

АГУУЛГА

НЭГ. ТӨСЛИЙН ТОВЧ ТАНИЛЦУУЛГА

- 1.1 Ерөнхий мэдээлэл 4
1.2 Төслийн хүчин чадал, ажиллах горим 6

ХОЁР. ТӨСӨЛ ХЭРЭГЖИЖ БУЙ НУТГИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧИН, НИЙГЭМ-ЭДИЙН ЗАСГИЙН ТӨЛӨВ БАЙДЛЫН ТОВЧ ТАНИЛЦУУЛГА

ГУРАВ. ТӨСЛИЙН ГОЛ БА БОЛЗОШГҮЙ СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙН ТОВЧ ТОДОРХОЙЛОЛТ 7

- 3.1 Агаарын чанар 9
3.2 Усан орчин 11
3.3 Газрын гадарга болон хөрсөн бүрхэвч 13
3.4 Ургамлын нөмрөг 15
3.5 Амьтны аймаг 18
3.6 Түүх, соёлын дурсгалт зүйлс 20
3.7 Уурхайн үйл ажиллагаанаас хүрээлэн байгаа орчинд үзүүлэх нөлөөлөл 21

ДӨРӨВ. ТУХАЙН ЖИЛИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧНЫГ ХАМГААЛАХ ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ ГОЛ ЗОРИЛТ, ХАМРАХ ХҮРЭЭ 22

- 4.1 Сөрөг нөлөөллөөс урьдчилан сэргийлэх , бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө 24
4.2 Нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөө 27
4.3 Биологийн олон янз байдлыг дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө 28
4.4 Нүүлгэн шилжүүлэх, нөхөн олговор олгох арга хэмжээний төлөвлөгөө 28
4.5 Түүх соёлын өвийг хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө 29
4.6 Осол эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөө 30
4.7 Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө 31
4.8 Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр 33
4.9 Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэх удирдлага зохион
байгуулалтын төлөвлөгөө 34
4.10 Байгаль орчны хамгаалах төлөвлөгөөний биелэлтийг, нөлөөллийн бүсийн оршин
суугчдад тайлагнах төлөвлөгөө

ТАВ. БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ 2026 ОНЫ НИЙТ ТӨСӨВ 36

ХҮСНЭГТИЙН ЖАГСААЛТ

Хүснэгт 1 Тусгай зөвшөөрлийн талбайн булангийн цэгүүдийн солилцлууд	5
Хүснэгт 2 Төсөл хэрэгжих үеийн нөлөөллийн эрчим	5
Хүснэгт 3 Шатахууны зарцуулалтаар ялгарах хорт бодисын хэмжээ	7
Хүснэгт 4 Лицензийн талбай болон түүний орчмын худгийн бүртгэл	10
Хүснэгт 5 Лицензийн талбай түүний орчмын үндсэн болон шүүрлийн булаг уст цэг	12
Хүснэгт 6 2026 онд эвдрэлд өртөх талбай	14
Хүснэгт 7 Лицензийн талбай болон нөлөөллийн бүсийн ургамлын бүлгэмдэл	15
Хүснэгт 8 Амьтдын зүйлийн бүрдэл	18
Хүснэгт 9 Археологийн дурсгал	20
Хүснэгт 10 2026 онд байгаль орчныг хамгаалах төсөв	
Хүснэгт 11 Нөлөөлөлд өртөх эко системүүд	
Хүснэгт 12 Дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээний зардал	
Хүснэгт 13 Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө	
Хүснэгт 14 Удирдлага зохион байгуулалтын арга хэмжээ	
Хүснэгт 15 Тухайн жилийн менежментийн төлөвлөгөөний хэрэгжилтийг тайлагнах хуваарь	
Хүснэгт 16 Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний нийт төсөв	
Хүснэгт 17 Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр	

ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ

Зураг 1 Зангат уулын нүүрсний ордын байршил	5
Зураг 2 Уулын ажлын механикжуулалтын бүтэц	6

НЭГ. ТӨСЛИЙН ТОВЧ ТАНИЛЦУУЛГА

1.1 Ерөнхий мэдээлэл:

Төслийн нэр:

- Зангат-Уулын чулуун нүүрсний орд

Төсөл хэрэгжүүлэгч аж ахуйн нэгж, байгууллагын нэр:

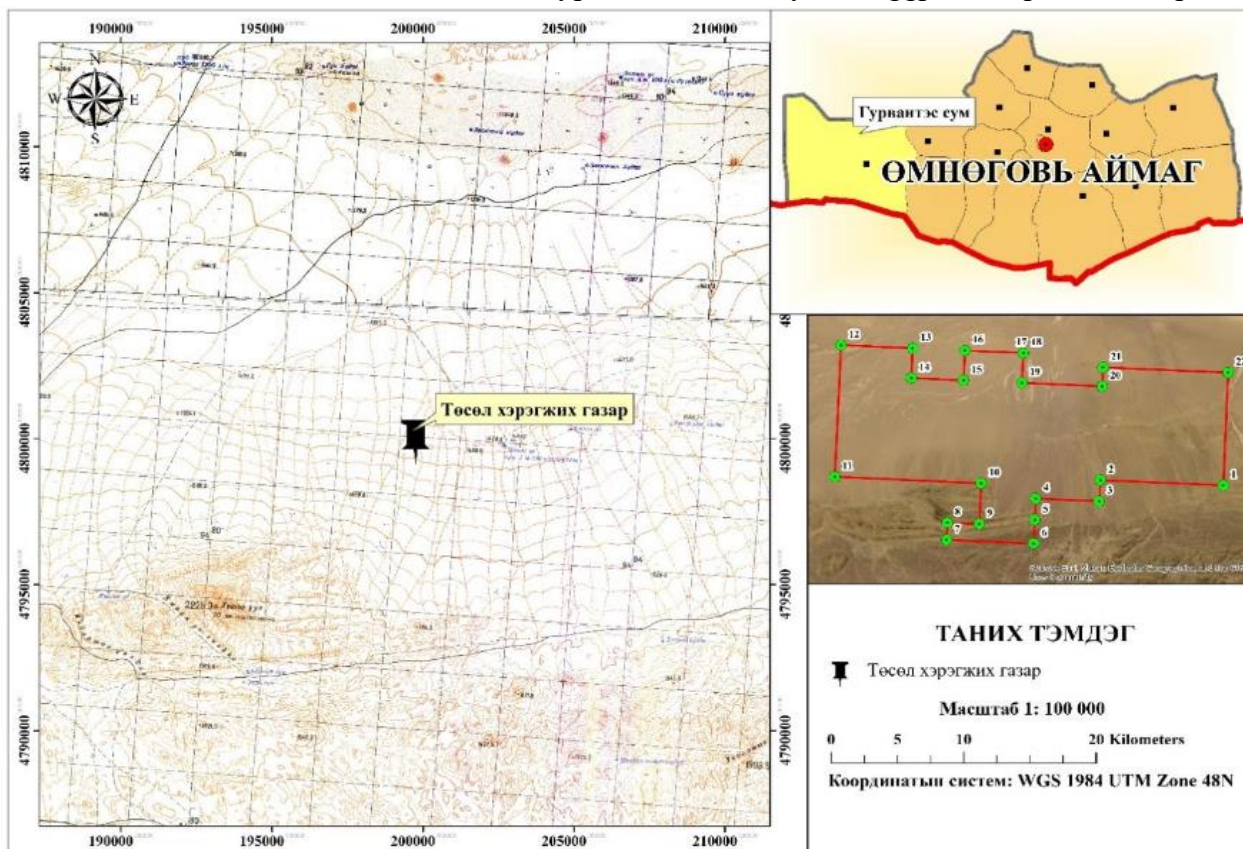
- “Жавхлант орд” ХХК
 - Улсын бүртгэлийн дугаар: 9019058049
 - Регистрийн дугаар: 5217652

Аж ахуй нэгжийн албан ёсны хаяг, утас

- Хаяг: Хан-Уул дүүрэг, 1-р хороо, Чингисийн өргөн чөлөө, 26, Их хуралдай бизнес төвийн 1004 тоот
- Утас: 99167457, 86267888, 77111101
- javkhlantord@gmail.com

Зангат-Уулын чулуун нүүрсний орд нь засаг захиргааны хувьд Өмнөговь аймгийн Гурвантэс сумын нутагт оршдог. Улаанбаатар хотоос баруун урд зүгт 680 км, Даланзадгад сумаас баруун урд зүгт 300 км, Гурвантэс сумаас зүүн хойд зүгт 25 км зайтай. Мөн ордоос урагш Шивээ Хүрэнгийн боомт /Хятадын Секе боомт/ 92 км-т оршино. Талбай нь номенклатурын хувьд К-47-35 планшетэд байрладаг

Зураг 1. “Зангат Уулын нүүрсний орд”-ын байршил



Жавхлант орд ХХК нь 2008 онд байгуулагдсан ба Зангат-Уул-1 нэртэй 9444Х тоот хайгуулын тусгай зөвшөөрөлтэй талбайг СаусгобиСэндс ХХК-аас 2009 онд шилжүүлэн авч 2010-2011 онд өөрийн хөрөнгөөр ордын баруун хэсэгт геологи хайгуулын ажил хийж гүйцэтгэн баттай, бодитой, боломжтой (А+В+С) зэргээр нийт 18.09 сая.тн нүүрсний нөөцийг

ЭБМЗ-өөр хэлэлцүүлэн батлуулж, 2011.11.18-ны өдөр АМГ-ын КХ-ын даргын тушаалаар МУ-016952 тоот ашиглалтын тусгай зөвшөөрлийг авсан. Улмаар 2015-2017 онд ордын зүүн хэсэгт хайгуулын ажлыг үргэлжлүүлэн гүйцэтгэж бодитой болон боломжтой (В+С) зэргээр 10.23 сая.тн нүүрсний нөөцийг ЭБМЗ-өөр хэлэлцүүлэн батлуулсан. Ийнхүү ордын нийт геологийн нөөц 28.32 сая.тн (ордын баруун хэсгийн геологийн нөөц 18.09 сая.тн, зүүн хэсгийн геологийн нөөц 10.23 сая.тн) болж уурхай нь жилд 1.5 сая.тн нүүрс олборлох хүчин чадалтайгаар төслийн ТЭЗҮ-д тусгагдсан байна. Ашиглалтын тусгай зөвшөөрөлд нийт 29,100.14 га талбай хамаарагдана.

