

• БҮЛЭГ 1. ТӨСЛИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ, ХОЛБОГДОХ МЭДЭЭЛЭЛ

Төслийн ерөнхий мэдээлэл

Төслийн нэр

Цагаан чулуутын хоолойн алтны шороон орд ашиглах төсөл

Төслийн зорилго үйл ажиллагаа

“Эс Жи Майнинг Эрдэс” ХХК нь Дорнод аймгийн Баяндун сумын нутагт орших “Цагаан чулуут хоолой-1” нэртэй, MV-017164 дугаартай, 497.9 га талбай бүхий ашигт малтмал ашиглалтын тусгай зөвшөөрөл бүхий талбайд “Эс Жи майнинг Эрдэс” ХХК нь геологи хайгуулын хээрийн ажлыг 2012 онд өөрийн хөрөнгөөр гүйцэтгэж дуусгажээ.

2012 оны 08-р сарын 15-ний байдлаар “Цагаан чулуут хоолой-1” ордын хэмжээнд алтны эдийн засгийн үр ашигтай бодитой (В) нөөцийг шлихээр 831.2 кг-аар, химийн цэврээр 744.7 кг-аар, алтны эдийн засгийн үр ашигтай боломжтой (С) нөөцийг шлихээр 121.6 кг-аар, химийн цэврээр 108.9 кг-аар, алтны эдийн засгийн үр ашигтай бодитой болон боломжтой (В+С) нөөцийг шлихээр 952.8 кг, химийн цэврээр 853.6 кг, алтны тодорхой нөхцөлд эдийн засгийн үр ашигтай бодитой (В) нөөцийг шлихээр 44.0 кг, химийн цэврээр 39.5 кг, алтны тодорхой нөхцөлд эдийн засгийн үр ашигтай боломжтой (С) нөөцийг шлихээр 28.8 кг, химийн цэврээр 25.7 кг, алтны тодорхой нөхцөлд эдийн засгийн үр ашигтай бодитой болон боломжтой (В+С) нөөцийг шлихээр 72.8 кг, химийн цэврээр 65.2 кг алтны нөөцтэйг тогтоожээ.

“Эс Жи майнинг Эрдэс” ХХК захиалгаар, “Цагаан чулуут хоолой-1” талбайн хэмжээнд хийгдсэн алтны шороон ордын хайгуулын ажлын үр дүнгийн тайлан, уг тайланг авч хэлэлцсэн ЭБЭХЯ, АМГ-ын ЭБМЗ-ийн хуралдааны 2012 оны 09-р сарын 06-ны өдрийн ХХ-20-04 дугаар дүгнэлтийг үндэслэн АМГ-ын даргын 2012 оны 09-р сарын 20-ний өдрийн 538 дугаар тоот тушаал зэргийг үндэслэн ЭБЭХЯ-ний ТЭЗҮ боловсруулах журамын дагуу ордыг ашиглах “Техник эдийн засгийн үндэслэл” /ТЭЗҮ/-ийг “ММНС” ХХК-ийн төслийн багаар гүйцэтгэн, ТЭЗҮ-г зохиосон байна.

Төсөл хэрэгжүүлэгч аж ахуй нэгж байгууллагын нэр

“ЭС Жи Майнинг Эрдэс” ХХК

Улсын бүртгэлийн гэрчилгээ 9011238018

Регистрийн дугаар 5381584

Төсөл хэрэгжүүлэгчийн хаяг

Улаанбаатар хот, Хан уул дүүрэг, 15-р хороо

Утас: 99857501

Төслийн байршил

“Эс Жи Майнинг Эрдэс” ХХК-ийн “Цагаанчулуутын хоолой-1” алтны шороон орд нь Дорнод аймгийн Баяндун сумын нутагт Ухаа шар уул нэртэй газарт оршино. Уг орд газар нь Улаанбаатар хотоос 700 км зайд алслагдсан байна.

MV-017164 ашиглалтын тусгай зөвшөөрөл бүхий 497.9 га талбайн захын цэгийн координат

- | | |
|---|-------------------------------|
| 1. ЗУ 113 ⁰ 27' 26.63" | ХӨ 49 ⁰ 29' 27.43" |
| 2. ЗУ 113 ⁰ 27' 26.63" | ХӨ 49 ⁰ 29' 10.86" |
| 3. ЗУ 113 ⁰ 28' 06.49" | ХӨ 49 ⁰ 29' 10.86" |
| 4. ЗУ 113 ⁰ 28' 06.49" | ХӨ 49 ⁰ 28' 01.97" |
| 5. ЗУ 113 ⁰ 27' 02.11" | ХӨ 49 ⁰ 28' 01.96" |
| 6. ЗУ 113 ⁰ 27' 02.11" | ХӨ 49 ⁰ 29' 01.96" |
| 7. ЗУ 113 ⁰ 26' 32.12" | ХӨ 49 ⁰ 29' 01.96" |
| 8. ЗУ 113 ⁰ 26' 32.06" | ХӨ 49 ⁰ 29' 53.95" |
| 9. ЗУ 113 ⁰ 28' 06.49" | ХӨ 49 ⁰ 29' 53.95" |
| 10. ЗУ 113 ⁰ 20.32.3.8' 06.49" | ХӨ 49 ⁰ 29' 27.43" |

Төслийн хүчин чадал, техник технологи**Олборлолтын ажлын хүчин чадал, ажиллах горим**

Уурхайн жилийн хүчин чадлыг үндэслэхдээ, уулын ажил гүйцэтгэх үндсэн техник, тоног төхөөрөмж, тэдгээрийн бүтээл, уул техникийн нөхцөл зэргийг харгалзан захиалагч байгууллагаас уг төслийг боловсруулах даалгаварт өгсөн саналын дагуу жилийн хүчин чадлыг дунджаар 1150.0 мян.м³ элс олборлон баяжуулахаар энэхүү ТЭЗҮ-ийн цаашдын тооцоог гүйцэтгэв.

Ил уурхай нийт ажиллах жилийг дараах байдлаар тодорхойлно.

$$T_{\text{жил}} = Q_a / A_{\Gamma}$$

Үүнд: Q_a – ашиглалтын нөөц, мян.м³

A_{Γ} – уурхайн олборлолтын жилийн дундаж хүчин чадал, мян.м³

Цагаан чулуут хоолой-1 алтны шороон ордын хувьд $T=1019.0$ мян.м³ /204.0 мян.м³ 4.90 жил байна. Иймээс ил уурхайн нийт ажиллах хугацааг 5 жил ашиглахаар энэхүү ТЭЗҮ-н тооцоог боловсруулав.

Уурхай нь эхний жилд 4-р сарын 01-аас эхлэн уурхайн бэлтгэл ажлууд болон хөрс хуулалтын ажлыг эхлүүлэх ба ашиглалтын 2 дахь жилд 5-р сарын 01-ээс эхлэн ажиллахаар төсөлд тусгалаа.

Уурхай нь улирлын чанартай үйл ажиллагаа явуулах учир олборлолт явуулах үед тасралтгүй ажиллана. Харин улсын чанартай баяр ёслолын өдрүүдэд амарна.

- Жилийн хоног 365 хоног
- Жилд ажиллах хоног 180 хоног
- Элс угаах ажлын хоног 155 хоног
- Амралт, баяр ёслолын өдрүүд 4 хоног
- Урсгал засвар хийх өдрүүд 21 хоног
- Цаг агаарын хүндрэл тооцох өдрүүд 10 хоног
- Ээлжийн тоо 2 ээлж

Нэг ээлжийн үргэлжлэх хугацаа 10 цаг

Үйлдвэрлэлийн нөөц

Үйлдвэрлэлийн нөөцийг геологийн бодитой нөөцөөс ашиглалтын үед болон элс угаах технологийн процессын үед гарах хаягдлыг хасаж, хөрснөөс орох бохирдлын хэмжээг нэмж тооцоолж байна.

Хаягдал. Ашиглалтын хаягдлыг тээвэрлэлтийн үед хаягдал гарах ба энэхүү хаягдлыг тооцоолоход нийт элсний 1.9% болж байна. Иймд ашиглалтын үеийн хаягдлыг 2%-аас хэтрүүлэхгүй байхаар тооцоонд авлаа.

Бохирдолт. Алтыг хаягдал багатай олборлох үүднээс алт агуулсан элст давхаргын таазнаас дээш 0.2 м хөрс үлдээж хуулна. Мөн элсний улнаас 0.2 м доош олборлолт хийнэ. Иймд ул, тааз дээрх хэмжээний хөрсөөр мөн элсний хажуу хананаас гурвалжин хэсгээр бохирдоно гэж үзэв.

Баяжуулалтын ажлын хүчин чадал, ажиллах горим

Ордын элсийг скрубберт хоригт цоргоор баяжуулбал тохиромжтой. Ордын элс нь хялбар угаагдах шинж чанартай боловч скруббер нь элсийг сайн угаадаг тул дээрх хослолоор угаан баяжуулна.

| | | |
|---------------------------------|---|-----------------------------|
| Жилийн хүчин чадал | - | 120 000 м ³ /жил |
| Хоногт | - | 1360м ³ /хоног |
| Цагт | - | 568 м ³ /цаг |
| Төслийн хугацаа /жилээр/ | - | 5 |
| Жилд ажиллах хоног | - | 180 |
| Бүтээлтэй ажиллах хоног | - | 150 |
| Угаалга хийх хоног | - | 150 |
| Хоногт ажиллах цаг | - | 20 |
| Хоногт ажиллах ээлж | - | 2 |
| Нэг ээлжийн үргэлжилэх хугацаа- | | 10 |

Төслийн технологи

Уурхайн талбайн нээлт, хөрс хуулалт

Ордыг нээх. Ордыг нээх буюу эхлэхдээ 0.2 м-ийн зузаантай шимт хөрсийг хуулан овоолж дээд давхаргын 2-В блокийн хөрсийг хуулж элсийг овоолон, доод давхаргын 4-В блок руу нээгч траншей нэвтэрч энэхүү блокоос хөрс хуулалт, элс олборлолтын ажлыг эхлүүлнэ.

Үржил шимт хөрс хуулалт. Үржил шимт хөрсийг хуулахдаа 0.2-0.3 метрээс ихгүй зузаантайгаар бульдозероор хуулан түрж эксковатор-автосомасвалын хослолоор ашиглалтын хилийн гадна уурхайгаас 200 м зайд сонгож авсан талбайд овоолж техникийн нөхөн сэргээлт хийх үед ашиглана.

Хөрс хуулалтын ажил. Ил уурхай, 2-В, 3-В блокуудийн хөрсний чулуулгийг экскаватор-автосомасвалын хослолоор олборлон уурхайн талбайн гадна уурхайгаас баруун урд зүгт 160 м зайд сонгож авсан талбайд овоолно. Ингэж хөрс хуулалт болон элс олборлолт ажил хийж тухайн хэсэгт тодорхой хоосон орон зай гаргаж, гарсан орон зайд тунаах нуурууд үүсгэх мөн экскаватор-автосомасвалын хослолоор дотоод овоолго хийх замаар хөрс хуулалтын ажлыг гүйцэтгэнэ. Хөрс хуулалтын ажлын догол мөргөцөг нь эксковаторын үзүүлэлт болон хөрсний зузаанаар тооцогдоно.

