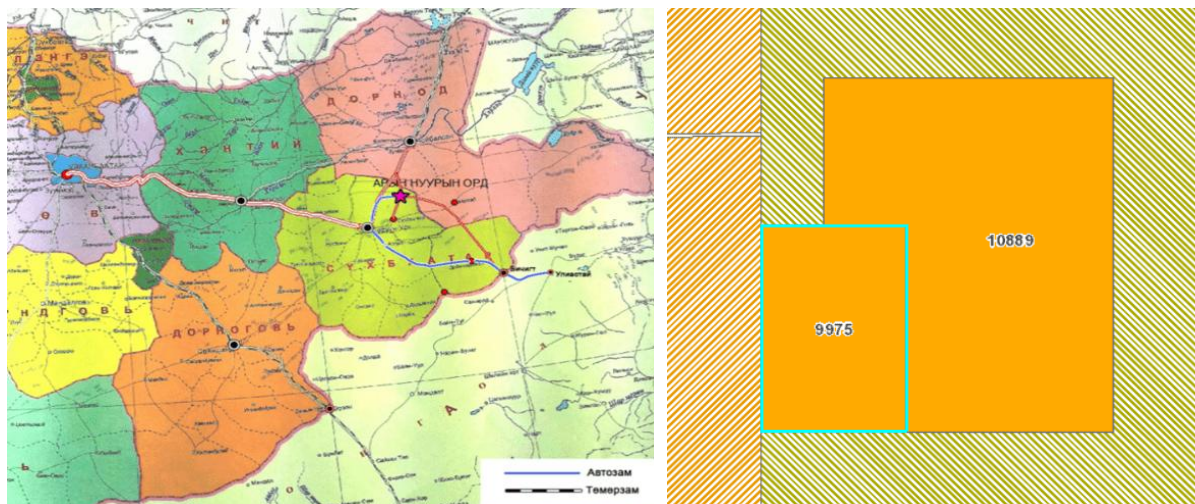


1.1 Ордын байршил

Арын нуурын молибдений орд нь Монгол улсын зүүн хэсэгт Сүхбаатар аймгийн хойд хэсэгт оршдог бөгөөд засаг захиргааны харьяалалаар Сүхбаатар суманд ордог ба Чойбалсан-Баруун урт хүрэх гол замаас зүүн урагш 25 км-т, аймгийн төв Баруун-Урт хотоос зүүн хойд зүгт 95 км зайтай оршдог. Чойбалсан хотоос баруун урагш 115км-н зайд оршдог.



Зураг 1. “Арын нуур”, “Арын нуур-1” нэртэй ордуудын байршил

Хүснэгт 1. 9975 Тусгай зөвшөөрөлтэй талбайн булангийн цэгүүдийн солбицлууд

№	Уртгаг	Өргөрөг
1	113° 57' 32.3"	47° 13' 11.81"
2	113° 57' 32.3"	47° 13' 46.8"
3	113° 56' 57.29"	47° 13' 46.8"
4	113° 56' 57.29"	47° 13' 11.81"
5	113° 04' 02.28"	46° 55' 51.76"
6	113° 03' 02.28"	46° 55' 51.76"

Хүснэгт 2. 10889 Тусгай зөвшөөрөлтэй талбайн булангийн цэгүүдийн солбицлууд

№	Уртгаг	Өргөрөг
1	113° 58' 22.29"	47° 14' 11.8"
2	113° 57' 12.29"	47° 14' 11.8"
3	113° 57' 12.29"	47° 13' 46.8"
4	113° 57' 32.3"	47° 13' 46.8"
5	113° 57' 32.3"	47° 13' 11.81"
6	113° 58' 22.29"	47° 13' 11.81"

MV-009975, MV-010889 тоот ашиглалтын тусгай зөвшөөрөл бүхий талбайнууд нь Улсын болон орон нутгийн тусгай хамгаалалттай газар нутагт хамрагдахгүй бөгөөд Засгийн газрын 2012 оны 194-р тогтоолоор батлагдсан гол мөрний урсац бүрэлдэх эхийн хил, усан сан бүхий газрын хамгаалалтын бүс, ойн сан бүхий газрын хил заагтай тус тус давхцалгүй болно.

1.2 Төслийн талбай

“Молиметал” ХХК -ийн “Арын нуур”, “Арын нуур-1” нэртэй зэс молибдений ордууд нь Монгол улсын зүүн хэсгийн Сүхбаатар аймгийн нутаг дэвсгэрт байдаг бөгөөд аймгийн төв Баруун-Урт хотоос 76 км тул зам харилцааны хувьд Арын нуурын ордоос хойшоо 20 орчим километрийн зайтай одоо тавигдаж байгаа хэвтээ тэнхлэгийн автозам дайран өнгөрөх бөгөөд энэ нь ордын районы зам тээврийн нөхцөлийг ихээхэн сайжруулах юм.

Ордын үйлдвэрлэлийн усан хангамжийг ордоос баруун хойш 30 км-т өөрийн компанийн хөрөнгөөр усны эрэл хайгуулын ажил гүйцэтгэн илрүүлж тогтоосон Чихтийн хоолойн усны нөөцийн сангаас бүрэн хангах ба эрчим хүчний хэрэгцээг Чойбалсангийн дулааны цахилгаан станцаас Баруун-Урт хот хоорондох 110 КВТ-н цахилгаан дамжуулах агаарын шугаманд холбож хэрэгцээгээ хангах ба цаашид молибден-зэс баяжуулах үйлдвэрийг барьж байгуулснаар нөөцийг иж бүрэн ашиглах, эдийн засгийн хувьд үр ашигтай байх боломж үүсч байгаа нь Улс, орон нутгийн төсөвт орлого төвлөрүүлэх, мөн орон нутгийн иргэдийг сургаж мэргэшүүлэн ажлын байраар хангах зэрэг эдийн засгийн томоохон үр өгөөжтэй төсөл болох юм.

1.3 Ордын газар зүй

Ордын район нь модгүй тал хээрийн бүст оршдог ба нийтлэг дов толгодтой газрын гадаргатай. Уул толгодын газрын байдал нь өргөн хөндийгөөр хуваагдсан уул нурууд юм. Далайн төвшинөөс (Балтийн тэнгис) дээш 920м-1093.7 метрийн хооронд байдаг ба харьцангуй өндрийн зөрүү ерөнхийдөө 174 метр байна. Районы газар хөдлөлийн хүч 6 балл байна.

1.4 Цаг уур, уур амьсгал

Ордын районы цаг уур нь нийтлэг эх газрын шинжит цаг ууртай. Өвлийн улирал урт, зуны улирал богино бөгөөд агаарын хэмийн зөрүү их байдаг. Цаг уурын гол үзүүлэлт:

Жилийн дундаж агаарын хэм:	0.2°C
Үнэмлэхүй хамгийн өндөр агаарын хэм:	37.8°C
Үнэмлэхүй хамгийн бага агаарын хэм:	-40.1°C
Зуны улирлын дундаж агаарын хэм:	10°C~21°C
Өвлийн улирлын дундаж агаарын хэм:	-10°C~-20°C
Жилийн голлох салхины чиглэл:	Баруун хойноос
Нийт жилийн дундаж салхины хурд:	2-7м/с
Хамгийн хүчтэй салхины хурд:	35м/с

1.5 Ус, хур тунадас

Сүхбаатар аймаг нь ус зүйн мужлалаар ус багатай бүст багтах бөгөөд гадаргуугийн ус ховортой, тогтмол урсгалтай гол мөрөн байхгүй боловч 20 гаруй жижиг нуур, 200-гаад булаг шанд, гол горхи байдаг. Хавиргын булаг, Арын нуур, Арын нуур, Рашаант, Эрээн толгой, Далай булаг, Гашуун, Цавчир, өвдөг, Модонгийн худаг, Цагаан булаг зэрэг рашаан ус олонтой. 2020 оны жилийн эцэст аймгийн хэмжээнд нийт 2955 худаг тоологдсоноос гүн өрмийн 712 ширхэг, богино яндант 171 ширхэг, энгийн уурхайн 1744 худаг байна. 1008.25-1030.0 м-ийн түвшингээс доош газрын ус орших ба бага хэмжээний усжилттай байна.

Жилд орох борооны хэмжээ:	130-280мм (90% нь 5-9 сард ордог)
Цас орох:	10-р сараас дараа жилийн 4-р сар
хүртэл,	дундаж цасан бүрхүүлийн зузаан 3мм

1.6 Нийгэм, эдийн засгийн байдал

Сүхбаатар аймгийн хүн ам цөөтэй, нийт хүн ам жаран мянга хүн ам оршин суудаг байна. Үүнээс Баруун-Урт хотод арван мянга гаруй хүн оршин суудаг. Бэлчээрийн мал аж ахуй голлон эрхлэх бөгөөд төмөр бетон хийцийн үйдвэр, Монгол-Хятадын хамтарсан Төмөртийн- Овооны цайрын уурхай нь үйл ажиллагаагаа тогтвортой явуулж томоохон орд газар байршиж байна. Ордын районы эргэн тойрон нь дов толгод бүхий тал хээр газар ба энэ нь малын бэлчээрийн газар бөгөөд байнгын оршин суугч байхгүй.

Төслийн талбай нь Чойбалсан хотын төмөр замын буудлаас 115 км, Сайншанд хотын төмөр замын буудлаас 400 км, БНХАУ-ын хилийн боомт Дун У Чи /Бичигтийн боомт-оос 318 км -т байрлах ба шороон замаар холбогддог. Монгол улсын бодит эдийн засгийн байдал, Монгол улс ба БНХАУ-ын эдийн засаг, худалдааны харилцааны хамаарлын дагуу бага хэмжээний түүхий эд, материалыг тухайн орон нутгаас хангахаас бусад гол түүхий эд, материалыг бүгдийг нь БНХАУ -аас импортоор авдаг байна.

1.7 Тээвэр

Баруун-Урт хот нь Монгол улсын нийслэл Улаанбаатар хотоос 520 км, хойд зүгт Чойбалсан хотын төмөр замын өртөөнөөс 115 км, баруун зүгт Сайншанд хотын төмөр замын өртөөнөөс 400 км, зүүн тийш БНХАУ-ын хилийн боомт болох Бичигтийн боомт хүртэл 318 км бөгөөд эдгээртэй бүгдтэй нь шороон замаар холбогдоно.

1.8 Харилцаа, холбоо

Харилцаа холбооны хувьд Баруун-Урт хот Мобиком, Скайтел, Юнител зэрэг компаниудын үүрэн холбоог ашигладаг.

1.9 Бүс нутгийн хөгжил

Сүхбаатар аймгийн нэг хүнд ногдох ДНБ-ийн хэмжээ бусад аймгуудын дунджаас дээгүүр. Харин эдийн засгийн эрчмээр (уул уурхайг эс тооцсон ДНБ-ийг нутаг дэвсгэрийн хэмжээнд хувааж гаргадаг) аймгийн дунджаас доогуур. Аймгийн эдийн засаг уул уурхайгаас хэт хамааралтай, уул уурхайг эс тооцсон ДНБ-ийн хэмжээгээр сул байна. Уул уурхайн салбар аймгийн ДНБ-ийн 40%-ийг бүрдүүлж байгаа ч хөдөлмөр эрхлэлтийн 4%-ийг эзэлдэг. Аймгийн эдийн засгийг хөгжүүлэхэд дараах чиглэлээр хэрэгжүүлэх боломжтой. Үүнд:

Мал аж ахуйг тогтвортой арга зүйгээр хөгжүүлэх :

- Мал аж ахуйн үйл ажиллагааны чанарыг бэхжүүлж, бэлчээрийн талхлалтыг бууруулах, газрын доройтлоос сэргийлэх үүднээс малын тоо толгойг тодорхой хэмжээнд барих
- Өөрийн үйлдвэрлэлээр хэрэгцээгээ хангаж, газар тариалангийн бүтээгдэхүүний эрэлт нийлүүлэлтийн зөрүүг арилгах .

Уул уурхай:

2019 онд 15 уурхай идэвхтэй ажилласан. Тогтвортой үйл ажиллагааг бэхжүүлж, эдийн засгийг төрөлжүүлэх болон уул уурхайг хөгжүүлж нийгэм, хүний хөгжлийг дэмжих.

Худалдаа, аж үйлдвэр:

Аймгийн аж үйлдвэр Баруун-Урт хотод төвлөрч байна. Сүхбаатар аймаг өргөн хэрэглээний бараа бүтээгдэхүүний дийлэнхийг бусад аймгаас худалдан авдаг. Мах боловсруулах, ноос угаах үйлдвэрүүдийг байгуулж, 2017 онд байгуулагдсан үйлдвэр технологийн паркийг чадавхжуулах шаардлагатай.

Аялал жуулчлал:

Дарьганга сумыг эс тооцвол Сүхбаатар аймагт жуулчдын сонирхлыг ихээр татах газар байхгүй. БНХАУ-ын хилтэй ойрхон давуу талдаа түшиглэн аялал жуулчлалыг хөгжүүлэх боломж бололцоо бий.

Тус бүс нутгийг хөгжүүлэхэд тухайн аймгийн давуу тал нь:

Эдийн засаг :

- Мал аж ахуй, уул уурхайгаар дагнасан
 - Ашиг шимтэй малын үүлдэр (ноолуур, махны чиглэл), адуу
 - Баруун-Уртын хүн ам сүүлийн 8 жил өсөлттэй
 - БНХАУ-тай хиллэдэг Бичигт боомт
 - Дарьганга, Эрдэнэцагаан сумын аялал жуулчлалын нөөц
 - Сүхбаатар аймаг хөрш БНХАУ-ын аймгуудтай хилийн худалдааг дэмжих Санамж бичиг
 - Мал аж ахуйн тогтвортой үйл ажиллагаа, боловсруулалтыг хөгжүүлэх
 - УТП-ийн 1-р бүсэд ЖДҮ, 2-р бүсэд агро-аж үйлдвэрийг хөгжүүлэх боломж
 - Сумдад малын яс, арьс шир боловсруулах боломж
 - Баруун-Урт - Сүхбаатар, Бичигт- Хөөт-Нөмрөг чиглэлийн төсөр замаар Сайншанд (Дорноговь), Чойбалсанг (Дорнод) холбосон төмөр зам барих зүйтэй гэж үзсэн байна.
- Хот, суурин:
- Баруун-Урт хотын хүн амын өсөлтийн хувь өндөр (жилд 4%)
 - Баруун-Урт хотын урд хэсэгт амжилттай хэрэгжсэн орон сууцны бүтээн байгуулалт
 - Эрдэнэцагаан сум хоёрдогч жижиг хот (3800 хүн)
 - Баруун-Урт хотын үйлдвэр технологийн парк
 - Төмөр зам барих төлөвлөгөө
 - Бичигт боомтыг хөгжүүлэх нь зүйтэй гэж үзсэн байна.

Сүхбаатар аймаг үүл уурхайн салбарт үзүүлэх дэмжлэг, төсөл хөтөлбөр:

“Алсын хараа-2050” Монгол Улсын урт хугацааны бодлого, түүний “Шинэ сэргэлтийн бодлого”-ын хэрэгжилтийг хангаж буй Хөрөнгө оруулалт, хөгжлийн чуулганы хүрээнд Сүхбаатар аймгийн уул уурхайн хайгуулын болон ашиглалтын тусгай зөвшөөрөл эзэмшигч аж ахуйн нэгжийн төлөөлөл оролцсон салбар зөвлөгөөнийг зохион байгуулсан ба энэ үеэр Засгийн газрын 2016 оны 179 дүгээр тогтоолоор “Орон нутгийн хамтын ажиллагаа”-ны хүрээнд 10 гаруй компанитай Хамтран ажиллах гэрээ байгуулжээ. Гэрээнд “Байгаль орчныг хамгаалах, уурхай ашиглах, үйлдвэр байгуулахтай холбогдсон дэд бүтцийг хөгжүүлэх, ажлын байр нэмэгдүүлэх, төсөл хөтөлбөрийг хэрэгжүүлэхэд сайн дурын үндсэн дээр дэмжлэг үзүүлэх” зэрэг нийтлэг заалтууд багтдаг байна.

