

Батлав: БОАЖЯ-ны Хүрээлэн буй орчин, байгалийн
нөөцийн удирдлагын газрын дарга

Ц.Уранчимэг

Зөвшөөрч хэрэгжүүлэх үүрэг хүлээсэн:
“Эрдэнэт үйлдвэр” ТӨҮГ-ын
Ерөнхий инженер

Т.Батмөнх

**ОРХОН АЙМГИЙН БАЯН-ӨНДӨР СУМАНД ОРШИХ
“ДЭЛТ ТОЛГОЙН ОРДЫГ ИЛ АРГААР АШИГЛАХ”
ТӨСЛИЙН 2023 ОНД ХЭРЭГЖҮҮЛЭХ БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ
МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ**

Ашигт малтмал ашиглалтын тусгай зөвшөөрлийн дугаар: MV-020730

Аж ахуйн нэгжийн регистрийн дугаар: 2074192

Хянасан:

БОАЖЯ-ны Хүрээлэн буй орчин, байгалийн нөөцийн
удирдлагын газрын ахлах шинжээч:

Ц.Жаргалнэмэх

Боловсруулсан:

“Эрдэнэт үйлдвэр” ТӨҮГ-ын
Геологи, маркшейдерийн хэлтсийн
тэргүүлэх геологич

Д.Баттөмөр

Орхон аймаг 2022

Гарчиг

Нэг. Төслийн товч танилцуулга	3
1.1. Төслийг хэрэгжүүлэгч байгууллагын мэдээлэл	3
1.2. Төслийн байршил.....	3
1.3. Төслийн нэр.....	4
1.4. Ашиглах технологи.....	4
1.5. Үйлдвэрлэх бүтээгдэхүүн	4
1.6. Төслийн хүчин чадал	5
1.7. Борлуулах зах зээл	5
1.8. Түүхий эд, бүтээгдэхүүн тээвэрлэх шийдэл.....	5
1.9. Эрчим хүч, усан хангамж.....	6
1.10. Эдийн засаг, нийгмийн ач холбогдол	6
1.11. Дэд бүтэц	7
1.12. Уурхайн үргэлжлэх хугацаа.....	7
Хоёр. Төслийн гол ба болзошгүй сөрөг нөлөөллийн товч тодорхойлолт.....	8
2.1. Аргагүй.....	8
2.2. Төслийн болзошгүй сөрөг нөлөөлөл	9
2.2.1. Хийн бохирдол	9
2.2.2. Дуу чимээний бохирдол	10
2.2.3. Тоос.....	10
2.2.4. Орчны эрүүл ахуйн чанарт үзүүлэх болзошгүй сөрөг нөлөөлөл	10
2.3. Төслийн гол сөрөг нөлөөлөл.....	11
2.3.1. Геологийн тогтоц, газрын гадарга, хэвлийд нөлөөлөл.....	12
2.3.2. Хөрсөн бүрхэвчид нөлөөлөл	12
2.3.3. Ургамлын нөмрөгт нөлөөлөл	12
2.3.4. Агаар орчинд нөлөөлөл.....	12
2.3.5. Усны нөөц, чанарт нөлөөлөл.....	13
2.3.6. Амьтны аймагт нөлөөлөл	13
2.4. Нийгэм эдийн засагт нөлөөлөл.....	14
2.5. Өрөмдлөг тэсэлгээний ажил	14
Гурав. Байгаль орчны менежментийн 2023 оны төлөвлөгөөний гол зорилт.....	15
3.1. Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө	16
3.2. Нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөө.....	19
3.3. Дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө.....	19
3.4. Нүүлгэн шилжүүлэх, нөхөн олговор олгох арга хэмжээний төлөвлөгөө	20
3.5. Түүх, соёлын өвийг хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө.....	20
3.6. Химийн бодисын эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөө	20
3.7. Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө	21
3.8. Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэх удирдлага зохион байгуулалтын төлөвлөгөө	22
3.9. Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр.....	23
3.10. Олон нийтэд тайлагнах хуваарь, төлөвлөгөө	25
Дөрөв. БОМТ-Г ХЭРЭГЖҮҮЛЭХ ЗАРДАЛ.....	25
Хавсралт	Error! Bookmark not defined.
ЗУРАГ 1 АШИГЛАЛТЫН ТУСГАЙ ЗӨВШӨӨРӨЛ БҮХИЙ ТАЛБАЙН БАЙРШЛЫН ЗУРАГ	3
ЗУРАГ 2. ГАДААД ТЭЭВРИЙН ЗАМЫГ ЗУРАГТ ХӨХ ӨНГӨӨР ТЭМДЭГЛЭН ХАРУУЛАВ	6

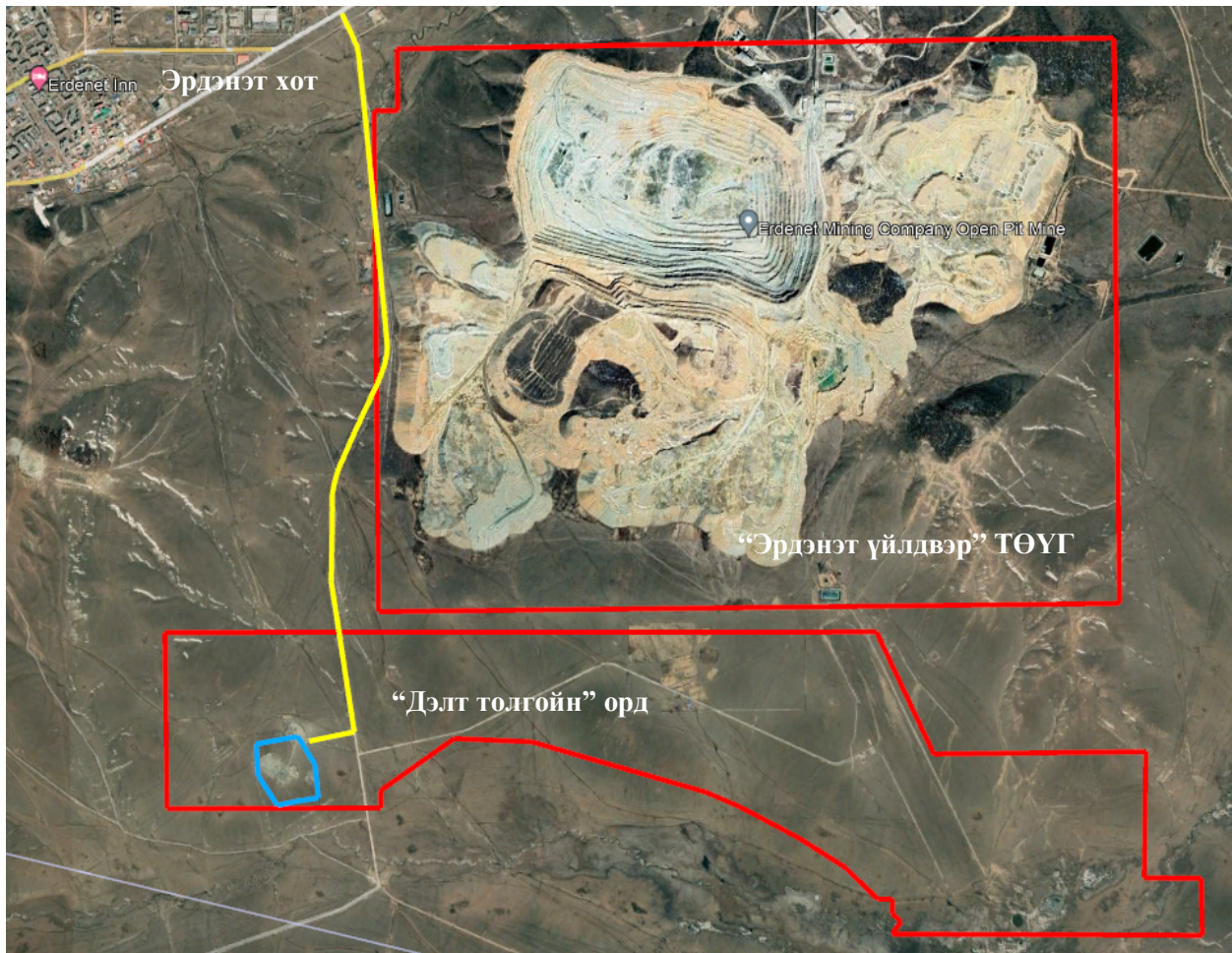
НЭГ. ТӨСЛИЙН ТОВЧ ТАНИЛЦУУЛГА

1.1.Төслийг хэрэгжүүлэгч байгууллагын мэдээлэл

“Дэлт хошуу” ХХК нь 2011021113 тоот улсын бүртгэлийн дугаартай, 43988084 тоот регистрийн дугаартай Монгол улсад бүртгэлтэй барилгын материал үйлдвэрлэл эрхлэх аж ахуйн нэгжийг 2014 оноос үйл ажиллагааг эхлүүлсэн. “Эрдэнэт үйлдвэр” ТӨҮГ-ын эзэмшлийн түгээмэл тархацтай MV-020730 дугаартай ашигт малтмалын тусгай зөвшөөрөлтэй Дэлт толгойн ордыг 2015 онд хамтран ажиллах гэрээ байгуулсан. Тус барилгын чулууны ордыг ашиглах техник-эдийн засгийн үндэслэлийн хүрээнд олборлолт явуулж байна.

1.2.Төслийн байршил

“Дэлт толгой” барилгын чулууны орд нь Орхон аймгийн Баян-Өндөр сумын нутагт орших ба Улаанбаатар хотоос баруун хойш 420 км, Орхон аймгийн төв Эрдэнэт хотоос урагш 9 км, Жаргалант сумаас 30 км зайд тус тус байрлана. Ордын тусгай зөвшөөрлийн талбайн байршлыг зураг 1-д үзүүлэв.



Зураг 1 Ашиглалтын тусгай зөвшөөрөл бүхий талбайн байршлын зураг

1.3.Төслийн нэр

“Дэлт толгой” барилгын чулуун уурхай /бутлан ангилах үйлдвэр/

1.4.Ашиглах технологи

Ил уурхайн ашиглалтын систем нь хөрс хуулалт бага, чулуулгийг өрөмдлөг тэсэлгээгээр дотоод авто тээвэртэйгээр уулын ажлыг явуулна. Ордыг ашиглах уул-геологийн нөхцөл ба ашиглалтын системийн сонголт. Дэлт толгойн ордын хучаас хөрсний зузаан дунджаар 4.76 м, ашигт давхарга нь дунджаар 14.9 м зузаантай, уурхайн урт 546 м, өргөн нь 406 м, давхарга нь тал бүртээ харьцангуй бага налуутай, жигд тархалттай, шинж чанар нь тогтвортой юм. Ордын нөөц нь хэтийн төлөвийн хувьд гүний чиглэлд өсөх боломжтой гэсэн учраас уурхайд хөрсний гадаад овоолготой экскаватор-автосамосвалын хослол бүхий тээвэртэй ашиглалтын уламжлалт систем хэрэглэнэ. Уурхайн утгаж ачих ажилд зориулан Хятад орны тоног төхөөрөмжүүдийг техникийн үндсэн үзүүлэлт, ашиглалтын гол зардал, бүтээл, үнэ өртөг зэрэг үндсэн үзүүлэлтүүдээр эдийн засгийн харьцуулах аргаар сонголт хийсэн. Өрөмдлөг тэсэлгээний ажлыг тусгай зөвшөөрөлтэй аж ахуйн нэгжээр гүйцэтгүүлнэ.

