

**“КАТА” ХХК-ИЙН УЛААНБААТАР ХОТ, НАЛАЙХ
ДҮҮРЭГ, 5-Р ХОРООНЫ НУТАГТ БАЙРЛАХ БАЯН ТАЛ
НЭРТЭЙ “ЭЛС ХАЙРГАНЫ ОРД АШИГЛАХ” ТӨСЛИЙН
2025 ОНД ХЭРЭГЖҮҮЛЭХ БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ
МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ ТАЙЛАН**

Улаанбаатар хот,

2025 он

ОРШИЛ

Улаанбаатар хот Налайх дүүргийн 5-р хорооны нутаг дэвсгэрт Ката ХХК нь 21/М047 тоот ашиглалтын тусгай зөвшөөрөлтэй элс хайрганы ордыг ашиглах төслийг хэрэгжүүлэн ажиллаж байна.

Байгаль орчны нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээний тайланг Их зос ХХК нь 2021 оны 06 дугаар сарын 25-ны өдрийн 13/2863 тоот ерөнхий үнэлгээний дүгнэлтийн дагуу боловсруулж Байгаль орчин, аялал жуулчлалын яамны байгаль орчны стратеги үнэлгээ, хуримтлагдах нөлөөллийн үнэлгээ, уул уурхай, хүнд үйлдвэрийн төслийн үнэлгээний мэргэжлийн зөвлөлийн хурлаар 2022 оны 06 дугаар сард тайланг хэлэлцүүлэн батлуулсан.

Тус 2025 оны байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг дээрх байгаль орчны нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээний тайланд үндэслэн боловсруулсан болно.

Энэхүү төлөвлөгөө нь үндсэн 2 бүлэг, оршил, дүгнэлт болон хавсралт материал зэргээс бүрдэнэ.

ТӨСЛИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ

1.1 ТӨСЛИЙН ЕРӨНХИЙ МЭДЭЭЛЭЛ

Төслийн нэр	Элстэйн голын элсний ордын баруун салааны элсний орд /21/М047/
Төсөл хэрэгжүүлэгч аж ахуйн нэгж байгууллага	- Төсөл хэрэгжүүлэгчийн нэр: “Ката” ХХК - Улсын бүртгэлийн дугаар: 9011535042 - Регистрийн дугаар: 5931312 - Хаяг: Улаанбаатар хот, Баянзүрх дүүрэг, 4-р хороо, 15-р хороолол, 64-8 тоот - Утас: 99111840

1.1.1 Төслийн байршил, хэрэгжих орчны тойм зураг

Төсөл хэрэгжүүлэгч Ката ХХК нь Улаанбаатар хотын Налайх дүүргийн 5 дугаар хоорооны нутаг Баянтал нэртэй газарт байрлах Элстэйн голын элсний ордын баруун салааны элсний орд нь 161.0 га талбай бүхий 21/М047 тоот 15 жил ашиглах түгээмэл тархацтай ашигт малтмалын ашиглалтын тусгай зөвшөөрлийг эзэмшдэг юм.

Уг орд нь Улаанбаатар хотоос зүүн зүгт 54 орчим км-т Налайх дүүргээс зүүн зүгт 18 км, Улаанбаатар- Багануурыг холбосон хатуу хучилттай авто замаас урагшаа 4.5 км-т Налайх дүүргийн 5-р хорооны нутаг дэвгэрт оршино. Талбайн солбицолын цэгүүдийг Хүснэгт 1-д, байршлыг Зураг 1-1-д тус тус үзүүлэв.

Хүснэгт 1. Төслийн талбайн солбицол

Цэг ¹	Х	Ү	Талбайн хэмжээ
1	107° 32' 15,0"	47° 45' 18,2"	161,0 га
2	107° 30,1' 44"	47° 45' 18,2"	
3	107° 30,1' 44"	47° 45' 44,76"	
4	107° 31' 20,44"	47° 45' 44,76"	
5	107° 31' 20,44"	47° 45' 25,77"	
6	107° 32' 15"	47° 45' 25,77"	

Зураг 0-1. Төслийн талбайн байршил

БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

Ката ХХК нь уурхайн үйл ажиллагаанаас төсөл хэрэгжих нутгийн байгаль орчинд үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг хамгийн бага байлгах, байгаль орчинд үзүүлэх аливаа сөрөг нөлөөллөөс зайлсхийх, урьдчилан сэргийлэх, төсөл хэрэгжих орчинд бий болж болзошгүй сөрөг нөлөөллийг илрүүлэх, тэдгээрийн үр дагаврыг тогтмол хянах, хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийн хэрэгжилтэд нутгийн иргэдийн оролцоог хангах, дэмжих зарчим баримтлан ажиллах үүрэгтэй. Энэхүү байгаль орчныг хамгаалах төлөвлөгөөнд Ката ХХК -ийн Элсний ордын олборлолтын ажил болон бусад үйл ажиллагаанаас байгаль орчинд нөлөөлөх нөлөөллүүдийг бууруулах арга хэмжээ, шаардагдах хөрөнгө зардал, дагаж мөрдөх дүрэм журам, стандартуудыг нэгтгэн үзүүлсэн бөгөөд төсөл хэрэгжүүлэгч уурхайн үйл ажиллагаа явуулж эхэлснээс хойш жил бүр энэхүү үнэлгээгээр тогтоогдсон гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөллүүд, тэдгээрийг арилгах бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөөг хянан үзэж, шинэчлэн сайжруулж байх шаардлагатай. Ингэхдээ байгаль орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрүүдээс гарч буй үр дагавар, бодит байдалтай уялдуулан улам баяжуулж, сайжруулан мөрдлөг болгох хэрэгтэй. Төсөл хэрэгжүүлэгч тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний хэрэгжилтийн тайланг жил бүрийн 12 дугаар сард багтаан БОУАӨЯ-д хүргүүлж дараа оны төлөвлөгөө болон түүнийг хэрэгжүүлэхэд шаардагдах хөрөнгө, зардлын хэмжээг батлуулах үүрэгтэй.

Энэхүү төлөвлөгөөг боловсруулахдаа байгаль орчинд нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээгээр тогтоогдсон гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөллүүдийг бууруулах, арилгах арга хэмжээний төлөвлөгөөг нөлөөлөлд өртөж болзошгүй байгалийн бүрэлдэхүүн хэсэг тус бүрээр авч үзэж, тэдгээрийг хэрэгжүүлэхэд шаардагдах хугацаа, хөрөнгө зардлыг 1 жилээр тооцлоо.

1.2 Эрхзүйн үндэслэл ба гол шаардлага

Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө (БОМТ) нь төсөл хэрэгжих нутаг дэвсгэрийн байгаль орчныг хамгаалах, зүй зохистой ашиглах, нөхөн сэргээх, стратегийн үнэлгээний зөвлөмжийн хэрэгжилтийг хангах, нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээгээр тогтоосон сөрөг нөлөөллийг бууруулах, арилгах, урьдчилан сэргийлэх, төсөл хэрэгжих орчинд бий болж болзошгүй сөрөг үр дагаврыг хянах, илрүүлэх үндсэн зорилго бүхий эрхзүйн баримт бичиг юм. БОМТ нь байгаль хамгаалах төлөвлөгөө, орчны хяналт-шинжилгээний хөтөлбөрөөс бүрдэх бөгөөд байгаль орчныг хамгаалах төлөвлөгөөнд байгаль орчны нөлөөллийн үнэлгээгээр тогтоосон сөрөг нөлөөллийг багасгах, арилгах арга хэмжээ, дүйцүүлэн хамгаалал хийх, тэдгээрийг хэрэгжүүлэх хугацаа, шаардагдах хөрөнгө зардлыг тусгасан байхаар, орчны хяналт-шинжилгээний хөтөлбөрт төслийн үйл ажиллагааны улмаас байгаль орчны төлөв байдалд үзүүлж байгаа өөрчлөлтийг хянах, шинжилгээ хийх, үр дүнг тайлагнах, түүнийг хэрэгжүүлэх арга хэлбэр, шаардагдах хөрөнгө, зардал, хугацааг тодорхойлон тусгахаар хуульчлагдсаныг баримтлан БОХТ, ОХШХ-ийг боловсруулав.

Нөгөө талаас төслийг хэрэгжүүлэгч Ката ХХК нь байгаль орчныг хамгаалах талаар хүлээсэн үүргээ биелүүлэх баталгаа болгож, байгаль орчны асуудал эрхэлсэн төрийн захиргааны төв байгууллагын буюу одоогийнхоор БОАЖЯ-ны нөхөн сэргээлтийн тусгай дансанд ашиглалтын үйл ажиллагаа дуусах хүртэл жил бүр тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэхэд шаардагдах зардлын 50 хувьтай тэнцэх хэмжээний мөнгөн хөрөнгийг төвлөрүүлнэ. Хэрвээ Ката ХХК байгаль хамгаалах талаар хуулиар хүлээсэн үүргээ хангалттай биелүүлж, уурхайн ашиглалтын жил бүрийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг биелүүлсэн бол Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээний тухай хуулийн 14.1.3-т заасан

“Ката” ХХК

хаалтын менежментийн төлөвлөгөөний биелэлтийн явцыг үндэслэн мөн хуулийн 9.10-т зааснаар хуримтлагдсан хөрөнгийг тодорхой хуваарийн дагуу буцаан олгохоор зохицуулагдсан.

Төсөл хэрэгжүүлэгч Ката ХХК тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний хэрэгжилтийн тайланг жил бүрийн 12 дугаар сард багтаан БОАЖЯ-д хүргүүлж дараа оны төлөвлөгөө болон түүнийг хэрэгжүүлэхэд шаардагдах хөрөнгө, зардлын хэмжээг батлуулах үүрэгтэй.

БОМТ-г боловсруулахдаа Монгол улсын “Байгаль орчныг хамгаалах тухай” болон “Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээний тухай” хуулиуд, Байгаль орчин, ногоон хөгжлийн сайдын 2019 оны 10 дугаар сарын 19-ны өдрийн А-618 дугаар тушаалаар баталсан “Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө боловсруулах, хянан батлах, тайлагнах журам”, “Байгаль орчны стратегийн болон хуримтлах нөлөөллийн үнэлгээ хийх аргачлал”-ийн 4-р хэсэг болох Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө боловсруулах аргачлал, зэргийг удирдлага болголоо.

1.3 Байгаль орчныг хамгаалах төлөвлөгөө, орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийн зардлын хураангуй

Элсний карьер төслийн БОМТ-г Байгаль орчин ногоон хөгжлийн яамны сайдын 2019 оны А-618 дугаар тушаалаар батлагдсан “Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө боловсруулах, хянан батлах, тайлагнах журам”, “Байгаль орчны стратегийн болон хуримтлах нөлөөллийн үнэлгээ хийх аргачлал”-ийн 4-р хэсэг болох Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө боловсруулах аргачлалд заасны дагуу хийж гүйцэтгэсэн ба БОМТ-ний хүрээнд 2025 онд **19.45 сая.төг буюу арван есөн сая дөрвөн зүүн тавин мянган төгрөг** зарцуулахаар төлөвлөвөө.

Хүснэгт 2. Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний зардал

№	Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө		Нийт зардал (сая төг)
1	Байгаль орчныг хамгаалах төлөвлөгөө	Сөрөг нөлөөллийг буруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө	3.0.
2		Нөхөн сэргээлт төлөвлөгөө	4.61
		Тэрбум мод үндэсний хөдөлгөөний хүрээнд мод тарих төлөвлөгөө	0.94
3		Биологийн олон янз байдлын дүйцүүлэн хамгаалах төлөвлөгөө	4.1
4		Осол эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөө	-
5		Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө	2.0
6		Удирдлага зохион байгуулалтын авч хэрэгжүүлэх арга хэмжээний төлөвлөгөө	1.2
7	Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр	Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр	3.6
Нийт зардал			19.45

1.4 Байгаль орчныг хамгаалах төлөвлөгөө

Байгаль орчныг хамгаалах тухай хуулийн 31-р зүйл болон 2012 онд шинэчлэн батлагдсан байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээний тухай хуульд (Төрийн мэдээлэл, 2012 оны 22 дугаар) аливаа төслийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний бүрдэл хэсэг болох байгаль орчныг хамгаалах төлөвлөгөөнд байгаль орчны нөлөөллийн үнэлгээгээр тогтоосон сөрөг нөлөөллийг багасгах, арилгах арга хэмжээ, дүйцүүлэн хамгаалал хийх, тэдгээрийг хэрэгжүүлэх хугацаа, шаардагдах хөрөнгө зардлыг тусгасан байхаар заасан.

“Ката” ХХК

Хуулийн дээрх шаардлагын дагуу Элсний карьер ашиглах төслийн үйл ажиллагаанаас тухайн нутаг дэвсгэр, бүс нутгийн байгаль орчинд үзүүлэх гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөллүүдийг бууруулах арга хэмжээ, шаардагдах хөрөнгө зардлыг хамт тодорхойлж, баримтлах хууль, дүрэм журам, стандартуудыг хамтатган байгаль хамгаалах төлөвлөгөөг боловсруулав.

БОМТ-ний хэрэгжилтийн тайланг заасан хугацаанд гаргаж төсөл хэрэгжиж буй нутаг дэвсгэрийн захиргаа, ойр орчмын нутаг дэвсгэр дэх иргэдэд танилцуулах тэдний саналыг нэгтгэн тусгах ажлыг зохион байгуулах, оролцогч болон сонирхогч талуудад мэдээллийг ил тод байлгах арга хэмжээг авсан байх шаардлагатай.

Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөөг нэг жилээр боловсруулсан ба нийт 3.0 сая.төг буюу гурван сая төгрөг зарцуулах тооцоолол гарсан болно.

