

АГУУЛГА

БҮЛЭГ I. ТӨСЛИЙН ТАНИЛЦУУЛГА	4
1.1 Төслийн ерөнхий мэдээлэл	4
1.2 Төслийн талбайн байршил	4-5
1.3 Уурхай болон баяжуулах үйлдвэрийн хүчин чадал, ажиллах горим	6
1.4 Уулын ажлын ерөнхий мэдээлэл	7-9
1.5 Туслан гүйцэтгэгч байгууллагуудын мэдээлэл	9
БҮЛЭГ II. ТӨСӨЛ ХЭРЭГЖИЖ БУЙ НУТГИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧИН, НИЙГЭМ, ЭДИЙН ЗАСГИЙН ТӨЛӨВ БАЙДЛЫН ТОВЧ ТАНИЛЦУУЛГА	9
2.1 Орон нутгийн нийгэм, эдийн засгийн төлөв байдал:	9
2.2 Байгаль орчны төлөв байдал:	9-15
БҮЛЭГ III. ТӨСЛИЙН ГОЛ БА БОЛЗОШГҮЙ СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙН ТОВЧ ТОДОРХОЙЛОЛТ	16-21
БҮЛЭГ IV. 2026 ОНЫ БАЙГАЛЬ ОРЧНЫГ ХАМГААЛАХ ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ ГОЛ ЗОРИЛТ, ХАМРАХ ХҮРЭЭ	21-22
БҮЛЭГ V. СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙГ БУУРУУЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ	22-28
БҮЛЭГ VI. НӨХӨН СЭРГЭЭЛТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ	28-29
БҮЛЭГ VII. БИОЛОГИЙН ОЛОН ЯНЗ БАЙДЛЫГ ДҮЙЦҮҮЛЭН ХАМГААЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ	29-30
БҮЛЭГ VIII. НҮҮЛГЭН ШИЛЖҮҮЛЭХ, НӨХӨН ОЛГОВОР ОЛГОХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ	30
БҮЛЭГ IX. ТҮҮХ, СОЁЛЫН ӨВИЙГ ХАМГААЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ	30
БҮЛЭГ X. ОСОЛ, ЭРСДЛИЙН МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ	31-33
БҮЛЭГ XI. ХОГ, ХАЯГДЛЫН МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ	33-34
БҮЛЭГ XII. ОРЧНЫ ХЯНАЛТ-ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ХӨТӨЛБӨР	35-36
БҮЛЭГ XIII. БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨГ ХЭРЭГЖҮҮЛЭХ УДИРДЛАГА ЗОХИОН БАЙГУУЛАЛТЫН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ	36-37
БҮЛЭГ XIV. ТУХАЙН ЖИЛИЙН БОМТ-Г ХЭРЭГЖИЛТИЙН НӨЛӨӨЛӨЛД ӨРТӨГЧ ОРШИН СУУГЧИД, ОРОЛЦОГЧ ТАЛУУДАД ТАЙЛАГНАХ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ	37

ХҮСНЭГТИЙН ЖАГСААЛТ

Хүснэгт 1. Ашиглалтын талбайн солбицол	4
Хүснэгт 2. Туслан гүйцэтгэгч байгууллагуудын мэдээлэл	9
Хүснэгт 3. Тойргийн ургамлын экологийн бүлгүүд, %	12
Хүснэгт 4. Үетэн-алаг өвст ургамлан бүрхэвчийн төлөв байдал	12
Хүснэгт 5. Төслийн болзошгүй нөлөөллийн эрчим	16
Хүснэгт 6. Байгаль хамгаалах арга хэмжээнд зарцуулах зардлын нэгтгэл	22
Хүснэгт 7. Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө	26-28
Хүснэгт 8. Нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөө	29
Хүснэгт 9. Дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө	30
Хүснэгт 10. Осол эрсдлийн менежментийн төлөвлөгөө	31-33
Хүснэгт 11. Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө	33-34
Хүснэгт 12. Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийн төлөвлөгөө	35-36
Хүснэгт 13. Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэх удирдлага зохион байгуулалтын төлөвлөгөө	36-37
Хүснэгт 14. Тухайн жилийн БОМТ-г хэрэгжилтийн нөлөөлөлд өртөгч оршин суугчид, оролцогч талуудад тайлагнах хуваарь	37



ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ

Зураг 1 “Хөхбулаг уурхай”-н байршлын зураг	5
Зураг 2 Уурхайн байрзүйн зураг	5
Зураг 3 Уурхайн баяжуулах үйлдвэр	6
Зураг 4 Уурхайн баяжуулах үйлдвэрийн флотаци хэсэг	6
Зураг 5 Уурхайн баяжуулах үйлдвэрийн хатаах хэсэг	7
Зураг 6. Ил уурхайн олборлолт	7
Зураг 7. Ил уурхайн олборлолт хийсэн байршил	7
Зураг 8. Уулын ажлын дэвсгэр зураг	9
Зураг 9. Уурхайн ашиглалтын талбайн хөрсний ангилал	10
Зураг 10. Уурхайн ашиглалтын талбайн ургамлын ангилал	11
Зураг 11. Уурхайн ашиглалтын талбайд ойр орших ОНТХ-тай газрын байршил	15

БҮЛЭГ I. ТӨСЛИЙН ТАНИЛЦУУЛГА

1.1 Төслийн ерөнхий мэдээлэл

Төслийн нэр:	“Хөх булаг алт-зэсийн үндсэн ордыг ил аргаар ашиглах” төсөл
Төсөл хэрэгжүүлэгч аж ахуй нэгж, байгууллагын нэр:	“Вояжер минерал ресурсес” ХХК Улсын бүртгэлийн дугаар: 9011299047 Регистрийн дугаар: 5502292
Төсөл хэрэгжүүлэгчийн хаяг:	Монгол улс, Улаанбаатар-13, Сүхбаатар дүүрэг, 1-р хороо, Олимпийн гудамж, Аюуд тауэр, 10 давхар 1004 тоот
Байршил:	Баянхонгор аймгийн Бөмбөгөр сум Улаан сайр 1-р баг
Утас:	+976-80093204, +976-99011189
Мэйл хаяг:	info@vmr.mn
Төслийн зорилго:	Хөх булаг алт-зэсийн үндсэн ордыг байгаль орчинд сөрөг нөлөөлөл багатайгаар ашиглаж, олборлолтын ил аргаар хүдэр олборлон эрдэс бүтээгдэхүүн (баяжмал) үйлдвэрлэн гадаад зах зээлд худалдаалах, улсынхаа валютын нөөцийг өсгөхөд хувь нэмэр оруулах, аж ахуйн нэгжийн хувьд санхүүгийн чадавхаа нэмэгдүүлэх, ажлын байр шинээр бий болгох, уулын үйлдвэрийн ашиглалт, баяжуулалтын технологи, уул геологийн нөхцөлийн судалгааны туршлага хуримтлуулах, төслийн ханган нийлүүлэлтэд орон нутгийн иргэдийг оролцуулахад төслийн зорилго оршино.
Тусгай зөвшөөрлийн дугаар:	MV-020591
Талбайн хэмжээ:	791.1 га

1.2 Төслийн талбайн байршил

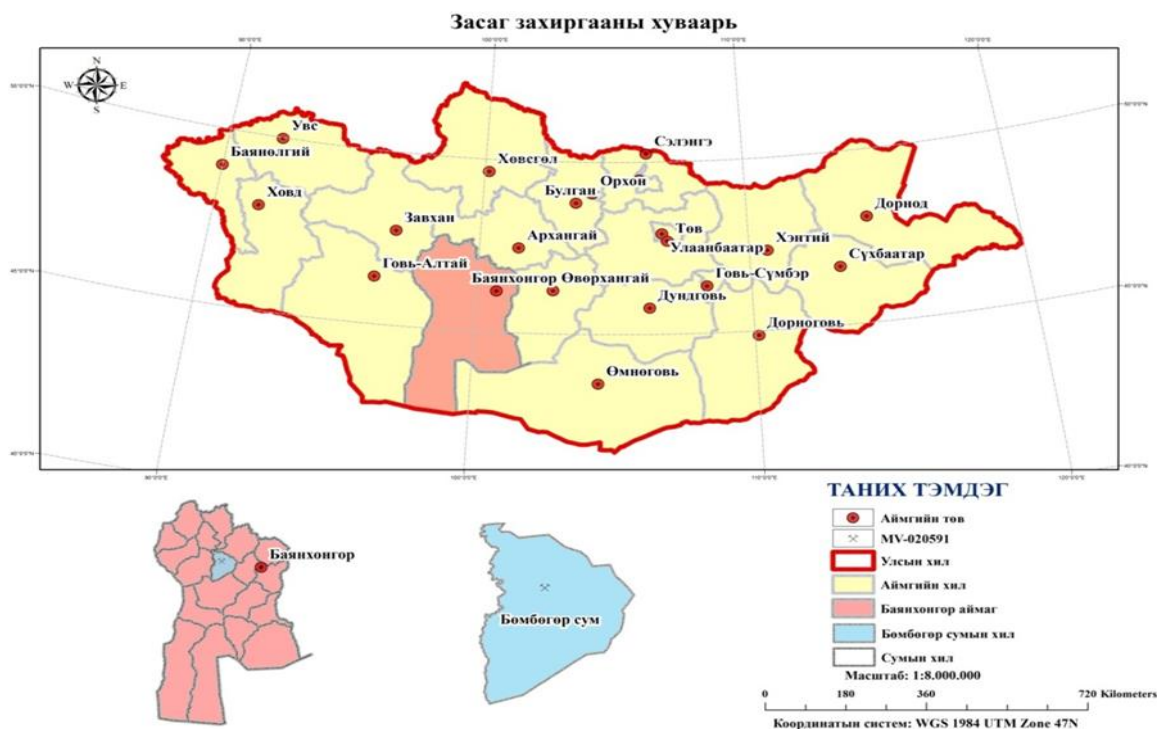
Ашиглалтын талбай нь Баянхонгор аймгийн Бөмбөгөр сумын Улаансайр 1-р багийн нутаг дэвсгэрт харьяалагддаг ба Улаанбаатар хотоос баруун зүгт 750 км, Баянхонгор аймгийн төвөөс баруун зүгт 120 км, Бөмбөгөр сумын төвөөс хойш 20 км-т байрладаг.

Талбайн хэмжээ: 791.61 га

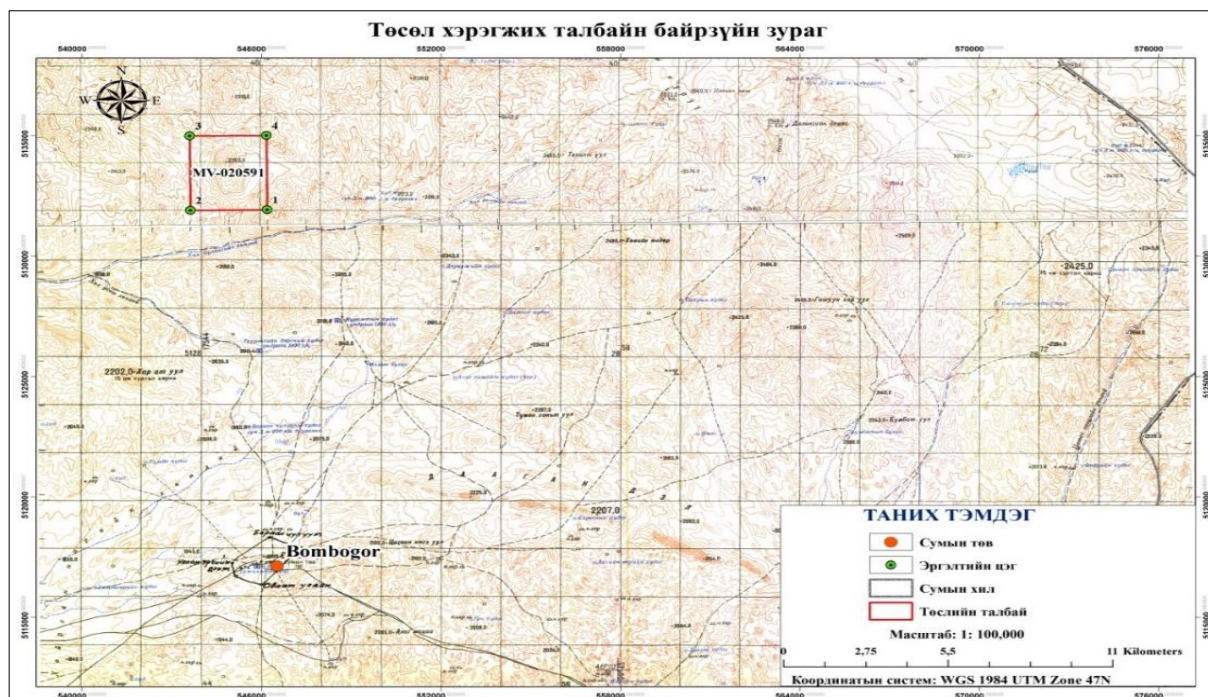
Талбайн байр зүйн зургийн нэрлэлбэр: L-47-56

Хүснэгт 1. Ашиглалтын талбайн солбицол

Тусгай зөвшөөрлийн дугаар	Хүчинтэй (он/сар/өдөр)	Цэгийн дугаар	Уртраг			Өргөрөг		
			градус	минут	секунд	градус	минут	секунд
МУ-020591	2016-07-01 ээс 2046-07-01 хүртэл	1	99	36	0.48	46	20	21.58
		2	99	36	0.48	46	22	1.58
		3	99	34	0.48	46	22	1.58
		4	99	34	0.48	46	20	21.58



Зураг 1. Хөхбулаг уурхайн байршил



Зураг 2. Уурхайн байрзүйн зураг

Төслийн ангилал: Хөхбулаг уурхай нь алт-зэсийн үндсэн ордыг ил уурхайн аргаар олборлох, боловсруулах уул уурхайн төсөл бөгөөд 2011 оноос тусгай зөвшөөрлийг шилжүүлэн авснаар хүдэр баяжуулах үйлдвэр барьж байгуулан ашиглалтад оруулах, тоног төхөөрөмжийг суурьлуулах, ажилчдын кемп байгуулах болон бусад тохижилтын ажлууд

хийгдэж, баяжуулах үйлдвэрийг улсын комисст хүлээлгэн өгснөөр ил уурхайн олборлолт болон хүдэр баяжуулж боловсруулах үйл ажиллагаа явагдаж байна.

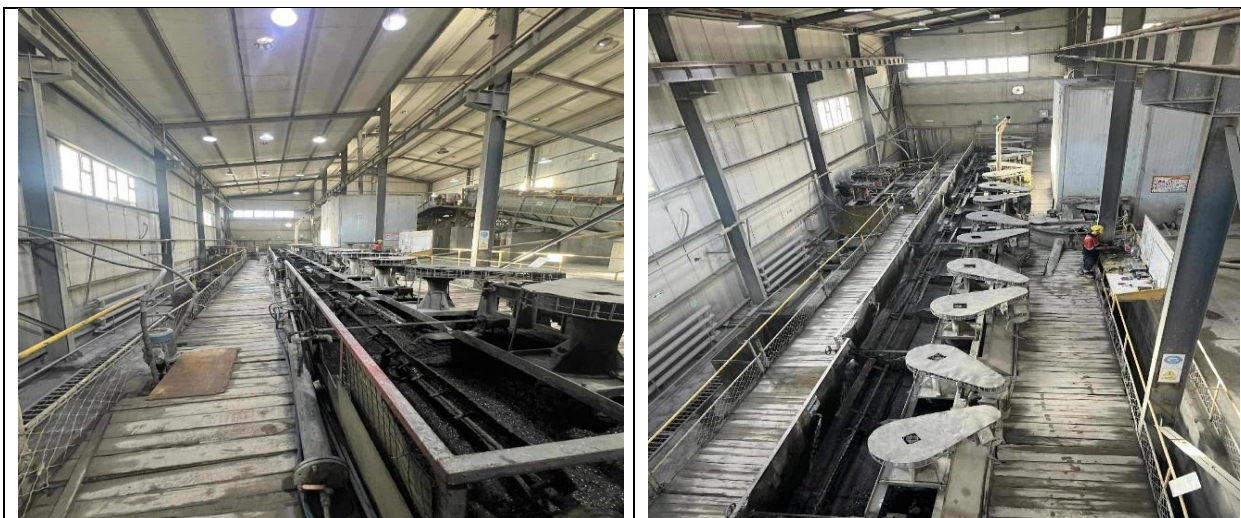
1.3 Баяжуулах үйлдвэрийн үйл ажиллагаа:

Баяжуулах үйлдвэрийн жилийн дөрвөн улиралд 24 цагийн тасралтгүй үйл ажиллагаатай. Хоногийн 250-300 тн хүдэр боловсруулж, 5-8 тн баяжмал гарган авах хүчин чадалтай. Баяжуулах үйлдвэр нь 5 үндсэн хэсгээс бүрдэх бөгөөд хүдрийг хөвүүлэн баяжуулах аргаар боловсруулдаг. Усан хангамжийг уурхайн бүсээс 2000-2500 метрийн зайтай 1,2 дугаар гүний худгаас хангадаг бөгөөд үйлдвэрийн найдвартай ажиллагааг хангах нөөцийн 4 усан сантай. Баяжуулах үйлдвэр нь хуурай хаягдал гаргадаг. Байгаль орчинд ээлтэй технологид суурилан хэрэглэсэн усны 85 хувийг дахин ашигладаг байна.



