

Гарчиг

1. БҮЛЭГ-1. ЕРӨНХИЙ МЭДЭЭЛЭЛ	3
1.Төслийн товч мэдээлэл	3
1. Төслийн талбайн байршил, нэр:.....	3
2.Ордын физик газарзүйн онцлог, дэд бүтэц	6
1. Физик газарзүй, геоморфологи	6
2. Уур амьсгал	7
3. Ус зүй.....	7
4. Ургамал, амьтан	7
5. Хүн ам, дэд бүтэц.....	8
6. Геологийн судалгааны түүх.....	8
3.Үйлдвэрлэлийн хүчин чадал, ажлын горим	9
4.Ашиглалтын систем	10
5.Уурхайн үйлдвэрлэлийн нөөцийн тооцоо	11
1. Нүүрсний хаягдал, бохирдлын тооцоо	11
2. Уулын ажлын төлөвлөгөө, уурхайн талбайг ашиглах дараалал	13
3. 2023 оны уулын ажлын хөрс хуулалт болон нүүрс олборлолтын хэмжээ.....	14
4. Ухаж ачих ажил.....	15
5. Уурхайн тээвэр.....	16
6. Овоолгын аж ахуй	18
6.Дэд бүтэц	20
1. Усны хэрэглээ.....	20
2. Цахилгааны хэрэглээ.....	21
2. БҮЛЭГ-2. ТӨСЛИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧИНД ҮЗҮҮЛЭХ ГОЛ БОЛОН БОЛЗОШГҮЙ СӨРӨГ НӨЛӨӨЛӨЛ	22

1.Байгаль орчны нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээний тухай ерөнхий удирдамж

22

2.Төслийн болзошгүй сөрөг нөлөөлөл, үргэлжлэх хугацаа, эрчим.....	22
3.Төслийн байршилтай холбогдох нөлөөлөл	26
3. БҮЛЭГ-3. 2023 ОНЫ БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ.....	26
1.Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө.....	26
2.Нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөө.....	29
3.Дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө	30
4.Нүүлгэн шилжүүлэх, нөхөн олговор олгох арга хэмжээний төлөвлөгөө	32
5.Түүх, соёлын өвийг хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө	32
6.Осол, эрсдэл, удирдлага зохион байгуулалтын менежментийн төлөвлөгөө	32
7.Хог, хаягдлын менежментийн арга хэмжээний зардал	34
8.Тухайн жилийн орчны хяналт-шинжилгээний хөтөлбөр	35
9.Тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэх удирдлага зохион байгуулалтын төлөвлөгөө	37
10. Тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг хэрэгжилтийг нөлөөлөлд өртөгч оршин суугчид, оролцогч талуудад тайлагнах хуваарь.....	38
4. БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ НИЙТ ТӨСӨВ.....	39

1. БҮЛЭГ-1. ЕРӨНХИЙ МЭДЭЭЛЭЛ

1. Төслийн товч мэдээлэл

1. Төслийн талбайн байршил, нэр:

- Талбайн байршил - Дундговь аймгийн Баянжаргалан сум
- Талбайн нэр - Хөөтийн хонхор-2
- Талбайн хэмжээ - 1046.73 га
- Планшетын дугаар - L48-84 хавтгай

Хүснэгт 1. Талбайн булангийн цэгийн координатууд

Тусгай зөвшөөрлийн дугаар	Цэгийн дугаар	Өрөгрөг	Уртраг	Талбайн хэмжээ, га
MV-020772	1	107° 43' 1.55"	45° 45' 1.6"	1046.73 га
	2	107° 41' 31.54"	45° 45' 1.6"	
	3	107° 41' 31.54"	45° 42' 49.47"	
	4	107° 41' 44.85"	45° 42' 49.47"	
	5	107° 41' 44.85"	45° 42' 35.8"	
	6	107° 41' 31.54"	45° 42' 35.8"	
	7	107° 41' 31.54"	45° 42' 8.61"	
	8	107° 42' 20.54"	45° 42' 8.61"	
	9	107° 42' 20.54"	45° 42' 1.6"	
	10	107° 43' 1.53"	45° 42' 1.6"	



Зураг 1. Хөөтийн хонхор – 2 нүүрсний ордын байршлын зураг

Биг Могул коул энд энерги ХХК өөрийн хөрөнгөөр 2010-2013 онуудад гүйцэтгэсэн геологи хайгуулын ажлаар Хөөтийн хонхор-2 талбайд хайгуулын ажлыг хийж гүйцэтгэсэн.

Хайгуулын ажлаар нүүрсний ордын геологийн тогтоц, өөрчлөлтийн зүй тогтол, техник хагарал эвдрэл, нүүрсний давхраасын бүтэц болон чанарын өөрчлөлтийн зүй тогтоц бүрэн судлагдсан.

Мөн ордын хэмжээнд гидрогеологи, инженер геологийн нөхцлийг судалж, ордын уул техникийн нөхцлийг тогтоосон ба уул техникийн таатай нөхцөлтэй гэж үзлээ.

АМХЭГ-аас 1998 онд гаргасан Ашигт малтмалын нөөц, баялагийн ангилалын түр зааврыг баримтлан Хөөтийн хонхор-2 нүүрсний ордын 1090 м үнэмлэхүй түвшин хүртэл буюу газрын гадаргуугаас 100-110 м хүртэлх гүнд нөөцийг бодиттой В зэргээр - 7189.31 мян.тн, боломжтой С зэргээр 11001.90 мян.тн, нийт В+С нөөц 18191.21 мян.тн

тооцоолов. Үүнээс ил уурхайн хил дотор $B+C=15312.29$ мян.тн нүүрсний нөөцийг
тогтоосон.

Зураг 2. Төслийн талбайн байршлын зураг



Хөөтийн хонхор-2 чулуун нүүрсний орд нь Дундговь аймгийн Баянжаргалан сумын нутагт харьяалагдах ба Улаанбаатар хотоос зүүн урагш 340 км, Чойроос баруун урагш 100 км, Мандалговь хотоос зүүн урагш 130 км, Баянжаргалан сумаас 25 км-т оршино. Улаанбаатар-Замын Үүдийн төмөр зам, авто машины хатуу хучилттай замаас 90 км, өндөр хүчдэлийн шугамаас 45 км зайтай оршдог. Тусгай зөвшөөрлийн талбай нь манай улсын дэд бүтэц сайтай дүүрэгт оршино.

2. Ордын физик газарзүйн онцлог, дэд бүтэц

1. Физик газарзүй, геоморфологи

Төслийн талбай нь Төв Монголын өмнөд хэсэгт хамаарагдах ба гадаргуу нь жижиг толгод хотгор гүдгэртэй тэгш тал газар болно. Хар тэвшийн тусгай зөвшөөрлийн талбай байрших Хөөтийн нүүрс-шатах занарын орд газар нь Монгол орны хээр талын бүс нутагт байршина. Засаг захиргааны хувьд Дундговь аймгийн Баянжаргалан суманд харьяалагдах ба геоморфологийн хувьд жижиг толгод, ухаа гүвээ, хотгор, гүдгэрийн хэв шинжийг хадгалсан. Орд хойд, баруун хойд талаараа намхан уулархаг толгод зонхилох бөгөөд өгөршилд бага орсон бялхмал чулуулагуудтай. Өмнөд, баруун өмнөд хэсгээрээ жижиг хагарлаар үүссэн, бага зэрэг өргөгдсөн дэл, толгодуудыг нийтэд нь авч үзвэл

синклиналь, брахисинклиналь хэлбэрийн бүтцийг үүсгэсэн байна. Энэ хотгорт байгаа хамгийн өндөр цэг нь далайн түвшингээс 1258,2м өндөр орой бүхий Хар тэвш уул.

2. Уур амьсгал

Цаг уурын хувьд Төв Монголын эрс, тэс уур амьсгалтай нутагт байрлах ба өвлийн улиралд дунджаар -16° - -31°C хэмийн хүйтэн, зуны улиралд дунджаар $+20^{\circ}$ - 25°C хэмийн халуун байдаг. Жилд унах хур тунадасны дундаж хэмжээ 205-350 мм, хавар, намрын улиралд хүчтэй салхи элбэг гарах ба хүч нь 15-20м/сек хүрнэ. Салхины чиглэл нь баруун, баруун хойт зүгээс зонхилон салхилна.

Энгэр-ус, Хавиргын худгууд хайгуулын талбайгаас 1-8 км зайтай байдаг. Шатдаг занар, нүүрс, нефть агуулсан хурдсанд агуулагддаг ус эрдэжилт ихтэй байдаг учир ундны усны шаардлага хангадаггүй эрдэжилт ихтэй байдаг..

Энэ бүс нутагт хүн ам сийрэг суурьшин дан ганц мал аж ахуй эрхэлдэг. Улаанбаатар – Замын- Үүдийн төмөр зам, авто машины хатуу хучилттай замаас 90км , өндөр хүчдлийн шугамаас 45 км зайтай оршдог. Тусгай зөвшөөрлийн талбай нь манай улсын дэд бүтэц сайтай дүүрэгт оршдог.

3. Ус зүй

Судалгаагаар газар дорхи усны статистик түвшин 5.8м, динамик түвшин 9.0м , газар дорхи усны ундарга 0.5 л/сек болохыг тогтоосон байна. Хөөтийн ордын орчимд тархсан газар доорхи усны химийн найрлага нь хлор сульфатын ангийн, натри-калийн бүлгийн ус зонхилох бөгөөд усны эрдэжилтийн хэмжээ 3.1-3.5г/л, ерөнхий хатуулаг 52.7-57.62мг-экв, рН 15.6-16.9 мг-эка байна.Шинжилгээний дүнгээс үзэхэд эрдэжилт ихтэй давслаг, хатуулаг их илэрч байгаа нь бетонон эдлэлд тохиромж муутай, унд ахуйн хэрэгцээнд тохирохгүй.

4. Ургамал, амьтан

Хойд говийн цөлөрхөг хээрийн мужийн монгол өвст, монгол өвс-хазаар өвст говирхог хээр боловч монгол өвст-таанат, монгол өвст-бударганат хээрийн бүсэд багтана. Ус чийг багатай, салхитай учир ургамлын бүрхүүл сийрэгдүү байдаг. Харгана, бударгана зэрэг бутлаг ургамал, таана, хөмөл, монгол өвс, хазаар өвс, шарилж, ерхөг зэрэг нэг наст болон олон наст ургамал ургадаг.