**БАЯН ТАЛ НЭРТЭЙ ЭЛС ХАЙРГАНЫ ОРДЫН 2025 ОНЫ БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН
ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ ТАЙЛАН**

“Ката” ХХК

Хүснэгт 3. Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө

Төслийн гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөлөл	Урьдчилан сэргийлэх, бууруулах, арилгах арга хэмжээ	Хамрах хүрээ	Давтамж	Биелэлт	Баримтлах стандарт, аргачлал
Агаарын чанар					MNS ISO4227-2002, “Хүрээлэн буй орчны агаарын чанарын хяналтын төлөвлөгөө” MNS4585-2016, “Агаарын чанар. MNS5885-2008, “Агаарт байх бохирдуулах бодисын хүлцэх хэм хэмжээ. MNS6063-2010, “Агаарын чанар, хот суурин газрын гадаад орчны агаарт байх бохирдуулах бодисын хүлцэх хэм хэмжээ” MNS4990-2000, “ХААЭА. Ажлын байрны орчин. Эрүүл ахуйн шаардлага” Хорт утааны бохирдлын стандарт (MNS 5013:2003 бензин хөдөлгүүрээс ялгарах бохирдуулагчид, MNS 5014:2003 дизель хөдөлгүүрээс ялгарах бохирдуулагчид
Уурхайн олборлолт болон тээвэрлэлт, элс хайрга шигшин ангилах хэсгээс тоосжилт үүсэх	Уурхайн олборлолт, ангилан ялгах хэсгээс тоосжилт үүсэхээс сэргийлэн тоос дарагч бодис цацах,	Олборлолт явуулах талбай болон тээвэрлэлтийн зам	Салхи ихээр босдог хавар, намрын улиралд 7 хоногт 1-2 удаа	Хийгдсэн	
Хүнд даацын машин механизмаас гарах хорт хий агаарын чанарт сөргөөр нөлөөлж, агаарыг бохирдуулах	Стандарт шаардлагад нийцсэн тээврийн хэрэгслийг ашиглах, хяналт тавих, засвар үйлчилгээг тогтмол хугацаанд хийх,	Хүнд даацын машин механизм	Жилд нэг удаа	Хийгдсэн	
Шимт хөрсний овоолго	Шимт хөрсний овоолгыг ТЭЗҮ, УАТнд тусгасаны дагуу төлөвлөх, хамгийн бага талбайд овоолго хийхээр төлөвлөх	Төслийн талбайд	-	Төлөвлөлтийн дагуу хийгдсэн	
Хөрсөн бүрхэвч					

**БАЯН ТАЛ НЭРТЭЙ ЭЛС ХАЙРГАНЫ ОРДЫН 2025 ОНЫ БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН
ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ ТАЙЛАН**

“Ката” ХХК

Төслийн гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөлөл	Урьдчилан сэргийлэх, бууруулах, арилгах арга хэмжээ	Хамрах хүрээ	Давтамж	Биелэлт	Баримтлах стандарт, аргачлал
Шатах тослох материал болон нефтийн бүтээгдэхүүний асгаралтаас хөрс бохирдож болзошгүй.	Асгаралт болсон тохиолдолд саармагжуулах арга хэмжээг авах, саармагжуулах хэрэгслийг төслийн талбайд бэлэн байлгах	Агуулах, засварын газар	Үйл ажиллагааны туршид	Осол эрсдлийн менежментийн төлөвлөгөөнд тусгасгданы дагуу хийгдсэн	MNS3297-1991, “Байгаль хамгаалал. Хөрс. Хот суурин газрын хөрсний ариун цэврийн үнэлгээний үзүүлэлтийн норм” MNS4919-2000, “Эвдэрсэн газрын хажуугийн налуу. Техникийн шаардлага” MNS5850-2008, “Хөрсний чанар, хөрс бохирдуулагч бодис, элементүүдийн зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ” MNS5914-2008, “Эвдэрсэн газрын нөхөн сэргээлтийн нэр томьёо, тодорхойлолт” MNS5915-2008, “Уул уурхайн үйлдвэрлэлийн үйл ажиллагаагаар эвдэрсэн газрын ангилал” MNS5917-2008, “Уул уурхайн үйлдвэрийн үйл ажиллагаагаар эвдэрсэн газрын нөхөн сэргээлт” MNS5916-2008, “Газар шорооны ажлын үеийн үржил шимт хөрс хуулалт, хадгалалт” MNS5918-2008, “Эвдэрсэн газрыг ургамалжуулах техникийн шаардлага”
Хог хаягдлаар бохирдох	Хогийн цэгийн орчин тойрны хөрсний бохирдлыг хянаж байх	Хогийн цэг		Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрт тусгагдсаны дагуу хийгдсэн	

**БАЯН ТАЛ НЭРТЭЙ ЭЛС ХАЙРГАНЫ ОРДЫН 2025 ОНЫ БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН
ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ ТАЙЛАН**

“Ката” ХХК

Төслийн гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөлөл	Урьдчилан сэргийлэх, бууруулах, арилгах арга хэмжээ	Хамрах хүрээ	Давтамж	Биелэлт	Баримтлах аргачлал стандарт,
Хөрсөн бүрхэвч доройтох, элэгдэл эвдрэл үүсэх	Төслийн объектууд хоорондын явган хүний замыг засаж сайжруулах	Зам талбай	Нэг удаа	хийгдсэн	
Усан орчин					
ШТМ болон химийн бодисын асгаралт гүний усруу нэвчих	ШТМ болон химийн бодисын асгаралт бий болсон тохиолдолд хэрэглэх зүйлс болон арга хэмжээг дагаж мөрдөх	Төслийн талбай	Улиралд нэг удаа шалгаж, материалуудыг бэлтгэх	Осол эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөөнд тусгагдсаны дагуу хийгдсэн	
Унд ахуйн ус бохирдох	Унд ахуйд хэрэглэдэг усны эрүүл ахуйг хангаж хэрэглэх	Худаг	Жилд 2 удаа	Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийн дагуу хийгдсэн	
Гүний усны хэт их хэрэглээнээс усны түвшин буурах	Зам талбайн тоос дарахад гүний усыг хэмнэлттэй ашиглаж, тоос дарагч зориулалтын бодис ашиглах, услах шаардлагатай тохиолдолд усалгааг	Тээврийн зам	-	Усалгааг тогтмол хийгддэг	

**БАЯН ТАЛ НЭРТЭЙ ЭЛС ХАЙРГАНЫ ОРДЫН 2025 ОНЫ БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН
ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ ТАЙЛАН**

“Ката” ХХК

Төслийн гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөлөл	Урьдчилан сэргийлэх, бууруулах, арилгах арга хэмжээ	Хамрах хүрээ	Давтамж	Биелэлт	Баримтлах аргачлал стандарт,
	үүрээр газрын хөрсний температур хамгийн бага үед цаг агаарын мэдээнд уялдуулж услах				
Биологийн олон янз байдал					
Олборлолт болон тээвэрлэлт	Шимт хөрс хуулах талбайн ургамлан бүрхэвчийн мэдээллийг цуглуулах	Төслийн талбай	Жил бүрийн 5-6 сард	Хийгдэж байгаа	MNS5918-2008, “Эвдэрсэн газрыг ургамалжуулах техникийн шаардлага” Байгаль орчны хамгаалах тухай хууль Байгалийн ургамлын тухай хууль Ургамал хамгааллын тухай хууль Амьтны тухай хууль
Уурхайн карьерт мал амьтан орох	Ил уурхайн хашааны бүрэн бүтэн байдалд үзлэг хийж, мал амьтан орохоос сэргийлэх	Төслийн талбай	Долоо хоног бүр	Үзлэг тогтмол хийгддэг	
Уурхайн нөлөөллөөр биологийн олон янз байдал хомсдох	Уурхайн эргэн тойронд үзэгдсэн амьтдын зураг, ул мөр зэргийг тэмдэглэж авч амьтдын мэдээллийн сан үргэлжлүүлэх		Жилд 1 удаа	Тогтмол хийгддэг	
	Хавар намрын улиралд уурхайн орчмын амьтдад идэш тэжээл, ус зэргийг бэлдэж тавих		Жилд 1 удаа	Одоогоор хийгдээгүй	
Хог хаягдлыг эмх замбараагүй	Ахуйн гаралтай хог хаягдлын түр цэгийг	Хогийн цэг	Жилд 1 удаа	Хог хаягдлын менежментийн	

БАЯН ТАЛ НЭРТЭЙ ЭЛС ХАЙРГАНЫ ОРДЫН 2025 ОНЫ БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН
ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ ТАЙЛАН

“Ката” ХХК

Төслийн гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөлөл	Урьдчилан сэргийлэх, бууруулах, арилгах арга хэмжээ	Хамрах хүрээ	Давтамж	Биелэлт	Баримтлах аргачлал стандарт,
хаяснаас болж амьтдын амьдрах орчин доройтох, бохирдох	салхины ноёлох чиглэлийн дор байгуулж, хог хаягдлын ангилан ялгаж, тогтмол хугацаанд зайлуулах, хогийн цэгийг халдваргүйжүүлж байх			төлөвлөгөөний дагуу хийгдэж байгаа	
Төслийн үйл ажиллагаанаас ургамлан нөмрөгт сөргөөр нөлөөлөх	Төсөл хэрэгжих орчны үндсэн ургамалжилт, нэн ховор болон ховор ургамлыг танин мэдэх, тэдгээрийн ач холбогдлыг уурхайн ажилчид болон нутгийн иргэдэд таниулах үүднээс ургамлын судалгааг мэргэжлийн шинжээчээр хийлгэх	Төслийн талбайд	Жилд 1 удаа	Хийгдэж байгаа	
	Судалгаагаар тогтоосон ургамлуудаар мэдээллийн сан үүсгэн, ургамлыг таних, түүний ач холбогдол бүхий зураг тайлбартай мэдээллийн самбар	Төслийн талбайд	Жилд 1 удаа	Хийгдэж байгаа	

БАЯН ТАЛ НЭРТЭЙ ЭЛС ХАЙРГАНЫ ОРДЫН 2025 ОНЫ БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН
ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ ТАЙЛАН

“Ката” ХХК

Төслийн гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөлөл	Урьдчилан сэргийлэх, бууруулах, арилгах арга хэмжээ	Хамрах хүрээ	Давтамж	Биелэлт	Баримтлах аргачлал	стандарт,
	хийж байршуулах					

**БАЯН ТАЛ НЭРТЭЙ ЭЛС ХАЙРГАНЫ ОРДЫН 2025 ОНЫ БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН
ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ ТАЙЛАН**

“Ката” ХХК

1.4.1 Нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөө

Төсөл хэрэгжүүлэгч нөхөн сэргээлтийн ажлыг тухайн жилийн уулын ажлын төлөвлөгөөтэй уялдуулан хийж гүйцэтгэх нь зүйтэй юм. Тэрбум модны тоог өөрийн уурхайн байршиж буй байгалийн бүсчлэлд харгалзуулан MNS 5918:2008 Байгаль орчин, эвдэрсэн газрын ургамалжуулах, техникийн ерөнхий шаардлагын дагуу 500-3333 ширхэг тарихаар, зарцуулах зардлыг Байгаль орчин, аялал жуулчлалын сайд, Сангийн сайдын хамтарсан 2021 оны 07 сарын 09-ний өдрийн А/172, 116 дугаар “Ойжуулалт, ойн аж ахуйн арга хэмжээний зардлын нормативыг шинээр болон шинэчлэн батлах тухай” тушаалд зааснаар тооцно.

Хүснэгт 4. Нөхөн сэргээлтийн арга хэмжээний зардал

	Нөхөн сэргээлтийн зорилт	Нөхөн хэмжээ	сэргээлтийн арга	Шаардагдах хөрөнгө /мян.төг/			Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
				Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ	Зардлын хэмжээ /сая.төг/	
1	Техникийн нөхөн сэргээлт	Уурхайн үйл ажиллагааны нөлөөгөөр эвдрэлд өртсөн талбайд овоолгыг налуулан хэлбэршүүлэх, техникийн нөхөн сэргээлт хийх	га		5.38	3.21	Уул уурхайн үйл ажиллагааны улмаас эвдрэлд орсон газарт техникийн болон биологийн нөхөн сэргээлт хийх аргачлал Ашигт малтмалын ордыг ил уурхайгаар ашиглах явцад үүсэх газрын хэвлийг нөхөн сэргээж ургамалжуулах заавар MNS 4916:2000 Газар шорооны ажлын үед үржил шимт хөрсийг хуулах MNS 4917:2000
2	Биологийн нөхөн сэргээлт	Уурхайн эвдрэлд өртсөн нийт талбайд биологийн нөхөн сэргээлт хийх	га		5,88	1.4	Эвдэрсэн газрын нөхөн сэргээлт MNS 5914:2008 Газар шорооны ажлын үед шимт хөрс хуулалт, хадгалалт MNS 5916:2008 Уул уурхайн үйл ажиллагаанаас үүдэн эвдэрсэн газрыг нөхөн сэргээх техникийн ерөнхий шаардлага MNS 5917:2008
3	Тэрбум мод үндэсний хөдөлгөөний хүрээнд мод тарих	ОНБОГ-аас заасан газарт мод суулгана	ш		50	1.04	Эвдэрсэн газрын хажуугийн налуу техникийн шаардлага MNS 4920:2000 Эвдэрсэн газарт нөхөн сэргээлт хийхэд тавигдах ерөнхий шаардлага MNS 0017-5-1-19-92 Эвдэрсэн газрыг ургамалжуулах техникийн шаардлага MNS 4918:2000 Эвдэрсэн газарт хучилт хийх хөрс техникийн шаардлага MNS 4919:2000 Эвдэрсэн газрыг ургамалжуулах MNS 5918:2008
4	Нийт зардал					5.65	

1.4.2 Нүүлгэн суурьшуулах арга хэмжээний төлөвлөгөө

Төслийн кадастрын зураг болон хээрийн судалгааны явцад төслийн талбайд айл өрх, үйл ажиллагаа эрхлэгч аж ахуйн нэгж байхгүй байна. Иймээс “Нүүлгэн шилжүүлэх, нөхөн олговор олгох арга хэмжээний төлөвлөгөө”-г тусгайлан боловсруулах шаардлагагүй болно.

1.4.3 Дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээ

Дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээний хүрээнд доорх ажлуудыг хийнэ.

- ✓ Сонгон авсан ургамлын зүйлүүдийг дүйцүүлэн хамгаалахаар сонгон авсан газар нутагт шилжүүлэн суулгах, үрийн генийн сантай болох, тарималжуулах туршилт үйлдвэрлэлийн ажлыг зохион байгуулах
- ✓ Амьтдын амьдрах таатай орчныг бий болгох: Зэрлэг амьтдад зориулсан автомат өргүүрт уст цэг байгуулах
- ✓ Биотехникийн арга хэмжээ хэрэгжүүлэх (өвөл болон хаврын идэш тэжээл хомс үед зэрлэг амьтдад өвс, хужир тавих), зэрлэг амьтдын тогтмол ажиглагддаг, үржлийн үед чухал ач холбогдолтой газруудыг тэмдэгжүүлэх
- ✓ Хулгайн антай тэмцэх. Дүйцүүлэн хамгаалахаар сонгон зүйлүүд болон тэдгээрийн экологийн ач холбогдол, ирвэс идэш тэжээл хомсодсон үед л гэрийн мал руу дайрдаг талаар иргэд, малчид, уурхайн ажилчдад байгаль хамгаалах ТББ-уудтай хамтран сургалт зохион байгуулах, сурталчилгаа хийх.

“Ката” ХХК

Хүснэгт 5. Дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээ

1.4.4 Соёлын өвийг хамгаалах арга хэмжээ

Уурхайн ашиглалтын талбай орчимд хийгдсэн судалгаагаар ямар нэгэн археологи, палеонтологийн олдвор бүртгэгдээгүй. Гэвч уурхайн газар шорооны ажлын явцад соёл өв олохыг үгүйсгэж болохгүй. Тиймээс уурхай үйл ажиллагааны явцад соёлын өв олдсон тохиолдолд Соёлын өвийг хамгаалах тухай хуулийн 30.4-т заасны дагуу олдворыг илрүүлсэн өдрөөс хойш 30 хоногийн дотор сум, дүүргийн бүртгэл мэдээллийн санд заавал бүртгүүлнэ.