Зураг 3. Уурхайн баяжуулах үйлдвэр

Хүдэр баяжуулах үйлдвэр нь одоогийн байдлаар нийт 58 ажилтантай Нийт ажиллах хүчний 80-90% -ыг орон нутгийн иргэдийг сурган авч ажиллаж байна. 2025 онд нийт 81,562 тн хүдэр боловсруулахаар төлөвлөн ажиллаж байна одоогийн байдлаар 50,835 тн хүдэр боловсруулж 821,5 тн баяжмал гарган аваад байна.



Зураг 4. Уурхайн баяжуулах үйлдвэрийн флотаци хэсэг



Зураг 5. Уурхайн баяжуулах үйлдвэрийн хатаах хэсэг

Вакумдалтын зэрэг (вакумын зэрэг 0.09-0.098) МРа сайн бөгөөд шүүлтүүрийн кейкний чийг бага байдаг. Хатуу агуулгыг <50ррм нэмж, гаралтын хэмжээг бууруулан дахин ашиглаж болно. PLC микрокомпьютертэй хослон хаалт хавхлагуудыг удирддаг, өндөр түвшний автоматжуулалттай, хүний хөдөлмөрийн хэмжээг бууруулсан төхөөрөмж юм. Вакум керамик шүүлтүүр нь үнийн хувьд боломжийн, бүтэц нь авсаархан, зай талбай бага эзэлдэг, угсарч суурилуулах болон засвар үйлчилгээ хийхэд хялбар ус зайлуулах дэвшилтэт системийг нь ажлын ямар ч нөхцөлд ашиглаж болдог. 200 мешээс -450 мешь хүртэлх янз бүрийн хэт нарийн ширхлэгтэй төрөл бүрийн материалыг ангилан ялгах чадвартай хаягдлын кекний чийг 10-15 % тай байна.

1.4 Уулын ажлын ерөнхий мэдээлэл

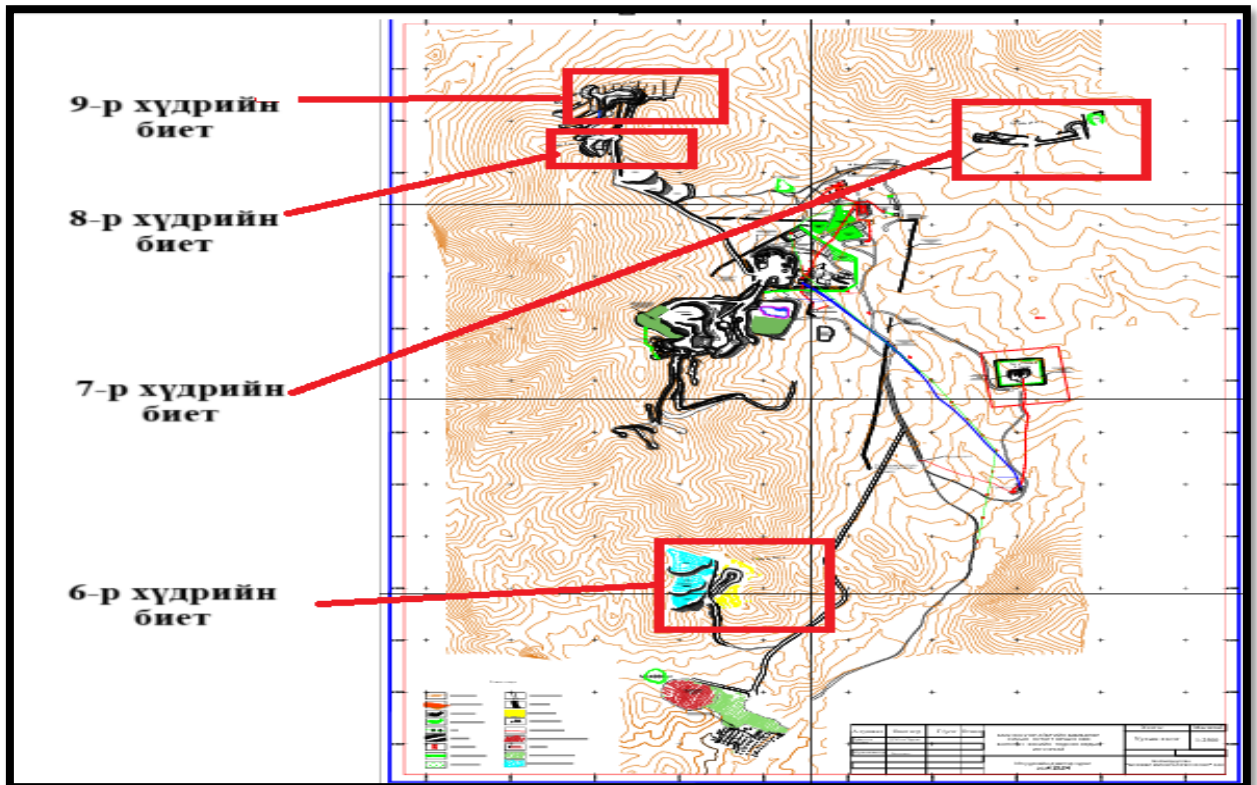
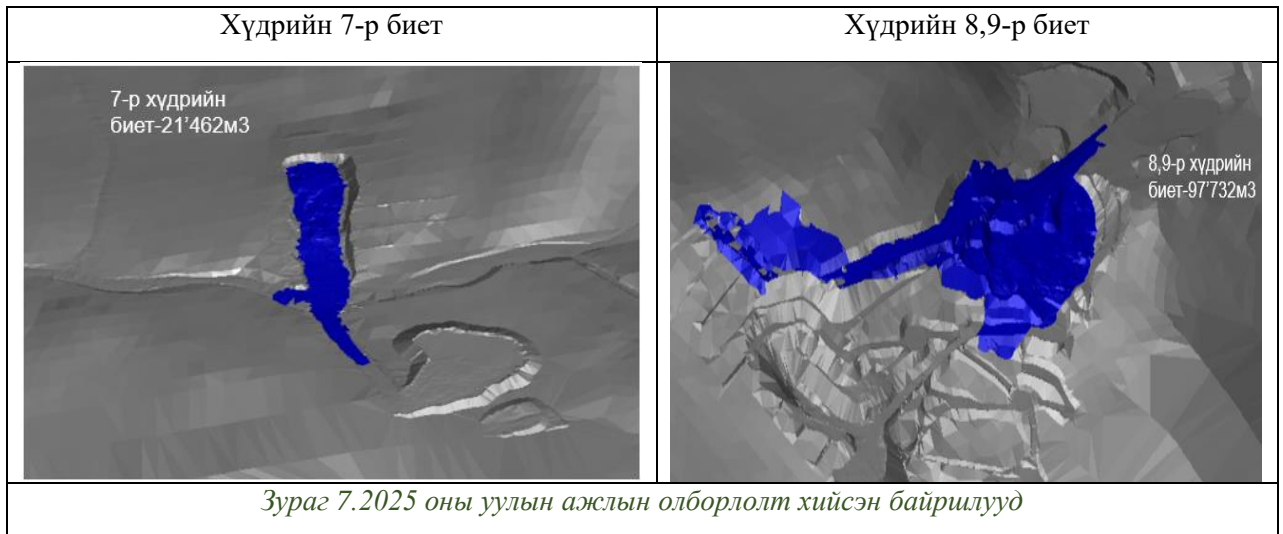
Уулын ажил: Тайлант хугацаанд ордын календарчилсан төлөвлөгөө гарган ажилласан. 6,7,8,9 хүдрийн биетийн ил уурхайгаас нийт 90743 м³ уулын цул хөдөлгөснөөс хүдэр 19618 тн олборлон овоолго дээр нэмж буулгасан. Уулын мэдээгээр 2025 оны 10 сарын байдлаар нийт 72340 м³ хөрс хуулж, 19618 тонн хүдэр тээвэрлэж, өрөмдлөг 5563 м хийгдсэн байна.



Зураг 6. Ил уурхайн олборлолт

Уулын хэсэг нь нийт 15 хүний бүрэлдэхүүнтэй, өдөр шөнийн ээлжээр ажилласан. Хөрс хуулалт болон хүдэр олборлолтод CAT-349 маркийн экскаватор, хөрс болон хүдэр тээвэрлэлтэд HOWO маркийн 25 тн-ын даацтай автосамосвал, хөрсний отвол түрж тэгшлэхэд Shantui SD-45 маркийн бульдозер, Sem-660B маркийн утгуурт ачигч зэрэг техникуудийг ашиглаж уулын ажлыг гүйцэтгэлээ. Ил уурхайн шимт хөрсийг хуулахдаа 0.2-0.5 метрийн зузаантай хуулан утгуурт ачигчаар автосамосвалд ачин уурхайн олборлолтын талбайн гадна удаан хугацаанд хадгалах овоолгод зөөвөрлөж хадгалсан ба үржил шимт хөрсийг уурхайн нөхөн сэргээлтэд эргүүлэн ашиглахаар нөөцөлж байна.

Уулын ажлыг ТЭЗҮ-нд тусгагдсаны дагуу гүйцэтгэж ажиллалаа.



Зураг 8.2025 оны 10.15 ны өдрийн уулын ерөнхий дэвсгэр зураг

1.5 Туслан гүйцэтгэгч байгууллагуудын мэдээлэл

2025 онд “Вояжер минерал ресурсес”ХХК-ийн Хөх булаг уурхайн үйл ажиллагаанд туслан гүйцэтгэгч байгууллагаар ажилласан.

Хүснэгт 2.Туслан гүйцэтгэгч байгууллагуудын мэдээлэл

№	Байгууллагын нэр	Үйл ажиллагааны чиглэл	Хаяг байршил
1	Майн лидер консалтинг ХХК	Уулын хүдэр олборлолт	УБ хот, Хан-Уул дүүрэг, ХУД 19-р хороо
2	Монмаг ХХК	Тэсэлгээ	УБ хот, СБД, 6-р хороо, А.Амарын гудамж, Интер оффис 3 давхар 300 тоот
3	Жам эрдэнийн эрэл ХХК	Хайгуулын өрөмдлөг	УБ хот, Баянгол дүүрэг, 20-р хороо
4	Өндөр сонор секьюрити ХХК	Харуул хамгаалалт	Монгол, Улаанбаатар, Сонгинохайрхан, 16-р хороо

БҮЛЭГ II. ТӨСӨЛ ХЭРЭГЖИЖ БУЙ НУТГИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧИН, НИЙГЭМ, ЭДИЙН ЗАСГИЙН ТӨЛӨВ БАЙДЛЫН ТОВЧ ТАНИЛЦУУЛГА

2.1 Орон нутгийн нийгэм, эдийн засгийн төлөв байдал:

Баянхонгор аймгийн Бөмбөгөр сум нь засаг захиргааны хувьд 4 багт хуваагддаг. Үүнд: Улаансайр (1-р баг), Хөх толгой (2-р баг), Бургас (3-р баг), Задгай (4-р баг), уурхайн хамгийн ойр орших төв суурин газар нь Бөмбөгөр сумын төв юм. Улаанбаатар хотыг баруун аймгуудтай холбосон автомашины хатуу хучилттай төв зам дагуу байршдаг. Сумынхаа баруун талаар Бууцагаан, хойд талаараа Галуут, Заг, зүүн талаараа Баян-Овоо, урд талаараа Баацагаан сумдын нутаг дэвсгэртэй хиллэдэг бөгөөд 304377 мян.га нутаг дэвсгэрийг эзлэн оршдог. 2024 оны жилийн эцсийн байдлаар 3294 хүн амтай, 1058 өрх, 289754 толгой малтай байна. Хүн амын үндсэн хэсэг нь халх үндэстэн. Амьжиргааны эх үүсвэр нь мал аж ахуй бөгөөд сум суурин газарт төрийн байгууллагад ажиллах болон худалдаа наймаа эрхлэн амьдарна. Малтай өрх сумын нийт өрхийн 88.8%-ийг эзэлж байна. Үүрэн телефоны бүх сүлжээнд холбогдсон.

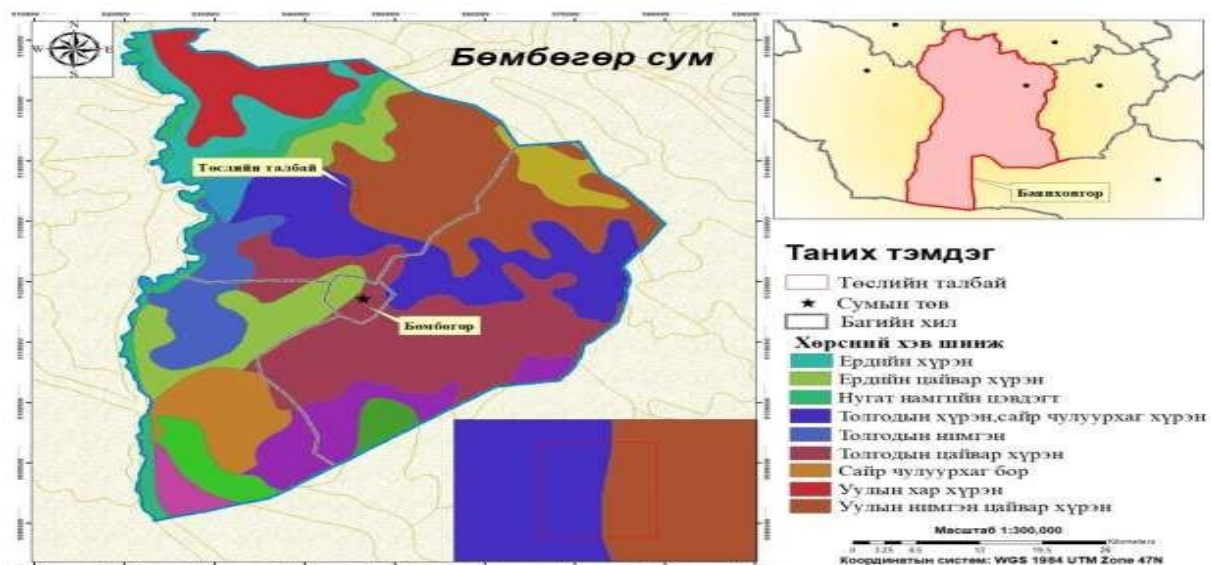
2.2 Байгаль орчны төлөв байдал:

2.2.1 Төслийн талбайн газрын гадарга, физик газарзүй: Ашиглалт явуулах талбай нь газарзүйн байршлаар Баянхонгор аймгийн Бөмбөгөр сумын нутагт Улаанбаатар хотоос баруун тийш 750 км, Баянхонгор аймгийн төвөөс баруун тийш 120 км, Бөмбөгөр сумын төвөөс хойш 20 км зайд байрлана. Бөмбөгөр сумын нутаг дэвсгэр нь Монгол орны Физик газарзүйн мужлалаар Хангай Хэнтийн их муж, Хангайн мужийн Хангайн өмнөд бэгэлцэг тойрогт хамаарна. Төслийн талбайн район 90% орчим нь 1700-2300 м үнэмлэхүй өндөртэй, харьцангуй өндөржилт 400-700 м болох ба дунд зэрэг уулархаг мужид байрлах ба 10% нь 2300-2500 м үнэмлэхүй өндөртэй болон уулс хоорондын хөндийд хамаардаг. Төслийн талбайн газрын гадарга нь үүсэл гарлаараа дотоод хүчний буюу тектоникденудацийн гадаад хүчний буюу элэгдэл хуримтлалын гэсэн хоёр ерөнхий ангилалд хуваагдана. Уул толгодуудын оройн элэгдлийн хэлбэр болох пенепленийг ялгаж, уулын хажуугийн элэгдэлийг хурын усны нөлөөгөөр үүссэн 5-10° хурын ус, гадаргуугийн ус, хүндийн хүчний хам нөлөөгөөр үүссэн 10-20°, хүндийн хүчний нөлөөгөөр үүссэн 20°-с их гэсэн гурван

үндсэн налууд хувааж болно. Талбай нь ерөнхийдөө өргөрөгийн дагуу болон баруун хойш чиглэлтэй хангайн өргөгдлийн болон түүний салбар хагарлуудын нөлөөгөөр үүссэн хотгор, гүдгэр гэсэн шаталсан хэлбэртэй гадаргуутай байна. Төслийн талбайн район нь уул зүйн ангиллаар 2000-2500 м үнэмлэхүй өндрийн түвшинтэй уулс хамаарна. Талбайн орчимд хамгийн өндөр цэг нь Цагаан овоо (2662 м), Цогт хайрхан уул (2245 м), хамгийн нам цэг нь Хөх булагийн хөндий (2050.0 м) байна. Төслийн талбай нь Хөх булагийн хөндийн дээд хэсэгт далайн түвшнээс дээш 1981.2-2390.9 метрийн үнэмлэхүй өндөрт байрлах ба газрын гадаргын хэвгий буюу налуу нь төслийн талбайн районд 0.00-42.17 (градус)-т байна.

