CONTENTS

1.ТӨСЛИЙН ТАНИЛЦУУЛГА....3

Техник эдийн засгийн үндэслэл 3
Байгаль орчны үнэлгээ 3

2. ОРДЫН ТОВЧ ТАНИЛЦУУЛГА....4

Ордын нөөц 4
Далд уурхай 4
Төслийн байршил.... 5

3. БАЙГАЛЬ ОРЧИН, НИЙГЭМ-ЭДИЙН ЗАСГИЙН ТӨЛӨВ БАЙДЛЫН ТОВЧ ТАНИЛЦУУЛГА....6

Цаг уур: 6
Ургамалжилт: 6
Амьтан: 6
Усан хангамж ба хэрэглээ: 7
Бүс нутгийн хөгжил, зам харилцаа, дэд бүтэц: 7

4. 2026 ОНЫ УУЛЫН АЖЛЫН ТӨЛӨВЛӨЛТ....7

4.1 Далд уурхайн олборлолт 7
4.2 Хайгуулын ажил.... 8

5. ТӨСЛИЙН ГОЛ БОЛОН БОЛЗОШГҮЙ СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙН ТОВЧ ТОДОРХОЙЛОЛТ....11
6. 2026 ОНЫ БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖЕМНТИЙН ТӨЛӨВЛӨӨНИЙ ЗОРИЛТ 12
7. 2026 ОНЫ БОМТ-ийн ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ ЗАРДЛЫН НИЙТ ДҮН....13

7. 1 СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙГ БУУРУУЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ 14
7.2 НӨХӨН СЭРГЭЭЛТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ.... 19
7.3 БИОЛОГИЙН ОЛОН ЯНЗ БАЙДЛЫН ДҮЙЦҮҮЛЭН ХАМГААЛАХ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ . 21
7.4 НҮҮЛГЭН ШИЛЖҮҮЛЭХ, НӨХӨН ОЛГОВОР ОЛГОХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ 22
7.5 ТҮҮХ СОЁЛЫН ӨВИЙГ ХАМГААЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭ 22

7.6 ОСОЛ ЭРСДЭЛИЙН МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ 23
7.7 ХОГ ХАЯГДЛЫН МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ 26
7.8 ОРЧНЫ ХЯНАЛТ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ХӨТӨЛБӨР 27
7.9 УДИРДЛАГА ЗОХИОН БАЙГУУЛАЛТЫН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ 30
7. 10 ТУХАЙН ЖИЛИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТИЙГ НӨЛӨӨЛЛИЙН БҮСИЙН ОРШИН СУУГЧДАД ТАЙЛАГНАХ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ 31

1.ТӨСЛИЙН ТАНИЛЦУУЛГА

Манай компани 2009 оноос уул уурхайн салбарт 100 хувь дотоодын хөрөнгө оруулалтаар үйл ажиллагаа явуулж эхэлсэн бөгөөд Завхан аймгийн Завханмандал суманд орших Баянхайрхан талбайд MV-021001 тоот ашиглалтын тусгай зөвшөөрлийг АМГТГ-ын кадастрын албанаас 2017 оны 12 дугаар сарын 28-ны өдөр авсан болно. Гравитацийн аргаар алтны хүдэр боловсруулах үйлдвэрийг байгуулан 2021 оны 9 дүгээр сараас ажиллаж эхэлсэн.

Техник эдийн засгийн үндэслэл

Төслийн олборлолтын техник эдийн засгийн үндэслэлийг 2018 онд Эрдэс баялгийн мэргэжлийн зөвлөлөөр хэлэлцүүлэн батлуулсан. 2021 онд нэмэлт тодотгол хийлгэсэн.

	ТЭЗҮ	Огноо	Гүйцэтгэсэн байгууллага
1	Завхан аймгийн Завханмандал сумын нутагт орших Баянхайрхан талбайн Зүүн шувуу уулын алтны үндсэн ордыг далд аргаар ашиглах техник-эдийн засгийн үндэслэл	2018.07.10	“Пауэр Опен Пит” ХХК
2	Завхан аймгийн Завханмандал сумын нутагт орших Баянхайрхан талбайн Зүүн шувуу уулын алтны үндсэн ордыг далд аргаар ашиглах техник-эдийн засгийн үндэслэл тодотгол	2021.07.06	GLOGEX Геологи уул уурхайн зөвлөх үйлчилгээ

Байгаль орчны үнэлгээ

Төслийн үйл ажиллагааны явцад гарах байгаль орчны нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээг 2018 оны 12 сард зөвлөх үйлчилгээний мэргэжлийн байгууллага болох Хос санаа ХХК-иар хийлгэж, БОАЖЯ-ны БОНБҮ-ний мэргэжлийн зөвлөлийн хуралд хэлэлцүүлэн батлуулсан. 2021 онд нэмэлт тодотголийг Эм И Си Эс Зэт Би ХХК-иар нэмэлт тодотгол хийлгэсэн.

	Ерөнхий үнэлгээ	Огноо	Гүйцэтгэсэн байгуулга
1	Баянхайрхан нэртэй алтны үндсэн ордыг ашиглах төсөл	2017.11.14	БОАЖЯ
2	Алтны үндсэн ордыг далд аргаар ашиглах, баяжуулах үйлдвэрийн төсөл	2021.08.11	БОАЖЯ
	Нарийвчилсан үнэлгээ		
3	Завхан аймгийн Завханмандал сумын нутаг “Баянхайрхан талбайн Зүүн шувуу уулын алтны үндсэн ордыг далд аргаар ашиглах” төслийн байгаль орчны нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээ	2018 оны 12 сар	“Хос санаа”ХХК
4	Завхан аймгийн Завханмандал сумын нутагт байрлах “Шувуун хар уул” ХХК –ийн MV-021001 дугаартай Зүүн шувуун уулын алтны бүлэг ордын зүүн болон өмнөд хэсгийн алтны үндсэн ордыг далд аргаар ашиглах төслийн байгаль орчны нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээний нэмэлт тодотголын тайлан	2021 оны 12 сар	“ЭМ И СИ ЭС ЗЭТ БИ” ХХК
	Байгаль орчны аудит		

5	“Шувуун хар уул” ХХК-ийн Завхан аймгийн Завханмандал сумын нутагт орших Баянхайрхан (MV-021001) алтны үндсэн ордыг далд аргаар олборлон баяжуулах төсөлд хийсэн байгаль орчны төлөвлөгөөт аудитын тайлан	2021 оны 11 сар	“Алтан шанага” ХХК
6	Шувуун уулын алтын бүлэг ордын зүүн болон өмнөд хэсгийн алтны үндсэн ордыг далд аргаар ашиглах төслийн байгаль орчны аудитын тайлан	2023 оны 08 сар	“Эко-Акюрэси” ХХК
7	Шувуун уулын алтын бүлэг ордын зүүн болон өмнөд хэсгийн алтны үндсэн ордыг далд аргаар ашиглах төслийн байгаль орчны аудитын тайлан	2026 оны 7 сар	Эко-Акюрэси” ХХК

2. ОРДЫН ТОВЧ ТАНИЛЦУУЛГА

Ордын нөөц

Алтны орд газрын нөөц баялгийг 2017 оны 01 дүгээр сарын 31-ний өдөр Монгол Улсын эрдэнэсийн санд бүртгэхийг Эрдэс баялгийн мэргэжлийн зөвлөлд санал оруулж батлуулсан. 2021 оны 03 дугаар сарын 16-ны өдөр Н/32 тушаалаар нөөц дахин Монгол Улсын эрдэнэсийн санд бүртгэхийг Эрдэс баялгийн мэргэжлийн зөвлөлд санал оруулж батлуулсан.

> *Зүүн хэсгийн алтны үндсэн ордод алтны захын агуулга 0.1 г/т түвшин 21378.82 тн хүдэр, 100.38 кг алт үүнээс бодитой (В) нөөц 14761.17 тн хүдэр 73,67 кг алт, боломжтой (С) нөөц 6617.65 тн хүдэр, 26.71 кг алт байна.*
>
> *Өмнөд хэсгийн алтны үндсэн ордод бодитой В нөөц 131,854.5тн хүдэр, 989.61кг алт, боломжит С нөөц 76,90,25 тн хүдэр 316,09 кг алт байна.*

Нийт бодит болон боломжит В-С зэргээр 230,2 мян.тн хүдэрт 1406.1 кг алтны нөөцтэй ба үйлдвэрлэлийн аргаар 219,1 мян.тн хүдрийг олборлон боловсруулж 1159.4 алтыг гарган авахаар төлөвлөсөн байна.

