

## АГУУЛГА

<b>НЭГДҮГЭЭР БҮЛЭГ. ТӨСЛИЙН ТУХАЙ ТОВЧ ТАНИЛЦУУЛГА.....</b>	<b>3</b>
1.1 Төслийн ерөнхий мэдээлэл .....	3
1.2 Төсөл хэрэгжүүлэх талбайн байршил: .....	3
1.3 Уурхайн хүчин чадал, ашиглалтын хугацаа, ажиллах горим .....	4
1.4 Уурхайн ашиглалт явуулах дараалал .....	5
1.5 Уурхайн үндсэн үйл ажиллагаанууд, тоноог төхөөрөмж.....	5
1.6 Тухайн жилийн уулын ажлын төлөвлөгөө.....	5
<b>ХОЁРДУГААР БҮЛЭГ. ТӨСӨЛ ХЭРЭГЖИЖ БҮЙ НУТГИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧИН, НИЙГЭМ ЭДИЙН ЗАСГИЙН ТӨЛӨВ БАЙДЛЫН ТОВЧ ТАНИЛЦУУЛГА .....</b>	<b>6</b>
<b>ГУРАВДУГААР БҮЛЭГ. ТӨСЛИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧИНД ҮЗҮҮЛЭХ ГОЛ БОЛОН БОЛЗОШГҮЙ СӨРӨГ НӨЛӨӨЛӨЛ .....</b>	<b>9</b>
3.1 Гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөлөл .....	9
3.2 Сөрөг нөлөөллийн цар хүрээ, эрчим давтамж, нөлөөлөл үргэлжлэх хугацаа.....	13
<b>ДОРӨВДҮГЭЭР БҮЛЭГ. БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ.....</b>	<b>17</b>
4.1 Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө.....	18
4.2 Нөхөн сэргээлтийн зардал .....	20
4.3 Дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө.....	20
4.4 Нуулгэн шилжүүлэх, нөхөн олговор олгох арга хэмжээний төлөвлөгөө.....	20
4.5 Түүх, соёлын өвийг хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө.....	20
4.6 Осол, эрсдлийн үнэлгээ .....	Error! Bookmark not defined.
4.7 Хог, хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө .....	21
4.8 Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр .....	22
4.9 Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэх удирдлага зохион байгуулалтын төлөвлөгөө.....	24
4.10 Тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг хэрэгжилтийг нөлөөлөлд өртөгч оршин суугчид, оролцогч талуудад тайлагнах хуваарь .....	25

## ХҮСНЭГТИЙН ГАРЧИГ

Хүснэгт 1. Газарзүйн солбицол.....	3
Хүснэгт 2. Ил уурхайд ашиглах тоног төхөөрөмж.....	5
Хүснэгт 3. Агаарын чанарт нөлөөлөх байдал.....	9
Хүснэгт 4. Хөрсөн бүрхэвчинд нөлөөлөх байдал.....	9
Хүснэгт 5. Усан орчинд нөлөөлөх байдал.....	10
Хүснэгт 7. Байгаль орчинд үзүүлэх болзошгүй нөлөөллийн хэлбэр, үргэлжлэх хугацаа, эрчим нь нөлөөллийн төрөлтэй уялдах нь .....	13
Хүснэгт 8. Төслийн байришил, төлөвлөлт болон хэрэгжүүлэхтэй холбогдсон болзошгүй нөлөөллийн магадлах жагсаалт .....	15
Хүснэгт 9. Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр.....	22
Хүснэгт 10. Төлөвлөгөөний хэрэгжилтийг тайлагнах хуваарь.....	25

## ЗУРГИЙН ГАРЧИГ

Зураг 1. Төсөл хэрэгжих газрын топо зураг.....	4
--	---

## НЭГДҮГЭЭР БҮЛЭГ. ТӨСЛИЙН ТУХАЙ ТОВЧ ТАНИЛЦУУЛГА

### 1.1 Төслийн ерөнхий мэдээлэл

№	Үндсэн үзүүлэлтүүд	Тайлбар
1	Төсөл хэрэгжүүлэгч байгууллага	“Уян хайрхан” ХХК
2	Төсөл хэрэгжүүлэгчийн хаяг	Улаанбаатар, Налайх дүүрэг, 2-р хороо, Утас: 99038181
3	Төслийн нэр	Улаанбаатар хотын Налайх дүүргийн нутагт орших “Номгон” нэrtэй барилгын чулууны ордыг ил уурхайн аргаар ашиглах
4	Хүчинтэй хууль эрх зүйн баримт бичгийн жагсаалт	1. Аж ахуй улсын бүртгэлийн гэрчилгээ: Улсын бүртгэлийн дугаар: 2911002032 Улсын регистрийн дугаар: 2542838 Улсад бүртгүүлсэн: 2012.08.30 2. Ашигт малтмал ашиглах тусгай зөвшөөрөл: Дугаар: 18/M006 Олгосон огноо: 2018.07.16
5	Ордын геологийн бодит (В) нөөц	Барилгын чулуу: 188,023 м <sup>3</sup>
6	Жилийн хүчин чадал	Барилгын чулуу: 26.0 мян.m <sup>3</sup>

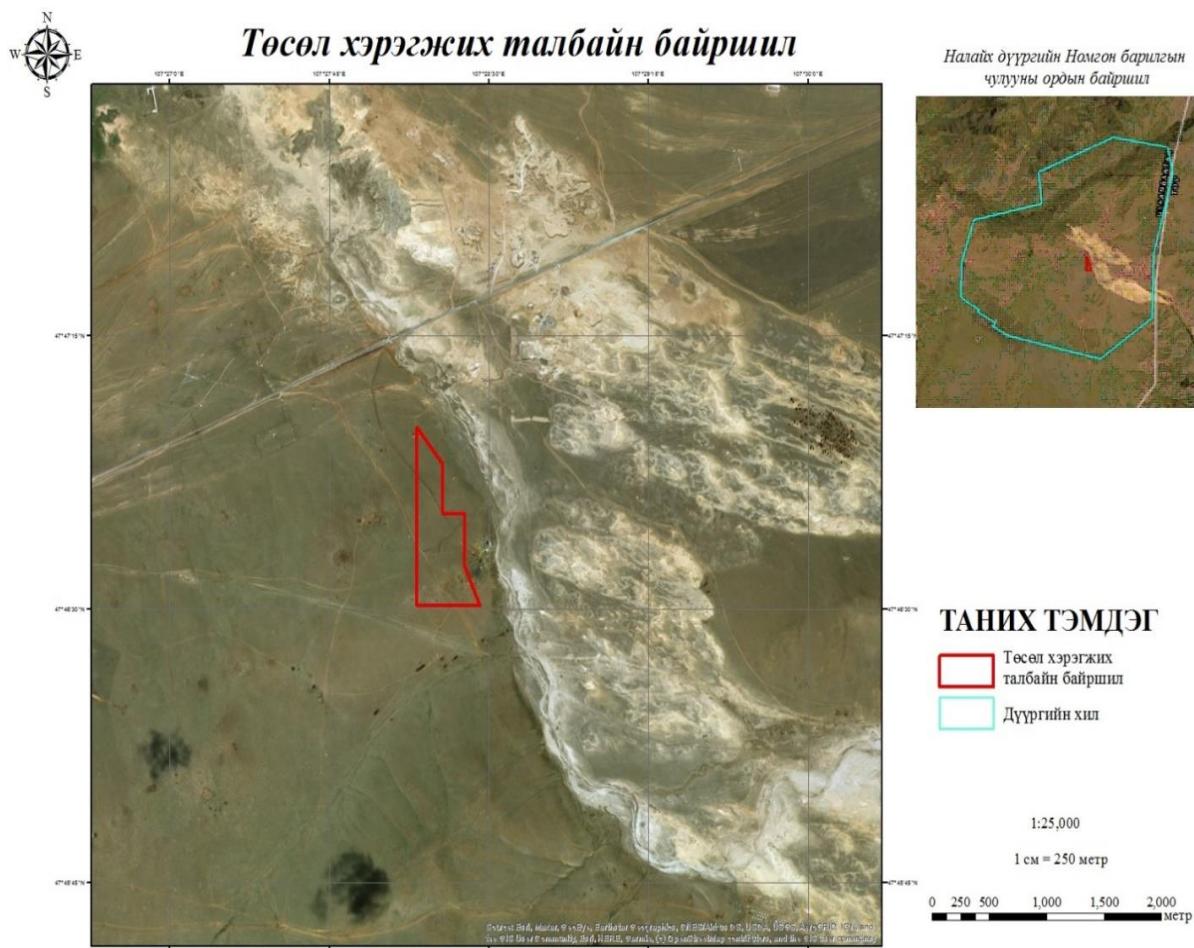
### 1.2 Төсөл хэрэгжүүлэх талбайн байршил:

“Номгон” нэrtэй барилгын чулууны орд нь Налайх дүүргээс 15км зайд зайдтай байрладаг 18/M006 тоот ашиглалтын тусгай зөвшөөрөл бүхий 19.44 га талбайд оршино. Тул голын зүүн цутгал болох Элстийн голын хөндийд Монгол Улсын газрын зургийн хуваалгын L-48-11-р хавтгайд оршино.