Ил уурхайн хүрээний гадна үлдэж буй 16.9 сая.тн нүүрсийг далд аргаар ашиглах бөгөөд олборлолтын үеийн хаягдал, бохирдол тооцсоноор 14.9 сая.тн нүүрсийг олборлохоор байна. Далд уурхайн нь жилд 1.5 сая.тн нүүрс олборлох хүчин чадалтай ажиллах бөгөөд 13 жилийн хугацаанд ашиглахаар байна.

Хүснэгт 1. Тусгай зөвшөөрөлтэй талбайн эргэлтийн цэгийн солбицол

№	Уртраг			Өргөрөг		
	Xd	Xm	Xs.s	Yd	Ym	Ys.s
1	101	17	56.95	43	21	1.31
2	101	14	41	43	21	1.31
3	101	14	41	43	19	46
4	101	11	46	43	19	46
5	101	11	46	43	21	1.31
6	101	7	46	43	21	1.31
7	101	7	46	43	15	28
8	101	15	56	43	15	28
9	101	15	56	43	13	45
10	101	14	9.17	43	13	45
11	101	14	9.17	43	13	1.3
12	101	19	0.68	43	13	1.3
13	101	19	0.68	43	14	1.3
14	101	19	0.68	43	14	55.28
15	101	22	33.66	43	14	55.28
16	101	22	33.66	43	15	48.46
17	101	29	25.25	43	15	48.46
18	101	29	25.25	43	20	33.56
19	101	22	25.89	43	20	33.56
20	101	22	25.89	43	19	46
21	101	17	56.95	43	19	46

1.2 Далд уурхайн хүчин чадал, ажиллах горим:

Талбайн ашигт малтмалын нөөцийн хэмжээ нь далд уурхайн төлөвлөсөн үйлдвэрлэлийн хүчин чадлыг тогтоох үндсэн нөхцөл болдог. Далд уурхайн аргаар ашиглахаар төлөвлөсөн Баруун хэсгийн олборлох боломжтой тогтоогдсон нөөцийн хэмжээ нь 16.95 сая.тн, нөөцийн коэффициент нь 1.3, далд уурхайн үйлдвэрлэлийн хүчин чадал нь 1.5 сая.тн/жил байх үед, олборлолтын хугацаа нь 13 жил байна.

Энэ удаагийн төсөлд талбайд олборлох боломжтой нүүрсний нөөцийн хэмжээ нь харьцангуй баялаг, геологийн бүтэц нь энгийн, олборлох боломжтой нүүрсний давхарга нь харьцангуй тогтвортой, нүүрсний давхарга нь голдуу алевролит дотор агуулагдаж, таазны болон улны давхаргын чулуулга нь харьцангуй тогтвортой. Газрын гадаргууд ойрхон буюу дээд хэсгийн нүүрсний давхаргыг ил уурхайн аргаар олборлож байгаа ба ил уурхайн хүрээний гадна буюу олборлолтод өртөхгүй хэсгийг далд уурхайн аргаар олборлохоор төлөвлөж байгаа

ба технологийн нөхцөл дунд зэрэг, ашигт малтмалын нөхцөл харьцангуй сайн.

Нүүрсний далд уурхайн нь метан хийн агууламж, нүүрсний тоосны аюулаас хамаарч дэлбэрэх эрсдэлтэй байдаг ба нүүрсний давхарга нь амархан шаталт үүсдэг онцлогтой. Тус талбайн геологийн нөхцөл дунд зэрэг, ан цавын структур хөгжөөгүй, гидрогеологийн нөхцөл дунд зэрэг, олборлолтын бүсийг ангилах болон олборлолтын талбайг зохион байгуулах бүрэн боломжтой байна.

Гэвч талбай доторх нүүрсний давхаргын уналын өнцөг их ба эхний ээлжид олборлохоор төлөвлөж буй баруун бүсийн нүүрсний давхаргын уналын өнцөг нь 33° - 57° , дунджаар 47° орчим, энэ нь далд уурхайн төлөвлөсөн үйлдвэрлэлийн хүчин чадлыг тодорхой хэмжээнд хязгаарлаж байна. Төслийн хувьд тухайн далд уурхайн олборлолтын хүчин чадал нь 1.2 - 1.5 сая.тн/жил байх нь илүү тохиромжтой.

Бүтээн байгуулалтын гадаад нөхцөл Уурхайн бүс нь БНХАУ болон Монгол улсын хилийн Сэхээ боомтоос 95 км (авто замын бодит зай 126км), үүнээс: 36 км засмал зам, 90 км шороон замаар холбогдож, хүнд даацын автомашин зорчих боломжтой. Сэхээ - Чин Хуа МАК-ийн төмөр зам нь ойрын жилд ашиглалтад орж, СэхээДаланзадгад (Өмнөговь аймгийн төв) хүрэх төмөр зам болон Сэхээ-Алтай (Говь-Алтай аймгийн төв) хүрэх төмөр зам нь бэлтгэл ажил хийгдэж байгаа. Ордын ойр хавийн зам тээврийн нөхцөл харьцангуй сайн.

Уурхайд ашиглах эрчим хүчийг БНХАУ-ын Сэхээ боомтоос импортолж, эрчим хүчний асуудлыг шийдвэрлэнэ. Далд уурхайн бүтээн байгуулалт болон үйлдвэрлэлийн эхэн үед өөрсдийн дизель цахилгаан үүсгүүрээр эрчим хүч үйлдвэрлэнэ. “Нарийн Сухайт Эрчим” ХХК нь тус уурхайгаас урагш 40 км-т 110кВт-ийн дэд станц байгуулах ажил 2026 оны 9 сард ашиглалтад орох төлөвлөгөөтэй байгаа. Далд уурхайг эрчим хүчээр хангах цахилгаан эх үүсвэр нь харьцангуй найдвартай.

Талбай дахь дөрөвдөгчийн хурдасны ан цавын ус элбэг, усны чанар сайн, ус ашиглахад харьцангуй хялбар байна. Далд уурхайн усны эх үүсвэр нь аюулгүй, найдвартай байна. Үүнээс харахад тухайн бүсийн зам тээврийн нөхцөл сайн, усны эх үүсвэр, цахилгааны эх үүсвэр найдвартай, мэдээлэл холбоо, материалын хангамж найдвартай, том хэмжээний уурхай бүтээн байгуулах болон зохион байгуулах боломжтой байна.

Талбайн нүүрсний давхаргын зузаан, тогтоц нь тогтвортой, нүүрсний чанар болон бүтээн байгуулалтын нөхцөл нь сайн учраас, орчин үеийн өндөр үр бүтээмжтэй том оврын далд уурхай байгуулах бүрэн боломжтой байна.

Нүүрсний уурхайн бүтээн байгуулалтад шаардлагатай бараа материал, үйлдвэрийн болон өдөр тутмын хэрэгслийг БНХАУ-ын Сэхээ боомтоор импортолсон нөхцөлд, хэт олон олборлолтын бүстэй байх нь тохиромжгүй. Тодорхой хэмжээний үйлдвэрлэлийн хүчин чадлыг хангах зорилгоор, эхний элжинд баруун хэсэгт олборлолт хийх нь тохиромжтой. Далд уурхайн хүчин чадал нь ойролцоогоор 1.5 сая тн/жил байхаар төсөлд тусгав.

Хоёрдугаар элжинд зүүн хэсгийг олборлох үед нүүрсний давхаргын уналын өнцөг нь харьцангуй бага учир урт панелаар олборлолтыг механикжуулан төлөвлөхөд тохиромжтой, далд уурхайн олборлолтын хүчин чадал 3.0 сая тн/жил, талбайд нэмэлт хайгуулын ажлаар ордын нөөц нэмэгдэх боломжтой.

1.2.1 Далд уурхайн ажиллах горим

Далд уурхайн ажиллах горимыг захиалагч байгууллагаас төсөл боловсруулах даалгаварт тусгагдсаны дагуу дараах байдлаар авч байна. Үүнд:

- Жилийн нийт хоног 365 хоног
- Үндэсний баяр, ёслолын хоног 16 хоног
- Засвар үйлчилгээ, бусад 19 хоног

- Уурхайн жилд ажиллавал зохих хоног 330 хоног
- Хоногт ажиллах ээлжийн тоо 3 ээлж
- Нэг ээлжийн үргэлжлэх хугацаа газрын дээр 8, газрын доор 7 цаг тус тус байна.

Далд уурхай нь хоногт 7 цагийн 3 ээлжээр тасралтгүй ажиллах ба ажилчид 14 хоног ажиллаж, 14 хоног амрах ВАХТ-ын системээр ажиллана. Уурхайд нийт 442 хүн харилцан адилгүй нэгэн зэрэг ажиллана.

Малталт нэвтрэлтийн ажлын хүчин чадал

Далд уурхайд нэгэн зэрэг 3 үндсэн малталт нэвтрэлтийн ажил, 2 бэлтгэл малталт нэвтрэлтийн ажил хийгдэх бөгөөд малталт нэвтрэлтийг иж бүрэн механикжсан төхөөрөмжөөр гүйцэтгэх технологийг нэвтрүүлэхээр төлөвлөв. Малталтын хөндлөн огтлол нь 10.4 м2 ба малталт нэвтрэлтийн өдрийн дундаж ахилтын хэмжээ нь 15 м байна.