Хэрэв уурхай ашиглалтын явцад соёлын өв илэрсэн олдсон тохиолдолд уурхайн үйл ажиллагааг түр зогсоон холбогдох мэргэжлийн байгууллагаар авран хамгаалах малтлага судалгааг хийлгэх нь зүйтэй.

1.4.5 Осол эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөө

Элсний карьер нь дотоод аюулгүй ажиллагаандаа OHSAS 18000 буюу ажлын байрны эрүүл ахуй, аюулгүй ажиллагааны журмыг нэвтрүүлэн ажиллах нь зүйтэй. Төсөл хэрэгжүүлэгч уурхайн гэнэтийн ослын эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөө болон ХАБЭА-н арга хэмжээг хэрэгжүүлэхэд нийт 14.5 сая.төг буюу арван дөрвөн сая таван зуун мянган төгрөг зарцуулах шаардлагатай.

Хүснэгт 6. Осол эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөө

Болзошгүй аюул, осол сөрөг нөлөө	Нөлөөллөөс зайлсхийх арга хэмжээ	Арга хэмжээний цар, хэмжээ	Биелэлт	Хэрэгжүүлэх хугацаа ба давтамж
Байгалийн давагдашгүй хүчин зүйлээс үер, аянга цахилгаан буух, шороон шуурга, гал түймэр болох	Байгалийн гамшгийн үед авах арга хэмжээний зааварчилгааг ажилчдад өгөх, аянга цахилгааны газардуулах тоноглолуудын бүрэн бүтэн байдлыг шалгах, орчны тоосжилтоос сэргийлж ажилчдыг хөдөлмөр хамгааллын хэрэгслээс хангах	Төслийн талбай	Тогтмол хийгдэж байгаа	Жилд нэг удаа
Нефт болон химийн аюултай бодис асгарах	Ашиглалт, тээвэрлэлт, хадгалалт зэрэгт анхаарал хандуулж холбогдох журам боловсруулан мөрдөж ажиллах шаардлагатай.	Төслийн талбай, агуулах	Тогтмол хийгдэж байгаа	Төслийн хугацаанд байнга
	Химийн бодисын ашиглалт, хадгалалтаар ажилчдад сөрөг нөлөө үүсэхээс сэргийлж эрүүл мэндийн үзлэг шинжилгээнд хамруулах,			Жилд нэг удаа
Гэнэтийн осол аваар гарах	Уурхайн нийт ажилчдад ХАБЭА сургалт зохион байгуулж, уурхайн эрсдэлийн менежментийн дагуу ажиллахыг зааварчлах, дадлагажуулах	Ажилчид	Тогтмол хийгдэж байгаа	Жилд 2 удаа

1.4.6 Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө

Ахуйн хог хаягдлыг (цаас, баглаа боодлын хайрцаг, хуванцар сав, металл, төмөр, шил, нийлэг материал г.м) ангилан түр хадгалах хогийн саванд цуглуулна. Ахуйн болон бусад хатуу хог хаягдлыг ангилсны дараагаар дахин ашиглах хатуу хог хаягдлыг тээвэрлэн хоёрдогч түүхий эд авдаг төвлөрсөн цэгт тушаана. Ашигласан тосыг битүүмжлэл сайтай саванд цуглуулан дахин боловсруулах үйлдвэрт тээвэрлэн хүргэнэ. Бусад хатуу хог хаягдлыг ялган, зориулалтын саванд цуглуулан, тусгайлан тоноглогдсон тээврийн хэрэгслээр зөөж тогтоосон цэгт хаяна.

Хаягдал зайлуулах нүх/савыг сард нэгээс доошгүй удаа ариутгах ба бие засах газар, шүршүүрийг өдөр бүр цэвэрлэж, ариутгана. Төсөл хэрэгжиж дууссаны дараагаар бохир усны нүх, сав, бие засах газрыг ариутган булж тэгшлэн нөхөн сэргээнэ. Бага агуулгатай эфелийн овоолгын бүртгэл мэдээллийг хөтөлж уурхайн хаалт нөхөн сэргээлтийн ажлын хүрээнд MNS 5917:2008 стандартад заасны дагуу 20 градусаас ихгүй налуутайгаар хэлбэршүүлж орон нутгийн удирдлагад холбогдох газрын зураг, мэдээллийн хамт хүлээлгэн өгнө.

Ажилчдын хариуцлагагүй байдал, машин техникийн эвдрэл гэмтэл зэргээс хөрсөнд нефтийн бүтээгдэхүүн алдагдсан тохиолдолд бохирдсон хөрсийг хуулан авч, тусгаарлагч гадаргуу дээр овоолон, 18-22%-ийн хлорт уусмалаар бороожуулж, нефтийн бүтээгдэхүүний агуулга 0.07 мг/кг-аас ихгүй, 4 этилт хар тугалганы хэмжээг 0.05 мг/кг-аас ихгүй байх нөхцөлийг хангасан тохиолдолд буцаан байршуулна.

Монгол улсад хүчин төгөлдөр мөрдөгдөж байгаа Хог хаягдлын тухай хууль, Байгаль орчныг хамгаалах тухай хууль, Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээний тухай хууль болон эдгээртэй нийцүүлэн гаргасан хууль тогтоомжийн бусад актуудаар зохицуулагдаж байна.

Энэхүү төслийн хүрээнд алт олборлох явцад төсөл хэрэгжүүлэгч дараах эрх эзэлж үүрэг хүлээнэ.

- Хог хаягдлын талаар мэргэжлийн байгууллагаас арга зүйн туслалцаа, зөвлөгөө авах;
- Хог хаягдлыг дахин боловсруулах арга технологийг нэвтрүүлэх;
- Үйлдвэрлэл, үйлчилгээний төрлөөс хамаарч хог хаягдлыг төрөлжүүлж, хог хаягдал хадгалах түр цэгт ангилан хаях, хог хаягдлын талаарх мэдээллийг төрийн болон нутгийн захиргааны байгууллагад үнэн зөв мэдээлэх;
- Хог хаягдлын талаарх дүрэм, журам, стандартын шаардлагыг хангаж ажиллах;
- Хог хаягдлыг ангилан хаях талаар зохих мэдлэгийг ажилтандаа эзэмшүүлж, аюулгүй ажиллагааны шаардлагыг хангаж ажиллах;
- Хог хаягдал цуглуулах, тээвэрлэх эрх авсан иргэн, аж ахуйн нэгж, байгууллагатай гэрээ байгуулан биелэлтийг хангаж ажиллах;
- Аюултай хог хаягдлыг бусад төрлийн хог хаягдалтай хамт тээвэрлэхгүй байх;
- Хог хаягдлыг зориулалтын саванд хийж, зориулалтын

хог хаягдлыг ил задгай хаяхгүй байх, ШТМ асгарсан тохиолдол тухай бүрд нь холбогдох албан тушаалтанд мэдээлэх, уурхайн дотоод журамд хог хаягдлыг ангилах талаар тусган ажиллана. Төсөл хэрэгжих хугацаанд үүссэн хатуу хог хаягдлыг дээрх зөвлөмжийн дагуу зайлуулж, байгаль орчинд үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээ авна.

**БАЯН ТАЛ НЭРТЭЙ ЭЛС ХАЙРГАНЫ ОРДЫН 2025 ОНЫ БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН
ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ ТАЙЛАН**

“Ката” ХХК

Хүснэгт 7. Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө

Хог хаягдлын төрөл	Хог хаягдлыг устгах	Биелэлт	Нийт зардал /сая.төг/
Ахуйн хэрэглээний хог хаягдал	Ажилчдын хэрэглээнээс гарах хог хаягдлын нэгдсэн хогийн цэгт төвлөрүүлэн сард 1-2 удаа Мандал-Овоо сумын нэгдсэн хогийн цэгт зөөвөрлөн хаях	Гэрээний дагуу зөөвөрлөдөг	Үйл ажиллагааны зардалд тусгах
	Хоол хүнсний хаягдлыг ашиглан компост хийх талаар судлах	Төслийн үйл ажиллагаа эхлэхээс өмнө	0.5 сая ₮
	Хог хаягдлын бүртгэл хөтлөх, тайлан мэдээг гаргах	Хийгдэж байгаа	Үйл ажиллагааны зардалд тусгах

1.4.7 Удирдлага зохион байгуулалтын хүрээнд авч хэрэгжүүлэх арга хэмжээ

Төсөл хэрэгжүүлэгч болох Ката ХХК нь уурхайн үйл ажиллагааны туршид доорх хүснэгтэд үзүүлсэн арга хэмжээг тухай бүрд авч хэрэгжүүлэх шаардлагатай. Монгол Улсын Ерөнхийлөгч У.Хүрэлсүхийн санаачилсан “Тэрбум мод” үндэсний хөдөлгөөнд нэгдэж орон нутагтайгаа хамтран ажиллах зүйтэй.

Хүснэгт 8. Удирдлага зохион байгуулалтын хүрээнд авч хэрэгжүүлэх арга хэмжээ

№	Хэрэгжүүлэх арга хэмжээ	Давтамж	Биелэлт
1.	Байгаль орчны удирдлага зохион байгуулалтын арга хэлбэрийг үйл ажиллагаандаа хэрэгжүүлэх чиглэлээр үүрэг хариуцлагын дотоод журам боловсруулж мөрдөх	Төслийн хугацаанд	Хийгдсэн
2.	Байгаль орчныг хамгаалах, үйлдвэрлэлийн осол, гал түймэр, усны аюул мэтийн гэнэтийн ослоос урьдчилан сэргийлэх, осол гарсан тохиолдолд шуурхай хэрэгжүүлэх арга хэмжээг зохион байгуулах талаар 1 жилд 2 удаа сургалт, сурталчилгааны ажлыг мэргэжлийн байгууллага хүмүүстэй хамтран зохион байгуулах.	Төслийн нийт хугацаанд	Хийгдсэн
3.	Уурхайн ажилчдыг хөдөлмөр хамгааллын хувцас хэрэгслээр бүрэн хангах	Төслийн үйл ажиллагаа эхлэхээс өмнө	Хийгдсэн
4.	Ажиллагсдыг эрүүл мэндийн үзлэгт тогтмол оруулах. Ажилчдыг ажлын онцлогоос хамааруулан хувь хүний хамгаалалтын хэрэгслээр тогтмол хангах, Хордлого тайлах хүнс, эмээр хангаж байх	Төслийн нийт хугацаанд	Хийгдсэн
5.	Галын аюулаас хамгаалах хэрэгсэл, эрүүл ахуйн хэрэгслээр хангах	Төслийн үйл ажиллагаа эхлэхээс	Хийгдсэн
6.	Байгаль хамгаалах талаар хийсэн ажлын жил бүрийн тайланг БОУАӨЯ болон аймгийн ЗДТГ-т хүргэн өгч байх	Жил бүрийн 12 сард	Хийгдсэн
7.	Байгаль хамгаалахад орон нутгийн иргэдийн оролцоог идэвхжүүлэх, сургалт аян, уулзалт зөвлөгөөг жил бүр зохион	Төслийн хугацаанд	Хийгдсэн

БАЯН ТАЛ НЭРТЭЙ ЭЛС ХАЙРГАНЫ ОРДЫН 2025 ОНЫ БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН
ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ ТАЙЛАН

“Ката” ХХК

	байгуулах, тэдний санал зөвлөмжийг БОМТ-г хэрэгжүүлэх ажилд тусгах		
8	Монгол Улсын Ерөнхийлөгч У.Хүрэлсүхийн санаачилсан “Тэрбум мод” үндэсний хөдөлгөөнд нэгдэж орон нутагтайгаа хамтран ажиллах	-	Нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөөнд тусгав

1.5 “Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр

Байгаль орчныг хамгаалах тухай хуулийн 31-р зүйл, Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээний тухай хуульд зааснаар Элсний карьер ашиглах төслийг хэрэгжүүлэхдээ тухайн нутаг дэвсгэрийн байгаль орчныг хамгаалах, зүй зохистой ашиглах, нөхөн сэргээх, стратегийн үнэлгээний зөвлөмжийн хэрэгжилтийг хангах, нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээгээр тогтоосон сөрөг нөлөөллийг бууруулах, арилгах, урьдчилан сэргийлэх, төсөл хэрэгжих орчинд бий болж болзошгүй сөрөг үр дагаврыг хянах, илрүүлэх зорилгоор байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг боловсруулан батлуулж хэрэгжилтийг хангаж ажиллах үүрэг төсөл хэрэгжүүлэгч Ката ХХК-д өгөгдсөн. Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө нь байгаль хамгаалах төлөвлөгөө, орчны хяналт-шинжилгээний хөтөлбөрөөс бүрдэх бөгөөд орчны хяналт-шинжилгээний хөтөлбөрт төслийн үйл ажиллагааны улмаас байгаль орчны төлөв байдалд үзүүлж байгаа өөрчлөлтийг хянах, шинжилгээ хийх, үр дүнг тайлагнах, түүнийг хэрэгжүүлэх арга хэлбэр, шаардагдах хөрөнгө, зардал, хугацааг тодорхойлон тусгахаар хуульчлагдсан байна.

Хуулийн дээрх заалтыг удирдлага болгон төслийг хэрэгжүүлэх явцад Ката ХХК-аас байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээ болон байгаль орчныг хамгаалах төлөвлөгөөнд тусгасан сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээ, тухайн орчинд төслийн үйл ажиллагаанаас шалтгаалан гарсан өөрчлөлтүүдийг тодорхойлох, хянах зорилгоор зайлшгүй хянаж байх үзүүлэлтүүд, түүний тодорхойлолт, хуваарь, баримтлах стандарт, аргачлал, зардлыг тодорхойлон Байгаль орчин ногоон хөгжлийн яамны сайдын 2019 оны А-618 дугаар тушаалаар батлагдсан “Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө боловсруулах, хянан батлах, тайлагнах журам”, “Байгаль орчны стратегийн болон хуримтлах нөлөөллийн үнэлгээ хийх аргачлал”-ийн 4-р хэсэг болох Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө боловсруулах аргачлалд заасны дагуу байгалийн бүрдэл тус бүрээр энэхүү орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийг (ОХШХ) боловсруулав.