1.5.Үйлдвэрлэх бүтээгдэхүүн

Бутлан ангилах технологи. Уурхайгаас ирэх 350 мм бүхэллэгтэй чулуулгийг эхний шатны сараалжин шигшүүрээр -20 мм хэмжээтэй хаягдал шороог ялган, дараа нь 2 шатаар бутлан, 2 шатны доргилтод шигшүүрээр шигшин ангилж 0-5 мм, 5-10 мм, 10-20 мм ширхэглэлтэй хайрга, дайрга гаргана. Дэлт толгойн барилгын чулууны ордын хөрс ургамлын үеийн зузаан нь 0.1-3.0 м. Дайрга нь бохирдолгүй, шаварлаг ба тоосорхог хэсгийн хэмжээ 0.4-0.5% ба органик хольцгүй учир чанарын үнэлгээ, технологийн шинж чанар, техникийн шаардлага хангасан хүнд бетон дүүргэгч барилгын чулууг дараах улсын стандартын дагуу байна.

Ордын дайрганы дээжээр хийсэн бетоны түүхий эдийн шинж чанарын үзүүлэлтүүдийг техникийн шаардлага /MNS-2803-2004/-тэй харьцуулан үзэхэд:

1. Нимгэн үзүүрлэг хэсэг $\leq 15\%$ байхаас 3.17% MNS-346:2000
2. Бутрамтгай чанар $\geq 8\%$ байхаас 12.0%
3. Тоосорхог шаварлагийн хэмжээ $\leq 1\%$ байхаас 0.43% MNS-2803:2004
4. Элэгдэх чанар $\leq 20\%$ байхаас 19.2% /MNS-346:2000/ Э-1
5. Хүйтэн (сульфат) тэсвэрлэлт дунджаар $\leq 10\%$ байхаас 2.12% MNS-346:2000 ХТ-200
6. Ус шингээлт $\leq 2\%$ байхаас 1.2%
7. Ширхлэгийн нягт 2.4-3.0 г/см³ байхаас 2.69 г/см³
8. Бутлагдсан дайрганы эзлэх хувь 90-100% байхаас 93.9%
9. Бутлагдтал нь Б-8, Б-12, Б-16 ангилалд багтаж байгаа нь /MNS-2803-2004/ /MNS-346:2000/ техникийн шаардлагыг шаардлага хангасан бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэнэ.

1.6.Төслийн хүчин чадал

Уурхайн жилийн хүчин чадлыг техник-эдийн засгийн үндэслэл /ТЭЗҮ/-ээр Орхон аймгийн барилгын материалын зах зээлийн хэрэгцээ, барилгын чулууг хэрэглэж ирсэн түүх, хүн амын өсөлт, хэрэглээний цаашдын өсөлтийг судлан тус ордын хувьд жилд 300.0-600.0 мян.м³ барилгын чулуу олборлох 2 үе шаттайгаар явуулж хүчин чадлаа 3 дахь жилээс бүрэн ашиглахаар төлөвлөсөн байна. “Дэлт хошуу” ХХК нь өөрийн техникийн хүчин чадалд тохируулан ордын нөөцийн хил хязгаар дахь В зэргийн нөөцийг хаягдал бохирдол тооцсоноор 2023 оны уулын ажлын төлөвлөгөөнд 73.8 мян.м³ барилгын чулуу олборлохоор байна. Олборлолтын явцад уурхайн тэлэлтээс хамаарч хойд болон зүүн хэсгээр 886.3 м³ хөрс хуулалтын ажил явагдана. Хөрс хуулалтын дундаж коэффициент 0.01 м³/м³ байна.

1.7.Борлуулах зах зээл

Орхон аймаг болон Булган аймгийн барилгын салбарын салбарын хөрөнгө оруулалтын судалгааг ТЭЗҮ-д тусгасан байна. Үүнд:

Судалгаа 1. Энэ судалгаагаар Орхон, Булган аймгуудын барилга байгууламжийн ажилд жил тутам хэрэглэж ирсэн барилгын чулууны хэмжээг гаргасан бөгөөд Орхон аймаг жилд 400.0 мян.м³ орчим, Булган аймаг 100.0 мян.м³ орчим байна.

Судалгаа 2. Энэ судалгаагаар Орхон аймгийн хүн амын өсөлт, дундаж цалин, амьжиргааны түвшин, барилгын салбарт жилд оруулсан хөрөнгийн хэмжээнээс хамааруулан шинжилгээ хийж барилгын чулууны цаашдын хэрэглээг тодорхойлсон. Шинжилгээнээс үзэхэд Орхон аймгийн барилгын салбарт оруулах хөрөнгө оруулалт 2019 онд 60,217.98, 2020 онд 67,972.4 мян.төг тус тус байхаар байна.

Судалгаа 3. Монголын барилгачдын холбооноос гаргасан мэдээллээс үзэхэд Орхон аймгийн хэмжээнд барилгын чулууны хэрэглээ 2020 онд 584.276 мян.м³, 2030 онд 841.558 мян.м³ байна. Монголын барилгачдын холбооноос гаргасан мэдээллийг жилд зарцуулсан хөрөнгө оруулалтын хэмжээтэй уялдуулан авч үзэхэд Орхон аймгийн хэмжээнд барилгын чулууны жилийн хэрэглээ 2020 оноос 2029 он хүртэл 600.0 мян.м³, 2029 оноос хойш 1000.0 мян.м³-ээс дээш өсөхөөр байгаа болно.

Орхон аймгийн хэмжээнд барилгын чулууны дотоодын олборлолт Статистикийн нэгдсэн сангийн мэдээллээс үзэхэд сүүлийн 5 жилийн дунджаар 400 мян.м³ байна. Компани 2023 онд Орхон аймгийн Баян-Өндөр сумын нутаг дэвсгэрт шинээр баригдаж буй бүтээн байгуулалт, хувийн аж ахуй нэгжийн хэрэгцээ болон “Эрдэнэт үйлдвэр” ТӨҮГ-ын залуу ажиллагсдыг орон сууцжуулах төслийн ажилд нийлүүлнэ.

1.8.Түүхий эд, бүтээгдэхүүн тээвэрлэх шийдэл

Уурхайд дотоод хөрс болон барилгын чулуу тээвэрлэлтийн автозамын урт дунджаар 0.25-0.75 км байна. БНХАУ-ын Nowo маркийн 40 тн даацтай 2 автосамосвалаар хөрс, дайрганы ашиглалтын дотоод тээвэрлэлтийг гүйцэтгэнэ. Гадаад тээврийн шороон зам нь

бутлан ангилах үйлдвэрийн талбайгаас Орхон аймгийн төв зам хүртэл зай 5.6 км байна. Орхон аймгийн хэрэглэгчдэд бутлан ангилах үйлдвэрлэлийн талбайгаас 40 тн даац бүхий автосамосвалаар 8 км зайнд орших учир хүргэж өгөхөөр тусгав. Харин томоохон аж ахуйн нэгжийн тээвэрлэлтийг захиалагч тал хариуцахаар зохицуулахаар шийдсэн.



Зураг 2. Гадаад тээврийн замыг зурагт хөх өнгөөр тэмдэглэн харуулав

1.9. Эрчим хүч, усан хангамж

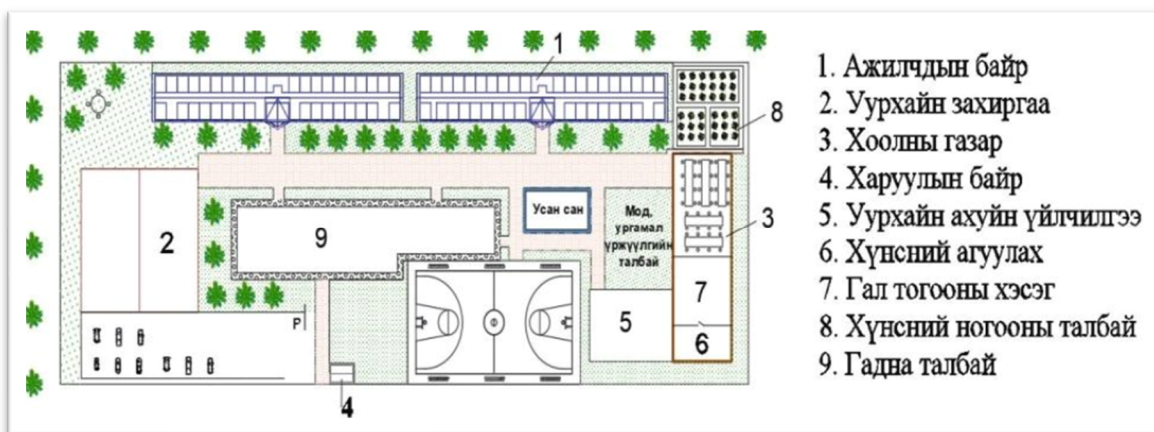
Орхон аймгийн цахилгаан түгээх шугам сүлжээний ЦРП-7 станцын ячейк №20-с уурхайн аж ахуйн байр болон тоног төхөөрөмж, гэрэлтүүлгийг эрчим хүчээр хангадаг. Уурхай нь түүхий эд бүтээгдэхүүнээ хуурай аргаар бутлан ангилж үйлдвэрлэдэг учир технологийн дамжлагатаа ус хэрэглэдэггүй харин унд ахуйн хэрэгцээнд шаардлагатай усыг өдөр бүр гүний худгаас зөөвөрлөн хэрэглэж байна.

1.10. Эдийн засаг, нийгмийн ач холбогдол

Уг төслөөс нийгэм эдийн засагт тодорхой хэмжээний ажлын байр бий болох, орон нутагт зам барилгын ажил гүйцэтгэж буй компаниудад стандарт норм хангасан барилгын материал болох хайрга, дайргаар хангаж ажиллана. Мөн орон нутгийн хөгжилд хувь нэмэр оруулах, улсын төсөвт тодорхой хэмжээний татвар шимтгэлийг хуулийн дагуу төлөх зэргээр эерэг нөлөө үзүүлнэ.