2.2.2. Геологийн тогтоц: Төслийн талбай нь Баянхонгорын структур-металлогенийн бүсийн Байдрагийн өргөгдөл, Хөх булаг алтны хүдэржилт, алтны шижирмэг хуримтлал бүхий талбайн хэмжээнд байрлана. Талбайн стратиграфийн ангиллыг 2011-2014 онд явуулсан УГЗ-200 төслийн хэмжээнд зохиогдсон 1:200000 болон Д.Андреас нарын 1966-1969 онд явуулсан 1:100000-ны геологийн зураглалын ажил гүйцэтгэж явуулсан. Хөх булагийн алт, зэсийн орд нь клино-пироксен-гранаттай скарны 11 биетээс бүрддэг. Эдгээр биетүүд нь ихэнхи нь боржиндиоритын массиваас 100-500 м зайд алслагдсан, зарим нь хиллэсэн хүдэржилт нь гантигжсан шохойн чулууны үелэл ан цавын дагуу 0.01-0.4 м үүр хэлбэрээр илэрдэг ба скарны биетүүд нь халькопирит, борнитийн шигтгээ, оюу, номингийн өнгөр, хааяа гадаргуугаас авсан цэгэн сорьцоос 1 мм хүртэл хэмжээтэй алтны мөхлөг агуулах бөгөөд алтны агуулгыг 0.1-10.6 г/тн гэж Д.Андреас тодорхойлсон. Харин 1995-1998 оны судалгаагаар скарны хүдэржилтээс авсан цэглэн сорьцны химийн шинжилгээгээр алтны агуулга 4.9-20.69 г/тн, 2.14-125.5 г/тн-ы мөнгөний агуулгыг тогтоосон байдаг.

2.2.3. Хөрс: Монгол орны хөрс-газарзүйн мужлалын хувьд Говийн их муж Монгол өрнөд мужийн Нууруудын хөндийн тойрогт хамрагдаж байна. (Үндэсний атлас, 2009). Монгол орны хөрсний төрөл, тархалтын 1:1 000 000 масштабын зураг ашиглан төслийн талбайн хөрсөн бүрхэвчийн ерөнхий зураглалыг ашиглан гүйцэтгэв. Энэхүү зураг нь Монгол-Оросын судлаачдын агаар сансрын зураг ашиглан хийсэн сэдэвчилсэн цуврал зургийн нэг бөгөөд Байгаль орчны мэдээллийн сангаас авч ашигласан болно. Монгол орны хэмжээнд нийт 220 төрлийн хөрсийг харуулсан байна. Үүнээс төслийн талбайд 2 хэв шинжийн хөрс тархсан. Уулын нимгэн цайвар хүрэн хөрс 345.61 га талбайд, толгодын хүрэн хөрс 446.0 га талбайд тус тус тархсан байна.

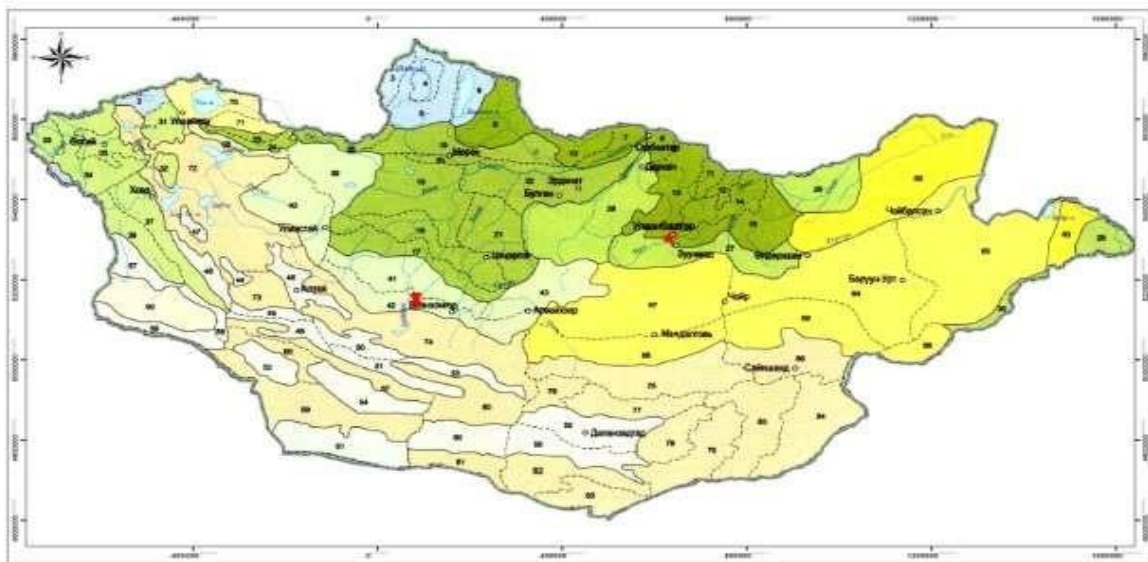


Зураг 9. Уурхайн ашиглалтын талбайн хөрсний ангилал

Уулын нимгэн, цайвар хүрэн хөрс: Уулын урд хажуугийн дээд хэсгээр тогтворжино. Хөрс нь нимгэн (15 см-ээс илүүгүй), чулуурхаг хөнгөн шавранцар механик бүрэлдэхүүнтэй, ялзмагийн агууламж 1.45 % орчим, урвалын орчин саармаг буюу сул хүчиллэг байна. Ийм хөрстэй газрыг малын бэлчээрт ашиглана.

Толгодын хүрэн хөрс: Ордын доод хэсгээр гадаргуугийн арай нам түвшинд уулын урд хажуугийн доод хэсгээр тархана. Толгодын хүрэн хөрсний өнгөн ялзмагт үе $A=20$ см зузаан, хүрэн өнгийн, жижиг бөөмөрхөг бүтэцтэй, хөнгөн шавранцар, үйрмэг чулуу багатай, шилжилтийн В давхрага нь харилцан адилгүй зузаантай, зарим газраа ялзмагт үе давхарга шууд карбонатын давхарганд тод шилжинэ. Карбонатын хуримтлал цагаан цайвар өнгийн, бөөмөрхөг бүтэцтэй хөрсөнд нэвт шингэсэн байхаас гадна сайр чулууны доод талд хатуурсан цагаан өнгөр тогтсон, $CO_2=8.3\%$ их агуулснаараа ялгаатай байна. Ялзмагийн агууламж өнгөн үед 1.90% үе давхарга доошлоход буурч, урвалын орчин ($pH=7.3-7.4$) сул шүлтлэг, гүн рүүгээ ихсэж шүлтлэг шинжтэй болно.

2.2.4. Ургамал зүй: Төслийн талбай, түүний орчмын газар нутаг нь Монгол орны ургамлын газарзүйн мужлалаар Сахар-Говь цөлийн их муж Төв азийн нууруудын хөндийн тойрогт хамаарна. (Монгол Улсын үндэсний атлас, 2009).



Зураг 10. Уурхайн ашиглалтын талбайн ургамлын ангилал

Төслийн талбайн район нь Монгол орны байгалийн мужлалаар цөлөрхөг хээрийн (цөлжүү хээр) бүсэд багтана. Цөлөрхөг хээрийн бүсэд жилдээ ихэвчлэн 100-125 (130) мм тунадас унадаг байна. Ургамал ургах тогтвортой дулааны (+50С-ээс дээш) үе нь 170-190 хоног үргэлжлэх боловч ургацын хугацаанд байнгын гандуу, ихэнх хугацаанд гантай үе ажиглагдана. Энэ бүсэд байнга ажиглагдах шороон шуурга, хүчтэй салхи нь ургамлын амьдралд илэрхий муугаар нөлөөлдөг юм. Төслийн талбайн район Монгол орны ботаник газарзүйн мужлалаар Сахар-Говийн их муж Төв-Азийн хэвшинжийн Нууруудын хөндийн тойрогт хамаарна. Олон нуурын хөндий нь БНМАУ-ын нутаг дэвсгэрийн 3.18%-ийг эзэлнэ. Энэ тойрогт одоогоор 346 зүйл гуурт ургамал бүртгэгдсэний дотор 50 зүйл (тойргийн ургамлын 14.45%) модлог, сөөглөг ургамал, 296 зүйл (85.55%) өвслөг ургамал байна. Амьдралын хэлбэрээр авч үзвэл модгүй, том сөөг 3 зүйл, сөөг 24 зүйл, сөөгөнцөр 7 зүйл, заримдаг сөөг, заримдаг сөөгөнцөр 16 зүйл байгаа нь Алаша говийн тойрогтой тун ойролцоо, олон наст, цөөн наст өвслөг ургамлынхаа тооны харьцаагаар Дорноговийн цөлөрхөг хээрийн болон цөлийн 3 тойрогтой илүү төстэй байна (Өлзийхутаг, 1989).

Хүснэгт 3. Тойргийн ургамлын экологийн бүлгүүд, %

№	Экологийн бүлгүүд	Дундад Халхын хээрийн тойрог
1	Хуурайсаг ургамал	24.57%
2	Хуурайсуу-чулуусаг	17.05%
3	Элссэг	7.51%
4	Хуурайсуу-чийгсэг	8.96%
5	Чийгсэг	5.2%
6	Давссаг	24.85%
7	Уссаг	4.34%
8	Намагсаг	6.65%

Хөхбулаг уурхайн ашиглалтын талбайд дундаж нам, бэсрэг уулсын хоорондох нуга хөндий, бүс дундын голын хөндий, нам хотосын нугын бэлчээрийн 2 анги, 2 бүлэг төрөлд хамаарагдах 2 бэлчээрийн төрөл буйг тогтоолоо.

Үетэн-алаг өвст бүлгэмдэл

Төслийн талбай орчим уулын хээрийн үетэн-алаг өвст бүлгэмдэлтэй. Ургамлан нөмрөгийн тусгаг бүрхэц 35-50 %, зүйлийн бүрэлдэхүүн харьцангуй сайн, 1м² талбайд 8 зүйл ургамал тархаж, ургамлын дундаж өндөр 10-15см. Төслийн талбайд үетэн алаг өвст бүлгэмдэл *Stipa krylovii*-шивээт Хялгана, *Cleistogenes squarrosa*-ширүүн Хазааргана, *Agropyron cristatum* саман- Ерхөг, *Leymus chinensis*-нангуад, *Xuaq-Artemisia macrocephala*, зэрэг ургамлууд ургана. Бэлчээрийн ургац 150-200 кг/га байна.

Дэрс-хиаг- алаг өвст

Дэрс-хиаг- алаг өвст бэлчээрийн зонхилогч зүйл нь *Achnatherum splendens*-гялгар Дэрс, *Leymus chinensis* -хиаг Түнгэ, дэд зонхилогч зүйл нь *Cleistogenes squarrosa*-дэрвээн Хазаар өвс, *Agropyron cristatum*-саман Ерхөг зэрэг үетэн ургамлууд бүрдүүлж байна. Үүний *Carex duriuscula*-ширэг Улалж, *Artemisia adamsii*- өмхий Шарилж, *Cymbaria dahurica*-Дагуур хатны цэцэг зэрэг ургамлууд зонхилон ургасан. Бэлчээрийн төрлийн дундаж өндөр 10 см, ерөнхий тусгаг бүрхэц 45 хувь, зонхилогч болон дэд зонхилогч зүйл ургамлууд сор1 арвийн үнэлгээтэй. Бэлчээрийн ургац 210 кг/га. Энд одоогоор малын нөлөөтэй байна.

Төслийн талбай нь хээр, уулын цөлийн хээрийн бүсэд хамаарах 3 бүлгэмдлээс бүрдэнэ. Ургамлын зүйлийн хувьд 9 овгийн 18 төрлийн нийт 23 зүйл ургамал бүртгэгдсэн. Эдгээр ургамал нь амьдралын хэлбэрийн хувьд сөөглөг-3, сөөгөнцөр-2, сөөгөнцөрлөг-2, олон наст-13, ганц наст-3 зүйл тус тус бүртгэгдэв.

Ургамлан бүрхэвчийн төлөв байдал, өөрчлөлт, доройтол:

Үетэн-алаг өвст бүлгэмдэлтэй. Ургамлан нөмрөгийн тусгаг бүрхэц 50%, 10м² талбайд 14-20 зүйл ургамал тархаж, ойролцоогоор 150-200 кг/га ургацтай. Ургамлын дундаж өндөр 15 см. Одоогоор малын талхагдалд өртөж дунд зэрэг доройтсон байна.

Хүснэгт 4. Үетэн-алаг өвст ургамлан бүрхэвчийн төлөв байдал

Бэлчээрийн төрлийн нэр	Ургамлан бүрхэвчийн төлөв байдал						
	Зүйлийн бүрэлдэхүүн ий тоо (10м ² талбайд)	1м ² тохиолд ох зүйлийн тоо	Ургамлын бүрхэц, %	Талхлагдалын заагуур ургамлын бүрхэц,%	Халцгай газрын хэмжээ, %	Хад чулууны хэмжээ %	Ургац кг/га

УХ-II-1-1 Үетэн-алаг өвст	20	18	50	14	30	24	150- 200
---------------------------------	----	----	----	----	----	----	-------------

Дэрс-хиаг- алаг өвст бүлгэмдэлтэй. Ургамлан нөмрөгийн тусгаг бүрхэц 45%, 10м² талбайд 13 зүйл ургамал тархаж, ойролцоогоор 210 кг/га ургацтай. Ургамлын дундаж өндөр 7-15 см. Одоогоор хүн, малын талхагдалд өртсөн байна.

2.2.5. Гидрогеологи, усан сүлжээ: Төслийн талбай нь ус зүйн хувьд Төв Азийн гадагш урсацгүй ай сав, Бөөнцагаан нуур-Байдраг голын сав газарт хамрагддаг бөгөөд энд гадаргын байнгын урсац байдаггүй. Уг савын ихэнх голууд их эрчимшилтэй хур тунадасны дараа түр зуурын урсацтай болдог. Төслийн талбайд өндөр хэсгээс эх авсан үндсэн хэд хэдэн хуурай сайр байх ба эдгээр нь талбайн суурингийн орчимд очоод нийлдэг. Уг хуурай сайрууд нь ордын ойр орчим усны хоолой, цутгал ба тэндээ уурших, нэвчих замаар алдагдана. Тухайн талбайд тогтмол урсах гол, булаг, шанд байхгүй. Төслийн талбай нь Хөх булгийн хөндийн хойд хэсэгт байрлана. Талбайн баруун хойд зүгт ойролцоогоор 14 км зайд Өлзийт гол, баруун зүгт 18 км зайд Байдраг гол байрлана. Төслийн талбайд хамгийн ойр урших гадаргын ус нь Хөх булаг, Цахирын будаг бөгөөд төслийн талбайгаас зүүн урд зүгт 6-7 км, баруун урд зүгт 12-13 км зайд Задгайгийн булаг байрлана.

Тус район нь газрын доорх уст давхрага бүрдлийн хувьд янз бүрийн настай, тунамал, бялхмал, хувирмал чулуулаг дахь бага бүрдэлтэй уст бүрдэлд багтана. Гидрогеологийн мужлалаар газрын доорх усны тэжээлийн горимоор улирлын хомс тэжээлтэй муж, нууруудын хөндийн дэд мужид хамрагдана. Тусгай зөвшөөрлийн талбай нь Баянхонгор аймгийн Бөмбөгөр сум, Өлзийт гол, Хөх булагийн хөндийн хоорондох сав газарт 1979-1980 онд Б.Энхбаяр, В.П.Шиначев нарын 1:500000-ын масштабтай геологи гидрогеологийн иж бүрэн зураглалын ажил хийсэн талбайн баруун өмнөд хэсэгт бүрэн хамаарах бөгөөд энэ судалгаагаар районы гидрогеологийн нөхцлийг Хангайн нурууны атираат уулсын гидрогеологийн нийлмэл нөхцөлтэй бүс нутагт харьяалагдана. Зэргэлдээ талбайн ордууд дээр явуулсан гидрогеологийн судалгааны үр дүнгээс үзэхэд гидрогеологийн цооног дахь усны тогтонги түвшин 40.4-67.2 м, цооногийн ундрага 0.1-1.2 л/сек, түвшний бууралт нь 7.37-24.3 м, ус илэрсэн гүн нь цооног бүрд харилцан адилгүй бөгөөд зарим цооногт уст үе нь 40-41, 51-53, 68-71, 93 м гүнээс илэрсэн байна. Ус нь тунгалаг, онгцой амт үнэргүй, цэнгэг усанд тооцогдох ба ерөнхий эрдэсжилт нь 330-778 мг/л, дундаж хатуулаг нь 3.15-8.01 мг.экв/л, рН=7.3-7.7 байдаг нь бусад уст бүрдлийн усны найрлагаас ялгаатай байна. Химийн найрлагаараа гидрокарбонат-сульфат-магни-кальцийн төрөлд хамрагдана. (Н.Жадамбаа “Монголын геологи ба ашигт малтмал”, ҮШ боть “Гидрогеологи. Ашигт малтмалын гидрогеологийн бүлэг”).