Орон нутгийн хөгжилд гүйцэтгэх үүрэг:

“Молиметал” ХХК нь уг ордыг олборлож, баяжуулснаар худалдан авагч талын шаардлагыг хангасан стандартад нийцсэн нэмүү өртөг шингэсэн бүтээгдэхүүнийг экспортод гаргах, байгаль орчин нөхөн сэргээлтийг зохих түвшинд хийж, улс орон нутгийн төсөвт татвар хураамж хэлбэрээр татвар төлж, орон нутагтай хамтран ажиллах гэрээний хүрээнд орон нутгийн хөгжил дэвшилд тодорхой дэмжлэг үзүүлэх юм.

БҮЛЭГ II. ОРДЫН НӨӨЦ, ГЕОЛОГИЙН СУДАЛГАА

Арын нуурын молибденийн орд газарт 1969-1971 онуудад Монгол-Венгерийн хамтарсан геологи-хайгуулын экспедицийнхэн хайгуулын ажил гүйцэтгэж талбайн хэмжээнд 1: 50 000, 1:10 000, 1: 2000 -ны масштабтай геологийн зураглал , Металлометрийн сорьцлолт , геофизикийн цогцолбор ажлуудыг бүрэн хэмжээгээрхийж гүйцэтгэн , улмаар гадаргуугийн болон гүний судалгааг уулын ажил болох суваг, шурф нэвтрэлт, баганат өрөмдлөгийн ажлыг хослуулан хийж нийт ордын хүдрийн хэсэгт доорх ажлуудыг хийж гүйцэтгэсэн байна.

1969-1971 оны хооронд хийгдсэн геологи хайгуулын ажлын үр дүнд ордын хэмжээнд үйлдвэрлэлийн балансын нөөц Металлиар 23.0 мян.тн молибден, 7.0 мян.тн зэсийг үйлдвэрлэлийн C1 зэргээр бодон тухайн үеийн ШУТЗөвлөлөөр хэлэлцүүлэх үед тухайн ордын хүдэр баяжуулах технологийн асуудлыг бүрэн шийдвэрлээгүй, мөн ашиглалтын үеийн усан хангамж шийдэгдээгүй байсны улмаас тогтоосон нөөцийг C2 зэргээр хүлээн авсан байна.

Иймд “Арын нуур”, “Арын нуур-1” нэртэй молибден-зэсийн ордын анхны MV-010889, MV-009975 тоот ашиглалтын тусгай зөвшөөрөл эзэмшигч “Резевоирмонголиа” ХХК нь тус орд газарт олборлолт явуулах, уулын баяжуулах үйлдвэр барихаар төслийн ажил хэрэгжүүлэхээр төлөвлөж, ордын нөөцийг Монгол улсад баримталж байгаа ашигт малтмалын ордын нөөцийн ангилалд нийцүүлэхийн тулд молибден-зэсийн нөөцийг үйлдвэрлэлийн В зэрэгт шилжүүлэх геологи хайгуулын нэмэлт ажлууд хийж, нөөцийг баталгаажуулах хяналт шалгалтын ажил явуулах зэрэг үндсэн шаардлагын үүднээс 2007 онд нарийвчилсан хайгуулын ажлыг баганат өрөмдлөгийн аргаар гүйцэтгэсэн байна.

2.1 Ордын районы геологийн тогтоц

“Арын нуур”, “Арын нуур-1” нэртэй ордуудын районы геологийн тогтоц нь үндсэндээ 1969-1970 онд хийгдсэн 1:50 000 -ны геологийн зураглал болон уг ажлаар хийгдсэн геологийн зураг дээр үндэслэгдсэн Дархан хан-Арын нуурын боржингийн тарамцагийн зүүн хойд хэсэгт 350 км² талбайг хамруулсан байдаг юм байна. Баруун өмнөд хэсгээрээ боржингийн биет нь палеозойн депрессээр хязгаарлагдана. Энд хожуу палеозойн хучаас хурдас нь боржингийн биеттэй тектоникийн хил зааг үүсгэн оршдог гэжээ.

Дэлгэр овоогийн район нь их хэмжээтэй боржингийн хэсэгшил маягаар гадаргад байрлах бөгөөд баруун талаасаа Гүн нуурын, баруун хойд ба хойд талаараа цэрдийн хурдсаар дүүргэгдсэн Шавар жаргалантын хотгортой хиллэдэг байна.

Боржингийн биет нь хойд хэсгээрээ хэдэн км урттай хотгор тогтоцтой давхцан оршдог бөгөөд биетийн морфологи болон тектоникийн тогтоц нь жигд биш өмнөд, дунд, хойд гэсэн 3 хэсэгт хуваагддаг. Талбайн ихэнх хэсэг нь боржингийн биетийн хойд хэсэгт хамаардаг. Биетийн энэ хэсэг нь түүний дунд хэсэг болох депрессээс өмнө зүгт 5-10 км - д Алтан-Цагаан уулын орчимд байна. Депресс нь зүүн , зүүн хойноос-баруун, баруун өмнөд зүгт суналтай доод цэрдийн хурдсаар дүүргэгдсэн хотгор юм. Биетийн хойд болон дунд хэсгүүд нь доод цэрдийн хурдас дороос гадарга дээр цухуйж гарсан боржингийн их биш хэмжээтэй гаршуудаар холбогдсон байна. Энэ нь геофизикийн хэмжилтүүдээр тухайлбал боржин нь доод цэрдийн 5-20 м зузаантай тунамал вулкан хурдас доогуур үргэлжилдэг болох нь тогтоогдсон бөгөөд боржингийн биет нь бүхэлдээ агуулагч чулуулгийг зүсэж тэдгээрийг хувиралд оруулжээ. Чулуулгийн насыг 1:50 000 -ны зураглалаар хожуу палеозойд хамааруулсныг баримталж хийв. Хайгуулын талбайн ихэнхи хэсэгт боржин чулуулаг тархсан бөгөөд районы баруун хэсэгт их биш хэмжээтэй доод пермийн эртний төрлийн вулкан чулуулаг, өмнөд болон зүүн өмнөд хэсгээр доод цэрдийн вулканоген-тунамал хурдас тархсан байна гэж үзжээ.

2.2 Давхарга зүй

Доод пермийн вулканоген - тунамал формац / Сизурал- P1/

Энэ формац нь томоохон талбайг хамарсан өргөн тархалттай эртний төрлийн олон янзын найрлагатай хүчиллэг вулканоген чулуулаг голлох ба дагалдах байдлаар дундлаг найрлагатай вулканоген чулуулгууд байдаг. Зузаалгийн нийт зузаан 7 км, үндсэн хэсгийг эксплозив төрлийн игнимбрит, туфф, витрокристалло – литокласт туфф, лавын чулуулгууд бүрдүүлдэг байна. Дагалдах байдлаар тунамал хурдсын хэмхдэсүүд тааралдана гэсэн байна.

Доод цэрдийн вулканоген – тунамал формац / K1

Зураглалын ажлын явцад доод цэрдийн вулканоген – тунамал зузаалгийг доороос дээш 4 горизонтод хуваасан байдаг.

1. Тунамал пирокластик горизонт
2. Эффузив горизонт
3. Вулканоген – тунамал горизонт
4. Тунамал горизонт

Доод цэрдийн хурдас нь петрографи болон стратиграфийн шинжээрээ вулканоген – тунамал горизонттой ижил төстэй байдаг бөгөөд ихэвчлэн талбайн өмнөд болон зүүн өмнөд хэсгээс зөөгдөж ирсэн хурдас байдаг.

Дөрөвдөгчийн хурдас /Плейстоцен-голоцен -Q/

Талбайн хэмжээнд гадаргын хэлбэр, үндсэн чулуулгийн шинж чанар зэргээс шалтгаалан дөрөвдөгчийн хурдас нь нилээд өргөн тархсан байдаг.

Элюви-делювийн хурдас нь гадаргын хотгор хэсэгт валун, ангилагдаагүй ирмэглэсэн чулуулгийн хэмхдэс элс, шаварлаг элс зэргээс тогтсон байдаг. Энэ хурдас нь боржинлог гадарга дээр сайн мөлгөржсөн хэмхдэс ихэвчлэн кварц хээрийн жоншны найрлагатай элс

хайрга зэргээс бүрддэг. Эртний галт уулын чулуулаг нь өнцөглөсөн хэмхдэс материалаар хучигдсан байдаг. Цэрдийн галавын настай чулуулаг нь үндсэндээ өгөршлийн процессын үр дүнд үүссэн хайрга, хайрганцарын хучаас хурдсаар хучигджээ.

Делюви-пролювийн хурдас нь ерөнхийдөө хошуурсан туугдас хэлбэрээр элюви делювийн хэмхдэс материалтай ижил төстэй найрлагатай, хэмхдэс материал нь арай илүү мөлгөржсөн байдалтайгаар тархсан байна.

Алювийн хурдас нь нилээд гүн өргөн хөндийд, хуримтлагдсан элс шаварлаг хурдас, мөн их биш нуурт тогтсон элс нарийн шавар, шаварлаг хурдсууд болон эдгээр дунд байх ангилагдаагүй бүдүүн хэмхдэслэг материал зэргээс тогтжээ. Элювийн хурдаст их бага хэмжээтэй тусгаар нууруудын эрэг даган хуримтлагдсан элсэн манханууд хамаардаг гэжээ.

2.3 Гүний чулуулаг / P–T, J1 /

Дархан хан-Арын нуурын боржингийн биет нь уртрагийн чиглэлд сунаж тогтох бөгөөд 1:200 000 ны зураглалын ажлаар өмнөд, төв, хойд гэсэн 3 хэсэгт хуваагдсан байдаг. Үүнээс манай талбайд хойд хэсэг нь тархсан байдаг байна. Өмнөд болон дунд хэсэгт үндсэндээ том мөхлөгт биотитот боржин /зарим хэсэгтээ аляскит төрөл/ тархсан байдаг. Боржин нь ягаан-саарал өнгийн калийн хээрийн жонш нь бүдэг-саарал өнгөтэй, кварц тунгалаг заримдаа сүүн цагаан, плагиоклаз тоосорхог тогтоцтой байдаг. Заримдаа тэдгээр нь граносиенит төрхтэй болох ба энэ нь том мөхлөгт биотиттой боржинд шилжих хэсгээр тааралддаг гэжээ.

Тухайн үеийн судалгаагаар /Б. Янчки/ ангилснаар боржингийн хойд массивын гол бүрдүүлэгч нь том, дунд мөхлөгт биотиттой боржин бөгөөд өнөөгийн нөхцөлд энэ үний чулуулаг нь насны хувьд дээд перм-триасын галавт хамааруулж байгаа ба мөн дунд болон хойд хэсэгт нилээд залуу юрагийн гүний бүрдэл ялгагддаг гэжээ.

2.4 Судлын чулуулгууд

Судалгааны талбайн хэмжээнд 2 газарт 1018.3 болон 1049.3 м өндөржилтийн тэмдэгтийн эргэн тойронд дунд мөхлөгт биотитод боржин дунд микрогранитын өргөргийн дагуу бага зэрэг сунаж тогтсон жижиг биет илэрсэн байна. Жижиг интрузив нь агаарын зурагт маш сайн тод саарал (тон) өгч тайлагддаг, зөв биш хэлбэртэй байдаг. Чулуулаг нь хүрэн улаан өнгөтэй, зарим хэсэгтээ сулхан порфирлог структуртай, нүдээр саарал өнгийн тосон гялгатай кварц, ягаан хүрэн өнгийн калийн хээрийн жонш сайн ажиглагдсан байна.

Энэ судлын зарим хэсэг нь цахиуржиж цайвар нягт цул болсон байдаг ба өнгө нь тод саарал, ягаан саарал, шар саарал, хүрэн ягаавтар байдаг гэжээ. Жижиг ширхэгтэйгээс гадна цэвэр аплит структуртай мөн аплитын сул шигтгээлэг төрөл байдаг. Шигтгээ байдлаар кварц хээрийн жонш (1-5 мм хэмжээтэй) кварц, хээрийн жонш, ховроор биотит байдаг юм байна. Мөн 1-2 мм хэмжээтэй боржин порфирын судлууд элбэг байдаг. Пегматитын судлууд болон үүрүүд нь 967.6 м өндөртэй уулан дээр 1-5 м зузаантай өргөргийн дагуу суналтайгаар зөвхөн том мөхлөгт боржин дунд тархсан байдаг гэжээ. Судлын зах хэсгээр аплит төрлийн төв хэсгээр цагаан саарал өнгийн кварцын талстууд, бор шаргал өнгийн 1-10 см хүртэл хэмжээтэй ортоклазын талстууд байдаг. Мөн мусковитын хуудаслаг мөхлөгүүд хэдэн см хэмжээтэй биотитын мөхлөгүүд тохиолддог байна. Эрдсийн төрлөөрөө цагаан өнгийн пегматит удлын кварцад үүр маягийн молибденит, гематит, фронделит байдаг. Талбайн дунд хэсэгт 1049.3 м өндөрлөгийн хойд хэсэгт гранофирт кварц порфирын баруун баруун хойноос - зүүн зүүн өмнөд зүгт суналтай, нийт 3 км хүртэл урттай (зарим хэсэгтээ тасралттай) хэдэн метр өргөнтэй шар саарал өнгийн үндсэн хэсэг бүхий судал байдаг. Үндсэн хэсэгт нь 1- 3 мм хэмжээтэй идиоморф гексагональ, бипирамид орон тортой саарал кварц, калийн хээрийн жоншны 1- 4 мм хэмжээтэй ягаавтар мөхлөг байдаг гэжээ.

Ордын өмнө болон баруун өмнө хэсэгт хэд хэдэн газарт андезит порфирын өргөргийн дагуу суналтай хэдэн метр өргөнтэй судал тааралддаг гэжээ. Чулуулаг нь тод хүрэн саарал өнгийн, шигтгээ хэлбэрээр цагаан саарал өнгийн 1 мм хүртэл хэмжээтэй топаз, багаар биотит байна үзжээ. Судлын чулуулгуудын насыг гүний болон галт уулын чулуулагтай үүссэн гарал үүслийн дарааллыг харгалзан нилээд эртнийхээр микрогранит, порфирууд, гранит аплит ба пегматитууд, мөн боржин – диорит порфирит, кварц диоритын судлууд тогтоогдсон бол арай залуугаар дундлаг найрлагатай галт уулын чулуулагт хамаарах андезитын судлууд багтсан байдаг байна.

2.5 Хүдрийн бүсийн дотоод тогтоц, хүдэржилтийн бүсчлэл

Төвийн хүдрийн бүсийн штокверкийн дотоод тогтоц нь боржин чулуулгийн метасоматит хувирал, хувирмал чулуулгийн найрлага зэргээс шалтгаалан штокверкийн төвийн хэсэг нь кварц, кварц–мусковит, мусковит грейзений эрдсийн хам шинжит /грейзений ойр орчимд өндөр температурын кварц–калийн хээрийн жонш, метасоматит/ бүхий 0.04% хүртэл Молибдений агуулга бүхий жишигийн бус хүдэр, 0.04% -аас өндөр агуулгатай Молибдений жишигийн хүдэр гэж ангилсан байна. Штокверкын дотор чанарын хувьд тархалтын нөхцөл дараах байдалтай байна. Гол хагарлаас хойд зүгт ядуу хүдэр зонхилон цооногт илэрдэг бол 11 -р шугамаас өмнө зүгт үйлдвэрлэлийн хүдрээс гадна ядуу хүдэр багагүй хэмжээгээр үүсч өмнө зүг рүү ядуу хүдрийн хэмжээ ихэсч үйлдвэрлэлийн хүдэр аажимаар багасдаг гэжээ. Иймээс хүдрийн биет-1 нь штокверкийн

үйлдвэрлэлийн нөөцийн гол хэсэг нь болдог. Хүдрийн тархалт болон жишигийн агуулгатай хүдрийн хил зааг, нөөцийн тооцоог тусгаар шугамуудаар, агуулгыг цооног бүрээр тооцжээ.

