

39.8 АГУУЛГА

1	ТӨСЛИЙН ТАНИЛЦУУЛГА.....	3
1.1.	Төслийн зорилго.....	3
1.2.	Компанийн байгаль орчны талаарх баримтлах бодлого.....	3
1.3.	Хэтийн төлөв.....	3
1.4.	Төсөл хэрэгжүүлэх хэрэгцээ шаардлага.....	3
1.5.	Тусгай зөвшөөрөл болон төслийн талаарх товч мэдээлэл.....	5
1.6.	Төслийн байршил.....	5
2	2026 ОНД ХИЙЖ ХЭРЭГЖҮҮЛЭХ ХАЙГУУЛЫН АЖЛЫН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ.....	6
2.1.	Цооногийн геофизикийн судалгаа (каротаж).....	6
2.2.	Өрөмдлөгийн ажил.....	8
3	ТӨСӨЛ ХЭРЭГЖИХ НУТГИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧИН, НИЙГЭМ ЭДИЙН ЗАСГИЙН ТӨЛӨВ БАЙДЛЫН ТОВЧ ТАНИЛЦУУЛГА.....	9
3.1.	Газрын гадарга.....	9
3.2.	Уур амьсгал.....	10
3.3.	Усан сүлжээ.....	10
3.4.	Хөрсөн бүрхэвч.....	10
3.5.	Ургамлан нөмрөг.....	11
3.6.	Амьты аймаг.....	11
3.7.	Тусгай хамгаалалттай газар нутаг.....	11
3.8.	Нийгэм эдийн засгийн байдал.....	12
4	ТӨСЛИЙН ГОЛ БОЛОН БОЛЗОШГҮЙ СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙН ТОВЧ ТОДОРХОЙЛОЛТ.....	12
4.1.	Уур амьсгал агаарын чанар.....	12
4.2.	Гадаргын ус.....	12
4.3.	Газрын доорх ус.....	12
4.4.	Хөрс.....	12
4.5.	Ургамал.....	13
4.6.	Амьтан.....	13
4.7.	Өрөмдлөгийн үйл ажиллагаа, нөлөө.....	13
5	ТУХАЙН ЖИЛИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧНЫГ ХАМГААЛАХ ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ ГОЛ ЗОРИЛТ ХАМРАХ ХҮРЭЭ.....	13
	Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний гол зорилт.....	13
	Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө.....	14
5.1.	Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө.....	14
5.2.	Нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөө.....	20
5.3.	Дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө.....	24
5.4.	Нүүлгэн шилжүүлэх, нөхөн олговор олгох арга хэмжээний төлөвлөгөө.....	24
5.5.	Түүх, соёлын өвийг хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө.....	24
5.6.	Осол, эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөө.....	25
5.7.	Химийн бодисын эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөө.....	26
5.8.	Хог, хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө.....	29
5.9.	Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр.....	31
5.10.	Тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэх удирдлага зохион байгуулалтын төлөвлөгөө.....	33
5.11.	Тухайн жилийн байгаль орчныг хамгаалах төлөвлөгөөний биелэлтийг нөлөөллийн бүсийн оршин суугчдад тайлагнах төлөвлөгөө.....	33
5.12.	2026 оны байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний нийт зардал.....	35

Зургийн жагсаалт

Зураг 1. Монгол улсын нүүрсний нөөц баялгийн тархалтын зураглал.....	4
Зураг 2. Т-1 блокийн булангийн цэгүүдийг харуулсан зураг.....	5
Зураг 3. Хайгуулын цооногийн байршлын зураг.....	8
Зураг 4. Өрөмдлөгийн хийц.....	9

Хүснэгтийн жагсаалт

Хүснэгт 1. Блокийн булангийн цэгүүд координатууд.....	5
Хүснэгт 2. 2026 онд өрөмдөх цооногуудын байршил.....	8
Хүснэгт 3. Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө.....	14
Хүснэгт 4. Үр худалдан авах нийт зардал.....	21
Хүснэгт 5. Нөхөн сэргээлт буюу ургамал тарималжуулах нийт зардал.....	22
Хүснэгт 6. Нөхөн сэргээх төлөвлөгөө, нийт зардал.....	23
Хүснэгт 7. Түүх соёлын өвийг хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө.....	24
Хүснэгт 8. Осол, эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөө.....	25
Хүснэгт 9. Химийн бодисын эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөө.....	26
Хүснэгт 10. Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө.....	30
Хүснэгт 11. Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр.....	32
Хүснэгт 12. Удирдлага зохион байгуулалтын төлөвлөгөө.....	33
Хүснэгт 13. Нөлөөллийн бүсийн оршин суугчдад тайлагнах төлөвлөгөө.....	34
Хүснэгт 14. Тухайн жилийн менежмент төлөвлөгөөний нийт зардал.....	35

1 ТӨСЛИЙН ТАНИЛЦУУЛГА

1.1. Төслийн зорилго

Төсөл хэрэгжүүлэгч “Тахь Ресурс” ХХК нь Монгол улсад хүчин төгөлдөр мөрдөгдөж буй холбогдох хууль, дүрэм, журам, стандартын дагуу үйл ажиллагааг явуулж, эдийн засгийн хувьд үр ашигтайгаар, технологийн горимыг нарийн чанд баримталж, байгаль орчныг хамгаалах тогтвортой менежментийн системийг бий болгох.

Мөн Монгол Улсад нүүрсний давхаргын метан хийг эрэл хайгуул хийх, олборлох, боловсруулах, улмаар олон улсын зах зээлд нийлүүлэх чиглэлээр анхдагчдын нэг болох зорилгыг дэвшүүлэн ажиллаж байна.

Түүнчлэн Монгол орны байгалийн нөөц баялаг муутай, төвөөс алслагдсан газар нутгуудад шинэ техник, технологи болон эрчим хүчний шинэ эх үүсвэрийг нүүрснээс бусад эх үүсвэрээс гарган авч шийдвэрлэхээр ажиллаж байна.

1.2. Компанийн байгаль орчны талаарх баримтлах бодлого

“Тахь Ресурс” ХХК бүхий л үйл ажиллагаандаа байгаль орчны эрсдэлийг хамгийн бага түвшинд байлгах, байгаль орчныг хамгаалах үүргээ ухамсарлан доорх зорилтуудыг хэрэгжүүлэн ажиллаж байна.

- Компанийн бүхий л үйл ажиллагааны явцад Монгол улсад хүчин төгөлдөр мөрдөгдөж буй байгаль орчны холбогдох, хууль, тогтоомжуудыг дагаж мөрдөх,
- Байгаль орчны менежментийн тогтолцоог тогтмол сайжруулан, цаашид үйл ажиллагаа өргөжин тэлэхийн хэрээр орчны бохирдлоос урьдчилан сэргийлэх,
- Компани өмнөө тавьсан зорилго, зорилтын биелэлт болон байгаль орчны арга хэмжээний гүйцэтгэлийг тогтмол хянан, байгаль орчинд үзүүлж болзошгүй нөлөөллүүдийг арилгах, бууруулах буюу оновчтой зохицуулалт хийх,
- Ахуйн болон үйл ажиллагаанаас гарах хог хаягдлын менежмент зохицуулалтыг хийх

1.3. Хэтийн төлөв

Монгол Улс нь байгалийн нүүрсний метан хийн арвин их нөөц, боломж бүхий газар нутагтай улс билээ. Энэхүү стратегийн чухал баялгийг оновчтой, хариуцлагатай ашиглах нь манай улсын эдийн засгийн өсөлтийг дэмжих, эрчим хүчний хараат бус байдлыг бэхжүүлэх үндсэн нөхцөл болно.

Цаашлаад байгалийн хийн салбарыг хөгжүүлэх нь байгаль орчинд ээлтэй шийдлийг нэмэгдүүлж, агаарын бохирдлыг бууруулах, иргэдийн эрүүл мэнд, амьдралын чанарыг сайжруулахад бодит хувь нэмэр оруулах ач холбогдолтой юм. Мөн энэхүү салбарын хөгжил нь ажлын байр шинээр бий болгох, дэд бүтцийг сайжруулах, бүс нутгийн хөгжлийг дэмжих зэрэг олон талын үр өгөөжийг дагуулна.

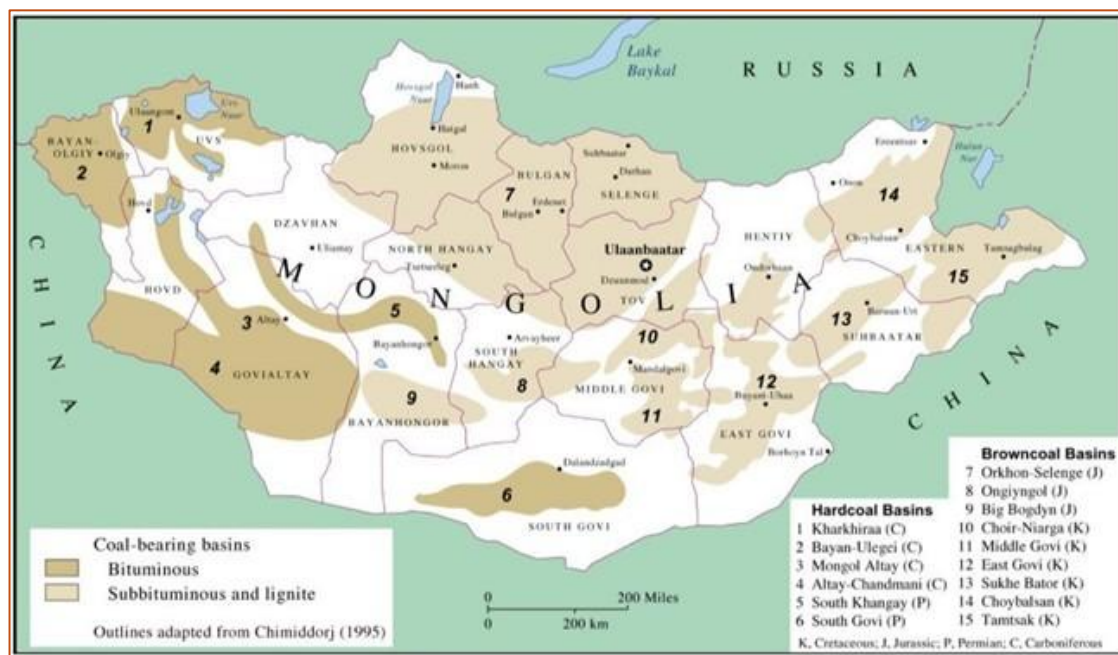
Иймд Монгол Улс байгалийн хийн нөөц, боломжоо бүрэн дүүрэн ашиглан улс орныхоо ирээдүйг илүү тогтвортой, хөгжингүй, гэрэл гэгээтэй болгохын зэрэгцээ өнөөдөр нийгэмд тулгамдаж буй олон чухал асуудлыг шийдвэрлэх бодит гарц бүрдэнэ гэдэгт итгэлтэй байна.

1.4. Төсөл хэрэгжүүлэх хэрэгцээ шаардлага

Монгол Улсад газрын тосны нөөц хязгаарлагдмал хэмжээнд илэрсэн боловч нүүрсний асар их нөөц баялагтай тул нүүрс нь эрчим хүчний салбарын хамгийн чухал эх үүсвэр болоод байна.

Одоогийн байдлаар улсын эрчим хүчний суурилагдсан хүчин чадлын 83.3 хувийг нүүрсэнд тулгуурласан эх үүсвэрүүд хангаж байгаа бол 0.2 хувийг дизель цахилгаан станцууд, 16.5 хувийг нар, салхи, ус зэрэг сэргээгдэх эрчим хүчний эх үүсвэрүүд бүрдүүлж байна.

Мөн Монгол Улсын нүүрсний нөөц баялаг нь улсын хэмжээнд тогтоогдсон 15 томоохон сав газрын хүрээнд тархан байрлаж байгаа нь эрчим хүчний хэрэгцээг нүүрс голлон хангах боломжийг бүрдүүлж байгаа бөгөөд "нүүрс дангаараа хангаж байна" гэж шууд хэлэх нь үнэнээс хэтрүүлсэн дүгнэлт болохгүй.



Зураг 2. Монгол улсын нүүрсний нөөц баялгийн тархалтын зураглал

Дэлхийн хэмжээнд өдгөө 250 жил хэрэглэх нүүрсний нөөц бий гэж судлаачид үздэг. Монгол орны хэмжээнд нүүрсний асар их нөөц байгаагаас Монгол улсын нүүрсний геологийн таамагласан баялаг нь 173.1 тэрбум тонн, үүнээс тооцоологдсон нөөц нь 32.8 тэрбум тонн, үүний 17.38 тэрбум тонн нь хүрэн нүүрс, 15.3 тэрбум тонн нь чулуун нүүрс, 0.118 тэрбум тонн нь антрацит нүүрс байна.

Геологийн мэдээллийн төвөөс гаргасан судалгаагаар 320 орчим нүүрсний орд илэрцүүд мэдэгдээд байгаагийн 80 нь нүүрсний орд, 240 нь нүүрсний илэрц байна. Монгол орны нүүрсний геологийн буюу прогнозын нөөц баялгийг 150 орчим тэрбум тонн гэж тооцоолж байгаагийн 20 орчим тэрбум тонн нөөцийг геологийн хайгуул судалгаагаар баталгаажуулжээ. Нүүрсний орд илэрцүүд улс орны хэмжээнд харьцангуй жигд тархсан боловч зонхилох гол нөөцүүд зүүн, өмнөд болон төвийн нутгуудад илүү тархжээ.

