
| Хөрсний ялзмаг | <1% | 1-2% | 2-5% | >5% |
| Түвшин | Маш бага | Бага | Дунд зэрэг | Их ялзмагтай |

Хөрсний цахилгаан дамжуулалт (ЕС). Хөрсний цахилгаан дамжуулах чанар нь хөрсөн дэх усанд хялбар уусах давсны хэмжээг (хөрсний давсжилт) тодорхойлдог үзүүлэлт юм. Хөрсөн дэх илүүдэл давс нь хөрс-усны тэнцвэрт байдалд нөлөөлж ургамлын өсөлтийг сааруулдаг. Мөн хөрсний ЕС-ийн үр дүнд тулгуурлан хөрсний давсжилтыг хянах, давсжсан хөрсийг сайжруулах зэрэг ажлыг хийдэг. Судалгааны үр дүнгээс харахад хөрсний дээж нь 6-р сард 0.067-0.097, 9-р сард 0.046-0.063 dS/m буюу сул давсархаг байна.

Хүснэгт 9. Хөрсийг ЕС түвшин

| | | | | | |
|--------|---------------|----------------------|----------------|------------------|------------------|
| ЕС | 0.0-0.26 dS/m | 0.26-0.77 dS/m | 0.77-1.78 dS/m | , 1.78-3.55 dS/m | >3.55 dS/m |
| Түвшин | Сул давсархаг | Дунд зэрэг давсархаг | Их давсархаг | маш их давсархаг | хэт их давсархаг |

Хөрсний хөдөлгөөнт фосфор, кали (P2O5, K2O). Хөрсний азот, фосфор, кали (N, P, K) нь ургамлын шим тэжээлийн хамгийн чухал анхдагч макро элементүүд бөгөөд эдгээрээс нэг нь л дутагдахад ургамал ургах боломжгүй болдог. Хөрсөн дэх фосфорын пентоксид (P2O5) нь ургамалд хамгийн хялбар ашиглагддаг. Судалгааны үр дүнгээс хөрсний фосфорийн агууламж аар 6-р сард 1.9-2.5 мг/100г, буюу бага хангамжтай байсан бол 9-р сард 3.0-3.5 мг/100г буюу сайн хангамжтай байна. Хөдөлгөөнт калийн хувьд утгын хэлбэлзэл нь 6-р сард 7-14 мг/100г буюу бага, 9-р сард 24-25 мг/100г буюу сайн калийн агууламжтай байна.

Хүснэгт 10. Фосфор, калийн исэл агууламжаар

| | | |
|--------|-----------------|-----------------|
| P2O5 | <2мг/100г | 2-4мг/100г |
| Түвшин | Бага хангамжтай | Сайн хангамжтай |
| K2O | <10 мг/100г | 10-20 мг/100г |
| Түвшин | Бага хангамжтай | Сайн хангамжтай |

Хүснэгт 11. Хөрсний механик бүрэлдэхүүн

| № | Дээжний нэр | Гүн, см | Механик ширхгүүд, % ширхгийн 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 |

| 2025 оны 6-р сар | | | | | | | | | |
|------------------|--------|------|------|------|------|-----|-----|-----|------|
| 1 | Хөрс-1 | 0-20 | 30.2 | 39.1 | 18.7 | 4.2 | 5.8 | 2.7 | 12.7 |
| 2 | Хөрс-2 | | 14.7 | 47.5 | 18.7 | 5.9 | 6.5 | 6.7 | 19.1 |
| 2025 оны 9-р сар | | | | | | | | | |
| 1 | Хөрс-1 | 0-20 | 16.6 | 41.1 | 21.7 | 8.3 | 9.2 | 3.2 | 20.7 |
| 2 | Хөрс-2 | | 33.8 | 30.7 | 13.4 | 7.6 | 4.2 | 7.3 | 22.1 |