Амьтны хувьд туурайтнаас хамгийн их тархсан нь цагаан зээр бөгөөд намартаа нүүдэллэн ирдэг. Жигүүртнээс сар, элээ, хэрээ, тогоруу, ногтруу, шаазгай, хэвлээр явагчидаас могой, гүрвэл, мэрэгчдээс шар сүүлт, алаг даага, тарвага (маш бага), махчин амьтдаас үнэг, хярс зэрэг тохиолдоно.

5. Хүн ам, дэд бүтэц

Улаанбаатар хотоос зүүн урагш 300км, төмөр замын зангилаа Чойр хотоос баруун урагш 110км, аймгийн төв Мандалговь хотоос зүүн хойш 130км, Налайх-Замын-Үүдийн хатуу хучилттай авто замаас 110км өнгөрнө. Ашиглалтын талбайд хүн ам байнга суурьших төв газар байхгүй. Хар тэвшийн нүүрсний уурхай нь Дундговь аймгийн Говь-Угтаал, Өндөршил, Гурван сайхан, Цагаан дэлгэр, Дэрэн, Дэлгэр цогт зэрэг сумдын хүн ам олноор суурьшсан газар Баянжаргалангаас 25км зайд оршино.

6. Геологийн судалгааны түүх

Энэ дүүргийн геологийн судалгааны ажил нь 1950-аад оноос эхлэлтэй боловч региональ хэлбэрээс төдийлөн хэтэрч чадаагүй байна. 1952-1953 онд Монгол-нефть трестийн харьяанд геологч В.И.Браташ 1:200000 масштабын геологийн зураглал болон эрлийн маршрутын ажлыг гүйцэтгэжээ.

Хөндий болон түүний эргэн тойрны дүүргийн геологийн тогтоцыг судлан хар өнгийн шаварлаг занар, цагаан өнгийн гантигжсан шохойн чулууг дунд палеозойд, конгломерат-элсэн чулуу, элсэн чулуу-занар, шохойлог элсэн чулуу-занарыг дээд эрт төрмөлд хамааруулан конгломерат-элсэн чулуу, эффузивийн зузаалгийг юрийн, элсэрхэг алевролит-шавар, эффузив-шаварлаг-элсэнцэр, шаварлаг занрыг доод цэрд, элсэнцэр-шавар, эрээн өнгийн хайрга-шавар-элсэнцрийн зузаалгийг дээд цэрдийн настай хурдсанд тус тус ангилжээ.

1955 онд энэ дүүрэгт В.А.Макаров 1:1000000 масштабын геологийн зураглал, эрлийн ажлыг гүйцэтгэн эрт төрмөлийн хурдсыг пермд, дунд төрмөлийн настай хурдсыг юра, цэрдийн гэж ангилжээ. Дүүрэгт тархсан интрузив чулуулгийг пермийн өмнөх үеийнх гэж үзсэн боловч дараа дараагийн судлаач геологчид арай эртний насанд хамааруулсан байна.

1966 онд Д.Д.Сагалуев 1:500000 масштабын геологи-гидрогеологийн зураглалын ажлыг гүйцэтгэн дүүргийн геологийн тогтоцыг нарийвчлан тодотгож структурын 5 комплексийг палеозойн өмнөх, доод палеозойн, дунд палеозойн, мезо-кайнозойн гэж ангилан ялгажээ.

1964 онд В.В.Соловьев Дундговь аймгийн нутагт нүүрсний эрлийн ажил гүйцэтгэх явцдаа Хөөтийн хонхорын ордыг илрүүлэн хэсэгхэн талбайд хайгуул хийж 104124 мян.тонн

нөөцийг үйлдвэрлэлийн зэргээр тооцжээ. Үүний 57346 мян.тонн нь С1, 46778 мян.тонн нь С2 зэргийнх байжээ.

3. Үйлдвэрлэлийн хүчин чадал, ажлын горим

Уурхайн- Жилийнхүчин-чадал

Техник-эдийн засгийн үндэслэлийг хийж гүйцэтгэхдээ ордын хүчин чадлыг 1 сая.тн-оор хийж гүйцэтгэсэн боловч манай компани 2023 онд үүсээд байгаа цар тахал, хилийн нэвтрүүлэх чадвар зэргээс шалтгаалан төлөвлөсөн нүүрсээ бүрэн гүйцэд олборлох боломжгүй болж байна.

Уулын ажлын горим

Ил уурхай нь уулын ажлыг жилд 5-р сарын 1-ээс 12-р сарын 31 хүртэл ажиллуулахаар төлөвлөлөө. Жилд ажиллах хоногийн тоо 215 байна.

Уулын ажлыг 12 цагийн үргэлжлэлтэй 2 ээлжээр ажиллахаар сонголоо.

Хөдөлмөрийн тухай хуулийн дагуу жилд ажиллах хоног болон, уурхайн ажиллах горимыг хүснэгт 2-т үзүүлээ.

Хүснэгт 2. Уурхайн ажиллах горим

№	Үндсэн ажиллагаа	Хэмжих нэгж	Уурхайд
1	Хуанлийн өдөр (01.01-12.31)	Хоног	365
2	Баяр ёслолын амралт	Хоног	7
3	Цаг агаарын саатал	Хоног	10
4	Жилд ажиллах хоног	Хоног	348
5	Хоногт ажиллах ээлж	Ээлж	2
6	Ээлжийн үргэлжлэх хугацаа	Цаг	12

Хүснэгт 3. Процессууд ба тоног төхөөрөмжийн ажиллагааны ажлын горим

д/д	Процессын нэр	Тоног төхөөрөмж	Гори
1	Экскаваци	Экскаватор	Хоногт 2 ээлж
2	Тээвэр	Автосамосвал	Хоногт 2 ээлж
3	Овоолго	Бульдозер, утгуурт ачигч	Хоногт 2 ээлж

4. Ашиглалтын систем

Хөөтийн нүүрсний ордыг ил уурхайн аргаар автотээвэртэй, гадаад овоолготой ашиглалтын системээр олборлоно.

Ордын хөрсний чулуулгийн физик-механикийн шинж чанар, олборлолтын арга, уулын ажлын тоног төхөөрөмжийн техникийн үзүүлэлт зэргийг харгалзан дараах ухаж-ачих-тээвэрлэх тоног төхөөрөмжүүдийн хувилбаруудыг авч үзсэн байна.

Гидравлик экскаватор-автосамосвалын хослолоор ашиглах. Олборлолтын хэсгүүд рүү шилжих ажиллагаа хялбар, уурхайн зохион байгуулалтанд уян хатан байх боломжийг бүрдүүлдэг. Гидравлик экскаватор, автосамосвалын хослол нь налууболон босоо уналтай, нийлмэл давхаргатай ордод ашиглахад хамгийн тохиромжтой хувилбар байдаг бөгөөд уг хослолыг төрөл бүрийн нөхцөлтэй ордуудад түгээмэл хэрэглэдэг тул төсөлд гидравлик экскаватор-автосамосвалын хослолоор ашиглахаар төлөвлөсөн.

Доголын өндөр: Нүүрсний хаягдал, бохирдлыг бага байлгах, ухаж ачих тоног төхөөрөмжийн ажиллах нөхцөл зэргийг үндэслэн ил уурхайн ажлын доголын өндрийг $H_d = 5$ м байхаар тооцов.

Ажлын бус доголын өндөр: Уурхайн ажлын доголыг цаашид C –зэрэглэлийн нөөцийг ашиглах бөгөөд, ил уурхайн хүрээ хязгаарт C –зэрэглэлийн нөөцийг ашиглалт явуулах үед ажлын доголуудыг нэгтгэн ажлын бус догол үүсгэнэ. Ажлын бус доголыг ажлын 2 догол нэгтгэн үүсгэх ба өндөр нь 10 м байна.

Ил уурхайн ерөнхий хажуугийн өнцөг: Ил уурхайн хажуугийн өнцгийг ордын чулуулгийн физик, механик шинж чанар мөн ижил төстэй уурхайн (Багануур, Шивээ-Овоо, Цагаан Овоо) ерөнхий налууг үндэслэн тогтоосон. Ил уурхайн зохиомжлолоор ил уурхайн ерөнхий хажуугийн өнцөг дунджаар $40-45^{\circ}$ байна.

Ажлын доголын хажуугийн өнцөг: Ажлын доголын хажуугийн өнцгийг чулуулгийн шинж чанараас хамааруулан хөрс, нүүрсний доголд $\alpha_d = 70^{\circ}$ байхаар тооцлоо.

Ажлын талбайн өргөн: Ажлын талбайн хамгийн бага өргөн 30 м, хэвийн өргөн 50 м байна. Траншей нэвтрэлтийн өргөн түүнд ажиллах техникийн аюулгүй ажилгааг тооцон 30 м-ээр төсөлөөс тусгалаа.

Хүснэгт 4. Ил уурхайн үндсэн хэмжээс

№	Үзүүлэлт	Нэгж	Хэмжээ	Тайлбар
1	Ил уурхайн ажлын доголын өндөр	м	5	
2	Ил уурхайн ажлын бус доголын өндөр	м	10	C- нөөцийг ашиглалт явуулах үед 2 догол
3	Ажлын доголын хажуугийн өнцөг	град	$60-70^{\circ}$	
4	Ажлын бус доголын хажуугийн	град	$60-70^{\circ}$	Сэвсгэр хурдсанд- 50°
5	Ажлын талбайн өргөн	м	50	
6	Траншейн өргөн	м	30	
7	Траншейн налуу	%	70	
8	Доголын аюулгүйн тавцангийн өргөн	м	3	

9	Капитал траншейн өргөн	м	30	
10	Уурхайн хажуугийн ерөнхий өнцөг	град	45	Уурхайн налуу замтай хажуугийн

5. Уурхайн үйлдвэрлэлийн нөөцийн тооцоо

Хөөтийн хонхор-2 уурхайн нүүрсний блокийн дундуур шавар хөрсний нимгэн зузаан үеүд ихтэй ашиглалтын үед бохирдол хаягдал их гардаг тул шанаганы шүдэнд нэмэлт хусуур суулгаж дээрх асуудлыг зохих хэмжээнд шийдвэрлэж 2009 оноос ашиглаж МУ-ын зөвлөх инженер Ц.Нанзад, МУ-ын мэргэшсэн инженер С.Ганбат нарын “**Нүүрсний давхаргаас шавар, улууны үеийг ялгах хэрэгсэл**”-ийг санаачлан бүтээж Монгол улс ашигтай загварын гэрчилгээнд 2011-10-26 өдөр бүртгүүлж авсныг энхүү төслийн хаягдал бохирдлын тооцоонд ашиглаж байна.