Хамгийн хойд шугам XI шугамын 29, 60-р цооногт молибден 0.042%-0.158% агуулгатай, 33-р цооногт молибденийн агуулга бага зэрэг суларч 0.05 -0.085% болдог. Зэсийн дундаж агуулга дээрх цооногууд 0.068%, 0.036%, 0.018% байдаг. Мөн энэ шугамын цооног D106 -д 0.048-0.153%, D132-д 0.063%, D108 - 0.062-0.15%-н хооронд молибденийн агуулгатай байгаа ба шугамын нийт жишигийн агуулгатай хүдрийн зузаан 623.9 м буюу дундаж хүдэржилтийн итгэлцүүр 0.653, дундажаар энэ шугамд молибден 0.086% , зэс 0.041% агуулгатай байна. Дээрх шугамын хувьд молибденийн жишигийн агуулгатай хүдрийн вариацийн итгэлцүүр 160%, зэсийн хувьд 120% байна. Цооног дахь 0.04% -аас дээш агуулгатай хүдрийн хэсгийн зузаан нь 2 м-ээс 61.5 м -н хооронд байдаг гэж үзжээ.

XII шугамд молибденийн дундаж агуулга 0.085%, цооног D110 -д 0.089%, D112 -д 0.092%, D114-д 0.066%, D116 -д 0.094%, D118 -д 0.112% байна. Зэсийн дундаж агуулга дээрх цооногуудад 0.26%, 0.1%, 0.11%, 0.17%, 0.041% бөгөөд шугамын дундаж агуулга 0.13% байдаг. Шугамын хэмжээнд жишигийн агуулгатай хүдрийн нийт зузаан 449.0 м буюу хүдэржилтийн итгэлцүүр 0.736, цооногууд дахь 0.04%-с дээш агуулгатай хүдрийн хэсгийн зузаан 3 м-ээс 106 м хүртэл тогтоогдсон. /Зураг Энэ шугаманд 11-р шугамтай харьцуулбал молибденийн агуулга үндсэндээ адил, харин зэсийн агуулга эрс өссөн үзүүлэлттэй байжээ. XII шугамын хувьд молибденийн жишгийн агуулгатай хүдрийн вариацийн итгэлцүүр 118%, зэс 108% байна.

XIII шугамд молибденийн дундаж агуулга 0.077%, цооног 5, 56, 27, 31, 1, 57, D120, 72 -д молибденийн дундаж агуулга 0.283%, 0.144%, 0.068%, 0.072%, 0.057%, 0.089%, 0.058%, 0.072% , дээрх цооногууд дахь зэсийн дундаж агуулга 0.137%, 0.024%, 0.033%, 0.046%, 0.06%, 0.059%, 0.026%, 0.016% байна. Тус шугамын молибденийн дундаж агуулга 0.077%, зэсийн дундаж агуулга 0.047% бөгөөд XI, XII шугамаас молибденийн агуулга бага зэрэг буурсан, зэсийн агуулга XII шугамаас буурч XI шугамын үзүүлэлттэй ойролцоо түвшинд ажиглагддаг гэжээ. Шугамын хэмжээнд жишигийн агуулгатай хүдрийн нийт зузаан 339.7 м буюу хүдэржилтийн итгэлцүүр 0.698, цооногууд дахь 0.04%-с дээш агуулгатай хүдрийн хэсгийн зузаан 2.8 м-ээс 60 м хүртэл тогтоогдсон. Вариацийн коэффициент нь Молибденийх 106%, зэс 168% байна.

XIV шугамын цооногууд дахь молибденийн дундаж агуулга D122 -д 0.064%, D124-д 0.077%, D126 -д 0.112%, D128 -д 0.071%, Ск-45 -д 0.19% байгаа ба зэсийн агуулга 0.004 - 0.091% хооронд буюу шугамын дундаж агуулга молибден 0.116%, зэс 0.063% байна. Шугамын хэмжээнд жишигийн агуулгатай хүдрийн нийт зузаан 247.7м буюу хүдэржилтийн итгэлцүүр 0.742, цооногууд дахь 0.04%-с дээш агуулгатай хүдрийн хэсгийн зузаан 3.5 м-ээс 47.5 м хүртэл тогтоогдсон байна. Бусад шугамуудтай харьцуулж үзэхэд молибденийн агуулга дундаж агуулга хамгийн өндөр, зэсийн агуулгын хувьд бага зэрэг өссөн үзүүлэлт ажиглагдах ба нийт жишигийн агуулгатай хүдрийн зузаан буурчээ. Тус шугаманд хийсэн шинжилгээгээр молибденийн вариацийн итгэлцүүр 113%, зэс 99% -тай байна.

XV шугамд өмнөх зэргэлдээ шугамтай харьцуулахад молибденийн дундаж агуулга буурч хойд хэсгийн 3 шугамтай ойролцоо болж 0.08%, шугамын зэсийн дундаж агуулга багасч 0.017%, вариацийн коэффициент нь молибденд 114%, зэсэнд нилээд өндөр 190%, хүдэржилтийн итгэлцүүр 0.652 байна. Энэ шугамд Молибденийн агуулга тусгаар дээжүүдэд 0.01%-0.51% хооронд хэлбэлздэг гэжээ. Си зөвхөн ул мөр төдий байна. Зарим тухайлбал цооног 62-д Мо-0.081, Си-0.005%; цооног 28-д Мо-0.06%, Си-0.015%; цооног 61-д Мо-0.071% , Си-0.014%; цооног D130 -д Мо-0.079%, Си-0.022%, цооног 34-д Мо-

0.089%, Cu-0.023% байна. Жишгийн агуулгатай хүдрийн биетүүд олон хэсэг болон салж нарийнсан жишигийн бус биетүүд ихсэж хоорондуур нь оршдог гэжээ.

ХҮШ шугамд молибдений дундаж агуулга 0.079%, зэс 0.042% вариацийн коэффициент молибденд 117%, зэсийн вариацийн коэффициент харьцангуй өндөр 210%, хүдэржилтийн итгэлцүүр 0.673 байна.

Хүдрийн биет 2-д ХҮШ шугамд Молибдений дундаж агуулга 0.083% , XIX шугамд 0.063% , зэсийн дундаж агуулга энэ хоёр шугамд 0.03%-0.023% хүрдэг гэж үзжээ.

Дээрх үр дүнг нэгтгэн үзвэл хүдрийн бүс дэхь хүдэржилтийн тархалт нь харьцангуй жигд бус болох нь харагдаж байна. Зэсийн тархалт молибдентэй харьцуулбал харьцангуй их жигд бус байгаа нь харагдаж байна. Иймд Арын нуурын орд нь хүдэржилтийн тархалтаараа жигд бус ордод хамаардаг. Вариацийн коэффициент нь үйлдвэрлэлийн хүдэрт Хүдрийн биет-1 -д Мо-121% , Cu-149% байна. Иймд ордын геологийн тогтоцын нийлмэл байдал, хүдэржилтийн дотоод тогтоцыг судалгаагаар хүдэржилтийн итгэлцүүр болон ашигт элементийн тархалтын жигд бусын үзүүлэлт болох вариацийн итгэлцүүрийн тоон үзүүлэлтүүдээр тооцож үзэхэд бидний өмнө баримталж байсан Оросын /хуучин ЗХУ/ аргачлалаар /Ашигт малтмалын ордын нөөц болон хатуу ашигт малтмалын баялгийн ангилал, хэрэглэх зааварчлага "Молибденийн хүдэр" 2007он, Москва хот/ ордыг 4 -н бүлэгт ангилдаг ба манай орд нь хүдэржилтийн итгэлцүүрээр дундаж нь 0.6 -с их буюу 2-р бүлэгт, молибденийн агуулгын тархалтаар вариацийн итгэлцүүр 120 буюу жигд бусаас туйлын жигд бус агуулгатай байгаа нь 3-р бүлэгт багтах ба эндээс дүгнэхэд дээрх ангилалаар 2–3 -р бүлгийн ордод хамаардаг гэж үзжээ.

Хүдрийн эрдсийн найрлага

Төвийн хүдрийн бүсийн эрдсийн найрлагын судалгаа нь 1970–1971 онд Я.Кишийн тайланд, 1967–1968 онд хийгдсэн эрэл үнэлгээний ажлын явц дахь чулуун дээжинд хийсэн петрографи, геохимийн судалгаанд үндэслэгджээ. Хожим 1971 оны К. Строкай, И. Вереш нарын судалгаанд хүдрийн эрдсүүдийг ангилах ангилал хийгдэн доорх байдлаар ангилжээ

Үүнд:

- а. Ислийн хүдрийн эрдсүүд – магнетит, илменит, гематит, касситерит
- б. Ганцаар үүссэн эрдсүүд – вольфрамит
- в. Сульфидийн хүдрийн эрдсүүд ордын хэмжээнд хамгийн их тархалттай.

Исэлдсэн болон холимог бүсүүдэд тархсан хоёрдогч хүдрийн эрдсүүдээр лимонит, гематит, ярозит, повелит, гётит, малахит, азурит зэрэг эрдсүүд тархжээ.

Ислүүд

Шлифэнд магнетит, ильменит, гематит зэрэг эрдсүүд өргөн тархалттай байдаг. Анхдагч эрдсээр титаномагнетит, ильменитүүд үүсч хожмын хоёрдогч хувирлын нөлөөгөөр мартитжсан байдаг. Анхдагч хэлбэр нь изометрлэг хавтанлаг, заримдаа сул дугуй талтай байдаг нь химийн уусалт явагдсаныг илтгэдэг. Магнетитийн бөөн эрдэсжилт бүхий шлифд идиоморф октоэдр талстууд тод ажиглагдана. Тэдгээр нь ихэвчлэн ан цавууддаа пирит, халькопиритын шигтгээ агуулсан байдаг. Үүнээс гадна гематит нь кварцын гидротермаль ялгарлын сүүлчийн үе шатанд үүсдэг. Касситерит: ганц нэг ховор мөхлөгөөр грейзенд түүний үүсэлтэй цуг бүрэлджээ.

Вольфрамит

Хүдрийн бүс дэх ховор эрдсийн тоонд орох бөгөөд зарим шлиф-71 -д тод ялгарсан идиоморф урт сунасан талст байдлаар тааралдах ба гюбнеритийн төрөлд хамаардаг. Гарал үүсэл нь мөн адил грейзентэй холбоотой байдаг гэжээ.

2.6 Сульфидын эрдсүүд

Пирит - Ихэвчлэн идиоморфлог, зарим талууд уусалт явагдсан ялангуяа кварцын судлуудад ихэвчлэн эвдэрч бутарсан мөхлөг хэлбэрээр байдаг. Түүний гарал үүслийн хэд хэдэн генерацийн төрлүүд байх боловч ихэвчлэн халькопирит, халькопирит – кобальтин зэрэг эрдсүүд байна. Пиритийн эхний генераци нь биотит дахь төмрийн хэмжээнээс хамаарч элементийн задралын бага агуулгаас шалтагаалдаг бол сүүлийн генерацид задралын элементийн агуулга их байдаг гэж үзжээ.

Молибденит – Ордын гол хүдрийн эрдэс бөгөөд тархалтаараа пиритын дараа ордог. Ихэнхи хэсэг нь хавтан хэлбэрээр чулуулгийн ан цав хагарал, хоосон зай, цавагт үүсдэг. Зургаан талт талст хэлбэрээр гарал үүслийн хэд хэдэн генераци байжээ. Ритмлэг ассоциаци үүсгэн гялтганууртай–кварцын судланцарын хананд талсжих замаар үүсдэг. Талстын хэмжээ нь хэдэн микроноос хэдэн мм хүртэл байдаг гэжээ.

Халькопирит - Ихэвчлэн сульфидын эрдсүүдтэй цуг ксеноморф хэлбэртэй хоосон орон зайг дүүргэсэн, эсвэл шигтгээ маягаар тохиолджээ. Сфалериттай үргэлж хам ургалт үүсгэдэг, заримдаа түүн дээр ургалт үүсгэсэн байжээ. Сфалеритийн дотоод хэсэгт том хэмжээний халькопирит агуулагдсан. Заримдаа түүнд бүдэг хүдрийн сүүлчийн генераци, мөн молибденитийн том хавтанлаг мөхлөгүүд үүссэн байдаг. Өгөршлийн явцад эрдэс нь халькозин болон ковеллин–халькозины хольц болон түрэгддэг гэжээ. Хэмжээ нь микроны хэдэн хувиас хэдэн мм хүртэл байдаг юм байна.

Сфалерит - Бараг үргэлж бага хэмжээгээр тохиолддог. Түүний ксеноморф мөхлөгүүд нь ургалтын явцад хоёр хуудаслаг структур үүсгэжээ.

Галенит - Маш ховор тохиолддог. Хожуу генерацийн сфалерит, халькопириттэй цуг түүний ксеноморф мөхлөгүүд үүсдэг боловч их хожуу ялгардаг. Хэдэн зуун микроны хэмжээтэй мөхлөг үүсгэжээ.

Бүдэг хүдэр - Маш ховор хүдрийн эрдэс халькопириттэй цуг буюу түүнд шигтгээ маягаар үүсдэг. Сульфидийн эрдсийн сүүлийн генерацид үүсч 20–30 микрон хүртэл хэмжээтэй мөхлөгтэй байсан байна.

Кобальтин - 103 тоот шлиф-д халькопириттэй хам ургалт маягаар түүнд шигтгээгээр үүссэн. Мөхлөгийн хэмжээ 10-20 микрон байжээ.

Халькозин-ковеллин - Халькопиритын бутралын үр дүнд үүсдэг. Ихэвчлэн халькозин үүсч ховроор хоёул үүсдэг. Тэдгээр нь хүчиллэг гидротермаль судлын процессын үр дүн юм. Хэлбэр хэмжээ нь анхдагч халькопиритээс хамаардаг гэжээ .

Киноварь - Шлиф 97 -д 10–20 микрон хэмжээтэй хэдэн тооны мөхлөгүүд тохиолдсон. Мөхлөгийн жижиг байдал нь танихад хүндрэл учруулдаг. Бага температурын гидротермаль процессийн бүтээгдэхүүн юм гэж үзжээ.

2.7 Хоёрдогч хүдрийн эрдсүүд

Ихэвчлэн хүдрийн биетийн дээд хэсгийн исэлдлийн бүс болон завсрын бүст илэрдэг ба тархалтын өөрчлөлт ихтэй. Ганц нэг тохиолдолд тектоник хагаралын бүс дагаж хүдрийн биетийн гүнд үзэгддэг гэжээ. Байнга тохиолддог хоёрдогч эрдэс нь лимонит, гематит, повеллит, ярозит, малахит болон азурит зэрэг ба үүн доторхи төмрийн усан исэл болон гидроксид нь хамгийн түгээмэл хоёрдогч эрдэс юм гэжээ. Хайрслал

байдалтай бүдэг шар өнгөтэй повеллит нь молибденийн хоёрдогч эрдэс гэсэн байна. Шлифт тэдгээр нь хөрслөг шар структуртай, заримдаа арай хүчтэй исэлдсэн нөхцөлд гётитийн фазад шилждэг гэжээ. Исэлдлийн бүс дэх зэсийн эрдсүүд нь исэлдэн ангижирч малахит, азурит зэрэг эрдсүүд сул хөгжсөн цементацийн бүс болон исэлдлийн бүсийн доод хэсэгт үүсдэг гэжээ.