Хөрсний механик (ширхгийн) бүрэлдэхүүн. Хөрсний механик бүрэлдэхүүн нь 1мм-ээс жижиг ширхэгтэй элс, тоос, шавар гэсэн хатуу хэсгүүдийн харьцаагаар илэрхийлэгдэх бөгөөд эдгээрээс аль фракци нь зонхилж байгаагаас хамаарч тухайн хөрсний механик бүрэлдэхүүний нэршил хамаардаг. Элсний ширхгийн хэмжээ 1-0.05мм, тоосных 0.05-0.002мм, шаварных <0.002мм тус тус байдаг. Хөрсний механик бүрэлдэхүүн нь чийг багтаамж, нэвчилтийн эрчим, органик бус шим тэжээлийн бодисын хангамж, нягтшил зэрэг олон үзүүлэлтэд маш нөлөөтэй байдаг. Элсэнцэр болон элсэн механик бүрэлдэхүүнтэй хөрс нь ус чийг тогтоон барих чадвар муутай, ургамалд хялбар ашиглагдах үржил шимээр ядмаг байдаг. Судалгааны үр дүнгээс харахад Качинскийн ангиллаар дээж 6-р сард 12.7-19.1 буюу элсэнцэр механик бүрэлдэхүүнтэй бол 9-р сард 20.7-22.1 буюу шавранцар механик бүрэлдэхүүнтэй байна.

Хүснэгт 12. Хөрсний хүнд металлын шинжилгээний үр дүн

| Дээжний дугаар | Гүн, см | Хүнд металлын агууламж, мг/кг | | | | | |
|---|---------|-------------------------------|------------|------------------|----------|-----------|-----------|
| | | Ni /Никель/ | Cd /Кадми/ | Pb /Хар тугалга/ | Cu /Зэс/ | Zn /Цайр/ | Cr /Хром/ |
| 2025 оны 6-р сар | | | | | | | |
| Хөрс-1 | 0-20 | 14.7 | - | 32.6 | 15.4 | 52.6 | 25.3 |
| Хөрс-2 | | 32.6 | - | 16.9 | 33.2 | 76.2 | 15.4 |
| 2025 оны 9-р сар | | | | | | | |
| Хөрс-1 | 0-20 | 10.4 | - | 32.5 | 17.4 | 55.9 | 23.1 |
| Хөрс-2 | | 26.6 | - | 24.7 | 22.3 | 61.4 | 19.3 |
| Элсэнцэр хөрсний зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ | | 60.0 | 1.0 | 50.0 | 60.0 | 100.0 | 60.0 |
| Шавранцар хөрсний зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ | | 100.0 | 1.5 | 70.0 | 100.0 | 150.0 | 100.0 |
| Элементүүдийн зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ стандарт | | /MNS 5850:2019/ | | | | | |

Хөрсний хүнд металл. Хөрс судлалын лабораторийн задлан шинжилгээний дүнгээр тус нутг дэвсгэрт авсан хөрснүүдээс дээрх 6 төрлийн хүнд элементүүд “Хөрсний чанар. Хөрс бохирдуулагч бодис, элементүүдийн зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ MNS 5850:2019” стандартад заасан зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээнээс хэтрээгүй буюу бохирдол харьцангуй бага гарсан бөгөөд байна.

”Грийн лаб” хөрс судлалын лабораторийн хөрсний задлан шинжилгээний хариуг хавсаргав.