1.11. Дэд бүтэц

Дэлт толгойн уурхай нь Эрдэнэт хотоос 9 км зайнд орших ба дулааны улирлын 7 сарын хугацаанд хоногт 10 цагийн үргэлжлэлтэй 1 ээлжээр ажиллана. Уурхай нь тухайн талбайд 7 жил ажиллах бөгөөд эхний 1-3-р жилд 18 хүн, 3 дахь жилээс хүчин чадал нэмэгдэж 23 хүн ажиллана. Ажилчдыг Орхон аймгийн оршин суугчдаас хангах боломжтой тул хүний амьдрах талбайн нормын дагуу тохижилт бүхий сэндвичийн сууцаар хангана гэж үзэв. Уурхайн тосгоныг салхины зонхилох чиглэлийн дээд талд, уурхайн баруун хойд талд уурхайн гадна хүрэнээс 2500 м зайд байрлуулна. Тосгонд удирдлагын байр, ажиллагсдын орон сууц, ахуй үйлчилгээ (хоолны газар, халуун ус, ариун цэврийн байр), ажилчдын чөлөөт цагаа өнгөрөөх спорт тоглоомын талбай, ногоон байгууламж зэрэг байна. Үйлдвэрлэлийн талбайд уурхайн захиргаа, засварын цех, машины зогсоол, шатах тослох материалын агуулах, тэсрэх бодисын агуулах, материал, сэлбэгийн контейнер агуулахууд, харуул хамгаалалтын байр зэрэг баригдана. Барилга байгууламжийн байршлыг гадаргуугийн ерөнхий төлөвлөлтийн зурагт, тосгоны барилга байгууламжийн байршлын схемийг дараах



зурагт тус тус үзүүлэв.

1.12. Уурхайн үргэлжлэх хугацаа

Уурхайн хил хязгаар дахь В, С нөөц хаягдал бохирдол тооцсоноор 3640.69 мян.м³ чулуу олборлон, 1643.28 мян.м³ хөрс хуулна. Хөрс хуулалтын дундаж коэффициент 0.45 м³/м³ байна. Уурхайн ажиллах горим. Уурхай нь жил бүр 2-р сараас 10 -р сар хүртэл 260 хоногийн үйл ажиллагаа явуулна. Тус уурхай нь жилийн баяр ёслол, амралтын өдрүүдээс бусад бүх өдрүүдэд ажиллана. Жилд ажиллах хоногийн тоо: ▪ Календарийн нийт хоног -260, ▪Баяр ёслолын хоног- 9, ▪Тоног төхөөрөмжийн засвар үйлчилгээнд зарцуулах хоног-16, ▪Цаг уур, нүүдэл, сэлбэгийн хангамжийн саатлаас зогсох хоног -10 ▪Уурхайн цэвэр ажиллах хоног: 260-9-16-10- 6=225 хоног, ▪Хоногт ажиллах ээлж- 1, ▪Ээлжийн үргэлжлэх хугацаа-10 цаг байна.

Уурхайн ашиглалтын хугацаа. Дэлт толгойн барилгын чулууны ордын үйлдвэрийн нийт нөөц 3640.69 мян.м³. Энэхүү нөөцийг ТЭЗҮ-д тусгагдсанаар эхний 2 жилд 300.0 мян.м³, 3 дахь жилээс 600.0 мян.м³ хүчин чадлаар олборлоно гэж үзвэл уурхайн ашиглалтын хугацаа

7 жил үргэлжлэхээр байна. “Дэлт хошуу” ХХК-ийн хувьд техникийн хүчин чадал бага тул 1-4-р жилд 80 мян.м³ олборлох замаар ТЭЗҮ-д тусгагдсан төслийн хэмжээнд ойртуулна.

ХОЁР. ТӨСЛИЙН ГОЛ БА БОЛЗОШГҮЙ СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙН ТОВЧ ТОДОРХОЙЛОЛТ

2.1.Аргазүй

БОАЖЯамны 2020 оны 04 сарын 06-ны өдрийн 13/2220 тоот албан бичгээр төсөл хэрэгжүүлэгчид хүргүүлсэн. Ерөнхий үнэлгээний дүгнэлтийг Орхон аймгийн Баян-Өндөр сумын Засаг даргын 2019 оны 12 сарын 24-ний өдрийн 1/1699, Жаргалант сумын Засаг даргын 2020 оны 02 сарын 06-ны өдрийн 02/106 тоот албан тодорхойлолтууд болон Ерөнхий үнэлгээний дүгнэлт гаргуулахыг хүссэн төсөл хэрэгжүүлэгчийн хүсэлтэд үндэслэн ба төсөлд БОННУ хийх шаардлагатай гэж үзээд дараах асуудлуудыг онцгойлон анхаарахыг хүсжээ. Үүнд:

- ✓ Байгаль орчны нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээг батлагдсан Техник эдийн засгийн үндэслэл, зураг төсөлд үндэслэн хийх бөгөөд олборлолтын технологийн дарааллыг нарийвчлан тодорхойлж, технологийн сонголтод үнэлгээ өгөх;
- ✓ Төслийн үйл ажиллагаанаас хүний эрүүл мэнд, байгаль орчин /ургамал, хөрс, ус, амьтан, агаар/-д үзүүлэх сөрөг нөлөөлөл, түүний хамрах хүрээ, учруулах хохирлын хэмжээг урьдчилан тооцож, нийлбэр үнэлгээ гарган төслийг хэрэгжүүлэх боломжтой эсэх талаарх дүгнэлт гаргах;
- ✓ Тухайн орд газрын гадаргын болон газрын доорх усны харилцан хамаарал, уст үеийн хөдөлгөөн, тархалтыг олборлох технологитой уялдуулан нарийвчлан судалж, төсөл хэрэгжүүлэгчийн сонгосон аргаар тухайн ордыг ашиглах боломжтой эсэхийг тодорхойлж, дүгнэлт өгөх;
- ✓ Барилгын чулуу олборлох болон төслийн бүрэлдэхүүн хэсгээс ялгарах бохирдлыг хэмжээ, түүний тархалт, нөлөөллийн хүрээг нарийвчлан тодорхойлж, зураглал үйлдэн тайланд хавсаргах;
- ✓ Ордын ашиглалт дууссаны дараа/хаалтын нөхөн сэргээлт, мониторинг хийх төслийг боловсруулж, хаалтын ажлын календарьчилсан төлөвлөгөө, зардлын тооцоог урьдчилан тооцох;
- ✓ Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө /Байгаль орчныг хамгаалах төлөвлөгөө, орчны хяналт-шинжилгээний хөтөлбөр/-г боловсруулж, түүнийг хэрэгжүүлэхэд шаардагдах хөрөнгө, зардлыг эхний 5 жилээр тооцож ирүүлэх;
- ✓ "Байгаль орчныг хамгаалах тухай" хуулийн 101-р зүйлд заасны дагуу төслийн үйл ажиллагааны хэрэгжилтэд байгаль орчны төлөвлөгөөт аудитыг төслийн 2 дахь жилээс хийлгэх, аудитын дүгнэлт зөвлөмжийг холбогдох газруудад хүргүүлэх хугацаа, зардлыг тайланд тусгах;
- ✓ Нарийвчилсан үнэлгээ хийх явцад уг төсөл хэрэгжсэнээр байгаль орчин, нийгэм, эдийн засагт үзүүлэх эерэг болон сөрөг нөлөөллийн талаар болон БОННУ-ний

ажлын тайланг төсөл хэрэгжих багийн ИНХ-аар хэлэлцүүлж, хурлын тэмдэглэл, шийдвэр болон сумын Засаг даргын /ИТХ/ саналыг авч тайланд хавсаргах.

2.2.Төслийн болзошгүй сөрөг нөлөөлөл

Төслийн эхний 5 жилд нийт 40.76 га талбайг эвдрэлд өртөхөөс 15.96 га нь ил уурхайн ухааш карьер, 15 га нь овоолго, 3.0 га нь автозам, 1.8 га нь үйлдвэрийн болон ажилчдын хотхоны зориулалтаар ашиглагдах талбай байна. Ил уурхайн үйл ажиллагаанаас агаарт их хэмжээний тоос дэгдэх бөгөөд тоосны гол эх үүсвэрүүд нь:

- ✓ Ил уурхайн карьер
- ✓ Баяжуулах үйлдвэр
- ✓ Хөрсний болон шимт хөрсний овоолго
- ✓ Үйлдвэрлэлийн талбай
- ✓ Уурхайн ашиглалтын автозамууд
- ✓ Уурхайн ажилчдын кемп орчмын тахлагдсан газар болно.

Ил уурхайн ашиглалт болон тээврийн үйл ажиллагаанд нийт 8 төрлийн 37 тооны техник ашиглахаас Дэлт толгойн ордод 28 техникийг нь ашигласнаар жилд дунджаар 188.7 мян.л шатахуун хэрэглэнэ.

Уурхайн тээврийн үйл ажиллагаа

Үзүүлэлт	Дэлт толгойн уурхайд
Тээврийн хэрэгслийн хэрэгцээ	Ашиглалтын эхний 2 жилд дайрга тээвэрлэлтэд 3, хөрс тээвэрлэлтэд 1, нийт 4 машин хэрэглэгдэх бөгөөд үүнээс 1 нь нөөцөд байна. 3 дахь жилээс хүчин чадал нэмэгдэж, дайрга тээвэрлэлтэд 6, хөрс тээвэрлэлтэд 2, нийт 8 машин хэрэглэгдэх бөгөөд үүнээс 2 нь нөөцөд байна.
Түлшний хэрэглээ	Шатахуун масло Эхний 3 жилд 455.1 мян.л, 2,273.0 л 4.5 дахь жилд 488.5 мян.л 2,240.7 л Эндээс үзвэл эхний 5 жилд нийт 943.6 мян.л шатахуун хэрэглэх ба энэ нь жилд дунджаар 188.7 мян.л болно.

Ил уурхайд ашиглах техник, тоног төхөөрөмжөөс агаарт хорт хийн ялгарал гарах бөгөөд ил уурхайн дизель хөдөлгүүртэй тоног төхөөрөмжүүдээс дараах төрлийн хорт хийнүүд ялгарна. Үүнд:

- ✓ Хүхэрлэг хий
- ✓ Азотын давхар исэл
- ✓ Нүүрс төрөгчийн исэл болон нүүрс төрөгчийн дутуу ислэг хорт бодис ялгаруулдаг байна.