2.2.6. Уур амьсгал: Баянхонгор аймгийн Бөмбөгөр сумын нутагт болон түүний орчмын газар нь Монгол орны уур амьсгалын мужлалтаар Хуурайдуу сэрүүн зунтай бүс, Хахирдуу өвөлтэй мужид хамаарагдана. Алт-зэсийн хүдрийн орд орчимд жилийн дундаж агаарын температур -1.0°C байдаг. Уул хөндийн салхины нөлөөтэй, бичил уур амьсгалын онцлогтой. Агаар, хөрсний температурын хоног ба жилийн явц нь нар, улирлаа дагаж байдаг. Тухайлбал агаарт 7-р сард 17-18.8°C байхад, харин 1-р сард -24...—25°C байдаг. Агаарын температурын дундаж агууриг 41-43°C байдаг. Хаврын дулааралт, намрын сэрүүсэлтийн явц эсрэг тэсрэг, дулаан хүйтний тэгш хэмийн явцтай байгаа нь эх газрын уур амьсгалын нэгэн онцлог юм. Агаарын жилийн дундаж температур 3.9°C. Төслийн талбайд эх газрын уур амьсгал зонхилох бөгөөд агаарын жилийн дундаж температур тус улсын хойд хэсгээс илүү дулаан байдаг. Талбайд 0°C-аас дээш дулаан өдрийн тоо жилд 205-220 өдөр

байдаг бол $+30^{\circ}\text{C}$ -аас дээш дулаан өдрийн тоо жилд 120-132 байна. Салхины өөр нэгэн онцлог шинж бол салхигүй байх давтагдал юм. Энэ онцлог орд орчимд жилийн аль ч улиралд 23-35 хувь байгаа нь хонхор хотгор нутгийг бодвол салхирхаг нутагт тооцогдоно. Энэ нь салхины хурдаар тодорхойлогдоно. Салхины чиглэлийн дундаж хурд зонхилох чиглэлүүдийнх бусад зүгүүдээс их байдаг. Тухайлбал баруунаас зүүн хойд чиглэлийн салхи бусад чиглэлүүдээс давамгайлж хавар, намрын саруудад хурд нь бүр нэмэгддэг. Эдгээр чиглэлд салхины дундаж хурд 3.6-6.0 м/сек болж, бусад чиглэлд 1.1-4.5 м/сек байна. Салхины жилийн дундаж хурд 2.4 м/сек, хавар, намар салхи ихтэй (IY-Y сард салхины хурд 3.4-4.0 м/сек), өвөл салхи багатай (XII-II сард 1.8-2.0 м/сек), бусад саруудад 1.8-2.5 м/сек байгаа нь манай орны салхи ихтэй нутаг юм. Салхины хамгийн их хурд бараг сар бүхэнд 10-20 м/с, харин хаврын саруудад 14-24 м/с хүрнэ. Жилийн хүчтэй салхины хурд 20-34 м/с хүрнэ. Машин техник, эгц босоо гадаргад салхи 35 кг/м^2 (0.4 гПа) ачаа үйлчлэл үзүүлж ажил саатаж болох байна. 20 жилд тохиолдох тооцооны их хурд газар орчимд 28 м/с, 100 м-т 39 м/с, 200 м-т 43 м/с тус тус хүрэх боломжтой. Бас жилдээ 15-20 өдөр цасан шуурга, 20-25 өдөрт шороон шуурга шуурч байгаагийн зонхилох нь 3-5 сард байна. Ийм учраас салхи ихэссэн, ялангуяа хаврын саруудад их хэмжээний тоос үүснэ. Энэ нь агаарын бохирдлыг ихэсгэнэ. Төслийн талбай орчимд жилдээ 100-150 мм хур тунадас унадаг. Энэ нь өндөр уулсын нутгаас бага боловч говь цөлөөс их байна. Гэхдээ дулаан улиралд хур тунадасны 87 хувь орно. Нэг хоногт ордог хур тунадасны их хэмжээ нь ачаа тээвэр, зам, үйлдвэр аж ахуйн хэвийн ажиллагаанд багагүй нөлөөтэй. Үер усны ч нөлөө үзүүлдэг. Энэ нутагт YI, YII, YIII сард 24 цагийн дотор дунджаар 35- 68 мм тунадас унах тохиолдол бараг жил бүр гардаг байхад 80 мм бол 50 жилд, 104 мм бол 100 жилд нэг удаа ажиглагдаж үйлдвэрийн аж ахуйд үерийн аюул болох магадлалтай байна. Тус районд 45-55 өдөр бороо, 20-25 өдөр аянга цахилгаан 46 цаг орчим (хамгийн удаан нь 100 цаг) үргэлжилнэ. 1 удаа тохиолдох аянга 94 минутын үйлчлэлтэй, 1 км^2 талбайд 5-6 удаа ниргэлт болно. Иймд техник хэрэгсэл, хүмүүсийн үйл ажиллагаанд түр саатал бэрхшээл учрах магадлалтай. Аянга, борооноос хүмүүс, аж ахуйн орчныг хамгаалах шаардлага гарна.

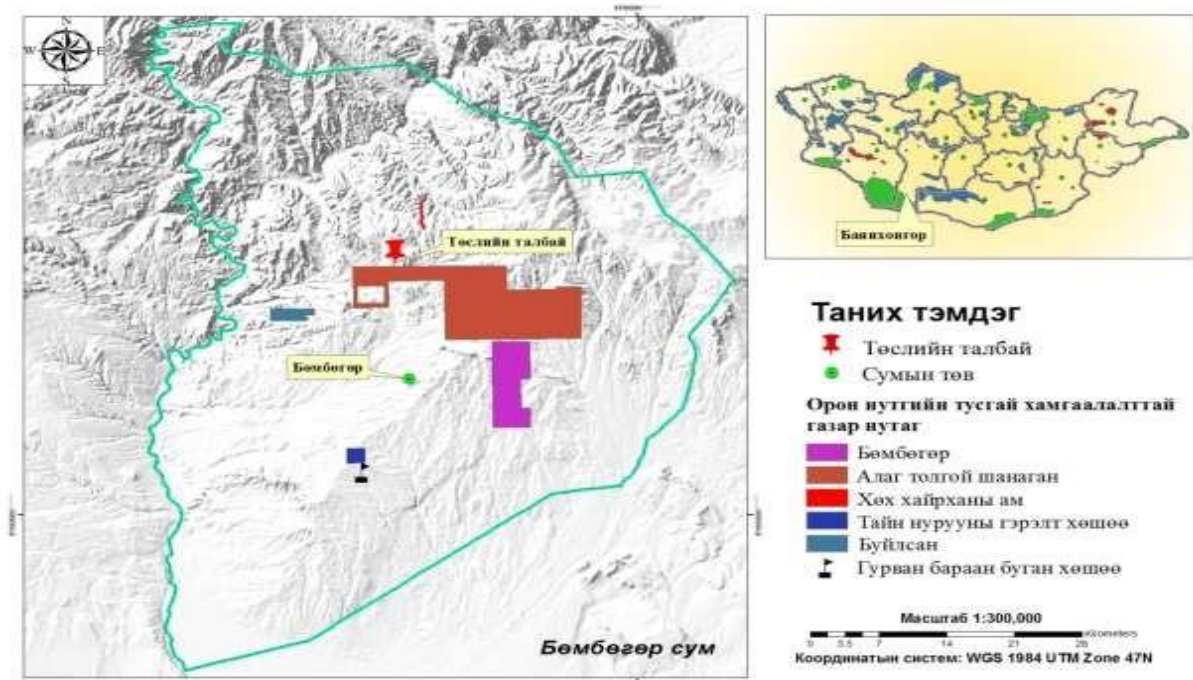
Өвлийн саруудад 1 хоногт их цас орж зам тээвэр саатаж, мөстлөг цанталт үүснэ. Тухайлбал XI-XII сарын 1 хоногт 4-5 мм, I сард 3.0 мм цас унадаг. Энэ нь зарим жил нэг сард ордог хур тунадасны хэмжээнээс давж байна гэсэн үг юм. Хэвтээ гадаргад цасны ачаалал 50 кг/м^2 хүрэх боловч их цасны үед үүнээс их байдаг. Жил бүрийн IX-IY сард 145-155 хоногт тогтвортой цасан бүрхүүл тогтож ихэвчлэн 7-10 см, (хамгийн зузаан үедээ 25-40 см), дунджаар $0.13-0.30 \text{ г/см}^3$ нягттай, 20-38 мм орчим нөөц усагтай байна. Энэ нь хавар газар гэсэж, шар усны үер болох нөлөөтэй. Хаврын сард 60-70 хоногт хэт хуурай болж харьцангуй чийгшил 30 %-иас бага болдог. Энэ үед салхины их хурд, дулаан, нарны цацрагийн хэмжээнүүд ихсэж хавсран нөлөөлдөг. Агаар ба хөрс орчны бохирдолт ихэснэ. Үйлдвэрийн усны зарцуулалт, ууршилтын хэмжээ нэмэгддэг.

2.2.7. Ан амьтад: Баянхонгор аймгийн нутаг дэвсгэр нь амьтны аймгийн газарзүйн мужлалаар Хойт говийн тойрог, Говь-Алтай, Баруун хойд Монголын, Алтайн өвөрговийн 4 тойрогт хуваагддаг байна. Амьтны зүйлийн бүрдлийн хувьд харьцангуй өвөрмөц юм. Тус районд байгалийн бүс бүслүүрээр хээрийн бүлгэмдлийн сээр нуруугүйтэн болон хээрийн сээр нуруутнаар хооллодог төлөөлөгчид тохиолдоно. Монгол чичүүл, дагуур огдой, хөх шишүүхэй зэрэг нүх ухаж, орогнодог, бүлээр амьдардаг тул хөрсийг ухаж сийрэгжүүлдэг ч тоо толгой нь хэт олширсон тохиолдолд бэлчээр сүйтгэх аюултай. Төслийн талбайд үлийн цагааны тархалт ихэссэн. Мөн мэрэгч амьтдаар хооллодог мануул, хээрийн солонго зэрэг махан идэшт хөхтөн амьтад тэжээл даган үе үе ирэх тохиолдол байдаг. Энд хээрийн бүлгэмдлийн суурин, өндөглөхгүй болон өндөглөж зусдаг шувууд тархсан бөгөөд идэмжийн хувьд ургамал, сээр нуруугүйтэн, хөхтөн, жижиг шувуу, хүүр сэгээр хооллодог зүйлүүд тархана. Төслийн талбай түүний орчимд дараах шувууд тохиолдоно. Үүнд:

боролзой богширго, шоорон эвэрт болжмор, хон хэрээ, оронгийн бор шувуу элбэг, тураг гогой, сохор элээ, шууман шонхор, халзан түнжүүр, хайргын хөгчүү, замбан хараалж, хөхвөр тагтаа, бялзуумар, ухаа дунхай, улаан хошуут, цохионы хөөндий, их хөх бух хэвийн, намгийн цагаан элэгт, шилийн сар, хадны тагтаа, хөвчийн хараацай, согсоот болжмор, хээрийн шийшнүүхэй, үнсэн дунхай цөөн тоотой тархана.

Шавж: Хээрийн шавжны бүлэглэлд багтах олон зүйл цөөн тоотой тохиолдоно. Үүнд: Карабид цох, хар цох, шөвгөр хошуут цох, хайрсан далавчтан, хар шоргоолж, тод далавчит царцаа зэрэг болно. Эдгээр нь байгаль экологийн тэнцвэрт байдалд тодорхой үүрэгтэй. Тухайлбал, цохууд ургамлын үр тараах, хүүр сэг идэж устган байгалийн цэвэрлэгчийн үүрэг гүйцэтгэдгээрээ чухал ач холбогдолтой.

2.2.8. Түүх, соёлын дурсгалт зүйлс: Монгол Улсын Засгийн газрын 2020 оны 13 дугаар тогтоолоор батлагдсан Баянхонгор аймгийн Улсын хамгаалалтад байх түүх, соёлын дурсгалын газруудаас Тай нуурын гэрэлт хөшөө нь Бөмбөгөр сумын нутагт оршдог. Төслийн талбайгаас баруун урд зүгт Бөмбөгөр сумаас баруун урагш 13 км -т байдаг. Боловсрол, соёл, шинжлэх ухаан, спортын сайдын 2020 оны А/161 дугаар тушаалаар батлагдсан Баянхонгор аймгийн хамгаалалтад байх түүх, соёлын үл хөдлөх дурсгалаас Бөмбөгөр суманд Шандын арын бичээс /Байдрагийн бичээс харъяалагддаг. Төслийн талбайд одоогоор ямар нэгэн түүх, соёлын үнэт зүйл бүртгэгдээгүй байна. Баянхонгор аймгийн Бөмбөгөр сумын нутагт нийт зургаан орон нутгийн тусгай хамгаалалтай газар нутаг байна.



Зураг 11. Уурхайн ашиглалтын талбайд ойр орших ОНТХ-тай газрын байршил

Төслийн талбайгаас зүүн хойд зүгт ойролцоогоор 4.5 км зайд Хөх хайрханы ам, урд зүгт 2.5 км зайд Алаг толгой шанаган, баруун урд зүгт 15 км зайд Буйлсан, урд зүгт 28.0 км зайд Тайн нурууны гэрэлт хөшөө, урд зүгт 29.5 км зайд Гурван бараан буган хөшөө, зүүн урд зүгт 18.5 км зайд Бөмбөгөр ОНТХГН тус тус байрлаж байна. Төслийн талбай нь орон нутгийн тусгай хамгаалалттай газар нутагтай давхцалгүй байна.

БҮЛЭГ III. ТӨСЛИЙН ГОЛ БА БОЛЗОШГҮЙ СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙН ТОВЧ ТОДОРХОЙЛОЛТ

3.1 Төслийн болзошгүй болон гол сөрөг нөлөөлөл

Тус төслийн үйл ажиллагааны улмаас хүрээлэн буй орчинд учирч болзошгүй нөлөөллийг тогтоохдоо төсөл хэрэгжиж буй нутаг дэвсгэрийн байгаль орчны төлөв байдлын судалгаа, урьд өмнө хийгдсэн байгаль, нийгэм, эдийн засгийн холбогдолтой судалгааны материалууд, 2024 онд “АШИД АНАНДА”ХХК БОННУ-ний нэмэлт тодотголын судалгаа явуулсан мэргэжлийн экспертүүдийн дүгнэлтүүдийг үндэслэн тодорхойлов.

Магадлан жагсаах арга нь нөлөөллийн хэлбэр, үргэлжлэх хугацаа, эрчмийг илрүүлэхэд зориулагдсан бөгөөд нөлөөлөл нь шууд, шууд бус, буцах ба буцалтгүй, давхардсан эсэхийг тодруулах, хугацааны хувьд урт, богино, эрчмийн хувьд хүчтэй эсэхийг үзүүлдэг, нөлөөллийг “х”-ээр тэмдэглэнэ.