**БАЯН ТАЛ НЭРТЭЙ ЭЛС ХАЙРГАНЫ ОРДЫН 2025 ОНЫ БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН
ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ ТАЙЛАН**

“Ката” ХХК

Хүснэгт 9. Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр

Хяналт шинжилгээ хийх үзүүлэлтүүд	Байршил	Хугацаа ба давтамж	Хяналт шинжилгээ явуулах арга хэлбэр, хэрэглэх багаж төхөөрөмж	Зардал, сая.төг /1 жил/	Баримтлах стандарт ба арга, аргачлал
Агаарын чанар					
Нарийн ширхэглэгт тоосонцор PM2.5, PM10	- Ил уурхайн олборлолтын орчимд - Тээвэрлэлтийн замын орчимд - Энгийн хаягдлын цэг - Аюултай хог хаягдлын түр цэг - Түлшний агуулах - Ажилчдын хотхон	Хөндлөнгийн хяналт шинжилгээг жилд нэг удаа			MNS3113:1981. Агаар мандлын бохирдлыг хэмжих аргачлалын ерөнхий шаардлага MNS0017-2-3-16:1988. Агаар мандал-Хот, суурингийн агаарын бохирдлын шинжилгээ MNS3384:1982. Агаар мандал-Агаарын дээжилт шинжилгээ MNS3113:1981. Хорт утааны ялгаралтыг хэмжих арга MNS5061:2001. Нүүрс хүчлийн хий-CO2 тодорхойлох эзлэхүүний арга MNS0012-014:1991. Ажлын байрны агаар-Бичил орчинг шинжлэх арга MNS0012-1-015:1987. Чимээ шуугиан-Ажлын байрны чимээ шуугианыг хэмжих арга MNS0017.2.5.12:8988. Хүхэрлэг хий-SO2 шинжлэх TXM буюу аэрозалины арга MNS0017.2.5.11-1998. Азотын давхар исэл
Хийн хяналт: CO, NO2, SO2	- Ил уурхайн олборлолтын орчимд - Тээвэрлэлтийн замын орчимд - Энгийн хаягдлын цэг - Аюултай хог хаягдлын түр цэг - Түлшний агуулах - Ажилчдын хотхон		Салхины зонхилох чиглэл болон эх үүсвэрүүдийн байршил нөлөөллийн төвшин зэрэгт тулгуурлан уурхайн орчим дахь агаар бохирдуулагчийн тархалтыг гаргахад төлөөлөх чадвартай газруудад арга зүйн дагуу	Хийгдсэн	
Усан орчин					
Усан дахь эрдэс бодисууд, химийн найрлага	Унд ахуйн хэрэглээний ус Ажилчдын гал тогоо	Жилд 1 удаа	Усны дээж авах сав, хээрийн хэмжилтийн багаж (рН/EC/TDS meter, TDS-3) зэргийг ашиглан дээж авах	Хийгдсэн	Ундны ус. Эрүүл ахуйн шаардлага, чанар, аюулгүй байдлын үнэлгээ. MNS 0900:2018 Газрын доорх усыг

**БАЯН ТАЛ НЭРТЭЙ ЭЛС ХАЙРГАНЫ ОРДЫН 2025 ОНЫ БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН
ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ ТАЙЛАН**

“Ката” ХХК

Хяналт шинжилгээ хийх үзүүлэлтүүд	Байршил	Хугацаа ба давтамж	Хяналт шинжилгээ явуулах арга хэлбэр, хэрэглэх багаж төхөөрөмж	Зардал, сая.төг /1 жил/	Баримтлах стандарт ба арга, аргачлал
(Анионууд: Cl ⁻ , SO ₄ ⁻ , NO ₂ ⁻ , NO ₃ ⁻ , CO ₃ ⁻ , HCO ₃ ⁻ -Катионууд: Na ⁺⁺ +K ⁺ , Ca ⁺⁺ , Mg ⁺⁺ , NH ₄ ⁺ , Fe ⁺⁺ , Fe ⁺⁺⁺ , pH, EC, TDS, Физик чанар: тунгалаг, үнэр, тунадас, өнгө, амт)			ба дээжийг итгэмжлэгдсэн лабораторид өгч шинжлүүлнэ		бохирдохоос хамгаалах ерөнхий шаардлага. MNS 3342:1982 Гадаргуугийн ба газрын доорх усыг эрдэс бордооны бохирдлоос хамгаалах ерөнхий шаардлага. MNS 3597:1983 Усан орчны чанарын үзүүлэлт. Ерөнхий шаардлага. MNS 4586:1998
	Хөрсөн бүрхэвч				
Ялзмаг, урвалын орчин (pH), давсжилт, карбонат (CaCO ₃), хөдөлгөөнт кали (K ₂ O), хөдөлгөөнт фосфор (P ₂ O ₅), Шингээгдсэн сууриуд Ca, Mg	Шимт хөрсний овоолго, , ажилчдын тосгон	Хөндлөнгийн хяналт шинжилгээг жилд хоёр удаа	Итгэмжлэгдсэн лабораторийн шинжилгээ задлан	Хийгдсэн	Хээрийн ажиглалт, хэмжилт, бичиглэлийг хяналтын судалгаанд сонгон авсан хөрс бүр дээр хийх, фото зургаар баталгаажуулах Байгаль хамгаалал. Хөрс. Хот, суурин газрын хөрсний эрүүл ахуйн аюулгүй үзүүлэлт, бохирдлыг үнэлэх. MNS 3297:2019 Шинжилгээний дээж авахад тавигдах ерөнхий шаардлагууд. MNS 3298:1991
Механик бүрэлдэхүүн, чулуу, чийг, амь чийг, эзлэхүүн жин				Хийгдсэн	Хөрсний чанар. Хөрсөнд агуулах бохирдуулагч бодисын зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ. MNS 5850:2019
Хөрс бохирдуулагч бодис, элементүүдийн агууламж				- Ил уурхайн олборлолтын орчимд - Тээвэрлэлтийн замын орчимд - Түлшний агуулах	
	Амьтны аймаг				
Амьтны зүйлийн бүрдэл, тархалт байршлын судалгаа хийж, үнэлэлт дүгнэлт өгөх	Төслийн талбайн болон ойр орчмын өндөрлөг цэгүүдэд	Жил бүр 7-8 сард нэг удаа	Биологийн олон янз байдлын мониторинг судалгааны аргазүй. БОНХЯ, 2012.	Хийгдсэн	Биологийн хүрээлэнгийн баталсан арга зүй

**БАЯН ТАЛ НЭРТЭЙ ЭЛС ХАЙРГАНЫ ОРДЫН 2025 ОНЫ БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН
ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ ТАЙЛАН**

“Ката” ХХК

Хяналт шинжилгээ хийх үзүүлэлтүүд	Байршил	Хугацаа ба давтамж	Хяналт шинжилгээ явуулах арга хэлбэр, хэрэглэх багаж төхөөрөмж	Зардал, сая.төг /1 жил/	Баримтлах стандарт ба арга, аргачлал
Ургамлын аймаг					
Ургамлын газрын дээд болон доод массын дээжлэлт хийх	Орчны бохирдолд өртөж болзошгүй цэг болон алслагдсан цэгүүдийг сонгон авч ургамлын дээд болон доод массын дээж авч лабораторийн шинжилгээнд явуулж, агууламжийг харьцуулан гаргах	Жилд удаа сард) нэг (6-7	Батлагдсан арга зүйн дагуу жилд хоёр удаа	Хийгдсэн	Ургамлан нөмрөгт нөлөөлөх нөлөөлөл, үнэлгээ бүлгийн хээрийн судалгааны аргазүйн дагуу. “Эвдэрсэн газрыг нөхөн сэргээлт хийхэд тавигдах ерөнхий шаардлага. MNS 5914:2008. “Эвдэрсэн газрыг ургамалжуулах. Техникийн шаардлага MNS 5918:2008

“Ката” ХХК

1.6 БОМТ, ТҮҮНИЙ ХЭРЭГЖИЛТИЙГ ОРОЛЦОГЧ, СОНИРХОГЧ ТАЛУУДАД ТАЙЛАГНАХ ХЭЛЭЛЦҮҮЛЭХ ХУВААРЬ

Төсөл хэрэгжүүлэгч Ката ХХК жил бүр БОМТ-ний хэрэгжилтийн талаар байгаль орчны асуудал эрхэлсэн төрийн захиргааны төв байгууллагад тайланг хүргүүлэх ба төсөл хэрэгжих аймгийн байгаль орчны газар, сумын Засаг даргын тамгын газарт тухайн жилийн БОМТ-ний хэрэгжилтийн тайланг хагас жил тутамд хүргүүлнэ.

Хүснэгт 10. БОМТ, түүний хэрэгжилтийг оролцогч, сонирхогч талуудад тайлагнах, хэлэлцүүлэх хуваарь

БОМТ хэрэгжилтийг тайлагнах, хэлэлцүүлэх байгууллагууд	Тайлагнах, хэлэлцүүлэх хэлбэр	Мэдээллийн агуулга	Хугацааны тов	Хэлэлцүүлгээр санал авах чиглэл	Зохион байгуулах газар
Байгаль Орчин, Уур амьсгалын өөрчлөлтийн яам	Тайлангийн эх хувь, албан бичгийн хамт	Тухайн жил төлөвлөсөн ажлаа хэрхэн гүйцэтгэсэн түүний үр дүнг өгүүлбэрээр дэлгэрэнгүй илэрхийлэн текст байна. Тухайн текст нь ажлын гүйцэтгэл, үр дүнтэй холбоотой фото зургаар баталгаажсан байна	Жилийн эцэст	Цаашид төлөвлөгөөнд шинээр тусгах зүйлс	Улаанбаатар хот
Налайх дүүргийн ИНХ	Тайлангийн эх хувь, албан бичгийн хамт	Тухайн жил төлөвлөсөн ажлаа хэрхэн гүйцэтгэсэн түүний үр дүнг өгүүлбэрээр илэрхийлэн текст байна. Тухайн текст нь ажлын гүйцэтгэл, үр дүнтэй холбоотой фото зургаар баталгаажсан байна	Хагас жил, жилийн эцэст	Цаашид анхаарах зүйлс, Хамтран ажиллах	ИНХ

БАЯН ТАЛ НЭРТЭЙ ЭЛС ХАЙРГАНЫ ОРДЫН 2025 ОНЫ БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН
ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ ТАЙЛАН

“Ката” ХХК

НАЛАЙХ “ТОХИЖИЛТ ҮЙЛЧИЛГЭЭ” ОНӨААТҮГ-ЫН
ДАРГА Ц.ЭРБОЛ



ХОГ ХАЯГДЛЫН ТӨЛБӨРТ
ҮЙЛЧИЛГЭЭ ҮЗҮҮЛЭХ ГЭРЭЭ

25 09 30.
20... оны ... сарын ... -ны өдөр

№

Налайх дүүрэг

Иргэн, ААНБ-ын нэр	Ката ХХК
Регистрийн дугаар	5931312
Үйл ажиллагаа явуулж буй объектын оноосон нэр:	
Үйл ажиллагааны чиглэл	Эл хайрга ол-н
Иргэн, ААНБ-ын хаяг	Зр дорно
ААНБ-ын холбогдох утас	88881233
Газар зүйн хязгаарлалт	Налайх дүүргийн ... хороо
Данс: 5749062084	Хаан банк
Хог хаягдлын үйлчилгээний хураамжийн төрөл	Тусгай
Төлбөрийн нөхцөл	Дансаар
Гэрээний хугацаа	2025-9-30 - 2025-12-31

Энэхүү гэрээ нь Монгол Улсын хог хаягдлын тухай (шинэчилсэн найруулга) хууль, Хүний эрүүл мэнд, хүрээлэн байгаа орчинд үзүүлэх хортой нөлөөллийг арилгах, ахуйн болон үйлдвэрлэлийн хог хаягдлыг цуглуулах, хадгалах, тээвэрлэх харилцааг зохицуулах, аж ахуйн нэгж байгууллага, ХХЭрхлэгч нэг бүрийн үүрэг хариуцлагыг тодорхойлж дүгнэх, Эрүүл ахуйн тухай хууль, Нийслэлийн ИТХ-ийн Тэргүүлэгчдийн 2009 оны 63-р тогтоолоор батлагдсан “Хот тохижилт, цэвэрлэгээний талаар албан байгууллага, аж ахуйн нэгж, иргэдийн дагаж мөрдөх журам”, “Журамд өөрчлөлт оруулах тухай” Нийслэлийн ИТХ-ийн 2012 оны 61-р тогтоол, Налайх дүүргийн Иргэдийн төлөөлөгчдийн хурлын 2022 оны 12 дугаар сарын 16-ны өдрийн 19/04 дугаар тогтоол болон бусад холбогдох хууль тогтоомжийг үндэслэн баримтална.

Нэг талаас Налайх дүүргийн Тохижилт Үйлчилгээ ОНӨААТҮГ /цаашид “хог хаягдал тээвэрлэгч” гэх/ нөгөө талаас
/иргэн, аж ахуй нэгж байгууллагын нэр/

Төлөөлж /цаашид “Хог хаягдал тээвэрлүүлэгч” гэх
ажилтай овогтой нар харилцан
тохиролцож энэхүү гэрээг байгуулав.

НЭГ. НИЙТЛЭГ ҮНДЭСЛЭЛ

1.1. Энэхүү гэрээ нь Налайх дүүргийн ...-р хорооны нийтийн эзэмшлийн зам талбай, айл өрх, аж ахуй нэгж байгууллагын хог хаягдлыг цуглуулж, ачиж тээвэрлэн төвлөрсөн хогийн цэгт хүргэж хариуцсан бүсийг хог хаягдалгүй цэвэр байлгахад оршино.

“Ката” ХХК

ШИНЖЛЭХ УХААНЫ АКАДЕМИ
ГАЗАРЗҮЙ, ГЕОЭКОЛОГИЙН ХҮРЭЭЛЭН
ХӨРСНИЙ ЭКОЛОГИЙН ЛАБОРАТОРИ
Хаяг: Баруун Сэлбийн 15, 4-р хороо,
Чингэлтэй дүүрэг, Улаанбаатар-15170

ХӨРСНИЙ ЗАДЛАН ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ДҮН

Дээж шинжлүүлсэн байгууллага: “КАТА” ХХК

Дээж авсан газрын нэр: Улаанбаатар хот, Налайх дүүрэг, 5-р хороо

Шинжилгээний хийсэн огноо: 2025 оны 07 дугаар сарын 28.

