

АГУУЛГА

1. ТӨСЛИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ.....	3
1.1. Төсөл хэрэгжүүлэгч байгууллагын мэдээлэл	3
1.2. Төсөл хэрэгжих талбайн байршил.....	3
1.3. Төслийн хүчин чадал, үйлчилгээ	4
1.3.1 Ерөнхий төлөвлөлт:.....	4
1.4. Дэд бүтэц.....	5
1.4.1 Усан хангамжийн шийдэл.....	5
1.4.2 Цахилгаан хангамж	6
1.4.3 Дулаан хангамж	6
1.4.4 Авто зам.....	6
1.4.5 Хатуу хог хаягдал	6
2. СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙГ БУУРУУЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТ	8
2.1. Салхи тогтвортой үед газар шорооны ажил хийх	8
2.2. Голын эрэг орчмын хог хаягдлын эх үүсвэрийг тогтоож, байнгын хяналт тавих	8
2.3. Барилгын ажил явагдсан хэсгийн хогийг цэвэрлэх, ачуулах.....	8
3. ХОГ ХАЯГДЛЫН МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТ	9
3.1. Барилгын үеийн хог хаягдлыг зохих журмын дагуу устгуулах	9
4. ОРЧНЫ ХЯНАЛТ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ХӨТӨЛБӨРИЙН БИЕЛЭЛТ	10
4.1. Агаарын чанар агаар дахь тоосжилт PM2.5,PM10	10
4.2. Цэвэр ус: Ерөнхий хатуулаг, урвалын орчин /рН/, исэлдэх чанар, тунгалагшил, өнгө, үнэр, амт, тунадас анион /Cl-, SO4-, NO2-, NO3-, CO3,HCO3-/ Катион /Na+ + K+, Ca++, Mg++, NH4+, Fe++, Fe+++	10
4.3. Хөрсний хими, эрүүл ахуй, хүнд металл шинжилгээ: рН, давс, цахилгаан дамжуулах чанар, ялзмаг, карбонат, шингээгдсэн сууриуд Ca, Mg, шим тэжээлийн элементүүд P2O5, K2O, ширхэгийн бүрэлдэхүүн, Эрүүл ахуй, Хүнд металл- Ni, Cd,Pb,Cu,Zn, Cr.....	11
5. НОГООН БАЙГУУЛАМЖИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТ	13
5.1. 1000 мод тарих.....	13

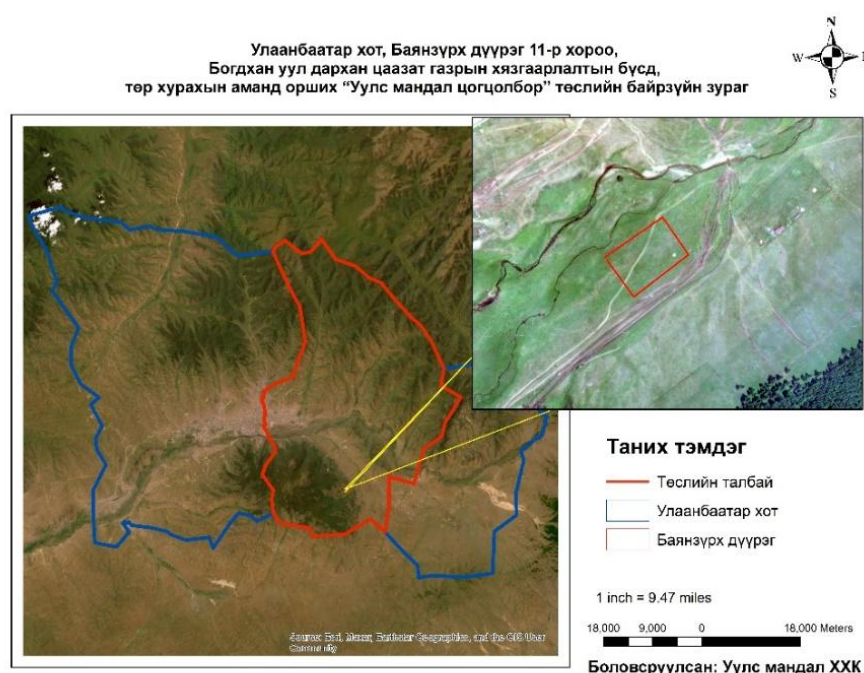
5.2. Ногоон байгууламжийн арчилгаа	14
5.3. Хашаа барих.....	14
6. БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТИЙН ЗАДАРГАА.....	15
7. Хавсралт.....	16
Зураг 1. Төслийн талбайн байрзүйн зураг	3
Зураг 2. Төслийн роайны агаар сансрын зураг	4
Зураг 3. Голын дагуу хог түүж, цэвэрлэж буй зураг	8
Зураг 4. Барилгын хогийг цэвэрлэж буй зураг	9
Зураг 5. Барилгын хогийг ачуулж буй зураг	9
Зураг 6. Голоос дээж авч буй зураг	11
Зураг 7. Мод тарьсан байдал.....	14
Зураг 8. 1,08 га талбайг хашаалсан байдал.....	14
Хүснэгт 1. Амрагчдын ус хэрэглээ.....	5
Хүснэгт 2. Тоос тоосонцорын үр дүн.....	10
Хүснэгт 3. Усны шинжилгээний үр дүн	10
Хүснэгт 4. Хөрсний химийн задлан шинжилгээний дүн	12
Хүснэгт 5. Хөрсний механик үзүүлэлтийн үр дүн.....	12
Хүснэгт 6. Хөрсний хүнд металлын үр дүн.....	12
Хүснэгт 7. Төлөвлөсөн зардлын биелэлт	15
График 1. 5, 7-р сарын тоосонцрын үр дүн	10
График 2. Голын шинжилгээний үр дүн.....	11
График 3. Хүнд металлын шинжилгээний үр дүн	13

1. ТӨСЛИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ

1.1. Төсөл хэрэгжүүлэгч байгууллагын мэдээлэл

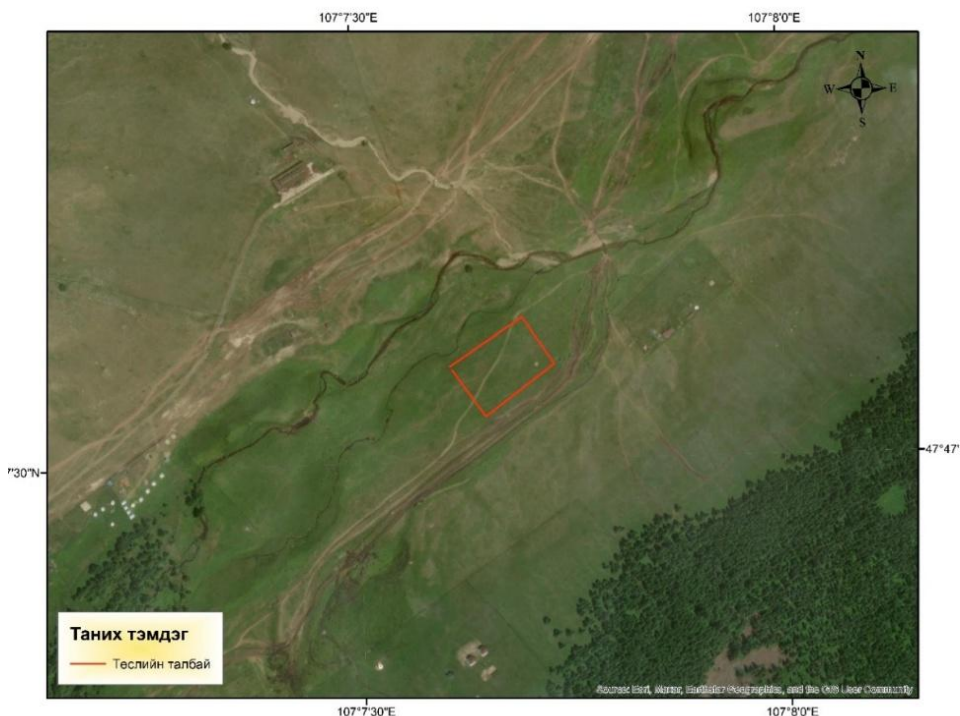
Төслийн нэр:	“Уулс мандал цогцолбор”
Төсөл хэрэгжүүлэгчийн нэр:	“Уулс мандал” ХХК
Улсын бүртгэлийн гэрчилгээ:	9011768130
Регистрийн дугаар:	6369987
Төсөл хэрэгжүүлэгчийн хаяг:	Улаанбаатар, Баянзүрх дүүрэг 25-р хороо 13-р хороолол нарны зам 103/1 20 тоот, Утас: 976-99096800
Төслийн зорилго:	Амрагч, жуулчид, иргэдийн амрах таатай нөхцөлийг бүрдүүлэх, олон улсын жишиг стандарт, эрүүл ахуйн шаардлагад нийцсэн иж бүрэн үйлчилгээг үзүүлэх, түрээсийн зуслангийн байрнуудыг түрээслүүлэх, тухайн газар нутгийг хариуцан хамгаалж, экологийн цэвэр орчныг хангах, ажлын байрыг нэмэгдүүлэхэд оршино.

1.2. Төсөл хэрэгжих талбайн байршил



Зураг 1. Төслийн талбайн байрзүйн зураг

Улаанбаатар хот, Баянзүрх дүүрэг, 11-р хороонд 1 га талбайг хамран байрладаг. Богдхан уул дархан цаазат газар төр хурхын аманд уулын хормойд байрлах ба зүүн талаар шороон зам, баруун талаар Төрхурхын голтой ойр байна.



Зураг 2. Төслийн роайны агаар сансрын зураг

1.3. Төслийн хүчин чадал, үйлчилгээ

Хүчин чадал

Уулс мандал цогцолбор нь Тусгай хамгаалалттай газар нутгийн байгалийн үзэсгэлэнд тулгуурласан амралтын байр 1, амралтын байр 2, зоогийн газар сувиллын үйлчилгээ үзүүлэхээс гадна Тусгай хамгаалалттай газраар богино зайн аялагчид чиглэсэн үйлчилгээ үзүүлэх цогцолбор юм.

Богдхан уулын тусгай хамгаалалттай газар нутгийн байгаль орчныг хамгаалах үүднээс Богино зайн аялагч нарт зориулсан нийтийн 00, үйлчилгээний төв байгуулж байгаа учир хөрөнгө оруулалт өндөр гарч урт хугацаандаа буюу 11,9 жилд хөрөнгө оруулалтаа нөхөж 12 жилээс ашигт ажиллагаа нэмэгдэхээр байна.

1.3.1 Ерөнхий төлөвлөлт:

Аялал жуулчлалын цогцолбор нь нийт 1.08 га талбайг хамран орших ба дараах хэсгүүдээс бүрдэнэ. Үүнд:

- Зуслангийн байр
- Үйлчилгээний байр
- Ажилчдын байр
- Нийтийн бие засах газар

1.4. Дэд бүтэц

1.4.1 Усан хангамжийн шийдэл

Цэвэр усны хангамж:

Цогцолборын үйлчлүүлэгч, амрагчдын болон ажиллагсдын цэвэр усны хэрэгцээг 1л/с ундаргатай гүний худгаас ($X=47^{\circ}47'34.66''$ $Y=107^{\circ}7'40.67''$) хангана. Цогцолбор нь 5 хаус-20ор/хо, 8 гэрт 32 ор/хо байх ба нийт 52ор/хоног хүчин чадалтай бөгөөд үүн дээр ажилчид 11 байна. Мөн өдрийн амрагчдад зориулсан үйлчилгээний талбайтай бөгөөд энд ариун цэврийн буюу 00, гар угаалтуур байна үүгээр 100-1000 хүн өдөрт үйлчлүүлэх боломжтойгоор төлөвлөсөн мөн бар, зоогийн газар байх ба үүгээр зөвхөн хоногийн амрагчид (52 хүн) үйлчлүүлнэ байна.