1. Нүүрсний хаягдал, бохирдлын тооцоо

Уурхайн хил хязгаар доторх нүүрсний давхаргын урт 2176 м, өргөн 1480 м байна. Нүүрсний давхраасын дундах хоосон чулуулаг, шаврын үеүд бохирдохоор тооцоолов. 2023 онд нүүрсний дээд давхарга болох 2В болон 11С болон 14С блокуудад олборлолтын ажил явагдана.

Хүснэгт 5. Үйлдвэрлэлийн нөөцийн тооцоо

№	Үзүүлэлт	Хэмжих нэгж	Дүн
1	Төсөлхэрэгжүүлэгчкомпани		"Биг Могул Коал энд
2	Компанийн улсын бүртгэлийнгэрчилгээнийдугаар		9011665117
3	Тусгай зөвшөөрлийндугаар		MV-020772
4	Ашигт малтмалын төрөл		Нүүрс
5	Ашиглалтын технологи		Авто тээвэртэй систем
6	Геологийн нөөц, нөөцийнзэрэглэлээр		
6.1	В зэрэглэлээр	сая.тн	4.327
6.2	С зэрэглэлээр	мян.тн	59.6
6.3	В+С зэрэглэлээр	сая.тн	4.386
7	Ил уурхайн хүрэн дэх үйлдвэрлэлийн нөөц		
7.1	Уурхай	тн	4,431,0
8	Нүүрснийхаягдал	%	1.2
9	Нүүрснийбохирдол	%	1.2
10	Орд ашиглалтын хугацаа	жи	15
11	1тн нүүрсний бүрэн өртөг	төг/тн	29,962
12	Борлуулалтын орлого (ордын нийт)	тэрбум.төг	177.3
13	Нийт хөрөнгөорүүлалт	тэрбум.төг	15.8
14	Өнөөгийнүнэ, цэнэ NPV@0%	тэрбум.төг	38,5
15	Өнөөгийнүнэ, цэнэ NPV@10%	тэрбум.төг	14,1
16	Өгөөжийндотооднорм, IRR	%	34.1
17	Хөрөнгөорүүлалтаанөхөххугацаа	жи	3,7
18	Улсын төсөвтуруулахтатвар, төлбөр (ордыннийт)	тэрбум.төг	26,5
19	Нийт ажиллагсдын тоо	хүн	145
20	Нэг ажилчины сарын дундаж цалин	мян.төг	1,448.1

2. Уулын ажлын төлөвлөгөө, уурхайн талбайг ашиглах дараалал

Хөөтийн хонхор-2 ил уурхайн нүүрсний давхраас хойноосоо урагш чиглэсэн (0-6 град) уналтай, суналын дагуу нилээд урт үргэлжилсэн давхарга тул ил уурхайн талбайг нээхдээ ерөнхий капитал 1 траншейг ашиглахаар төлөвлөсөн бөгөөд ордын уул геологи, уул-техникийн нөхцөл, нүүрсний давхраасын зузаан, уналын өнцөг зэрэг нөхцлүүд мөн дэд бүтэц, талбайн онцлог зэргээс хамааруулан уурхайн нээлтийг сонгосон.

Хөөтийн хонхор-2 ил уурхайн нээлтийн дэвсгэр зургийг хавсралт зурагт үзүүлэв. Уурхайн 2021 оны олборлолтыг үргэлжлүүлэн ашиглах ба нээсэн нүүрсийг цэвэрлэн шууд олборлох боломж бүрдсэн байгаа. Хөөтийн хонхор-2 ил уурхайн ордын нүүрсний давхарга хойноосоо урагш чиглэсэн (0-15 град) уналтай, суналын дагуу нилээд урт үргэлжилсэн давхаргатай бөгөөд ерөнхий капитал 1, түр 1 траншейг нээн ордыг ашиглаж эхэлсэн.

Хөөтийн хонхор-2 нүүрсний ордын ил уурхайн уулын ажлын төлөвлөлтийг “SURPAC” MINIX болон AUTOCAD программын тусламжтайгаар хийж гүйцэтгэлээ.

Уурхайн цаашдын ахилтын чиг нь нүүрсний давхраасын суналын дагуу хэлбэржин тогтох бөгөөд доголын фронтын чиг ахилтад перпендикуляр байхаар байна. Уурхайн 2023 оны уулын хөрс хуулалтын коэффициентийг жигд байлгах, ажлын талбай, доголын хэлбэржилт зэргийг үндэслэн тооцоолсон болно.

3. 2023 оны уулын ажлын хөрс хуулалт болон нүүрс олборлолтын хэмжээ

Хөрс хуулалтанд DOOSAN-800 маркийн 5 м3 шанаганы багтаамжтай экскаватор, нүүрс олборлолтод HYUNDAI маркийн 3 м3 шанаганы багтаамжтай экскаватор ашиглана. Мөн зам талбай бэлтгэх, нүүрсний цэвэрлэгээ, траншей нэвтрэлтийн ажил зэрэгт HYUNDAI-2900, HYUNDAI-3000 маркийн 1.1 м3 шанаганы багтаамжтай экскаватор ашиглана.

Уурхай нь 2023 онд олборлолтын үйл ажиллагаа явуулах ба нийт 1000.0 мян.тн нүүрс олборлон борлуулахаар тооцлоо.

Хүснэгт 6. 2023 оны уулын ажлын хэмжээ

Үзүүлэлт		Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ
Ил уурхайн хүрэн дэх геологийн нөөц	Хөрс	м ³	3,236,722
	Нүүрс	тн	1,001,836
	Кхх	м ³ /тн	3.23
Хаягдал 4.05%		тн	40,574
Бохирддол 4.03%		тн	38,739
Үйлдвэрлэлийн нөөц	Хөрс	м ³	3,239,292
	Нүүрс	тн	1,000,000
	Кхх	м ³ /тн	3.24

4. Ухаж ачих ажил

Хөрс хуулалтанд DOOSAN-800 маркийн 5 м³ шанаганы багтаамжтай экскаватор, өнгөн хөрс хуулалт болон нүүрсний давхарга хоорондын хөрс хуулалтын ажилд HYUNDAI 520 болон DOOSAN-520 маркийн 3-3,2 м³ шанаганы багтаамжтай экскаватор, Нүүрсний таац цэвэрлэгээ болон ачилтанд HYUNDAI 2900, HYUNDAI 3000 маркийн 1,1 м³ шанаганы багтаамжтай экскаватор, хөрс сийрэгжүүлэлт болон нүүрс ачилтанд HYUNDAI 500 маркийн экскаватор ажиллахаар төлөвлөлөө.

Хүснэгт 7. Хөрс хуулалтанд ажиллах экскаваторын бүтээлийн тооцоо

№	Тэмдэглэгээ	Үзүүлэлт	Х.н	Тоон утга	Тоон утга
1		Ажиллах экскаваторын төрөл		HYUNDAI 520	HYUNDAI 500
2		Утгуурын багтаамж	м ³	3.20	2.4
3	Hmax	Ажлын доголын хамгийн их өндөр	м	8.74	8.7
4	Ao	Экскаваторын орлын өргөн	м	18.32	18.32
5	Ryt	Утгалтын түвшин дэх радиус	м	11.45	11.45
6	пор	Экскаваторын орлын тоо	тоо	1.00	1.0
7	tэм	Циклийн хугацаа	сек	26.00	26.00
8	tэр	Эргэх хугацаа	сек	6.00	6.0
9	ty	Утгах хугацаа	сек	8.00	8.0
10	tac	Асгах хугацаа	сек	6.00	6.0
11	Ky	Утгуур дүүргэлтийн итгэлцүүр	-	1.10	1.1
12	Km	Мөрөгцөгийн нөхцөл тооцох итгэлцүүр	-	0.90	0.9
13	Kэт	Экскаваторын төрлийг тооцох итгэлцүүр	-	0.92	0.9
14	Kт	Техникийн бэлэн байдлын итгэлцүүр	-	0.85	0.8
15	Kоп	Операторын ур чадварын итгэлцүүр	-	0.90	0.9
16	Kyc	Утгуур дахь чулуулгийн сийрэгжилт итгэлцүүр	-	1.30	1.3
17	Qте	Экскаваторын техникийн бүтээл 1 цаг	м ³ /цаг	237.48	178.11
18	Tэ	Ээлжинд ажиллах хугацаа	цаг	10.00	10.00
19	Kца	Цаг ашиглалтын итгэлцүүр	-	0.83	0.9
20	Kтх	Экскаваторыг тээврээр хангах нөхцөл тооцох	-	0.90	0.9
21	Kма	Мөргөцөг дахь ахилт шилжилтийг тооцох	-	0.85	0.8
22	Qээ	Ээлжийн бүтээл	м ³ /ээлж	1,507.86	1,226.27
23	nэ	Ээлжийн тоо		2.0	2.
24	Qэх	Хоногийн бүтээл	м ³ /хоног	3,015.71	2,452.54
25	N	Жилд ажиллах хоног	хоног	250.00	250.00
26	Nзас	Жилд хийгдэх төлөвлөгөөт засварын хугацаа	хоног	70.00	-
27	Nэк	Экскаваторын жилд ажиллах хоног		180.00	250.00
28	Qэж	Жилийн бүтээл /Техникийн/	м ³ /жил	542.83	613.13
30	-	Нэг шанаганд утгагдах чулуулгийн хэмжээ	м ³	2.71	2.0
31	-	Нэг шанаганд утгагдах чулуулгийн хэмжээ	тн	7.31	5.4
31	Va	Автосамосвалын гэвшний багтаамж	м ³	18.0	18.
32	n	Утгалтын тоо	ш	6.0	6.
33	tac	Нэг автосамосвалыг ачих хугацаа	мин	1.2	1.

