

ТАЙЛАНГИЙН АГУУЛГА

БҮЛЭГ 1. ТӨСЛИЙН ТАНИЛЦУУЛГА.....	3
1.1. Төслийн товч танилцуулга	3
1.2. Уурхайн одоогийн байдал.....	4
1.3. Уурхайн хүчин чадал ба ажиллах горим	6
1.4. Уулын ажлын календарьчилсан төлөвлөгөө.....	7
БҮЛЭГ 2. БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ ТӨЛӨВ БАЙДЛЫН СУУРЬ НӨХЦӨЛ.....	9
БҮЛЭГ 3. ТӨСЛИЙН ГОЛ БА БОЛЗОШГҮЙ СӨРӨГ НӨЛӨӨЛӨЛ, БУУРУУЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ЗӨВЛӨМЖ.....	12
3.1. Агаарын чанарт үзүүлэх нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний зөвлөмж.....	12
3.2. Хөрс, газрын гадарга, хэвлийд үзүүлэх нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний зөвлөмж 14	
3.3. Усан орчинд үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг бууруулах зөвлөмж.....	14
3.4. Ургамлан нөмрөгт үзүүлэх нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний зөвлөмж.....	15
3.5. Амьтны аймагт үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээ, зөвлөмж	16
БҮЛЭГ 4. 2026 ОНЫ БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ	17
4.1. Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний зорилго	17
4.2. Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө	19
4.3. Нөхөн сэргээлт, ногоон байгууламжийн төлөвлөгөө	22
4.4. Биологийн олон янз байдлыг дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө	26
4.5. Нүүлгэн шилжүүлэлт нөхөн олговор олгох арга хэмжээний төлөвлөгөө	26
4.6. Түүх соёлын өвийг хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө	26
4.7. Осол, эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөө	27
4.8. Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө.....	27
4.9. Тухайн жилийн орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр.....	29
4.10. Тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэх удирдлага зохион байгуулалтын төлөвлөгөө.....	33
4.11. Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний хэрэгжилтийг нөлөөллийн бүсийн оршин суугчдад тайлагнах төлөвлөгөө	33
ДҮГНЭЛТ	34

ХҮСНЭГТИЙН ЖАГСААЛТ

Хүснэгт 1.	Тусгай зөвшөөрлийн талбайн булангийн цэгүүдийн газарзүйн солбицол	3
Хүснэгт 2.	Ашиглалтын технологийн схем	5
Хүснэгт 3.	Ашиглалтын системийн параметр	5
Хүснэгт 4.	Ил уурхайн календарьчилсан төлөвлөгөө	7
Хүснэгт 5.	Ил уурхайн тоног төхөөрөмжийн иж бүрдэл / уурхайд /	8
Хүснэгт 6.	Орчны цаг уурын олон жилийн дундаж үзүүлэлт	10
Хүснэгт 7.	2026 оны хэрэгжүүлэх БОМТ-ний зардлын задаргаа	18
Хүснэгт 8.	Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө	19
Хүснэгт 9.	Нөхөн сэргээлтийн зардал	25
Хүснэгт 10.	Дүйцүүлэн хамгааллын төлөвлөгөө	26
Хүснэгт 11.	Осол, эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөө	27
Хүснэгт 12.	Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө	28
Хүснэгт 13.	Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр	30
Хүснэгт 14.	Удирдлага зохион байгуулалт зардлын төлөвлөгөө	33

ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ

Зураг 1.	Талбайн байршлын зураг	4
Зураг 2.	Уурхайн хаягдал, бохирдол тооцох схем	6

БҮЛЭГ 1. ТӨСЛИЙН ТАНИЛЦУУЛГА

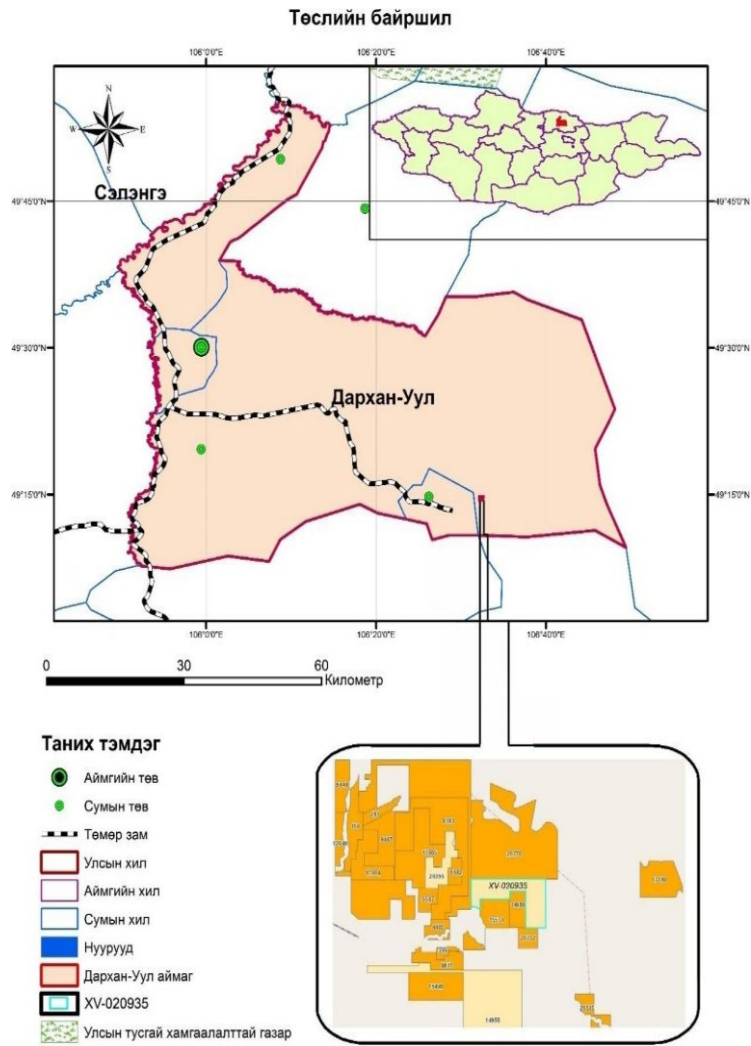
Тус байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний үндсэн зорилго нь “Монголиан токен майнинг инвестмент групп корпорейшн” ХХК-ийн “Санжит” нэртэй MV- 021417 тоот тусгай зөвшөөрөлтэй ордыг ашиглах төслийн үйл ажиллагаанаас төсөл хэрэгжих нутаг дэвсгэрийн байгаль орчин болон төслийн ажилчид, ойр орчмын оршин суугчид, хүн амын эрүүл мэндийг хамгаалах, тухайн орчныг зүй зохистой ашиглах, нөхөн сэргээх, тус төслийн нөлөөллийг бууруулах, арилгах, урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээг төлөвлөх, төсөл хэрэгжих орчинд бий болж болзошгүй сөрөг үр дагаврыг хянах, илрүүлэхэд оршино.

1.1. Төслийн товч танилцуулга

Тусгай зөвшөөрлийн талбай нь Улаанбаатар хотоос зүүн хойд зүгт 250 км, Дархан хотоос 60 км, Шарын гол сумаас 8 км, Хонгор сумаас 45 км-т, Шарын голын голын хөндийн хойд дэнж, Санжитын амны доод хэсгийг хамарч оршдог. Уг талбай нь L-48-106 хавтгайд байрлана.

Хүснэгт 1. Тусгай зөвшөөрлийн талбайн булангийн цэгүүдийн газарзүйн солбицол

Тусгай зөвшөөрлийн талбайн нэр, дугаар	Талбайн хэмжээ (га)	Солбицлууд		
		д/д	Уртраг	Өргөрөг
Санжит MV-021417	157.08	1	106° 34' 7.27"	49° 14' 6.92"
		2	106° 34' 7.27"	49° 13' 26.91"
		3	106° 33' 37.26"	49° 13' 26.91"
		4	106° 33' 37.26"	49° 13' 56.92"
		5	106° 33' 12.25"	49° 13' 56.92"
		6	106° 33' 12.24"	49° 13' 50.46"
		7	106° 32' 27.1"	49° 13' 50.46"
		8	106° 32' 27.1"	49° 13' 42.07"
		9	106° 32' 22.32"	49° 13' 43.6"
		10	106° 32' 13.28"	49° 13' 44.65"
		11	106° 32' 13.27"	49° 13' 44.65"
		12	106° 32' 13.27"	49° 14' 6.92"



Зураг 1. Талбайн байршлын зураг

1.2. Уурхайн одоогийн байдал

Санжитын ордын геологийн үлдэгдэл нөөц: Санжитын алтны шороон ордын үлдэгдэл нийт нөөц 10.750 мян.м³ дундаж агуулгатай шлихээр 4.96 кг, химийн цэврээр 4.58 /5 блок/ кг алт байна. Үүнээс Бодитой (В) зэргээр хөрс 26.97 мян.м³, элс 8.8 мян.м³, 488.1 мг/м³ дундаж агуулгатай шлихээр 4.28 кг, цэврээр 3.76 кг алт, Боломжтой (С) зэргээр хөрс 4.27 мян.м³, элс 1.95 мян.м³, 442.2 мг/м³ дундаж агуулгатай шлихээр 0.88 кг, химийн цэврээр 0.81 кг алтны нөөц хамрагдаж байна.

Уурхайн ашиглах талбайн сонголт ба хил хязгаар:

Ашиглах талбайн сонголтыг ордын нарийвчилсан хайгуулын нөөцийн хүрээнд цооногуудын үр дүн ба байрлал, уурхайн хүчин чадал, ордыг ашиглах дараалал, нөөцийг бохирдол багатай ашиглах боломж, аюулгүй ажиллагааны шаардлага, байгаль орчны нөхөн сэргээлтийн хэтийн төлөв байдал, эдийн засгийн хувьд хямд төсөр байх нөхцөл боломжууд

зэргийг үндэслэн хийсэн.