Хүснэгт 5. Төслийн болзошгүй нөлөөллийн эрчим

№	Байгаль орчны үзүүлэлт	Хэлбэр		Хугацаа	Чиглэл		Эрчим				
		Шууд	Шууд бус	Өөрөө зохицуулах	Богино хугацааны	Урт хугацааны	Буцах	Буцалтгүй	Хүчтэй	Дунд	Бага
Байгалийн төрөл зүйлийн өөрчлөлт											
1	Газрын доорх урсацын өөрчлөлт		х			х				х	
2	Ургамлын бүтэцийн өөрчлөлт	х				х		х		х	
3	Хөрсний элэгдэл, эвдрэл	х				х		х	х		
4	Геологийн тогтоцын өөрчлөлт										
5	Зэрлэг ан амьтдын орон зайн өөрчлөлт	х		х		х	х				
6	Уур амьсгалын (бичил) өөрчлөлт			х		х	х				х
Байгалийн нөөцийн ашиглалт											
7	Газрын гадаргын нөөц баялаг	х			х	х			х		
8	Бэлчээр, тэжээлийн байдал	х			х		х				х
9	Эрдэс түүхий эд нөөц	х			х		х		х		
10	Эрчим хүчний нөөц										
Байгаль орчны чанарын өөрчлөлт											
11	Газрын доорх усны чанар өөрчлөгдөх		х			х				х	
12	Гадаргын усны нөөц хомсдох										
13	Агаарын бохирдол	х				х	х			х	
14	Хөрсний эвдрэл, бохирдол	х				х		х	х		
15	Хорт бодис усаар дамжин хүн, амьтанд үзүүлэх нөлөөлөл		х			х	х				х
16	Дуу, чимээ шуугианы нөлөөлөл	х				х	х				х
Байгалийн өнгө төрх, түүх соёлын дурсгалт зүйл, палентологийн олдвор											

17	Байгалийн үзэсгэлэнт төрх өөрчлөгдөх	x				x		x			x
18	Ландшафтын хэлбэр, өнгө өөрчлөгдөх	x				x		x			x
19	Тусгай хамгаалалттай газар нутагт нөлөөлөх										
20	Түүх соёлын дурсгалд нөлөөлөх										
21	Археологи, палентологийн дурсгалд нөлөөлөх										
Нийгэмд үзүүлэх нөлөөлөл											
22	Дэд бүтцийн хөгжилд нөлөөлөх	x				x		x		x	
23	Үйлчилгээний салбарын үйл ажиллагаанд нөлөөлөх		x			x	x				x
24	Хүн амын орлого нэмэгдэх	x				x		x		x	
25	Хүн амын эрүүл мэндэд нөлөөлөх		x			x		x			x
Эдийн засаг											
26	Татварын орлого өөрчлөгдөх	x				x		x		x	
27	Орон нутгийн орлого нэмэгдэх	x				x		x		x	
28	Ядуурлыг бууруулахад дэмжлэг болох	x				x		x		x	
29	Ажлын байр нэмэгдэх	x				x		x		x	
30	Улирлын чанартай эрэлт хэрэгцээ нэмэгдэх	x				x		x		x	
Бусад нөлөөлөл											
31	Шороон зам, уурхайн машин механизмын хөдөлгөөн шилжилтээс үүдэх хөрсний эвдрэл	x				x		x		x	
32	Ажиллагсдын эрүүл мэндэд нөлөөлөх	x				x		x		x	
33	Ахуйн бохир ус, нефтийн бүтээгдэхүүн хөрсөнд нэвчиж хөрс ба грунтын усыг бохирдуулах		x		x			x			x
34	Ахуйн хог хаягдал, бохирын цооног, хогийн цэгийн ариутгал муугаас эвгүй үнэр гарах, шавж үргэх	x			x						x
Нөлөөллийн тоо 35		21	6	2	5	24	8	16	4	13	10

Эдгээр болзошгүй нөлөөллийг хэлбэр, үргэлжлэх хугацаа, эрчмээр нь тодруулбал:

Шууд нөлөөлөл: Болзошгүй нөлөөллийн 23 (66%) нь шууд нөлөөлөлд хамрагдаж байна. Үйл ажиллагааны явцад ус, хөрс, ургамал, амьтан, геологийн тогтоц, газрын гадарга, бэлчээр, байгалийн дүр төрхөд, орчны бохирдол зэрэгт шууд сөргөөр нөлөөлөх талтай байна. Харин орон нутгийн нийгэм-эдийн засагт шууд эергээр нөлөөлөхөөр байна.

Шууд бус нөлөөлөл: Нийт нөлөөллийн 4 (11%) нь шууд бус нөлөөлөлд хамрагдаж байна. Гүний усны чанар, хэмжээ, хүн амын эрүүл мэндэд шууд бус сөргөөр, үйлдвэр, үйлчилгээний салбарын үйл ажиллагаанд эергээр нөлөөлөхөөр байна.

Нөлөөллийн үргэлжлэх хугацаа: Үйл ажиллагаанаас нөлөөлөх эерэг ба сөрөг нөлөөллүүдийн дийлэнх нь богино хугацааны нөлөөлөлд 28 (80%) нь хамаарагдаж байна. Иймээс сөрөг нөлөөллийг бууруулах, арилгах арга хэмжээг төлөвлөгөөний дагуу хийж гүйцэтгэх шаардлагатай.

Нөлөөллийн чиглэл: Төслийн үйл ажиллагаанаас байгаль орчин, нийгэм-эдийн засагт нөлөөлөл үзүүлж болзошгүй нийт нөлөөллийн 20 (57%) нь буцалтгүй буюу тухайн өөрчлөгдсөн зүйлс эргэн хивэндээ орохгүй чиглэлтэй байна. Байгаль орчинд сөргөөр, буцалтгүй байдлаар нөлөөлөх тохиолдолд түүнийг нөхөн сэргээхдээ аль болох анхны төрхөд нь дөхүүлэх эсвэл дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээг авах нь зүйтэй. Харин нийгэм-эдийн засагт эерэг, буцалтгүй нөлөөллийн эрчмийг дээшлүүлэх тал дээр төсөл хэрэгжүүлэгч анхаарвал зохино.

Нөлөөллийн эрчим: Энэ төслийн хүчтэй сөрөг нөлөөлөлд ажиллагсдын эрүүл мэнд өртөж болзошгүй. Гэвч үүнийг бууруулах үүднээс ХХАА-ны журмыг сайтар баримтална. Хөрс, ургамал, газрын гадарга, эрдэс түүхий эдийн нөөц, орчны бохирдол зэрэгт дунд зэргийн эрчимтэй сөрөг нөлөөлөл, харин орон нутгийн нийгэм-эдийн засагт эерэг (дунд зэргийн) нөлөөлөл үзүүлэхээр байна. Нийт 27 нөлөөллөөс 1 нь хүчтэй, 15 нь дунд зэрэг, 11 нь сул нөлөөлөл бөгөөд 17 нь сөрөг, 9 нь эерэг нөлөөлөл байна.

Төслөөс газрын гадарга, хэвлийд үзүүлэх нөлөөлөл:

- ✚ Ашигт малтмалын нарийвчилсан хайгуул судалгааг үр дүнтэй хийлгэж, ашигт малтмалыг бүрэн ашиглах, сорчлон ашиглахгүй байх, дайвраар олборлосон бөгөөд ашиглаагүй байгаа ашигт малтмал, ашигтай бүрэлдэхүүн хэсгийг агуулсан үйлдвэрийн хаягдлыг бүртгэлжүүлэх, хадгалах, хамгаалах /Үйл ажиллагааны хүрээндээ хэрэгжүүлэх/
- ✚ Уулын ажлын үеийн газар ашиглалтыг ТЭЗҮ-д заасны дагуу хийж, илүү газар эвдэхээс зайлсхийх
- ✚ Үржил шимт хөрсний овоолгыг стандартад заасан хугацаанд, стандартад заасан налуу өндрийг хангахаар байгуулах
- ✚ ТЭЗҮ-д заасан ил уурхайн үндсэн хэмжигдэхүүний дагуу уулын ажлыг хийж гүйцэтгэх
- ✚ Нөхөн сэргээлтэнд бэлтгэхдээ нөхөн сэргээлтийн чиглэлийн дагуу хэлбэршүүлэх
- ✚ Байгууламж хооронд нэг тогтсон замаар зорчиж байх, шаардлагагүй бол олон салаа зам гаргахгүй байх, зориулалтын замгүй газраар хүнд даацын автомашиныг аль болох явуулахгүй байх, ашиглалт дууссан замуудыг хааж, нөхөн сэргээж, тэмдэгжүүлэх, газар шорооны ажлын үед өнгөн хөрсийг хуулж тусад нь хадгалах, үржил шимийн алдагдлаас хамгаалж олон наст ургамал тарих,
- ✚ Орчны гадаргуутай ландшафтын хэлбэршлийн хувьд нэгдмэл бүтэц бий болгоход анхаарах, ашиглалтын явцад дотоод овоолго хийх /ТЭЗҮ, үйл ажиллагааны хүрээнд/
- ✚ Нөхөн сэргээлтийг шаардлагын дагуу хийж төлөвлөсөн хугацаанд орон нутагт хүлээлгэн өгөх
- ✚ Шатахууны агуулах, ШТС-ыг MNS 4923:2013 (Шатахуун түгээх станц. Техникийн ерөнхий шаардлага) стандартын дагуу байгуулах, шатахууны агуулахыг байгалийн гэнэтийн аюул, ослоудад тэсвэртэй байхаар төлөвлөх

- ✚ Хог хаягдлын ангилан ялгалтыг эх үүсвэр тус бүрт хийж, дахин ашиглах, дахин боловсруулах, багасгах зарчмуудыг хэрэгжүүлэх

Төслөөс агаарын чанарт үзүүлэх нөлөөлөл:

- ✚ Олон шинэ зам үүсгэхгүй байх
- ✚ Тээврийн хэрэгслийн хурдыг хязгаарлаж, тогтмол хяналт тавих,
- ✚ Уурхайн дотоод тээврийн зам, овоолго зэргийг хуурайшилттай үед чийглэж байх
- ✚ Техникийн үзлэгт хугацаанд нь оруулсан, ялгаруулж буй бохирдуулагчид нь стандарт түвшинд буй машин техникийг ашиглах,
- ✚ Ашиглагдаж буй машин техникт засвар үйлчилгээг тогтмол хугацаанд чанартай хийх, техникийн хэвийн ажлын горимыг хангах,
- ✚ Тээвэрлэлтийн машинуудад ашиглагдах түлшинд чанарын хяналт явуулж, зөвхөн нэг шатахууны агуулах, ШТС-аас үйлчилгээ үзүүлэх зэрэг болно
- ✚ Олон шинэ зам үүсгэхгүй байх
- ✚ Тээврийн хэрэгслийн хурдыг хязгаарлаж, тогтмол хяналт тавих, Уурхайн дотоод тээврийн зам, овоолго зэргийг хуурайшилттай үед чийглэж байх
- ✚ Техникийн үзлэгт хугацаанд нь оруулсан, ялгаруулж буй бохирдуулагчид нь стандарт түвшинд буй машин техникийг ашиглах,
- ✚ Ашиглагдаж буй машин техникт засвар үйлчилгээг тогтмол хугацаанд чанартай хийх, техникийн хэвийн ажлын горимыг хангах,
- ✚ Тээвэрлэлтийн машинуудад ашиглагдах түлшинд чанарын хяналт явуулж, зөвхөн нэг шатахууны агуулах, ШТС-аас үйлчилгээ үзүүлэх зэрэг болно.
- ✚ Гал тогооноос гарч байгаа хатуу шингэн хог хаягдлыг эх үүсвэрт нь ялгаж боловсруулалт хийх шингэн хаягдал дахь тосыг хамж авах, том хаягдлуудыг шүүх,
- ✚ Хүнсний зүйлийг хэрэглэхийн өмнө зөв хадгалж, муутгаж хаяхгүй байх, илүүдэл материал гаргахгүй тооцоотой, арвич байж эрүүл аюулгүй хүнсийг зөв хэрэглэж сурах,
- ✚ Хог хаягдлыг эх үүсвэр дээр нь ангилан ялгаж, ангилан ялгасан хог хаягдлыг хоёрдогч түүхий эд хүлээн авах цэгт тушааж байх, хог хаягдлыг дахин ашиглах зэрэг хог хаягдлын хэмжээг багасгах, арга хэмжээг авах
- ✚ Хог хаягдлыг битүү машинаар тээвэрлэх
- ✚ Бие засах газар, хатуу хог хаягдлыг хадгалах сав, шингэн хаягдлын цооног зэрэгт мэргэжлийн байгууллагаар ариутгал хийлгэх, хатуу хаягдлын цэг байгуулах, ариун цэврийн бүс байгуулах
- ✚ Уурхайн үйл ажиллагаанд ялангуяа ил уурхайн талбайд ажиллаж буй хүнд даацын техник хэрэгслүүдийн дуу чимээ нь тухайн машин техникийн үйлдвэрээс зааж өгсөн дуу шуугианы хэмжээнээс хэтрүүлээгүй байхад анхаарч ажиллах;
- ✚ Уурхайн талбайд ажиллаж буй техник хэрэгслүүдийн дуу шуугиан намсгалт нь холбогдох үндэсний стандартад нийцэж байх;
- ✚ Шаардлагатай тохиолдолд өндөр дуу шуугиан үүсгэгч тоног төхөөрөмжүүдийн үйл ажиллагааг хэрэгжүүлэх цагийг хязгаарлах;
- ✚ Зөвхөн сайн ажиллаж байгаа, чимээ шуугиан намсгагчийн түвшин нь стандартад нийцэж буй машин тоног төхөөрөмжийг ашиглаж байх;
- ✚ Тоног төхөөрөмжийг сайн нөхцөлд хадгалж, ашиглаагүй үед унтрааж байх;
- ✚ Дуу шуугиан ба доргио чичиргээтэй холбоотой гомдол саналыг бүртгэж, барагдуулах арга хэмжээг авна;
- ✚ Хөдлөх, зогсохдоо шаардлагагүйгээр хурд нэмэх, тоормослох зэргээр чахруулахгүй байх, түүнээс зайлсхийх замаар гарах чимээг хамгийн бага түвшинд барих. Тэрчлэн ухрах дохиоллын дуу шуугианаас сэргийлэхийн тулд машин, тоног төхөөрөмжийг аль болох цөөн ухрах зэрэг болно.

Төслөөс усан орчинд нөлөөлөх нөлөөлөл:

- ✚ Ус ашигласны төлбөрийг цаг тухайд нь тогтмол хугацаанд төлөх бөгөөд ус ашиглах дүгнэлт, холбогдох зөвшөөрөлгүйгээр ус ашиглахыг хориглох;
- ✚ Ус авах цэг, усны цооног, шугам хоолойнд тоолуур суурилуулах /Усны тухай хууль, 30.1.2, 30.1.4/;
- ✚ Ашиглагдах тээврийн хэрэгсэл, техник тоног төхөөрөмжөөс ШТМ алдагдаж асгарч болзошгүй тул богино хугацаанд хөрсөн бүрхэвчийг хуулж, шаардлагатай бол саармагжуулах, зориулалтын шингээгч материал ашиглах, тээврийн хэрэгслүүдийг техникийн үзлэг оношилгоонд оруулж, бүрэн бүтэн байдлыг хангах, химийн хорт болон аюултай бодисын тухай хуульд заасан шаардлагууд, тэдгээртэй нийцүүлэн гаргасан холбогдох дүрэм, журмууд, үйлдвэрлэгчээс гаргасан аюулгүй ажиллагааны зааварчилгааг мөрдөх, хэрэгжилтэд хяналт тавих шаардлагатай.