34		Жилд хийх уулын ажлын хэмжээ	м3/жил	436.74	229.01
35		Уурхайн шаардлагатай экскаваторын	Ш	0.8	0.4
36		Уурхайн шаардлагатай экскаваторын бодит	Ш	1	1

5. Уурхайн тээвэр

Уурхайн хөрс болон нүүрс тээвэрлэлтийн механикжуулалтын ажлыг автосамосвалын тусламжтайгаар гүйцэтгэнэ. Хөрсийг ил уурхайн зүүн хойд талд байрлах хөрсний гадаад болон ил уурхайн хойд талд дотоод овоолгод тээвэрлэн овоолох ба хөрс тээвэрлэлтийн дундаж зай 1.4 км байна.

Ашиглалтын жил	Хөрс хуулалтын хэмжээ, м3	Нүүрс олборлолтын хэмжээ, тн	Хөрс тээвэрлэлтийн зай, км	Нүүрс тээвэрлэлтийн зай, км
2023	3239.29	1,000,000	1.4	1.4

Хүснэгт 8 Талын зай

Хүснэгт 9. Автосамосвалын бүтээлийн тооцоо

№	Үзүүлэлт	Хэмжих нэгж	Тоон утга
1	Даац	тн	20
2	Өөрийн масс	тн	12.3
3	Тэвшний багтаамж	м ³	15.6
4	Дээд хурд	км/цаг	70
5	Хөдөлгүүрийн заасан чадал	кВт	350
6	Дугуйн томъёо		6x4
7	Оврын хэмжээ - Урт - Өргөн - Өндөр	мм	9,900 2,495 3,600
8	Эргэлтийн радиус	м	20

№	Үзүүлэлт	Тэмдэг- лэгээ	Хэмжих нэгж	Хөрс /MT86/	Нүүрс /Howo/
				Тоон утга	
1	Экскаваторын циклийн хугацаа	tm	сек	3.2	1.1
2	Автосамосвалын даац	qa	тонн	60	20
3	Автосамосвалын тэвшний эзлэхүүн	Va	м ³	23.76	14.35
4	Автосамосвалыг ачих шанаганы тоо	n	шанага	9.00	13.00
5	Чулуулгийн эзлэхүүн жин	□	тн/м ³	2.5	1.38
6	Ачилт хийх хугацаа	ta	мин	4.8	5.42
7	Тээврийн зай	L	км	1.4	1.4
8	Ачаатай үеийн дундаж хурд	Va	км/цаг	20	20
9	Ачаагүй үеийн дундаж хурд	Va	км/цаг	25	25
10	Хөдөлгөөн хийх хугацаа	tx	мин	4.9	4.9
11	Сэлгээ хийх хугацаа	tc	мин	2.00	2.00
12	Ачаа буулгах хугацаа	tб	мин	4.00	2.00
13	Ээлжийн үргэлжлэх хугацаа	Tэ	цаг	12.00	12.00
14	Рейсийн үргэлжлэх хугацаа	Tr	мин	15.70	14.32
15	Ээлжинд хийж чадах тах рейс	Nmax	рейс	45.86	50.29
16	Автосамосвалын онолын бүтээл	Qo	м ³ /тн	90.80	60.13
17	Ачааны бодит эзлэхүүн	Vб	м ³	24.37	14.35
18	Тэвшний эзлэхүүн ашиглалтын коэф	Kт	-	0.9	0.9
19	Автосамосвалын техникийн бүтээл	Qt	м ³ /ц	81.72	54.12
20	Даац ашиглалтын коэффициент	kq	-	1	1
21	Автосамосвалын бодит даац	qb	тн	60	20
22	Техникийн ээлжийн бүтээл	Qtэ	м ³ /ээлж	975.37	625.83
23	Цаг ашиглалтын коэффициент	Kца	-	0.8	0.8
24	Техникийн бэлэн байдлын коэф.	Kбб	-	0.8	0.8
25	Операторын ур чадварын коэф.	Kуч	-	0.9	0.9
26	Ашиглалтын ээлжийн бүтээл	Qaэ	м ³ /ээлж	564.86	374,06
27	Ашиглалтын хоногийн бүтээл	Qх	м ³ /хон	1,129.73	748,12
28	Ашиглалтын жилийн бүтээл	Qж	м ³ /жил	368,291.35	243,887.35
29	Шаардлагатай автосамосвалын тоо	N	ш	2.31	1.93
30	Жилд ажиллах мото цаг		мото.цаг	43,202	13,223

6. Овоолгын аж ахуй

Уурхайн хөрсийг өрөмдлөг тэсэлгээний ажлаар сийрэгжүүлж, автосамосвалаар тээвэрлэн хөрсний гадаад овоолгод хураах ба овоолгыг талбайн болон захлах хэлбэрээр бульдозерын тусламжтай гүйцэтгэсэн. Дээрх ажилд Shantui SD16 маркийн бульдозер, болон ZL 50 маркын утгуурта ачигч ажилласан.

Шимт хөрсийг 0.3 м-ийн зузаантайгаар хуулах ба ил уурхайн хойд талд 1.5 км-ийн зайтай тусгайлан зассан талбайд хураана. Шимт хөрсний чанар болон салхинд хийсэхээс сэргийлж шимт хөрсний овоолгыг ургамалжуулна. Шимт хөрсийг монгол улсын стандарт журмын дагуу хадгална.

Хүснэгт 10. 2023 онд эвдрэлд орох талбай

Шимт хөрс хуулах талбай Ил уурхай	Тоо, хэмжээ	
	м2	га
Дүн	177,559	17.76

2023 онд нийт 3,236.72 мян.м3 хөрс хуулах ба үүнээс шимт хөрс 35.51 мян.м3, тэслэгдсэн чулуулаг сийрэгжсэн байдлаар 1,262.32 мян.м3, тэслэгдээгүй чулуулаг 2,268.27 мян.м3 нийт гадаад овоолгийн эзэлхүүн 3,493.09 мян.м3 болно. Хөрсний гадаад овоолго нь нийт 53.9 га талбай эзэлнэ.

Овоолгын тээврийн зурвасын өргөн 25 м, доголын налуу 38° байна. Овоолгыг хур тунадас ихтэй зуны улиралд суулт гулсалт гарахаас урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээ авна. Цас мөсийг овоолгод хураахыг хориглоно. Овоолго дээрх суулт гулсалтаас сэргийлэхийн тулд суваг шуудуу татаж ажиллана. Хөрсний овоолго дээр буулгасан хөрсний 30%-ийг түрнэ.

Хүснэгт 11. SHANTUI SD16 бульдозерийн техникийн үзүүлэлт

д/д	Үзүүлэлт	Нэгж	Утга
1	Хөдөлгүүрийн чадал	кВт	120
2	Масс	тн	17
3	Хусуурын хамах чадвар	м3	8,7
4	Хусуурын урт	м	3,93
5	Хусуурын өндөр	м	1,69
6	Ухах гүн	м	0,58
7	Хөдөлгөөний хурд, хойшоо/урагшаа	км/цаг	3/13,9
8	Шатахууны савны багтаамж	л	643
9	Бульдозерийн өргөн	м	3.032
10	Бульдозерийн урт	м	5.14

Хүснэгт 12. SHANTU SD16 бульдозерийн бүтээлийн тооцоо

№	Үзүүлэлт	Тэмдэг -лэгээ	Хэмжих нэгж	Тоонутга
1	Нэг цагийн турш овоолго дээр ачаа буулгах автосамосвалын тоо	N _{ца}	ш	12.00
2	Ажлын нэг цагт ноогдох хөрс хуулалтын хэмжээ	W _ц	м ³	451.25
3	Ээлжийн үргэлжлэх хугацаа	T	цаг	12
4	Экскаватор, автосамосвалын жилийн ажлын хоног	N	хоног	326
5	Экскаватор, автосамосвалын хоногт ажиллах ээлжийн тоо	нэ	ээлж	2
6	Уурхайн ажиллагааны жигд бусыг тооцох итгэлцүүр	K _{жб}	1,25-1,5	1.4
7	Овоолго дээр нэг зэрэг буулгалт хийх автосамосвалын тоо	N _а	ш	1
8	Овоолго дээр автосамосвал буулгалт сэлгээ хийх хугацаа	t _{б.с}	мин	2
9	Ачаа буулгах автосамосвалын сэлгээ хийхэд шаардагдах овоолгын фронтын дагуух зурвасын өргөн	l _з	м	30
10	Автосамосвалын нэг рейсэнд тээвэрлэх хөрсний эзлэхүүн	V _а	м ³	81.28
11	Үлдэц асгацын хөндлөн огтлолын талбай	S _{ас'}	м ²	2.49
12	Асгацын хөндөн огтлолын талбай	S _{ас}	м ²	8.18
13	Автосамосвалын тэвшний өргөн	B _а	м	2.98
14	Асгацын хажуугийн өнцөг		град	55
15	Овоолгын тогтвортой өнцөг		град	33
16	Овоолгын хажуугийн өнцөг		град	35
17	Асгацын өндөр	h _{ас}	м	1.32
18	Овоолго дээр асгалтын дараа үлдэх үлдцийн хувь	K _ү	%	30.5
19	Овоолгын доголын өндөр	H _о	м	10
20	Хусуурын урт	l _х	м	3.93
21	Хусуурын өндөр	h _х	м	1.69
22	Түрэлт ашиглалтын коэффициент	K _{тг}	-	1.22
23	Сэлгээ тооцох коэффициент	K _с	-	0.8
24	Хаягдлыг тооцох коэффициент	K _х	-	0.96
25	Цаг ашиглалтын коэффициент	K _{ца}	-	0.83
26	Техникийн бэлэн байдлын коэффициент	K _{бб}	-	0.7
27	Операторын ур чадварын коэффициент	K _{уч}	-	0.9
28	Түрэх призмийн хөндлөн огтлол	S _{тп}	м ²	2.04
29	Овоолгын бульдозерын цагийн бүтээл	Q _{бц}	м ³ /цаг	196.82
30	Овоолгын бульдозерын ээлжийн бүтээл	Q _{бэ}	м ³ /ээлж	2,361.83
31	Овоолго дээр бульдозероор гүйцэтгэх ээлжийн ажлын хэмжээ	V _{ац}	м ³ /ээлж	505.63
32	Шаардлагатай бульдозерын бодит тоо	N	ш	0.21(1)
33	Жилд ажиллах мото цаг		мото.цаг	5,380

6. Дэд бүтэц

1. Усны хэрэглээ

Уурхайн ажилчдын хотхоны усан хангамжийг Баянжаргалан сумын худгаас хангасан. Ил уурхайн технологийн замын усалгааны усыг “МАК” ХХК – ны зам усалгааны техникийг түрээслэх гүйцэтгэсэн. Төслийн ерөнхий төлөвлөгөөгөөр уурхайн ажилчдын хотхонг тусгай зөвшөөрлийн талбайн хойд талд буюу ажилчдын тосгон ойролцоогоор 2.1 м зайд байрлана. Хөөтийн хонхор-2 уурхайг ашиглах үед цэвэр усны дараах хоёр хэрэглэгч бий болно. Үүнд:

- ✓ Ажилчдын хотхоны усны хэрэглээ
- ✓ Ил уурхайн технологийн усалгааны хэрэглээ.