Карбоны болон Пермийн настай нүүрснүүд чулуун нүүрсэнд, мөн хүрэн нүүрс рүү шилжих хагас чулуун нүүрсний завсрын ангилалд хамаарч байна. Юрагийн болон Цэрдийн настай нүүрснүүд ихэвчлэн өндөр зэрэглэлийн хүрэн нүүрсэнд хамаарах бөгөөд зарим хэсэг нь хагас чулуун нүүрс рүү шилжих завсрын ангилалд хамаарч байна.

Ерөнхийдөө нүүрсний нийт нөөц баялгийн 2/3-ийг өндөр зэрэглэлийн хүрэн нүүрс эзэлж байна.

1.5. Тусгай зөвшөөрөл болон төслийн талаарх товч мэдээлэл

“Тахь ресурс” ХХК нь Нүүрсний давхаргын метан хийн Т-1 блокийн хэмжээнд Монгол Улсын Засгийн газрын хэрэгжүүлэгч агентлаг болох Ашигт малтмал, Газрын тосны газартай 2020 оны 03 дугаар сарын 05-ны өдөр НДМХийн хайгуул, ашиглалтын үйл ажиллагаа гүйцэтгэхээр “Бүтээгдэхүүн хуваах гэрээ” байгуулсан.

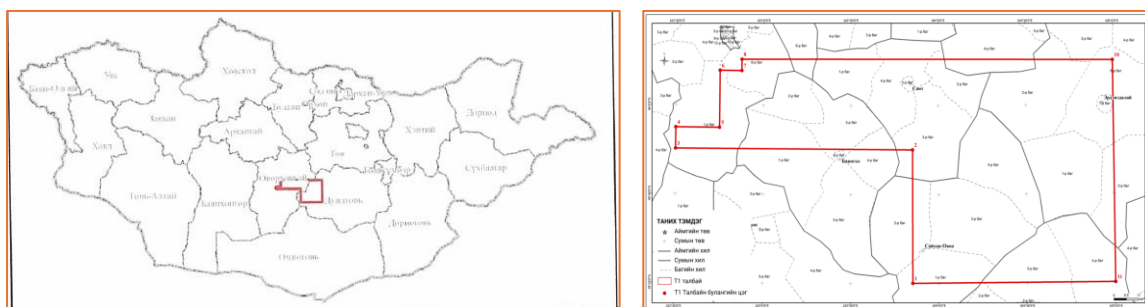
Монгол Улсын Засгийн газрын 2020 оны 02 дугаар сарын 12-ны өдрийн 57 дугаар тогтоолоор Засгийн газрын хэрэгжүүлэгч агентлаг Ашигт малтмал, Газрын тосны газартай Бүтээгдэхүүн хуваах гэрээт, Уул уурхайн, хүнд үйлдвэрийн сайдын А/618 тоот тушаалаар “Уламжлалт бус газрын тос буюу нүүрсний давхаргын метан хий” хайх 878 дугаартай аж ахуй үйл ажиллагааны тусгай зөвшөөрлийг авсан Монгол улсын 5513618 бүртгэлийн дугаартай, 9019097258 тоот аж ахуйн нэгжийн гэрчилгээтэй. НДМХ-н эрэл хайгуулын чиглэлээр үйл ажиллагаа явуулдаг хайгуулын компани юм.

1.6. Төслийн байршил

Бүтээгдэхүүн хуваах гэрээт Т-1 блок нь Дундговь аймгийн Эрдэнэдалай, Дэлгэрхангай, Сайхан-Овоо, Өвөрхангай аймгийн Баян-Өндөр, Сант, Баянгол, Тарагт сумдын нутаг дэвсгэрийг хамарсан 11600.0 км² эзлэн оршино. Талбайн булангийн цэгүүд болон байршлыг зураг-1 болон хүснэгт-1-т үзүүлэв.

Булангийн цэг	Уртраг	Өргөрөг
1	103° 51' 8.800"	45° 20' 7.710"
2	103° 51' 8.800"	45° 50' 7.700"
3	102° 30' 0.000"	45° 50' 13.029"
4	102° 30' 0.000"	45° 55' 0.000"
5	102° 45' 0.000"	45° 55' 0.000"
6	102° 45' 0.001"	46° 7' 50.227"
7	102° 52' 30.001"	46° 7' 49.305"
8	102° 52' 30.001"	46° 10' 20.922"
10	105° 0' 0.000"	46° 10' 0.000"
11	105° 0' 0.000"	45° 20' 7.710"

ХҮСНЭГТ 1. Т-1 БЛОКИЙН БУЛАНГИЙН ЦЭГҮҮДИЙН КООРДИНАТУУД



Зураг 2. Т-1 блокийн булангийн цэгүүдийг харуулсан зураг

2 2026 ОНД ХИЙЖ ХЭРЭГЖҮҮЛЭХ ХАЙГУУЛЫН АЖЛЫН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

“Тахь ресурс” ХХК 2026 онд БХГ-т Т1 талбайн Сухайт нарийвчилсан хайгуулын талбайн нүүрс агуулагч Доод-дунд Юра- Сайхан овоо формац болон Дээд Юра доод Цэрдийн Могойт формацийн хурдсууд синклиналь структур үүсгэн ихээхэн хэмжээний талбай эзэлж байгаа ба тухайн хэсэгт нүүрсний гарц, илрэлүүд байгаа нь тогтоогдсон учраас тус талбайд тархсан нүүрс агуулагч хурдсыг гүнд нь судлах, 2022 онд хийгдсэн 2 хэмжээст чичирхийллийн судалгааны үр дүн болон геофизикийн соронзон зураглал, хүндийн хүчний судалгааны үр дүнд үндэслэн нүүрс агуулагч давхраасыг огтлох зорилготойгоор 2 цооног өрөмдөхөөр төлөвлөж байна. Хайгуулын ажлыг эхлэхтэй холбоотойгоор хайгуулыг өрөм, өрөмдлөгийн анги хээрийн хөдөлгөөнт лаборатори болон тэдгээртэй холбоотой ажиллах хүчин дайчлах зардал, өрөмдлөгийн үйлчилгээний сул зогсолтын цагууд болон хийн хэмжилтийн чанарын хянан баталгаажуулалт, сургалттай холбоотой ажлуудыг энэхүү хайгуулын ажилтай холбогдуулан төлөвлөсөн.

2.1. Цооногийн геофизикийн судалгаа (каротаж)

Цооногийн геофизикийн судалгаа нь өрөмдлөгийн ажлын үр дүнг баталгаажуулах үндсэн зорилготой хийгддэг геофизикийн судалгааны арга юм. Цооногийн геофизикийн ажлын хэмжээг нийт өрөмдлөгийн тууш метртэй тэнцүү байхаар тооцон Байгалийн гамма, Нягт, Акустик, Калипер, Цахилгаан эсэргүүцэл, Соник зэрэг цогц аргачлалуудыг хийхээр төлөвлөсөн.

- Каратож

Нягт: (DENSITY) хэмжигч нь өөртөө цацраг идэвхт бодисын үүсгүүртэй бөгөөд цацруулж буй гамма долгион нь цооногийн хананаас эргэж ойх шинжийг нь бүртгэн авч, үзүүлэлтийг нь тодорхойлдог. Нүүрсний үе давхаргууд нь бусад агуулагч чулуулгуудаасаа нягтаараа эрс ялгардаг байдал нь энэхүү аргыг хэрэглэх үндэс болдог. Хол болон ойр зайтай хос мэдрэгчтэй энэ арга нь чулуулаг болон нүүрсний үе давхаргыг босоо зүсэлтийн дагуу чулуулгуудыг нягтаар нь ялгахад зориулагдсан арга юм. Нягтрал багатай нүүрсийг денсити багажаар тодорхойлоход хялбар бөгөөд нягтралын жинхэнэ чанар нь үнсний агууламжийн үзүүлэлт юм. Нягт хэмжих аргачлалын үед цооногийн нуралт үүсэж хэмжээ томорсон хэсэг нь хэмжилтийн үр дүнд сөрөг нөлөө үзүүлдэг учир цооногийн диаметр хэмжигч багажийг давхар цогц болгон ашигладаг.

Гамма: (GAMMA) хэмжилтийн багаж чулуулгаас ялгарах байгалийн гамма цацрагийг хэмждэг. Гамма цацраг нь маш өндөр давтамжтай цахилгаан - соронзон долгион бөгөөд олон төрлийн элементийн задралын дүнд үүснэ. Цооног дахь цацраг нь ерөнхийдөө кали, тори, уран зэрэг элементийн цацраг - идэвхт изотопиос үүсдэг.

Гамма аргаар цооногийн ханын дагуу байрлах чулуулгийн байгалийн цацраг идэвхжилтийг тодорхойлдог ба хэмжих нэгж нь API болон мкр/Цаг байдаг. Нүүрсний үе давхаргууд нь бусад үе давхарга болон агуулагч чулуулгуудаас гамма идэвхт шинж чанараараа эрс ялгаатай буюу бага байдаг бөгөөд энэ шинж чанараар нь нүүрсний үе давхаргуудыг ялгадаг. Тус аргачлалыг нүүрсний орд газар дээр өрөмдсөн цооногт нүүрсний үе давхаргын зузаан болон бусад чулуулгуудын хил заагийг тогтооход цооногийн геофизикийн судалгааны бусад аргуудтай хослон хэрэглэдэг. Байгалийн Гамма аргачлалаар нүүрсний үеийн үнсжилттэй холбоотой шинж чанарыг тодорхойлдог. Үнслэг болон шаварлаг агууламж ихэссэн мөн өгөршсөн нүүрсний үе давхаргууд дээр

байгалийн радио идэвхт шинж чанар нь нэмэгддэг тул эсрэг аномаль буюу гамма аргачлал өндөр аномаль үзүүлдэг.

Эсэргүүцэл: (RESISTIVITY) Нүүрсний үе давхарга нь агуулагч болон бусад чулуулгаас цахилгаан эсэргүүцлээрээ эрс ялгаатай байдаг. Энэ шинж чанарыг нь ашиглаж тухайн аргыг сонгож хэрэглэсэн. Эсэргүүцлийн аргаар хэмжилт хийх үед өрөмдлөгийн цооног усаар дүүргэгдсэн байх шаардлагатай. Энэ арга нь чулуулгийн хил заагийг тогтооход иж бүрэн судалгааны арга болдог.

Соник: Соник хэмжилт гэдэг нь цооногийн геофизикийн хэмжилтийн багаж бөгөөд литологи, чулуулгийн текстур, ялангуяа нүх сүвшилээс хамаарч өөр өөр байдаг чулуулаг формациудаар дамжин өнгөрөх дууны долгионы тархах хугацааны интервалын мэдээллийг өгдөг. Соник хэмжилтийг Uniaxial Compressive Strength (UCS) тооцоолоход ашиглаж болох бөгөөд чулуулгийн бэхэлгээний индексийг тодорхойлохын тулд хэмжилтийг мөн ашиглаж болно.

Цооногийн нурул тодорхойлох арга: (CALIPER) Цооногийн босоо зүсэлтийн дагуу диаметрийн өөрчлөлтийг тогтооход зориулагдсан арга. Энэ аргаар цооногийн нурулт үүссэн хэсгийг олж илрүүлэх нягтын аргачлалын үр дүнг давхар баталгаажуулна.. Ер нь нягт хэмжигч гамма – гамма багаж нь цооногийн диаметрийн өөрчлөлтөд маш мэдрэмтгий учраас цооногт нурулт үүсэж диаметр томорсон хэсэгт өндөр заах эрсдэлтэй байдаг. Диаметр хэмжигч нь цооногийн хана нуран хөндий орон зай үүссэн хэсгийг тодорхойлоход чухал үүрэгтэй байдаг.

Акустик: Акустик сканнерыг заримдаа цооногийн теле оптик эсвэл ЭйтВ гэж нэрлэдэг ба энэ нь цооногийн геофизикийн хэмжилтийн багажаар ултрасоник чичиргээг дамжуулж түүнээс ойлсон сигналуудын явсан хурд болон амплитудыг хэмжиж өрмийн цооногийн хананы чанартай зургийг үүсгэдэг.

- Техникийн үзүүлэлт

Цооногийн каротажийн судалгаанд Англи болон АНУ -д улсад үйлдвэрлэсэн багаж тоног төхөөрөмжийг ашиглана.

Цооногийн геофизикийн хэмжилт хийхэд зориулагдсан зондууд.