Төслөөс хөрсөн бүрхэвч болон ургамлан нөмрөгт нөлөөлөх нөлөөлөл:

- ✚ Эвдрэлд өртөгдөх 11.1 га талбайн үржил шимт хөрсийг 0.3-0.4 метрийн зузаантайгаар хуулж, уурхайн хаалт, нөхөн сэргээлтийн ажилд ашиглах зорилгоор шимт хөрсний овоолгуудад хадгална.
- ✚ Тээврийн хэрэгслүүдийн жолооч, операторууд, ШТС-ын ажилчид уурхайн дотоод журам, хөдөлмөр хамгааллын дүрмийг чанад мөрдөж ажилласнаар ШТМ алдагдахаас урьдчилан сэргийлэх боломжтой юм
- ✚ Тээврийн хэрэгслүүд, засварын газар, ШТС, шатахууны агуулахаас ШТМ асгарсан тохиолдолд бохирдсон хөрсийг хуулж, цэвэрлэх, шаардлагатай бол саармагжуулах, зориулалтын шингээгч материал ашиглах арга хэмжээг хэрэгжүүлнэ
- ✚ Уурхайн засварын газраас гарч буй ажилласан тос, тосолгооны материалыг битүүмжлэл сайтай зориулалтын төмөр саванд түр хадгалах ба дахин ашиглах нь зүйтэй. Жишээлбэл, ажилласан тосолгооны материалыг дахин боловсруулдаг компанитай гэрээ байгуулан нийлүүлэх. Тос арчсан даавуу, асгаралтыг хязгаарлах зориулалтын шингээгч материалыг зориулалтын шатаах зууханд устгаж болно.
- ✚ Засварын газраас гарах ашигласан тос, тос арчсан даавуу, асгаралтыг хязгаарлах зориулалтын шингээгч материал зэрэг нь аюултай хог хаягдалд орох ба аюултай хог хаягдлыг БОАЖ сайдын 2018.01.30 өдрийн А/18 дугаар тушаалын 1-р хавсралтын дагуу Аюултай хог хаягдлыг тээвэрлэх, цуглуулах, хадгалах, дахин боловсруулах, устгах, экспортлох тусгай зөвшөөрөл авсан аж ахуйн нэгжүүдтэй байгуулсан гэрээний дагуу боловсруулалтанд шилжүүлэх хэрэгтэй.
- ✚ Хөрсний бохирдлын мониторинг хийх
- ✚ Ордыг ашиглах төслийн үйл ажиллагаанаас эвдэрсэн талбайг нөхөн сэргээхдээ MNS 5917 : 2008 (Уул уурхайн үйлдвэрлэлийн үйл ажиллагаагаар эвдэрсэн газрын нөхөн сэргээлт. Техникийн ерөнхий шаардлага) стандартыг баримтлан ажиллана.
- ✚ Байгууламж хооронд нэг тогтсон замаар зорчиж байх, шаардлагагүй бол олон салаа зам гаргахгүй байх, зориулалтын замгүй газраар хүнд даацын автомашиныг аль болох явуулахгүй байх, ашиглалт дууссан замуудыг хааж, нөхөн сэргээж, тэмдэгжүүлэх, газар шорооны ажлын үед өнгөн хөрсийг хуулж тусад нь хадгалах

Төслөөс ургамлан нөмрөгт нөлөөлөх нөлөөлөл:

- ✚ Нөлөөлөлд өртсөн талбайг бэлчээрийн зориулалтаар ашиглаж болохуйц хэмжээнд нөхөн сэргээж, орон нутагт хүлээлгэн өгөх;

- ✚ Харин хуурайшилт ихтэй үед замуудыг услах, зориулалтын бус замын хөдөлгөөнийг хориглох, тээврийн хэрэгслийн хурдны хязгаарыг тогтоох (60 км/цаг болон түүнээс бага хурдтай яваа тээврийн хэрэгслийн үүсгэх тоосны хэмжээ бага байдаг),
- ✚ Ажилчдад галын аюулгүй байдлыг хангаж ажиллах талаар заавар, зөвлөгөө, хяналтыг байнга тавьж байх

Төслөөс амьтны аймагт нөлөөлөх нөлөөлөл:

- ✚ Нөлөөлөлд өртсөн талбайг бэлчээрийн зориулалтаар ашиглаж болохуйц хэмжээнд нөхөн сэргээж, орон нутагт хүлээлгэн өгөх;
- ✚ Уурхайн нийт ажилчид болон төслийн үйл ажиллагаатай холбоотойгоор ирэх хүмүүст буу, сум, хавх, занга зэргийн шалгалт хийж уурхай руу нэвтрүүлнэ. Хууль бус ан хийхгүй байх талаар уурхайн дотоод журамд тусган ажиллана.
- ✚ Амьтны аймгийн тухай хууль (2012), журам, Монгол улс нэгдэн орсон гэрээ конвенциудыг зөрчихгүй байх зэрэг болно

**БҮЛЭГ IV. 2026 ОНЫ БАЙГАЛЬ ОРЧНЫГ ХАМГААЛАХ
ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ ГОЛ ЗОРИЛТ, ХАМРАХ ХҮРЭЭ**

"Вояжер минерал ресурсес"ХХК-ийн 2026 оны Байгаль орчныг хамгаалах төлөвлөгөө (БОХТ) нь уг төслийн үйл ажиллагааг эрхлэн явуулах бүхий л үе шатыг хамрах ба гол зорилго нь төслийн үйл ажиллагаанаас байгаль орчин, хүний эрүүл мэнд, нийгэм, эдийн засагт үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг бууруулах, багасгах арга хэмжээ буюу төсөл хэрэгжиж буй нутаг дэвсгэрийн байгаль орчныг хамгаалахтай холбогдсон арга хэмжээнүүдийг төлөвлөн хэрэгжүүлэхэд оршино.

Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг Байгаль орчин, аялал жуулчлалын сайдын 2019 оны 10 дугаар сарын 29-ний өдрийн А/618 тоот тушаалаар батлагдсан БОМТөлөвлөгөө боловсруулах, хянан батлах, тайлагнах журам, 2014 оны А-117 тоот тушаалын 4-р хавсралтаар батлагдсан Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө боловсруулах аргачлалыг тус тус баримтлан боловсруулж, байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний хяналтын хуудсыг хөтөлбөрт хавсаргасан бөгөөд БОМТ-нд багтах нүүлгэн шилжүүлэх, нөхөн олговор олгох арга хэмжээний төлөвлөгөө, түүх, соёлын өвийг хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө ажил хийгдэхгүй болно.

2026 оны Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний ажилд **43,276,000** төгрөг зарцуулахаар төлөвлөж тухайн ажлуудын хэмжээ, гарах үр дүн, хариуцах эзэн, баримтлах арга зүй, стандарт, холбогдох эрх зүйн баримт бичгийн заалт, зардлын задаргааг тусгав.

Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний зорилт:

1. Агаарын чанар, хөрсөн бүрхэвч, гүний усанд төслийн үйл ажиллагаанаас үзүүлж болзошгүй сөрөг нөлөөллүүдийг багасгах, бууруулах, арга хэмжээг тогтоох,
2. Дээрх арга хэмжээг хэрэгжүүлэх явцад мөрдөх эрх зүйн баримт бичиг, стандартыг баримтлах
3. Шаардлагатай хөрөнгө, зардлыг урьдчилсан байдлаар тооцож тодорхойлох
4. Техникийн нөхөн сэргээлт, дүйцүүлэн хамгааллаар гүйцэтгэх техникийн нөхөн сэргээлт, "Тэрбум мод" үндэсний хөдөлгөөний хүрээнд нөхөн тарилт хийх ажлыг чанартай хийж гүйцэтгэх ажлууд орно.

Хүснэгт 6. Байгаль хамгаалах арга хэмжээнд зарцуулах зардлын нэгтгэл

№	Төлөвлөгөөний төрөл	Зардлын дүн
1	Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө	18,000,000
2	Нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөө	8,000,000
3	Дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө	2,500,000
4	Нүүлгэн шилжүүлэх, нөхөн олговор олгох арга хэмжээний төлөвлөгөө	0
5	Түүх, соёлын өвийг хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө	0
6	Осол, эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөө	0
7	Хог, хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө	1,200,000
8	Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр	2,576,000
9	Тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэх удирдлага зохион байгуулалтын төлөвлөгөө	10,000,000
10	Тухайн жилийн байгаль орчныг хамгаалах төлөвлөгөөний биелэлтийг нөлөөллийн бүсийн оршин суугчдад тайлагнах төлөвлөгөө	1,000,000
Төлөвлөгөөний нийт зардал		43,276,000

БҮЛЭГ V. СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙГ БУУРУУЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

“Вояжер минерал ресурсес” ХХК-ийн “Хөхбулаг алт-зэсийн үндсэн ордыг ил уурхайн аргаар ашиглах” төслийн үйл ажиллагаанаас байгаль орчинд үзүүлж болзошгүй сөрөг нөлөөллийг бууруулахад төслийн үйл ажиллагаанд технологийн шинэчлэлт болон удирдлага зохион байгуулалтын оновчтой арга хэмжээг авч хэрэгжүүлэх нь үүсэж болох эрсдэл, сөрөг үр дагавраас урьдчилан сэргийлэх нөхцлийг бүрдүүлнэ. 2024 онд “АШИД АНАНДА” ХХК-ийн боловсруулсан БОННУ-ний нэмэлт тодотголын тайланд тусгагдсан зөвлөмж, холбогдох хууль тогтоомж, дүрэм, журам, стандартуудыг мөрдөж хэвшүүлж ажиллах нь үүсэх эрсдэл, сөрөг нөлөөллөөс хамгаалах гол үндэслэл болно.

Агаарын чанарт үзүүлэх нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний зөвлөмж:

Агаарын чанарт үзүүлэх хамгийн их утга 100-1000м зайд нөлөөлөл буурах зай алгуур, түүнээс цааш нөлөөлөл бага байна.

- Уурхайн гол тоног төхөөрөмжийг сонгохдоо шатахуун зарцуулалт хамгийн бага байх нөхцөлийг харгалзан сонгох
- Яндангийн шүүлтүүрийг 1 жилд 1 удаа солих
- Тээврийн хэрэгсэл бүрийг техникийн улсын үзлэгт тогтмол хамруулж байх
- Хучаас материалаар хучих
- Дотоод тээвэрлэлтийн замд салхины хурд ихтэй үед усалгаа хийж байх
- Бутлуурт тоос баригч суурилуулах

Усны нөөц горимд үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний зөвлөмж:

- Усны тухай” хуулийн 4 дүгээр бүлгийн 33 дугаар зүйлийн 3 дахь заалтын дагуу усыг хэмнэлттэй ашиглах технологи нэвтрүүлэх, бохир ус цэвэрлэх технологийн горимыг мөрдүүлэх үүрэг бүхий усны хэрэглээ хариуцсан менежертэй байх;
- Гадаргын ба газрын доорх усны горимын ажиглалтыг тогтмол хийж тайлан, мэдээг тогтоосон хугацаанд гаргаж байх;

- Газрын доорх усны судалгаа, мониторинг хийх;
- Усны эх үүсвэр дээр суурилуулсан баталгаажуулсан тоолуурын заалтаар усны нөөц ашигласны төлбөрийг төлж барагдуулж байх
- “Усны экологи эдийн засгийн үнэлгээг батлах тухай” Засгийн газрын 2011 оны 302 тоот тогтоолоор Бөөнцагаан нуур, Байдраг голын сав газарт тогтоосон усны экологи эдийн засгийн суурь үнэлгээгээр, 2013 оны 326, 327-р тогтоолоор ашиглалтын зориулалтын итгэлцүүр, хувь хэмжээгээр усны нөөц ашигласны төлбөрийг тогтоож, тогтоосон хэмжээгээр Төсвийн тухай хуулийн 23.8.9-д заасны дагуу орон нутгийн төсөвт төвлөрүүлнэ.
- Усны нөөцийг зөв зохистой ашиглаж буй эсэхэд хяналт тавих зорилгоор эх үүсвэр бүр дээр тоолуур суурилуулах хэрэгтэй.

Газар, хөрсөн бүрхэвчид үзүүлэх нөлөөллийг бүүрүүлэх арга хэмжээний зөвлөмж:

- Бүтээгдэхүүнийг зориулалтын бус замаар тээвэрлэх явдлыг бүрэн хориглох;
- Түлш, шатах тослох материал асгарах, хаягдахаас сэргийлэх;
- Шимт хөрсний хуулалт, хадгалалтыг стандартын дагуу хийж гүйцэтгэх;
- Газар ашиглалтад хяналт тавих,
- Хөрсний бохирдлын болон эрүүл ахуйн мониторинг тогтмол хийлгэж байх;
- Техникийн болон биологийн нөхөн сэргээлтийг стандартын дагуу хийж гүйцэтгэх;
- Шатах тослох материал хадгалах, засвар хийх талбайг үер, галын аюулд өртөхөөргүй газарт сонгон байрлуулж, санамсаргүй тохиолдлоор асгарахаас урьдчилан сэргийлж элс хайрган хучилт хийж, тусгай тэмдэг тэмдэглэгээг байрлуулах.
- Нефтийн бүтээгдэхүүн нь органик нэгдлүүдийн нийлмэл бөгөөд хөрсөнд нэвчсэн тохиолдолд түүний гүнд ихээхэн хэмжээний бохирдлыг бий болгон удаан хугацаагаар хадгалагддаг онцлогтой. Ингэж бохирдсон хөрсийг хуулан авч тусгаарлагч гадаргуу дээр овоолон 18-20%-ийн хлораминий уусмалаар бороожуулан ариутгаж эсхүл бууц хольж асган саармагжуулж болно.
- Авто машины тусгай зориулалттай зогсоолтой байх
- Хог хаягдлаар орчныг бохирдуулахгүй байх хог хаягдлыг ахуйн гарал үүслээр нь ялган ангилж, хураан хуримтлуулах зориулалтын цэгүүдийг төлөвлөн байршуулах
- Уурхайн олборлолт, барилга байгууламж барьж байгуулах явцад эвдэрсэн хөрсийг засаж тэгшлэх, нөхөн сэргээх арга хэмжээг тогтмол авч байх
- Хаягдлын санг бохир ус үл нэвчих материалаар доторлох, хаягдлын сангаас бохир ус нэвчиж ус, хөрс бохирдуулахаас сэргийлэх
- Нөхөн сэргээлт хийсэн талбайгаа байнга арчилж торниулах

Ургамлан нөмрөгт үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг бүүрүүлэх арга хэмжээний зөвлөмж:

Урьдчилан сэргийлэх чиглэлээр авч хэрэгжүүлэх арга хэмжээ:

- Бэлчээрийн хортон мэрэгчийн нөлөө бий болохоос урьдчилан сэргийлж хяналт тавих;
- Уурхайн үйл ажиллагааны улмаас ургамлан нөмрөгт учирч буй нөлөөлөл, өөрчлөлтийн мэдээллийн сан үүсгэж, харьцуулсан судалгааг мэргэжлийн байгууллагатай хамтарч хийх
- Бэлчээрийн талхагдал, даацын судалгааг мэргэжлийн байгууллагаар хийлгэх

Нөлөөллийг багасгах чиглэлээр авч хэрэгжүүлэх арга хэмжээ:

- Шороон замаар тээвэрлэж хөрс, бэлчээрийн талхагдал үүсэхээс сэргийлж уурхайн төлөвлөсөн замаар явах
- Жил бүр ургамлын төрөл зүйл, тархалт, нягтаршлын мониторинг судалгааг хийж байх;

- Уул уурхайн бусад компаниудын байгаль орчны алба, тэдгээрийн байгаль хамгаалах үйл ажиллагаануудын хоорондын уялдаа холбоог бий болгож, тус тусдаа хийгдэж буй байгаль хамгаалах ажлууд, мониторингийн үр дүнгүүдийг нэгтгэх, харилцан мэдээлэл солилцох боломжийг бүрдүүлэн ажиллах;
- Ургамалжлын индексийн тусламжтайгаар цаг тухай бүрд ургамалжилд орж байгаа өөрчлөлт үнэлгээний арга бөгөөд түүний тусламжтайгаар ургамалжилд уул уурхай нөлөөлсөн эсэх, аль хэсэг нь сөрөг нөлөөлөлд өртсөн, нөлөөллийн цар хүрээг тооцоолж тодорхойлох боломжтой. Зайнаас тандан судлалын энэхүү аргаар олж авсан мэдээллийг мониторинг хийх аргатай хослуулж таамаглалаа итгэл үнэмшилтэй болгох эерэг талтай.

Нөхөн хамгаалах чиглэлээр авч хэрэгжүүлэх арга хэмжээ:

- Тус бүс нутгийн экосистемийг 70-100% төлөөлж чадахуйц газар нутгийг сонгон дүйцүүлэн хамгаалах ажлыг мэргэжлийн байгууллагын хяналт, шаардлагын дагуу хийж гүйцэтгэх;
- Гений санг хадгалж үлдэх зорилгоор ховор болон нэн ховор төрөл зүйлүүдийг шилжүүлэн суулгах, нутгийн ургамлын үр түүж нөхөн сэргээлтэд ашиглах
- Биологийн аргаар нөхөн сэргээх талбайд бэлчээрийн идэмжит ургамлыг тариалах
- Тэрбум мод үндэсний хөдөлгөөнд нэгдэж мод тарих. (Сумын БО-ны газартай хамтран тохиромжтой газар тарих)

Амьтны аймагт үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг бүүруулах арга хэмжээний зөвлөмж:

- Аж ахуйн ашигтай амьтдын тооллого явуулахад хамтран ажиллах, нөөцийг нь тодорхойлох, амьтдад нэмэгдэл тэжээл тавьж өгөх, хужир мараа бий болгох, амьтдыг цаг агаарын хүнд нөхцөлөөс хамгаалах, байгалийн ус задгайлах, хор хөнөөлтэй амьтдын тоо толгойг зохицуулан барьж байх зэрэг асуудлууд хамрагдана.
- Амьтан унахаас сэргийлж карьерын техникийн нөхөн сэргээлтийг 25 хэмээс ихгүй налуутай хийж гүйцэтгэх;
- Зэрлэг амьтдын шилжилт хөдөлгөөн явагддаг шөнийн цагуудад замын хөдөлгөөнийг түр зогсоох арга хэмжээ авах;
- Зэрлэг амьтдын ижил түвшний гарцуудыг шинээр байгуулж, замын тэмдэг тэмдэглэгээ байршуулах;
- Ан амьтдын усан хангамж болон бэлчээрийн даацын судалгааг мэргэжлийн байгууллагаар хийлгэх;
- Байгаль орчин, ан амьтдын тухай хууль тогтоомж, дүрэм журмыг хэрэгжүүлж, сурталчлах, хэрэгжилтийг хангах зорилгоор Төр-хувийн хэвшил-олон нийтийн ЗР хамтын ажиллагааны түншлэлийг бий болгож ажиллах.
- Амьтад нэвтрэх боломжтой газруудад болон нутгийн иргэдийн малын бэлчээр, худаг усруу явсан замд замын тусгай анхааруулсан тэмдэг, тэмдэглэгээг зөв зохистой байрлуулах;
- Олборлолт, уурхайн үйл ажиллагаандаа улмаас үүссэн хонхойлсон нүх, овоолго зэргийг зохих дүрэм журмын дагуу нөхөн сэргээх;

