



METHANE GAS
R E S O U R C E

**ӨМНӨГОВЬ АЙМГИЙН ЦОГЦЭЦИЙ СУМЫН НУТАГТ
ОРШИХ ТАВАНТОЛГОЙ-ХХХІІІ ГЭРЭЭТ ТАЛБАЙД
НҮҮРСНИЙ ДАВХАРГЫН МЕТАН ХИЙН ХАЙГУУЛЫН
АЖИЛ ГҮЙЦЭТГЭХ ТӨСЛИЙН 2024 ОНД ХЭРЭГЖҮҮЛЭХ
БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ**

/АЖ АХУЙН НЭГЖИЙН РЕГИСТРИЙН ДУГААР: 6435254/

2024 он

АГУУЛГА

Товчилсон үгийн жагсаалт	1
1 НҮҮРСНИЙ ДАВХАРГЫН МЕТАН ХИЙН ХАЙГУУЛЫН АЖИЛ ГҮЙЦЭТГЭХ ТӨСЛИЙН ТАНИЛЦУУЛГА	2
1.1 Төсөл хэрэгжүүлэгчийн талаарх мэдээлэл.....	2
1.2 Талбайн байршил	2
1.3 Үндсэн барилга байгууламж	3
1.4 Ажиллах хүч	4
1.5 Үндсэн машин механизмууд	5
1.6 Хайгуулын ажлын төлөвлөгөө.....	6
1.7 Бэлтгэл ажил	6
1.8 Хээрийн ажил	6
1.8.1 Өрөмдлөгийн ажил.....	7
1.8.2 Нэвчүүлэх чадамжийн туршилт	8
1.8.3 Цооногийн геофизикийн судалгаа	8
1.8.4 Дээжлэлт	8
1.9 Лабораторийн ажил.....	9
1.10 Топогеодезийн ажил.....	9
1.11 Олборлолтын туршилтын ажил.....	9
1.11.1 Олборлолтын туршилтын хэвтээ цооногийн өрөмдлөг.....	10
1.11.2 Олборлолтын туршилт хийх босоо цооногууд	12
1.12 Байгаль орчныг хамгаалах, нөхөн сэргээх ажил.....	14
1.13 Суурин боловсруулалт	14
2 Төсөл хэрэгжиж буй нутгийн байгаль орчин, нийгэм-эдийн засгийн төлөв байдлын товч танилцуулга	15
2.1 Төсөл хэрэгжих талбайн байршил, физик газарзүйн нөхцөл	15
2.2 Уур амьсгал	15
2.3 Агаарын чанар.....	17
2.4 Физик бохирдол.....	19
2.5 Геологийн тогтоц ба геоморфологи	21
2.6 Гадаргын ус	21
2.7 Газрын доорх ус.....	22
2.8 Хөрсөн бүрхэвч.....	24
2.9 Ургамлан нөмрөг	25
2.10 Амьтны аймаг	26
2.11 Тусгай хамгаалалттай газар нутаг	26
2.12 Түүх, соёлын өв	27
2.13 Нийгэм, эдийн засаг.....	28
2.13.1 Цогтцэций сумын нийгэм, эдийн засгийн байдал.....	28
2.13.2 Улаан нуурын талбай орчмын малчин өрхүүд	28
3 Хайгуулын ажлын үед байгаль орчинд нөлөөлөх гол ба болзошгүй сөрөг нөлөөллүүдийн тодорхойлолт.....	30
3.1 Газрын гадарга, хэвлийд нөлөөлөх гол ба болзошгүй сөрөг нөлөөлөл.....	30
3.2 Агаарын чанарт нөлөөлөх гол ба болзошгүй сөрөг нөлөөлөл.....	31
3.3 Физик орчинд нөлөөлөх гол ба болзошгүй сөрөг нөлөөлөл.....	31
3.4 Гадаргын усанд нөлөөлөх гол ба болзошгүй сөрөг нөлөөлөл.....	32
3.5 Газрын доорх усанд нөлөөлөх гол ба болзошгүй сөрөг нөлөөлөл	32
3.6 Хөрсөн бүрхэвчид нөлөөлөх гол ба болзошгүй сөрөг нөлөөлөл	33
3.7 Ургамлан нөмрөгт нөлөөлөх гол ба болзошгүй сөрөг нөлөөлөл	34
3.8 Амьтны аймагт нөлөөлөх гол ба болзошгүй сөрөг нөлөөлөл	34
3.9 Тусгай хамгаалалттай газар нутагт нөлөөлөх гол ба болзошгүй сөрөг нөлөөлөл	34
3.10 Түүх, соёлын өвд нөлөөлөх гол ба болзошгүй сөрөг нөлөөлөл.....	34
3.11 Нийгэм, эдийн засагт нөлөөлөх гол ба болзошгүй сөрөг нөлөөлөл	35
4 Тухайн жилийн байгаль орчныг хамгаалах төлөвлөгөөний гол зорилт, хамрах хүрээ	36
5 Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө	37
6 Нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөө	44
Танилцуулга	44
6.1 Хууль, эрхзүйн шаардлага	44

6.2	Нөхөн сэргээлтийн арга хэмжээ.....	44
6.2.1	Техникийн нөхөн сэргээлт	45
6.2.2	Биологийн нөхөн сэргээлт	45
6.3	Нөхөн сэргээлтийн зардал.....	45
7	Түүх, соёлын өвийг хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө.....	48
8	Осол, эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөө	49
9	Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө	51
10	Байгаль орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр.....	52
11	Тухайн жилийн БОМТ-г хэрэгжүүлэх Удирдлага, зохион байгуулалтын төлөвлөгөө	54
12	Тухайн жилийн БОХТ-ний биелэлтийг тайлагнах төлөвлөгөө	55
13	Байгаль орчныг хамгаалах төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэх арга хэмжээний зардлын нэгдсэн дүн.....	56

Хүснэгтийн жагсаалт:

Хүснэгт 1.	Хайгуулын ажил гүйцэтгэхэд ашиглах үндсэн машин, механизмууд /2024 онд/	5
Хүснэгт 2.	2024 онд өрөмдөхөөр төлөвлөж буй хайгуулын цооногуудын мэдээлэл.....	7
Хүснэгт 3.	2024 онд өрөмдөхөөр төлөвлөж буй хэвтээ цооногуудын мэдээлэл.....	7
Хүснэгт 4.	Олборлолтын туршилт хийх хэвтээ болон босоо цооногуудын мэдээлэл	10
Хүснэгт 5.	Сарын нийлбэр хур тунадасны хэмжээ, мм	17
Хүснэгт 6.	Шороон шуургатай өдрийн дундаж тоо	17
Хүснэгт 7.	Тоосны хэмжилтийн хуваарь	17
Хүснэгт 8.	Агаарын чанарын хяналт явуулсан хуваарь.....	18
Хүснэгт 9.	2020 оны 1-р улирлын тоосны хэмжилтийн мэдээ	18
Хүснэгт 10.	Хайгуулын талбай орчмын уст цэгүүдийн мэдээлэл	23
Хүснэгт 11.	Өрөмдлөг хийхэд ашиглах худгуудын мэдээлэл	24
Хүснэгт 12.	Багуудын талбайн хэмжээ, эзлэх хувь	28
Хүснэгт 13.	Цогтцэций сумын хүн ам, багаар /2022 оны байдлаар/.....	28
Хүснэгт 14.	2024 оны хайгуулын ажлын явцад эвдэрч, талхлагдах талбайн хэмжээ.....	30
Хүснэгт 15.	Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө	37
Хүснэгт 16.	Биологийн нөхөн сэргээлтийн зардал.....	46
Хүснэгт 17.	2024 оны нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөө	47
Хүснэгт 18.	Түүх, соёлын өвийг хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө	49
Хүснэгт 19.	Осол эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөө	50
Хүснэгт 20.	Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө	51
Хүснэгт 21.	2024 оны орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр	52
Хүснэгт 22.	Тухайн жилийн БОМТ-г хэрэгжүүлэх удирдлага, зохион байгуулалтын төлөвлөгөө ..	54
Хүснэгт 23.	Тухайн жилийн БОХТ-ний биелэлтийг тайлагнах төлөвлөгөө	55
Хүснэгт 24.	2024 оны БОХТ-ний нийт зардлын хэмжээ.....	56

Зургийн жагсаалт:

Зураг 1.	Төслийн талбайн байршил	3
Зураг 2.	"Метан газ ресурс" ХХК-ийн хайгуулын кэмп	4
Зураг 3.	Түлшээр цэнэглэгч автомашин	6
Зураг 4.	2024 онд өрөмдөх цооногуудын байршлын зураг	8
Зураг 5.	"Метан газ ресурс" ХХК-ийн явуулын лаборатори.....	9
Зураг 6.	Хөндлөн цооногуудын төлөвлөгөө	10
Зураг 7.	Босоо цооногтой огтлолцох хэвтээ цооногийн загвар.....	11
Зураг 8.	Хэвтээ цооногийн байгууламжуудын урьдчилсан төлөвлөлтийн дэвсгэр зураг	11
Зураг 9.	Red Lake#07 болон Red Lake#15 цооногийн харагдах байдал	12
Зураг 10.	Red Lake#05 болон Red Lake#11 цооногийн харагдах байдал	12
Зураг 11.	RedLake#05 & RedLake#11 болон RedLake#07 & RedLake#15 туршилтын олборлолтын цооногуудын талбайн ерөнхий схем	13
Зураг 12.	Red Lake#05 болон Red Lake#11 олборлолтын цооногуудын ус түр хуримтлуулах сан ..	13
Зураг 13.	НДМХ-н хайгуулын талбай болон ашигт малтмалын лицензтэй талбайн давхцал	15
Зураг 14.	Агаарын температурын жилийн явц	16
Зураг 15.	Хөрсний гадаргын сарын дундаж температур	16
Зураг 16.	Хэмжилтийн цэгүүдийн байршил	17
Зураг 17.	2020 оны 1-р улирлын тоосны хэмжилтийн график	19
Зураг 18.	Хог хаягдлыг түр хадгалах цэг.....	20

Зураг 19. Бохир ус хадгалах танк	21
Зураг 20. Тавантолгойн нүүрсний орд орчмын сайруудын ус хурах талбайн байршил	22
Зураг 21. Хайгуулын талбай орчмын гидрогеологийн зураг	23
Зураг 22. Өрөмдлөгийн ус хангамжийн зүүн болон урд худаг	24
Зураг 23. Хөрсний хэвшинжийн зураг	25
Зураг 24. Ургамлын мониторингийн цэгүүд	26
Зураг 25. Хайгуулын талбайн орчимд илэрсэн түүх, соёлын дурсгалуудын байршил	27
Зураг 26. У.Одсүрэнгийн нутагладаг газрууд болон 2024 онд өрөмдөх цооногуудын байршил ...	29
Зураг 27. Өрөмдлөгт ашиглах худгуудын байршил	32
Зураг 28. Нөхөн сэргээлт хийх цооногуудын байршил	45

ТАЙЛАНГИЙН ХАВСРАЛТ:

Метан газ ресурс ХХК-ийн улсын бүртгэлийн гэрчилгээний хуулбар
Аж ахуйн үйл ажиллагааны тусгай зөвшөөрөл
Зүүн худгийн паспорт
Урд худгийн паспорт
Хэрэглээний цэвэр ус тээвэрлэх гэрээ
Бохир ус тээвэрлэлтийн гэрээ
Хог хаягдлын хураамж болон дуудлагын үйлчилгээний гэрээ

Товчилсон үгийн жагсаалт

АМГТГ	Ашигт малтмал, газрын тосны газар
БОАЖГ	Байгаль орчн, аялал жуулчлалын газар
БОМТ	Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө
БОХТ	Байгаль орчныг хамгаалах төлөвлөгөө
БХГТ	Бүтээгдэхүүн хуваах гэрээт талбай
ДЭМБ	Дэлхийн эрүүл мэндийн байгууллага
МУИС	Монгол улсын их сургууль
НДМХ	Нүүрсний давхаргын метан хий

1 НҮҮРСНИЙ ДАВХАРГЫН МЕТАН ХИЙН ХАЙГУУЛЫН АЖИЛ ГҮЙЦЭТГЭХ ТӨСЛИЙН ТАНИЛЦУУЛГА

1.1 Төсөл хэрэгжүүлэгчийн талаарх мэдээлэл

“Метан газ ресурс” ХХК нь төр, хувийн хэвшлийн түншлэл, хамтын ажиллагааны хүрээнд төрийн өмчит “Эрдэнэс Метан” ХХК болон Австралийн хөрөнгө оруулалттай “Жэйд Метан” ХХК-тай хамтран үүсгэн байгуулсан аж ахуйн нэгж юм.

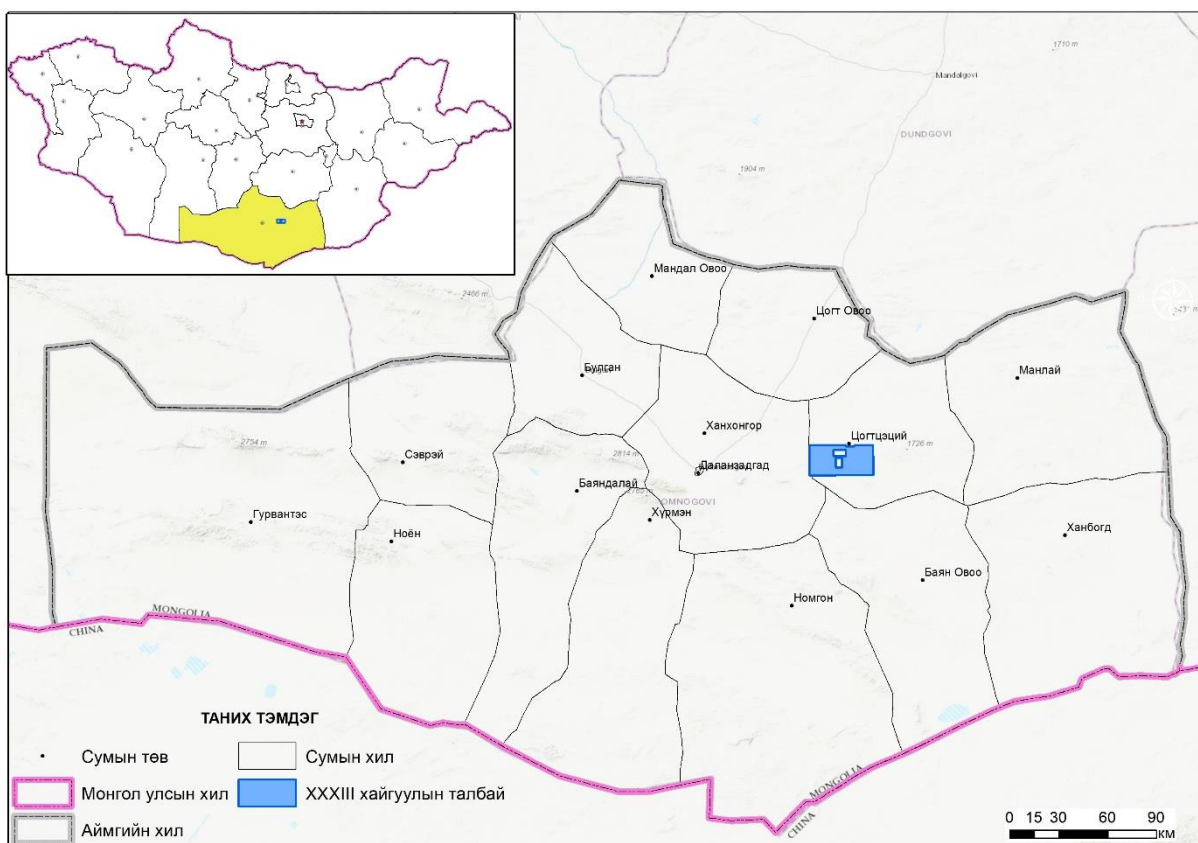
Монгол улсын Засгийн газар (МУЗГ)-ын 2020 оны 4-р сарын 22-ны өдрийн хурлын шийдвэрийн дагуу Ашигт малтмал, газрын тосны газар (АМГТГ) болон “Эрдэнэс Метан” ХХК-ийн хооронд байгуулсан “Бүтээгдэхүүн хуваах гэрээ”-ний эрх, үүргийг Засгийн газрын 2020 оны 10-р сарын 14-ний өдрийн 150-р тогтоолын дагуу “Метан газ ресурс” ХХК-д шилжүүлэхээр шийдвэрлэсэн. Улмаар Монгол улсын Уул уурхай, хүнд үйлдвэрийн сайдын 2021 оны 3-р сарын 15-ны өдрийн А/47-р тушаалыг үндэслэн “Уламжлалт бус газрын тосны хайгуулын тусгай зөвшөөрөл”-ийг “Метан газ ресурс” ХХК-д 10 жилийн хугацаатайгаар олгосон.

Төсөл хэрэгжүүлэгч:	“Метан газ ресурс” ХХК
Улсын бүртгэлийн дугаар:	9011409138
Регистрийн дугаар:	6435254
Төсөл хэрэгжүүлэгчийн хаяг:	Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг, 1-р хороо, Жамъянгүний гудамж, Даун Таун барилга, 13 давхар 1301 тоот
Төслийн нэр:	Нүүрсний давхаргын метан хий (НДМХ)-н хайгуулын ажил гүйцэтгэх төсөл
Төслийн талбайн байршил:	Өмнөговь аймгийн Цогтцэций сумын Цагаан-Овоо баг
Тусгай зөвшөөрөлтэй талбайн дугаар:	Тавантолгой-XXXIII
Талбайн хэмжээ:	664.3 км ²

1.2 Талбайн байршил

Тавантолгой-XXXIII бүтээгдэхүүн хуваах гэрээт талбай (БХГТ) нь Улаанбаатар хотоос өмнө зүгт 540 км, Өмнөговь аймгийн төв Даланзадгадаас зүүн зүгт 90 км зайд Өмнөговь аймгийн Цогтцэций сумын нутагт хамаарна. Засаг захиргааны анхан шатны нэгжээр авч үзвэл тус сумын Цагаан-Овоо болон Сийрст багуудын нутаг дэвсгэрт хамаарч байна. Цогтцэций сумын төвөөс урагш болон баруун урагш 16 км зайтай Улаан нуурын хөндийд оршдог.

Тавантолгой-XXXIII БХГТ нь Тавантолгойн ордын ашигт малтмал ашиглах 7 тусгай зөвшөөрөлтэй талбай (MV-016881, MV-016882, MV-016883, MV-011953, MV-011954, MV-011955, MV-011956)-тай давхцах бөгөөд нийт 664.3 км² талбайг эзэлдэг.



Зураг 1. Төслийн талбайн байршил

1.3 Үндсэн барилга байгууламж

“Метан газ ресурс” ХХК-ийн хайгуулын кэмийг 2021 онд өөрийн эзэмшлийн 2 га газарт барьж тохижуулсан.

Хайгуулын кэмп нь нийт 40 хүний багтаамжтай бөгөөд “Номадс катеринг энд интегрэйтэд сервисэс” ХХК кэмийн зохион байгуулалт, үйлчилгээг хариуцан ажилладаг.

2024 оны өрөмдлөгийн ажлыг гэрээт компаниар туслан гүйцэтгүүлнэ. Өрөмдлөгийн компани “Метан газ ресурс” ХХК-ийн кэмийн эзэмшил талбайд байрлана. Өрөмдлөгийн талбайд нийт 12 ажилтан өдөр, шөнийн ээлжээр ажиллана.



Зураг 2. "Метан газ ресурс" ХХК-ийн хайгуулын кэмп

Цахилгаан хангамж

Хайгуулын кэмп 2022 онд Өмнөд бүсийн цахилгаан түгээх сүлжээнд холбогдож байнгын цахилгаан хангамжтай болсон. Мөн байгальд ээлтэй сэргээгдэх эрчим хүчийг ашиглах зорилгоор 10 кВт хүчин чадалтай нарны цахилгаан үүсгүүрээр хайгуулын кэмийн оффисын цахилгаан хэрэгслүүдийг хангадаг. Харин Цахилгааны тасалдал үүссэн тохиолдолд ашиглах 150 кВт хүчин чадалтай дизель генераторийг бэлэн байлгана.

Ус хангамж

Өрөмдлөг хийхээр сонгогдсон гэрээт компани өрөмдлөгийн ажилд ашиглах усыг Цогтцэций сумын худгаас худалдан авч, зөөвөрлөх ажлыг хариуцна. Хайгуулын талбайд өрөмдсөн 2 худаг /зүүн худаг, урд худаг/-ийг гүйцэт тоноглогсны дараагаар өрөмдлөгт ашиглах усыг эдгээр худгуудаас зөөвөрлөх боломжтой болно. Кэмийн ажилчдын унд, ахуйн хэрэглээний усыг "Өгөөмөр дэлгэр ширээт" ХХК байгуулсан гэрээний дагуу Цогтцэций сумын төвийн худгаас зөөвөрлөн хангана (Хэрэглээний цэвэр ус тээвэрлэх гэрээний хуулбарыг хавсралтаас үзнэ үү).

Хог хаягдал

Кэмийн зохион байгуулалт, үйлчилгээг "Номадс катеринг энд интегрэйтед сервисэс" ХХК хариуцан ажиллана. Ахуйн шингэн хаягдлыг 35 м³ багтаамжтай септик танканд түр хуримтлуулдаг. Ахуйн хатуу хог хаягдлыг ангилан хогийн цэгт түр хадгална. Цогтцэций сумын тусгай зөвшөөрөлтэй аж ахуйн нэгжтэй гэрээ байгуулан тээвэрлүүлдэг. Бохир ус тээвэрлэлтийн гэрээ болон хатуу хог хаягдал тээвэрлүүлэх гэрээг тайлангийн хавсралтаас үзнэ үү.

1.4 Ажиллах хүч

"Метан газ ресурс" ХХК-ийн 2024 онд гүйцэтгэх геологи хайгуулын баг нийт 21 хүний бүрэлдэхүүнтэй баг ээлжээр ажиллана. Үүнд:

- Газрын тосны инженер-1;
- Геологич-5;
- Лабораторийн техникч-5;
- Ангийн дарга-1;
- Механикч-2;
- Эд хариуцагч-1;
- ХАБЭА-н ажилтан-2;
- Туслах ажилтан-4.

2024 оны хайгуулын бэлтгэл ажлыг 3-р сар хүртэл хангана. 3-р сараас 12 сар хүртэл буюу 10 сарын хугацаанд хайгуулын өрөмдлөгийн хээрийн ажлыг гүйцэтгэнэ. Хайгуулын баг Монгол улсын Хөдөлмөрийн тухай хуулийн дагуу 14, 14 хоногийн уртын ээлжийн хуваариар ажиллана.

Хайгуулын кэмпэд "Метан газ ресурс" ХХК-ийн 16, "Номадс катеринг энд интегрэйтед сервис" ХХК-ийн 8 хүн буюу нийт 20-25 хүн байнга ажиллана. Өрөмдлөгийн ажлыг гэрээт компани гүйцэтгэх бөгөөд 18 ажилтан /үйлчилгээний ажилчид орсон/ байнга ажиллана. Өрөмдлөгийн ажил гүйцэтгэх гэрээт компани нь өөрсдийн зөөврийн кэмпэд байрлах эсвэл хайгуулын кэмпэд байрлах эсэхийг сонгон шалгарсан компанитай байгуулах гэрээгээр зохицуулна.

1.5 Үндсэн машин механизмууд

"Метан газ ресурс" ХХК үйлчилгээний машинууд, явуулын лаборатори, түлшээр цэнэглэгч машин өрөмдлөгийн ажилд нийт 9-10 авто машин ашиглана. Хайгуулын өрөмдлөгт ашиглах машин, механизмуудын ашиглалт, засварыг гэрээт компани хариуцна. 2024 оны хайгуулын ажилд ашиглах үндсэн машин механизмуудыг дараах хүснэгтэд нэгтгэн үзүүлэв.

Хүснэгт 1. Хайгуулын ажил гүйцэтгэхэд ашиглах үндсэн машин, механизмууд /2024 онд/

#	Марк	Тоо ширхэг	Ашиглах зориулалт
Үйлчилгээнд			
1	Land cruiser-76	1	Хүн тээвэр
2	Land cruiser -79	2	Хүн болон ачаа тээвэр
3	Hyundai Mighty II	1	Түлшээр цэнэглэгч
4	Явуулын лаборатори зөөвөрлөгч	1	Ачааны чиргүүлд суурилуулсан явуулын лаборатори
Өрөмдлөг, судалгаааны ажилд			
5	Өрмийн машин /30 тн-оос дээш татах хүчтэй/	1-2	Өрөмдлөгт ашиглана.
6	Өрмийн машин /60 тн-оос дээш татах хүчтэй/	1	Хөндлөн өрөмдлөгийн үед ашиглана.
7	Усны машин	1	Өрөмдлөг хийхэд хэрэгцээтэй усыг зөөнө.
8	Өрмийн ачааны машин	1	Ачаа тээвэрт ашиглана.
9	Геофизикийн тоног төхөөрөмжүүд		Геофизикийн судалгаанд ашиглана.

Өрөмдлөгийн ажилд ашиглах машин, техникуудийн шатахууныг 3 тн багтаамжтай зориулалтын автомашинаар зөөвөрлөн цэнэглэдэг.



Зураг 3. Түлшээр цэнэглэгч автомашин

1.6 Хайгуулын ажлын төлөвлөгөө

Тавантолгой-XXXIII БХГТ-д 2024 онд гүйцэтгэх хайгуулын ажлын хүрээнд нийт 10 цооног (хайгуулын босоо 6 цооног, Олборлолтын туршилт хийх 4 цооног) өрөмдөж, олборлолтын туршилтын ажлыг хийхээр төлөвлөсөн. Хайгуулын ажлаар Тавантолгойн сав газрын НДМХ-н хайгуулын ажлын үр дүнг нарийвчилж ордын НДМХ-н нөхцөлт баялгийг нөөц болгон зэрэглэл нэмэгдүүлэх, туршилт ажиглалтын ажлыг гүйцэтгэх чиглэлээр нэмэлт ажлуудыг төлөвлөж байна. Эдгээр үндсэн ажлуудыг дараах үндсэн шат дарааллаар гүйцэтгэнэ. Үүнд:

1. Бэлтгэл ажил;
2. Хээрийн ажил;
3. Суурин боловсруулалт гэсэн үе шаттайгаар хийнэ.

1.7 Бэлтгэл ажил

Бэлтгэл ажлын хүрээнд Газрын тосны тухай хуулийн 4.1.13, Тавантолгой-XXXIII БХГТ-д бүтээгдэхүүн хуваах гэрээний 8.3.4-т заасны дагуу өрөмдлөг, геофизик зэрэг хээрийн ажлыг гүйцэтгэх туслан гүйцэтгэгчийг АМГТГ-ын мэргэжилтнүүдтэй хамтарсан ажлын хэсэг байгуулан, нээлттэй сонгон шалгаруулалт зарлан шалгаруулна. Энэ ажлыг эхлэхээс өмнө тухайн хээрийн ажлын техникийн даалгаврыг АМГТГ-аар хянуулна.

Мөн өрөмдлөг, геофизик, туршилт судалгааны ажлуудыг гүйцэтгэх аргачлал, дэс дараалал зэргийг нарийвчлан боловсруулна. Тухайлбал, хайгуулын өрөмдлөгийн ажлаар хэдэн метр нүүрсний давхраас огтлох, хэдий хугацаанд өрөмдөх, нүүрсний болон хийн хэмжилтийн дээжлэлтийн ажлыг цооногийн хөтөлбөрийг боловсруулж АМГТГ-т хүргүүлнэ.

1.8 Хээрийн ажил

2021-2023 онд гүйцэтгэсэн геологи хайгуулын ажлын үр дүнд үндэслэн 2024 онд хээрийн судалгааны ажлыг дараах дэс дарааллаар гүйцэтгэхээр төлөвлөлөө. Үүнд:

1. Хээрийн судалгаа
2. Лабораторийн ажил,
3. Топогеодезийн ажил (цооногийн холболт),
4. Олборлолтын туршилтын ажил

Хээрийн ажлын хүрээнд гүйцэтгэх үндсэн ажлуудын төлөвлөгөөг дараах дэд хэсгүүдэд дэлгэрүүлэн тусгав.

1.8.1 Өрөмдлөгийн ажил

2024 оны хайгуулын ажил олборлолтын туршилтын ажлыг гүйцэтгэхэд чиглэгдэх юм. Үүний зэрэгцээ Улааннуур хураагуурын зарим мэдээлэл багатай хэсэгт хайгуулын 6 цооног өрөмдөхөөр төлөвлөсөн. Тухайлбал, Улааннуурын хойд хэсэгт 2 цооног, Улааннуурын баруун урд болон урд хэсэгт нийт 4 цооног өрөмдөнө.

Хүснэгт 2. 2024 онд өрөмдөхөөр төлөвлөж буй хайгуулын цооногуудын мэдээлэл

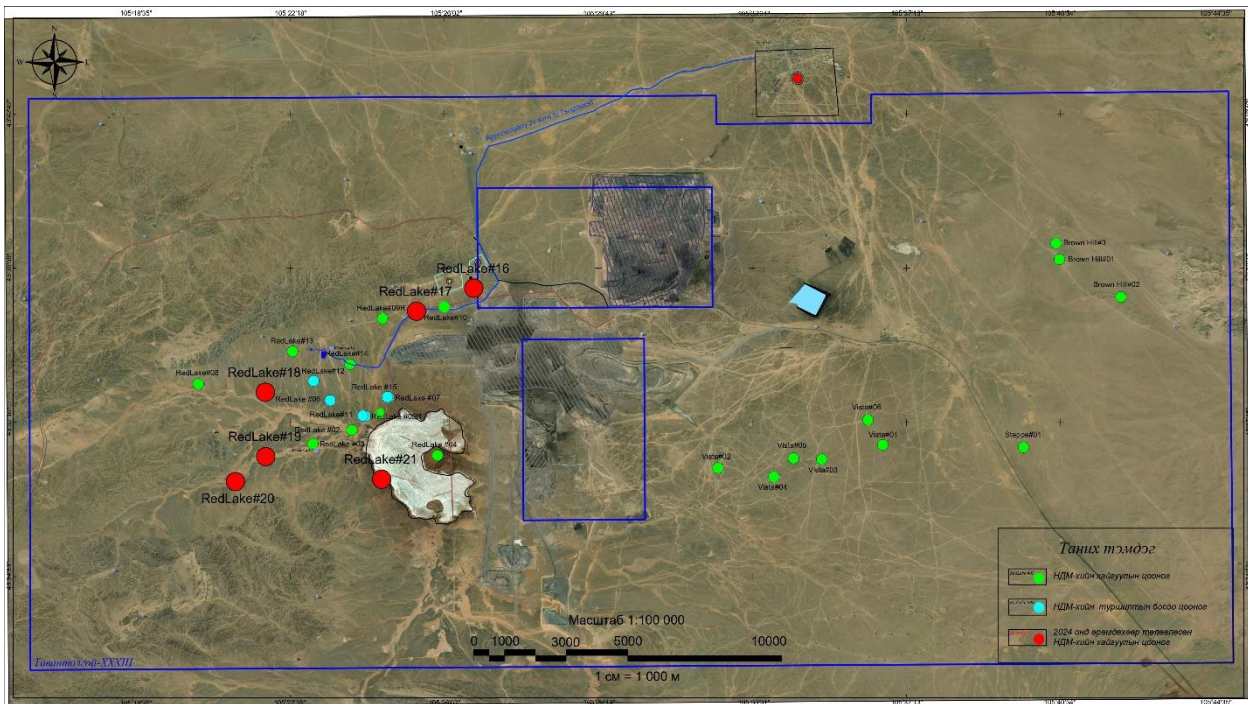
#	Цооногийн дугаар	X	Y	Z	Гүн, м	Зорилго
1	Red Lake#16	535957.71	4834341.63	1546.2	350	Red Lake North хэсгийн хийн потенциалыг үнэлэх
2	Red Lake#17	534096.63	4833599.54	1544	350	Red Lake North хэсгийн хийн потенциалыг үнэлэх
3	Red Lake#18	529188.76	4830973	1530.03	550	Улааннуурын баруун хэсэгт өрөмдөх
4	Red Lake#19	529202.88	4828886.65	1529.41	400	Улааннуурын баруун урд хэсэгт өрөмдөх
5	Red Lake#20	528223.21	4828078.07	1537.28	500	Улааннуурын баруун урд үргэлжлэлийг шалгах
6	Red Lake#21	532967.41	4828151.13	1520.56	400	Улааннуурын урд хэсэгт өрөмдөх
	Нийт				2550	

Мөн хайгуулын 6 цооноогоос гадна олборлолтын туршилт хийх 4 хэвтээ цооногийг өрөмдөнө.

Хүснэгт 3. 2024 онд өрөмдөхөөр төлөвлөж буй хэвтээ цооногуудын мэдээлэл

#	Цооногийн дугаар	X	Y	Z	Гүн, м	Зорилго
7	Redlake Hz-1	532489.81	4829769.42	1516.02	1000	Улааннуурын хэсэгт олборлолтын туршилт хийх
8	Redlake Hz-2	532485.96	4829768.25	1516	1000	Улааннуурын хэсэгт олборлолтын туршилт хийх
9	Redlake Hz-3	532125.229	4831699.777	1526.48	1000	Улааннуурын хэсэгт олборлолтын туршилт хийх
10	Redlake Hz-4	532129.562	4831701.454	1526.44	1000	Улааннуурын хэсэгт олборлолтын туршилт хийх
	Нийт				4000	

Хайгуулын ажлыг гүйцэтгэх явцад тухайн үеийн өрөмдлөгийн ажлын үр дүнгээс хамаарч зарим цооногуудын байршил өөрчлөгдөх магадлалтай байдаг тул дээрх цооногуудын координат өөрчлөгдөж болохыг энд дурьдах нь зүйтэй.



Тайлбар: Ногоон өнгөөр 2021-2023 онд өрөмдсөн хайгуулын цооног, хөх өнгөөр туршилтын босоо цооног, улаан өнгөөр 2024 онд өрөмдөх хайгуулын цооногуудыг тус тус харуулав.

Зураг 4. 2024 онд өрөмдөх цооногуудын байршлын зураг

1.8.2 Нэвчүүлэх чадамжийн туршилт

Ашигт давхраасуудын нэвчүүлэх чадамжийг хэмжсэнээр олборлолтын цооногийн гүйцэтгэлийг (well performance) үнэлэх, урьдчилан таамаглах боломжтой болдог.

2024 оны хайгуулын ажлаар хийгдэх туршилт судалгааны ажлыг АМГТГ-ын мэргэжилтнүүдтэй зөвлөлдсөний дүнд Улааннуурын хураагуурын хойд, өмнөд болон баруун хэсэгт өрөмдөх цооногуудаас төлөөлөх байдлаар хийтэй давхраасууд (IV, III, 0)-д нийт 6 удаа хийхээр төлөвлөв. Хэрэв хайгуулын явцад нэмэлт ажил хийх шаардлага үүсвэл 2024 оны 9 дүгээр сарын 30-аас өмнө төлөвлөгөө, төсөвт оруулах нэмэлт, өөрчлөлтөд тусгаж АМГТГ-аар батлуулах болно.

1.8.3 Цооногийн геофизикийн судалгаа

Тавантолгой-XXXIII БХГТ-д 2024 онд өрөмдөхөөр төлөвлөсөн нийт 2550 тууш метр урттай 6 хайгуулын цооногт геофизикийн судалгааг мэргэжлийн компаниар хийлгэнэ.

1.8.4 Дээжлэлт

“Тавантолгой XXXIII” БХГТ-д 2024 онд өрөмдөх хайгуулын цооногуудаас дараах төрлийн дээжүүдийг авахаар төлөвлөв. Үүнд:

- Нүүрсний хийн ялгаралтын дээж (эдгээр дээжид хийн шинжилгээ, хийн найрлагын шинжилгээг хийнэ),
- Нүүрсний чанарын дээж (эдгээр дээжээс түүвэрлэн авч петрографийн судалгаа хийлгэнэ)-ийг тус тус авна.

Эдгээр дээжүүдийг хэрхэн авах талаар дэлгэрэнгүй мэдээллийг хайгуулын ажлын төлөвлөгөөнөөс үзэх боломжтой¹.

