

## Гарчиг

1. Баруун Дөрвөлжингийн хүдрийн уурхайн товч танилцуулга
  - 1.1. Уурхайн байршил газар зүйн тогтоц
  - 1.2. Ордын геологийн тогтоц
  - 1.3. Ашиглалтын технологи
2. Баруун Дөрвөлжингийн хүдрийн уурхайн болзошгүй болон гол сөрөг нөлөөлөл
  - 2.1. Усан орчинд үзүүлэх гол сөрөг нөлөөлөл
  - 2.2. Агаар орчинд үзүүлэх гол сөрөг нөлөөлөл
  - 2.3. Хөрс орчинд үзүүлэх гол сөрөг нөлөөлөл
  - 2.4. Ургамал орчин болон амьтны аймагт үзүүлэх гол сөрөг нөлөөлөл
3. Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний гол зорилт
  - 3.1. Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө
  - 3.2. Нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөө
  - 3.3. Дүйшүүлэн хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө
  - 3.4. Нүүлгэн шилжүүлэх нөхөн олговор олгох арга хэмжээний төлөвлөгөө
  - 3.5. Түүх соёлын өвийг хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө
  - 3.6. Химийн бодисын эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөө
  - 3.7. Хог хаягдалын менежментийн төлөвлөгөө
  - 3.8. Удирдлага зохион байгуулалтын төлөвлөгөө
  - 3.9. Орчны хяналт шинжилгээний төлөвлөгөө
  - 3.10. 2023 оны байгаль менежментийн төлөвлөгөөний биелэлтийг оролцогч талуудад тайлагнах хуваарь
  - 3.11. 2023 оны байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний зардлын задаргаа

## 1. БАРУУН ДӨРВӨЛЖИНГИЙН ХҮДРИЙН УУРХАЙН ТОВЧ ТАНИЛЦУУЛГА

Баруун Дөрвөлжингийн хүдрийн орд нь Дорноговь аймгийн Даланжаргалан, Хэнтий аймгийн Дархан сумдын Элдэв багийн нутагт орших бөгөөд Улаанбаатар хотоос зүүн урагш 270км-т, төмөр замын 25-р зөрлөг болон Улаанбаатар-Сайншандыг холбосон засмал замаас зүүн хойш 45 км, Дорноговь аймгийн Даланжаргалан сумын төвөөс зүүн хойш 37 км, Хэнтий аймгийн Дархан сумас баруун урагш 45 км, Бор-Өндөрийн уулын баяжуулах үйлдвэрээс баруун хойш 20 км тус тус байрлана. Монгол орны 1:100 000 хэмжээний номенклатурт L-49-63 хавтгайд хамаардаг. Ашиглалтын тусгай зөвшөөрөл 99.26 га талбайтай.

Уурхайн ашиглалтыг Ашигт малтмалын тухай Монгол улсын хууль болон холбогдох бусад хууль, журам, зааврын дагуу жил бүрийн “Уулын ажлын төлөвлөгөө” болон “Байгаль хамгаалах төлөвлөгөө, орчны хяналт-шинжилгээний хөтөлбөр”-ийг боловсруулан батлуулж түүний дагуу уурхайн олборлолтын ажил, байгаль орчныг хамгаалах, нөхөн сэргээх ажлыг гүйцэтгэх болно.

Баруун Дөрвөлжингийн хүдрийн уурхай нь уул уурхайн зориулалтын тоног төхөөрөмжөөр бүрэн тоноглогдсон бөгөөд 3м<sup>3</sup> шанаганы багтаамжтай CAT349 маркийн экскаватор, ZL50 маркийн авто ачигч, CAT D8 маркийн буллдозер, shacman маркийн автосамосвал ажиллахаар төлөвлөж байна.

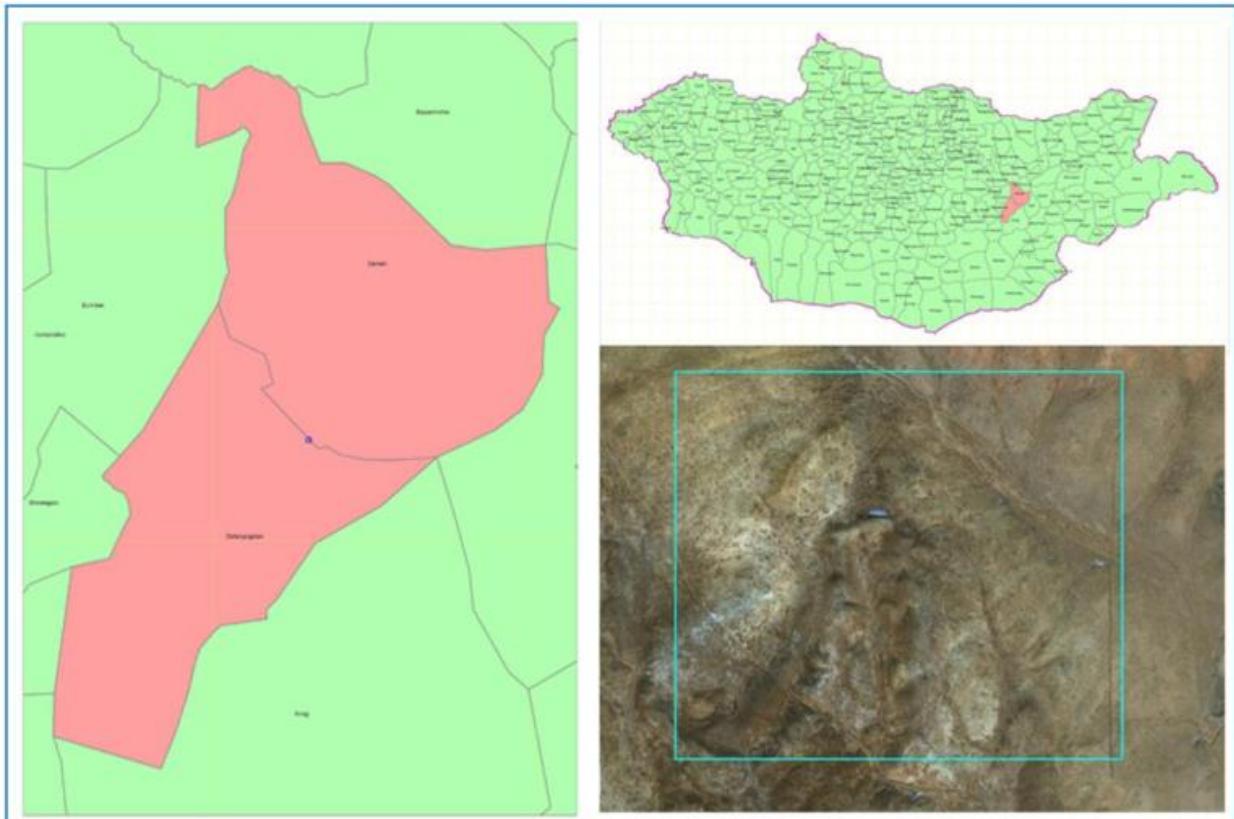
Байгалийн нөхөн сэргээгдэхгүй баялгийг хаягдалгүй иж бүрэн олборлож, орчин үеийн тэргүүний техник, технологийг ашиглан ажиллахаар зорилт тавин ажиллаж байна.

Баруун Дөрвөлжингийн хүдрийн уурхайн Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын нарийвчилсан үнэлгээг 2021 онд “Газар дэлхий” ХХК-иар хийлгэсэн бөгөөд уг үнэлгээг үндэслэн Байгаль орчин, аялал жуулчлалын Сайдын 2016 оны 01-р сарын 06-ны өдрийн A-05 дугаар тушаалын 1 дүгээр хавсралт “Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг боловсруулах, тайлагнах, хянан батлах журам”-ын дагуу 2023 оны байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг боловсруулав.