Хүдрийн эрдсүүдийн гарал үүсэл: Зөвхөн хүдрийн аншлифийн судалгаанаас гадна агуулагч чулуулгийн хоёрдогч хувирал болон түүний дараалал чухал ач холбогдолтой. Эдгээрээс үзэхэд хүдрийн эрдэс нь үүсэх явцдаа үндсэн хоёр үе шат дамжсан болохыг тогтоожээ.

Нэг: Харьцангуй сул хүдэржилт бүхий калийн хээрийн жоншжих үе шат юм. Калийн хээрийн жоншжсон чулуулагт молибденитийн шигтгээнүүд үүсжээ. Энэ нь хүдрийн бүсийн зах орчмоор элбэг тохиолддог. Мөн үүнтэй ижил төстэйгээр калийн хээрийн жонш–кварцын бүлэг судлуудад пирит, молибденит зэрэг сульфидийн хүдрүүд үүссэн байдаг. Хүдрийн эрдсүүд нь ихэвчлэн өөр хоорондоо тусгаар байдаг тул тэдгээрийн гарал үүслийн дарааллыг тогтооход хүнд байдаг. Касситерит болон вольфрамитууд нь грейзенжих процесстай нэгэн цаг үед үүссэн боловч ордын хэмжээнд үйлдвэрлэлийн ач холбогдолгүй гэж үзжээ.

Хоёр: Сульфидийн хүдэржилт үүсэх хоёрдох буюу гол шийдвэрлэх үе шат нь грейзенжсэн фаз буюу өндөр температурын гидротермаль хувирал юм. Мөн мезотермаль, эпитеpmаль температурын нөхцөл нь тодорхой үүрэг гүйцэтгэдэг. Сульфидийн эрдсүүд нь төмөр болон титаний усан ислүүдийн дараагаар үүсжээ. Шлифт хийсэн ажиглалтаар магнетит, ильменит нилээд их хэмжээгээр, тэдгээрийн дунд шигтгээ хэлбэрээр пиритийн мөхлөгүүд түүнтэй нэгэн зэрэг талсжих замаар үүссэн байна. Тэгэхээр молибден-зэсийн хүдэржилтийн гол фаз нь пирит үүсэх замаар эхэлж дараа нь молибденит үүссэн байна. Энэ нь молибденит бүхий кварцын судлуудад мөн магнетит тодорхой хэмжээгээр судал маягаар оролцдог гэжээ.

Хүдэржилтийн гарал үүслийн дарааллыг авч үзвэл пирит - халькопирит - молибденит буюу нилээд хожим нь сфалерит үүсжээ. Мөн бүдэг хүдэр, кобальтин нь нилээд хожуу үүсжээ. Хожуу гидротермаль хувирлаар халькозин – ковеллины хольцууд бүрэлджээ.

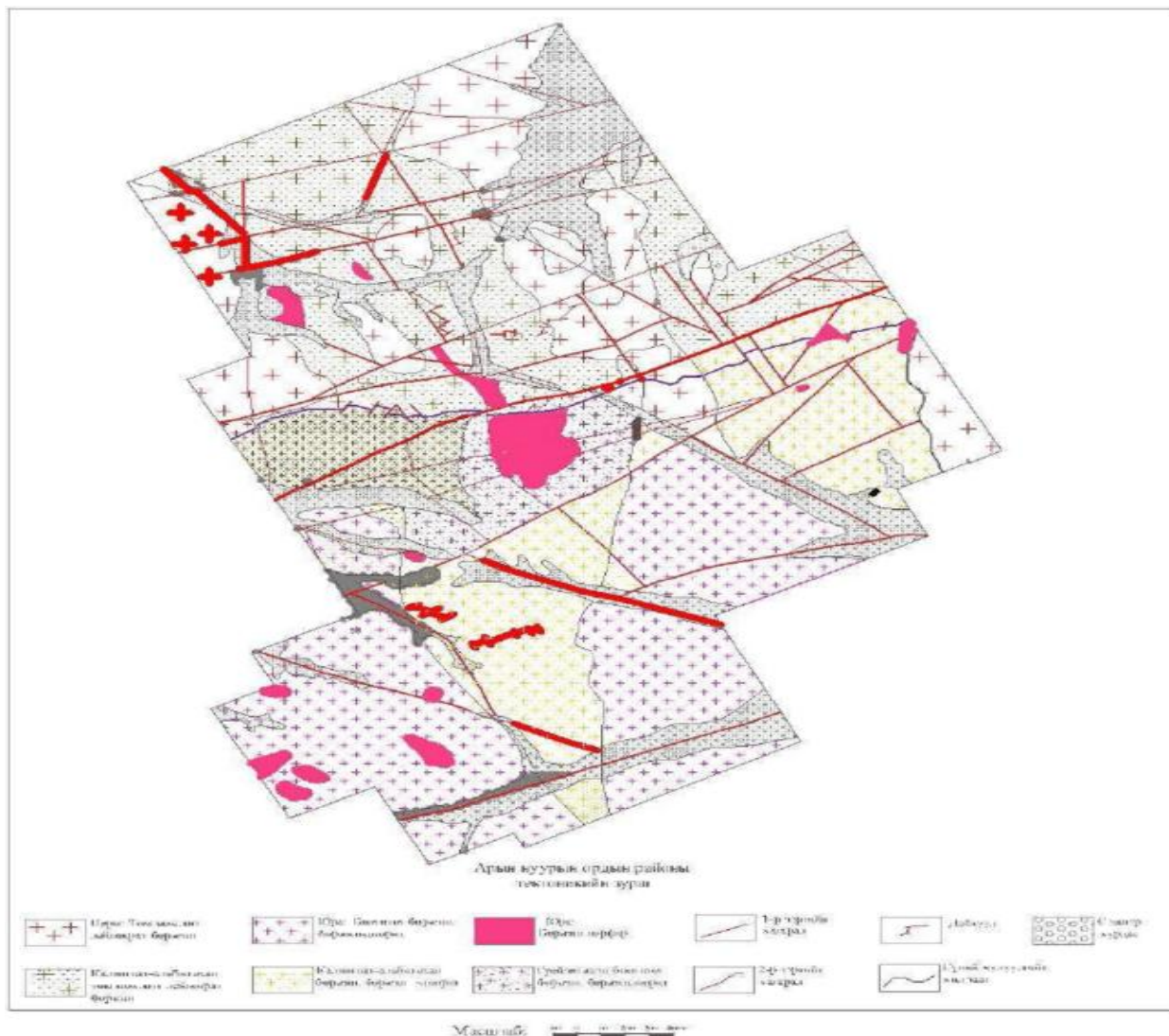
2.8 Тектоник

Арын нуурын орд орчимын район нь тектоникийн ангиллаар Өмнөт Монголын ороген мужийн Умард Говийн супертеррейны Баруун-Уртын террейны (О.Төмөртоогоо) баруун хойд хэсэгт байршина. Баруун -Уртын террейн нь баруун хойд талаараа Умарт Монголын зөрөг хагарлаар, зүүн - зүүн урд талаараа Буйр нуурын болон Сайхандулааны гүний хагарлуудаар зааглагддаг. Өнөөгийн нөхцөлд районы тектоникийн нөхцөл маш муу судлагдсан. Хагарлын шугамууд нь зөвхөн Төвийн хэсэгт сайн судлагдсан байдаг. Атираат тогтолцоо хаана ч илрээгүй бөгөөд зөвхөн тектоник структур илэрдэг. Боржингийн 2 төрөл нь олон шатлалт тектоникийн хэсэгчилүүдэд хуваагдсан байдаг байна. Тэдгээрийн шилжилт болон холилдсон байдлыг тодорхойлох боломжгүй бөгөөд зөвхөн нэгэн төрлийн чулуулаг дахь тектоникийн хөдөлгөөнийг тухайн хагарлын шугам нь сайн илэрц бүхий судлын биетийг огтолсон тохиолдолд тодорхойлох боломжтой гэжээ.

Бараг өргөргийн дагуу суналтай (зүүн хойш 70° орчим) гол хагарал (главный разлом) нь тусгай зөвшөөрлийн талбай, ордыг хөндлөн зүсэж, баруун хойноос – зүүн урд зүгт суналтай дагуу параллель болон хөндлөн хагарлуудаар хэрчиж тогтсоноор жижиг тектоникийн блокууд болгон хуваасан байна.

Зүүн хойш чиглэлтэй тектоник гол хагарал /F1/ нь ордын хүдрийн талбайг нэвтэлсэн ба хүдрийн биетийг хуваадаг бөгөөд урт нь 25 км-ээс илүү сунаж тогтсон гэжээ.

Гол хагаралтай суналын дагуу давхцаж байгаа хагарлууд нь зүсэгдсэн байдаг ба тэдгээрийн дэргэдүүр хэвтээ чиглэлд шилжүүлсэн хаалттай хагарлуудыг үүсгэдэг байна. Хөндлөн хагаралууд нь нээлттэй, учир нь судлууд нь тэдгээрийн суналын дагуу үргэлжилдэг байна. Талбайн баруун хойд ба зүүн хэсэгт зэрэгцээ байрласан аплитын судлууд нь гол хагаралтай ижил сунал бүхий хагарлуудаар хэрчигдсэн байдаг бөгөөд шилжилтийн хэмжээ /зай/ хэвтээ чиглэлд хэдэн арван метр хүрдэг. Энэ нь гол хагарал болон түүнтэй паралель хагарлуудаас залуу болохыг нотолж байгаан байна.



Зураг 2. Районы геологи-тектоникийн зураг

Хэлбэршүүлэлтийн үндсэн үзүүлэлт	Зураг төслийн зорилт	Зураг төслийн шалгуур үзүүлэлт	Холбогдох хууль эрх зүй
Хаалтын налуу	Хүн, мал, амьтанд аюулгүй байх Үүсмэл нуурын эрэг аюулгүй байх Элэгдэл, эвдрэлд өртөх эрсдэлийг бууруулах	Хэлбэршүүлэлтийн хажуугийн налуу 16.7° Овоолгын тавцан хэсгийн ус зайлуулах налуу 1.15°	MNS5917:2008 Уул уурхайн үйлдвэрлэлийн үйл ажиллагаагаар эвдэрсэн газрын нөхөн сэргээлт
Бохирдол	Хүчиллэг урсац үүсэх магадлалыг багасгах	Хүчиллэг урсац үүсэх магадлалын талаар дээжлэлт шинжилгээг хийлгэх	MNS4586:1998 Усан орчны чанарын үзүүлэлт
Хөрс бэлтгэх	Бүс нутгийн ургамал ургах нөхцөлийг бүрдүүлсэн хөрс байх	Урьдчилан нөөцөлсөн шимт хөрс болон органик бодисоор баяжуулсан хөрс	MNS5916:2008 Газар шорооны ажлын үед үржил шимт хөрс хуулалт, хадгалалт
Хучилт хийх хөрс нь	Шимт хөрсний нөөц болон органик сайжруулалт хийж	Байгалийн унаган ургамлыг тарьж ургуулах	MNS5918:2008 Эвдэрсэн газрыг ургамалжуулах
байгалийн унаган ургамал ургах тохиромжтой нөхцөлийг бүрдүүлсэн байх	ашиглах боломжтой хаягдал чулуулаг		MNS5917:2008 Уул уурхайн үйлдвэрлэлийн үйл ажиллагаагаар эвдэрсэн газрын нөхөн сэргээлт
Гадаргын усны менежмент	Бохирдсон байж болзошгүй гадаргын усыг ил уурхайн ухашруу нэвтрүүлэхгүй байх	Үерийн хамгаалалтын далан байгуулж, бохирдсон байж болзошгүй гадаргын усны урсцыг хянах	MNS4586:1998 Усан орчны чанарын үзүүлэлт
Гүний усны менежмент	Гүний уст давхарга бохирдохоос сэргийлэх	Хаягдал чулуулгийн овоолгуудын гадаргын усыг зайлуулах	MNS6148-2010 Усны чанар: Газрын доорх усыг бохирдуулагч бодисын зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ

Овоолгын ирмэг болон гадаргад зураг төслийн дагуу түрэлт, дүүргэлт хийх явцад налуу багатай хэсэгт ус хуримтлагдаж, ирмэгийг давж урсахаас сэргийлэх нь зүйтэй. Зурагт өгөгдсөн ховилуудыг зөв гарган гадаргын усыг чулуун хуягт ус зайлуулах сувгууд руу чиглүүлэх, •Салхи болон гадаргын усны нөлөөгөөр хурц ирмэг, гүн ховил, асгаас зэрэгт элэгдэл, эвдрэл үүсэхээс сэргийлж, өгөгдсөн зургийн дагуу түрж хэлбэршүүлэх,

•Төлөвлөгдсөн хэсгүүдэд чулуун хуягт суваг татах ажлыг зургийн дагуу гүйцэтгэх ба хаягдал чулуулгийн овоолгуудын үндсэн налуугийн өнцгийг алдагдуулахгүй байхаар түрэх, •Сувгийн налууг зөв гаргаснаар хуяг хийх чулууг бага оврын ачаа, тээврийн хэрэгслээр асгах боломж бүрдүүлж, чулуун хуягийг зургийн дагуу байрлуулах, •Овоолгуудын гадаргууд шимт хөрс болон органик бодисоор баяжуулсан хөрсөөр хучиж, ургамал ургах нөхцөлийг бүрдүүлэх.

Хаягдал чулуулгийн овоолгуудын хэлбэршүүлэлтийг уулын ажлын төлөвлөлттэй уялдуулан уурхай ашиглалтын жилүүдэд гүйцэтгэж дуусах бүрэн боломжтой. Энэ нь уурхайн хаалтын үеийн зардлыг үлэмж хэмжээгээр хэмнэх давуу талтай.

Сөрөг нөлөөллийг бууруулах, арилгах, урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээ Удирдлага зохион байгуулалттай холбоотой зөвлөмж

Төсөл хэрэгжүүлэгч “Молиметал” ХХК нь байгаль орчныг хамгаалах удирдлагын систем чиг баримтлалыг боловсруулан ажиллах нь зүйтэй.

1. Байгаль орчны асуудал хариуцсан мэргэжилтний байнгын орон тоо гаргаж ажиллуулах.

2. Төсөл хэрэгжих нутгийн байгаль орчны төлөв байдал, төслийн үйл ажиллагааны онцлогийг харгалзан үзэж одоо хүчин төгөлдөр мөрдөгдөж байгаа хууль эрхзүйн орчинд нийцүүлэн БО-ны бодлогыг тодорхойлох.

3. Туслан гүйцэтгэгч компаниудад БО-ыг хамгаалах үүрэг, хариуцлагыг хүлээлгэх. Гүйцэтгэгчтэй хамтран ажиллах гэрээнд жил бүр уг ажлын гүйцэтгэлийг хэрхэн хангах тухай тусган оруулж, хэрэгжилтэд хяналт тавьж ажиллах.

4. Жил бүр дараах ажлуудыг гүйцэтгэж, холбогдох зөвшөөрлүүдийг сунгуулж, гэрээ байгуулан биелэлтийг хангаж ажиллах.

- Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг боловсруулан холбогдох газраар батлуулж, биелэлтийг хангах

- Ус ашиглалтын мэдээ тайланг боловсруулан холбогдох газруудад хүргүүлэх

- Ус ашиглах дүгнэлт гаргуулж, зөвшөөрөл авч, гэрээг байгуулах, гүйцэтгэлийг хангах

- Хаягдал усны дүгнэлт гаргуулж, зөвшөөрөл авч, гэрээг байгуулах,

- Газар ашиглах гэрээг дүгнүүлэх

- Химийн бодис ашиглах зөвшөөрөл авч ажиллах

- Мэргэжлийн байгууллагатай хамтран хог хаягдлыг тээвэрлэн, зайлуулах гэрээг хийж гүйцэтгэлийг хангах.

- Ус, газар, хог хаягдал, агаарын бохирдлын хураамжийг гэрээний дагуу төлөвлөгөөт хугацаанд барагдуулах гэх мэт

5. БО-той холбоотой тодорхой давтамжтай хийгддэг ажлуудыг цаг тухайд нь мэргэжлийн байгууллагаар гүйцэтгүүлж байх.