Ажилчдын унд ахуйн усны хэрэглээ:

Ажилчдын унд ахуйн усыг БОНХАЖ-ын Сайдын 2015 оны 07-р сарын 30-ний өдрийн “Нэгж бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэх, ажил гүйцэтгэх, үйлчилгээ үзүүлэхэд зарцуулах усны норм батлах тухай” А/301 тоот тушаалын 12 дүгээр хавсралт буюу “орон сууц, нийтийн байр, гэр хорооллын усны норм”-ын дагуу “төвлөрсөн ус хангамж, ариутгах татуургын төвлөрсөн системд холбогдсон орон сууц”-ын төрөлд хамруулан тооцоход 1 ажилчин 200л/хоногийн ус хэрэглээний нормтой юм.

Ус ашиглалтыг төслийн бүрэн хүчин чадал нь 100 хувиар тооцов:

Хоногт: $11 \times 200 \text{ л} = 2200 \text{ л}$ буюу 2.2 м3,

Сард: $2.2 \text{ м}^3 \times 30 \text{ хоног} = 66 \text{ м}^3$

Жилд: 23760 м^3 усыг ажлын байран дээрх ажилчид ашиглахаар байна.

Амрагчдад зориулсан үйлчилгээний усны хэрэглээ:

Амрагчдын ус ашиглалтыг дээрх тушаалын 14 дүгээр хавсралт буюу “нийтийн болон ахуйн үйлчилгээний газруудын ус хэрэглээний норм” –ын дагуу “өрөөндөө онгоц, шүршүүртэй жуулчны бааз”, “гэр сууц бүхий жуулчны бааз”, “бар, зоогийн газар” зэрэг үйлчилгээг 1 хүний хоногийн усны нормыг ашиглан тооцооллоо.

Хүснэгт 1. Амрагчдын ус хэрэглээ

№	Үйлчилгээний төрөл	Хүний тоо	Хэмжих нэгж	Усны хэрэглээ	Хоногт м ³	Сард м ³	Жилд м ³
1	Өрөөндөө онгоц, шүршүүртэй жуулчны бааз	20	Зочин л/хоног	200,0	4	120	43200
2	Гэр сууц бүхий жуулчны бааз	32	үйлчлүүлэгч л	45,0	1,4	42	15120
3	Баар зоогийн газар	52	хүн л/хоног	25,0	1,3	39	14040
4	1000-с бага талбайтай дэлгүүр		м ² л/хоног	2000,0	20,	72	864
Нийт					26,7		

1.4.2 Цахилгаан хангамж

Цогцолборын халаалт, шалны халаалт ашиглан шийдвэрлэхээр төлөвлөсөн тул цахилгаан, эрчим хүчний найдвартай эх үүсвэртэй байх хэрэгцээ шаардлага улам бүр нэмэгдэнэ. Цогцолборын газрыг цахилгааны шугам татаж төвийн цахилгаан, эрчим хүчний сүлжээнд холбосон. Мөн цогцолбор дахь зуслангийн байруудад нийлүүлэх цахилгаан хүчдэлийг тохируулах, хуваарилах трансформатор суурилуулсан бөгөөд нэгдсэн сүлжээнээс татсан цахилгаан эрчим хүчийг цогцолборын эрчим хүчний хэрэглээнд тохируулан хуваарилалт хийх юм.

1.4.3 Дулаан хангамж

Аялал жуулчлалын цогцолборын халаалтыг цахилгаан хангамжаар шийдвэрлэнэ.

1.4.4 Авто зам

Аялал жуулчлалын цогцолбор нь Улаанбаатар хотын төв цэгээс 30 километрийн зайд төв замаас 5.8 км-т ердийн хөрсөн замаар зорчиж Богдхан уулын дархан цаазат газрын хязгаарлалтын бүс Төр хурахын аманд байрлах цогцолборт очно. Шинээр тус цогцолбор дотор хийгдэх зам талбай нь асфальт-бетон хучилттай байх бөгөөд явган хүний зам талбай нь модоор хийгдэхээр төлөвлөсөн байна.

1.4.5 Хатуу хог хаягдал

Цогцолборын ахуй хог хаягдлыг дүүргийн тохижилт үйлчилгээний компанитай гэрээ байгуулан зориулалтын тээврийн хэрэгслээр тээвэрлэж хотын хог хаягдлын нэгдсэн цэгт хүргэнэ. Мөн цогцолбор дотор жижиг хог хаягдал хаях хогийн савыг цогцолборын байр бүрийн гадна, шаардлагатай тохиолдолд нэмэлтээр байрлуулна. Хог хаягдлыг удаан хугацаанд хадгалахгүй, ялзарч муудах, бактери үүсэхээс урьдчилан сэргийлж, ариутгалыг байнга хийж агаар, орчин бохирдуулахгүй байх нь зүйтэй.

Хог хаягдлын цэг:

Хог хаягдлын цэгийг зонхилох салхины доод хэсэгт байрлуулах ба хог хаягдал норж усны ундарга, газрын гадаргад шингэх, бохирдуулахаас сэргийлж, бетонон суурь байрлуулж, хог хаягдал салхинд хийсэхгүй байх нөхцөлийг бүрдүүлсэн хайстай байна.

Хог хаягдлыг төрөлжүүлэн ангилж, хог хаягдал хадгалах зориулалтын цэгт хогийн савыг 3-аас доошгүй төрлөөр ялгаж, тэмдэгжүүлсэн байна.