Уурхайн календарчилсан төлөвлөгөө

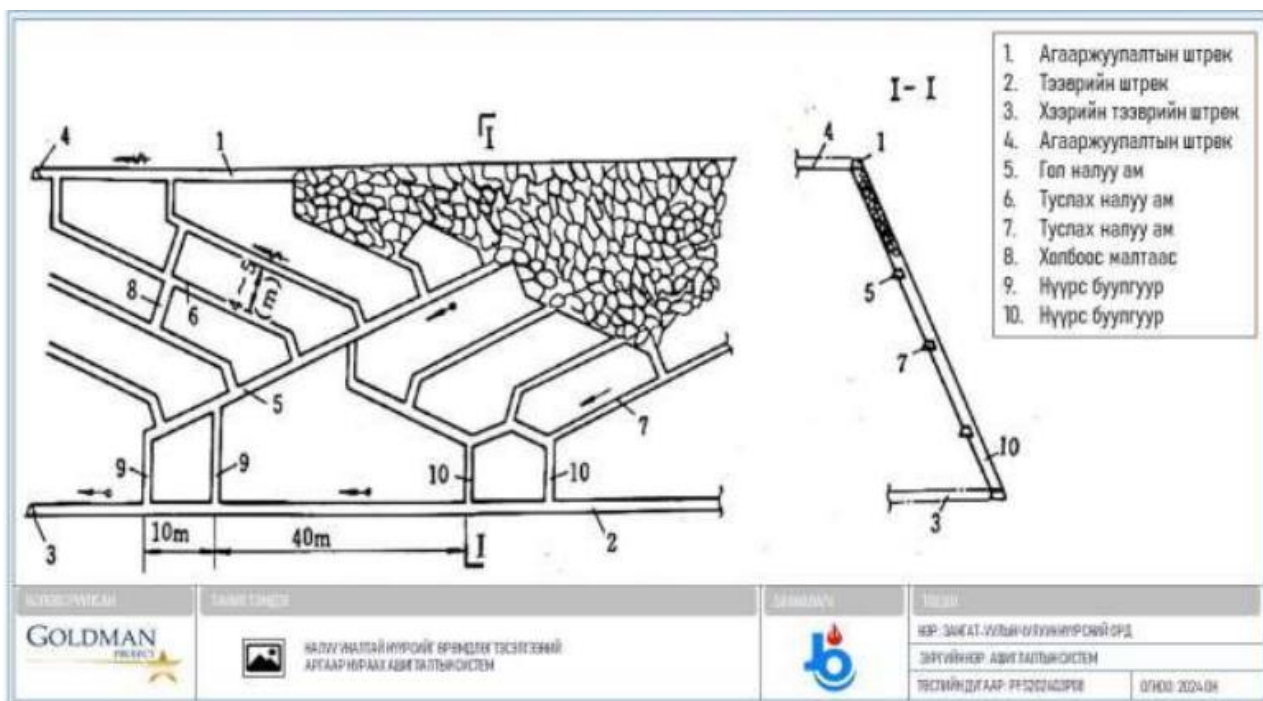
Уулын ажлын календарчилсан төлөвлөөг уулын малталт нэвтрэлт болон үндсэн олборлолтын ажлаар тус тус тооцоолж үр дүнг үзүүлэв. Энэ тооцоогоор эхний хоёр жил ордод бэлтгэл ажил хийгдэж, гурав дахь жилээс үндсэн олборлолтын ажил эхэлж, нийт 13 жил далд уурхай ажиллахаар байна. Далд уурхайн бэлтгэл ажлын буюу үндсэн нүүрс олборлолт эхлэх хүртэлх уулын ажлын календарчилсан төлөвлөгөөгөөр 2 жилийн дараагаас эхлэн үндсэн нүүрс олборлолтын ажил эхлэхээр байна. Далд уурхайгаас жилд дунджаар малталт нэвтрэлтийн ажлаар 45.0 мян.тн, үндсэн олборлолтын ажлаар 1,455 мян.тн нүүрс буюу нийт 1,500.0 мян.тн нүүрс олборлоно байна. Далд уурхайн төслийн хүчин чадалд хүрснээс хойш жилд 1,500.0 мян.тн нүүрс олборлолтыг хангах нь далд уурхайн календарчилсан төлөвлөгөөг зохиосон гол үндэслэл юм.

Ашиглалтын системийн сонголт

Олборлохоор төлөвлөсөн хэсгийн нүүрсний давхаргын олборлолтын нөхцөлийг үндэслэж, ашиглах боломжтой ашиглалтын системүүд: туннелийн багана хэлбэрийн нүүрс олборлох арга, хазайлтын хамгаалалтын рамын нүүрс олборлох арга, шаталсан нүүрс олборлох арга, ташуу далангийн нүүрс олборлох арга, огцом налуу урт хана хэлбэрийн нүүрс олборлох арга, урт хана ташуу туузан үргэлжилсэн нүүрс олборлох арга байна. Энэ удаагийн зураг төсөл нүүрс олборлох янз бүрийн аргуудын харьцуулсан дүн шинжилгээ нь дараах байдалтай байна. Үүнд:

① Налуу уналтай нүүрсийг өрөмдлөг тэсэлгээний аргаар нураан олборлох арга. Өрөмдлөг тэсэлгээний аргаар сийрэгжүүлж нүүрс олборлох явцад нүүрсний хаягдал ихтэй, олборлох явцад таазны хавтанг хянахад хүндрэлтэй, ул, таазны нүүрсийг олборлох үед, ул, таазны агуулагч чулуулаг болон олборлосон хэсгийн чулуулга нь цуг нурах нөхцөл үүсэх учраас нүүрсний чанар муудаж, олборлосон орон зайд нүүрс буухгүй, бөглөрөх магадлалтай учраас их хэмжээний нүүрс хаягдах зэрэг эрсдэлтэй хүчин зүйл олон, далд уурхайн бэлтгэл, огтолгооны малталтууд их хийгдэх шаардлагатай байдаг нь уулзвар олон, бэхэлгээ, хамгаалалт хийхэд хүндрэлтэй мөн тааз амархан нурах эрсдэлтэй, далд уурхайд малталд нэвтрэлт хийх явцад урт зайд агааржуулалт хийх хоёр гарах гарцтай байх шаардлагатай байдаг ч, олборлолтын бүс дэх агааржуулалтын систем нарийн төвөгтэй, олборлолт хийж дууссан хэсэгт нүүрсний тоос ихтэй, олборлолтын ажлын ачаалал их, уул геологийн нөхцөл нь нарийн төвөгтэй зэрэг шалтгааны улмаас тухайн ордод тус нүүрс олборлох арга ашиглах нь тохиромжгүй байна.

② Гидравлик тулгуур ашиглан, шаталсан схемээр нүүрс олборлох арга.



Зураг 1 Налуу уналтай нүүрсийг өрөмдлөг тэсэлгээний аргаар нураах ашиглалтын систем

Шаталсан схемээр ашиглах аргыг урвуу шатлал, ташуу шатлал гэсэн хоёр аргачлал байдаг. Урвуу шатлалын олборлолтын арга нь тэсэлгээ хийж нүүрсийг нураадаг. Технологийн түвшин өндөр, ажилчдад ачаалал ихтэй, бэхлэгээний модны зарцуулалт их, эрчим хүчний ачаалал өндөр. Шаталсан олборлолтын арга нь олборлолтын гадаргуу харьцангуй урт, орон зайг тогтоон барих нь нарийн төвөгтэй, ачаалал их, уурхайн ус зайлуулах, усны ундаргыг тооцоолоход хүндрэлтэй зэргээс шаталсан хэлбэрийн нүүрс олборлох арга ашиглах нь далд уурхайн аюулгүй байдалд хүндрэлтэй учраас тус нүүрс олборлох арга нь тохиромжгүй байна.

③ Эгц налуу, урт мөргөцгөөр бүрэн механикжсан төхөөрөмжөөр нүүрс олборлох арга. Нүүрс олборлох энэхүү арга нь олборлолтын механикжсан тоног төхөөрөмж ашиглаж, нүүрсний давхаргын дагуу олборлолтын урт мөргөцгийг төлөвлөж, ухарч олборлох, таазыг тогтоон барих зэрэгт бүрэн механикжсан уурхайн тоног төхөөрөмжийг ашигладаг. Олборлох тоног төхөөрөмжийн хувьд: Нүүрс нураах, олборлох төхөөрөмж, хусах хавтантай дамжуулагч төхөөрөмж, гидравлик тулгуур, бутлагч, ачигч машин, насосын станц, шүршигч насосын станц, цахилгаан төхөөрөмж зэрэг байна. Тус нүүрс олборлох аргын давуу тал нь нүүрс олборлох төхөөрөмжийн механикжуулалтын түвшин өндөр, олборлолтын хүчин чадал их. Сул тал нь нүүрс олборлох болон гидравлик тулгуур тоног төхөөрөмжийн хөрөнгө оруулалт их, үйлдвэрлэлийн өртөг өндөр, цахилгааны ачаалал их байна. Мөн нэгж олборлолтын гадаргуу дахь нүүрсний давхаргын зузааны өөрчлөлтөд олборлолтын тоног төхөөрөмж нь нүүрсний давхаргыг ялгаж олборлоход хүндрэлтэй учраас хаягдал, бохирдлын хэмжээ их. БНХАУ-ын ижил төрлийн далд уурхайнуудын бодит туршлагаас харахад, огцом ташуу олборлолтын технологийн зохицох чанар сул учраас тухайн төсөлд санал болгохгүй.