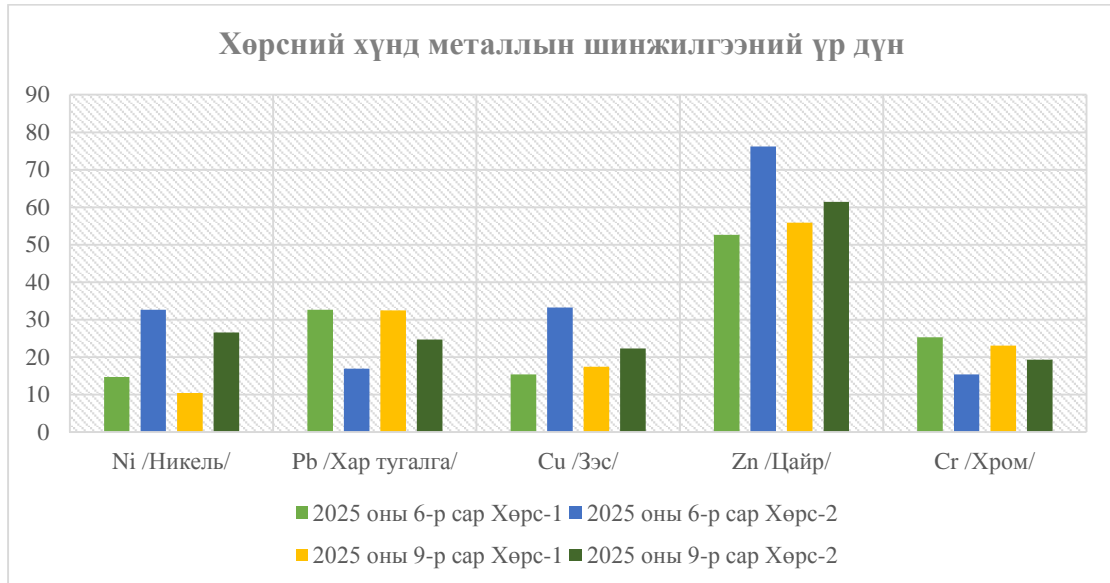


График 6. Төслийн талбайн хөрсний физикийн үзүүлэлтүүдийн өөрчлөлт

Дүгнэлт

Төслийн талбайн хил дотор хөрсний хэвшинж, физик, хими шинж чанар, зарим хүнд металлын агууламжийг тодорхойлох зорилгоор 2 дээжлэлт хийж “Грийн Лаб” ХХК-ийн Хөрсний итгэмжлэгдсэн лабораторид шинжлүүлэв. Хөрсний шинжилгээний үр дүнгүүдээс үзэхэд хөрсний урвалын орчин (рН) хүчтэй шүлтлэг (8.00-9.36) буюу дундаас хүчтэй шүлтлэг урвалын орчинтой, карбонатын агууламж (0.00-1.5) карбонатжаагүй, цахилгаан дамжуулах чанар (0.046-0.097) dS/m буюу сул давсархаг, хөрсний үржил шимийн түвшин дунд, ялзмагийн агууламж 0.94-2.54% багаас дунд зэрэг байна.

Хөрс судлалын лабораторийн задлан шинжилгээний дүнгээр хөрсөнд агуулагдах хүнд металлын агууламж хөрсний дээжний хувьд “Хөрсний чанар. Хөрс бохирдуулагч бодис, элементүүдийн зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ MNS 5850:2019” стандартад заасан зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээнээс бага буюу бохирдолгүй түвшинд байна.

Хавсралт 1. Хөрсний лабораторийн шинжилгээний үр дүнгүүд



“GREEN LAB ”
 ХӨРС, УСНЫ ЛАБОРАТОРИ



СОРИЛТЫН ДҮНГИЙН ХУУДАС

Дээж ирсэн огноо_2025.06.16-25

Шинжилгээ хийлгэж буй байгууллага, хувь хүн: " Мон газар экологи " ХХК

Холбоо барих дугаар: 95806563

Дээж авсан газар: Улаанбаатар хот СХД-ийн 20-р хороо Зооноз өвчин судлалын үндэсний төв

Хөрсний химийн задлан шинжилгээний дүн / MNS3310:1991/

| № | Лаб № | Дээжний нэр | Гүн см | pH | Давс, % | ЦДЧ | CaCO ₃ % | Ялзмаг % | Шингээгдсэн сууриуд, мг-экв/100 гр | | Шим тэжээлийн элементүүд мг/ 100 гр | |
|---|---------|-------------|--------|------|---------|-------|---------------------|----------|------------------------------------|-----|-------------------------------------|------------------|
| | | | | | | | | | Ca | Mg | P ₂ O ₅ | K ₂ O |
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| 1 | 25/2380 | Хөрс-1 | 0-20 | 8.61 | 0.03 | 0.067 | 0.00 | 1.79 | 15.0 | 3.6 | 2.5 | 14 |
| 2 | 25/2381 | Хөрс-2 | 0-20 | 9.38 | 0.05 | 0.097 | 1.15 | 2.54 | 13.3 | 3.6 | 1.9 | 7 |

Хөрсний механик бүрэлдэхүүн /MNS 6824:2020/

| № | Лаб № | Дээжний нэр | Гүн, см | Механик ширхэгүүд, % ширхэгийн хэмжээ, мм | | | | | | |
|---|---------|-------------|---------|---|-----------|-----------|------------|-------------|--------|-------|
| | | | | 2.0-0.25 | 0.25-0.05 | 0.05-0.01 | 0.01-0.005 | 0.005-0.001 | <0.001 | <0.01 |
| 1 | 25/2380 | Хөрс-1 | 0-20 | 30.2 | 39.1 | 18.1 | 4.2 | 5.8 | 2.7 | 12.7 |
| 2 | 25/2381 | Хөрс-2 | 0-20 | 14.7 | 47.5 | 18.7 | 5.9 | 6.5 | 6.7 | 19.1 |