1.9 Лабораторийн ажил

2021-2023 онд гүйцэтгэсэн хайгуулын ажлын үр дүнд тулгуурлан Тавантолгойн ордын НДМХ-н баялаг, нөөцийн тооцоололд ашиглах зорилгоор дээжийн шинжилгээ, лабораторийн ажлыг олон улсын итгэмжлэгдсэн лабораториор хийлгэнэ.

“Метан газ ресурс” ХХК нь олон улсад хүлээн зөвшөөрөгдсөн стандартын дагуу өөрийн явуулын болон суурин лабораториудад хийн ялгаралтын хэмжилтийн ажил (Gas Desorption Test)-ыг гүйцэтгэнэ.



Зураг 5. “Метан газ ресурс” ХХК-ийн явуулын лаборатори

Хийн хэмжилтийн явцад авсан хийн найрлагын дээжийг өмнөх жилүүдэд хамтран ажилласан МУИС-ийн дэргэдэх “Цэвэр энергийн технологи хөгжүүлэлтийн лаборатори”-д, нүүрсний чанарын шинжилгээг “Эй Эл Эс групп” компанийн Тавантолгой дахь лабораторид хийлгэнэ. Тус лаборатори нь манай хайгуулын талбайд байрладаг тул тээврийн зардал болон цаг хугацаа хэмнэдэг давуу талтай.

1.10 Топогеодезийн ажил

Хайгуулын ажлын явцад өрөмдөх 10 цооног болон өмнөх жилүүдийн хайгуулын ажлын хүрээнд өрөмдсөн 25 цооног нийт 35 цооногийн амсрын координат, өндөржилтийг баталгаажуулах зорилготой байрзүйн хэмжилтийн ажлыг Монгол улсад үйл ажиллагаа явуулдаг геодезийн үйлдвэрлэл, үйлчилгээний тусгай зөвшөөрөлтэй дотоодын аж ахуйн нэгжээр хийлгэнэ.

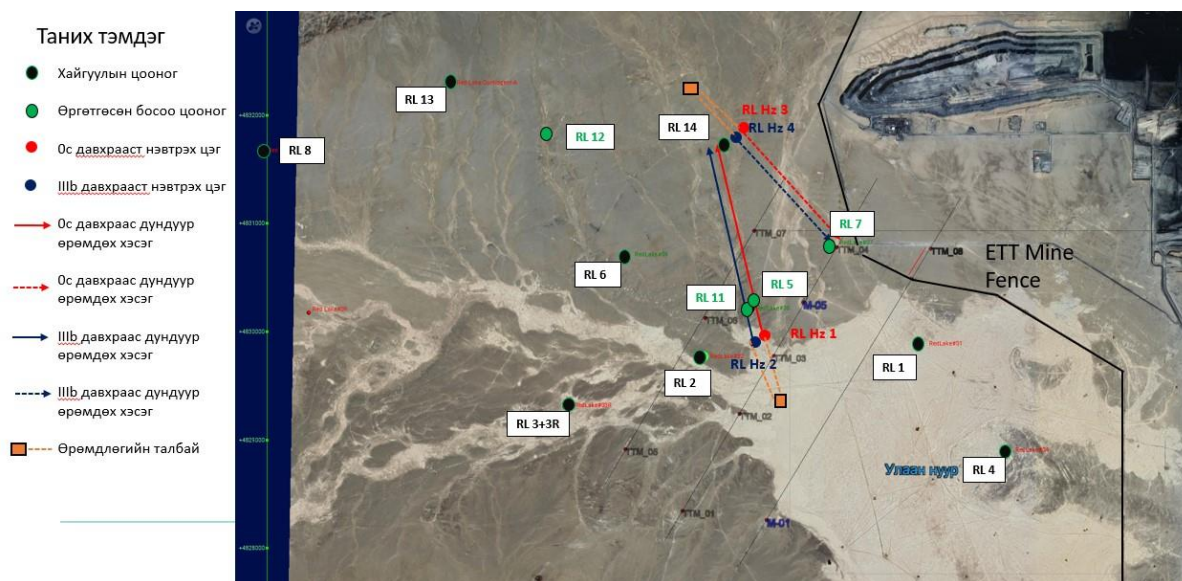
1.11 Олборлолтын туршилтын ажил

2024 оны хайгуулын ажлаар Тавантолгой-XXXIII БХГТ-д олборлолтын туршилтыг хийх бөгөөд энэ ажлын хүрээнд дараах үндсэн ажлуудыг гүйцэтгэнэ.

¹ Метан газ ресурс ХХК, Тавантолгой-XXXIII гэрээт хайгуулын талбайд 2024 он буюу 4 дэх гэрээт жилд гүйцэтгэх нүүрсний давхаргын метан хийн хайгуулын ажлын төлөвлөгөө

1.11.1 Олборлолтын туршилтын хэвтээ цооногийн өрөмдлөг

Тавантолгой-XXXIII БХГТ-н Улааннуурын хэсэгт өрөмдөх хэвтээ цооногийн дизайны судалгааг Австрали улсын Ингэйж (InGauge) компаниар гүйцэтгүүлсэн. Судалгаагаар нийт 4 хэвтээ цооног өрөмдөхөөр төлөвлсөн.



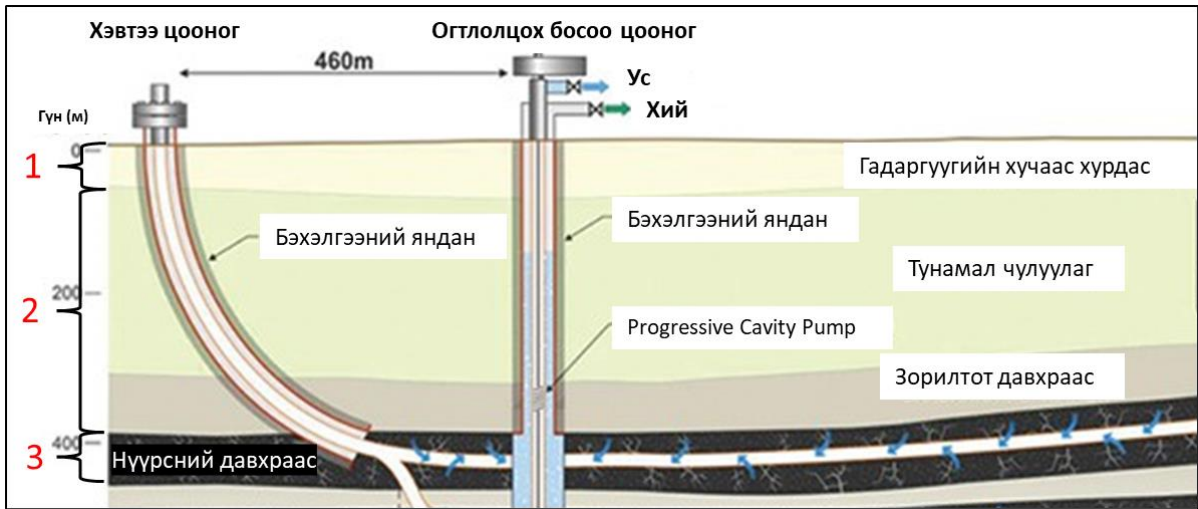
Зураг 6. Хөндлөн цооногуудын төлөвлөгөө

Судалгааны ажлын хүрээнд Тавантолгой-XXXIII БХГТ-н Улааннуурын талбай орчимд өрөмдөх хэвтээ цооногуудыг босоо цооногуудтай хэрхэн огтлолцох талаар товч мэдээллийг дараах хүснэгтэд нэгтгэн үзүүлээ.

Хүснэгт 4. Олборлолтын туршилт хийх хэвтээ болон босоо цооногуудын мэдээлэл

Өрөмдөх хэвтээ цооногийн дугаар	Огтлолцох босоо цооног	Тайлбар
Red Lake Hz 1	Red Lake#05	Туршилтын олборлолтын Red Lake#05 цооногтой өсгийгөөр огтлолцох (heel intercept) Red Lake Hz 1 хэвтээ цооногийг өрөмдөнө
Red Lake Hz 2	Red Lake#11	Red Lake Hz 2 цооногийг өсгий загвараар RedLake#11 (2023 онд өрөмдсөн) цооногтой огтлолцуулж өрөмдөнө.
Red Lake Hz 3	Red Lake#15	Red Lake Hz 3 цооног нь босоо олборлолтын цооног RedLake#15-тай 0 давхраас дундуур явж өлмийгөөр огтлолцоно.
Red Lake Hz 4	RedLake#07	Red Lake Hz 4 цооногийг III давхраас дундуур өрөмдөж босоо олборлолтын цооног RedLake#07-той өлмий загвараар огтлолцоно

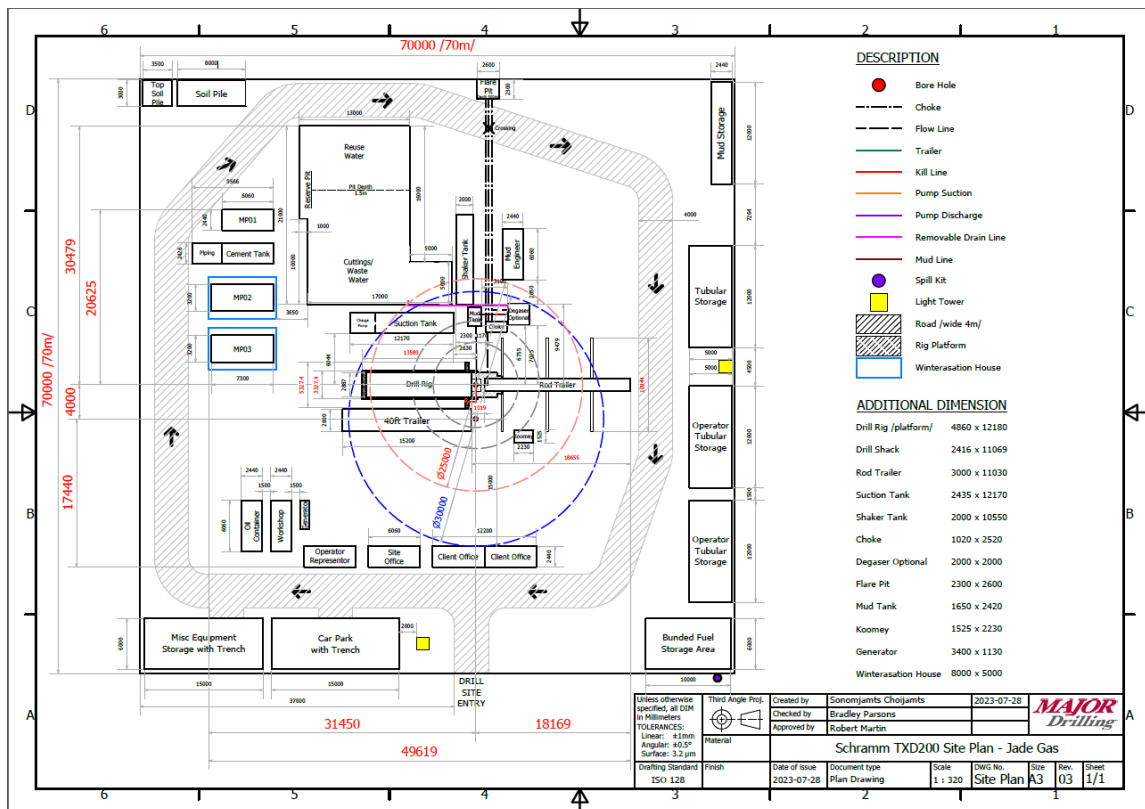
Хэвтээ цооногийг босоо цооногтой огтлолцуулах загварын дараах зурагт үзүүлэв.



Тайлбар: 1 – Гадаргуугийн бэхэлгээний яндан, 2 – Дунд хэсгийн бэхэлгээний яндан (build section), 3 – Хэвтээ хэсэг
Зураг 7. Босоо цооногтой огтлолцох хэвтээ цооногийн загвар

Хэвтээ нэг цооног өрөмдөх өрөмдлөгийн механизм, байгууламжуудыг 4900 (70м x 70м) м² талбайд байрлуулахаар төлөвлөж байна. Өрөмдлөгийн байгууламжуудын аюулгүй ажиллагааг хангах, мал, зэрлэг амьтад орохоос сэргийлж гадна талаар 70м x 70м хэмжээтэй торон хашаатай байна. Эдгээр байгууламжууд өрөмдлөгийн ажил дуусах хугацаанд байрлана. Өрөмдлөгийн ажил дууссаны дараагаар барилга байгууламжуудыг зөөвөрлөн талбайг чөлөөлнө. Өрөмдлөгийн ажил дууссаны дараа хашаан дотор 34м x 18м (612 м²) хэмжээтэй, 3 м гүн ус түр хуримтлуулах сан үлдэх ба бусад байгууламжуудыг зөөвөрлөн талбайг чөлөөлнө. Гадна хашааг олборлолтын туршилтын ажил үргэлжлэх хугацаанд хэвээр байна.

Дараах зурагт хэвтээ цооног өрөмдөх талбайн төлөвлөлтийн загварыг үзүүлэв. Сонгон шалгаруулалтад тэнцсэн өрөмдлөгийн ажил гүйцэтгэх компанийн төлөвлөлтийн зурагт барилга байгууламжуудыг илүү бодитоор тусгасан байх тул энэхүү төлөвлөлтийн зураг өөрчлөгдөнө.



Зураг 8. Хэвтээ цооногийн байгууламжуудын урьдчилсан төлөвлөлтийн дэвсгэр зураг

1.11.2 Олборлолтын туршилт хийх босоо цооногууд

Хэвтээ цооногуудтай огтлолцох олборлолтын босоо цооногууд болох Red Lake#05 (0 давхраас), Red Lake#07 (III давхраас), Red Lake#11 (III давхраас) болон Red Lake#15 (0 давхраас) цооногуудын өрөмдлөгийн ажлыг өмнөх онуудад гүйцэтгэсэн. Эдгээр цооногуудад олборлолтын туршилт хийх бэлтгэлийг хангасан.



Зураг 9. Red Lake#07 болон Red Lake#15 цооногийн харагдах байдал



Зураг 10. Red Lake#05 болон Red Lake#11 цооногийн харагдах байдал

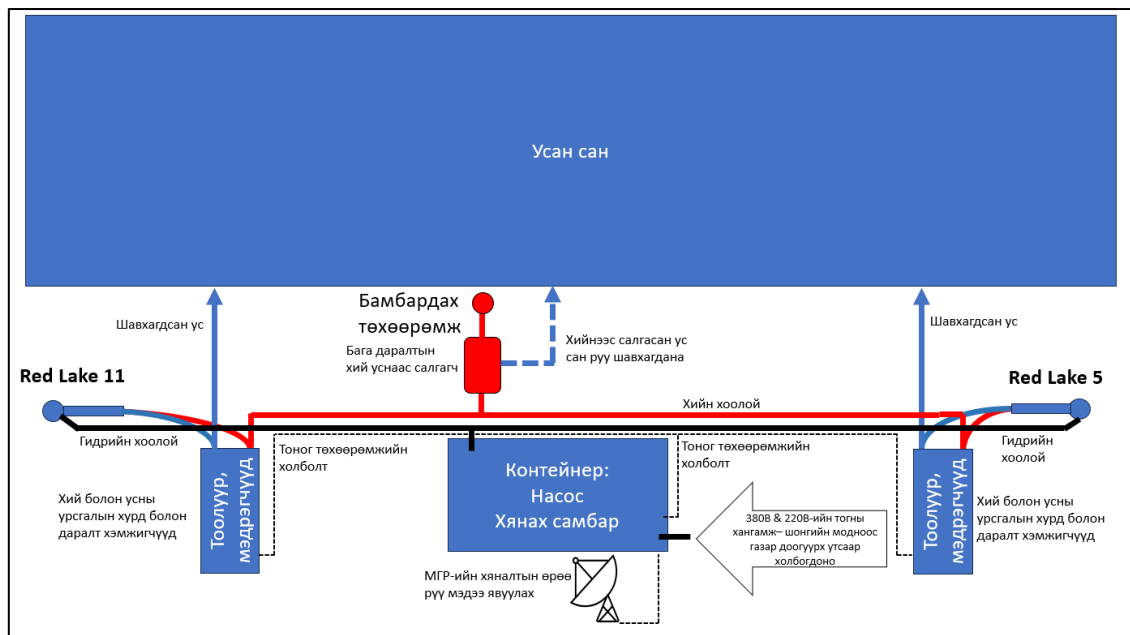
Олборлолтын туршилт хийх дээрх 2 талбай рүү цахилгаан дамжуулах агаарын шугам татаж тоног төхөөрөмжүүдийг цахилгаанаар хангахаар бэлтгэл ажлыг хангаж байна.

Олборлолтын цооног тус бүрд ус болон хийний урсгалын хурд, даралт хэмжигчтэй манифолд байрлуулж цооногоос гарсан хий болон усны хоолойг холбож цооногийн үйл ажиллагааг хянаж бүртгэж байна. Манифолдуудад байрлуулсан мэдрэгчүүдийн дата өгөгдлийг контейнер дотор цуглуулах ба удирдах самбарууд дээрээс хянаж насосын үйл ажиллагаа болон хурдыг хянана.

Цооногоос шавхагдсан ус болон хий нь тус бүрийн манифолдоор дамжиж урсгалын хурд болон даралт мэдрэгчид бүртгэгдээд шавхсан ус нь ус түр хуримтлуулах сан руу цутгагдана. Харин

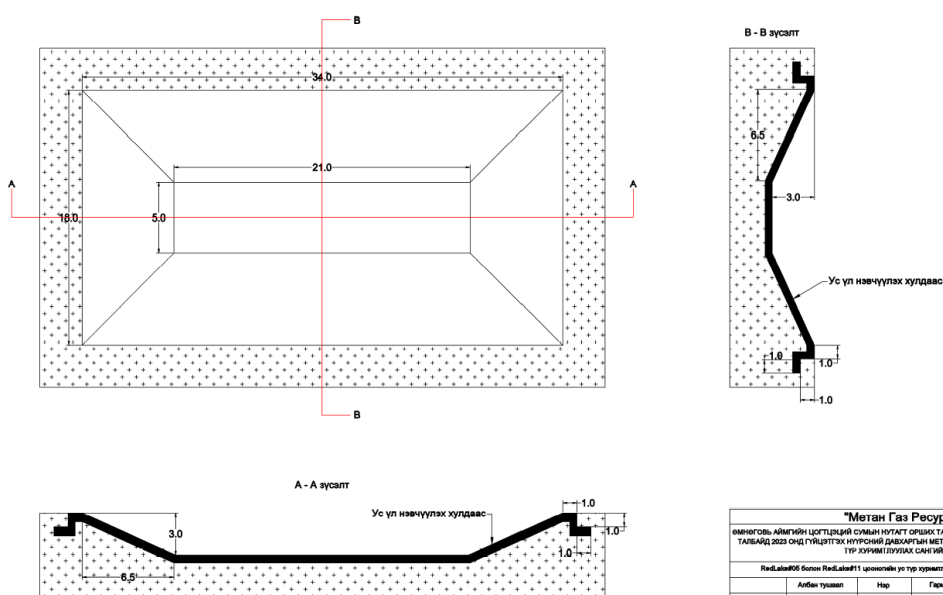
цооногоос ялгарсан хий нь 2 цооногийн дунд байрлах бамбардах төхөөрөмжтэй нийлж шаардлагатай тохиолдолд бамбардагдана. Хийн шугамуудад жижиг хэмжээний хий уснаас салгагч бамбардах төхөөрөмжийн өмнө байрлуулж хий дотор агуулагдах чийгийг салгана.

Red Lake#05 & Red Lake#11 болон Red Lake#07 & Red Lake#15 олборлолтын цооногуудын талбайн ерөнхий схемийг дараах зурагт үзүүлэв.



Зураг 11. RedLake#05 & RedLake#11 болон RedLake#07 & RedLake#15 туршилтын олборлолтын цооногуудын талбайн ерөнхий схем

Олборлолтын туршилт хийх Red Lake#05 болон Red Lake#07 цооногуудын дэргэд туршилт, судалгааны ажлын хүрээнд байгуулсан ус түр хуримтлуулах сангууд усыг 14 хоног хураах багтаамжтай байх юм. Ус түр хуримтлуулах сангуудын дээд хүрээний хэмжээ 34м x 18м байх бөгөөд суурийн хэмжээ 21м x 5м байна. Сангийн гүн 3 м бөгөөд сангийн ханыг 25° налуутайгаар байгуулах юм. Энэхүү ажлын хүрээнд Red Lake#05 цооногийн дэргэдэх ус хуримтлуулах санг өргөтгөсөн.



Зураг 12. Red Lake#05 болон Red Lake#11 олборлолтын цооногуудын ус түр хуримтлуулах сан

"Метан Газ Ресурс" ХХК		
ӨМНӨГӨВ АЙМГИЙН ЦОГЦОЦИЙ СУМЫН НУТАГТ ОРШИХ ТАВАНТОГТОЙ ТАЛБАЙД 2023 ОНД ГҮЙЦЭГТЭХ НУРСГИЙ ДАВАХГЫН МЕТАН ХИЙН ТҮР ХУРИМТЛУУЛАХ САН ИВЭН СЭЖИМ		
RedLake#05 болон RedLake#11 цооногын ус түр хуримтлуулах сангийн		
Анхны тусал	Нэр	Гарын үсэг
Шалгуулагч	Тасгийн менежер	Б.Одруу
Зөвлөхөөс:	Г.Мөнхсайхан	

Харин Red Lake#07 цооногийн дэргэдэх 16 х 11 (176 м² талбайд) м хэмжээтэй 1.25 м гүнтэй ус түр хуримтлуулах санг 34м х 18м (612 м²) хэмжээтэй, 3 м гүн болгох ажлыг гүйцэтгэнэ. Энэхүү ажлын хүрээнд нийт 545 м³ газар шорооны ажил хийхээр байна.

Хэвтээ цооногийн өрөмдлөгийг гүйцэтгэх компанийн өрөмдлөгийн төлөвлөгөөнөөс шалтгаалан олборлолтын туршилтын ажил гүйцэтгэх талбайг нэмэлтээр байгуулах шаардлага үүсч болзошгүй. Энэ тохиолдолд хэвтээ цооногийн өрөмдлөгийн талбайд шавхалтын ус түр хуримтлуулах сан, хашаа болон бусад байгууламжуудыг байгуулна.

1.12 Байгаль орчныг хамгаалах, нөхөн сэргээх ажил

НДМХ-н хайгуулын ажил гүйцэтгэх төслийн 2024 оны байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг боловсруулж, БОАЖЯ-аар батлуулан Цогтцэций сумын Засаг даргын тамгын газар (ЗДТГ), Өмнөговь аймгийн Байгаль орчин, аялал жуулчлалын газар (БОАЖГ)-т хүргүүлнэ. Энэхүү байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөнд тусгагдсан арга хэмжээнүүдийг 2024 онд хэрэгжүүлэхээр төлөвлөж байна.

1.13 Суурин боловсруулалт

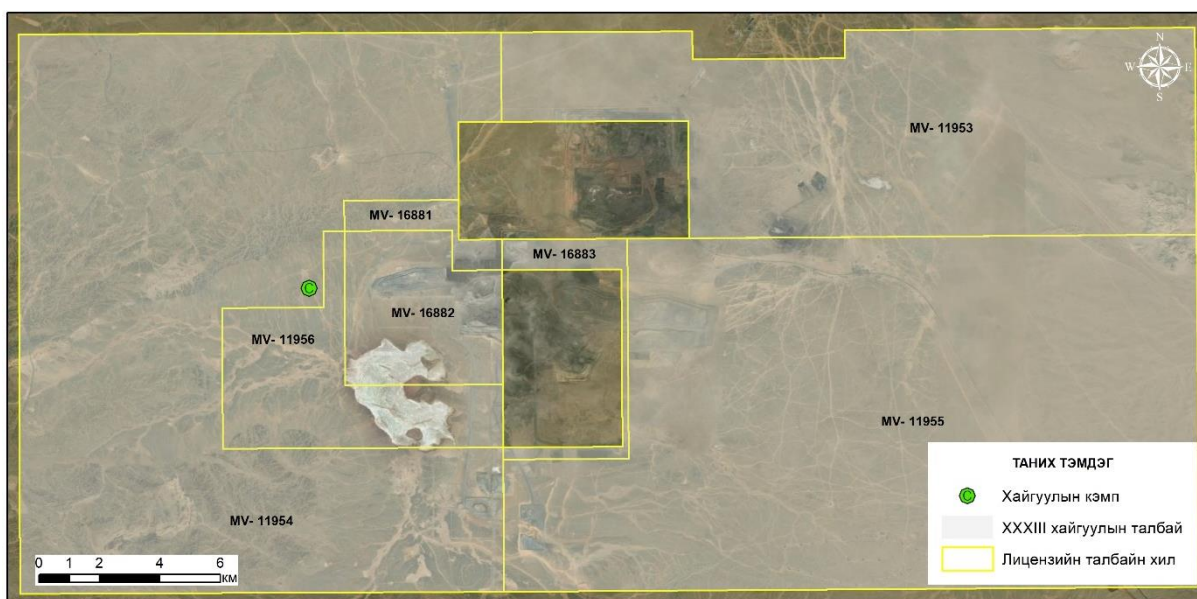
Суурин боловсруулалтын ажлыг хээрийн суурин боловсруулалт, жилийн эцсийн суурин боловсруулалт гэсэн 2 хэлбэрээр хийнэ. Хээрийн суурин боловсруулалтыг хайгуулын ажлын явцад гүйцэтгэнэ. Харин эцсийн суурин боловсруулалтын ажлыг Улаанбаатар хот дахь төв оффист хийх бөгөөд 2021-2024 оны хайгуулын ажлын үр дүнг нэгтгэж Тавантолгой-XXXIII БХГТ-н Улааннуурын хэсэгт НДМХ-н нөөц (reserve), баялгийн үнэлгээний тайланг боловсруулан Эрдэс баялгийн мэргэжлийн зөвлөлөөр хэлэлцүүлэн бүртгүүлэх ажлуудыг хийхээр төлөвлөж байна.

2 ТӨСӨЛ ХЭРЭГЖИЖ БУЙ НУТГИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧИН, НИЙГЭМ-ЭДИЙН ЗАСГИЙН ТӨЛӨВ БАЙДЛЫН ТОВЧ ТАНИЛЦУУЛГА

Энэхүү бүлгийг байгаль орчны төлөв байдлын үнэлгээний тайланд² тусгасан гол үр дүнгүүдэд үндэслэн боловсруулсан бөгөөд зарим мэдээллүүдийг шинэчлэн орууллаа.

2.1 Төсөл хэрэгжих талбайн байршил, физик газарзүйн нөхцөл

“Метан газ ресурс” ХХК-ийн НДМХ-н хайгуулын ажил гүйцэтгэх Тавантолгой-ХХХIII БХГТ нь Өмнөговь аймгийн Цогтцэций сумын нутагт нийт 664.3 км² талбайг хамарч ашигт малтмалын тусгай зөвшөөрөл бүхий 7 талбай (MV-016881, MV-016882, MV-016883, MV-011953, MV-011954, MV-011955, MV-011956)-тай давхцана. Нүүрсний хайгуул, ашиглалтын тусгай зөвшөөрлүүдтэй давхцалтай талбай учраас тухайн орчмын газрын гадарга, хэвлий нүүрс олборлох, тээвэрлэх үйл ажиллагаатай холбоотойгоор эвдрэлд ихээхэн өртсөн.



Зураг 13. НДМХ-н хайгуулын талбай болон ашигт малтмалын лицензтэй талбайн давхцал

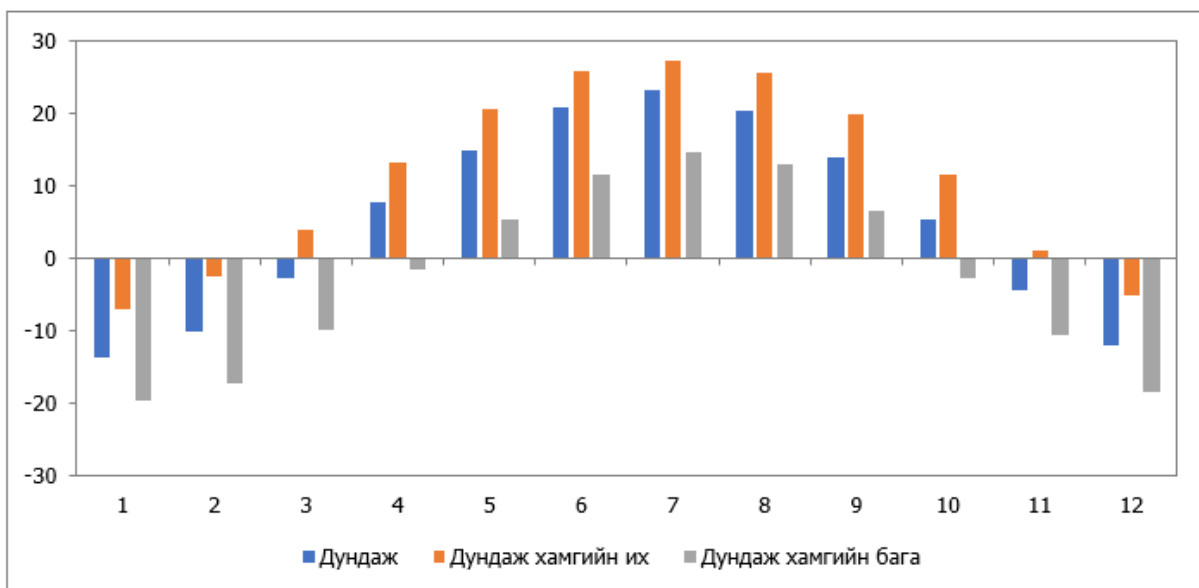
Физик газарзүйн мужлалаар Говийн их мужийн Дорнод говийн мужийн Умард говийн ухаа толгодот талын тойрогт хамаарна. Хайгуулын талбай, түүний орчмын газрын гадаргуу нь ерөнхийдөө нам уулс, жижиг толгод, талархаг гадаргуу зонхилох ба далайн түвшнээс дээш 1490-1590 м өргөгдсөн. Хамгийн өндөрлөг цэгүүд нь Тавантолгойн талбайгаас баруун урагш орших Бага уул /1731.1 м/, зүүн хойно байх Майга улаан уул /1587.5 м/, чанх урагш орших Нэргүй өндөрлөг /1652.2 м/, зүүн урагш байх Тавантолгой уул /1570 м/ зэрэг болно. Хамгийн нам цэгүүдэд Улаан нуур болон бусад нуур тойрмуудын хөндий орно. Түр урсацтай сайрууд нь ерөнхийдөө өргөргийн чиглэлтэй ба элсэрхэг, шаварлаг хурдсаар дүүргэгдсэн байдаг.

2.2 Уур амьсгал

Тухайн бүс нутгийн хотгор, гүдгэр, газрын гадаргын төрх зэргээс хамааран улирлын шинж газар бүрд харилцан адилгүй илэрдэг. Хайгуулын талбай, түүний орчмын уур амьсгал нь Монгол орны бусад нутгийн нэгэн адил эх газрын эрс тэс шинжтэй. Энэ бүс нутагт жилд дунджаар 219 хоногт нь дулаан, үлдсэн 146 хоногт хүйтэн байдаг. 1-р сарын 5-наас 2-р сарын 18-ыг хүртэл дунджаар 3 см зузаантай цасан бүрхүүл тогтдог.

² “Эс и си” ХХК, Тавантолгой ордын талбай дахь “Нүүрсний давхаргын метан хийн” эрлийн ажил байгаль орчны төлөв байдлын үнэлгээ, 2019

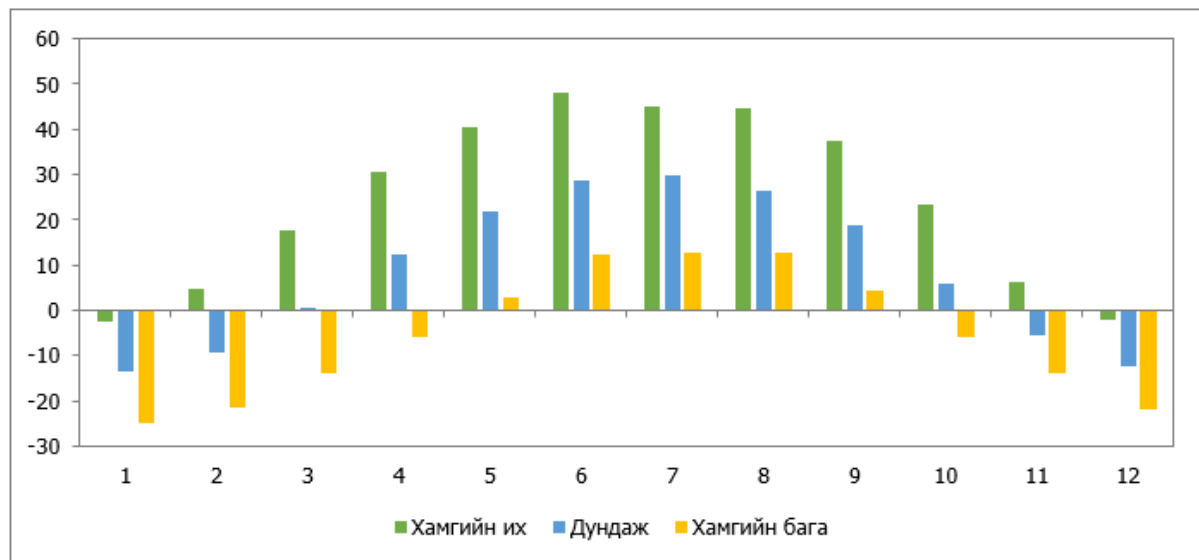
Агаарын дундаж температур 4.3-7.2°C байдаг. Жилийн хамгийн дулаан 7-р сарын агаарын дундаж температур 23.2°C, хамгийн хүйтэн 1-р сарын агаарын дундаж температур -13.6°C хүрдэг.



Зураг 14. Агаарын температурын жилийн явц

Энэ бүс нутагт агаарын үнэмлэхүй хамгийн их температур 41.3°C, үнэмлэхүй хамгийн бага температур -36.3°C хүрдэг.

Хайгуулын талбай орчмоор хөрсний гадаргын жилийн дундаж температур ойролцоогоор 8.2°C байна. Хөрсний дундаж температур 1-р сард -13.6°C, 7-р сард +26.5°C хүрдэг. Хөрсний үнэмлэхүй хамгийн бага температур -43.8°C, үнэмлэхүй хамгийн их температур +70.3°C хүрдэг.



Зураг 15. Хөрсний гадаргын сарын дундаж температур

Энэ бүс нутгийн жилийн нийлбэр хур тунадас 123.8 мм бөгөөд үүний 90 орчим хувь нь дулааны улиралд орно. Хур тунадасны жилийн хэлбэлзэл ихтэй.