④ Урт мөргөцгөөр, ташуу туузан хэлбэрийн үргэлжилсэн олборлолтын арга. Онцлог нь олборлолтын мөргөцөг нь нүүрсний давхаргын уналын чиглэлийн дагуу налуу байрлах ба нүүрсний давхаргын дагуу урагшлах зориулалттай тусгай металл хамгаалалтын гидравлик тулгуураар ажлын гадаргууг тусгаарлах ба мөн ажилчид хамгаалалтын гидравлик тулагч дор ажлыг гүйцэтгэдэг. Налуу нь 25-30°, ажлын мөргөцгийн налууугийн урт нь 100-120 метр байна. Ажлын гадаргуу дээр уян хатан металл хамгаалалтын гидравлик тулгууруудыг

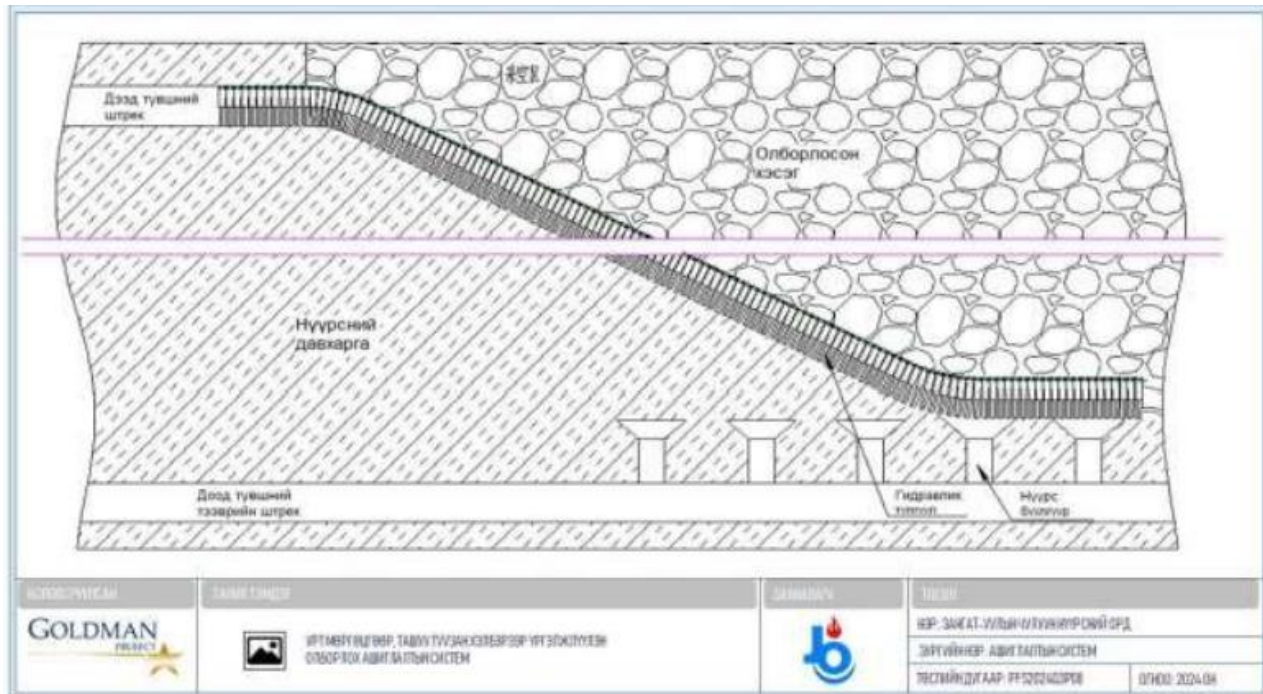
байрлуулах схемийг доор үзүүлэв.

Энэхүү ашиглах аргын давуу тал нь агааржуулалт, ажилчид, нүүрс тээвэрлэлт, тавиурыг задлах ажиллагаа нь харьцангуй бие даасан байдаг нь аюулгүй байдлын менежмент талаасаа тохиромжтой. Сул тал нь олборлолтын мөргөцгийн хөдөлмөр зарцуулалт, ажлын хэмжээ харьцангуй өндөр.

Энэхүү нүүрс олборлох арга нь дэлхийн олон улс оронд өргөн хэрэглэгдэж байгаа бөгөөд одоогоор БНХАУ-д нүүрсний налуу давхаргыг олборлож буй хамгийн амжилттай арга болж байгаа ба олон жилийн турш давтан туршсаны эцэст нүүрс олборлох энэхүү аргын хүрээнд амжилттай арвин туршлага хуримтлуулж, эдийн засгийн өндөр үр дүнд хүрсэн. Үүний зэрэгцээ төсөлд нүүрсний олборлолтод бүрэн механикжсан төхөөрөмж ашигладаг бөгөөд энэ нь нүүрс олборлох үр ашгийг нэмэгдүүлж, далд уурхайн олборлолтыг жигдрүүлж, тогтворжуулах боломжийг олгодог.

Олборлолтын талбайг бэлтгэхдээ эхлээд доод түвшинд 1 тээврийн штрек /агаар орох/, дээд түвшний 1 төмөр замтай штрек /агаар орох/ мөн тэдгээрийг холбосон панелын штрек тус тус нүүрсний давхаргын дагуу нэвтэрч холбон агааржуулалтын системийг бүрдүүлнэ. Дээд ба доод түвшний штрекүүд нь нүүрсний давхаргын дагуу параллель хэлбэрээр нэвтрэх бөгөөд олборлолт нь нүүрсний давхаргын чиглэлийн дагуу явагдана.

Тус нүүрс олборлох аргын сул тал нь: Олборлолтын мөргөцгийн хамгаалалтын гидравлик тулагчийн ажлын хэмжээ харьцангуй их, тулагчийг зөөхөд хөдөлмөр зарцуулалт их, мөн нүүрс буулгуудыг олборлолтын мөргөцгийн доор нүүрсний давхаргад урьдчилан нэвтэрч бэлтгэх шаардлагатай бөгөөд нэвтрэлтийн ажлын хэмжээ өндөр.



Давуу тал нь: Олборлолтын мөргөцөгт нүүрсийг бүрэн механикжсан техник ашиглах ба ажилчдад өгөх ачаалал бага, ашиглах тоног төхөөрөмж нь энгийн, налуу их, нимгэн, зузаан нүүрсний давхаргыг олборлоход зохицох боломжтой, автоматжуулалт болон ухаалаг систем ашиглаж, аюулгүй өндөр үр ашигтай олборлолт явуулах боломжтой. Мөн олборлолтын хүчин чадал өндөр, олборлолтын мөргөцгийн гадаргууг хамгаалах бүрэн боломжтой, олборлолтын мөргөцгийн ажлын орчин сайн, ажлын ачаалал бага байна.

Одоогийн байнгын нөхцөл байдалд тогтвортой цахилгаан хангамжгүй, нүүрсний давхаргын налууугийн өнцөг их, олборлолтын талбайн зарим хэсэгт нүүрсний давхаргын

зузааны өөрчлөлт их зэрэг нөхцөлд энэ аргыг ашиглах нь тохиромжтой. Иймд тус ордыг далд уурхайн аргаар олборлох нөхцөлд урт мөргөцгөөр, налуу туузан хэлбэрийн үргэлжилсэн олборлолтын аргаар ашиглахаар сонгосон.

Далд уурхайн малталт нэвтрэлтийн ажлын хэмжээ

Далд уурхайн малталт нэвтрэлтийн ажлын тоо хэмжээ нь уурхайг олборлолтод хүлээлгэн өгөх үеийн болон нийт төлөвлөсөн хэмжээг хэлэх ба дараах хүснэгтээр үзүүлсэн далд уурхайн малталт нэвтрэлтийн ажлын тоо хэмжээ нь А бүсийн 1-р олборлолтын талбайг ашиглалтад оруулах хэмжээ болон нийт уурхайн хэмжээнд хийгдэх ажлын хэмжээ тусгагдсан.

Далд уурхайн үндсэн олборлолтын ажил эхлэх хүртэлх үеийн малталт нэвтрэлтийн ажлын хэмжээ 9440.1 м, эзлэхүүн 131178.2 м³. Үүнд: чулуулагт 2167.1 м 23%, нүүрсэнд 7273.0 м, 77%-ийг тус тус эзэлнэ.

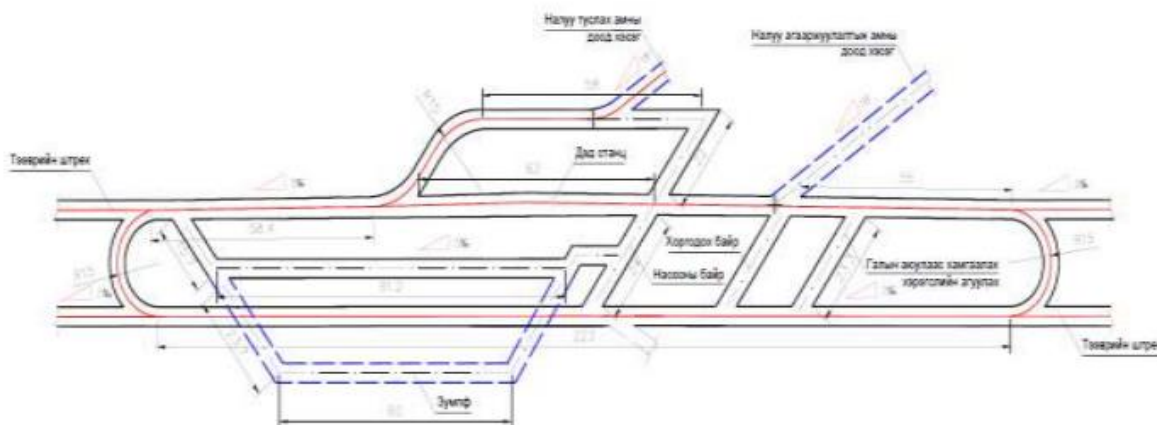
Уурхайн календарчилсан төлөвлөгөө

Уулын ажлын төрөл	Хэмжих нэгж	Ашиглалтын жилүүд													Нийт дүн
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
Далд уурхайн малталт нэвтрэлтийн ажил	мян.м ³	114.5	114.5	91.6	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	103.0	72.1	30.9		1144.5
Уулын малталтаар гарах нүүрсний хэмжээ	мян.м ³		47.8	55.9	57.5	57.5	57.5	57.5	57.5	57.5	57.5	40.2	17.2		563.6
	мян.тн		74.6	87.3	89.7	89.7	89.7	89.7	89.7	89.7	89.7	62.8	26.9		879.2
Үндсэн олборлолтын ажлаар гарах нүүрсний хэмжээ	мян.м ³			617.1	904.1	904.1	904.1	904.1	904.1	904.1	904.1	921.3	687.9	450.8	9005.6
	мян.тн			962.7	1410.3	1410.3	1410.3	1410.3	1410.3	1410.3	1410.3	1437.2	1073.1	703.2	14048.7
Нийт уулын цул	мян.м ³	114.5	114.5	708.7	1007.1	1007.1	1007.1	1007.1	1007.1	1007.1	1007.1	993.4	718.8	450.8	10150.1
Нийт нүүрс олборлолт	мян.тн	0.0	74.6	1050.0	1500.0	1500.0	1500.0	1500.0	1500.0	1500.0	1500.0	1500.0	1100.0	703.2	14927.8