- 5 жилд нэг удаа газрын төлөв байдал, чанарын хянан баталгааг мэргэжлийн байгууллагаар гүйцэтгүүлэх

- Жил бүр БОМТ-ыг боловсруулан батлуулж, биелэлтийг хангаж, дүгнүүлэх

- 2 жил тутамд байгаль орчны аудитын ажлыг мэргэжлийн байгууллагаар гүйцэтгүүлэх.

- Холбогдох зөвшөөрлүүдийг авч, сунгалтыг хийж явах.

ЗӨ 5. Байгууллага нь ажилчдын үүрэгт ажил болон байгууллагын түвшинд байгаль орчны зорилго, зорилтыг тодорхойлох.

- Хүний нөөц, үүрэг хариуцлагыг тодорхойлох.

- БО-ны сургалт семинарыг зохион байгуулж, түүнд хамруулах

– Харилцаа мэдээлэл /янз бүрийн түвшин ба ажил үүргийн хоорондын дотоод харилцаа мэдээлэл, гадны сонирхогч талуудаас ирүүлсэн холбогдох харилцаа мэдээллийг хүлээн авах, баримтжуулах ба түүнд хариу өгөх/

– Баримт бичиг, түүний хяналт

– Үйл ажиллагааны хяналт гэх мэт

ЗӨ 6. Хяналт шалгалт

– Төсөл хэрэгжихийн өмнө хийгдэх байгаль орчны төлөв байдлыг жил бүр хийгдэх БО-ны мониторингийн нэг шалгуур болгох зүйтэй.

– БО-ны суурь нөхцөл нь стандарт шаардлагад нийцэж байгаа эсэхийг тодорхойлох

– БО-ны судалгаа үнэлгээ, хяналттай холбоотой бүртгэлийн хяналт

– Удирдлагын дүн шинжилгээ /Байгууллагын удирдлага нь байгууллагынхаа байгаль орчны удирдлагын тогтолцооны нийцтэй, тохиромжтой, үр ашигтай байдлыг тогтмол хангахын тулд тогтоосон хугацаанд түүнд дүн шинжилгээ хийнэ. Эдгээр дүн шинжилгээнүүд нь байгаль орчны бодлого, зорилго, зорилтуудыг хамруулан байгаль орчны удирдлагын тогтолцоонд өөрчлөлт оруулах хэрэгцээг тодорхойлох, тогтолцоог сайжруулах боломжуудыг үнэлэх асуудлыг авч үзнэ/

Тоосжилттой холбоотой зөвлөмж

Төслийн үйл ажиллагаанаас БО-д үзүүлж болзошгүй гол сөрөг нөлөөлөл тоосжилтын асуудал байна. Тоосжилтыг бууруулах, орчинд нь тарахаас урьдчилан сэргийлэх, бууруулах, арилгах зорилгоор хийгдэх боломжтой арга хэмжээнүүдээс дурдвал:

1. Хашаа хамгаалалт барих: Тоосжилт үүсгэх эх үүсвэрээс салхины зонхилох чиглэлийн дагуу тархах нөхцөлийг бууруулах байдлаар зориулалтын хашаа хамгаалалт барих.

2. Усалгааны систем: Уг уурхай зам усалгааны системийг автомат болгох тал дээр судалгаа хийн туршиж, нэвтрүүлэх.

3. Замын усалгаанд нэмэлт бодис ашиглах: Усалгаа хийхэд дан уснаас гадна нэмэлт бодис ашиглах боломжтой. Нэмэлт бодис ашигласнаар усны зарцуулалт буурч байгаа эсэх, тоосбууруулах үр ашиг, тухайн бодис нь БО-д ямар нэг нөлөөлөл, зардал мөнгө зэргийг харьцуулан судлан, туршиж амжилттай болсон туршлагыг нэвтрүүлэх.

4. Ойн зурвас үүсгэх: Ойн зурвас тодорхой хэмжээний зайд салхины хүчийг өөрчлөн бууруулснаар хөрсний гадаргуу ба ургамлаас ууршин алдагдах чийгийг бууруулна.

5. Тээврийн хэрэгслийн хурдны хяналт хийх. Уурхайн зам дээрх тээврийн хэрэгслийн хурдыг хязгаарлах нь тоосжилтыг хянах үр дүнтэй аргуудын нэг юм. Гэхдээ энэ арга нь ажлын бүтээмжид сөргөөр нөлөөлнө.

6. Замын ачааллыг багасгах. Шороон замаар зорчих ачааны автомашинуудын хоорондын зайг тодорхой секундээр хязгаарлан тогтоох.

7. Чанартай зам барих. Чанартай зам барих нь анхдагч зардал өндөр байх хэдий ч замын арчилгаа бага, тоног төхөөрөмжийн засварын зардал буурах, тоосжилтыг үр ашигтайгаар буурах, дугуйн насжилт нэмэгдэх зэрэг урсгал зардлууд буурах боломжтой. Ялангуяа тоос дарагчийн насжилтыг нэмэгдүүлэх, нарийн ширхэгтэй тоос үүсэхийг багасгах нь тоосжилтыг бууруулах гол арга юм.

8. Туршлага судлах: Бусад ижил төстэй үйл ажиллагаа явуулж буй компаниудаас тоосжилтоос урьдчилан сэргийлэх, бууруулах, амжилттай арилгасан хэрэгжүүлсэн туршлагуудыг судлан, өөрсдийн үйл ажиллагаанд нэвтрүүлэн туршин үзэх

9. Тоосжилт үүсгэх эх үүсвэрүүдийг битүү болгох. Хэрэв хүдэр дамжуулж буй зөөгүүр болон бутлах тоног төхөөрөмж ил задгай бол түүнийг бүтээх битүү болгох арга

хэмжээг авч хэрэгжүүлэх. Гэхдээ уг арга хэмжээ нь зөөгүүрийн хэвийн ажиллагаа алдагдаж засвар үйлчилгээ хийх явцад саад болох талтай байдаг.

Хөрсөн бүрхэвчтэй холбоотой зөвлөмж

1. Нийт эдэлбэр газрын 10-аас багагүйг хувийг ногоон байгууламж бий болгох
2. Шимт хөрсийг хуулж ургамалжуулан хадгалах.
3. Ил нүхэн жорлон ашиглахгүй байх. Хэрэв бүтээн байгуулалтын үед нүхэн жорлон ашиглах шаардлага гарвал “Нүхэн жорлон, угаадасны нүх техникийн шаардлага – MNS 5924:2015” стандартад нийцүүлэх.
4. ШТМ алдагдсан тохиолдолд, тархахаас сэргийлж зориулалтын шингээгч материал, хэрэгслийг шаардлагатай газарт байршуулах
5. Асгаралтын үед баримтлах журам боловсруулан хэрэгжилтэд хяналт тавих хэрэгтэй

Усан орчинтой холбоотой зөвлөмж

1. Төслийн хүчин чадалд тохирсон бага оврын ахуйн бохир ус цэвэрлэх байгууламжтай болох .
2. Төслийн талбайн ойр байрлах хүн малын унд ахуйн хэрэглээнд ашигладаг худгуудыг арчлан хамгаалах, сэргээн засварлах ажлыг төлөвлөн, хэрэгжүүлэх.
3. Төслийн талбайн ойролцоо байрлах айл өрхийн унд ахуйн усанд чанарын төлөв байдал, түвшний байнгын судалгаа шинжилгээний ажлыг жил бүрийн мониторингийн хөтөлбөрт тусган хэрэгжүүлэх.
4. Саарал усыг эргүүлэн ашиглах боломжийг судлан нэвтрүүлэх. Тухайлбал замын усалгаанд ашиглах боломжтой.

Биологийн төрөл зүйл, дүйцүүлэн хамгаалал

1. Жил бүр ургамлын зүйл, бүрхэц, бодгалийн тоо, дундаж өндөр, биомассын мониторингийн ажлыг хийж гүйцэтгэх.
2. Шинээр хөндөх газрын ургацыг тодорхойлох ургамлын бүрхэц, зүйлийн бүрдэл, биомассын байдал, ургалтын эрчим ургамлын бүрдлийг гаргаж. Ховор болон нэн ховор ургамлын зүйлийн жагсаалтыг гарган тэдгээрийн байршлыг тогтоох, гол бүлгэмдлийг тогтоох, биологийн нөхөн сэргээлтийн ургалт, биомассын хэмжилт судалгааг хийх.
3. Төслийн талбайд тохиолдож болзошгүй ховор болон нэн ховор ургамлын зүйлийг ажилчдад таниулах, түүнийг хөндөхгүй байх арга хэмжээ авах.
4. Ботаникч, биологичийн мэргэжилтнээс жилд нэгээс доошгүй удаа биологийн нөхөн сэргээлтийн талаар заавар зөвлөмж авч хамтран ажиллах.
5. Жил бүр орон нутгийн ард иргэдтэй хамтран нөхөн сэргээлтэд ашиглах тухайн орон нутгийн унаган ургамлын үрийг цуглуулах, туршилт судалгаа хийж, нөхөн сэргээлтэд ашиглах.
6. Ажилчид болон уг төсөлтэй холбоотойгоор төслийн талбайд ирэх хүмүүст хууль бус ан агнуурын тухай сануулга, өгч хууль тогтоомжийг танилцуулан ан агнуур хийхийг хатуу хориглох.
7. Амьтан ундаалдаг газар амьтдын амгалан тайван байдлыг алдагдуулахгүйн тулд тухайн уст цэгүүдийн ойролцоо тээврийн хэрэгслийн хөдөлгөөнийг хязгаарлах, ямар нэг үйл ажиллагаа явуулахгүй байх, тухайн хэсгийг хамгаалалтад авах.
8. Тухайн орон нутагт идээшин амьдардаг амьтдын зүйлийг нутагшуулан, идэшүүлж, хамгаалах арга хэмжээг авч хэрэгжүүлэх.
9. Амьтны биотехникийн арга хэмжээ авах.
10. Жилд нэгээс доошгүй удаа амьтны аймгийн /зүйлийн бүрдэл, тархалт, тоо толгой, амьдрах орчин гэх мэт/судалгаа явуулах.

11. Ил уурхайн олборлолтын зориулалтаар ашигласан 37,7 га талбай бүхий ил уурхайн ухаш үүсэж байгаа бөгөөд уг талбайд дүйх хэмжээний газарт дүйцүүлэн хамгааллын үйл ажиллагаа явуулах шаардлагатай. Дүйцүүлэн хамгааллыг БОННУ-д нарийн тусгаж гүйцэтгэлийг хангах шаардлагатай. Дүйцүүлэн хамгаалал хийх газрын байршлыг сонгож хийгдэх ажлыг төлөвлөхөд орон нутгийн санал болон төсөл хэрэгжүүлэгчийн санал, БОННУ-ний ажлын багийн БО-ны мэргэжилтнүүдийн саналуудыг харгалзан үзэх нь зүйтэй.

Хог хаягдалтай холбоотой зөвлөмж

- Хог хаягдлын мэргэжлийн байгууллагатай хамтран ажиллах. Хог хаягдлыг тусгай зөвшөөрөлтэй мэргэжлийн байгууллагаар тээвэрлүүлэн зайлуулах.

- Хог хаягдлыг бүртгэл хөтлөх.

- Хог хаягдлын түр хадгалах цэгийг байгуулахдаа дараах зүйлсийг анхаарах

o Хур борооны усанд урсахааргүй.

o Ангилан ялгаж хаях боломжтой байх

o Хөрсийг бохирдуулахгүй байх нөхцөлийг хангасан байх

o Хашаа хамгаалалттай байх

o Хүн ам суурьшсан газар тухайлбал ажилчдын хотхоноос салхины зонхилох салхины чиглэлийг доор байгуулах.

- Аюултай хог хаягдлыг тусгайлан бэлтгэн газарт хог хаягдлын тухай хуулийн 23 дугаар зүйлд заасан хугацаанд хадгалан мэргэжлийн байгууллагад шилжүүлэн устгуулах.

- Дахин ашиглах боломжит хог хаягдлыг тусгайлан ашиглаж 2 дагч түүхий эд авдаг газруудад тушаах.

- Байгууллагын ажилтнуудад хог хаягдлын менежментийн талаар сургалт зохион байгуулж, зохих мэдлэгийг эзэмшүүлэх, дадал зуршлыг хэвшүүлэх;

Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөртэй холбоотой зөвлөмж

Төсөл хэрэгжүүлэгч нь хяналт шинжилгээний ажлыг хөндлөнгийн мэргэжлийн байгууллагаар гүйцэтгүүлнэ. Жил бүр байгаль орчны бүрэлдэхүүн /агаар, ус, хөрс, ургамал гэх мэт/ тус бүрт орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийг боловсруулан гүйцэтгэлийг хангаж ажиллана. Цаашлаад төслийн үйл ажиллагаатай уялдуулан байгаль орчны мониторингийн хатуу цэгүүдийг бий болгох нь зүйтэй.

Соёлын өв

2025 онд MV-010889 болон MV-009975 тоот ашигт малтмалын ашиглалтын тусгай зөвшөөрөл бүхий талбайд МУИС-ийн нүүдэлчдийн археологийн хүрээлэнгээр археологийн судалгааг, палеонтологийн судалгааг ШУА-ийн Палеонтологийн хүрээлэнгээр тус тус гүйцэтгүүлсэн байна.

Судалгааны үр дүнгээр MV-010889 тоот тусгай зөвшөөрлийн 227.45 га талбайд 7 түүх, соёлын үл хөдлөх дурсгал илрүүлэн бүртгэгдсэн байна. Иймд цаашид уг олдворууд газар шорооны ажлын үед өртөх тохиолдолд археологийн авран хамгаалах малтлага судалгааг явуулж, талбайг чөлөөлөх шаардлагатай.

Нөхөн сэргээлт

Төслийн явцад элэгдэл, эвдрэл, бохирдолд орсон талбайнуудыг цэвэрлэн, аль болох байгалийн унаган төрхөд нь дөхүүлэн нөхөн сэргээхээр төлөвлөв. Нөхөн сэргээлтийн ажлыг 2015.03.30-ны өдөр БОНХАЖ-ын сайдын А-138 тушаалаар батлагдсан "Уул

уурхайн үйл ажиллагааны улмаас эвдрэлд орсон газарт техникийн болон биологийн нөхөн сэргээлт хийх аргачлал”-ын дагуу гүйцэтгэхээр боловсруулав.

Элэгдэл эвдрэлд өртөх талбай, шимт хөрс хадгалалт

Төслийн үйл ажиллагаанаас 233.6 га талбай элэгдэл эвдрэлд өртөж байгаа бөгөөд үүнээс хамгийн их талбайг хаягдлын сан эзэлж байна.

Элэгдэл эвдрэлд өртөх талбайн хэмжээ, га

Д/д	Байршил	Эвдэгдэх талбай, га	Шимт хөрс, м3
1	Ил уурхай	37.7	94,250
2	Хөрсний овоолго	60.6	151,500
3	Исэлдсэн хүдрийн овоолго	12.6	31,500
4	Хаягдлын сан	90.3	255,000
5	Авто зам	11.0	27,500
6	Баяжуулах	11.6	29,000
7	Туслах олборлох хэсэг	3.6	9,000
8	Амрах байр	5.0	12,500
9	Тэсрэх материалын агуулах	0.9	2,250
11	Нийт	233.6	582,500

Төслийн үйл ажиллагаанаас элэгдэл эвдрэлд өртөх 233.6 га элэгдэл эвдрэлд өртөх MNS 5916:2008 стандартын дагуу хуулахад 582,500 м3 шимт хөрсийг хуулж, хадгалахаар ТЭЗҮ-д төлөвлөсөн байна.. Шимт хөрсний овоолгыг 9-өөс илүү жил хадгалах шаардлага гарч байгаа тул шимт хөрсний хадгалалт, хамгаалалт, арчилгаа тордолгоог зайлшгүй хийх шаардлагатай.