Хөрсний хүнд металл /MNS ISO 11466:2007/

| № | Лаб № | Дээжний нэр | Гүн, см | Хүнд металл мг/кг | | | | | |
|---|---------|-------------|---------|-------------------|------------|-------------|------------------|-----------|----------|
| | | | | Cr /Хром/ | Cd /Кадми/ | Ni /Никель/ | Pb /Хар тугалга/ | Zn /Цайр/ | Cu /Зэс/ |
| 1 | 25/2380 | Хөрс-1 | 0-20 | 25.3 | - | 14.7 | 32.6 | 52.8 | 15.4 |
| 2 | 25/2381 | Хөрс-2 | 0-20 | 15.4 | - | 32.6 | 16.9 | 76.2 | 33.2 |
| Шавранцар хөрсний зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ | | | | 100.0 | 1.5 | 100.0 | 70.0 | 150.0 | 100.0 |
| Элсэндэр хөрсний зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ | | | | 60.0 | 1.0 | 60.0 | 50.0 | 100.0 | 60.0 |
| Элементүүдийн зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ стандарт | | | | /MNS 5850:2019/ | | | | | |

Жич:Шинжилгээний хариу нь зөвхөн тухайн цэгийн дээжинд хамаарах ба хувиран олшруулахыг хориглоно

ШИНЖИЛГЭЭ ГҮЙЦЭТГЭСЭН:

Шинжээч:

ХЯНАЖ БАТАЛГАА ЖУУЛСАН:

Лабораторийн эрхлэгч

Г.Ганчимэг /M.Sc /



/С. Мягмардаш/



“GREEN LAB ”
ХӨРС, УСНЫ ЛАБОРАТОРИ



СОРИЛТЫН ДҮНГИЙН ХУУДАС

Дээж ирсэн огноо: 2025.09.25-10.01
 Шинжилгээ хийлгэж буй байгууллага, хувь хүн: “ Мон газар экологи ” ХХК
 Холбоо барих дугаар: 70115720
 Дээж авсан газар: Улаанбаатар хот СХД-ийн 20-р хороо “Зоонозын өвчин судлалын үндэсний төв”

Хөрсний химийн задлан шинжилгээний дүн / MNS3310:1991/

| № | Лаб № | Дээжний нэр | Гүн см | pH | Давс, % | ЦДЧ | CaCO ₃ % | Ялзмаг % | Шингээгдсэн суурьд, мг-экв/100 гр | | Шим тэжээлийн элементүүд мг/ 100 гр | |
|---|---------|-------------|--------|------|---------|-------|---------------------|----------|-----------------------------------|-----|-------------------------------------|------------------|
| | | | | | | | | | Ca | Mg | P ₂ O ₅ | K ₂ O |
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| 1 | 25/5352 | Хөрс-1 | 0-20 | 8.00 | 0.02 | 0.046 | 0.00 | 1.09 | 18.7 | 2.6 | 3.5 | 24 |
| 2 | 25/5353 | Хөрс-2 | 0-20 | 8.47 | 0.03 | 0.063 | 0.82 | 0.94 | 17.4 | 4.6 | 3.0 | 25 |

Хөрсний механик бүрэлдэхүүн /MNS 6824:2020/

| № | Лаб № | Дээжний нэр | Гүн, см | Механик ширхэгүүд, % ширхэгийн хэмжээ, мм | | | | | | |
|---|---------|-------------|---------|---|-----------|-----------|------------|-------------|--------|-------|
| | | | | 2.0-0.25 | 0.25-0.05 | 0.05-0.01 | 0.01-0.005 | 0.005-0.001 | <0.001 | <0.01 |
| 1 | 25/5352 | Хөрс-1 | 0-20 | 16.6 | 41.1 | 21.7 | 8.3 | 9.2 | 3.2 | 20.7 |
| 2 | 25/5353 | Хөрс-2 | 0-20 | 33.8 | 30.7 | 13.4 | 7.6 | 7.2 | 7.3 | 22.1 |