Ашиглалтын системийн сонголт, уул техникийн нөхцөл

“Санжит” ордын хөрсний дундаж зузаан нь 5.2 м, элсний зузаан 1.6 м байх ба хөрс хуулалтын итгэлцүүр $3.1 \text{ м}^3/\text{м}^3$ байна. Уг орд нь уул техникийн сайн нөхцөлд оршино. Үүнд:

- Тус блокууд дах алтны хуримтлал бүхий давхаргууд нь үндсэндээ бага гүнд орших бөгөөд алт агуулагч давхарга нь сайн ялгардаг.
- Ордын алттай давхаргын зузаан 1.6-2.5 м зузаантай байна
- Орд дах алтны агуулга $424 \text{ мг}/\text{м}^3$ байна гэж үзлээ
- Ордын хөрс хуулалтын итгэлцүүр их биш буюу дунджаар $2.7 \text{ м}^3/\text{м}^3$ байна
- Орд газар байрлах дүүрэг нутаг нь жилийн дундаж хэм өндөртэй нутгийн тоонд хамаарах бөгөөд хавар 4-р сарын эхнээс намар 11-р сарын эхэн хүртэл угаалга хийх боломжтой нь газар зүйн таатай орчинд байрлаж байгааг харуулж байна.

Хүснэгт 2. Ашиглалтын технологийн схем

Технологи		Үндсэн ажил	Технологийн процессууд
Хосолсон ашиглалтын систем	Авто тээвэргүй ашиглалтын систем	Хөрс хуулалт	· Ухах · Овоолох
		Авто тээвэртэй ашиглалтын технологи	Хөрс хуулалт
	Элс олборлолт		· Ухаж ачих · Тээвэрлэх

Ашиглалтын системийн параметрууд:

Дээрх үзүүлэлтүүдийг үндэслэн тус ордыг ил уурхайн аргаар ашиглах хувилбарыг сонгож ил уурхайн үндсэн хэмжээснүүдийг тооцсон.

Хүснэгт 3. Ашиглалтын системийн параметр

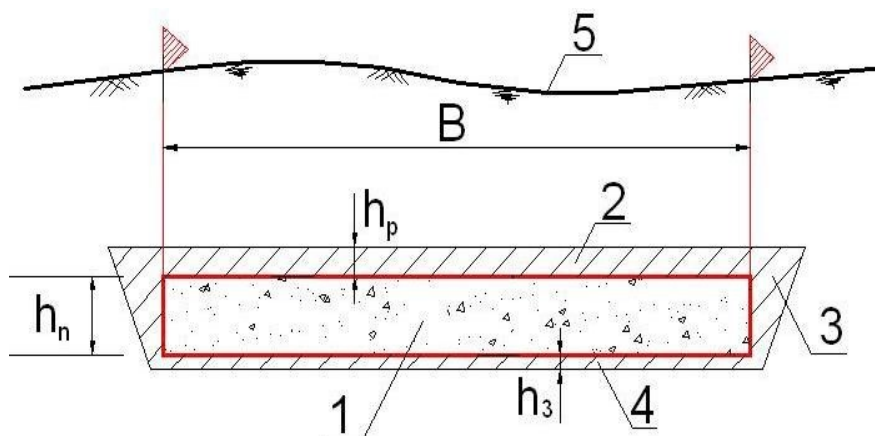
д/д	Ашиглалтын системийн параметр	Хэмжээ
1	Доголын өндөр, м	4
2	Ажлын доголын налуу, град	60
3	Ажлын бус доголын налуу, град	60
4	Траншей, сьездын өргөн, м	12
5	Траншейн налуу, ‰	80
6	Орлын өргөн, м	15

Ил уурхайн хаягдал, бохирдол болон үйлдвэрлэлийн нөөц:

Аливаа ашигт малтмалыг олборлоход геологи, техник технологи, эдийн засгийн хүчин зүйлүүдээс шалтгаалж газрын хэвлийд оршиж байгаа геологийн нөөцийг бүрэн хэмжээгээр ашиглаж чаддаггүй бөгөөд энэ нь ашиглалтын хаягдал үүсэх үндсэн нөхцөл болдог.

Бохирдол: Алт нь үнэт металл тул Санжит алтны шороон ордод хаягдалгүй ашиглалт явуулах үүднээс алт агуулсан элсний давхаргын дээр орших хучаас хөрсийг үлдээх, хажуу хана болон ул чулуулгаас боломжийн хэмжээний үеийг элстэй хамт олборлож ажиллана. Бохирдлыг алт агуулсан элсний давхаргын ул болон таазнаас тус бүр 0.1 м байхаар тооцсон.

Ашиглалтын хаягдал: Ашиглалтын үед ул, тааз, хажуугаас бохирдож байгаа учир ашиглалтын үеийн хаягдал гэж гарахгүй. Уурхай нь нийт 17.1 мян.м³ элс /цулаар/ олборлох ба дундаж агуулга 395 мг/м³, шлихээр алт нь 6.79 кг байна.



Зураг 2. Уурхайн хаягдал, бохирдол тооцох схем

B – блокийн өргөн; 1 - h_n зузаантай элсний геологийн нөөц; 2 - h_p зузаантай хоосон чулуулах дахь нэмэлт эзлэхүүн; 3 - блокийн хажуу дахь нэмэлт эзлэхүүн; 4 - h_3 зузаантай улны ховил дахь нэмэлт эзлэхүүн; 5 - ордын гадаргуу.

1.3. Уурхайн хүчин чадал ба ажиллах горим

Ил уурхай нь улирлын чанартай ажиллана. Уулын ажил нь 2026 онд 7-р сараас 8 сарын сүүл хүртэл явагдах бөгөөд уурхай нь хоногт 1 ээлжээр, ээлжид 12 цаг ажиллах ба ээлж солилцох хугацаа 2 цаг байна. Монгол Улсын “Хөдөлмөрийн хууль”-нд заасны дагуу жилд амрах баяр, ёслолын хоног, цаг агаарын хүндрэлээс шалтгаалан ил уурхайн ажиллагаа сул зогсож болзошгүй хугацааг тооцоход төсөл нийт 30 хоног ажиллахаар байна.

1.4. Уулын ажлын календарьчилсан төлөвлөгөө

Хөрс хуулалтыг ордын тогтцоос хамааран гадаад болон дотоод овоолгод тээвэрлэн түр овоолго үүсгэнэ. Элс олборлолтын ажил нь С-1 ба В-1 блокоос HYUNDAI R380-L маркийн экскаватор, North Benz маркийн автосамосвалын хослолоор эхлүүлэх ба В-1, В-2, В-3, С-1, С-2 блокуудад элс олборлолтын ажил явагдана. Түүнчлэн эфель ба галиас өдөр бүр 2-оос доошгүй удаа дээж авч шалган хаягдал гарч байгаа эсэхийг тогтмол хянаж байна. Үүний зэрэгцээгээр талбайн ус зайлуулах суваг татах, зам талбай байгуулах зэрэг ажлуудыг цаг тухайд нь хийж гүйцэтгэнэ. Элсийг бүрэн авах зорилгоор давхаргын дээр 0.1 м, доор 0.1 м хоосон чулуулгийг ашиглалтын нөөцийн тооцоонд оруулсан болно. Элс угаах ажил 7-р сарын 1-ээс 8-р сарын 1 хүртэлх хугацаанд үргэлжилнэ. Хөрс хуулалтын ажил элс олборлолтын ажлаас 10 хоногоос багагүй хугацаагаар түрүүлж явах юм. Ордоос нийт 38.5 мян.м³ хөрс хуулж, 17.1 мян.м³ элс олборлон баяжуулахаар байгаа бөгөөд хөрс хуулалтын дундаж коэффициент 2.7 м³/м³ байна. Ашиглалтын хугацаанд уурхайгаас дунджаар 410.42 мг/м³ агуулгатай элс олборлох бөгөөд элсэн дэх алтны хэмжээ химийн цэврээр 4.84 кг байна.

Хүснэгт 4. Ил уурхайн календарьчилсан төлөвлөгөө

Үзүүлэлт	Хэмжих нэгж	2026 он			
		7 - р сар	8 - р сар	9 - р сар	Нийт
Ажиллах сарууд	сар				
Календарь хоног	хоног	15	15		30
Баяр ёслолын үеийн амралтын өдөр	хоног	3	1		4
Засвар үйлчилгээ	хоног	2	1		3
Ажиллах хоног		12	27		39
Хөрс хуулалт	м ³	18,900	26,900		45,800
Элс олборлолт	м ³	6400	5500		11,900
Дундаж агуулга	мг/м ³	422	456		878
Алт олборлолт (Шлих)	кг	2.4	2.6		5
Хөрс хуулалтын коэффициент	м ³ /м ³	3.32	3.59		6.91

Үйлдвэрлэлийн процессын технологи

Тоног төхөөрөмж: Уурхай нь сард дунджаар 19.8 мян.м³ хөрс хуулах ба хөрс хуулалтын итгэлцүүр 2.7 м³/м³ байна. Хөрс хуулалт болон элс олборлолтод 1.3 м³ шанагатай HYUNDAI фирмийн R2900-L маркийн урвуу утгуурт гинжит экскаватор 1 ш, элс тээвэрт 25 тн даацтай North Benz 6x4 маркийн автосамосвал 2 ш, эфель гааль түрэх болон овоолгын ажилд ZL-50 маркийн 3.0 м³ –ыг хамах чадвартай утгуурт ачигч 1 ш ажиллана.