Элс олборлолтын ажил. Элс олборлолтын догол мөргөцөгийн өндөр нь элсний давхаргын зузаанаас шалтгаалана. Олборлолтын ажлыг экскаватор, автосамосвалын хослолоор ухаж ачин тээвэрлэж, баяжуулах хэсгийн дэргэд байрлах элсний түр овоолгод овоолно. Мөн угаасан хоосон чулуулагыг эргүүлэн ашигласан талбайд зөөж нөхөн дүүргэлт хийнэ. Ордын ашиглалтын 1, 2, 3, 4, 5 дахь жилийн уулын ажлын дэвсгэр болон зүсэлт зургуудыг тухайн жилүүдийн уулын ажлуудын эцсийн байдлаар зурж хавсралт зургуудаар үзүүлэв. Ашиглалтын эхний жилд уурхай 25 м гүнд буюу +827 м -ийн түвшин хүртэл уулын ажлыг явуулна. Энэ үед уурхайн урт 520 м, өргөн 210 м, уурхай 11 га талбайг эзэлж байна. Ашиглалтын хоёр дахь жилд уурхай эхний жилийн уулын ажлыг цааш үргэлжлүүлэн явуулна. Уурхайн урт 1150 м, өргөн 210 м, 24 га талбайг эзэлж байна. Уурхайн хоёр дахь жилийн ашиглалтын уулын ажлын эцсийн байдал болон тооцоог хавсралт Зураг № 3-д үзүүлэв.

Ашиглалтын гурав дахь жилд ил уурхайн урт 1920 м өргөн 200 м, 38 га талбайг эзэлж байна. Уурхайн гурав дахь жилийн ашиглалтын уулын ажлын эцсийн байдал болон тооцоог хавсралт Зураг № 4-д үзүүлэв. Ашиглалтын дөрөв дэх жилд ил уурхайн урт 2360 м өргөн 220 м, 49 га талбайг эзэлж байна. Ашиглалтын тав дахь жилд ил уурхайн урт 2700 м өргөн 230 м, 56.9 га талбайг эзэлж байна.

Ашиглалтын систем

Цагаан чулуут хоолой-1 орд нь уул-геологийн нөхцөл харьцангуй энгийн, гүн биш тогтоцтой тул экскаватор-автосамосвалын хослолоор дотоод болон гадаад овоолготой ашиглалтын системээр ил аргаар ашиглах нь хамгийн тохиромжтой юм. Уурхайг нээх үед бульдозероор эхэлж шимт хөрсийг 0.2 м-ийн зузаантайгаар хуулан түрж овоолго үүсгэсний дараа экскаватор-автосамосвалын хослолоор уурхайн хилээс гадна талбайд овоолно. Мөн экскаватор-автосамовалуудын хослолоор алт агуулсан элсийг Скруббер байрласан талбайд зөөвөрлөхөөс гадна скрубберээр угаагдан гарсан эфель, галийг карьер уруу тээвэрлэн дотоод овоолго хийх талбайн уланд асгаж тарааж өгнө. Энэ нь элс хөрс болон шимт хөрсний давхраасуудыг холихгүйгээр анх ямар байсан тэр байдалд нь эргүүлэн оруулж нөхөн сэргээлт хийх боломж нөхцлийг бүрдүүлж байгаагаараа онцлог юм.

• БҮЛЭГ 2. ТӨСЛИЙН ГОЛ БОЛОН БОЛЗОШГҮЙ СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛҮҮД

Төслийн болзошгүй сөрөг нөлөөлөл

“Эс Жи Майнинг Эрдэс” ХХК-ийн Цагаан чулуутын хоолойн алтны шороон ордыг ашиглах үйл ажиллагаанаас байгаль орчинд үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг тодорхойлохдоо НҮБХХБ болон Байгаль орчин аялал жуулчлалын яамны хамтран хэрэгжүүлж буй Монгол улсын Байгаль орчны засаглалыг бэхжүүлэх нь төслийн хүрээнд боловсруулсан аргачлал, БОАЖЯ-ны сайдын 2010 оны 01 сарын 04-ны өдрийн тушаалаар батлагдсан “Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээний аргачлал” зэргийг ашиглан дээрх бүлгүүдэд гүйцэтгэгдсэн тооцоо, судалгаа, үнэлгээний дүнг нэгтгэн тооцоолсон болно. Сөрөг нөлөөллийг доорхи зурагт үзүүлсэн схемийн дагуу тодорхойлсон. Төслийн техник эдийн засгийн үндэслэлтэй танилцах, төсөл хэрэгжих орчны байгаль орчны суурь нөхцөл, түүний үнэлгээ, нийгэм эдийн засгийн суурь нөхцөл зэргийг дээр бүлэг тус бүрд оруулсан.



Зураг 2. Нөлөөллийн үнэлгээний үе шат

Байгаль орчинд нөлөөлөх сөрөг нөлөөлүүдийг жагсаахдаа байгаль орчны үндсэн 4 бүрэлдэхүүн хэсгүүдэд ангилан хүснэгтийн 2-р багана, 2-р мөрөөс эхлэн багана тус бүрд нэг нэгээр нь бичив. Тус төслийн үйл ажиллагаа байгаль орчны аль бүрэлдэхүүн хэсэгтэй харилцан үйлчлэлцэхийг хүснэгтэд тэмдэглэхдээ сөрөг нөлөөлөл үзүүлбэл Х, нөлөө үзүүлэхгүй бол 0, эерэг нөлөөлөл үзүүлбэл + тэмдэг зэргийг ашиглав.

Төсөл хэрэгжих нутаг дэвсгэрийн байгаль орчинд үзүүлэх төслийн үйл ажиллагаа, түүний байгаль орчны бүрэлдэхүүн хэсэг тус бүртэй харилцан үйлчлэлцэх боломжийг магадлан жагсаахдаа “Мон Газар Экологи” ХХК-ийн шинжээчид болон төслийн баг бүрэлдэхүүн хамтран гүйцэтгэсэн болно. Төслийн үйл ажиллагаа бүр байгалийн аль бүрэлдэхүүн хэсгүүдтэй харицлан үйлчлэлцэхийг дараах хүснэгтүүдэд тайлбарлан оруулав.

Байгаль орчин, нийгэм-эдийн засгийн нөлөөллийн тойм

| Төслийн үйл ажиллагаа | Агаарын чанар | Усны чанар | Газрын доорхи усны нөөц | Ургамлын бүтцийн өөрчлөлт | Амьтны аймаг | Хөрсний хими физик шинж чанар | Геологийн тогтоц | Нийгэм-эдийн засгийн нөхцөл | нийт дүн |
|--|---------------|------------|-------------------------|---------------------------|--------------|-------------------------------|------------------|-----------------------------|----------|
| Шимт хөрс хуулалт | х | 0 | 0 | х | х | х | 0 | х | 5 |
| Шимт хөрс хадгалах | 0 | 0 | 0 | х | х | х | 0 | х | 4 |
| Суурь хөрс хуулалт | х | х | х | х | х | х | х | х | 8 |
| Суурь хөрс тээвэрлэлт | х | 0 | 0 | х | х | х | 0 | х | 4 |
| Суурь хөрс хадгалалт буюу суурь хөрсний гадаад овоолго | х | 0 | 0 | х | х | х | 0 | х | 5 |
| Элс олборлолт | х | 0 | 0 | х | х | х | х | х | 6 |
| Баяжуулах үйлдвэрт элс тээвэрлэх | х | 0 | 0 | х | х | х | 0 | х | 7 |
| Элс баяжуулах | х | х | х | х | х | х | 0 | х | 7 |
| Бохирын нуур | х | х | х | х | х | х | х | х | 8 |
| Цэврийн нуур | 0 | х | х | х | х | х | х | х | 7 |
| Дундын нуур | 0 | х | х | х | х | х | х | х | 7 |
| Галь-эфель түрэх | х | 0 | 0 | х | х | х | 0 | х | 5 |

| | | | | | | | | | |
|---------------------------------|----|---|---|----|----|----|---|----|---|
| Галь-эфелийн овоолго | х | 0 | 0 | х | 0 | х | 0 | х | 4 |
| Ахуйн хаягдал | х | х | 0 | х | 0 | х | 0 | х | 5 |
| Шатах тослох материалын агуулах | 0 | х | 0 | х | х | х | 0 | х | 5 |
| Засварын талбай | 0 | х | 0 | х | х | х | 0 | х | 5 |
| Нийт дүн | 12 | 8 | 5 | 16 | 14 | 15 | 5 | 16 | |

Төслийн үйл ажиллагаанаас байгаль орчинд үзүүлж болзошгүй сөрөг нөлөөллийг тоогоор нь жагсаавал ургамлын бүтцийн өөрчлөлт, хөрсний хими-физик шинж чанар, амьтны аймаг, агаарын чанар, усны чанар, газрын доорхи усны нөөц орж байна. Энд зөвхөн нөлөөллийн тоогоор жагсааж байгаа бөгөөд нөлөөллийн хэмжээ, тархалтын түвшингээр нь дараахь хэсэгт дахин жагсааж гол нөлөөллийг тогтоох болно. Ийнхүү гол нөлөөллийг тогтоохдоо НҮБХХБ болон Байгаль орчин аялал жуулчлалын яамны хамтран хэрэгжүүлж буй Монгол улсын Байгаль орчны засаглалыг бэхжүүлэх нь төслийн хүрээнд боловсруулсан аргачлалын дагуу дараахь хүснэгтийг ашиглан нөлөөллийн үнэлэв.

Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээний шалгуур

| Төрөл/үнэлгээ | Шалгуур | | |
|---------------------------|---|------------------|--|
| М: Хэмжээ, тархалт | | | |
| Түвшин=1 | Бага болон богино хугацааны нөлөөлөл - энэ хоёр нөхцлийг зэрэг хангасан тохиолдолд | | |
| Түвшин=2 | Дунд зэрэг эсвэл дунд хугацаанд үзүүлэх нөлөөлөл - Энэ хоёр нөхцлийн аль нэгийг хангасан тохиолдолд | | |
| Түвшин=3 | Хүчтэй зэрэг эсвэл их хугацаанд үзүүлэх нөлөөлөл - Энэ хоёр нөхцлийн аль нэгийг хангасан тохиолдолд | | |
| Нөлөөллийн түвшин | | | |
| Бага зэргийн нөлөөлөл | Хэмжээ, тархалтын хувьд бага | Богино хугацааны | Төсөл дууссанаас хойш 6 сарын хугацаанд нөхөн сэргээгдэх боломжтой |

| | | | |
|---|---|---|--|
| Дунд зэргийн нөлөөлөл | Хэмжээ, тархалтын хувьд дунд зэрэг | Дунд хугацааны | Төсөл дууссанаас хойш 6 сараас 2 жилийн хугацаанд нөхөн сэргээгдэх боломжтой |
| Хүчтэй зэргийн нөлөөлөл | Хэмжээ, тархалтын хувьд их | Их хугацааны | Төсөл дууссанаас хойш 2 жилээс их хугацаанд нөхөн сэргээгдэх боломжтой |
| S: Хамрах хүрээ буюу газарзүйн тархалт | | | |
| Түвшин=1 | Нөлөөлөх талбай: төсөл хэрэгжих талбайн хүрээнд | | |
| Түвшин=2 | Нөлөөлөх талбай: төслийн талбайн хүрээнээс гадагш 500м зайд | | |
| Түвшин=3 | Нөлөөлөх талбай: 500м-ээс цааш талбайг хамарсан | | |
| F: Давтамж буюу магадлал | | | |
| Түвшин=1 | Магадлал бага: Санал болгож буй төсөлтэй ижил төслүүдийн хувьд үүсч байсан, гэхдээ энэ төслийн хувьд бараг тохиолдохгүй | | |
| Түвшин=2 | Дунд зэргийн магадлалтай- Энэ төслийн хувьд тохиолдох боломжтой | | |
| Түвшин=3 | Өндөр магадлалтай- Энэ төслийн хувьд бараг тохиолдоно. | | |
| Нийт түвшин=MxSxF | Үнэлгээ | Байгаль орчинд үзүүлэх нөлөөллийн хэмжээ | |
| Нөлөөллийн түвшин бага | 6-аас бага | Тийм ч анхаарал татахуйц биш | |
| Нөлөөллийн түвшин дунд | 6-аас 18 хүртэл | Үлэмж - урьдчилан сэргийлж, нөлөөллийг бууруулж, зохицуулах боломжтой | |
| Нөлөөллийн түвшин их | 18-аас их | Үлэмж - урьдчилан сэргийлж, нөлөөллийг бууруулж, зохицуулах боломжтой | |