Уг орд нь 18/M006 тоот ашиглалтын тусгай зөвшөөрөл бүхий талбайтай бөгөөд тусгай зөвшөөрлийн булангийн цэгүүдийн солбицлуудыг дараах хэсэгт харууллаа.

Хүснэгт 1. Газарзүйн солбицол

Цэгийн дугаар	Үртраг			Өргөрөг		
	Градус	минут	секунд	Градус	минут	секунд
1	107	28	09.77	47	46	30.67
2	107	28	09.77	47	46	59.94
3	107	28	16.98	47	46	53.97
4	107	28	16.98	47	46	45.76
5	107	28	23.22	47	46	45.76
6	107	28	23.32	47	46	37.03
7	107	28	27.43	47	46	30.67



Зураг 1. Төсөл хэрэгжих газрын топо зураг

### 1.3 Уурхайн хүчин чадал, ашиглалтын хугацаа, ажиллах горим

Уурхайн хүчин чадал

Уурхайн хүчин чадлыг төсөл захиалагч компанийн даалгаврын дагуу жилд 26.0 мян.м<sup>3</sup> барилгын чулуу олборлохоор тооцсон болно.

Уурхайн ашиглалтын хугацаа

“Номгон” нэرتэй барилгын чулууны ордын уурхайн хүчин чадлыг одоо ажиллаж байгаа үйлдвэрлэлийн хүчин чадал болон захиалагч талын саналын дагуу тооцсон. Үйлдвэрлэсэн бүтээгдэхүүнээ Налайх дүүрэгт баригдаж буй барилгын бүтээн байгуулалтын ажилд ашиглахаар тусгасан. Иймд тус уурхайн хүчин чадал, барилгын чулууны эрэлт хэрэгцээ зэргийг үндэслэн уурхайн хүчин чадлыг жилд 26.0 мян.м<sup>3</sup> барилгын чулуу олборлохоор тусгалаа. Цаашид орон нутгийн эрэлт хэрэгцээнд тулгуурлан хүчин чадлыг нэмэх боломжтой.

Уурхайн ажиллах горим

Уурхайн үйл ажиллагаа нь жилд 180 хоног ажиллах бөгөөд тухайн ажиллах хугацаан дахь Монгол Улсын хууль тогтоомжуудад заасны дагуу олон нийтээр амрах баяр ёслолын хоногууд,

цаг агаарын нөхцлөөс хамаарсан түр зогсолт болон улирлын чанартай сул зогсолт хийх зэрэг хүчин зүйлсийг тооцон уурхайг 150 хоног ажиллана гэж төсөлд тусгалаа.

Долоо хоногт ажлын 6 өдөр ажиллана. Хоногт нэг ээлжээр ажиллах ба ээлжийн үргэлжилэх хугацаа 10 цаг байна.

#### **1.4 Уурхайн ашиглалт явуулах дараалал**

“Номгон” нэرتэй барилгын чулууны ордод ашиглалт явуулах үйл ажиллагаа нь дараах үндсэн ажилбаруудаар гүйцэтгэгдэнэ. Үүнд:

ХӨРС ХУУЛАЛТ ► ОЛБОРЛОЛТ ► ТЭЭВЭРЛЭЛТ ► БЭЛЭН  
БҮТЭЭГДЭХҮҮНИЙГ ХЭРЭГЛЭГЧДЭД АЧИЖ НИЙЛҮҮЛЭХ.

#### **1.5 Уурхайн үндсэн үйл ажиллагаанууд, тоног төхөөрөмж**

*Хөрс хуулалт, овоолго болон агуулах*

Хөрс хуулалтын ажлыг эхлэхийн өмнө үржил шимт хөрс буюу гадаргаас ойролцоогоор 0.5 м орчим зузаантай хөрсийг бульдозероор 2 тийш түрж овоолгыг ачиж, тээвэрлэн уурхайн баруун талд 3 метрийн өндөртэй овоолго үүсгэж байршуулна.

Ордыг ашиглах уул техникийн нөхцлөөс үзэхэд хөрс хуулалтын ажил харьцангуй бага бөгөөд уурхай жилд дунджаар 1.71-1.84 мяня. $m^3$  хөрс хуулна.

Уурхайн ашиглалтын эхний 2 жилд үржил шимт хөрсийг бульдозероор шууд түрж уурхайн хүрээг дагуулан овоолго үүсгэх ба 3 дахь жилээс утгуурт ачигчаар тээвэрлэн техникийн нөхөн сэргээлт хийсэн талбайд хучилт хийнэ.

Үндсэн хөрсийг бульдозероор түрж бөөгнүүлэн утгуурт ачигчаар тээвэрлэж уурхайн ашиглагдсан орон зайд дотоод овоолго хийнэ.

*Уурхайн үндсэн тоног төхөөрөмж*

*Хүснэгт 2. Ил уурхайд ашиглах тоног төхөөрөмж*

д/д	Тоног төхөөрөмж	Марк	Хүчин чадал	Тоо, ш
1	Экскаватор	HITACHI 290	1.1 м <sup>3</sup>	1
2	Автосамосвал	Rowor	10 тн	2
3	Утгуурт ачигч	XGMA951	1 м <sup>3</sup>	1

#### **1.6 Тухайн жилийн уулын ажлын төлөвлөгөө**

“Номгон” уурхай нь 2025 онд нийт 9.319 мяня. $m^3$  хөрс хуулж, 33.008 мяня. $m^3$  хүдэр олборлохоор төлөвлөсөн.

## ХОЁРДУГААР БҮЛЭГ. ТӨСӨЛ ХЭРЭГЖИЖ БҮЙ НУТГИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧИН, НИЙГЭМ ЭДИЙН ЗАСГИЙН ТӨЛӨВ БАЙДЛЫН ТОВЧ ТАНИЛЦУУЛГА

**Цаг уур:** Ордын талбай нь эх газрын эрс тэс уур амьсгалтай, хамгийн хүйтэн нь 1-р сард  $-38^{\circ}\text{C}$ , дулаан нь 7-р сард  $+33^{\circ}\text{C}$  хүрнэ. Жилд унах хур тундасны дундаж хэмжээ 230-300 мм-с хэтрэхгүй, түүний 70-85% нь зуны улиралд бороо хэлбэрээр унах ба 30-15% нь өвөл, хаврын улиралд цас хэлбэрээр унадаг. Салхины хурд өвөлдөө 5-9м/сек хүртэл салхилдаг. Цасан бүрхүүлийн дундаж зузаан 10-30 см орчим байдаг.

Цэвдэгшлэлийн мужлалаар алаг цоог тархалттай бүс нутагт хамаарах боловч хайгуулын талбайд хийсэн шурф малталтын явцад цэвдэгшил ажиглагдаагүй. Өвөлдөө хөрсний хөлдөлтийн гүн дунджаар 2,5-3,0м-т хүрдэг.

**Усан сүлжээ:** харьцангуй сайн хөгжсөн бүс нутагт харьялагдана. Байнгын урсгалтай гол, горхи нь талбайн баруун хойд хэсгээр зүүнээс баруун урагш урсах Туул гол юм. Хадан гарш бүхий толгод, хөндийн хэсгээр хагарал дагаж гарсан булгууд тохиолдох бөгөөд тэдгээр нь хур бороо элбэгтэй зуны саруудад усаар тэжээгдэж горхи үүсгэдэг.

Томоохон гол, нууруудын хөндийд жилийн ихэнх үед гадаргуугийн устай байдаг. Газар доорх усны түвшин хөндий газруудад гадаргууд харьцангуй ойрхон байдаг. Бидний хайгуулын тусгай зөвшөөрлийн талбайд тэмдэглэгдсэн уст цэг байхгүй.

**Ландшафт геохими:** мужлалаар ордын талбай нь Хэнтийн уулархаг бүсэд хамарагдана. Тус бүс нутаг ерөнхийдөө чулуурхаг хар хүрэн болон шаварлаг, элсэрхэг хөрстэй учраас ургамлын төрөл зүйл ихтэй байдаг. Хайгуулын талбай нь ан амьтан цөөн, ургамал тал хээрийн өвс ургамал голлоно. Харин Туул голоос хойш ургамал амьтны аймаг нь өөр болно.

### Ургамлан бүрхэвч:

Төслийн талбай 1510-1550 м-ийн үнэмлэхүй орчын газарт байрлана. Ургамалжилт-газарзүйн бүсчлэлээр Евроазийн шилмүүст ой, уулын нуга, хээрийн Их мужийн Дорнод Азийн дэд мужийн Монгол-дагуурын Их хошууны Өмнөд Хэнтийн дэд хошууны Өмнөд Хэнтийн нам уулсын тойротг хамаарна.