Хүснэгт 1. Хөрсний химийн шинж чанар

Дээжний дугаар	Дээж авсан цэгийн байршил	pH /1:5/	ЦДЧ, dS/cm ⁻¹	Ялзмаг, %	Давс, %	Солилцох сууриуд, мг-экв/100		Шим тэжээлийн элементүүд, мг/100г	
						Ca ⁺²	Mg ⁺²	P ₂ O ₅	K ₂ O
Хөрс-01	Кемп-01	7.12	0.0475	2.06	0.0	9.3	6.1	1.85	9.0
Хөрс-02	Шатахууны цэг	6.93	0.0234	1.62	0.0	6.9	4.9	1.12	6.0
Хөрс-03	Элсний карьер	7.38	0.0348	1.03	0.0	13.5	3.8	0.83	16.0
Хөрс-04	Кемп-02	6.75	0.0360	1.86	0.02	9.2	7.3	1.74	8.7
Хөрс-05	Карьер-02	7.41	0.0408	0.97	0.01	10.3	3.6	0.62	13.0

Хүснэгт 2. Хөрсний механик бүрэлдэхүүн

Дээжний дугаар	Элс (2.0-0.05мм)	Тоос (0.05-0.002мм)	Шавар (<0.002мм)	Механик бүрэлдэхүүний нэр
Хөрс-01	68.7	13.3	18.0	Хөнгөн шавранцарт ойрхон элсэнцэр
Хөрс-02	72.4	10.4	17.2	Хөнгөн шавранцарт ойрхон элсэнцэр
Хөрс-03	84.6	2.4	13.0	Элс
Хөрс-04	74.8	7.2	18.0	Элсэнцэр
Хөрс-05	89.4	2.6	7.0	Элс

Жич: Энэхүү шинжилгээний хариу нь тухайн цэгийн дээжснд хамаарна.

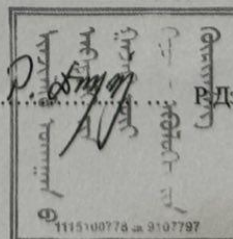
Задлан шинжилгээний аргын стандартууд: (Агрохими, ус-физикийн үзүүлэлтүүд MNS33:1991, MNS ISO10390)

Шинжилгээ хийсэн:

Хөрс судлаач, ЭШДаА Р.Дэлгэрцэцэг

Утас: 88247329

E-mail: delgertsetsegr@mas.ac.mn



БАЯН ТАЛ НЭРТЭЙ ЭЛС ХАЙРГАНЫ ОРДЫН 2025 ОНЫ БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН
ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ ТАЙЛАН

“Ката” ХХК



ШИНЖЛЭХ УХААНЫ АКАДЕМИ
ГАЗАРЗҮЙ - ГЕОЭКОЛОГИЙН ХҮРЭЭЛЭН УСНЫ
ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ЛАБОРАТОРИ

Усны химийн шинжилгээний тодорхойлолт

Сорьц авсан: 2025 оны 07 сарын 01 өдөр
Шинжилгээ хийсэн: 2025 оны 07 сарын 03 өдөр
Сорьц авсан газрын нэр: Налайх дүүрэг, 5-р хороо,
№01, гүний худаг, Кемп-1

Сорьц шинжлүүлсэн байгууллага, хувь хүн: "КАТА" ХХК

Солбицол: $X=47.75503$
 $Y=107.51975$

Гүн:
Ундарга:

Уст цэгийн төрөл ба дугаар: Худаг

Тодорхойлсон нь:

Анион	1дм ³ -д байгаа			Катион	1дм ³ -д байгаа		
	мг	мг-экв	мг-экв%		мг	мг-экв	мг-экв%
Cl ⁻	10.3	0.29	6.9	Na ⁺ +K ⁺	35.1	1.53	36.3
SO ₄ ⁻	30.0	0.63	14.9	Ca ⁺⁺	42.7	2.13	50.6
NO ₂ ⁻	0.0	0.00	0.0	Mg ⁺⁺	6.7	0.55	13.1
NO ₃ ⁻	12.0	0.19	4.6	NH ₄ ⁺	0.0	0.00	0.0
CO ₃ ⁻	0.0	0.00	0.0	Fe ⁺⁺	0.0	0.00	0.0
HCO ₃ ⁻	189.1	3.10	73.7	Fe ⁺⁺⁺	0.05	0.00	0.1
Дүн	241.4	4.21	100.0	Дүн	84.5	4.21	100.0

HCO₃⁻ ийн хагасыг хассан анион катионуудын
нийлбэр: 231.4 мг/дм³

Анион катионуудын
нийлбэр: 325.9 мг/дм³

Ерөнхий хатуулаг 2.68 мг-экв/дм³
pH: 7.14

EC: 357 µS/cm
TDS: 214 ppm

Исэлдэх чанар 4.96 мг/дм³

Физик шинж чанар

Тунгалаг: 30 см
Өнгө: үгүй

Үнэр: үгүй
Амт: ***

Тунадас: үгүй
Буллингаршил: 2.03 NTU

HCO₃⁻ 74 SO₄⁻ 15

Усны найрлагын томъёо: M_{0.33}
Ca²⁺ 51 Na⁺+K⁺ 36 Mg²⁺ 13

Дүгнэлт

Химийн бүрэлдэхүүнээрээ гидрокарбонатын ангийн, кальцийн бүлгийн, 1-р төрлийн, чанарын хувьд цэнгэг, зөөлөн ус байна. Шинжилсэн үндсэн үзүүлэлтүүд нь "Ундны ус, Эрүүл ахуйн шаардлага, чанар, аюулгүй байдлын үнэлгээ MNS0900:2018" стандартын шаардлага хангаж байна.

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

Гүйцэтгэсэн: Химич, ЭШДЭА

Шинжилгээг

Хянаж, баталгаажуулсан: Лабораторийн эрхлэгч: Д. Гэрэлт-Од/

БАЯН ТАЛ НЭРТЭЙ ЭЛС ХАЙРГАНЫ ОРДЫН 2025 ОНЫ БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН
ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ ТАЙЛАН

“Ката” ХХК



ШИНЖЛЭХ УХААНЫ АКАДЕМИ
ГАЗАРЗҮЙ - ГЕОЭКОЛОГИЙН ХҮРЭЭЛЭН УСНЫ
ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ЛАБОРАТОРИ

Усны химийн шинжилгээний тодорхойлолт
Сорьц авсан: 2025 оны 07 сарын 01 өдөр
Шинжилгээ хийсэн: 2025 оны 07 сарын 03 өдөр
Сорьц авсан газрын нэр: Налайх дүүрэг, 5-р хороо,
№02, айлын худаг, Кемп-1

Сорьц шинжлүүлсэн байгууллага, хувь хүн: "КАТА" ХХК

Солбицол:

X=

Y=

Гүн:

Ундарга:

Уст цэгийн төрөл ба дугаар: Худаг

Тодорхойлсон нь:

Анион	1дм ³ -д байгаа			Катион	1дм ³ -д байгаа		
	мг	мг-экв	мг-экв%		мг	мг-экв	мг-экв%
Cl ⁻	10.3	0.29	6.9	Na ⁺ +K ⁺	35.1	1.53	36.3
SO ₄ ⁻	30.0	0.63	14.9	Ca ⁺⁺	42.7	2.13	50.6
NO ₂ ⁻	0.0	0.00	0.0	Mg ⁺⁺	6.7	0.55	13.1
NO ₃ ⁻	12.0	0.19	4.6	NH ₄ ⁺	0.0	0.00	0.0
CO ₃ ⁻	0.0	0.00	0.0	Fe ⁺⁺	0.0	0.00	0.0
HCO ₃ ⁻	189.1	3.10	73.7	Fe ⁺⁺⁺	0.05	0.00	0.1
Дүн	241.4	4.21	100.0	Дүн	84.5	4.21	100.0

HCO₃⁻ ийн хагасыг хассан анион катионуудын
нийлбэр: 231.4 мг/дм³

Анион катионуудын
нийлбэр: 325.9 мг/дм³

Ерөнхий хатуулаг
pH: 7.14

2.68 мг-экв/дм³

EC: 357 µS/cm
TDS: 214 ppm

Исэлдэх чанар

4.96 мг/дм³

Физик шинж чанар

Тунгалаг: 30 см
Өнгө: үгүй

Үнэр: үгүй
Амт: ***

Тунадас: үгүй
Булингаршил: 2.03 NTU

HCO₃ 74 SO₄ 2-15

Усны найрлагын томъёо: M_{0.33}

Ca²⁺ 51 Na⁺+K⁺ 36 Mg²⁺ 13

Дүгнэлт

Химийн бүрэлдэхүүнээрээ гидрокарбонатын ангийн, кальцийн бүлгийн, 1-р төрлийн, чанарын хувьд цэнгэг, зөөлөн ус байна. Шинжилсэн үндсэн үзүүлэлтүүд нь "Ундны ус. Эрүүд ахуйн шаардлага, чанар, аюулгүй байдлын үнэлгээ MNS0900:2018" стандартын шаардлага хангаж байна.

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

Гүйцэтгэсэн: Химич, ЭШДЭА

Шинжилгээг

Хянаж, баталгаажуулсан: Лабораторийн эрхлэгч: Д. Гэрэлт-Од/

“Ката” ХХК

ШИНЖЛЭХ УХААНЫ АКАДЕМИ
ГАЗАРЗҮЙ, ГЕОЭКОЛОГИЙН ХҮРЭЭЛЭН
ХӨРСНИЙ ЭКОЛОГИЙН ЛАБОРАТОРИ
Хаяг: Баруун Сэлбийн 15, 4-р хороо,
Чингэлтэй дүүрэг, Улаанбаатар-15170

ХӨРСНИЙ ЗАДЛАН ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ДҮН

Дээж шинжлүүлсэн байгууллага: “КАТА” ХХК

Дээж авсан газрын нэр: Улаанбаатар хот, Налайх дүүрэг, 5-р хороо

Шинжилгээний хийсэн огноо: 2025 оны 07 дугаар сарын 28.

Хүснэгт 1. Хөрсний химийн шинж чанар

Дээжний дугаар	Дээж авсан цэгийн байршил	pH /1:5/	ЦДЧ, dS/cm ⁻¹	Ялзмаг, %	Давс, %	Солилцох сууриуд, мг-экв/100		Шим тэжээлийн элементүүд, мг/100г	
						Ca ⁺²	Mg ⁺²	P ₂ O ₅	K ₂ O
Хөрс-01	Кемп-01	7.12	0.0475	2.06	0.0	9.3	6.1	1.85	9.0
Хөрс-02	Шатахууны цэг	6.93	0.0234	1.62	0.0	6.9	4.9	1.12	6.0
Хөрс-03	Элсний карьер	7.38	0.0348	1.03	0.0	13.5	3.8	0.83	16.0
Хөрс-04	Кемп-02	6.75	0.0360	1.86	0.02	9.2	7.3	1.74	8.7
Хөрс-05	Карьер-02	7.41	0.0408	0.97	0.01	10.3	3.6	0.62	13.0

Хүснэгт 2. Хөрсний механик бүрэлдэхүүн

Дээжний дугаар	Элс (2.0-0.05мм)	Тоос (0.05-0.002мм)	Шавар (<0.002мм)	Механик бүрэлдэхүүний нэр
Хөрс-01	68.7	13.3	18.0	Хөнгөн шавранцарт ойрхон элсэнцэр
Хөрс-02	72.4	10.4	17.2	Хөнгөн шавранцарт ойрхон элсэнцэр
Хөрс-03	84.6	2.4	13.0	Элс
Хөрс-04	74.8	7.2	18.0	Элсэнцэр
Хөрс-05	89.4	2.6	7.0	Элс

Жич: Энэхүү шинжилгээний хариу нь тухайн цэгийн дээжснд хамаарна.

Задлан шинжилгээний аргын стандартууд: (Агрохими, ус-физикийн үзүүлэлтүүд MNS33:1991, MNS ISO10390)

Шинжилгээ хийсэн:

Хөрс судлаач, ЭШДаА Р. Дэлгэрцэцэг

Утас: 88247329

E-mail: delgertsetsegr@mas.ac.mn



“Ката” ХХК

БАТЛАВ.
“КАТА” ХХК-ИЙН ГҮЙЦЭТГЭХ
ЗАХИРАЛ *Г.Билгүүн* Г.БИЛГҮҮН

БАТЛАВ.
“ТЭГШ ГАЗАР” ХХК-ИЙН ГҮЙЦЭТГЭХ
ЗАХИРАЛ *С.Алтанцэцэг* С.АЛТАНЦЭЦЭГ

2025 ОНЫ ДҮЙЦҮҮЛЭН ХАМГААЛАЛТЫН АЖИЛ ГҮЙЦЭТГЭХ ГЭРЭЭ

2025 оны 9 сарын 1 өдөр

№2025/16

Улаанбаатар хот

Энэхүү гэрээг нэг талаас “Ката” ХХК (цаашид “Захиалагч тал” гэх), түүнийг төлөөлж захирал Г.Билгүүн, нөгөө талаас “Тэгш газар” ХХК РД:6908373 (цаашид “Гүйцэтгэгч тал” гэх), түүнийг төлөөлж инженер Б.Энхтүвшин (цаашид хамтад нь “талууд” гэх) нь Иргэний хуулийн 343-358 дугаар зүйлийг үндэслэн дараах нөхцлийг харилцан тохиролцож энэхүү гэрээг байгуулав.

Нэг. Зорилго

1.1.Энэхүү гэрээний зорилго нь дүйцүүлэн хамгаалалтаар заасан байршилд мод тарьж, ногоон байгууламжийн ажил гүйцэтгэх, гүйцэтгүүлэхтэй холбогдох захиалагч, гүйцэтгэгчийн хооронд үүсэх харилцааг зохицуулахад оршино.

Хоёр. Гэрээний хугацаа

2.1.Энэхүү гэрээний хэрэгжих хугацаа нь талуудын харилцан тохиролцсоны дагуу 2025 оны 08 дугаар сарын 29 -ны өдрөөс 2025 оны 10 дугаар сарын 05-ны өдөр хүртэл хүчинтэй байна.

2.2.Талууд гэрээний хугацааг харилцан тохиролцсоны үндсэн дээр өөрчилж болох бөгөөд нэмэлт өөрчлөлтийг бичгээр үйлдэж, гарын үсэг зурж, тамга тэмдгээр баталгаажуулснаар хүчин төгөлдөр болно.

Гурав. Ажлын байршил, гэрээний үнэ, төлбөрийн нөхцөл

3.1.Нийслэлийн Баянзүрх дүүргийн 3 дугаар хорооны нутаг дэвсгэрт байрлах Нэгдсэн 2 дугаар эмнэлэгийн хажуу талын нийтийн эзэмшлийн талбайд мод тарих, ногоон байгууламжийн ажил хийж гүйцэтгэх.

3.2.Гэрээний үнэ 5,600,000 /Таван сая зургаан зуун мянга /төгрөг, энэ нь санхүүжилтийн нийт үнэ болох бөгөөд үнийн задаргаа гэрээнд хавсрагдах ба хавсралтууд нь гэрээний салшгүй хэсэг болно.

3.3.Захиалагч тал нь гэрээний байгуулснаар санхүүжилтыг гүйцэтгэгчийн нэхэмжлэлийн дагуу Худалдаа хөгжлийн банк /MN730004000 440003837/ тоот дансанд тус тус шилжүүлнэ.

Дөрөв. Захиалагч талын эрх, үүрэг

4.1.Захиалагч нь гүйцэтгэгчийн хийж гүйцэтгэх ажилд шаардлагатай мэдээллээр хангана.