Түүх, соёлын дурсгалт зүйлт үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг бүүруулах, арилгах арга хэмжээний зөвлөмж:

- Уурхайн үйл ажиллагаа эхлэхээс өмнө соёлын биет өв, археологийн хайгуул судалгааны үр дүнгийн тайланг анхааралтай судалж, хэрэв байгаа тохиолдолд тэдгээрийг хөндөхгүй байх, тойруулан хамгаалалтын хашаа, хайс барьж өгөх шаардлагатай.
- Ажилтан албан хаагчдыг тухайн ажил гүйцэтгэхээс өмнө хөдөлмөр аюулгүй ажиллагааны сургалтыг мэргэжлийн байгууллагатай хамтран явуулах

- Соёлын өв тухайн талбайд орж өртөх аюултай болсон нь тогтоогдсон болон өртсөн тохиолдолд мэргэжлийн байгууллага, судлаачдад хандан авран хамгаалах, чөлөөлөх, малтлага судалгааг хийлгэх нь чухал юм.
- Газрын гүнээс өмнө ил мэдэгдэж байгаагүй дурсгал илэрвэл хуулийн хүрээнд олборлох ажлыг түр зогсоож Соёлын өвийг хамгаалах мэргэжлийн байгууллага, орон нутгийн удирдлага засаг даргад мэдэгдэж нүүлгэн шилжүүлэх авран хамгаалах ажлыг хийж гүйцэтгэсний дараа мэргэжлийн байгууллагын ажил явуулахыг зөвшөөрсөн дүгнэлт гаргасны дараа олборлох ажлыг үргэлжлүүлэх
- Илэрсэн соёлын болон байгалийн үнэт олдворыг аймгийн засаг дарга бүртгэнэ.
- Бүртгэсэн соёлын өв, түүхийн үнэт олдворын эргэн тойронд хамгаалалтын бүс байгуулах ба томоохон хөнөөл учруулж болзошгүй үйл ажиллагаа явуулахыг хориглоно.
- Дурсгалт газар, үнэт зүйлс нь эрсдэлд орохоор байвал эрх бүхий шинжилгээний байгууллага нь бүртгэгдсэн тэдгээр зүйлсийг нүүлгэн шилжүүлнэ.
- Лицензтэй талбайгаас түүх соёлын дурсгалт олдворуудыг археологийн судалгаагаар илрүүлээгүй бөгөөд олборлолтын үед газар дээр ямар нэг таних тэмдэггүй дурсгал илэрч болзошгүй тул төсөл хэрэгжүүлэх явцад түүх, соёлын дурсгалт зүйл илэрвэл төсөл хэрэгжүүлэгч ажлаа зогсоож энэ тухай сум, дүүргийн Засаг дарга, цагдаагийн болон уг асуудлыг эрхэлсэн эрдэм шинжилгээний байгууллагад нэн даруй мэдэгдэнэ.

Нийгэм-эдийн засагт нөлөөлөх гол ба болзошгүй сөрөг нөлөөллүүдийг бууруулах арга хэмжээний зөвлөмж:

- Хүн амын эрүүл мэндийн боловсролыг дээшлүүлэх, хувь хүний дадал, хандлагыг зөв төлөвшүүлэхэд чиглэсэн сургалт, сурталчилгаа зохион байгуулах замаар нөлөөллийн бүсээс гадагшлуулах арга хэмжээ авах;
- Эрүүл мэндийн үйлчилгээний хангамж хүртээмжийг нэмэгдүүлэхэд чиглэсэн дорвитой арга хэмжээг авах, эмнэлэг, эрүүл мэндийн үйлчилгээний зардлыг нэмэгдүүлэх;
- Зам тээврийн барилга байгууламжийн осол эрсдэлээс урьдчилан сэргийлж, тээврийн хэрэгслийн хөдөлгөөний зөрөх хармаа, зогсоолуудыг тохижуулах;
- Тоосжилтыг бууруулах арга хэмжээнүүд болон тоосжилтыг бууруулах сүүлийн үеийн ололтуудыг судлан тохирох арга хэмжээнүүдийг үйл ажиллагаандаа нэвтрүүлж ажиллах,
- Тээврийн хэрэгслийн явах замын нэгдсэн сүлжээтэй болох ба хурдны хязгаарыг барьж хөдөлгөөнд оролцох, уурхайн орчмоос үүсэж байгаа тоосжилтыг бууруулах арга хэмжээнүүдийг хэрэгжүүлэх,
- Төслийн үйл ажиллагааны нөлөөллийн улмаас нутгийн иргэд зайлшгүй нүүх шаардлагатай болсон тохиолдолд нүүлгэн шилжүүлэх ажлыг орон нутгийн удирдлага болон нутгийн иргэдтэй харилцан тохиролцож шийдэх,
- Нутгийн иргэдийг хэрэгжиж буй төслийн үйл ажиллагаа болон байгаль орчинд үзүүлж буй нөлөөллүүд, тэдгээрийг бууруулах арга хэмжээний хөтөлбөр, хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийн хэрэгжилтийн үр дүнгийн талаарх үнэн зөв мэдээллээр тогтмол хангах,
- Олон нийттэй нээлттэй хэлэлцүүлэг хийх замаар тодорхойлсон иргэдийн хэрэгцээ шаардлагыг хангах үүднээс орон нутгийн засаг захиргаатай хамтран ажиллах,
- Төслийн талбай, түүний ойр орчмын харуул хамгаалалтыг сайжруулах, байнгын эргүүл хамгаалалт ажиллуулах, уурхайн дотоод журамд архи хэрэглэх, ялгаварлан гадуурхах, хүч хэрэглэх, биеэ үнэлэх явдлыг гаргахгүй байх талаар уурхайн дотоод журамд хатуу чанга шаардлага тусгах, зөрчсөн тохиолдолд тооцох хариуцлагыг өндөржүүлэх,
- Замын нэгдсэн сүлжээтэй болж шинээр зам аль болох бага гаргах, машин техникийн явах хурдны хязгаарыг тогтоох, шугам хоолойг барьж дууссан даруйд техникийн болон биологийн нөхөн сэргээлтийг хийх,



БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ-2026 ОН

Хүснэгт 7. Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө

№	Гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөллүүд	Сөрөг нөлөөллийг арилгах, бууруулах арга хэмжээ	Сөрөг нөлөөллийн хамрах хүрээ	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ	Нэгжийн зардал, төг	Нийт зардал, төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа, давтамж	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
1. Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө									
1	Агаарын чанар	Зогсоол, замын тэмдэг засварлах, сэргээх	Уурхайн бүс	Тухай бүр	1 удаа	Дотоод зардал	Дотоод зардал	IV-р улиралд багтаан	Агаарын бохирдлын тухай хууль, MNS 4585:2016 Агаарын чанар, Техникийн ерөнхий шаардлага, MNS 4990:2015 Ажлын байрны агаарын эрүүл ахуйн шаардлага
2		Тоосжилтыг бууруулах замаар уурхай орчмын технологийн замыг услах	Уурхайн бүс	Тухай бүр	Тухай бүр	Дотоод зардал	Дотоод зардал	IV-р улиралд багтаан	
3		Уурхайн техник, хэрэгслийг үзлэг оношилгоонд хамруулах	Уурхайн бүс	Жилд	1 удаа	Дотоод зардал	Дотоод зардал	IV-р улиралд багтаан	
4		Авто тээврийн болон өөрөө явагч хэрэгсэлд ногдох агаарын бохирдлын төлбөрийг төлөх	Уурхайн бүс	Жилд	1 удаа	Дотоод зардал	Дотоод зардал	IV-р улиралд багтаан	
5	Гадаргын ба газрын доорхи усны нөөц	Усны тоолуурын заалтыг сумын байгаль орчны байцаагч, байгаль хамгаалагчаар хянуулж, баталгаажуулж байх	Гүний худаг	Жилийн хугацаанд	Сар бүр	Дотоод зардал	Дотоод зардал	IV-р улиралд багтаан	Усны тухай хууль, Усны тухай хуулийн 28,29,30-р зүйл, Ус бохирдуулсны төлбөрийн тухай хууль
7		Ус ашиглалтын дүгнэлт гаргуулан, ус ашиглуулах гэрээг холбогдох байгууллагатай хийж баталгаажуулах, ус ашиглалтын төлбөрийг төвлөрүүлэх	Уурхайн бүсэд	Гэрээний хугацаанд	Тухай бүр	5,000,000	5,000,000	IV-р улиралд багтаан	

8		Хаягдал ус хаях, зайлуулах дүгнэлт гаргуулах, хаягдал усны зөвшөөрөл авах, төлбөр төвлөрүүлэх	Төслийн талбайд	Гэрээний хугацаанд	Тухай бүр	2,000,000	2,000,000	IV-р улиралд багтаан	
9		Гүний худагт суурилуулсан тоолуурын бүрэн бүтэн байдалд хяналт тавих	Гүний худаг	Жилийн турш	Сар бүр	Дотоод зардал	Дотоод зардал	IV-р улиралд багтаан	
10	Хөрсөн бүрхэвч	Хөрсний элэгдэл, эвдрэл үүсэхээс сэргийлж олон салаа зам гаргахгүй байх, салаа замыг шаардлагатай тохиолдолд хаах	Хүдэр тээврийн зам дагуух	Жилд	1 удаа	Дотоод зардал	Дотоод зардал	II-р улиралд багтаан	Газрын тухай хууль, Хөрс хамгаалах, цөлжилтөөс сэргийлэх тухай хууль
12		Орчны хог хаягдлаас хөрсний бохирдол үүсэхээс сэргийлж бүх нийтийн хог цэвэрлэгээг хуваарийн дагуу хийх	Уурхайн нийт талбайд	Тухай бүр	Хуваарийн дагуу	Дотоод зардал	Дотоод зардал	IV-р улиралд багтаан	
13	Амьтны аймаг	Уурхайн хашаанд үзлэг хийж бүрэн бүтэн байдалд хяналт тавих, засаж сайжруулах	Нөлөөллийн бүс	Жилд	1 удаа	Дотоод зардал	Дотоод зардал	II-р улиралд багтаан	Амьтны тухай хуулийн 6-р зүйл
14		Олборлолт хийсэн үйл ажиллагааны улмаас үүссэн нүх, овоолгыг мал амьтан унахаас сэргийлж хашаа хамгаалалт хийх	Олборлолт хийж буй талбайд 7,8,9	Жилд	1 удаа	Дотоод зардал	Дотоод зардал	IV-р улиралд багтаан	
15		Биотехникийн арга хэмжээг орон нутагтай хамтарч тусламж, дэмжлэг үзүүлнэ	Орон нутагтай хамтрах	Жилд	1 удаа	1,000,000	1,000,000	IV-р улиралд багтаан	

16		Ан амьтны тухай хууль, тогтоомж, БО-ны дотоод журмыг танилцуулсан сургалт хийх	Уурхайн нийт ажилчдад	Жилд	1 удаа	Дотоод зардал	Дотоод зардал	II-р улиралд багтаан	
17		Шувуу үргээх төхөөрөмжүүдийг эрчим хүчний байгууламжид дээр суурилуулах	Эрчим хүчний шон дагуу нөлөөллийн бүс	Жилд	1 удаа	Дотоод зардал	Дотоод зардал	IV-р улиралд багтаан	
18	Ургамлан аймаг	Ургамлан нөмрөг судалгаа хийх, газрын төлөв байдал, ургамалжлын хэв шинжийг тогтоох судалгаа мэргэжлийн байгууллагаар хийлгэх	Төслийн талбайн хүрээнд	Жилд	1 удаа	5,000,000	5,000,000	IV-р улиралд багтаан	Ургамлын эрүүл мэнд, ургамал хамгааллын тухай хууль
19		Тэрбум мод үндэсний хөдөлгөөн ажлын хүрээнд модны нөхөн тариалалт хийх /сумын төв болон уурхайн кемп/	Төслийн талбайн хүрээнд	ш	500	Дотоод зардал	Дотоод зардал	IV-р улиралд багтаан	
	Нийт дүн						18,000,000		

БҮЛЭГ VI. НӨХӨН СЭРГЭЭЛТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

Монгол улсын “Байгаль орчныг хамгаалах тухай” хууль, “Байгаль орчин, геологи уул уурхайн хууль тогтоомжийн эмхэтгэл”, “Ашигт малтмалын тухай” хууль, “Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээний тухай” хууль болон бусад хууль, тогтоомж, зааврын дагуу уурхайн үйл ажиллагаагаар эвдэрсэн газрын нөхөн сэргээлтийг уурхайн үйл ажиллагааг явуулж байгаа аж ахуй нэгж байгууллага Монгол улсын стандартын дагуу зайлшгүй хийсэн байх үүрэгтэй. Газрын төлөв байдал, чанарын хянан баталгааны 2022 оны тайлангаар Уурхай орчмын 11.82 га газар нөлөөлөлд өртсөн болохыг тогтоосон. Ил уурхайн олборлолтын үйл ажиллагааны улмаас эвдэрсэн газарт дотоод овоолго, техникийн нөхөн сэргээлтийг Баяжуулах үйлдвэрийн хаягдлаар дүүргэлт хийхээр төлөвлөсөн.



БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ-2026 ОН

Уурхайн төсөл хаагдах хугацаа болж байгаа учир “Тэрбум мод” үндэсний хөдөлгөөн ажлын хүрээнд төслийн талбай болон Бөмбөгөр сумын өмнөх онд тариалсан модны нөхөн тарилт хийхээр энэ жил төлөвлөлөө.

Хүснэгт 8. Нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөө

№	Гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөллүүд	Сөрөг нөлөөллийг арилгах, бууруулах арга хэмжээ	Сөрөг нөлөөллийн хамрах хүрээ	Хэмж их нэгж	Тоо хэмжээ	Нэгжийн зардал, төг	Нийт зардал, төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа, давтамж	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
2.Нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөө									
1	Техникийн нөхөн сэргээлт	6-р хүдрийн биетийн техникийн нөхөн сэргээлт хийх	Төслийн талбайд	МЗ	10,000	4,000,000	4,000,000	IV-р улиралд багтаан	MNS 5917:2008 Уул уурхайн үйлдвэрлэлийн үйл ажиллагаагаар эвдэрсэн газрын нөхөн сэргээлт, MNS 5918:2023 Эвдэрсэн газрыг ургамалжуулах техникийн шаардлага
2		7-р хүдрийн биетийн техникийн нөхөн сэргээлт хийх	Төслийн талбайд	МЗ	5,000	2,000,000	2,000,000	IV-р улиралд багтаан	
3		1,2,3-р хүдрийн биетийн техникийн нөхөн сэргээлт	Төслийн талбайд	МЗ	5,000	2,000,000	2,000,000	IV-р улиралд багтаан	
	Нийт дүн						8,000,000		

БҮЛЭГ VII. БИОЛОГИЙН ОЛОН ЯНЗ БАЙДЛЫГ ДҮЙЦҮҮЛЭН ХАМГААЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

“Дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээ”-нд тусгах ажлын саналыг Баянхонгор аймгийн БОГазрын саналыг үндэслэн тухайн газартай экологийн хувьд төстэй тус сумын нутаг дэвсгэрт дүйцүүлэн хамгаалах газар нутгийг сонгон дараах ажлуудыг хийж гүйцэтгэхээр төлөвлөж байна.



БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ-2026 ОН

Хүснэгт 9. Дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө

№	Дүйцүүлэн хамгаалах зорилт	Хамгаалах арга хэмжээ	Арга хэмжээний цар хэмжээ	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ	Нэгжийн зардал, төг	Нийт зардал, төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа, давтамж	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
3. Биологийн олон янз байдлыг дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө									
1	Дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээ	Бөмбөгөр сумын нутаг дэвсгэрт	Техникийн нөхөн сэргээлт	га	1	2,500,000	2,500,000	III-р улиралд багтаан	MNS 5917:2008 Уул уурхайн үйлдвэрлэлийн үйл ажиллагаагаар эвдэрсэн газрын нөхөн сэргээлт
Нийт							2,500,000		

БҮЛЭГ VIII. НҮҮЛГЭН ШИЛЖҮҮЛЭХ, НӨХӨН ОЛГОВОР ОЛГОХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

Тухайн төслийн үйлдвэрлэлийн болон эрчимтэй сөрөг нөлөөллийн бүсэд иргэд, оршин суугчид, айл өрх, байгууллага байхгүй байна. Иймд нүүлгэн шилжүүлэх төлөвлөгөө тусгагдаагүй болно.