Үүсч болох хог хаягдлын төрлүүд:

- Дахин ашиглагдах болон шатааж болох боломжтой хог хаягдал:

Цаас /сонин, сэтгүүл, дэвтэр, бичгийн цаас, төрөл бүрийн боодлын цаас, картон цаас, сүү, жүүсний тетрапак савалгаа/, хуванцар /төрөл бүрийн ус, ундааны хуванцар сав, кетчуп, ургамлын тос, бие угаагч шингэн, шампунь, угаалгын шингэний хуванцар сав, техникийн тос тосолгооны материалын хуванцар сав/, хөнгөн цагаан, метал, зэс, гууль, тэдгээрээр хийсэн зүйлс, шил /хүнсний болон ундааны төрөл бүрийн шилэн сав/, модон эдлэлийн хаягдал, гялгар уут, хуванцар сав.

- **Ахуйн аюултай хог хаягдал:**

Будаг, уусгагч бодис, өөрөө явагч тээврийн хэрэгслээс үүсэх хаягдал (ашигласан тос, масло, үл хөлдөх шингэн, дугуй), мөнгөн ус агуулсан хаягдал (термометр, мөнгөн ус ашиглагдсан унтраалга-залгуурын төхөөрөмж, өдрийн гэрэл, энэ төрлийн гэрэлтүүлгийн хэрэгсэл), электрон барааны хаягдал (РС, телевизор, гар утас), Түлэгч, идэмхий бодисууд (цэвэрлэгээний бодис), хөргөгч бодис агуулсан гэр ахуйн бараа, зарим тусгай батерейс(литийм, никель кадмум, электрон цагны зай)

- **Барилгын хог хаягдал: /Төсөл хэрэгжиж эхлэх барилгын ажлын үед/**

Тоосго, бетон, тусгаарлагч болон дулаалгын материал, цахилгаан монтаж, хаягдал плита, ханын цаас, суурийн шороо

- **Бусад хог хаягдал:**

Түргэн муудах хоол, хүнсний хаягдал, ариун цэврийн хэрэглэлийн хаягдал, дахин ашиглагдах хог хаягдлын ангилалд ороогүй бусад хог хаягдал

2. СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙГ БУУРУУЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТ

2.1. Салхи тогтвортой үед газар шорооны ажил хийх

Барилгын ажлыг салхи тогтвортой, агаарын урсгалын хурд багатай нөхцөлд хийсэн бөгөөд ингэснээр ажил гүйцэтгэлийн аюулгүй байдлыг хангаж, тоосжилт болон барилгын хаягдлын сарнилтыг багасган, орчны бохирдлыг тархаах эрсдэлийг бууруулсан.

2.2. Голын эрэг орчмын хог хаягдлын эх үүсвэрийг тогтоож, байнгын хяналт тавих

Төрхурхийн голын эрэг орчмын хог хаягдлын эх үүсвэрийг тогтоож, байнгын хяналт тавьсан бөгөөд тогтмол хог түүж, цэвэрлэгээний ажлыг хийж гүйцэтгэсэн.



Зураг 3. Голын дагуу хог түүж, цэвэрлэж буй зураг

2.3. Барилгын ажил явагдсан хэсгийн хогийг цэвэрлэх, ачуулах

Барилгын ажил явагдсан хэсгийн хог хаягдлыг цэвэрлэж, зориулалтын цэг рүү ачуулах ажлыг хийж гүйцэтгэсэн.





Зураг 4. Барилгын хогийг цэвэрлэж буй зураг

3. ХОГ ХАЯГДЛЫН МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТ

3.1. Барилгын үеийн хог хаягдлыг зохих журмын дагуу устгуулах

Барилгын үеэр үүссэн хог хаягдлыг зохих журмын дагуу цуглуулж, Налайх дүүргийн хогийн цэг дээр устгуулах ажлыг хийж гүйцэтгэсэн.



Зураг 5. Барилгын хогийг ачуулж буй зураг

4. ОРЧНЫ ХЯНАЛТ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ХӨТӨЛБӨРИЙН БИЕЛЭЛТ

4.1. Агаарын чанар агаар дахь тоосжилт PM2.5, PM10

Хүснэгт 2. Тоос тоосонцорын үр дүн

Огноо	Хугацаа	Зам дагуу		Пост	
		PM2.5	PM10	PM2.5	PM10
5 сар	10:00	2	3	0	3
7 сар	12:00	1	2	2	1
Стандарт		25	50	25	50