2.2.1. Хийн бохирдол

ТЭЗҮ-д тооцсоноор жилд 259.3-455.1 мянган литр түлш, ашиглалтын нийт хугацаанд 2211.1 мянган тонн түлш зарцуулна. Жил тутам 1.3-3.7 тонн тос масло хэрэглэнэ. Түлшний хувийн жин 1 л = 0.845 кг байхаар байна. Тооцооллоос үзвэл ил уурхайн

ашиглалтын явцад агаарт үүсэх хорт хийн ялгарал нь хүний эрүүл мэндэд нөлөөлөхөөр төвшинд хүрэхгүй хэдий ч хорт хийн ялгарах хэмжээг бууруулах боломжгүй байхаас гадна олборлох үйл ажиллагаа эрчимжихийн хирээр уурхайн хүчин чадал нэмэгдэхэд хорт хийн ялгарал бага хэмжээгээр нэмэгдэж болно.

2.2.2. Дуу чимээний бохирдол

Төсөл хэрэгжих бүс нутгийн жилийн дундаж салхийн хурд 2 м/сек байна. Харин 1.5 м/сек буюу түүнээс бага хурдтай зөөлөн сэвэлзүүр салхи дуу чимээг өсгөж байдаг. Түүнээс өндөр хурдтай салхи дуу авиаг гаргаж байгаа эх үүсгүүрийн чимээний түвшин өсгөдөг. Чимээ шуугианы эх үүсвэр нь авто машин, механизмуудаас гардаг. Хот суурин газрын хүрээлэн буй агаарын чанарын Монгол улсын стандарт (MNS 4585:2007)-д зааснаар өдрийн цагаар 60дБ хэмжээнээс ихгүй байхаар тогтоосон байдаг байна. Төсөл хэрэгжих газар нь Эрдэнэт хотоос зүүн зүгт 12 км зайд байрлах тул дуу чимээний нөлөөлөл агаарын чанарт сөрөг нөлөөлөл үзүүлж болзошгүй гэж үзлээ.

2.2.3. Тоос

Цаг уурын нөхцөл, ил уурхайн үйл ажиллагаа, хөрсний бүтцийн үзүүлэлтүүдийн хоорондын харилцан хамаарлыг авч үзвэл барилгын чулууны ашиглалтаас нийт 21.5 мян.тн тоос дэгдэнэ. Ил уурхайн тоосжилтын тархалт 20 орчим радиус дотор тархах боломжтой ба хамгийн их нь 2.7 км радиус дотор 23.6-34.3 млг/м³ сарнилттайгаар тархана. Физикийн түгэлтийн онолыг үндэслэн салхины хурдаар тоос тархан сарних сарнилыг тооцдог. Салхиар хөөрөгдсөн биет хэдий жижиг байх тусмаа их хурдыг хүлээн авч хол шилжих бол биетийн хэмжээ том байх тусмаа ойр зайд бууна. Хөрсний механик бүрэлдэхүүнийг ширхэглэгээр нь үндсэн 3 бүлэгт хуваасан нь элс, тоос, шавар юм. Элс нь тос ширхэгтэй, шавар нь хамгийн нарийн ширхэгтэй хэсгүүд учраас салхины хурдаас шалтгаалан шаврын хэсгүүд нь элснээс хэд дахин хол зайд хийснэ. Тоосны сарнилын байдлаас үзвэл хүний эрүүл мэндэд сөрөг нөлөөтэй нарийн ширхэглэгт тоосны тархалт салхи хурдлах үед 19.5 км хүртэл зайд хийсэх боломжтой хэдий ч Агаарын чанар, Техникийн ерөнхий шаардлага MNS 4585:2016 стандартын хүлцэх хэмжээнээс Дэлт толгойн уурхайд 6.7-оос 13.3 дахин бага, Ашигт малтмалын орд газрын агаарт сарних тоосны тархац тухайн ил уурхайн үйл ажиллагааны хүрээнд замхарна. Тоосны тархалтаас үүсэх сөрөг нөлөөг уурхайн автозам, овоолго, уурхайн кемп орчимд бууруулах боломжтой бөгөөд сөрөг нөлөөг бууруулах арга хэмжээг авснаар дээр тооцогдсон тоосны тархалт 30.0 хүртэл хувиар буурна.

2.2.4. Орчны эрүүл ахуйн чанарт үзүүлэх болзошгүй сөрөг нөлөөлөл

Ахуйн хог хаягдал

Үйлдвэрийн үйл ажиллагаа явуулах үед байгаль орчны төлөв байдалд үзүүлж болох сөрөг нөлөөлөл нь ахуйн хог хаягдал байна.

- ✓ Хатуу хог хаягдал
- ✓ Шингэн хог хаягдал
- ✓ Хийн хаягдал

Хатуу хог хаягдал

Үүнд 1 хүнээс өдөрт дунджаар 0.2 кг хатуу хог хаягдал гардаг байна. Хатуу хог хаягдлын эх үүсвэр ажилчдын хэрэглээ, хоол хүнсний үлдэгдэл байх болно. Хатуу хог хаягдлын дийлэнх хувийг сав баглаа боодол эзэлнэ. Доорх нэр төрлийн хатуу хаягдал гарахаар байна. Үүнд:

- ✓ Хүнсний зүйлсийн сав, баглаа боодол
- ✓ Бие засах газрын хаягдал
- ✓ Ундааны сав, лааз болон бусад хаягдал
- ✓ Хоолны үлдэгдэл
- ✓ Бусад

Хэрэв болзошгүй нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээг жил бүрийн байгаль орчныг хамгаалах төлөвлөгөөндөө тусган хэрэгжүүлж чадвал байгаль орчинд үзүүлэх болзошгүй сөрөг нөлөөлөл үүсэхгүй байж болно.

Шингэн хог хаягдал

Төслүүдийн үйл ажиллагаанаас хаягдал ус гарахгүй. Ажилчид гар нүүр угаах, шүршүүрт орох, хоолны үлдэгдэл бохир, аяга таваг болон ахуйн эд зүйлсийн угаалга, бие засах газар зэргээс бохир ус ялгарч гарна. Эндээс гарсан хаягдал, бохир усны найрлага нь байгаль орчинд онц хохирол учруулахуйц хортой биш бөгөөд саван, угаалгын нунтаг болон аяга таваг угаахад хэрэглэгдэх бодисуудыг эс тооцвол органик бодис голлосон найрлагатай байдаг байна.

Хийн хаягдал

Хийн хаягдал үүсэх гол эх үүсвэр нь автомашины утаа болно. Агаар орчинд үзүүлж болзошгүй нөлөөлөл нь ажилчдын ирэх болон буцах тээврийн хэрэгслийн хөдөлгөөн хөдөлгүүрээс ялгарах утааны найрлагаас бохирдох нөхцөлтэй. Агаарын бохирдол, ялангуяа химийн бохирдол нь автомашины түлшний шаталтын бүтээгдэхүүнээс шууд шалтгаалж байдаг. Автомашины утааны найрлага нь олон зүйлсээс хамаарч байдаг. Тухайлбал:

- ✓ Хөдлөх бүрэлдэхүүний тоо
- ✓ Хөдөлгүүрийн чанар, техникийн байдал
- ✓ Түлшний найрлага шинж чанар
- ✓ Хөдөлгүүрийн ажиллагааны горим

зэрэг хүчин зүйлсээс хамаарч харилцан адилгүй хэмжээ, үйлчлэлтэй байдаг онцлогтой. Автомашины хөдөлгүүр бол химийн нэгдмэл хорт бодис ялгаруулах нэгэн төрлийн химийн реактор билээ. Энэхүү химийн реактор-хөдөлгүүрийн чанар хэдий хэр муудсан байна ялгаруулах хорт нэгдэл нь төдий хэрээр нэмэгддэг.

2.3.Төслийн гол сөрөг нөлөөлөл

Газрын хэвлийгээс ашигт малтмалыг олборлох бүх арга технологиуд газар ба түүний хэвлийг хөндөж, экологийн тэнцвэртэй байдалд шууд ба дам байдлаар төсөл хэрэгжиж дуусах хүртэлх хугацаанд их эрчимтэйгээр нөлөөлдөг онцлогтой. Голлох сөрөг нөлөөллийг дараах байдлаар тодорхойлон үзүүлэв. Үүнд:

2.3.1. Геологийн тогтоц, газрын гадарга, хэвлийд нөлөөлөх

“Дэлт толгойн” ордыг ил аргаар ашиглах учир газрын гадарга болон хэвлийд дараах байдлаар шууд нөлөөлнө. Үүнд:

- ✓ Газрын хэвлий ухагдан онгилогдож ландшафтын хэлбэр дүрс өөрчлөгдөн байгалийн унаган төрх алдагдаж 750 м урттай, 570 м өргөнтэй, 30 м гүнтэй ил уурхайн хоосон зай үүснэ.
- ✓ Ил уурхайн үйл ажиллагаагаар газрын хэвлийгээс 3698.8 мян.м³ барилгын чулуу олборлоно.

2.3.2. Хөрсөн бүрхэвчид нөлөөлөх

Төслийн эхний 5 жилд ашиглах 2 ордын талбайн хөрсөн бүрхэвч ерөнхийдөө элсэнцэр бүтэцтэй бөгөөд хөрсний бүтцэд салхиар хамгийн хол хийсэх тоосны ширхэг 14.5-аас 49.3 хувийг эзэлж байна. Хөрсөн бүрхэвч хөнгөн шавранцраас элсэнцэр бүтэцтэй бөгөөд хөрсний өнгөн хэсгийн бүтцэд элс 30.0-аас 53.2 хувийг, шороо 20.7-оос 32.3 хувийг, тоос 14.5- 49.3 хувийг эзэлнэ. Энэ нь ил уурхайн үйл ажиллагаанаас үүсэх тоосны 14.5-49.3 хувь нь нарийн ширхэгт тоос байна.

2.3.3. Ургамлын нөмрөгт нөлөөлөх

“Дэлт толгойн барилгын чулууны ордыг ашиглах” төслийн хэрэгжилтийн явцад, ялангуяа шимт хөрсийг хуулах үед ургамал, ургамлын нөмрөг биет хэмжээгээр сүйтгэгдэж дараах төрлийн сөрөг нөлөөг үзүүлэх болно. Үүнд:

- ✓ Эвдрэлд өртсөн бэлчээрийн талбайн хэмжээгээр амьдрах орчны нөөц багасна.Төслийн үйл ажиллагааны явцад нийт 61.6 га талбайгаас дунджаар 80.0 орчим тн ургамлын биомассын нөөц түр хугацаагаар шууд хомсдон.
- ✓ Хуулсан шимт хөрстэй хамт ургамлын үрийн болон ургал эрхтний нөөц зөөвөрлөгдөж, шимт хөрсийг буруу хадгалбал тэдгээр нөөцүүд шууд эрсдэлд орно.
- ✓ Уул уурхайн үйл ажиллагаа хязгаарлагдмал, бага хэмжээний орон зайд явагдах тул ургамлын зүйл, төрөл устах аюул нүүрлэхгүй.
- ✓ Уурхай болон овоолгууд, баяжуулах үйлдвэр болон баяжуулсан бүтээгдэхүүний овоолгоос салхитай үед тоос, тоосонцрууд хийсэж эвдрэлд өртөөгүй газрын ургамал, бэлчээрийг дарах нь амьдрах орчны чанарыг бууруулахад нөлөөлөх тул тоосны тархалтын хэмжээгээр ургамал, бэлчээрт үзүүлэх сөрөг нөлөөллийн цар хүрээ тэлнэ.