Төсөл хэрэгжих талбайн Налайх дүүргийн 3-р хорооны нутаг дэвсгэрт байрлана. Ургамлын бүлгэмдлийн хувьд шарилж-алаг өвст бүлгэмдэл тархсан. Ойролцоо талбайн хувьд ерөнхийдөө хүний нөлөөнд өртсөн боловч хуучин нийгмийн үед ашиглаж байсан далд уурхайн ам, дов сондуул их, далд уурхайн ухсан ам, нүх хооронд байгалийн төрхөөрөө байгаа талбай багагүй хэмжээтэй байна. Талбайн үйл ажиллагаа явуулж байсан хүний үйл ажиллагааны нөлөөлөлд өртсөн налуу, болсоо ам болон олборлолт явуулахаар ухаж байсан амуудын эргэн тойронд дахь газар талхлагдаж хөлийн газрын ургамлууд ургасан байна. Үүнд:

Царван Artemisia sieveriana

- ✓ Шүлхий шарилж Artemisie dracunculus
- ✓ Ишгэн шарилж

- ✓ Цагаан лууль *Chenopodium album*
- ✓ Хар лантанз *Hyoscyamus niger*

Ашиглалт явуулаагүй талбай болон ам хооронд дараах ургамлууд ургасан байна. Үүнд:

- ✓ Усхий нохойн хэл *Panzeria lanata*
- ✓ Чөдөр сэдэргэнэ *Convolvulus arvensis*
- ✓ Дэлхээ тогторгоно *Kochia prostrata*
- ✓ Арзгар согсоолж *Heteropappus hispidus*
- ✓ Долгионтсон гишүүнэ *Rheum undulatum*
- ✓ Толгодын бударга *Salsola collina*
- ✓ Галуун гичгэнэ *Potentilla anserine*
- ✓ Өмхий шимэлдэг *Dracocephalum foetidum*
- ✓ Замын таван салаа *Platago depressa*
- ✓ Эмийн багваахай *Taraxacum officinale*
- ✓ Дурсгалжин ноцоргоно *Myosotis moench*
- ✓ Гашуун банздоо *Saussurea amara*
- ✓ Мөлхөө шээрэнгэ *Silene repens*
- ✓ Сүг цангүү *Lepidium ruderale*
- ✓ Дэрвээн хазаар өвс *Cleistogenes soongorica*
- ✓ Налчигар сүүт өвс *Euphorbia humifusa*
- ✓ Хорон дэрс *Achnaterum splendes*
- ✓ Сибирь өлөнгө *Elymus sibirica*
- ✓ Эгэл гоньд *Carum carvi*
- ✓ Цагаалин цахилдаг *Iris lacteal*
- ✓ Ширэг уулаж зэрэг алаг өвс ургасан байна.

**Амьтаны аймаг:** Энэ нутагт хүн амын суурьшлаас хамааран хээрийн зэрлэг ан амьтан багатай. хулгана зурам зэрэг мэрэгчид болон бусад жижиг ичдэг амьтад тархсан байдаг. Олон төрлийн шувуууд энэ нутагт хуран цуглардагаас зарим нь нүүдлийн, зарим нь байнгын нутагладаг шувууд байдаг. Нутгийн ард иргэд нь адuu, үхэр, хонь, ямаа зэрэг бэлчээрийн мал аж ахуй эрхэлдэг.

**Эдийн засаг, зам харилцаа:** Улаанбаатар хотын Налайх дүүргийн баруун хойно байрлах бөгөөд аж үйлдвэр, дэд бүтэц сайн зэрэг хөгжсөн бүс нутагт харьялагдана.

Налайх дүүрэг нь Улаанбаатар хоттой төмөр зам болон засмал замаар холбогдсон, дэд бүтэц сайн хөгжсөн. Зүүн аймгуудыг холбосон хэвтээ тэнхлэгийн хатуу хучилттай зам талбайн урд хэсгээр 2 км зайд дайран өнгөрдөг. Жилийн 4 улиралд “Гандан уул”-ийн ордод автомашинаар зорчин очих боломжтой юм.

Улаанбаатар Багануур чиглэлийн өндөр хүчдлийн 110 кв-тийн цахилгаан дамжуулах шугам талбайн урд хэсгээр буюу ордоос урд зүгт 0,7-км өнгөрдөг онцлогтой. Сүүлийн жилүүдийн геологийн судалгаагаар тус дүүрэгт үйлдвэрлэлийн ач холбогдолтой элс, хайрганы болон барилгын материалын ордууд нээгдэж, түүнийг түшиглэн барилгын материалын үйлдвэр, карьерийн аж ахуйнууд үйл ажиллагаагаа эхлэн явуулж байна.

**Хүн амын суурьшил:** Ордод хамгийн ойр орших суурин газар нь ордоос баруун урд 18 км-т орших Налайх хот нь Улаанбаатар хотын дүүрэг ба үйлдвэрлэл төвлөрсөн, дэд бүтэц сайн

хөгжсөн хүн ам шигүү суурьшсан газар юм. 1920-д оноос Налайхын нүүрсний уурхайг дагасан тосгон суурьшиж улмаар жижиг хот маягийн суурин болтлоо хөгжсөн. 1990-д оны эхээр Налайхын уурхай хаагдсанаар хувь хүмүүс гар аргаар нүүрс олборлох болсон. Одоо энд нутгийн хүн амын цөөн хэсэг нь гар аргаар нүүрс олборлон амьжиргаагаа залгуулдаг. Оросууд тухайн үед ажиллаж байсан цэргийн анги нэгтгэлдээ зориулан Налайх хот болон уурхайн талбайнуудыг холбосон сайжруулсан замын сүлжээг байгуулсан. Уг сүлжээг дахин улсын төсвөөс сэргээж гүүр болон ус зайлзуулах хоолой нь сэргээгдэн одоогийн төслийн талбайн гол замын сүлжээ хэвээрээ байна. Энд Улаанбаатар хоттой холбогдсон эрчим хүчиний болон телефон утасны шугамтай. Нийслэл хотод байрлах цахилгаан станцууд эрчим хүч нийлүүлдэг.

**ГУРАВДУГААР БҮЛЭГ. ТӨСЛИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧИНД ҮЗҮҮЛЭХ ГОЛ БОЛОН  
БОЛЗОШГҮЙ СӨРӨГ НӨЛӨӨЛӨЛ**

**3.1 Гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөлөл**

**3.1.1 Агаарын чанарт нөлөөлөх байдлын үнэлгээ**

*Хүснэгт 3. Агаарын чанарт нөлөөлөх байдал*

<b>№</b>	<b>Нөлөөлөл</b>	<b>Нөлөөллийн эрчим цар хүрээ тохиолдох магадлал</b>	<b>Бага</b>	<b>Дунд</b>	<b>Их</b>
1	Хүчтэй салхитай үед уурхайн ухааш, овоолго, зам талбайгаас үүсэх тоос агаарт байх тоосжилтын хэмжээг ихэсгэх	Зайлшгүй		x	
		Боломжтой			
		Магадлал муу			
2	Уурхайн үйл ажиллагаанаас үүссэн тоосжилт агаарын чанарын стандартасаас хэтрэх	Зайлшгүй			
		Боломжтой	x		
		Магадлал муу			
3	Тоосжилт ажилчдын эрүүл мэндэд нөлөөлөх	Зайлшгүй		x	
		Боломжтой			
		Магадлал муу			
4	Тоосжилт ургамалд нөлөөлөх	Зайлшгүй			
		Боломжтой		x	
		Магадлал муу			
5	Тээврийн хэрэгсэл болон уулын техник, дизель станцаас хаягдах утгаа бус нутгийн агаарын чанарт сөргөөр нөлөөлөх	Зайлшгүй	x		
		Боломжтой			
		Магадлал муу			
6	Ахуйн хог хаягдал тархсанаас эвгүй үнэр гаргах	Зайлшгүй	x		
		Боломжтой			
		Магадлал муу			
Дүгнэлт		Төслөөс орчны агаарын чанарт үзүүлэх 6 боломжит нөлөөллийг тодорхойлсон бөгөөд нөлөөллийн эрчим цар хүрээгээрээ эдгээрийн 3 нь бага 3 нь дунд зэрэглэлд хамаарч байна. Нийт тодорхойлогдсон нөлөөллүүдээс боломжтой гэсэн ангилалд 2, зайлшгүй гэсэн ангилалд 4 нөлөөлөл орж байна. Эндээс үзэхэд төслийн үйл ажиллагаанаас агаарын чанарт үзүүлэх нөлөөллийн эрчим нь харьцангуй бага байхаар харагдаж байгаа ч үүсэх сөрөг нөлөөллийг магадлалын талаас авч үзвэл зайлшгүй ангилалд дийлэнх нь хамрагдаж байна. Иймд цаашид технологийн шат дамжлага бүрт агаарт босоо тоос шороо болон дотоод шаталтад хөдөлгүүр автомашины яндангаас гарах утааг ЗДХ-ээс давуулахгүй байх арга хэмжээг авч ажиллаж байх нь зүйтэй.			

