Агуулга

БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТУХАЙН ЖИЛИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ ГОЛ ЗОРИЛТ, ХАМРАХ ХҮРЭЭ 2
ТӨСЛИЙН ТОВЧ ТАНИЛЦУУЛГА 3
ТӨСӨЛ ХЭРЭГЖИЖ БУЙ НУТГИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧИН, НИЙГЭМ-ЭДИЙН ЗАСГИЙН ТӨЛӨВ БАЙДЛЫН ТОВЧ ТАНИЛЦУУЛГА 4
БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ БОЛОН НИЙГЭМ ЭДИЙН ЗАСГИЙН ГОЛ НӨЛӨӨЛЛҮҮДИЙН ХУРААНГУЙ 11
СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙГ БУУРУУЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ХУРААНГУЙ 12
СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙГ БУУРУУЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ 16
НӨХӨН СЭРГЭЭЛТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ 19
ХОГ ХАЯГДЛЫН МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ 20
ДҮЙЦҮҮЛЭН ХАМГААЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭ 22
НҮҮЛГЭН ШИЛЖҮҮЛЭХ, НӨХӨН ОЛГОВОР ОЛГОХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ 24
ТҮҮХ, СОЁЛЫН ӨВИЙГ ХАМГААЛАХ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ 25
ОСОЛ, ЭРСДЛИЙН МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ 26
ОРЧНЫ ХЯНАЛТ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ХӨТӨЛБӨР 29
ТУХАЙН ЖИЛИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛГӨӨГ ХЭРЭГЖҮҮЛЭХ УДИРДЛГА ЗОХИОН БАЙГУУЛАЛТЫН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ 34
ТУХАЙН ЖИЛИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ ХЭРЭГЖИЛТИЙГ НӨЛӨӨЛӨЛД ӨРТӨГЧ ОРШИН СУУГЧИД, ОРОЛЦОГЧ ТАЛУУДАД ТАЙЛАГНАХ ХУВААРЬ 35
БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ НЭГДСЭН ТӨСӨВ 37

БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТУХАЙН ЖИЛИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ ГОЛ ЗОРИЛТ, ХАМРАХ ХҮРЭЭ

"Демситрейд" ХХК нь Байгаль орчин, аялал жуулчлалын сайдын 2019 оны 10 дугаар сарын 29- ний өдрийн А/618 тоот тушаалаар шинчлэн баталсан иргэн, аж ахуй нэгж байгууллагын тухайн жилд хэрэгжүүлэх "Байгаль орчны менежментийн төлөвлгөө боловсруулах, хянан батлах, тайлагнах журам"-ын дагуу Цагаан чулуутын ам алтны шороон ордын 2024оны байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг боловсрууллаа.

Тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлгөө гэж байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээний тухай хуулийн 9.8-д заасан төлөвлөгөөг ойлгоно. Ерөнхий үнэлгээ хийсэн байгууллагын хянан баталсан тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг нь төслийн үйл ажиллагааг эхлүүлэх, үргэлжлүүлэхийн зөвшөөрсөн байгаль орчны үндсэг баримт бичиг болно.

Цагаан чулуутын амны алтны шороон ордын 2024 оны байгаль орчны менежментийн төлөвлгөөний байгаль хамгаалах төлөвлгөөнд байгалийн нөөц баялгийг ашиглах явцад байгаль орчныг доройтохоос урьдчилан сэргийлэх, сөрөг нөлөөллийг бууруулах, арилгах, үлдэгдэл нөлөөллийг дүйцүүлэн хамгаалах, нөхөн сэргээх, нүүлгэн шилжүүлэх, нөхөн олговор олгох, түүх соёлийн өвийг хамгаалахтай холбогдсон арга хэмжээг тодорхойлон, шаардагдах хөрөнгө зардлыг тооцож, хариуцах этгээд, хэрэгжүүлэх хугацаа, баримтлах хууль, журам, аргачлал, стандартыг тодорхойлж тусгалаа.

Цагаан чулуутын амны алтны шороон ордын 2024 оны байгаль орчны менежментийн төлөвлгөөний орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрт байгаль орчны төлөв байдлын өөрчлөлт, сөрөг нөлөөллөөс урьдчилан сэргийлэх, арилгах, бууруулах арга хэмжээ үр дүнтэй байгаа эсэх, сөрөг нөлөөллийн эрчим, цар хэмжээ нь зөвшөөрөгдөх хэмжээнд байгаа эсэхигй тогтоох ажиглалт, хэмжилт, дээжлэлт хийх байршил, давтамж, хариуцах этгээд, шинжилгээний арга, шаардагдах зардыг тооцож тусгалаа.

"Демситрейд" ХХК нь 2024 оны байгаль орчны менежментийн төлөвлгөөг байгаль хамгаалах хууль тогтоомж, байгаль орчны нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээний үр дүн, батлагдсан байгаль орчны менежментийн төлөвлгөө (5 жил)-нд үндэслэн, Байгаль орчны нөлөөллийн үнэлгээний аргачлалын 4 дүгээр хэсгийг баримтлан боловсруулав.

ТӨСЛИЙН ТОВЧ ТАНИЛЦУУЛГА

Төслийн ерөнхий мэдээлэл

Төсөл хэрэгжүүлэгч: "Десмитрейд" ХХК

Регистерийн дугаар : 2711184

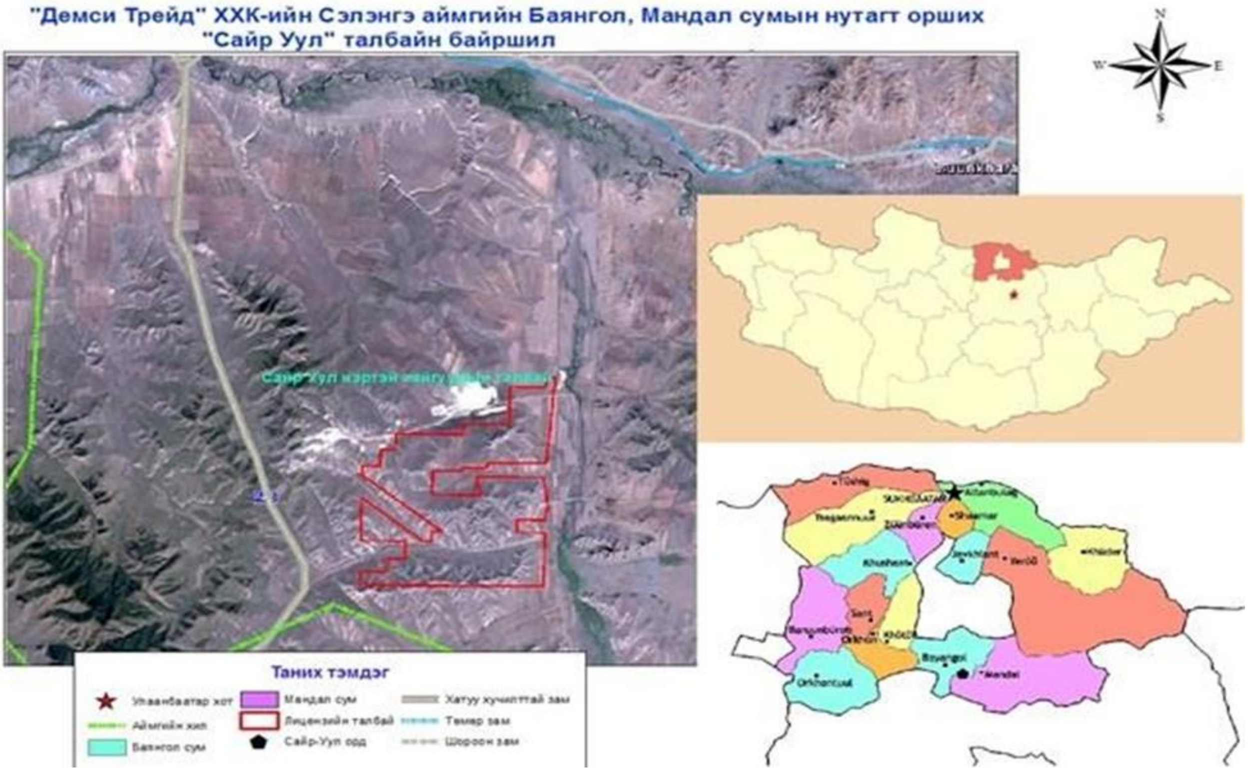
Улсын бүртгэлийн дугаар: 2711001052

Төслийн нэр: MV-020834 дугаартай "Сайр уул" нэртэй талбайн Цагаан чулуутын ам алтны шороон орд

Захирал: Б. Мягмаржав

Утас: 88053300

Төслийн байршил: "Сайр уул" нэртэй MV-020834 дугаартай тусгай зөвшөөрлийн талбай нь Сэлэнгэ аймгийн Мандал, Баянгол сумдын нутагт, Улаанбаатар хотоос баруун хойш 135 км, Баянгол сумаас зүүн тийш 20 км-т байрлана. байр зүйн зургийн L-46-81 дугаартай хавтгайд байрлана.



Зураг 1.Төслийн талбайн байршил

Тусгай зөвшөөрөл эзэмшигч

Сэлэнгэ аймгийн Баянгол, Мандал сумын нутагт орших "Сайр уул" нэртэй 3575.84 га талбай бүхий ашигт малтмалын MV-20834 дугаартай ашиглалтын тусгай зөвшөөрлийг 2017 оны 05-р

сарын 31-ны өдрийн АМГТГ-аас “Демситрейд” ХХК-нд олгосон байна.

Ашиглалтын хугацаанд уурхайгаас нийтдээ 3942.9 мян.м^3 хөрс, 170.6 мян.м^3 элс олборлоно. Хөрс хуулалтын дундаж коэффициент 23.1 м^3/м^3 байна. Үйлдвэрлэлийн нөөцийг бодоход 3% буюу 4.48 мян.м^3 элс ашиглалтын явцад хаягдаж, элсний давхаргын доод хэсэг, борт, таазнаас 14.98% буюу 25.57 мян.м^3 хөрс нэмэгдэж нийт олборлох үйлдвэрлэлийн нөөц 170.6 мян.м^3 болж байна. Ордын хөрсний зузаан зарим хэсэгтээ их 9.8-45.0 м байгаа ба уурхайн гүн дунджаар 23.0 м байхаар байна. Жилд 160 хоног ажиллана. Техник-эдийн засгийн үндэслэлд газрын гадаргаас доош хамгийн ихдээ 45.0 м хүртэл байхаар тооцсон бөгөөд 9С блокын дундаж гүн 12.3 м, 8В блокын дундаж гүн 11.6м байна. Ил уурхайгаас олборлосон алт агуулагч элсийг угааж ангилан 20 мм-ээс доошиx ангилалын элсийг нам дүүргэлтийн шлюз, нам дүүргэлтийн шлюзийн баяжмалыг сэгсрэх ширээгээр нийт 88.0 %-ийн металл авалттайгаар баяжуулж 931 сорьцтой 85.59 кг шлихийн алт, 79.0 кг химийн цэвэр алт гаргана. Орд ашиглалтын хугацаанд баяжуулах технологиос 107630 м^3 эфелийн хаягдал мөн 54160 м^3 галийн хаягдал гарна.