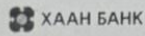
4.2.Захиалагч нь гүйцэтгэгчээс захиалгат ажлыг чанарын өндөр төвшинд хийх, гэрээнд заасан хугацаанд ажлын гүйцэтгэлийг хүлээлгэн өгөхийг шаардах эрхтэй.

4.3.Захиалагч нь гүйцэтгэгчийн ажлын гүйцэтгэл, явц, чанарт хяналт тавьж, санал гомдлоо тухай бүр мэдэгдэж, ажлыг зохих төвшинд хийхийг шаардах эрхтэй.

4.4.Захиалагч нь гүйцэтгэгчийн гүйцэтгэсэн ажилд аливаа зөрчил, доголдол илэрсэн тохиолдолд уг зөрчлийг нэн даруй арилгахыг гүйцэтгэгч талаас шаардах эрхтэй.

БАЯН ТАЛ НЭРТЭЙ ЭЛС ХАЙРГАНЫ ОРДЫН 2025 ОНЫ БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН
ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ ТАЙЛАН

“Ката” ХХК



Огноо/Date: 2025-09-11 11:44:25

Шилжүүлгийн мэдээлэл/Transaction information

Журналын /Journal No: 12557293

Гүйлгээний дугаар /Field: 0

Системийн огноо/System Date: 2025-09-11

Дт	IBAN/Дансны/Картын дугаар IBAN/Account/Card number	Нэр/Name	Дүн/Amount	Ханш/Rate
	5913059485	НОЁН ГАНБААТАР БИЛГҮҮН	9,725,000.00 MNT	1.00
Кт	Банкны дугаар/Branch No MOFUMNUB	Банкны нэр/Bank Name ТӨРИЙН САН		
	IBAN/Дансны/Картын дугаар IBAN/Account/Card Number	Нэр/Name	9,725,000.00 MNT	1.00
	100900013406	БО нөхөн сэргээх баталгаа		

Гүйлгээний утга/Transaction description:
ката ххк

Харилцагч танд баярлалаа./Thank you to our customers



Овог, нэр/Fullname: Рэнцэнбат овогтой Мөнхтуяа / Munkhtuya Rentsenbat

Албан тушаал/Position: Гүйцэтгэх захирал / Chief executive officer

Баталгаажуулах код/Verification code:

MO88369UGPJXUW6L

Уг баримт бичиг нь Монгол Улсын "Цахим гарын үсгийн тухай" хуулийн 8.1 дугаар заалтын дагуу тамгыг орлох чадамжтай тоон гарын үсгээр баталгаажсан болно.

This document is verified by a digital signature that can replace an official stamp under the 8.1st clause of Mongolian Law on Digital Signatures.

Та <https://verify.khanbank.com/> вебсайт руу хандан дээрх 16 орон бүхий кодыг оруулснаар мэдээллийг шалгах боломжтой. Мөн уг холбоосоор дамжин цахим тоон гарын үсгийн тухай дэлгэрэнгүй мэдээллийг авна уу.

You can verify this document by going to <https://verify.khanbank.com/> and entering the 16-digit verification code provided. You can also find more information about digital signature on this page.

Санамж: Бага дүнтэй (Таван сая төгрөг хүртэлх дүнтэй) гүйлгээ тухайн данс руу шууд шилжих бөгөөд таван сая төгрөгөөс дээш дүнтэй үед хүлээн авагчийн нэр, данс зөрвөл таны данс руу буцан орно. Амжилттай гүйлгээний баримт таны бүртгэлтэй и-мэйл хаяг руу илгээгдэнэ. Ажлын өдрийн 16:00 цагаас хойш болон амралтын өдөр таарсан их дүнтэй (таван сая төгрөгөөс дээш дүнтэй) гүйлгээ дараагийн ажлын өдөр хийгдэхийг анхаарна уу

“Ката” ХХК

ЧАНДМАНЬ НАЛАЙХ ОНӨААТҮГ-ЫН
ЗАХИРАЛ Б. БАТБИЛЭГ

КАТА ХХК
ЗАХИРАЛ Ц. БАТЭРДЭНЭ

АЖ АХУЙН НЭГЖ, БАЙГУУЛЛАГЫГ ЗӨӨВРИЙН
ЦЭВЭР УСААР ХАНГАХ ГЭРЭЭ

2025 оны 06 сарын 03 өдөр

№2025-

Налайх дүүрэг

Нэг. Ерөнхий зүйл

1.1 Монгол улсын “Хот суурны ус хангамж, ариутгах татуургын ашиглалтын тухай хууль”-ийн 13-р зүйлийн 13.2 дахь заалт, Ус хангамж, ариутгах татуургын ашиглалт үйлчилгээг зохицуулах аж ахуйн харилцааны дүрмийн 2.1 дэх заалтыг тус тус үндэслэн нэг талаас “Чандмань налайх” ОНӨААТҮГ /цаашид Хангагч гэх/-г төлөөлж Эдийн засагч ажилтай Б.Ганцэцэг нөгөө талаас Ц. Батэрдэнэ /цаашид Хэрэглэгч гэх/-ийг төлөөлж Уул уурхайн захирал ажилтай А. Бадамдорж нар нь 2025 оны 06 сарын 03-ны өдрөөс 2026 оны 06 сарын 03-ны өдрийг хүртэл хугацаатай дор дурдсан нөхцөлийг биелүүлж ажиллахаар харилцан тохирч энэхүү гэрээг байгуулав.

Хоёр. Хэрэглэгчийн эрх, үүрэг

2.1 Хангагч болон ажилтнуудын үйл ажиллагааны талаарх санал хүсэлт, гомдлыг “Чандмань-Налайх” ОНӨААТҮГ-ын диспетчерийн 70233310 утсаар болон байгууллагын удирдлагад мэдээлэх, гомдол гаргах.

2.2 Хэрэглэгч байгууллага нь ус хүлээн авах шугам хоолой, савыг стандартын шаардлагад нийцүүлэн хангагч байгууллагын машин ямар нэгэн саадгүйгээр усыг юүлэх боломжтойгоор байрлуулах, усны машины сав, хоолой руу ямар нэгэн гадны биет оруулахгүйгээр байх.

2.3 Хэрэглэгч тал ус хүлээн авах савыг улирлаар, савны бохирдлоос шалтгаалан хагас жилээр заавал хангагч байгууллагаар угаалгаж ариутгасан, усны шинжилгээ хийлгэж байх.

2.4 Хэрэглэгч нь цэвэр усны төлбөрийг сар бүрийн 25-ны дотор хангагчийн харилцах дансанд эсвэл хангагчийн кассад төлж барагдуулах бөгөөд төлөөгүй тохиолдолд хугацаа хэтэрсэн хоног тутамд үнийн дүнгийн 0,5%-тай тэнцэх алданги төлнө.

2.5 Ус хангамж, ариутгах татуургын ашиглалтын талаарх хууль тогтоомж, норм, стандарт, техникийн аюулгүй ажиллагааны дүрэм, зааврыг үйл ажиллагаандаа мөрдөх, гэрээнд заасан нөхцөлийг биелүүлэх.

2.6 Хангагч байгууллагатай заасан хугацаанд гэрээ байгуулах, гэрээгээр хүлээсэн үүргээ биелүүлэх.

2.7 Хэрэглэгч өөрийн байршил, харилцагч банк, дансны дугаар, хаягийн бүртгэл солигдох бүрт гэрээнд тодотгол хийлгэх.

2.8 Цэвэр ус нийлүүлэх үйлчилгээг зүй зохистой хэрэглэж, үйлчилгээний төлбөрийг гэрээнд заасан хугацаанд бүрэн төлөх, хэрэглэгч төлбөрөө хүлээн зөвшөөрөхгүй

“Ката” ХХК

БАТЛАВ:
“КАТА” ХХК-ийн ГҮЙЦЭТГЭХ
ЗАХИРАЛ
Г.БИЛГҮҮН



БАТЛАВ:
“ЭКО БҮРДЭЛ НИЙЦЭЛ” ХХК-ийн
ГҮЙЦЭТГЭХ ЗАХИРАЛ
Д.ДАВААСҮРЭН



БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ АУДИТЫН АЖИЛ ГҮЙЦЭТГЭХ ГЭРЭЭ

2025 оны 08 р сарын 27-ны өдөр

№ ...

Улаанбаатар хот

Энэхүү “Ажил гүйцэтгэх гэрээ”/цаашид “Гэрээ” гэх/-г Иргэний хуулийн 343-358 дүгээр зүйлүүдийг үндэслэн нэг талаас Монгол Улсын аж ахуйн нэгж болох 5931312 тоот регистрийн дугаартай “Ката” ХХК / цаашид “захиалагч” гэх/, нөгөө талаас 9011861109 тоот улсын бүртгэлийн гэрчилгээ, 8482314 тоот регистрийн дугаартай “Эко бүрдэл нийцэл” ХХК /цаашид “гүйцэтгэгч тал” гэх/ түүнийг төлөөлж гүйцэтгэх захирал Д.Даваасүрэн нар (цаашид хамтад нь Талууд гэх) нар харилцан тохиролцож дараах нөхцөлтэйгөөр байгуулав.

Нэг. Ерөнхий зүйл

- 1.1. **Гэрээний зүйл:** Гэрээний дагуу Гүйцэтгэгч нь “21/М047 тусгай зөвшөөрөл бүхий Баян тал нэртэй элс хайрганы орд” төслийн байгаль орчны аудитын ажлыг /цаашид “Ажил” гэх/ үнийн саналын дагуу холбогдох хууль тогтоомж, дүрэм, журамд заасан шаардлагад нийцүүлэн хийж гүйцэтгэнэ.
- 1.2. **Экологийн хариуцлагын гэрээ:** Хавсралт 01
- 1.3. **Ажил гүйцэтгэх газар:** Улаанбаатар хот, Налайх дүүрэг, 5-р хорооны нутагт орших 21/М047 тусгай зөвшөөрөл бүхий Баян тал нэртэй элс хайрганы орд
- 1.4. **Хугацаа:** Календарийн 28 хоног

Хоёр. Үнэ, төлбөрийн нөхцөл

- 2.1. **Гэрээт ажлын нийт хөлс:** Ажлын нийт хөлс 8 сая (найман сая төгрөг) байх ба энэ нь НӨАТ-гүй дүн болно.
- 2.2. **Төлбөрийн нөхцөл:** Гэрээний 2.1 дэх хэсэгт заасан төлбөрийн 50%-ийг гэрээ байгуулсанаас хойш ажлын 5 өдрийн дотор, үлдэгдэл 50%-ийг ажлын тайлан хүлээн авсанаас хойш ажлын 5 хоногийн доторх Гүйцэтгэгчийн Голomt банкны 2025158453 (ЭКО БҮРДЭЛ НИЙЦЭЛ ХХК) тоот төгрөгийн дансанд шилжүүлнэ.

Гурав. Захиалагчийн эрх, үүрэг

- 3.1. Захиалагч нь энэхүү Гэрээнд заасан ажил үүргийг Гүйцэтгэгчээр гүйцэтгүүлэх бөгөөд гүйцэтгэлийг үе шат бүрээр нь хянах эрхтэй.
- 3.2. Гүйцэтгэгчээс Гэрээгээр хүлээсэн үүргээ биелүүлэхийг шаардах эрхтэй.
- 3.3. Захиалагч нь Гүйцэтгэгчээс Гэрээнд заасан хугацаанд тавьсан шаардлагын дагуу ажил гүйцэтгэх аргын талаар өгсөн заавраа өөрчлөх, түүнчлэн ажлын чанарт муугаар нөлөөлөх нөхцлийг арилгах үүрэгтэй.

БАЯН ТАЛ НЭРТЭЙ ЭЛС ХАЙРГАНЫ ОРДЫН 2025 ОНЫ БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН
ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ ТАЙЛАН

“Ката” ХХК



ШИНЖЛЭХ УХААНЫ АКАДЕМИ
ГАЗАРЗҮЙ - ГЕОЭКОЛОГИЙН ХҮРЭЭЛЭН УСНЫ
ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ЛАБОРАТОРИ

Усны химийн шинжилгээний тодорхойлолт
Сорьц авсан: 2025 оны 07 сарын 01 өдөр
Шинжилгээ хийсэн: 2025 оны 07 сарын 03 өдөр
Сорьц авсан газрын нэр: Налайх дүүрэг, 5-р хороо,
№01, гүний худаг, Кемп-1

Сорьц шинжлүүлсэн байгууллага, хувь хүн: "КАТА" ХХК

Солбицол: X=47.75503
Y= 107.51975

Гүн:
Ундарга:

Уст цэгийн төрөл ба дугаар: Худаг

Тодорхойлсон нь:

Анион	1дм ³ -д байгаа			Катион	1дм ³ -д байгаа		
	мг	мг-экв	мг-экв%		мг	мг-экв	мг-экв%
Cl ⁻	10.3	0.29	6.9	Na ⁺ +K ⁺	35.1	1.53	36.3
SO ₄ ²⁻	30.0	0.63	14.9	Ca ²⁺	42.7	2.13	50.6
NO ₂ ⁻	0.0	0.00	0.0	Mg ²⁺	6.7	0.55	13.1
NO ₃ ⁻	12.0	0.19	4.6	NH ₄ ⁺	0.0	0.00	0.0
CO ₃ ²⁻	0.0	0.00	0.0	Fe ²⁺	0.0	0.00	0.0
HCO ₃ ⁻	189.1	3.10	73.7	Fe ³⁺	0.05	0.00	0.1
Дүн	241.4	4.21	100.0	Дүн	84.5	4.21	100.0

HCO₃⁻ ийн хагасыг хассан анион катионуудын
нийлбэр: 231.4 мг/дм³

Анион катионуудын
нийлбэр: 325.9 мг/дм³

Ерөнхий хатуулаг 2.68 мг-экв/дм³
pH: 7.14

EC: 357 µS/cm
TDS: 214 ppm

Исэлдэх чанар 4.96 мг/дм³

Физик шинж чанар

Тунгалаг: 30 см
Өнгө: үгүй

Үнэр: үгүй
Амт: ***

Тунадас: үгүй
Булингаршил: 2.03 NTU

HCO₃74 SO₄²⁻15

Усны найрлагын томъёо: M_{0.33}
Ca²⁺51 Na⁺+K⁺36 Mg²⁺13

Дүгнэлт

Химийн бүрэлдэхүүнээрээ гидрокарбонатын ангийн, кальцийн бүлгийн, 1-р төрлийн, чанарын хувьд цэнгэг, зөөлөн ус байна. Шинжилсэн үндсэн үзүүлэлтүүд нь "Ундны ус. Эрүүл ахуйн шаардлага, чанар, аюулгүй байдлын үнэлгээ MNS0900:2018" стандартын шаардлага хангаж байна.