**3.1.2 Хөрсний чанарт нөлөөлөх байдлын үнэлгээ**

*Хүснэгт 4. Хөрсөн бүрхэвчинд нөлөөлөх байдал*

<b>№</b>	<b>Нөлөөлөл</b>	<b>Нөлөөллийн эрчим цар хүрээ Тохиолдох магадлал</b>	<b>Бага</b>	<b>Дунд</b>	<b>Их</b>
1	Олборлолтын үйл ажиллагаанаас ландшафтын өөрчлөлт гарах	Зайлшгүй			x
		Боломжтой			
		Магадлал муу			
2	Хөрсний морфологи шинж чанар алдагдах, эвдрэл талхлагдал үүсэх	Зайлшгүй		x	
		Боломжтой			
		Магадлал муу			
3	Үржил шимт хөрсний нөөц багасах	Зайлшгүй			
		Боломжтой	x		
		Магадлал муу			
4	Хөрсний овоолгоос шороо хийсэж орчныг бохирдуулах	Зайлшгүй		x	
		Боломжтой			
		Магадлал муу			
5		Зайлшгүй			

	Хөрс ургамал талхлагдаж өнгөн хэсэг нь элсжих, нягтрас	Боломжтой		x	
		Магадлал муу			
6	Хөрс-ургамалан бүрхэвчийн биологийн орчин муудах, шороонд дарагдах, ухагдах	Зайлшгүй			
		Боломжтой		x	
		Магадлал муу			
7	Хатуу болон шингэн хог хаягдлаар орчмын хөрсөн бүрхэвч бохирдох	Зайлшгүй			
		Боломжтой	x		
		Магадлал муу			
8	ШТМ болон нефтийн бүтээгдэхүүнээр хөрсөн бүрхэвч бохирдох	Зайлшгүй			
		Боломжтой	x		
		Магадлал муу			
Дүгнэлт		Хүснэгтээс харахад нийт нөлөөлөл 2 буюу нөлөөллийн 25 % нь бага, 5 буюу 62.5 % нь дунд, 1 буюу 12.5 % их гэсэн үнэлгээтэй байна. Мөн тохиолдох магадлалын хувьд 7 нөлөөлөл боломжтой, 1 нөлөөлөл зайлшгүй зэрэгтэй байна.			

### 3.1.3 Усны чанарт нөлөөлөх байдлын үзүүлэлт

Хүснэгт 5. Усан орчинд нөлөөлөх байдал

№	Нөлөөлөл	Нөлөөллийн эрчим цар хүрээ Тохиолдох магадлал	Бага	Дунд	Их
1	Төсөл хэрэгжиж газрын газар доорх усны нөөц хомсдох	Зайлшгүй		x	
		Боломжтой			
		Магадлал муу			
2	Гадаргын болон гүний усны ашиглаж боломжит хэмжээнээс хэтрүүлэн ашиглах	Зайлшгүй			
		Боломжтой		x	
		Магадлал муу			
3	Газар доорх усны химийн найрлага өөрчлөгдөх	Зайлшгүй			
		Боломжтой			
		Магадлал муу	x		
4	Төсөл хэрэгжих талбай дахь бага уст үеүд ахуйн бохирдолт, шатах тослох материал, цацраг идэвхт болон химийн бодисоор бохирдох	Зайлшгүй			
		Боломжтой			
		Магадлал муу	x		
5	Төсөл хэрэгжих талбай буюу түүний ойр орчинд үүсэх гадаргын түр урсац цацраг идэвхт болон химийн бодис ахуйн бохирдуулагчаар бохирдох	Зайлшгүй			
		Боломжтой			
		Магадлал муу	x		
Дүгнэлт		Төслөөс газар доорх усанд дунд зэргийн нөлөөлөл үзүүлэхээр байна. Дээрх төслөөс үзүүлж болзошгүй нөлөөлүүдийн тохиолдож болзошгүй ангиллаар 40% хувь нь тохиолдох боломжтой бол үлдсэн 60% хувь нь тохиолдох магадлал бага ангилалд хамаарч байна. Өөрөөр хэлбэл төслийн үйл ажиллагаа болох тоосго үйлдвэрлэх, биологийн нөхөн сэргээлт зэрэг процессуудад тул гүний усныг ашиглах тулд усны нөөц багасах нь зайлшгүй юм. Тухайн төслийн технологид химийн бодис ашиглахгүй хэдий ч тээврийн хэрэгслүүдээс гарах ашиглагдсан ШТМ болон аюултай хог хаягдлын ангилалд багтах хог хаягдлуудыг ил задгай хаях, санаатай болон санамсар болгоомжгүйгээр алдаж асгах, техник тоног төхөөрөмжүүдэд хийх засвар үйлчилгээг зориулалтын бус талбайд явуулах, ахуйгаас гарах хог хаягдал, ялгадас зэрэг нь хөрсөнд шууд шингэх ба улмаар хөрсөөр нэвчин газрын гүний усыг бохирдуулах боломжтой юм. Иймд төсөл хэрэгжүүлэх хугацаанд энэ тухайд тусгайлан анхаарч ажиллах нь зүйтэй.			

### 3.1.4 Ургамал, амьтанд нөлөөлөх байдлын үзүүлэлт

Энэ орчмын нутагт хуурай хээрийн ургамалшил зонхилох бөгөөд намхавтар ухаа толгодын оройгоор дааган сүүл, агь, шивээт хялгана голлосон агь-үетэнт бүлгэдмэл, тэгшивтэр

тал газраар ерхөг, шивээт хялгана, агь, шарилж, навтуул, далан түрүү, ботууль, хурдан цагаан, царгас тэргүүтэн голлосон алаг өвс-үетэнт хээрийн бүлгэдмэл, харьцангуй хотос хонхор газраар ширэг улалж, түнгэ хиаг, агь, шарилж навтуул, ерхөг зонхилсон улалж-үетэн-алаг өвст бүлгэдмэл тархжээ.

Ургамалжилт нь өрөнхийдөө хүн, малын хөлд багагүй талхлагдсан байх тул ургалт нь хэвийн бус, тачир намхан (үндсэн хэсэг нь 3-4 см-ээс өндөргүй) шинжтэйгээс гадна агь (*artemisia frigida*), өмхий шарилж (*a.adamsi*) ихээхэн элбэг ургасан нь бэлчээрийн чанар муудаж доройтсоныг гэрчилнэ.

Энэхүү тоосгоны үйлдвэрийн ашиглалтын талбайд 100 гаруй зүйлийн гуурст ургамал ургах ба гуурст бус доод ургамлаас *Parmelia* хаг, *Nostoc* замаг цөөн тохиолдоно. Монголын “Улаан ном”-д орж бичигдсэн ховор ургамлаас алан ажигана (*Stellaria dichotoma*) үзэгдэнэ. Нэгэн цагт энэ хавьд талын цагаан мөөг (*Trichotoma*) цөөнгүй тархалттай байсныг түүний ул мөр болж үлдсэн мөөгний хүрээнүүд гэрчлэх буйзaa.

Энэ хавь орчимд хамгийн элбэг тааралдах ургамал нь агь, өмхий шарилж, том цэцэгт дааган сүүл, шивээт хялгана, морины ботуул, саман ерхөг, навтуул, гичгэнэ, ширэг улалж, хиаг түнгэ, хурдан цагаан, далан түрүү зэрэг болно.

Төсөл хэрэгжих явцад тухайн орд ашиглах газрын ургамлын бүрхэвч агаар, хөрсний бохирдлоос үүдэн ихээхэн хэмжээний доройтолд орсон нь ажиглагдаж байсан.

### **Амьтан**

Төслийн үйл ажиллагааны улмаас амтны аймгийн төлөөлөгчдийн тэжээлийн хэлхээ холбоо тасрах, амьдрах нутгийн хүрээ хумигдах, нүүдэллэх талбай хаагдах, техникийн дуу чимээ, доргио чичиргээ, бензин тосны үнэр зэргээс тайван байдал нь алдагдаж, амьдрах орчноосоо дайжих байдлаар тухайн экосистем тодорхой хэмжээгээр өөрчлөгднө.

Сээр нуруугүй амьтад, ялангуяа шавьж, аалз хэлбэртэн байгалийн аливаа нэг биоценозод тохиолдох нийт амьтдын биомассын ихэнх буюу 90 хүртэл хувийг бүрдүүлэх бөгөөд тухайн орчинд явагдаж байгаа бодис, энергийн эргэлт, хувирлыг хэвийн явуулах, тургэтгэхэд чухал үүрэг гүйцэтгэнэ. Ийм учраас хөрсний амьтдын зонхилох хэсгийн зүйл, тэдгээрийн тоо толгойн бүрэлдэхүүнд өөрчлөлт орсноор тухайн экосистемийн тогтолцоонд өөрчлөлт хувьсал гарах нь дамжиггүй.