Далд уурхай

Уурхайн олборлолт далд хэлбэрээр явагдах бөгөөд Зүүн шувуу уулын далд уурхайг босоо болон налуу амаар хослуулан, Өмнөд хэсгийн далд уурхайг налуу амаар олборлоно. Өмнөд болон Зүүн хэсгийн далд уурхайн олборлолтыг ээлжэн эхлүүлэх ба ашиглалтын эхний 1-3-р жилүүдэд Зүүн шувуу уулын далд уурхайг олборлож дуусахаар төлөвлөсөн. Өмнөд шувуу уулын далд уурхай нь 6 жилийн турш ажиллахаар төлөвлөсөн байна. Далд уурхайн ашиглалтын системийн сонголтыг хүдрийн биетийн уул-геологийн нөхцөлд тулгуурлан сонгосон бөгөөд Зүүн шувуу уулын далд уурхайг хүдэр хоршоолох ашиглалтын системээр, Өмнөд шувуу уулын далд уурхайг баганат ашиглалтын системээр олборлохоор тус тус сонгосон байна.

Зүүн хэсгийн алтны хүдрийн биет нь 260 градусын суналын дагуу 260 м, уналын дагуу дунджаар 60 м сунаж тогтсон. Өмнөд хэсгийн алтны хүдрийн биет нь 165 градусын суналын дагуу 290 м,

уналын дагуу 215 м сунаж тогтсон. Далд уурхайн хүчин чадлыг баяжуулах үйлдвэрийн хүчин чадалд тулгуурлан хоногт 150 тн хүдэр олборлоно. Баяжуулах үйлдвэр

Баяжуулах үйлдвэр гравитаци-уусгалтын хосолсон аргыг ашиглахаар төлөвлөсөн ба үйлдвэрийн гравитацийн хэсэг болох хүдэр бутлах, нунтаглах, гравитаци, уусган баяжуулах, шүүн шахах тохог төхөөрөмжийг 2019 онд ашиглалтанд оруулан хүдэр баяжуулан боловсруулж байна. Уусган баяжуулах хэсэг болох уусгалтын тоног төхөөрөмж, десорбци, хайлуулалт, хатаах компрессор зэргийг 2026 онд ашиглалтанд оруулах бөгөөд технологийн туршилтаар гравитаци-уусгалтын технологийн аргаар алтны металл авалт нийт 96.75% хүрнэ.

Баяжуулах үйлдвэрийн үндсэн үзүүлэлт

Хүдэр баяжуулах үйлдвэрийн хүчин чадал	45,000 тн/жил 200 тн/хоног 8.29 тн/цаг
Хүдэр баяжуулах үйлдвэрийн ажиллах хугацаа	6 жил 365 хоног/жил
Нунтаглах, баяжуулах үйлдвэрийн цаг ашиглалт	87.0%
Хүдэр бэлтгэх технологи	2 шатны бутлалт, 1 шатны нунтаглалт
Нунтаглагдсан хүдрийн ширхэглэл	0.074 мм /40.0%/
Хүдэр баяжуулах технологи	Гравитаци-уусгалт хосолсон
Хаягдлын хэлбэр	хуурай

Төслийн байршил

Орд нь Завхан аймгийн Завханмандал сумын нутагт орших бөгөөд Завханмандал сумын төвөөс 58 км, Завхан аймгийн төвөөс баруун тийш 210 км, Улаанбаатар хотоос баруун тийш 1200 км зайд орших бөгөөд Завхан аймгийн Дөрвөлжин сумын нутагт орших Баян-Айрагийн алт, зэсийн ордоос зүүн хойш 55 км зайд байрладаг.

Төслийн талбайн байршил

Тусгай зөвшөөрлийн талбайн мэдээлэл

Тусгай зөвшөөрлийн талбайн нэр, дугаар	Талбайн хэмжээ (га)	Солбицолууд	
		x	y
Баянхайрхан MV-021001	1460,51	94° 40' 41,3"	48° 14' 49.5"
		94° 40' 41,3"	48° 12' 46.66"
		94° 39' 19.75"	48° 12' 46.66"
		94° 39' 19.75"	48° 12' 20.87"
		94° 38' 22.75"	48° 12' 20.87"
		94° 38' 22.75"	48° 13' 25.3"
		94° 37' 30.1"	48° 13' 25.3"
		94° 37' 30.1"	48° 14' 49.5"

3. БАЙГАЛЬ ОРЧИН, НИЙГЭМ-ЭДИЙН ЗАСГИЙН ТӨЛӨВ БАЙДЛЫН ТОВЧ ТАНИЛЦУУЛГА

Цаг уур: Энэ бүс нутагт харьцангуй дулаан боловч жигд биш эх газрын хуурай уур амьсгалтай. Хүйтний улирлын үргэлжлэх хугацаа богино, хүйтний үргэлжлэх хугацаа 12-1 сарын хооронд / -32^{0}C-36^{0}C/ үргэлжилнэ. Халуун үеийн үргэлжлэх хугацаа 6-8 сарын хооронд /+32^{0}C+35^{0}C/ үргэлжилнэ. Энэ үед хур тунадас харьцангуй бага бөгөөд жилийн тунадасны хэмжээ дунджаар 100-150 мл-ээс хэтрэхгүй. Хавар намрын улирал удаан үргэлжлэх бөгөөд уур амьсгал тогтворгүй байдаг. Эдгээр улиралд салхины хүч ихсэж, элсээр шуурдаг.

Ургамалжилт: Энэхүү нутаг нь Завхан ба Хүнгүй голын хооронд орших цав толгодот нутаг, Д.Т.Д. 1400-1500 метрээс хэтрэхгүй харьцангуй өндөр уул нурууд, толгодорхог тал газартай хослон тогтсон бэсрэг уулсын район юм. Ургамалжлын хувьд харгана бүхий хялганат, хялгана - хазаарт уулын хээр, нам газраараа монгол өвс - чулуусаг алаг өвст уулын хээр, хялгана - агьт уул хоорондын хөндий зонхилдог. Ургамалжлын хувьд Шувуун хар уул ХХК-ийн Баянхайрхан төслийн талбайд 2025 оны байдлаар нийт 19 овог, 44 төрөл, 56 зүйл ургамал бүртгэгдсэн. Баянхайрхан төслийн талбайд бүртгэсэн зүйл ургамлын ангиллын үндсэн бүлгүүдийн бүтцийг авч үзэхэд шивэрсэн, ойм, шивлээн хүрээний ургамалгүй, нүцгэн үртэний хүрээний 2, далд үртэний хүрээний 66 зүйл (үүнээс нэг талтан 15 зүйл, хос талтан 51 зүйл) байна. Энд бүртгэгдсэн ургамлаас үетэн, сонгино, лууль, баширтанбуурцагтан, уруул цэцэгтэн, гол гэсэртэний овгууд нь төрөл, зүйлийн тоогоор эхний 6-д жагсаж байгаа бөгөөд бусад овгууд нэгээс хоёр зүйлтэй байна. Эхний 6 овогт багтах зүйл ургамлууд лицензийн талбай орчмын бүх зүйлийн ихэнхийг буюу 67.12% -ийг бүрдүүлж байна.

Амьтан: Уурхайн орчимд тал хээр, говийн бүст, зонхилсон амьтад амьдардаг. Тэдгээрийн дотроос туурайтан, мэрэгчид, жигүүртэн, хэвлээр явагчид, шавж зэрэг амьтад олон байдаг.Ууланд аргалт, янгир цөөн тоогоор тохиолдоно. Хээр талд цагаан зээр , үнэг, хярс, чоно, туулай, тарвага, зурам, үхэр оготно, үлийн цагаан оготно, алаг даага, хонин ба могой гүрвэл,

ховроор өмхий хүрэн, булга суусар тааралдана. Ууландаа могой элбэг тохиолдоно. Жигүүртнээс бүргэд, элээ, хэрээ, алаг шаазгай, цохилуурт, төрөл бүрийн болжмор түгээмлээс гадна усны шувуудаас бор галуу, нугас, ангир, хун цахлай, зэрэг шувууд байдаг.

Усан хангамж ба хэрэглээ: Судалгааны талбай нь усан хангамжийн хувьд тааруухан, усан сүлжээ муу хөгжсөн газар юм. Ойр орчимд байнгын урсгалтай гол, горхи булаг шанд зэрэг хөрсөн дээрх ус байхгүй. Талбайн хоёр талаар урсдаг Завхан, Хүнгүй голууд нь тухайн дүүргийн үндсэн байнгын урсгалтай ус болно. Нийт талбай нь Завхан голын ай сав, Хүнгийн голын ай сав гэсэн 2 ай савд багтана. Хур тунадас ихтэй жил гуу жалгыг дагаж түр зуурын урсгал ус буй болдог. Голуудын ус нь элсний хольцтой урсдаг хэдийн ундны хэрэгцээг бүрэн хангадаг. Шувуун уул, Бүрхээр, Хар уул зэрэг ус хагалбарын хооронд хөрсний ус сайтай тул гүний худгууд нь ус сайтай, байдаг байна.