Хөрсний хүнд металл /MNS ISO 11466:2007/

| № | Лаб № | Дээжний нэр | Гүн, см | Хүнд металл мг/кг | | | | | |
|---|---------|-------------|---------|-------------------|------------|-------------|------------------|-----------|----------|
| | | | | Cr /Хром/ | Cd /Кадми/ | Ni /Никель/ | Pb /Хар тугалга/ | Zn /Цайр/ | Cu /Зэс/ |
| 1 | 25/5352 | Хөрс-1 | 0-20 | 23.1 | - | 10.4 | 32.5 | 55.9 | 17.4 |
| 2 | 25/5353 | Хөрс-2 | 0-20 | 19.3 | - | 26.6 | 24.7 | 61.4 | 22.3 |
| Шавранцар хөрсний зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ | | | | 100.0 | 1.5 | 100.0 | 70.0 | 150.0 | 100.0 |
| Элсэнцэр хөрсний зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ | | | | 60.0 | 1.0 | 60.0 | 50.0 | 100.0 | 60.0 |
| Элементүүдийн зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ стандарт | | | | /MNS 5850:2019/ | | | | | |

Жич: Шинжилгээний хариу нь зөвхөн тухайн цэгийн дээжинд хамаарах ба хувилан олшруулахыг хориглоно

ШИНЖИЛГЭЭ ГҮЙЦЭТГЭСЭН:

Шинжээч:

/С. Мягмардаш/

ХЯНАЖ БАТАЛГААЖУУЛСАН:

Лабораторийн эрхлэгч

Г.Ганчимэг /M.Sc /

УСАН ОРЧНЫ МОНИТОРИНГ СУДАЛГАА

“Зоонозын өвчин судлалын ариутгал халдваргүйтгэл, био үйлдвэрлэлийн лаборатори” төслийн унд-ахуйн хэрэглээний усыг Ус сувгийн удирдах газартай “Цэвэр усаар хангах, хэрэглээнээс гарсан бохир ус татан зайлуулах гэрээ”-г байгуулан төвийн системээс хангадаг байна.

Төслийн талбайд хийсэн усны хяналт шинжилгээ

2025.06-14 өдрийн мониторинг судалгааны ажлаар “Зоонозын өвчин судлалын ариутгал халдваргүйтгэл, био үйлдвэрлэлийн лаборатори” төсийн төвийн шугамаас дээж авч “Грийн лаб” усны лаборатори ундны усны шинжилгээнд шинжлүүлэн MNS 4586:2024 Усан орчны чанар ерөнхий шаардлага болон MNS 0900:2018 Хүрээлэн буй орчин. Эрүүл мэндийг хамгаалах. Аюулгүй байдал. Ундны ус. Эрүүл ахуйн шаардлага, чанар, аюулгүй байдлын үнэлгээ болон бусад холбогдох журам, стандартуудтай харьцуулж, уг төсөл хэрэгжихээс өмнөх усан орчны нөлөөлөл, бохирдлыг тогтоох зорилготой юм.

Хүснэгт 13. Усны лабораторийн задлан шинжилгээний үр дүн

| № | Сорилтын үзүүлэлтүүд, хэмжих нэгж | Сорилтын аргын тэмдэглэгээ | Шаардлага MNS 0900:2018 | Сорилтын дүн |
|----|---------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-----------------|
| | | | | Дээж 1 |
| 1 | Ph | MNS ISO 10523:2001 | 6.5-8.5 | 7.80 |
| 2 | Ерөнхий хатуулга, мг-экв/л | MNS ISO 6059:2005 | 7.0 | 4.42 |
| 3 | Кальци, мг/л | MNS ISO 1097:1970 | 100.0 | 73.3 |
| 4 | Магни, мг/л | MNS ISO 1097:1970 | 30.0 | 9.2 |
| 5 | Хлорид, мг/л | MNS ISO 4424:2005 | 350 | 110.1 |
| 6 | Гидрокарбонат, мг/л | MNS ISO 6831:2020 | - | 146.4 |
| 7 | Перманганатын исэлдэх чанар, мгО/л | MNS ISO 6833:2020 | 5-15 | 0.3 |
| 8 | Цахилгаан дамжуулах чанар, | MNS ISO 4889:1999 | 1.0 | 0.454 |
| 9 | Хуурай үлдэгдэл, мг/л | MNS ISO 4423:1997 | 1000 | 394.0 |
| 10 | Төмөр, мг/л | MNS ISO 4430:2005 | 0.3 | 0.14 |
| 11 | Нитрит, мг/л | MNS ISO 4431:2005 | 1.0 | 2.08 |
| 12 | Нитрат, мг/л | MNS ISO 7890- 3:2001 | 50.0 | 0.02 |
| 13 | Аммони, мг/л | MNS ISO 4428:1997 | 1.5 | 0.08 |

Дүгнэлт

Усны лабораторийн задлан шинжилгээний үр дүнгээр MNS 0900:2018 Хүрээлэн буй орчин. Эрүүл мэндийг хамгаалах. Аюулгүй байдал. Ундны ус. Эрүүл ахуйн шаардлага, чанар, аюулгүй байдлын стандарт шаардлагын зөвшөөрөгдөх хэмжээд байгаа бөгөөд органик бохирдол, нитрат, аммонийн агууламж бага, хатуулгын хэмжээ дунд зэрэг унд ахуйн хэрэглээнд ашиглах боломжтой байна.