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

Уул зүй: Тусгай зөвшөөрлийн талбай нь Сэлэнгэ аймгийн Баянгол, Мандал сумдын нутаг дэвсгэр дээр оршдог. Сэлэнгэ аймаг нь Монгол улсын хойд хэсэгт Орхон Сэлэнгийн савын дунд зэргийн уулс бүхий нутгийг эзлэн оршино. Аймгийн нутгийн баруун хойд хэсгээр Юрийн хурдас, өмнөд хэсгээр нь герциний боржин, зүүн хэсэгт нь гүний боржин тархжээ. Аймгийн нутагт нүүрс (Улаантолгой, Шарын гол), төмөр (Төмөртэй, Төмөртолгой), алт (Их Алтат, Бугант, Бороо, Заамар, Ноён уул, Толгойт) болон барилгын материалын баялаг бий. Монгол орны газар зүйн мужлалын хувьд тус орд нь Хэнтийн хөдөлгөөнт бүсийн Монгол-Агнуурын тэнгисийн герциний геосинклиналийн мужид хамрагдах бөгөөд эх газрын эрс тэс шинжтэй.

Байгаль орчны нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээний тайлан

Уур амьсгал: Сэлэнгэ аймгийн Мандал, Баянгол сумдын нутаг нь Монгол орны ойт хээрийн бүсэд орших ба манай орны тариалангийн гол бүс нутаг юм. Судалгааны бүс нутаг нь Монгол орны бусад нутгийн нэгэн адил эх газрын эрс тэс уур амьсгалтай боловч чийг, дулааны нөхцөлөөрөө дунд зэргийн буюу дулаавтар, хуурай нөхцөлтэй бичил мужид хамрагдана.

Сүүлийн 5 жилийн агаарын температурт онц өөрчлөлт ороогүй байгаа боловч хүйтэн өвөлтэй жил илүү халуун зун болдог мэт ажиглагдаж байна. 3 станцын мэдээг харьцуулж харахад Сэлэнгэ аймгийн Мандал сум нь хамгийн хүйтэн өвөл хамгийн халуун зун болж байхад Төв аймгийн Борнуурт харьцангүй сэрүүн зун дулаан өвөл болдог нь ажиглагдаж байна. Харин

Бороогийн станын агаарын температурын мэдээ нөгөө 2 станцийнхтай харьцуулахад дундаж утгыг зааж байна. Төсөл хэрэгжих талбай орчинд жилдээ 290-305 мм хур тунадас унадаг. Энэ нь өндөр уулсын нутгаас бага боловч говь цөлөөс бол бүр их байна. Дулааны улиралд хур тунадасны 92% буюу 282 мм орно. Дулааны 4-10 сард бороо, үлдсэн 15% орчим нь хүйтэн улирлын 11-3 саруудад цас хэлбэрээр орно. Хур тунадас жилээс жилд хэлбэлзэл, өөрчлөлт ихтэй байдаг. Салхины дундаж хурд 4-8 м/сек, голдуу баруун хойд, хойд, зүүн хойд зүгээс салхилах бөгөөд заримдаа 20-22 м/сек хүрдэг.

Агаарын чанар: Тухайн орчинд байгалийн болон антропологийн гаралтай агаарын бохирдлын ямар нэг илрэл байхгүй бөгөөд цаашид энэхүү цэнгэг агаартай орчны унаган төрхийг хадгалан өөрсдийн эрхлэх уул уурхайн үйл ажиллагаандаа дэвшилтэт арга технологи ашиглах нь зүйтэй.

Хөрсөн бүрхэвч: Цагаан чулуутын ам алтны шороон орд Монгол орны хөрс-газарзүйн мужлалын хувьд Хангайн их муж Хэнтий муж, Хэнтийн захын 39-р тойрогт хамаарагдаж байна. Цагаан чулуутын ам алтны шороон орд орчим Хархүрэн хөрс, Сайргархаг нимгэн Хархүрэн хөрс, Нугархаг Хархүрэн зэрэг хөрснүүд тархсан байна. Хөрсний урвалын орчин (pH) ерөнхийдөө сул шүлтлэгээс - шүлтлэг (7.25-8.36), Ялзмагын агууламж үржил шимт үе давхаргадаа өндөр 2.09-3.73%, доод үе давхаргуудад харьцангуй бага 0.14- 0.67%, Нугархаг Хархүрэн хөрсөнд карбонат байхгүй. Нимгэн Хархүрэн хөрс 12 см-ээс доош маш их карбонатын хуримтлалтай (20.36%), Хөрсний электрон кондактив 0.089-0.335 dS/m3 байгаа нь давсжилтгүй гэж үзэж болно. Хөдөлгөөнт фосфор, кали хэвийн байна. Хөрсний хими шинж чанраас харахад ургамал ургахад тохиромжтой, үржил шим сайтай хөрс байна. Хөрсний ус-физик шинж чанарыг харахад бүх хөрс элсэнцэр, хөнгөн шавранцар механик бүрэлдэхүүнтэй, харин Хархүрэн хөрсний 50-80 см гүнд элсэрхэг шавранцар механик бүрэлдэхүүнтэй. Ерөнхийдөө нягтавтар шинжтэй, Сайргархаг нимгэн Хархүрэн хөрс чулууны агууламж өндөртэй, бусад хөрсний тархалтанд чулуу маш бага байна. Цагаан чулуутын ам алтны шороон орд орчим хөрсөн бүрхэвчийн эвдрэл байхгүй

Гадаргын ус: Ýнэхүү алтны уурхай нь Õараа голын ñаâ газар Бороо голын баруун эрэг дээр Зуун модны гол Бороо голын уулзâараañ дээш 1.5км-т байрлана.

Хэнтий нурууны салбар уулсаас эх авсан Шаварт, Шивэрт голууд Борнуур сумаañ дээш 4 км-т нийлж Бороо голыг үүсгэнэ. Хоёр боомтын хооронд Бороо гол сумын т^{o}вийн зүүн талаар Шар хоолой, Борнуурын орчмоос гарах Сүжигт булгийн гол цутгадаг. Голын уñ хурах талбай 616 км2, голын урт 52 км, орд хүртэл уñ хурах талбай 400км2, голын урт 34км. Урсацын нормын зураг, урсац ба ус хурах талбайн дундаж өндрийн хамаарал болон манай оронд мөрдөгдөж

байгаа ажиглалт судалгаагүй жижиг голын урсацыг тооцдог аргачлал, эмпирик томъёог үндэслэн Бороо голын олон жилийн дундаж урсацыг тооцоход урсацын модуль (Мо) 15,5 л/с*км2, урсацын норм (Q) 24,6 м3/с, урсацын итгэлцүүр (Cv) 0,25, орд орчимоор тооцоход урсацын модуль (Мо) 6.56 л/с*км2, урсацын норм (Q) 16.4 м3/с, урсацын итгэлцүүр (Cv) 0,27 байна.

Зуун модны гол нь Бөмөг уул (1575.5м)-ын зүүн хойноос усжина. Голын урт 16 км, ус хурах талбай 60км2. Урсацын нормын зураг, урсац ба ус хурах талбайн дундаж өндрийн хамаарал болон манай оронд мөрдөгдөж байгаа ажиглалт судалгаагүй жижиг голын урсацыг тооцдог аргачлал, эмпирик томъёог үндэслэн Зуун модныы голын олон жилийн дундаж урсацыг тооцоход урсацын модуль (Мо) 15,5 л/с*км2, урсацын норм (Q) 24,6 м3/с, урсацын итгэлцүүр (Cv) 0,25, орд орчимоор тооцоход урсацын модуль (Мо)
6.56 л/с*км2, урсацын норм (Q) 16.4 м3/с, урсацын итгэлцүүр (Cv) 0,27 байна.

Хараа гол Õэнтий нурууны баруун урд хажуугийн ñалбар уулñааñ эх аâах Баянгол нь Õараа голын эх юм. Õараа голын уñ хурах талбай 14538 ам км, 310 км урт, дундаж уналт нэг километрт 4 метр ба голын °рг°н нь дээд хэсэгт (Мандал гол) 15-20 метр, дунд хэсэгтээ (Түхэл °рт°°ний хэсэгт) 20-30 м, адагтаа (Дархан хот) 30-45м өргөн байна. Óулñ хоорондын хөндий Баянбуурлааñ Түнхэл өнгөртөл нарийн хөндийгөөр урññаар Сэлэнгэ аймгийн Мандал ñумын нутгааñ эхлэн голын хөндий өргөñөн 5-10 км өргөн болох ба зарим хэñэгтээ 15 км хүрнэ. Ýнэ хэñэгт голын гольдролын тахирлал нэмэгдэж хэд хэдэн ñалаа татуурга үүсгэнэ. Х°ндийн хойд энгэрт Зүүн хараа, Баруун хараа хот маягийн үйлдвэржсэн суурингууд орших б°г°°д эдгээр нь хараагийн голын усны бохирдолтонд зонхилох н°л°° үзүүлнэ. Бороогийн цутгалаас цааш Хараа гол умард зүг алсуур тохойрч хойт зүг хандан хээр талын дундуур тахиралтан урсаж байгаад х.°. 49036’69”, д.у.105049’63”–ийн солбилцолд Орхон голд цутгана. Голын гольдролын ёроол ихэâ÷лэн хайрга, элñ, зарим газраа лаг шороо байх ба харьцангүй бат бэх, уñны ургамал бараг байдаггүй. Хараа голын ихэнх цутгал нь голынхоо зүүн талаас буюу урсгалын чигийн баруун гараас цутгана. Үүний дотроос томоохон цутгалд тооцогдох нь Баян, С°гн°г°р, Түнхэл зэрэг услаг голууд юм. Хараа гол нь хэдийгээр Туул, Ер°° гол шиг °нд°р уулсаас эх аваагүй боловч түүний цутгал болох дээрхи голууд нь Бага Хэнтийн нурууны хатгийн °нд°р уулсаас усжиж Хараа голд цутгадаг. Урсацын норм. Хараа голын урсацын горимын үзүүлэлтүүдийг Сэлэнгэ аймгийн Мандал сумын тооцооны х°ндлүүрт тодорхойлохдоо ус судлалын Хараа-Баруунхараа харуулын 1952-2003 оны ажиглалтын мэдээг үндэс болгов. Ус судлалын Хараа-Баруунхараа харуулаар урсацын норм нь 11.7м3/с байна.

Газрын доорх ус: Бороогийн бүс нутагт орших Сайр уулын талбай орчимд байнгын шинжтэй хөрсний ус тархаагүй байна. Хөрс нь агаарын хур тунадсаар тэжээл авч капиляр байдлаар ургамал, ялзмагийн тэжээлийн нэг хэсэг болдог. Харин гидрогеологийн үүднээс авч үзвэл Сайр уулын амны алтны ордын район нь:

1. Газар доорхи усны нөөцгүй буюу үндсэндээ хуурай, дээд Кембри- доод Ордовикийн настай Харагийн грүпийн тунамал- хувирмал элсжин, алевролит, занар зэрэг үндсэн чулуулаг,
2. Газар доорхи усны хязгаарлагдмал нөөц бүхий аллюви- пролювийн элс, шавар, элсэнцэр, шавранцараас бүрдсэн сэвсгэр хурдас гэсэн хоёр төрөлд хувааж болох бөгөөд экологийн хувьд үндсэн чулуулгийн өгөршил, тектоникийн ан цаваар, сэвсгэр хурдсын нүх сүвээр дамжин ус нэвчих боломжтой.