### Лицензээр олгогдсон талбайн булангийн цэгүүдийн газарзүйн солбицол

Хүснэгт №1

Тусгай зөвшөөрөл №	Олгогдсон (он-сар-өдөр)	Хугацаа (Жил)	Цэгийн дугаар	Уртраг (град, мин, сек)	Өргөрөг (град, мин, сек)
MV-021783 99.26 га	2021-02-08	30	1	109°18' 21.72"	46° 12' 41.65"
			2	109° 18' 21.72"	46° 13' 11.65"
			3	109° 17' 31.71"	46° 13' 11.65"
			4	109° 17' 31.71"	46° 12' 41.65"



Ордын байршлын зураг

### Газарзүйн мужлалааар

Тус орд нь нь газар зүйн байрлалын хувьд Хэнтийн нурууны зүүн урд хэсэг,.govийн мужийн хойд хил зааг орчмын говь хээрийн бүсийн завсрлын шинж төрхийг бүрдүүлсэн намхавтар уул толгодын бүсэд байрлах ба тэдгээрийг жижиг хөндийнүүд, ухаа гүвээт талууд хүрээлж оршино. Тэгш тал гадаргуутай хэсгүүд нь цэрдийн хотгоруудтай орон зайн хувьд давхцах ба үнэмлэхүй өндөржилт нь дунджаар 1313.6м, харьцангуй өндөржилтнь 20-100 м-т хэлбэлзэнэ.

**Үл зүй:** Тус ордын ойролцоо хамгийн өндөр цэг нь далайн түвшнээс дээш 1313.6 м-т өргөгдсөн Хар Дөрвөлж уул юм. Мөн түүнээс гадна тус ордыг тойрон далайн түвшнээс дээш 1878 м өргөгдсөн Чойрын Богд уул, Их Хонгор уул, Бага хонгор уул, Баянцогт уул, Өлгий уул, Идэр майхан уул, Их нартын хад, Халzan уулын болон Далан түрүүний раашан амралт, Бургасны ам, Буйлсны ам, Хуурайн ам, Улаан хадны булаг, Сэнжит хад, Арслан хад, Ембүү хад зэрэг байгалийн үзэсгэлэнт газруудаар элбэг.

**Үүр амьсгал:** Тус орд нь хүйтэн, хуурай урт өвөл, харьцангуй чийглэг богино зунтай эх газрын эрс тэс уур амьсгалтай, 7 дугаар сард дулааны дундаж хэм +250С, 12 дугаар сард -210С хүрч хүйтрэх ба хүйтний хугацаа 2 сар үргэлжилдэг, цаг уурын дорнодын мужид хамаардаг. Урин дулааны улиралд +10С дээш хугацааны нийлбэр 20-28С, ургамал ёсч хөгжих үе 120-130 хоног байх ба ургамал ургалтын үед 120-170 мм тунадас унадаг. Хур тунадасны жилийн дундаж 165 мм бөгөөд үүний 10 мм нь 11-3-р сард, 155 мм нь 4 -10 дугаар саруудад унадаг бол жилийн туршид гол төлөв баруунаас хүчтэй салхилах бөгөөд салхины хүч нь хавартаа ширүүсдэг, шороон шуурга болохын өмнө нар хүрээлэн бүдгэрч тэнгэр улбар шар өнгөтэй болдог.

**Ус зүй:** Тус ордын хэмжээнд тогтмол урсгал ус байхгүй. Зуны улирлын сүүлч, намраар үргэлжилсэн ширүүн борооны дараа хөндий, хуурай сайруудаар хэмхдэс чuluулаг зөөвөрлөсөн түр зуурын булингартай үерийн ус урсдаг. Үүнээс гадна хүн, малын ундаанд удаан хугацаагаар хэрэглээгүй дарагдсан буюу усгүй худаг, шандууд ч нэлээд тааралдана. Гэвч эдгээрийн ихэнх нь эрдэсжилт ихтэй тул ундны болон техникийн хэрэгцээнд ашиглахад тохиромжгүй юм. Хайгуулын

ажлын явцад ордоос зүүн урагш 4.5 км зйтэй орших Далан түрүүний рашаанаас ус авч байв. Өрмийн усыг зүүн тийш 1.1 км зйтэй “Жинхуа Орд”-ын уурхайн хаягдал усыг авч хэрэглэж байсан.

**Ургамал:** Хөрсний бүтэц нь өөрийн тархалт, зузаанаараа харилцан адилгүй тархалттай. Талбайн хэмжээнд хүрэн, цайвар хүрэн, бор хүрэн тал, нам дор газраа цайвар шаргал, хужирлаг, өндөрлөг газартаа улаан хүрэн, хүрэвтэр өнгийн хөрсүүд ялгагдана. Хүрэн цайвар, бор хүрэн хөрс нь голдуу элсэнцэр, шавранцар агуулах ба хужирлаг цайвар шаргал хөрс нь аллюви-нуурын гаралтай шавар, шавранцаас тогтоно.

Ургамлын бүрхэвчийг бүрдүүлэгч гол нэр төрлийн өвс ургамал нь шивээ, хялгана, хазаар, агъ, таана, хөмүүл, зангуу, божмог, шарилж зэрэг болно. Дов толгодын гуу жалга, хажуу бэл, нам дор газраар алтан харгана, хар харгана, дээрс, буйлс ургадаг. Нутаг дэвсгэрийн хэмжээнд модлог ургамал байхгүй, нуур булгийн эрэг орчмоор ургамлын бүрхэвч нь нэлээн шигүү, энд голдуу жалгын ургамал байна.

### **Засаг захирагаа, газар зүйн байршил, дэд бүтэц**

Даланжаргалан сум нь Монгол Улсын зүүн хэсэгт, Дорноговь аймгийн баруун хойд хэсэгт, нийслэл Улаанбаатар хотоос 300 км, аймгийн төв Сайншандаас 156 км зайд оршино. Тус сум 404.5 мян.га газар нутагтай, нутгийнхаа баруун болон хойд талаараа Дундговь, Говь-Сүмбэр, Хэнтий аймгуудтай, бусад талаараа Дорноговь аймгийн Айраг, Их хэт сумдтай хиллэн оршдог. Даланжаргалан сум нь засаг захирагааны анхан шатны Элдэв, Өнгөт, Бичигт, Цомог, Олон-Овоо гэсэн 5 нэгжтэй, 2700 хүн амтай, 821 өрхтэй, 126.7 мян.толгой малтай, эдийн засгийн голлох салбар нь мал аж ахуй, сүүлийн жилүүдэд уул уурхайн салбар цоо шинээр үүсэн хөгжиж байна. Сумын нутаг дэвсгэрээр Монгол орныг дамжин Ази Европ тивийг холбосон авто болон төмөр зам дайран өнгөрдөг төдийгүй, их хөлийн газар юм.

### **1.2 Геологийн тогтоц**

Тусгай зөвшөөрлийн талбай нь Төв Монголын атираат бүсийн Хэрлэнгийн блокийн баруун хэсэгт, Бор-Өндөрийн өргөгдлийн төвд Холбоо-Майханы хагарлын бүсийн орчимд байрлана. Энэ өргөгдөл нь томоохон хагарлуудаар үл нийцлэгээр байрлан, хувирал, хүдэржилтийн бүсүүдээр хянаагддаг. Бор-Өндрийн хүдрийн бүсийн хэмжээнд жоншны бүлэг орд, илрэл болон бусад ашигт малтмал тогтоогддог онцлогтой.

1984-1987 онуудад Д.Бат-Эрдэнэ, Ю.Г.Коротушенко нарын Дарханы ангийн Холбоо майхны талбайд явуулсан 1:50 000, 1:10 000-ны масштабтай геологи-геофизикийн эрлийн үр дүнгээр тухайн бүс нутагт дунд-дээд юрийн тунамал чулуулгийг доод вулканоген-тунамал чулуулгийн зузаалаг ба дээд базальтын зузаалаг хэмжээн ангилж, Бор-Өндөр комплексын тус тусдаа массив, биет нь тухайн нэгэн плутонийн биетийн хэсгүүд болохыг тогтоосон бөгөөд мезозойн хурдасны зузааныг судалгааны талбайн хойд хэсэгт тодорхойлсон байдаг. Мөн ерөнхий эрлийн ажлын үр дүнд Баргилтын төмрийн хүдрийн ордод нийт 43.5 сая тонн төмрийн хүдэр, 4.3 мянган тонн висмутийн хүдрийн нөөцийг тооцоолж, түүнчлэн Дөрвөлжингийн ордод 7.6 сая тонн төмрийн нөөцийг тооцсон байна.