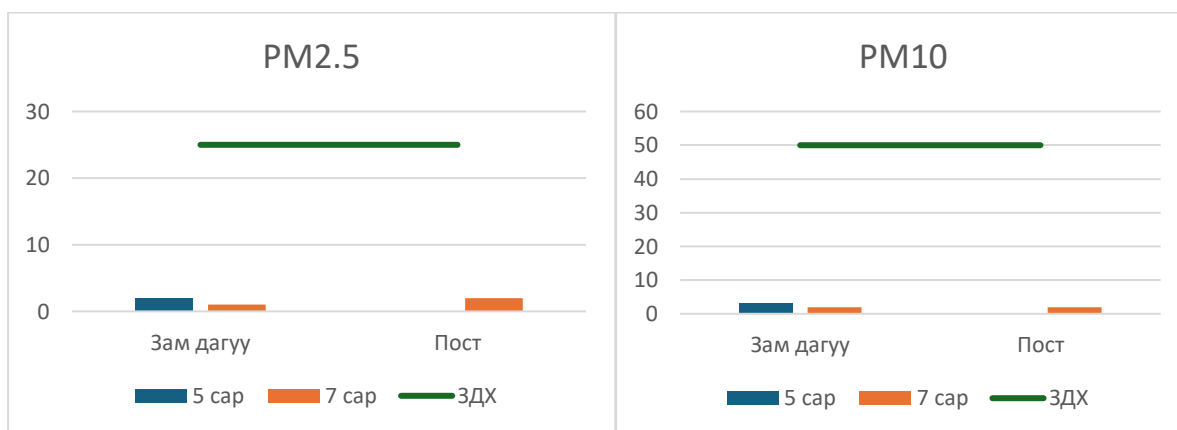


График 1. 5, 7-р сарын тоосонцрын үр дүн

4.2. Цэвэр ус: Ерөнхий хатуулаг, урвалын орчин /рН/, исэлдэх чанар, тунгалагшил, өнгө, үнэр, амт, тунадас анион /Cl-, SO4-, NO2-, NO3-, CO3, HCO3-/ Катион /Na+ + K+, Ca++, Mg++, NH4+, Fe++, Fe+++

Ерөнхий хатуулаг: 0,70 мг-экв/дм³, рН: 7.78, исэлдэх чанар: 1,12 мг/дм³, тунгалагшил 30 см, өнгөгүй, үнэргүй, тунадасгүй, химийн бүрэлдэхүүнээрээ гидрокарбонатын ангийн, кальцийн бүлгийн, 1-р төрлийн, чанарын хувьд нэн цэнгэг, маш зөөлөн ус.

Хүснэгт 3. Усны шинжилгээний үр дүн

Анион	1 дм ³ -д байгаа			Катион	1 дм ³ -д байгаа		
	Мг	Мг-экв	Мг-экв%		Мг	Мг-экв	Мг-экв%
Cl-	4,6	0,13	12,4	Na+K	7,8	0,34	32,1
SO4--	6,0	0,13	11,9	Ca++	11,8	0,59	56,1
NO2-	0,0	0,00	0,0	Mg++	1,3	0,11	10,5
NO3-	6,0	0,10	9,2	NH4+	0,2	0,01	1,1
CO3--	0,0	0,00	0,0	Fe++	0,0	0,00	0,0
HCO3-	42,7	0,70	66,6	Fe+++	0,05	0,00	0,3
Дүн	59,3	1,05	100,0	Дүн	21,2	1,05	100,0

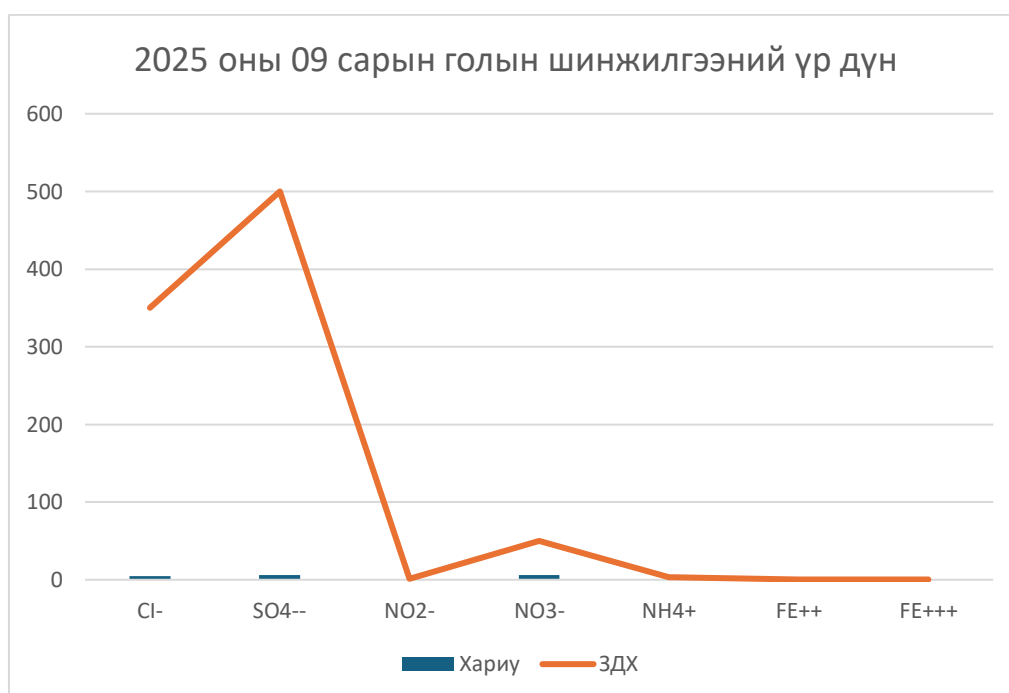


График 2. Голын шинжилгээний үр дүн



Зураг 6. Голоос дээж авч буй зураг

4.3. Хөрсний хими, эрүүл ахуй, хүнд металл шинжилгээ: рН, давс, цахилгаан дамжуулах чанар, ялзмаг, карбонат, шингээгдсэн сууриуд Са, Mg, шим тэжээлийн элементүүд P2O5, K2O, ширхэгийн бүрэлдэхүүн, Эрүүл ахуй, Хүнд металл- Ni, Cd, Pb, Cu, Zn, Cr

Хөрсний химийн задлан шинжилгээний дүн

Хүснэгт 4. Хөрсний химийн задлан шинжилгээний дүн

№	Дээжний нэр	Гүн, см	pH	Давс %	ЦДЧ	Ялзмаг	NO ₃	CaCO ₃ %	Шингээгдсэн сууриуд мг-экв/100гр		Шим тэжээлийн элементүүд мг/100гр	
									Ca	Mg	P ₂ O ₅	K ₂ O
1	Зам дагуу	-	7,05	0,06	0,125	3,23	1,59	0,16	13,7	6,0	2,9	21
2	Талбайн хөрс	-	6,93	0,05	0,117	3,78	2,11	0,00	22,4	6,0	3,9	18
MNS6824:2020			6.5-7.8	0.25	4.0	2<	-	-	-	-	-	-