Бүс нутгийн хөгжил, зам харилцаа, дэд бүтэц: Хүн амын суурьшил харьцангуй сийрэг, суурин газраа арай нягт, ажиллах хүчний нөөц бага юм. Нутгийн оршин суугчдын ихэнх нь мал аж ахуй эрхэлж, түүний ашиг шим, түүхий эдээр ахуй амьдарлаа залгуулан амьдардаг. Талбайн хүрээнд төв суурин газар байхгүй, зөвхөн Завханмандал сумын төв байдаг. Сумын төвд хүн ба мал эмнэлэг, эмийн сан, соёлын төв, сургууль, цэцэрлэг зэрэг төрийн байгууллагууд байдаг. Зам харилцааны хувьд орон нутгийн замтай, сумын төв нэгдсэн цахилгаан сүлжээнд холбогдсон, зундаа Хүнгүйн голд байрладаг усан цахилгаан станцаар хангагддаг.

4. 2026 ОНЫ УУЛЫН АЖЛЫН ТӨЛӨВЛӨЛТ

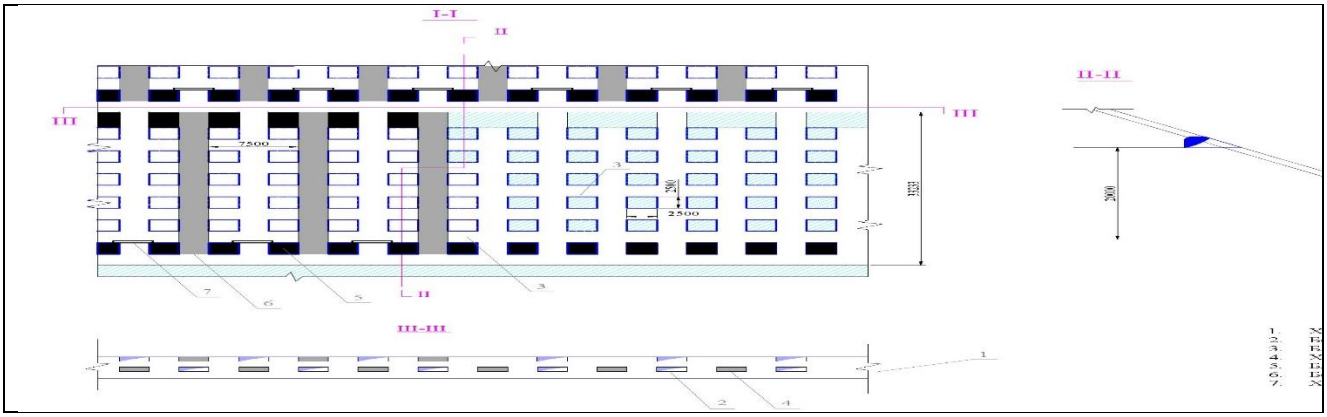
4.1 Далд уурхайн олборлолт

Баянхайрхан төслийн батлагдсан нөөц нь зүүн болон өмнөд гэсэн 2 хэсгээс бүрдэх бөгөөд 2026 онд Өмнөд болон Зүүн хэсэгт далд уурхайн олборлолтын ажил явуулж хоногт 70-100 тн хүдэр олборлохоор төлөвлөж байна.

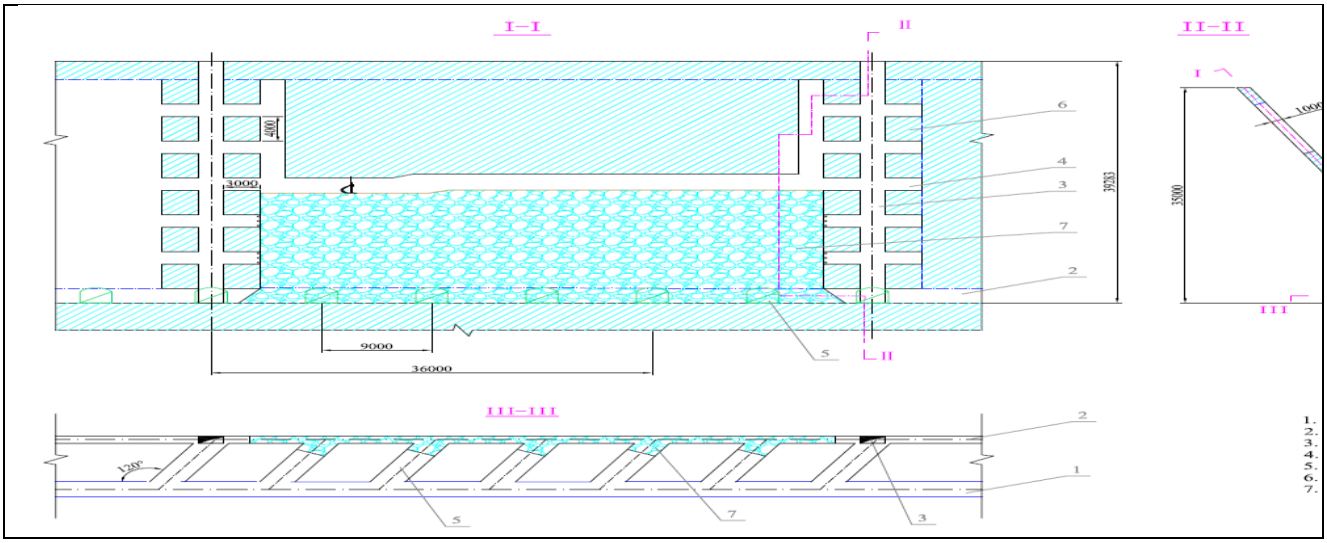
Далд уурхайн нэвтрэлтийн төлөвлөгөө 212 метр байхаар тооцсон. Мөн боловсруулах үйлдвэрийн дэргэдэх шламын үүсмэл овоолгоос 30 мян.тн шламыг боловсруулалтад оруулахаар төлөвлөсөн.

Далд уурхайн ажлын төлөвлөлтийн зураг

Далд уурхайн ажилчид 14/14 хоногийн ВАХТ-ын системээр ажиллаж байгаа ба хоногт 2 ээлжээр, нэг ээлжийн үргэлжлэх хугацаа 12 цаг байна.



Өмнөд хэсгийн ашиглалтын системийн зураг /Өмнөд хэсэг/



Зүүн хэсгийн ашиглалтын системийн зураг /Зүүний хэсэг/

4.2 Хайгуулын ажил

2026 оны хайгуулын ажлын төлөвлөгөө

Өнгөрсөн жилийн эрэл хайгуулын ажлыг үргэжлүүлэн Баянхайрхан ашиглалтын тусгай зөвшөөрөлийн талбайд эрэл хайгуул, суваг малталт, хийн цохилтот болон баганат өрөмдлөг, ховилон, цэглэн, керний дээжлэлтүүд болон лабораторын ажлуудыг тус тус гүйцэтгэхээр төлөвлөөд байна.

Эрлийн маршрут, зураглалийн ажил

Тусгай зөвшөөрлийн талбайн хэмжээнд Эрлийн маршрутыг ашигт малтмалын хуримтлал, тэдгээртэй холбоотой хувирал, биет зэргээс гар дээж аван сонирхол татахуйц эрдэсжилт, хувиралтай агуулагч болон судлын төрлийн чулуулгаас штуфийн дээж авч шинжилгээнд хамруулна.

Суваг малталт

Тусгай зөвшөөрлийн талбайд Суваг малталтын ажлыг хувирлын бүс, хүдэржилт бүхий биетийн унал, сунал, хэлбэр, хэмжээ, тархалтыг гадаргуугаас тогтоох, дараагийн нэвтрэлтийн ажлын чиглэлийг тодорхойлох зорилгоор дунджаар 6м урт, 1,2 м өргөн 1,6 м гүнтэй суваг малталтыг хийж, ховилон дээж авахаар төлөвлөж байна. Малталтын ажлын явцад дээжлэлт болон бичиглэл, баримтжуулалтыг хийсний дараа суваг тус бүрийг булж нөхөн сэргээлт хийнэ.

Өрөмдлөгийн ажил

2026 онд тусгай зөвшөөрлийн талбайн хэмжээнд эрдэсжилтын тархалт, түүний чиглэлийг нарийвчлах, хүдрийн биетийн чиглэл болон цар хэмжээг тогтоох, хүдрийн исэлдлийн бүс, эрдсийн найрлага, структур-текстурын онцлогуудыг судлах зорилготойгоор нийтдээ 5000 тууш метр хийн цохилтот болон баганат өрөмдлөгийн ажлыг төлөвлөөд байгаа бөгөөд өрөмдлөгийн үеийн үр дүн болон зорилгоос хамааран өрөмдөх цооногийн байршилыг тогтоож, өрөмдлөгийн ажлын явуулна.