### **Ордын нөөц**

Баруун дөрвөлжин орд нь төмөр, цайрын хүдэржилттэй бөгөөд лабораторийн технологи-баяжицын туршилтын дүнгээр төмөр цайрын хүдрийг хуурай, нойтон соронзонаргаар баяжуулах боломжтой гэж тогтоогдсон бөгөөд нөөцийн тооцоог төмөр, цайрын хувьд тооцоолжээ. Ордын хүдэр дэх гол ашигт бүрдвэр нь төмөр бөгөөд цайр багаар дагалдах ба нөөцийн тооцооны жишгийн үзүүлэлтүүдийг сонгоходо ордын геологийн тогтоц, структур, формацийн төрөл, хүдрийн биетийн хэлбэр, хэмжээ, ашигт бүрдвэрийн агууламжаар ижил төсөөтэй ойролцоо байрлалтай Дөрвөлжин, Доод Дөрвөлжин, Баргилт, Хар Төмөртэй, Майхан Толгойн төмрийн ордуудын

нөөцийн тооцоонд хэрэглэсэн жишиг үзүүлэлт болон Баруун Дөрвөлжин ордын сорыцлолтын уртын дундаж (1 м) урт, металлын өнөөгийн үнэ, эдийн засгийн нөхцөл, зах зээлийн эрэлт хэрэгцээ, худэржилтийн хүрээг аль болох сайн тайлах боломж зэргийг харгалzan дараах байдлаар авав.

Үүнд:

- Хүдрийн биетийн хамгийн бага зузаан - 1.0 м
- Хүдрийн биетийг хүрээлэх захын агуулга - Fe=10 %

В зэрэглэлийн нөөцөөр 513,4 мян.тн С зэрэглэлийн нөөцөөр 295,4 мян.тн хүдрийн нөөц тогтоогдсон байна.

### 1.3. Ордын уул техникийн нөхцөл

Ордын ерөнхий чулуулаг нь ягаавтар-саарал буюу тоосгон улаан өнгийн, аллотриморф-ширхэгтэй, микрогранит, микропегматит болон сфалерит үндсэн масстай порфир структур зонхилсон. Сул ялгагдсан (ялгарсан) пегматитын зарим нэг их том биш биет дотор хааяа ховроор бериллийн эрдэсжилт тааралдах нь ажиглагдана

**Элсэн чулуу:** Цайвар саарал өнгөтэй, том, дунд ширхэгтэй, холимог найрлагатай. Лабораторийн шинжилгээнээс үзэхэд эзэлхүүн жин- $1.65 \text{ g}/\text{m}^3$ , шахалтын бат бөх  $23.8 \text{ kg}/\text{cm}^2$  байна.

**Алевролит:** Ногоовтор саарал өнгөтэй, бага талбайд тархалттай. Лабораторийн шинжилгээнээс үзэхэд эзэлхүүн жин  $1.73\text{-}1.74 \text{ g}/\text{cm}^3$ , шахалтын бат бөх  $32.8\text{-}35.3 \text{ kg}/\text{cm}^2$  байх ба энэ хурдас хуулах хөрсийг голчлон бүрэлдүүлнэ.

**Хөрсний гулгалт:** Ордын чулуулагаас хамаарч хөрсний гулгалт харьцангуй бага

### 1.4 Ашиглалтын систем ба уулын үндсэн тоног төхөөрөмж

Уурхайн ашиглалтын технологи нь дараах үндсэн ажилбаруудаас бүрдэнэ. Үүнд:

- Шимт хөрсийг хуулж тусад нь овоолог үүсгэх
- Өрөмдлөг тэсэлгээний ажил хийх
- Хоосон чулуулгийг хуулж, гадаад овоолго руу тээвэрлэх
- Баяжуулалтын талбайд хүдрийн овоолго үүсгэх
- Баяжуулсан баямалыг экспортод гаргах
- Уурхайд тогтсон хур тунадасны усыг ил зумфны аргаар зайлцуулах
- Техникийн болон биологийн нөхөн сэргээлт хийх

**Ил уурхайн ажиллах горим:** Уурхайн ажиллах горимыг уурхайн жилийн хүчин чадалтай нь уялдуулан дараах байдлаар сонгов.

Үүнд:

- Жилийн хуанлийн өдөр -365 хоног
- Баяр ёслолын үеийн амралтын өдөр -5 хоног
- Улирлын сул зогсolt-10 хоног
- Цаг агаарын хүндрэл-10 хоног
- Засвар үйлчилгээ хийх өдөр-20 хоног
- Жилд ажиллах ажлын өдөр-320 хоног
- Нэг хоног дахь ээлжийн тоо -2
- Нэг ээлжийн үргэлжлэх хугацаа -10 цаг
- Ээлжийн цэвэр ажиллах цаг -8 цаг

Уурхайн олборлолтын ажил 1,2,3,4-р улиралд явагдах бөгөөд баяжуулах үйлдвэрийн ажлыг бүтэн жилийн тасралтгүй горимоор явуулна.

Амралт, баяр ёслол, цаг агаарын саатал ба бусад нөлөөллийн өдрүүдийг тооцон хасахад 2023 онд 320 хоног ажиллана.

#### **Ашиглалтын системийн параметрууд**

- Ордын геологийн тогтоц, хөрсний чулуулгийн физик-механикийн шинж чанарыг үндэслэн уурхайн ерөнхий налуугийн өнцгийг  $^0$ -аар тогтоосон
- Уурхайд ажиллах үндсэн тоног төхөөрөмжүүдийн параметрийг үндэслэн ашиглалтын үеийн доголын өндрийг  $4-5$  м-ээр тогтоосон.
- Ажлын талбайн өргөн  $30-50$ м
- Мөргөцөгт ажиллах экскаваторын орлын өргөн дунджаар  $10$ м
- Доголын налуугийн өнцөг нь  $65^0-70^0$  хүртэл
- Замын өргөн  $15$  м тус тус байна

#### **Хөрс хуулалт**

2023 оны уулын ажлын төлөвлөгөөнд  $846,82$  мяня. $m^3$  хөрс хуулахаар төлөвлөсөн. Хөрс хуулалтын ажлыг дөрвөн улиралд гүйцэтгэнэ. Хөрс хуулалт хийхээс өмнө тухайн хэсгийн үржил шимт хөрсийг хуулж тусад нь овоолж хадгалах ба зарим хэсгийг шууд нөхөн сэргээлтэд ашиглана. Хуулсан хөрсийг гадаад овоолгод овоолохоос гадна олборлолт дууссан талбайд хурааж дотоод овоолго байгуулна.

Олборлолт болон хөрс хуулалтын ажилд CAT 349 маркийн экскаватор, CAT D8 маркийн буллдоzer, ZL50 маркийн авто ачигч, shacman маркийн автосамосвалын хослол ажиллана.

Олборлолтын үндсэн тоног төхөөрөмжүүд:

№	Тоног төхөөрөмжийн нэр, марк	Үзүүлэлт	Тоо ширхэг
1	CAT 349	$3 m^3$	2
	CAT D8	$6.4 m^3$	1
2	Автосамосвал - shacman	$25$ тн	10
3	Утгуурт ачигч - Luigong-LG-50	$3 m^3$	3
4	Усны машин	-	1
5	Түлшний машин	-	1

Олборлолтын ажилд оператор компани ажиллуулах, гадаад тээврийг эрх бүхий дотоодын аж ахуй нэгж ажиллах хүч боловсон хүчин болон техникийн бэлэн байдал  $80-85\%$  хувьтай  $3m^3$  шанаганы багтаамжтай экскаватор, түүний түгээмэл хослол болон  $25$ тн даацтай автосамосвал бусад туслах тоног төхөөрөмжийг ажиллуулахаар төлөвлөөд байна.

#### **Овоолго**

Баруун Дөрвөлжингийн хүдрийн ордын хөрсний овоолгыг гадаад овоолготойгоор шийдвэрлэхээр тусгасан байдаг. Уурхайгаас хуулах хөрсийг уурхайн урд талд байрлах хөрсний овоолго үүсгэнэ. Хөрсний овоолго байгуулах талбай нь харьцангуй тэгш, ерөнхий хэвгий нь уурхай тал уруугаа (дунджаар  $2-3^0$ ), овоолго байгуулах талбайн баруун жигүүрээр уурхайн эцсийн хил тулж байгаа нь хур бороотой үед түүгээр ус урсах, улмаар хөрсний овоолго угаагдаж уурхай уруу түрэгдэн орох аюултай юм. Овоолгын ажилд ашиглаж байгаа Luigong-ZL50 маркийн ачигчийг овоолгын ажилд ажиллуулахаар тооцов.

Хуулсан хөрсийг тээвэрлэж ашиглалт явуулах талбайгаас 0,3-0,5 км зайд, уурхайн гадаад овоолгод овоолно. Овоолго байгуулахад болон нөхөн сэргээлтийн ажилд ZL50 маркийн авто ачигчууд ажиллана.