Сэвсгэр хурдсын нүх сүвээр дамжин оршдог газар доорхи ус нь бохирдолтод амархан өртөж болзошгүй эмзэг орчинд хамаарна.

Ургамлын нөмрөг: Судалгаа явуулсан нутаг нь ургамал газарзүйн мужлалаар Евро- Азийн хээрийн муж, Дагуур Монголын хээрийн хошуу, Баруун Хэнтийн уулын хээрийн тойрог, Хараа голын дүүрэгт хамааргдана. Хараа голын дүүрэгийн ургамал бүлгэмдлийн ихэнх нь тал хээрийнх. Холимог ба шинэсэн ойн хэсэг хэсэг төгөл зөвхөн цөөн нутаг нөмөр нөөлөг бүхий бараадана тааралдана. Үетэн ба алаг өвст хээр голлож тааралдах бөгөөд тэдгээр нь уулын ар биеэр тачир ургамалтай уулын хээрийн шинжтэй байдаг. Зүүн хараагаас эхлэн Ерөө хүртэл Хараа голын баруун эрэг дагуухь ихээхэн нутагт жижиг навчит харгана (Caragana microphylla) бүхий жинхэнэ үетэн агьт хээр тааралддаг. Хотос хоолойгоор марцлаг нуга, дэрс үзэгддэг (А.А.Юнатов, 1977 он).

Судалгаа гүйцэтгэсэн талбай нь уулын хээрийн бүсэд хамаарах 2 бүлгэмдлээс бүрдэнэ. Ургамалжлын зүйлийн хувьд 14 овгийн 24 төрлийн нийт 31 зүйл ургамал бүртгэгдсэн. Эдгээр ургамал нь амьдралын хэлбэрийн хувьд мод-2, сөөглөг-2, сөөгөнцөрлөг-3, олон наст өвс-20, хоёр наст-2, нэг наст-2 зүйл ургамал тус тус тэмдэглэгдэв.

Судалгааны талбайн эргэн тойронд ургамал нөмрөг харьцангуй өөрчлөлт багатай. Ургамлын арвийн үнэлгээний хувьд дэд зонхилогч ургамлууд нь cop1, бусад зүйл ургамлууд нь sp-sol үнэлгээтэй байна. Ерөнхий тусгаг бүрхэцийн ихэнх хувийг олон наст өвслөг ургамлууд бүрдүүлж, 2-р ташингыг олон наст ургамлын хагд ба борог өвс бүрдүүлж байна. Ургамлын ташинга үүсгэх байдлаар нь үзвэл сөөглөг ургамал дээд дэд, олон наст өвслөг ургамал дунд дээд, нэг ба хоёр наст ургамлын өнгөрсөн жилийн босоо хагд доод дэд ташингийг бүрдүүлж байна. Ургамлын дундаж өндрийн хувьд олон наст өвслөг ургамал 4.2 см, сөөглөг,

сөөгөнцөрлөг ургамал 5 см. Ургац 94.5-110.4 кг/га.

Амьтны аймаг: Орд газар нь Монгол орны амьтны аймгийн мужлалаар Хэнтийн тойрогт хамаарагдах ба амьтны аймгийн зүйлийн бүрдэл нь ойт хээр, хээрийн амьтдаас бүрдэнэ. 2016 оны зун Бороо голын сав газар, орчны бүсийн ойт хээрт гүйцэтгэсэн хээрийн судалгааны хүрээнд хайрсан далавчтаны багаас Lymantria dispar, Ochlades venata, Glaucopsyche lycormas, Aglais urtica, Minois dryas scopoli, Neptis rivularis, Aporia crataegi, Colias aurorina, Leptidea sinapsis, шулуун далавчтаны багаас Derecantha onos, Gampsoclies sedakovi, Bryodema holdereri, Bryodema tuberculatum, Calliptamus abbreviates, Chorthippus fallax, Chorthippus longicornis, Mongolotettix japonicas, Oedaleus decorus asiaticus, Omocestus haemerroidalis зэрэг зүйлүүд, хос далавчтаны багаас Tachinidae овгийн ялаанууд, хатуу далавчтанаас Epicauta sibirica, Poecilus gebleri, Mylabris speciosa зэрэг зүйлүүд түгээмэл тархсан байна. Төслийн талбайд хоёр нутагтнаас монгол бах, мөлхөгч амьтдаас монгол гүрвэл, бамбай хоншоорт могой, рашааны могой тархсан. Ой, мод бут, голын шугуй, ус намаг, тал хээрийн шувууд амьдрах орчин төслийн талбайд бий. Төслийн талбайгаас Бороо гол уруудаад гол дагуух бургасан шугуй нь өтгөрөх ба мод бутны олон зүйл шувууд зусаж үржих, мөн нүүдлийн үедээ дайран өнгөрдөг. Дулааны улиралд шувуудын зүйлийн бүрдэл нэмэгдэх бол харин хүйтний улиралд цөөвтөр зүйлийн шувуу өвөлждөг. 2016-2017 онд Сайр уулын орд газар орчимд бүртгэгдсэн 53 зүйл шувуудын 28.3% нь суурин, 20% нь нүүдлийн үед дайрч өнгөрдөг бол 26.4% нь зусаж үрждэг шувууд байна. Нүүдлийн шувууд дайран өнгөрөх, мөн зусаж үржих гол орчин нь голын сав газар юм. МАА, Газар тариалан эрхлэх иргэдийн суурьшилт, зам харилцаа зэргээс шалтгаалан том хөхтөний тархалт хязгаарлагдсан ба судалгаа ажиглалтын хугацаанд бор гөрөөс, зэрлэг гахай, монгол тарвага зэрэг том хөхтөн амьтад үзэгдээгүй.

Богино хугацааны ажиглалт судалгааны явцад ажиглагдсан хөхтөн амьтад болон амьдрах орчны нөхцөл, хөхтөний үлий нүх, мөр, ялгадас зэрэг мөр шинж тэмдгийг ашиглан төслийн талбайд 9 зүйлийн хөхтөн байгааг тогтоосон. Цаашдын судалгаагаар хөхтөний зүйлийн тоо нэмэгдэх боломжтой.

Археологийн судалгаа Сэлэнгэ аймгийн Баянгол, Мандал сумдын зааг нутагт орших, ”Демситрейд” ХХК-ий ашигт малтмалын хайгуулын XV-020531 тоот тусгай зөвшөөрлөөр эзэмшдэг “Сайр-Уул” хэмээх 3575.84 гектар талбайд МУИС-ийн ШУС-ийн Антропологи, Археологийн тэнхмээс 2016 оны 10 дугаар сарын 30- наас 10 дугаар сарын 3і-ний хугацаанд Монгол Улсын Соёлын евийн тухай хуулийн 6 дугаар бүлгийн 17.10 заалтыг үндэслэн археологийн хайгуул судалгаа зохион явуулахад түүх, археологийн ямар нэгэн дурсгал

илрээгүй болно. Хэрэв ашигт малтмалын хайгуул, өрөмдлөгийн явцад хүн малын яс, шавар ваар савны хагархай, янз бүрийн хүрэл төмөр эдлэл, түүний хэлтэрхий, хугархай гэх мэт хүний гараар хийж бүтээсэн ямар нэг эд өлөг, шинж тэмдэг илэрсэн тохиолдолд орон нутгийн удирдлага, байгаль орчны хяналтын улсын байцаагч, цагдаагийн байгууллагад нэн даруй мэдэгдэж хамгаалалтанд авах ба Монгол Улсын Соёлын евийн тухай хуулийн холбогдох заалтуудыг биелүүлж МУИС-ийн ШУС- ийн Антропологи, Археологийн тэнхим, ШУА-ийн Түүх, археологийн хүрээлэн, Үндэсний музей зэрэг эрх бүхий мэргэжлийн байгууллагад яаралтай хандаж малтлага судалгаа хийлгэхийг зөвлөж байна. Тайланг хавсралтаар үзүүлэв.

Палеонтологийн судалгаа

“Демситрейд” ХХК-ны Сэлэнгэ аймгийн Мандал сумын нутагт орших "Сайр-Уул" нэртэй (3575.84 га) хайгуулын тусгай зөвшөөрлийн талбайн хойд хэсгээр дунд- дээд ордовикийн настай Бороогол бүрдлийн интрузив чулуулаг, төв болон өмнөд хэсэгт дунд кембри-доод ордовикийн Хараа группын хурдас, хөндий жалгаар дээд дөрөвдөгч-орчин үеийн сэвсгэр хэмхдэст хурдас тархалттай тул палеонтологийн олдвор эртний амьтан, ургамлын үлдэгдэлгүй юм. Түе тусгай зөвшөөрлийн талбайн төв болон өмнөд хэсэгт 55%

-ийг эзлэн Хараа группын хувирмал тунамал чулуулаг, харин жалга, хөндийнүүдэд дорөвдөгч-орчин үеийн делюв- пролювийн гаралтай хэмхдэст сэвсгэр хурдсууд тархана. Эдгээр метаморф тунамал болон тунамал хурдас чулуулагт өмнөх геологийн судалгааны ажлуудаар палеонтологийн үлдэгдэл илэрч байгаагүй байна. Иймд Сэлэнгэ аймгийн Мандал сумын нутагт орших XV-020531 тоот "Сайр-Уул" нэртэй (3575.84 га) хайгуулын тусгай зөвшөөрлийн талбайд геологи хайгуулын үйл

ажиллагаа явуулахад палеонтологийн талаас харшлах зүйлгүй гэсэн дүгнэлтийг ШУТИС, ГУУИС-ийн Стратиграфи-Палеонтологийн судалгааны төв гарсан байна. Тайланг хавсралтаар үзүүлэв.

Нийгэм эдийн засаг: Сэлэнгэ аймгийн Мандал сум нь 1911-1915 онд Богд хаант Монгол Улсын Түшээт хан аймгийн Баатар бэйлийн хошуу, 1916-1924 онд Баатар вангийн хошуу хэмээх нэртэй байв. Ардын засгийн газрын 1924 оны 68-р тогтоолоор Баатар вангийн хошууны Мандал сум байгуулагджээ. 1961 онд АИХ-ын тэргүүлэгчдийн 1 сарын 9-ны өдрийн 7 дугаар зарлигаар Зүүнхараа хот болгож хотын захиргааг байгуулсан байна. Мандал сум нь өдгөө 9 баг 2 тосгонтой. Нийт 7,3 мянган өрхөд 26,6 мянган хүн ам ажиллаж хөдөлмөрлөн амьдарч байна. Монгол улсын хэмжээнд аймгийн төвөөс алслагдсан сумаас хүн амын тоогоороо 1-рт ордог бөгөөд нэг хавтгай дөрвөлжин км-т 5.3 хүн оногдож байна. Нийт 484,3 мянган га газар нутагтай

төвийн бүсийн аймгуудтай олон улсын төмөр зам, авто замаар холбогдсон дэд бүтэц сайн хөгжсөн сум болон өргөжжээ. Жилд 7800 га талбайд үр тариа, төмс хүнсний ногоо тариалж байна. 2013 оны байдлаар Аж үйлдвэрийн бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэл 53002,1 сая төгрөг, Хөдөө аж ахуйн үйлдвэрлэл 35935,5 сая төгрөг, Худалдаа үйлчилгээ 11615,6 сая төгрөг, нийт бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэлт 100553,2 сая төгрөгт хүрч 2012 оноос АҮБ үйлдвэрлэлт 56,5%, ХАА-н бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэлт 24,1%, худалдаа үйлчилгээ 8%, нийт бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэлт 36,6%-иар өссөн байна. Мандал сум нь хөдөө аж ахуйн газар 136708 га, ойн сан бүхий газар 309957га, усан сан бүхий газар 2260 га, тусгай хэрэгцээний газар 21384 га, тосгон суурингийн газар 12826 га, дэд бүтцийн газар 1238 га газар нутагтай.