Хүснэгт 5. Ил уурхайн тоног төхөөрөмжийн иж бүрдэл / уурхайд /

Ажлын зориулалт	Марк	Хүчин чадал	Тоо, ш
Хөрс хуулалт	HYUNDAI R2900-L	1.3 м ³	1
Элс олборлолт	HYUNDAI R2900-L	1.3 м ³	
Элс тээвэрт	Northbenz	25 тн	2
Скруббер тэжээх Эфель, гааль түрэх	ZL-50	3 м ³	1
Нийт	-		4

Овоолгын аж ахуй: Санжит алтны шороон ордын хувьд хэвтээ уналтай тул тээвэртэй дотоод овоолготой ашиглалтын систем хэрэглэх боломжтой өөрөөр хэлбэл дотоод овоолго үүсгэх, ашиглагдсан хоосон орон зайг хөрс болон хоосон чулуулгаар дүүргэх боломжтой юм. Шимт хөрсийг хуулж тусгайлан зассан талбайд 3 м-ээс хэтрүүлэхгүйгээр овоолно. Шимт хөрсийг Монгол Улсын (MNS 5916:2008) стандартын дагуу түр овоолго үүсгэнэ.

Угаан баяжуулах хэсгийн технологийн горим: Үйлдвэр нь ил уурхай, алт агуулагч элсийг угааж баяжуулах төхөөрөмж, алт гүйцээн ялган хадгалах цех зэргээс бүрдэнэ. Алт агуулагч элсийг угаан баяжуулах ажил нь 24 хоногт явагдана.

Үйлдвэрлэлийн цахилгаан хангамжийг төвийн бүсийн цахилгаан хангамжийн хэсэг болох Дизель станцаар, усан хангамжийг хаягдал нуурын усаар хангана. Элсийг угааж баяжуулахад БНХАУ-д үйлдвэрлэж буй СБ-22 маркийн угаах төхөөрөмж ашиглах юм.

БҮЛЭГ 2. БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ ТӨЛӨВ БАЙДЛЫН СУУРЬ НӨХЦӨЛ

“Монголиан токен майнинг инвестмент групп корпорейшн” ХХК -ийн MV-021417 тоот тусгай зөвшөөрөлтэй талбай нь Дархан-Уул аймгийн Хонгор сумын нутагт, Улаанбаатар хотоос зүүн хойд зүгт 250 орчим км-т, Дархан хотоос 60 км-т, Шарын гол сумаас 8 км-т, Хонгор сумаас 45 км-т, Шарын голын хөндийн хойд дэнж, Санжитын амны доод хэсгийг хамарч оршдог.

Газрын гадарга харьцангуй тэгш биш бөгөөд байгалийн хүчин зүйлс болох ус, салхины нөлөөгөөр эвдэрч гуу жалга үүссэн, хайгуулын ажлын нөлөөгөөр хүн, машин техникийн нөлөөгөөр элэгдэл эвдрэлд дунд зэргийн өртсөн байна. Ерөнхий үнэлгээнд тусгасны дагуу төслийн байршилтай холбоотой асуудлыг тодруулах, тэдгээрийн төсөлтэй холбоотой байх шалтгааныг авч үзэхэд төслийн талбай орчимд хуулиар хамгаалагдсан Улсын тусгай хамгаалалттай газар нутаг, орон нутгийн хэтийн хөгжилд ашиглахаар төлөвлөсөн газар байхгүй. Төслийн үйл ажиллагааны дүнд газар нутгийн эмзэг байдлаас шалтгаалж сөрөг нөлөө үүсэх, үүссэн сөрөг нөлөө хуримтлагдаж болзошгүй нөхцөлүүд байх боломжтой байна.

Уул зүй: Тус район нь Хэрлэн, Онон, голын сав хооронд Хэнтий нурууны бүс нутагт оршино. Хамгийн өндөр цэг нь далайн түвшнээс дээш 1594 м өргөгдсөн Хандэлгэрхаан уул юм. Энэ бүс нутагт голдуу тектоникийн элэгдлийн гаралтай томоохон хөндийнүүдээр тусгаарлагдсан уулсын гүдэнт сэрвэнгүүдтэй хосолсон гадарга зонхилдог ба уулсын үнэмлэхүй өндөр нь 1000-1450 м өргөгдсөн дунд зэрэг, өндөрлөг уулс зонхилсон ба тэдгээр нь баруун, баруун хойноос зүүн урагш, заримдаа өргөрөг, уртрагийн чиглэлтэй янз бүрийн том жижиг хөндийнүүд, ам жалгуудаар хэрчигдсэн байдаг.

Талбайн баруун, баруун хойд, зүүн хойд хэсгээр өндөрлөг гадаргуутай ба уулархаг хэсэгт уулын ар талаараа болон оройн хэсэгтээ ой модтой. Судалгааны талбайн баруун хэсэгт 1350 м үнэмлэхүй өндөртэй Хар тогоо уул байрлана. Өндөр уулс нь боржингийн биетүүдээс тогтох ба орой нь нуруулдсан налуу бөмбөгөрдүү бөгөөд нарийн гуу, жалга ихтэй, хадан цохиотой, ба тал хөндий нь дов толгодлог, гүвээ судаг ихтэй, өргөн, тэгш гадаргуутай. Элэгдлийн хөндий жалга, судаг элбэг ба тэдгээр нь V хэлбэрийн огцом налууутай.

Усан сүлжээ: Хайгуулын талбайн баруун хойд хэсэг нь нам уулс, гүвээ толгодын төрхтэй бол бусад хэсгийг нам дор газар эзэлдэг. Шарын голын хөндийн гадаргуугийн хамгийн нам цэг нь далайн түвшнээс 960 м. Усан сүлжээний хувьд нь Шарын гол урд талаар зайтай урсдаг ба энэ хавьдаа цутгал үгүй доошлох тутам Шаазгайт, Буянт, Хавчуугийн жижиг голууд цутгадаг. Эдгээр голууд нь тухайн орчны экологи, эдийн засгийн чухал нөлөөтэй. Шарын голын уурхайн үйл ажиллагаатай холбоотой Шарын голын үндсэн гольдролыг 2 км орчим газар өөрчлөн урсгасан байдаг. Шарын гол нь Хэнтийн нурууны салбар уулсаас эх авч 2930 км² талбайгаас нөөц

авч 200 орчим км урсаж Орхон голд цутгадаг. Голын өргөн нь 20-25 м, гүн нь 0.20 - 0.80 м. Шарын голын усны химийн найрлагын голлох эх сурвалж нь голын сав газрын уулын чулуулаг, ан цавын ус юм. Шарын голын ус нь химийн найрлагын хувьд гидрокарбонат - кальцийн бүлгийн дунд зэргийн эрдэсжилт хатуулагтай усанд хамрагдана.

Цаг агаар: Орд газар нь хахир хүйтэн өвөл, хавартай, чийглэгдүү сэрүүн зун, намартай эх газрын эрс тэс уур амьсгалтай.

Хүснэгт 6. Орчны цаг уурын олон жилийн дундаж үзүүлэлт

Улирал үеүд	Дулаан			Хүйтэн		
	Эхэн	Дунд	Сүүл	Эхэн	Дунд	Сүүл
Эхлэх	8/IV	3/VI	24/VII	17/X	23/XI	3/III
Дуусах	3/VI	24/VII	17/IX	23/XI	3/III	8/IV
Хоног	56	86	54	37	100	36

Салхины хурд өвөл, намар, зуны саруудад 2.5-5.0 м/с, хаврын сард 4.3-6.4 м/с байдаг. Шарын голын нүүрсний орд газарт дулаан хүйтний нөхцөл болох жилийн дундаж агаарын температур - 0.9°C бөгөөд зуны дундаж дулаан 18.8°C, өвлийн дундаж хүйтэн -25°C. Үнэмлэхүй их халуун 39.4°C, үнэмлэхүй хамгийн их хүйтэн -43°C хүрч байжээ. Энэ бүс нутагт жилдээ 260-300 мм хур тунадас орохоос 90% гаруй нь зөвхөн дулааны улиралд ордог. Шарын голын нутаг дэвсгэрт хөрсний хөлдөлт гэсэлт нь тухайн жилийн цаг агаарын хүчин зүйлээс шалтгаалдаг.

Ан амьтан, ургамал: Санжитын доод хэсгийн үлдэгдэл шороон хуримтлал газар нь экологи газар зүйн хувьд уул хээрийн бүсэд оршино. Санжитын районы амьтны аймаг баян, төрөл зүйл олонтой төвийн болон ойт хээрийн бүсийн амьтад оршдог нутаг юм. Төрөл бүрийн олон наст ургамал, шивээт хялгана, хазаар өвс, хиаг, ерхөг, ботууль түүнчлэн агь, бударгана, цахилдаг зэрэг ургамал зонхилно.

Эдийн засаг: Санжитын талбай нь Хонгор сумын нутагт орших боловч Шарын гол сумтай хамгийн дөт 8 орчим км-т оршино. Шарын голын нүүрсний уурхай байгуулагдсанаасаа хойш 50 гаруй жилийн туршид төвийн районы эрчим хүчний түлшний хэрэгцээний тодорхой хувийг хангаж ирсэн, цаашид нүүрсийг ил, далд хосолсон аргаар ашиглаж Төв, Дархан-Уул, Орхон, Сэлэнгэ аймгийг эрчим хүчний нүүрсээр хангах зорилготой ажиллаж байна. Мөн энд хувийн хөрөнгө оруулалттай алт олборлох үйлдвэр, барилгын материал, мод боловсруулах, хүнсний чиглэлээр жижиг, дунд үйлдвэрүүд ажилладаг.

Хүн ам: Хонгор сум нь 2025 оны жилийн эцсийн байдлаар 5507 хүн амтай, 1495 өрх оршин сууж байна. Хүн амын нягтрал буюу нэгж газар нутагт ногдох хүн амын тоо 2.2 байна.