Мөн баяжуулах үйлдвэрийн хажууд байгуулсан баяжмалын овоолох болно. Тус агуулахаас ZL50 маркийн авто ачигчуудаар 70-80 тоннын даацтай автосамосвалд баяжмал ачиж БорӨндөрийн гаалийн хяналтын талбай руу тээвэрлэн экспорт хийнэ.

### **Хүдэр олборлолт**

Тэсэлгээний ажил хийгдэж хүдрийг CATERPILLAR маркийн экскаватораар тээврийн хэрэгсэлд ачна. Уурхай нь 2023 онд 400 мян.тн хүдэр олборлохоор төлөвлөсөн. Хүдэр олборлолт жилийн бүх улиралд хийгдэх төлөвлөгөөтэй ажиллаж байна.

Хөрс тээвэрлэлтэд 25тн даацтай shacman маркийн автосамосвал ажиллана. Хөрсийг уурхайн нөөц тооцоолсон хилийн гадна, уурхайгаас 0,3-0,5 км зайд байгуулсан гадаад овоолгод тээвэрлэнэ.

### **Зам, тээвэр**

Бор-Өндөр дахь гаалийн хяналтын талбай хүртэл 13 км газар сайжруулсан шороон замаар холбогдох ажил хийгдэхээр тоног төхөөрөмж таталтын ажил хийгдэж байна. Хүдэр тээвэрлэлтийн замыг туслан гүйцэтгэгч гэрээт компани хийнэ.

2023 онд уурхайгаас 85,3 мян.тн баяжмал экспортод борлуулах ба ажлын цаг, баяр ёслол, амралтын өдрүүдийг хасаж тооцоход хүдэр тээвэрлэлтэд 320 өдөр ажиллана. Өдөрт дунджаар 10-12 хүдэр тээврийн машин орох ба 1 машин 70 -78тн орчим хүдэр тээвэрлэнэ.

Хүдрийн төмөр зам ашиглан экспортод гаргана.

## **2. БАРУУН ДӨРВӨЛЖИНГИЙН ХҮДРИЙН УУРХАЙН БАЙГАЛЬ ОРЧИНД ҮЗҮҮЛЭХ БОЛЗОШГҮЙ БОЛОН ГОЛ СӨРӨГ НӨЛӨӨЛӨЛ**

“Баруун Дөрвөлжингийн хүдрийн орд ашиглах төсөл”-өөс байгаль орчинд үзүүлж болзошгүй сөрөг нөлөөллийг дор жагсаав. Хүснэгтэд тэмдэглэхдээ сөрөг нөлөөлөл үзүүлбэл X, нөлөө үзүүлэхгүй бол 0, эерэг нөлөө үзүүлбэл + тэмдгийг ашиглав.

Байгаль орчны нөлөөллийн тойм.

Байгаль орчны элементүүд		№	Төслийн үйл ажиллагаа	Агаарын чанар	Усны чанар	Газрын доорхи усны чанар	Ургамлын бүтцийн өөрчлөлт	Амьтны аймаг	Хөрсний хими физик шинж/ч	Геологиян тогтоц	Нийгэм-эдийн засгийн нийцэл	Нийт дүн
1	Шимт хөрс хуулалт	x	0	0	x	x	x	x	0	x	5	
2	Шимт хөрс хадгалалт	0	0	0	x	x	x	x	0	x	4	
3	Хөрс хуулалт	x	x	x	x	x	x	x	x	x	8	
4	Хөрс тээвэрлэлт	x	0	0	x	x	x	x	0	x	4	
5	Хөрсний гадаад овоолго	x	0	0	x	x	x	x	0	x	5	
14	Ахуйн хаягдал	x	x	0	x			x	0	x	5	
15	Шатах тослох материал хад.	0	x	0	x	x	x	x	0	x	5	
16	Засварын талбай	0	x	0	x	x	x	x	0	x	5	
Нийт дүн		12	8	5	16	14	15	5	16			

### **Агаарын чанарт нөлөөлөх байдал**

Агаар бохирдуулагч бодисыг хүний организмд үзүүлэх нөлөөллөөр нь физикийн ба химийн гэж 2 ангилана. Физик нөлөөлөлд: цацраг идэвхтэй элементүүд, дулааны бохирдол, шуугиан ба нам давтамжийн чичиргээ. Химийн нөлөөлөлд: хийн төлөв байдалтай хүдэртөрөгчийн нэгдлүүд ба шингэн хүдэр устэрөгчид, угаачг бодис, пластмасс, пестицид ба бусад нийлэг бодисууд, хүхрийн, азотын нэгдлүүд, хүнд металлууд, фторын нэгдлүүд, хатуу хольцууд, органик нэгдлүүд зэрэг болно.

**Цэгэн эх үүсвэр:** Төслийн талбайд байрлах агаар бохирдуулагч цэгэн эх үүсвэр нь дизель хөдөлгүүрийн түлшний шаталтаас үүснэ. Дизель хөдөлгүүр дэх шаталтаас хүрээлэн буй орчин, байгаль орчинд үзүүлэх сөрөг нөлөөллийн хэмжээ, цар хүрээ нь түүний утааны найрлагаас шууд хамааралтай байдал.

**Хөдөлгөөнт эх үүсвэр:** Төслийн талбайд хөдөлгөөнт эх үүсвэрийн гол эх үүсвэр нь техник хэрэгсэл /экскаватор, бульдозер, утгуурт ачигч, / юм.

Агаарын бохирдол, химийн бохирдол нь автомашины түлшний шаталтын бүтээгдэхүүнээс шууд хамааралтай. Үүнд:

- Хөдлөх бүрэлдэхүүний тоо
- Хөдөлгүүрийн чанар, техникийн байдал
- Түлшний найрлага шинж чанар
- Хөдөлгүүрийн ажиллагааны горим зэрэг болно.

**Талбайн эх үүсвэр:** Агаар бохирдуулагч талбайн эх үүсвэрт төслийн талбайн элэгдэл эвдрэлд орсон газрын гадарга, овоолго, ухааш орно.

### **Газрын гадаргад нөлөөлөх байдал**

Дараах хүснэгтэд үзүүлсэн тоон үзүүлэлт нь төсөл хэрэгжих явцын бүтээн байгуулалт, уулын ажилд хамрагдах талбайн нөлөөлөлд өртөх талбайн хэмжээ юм.

Уурхайн олборлолтын үйл ажиллагаанаас төсөл хэрэгжих орчны хотгор, гүдгэрийн үндсэн шинж, хөгжил, төрөл зүйл, үйл явц, хөгжил хувьсал, эрэг болон сэргэх хэлбэр, морфологи бүтэц, инженер-геоморфологийн тогтолцод үзүүлэх нөлөөллийг дараах хүснэгтэд үзүүлэв.

2023 онд нөлөөлөлд өртөх талбай

№	Эдэлбэр газрын нэр	Талбайн хэмжээ, га	Тайлбар
1	Уурхай	16	Уурхайн олборлолтын карьер овоолгын талбай хамаарна.
	Нийт дүн	16	

### **Хөрсон бүрхэвчинд нөлөөлөх байдал**

Тухайн орд орчмын шимт хэсэгт механик бүтээцтэй, давсжаагүй үржил шим дунд зэрэг уулын хүрэн шороон хөрс зонхицно.

### **Гадаргын болон газрын доорхи усанд нөлөөлөх байдал**

Төсөл хэрэгжих талбайн хэмжээнд гадаргын усанд нөлөөлөх нөлөөлөл байхгүй бөгөөд газрын доорх усыг маш бага хэмжээгээр унд, ахуйн хэрэгцээнд ашиглах тул төдийлөн мэдэгдэхүйц нөлөөлөл үзүүлэхгүй юм.

### **Амьтны аймагт нөлөөлөх байдал**

Төсөл хэрэгжих талбай нь хөхтний газарзүйн мужлалаар Монгол-Түвдийн муж, Монголын хээр ба тал хээрийн дэд муж, Монгол дагуурын тойрогот хамаарна. Уг районд агууруын ач холбогдолтой 16 зүйлийн хөхтөн, 22 зүйлийн шувуу, 65 зүйлийн шавжтай байна.

### 3. БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТУХАЙН ЖИЛИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ ГОЛ ЗОРИЛТ

#### 3.1 Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө

Баруун Дөрвөлжингийн хүдрийн ордыг ашиглах төслийн байгаль орчныг хамгаалах ажлын төлөвлөгөөг аж ахуйн нэгжээс байгаль орчинд үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг тодорхойлох аж ахуйн үйл ажиллагааны явцад байгаль орчинг хамгаалах хууль, дүрэм журмын дагуу жил бүр боловсруулан хэрэгжүүлнэ.