Хөрсөнд амьдардаг азот, бусад органик шим бодисыг нийлэгжүүлэхэд оролцдог микроорганизмын бүтэц, бүрэлдэхүүнд тодорхой хэмжээний өөрчлөлт орно. Эдгээр микроорганизмууд нь газрын дээр болон хөрсөнд хуримтлагдсан задарч амжаагүй ургамал, амтны үлдэгдлийг задалж ялзруулан хөрсөнд шим тэжээлт бодисыг буй болгоход ихээхэн үүрэгтэй. Хөрсний микроорганизмын бүрэлдэхүүн өөрчлөгдэж үүний улмаас тэдгээрийн бодисын солилцоонд өөрчлөлт гарснаар тухайн экосистемийн бүтэц, үйл ажиллагаа ямар нэгэн хэмжээгээр сөрөг байдлаар өөрчлөгдж болзошгүй.

Шатах, тослох материал хадгалах, зөөвөрлөх үед асгах, хатуу хог хаягдлыг ил задгай хаях, эвдэрсэн газрыг хөрсжүүлэх ажил орхигдоход хөрсөнд амьдрагч сээр нуруугүйтэн, жижиг мэрэгчид, тэдгээрээр хооллогч хөхтөн, шувуудын тоо толгой цөөрөх үйл явц ажиглагдана. Энэ нь амьтан, ургамлын аймгийн төлөөлөгчид харилцан шүтэлцээтэйгээр экосистемийг бүрэлдүүлэх биологийн зүй тогтол юм.

### **2.1.5 Газрын хэвлийд нөлөөлөх байдлын үнэлгээ**

*Хүснэгт 6. Газрын гадарга ба хэвлийд нөлөөлөх байдлын үнэлгээ*

№	Нөлөөлөл	Нөлөөллийн эрчим цар хүрээ Тохиолдох магадлал	Бага	Дунд	Их
1	Уурхайг ил аргаар ашиглах үед 6.65 га ашигт малтмал олборлох, хөрсний овоолго хийх явцад газрын гадаргуу үндсэндээ өөрчлөгдөх	Зайлшгүй			x
		Боломжтой			
		Магадлал муу			
2	Уул уурхайн олборлолтын улмаас эрдэс баялгийн нөөц хомсдох, хоосон орон зайд, нүх үлдэх	Зайлшгүй			x
		Боломжтой			
		Магадлал муу			
3	Ажилчдын хотхон ба бусад байгууламжийн нөлөөллөөр газрын гадарга өөрчлөгдөх	Зайлшгүй			
		Боломжтой		x	
		Магадлал муу			
4	Газрын гадарга ба хэвлийг хаягдлаар бохирдох	Зайлшгүй			
		Боломжтой		x	
		Магадлал муу			
5	Олон салаа зам гарч газрын гадаргыг элэгдэл эвдрэлд оруулах	Зайлшгүй			
		Боломжтой		x	
		Магадлал муу			
Дүгнэлт		Төслөөс газрын гадарга ба хэвлийд үзүүлэх 5 боломжит нөлөөллийг тодорхойлсон бөгөөд нөлөөллийн эрчим цар хүрээгээрээ эдгээрийн 2 нь их 3 нь дунд, үлдсэн зэрэглэлд хамаарч байна. Нийт тодорхойлогдсон нөлөөллүүдийн 40% нь зайлшгүй тохиолдох бол боломжтой ба магадлал дунд гэсэн ангилал тус бүр 60% байна. Эндээс үзүүлэд төслийн үйл ажиллагаанаас газрын гадарга ба хэвлийд үзүүлэх нөлөөлөл нь дундаас их байхаар байна. Нөгөө талаас нөхөн сэргээлтийн ажлыг амжилттай гүйцэтгэсний үр дүнд дээрх нөлөөллийг бууруулах, арилгах бүрэн боломжтой.			

**3.2 Сөрөг нөлөөллийн цар хүрээ, эрчим давтамж, нөлөөлөл үргэлжлэх хугацаа**

**3.2.1 Төслийн болзошгүй нөлөөлөл**

Хүснэгт 7. Байгаль орчинд үзүүлэх болзошгүй нөлөөллийн хэлбэр, үргэлжлэх хугацаа, эрчим нь нөлөөллийн төрөлтэй уялдах нь

Байгаль орчны үзүүлэлт	Шууд	Шууд бус	Өөрөө зохицуулагдах	Богино хугацааны	Үргт хугацааны	Буцаж нөлөөлөх	Буцалгүй нөлөөлөх	Хүчтэй	Дунд зэрэг	Бага зэрэг
<b>1. Байгалийн төрөл зүйлийн өөрчлөлт</b>										
Газрын доорх урсацын өөрчлөлт										
Газрын доорх усны чанарын өөрчлөлт										
Ургамлын бүтцийн өөрчлөлт	X				X		X			X
Хөрсний элэгдэл, эвдрэл	X				X		X	X		
Геологийн тогтоцын өөрчлөлт	X				X		X	X		
Зэрлэг амьтдын орон зай		X		X			X			X
Үүр амьсгалын (бичил) өөрчлөлт										X
<b>2. Байгалийн нөөц, ашиглалт</b>										
Газрын гадаргын нөөц баялаг	X				X		X		X	
Бэлчээрийн байдал	X				X		X		X	
Эрдэс түүхий эдийн нөөц	X				X		X	X		
Эрчим хүчний нөөц										
<b>3. Байгаль, орчны өөрчлөлт</b>										
Үндны усны чанар, хэмжээ	X									
Урсгал усны хэрэгцээ	X									
Агаарын бохирдол				X					X	
Хөрсний эвдрэл, бохирдол					X		X		X	
Хорт бодис усаар дамжин хүн, амьтанд нөлөөлөх		X								X
<b>4. Байгалийн өнгө төрх, түүхи соёлын дурсгалт зүйл, археологи, палеонтологийн олдвор</b>										
Байгалийн үзэсгэлэнт өнгө төрх өөрчлөгдөх	X				X		X		X	
Ландшафтын хэлбэр, өнгө өөрчлөгдөх	X				X		X		X	
Тусгай хамгаалалттай газар нутагт нөлөөлөх										
Түүх соёлын дурсгалт зүйлд нөлөөлөх										
Археологи, палеонтологийн олдворт нөлөөлөх										
<b>5. Эдийн засаг, нийгмийн асуудал</b>										
Хувийн өмчийн болон татварын орлого өөрчлөгдөх	X			X					X	
Орон нутгийн орлого нэмэгдэх	X			X			X	X		

Ядуурлыг бууруулахад дэмжлэг болох	X			X					X	
Ажлын байр нэмэгдэх	X									X
Улирлын чанартай эрэлт хэрэгцээ нэмэгдэх	X			X					X	
Хүн амын эрүүл мэндэд нөлөөлөх		X		X						X

#### **6. Бусад нөлөөлөл**

Шороон зам харилцаа, уурхайн машин механизмын хөдөлгөөн шилжилтээс болж хөрс эвдрэх	X				X		X		X	
Ахуйн бохир ус, нефтийн бүтээгдэхүүн хөрсөнд нэвчиж, хөрс, ба грунтын усыг бохирдуулах	X						X			X
Ахуйн хаягдал, хогийн ариутгал муугаас эвгүй үнэр гарах, шавьж үржих	X			X		X				X
Хүчтэй салхи, урыйн үер	X			X			X	X		
Дүн	19	3	0	9	10	1	14	5	10	8

#### **Болзошгүй шууд нөлөөлөл:**

Хөрс хуулах, барилгын чулуу олборлох, зам гаргах үед хөрсний эвдрэл үүсэх, түүнд өртсөн ургамлан нөмрөг, биологийн төрөл зүйл устах, суларсан хөрс шорооноос агаарын бохидол үүсэх

- ✓ Байгалийн хүчин зүйлсээс шалтгаалан хүчтэй салхи, газар хөдлөл, үер зэрэг байгалийн гамшиг бий болох
- ✓ Усны нөөц тодорхой хэмжээгээр хомсдох
- ✓ Ажиллагсдын хайнга ажиллагаанаас гал түймэр гарах
- ✓ Хатуу, шингэн хаягдлыг тогтоосон хугацаанд зайлцуулаагүйгээс орчин бохирдох
- ✓ Шатах, тослох материал асгарснаас орчин бохирдох
- ✓ Шатах, тослох материалын ууршилтаас агаарын бохирдол үүсэх
- ✓ Уурхайн машин техникийн хөдөлгөөнөөс тоосжилт үүсэх

#### **Болзошгүй шууд бус нөлөөлөл**

- ✓ Барилгын чулуу олборлолтоос бичил биетэн, биологийн төрөл зүйлд нөлөөлөх
- ✓ Хөрс хуулалт болон олборлолтоос шалтгаалан хөрсний үржил шим алдагдах

#### **Үрт хугацааны нөлөөлөл**

- ✓ Барилгын чулуу олборлолтоос үүдэн гарах урт хугацааны нөлөөлөл нь хөрсний эвдрэл, ургамлан нөмрөг устах зэрэг асуудал болно. Иймд нөхөн сэргээлтийн ажлыг чанартай хийх шаардлагатай.