1.3 Дэд бүтэц

Зангат-Уулийн чулуун нүүрсний орд нь Өмнөговь аймгийн, Гурвантэс сумын Баясах багийн нутагт байрладаг бөгөөд Гурвантэс сумаас 35 км, Даланзадгад хотоос 350 км, Улаанбаатар хотоос зүүн урагшаа 650 км зайд, Шивээ хүрэнгийн хилийн боомтоос 100 км зайд оршдог. Тус талбай нь Улаанбаатар хот, Даланзадгад болон бусад газруудтай шороон, хатуу хучилттай замуудаар холбогддог.

ДАЛД УУРХАЙН АЖЛЫН ТАЛБАЙН ДЭД БҮТЦИЙН ЗУРАГ



1.3.1 Цахилгаан хангамж

Уурхай нь төвлөрсөн цахилгаан сүлжээнд холбогдоогүй ба одоогоор уурхайн цахилгаан хэрэглээг дизель генераторуудаар хангаж байна. Уурхайн цахилгаан хангамжийг уурхайн ашиглалтын эхний жилүүдэд дизель цахилгаан үүсгүүрээр хангах ба цаашид уурхайгаас 40 км зайд байрлах “Нарийн Сухайт Эрчим” ХХК-н 110кВт-ийн дэд станцаас ЦДАШ татан уурхайн цахилгаан хэрэглээг хангана.

1.3.2 Уурхайн барилга байгууламж

Зангат-Уулын уурхай нь 2016 онд уурхайн ашиглалтын ажлыг эхлүүлж уурхайд бүтээн байгуулалтыг хийгээд байна. Уурхайн талбайд ажилчдын амьдрах гэр, оффисын байр, цайны газар, засварын цех, хамгаалалтын албаны байр, агуулах /ил агуулах, сэлбэг материалын агуулах, материалын агуулах, тэсрэх бодисын агуулах/-ын байгууламж, ШТС, гаалийн хяналтын бүсийн барилга байгууламж зэрэг уурхайн үйл ажиллагаанд шаардлагатай байгууламжуудыг барьж байгуулан ашиглаж байна.

№	Барилга байгууламж	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ
1	Ажилчдын байр /Гэр/	ш	37
2	Оффисын байр /Сайжруулсан контейнер/	ш	3
3	Цайны газар /Сэндвич/	ш	2
4	Засварын цех /Сэндвич/	ш	1
5	Гаалийн хяналтын бүс	КОМ	1
6	Шатахуун түгээх станц	КОМ	1
7	Тэслэх материалын агуулах	КОМ	1
8	Нүүрсний ил агуулах	ш	1
9	Хамгаалалтын албаны байр	ш	2
10	Сэлбэг материалын агуулах	ш	1
Нийт			50

1.3.3 Уурхайн оффис, гаалийн хяналтын бүс, ШТС

Уурхайн оффис нь ажилчдын хотхон дээр байрлаж байгаа ба нийт 80 м2 талбайг эзэлнэ. Оффисын байр нь хүлээн авагчийн хэсэг, оффисын талбай, уулзалтын өрөө, санхүүгийн өрөө, ерөнхий менежерийн өрөө гэсэн хэсгүүдээс бүрддэг. Гаалийн хяналтын бүс нь баруун хэсгийн уурхайн баруун урд, уурхайгаас 800 м зайд байрлана. Гаалийн хяналтын

бүс нь уурхайгаас гадаад тээвэрт гарч байгаа тээврийн машины ачааг жинлэх, бүртгэж авах, хяналт тавих үйл ажиллагааг хэрэгжүүлнэ. Гаалийн хяналтын бүсэд пүү, удирдлага хяналтын байр зэрэг иж бүрэн байгууламж байна. Гаалийн хяналтын бүс нь нүүрс тээвэрлэлтийн хүчин чадлаас хамаарч өдөрт 250 хүртэлх машин нэвтрэн өнгөрүүлэх хүчин чадалтай. 150 тн-ийн даацтай электрон авто пүүг ашиглана. Шатахуун түгээх станц нь ордын түлш зарцуулалтын хэрэглээнд үндэслэн шатахууны нөөцийг хамгийн багадаа 30 хоногийн нөөцтэйгөөр шатахуун түгээх станцын хүчин чадлыг тооцсон байна. Уурхайн хэрэглээнд үндэслэн шатахуун хадгалах байгууламж нь 50 тонн багтаамжтай 3 ширхэг ёмкость байна. Эдгээрийн хажууд шатахуун түгээх түгээгүүр, газардуулга зэрэг мөн байна.

1.3.4 Агуулахын аж ахуй ШТМ-ын агуулах:

Уурхайн түлшний эргэлтийн нөөцлөлтийг 30 хоногоор тооцсон. Шатах тослох материалын агуулах нь галын аюулгүй байдал хангасан, тусгай контейнерт, засвар үйлчилгээний төвийн дэргэд байрлана. ШТМ-ын агуулахыг гал, ариун цэвэр, эрүүл ахуйн шаардлагын норм дүрмийн дагуу байрлуулан зориулалтын тоноглолоор хангасан байна. Уурхайн тоног төхөөрөмжийн тоо, бүтцээс хамааруулан шатах тослох материалын агуулахад зориулж дулаалга бүхий 20 тн-ын контейнер 1 ш-ийг уурхайн талбайд байрлуулсан байна. Сэлбэгийн агуулах: Сэлбэгийн агуулах нь уурхайн засвар үйлчилгээний хажууд байрлах ба уурхайд шаардлагатай сэлбэгийн нөөцийг бүрдүүлэх, сэлбэгээр хангах үйл ажиллагааг явуулна. Уурхайн тоног төхөөрөмжийн тоо, бүтцээс хамааруулан сэлбэг материалын агуулахад зориулж дулаалга бүхий 20 тн-ын контейнер 1 ш-ийг уурхайн талбайд байрлуулсан байна. Тэсрэх материалын агуулах: Уурхайд 2015 онд тэсрэх материалын агуулах барьж, ашиглаж байна. ТМА нь уурхайн хэсэг тус бүрээс хамаарч хойд зүгт 2.3-3.6 км зайд байрлаж байна. Тэсрэх материалын агуулах нь тэсрэх материалтай харьцах, хадгалах, аюулгүйн зайнуудын норм дүрмийн дагуу байрлагдсан байна. Агуулахыг чулуугаар газар доор хагас далд хэлбэрээр барьж зохих хамгаалалтуудыг хийсэн байна.

1.3.5 Нүүрс ачилтын талбай

Нүүрс ачилтын талбай нь уурхайн баруун урд хэсэгт байрладаг. Нүүрс ачилтын талбайгаас уурхайгаас гадаад тээвэрт гарч байгаа нүүрс тээврийн автосамосвалуудын ачааг бүртгэж авах, хяналт тавих үйл ажиллагааг хэрэгжүүлдэг.

1.3.6 Дулаан хангамж, харуул хамгаалалт

Уурхайн ажилчдын гэр, уурхайн оффис болон засварын газар, бусад барилга байгууламжийг галчаар халааж байна. Уурхайн ажилчдын аюулгүй байдал, тоног төхөөрөмж, машин механизм, эд хөрөнгө материал, барилга байшин, өрөө тасалгааны бүрэн бүтэн байдлыг хангах зорилгоор гэрээт харуул, хамгаалалтын алба ажиллаж байна.

Хяналт шинжилгээний лаборатори ажиллах ба лабораторид өдөр тутам хийгдэх туршилт, шинжилгээ болон суурилагдсан тоног төхөөрөмжөөс хамаарч нүүрсний дээжүүдэд хийх туршилтыг дараах байдлаар төлөвлөв.

- Өдөр тутам хийгдэх туршилт: хоногт 16 дээж дээр 2 цагийн давтамжтай туршилтыг хийх;
- Дээж: Хоногт 2 дээж дээр 12 цагийн давтамжтай туршилтыг хийх;
- Нэмэлт туршилтууд: Нүүрсний ширхэглэлийн хэмжээ
- Уурхайн дэргэдэх хяналт шинжилгээний лаборатори нь хамгийн сүүлийн үеийн дэвшилтэт тоног төхөөрөмжөөр бүрэн тоноглогдсон байна. Лабораторид нүүрсний шинж чанарыг тодорхойлох дараах тоног төхөөрөмжүүдийг суурилуулсан байна.