Хүснэгт 5. Сарын нийлбэр хур тунадасны хэмжээ, мм

Сар											Нийлбэр хур тунадас, мм	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		12
1.5	1.6	1.8	2.6	10.2	17.2	36.5	32.7	12.8	3.8	1.9	1.2	123.8

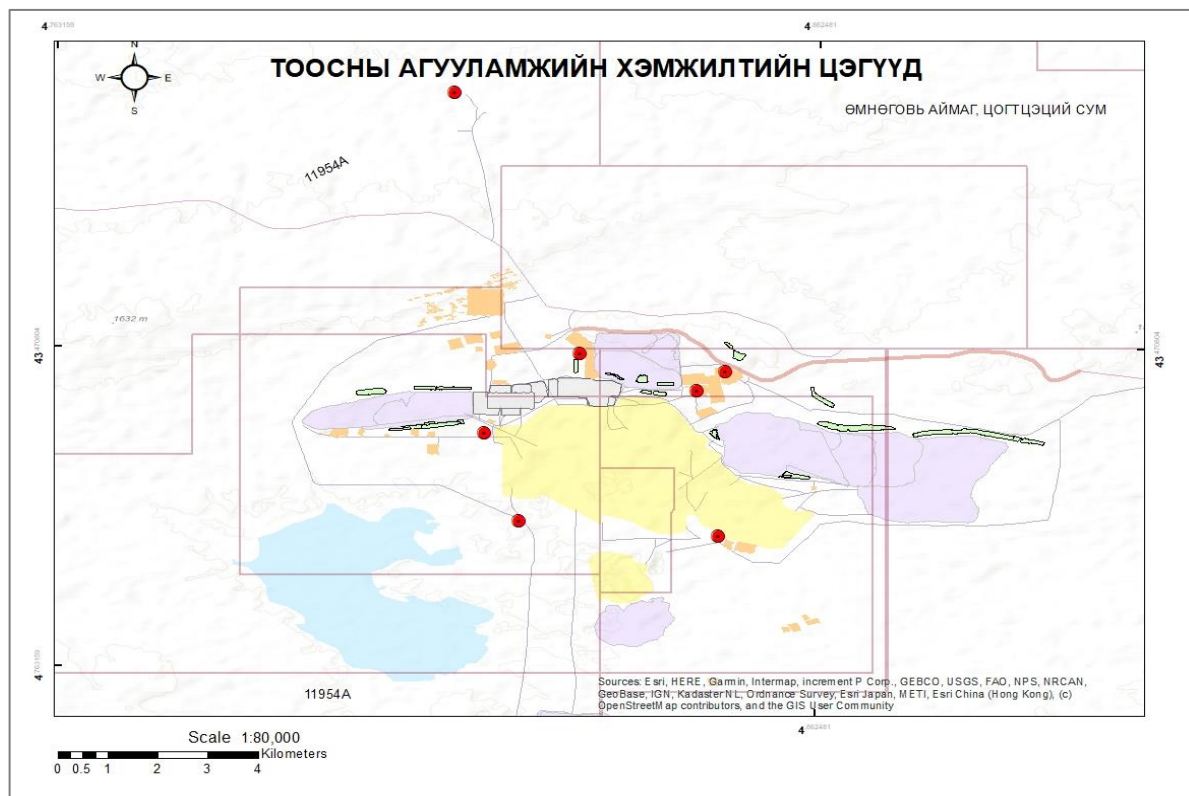
Цогтцэций орчмоор манай орны бусад нутгийн нэгэн адил хойд, баруун хойд зүгийн салхи зонхилно. Салхины жилийн дундаж хурд 3.6-5.1 м/с байна. Салхины хурдны их утга нь хавар, намрын улиралд ажиглагдах бөгөөд 4-р сард 5.2-6.5 м/с хурдэг. Тус нутагт жилд дунджаар 19-36 өдөр шороон шуурга шуурдаг.

Хүснэгт 6. Шороон шуургатай өдрийн дундаж тоо

Сар	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Шороон шуургатай өдрийн дундаж тоо	1.8	2.2	4.4	7.9	6.9	3.4	1.8	0.6	1	2	2.4	2.4

2.3 Агаарын чанар

Хайгуулын талбайн агаарын чанарыг Эрдэнэс Тавантолгой ХК-ийн лицензийн талбай орчимд хийсэн агаарын чанарын судалгаанд үндэслэн тодорхойлов.



Зураг 16. Хэмжилтийн цэгүүдийн байршил

Тоосонцрын хоногийн хэмжилтийг хуваарийн дагуу доорх цэгүүдэд тогтмол хийдэг байна.

Хүснэгт 7. Тоосны хэмжилтийн хуваарь

Хариуцагч	Хэмжилт хийх талбай	Тэмдэглэгээ	Хэмжих үзүүлэлт	Мягмар	Пүрэв	Бямба
"Эрдэнэс-Тавантолгой" ХК	"ЭТТ" ХК уурхайн оффис	WHITE	Тоосонцор: PM2.5, PM10	Тэгш тоотой гаригуудад ээлжлэн 10:00 цагт		
	ЦЗУ борлуулалтын талбай	SALES	Тоосонцор: PM2.5, PM10			
	Цанхи хотхон	CAMP	Тоосонцор: PM2.5, PM10	10:00	10:00	10:00

Хариуцагч	Хэмжилт хийх талбай	Тэмдэглэгээ	Хэмжих үзүүлэлт	Мягмар	Пүрэв	Бямба
"Ти Ти Жи Ви Си Өү" ХХК	"Ти Ти Жи Ви Си Өү" ХХК-ийн оффис	TTJV	Тоосонцор: PM2.5	10:00		
	Харуулын пост №14	EAST	Тоосонцор: PM2.5		10:00	10:00
"Хишиг Арвин Индустриал" ХХК	ЦБУ Хоолны газар	CANTEEN	Тоосонцор: PM2.5, PM10	10:00	10:00	10:00
"Эм Эм И Кью" ХХК	Харуулын пост №3	POST	Тоосонцор: PM2.5, PM10	10:00	10:00	10:00

Агаарын чанарын хяналтад агаар дахь ширхэглэгт хэсгийг тоолох зарчимд үндэслэсэн өндөр нарийвчлалтай шууд хэмжилтийн төхөөрөмж ашиглан дараах үзүүлэлтүүдийг хэмждэг.

Хүснэгт 8. Агаарын чанарын хяналт явуулсан хуваарь

Хяналтын үзүүлэлт	Нэгж	Давтамж	Хяналтын цэг, ш	Хэмжих хэрэгсэл	
Тоосны агууламж: TSP, PM10, PM2.5	мкг/м ³	Сард 1	10	Dustrak DRX 8533	
Тоосны хуримтлал	гр/сар*м ²	3	6	Тоос хуримтлуулагч	
Органик бус бохирдуулагч	SO ₂	мкг/м ³	0.5	8	Сорьц цуглуулагч иж бүрдэл
	NO ₂	мкг/м ³	0.5	8	
	CO	мкг/м ³	0.5	8	CO meter

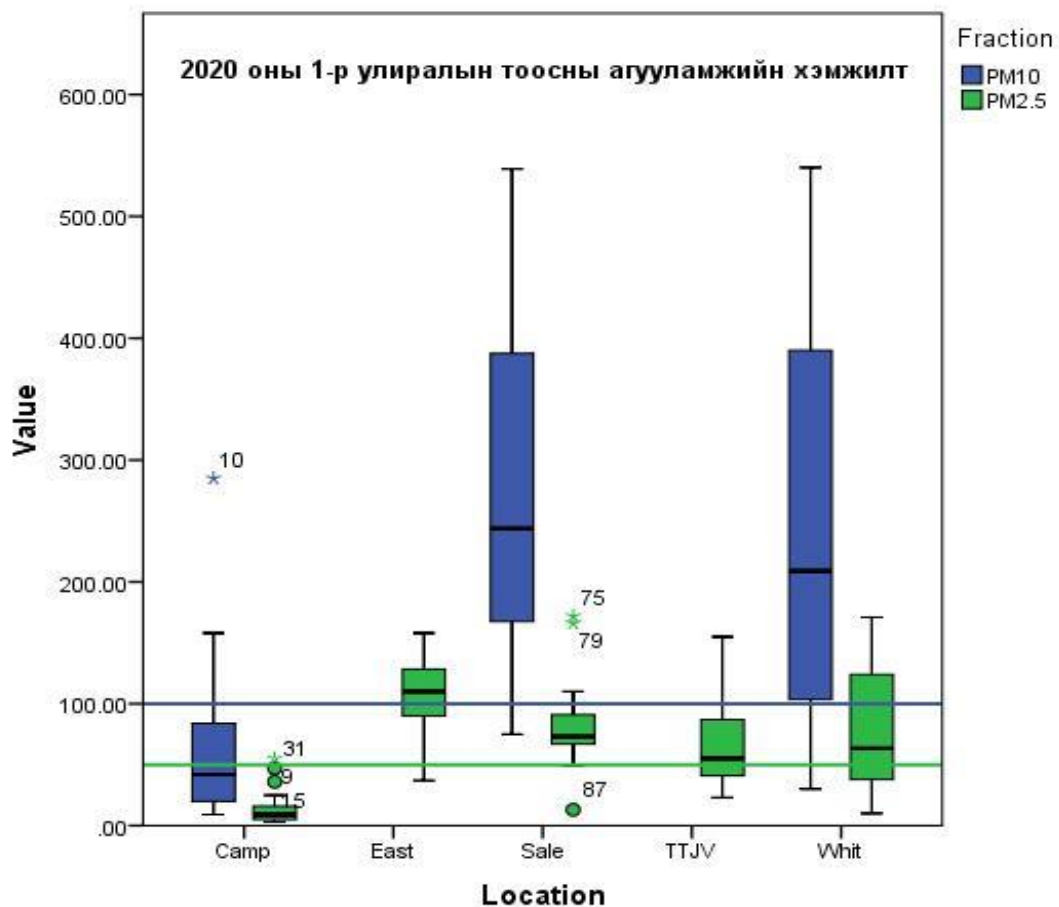
2020 оны 1-р улирлын тоосны хэмжилтийн мэдээг дараах хүснэгтэд үзүүлэв.

Хүснэгт 9. 2020 оны 1-р улирлын тоосны хэмжилтийн мэдээ

PM	2.5		10		2.5		10		2.5		2.5	
	50	100	50	100	50	100	50	100	50	50		
Байршил	538948		537247		535398		539356		539268			
	4832820		4833599		4839152		4833238		4829733			
Date	White		Sales		Camp		TTJV	East Pit				
01/14	156	444					87					
01/16			71	154	5	15			110			
01/18	79	224			10	62			49			
01/21			81	204	12	57	43					
01/23	71	194							87			
01/25			172	432	3	11						
01/28					55	285	155					
01/31					13	69			127			
02/01									131			
02/04			92	244	17	105	55					
02/06	139	410			36	158			115			
02/08			166	461	6	28			118			
02/11	171	540			25	120	92					
02/13			51	79	15	35			95			
02/15	20	30			3	13			130			
02/18			73	181	9	42	41					
02/20	54	145			7	44			93			
02/22			74	181	7	23			61			
02/25			13	75	47	99	30					
02/27	56	149			25	153			37			
02/29					4	19			66			
03/03			49	118	13	74	23					
03/05	30	62			7	39			93			
03/07					5	20			107			
03/10	109	341			3	15	43					
03/12			110	292	3	9			110			
03/14					16	84			130			
03/17			67	310			36					

PM	2.5	10	2.5	10	2.5	10	2.5	2.5
STD	50	100	50	100	50	100	50	50
Байршил	538948		537247		535398		539356	539268
	4832820		4833599		4839152		4833238	4829733
Date	White		Sales		Camp		TTJV	East Pit
03/19	46	370					57	
03/21			90	539				141
03/24			67	350			61	
03/26	10	40						158
03/28					5	35		125
03/31			69	425			120	

Агаарын чанарын MNS 4585:2016 стандартаар нийт тоосонцрын хүлцэх агууламж 20-30 мин-ын дундаж 500 мкг/м³ байдаг. Уурхайн дотоод цэгүүдэд 20 мин хэмжилт хийсээр ирсэн ба хэмжилт болгонд нийт тоосонцрын хэмжээ хүлцэх агууламжаас доогуур гарчээ.



Зураг 17. 2020 оны 1-р улиралын тоосны хэмжилтийн график

2.4 Физик бохирдол

Дуу шуугиан

"Метан газ ресурс" ХХК-ийн хайгуулын кэмпийн гадна орчинд тээврийн хэрэгсэл, цахилгаан үүсгүүр (генератор)-ээс өөр дуу шуугианы эх үүсвэр байхгүй. Тус ажлын байран дахь дуу шуугианы түвшнийг хянах зорилгоор хийсэн хэмжилтийн дүнгээс үзэхэд шуугианы эквивалент түвшин 47-70 дБА хэмжээнд хэлбэлзэж байна. Энэ нь MNS 4585:2016 (Агаарын чанар. Техникийн ерөнхий шаардлага) стандартад заасан хэмжээнээс бага байна.

ДЭМБ-ын гаргасан удирдамжид шуугианы түвшин суурьшлын орчинд 16 цагийн хугацаанд 50-55 дБА, үйлдвэр, олон нийтийн үйлчилгээний газар, автозамын дагуу 24 цагийн турш 70 дБА байхад хүний эрүүл мэндэд сөргөөр нөлөөлөхгүй гэж үздэг байна.

Хог хаягдал

Өрөмдлөгийн ажил болон кэмпийн үйл ажиллагаанаас гарах хог хаягдлыг түр хадгалах цэгийг хайгуулын кэмпийн хашаан дотор байгуулсан бөгөөд Цогтцэций сумын хог хаягдлын менежмент хийдэг тусгай зөвшөөрөлтэй "Тэгш дүүрэн тохижилт" ОНӨААТҮГ-аар тээвэрлүүлдэг. Түр хадгалах цэг нь дахивар болон энгийн хаягдлын хэсэгтэй бөгөөд хаягдлыг эх үүсвэр дээр нь ангилан ялгаж түр хадгалдаг. Хайгуулын өрөмдлөгийн талбайд үүссэн энгийн хог хаягдлыг кэмпийн хогийн цэгт цуглуулдаг. Хайгуулын өрөмдлөг, лабораторийн үйл ажиллагаанаас аюултай болон хортой хог хаягдал гардаггүй.



Зураг 18. Хог хаягдлыг түр хадгалах цэг

Хайгуулын кэмпийн ахуйн хэрэглээнээс үүссэн шингэн хаягдлыг 2 дамжлагатай тунгаах худгаар цэвэрлэж, 35 м³ багтаамж бүхий битүүмжлэлтэй бохирын танканд хуримтлуулдаг. Бохир усыг Цогтцэций сумын тусгай зөвшөөрөлтэй "Өгөөмөр Дэлгэр Ширээт" ХХК-аар тээвэрлүүлдэг.



Зураг 19. Бохир ус хадгалах танк

2.5 Геологийн тогтоц ба геоморфологи

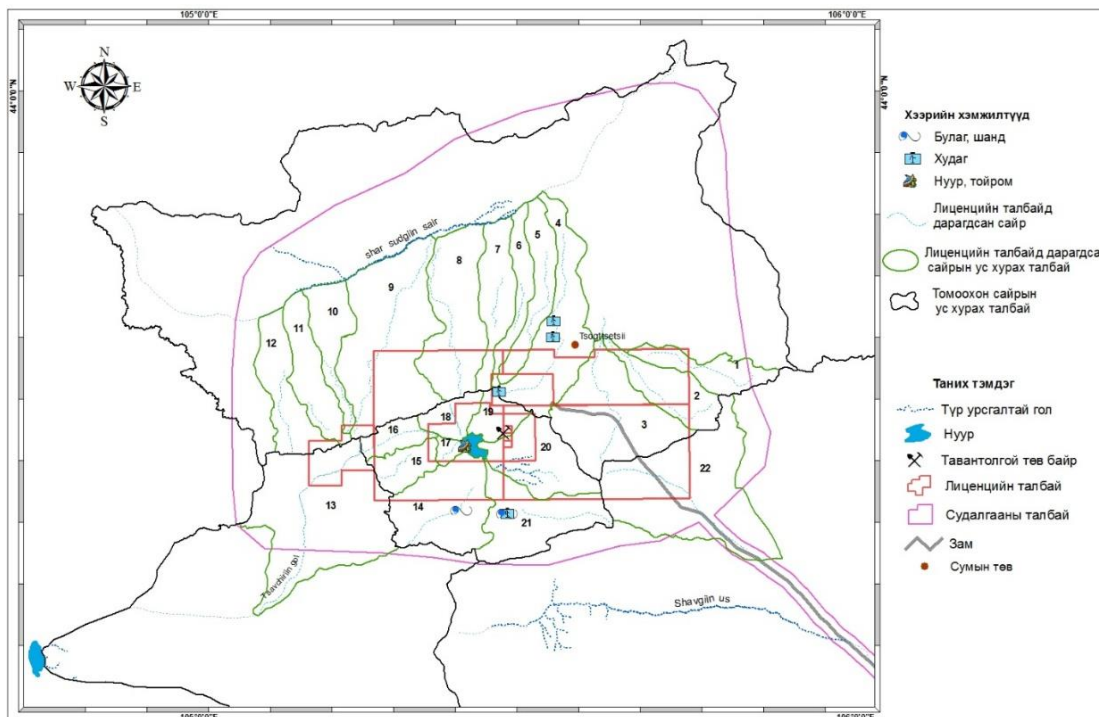
Улаан нуурын хотгор нь Пермийн настай Тавантолгой формацын Цанхи мэмбэрийн хурдас чулуулгаас бүрэлдэн тогтжээ. Тавантолгой формацын хурдас нь Улаан нуурын синклиналийн хэмжээнд тархжээ. Өмнөх судлаачид (П.Хосбаяр нар, 1983) энэ формацын хурдсыг Тавантолгой групп болгон ялгаад дотор нь Жирэм формац, Цанхи формац, Тавантолгой формацуудыг ангилж байсан. Монгол улсын 1:200,000 масштабтай геологийн зураглалын ажлын үр дүнд уг формацуудыг нэгтгэн Тавантолгой формац гээд дотор нь Жирэм мэмбэр (P2tt1), Цанхи мэмбэр (P2tt2)-үүдийг ялгасан. Тавантолгойн нүүрс агуулагч хурдас нь грабенсинклиналь структурт байрлах бөгөөд урд талаараа Жирмийн овооны, хойд талаараа Цогтцэцийн, зүүн талаараа Ончхараатын гүний хагарлуудаар зааглагддаг. Тус хотгорын нүүрсний давхаргуудад агуулагдаж буй метан хийн хайгуулыг хийж нөөцийг тогтоох зорилгоор уламжлалт бус газрын тосны хайгуулын талбайг тогтоож, хайгуулын ажлыг гүйцэтгэж байна. 2013 онд “Эрдэнэс Тавантолгой” ХК нь Цанхийн баруун хэсгийн ашиглалтын хайгуулын үед метан хийг тандах зорилгоор 3 цооног өрөмдсөн бөгөөд үүний үр дүнд үндэслэн 2014 онд Бортээгийн хэсэгт М-01 (933 т.м), М-05 (783 т.м) цооногууд тус тус өрөмдөж нүүрсний дээжийг газар дээр нь хийн гарцын болон найрлагын хэмжилт хийж байжээ.

2.6 Гадаргын ус

Энэ бүс нутаг нь Төв Азийн гадагш урсацгүй ай сав, Монгол орны Галба-Өөш, Долоодын говийн сав газарт хамаарна. Энэ хэсэгт байнгын урсгалтай болон тогтмол устай гол, горхи байхгүй. Колдышева. Р.Я. нарын зохиосон гидрогеологийн 1:500,000 зурагт Улаан нуур хэмээх тойрмыг “шорвог устай нуур” гэж тэмдэглэсэн байдаг. Гэвч уг тойромд сүүлийн олон жилийн туршид ус хуримтлагдаж байгаагүй. Тавантолгойн нүүрсний ордод анхны судалгаа хийсэн Ф.К.Шипулин (1940 он) Улаан нуурын хотгор гэсэн нэр томъёог хэрэглэсэн бол Н.А.Маринов 1957 онд Тавантолгойн ордоос холгүй орших Улаан нуур нь шорвог ус агуулах боловч жилийн турш хуурай байх нь элбэг гэж бичиж байжээ. Ийнхүү Улаан нуур хэмээх энэ тойром сүүлийн 50 гаруй жилд үндсэндээ хуурай байгаа гэж үзэж болно.

Улаан нуурын хотгорын ус хураах талбай харьцангуй бага, хуурай сайр элбэгтэй боловч урт биш, хур тунадас их буудаг уулсаас алслагдсан зэргээс шалтгаалан алсаас үерийн ус хуримтлагдах нөхцөл муутай. Хур бороо, цасны усаар гадаргын усны түр урсац, түр хугацааны тогтмол ус үүсэж болно. Тухайлбал, Улаан нуурын хотгор (артезийн усны ай сав)-ын хэмжээнд буусан хур бороо, цасны ус тойромд түр хуримтлагдах, толгод, салангид уулсын хуурай сайраар бага хэмжээний үерийн ус буух эрсдэлтэй.

Тавантолгойн нүүрсний уурхайн лицензийн талбайн хил хязгаар тогтож, шинжилгээ судалгаа хийж улмаар нүүрсний олборлолт эхэлснээр том, жижиг 22 сайрын ус хураах талбай хөндөгдөж, түр урсац бүрдэх, тэжээлээ авах нөхцөлд тодорхой өөрчлөлт орсон гэж үзэж болно. Эдгээр сайрууд нь 1485-1970 м хүртэлх өндөр бүхий Их Шанхын нуруу, Улаан хад уул, Нарийн Хар уул, Их ба Бага уул, Тавантолгойн уулнаас эх авсан лицензийн талбайн баруун урд талын Улаан нуур, Шар судаг, Шавгийн усны сайр, Цавчирын гол зэрэг томоохон сайр руу чиглэсэн байна.



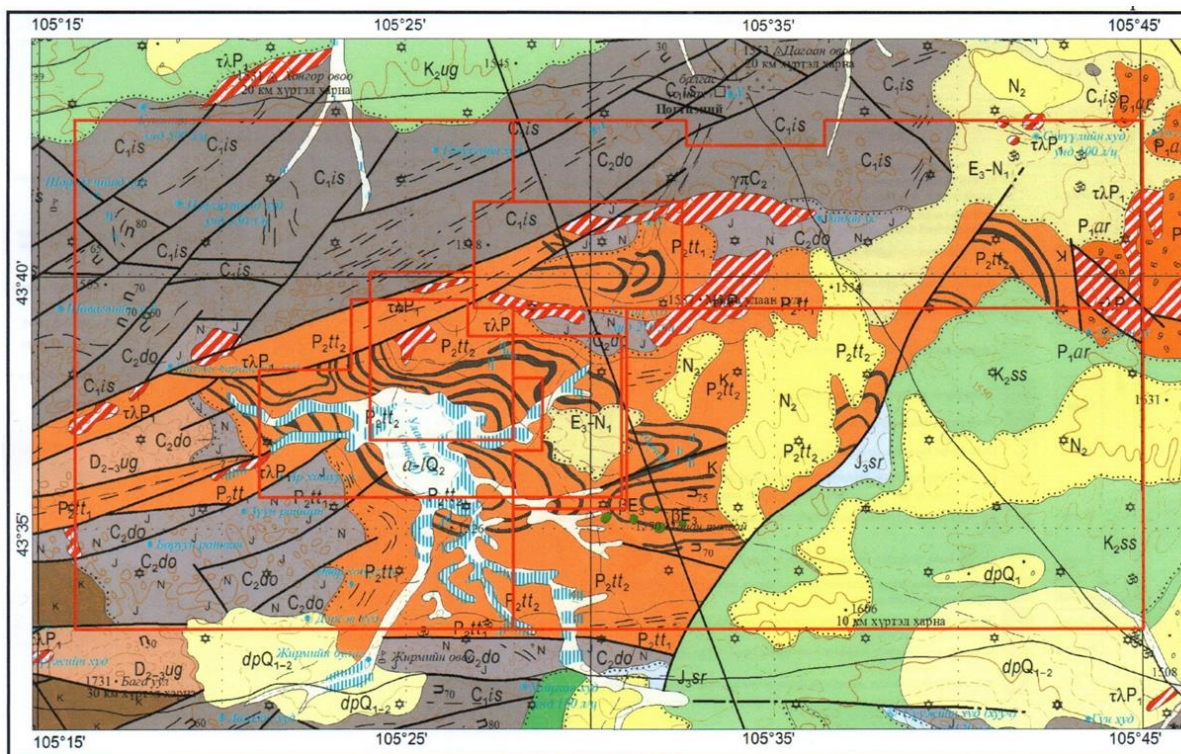
Зураг 20. Тавантолгойн нүүрсний орд орчмын сайруудын ус хураах талбайн байршил

Эдгээр сайруудын ус хураах талбайн хэмжээ 10-220 км², урт нь 4-30 км орчим, хэвгий 3.7-26.1 %о байна. Лицензийн талбайд их, бага хэмжээгээр хамрагдсан сайруудын нийт талбай 2,000 км² бөгөөд үүнээс 750 орчим буюу 38 хувь нь лицензийн талбайд орсон.

2.7 Газрын доорх ус

Улаан нуурын сав газар нь зүүн тийш 30 км үргэлжлэх ба урдаас хойд зүг рүү 10 км-ийн өргөнтэй. Өмнөд говийн тал болон хагас цөлөрхөг хуурай уур амьсгалтай геологийн нийлмэл тогтоцтой, ан цав багатай дүүрэг нь газрын доорх ус бүрэлдэх хангалттай нөхцөл болж чаддаггүй тул газрын доорх усны олон тооны жижиг бассейн, линз, давхаргууд үүсгэдэг бөгөөд давсархаг эсвэл давстай устай байдаг. Артезийн бассейн нь уулс хоорондын хотгорт давхарга болон ан цавын ус агуулж тохиолддог. Газрын доорх ус нь хур тунадасны усны шүүрлийн үр дүнд артезийн усны бассейнд үүсдэг байна. Хайгуулын талбайд дараах ус агуулагч комплексууд байна. Үүнд:

1. Палеозойн интрузив чулуулгийн ус агуулагч комплекс /yPZ/;
2. Палеозойн вулканоген чулуулгийн ус агуулагч комплекс /ePZ/;
3. Палеозойн карбонат-терриген хурдасны ус агуулагч комплекс /kPZ/;
4. Палеозойн терриген хурдасны ус агуулагч комплекс /sPZ/;
5. Дөрөвдөгчийн ус агуулагч комплекс /Q/ зэрэг болно.



Зохиогч: Ө. Жамьяндорж, А. Золжаргал
 Редактор: О. Тымартослоо, Ч. Минжиг, Д. Оролмаа
 Редакцийн зөвлөлийн 2010 оны 02-р сарын 02-ны өдрийн хурлаар хэлэлцэв.

0 5 km

ЭБМЗ-ийн хуралдаан 2010 оны ...-р сарын ... өдрийн хуралдаанаар хэлэлцэв.
 Хялалт: АМГ-ын Геологийн Мэдээллийн Төсөл
 "УГЗ-200 Ой мод Монгол төсөл"
 Зургийг тоон мэдээлэл оруулаж хэвлэлтэнд бэлтгэсэн: В. Эмжжаргал

Зураг 21. Хайгуулын талбай орчмын гидрогеологийн зураг

Хайгуулын талбайн ойролцоо нийт 11 уст цэг байгаагаас Шинэ ус, Хадан ус худгуудад хэмжилт, дээжлэлт хийжээ.

Хүснэгт 10. Хайгуулын талбай орчмын уст цэгүүдийн мэдээлэл

#	Цэгийн нэр	Байршил		Худгийн төрөл	Худгийн (цооногийн) гүн, м	Худгийн (цооногийн) усны түвшин, м
		Х	Ү			
1	Шинэ усны худаг	536961	4835314	Гар худаг	2.7	2.0
2	Хадан ус худаг	548827	4836688	Гар худаг	2.5	1.7
3	Элгэний худаг	541607	4833063	Гар худаг	-	-
4	Кэмгийн худаг	545170	4840785	-	-	-
5	ТВ-05	540899	4834019	-	-	-
6	ТВ-07	540734	4834083	-	-	-
7	НБУ-ийн хяналтын цэг	543134	4835245	-	80	64
8	ШТС-ын хяналтын цэг	543529	4833971	-	80	14
9	Цахилгаан станцын хяналтын цэг	543392	4835768	-	80	24
10	Хаягдлын овоолгын хяналтын цэг	543048	4838103	-	80	8
11	Засварын төвийн хяналтын цэг	542941	4835712	-	84	25

Хадан ус, Шинэ усны худгийн усны шинжилгээний үр дүнг ундны усны MNS 0900:2018 стандарттай харьцуулахад Шинэ усны худгийн өнгө, үнэр, булингар, аммони стандартад заасан зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээнээс давжээ. Аммонийн агууламж их гарсан нь мал аж ахуйн бохирдолтод өртсөнийг илтгэнэ.

Хүнд металлын шинжилгээний дүнгээс үзэхэд Шинэ усны худгийн бор, манган, Хадан ус худгийн бор, натри, селений агууламж ундны усны MNS 0900:2018 стандарт болон Дэлхийн эрүүл мэндийн байгууллагын ундны усны чанарын шаардлагад заасан зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээнээс их гарсан.

Өрөмдлөг хийхээр сонгогдсон гэрээт компани өрөмдлөг хийхэд шаардлагатай усыг сумын төвийн худгаас зөөвөрлөн хангана. “Метан газ ресурс” ХХК-ийн эзэмдэг 2 худгийг бүрэн тоноглогсны дараагаар өрөмдлөгийн ажилд хэрэгцээт усыг ашиглах боломжтой болно. Эдгээрийн худгуудын мэдээллийг дараах хэсэгт тусгалаа.

Хүснэгт 11. Өрөмдлөг хийхэд ашиглах худгуудын мэдээлэл

#	Худгийн нэр	Байршил		Өрөмдөж гаргасан огноо	Худгийн төрөл	Худгийн гүн, м	Худгийн усны түвшин, м	Ундарга, л/с
		Х	Ү					
1	Зүүн худаг	105°23'19.34"	43°38'38.13"	2021.06.13	Өрөмдмөл	110	10.0	1.00
2	Урд худаг	105°22'55.75"	43°36'50.96"	2022.05.22	Өрөмдмөл	98	16.5	1.46

Зүүн худгийн усны нийт эрдэсжилт, ерөнхий хатуулаг, хлор, сульфат, натри, магни, төмрийн ион нь MNS 0900:2018 стандартад заасан зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээнээс их байна.

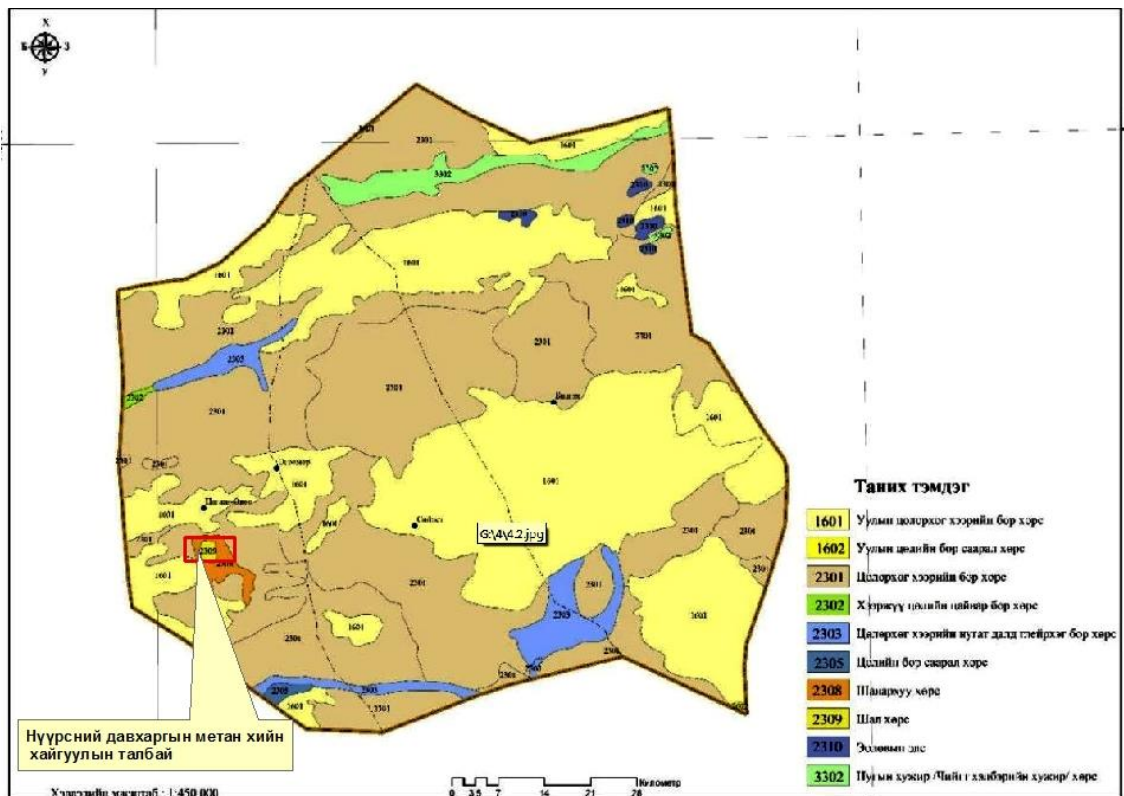


Зураг 22. Өрөмдлөгийн ус хангамжийн зүүн болон урд худаг

2.8 Хөрсөн бүрхэвч

Тавантолгойн нүүрсний уурхай орчмын нутаг нь Монгол орны хөрс-газарзүйн мужлалаар Говийн их мужийн хотгорын бүсшилийн Монголын өрнөд мужийн Даланзадгадын 33-р тойргийн зүүн хойд зах хэсгийн нутгийг хамарна (Монгол улсын Үндэсний атлас, 2009). Нүүрсний уурхайн талбай орчимд цөлөрхөг хээрийн бор хөрсний дараах дэд хэв шинжүүд зонхилон тархсан. Үүнд:

- Цөлөрхөг хээрийн сайр чулуурхаг бор хөрс. Энэ хөрс уурхай орчмын нам уулс толгод бүхий гүвээрхэг гадаргад тогтворжих ба хөрсний хайрга чулууны агууламж ихтэй байна.
- Цөлөрхөг хээрийн бор хөрс. Энэ хөрс талархаг газруудаар голлон тогтворжих бөгөөд хайрга чулууны агууламж харьцангуй багатай байна.
- Цөлөрхөг хээрийн мараалаг бор хөрс. Энэ хөрс хотос хонхрууд (Улаан нуур)-ын зах хэсгээр шалархуу болон хужирлаг хөрстэй бүрдэл байдлаар, мөн сайруудын хоорондох талархаг гадаргаар тогтворжсон байна.
- Шал шалархуу хөрс. Энэ хөрс Улаан нуурын хатсан тойром болон нам хотос газруудаар голлон тархаж, ургамалгүй халцгай байх ба хөрсний өнгөн хэсэг хагарч нягтарсан байдалтай байна.
- Сайрын хөрс. Энэ хөрс нам уулс болон толгодын хормойгоос хотгорын зах хүртэл сүлжилдэн хэрчиж тогтсон өргөн нарийн сайрууд байх ба пролювийн гаралтай элс-сайргархаг хурдас зонхилно.



Зураг 23. Хөрсний хэвшинжийн зураг

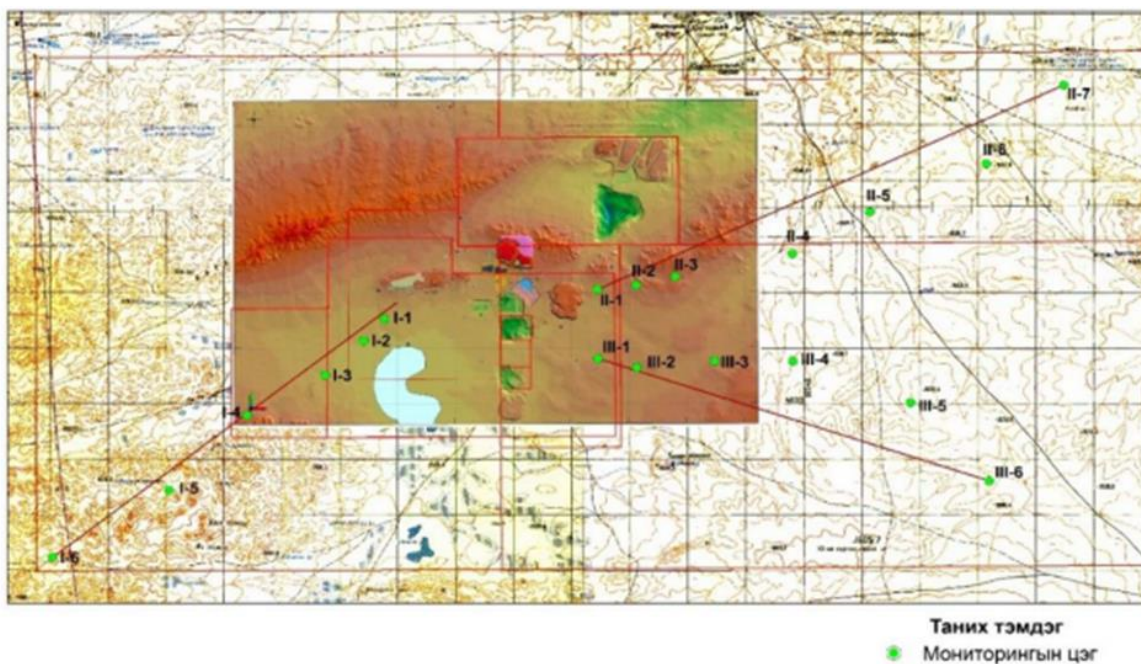
2.9 Ургамлан нөмрөг

Хайгуулын талбай байрлах Улаан нуурын хотгор орчмын нутаг дэвсгэр нь Монгол орны ургамал-газарзүйн мужлалаар Дорноговийн цөлөрхөг хээрийн тойргийн баруун хэсэгт байрладаг.