Сорьцлолын хувьд эрэл хайгуулын ажлын явцаас хамааран дээж авч сорьцлолт хийнэ.

Уулын далд малталт

Уулын далд малталтын ажлыг 2-р хэсэг болон Харчулуут уулын уул толгод ихтэй, өрөмдлөгийн ажил явуулахад хүндрэлтэй, сайн судлагдаагүй хэсэгт хүдрийн биетийг үргэжлэлийг мөрдөх, сорьцлох, параметрийг тогтоох зорилгоор малтана.

	Үзүүлэлт	Хэмжих нэгж	Утга
1	Босоо ам	м	45
2	+1714 м-ийн түвшний тээврийн штрек	м	100
3	+1685 м-ийн түвшний холбоос малталт	м	36
4	+1685 м-ийн түвшний тээврийн штрек	м	415
Нийт			**596**

Өрөмдлөг тэсэлээний ажил

Хүдрийн биетийн агуулагч чулуулаг нь кварц, боржин, диорит, гранодиорит ба чулуулгийн бат бэхийн коэффициент нь профессор М.М.Протодъяконовын ангиллаар f=7-9 байна. Иймд малталт, нэвтрэлтийн өрөмдлөг тэсэлгээний ажлын тооцоог чулуулгийн физик-механик шинж чанар, одоогийн тэсрэх бодис тэсэлгээний хэрэгслийн зарцуулалтаас хамааруулан тооцоолсон.

д/д	Үзүүлэлт	Хэмжих нэгж	Налуу ам	Штрек	Орт
1	Малталтын хөндлөн огтлолын талбай	м2	7.1	5.4	3.1
2	Шпурын гүн /Хий нүх/	м	1.5	1.5	1.5
3	Шпурын гүн /Цөмлөх/	м	1.5	1.5	1.4
4	Шпурын гүн /Нураах/	м	1.4	1.4	1.3
5	Шпурын гүн /Хэв засах/	м	1.4	1.4	1.3
6	Нийт өрөмлөгийн урт	м	40.0	39.9	23.1

7	Шпур ашиглалтын коэффициент	м	0.9	0.9	0.9
8	Мөргөцгийн бодит ахилт	м	1.2	1.2	1.1
9	Тэсэлгээний дараах чулуулгийн эзэлхүүн, Сийрэгжээгүй	м3	7.2	5.5	2.9
10	Сийрэгжилтийн хувь	%	40.0	40.0	40.0
11	Тэсэлгээний дараах чулуулгийн эзэлхүүн, Сийрэгжсэн	м3	10.1	7.6	4.1
12	Хий нүх	ш	3.0	3.0	3.0
13	Цөмлөх шпурын тоо	ш	5.0	4.0	4.0
14	Нураах шпурын тоо	ш	8.0	8.0	-
15	Хэв засах шпурын тоо	ш	12.0	13.0	10.0
16	Нийт шпурын тоо	ш	28.0	28.0	17.0
17	Өрөмдлөгийн хувийн зарцуулалт	м3/м	0.2	0.1	0.1
18	Тэсрэх бодисын бодит хувийн зарцуулалт	кг/м3	4.2	5.5	5.8
19	Нийт шаардагдах тэсрэх бодис	кг	30.0	30.0	16.8
Тэсэлгээний ажилтай холбоотой зарцуулалт /1м3 ахилтанд/					
20	Тэсрэх бодис	кг/м3	4.2	5.5	5.8
21	Цочир дамжуулагч ДША	м/м3	2.0	2.6	4.9
22	Цахилгаан тэслүүр	шир/м3	0.2	0.3	0.5
23	Хором удаашруулагч	шир/м3	2.8	3.7	4.2

Суваг малталт

Суваг малталтын ажлыг хувирлын бүс, хүдэржилт бүхий биетийн унал, сунал, хэлбэр, хэмжээ, тархалтыг гадаргуугаас тогтоох, дараагийн нэвтрэлтийн ажлын чиглэлийг тодорхойлох зорилгоор дунджаар 6м урт, 1,2 м өргөн 1,6 м гүнтэй 8 ш суваг буюу нийт 92,6 $м^3$ буюу суваг малталтыг хийж, түүнээс нийт 56 ширхэг ховилон дээж авахаар төлөвлөж байна. Малталтын ажлын явцад дээжлэлт болон бичиглэл, баримтжуулалтыг хийсний дараа суваг тус бүрийг булж нөхөн сэргээлт хийнэ. Суваг булалтын ажлын хэмжээ 115,2 $м^3$ байна.

Өрөмдлөгийн ажил

2026 онд Баянхайрхан төслийн талбайд ашиглалтын үеийн нэмэлт хайгуулын ажлын хүрээнд өмнөх жилүүдэд хийгдсэн хайгуулын ажлуудын торлолыг нягтруулан ордын хүрээг тэлэх, нөөцийг ихэсгэх, эрдэсжилтын тархалт, түүний чиглэлийг нарийвчлах, хувиралын бүсүүдийг олж илрүүлэх, хүдрийн биетийн чиглэл болон цар хэмжээг тогтоох, хүдрийн исэлдлийн бүс, эрдсийн найрлага, структур-текстурын онцлогуудыг судлах зорилготойгоор нийтдээ 5000 тууш метр ажлыг хийн цохилтот болон баганат өрөмдлөгийн аргачлалуудаар хийхээр төлөвлөөд байгаа бөгөөд өрөмдлөгийн үеийн үр дүн болон зорилгоос хамааран өрөмдөх байршил өөрчлөгдөж болно.

Хийн цохилтот өрөмдлөгийг 5 участк нийтдээ 3000 тууш метр өрөмдлөгийн ажил хийхээр төлөвлөөд байна.

Баганат өрөмдлөгийг нийтдээ 2000 тууш метр хийхээр төлөвлөж байгаа бөгөөд хийн цохилтот өрөмдлөгийн үр дүнгээс хамаарах ба нийт өрөмдөгдөх метр өөрчлөгдөж болно.

Сорьцлолын хувьд эрэл хайгуулын ажлын явцад 42 ш цэгэн сорьц, далд малталтын ажлын явцад нийт 168 ш ховилон дээж, хийн цохилтод өрөмдлөгийн ажлын явцад 1 метрийн интервал тутмаас үртсэн дээж, баганат өрөмдлөгийн явцад 500 ш чөмгөн дээж сорьцлоно.

5. ТӨСЛИЙН ГОЛ БОЛОН БОЛЗОШГҮЙ СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙН ТОВЧ ТОДОРХОЙЛОЛТ

Төслийн талбайн байгаль орчны төлөв байдал болон гол, болзошгүй сөрөг нөлөөллүүд, түүнд өртөх байгаль орчин, тухайлбал, газрын гадарга хэвлий, агаар, гадаргын болон газрын доорх ус, хөрсөн бүрхэвч, ургамлан нөмрөг, амьтны аймаг, тусгай хамгаалалттай газар нутаг, түүх, соёлын дурсгал, төсөл хэрэгжих нутаг дэвсгэрийн иргэдийн нийгмийн байдал, эрүүл мэндэд үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг тодорхойлсон. Мөн тэдгээр гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөллийн эрчим, тархалт, хэмжээг тодорхойлж, тоон ба чанарын үнэлгээг гарган БОННҮ-нд тусгасан байдаг.

Үр дагаварын тодорхойлолт

1-Хөнгөн	2-дунд зэрэг	3-Ноцтой	4-Онц ноцтой	5-Гамшгийн
Шууд нөлөөлөл				
Эх үүсвэр орчимдоо нөлөөлөл үүсгэх бөгөөд хурдан хугацаанд бүрэн нөхөн сэргээгдэх боломжтой. (Ажлын нэг хоногт)	Эх үүсвэр орчимд нөлөөлөл үүсгэх бөгөөд богино хугацаанд бүрэн нөхөн сэргээгдэх боломжтой. (Долоо хоног)	Эх үүсвэр орчимдоо нөлөөлөл үүсгэх бөгөөд дунд хугацаанд бүрэн нөхөн сэргээгдэх боломжтой. (Нэг сар)	Нөлөөллийн цар хүрээ нь орон зай, цаг хугацааны хязгаарлалтгүй бөгөөд удаан хугацааны нөхөн сэргээлт шаардана. Нөлөөлөл нь нөхөн сэргээгдэх боломжгүй хохирол үлдээнэ. (Олон жил)	Нөлөөллийн цар хүрээ нь орон зай, цаг хугацааны хязгаарлалтгүй маш өргөн хүрээнд тархах ба урт хугацааны нөхөн сэргээлт шаардана. Нөлөөлөл нь нөхөн сэргээгдэх боломжгүй ноцтой хохирол үлдээнэ. (Олон жил)
Шууд бус нөлөөлөл				
Байхгүй	Эх үүсвэр орчимдоо нөлөөлөл үүсгэх бөгөөд хурдан хугацаанд бүрэн нөхөн сэргээгдэх боломжтой. (Ажлын нэг хоногт)	Эх үүсвэр орчимдоо нөлөөлөл үүсгэх бөгөөд богино хугацаанд бүрэн нөхөн сэргээгдэх боломжтой. (Долоо хоног)	Эх үүсвэр орчимдоо нөлөөлөл үүсгэх бөгөөд дунд хугацаанд бүрэн нөхөн сэргээгдэх боломжтой. (Нэг сар)	Нөлөөллийн цар хүрээ нь орон зай, цаг хугацааны хязгаарлалтгүй бөгөөд удаан хугацааны нөхөн сэргээлт шаардагдана. Нөлөөлөл нь нөхөн сэргээгдэх боломжгүй хохирол үлдээнэ. (Олон жил)