Төслийн хэрэгжилтийн хүрээнд хөрс хуулж, олон тооны хүнд машин механизм ашиглан үйл ажиллагаа явуулснаар ургамал болон бэлчээрт үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг эрчмийн аргаар үнэлж үзвэл их болон аюултай төвшний нөлөө үүсэхгүй байна.

2.3.4. Агаар орчинд нөлөөлөх

Төслийн үйл ажиллагаанаас агаарт үзүүлэх нөлөөллийг нийт 8 үзүүлэлтээр эрчмийн аргаар үнэлж үзвэл 1 үзүүлэлт маш бага, 4 үзүүлэлт бага, 2 үзүүлэлт дунд зэргийн, 1 үзүүлэлт их эрчимтэй нөлөөлж байна. Агаарт үзүүлэх нөлөөллүүдэд маш их эрчмээр нөлөөлөх үзүүлэлт тодорхойлогдсонгүй.

№	Нөлөөллийн үзүүлэлт	Агаарт үзүүлэх нөлөөллийн эрчим				
		Маш бага	Бага	Дунд зэрэг	Их	Маш их
1	Ил уурхайн үйл ажиллагаанаас тоос дэгдэх, хорт хий ялгарах зэргээр агаар бохирдуулах нөхцөлтэй			X		
2	Агаарын бохирдол бүс нутгийн цаг уурын нөлөөгөөр 19.5 км-ын радиусаар тархах боломжтой				X	
3	Агаар бохирдуулагч нийт тоосны 26.7-31.6 хувь нь нарийн ширхэглэгт тоос байна.			X		
4	Агаар бохирдуулах тоосны тархалт стандартын хүлцэх хэмжээнээс 6.7-13.3 дахин бага ба стандартын хүлцэх хэмжээнээс хэтрээгүй		X			
5	Ил уурхайн ашиглалтаас үүсэх тоосны тархалтыг 30 хүртэл хувиар бууруулах боломжтой	X				
6	Ил уурхайн үйл ажиллагаанаас агаарт ялгарах хорт хийн хэмжээ стандартын хүлцэх хэмжээнээс бага ба стандартын хүлцэх хэмжээнээс хэтрээгүй		X			
7	Ил уурхайн үйл ажиллагаанаас үүсэх хорт хийн ялгарлыг бууруулах боломжгүй хэдий ч ил уурхай нь улирлын чанартай үйл ажиллагаатай.		X			
8	Цаашид ил уурхайн хүчин чадал нэмэгдэхэд агаарын бохирдол бага зэрэг нэмэгдэнэ.		X			
	Дүгнэлт	Агаарт үзүүлэх нөлөөллийг 8 үзүүлэлтээр үнэлэхэд 1 нь маш бага буюу нөлөөгүй, 4 нь бага зэргийн, 2 нь дунд зэргийн, 1 нь их сөрөг нөлөө үзүүлэхээр байна. Агаарт үзүүлэх нөлөөллийн эрчим маш их төвшинд хүрэхгүй.				

2.3.5. Усны нөөц, чанарт нөлөөлөх

Уурхайн ус таталтын хэмжээг ил уурхайд тооцоолсон тооцоонд тухайн ил уурхайн хайгуулын үеийн нөхцөл байдал, дүүргийн хур тунадасны горим нөлөөлсөн бөгөөд ил уурхайд цуглах усыг ил зумпфад цуглуулан, насосоор татаж зайлуулахаар төсөлд тусгажээ. Ордын хайгуулын үе шатанд ус илрээгүй байна. Дэлт толгойн барилгын чулууны орд бүхий дүүргийн жилийн хур тунадасны хэмжээ 370 мм орчим, үүний 86% орчим буюу 318.2 мм нь зуны улиралд унадаг. Ордыг ашиглах дарааллаас үзэхэд эхний жилээс уурхай гүнзгийрэх тул хур тунадасны ус хуримтлагдах боломжтой. Уурхайн ёроол нь эхний жилүүдэд тэгш явагдах боловч 6-аас хойш жилүүдэд улны өндөрлөг хэсэг ил гаран өмнө зүгт 6° ерөнхий налуу бий болох учир уурхайн талбайн бүх ус хамгийн нам хэсэгт цуглаараар байна.

2.3.6. Амьтны аймагт нөлөөлөх

“Эрдэнэт үйлдвэр” ТӨҮГ-ын Дэлт толгойн барилгын чулууны ордын ашиглалтын тусгай зөвшөөрөлтэй талбай орчимд тохиолдох зүйлийн бүрдлийг хээрийн судалгааны материал, санал асуулгын үр дүн, өмнө хийгдсэн судалгаа, байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээний тайлан болон бусад холбогдох бүтээл, ном сурвалжтай харьцуулан гаргасан ба 2 зүйлийн хоёр нутагтан, 3 зүйлийн мөлхөгч, 81 зүйлийн шувуу, 25 зүйлийн хөхтөн амьтан тэмдэглэв. Энэ бүс нутагт тохиолдох ургамал, амьтад Монгол орны хоёр нутагтан, мөлхөгчдийн улаан данс (2006), Монгол улсын хөхтөн амьтны улаан данс (2006), Монгол орны шувуудын улаан данс (2011), Монгол улсын Улаан ном (2016), Монгол орны ургамлын улаан данс (2019), Олон улсын конвенцод болон Монгол улсын хууль тогтоомжоор тус тус хамгаалагдана.

Дүгнэлт: Амьтанд үзүүлэх нөлөөллийг 8 үзүүлэлтээр үнэлэхэд 1 нь маш бага буюу нөлөөгүй, 4 нь бага зэргийн, 2 нь дунд зэргийн, 1 нь дунд зэргийн сөрөг нөлөө үзүүлэхээр байна. Амьтанд үзүүлэх нөлөөллийн эрчим нь багаас дунд нөөлөлтэй маш их төвшинд хүрэхгүй.

2.4.Нийгэм эдийн засагт нөлөөлөх

Төсөл хэрэгжих орчны оршин суугчид нь Эрдэнэт үйлдвэрийн жишгээр уул уурхайн нөлөөллийг хардаг, төсөл хэрэгжүүлэгчийн улс орон болон орон нутгийн нийгэм эдийн засагт эзлэх байр суурь зохих нөлөө үзүүлсэн байна. Төслийн хэрэгжилтийн нөхцөл байдалд хийсэн дүн шинжилгээнээс үзвэл төслийн давуу тал нь чанарын хувьд төслийн сөрөг талыг хаах бүрэн боломжтой бөгөөд сөрөг нөлөөллийг бууруулах, арилгах боломжийг ашигласнаар төслийн сул талыг давуу тал болгон хувиргах, мөн төслөөс үүсэх сөрөг нөлөөллийг бууруулах, улмаар арилгах, зарим тохиолдолд зайлсхийх боломжтой байна. Сөрөг нөлөөг арилгах боломжуудыг хэрэглэнэ. Үүнд:

- ✓ Нэмүү өртөг шингэсэн бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэнэ
- ✓ Дотоодын ажлын байр бий болно.
- ✓ Төсөл байгаль орчныг хамгаалах, нийгмийн хариуцлагаа хэрэгжүүлэх хөрөнгийн хэмжээгээ тодорхойлж, эх үүсвэрээ оновчтой ашиглах боломжтой.
- ✓ Тайлангийн гол гол зөвлөмжүүдийг төсөл хэрэгжүүлэгч хэрэгжүүлэх хөрөнгийн болон менежментийн нөөц боломжтой.

2.5.Өрөмдлөг тэсэлгээний ажил

Ордын хэмжээнд шимт хөрс болон дөрөвдөгчийн хурдасны давхарга нь бат бөх багатай учир тэсэлгээ хийгдэхгүй харин барилгын чулууны хэсэгт тэсэлгээ хийхээр тусгаж байна. Олборлолт нь дулааны улиралд явагдах учир газрын хөлдөлтийн хүндрэл байхгүй.

Нэг тэсэлгээний блокийн өндрийг экскаваторын утгалтын үзүүлэлт, ажлын фронтын урттай уялдуулж тооцоонд 5 м-ээр авч, өргөнийг экскаваторуудын орлын өргөн болон параметрийг үндэслэн тооцсон болно. Доголд өрөмдөх цооногийн диаметрийг 175 мм байхаар тооцлоо. Барилгын чулуу олборлох, тээвэрлэх ажлыг гүйцэтгэх тоног төхөөрөмжүүдийн бүтээлийн үзүүлэлт, тасралтгүй ажиллах нөөцөөр хангаж байхын тулд нэг экскаваторыг ажлын 10 хоногийн нөөцтэй байхаар тэсэлгээний блокийн хэмжээг уулын ажлын календарчилсан төлөвлөлттэй уялдуулан тооцов. Нийт уулын цулын 84% -д өрөмдлөг-тэсэлгээний ажлыг явуулахаар ТЭЗҮ-д тусгасан байна. 2023 онд тэсэлгээний ажлыг 10 хоногийн мөчлөгтэйгөөр гүйцэтгэх ба тэсэлгээний блокийн хэмжээг хүснэгт 15 -т тус тус үзүүлэв.

Дд	Ажиллах экскаватор	Доголын өндөр, м	Орлын өргөн, м	Блокийн өндөр, м	Блокийн өргөн, м	Блокийн урт, м	1 удаа тэсэлгэдэх блокийн хэмжээ, м ³
1	R944	5	10	5	20	200	20,000

2023 онд уулын ажлын төлөвлөгөөнд тусгасны дагуу 40.0 мян.м³ уулын цулд өрөмдлөг тэсэлгээний ажлыг эрх бүхий өрөмдлөг тэсэлгээний байгууллагаар гүйцэтгүүлнэ.