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

Гүйцэтгэсэн: Химич, ЭШДЭА

Шинжилгээг

Хянаж, баталгаажуулсан: Лабораторийн эрхлэгч: Д. Гэрэлт-Од/

БАЯН ТАЛ НЭРТЭЙ ЭЛС ХАЙРГАНЫ ОРДЫН 2025 ОНЫ БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН
ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ ТАЙЛАН

“Ката” ХХК



ШИНЖЛЭХ УХААНЫ АКАДЕМИ
ГАЗАРЗҮЙ - ГЕОЭКОЛОГИЙН ХҮРЭЭЛЭН УСНЫ
ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ЛАБОРАТОРИ

Усны химийн шинжилгээний тодорхойлолт

Сорьц авсан: 2025 оны 07 сарын 01 өдөр
Шинжилгээ хийсэн: 2025 оны 07 сарын 03 өдөр
Сорьц авсан газрын нэр: Налайх дүүрэг, 5-р хороо,
№03, элсний карьер, шүүрлийн ус

Сорьц шинжлүүлсэн байгууллага, хувь хүн: “КАТА” ХХК

Солбицол: X=
Y=

Гүн:
Ундарга:

Уст цэгийн төрөл ба дугаар: Шүүрэл

Тодорхойлсон нь:

Анион	1дм ³ -д байгаа			Катион	1дм ³ -д байгаа		
	мг	мг-экв	мг-экв%		мг	мг-экв	мг-экв%
Cl ⁻	4.6	0.13	12.8	Na ⁺ +K ⁺	10.2	0.44	43.6
SO ₄ ²⁻	6.0	0.13	12.3	Ca ²⁺	9.0	0.45	44.1
NO ₂ ⁻	0.0	0.00	0.0	Mg ²⁺	1.5	0.12	11.8
NO ₃ ⁻	4.0	0.06	6.3	NH ₄ ⁺	0.0	0.00	0.0
CO ₃ ²⁻	0.0	0.00	0.0	Fe ²⁺	0.0	0.00	0.0
HCO ₃ ⁻	42.7	0.70	68.7	Fe ³⁺	0.1	0.01	0.5
Дүн	57.3	1.02	100.0	Дүн	20.8	1.02	100.0

HCO₃⁻ ийн хагасыг хассан анион катионуудын
нийлбэр: 56.8 мг/дм³

Анион катионуудын
нийлбэр: 78.1 мг/дм³

Ерөнхий хатуулаг 0.57 мг-экв/дм³
pH: 5.78

EC: 88 µS/cm
TDS: 48 ppm

Исэлдэх чанар 7.52 мг/дм³

Физик шинж чанар

Тунгалаг: 0 см
Өнгө: Бор шар

Үнэр: үгүй
Амт: ***

Тунадас: бор шар
Булингаршил: 381 NTU

HCO₃⁻ 69 Cl⁻ 13 SO₄²⁻ 12

Усны найрлагын томъёо: M_{0.08}
Ca²⁺ 44 Na⁺+K⁺ 44 Mg²⁺ 12

Дүгнэлт

“КАТА” ХХК-ИЙН УЛААНБААТАР ХОТ НАЛАЙХ ДҮҮРЭГ 5-Р ХОРООНЫ НУТАГТ БАЙРЛАХ БАЯН ТАЛ НЭРТЭЙ ЭЛС ХАЙРГАНЫ ОРДЫН БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МОНИТОРИНГИЙН ТАЙЛАН

БОЛОВСРУУЛСАН:

БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ ҮНЭЛГЭЭ, СУДАЛГААНЫ

ЭРДЭНЭСТ БАЙГАЛЬ ХХК-ИЙН ЗАХИРАЛ

Ө.БИЛГҮҮН

Улаанбаатар хот
2025 он

АГУУЛГА

БҮЛЭГ 1. МОНИТОРИНГИЙН СУДАЛГАА	1
1.1 Агаарын чанар	1
1.1.1 Судалгааны арга зүй	1
1.1.2 Үр дүн	3
1.2 Хөрсөн бүрхэвч	4
1.2.1 Судалгааны арга зүй	5
1.2.2 Лабораторийн судалгааны аргазүй	5
1.2.3 Хөрсний үзүүлэлтүүдийг үнэлэх үзүүлэлтүүд, мэдээлэл	5
1.2.4 Судалгааны үр дүн	6
1.3 Усны Чанар	8
1.3.1 Судалгааны арга зүй	8
1.3.2 Судалгааны үр дүн	9

ХҮСНЭГТИЙН ЖАГСААЛТ

Хүснэгт 1. Агаарын чанарын хэмжилт хийсэн цэгийн солбицол	1
Хүснэгт 2. РМ 2.5 болон РМ 10 тоосонцрын хэмжилтийн үр дүн	3
Хүснэгт 3. Дуу шуугианы хэмжилтийн дүн	3
Хүснэгт 4. Хөрсний дээж авсан цэгийн солбицол	4
Хүснэгт 5. Хөрсний дээжний үзүүлэлтүүдийг шинжилсэн арга зүй, стандарт	5
Хүснэгт 6. Хөрсний химийн шинж чанар	6
Хүснэгт 7. Хөрсний механик бүрэлдэхүүн	6
Хүснэгт 8. Усны сорьц цуглуулсан цэгийн байршил	8

ФОТО ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ

Фото зураг 1. Орчны хяналт шинжилгээний хийх ажлын явц	1
Фото зураг 2. 3M™ EVM Series Environmental Monitor зөөврийн багаж	2
Фото зураг 3. EXTECH Noise Dosimeter, Datalogger, and Sound Level Meter SL355 загварын зөөврийн багаж	2
Фото зураг 4. Агаарын чанарын хэмжилт	2
Фото зураг 5. Хөрсний дээж авалтын явц	4

БҮЛЭГ 1. МОНИТОРИНГИЙН СУДАЛГАА

Улаанбаатар хот Налайх дүүргийн 5-р хорооны нутаг дэвсгэрт орших 21/М047 тоот ашиглалтын тусгай зөвшөөрөлтэй элс хайрганы ордыг ашиглах төслийн Байгаль орчны хяналт шинжилгээний тайланг жилд 2 удаа хийж гүйцэтгэхээр гэрээ байгуулсны дагуу эхний хяналт шинжилгээний судалгааг 07-р сарын 01-ний өдөр хийж гүйцэтгэв. Байгаль орчны хяналт шинжилгээний ажлын хүрээнд Агаарын чанар, усны чанар, хөрснөөс дээж авч чанарын хяналт шинжилгээний ажлыг хийж гүйцэтгэсэн болно.



Фото зураг 1. Орчны хяналт шинжилгээний хийх ажлын явц

1.1 АГААРЫН ЧАНАР

Агаарын чанарын хяналт шинжилгээг 2025 оны 7-р сарын 01-ний өдөр хийж гүйцэтгэв. Уурхайн карьер болон кемпийн талбай гэсэн 2 цэг дээр агаарын чанарын хэмжилтийг хийж гүйцэтгэсэн. Хэмжилт хийсэн цэгүүдийн газарзүйн солбицлыг Хүснэгт 1-т, байршлын зураглалыг **Error! Reference source not found.**-т харуулав.

Хүснэгт 1. Агаарын чанарын хэмжилт хийсэн цэгийн солбицол

№	Хэмжилт хийсэн цэг	Координат	
1	1-р цэг буюу уурхайн карьер	N 47.75970	E107.50802
2	2-р цэг буюу кемп	N 47.75740	E 107.50711

Төслийн талбайн 2 байршилд хийсэн хэмжилтийг харьцуулах мөн холбогдох стандарттай нь харьцуулалт хийх зорилгын доор хийж гүйцэтгэв.

1.1.1 Судалгааны арга зүй

Агаарын хэмжилт хийхэд ашигласан багаж. Орчны агаар дахь PM 2.5 PM 10 тоосонцрыг хэмжээг 3M™ EVM Series Environmental Monitor багажийн тусламжтайгаар хийж гүйцэтгэсэн (Фото зураг 2).



Фото зураг 2. 3M™ EVM Series Environmental Monitor зөөврийн багаж

Энэхүү 3M™ EVM Series Environmental Monitor зөөврийн багаж нь PM 10, PM 2.5 PM4 болон PM тоосонцрыг тодорхойлох боломжтой бөгөөд хэмжилтийн үр дүнг ppm болон мг/м3 нэгжээр харуулдаг. Мөн агаарын хийнүүдээс Нүүрстөрөгчийн дутуу исэл (CO), Хлор (CL₂), Этелин оксид (EtO), Устөрөгчийн цианид (HCN), Устөрөгчийн сульфид (H₂S), Азотын давхар исэл (NO₂), Азотын исэл (NO), Хүчилтөрөгч (O₂), Хүлэмжийн хий (O₃), Хүхэрлэг хий (SO₂) зэрэг хортой хийнүүдийг тодорхойлох хүчин чадалтай.

Тус агаарын хэмжилтийн багаж нь үйлдвэрлэгчээс баталгаажуулалтын тохируулга хийгдсэн ба хэмжилт бүрийн өмнө багажийн мэдрэгчүүдийг тохируулан ашигладаг.

Дуу чимээ: Шуугианы хэмжилтийг “MNS 5003:2000 Хөдөлмөрийн аюулгүй ажиллагаа, эрүүл ахуй. Шуугиан хэмжихэд тавигдах ерөнхий шаардлага.” стандарт аргачлалын дагуу EXTECH Noise Dosimeter, Datalogger, and Sound Level Meter SL355) загварын зөөврийн багажаар хийж гүйцэтгэсэн.



Фото зураг 3. EXTECH Noise Dosimeter, Datalogger, and Sound Level Meter SL355 загварын зөөврийн багаж

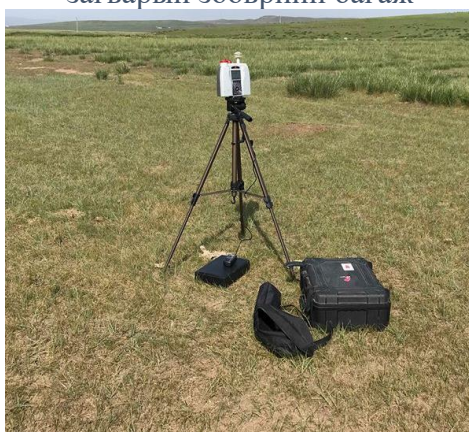


Фото зураг 4. Агаарын чанарын хэмжилт

1.1.2 Үр дүн

Агаарын чанарын хяналтын 2 цэгт хийсэн нарийн болон том ширхэгт тоосонцрын хэмжээ “MNS 4585:2016 Агаарын чанар. Техникийн ерөнхий шаардлага” стандартын хүлцэх агууламжаас давсан үзүүлэлт илрээгүй болно.

Хүснэгт 2. РМ 2.5 болон РМ 10 тоосонцрын хэмжилтийн үр дүн

№	Цэвэрлэх байгууламжийн эзэмшил талбайнд	РМ 2.5	РМ 10
		мкг/м ³	
1	1-р цэг буюу уурхайн карьер	11	15
2	2-р цэг буюу кемп	11	10
5	MNS4585:2016 зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ	50	100

РМ 2.5 тоосонцор буюу нарийн ширхэгт тоосонцрын хэмжилт: Төслийн талбайгаас авсан хэмжилтийн үр дүнг харьцуулахад нарийн ширхэгт тоосонцрын хэмжээ MNS 4585:2016 хүлцэх агууламжаас хэтрээгүй хэвийн хэмжээнд байна.

РМ 10 буюу том ширхэгт тоосонцрын хэмжилт: Хэмжилтийн үр дүнг харьцуулахад том ширхэгт тоосонцрын хэмжээ MNS 4585:2016 хүлцэх агууламжаас хэтрээгүй хэвийн хэмжээнд байна.

Дуу шуугианы хэмжилт. Дуу шуугианы үзүүлэлтийг зөвхөн уурхайн эзэмшлийн талбайнд 2 давталттай хэмжсэн ба Монгол улсад мөрдөгдөж буй “MNS4585:2016 Агаарын чанар. Техникийн ерөнхий шаардлага” стандартын хүлцэх агууламжаас бага зэргийн хэтэрсэн үзүүлэлттэй байна.

Хүснэгт 3. Дуу шуугианы хэмжилтийн дүн

Цэвэрлэх байгууламжийн эзэмшил талбайнд	Дуу чимээ дБ(А)	MNS 4585:2016 дБ(А), 16 цагийн дундаж
Давталт 1	62	60
Давталт 2	65.9	60

1.2 ХӨРСӨН БҮРХЭВЧ

гадна талбай гэсэн 2 цэгээс хөрсний дээж авав. Хэмжилт хийсэн цэгүүдийн газарзүйн солбицлыг Хүснэгт 4-т, байршлын зураглалыг 5 -т харуулав.



Фото зураг 5. Хөрсний дээж авалтын явц

Хүснэгт 4. Хөрсний дээж авсан цэгийн солбицол

№	Бичиглэл хийсэн талбайн мэдээлэл	Уртраг	Өргөрөг
Хөрс-1	Кемп-1	107,51999	47,75500
Хөрс-2	Шатахууны цэг	107,51943	47,75543
Хөрс-3	Элсний карьер-1	107,51832	47,76006
Хөрс-4	Кемп-2	107,50791	47,75740
Хөрс-5	Элсний карьер-2	107,50802	47,75970

1.2.1 Судалгааны арга зүй

Хээрийн судалгаагаар судалгааны талбайтай танилцах, хөрсний төлөөлөл болохуйц цэгүүдэд зүсэлт хийх, GPS-ийн хэмжилт авах, гадаргын болон хөрсний морфологи бичиглэл хийх, дээж авахаас гадна тухайн талбайтай холбоотой хөрсний судалгааны материалтай танилцах хэрэгтэй байдаг. Эдгээр материал нь судалгааны талбайн талаарх дэлгэрэнгүй, бодит мэдээлэл болох ба хөрсний төлөв байдал, доройтлыг тодруулах суурь материал юм.

Хээрийн судалгааг Улаанбаатар хот Налайх дүүргийн Баян тал элс хайрганы ордын талбайд 2025 оны 07 дугаар сарын 01-нд хийсэн бөгөөд тус талбайн ландшафт, хотгор гүдгэр, газар ашиглалт зэргийг харгалзан 5 ширхэг хөрсний дээж авсан. Хөрсний судалгааны дээжлэлтийг газрын төлөв байдал, чанарын захиалгат хянан баталгааны аргачлалыг баримталж гүйцэтгэсэн.

1.2.2 Лабораторийн судалгааны аргазүй

Хээрийн судалгаагаар цуглуулсан хөрсний дээжийг Дээж хөрс судлалын лабораторид стандартын дагуу хуурай нөхцөлд хатааж 1 мм-ээр шигшиж лабораторийн задлан шинжилгээнд зориулан бэлдлээ. Хөрсний ерөнхий шинж чанарын үзүүлэлтүүд (рН, CaCO_3 , ялзмаг, цахилгаан дамжуулах чанар, азот, солилцоот сууриуд, хөдөлгөөнт элементүүд механик бүрэлдэхүүн)-ийг лабораторид тодорхойлсон.