2023 онд уурхайд дунджаар 111 хүн нэгэн зэрэг ажиллах ба хотхоны усны хэрэглээг тусгай зөвшөөрлийн талбайд өрөмдсөн худгаас хангана. Хотхоны усны тооцоог дараах хүснэгтэд харуулав. Уурхайн унд ахуйн хэрэгцээнд 1 хүний нормийг 45 л/хоног-оор авч тооцсон, уурхайн зам талбайн усалгаанд 1м² талбайд 2л ус зарцуулахаар тооцлоо. Уурхайн 2023 оны усны хэрэгцээ болон зардлыг дараах хүснэгтэд харууллаа.

Хүснэгт 13. Ил уурхайн усны хэрэглээ

№	Үзүүлэлтүүд	Усны		
		м ³ /хоног	м ³ /цаг	л/сек
1	Услах талбай	60	2.5	0.69
2	Засварын цех, тоног төхөөрөмжийн хэрэглээний ус	5	0.21	0.06
	Нийт	65	2.75	0.75

Дээрх усны хэрэглэгчийн тооцоог үндэслэн хөөтийн хонхор-2 уурхайд шаардагдах нийт усны хэрэглээг доорх хүснэгтэд үзүүллээ.

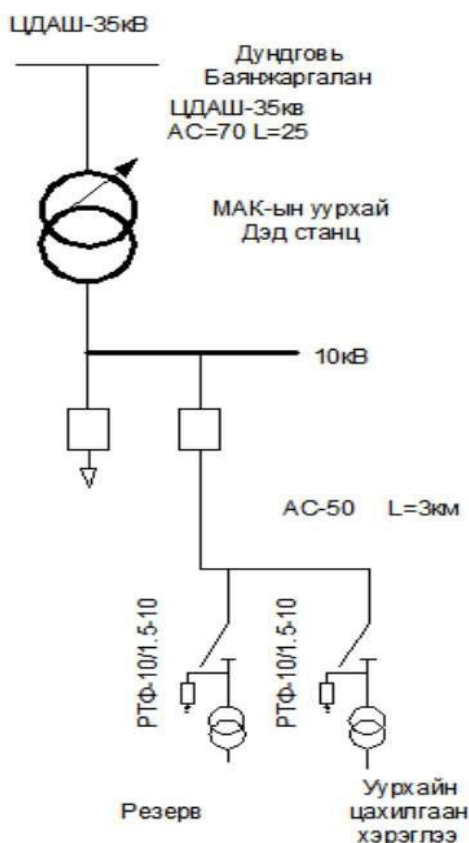
Хүснэгт 14. Ордын нийт усны хэрэглээ

№	Үзүүлэлтүүд	Усны зарцуулалт			Усны төлбөр сая.төг
		м ³ /хоног	Жилд ус хэрэглэх хоног	м ³ /жил	
1	Ажилчдын хотхон	2.5	150	375	0.33
2	Ил уурхай	65	180	11700	10.296
3	Нийт	67.5			10.626

Усны төлбөрийн хэмжээг тогтоохдоо Байгалийн нөөц ашигласны төлбөрийн тухай хуулийн дагуу тооцож Монгол Улсын Засгийн газрын 2013 оны 326, 327 дугаар тогтоолыг үндэслэл болголоо.

2. Цахилгааны хэрэглээ

Хөөтийн хонхор-2 уурхай нь 2020 оны 10 – р сард “МАК” ХХК-ний өндөр хүчдлийн шугамд холбогдсон. Гадаад цахилгаан хангамжийн систем нь Баянжаргалан сумаас татсан 35/10 кВ-ын “МАК” ХХК-ний дэд станцаас тэжээгдэнэ. Хөөтийн хонхор-2 нүүрсний ил уурхайн цахилгаан хэрэглэгчид нь ил уурхайн тоног төхөөрөмжийн ажлын байрны гэрэлтүүлэг болон уурхайн хотхон, ил уурхайн засвар механикийн цехээс бүрдэнэ.



Зураг 2. Гадаад цахилгаан хангамжийн схем

ТМ-160 маркийн трансформатор сонгож байрлуулсан. 2020 онд уурхайн нь цахилгаан хэрэглээ харьцангуй бага байна. Дараа оноос эхлэн нүүрс хуурай баяжуулах үйлдвэр тусгай төслөөр хийгдэх тул цахилгаан хэрэглээ эрс нэмэгдэнэ. Иймд МАК ХХК-ны уурхайн дэд станцаас өөрийн талбай хүртэл 10 кВ-н хүчдлийн шугамыг татсан болно.

2. БҮЛЭГ-2. ТӨСЛИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧИНД ҮЗҮҮЛЭХ ГОЛ БОЛОН БОЛЗОШГҮЙ СӨРӨГ НӨЛӨӨЛӨЛ

1. Байгаль орчны нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээний тухай ерөнхий удирдамж

“Биг могул коул энд энерги” ХХК-ийн “Хөөтийн хонхор-2” нэртэй нүүрсний ордыг ил уурхайн аргаар ашиглах төслийн хувьд байгаль орчны төлөв байдал, байгаль орчны эрх зүйн байдал зэрэг нь байгаль орчныг хамгаалах асуудалтай хэрхэн уялдах, төслийн үйл ажиллагаанаас хамрах нутаг дэвсгэрийн орчны бүрдэл хэсгүүдэд төслийн хэрэгжих үе шат бүрийн үйл ажиллагааны нөлөөлөл, түүнчлэн төслийн гол нөлөөллийг үнэлэн тогтоов.

Байгаль орчны нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээг Монгол улсын Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээний тухай хууль, байгаль орчны эрх зүйн баримт бичгүүдэд тулгуурлан магадлан жагсаах, давхцуулан зураглах, загварчлалын арга, харьцуулсан судалгааны арга БОНХЯ-аас /хуучин нэрээр/ гаргасан Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын нарийвчилсан үнэлгээний аргачилсан заавар /2014/, байгаль орчны нөлөөллийн үнэлгээнд өргөн хэрэглэгддэг матриц зэргийг ашиглан хийж гүйцэтгэлээ.

2. Төслийн болзошгүй сөрөг нөлөөлөл, үргэлжлэх хугацаа, эрчим

Хүснэгт 15. Болзошгүй болон гол сөрөг нөлөөлөл

Байгаль орчны үзүүлэлт	Шууд	Шууд бус	Өөрөө зохицуулагдах	Богино гацааны	Ург хугацааны	Буцаж нөлөөлөх	Буцалтгүй нөлөөлөх	Хүчтэй	Дунд зэрэг	Бага зэрэг
1. Байгалийн төрөл зүйлийн өөрчлөлт										
Газрын доорх урсацын										
Газрын доорх усны чанарын										
Гадаргын усны өөрчлөлт										
Агаарын чанарын өөрчлөлт	х				х		х	х		
Ургамлын бүтцийн өөрчлөлт	х				х		х		х	
Хөрсний элэгдэл, эвдрэл	х				х		х	х		
Геологийн тогтоцын өөрчлөлт	х				х		х		х	
Зэрлэг амьтдын орон зай		х			х		х			х
Уур амьсгалын (бичил)		х			х					х
2. Байгалийн нөөц,										
Газрын гадаргын нөөц баялаг										
Бэлчээрийн байдал		х			х		х			х
Эрдэс түүхий эдийн нөөц	х				х		х	х		
Эрчим хүчний нөөц										
3. Байгаль, орчны										

Ундны усны чанар, хэмжээ										
Урсгал усны хэрэгцээ										
Агаарын бохирдол	x			x		x	x			
Хөрсний эвдрэл, бохирдол	x			x		x			x	
4. Байгалийн өнгө төрх, түүх соёлын дурсгалт зүйл, археологи,										
Байгалийн үзэсгэлэнт өнгө төрх	x			x		x			x	
Ландшафтын хэлбэр, өнгө	x			x		x			x	
Тусгай хамгаалалттай газар нутагт										
Түүх соёлын дурсгалт зүйлд										
Археологи, палеонтологийн олдворт										
5. Эдийн засаг,										
Хувийн өмчийн болон татварын орлого	x				x		x			x
Орон нутгийн орлого нэмэгдэх	x				x		x	x		
Ядуурлыг бууруулахад дэмжлэг	x				x		x			x
Ажлын байр нэмэгдэх	x				x		x			x
Улирлын чанартай эрэлт хэрэгцээ	x				x		x			x
Хүн амын эрүүл мэндэд	x				x		x			x
6. Бусад										
Шороон зам, шилжилтээс болж хөрс	x				x		x		x	
Ахуйн хаягдал, хогийн ариутгал	x			x			x			x
Хүчтэй салхи, уруйн үер										
Дүн	17	3	1	19		19	5	6	9	

Дээрх хүснэгтээс дүгнэхэд байгаль орчинд нөлөөлж болзошгүй шууд, урт хугацааны, буцалтгүй, бага зэргийн нөлөөлөл нилээд хувийг эзэлж байна.

Үүнд:

- ✓ Агаарын чанарын өөрчлөлт
- ✓ Ургамлын бүтцийн өөрчлөлт
- ✓ Хөрсний элэгдэл эвдрэл
- ✓ Уур амьсгалын өөрчлөлт
- ✓ Агаарын бохирдол
- ✓ Хөрсний элэгдэл, бохирдол
- ✓ Хувийн өмчийн болон татварын орлого өөрчлөгдөх
- ✓ Орон нутгийн орлого нэмэгдэх
- ✓ Ядуурлыг бууруулахад дэмжлэг болох
- ✓ Ажлын байр нэмэгдэх
- ✓ Улирлын чанартай эрэлт хэрэгцээ нэмэгдэх
- ✓ Хүн амын эрүүл мэндэд нөлөөлөх
- ✓ Шороон зам, шилжилтээс болж хөрс эвдрэх
- ✓ Ахуйн хаягдал, хогийн ариутгал муугаас эвгүй үнэр гарах шавьж үржих зэрэг байна.