Хайгуулын талбайн газрын гадаргын онцлогоос шалтгаалж нам уулс, аараг толгодын, тэдгээрийн хоорондох тэгш тал, нам хөндийн, сайр, садраг, хурын ус цугларч ууршдаг хотгор дагасан, булаг, шандны усаар тэжээгддэг нугын ургамалжилтай байна. Хур тунадаснаас хамааралтай цөөн наст ургамлын оролцоо ихтэй.

Ургамлан бүлгэмдлийн хувьд бэсрэг, нам уулсын хормой, хаяагаар монгол өвс - таанат (*Allium polyrrhizum* - *Stipa gobica*, *S. glareosa*), монгол өвс – таана - тэсэгт (*Eurato ceratoides* - *Allium polyrrhizum* - *Stipa gobica*, *S. glareosa*) бүлгэмдэл байх бөгөөд зарим газраар шинэсэрхүү бударгана (*Salsola laricifolia*), гурвалсан боролз (*Ajania trifida*) оролцоно.

2014 оноос Тавантолгой төслийн талбайн ургамалжилтын үндсэн бүлгэмдлүүдийг илэрхийлж чадах 3 трансектийн дагуу ургамлын мониторингийн 19 цэгт жилд хоёр удаа үзэгдэл зүй болон, ургацын хэмжилт хийж байна. Үүний I-р трансектийн цэг нь "Метан газ ресурс" ХХК-ийн хайгуулын талбайд хийгддэг.



Зураг 24. Ургамлын мониторингийн цэгүүд

I-р трансект нийт 15 км урттай, 6 цэгтэй. Овоолгоос 1-р цэг 1 км, 1-2-р цэг 1 км, 2-3-р цэг 2 км, 3-4-р цэг 3 км, 4-5-р цэг 4 км, 5-6-р цэг 4.6 км зайтай.

Эс И Си ХХК-ийн 2021 оны суурь судалгаагаар I-р трансектийн 1-3-р цэг чулуурхаг аараг толгод болон тэдгээрийн жижиг сайрын эхээр чулуусаг сөөгт бүлгэмдэлд монгол өвс-таана-хазаар өвс-баглуур (*Anabasis brevifolia*, *Cleistogenes songorica*, *Allium pollyrhizum*, *Stipa gobica*)-т цөлөрхөг хээрийн ургамалжилт зонхилон тархсан. Жил бүрийн ургамлын мониторингийн болон 2021 оны суурь судалгааны үр дүнгээс үзэхэд 1-3-р цэгүүд нь уурхайн техноген нөлөөнд хүчтэй өртсөн байна.

4-6-р цэгүүдийн хооронд цөлөрхөг хээрийн элсэн хучаастай хөрсөнд монгол өвс-таана-заримдаг сөөгөнцөр (*Allium pollyrhizum*, *Allium mongolicum*, *Stipa gobica*, *S. glareosa*, *Cleistogenes songorica*, *Oxytropis aciphylla*, *Eurota ceratoides*, *Anabasis brevifolia*)-т бүлгэмдэл тархсан.

2.10 Амьтны аймаг

Энэ бүс нутаг нь цөлөрхөг хээрийн бүсэд хамаарах бөгөөд амьдрах орчны олон янз байдал бага буюу нэг хэвийн тул амьтны олон янз байдал ядмаг юм. Нүүдлийн 41 зүйл шувуудаас тухайн нутагт өндөглөн зусдаг 24 зүйл, дайрч өнгөрдөг 13 зүйл, хааяа тохиолддог 4 зүйл, умраас ирж өвөлждөг 2 зүйл шувуу байна. Хэвлээр явагчид нь говь, цөлд зохицсон үндсэн амьтад бөгөөд хайгуулын талбай орчимд 1 баг, 5 овогт хамаарах 11 зүйл тэмдэглэгдсэн байна. Энэ нутаг нь 2 нутагтны хувьд тийм ч таатай орчин биш юм. Говь цөлийн хуурай, эрс тэс уур амьсгалаас шалтгаалан бороо хур ихтэй жилүүдэд чийглэг газруудад зөвхөн Монгол бах (*Bufo raddei*) бүртгэгджээ. Энэ нутагт шавж идэштний багаас дэлдэн зараа, шивэр жөвүү зэрэг 2 зүйл, сарьсан далавчтанаас том соотгой, говьсог сарсаахай, борхон турсаахай, сахалт багваахай, буурал сармаахай зэрэг 5 зүйл, туулайтнаас дагуур огдой, үхэр огдой, боролзон туулай зэрэг 3 зүйлээс гадна 20 зүйлийн мэрэгчтэн, 8 зүйл махчтан, 1 зүйл туурайтан, 3 зүйл туруутан тохиолддог.

2.11 Тусгай хамгаалалттай газар нутаг

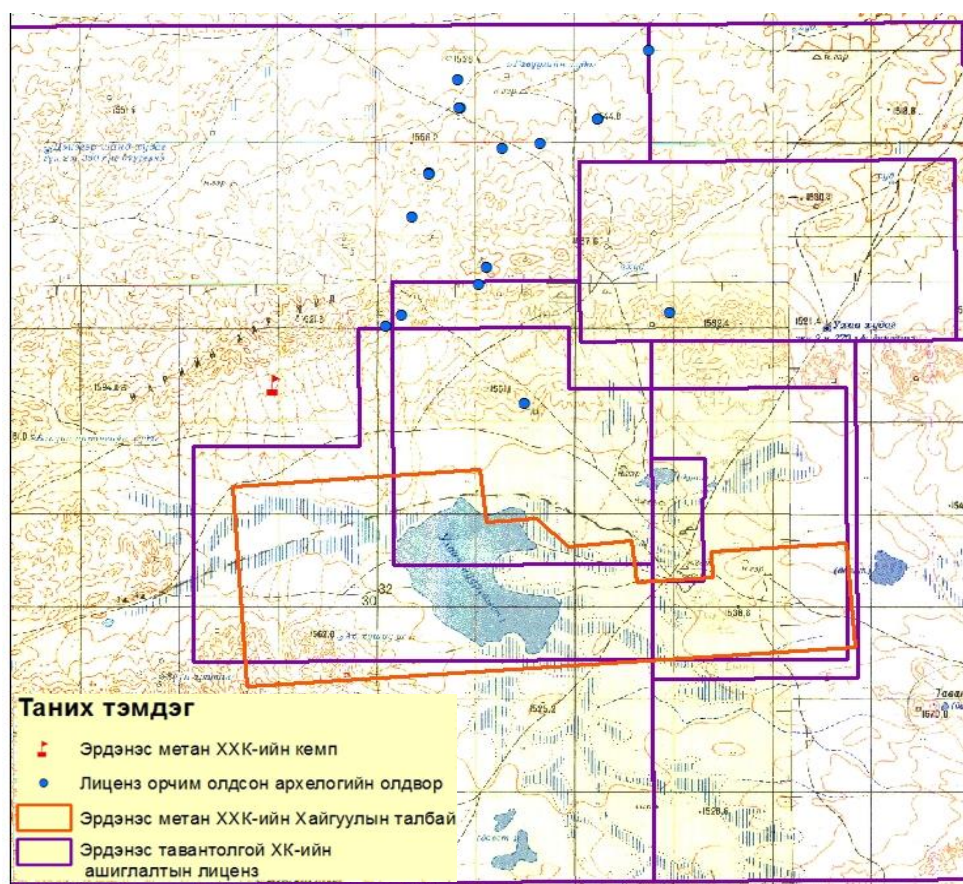
Тавантолгой-XXXIII БХГТ нь улсын тусгай хамгаалалттай газар нутагтай давхцалгүй. Хайгуулын талбайгаас Говь гурван сайхан байгалийн цогцолборт газар баруун зүгт 80 км, орчны бүс 66 км,

Говийн бага дархан цаазат газрын А хэсэг урд зүгт 109 км, орчны бүс 98 км, Б хэсэг зүүн урагш 202 км, орчны бүс 176 км зайтай.

2.12 Түүх, соёлын өв

Тавантолгой-XXXIII БХГТ орчмын бүс нутагт “Эрдэнэс тавантолгой” ХК олборлолт, түүнийг дагасан бүтээн байгуулалт явуулж байгаатай холбогдуулан “Соёлын өвийг хамгаалах хууль”-ийг хэрэгжүүлэх үүднээс ШУА-ийн Археологийн хүрээлэнд хүсэлт гарган археологийн авран хамгаалах хайгуул судалгааг 2012 онд хийлгэжээ. Энэхүү судалгааг 2010-2012 онд Цанхийн уурхайг эхлэхтэй холбогдуулан MV-016881, MV-016882, MV-016883 дугаартай ашиглалтын талбайд хамаарах хэсэгт археологи, палеонтологийн судалгааг хийлгэсэн ба 2022 онд MV-011954 (8.94 км.кв), MV-011953 (12.86 км.кв), MV-011955 (23.80 км.кв) тусгай зөвшөөрөлт талбайд энэ төрлийн хайгуул, судалгааны ажлуудыг Шинжлэх ухааны академийн Түүх, археологийн хүрээлэн болон Палеонтологийн хүрээлэнгээр хийлгэсэн байдаг.

Уг судалгааг тус хүрээлэнгийн Хүннүгийн археологийн судалгааны секторын эрхлэгч, доктор Ч.Ерөөл-Эрдэнэ, чулуун зэвсгийн судалгааны секторын эрдэм шинжилгээний ажилтан, магистр Г.Лхүндэв, хүрэл, төмөр зэвсгийн түрүү үеийн судалгааны секторын эрдэм шинжилгээний ажилтан, магистр Ж.Гантулга нарын судлаачид 2012 оны 10-р сарын 24-өөс 31-ний хооронд Тавантолгойн уурхайн Цанхийн баруун хэсгийн уурхай, цахилгаан станц, төмөр зам, уурхайчдын хотхон, засварын талбай болон бусад бүтээн байгуулалтын талбайд хийж нийт 18 тооны түүх, соёлын дурсгал бүртгэжээ. 2013 онд эдгээр бүртгэсэн дурсгалуудыг ШУА-ийн Археологийн хүрээлэн “Эрдэнэс Тавантолгой” ХК-тай гэрээ байгуулан археологийн авран хамгаалах малтлага судалгаа хийсэн. Археологийн судалгаагаар бүртгэгдсэн 18 дурсгалд авран хамгаалах малтлага судалгаа хийсний үр дүнд 9 дурсгал нь эртний булш оршуулга, 8 дурсгал нь тахилын байгууламж, 1 дурсгал нь зэл чулуу болох нь тогтоогдсон юм.



Зураг 25. Хайгуулын талбайн орчимд илэрсэн түүх, соёлын дурсгалуудын байршил

2.13 Нийгэм, эдийн засаг

Тавантолгой-XXXIII БХГТ нь засаг захиргааны нэгжийн хувьд Өмнөговь аймгийн Цогтцэций сумын Цагаан-Овоо, Сийрст багийн нутгийг дамнан нийт 664.3 км² талбайг хамардаг.

2.13.1 Цогтцэций сумын нийгэм, эдийн засгийн байдал

Нутаг дэвсгэр

Цогтцэций сум нь 7,246 км² нутаг дэвсгэртэй, аймгийн төв Даланзадгадаас зүүн зүгт 90 км зайд байдаг. Засаг захиргааны нэгжийн хувьд 4 багт хуваагддаг.

Хүснэгт 12. Багуудын талбайн хэмжээ, эзлэх хувь

#	Багийн нэр	Талбайн хэмжээ, га	Эзлэх хувь	Хилийн урт, км
1	Сийрст	208,691.7	28.7	218.5
2	Билгэх	353,723.2	48.6	269.7
3	Цагаан-Овоо	164,766.0	22.6	217.5
4	Өгөөмөр	921.6	0.1	13.1
	Сумын дүн	728,102.5	100	718.8

Цогтцэций сум нь аймгийн төв Даланзадгад болон Улаанбаатар хоттой хатуу хучилттай авто замаар холбогдсон. Гашуун сүхайтын хилийн боомттой холбогдсон хатуу хучилттай авто замаар Эрдэнэс Тавантолгой ХК, Энержи ресурс ХХК нүүрс экспортлохын зэрэгцээ орон нутгийн иргэд зорчдог.

Цогтцэций сумын төвд цэвэр усны эх үүсвэрийн гүний 2 худаг, Энержи ресурс ХХК-аас цэвэршүүлсэн ус бүхий 2 усан сан ажиллаж иргэдийг ундны цэвэр усаар хангадаг.

Хүн ам

Тус суманд 2021 оны жилийн эцсийн байдлаар 2,643 өрхийн 8,599 хүн оршин сууж байна. Сумын хүн ам, өрхийн тоог баг тус бүрээр дараах хүснэгтэд үзүүлэв.

Хүснэгт 13. Цогтцэций сумын хүн ам, багаар /2022 оны байдлаар/

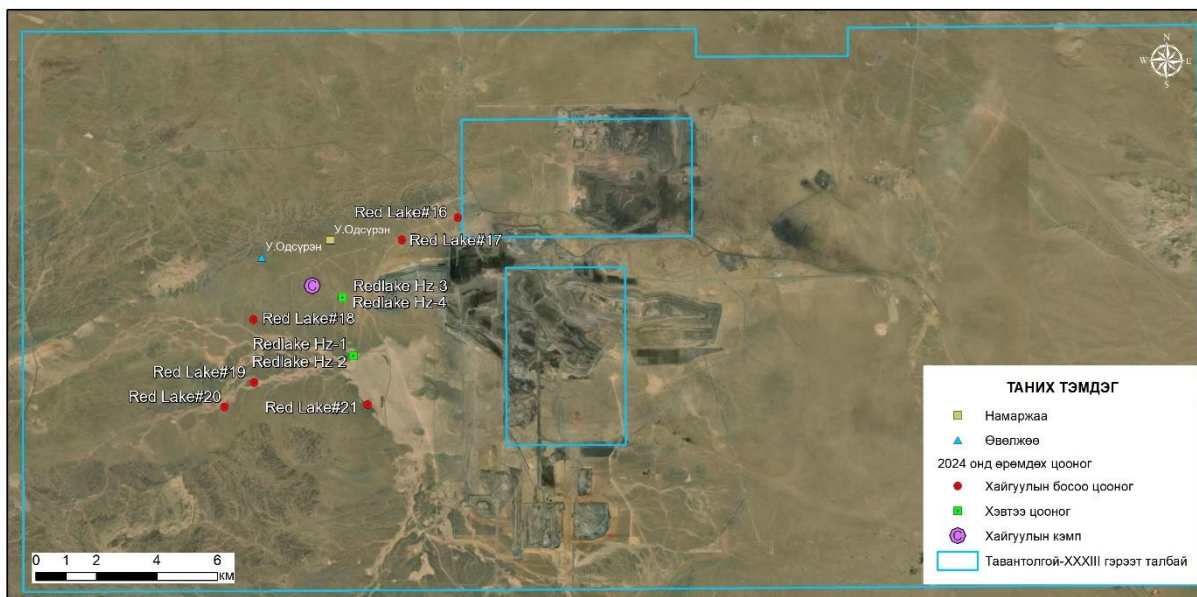
Үзүүлэлт	Цогтцэций сум	Сийрст баг	Билгэх баг	Цагаан-Овоо баг	Өгөөмөр баг
Хүн ам	9,149	2,174	1,959	2,508	2,508
Өрх	2,813	629	653	770	712

Эх сурвалж: [Статистикийн мэдээллийн нэгдсэн сан \(1212.mn\)](#)

Цогтцэций сум сургуулийн өмнөх насны 1,200 хүүхэд байгаагаас 860 хүүхэд цэцэрлэгт, үлдсэн 340 хүүхэд гэрээр хүмүүжиж байна. Сургуулийн насны 200 хүүхэд сумын 2 сургуульд ерөнхий боловсрол эзэмшиж байна.

2.13.2 Улаан нуурын талбай орчмын малчин өрхүүд

2024 онд хайгуулын ажил гүйцэтгэх Улаан нуур орчмын талбай нь Цагаан-Овоо багийн нутагт хамаардаг. Улаан нуурын баруун хэсгийн аараг толгодоор малчин өрхүүдийн өвөлжөө, хаваржааны газруудтай. Хайгуулын кэмпийн хойд хэсгийн Нарийн хар нэртэй гүвээрхэг толгодын өврөөр Цагаан-Овоо багийн малчин өрх У.Одсүрэнгийнх жилийн турш нутагладаг.



Зураг 26. У.Одсүрэнгийн нутагладаг газрууд болон 2024 онд өрөмдөх цооногуудын байршил

Өмнөх жилүүдэд хийсэн хайгуулын ажлын явцад агаарын чанар, дуу шуугианы хяналтын цэгүүдийг ойролцоох малчин өрхүүдийн орчимд сонгож хэмжилтүүдийг хийдэг. Эдгээрт У.Одсүрэнгийн өвөлжөө, хаваржааны газар болон зуслан, намаржааны газрын ойролцоо агаарын чанар, дуу шуугианы хэмжилтийг хийж байна.

3 ХАЙГУУЛЫН АЖЛЫН ҮЕД БАЙГАЛЬ ОРЧИНД НӨЛӨӨЛӨХ ГОЛ БА БОЛЗОШГҮЙ СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛҮҮДИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ

Тавантолгой-XXXIII БХГТ-д 2024 онд гүйцэтгэх хайгуулын ажлын хүрээнд нийт 10 цооног (хайгуулын 6, хэвтээ 4 цооног) өрөмдөж, Red Lake#07-ын дэргэдэх ус түр хуримтлуулах санг өргөтгөх, Хэвтээ цооногуудын дэргэд ус түр хуримтлуулах санг байгуулах ажлуудыг гүйцэтгэнэ. Олборлолтын туршилтын ажлыг гүйцэтгэх явцад байгаль орчинд нөлөөлөх гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөллүүдийг байгаль орчны бүрдэл тус бүрээр дараах дэд бүлгүүдэд дэлгэрүүлэн тусгав.

3.1 Газрын гадарга, хэвлийд нөлөөлөх гол ба болзошгүй сөрөг нөлөөлөл

Хайгуулын ажлын явцад өрөмдөх 6 босоо цооног тус бүрийн дэргэд 5 x 1 м (5 м²) хэмжээтэй 1.5 м гүн (эзлэхүүн 7.5 м³)-тэй 3 ширхэг өрөмдлөгийн угаалгын шингэн нөөцлөх сан /зумп/ байгуулна. Хайгуулын босоо нэг цооног өрөмдөхөд тухайн орчмын 100 м² талбай /Зумпны талбай орсон/ эвдэрч талхлагдана .

Хэвтээ нэг цооног өрөмдөх талбайн гадуур 70x70 м (4900 м²) хэмжээтэй торон хашаагаар хашаална. Тус талбай доторх гүйцэтгэх өрөмдлөгийн ажилтай холбоотой байгууламжийн төлөвлөлтийг сонгогдсон гэрээт компани гаргах тул одоогоор тодорхой мэдээлэл гараагүй байна. Иймд нөлөөлөлд өртөх талбайг хашааны хэмжээгээр буюу цооног тус бүрд 4,900 м² талбайн газрын гадарга эвдэрч, талхлагдахаар тооцов. Өрөмдлөгийн ажил дуусч талбайг чөлөөлсний дараагаар эдгээр цооногуудын дэргэд 34м x 18м (612 м²) хүртэл хэмжээтэй, 3 м гүн ус түр хуримтлуулах сан байгуулахад тухайн орчмын газрын гадарга эвдэрнэ.

Харин Red Lake#07 цооногийн дэргэдэх 16 x 11 (176 м² талбайд) м хэмжээтэй 1.25 м гүнтэй ус түр хуримтлуулах санг 34м x 18м (612 м²) хэмжээтэй, 3 м гүн болгох ажлыг гүйцэтгэнэ. Энэхүү ажлын хүрээнд нийт 545 м³ газар шорооны ажил хийнэ. Барилга байгууламжуудын аюулгүй байдлыг хангах зорилгоор гадуурх 23.5 x 19 м (446.5 м²)-тэй торон хашааг (43x30м 1290 м³) хэмжээтэй болгож томсгоно.

"Тавантолгой-XXXIII" БХГТ-д 2024 онд нийт 20,636 м² талбай эвдэрч, талхлагдах бөгөөд дараах хүснэгтэд задлан үзүүлэв.

Хүснэгт 14. 2024 оны хайгуулын ажлын явцад эвдэрч, талхлагдах талбайн хэмжээ

#	Цооног	Тоо, хэмжээ	Нэгжийн талбай, м ²	Нийт талбай, м ²
Өрөмдлөгийн ажил				
1	Хайгуулын босоо цооног өрөмдөх	6	100	600
Туршилтын олборлолт				
2	Туршилтын хэвтээ цооног өрөмдөж тоноглох, ус түр хуримтлуулах сан байгуулах (хашааны хэмжээгээр тооцов)	4	4900	19600
3	Red Lake#07 цооногийн дэргэд ус түр хуримтлуулах санг өргөтгөх	1	436	436
	Нийт			20,636

Гол сөрөг нөлөөлөл

2024 онд гүйцэтгэх хайгуулын ажлын явцад газрын гадарга, хэвлийд дараах сөрөг нөлөөллүүд үзүүлнэ. Үүнд:

- Хайгуулын 6 цооног өрөмдөхөд тухайн орчмын нийт 600 м² талбай /зумпуудын талбай багтсан/эвдэрч, талхлагдана.
- Олборлолтын туршилт хийх 4 хэвтээ цооногуудыг өрөмдөх, ус түр хуримтлуулах санг байгуулахад нийт 19,600 м² талбай эвдэрч, талхлагдана.

- Red Lake#07 цооногийн дэргэдэх ус түр хуримтлуулах санг өргөтгөхөд нийт 436 м² талбайн газрын гадарга, хэвлий эвдэрч талхлагдана.

Болзошгүй сөрөг нөлөөлөл

- Өрөмдлөгийн угаалгын шингэн газрын гадарга, хэвлийд шууд нэвчхээс сэргийлэн зумпыг үл нэвчүүлэгч материалаар доторлодог. Доторлох явцад цооролт үүсэх, гүйцэт доторлоогүй байсан зэргээс үүдэлтэйгээр өрөмдлөгт ашиглаж буй ус газрын хэвлийд нэвчиж сөрөг үр дагаваруудыг үүсгэж болзошгүй.

3.2 Агаарын чанарт нөлөөлөх гол ба болзошгүй сөрөг нөлөөлөл

Хайгуулын кэмп 2022 онд Өмнөд бүсийн цахилгаан түгээх сүлжээнд холбогдсоноор дизель генераторыг байнга ашиглах шаардлагагүй болсон. Явуулын лабораторийн цахилгааны эх үүсвэрийг нарны эх үүсвэрээр хангадаг. Мөн олборлолтын туршилт хийх Red Lake#05 болон Red Lake#07 цооногуудыг төвийн эрчим хүчний цахилгаан эх үүсвэрээр хангахаар төлөвлөн ажиллаж байна. Ингэснээр “Метан газ ресурс” ХХК-ын үйл ажиллагаанаас агаар бохирдуулах эх үүсвэрүүдийг зохих хэмжээгээр багасах юм.

2024 оны хайгуулын ажилд нийт 9-10 ш машин механизм ажиллахаар төлөвлөсөн. Эдгээрээс өрмийн механизмууд болон явуулын лаборатори нь өрөмдлөг хийх талбайд суурин ажиллана. Усны машин, түлшээр цэнэглэгч болон суудлын машинууд хэрэгцээтэй үед хөдөлгөөнд оролцоно.

Гол сөрөг нөлөөлөл

- Хайгуулын ажилд ашиглах тээврийн хэрэгслүүдийн хөдөлгөөнөөр тухайн орчны агаарт тоосжилт үүснэ.

3.3 Физик орчинд нөлөөлөх гол ба болзошгүй сөрөг нөлөөлөл

Дуу шуугиан

Хайгуулын болон хэвтээ цооногуудыг өрөмдөх хугацаанд ажиллах өрөмдлөгийн механизмуудаас дуу шуугиан үүснэ.

Ахуйн хатуу хог хаягдал

Хайгуулын кэмпэд “Метан газ ресурс” ХХК-ийн 16 ажилтан, “Номадс катеринг энд интегрэйтэд сервисэс” ХХК-ийн үйлчилгээний 8 ажилтан буюу нийт 24 хүн 300 хоног (10 сар) ажиллана. Нэг хүн хоногт дунджаар 0.8 кг хатуу хог хаядаг гэж үзвэл 2024 оны хайгуулын ажлын хугацаанд ойролцоогоор 5.76 тн ахуйн хатуу хог хаягдал үүсгэхээр байна.

Шингэн хаягдал

Урьдчилсан тооцоогоор 2024 онд хайгуулын ажил гүйцэтгэх хугацаанд хайгуулын кэмпийн ажилчид 360 м³ усыг унд, ахуйдаа хэрэглэнэ (*Газрын доорх усанд нөлөөлөх гол ба болзошгүй сөрөг нөлөөллийн хэсгээс дэлгэрүүлж үзнэ үү*). Иймд хайгуулын ажлын үед үүнтэй ижил хэмжээтэй буюу 360 м³ шингэн хаягдал үүснэ.

Гол сөрөг нөлөөлөл

- Хайгуулын болон хэвтээ цооногуудыг өрөмдөх хугацаанд ажиллах өрөмдлөгийн механизмуудаас дуу шуугиан үүснэ.

- 2024 оны хайгуулын ажлын хугацаанд кэмпээс 5.76 тн хатуу хог хаягдал, 360 м³ шингэн хаягдал үүснэ.

Болзошгүй сөрөг нөлөөлөл

- Хайгуулын кэмпийн орчимд хог хаягдлыг ил задгай хаясан тохиолдолд тухайн орныг бохирдуулж болзошгүй.
- Өрөмдлөг хийх цооногуудын ойр орчимд ахуйн хог хаягдлыг ил задгай хаясан тохиолдолд тухайн орчныг бохирдуулж болзошгүй.

3.4 Гадаргын усанд нөлөөлөх гол ба болзошгүй сөрөг нөлөөлөл

Хайгуулын өрөмдлөг хийх, туршилтын олборлолтын ажлыг гүйцэтгэхэд гадаргын усыг ашиглахгүй. Хайгуулын талбай орчимд байнгын урсацтай гол, горхи болон нуур байхгүй. Иймд гадаргын усанд нөлөөлөх сөрөг нөлөөлөл тодорхойлоогүй.

3.5 Газрын доорх усанд нөлөөлөх гол ба болзошгүй сөрөг нөлөөлөл

Гол сөрөг нөлөөлөл

- Хайгуулын ажлын үед унд, ахуй болон өрөмдлөгийн ажилд нийт 1,015 м³ ус ашигласнаар газрын доорх усны нөөц дээрх хэмжээгээр багасна.

2024 оны хайгуулын 6 цооног өрөмдөхөд 2,550 тууш метр (Хүснэгт 2-т үзүүлэв), хэвтээ 4 цооног өрөмдөхөд 4000 тууш метр (Хүснэгт 3-т үзүүлэв) буюу нийт 6,550 тууш метр өрөмдөхөөр төлөвлөсөн. Усны хэрэглээг өрөмдлөгийн усны нормд³ заасны дагуу 100 тууш метрт 10 м³-ээр тооцлоо. Хайгуулын ажлын хугацаанд өрөмдлөгт ашиглах 655 м³ усыг Цогтцэций сумын төвийн худгаас зөөвөрлөн хангана. Өрөмдлөгт ашиглах ус ашиглалтыг өрөмдлөг хийхээр сонгогдсон гэрээт компаниуд хариуцна.

“Метан газ ресурс” ХХК өөрийн эзэмшлийн 2 худаг (зүүн худаг, урд худаг)-ийг тоолууржуулж, тоноглогсны дараагаар эдгээр худгуудаас ус зөөвөрлөн ашиглах боломжтой болох юм.



Зураг 27. Өрөмдлөгт ашиглах худгуудын байршил

³ БОНХАЖ-ын сайдын 2015 оны 7-р сарын 30-ны өдрийн А/301-р тушаал, Нэгж бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэх, ажил гүйцэтгэх, үйлчилгээ үзүүлэхэд зарцуулах усны норм

Хайгуулын талбай нь Галба-Өөш, Долоодын говийн сав газарт хамаардаг. Энэ сав газарт газрын доорх усны экологи, эдийн засгийн суурь үнэлгээ⁴ 1 м³ усанд 3,996 төгрөг байдаг. Газрын доорх усыг хайгуулын өрөмдлөг хийхэд ашиглавал энэ сав газрын экологи-эдийн засгийн суурь үнэлгээний 20%⁵-ийг ашиглалтын зориулалтыг тооцох итгэлцүүр⁶ (өрөмдлөг хийх: 1.7) болон ашигласан усны хэмжээгээр үржүүлэн усны нөөц ашигласны төлбөрийг тооцно.

Өрөмдлөг хийхэд 1 м³ ус ашиглавал усны нөөц ашигласны төлбөр: $3,996 \text{ төг/м}^3 \times 0.2 \times 1.7 = 1,358.64 \text{ төг}$

Хайгуулын кэмпэд нийт 24 хүн 300 хоног ажиллана. Ажилчдын унд, ахуйн усны хэрэглээг "Төвлөрсөн ус хангамж, ариутгах татуургын системд холбогдоогүй орон сууц"-ны усны норм болох 50 л/хоног/хүн-ээр тооцов. Ажилчдын унд, ахуйн хэрэгцээнд 2024 онд 360 м³ ус ашиглана. Унд, ахуйн хэрэглээний усыг Цогтцэций сумын төвийн худагас гэрээт компани зөөвөрлөн хангадаг.

- Олборлолтын туршилт хийх ажлын хүрээнд ус гарсан тохиолдолд Red Lake#05, Red Lake#07 цооногууд болон хэвтээ цооногууд (Redlake Hz-1, Redlake Hz-2, Redlake Hz-3, Redlake Hz-4)-ын дэргэд байгуулсан ус түр хуримтлуулах санд хуримтлуулна. Энэ тохиолдолд шавхан зайлуулсан усны хэмжээгээр газрын доорх усны нөөц багасаж болзошгүй.

Дээрх цооногуудад туршилтын ажлын явцад ус гарах эсэх, усны хэмжээ зэрэг нь тодорхойгүй байна. Хэрэв ус гарсан тохиолдолд шавхан зайлуулсан усны хэмжээ (м³)-ээр ус ашигласны төлбөр төлнө.

Газрын доорх усыг шавхан зайлуулбал экологи, эдийн засгийн суурь үнэлгээний 15%⁷-ийг ашиглалтын зориулалтыг тооцох итгэлцүүр⁸ (ус шавхан зайлуулах: 1.2) болон зайлуулсан усны хэмжээ (м³)-гээр үржүүлэн усны нөөц ашигласны төлбөрийг тооцно.

1 м³ ус шавхан зайлуулахад усны нөөц ашигласны төлбөр: $3,996 \text{ төг/м}^3 \times 0.15 \times 1.2 = 719.28 \text{ төг/м}^3$ болно.

Туршилтын ажил хийхэд ус гарсан тохиолдолд ус зайлуулах зөвшөөрлийг хоногт 50 м³-ээс их бол Усны газрын дүгнэлтийг үндэслэн Галба-Өөш, Долоодын говийн сав газрын захиргаа, хоногт 50 м³-ээс бага бол Галба-Өөш, Долоодын говийн сав газрын захиргааны дүгнэлтийг үндэслэн Цогтцэций сумын Засаг даргаас авна (Усны тухай хууль, 24.2).

3.6 Хөрсөн бүрхэвчид нөлөөлөх гол ба болзошгүй сөрөг нөлөөлөл

Гол сөрөг нөлөөлөл

Өрөмдлөг хайгуулын ажлыг гүйцэтгэх явцад хөрсөн бүрхэвчид дараах сөрөг нөлөөллүүд үүснэ. Үүнд:

- Хайгуулын 6 цооногийн дэргэд зумп байгуулахад нийт 90 м² (6 цооног*5 м²*3 ш) талбайн хөрсөн бүрхэвч ургамлан нөмрөгийн хамт хуулагдана.

⁴ Усны экологи, эдийн засгийн үнэлгээг шинэчлэн батлах тухай, МУЗГ-ын 2011 оны 10-р сарын 26-ны өдрийн 302-р тогтоол

⁵ Усны нөөц ашигласны төлбөрийн хувь, хэмжээг тогтоож, хөнгөлөх тухай, МУЗГ-ын 2013 оны 9-р сарын 21-ний өдрийн 326-р тогтоол

⁶ Ашиглалтын зориулалтыг тооцох итгэлцүүр, МУЗГ-ын 2013 оны 9-р сарын 21-ний өдрийн 327-р тогтоол

⁷ Усны нөөц ашигласны төлбөрийн хувь, хэмжээг тогтоож, хөнгөлөх тухай, МУЗГ-ын 2013 оны 9-р сарын 21-ний өдрийн 326-р тогтоол

⁸ Ашиглалтын зориулалтыг тооцох итгэлцүүр, МУЗГ-ын 2013 оны 9-р сарын 21-ний өдрийн 327-р тогтоол

- Red Lake#07 цооногийн дэргэд баригдах ус түр хуримтлуулах санг өргөтгөхөд 436 м² талбайн хөрсөн бүрхэвч хуулагдана.
- Хэвтээ 4 цооногууд (Redlake Hz-1, Redlake Hz-2, Redlake Hz-3, Redlake Hz-4)-ын дэргэд байгуулах зумпуудын талбай болон ус түр хуримтлуулах сангуудын талбайн хөрсөн бүрхэвч хуулагдана.

Болзошгүй сөрөг нөлөөлөл

Хайгуулын ажлын явцад хөрсөн бүрхэвчийг бохирдуулж болзошгүй дараах эх үүсвэрүүд байна. Үүнд:

- Тээврийн хэрэгслүүдийн хөдөлгөөнөөр салаа замууд үүсэж хөрсөн бүрхэвч талхлагдах;
- Машин, механизмуудаас шатах, тослох материал гоожих;
- Өнгөн хөрсний овоолго салхинд хийсэх, шим тэжээлийн бодисуудын агууламж буурч болзошгүй.

3.7 Ургамлан нөмрөгт нөлөөлөх гол ба болзошгүй сөрөг нөлөөлөл

Гол сөрөг нөлөөлөл

- Хайгуулын 6 цооногт өрөмдлөг хийх хугацаанд тухайн орчмын нийт 600 м² талбайн ургамлан нөмрөг богино хугацаанд устаж, талхлагдана.
- Red Lake#07 цооногийн дэргэд баригдах ус түр хуримтлуулах санг өргөтгөхөд 436 м² талбайн ургамлан нөмрөг хөрсөн бүрхэвчийн хамт хуулагдана.
- Хэвтээ 4 цооногуудын дэргэд байгуулах зумпууд болон ус түр хуримтлуулах сангуудын талбайн ургамлан нөмрөг хөрсөн бүрхэвчийн хамт хуулагдана.

Хайгуулын 6 цооногийг өрөмдөх явцад эвдэрсэн талбайг 2024 онд багтаан техникийн болон биологийн нөхөн сэргээлтийг хийнэ. Хэвтээ 4 цооногийг өрөмдөж дуусааны дараа эвдэрч талхлагдсан талбайд техникийн нөхөн сэргээлтийг хийнэ. Харин ус түр хуримтлуулах сангуудыг олборлолтын туршилтын ажил дуусах хүртэл байлгана.

3.8 Амьтны аймагт нөлөөлөх гол ба болзошгүй сөрөг нөлөөлөл

Болзошгүй сөрөг нөлөөлөл

- Тээврийн хэрэгслийн хөдөлгөөн, гэрэл, дуу шуугианаас нийт нутгаар элбэг тархацтай амьтад /тагтаа, шаазгай/ үргэх, мөн хөхтөн амьтад идээшлэхэд саад учруулж болзошгүй.

3.9 Тусгай хамгаалалттай газар нутагт нөлөөлөх гол ба болзошгүй сөрөг нөлөөлөл

Хайгуулын талбай нь улсын тусгай хамгаалалттай газар нутагтай давхцалгүй тул хайгуулын үйл ажиллагаанаас тусгай хамгаалалттай газар нутагт нөлөөлөл үзүүлэхгүй.