Төслийн үйл ажиллагаанаас 42 сөрөг нөлөөллийг байгаль орчны бүрэлдэхүүн хэсэг тус бүрд үзүүлэхээр байна. Үүний 3 буюу 7.1% нь “бага”, 19 буюу 45.2% нь “дунд”, 18 буюу 42.8% нь “их”, 2 буюу 4.8% нь “маш их” гэсэн нөлөөллийн үнэлгээний зэрэгт хамаарагдаж байна. Нөлөөлөлд өртөж буй байгалийн бүрэлдэхүүн хэсгүүдээс газрын гадарга, хэвлий нь нөлөөлөлд илүүтэйгээр өртөхөөр байна гэж тодорхойлсон байна

6. 2026 ОНЫ БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖЕМНТИЙН ТӨЛӨВЛӨӨНИЙ ЗОРИЛТ

Байгаль орчны нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээнд тусгагдсан зөвлөмжийн дагуу 2026 онд уурхайн үйл ажиллагаанаас гарч болзошгүй сөрөг нөлөөллүүдээс урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээ авах, үүссэн нөлөөллийг бууруулах, арилгах химийн бодисын ашиглалттай холбоотой хяналт шинжилгээний ажлаа үргэлжлүүлэн явуулна.

Тэрбум мод үндэсний хөтөлбөрийн хүрээнд орон нутгаас шинээр олгох газарт 10,000 ш суулгац тарих ажлыг үргэлжлүүлж, арчилгаа, тордолгооний ажлыг сайжруулах, мөн дүйцүүлэх хамгаалах хөтөлбөрийн хүрээнд дүйцүүлэх хамгаалах 9.4 га талбайд 4000 ш харганы суулгацыг тарьж, ургуулах ажлыг энэ жилийн гол зорилт болгож байна.

Тус онд төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэхэд шаардагдах зардлын хэмжээг 105,069,000 / нэг зуун таван сая жаран есөн мянга / төгрөг байхаар төсөвлөсөн бөгөөд үүний 50 хувийг “Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээний тухай” хуулийн 9 дүгээр зүйлийн 9.9, 9.10,“Ашигт малтмалын тухай” хуулийн 38 дугаар зүйлийн 38.1.8-д заасны дагуу “Байгаль орчныг хамгаалах, нөхөн сэргээлтийн баталгааны тусгай данс болох Төрийн сангийн 100900013406 тоот дансанд байршуулна.

Өмнөх жилүүдэд тус дансанд байршуулсан барьцаа хөрөнгийг дараах хүснэгтэнд харууллаа.

Шилжүүлсэн огноо		Тухайн жилийн БОМТ-нд төсөвлөсөн зардал, мян.төг	Байршуулсан хөрөнгө, мян.төг
1	2019.09.11	30,000	15,000
2	2020.09.24	15,000	7,500
3	2021.02.10	19,540	9,770
4	2022.01.24	39,080	19,540
5	2023.01.10	35,110	17,555
6	2023.12.25	70,582	35,291
7	2024.12.23	92,985	46,493
8	2026.12	105,069.0	52,534.5
		НИЙТ	**151,149**

7. 2026 ОНЫ БОМТ-ийн ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ ЗАРДЛЫН НИЙТ ДҮН

№	Төлөвлөгөөний төрөл	Зардлын дүн / мян.төг/
1	Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө	**5440.0**
2	Нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөө	**46,250.0**
3	Дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө	**10,000.0**
4	Нүүлгэн шилжүүлэх, нөхөн олговор олгох арга хэмжээний төлөвлөгөө	**-**
5	Түүх, соёлын өвийг хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө	**500.0**
6	Осол, эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөө	**5,140.0**
7	Хог, хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө	**5,800.0**
8	Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр	**14,389.0**
9	Тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэх удирдлага зохион байгуулалтын төлөвлөгөө	**10,350.0**
10	Тухайн жилийн байгаль орчныг хамгаалах төлөвлөгөөний биелэлтийг нөлөөллийн бүсийн оршин суугчдад тайлагнах төлөвлөгөө	**7,200.0**
Төлөвлөгөөний нийт зардал		**105069.0**

7. 1 СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙГ БУУРУУЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

4.1 Агаарын чанар									
#	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	Эрх зүйн баримт бичиг
1	Тоосжилт үүсгэх эх үүсвэрүүдэд урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээ авах	Бутлуур дээр циклон тоос цуглуулагч суурилуулан туршилтын ажил гүйцэтгэх	Уурхайн үйл ажиллагаа явагдаж буй талбай	төг	-	-	Үйл ажиллагааны зардал	жилд	БОННҮ
2	Хийн хаягдлаар агаар бохирдох	Хаягдлын сан дээр бороожуулагч байршуулах	Үйлдвэрийн орчим	төг	-	-	Үйл ажиллагааны зардал	6 сард	Агаарын тухай хууль,
3	10 м/с-ээс дээш салхитай байх үед газар шорооны ажил хийлгэхгүй байх	Завхан аймгийн УЦУОШГ-тай гэрээ байгуулан цаг агаарын мэдээ хүлээн авч, өдөр тутмын үйл ажиллагаандаа ашиглах	Уурхайн талбай	төг	8.0	-	960.0	Цаг агаарын мэдээнд үндэслэн	
4	Уурхайн дотоод технологийн замд тээврийн хэрэгслийн хурдыг хянах	Тээврийн хэрэгсэл технологийн замаар 40 км/цаг хурдтай явж байгаа эсэхэд хяналт тавих	Техноло-гийн зам	-	-	1	100.0	7 хоног бүрийн үзлэг шалгалтаар	
						Дэд дүн	**1,060.0**		

4.2 Газрын гадарга, газрын хэвлий									
№	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	Эрх зүйн баримт бичиг

1	Тээврийн хэрэгслийн хөдөлгөөнийг тогтсон нэг маршрутын дагуу явуулах	Далд уурхайгаас баяжуулах үйлдвэр хүртэлх технологийн замыг ашиглах, шинээр зам гаргахгүй байх	Технологийн зам	км	500.0		500.0	7 хоног бүрийн үзэг шалгалтаар	БОННҮ
2	Шимт хөрсний хуулалт, хадгалалт, овоолгыг стандартын дагуу хийх	Шинээр газар хөндөгдсөн тохиолдолд стандартыг баримтлан шимт хөрсийг хуулах, хадгалах	Уурхайн нийт талбай	$м^3$	-	-	-	Тухай бүрт	
3	Тос тосолгооны материалын асгаралт, шүүрэлтийн хяналтыг тогтмол хийх	Долоо хоног бүрийн байгаль орчны үзлэг шалгалтыг хийх, илэрсэн зөрчлийг арилгуулах	Уурхайн нийт талбай	$м^2$	500.0	-	500.0	7 хоног бүрийн үзлэг шалгалтаар	
4	Шинээр газар хөндөхийн өмнө тухайн талбайд үзлэг шалгалт хийх	Шинээр газар хөндөх үед тухайн талбайд үзлэг хийж, газар хөндөх зөвшөөрөл олгох	Уурхайн талбайд	$м^2$	100.0	-	100.0	Тухайн тохиолдол бүрд	
					Дэд дүн		**1,100.0**		

4.3 Газрын доорх ус									
№	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	Эрх зүйн баримт бичиг
1	Гүний усны нөөцийг бохирдуулах	Ашиглалтын худгийн эрүүл ахуйн бүс дотор ариутгал цэвэрлэгээний ажил гүйцэтгэх	Эрүүл ахуйн бүс	-	20.0	Улирал бүр	80.0	7 хоног бүрийн үзлэг шалгалтаар	БОННҮ
2	Анхан шатны цэвэрлэх байгууламжаас үүсэх эрсдэл	АШЦБ-ын технологийн горимыг хэвийн хэмжээнд байлгаж, хянах	АШЦБ	-	100.0	1	400.0	8 дугаар сард	
3	Гүний усны нөөц	Худгийн тоолуур, ус хангамжийн шугам хоолойд Завханмандал сумын Байгаль хамгаалагч нартай хамтран хяналт тавьж ажиллах	Уурхайн хэмжээнд	-	50.0	12	600.0	Сар бүр	
						Дэд дүн	**1,080.0**		