Хөрсний механик үзүүлэлт

Хүснэгт 5. Хөрсний механик үзүүлэлтийн үр дүн

№	Дээжний нэр	Гүн, см	Механик ширхэгүүд %, ширхэгийн хэмжээ, мм						
			2-0,25	0,25-0,05	0,05-0,01	0,01-0,005	0,005-0,001	<0,001	<0,01
1	Зам дагуу	-	35,2	26,0	21,1	5,0	7,4	5,2	17,7
2	Талбайн хөрс	-	29,8	20,3	29,7	4,0	9,2	6,9	20,1

Хөрсний хүнд металл

Хүснэгт 6. Хөрсний хүнд металлын үр дүн

№	Дээжний нэр	Гүн, см	Хүнд металл мг/кг					
			Ni	Cd	Pb	Cu	Zn	Cr
1	Зам дагуу	-	27,31	0	7,51	19,79	88,23	26,50
2	Талбайн хөрс	-	29,09	0	0,11	15,33	75,52	28,30
Хүлцэх агууламж			150,0	3,0	100,0	100,0	300,0	150,0
Хортой агууламж			1000,0	10,0	500,0	500,0	600,0	400,0
Аюултай агууламж			1800,0	20,0	1200,0	1000,0	1000,0	1500,0
ЗДХ			150	3	100	100	300	150

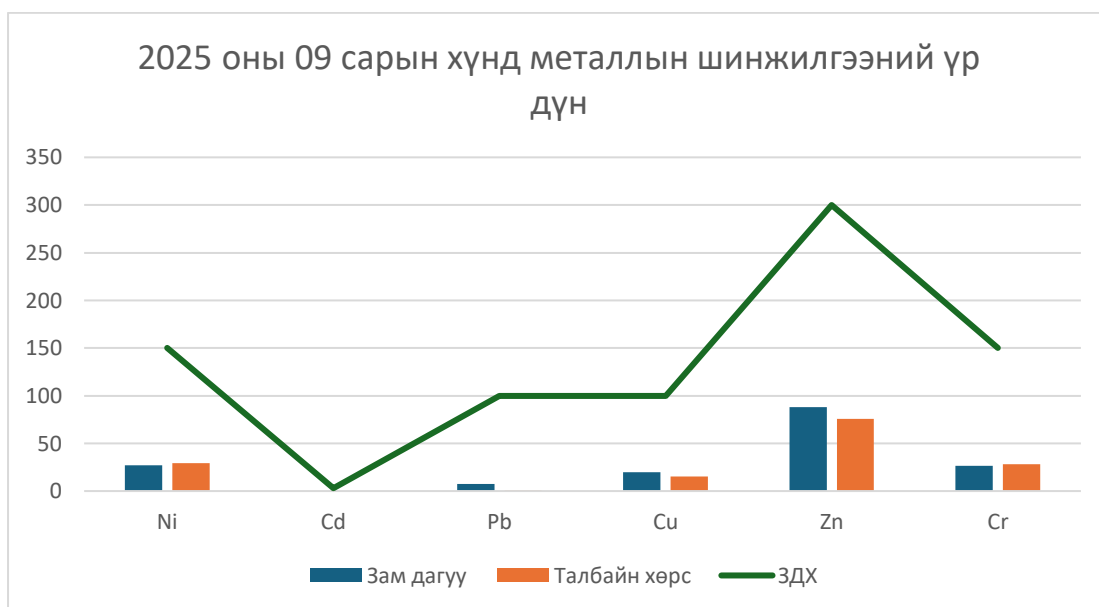


График 3. Хүнд металлын шинжилгээний үр дүн

5. НОГООН БАЙГУУЛАМЖИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТ

5.1. 1000 мод тарих

Барилгын талбайн хашааны дагуу нийт 1000 ширхэг модыг тарьж, хөрс бэлтгэл, суулгалт болон арчилгаа, усалгааг зохих журмын дагуу хийсэн. Энэхүү ажил нь ногоон байгууламжийг нэмэгдүүлэх, тоосжилтыг бууруулах, орчны экологийн тэнцвэрийг хадгалахад чиглэсэн.





Зураг 7. Мод тарьсан байдал

5.2. Ногоон байгууламжийн арчилгаа

Ногоон байгууламжийн арчилгааны хүрээнд улирлын усалгаа, хөрсийг сийрэгжүүлэх, хог ургамал түүж цэвэрлэх, мод бутны хэлбэржүүлэлт хийх, шаардлагатай тохиолдолд бордоо хэрэглэх зэрэг ажлуудыг тогтмол зохион байгуулсан.

5.3. Хашаа барих

Барилгын талбайн аюулгүй байдлыг хангах, гаднын нөлөөллийг хязгаарлах зорилгоор стандартын дагуу хамгаалалтын хашаа барьж, бат бөх бэхэлгээг хийж гүйцэтгэсэн.



Зураг 8. 1,08 га талбайг хашаалсан байдал

6. БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТИЙН ЗАДАРГАА

Аялал жуулчлалын цогцолборын 2025 онд хэрэгжүүлэх Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөнд зарцуулах нийт зардлын биелэлтыг нэгтгэн дараах хүснэгтэнд үзүүлэв.