3.10 Түүх, соёлын өвд нөлөөлөх гол ба болзошгүй сөрөг нөлөөлөл

Тавантолгой-XXXIII БХГТ-д хэсэгчилсэн байдлаар түүх, соёлын дурсгалт зүйлүүдийг илрүүлэх судалгааг "Эрдэнэс Тавантолгой" ХК хайгуул болон ашиглалтын ажлын үе шатанд мэргэжлийн байгууллагаар гүйцэтгүүлэн ажилладаг.

"Эрдэнэс Тавантолгой" ХК тусгай зарим зөвшөөрөлтэй талбайнуудад түүх, соёлын дурсгалыг илрүүлэх хайгуулын ажлыг мэргэжлийн байгууллагаар гүйцэтгүүлсэн. Энэхүү ажлын хүрээнд түүх, соёлын дурсгалууд илэрсэн байна. Иймд "Метан газ ресурс" ХХК илэрсэн түүх соёлын олдворуудыг авран хамгаалах ажилд хамтран оролцохоор төлөвлөж байна. Одоогоор түүх, соёлын дурсгалыг

хаана илрүүлсэн, цаашид авран хамгаалах чиглэлээр ямар ажлууд хийх талаар тодорхой мэдээллүүд ирээгүй. Иймд судалгааны материалуудад үндэслэн авран хамгаалах ажлыг хэрхэн хийх нь тодорхой болно.

Болзошгүй сөрөг нөлөөлөл

Өрөмдлөгийн ажлуудыг гүйцэтгэх, Red Lake#07 цооногийн дэргэдэх ус түр хуримтлуулах санг өргөтгөх, хэвтээ цооногуудын дэргэд байгуулах ус түр хуримтлуулах сангийн газар шорооны ажлын явцад өмнө нь судалж тогтоож чадаагүй, хөрсөнд хадгалагдаж байж болзошгүй палеонтологи болон археологийн олдворыг санамсаргүйгээр илрүүлж, улмаар эвдэж, устгаж болзошгүй.

3.11 Нийгэм, эдийн засагт нөлөөлөх гол ба болзошгүй сөрөг нөлөөлөл

Тавантолгой-XXXIII БХГТ-д хийгдэх ажлууд нь "Эрдэнэс тавантолгой" ХК-ийн тусгай зөвшөөрөлтэй талбайд хэрэгжих тул хайгуулын ажлын явцад нүүлгэн шилжүүлэх болон нөхөн олговор олгох арга хэмжээ төлөвлөөгүй.

Болзошгүй сөрөг нөлөөлөл

Хэдий тийм боловч хайгуулын ажил гүйцэтгэх хугацаанд өрөмдлөг хийх, олборлолтын туршилт хийх талбайн ойролцоо нутгийн малчин иргэд түр нутаглаж болох юм. Энэхүү нөхцөл байдлаас үүдэлтэй нутгийн иргэдэд дараах сөрөг нөлөөлөл үүсэж болзошгүй. Үүнд:

- Нутгийн иргэдийн ёс уламжлал, зан заншлыг мэдэхгүй байх зэргээс үүдэн ажилчид болон иргэдийн хооронд үл ойлголцол үүсэж маргаан гарч болзошгүй.

4 ТУХАЙН ЖИЛИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧНЫГ ХАМГААЛАХ ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ ГОЛ ЗОРИЛТ, ХАМРАХ ХҮРЭЭ

Энэхүү байгаль орчныг хамгаалах төлөвлөгөө (БОХТ)-ний зорилго нь Өмнөговь аймгийн Цогтцэций сумын нутагт Тавантолгой-XXXIII БХГТ-д НДМХ-н хайгуулын ажил гүйцэтгэх үйл ажиллагаанаас тухайн газар нутгийн байгаль орчинд нөлөөлөх гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөллөөс урьдчилан сэргийлэх, бууруулах, нөхөн сэргээхэд оршино.

Тус БОХТ-г Байгаль орчин, аялал жуулчлалын сайдын 2019 оны 10-р сарын 29-ний өдрийн А/618 тоот тушаалын хавсралт “Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө боловсруулах, хянан батлах, тайлагнах журам” болон тус журмын 1, 3-р хавсралтуудыг баримтлан боловсруулав.

5 СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙГ БУУРУУЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

Хайгуулын 6 цооног, хэвтээ 4 цооног өрөмдөх, Red Lake#07 цооногийн дэргэд ус түр хуримтлуулах санг томруулах, хэвтээ цооногуудын дэргэд ус түр хуримтлуулах сангуудыг барих, олборлолтын туршилт хийх ажлуудын явцад байгаль орчинд нөлөөлөх гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөллүүдийг тодорхойлж, эдгээр сөрөг нөлөөллийг арилгах, бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөөг боловсруулав.

2024 онд гүйцэтгэх хайгуулын үйл ажиллагаанаас байгаль орчинд нөлөөлөх сөрөг нөлөөллөөс урьдчилан сэргийлэх, бууруулах болон нөхөн сэргээх чиглэлээр төлөвлөсөн ажлуудыг дараах хүснэгтэд нэгтгэн үзүүлээ.

Хүснэгт 15. Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө

Гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөллүүд	Сөрөг нөлөөллийг арилгах, бууруулах арга хэмжээ	Сөрөг нөлөөллийн хамрах хүрээ	Хэмжих нэгж	Нэгжийн зардал (төгрөг)	Тоо хэмжээ	Нийт зардал (төгрөг)	Хэрэгжүүлэх хугацаа, давтамж	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
Газрын гадарга, хэвлий								
Хайгуулын 6 цооног өрөмдөхөд тухайн орчмын нийт 600 м2 талбай /зумпуудын талбай багтсан/эвдэрч, талхлагдана.	Өрөмдлөг хийх 6 цооног орчмын газрын гадаргыг хэлбэржүүлэн техникийн болон биологийн нөхөн сэргээлт хийж, орон нутагт хүлээлгэн өгнө.	Өрөмдлөг хийх хайгуулын 6 цооногийн талбай орчим	Төг/м ²	-	-	Нөхөн сэргээлтийн зардалд багтсан.	2024 онд өрөмдлөгийн ажил дууссаны дараа	MNS 6200:2010 (Газрын тосны хайгуул, олборлолт, ашиглалтын үйл ажиллагаанаас эвдэрсэн газрын нөхөн сэргээлт. Техникийн ерөнхий шаардлага), MNS 5915:2008 (Байгаль орчин. Уул уурхайн үйлдвэрлэлийн үйл ажиллагаагаар эвдэрсэн газрын ангилал), MNS 5916:2008 (Байгаль орчин. Газар шорооны ажлын үед үржил шимт хөрс хуулалт, хадгалалт),
Олборлолтын туршилт хийх 4 хэвтээ цооногуудыг өрөмдөх, ус түр хуримтлуулах санг байгуулахад нийт 19,600 м2 талбай эвдэрч, талхлагдана.	Газар шорооны ажлын явцад хуулсан хөрс чулуулгаар далан байгуулан хэлбэршүүлнэ.	Ус түр хуримтлуулах сангийн талбай	Төг/м ³	-	-	Хайгуулын ажлын зардалд багтана.	2024 онд	
Red Lake#07 цооногийн дэргэдэх ус түр хуримтлуулах санг өргөтгөхөд нийт 436 м2 талбайн газрын гадарга, хэвлий эвдэрч талхлагдана.	Газар шорооны ажлын явцад хуулсан хөрс чулуулгаар далан байгуулан хэлбэршүүлнэ.	Ус түр хуримтлуулах сангийн талбай	Төг/м ³	-	-	Хайгуулын ажлын зардалд багтана.	2024 онд	

Гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөллүүд	Сөрөг нөлөөллийг арилгах, бууруулах арга хэмжээ	Сөрөг нөлөөллийн хамрах хүрээ	Хэмжих нэгж	Нэгжийн зардал (төгрөг)	Тоо хэмжээ	Нийт зардал (төгрөг)	Хэрэгжүүлэх хугацаа, давтамж	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
Өрөмдлөгийн угаалгын шингэн хуримтлуулах сангийн тусгаарлах материал цоорсон тохиолдолд шингэн нь газрын хэвлийд нэвчиж сөрөг үр дагаваруудыг үүсгэж болзошгүй.	Зумпыг шингэн үл нэвчүүлэх материалаар доторлохдоо цооролт үүссэн эсэхийг сайтар шалгаж дэвсэнэ.	Зумп	Төг/м ²			Өрөмдлөгийн компанийн Үйл ажиллагааны зардалд багтана.	2024 онд өрөмдлөгийн ажлын хугацаанд	MNS 5917:2008 (Байгаль орчин. Уул уурхайн үйлдвэрлэлийн үйл ажиллагаагаар эвдэрсэн газрын нөхөн сэргээлт. Техникийн ерөнхий шаардлага),
	Өрөмдлөгийн ажилд байгаль орчинд хор нөлөө багатай бодис ашиглахад анхаарч ажиллана.	Өрөмдлөгийн цооногууд	ширхэг	-	-	Үйл ажиллагааны зардалд багтана	2024 онд	ажиллагаагаар эвдэрсэн газрын нөхөн сэргээлт. Техникийн ерөнхий шаардлага),
	Өрөмдлөгийн зумпны уснаас дээж авч лабораторид шинжлүүлнэ.	Өрөмдөх 10 цооног	ширхэг	-	-	Өрөмдлөгийн компанийн үйл ажиллагааны зардалд хамаарна	2024 онд	MNS 4943:2015 Хүрээлэн байгаа орчин. Усны чанар. Хаягдал ус. Ерөнхий шаардлага
Хэсгийн дүн						-		
Агаарын чанар								
Хайгуулын ажилд ашиглах тээврийн хэрэгслүүдийн хөдөлгөөнөөр үүссэн тоосжилт тухайн орчны агаар дахь тоосонцорын агууламжийг нэмэгдүүлэхэд нөлөөлнө.	Хайгуулын ажил эхлэхийн өмнө тээврийн хэрэгслүүд зорчих авто замын маршрутыг гаргана. Маршрут гаргахад одоо байгаа замыг ашиглах бөгөөд шинээр салаа замууд гаргахгүй байхад анхаарна.	Тээврийн хэрэгслүүд зорчих замын дагууд	Төг/удаа	-	-	Үйл ажиллагааны зардал	2024 онд хайгуулын ажлын туршид	Агаарын тухай хууль, Агаарын бохирдлын төлбөрийн тухай хууль, MNS 4585:2016 (Агаарын чанар. Техникийн ерөнхий шаардлага)
	Зорчих хурдны хязгаарыг тогтоож тэмдэгжүүлнэ.	Тээврийн хэрэгслүүд зорчих замын дагуу	Төг/ш	50,000	5	250,000	2024 онд авто замын трасс гаргасны дараа	
Хэсгийн дүн						250,000		
Дуу шуугиан								
Өрөмдлөгийн ажил гүйцэтгэж буй механизмуудаас үүссэн дуу шуугиан ажилчдын эрүүл мэндэд сөргөөр нөлөөлөх, ойролцоо нутаглаж буй малчин	Стандартад заасан хэмжээнээс давсан дуу шуугиантай орчинд ажиллаж байгаа ажилчдад сонсгол хамгаалах хэрэгсэл хэрэглүүлж, ажиллах цагийн хувааарийг зохицуулна.	Өрөмдлөгийн талбайд ажиллаж буй ажилчид	Төг/багц	100,000	2	200,000	2024 онд өрөмдлөгийн ажлын туршид	MNS 4585:2016 (Агаарын чанар. Техникийн ерөнхий шаардлага)

Гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөллүүд	Сөрөг нөлөөллийг арилгах, бууруулах арга хэмжээ	Сөрөг нөлөөллийн хамрах хүрээ	Хэмжих нэгж	Нэгжийн зардал (төгрөг)	Тоо хэмжээ	Нийт зардал (төгрөг)	Хэрэгжүүлэх хугацаа, давтамж	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
иргэдэд тавгүй байдал үүсгэх, эрүүл мэндэд сөргөөр нөлөөлж болзошгүй.	Нутгийн иргэдээс санал, гомдол ирсэн тохиолдолд хүлээн авч тухай бүр зохих шийдвэрийг гаргаж ажиллана.	Өрөмдлөгийн талбай түүний орчимд нутаглаж буй малчин өрхүүд	Удаа			Үйл ажиллагааны зардалд багтана	2024 онд хайгуулын ажлын туршид	
Хэсгийн дүн						200,000		
Газрын доорх усны нөөц								
Урьдчилсан тооцоогоор хайгуулын кэмийн унд ахуйн хэрэглээнд 360 м ³ ус хэрэглэнэ. Өрөмдлөгийн ажилд нийт 655 м ³ газрын доорх усыг ашиглахаар байна	Ус ашиглах зөвшөөрөлд заасан хэмжээнд ашиглаж, усны нөөц ашигласны төлбөр төлнө.	Цогтцэций сумын ус хангамжийн худгууд, өөрийн эзэмшлийн 2 худаг	Төг/м ³	-	-	Ус ашиглуулах дүгнэлтэд тусгасны дагуу төлбөрийг төлнө. "Өгөөмөр дэлгэр ширээт" ХХК-тай хэрэглээний цэвэр ус нийлүүлэх гэрээнд заасны дагуу төлбөрийг төлнө. Өрөмдлөгийн ажилд ашиглах усыг сумын төвөөс худалдан авах хугацаанд усны төлбөрийг төлнө.	2024 онд	Байгалийн нөөц ашигласны төлбөрийн тухай хууль, Усны тухай хууль, Усны экологи, эдийн засгийн үнэлгээг шинэчлэн батлах тухай, МУЗГ-ын 2011 оны 10-р сарын 26-ны өдрийн 302-р тогтоол, Усны нөөцийн төлбөрийн хувь хэмжээг тогтоож,
	Зүүн худаг, урд худгийг тоолууржуулж ашиглах боломжтой болгоно.	Зүүн худаг, урд худаг	Төг/ш	150,000	2	300,000	2024 онд	хөнгөлөх тухай Засгийн газрын тогтоол (МУЗГ-ын 2013 оны 9-р сарын 21-ний өдрийн 326-р тогтоол), Ашиглалтын зориулалтыг тооцох итгэлцүүр, МУЗГ-ын 2013 оны 9-р сарын 21-ний өдрийн 327-р тогтоол
Олборлолтын туршилтын ажлын явцад Red Lake#05 болон Red Lake#07 цооногууд болон хэвтээ цооногуудаас ус шавхан зайлуулж болзошгүй	Хэрэв ус гарсан тохиолдолд шавхан зайлуулсан усны хэмжээ (м ³)-ээр ус ашигласны төлбөр төлнө.	Red Lake#05, Red Lake#07 цооног болон хэвтээ цооногууд (Redlake Hz-1, Redlake Hz-2, Redlake Hz-3, Redlake Hz-4)	Төг/м ³	-	-	Үйл ажиллагааны зардалд хамаарна.	2024 онд	
Хэсгийн дүн						300,000		

Гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөллүүд	Сөрөг нөлөөллийг арилгах, бууруулах арга хэмжээ	Сөрөг нөлөөллийн хамрах хүрээ	Хэмжих нэгж	Нэгжийн зардал (төгрөг)	Тоо хэмжээ	Нийт зардал (төгрөг)	Хэрэгжүүлэх хугацаа, давтамж	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
Хөрсөн бүрхэвч								
Хайгуулын босоо 6 ширхэг цооног (Red Lake#16, Red Lake#17, Red Lake#18, Red Lake#19, Red Lake#20, Red Lake#21) өрөмдөхөд нийт 600 м ² талбай /зүмпуудын талбай багтсан/-н хөрсөн бүрхэвч хуулагдаж, талхлагдана.	Өрөмдлөг хийх 6 цооног орчмын газрын гадаргыг хэлбэржүүлэн техникийн болон биологийн нөхөн сэргээлт хийж, орон нутагт хүлээлгэн өгнө.	Өрөмдлөг хийх хайгуулын 6 цооногийн талбай орчим	Төг/м ²	-	-	Нөхөн сэргээлтийн зардалд багтсан.	2024 онд өрөмдлөгийн ажил дууссаны дараа	MNS 5915:2008 (Байгаль орчин. Уул уурхайн үйлдвэрлэлийн үйл ажиллагаагаар эвдэрсэн газрын ангилал), MNS 5916:2008 (Байгаль орчин. Газар шорооны ажлын үед үржил шимт хөрс хуулалт, хадгалалт), MNS 5917:2008 (Байгаль орчин. Уул уурхайн үйлдвэрлэлийн үйл ажиллагаагаар эвдэрсэн газрын нөхөн сэргээлт. Техникийн ерөнхий шаардлага), MNS 6200:2010 (Газрын тосны хайгуул, олборлолт, ашиглалтын үйл ажиллагаанаас эвдэрсэн газрын нөхөн сэргээлт. Техникийн ерөнхий шаардлага) MNS 5916:2008 (Байгаль орчин, газар шорооны
Red Lake#07 цооногийн дэргэдэх ус түр хуримтлуулах санг өргөтгөх явцад 436 м ² талбайн хөрсөн бүрхэвийг хуулна.	Газар шорооны ажлын явцад хуулсан хөрс чулуулгаар далан байгуулан хэлбэршүүлнэ.	Ус түр хуримтлуулах сангийн талбай	Төг/м ³	-	-	Үйл ажиллагааны зардалд багтана.	2024 онд	
Хэвтээ 4 цооног (Redlake Hz-1, Redlake Hz-2, Redlake Hz-3, Redlake Hz-4)-ийг өрөмдөх, ус түр хуримтлуулах сангуудыг байгуулах, олборлолтын туршилтын байгууламжуудыг байршуулах талбайн хөрсөн бүрхэвч эвдэрч талхлагдана. Ус түр хуримтлуулах сангийн талбайг нарийвчилсан зураг төслийн ажлын явцад тодорхой болно.	Хэвтээ цооногуудыг өрөмдсөний дараагаар тухайн орчмын талбайг хэлбэржүүлж техникийн нөхөн сэргээлтийг хийнэ.	Өрөмдлөг хийх 4 цооног орчмын 400 м ² талбай болон ус түр хуримтлуулах сан байгуулах талбай орчим	Төг/м ²	-	-	Өрөмдлөгийн ажлын зардалд багтана.	2024 онд	

Гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөллүүд	Сөрөг нөлөөллийг арилгах, бууруулах арга хэмжээ	Сөрөг нөлөөллийн хамрах хүрээ	Хэмжих нэгж	Нэгжийн зардал (төгрөг)	Тоо хэмжээ	Нийт зардал (төгрөг)	Хэрэгжүүлэх хугацаа, давтамж	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
Тээврийн хэрэгслүүдийн хөдөлгөөнөөр салаа замууд үүсэж хөрсөн бүрхэвч талхлагдах	Хайгуулын ажил эхлэхийн өмнө тээврийн хэрэгслүүд зорчих авто замын маршрутыг гаргана. Маршрут гаргахад одоо байгаа замыг ашиглах бөгөөд шинээр салаа замууд гаргахгүй байхад анхаарна.	Тээврийн хэрэгслүүд зорчих замын дагууд	Төг/удаа	-	-	Үйл ажиллагааны зардал	2024 онд хайгуулын ажлын туршид	ажлын үед үржил шимт хөрс хуулалт, хадгалалт)
Тээврийн хэрэгслүүдээс ШТМ гоожиж болзошгүй.	Тээврийн хэрэгслүүдийг ажилд гарахын өмнө үзлэг хийнэ.	Хайгуулын ажилд ашиглаж буй бүх тээврийн хэрэгсэл	Төг/сар	-	-	Хайгуулын ажлын зардалд багтсан.	2024 онд хайгуулын ажил үргэлжлэх хугацаанд	
	Өрөмдлөгийн машины доор үл нэвчүүлэх материал дэвсэж шороогоор манана.	Өрөмдлөг хийх машин механизмууд	-	-	-	Өрөмдлөгийн ажлын зардалд хамаарна.	2024 онд хайгуулын ажил үргэлжлэх хугацаанд	
	ШТМ асгарсан тохиолдолд ашиглах зориулалтын шингээгч материалыг бэлэн байлгана.	Өрөмдлөгийн талбай, хайгуулын кэмп	Төг/багц	500,000	2	500,000 1 багц нь Өрөмдлөгийн ажил гүйцэтгэхээр сонгогдсон компанийн зардалд багтана.		
Өнгөн хөрс салхинд хийсэх, шим тэжээлийн бодисуудын агууламж буурч болзошгүй.	Өрөмдлөгийн ажлын үед өнгөн хөрсийг машин, техникийн хөдөлгөөнд саад болохооргүй, чулуулагтай холилдохгүй газар, салхины чиглэлийн дагуу түр байршуулна.	Шимт хөрсний овоолго	Төг/цооног	-	-	Өрөмдлөгийн ажил гүйцэтгэх компанийн зардалд багтана.	Өрөмдлөгийн ажил эхлэхийн өмнө	
Хэсгийн дүн						500,000		
Ургамлан нөмрөг								
Хайгуулын босоо 6 цооног (Red Lake#16, Red Lake#17, Red Lake#18, Red Lake#19, Red Lake#20, Red Lake#21) өрөмдөхөд нийт 600	Өрөмдлөг хийх 6 цооног орчмын газрын гадаргыг хэлбэржүүлэн техникийн болон биологийн нөхөн сэргээлт хийж, орон нутагт хүлээлгэн өгнө.	Өрөмдлөг хийх 6 цооногийн талбай орчим	Төг/м ²	-	-	Нөхөн сэргээлтийн зардалд багтсан.	2024 онд өрөмдлөгийн ажил дууссаны дараа	Газрын тос, уламжлалт бус газрын тосны эрэл, хайгуул, олборлолтын үйл ажиллагаанд өртсөн байгаль

Гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөллүүд	Сөрөг нөлөөллийг арилгах, бууруулах арга хэмжээ	Сөрөг нөлөөллийн хамрах хүрээ	Хэмжих нэгж	Нэгжийн зардал (төгрөг)	Тоо хэмжээ	Нийт зардал (төгрөг)	Хэрэгжүүлэх хугацаа, давтамж	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
м ² талбай /зумпуудын талбай багтсан/-н ургамлан нөмрөг хөрсөн бүрхэвчийн хамт хуулагдаж талхлагдана.								орчныг нөхөн сэргээх ажлыг хүлээн авах журам (УУХҮ, БОАЖ-ын сайдын
Хэвтээ 4 цооног (Redlake Hz-1, Redlake Hz-2, Redlake Hz-3, Redlake Hz-4)-ыг өрөмдөх, ус түр хуримтлуулах сангуудыг байгуулах, олборлолтын туршилтын байгууламжуудыг байршуулах явцад нийт 19,600 м ² талбайн ургамлан нөмрөг хөрсөн бүрхэвчийн хамт хуулагдаж, талхлагдана.	Хэвтээ цооногуудыг өрөмдсөний дараагаар тухайн орчмын талбайг хэлбэржүүлж техникийн нөхөн сэргээлтийг хийнэ.	Өрөмдлөг хийх 4 цооногийн талбай орчим	Төг/м ²	-	-	Өрөмдлөгийн ажлын зардалд багтана.	2024 онд	хамтарсан 2018 оны 2-р сарын 22-ны өдрийн А/50, А/31-р тушаал) MNS 5915:2008 (Байгаль орчин. Уул уурхайн үйлдвэрлэлийн үйл ажиллагаагаар эвдэрсэн газрын ангилал), MNS 5916:2008 (Байгаль орчин. Газар шорооны ажлын үед үржил шимт хөрс хуулалт, хадгалалт), MNS 5917:2008 (Байгаль орчин. Уул уурхайн үйлдвэрлэлийн үйл ажиллагаагаар эвдэрсэн газрын нөхөн сэргээлт. Техникийн ерөнхий шаардлага), MNS 6200:2010 (Газрын тосны хайгуул, олборлолт, ашиглалтын үйл ажиллагаанаас
	Ус түр хуримтлуулах сангуудаас хуулсан хөрс чулуулгаар далан байгуулан хэлбэршүүлнэ.	Хэвтээ цооногуудын дэргэд ус түр хуримтлуулах сан байгуулах талбай		-	-	-	Хайгуулын ажлын зардалд хамаарна.	

Гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөллүүд	Сөрөг нөлөөллийг арилгах, бууруулах арга хэмжээ	Сөрөг нөлөөллийн хамрах хүрээ	Хэмжих нэгж	Нэгжийн зардал (төгрөг)	Тоо хэмжээ	Нийт зардал (төгрөг)	Хэрэгжүүлэх хугацаа, давтамж	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
								эвдэрсэн газрын нөхөн сэргээлт. Техникийн ерөнхий шаардлага)
Хэсгийн дүн						-		
Амьтны аймаг								
Тээврийн хэрэгслийн хөдөлгөөн, гэрэл, дуу шуугианаас нийт нутгаар элбэг тархацтай амьтад /тагтаа, шаазгай/ үргэх, мөн хөхтөн амьтад идээшлэхэд саад учруулж болзошгүй.	Тээврийн хэрэгслүүд замын тогтсон маршрутаар зорчих бөгөөд дуут дохио өгөхгүй байхад анхаарч ажиллана.	Өрөмдлөг хийх цооногуудын орчим	Төг/удаа	Хайгуулын талбайн инженер биелэлтийг хангаж ажиллана.	Өдөр бүр	Үйл ажиллагааны зардалд хамаарна.	2024 онд	Амьтны тухай хууль, 2012 6.1.3. Амьтны хэвийн өсөлт үржилтийг хадгалах, тархац нутгийг хамгаалах, нүүдлийн замыг чөлөөтэй байлгах
Хэсгийн дүн						-		
Нийгэм, эдийн засаг								
Нутгийн иргэдийн ёс уламжлал, зан заншлыг мэдэхгүй байх зэргээс үүдэн ажилчид болон иргэдийн хооронд үл ойлголцол үүсэж маргаан гарч болзошгүй.	Нийт ажилчид нутгийн иргэдтэй хүндэтгэлтэй харьцах, тэдний тавьсан санал, хүсэлтийг хүлээн авч, зохих хариуг албан ёсоор өгч ажиллана.	Хайгуулын кэмп, өрөмдлөгийн ажил хийх талбай	-	-	-	Хайгуулын ажлын зардалд багтана.	2024 онд	
Хэсгийн дүн						-		
Нийт дүн						1,250,000		

6 НӨХӨН СЭРГЭЭЛТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

Танилцуулга

2024 онд НДМХ-н хайгуулын ажил, олборлолтын туршилт хийх ажлын хүрээнд нийт 10 цооног өрөмдөнө. Эдгээрээс хайгуулын 6 цооногуудад техникийн болон биологийн нөхөн сэргээлтийг хийж орон нутагт хүлээлгэн өгөх, хэвтээ 4 цооногийн эвдэрсэн талбайд техникийн нөхөн сэргээлтийг хийхээр төлөвлөсөн. Мөн 2023 онд өрөмдсөн 3 цооногийг нөхөн сэргээнэ. Нөхөн сэргээсэн цооногуудаас 2024 онд 9 цооногийг орон нутагт хүлээлгэн өгөхөөр төлөвлөж байна. Эдгээр ажлыг “Уул уурхайн үйл ажиллагааны улмаас эвдрэлд орсон газарт техникийн болон биологийн нөхөн сэргээлт хийх аргачлал”, MNS 5917:2008 (Байгаль орчин. Уул уурхайн үйлдвэрлэлийн үйл ажиллагаагаар эвдэрсэн газрын нөхөн сэргээлт. Техникийн ерөнхий шаардлага), MNS 5918:2008 (Байгаль орчин. Эвдэрсэн газрыг ургамалжуулах. Техникийн ерөнхий шаардлага), MNS 6200:2010 (Газрын тосны хайгуул, олборлолт, ашиглалтын үйл ажиллагаанаас эвдэрсэн газрын нөхөн сэргээлт. Техникийн ерөнхий шаардлага) стандартуудыг баримтлан гүйцэтгэнэ.

6.1 Хууль, эрхзүйн шаардлага

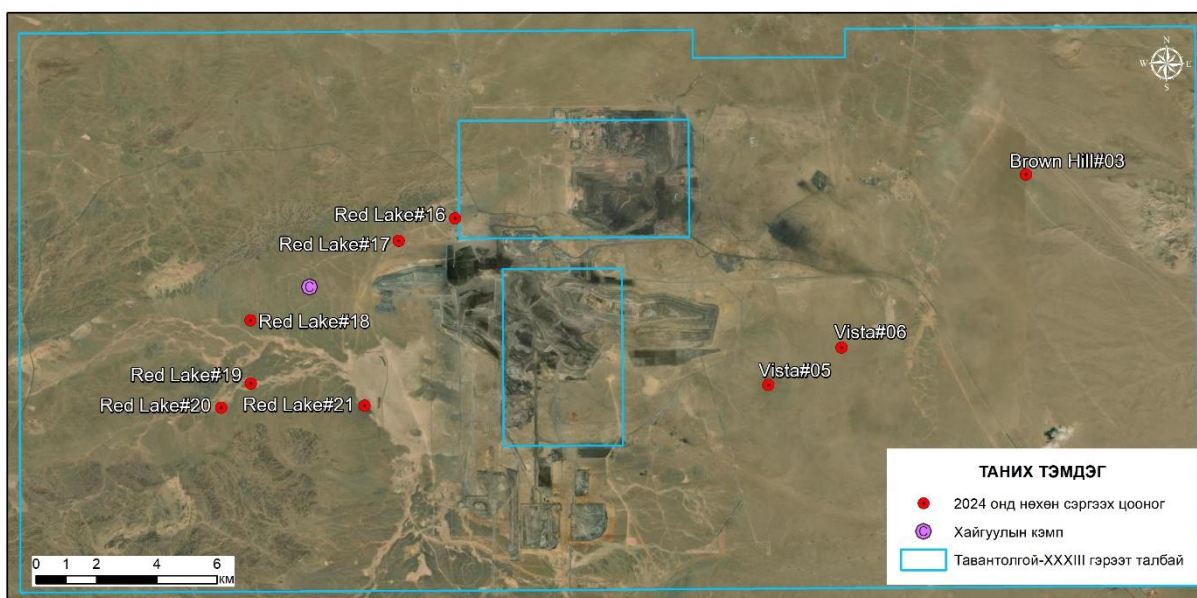
- Газрын хэвлийн тухай хууль, 1988

22 дугаар зүйл. Газрын хэвлийн геологийн судалгаа хийхэд тавих үндсэн шаардлага

- Ордыг ашиглах үед болон аж ахуйн бусад зориулалтаар ашиглаж болох хайгуулын малталт, өрөмдлөгийн цооногийг хүн, мал, ан амьтанд аюулгүйгээр бүрэн бүтэн байлгах, харин *ашиглахгүй хайгуулын малталт, өрөмдлөгийн цооногийг дарж цаашид ашиглаж болохуйцаар засаж тохижуулан тухайн сумын Засаг даргад хүлээлгэн өгч*, геологийн судалгааны ажлын дүнгээ мэдээлж бүртгүүлэх (22.6.);
- MNS 6200:2010 (Газрын тосны хайгуул, олборлолт, ашиглалтын үйл ажиллагаанаас эвдэрсэн газрын нөхөн сэргээлт. Техникийн ерөнхий шаардлага)
 - Өрөмдлөгийн шингэний хаягдлын сан /зумп/-г цооног өрөмдлөгийн үйл ажиллагаа дууссанаас хойш 12 сарын дотор техникийн нөхөн сэргээлт хийнэ. (6.6)
 - Зумпыг дарж булсны дараа хашаа, тэмдэг, самбарыг буулгаж, үржил шимт хөрсөөр 0.1 метрээс багагүй зузаантайгаар хучсан байна (6.8).
- MNS 5917:2008 (Байгаль орчин. Уул уурхайн үйлдвэрлэлийн үйл ажиллагаагаар эвдэрсэн газрын нөхөн сэргээлт. Техникийн ерөнхий шаардлага)
Геологи, хайгуулын ажлын үед эвдэрсэн газрыг нөхөн сэргээсэн байдалд тавих шаардлага (6)
 - Хайгуулын өрөмдлөгийн цооногийг дарж, булах, талбайд бий болсон овоолго, зумп зэргийг булж, тэгшлэн өрөмдлөг явуулсан талбайг нийтэд нь ургамалжуулна (6.1).

6.2 Нөхөн сэргээлтийн арга хэмжээ

Хайгуулын ажлын хүрээнд 2023 онд өрөмдсөн 3 цооног (Vista#05, Vista#06, Brown Hill#03) болон нэмж өрөмдөх хайгуулын 6 цооногийн өрөмдлөгийн ажил дууссаны дараа техникийн болон биологийн нөхөн сэргээлт хийж орон нутагт хүлээлгэн өгөх, хэвтээ 4 цооногийг өрөмдөх явцад эвдэрсэн талбайд техникийн нөхөн сэргээлт хийхээр төлөвлөж байна.



Зураг 28. Нөхөн сэргээлт хийх цооногуудын байршил

6.2.1 Техникийн нөхөн сэргээлт

- Өрөмдлөгийн талбайд байгуулсан зумпуудын талбайг нөхөн дүүргэж, хуулсан шимт хөрсөөр хучна.
- Цооногууд орчмын эвдэрсэн талбайг зэргэлдээ газрын гадаргатай нийцүүлэн хэлбэржүүлнэ.

6.2.2 Биологийн нөхөн сэргээлт

- Өрөмдсөн 9 цооногийн орчимд эвдэрсэн 900 м² талбайг нийтэд нь нутгийн унаган ургамал болох таана, хөмүүлийн үрээр ургамалжуулна.

6.3 Нөхөн сэргээлтийн зардал

Техникийн: Өрөмдсөн цооногуудын талбайн техникийн нөхөн сэргээлтийг өрөмдлөгийн ажил гүйцэтгэхээр сонгогдсон гэрээт компаниуд хариуцан гүйцэтгэнэ. Техникийн нөхөн сэргээлтийн ажилд зумпуудыг өрөмдлөгийн ажлын өмнө ухаж гаргасан хөрсөөр буцаан дүүргэх, 0.2 м зузаантай шимт хөрсөөр хучих, өрөмдлөгийн талбай орчмын гадаргууг зэргэлдээх талбайтай нийцүүлэн хэлбэржүүлэх ажлууд хамаарна.

Биологийн: Биологийн нөхөн сэргээлтийн буюу ургамалжуулах ажлын зардлыг “Уул уурхайн үйл ажиллагааны улмаас эвдрэлд орсон газарт техникийн болон биологийн нөхөн сэргээлт хийх аргачлал (2015)”-д заасны дагуу тооцсон.

Тавантолгой-XXXIII БХГТ нь Монгол орны ургамал-газарзүйн мужлалаар Дорноговийн цөлөрхөг хээрийн тойргийн баруун хэсэгт байрладаг. Эвдрэлд өртсөн газрыг бэлчээрийн зориулалтаар нөхөн сэргээх нь тохиромжтой ба тарих ургамал, үрийн хэмжээг MNS 5918:2008⁹ стандартад заасны дагуу тогтоов. Нөхөн сэргээлтэд олон наст ургамлуудын үрийг 1:1 харьцаагаар холих буюу 9 кг үрийг 900 м² талбайд тарихаар зардлыг тооцов. Биологийн нөхөн сэргээлтийн ажилд 3,409,500 (Гурван сая дөрвөн зуун есөн мянга таван зуу) төгрөг зарцуулна.