Нөлөөлөлд өртөх байгаль орчны бүрэлдэхүүнд

1. Агаар
2. Ус
3. Хөрс
4. Газрын гадрага геологийн тогтоц
5. Гадрагын болон гүний усны сүлжээ
6. Ургамалан бүрхэвч
7. Амьтны аймаг зэрэг орно

#### *Агаар орчинд үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга зам*

Төслийн дотоод болон гадаад замыг тоос харьцангуй бага босгодог материалыар хучих, хуурайшилт ихтэй үед зам услах, олон салаа зам гаргахгүй байх тал дээр анхааран ажиллах, уурхайн замаар зорчих хурдны хязгаарыг тогтоох зэрэг ажлуудыг хэрэгжүүлж байна. Уурхайн орчмоос үүсэх нарийн тоосыг агаар гаргахгүй байх үүднээс тодорхой горимоор чийгшүүлэх, тээврийн хэрэгслээс ялгараах утааны хэмжээг стандарт шаардлагын хэмжээнд байлгах.

Хөрс хуулалтын үед үүсэх тоосжилтоос агаар хамгийн их бохирддог байна. Гэвч тус уурхай нь хөрс хуулалт, тээвэрлэлтийн замыг тогтмол усалдаг болсноор агаар бохирдуулалтын хэмжээг харьцангуй багассан. Мөн уурхайн замыг байнга хус ч олон салаа замыг дарж тэгшилнэ. Уурхайн тээвэрлэлт олборлолтоос үүсэх тоосыг зам усалгаа хийж дарна.

**3.1.1 Агаарын чанарт үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээ**

№	Гол ба болзошгүй сөрөг нөлөө	Нөлөөллийн эх үүсвэрүүд	Үрьдчилан сэргийлэх, бууруулах, арилгах арга хэмжээ	Хэрэгжүүлэх хугацаа	Хэрэгжүүлэгч	Нийт зардал мян.төг	Хэрэгжилтэд тавигдах шалгуур, мердөх стандарт
1	Ил уурхайгаас ҮҮСЭХ тоосжилт	Уурхайн үйл ажиллагаанаас	Олон салаа зам гарахаас урьдчилан сэргийлж дотоод болон гадаад замд тэмдэг, тэмдэглэгээ хийх /хийсэн/ Тоосжилтоос сэргийлж замын усалгааг өдөр бүр тогтмол хийх.	Өдөр бүр	Байгаль орчны мэргэжилтэн	Үйл ажиллагааны зардал	Авто замын тэмдэг. Техникийн ерөнхий шаардлага  MNS 4597 : 2014
2	Хорт хийн ялгарал	Тээврийн хэрэгсэл	Цахилгаан хэрэглээнд ашиглах дизель станц авто тээврийн хэрэгсэл зэргийг шинээр авахад түвш зарцуулалт багатай, ашигт үйлийн коэффициент өндөртэй техник сонгох	2023	Засвар механикийн хэлтэс	-	Авто тээврийн хэрэгслийн техникийн байдалд тавих ерөнхий шаардлага MNS 4598:2011
			Тээврийн хэрэгсэл хүнд машин механизм, техникийг үзлэгт хамруулж, тэдгээрээс ялгарах хорт утааг стандартын төвшинд байлгана, засвар үйлчилгээг тогтмол хийж байна.	Сар бүр дотоод хяналт шалгалтын хуваарийн дагуу	Засвар механикийн хэлтэс	Үйл ажиллагааны зардал	Хүнд даацын авто тээврийн хэрэгсэл техникийн ерөнхий шаардлага MNS 6278:2012
3	Дуу чимээ шуугиан		Дуу чимээ бага гаргадаг, техникийн үзүүлэлт сайтай тоног төхөөрөмж ашиглах	Үйл ажиллагааны туршид тогтмол		Үйл ажиллагааны зардал	Агаарын чанар, Техникийн ерөнхий шаардлага MNS 4585:2007
4	Нийт						

**3.1.2 Ус ашиглах талаар авах арга хэмжээний төлөвлөгөө**

№	Гол ба болзошгүй сөрөг нөлөө	Нөлөөллийн эх үүсвэрүүд	Урьдчилан сэргийлэх, бууруулах, арилгах арга хэмжээ	Хэрэгжүүлэх хугацаа	Хэрэгжүүлэгч	Нийт зардал мян.төг	Хэрэгжилтэд тавигдах шалгуур, мердөх стандарт
1		Уурхайн шүүрлийн	Уурхайн хайгуулын үе шатанд гүний усны судал бүртгэгдээгүй ба олборлолтын явцад хур борооны улмаас орж ирэх усыг шавхан холдуулна.	2023	Байгаль орчны мэргэжилтэн	0	Байгаль орчны нөлөөлөх байдлын тухай хууль
<b>Дүн</b>						<b>0</b>	

**Усан орчинд үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээ:**

Усны цогц бодлгогын дагуу орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийг тогтмол хэрэгжүүлж, усны хэрэглээг хамгийн бага түвшинд байлгах зорилт тавин ажиллах, усны эх үүсвэрүүдэд эрүүл ахуйн болон хамгааллын бүс тогтоож, холбогдох дэглэмийг мөрдөж ажиллах, Шүүрлийн ус гарвал зүй зохистойгоор ашиглах арга хэмжээ авч байна. Усны гэрээгээ жил бүр шинэчлэн байгуулж төлбөрөө төлж явна.

**3.1.3 Удирдлага зохион байгуулалтын арга хэмжээний төлөвлөгөө**

№	Гол ба болзошгүй сөрөг нөлөө	Нөлөөллийн эх үүсвэрүүд	Урьдчилан сэргийлэх, бууруулах, арилгах арга хэмжээ	Хэрэгжүүлэх хугацаа	Хэрэгжүүлэгч	Нийт зардал мян.төг	Хэрэгжилтэд тавигдах шалгуур, мердөх стандарт
1		Уурхайн байгаль орчны хяналт алдагдах	Байгаль орчны асуудал хариуцсан мэргэжилтэн	2023	Гүйцэтгэх захирал		Байгаль орчны тухай хуулийн 31 дүгээр зүйлийн 31.1.7-т заасан
2		Уурхайн байгаль орчныг хамгаалах	Ажил үйлчилгээ үзүүлж буй аж ахуй нэгжүүдтэй гэрээ байгуулахдаа байгаль орчныг хамгаалах үүргийг тусад нь бүлэг болгон оруулж гэрээний биелэлтийг дүгнэж ажиллах	2023	Гүйцэтгэх захирал Байгаль орчны мэргэжилтэн		Байгаль орчны тухай хууль
3		Уурхайн байгаль орчны талаар	Байгаль орчин болон үйл ажиллагааг орон нутгийн удирдлага болон ард иргэдээд тайлагнах	2023	Гүйцэтгэх захирал		Байгаль орчны нөлөөлөх байдлын тухай
4		Уурхайн байгаль орчны талаар	Байгаль орчны аудитыг хийлгэх	2023	Гүйцэтгэх захирал		Байгаль орчны нөлөөлөх байдлын тухай
<b>Дүн</b>							

### 3.2. Нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөө

Баруун Дөрвөлжингийн хүдрийн уурхайн “Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын нарийвчилсан үнэлгээ”-г 2021 онд “Газар дэлхий” ХХК-иар хийлгэсэн. Тус үнэлгээнд өгсөн заавар, зөвлөмжийн дагуу байгаль орчныг хамгаалах, нөхөн сэргээх төлөвлөгөөг боловсруулдаг. Байгаль орчныг хамгаалах төлөвлөгөөг уурхайн жил бүрийн уулын ажлын төлөвлөгөөний хавсралт болгон боловсруулж холбогдох байгууллагуудаар батлуулан ажиллана. Одоогоор тус төслийн үйл ажиллагаа бэлтгэл тоног төхөөрөмж татан төвлөрүүлэх байдалтай байгаа учир техникийн болон биологийн нөхөн сэргээлт хийх хэмжээнд хүрээгүй байна.

#### Байгаль орчныг хамгаалах арга хэмжээ:

Эдэлбэр газруудыг зөв ашиглан байгаль орчныг унаган төрхөөр нь хадгалан хамгаалах ажлыг уурхай барьж байгуулах цагаас эхлэн хатуу хяналт тавьж ажиллах шаардлагатай. Байгаль орчныг хамгаалах зорилгоор дараах ажлуудыг хэрэгжүүлнэ.