БҮЛЭГ 3. БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТУХАЙН ЖИЛИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ ГОЛ ЗОРИЛТ

Энэхүү төлөвлөгөөг боловсруулахдаа байгаль орчны нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээний тайлан, байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө болон орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийг үндэслэн байгаль орчныг хамгаалах талаар авах удирдлага зохион байгуулалтын болон сөрөг нөлөөллийг бууруулах, арилгах арга хэмжээ, уг төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэхэд шаардагдах хугацаа, хөрөнгө зардлыг бодитойгоор тооцож тусгах зорилт тавьж Монгол улсын “Байгаль орчныг хамгаалах тухай” болон “Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээний тухай” хуулиуд, 2014 онд Байгаль орчин ногоон хөгжлийн сайдын тушаалаар батлагдсан “Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө боловсруулах, хянан батлах, тайлагнах журам”, Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын ерөнхий үнэлгээний дүгнэлт, мөн нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээний үр дүн зэргийг удирдлага болголоо.

Бид төслийн үйл ажиллагаанаас хүрээлэн буй орчинд үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг хамгийн бага хэмжээнд байлгах бөгөөд байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний хэрэгжилтийг тогтмол хянаж байх болно.

Манай компани байгаль орчинд бага сөрөг нөлөөтэй үйл ажиллагаа явуулахын тулд дараах үйл ажиллагааг хэрэгжүүлнэ.

- Байгаль орчны бохирдолоос сэргийлэх
- Байгалийн нөөц баялгийг зүй зохистой ашиглаж, байгаль орчинд учрах нөлөөллийг хамгийн бага байлгахад анхаарах
- Байгаль орчныг хамгаалах тухай хууль тогтоомж, бусад холбогдох хууль, дүрэм, журам, стандартуудыг мөрдлөг болгон ажиллах
- Уурхайн барилга байгууламж барих, олборлолт хийх үед нөлөөлөлд өртөх талбайг хамгийн бага байлгах
- Байгаль орчныг хамгаалах, ажилчдын аюулгүй байдлыг хангах үүднээс ажилчдад сургалт зохион байгуулах
- Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг батлуулж, төлөвлөгөөний дагуу мониторинг, хяналт-шинжилгээ хийлгэх. Хяналт шинжилгээгээр төслийн үйл ажиллагаанаас сөрөг нөлөөлөл үзүүлж байгаа нь илэрвэл даруй түүнийг зогсоох, бууруулах арга хэмжээ авах
- Компанийн ажилтнууд, нутгийн иргэд болон сонирхогч талуудад байгаль орчны асуудлаар нээлттэй, шударга, ил тод байх бөгөөд тогтмол иргэд, сонирхогч талуудын дунд нээлттэй хурал, хэлэлцүүлэг зохион байгуулах.

БҮЛЭГ 4. БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТ

Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээний тухай хуульд зааснаар алтны шороон орд ашиглах төсөл нь тухайн нутаг дэвсгэрийн байгаль орчинг 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 төлөвлөгөөний хэрэгжилтийг хангаж ажиллах үүрэг нь төсөл хэрэгжүүлэгч “Эс Жи Майнинг Эрдэс” ХХК-д тавигдаж байна.

Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний хэрэгжилт нь нөхөн сэргээлт хийх журам, аргачлалыг байгаль орчны асуудал эрхэлсэн төрийн захиргааны төв байгууллага, нөхөн сэргээлтийн стандартыг холбогдох хууль журмын дагуу мөрдөнө.

Байгаль хамгаалах менежментийн төлөвлөгөөний биелэлтийн тайлан нь байгаль орчныг хамгаалах төлөвлөгөөний биелэлт, орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр гэсэн 2 үндсэн хэсгээс бүрдэх бөгөөд байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөнд байгаль орчны нөлөөллийн үнэлгээгээр тогтоосон сөрөг нөлөөллийг багасгах, арилгах арга хэмжээ, дүйцүүлэн хамгаалал хийх, тэдгээрийг хэрэгжүүлэх хугацаа, шаардагдах хөрөнгө зардлыг тусган, 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 тусгасан.

1. Сөрөг нөлөөллийг бууруулах, арилгах арга хэмжээний төлөвлөгөөний биелэлт

Хүснэгт 1. Сөрөг нөлөөллийг бууруулах, арилгах арга хэмжээний төлөвлөгөөний биелэлт

| Гол ба болзошгүй сөрөг нөлөө | Урьдчилан сэргийлэх бууруулах арга хэмжээ | Хамарсан цар хүрээ | Хэрэгжүүлсэн хугацаа давтамж | Нийт зардал сая.төг | Биелэлт |
|---|--|--|-------------------------------|------------------------------------|---|
| 1. АГААРЫН ЧАНАР | | | | | |
| Тоосжилт үүсэх | Замыг сайжруулах (хусах) эсвэл хайргаар хучих | Уурхайн дотоод тээврийн 0.5-1км | 2023 оны үйл ажиллагааны турш | 0.3 | Уурхайн замд хайрга чулуу дэвсэж замын хайрган хучилт хийсэн. Карьер дотор 5км/цаг хурдны хязгаар тогтоон тоосжилт үүсэхээс сэргийлэв. |
| | Замын усалгаа | Төслийн дотоод тээврийн 1км | 7 хоногт 1 удаа | Усны зардалд тусгагдсан | Дулааны улиралд тоосжилт ихтэй үед тогтмол уурхайн карьерын дотоод зам талбайг 7 хоногт 1 удаа услахдаа 2-3 машин усаар услаж нийт 310 м.куб усаар усалж усалгаа хийсэн бүртгэлээ тогтмол хөтөлсөн. |
| Хийн бохирдол үүсэх | Машин техникээс ялгарах хорт утааг стандартын түвшинд байлгах, шаардлагатай тохиолдолд шүүлтүүр, гүйцэд исэлдүүлэх төхөөрөмж тавих | Гэмтэл гарсан тухай бүрт | 2022 оны үйл ажиллагааны турш | 0.2 | Суудлын автомашин, бага оврын ачааны болон самосвалиудад 5000км, 8000км, 10000км тутамд ,экскаватор, ковш, бульдозерт 250, 500, 750, 1000, 2000 мот/цаг тутамд тос солих болон агаар шүүгч болон бусад шаардлагатай үйлчилгээнүүдийг хийдэг бөгөөд дотооддоо улирлын болон улсын жил тутмын үзлэг зэргийг тогтмол хийж гүйцэтгэж байна. |
| | Агаарын бохирдлын тухай хуулийн дагуу техник хэрэгслийн татварыг төлөх | 6 ш хүнд даацын, 4 ш захиргаа үйлчилгээний | | Үйл ажиллагааны зардалд тусгагдсан | Хуулийн хугацаанд Автын агаарын бохирдлын төлбөрөө бүрэн төлсөн. |
| Нийт | | | | 0.5 | |
| 2. ХӨРСӨН БҮРХЭВЧ, УРГАМЛАН НӨМРӨГ | | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------------------|---|--|-------------------------------|--------------------|--|
| Хөрсний элэгдэл, эвдрэл бий болох | Дотоод зам тавих, маршрут чиглэлийг заасан тэмдэглэгээ хийх | Тогтмол хяналт тавьж, эвдрэл гарсан тухай бүрт засварлав | 2023 оны үйл ажиллагааны турш | 0.2 | Мөн эвдэрсэн замаа тогтол засаж байв. Үүнээс гадна хурдны хязгаар тогтоон аюулгүй байдлыг ханган ажилласан |
| | ногоон байгууламж бий болгох | Тосгоны 530 м ² талбайд, үүний 30-50% модлог ургамал, 30-50% олон наст | | 0.3 | Хотхоны орчимын зүлгийг тогтмол услаж явган хүний замаар зөвхөн явахаар зохионий байгуулсан. Мөн хотхоны тарьмал модоо тогтмол услаж хийж байв |
| Хөрсний үржил шим алдагдах | Үржил шимт хөрсийг стандартын дагуу хуулж хадгалах | Эхний жилд 1.2 мян.м ³ , | 2023 оны үйл ажиллагааны турш | | Ил уурхайн шинээр олборлолтонд өртөх газрын шимт хөрсийг 0,2- 0,3 м зузаантайгаар хуулж аваад тусгайлан 2 м-ээс өндөргүй овоолон хадгалсан. |
| | Уурхайн үйл ажиллагаанд өртсөн газарт техникийн болон биологийн нөхөн сэргээлт хийх | 2023 оны УАТөлөвлөгөөний дагуу хийсэн. | 2023 оны үйл ажиллагааны турш | | Төлөвлөгөөнд тусгагдсан 6,5 га газарт Техникийн нөхөн сэргээлт 6,5 га газарт биологийн нөхөн сэргээлт 4,5 га хийсэн. |
| Дорнод аймгийн БОАЖГ-ын санал | Кемпийн талбайд байгаа тосоор бохирдсон газрыг цэвэрлэж, тохижуулах | Кемпийн талбайн 4га газарт | 2023 оны үйл ажиллагааны турш | 0,5 | Кемпийн талбайд байгаа тосоор бохирдсон газрыг цэвэрлэж хог хаягдлын савыг ангилан байгуулсан. Мөн засварын талбайн хатуу хучилтыг нэмсэн |
| Дорнод аймгийн БОАЖГ-ын санал | Дизель генераторын суурийг хатуу хучилттай болгоно | Кемпийн болон угаах төхөөрөмжийн дизель генераторын суурийн газрыг | 2023 оны 6-р сард | 0,5 | Дизель генераторын суурийг хатуу хучилттай болгож зассан. |
| Нийт | | | | 1.5 | |
| 3. Гадаргын болон гүний ус | | | | | |
| Усны нөөц багасах, түвшин буурах | ТЭЗҮ-д тусгагдсан усны хэмжээг хэтрүүлэхгүй байх | Улз голын сав газартай ус ашиглах гэрээ байгуулан жил бүр ашигласан усны төлбөр төлсөн | 2023 оны үйл ажиллагааны турш | Усны зардалд орсон | 2023 оны 6-р сарын 19-нд ус ашиглах гэрээ байгуулан ажиллаж усны төлбөрөө хуваарийн дагуу төлж байна. |
| | Хаягдал саарал усыг эргүүлэн ашиглах | Технологийн усны хувьд | | Үйл ажиллаг | Технологийн усны 80%-ийг эргүүлэн ашигдаж байгаа. |