Шимт хөрс хадгалалт: Үржил шимт хөрсний овоолгыг үүсгэх болон хадгалахад дор дурдсан арга хэмжээг хэрэгжүүлнэ.

- Үржил шимт хөрс хуулалтыг стандартын дагуу хийх технологийг ажилтан, машин механизмын жолооч нарт эзэмшүүлнэ.

- Шимт хөрсний овоолгыг газар шорооны ажлын үед үржил шимт хөрс хуулалт, хадгалалт MNS 5916:2008 стандартын дагуу хуулж, хадгална.

- Шимт хөрсний овоолгыг салхинд хийсэх, усанд автах, хужиртах, хатуу биет, чулуу, барилгын болон хаягдалд дарагдаж бохирдохоос хамгаалах, урьдчилан сэргийлэх ажлыг хэрэгжүүлнэ. Тухайлбал үржил шимт хөрсний овоолгыг олон дахин зөөхгүйгээр тогтвортой хадгалах талбайд байршуулах ба уулын хажуу болон гуу жалгатай газар овоолгыг байршуулбал борооны болон үерийн усаар урсаж алдагдах тул ус зайлуулах суваг шуудуу татах, эсвэл усанд урсахааргүй газарт байршуулна.

- Шимт хөрсний овоолгын байршил, хэлбэр, хэмжээ нь түүний хамгийн сайн хадгалагдах нөхцөлийг хангасан байхаар хэлбэршүүлэх бөгөөд шимт хөрсний овоолгын өндрийг 4-5 м-ээс илүүгүй байхаар үүсгэн, тэмдэгжүүлэх. 582,500 м3 шимт хөрсийг 5 метрийн өндөртэйгөөр үүсгэвэл 11.65 га талбайг эзэлж байна.

- Шимт хөрс салхины зонхилох чиглэлийн дагуу шимт хөрсний овоолгын гадна талаар салхиар тоос шороо дэгдэн, шимт хөрс алдагдахаас сэргийлж хашаа хамгаалалт хийж, овоолгын дээд гадаргуу, хажууг хэлбэршүүлэн олон наст өвслөг ургамал тарьж хашаа хамгаалалт хийнэ.

- Шимт хөрсний хадгалалт, хамгаалалт, тордлогоо, бүртгэл, хяналтын ажлыг байнга хэрэгжүүлнэ.

Байгаль орчин: Тоосжилт үүсгэх гол эх үүсвэрүүдээс урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээг төслийн эхний үе шатанд төлөвлөн, цаашид энэхүү сөрөг нөлөөллийг бууруулсан арга, туршлага, олон улсад хүлээн зөвшөөрөгдсөн, дэвшилтэт техник, технологийг нэвтрүүлж ашиглах чухал. Хөрс хуулсан талбай болон эвдрэлд орсон газрын боломжтой хэсгийг нь тухай бүрт нь үржил шимт хөрсөөр бүрхэж ургамалжуулах, газар шорооны ажлын үед үржил шимт хөрсний хуулалт, хадгалалт, овоолгыг стандартын дагуу хийх, хөрсний овоолгыг салхинд хийсч, тоос шороо дэгдэхээс урьдчилан сэргийлж, овоолго түүний ойр орчимд салхины хурд бууруулах хаалт хийх, овоолгыг цаг тухайд нь тэгшилж, нягтруулах, хэлбэржүүлэх, чийглэж гадаргууг дагтаршуулах зэрэг арга хэмжээг авч хэрэгжүүлэх шаардлагатай.

Хүний эрүүл мэнд: Ажилчдыг хөдөлмөр хамгааллын хувцас хэрэгслээр бүрэн хангаж, хөдөлмөр аюулгүй байдлын сургалтыг тогтмол зохион байгуулах, ажилчдыг эрүүл мэндийн үзлэгт тогтмол хамруулах зэрэг арга хэмжээг авч хэрэгжүүлэх шаардлагатай.

Төсөл хэрэгжүүлэгч нь Уул уурхай, хүнд үйлдвэрийн сайд, Байгаль орчин, аялал жуулчлалын сайдын 2019 оны 8 дугаар сарын 28-ны өдрийн А/181, А/458 тоот тушаалаар батлагдсан "Уурхай, уулын болон баяжуулах үйлдвэрийн нөхөн сэргээлт, хаалтын журам"-ын дагуу Хаалтын менежментийн төлөвлөгөөг боловсруулан батлуулж, хэрэгжүүлэн ажиллах шаардлагатай.

Төсөл захиалагч нь шаардлагатай мэргэжлээр орон нутгийн иргэдийг бэлтгэх, тэдгээрийг ажлын байраар хангах, нийгмийн асуудлыг шийдвэрлэх, нийгмийн өмнө хүлээсэн үүргээ биелүүлж ажиллах, байгаль орчныг хамгаалах, эвдэрсэн газрыг нөхөн сэргээх, хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн асуудалд онцгой анхаарч холбогдох байгууллагуудтай хамтран ажиллах шаардлагатай.

1.1 Байгаль орчныг хамгаалах төлөвлөгөөний гол зорилт, хамрах хүрээ

Энэхүү байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө нь байгаль орчны нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээгээр тогтоосон сөрөг нөлөөллийг бууруулах, арилгах, урьдчилан сэргийлэх, уурхайн орчинд бий болж болзошгүй сөрөг үр дагаврыг хянах, илрүүлэх үндсэн зорилго бүхий эрх зүйн баримт бичиг болно.

2026 оны Байгаль орчны менежментийг төлөвлөгөөг БОАЖ-ын сайдын 2019 оны 10-р сарын 29 өдрийн А/618 тоот тушаалын хавсралтаар батлагдсан "Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө боловсруулах, хянан батлах, тайлагнах журам"-ын дагуу, мэргэжлийн байгууллагын боловсруулж, батлуулсан байгаль орчны нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээгээр тодорхойлсон сөрөг нөлөөг бууруулах, арилгах арга хэмжээний зөвлөмж, байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг үндэслэн боловсруулав.

БОАЖ-ын сайдын 2019 оны 10-р сарын 29 өдрийн А/618 тоот тушаалын хавсралтаар батлагдсан "Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө боловсруулах, хянан батлах, тайлагнах журам"-ын дагуу:

1. Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө
2. Нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөө
3. Биологийн олон янз байдлыг дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө
4. Нүүлгэн шилжүүлэх, нөхөн олговор олгох арга хэмжээний төлөвлөгөө
5. Түүх, соёлын өвийг хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө
6. Осол, эрсдлийн менежментийн төлөвлөгөө
7. Хог, хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө
8. Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр
9. БОМТ-г хэрэгжүүлэх удирдлага зохион байгуулалтын төлөвлөгөө

10. БОМТ-ний биелэлтийг нөлөөллийн бүсийн оршин суугчдад тайлагнах төлөвлөгөө гэсэн агуулгын хүрээнд хэрэгжүүлэх хугацаа, зарцуулах төсөв, баримтлах эрх зүйн баримт бичиг зэргийг тодорхой тусгасан болно.

Хүснэгт 1. 2026 онд хэрэгжүүлэх Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг БОАЖ-ын сайдын 2019 оны 10-р сарын 29 өдрийн А/618 тоот тушаалын хавсралтаар батлагдсан “Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө боловсруулах, хянан батлах, тайлагнах журам”-ын дагуу боловсруулж, нийт 147,550,00 сая төгрөг зарцуулахаар төсөвлөв.

Хүснэгт 2. Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний нийт зардал, төгрөгөөр

№	Агуулга	Нийт зардал, мян.төг
1.	Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө	27900
2.	Нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөө	-
3.	Биологийн олон янз байдлыг дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө	65000
4.	Нүүлгэн шилжүүлэх, нөхөн олговор олгох арга хэмжээний төлөвлөгөө	-
5.	Түүх, соёлын өвийг хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө	10000
6.	Осол, эрсдлийн менежментийн төлөвлөгөө	5000
7.	Хог, хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө	7900
8.	Химийн бодисын эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөө	11050
9.	Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр	9000
10.	БОМТ-г хэрэгжүүлэх удирдлага зохион байгуулалтын төлөвлөгөө	10700
11.	БОМТ-ний биелэлтийг нөлөөллийн бүсийн оршин суугчдад тайлагнах төлөвлөгөө	1000
Нийт		147550

1.2 Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө

Хүснэгт 3. Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө

№	Гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөллүүд	Сөрөг нөлөөллийг арилгах, бууруулах арга хэмжээ	Сөрөг нөлөөллийн хамрах хүрээ	Хэмжих нэгж	Нэгжийн зардал, төг	Тоо хэмжээ	Нийт зардал, мян.төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа, давтамж	Баримтлах стандарт, аргачлал
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Агаарын чанар									
1	Олборлолтын явцад карьерын ханыг ухах нураах, ачих, тээвэрлэх, овоолгод байршуулах зэрэг үйл ажиллагаанаас тоосжилт үүсч агаарын чанарт нөлөөлөх	10 м/с-ээс дээш хүчтэй салхитай үед олборлолтын үйл ажиллагааг түр зогсоо	Уурхайн талбайд	удаа	-	-	-	Салхины хүч ихээр нэмэгддэг үеүдэд	MNS3113:1981 “Агаар мандлын бохирдлыг хэмжих аргачлалын ерөнхий шаардлага”
2		Уурхайн дотоод, гадаад тээврийн замыг шаардлагатай үед чийгшүүлж усалгаа хийх, тоос дарагч бодис ашиглах	Уурхайн талбайд	удаа	-	Тухай бүр	2000	Хуурайшилттай үеүдэд 7 хоногт 1-2 удаа	MNS3384:1982 “Агаар мандал-Агаарын дээжлэлт шинжилгээ”
3	Шатах тослох материал болон нефтийн бүтээгдэхүүний асгаралтаас ууршимтгай органик нэгдлүүд агаарт дэгдэж тухайн орчны агаар болон хүний эрүүл мэндэд сөрөг нөлөө үзүүлэх	Нефтийн бүтээгдэхүүн хадгалах технологийн горимыг чанд мөрдөж ажиллах, асгаралт болсон тохиолдолд саармагжуулах арга хэмжээг яаралтай авах, саармагжуулах хэрэгслийг талбайд бэлэн байлгах	Уурхайн талбайд	Үйл ажиллагааны туршид	-	-	2000	Үйл ажиллагааны туршид	MNS ISO4227-2002 “Хүрээлэн буй орчны агаарын чанарын хяналтын төлөвлөгөө” MNS4585-2016 “Агаарын чанар. Техникийн

*Сүхбаатар аймгийн Сүхбаатар сумын нутаг дэвсгэрт орших MV-010889,MV-009975 тоот
“Арын нуур нэртэй молибден-зэсийн ордыг ил аргаар ашиглах” төслийн 2026 оны Байгаль
орчны менежментийн төлөвлөгөө*

№	Гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөллүүд	Сөрөг нөлөөллийг арилгах, бууруулах арга хэмжээ	Сөрөг нөлөөллийн хамрах хүрээ	Хэмжих нэгж	Нэгжийн зардал, төг	Тоо хэмжээ	Нийт зардал, мян.төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа, давтамж	Баримтлах стандарт, аргачлал
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
4	Хүдэр тээвэрлэх үед хүнд даацын машин механикмын хөдөлгөөнөөр сул шороо үүсч, тоосжилт ихсэж агаарын чанарт нөлөөлөх	Тээвэрлэлтийн үед хурдны хязгаар тогтоох (40 км/цагаас хэтрэхгүй байх), тэмдэг, тэмдэглэгээ байршлуулах, цаашид засч сайжруулах	Уурхайн талбайд	Үйл ажиллагааны туршид	-	-	1000	Үйл ажиллагааны туршид	ерөнхий шаардлага” MNS5885-2025 “Агаарт байх бохирдуулах бодисын хүлцэх хэм хэмжээ. Техникийн ерөнхий шаардлага”
5		Уурхайн дотоод гадаад тээврийн гол замын сүлжээ, маршрутыг тогтоох	Уурхайн талбайд	Үйл ажиллагааны туршид	-	-	2000		MNS6063-2010 “Агаарын чанар, хот суурин газрын гадаад орчны агаарт байх бохирдуулах бодисын хүлцэх хэм хэмжээ”
6	Машин техник, тоног төхөөрөмжийн хөдөлгүүрийн яндангаас гарах утаа, тортог бусад элемент зэрэг нь агаарын чанарт нөлөөлөх	Тээврийн хэрэгслүүдэд Монгол Улсад мөрдөгдөж буй утааны ба бохирдлын стандартууд (MNS 5013:2003 бензин хөдөлгүүрээс ялгарах бохирдуулагчид, MNS 5014:2003 дизель хөдөлгүүрээс ялгарах бохирдуулагчид) болон Олон улсын холбогдох стандартуудын шаардлагын дагуу хяналт хийж, түүнд нийцүүлэх Ашиглагдаж буй	Уурхайн талбайд	Үйл ажиллагааны туршид	-	-	2000	Үйл ажиллагааны туршид	MNS4990-2000 “ХААЭА. Ажлын байрны орчин. Эрүүл ахуйн шаардлага”.

*Сүхбаатар аймгийн Сүхбаатар сумын нутаг дэвсгэрт орших MV-010889,MV-009975 тоот
“Арын нуур нэртэй молибден-зэсийн ордыг ил аргаар ашиглах” төслийн 2026 оны Байгаль
орчны менежментийн төлөвлөгөө*

№	Гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөллүүд	Сөрөг нөлөөллийг арилгах, бууруулах арга хэмжээ	Сөрөг нөлөөллийн хамрах хүрээ	Хэмжих нэгж	Нэгжийн зардал, төг	Тоо хэмжээ	Нийт зардал, мян.төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа, давтамж	Баримтлах стандарт, аргачлал
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
		машин техникээс ялгарах хорт утааг стандартын түвшинд байлгах, агаар бохирдуулсны төлбөрийг төлөх, техникийн үзлэг, засвар үйлчилгээг тогтмол хийж байх							
Гадаргын болон газрын доорх ус									
7	Газрын доорх ус хомсдох	Ус ашиглах гэрээг холбогдох байгууллагуудтай байгуулах		Үйл ажиллагааны туршид	-	-	2900	Үйл ажиллагааны туршид	Усны тухай хуулийн 30.1.5, 3Г-н 2013 оны 326, 327-р тогтоол MNS 0900:2018
8		Усны бүх эх үүсвэрийг тоолууржуулах (ус шавхах насос, худаг г.м)	Шүүрлийн ус	удаа	200000	1			
4		Төсөл хэрэгжүүлэгчийн өөрийн эзэмшилд байгаа гүний худаг болон болон ойр хавийн малчидын усалгааны худгийн усны түвшинг тогтмол хэмжих	Шүүрлийн цооногоос	удаа	ОХШХ-ийн зардалд тусгасан	1-4	ОХШХ-ийн зардал тусгасан	Уурхайн ашиглалтын явцад	

*Сүхбаатар аймгийн Сүхбаатар сумын нутаг дэвсгэрт орших MV-010889,MV-009975 тоот
“Арын нуур нэртэй молибден-зэсийн ордыг ил аргаар ашиглах” төслийн 2026 оны Байгаль
орчны менежментийн төлөвлөгөө*