- GAMMA
- DUAL DENSITY
- SPPR
- CALIPER
- ACOUSTIC
- DEVIATION
- TEMPERATURE
- FW SONIC

Цооногийн геофизикийн судалгаа хийхэд зориулагдсан багаж тоног төхөөрөмж

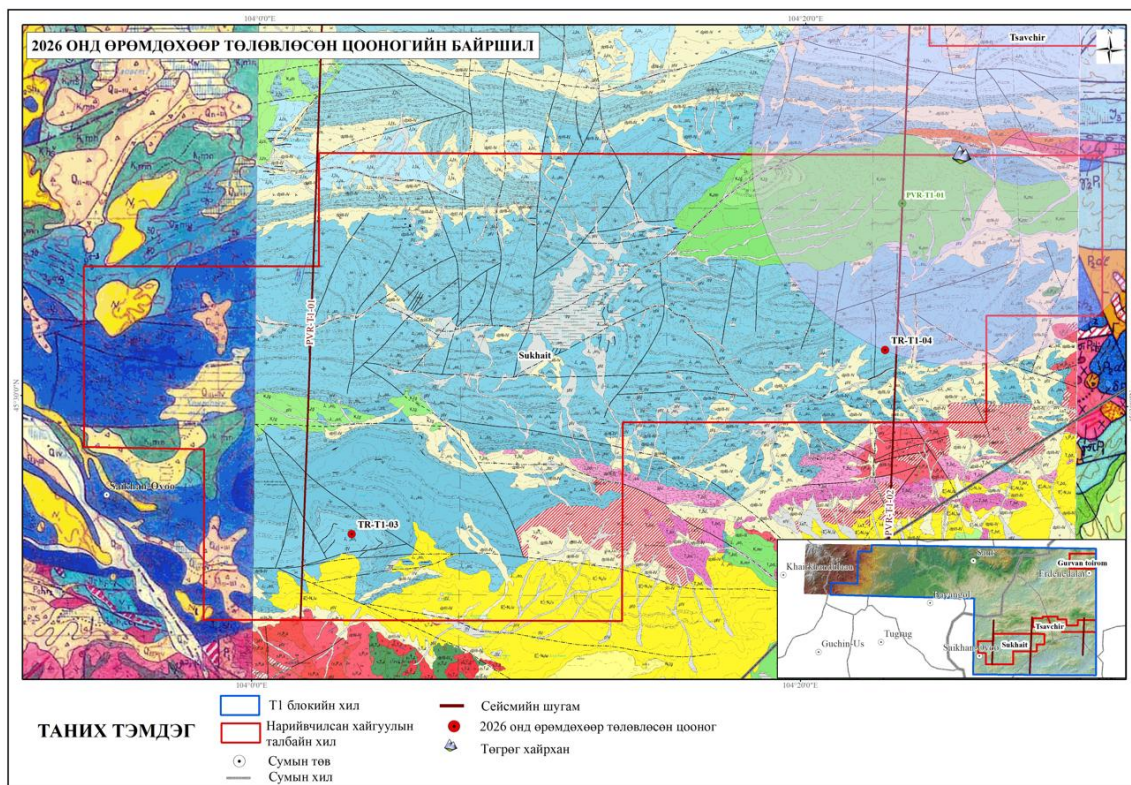
- Винч /Winch – 1000, 2000 метрийн урттай кабель /
- Удирдлага
- Мэдээлэл дамжуулах төхөөрөмж /Matrix/
- Цезий-137 изотоп бүхий 100 мКю - 200 мКю цацраг идэвхт үүсгүүр.

Бусад багаж, төхөөрөмжүүд:

- Зохих программ хангамжийг суулгасан зөөврийн компьютер
 - Printrex хэвлэгч
 - Тээврийн хэрэгсэл /Геофизикийн тоног төхөөрөмжөөр бүрэн тоноглогдсон машин/
 - Бусад шаардлагатай хэрэгслүүд /уртасгагч, дамар, цахилгаан үүсгүүр
- Цооногийн мэдээллийг WellCad-5.3 программыг ашиглаж боловсруулна.

2.2. Өрөмдлөгийн ажил

“Тахь ресурс” ХХК нь энэхүү хайгуулын ажлаар Т1 блокийн Сухайт нарийвчилсан хайгуулын талбайд 2026 онд TR-T1-03, TR-T1-04 дугаартай 650 т.м гүнтэй 2 цооног (1300 т/м) өрөмдөхөөр төлөвлөсөн бөгөөд тухайн цооногт нүүрс илэрсэн тохиолдолд нүүрс, нүүрс агуулагч зузаалгууд, нүүрс агуулагч хурдасны гүний тархалт, хурдас чулуулгийн унал, сунал, литологийн хил зааг, хагарал структурыг олж тогтоон, нүүрсний давхаргын метан хийн хувьд тохиромжтой гэж үзсэн нүүрсний давхаргаас өндөр чанартай чөмгөн дээж авах, сонгосон инвервалын дээжийг ашиглан нүүрс дэх хийн агууламж, давхаргын шинж чанарыг тодорхойлох зорилготой.



Зураг 3. Хайгуулын цооногийн байршлын зураг

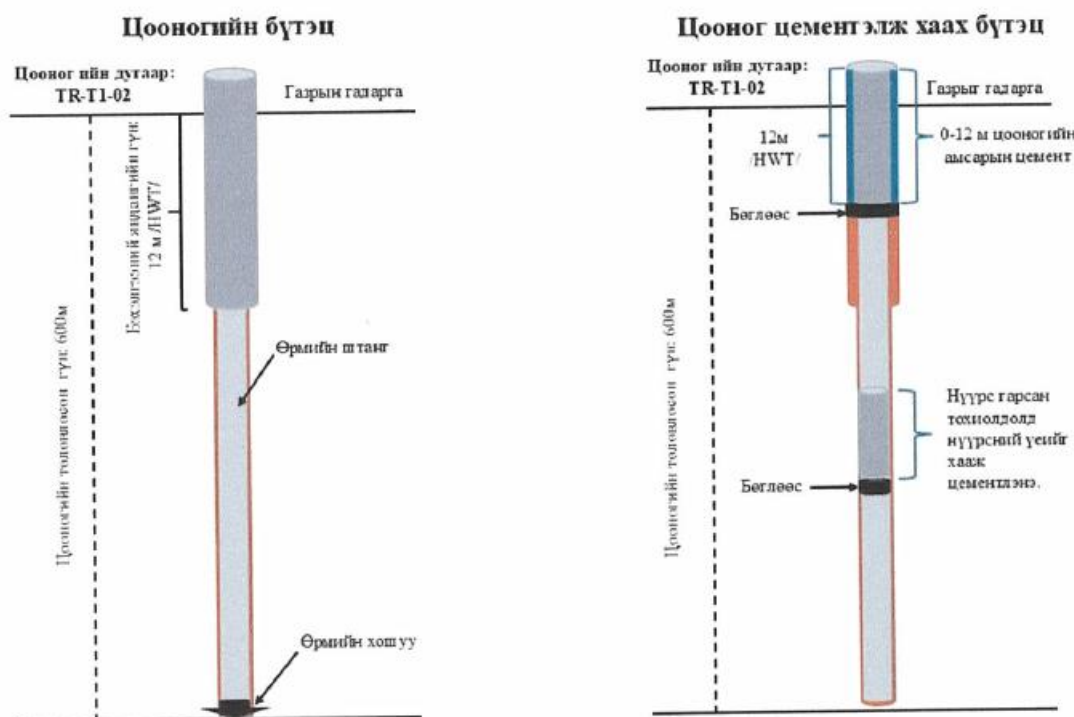
Цооногийн дугаар	Цооногийн		Уртраг	Өргөрөг
	Төрөл	Гүн	Lat.Long WGS84	
TR-T1-03	HQ	650	104° 04' 51.939"	45° 35' 36.405"
TR-T1-04	HQ	650	104° 19' 57.713"	45° 31' 48.636"

Хүснэгт 2. 2026 онд өрөмдөх цооногуудын байршил

- Өрмийн аргачлал

Нүүрсний давхраасын структурын ерөнхий мэдээлэл, тухайн талбай орчмын стратиграфи, хурдас хуримтлалын талаар гүний бодит мэдээлэл авах зорилгоор үртсэн болон чөмгөн дээжтэй баганат өрөмдлөгийн аргачлалаар өрөмдөхөөр төлөвлөлөө. Өрөмдлөгийг гүйцэтгэхдээ нүүрсний техникийн шинжилгээ, петрографийн шинжилгээ, хийн шинжилгээ давхраасын даралтын туршилт явуулах зорилгоор НQ диаметртэй үртсэн болон чөмгөн дээжтэй өрөмдлөгийн 2 цооног өрөмдөхөөр төлөвлөж байна.

Өрөмдлөгийн ажлын баримтжуулалтыг Монгол улсад мөрдөгдөж буй хайгуулын арга аргачлал, заавар журмын дагуу бүрдүүлж анхдагч баримт материал, фото зураг зэргээр баталгаажуулан тусгай сан үүсгэн хадгална.



Зураг 4. Өрөмдлөгийн хийц

3 ТӨСӨЛ ХЭРЭГЖИХ НУТГИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧИН, НИЙГЭМ ЭДИЙН ЗАСГИЙН ТӨЛӨВ БАЙДЛЫН ТОВЧ ТАНИЛЦУУЛГА

3.1. Газрын гадарга

НДМХ Т-1 блокын талбайн баруун хэсэг Хангайн-Хэнтийн уулархаг, зүүн талын хэсэг Монголын дорнод тал, урд талын хэсэг Говийн их мужид тус тус хамаарна. Нарийвчилсан хайгуул хийх Сухайт талбай бүхэлдээ Говийн их мужийн дэд муж болох Алтайн ар говийн муж, Нууруудын хөндий тойрогт хамаарна. Байгалийн бүс бүслүүрийн хувьд Сухайт талбайн баруун хойд талын булангийн хэсэг Хуурай хээр, үлдсэн хэсэг нь Цөлжүү хээрийн бүсэд хамаарна. Байгаль нутаг дэвсгэрийн цогцолбор нөхцөлийн мужлалаар Сухайт талбайн урд талын үзүүрийн хэсэг Дорнод Говийн цөлөрхөг муж, үлдсэн хэсэг нь Дундад халхын болон дорнод Монголын талархаг хээрийн мужид багтана.

3.2. Уур амьсгал

Тус нутагт агаарын жилийн дундаж температур сүүлийн 57 жилд 1.9...2.3°C-аар дулаарсан. 1997 оноос хойш тогтвортой дулаан жилүүд үргэлжилж байна. Өвөл 0.7...1.3°C дулаарсан. Зун 2.6-3.0°C буюу харьцангуй илүү дулаарсан байна.

Нутгийн баруун хэсэг буюу Өвөрхангай аймгийн Баянгол, Арвайхээр, Сант, Хайрхандулаан сумдын нутгаар 145-220 мм, бусад сумдын нутгаар 115-145 мм хур тунадас ордог байна.

1 дүгээр сард ордог хур тунадасны тархалтын зургаас харахад Өвөрхангай аймгийн Сант, Баянгол, Дундговь аймгийн Эрдэнэдалай, Дэлгэрхангай сумдын нутгаар 1.00-1.32 тунадас ордог бол, бусад сумдын нутгаар 0.72-1.00 мм хур тунадас ордог байна. 7 дугаар сард ордог хур тунадасны тархалт жилийнхтэй төстэй боловч сарын хур тунадасны нийлбэр 36-74 мм байна.

Төслийн талбайн жилийн дундаж агаарын температур 2016-2035 оны хоорондох 20 жилд 1.1-1.2°C-аар, 2046-2065 оны 20 жилд 2.1-2.24°C-аар, 2080-2099 оны 20 жилд 3.9-4.1°C-аар дулаарах төлөвтэй байна. Дулааралтын эрчим ихэнх нутгаар жигд байна.

Хур тунадасны хувьд жилийн хур тунадасны нийлбэр 2016-2035-ны хоорондох 20 жилд 0.7-0.9%-аар ихсэхээр байгаа бол 2046-2065 оны 20 жилд ихэнх нутгаар 15-24.5%-аар, 2080-2099 оны 20 жилд ихэнх нутгаар 20-50%-аар нэмэгдэх төлөвтэй байна. Нэмэгдэлтийн эрчим баруун талын сумдаар буюу Өвөрхангай аймгийн Баянгол, Арвайхээр, Сант, Хайрхандулаан сумдын нутгаар харьцангуй их байхаар байна.

3.3. Усан сүлжээ

Гадаргын ус: Төслийн талбай нь ус зүйн мужлалаар Төв Азийн гадагш урсацгүй ай савын түр урсгал бүхий гол горхины мужид хамаарах ба гадаргын усны сүлжээ муу хөгжсөн, байнгын урсацтай гол горхи байхгүйгээс ус зүйн хувьд төдийлөн сайн судлагдаагүй. Монгол орны усны сав газраар Онги, Таац, Умард говийн гүвээт халхын дундад талын сав газруудад тус тус орж байна. Төслийн талбай нь голын усны горимын хувьд хаврын шар ус, зуны хур борооны усаар үерлэдэг ба голын тэжээлийн 20% нь газар доорх ус, 25% нь цасны ус, 55% нь хур борооны ус байна. Олон жилийн дундаж урсац буюу гадаргын усны урсцын модуль нь талбайн урд хэсэг буюу Сухайт, Цавчир талбай орчимд 0.1-1 л/с*км², талбайн хойд хэсэгт буюу Гурван тойром орчимд 1-2 л/с*км², гол мөрний нийлбэр урсац талбайн урд тал буюу Сухайт талбай болон Цавчир талбайн урд хэсгээр 20 л/с*км², талбайн төв хэсгээр буюу Цавчир талбайн хойд талаас Гурван тойрмын урд тал хүртэл 30 л/с*км², талбайн хойд тал буюу Гурван тойром орчимд 50 л/с*км², хур борооны хамгийн их урсац нарийвчилсан судалгаа хийх 3 талбай орчимд 10 мм-ээс бага, НДМХ Т-1 блокын талбайн баруун хойд талд 10-30, 30-60 мм, голын сүлжээний нягтшил 0.01-0.05 км/км², шар усны үерийн хамгийн их урсац 4 мм, усны гадаргаас уурших ууршилт 5-9 дугаар сард 900-1100 мм байна.