4.4 Ургамлан нөмрөг									
№	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	Эрх зүйн баримт бичиг
1	Онц шаардлагагүйгээр ургамлан бүрхэвчийг хөндөхгүй байх	Газар хөндөх тохиолдолд урьдчилан газар хөндөхийн өмнө үзлэг шалгалтыг хийж, газар хөндөлтийг аль болох бага түвшин байлгах	Уурхайн хэмжээнд	төг	100.0	-	100.0	Тухайн тохиолдол бүрд	БОНХҮ
2	Уурхайн талбайд шинээр газар хөндөх үед тухайн талбайд байгаа нэн ховор ургамлыг нүүлгэн шилжүүлэх	Шинээр газар хөндөхийн өмнө тухай талбайд ургамлан бүрхэвчийн үзлэг хийх, Нэн ховор ургамал бүртгэгдсэн тохилдолд нүүлгэн шилжүүлэх.	Уурхайн хэмжээнд	төг	100.0	-	100.0	Тухайн тохиолдол бүрд	БОНХҮ
						Дэд дүн	**200.0**		
4.5 Амьтны аймаг									
№	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	Эрх зүйн баримт бичиг
1	Төслийн талбай болон түүний ойр орчмын талбайд зэрлэг амьтдын	Амьтны мониторинг хийх камерын тоог нэмэгдүүлэх	Уурхайн хэмжээнд	төг	300,0	3	900.0	жилд	БОНХҮ

	мониторингийг тогтмол явуулах								
2	Хөрсөнд үүрлэдэг жижиг хөхтөн амьтдын амьдрах орчин алдагдах, сүйтгэгдэх	Шинээр газар хөндөхийн өмнө тухай талбайд амьтны нүх байгаа эсэхэд үзлэг хийх, бүртгэгдсэн тохилдолд нүүлгэн шилжүүлэх	Уурхайн хэмжээнд	төг	100.0	-	100.0	Тухай тохилдол бүрд	БОННҮ
3	Зэрлэг амьтанд чиглэсэн Био техникийн арга хэмжээ хэрэгжүүлэх.	Завхан аймгийн Байгаль орчны газартай хамтран гүйцэтгэх	-	-	1000.0	-	1000.0		
						Дэд дүн	**2000.0**		
						НИЙТ ДҮН	**5,440.0**		

7.2 НӨХӨН СЭРГЭЭЛТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

2026 онд далд уурхайн олборлолтын үед шинээр газар хөндөгдөхгүй болон өнгөрсөн жил хөндөгдсөн газар байхгүй байгаа тул техникийн нөхөн сэргээлтийг технологийн замд гаргах үед хөндсөн 1 га талбайд хийхээр төлөвлөсөн.

Биологийн нөхөн сэргээлтийг технологийн зам гаргах үед хөндөгдөөд өнгөрсөн жил техникийн нөхөн сэргээлт хийсэн 0,1 талбайд хийхээр төлөвлөлөө.

Тэрбум мод үндэсний хөдөлгөөний хүрээнд Завханмандал сумын ЗДТГ-аас олгогдсон талбайд мод тарьж арчилгаа тордолгоо, хамгаалах ажлыг үргэлжлүүлэн хийхээр тусгалаа.

№	Нөхөн сэргээлт	Нөхөн сэргээлтийн арга хэмжээ	Хэмж их нэгж	Тоо хэмжээ	Нэгжийн зардал, /мян.төг/	Нийт зардал, /мян.төг/	Хэрэгжүүлэх хугацаа ба давтамж	Эрх зүйн баримт бичиг
1	Техникийн нөхөн сэргээлт	Хаягдлын сан шинээр барих явцад хөндөгдсөн талбайд техникийн нөхөн сэргээлт хийх	га	1.5	-	1000.0	5 сард	MNS 5917:2008
2	Биологийн нөхөн сэргээлт	2025 онд техникийн болон биологийн нөхөн сэргээлт хийгдсэн 1.1 га талбайд биололгийн нөхөн сэргээлт хийх.	га	1.1	-	2,500.0	жилд	
3	Тэрбум мод үндсэний хөдөлгөөний хүрээнд	Завханмандал сумын ЗДТГ-аас олгогдох талбайд мод тарихад шаардагдах зардал /материал хэрэглэгдэхүүн/	ш	10,000	-	15,000.0	5,10 дсар	MNS6253-3:2011
		Харуул хамгаалалт	төг	5	1,850.0	9,250.0	5-9 сар	
		Тарьц суулгац худалдан авах	ш	5000	2,000.0	10,000.0	5-9 сар	

		Баянхайрхан уурхайн төслийн талбайд бортгонд бургасны мөчрөөр тарилт хийж бойжуулах	ш	10,000	300	3,000.0	5 сард	
4	Цэцэрлэгт хүрээлэнгийн Ногоон байгууламж	Хашааг засварлах,арчилгаа тордолгоо хийх	ш	1	1,000.0	1,000.0	5-9 сар	
		Харуул хамгаалалт	сар	5	700.0	3,500.0	5-9 сар	
		Шаардлагатай тохиолдолд нөхөн тарилт хийх	ш	500	2.0	1,000.0	5 сар	
					НИЙТ ДҮН	**46,250.0**		

7.3 БИОЛОГИЙН ОЛОН ЯНЗ БАЙДЛЫН ДҮЙЦҮҮЛЭН ХАМГААЛАХ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

Дүйцүүлэн хамгаалах хөтөлбөрийн хүрээнд 2024-2025 онд хүлэмжид бойжуулсан Алтан харганы суулгац болон бэлэн суулгацыг дүйцүүлэн хамгаалах талбайд тарьж суулгана. Үрээр харганын тарилт хийх ажлыг үргэлжлүүлнэ.

Мөн тус талбайд амьтны замнал тодорхойлох судалгааг шинээр, өмнөх жилүүдэд хийсэн ургамлын судлагааг тогтоосон 2 цэгт үргэлжлүүлэн гүйцэтгэнэ.

№	Дүйцүүлэн хамгаалах	Хамгаалах арга хэмжээ	Хэмжилх нэгж	Тоо хэмжээ	Нэгжийн зардал, /мян.төг/	Нийт зардал, /мян.төг/	Хэрэгжүүлэх хугацаа ба давтамж	Эрх зүйн баримт бичиг
1	Дүйцүүлэн хамгаалах талбайд харганын суулгац тарих	Алтанхарганы үрийг бортогонд үрслүүлэн суулгац бэлтгэн үрийн соёололтыг тодорхойлох	ш	500	-	300,0	5-9 сард	MNS2429:2009
		Харганын суулгац тарих	ш	4000	1,0	4,000.0	5-9 сард	MNS5994:2009
		Арчилгаа тордолгоо хийх явцад гарах зардал		-	-	2,700.0	5-9 сард	
2	Амьтны судалгаа	Уурхайн талбай орчмын бүсэд амьтны нүүдлийн замнал тодорхойлох судалгаа	-	-	-	3,000.0	жилд	БОННҮ
					НИЙТ ДҮН	**10,000.0**		

7.4 НҮҮЛГЭН ШИЛЖҮҮЛЭХ, НӨХӨН ОЛГОВОР ОЛГОХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

2026 онд уурхайн олборлолт тэлж, шинээр газар хөндөгдөхгүй тул нүүлгэн шилжүүлэх, нөхөн олговор олгох арга хэмжээ тусгагдаагүй болно.

7.5 ТҮҮХ СОЁЛЫН ӨВИЙГ ХАМГААЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭ

№	Нөлөөлөлд өртөх түүх, соёлын өв	Хамгаалах арга хэмжээ	Арга хэмжээний цар, хэмжээ	Тоо хэмжээ	Нэгжийн зардал, төг	Нийт зардал, төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа	Эрх зүйн баримт бичиг
1	Соёлын өвийг хамгаалах	Уурхайн олборлолтын үед археологи, палеонтологийн ямар нэгэн олдвор илэрвэл нэн даруй мэргэжлийн байгууллагад мэдэгдэнэ.	Олдвор илэрсэн тухайн газарт	-		500.0	Жилийн хугацаанд	БОННҮ
					НИЙТ ДҮН	**500.0**		

7.6 ОСОЛ ЭРСДЭЛИЙН МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

Баяжуулах үйлдвэрт нийтдээ 14 төрлийн химийн бодис ашигладаг бөгөөд эдгээр бодисуудын талаар ерөнхий мэдээллийг доорх хүснэгтэд оруулаа.