Мал аж ахуй: 2025 оны байдлаар Хонгор сумын нийт малтай өрхийн тоо 969, малчны тоо 1179 байна. Нийт малын тоо 106.9 мян.толгой, үүнээс адуу 14.7 мян.толгой, үхэр 22.3 мян.толгой, хонь 40.8 мян.толгой, ямаа 29.0 мян.толгой тоологдсон байна. Мөн тахиа, гахай, үхрийн фермерийн аж ахуй ажиллаж байна. Энд Баяд үзэмчин овгийн хонь, ноолуурын чиглэлийн улаан ямаа, мах сүүний чиглэлийн Сэлэнгэ сүрэг, казахын цагаан толгойт, семинталь үүлдрийн үхэр үржүүлдэг.

Түүх соёлын дурсгалт газар: Шарын гол сумын хойд талд далайн түвшнээс дээш 1232 м өндөрт байрлах Их дархан уул нь аймгийн тусгай хамгаалалттай тахилгат уул юм. Мөн Шарын гол сумаас 30 км-т Хургат шарын голын бэлчирт орших 1704 онд байгуулагдсан Мэргэн даянчийн Шарын хийдийг сэргээн сүүлд сумынхаа төвд байгуулжээ.

БҮЛЭГ 3. ТӨСЛИЙН ГОЛ БА БОЛЗОШГҮЙ СӨРӨГ НӨЛӨӨЛӨЛ, БУУРУУЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ЗӨВЛӨМЖ

3.1. Агаарын чанарт үзүүлэх нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний зөвлөмж

Төслийн агаарын чанарт үзүүлж болзошгүй сөрөг нөлөөллийг бууруулах, арилгахын тулд дараах арга хэмжээг авна. Үүнд :

Хорт хийн хэмжээг бууруулах арга хэмжээний зөвлөмж:

- Тээврийн хэрэгслүүдийг техникийн үзлэг, шалгалтад тогтмол оруулж, ялгаруулж буй хорт хийн түвшинд хяналт тавих, засвар үйлчилгээг тогтмол чанартай хийх.
- Тээврийн хэрэгсэлд хорт хийг бууруулах шүүлтүүр суурилуулах.
- Дизель түлш ашигладаг дотоод шаталтын хөдөлгүүрүүд болон машинуудыг ашиглаагүй үед унтраах, шаардлага хангахгүй техникийн шинэчилж, техникийн аюулгүй ажиллагааг мөрдөж ажиллах.
- Суурь байгууламж барих үед болон элс зөөвөрлөх үед ашиглах машин механизм, автомашинуудад чанартай түлш шатахуун хэрэглэж байх зэрэг нь ялгарах хорт утааны хэмжээг стандартад заасан зохих зөвшөөрөгдөх хэмжээнд нь барих боломжтой.
- Агаар бохирдуулагч NO₂, SO₂ зэрэг түлш, шатахууны шаталтаас үүсдэг түгээмэл хийнүүдийн шинжилгээг уурын зуухны идэвхтэй ашиглах үед уурын зуухны орчимд зонхилох салхины дээр болон доор бохирдуулагч эх үүсвэрээс 10-аас доошгүй метрт 2 удаа хийх

Цаг уур, уур амьсгалд үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг бууруулах зөвлөмж:

- Орчны бичил уур амьсгалыг хэвийн байлгахын тулд тосгонд мод, сөөг суулгах, олон наст тарих ажлыг төлөвлөгөөтэйгөөр урт хугацаанд зохион байгуулах нь зүйтэй.
- Цаг уурын өдөр тутмын мэдээ хүлээн авч, аюулт үзэгдлийн тохиолдлыг бүртгэн, хяналт шинжилгээ хийх.
- Ухалт, ачилт, хоосон чулуулгийн овоолго үүсгэх үед салхины чиглэл, хурд, агаарын чийгшлийг тооцон үйл ажиллагаа явуулах.

Тоосжилтыг бууруулах арга хэмжээ:

- Хөрсний бүтцэд салхины элэгдэлд тэсвэртэй харьцангуй том ширхэглэлтэй бүрэлдэхүүнүүд байх;
- Хөрсийг нягтруулсан, гадаргууг тэгш бус болгосон эсвэл чийгшүүлсэн байх;

- Хөрсийг зүлэгжүүлсэн эсвэл сүрэл зэрэг ургамлын үлдэгдлээр хучсан байх;
- Газрын гадарга орчмын салхины хурдыг бууруулах эсвэл хязгаарлах
- Уурхайн зам усалгааг тогтмол хийж байх.
- Уурхай, овоолгод өртөх талбайн үржил шимт өнгөн хөрсийг овоолго хийх ажлыг аль болох цөөн хоногт багтаахаар зохион байгуулах.
- Тоосжилт тархах хүрээ ачиж, тээвэрлэх, буулгах газраас 50-100 м орчимд байхаар зам, овоолгын байршлыг оновчтой сонгох, улмаар байнгын ажлын байрнаас зайдуу байршуулах.
- Овоолгоос үүсэх тоосжилтыг бууруулах замаар овоолгын урд хаалт хийх.
- Тоос босохоос сэргийлэх зорилгоор тээврийн хэрэгслийн хурдыг зохицуулж хянах, GPS суурилуулах.
- Агаарын чанарын үзүүлэлт дээр мониторингийн 2 цэг сонгож хэмжилт хийх. Хэрэв стандартаас давсан байвал, бууруулах арга хэмжээг авч хэрэгжүүлэх.
- Элс угаан баяжуулах үйлдвэрт агааржуулах горимыг сайтар төлөвлөх
- Элс тээвэрлэх замыг хайрган үеэр хучиж, тоос дарах усалгааг улирлын онцлогтой уялдуулан шаардлагатай үед хийж байх.
- Салхи, шуурганд амархан хийсэж орчны агаар, хөрсийг бохирдуулж болзошгүй цемент, шохой болон бусад хуурай нунтаг барилгын материалуудыг битүү сав, контейнерт хадгалах, зэргээр хүчтэй салхи шуургатай үед салхинд хийсэж тоосжилт үүсгэхээс сэргийлэх арга хэмжээ авах.
- Автомашины хөдөлгөөнөөр хөрсний өнгөн үе давхарга элэгдэж тоос босох нөхцөл бүрддэг тул уурхайн дотоод замыг засаж сайжруулах шаардлагатай. Замаас босох тоосыг багасгахдаа салхи хуурайшилт ихтэй үед усалж чийгшүүлэх, замыг засаж сайжруулан хатуу эсвэл сайжруулсан зам болгох, барьцалдуулагч шингэн ашиглаж тоос босох гадаргууг шүрших гэх мэт олон арга хэрэглэж болно.

Замыг урьдчилан бэлдэх. Ихэнх төрлийн тоос дарагчийг ашиглахын өмнө замыг сайтар бэлтгэх шаардлагатай байдаг. Тоос дарагчийг хэрэглэхэд замын грейдер, хөрс нягтруулагч, усны машин (ус шүршигч) зэрэг машин тоног төхөөрөмжүүд ашиглагддаг. Тоос дарагчийг ашиглахдаа сайтар төлөвлөх шаардлагатай ба зам бүрэн хатаж бэхжихэд нэлээд хугацаа шаарддаг. Тоос дарагчийг хэрэглэхийн өмнө замын хонхор нүх, дэргигнүүрийг хусаж тэгшлэх, ус тогтохоос сэргийлж гүдгэр хэлбэрийг үүсгэх зэрэг бэлтгэл ажлуудыг хийх шаардлагатай. Энэхүү замыг урьдчилан бэлтгэх ажлыг сайтар хийх нь тоос дарагчийн тоос бууруулах үр ашиг хамгийн өндөр байх нөхцөлийг бүрдүүлдэг. Давсны уусмал ашиглах тохиолдолд замын гадаргын 1-2 инч өнгөн хэсгийг сийрүүлж уусмалыг цацсаны дараа нягтруулж индүүддэг. Тоос дарагч бүрэн хатаж хатуурах хүртэл замын хөдөлгөөнийг хязгаарлах шаардлагатай. Бүрэн хатуурах хугацаа тоос

дарагчаас хамаарах ба ерөнхийдөө 24 цаг байдаг.

Тээврийн хэрэгслийн хурдны хяналт. Уурхайн зам дээрх тээврийн хэрэгслийн аяллын хурдыг хязгаарлах нь тоосжилтыг хянах үр дүнтэй аргуудын нэг юм. Гэхдээ энэ арга бүтээмжид сөргөөр нөлөөлдөг. Нөгөөтээгүүр хурдыг 40км/цаг-с 16км/цаг болгож бууруулахад замаас үүсэх 10 микроноос бага ширхэглэгтэй тоосонцрын хэмжээ 58%-иар, хурдыг 40 км/цаг-с 24км/цаг болгоход 42%-иар тус тус буурах боломжтойг судалгаагаар тогтоосон байдаг. Өөр судалгааны дүнд шороон замаар зорчих тээврийн хэрэгслийн хурдыг 40км/цаг-р хязгаарлахад тоосжилтыг бууруулах үр ашиг нь 44% орчим байна гэж үзжээ.