Хүснэгт 5. Хөрсний дээжний үзүүлэлтүүдийг шинжилсэн арга зүй, стандарт

Үзүүлэлт	Аргазүй	Стандарт
Дээж бэлтгэх, хатаах	Хуурай аргын нөхцөлд	Хөрс. Хөрсний агрохимийн үзүүлэлтийг тодорхойлох арга, MNS 3310:1991
Дээж шигших	1 мм	
рН	Хөрс:ус (1:2.5), рН метр	Хөрсний чанар. рН-ыг тодорхойлох MNS ISO 10390-2001
CaCO_3	Кальциметр, эзлэхүүний	Хөрс. Хөрсний агрохимийн үзүүлэлтийг тодорхойлох арга, MNS 3310:1991
Цахилгаан дамжуулах чадвар	Хөрс:ус (1:2.5), ЕС метр	
Органикийн агууламж	Тюрины, Бихроматын исэлдэлт	
Хөдөлгөөнт Фосфор, Кали	Мачигины арга	
Механик бүрэлдэхүүн	Пипеткийн арга	Качинскийн арга
Хүнд металл	Спектрометрийн арга	
Нянгийн бохирдол		

1.2.3 Хөрсний үзүүлэлтүүдийг үнэлэх үзүүлэлтүүд, мэдээлэл

Хөрсний үржил шимт чанарын үзүүлэлтүүдийг олон улсын хэмжээнд ашигладаг үр дүнгийн зэрэглэлийн аль түвшинд байгааг тодорхой харуулах, үнэлэхийг зорилоо.

а) Хөрсний урвалын орчин: урвалын орчныг дараах зэрэглэлд ангилдаг (Soil survey manual. 1993. Chapter-3)

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

б) Хөрсний ялзмагийн агууламж: Олон улсын практикт хөрсний ялзмагийн агууламжаар нь маш бага буюу <1%, бага буюу 1-2%, дунд буюу 2-5%, их буюу >5% гэж хуваан авч үздэг (<https://njaes.rutgers.edu/soil-testing-lab/organic-matter-levels.php>)

с) Карбонатын агууламж: Үржил шим сайтай хөрсөнд карбонат илэрдэггүй.

Карбонат	0	0.1-2	2-10	10-25	>25
Түвшин	Карбонатгүй	Сул карбонаттай	Дунд зэрэг	Хүчтэй карбонаттай	Маш хүчтэй

д) Хөрсөн дэх давсжилт хөрсний чанарын чухал үзүүлэлт болдог бөгөөд цахилгаан дамжуулах чанар нь ургамлын ургац, ургамлын тохиромжтой байдал, ургамлын тэжээллэг чанар, хөрсний бичил биетний үйл ажиллагаанд нөлөөлдөг байна.

Давсжилт	<0.75	0.75-2	2-4	4-8	8-15	>15
Түвшин	Давсгүй	Сул давстай	Дунд зэрэг давстай	Өндөр давстай	Маш өндөр давстай	Хэт их давстай

е) Хөрсөн дэх хөдөлгөөнт элементүүдийг Мачигин аргазүйгээр тодорхойлсон бөгөөд аргазүйдээ хангамжийг ангилсан байдаг (мг/100 гр).

Фосфор	<1	<1.5	1.5-3.0	3.0-4.5	4.5-6.0	>6.0	<1
Түвшин	Хэт бага	Бага	Дунд	Дундаас их	Их	Хэт их	Хэт бага
Кали	<10	10-20	21-30	31-40	41-50	50<	<10
Түвшин	Хэт бага	Бага	Дунд	Дундаас их	Их	Хэт их	Хэт бага

1.2.4 Судалгааны үр дүн

Хээрийн судалгаагаар авагдсан нийт дээжүүдийн лабораторийн задлан шинжилгээний үр дүнг нэгтгэн дүгнэж, судалгааны цэгүүдийн хөрсний шинж чанарыг товч тодорхойллоо. Хөрсний химийн шинжилгээний хариуг

Хүснэгт 6-т харуулав

Хүснэгт 6. Хөрсний химийн шинж чанар

Дээжийн дугаар	Дээж авсан цэгийн байршил	pH /1:5/	ЦДЧ dS/cm-1	Ялзмаг, %	Давс, %	Солилцох сууриуд, мг-экв/100		Шим тэжээлийн элементүүд	
						Ca ⁺²	Mg ⁺²	P ₂ O ₅	K ₂ O
Хөрс-1	Кемп-1	7.12	0.0475	2.06	0.0	9.3	6.1	1.85	9.0
Хөрс-2	Шатахууны цэг	6.93	0.0234	1.62	0.0	6.9	4.9	1.12	6.0
Хөрс-3	Элсний карьер-1	7.38	0.0348	1.03	0.0	13.5	3.8	0.83	16.0
Хөрс-4	Кемп-2	6.75	0.0360	1.86	0.02	9.2	7.3	1.74	8.7
Хөрс-5	Элсний карьер-2	7.41	0.0408	0.97	0.01	10.3	3.6	0.62	13.0

Хүснэгт 7. Хөрсний механик бүрэлдэхүүн

Дээжийн дугаар	Элс (2.0-0.05мм)	Тоос (0.05-0.002мм)	Шавар (<0.002мм)	Механик бүрэлдэхүүн
Хөрс-1	68.7	13.3	18.0	Хөнгөн шавранцарт ойрхон элсэнцэр
Хөрс-2	72.4	10.4	17.2	Хөнгөн шавранцарт ойрхон элсэнцэр
Хөрс-3	84.6	2.4	13.0	Элс
Хөрс-4	74.8	7.2	18.0	Элсэнцэр
Хөрс-5	89.4	2.6	7.0	Элс

Нийт 5 цэгээс хөрсний өнгөн үеийн дээж аван шинж чанарыг тодорхойллоо. Судалгаанд хамрагдсан дээжнүүд нь ялзмагийн агууламж маш багаас бага, саармаг урвалын орчинтой, давсжилтгүй, карбонатгүй, элсэнцэр механик бүрэлдэхүүнтэй байна.

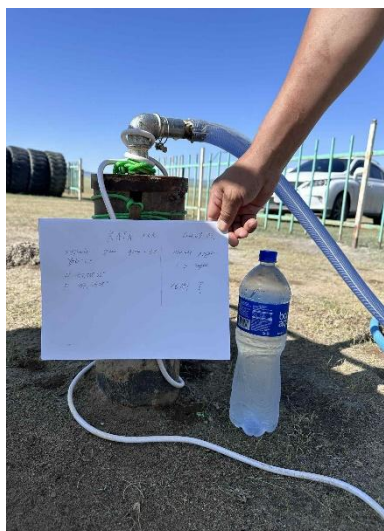
Хөрсний чанар. Хөрс бохирдуулагч бодис, элементүүдийн зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ MNS 5850:2008 стандарттай харьцуулахад хүлцэх агууламжаас хэтэрсэн үзүүлэлт илрээгүй хэвийн хэмжээнд байна.

1.3 УСНЫ ЧАНАР

Усны чанарт хяналт шинжилгээ хийх зорилгоор 2023 оны 5 дугаар сарын 25-ны өдөр уурхайн талбайд байрлах ажилчдын унд ахуйн усны 2 худаг, элсний карьерт тогтсон шүүрлийн усны 1, нийт 3 уст цэгээс сорьц цуглуулж, газар дээр усны орчин (pH), эрдэсжилт (TDS), цахилгаан дамжуулах чанар (Cond), ууссан хүчилтөрөгч (DO), исэлдэх ангижрах чанар (ORP), булингэр, давсжилт зэрэг үзүүлэлтийг хэмжсэн Хэмжилт хийсэн уст цэгүүдийн газарзүйн солбицлыг хүснэгт -8-д харуулав.

Хүснэгт 8. Усны сорьц цуглуулсан цэгийн байршил

Сорьцын код	Сорьцын мэдээлэл	Харьцуулсан Стандарт	Өргөрөг	Уртраг
GW-01	Кемп-1 гүний худаг	MNS0900:2019	46°4'38.108"	108°57'14.825"
GW-02	Кемп-2 гүний худаг	MNS0900:2019	46°5'12.704"	108°56'8.642"
LW-03	Шүүрлийн ус - элсний карьер	MNS4586: 2018	46°5'13.066"	108°56'9.731"



1.3.1 Судалгааны арга зүй

Усны чанарын үнэлгээ - Гадаргын усны химийн чанар, найрлагыг үнэлэхдээ гол ионуудын агууламжийг үндэслэн О.А.Алекины ангиллыг ашигласан.

Тус ангиллаар

Анионы зонхилох байдлаар нь:

- Гидрокарбонат, карбонат
- Сульфат
- Хлорид

Катионы зонхилох байдлаар

- Кальци
- Магни
- Натрийн гэж тус тус ангилдаг бөгөөд дараах 4 төрөлд хувааж авч үзнэ. Үүнд:
1-р төрөл: $\text{HCO}_3^- > \text{Ca}^{2+} + \text{Mg}^{2+}$ (энэ төрлийн ус нь ихэвчлэн сул шүлтлэг, цэнгэг, зөөлөн шинж чанартай байна)
2-р төрөл: $\text{HCO}_3^- < \text{Ca}^{2+} + \text{Mg}^{2+} < \text{HCO}_3^- + \text{SO}_4^{2-}$ (энэ төрөлд бага эрдэсжилт бүхий нуур, голын ус багтдаг)

3-р төрөл: $\text{HCO}_3^- + \text{SO}_4^{2-} < \text{Ca}^{2+} + \text{Mg}^{2+}$ эсвэл $\text{Cl}^- > \text{Na}^+ + \text{K}^+$ (энэ төрлийн усанд далай, тэнгис, эрдэсжилт ихтэй ус багтана)

4-р төрөл: $\text{HCO}_3^- = 0$ (энэ төрлийн ус нь хүчиллэг бөгөөд ихээхэн бохирдсон уул уурхай болон үйлдвэрийн ус багтдаг)

Усны хатуулаг: Усны хатуулгийг ууссан кальци (Ca^{2+}) болон магнийн (Mg^{2+}) ион үүсгэдэг ба нийт хатуулгийн хэмжээ нь кальци, магнийн ионы концентрацийн нийлбэрээр тодорхойлогдоно. (Дорж, 2005). Хүрээлэн буй орчин. Эрүүл мэндийг хамгаалах. Аюулгүй байдал. Ундны ус. Эрүүл ахуйн шаардлага, чанар, аюулгүй байдлын үнэлгээ MNS 0900:2018 стандарт -д хатуулгийн зөвшөөрөгдөх хүлцэх дээд агууламж 7 мг-экв/л байдаг бол хатуулгийн зэргээр 1.50 мг-экв/л-ээс бага бол маш зөөлөн, 1.51 – 3.00 мг-экв/л бол зөөлөн, 3.01 – 5.00 мг-экв/л бол зөөлөвтөр, 5.01 – 7.00 мг-экв/л бол хатуувтар, 7.01 – 9.00 мг-экв/л хатуу, 9.01 мг-экв/л -ээс их бол маш хатуу гэсэн ангилалд тус тус хамаарагдана¹.

Усны эрдэсжилт: Усны эрдэсжилтийг нийт катион болон анионы нийлбэрээр тодорхойлох ба Монгол Улсын ундны усны MNS 0900:2018 стандартад заасан зөвшөөрөгдөх хэмжээ 1000 мг/л-ээс ихгүй байна. Байгалийн усыг эрдэсжилтээр нь ангилсан олон ангилал байдгаас А.М.Овчинниковын ангиллыг ерөнхийд нь баримтлан унд, ахуйн болон малын усны нормыг харгалзан дараах байдлаар ангилдаг. Эрдэсжилт нь 200 мг/л-ээс бага байвал нэн цэнгэг буюу ялимгүй эрдэсжилттэй, 210 – 500 мг/л бол цэнгэг буюу дунд зэргийн эрдэсжилттэй, 510-1000 мг/л бол цэнгэгдүү буюу харьцангуй ихэвтэр эрдэсжилттэй, 1100-3000 мг/л бол давстайвтар буюу их эрдэсжилттэй, 3000 – 7000 мг/л бол давстай буюу шорвогдуу, 7100 мг/л-ээс дээш бол их давстай буюу шорвог гэсэн ангилалд хамаарагдана².

Усны чанарыг үнэлэхдээ Хүрээлэн буй орчин, Эрүүл мэндийг хамгаалах, Аюулгүй байдал, Ундны ус, Эрүүл ахуйн шаардлага чанар, байдлын үнэлгээ MNS 0900:2018 стандарт болон Усан орчны чанарын үзүүлэлт, Ерөнхий шаардлага MNS 4586:1998 стандартуудыг баримталдаг. Харин бохир усны микробиологийн үзүүлэлтийг үнэлэхдээ MNS 4943:2015 Хүрээлэн байгаа орчин, Усны чанар, Хаягдал усны ерөнхий шаардлага стандартын зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээг баримтална.

1.3.2 Судалгааны үр дүн

1. Кемп-1, 2 гүний худаг- Уст цэгийн сорьцын химийн шинжилгээний дүнг Хүрээлэн буй орчин. Эрүүл мэндийг хамгаалах. Аюулгүй байдал. Ундны ус. Эрүүл ахуйн шаардлага, чанар, аюулгүй байдлын үнэлгээ MNS 0900:2018 стандартын хүлцэх дээд агууламжтай харьцуулж үзэхэд саармаг орчинтой (рН 7.14), цахилгаан дамжуулах чанар (ЕС) 357, Эрдэсжилтийн агууламжаар цэнгэг, зөөлөн ус байна. Химийн найрлагын хувьд анионоос гидрокарбонат ион, катионоос кальцийн ион давамгайлах ба ионуудын харьцаа $\text{HCO}_3^- > \text{SO}_4^{2-} > \text{Cl}^-$, $\text{Ca}^{2+} > \text{Na}^+ > \text{Mg}^{2+}$ байна. Шинжилсэн үндсэн үзүүлэлтүүд MNS 0900:2018 стандартын шаардлага хангаж байна.
2. Шүүрлийн ус- Уст цэгийн сорьцын химийн шинжилгээний дүнг Усан орчны чанарын үзүүлэлт, Ерөнхий шаардлага MNS 4586:1998 стандарттай харьцуулж үзэхэд химийн бүрэлдэхүүнээр гидрокарбонат ангийн, кальци-натрийн бүлгийн, 1-р төрлийн, чанарын хувьд нэн цэнгэг, маш зөөлөн, сул хүчиллэг орчинтой, булингар ихтэй ус байна. MNS 4586:1998 стандартын шаардлага хангаж байна.

¹ Жавзан, Ч. “Хараа голын дунд хэсгийн цутгал голуудын усны чанарын асуудал.” Proceedings of the Mongolian Academy of Sciences, (2018).

² Дорж, Д., Даваасүрэн, С., Даржаа, Ц. Хүрээлэн буй орчны химийн анализ. Улаанбаатар: МУИС, 2005.