ГУРАВ. БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН 2023 ОНЫ ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ ГОЛ ЗОРИЛТ

“Дэлт хошуу” ХХК нь 2023 оны байгаль орчны менежментийн чиглэлээр дараах гол зорилтуудыг дэвшүүлэн ажиллана. Үүнд:

- ✓ Хүрээлэн буй орчны тэнцлийг хадгалах, орчны агаарын бохирдуулагчийг стандарт хэмжээнээс хэтрүүлэхгүй байна,
- ✓ Үйлдвэрлэлийн үйл ажиллагаанаас үүссэн хөрсний элэгдэл эвдрэлийг багасгах, байгаль орчинд сөргөөр нөлөөлөх нөлөөллийг бууруулах /мод бут тарих гэх мэт/
- ✓ Уурхайд усны емкость байрлуулж, насосоор шахаж үйлдвэрлэлийн талбай, зам талбайг шүрших замаар тоосжилтыг бууруулах арга хэмжээ авна,
- ✓ Техникийн болон биологийн нөхөн сэргээлтийн ажлыг жил бүр чанартай хийж гүйцэтгэн орон нутгийн зохих ёсны байгууллагад актаар хүлээлгэн өгнө,
- ✓ Орон нутгийн БОАЖГ-тай хамтран дүйцүүлэн хамгаалах ажил болон ногоон хөгжил хөтөлбөрт идэвхтэй оролцох ба Нэг тэрбум мод тарих,
- ✓ Нутгийн унаган ургамлын биомассыг нэмэгдүүлэх, идэш тэжээлийн гинжин хэлхээг эвдэхгүйгээр үйл ажиллагаа явуулах, тухайн экосистемийн биологийн төрөл зүйлд хамгийн бага өөрчлөлт өгөх нөлөөллийг 0 төвшинд барих зэрэг зорилт тавин ажиллана.

3.1.Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө

Дэлт толгойн барилгын чулууны ордын бутлан ангилах үйлдвэрт сөрөг нөлөөллийг бууруулах 2023 оны төлөвлөгөөний төсвийн задаргааг доорх хүснэгтээр харуулж байна.

№	Гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөллүүд	Сөрөг нөлөөллийг арилгах, бууруулах арга хэмжээ	Сөрөг нөлөөллийн хамрах хүрээ	Хэмжих нэгж	Нэгжийн зардал (мян.төг)	Тоо хэмжээ	Нийт зардал, мян.төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа, давтамж	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
Агаарын чанар									
1.	Тээврийн хэрэгслийн яндангаас утаа болон хорт хий ялгарах	Түлшний чанарын хяналт техникийн хяналт, үзлэг оношилгоог тогтмол тогтоосон хугацаанд хийж байх	Уурхайн бүхий л үйл ажиллагаа	ширхэг	Дотоод төлөвлөлтөөр			Жилд 1 удаа	<ul style="list-style-type: none"> - Байгаль хамгаалах тухай хууль - Агаарын тухай хууль - MNS 5013:2009 Бензинээр ажилладаг хөдөлгүүртэй автомашин Утааны найрлага дахь хорт бодисын зөвшөөрөх дээд хэмжээ - MNS 5014:2009 Дизель хөдөлгүүртэй автомашин Утааны тортогжилтын зөвшөөрөх дээд хэмжээ ба хэмжих арга - MNS 4585 :2016 Агаарын чанар, Техникийн ерөнхий шаардлага
2.	Ил уурхайн ашиглалтын үйл ажиллагааны үед эвдэгдсэн газруудаас салхи ба техникийн нөлөөгөөр тоос үүсэх	Тоосны дэгдэлтийг бууруулах зорилгоор төслийн үйл ажиллагааны туршид нийт зам талбайн усалгаанд жилд 11910 м ³ ус хэрэглэнэ.	Уурхайн ухаш	-	-	-	Ус ашиглах гэрээнд тусгасан дүнгээр төлбөр төлнө	Гэрээнд заасан хугацаа бүрт	
3.	Тээврийн хэрэгсэл, хүнд даацын машин механизмын хөдөлгөөнөөс тоосжилт үүсэх	Тээврийн хэрэгсэл, хүнд даацын машин механизмын хурдны хязгаар 30км/ц-аас хэтрэхгүй байхаар хязгаарлах зааварчилгаа өгч, тэмдэг, тэмдэглэгээ байрлуулах. Уурхайгаас Эрдэнэт хотын хатуу хучилттай төв зам хүртэлх шороон болон сайжруулсан 5.6 км замыг тэгшлэх засвар үйлчилгээг хийнэ.	Уурхайн бүхий л үйл ажиллагаа	ширхэг	3,000.0	5.6 км	3,000.0	2023 онд	
4.	Баяжуулах үйлдвэрээс үүсэх тоосжилт	Бутлан ангилах үйлдвэрийн хацарт бутлуурын тоосыг дарах зорилгоор усан хөшигтэй боруужуулах технологи нэвтрүүлэх	Баяжуулах үйлдвэр	Ширхэг	500.0	1	500.0	2023 онд	
Гадаргын болон газрын доорх усны нөөц, чанар									
1	Уурхайн ус шүүрүүлэлд усны хэрэглээнээс газар доорх усны нөөцийн хомсдол үүсэх	Харьяалагдах сав газрын захиргаатай ус ашиглах гэрээ байгуулж, ус ашигласны төлбөр төлөх	Усан хангамжийн эх үүсвэр, шүүрлийн ус	-	Гэрээнд заасны дагуу төлбөр төлөгдөнө			Гэрээнд заасан хугацаа бүрт	Ус ашиглуулах дүгнэлт гаргах үйлчилгээний хөлс, ус ашиглах эрхийн бичгийн загварыг шинэчлэн батлах тухай (БОАЖС-ын 2018 оны 10 сарын 02-ны өдрийн А/376 дугаар тушаал)

Дэлт толгойн ордын 2023 оны Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө

		Усны чанар, нөөцийн мониторинг хийх			ОХШХ-т тусгасан		-	ОХШХ-т тусгасан давтамжаар	Улсын усны мэдээллийн сан бүрдүүлэх үзүүлэлт, хөглөх журам (БОНХС-ын 2014 оны 03 сарын 17-ны өдрийн А-86 дугаар тушаалын хавсралт)
2	Ус бохирдож улмаар хүний эрүүл мэндэд сөргөөр нөлөөлөх	Усны эх үүсвэрийг хамгаалах, эрүүл ахуйн бүсийн дэглэм тогтоох, хэвшүүлэх, ойр орчныг цэвэрлэх, хөрсийг хог хаягдлаар бохирдуулахгүй байх	Унд ахуйн худаг	ш	Дотоод төлөвлөлтөөр			2023 онд	Усны тухай хууль, 4.3, 30.1.1, 30.1.2 зүйл заалт БОНХАЖ-н сайд, БХБ-н сайдын 2015 оны А-230/127 дугаар хамтарсан тушаал
3	Хур бороо, үерийн усаар төслийн талбай дахь хог хаягдал, шатах тослох материалын үлдэгдэл угаагдан хөрсөнд нэвчиж улмаар газрын доорх усны чанар, найрлагад өөрчлөлт оруулж бохирдуулах	Шатах тослох материал алдагдаж болзошгүй эх үүсвэрүүд болон машин техникийн бүрэн бүтэн байдал, хог хаягдлын хадгалалтад тогтмол хяналт тавих, асгарч алдагдсан тохиолдолд ашиглах шаардагдах хэрэгсэл, материалыг бэлтгэх, бэлэн байлгах	ШТС, засварын газар, хогийн цэгийн орчим	-	500.0	1	500.0	Тухайн бэлтгэсэн хэрэгсэл, материал дуусах болон ашиглалтаас гарах бүрт	Усны тухай хууль, 22.1, 23.1, 24.1 зүйл заалт
Хөрсөн бүрхэвч									
1	Шимт хөрсийг технологийн дагуу хуулна	Шимт хөрсийг стандартын шаардлагын дагуу хадгалж, хамгаалах	Шимт хөрсний овоолго	-	Дотоод төлөвлөлтөөр			2023 он	MNS 5916:2008 Газар шорооны ажлын үед үржил шимт хөрс хуулалт, хадгалалт MNS 5859:2008 “Хөрс бохирдуулагч бодис, элементүүдийн зөвшөөрөгдөх хэмжээ”
2	Тээврийн хэрэгслүүд, шатахууны агуулах болон ШТС-аас шатах тослох материал (ШТМ) асгарсан тохиолдолд орчны хөрсөн бүрхэвчийг бохирдуулж болзошгүй	Шатах тослох материал /ШТМ/ шингээх зориулалтын материалыг шаардлагатай газруудад бэлэн байлгах ба тээврийн хэрэгслүүд, ШТС, шатахууны агуулахаас ШТМ асгарсан тохиолдолд ашиглан тархалтыг хязгаарлах, бохирдсон хөрсийг хуулж, бохирдсон хөрс цуглуулах талбайд хүргэн саармагжуулах арга хэмжээг хэрэгжүүлнэ.	ШТС, засварын газар	-	Дотоод төлөвлөлтөөр			Тухайн бэлтгэсэн хэрэгсэл, материал дуусах болон ашиглалтаас гарах бүрт	
3	Хөрсний болзошгүй бохирдол	Хатуу хог хаягдлын цэг болон бохирын нэгдсэн шугамын дагууд хог хаягдал, эвдрэл гэмтлийн хяналт хийх	Бохирын шугам, хогийн цэгийн орчим		Дотоод төлөвлөлтөөр			2023 он Сар бүр	

Дэлт толгойн ордын 2023 оны Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө

Амьтны аймаг									
1	Уурхайд хийх тэсэлгээ, тээврийн хэрэгслийн хөдөлгүүрээс гарах дуу чимээнээс тухайн нутаг дэвсгэрийн амьтад дайжих	Амьтадад уурхай хэрхэн нөлөөлж буйг маршрутын судалгаагаар тогтоох	Төслийн талбайн орчим	-	500.0	1	500.0	2023 онд	Байгаль орчныг хамгаалах тухай хууль, Амьтны тухай хууль
2	Идэш тэжээлийн хомсдол үүсэж амьтад дайжих								
Сөрөг нөлөөг бууруулах нийт зардал					4,500.0 мян.төг				

3.2.Нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөө

“Дэлт толгойн” барилгын чулууны ордын “Дэлт хошуу” ХХК-ийн үйлдвэрлэлийн бүсийн хамгаалах хашааг тойруулан тоосжилтыг бууруулах зорилгоор 250 ширхэг мод, “Нэг тэрбум мод” Үндэсний хөдөлгөөнд нэгдэж ногоон байгууламжийг нэмэгдүүлэх зорилгоор 500 ширхэг мод тарина.