#### **Богино хугацааны нөлөөлөл:**

Орчны дуу чимээ ихсэх, агаарын бохирдол түр хугацаагаар үүсэх, ус хэрэглээнээс цэвэр усны нөөц богино хугацаанд өөрчлөгдөх зэрэг нөлөөлөл үүнд хамаарна.

**Эрчимтэй нөлөөлөл:**

Нарийвчилсан үнэлгээний үр дүнгээс үзэхэд элс хайрга олборлолтын үйл ажиллагаанаас байгаль орчинд эрчимтэй сөрөг нөлөөлөл үзүүлэх үйл ажиллагаа нь элс хайрганы хольцын орд газрын хөрсний эвдрэл, агаарын бохирдол юм.

**Төслийн байршил шийдэлтэй холбоотой болзошгүй нөлөөлөл:**

“Уян хайрхан” ХХК-ийн барилгын чулуу олборлох үйл ажиллагааны үед уг уурхайн байршил, техник-технологийн шийдэл болон төсөл хэрэгжих үеийн байгаль орчны асуудлыг тусад нь авч үзэн магадлах жагсаалтанд түүний нөлөөллийн үр дагаврыг ”бага” ”дунд” ”их” гэсэн утгуудын аль тохирохыг “х” гэж бөглөв.

Монгол орны нөхцөлд ил аргаар байгалийн эрдэс баялгийг олборлодог үйлдвэрүүдийн хувьд онц аюултай хүчтэй салхи, уруйн үер (хүчтэй аадар борооны дараах) зэрэг аюулт үзэгдэлд нэрвэгдэж болох талтай.

*Хүснэгт 8. Төслийн байршил, төлөвлөлт болон хэрэгжүүлэхтэй холбогдсон болзошгүй нөлөөллийн магадлах жагсаалт*

Байгаль орчны асуудал	Нөлөөлөл байхий	Гол үр дагавар		
		бага	дунд	их
<b>1. Төслийн байршилтай холбоотой байгаль орчны асуудал</b>				
Голын гольдролыг эвдэж, өөрчлөх	X			
Хүн амыг нүүлгэн шилжүүлэхтэй холбоотой асуудал	X			
Ой модыг отглох, гэмтээх асуудал	X			
Түүх, дурсгалт газар, археологи-палеонтологийн олдворт газрыг эвдэхэд хүрэх	X			
Усан хангамж, ус хэрэглээний асуудлаар өөр байгууллагын үйл ажиллагаатай зөрчилдөх	X			
Булаг шандны усны горимд өөрчлөлт орох ба хатах, ширгэж үгүй болох аюултай эсэх	X			
<b>2. Төслийн шийдэл, төлөвлөгөөтэй холбоотой байгаль орчны асуудал</b>				
Үйл ажиллагааны болон ашиглалтын чанар нь тухайн орон нутагт нийцтэй эсэх, түүхий эдийг олзворлох, боловсруулах, бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэх болон орчны бохирдлын хяналтад сонгосон төхөөрөмж нь хир зэрэг зохимжтой			X	
Үйлдвэрлэлийн осол, мэргэжлийн өвчинөөс урьдчилан сэргийлэх болон ажилтнуудыг тэсэлгээ, хорт хий, гол түймрээс хамгаалах асуудал хир зэрэг төлөвлөгдсөн			X	
Элс хайрга олборлох үед болон уурхайгаас гарах грунтын уснаас хамгаалах, хорт бодис, нэгдлээс хамгаалах асуудал хир нийцтэй тусгагдсан, үр ашигтай ажиллах явдал хир зэрэг зохимжтой	X			
Гидравлик даралттай усны цоргоор гарах булингартай усыг тунгаах, урсгал усны чанарыг хамгаалах, хянах асуудал	X			
Эрдсийг боловсруулах технологийн үйл ажиллагааны үед ус, агаар, хөрс, бохирдох, хатуу хог хаягдал болон их дуу чимээ гарах			X	
Тусгай анхаарал тавих шаардлагатай хорт хий, тоос, утая гардаг эсэх				X
Уурхайн үйл ажиллагааны үед гарах дуу чимээг багасгах талаар төрөлд тусгагдсан эсэх				X
<b>3. Барилга байгууламж барих, үйлдвэрлэлийн аюулгүй ажиллагаатай холбогдож гарах байгаль орчны асуудал</b>				
Барилга байгууламж барих үед усны нөөц бохирдох байдал	x			
Барилга байгууламж барих үеийн болон барьсны дараах хөрсний элэгдэл эвдрэл			X	
Үйлдвэрлэлийн осол аваарь, хортой нөхцөл үүсэх, халдварт өвчин гарах нөхцөл		x		
<b>4. Төсөл хэрэгжүүлэх үеийн байгаль орчны асуудал</b>				

Төслийн үйл ажиллагааны болон ашиглалтын чанарын талаарх төлөвлөгөө, санхүүжилт хир зэрэг бодитой, шаардлага хангасан эсэх			X
Мэргэжлээс шалтгаалах өвчин болон аюулгүй ажиллагааны төлөвлөгөө санхүүжилт бодитой эсэх		X	
Хөрсний эвдрэл элэгдлийг бууруулах, орчныг тохижуулах асуудал төлөвлөгөөнд хэрхэн тусгагдсан (хөрсжүүлэх, ургамал тарих, зүлэгжүүлэх, талбайн усалгаа)			X
Эрдэс баялгийг авч ашиглах эзргээс шалтгаалж хөрсөнд ус нэвчих, гүний ус бохирдох, улмаар хөрсний усны горимд эсрэгээр нөлөөлөх	X		
Газар ашиглалтанд хохирол учруулах, үйл ажиллагаа явуулах үед газар тэгшлэх, буцааж булах ажлыг хамгийн бага байлгах нь бусад зорилгод ашигтай байж болох, хөрш зэргэлдээх газар ашиглалтанд гэмтэл учруулахгүй байх зэрэг асуудал төсөлд тусгагдсан эсэх		X	
Шуурхай хяналтын асуудал (төсөлд шуурхай хяналтын хугацаа, мөнгө зардал тусгагдсан эсэх)		X	
Уурхайд элс хайрга олборлохоос гадна бусад эрдэс олборлох ашиглах боломжийг авч үзсэн эсэх	X		
Төслийг хэрэгжүүлэх үеийн инженерийн болон санхүүгийн боломжийн талаарх асуудал			x
<b>5. Төслийг ерөнхийд нь хянаж үзэх шалгуурууд (бодлогын чанартай асуудлууд)</b>			
Төслийг хэрэгжүүлэх явцад байгалийн бусад нөөц баялагийг ашиглах боломжийг ашиглажгүй орхигдуулахгүй	X		
Төслийн техник технологийн шийдлийг техник эдийн засгийн хувьд олон хувилбараас авч үзэн аль болох оновчтой аргыг сонгосон эсэх асуудал	x		

***Төслийн шийдэл, төлөвлөгөөтэй холбоотой асуудал:***

Уурхайгаас шавар олборлох ажлын технологийн шийдлийг 3 дугаар бүлэгт авч үзсэн бөгөөд хөрсний үржил шимт өнгөн хэсгээр тусад нь овоолго байгуулж шаврын нөөцийг бүрэн ашигласны эцэст ашиглагдсан карьерын орон зайл тохижуулан дээрх овоолгыг нөхөн сэргээхэд ашиглах шаардлагатай. Иймд энэхүү нарийвчилсан үнэлгээний үндсэн дээр зохиогдох шавар олборлох ажлын байгаль хамгаалах төлөвлөгөө, орчны хяналт-шинжилгээний хөтөлбөрийн дагуу ажиллах нь зүйтэй.

***Барилга байгууламж барих болон үйлдвэрлэлийн аюулгүй ажиллагаатай холбоотой асуудал:***

Шатах тослох материалыг хадгалах, ашиглах явцад үйлдвэрлэлийн осол аваараас сэргийлэх, аюулгүй ажиллагааны дүрмийг баримталж байх шаардлагатай болно. Мөн ахуйн хог хаягдалыг зөөх, далдах, ариутгах зэрэг ажлыг тодорхой хуваарийн дагуу хийж байх шаардлагатай.

***Төслийг хэрэгжүүлэх үеийн байгаль орчны асуудал:***

Барилгын чулууны уурхайн үйл ажиллагаанд байгаль хамгаалах ажлыг бодитойгоор төлөвлөх, өөрөөр хэлбэл санхүүгийн болон хариуцлагын тогтолцооны түвшин нэлээд сул байна.

Машини зогсоол, зам, талбайг засаж тохижуулах, ажиллагсадыг тоосноос хамгаалах (машины кузовыг битүүлэх, ажлын байр сууцыг аль болохоор тоос орохооргүй битүүлэх зэрэг) бололцоотой арга хэмжээг авч байх нь зүйтэй юм.

***Тоосгоны шавар олборлох ажлын технологийн үе шаттай холбогдох болзошгүй нөлөөлөл***

Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын нарийвчилсан үнэлгээ хийж буй үйлдвэр, аж ахуйн газрын үйлдвэрлэлийн технологийн чухам аль үе шатанд нь байгаль орчны бүрэлдэхүүн хэсгүүдийн алинд нь илүү нөлөөлж байгааг тодруулах нь уг үйлдвэрийн сөрөг нөлөөллийг бууруулахад чухал ач холбогдолтой юм.