⁹ MNS 5918:2008 (Байгаль орчин. Эвдэрсэн газрыг ургамалжуулах. Техникийн ерөнхий шаардлага)

Хүснэгт 16. Биологийн нөхөн сэргээлтийн зардал

#	Материалын нэр	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ	Нэгжийн үнэ, төг	Нийт үнэ, төг
1	Материалын шууд зардал				
	ШТМ	л/цаг	15*9	4,000	540,000
	Ургамлын үр түүх (Таана, хөмүүлийн үр) 1:1	кг/600 м ²	9 кг	40,000	360,000
	Хэсгийн дүн				900,000
2	Хөдөлмөрийн шууд зардал				
	Мэргэжилтэн	хүн/сар	1	1,500,000	1,500,000
	Нийгмийн даатгалын шимтгэл	хувь	цалингийн зардлын 14.5%		217,500
	Техникийн элэгдлийн зардал	хувь	1		32,000
	Хэсгийн дүн				1,749,500
3	Нэмэлт зардал				
	Хөдөлмөр хамгааллын болон ажлын багаж хэрэгсэл	Багц	2	250,000	500,000
	Сэлбэг хэрэгсэл, засвар	хувь	5		160,000
	Бусад	хувь	5		100,000
	Хэсгийн дүн				760,000
	Нийт дүн				3,409,500

Эх сурвалж: Байгаль орчин, ногоон хөгжил, аялал жуулчлалын сайдын 2015 оны А-138 дугаар тушаалын хавсралт. Уул уурхайн үйл ажиллагааны улмаас эвдрэлд орсон газарт техникийн болон биологийн нөхөн сэргээлт хийх аргачлал

Хүснэгт 17. 2024 оны нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөө

#	Нөхөн сэргээлтийн зорилт	Нөхөн сэргээлтийн арга хэмжээ	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ	Нэгжийн зардал, төг	Нийт зардал, төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа ба давтамж	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
1	Техникийн нөхөн сэргээлт	Өрөмдлөгийн талбайд байгуулсан зумпуудыг хөрсөөр дүүргэн тэгшилнэ.	Төг/ш	30 + хэвтээ цооногуудын зумп	Өрөмдлөгийн гэрээт компани гүйцэтгэнэ.	Өрөмдлөгийн гэрээт компаниуд гүйцэтгэнэ.	2024 онд өрөмдлөгийн ажлын дараа	Газрын хэвлийн тухай хууль, 22.6, Уул уурхайн үйл ажиллагааны улмаас эвдрэлд орсон газарт техникийн болон биологийн нөхөн сэргээлт хийх аргачлал, MNS 5917:2008 (Байгаль орчин. Уул уурхайн үйлдвэрлэлийн үйл ажиллагаагаар эвдэрсэн газрын нөхөн сэргээлт. Техникийн ерөнхий шаардлага) MNS 6200:2010 (Газрын тосны хайгуул, олборлолт, ашиглалтын үйл ажиллагаанаас эвдэрсэн газрын нөхөн сэргээлт. Техникийн ерөнхий шаардлага)
		Цооногууд орчмын овоолсон хөрсийг тараан тэгшилнэ.	Төг/м ²	600 м ² (Хайгуулын цооногуудын талбай)	-	Өрөмдлөгийн гэрээт компаниуд гүйцэтгэнэ.	2024 онд өрөмдлөгийн ажлын дараа	
		Зумпуудын талбайг өрөмдлөгийн ажил эхлэхээс өмнө хуулж, хадгалсан шимт хөрсөөр 0.2 м зузаантай хучна.	Төг/м ²	-	Өрөмдлөгийн гэрээт компани гүйцэтгэнэ.	Өрөмдлөгийн гэрээт компаниуд гүйцэтгэнэ.	2024 онд өрөмдлөгийн ажлын дараа	
2	Биологийн нөхөн сэргээлт	Техникийн нөхөн сэргээлт хийсэн хайгуулын 6 цооног орчмын талбай нутгийн унаган ургамал болох таана, хөмүүлийг түүж эвдэрсэн газрыг ургамалжуулна.	Төг/м ²	900 м ²	3,788	3,409,500 (ургамлын үр түүх, ургамалжуулах)	2024 онд ургамлын ургалтын хугацаа дуусахаас өмнө	MNS 5918:2008 (Байгаль орчин. Эвдэрсэн газрыг ургамалжуулах. Техникийн ерөнхий шаардлага)
	Нийт дүн					3,409,500		

7 ТҮҮХ, СОЁЛЫН ӨВИЙГ ХАМГААЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

“Метан газ ресурс” ХХК-ийн НДМХ-н хайгуулын ажил хийх талбайн хэмжээнд байгаа түүх, соёлын дурсгалт зүйлүүдийг “Эрдэнэс тавантолгой” ХК хайгуул болон ашиглалтын хугацаанд мэргэжийн байгууллагаар түүх, соёлын өвийг илрүүлэх хайгуулын судалгааг хэсэгчлэн хийлгэж, илрүүлсэн дурсгалуудыг авран хамгаалах ажлыг хийсээр байна.

Газрын хэвлийг ашиглах явцад өмнө нь судалж тогтоож чадаагүй, хөрсөнд хадгалагдаж байж болзошгүй палеонтологи болон археологийн олдворыг санамсаргүйгээр илрүүлж, улмаар эвдэж, устгаж болзошгүй. Иймд илэрсэн тохиолдолд дараах арга хэмжээг хэрэгжүүлнэ. Үүнд:

- Соёлын өвийг хамгаалах тухай хуулийн дагуу газрын хэвлийг ашиглах явцад түүх, соёлын дурсгалт зүйл илэрвэл, ажлаа зогсоож энэ тухай Цогтцэций сумын Засаг дарга, цагдаагийн болон уг асуудлыг эрхэлсэн эрдэм шинжилгээний байгууллагад нэн даруй мэдэгдэх;
- Үйл ажиллагааны явцад түүхийн дурсгалт зүйлс болон соёлын олдвор олдсон тохиолдолд ямар арга хэмжээ авсан талаар оролцогч талуудад тайлагнаж байх;
- Хайгуулын талбайд байгаа түүх, соёлын дурсгалт газруудын тухай, түүнийг хөндөхгүй байх талаар ажилчдад зааварчилгаа өгөх;
- Түүх, соёлын дурсгалт газруудад хайгуулын үйл ажиллагаа явуулахгүй байх, хэрэв шаардлагатай тохиолдолд мэргэжлийн байгууллагаар нэмэлт судалгаа хийлгэн албан ёсны зөвшөөрлийг авах;
- Газар шорооны ажил гүйцэтгэх явцад урьд өмнө нь үл мэдэгдэж байсан археологийн олдвор эсвэл түүх, соёлын дурсгалт зүйл илэрсэн тохиолдолд тус газрыг шалгаж үзтэл түүний ойр хавьд ямар ч төрлийн үйл ажиллагааг явуулахгүй байх зэрэг болно.

Түүнчлэн “Эрдэнэс Тавантолгой” ХХК тусгай зөвшөөрөлтэй талбайнуудад мэргэжлийн байгууллагаар түүх, соёлын өвийн хайгуулын ажлыг хүрээнд илрүүлсэн түүх, соёлын дурсгалыг авран хамгаалах ажилд зохих хэмжээгээр оролцохоор төлөвлөв. Одоогоор Түүх, соёлын дурсгалыг илрүүлсэн баримт бүхий тайлан бидний гар дээр ирээгүй байгаа тул 2024 оны хувьд түүх, соёлын дурсгалыг авран хамгаалах ажилд зарцуулах боломжтой зардлыг тусган оруулав. Түүх, соёлын дурсгалыг хамгаалах арга хэмжээ, цар хүрээ нь мэргэжлийн байгууллагын боловсруулсан эцсийн тайлан, зөвлөмж дээр үндэслэн төлөвлөн, хэрэгжүүлэх юм. Түүнчлэн Цогтцэций суманд соёлын биет бус өвийг түгээн дэлгэрүүлж буй байгууллагыг зохих хэмжээгээр дэмжих зорилгоор мөнгөн хандив өгөхөөр төлөвлөж байна.

Хүснэгт 18. Түүх, соёлын өвийг хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө

Нөлөөлөлд өртөх түүх, соёлын өв	Хамгаалах арга хэмжээ	Арга хэмжээний цар, хэмжээ	Тоо хэмжээ	Нэгжийн зардал, төг	Нийт зардал, төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа ба давтамж	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
Археологийн дурсгал	Эрдэнэс Тавантолгой ХК-ийн захиалгаар түүх, соёлын өвийг илрүүлэх хайгуулын ажлын явцад тогтоосон түүх соёлын дурсгалуудаас авран хамгаалах ажлыг гүйцэтгэнэ.	Түүх, соёлын дурсгал илэрсэн талбай орчим	-	-	5, 000,000	2024 онд нэг удаа	Соёлын өвийг хамгаалах тухай хууль
Биет бус өвийг түгээн дэлгэрүүлэх	Сумын биет бус соёлын өвийг түгээн дэлгэрүүлэхэд орон нутагтай хамтран ажиллана.	Цогтцэций сумын хэмжээнд	1	1,000,000	1,000,000	2024 онд нэг удаа	
Нийт					6,000,000		

8 ОСОЛ, ЭРСДЭЛИЙН МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

Өрөмдлөгийн ажил гүйцэтгэж байгаа машин, механизмуудын эвдрэл, хүний хариуцлагагүй, болгоомжгүй үйлдлээс гарч болзошгүй аливаа аюулууд нь ажилчдын эрүүл мэнд, байгаль орчинд хохирол учруулах эрсдэлүүдийг үүсгэж болзошгүй юм.

Түүнчлэн Цогтцэций суманд сүүлийн жилүүдэд газар хөдлөлтүүд болж байгаа нь зайлшгүй анхаарах зүйлсийн нэг болж байна. Иймд болзошгүй газар хөдлөлтийн үед ажилчид амь насаа хамгаалах мэдлэгтэй байх нь чухал. Мөн цаг уурын хүчин зүйлсийн үйлчлэлээр шороон шуурга болох давтамж нэмэгдэх хандлагатай байна. Иймд хүчтэй салхи шуургатай үед хэрэгжүүлэх арга хэмжээнүүдийг төлөвлөх нь ажилчдын эрүүл мэндийг эрсдэлд оруулахаас сэргийлэх арга хэмжээнүүдийн нэг хэсэг болно.

Иймд 2024 онд гүйцэтгэх хайгуулын ажлын явцад гарч болзошгүй осол, эрсдэлийг үндсэн 2 хэсэгт ангилан хэрэгжүүлэх арга хэмжээний төлөвлөгөөг боловсруулав.

Хүснэгт 19. Осол эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөө

Болзошгүй осол, эрсдэл	Урьдчилан сэргийлэх, хамгаалах арга хэмжээ	Сөрөг нөлөөллийн хамрах хүрээ	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ	Нэгжийн зардал, төг	Нийт зардал, төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
Машин механизмуудын эвдрэл, ажилчдын хариуцлагагүй, болгоомжгүй үйлдлээс хүний эрүүл мэнд хохирох, байгаль орчныг бохирдуулж болзошгүй.	Хайгуулын ажил эхлэхийн өмнө нийт ажилчид /гэрээт компанийн ажилчид хамаарна/ хөдөлмөрийн аюулгүй ажиллагааны сургалтад хамрагдсан байна. Хариуцаж буй ээлжийн инженер хэвийн хяналтыг хариуцан ажиллана.	Өрөмдлөгийн талбай, олборлолтын туршилт хийх цооногууд, хайгуулын кэмп	-	-	-	Үйл ажиллагааны зардал	2024 оны турш шаардлагатай үед	ХАБЭА-н тухай хууль 17,18, 28-р зүйл
Байгалийн давагдашгүй хүчин зүйлсээс үүдэлтэй аюулт үзэгдэл (шороон шуурга, газар хөдлөлт г.м)- үүдийн үед ажилчдын эрүүл мэнд, амь нас хохирч болзошгүй	Хайгуулын кэмп дээр цугларах цэгийг тогтооно	Хайгуулын кэмп	Төг/ш	1	150,000	150,000	2024 онд хайгуулын ажил эхлэх үед	Гамшгаас хамгаалах тухай хууль 19-р зүйл
	Нийт ажилчдад өгөх хөдөлмөрийн аюулгүй ажиллагааны сургалтын хүрээнд байгалийн давагдашгүй хүчин зүйлс тохиолдсон үед амь насаа аврах мэдээллүүдийг өгнө.	Үндсэн болон гэрээт компанийн ажилчид	-	-	-	Үйл ажиллагааны зардал	2024 оны турш шаардлагатай үед	Гамшгаас хамгаалах тухай хууль 6-р зүйл
Нийт зардал						150,000		

9 ХОГ ХАЯГДЛЫН МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

Өрөмдлөг болон кэмийн үйл ажиллагаанаас гарах хог хаягдлыг түр хадгалах цэгт ангилан, цуглуулдаг бөгөөд Цогтцэций сумын хог хаягдлын менежмент хийдэг тусгай зөвшөөрөлтэй “Тэгш дүүрэн тохижилт” ОНӨААТҮГ-тай байгуулсан гэрээний дагуу тээвэрлүүлдэг. Хайгуулын кэмийн ахуйн хэрэглээнээс үүссэн шингэн хаягдлыг 2 дамжлагатай тунгаах худгаар цэвэрлэж, 35 м³ багтаамжтай бохирын септик танкинд цуглуулдаг. Цуглуулсан бохир усыг Цогтцэций сумын тусгай зөвшөөрөлтэй “Өгөөмөр Дэлгэр Ширээт” ХХК тээвэрлэн “Энержи Ресурс” ХХК-ийн цэвэрлэх байгууламжид хүргэдэг.

Нийт ажилчдад кэмийн талбай болон өрөмдлөгийн талбайн хог хаягдлын менежментийн талаар мэдээлэл өгч, мөрдүүлж ажиллана. Энэ жил хог хаягдлын менежментийг үргэлжлүүлэн хийх зорилгоор 4 ажил төлөвлөсөн.

Хүснэгт 20. Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө

Дд	Хог хаягдлын ангилал	Хог хаягдлын менежментийн арга хэмжээ	Сөрөг нөлөөллийн хамрах хүрээ	Тоо хэмжээ	Нэгжийн өртөг	Нийт зардал	Хэрэгжүүлэх хугацаа ба давтамж	Баримтлах стандарт, аргачлал
1	Ахуйн хог хаягдал	Нийт ажлчдыг хог хаягдлыг ангилан хаях дадал хэвшилтэй болгох	Үндсэн болон гэрээт компанийн ажилчид	-	-	Үйл ажиллагааны зардалд хамаарна	Хайгуулын ажлын туршид	Хог хаягдлын тухай хууль, Эрүүл ахуйн тухай хууль, MNS 5344:2011 (Ахуйн хог хаягдлыг тээвэрлэхэд тавих ерөнхий шаардлага)
2		Өрөмдлөгийн ажил дууссаны дараагаар тухайн орчмын хог хаягдлыг цэвэрлэх	Өрөмдөх цооногуудын талбай	-	-	Өрөмдлөгийн ажлын зардалд хамаарна	Өрөмдлөгийн ажил дууссаны дараа	
3		Цугларсан хатуу хог хаягдлыг хог хаягдлын төвлөрсөн цэгт тээвэрлэн хүргэх	Хайгуулын кэмп	5.76 тн	80,000 (сард 2 удаа тээвэрлүүлэх зардал)	“Номадс катеринг энд интегрэйтэд сервисэс” ХХК-ийн үйлчилгээний зардалд багтсан.	Хог түр хадгалах цэг дүүрсэн тухай бүрд	
4		Бохирын танкинд хуримтлагдсан шингэн хаягдлыг сумын төвлөрсөн цэгт нийлүүлэх	Хайгуулын кэмп	360 м ³	5,000		Бохир ус хуримтлуулах танк дүүрэхээс өмнө	
	Нийт дүн					-		

10 БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ ХЯНАЛТ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ХӨТӨЛБӨР

Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрт хайгуулын ажлын явцад нөлөөлөлд өртөж буй байгаль орчны бүрдэл хэсэг тус бүрээр хяналт шинжилгээ хийх цэгүүдийн байршил, хэмжилт, дээжлэлт авах үзүүлэлт, хугацаа, давтамж, зарцуулах зардал, баримтлах эрх зүйн баримт бичгийг тусгалаа.

Хүснэгт 21. 2024 оны орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр

Хяналт шинжилгээ хийх үзүүлэлт	Байршил	Хугацаа ба давтамж	Хяналт шинжилгээний ажлын хэмжээ	Нэгжийн зардал, төгрөг	Нийт зардал, төгрөг	Баримтлах стандарт ба арга, аргачлал
Агаарын чанар						
Агаар бохирдуулагч SO ₂ , NO ₂ , PM10, PM2.5	Өрөмдлөгийн талбай орчимд 2 цэг, хайгуулын кэмп-1 цэг У.Одсүрэнгийн өвөлжөө, хаваржааны орчимд 1 цэг, У.Одсүрэнгийн зуслан, намаржааны орчимд-1 цэг, нэр тодорхойгүй өвөлжөөний орчимд-1 цэг	Хайгуулын ажлын үед жилд 2 удаа (6 болон 9-р сард) мэргэжлийн байгууллагаар гүйцэтгүүлнэ.	6 цэг	100,000	1,200,000	MNS 4585:2016 (Агаарын чанар. Техникийн ерөнхий шаардлага)
Хэсгийн дүн					1,200,000	
Физик бохирдол						
Дуу шуугианы түвшин	Өрөмдлөгийн талбай орчимд 2 цэг, хайгуулын кэмп-1 цэг У.Одсүрэнгийн өвөлжөө, хаваржааны орчимд 1 цэг, У.Одсүрэнгийн зуслан, намаржааны орчимд-1 цэг, нэр тодорхойгүй өвөлжөөний орчимд-1 цэг	Хайгуулын ажлын үед жилд 2 удаа (6 болон 9-р сард) мэргэжлийн байгууллагаар гүйцэтгүүлнэ.	6 цэг	50,000	600,000	MNS 4585:2016 (Агаарын чанар. Техникийн ерөнхий шаардлага)
Хэсгийн дүн					600,000	
Газрын доорх ус						
Усны ерөнхий (Cl, SO ₄ , NO ₂ , NO ₃ , CO ₃ , HCO ₃ , Na, K, Ca, Mg, NH ₄ , Fe, Хатуулаг, рН, ЦДЧ, ПИЧ, TDS) болон хүнд металл (As, Cd, Co, Cr, Cu, Hg, Mn, Mo, Ni, Pb, Zn, г.м)-ын шинжилгээ	Унданд ашиглаж буй ус болон өрөмдлөгт ашиглаж байгаа урд болон зүүн худаг	Хайгуулын кэмийн унданд ашиглаж буй уснаас 2 удаа мэргэжлийн байгууллагаар гүйцэтгүүлнэ. Урд болон зүүн худагас 1 удаа	4 дээж	100,000	400,000	MNS 0900:2018 (Ундны ус. Эрүүл ахуйн шаардлага, чанар аюулгүй байдлын үнэлгээ)

Хяналт шинжилгээ хийх үзүүлэлт	Байршил	Хугацаа ба давтамж	Хяналт шинжилгээний ажлын хэмжээ	Нэгжийн зардал, төгрөг	Нийт зардал, төгрөг	Баримтлах стандарт ба арга, аргачлал
Хэсгийн дүн					400,000	
Хөрсөн бүрхэвч						
Хөрсний агрохимийн үзүүлэлт, ялзмаг %, рН, давсжилт, чийгшилт, физик шинж чанар, органик бодис, хөдөлгөөнт фосфор, кали	Хайгуулын цооногуудын орчимд эрүүл газраас 2 цэг, нөхөн сэргээлт хийх хөрснөөс 8 цэг	Жилд 1 удаа мэргэжлийн байгууллагаар гүйцэтгүүлнэ.	10 дээж	30,000	300,000	MNS 3298:1991 (Байгаль хамгаалал. Хөрс. Шинжилгээний дээж авахад тавигдах ерөнхий шаардлагууд)
Хөрсөн дэх хүнд металлууд (As, B, Cd, Co, Cr, Cu, Hg, Mo, Ni, Pb, Sr, V, Zn)-ын агууламж	Хайгуулын цооногуудын орчимд эрүүл газраас 3 цэг, нөхөн сэргээлт хийх хөрснөөс 3 цэг	Жилд 1 удаа мэргэжлийн байгууллагаар гүйцэтгүүлнэ.	6 дээж	50,000	300,000	MNS 5850:2019 (Хөрсний чанар. Хөрсөнд агуулагдах бохирдуулах бодисын зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ)
Хөрсөн дэх бактериологийн агууламж, нянгийн тоо, гэдэсний халдвар үүсгэгч нян, халуунд тэсвэртэй нянгийн тоо	Хайгуулын кэмгийн орчимд	Дулааны улиралд 1 удаа мэргэжлийн байгууллагаар гүйцэтгүүлнэ.	1 дээж	50,000	50,000	MNS 3298:1991 (Байгаль хамгаалал. Хөрс. Шинжилгээний дээж авахад тавигдах ерөнхий шаардлагууд)
Хэсгийн дүн					650,000	
Ургамлан нөмрөг						
Өрөмдлөг хийх талбай орчимд ургамлын зүйлийг бүртгэж, баримтжуулна.	Өрөмдлөг хийх 10 цооногийн талбайг төлөөлөх 10 цэг	Ургамал ургалтын хугацаанд 1 удаа мэргэжлийн байгууллагаар гүйцэтгүүлнэ.	10 цэг	30,000	300,000	
Хэсгийн дүн					300,000	
Амьтны аймаг						
Шувуу, хөхтөн, мөлхөгч амьтдын зүйлийн нэр, бодгалийн тоо, тохиолдсон үл мөр, гэрэл зураг, байршлын координат	Хайгуулын талбайн тэгш тал, уул, толгод гэх мэт бүхий л амьдрах орчинд	Дулааны улиралд 1 удаа мэргэжлийн байгууллагаар гүйцэтгүүлнэ.	1 удаа	300,000	300,000	Биологийн төрөл зүйлийн мониторингийн судалгааны арга зүй, 2016
Хэсгийн дүн					300,000	
Эрүүл ахуй						
Ажилчдын эрүүл, тав тухтай орчин нөхцөлд байгаа эсэхэд хяналт тавих	Ажилчдын түр кэмгийн оффис, ажилчдын амрах байр, хог хаягдлын цэг, ажилчдын 00	Хайгуулын ажлын хугацаанд сар бүр	6 удаа	-		"Номад катеринг энд интегрэйтэд сервисэс" ХХК-ийн үйл ажиллагааны зардалд хамаарна
Нийт дүн					3,450,000	MNS 4968:2000 Хөдөлмөрийн аюулгүй ажиллагаа эрүүл ахуй, Үйлдвэрлэлийн үйл ажиллагаанд тавих ерөнхий шаардлага

11 ТУХАЙН ЖИЛИЙН БОМТ-Г ХЭРЭГЖҮҮЛЭХ УДИРДЛАГА, ЗОХИОН БАЙГУУЛАЛТЫН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

Хайгуулын ажлын явцад 2024 оны БОМТ-г хэрэгжүүлэхэд “Метан газ ресурс” ХХК-ийн үндсэн ажилчид болон гэрээт компаниудын ажилчид хамтдаа гүйцэтгэнэ. БОМТ-г хариуцан хэрэгжүүлэх албан тушаалтнууд нийт ажилчдыг чиглүүлэх, хяналт тавих, орон нутгийн зохих байгууллагуудаас зөвшөөрөл, өгсөн чиглэлийг хэрэгжүүлэх зэрэг ажлуудыг гүйцэтгэнэ. 2024 онд БОМТ-г хэрэгжүүлэх удирдлага зохион байгуулалтын төлөвлөгөөнд нийт 7 ажил төлөвлөв.

Хүснэгт 22. Тухайн жилийн БОМТ-г хэрэгжүүлэх удирдлага, зохион байгуулалтын төлөвлөгөө

#	Төлөвлөгөөний арга хэмжээ	Хэрэгжүүлэх хуваарь	Хариуцсан албан тушаалтан	Тайлбар
1	Цогтцэций сумын удирдлагаас сонгож олгосон талбайд мод тарих ажлыг зохион байгуулна.	Намар 9-р сарын сүүл, 10-р сарын эхээр	Төслийн менежер, Ахлах геологи, ХАБЭАБО-ны асуудал хариуцсан ажилтан	Орон нутгийн удирдлагад мод тарих хүсэлтээ илэрхийлэн талбайн байршил, хэмжээ, тарих модны төрөл тоог тодорхой болгоно. Мод тарих ажилд “Метан газ ресурс” ХХК-ийн ажилчид оролцоно.
2	Ус ашиглуулах дүгнэлт гаргуулж, гэрээ байгуулна	Хайгуулын ажил эхлэхээс өмнө	Ахлах геологи, ХАБЭАБО-ны асуудал хариуцсан ажилтан	
3	Тухайн жилийн БОМТ-г боловсруулж, БОАЖЯ-аар хянуулж батлуулна. Батлагдсан БОМТ-г хэрэгжүүлнэ	Хайгуулын ажлын хугацаанд	Метан газ ресурс” ХХК, Гэрээт компаниуд	
4	“Метан газ ресурс” ХХК-ийн үйл ажиллагаа болон БОМТ-ний хүрээнд хэрэгжүүлж буй ажлуудын талаарх мэдээллийг нутгийн иргэдэд танилцуулна.	2024 онд	Төслийн менежер, ахлах геологи, ХАБЭАБО-ны асуудал хариуцсан ажилтан	Цагаан-Овоо багийн Иргэдийн нийтийн хуралд танилцуулна.
5	Цогтцэций суманд соёлын биет бус өвийг хөгжүүлэн, хойч үедээ өвлүүлэх арга хэмжээг дэмжиж ажиллана.	2024 онд нэг удаа	Төслийн менежер	Хамгаалах, хөгжүүлэх соёлын биет бус өвийн талаар холбогдох хүмүүстэй уулзсаны дараагаар хэрхэн дэмжиж ажиллах талаар арга хэмжээг төлөвлөн хэрэгжүүлнэ.
6	Байгаль орчныг хамгаалах чиглэлээр инженер, хайгуулын талбайн ажилчдыг чадавхжуулах	2024 онд өрөмдлөгийн ажлын турш	Үндсэн болон гэрээт компанийн бүх ажилчид хөдөлмөрийн аюулгүй ажиллагааны сургалтад хамрагдана. Ахлах геологи, ХАБЭАБО-ны ажилтан хяналт тавьж ажиллана	Ажилчдад олгодог хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн ээлжит сургалтын хөтөлбөрт байгаль орчныг хамгаалах чиглэлийн ажлуудыг тайлбарлан таниулж, хэрэгжилтийн хангаж ажиллана.

#	Төлөвлөгөөний арга хэмжээ	Хэрэгжүүлэх хуваарь	Хариуцсан албан тушаалтан	Тайлбар
7	Туршилтын ажлын явцад ус гарсан тохиолдолд ус зайлуулах зөвшөөрлийг авна.	2024 онд олборлолтын туршилт хийх хугацаанд	Ахлах геологи, ХАБЭАБО-ны ажилтан хяналт тавьж ажиллана	Туршилтын ажил хийхэд ус гарсан тохиолдолд ус зайлуулах зөвшөөрлийг хоногт 50 м ³ -ээс их бол Усны газрын дүгнэлтийг үндэслэн Галба-Өөш, Долоодын говийн сав газрын захиргаа, хоногт 50 м ³ -ээс бага бол Галба-Өөш, Долоодын говийн сав газрын захиргааны дүгнэлтийг үндэслэн Цогтцэций сумын Засаг даргаас авна (Усны тухай хууль, 24.2).

12 ТУХАЙН ЖИЛИЙН БОХТ-НИЙ БИЕЛЭЛТИЙГ ТАЙЛАГНАХ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

2024 оны БОХТ-ний биелэлтийн тайланг хуульд заасан хугацаа (11-р сарын 01-ний дотор)-нд байгаль орчны мэдээллийн сан (www.eic.mn)-д оруулж тайлангийн хэвлэмэл хувийг Өмнөговь аймгийн БОАЖГ, Цогтцэций сумын ЗДТГ-т хүргүүлнэ. Мөн Цогтцэций сумын байгаль орчны байцаагчид БОМТ-ний хэрэгжилтийн талаарх танилцуулгыг хүргүүлнэ.

Энэхүү төлөвлөгөөнд тусгасан сөрөг нөлөөллийг бууруулах, арилгах, нөхөн сэргээх арга хэмжээний хэрэгжилтийг Өмнөговь аймгийн Цогтцэций сумын ЗДТГ, байгаль орчны хяналтын улсын байцаагч, орон нутгийн байгаль хамгаалагчид жилд 1 удаа тайлагнана.

Хүснэгт 23. Тухайн жилийн БОХТ-ний биелэлтийг тайлагнах төлөвлөгөө

#	БОХТ-ний биелэлтийг тайлагнахад оролцогч талууд	Тайлагнах хэлбэр	Мэдээллийн агуулга	Зохион байгуулах хугацааны тов	Тайлагнах зардал, төг	Хариуцан зохион байгуулах албан тушаалтан/ажилтан	Зохион байгуулах газар
1	Хайгуулын ажил гүйцэтгэж буй талбай орчимд нутагладаг Цагаан-Овоо багийн иргэд	Багийн иргэдийн нийтийн хуралд танилцуулах	Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө, биелэлтийн явцыг танилцуулах	2024 онд 1 удаа	Үйл ажиллагааны зардалд багтана.	"Метан газ ресурс" ХХК	Цагаан-Овоо, багийн төв
2	Өмнөговь аймгийн БОАЖГ	"Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө боловсруулах, хянан батлах, тайлагнах журам"-ын дагуу тайлан бэлтгэж хүргүүлэх	БОХТ-ний хэрэгжилтийг байгаль орчны бүрдэл хэсэг тус бүрээр гаргасан байх	2024 онд жилд 1 удаа "Метан газ ресурс" ХХК тухайн жилийн БОХТ-ний биелэлтийн тайланг боловсруулж, жил бүрийн 11-р сарын	Үйл ажиллагааны зардалд багтана.	ХАБЭАБО-ны ажилтан	Өмнөговь аймгийн БОАЖГ

#	БОХТ-ний биелэлтийг тайлагнахад оролцогч талууд	Тайлагнах хэлбэр	Мэдээллийн агуулга	Зохион байгуулах хугацааны тов	Тайлагнах зардал, төг	Хариуцан зохион байгуулах албан тушаалтан/ажилтан	Зохион байгуулах газар
				1-ний дотор цахим системд оруулан, хэвлэмэл хувийг Өмнөговь аймгийн БОАЖГ-т хүргүүлнэ.			
3	Цогтцэций сумын ЗДТГ, хариуцсан байгаль орчны хяналтын улсын байцаагч			2024 онд 1 удаа		ХАБЭАБО-ны ажилтан, ахлах геологи	Цогтцэций сумын ЗДТГ
	Нийт дүн				-		

13 БАЙГАЛЬ ОРЧНЫГ ХАМГААЛАХ ТӨЛӨВЛӨГӨӨГ ХЭРЭГЖҮҮЛЭХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ЗАРДЛЫН НЭГДСЭН ДҮН

“Метан газ ресурс” ХХК-ийн Тавантолгой-XXXIII БХГТ-д 2024 онд гүйцэтгэх НДМХ-н хайгуулын ажлын явцад БОХТ-г хэрэгжүүлэх, хэрэгжилтийг тайлагнах ажлуудыг хийж гүйцэтгэнэ. Энэхүү ажлыг хэрэгжүүлэхэд нийт 14,259,500 (*Арван дөрвөн сая хоёр зуун тавин есөн мянга таван зуу*) төгрөг зарцуулна.

Хүснэгт 24. 2024 оны БОХТ-ний нийт зардлын хэмжээ

#	Хэрэгжүүлэх арга хэмжээ	Зардал, төг
1	Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө	1,250,000
2	Нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөө	3,409,500
3	Түүх, соёлын өвийг хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө	6,000,000
4	Осол, эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөө	150,000
5	Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө	-
6	Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр	3,450,000
7	Тухайн жилийн бомт-г хэрэгжүүлэх удирдлага, зохион байгуулалтын төлөвлөгөө	-
8	Тухайн жилийн БОХТ-ний биелэлтийг тайлагнах төлөвлөгөө	-
	Нийт зардал	14,259,500

ХАВСРАЛТ МАТЕРИАЛУУД

Хууль зүйн сайдын 2016 оны
А/204 дүгээр тушаалаар батлав.



МОНГОЛ УЛС
ХУУЛИЙН ЭТГЭЭДИЙН
УЛСЫН БҮРТГЭЛИЙН ГЭРЧИЛГЭЭ

000185648

2019.05.21

/ Бүртгэсэн он, сар, өдөр /

9011409138

/ Хувийн хэргийн дугаар /

6435254

/ Регистрийн дугаар /

Метан газ ресурс

Хязгаарлагдмал хариуцлагатай компани

/ Хуулийн этгээдийн нэр, хариуцлагын хэлбэр /

Дүрэм

/ Үүсгэн байгуулах баримт бичиг /

Тогтоол

/ шийдвэрийн нэр /

01

/ дугаар /

2019.05.20

/ он, сар, өдөр /

4610

/ код /

Гадаад худалдаа

/ Үндсэн эрхлэх үйл ажиллагааны чиглэл /

/ код /

/ Туслах эрхлэх үйл ажиллагааны чиглэл /

Хугацаагүй

/ хугацаа /

2

/ гишүүдийн тоо /

266,000.0

/ өөрийн хөрөнгийн хэмжээ, мянган төгрөгөөр /

Улаанбаатар, Сүхбаатар, 1-р хороо, олимп, Аюуд цамхаг 801, Утас1: 99055110, Утас2: , Факс:

/ хуулийн этгээдийн албан ёсны хаяг /



Улсын бүртгэлийн ерөнхий газар
Хуулийн этгээдийн улсын
бүртгэлийн газар

/ бүртгэсэн байгууллагын нэр /

5296722
ГСТ6115 1118268561

Хуулийн этгээдийн үүсгэн байгуулах баримт бичигт оруулсан нэмэлт өөрчлөлтийн бүртгэл

Д/д	Нэмэлт өөрчлөлтийн агуулга	Бүртгэсэн	
		Огноо	Ажилтан тэмдэг
1	<i>Burke овогтой Joseph Patrick-г Гүйцэтгэх захирал-р томилсныг бүртгэв.</i>	2019.05.21	Э.Эрдэнэбилэг
2	<i>6630 Газрын тостой холбоотой үйл ажиллагаанд хөрөнгө оруулалт татах эрхлэх үйл ажиллагаа шинээр бүртгэв. 4923 Автомашинаар ачаа тээвэрлэх эрхлэх үйл ажиллагаа шинээр бүртгэв. 8299 Хөрөнгө оруулалтын чиглэлээр зөвлөгөө өгөх эрхлэх үйл ажиллагаа шинээр бүртгэв. 7020 Уламжлалт болон уламжлалт бус газрын тосны чиглэлээр зөвлөгөө өгөх эрхлэх үйл ажиллагаа шинээр бүртгэв. 7210 Уламжлалт болон уламжлалт бус газрын тосны чиглэлээр эрэл, судалгаа хийх эрхлэх үйл ажиллагаа шинээр бүртгэв.</i>	2019.09.06	С.Цолмон
3	<i>Эцсийн өмчлөгч бүртгэв.</i>	2020.09.15	Э.Эрдэнэбилэг
4	<i>Эцсийн өмчлөгч бүртгэв.</i>	2022.06.28	Н.Энхцэцэг

Энэхүү гэрчилгээг хуурамчаар үйлдсэн этгээдэд Монгол Улсын хуулийн дагуу хариуцлага хүлээлгэнэ. Улсын бүртгэлийн гэрчилгээ засвартай бол хүчин үй.



* 0 0 0 1 8 5 6 4 8 *

МОНГОЛ УЛС
УУЛ УУРХАЙ, ХҮНД ҮЙЛДВЭРИЙН ЯАМ



АЖ АХУЙН ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНЫ
ТУСГАЙ ЗӨВШӨӨРӨЛ

20 21 оны 03 сарын 15 өдөр

Дугаар 628

Улаанбаатар хот

Эрхлэх үйл ажиллагааны төрөл

Уламжлалт бус газрын тос
/нүүрсний давхаргын метан хий/
хайх

Тусгай зөвшөөрөл эзэмшигчийн нэр

“Метан газ ресурс” ХХК

Тусгай зөвшөөрөл эзэмшигчийн хаяг

Сүхбаатар дүүрэг 1-р хороо,
Олимпын гудамж, Аюуд цамхаг
801 тоот

Регистрийн дугаар

6435254

Тусгай зөвшөөрлийн хугацаа

10 /арав/ жил

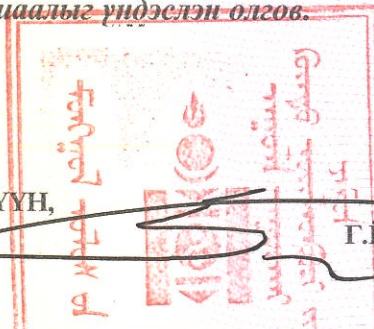
Тусгай нөхцөл, шаардлага

Холбогдох хууль, дүрэм, журмын хэрэгжилтийг хангаж, тусгай зөвшөөрөл
эзэмшигчийн үүргээ биелүүлж ажиллах.

Монгол Улсын Уул уурхай, хүнд үйлдвэрийн Сайдын 2021 оны 03 сарын
15 өдрийн 47 дугаар тушаалыг үндэслэн олгов.