| | | | | | |
|------------------------------|--|---|-------------------------------|-------------------------------------|--|
| | | | | ааны зардалд орсон | |
| | Үерийн ус орохоос сэргийлэх, уурхайн далан сэтэрч эргэлтийн ус алдагдахаас хамгаалах | уурхай, засварын газар, хог хаягдал түр хадгалах цэгийн эргэн тойронд | | 0.2 | Хог хаягдлыг савтай ба эргэн тойронд нь хамгаалалт хийсэн. |
| | | Усан сангийн ус хальж эргэн тойронд алдагдхаас сэргийлэх, гадагш урсахаас хамгаалах | | 0.2 | Усан санг халихаас сэргийлж хамагаалатын даланг хийсэн байнга далангаа сэргээж байгаа. |
| Усны бохирдол | усны эх үүсвэрийг бохирдлоос хамгаалах арга хэмжээ авах | Технологийн болон унд ахуйн ус татах хэсэгт | 2023 оны үйл ажиллагааны турш | 0.6 | Технилогийн усанд шүүрлийн усыг ашиглахдаа хамгаалалтын далан үүсгэсэн ба унд ахуйн усны гүний худгаа тоолууржуулан цементлэн бохирдлоос сэргийлэн хамгаалсан. |
| | Технологийн хаягдал усыг экосистемд сөрөг нөлөө үзүүлэхгүй байхаар зохицуулах | Угаах төхөөрөмжөөс хаягдалд ялгарч байгаа булингартай ус | 2023 оны үйл ажиллагааны турш | үйл ажиллаг ааны зардалд тусгагдсан | Хаягдлын сангаас тунаах нуураар дамжуулан усаа тунааж эргэлтийн усныг дахин 80%-тай дахин ашиглаж байна. |
| Усны бохирдол | Ахуйн саарал усыг зориулалтын, байгальд ээлтэй саванд хуримтлуулж цэвэршүүлэх | гал тогоо , халуун усны газар | 2023 оны үйл ажиллагааны турш | Үйл ажиллаг ааны зардалд орсон | Ахуйн бохир усныг ил задгай урсгахгүй ахуйн бохирын цооногт хуримтлуулан био задлагч бодис БИОЛО хийж шингээж байгаа |
| Нийт | | | | 1.0 | |
| 4. АМЬТНЫ АЙМАГ | | | | | |
| Идэш тэжээлийн хомсдол үүсэх | Уурхайн барилга байгууламжаас бусад газар хөндөхгүйгээр байх | Ил уурхай, зам болон бусад барилга байгууламжаас бусад газар | 2023 оны үйл ажиллагааны турш | | Ил уурхай, зам болон бусад барилга байгууламжаас бусад газарт нөлөө үзүүлэхгүй байхаар хяналт тавьж ажилласан |

| | | | | | |
|---|---|--|-------------------------------|-----|--|
| | Амьтдын гол тархац газарт идэш тэжээл тавих, ус хангамжийг сайжруулах арга хэмжээ авах | Уурхайн ойр орчимд | 2023 оны үйл ажиллагааны турш | | Энэ жил хур ихтэй байсан тул өвс ургамал элбэг байсан тул, ус хангамжийг сайжруулах арга хэмжээ аваагүй. |
| Амьтанд гэмтэл учруулах, тоо толгой хорогдох | Уурхай ачиж тээвэрлэх үед тээврийн хэрэгслийн хурд тогтоох | Уурхай карьер ойр орчимд | | - | Тээвэрлэлтийн маршрутаар зорчих, хэт чанга дуут дохио ашиглахгүй байсан |
| | Осол гарч болзошгүй мал, амьтан өнгөрөн гардаг хэсгүүдэд хашаа хаалт хийх | Уурхай карьер ойр орчимд | 2023 оны үйл ажиллагааны турш | 0.5 | Амьтдын хөдөлгөөнд тандалт хийсэн ба Төслийн талбайн ойр орчимд намар 9 сард цагаан зээр нүүдэллэн ирж өвөлжиж, хавар 4 сард буцаж явдаг. Тул уурхайн ухаш нүхэнд амьтан орохоос сэргийлж хаалт даланг хийсэн. |
| | Ажилчдыг хууль бусаар ан хийхгүй байхыг анхааруулах, сургалтанд хамруулах, хяналт тавих | Нийт ажилчид | 2023 оны үйл ажиллагааны турш | 0.1 | Нийт ажилчдад хууль бус ан агнахгүй байх талаар сургалт 1 удаа хийсэн. |
| Нийт | | | | 0.6 | |
| 5. НИЙГЭМ | | | | | |
| Орон нутгийн иргэдийн худгийн ус татрах, бохирдох | Уст цэгийн тооллого судалгаа хийх, усны чанарын судалгаа хийх | Төслийн талбайн нөлөөлд өртөж болзошгүй орчинд | 2023 оны үйл ажиллагааны турш | 0.2 | 2023 оны турш Төслийн талбайн нөлөөлд өртөж болзошгүй айл өрхийн ундны усны тооллого, судалгаа хийсэн 2023 оны 10 сарын 20-нд Уур амьсгал өөрчлөлтийн судалгаа хамтын ажиллагааны төвөөс олборлолтын талбайд ирж усны шинжилгээ авсан Шинжилгээний хариу одоогоор ирээгүй байна Авсан шинжилгээний тодорхойлолт хавсаргав. |

| | | | | | |
|--|--|---------------------------------------|--|------------|--|
| Бэлчээр хязгаарлагдах | Уурхайн хүрээг бий болгох, хашаа хамгаалалт хийх, нутгийн иргэдийн мал аж ахуй эрхлэн явуулах хэвийн нөхцлийг хангах | Уурхайн талбайн хүрээнд | | 0.2 | Уурхайн олборлолт, тээвэрлэлтийн ажлыг уурхайн хүрээнд, стандарт аргагүйн дагуу явуулсан. Төлөвлөгөөний дагуу нөхөн сэргээлтээ бүрэн хийсэн. Биологийн нөхөн сэргээлтийн талбайг 2023 оны 05-р сард хашаажуулсан |
| Нөхөн сэргээлтийг бодитой хийх | Нутгийн иргэдийг оролцуулах, | Орон нутгийн иргэдтэй хамтран ажиллах | | | |
| Нийт | | | | 0.4 | |
| Төсөл хэрэгжих тухайн жилийн сөрөг нөсөөллийн ажлуудын нийт төсөв | | | | Сая.төг | |
| Агаарын орчны сөрөг нөлөөлөл буруулах | | | | 0.5 | |
| Хөрсөн бүрхэвчинд сөрөг нөлөөлөл буруулах төлөвлөгөөний төсөв | | | | 1.5 | |
| Газрын доорх болон гадаргын усны сөрөг нөлөөллийг буруулах төлөвлөгөөний төсөв | | | | 1.0 | |
| Амьтны аймаг сөрөг нөлөөлөл буруулах | | | | 0.6 | |
| Нийгэм, орон нутгийн оролцооны төсөв | | | | 0.4 | |
| Нийт | | | | 4.0 | |

1. Сөрөг нөлөөллийг буруулах, арилгах арга хэмжээний төлөвлөгөөний биелэлт

1.1 Агаар орчинд үзүүлсэн сөрөг нөлөөлөл, буруулах арилгах арга хэмжээний биелэлт

Агаар орчинд нөлөөлөх, сөрөг нөлөөллийг буруулах ажлын хүрээнд уурхайн дотоод тээврийн замыг хайрган хучилтай болгож, хүнд даацын машин зорчиход шороо тоос босч агаар орчинд тоосжилт үүсгэхээс сэргийлж, тоосжилт үүсэх нөхцөлийг буруулж ажилласан.



Эвдэрсэн зам засаж буй нь



Зам түрж /хусаж / зассан байдал

Тоосжилт буруулах, үүссэн тоосжилтыг багасгаж арилгах төлөвлөгөөний нэг арга хэмжээ нь уурхайн дотоод тээврийн зам усалгааны ажил. Уурхайн дотоод тээврийн зам 1км-2км хүртэл зайтай хүнд даацын тээврийн хэрэгсэл зорчих замыг 7-10 хоногт, бороо устай үед зам хатаж тоосжилт үүсэх үед 310 тн усаар усалж тоосжилт дарж байлаа.



Уурхайд ажиллаж байгаа тээврийн хэрэгслүүдийг тос масло, түлшний шүүр зэрэг үйлчилгээг тогтмол хийж, агаар орчинд утаа тортог хаяхгүй байх тал дээр механик инженер засварын баг техникийн бүрэн хэвийн ажилагаанд тогтмол үзлэг хийж ажилласан. Техникийн үзлэгт уурхайн хүнд даацын тээврийн хэрэгсэл бусад техникүүдийг оруулж ажилласан.

1.2 Хөрсөн бүрхэвч, ургамлын нөмрөгт нөлөөлөх сөрөг нөлөөлөл, буруулах арга хэмжээ

Тогтсон нэг маршрутаар зорчиход ажилчдад өдөр тутмын ажлын зааварчилгаа өгч ажилладаг, тээврийн замыг нэг маршрутаар явуулахад тэмдэг, тэмдэглэгээ тавьж уурхайн дотоод тээврийн хайрган хучилттай болгож нэг маршрутаар явуулсан.



Ашиглалт явагдах талбайн шимт хөрсийг хуулж тусд нь хурааж хадгалсан.

Уурхайн тосгоны талбайд зүлэг , модлог ургамал болон мод тарьсан. Ажиллагсад зөвхөн явган хүний замаар явдаг болсон ба ногоон зүлэг модлог ургамал , модыг тогтмол услан ургуулсан.



Кемпийн талбайд байгаа тосоор бохирдсон газрыг цэвэрлэж хөрсөнд тос масло нэвчихээс сэргийлж засварын талбайн хатуу хучилтыг нэмсэн. Мөн хог хаягдлын савыг хөрсөн бохирдуулахгүйгээр төмөр шалтай савтай болгож шийдсэн. Мөн Дизель генераторын суурийг хатуу хучилттай болгосон.



Төмөр шалтай хог хаягдлын сав



Өмнө нь



дараа нь



Дизель генераторын суурийг хатуу хучилттай болгосон нь

1.3 Гадаргын болон гүний усанд нөлөөлөх сөрөг нөлөөллийг буруулах төлөвлөгөөний биелэлт

Усны нөөц багасах, усны түвшин буурах сөрөг нөлөөг буруулах төлөвлөгөөний биелэлтээр ус ашиглах дүгнэлт гаргуулж, усны гэрээг сав газартай байгуулж ТЭЗҮ-нд тусгагдсан усны хэмжээг хэтрүүлэхгүй усыг ашигласан. Усны нөөцийг багасах, гамтай ашиглах үүднээс технологийн ашигласан усыг 80% хүртэл эргүүлэн ашиглаж байлаа.

Үерийн ус болон технологийн ашигласан усны далан сэтэрхээс хамгаалж далан байгуулж ажилласан.

Угаах төхөөрөмжөөс гарч байгаа хаягдал материал нь 0.074-2мм ширхэглэлтэй булинга гардаг учир байгаль орчинд сөрөг нөлөөгүй. Угаах төхөөрөмжөөс гарч байгаа булинга шаврыг ашиглалт явагдсан блокийн үүссэн нууранд дотоод дүүргэлт хийх замаар нөхөн сэргээлт хийж байна.