№	Химийн бодисын нэр		Химийн томъёо	CAS дугаар	Зориулалт
	Монгол нэршил	Англи нэршил			
1	Давсны хүчил	Hydrochloric acid	HCI	7647-01-0	уусгалт: салгах
2	Шохой	Lime, Quicklime	CaO	1305-78-8	уусгалт: орчин тохируулах
3	Натрийн шүлт	Sodium hydroxide	NaOH	1310-73-2	уусгалт: орчин тохируулах
4	Идэвхжүүлсэн нүүрс	Activated carbon	C	7440-44-0	уусгалт: шингээлт
5	Натрийн цианид	Soduim Cyanide	NaCN	143-33-9	уусгалт: уусгах
6	Флокулянт	Polyacrylamide	C_2H_5N	9003-05-8	уусгалт: тунадасжуулагч
7	Азотын хүчил	Nitric acid	HNO_3	7697-37-2	хайлуулалт: цэвэршүүлэх
8	Натрийн карбонат	Sodium carbonate	Na_2CO_3	497-19-8	хайлуулалт: цэвэршүүлэх
9	Натриын тетраборат	Sodium tetraborate	$Na_2B_4O_7$	1303-96-4	хайлуулалт: цэвэршүүлэх
10	Төмрийн сульфат	Iron sulfate	FeSO4	13463-43-9	хоргүйжүүлэлт: саармагжуулах
11	Хүхрийн хүчил	Sulfuric acid	H_2SO_4	7664-93-9	хоргүйжүүлэлт: саармагжуулах
12	Натрийн мета бисульфит	Sodium meabisufite	$Na_2S_2O_5$	7681-57-4	хоргүйжүүлэлт: саармагжуулах
13	Зэсийн сульфат	Copper sulfate	$CuSO_4$	7758-99-8	хоргүйжүүлэлт: тунадасжуулалт
14	Кальцийн гипохлорид	Calcium hypochlorite	$Ca(CIO)_2$	7778-24-3	хоргүйжүүлэлт: саармагжуулах

Химийн бодисыг аюул осолгүй тээвэрлэх, хадгалах, ашиглах үед үүсэх аюул ослын эрсдэлийг бууруулах, аргилгах чиглэлээр дараах арга хэмжээнүүдийг авч ажиллана.

№	Аюулгүй ажиллагааны арга хэмжээ	Арга хэмжээний цар, хэмжээ	Тоо хэмжээ	Нэгжийн зардал, төг	Нийт зардал, төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа ба давтамж	Эрх зүйн баримт бичиг
Химийн бодисын тээвэрлэлтийн үед авах арга хэмжээ							
1	Химийн бодисыг тээвэрлэхдээ тогтоосон маршрутын дагуу Аюултай бодис тээвэрлэх эрх бүхий мэргэжлийн байгууллагтай гэрээ байгуулан тээвэрлүүлнэ.	Тээвэрлэлт хийх нутаг дэвсгэр	-	-	Үйл ажиллагааны зардал	Химийн бодисын тээвэрлэлт хийсэн тохиолдолд	Химийн хорт болон аюултай бодисыг хадгалах, тээвэрлэх, ашиглах, устгах журам
				Дэд дүн	-		
Химийн бодисын хадгалалтын үед авах арга хэмжээ							
1	Химийн бодисыг хадгалах ААЗ-ыг дагаж мөрдөх	Баяжуулах үйлдвэр	-		-	тогтмол	Химийн хорт болон аюултай бодисыг хадгалах, тээвэрлэх, ашиглах, устгах журам
2	Химийн бодис нэг бүрийн ХАЛМ-ийг агуулах бүрд шинэчлэн байршуулах	Баяжуулах үйлдвэр	-	-	-	Тухай бүр	
3	Химийн бодисыг зарцуулалтад тогтмол бүртгэл хөтлөх	Баяжуулах үйлдвэр	-	-	-	Сар бүр	
4	Химийн бодисын сав баглаа боодлын хаягдалд бүртгэл хөтлөх	Баяжуулах үйлдвэр	-	-	-	Сар бүр	

5	Химийн бодисыг сав баглаа боодлыг саармагжуулан хадгалах, дахин боловсруулах эрх бүхий мэргэжлийн байгууллагад хүлээлгэн өгөх /Зөвхөн химийн бодистой холбоотой хог хаягдал/	Баяжуулах үйлдвэр	-	-	5,000.0	жилд	
6	Химийн хорт болон аюултай бодисын хадгалалт хамгаалалт, аюулгүй байдалд дотоод хяналт шалгалт хийх.	Баяжуулах үйлдвэр	-	-		Жилд	
				Дэд дүн	**5,000.0**		
Химийн бодисын ашиглалтын үед авах арга хэмжээ							
1	Химийн бодисыг ашиглалтын үеийн аюулгүй ажиллагааны сургалт хийх	Нийт ажилтнуудад	2	50.0	100.0	Хагас жилд	Химийн хорт болон аюултай бодисын тухай хууль
2	Баяжуулах үйлдвэрийн шугам хоолойд үзлэг шалгалт хийж, тогтмолжуулах	Баяжуулах үйлдвэр	12	-	-	Сар бүр	
3	Химийн бодисын зарцуулалтын улирлын тайланг Завхан аймгийн эрх бүхий төрийн байгууллагуудад хүргүүлэх	Баяжуулах үйлдвэр	4 удаа	-	-	Улирал бүр	Цахим хэлбэрээр
4	Химийн бодисын жилийн эцсийн тайланг Завханмандал сумын ЗДТГ-т хүргүүлэх	Баяжуулах үйлдвэр	2 удаа	10.0	20.0	Хагас жил бүр	Албан бичгээр
5	Химийн бодисын зарцуулалтын жилийн тайланг БОУАӨ-ийн яаманд хүргүүлэх	Баяжуулах үйлдвэр	1 удаа	20.0	20.0	Жилийн эцэст	Албан бичгээр
				Дэд дүн	**140.0**		
				НИЙТ ДҮН	**5,140.0**		

7.7 ХОГ ХАЯГДЛЫН МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

Уурхайн хэмжээнд үүсэж буй хог хаягдлыг энгийн болон аюултай гэж ангилан түр хадгалах цэг тус бүр дээр хадгална. Энгийн хог хаягдлыг тээвэрлэх, аюултай хог хаягдлыг дахин боловсруулах эрх бүхий мэргэжлийн байгууллагад хүлээлгэн өгөх, ажилтнуудад хог хаягдлын талаар мэдээлэл өгөх сургалтыг уурхайн талбайд хийх зэрэг арга хэмжээг авч ажиллана.

	Хог хаягдлын талаар арга хэмжээ	Хамрах хүрээ, эх үүсвэр	Хэмжих нэгж	Нэгжийн зардал /мян.төг/	Тоо хэмжээ /жилээр/	Нийт зардал /мян.төг/	Хэрэгжүүлэх хугацаа	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
10.1 Ахуйн болон энгийн хог хаягдал								
1	Ахуйн хог хаягдлыг ангилах	Уурхайн хэмжээнд	$м^3$	-	-	-	Өдөр тутам	Хог хаягдлын тухай хууль
2	Ахуйн хог хаягдлын түр хадгалах цэгийг сайжруулах	Уурхайн хэмжээнд	$м^3$	500.0	-	500.0	4 сард	
3	Ахуйн хог хаягдлыг сумын хогийн цэг рүү тээвэрлэх		тн	100.0	4	400.0	Хуримтлагдсан үед	
4	Энгийн хаягдлын үйлчилгээний хураамж төлөх		төг	200.0	12 сар	2,400.0	Сар бүр	
					Дэд дүн	**3,300.0**		
10.2 Аюултай хог хаягдал								
5	Аюултай хог хаягдлыг ангилан ялгаж дахин боловсруулах эрх бүхий мэргэжилийн байгуулагатай гэрээ байгуулж шилжүүлэх /Химийн бодистой холбоотой аюултай хог хаягдлаас бусад/		-	-	-	2,000.0	жилд	Хог хаягдлын тухай хууль
6	Аюултай хог хаягдлын түр хадгалах цэгт тэмдэг тэмдэглэгээ нэмж байрлуулах		төг	500.0	1	500.0		
Дэд дүн						**2,500.0**		
НИЙТ ДҮН						**5,800.0**		