№	Нөхөн сэргээлтийн зорилт	Нөхөн сэргээлтийн арга хэмжээ	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ	Нэгжийн зардал (төгрөг)	Нийт зардал (мян.төг)	Хэрэгжүүлэх хугацаа, давтамж	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
1	Биологийн нөхөн сэргээлт	Мод үржүүлэг туршилтын талбай байгуулах, тарьц суулгац авах	ш	750	8,000.0	6,000.0	2023 оны 05 сараас	MNS 6141:2010, MNS 6138:2010, 6258-1:2011 MNS 5918:2008
2	Мод үржүүлгийн талбай байгуулах	Талбайн тохижуулах	га	0.1	Компанийн тоног төхөөрөмж, нөөц бололцоогоор			
Нийт зардал мян.төг						6,000.0		

3.3.Дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө

Орхон аймгийн Баян-Өндөр сумын Баянцагаан багийн удирдлагуудтай харилцан тохиролцсоны үндсэн дээр тус багийн нутаг дэвсгэрт эвдэрч эзэнгүй орхигдсон газарт дүйцүүлэн техникийн нөхөн сэргээлтийн ажил гүйцэтгэнэ. Мөн Орхон аймгийн Баян-Өндөр сумын Цагаан чулуут багийн нутаг дэвсгэрт “Эрдэнэт” соёл амралтын хүрээлэнгийн ногоон байгууламжийн ажил хийнэ.

№	Нөхөн сэргээлтийн зорилт	Нөхөн сэргээлтийн арга хэмжээ	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ	Нэгжийн зардал (төгрөг)	Нийт зардал (мян.төг)	Хэрэгжүүлэх хугацаа, давтамж	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
1	Шороон болон сайжруулсан зам дагуу тоосжилт бууруулах	Хайлаас 0.4-1 м өндөр залуу найлзуур мөчир суулгац хийх	ш	500	6,000.0	3,000.0	2023 оны 10 сараас	MNS 6141:2010, MNS 6138:2010, 6258-1:2011 MNS 5918:2008
2		Хайлаас модны улгалт хамгаалах хашлага	м	2000	1,500.0	3,000.0		
3	Баянцагаан багт эзэнгүй эвдэрсэн талбайг техникийн нөхөн сэргээх	Баянцагаан багийн удирдлагуудтай хамтран ажиллах	га	Баянцагаан багийн хүсэлтээр хийгдэх ажил		1,000.0	Жилдээ	MNS 5918:2008
4	“Эрдэнэт” соёл амралтын хүрээлэнгийн ногоон байгууламжийн тохижуулах	Ногоон байгууламжид шаардлагатай хөрс, зам талбайг засах дайрга	м3	Амралт хүрээлэнгийн удирдлагуудтай тохиролцож шийднэ		1,000.0	Жилдээ	MNS 5918:2008
Нийт зардал мян.төг						8,000.0		

3.4.Нүүлгэн шилжүүлэх, нөхөн олговор олгох арга хэмжээний төлөвлөгөө

Тус ордын уурхайн нөлөөллийн бүсэд айл өрхийн өвөлжөө, зуслан гар худаг байхгүй болно.

3.5.Түүх, соёлын өвийг хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө

“Эрдэнэт үйлдвэр” ТӨҮГ нь Дэлт толгойн барилгын чулууны MV-020730 дугаартай ашиглалтын тусгай зөвшөөрөлтэй талбайг хайгуулын тусгай зөвшөөрөлтэй байхад нь эртний амьтан ургамлын /палеонтологийн/ хайгуул тандан судалгааг ШУТИС, ГУУС-ийн Стратиграфи-палеонтологийн судалгааны төвөөр гүйцэтгүүлж, 2015 оны 10-р сарын 24-нөөс 29-ны өдрүүдэд уг талбайд палеонтологийн судалгаа хийж, ажиглалтын цэг бүрд координат авч тэмдэглэн, тухайн цэгүүдийн бичиглэлийг дэлгэрэнгүй бичиж, гэрэл зургаар баримтжуулсан байна. Судалгаагаар Орхон аймгийн Баян-Өндөр сумдын нутагт орших "Баруун Эрдэнэт-5" нэртэй 2606Х, (35705,47га) /MV-020730 тоот ТЗ бүхий Дэлт толгойн барилгын чулууны орд/ тусгай зөвшөөрлийн талбайд венд-кембрийн тунамал хурдас, пермийн Хануй группийн хурдас чулуулаг, дөрөвдөгчийн хурдас, гүний чулуулгуудаас дунд кембри-ордовикийн Тэлмэн бүрдэл, дээд пермь-доод триасын Сэлэнгэ бүрдлийн интрузив чулуулгууд тус тус тархсан ба эдгээрээс интрузив чулуулаг талбайн 50% орчимд өргөн тархсаныг тогтоожээ. Эндээс пермийн Хануй группийн вулканоген тунамал хурдас 30% орчимд, маш бага талбайд мэшил маягийн биет үүсгэж венд-кембрийн гантигжсан шохойн чулуулаг тархсан байгаа боловч палеонтологийн хайгуул, тандан судалгаагаар дээрх хурдас, чулуулгаас амьтан ургамлын чулуужсан үлдэгдэл илрээгүй тул нөлөөлөл тодорхойлох шаардлагагүй гэж үзлээ.

Нөлөөлөлд өртөх түүх, соёлын өв	Хамгаалах арга хэмжээ	Арга хэмжээний цар, хэмжээ	Тоо хэмжээ	Нийт зардал, мян.төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа ба давтамж	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
1	2	3	4	5	6	7
Төслийн үйл ажиллагаагаар түүх соёлын өвд үзүүлэх шууд сөрөг нөлөө байхгүй ч болзошгүй нөлөөллөөс урьдчилан сэргийлэх шаардлагатай.	Соёлын өвийг хамгаалах тухай МУ-ын хуулийн дагуу газрын хэвлийг ашиглах явцад түүх, соёлын дурсгалт зүйл илэрвэл олборлох ажлаа зогсоож энэ тухай, аймгийн Засаг дарга, цагдаагийн болон уг асуудлыг эрхэлсэн эрдэм шинжилгээний байгууллагад нэн даруй мэдэгдэх	2023 он	-	Бүтээн байгуулалт, үйл ажиллагаанд нэмэлтээр тусгах	Тухайн үед нь шийдэх	Соёлын өвийг хамгаалах тухай хууль

3.6.Химийн бодисын эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөө

Бутлан ангилах үйлдвэрлэлийн технологид химийн бодисын ашиглалт хэрэглээ байхгүй болно. Осол эрсдэлээс хамгаалах ажлын ихэнх нь төслийн үйл ажиллагааны явцад хөдөлмөрийн сахилга бат, хариуцлагын тогтолцоогоор шийдвэрлэгдэх боломжтой бөгөөд цаг уурын эрсдэлтэй нөхцөлөөс үүсэх гэнэтийн осол, цаашлаад зэрлэг ан амьтдын ослоос урьдчилан сэргийлэх ажилд холбогдох зардал нь төслийн үйл ажиллагааны зардлын санхүүжилтийн хүрээнд шийдвэрлэгдэх боломжтой юм.

Осол, эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөө

№	Болзошгүй аюул, осол, сөрөг нөлөө	Урьдчилан сэргийлэх, хамгаалах арга хэмжээ	Арга хэмжээн ий цар, хэмжээ	Тоо хэмжээ	Нийт зардал, мян.төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа ба давтамж	Баримт-лах эрх зүйн баримт бичиг
1.	Цаг уурын эрсдэлтэй нөхцөлөөс үүсэх гэнэтийн осол	Урьдчилан сэргийлэх мэдээ болон дохиолол холбооны найдвартай байдлуудыг байнга хангах	Төслийн бүх ажилтан, ажиллагсад хамаарна. Бүх шатны ажиллагсдын ажил үүргийн хуваариар тодорхойлогдсон байна.	Үйл ажиллагааны зардлаар		Төслийн бүхий л үйл ажиллагааны турш	
2.	Хөдөлмөрийн сахилга бат алдсанаас үүсэх осол	Хөдөлмөрийн аюулгүй ажиллагаа, дотоод хяналт, байгууллагын дотоод дүрэм журам мөрдөж, хариуцлагын тогтолцоог бэхжүүлэх					
3.	Шатахууны агуулахын ашиглалтын үед үүсэж болох эрсдэл						
Осол, эрсдэлийн менежментийг хэрэгжүүлэх нийт, мян.төг							-

3.7.Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө

Монгол улсын “хог хаягдлын тухай” хуулийн 9.4, 9.5 дугаар зүйл, “Ариун цэврийн тухай” хуулийн 7.4, 7.5 дугаар заалтууд, Орхон аймгийн ИТХ-ын 2011 оны 04 дүгээр сарын 29-ний өдрийн 04 тоот тогтоолыг тус тус хэрэгжүүлэх, хүний эрүүл мэнд хүрээлэн байгаа орчинд үзүүлэх хортой нөлөөллийг арилгах зорилгоор Орхон аймгийн хот тохижуулах газартай “Хог хаягдал дарж устгах гэрээ” байгуулан ажиллана.

№	Хог хаягдлын ангилал	Сөрөг нөлөөллийг арилгах, бууруулах арга хэмжээ	Сөрөг нөлөөллийн хамрах хүрээ	Хэмжих нэгж	Нэгжийн зардал, мян.төг	Тоо хэмжээ	Нийт зардал, мян.төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
1	Ахуйн	- ангилсан хог түр хадгалах цэг тохижуулах - Мэдээлэл сурталчилгаа хийх, тэмдэгжүүлэх	Төслийн ажилчдын кемп, үйлчилгээний зал, нийтийн эзэмшлийн талбай, ариун цэврийн өрөөнүүд	тн	150.0	10	1,500.0	2023 он 14 хоногт 1 удаа	“Хог хаягдлын тухай” хууль, “Энгийн хог хаягдлыг ангилах, цуглуулах, тээвэрлэх, дахин боловсруулах, сэргээн ашиглах, устгах, булшлах үйл ажиллагаанд тавигдах ерөнхий шаардлага”, “Хог хаягдлын улсын мэдээллийн нэгдсэн сангийн тогтолцоо, бүрдэл болон мэдээлэл төвлөрүүлэх журам”
2	Үйлдвэрийн			-	-	-	-	-	
3	Аюултай	- Хаягдал зайлуулах гэрээг эрх бүхий этгээдтэй хийх	Аюултай хог хаягдал үүсэх эх үүсвэрүүд	тн	500.0	2	1000.0	2023 он сард 1 удаа	
4	Түр хадгалах	Хог хаягдлыг ангилан ялгах, түр хадгалах төвлөрсөн цэгийг битүүмжлэн байгуулах	Уурхайн хэмжээнд	шир	1,500.0	1	1,500.0	2023 он	
Хог хаягдлын менежментийг хэрэгжүүлэх нийт зардал, мян.төг									4,000.0