БҮЛЭГ IX. ТҮҮХ, СОЁЛЫН ӨВИЙГ ХАМГААЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

Уурхайн олборлолт явуулах, үйлдвэрийн барилга байгууламж барих, хаягдлын далан байгуулах явцад үйлдвэрийн эзэмшлийн талбайгаас түүх, соёлын дурсгалт олдворууд илрээгүй боловч төслийн үйл ажиллагааны үед газар дээр ямар нэг таних тэмдэггүй дурсгал илэрвэл төсөл хэрэгжүүлэгч ажлаа зогсоон энэ тухай орон нутгийн Засаг дарга, цагдаагийн байгууллага болон уг асуудлыг эрхэлсэн эрдэм шинжилгээний байгууллагад нэн даруй мэдэгдэнэ.



БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ-2026 ОН

БҮЛЭГ Х. ОСОЛ, ЭРСДЛИЙН МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

Үйлдвэрийн боловсруулалтын үйл ажиллагаанд химийн бодисыг ашигладаг тул химийн бодисоос эрсдэл үүснэ. Байгалийн аюул, гамшгийн үнэлгээгээр тогтоогдсон учирч болзошгүй байгалийн гамшиг, түүнээс урьдчилан сэргийлэх чиглэлээр авч хэрэгжүүлэх арга хэмжээ, шаардагдах зардал, баримтлах стандартыг тусгалаа.

Хүснэгт 10. Болзошгүй эрсдлээс хамгаалах төлөвлөгөө

№	Гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөллүүд	Сөрөг нөлөөллийг арилгах, бууруулах арга хэмжээ	Сөрөг нөлөөллийн хамрах хүрээ	Хэмж их нэгж	Тоо хэмжээ	Нэгжийн зардал, төг	Нийт зардал, төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа, давтамж	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
1	Болзошгүй гэнэтийн аюул осол, байгалийн давагдашгүй хүчин зүйл	Байгалийн аюул гамшгийн үед авах арга хэмжээний сургалт мэдээлэл хийх, урьдчилан сэргийлэх зөвлөмж гаргах	Уурхайн бүсэд	Жилд	1 удаа	Дотоод зардал	Дотоод зардал	III-р улиралд багтаан	Гамшгаас хамгаалах тухай хууль 13-р зүйл
2	Галын аюул	Гал унтраах зориулалттай ус гаргах хоолой мөн резинэн хоолойнуудын хэвийн ажиллагааг шалгаж, шаардлагатай үед засах, солих арга хэмжээ авах	Уурхайн бүсэд	-	Тухай бүр	Дотоод зардал	Дотоод зардал	III-р улиралд багтаан	Галын аюулгүй байдлын тухай хууль, Хөдөлмөр аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн тухай хууль, MNS 5566:2005 Гал түймрээс хамгаалах, Аж ахуй нэгж байгууллага гал унтраах анхан шатны багаж хэрэгслийн зайлшгүй байх шаардлага норм,
3		Гал түймрийн үед галын булангуудын үзлэг хийж, багаж хэрэгсэл тоног төхөөрөмжийн бүрэн байдлыг шалгах	Уурхайн бүсэд	Жилд	1 удаа	Дотоод зардал	Дотоод зардал	III-р улиралд багтаан	
4		Галын дохиоллын системүүдийн хэвийн ажиллагааг хангаж, үзлэг шалгалт хийж байх	Уурхайн бүсэд	Жилд	1 удаа	Дотоод зардал	Дотоод зардал	III-р улиралд багтаан	



БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ-2026 ОН

5		Галын аюулгүй байдлын сургалт хийх уурхайн нийт ажилчдад	Уурхайн бүсэд	Жилд	1 удаа	Дотоод зардал	Дотоод зардал	III-р улиралд багтаан	
6	Хөдөлмөр хамгаалал аюулгүй ажиллагаа	Уурхайн ажилчдад хөдөлмөр хамгаалал, аюулгүй ажиллагааны сургалт зохион байгуулах	Уурхайн бүсэд	Жилд	1 удаа	Дотоод зардал	Дотоод зардал	IV-р улиралд багтаан	Хөдөлмөр аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн тухай хууль,
7		Ослын үед ажиллах мэргэжлийн ангийн үйл ажиллагааны төлөвлөгөө гаргаж, сургалт явуулах	Уурхайн бүсэд	Жилд	1 удаа	Дотоод зардал	Дотоод зардал	IV-р улиралд багтаан	
8		Болзошгүй аваар ослын үед яаралтай хэрэглэх анхны тусламжийн багаж хэрэгсэл, эм тариаг бэлэн байлгах	Уурхайн бүсэд	Жилд	1 удаа	Дотоод зардал	Дотоод зардал	I-р улиралд багтаан	
9		Болзошгүй аюул осол, хүний амь насанд аюул учруулж болох нөхцөлүүдээс урьдчилан сэргийлэх, сургалт орох мэдээлэл өгөх	Уурхайн бүсэд	Жилд	1 удаа	Дотоод зардал	Дотоод зардал	IV-р улиралд багтаан	
10	Химийн бодис ашиглах үеийн болзошгүй, аюул осол	Химийн бодисын агуулахад асгаралтын иж бүрдлийг бүрэн бүтэн байдлыг хангах	Асгаралтын иж бүрдэл байршуулсан байршилд	Жилд	1 удаа	Дотоод зардал	Дотоод зардал	III-р улиралд багтаан	Химийн хорт болон аюултай бодис хадгалах, тээвэрлэх, ашиглах, устгах журам
11		Химийн бодисын зарцуулалтын тайланг хугацаанд нь хянуулж батлуулах	Уурхайн бүсэд	-	Тухай бүр	Дотоод зардал	Дотоод зардал	IV-р улиралд багтаан	



БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ-2026 ОН

12		Болзошгүй аюул ослын үед авах арга хэмжээг боловсруулж дагаж мөрдөх	Уурхайн бүсэд	Жилд	1 удаа	Дотоод зардал	Дотоод зардал	III-р улиралд багтаан	
Нийт дүн							0		

БҮЛЭГ XI. ХОГ, ХАЯГДЛЫН МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэхэд Монгол улсын хууль болон стандартуудыг баримтална. Төслөөс энэхүү үүргүүдээ биелүүлэхдээ эцсийн байдлаар үүсэх хог хаягдлын хэмжээг бууруулах үүднээс хийсэн менежментийн сонголтыг үнэлж дүгнэх, хог хаягдлын дараах эрэмбэлсэн арга барилыг хэрэгжүүлэх шаардлагатай.

Хүснэгт 11. Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө

№	Хог хаягдлын ангилал	Сөрөг нөлөөллийг арилгах, бууруулах арга хэмжээ	Сөрөг нөлөөллийн хамрах хүрээ	Хэмж их нэгж	Тоо хэмжээ	Нэгжийн зардал, төг	Нийт зардал, төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа, давтамж	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
7. Хог, хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө									
1	Ахуйн	Хог хаягдлыг түр цэгт хадгалах, сумын нэгдсэн цэгт гэрээний дагуу тээвэрлэх, баталгаажуулах	Уурхайн нийт талбайд	Жилд	Тухай бүрт	1,200,000	1,200,000	IV-р улиралд багтаан	Хог хаягдлын тухай хуулийн 14-р зүйл, Хот суурины усан хангамж, ариутгах татуургын ашиглалтын тухай хууль, MNS 4585:2016 Агаарын
2		Энгийн хог хаягдлын сав нь шаардлага хангасан байх	Төслийн хүрээнд	Жилд	Тухай бүрт	Дотоод зардал	Дотоод зардал	IV-р улиралд багтаан	



БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ-2026 ОН

3		Хог хаягдлыг батлагдсан маягтаар эх үүсвэрээс гарах хог хаягдлын кодчилсон жагсаалтын дагуу бүртгэл хөтөлж тайлагнах	Төслийн хүрээнд	Жилд	Тухай бүрт	Дотоод зардал	Дотоод зардал	IV-р улиралд багтаан	чанар Техникийн ерөнхий шаардлага
4	Аюултай	Аюултай хог хаягдлыг савлаж хадгалах сав нэг бүр нь аюултай хог хаягдлын тэмдэг тэмдэглэгээтэй байх	Төслийн хүрээнд	Жилд	1 удаа	Дотоод зардал	Дотоод зардал	IV-р улиралд багтаан	
5		Асгаралт үүссэн тохиолдолд бүртгэлжүүлэх, бохирдсон хөрсний талбайд хуримтлуулах	Бохирдсон хөрсний талбайд	Жилд	Тухай бүр	Дотоод зардал	Дотоод зардал	IV-р улиралд багтаан	
6		Химийн бодисын аюултай хог хаягдлыг гэрээт байгууллагаруу нийлүүлэх	Уурхайн талбайд	Жилд	1 удаа	Дотоод зардал	Дотоод зардал	IV-р улиралд багтаан	
7		Хог хаягдлыг бууруулах, ангилах, дахин ашиглах талаархи сургалт орох	Уурхайн талбайд	Жилд	1 удаа	Дотоод зардал	Дотоод зардал	III-р улиралд багтаан	
8		Аюултай хог хаягдлыг ангилан бүртгэлжүүлж, хэмжээг гаргах	Уурхайн талбайд	Жилд	1 удаа	Дотоод зардал	Дотоод зардал	IV-р улиралд багтаан	
9	Үйлдвэрийн	Хатуу хог хаягдлыг дахин ашиглах, ангилах	Баяжуулах үйлдвэрийн орчим	-	Тухай бүрт	Дотоод зардал	Дотоод зардал	IV-р улиралд багтаан	
Нийт дүн							1,200,000		



БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ-2026 ОН

БҮЛЭГ XII. ОРЧНЫ ХЯНАЛТ-ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ХӨТӨЛБӨР

Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр (ОХШХ) нь “Вояжер минерал ресурсес” ХХК -аас явуулж байгаа үйл ажиллагаа, хэрэгжүүлж байгаа төсөл нь байгаль орчин, хүний амьдрах орчинд хэрхэн нөлөөлж байгаа, үзүүлж буй нөлөөлөл нь зөвшөөрөгдөх хязгаарт байгаа эсэхийг хянах үзүүлэлтүүдийг тодорхойлж, хэмжих, шинжлэх арга, стандарт, хяналт хийх байршил, давтамж зэргийг бүхэлд нь тусгасан нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээний нэг чухал баримт бичиг юм.

Хүснэгт 12. Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийн төлөвлөгөө

№	Хяналт шинжилгээ	Сөрөг нөлөөллийг арилгах, бууруулах арга хэмжээ	Сөрөг нөлөөллийн хамрах хүрээ	Хэмж их нэгж	Тоо хэмжээ	Нэгжийн зардал, төг	Нийт зардал, төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа, давтамж	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
8. Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр									
	1	Усны хими, микробиологи, хүнд металлын шинжилгээг өгөх	Гүний худаг, Малчны худаг 3цэгээс	жилд	2 удаа	183,000	366,000	IV-р улиралд багтаан	MNS 4586:1998 Усан орчны чанарын үзүүлэлт. Ерөнхий шаардлага MNS (ISO) 5667-14:2000 Гадаад орчны уснаас сорьц авах болон тээвэрлэх, гарын авлагын зөвлөмж MNS 13.060.50 Усны чанарын стандарт , MNS 0900 : 2005 Ундны ус. Эрүүл ахуйн шаардлага, түүнд тавих хяналт MNS 3307:1991, MNS 3308:1991 Хөрс.
	2	Хаягдал усны химийн найрлагын шинжилгээ	БҮйлдвэрийн эргэлтийн усан сан, Кемп бохир ус /2 цэгээс/	жилд	4 удаа	1,000,000	1,000,000	IV-р улиралд багтаан	
	3	Унд ахуйн цэвэршүүлсэн усны шинжилгээг өгөх	Гал тогоо	жилд	1 удаа	Дотоод зардал	Дотоод зардал	IV-р улиралд багтаан	
	4	Хөрсний шинжилгээ /Хөрсний чанар хими физикийн ерөнхий үзүүлэлт, хүнд металл/	Хяналтын 5 цэгээс	жилд	1 удаа	210,000	210,000	IV-р улиралд багтаан	
	5	Агаарын чанарын хяналт шинжилгээ /тоос,дуу шуугиан, найрлага,доргио чичиргээ/	7 цэгт	жилд	1 удаа	Дотоод зардал	Дотоод зардал	IV-р улиралд багтаан	



БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ-2026 ОН

6	Хөндлөнгийн хяналт хийлгэх	1	Жилд	1 удаа	1,000,000	1,000,000	IV-р улиралд багтаан	Хөрсний химийн элементүүдийн нийт хэмжээг тодорхойлох арга, MNS 3298:1991 Хөрс. Шинжилгээнд дээж авахад MNS 4585:2016 MNS 5002:2000 Хөдөлмөрийн аюулгүй ажиллагаа, эрүүл ахуй
Нийт дүн						2,576,000		

БҮЛЭГ XIII. БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨГ ХЭРЭГЖҮҮЛЭХ УДИРДЛАГА ЗОХИОН БАЙГУУЛАЛТЫН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

Байгаль орчныг хамгаалах, хяналт тавих, нөхөн сэргээлт хийх ажлыг байгаль орчны мэргэжилтэн хариуцан ажиллах бөгөөд жил бүр гүйцэтгэх ажлын хэмжээ болон зардлыг байгаль орчныг хамгаалах төлөвлөгөөнд тусгаж ажиллана.

Хүснэгт 13. Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэх удирдлага зохион байгуулалтын төлөвлөгөө

№	Төлөвлөсөн арга хэмжээ	Урьдчилан тооцсон төсөв	Хэрэгжүүлэх хуваарь			Хариуцсан албан тушаалтан	Тайлбар
			2026 он				
			Сар	Сар	Сар		
	1	2	3	4	5	6	7
1	Байгаль орчны аудит хийлгэх	10,000,000	Жилд 1 удаа	-	-	IV-р улиралд багтаан	Мэргэжлийн байгууллагаар
2	Орон нутгаас тавьсан санал хүсэлтийг харилцан тохиролцож шийдвэрлэх	Дотоод зардал	Жилд 1 удаа	-	-	IV-р улиралд багтаан	Орон нутагтай хамтын ажиллагааны гэрээний хүрээнд



БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ-2026 ОН

3	БОМТөлөвлөгөө болон БОМТ биелэлтийн тайланг БОУАӨЯаманд цахимаар илгээх	Дотоод зардал				Байгаль орчны мэргэжилтэн	Цахим системд
	Нийт зардал	10,000,000	-	-	-		

БҮЛЭГ XIV. ТУХАЙН ЖИЛИЙН БОМТ-Г ХЭРЭГЖИЛТИЙН НӨЛӨӨЛӨЛД ӨРТӨГЧ ОРШИН СУУГЧИД, ОРОЛЦОГЧ ТАЛУУДАД ТАЙЛАГНАХ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг боловсруулах шатанд олон нийтийн оролцоо, төслийн сөрөг нөлөөлөлд өртөж болзошгүй нутгийн иргэд, орон нутгийн байгууллагын оролцоог нэмэгдүүлэх, хууль тогтоомжид заасан хүрээнд тэдэнд аль болох ойлгомжтой бөгөөд үнэн зөв, бодит мэдээллийг өгч, зөрчигдөж болзошгүй эрхээ хамгаалах санал бодлыг судлан тусгах нь энэ шатны ажлын гол зорилт юм.

“Вояжер минерал ресурсес” ХХК-ийн Хөхбулаг алт-зэсийн үндсэн ордыг ил уурхайн аргаар ашиглах төслийн **2026** оны Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөнд **43,276,000 мян.төг** зарцуулахаар төлөвлөлөө.

Хүснэгт 14. Тухайн жилийн БОМТ-г хэрэгжилтийн нөлөөлөлд өртөгч оршин суугчид, оролцогч талуудад тайлагнах хуваарь

БОМТ-ний биелэлтийг тайлагнахад	Тайлагнах хэлбэр	Мэдээллийн агуулга	Зохион байгуулах хугацааны	Тайлагнах зардал, төг	Хариуцан зохион байгуулах албан тушаалтан/ажилтан	Зохион байгуулах газар
1	2	3	4	5	6	7
Орон нутгийн комиссд	БОМТ-ний тайлангийн биелэлтийг танилцуулга	БОМТ-ний биелэлтийг тайлагнах	Жилд 1 удаа	Дотоод зардал	Байгаль орчны мэргэжилтэн	Уурхайн бүсэд
Сум орон нутагт	Нийгмийн хариуцлагын гэрээний тайланг хүргүүлэх	Орон нутагт хийгдсэн ажлын тайланг тайлагнах	Жилд 1 удаа	Дотоод зардал	Гүйцэтгэх захирал	Бөмбөгөр суманд
Сум, орон нутаг, багийн хэмжээнд	БОМТ-ний тайлангийн биелэлтийг танилцуулга	БОМТ-ний биелэлтийг тайлагнах	Жилд 1 удаа	1,000,000	Байгаль орчны мэргэжилтэн	Орон нутагт
Нийт				1000,000		