Үүнд:

- Нүүрсний чийглэг тодорхойлох зуух
- Дотоод чийг тодорхойлох зуух
- Дэгдэмхий бодис тодорхойлох зуух
- Үнслэг тодорхойлох зуух
- Үндсэн анализатор
- G-индекс тодорхойлох зуух
- Дээж бэлтгэх төхөөрөмжүүд
- Нүүрсний илчлэг тодорхойлох зуух
- Чөлөөт хөөлтийн зэрэг тодорхойлох төхөөрөмж
- Коксжуулах нүүрсний тодорхойлох төхөөрөмжүүд
- Нүүрсний угаагдах шинж чанарыг тодорхойлох

1.3.7 Зам харилцаа, гадаад тээвэр

Зам харилцааны хувьд Улаанбаатар хотоос баруун урагш Өмнөговь аймгийн төв хүртэл 580 км засмал замтай, аймгийн төвөөс Гурвантэс сум хүртэл 350 км-т орших бөгөөд аймаг, сум, баг, хилийн дагуух суурин газрууд нь орон нутгийн шороон замаар холбогддог.

Уурхайгаас 13 жилийн хугацаанд нийтдээ 14.9 сая.тн нүүрс олборлон Шивээхүрэнгийн боомтоор БНХАУ-д экспортолно. Боомт хүртэл уурхайгаас 92.3 км зайтай бөгөөд одоогоор тухайн бүс нутгийн нүүрсний уурхайнууд нүүрс тээвэрлэж байгаа хатуу хучилттай замууд бий. “Жавхлант орд” ХХК нь “SGS” компанийн хатуу хучилттай зам хүртэл 43.2 км сайжруулсан шороон зам барьж, одоогоор ашиглаж байгаа бөгөөд цаашид уг замыг өөрийн хөрөнгөөр хатуу хучилттай зам болгон ашиглалтад оруулахаар ажиллаж байна. Ингэснээр нүүрс тээвэрлэлтийн ажил байгаль орчинд сөрөг нөлөө багатайгаар явагдах боломж бүрдэж байна. Хатуу хучилттай автозам барих хөрөнгө оруулалтыг эдийн засгийн тооцоонд тусгаж өгсөн болно.



ХОЁР. ТӨСӨЛ ХЭРЭГЖИЖ БУЙ НУТГИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧИН, НИЙГЭМ-ЭДИЙН ЗАСГИЙН ТӨЛӨВ БАЙДЛЫН ТОВЧ ТАНИЛЦУУЛГА

Төсөл хэрэгжиж буй нутаг дэвсгэр болох Өмнөговь аймгийн Гурвантэс сум нь байгалийн бүс бүслүүрийн хувьд ДТД 1140-2769 метрт өргөгдсөн уулс, говь тал, хөндий хоолойнууд бүхий цөлөрхөг бүсэд оршино.

Уур амьсгал эрс тэс, ширүүн, хуурай, дулаанаас хүйтэвтэр хосолсон шинжтэй, өвөлдөө хүйтэвтэр зун нь аагим халуун, хавартаа салхи шуурга ихтэй.

Жилийн дундаж температур 4,0°C -4,6°C, салхины дундаж хурд 3,6 м/с байна. Хур тунадасны жилийн хэмжээ 100 мм-ээс хэтэрдэггүй. Хүн амын нягтшил бага (1км-т 0.2 хүн) , 5291 хүн амтай, 27900 км.кв газар нутагтай.

Засаг захиргаа нутаг дэвсгэрийн нэгжийн 5 багтай. Ерөнхий боловсролын 12 жилийн сургууль, эрүүл мэндийн төв, цэцэрлэг, соёлын төв гэх мэт төр төсвийн байгууллага, худалдаа үйлчилгээний чиглэлийн болон уул уурхайн ААНБ-ууд үйл ажиллагаа явуулдаг. 2023 оны жилийн эцсийн байдлаар 173603 толгой мал тоологдсон. 649 малчин өрхтэй.

Уурхай нь төв суурин газруудтай шороон замаар холбогддог. Нүүрсний гадаад тээвэрт хатуу хучилттай хүнд даацын 18 км зам тавьж эхэлсэн.

ДӨРӨВ. ТУХАЙН ЖИЛИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧНЫГ ХАМГААЛАХ ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ ГОЛ ЗОРИЛТ, ХАМРАХ ХҮРЭЭ

Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг боловсруулахдаа Байгаль орчин, ногоон хөгжлийн сайдын 2019 оны 10 дугаар сарын 29-ны өдрийн А-618 тоот дугаар тушаал “БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ БОЛОВСРУУЛАХ, ХЯНАН БАТЛАХ, ТАЙЛАГНАХ ЖУРАМ”, “Байгаль орчныг хамгаалах тухай” “Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээний тайлан” зэргийг удирдлага болгож боловсруулав.

2026 оны байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө нь байгаль орчинд учруулж болзошгүй сөрөг нөлөөллийг урьдчилан тооцох, бууруулах, түүнд шаардагдах хөрөнгө зардал, хугацаа, хэрэгжүүлэх үе шат зэргийг нарийвчлан тусгах эрх зүйн бичиг баримт бөгөөд “Зангат уул” төслийн ажлыг үргэлжлүүлэх, холбогдох дэд бүтцийн бүтээн байгуулалтын ажлыг гүйцэтгэх (зам барих) гэх мэт үйл ажиллагаанаас үүсэх сөрөг нөлөөллийг бууруулах, арилгах, нөхөн сэргээх арга хэмжээг байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын нарийвчилсан үнэлгээнд тусгагдсан арга хэмжээнүүдийг шат дараатай төлөвлөж хэрэгжүүлэх, төслийн үйл ажиллагаатай холбоотой нэмэлт хийгдэх ажил, холбогдох төрийн байгууллага, сум орон нутгийн оролцогч талуудын санал дүгнэлтэд үндэслэн боловсруулах зорилго тавин дараах байдлаар төлөвлөлөө.

Төлөвлөгөөт онд байгаль орчны хамгааллын чиглэлээр дараах гол зорилтуудыг дэвшүүлсэн бөгөөд байгаль орчинд үзүүлэх нөлөөллийг боломжит хамгийн бага хэмжээнд хүргэх зорилт тавьж байна Үүнд:

- Байгаль орчны бүх хууль, тогтоомжуудыг мөрдөж ажиллах
- Уурхайн үйл ажиллагаанаас үүсэх байгаль орчны сөрөг нөлөөллийг багасгах
- Байгаль орчныг хамгаалах шилдэг аргуудыг үйл ажиллагаандаа бий болгох удирдлагын системийг хэрэгжүүлэх.
- Бүхий л үйл ажиллагаандаа "багасгах, дахин ашиглах, дахин боловсруулах" зарчмыг хэрэгжүүлэх.
- Ажилчдад байгаль орчноо хамгаалах хариуцлага, танин мэдэхүйг дээшлүүлэх, төслийн талбайд мөрдөгддөг журмыг хэрэгжүүлэх зорилтын хүрээнд сургалтад хамруулах.
- Байгаль орчныг хамгаалах өөрсдийн үүрэг хариуцлагаа ухамсарлаж, үйлчлүүлэгч болон ханган нийлүүлэгчидтэй хамтран ажиллах.
- Байгаль орчинд үзүүлж болзошгүй сөрөг нөлөөллийг бууруулах ажлын төлөвлөлт, хэрэгжилтийг тогтмол сайжруулах.
- Ашигт малтмал олборлогч аж ахуйн нэгжийн хүрээнд мөрдөгддөг хууль тогтоомжийг хэрэгжүүлэх.
- Компанийн дотоод дүрэм, журам, горимд байгаль орчныг хамгаалах зорилгыг хэрэгжүүлэх заалтуудыг нэмэгдүүлэх.
- Нийт ажиллагсад, гэрээт олборлогч, ажилчид, ханган нийлүүлэгчид, сонирхогч талуудад байгаль орчны баримтлах бодлого, зорилгыг таниулах, уурхайд мөрдөх журмуудыг мөрдүүлэх,

“ЖАВХЛАНТ ОРД” ХХК-ИЙН ӨМНӨГОВЬ АЙМГИЙН ГУРВАНТЭС СУМЫН НУТАГТ ОРШИХ MV-016952 БАРУУН ХЭСГИЙГ ДАЛД АРГААР АШИГЛАХ ТӨСЛИЙН 2026 ОНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

4.1 СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛӨӨС УРЬДЧИЛАН СЭРГИЙЛЭХ, БУУРУУЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

№	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 чанарт учруулж болзошгүй сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээ төлөвлөгөө									
1	Тоосжилт, агаарын чанарын өөрчлөлт	Хуурайшилттай үед гадаад ба дотоод тээврийн замыг усалж тоосжилтыг бууруулж байх	Тээврийн болон технологийн зам	Усны тоолуурын заалтаар м.куб-ээр	Гэрээний нөхцөлөөр	Үйл ажиллагаатай уялдуулан	Дотоод зардалд	Жилийн турш	Агаарын тухай хууль, Агаарын бохирдлын хууль MNS 6617-2-3- 16:1998
2		Агаарын тоосонцрын хэмжилтийг тогтмол хийх	Төслийн талбайн орчимд	Хуваарийн дагуу	ОХШХ-т тусгагдсан	Жилийн турш	ОХШХ тусгагдсан	Жилийн турш	
3		Агаарын чанарын шинжилгээг итгэмжлэгдсэн лабораторид хийлгэнэ.		Жилийн турш		2		Жилийн турш	
4		Хайрганы карьерт маналцуулагч суурилуулах		ш		-	Дотоод зардалд	Тайлант онд	
Гадаргын ба газрын доорхи усны нөөцөд учруулж болзошгүй сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээ төлөвлөгөө									
5	Уурхайн ус зайлуулагчаас ордын ойр орчмын бүс нутагт газар доорх усны түвшин буурах	Гүний худагт усны баталгаажсан тоолуурын заалтаар унд ахуйд ашиглагдсан усны төлбөрийг сарын тутам орон нутгийн төсөвт төвлөрүүлэх	Уурхайн унд ахуйн худаг	ш	60.0	12 удаа	720.0	Сар бүр	Усны тухай хууль, MNS 8900:2005 стандарт
6		Ус ашиглах дүгнэлт гаргуулж төлбөрийг төлөх	Ил уурхайн үйл ажиллагааны	ш	600.0	-	-	Жилд	
7	Усны чанарт үзүүлэх нөлөөлөл	Уурхайн олборлолтоос үүсэх шүүрлийн усыг шавхах дамжуулах хоолойн эд ангийг тогтмол шалгах, төлөвлөгөөт засваруудыг тогтмол хийх	Нөлөөллийн бүс	ш	400.0	2 удаа	800.0	Хагас жил бүр	Усны тухай” хууль, Ус бохирдуулсны төлбөрийн журам. Усны нөөцийг бохирдлоос хамгаалах дүрэм. БО болон ЭМ-н сайд нарын хамтарсан тушаал 167/335/A171
8	Ахуйн бохир ус	Ажилчдын хотхоны ахуйн хэрэглээнээс гарах бохир усыг хуримтлуулах цэгээс цэвэрлэх байгууламжид нийлүүлэх, гэрээ хийх, ус бохирдуулсны төлбөр болон, бохир ус цэвэршүүлсний төлбөрийг төлөх	Ажилчдын ахуйн хэрэгцээнд ашиглах усны хэмжээгээр	тн	Гэрээний үнийн дүнгээр	Бохир усны хэмжээгээр	Хог хаягдлын менежмент төлөвлөгөөний зардалд тусгана	Жилийн турш	
Хөрсөн бүрхэвчид учруулж болзошгүй сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээ төлөвлөгөө									