7.8 ОРЧНЫ ХЯНАЛТ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ХӨТӨЛБӨР

11.1 Агаарын мониторинг						
№	**Хяналт шинжилгээ хийх үзүүлэлтүүд**	**Хяналтын цэгийн байршил, тоо хэмжээ**	**Хугацаа ба давтамж**	**Нэгжийн зардал,** /мян.төг/	**Нийт зардал,** /мян.төг/	**Баримтлах стандарт, арга аргачлал**
1	Агаар дахь бохирдуулагч CO, SO_2 хий хэмжих	Хяналтын 4 цэгт	Сар бүр	1.0	140.0	MNS4585:2016
2	PM10, PM2.5 тоосны хэмжилтийг хийх	Хяналтын 4 цэгт	2 долоо хоног бүр	1.0	140.0	
3	Тоосны идэвхгүй уналтын хэмжилт хийх	Хяналтын 5 цэгт	Сар бүр	140.0	140.0	EPA хүлцэх хэмжээг баримтлана.
4	Хаягдлын сангийн орчим цианидын хийн хэмжилт хийх 4 цэг	Хаягдлын сан	2 долоо хоног бүр	1.0	140.0	MNS4585:2016
				Дэд дүн	**560.0**	

11.2 Усны мониторинг						
№	**Хяналт шинжилгээ хийх цэг**	**Хяналтын цэгийн байршил**	**Хугацаа ба давтамж**	**Нэгжийн зардал,** /мян.төг/	**Нийт зардал,** /мян.төг/	**Баримтлах стандарт, арга аргачлал**
1	Уурхайн ашиглалтын худаг - бүрэн шинжилгээ	Ашиглалтын 2 худаг	2	228.0	456.0	MNS 6148:2010
2	Хаягдлын сангийн хяналтын цооног – бүрэн шинжилгээ	Хаягдлын сангийн 1 цооног	2	228.0	456.0	MNS 0900:2018
3	Хаягдлын сангийн хяналтын цооног – цианидын шинжилгээ	Хаягдлын сангийн 1 цооног	12	110.0	1,320.0	MNS 6148:2010

4	Ус цэвэрлүүлэх төхөөрөмжөөр цэвэрлэсэн ус	Гал тогоо	2	124.0	248.0	MNS 0900:2018
5	АШЦБ-аас гарсан цэвэрлэсэн усны шинжилгээ	Орох гарах хэсэг	4	99.0	396.0	MNS4943:2015
				Дэд дүн	**2,876.0**	
11.3 Хөрсний мониторинг						
№	**Хяналт шинжилгээ хийх цэг**	**Хяналтын цэгийн байршил**	**Хугацаа ба давтамж**	**Нэгжийн зардал,** /мян.төг/	**Нийт зардал,** /мян.төг/	**Баримтлах стандарт, арга аргачлал**
1	Шилт хөрсний агрохимийн шинжилгээ	Зүүн болон өмнөд ам – нийт 4 дээж	1	73.5	588.0	MNS 3310:1991
2	Мод тарих талбайн хөрсний агрохимийн шинжилгээ	Мод тариалж буй талбайд	1	73.5	290.0	MNS 3310:1991
3	Хөрсний хүнд металлын шинжилгээ	Хяналтын 9 цэгт	2	57.5	1035.0	MNS5850:2018
4	Хүчиллэг урсацын шинжилгээ – 2 дээж	Хаягдлын овоолго өмнөд болон зүүн ам	1	1000.0	1000.0	MNS5850:2018
5	Хаягдлын сан болон химийн бодисын агуулахын ойролцоох хөрсөнд хүнд металл болон цианидын шинжилгээ	Хаягдлын сангийн хяналтын 4 цэгт, химийн бодисын агуулах орчимд 2 цэгт	4	110.0	2640.0	MNS5850:2018
	Дэд дүн				**5,553.0**	
11.4 Ургамлын мониторинг						

№	Хяналт шинжилгээ хийх цэг	Хяналтын цэгийн байршил	Хугацаа ба давтамж	Нэгжийн зардал, /мян.төг/	Нийт зардал, /мян.төг/	Баримтлах стандарт, арга аргачлал
1	Ургамлын зүйлийн бүрдэл, биомасс тодорхойлох	Лицензийн нийт талбайн хяналтын 10 цэгт	1	300.0	3,000.0	
2	Дүйцүүлэн хамгаалах талбайн зүйлийн бүрдэл, биомасс тодорхойлох	Дүйцүүлэн хамгаалах талбайн хяналтын 2 цэгт	1	300.0	600.0	
3	Биологийн нөхөн сэргээлтийн талбайд	Төлөвлөсөн талбайд /0.1 га /	1	300.0	300.0	
				Дэд дүн	**3,900.0**	
11.5 Амьтны мониторинг						
№	**Хийгдэх арга хэмжээ**	**Байршил**	**Хугацаа ба давтамж**	**Нэгжийн зардал, /мян.төг/**	**Нийт зардал, /мян.төг/**	**Баримтлах стандарт, арга аргачлал**
1	Төслийн талбай болон түүний ойр орчмын талбайд зэрлэг амьтдын ажиглалалтын бүртгэл тогтмол хийх	Хяналтын 4 цэгт бүртгэл хөтлөх	Сар бүр	-	500.0	
2	Зэрлэг амьтан ундаалахад зориулан цөөрөм байгуулах /3метр х 4метр харьцаатай/	Амьтан судлаачийн саналыг үндэслэн байршилыг тогтооно.	1 удаа	1000.0	1000.0	
				Дэд дүн	**1500.0**	
				НИЙТ ДҮН	**14,389.0**	

7.9 УДИРДЛАГА ЗОХИОН БАЙГУУЛАЛТЫН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

№	Төлөвлөсөн арга хэмжээ	Төсөв	Хугацаа	Гүйцэтгэх
1	Хөндлөнгийн хяналт шинжилгээ	5,000.0	4 болон 8 сард	Завхан аймгийн УЦУОШГ-ын лабораторын мэргэжилтнүүд
2	Төлөвлөгөөний хэрэгжилтийн явцад хяналт хийх	50.0	Улирал бүр	Байгаль орчны ахлах ажилтан хийх
3	Байгаль орчны сургалт - Уурхайн байгаль орчны хяналт - Уурхайн химийн бодисын хэрэглээ - Хог хаягдлын менежмент - Түлшний асгаралтын үед авах арга хэмжээ - Амьтны ажиглалт бүртгэлийг хэрхэн хөтлөх	50.0	Нийт ажилтнуудын дунд сэдэв бүрээр нэг удаа	Байгаль орчны ажилтнууд
4	Дотоод хяналт шалгалтаар илэрсэн зөрчилийг арилгах, тайлагнах		Тухай бүр	Байгаль орчны ажилтнууд, дотоод хяналтын ажилтан
5	Тухайн жилийн батлагдсан төлөвлөгөө, тайланг Завханмандал сумын Байгаль орчны хяналтын улсын байцаагчид хүргүүлэх	50.0	Тухай бүр	
6	БОМТ-ний хэрэгжилтийн явцтай танилцах эрх бүхий байгууллагын мэргэжилтнүүдийг төслийн талбайд ажиллах нөхцөлөөр хангах	1200.0	Жилд	Завхан аймгийн төрийн байгууллагын бүрэлдэхүүн бүхий ажлын хэсэг
7	Завхан аймгийн уур амьсгалын өөрчлөлтийг сааруулах, дасан зохицох төлөвлөгөө хэрэгжүүлэхэд дэмжлэг үзүүлэх	4000.0	1 удаа	Завхан аймгийн БОГ
	НИЙТ ДҮН	**10,350.0**		

7. 10 ТУХАЙН ЖИЛИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТИЙГ НӨЛӨӨЛЛИЙН БҮСИЙН ОРШИН СУУГЧДАД ТАЙЛАГНАХ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

№	Оролцогч талууд	Тайлагнах хэлбэр	Хугацаа	Зардал /мян.төг/
1	Завханмандал сумын Мандал багийн иргэд	Багийн Иргэдийн Нийтийн Хуралд оролцон мэдээлэл өгөх	Тухай бүр	200.0
2	Төслийн талаарх мэдээлэл хүссэн иргэдийг уурхайн талбайд нэвтрүүлж мэдээллээр хангах, танилцуулах	Илтгэл хэлбэрээр болон биетээр	Тухай бүр	-
3	Завханмандал сумын Мандал багийн иргэд	Нээлттэй хаалганы өдөрлөгийн хүрээнд багийн өдөрлөг , уралдаан тэмцээн зохион байгуулах	6-7 сард	2,000.0
4	Завханмандал сумын нийт иргэд	Нээлттэй хаалганы өдөрлөг зохион байгуулах	6-7 сард	5,000.0
5	Нөлөөллийн бүсийн оршин суугчдаас санал гомдол гарсан тохилдолд мэдээллээр хангах	Тайлбар болон танилцуулга	Тухай бүр	-
6	Аймгийн БОАЖГ, ХНЗГ-ын сав газрын захиргаа, Сумын ЗДТГ	Байгаль орчны сарын товч тайлан – цахим хэлбэрээр	Сар бүр	-
			НИЙТ ДҮН	**7,200.0**