Дээрх болзошгүй нөлөөллүүдээс харахад эдийн засаг, нийгмийн асуудалд уурхайн үйл ажиллагаа шууд, урт хугацааны, буцалтгүйгээр нөлөөлөх эерэг нөлөөтэй байна.

Төслийн үйл ажиллагаанаас байгаль орчны төлөв байдалд үзүүлж болзошгүй болон гол сөрөг нөлөөллийг тогтоох зорилгоор шинжээчдийн хэсэг газар дээр нь очиж, төсөл хэрэгжих талбай болон орчны байдал, ТЭЗҮ-тэй танилцаж, холбогдох судалгааг хийсэн болно.

Төслийн болзошгүй нөлөөллийг тогтоохдоо магадлан жагсаах аргыг ашиглаж, үр дүнг дараах хүснэгтэд үзүүлэв. Энэ арга нь төсөл хэрэгжих үед тухайн нөлөөлөл байгаа эсэх дээр тулгуурладаг ба хэрэв тухайн нөлөөлөл байвал "х"-ээр тэмдэглэдэг.

Уг төслийн байршил, техник технологийн шийдэл болон төсөл хэрэгжих үеийн байгаль орчны асуудлыг тусад нь авч үзэн “магадлан жагсаалт” хүснэгтэнд түүний нөлөөллийн үр дагаврыг “муу”, “дунд”, “сайн” гэсэн утгуудын аль тохирохыг “х” гэж бөглөв.

Хүснэгт 15. Төслийн байршил, шийдэл, төлөвлөлт болон хэрэгжүүлэхтэй холбогдсон нөлөөллийн эрчим, үр дагаврыг магадлан жагсаах

Байгаль орчны асуудлууд	Нөлөөлөл байхгүй	Гол үр дагавар		
		Муу (бага)	Дунд	Сайн (их)
1.Төслийн байршилтай холбоотой байгаль орчны асуудал				
Хүн амыг нүүлгэн шилжүүлэхтэй холбоотой асуудал	x			
Түүх соёлын дурсгалт газар, археологи-палентологийн олдворт газрыг эвдэхэд	x			
Усан хангамж, газрын доорх усны горимд өөрчлөлт орох	x			
2. Төслийн шийдэл, төлөвлөгөөтэй холбоотой байгаль орчны асуудал				
Үйл ажиллагааны болон ашиглалтын чанар нь тухайн орон нутагт нийцтэй эсэх,				x
Үйлдвэрлэлийн осол, мэргэжлийн өвчнөөс урьдчилан сэргийлэх болон			x	
Уурхайн үйл ажиллагааны явцад гарах тоосжилтыг бууруулах асуудал хир зэрэг				x
Тусгай анхаарал тавих шаардлагатай хорт хий, тоос, утаа гардаг эсэх	x			
Үйл ажиллагааны үед гарах дуу чимээг багасгах талаар төсөлд		x		
3. Барилга байгууламж барих, үйлдвэрийн аюулгүй ажиллагаатай холбогдож гарах байгаль орчны асуудал				
Төслийн үйл ажиллагааны үед усны нөөц хомсдох байдал		x		
Төсөл хэрэгжих үеийн хөрсний элэгдэл, эвдрэл				x
Үйлдвэрлэлийн осол, аваар, хортой нөхцөл үүсэх, халдварт өвчин			x	
4.Төсөл хэрэгжүүлэх үеийн байгаль орчны асуудал				
Төслийн үйл ажиллагааны болон ашиглалтын чанарын талаарх төлөвлөгөө,			x	
Мэргэжлээс шалтгаалах өвчин болон аюулгүй ажиллагааны төлөвлөгөө,			x	
Хөрсний эвдрэл, элэгдлийг бууруулах, орчныг тохижуулах асуудал төлөвлөгөөнд			x	
Шуурхай хяналтын асуудал (төсөлд шуурхай хяналтын хугацаа, мөнгө зардал тусгагдсан		x		
5.Төслийг ерөнхийд нь хянаж үзэх шалгуурууд (бодлогын чанартай асуудлууд)				
Төслийн техник технологийн шийдлийг техник эдийн засгийн хувьд болон хувилбараас авч үзэн аль болох оновчтой аргыг сонгосон эсэх асуудал				x

3. Төслийн байршилтай холбогдох нөлөөлөл

Төсөл хэрэгжих байршлын хувьд хүн амыг нүүлгэн шилжүүлэх, түүх соёлын археологийн олдворт газарт ямар нэгэн нөлөөлөл байхгүй.

Төслийн шийдэл, төлөвлөгөөтэй холбоотой асуудал

Үйлдвэрлэлийн осол, мэргэжлийн өвчнөөс урьдчилан сэргийлэх болон ажилтнуудыг хорт хий, гал түймрээс хамгаалах асуудал, мөн үйл ажиллагаанаас гарах дуу чимээг багасгах талаар дунд зэргийн үр дагавартай байна.

Төслийг хэрэгжүүлэх үеийн байгаль орчны асуудал

Төслийг хэрэгжүүлэх нийт ажлын явцад байгаль орчинд хөрсний элэгдэл эвдрэл, газар ашиглалтанд хохирол учруулах зэрэг нөлөөлөл хүчтэй байна.

Хүснэгт 16. Гол сөрөг нөлөөлөл

№	Байгаль орчны	Гол сөрөг
1	Газрын гадарга, хөрс	Уурхайн үйл ажиллагаа болон овоолгоор хөрс, ургамал нь бүр мөсөн устаж, дахин сэргээгдэхгүйгээр үхжинэ.
2	Агаар	Нүүрсийг ачих, тээвэрлэх, овоолго үүсгэх зэрэг үйл ажиллагааны үед агаарын чанарт үзүүлэх нөлөө их байна. Энэ үед тоос, тээврийн хэрэгслээс гарах ШТМ-ын утаа агаарт дэгдэж сөрөг нөлөө үзүүлж болзошгүй.
3	Ургамал	Нийт талбайн ургамлан бүрхэвч устаж үгүй болно. Нөхөн сэргээгдэх байдал хязгаарлагдмал. Овоолго үүсгэх газрын ургамал мөн устаж үгүй болж ургамлын бүрхэвчийн хэмжээ, бэлчээрийн талбай багасна. Ургамлын нөхөн сэргээгдэх боломжийг судалж, хаягдал хаягдаагүй хэсгүүдийг нөхөн сэргээх шаардлагатай.

3. БҮЛЭГ-3. 2023 ОНЫ БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

1. Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө

Гол ба болзошгүй сөрөг нөлөө	Урьдчилан сэргийлэх бууруулах, арилгах арга хэмжээ	Арга хэмжээний цар, хэмжээ	Нэгжийн өртөг /мян.төг/	Нийт зардал /мян.төг/	Хэрэгжүүлэх хугацаа ба давтамж	Баримтлах стандарт, аргачлал
АГААР ОРЧИН						
Тоосжилт болон бохирдуулагч хийн нөлөөгөөр орчны агаар бохирдох	Тоосжилтыг бууруулахад уурхайн карьер, овоолго, зам, талбайг усалгаа хийх	Уурхайн талбайн хэмжээгээр	-	ҮАЗ-д	Төсөл хэрэгжих хугацаанд 2023 он	Агаарын тухай хууль, MNS 4585:2007 Агаарын чанар. Техникийн ерөнхий шаардлага Ажлын байрны агаарын эрүүл ахуйн шаардлага: MNS 4990:2010, MNS 0017-2-3-16:1998 MNS 5002:2000 Хөдөлмөрийн аюулгүй ажиллагаа, эрүүл ахуй. Шуугианы норм, аюулгүй
	Ажилчдын байрны агаарын чанарыг сайжруулах, тоосжилтыг бууруулах цэвэрлэгээ тогтмол хийх, чийгшүүлэх	Үйлдвэрийн байранд	-	ҮАЗ-д		
	Уурхайн ухалт, ачилт буулгалтын цагийг хоногийн салхины горимтой уялдуулан зохион байгуулах	Үйл ажиллагааны турш	ҮАЗардалд			
	Хүнд машин, механизмын засвар үйлчилгээг хийх, хөдөлгүүрээс гарах утааны хэмжээг стандартын шаардлага хангах хэмжээнд байлгах арга хэмжээ авах	Үйл ажиллагааны турш	-	ҮАЗ-д		

Агаарын бохирдлын улмаас үүсэх нөлөөллийг бууруулах	Уурхайн карьер доторх болон түүнээс гарч буй замуудыг засч сайжруулах		ҮАЗ-д	ҮАЗ-д		ажиллагааны ерөнхий шаардлага MNS ISO 226:2003 Дуу чимээ- хэвийн норм, түвшний хэмжээ
	Тоосноос эрүүл мэндээ хамгаалах нэг бүрийн хамгаалах хэрэгсэл, хүнсний нэмэлт бүтээгдэхүүнээр ажилчдыг хангах	Ажиллах хугацаанд бүх хүнд	ҮАЗ-д	ҮАЗ-д	Жил бүр	
УСАН ОРЧИН						
Гүний худгийн ус ашиглах	Ус ашиглалтын зөвшөөрөл авах, гэрээг холбогдох орон нутгийн болон бусад холбогдох байгууллагатай хийж баталгаажуулах, төлбөрийг цаг тухай бүр төсвийн дансанд оруулах	Уурхай ажиллах нийт хугацаанд	Ашиглах усны хэмжээгээр	100.0	Жил бүр ашиглалтын хэмжээгээр	MNS 13.060.50 Усны чанарын стандарт Усны тухай хууль ЗГ-ын 2013 оны 326 дугаар тогтоолын хавсралт –Ус ашигласаны төлбөрийн хувь хэмжээ/ Газар доорх усыг бохирдлоос хамгаалах: MNS3342:1982 БО,
	Гүний худгийг хашиж хамгаалах, хаягжуулах	Усан хангамжийн гүний худаг	-	100.0	2023 онд	
	Усны хэмжээ, чанарыг хянах, хяналтын цооног байгуулах;	Газрын доорх уст үеүд	ҮАЗардалд	-	2023 онд	
	Бороо цас үерийн ус цуглуулах сан байгуулах, үерээс хамгаалах далан байгуулах талаар судлах	Боломжит газрыг сонгох ажиллах хугацаанд	100.0	100.0	2023 онд	