/Усны шинжилгээний хариуг хавсралтаар оруулав/

Хавсралт 2. Усны лабораторийн задлан шинжилгээний дүн



"GREEN LAB"
ХӨРС, УСНЫ ЛАБОРАТОРИ



СОРИЛТЫН ДҮНГИЙН ХУУДАС

Дээж ирсэн огноо_2025.06.16-25

Шинжилгээ хийлгэж буй байгууллага, хувь хүн: "Мон газар экологи" ХХК

Холбоо барих дугаар: 95806563

Дээж авсан газар: Улаанбаатар хот СХД-ийн 20-р хороо Зооноз өвчин судлалын үндэсний төв

Лабораторийн дугаар: 25/2382

Усны химийн шинжилгээний үзүүлэлт

| № | Сорилтын үзүүлэлтүүд, хэмжих нэгж | Сорилтын аргын тэмдэглэгээ | Шаардлага MNS 0900:2018 | Сорилтын дүн |
|----|--------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|--------------|
| | | | | 1 |
| 1 | pH | MNS ISO 10523:2001 | 6.5-8.5 | 7.80 |
| 2 | Ерөнхий хатуулаг, мг-экв/л | MNS ISO 6059:2005 | 7.0 | 4.42 |
| 3 | Кальци, мг/л | MNS 1097:2023 | 100.0 | 73.3 |
| 4 | Магни, мг/л | MNS 1097:2023 | 30.0 | 9.2 |
| 5 | Хлорид, мг/л | MNS ISO 9297:2005 | 350 | 110.1 |
| 6 | Гидрокарбонат, мг/л | MNS 6831:2020 | - | 146.4 |
| 7 | Перманганатын исэлдэх чанар, мгО/л | MNS 6833:2020 | 5-15 | 0.3 |
| 8 | Цахилгаан дамжуулах чанар, мБ/см | MNS ISO 7888:1999 | 1.0 | 0.454 |
| 9 | Хуурай үлдэгдэл, мг/л | MNS 4423:1997 | 1000 | 394.0 |
| 10 | Нитрит, мг/л | MNS 6779:2019 | 1.0 | 0.14 |
| 11 | Нитрат, мг/л | MNS ISO 7890-3:2005 | 50.0 | 2.08 |
| 12 | Төмөр, мг/л | MNS 4430:2005 | 0.3 | 0.02 |
| 13 | Аммони, мг/л | MNS 4428:1997 | 1.5 | 0.08 |

Жич: Шинжилгээний хариу нь зөвхөн тухайн цэгийн дээжинд хамаарах ба хувиан олшруулахыг хориглоно

ШИНЖИЛГЭЭ ГҮЙЦЭТГЭСЭН:

Шинжээч:  Д.Пагмасүрэн /

ХЯНАЖ БАТАЛГААЖУУЛСАН:

Лабораторийн эрхлэгч  Г.Ганчимэг / M.Sc /

2025 ОНЫ БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МОНИТОРИНГИЙН СУДАЛГААНЫ НЭГДСЭН ДҮГНЭЛТ

“Зоонозын өвчин судлалын үндэсний төв” ТБАГУТУГ-ийн “Зоонозын өвчин судлалын ариутгал халдваргүйтгэл, био үйлдвэрлэлийн лаборатори” төслийн Байгаль орчны мониторинг судалгааг ажлыг 2025 оны 6 болон 9-р саруудад ТЖБОМТ-нд тусгасан ус, агаар, хөрсний судалгааг гүйцэтгэв. 2025 оны Байгаль орчны мониторинг судалгааг “Мон Газар Экологи” ХХК-ийн судалгааны баг бүрэлдэхүүн төслийн талбайд 2025.06.14-05, 2025.09.09-24-ны өдрүүдэд нийт хавар, намрын 2 удаагийн 2 өдрийн мониторинг судалгааны ажлыг хийж гүйцэтгэв. Агаар орчны судалгааны дүнг MNS 4858:2025 – Агаарын чанар, техникийн ерөнхий шаардлага, хөрсөн орчны судалгааны дүнг MNS 5850:2008 – Хөрсний чанар, хөрс бохирдуулагч бодис, элементүүдийн зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ, усан орчны судалгааны дүнг MNS 0900-2016 Ундны ус. Эрүүл ахуйн шаардлага, чанар, аюулгүй байдлын үнэлгээ, стандартуудтай харьцуулан дүгнэлт хийж байна.