Газрын доорх ус: Төслийн талбайн газрын доорх усны нөхөн сэргээгдэх нөөц нь Онги гол болон зарим уул нуруудын хормой бэл газарт хуримтлагддаг байна. Т-1 блокын талбайд нөхөн сэргээгдэх нийт нөөц нь 379.1 м³/жил, ашиглалтын баримжаат нөөц 25.6 м³/жил байна.

3.4. Хөрсөн бүрхэвч

Монгол орны хөрс - газарзүйн мужлалын хувьд төслийн талбайн хойд хэсгээр Хангай их мужийн Өргөргийн бүсшилтэй нутгийн Хар хүрэн, хүрэн хөрсний дэд бүсийн Бүрд-Баянцагааны тойрогт, урд хэсгээр Говийн их мужийн Цайвар хүрэн хөрсний дэд бүсийн Дундговийн тойргийн бэсрэг уулс, ухаа гүвээ толгодод хамаарна. НДМХ Т-1

блокийн талбайн газрын гадарга нь ерөнхийдөө бэсрэг уулс, ухаа гүвээ толгод, өргөн, нарийн хөндий, хужир марз бүхий хотгор хонхроос бүрдэнэ. Эндхийн уулс нурууд нь баруунаас зүүн тийшлэх тутам аажмаар намсдаг онцлогтой. Хөрсөн бүрхэвч нь чулуурхаг боловч шавранцар, элсэнцэр нэлээн оролцоно. Хамгийн түгээмэл хэв шинжийн хөрс бол говийн бор хөрс юм. Энэ хөрс цав толгод, ухаа гүвээг бүрхэнэ. Зарим бор хөрсний дунд элстэй талбай энд тэнд дайралдана. Харин хотос хонхруудаар хужирлаг хөрс, хужир марц тархдаг тул бас ихээхэн талбайг хамардаг байна.

3.5. Ургамлан нөмрөг

Дундговь аймгийн нутаг нь Дундад Халхын тэгш өндөрлөг, өргөн уудам тал газрыг хамарч ургамал газарзүйн тойргоор Дундад Халхын хээрийн болон Дорноговийн цөлөрхөг хээрийн тойргуудын хил залгаа нутагт оршино. Ингэхдээ тус аймгийн ихэнх нутгийг Дундад Халхын тойргийн ургамал эзэлнэ. Дундговь аймгийн нутаг боржин чулуутай цохио, толгод, бэсрэг уулс бүхий ухаа гүвээрхэг тэгшивтэр нутаг хамаарна. Тойргийн үндсэн төрхийг үзүүлэх зүйлүүд: Жижиг навчит харгана (*Caragana microphylla*), япон хайлаас (*Ulmus japonica*), бариулт бүйлс (*Amygdalus pedunculata*), дэрвэгэр тарна (*Polygonum divaricatum*), дорнодын хамхуул (*Corispermum orientale*), Дэрвээн цулхир (*Agriophyllum pungens*), монгол хамхуул (*Corispermum mongolicum*), үслэг манан хамхаг (*Bassia dasyphylla*), козловын сүүт өвс (*Euphorbia kozlovii*), сибирь шорной (*Atriplex sibirica*), эрлийз лууль (*Chenopodium hybridum*), клеменцийн ортууз (*Oxytropis klementzii*), хангайн шарилж (*Artemisia hangaica*) зэрэг болно.

3.6. Амьтны аймаг

Төслийн талбайн бүс нутаг нь амьтны аймгийн газарзүйн мужлалаар Монгол-Түвдийн их муж Хээрийн ба ойт хээрийн дэд мужийн Монгол дагуурын тойрог, Говийн дэд мужийн Хойд говийн тойрогт хамаарагдаж байна /А.Г.Банниковын 1954/. Төслийн талбай нь Дундговь аймгийн Эрдэнэдалай, Сайхан-Овоо, Өвөрхангай аймгийн Баянгол, Төгрөг, Тарагт сумын нутаг дэвсгэрийг хамрах бөгөөд энэ бүс нутагт янгир, аргаль хонь, хар сүүлт зээр, саарал чоно, үнэг, хярс, мануул, бор туулай, монгол огдой, үлийн цагаан оготно зэрэг хөхтөн амьтад, шилийн сар, хээрийн бүргэд, нөмрөг тас, үлэг харцгай, өвөгт тогоруу, монгол ногтруу, хотны бүгээхэй, бүжимч чогчиг, адууч чогчиг, шоорон эвэрт болжмор, монгол болжмор зэрэг шувууд, цоохор хонин гүрвэл, могой гүрвэл, говийн гүрвэл зэрэг мөлхөгч амьтад түгээмэл тохиолдоно. Төслийн талбайд 38 зүйлийн хөхтөн амьтан, 128 зүйлийн шувуу, 8 зүйлийн мөлхөгч, хоёр нутагтан, 300 гаруй зүйлийн сээр нуруугүйтэн амьтад бүртгэгджээ.

3.7. Тусгай хамгаалалттай газар нутаг

Төслийн талбайд Улсын тусгай хамгаалалттай газар нутаг бүртгэгдээгүй ба талбайгаас 4.5 км зайд “Дэлгэрхангай уул” Байгалийн нөөц газар байна. Орон нутгийн тусгай хамгаалалтад авсан нийт 21 газар төслийн талбайн 34 хувь буюу 437,795.9 га талбайг эзэлж байна. Үүний 10 газар нь нарийвчилсан хайгуул хийх 3-н талбайтай давхцах ба нийт талбайн 82 хувь буюу 108,033.7 га талбай эзэлж байна. Тус нарийвчилсан хайгуул хийгдэх 3-н талбайтай давхцалтай байгаа газрууд нь бүгд сумын ИТХ-н тогтоолоор хамгаалалтад авсан бөгөөд Байгаль, түүхийн дурсгалт 5, Ой, амьтан, ургамал, усны нөөц 3, бусад зориулалттай 2 газар байна. Төслийн талбайд Экологийн хувьд чухал ач холбогдолтой, хамгаалах шаардлагатай 3 газар давхцаж байгаа ба нарийвчилсан хайгуул хийгдэх талбайнуудтай давхцалгүй байна.

3.8. Нийгэм эдийн засгийн байдал

Дундговь аймгийн Мандал-Овоо, Эрдэнэдалай, Сайхан-Овоо сумын нийгэм, эдийн засгийн үзүүлэлтүүдийг тодорхойлохдоо статистикийн мэдээлэл болон асуумж судалгааны үр дүнд тулгуурлан хийгдсэн. Асуумж судалгааг блокын талбайд нутагладаг малчдын дунд хийсэн ба нутгийн ард иргэдийн төслийн талаарх бодол санал, хүлээлт, тэдний хэрэгцээ шаардлага болон амьдрал ахуйд гарч буй цаашид гарч болохуйц нөлөөллийг мэдэх зорилгоор явуулсан. Эдгээр төслийн явцад гарсан иргэдийн санал, төслийн үр дүнд үндэслээд төслийн улмаас сумын ард иргэдийн амьжиргаа нийгэм эдийн засагт гарч болохуйц эерэг сөрөг өөрчлөлт, нөлөөллийг тодорхойлж, эерэг нөлөөллийг нэмэгдүүлэх, сөрөг нөлөөллийг бууруулах санал зөвлөмжийг оруулсан болно.

4. ТӨСЛИЙН ГОЛ БОЛОН БОЛЗОШГҮЙ СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙН ТОВЧ ТОДОРХОЙЛОЛТ

Төслөөс байгаль орчинд учирч болзошгүй сөрөг нөлөөллийг газрын гадарга, уур амьсгал, агаарын чанар, гадаргын болон газрын доорх ус, хөрс, ургамал, амьтан, нийгэмд үзүүлэх байдлаар нь үнэлсэн. Нөлөөллийн үнэлгээний нэгтгэсэн дүнгээс үзвэл төслийн үйл ажиллагаанаас байгаль орчинд шууд үзүүлэх сөрөг нөлөөлөл бага, үйлчлэлийн хүрээ нь хязгаарлагдмал, БОННУ-нд зөвлөмж болгож байгаа арга хэмжээ болон байгаль орчныг хамгаалах, төлөвлөгөө, орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр бүрэн хэрэгжүүлж, аюулгүй ажиллагааны дүрэм, журмыг мөрдөж ажиллахад сөрөг нөлөөллөөс урьдчилан сэргийлж, орчны бохирдлыг зөвшөөрөгдөх хэмжээнд байлгах боломжтой.

4.1. Уур амьсгал агаарын чанар:

- Хайгуул судалгаа, өрөмдлөгийн ажлын үед ашиглах машин техникийн дизель түлшний шаталтаас хүлэмжийн хий ялгарах,
- Машин техникийн хөдөлгөөнөөр агаарт тоосжилт үүсэх ба энэ нь тухайн орчинд амьдарч буй малчин өрх, ажилчдын амьдрал ахуй, эрүүл мэндэд сөргөөр нөлөөлж болзошгүй,

4.2. Гадаргын ус:

- Техникийн уусмал, өрөмдлөгийн шавар, хаягдал шингэн зүй зохистой хадгалахгүй тохиолдолд гадаргын ус руу алдагдах эрсдэл үүсэж болзошгүй,

4.3. Газрын доорх ус:

- Өрөмдлөгийн ажлын үед цооног цэвэрлэгээнд хэрэглэх усыг төслийн талбайд байх худгаас авснаар усны түвшин буурах магадлалтай,
- Өрөмдлөг хийх явцад уст давхарга илэрч холилдож, бохирдох,

4.4. Хөрс:

- Явуулын кемп байдлаар ажилчдын түр байрлах орон байрны асуудлыг шийдвэрлэх ба хүн-техникийн хөдөлгөөнөөр газрын гадарга талхлагдах,
- Өрөмдлөгийн ажлын дараа цооногийг сайтар нөхөн сэргээгээгүй орхисон тохиолдолд цөмрөх, нурах эрсдэл үүсэх,
- Үйл ажиллагаанд ашиглах техник хэрэгслийн шатахуун, тосолгооны материал, хаягдлын сангийн нэвчилт, асгаралт зэргээс хөрс бохирдож болзошгүй,

4.5. Ургамал:

- Хайгуулын ажлын үед маршрутын нэгдсэн замаар зорчихгүй байх, өрөмдлөг хийсэн талбайд нөхөн сэргээлт хийхгүй орхих зэргээр газрын гадарга, ургамлан нөмрөгийг доройтуулж болзошгүй.

4.6. Амьтан:

- Хайгуул судалгаа, өрөмдлөгийн ажлын үед ашиглагдах машин техникийн дуу чимээний улмаас ан амьтад үргэж, дайжин хэвийн байдал нь алдагдаж болзошгүй.
- Явуулын хүн олноор нэмэгдсэнээр хууль бус ан агнуур гарах,

4.7. Барилга байгууламж, өрөмдлөгийн үйл ажиллагаа, тоног төхөөрөмжийн нөлөө:

Өрөмдлөгийн ажлын үйл ажиллагаанаас байгаль орчинд үзүүлэх нөлөөлөл харьцангуй бага. Гэсэн ч машин механизмаас үүдэлтэй нүүрс устөрөгчийн ялгарах, тоосжилт үүсэх, дуу чимээ нэмэгдэх, ахуйн хог хаягдал бий болох, тээврийн хэрэгслийн хөдөлгөөн хайгуулын ажлын үед нэмэгдэх зэрэг нь ургамал, хөрсөн бүрхэвчинд тодорхой хэмжээгээр сөрөг нөлөөлөл үзүүлнэ.

Хайгуулын өрөмдлөгийн ажил хийх ба өрмийн керн гарах, хаягдлын сан үүсгэх, ажилчдын кемп, зогсоол зэргийг байгуулахад ойролцоогоор 1000 м² буюу 0.1 га талбайг ашиглах тооцоотой байна.

5. ТУХАЙН ЖИЛИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧНЫГ ХАМГААЛАХ ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ ГОЛ ЗОРИЛТ ХАМРАХ ХҮРЭЭ

Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний гол зорилт

Тус байгаль орчны менежментийн тухайн жилийн төлөвлөгөөний гол зорилт нь тухайн менежментийн төлөвлөгөөний жилд авч хэрэгжүүлэх, төслийн үйл ажиллагааны улмаас байгаль орчинд учирч болзошгүй сөрөг нөлөөллүүд, бууруулах арга зам, тэдгээрийг хэрэгжүүлэх зардал, баримтлах хууль эрх зүйн орчныг тодорхойлох, мөн байгаль орчинд учирч болзошгүй сөрөг нөлөөллөөс урьдчилан сэргийлэх орчны хяалт-шинжилгээний хөтөлбөрийг урьдчилан боловсруулж, төсөл хэрэгжиж буй байгаль орчныг хамгаалахад оршино.

Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө

5.1. Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө

Төслийн үйл ажиллагаанаас байгаль орчинд үзүүлэх гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөлөлд өртөх орчноор буюу агаарын чанар, газрын гадарга болон хэвлий, газрын доорх ус, хөрсөн бүрхэвч, ургамлан нөмрөг, амьтны аймаг зэрэг байгаль орчны бүрэлдэхүүн хэсэг тус бүрээр нь авч үзэн сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөөг боловсруулав.

Хүснэгт 3: Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө

Гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөллүүд	Сөрөг нөлөөллийг бууруулах, арилгах арга хэмжээ	Хугацаа ба давтамж, цар хүрээ	Холбогдох зардал (урьдчилсан байдлаар, төг)	Холбогдох хууль, эрх зүйн бодлогын зохицуулалт
Агаарын чанар				
Машин, техник хэрэгслийн байнгын хөдөлгөөнөөс үүдэн олон салаа зам үүсэж, тоосжилт нэмэгдсэнээр тоосжилт бий болж агаар орчин бохирдох.	Өрөмдлөг болон хайгуулын ажлын үед тоосжилт үүссэн тохиолдолд зам талбайг услах, машины хурдны хязгаар 40 км/ц-с ихгүй байхаар тогтоож, хөдөлгөөнд хяналт тавих.	Зам усалгаа хуваарийн дагуу гүйцэтгэх	1.000.000	MNS 0017-2-3-16: 1988 MNS 4585:2016
Стандартын шаардлага хангаагүй түлш ашигласны улмаас агаар мандалд хорт хий ялгарах.	Стандарт шаардлага хангасан түлш ашиглах. Ил задгай шатаалт хийхгүй байх.	Төслийн бүхий л шатанд	Үйл ажиллагааны зардал	Хөдөлмөрийн аюулгүй ажиллагаа, эрүүл ахуй, ажлын байрны орчин эрүүл ахуйн шаардлага MNS 4900:2000
Өрөмдлөгийн машин бусад машин техникийн шаталтаас агаар мандалд хүлэмжийн хий ялгарах	Түлшний шаталтын тоног төхөөрөмжийн тохиргоо, үйлчилгээг тогтмол хийж, бүртгэлжүүлж тэмдэглэх, Бүх машин техникийг үзлэгт тогтмол оруулах,	Хайгуулын талбайд ажиллаж байгаа үндсэн болон туслан гүйцэтгэх компани машин техник хэрэгсэл.	Туслан гүйцэтгэгч болон ХАБ-ын зардлаас	“Агаарын тухай” болон “Агаарын бохирдлын төлбөрийн тухай” хууль; MNS 4585:2016 Агаарын чанар техникийн

	дизель түлш ашигладаг дотоод шаталт хөдөлгүүрүүд болон машинуудыг ашиглаагүй үед сул асаалттай байлгахгүй байх, шаардлага хангахгүй байгааг нь шинэчлэх			ерөнхий шаардлага MNS5885:2008
Тоног төхөөрөмж, шугам хоолой, цооног усан сангийн эвдрэл, гэмтэл үүсч, улмаар хүний эрүүл мэнд, байгаль орчинд хохирол учрах	Тоног төхөөрөмжтэй харьцах үед аюулгүй ажиллагааны заавар, сатандарт шаардлагыг чанд мөрдөж ажиллах, усан санд эвдрэл гэмтэл үүсэн үед даруй засварлах Төлөвлөгөөт чанарын мониторингийн хөтөлбөрийн гүйцэтгэлийг бүрэн хангаж ажиллах	Тухайн жилд	1.000.000	Хөдөлмөхийн аюулгүй ажиллагаа, эрүүл ахуй ажлын байрны орчин рүүл ахуйн шаардлага MNS4990:2000
Өрөмдлөгийн үед агаарт метан хий дэгдэх	Метан хийн алдагдлыг хянахын тулд хий мэдрэгчээр хэжилт хийх	Хайгуулын явцаас хамааран гүйцэтгэх	1.000.000	MNS 4585:2016 Агаарын чанар Техникийн ерөнхий шаардлага
Гадаргын болон газрын доорх ус				
Шатах тослох материал хөрсөнд асгарснаас газрын гүнд нэвчин үерийн урсацаар дамжин гадаргын болон газрын доорх ус бохирдуулах	Шатах тослох материал хөрсөнд алдагдахаас сэргийлэх үүднээс судалгааны багт сургалт, хийх	Хайгуулын судалгаа, өрөмдлөгийн ажил хийх нийт ажилчдад	хайгуулын өрөмдлөгийн ажил хийж гүйцэтгэх компанийн зардалд тусгах	MNS5850:2019 MNS6148: 2010

Газрын доорх усны нөөцийн болзошгүй хомсдол	Хайгуулын ажлын хүрээнд ус ашиглах гэрээг хуулийн дагуу холбогдох байгууллагатай байгуулан, зөвшөөрөл авч, төлбөрийг цаг хугацаанд нь төлөх	Ажилчдын кемп, өрөмдлөгийн цооног	2.000.000	Ус ашиглуулах дүгнэлт гаргах үйлчилгээний хөлс, ус ашиглах эрхийн бичгийн загварыг шинэчлэн батлах тухай (БОАЖС-ын 2018 оны 10 сарын 02-ны өдрийн А/376 дугаар тушаал)
Урсац бүрэлдэх Горхи, Булгийн эх хүн, мал амьтны хөлөөр бохирдож ширгэх	Дундговь аймгийн Сайхан-Овоо сумын Найз багт орших нэг худгийн эхийг хашиж, хамгаалж эрүүл ахуйн бүс тогтоох	Тухайн жилд	5.000.000	Усны тухай хууль, Байгаль орчныг хамгаалах тухай хууль
Хайгуул, судалгаа, өрөмдлөг, ажлын үед гол мөрний урсац бүрэлдэх эх, усны сан бүхий газрын хамгаалалтын бүсийн дэглэм баримталж ажиллагаагүйгээс нарийвчилсан хайгуул хийх талбайд байх бага ундаргатай булгийн ундарга багасан, бохирдох	Нарийвчилсан хайгуулын талбайд ажиллахдаа усны эх үүсвэр, гол горхи, булаг шандын эрүүл ахуйн хамгаалалтын бүсийг чанд мөрдөж ажиллах. Усны эх үүсвэр, гол горхи, булаг шандын орчинд бохирдол үүсгэх аливаа үйл ажиллагаа явуулахгүй байх.	Нарийвчилсан хайгуулын талбайд	Дотоод зохион байгуулалтаар	MNS 6148:2010 Усны чанар. Газрын доорх усыг бохирдуулагч бодисын зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ. MNS 0900:2018 Ундны ус. Эрүүл ахуйн шаардлага, түүнд тавих хяналт MNS 4943:2015 Хүрээлэн байгаа орчин. Усны чанар.
Гадаргын болон газрын доорх усны нөөц багасах	Өрөмдлөгийн үед гарсан уснаас дээж авч шинжлүүлэх Өрөмдлөгийн хугацаанд ойр байх булгийн урсац,	Нарийвчилсан хайгуулын талбайд	ОХШХ-д тусгаснаар	

	худгийн усны түвшний хэмжилтийг хийх	Нарийвчилсан хайгуулын талбайд		
Хөрс, газрын гадарга				
Стандартад нийцсэн бие засах газар байхгүйгээс хөрсний хүнд металл, нянгийн бохирдол үүсэх	Зөөврийн эко 00 ашиглах, тухай бүр ариутгал халдваргүйжүүлэлт хийх	Ажилчдын кемп, хотхон	2.000.000	MNS 5850:2019 Хөрсний чанар. Хөрс бохирдуулагч бодисын ЗДХ, MNS 3297:2019 Байгаль хамгаалал. Хөрс, Хот суурин газрын хөрсний эрүүл ахуйн аюулгүйн үзүүлэлт, Бохирдлыг үнэлэх
Түр кемп байгуулах, Олон салаа зам үүсгэсэн үед тухайн хэсгийн гадарга талхлагдах	Олон салаа зам гаргаж бэлчээрийг доройтуулахаас сэргийлэх, нийт ажилчдад сургалт орох, Батлагдсан маршрутаар зорчих. Орон нутгийн байгууллагаас кемп байгуулах зөвшөөрөл авах. Зөвшөөрөл бүхий газраас хэтрүүлэн ашиглахгүй байх.	Түр кемп, зам, өрөмдлөг хийсэн талбай	600.000	Байгаль хамгаалах тухай хууль
Ахуйн хэрэглээнээс гарсан бохир усыг ил задгай асгаж, бэлчээр бохирдуулах	Битүүмжлэл сайтай зөөврийн ёмкост суурилуулах, бохирын машинаар соруулж орон	Ажилчдын кемп	1.000.000	MNS 5850:2019 Хөрсний чанар. Хөрс бохирдуулагч бодисын ЗДХ, MNS 3297:2019 Байгаль хамгаалал Хөрс. Хот

	нутаг дахь цэвэрлэх байгууламжид нийлүүлэх			суурин газрын хөрсний эрүүл ахуйн аюулгүйн үзүүлэлт, бохирдлыг үнэлэх
Тээврийн хэрэгслийн засвар үйлчилгээ болон эвдрэл гэмтлээс шалтгаалан тос, масло асгарч хөрс бохирдуулах	Даавуунд шингээх, spill kit ашиглах /бэлэн байдалд байлгах/ зэргээр хөрсийг саармагжуулж, бохирдсон талбайг цэвэрлэх.	Ажилчдын кемпийн машины зогсоол болон өрөмдлөгийн ажил хийх талбайд байршуулах.	1.000.000	MNS 5850:2019 Хөрсний чанар. Хөрс бохирдуулагч бодисын ЗДХ
Хайгуулын өрөмдлөгийн болон олборлолтын ажлын үед хөрс, газрын гадарга талхлагдах, эвдрэлд орох	Хээрийн анги болон байгууламжуудыг барих явцад эвдэрсэн талбайн хөрсийг нөхөн сэргээж орон нутагт хүлээлгэн өгөх. Төлөвлөсөн цэгээс өөр цэгт газар хөндөхгүй байх	Хайгуулын ажлын явцаас хамааран гүйцэтгэх	Нөхөн сэргээлтийн зардалд туссан.	MNS 5546:2005 Бэлчээрийн газрын хөрсний элэгдэл эвдрэл, ургамлын талхлагдлыг тогтоох ерөнхий шаардлага.
Ургамлан нөмрөг				
Хээрийн анги байгуулах, өрөмдлөгийн талбай, хаягдал сангийн орчим, тээврийн хөдөлгөөнөөр тухайн газрын ургамлан	Ургамлан нөмрөг, газрын гадарга талхлагдахаас сэргийлж нэгдсэн маршрутаар зорчих, хурдны хязгаарыг баримтлах.	Кемп, нарийвчилсан хайгуулын талбайд	Үйл ажиллагааны зардал	Байгалийн ургамлын тухай хууль
	Ховор, нэн ховор, эмийн ашигт ургамлыг дур мэдэн ахуйн зориулалтаар түүх, бэлтгэхийг	Т-1 Талбайн ойр орчим	Үйл ажиллагааны зардал	Байгалийн ургамлын тухай хууль

“ТАХЬ РЕСУРС” ХХК-ийн Нүүрсний давхаргын метан хийн Т-1 талбайд хайгуулын ажил гүйцэтгэх төслийн 2026 оны байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө

нөмрөг талхлагдах, устаж үгүй болох	хориглох, ажилчдад сургалт орох			
	Талхлагдсан газарт биологийн нөхөн сэргээлт хийх	Кемп, өрөмдлөг, олборлолт хийсэн талбайд	Нөхөн сэргээлтийн зардалд тусгасан	MNS 5918:2008
Амьтны аймаг				
Дуу чимээ, тээврийн хэрэгслийн хөдөлгөөн, гэрлийн нөлөөгөөр амьтад байршиж буй газар нутгаасаа үргэх, дайжих	Хайгуул судалгаа, өрөмдлөгийн ажлын үед анхаарал болгоомжтой зорчих, ховор, нэн ховор амьтдын талаар нийт ажилчдад сургалт явуулах	Т-1 блокийн талбайд	Үйл ажиллагааны зардал	Амьтны тухай хууль
Амьтад тээврийн хэрэгсэлд дайруулах хууль бус агнуур хийх	Хууль бус ан агнуур хийсэн ажилтныг хуулийн байгууллагад мэдэгдэж хариуцлага тооцуулах	Т-1 блокийн талбайд	Үйл ажиллагааны зардал	
Нийт				14.600.000

5.2. Нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөө

Нөхөн сэргээлт гэдэг нь эвдэрсэн газрын аж ахуйн үнэ цэнэ, бүтээмжийг нь сэргээх, хүрээлэн буй орчны нөхцөлийг нийгмийн ашиг сонирхолд нийцүүлэн сайжруулахад чиглэсэн цогц арга хэмжээ юм. Нөхөн сэргээлт орчны тохижилтыг ерөнхий төлөвлөгөө болон байгаль хамгаалах төлөвлөгөөний сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөөнд заасан хөтөлбөрийн дагуу хэрэгжүүлнэ. “Тахь Ресурс” ХХК нь нүүрсний давхаргын метан хий хайгуулын үйл ажиллагааны явцад хөндөгдсөн газрыг нөхөн сэргээж байхаар менежментийн төлөвлөгөөндөө тусган хэрэгжүүлж ирсэн. Ашигт малтмал эрж хайх, олборлох явцад эвдэрсэн газрыг нөхөн сэргээлтийг техникийн, биологийн нөхөн сэргээлт, нөхөн сэргээлтийн дараах хяналт шинжилгээ гэсэн 3 хэсэгт хуваан авч үзнэ. Техникийн нөхөн сэргээлтийг цаг тухайд нь буюу 2026 онд хийж гүйцэтгэх бөгөөд Биологийн нөхөн сэргээлтийг хийхэд урин дулаан цагт хийх нь тохиромжтой бөгөөд 2027 оны хавар 5 сард хийхээр төлөвлөж байна.