						ЭМНХ-ын сайдын 1997 оны 143А, 352/А тоот хамтарсан тушаалын 2.3.5 хавсралт
ГАЗРЫН ГАДАРГА, ХӨРС, УРГАМЛАН БҮРХЭВЧ						
Хөрс элэгдэл эвдрэлд орж үржил шим, чийг буурах, гадаргын унаган хэлбэр өөрчлөгдөх	Ил уурхай, овоолго байгуулах талбайн үржил шимт хөрсийг хуулж, 5 м- ээс өндөргүй овоолон хадгалах	Үйл ажилллагааны турш	-	ҮАЗ-д	Төсөл хэрэгжих хугацаанд	MNS 3307:1991, MNS 3308:1991 Хөрс. Хөрсний химийн элементүүдийн нийт хэмжээг тодорхойлох арга,
	Уурхайн дотоод гадаад тээвэрлэлтийн замыг хайрган хучилттай болгох	Үйл ажилллагааны турш	-	-	Төсөл хэрэгжих хугацаанд	
Тээвэрлэлтийн улмаас хөрсний эвдрэл үүсэх	Тогтсон маршрутын дагуу тээвэрлэлт хийх	Төслийн талбайд	-	-	Тухай бүрд	MNS 5850:2008 Хөрс бохирдуулагч бодис, элементүүдийн зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ MNS 5915:2008
	Замыг тэмдэгжүүлж, салаа зам гаргахаас сэргийлсэн ухуулах самбар хийж байрлуулах		ҮАЗ-д	2023 онд		
	Олон салаа зам гарахаас сэргийлж байгуулсан тэмдэг, тэмдэглэгээг засч сайжруулах		ҮАЗ-д			
	Уурхайн ажилчдын байр орчимд болон гол замуудыг дагасан мод бут тарих		ҮАЗ-д			
Ахуйн хаягдал, шатах, тослох	Шатах, тослох материал, ажилласан тосны хаягдлыг зориулалтын саванд хадгалах,		-		2023 онд	

материал алдагдах, баяжуулах үйлдвэрийн хаягдлыг зайлуулах үед хөрс бохирдох	орчинд асгарч алдагдахаас сэргийлэх				
	ШТМ, агуулах болон засварын төвийн талбайг хатуу хучилттай болгож газрын гадарга, хөрс бохирдохоос сэргийлэх	Агуулахуудын орчимд	Үйл ажиллагааны зардалд тусгагдсан		2023 онд
	Хог хаягдлыг тухай бүрт нь ангилан зайлуулах арга хэмжээ авах	Төслийн талбайд	-	-	Тухай бүрд
	Хог хаягдлын талбайг хашиж хаягжуулах	Төслийн талбайд	100.0	100.0	2023 онд
НИЙТ ЗАРДАЛ мян.төг				400.0	

2. Нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөө

№	Нөхөн сэргээлтийн зорилт	Нөхөн сэргээлтийн арга хэмжээ	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ	Нэгжийн зардал (төгрөг)	Нийт зардал (мян. төгрөг)	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
1	Техникийн нөхөн сэргээлт хийх	Уурхайг тохижуулах, тосгон орчим хийгдэх нөхөн сэргээлт	га	0.2 га	-	1000.0	- MNS 5917:2008 Уул уурхайн үйлдвэрлэлийн үйл ажиллагаагаар эвдэрсэн газрын нөхөн сэргээлт. Техникийн шаардлага - MNS 5918:2008 Эвдэрсэн газрыг ургамалжуулах. Техникийн шаардлага
	Нийт					1000.0	

3. Дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө

Төслийн нөлөөллийг зохистой бууруулахын тулд нөлөөллөөс зайлсхийх, нөлөөллийг бууруулах болон нөхөн сэргээх арга хэмжээг хэрэгжүүлэхийн хамт үлдэгдэл нөлөөллийг дүйцүүлэн хамгаалах шаардлагатай. Дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээ гэж дүйцүүлэн хамгаалахаар тогтоогдсон газар нутагт сонгон авсан биологийн олон янз байдлыг хамгаалах сайжруулахад чиглэгдсэн хамгааллын менежментийн багц арга хэмжээ юм. Дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээг хэрэгжүүлсний үр дүнд тухайн газрын биологийн олон янз байдал хэвийн нөхцөлөөс илүүтэй сайжирсан байх нь дүйцүүлэн хамгааллын эцсийн зорилго болно.

Дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээний хүрээнд “Нэг тэрбум мод” аяны хүрээнд ногоон байгууламжийн хэмжээг нэмэгдүүлэх зорилгоор мод тарих ажлыг хийхээр төлөвлөсөн. Уг ажлын зардалд 6.0 сая төгрөг /энэ зардалд уурхайн тосгон орчмын тохжилтын зардал орсон/ зарцуулахаар төлөвлөсөн.

№	Дүйцүүлэн хамгаалах зорилт	Хамгааллын арга хэмжээ	Арга хэмжээний цар хүрээ	Нэгжийн өртөг /төг/	Нийт зардал /төг/	Хэрэгжүүлэх хугацаа	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг, стандарт аргачлал
1	Биологийн олон янз байдлын менежментийн арга хэмжээг тодорхойлох Амьтдын тоо толгой буурах, дайжих амьдрах орчин нь устах, идэш тэжээл нь хомсдохоос	Биологийн олон янз байдлы суурь судалгаа хийх	Дундговь аймаг “Нэг тэрбум мод”	300 ширхэг	1500.0	2023 онд	“Байгалийн ургамлын тухай” хуулийн 7 дугаар зүйл Байгаль орчныг хамгаалах тухай хуулийн 31 дүгээр зүйл
2		Ургамлан нөмрөг нь хуулагдах болон нөлөөлөлд өртөхгүй талбайнуудыг тодорхой болгож урьдчилан хамгаалах тэмдэглэгээ сануулга байрлуулах	Төслийн эзэмшлийн талбайд	150.0	150.0	Төслийн бүх үе шатанд	
3		Орон нутгийн захиргаатай хамтран ажиллаж тохирсон газарт ойжуулах, хөрс хамгаалах, цөлжилтийн бууруулах арга хэмжээ авах	Дундговь аймаг Баянжаргалан сум		үйл ажиллагааны зардалд тусгагдсан		
4		Мэргэжлийн байгууллагатай хамтран зэрлэг амьтдыг хамгаалах биотехникийн арга хэмжээ төлөвлөж хэрэгжүүлэх	Үйл ажиллагааны турш	100.0	100.0		
НИЙТ ЗАРДАЛ мян.төг					1750.0		

4. Нүүлгэн шилжүүлэх, нөхөн олговор олгох арга хэмжээний төлөвлөгөө

Нүүлгэн шилжүүлэх, нөхөн олговор олгох арга хэмжээг уурхай хаагдах үед хаалтын зардалд тусгаж өгсөн тул 2023 онд энэ чиглэлийн үйл ажиллагаа хийгдэхгүй юм.

5. Түүх, соёлын өвийг хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө

“Биг могул коул энд энерги” ХХК-ны тусгай зөвшөөрлийн талбайд палеонтологийн олдворын ул мөр ажиглагдаагүй байна. Түүнчлэн археологийн дурсгал илрээгүй байна.

Үйл ажиллагааны явцад түүх соёлын дурсгалт зүйлс олдвол цехийн үйл ажиллагааг түр зогсоон зохих байгууллагад мэдэгдэж, түүх соёлын дурсгалт зүйлсийг хамгаалах ажлыг зохион байгуулах болно.

6. Осол, эрсдэл, удирдлага зохион байгуулалтын менежментийн төлөвлөгөө

Болзошгүй аюул, осол сөрөг нөлөөлөл	Урьдчилан сэргийлэх, хамгаалах арга хэмжээ	Арга хэмжээний цар, хэмжээ	Нэгжийн өртөг /мян.төг/	Нийт зардал /мян.төг/	Хэрэгжүүлэх хугацаа ба давтамж	Баримтлах стандарт, аргачлал
Болзошгүй осол, саатал, техник технологийн шугам	Техник, технологийн аюулгүй байдлыг тогтмол шалгах, хянах	Ил уурхайд, барилга байгууламж техник тоног төхөөрөмжид	ҮА зардалд	-	Өдөр бүр, тогтмол /уурхайн байгаль орчны мэргэжилтэн хариуцна/	Гамшгаас хамгаалах тухай хууль,
	Галын болон байгалийн аюул гамшигаас урьдчилан сэргийлэх арга	Нийт ажиллах				

сүлжээний гэмтэл, галын гэнэтийн аюул үүсэх	хэмжээний талаар сургалт, зохион байгуулах	хугацаанд Уурхайн бүх ажилчдад	100.0	100.0	Жилд 2 удаа	27.1 Ил уурхайн аюулгүй ажиллагааны дүрэм
	Гал унтраах хэрэгслээр бүрэн хангах арга хэмжээ авах, галыг унтраах талаар тодорхой түвшинд бэлтгэлийг хангуулах арга хэмжээ зохион байгуулах	Төслийн хүрээнд	Үйл ажиллагааны зардалд тусгагдсан.		Төслийн хүрээнд	
Байгалийн гамшиг, түүнээс урьдчилан сэргийлэх чиглэлээр авч хэрэгжүүлэх арга хэмжээ	Барилга байгууламжийг газар хөдлөлийн бүсэд тохируулан хийцийг сонгох	Суурингийн Барилгын ажлын үед	ҮАЗардалд	-	Төслийн хүрээнд	
	Осол эрсдэл үүссэн үед устгах арга хэмжээний төлөвлөгөөтэй байх	Үйл ажиллагааны турш	100.0	100.0	Жил бүр	
Хүний эрүүл мэндэд нөлөөлөл үүсэх	Ажилчдыг ажлын хувцас, хамгаалалтын тусгай хэрэгслээр (хөвөн даавуун материалаар хийсэн хувцас, резинэн хормогч, резинэн гутал, резинэн бээлий, хамгаалалтын нүдний шил, маск) хангах	Үйл ажиллагааны турш	XXAЗардал	100.0	<i>Жил бүр</i>	
	Хүний эрүүл мэндэд үзүүлэх эрсдлийг нарийвчлан мэргэжлийн байгууллагаар	Төслийн нийт хугацаанд		-	<i>Жил бүр</i>	