Унд ахуйн усны худагийг гадаргын ус орохоос сэргийлж хамгаалсан. Мөн тоолууржуулан тоолуураар усны тооцоо хийж байна.



1.4 Амьтны аймагт нөлөөлөх сөрөг нөлөөлөл

Амьтны аймагт нөлөөлөх нөлөөллийн төлөвлөгөөгөөр амьтны идэш тэжээл хомсдох тал дээр шинэ зам гаргах болон барилга байгууламж бариагүй. Өвс ус ургамал сайтай баян газар тул зэрлэг амьтдад тэжээл тавих шаардлагагүй байсан

Төслийн талбайн ойр орчимд намар 9 сард цагаан зээр нүүдэллэн ирж өвөлжиж, хавар 4 сард буцаж явдаг. Иймээс уурхайн ухааш нүхэнд амьтан орохоос сэргийлж хаалт далан хийсэн.



1.5 Нийгэм иргэдийн оролцоо

2023 онд орон нутгийн иргэдтэй нээлттэй хамтран ажиллаж, хавар намар 2 удаа багийн иргэдийн нийтийн хуралд оролцож БОМТөлөвлөгөө болон биелэлтийн тайланг танилцуулсан. Мөн тулгамдаж буй асуудал, компанийн зүгээс туслах хийгдэхээр ажил зэрэг дээр сана солилцож зарим ажлуудыг хийхээр ярилцаж хамтран ажилласан. Үүнд :

- Хайрхан багийн иргэд сум руу явахад 2023 онд бороо ус ихтэй жил байсан болохоор гол ус, шавар ихэссэн голд гармыг янзалж гүүр хоолой тавьж өгсөн.
- Цагаан чулуутын эхэнд бороо орж хөрсний ус нэвчин их болсоноос иргэд зорчих боломжгүй болсон тул шороо хайрга асгаж засаж автомашин чөлөөтэй зорчихоор зам тавьсан.
- БОАЖЯ-ны ажлын даалгаврын хүрээнд 2023 оны 10-р сарын 20-нд БОСШТөвөөс төслийн талбайд агаар, ус хөрсний дээж авч нутгийн иргэдээс судалгаа авч хамтран ажилласан. Хариуг одоогоор ирээгүй ба шинжилгээ авсан тодорхойлолтыг хавсаргав.

2. Нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөөний биелэлт

2023-онд Ил уурхайн техникийн нөхөн сэргээлт хийх төлөвлөгөөний биелэлт

Уулын ажлын төлөвлөгөөгөөр 2023 онд уулын ажил явагдах хөрсийг гадаад, дотоод дүүргэлтээр техникийн нөхөн сэргээлтийн ажлыг 6.5 га талбайд хийгдэхээр, биологийн нөхөн сэргээлт 4.5 га талбайд хийхээр төлөвлөсөн. Техникийн нөхөн сэргээлтийн ажлыг өмнөх жилүүдийн болон өнгөрсөн жилийн ашиглалт явагдсан талбайнуудад 2.5 га талбайд, 2.5 га талбайд 2000 ширхэг улиас, бургас, чацаргана ,бутлаг ургамал 2,0 га олон наст ургамал тарьж биологийн нөхөн сэргээлт хийсэн.

Ил уурхайн ашиглалтын явцад хөрс хуулалтаар их хэмжээний хоосон орон зай бүхий ухаш үүсдэг. Энэхүү ашиглагдсан хоосон орон зайг газрын гүний хурдас чулуулгийн гадаад ба дотоод овоолгоор дүүргэлт хийдэг.

Уурхайн ухаш болон хөрсний овоолгын нөхөн сэргээлтийн ажил нь дараах үндсэн хэлбэрээр явагдана. Үүнд:

- Ухаш, овоолгын ирмэгийг налуулах,
- Овоолгын гадаргуугийн долгиолог байдлыг бий болгох, тэгшлэлт хийх
- Ухшийг овоолгоор дүүргэлт хийх

Техникийн нөхөн сэргээлт хийсэн талбайн зураг 18-С



Биологийн нөхөн сэргээлтийн талбайг хашаажуулж буй байдал



Шимт хөрсөөр хучиж буй нь



Олон настын үр суулгаж буй нь



Чацарганы суулгац суулгаж буй нь



Биологийн нөхөн сэргээлт хийсэн талбайн зураг:

Биологийн нөхөн сэргээлт

| Д/д | Уртраг | Өргөрөг |
|-----|--------|---------|
| 1 | 677774 | 5484057 |
| 2 | 677692 | 5484038 |
| 3 | 677663 | 5484378 |
| 4 | 677798 | 5484378 |
| 5 | 677821 | 5484323 |
| 6 | 677727 | 5484308 |

А. Ил уурхайн технологийг эвдэрсэн газрын нөхөн сэргээлттэй хослуулах

Уулын ажлыг эхлэхийн өмнө ашигт малтмалын орд эсвэл түүний тодорхой хэсгүүд дээр нөхөн сэргээлтийн ажлыг амжилттай хэрэгжүүлэх нөхцлийг бүрдүүлэх үүднээс гольдрол өөрчлөх суваг, лагийн талбай, хаягдсын сан, урсгал ус хуримтлуулах сан, урсгалын чиглэл өөрчлөх далан, өндөрлөг газраас урсан ирэх урсгалын чиглэлийг өөрчлөх шуудуу гэх мэт байгаль хамгааллын зориулалттай гидротехникийн барилга байгууламжийг байгуулах зайлшгүй шаардлагатай. Хөрс хуулалтын ажлын үед хөрс хуулалтаас гарсан чулуулгийн овоолгыг хур тунадасны урсац дайрч болзошгүй газарт байршуулахаас аль болох зайлсхийнэ. Хэрэв ийм боломж үгүй бол овоолго байгуулах үедээ овоолгийн суурьт том ширхэгт материалаар дэвсэц хийж, усны шүүрэлт, шингээлтийн нөхцөл бүрдүүлнэ. Нөхөн сэргээлтийн ажлын бие даасан хэсгүүдийг уул уурхайн ажлын явцад зэрэгцүүлэн гүйцэтгэх нь нөхөн сэргээлт илүү үр дүнтэй болдог байна.

Нөхөн сэргээлтийн техникийн үе шатыг ил уурхайн ажлын технологийн салшгүй хэсэг хэмээн үзэх хэрэгтэй. Аливаа орд газрын олборлолтоор эвдэрсэн газрыг нөхөн сэргээхэд

хамгийн бага зардал зарцуулах үүднээс уул уурхайн ажлын технологи нь дараа дараачийн нөхөн сэргээлтийн ажилд нийцтэй аль болох олон тооны элементүүдийг өөртөө агуулсан байх шаардлагатай.

Нөхөн сэргээлтийн сонгосон чиглэлд тавигдах шаардлагыг хангахын зэрэгцээ уулын ажлын явцад нөхөн сэргээлтийн ажлын зардлыг багасгах нөхцлийг хангаж өгөх ёстой. Уул уурхайн үйлдвэрлэл нь нөхөн сэргээлтийн арга хэмжээг харгалзан дараах ажлуудыг хамарна. Үүнд:

- Хөрс шимт үе давхаргийг урьдчилан хуулж, үржил шим багатай эдэлбэр газрын чанарыг сайжруулахад ашиглах зорилгоор овоолго байгуулж хадгалах.
- Шимэрхэг хөрсийг ангилан ухаж олборлох, тэдгээрийг тээвэрлэх, хадгалах эсвэл даруйхан нөхөн сэргээлтийн зорилгоор ашиглах.
- Хуулах хөрсийг зайлуулах болон олборлолтын ажлыг нөхөн сэргээлтийн арга ажиллагаатай уялдуулах
- Хөрс хуулалтаас гарах чулуулгыг уурхайн ашигласан орон зайд хадгалах буюу овоолох
- Шимт хөрс болон хэрэгцээтэй чулуулгыг олборлох, тээвэрлэх, овоолгод байршуулахдаа аль болох хамгийн бага зардал гаргах
- Хөрсний чулуулгийг хялбар бөгөөд өндөр бүтээмжтэй технологиор овоолгод байршуулах
- Ашиглалтын технологиос хамаарч, блоклож олборлох тохиолдолд нөхөн сэргээлтийн зардал, газрын элэгдэл, эвдрэлийг багасгах үүднээс дотоод овоолго хийх болон тээвэргүй, тээвэртэй хосолсон ашиглалтын систем хэрэглэхийг чухалчилж үзсэн.

3. Дүйцүүлэн хамгаалах ажлын биелэлт

2023 онд дүйцүүлэн хамгаалах ажлын хүрээнд:

1. Сумын нутагт уул уурхайн зориулалтаар эвдэрч эзэнгүй орхигдсон газарт нөхөн сэргээлт хийж, сумын байгаль орчны байцаагч Засаг дарга иргэдээс санал авч тодорхой талбайг нөхөн сэргээлт хийсэн.
2. Мөн сумын иргэдийн саналаар багийн дарга Засаг даргатай зөвшилцөж Дүйцүүлэн хамгаалах ажлын хүрээнд 2023 оны 05 сард Хайрханы урд хэсэгт 4 хоног ажиллаж гарам засаж зорчих хэсгийг чөлөөтэй болгосон.



Өмнө



зассаны дараа

3. 1-р багийн Цагаан чулуутын хөндийн эхэнд бороо их орсноос хөрсний ус ил гарч намагтай болж малчид автомашинаар зорчих боломжгүй болсон. Иймээс дүйцүүлэн хамгаалах ажлын хүрээнд 2023 оны 07 сард 2ш Nord benz өөрөө буулгагч самосмол, 1ш Shantu-16 бульдозер хүнд даацын техник гарган ажиллуулж зам гарам засаж зорчих боломжтой болгосон. .



Засаагүй байхад үед



зас засаж буй нь





Зассаны дараа

Хүснэгт 2. Дүйцүүлэн хамгалах ажлын зардал

| № | Үзүүлэлтүүд | Хэмжээ | Зардал |
|-------------|--|-------------|--------------------------|
| 1 | Эвдэрсэн газрыг нөхөн сэргээх нийт зардал | 1,5 сая.төг | Үйл ажиллагааны зардлаар |
| 2 | Гарам зам зассан түлшний зардал , цалингийн зардал | сая.төг | Үйл ажиллагааны зардлаар |
| нийт зардал | | 1,5 сая.төг | Үйл ажиллагааны зардлаар |

4. Нүүлгэн шилжүүлэх, нөхөн олговор олгох арга хэмжээний төлөвлөгөө

Төслийн талбайд зайлшгүй нүүлгэн шилжүүлэх шаардлагатай айл, өрх байхгүй болно.

5. Түүх соёлын өвийг хамгаалах

Төслийн талбайд түүх, соёлын дурсгалт зүйл илрээгүй.

6. Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөөний биелэлт

Төслийн үйл ажиллагаанаас гарах хаягдал

Төслийн үйл ажиллагаанаас 5 төрлийн хог хаягдал үүсэх ба үүнийг энгийн болон аюулын зэрэглэлийг гаргаж өгсөн. Ингэснээр төсөл хэрэгжүүлэгч аюултай хог хаягдлыг тусд нь хадгалж мэрэгжлийн байгууллагад мэдээллэн, бүртгэлжүүлж хүлээлгэж өгөх юм.