“Тахь Ресурс” ХХК-ийн НДМХ Т-1 блокод хамаарах Сухайт талбайд хийгдэх геофизикийн судалгааны үр дүнгээс хамааран өрөмдлөг хийх талбайг сонгох ба урьдчилсан байдлаар Сухайт талбайд 650 т.м гүнд өрөмдөхөөр төлөвлөж байна. Өрөмдлөгийн ажлын үед 1 цооногийн шууд нөлөөлөлд өртөх талбайн хэмжээ 0.1 га байх ба өрөмдлөгийн ажлын дараа цооногийн орой орчмын эвдэрч талхлагдсан газар болон хаягдлын санг нөхөн сэргээхээр төлөвлөв.

Нөхөн сэргээлтийн ажлыг Байгаль орчин болон Хөдөө аж ахуй, үйлдвэрийн сайдын хамтарсан 2000 оны 64/А/62 тоот тушаалын хоёрдугаар хавсралт ашигт малтмал эрж хайх, олборлох явцад эвдэрсэн газрыг нөхөн сэргээж ургамалжуулах ерөнхий заавар, Уул уурхайн үйлдвэрлэлийн үйл ажиллагаагаар эвдэрсэн газрын нөхөн сэргээлт, техникийн ерөнхий шаардлага MNS 5917:2008 дагуу хийж гүйцэтгэнэ.

Өрөмдлөг болон олборлолтын шингэн хадгалах хаягдлын сангийн нөхөн сэргээлтэд тавих шаардлага

- Шингэн хаягдлын сангийн хэлбэр, хэмжээг төслийн дагуу талбайн инженер, геологийн нөхцөлтэй уялдуулан тодорхойлж, тухайн хаягдлын сангийн шингэн нь байгаль орчинд алдагдал гаргахгүй, тоосжилт үүсгэхгүй хийцтэйгээр байгуулна.

- Шингэн хаягдлын санг байгуулахдаа “MNS 5916:2008, Газар шорооны ажлын үед үржил шимт хөрс хуулалт, хадгалалт” стандартын дагуу хөрсийг хуулсан байна.

- Шингэн хаягдлын санг барьж байгуулахдаа холбогдох стандартын шаардлага хангасан шингэн үл нэвчүүлэх (геомембран) материалаар доторлосон байна.

- Хаягдлын санг нөхөн сэргээхдээ түүний доторх шингэн нь хатаж, хаягдлын сангийн дотор тал тогтвортой хатуу төлөв байдалтай болсон нөхцөлд нөхөн сэргээлтийн ажлыг хийж гүйцэтгэнэ.

- Хагдал шингэн нь хатсан, тогтвортой хатуу төлөвт орсон нөхцөлд шингэн үл нэвчүүлэх материалаар хучиж булах ба 0.07 МПа-аас (1 метр квадрат талбайд 7 тн жинтэй хүчээр дарах) багагүй даралт даах хэмжээнд жигд нягтруулна.

- Өрмийн шингэн хаягдлын санг дарж булсны дараа үржил шимт хөрсөөр 10 см-ээс багагүй зузаантай хучна.

- Өрөмдлөгийн талбайн бохирдолтод өртсөн байж болзошгүй газраас 1-ээс доошгүй дээж авч итгэмжлэгдсэн лабораторид шинжлүүлэн дүгнэлт гаргах.

Өрөмдлөгийг цооногийн хаалт түүнд тавигдах шаардлага

- Газрын тосны хайгуул, ашиглалтын цооногийг цаашид өөр зориулалтаар ашиглахгүй нөхцөлд цооногийг төмөр бетон хийц ашиглан битүүмжилж, амсар бэхэлгээний янданг газрын гадаргуутай тэгш түвшинд тайрч, төмрөөр таглаж гагнах ба таган дээр цооногийн нэр, дугаар, хаасан огноог бичнэ.

- Гидрогеологийн судалгаа, усны ашиглалтын цооногийг цаашид дахин ашиглахгүй нөхцөлд цооногийн амсрыг төмөр бетон хийц ашиглан битүүмжилж, талбайд бий болсон овоолго болон эвдэрсэн газрын хэлбэрүүлэн тэгшилж, ургамалжуулсан байна.

Нөхөн сэргээлтийн талбайд тарималжуулах ургамлыг сонгох

Биологийн нөхөн сэргээлтийн ажлыг хийснээр нөлөөлөлд өртсөн газрын хөрс шороо салхинд хийсэж агаар орчныг бохирдуулахаас хамгаалахаас гадна түүнийг байгалийн унаган төрхөд нь ойртуулах, малын бэлчээр, хөдөө аж ахуйн болон бусад зориулалтаар ашиглах боломжийг бүрдүүлдэг.

Талбайг ургамалжуулахдаа тухайн нутгийг шүтэн биширч ургах чадвартай төрөл зүйлийг сонгон авч тарималжуулна.

Биологийн нөхөн сэргээлт талбайд тарималжуулах ургамлын үрийг сонгохдоо олон наст үет ургамал болох Царгас (*Medico L*), Согоовор (*Bromus L*), Өлөнгө (*Elymus L*), Ерхөг (*Gaertu*) зэрэг 4 төрлийн ургамлыг сонгож байна. Эдгээр нь говь, цөлийн бүсэд бэлчээрийн зориулалтаар тариалахад тохиромжтой ургамал юм.

Нөхөн сэргээлтийн зардлын тооцоо

Тарималжуу лах ургамлын төрөл	Үр суулгах гүн, см	Үр хоорондын зай, см	1 га-ийн үрийн норм, кг	Ургамалжуу лах талбай /га/	1кг үрийн үнэ /мян.тө г/	Нийт тарих үрийн үнэ /мян.төг/
Царгас	3	1.5	45-55	0,5	25.0	700.000
Согоовор	3	1.5				
Ерхөг	3	1.5				
Өлөнгө	3	1.5				

Биологийн нөхөн сэргээлтэнд 4-н төрлийн ургамлын үрийг 1:1:2 харьцаагаар хольж тарихаар төлөвлөв.

Хүснэгт 4: Үр худалдан авах нийт зардал

Эхний ээлжинд нөхөн сэргээлтийн талбайд үр суулгах, тарималжуулах буюу биологийн нөхөн сэргээлтийн ажлыг гүйцэтгэхдээ Тахь Ресурс ХХК-иас 1 хүн, 1 байгаль орчны мэргэжилтэн мөн нийт 2 хүний бүрэлдэхүүнтэй 2 өдрийн хугацаанд талбайд ажиллана.

Нөхөн сэргээлтийн дараах хяналт шинжилгээ

Дараагийн шатны ажлыг 5-р сарын сүүлээс 9-р сарын эхэн хүртэл тарималжуулсан ургамлын үрийг услах, арчлах тордох, хог ургамлыг түүх зэргээр тухайн нөхцөлд байгалийн аясаараа ургах чадвартай болтол уг ажлыг гүйцэтгэх юм. Ажлын зардлыг тооцохдоо туслахаар ажиллах 1 малчин иргэний цалингийн хэмжээг дунджаар 500.0 мян .төг тооцон 5-10 сар хүртэл 6-н сарын хугацаатай ажиллуулахаар төлөвлөв. Талбайд тарималжуулсан ургамлын судалгааг хийхдээ говийн нөхцөлд эхний 1 сар өдөр бүр, цаашид 7 хоногт 2 удаа буюу сард 8-с дээш удаа усалгаа хийнэ гэсэн нөхөн сэргээлтийн аргачлалд заасан нормын дагуу тооцоход 6 сарын хугацаанд нийт 48-н удаагийн усалгаа шаардагдах тул хамгийн ойр байрлах гүний худагас зөөвөрлөх юм. Иймд ус зөөвөрлөх унаанд зарцуулагдах бензин, тосны зардлыг дунджаар тооцон тусгав.

Хүснэгт 5: Нөхөн сэргээлт буюу ургамал тарималжуулах нийт зардал

Нөхөн сэргээлт хийх буюу ургамал тарималжуулах ажил		Гүйцэтгэгч	Нийт зардал мян.төг
Үр худалдан авах		Тахь Ресурс ХХК	700.000
Усалгааны зардал 7 хоногт 2 удаа	Нэг удаагийн усалгаанд хэрэглэх зардал 25.0*6 сард*48 удаа	Туслах 1 орон нутгийн ажилчин	1.200.000
Туслах ажилчдын цалин /цалингийн дунджаар/	1 хүн*500.0*6 сар		3.000.000
Ажлын зардал			4.900.000

Хүснэгт 6: Нөхөн сэргээх төлөвлөгөө, нийт зардал

Хийгдэх үндсэн ажлууд	Нөхөн сэргээлтийн арга хэмжээ	Хэрэгжүүлэх хугацаа ба давтамж	Холбогдох зардал (урьдчилсан байдлаар)	Холбогдох эрх зүйн бодлогын зохицуулалт
Техникийн нөхөн сэргээлт	Өрөмдлөгийн ажил хийх тохиолдолд өрөмдлөгийн шингэн хадгалах хаягдлын сан болон цооногийн орчим эвдэрч талхлагдсан газар дээрх хог хаягдлыг цэвэрлэж шимт хөрс дэс дарааллаар нь буцаан хэлбэршүүлж, дүүргэлт хийж, стандартын дагуу нөхөн сэргээлт хийх	Төсөл хэрэгжүүлэх онд (2026)	Өрөмдлөгийн ажил хийгдэх үед туслан гүйцэтгэгч компани нөхөн сэргээлтийн зардалд багтсан. 4.000.000	Уурхайн үйл ажиллагааны улмаас эврэлд орсон газарт техникийн болон биологийн нхөн сэргээлт хийх аргачлал Байгаль орчин. Уул уурхайн үйлдвэрлэлийн үйл ажиллагаагаар эвдэрсэн газрын нөхөн сэргээлт Техникийн ерөнхий шаардлага MNS 5917:2008 Газрын тосны хайгуул, олборлолт, ашиглалтын үйл ажиллагаанаас эвдэрсэн газрын нөхөн сэргээлт. Техникийн ерөнхий шаардлага MNS 6200:2010
Биологийн нөхөн сэргээлт	2027 онд 2 цооног, хаягдал усан санд техникийн нөхөн сэргээлт хийсэн талбайд олон наст ургамал тарих	Урин дулан цагийг угтуулан хийх (2027)	4.900.000	Хөрс хамгаалах цөлжилтөөс сэргийлэх тухай хууль
Тэрбум модны хүрээнд	Сайхан-Овоо сум	Төсөл хэрэгжүүлэх онд	5.000.000	Монгол Улсын Засгийн газрын 2021 оны 11 сарын 17-ны өдрийн 350 дугаар тогтоолын хүрээнд
Нийт				13.900.000

5.3. Дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө

“Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээний тухай” хуулийн 8.4.6-д “Газрын тос, уул уурхай, цацраг идэвхит ашигт малтмалын ашиглалт зэрэг төсөлд хаалтын үйл ажиллагааны чиглэл, нөхөн сэргээлтийн зорилт, хамрах хүрээ, шалгуур үзүүлэлтүүд, дүйцүүлэн хамгааллын арга хэмжээ”-г хэрэгжүүлэхээр заасан байдаг тул энэхүү төсөл нь хайгуулын үйл ажиллагаа эрхлэх тул дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө боловсруулаагүй болно.

5.4. Нүүлгэн шилжүүлэх, нөхөн олговор олгох арга хэмжээний төлөвлөгөө

Хайгуул судалгаа болон төслийн хэрэгжилтийн явцад нүүлгэн шилжүүлэх шаардлага үүсэхгүй. Харин нүүлгэн шилжүүлэх нөхцөл байдал бий болсон тохиолдолд Монгол Улсын холбогдох хууль тогтоомжийг мөрдөж, нүүлгэн шилжүүлэх болон нөхөн олговор олгох үйл ажиллагааг зохих журмын дагуу хэрэгжүүлэх үүрэг хүлээнэ.