Хүснэгт 7. Төлөвлөсөн зардлын биелэлт

№	Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний задаргаа	Төлөвлөсөн зардал	Биелэлт
1	Сөрөг нөлөөллийн буруулах арга хэмжээ	1.020.000	1,172,000
2	Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө	1.200.000	1,178,000
3	Ногоон байгууламжийн төлөвлөгөө	5.900.000	6.385.300
4	Байгаль орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр	1.200.000	700.000
5	Бомт, түүний хэрэгжилтийг оролцогч, сонирхогч талуудад тайлагнах, хэлэлцүүлэх хуваарь	300.000	350,000
Нийт		9.620.000	9.785.300

7. ХАВСРАЛТ

- Уулс мандал ХХК гэрчилгээ
- Газар ашиглах гэрчилгээ
- Хөрсний шинжилгээ
- Усний химийн шинжилгээ

			МОНГОЛ УЛС		
			ХУУЛИЙН ЭТГЭЭДИЙН		
			УЛСЫН БҮРТГЭЛИЙН ГЭРЧИЛГЭЭ		
			000323949		
2018.11.17			9011768130		
/ Бүртгэсэн он, сар, өдөр /			/ Хувийн хэргийн дугаар /		
			6369987		
			/ Регистрийн дугаар /		
Уулс мандал			Хязгаарлагдмал хариуцлагатай компани		
			/ Хуулийн этгээдийн нэр, хариуцлагын хэлбэр /		
Дүрэм					
			/ Үүссэн байгуулах баримт бичиг /		
Шийдвэр			01		
/ шийдвэрийн нэр /			/ дугаар /		
			2018.11.16		
			/ он, сар, өдөр /		
7210	Уул уурхайн чиглэлээр зөвлөгөө өгөх				
4330	Барилгын засвар хийх				
49230	Авто машинаар ачаа тээвэрлэх				
01500	Ферморийн аж ахуй				
46630	Барилгын материалын худалдаа				
77300	Авто машины түрээсийн үйлчилгээ				
09901	Тусгай зоошөөрөлд заасан үйл ажиллагаа /2007.01.29-2025.07.16/				
/ Код /	/ Үйл ажиллагааны чиглэл /				
Хугацаагүй			20.00		
/ хугацаа /			/ хөрөнгийн хэмжээ, мянган төгрөгөөр /		
Улаанбаатар, Баянзүрх, 43-р хороо, 13 хороолол, нарны зэм, 103-1-20 тоот, Утас1: 95096800.					
Утас2: , Факс:					
			/ хуулийн этгээдийн албан ёсны ханга /		
			УЛСЫН БҮРТГЭЛИЙН ЕРӨНХИЙ ГАЗАР		
			БАЯНЗҮРХ ДҮҮРГИЙН УЛСЫН БҮРТГЭЛИЙН ХЭЛТЭС		
			/ Бүртгэсэн байгуулийн нэр /		
			УЛСЫН БҮРТГЭГЧ		
			Т.БАТ-ИМЭГ		
			/ гэмдэг /		
			/ гарын үсэг /		
Гэрчилгээ дахин олгосон			2024 он 10 сар 18 өдөр		

	БАЙГАЛЬ ОРЧИН, АЯЛАЛ ЖУУЛЧЛАЛЫН ЯАМ	
МОНГОЛ УЛСЫН БАЙГАЛЬ ОРЧИН, АЯЛАЛ ЖУУЛЧЛАЛЫН ЯАМ УЛСЫН ТУСГАЙ ХАМГААЛАЛТТАЙ НУТАГ ДЭВСГЭРТ ГАЗАР АШИГЛАХ ГЭРЧИЛГЭЭ		
Дугаар <u>0222353</u>		
"Тусгай хамгаалалттай газар нутгийн тухай" Монгол улсын хуулийн 33 дугаар зүйлийн 1 дэх заалтыг үндэслэн Байгаль орчин, аялал жуулчлалын сайдын 20 22 оны 10 дугаар сарын 31 өдрийн А/479 дугаар тушаалаар <u>УЛААНБААТАР</u> аймаг /хот/ <u>БАЯНЗҮРХ</u> сум /дүүрэг/-ын нутагт орших <u>БОГДХАН УУЛЫН ДЦГ</u> тусгай хамгаалалттай газар нутгийн <u>ТӨРХУРАХЫН АМ</u> нэртэй <u>10818.2 м²</u> га талбайг Аялагч, зөвшөөрөл бүхий бусад хүн түр буудаллах, отоглох, ажиглалт, судалгаа, шилжилгээ хийх зориулалтаар зориулалтаар ашиглахыг "Тусгай зохиох журмын дагуу барьсан орон байрыг ашиглах хамгаалалттай газар нутгийн тухай" хуулинд заасан нөхцөл, журмын дагуу зөвшөөрч, энэхүү гэрчилгээг иргэн, аж ахуйн нэгж, байгууллагын <u>9011768130 /6369987/</u> тоот гэрчилгээ /регистр/-тэй <u>УУЛС МАНДАЛ ХХК</u> -д <u>ТАВАН</u> жилийн хугацаагаар олгов.		
Энэхүү гэрчилгээ нь газар ашиглалтанд оруулсан аливаа өөрчлөлт, сунгалтыг тэмдэглэх хавсралттай бөгөөд хавсралтгүй бол хүчин төгөлдөрт тооцогдохгүй.		
БАЙГАЛЬ ОРЧИН, АЯЛАЛ ЖУУЛЧЛАЛЫН ЯАМНЫ ТУСГАЙ ХАМГААЛАЛТТАЙ НУТГИЙН УДИРДЛАГЫН ГАЗРЫН ДАРГА <u>Д.БАТМӨНХ</u> даргын албан үүргийг түр орлон гүйцэтгэгч 20 22 оны 11 сарын 04 өдөр 4410770525-00075084		



ХӨРС СУДЛАЛЫН
ИТГЭМЖЛЭГДСЭН ЛАБОРАТОРИ



Дугаар: 25/1614

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

Дээж авсан огноо: 2025 он 09 сарын 25

Шинжилгээ хийсэн огноо: 2025 он 09 сарын 29-30

Дээж авсан газрын нэр: Улаанбаатар хот, Баянзүрх дүүрэг, 11-р хороонд байрлах “Уулс мандал”-ХХК-ийн Уулс мандал цогцолбор төслийн талбайн хөрс