МОНГОЛ УЛСЫН ЗАСГИЙН ГАЗРЫН ГИШҮҮН,
УУЛ УУРХАЙ, ХҮНД ҮЙЛДВЭРИЙН САЙД

Г.БНДОН



СУНГАЛТ: Уул уурхай, хүнд үйлдвэрийн Сайдын 20 . . оны сарын өдрийн
. . . . дугаар тушаалыг үндэслэн 20 . . оны сарын өдрөөс жилийн
хугацаатайгаар сунгав.

Тусгай нөхцөл шаардлага

**МОНГОЛ УЛСЫН ЗАСГИЙН ГАЗРЫН ГИШҮҮН,
УУЛ УУРХАЙ, ХҮНД ҮЙЛДВЭРИЙН САЙД**

Г.ЁНДОН

СУНГАЛТ: Уул уурхай, хүнд үйлдвэрийн Сайдын 20 . . оны сарын өдрийн
. . . . дугаар тушаалыг үндэслэн 20 . . оны сарын өдрөөс жилийн
хугацаатайгаар сунгав.

Тусгай нөхцөл шаардлага

**МОНГОЛ УЛСЫН ЗАСГИЙН ГАЗРЫН ГИШҮҮН,
УУЛ УУРХАЙ, ХҮНД ҮЙЛДВЭРИЙН САЙД**

Г.ЁНДОН



МОНГОЛ УЛСЫН
УУЛ УУРХАЙ, ХҮНД ҮЙЛДВЭРИЙН САЙДЫН ТУШААЛ

2021 оны 03 сарын 15 өдөр

Дугаар А/47

Улаанбаатар хот

Уламжлалт бус газрын тос хайх тусгай
зөвшөөрөл олгох тухай

Газрын тосны тухай хуулийн 8 дугаар зүйлийн 8.1.5, Аж ахуйн үйл ажиллагааны тусгай зөвшөөрлийн тухай хуулийн 15 дугаар зүйлийн 15.10.19 дахь заалтыг тус тус үндэслэн ТУШААХ нь:

1.Өмнөговь аймгийн Цогтцэций сумын нутагт орших уламжлалт бус газрын тосны хайгуулын Тавантолгой ХХХIII талбайд нүүрсний давхаргын метан хийтэй холбогдсон үйл ажиллагаа явуулах талаар бүтээгдэхүүн хуваах гэрээ байгуулсан Метан газ ресурс ХХК /РД: 6435254/-д уламжлалт бус газрын тос /нүүрсний давхаргын метан хий/ хайх тусгай зөвшөөрлийг бүтээгдэхүүн хуваах гэрээнд заасан хайгуулын хугацаагаар олгосугай.

2. Уламжлалт бус газрын тос /нүүрсний давхаргын метан хий/ хайх тусгай зөвшөөрөл авсан Метан газ ресурс ХХК /РД: 6435254/-ийн үйл ажиллагаанд эрх бүхий байгууллагуудтай хамтран хяналт тавьж ажиллахыг Уул уурхай, хүнд үйлдвэрийн яамны Газрын тосны бодлогын газар /Б.Анхбаяр/, Ашигт малтмал, газрын тосны газар /Х.Хэрлэн/-т тус тус үүрэг болгосугай.

САИД Г.ЕНДОН

УСНЫ МЭДЭЭЛИЙН САН

Байгаль орчны Сайд
2004 оны 185 тоот
тушаалаар батлав.

ӨРӨМДМӨЛ ХУДГИЙН ТЕХНИКИЙН ПАСПОРТ

ЭНЭХҮҮ ПАСПОРТЫГ ХУДАГ ЭЗЭМШИГЧ ӨМЧИЛНО.

Худаг эзэмшигчдийн анхааралд

1. 2004 оны 4 дүгээр сарын 22-нд батлагдсан Монгол улсын Усны тухай хуулиас:

27-1. Сум дүүргийн байгаль хамгаалагч Монгол Улсын Усны тухай хуулийн 16.1.8 дахь заалтыг үндэслэн ус ашиглагчтай гэрээ байгуулна.

23.1 Гэрээ байгуулж эрхийн бичиг авснаар иргэн, аж ахуй нэгж байгууллагын ус ашиглах эрх үүснэ.

23.3 Иргэн аж ахуй нэгж, байгууллагын газар эзэмших эрх нь оорийн эзэмшигчийн газар дахь ус ашиглах эрхийг төлөөлөхгүй.

23.4. Иргэн аж ахуйн нэгж, байгууллагын усны эх үүсвэрийг гэрээний үндсэн дээр хамтран ашиглаж болно.

29.2 Ус ашиглах зөвшөөрөл бүрийг усны мэдээллийн санд бүртгэнэ.

Ус ашиглах зөвшөөрөл нь мэдээллийн санд бүртгэгдсэнээр хүчин төгөлдөр болно.

30.1 Ус ашиглагч иргэн, аж ахуйн нэгж, байгууллага нь ус ашигласны төлбөр төлнө.

31.8. Иргэн, аж ахуй нэгж, байгууллага ашиглаж дууссан цооногоо битүүмжлэн, сум дүүргийн Засаг дарга нь усны үйлдвэртэлийн зохицуулалтаар зөвшөөрөлгүй ашигласан, дур мэдэн цооног гаргасан үйл ажиллагааг таслан зогсоох бүрэн эрхтэй.

2. Худаг эзэмшигчийн үүрэг, хариуцлага

- Худгийн техникийн паспортыг заавал хөтөлсөн байна.
- Худгийн паспортгүй тохиолдолд түүнийг үйлдвэртэл үйлчилгээ болон ахуйн зориулалтаар хэрэглэхийг хориглоно.
- Худгийн паспортыг хавсралт, шяножлогээний дүгнэлтийн хамт хадгалж, мэргэжлийн байгуулгаас тавьсан шаардлагыг тогтоосон хугацаанд нь биелүүлэн, үр дүнг мэдэгдэн паспортонд бичүүлж байх.
- Худгийг тохижуулан элдэв бохирдлого, хордлогоос хамгаалах арга хэмжээ авч байна.
- Иргэн, аж ахуйн нэгж, байгууллага ашиглаж дууссан цооногоо битүүмжлэн, сум дүүргийн засаг даргад хүлээлгэж өгөхдөө паспортыг холбогдох баримтад хавсарган харьяа аймаг/нийслэлийн/ Байгаль Орчны албанд хүлээлгэж өгнө.

Паспорт хөтлөх журам

1. Паспортыг эхлээд анхааралтай уншиж судлах
2. Ашиглалтанд хүлээж авсан өрөмдмөл худаг нь эзэмшигч иргэн, аж ахуйн нэгж байгууллагын үндсэн хөрөнгөнд бүртгэгдэх тусгай зориулалттай байгууламж учир худгийг гаргасантай болон ашиглалттай холбогдсон явцыг харуулсан техникийн паспорттай байна.
3. Өрөмдмөл худгийн паспортын анхны бичилтийг худаг гаргасан аж ахуйн нэгж хийж аймаг, нийслэлийн Байгаль орчны албаар баталгаажуулан худаг эзэмшигчид хүлээлгэн өгнө. Паспортыг худаг гаргаж, шавхалт туршилт хийж, ашиглах боломжтой болгож ашиглалтад хүлээж авсан үеэс эхлэн хөтөлнө.
4. Худаг эзэмшигч нь худгаас гарган авч буй усны хэмжээг (насосыг) ажиглуулах бүрт тодорхойлж, улирал бүрээр тэмдэглэлийг үнэн зөв хөтөлнө.
5. Өрөмдмөл худаг бүр мэдээллийн сангийн код болон улсын дугаартай байна. Худгийн код болон улсын дугаарын харьяа аймаг, нийслэлийн Байгаль орчны алба олгоно.
6. Усны барилга байгууламжийн пампортыг уг байгууламжийг эзэмшин ашиглагч иргэн, эсвэл аж ахуйн нэгж байгууллагын усны асуудал хариуцсан албан хаагч хариуцан хадгална.
7. Худгийн усыг борлуулсны орлогыг улирал бүрээр улирлын эцэст нэг удаа бөглөх.

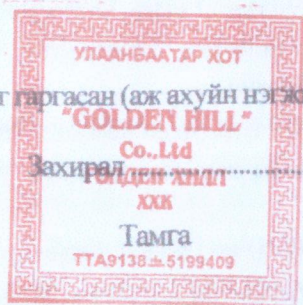
46000

Аймаг, сум, дүүрэг, хороо Омноговь Увс-Увсний сум

Эзэмшигч, ашиглагч, иргэн, аж ахуйн нэгж байгууллагын нэр

Байршиж буй газрын нэр, хаяг Улаан нуур

Худгийн дугаар



Худаг гаргасан (аж ахуйн нэгжийн нэр) "Голден Хилл" ХХК

Захирал [Signature]

20 22 он 05 сар 23 өдөр



Баталгаажуулсан Омноговь аймгийн (нийслэл)-ын Байгаль орчны газар

Тамга

Дарга [Signature] О.О. Янгомид

20 22 он 07 сар 21 өдөр

Худгийн байршлын солбилцол

Уртраг: 105° 22' 55.75"

Өргөрөг: 43° 36' 50.96"

Үнэмлэхүй өндөр: м

Аймгийн код	Сумын код	Худгийн зориулалтын код

Омноговь аймгийн, хотын Увс-Увсний сумын дүүргийн, хорооны, багийн гэдэг газарт,-д зориулан

Улаанбаатар аймгийн, (хотын)

Голден Хилл компанийн Балдбир менежер ахлагчтай

анги, бригад Power-9000 маркийн станкоор

Хийн үлээлт цохилтот аргаар

Уул худгийн цооногийг 20 22 он 05 сар 22 өдрөөс

20 22 он 05 сар 22 өдөр хүртэл өрөмдөж гаргав.

1. ЦООНОГИЙН БҮТЭЦ ЗОХИОМЖ

1. Цооногийн гүн 98 м
 2. Усны тогтсон түвшин (статик) 16,5 м
 3. Цооногийн ашиглалтын усны ундрага 1,46 л сек
 4. Цооногийн өрөмдсөн диаметр
 0,0 м-ээс 4,0 м хүртэл 219 мм
 40 м-ээс 98 м хүртэл 179 мм
 м-ээс м хүртэл мм

5. Уст үеийн байрлал:

Нэгдүгээр үе 23 м-ээс 25 м
 Хоёрдугаар үе 62 м-ээс 66 м
 Гуравдугаар үе 87 м-ээс 90 м

6. Цооногийн бэхэлсэн суултын яндан

диаметр= Ø 219 мм 0,0 м-ээс 4,0 м
 диаметр= мм м-ээс м
 диаметр= мм м-ээс м

Шүүрийн хийц зохиомж:

Шүүрийн яндангийн нүхний диаметр мм
 1 уртааш м-т оногдох нүхний тоо ширхэг
 Шүүрийн диаметр мм
 Шүүрийн ороосон утасны диаметр мм
 Шүүрийн ороосон торны мм
 Шүүрийн яндангийн нийт урт мм

Үүнд:

Шүүрийн дээд хэсгийн урт 22 м 0,0 м-ээс 22 м
 Ажлын хэсгийн урт 4 м 22 м-ээс 26 м
 Дүлий хэсгийн урт 35 м 26 м-ээс 61 м
 Ажлын хэсгийн урт 6,5 м 61-67 м-ээс 86-91 м
 Дүлий хэсгийн урт 7 м 91 м-ээс 98 м
 Тунгаагчийн урт 7 м 91 м-ээс 98 м

8. Яндангийн араар дүүргэсэн хайрга

9. Цооногт м-ээс м хүртэл
 м-ээс м хүртэл

Цементаци (тампонач) хийв.

10. Шавхалтыг 20-22 он 5 сарын 22 өдрийн ... цагаас 0,5 сарын 22 өдрийн ... цаг хүртэл ... цаг хийв.

Шавхалтыг DRON маркын насосаар 91 м гүнд насосыг суулгаж ... маркын компрессороор ... м ус өргүүр янданг ... усны түвшин хэмжигч янданг ... м гүнд тус тус суулгаж гүйцэтгэв.

Шавхалт хийхэд усны

I. Түвшин бууралт 21 метрун дарга 1,6 л/с
 II. Түвшин бууралт 29 метрун дарга 1,49 л/с
 III. Түвшин бууралт метрун дарга л/с
 тус тус байв.

II. ЦООНОГИЙН ЗҮСЭЛТ

Масштаб см.м	Үеийн ул хүргэлэх гүн	Геологийн зүсэлт	Чулуулгийн бичлэг, геологийн насны индекс	Хийц зохиомж	
				Суултын шүүрийн яндангийн байрлал	Суулгас ан гүн, м
10			0,0-2,0 хөрс 2,0-23 өгөршсөн		Болт тэн илт ← 0,219 м гүн
20			3/2 бүх шаварлаг үе		
30			23-48 арчим илт алевритийн үе		← шүүр Ø 12,5
40			ичирсний үе алуурсан		
50			48-72 жт зууу конгломератын үе		
60					
70					Ø 12,5 шүүр
80			72-98 арчим илт алевритийн		
90					шүүр Ø 12,5
100					
		98 м			

II. ЦООНОГИЙН ЗҮСЭЛТ

1. Шинжилгээ хийсэн он, сар, өдөр

Үзүүлэлтүүд	Уст үеийн № ба интервал		
	№м	№м	№м
Дээж авсан			
Лабораторг өгсөн			

2. Физикийн шинж чанар:

Үзүүлэлтүүд	Уст үеийн № ба интервал		
	№м	№м	№м
Өнгө			
Үнэр			
Амт			
Тунгалаг чанар			
Тунадас			
Булингар			
Температур С°			

3. Химийн найрлага:

Үзүүлэлтүүд	Нэгж хэмжээ	Уст үеийн № ба интервал		
		№м	№м	№м
РН (идэвхит урвал)				
CO ² (Чөлөөт)	мг/л			
CO ² (түрэмгий)	..			
H ² S (хүхэрт устөрөгч)	..			
SiO ² (Цахиурын хоёрт иозп)	..			
Исэлдэх чанар O ²	..			
Хуурай үлдэгдэл 180°C	..			
Ерөнхий хатуу	мг, экв/л			
Арилгах хатуу				
Тогтмол хатуу				

Анионууд	Уст үеийн № ба интервал					
	№.....м		№.....м		№.....м	
	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л	мг. экв/л
Cl						
SO ₄						
CO ₃						
HCO ₃						
NO ₂						
NO ₃						
Дүн						

Катионууд	Уст үеийн № ба интервал					
	№.....м		№.....м		№.....м	
	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л	мг. экв/л
(Na+K)						
NH ₄						
Ca						
Mg....						
Fe...						
Fe...						
Дүн						

4. Бактериологийн шинжилгээ:

Уст үеийн № интервал	Дээж ба авсан он, сар, өдөр	Шинжилсэн усны 1 см ³ дахь нянгийн тоо	Шинжилсэн усны хэмжээ	Коли индекс

5. Усны химийн шинжилгээ хийсэн байгуулга *Усны чанарын Төв лаборатори*

6. Усны бактериологийн шинжилгээ хийсэн байгууллага.....

7. Усны хими, бактериологийн шинжилгээний дүгнэлт, хүн малын ундаанд хэрэглэж олох эсэх

Химийн шинжилгээ хийсэн (химич)
Тэмдэг
Лабораторийн эрхлэгч

IV. ХУДГИЙН БАРИЛГА ТӨХӨӨРӨМЖ

1. Худагт *DKON* маркын ус өргөгч
 маркын хөдөлгүүр тавив.
 Насосыг *91* м гүнд байрлуулав.
 Ус өргөгч яндангийн диаметр *32* мм, урт нь *90* м
 Насосын штангийн диаметр мм, урт нь м
 Ус өргөгч төхөөрөмжийг угсарсны дараа *1* цаг
 зүгшрүүлэх шавхалт хийхэд усны ундарга л/сек
 болов.

2. Насос станцын барилгын нийт талбай м
 3. Усны резервуарын багтаамж м
 хийсэн материал

ХУДГИЙН ӨРТӨГ

1. Өрөмдлөгийн үнэ төг
 2. Насос станцын барилгын үнэ төг
 3. Тоног төхөөрөмжийн үнэ төг
 Бүгд төг

Өрөмдмөл худгийг *2022* он *05* сар *22* өдөр ... тоот актаар комиссын дарга
 гишгүүд.....
 нарын бүрэлдэхүүнтэй комисс
 иргэн, аж ахуйн нэгж, байгууллагын
 нэрийн өмнөөс ашиглалтад хүлээлцүүлэв.

Паспортыг хөтөлсөн:

..... *геломил* албан тушаалтай
З. Батчиган, *З. Сүтсүгдэл*

V. ХУДГИЙГ АШИГЛАЛТААС ХАССАН ТУХАЙ ШИЙДВЭР

Паспортыг хөглөх журам

ХудгийгЫН

20 оны сарын өдрийнтоот-оор акталж данснаас хасав.

Эзэмшигч иргэн, аж ахуйн нэгж, байгууллагыг төлөөлж

Захирал

Тамга

Инженер.....

Аймаг, сум, дүүргийн

Байгаль орчны байцаагч

УСНЫ МЭДЭЭЛЛИЙН САН

Байгаль орчны Сайдын
2004 оны 185 тоот
тушаалаар батлав.

**ӨРӨМДМӨЛ ХУДГИЙН
ТЕХНИКИЙН ПАСПОРТ**

ЭНЭХҮҮ ПАСПОРТЫГ ХУДАГ ЭЗЭМШИГЧ ӨМЧИЛНӨ

Паспортыг хөтлөх журам

1. Паспортыг эхлээд анхааралтай уншиж судал
2. Ашиглалтанд хүлээж авсан өрөмдмөл худаг нь эзэмшигч иргэн, аж ахуйн нэгж байгууллагын үндсэн хөрөнгөнд бүртгэгдэх тусгай зориулалттай байгууламж учир худгийг гаргасантай болон ашиглалттай холбогдсон явцыг харуулсан техникийн паспорттай байна.
3. Өрөмдмөл худгийн паспортын анхны бичилтийг худаг гаргасан аж ахуйн нэгж хийж аймаг, нийслэлийн Байгаль орчны албаар баталгаажуулан худаг эзэмшигчид хүлээлгэн өгнө. Паспортыг худаг гаргаж, шавхалт туршилт хийж, ашиглах боломжтой болгож ашиглалтад хүлээж авсан үеэс эхлэн хөтөлнө.
4. Худаг эзэмшигч нь худгаас гарган авч буй усны хэмжээг (насосыг) ажиллуулах бүрт тодорхойлж, улирал бүрээр тэмдэглэлийг үнэн зөв хөтөлнө.
5. Өрөмдмөл худаг бүр мэдээллийн сангийн код болон улсын дугаартай байна. Худгийн код болон улсын дугаарын харъяа аймаг, нийслэлийн Байгаль орчны алба олгоно.
6. Усны барилга байгууламжийн паспортыг уг байгууламжийг эзэмшин ашиглагч иргэн, эсвэл аж ахуйн нэгж байгууллагын усны асуудал хариуцсан албан хаагч хариуцан хадгална.
7. Худгийн усыг борлуулсны орлогыг улирал бүрээр улирлын эцэст нэг удаа бөглөх.

Сум, дүүрэг, хороо *Орхон гол, Цэцэг сум*
 Эзэмшигч иргэн, байгууллагын нэр *"МОН ГАЗ РЕСУРС" ХХК*
 Өрөмдмөл худгийн *Орхон гол, Цэцэг*

Улсын №
 Байршиж буй газрын нэр, хаяг *Цэцэг сум*
"Цэцэг гол" Д.г.

Ус ашиглах гэрээний №
 Ус ашиглах эрхийн бичгийн №

Худаг гаргасан (аж ахуйн нэгж) *"МОН" ХХК*
 Захирал *[Signature]*
 ЭЛГЭН ХХК
 20*21* он *6* сар *14* өдөр

Баталгаажуулсан...
Орхон гол аймаг (нийслэл)-ын Байгаль орчны албаны

тамга
 Дарга *[Signature]*
 20*21* он *07* сар *20* өдөр

Худгийн байршлын солбилцол

Уртраг: *43° 38' 38.13"*
 Өргөрөг: *105° 23' 19.34"*
 Үнэмлэхүй өндөр: м,

Аймгийн код	Сумын код	Худгийн зориулалтын код
<i>46000</i>	<i>46041</i>	<i>00001</i>

Орхон гол аймгийн, хотын *Цэцэг сум* сумын дүүргийн, хорооны, багшийн *Ц.К. Цэцэг* гэдэг газарт, *У.Н.Э. А.Х.М.*-д зориулан *45* аймгийн, (хотын) *"МОН"* компанийн *Б.Сайсан* менежер ахлагчтай анги, бригад *Рөвөр-9000* маркийн станкоор *Х.С.Т.Э.* аргаар Уул худгийн цооногийг 20 *21* он *6* сарын *12* өдрөөс 20*21* он *6* сарын *13* өдөр хүртэл өрөмдөж гаргав.

I. ЦООНОГИЙН БҮТЭЦ ЗОХИОМЖ

1. Цооногийн гүн 110 м
2. Усны тогтсон түвшин (статик) 1.0 м
3. Цооногийн ашиглалтын усны ундарга 1.0 м
4. Цооногийн өрөмдсөн диаметр
..... 0.0 м-ээс 6 м хүртэл 273 мм
..... 6 м-ээс 110 м хүртэл 219 мм
..... — м-ээс — м хүртэл — мм
5. Уст үеийн байрлал:
Нэгдүгээр үе 45 м-ээс 5 м
Хоёрдугаар үе 80 м-ээс 5 м
Гуравдугаар үе — м-ээс — м
6. Цооногийн бэхэлсэн суултын яндан
диаметр= 273 мм 0 м-ээс 6 м
диаметр= мм м-ээс м
диаметр= мм м-ээс м
7. Шүүрийн хийц зохиож:
Шүүрийн яндангийн нүхний диаметр 168 мм
1 уртааш м-т оногдох нүхний тоо 422 ширхэг
Шүүрийн диаметр 168 мм
Шүүрийг ороосон утасны диаметр мм
Шүүрийг ороосон торны
Шүүрийн яндангийн нийт урт 110 м

Үүнд:

- Шүүрийн дээд хэсгийн урт 30 м 30 м-ээс 30 м
Ажлын хэсгийн урт — м м-ээс — м
Дүлий хэсгийн урт — м м-ээс — м
Ажлын хэсгийн урт — м м-ээс — м
Дүлий хэсгийн урт — м м-ээс — м
Тунгаагчийн урт 6 м 104 м-ээс 110 м
8. Яндангийн араар дүүргэсэн хайрга
9. Цооногт 0.0 м-ээс 110 м хүртэл
..... — м-ээс — м
хүртэл
Цементцац (тампонач) хийв.
10. Шавхалтыг 2011 он 6 сарын 13 өдрийн 10 цагаас
6 сарын 13 өдрийн 18 цаг хүртэл 8 цаг хийв.
Шавхалтыг маркын насосаар м
гүнд насосыг суулгаж ELPER-SOLLAND маркын
компрессороор м ус өргүүр янданг м
гүнд суулгаж м хий дамжуулах янданг м
усны түвшин хэмжигч янданг м
гүнд тус тус суулгаж гүйцэтгэв.
Шавхалт хийхэд усны
I. Түвшин бууралт 10.5 метр ундарга 1.0 л/с
II. Түвшин бууралт 5.0 метр ундарга 1.0 л/с
III. Түвшин бууралт метр ундарга л/с
тус тус байв.

II. ЦООНОГИЙН ЗҮСЭЛТ

Масштаб см.м	Үеийн ул хүртэлх гүн (м)	Геологийн зүсэлт	Чулуулгийн бичлэг, геологийн насны индекс	Хийц зохиомж	
				Суултн шүүрийн яндангийн байрлал	Суулгасан гүн, м
	0-6		агс байр		
			саргал		
	0		сүлжүү		
	110		сүлжүү		

II. ЦООНОГИЙН ЗҮСЭЛТ

1. Шинжилгээ хийсэн он, сар, өдөр 2021.06.15

Үзүүлэлтүүд	Уст үеийн № ба интервал		
	№м	№м	№м
Дээж авсан	6/13		
Лабораторт өгсөн	6/14		

2. Физикийн шинж чанар:

Үзүүлэлтүүд	Уст үеийн № ба интервал		
	№м	№м	№м
Өнгө	шар		
Үнэр	0 балл		
Амт	-балл		
Тунгалаг чанар	10 см		
Тунадас	зөвшиг		
Булинггар			
Температур С°			

3. Химийн найрлага:

Үзүүлэлтүүд	Нэгж хэмжээ	Уст үеийн № ба интервал		
		№м	№м	№м
РН (идэвхит урвал)		7.47		
СО ² (чөлөөт)	мг/л			
СО ² (түрэмгий)	"			
Н ² S (хүхэрт устөрөгч)	"			
SiO ² (Цахиурын хоёрт исэл)	"			
Исэлдэх чанар O ²	"	3.2		
Хуурай үлдэгдэл 180°С	"			
Ерөнхий хатуу	мг, экв/л	11.2		
Арилгах хатуу		11.2		
Тогтмол хатуу		0.0		

Анионууд	Уст үеийн № ба интервал					
	№.....м		№.....м		№.....м	
	мг/л	мг,эқв/л	мг/л	мг,эқв/л	мг/л	мг,эқв/л
Cl ⁻	358,6	10,1				
SO ₄ ⁻²	1820	37,92				
CO ₃ ⁻²	0,0	0,0				
HCO ₃ ⁻	2250,9	36,9				
NO ₂ ⁻	0,0	0,0				
NO ₃ ⁻	0,0	0,0				
Дүн	4429,5	84,92				

Катионууд	Уст үеийн № ба интервал					
	№.....м		№.....м		№.....м	
	мг/л	мг,эқв/л	мг/л	мг,эқв/л	мг/л	мг,эқв/л
(Na ⁺ K) ⁺	1891,8	43,56				
NH ₄ ⁺	0,0	0,0				
Ca ⁺²	68,1	3,4				
Mg ⁺²	94,8	4,8				
Fer ⁺²	0,0	0,0				
Fe ⁺³	3,0	0,16				
Дүн	1957,8	84,92				

4. Бактериологийн шинжилгээ:

Уст үеийн № ба интервал	Дээж авсан он, сар, өдөр	Шинжилсэн усны 1 см ³ дахь нянгийн тоо	Шинжилсэн усны хэмжээ	Коли-индекс

5. Усны химийн шинжилгээ хийсэн байгууллага *ШУА Төвдүүр - Геологийн зүрхлэл, БИЛ*

6. Усны бактериологийн шинжилгээ хийсэн байгууллага

7. Усны хими, бактериологийн шинжилгээний дүгнэлт, хүн малын ундаанд хэрэглэж болох эсэх *С.С.Т. дэвтэй, маш хатуу үс байна. Шинжилсэн дүүрмүүд нийт дүгнэлт, ерөнхий хатуулаг, С, Са, Mg, Fe-ийн хэмжээг мэдэж авсан. Дээж авсан улс байгаа тул усны ургамал хатуулаг тооцогдсон. Зайлшгүй бүхэл тооцоогоор цонхлуулж, зөвхөн үс, хатуулаг шаардлагатай. Мөн малын ундаанд тохиромжгүй.*

Химийн шинжилгээ хийсэн (химич) *С.С.Т.*

Тэмдэг

Лабораторийн эрхлэгч *Б.Дүрм*



IV. ХУДГИЙН БАРИЛГА ТӨХӨӨРӨМЖ

1. Худагт QL-110-2 маркын усөргөгч,
..... маркын хөдөлгүүр тавив.
Насосыг 105 м гүнд байрлуулав.
Ус өргөгч яндангийн диаметр 32 мм, урт нь 104 м
Насосын штангийн диаметр 89 мм, урт нь 1 м
Ус өргөгч төхөөрөмжийг угсарсны дараа 2 цаг
зүгшрүүлэх шавхалт хийхэд усны ундарга 10 л/сек
болов.
2. Насос станцын барилгын нийт талбайм²
3. Усны резервуарын багтаамжм³
хийсэн материал

V. ХУДГИЙН ӨРТӨГ

1. Өрөмдлөгийн үнэ төг
2. Насос станцын барилгын үнэ төг
3. Тоног төхөөрөмжийн үнэ төг

Бүгд төг

Өрөмдмөл худгийг 2021 оны 6 сарын 13 өдөр тоот
актаар комиссын дарга Б.Энхсайхан гишүүд
Нарандаатар, Анхмунуу
.....нарын
бүрэлдэхүүнтэй комисс А.М.Иргэн иргэн, компани, байгууллагын
нэрийн өмнөөс ашиглалтад хүлээлцүүлэв.

Паспортыг хөтөлсөн:

Ц.М.О.Н.Эр албан тушаалтай
.....
Б.Энхсайхан

VI.ХУДГИЙГ АШИГЛАЛТААС ХАССАН ТУХАЙ ШИЙДВЭР

ХудгийгЫН

20... оны сарын өдрийн тоот –оор акталж
данснаас хасав.

Эзэмшигч иргэн, аж ахуйн нэгж, байгууллагыг төлөөлж:

Захирал

Инженер

Тамга

Аймаг, сум, дүүргийн
байгаль орчны байцаагч

Худаг эзэмшигчдийн анхааралд

1. 2004 оны 4 дүгээр сарын 22-нд батлагдсан Монгол улсын Усны тухай хуулиас

- 27.1 Сум дүүргийн байгаль хамгаалагч Монгол Улсын Усны тухай хуулийн 16.1.8 дахь заалтыг үндэслэн ус ашиглагчтай гэрээ байгуулна
- 23.1. Гэрээ байгуулж эрхийн бичиг авснаар иргэн, аж ахуйн нэгж байгууллагын ус ашиглах эрх үүснэ
- 23.3 Иргэн аж ахуйн нэгж байгууллагын газар эзэмших эрх нь өөрийн эзэмшлийн газар дахь ус ашиглах эрхийг төлөөлөхгүй
- 23.4 Иргэн аж ахуйн нэгж, байгууллага усны эх үүсвэрийг гэрээний үндсэн дээр хамтран ашиглаж болно
- 29.2. Ус ашиглах зөвшөөрөл бүрийг усны мэдээллийн санд бүртгэнэ. Ус ашиглах зөвшөөрөл нь мэдээллийн санд бүртгэгдсэнээр хүчин төгөлдөр болно.
- 30.1 Ус ашиглагч иргэн, аж ахуйн нэгж, байгууллага нь ус ашигласны төлбөр төлнө.
- 31.8 Иргэн, аж ахуйн нэгж, байгууллага ашиглаж дууссан цооноогоо битүүмжлэн сум дүүргийн засаг даргад хүлээлгэж өгнө
- 16.1.2 Сум дүүргийн засаг дарга нь усыг үйлдвэрлэлийн зориулалтаар зөвшөөрөлгүй ашигласан дур мэдэн цооног гаргасан үйл ажиллагааг таслан зогсоох бүрэн эрхтэй

2. Худаг эзэмшигчийн үүрэг, хариуцлага

- Худгийн техникийн паспортыг заавал хөтөлсөн байна
- Худгийн паспортгүй тохиолдолд түүнийг үйлдвэр үйлчилгээ болон ахуйн зориулалтаар хэрэглэхийг хориглоно
- Худгийн паспортыг, хэвсрэлт, шинжилгээний дүнгийн хамт хадгалж, мэргэжлийн байгууллага шалгах үед бэлэн байлгах
- Хяналтын байгууллагаас тавьсан шаардлагыг тогтоосон хугацаанд нь бивлүүлэн, үр дүнг мэдэгдэн паспортонд бичүүлж байх
- Худгийг тохижуулан элдэв бохирдлого, хордлогоос хамгаалах арга хэмжээ авч байна.
- Иргэн, аж ахуйн нэгж, байгууллага ашиглаж дууссан цооноогоо битүүмжлэн сум дүүргийн засаг даргад хүлээлгэж өгөхдөө паспортыг холбогдох баримтанд хавсарган харьяа аймаг (нийслэлийн) Байгаль Орчны албанд хүлээлгэж өгнө



ШИНЖЛЭХ УХААНЫ АКАДЕМИ
ГАЗАРЗҮЙ - ГЕОЭКОЛОГИЙН ХҮРЭЭЛЭН
УСНЫ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ЛАБОРАТОРИ

Усны химийн шинжилгээний тодорхойлолт

Сорьц авсан: 2021 оны 06 сарын 13 өдөр

Шинжилгээ хийсэн: 2021 оны 06 сарын 15 өдөр

Сорьц авсан газрын нэр: Өмнөговь аймаг, Цогтцэций сум

Цагаан овоо баг, эзэмшигч: "Метангаз ресурс" ХХК

Сорьц шинжлүүлсэн байгууллага, хувь хүн: "Элгэн" ХХК

Солбицлол $X = 43^{\circ}38'38.13''$

Гүн: м

$Y = 105^{\circ}23'19.34''$

Ундарга: л/с

Уст цэгийн төрөл ба дугаар: Худаг

Тодорхойлсон нь:

Анион	1 дм ³ -д байгаа			Катион	1 дм ³ -д байгаа		
	МГ	МГ-ЭКВ	МГ-ЭКВ%		МГ	МГ-ЭКВ	МГ-ЭКВ%
Cl ⁻	358.6	10.10	11.89	Na ⁺ +K ⁺	1691.8	73.56	86.62
SO ₄ ⁻	1,820.0	37.92	44.65	Ca ⁺⁺	68.1	3.40	4.00
NO ₂ ⁻	0.0	0.00	0.00	Mg ⁺⁺	94.8	7.80	9.19
NO ₃ ⁻	0.0	0.00	0.00	NH ₄ ⁺	0.0	0.00	0.00
CO ₃ ⁻	0.0	0.00	0.00	Fe ⁺⁺	0.0	0.00	0.00
HCO ₃ ⁻	2,250.9	36.90	43.45	Fe ⁺⁺⁺	3.0	0.16	0.19
Дүн	4,429.5	84.92	100.00	Дүн	1857.8	84.92	100.00

HCO₃⁻ ийн хагасыг хассан анион катионуудын

Анион катионуудын

нийлбэр: 5161.8 мг/ дм³

нийлбэр: 6287.2 мг/ дм³

Ерөнхий хатуулаг: 11.20 мг-экв/ дм³

pH: 7.47

EC: 8335 μS/cm

ПИЧ= 3.2 мг/дм³

TDS: 5001 ppm

Физик чанар:

Тунгалаг: 10 см

Үнэр: 0 балл

Тунадас: зэвний шар

Өнгө: шар

Амт: 0 балл

Булингаршил = 124.05 NTU

SO₄²⁻ 45 HCO₃⁻ 43 Cl⁻ 12

Усны найрлагын томъёо: M_{6,29}

Na⁺+K⁺ 87

Дүгнэлт

Химийн бүрэлдэхүүнээрээ сульфат, гидрокарбонатын ангийн, натрийн бүлгийн, 1-р төрлийн, чанарын хувьд давстай, маш хатуу ус байна. Шинжилсэн химийн үндсэн үзүүлэлтүүдээс нийт эрдэсжилт, ерөнхий хатуулаг, хлор, сульфат, натри, магни, төмрийн ион нь "Ундны ус. Эрүүл ажуйн шаардлага, чанар, аюулгүй байдлын үнэлгээ MNS 0900:2018"-д зааснаас их, шар өнгөтэй, тунгалаг бус /булингаршил = 124.05 NTU/ байгаа тул хүний унданд хэрэглэхэд тохиромжгүй. Зайлшгүй хэрэглэх тохиолдолд цэнгэгжүүлж, зөөлрүүлж, цэвэршүүлэх шаардлагатай. Малын усалгаанд мөн тохиромжгүй.

Жич: Энэхүү уст цэгээс сорьц авах үйл явцыг шинжлүүлсэн байгууллага, хувь хүн хариуцан гүйцэтгэсэн болно.