Баянгол сум нь 1931 онд Богдхан уулын аймгийн Баатарвангийн хошууны Хөлий-Баянуул сумын суурин дээр Түнхийн аманд Хараа голын хөндийд байгуулагдан 1954 онд Мандах нэгдэл нэртэйгээр үйл ажиллагаа явуулж байгаад 1968 онд Баруунхараа САА болон өргөжин 1992 онд шинэ Үндсэн хуулиар Баянгол сум болон цэцэглэн хөгжиж байна. Тус сум нь 197.6 мянган га газар нутагтай, засаг захиргааны анхан шатны нэгж Хараа, Баян, Гонир гэсэн 3 багтай, 5438 хүн амтай, 1590 өрхтэй, төр төсвийн 9 байгууллагатай, 123.4 мянган толгой малтай. Хүн амын тоогоор Сэлэнгэ аймгийн 17 сумаас эхнээсээ 4-д, газар нутгийн хэмжээгээр 10-д ордог хүн амын нягтрал ихтэй 35,9 хүн/га ногддог. Эдийн засгийн бүтэц: Сумын хэмжээнд нийт 100 аж ахуйн нэгж байгууллага үйл ажиллагаа явуулж 18.3 тэрбум төгрөгийн бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэж улсад 33,1 сая, аймагт 1458,8 сая, орон нутагт 86,9 сая нийт 1578,8 сая төгрөгийн татвар төвлөрүүлж байна. Тус суманд жилд 10,5 тэрбум төгрөгийн бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэдэг бөгөөд ХАА, газар тариалангийн үйлдвэрлэл тогтмолжиж, уул уурхайн томоохон аж ахуйн нэгж Бороо гоулд ХХК үйл ажиллагаа эрхэлж байгаа нь тус сумын аж үйлдвэрийн бүтцэд томоохон нөлөө үзүүлж байна.

Хүн ам, дэд бүтэц: Төвийн бүсэд багтдаг бөгөөд аж үйлдвэрийн салбар, дэд бүтэц сайн хөгжсөн бүс нутагт харъяалагдана. Төслийн талбай нь Улаанбаатар хотоос баруун хойд зүгт 135 км, төмөр замын

Баруун хараа өртөөнөөñ (Баянгол ñум) зүүн тийш 20 км-т орших ба Óлаанбаатар - Сүхбаатарын хатуу ху÷илттай замаañ зүүн хойд зүгт 5 км-т, Зүүн-хараа Бороогийн ордын салдаг үндсэнзамын уулзвараас 1 км-т, Сайр уулын аманд байрлана. Орд нь Хойд-хэнтийн алтны металлогенийн муж дахь Бороо-Зуун модны хүдрийн дүүрэгт, Бороогийн хүдрийн талбайд оршдог. Бороогийн ордын дэд станцаас 7км зайтай, 380V-н цахилгааны шугамд холбогдсон. G-Mobile-н суурин утсан харилцаатай. Хамгийн ойр сум болох Баянголоос (Баруун-хараа) 20

км зайд орших ба ордоос зүүн хойш 2 км-т "Бороо гоулд"-ын алтны үйлдвэр оршино. "Бороо гоулд"-ын алтны үйлдвэр эрчим хүчний төвлөрсөн системд холбогдсон. Мөн үүрэн телефоны аль ч утсаар ярих боломжтой. Дэд бүтцийн хувьд нэн тааламжтай нөхцөлтэй.

БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ БОЛОН НИЙГЭМ ЭДИЙН ЗАСГИЙН ГОЛ НӨЛӨӨЛЛҮҮДИЙН ХУРААНГУЙ

Агаарын чанарт үзүүлэх нөлөөлөл: Хөрс хуулах, элс олборлох үед тоос, шороо ихээр үүсгэнэ. Уурхайн малталтууд болон овоолгын дээд талбайгаас салхинд хийсэх тоос, шороо, уурхайд ажиллах машин техникүүдийн шингэн түлшний шаталтаас ялгарах утаа, хөө тортог,
хорт хийнүүд, ажилчидын суурингаас гарах хатуу шингэн хог хаягдлын бохирдол, уурхайлалтын үед гарах тоос, шороо, хөрс хуулах, түрэх, тээвэрлэх, элс угаах зэрэг бүхий л ажиллагаа тасралтгүй явагдах тул бульдозер, экскаватор, автомашин, бусад төхөөрөмжийн дуу чимээ болон хорт хий утаа гарах, тоос шороо дэгдэх зэргээр агаар орчныг бохирдуулж, хүний эрүүл мэнд, хүрээлэн буй орчинд сөргөөр нөлөөлнө.

Газрын гадарга болон хэвлийд үзүүлэх нөлөөлөл: Төслийн зүгээс газрын гадарга болон хэвлийд үзүүлэх гол нөлөөлөл нь барилга угсралтын ажил болон төслийн үйл ажиллагаатай холбоотой уурхайн карьер, овоолго болон тээврийн хөдөлгөөн зэрэг эх үүсвэрүүдээс үүснэ.

Хөрсөн бүрхэвчинд үзүүлэх нөлөөлөл : Төслийн хүрээнд төлөвлөж буй ил уурхайн барилга байгууламжид хөрс удаан хугацаанд дарагдана. Туунчлэн дэд бутцийн барилга, байгууламжийн ойр орчимд машин техник, хүний үйл ажиллагаагаар элэгдэл, эвдрэл, бохирдол их үүснэ. Уурхайн уйл ажиллагааны явцад нүүрс-ус буюу шатахуун, түүнтэй төстэй бутээгдэхүүн, мөн химийн бодисын асгаралт, шүүрэлтээс хөрс бохирдох боломжтой. Шатахуун болон химийн бодисын агуулах, сав, машин техникийн тээвэрлэлт ачаалалтын үед асгаралт үүсэж хөрсний боломжит бохирдол ихэнхдээ үүсдэг.

Гадаргын болон газрын доорх усанд үзүүлэх нөлөөлөл: Хөрс хуулалт болон барилга угсралтын явцад тоосжилт дарахад цэвэр усны нөөц хомсдох, Уулын малталтын үед хөрсний болон гүний усыг зайлуулж усны неөц хомсдох, Барилга угсралтын ажлын явцад барилгын материал хур тунадас болон үерийн усаар угаагдан барилгын материалд агуулагдах бодисууд хөрсөнд нэвчих, улмаар хөрсний бага гүний усыг бохирдуулах, Баяжуулах үйл ажиллагаа явуулахад химийн бодис алдагдахаас үүдэн хөрсний болон гүний усыг бохирдуулах, Уулын ажлын болон ахуйн бохир ус хадгалах савыг соруулах үед асгарч газрын хэвлий болон хөрсийг бохирдуулхаас үүдэн хөрсний усыг бохирдуулах, Уулын ажлын болон ахуйн бохир ус хадгалах сав хүчтэй аадар бороо болон үерийн усаар дүүрч хальхаас үүдэн хөрсөнд нэвчиж хөрсний ус

болон бага гүний усыг борхирдуулах эрсдэлтэй байна.

Ургамлан нөмрөгт үзүүлэх нөлөөлөл: Төслийн талбайд ил уурхай байгуулах, шимт хөрсний болон хаягдал чулуулгийн овоолго бий болгох, уурхайн зам, дэд бүтцүүдийн барилгын ажил хийгдэх зэрэгтэй холбоотойгоор хөрс хуулалт явагдах ба эдгээр үйл ажиллагаа нь ургамлан нөмрөгт шууд болон шууд бус нөлөөллийг үзүүлнэ. Мөн уурхайн байнгын үйл ажиллагаа ургамлан нөмрөгт дам нөлөөлөл богино ба урт хугацаанд үзүүлсээр байх юм.

Амьтны аймагт үзүүлэх нөлөөлөл: Барилга угсралтын үед ажиллах хүнд даацын автомашин, техник хэрэгслүүдийн дуу чимээнээс амьтад үргэн дайжих, Ургамлан нөмрөгт төслийн үйл ажиллагааны явцад ялгарсан, асгарсан бохирдуулагч материалууд хуримтлагдсанаас өвсөн тэжээлтэн амьтад хордох, Тоосжилтын улмаас ургамал ургах чадвараа алдан ургамлын арви багассанаас өвсөн тэжээлтнүүд хоол тэжээлийн хомсдолд орох, Төслийн ажилчид санаандгүй болон санаатайгаар амьтадыг устгаж болзошгүй, Шувууд утаанд хордох, цахилгаан хүчдэлд цохиулах зэрэг багтана.

Нийгэм эдийн засагт үзүүлэх нөлөөлөл: Төслийг хэрэгжүүлэхд ажиллах хүчийг төсөл хэрэгжих нутаг дэвсгэрийн оршин суугчдаас авч ажиллуулах нь оршин суугчдын амжиргаа, нийгэм эдийн засгийн хөгжилд эерэг нөлөө үзүүлэхээр байна.

СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙГ БУУРУУЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ХУРААНГУЙ

Агаарын чанар

- Тоосжилт болон агаар бохирдуулагч хийнүүдийн хэмжилт судалгааг тогтмол хийж, хяналт тавих. Агаарын чанарын MNS 4585:2007 стандарт шаардлагад заасан хэмжээнээс хэтрүүлэхгүй байх арга хэмжээ авах;
- Хөрс хуулж овоолго хийх ажлыг аль болох цөөн хоногт буюу ТЭЗҮ-д заасан хугацаа болох 168 хоногоос хэтрүүлэхгүй байхаар багтаахаар зохион байгуулах;
- Тоосжилт тархах хүрээ ачиж, тээвэрлэх, буулгах газраас 50-100 м орчимд байхаар зам, овоолгын байршлыг оновчтой сонгох, улмаар байнгын ажлын байрнаас зайдуу байршуулах хэрэгтэй;
- Уурхайн дотоод тээвэрлэлтийн автозамуудыг тоос бага гаргадаг материалаар өнгөлөх, хоногт 2 удаа тогтмол усалж байх, ялангуяа тоосжилт,үндсэн шуурганы гаралт нэмэгддэг хуурайшилттай хаврын улиралд төслийн талбайг усаар норгох, чийглэх, өвөл нь автогрейдрээр тэгшлэх, орсон цасыг замын элстэй хольж, тэгшлэн дагтаршуулах;
- Төслийн талбайн хэмжээнд олон салаа зам гаргахгүй байх, хөрс тээвэрлэсэн автомашиныг хучиж, хөрс, элсний тоос салхинд хийсэж, агаар орчинд тархахаас

урьдчилан сэргийлэх зорилгоор овоолгыг хучих, ургамалжуулах арга хэмжээг авах;

- Уурхайд ашиглах тоног төхөөрөмжийн сонголтыг хийхдээ ялгаруулалтын стандартууд болон түлш зарцуулалтын үр ашгийг нь харгалзан үзэх.
- Техник тоног төхөөрөмжийн үзлэг, шалгалтыг тогмтол явуулж, засвар үйлчилгээг цаг тухайд нь хийж гүйцэтгэх.
- Тээврийн хэрэгсэлд хорт хийг бууруулах шүүлтүүр суурилуулах.
- Тээврийн хэрэгслийн бүрэн бүтэн байдлыг шалгаж, тос, маслыг тогтоосон хугацаанд нь сольж байх

Хөрсөн бүрхэвч

- Жил бүрийн уулын ажлын төлөвлөгөөнд нөхөн сэргээлтийн ажлын хэмжээг тодотгон, шаардагдах зардлыг тооцож байх
- Нөхөн сэргээгдэж буй газар, түүний хүрээлэн буй орчин нь олборлолтын дараа байгалийн тэнцвэрт байдлаа хадгалсан, унаган төрхөндөө ойртсон, хүн амьтны эрүүл мэндэд сөрөг нөлөөгүй байх нөхцлийг аль болох эртнээс төлөвлөх, уурхайн ашиглалттай зэрэгцүүлэн эхлүүлэх
- Гадаад овоолго хийх талбайг үржил шим багатай, байгалийн нөлөөгөөр эвдэрсэн, гуу жалгатай газрыг сонгон орчны гадаргуутай ландшафтын хэлбэршлийн хувьд нэгдмэл бүтэц бий болгоход анхаарах нь чухал.
- Нөхөн сэргээлтэд хэрэглэх үржил шимт хөрсийг үер бороо, уруйн усанд зөөгдөж урсахааргүй суваг шуудуу жалганы голдирлоос зайдуу газарт хийж түрж овоолго хийх хэрэгтэй
- Хөрсний эмзэг шинж чанарыг харгалзан олборлолтын эхнээс авто замын сүлжээг оновчтой зохион байгуулах, тогтсон маршрутаар цуваа байдлаар мехнизм, техник тоног төхөөрөмж, материалыг тээвэрлэх

Гадаргын болон газрын доорх ус

- Голын гулдрил, гүний усны /худаг/ ойролцоо шатахуун цэнэглэхгүй байх, шатах тослох материалын агуулахыг голын гулдрилын нуур тойромоос хамгийн багадаа 100 м зайтай байрлуулах, шатах тослох материал алдагдах үед авах яаралтай арга хэмжээг урьдчилан тодорхойлж, урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээ авах.
- Шүүрлийн усыг хуримтлуулан технологийн усны хэрэглээнд ашиглах, зам усалгаанд ашиглах, Байгаль орчныг хамгаалах, цэвэр усны нөөцийг хэмнэх зорилгоор үйлдвэрийн технологийн усан хангамжинд хэрэглэгдэх усыг хуримтлуулж, тунгаан цэвэршүүлэх

замаар эргүүлэн ашиглах нь зүйтэй.

- Дахин ашиглагдаж буй усыг зөвхөн үйлдвэрлэлд ашиглах төдий биш мөн уурхайн талбай дахь тоосжилтыг дарах, талбайг чийгшүүлэхэд ашиглах, уурхайн шүүрлийн усыг тунгаан цэвэршүүлэн зам услах зэрэг ажилд ашиглах
- Гүний усны мониторингийн цэгүүдэд тогтмол хэмжилт, шинжилгээг хийж улирал бүр тайланг гаргах
- Хөрс хуулалт болон барилга угсралтын явцад тоосжилт дарахад цэвэр усны нөөцийг ашиглахгүй, ахуйн хаягдал усыг цэвэршүүлж чийгшүүлэлтэнд ашиглах
- Ахуйн хаягдал усаар гадаргын болон газрын доорх усны нөөцийг бохирдуулахгүй байх арга хэмжээг авч ажиллах
- Тосгон ба ордыг хаврын шар усны болон хур борооны үерээс хамгаалах арга хэмжээ авч үерийн далан, суваг байгуулах
- Уулын малталтын үед хөрсний болон гүний усыг зайлуулахдаа усан сан байгуулж, хуримтлуулан ашиглах
- Ил уурхайн шүүрлийн усыг уурхайн талбай дахь тоосжилтыг дарах, талбайг чийгшүүлэхэд ашиглах, уурхайн шүүрлийн усыг цэвэршүүлэн зам услах зэрэг ашиглах
- Ахуйн бохирыг зайлуулах байгаль орчин, усны чанарт халгүй орчин үеийн системийг төлөвлөж, хэрэглэх
- Талбайн хэмжээнд байрлах уст цэгүүдэд тогтмол горимын болон чанарын хяналт шинжилгээг явуулах

Ургамлан нөмрөг

- Тоосжилт нь ургамлын навчны амсарыг бөглөх, улмаар фотосинтезийн явцыг бууруулах, ургамлын ургалтыг доройтуулах сөрөг нөлөөтэй юм. Иймд хатуу хучилтгүй замд автомашины хурдыг хязгаарлах, замын сүлжээг сайжруулах, тоосжилтыг бууруулах усалгааг хийх
- Уурхайн ногоон байгууламжийн хувьд орон нутгийн байгалийн нөхцлийг харгалзан, тухайн орчны онцлог зохицсон, ган гачиг болон хүйтэнд тэсвэртэй ургамлын төрлийг сонгож тарих
- Ургамалжуулалтын ажлыг нарийн мэргэжлийн ажилтан, эрдэмтдийн удирдлага, зохион байгуулалтын дор хийж гүйцэтгэх
- Барилга угсралтын ажил дууссаны дараа талбайг нехөн сэргээхэд нутгын унаган ургамлуудын үрийг ашиглах

- Барилгын баригдах талбайгаас гадна орших ургамлын талхагдалд оруулахгүй байх бүхий л арга хэмжээг авч хэрэгжүүлэх, обьектуудад хашаа барих
- Аливаа газар хөндөлт бүрийн өмнө тухайн талбайн ургамлан нөмрөгийн суурь мэдээллийг цуглуулж, нөхөн сэргээлтийн ажилд тухайн нутгийн ургамлын үрнүүдийг ашиглаж, байгалийн бүлгэмдлүүдийг дахин сэргээх арга хэмжээ авч байх
- Төсөл хэрэгжиж дууссаны дараа нөхөн сэргээлтийн зөвлөмжинд заасны дагуу мэргэжлийн байгууллагын тусламжтайгаар биологийн нөхөн сэргээлтийн ажлыг хийж гүйцэтгэх хэрэгтэй.

Амьтны аймаг

- Төлөвлөсөн зөвшөөрөлтэй газраас өөр газар газар шорооны ажил хийхгүй байх.
- Бүс нутгийн биологийн төрөл зүйл, тоо толгойг хамгаалах үүднээс орон нутгийн захиргаа, байгаль орчны алба, сумын байгаль орчны мэргэжилтнүүдтэй хамтран ажиллах, шаардлагатай тохиолдолд тэдгээрт туслалцаа үзүүлэх, санал солилцох
- Төслийн үйл ажиллагаа, олборлолтын ажлын үед үүсэх дуу чимээний хэмжээг бага түвшинд байлгах талаар анхаарах шаардлагатай. Тухайлбал, дуу чимээ бага гаргадаг, техникийн үзүүлэлт сайтай тоног төхөөрөмжүүд ашиглах
- Амьтад нэвтрэх боломжтой газар болон нутгийн иргэдийн мал шигүү бэлчдэг, суурьшил ихтэй газруудад замын тусгай анхааруулсан тэмдэг, тэмдэглэгээг зөв зохистой байрлуулах, Тухайлбал авто замын уртын эхний хагасд орших бэсрэг уул бүхий толгодорхог газруудаар. Жолооч нар зэрлэг ан амьтны нүүдэлтэй таарaлдсан тохиолдолд хөдөлгөөнөө зогсоож амьтдыг чөлөөтэй нэвтрүүлэх
- Мөн уурхайн ашиглалтын явцад тээврийн хэрэгслийн хөдөлгөөн зэрлэг амьтны нүүдэл шилжилтэнд саад болж байгаа эсэхийг байнга шалгах хэрэгтэй.
- Амьтын зүйл, тархац, бодгалийн тоо зэргийг судалж жилд хоёроос доошгүй удаа хяналт шинжилгээний ажлыг хийж гүйцэтгэх.

Нийгэм эдийн засаг

- Төслийн татвар хураамжаар орон нутгийн орлого нэмэгдэх бөгөөд үүний үр дүнд тухайн орон нутгийн нийгмийн үйлчилгээнд хөрөнгө оруулалт болно.
- Төсөл хэрэгжиххугацаа нд НӨАТ, НДШ, ХАОАТ, ашгийн татвар, үл хөдлөх хөрөнгийн татвар, тусгай зөвшөөрлийн төлбөр, байгалийн баялаг ашигласны төлбөр, ашгийн татвар гэх мэтээр улсад нийт 1.5 тэрбум төгрөгийг улс, орон нутгийн төсөвт төвлөрүүлэхээр байна.

СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙГ БУУРУУЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

Дээр дурдсан болзошгүй гол сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээг авч хэрэгжүүлэх шаардлагатай юм. Болозошгүй сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээг нөлөөлөлд өртөж болзошгүй бүрэлдхүүн тус бүрээр нь ангилан тодорхойлов.