Агаар орчин:

Тухайн төслийн талбайд байгаль орчны мониторинг судалгааны хүрээнд төслийн талбайд нийт 6 цэгт 1 удаагийн тус бүр 10 минутын хугацаатай тоос, тоосонцор, Нүүрсхүчлийн хий (CO₂), НСНО формальдегид, дуу шуугианы хэмжилтийг агаарын чийгшил, температур гэсэн үзүүлэлтээр Хятад улсад үйлдвэрлэсэн Temtop air quality 1000, Temtop M2000 2nd багажаар, дуу чимээг С.Е.М. DT- 8820 Америк улсад үйлдвэрлэсэн багажаар 10 минутын турш хэмжилт хийж үр дүнг “Агаарын чанар. Техникийн ерөнхий шаардлага. MNS 4585:2025” стандартын утгатай харьцуулж агаарын чанарын индекс (АЧИ)-ээр үнэлэв.

2025 оны 5, 9-р сарын агаарын чанарын хэмжилтийн дүнгээр төслийн талбайд Монгол улсын агаарын чанарын стандарт болох MNS 4585:2025 стандартыг давсан агаар дахь бохирдуулагч бодис байхгүй, төслийн үйл ажиллагаанаас агаарын чанарт үзүүлэх сөрөг нөлөөлөл бага гэж үзэж байна.

Агаар дахь том ширхэглэгт тоосонцор 13.1-6.1 мкг/м³-ийн хооронд, нарийн ширхэглэгт тоосонцор 8.1-4.3 мкг/м³, CO₂-ын агууламж 331-460 ppm, НСНО формальдегидын агууламж 0.018-0.041 мкг/м³-ийн хооронд буюу зөвшөөрөгдөх хэмжээнээс хэд дахин бага үзүүлэлттэй байна.

Хэмжилт хийсэн бүх цэгүүдэд орчны дуу шуугианы төвшин хэвийн байсан бөгөөд АЧМЦ 04 9-р сард хийсэн хэмжилтээр дуу шуугианы төвшин 62.9 дБа буюу зөвшөөрөгдөх хэмжээнээс лавсан бол бусад байршилд 47.5-57.3 дБа буюу зөвшөөрөгдөх хэмжээнээс даваагүй байна

Хөрсөн орчин:

Байгаль орчны мониторинг судалгааны ажлын хүрээнд хөрсний дээжлэлтийг өнгөн хөрсний болон морфологи бүтэн тодорхойлох зэрэг аргын дагуу хөрсөн бүрхэвчийн төлөв байдал, бохирдлыг төлөөлөх төслийн талбайд MNS 2305 : 1995 Хөрс. Дээж авах, савлах, тээвэрлэх, хадгалах журмын дагуу 2 цэгээс цэг тус бүрээс 300-500 гр хөрсний дээж авч “Грийн Лаб” Хөрс судлалын итгэмжлэгдсэн лабораторид шинжлүүлэв.

Хөрсний шинжилгээний үр дүнгүүдээс үзэхэд хөрсний урвалын орчин (pH) хүчтэй шүлтлэг (8.00-9.36) буюу дундаас хүчтэй шүлтлэг урвалын орчинтой, карбонатын агууламж (0.00-1.5) карбонатжаагүй, цахилгаан дамжуулах чанар (0.046-0.097) dS/m буюу сул давсархаг, хөрсний үржил шимийн түвшин дунд, ялзмагийн агууламж 0.94-2.54% багаас дунд байна.

Хөрс судлалын лабораторийн задлан шинжилгээний дүнгээр хөрсөнд агуулагдах хүнд металлын агууламж хөрсний дээжний хувьд “Хөрсний чанар. Хөрс бохирдуулагч бодис, элементүүдийн зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ MNS 5850:2019” стандартад заасан зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээнээс бага буюу бохирдолгүй түвшинд байна.