“ЖАВХЛАНТ ОРД” ХХК-ИЙН ӨМНӨГОВЬ АЙМГИЙН ГУРВАНТЭС СУМЫН НУТАГТ ОРШИХ MV-016952 БАРУУН ХЭСГИЙГ ДАЛД АРГААР АШИГЛАХ ТӨСЛИЙН 2026 ОНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

9	Хөрс элэгдэх, эвдрэх	Хөрсийг бохирдлоос хамгаалж цэвэрлэх байгууламж суурилуулах	Уурхайлалтад өртөх талбайн хөрс	м ³	Дотоод зардалд	Үйл ажиллагаатай уялдуулан	Дотоод зардалд	Тайлант онд	Газрын тухай хууль, Цөлжилтөөс сэргийлэх...
12		Хог хаягдал түр хадгалах болон мониторингийн цэгүүдээс хөрсний чанарын шинжилгээг бүх үзүүлэлтээр авч шинжлүүлэх	Төслийн талбай, нөлөөллийн бүс		Дотоод зардалд	ОХШ тусгагдсаны дагуу	Дотоод зардалд	Тайлант онд	MNS 3310;19991, MNS ISO10390;2001. MNS6824;2020
Газрын хэвлийд учруулж болзошгүй сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээ төлөвлөгөө									
13	Газар ашиглалт	Газар ашиглах гэрээгээр хүлээсэн үүргээ биелүүлж эдэлбэр газрын нэгж талбар бүрийн үнэлгээгээр газрын төлбөрийг бүрэн төлөх	Ашиглаж буй нэгж талбар	Нэгж талбар	Дотоод зардалд	7 газар	Дотоод зардалд	Тайлант онд	Газрын тухай хууль
Ургамал нөмрөгт учруулж болзошгүй сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээ төлөвлөгөө									
14	Ил уурхайн ахилт болон овоолгод ургамлын бүрхэвч дарагдаж устгах	Хөндөгдөж буй талбайн ургамлын бүртгэл хөтлөх, олборлолтын талбайд ховор, нэн ховор бүртгэгдсэн тохиолдолд тус ургамлыг нүүлгэн шилжүүлэх арга хэмжээ авах	Уурхайлалтад өртөх талбай	ш	Нөхөн сэргээлтийн зардалд	Хөндөгдөх талбайд тохиолдох төрөл зүйлийн	Нөхөн сэргээлтийн зардалд	Үйл ажиллагаатай уялдуулан	Байгалийн ургамлын тухай, Байгаль орчныг хамгаалах тухай, БОНБУ-ний тухай хуулиуд
15		Нөлөөллийн бүсийн экосистем дэх ургамлын бичиглэл, ургалтын мониторинг, ОХШХ-т тусган хэрэгжүүлэх	Нөлөөллийн бүс	га	ОХШХ зардалд	-	ОХШХ-ийн зардалд	Тайлант онд	
Амьтны аймагт учруулж болзошгүй сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээ төлөвлөгөө									
16	Төслийн болон ойр орчны нутаг дэвсгэр дэх амьтны аймгийн нутагшил	Төслийн талбайд хийгдсэн биологийн олон янз байдлын судалгаанд үндэслэн төслийн талбай болон нөлөөллийн бүсэд амьтны тоо толгой, шилжилт хөдөлгөөний мониторинг хийнэ.	Нөлөөллийн бүс	тоо	500,0	2	1000,0	Тайлант онд	Амьтны тухай хууль 6.1.7 үйлдвэрлэл, аж ахуйн үйл ажиллагааны явцад амьтан
Нийт: 7*700.0									

“ЖАВХЛАНТ ОРД” ХХК-ИЙН ӨМНӨГОВЬ АЙМГИЙН ГУРВАНТЭС СУМЫН НУТАГТ ОРШИХ МУ-016952 БАРУУН ХЭСГИЙГ ДАЛД АРГААР АШИГЛАХ ТӨСЛИЙН 2026 ОНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

4.2 НӨХӨН СЭРГЭЭЛТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

№	Нөхөн сэргээлтийн зорилт	Нөхөн сэргээлтийн арга хэмжээ	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ	Нэгжийн зардал, мян.төг	Нийт зардал, мян.төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа ба давтамж	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
1	Техникийн нөхөн сэргээлт	Техникийн нөхөн сэргээлт хийнэ.	га	1	Дотоод зардалд тусгасан	Дотоод зардалд тусгасан	Тайлант онд	MNS 5915:2008, MNS 5917:2008, MNS 17.5.1.19-92, Уул уурхайн үйл ажиллагааны улмаас эвдрэлд орсон газарт техникийн болон биологийн нөхөн сэргээлт хийх аргачлал (2015 оны А-138)
Нийт						105.000.000		

**“ЖАВХЛАНТ ОРД” ХХК-ИЙН ӨМНӨГОВЬ АЙМГИЙН ГУРВАНТЭС СУМЫН НУТАГТ ОРШИХ MV-016952 БАРУУН ХЭСГИЙГ
ДАЛД АРГААР АШИГЛАХ ТӨСЛИЙН 2026 ОНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ**

4.3 БИОЛОГИЙН ОЛОН ЯНЗ БАЙДЛЫГ ДҮЙЦҮҮЛЭН ХАМГААЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

№	Дүйцүүлэн хамгаалах зорилт	Хамгаалах арга хэмжээ	Арга хэмжээний цар, хэмжээ	Тоо хэмжээ	Нэгжийн зардал, мян.төг	Нийт зардал, мян.төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа ба давтамж	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
1	2026 онд хэрэгжүүлэх арга хэмжээ, орон нутагтай хамтын ажиллагааны хүрээнд иргэдээс санал авах	Малчдад дэмжлэг туслалцаа үзүүлэх	Өмнөговь аймгийн Гурвантэс сум	1	-	2,000,000	Тайлант онд	Гэрээний дагуу
2	Төслийн болон ойр орчны нутаг дэвсгэр дэх амьтны аймгийн нутагшил хумигдах	Зэрлэг амьтны амьдрах орчны доройтол урьдчилан сэргийлэх ажлын хүрээнд биотехникийн арга болон амьдрах орчныг сайжруулах арга хэмжээг зохион байгуулна.	Нөлөөллийн бүс	тоо	500,0	1,000,000	Тайлант онд	Амьтны тухай хууль 6.1.7 үйлдвэрлэл, аж ахуйн үйл ажиллагааны явцад амьтан хөнөөгдөхөөс сэргийлэх
3	Тэрбум мод үндэсний хөдөлгөөн	2026 онд 2000 ширхэг	Өмнөговь аймгийн Гурвантэс сум.	га	Дотоод зардалд тусгав	Дотоод зардалд тусгав	Тайлант онд	Тэрбум мод үндэсний хөдөлгөөний хүрээнд
	Нийт					20,000,000		

“ЖАВХЛАНТ ОРД” ХХК-ИЙН ӨМНӨГОВЬ АЙМГИЙН ГУРВАНТЭС СУМЫН НУТАГТ ОРШИХ MV-016952 БАРУУН ХЭСГИЙГ
ДАЛД АРГААР АШИГЛАХ ТӨСЛИЙН 2026 ОНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

4.4 НҮҮЛГЭН ШИЛЖҮҮЛЭХ, НӨХӨН ОЛГОВОР ОЛГОХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

№	Нөлөөлөлд өртөх иргэд	Нүүлгэн шилжүүлэх арга хэмжээ	Арга хэмжээний цар, хэмжээ	Тоо хэмжээ	Нэгжийн өртөг, төг	Нийт зардал, төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа ба давтамж	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
1	Нөлөөллийн бүсийн иргэдийн амьжиргаанд туслалцаа үзүүлэх	-	-	-	-	-	-	-

“ЖАВХЛАНТ ОРД” ХХК-ИЙН ӨМНӨГОВЬ АЙМГИЙН ГУРВАНТЭС СУМЫН НУТАГТ ОРШИХ MV-016952 БАРУУН ХЭСГИЙГ ДАЛД
АРГААР АШИГЛАХ ТӨСЛИЙН 2026 ОНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

4.5 ТҮҮХ, СОЁЛЫН ӨВИЙГ ХАМГААЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