Үүнд:

- Хөрсний овоолгыг зураг төслийн дагуу байгуулж, уурхайг ашиглаж дууссаны дараа нөхөн сэргээх ажлыг гүйцээн хийх.
- Уурхайн нөхөн сэргээлтийн ажилд хэрэглэх үржил шимт хөрсний овоолгыг тусгай газар овоолж ургамлаар хучих
- Уурхайн ус шүүрүүлэлтийн ажлаас гүний болон хөрсний усны тэнцвэр алдагдахаас урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээг авч үзэх.
- 2023 онд Уурхайн кемпийн орчим 500 мод тарьж, ногоон зурvas үүсгэнэ.

#### Биологийн нөхөн сэргээлт

Биологийн нөхөн сэргээлтийн ажлыг дараах стандарт. Үүнд:

- Уул уурхайн үйлдвэрлэлийн үйл ажиллагаагаар эвдэрсэн газрын нөхөн сэргээлт. Техникийн ерөнхий шаардлага MNS 5917:2008
- Эвдэрсэн газрыг ургамалжуулах. Техникийн ерөнхий шаардлага MNS 5918:2008

Төлөвлөгөөт онд техникийн болон биологийн нөхөн сэргээлт хийхгүй зардлаас гадна хуулиар хүлээсэн үүргээ биелүүлэх зорилгоор ашигт малтмал ашигласны төлбөр, газар ашигласны төлбөр, ус ашигласны төлбөр, агаарын бохирдлын төлбөр зэргийг цаг хугацаанд нь харьяа байгууллагын дансанд төвлөрүүлэхээр 2023 оны үйлдвэр, санхүүгийн зардалд тусгасан.

### 3.3 Дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө

2023 онд дүйцүүлэх арга хэмжээний ажлыг сум орон нутагтай зөвшилцэж байгаль орчин хамгаалах, дүйцүүлэн хамгаалах ажлыг хийхээр төлөвлөж байна.

**БОНУ-ний 5.9.4 Дүйцүүлэн хамгааллын арга хэмжээг тодорхойлох** /хуудас 163/-д заасны дагуу “Тэрбум мод” үндэсний хөдөлгөөний хүрээнд Баруун Дөрвөлжингийн уурхайн ашиглалт, уурхайн хаалтын явцад Далан түрүүний рашаан булгийн ойролцоо 3 га талбайд нийт 7500 мод тарих арга хэмжээг зохион байгуулахаар орон нутгийн удирдлага, ард иргэдтэй харилцан тохиролцсон.

### 3.4 Нүүлгэн шилжүүлэх нөхөн олговор олгох арга хэмжээний төлөвлөгөө

Хэдийгээр тухайн лицензийн талбайд эрчимтэй нөлөөллийн бүсэд суурин айл өрхүүд байхгүй байгаа хэдий боловч уурхайн хэрэгцээнд сүү, цагаан идээ, мал мах ханган нийлүүлэхээр хаваржих, зусах, намаржих айлууд нүүдэллэн ирэх хандлагатай байгаа тул уурхайн ашиглалтын үйл ажиллагааны улмаас уурхайн тэлэлт явагдах, уулын ажил эрчимжих зэргээс үүдэн сөрөг нөлөөлөл үүсэхээс төсөл хэрэгжүүлэгч онцгой анхаарч ажиллаж байна.

### 3.5 Түүх соёлын өвийг хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө

Уурхайгаас одоогийн байдлаар археологи, палеонтологи, түүх, соёлын дурсгалт зүйлс илрээгүй байна. Хэрэв ашиглалтын явцад түүх соёл, шинжлэх ухааны дурсгалт зүйлс тааралдвал тухайн орон нутгийн удирдлага болон мэргэжлийн байгууллагад хандаж хамгаалалт авах нь зүйтэй.

Хүснэгт № 4

№	Байгаль орчны бүрэлдэх үүн	Гол ба болзошгүй сөрөг нөлөөлөл	Нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээ	Арга хэмжээнд цар хүрээ (га)	Нийт зардал (мян.төг)	Хариуцах эзэн
8	Түүх соёлын өв	Түүх соёлын дурсгал, өв уурхайн үйл ажиллагааны улмаас аюулд өртөх, устах;	Монгол улсын соёлын өвийг хамгаалах тухай хууль болон бусад холбогдох хууль тогтоомжийн дагуу археологи, палеонтологийн олдвор шинээр илэрвэл газар шорооны ажлыг түр зогсоож мэргэжлийн байгууллагад хандаж хамгаалах арга хэмжээг яаралтай авах.	16 га		Компанийн удирдлага
Нийт зардал, мян төг						

### 3.6 Химиин бодисын эрсдлийн менежментийн төлөвлөгөө

“Чунноров” ХХК нь Баруун Дөрвөлжингийн хүдрийн төслийн үйл ажиллагаанд химиин бодис хэрэглэдэггүй тул химиин бодисын эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөө төлөвлөөгүй болно.

Уурхайн олборлолтын үйл ажиллагааны явцын чухал хэсгүүдийн нэг болох тэсэлгээний ажилд хэрэглэгдэх тэсрэх бодис, тэслэх хэрэгсэл нь химиин бодис агуулж байdag.

Тэсэлгээний ажлыг 5155371 тоот регистрийн дугаар бүхий тэсэлгээний ажил үйлчилгээ явуулах тусгай зөвшөөрөлтэй “ГЭТ Бласт” ХХК-иар гүйцэтгүүлэхээр хамтран ажиллах гэрээ байгуулсан.

Төслийн талбайд тэсрэх бодис, тэслэх хэрэгсэлийн түр болон байнгын агуулах барьж байгуулахгүй бөгөөд тэсэлгээний сервис үйлчилгээ буюу тэсэлгээний зориулалтаар өрөмдсөн талбай тэслэхэд бэлэн болсон үед Улаанбаатар хотоос дээрх компанийн зориулалтын агуулахаас шаардлагатай хэмжээгээр тэсрэх бодис, тэслэх хэрэгсэлийг тээвэрлэн авч ирүүлж тэсэлгээний ажлыг гүйцэтгүүлнэ. Тэсэлгээний ажлын дараа тухайн тэсэлгээний ажлаас илүү гарсан буюу үлдэгдэл тэсрэх бодис, тэслэх хэрэгсэлийг тухайн компани буцаан тээвэрлэх бөгөөд уурхайн талбайд ямар нэгэн хэмжээгээр тэсрэх бодис, тэслэх хэрэгсэлтэй холбоотой химиин бодисгүй байна.

### 3.7 Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө

Төслийн талбайд үйлдвэрлэлийн бүхий л ўе шатнаас гарах хог хаягдлыг хүрээлэн буй орчин, хүний эрүүл мэндэд сөрөг нөлөө үзүүлэхгүй байх талаас анхаарч урьдчилан сэргийлэх, хязгаарлах, дахин ашиглах арга хэмжээг төлөвлөж удирдлага зохион байгуулалтаар хангаж ажиллах нь компанийн байгаль орчны бодлогын зорилгын нэг хэсэг юм. Хог хаягдал үүсгэгч этгээд /ажилтан, албан хаагч, хэлтэс нэгж/-д хог хаягдлын зохистой байдлыг ухамсарлах дадлыг хэвшүүлсэнээр хүрээлэн буй орчны бохирдолоос сэргийлэх, цэвэр орчинд ажиллаж амьдрах таатай нөхцөлийг бий болгох зорилгыг тавин ажиллана.