3.2. Хөрс, газрын гадарга, хэвлийд үзүүлэх нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний зөвлөмж

Алт олборлох уурхайн төслийн үйл ажиллагаанаас хөрсөн бүрхэвчинд үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг бууруулах, арилгах талаар дараах арга хэмжээг авч хэрэгжүүлэх шаардлагатай. Үүнд:

- Төслийн үйл ажиллагаанаас шууд нөлөөлөлд өртөх газрын гадаргын шимт хөрсийг хуулж, MNS 5916:2008 стандартын дагуу хадгалах, хөрсний овоолгыг MNS 5917:2008 стандартын шаардлагын дагуу налуулан хэвгийжүүлж нөхөн сэргээлт хийх
- Төслийн явцад хөрсийг ахуйн ба үйлдвэрлэлийн хог хаягдал болон нефтийн бүтээгдэхүүнээр бохирдуулахгүй байх
- Уурхайгаас гарах шороог төслийн дагуу овоолгын талбайд зөв байрлуулан асгаж, дагтаршуулах, хур тунадас, салхины нөлөөгөөр үүсэх хагарал, хотойлт зэргийн шалтгааныг судалж түүнээс урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээг авч байх шаардлагатай
- Авто засварын газрын талбайг тослох материал хөрсөнд нэвчихээс сэргийлж, цардаж өнгөлөх, тэмдэгжүүлэх
- Техникийн нөхөн сэргээлт хийсэн газрыг өтөг бууцаар бордож, олон наст ургамлын үр цацах, мод бут суулгах зэргээр биологийн нөхөн сэргээлт хийх
- Уурхайн олборлолт, барилга байгууламж байгуулах явцад эвдэрсэн хөрсийг засаж тэгшлэх, нөхөн сэргээх арга хэмжээг тогтмол авч хэрэгжүүлэх
- Хотхоны хогийн цэгийн суурийг хатуу хучилттай болгож, хог хаягдлаас үүсэх бохирдол хөрсөнд шууд нэвчихээс сэргийлэх

3.3. Усан орчинд үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг бууруулах зөвлөмж

- Тунгаагуур нуур халиа гарч бохирдол үүсэхээс сэргийлэхийн тулд усан сангийн ашиглалтын явцад хуримтлагдсан хагшаасыг намар зайлуулж, усан сангийн ёроолыг лайдан цэвэрлэж, далан хаалтыг өндөрсгөх

- Эргэлтийн усан сангийн далангаас ус алдаж болзошгүй тохиолдолд урьдчилсан арга хэмжээ авах, усан сангийн даланд хананы бэхлэгээ хийж, усан санг үерээс байнга хамгаалж байх
- Тунгаах санг байгуулж, технологийн усны 60-аас доошгүй хувийг битүү эргэлтээр ашиглах, усны нэвчилт, шүүрэлтийг багасгахын тулд нууруудын ёроолд шавар дэвсэх
- Алт угаах зорилгоор байгуулсан нуур цөөрмийн усны бохирдол нь газрын доорх усанд шууд нөлөөлөх тул газрын доорх усанд бохирдуулан бодис (хорт бодис, хог хаягдал, тос, шатахуун, бохир ус г.м) оруулахаас тогтмол урьдчилан сэргийлэх, тогтмол хугацаанд дээж сорьц авч, хянаж байх
- Усан сан, тунгаагуур зэргийг байгуулах, нөхөн сэргээх зураг төсөл мэргэжлийн байгууллагаар хийлгэн хэрэгжүүлэх зэрэг ажлуудыг хийж гүйцэтгэх шаардлагатай
- Тунгаагуур нуурын далангаас ус алдаж болзошгүй тохиолдолд урьдчилсан арга хэмжээ авах, усан сангийн даланд хананы бэхлэгээ хийх, усан санг үер усны аюулаас хамгаалах арга хэмжээ авч байх. Элс угаах баяжуулалтын хэсэгт усны ууршил, алдагдлыг багасгах, бохир усны халиа гарч бохирдол үүсэхээс сэргийлэхийн тулд усан сангийн ашиглалтын явцад хуримтлагдсан хагшаасыг намар зайлуулж, усан сангийн ёроолыг цэвэрлэж, далан хаалтыг өндөрсгөх
- Алт угаас зорилгоор байгуулсан нуур цөөрмийн усны бохирдол нь газрын доорх усанд шууд нөлөөлөх тул газрын доорх усанд бохирдуулан бодис (хорт бодис, хог хаягдал, тос, шатахуун, бохир ус г.м) оруулахаас тогтмол урьдчилан сэргийлэх

3.4. Ургамлан нөмрөгт үзүүлэх нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний зөвлөмж

Ургамлан нөмрөгт үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг бага байлгах, бууруулах үүднээс дараах зөвлөмжүүдийг тусгаж өглөө.

- Тоосжилт, барилга байгууламжийн суурийн хөрс хуулалтын үед үүсэх, олборлолтын явц дахь ачилт, буулгалт, тээвэрлэлтийн үед үүсэх байнгын тоосжилтыг хянах
- Хуурайшилт ихтэй үед хөрс, шороо хийсэхийг багасгах, услах, үржил шимт өнгөн хөрсийг хамгаалах, нөхөн сэргээж тэгшилсэн газрыг аль болох богино хугацаанд өнгөн хөрсөөр хучиж ургамалжуулах, зүлэгжүүлэх, нөхөн сэргээх арга хэмжээ авах.
- Замын усалгааг тогтмолжуулах, 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), замын хайргажилт, арчилгааг тогтмолжуулах, замын хөмсгийг тухайн замаар зорчих хамгийн том техникийн дугуйны талтай тэнцүү байхаар хийх.
- Хөрс хуулалтын нөлөөгөөр тухайн талбайн ургамлан нөмрөг шууд устана уурхайн

дотоод газар хөндөлт бүрийг бүртгэлжүүлэн хянах

- Уурхайд аливаа газар хөндөлт, хөрс хуулалт хийгдэхийн өмнө тухайн талбайн ургамлын зүйлийн бүрдлийг гаргаж, суурь нөхцөлийг фото зургаар баримтжуулан газар хөндөлтийн маягт бөглөн сан үүсгэх, тухайн талбайд тохиолдох ургамлын нөмрөгт үзүүлэх нөлөөлөл үүсгэх үйл ажиллагаа гүйцэтгэх ёстой.

3.5. Амьтны аймагт үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээ, зөвлөмж

Төслийн талбай болон түүний ойр орчмын амьтанд үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний зөвлөмжийг нөлөөлөл үүсгэж буй шууд болон шууд бус байдлаар нь мөн хуваан авч үзэн сөрөг нөлөөллийг хамгийн бага байлгах зөвлөмжийг тусгав.

Шууд байдлаар үүсэж бий болох сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга:

- Уурхайд үүссэн нүх шуудуу зэргийг стандартын дагуу битүүлэн хашлага хийх.
- Ажилтан бүр төслийн талбай орчим харагдсан амьтдын байршил, төрөл, тоог тогтоож холбогдох хэлтэс, албан тушаалтанд мэдээлж байх. Энэ талаар ажилчдыг сургалт мэдээллээр хангаж төслийн талбай орчмын амьтны аймгийн мониторинг судалгаанд хэрэгцээт мэдээллүүдээр түүвэрлэн ашиглах.
- Мэргэжлийн судлаачдын саналыг үндэслэн шөнийн идэвхтэй амьтдад сөрөг нөлөө үзүүлэхгүй байх анхааруулах тэмдэг, гэрэлтүүлгийн хаалт, халалт, хамгаалалтыг стандартын дагуу хийх.
- Амьтдыг хамгаалах биотехникийн арга хэмжээ авах, амьдрах орчны нөхцөлөөр ижил төстэй газарт дүйцүүлэн хамгаалах ажлыг БОУАӨЯам, Мэргэжлийн байгууллагатай хамтран зохион байгуулах.

Шууд бус байдлаар үүсэж бий болох сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга:

- Төслийн явцад амьтдын амьдрах орчин өөрчлөгдөж, шинээр бий болсон орчинд тухайн нутагт өмнө нь тохиолдож байгаагүй, эсвэл тоо толгой нь цөөн байсан амьтад олноор ялангуяа мэргэчид шилжин байршихтай холбоотой нөлөөлөл үүсэн тохиолдолд мэргэжлийн байгууллагад хандах.
- Уурхайн үйл ажиллагааны талбай, дэд бүтцийн шугам дагуух үхсэн амьтны сэг зэмийг зайлуулах, булж устгах.
- Бүс нутгийн биологийн төрөл зүйл, тоо толгойг хамгаалах үүднээс орон нутгийн засаг захиргаа, байгаль орчны алба, мэргэжлийн байгууллагуудтай хамтран ажиллах шаардлагатай тохиолдолд тэдгээрийн үйл ажиллагаанд дэмжлэг үзүүлэх.

БҮЛЭГ 4. 2026 ОНЫ БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

4.1. Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний зорилго

Энэхүү байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө /БОМТ/ нь төлөвлөж буй төслийн үйл ажиллагаанаас байгаль орчин, хүн амд үзүүлж болзошгүй сөрөг нөлөөллүүдээс урьдчилан сэргийлэх, бууруулах арга хэмжээнүүдийг шаардагдах хөрөнгө зардал, хугацаа, давтамж, баримтлах дүрэм журам, стандартуудын хамт нэгтгэн үзүүлж буй төслийг хэрэгжүүлэгч “Монголиан токен инвестмент групп корпорейшн” ХХК-аас заавал хэрэгжүүлж, мөрдөж ажиллах ёстой баримт бичиг юм.

Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний гол зорилт нь төсөл хэрэгжих нутаг дэвсгэрийн байгаль орчныг хамгаалах, зүй зохистой ашиглах, нөхөн сэргээх, сөрөг нөлөөллөөс урьдчилан сэргийлэх, түүнийг бууруулах, арилгах, төсөл хэрэгжих орчинд үүсэж болзошгүй сөрөг үр дагаврыг тогтмол хянах зорилготой. Тус байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөгөөр дараах арга хэмжээг хэрэгжүүлэхийг зорино. Үүнд:

- ✓ Уурхайн үйл ажиллагаанд хамрагдаж байгаа талбайн хэмжээнд байгаль орчны хуулийн нийцлийг хангах,
- ✓ БОННҮ нэлгээний заалтуудыг хэрэгжүүлэх,
- ✓ Байгаль орчны төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэх хамаарал, хамрах хүрээг тодорхойлох,
- ✓ Уурхайн үйл ажиллагаанд оролцогч байгууллагуудын үйл ажиллагаандаа баримтлан хэрэгжүүлэх байгаль орчны асуудлыг шийдвэрлэх арга хэмжээг тодорхойлох,
- ✓ Орон нутагтай байгаль хамгаалах, дүйцүүлэн хамгаалах ажилд хамтран ажиллах,
- ✓ Талуудын оролцоог хангах, ОХШХ-т олон нийтийн оролцоог хамруулах, тайлагнах тогтолцоог сайжруулах,

2026 оны байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөнд 23,424,400 төгрөгийг төлөвлөв. Үүнд: Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний зардалд 2,245.0 сая төгрөг, нөхөн сэргээлтийн ажлын зардалд 5,964.6 сая.төг, дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөөнд 4,000.0 сая.төг, Тэрбум мод үндэсний хөтөлбөрийн хүрээнд 5,000.0, осол эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөөнд 1,500.0 сая.төг, хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөөнд 2,000.0 сая.төг, ОХШХ-т 1,714.8 сая төг, удирдлага зохион байгуулалтын зардалд 1,000.0 сая төгрөг зарцуулахаар тооцсон болно.

Хүснэгт 7. 2026 оны хэрэгжүүлэх БОМТ-ний зардлын задаргаа

№	Зардлын утга	Төлөвлөгөө /мян.төг/
1	Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө	2,245.0
2	Нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөө	5,964.6
3	Биологийн олон янз байдлыг дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө	4,000.0
4	Тэрбум мод үндэсний хөтөлбөрийн хүрээнд хэрэгжүүлэх ажлын зардал	5,000.0
5	Нүүлгэн шилжүүлэх, нөхөн олговрын арга хэмжээний төлөвлөгөө	-
6	Түүх, соёлын өвийг хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө	-
7	Осол, эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөө	1,500.0
8	Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө	2,000.0
9	Удирдлага зохион байгуулалтын зардлын төлөвлөгөө	1,000.0
10	Орчны хяналт-шинжилгээний хөтөлбөр	1,714.8
11	БОМТ-г орон нутагт тайлагнах	ҮАЗ
2026 оны байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний нийт зардлын дүн		23,424,400

4.2. Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө

Хүснэгт 8. Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө

№	Гол ба болзошгүй сөрөг нөлөө	Урьдчилан сэргийлэх бууруулах, арилгах арга хэмжээ	Арга хэмжээний цар, хэмжээ	Нэгжийн өртөг /мян.төг/	Хэрэгжүүлэх хугацаа ба давтамж	Баримтлах стандарт, аргачлал
АГААР ОРЧИН						
1	Цаг агаарын аюулт болон гамшигт үзэгдэл	Цаг уурын урьдчилан сэргийлэх мэдээг үйл ажиллагаанд тогтмол ашиглах	Уурхайн бүхий л үйл ажиллагаанд	ҮАЗ	Сард 1 удаа	Агаарын тухай хууль, MNS 4585:2025 Агаарын чанар. Техникийн ерөнхий шаардлага Ажлын байрны агаарын эрүүл ахуйн шаардлага: MNS 4990:2010, MNS 0017-2-3-16:1998 MNS 5002:2000 Хөдөлмөрийн аюулгүй ажиллагаа, эрүүл ахуй. Шуугианы норм, аюулгүй ажиллагааны ерөнхий шаардлага MNS ISO 226:2003 Дуу чимээ- хэвийн норм, түвшний хэмжээ
2	Орчны агаарын чанар хорт хий, хүнд металаар бохирдох	Уурхайн бүх тээврийн хэрэгслийн яндангаас гарах хорт хийд тогтмол хяналт тавих, бохирдлыг хэмжих	Уурын зуухны яндан, авто тээврийн хэрэгсэл	ОХШХ	Тогтмол	
3		Уур амьсгалд нөлөөлөх сөрөг нөлөөллийг бууруулах чиглэлээр хүлэмжийн хийг ялгаруулж буй эх үүсвэрүүдийн мэдээллийг бүртгэх, тооцоолох.	Уурхайн талбайн хэмжээгээр	ҮАЗ	Сард 1 удаа	
4	Ил уурхайн олборлолт болон хүнд машин механизмын хөдөлгөөнөөс үүсэх тоосжилт	Тээврийн хэрэгслийн хурдны хяналтыг мөрдөж ажиллах	Уурхайн ашиглалтын талбайд	ҮАЗ	2026 он	
5		Агаар бохирдуулагч эх үүсвэрийг 2 цэг дээр агаарын тоосжилтын хэмжилтийг ОХШХ-т заасны дагуу шинжлүүлэх TSP, PM10, PM2.5	Агаар бохирдуулагч эх үүсвэрүүдэд	ОХШХ-т тусгав.		
6		Салхи ихтэй үед хөрс хуулах, ачиж тээвэрлэх үйл ажиллагааг хязгаарлах	Уурхайн ашиглалтын талбайд	ҮАЗ	Төсөл хэрэгжих хугацаанд	

Дархан-Уул аймгийн Хонгор сумын нутагт орших “Санжит” алтны шороон ордыг ил аргаар ашиглах төслийн 2026 онд хэрэгжүүлэх байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө

7		Дотоод болон гадаад тээврийн замыг салхи ихтэй, хуурайшилттай өдрүүдэд услах, замыг хусаж байх	Тээвэрлэлтийн зам	ҮАЗ	Төсөл хэрэгжих хугацаанд	
8		Овоолго болон барилгын ажлын үед тоосжилт үүсгэж болзошгүй талбайнуудад усалгаа хийнэ.	Уурхайн ашиглалтын талбайд	Ус ашиглах гэрээний дагуу	Төсөл хэрэгжих хугацаанд	
9		Уурхайн үйл ажиллагаанаас тоосжилт үүсгэж буй эх үүсвэрүүдийн мэдээллийг бүртгэх, тооцоолох.	Агаар бохирдуулагч эх үүсвэрүүд	200.0	Сард 1 удаа	
10		Уурхайн дотоод тээврийн замыг хайрган хучилттай болгож тоосжилт босохоос сэргийлж замыг урьдчилан бэлдэх	Уурхайн зам	ҮАЗ	2026 он	
ГАЗРЫН ГАДАРГА, ХӨРСӨН БҮРХЭВЧ, УРГАМЛАН НӨМРӨГ						
11	Хөрсний үржил шим алдагдах	Үржил шимт хөрсийг стандартын дагуу хуулж хадгалах	Үйл ажиллагааны турш	Уулын ажлын зардлаас	Шимт хөрсийг хуулах үед	Хөрс хамгаалах Цөлжилтөөс сэргийлэх тухай хууль тухай Газрын тухай хуулийн 50.1.1 MNS5914:2008, “Газар шорооны ажлын үеийн үржил шимт хөрс хуулалт, хадгалалт” MNS5918:2023, “Эвдэрсэн газрыг ургамалжуулах техникийн шаардлага”
12		Шимт хөрсний овоолгыг ургамалжуулах	Шимт хөрсний овоолгод	Нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөөнд тусгав.	Төсөл хэрэгжих хугацаанд	
13		Авто тээврийн хэрэгслийн сул хөдөлгөөнийг хориглох, тогтсон маршрутаар зорчуулах	Уурхай хэмжээнд	Үйл ажиллагааны зардал	Тогтмол	
14		Замыг тэмдэгжүүлж, салаа зам гаргахаас сэргийлсэн ухуулах самбар хийж байрлуулах, эвдэрсэн тохиолдолд засварлах	Төсөл хэрэгжих талбайд	1,000.0	2026 онд	
15		Ахуйн хаягдал, шатах, тослох материал алдагдах, баяжуулах	Шатах, тослох материал, ажилласан тосны хаягдал гэх мэт аюултай хог хаягдлын бүртгэл гаргах	Хог хаягдлыг бүртгэлжүүлэх	ҮАЗ	

Дархан-Уул аймгийн Хонгор сумын нутагт орших “Санжит” алтны шороон ордыг ил аргаар ашиглах төслийн 2026 онд хэрэгжүүлэх байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө

16	Үйлдвэрийн хаягдлыг зайлуулах үед хөрс бохирдох	Хог хаягдлыг тогтсон нэг цэгт төвлөрүүлж, ангилан ялгах, ариутгах зайлуулах	Уурхайн ашиглалтын талбайд	ҮАЗ	Тогтмол	MNS4919:2000,
17	Шатах тослох материалаар хөрс бохирдох	Ашиглалтын талбайд тос, масло асгарсан тохиолдолд саармагжуулах арга хэмжээ авч, хөрсний бохирдлыг шинжлүүлэх	Уурхайн ашиглалтын талбайд	400.0	Хөрс бохирдсон тохиолдолд	
ГАДАРГЫН БОЛОН ГҮНИЙ УС						
18	Унд ахуйн болон үйлдвэрлэлийн зориулалтаар ус	Эргэлтийн усан сангийн чанарын үзүүлэлтийг хяналт тавих	Эргэлтийн усан санд	ОХШХ-ний зардалд	Төсөл хэрэгжих хугацаанд	Усны тухай хууль: Зүйл 24-1.1, 1.2; Зүйл 30; Зүйл 31-1, 2, 3, 4, 5, 6, 8; Зүйл 33-1, 2, 3; Усан орчны чанарын үзүүлэлт. Ерөнхий шаардлага” MNS4586:1998. БОНБНУ, Компанийн дотоод журам, Усны менежментийн төлөвлөгөө
19	Хэмжээгээр ашигласнаар усны нөөцөд сөргөөр нөлөөлөх	Жил бүр ус ашиглах дүгнэлтийг гаргуулах	Уурхайн усны ашиглалтын хэмжээгээр	645.0	2026 онд	
20	Газрын доорх ус	Ундны усны чанарын үзүүлэлтийг шинжлүүлж, хяналт тавих	Гүний худгийн ус	ОХШХ	Төсөл хэрэгжих хугацаанд	
АМЬТНЫ АЙМАГ						
21	Уурхайн үйл ажиллагааны улмаас амьтдын амьдрах орчин хумигдах, хүн болон автомашины хөл хөдөлгөөн, дуу чимээнээс амьтад дайжих	Ажилчдыг хууль бусаар ан хийхгүй байхыг анхааруулах, хяналт тавих	Төслийн талбайн ойр орчимд	ҮАЗ	Төсөл хэрэгжих хугацаанд Жилд 1 удаа	Амьтны тухай хууль
НИЙТ				2,245.0		