	тогтоолгох Тэсэрч дэлбэрэх бодисын үлдэгдэл аюултай хог хаягдлыг мэргэжлийн байгууллагатай гэрээ байгуулан гүйцэтгүүлэх		ҮАЗар далд			
НИЙТ ЗАРДАЛ мян.төг				300.0		

7. Хог, хаягдлын менежментийн арга хэмжээний зардал

Болзошгүй сөрөг нөлөөлөл	Нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээ	Арга хэмжээний цар хүрээ	Нэгжийн өртөг	Нийт зардал мян.₮	Хугацаа ба давтамж	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
Хатуу хог хаягдлыг тогтмол зайлуулаа гүйгээс орчин бохирдох	Ахуйн хаягдлыг ангилах дахин ашиглах зүйлсийг цуглуулах цэг байгуулах, нэгдсэн цэгт тушаах арга хэмжээг авч байх	Үйл ажиллагааны турш	300.0	600.0	Жил бүр	Хог хаягдлын тухай хууль болон холбогдох журам, заалтууд
	Хаягдал дугуй болон төмрийн хаягдлыг ангилан ялган цуглуулж дахин боловсруулах үйлдвэрт нийлүүлэх	Үйл ажиллагааны турш		үйл ажиллагааны зардалд тусгагдсан.	2018 онд	
	Хаягдал ажилласан тосыг тусгай саванд цуглуулж дахин боловсруулах үйлдвэрт өгөх	Үйл ажиллагааны турш	Хэрэглээний хэмжээгээр	-	Жил бүр	
	Хог хаягдлын хор уршиг, ангилан ялгах талаар ажиллагсад сургалт явуулах, хог хаягдлын мэдээллийн сангийн бүртгэл	Үйл ажиллагааны		200.0	Жил бүр	

	хөтлөх	турш				тухай хуулийн 14-р зүйл
НИЙТ ЗАРДАЛ мян.төг					800.0	

8. Тухайн жилийн орчны хяналт-шинжилгээний хөтөлбөр

Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр (ОХШХ) нь “Биг могул коул энд энерги” ХХК-аас явуулж байгаа үйл ажиллагаа, хэрэгжүүлж байгаа төсөл нь байгаль орчин, хүний амьдрах орчинд хэрхэн нөлөөлж байгаа, үзүүлж буй нөлөөлөл нь зөвшөөрөгдөх хязгаарт байгаа эсэхийг хянах үзүүлэлтүүдийг тодорхойлж, хэмжих, шинжлэх арга, стандарт, хяналт хийх байршил, давтамж зэргийг бүхэлд нь тусгасан нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээний нэг чухал баримт бичиг юм.

№	Хяналт шинжилгээ хийх үзүүлэлтүүд	Хяналтын цэгийн байршил	Хугацаа ба давтамж	Давтамж ийн тоо	Нэгжийн зардал, төг	Нийт зардал, төг	Баримтлах стандарт, арга, аргачлал
	1	2	3	4	5	6	7
Агаарын чанар							
1	CO (Нүүрстөрөгчийн дутуу исэл) NO2 (Азотын давхар исэл) SO2 (Хүхэрлэг хий) Тоос (PM10, PM2.5)	1.Тээврийн гол замын орчим, зайн алслалтаар салхин доод талд 2.Ил уурхайн талбай 3.Уурхайн тосгон	Үйл ажиллагаа явагдаж байгаа үед хийх	1 удаа	150,0	150,0	MNS 4585 : 2007 MNS 5885 : 2008 MNS 4990 : 2000 MNS 4968 : 2000 MNS 4994 : 2000 MNS 12.1.06 : 1988 MNS 12.4.005 : 1985 Агаарын тухай хууль
2	Дуу шуугиан	Машины, механизмын ажиллагаа	Машины тээвэрлэлтийн	1 удаа	100,0	100,0	

		үед							
Хөрсөн бүрхэвч									
3	Хөрсний механик бүрэлдэхүүн хими, физикийн шинж чанар Нефтийн бүтээгдэхүүн Хүнд металл Pb, Cd, Hg, Cr, Zn, Co,	1. Авто машины засварын цэг 2. Хог хаягдлын талбай 3. ШТМ-ын агуулах 4. Ил уурхайн талбай 5. Нөлөөллийн бүсээс гаднах талбай буюу хяналтын цэг	5, 9-р сард жилд 2 удаа. Үйл ажиллагаа явагдаж байгаа үед хийх	1 удаа	200,0	200,0	Хөрсөнд дээжний шинжилгээ, хүнд металлын бохирдол зэрэг Шинжилгээ хийнэ.	MNS 5850 : 2008 MNS 3298-90; өнгөн хөрсний 0-50, 0-100 см- ийн гүнээс дээжийг авна.	
Усан орчин									
4	Ерөнхий үзүүлэлтүүд Бактереологи Хүнд металл Hg, As, Co, Pb, U, Cu, CN, Zn	Ундны уснаас, ойр орчмын худгаас	5, 9-р сард жилд 2 удаа. Үйл ажиллагаа явагдаж байгаа үед хийх	1 удаа	100,0	100,0	Усны шинжилгээ жилд 2 удаа /Дээжийг ундны уснаас, ойр орчмын худгаас авна./	MNS 900 : 2005 MNS 4943 : 2011 MNS 6148 : 2010 MNS 4586 : 1998	
Ургамлан нөмрөг									
5	Ургамлын зүйлийн тоо	Ургамлын өсөлт ургалт, дундаж өндөр хэмжилт	Төсөл хэрэгжиж буй талбайн орчимд	1 удаа	7-8-р сард	100,0	Мэргэжлийн байгууллагатай хамтран ажиллах		
НИЙТ ЗАРДАЛ мян.төг						650.0			

9. Тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэх удирдлага зохион байгуулалтын төлөвлөгөө

№	Төлөвлөсөн арга хэмжээ	Урьдчилан тооцсон төсөв, мян.төг	Хэрэгжүүлэх хуваарь 2023 он			Хариуцсан албан тушаалтан	Тайлбар
			сар	сар	сар		
			3	4	5		
1	2	3	4	5	6	7	
1	Байгаль орчны асуудлыг мэргэжлийн боловсон хүчинд хариуцуулж, хяналт тавин ажиллах	Үйл ажиллаганы зардалд тусгагдсан.	-	-	-	Уурхайн дарга	Байгаль хамгаалах тухай хууль
2	Байгаль орчны аудитыг мэргэжлийн байгууллагаар хийлгэх, гарсан дүгнэлт зөвлөмжийг хэрэгжүүлэх бөгөөд зөвлөмжид заасан хугацаанд тайлангаа аймаг, нийслэлийн байгаль орчны албанд хүргүүлэх	Байгаль орчны аудитын тусгай зөвшөөрөл бүхий байгууллагатай хийх гэрээний дүнгээр	3	-	10	Байгаль орчны ажилтан	Байгаль орчныг хамгаалах тухай хуулийн 10. ¹ –дэх заалт; Байгаль орчны аудит хийх эрх олгох журам, БОАЖС-ын 2019 оны А/809 тоот тушаал
3	Ажилтнуудад байгаль орчны сургалтуудыг ажлын байранд нь зохион байгуулах	500.0	-	-	-	Байгаль орчны ажилтан	Байгаль хамгаалах тухай хууль
4	Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө ба тайлан боловсруулах	500.0	10	-	12	Байгаль орчны ажилтан	Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээний тухай хууль БОМТ боловсруулах, хянан батлах, тайлагнах журам, БОАЖС-ын 2019 оны А/809 тоот тушаал
5	Орон нутагтай хамтран ажиллах гэрээ байгуулах	Үйл ажиллаганы	6	-	-	Уурхайн захирал	Байгаль хамгаалах тухай хууль

	зардалд тусгагдсан					
Нийт зардал	200.0					

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

№	БОХТ-ний биелэлтийг тайлагнахад оролцогч талууд	Тайлагнах хэлбэр	Мэдээллийн агуулга	Зохион байгуулах хугацааны тов	Тайлагнах зардал, мян.төг	Хариуцан зохион байгуулах албан тушаалтан/ажилтан	Зохион байгуулах газар
	1	2	3	4	5	6	7
1	Дундговь аймгийн Байгаль орчин аялал жуулчлалын газар	Тайлан хүргүүлэх, ажлын хэсэгт нөхөн сэргээлтээ хүлээлгэн өгөх	Акт, дүгнэлт гаргуулах	11-р сарын 1-ний дотор	300.0	Байгаль орчны ажилтан	Урхайн талбай, Дундговь аймгийн БОАЖГ
2	Баянжаргалан сумын Багийн иргэдийн нийтийн хурал	Багийн ИНХ-д танилцуулах, цаг үеийн байдлаас шалтгаалан цахимаар мэдээлэл хүргэх	БОМТ-ий гүйцэтгэлийг хэлэлцэх дараа оны төлөвлөгөөнд санал оруулах	12-р сарын 01-ий дотор	200.0	Уурхайн дарга Байгаль орчны ажилтан	Багийн төв
3	БОАЖЯ-ны ХБОБНУГ	Тайлан, төлөвлөгөөг цаасан хэлбэрээр	БОМТ-ий биелэлтийн тайлан, төлөвлөгөөг батлуулах	12-р сарын 20-ы дотор	400.0	Байгаль орчны ажилтан	УБ хот, БОАЖЯ
Нийт					900.0		

4. БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ НИЙТ ТӨСӨВ

№	Зардлын ангилал	Зардал, мян.төг
1	Сөрөг нөлөөллөөс урьдчилан сэргийлэх, бууруулах арга хэмжээ	400,0
2	Нөхөн сэргээлт	1000,0
3	Дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээ	1750,0
4	Нүүлгэн шилжүүлэх, нөхөн олговор олгох арга хэмжээ	-
5	Түүх, соёлын өвийг хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө	-
6	Осол, эрсдлийн менежментийн төлөвлөгөө	300,0
7	Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө	800,0
8	Орчны хяналт, шинжилгээний хөтөлбөр	650,0
9	Тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэх удирдлага зохион байгуулалтын төлөвлөгөө	200,0
10	Тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг хэрэгжилтийг нөлөөлөлд өртөгч оршин суугчид, оролцогч талуудад тайлагнах	900,0
Нийт төсөв, мян.төг		6000,0

Хөөтийн хонхор-2 нүүрсний ордын 2023 оны байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөнд нийт 9.0 сая төгрөг зарцуулахаар тооцов.