Шинжилгээ хийсэн:

ЭШДА: Магистр (M.Sc)


Б.Оюун-Эрдэнэ/

Шалгаж, дүгнэсэн:

УШ лабораторийн эрхлэгч: Доктор (Ph.D)  Б.Одсүрэн/

БАТЛАВ: “ӨГӨӨМӨР ДЭЛГЭР ШИРЭЭТ”
ХХК-ИЙН ЗАХИРАЛ

Батсайхан
/Б.БАТСАЙХАН/



БАТЛАВ: “НОМАДС КАТЕРИНГ ЭНД
ИНТЕГРЭЙТЕД СЕРВИСИС” ХХК-ИЙН
ГҮЙЦЭТГЭХ ЗАХИРАЛ

А.ЭНХМЭНД



Хэрэглээний цэвэр ус тээвэрлэх гэрээ

2023 оны 10 сарын 20 өдөр

№

Улаанбаатар хот

Энэхүү хэрэглээний цэвэр усаар хангах гэрээг нэг талаас Монгол улс, Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг, 8-р хороо, Бага тойруу, GB Center 1 давхар хаягт байрлах (регистрийн дугаар: 5070503) “Номадс Катеринг Энд Интегрэйтед Сервисис” ХХК /цаашид “Тээвэрлүүлэгч” гэх/ түүнийг төлөөлөн Кемп менежер Ж.Үүрцайх нөгөө талаас Монгол улс, Улаанбаатар хот, Баянгол дүүрэг, 17-р хороо, 44а байр 9 тоот хаягт байрлах (регистрийн дугаар: 5540593) “Өгөөмөр Дэлгэр Ширээт” ХХК /цаашид “Тээвэрлэгч” гэх/ түүнийг төлөөлөн захирал Б.Батсайхан нар дараах нөхцөлүүдийг харилцан тохиролцож тус гэрээг байгуулав.

НЭГ. НИЙТЛЭГ ҮНДЭСЛЭЛ

- 1.1 Энэхүү гэрээгээр Тээвэрлэгч тал нь Тээвэрлүүлэгч талын Өмнөговь аймгийн Цогтцэций суманд байрлах кемпд урьдчилан өгсөн захиалгын дагуу хэрэглээний цэвэр усыг зориулалтын ус зөөвөрлөх техник хэрэгслээр хүргэж өгөх, тээвэрлүүлэгч нь энэхүү гэрээний дагуу төлбөрийг төлөх болон талуудын эрх, үүрэг, хариуцлагатай холбоотой харилцааг зохицуулахад оршино.
- 1.2 Энэхүү гэрээнд зохицуулагдаагүй харилцааг Монгол Улсын Иргэний хууль болон холбогдох бусад хууль тогтоомжоор зохицуулна.
- 1.3 Гэрээнд талуудын бүрэн эрхт төлөөлөгчид гарын үсэг зурж баталгаажуулснаар хүчин төгөлдөр болох бөгөөд талууд тогтоосон хугацаанд гэрээгээр хүлээсэн үүргээ бүрэн хэрэгжүүлснээр дуусгавар болно.

ХОЁР. ТЭЭВЭРЛЭХ ХЭРЭГЛЭЭНИЙ ЦЭВЭР УС БОЛОН ХЭМЖЭЭ, ЧАНАР, НАЙРЛАГА

- 2.1 Тээвэрлэгч тал нь DAEWOO маркийн 0341 УНИ улсын дугаартай, 18 тоннын багтаамжтай шаардлага хангасан, зориулалтын усны машинаар 15 тонн хэрэглээний цэвэр усыг зөөвөрлөнө.
- 2.2 Нэг удаагийн зөөврийн хэрэглээний цэвэр усыг 48 цагийн дотор хэрэглэж дуусдаг байх ба зөөврийн ус хадгалах савыг 72 цаг тутам тээвэрлүүлэгч тал цэвэрлэж ариутгаж байх шаардлагатай.

ГУРАВ. ХЭРЭГЛЭЭНИЙ ЦЭВЭР УС ТЭЭВЭРЛЭГЧИЙН ЭРХ, ҮҮРЭГ

- 3.1 Тээвэрлүүлэгчийн урьдчилан өгсөн захиалгын дагуу тогтоосон хугацаанд хэрэглээний цэвэр усыг тээвэрлэн хүргэх ажлыг гүйцэтгэх үүрэгтэй.
- 3.2 Тээвэрлэгч талын гэрээт ариун цэвэр, стандартын шаардлага хангасан шинжилгээний бичиг бүхий усны эх үүсвэрээс тээвэрлэгч тал зориулалтын автомашинаар тээвэрлэх үүрэгтэй.
- 3.3 Тээвэрлэгч тал нь гэрээгээр хүлээсэн үүргээ гүйцэтгэх явцад аливаа эрсдэл бий болж, гэрээний хугацаанд үүрэг биелүүлж чадахгүй нөхцөл байдал үүсвэл хэрэглэгч талд даруй мэдэгдэж үүнээс үүдэн бий болсон хохирол, эрсдэлийг бүрэн хариуцна.
- 3.4 Тээвэрлэгч нь хэрэглээний цэвэр ус хүргэх үеийн бусад зардлыг өөрөө дангаар хариуцна. /бензин, моторын тос, жолоочийн хоол хүнс, бусад эвдрэл, гэмтэл гэх мэт/
- 3.5 Энэхүү гэрээний үндсэн дээр төлбөр төлөхийг тээвэрлүүлэгчээс шаардах эрхтэй.
- 3.6 Тээвэрлэгч нь хэрэглээний усны лабораторийн шинжилгээний бичгийг сар тутам тээвэрлүүлэгчид хүлээлгэн өгөх үүрэгтэй.

- 3.7 Тээвэрлэгч нь ус зөөвөрлөсөн, зөөвөрлөдөг сав бохирдолтой байсанаас болон цэвэр усны шаардлага хангаагүйн улмаас үүдэн гарсан ажилчдын эрүүл мэндэд учирсан хохиролыг тээвэрлэгчнт дангаар хариуцан арилгах үүрэгтэй.
- 3.8 Тээвэрлэгч нь хэрэглээний цэвэр усыг цэвэр, ариутгасан, стандарт, шаардлага хангасан зориулалтын автомашинаар зөөвөрлөх үүрэгтэй.

ДӨРӨВ. ХЭРЭГЛЭЭНИЙ ЦЭВЭР УС ТЭЭВЭРЛҮҮЛЭГЧИЙН ЭРХ, ҮҮРЭГ

- 4.1 Тээвэрлүүлэгч нь цэвэр ус тээвэрлүүлэх захиалга өгөхдөө 12-оос доошгүй цагийн өмнө Тээвэрлэгчид утсаар болон бичгээр мэдэгдэх үүрэгтэй.
- 4.2 Тээвэрлэгчийн хүлээсэн үүргээ биелүүлсний үр дүнд гэрээний төлбөрийг төлөх үүрэгтэй.
- 4.3 Тээвэрлүүлэгч нь ариун цэврийн шаардлага хангасан зориулалтын усны савтай байх үүрэгтэй.
- 4.4 Энэхүү гэрээний 2.2 дахь хэсэгт заасан шаардлагын дагуу хэрэглээний цэвэр ус хадгалах савыг ариутгаж цэвэрлээгүйн улмаас ажилчдад хохирол учирвал тээвэрлүүлэгч дангаар хариуцан арилгах үүрэгтэй.
- 4.5 Цэвэр ус тээвэрлэгч нь үнэр, амт чанарын ёрчлөлттэй, болон ариун цэврийн шаардлага, стандарт нөхцөл хангаагүй хэрэглээний ус зөөвөрлөн авчирсан тохиолдолд гомдлын шаардлага тавьж, тухайн хэрэглээний цэвэр усыг хүлээн авахгүй байх эрхтэй.
- 4.6 Тээвэрлэгчээс хэрэглээний усны лабораторийн шинжилгээний бичгийг сар тутам авах эрхтэй.
- 4.7 Тээвэрлэгч нь өөрийн байгууллагын гэрээт албан ёсны шинжилгээ зөвшөөрөл бүхий стандарт хангасан усны эх үүсвэрээс усаа авах ба усны төлбөр тооцоог тээвэрлүүлэгч гэрээнд заасны дагуу дангаар хариуцах үүрэгтэй. Уг үүсвэрийн тооцоо тээвэрлэгчийн тооцоотой тулгаж тооцооны хуудас бөглөдөг байх.
- 4.8 Хэрэв тээвэрлэгч нь тус гэрээний хүчин төгөлдөр хугацаанд хүндэтгэн үзэх шалтгаангүйгээр биелүүлэхээс татгалзсан бол тээвэрлүүлэгчийн өөрийн санаачилгаар гэрээг цуцлах эрхтэй.

ТАВ. ТӨЛБӨР ТООЦОО

- 5.1 Тээвэрлэгч тал нь сар бүрийн 15, 30-ны өдрүүдэд тухайн сард хангасан цэвэр усны рейсийн тоогоор тээвэрлүүлэгч талд төлбөрийн нэхэмжлэл үүсгэж илгээнэ.
- 5.2 Тээвэрлүүлэгч нь тээвэрлэгч талын ирүүлсэн нэхэмжлэлийг хүлээлгэн өгсөний дараа Голомт банкны 1410004626 тоот дансанд шилжүүлнэ.
- 5.3 Тээвэрлэгчийн нэг удаагийн рейс нь 15 тн ус байна. Үүний төлбөр нь 275,000 /Хоёр зуун далан таван мянган/ төгрөг байна. Энэхүү үнэд НӨАТ багтсан болно.
- 5.4 Тээвэрлэгч нь тээвэрлүүлэгчид төлбөр тооцоо хийгдсэнийг нотлох он, сар, өдөр, дахин давтагдашгүй төлбөрийн дугаар бүхий нэгдсэн системээр баталгаажсан, үйлчилгээ эрхлэгчийг таних тэмдэг бүхий нэр, хаяг, үнэ, төлбөр тооцооны болон татварын дүн зэрэг мэдээллийг агуулсан төлбөрийн баримтыг олгоно.
- 5.5 Тээвэрлүүлэгч нь тухайн сарын хэрэглээний төлбөрийг тогтоосон хугацаанд төлж барагдуулаагүй тохиолдолд хугацаа хэтэрсэн хоног тутам 0,01 хувийн алданги тооцно.

ЗУРГАА. ГЭРЭЭНИЙ ҮЙЛЧЛЭХ ХУГАЦАА

- 6.1 Тус гэрээнд талуудын эрх бүхий төлөөлөгчид гарын үсэг зурж баталгаажуулснаар хүчин төгөлдөр болох бөгөөд 2023 оны 10 дугаар 20 өдрөөс 2024 оны 10 дугаар сарын 20-ны өдрийг хүртэл 1 /нэг/ жилийн хугацаанд хүчин төгөлдөр байна.

ДОЛОО. МАРГААН ШИЙДВЭРЛЭХ

- 7.1 Энэхүү гэрээнд Монгол Улсын Иргэний хуулийг баримтална. Тус хэрэглээний цэвэр усаар тээвэрлэхтэй холбогдсон Гэрээнд шууд заагаагүй бусад асуудлыг холбогдох хуулийн заалтыг баримтлан шийдвэрлэнэ. Талууд гэрээтэй холбоотой, гэрээнээс үүдэн гарсан аливаа маргаан,

гомдлыг харилцан зөвшилцөж шийдвэрлэж чадахгүй бол Монгол Улсын шүүхэд хандаж эцэслэн шийдвэрлүүлнэ.

НАЙМ. ДАВАГДАШГҮЙ ХҮЧИН ЗҮЙЛ

- 8.1 Талуудын аль нэг нь гэнэтийн буюу давагдашгүй хүчин зүйлийн шинжтэй нөхцөл байдлын улмаас гэрээгээр хүлээсэн үүргээ зохих ёсоор биелүүлэх боломжгүй болсон тохиолдолд нэн даруй нөгөө талдаа бичгээр мэдэгдэнэ. Гүйцэтгэгч нь дээрх нөхцөл байдал болон түүний үр дагавар арилмагц гүйцэтгээгүй үүргээ нэн даруй бодитойгоор биелүүлнэ. Үүнтэй холбоотойгоор гэрээний хугацаанд өөрчлөлт орохоор бол хоёр тал харилцан тохиролцоно.
- 8.2 Гэнэтийн буюу давагдашгүй хүчний шинжтэй нөхцөл байдлын улмаас энэхүү гэрээ саатсан буюу хэрэгжээгүй тохиолдолд гэрээний аль нэг тал нөгөө талаасаа алданги, торгууль зэрэг аливаа хохирлыг нөхөн төлөхийг шаардахгүй болно.

ЕС. БУСАД НӨХЦӨЛ

- 8.1 Талууд энэхүү гэрээнд гарын үсэг зурснаар хүчин төгөлдөр болно.
- 8.2 Талууд гэрээг /2/ хувь үйлдэх ба хувь тус бүр хууль зүйн хувьд адил хүчинтэй байна.
- 8.3 Талууд харилцан тохиролцсоноор Гэрээнд нэмэлт, өөрчлөлт оруулж болох бөгөөд оруулсан нэмэлт өөрчлөлтийг бичгээр үйлдэж, талуудын гарын үсгээр баталгаажуулж, гэрээнд хавсаргана. Ийнхүү оруулсан нэмэлт өөрчлөлтүүд нь энэ гэрээний адил хүчин төгөлдөрт тооцогдох бөгөөд гэрээний салшгүй хэсэг байна.
- 8.4 Гэрээний нэмэлт, өөрчлөлт нь зөвхөн бичгээр хийгдэж талууд гарын үсэг зурснаар хүчин төгөлдөр болно.
- 8.5 Энэхүү гэрээтэй холбогдон үүссэн аливаа санал зөрөлдөөн, маргааныг талуудын гэрээг байгуулсан эрх бүхий этгээдүүд эвийн журмаар шийдвэрлэх бөгөөд тохиролцоонд хүрч чадаагүй тохиолдолд маргааныг Монгол улсын хуулийн дагуу харьяа шүүхээр шийдвэрлүүлнэ.

ГЭРЭЭ БАЙГУУЛСАН



Тээвэрлэгч талын төлөөлж:
"Өгөөмөр дэлгэр ширээт" ХХК-ийн
Гүйцэтгэх захирал:
Б.Батсайхан

Утас: 89188599, 89032152
Хаяг: Монгол улс, Улаанбаатар хот,
Баянгол дүүрэг, 17-р хороо, 44а байр 9 тоот
Цахимхаяг: Uguumur.delger.shireet@gmail.com

Тээвэрлүүлэгч талыг төлөөлж:
"Номадс Катеринг энд Интегрэйтед
Сервисис" ХХК-ийн
Кэмп менежер:
Ж.Үүрцайх
Утас: 80774767
Хаяг: Монгол улс, Улаанбаатар хот,
Сүхбаатар дүүрэг, 8 хороо, Жиби төв, 1
давхар
Цахим хаяг: uurtsaikh.j@nomadsgroup.mn

“ТЭГШ ДҮҮРЭН ТОХИЖИЛТ” ОНӨААТҮГАЗРЫН
ДАРГА



Т.БАТХААН

БАТЛАВ.

“МЕТАН ГАЗ РЕСУРС” ХХК-ИЙН
ГҮЙЦЭТГЭХ ЗАХИРАЛ

ЖОЗЕФ БУРКЕ

ХОГ ХАЯГДЛЫН ХУРААМЖ БОЛОН ДУУДЛАГЫН ҮЙЛЧИЛГЭЭНИЙ ГЭРЭЭ

2024 оны 03 сарын 07 өдөр

№ 48

Цогтцэций сум

Монгол Улсын “Хог хаягдлын тухай хууль”, Өмнөговь аймаг Цогтцэций сумын ИТХ-ын 2019 оны 5/15 тогтоолыг үндэслэн нэг талаас “Тэгш дүүрэн тохижилт” ОНӨААТҮГ (цаашид “Хүлээн авагч”), түүнийг төлөөлж Нягтлан бодогч Б.Уртнасан нөгөө талаас “*Метан газрын ресурс*” ХХК (цаашид “Хүлээлгэн өгөгч”) түүнийг төлөөлж *ХАБЭГЭД ОНӨААТҮГ Т.Батхуяг* нар дараах нөхцөлөөр харилцан тохиролцож энэхүү хог хаягдлыг цуглуулах тээвэрлэх үйлчилгээ болон хог хаягдлын хураамж төвлөрүүлэх гэрээ (цаашид “гэрээ”)-г байгуулав.

Нэг. Гэрээний үндэслэл

- 1.1 Сумын засаг даргатай байгуулсан гэрээний дагуу Цогтцэций сумын нутаг дэвсгэрт үйл ажиллагаа явуулж байгаа аж ахуйн нэгж байгууллагын хог хаягдлыг цуглуулж ачих, тээвэрлэх, төвлөрсөн хогийн цэгт хүргэх болон үйлчилгээний хураамжийг төвлөрүүлэхэд энэхүү гэрээний зорилго оршино.
- 1.2 Энэхүү гэрээ нь байгуулагдсан өдрөөс эхлэн 2025 оны 12 дугаар сарын 31-ний өдрийг дуустал хүчин төгөлдөр үйлчилнэ.

Хоёр. Хүлээн авагчийн байгууллагын эрх үүрэг

- 2.1 Хүлээлгэн өгөгчөөс хог хаягдлын хураамжийг орон нутгийн төсөвт төвлөрүүлэхийг шаардах эрхтэй.
- 2.2 Хог хаягдлыг төвлөрсөн цэгийн үйл ажиллагааг хэвийн явуулах үүрэгтэй.
- 2.3 Төвлөрсөн хогийн цэгт ирж байгаа ахуйн хог хаягдлыг бүртгэх, баталгаажуулах үүрэгтэй.
- 2.4 Ахуйн энгийн хог хаягдлыг цуглуулж, тээвэрлэх хуваарийг баталж мөрдөн ажиллах, төвлөрсөн хогийн цэгт байнгын сахиул ажиллуулах үүрэгтэй.
- 2.5 Хүлээн авагч нь аюултай хог хаягдлыг ахуйн энгийн хог хаягдалтай хольж нэг дор хадгалсан болон ил задгай хадгалсан тохиолдолд хог хаягдлыг ачиж тээвэрлэхгүй.

Гурав. Хүлээлгэн өгөгчийн эрх, үүрэг

3.1 Өөрийн гаргасан ахуйн энгийн хог хаягдлыг төвлөрсөн хогийн цэгт хүргэж хүлээлгэн өгч бүртгүүлнэ.

3.2 Хүлээлгэн өгөгч нь энгийн хог хаягдал, аюултай хог хаягдлыг ялгаж хадгалах бөгөөд энгийн хог хаягдлыг ил задгай хаяхгүй байх, зориулалтын стандарт битүү саванд хог хаягдлаа хадгалж, Хүлээн авагч буюу төвлөрсөн хогийн цэгт хүргэх зориулалтын автомашинд уут саванд хийсэн хог хаягдлыг хүлээлгэн өгч бүртгүүлнэ.

3.3 Гэрээнд заасан төлбөрийг тогтоосон хугацаанд төлөх үүрэгтэй.

3.4 Хог хаягдлын зориулалтын савтай байх, өөрийн байгууллагын гаднах орчин тойрны 50м дотрох хог хаягдлыг цэвэрлэх, олон нийтийг хамарсан ажилд оролцох үүрэгтэй.

3.5 Хог хаягдлын талаарх хууль, дүрэм, журам, стандартын шаардлагыг хангаж ажиллах үүрэгтэй.

3.6 Хог хаягдлын талаар мэдээллээ үнэн зөв мэдээлэх үүрэгтэй.

Дөрөв. Төлбөр тооцоо

4.1 Хог хаягдлын хураамжийг Цогтцэций сумын ИТХурлын Тэргүүлэгчдийн 2019 оны 5/15 тогтоолыг үндэслэн сарын **40000** төгрөгөөр үүсгэсэн төлбөрийн даалгаврын дугаараар нэхэмжлэх хүргүүлснээс хойш 3 хоногт төлнө.

4.2 Дуудлагын үйлчилгээний төлбөрийг км тутамд 4200 төгрөгөөр тооцож хог ачих байгууламжруу ирж очих км хог буулгах цэг хүртлэх **13 км** гээд нийт км 1-рейсийн тээвэрлэлтийн хөлс төгрөг буюу НӨАТ шингээсэн дүнгээр төгрөг /НӨАТ 10 хувь /-ийн төлбөрийг төлнө.

4.3 Дуудлагын үйлчилгээний төлбөрийг дараа сарын 5-ны дотор жолоочийн хөтөлсөн бүртгэлээр тулган баталгаажуулж, Хаан банкин дахь **5598172256** тоот дансанд нэхэмжлэл хүргүүлснээс хойш ажлын 5 хоногт төлнө.

4.4 Тухайн хог үүсгэгч нь өөрийн тээврийн хэрэгслээр тээвэрлэсэн тохиолдолд сахиулын хөтөлсөн бүртгэлээр тулган баталгаажуулж Цогтцэций сумын ИТХурлын Тэргүүлэгчдийн 2019 оны 5/15 тогтоолыг үндэслэн тонн тутамд 6000 (Зургаан мянган төгрөг)-өөр тооцон төлбөрийн даалгавар үүсгэж хураамж төлнө.

4.5 Тухайн хог үүсгэгч нь өөрийн тээврийн хэрэгслээр барилгын хог хаягдал тээвэрлэсэн тохиолдолд сахиулын хөтөлсөн бүртгэлээр тулган баталгаажуулж Цогтцэций сумын ИТХурлын Тэргүүлэгчдийн 2019 оны 5/15 тогтоолыг үндэслэн тонн тутамд 6000 (Зургаан мянган төгрөг)-өөр тооцон төлбөрийн даалгавар үүсгэж хураамж төлнө.

Тав. Бусад

- 5.1 Гэрээгээр хүлээсэн үүргээ биелүүлээгүйгээс эсвэл зохих ёсоор биелүүлээгүйгээс учруулсан хохирлыг гэм буруутай тал хохирогч талд төлнө.
- 5.2 Талууд гэрээгээр хүлээсэн үүргээ биелүүлээгүй эсвэл зохих ёсоор биелүүлээгүй бол Хог хаягдлын тухай хуульд заасан хариуцлага хүлээнэ.
- 5.3 Энэхүү гэрээтэй холбоотой аливаа маргааныг талууд зөвшилцлийн замаар шийдвэрлэх бөгөөд шийдвэрлэх боломжгүй тохиолдолд шүүхээр шийдвэрлүүлнэ.
- 5.4 Талууд эрх бүхий төлөөлөгчид энэхүү гэрээнд гарын үсэг зурж, тамга тэмдгээр баталгаажуулснаар хүчин төгөлдөр болно.
- 5.5 Талууд гэрээнд нэмэлт, өөрчлөлт оруулж болно. Гэрээний нэмэлт, өөрчлөлт нь зөвхөн бичгээр хийгдэж, талууд эрх бүхий төлөөлөгчид гарын үсэг зурж, тамга тэмдгээр баталгаажуулснаар хүчин төгөлдөр болно.
- 5.6 Энэхүү гэрээг 2 хувь үйлдэх бөгөөд гэрээний хувь тус бүр хууль зүйн хувьд адил хүчинтэй байна.

ГЭРЭЭГ БАЙГУУЛСАН:

Тэгш дүүрэн тохижилт
ОНӨААТҮГ азрыг төлөөлж:

Албан тушаал: Нягтлан бодогч

Нэр: Б.Уртнасан

Гарын үсэг: 

Утас: 88404940, 89295916

Иргэн, аж ахуйн нэгж, төсөвт, төрийн
бус байгууллагыг төлөөлж:

Албан тушаал: ОНӨААТҮГ ажлын

Нэр: П. Энхтөв

Гарын үсэг: 

Утас: 99877600



БАТЛАВ:
“ӨГӨӨМӨР ДЭЛГЭР ШИРЭЭТ” ХХК-
ИЙН ЗАХИРАЛ
Б.БАТСАЙХАН/

БАТЛАВ:
“НОМАДС КАТЕРИНГ ЭНД ИНТЕГРЭЙТЕД
СЕРВИСИС” ХХК-ИЙН ГҮЙЦЭТГЭХ
ЗАХИРАЛ
/А.ЭНХМЭНД/

БОХИР УС ТЭЭВЭРЛЭЛТИЙН ГЭРЭЭ

2023 оны 10 сарын 01 өдөр

дугаар №

Улаанбаатар хот

Нэг талаас: “Номадс Катеринг Энд Интегрэйтед Сервисис” ХХК, (5070503 регистрийн дугаартай) түүнийг төлөөлж Кемп менежер албан тушаалтай Жавхлан овогтой Үүрцайх (цаашид “Тээвэрлүүлэгч” тал гэх) болон,

Нөгөө талаас: “Өгөөмөр Дэлгэр Ширээт” ХХК, (5540593 регистрийн дугаартай) түүнийг төлөөлж Батхишигт овогтой Батсайхан (цаашид “Тээвэрлэгч” тал гэх) нар Иргэний хуулийн холбогдох зүйл заалтыг үндэслэн доорхи нөхцөлүүдийг харилцан тохиролцон, тээвэрлэгч тал тээвэрлүүлэгч талын Өмнөговь аймгийн Цогтцэций сумын нутагт байрлах кемпийн цогцолбор барилгын бохир усыг соруулж, тээвэрлэх, зөвшөөрөл бүхий цэгт асгах үйлчилгээ үзүүлэхээр харилцан тохиролцож бохир ус тээвэрлэх энэхүү гэрээ /цаашид “Гэрээ” гэх/-г байгуулав.

1. НИЙТЛЭГ ЗААЛТ

- 1.1 Энэхүү Гэрээгээр Тээвэрлэгч нь Тээвэрлүүлэгчийн хүсэлтийн дагуу, Өмнөговь аймаг, Цогтцэций сумын нутагт байрлах кемпийн цогцолбор барилгын бохир усыг, Өмнөговь аймаг, Цогтцэций сумын нутагт байрлах кемпээс Өмнөговь аймгийн Цогтцэций сум дахь “Платиниумланд” ХХК-ийн цэвэрлэх байгууламж хүртэл тээвэрлэх, асгах, заасан хугацаанд “гүйцэтгэх, зохих ёсоор хүлээлгэн өгөх, Тээвэрлүүлэгч нь тээврийн хөлсийг гэрээнд заасны дагуу төлөх, талуудын эдлэх эрх, хүлээх үүрэг, хариуцлагатай холбоотой харилцааг зохицуулна.
- 1.2 Энэхүү Гэрээгээр зохицуулагдаагүй харилцааг Монгол Улсын Иргэний хууль болон холбогдох бусад хууль, тогтоомжоор зохицуулна.
- 1.3 Тээвэрлэгч ачаа, барааг тээвэрлэхтэй холбоотой үйл ажиллагаанд Монгол Улсын холбогдох хууль тогтоомж, дүрэм, журам, заавар, стандартыг баримтлана.
- 1.4 Тээвэрлэгч талын тээврийн хэрэгслэлийн холбогдох баримт бичиг, замын маршрутыг гэрээний 1-р хавсралтад тусгасан байна.
- 1.5 Гэрээнд зайлшгүй шаардлагатай талуудын холбогдох баримт бичгүүдийг доорх жагсаалтын дагуу бүрдүүлж, гэрээний 2-р хавсралтад тусгах ба хавсралтууд нь уг гэрээний салшгүй хэсэг болно. Үүнд:
 - Аж ахуй нэгжийн улсын бүртгэлийн гэрчилгээний хуулбар (үйл ажиллагаа явуулах эрхийн хугацаа дуусаагүй байх)
 - Тусгай зөвшөөрлийн хуулбар /нотариатаар баталгаажуулсан байх шаардлагатай/

2. ТЭЭВЭРЛЭЛТИЙН ХУГАЦАА

- 2.1 Тээвэрлэлтийн хугацаа нь 2023 оны 10 сарын 01 өдрөөс эхлэн 2024 оны 10 сарын 01 өдөр хүртэл 1/нэг/ жилийн хугацаатай байна.
- 2.2 Бохир ус тээвэрлэгч Өгөөмөр дэлгэр ширээт ХХК гэрээгээр тээвэрлэх ажлыг 2023 оны 03 сарын 01-ны өдөр эхлүүлсэн байна.

3. АЖЛЫН ХӨЛС

- 3.1 Тээвэрлэлтийн хөлс нь нэг рейс нь 18 тонны машинаар авсан бол 440,000 төгрөг байна. Мөн 18 тонны машин очсон тохиолдолд хэдэн ч тонн ачсан бүтэн рейсээр тооцно. Энэхүү үнэд НӨАТ багтсан болно.
- 3.2 Тээвэрлэлтийн ажлын хөлсийг дараахи нөхцөлөөр зохицуулна.
- 3.3 Тээвэрлэгч нь бохир ус хүлээлгэн өгөх газар хүргэн өгч, ажил хүлээлцсэн баримтыг үндэслэн тээвэрлэлтийг 100 хувь гүйцэтгэлээ гэж үзсэн тохиолдолд тээврийн хөлсийг сар бүрийн 15, 30-нд сард 2 удаа Голөмт банкны 1410004626 тоот дансанд үлдэгдэл төлбөрийг шилжүүлнэ.

4. ТЭЭВЭРЛҮҮЛЭГЧИЙН ЭРХ, ҮҮРЭГ

- 4.1 Тээвэрлэлтийн гэрээгээр тээвэрлэгч нь ачаа тээшийг тогтоосон газар хүргэн өгөх, бохир усыг зориулалтын цэгт асгасанаар тээвэрлүүлэгч нь хэлэлцэн тохирсон хөлс төлөх үүрэгтэй.
- 4.2 Тээвэрлүүлэгч нь тээвэр хийлгэх хүсэлт гаргасан хугацаанд бохир усыг тээвэрлүүлэх, асгуулах эрхтэй.
- 4.3 Тээвэрлүүлэгч нь үйлчилгээний төлбөрийн ибаримтыг тухайн сард багтаан шивэхийг тээвэрлэгчээс шаардах эрхтэй.
- 4.4 Дагалдах бичгийг 3 хувь үйлдэж, талууд гарын үсгээ зурж эхний хувийг бохир ус илгээгчид үлдээж, хоёр дахь хувийг ачаанд хавсаргаж, гуравдахь хувийг тээвэрлэгчид өгнө.
- 4.5 Тээвэрлүүлэгч ачааг тээвэрлэгчид хүлээлгэн өгөхдөө дагалдах бичигт заасан ачааны тоо, хэмжээ, тэмдэгийг үнэн зөв өгөх үүрэгтэй.
- 4.6 Тээвэрлүүлэгч нь тээвэрлэгчийг зохих мэдээлэлээр бүрэн хангах үүрэгтэй.
- 4.7 Ачааг зохих газарт хүргэж, хүлээлгэн өгөх үед хүлээн авагч нь ачааг хүлээн авсны баталгаа болгож тээвэрлэгчээс дагалдах бичгийн 2 дахь хувийг шаардан авах эрхтэй.
- 4.8 Талууд ачаа барааг хүлээлцэх үед ачаа, барааг хамтран шалгах үүрэгтэй.

5. ТЭЭВЭРЛЭГЧИЙН ЭРХ, ҮҮРЭГ

- 5.1 Тээвэрлэгч нь ачаа тээшийг тогтоосон газар хүргэх үүрэгтэй.
- 5.2 Тээвэрлэгч нь ачаа тээвэрлэх зориулалт бүхий тоноглогдсон тээврийн хэрэгслээр ачаа барааг соруулах, тээвэрлэх, асгах, ачаа барааг тээвэрлэхдээ тээврийн хэрэгслийн зохих стандарт нөхцлийг хангасан эвдрэлгүй тээврийн хэрэгслээр ачаа барааг тээвэрлэх үүрэгтэй.
- 5.3 Тээвэрлэгч нь Замын хөдөлгөөний аюулгүй байдлын дүрэм, Замын хөдөлгөөний журмыг биелүүлэх ба замын хөдөлгөөний дүрэм журмыг зөрчсөнөөс тээвэрлүүлэгчид болон бусдад учирсан хохирлыг тээвэрлэгч дангаар хариуцна.
- 5.4 Тээвэрлэгч нь ачаа бараа тээвэрлэхдээ холбогдсон бусад зардлыг өөрөө дангаар хариуцна. /бензин, моторын тос, тээврийн хэрэгсэлд шаардлагатай сэлбэг, багаж хэрэгсэл, хоол хүнс/
- 5.5 Дагалдах бичигт хавсаргасан буюу өөрөө хүлээн авсан баримт бичгийг үрэгдүүлсэн, буруугаар ашигласны хариуцлагыг тээвэрлэгч хүлээнэ.
- 5.6 Тээвэрлэгч нь үйлчилгээний төлбөрийн ибаримтыг тухайн сард багтаан шивэх үүрэгтэй.
- 5.7 Үйлчилгээний төлбөрийн ибаримтыг шивээгүйн улмаас дараа сарын төлбөр хугацаандаа төлөгдөхгүй байх, хоцрох сон

6. ТАЛУУДЫН ХҮЛЭЭХ ХАРИУЦЛАГА

- 6.1 Тээвэрлүүлэгч нь гэрээнд заасан үүргээ гүйцэтгээгүй буюу зохих ёсоор биелүүлээгүй бол _____-ны төгрөгний торгууль төлнө.
- 6.2 Тээвэрлэгч нь гэрээгээр хүлээсэн үүргээ зохих ёсоор биелүүлээгүй бол тээвэрлүүлэгч талд учирсан хохирлыг бүрэн харицаж төлнө.
- 6.3 Гэрээгээр хүлээсэн үүргээ биелүүлээгүй, зохих ёсоор биелүүлээгүйгээс учирсан хохирлыг гэм буруутай тал нь хохирогч талдаа нөхөн төлөх үүрэгтэй.

6.4 Тээвэрлэгч нь тээвэрлүүлэгчийн заасан зам болон тогтоосон маршрутын дагуу явна. Тогтоосон маршрутыг зөрчсөний улмаас тээвэрлүүлэгчид болон бусдад учирсан хохирлыг тээвэрлэгч дангаар хариуцна.

7. ГЭРЭЭГ ЦУЦЛАХ ЖУРАМ

- 7.1 Гэрээний аль нэг тал гэрээнд заасан үүргээ гүйцэтгээгүй тохиолдолд гэрээг нэг талын санаачлагаар цуцлана.
- 7.2 Аль нэг тал хүсэлт гаргаж, хоёр тал харилцан зөвшөөрсөн тохиолдолд гэрээг хугацаанаас нь өмнө дуусгавар болгон, цуцлаж болно.
- 7.3 Тээвэрлүүлэгч нь тээвэрлэгчийн гүйцэтгэсэн ажлын хувь хэмжээг тээвэрлэлтийн хөлсний нийт дүнгээс хувь тэнцүүлэн ажлын хөлсийг олгоно.

8. БУСАД ЗААЛТ

- 8.1 Талууд энэхүү гэрээнд гарын үсэг зурснаар хүчин төгөлдөр болно.
- 8.2 Талууд гэрээг /2/ хувь үйлдэх ба хувь тус бүр хууль зүйн хувьд адил хүчинтэй байна.
- 8.3 Талууд харилцан тохиролцсоноор Гэрээнд нэмэлт, өөрчлөлт оруулж болох бөгөөд оруулсан нэмэлт өөрчлөлтийг бичгээр үйлдэж, талуудын гарын үсгээр баталгаажуулж, гэрээнд хавсаргана. Ийнхүү оруулсан нэмэлт өөрчлөлтүүд нь энэ гэрээний адил хүчин төгөлдөрт тооцогдох бөгөөд гэрээний салшгүй хэсэг байна.
- 8.4 Гэрээний нэмэлт, өөрчлөлт нь зөвхөн бичгээр хийгдэж талууд гарын үсэг зурсанаар хүчин төгөлдөр болно.
- 8.5 Энэхүү гэрээтэй холбогдон үүссэн аливаа санал зөрөлдөөн, маргааныг талуудын гэрээг байгуулсан эрх бүхий этгээдүүд эвийн журмаар шийдвэрлэх бөгөөд тохиролцоонд хүрч чадаагүй тохиолдолд маргааныг Монгол улсын хуулийн дагуу харьяа шүүхээр шийдвэрлүүлнэ.

9. ТАЛУУД

“ТЭЭВЭРЛЭГЧ” ТАЛЫГ ТӨЛӨӨЛЖ:

Захирал

НЭР: *Батсайхан* Батсайхан/

ХАЯГ: УБ, СБД, 17-р хороо 44а-9 тоот

УТАС: 89188599, 89032152

Цахимхаяг: Uguumur.delger.shireet@gmail.com

“ТЭЭВЭРЛҮҮЛЭГЧ” ТАЛЫГ ТӨЛӨӨЛЖ:

Кэмп менежер:

НЭР: *Ж.Үүрцайх* /Ж.Үүрцайх /

ХАЯГ: УБ, СБД, 8 хороо, Жиби төв, 1 давхар

Утас: 77005522, 80774767

Цахим хаяг: uurtsaikh.j@nomadsgroup.mn