**Баруун Дөрвөлжин уурхайн 2023 оны байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө**

№	Гол ба болзошгүй сөрөг нөлөө	Нөлөөллийн эх үүсвэрүүд	Урьдчилан сэргийлэх, бууруулах, арилгах арга хэмжээ	Хэрэгжүүлэх хугацаа	Хэрэгжүүлэгч	Нийт зардал мян.төг	Хэрэгжилтэд тавигдах шалгуур, мөрдөх стандарт
1	Хөрс шингэн хаягдлаар бохирдох	хатуу, хог	Антрапоген нөлөөлөл	Хог хаягдлыг гарал үүслээр нь ангилан ялгаж, хураан хуримтлуулах зориулалтын цэгт хогийн сав байрлуулах /ажилчидын амрах байр, авво засварын талбай, гал тогоо/	2023	Байгаль орчны мэргэжилтэн	Хог хаягдлын тухай хууль
2	Хөрс шингэн хаягдлаар бохирдох	хатуу, хог		Дахин ашиглах хог хаягдлыг хуванцар, УЗОБ материал /дугуй, сав, баглаа боодол/ зэрэг хог хаягдлыг дахин ашиглах цэгт хүргэх хуваарь, Ашиглагдахгүй хог хаягдлыг ландфилын аргаар булах	2023	Байгаль орчны мэргэжилтэн, орон нутаг	Дахин ашиглах хог хаягдлыг тээвэрлэхдээ орон нутгийн ТҮК-тэй гэрээ байгуулах.
<b>Дүн</b>							

Хүснэгт №5

## 3.9 Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр

Хүснэгт № 6

Байгаль орчны хүчин зүйл	Хяналтын үзүүлэлт	Байршил	Давтамж	Хууль, бодлого, стандарт	Хариуцах эзэн	Төсөв, мян.төг
<b>Агаарын чанар</b>						
Хөрс хуулах, элс олборлох, тээвэрлэх зэргээс агаарт тоосны бохирдол үүсэх, Машин механизм, тоног төхөөрөмжийн дутуу шаталтаас бохирдол үүсэх	CO <sub>2</sub> NO <sub>2</sub> SO <sub>2</sub> Тоос (нийт, PM10, PM2.5) Дуу чимээ, шуугиан, доргио	уурхайн салхины чиглэлийн дээр, доор – тус бүр 1 цэг  Засварын газар – 1 цэг  Уурхайн тосгон-1 цэг	Агаарын чанарын хэмжилтийг жилд 2 удаа хийх /тоосны хэмжилтийг 24 цагийн туршид хэмжих  Машин механизм, тоног төхөөрөмжийн дутуу шаталтаас үүсэх бохирдлыг 2 цаг тасралтгүй хэмжих/	MNS 4990:2000. MNS 4968:2000 MNS 4994:2000 MNS 12.1.06:1988 MNS 12.4.005:1985	Мэргэжлийн судлаач эсвэл уурхайн байгаль орчны мэргэжилтэн хариуцан хийлгэх	
<b>Хөрсон бүрхэвч</b>						
Шатах тослох материал, хог хаягдаар хөрс бохирдох. Шимт хөрсний ялзмаг багасах	Хөрсний механик бүтэц, Хими физикийн шинж чанар, Бохирдол, нефтийн бүтээгдэхүүн	Хүнд машин механизм байрлаж буй талбай – 1 цэг Шимт хөрсний овоолго – 1 цэг	8-9 сард 2 удаа	MNS 5850 : 2008	Уурхайн БО-ны мэргэжилтэн	
<b>Ус</b>						
Хөрсний бохирдолтоор дамжин газрын доорхи ус бохирдох, уурхайн ус ашиглалт, шүүрлээс газрын доорхи усны түвшин буурах, нөөц багасах, бохирдох	Усны чанарын үндсэн үзүүлэлт, гидробиологи, бактериологи, усны түвшин, ундрага	Үндны ус – 1 дээж Усан сан - 1 дээж Шүүрлийн ус – 1 дээж худаг –1 дээж	9-р сард 1 удаа	MNS 900:2005. Ундны усны чанарын стандарт MNS 4943:2011. Хүрээлэн буй орчинд нийлүүлэх цэвэршүүлсэн бохир ус	Уурхайн БО-ны мэргэжилтэн	

Амьттан					
Амьтдын амьдралын орчинг алдагдуулах, үргэх, дайжих, устах	Амьтдын зүйлийн бүрэлдэхүүн, тоо толгой (нягтиш), тархалт, байршил, шилжилт хөдөлгөөн	Төслийн талбай, түүний ойролцоо	9-р сард 1 удаа	Ажиглах болон дээж талбайн тооллого Цэгэн ажиглалт, трансектийн аргууд	Мэргэжлийн байгууллага, судлаач
Ургамлан нөмрөг					
Олборлолт, тээвэрлэлт зэрэг уурхайлалтын үйл ажиллагаа, усан сан, тосгон зэрэг барилга байгууламж барих ажиллагаанаас ургамлан нөмрөг талхлагдах, устах	Зүйл Бүрхэц Бодгалийн тоо Дундаж өндөр Биомасс	Төслийн талбай, түүний ойролцоо талбайн хэмжээнд	8-9-р сард 1 удаа	Бичиглэл, ургацын дээж авах	Байгаль орчны мэргэжилтэн хариуцан гүйцэтгэх
2023 онд зарцуулах зардал, мян.төг					

### 3.10 Төлөвлөгөөний биелэлтийг оролцогч талуудад тайлагнах хуваарь

Монгол Улсын Засгийн газрын 2012 тоот тогтоолын дагуу Олборлох үйлдвэрийн ил тод байдлын талаар нийтэд мэдээллэж байх тогтоолын дагуу “Чунноров” ХХК нь уурхайн үйл ажиллагаанаас байгаль орчинд үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг хамгийн бага түвшинд байлгах, байгаль орчны бохирдлоос сэргийлэх, тогтвортой уул уурхайг дэмжих зэрэг үүрэг хүлээсэн бөгөөд ажилчид, орон нутгийн иргэд болон бусад сонирхогч талуудад төслийн байгаль орчны бодлого үйл ажиллагааг нээлттэй болгох, ажил хэрэгч харилцааг дэмжих үүднээс төслийн БОМТ, түүний хэрэгжилтийг оролцогч, сонирхогч талуудад тайлагнан, хэлэлцүүлгүүнэ. Тус хэлэлцүүлгийг 2023 онд зохион байгуулах ба тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний биелэлтийг тайландаа хэлэлцүүлгийн үр дүнг оруулна.

Хүснэгт № 7

БОМТ, түүний хэрэгжилтийг тайлагнах, хэлэлцүүлэх байгууллагууд	Тайлагнах, хэлэлцүүлэх арга хэлбэр	Мэдээллийн агуулга	Хугацаа	Хэлэлцүүлэгээр санал авах чиглэл	Зохион байгуулах газар
Байгаль орчны асуудал эрхэлсэн төрийн захиргааны төв байгууллага	Тайлан хүргүүлж тайлагнах	Тухайн жилийн БОМТ-ний хэрэгжилтийн талаар	12 сард	Цаашид анхаарах асуудал	БОАЖЯ
Төсөл хэрэгжүүлж буй нутаг дэвсгэрийн сум, багийн иргэдийн хурал	Хэлэлцүүлэх	Тухайн жилийн БОМТ-ний хэрэгжилтийн талаар	Хагас жил тутам буюу 7 ба 11 сард	Цаашид анхаарах асуудал	Сум багийн төв
Төслийн ажилчид ба орон нутгийн иргэдэд	Тайлагнах	Ирсэн гомдол, санал, хүсэлтийг хүлээн авч цаг алдалгүй даруй шийдвэрлэж байх	Тухай бүрд	Цаашид анхаарах асуудал	Уурхайн хурлын танхимд

**3.11 2023 оны байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний зардлын задаргаа**

Хүснэгт № 8

д/д	Хийгдэх ажил	Хариуцах эзэн	Хугацаа	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг	Ажлын хэмжээ	Нийт зардал /мян.төг/
<b>Хог хаягдалийн менежмент</b>						
1	Хатуу ба шингэн хог хаягдал зайлзуулах, ариутгах Уурхайн дотор болон уурхайн ойр орчимл хатуу ба шингэн хог хаягдал, нефтийн бүтээгдэхүүн хаягчийн байх, орчныг цэвэрлэх	Уурхайн захиргаа	6-12 сар	Хог хаягдалийн тухай, Ахуйн болон Үйлдвэрийн хог хаягдал, аюултай хог хаягдалийн тухай	5 га	Ашиглалтын уйл ажиллагааны зардал
<b>Агаар орчинг хамгаалах</b>						
2	Овоолго болон ажлын бус хажуу дахь хүдрийн хаягдлыг хөрс шавраар дарах	Уулын инженер	6-12 сар	Агаарын бохирдлын төлбөрийн тухай хууль	5 га	Ашиглалтын уйл ажиллагааны зардал
3	Тоосжилтыг багасгах, хөрс, хүдэрний мөргөцгүүд, уурхайн дотоод тээврийн зам талбайг услах	Уулын инженер	6-10 сар		5 га	
<b>Усан орчинг хамгаалах</b>						
4	Усны эх үүсгэвэрүүдийг болзошгүй бохирдоос хамгаалах	Уурхайн захиргаа	-	Усны тухай хууль		
<b>Ургамал орчинг хамгаалах</b>						
5	Шинэ баригдах кемпийн урд талбайг цэцэгжүүлэх	Уурхайн захиргаа				
<b>Хөрс орчинг хамгаалах</b>						
	2023 онд уулын ажилд өртөх үржил шимт хөрснийг хуулж овоолгод хураах, Овоолго болон замын доор дарагдах шимт хөрсийг хуулах, овоолох	Уурхайн захиргаа	5-9 сар	MNS 5916:2008	5 га	Ашиглалтын уйл ажиллагааны зардал
<b>Түүх соёлын өвийг хамгаалах арга хэмжээ</b>						
	Монгол улсын соёлын өвийг хамгаалах тухай хууль болон бусад холбогдох хууль тогтоомжийн дагуу археологи, палеонтологийн олдвор шинээр илэрвэл олборлолтын ажлыг түр зогсоож мэргэжлийн байгууллагад хандаж хамгаалах арга хэмжээ авах	Уурхайн захиргаа	Ашиглалтын хугацаанд	Монгол улсын хууль		