Гол ба болзошгүй сөрөг нөлөө	Урьдчилан сэргийлэх бууруулах, арилгах арга хэмжээ	Хамрах хүрээ	Нийт зардал мян.төг	Хэрэгжүүл эх хугацаа	Баримтлах стандарт аргачлал
Агаар орчин					
Уурхайн олборлолт болон тээврийн хэрэгслүүдийн үйл ажиллагааны улмаас гарч болох тоосжилтын эх үүсвэрүүд: Уурхайн олборлолтын үеийн хөрс хуулалт, олборлолт, бутлалт овоолго зэрэг газар шорооны ажлын явцад үүсэх тоосжилт.	Уурхайн тоног төхөөрөмж, авто тээврийн хэрэгслээс үүсэх хорт хийн ялгарлыг бууруулахын тулд ашиглагдаж байгаа тээврийн хэрэгсэлд утааны шүүлтүүрүүдийн бүрэн бүтэн байдлыг шалгаж, тос, маслыг тогтоосон хугацаанд нь сольж байна.	Төслийн талбайд	1500.000	2024 онд	MNS 4585:2007 Агаарын чанар, Агаар бохирдуулсны төлбөрийн тухай хууль
	Агаарын тоосжилтыг бууруулах зорилгоор тусгай зөвшөөрлийн талбайгаар зорчих замыг засварлан сайжруулах сайжруулсан замаар зорчих тээврийн замыг тогтмол усалж байна.	Төслийн талбайд	Үйл ажилгааний зардалд		
Тээвэрлэлт хийж буй машинуудаас ялгарах хорт бодисуудаар орчны агаар бохирдох.	Агаарын бохирдлын төлбөрийн тухай хуулийн дагуу уурхайд ашиглагдаж байгаа тоног төхөөрөмжүүдийн төлбөр	Төслийн талбайд	Үйл ажилгааний зардалд		
	Уурхайн карьер доторх болон түүнээс гарч буй замуудад тодорхой хөтөлбөрийн дагуу хайрга чулуу дэвсэх, замыг хусаж байх	Төслийн талбайд	800.000	Үйл ажиллагаан ы турш 8 сард 1 удаа	
	Уурхайн дотор зам болон обектүүдэд тэмдэг тэмдгэргээ хийх	Төслийн талбайд	1200000	2024 онд	
Гадаргын ба газрын доорх ус					

Газрын доорх усыг авч ашигласнаар газрын доорх урсацын горим алдагдах	Хараа, Ерөө голын сав газрын захиргаатай ус ашиглах гэрээгээ байгуулан төлбөрөө төлнө.	Төслийн талбайд	Үйл ажилгааний зардалд	2024 онд	Усны тухай хууль Ундны ус. Эрүүл ахуйн шаардалга чанар аюулгүй байдлын үнэлгээ MNS 0900:2018 Хүрээлэн байгаа орчин. Усны чанар. Хаягдал ус. Ерөнхий шаардлага MNS 4943:2015
Усны бохирдол, шатах тослох материалыг алдсанаар газрын доорх ус бохирдох, газар доорх устай холбогдон ургадаг ургамалжилтад	Унд ахуйн усны гүний худагт болон хаягдалын нууранд эрүүл ахуйн бүс тогтоож хашаалж хамгаалах	Төслийн талбайд	Бүтээн байгуулалтын үйл ажилгааний зардалд	2024 онд	
	Унд ахуйн усанд болон хаягдалын нууранд хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийн дагуу шинжилгээ хийлгэх	Төслийн талбайд	Орчны хяналт шинжилгээний зардалд	2024 он	
	Уурхайн унд ахуйн усны хамгаалалтын бүсийг сайтар хянан, тоолуур тавиж дотоод хяналтын цэг байгуулна. Уурхайн ажилчдад сургалт зохион мэдээллийн самбар байрлуулах	Төслийн талбайд	1500000	2024 он 2024он	
Хөрсөн бүрхэвч					
Үйлдвэрээс гарсан саарал ус		-	-	-	Хаягдал ус зайлуулах цэг тогтоох журам
Уурхайн ашиглалтын явцад хөрсний бүтэц найрлагад өөрчлөлт орох, хог хаягдал Тоосжилтоос бохирдол үүсгэх, хүнд даацын машин механизмууд олон салаа зам гаргаж хөрс болон	Газар эзэмших гэрээгээ Мандал сумын засаг даргтай байгуулах, төлбөрөө төлөх	Төслийн талбайд	Үйл ажилгааний зардалд	2024 он	Хөрс хамгаалах, цөлжилтөөс сэргийлэх тухай хууль
	Тоног төхөөрөмжийн тос, маслыг солих газрын хөрсийг хамгаалж цементлэнэ. Цементлэх талбай 50$м^2$. Тос асгаралтын үед шаардагдах элс зэргийг ойр байршуулна.	Төслийн талбайд	1200000	2024 он	

ургамлыг гэмтээх. ШТМ, барилгын материалын хог хаягдал, шатахуун асгарах зэрэг болзошгүй осол аваараас үүдэн хөрсөн бүрхэвчийг бохирдуулах	Засварын газараас өөр газарт тос масло асгарсан тохиолдолд асгарсан хэсгийн элс асгаж саармагжуулан бохирдсон хөрсийг авч хог хаягдалруу ачуулна.	Төслийн талбайд	700000	2024 он	
Ургамал болон амьтан					
Машин техникийн тээвэрлэлтийн нөлөөнд хөрс болон ургамалан нөмргийг доройтуулсан	Олон салаа зам гаргахгүй тогтсон сайжруулсан замаар зорчино	Төслийн талбайд	Үйл ажилгааны зардалд	2024 он	Байгалийн ургамлын тухай хууль
Хөрс хуулалт, бүтээн байгуулалтын нөлөөнд ургамлан нөрмөг устсан	Уурхайн нөхөн сэргээлтэнд зориулж үр бэлтгэх хадгалах тармилжуулах сэдвээр сургалт зохион байгуулах	Төслийн талбайд	500.000	2024 он	
	Орд орчимын ургамлын бүрхэц зүйлийн бүрдэлийн судалгаа	Төслийн талбайд	Орчны хяналт шинжилгээний зардалд	2024 он	
	Хотхон дотор ногоон байгууламж бий болгож, биологийн нөхөн сэргээлтэд ашиглах ургамалыг тарьж туршилт хийх	Төслийн талбайд	2000000	2024 он	
Ухсан нүх, карьерт амьтад орж үрэгдэх, дуу чимээний нөлөөллөөс үргэж дайжих	Орд орчимын амьтны зүйлийн бүрдэл, тархацын судалгаа	Төслийн талбайд	Орчны хяналт шинжилгээний зардалд	2024 он	
Дүн	**9400000**				

НӨХӨН СЭРГЭЭЛТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

Шимт хөрсний овоолгын хөрсийг стандартын дагуу хэлбэршүүлэн уурхайн биологийн нөхөн сэргээлтэнд зориулан ургамалжуулан хадгална. Мөн уурхайн ажилчдын тосгон орчмыг тохижуулан тарималжуулна. 2024 он нь уурхайлалтын эхний жил учраас техникийн болон биологийн нөхөн сэргээлт хийгдэхгүй. Уурхайн ашиглалтын систем нь дотоод овоолгын системтэй юм. Техникийн нөхөн сэргээлтээр тус газраа тэгшлэх ажил хийгдэнэ. Уурхайг нийт 3 жил ажиллах бөгөөд 3 дахь жил биологийн нөхөн сэргээлийн ажлыг хийхээр төлөвлөөд байна.

ХОГ ХАЯГДЛЫН МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

Тус уурхайн үйл ажиллагаанаас технологийн болон ахуйн хэрэгцээнд хаягдал гарна. Ахуйн хаягдал: Уурхайд 2024 онд 33 хүн 168 хоног ажиллана. Уурхайн ажилчдын ахуйн хэрэгцээнээс сард 15048л, жилд 14850л шингэн хаягдал гарна.

№	Хог хаягдлын талаар хийгдэх ажлууд	Хариуцах эзэн	Зарцуулагдах зардал мян.төг	Шалгуур үзүүлэлт
1	Ахуйн шингэн болон хатуу хог хаягдал хаях цэгээ Мандал сумын засаг даргаар тогтоолгоно.	Компанийн захирал		Мандал сумын засаг даргын захирамж байна.
2	Ахуйн хог хаягдлаа эрх бүхий байгууллагатай гэрээ байгуулан тээвэрлүүлнэ.		Төлбөр нь уурхайн үйл ажиллагааны зардалд орсон	Гэрээ байна.
3	Хог хаягдлын төлбөрөө төлнө.		Төлбөр нь уурхайн Үйл ажиллагааны зардалд орсон	Төлбөр төлсөн баримт байна.
4	Ахуйн шингэн болон хатуу хог хаягдлын хэмжээг тогтоож Мандал суманд улирал тутамд мэдээллэж байна.	Уурхайн дарга		Уурхайд нийт 35 ажилтан ажиллах бөгөөд сард ойролцоогоор 210 кг бохир хаягдал, шингэн хаягдал 15750 л гарна.
	Ахуйн хатуу хог хаягдлаа төрөлжүүлэн ялган хаях хогийн савнуудыг худалдан авч хог хягдалын төрлийг хогийн савны гадна бичиж байрлуулна.		160000	4ш хогын сав худалдан авах зардал нь 160000

5	Уурхайн засварын цехээс гарах ашигласан тос маслыг эрх бүхий байгууллагад шилжүүлнэ.			Хог хаягдлын журнал хөтлөж явна.
6	Шингэн хаягдал хөрс болон гүний усыг бохирдуулж байгаа эсэхийг шалгаж биологийн болон химийн шинжилгээ хийлгэнэ.			Хяналт шинжилгээний хөтөлбөрт зардал нь тусгагдсан.
7	Уурхайн ажилчид Улаанбаатараас Мандал сумруу зорчих зам дагуу хог тараахгүй үүднээс хог хаягдлын уут бэлтгэж өгч байна.		60000	Нийт 300 уут гэж тооцвол 60000 төгрөг болно.
8	Зуны улиралд хогийн сав болон ажилчдын амьдрах байр. гал тогоонд хортон шавьжийн ариутгал халдваргүйжүүлэлт хийлгэх		400000	Сэлэнгэ аймгийн гоц халдвартын төвөөр хийлгэх төгрөг
Нийт зардал мян.төг		**620000**		

Уурхайгаас сард ялгарах ахуйн бохирын тооцоо

Өгөгдөл	Хэмжээ	Шалгуур
Хугацаа	30 хоног	Нэг сараар тооцсон
Хүний тоо	35	Уурхайн ТЭЗҮ авсан.
Хүний нэг өдөрт ялгаруулах өтгөний хэмжээ	200гр	Дэлхийн эрүүл мэндийн газрын гаргасан тооцоо
Хүний нэг өдөрт гаргах шингэн хаягдлын хэмжээ	15л	
Тооцоо: 30*35*0.2=210 кг 30*35*15л=15750 л		

ДҮЙЦҮҮЛЭН ХАМГААЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭ

Да Нэйче Консерванси (TNC) байгууллага болон Байгаль Орчин Аялал Жуулчлал Ногоон Хөгжлийн Яам (БОАЖНХЯ)-ны хамтын ажиллагааны хүрээнд зохиосон MDT-Вэб хувилбар програмаар төслийн дүйцүүлэн хамгаалах газрыг сонгоход Төсөл хэрэгжих талбайгаас хамгийн ойр орших дүйцүүлэн хамгаалал хийх боломжтой гэж заагдсан газар нь Сэлэнгэ аймгийн Мандал сумын нутагт орших Ноён Уул хэмээх газар байна. Ноён Уул нь төсөл хэрэгжих талбайгаас зүүн тийш 5 км зайд оршино. Гэсэн хэдий ч Дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээний хүрээнд орон нутгаас авсан Ширхэнцэг хайрханы өвөр, Бороо голын эрэг дагуу 5 га газарт бургас тарина гасан саналын дагуу эхний жил 1 га газарт бургас тарина.