4.3. Нөхөн сэргээлт, ногоон байгууламжийн төлөвлөгөө

Санжитын алтны шороон ордын нөхөн сэргээлтийг “Уул уурхайн үйлдвэрлэлийн үйл ажиллагаагаар эвдэрсэн газрын нөхөн сэргээлт, Техникийн ерөнхий шаардлага MNS 5917:2008”, БОНХАЖ-ын сайдын 2015 оны 03 дугаар сарын 30-ны өдрийн А-138 дугаар тушаалаар батлагдсан “Уул уурхайн үйл ажиллагааны улмаас эвдрэлд орсон газарт техникийн болон биологийн нөхөн сэргээлт хийх аргачлал”-ын дагуу гүйцэтгэх ба нөхөн сэргээлтэд шаардагдах зардлыг Байгаль орчин, аялал жуулчлалын яамны сайд, Эрдэс баялаг, эрчим хүчний яамны сайдын хамтарсан 2010 оны 05 сарын 17-ны өдрийн А-132/112 дугаар тушаалаар батлагдсан аргачлалын дагуу тооцоолов.

Техникийн нөхөн сэргээлт:

Техникийн нөхөн сэргээлтийн үе шат гэж эвдэрсэн газрыг цаашид аж ахуйн тодорхой зориулалтаар ашиглах зорилгоор хэлбэршүүлэн, бэлтгэл байдлаар нөхөн сэргээх үе шатыг хэлнэ. Ил уурхайн ашиглалтын явцад хөрс хуулалтаар их хэмжээний хоосон орон зай бүхий ухаш үүсдэг. Энэхүү ашиглагдсан хоосон орон зайг газрын гүний хурдас чулуулгийн гадаад ба дотоод овоолгоор дүүргэлт хийнэ.

“Санжит”-ын уурхай нь нийт 157.8 га талбайг ашиглалтын тусгай зөвшөөрлөөр эзэмшиж байгаагаас уурхайн ашиглалтад нийт 2.6 га байгаагаас тосгон ба засварын талбай 1 га, баяжуулах 0.35 га, авто зам 0,01 га, уурхай 1.01 га талбайг тус тус эзлэн оршиж байна. Техникийн нөхөн сэргээлтийг уурхайн ухаш 0.3 га талбайд хийх бөгөөд зардал нь 2.71 сая төгрөг болж байгаа бөгөөд зардлын задаргааг хүснэгт 9-д харуулав.

Санжит алтны ордын уул-техникийн нөхөн сэргээлтийн үе шатанд дараах арга хэмжээнүүдийг авч хэрэгжүүлнэ. Олборлолтын явцад ашиглагдсан орон зайд дотоод овоолго хийгдэх бөгөөд энэ нь нөхөн сэргээлтийн зардлыг багасгах болоод гадаад овоолго хийн газрын эвдрэл гаргахгүй давуу талтай. Уурхайн ашиглалт дууссаны дараа гадаад овоолгод байршуулсан хөрсний овоолгуудыг олборлолтын хоосон орон зайд түрж шилжүүлэн нөхөн дүүргэлт хийх бөгөөд угаагдсан эфел гаалийг буцаан тээвэрлэж нөхөн дүүргэлт хийнэ.

1. Суурь болон үржил шимт хөрсөөр хучилт хийх. Техникийн нөхөн сэргээлтээр ухагдсан нүх, уурхайн ухшаас бусад хэсэгт чулуулгийн овоолгоос хийж дүүргэн тэгшилсний дараа суурь хурдсын овоолгыг хийж тараан тэгшилнэ. Тусгайлан овоолж хураасан шимт давхаргаас гарсан хөрсийг уг төслийн оршин буй нутаг болох ойт хээр, хээрийн бүсэд техникийн нөхөн сэргээлт хийгдсэн гадаргад шимэрхэг үе давхаргаас гарсан хөрсөөр 10-15 см, дараа нь шимт давхаргын хөрсөөр 5-10 см зузаантай хучилт

хийнэ.

2. Үйлдвэр, бусад барилга байгууламжийн талбайг нөхөн сэргээх. Уурхайн ашиглалтын үед орчныг тохижуулах, агаарыг цэвэршүүлэх зорилгоор үйлдвэрийн барилга байгууламжуудын талбайд орон нутгийн цаг уурт зохицон ургаж чадах модыг тарьж ургуулах арга хэмжээг хэрэгжүүлнэ. Алтны шороон ордын хаалтын ажлын шатанд уурхайн тосгон болон усан хангамжийн барилга байгууламжийг орон нутгийн засаг захиргаатай тохиролцсоны үндсэн дээр үлдээх үгүйг шийднэ. Харин угаан баяжуулах цех болон бусад барилга байгууламжийг нүүлгэн, суурийг талбайг нөхөн сэргээнэ.
3. Уурхайн ухаш, овоолгыг нөхөн сэргээх. Уурхайн ухаш болон овоолгын нөхөн сэргээлт хийхэд хөрсний гадаад овоолгыг зөөж уурхайн ухашийг эргүүлэн нөхөн дүүргэх, хэлбэршүүлэх, нягтаршуулах байдлаар явагдана. Техникийн нөхөн сэргээлт хийгдсэний дараа шимт хөрсөөр хучна. Угаагдсан элсний хаягдал эфель, хайрганы овоолгыг тарааж тэгшлэн шимт хөрсөөр хучна. Уурхайн ухаш дахь лаг шаврыг хурдас чулуулгаар дүүргэх нь шимт хөрсний үеийн зузааныг нэмэгдүүлэх төдийгүй лаг шавар голын голдрилд зөөгдөж орохоос сэргийлнэ.
4. Тунгаагуурын нөхөн сэргээлт. Нөхөн сэргээлт хийхийн өмнө ус хураагуур болон тунгаагуурын усыг зайлуулж, хуурайшуулан тунгаагуурт хуримтлагдсан лаг шаврын гадаргууд угаасан элс, хайрганы овоолгыг тараан тэгшилж, шимт хөрсөөр 0.2 м-ээс багагүй зузаантай хучилт хийнэ.
5. Зам талбайн нөхөн сэргээлт. Уурхайн хаалтын үед барилга байгууламжийн суурь, зам болон бусад эвдрэлд орсон талбайг бульдозероор тэгшилж, хэлбэршүүлнэ. Үүний дараа шимт хөрсөөр хучиж ургамалжуулна.

Биологийн нөхөн сэргээлт:

Төслийн үйл ажиллагаанаас нөлөөлөлд өртөх 2.6 га талбайд биологийн нөхөн сэргээлтийн ажлыг хийж гүйцэтгэхээр төлөвлөсөн. Биологийн нөхөн сэргээлтийн ажлаар дор дурдсан ажлуудыг хийж гүйцэтгэнэ.

- Шимт хөрсийг сайжруулан, боловсруулж, хучилт хийх.
- Биологийн нөхөн сэргээлтийн туршилт хийх.
- Уурхайн үйл ажиллагааны улмаас эвдрэлд орсон талбайг ургамалжуулах.
- Ургамалжуулалт хийсэн талбайг хамгаалах зэрэг ажлуудыг хийж гүйцэтгэнэ.
- Нөхөн сэргээлт хийсэн талбайг тогтворжтол хамгийн багадаа 3 жил мониторинг, хянан магадалгаа хийх ба үүнээс хойш уурхайн талбайг орон нутагт мониторингийн зардлын хамт хүлээлгэн өгнө.
- Тус ордыг ашиглах төслийн хүрээнд төслийн үйл ажиллагаанаас нөлөөлөлд өртөх

талбайг олон наст ургамлаар ургамалжуулна.

- Биологийн нөхөн сэргээлтийн үйл ажиллагаа нь техникийн үе шат бүрэн дуусаж, овоолгын болон талбайн хөрс чулуулаг тогтворжиж, нягтарсны дараа овоолгод хадгалж байсан шимт хөрсийг эргүүлэн байршуулах зарчмаар биологийн нөхөн сэргээлтийн ажлыг эхлүүлнэ.
- Шимт хөрсийг биологийн нөхөн сэргээлтэд ашиглахын өмнө хөрсний үржил шим, физик химийн үзүүлэлт, хөрсний механик бүрэлдэхүүн, хүнд металлуудын шинжилгээг хийж нөхөн сэргээлтэд шууд хэрэглэхэд тохиромжтой эсэхийг зайлшгүй шинжилнэ. Хэрэв хучилт хийхэд тохиромжтой үзүүлэлтийг хангахгүй тохиолдолд хөрс сайжруулалт хийх, эрдэс болон шимт бордоо хэрэглэх зэрэг арга хэмжээ авна.
- Хэт нягтарсан талбайн хөрсийг хагалж, сийрэгжүүлэн ялзмагт хөрсөөр хучна. Хөрсийг сайжруулснаар агаар нэвтрэх боломж нэмэгдэж, ус бордооны шингэц сайжирна. Хөрсний шим тэжээлийг сайжруулахад бууц, хүлэр, чийгийн улаан хорхойгоор задалсан ялзмаг, шувууны сангас, өвс ургамлын үлдэгдэл, модны үртэс, ногоон бордоо зэрэг шим бордоог ашиглана.