- Хуурай хог хаягдлын цэгт хаягдаж байгаа хог хаягдлыг хяналттай болгосон.
- Уурхайн кемпийн ойр орчимд байгаа ихээр хуримтлагдсан төмрийн хог хаягдлыг цэгцлэх, нэг цэгт төвлөрүүлэх, төмөр авах цэгт тээвэрлэж тушаасан.
- Эх үүсвэрээс кодчилсон жагсаалтын дагуу гарах аюултай хог хаягдлыг бүртгэлжүүлэн тайланг менежментийн тайланд хавсарган хүргүүлсэн.

Хүснэгт 3. Хог хаягдлын кодчилсон жагсаалт, тэдгээрийн зэрэглэл

| Бүлгийн код | Хог хаягдлын бүлэг | Дэд бүлгийн код | Хог хаягдлын дэд бүлэг | Хог хаягдлын төрлийн код | Хог хаягдлын төрөл | Аюулын зэрэг |
|-------------|--|-----------------|---|--------------------------|---|--------------|
| 01 | Ашигт малтмалын хайгуул, олборлолт, боловсруулалтаас гарах хаягдал | 0101 | Ашигт малтмалын олборлолтоос гарах хаягдал | 01 01 01 | Металлын хүдрийн олборлолтын хаягдал | - |
| | | 0102 | Металлын хүдрийн физик химийн боловсруулалтын хаягдал | 01 02 02* | Хортой бодис агуулсан бусад хаягдал чулуулаг | Х |
| | | | | 01 02 03 | 010202-д зааснаас бусад төрлийн хаягдал | - |
| | | | | 01 02 99 | Тусгайлан заагдаагүй бусад хог хаягдал | - |
| | | 0104 | Өрөмдлөгийн шавар болон өрөмдлөгийн бусад хаягдал | 01 04 01 | Өрөмдлөгийн шавар болон бусад хаягдал | - |
| | | | | 01 04 02* | Тос агуулсан өрөмдлөгийн шавар ба хаягдал | А |
| | | | | 01 04 99 | Тусгайлан заагдаагүй бусад хог хаягдал | |
| 13 | Хаягдал тос ба шингэн түлш | 1302 | Шингэн түлшний хаягдал | 13 0 501* | Түлшний тос, дизель | А |
| | | | | 13 0 502 | Бензин | А |
| | | | | 13 0 503* | Бусад түлш (холимог түлш орно) | А |
| 16 | Бусад хог хаягдал | 1601 | Ашиглалтаас гарсан машин, механизм, тэдгээрийг задлах болон засварлах үйл ажиллагаанаас үүсэх хаягдал | 16 01 01 | Ашиглалтаас гарсан дугуй | |
| | | | | 16 01 04* | Тосны шүүр | А |
| | | | | 16 01 08* | Асбет бүхий тоормосны жииргэвч (накладка) | А |
| | | | | 16 01 16 | Хуванцар | |
| | | | | 16 01 17 | Шил | |
| | | | | 16 01 18* | 16 01 04- 16 01 08 болон 16 01 10, 16 01 11-д заагдсанаас бусад аюултай эд анги | |
| | | 1606 | Батарей, аккумулятор | 16 06 01* | Хар тугалгатай батарей, аккумулятор | А |
| 1607 | Зөөврийн танк, шингэн хадгалах танк, торхны цэвэрлэгээний хаягдал | 16 07 99 | Тусгайлан заагдаагүй бусад хаягдал | | | |
| 17 | Бохирдсон газраас ухаж гаргасан хөрс | 17 05 | Хөрс (бохирдсон газраас ухаж гаргасан хөрс) чулуу, хурдас | 17 05 01 | Хортой бодис агуулсан хөрс, чулуу | Х |
| | | | | 17 05 02 | 17 05 01-д зааснаас бусад хөрс, чулуу | |
| | | | | 17 05 03 | Хортой бодис агуулсан | Х |
| | | | | 17 05 04 | 17 05 03-д зааснаас бусад хурдас | |

“А” аюултай хог хаягдал

“Х” Хяналттай хог

Хүснэгт 6. Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөөний биелэлт

| Гол ба болзошгүй сөрөг нөлөө | | Урьдчилан сэргийлэх бууруулах арга хэмжээ | Арга хэмжээний цар хэмжээ ба биелэлт | Хэрэгжүүлэх хугацаа давтамж | Нийт зардал мян.төг |
|--|---------|---|--|-------------------------------|---|
| Ил задгай хог хаягдал үүсэж зөв зохицуулаагүйгээс үүдэн хөрс, агаар, усны бохирдол бий болж дам нөлөө үүсэж мал амьтанд сөргөөр нөлөөлөх, хүний эрүүл аюулгүй орчинд амьдрах эрх зөрчигдөх | Ахуйн | Ахуйн хатуу хог хаягдлыг хадгалах түр цэг байгуулах | Ангилан хаях зориулалттай хогийн савыг уурхайн кемп дээр байрлуулсан ба 2023 оны 2-р улиралд ангиалах ялгах зориулалтаар хогийн савны зохион байгуулалтайгаар төмөр шалтай сав хийж дахин өөрчилсөн Хаягдал тос түр хадгалах цэгийг цементээр хучиж хөрсөнд бохирдол нэвчихээс сэргийлсэн. | 2023 оны 2-р улиралд | 250.0 1500.0/Үйл ажиллагааны зардлаар/ |
| | | Хог хаягдлыг ангилан ялгах | Хог хаягдлаа ангилдаг бөгөөд ашиглаж бохирдсон бээлийг нэг саванд цуглуулан угаалганд өгч дахин ашигладаг, төмөр болон хатуу хог хаягдлыг төмрийн цэгт, хуурай хог хаягдал, тамхи, ундааны хуванцар сав зэргийг тус тус ангилж хогоо хаядаг. Хаягдал тос маслыг асгарч гоождоггүй төмөр саванд хийж цуглуулж байгаад УБ хотын дахин боловсруулах үйлдвэрт үнэ төлбөргүй өөрсдөө ачиж авч ирж тушаасан. Дахин ашиглагдах шил, лааз, хуванцар, төмөр, мод, цаасыг түүхий эд авах цэгт нийлүүлсэн | Жилд 1 удаа нийлүүлсэн. | 200.0 |
| | | Ахуйн хатуу хог хаягдлыг зориулалтын цэгт нийлүүлэх (тээвэрлэх) | Мөн уурхайн үйл ажиллагааны явцад ахуйн хатуу хогоо цуглуулан, Хово маркийн өндөр тэвштэй машинаар 3 удаа тээвэрлэн Баяндун сумын төвийн нэгдсэн хогын цэгт хүргэсэн. Хатуу хог түр хадгалах цэгтээ сардаа 1 удаа ариутгал хийж байв. | Жилд 3 удаа тээвэрлэсэн | 500.0 |
| | | Ахуйн шингэн хог хаягдлыг цэвэрлэх байгууламжаар цэвэрлэх | Жорлон, ахуйн бохирын цооногоо 7 хоногт 1 удаа ариутгалын хлорамин болон бусад ариутгалын бодисоор ариутгаж шүүрдэж цэвэрлэдэг. | 2023 оны үйл ажиллагааны турш | 200.0 |
| | Аюултай | Шатах тослох материалын хаягдал зориулалтын саванд цуглуулж, хадгалах | Шатах тослох материалын үлдэгдлийг зориулалтын саванд цуглуулж түр хадгалан Улаанбаатар хот Монголын Органик Хаягдал дахин боловсруулах Холбоонд нийлүүлсэн . | Жилд 2 удаа 2023-09-25 | 200.0 |

| | | | | |
|------|--|--|-------------|--------|
| | Техникийн хог хаягдлыг хадгалах цэг байгуулах, эрх бүхий байгууллагад хүлээлгэн өгөх | Машин механизм, тэдгээрийг задлах, засварлах үйл ажиллагаанаас үүсэх тосны шүүр, агаар шүүгч, тэсрэмтгий шинж чанартай эд ангийн хаягдал, тоормосны жийргэвч, тоормосны шингэн болон батарей, аккумулятор зэрэг хаягдлыг Улаанбаатар хотын хоёрдогч түүхий эд авах цэгт тушаасан | Жилд 1 удаа | 100.0 |
| | Ажилчдад сургалт зохион байгуулах | Үйл ажиллагааны явцад хог хаягдлын менежментийг эзэмшүүлэх сургалт зохион байгуулсан. | Жилд 1 удаа | 50.0 |
| Нийт | | | | 1500.0 |



УБ хотод хаягдал аккумулятороо авчирч тушааж буй нь

Улаанбаатар хот руу хаягдал тос масло ачиж авчирч тушаав



Ахуйн хог хаягдлаа ангилах хаяхаар зохин байгуулсан.



Хаягдал тос хадгалах түр цэг



Хаягдал тосоо тушаахаар тээвэрлэж буй нь



Ахуйн хогоо сумын хогийн цэгт асгаж буй байдал

Хаягдлын хэмжээ

Үйлдвэрлэлийн хог хаягдал

Ил уурхайн олборлох технологийг үүсэх хаягдал:

Ул ба таазны бохирдлыг алт агуулсан элсний биетээс ул таазнаас тус бүр 10 см олборлохоор мөн хажуугийн бохирдлыг блокийн өндрөөс хамааруулж тус бүрээр нь тооцсон.

Баяжуулах технологийг үүсэх хаягдал:

Элс угаан баяжуулах цехийн технологи нь элсэнд байгаа ашигт эрдсийг гравитацийн аргаар ялгах учир түүнд янз бүрийн химийн урвалж бодис хэрэглэгдэхгүй. Угаах төхөөрөмжөөс хаягдалд ялгарч байгаа бүтээгдэхүүн нь 2-0.074мм-ийн ширхэглэлтэй 0.1-0.2г/м³-ний алтны агуулгатай булинга хаягдах учир хүрээлэн байгаа байгаль орчинд онцын сөрөг нөлөөлөлгүй.

Шатах тослох материалын хаягдал

Уурхайн үйл ажиллагааны явцад шатах тослох материалын хаягдал буюу техникийн хаягдал тос гарч байна. Техникийн хөдөлгүүр, хурдны хайрцагны болон тосолгооны зориулалттай бүх төрлийн тосны хаягдлыг стандартын дагуу цуглуулж хадгалан хаягдал тос боловсруулах устгах зааврын дагуу 400л хаягдал ашигласан техникийн маслаг шилжүүлж устгуулсан.

Дорнод аймгийн БОАЖГ-т хандаж аюултай хог хаягдал үүсгэгчээр бүртгүүлж дугаар авсан бай цаг хугцаанд нь тайлан гаргаж өгсөн.

Ахуйн болон бусад хог хаягдал

Уурхайд нийт 25 хүн ажилласан ба өдөрт нэг хүн 0.3 кг хог хаягдал гаргана гэж үзвэл жилд 11.4кг хатуу хог хаягдал үүссэн. Үүнийг ангилан ялгалт хийж тус тусад нь хуримтлуулж зохион байгуулалтад оруулах. Анхан шатны эх үүсвэрт нь ахуйн гаралтай хог хаягдлыг дахин ашиглагдах болон дахин ашиглагдахгүй төрлүүдээр ангилах хэрэгтэй.