Дүйцүүлэн хамгаалах зорилт	Хамгааллын арга хэмжээ	Арга хэмжээний цар, хэмжээ	Нийт зардал (сая.төг)	Хэрэгжүүл эх хугацаа ба	Баримтлах стандарт, аргачлал
Цагаан чулуутын алтны Уурхайн үйл ажиллагааны улмаас нөхөн сэргээх боломжгүй сөрөг нөлөөлөл үзүүлсэн байгалийн бүрэлдэхүүн хэсгийг биологийн олон янз байдлыг дүйцүүлэн хамгаалах арга замаар хамгааллын арга хэмжээ авах	Тусгай зөвшөөрлын талбайн хойд хэсэг хурдны зам дагуу 5км ойн зурвас хайлаасаар тариалах	Тусгай зөвшөөрлын талбайн хойд хэсэгт засмал зам 5 км урттай	**4сая**	2024онд	“Тэрбум мод” үндэсний хөдөлгөөны хүрээнд Мод, сөөгны үр тарих. Ерөнхий шаардлага MNS 6253-2:2011 Байгаль орчныг хамгаалах тухай хууль Байгал орчны нөлөөллын нарийвчилсан үнэлгээний тухай хууль

Цагаан чулуутын алтны Уурхайн үйл ажиллагааны улмаас нөхөн сэргээх боломжгүй сөрөг нөлөөлөл үзүүлсэн байгалийн бүрэлдэхүүн хэсгийг биологийн олон янз байдлыг дүйцүүлэн хамгаалах арга замаар хамгааллын арга хэмжээ авах	Ширхэнцэг хайрханы өвөр, Бороо голын эрэг дагуу бургас тариалах	Ширхэнцэг хайрханы өвөр, Бороо голын эрэг дагуу 1га	**4сая**	2024онд	Экологийн бүс нутгийн үнэлгээний тайлан ТНС
нийт зардал			**4000000**		

НҮҮЛГЭН ШИЛЖҮҮЛЭХ, НӨХӨН ОЛГОВОР ОЛГОХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ

Төслийн талбайд айл өрх, өвөлжөө хаваржаа байхгүй бөгөөд нүүлгэн шилжүүлэх ажил хийгдэхгүй болно.

№	Нөлөөлөлд өртөх иргэд	Нүүлгэн шилжүүлэх арга хэмжээ	Арга хэмжээний цар, хэмжээ	Тоо хэмжээ	Нийт зардал төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа ба давтамж	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
1	Тусгай зөвшөөрлын тадбайд байрлах өртөж байгаа айл, өрх	Зохих зөшөөрөл, хууль, журамын дагуу айл өрхыг нүүлгэн шилжүүлэх учрах хохирлийг нөхөн олгох.	Тусгай зөшөөрлын талбайд дотор байгаа айл өрх	1 айл өрх	2000000	2024 онд	Газарын тухай хууль, Зөшөөрлын тухай хууль

ТҮҮХ, СОЁЛЫН ӨВИЙГ ХАМГААЛАХ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

Уурхайн ашигалтын талбай орчимд хийгдсэн судалгаагаар ямар нэгэн археологи, палеонтологийн олдвор бүртгэгдээгүй.

<table>
<tr><th rowspan="2">№</th><th rowspan="2">Нөлөөлөлд өртөх түүх, соёлын өв</th><th rowspan="2">Хамгаалах арга хэмжээ</th><th rowspan="2">Арга хэмжээний цар, хэмжээ</th><th colspan="3">Шаардагдах хөрөнгө /мян.төг/</th><th rowspan="2">Хэрэгжүүлэх хугацаа ба давтамж</th><th rowspan="2">Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг</th></tr>
<tr><th>Нэгжийн зардал</th><th>Тоо хэмжээ</th><th>Нийт зардал</th></tr>
<tr><td colspan="8">1. Археологийн дурсгал</td><td rowspan="4">Байгаль орчныг хамгаалах тухай хууль 31-р зүйл, Соёлын өвийг хамгаалах тухай хууль 27 зүйлийн 8,9,10 дэх заалт</td></tr>
<tr><td>1</td><td colspan="7">Төслийн талбайд хөрс хуулах, хөрс сийрүүлэлт, барилга байгууламжийн бүтээн байгуулалтын ажиллагаа явуулах тохиолдолд илэрсэн дурсгалуудыг хадгалж хамгаалах, сэргээн засварлах, дурсгалуудыг малтан судлуулж талбайг чөлөөлүүлэх, түүх соёлын дурсгалт газруудад ажиглалт мониторинг хийх, газар хөндөх ажилд авран хамгаалах арга хэмжээ зохион байгуулна.</td></tr>
<tr><td colspan="8">2. Палеонтологийн дурсгал</td></tr>
<tr><td>2</td><td colspan="7">Төслийн хамрах хүрээнд түүх соёлын дурсгалт одоогоор бүртгэгдээгүй байна. Иймээс “Түүх соёлын өвийг хамгаалах төлөвлөгөө”-г тусгайлан боловсруулах шаардлагагүй. Хэрэв цаашид төслийн хэрэгжилтийн явцад төслийн талбай болон түүний нөлөөллийн бүсэд ямар нэгэн түүх соёлын дурсгалт зүйл, археологи, палеонтологийн олдвор, ямарваа нэгэн түүх соёлын дурсгалт зүйл олдох үед холбогдох хууль тогтоомжид заасны дагуу засаг захиргааны байгууллага болон холбогдох байгууллага болох ШУА, Палеонтологийн хүрээлэн 70118283, Түүх угсаатны зүйл хүрээлэн 11-458305-д нэн даруй мэдэгдэж арга хэмжээ авана.</td></tr>
<tr><td colspan="7">Түүх, соёлын өвийг хамгаалах төлөвлөгөөний нийт зардал</td><td colspan="2">--</td></tr>
</table>

ОСОЛ, ЭРСДЛИЙН МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

№	Болзошгүй аюул, осол сөрөг нөлөө	Урьдчилан сэргийлэх хамгаалах арга хэмжээ	Арга хэмжээний цар, хэмжээ	Нэгжийн өртөг мян.төг	Ашигалтын хугацаан дахь өртөг 2024онд	Баримтлах стандарт, аргачлал
1	Хатуу хог хаягдал, ахуйн химийн бодис, шатах тослох материалаар дамжин хөрсөн бүрхэвч бохирдох	Хатуу хог хаягдал, ахуйн химийн бодисыг эмх цэгцтэй хадгалах /Мандал сумын төвийн хог хаягдлын цэгт/	Мандал сумруу 2 долоо хоногт 1 удаа тээвэрлэж байх	Тусгай зөвшөөрөлтэй аж ахуй нэгжтэй гэрээ хийнэ,		MNS5344:2011 ахуйн хог хаягдлыг тээвэрлэхэд тавих ерөнхий шаардлага, MNS4601:2011 Автотээврийн хөдлөх бүрэлдэхүүн. Техникийн үйлчилгээ, засварын тогтолцоо
		Машин техникийн үйлчилгээ засварыг тусгай бэлтгэсэн талбайд явуулж хэвших	Төслийн талбайд байрлах авто зогсоолын талбайд	Үйл ажиллагааны зардалд		
2	Болзошгүй осол саатал, техник технологийн, шугам шүлжээний гэмтэл, галын гэнэтийн аюул үүсэх	Уурхайн ажилчдадаЦаг агаарын мэдээллийг өдөр бүр авч байх, төслийн талбайгаар дайран өнгөрч буй сайрд үерийн хамгаалалтын далан мэргэжлийн Байгууллагаар хийж гүйцэтгүүлэх	Тусгай зөвшөөрлийн талбайд	Үйл ажиллагааны зардалд		“Гамшгаас хамгаалах тухай” хууль “Галын аюулгүй байдлын тухай” хууль Ил уухайн аюулгүй ажиллагааны дүрэм

		Галын аюулаас урьдчилан сэргийлэх дүрэм журам боловсруулж, түүнийг мөрдөн ажиллах,	Цахилгаан шугам дагуу болон уурхай, үйлдвэрийн талбайд	Үйл ажиллагааны зардалд	
		Галын болон байгалын аюул гамшигаас урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээний талаар сургалт зохион байгуулах	Уурхайн бүх ажилчдад	800000	
	Газар хөдлөл: Газар хөдлөлтийн үед химийн бүтээгдэхүүн, хорт болон аюултай бодис бүхий сав унах, хагарч эвдэрснээс химийн бодис алдагдаж, байгаль орчинд бохирдол үүсгэх	Химийн бодисын агуулахын байршлыг газар хөдлөлтийн бүс нутагт баримтлах барилгын норм дүрэм болон төрийн захиргааны төв байгууллагатай зөвшилцсөний үндсэн дээр төлөвлөх	Төсөл хэрэгж их талбайд	Зураг төсөл, төлөвлөлтийн зардалд тусгасан	БНбД 22-01-01 Газар хөдлөлтийн бүс нутагт барилга төлөвлөх барилгын норм дүрэм
	Галын аюул:	Галын аюулаас хамгаалах болон ил гал гаргахыг хориглосон бүс тогтоож, анхааруулга санамж, зурагт хуудас, тэмдэг тэмдэглэгээг хийж тавих	Үйлдвэр, уурхайн талбайд	2,000.000	“Гамшгаас хамгаала х тухай” хууль “Галын аюулгүй байдлын тухай” хууль

	Ажиллагсдын эрүүл мэндийн хяналт үнэлгээ	Мэргэжлийн өвчин судлалын үндэсний төвтэй гэрээ байгуулж ажиллана.	Бүх ажилчдад	Үйл ажилгааний зардалд	Ажлын байрны нөхцөл, эрүүл ахуй, хөдөлмөрийн нөхцөл болон аюулгүй ажиллагааны талаар баримталдаг Монгол улсын стандартууд
Нийт			**2,800.000**		

ОРЧНЫ ХЯНАЛТ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ХӨТӨЛБӨР

Бүрэлд эхүүн	Хяналт шинжилгээ хийх үзүүлэлтүүд	Байршил, координат	Хугацаа ба давтамж	Нэгжийн өртөг, мян.төг	Нийт зардал мян.төг	Баримтлах стандарт ба арга аргачлал
Усан орчин	pH, цахилгаан дамжуулах чадвар нүүрстөрөгчийн исэл CO_3, хүчил HCO_3, кальци Ca, хлор Cl, кали K, магни Mg, сод Na, хүхэр S, хүнцэл As, бор B, бари Ba, кадми Cd, кобальт Co, хром Cr, зэс Cu, төмөр Fe, мөнгөн ус Hg, манган Mn, молебдин Mo, никель Ni, хар тугалга Pb, селени Se, силиконSi, ванади V, цинк Zn, хөнгөн цагаан Al, мөнгө Ag, химийн бүрэн шинжилгээ.	Бороо гол Хаягдлын нуур Гүний худаг	Жилд 2 удаа буюу 5 болон 9 сарuудад мониторингийн цэгүүдээс дээжлэлт хийж лабораторийн шинжилгээнд өгнө.	Усны ерөнхий химийн шинжилгээ 46.0 мян.төг Усны 42 элемент хүнд металлын шинжилгээ 28,0 мян.төг 1 дээжинд 74,0 мян.төг Жилд 6*74,0мян.төг=444.0 мян.төг *Геоэкологийн хүрээлэнгийн усны лабораторийн шинжилгээний үнэ *ASL итгэмжлэгдсэн лабораторийн шинжилгээний үнэ	444,0 мян.төг	MNS0900:2005 Ундны ус-Ундны усны хяналт шинжилгээ MNS3935:1986 Ундны ус-Усны шинжилгээнд тавигдах шаардлага MNS3936:1986 Ундны ус болон үйлдвэрийн ус-Тухайн талбарт нь шинжилгээ хийх MNS4432:1997 Ундны ус-Хуурай үлдэгдлийн хэмжээг тодорхойлох MNS3934:1986 Ундны болон үйлдвэрийн ус- Химийн шинжилгээ хийх- дээж авах, хадгалах, зөөвөрлөх MNS5667-10:2001 Усны чанар-Дээж авах-2-р бүлэг. Хаягдал уснаас дээж авах MNS5667-2:2001 Усны чанар-Дээж авах-2-р бүлэг Дээж авах арга MNS4867:1999 Усны чанар-Дээж авах-3-р бүлэг Авсан дээжийг зөөвөрлөх, хадгалах арга.