## **ДӨРӨВДҮГЭЭР БҮЛЭГ. БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ**

### ***Тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний гол зорилт, хамрах хүрээ***

“Уян хайрхан” ХХК-ийн “Номгон” нэртэй барилгын чулууны ордыг ил аргаар ашиглах төслөөс байгаль орчинд үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг хамгийн бага байлгах, байгаль орчинд үзүүлэх аливаа сөрөг нөлөөллөөс зайлсхийх, урьдчилан сэргийлэх, төсөл хэрэгжих орчинд бий болж болзошгүй сөрөг нөлөөллийн үр дагаврыг бууруулах, урьдчилан сэргийлэх үүднээс уурхайн үйл ажиллагаатай уялдуулан авч хэрэгжүүлэх арга хэмжээг төлөвлөлөө.

Тухайн төлөвлөгөөг БОАЖЯСайдын 2019 оны 10 сарын 29-ны өдрийн А/618 дугаар тушаалаар баталсан “Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө боловсруулах хянан батлах, тайлагнах журам”-ийн болон БОННҮ-ний тайлан, тухайн жилийн батлагдсан уулын ажлын төлөвлөгөө зэргийг үндэс болгон боловсруулсан.

**“НОМГОН” НЭРТЭЙ БАРИЛГЫН ЧУЛУУНЫ ОРДЫГ ИЛ АРГААР АШИГЛАХ ТӨСЛИЙН 2025 ОНЫ БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН  
ТӨЛӨВЛӨГӨӨ**

**4.1 Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө**

№	Гол ба болзошгүй сөрөг нөлөө	Үрьдчилан сэргийлэх бууруулах арилгах арга хэмжээ	Арга хэмжээний цар, хэмжээ	Хэмжийн жагсаалт	Toо цэвэр мянган	Нэгжийн зардал мян.төгрөг	Зардал мян.төгрөг	Хэрэгжүүлэх хугацаа ба давтамж	Баримтлах стандарт, аргачлал	
1	Уурхайн зам болон тоосжилт	Усны машин ашиглан тоосжилт үүсэх замуудыг дулааны улиралд услах, чийглэх, замыг дагтаршуулах /жилд 52 өдөр/	Уурхайн дотоод шороон замууд	m <sup>2</sup>	1200		950.0	2025	Aгаарын тухай хууль, 9, 11, 23-р зүйл MNS 4585:2007 БОНХАЖ-ын Сайдын 2015 оны 07-р сарын 30-ны өдрийн А/301 тоот тушаалын 13-р хавсралт	
		Тоосноос эрүүл мэндээ хамгаалах нэг бүрийн хамгаалах хэрэгсэл, хүнсний нэмэлт бүтээгдэхүүнээр ажилчдыг хангах, тэдэнд сургалт, сурталчилгаа явуулах	Уурхайд ажиллаж буй нийт ажиллагсад	ш	200		550.0	2025	MNS(ISO)13688:2000 MNS 3306:1991 MNS 5620:2006 MNS5623:2006 MNS5388:2004 MNS5389:2004	
<b>Нийт</b>							<b>1500.0</b>			
<b>Усан орчинд үзүүлэх нөлөөллөөс үрьдчилан сэргийлэх, бууруулах, арилгах чиглэлээр авч хэрэгжүүлэх арга хэмжээ</b>										
2	Газар доорх усны түвшин ашиглалтын улмаас буурах, нөөц хомсдох, бохирдох, гадаргын усны урсац багасгах	Ус ашиглалтын гэрээ байгуулах, ус ашигласны төлбөр төлөх	Ашиглагдах усны хэмжээнээс хамааран орон нутагтай гэрээ хийх				Үйл ажиллагааны зардлаар	2025	Усны тухай хууль MNS 4943 2011	
		Ахуйн бохир ус зайлцуулах цооног байгуулах ашиглах	Төслийн талбайд	ш	1	-	1500.0	2025		
<b>Нийт</b>							<b>1500.0</b>			
<b>Ургамал ба амьтны аймгийг үзүүлэх нөлөөллөөс үрьдчилан сэргийлэх, бууруулах, арилгах чиглэлээр авч хэрэгжүүлэх арга хэмжээ</b>										

**“НОМГОН” НЭРТЭЙ БАРИЛГЫН ЧУЛУУНЫ ОРДЫГ ИЛ АРГААР АШИГЛАХ ТӨСЛИЙН 2025 ОНЫ БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН  
ТӨЛӨВЛӨГӨӨ**

<b>3</b>	Үурхайн, үйлдвэрийн үйл ажиллагааны нөлөөлөөр ургамлан нөмрөг устах	Үурхайн тосгоны ойр орчим ногоон байгууламж байгуулах	Үурхайн тосгон	га	0.2		800.0	2025	MNS 5915:2008
<b>Нийт</b>									
<b>Хөрсон бүрхэвч, гадаргын хэлбэр төрхөнд үзүүлэх нөлөөллюөс урьдчилан сэргийлэх, бууруулах, арилгах чиглэлээр авч хэрэгжүүлэх арга хэмжээ</b>									
<b>4</b>		Шимт хөрсний овоолгыг олон настаар ургамалжуулах	- Ажиллах нийт хугацаанд				200.0	2025	MNS 5916:2008
<b>Нийт</b>									
<b>Бүгд</b>									
<b>Үйл ажиллагааны зардлаар</b>									
<b>2025 он</b>									
<b>Уулын ажлын төлөвлөгөө</b>									

#### 4.2 Нөхөн сэргээлтийн зардал

2025 онд нөхөн сэргээлт төлөвлөөгүй болно.

#### 4.3 Дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө

Дүйцүүлэн хамгаалах зорилт	Хамгааллын арга хэмжээ	Арга хэмжээний цар хүрээ	Тоо хэмжээ	Нэгжийн зардал	Зардал мян.төг	Баримтлах стандарт, аргачлал
Эвдрэлт өртсөн талбайг нөхөн сэргээх	“Тэрбум мод” үндэсний хөдөлгөөний хүрээнд НБОГ-аас хэрэгжүүлж буй ажилд оролцох	-	2 га	1500.0	1500.0	БОННҮ-ний аргачлал, Дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээг төлөвлөх, хэрэгжүүлэх гарын авлага
<b>Нийт</b>					<b>1500.0</b>	

#### 4.4 Нүүлгэн шилжүүлэх, нөхөн олговор олгох арга хэмжээний төлөвлөгөө

Энэ онд нүүлгэн шилжүүлэх, нөхөн олговор олгох арга хэмжээний ажил төлөвлөгдөхгүй болно.

#### 4.5 Түүх, соёлын өвийг хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө

Ашиглалтын талбайн хэмжээнд түүх, соёлын дурсгалт зүйл илрээгүй гэсэн хэдий ч Археологи болоод Палеонтологийн нарийвчилсан судалгааг хийлгэхээр төлөвлөж байна. Хэрэв нарийвчилсан судалгаагаар түүх соёлын дурсгалт зүйл болоод олдвор олдвол холбогдох байгууллагад мэдэгдэн шаардлагатай арга хэмжээг авна.

**“НОМГОН” НЭРТЭЙ БАРИЛГЫН ЧУЛУУНЫ ОРДЫГ ИЛ АРГААР АШИГЛАХ ТӨСЛИЙН 2025  
ОНЫ БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ**

**4.7 Хог, хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө**

№	Хог хаягдлын ангилал	Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээ	Сөрөг нөлөөллийн хамрах хүрээ	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ	Нэгжийн зардал, мян.төг	Эхний 1 жилийн зардал (мян.төг)	Хэрэгжүүлэх хугацаа	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
1	Ахуйн	Хогийн цэг, бие засах газарт ариутгал халдвартгүйжүүлэлтийг сар бүр хийж байх	Хогийн цэг, ОО	ш	2	50.0	100.0	2024	Хог хаягдлын тухай хууль, 9-р зүйл БОНХСайдын 2014 оны 04 дүгээр сарын 09-ний өдрийн А-116 дугаар тушаалын хавсралт Хог хаягдлын тухай хуулийн 14-р зүйл Хог хаягдлын тухай хуулийн 11-р зүйл Хог хаягдлын тухай хуулийн 16-р зүйл
		Төсөл хэрэгжих талбайгаас 50 метр зайд дахь хог хаягдал, мөс цасыг цэвэрлэх, дүүрэгтэй гэрээ байгуулан ажиллах		ш	6	75.0	450.0	2024	
2	Аюултай	Аюултай хог хаягдлын цэгийн стандартын дагуу болгож тэмдэг тэмдэглэгээ байршуулах	Төсөл хэрэгжих талбай	м <sup>2</sup>	2	-	Үйл ажиллагааны зардлаар	2024	Хог хаягдлын тухай хууль
		Аюултай хог хаягдлыг дахин боловсруулах эрх бүхий ААНБ-тай гэрээ хийн нийлүүлэх	Төслийн хүрээнд	ш	1	-		2024	
<b>Нийт</b>							<b>550.0</b>		