“ЗООНОЗЫН ӨВЧИН СУДЛАЛЫН АРИУТГАЛ ХАЛДВАРГҮЙТГЭЛ, БИО ҮЙЛДВЭРЛЭЛИЙН ЛАБОРАТОРИ” ТӨСЛИЙН
2025 ОНД ХЭРЭГЖҮҮЛСЭН БАЙГАЛЬ ОРЧИН МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТ

Усан орчин:

“Зоонозын өвчин судлалын ариутгал халдваргүйтгэл, био үйлдвэрлэлийн лаборатори” төслийн унд-ахуйн хэрэглээний усыг Ус сувгийн удирдах газартай “Цэвэр усаар хангах, хэрэглээнээс гарсан бохир ус татан зайлуулах гэрээ”-г байгуулан төвийн системээс хангадаг байна.

Мониторинг судалгааны ажлаар “Зоонозын өвчин судлалын ариутгал халдваргүйтгэл, био үйлдвэрлэлийн лаборатори” төсийн төвийн шугамаас дээж авч ”Грийн лаб” усны лаборатори ундны усны шинжилгээнд шинжлүүлэн болно.

Усны лабораторийн задлан шинжилгээний үр дүнгээр MNS 0900:2018 Хүрээлэн буй орчин. Эрүүл мэндийг хамгаалах. Аюулгүй байдал. Ундны ус. Эрүүл ахуйн шаардлага, чанар, аюулгүй байдлын стандарт шаардлагын зөвшөөрөгдөх хэмжээд байгаа бөгөөд органик бохирдол, нитрат, аммонийн агууламж бага, хатуулгын хэмжээ дунд зэрэг ба унд ахуйн хэрэглээнд ашиглах боломжтой байна.

АШИГЛАСАН МАТЕРИАЛЫН ЖАГСААЛТ

1. Байгаль орчин, ногоон хөгжлийн сайдын 2014 оны 04 дүгээр сарын 10-ны өдрийн А-117 дүгээр тушаалаар баталсан “Байгаль орчны нөлөөллийн үнэлгээ хийх аргачлал”. /1-р хэсэг. Байгаль орчны төлөв байдлын үнэлгээ хийх аргачлал/
2. Байгаль орчин, аялал жуулчлалын Сайдын 2010 оны 01 дүгээр сарын 04-ний өдрийн А-2 дугаар тушаалаар баталсан “Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээний аргачилсан заавар”. 2010.
3. Инженер геодезийн урьдчилсан тайлан
4. ШУА. Газарзүйн хүрээлэн. Монгол улсын үндэсний атлас. УБ. (2009, 2022)
5. Мягмарсүрэн Д., Энэбиш Д., Намхай А., Монгол улсын дархалсан газар нутгууд. УБ. 2007 он.
6. Нийгэм, эдийн засгийн хөгжилд байгалийн нөхцөл, нутаг дэвсгэрийн онцлогийг харгалзан үзэх нь. Олон улсын 3 дугаар бага хурлын илтгэлүүдийн эмхэтгэл. I боть. УБ. 2017.
7. Шагдар Ш. Монголын газарзүйн нэрийн толь бичиг. УБ. 2007 он.
8. Доржготов Д. Монгол орны хөрс. УБ. 2003.
9. Ургамал судлал хээрийн дадлага. УБ. 2017
10. Монгол орны бэлчээрийн түлхүүр зүйл ургамлын зурагт лавлах. УБ. 2015 он.
11. БОНХЯ. Монгол улсын улаан ном. УБ. 2014.
12. Дугаржав Ч., бусад. Монгол орны ашигт ургамлын тархац нөөцийн атлас. УБ. 2014.
13. Ургамал М., Санжид Ж. Монгол орны гуурст ургамлын тархалтын өнөөгийн байдал. Судалгааны бүтээл.
14. Ургамал М. (хамтын бүтээл). 2017. Ургамлын аймгийн төлөв байдал, өөрчлөгдөл (1.1 бүлэг) “Монгол орны байгаль орчин” (I-V боть) бүтээлийн “Монгол орны биологийн олон янз байдал” III боть. БОАЖЯ. УБ.
15. Батсайхан Б., Самъяа Р., Шар С., Кинг С.Р.Б., Монгол орны хөхтөн амьтад таних гарын авлага. УБ. 2010 он.
16. Монгол улсын хуулиуд
17. Монгол улсын стандартууд
18. Байгаль орчны мэдээллийн сан.