Бүрэлдэхүүн	Хяналт шинжилгээ хийх үзүүлэлтүүд	Байршил, координат	Хугацаа ба давтамж	Нэгжийн өртөг, мян.төг	Нийт зардал мян.төг	Баримтлах стандарт ба арга аргачлал
Хөрсөн бүрхэвч	Хөрсний механик бүрэлдхүүн, ялзмаг, кадми Cd, кальци Ca, зэс Cu, хүнцэл As, мөнгөн ус Hg, кобальт Co, никель Ni, хар тугалга Pb, сод Na, магни Mg, төмөр Fe, цинк Zn, сульфат SO4, хүчил саармагжуулах чадвар, хүчил үүсгэх чадвар ANP/AGP, чулуулгийн найрлага ABA, нийт сульфит Total Sulfur, ялгардаггүй сульфат S N- Ex, пиритийн сульфит P-Sulfur, pH	N48⁰42′46.99″ E106⁰11′39.97″ N48⁰42′27.33″ E106⁰12′24.81″ N48⁰42′18.95″ E106⁰12′56.48″	Жилд 2 удаа буюу 5 болон 9 саруудад мониторингийн цэгүүдээс дээжлэлт хийж лабораторийн шинжилгээнд өгнө.	Хөрсний механик бүрэлдэхүүн, ялзмаг 20.0 мян.төг Хөрсний хүнд металлын шинжилгээний үнэ 68.0 мян.төг 1 дээжинд 88.0 мян.төг 6*88,0 мян.төг =528,0 * Геоэкологийн хүрээлэнгийн хөрсний лабораторийн шинжилгээний үнэ *Геологийн төв лабораторийн шинжилгээний үнэ	528.0 мян.төг	MNS3985-87 Хөрсний ариун цэврийн байдлын үзүүлэлтийн нэр, төрөл MNS3310-91 Хөрсний агро химийн үзүүлэлтийг тодорхойлох MNS2305-94 Дээж авах, савлах, тээвэрлэх, хадгалах журам MNS(ISO)4814:1999. Атом Шингээлтийн Спектрометрээр шинжилгээ хийх

Бүрэлдэхүүн	Хяналт шинжилгээ хийх үзүүлэлтүүд	Байршил, координат	Хугацаа ба давтамж	Нэгжийн өртөг, мян.төг	Нийт зардал мян.төг	Баримтлах стандарт ба арга аргачлал
Агаарын чанар	-Тоосжилт (PM10, PSM, PM25) Гадаад болон дотоод орчны дуу чимээ, доргио, чичиргээ Ажлын	N48º42′46.99″ E106º11′39.97″ N48º42′27.33″ E106º12′24.81″	Жилд 2 удаа буюу 5 болон 9 саруудад мониторингийн цэгүүдээс дээжлэлт хийж лабораторийн шинжилгээнд өгнө.	24 хэмжилтийг хийж (O2, SO2, NO2, CO тоосонцор, цаг агаарын үзүүлэлтийн хамт тооцоход 250.0 мян.төг	1500.0 мян.төг	MNS3113:1981. Агаар мандлын бохирдлыг хэмжих аргачлалын ерөнхий шаардлага MNS0017-2-3-16:1988. Агаар мандал-Хот, суурингийн агаарын бохирдлын шинжилгээ MNS3384:1982. Агаар мандал-Агаарын дээжилт шинжилгээ MNS3113:1981.

	байрны эрүүл ахуйн үзүүлэлтүүд (тоос, дуу чимээ, гэрэлтүүлэг, чийгшил болон физик бохирдлын түвшин) Бохирдлын цэгэн эх үүсвэр (O2, SO2, NO2, CO) Элс боловсруулах цехийн агаарт синилийн хүчлийн үзүүлэлтийг хэмжих	N48º42′18.95″ E106º12′56.48″		Байгаль орчин аялал жуулчлалын сайдын 2011 оны 10 сарын 10-ны өдрийн А-342 дугаар тушаалын хавсралтаар үнийг тооцов. 3 цэгт 2 удаа нийт 6 хэмжилт 6*250,0 мян,төг=1500.0 мян,төг		Хорт утааны ялгаралтыг хэмжих арга MNS5061:2001. Нүүрс хүчлийн хий-CO2 тодорхойлох ээлхүүний арга MNS0012-014:1991. Ажлын байрны агаар- Бичил орчинг шинжлэх арга MNS0012-1-015:1987. Чимээ шуугиан–Ажлын байрны чимээ шуугианыг хэмжих арга MNS0017.2.5.12:8988. Хүхэрлэг хий-SO2 \ шинжлэх ТХМ буюу аэрозалины арга MNS0017.2.5.11-1998. Азотын давхар исэл

Бүрэлдэхүүн	Хяналт шинжилгээ хийх үзүүлэлтүүд	Байршил, координат	Хугацаа ба давтамж	Нэгжийн өртөг, мян.төг	Нийт зардал мян.төг	Баримтлах стандарт ба арга аргачлал
Ургамлан нөмрөг, амьтны аймаг	Хяналт шинжилгээ хийх талбайн хүрээ, хяналт үнэлгээгээр тодорхойлох үр дүнг тухай бүрд нь тодорхойлно.	Төслийн талбайн хүрээнд Төслийн талбайн орчны бүсэд	жилд 1 удаа	Нөхөн сэргээх болон дүйцүүлэн хамгаалалтын зардалд тусгагдсан.		Тухайн төслийн талбай болон орчных нь байгалийн унаган төрхөөрөө байгаа экосистемтэй харьцуулах агаар тодорхойлох
Нийт дүн				**2472000 мян.төг**		

ТУХАЙН ЖИЛИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛГӨӨГ ХЭРЭГЖҮҮЛЭХ УДИРДЛГА ЗОХИОН БАЙГУУЛАЛТЫН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

Үйл ажиллагаандаа технологийн сахилга батыг чанд баримталж, аваар осолгүй ажиллах талаар байнга анхаарал тавихыг уурхайн дарга хариуцан ажиллана. Доорх ажлуудыг компанийн захирал тушаал гаргаж баталгаажуулна.

№	Хэрэгжүүлэх арга хэмжээ	Хугацаа	Зардал, төг	Хариуцагч
1	Байгаль орчны орчны удирдлага зохион байгуулалтын араг хэлбэрийг үйл ажиллагааний дотоод журам тогтоож мөрдөнө	Төслийн хугацаанд	Дотоод төлөвлөлтөөр	Уурхайн дарга , Байгаль орчин
2	Байгаль орчныг хамгаалах, үйлдвэрлэлийн осол, гал түймэр, усны аюул мэтийн гэнэтийн ослоос урьдчилан сэргийлэх, осол гарсан тохиолдолд шуурхай хэрэгжүүлэх арга хэмжээг зохион байгуулах талаар 1жилд 2 удаа сургалт, суртчилгааны ажилыг мэрэгжлийн байгууллага хүмүүстэй хамтран зохион байгуулна.	6,9 саруудад	400000төг *2удаа=800000	Уурхайн дарга , Байгаль орчин
3	Уурхайн нөхөн сэргээлтэнд зориулж үр бэлтгэх зорилгоор нутгийн иргэдэд “Үр бэлтгэх хадгалах тармилжуулах ” сэдвээр сургалт зохион байгуулна.	7 сард	400000	Уурхайн дарга, Байгаль орчин

	Мэргэжлийн ургамал судлаач урьж зохион байгуулна.			
4	Байгаль хамгаалах талаар хийсэн ажлын жил бүрийн тайланг БОНХЯ болон Мандал сумын ЗДТГ-т хүргэн өгч байна.	Жил бүрийн 11 сард	Уурхайн дотоод төлөвлөлтөөр	Компанийн захирал, Уурхайн дарга, Байгал орчин
5	Байгаль хамгаалахад орон нутгийн иргэдийн оролцоог идэвржүүлэх, уулзалт зөвлгөөг жил бүр зохион байгуулах, тэдний санал зөвлөмжийг БОХТ-г хэрэгжүүлэх ажилд тусгах	Төслийн хугацаанд	700000	Компанийн захирал, Байгал орчин
Дүн		**1900000**		

ТУХАЙН ЖИЛИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ ХЭРЭГЖИЛТИЙГ НӨЛӨӨЛӨЛД ӨРТӨГЧ ОРШИН СУУГЧИД, ОРОЛЦОГЧ ТАЛУУДАД ТАЙЛАГНАХ ХУВААРЬ

Хугацаа	Нөлөөлөлд өртөгч оршин суугчдад танилцуулах ажил	Зардал	Зохион байгуулах хүний албан тушаал
2024.08.15	Уурхайн үйл ажиллагаатай сум орон нутгийн иргэд, ЗДТГ-ын мэргэжилтэн, холбогдох мэргэжлийн газар дээр нь танилцуулах	15-25 хүний суудалтай бага оврийн автобус хөлсөлнө. Автобусны 1өдрийн хөлс 250000 төг. 1хүний өдрийн хоол 10000 төг. 20*10000=200000	Уурхайн дарга болон компанийн захирал
2024.10.05	Уурхайн үйл ажиллагаа	ЗДТГ-ийн хурлын танхимд	Уурхайн дарга болон

	байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний дагуу хийгдэж буй ажил, нөхөн сэргээлтийн явц зэргийг орон нутгийн иргэдийн төлөөлөлд танилцуулж, бусад сонирхсон асуудлаар чөлөөт ярилцлга хийнэ	төлөвлөгөөг танилцуулна. Тараах материал, зарлалын самбарын зардалд 300000төг. Танилцуулганд хүрэлцэн ирсэн иргэдэд өдрийн цайнд 200000төг төсөвлөлөө. 300000+200000=500000	компанийн захирал
Дүн	**950000**		

БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ НЭГДСЭН ТӨСӨВ

№	Зардлын утга	Нийт зардал
1	Байгаль орчинд үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний ажлын зардал	9,400.000
2	Осол эрсдлийн менежментийн төлөвлөгөөнд тусгасан зардал	2,800.000
3	Хог хаягдлын менежментээр хийгдэх ажлын зардал	620,000
4	Нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөө	--
5	Биологийн олон янз байдлын дүйцүүлэн хамгаалах төлөвлөгөө	4,000.000
6	Нүүлгэн шилжүүлэх төлөвлөгөө	2,000.000
7	Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийн зардал	2,472.000
8	Удирдлага зохион байгуулалтын ажлын зардал	1,900.000
9	Түүх соёл шинжлэх ухааны дурсгалт зүйлд зарцуулах болзошгүй зардал	--
10	Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний хэрэгжилтийг нөлөөлөлд өртөгч оршин суугчид, оролцогч талуудад тайлагнах	950,000
Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний нийт зардлын дүн		**24,142.000**

“Демситрейд” ХХК нь 2024онд Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөнд нийт **24,142.000** мян.төгрөг зарцуулахаар төлөвлөөд байна.