№	Нөлөөлөлд өртөх түүх, соёлын өв	Хамгаалах арга хэмжээ	Арга хэмжээний цар хүрээ	Тоо хэмжээ	Нэгжийн зардал, мян.төг	Нийт зардал, мян.төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа ба давтамж	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
1	Палеонтологийн дурсгал	Олборлолтын явцад олдвор илэрвэл нэн даруй мэдэгдэх		1	Зардал тооцох боломжгүй	Зардал тооцох боломжгүй	Жилийн турш	МУ-ын Соёлын өвийн тухай хуулийн 27.8, 27.9 БСШУ сайд 222 дугаар тушаал
Нийт -								

“ЖАВХЛАНТ ОРД” ХХК-ИЙН ӨМНӨГОВЬ АЙМГИЙН ГУРВАНТЭС СУМЫН НУТАГТ ОРШИХ MV-016952 БАРУУН ХЭСГИЙГ ДАЛД АРГААР АШИГЛАХ ТӨСЛИЙН 2026 ОНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

4.6 ОСОЛ, ЭРСДЭЛИЙН МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

	Болзошгүй аюул, осол, сөрөг нөлөөлөл	Урьдчилан сэргийлэх, хамгаалах арга хэмжээ	Арга хэмжээний цар, хэмжээ	Нэгжийн зардал, мян/төг	Нийт зардал, мян/төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа ба давтамж	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
1.	Түлшний агуулах, засварын газар, ажилчдын байр, цахилгаан үүсгүүр бүхий газруудад гал түймэр гарах магадлалтай. Мөн хаврын хуурайшилт ихтэй өдрүүдэд тамхины цог зэргээс хээрийн түймэр гарч болзошгүй	Галын аюулаас урьдчилан сэргийлэх талаар сургалтад хамруулах	Бүх ажилчид	Үйл ажиллагааны зардал	Үйл ажиллагааны зардал	Тайлант онд	Засгийн газрын 2018 оны 67 дугаар тогтоолын хавсралт Гамшгийн эрсдэлийн үнэлгээ хийх журам
		Гамшгаас хамгаалах төлөвлөгөө батлуулан ажиллах		Үйл ажиллагааны зардал	Үйл ажиллагааны зардал		
	Галын дохиолол, гал унтраах багаж хэрэгслийн аюулгүй бүрэн ажиллагаатай эсэхэд тогтмол хяналт тавих, галын хор, түргэн тусламжийн хайрцаг зэргийг тогтмол цэнэглэж шинэчилж байх	Төслийн талбай дахь ШТС, засварын газар, цахилгаан үүсгүүрийн байр, хаягдал тос хадгалах цэг	Үйл ажиллагааны зардал	Үйл ажиллагааны зардал	Тайлант онд	Химийн хорт болон аюултай бодисын тухай хууль,	
2	Уурхайн осол, аваар, ажилчид бэртэх, эрүүл мэнд хохирох, амь нас эрсдэх,	Ажилчдыг ээлжид гарахын өмнө аюулгүй ажиллагааны зааварчилгаанд заавал хамруулах	Уурхайн хэмжээнд	Үйл ажиллагааны зардал	Үйл ажиллагааны зардал	Тайлант онд	
Нийт: 1,600,000							

**“ЖАВХЛАНТ ОРД” ХХК-ИЙН ӨМНӨГОВЬ АЙМГИЙН ГУРВАНТЭС СУМЫН НУТАГТ ОРШИХ MV-016952 БАРУУН ХЭСГИЙГ ДАЛД
АРГААР АШИГЛАХ ТӨСЛИЙН 2026 ОНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ**

4.7 ХОГ ХАЯГДЛЫН МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

№	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	Ахуйн хаягдлыг ангилах, дахин ашиглах зүйлсийг цуглуулах цэг байгуулах, нэгдсэн цэгт тушаах арга хэмжээг авч байх			Дотоод зардалд	Хуваарийн дагуу	Дотоод зардалд	Тайлант онд	Хог хаягдлын тухай хууль
2	Аюултай	Хаягдал ажилласан тосыг тусгай саванд цуглуулж стандартын шаардлага хангасан талбайд хадгалах		тн/м ³	Гэрээний үнийн дүнгээр		Нийлүүлсэн хог хаягдлын хэмжээгээр	Тайлант онд	
3		Хаягдал дугуй болон төмрийн хаягдлыг ангилан ялган цуглуулж дахин боловсруулах үйлдвэрт нийлүүлэх		тн	Гэрээний үнийн дүнгээр		Нийлүүлсэн хог хаягдлын хэмжээгээр	Тайлант онд	
4		Засвар үйлчилгээг зөвхөн засварын газарт хийж шатах тослох материалыг газарт асгуулахгүй байх, асгарсан тохиолдолд хурдан хугацаанд цэвэрлэх, шингээж авах арга хэмжээг хэрэгжүүлэх	Уурхайн ажилчдын хотхон	кг	Гэрээний үнийн дүнгээр		Нийлүүлсэн хог хаягдлын хэмжээгээр	Тайлант онд	
Нийт: 2,200,000									

“ЖАВХЛАНТ ОРД” ХХК-ИЙН ӨМНӨГОВЬ АЙМГИЙН ГУРВАНТЭС СУМЫН НУТАГТ ОРШИХ MV-016952 БАРУУН ХЭСГИЙГ ДАЛД
АРГААР АШИГЛАХ ТӨСЛИЙН 2026 ОНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

4.8 ОРЧНЫ ХЯНАЛТ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ХӨТӨЛБӨР

№	Хяналт шинжилгээ хийх үзүүлэлтүүд	Хяналтын цэгийн байршил	Хугацаа ба давтамж	Давтамжийн тоо	Нэгжийн зардал, мян/төг	Нийт зардал, төг	Баримтлах стандарт, арга, аргачлал	
1.	Агаарын чанар	Төслийн талбай дахь мониторингийн цэгүүдэд	2, 4-р улиралд	2	230.0	460.0	MNS 17-2-5-12-2021, MNS17-2-5-11-2021 MNS 5002:2000, CA3 AO7-2016	
2.	Усны шинжилгээ	Унд ахуйн ус /Ерөнхий шинжилгээ/	Улирал тутамд	4	80.0	3,200.0	MNS 1097:1970, MNS 6271:2011, MNS ISO10523:2001, MNS ISO 9297:2005, MNS ISO 6059:2005, MNS ISO 8288:1999,	
		Шүүрлийн ус	Жилд	4	80.0	3,200.0		
		Ахуйн бохир ус	Улирал тутамд	4	200.0	400.0	MNS ISO 5815:2001, MNS ISO 10523:2001, MNS ISO 11923:2001, MNS ISO 9297:2005,	
3.	Хөрсний шинжилгээ	Төслийн талбай дахь мониторингийн цэгүүдэд	Хагас бүтэн жилээр	2	1,500.0	3,000.0	MNS ISO 11466:2007, MNS 6824:2020, MNS 3310:1991, MNS ISO 10390:2001	
4.	Ургамлын мониторинг	Төслийн талбай дахь мониторингийн цэгүүд, нөлөөллийн бүсэд	3 улиралд	3	200.0	600.0		
5.	Амьтны мониторинг	Төслийн талбай дахь мониторингийн нөлөөллийн бүсэд	3-р улирлын эхэнд	2	150.0	300.0		
Нийт			3,600,000					

“ЖАВХЛАНТ ОРД” ХХК-ИЙН ӨМНӨГОВЬ АЙМГИЙН ГУРВАНТЭС СУМЫН НУТАГТ ОРШИХ MV-016952 БАРУУН ХЭСГИЙГ ДАЛД
АРГААР АШИГЛАХ ТӨСЛИЙН 2026 ОНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

**4.10 БАЙГАЛЬ ОРЧНЫГ ХАМГААЛАХ ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТИЙГ НӨЛӨӨЛЛИЙН БҮСИЙН ОРШИН СУУГЧДАД
ТАЙЛАГНАХ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ**

№	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	Уурхай орчимд амьдардаг малчид болон Сумын БОУХБ	Цахим, бичиг, аман хэлбэрээр	БОМТ хэрэгжилт	Тайлант онд хагас бүтэн жилээр	1,000.0	Орон нутаг хариуцсан ажилтан, байгаль орчны мэргэжилтэн	Гурвантэс сум, Уурхай
2	Төрийн байгууллага	Цахим албан бичгээр	БОМТ хэрэгжилт	Бүтэн жилээр бомт хянуулах			
	Нийт				1,200,000		

“ЖАВХЛАНТ ОРД” ХХК-ИЙН ӨМНӨГОВЬ АЙМГИЙН ГУРВАНТЭС СУМЫН НУТАГТ ОРШИХ MV-016952 БАРУУН ХЭСГИЙГ ДАЛД
АРГААР АШИГЛАХ ТӨСЛИЙН 2026 ОНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

ТАВ. БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ 2026 ОНЫ НИЙТ ТӨСӨВ

№	Зардлын ангилал	БОННУ-ээр батлагдсан 5 жилийн хугацаанд зарцуулах нийт төсөв мян. төг	Үүнээс 2026 онд зарцуулах төсөв мян.төг
1	Сөрөг нөлөөллөөс урьдчилан сэргийлэх, бууруулах арга хэмжээ	42,500	7,700,000
2	Нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөө	1,170,000,000	210,000,000
3	Дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээ	100,000.0	20,000.000
4	Нүүлгэн шилжүүлэх, нөхөн олговор олгох арга хэмжээ	-	-
5	Түүх, соёлын өвийг хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө	-	-
6	Эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөө	11,600,000	2,320,000
7	Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө	8,500,000	1,700,000
8	Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэх удирдлага зохион байгуулалтын төлөвлөгөө	39,000,000	7,800,000
9	Орчны хяналт, шинжилгээний хөтөлбөр	18,000,000	3,600,000
Тухайн жилийн байгаль хамгаалах менежментийн төлөвлөгөөний нийт төсөв			246,300,000

Зангат уулын чулуун нүүрсний уурхайг далд аргаар ашиглах 2026 оны байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөнд нийт **246,300,000** төгрөг зарцуулах урьдчилсан тооцоо гарч байна.