Координат: -

Дээж шинжлүүлсэн байгууллага, хувь хүн: Иргэн Б.Өлзийхишиг

Харилцах утас: 80300693

Хөрсний химийн задлан шинжилгээний дүн

№	Лаб №	Дээжний нэр	Гүн, см	pH	Давс, %	ЦДЧ, dsm	Ягмаг, %	NO ₃ мг/100г	CaCO ₃ %	Шингээгдсэн сууриуд мг-жм/100 гр		Шам тгээсэлийн элементүүд мг/100 гр	
										Ca	Mg	P ₂ O ₅	K ₂ O
0	1	2	3	4	5	6	7	8	10	11	12	13	14
1	25/7694	Зам дагуу	-	7.05	0.06	0.125	3.23	1.59	0.16	13.7	6.0	2.9	21
2	25/7695	Талбайн хөрс	-	6.93	0.05	0.117	3.78	2.11	0.00	22.4	6.0	3.9	18

Хөрсний механик бүрэлдэхүүн

№	Лаб №	Дээжний нэр	Гүн, см	Механик ширхэгүүд %, ширхэгийн хэмжээ, мм					
				2-0.25	0.25-0.05	0.05-0.01	0.01-0.005	0.005-0.001	<0.001
1	25/7694	Зам дагуу	-	35.2	26.0	21.1	5.0	7.4	5.2
2	25/7695	Талбайн хөрс	-	29.8	20.3	29.7	4.0	9.2	6.9

Хөрсний хүнд металл

№	Лаб №	Дээжний нэр	Гүн, см	Хүнд металл мг/кг					
				Ni /Никель/	Cd /Кадми/	Pb /Хар тугалга/	Cu /Зэс/	Zn /Цайр/	Cr /Хром/
1	25/7694	Зам дагуу	-	27.31	ND	7.51	19.79	88.23	26.50
2	25/7695	Талбайн хөрс	-	29.09	ND	0.11	15.33	75.52	28.30
Хүндсэх агууламж /MNS 5850:2019/				150.0	3.0	100.0	100.0	300.0	150.0
Хортгой агууламж /MNS 5850:2019/				1000.0	10.0	500.0	500.0	600.0	400.0
Аюултай агууламж /MNS 5850:2019/				1800.0	20.0	1200.0	1000.0	1000.0	1500.0
Элементүүдийн зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ стандарт				/MNS 5850:2019/					

*ND-not detect

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

Шинжилгээ хийсэн арга стандарт:

(MNS 3310:1991, MNS ISO 10390:2001, MNS 6824:2020, MNS 6988:2022, MNS ISO 11466:2007)

Лабораторийн эрхлэгч

Задлан шинжлэгч

Цагаандархи /MS.c/

Ганццэг



ШИНЖЛЭХ УХААНЫ АКАДЕМИ
ГАЗАРЗҮЙ - ГЕОЭКОЛОГИЙН ХҮРЭЭЛЭН УСНЫ
ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ЛАБОРАТОРИ

Усны химийн шинжилгээний тодорхойлолт

Сорьц авсан: 2025 оны 09 сарын 25 өдөр
Шинжилгээ хийсэн: 2025 оны 09 сарын 29 өдөр
Сорьц авсан газрын нэр: Баянзүрх дүүрэг, 11-р хороо
Төр Хурхын гол

Сорьц шинжлүүлсэн байгууллага, хувь хүн: "Уулс Мандал" ХХК

Солбицлол X= Гүн: м
Y= Ундарга: л/с

Уст цэгийн төрөл ба дугаар: Голын ус

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 ⁻	4.6	0.13	12.4	Na ⁺ +K ⁺	7.8	0.34	32.1
SO ₄ ²⁻	6.0	0.13	11.9	Ca ²⁺	11.8	0.59	56.1
NO ₂ ⁻	0.0	0.00	0.0	Mg ²⁺	1.3	0.11	10.5
NO ₃ ⁻	6.0	0.10	9.2	NH ₄ ⁺	0.2	0.01	1.1
CO ₃ ²⁻	0.0	0.00	0.0	Fe ²⁺	0.0	0.00	0.0
HCO ₃ ⁻	42.7	0.70	66.6	Fe ³⁺	0.05	0.00	0.3
Дүн	59.3	1.05	100.0	Дүн	21.2	1.05	100.0

HCO₃⁻ ийн хагасыг хассан анион катионуудын

нийлбэр: 59.1 мг/дм³

Анион катионуудын

нийлбэр: 80.5 мг/дм³

Ерөнхий хатуулаг: 0.70 мг-экв/дм³

pH: 7.78

EC: 88 µS/cm

Исэлдэх чанар: 1.12 мг/дм³

TDS: 48 ppm

Физик чанар:

Тунгалаг: 30 см

Үнэр: 0 балл

Тунадас: үгүй

Өнгө: үгүй

Амт: 0 балл

Бунгар: 4.38 NTU

HCO₃⁻ 67 Cl⁻ 12 SO₄²⁻ 12

Усны найрлагын томъёо: M_{0.08}

Ca²⁺ 56 Na⁺+K⁺ 32 Mg²⁺ 11

Дүгнэлт

Хавийн бүрэлдэхүүнээрээ гидрокарбонатын ангийн, кальцийн бүлгийн, 1-р төрлийн, чанарын хувьд нэн цэнгэг, маш зөөлөн ус байна. Шинжилсэн хавийн үндсэн үзүүлэлтүүд нь "Усан орчны чанар, Ерөнхий шаардлага MNS 4586:2024" стандартын шаардлага хангаж байна.

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

Хийсэн: Химич, Магистр (M.Sc) _____ Л. Энхжаргал/

Шинжилгээг

Хянасан: УШЛабораторийн эрхлэгч: Магистр (M.Sc) _____ Д. Гэрэлт-Од/