5.5. Түүх, соёлын өвийг хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө

Бүтээгдэхүүн хуваах гэрээт НДМХ Т-1 блокын талбайд хамрагдах Өвөрхангай аймгийн Хайрхандулаан, Тарагт, Баянгол, Баян-Өндөр, Зүүнбаян-Улаан, Сант, Дундговь аймгийн Дэлгэрхангай, Сайхан-Овоо, Эрдэнэдалай зэрэг сумдын нутаг дэвсгэрт Монгол улсын холбогдох хууль, журмын дагуу археологийн авран хамгаалах хайгуул, тандалт судалгааны ажлыг Улаанбаатар их сургуулийн Түүх археологийн тэнхим 2020 оны 09 дүгээр сарын 24-ний өдрөөс 10 дугаар сарын 11-ний өдрийг хүртэл хийж гүйцэтгэсэн байна. Хайгуул судалгааны явцад 22 төрлийн 1787 дурсгалт газар 3631 түүх соёлын дурсгал илрүүлэн бүртгэн баримтжуулснаас Хүрэл зэвсгийн үеийн дурсгал 2823, Хүннү гүрний үеийн дурсгал 695, Түрэгийн үеийн дурсгал 15, Монгол гүрний үеийн дурсгал 77, он цаг тодорхойгүй булш 21 байна. Цаашид хайгуул судалгааны явцад мэдэгдээгүй түүх дурсгалын зүйлс, булш, бунхан, хиригсүүр, археологи, палеонтологийн зүйлс илрэх тохиолдолд түүх соёлын үнэт өвийг хамгаалах үүднээс үйл ажиллагаагаа зогсоож ШУА-ийн Археологи, Палеонтологийн хүрээлэнд яаралтай хандаж, “Соёлын өвийг хамгаалах тухай хууль”-ийн агуу авран хамгаалах малтлага хийлгэх ажлыг зохион байгуулна.

БОМТ-ний бүрдэл хэсэг	Хийгдэх үндсэн ажил	Хийгдэх ажлын хэмжээ	Хугацаа ба давтамж	Холбогдох зардал урьдчилсан байдлаар, төг	Холбогдох хууль, эрх зүйн бодлогын зохицуулалт
Түүх, соёлын өв	Өрөмдлөгийн цооногийн орчимд соёлын өвд үзүүлэх шууд сөрөг нөлөө байхгүй ч болзошгүй нөлөөллөөс урьдчилан сэргийлэх шаардлагатай	Хэрэв Археологи, палеонтологийн зүйлс илрэх тохиолдолд түүх соёлын үнэт өвийг хамгаалах үүднээс үйл ажиллагааг зогсоож, авран хамгаалах арга хэмжээг зохион байгуулах	Төсөл хэрэгжүүлэх онд (2026)	5.000.000	Соёлын өвийг хамгаалах тухай хууль

Хүснэгт 7: Түүх соёлын өвийг хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө

5.6. Осол, эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөө

Хайгуулын болон өрөмдлөгийн ажил хийгдэх үед үйл ажиллагаатай холбоотой дүрэм, журам, хөдөлмөрийн аюулгүй байдал эрүүл ахуйн тухай хуулийг мөрдлөг болгон ажиллаж эдгээрийг хөндлөнгийн болон дотоод зохион байгуулалт хийх замаар тогтмол хянан ажиллана. Төслийн талбайд ажиллах нийт ажилчид нь аюулгүй ажиллагааны ерөнхий зааварчилгаа болон ажлын байрны аюулгүй ажиллагааны зааварчилгаа, эрүүл мэндийн урьдчилсан үзлэгт хамрагдсаны дараа ажлын байранд ажиллах эрхтэй болно.

Хүснэгт 8: Осол, эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөө

Болзошгүй сөрөг нөлөөллүүд	Нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээ	Хугацаа ба давтамж, цар хүрээ	Зардал мян.төг	Холбогдох хууль, эрх зүйн бодлогын зохицуулалт
Хайгуулын үйл ажиллагааны үед гэнэтийн осол эрсдэл гарж болзошгүй	Үндсэн болон гэрээт компаниудын нийт ажилчдад ХАБЭА-н нэгдсэн сургалтыг ажил эхлэхийн өмнө орж, өдөр тутмын болон урьдчилсан, анхан шатны зааварчилгааг өгөх, албан хаагчдыг эмчийн үзлэгт хамрагдуулах	Хайгуулын хээрийн ангийн нийт ажилчдад	Үндсэн болон гэрээт ажилчдын ХАБ-ын зардлаас	ХАБЭА-т тухай хууль, MNS 4969:2000
Хортой амьтанд хатгуулах, хазуулах	Нэг бүрийн Хөдөлмөр хамгааллын хувцас, хэрэглэлээ бүрэн өмсөж хэрэглэх. Ан амьтны үүр ичээнд ойртож үргэж цочоохгүй байх.	Үндсэн болон гэрээт компанийн ажилчдад	Үндсэн болон гэрээт ажилчдын ХАБ-ын зардлаас	Хөдөлмөр аюулгүй байдал эрүүл ахуйн тухай хууль

Гэнэтийн болзошгүй гал түймэр гарах	Кемпийн бүсэд гал түймрээс сэргийлэх, эрсдэлийг бууруулах, урьдчилан сэргийлэх зорилгоор галын сарайг байршуулах. Ажилчдын сууц бүрд гал унтраагуур байршуулах.	Үндсэн болон гэрээт компанийн ажилчдад	Үндсэн болон гэрээт ажилчдын ХАБ-ын зардлаас	Хөдөлмөр аюулгүй байдал эрүүл ахуйн тухай хууль, Галын аюулгүй байдлын тухай хууль
Шингэн хаягдлын далан сэтрэх, газрын гадаргууд алдагдаж бэлчээрийн талбай бохирдуулах.	Өрөмдлөг хариуцаж буй ажилтан шингэн хаягдлын сангийн тогтворжилтыг хянах, хагарал, нурал, эвдрэл ажиглагдсан тохиолдолд засуулах арга хэмжээг авах.	Үндсэн болон гэрээт компанийн ажилчдад	Үндсэн болон гэрээт ажилчдын ХАБ-ын зардлаас	Гамшгаас хамгаалах тухай хууль, Усны тухай хууль,

5.7. Химийн бодисын эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөө

Хайгуулын ажлын өрөмдлөг угаалгын зориулалтаар ашиглагдах химийн бодис дотор онцгой хортой болон Монгол Улсад ашиглахыг хориглосон, хязгаарласан бодис байхгүй. Химийн менежментийн төлөвлөгөөний хэрэгжилтийн өрөмдлөгийн ажлыг туслан гүйцэтгэж байгаа компани төлөвлөгөө, төсөвт тусгаж гэрээгээр шийдвэрлэхээр хяналт тавин ажиллана.

Хүснэгт 9: Химийн бодисын эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөө

Болзошгүй сөрөг нөлөөллүүд	Нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээ	Хугацаа ба давтамж, цар хүрээ	Зардал мян.төг	Холбогдох хууль, эрх зүйн бодлогын зохицуулалт
Өрөмдлөгийн ажлын үед хэрэглэх химийн бодисууд нь агаарт урвалд орж тухайн орчны агаарын чанарт	Химийн бодисыг өрөмдлөгт ашиглах үедээ зааварчилгааны дагуу хэрэглэх, Агаарт хий алдахгүй байхаар зохистой хэрэглэх	Цооног өрөмдөх үед	хайгуулын өрөмдлөгийн ажил хийж гүйцэтгэх компанийн зардалд тусгах	Монгол улсын стандартууд MNS/ISO 4226:2000 “Агаарын чанар” MNS 4585:2016

сөргөөр болзошгүй	нөлөөлж			
Химийн бодисын өрөмдлөгийн машинд тээвэрлэх, хадгалах үйл ажиллагаа зохих журмын дагуу явагдаагүйгээс химийн бодис хөрсөнд алдагдаж хөрс бохирдуулж болзошгүй.	Өрөмдлөгт ашиглах химийн бодисуудыг тээвэрлэхдээ зориулалтын аргаар хор аюулын лавлах мэдээлэлд заасан нөхцөлийн дагуу тээвэрлэх Хөрсөнд алдагдсан тохиолдолд хоргүйжүүлэх, саармагжуулах арга хэмжээг нэн даруй авч хэрэгжүүлэх	Хадгалалт тээвэрлэлтийн явцад	хайгуулын өрөмдлөгийн ажил хийж гүйцэтгэх компанийн зардалд тусгах	Химийн хорт болон аюултай бодисыг хадгалах, тээвэрлэх, ашиглах, устгах журам. БОАЖ-ийн сайд, Эм-ийн сайд, ОБЕГ-ын даргын 28/40/29 дүгээр хамтарсан тушаал
Химийн бодисын сав баглаа боодлыг ил задгай хаяснаар хөрс бохирдох эрсдэлтэй	Химийн бодисын сав баглаа боодлыг тусгай зориулалтын аргаар устгалд оруулах, Химийн бодисын сав баглаа боодлын бүрэн бүтэн байдалд анхаарах, Гэрээт компаниудад нийлүүлэх	Цооног өрөмдөх үед, хадгалалт, тээвэрлэлт	Туслан гүйцэтгэгч компанитай байгуулах гэрээнд тусган оруулан хяналт тавих	Химийн хорт болон аюултай бодисыг хадгалах, тээвэрлэх, ашиглах, устгах журам. БОАЖ-ийн сайд, Эм-ийн сайд, ОБЕГ-ын даргын 28/40/29 дүгээр хамтарсан тушаал
Химийн бодис хөрсөнд алдагдсанаар газрын гүнд нэвчин үерийн урсцаар дамжин гадаргын болон гүний ус бохирдуулж болзошгүй	Химийн бодисыг хөрсөнд алдагдуулахгүй байхаар хяналт тавьж ажиллах, алдагдсан тохиолдолд саармагжуулах арга хэмжээ нэн даруй авч хэрэгжүүлэх	Хадгалалт ашиглалтын үед	Туслан гүйцэтгэгч компанитай байгуулах гэрээнд тусган оруулан хяналт тавих	Усны тухай хууль
Химийн бодисын сав баглаа боодлыг шувуу, мэрэгч амьтад цоолж гэмтээх зэргээр бодис	Химийн бодисыг шувуу, мэрэгч амьтдаас хамгаалж ил задгай байршуулахгүй байх битүүмжилсэн саванд хадгалах	Хайгуулын ажлын турш	Туслан гүйцэтгэгч компанийн ХАБ-ын зардлаас	Амьтны тухай хууль

“ТАХЬ РЕСУРС” ХХК-ийн Нүүрсний давхаргын метан хийн Т-1 талбайд хайгуулын ажил гүйцэтгэх төслийн 2026 оны байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө

алдагдах, амьтад хордох эрсдэлтэй				
Санамсар, болгоомжгүй байдлаас үүдэн гал алдсанаар химийн бодис тэсэрч дэлбэрэх аюултай	Тэсэрч дэлбэрэх, галын аюултай бодисуудыг нарны гэрлийн шууд тусгалаас хол байрлуулах хамгаалалтын хатуу дэглэм тогтоох, Хоорондоо нийцэхгүй бодисуудыг хамт хадгалахгүй байх	Хайгуулын ажлын турш	Туслан гүйцэтгэгч компанийн ХАБ-ын зардлаас	“Галын аюулгүй байдлын тухай” хууль “Химийн хорт болон аюултай бодисын тухай” хууль

5.8. Хог, хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө

Энэхүү төслийн хүрээнд төсөл хэрэгжүүлэгч дараах эрх эдэлж, үүрэг хүлээнэ.

- Хог хаягдлын талаар мэргэжлийн байгууллагаас арга зүйн туслалцаа, зөвлөгөө авах;
 - Хог хаягдлыг эх үүсвэр дээр нь багасгах арга замыг судлах;
 - Хог хаягдлын талаарх дүрэм, журам, стандартын шаардлагыг хангаж ажиллах;
 - Хог хаягдлыг ангилан хаях талаар зохих мэдлэгийг ажилтандаа эзэмшүүлж, аюулгүй ажиллагааны шаардлагыг хангаж ажиллах;
 - Аюултай хог хаягдлыг бусад төрлийн хог хаягдалтай хамт тээвэрлэхгүй байх;
 - Хог хаягдлыг зориулалтын саванд хийж, зориулалтын хогийн цэгт хаях;
 - Ил задгай хог хаягдал шатаахгүй байх;
 - Хуульд заасан бусад эрх, үүрэг;
- Ахуйн хог хаягдлыг Ахуйн болон бусад гэж хог хаягдлыг ангилсны дараагаар тогтоосон хогийн цэгт буулгана.
- Түр хог хаягдлын цэгт хог хаягдлыг хаяхдаа энгийн болон хуванцар сав гэж 2 ангилан хаяна. Хаягдал зайлуулах савыг сард нэгээс доошгүй удаа ариутгана.