Хүснэгт 4. Хатуу хаягдлыг ангилах

| Дахин ашиглагдахгүй | Дахин ашиглагдах |
|---|--|
| ОО-н цаас Нэг удаагийн хоолны хэрэгсэл Бусад дахин ашиглагдах боломжгүй зүйлс | Хоол хүнсний үлдэгдэл (бордоо үйлдвэрлэх) Хуванцар сав Картон цаас Шил Мод Төмрийн үлдэгдэл |

Гал тогооноос гарах органик хаягдлыг хогийн цэгт хаяж болох хэдий ч дулааны улирлуудад хялбархан ялзарч муудан төслийн талбайд байгалийн таатай бус нөхцлийг бүрэлдүүлж болзошгүй. Хог хаягдал үүсэж болох газар бүрт хогийг ангилан түр байрлуулах арга хэмжээг авсан.

Ажлын болон амралтын байранд дараах байдлаар хогийн савыг байрлуулах:

- Хуванцар хог хаягдал хийх хогийн сав
- Бусад хог хаягдал хийх хогийн сав
- Аюултай хог хаягдлын хайрцаг

Хоолны газарт хогийг ангилж хаях үүднээс дараах хогийн савнуудыг байрлуулсан:

- Картон цаас зэргийг хаях зориулалттай хогийн сав (хайрцаг боодол, цаас, үр тарианы уут, хүнсний бүтээгдэхүүний хайрцаг)
- Хуванцар хаягдал хаях хогийн сав (ундаа, усны сав)
- Шил хаях хогийн сав (лонх, шилэн сав, хоолны сав)
- Хүнсний хог хаягдал хаях хогийн сав
- Бусад дахивар бус хог хаягдал

Ажилчдын кемп дээр хог хаягдлыг хадгалах:

Ажлын байр, хоолны газраас гарсан ууттай хогнуудыг байрлуулсан хогийн саванд хийж түр хадгалан, дахин ашиглагдах хог хаягдлыг орон нутгийн зохих газарт

тушаах дахин ашиглагдахгүйг хог хаягдлын цэгт нийлүүлэх, уурхайн талбайд хог хаягдлыг ил задгай хаяхыг хатуу хориглож ажилласан.

Хог хаягдлын зохицуулалт:

Дахин ашиглагдах түүхий эдийг орон нутагт нийлүүлэх, дахин ашиглагдахгүй хог хаягдлыг төвлөрсөн хог хаягдлын цэгт гэрээт кампаниар хүргүүлэх. Хог хаягдлыг тээвэрлэх ажлыг мэргэжлийн байгууллагатай гэрээ байгуулан хамтран ажиллаж, ачиж тээвэрлэх үед байгаль орчинд бохирдол үүсэхгүй байхаар зохицуулсан. Сумын хог хаягдлын цэгт хог хаягдлыг нийлүүлэхдээ зохих төлбөрийг тушаасан.

Жорлонгийн бүхээг, салхивчийн хоолой:

Жорлон угаадасны нүхнээс бохир агаарыг өөрийнх нь урсгалаар гадагш зайлуулах малгайв ч бүхий хоолой хийсэн. Салхивчийн хоолой нь бүхээгийн ар талын ханын гадна талын дунд суудлын харалдаа байрлуулсан.

7. Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэх удирдлага зохион байгуулалтын төлөвлөгөөний биелэлт

Төслийн үйл ажиллагааны туршид байгаль орчинд хамгийн бага сөрөг нөлөөтэйгээр үйл ажиллагаа явуулах үүрэг хүлээж, үйл ажиллагаанаас үүсэх сөрөг нөлөөллийг бууруулах, арилгах, байгаль орчныг хамгаалах арга хэмжээг хэрэгжүүлсэн.

Хүснэгт 5. Удирдлага зохион байгуулалтын төлөвлөгөө

| Урьдчилан сэргийлэх хамгаалах арга хэмжээ | Хугацаа | Нийт зардал, сая.төг | Биелэлт |
|--|-------------------------------|-------------------------------|---|
| Байгаль орчныг хамгаалах тухай хуулын 10 ¹ дүгээр зүйлд заасны дагуу байгаль орчны төлөвлөгөөт аудитыг 2 жил тутамд хийлгэх | 2 жил тутамд | үйл ажиллагааны зардалд орсон | 2023 онд уулын ажил хур бороо их карьер шүүрлийн усаар дүүрсэнээс төлөвлөгөөний дагуу уулын ажлаа явуулж чадаагүй ба гүйцэтгэл 17% байна. Иймээс байгаль орчны аудитыг 2023 онд хийлгэхээр гэрээ байгуулсан ч бүрэн дуусгаагүй 2024 онд үргэлжлүүлэхээр байгаа. |
| Газрын төлөв байдал, чанарын хянан хянан баталгааг 5 жил тутамд мэргэжлийн байгууллагаар хийлгэх | 2021 онд дахин хийгдсэн | | Газрын төлөв байдал, чанарын хянан хянан баталгааны зөвлөмжийн дагуу ажилласан |
| Байгаль хамгаалахад орон нутгийн иргэдийн оролцоог идэвхижүүлэх сургалт, уулзалт жил бүр зохион байгуулах, дэвшүүлсэн санал зөвлөмжийг байгаль хамгаалах төлөвлөгөөнд тусгах | 2023 оны үйл ажиллагааны турш | 0.5 | БОСШТөв манай уурхайн карьерийн хөрс, агаар, нуурнаас усны шинжилгээ авч хяналт хийсэн. |
| Эрүүл мэндийн урьдчилан сэргийлэх үзлэгт хамруулж, хөдөлмөр хамгааллын дэглэм мөрдөлтөд хяналт тавих | 2023 оны 6-р сард | ХХАА-ны зардалд тусгагдсан | Ажиллагсадаа Баяндун сумын эмнэлэгтэй хамтран эрүүл мэндийн үзлэгт бүрэн хамруулсан |
| Сум орон нутагт төлөх төлбөрийн хуваарийн дагуу төлөх | 2023 оны турш | | Баяндун сум орон нутагт төлөх төлбөрийн цаг тухайд нь төлсөн |
| Орон нутагтай хамтран ажиллах | 2023 оны турш | Үйл ажиллагааны зардалд | Орон нутагтай байнга хамтран ажиллаж зам засах, хогийн цэг түрэх, сумын эмнэлэгт хандив, малжуулах төсөлд хандив өгсөн мөн. Улз голын гүүрийг засварлах зэрэг ажлууд хийсэн болно |
| Нийт | | 0.5 | |

Байгаль орчныг хамгаалахад орон нутгийн иргэдийн оролцоог идэвхжүүлэх сургалт, уулзалт зохион байгуулах хүрээнд ХАМТЫН ОРОЛЦООТОЙ БАЙГАЛЬ

ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН багийн иргэд, төрийн бус байгууллагатай хамтран Төслийн талбайд хамгийн их нөлөөлөлд өртсөн, хийгдэхээр ажлыг сонгон авч хэлэлцүүлсэн. Хэлэлцүүлгээр төслийн талбайд химийн хортой бодис ашигладаггүй, байгаль орчин, хүрээлэн буй иргэдийн эрүүл ахуйд сөргөөр нөлөөллөхөөр хортой бодисын нөлөөгүй ашиглалтын системтэй, харин ил уурхайн техникийн үйл ажиллагаа нь нөхөн сэргээлт хийгдээгүй орхигдсон нүх, овоолго зэрэг талбай дээр анхаарлаа хандуулах санал гаргасныг хэрэгжүүлэн ажиллаж байна.

8. Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийн биелэлт

Уурхайн үйл ажиллагааны үед үүсэх сөрөг нөлөөллөөс сэргийлэх, байгаль орчныг хамгаалах арга хэмжээний үр дүнг дээшлүүлэхэд орчны хяналт-шинжилгээний хөтөлбөр чиглэгдэнэ.

Хяналт, шинжилгээ хийх үзүүлэлтүүд

Агаар, агаарын чанар. Алтны шороон орд нь уур амьсгалын хувьд эх газрын эрс тэс уур амьсгалтай бөгөөд сэрүүн зун, хүйтэн өвөлтэй салхины дундаж хурд 2-4м/с, хүчтэй салхитай өдрийн тоо 10 хоногоос бага, жилийн дундаж хур тундас 200-250 мм, 6 болон 7-р сард хамгийн их буюу 60 мм байна. Усны нөөцийг ашиглаж, хөрсөн бүрхэвч, ургамлан нөмрөгийг эвдэж хуурайшлыг нэмэгдүүлснээр агаарын бохирдол, тоосжилтыг ихэсгэх, хөрсийг талхлах нь олборлолтын үйл ажиллагаа болон цаг уурын хүчин зүйлээс ихээхэн хамааралтай. Хяналт-шинжилгээнд цаг уур, уур амьсгалтай холбоотой доорх асуудлуудыг хамруулсан. Үүнд:

- Орон нутгийн салхины хурд ихсэх үед агаарын тоосжилт улам ихсэх бөгөөд ийм тохиолдолд тоос бууруулах арга хэмжээг хэрэгжүүлэхэд зам табайг хуурайшилттай үед услах арга хэмжээ авсан;
- Ширүүн бороо, үер усны үед хуримтлагдсан хог хаягдал урсах нөхцөлийг тооцож, үерийн далан барьж ус зайлуулах суваг татсан.

Усны нөөцийн. Хур борооны усыг нөөцлөх зам талбайг услах, үер усны нөлөөгөөр далан сэтрэх аюултай тул нэмэлт далан хаалт барих арга хэмжээ авсан.

Усны бохирдол. Уурхайн олборлолтын цаашдын үйл ажиллагааны явцад уурхайн технологийн хаягдал ус, тунгаах нуурын ёроолд тунах лаг шавраар усан орчин ба хөрс бохирдох, улмаар ахуйн бохир ус, хог хаягдал болон ус бохирдох нөхцөлийг хянах шаардлагатай.