3.8. Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэх удирдлага зохион байгуулалтын төлөвлөгөө

д/д	Ажил үүрэг	Ажлын хэмжээ	Хуваарь
1.	Нийт ажиллагсдыг байгаль орчныг хамгаалах талаар сургалтыг зохион байгуулах,	Нийт 40 хүн	2023.03.15
2.	Хатуу хог хаягдлын зориулалтын нэгдсэн цэгтэй болох,	1	2023.04.15
3.	Тоосжилт дарах усалгаа хийх,	1000м ³	2023.04.15-2023.10.01
4.	Тээврийн хэрэгслүүдийг тогтмол үзлэг оношилгоонд хамруулж, утаанд хяналт тавьж, засвар үйлчилгээг тогтмол хийх	Экскаватор-1 Утгуурт ачигч-2 ш Автосамосвал-3 ш	2023.04.15-2023.10.01
5.	Орчны хяналт шинжилгээг хийлгүүлэх	Агаар, хөрс, ус	2023.07
6.	Үйлдвэрлэлийн баазад мод бут тарьж ургамжуулах	Шинэс /хар мод/ 200-300 ширхэг	2023.05
7.	Бутлан ангилах үйлдвэрийн хацарт бутлуурын тоосыг дарах зорилгоор усан хөшигтэй бороожуулах технологи нэвтрүүлнэ.	Дотоод нөөц бололцоогоор	2023.04.15
8.	Баянцагаан багийн удирдлагатай хамтран дүйцүүлэн хамгаалалт хийх газрыг сонгох	Тохиролцоогоор	2023.05-2023.10
9.	Ахуйн хэрэглээнээс гарах хог хаягдлыг ангилан ялгаж, тээвэрлэн хүргэх, “Байгаль хамгаалах намрын сарын аян” ажлын хүрээнд цэвэрлэгээ хийх	Аяны хүрээнд	Тогтмол
10.	Уурхайгаас Эрдэнэт хотын хатуу хучилттай төв зам хүртэлх шороон болон сайжруулсан замыг тэгшлэх засвар үйлчилгээг хийнэ.	5.6 км	2023.04.15-2023.10.01
11.	Орхон аймгийн Баян-Өндөр сумын Цагаан чулуут багийн нутаг дэвсгэрт “Эрдэнэт” соёл амралтын хүрээлэнгийн ногоон байгууламжийн ажил хийнэ.	Тохиролцоогоор	2023.04.15-2023.10.01
12.	БОМТ-ний гүйцэтгэлийн тайланг боловсруулах	Компанийн ажиллагсдад	2023.10

3.9.Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр

Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийн төлөвлөгөө

№	Хяналт шинжилгээ хийх үзүүлэлтүүд	Хяналтын цэгийн байршил	Хугацаа ба давтамж	Давтамжийн тоо	Нэгжийн зардал, төг	Нийт зардал, мян.төг	Тайлбар	Баримтлах стандарт, арга, аргачлал
1	2	3	4	5	6	7	8	8
1. АГААРЫН ЧАНАР								
1.	Агаарын чанарын шинжилгээ хийлгэж байх	<ul style="list-style-type: none"> - Барилгын чулуу олборлох уурхай салхины доод талд - Баяжуулах үйлдвэрийн салхин доод талд 	Жилд 2 удаа	8	240,000	1920.0	NO ₂ , SO ₂ , CO, PM _{2.5} , PM ₁₀	<ul style="list-style-type: none"> - MNS 4585:2016 Агаарын чанар. Техникийн ерөнхий шаардлага, - MNS 17.2.5.12 Агаар дахь азотын давхар ислийн хэмжээг тодорхойлох фотоколориметрийн арга, - MNS 4048:1988 Тоосны хэмжээг тодорхойлох жингийн арга
2.	Дуу шуугиан, чичиргээний хэмжилт хийх	<ul style="list-style-type: none"> - Хөрсний овоолгын салхин доод талд - Шатахууны агуулахын салхин доод талд 	Сар бүр	1	250,000	250.0	Өөрсдийн багажаар	<ul style="list-style-type: none"> - MNS 5002:2000 Хөдөлмөрийн аюулгүй ажиллагаа, эрүүл ахуй. Шуугианы норм, аюулгүй ажиллагааны ерөнхий шаардлага - MNS ISO 226:2003 Дуу чимээ- хэвийн норм, түвшний хэмжээ - MNS 5919 : 2008 Дулааны цахилгаан станц, дулааны станцын уурын ба ус халаах зуухны ашиглалтын үед агаар мандалд хаях утааны найрлага дахь агаар бохирдуулах зарим бодисын зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ, тэдгээрийг хэмжих арга
2. ГАДАРГЫН БОЛОН ГАЗАР ДООРХ УСНЫ ЧАНАР*								
1.	Усны ерөнхий химийн үзүүлэлтүүд	<ul style="list-style-type: none"> • 1 гүний худаг • Чингэлийн гол /хур борооны усаар тэжээгддэг тул урсацтай үед дээжлэлт хийнэ/ 	Улирал бүр	4	49,000	392.0	Кальци, Магни, Карбонат, Хлорид, Гидрокарбонат, Нитрит, Төмөр, Сульфат, Натри+Кали, Хуурай үлдэгдэл, рН Цахилгаан дамжуулах чанар, Ерөнхий хагуулаг	<ul style="list-style-type: none"> MNS 4586:98 Усан орчны чанарын үзүүлэлт. Ерөнхий шаардлага, MNS 0900:2018 Хүрээлэн буй орчин. Эрүүл мэндийг хамгаалах. Аюулгүйн байдал. Ундны ус. Эрүүл ахуйн шаардлага. Чанар, аюулгүй байдлын үнэлгээ,

Дэлт толгойн ордын 2023 оны Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө

2	Гадаргын болон газрын доорх усны бохирдлын хяналт хийх	<ul style="list-style-type: none"> - 1 гүний худаг - Чингэлийн гол /хур борооны усаар тэжээгддэг тул урсацтай үед дээжлэлт хийнэ/ 	Улирал бүр	4	78,000	624.0	Манган, Никель Зэс, Кадми, Кобальт, Хар тугалга, Цайр, Хром, Төмөр, Бисмут, Хөнгөн цагаан Бари, Берилли Селен, Титан, Стронци, Молибден, Мишьяк, Сурьма, Таллиум, Ванади	MNS 6148:2010 Усны чанар. Газар доорх усны бохирдуулагч бодисын зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ
3	Газрын доорх усны бактериологийн бүрэн шинжилгээ	<ul style="list-style-type: none"> • 1 гүний худаг 	Улирал бүр	4	45,210	180.48		
3. ХӨРС, ХӨРСӨН БҮРХЭВЧ**								
1	Хөрсний ерөнхий шинжилгээ	<ul style="list-style-type: none"> Уурхайн талбайн баруун хойд талд Хөрсний овоолгын урд талд дурын I цэг 	Жилд нэг удаа	1	50,000	300.0	Агрохими, Механик бүрэлдэхүүн	MNS 5914:2008 “Эвдэрсэн газрын нөхөн сэргээлт”, MNS 5915 : 2008 Уул уурхайн үйлдвэрлэлийн үйл ажиллагаагаар эвдэрсэн газрын ангилал, MNS 5859:2008 “Хөрс бохирдуулагч бодис, элементүүдийн зөвшөөрөгдөх хэмжээ”,
2	Хөрсний бохирдлын шинжилгээ	<ul style="list-style-type: none"> Ажилчдын кемпийн хашаанд Уурхайн ухашийн зүүн талд Бохирдолд өртсөн байж болохуйц цэг 		1	50,000	300.0	Cd/кадми/ Pb/хартугалга/ Ст/хром, Zn /цайр/ Cu /зэс/, Ni /никель/	
Хяналт мониторингийг хэрэгжүүлэх 2023 оны зардал, мянган төгрөг								3966.48

* усны чанарын шинжилгээний нэгж зардлыг “Монгол ус” ТӨҮГ-ын усны лабораторийн үнийн саналаар тооцов

** хөрсний шинжилгээний нэгж зардлыг УЦУОШГ-ын БОХЗТ Лабораторийн үнийн саналаар тооцов

3.10. Олон нийтэд тайлагнах хуваарь, төлөвлөгөө

БОМТ, түүний хэрэгжилтийг тайлагнах, хэлэлцүүлэх оршин суугчид, оролцогч талууд	Тайлагнах, хэлэлцүүлэх хэлбэр	Мэдээний агуулга	Хугацааны төв	Хэлэлцүүлгээр санал авах чиглэл	Зохион байгуулах газар
Байгаль орчны асуудал эрхэлсэн төрийн захиргааны төв байгууллага	Тайлангаар танилцуулах	БОМТ-ийн хэрэгжилтийн талаарх бүрэн тайлан	2023.12.10	Тухайн оны БОМТ-ийн хэрэгжилт танилцуулах, дараа жилийн БОМТ-г батлуулах	БОАЖЯ
Сум, дүүргийн Засаг дарга, Байгаль орчны хяналтын улсын байцаагч, сонирхогч ТӨӨ-үүд	Тайлангаар танилцуулж бичгээр санал авах		2023.10.25	Дараа жилийн БОМТ-нд тусгах чиглэлээр санал авах	Орхон аймгийн БОГ
Харьяа багийн ИНХ	Танилцуулж, санал авах	Дэлт толгойн уурхайн талаарх танилцуулга	2023.06.	Баянцагаан багийн ИНХ-ын танхим	Баянцагаан багийн багийн ИНХ-ын танхим

ДӨРӨВ. БОМТ-Г ХЭРЭГЖҮҮЛЭХ ЗАРДАЛ

Дэлт толгойн барилгын чулууны уурхайн үйл ажиллагаанд БОМТ-г хэрэгжүүлэхэд 2023 онд нийт 26,466,480 төгрөгийн зардал тооцогдож байна.

Хүснэгт 1. БОМТ-г хэрэгжүүлэх нийт зардал

БОМТ-ний хүрээнд хийх ажлын багц	Нийт тооцсон зардал, мян.төг
Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээ	4,500.0
Нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөө	6,000.0
Дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө	8,000.0
Нүүлгэн шилжүүлэх, нөхөн олговор олгох арга хэмжээ	-
Түүх соёлын өвийг хамгаалах	-
Осол эрсдэлээс хамгаалах төлөвлөгөө	-
Хог хаягдлын менежментийг зохион байгуулах	4,000.0
Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр	3966.48
Удирдлага, зохион байгуулалтын арга хэмжээ	-
БОМТ, түүний хэрэгжилтийг оролцогч талуудад тайлагнах, хэлэлцүүлэх	0.0
Нийт зардал	26,466.48