“ТАХЬ РЕСУРС” ХХК-ийн Нүүрсний давхаргын метан хийн Т-1 талбайд хайгуулын ажил гүйцэтгэх төслийн 2026 оны байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө

Хүснэгт 10: Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө

Хийгдэх үндсэн ажлууд		Нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээ	Хугацаа ба давтамж, цэр хүрээ	Зардал мян.төг	Холбогдох хууль, эрх зүйн бодлогын зохицуулалт
Ахуйн гаралтай хог хаягдал	Хатуу	Сум орон нутагтай хог хаягдлын гэрээ байгуулах, гэрээний дагуу төлбөр төлөх, төвлөрсөн хог хаягдлын цэг рүү нийлүүлэх	Үйл ажиллагааны турш	600.000	Хог хаягдлын тухай хууль
		Ахуйн хог хаягдлыг ангилан ялгах өнгөний кодчиллын дагуу 3 ширхэг сав байрлуулах	Үйл ажиллагааны турш	1.000.000	
	Шингэн	Ажилчдын кемп орчимд овор багатай зөөврийн ёмкост суурилуулах, зориулалтын машинаар соруулж сумын цэвэрлэх байгууламжид нийлүүлэх эсвэл био 00 ашиглан тусгай бодисоор саармагжуулах	Үйл ажиллагааны турш	Туслан гүйцэтгэгч компанитай байгуулах гэрээнд тусган оруулан хяналт тавих	Хүрээлэн буй орчинд нийлүүлэх бохир ус ерөнхий шаардлагад нийцэх MNS 4943:2015
Өрөмдлөгөөс үүсэх хаягдал	Хатуу	Өрмийн үзүүрийн багаж (өрмийн хошуу, штанг), засвар авахгүйгээр эвдэрсэн техник, сэлбэг, тоног төхөөрөмжийг Аймаг орон нутгийн төмрийн цэгт тушаана.	Үйл ажиллагааны турш	Туслан гүйцэтгэгч компанийн үйл ажиллагааны зардлаас	MNS 4992:2000 Химийн хорт бодисын ангилал ба аюулгүй ажиллагааны ерөнхий шаардлага, Хог хаягдлын тухай хууль,
	Шинэн	Өрмийн шингэн хаягдлыг цуглуулах хаягдлын сан байгуулна.	Үйл ажиллагааны турш	Туслан гүйцэтгэгч компанийн үйл ажиллагааны зардлаас	Аюултай хог хаягдлыг түр хадгалах, цуглуулах тээвэрлэх, дахин боловсруулах, устгах болон бүртгэх тайлагнах журам
Нийт					1.600.000

5.9. Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр

Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийн зорилго нь тухайн төслийг хэрэгжүүлэхэд хүрээлэн буй орчин, нутгийн оршин суугчдад тухайн төслийн хэрэгжилтийн улмаас үзүүлэх нөлөөллийг хянах, тэдгээрийг бууруулах оновчтой арга хэмжээг сонгох, уг сонгосон арга хэмжээнүүд үр дүнгээ өгч буй эсэхэд үнэлэлт дүгнэлт өгч, цаашид авч хэрэгжүүлэх арга хэмжээний үндэслэлийг боловсруулах, орон нутгийн засаг захиргаа, хяналт тавих эрх бүхий байгууллагууд болон нутгийн оршин суугчдыг бодитой мэдээллээр хангахад оршино.

Төслийг хэрэгжүүлэх явцад байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын нарийвчилсан үнэлгээ тайлан болон байгаль орчныг хамгаалах төлөвлөгөөнд тусгасан сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээ, төслийн үйл ажиллагаанаас үүдэн гарсан өөрчлөлтүүдийг тодорхойлох зорилгоор зайлшгүй хянаж байх үзүүлэлтүүд, тэдгээрийг тодорхойлох арга, хуваарь, баримтлах стандарт, аргачлал болон холбогдон гарах зардлуудыг урьдчилан тодорхойлж, орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийн боловсруулан доорх хүснэгтэд үзүүлэв.

Тухайн жилд хийсэн хяналт шинжилгээний үзүүлэлтүүдийг суурь судалгааны үзүүлэлтүүдтэй харьцуулан судалж байх нь цаашдаа байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг улам боловсронгуй болгох, байгаль орчин болон тухайн нутагт оршин суугчдыг төслийн нөлөөллөөс хамгаалах арга хэмжээг илүү үндэслэлтэй, үр ашигтай төлөвлөх, хэрэгжүүлэх боломжийг олгох юм.

Монгол Улсын Байгаль орчныг хамгаалах тухай хууль, Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээний тухай хууль, Ашигт малтмалын тухай хууль зэрэг хуулиудын дагуу төсөл хэрэгжүүлэгч нь орчны хяналт шинжилгээний ажлын зардлыг хариуцан гаргаж, аливаа ажиглалт, хэмжилт, дээжлэлтийг батлагдсан аргазүй, стандартын дагуу хийж, аливаа дээжүүдийг олон улсад болон Монгол Улсад итгэмжлэгдсэн лабораториудад хүргүүлж, гарсан үр дүнг тухайн жилийн тайландаа ашиглана.

“ТАХЬ РЕСУРС” ХХК-ийн Нүүрсний давхаргын метан хийн Т-1 талбайд
орчны менежментийн
төлөвлөгөө

хайгуулын ажил гүйцэтгэх төслийн 2026 оны байгаль

Хяналт шалгалт хийх үзүүлэлтүүд	Хяналтын цэгийн байршил	Хугацаа ба давтамж	Зардлын урьдчилсан тооцоо	Баримтлах стандарт аргачлал
- Хүхэрлэг хий - Азотын давхар исэл - Нийт тоосонцорын хэмжилт	- Хайгуул хийх талбай - Ажилчдын кемп	Хайгуулын явцаас хамааран гүйцэтгэх	1.000.000	Агаарын чанар MNS 4585:2016 Дээжлэхдээ: УСТ 0017-2-5-12-1988 MNS 4048:1988 MNS 5002:2000 ISO 9855:1983
Худгийн усны түвшин болон булгийн урсац тодорхойлох, усны чанарын үндсэн үзүүлэлт болон анион, катион, хүнд металл	Нарийвчилсан хайгуул болон өрөмдлөгийн талбайн ойр байх унд ахуйн хэрэглээний худаг, булагт	Хайгуулын явцаас хамааран гүйцэтгэх	800.000	Ундны ус, Эрүүл ахуйн шаардлага, чанар, аюулгүй байдлын үнэлгээ MNS 0900:2018
Агрохимийн үзүүлэлтүүд (ялзмаг, pH, EC2.5 dS/m, P2O5, K2O, CaCO3), Механик бүрэлдэхүүн (тоос, элс, шавар)	- Хайгуул хийх талбай - Хаягдлын сан - Ажилчдын кемп	Хайгуулын явцаас хамааран гүйцэтгэх	1.400.000	MNS 3298:1991 Хөрс. Шинжилгээний дээж авахад тавигдах ерөнхий шаардлагууд. MNS 5850:2019 Хөрсний чанар. Хөрс бохирдуулагч бодис, элементүүдийн зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ MNS 6341:2012
Хөрсний хүнд металл (Cr, Cd, Pb, Ni, Co, Cu гэх мэт)	- Хайгуул хийх талбай - Ажилчдын кемп			
Хөрсний нянгийн бохирдол	- Ажилчдын кемп орчим - Био жорлон - Хог хаягдал түр хадгалах цэг	Хайгуулын явцаас хамааран гүйцэтгэх	1.500.000	MNS 5367:2004 Хөрс. Гэдэсний бүлгийн нян, гэдэсний бүлгийн халуун даадаг нян болон байж болох E Coli-г илрүүлэх арга
Нийт				4.700.000

Хүснэгт 11: Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр

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

Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний удирдлага, зохион байгуулалтын зорилго нь төслийн үйл ажиллагааг байгаль орчинд сөрөг нөлөөлөл багатайгаар хэрэгжүүлэхэд шаардлагатай удирдлагын бүтэц, үүрэг хариуцлага, харилцан уялдаа холбоо, хууль эрх зүйн шаардлагуудыг хэрэгжүүлэн, хэрэгжилтийг үр дүнтэй, хяналттай, тасралтгүй сайжруулах нөхцөлийг бүрдүүлэхэд оршино.

Хүснэгт 12: Удирдлага зохион байгуулалтын төлөвлөгөө

Хэрэгжүүлэх арга хэмжээ	Урьдчилсан төсөв мян.төг	Хугацаа давтамж	Хариуцсан албан тушаалтан
Геофизикийн болон хайгуулын ажлын үед орон нутгийн саналыг хэрэгжүүлэх, сум, багийн иргэдээс туслах ажилтан авах, орон нутгийн иргэдтэй хамтрах	Байгаль орчныг хамгаалах болон орон нутгийн зардлаас	10 сарын 1-ээс	Төсөл хэрэгжүүлэгч
Тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний биелэлтийн тайланг боловсруулж нөлөөллийн бүсийн оршин суугчдад болон аймаг, сум орон нутагт тайлагнах	Үйл ажиллагааны зардлаас	10 сарын 1-ээс	Төсөл хэрэгжүүлэгч
Тухайн жилийн БОМТ-ний биелэлтийн тайланг боловсруулж, аймгаар хянуулан БОУАӨЯ-руу илгээх, батлуулах	Үйл ажиллагааны зардлаас	11.1-ний дотор	Төсөл хэрэгжүүлэгч

5.11. Тухайн жилийн байгаль орчныг хамгаалах төлөвлөгөөний биелэлтийг нөлөөллийн бүсийн оршин суугчдад тайлагнах төлөвлөгөө

Тухайн жилийн Байгаль орчныг хамгаалах төлөвлөгөөний хэрэгжилтийн үр дүн, хүрсэн түвшин, байгаль орчинд үзүүлсэн эерэг болон сөрөг нөлөөллийг ил тод, үнэн зөвөөр нөлөөллийн бүсийн оршин суугчдад тайлагнах замаар олон нийтийн оролцоо, итгэлцлийг бэхжүүлэх, санал хүсэлтийг хүлээн авч үйл ажиллагаандаа тусган, байгаль орчны менежментийг тасралтгүй сайжруулахад оршино.

- Байгаль орчныг хамгаалах төлөвлөгөөний хэрэгжилтийн талаарх мэдээллийг ил тод, хүртээмжтэй хүргэх
- Орон нутгийн иргэдэд төслийн үйл ажиллагааны байгаль орчинд үзүүлж буй нөлөөллийн талаар бодит ойлголт өгөх
- Иргэд, олон нийтийн санал хүсэлт, гомдлыг хүлээн авах, шийдвэрлэх механизмыг дэмжих
- Төслийн үйл ажиллагаанд олон нийтийн оролцоог нэмэгдүүлэх, хамтын ажиллагааг бэхжүүлэх
- Байгаль орчны гүйцэтгэлийн талаар итгэлцэл, хариуцлагыг дээшлүүлэх
- Илэрсэн зөрчил, дутагдлыг сайжруулахад чиглэсэн хамтын шийдлийг дэмжих
- Тайлагналын үйл явцыг тогтмолжуулж, харилцаа холбооны үр дүнтэй тогтолцоог бүрдүүлэх

“ТАХЬ РЕСУРС” ХХК-ийн Нүүрсний давхаргын метан хийн Т-1 талбайд хайгуулын ажил гүйцэтгэх төслийн 2026 оны байгаль
орчны менежментийн
төлөвлөгөө

Хүснэгт 13: Нөлөөллийн бүсийн оршин суугчдад тайлагнах төлөвлөгөө

БОМТ-ний биелэлтийг тайлагнахад оролцогч талууд		Тайлагнах хэлбэр	Мэдээллийн агуулга	Зохион байгуулах хугацааны тов	Тайлагнах зарал, төг	Хариуцан байгуулах тушаалтан	зохион албан
Аймгийн БОАЖГазар, сумын байгаль орчны газар		Цахимаар болон хэвлэмэл байдлаар танилцуулах	ОХШ хөтөлбөр, тухайн жилийн БОМТөлөвлөгөөний биелэлт	Жилд 1 удаа	Үйл ажиллагааны зардал	“Тахь Ресурс” ХХК- ийн Байгаль орчны мэргэжилтэн	
Багийн ИНХ		Илтгэл болон хэвлэмэл байдлаар	ОХШ хөтөлбөр, тухайн жилийн БОМТөлөвлөгөөний биелэлт	Багийн хурал товлогдох үед	Үйл ажиллагааны зардал		
Төрийн захиргааны төв байгууллага	БОУАӨЯ	Цахим хэлбэрээр	ОХШ хөтөлбөр, тухайн жилийн БОМТөлөвлөгөөний биелэлт	Хуулийн хугацаанд	Үйл ажиллагааны зардал		

5.12. 2026 оны байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний нийт зардал

Хүснэгт 14: Тухайн жилийн менежмент төлөвлөгөөний нийт зардал

№	Арга хэмжээ	Зардал, төг
1	Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө	14.600.000
2	Нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөө	13.900.000
3	Дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө	-
4	Нүүлгэн шилжүүлэх нөхөн олговор олгох арга хэмжээний төлөвлөгөө	-
5	Түүх соёлын өвийг хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө	5.000.000
6	Осол эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөө	-
7	Химийн бодисын эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөө	-
8	Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө	1.600.000
9	Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр	4.700.000
10	Тухайн жилийн байгаль орчны менежмент төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэх удирдлага зохион байгуулалтын төлөвлөгөө	-
11	Тухайн жилийн байгаль орчны хамгаалах төлөвлөгөөний биелэлтийг нөлөөллийн бүсийн оршин суугчдад тайлагнах төлөвлөгөө	
Нийт		39.800.000