№	Гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөллүүд	Сөрөг нөлөөллийг арилгах, бууруулах арга хэмжээ	Сөрөг нөлөөллийн хамрах хүрээ	Хэмжих нэгж	Нэгжийн зардал, төг	Тоо хэмжээ	Нийт зардал, мян.төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа, давтамж	Баримтлах стандарт, аргачлал
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Уурхайн хотхон дахь ажилчдын унд ахуйн хэрэглээг хангах худагт тоолуур тавьж баталгаажуулна					2000		
6	Газрын доорх усны бохирдол	Хаягдал усны гэрээг орон нутагдаа байгуулж, төлбөр төлөх	Хаягдал усны шугамын гаргалгаа дээр	удаа	-	1	1000	Уурхайн ашиглалт явуулахын өмнө	БОАЖ-ын сайдын 2013 оны А-156 дугаар тушаал Ус ашиглалт, хэрэглээг тоолууржуулах журам
	Гүний ус бохирдох, ажилчдын унд ахуйн чанарын шаардлага хангахгүй байх	Унд ахуйн хэрэглээг хангах худагт хамгаалалтын хашаа барих Ус хангамжийн үүсвэрийн эргэн тойронд 200 м хүртэлх радиуст эрүүл ахуйн хамгаалалтын бүс тогтоох	Уурхайн орчинд	-	-	-	2000	-	

*Сүхбаатар аймгийн Сүхбаатар сумын нутаг дэвсгэрт орших MV-010889,MV-009975 тоот
“Арын нуур нэртэй молибден-зэсийн ордыг ил аргаар ашиглах” төслийн 2026 оны Байгаль
орчны менежментийн төлөвлөгөө*

№	Гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөллүүд	Сөрөг нөлөөллийг арилгах, бууруулах арга хэмжээ	Сөрөг нөлөөллийн хамрах хүрээ	Хэмжих нэгж	Нэгжсийн зардал, төг	Тоо хэмжээ	Нийт зардал, мян.төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа, давтамж	Баримтлах стандарт, аргачлал
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Өөрийн эзэмшлийн болон орчин тойрны гүний худгуудад Хяналт шинжилгээний хөбөлбөрийн дагуу шинжилгээ хийлгэх	Хяналт шинжилгээний хөтөлбөрт зардал нь тусгагдсан						
	Уурхайн ухаш үүсэх, далан байгуулах, суваг шуудуу татах, хөрс эвдрэлд оруулах зэргээр газрын гадаргын хэлбэр дүрсийг өөрчилснөөр гадаргын урсцын байгалийн унаган тогтоц өөрчлөгдөх	Бусад шаардлагагүй тохиолдолд гадаргын хэлбэр, төрх байдлыг өөрчлөхгүй байх хаягдлын даланг зурагтөслийн дагуу байгуулах, хяналт тогтмол хийх	Уурхайн талбайд	удаа	-	-	1000	Үйл ажиллагааны туршид	
Хөрсөн бүрхэвч, газрын гадарга									
7	Хүдэр олборлолтын хэмжээ нэмэгдсэн үед хөрс хуулалт хийгдэх ба тухайн талбайн хөрсөн бүрхэвч гадаргаас зайлуулагдах	Олборлолт нэмэгдэх бүрт шимт хөрсийг хуулж, тусгай талбайд стандартын дагуу байршуулж, хэлбэржүүлж хамгаалах	Уурхайн талбайд	Үйл ажиллагааны туршид	-	-	2000	Үйл ажиллагааны туршид	“Газрын төлөв байдал, чанарын улсын хянан баталгаа хийх журам”- эзэмшил газрынхаа төлөв байдал, чанарын

*Сүхбаатар аймгийн Сүхбаатар сумын нутаг дэвсгэрт орших MV-010889,MV-009975 тоот
“Арын нуур нэртэй молибден-зэсийн ордыг ил аргаар ашиглах” төслийн 2026 оны Байгаль
орчны менежментийн төлөвлөгөө*

№	Гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөллүүд	Сөрөг нөлөөллийг арилгах, бууруулах арга хэмжээ	Сөрөг нөлөөллийн хамрах хүрээ	Хэмжих нэгж	Нэгжийн зардал, төг	Тоо хэмжээ	Нийт зардал, мян.төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа, давтамж	Баримтлах стандарт, аргачлал
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
8	Машин техникээс тос тосолгооны материал асгарч хөрс бохирдуулах	Техникийн эвдрэл гэмтлийг зориулалтын талбай (засварын цех)-д байрлуулж засах	Уурхайн талбайд	-	-	-	2000	Үйл ажиллагааны туршид	хянан баталгааг хийлгэх, MNS3297-1991 “Байгаль хамгаалал. Хөрс. Хот суурин газрын хөрсний ариун цэврийн үнэлгээний үзүүлэлтийн норм”, MNS4919-2000 “Эвдэрсэн газарт хучилт хийх хөрс. Техникийн шаардлага”, MNS4920-2000 “Эвдэрсэн газрын хажуугийн налуу. Техникийн шаардлага” MNS5850-2008 “Хөрсний чанар, хөрс бохирдуулагч бодис, элементүүдийн
	Шатах тослох материал болон нефтийн бүтээгдэхүүний асгаралтаас хөрс бохирдох	Засварын цех, ШТМ-ын агуулах, хуучин тос хадгалах цэг, ШТС зэргийн талбайг цементлэх, цаашид засч сайжруулж байх	Уурхайн талбайд	Үйл ажиллаг ааны туршид	-	-	Үйл ажиллаг ааны зардал	Үйл ажиллагааны туршид	
	Ил уурхайгаас хуулах хөрсийг автосамосвалаар тээвэрлэх ба тээвэрлэх хүнд даацын машин механикмын	Уурхайгаас өртөө хүрэх гол замын сүлжээ, маршрутыг тогтоох, , цаашид арчилж тордох	Уурхайн талбайд	Үйл ажиллага аны туршид	-	-	Агаарын чанарын хэсэгт тусгагдсан	Үйл ажиллагааны туршид	
	нөлөөгөөр хөрсөн бүрхэвч элэгдэж, эвдрэлд орох, сул шороо ихээр үүсэх Хуурай хаягдлын сангаас тоосжилт үүсэх	Зам, хаягдлын сангийн усалгааг тоосжилт ихтэй үеүдэд хийж байх	Уурхайн талбайд	Үйл ажиллага аны туршид	-	-	2000	Үйл ажиллагааны туршид	

*Сүхбаатар аймгийн Сүхбаатар сумын нутаг дэвсгэрт орших MV-010889,MV-009975 тоот
“Арын нуур нэртэй молибден-зэсийн ордыг ил аргаар ашиглах” төслийн 2026 оны Байгаль
орчны менежментийн төлөвлөгөө*

№	Гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөллүүд	Сөрөг нөлөөллийг арилгах, бууруулах арга хэмжээ	Сөрөг нөлөөллийн хамрах хүрээ	Хэмжих нэгж	Нэгжийн зардал, төг	Тоо хэмжээ	Нийт зардал, мян.төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа, давтамж	Баримтлах стандарт, аргачлал
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Шатах тослох материал нефтийн бүтээгдэхүүний асгарартаас ургамлан нөмрөг бохирдох	Нефтийн бүтээгдэхүүн хадгалах технологийн горимыг чанд мөрдөж ажиллах, асгаралт болсон тохтолдолд саармагжуулах хэрэгслийг төслийн талбайд бэлэн байлгах	Агаарын чанарын хэсэгт тусгагдсан						зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ
		Хог хаягдлыг зориулалтын саванд хадгалж, сумын нэгдсэн хогийн цэгт сар тутам зөөвөрлөн хаяж байх	Хог хаягдлын МТ-нд тусгагдсан	Үйл ажиллагааны туршид	-	-	2000	Үйл ажиллагааны туршид	
	Хөрсөнд үүрлэдэг жижиг хөхтөн амьтад, бусад шавж зэрэг амьд биетүүдийн амьдрах орчин албагдах, сүйтгэгдэх	Уурхайн эдэлбэрээс бусад эрүүл талбайд газар ухаж, амьтдын үүр нүх сүйтгэхгүй байх	--	-	-	-	-	Үйл ажиллагааны туршид	
Ургамлан нөмрөг									
9	Ургамлан нөмрөг талхлагдах	Уурхайн тосгоны ойр орчимд тоосжилт үүсэхээс сэргийлж мандлын цэцэг тарих, усалгаа хийх	Уурхайн тосгоны ойр орчин	удаа	Нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөөнд тусгасан	-	Нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөөнд тусгасан	Уурхайн ашиглалтын явцад	MNS 6773:2019 MNS 6808:2019

*Сүхбаатар аймгийн Сүхбаатар сумын нутаг дэвсгэрт орших MV-010889,MV-009975 тоот
“Арын нуур нэртэй молибден-зэсийн ордыг ил аргаар ашиглах” төслийн 2026 оны Байгаль
орчны менежментийн төлөвлөгөө*

№	Гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөллүүд	Сөрөг нөлөөллийг арилгах, бууруулах арга хэмжээ	Сөрөг нөлөөллийн хамрах хүрээ	Хэмжих нэгж	Нэгжийн зардал, төг	Тоо хэмжээ	Нийт зардал, мян.төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа, давтамж	Баримтлах стандарт, аргачлал
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Машин техникээс тос тосолгооны материал асгарч хөрс бохирдуулах	Техникийн эвдрэл гэмтлийг зориулалтын талбай (засварын цех)-д байрлуулж засах		-	-	-	2000	Үйл ажиллагааны туршид	
	Ил уурхайгаас хуулах хөрсийг автосамосвалаар тээвэрлэх ба тээвэрлэх хүнд даацын машин механикмын нөлөөгөөр хөрсөн бүрхэвч элэгдэж, эвдрэлд орох, сул шороо ихээр үүсэх Хуурай хаягдлын сангаас тоосжилт үүсэх	Уурхайгаас авто замуудыг дулааны улиралд болон тоос ихээр босох үед усалгаа хийж чийгшүүлэх зэрэг арга хэмжээг авч хэрэгжүүлэх	Хог хаягдлын МТ-нд тусгагдсан	Үйл ажиллагааны туршид	-	-	Агаарын чанарын хэсэгт тусгагдсан	Үйл ажиллагааны туршид	
	Уурхайн гал тогоо, угаалгаас гарах шингэн хаягдал, мөн хоолны үлдэгдэл, хатуу хог хаягдал зэргийн нөлөөгөөр хөрс бохирдох	Ахуйн гаралтай шингэн хаягдлыг зориулалтын талбайд түр хадгалж биобэлдмэлээр тогтмол ариутгах, цаашид байгаль орчинд халгүй зайлуулах арга хэмжээг сонгон хэрэгжүүлэх							

*Сүхбаатар аймгийн Сүхбаатар сумын нутаг дэвсгэрт орших MV-010889,MV-009975 тоот
“Арын нуур нэртэй молибден-зэсийн ордыг ил аргаар ашиглах” төслийн 2026 оны Байгаль
орчны менежментийн төлөвлөгөө*

№	Гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөллүүд	Сөрөг нөлөөллийг арилгах, бууруулах арга хэмжээ	Сөрөг нөлөөллийн хамрах хүрээ	Хэмжих нэгж	Нэгжийн зардал, төг	Тоо хэмжээ	Нийт зардал, мян.төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа, давтамж	Баримтлах стандарт, аргачлал
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Амьтны аймаг									
10	Хог хаягдлын (хоолны) эмх замбраагүй хаяснаас болж зарим махчин амьтдын амьдрах орчин доройтох, бохирдох	Хог хаягдлын ангилан ялгаж, тогтмол хугацаанд зайлуулах, хогийн цэгийг халдваргүйжүүлж байх	Олборлолтын талбай	удаа	Үйл ажиллагааны зардал	1	Үйл ажиллагааны зардал	Уурхайн олборлолтын явцад	Амьтны тухай хуулийн 6.1.7
									-
Нийт зардал, мян.төг						27,900			

1.3 Нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөө

Хүснэгт 4. Нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөө

№	Нөхөн сэргээлтийн зорилт	Нөхөн сэргээлтийн арга хэмжээ	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ	Нэгжийн зардал, төг	Нийт зардал, мян. төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа ба давтамж	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
	1	2	3	4	5	6	7	8
1	Техникийн нөхөн сэргээлт	Гар аргаар олборлолт онд өртсөн талбайг дүүргэх	га				Эхний жил нөхөн сэргээлтийн ажил хийгдэхгүй	MNS 5917:2008
2	Биологийн нөхөн сэргээлтэд бэлтгэх	биологийн нөхөн сэргээлт хийх талбайг бэлтгэх	га					Мэргэжлийн байгууллагын зөвлөмжийн дагуу
Нийт зардал, төг								

1.4 Биологийн олон янз байдлыг дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө

Дүйцүүлэн хамгаалах ажлын хүрээнд уул уурхайн үйл ажиллагаа нийгмийн хариуцлагын хүрээнд ерөнхийлөгчийн санаачилсан Тэрбум модны хүрээнд сумын ногоон байгууламжын талбайд 3000ш улиас тарихаар төлөвлөсөн.

Хүснэгт 5. Биологийн олон янз байдлыг дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө

№	Дүйцүүлэн хамгаалах зорилт	Хамгаалах арга хэмжээ	Арга хэмжээний цар, хэмжээ	Тоо хэмжээ	Нэгжийн зардал, төг	Нийт зардал, мян.төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа ба давтамж	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
	1	2	3	4	5	6	7	8
1	Дүйцүүлэх							
2		Тэрбум модны хөтөлбөрийн хүрээнд	3000 ш улиас тарих	Сумаас заасан талбайд	25000		Уурхайн ашиглалтын явцад	Сүхбаатар аймаг Сүхбаатар сумаас заасан талбайд
3	Ногоон байгууламжийн талбай	Ашиглалтын талбайд мод тарих	Бургас	ш	100	10000	Уурхайн ашиглалтын явцад	MNS 5917:2008
			Хайлс	ш	200	10000		

	ХЭМЖЭЭГ НЭМЭГДҮҮ ЛЭХ		Улиас	ш	200	20000	Уурхайн ашиглалт ын явцад	Агротехн ологийн картын дагуу
Нийт зардал, мян.төг						65,000		

Зураг 1. Нөхөн сэргээлт хийх талбайн сансарын зураг

1.5 Нүүлгэн шилжүүлэх, нөхөн олговор олгох арга хэмжээний төлөвлөгөө

MV-010889, MV-009975 тоот тусгай зөвшөөрлийн дугаартай молибден-зэсийн ордын уурхайн олборлолтын нөлөөлөлд өртөх 3.2 га талбайн хэмжээнд нөлөөлөлд өртөх айл өрх байхгүй тул нүүлгэн шилжүүлэх, нөхөн олговор олгох арга хэмжээний төлөвлөгөө боловсруулах шаардлагагүй гэж үзэв.

1.6 Түүх, соёлын өвийг хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө

MV-010889, MV-009975 тусгай зөвшөөрлийн талбайд хийсэн мэргэжлийн байгууллагын судалгаагаар Палеонтологийн олдвор, Археологийн дурсгал булш илэрснийг бүгдийг нь мэрэгжлэлийн байгууллагаар ашиглалтын талбайгаас шилжүүлэх ажлыг зохион байгуулсан.