Удирдлага зохион байгуулалтын чиглэлээр						
	Уурхайг удирдлага зохион байгуулалтаар оновчтой хангах	Компанийн удирдлага		Монгол улсын хууль		500
Ан амьтанг хамгаалах чиглэлээр						
	Уурхайн олборлолт бага овоолго тээврийн хэсэгт үргэж дайчсан, зэрлэг ан амьтан орж гэмтэх, үрэгдэхээс сэргийлэх арга хэмжээг авч хэрэгжүүлэх	Уурхайн захиргаа	Ашиглалтын хугацаанд	Амьтны тухай хууль	5 га	Ашиглалтын зардал
	Уурхайн ажиллагсадад зэрлэг ан амьтадыг үргээх хууль бусаар агнахыг хориглох	Уурхайн захиргаа	Ашиглалтын хугацаа	Амьтны тухай хууль	5 га	Ашиглалтын зардал
	Ашиглалтын талбайд мал оруулахгүй байх асуудлыг уурхайн харуулын албаныхан, байгаль орчны мэргэжилтэн бусад холбогдох хүмүүс анхаарч ажиллах, уурхайн талбайн орчинд нутагладаг малчин өрхийн иргэдтэй хамтран ажиллах	Уурхайн захиргаа	Ашиглалтын хугацаанд	Амьтны тухай хууль	5 га	Ашиглалтын зардал
Орчны хяналт шинжилгээ						
	Хөрс, ус, агаарын сорьц авч мэргэжлийн байгууллагаар шинжлүүлэх	Мэргэжлийн байгууллага	6-10		5 га	500
Бусад						
	Кемпийн ойр орчимд ажил хийх	Уурхайн захиргаа	6-10 сар		5 га	1,000
Дүйцүүлэн хамгаалах						
	Дүйцүүлэн хамгаалах нөхөн сэргээлт / орон нутгийн удирдлагатай хамтран зохион байгуулах	Уурхайн захиргаа	6-11 сар		0,5 га	1,000
Дүн (жилээр) /мян.төг/		3,000 мян.төг				

“Чунноров” ХХК-ийн 2023 оны Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний нийт зардал 3,000 мян төгрөг болж байна. Үүний 50% буюу 1,500 мян төгрөгийг Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээний тухай хуулийн 9 дүгээр зүйлийн 9.15 дахь заалт, Байгаль орчны ногоон хөгжлийн яамны сайдын 2014 оны 01 дүгээр сарын 06-ны өдрийн А-04 тоот тушаалын дагуу Байгаль орчныг хамгаалах, нөхөн сэргээлтийн баталгааны тусгай дансанд байршуулна.

### ***Эрх зүйн орчин***

Баруун Дөрвөлжингийн хүдрийн ордыг ашиглах төслийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөнд хамаарах дагаж мөрдөх хууль дүрэм журам заавруудын нэр томьёог хавсаргав.

### ***Монгол улсын хуулиуд***

- ✓ Агаарын тухай
- ✓ Ариун цэврийн тухай
- ✓ Байгаль орчныг хамгаалах тухай
- ✓ Газрын тухай
- ✓ Галын аюулгүй байдлын тухай
- ✓ Химийн хорт болон аюултай бодисын тухай
- ✓ Усны тухай
- ✓ Ургамал хамгааллын тухай
- ✓ Ой хээрийг түймрээс хамгаалах тухай
- ✓ Хог хаягдлын тухай

### ***Стандартууд***

- ✓ Байгаль орчныг хамгаалах стандартын систем Үндсэн дүрэм MNS 17,00,06-79
- ✓ Агаар орчны чанарын үзүүлэлт, Ерөнхий шаардлага MNS 4585-98
- ✓ Агаарын чанарын стандарт MNS 4585 /2007
- ✓ Хөдөлмөрийн аюулгүй ажиллагаа, эрүүл ахуй. Ажлын байрны агаар дахь тоосны агуулгыг хэмжихэд тавигдах ерөнхий шаардлага.MNS 5010:2001
- ✓ Үндны ус. Эрүүл ахуйн шаардлага, түүнд тавих хяналт MNS 0 900-92
- ✓ БОХ. Ус ашиглалт, хамгаалалт MNS 17,1,1,10-79
- ✓ БОХ. Усан мандал. Ус ашиглалтын ангилал MNS 17,1,1,14-80
- ✓ БОХ. Усан мандал. Газрын доорхи усыг Бохирдлоос хамгаалах ерөнхий шаардлага MNS 33,42-82
- ✓ Усан орчны чанарын үзүүлэлт, Ерөнхий шаардлага MNS 4586:98
- ✓ Усны чанар хаягдал бохир ус MNS 4943:2000
- ✓ Үндны ус эрүүл ахуйн шаардлага, түүнд тавих хяналт MNS 900-92
- ✓ Усны чанар MNS, ISO 6107-1:2002
- ✓ БОХ. Газар. Газар эдэлбэр. Газар ашиглалт MNS 3473-83
- ✓ Уул уурхайн үйлдвэрлэлийн үйл ажиллагаагаар эвдэрсэн газрын нөхөн сэргээлт. Техникийн шаардлага MNS5917:2008
- ✓ Уул уурхайн үйлдвэрлэлийн үйл ажиллагаагаар эвдэрсэн газрын ангилал MNS5915:2008
- ✓ Эвдэрсэн газрыг ургамалжуулах. Техникийн ерөнхий шаардлага MNS5918:2008
- ✓ Ашигт малтмал эрж хайх ажлын явцад эвдэрсэн газрын нөхөн сэргээлт. Техникийн шаардлага MNS 4915:2000
- ✓ Газар шорооны ажлын үед үржил шимт хөрсний хуулалт. Техникийн шаардлага MNS 4917:2000
- ✓ Эвдэрсэн газрын хажуугийн налуу. Техникийн шаардлага MNS 4920:2000
- ✓ БОХ. Сэргээн сайжруулах эвдэрсэн газрын ангилал MNS 17,5,1,18-83
- ✓ Хөрснөөс шинжилгээнд дээж авахад тавигдах шаардлага MNS 3298-90
- ✓ Хөрсний ариун цэврийн үнэлгээний үзүүлэлт MNS 3297-91
- ✓ Хот суурин газрын хөрсний ариунцэврийн үнэлгээний үзүүлэлтийн норм”
- ✓ БОХ. Хөрс. Ариун цэврийн байдлын үзүүлэлтийн нэг төрөлMNS 39,85-87
- ✓ БОХ. Хөрс. Хот суурин газрын хөрсний үнэлгээний үзүүлэлтийн норм MNS 32,97-91

**Засгийн газрын тогтоол**

- ✓ Төлбөрийн хувь хэмжээг тогтоох тухай. Засгийн газрын 1995 оны 154-р тогтоол
- ✓ Усны үндэсний хөтөлбөр. Засгийн газрын 1999 оны 43-р тогтоол
- ✓ Байгаль орчныг хамгаалах талаар авах зарим арга хэмжээний тухай Засгийн газрын 1995 оны 151-р тогтоол
- ✓ Агаар хамгаалах хөтөлбөр. Засгийн газрын 1999 оны 82-р тогтоол
- ✓ Газрын төлбөрийн тухай хуулийг хэрэгжүүлэх тухай. Засгийн газрын 1997 оны 152-р тогтоол
- ✓ Хог хаягдлыг бууруулах тухай. Засгийн газрын 1999 оны 51-р тогтоол
- ✓ Цахилгаан эрчим хүч ашиглах дүрэм. Засгийн газрын 1996 оны 147-р тогтоол, хавсралт №2