**“НОМГОН” НЭРТЭЙ БАРИЛГЫН ЧУЛУУНЫ ОРДЫГ ИЛ АРГААР АШИГЛАХ ТӨСЛИЙН 2025 ОНЫ БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН  
ТӨЛӨВЛӨГӨӨ**

**4.8 Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр**

*Хүснэгт 9. Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр*

№	Хяналт шинжилгээ хийх үзүүлэлтүүд	Хяналтын цэгийн байршил	Хугацаа ба давтамж	Давтамжийн тоо	Нэгжийн өргөг (мян.төг)	Зардал (мян.төг)	Баримтлах стандарт ба арга, аргачлал	
							Хөрс	
1	Орчны хөрсөн дэх эмгэг төрүүлэгч бактерийн тоо	Үйлдвэрийн салхины зонхилох чигийн доод хэсэгт нэг цэг сонгох	Жилд 1 удаа 3-р улиралд	1	50.0	50.0	MNS 6341:2012 Хөрсний чанар. Хөрсөнд эрүүлзүйн нян судлалын шинжилгээ хийх арга	
2	Орчны хөрсний хүнд металл	Үйлдвэрийн ойролцоо		1	50.0	50.0		MNS ISO 11047 : 2001 Хөрсний чанар. Хөрсний усан орчныхандмалд кадьми, хром, кобальт, зэс, хартугалга, мангани, никель, цайрытодорхойлох. Дөлний болон цахилгаан дулааны атомын шингээлтийн спектрометрийн арга
3	Хөрсний агро химийн үндсэн үзүүлэлтүүд	Төсөл хэрэгжих талбай  Шимт хөрс		1	50.0	50.0		MNS3310-1991 Хөрсний агро химийн үзүүлэлтийг тодорхойлох  MNS ISO 10390 : 2001 Хөрсний чанар. PH-ыг тодорхойлох  MNS 2306 : 1986 Хөрсний ширхэгийн бүрэлдэхүүнийг тодорхойлох лабораторийн арга. Хээрийн туршилт.
<b>Үс</b>								
2	Үндны усан дахь эмгэг төрүүлэгч бактерийн тоо	Гүний худаг	Жилд 1 удаа 3-р улиралд	1	50.0	50.0	MNS ISO 6222 : 1998 Усны чанар - Амьдрах чадвартай бичил бистний тоог тоолох. Тэжээлт орчны дотор нь буюу гадарга дээр нь ургасан нянгийн бөөгнөрлийг тоолох MNS ISO 9308-2:1998 Усны чанар - Гэдэсний бүлгийн бичил биетэн, халуунд тэсвэртэй гэдэсний бүлгийн бичил биетэн болон таамаглаж буй E.coli-g илрүүлэх ба тоолох. 1-р хэсэг: Ялтаст шүүлтүүрээр шүүх арга MNS 6461-1:1999	

**“НОМГОН” НЭРТЭЙ БАРИЛГЫН ЧУЛУУНЫ ОРДЫГ ИЛ АРГААР АШИГЛАХ ТӨСЛИЙН 2025 ОНЫ БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН  
ТӨЛӨВЛӨГӨӨ**

							Усны чанар - Сульфит задлах агааргүйтэнбичил биетний (clostrida) үр тоолох байлрүүлэх. 1-р хэсэг. Шингэн тэжээлт орчиндбаяжуулах арга. MNS 6546:2015 Ундны усанд ялтас шүүлтүүрийн аргаар Pseudomonas aeruginosa актерийг илрүүлэх
3	Ундны усны бүрэн шинжилгээ	Гүний худаг		1	50.0	50.0	MNS 0900 : 2018 Хүрээлэн буй орчин. Эрүүл мэндийгхамгаалах. Аюулгүй байдал. Ундны ус. Эрүүл ахуйн шаардлага, чанар, аюулгүй байдлын үнэлгээ
4	Ундны усан дахь хүнд металлын агууламж	Гүний худаг, бохирын цооног		1	50.0	50.0	MNS ISO 8288 : 1999 Усны чанар. Зэс, цайр, хар тугалга, кобальт, кадьми тодорхойлох. Атом шингээлтийн спектрометрийн арга
<b>Агаар</b>							
	Тоосжилт (PM <sub>10</sub> , PSM, PM <sub>2.5</sub> ) Гадаад болон дотоод орчны дуу чимээ, доргио, чичиргээ Ажлын байрны эрүүл ахуйн үзүүлэлтүүд (тоос, дуу чимээ, гэрэлтүүлэг, чийгшил болон физик бохирдлын түвшин) Бохирдлын цэгэн эх үүсвэр (O <sub>2</sub> , SO <sub>2</sub> , NO <sub>2</sub> , CO)	Уурхайн карьер Ажилчдын тосгон	Жилд 1 удаа 3-р улиралд	1	100.0	100.0	Агаарын чанар. Техникийн ерөнхий шаардлага MNS 4585:2016 “Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл мэнд. Хөдөлмөрийн эрүүл мэнд. Ажлын байрны орчин. Эрүүл ахуйн шаардлага MNS4990:2015 Хөдөлмөрийн аюулгүй ажиллагаа, эрүүл ахуй. Шуугианы норм, аюулгүй ажиллагааны ерөнхий шаардлага MNS 5002:2000
	<b>Нийт</b>				<b>400.0</b>	<b>400.0</b>	

**“НОМГОН” НЭРТЭЙ БАРИЛГЫН ЧУЛУУНЫ ОРДЫГ ИЛ АРГААР АШИГЛАХ ТӨСЛИЙН 2025 ОНЫ БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН  
ТӨЛӨВЛӨГӨӨ**

**4.9 Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэх удирдлага зохион байгуулалтын төлөвлөгөө**

№	Төлөвлөсөн арга хэмжээ	Үрьдчилсан тооцсон төсөв мян.төг	Хэрэгжүүлэх хуваарын 2025 он			Хариуцсан албан тушаалтан	Тайлбар
			Cap 1-4	Cap 5-8	Cap 9-12		
1	Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө, тайланг боловсруулж жил бүр батлуулж ажиллах	0.0				БО мэргэжилтэн	БОМТ-нд тусгасан арга хэмжээг хэрэгжүүлсэн байна.
2	Орон нутгийн засаг захиргаа хорооны иргэдийн саналыг сонсож, зохих арга хэмжээ авах, харилцан мэдээлэл солицож ажиллах	Дотоод зардлаар				Уурхайн дарга	БОНХЯ-ны сайдын 2014 оны 1-р сарын 06-ны өдрийн А-03 тоот журам
3	Газар, ус, цахилгаан ашигласны болон бусад төлбөрийг төлөх	1750.0	Тухай бүрт нь			Уурхайн дарга	Байгалийн нөөц ашигласны төлбөрийн тухай хууль болон бусад

**“НОМГОН” НЭРТЭЙ БАРИЛГЫН ЧУЛУУНЫ ОРДЫГ ИЛ АРГААР АШИГЛАХ ТӨСЛИЙН 2025 ОНЫ БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН  
ТӨЛӨВЛӨГӨӨ**

**4.10 Тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг хэрэгжилтийг нөлөөлөлд өртөгч оршин суугчид, оролцогч талуудад  
тайлагнах хуваарь**

*Xүснэгт 10. Төлөвлөгөөний хэрэгжилтийг тайлагнах хуваарь*

БОМТ, БОМТ хэрэгжилтийг тайлагнах, оролцогч талууд	Тайлагнах хэлбэр	Мэдээллийн агууллага	Зохион байгуулах хугацааны төв	Тайлагнах зардал, төг	Хариуцан зохион байгуулах албан тушаалтан/ажилтан	Зохион байгуулах газар
Нийслэлийн байгаль орчны газар	БОМТ хэрэгжилтийн тайланг хүргүүлэх, тайлагнах	БОМТ-ийн тухайн жилийн тайлан, Ирэх оны төлөвлөгөө	10 сард	Дотоод зардлаар	Байгаль орчны мэргэжилтэн	Төслийн талбай, урхай
БОАЖЯ	Тайлан, төлөвлөгөөг цаасан хэлбэрээр болон Файл хэлбэрээр		11 сар	Дотоод зардлаар	Байгаль орчны мэргэжилтэн	УБ хот

2024 оны Байгаль орчныг хамгаалах, орчны хяналт шинжилгээг хэрэгжүүлэх ажилд нийт 4000.0 мян. төгрөгийг зарцуулахаар төлөвлөлөө.

№	Төлөвлөгөөнүүд	Төсөв мян.төг
1	Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө	4300.0
2	Нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөө	0
3	Дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө	1500.0
4	Удирдлага зохион байгуулалтын төлөвлөгөө	1750.0
5	Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө	550.0
6	Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр	400.0
<b>Нийт</b>		<b>8500.0</b>