Хүснэгт 6. Түүх, соёлын өвийг хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө

№	Нөлөөлөлд өртөх түүх, соёлын өв	Хамгаалах арга хэмжээ	Арга хэмжээний цар, хэмжээ	Тоо хэмжээ	Нэгжийн зардал, төг	Нийт зардал, мян төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа ба давтамж	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
	1	2	3	4	5	6	7	8
1	Археологийн дурсгал	Археологийн дурсгалыг хөндөхгүй байх, ажилчид болон төслийн холбогдох хүмүүст мэдээлэл өгч танилцуулах	Уурхайн малталтууд	1-2 удаа	-	5000	Уурхайн олборлолт явуулахын өмнө	Соёлын өвийг хамгаалах тухай хууль
2	Археологийн дурсгал, Палеонтологийн дурсгал	Газар шорооны ажлын явцад соёлын биет өв илэрсэн тохиолдолд ажлаа зогсоож, холбогдох байгууллагад нэн даруй мэдэгдэх, мэргэжлийн байгууллагатай хамтран ажиллах	Уурхайн малталтууд	1		5000	Уурхайн олборлолтын явцад	Соёлын өвийг хамгаалах тухай хуулийн 38.3
Нийт зардал, төг						10000		

1.7 Осол, эрсдлийн менежментийн төлөвлөгөө

Хүснэгт 7. Осол, эрсдлийн менежментийн төлөвлөгөө

№	Болзошгүй аюул, осол, сөрөг нөлөөлөл	Урьдчилан сэргийлэх, хамгаалах арга хэмжээ	Арга хэмжээний цар, хэмжээ	Тоо хэмжээ	Нэгжийн зардал, төг	Нийт зардал, мян.төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа ба давтамж	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
	1	2	3	4	5	6	7	8
1	Хөдөлмөр хамгаалал, аюулгүй ажиллагаа	Ажилчдыг хөдөлмөр хамгааллын хувцас, хамгаалах хэрэгслээр бүрэн хангах	Нийт ажилчдын хөдөлмөрийн нөхцөл	-	Үйл ажиллагааны зардал		Уурхайн олборлолтын явцад	Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал эрүүл ахуйн тухай хуулийн 15-р зүйл
		Ажил эхлэхээс өмнө хөдөлмөр хамгааллын заавар зөвлөгөөг өдөр бүр өгч байх	Нийт ажилчид	-	Үйл ажиллагааны зардал			
	Ажилчдын эрүүл мэнд	Баяжуулах үйлдвэр, хаягдлын сан, химийн агуулах, лабораторид ажиллагчдын хордлогоосоо сэргийлж хордлого саармагжуулах сүү, тарагаар хангах	Нийт ажилчид		Үйл ажиллагааны зардал			
2	Галын аюулгүй байдал	Гал унтраах анхан шатны багаж хэрэгслийг байршуулах, тэдгээрийн бэлэн байдлыг хангах	Уурхайн тосгон, ТМ-ын агуулах	2 ш	200000	1000	Уурхайн ашиглалт явуулахын өмнө	Галын аюулгүй байдлын тухай хуулийн 17.2.6
		Тэсрэх материал болон ШТС-ын агуулахын эргэн тойрон дахь өвс ургамлыг зулгааж аюулгүйн зурвас татах	Уурхайн тосгон, ТМ-ын агуулах	2 удаа	-	1000	Уурхайн олборлолт явуулахын өмнө	Галын аюулгүй байдлын тухай хуулийн 23.3

*Сүхбаатар аймгийн Сүхбаатар сумын нутаг дэвсгэрт орших MV-010889,MV-009975 тоот
“Арын нуур нэртэй молибден-зэсийн ордыг ил аргаар ашиглах” төслийн 2026 оны Байгаль
орчны менежментийн төлөвлөгөө*

№	Болзошгүй аюул, осол, сөрөг нөлөөлөл	Урьдчилан сэргийлэх, хамгаалах арга хэмжээ	Арга хэмжээний цар, хэмжээ	Тоо хэмжээ	Нэгжийн зардал, төг	Нийт зардал, мян.төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа ба давтамж	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
	1	2	3	4	5	6	7	8
3	Байгалийн гамшиг, аюул ослоос үүсэх эрсдэлүүд	Байгалийн аюул гамшиг, аваар осол, гал түймрийн үед авах арга хэмжээний талаар сургалт зохион байгуулах	Уурхайн ажилчид	Тухай бүр	Үйл ажиллагааны зардал		Уурхайн олборлолтын явцад	Тэсэрч дэлбэрэх бодис, тэсэлгээний хэрэгслийн эргэлтэд хяналт тавих тухай 14.1
		Аягнга зайлуулагчийг ЦС-ын байгууламжийн ойролцоох өндөрлөг газруудад суурилуулах. ЦС-ын цахилгаан гүйдэл бүхий тоноглолуудыг бүгдийг нь стандартын дагуу газардуулсан байх	Уурхайн талбай	-	-	2000	Уурхайн олборлолтын явцад	Тэсэлгээний ажлын аюулгүй ажиллагааны нэгдсэн дүрэм
				-	-		Уурхайн олборлолтын явцад	Тэсэлгээний ажлын аюулгүй ажиллагааны нэгдсэн дүрэм
	Тэсэлгээний ажил болон тэсрэх материалын агуулахтай холбоотой сөрөг нөлөөлөл	Уурхайн тэсэлгээний ажлыг явуулахдаа тэсрэх материалтай харьцах, тэсрэх бодис тээвэрлэх, хадгалах, хураах, устгах ажиллагаанд мөрдөж ажиллах						

*Сүхбаатар аймгийн Сүхбаатар сумын нутаг дэвсгэрт орших MV-010889,MV-009975 тоот
“Арын нуур нэртэй молибден-зэсийн ордыг ил аргаар ашиглах” төслийн 2026 оны Байгаль
орчны менежментийн төлөвлөгөө*

№	Болзошгүй аюул, осол, сөрөг нөлөөлөл	Урьдчилан сэргийлэх, хамгаалах арга хэмжээ	Арга хэмжээний цар, хэмжээ	Тоо хэмжээ	Нэгжийн зардал, төг	Нийт зардал, мян.төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа ба давтамж	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
	1	2	3	4	5	6	7	8
4	Осол аваар	ХАБЭА-н сургалт зохион байгуулах	Нийт ажилчдыг хамруулна	1 удаа	500		Уурхайн ашиглалтын явцад	НХХ-ийн сайдын 2008 оны 127-р тушаал, ХАБЭА-н сургалт зохион байгуулах, шалгалт авах журам
5		Техник, технологийн аюулгүй байдлыг тогтмол шалгах, хянах	Үйл ажилгааны туршид		500		Уурхайн ашиглалтын явцад	Үйл ажилжилгааны аюулгүй байдал
Нийт зардал, мян.төг					5000			

1.8 Хог, хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө

Хүснэгт 8. Хог, хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө

№	Хог хаягдлын ангилал	Сөрөг нөлөөллийг арилгах, бууруулах арга хэмжээ	Сөрөг нөлөөллийн хамрах хүрээ	Хэмжих нэгж	Нэгжийн зардал, төг	Тоо хэмжээ	Нийт зардал, мян.төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Ахуйн хатуу хог хаягдал	Орон нутагтай хог хаягдал ачиж зайлуулах гэрээ байгуулах, хог хаягдлыг тогтмол зайлуулж, үйлчилгээний хөлсийг тухай бүр төлөх	Хатуу хог хаягдал	Зайлуулсан тухай бүр	Гэрээний дагуу	-	5000	Уурхайн ашиглалтын явцад	Хог хаягдлын тухай хуулийн 10.2.3, 10.2.7

*Сүхбаатар аймгийн Сүхбаатар сумын нутаг дэвсгэрт орших MV-010889,MV-009975 тоот
“Арын нуур нэртэй молибден-зэсийн ордыг ил аргаар ашиглах” төслийн 2026 оны Байгаль
орчны менежментийн төлөвлөгөө*

<i>№</i>	<i>Хог хаягдлын ангилал</i>	<i>Сөрөг нөлөөллийг арилгах, бууруулах арга хэмжээ</i>	<i>Сөрөг нөлөөллийн хамрах хүрээ</i>	<i>Хэмжих нэгж</i>	<i>Нэгжийн зардал, төг</i>	<i>Тоо хэмжээ</i>	<i>Нийт зардал,мян.төг</i>	<i>Хэрэгжүүлэх хугацаа</i>	<i>Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг</i>
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Аюултай	Аюултай хаягдлыг “Аюултай хог хаягдал тээвэрлэх, цуглуулах, хадгалах, дахин боловсруулах, устгах” журмын хэрэгжилтийг хангаж ажиллана.	Уурхайн талбайд	тоо	-	-	1900	-	
2	Ахуйн шингэн хаягдал	Хаягдал ус зайлуулах дүгнэлтийг холбогдох байгууллагаас гаргуулах	Ахуйн бохир ус	удаа	-	1	1000	Уурхайн олборлолт явуулахын өмнө	Ус бохирдуулсны төлбөрийн тухай хуулийн 4.1, Усны тухай хуулийн 24.2
Нийт зардал, мян.төг							7900		

1.9 Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр

Хүснэгт 9. Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр

№	Хяналт шинжилгээ хийх үзүүлэлтүүд	Хяналтын цэгийн байршил	Хугацаа ба давтамж	Давтамжийн тоо	Нэгжийн зардал, төг	Нийт зардал, мян.төг	Тайлбар	Баримтлах стандарт, арга, аргачлал
	1	2	3	4	5	6	7	8
Агаар орчин								
1	Нүүрстөрөгчийн дутуу исэл (CO), Азотын давхар исэл (NO ₂) Нийт тоосонцор	Ангилан ялгах хэсгийн орчинд нийт 1 цэгт	Уурхайн олборлолтын явцад	2 удаа	100000	2000	Зөвшөөрөлтэй лаборатораар хийлгэх	MNS 4585:2016
Хөрс								
2	Хөрсний агрохимийн үзүүлэлт	Төслийн талбайн мониторингийн цэгт нийт 2-3 цэгт	Уурхайн олборлолтын явцад	2 удаа	45000	2000	-	MNS 3298:1991 MNS 3297:2019
3	Хүнд металлын бохирдол	Олборлолтын талбай болон хүдрийн овоолго нийт 1-2 цэгт	Уурхайн олборлолтын явцад	1 удаа	100000	2000	Шинжилгээний үр дүнгээр хамаарч давтамжийн тоог нэмэгдүүлнэ.	MNS 5850:2019 MNS 3298:1991
Ус								
4	Ерөнхий химийн үзүүлэлтүүд	Худгийн уснаас нийт 1 цэгт	Уурхайн олборлолтын явцад	2-4 удаа	50000	1000	-	MNS 0900:2018
5	Хүнд металл /нийт 20 элемент/	Худгийн усаас	Уурхайн олборлолтын явцад	1 удаа	100000	1000	Шинжилгээний үр дүнгээр хамаарч	MNS 0900:2018 MNS ISO 17025:2018

*Сүхбаатар аймгийн Сүхбаатар сумын нутаг дэвсгэрт орших MV-010889,MV-009975 тоот
“Арын нуур нэртэй молибден-зэсийн ордыг ил аргаар ашиглах” төслийн 2026 оны Байгаль
орчны менежментийн төлөвлөгөө*

№	Хяналт шинжилгээ хийх үзүүлэлтүүд	Хяналтын цэгийн байршил	Хугацаа ба давтамж	Давтамжийн тоо	Нэгжийн зардал, төг	Нийт зардал, мян.төг	Тайлбар	Баримтлах стандарт, арга, аргачлал
	1	2	3	4	5	6	7	8
							давтамжийн тоог нэмэгдүүлнэ.	
Ургамал								
6	Ургамлын зүйлийн бүрдлийг ажиглах	Төслийн талбайд	6-8-р сард (Ургамлын цэцэглэлт ба үр жимс боловсрох үед)	1 удаа	-	500	Уурхайн олборолотын явцад	Ажиглалт
Амьтан								
7	Төслийн талбай, түүний ойр орчинд тааралдах амьтдын зүйлийн бүрдлийг ажиглах	Төслийн талбай, түүний ойр орчин	Уурхайн олборлолтын явцад	1-ээс доошгүй удаа	-	500	Уурхайн олборолотын явцад	Ажиглалт
Нийт зардал, мянтөг						9000		

Сүхбаатар аймгийн Сүхбаатар сумын нутагт орших “Молиметал” ХХК-ийн MV-010889, MV-009975 тоот
 ашигт малтмал ашиглах ашиглалтын тусгай зөвшөөрөлтэй “Арын нуур” нэртэй молибден-зэсийн талбайн
 Хяналт-мониторингийн цэгийн координат

Цэгийн дугаар	Уртраг	Өргөрөг
Усны дээж авах цэг		
1	113°58'32.444"	47°13'45.037"
2	113°57'20.532"	47°15'59.23"
3	114°1'35.497"	47°11'41.106"

Хөрсний дээж авах цэг		
1	113°55'55.334"	47°13'30.001"
2	113°56'20.595"	47°12'34.836"
3	113°57'6.606"	47°13'28.684"
4	113°58'14.646"	47°12'56.579"

Ургамлын мониторингийн цэг		
1	113°58'35.653"	47°14'28.61"
2	113°58'39.585"	47°14'24.65"
3	113°58'15.96"	47°14'0.577"
4	113°58'35.5"	47°13'38.726"

Агаарын мониторингийн цэг		
1	113°58'14.351"	47°14'30.051"
2	113°58'37.008"	47°13'38.686"
3	113°58'30.837"	47°12'55.902"
4	113°58'16.642"	47°13'5.271"

1.10 БОМТ-г хэрэгжүүлэх удирдлага зохион байгуулалтын төлөвлөгөө

Хүснэгт 10. Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэх удирдлага зохион байгуулалтын төлөвлөгөө

№	Төлөвлөсөн арга хэмжээ	Урьдчилан тооцсон төсөв	Хэрэгжүүлэх хуваарь												Хариуцсан албан тушаалтан	Тайлбар
			2026 он													
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII		
1.	БОМТ-ний биелэлтийн тайланг Сүхбаатар аймгийн Байгаль орчны газарт хүргүүлж, ажлын хэсгээр дүгнүүлэх	700													Хариуцсан албан тушаалтан, байгууллагын төлөөлөл	БОАЖ-ын сайдын 2019 оны 10-р сарын 29-ны өдрийн А/618 тушаал
2	Нутгийн захиргааны байгууллагатай хамтран ажиллах гэрээ байгуулах	10000														Ашигт малтмалын тухай хуулийн 42.1
Нийт зардал, мян.төг		10700														

1.11 БОМТ-ний биелэлтийг холбогдох газарт нь тайлагнах төлөвлөгөө

2026 оны БОМТ-г ханган биелүүлж түүний үр дүнг тусгасан биелэлтийн тайланг 11 дүгээр сарын 01-ний дотор холбогдох журмын дагуу гаргаж, харьяалагдах аймгийн Байгаль орчны газарт хүргүүлж, аймгийн Засаг даргын захирамжаар байгуулагдсан ажлын хэсэгт газар дээр нь шалгуулж, дүгнүүлнэ.

Хүснэгт 11. БОМТ-ний биелэлтийг нөлөөллийн бүсийн оршин суугчдад тайлагнах төлөвлөгөө

*Сүхбаатар аймгийн Сүхбаатар сумын нутаг дэвсгэрт орших MV-010889,MV-009975 тоот
“Арын нуур нэртэй молибден-зэсийн ордыг ил аргаар ашиглах” төслийн 2026 оны Байгаль
орчны менежментийн төлөвлөгөө*

<i>№</i>	<i>БОХТ-ний биелэлтийг тайлагнахад оролцогч талууд</i>	<i>Тайлагнах хэлбэр</i>	<i>Мэдээллийн агуулга</i>	<i>Зохион байгуулах хугацааны тов</i>	<i>Тайлагнах зардал,мян. төг</i>	<i>Хариуцан зохион байгуулах албан тушаалтан/ажилтан</i>	<i>Зохион байгуулах газар</i>
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Сүхбаатар аймгийн Байгаль орчны газар	Тайланг хэвлэмэл хувь болон цахим хэлбэрээр албан бичгийн хамт хүргүүлнэ.	Тухайн жилийн БОМТ-ний биелэлтийн тайлан	11-р сарын 01-ний дотор	-	Байгаль орчны ажилтан, байгууллагын төлөөлөл	Сүхбаатар аймаг
Сүхбаатар аймгийн Засаг Дарга 11 дүгээр сарын 01-ний дотор БОМТ-ний биелэлтийн тайланг газар дээр нь хянах, дүгнэх ажлын хэсэг байгуулна.							
2	Сүхбаатар аймгийн ЗД-ын томилсон ажлын хэсэг	Газар дээр дүгнэнэ.	Тухайн жилийн БОМТ-ний биелэлтийн талаар танилцуулна.	11 дүгээр сарын 30-ны дотор	-	Байгаль орчны ажилтан, байгууллагын төлөөлөл	Сүхбаатар аймаг Сүхбаатар сум
Нийт зардал, мян.төг							