Хөрсний эвдрэл, бохирдол. Шимт хөрс хуулах үе, шимт хөрсийг хадгалах үйл ажиллагаа стандартын шаардлагыг хангаж байгааг хянахад шимт хөрс хуулж, хадгалах MNS 5916:2008 стандартыг мөрдөнө. Төслийн үйл ажиллагааны цар хүрээнд техник технологийн ашиглалтаас сэлбэг, шатахуун хадгалах агуулахын орчинд хөрсний бохирдол үүсэх нөхцөлтэй тул бохирдлын цар хүрээг тэлэхгүй байх үүднээс байнгын хяналт тавих хэрэгтэй. Мөн ахуйн бохирдол, тунгаах нуурын шаланд тунасан лаг орчны

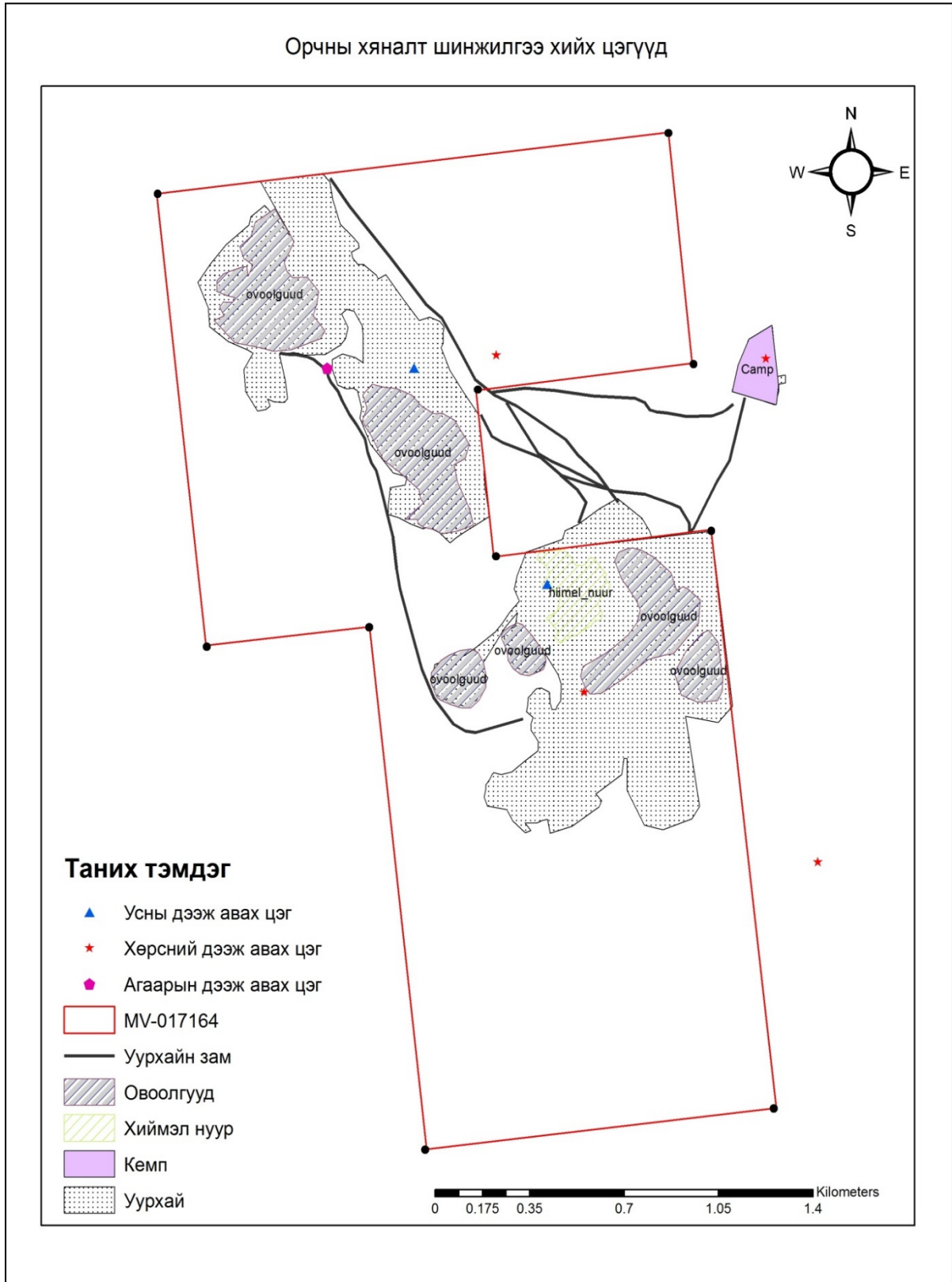
хөрсийг бохирдуулах нөхцөлтэйг анхаарч хяналт тавьж ажиллах, гадаргын урсац
үүсгэхгүй байхад чиглэсэн хяналтыг явуулна.

Хүснэгт 6. Орчны хяналт шинжилгээний биелэлт

| Хяналт-шинжилгээ хийх үзүүлэлтүүд | Биелэлт | Нийт зардал мян.төг |
|--|--|--------------------------|
| 1.АГААРЫН ЧАНАР | | |
| Агаар дахь тоосжилтын хяналт: Нийт тоос PM _{2.5} , PM ₁₀ Тоосны уналт Бохирдлын цэгэн эх үүсвэр: SO ₂ , NO _x | <ul style="list-style-type: none"> Уурхайн салхины дээр болон доод хэсэгт, эх үүсвэрт гэсэн 3 цэгт дээж авч хянах жилд 2 удаа 6, 10 сард Уурхайн дотоод зам талбайн тоосжилтийн байдалд өдөр бүр хэмжилт хийх, ажиглалт явуулж бүртгэл хөтлөх, зам талбайн тоос дарах ажилд хяналт тавих | 400.0 |
| Нийт | | 400.0 |
| 2.ГАЗРЫН ГАДАРГА, ХЭВЛИЙ | | |
| Газрын гадаргын эвдрэл: Уурхайн талбай дахь байгууламжуудад хэмжилт хийж эвдэрсэн газрын хэмжээг га болон массаар мөн гурван хэмжээсээр тогтоох | 1. Төслийн талбай дахь газрын эвдрэл тус бүр дээр хэмжилт хийж , бичиглэл хийсэн 2. Овоолго, байгууламжууд дээр хэмжилт хийх, | Үйл ажиллагааны зардлаар |
| Газрын гадаргын хэлбэрийн тогтворжилтийн үзүүлэлтүүд: Хажуугийн өнцөг, чийгшил, ширхэгийн бүрэлдэхүүн г.м | Овоолгуудад 2 удаа хэмжсэн | |
| 2. ГАДАРГЫН БОЛОН ГҮНИЙ УС | | |
| Усны ерөнхий химийн шинжилгээ, рН, TDS (нийт ууссан давс), нийт хатуулаг (CaCO ₃),ууссан хүчилтөрөгч, BXX, XXX, Ca, Mg, Na, K, SO ₄ , NO ₂ , NO ₃ , NH ₄ -ны агууламж, амт, үнэр, өнгө | Ундны усны 1 худгаас жилд 2 удаа 6-р сард, 10 сард Шинжилгээ хийлгэсэн | 200.0 |
| Бактерлогийн шинжилгээ (рН, ЕС, TDS, нийт шүлтлэг, хатуулгын хэмжээ, цахилгаан дамжуулах чанар) | Технологоос гарч буй бохир усан сан Жилд 2 удаа 6-р сард 10-р сард шинжилгээ авч хяналт мониторинг хийсэн. Шинжилгээ хэвийн байв | 464.0 |

| Хяналт-шинжилгээ хийх үзүүлэлтүүд | Биелэлт | Нийт зардал мян.төг |
|---|--|---------------------|
| Угаах төхөөрөмжинд орж байгаа болон гарч байгаа усанд хүнд металлын шинжилгээ хийлгэх (As, U, Pb, W, Th, Sn, Cs, Cd, Nb, Se, Zn, Zr) | Үйлдвэрлэлээс гарч буй бохир усан сангаас Жилд 2 удаа 6-р сард 10-р сард шинжилгээ авч хяналт мониторинг хийсэн. Шинжилгээ хэвийн байв | 432.0 |
| Нийт | | 1096,0 |
| 3. ХӨРСӨН БҮРХЭВЧ | | |
| Хөрсний үндсэн химийн болон физик шинж чанар, төлөв байдлын судалгааг хөрсний бүрэн зүсэлт хийж тодорхойлох мөн хүнд металлын бохирдлыг тодорхойлох | Жилд 2 удаа 6-р сард 10-р саруудад уурхайн талбай, зам дагуу, хатуу хог хаягдлын цэгийн ойролцооноос 4 дээж авч шинжилүүлсэн. | 1496,2 |
| Нийт | | 1496.2 |
| жилийн хугацаанд мөрдөж ажиллах ОХШХ-ийг хэрэгжүүлэхэд шаардагдах нийт зардал, мян.төг | | 2992.2 |

Шинжилгээний дүнгүүдийг хавсралт материал хийсэн болно.



Зураг 3.Хяналт мониторинг хийсэн байршилүүд

9. БОМТ, түүний хэрэгжилтийг оролцогч, сонирхогч талуудад тайлагнах, хэлэлцүүлэх хуваар

Төсөл хэрэгжсэнээр тухайн орон нутгийн ард иргэдэд хохирол бага үзүүлэхээр үйл ажиллагааг хэрэгжүүлэх ба тухайн оны нөхөн сэргээлтийн ажлыг танилцуулах хүлээлгэн өгөхөд аймгийн засаг даргын А/500 захирамжаар байгуулагдсан нөхөн сэргээлтийн ажлыг хүлээн авах ажлын хэсэгт, актаар хүлээлгэн өгнө.

Байгаль хамгаалах төлөвлөгөө, орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийг хэрэгжүүлэхэд төрийн захиргааны байгаль орчин хариуцсан болон хяналт тавих байгууллага, гүйцэтгэгч тал, орон нутгийн захиргааны байгууллагууд, олон нийтийн оролцоог хангах шаардлагатай.

Хүснэгт 71. БОМТ-ний хэрэгжилтийг тайлагнаж, хэлэлцүүлсэн байдал

| БОМТ хэрэгжилтийг тайлагнах, хэлэлцүүлэх байгууллага | Тайлагнах хэлэлцүүлсэн хэлбэр | Мэдээллийн агуулга | Хугацаа | Хэлэлцүүлгээр санал авах чиглэл | Зохион байгуулсан газар |
|--|-------------------------------|---|---|--|-------------------------------------|
| “Эс Жи майнинг эрдэс” ХХК | БОМТ-ний үр дүнг танилцуулах | Уурхайн үйл ажиллагаа байгаль орчинд хэрхэн нөлөөлж байгаа нөлөөлөл болон сөрөг нөлөөг бууруулах арга хэмжээг хэрхэн авч хэрэгжүүлсэн, хяналт мониторингийн явцыг танилцуулна | Багийн ИНХуралд 5 сард мөн 10-р сард танилцуулга хийсэн | Цаашид уурхайн үйл ажиллагааг орон нутгийн иргэдтэй хамтран байгаль орчинд ээлтэйгээр хэрхэн хэрэгжүүлж болох талаар санал авсан | Багийн иргэдийн нийтийн хурлын байр |
| Оролцогч сонирхогч талуудад БОМТ –г танилцуулах ажлын зардал (мян.төг) | | | | | |
| БОМТ –ний хэрэгжилтийн талаарх танилцуулга бэлтгэх | | | | | 100.0 |
| Оролцогчдын үдийн цай, шатахуун | | | | | 100.0 |
| Нийт зардал | | | | | 200.0 |
| | | | | | |

10. Осол эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөө

Гамшиг ослын эрсдлийн менежментийн төлөвлөгөө буюу аюулын үед хэрэгжүүлэх төлөвлөгөөг боловсруулан Налайх дүүрэг дэх Уул уурхайн аврах ангиар батлуулан мөрдөж ажилласан.

“ЭС ЖИ МАЙНИНГ ЭРДЭС” ХХК-ИЙН 2023 ОНЫ БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТИЙН НИЙТ ЗАРДАЛ

| Зардлын ангилал | Нийт дүн /Сая. Төг / |
|------------------------------------|---|
| Сөрөг нөлөөллийг бууруулах | 4.0 |
| Нөхөн сэргээлт | Үйл ажиллагааны зардалд орсон |
| Биологийн нөхөн сэргээлийн ажил | Үйл ажиллагааны зардалд орсон |
| Хог хаягдал | 1.5 |
| Удирдлага зохион байгуулалт | 0.3 |
| Дүйцүүлэн хамгаалах ажил | 1.5/ Үйл ажиллагааны зардалд орсон/ |
| Осол эрсдэлийн менежмент | 0.5 |
| Оршин суугчдад тайлагнах | 0.2 |
| Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр | 2.99 |
| Нийт | 10.99 |