Уурхайн хаалт: Уурхайн хаалтын үйл ажиллагаа явуулахын өмнө уурхайн үйл ажиллагаа бүрэн зогссон буюу олборлолт явуулж дууссан байх шаардлагатай. Мөн хаалтын үйл ажиллагааг эхлүүлэхээс өмнө хаалтын үйл ажиллагааг бүрэн төлөвлөсөн байх нь чухал. Уурхайн хаалтын үйл ажиллагааг төлөвлөх “Эвдэрсэн газрын нөхөн сэргээлт. Нэр томъёо, тодорхойлолт” MNS 5914:2008 стандартад “Уулын үйлдвэрийн техник эдийн засгийн үндэслэл, зураг төсөл, байгаль орчны нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээ, хөрс чулуулгийн биологийн нөхөн сэргээлтэд тохирох шинжийн ангилал, инженер геологийн судалгаа зэрэгт үндэслэн холбогдох стандартын дагуу хийсэн техникийн нөхөн сэргээлтийн техник, технологийн тооцоо, зураг, төсөл, биологийн буюу хоёр дахь шатны нөхөн сэргээлтийн туршилт, шинжилгээний үр дүн, тооцоо, зардлын төсөв зэргийг иж бүрэн тусгасан баримт бичгийг нөхөн сэргээлтийн хаалтын төсөл гэнэ” гэж тодорхойлсон.

Уурхайг хаахтай холбогдож, байгаль орчны болон нийгэм, эдийн засгийн олон асуудлууд дагалдан гардаг. Гэсэн хэдий боловч уурхайн хаалтын үйл ажиллагаа амжилттай болсон эсэх шалгуур нь байгаль орчны физик, хими, биологийн тогтвортой байдал болон газар ашиглалтын талаархи эцсийн тохиромжтой байдалд хүргэх явдал юм.

Хаалтын төлөвлөлтийн үе шат: Хаалтын төлөвлөгөө нь төлөвлөлтийн чанарыг тодорхойлохоос гадна уурхайн үйл ажиллагаатай холбогдон гарах байгаль орчны өөрчлөлт, нөхөн сэргээлтийн болон уурхайн эдийн засгийн үр өгөөжийг хэрхэн удирдан зохион байгуулахыг тодорхойлно.

Анхан шатны хаалтын төсөл: Шинээр уурхай эхлэх зөвшөөрөл авах үед хийгдэх ба хаалт хэрхэн хийгдэхийг тусгана. Үйлдвэрлэлийн талбай дахь хашаа, барилга байгууламж, ажилчдын гэрийг хураан нүүлгэх ба талбайг цэвэрлэж бусад зориулалтаар ашиглахад бэлэн болгож үлдэнэ. Суурийн блокийг бутлан авч зайлуулах, ухсан суурийг хөрсөөр дүүргэх, талбайг цэвэрлэж, ургамалжуулах, муу усны худаг, ариун цэврийн байгууламжуудыг ариутган саармагжуулж, булж нөхөн сэргээж үлдэнэ. Мөн тухайн нөхцөлд гүний худаг болон нөхөн сэргээсэн талбайг орон нутгийн хэрэгцээнд болон нутгийн ардын хэрэгцээнд үлдээж, хүлээлгэн өгч болно.

Дэвшилтэт (шат дараалсан) үе: Нөхөн сэргээлт хэзээ хийх боломжтой, тэр үед хийгдэнэ.

Дунд шатны хаалтын төлөвлөлт: Хуулийн өөрчлөлт эсвэл үйл ажиллагааны өргөжилт (хүчин чадлын нэмэгдэл)-тэй уялдан хийгдэнэ.

Эцсийн хаалтын төлөвлөлт: Уурхайн үйл ажиллагаа зогсохоос өмнө хийгдэнэ.

Уурхайн хаалт ба хаалтын ажиллагаа

Цэвэрлэгээ, уурхайн барилга байгууламж тоног төхөөрөмж, дамжлагуудыг буулгаж нүүлгэх.

Хүснэгт 9. Нөхөн сэргээлтийн зардал

Д/д	Зардлын утга	Ашиглагдах техник, тайлбар	Нийт зардал, төг
1. Техникийн нөхөн сэргээлтийн ажил			
1	Шимт хөрсний үе давхаргыг хуулах, ачих, хадгалах тээвэрлэх	Утгуурт ачигч, автосамосвал	
2	Хөрс тээвэрлэх	Утгуурт ачигч, автосамосвал	
3	Уурхайн малталтыг дүүргэж, тэгшлэх	Экскаватор автосамосвал, бульдозер	
4	Овоолгын талбайг хэлбэржүүлэн тэгшлэх, нягтаршуулах	Бульдозер	
5	Шимт хөрсөөр талбайг хучих	Экскаватор, автосамосвал, бульдозер	161,241.8
6	Тэгшилсэн талбайд дээр дэвссэн хөрсний үеийг тэгшлэх	Бульдозер	301,640.9
7	Туслах байгууламж байгуулахад үүссэн овоолгыг тэгшлэх	Бульдозер	66,403.9
8	Ургамалжуулахад бэлтгэн хөрсийг нягтаршуулах	Бульдозер	1,508,204.4
9	Шимт хөрсийг хадгалах, хамгаалах		678,285.0
Техникийн нөхөн сэргээлтийн ажлын дүн			2,715,776.0
2. Биологийн нөхөн сэргээлтийн ажлын зардал			
1	Бүрхэвч ургамал тарих		1,624,412.0
2	Олон наст ургамлын үр тарьж суулгах		1,624,412.0
Биологийн нөхөн сэргээлтийн ажлын дүн			3,248,824.0
НӨХӨН СЭРГЭЭЛТИЙН АЖЛЫН НИЙТ ЗАРДАЛ			5,964,600.0

4.4. Биологийн олон янз байдлыг дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө

“Монголиан токен майнинг инвестмент групп корпорейшн” ХХК нь дүйцүүлэн хамгаалах ажлын хүрээнд Аймгийн Байгаль орчны газраас ирүүлсэн чиглэлийн дагуу заагдсан байршилд нөхөн сэргээлтийн ажлыг хийж гүйцэтгэхээр төлөвлөлөө. Тус ажилд 8.5 сая төгрөг зарцуулахаар төсөвлөсөн.

Хүснэгт 10. Дүйцүүлэн хамгааллын төлөвлөгөө

Дүйцүүлэн хамгаалах зорилт	Хамгаалах арга хэмжээ	Нийт зардал (сая.төг)	Хэрэгжүүлэх хугацаа ба давтамж	Биелэлтийн шалгуур	Хэрэгжилтэд хяналт тавих
Эвдэрсэн газрын Нөхөн сэргээлт	Орон нутгийн БО газраас санал болгосны дагуу талбайн орчимд эвдрэлд орж орхигдсон 5 га хүртэлх талбайг техникийн нөхөн сэргээлт хийх	4.0	2026	Орон нутгийн БОГ азрын акт	Аймгийн БОГ азар
Тэрбум мод үндэсний хөтөлбөр	Мод тарих, аймгийн БО газраас санал болгосон зулзага голын нарсан ойг тэлэх, Арчилгаа хамгаалалт, хашаажилт	5.0	2026	БОНХсайд, Сангийн сайдын хамтарсан 2013 оны А-96/71 тушаал, аймгийн ажлын хэсэг 11-10-ны дотор	
Нийт дүн, сая. төг		9.0			

4.5. Нүүлгэн шилжүүлэлт нөхөн олговор олгох арга хэмжээний төлөвлөгөө

Уг төслийн талбайд айл өрх, өвөлжөө хаваржаа байхгүй бөгөөд нүүлгэх шилжүүлэх ажил хийгдэхгүй болно.

4.6. Түүх соёлын өвийг хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө

Тус ордын ашиглалтын талбай, түүний ойр орчимд археологи, палеонтологийн хайгуул, судалгааны ажлыг Шинжлэх Ухааны Академийн Археологи, Палеонтологийн хүрээлэнгээр тус тус гүйцэтгүүлсэн бөгөөд уг судалгаагаар олдвор илрээгүй. Уурхайн ашиглалтын үйл ажиллагааны явцад илэрсэн тохиолдолд Соёлын өвийг хамгаалах тухай хуулийн дагуу ажлаа зогсоон энэ тухай сумын Засаг дарга, экологийн цагдаагийн алба болон уг асуудлыг эрхэлсэн эрдэм шинжилгээний байгууллагад нэн даруй мэдэгдэх үүрэг хүлээнэ.

4.7. Осол, эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөө

Хүснэгт 11.Осол, эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөө

Болзошгүй аюул осол, сөрөг нөлөө	Урьдчилан сэргийлэх, хамгаалах арга хэмжээ	Нийт зардал, мян.төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа ба давтамж
Хээрийн түймэр уурхайн талбай, кемп рүү орж ирэх, уурхайн хээрийн түймэрт өртөх	Хээрийн түймрээс сэргийлж уурхайн талбайг тойруулан зурвас, далан байгуулах	Үйл ажиллагааны зардалд	Жил бүр
Түлшний агуулах, засварын газар, ажилчдын байр, цахилгаан үүсгүүр бүхий газруудад гал түймэр гарах магадлалтай. Мөн хаврын хуурайшилт ихтэй өдрүүдэд тамхины цог зэргээс хээрийн түймэр гарч болзошгүй	Галын аюулаас урьдчилан сэргийлэх талаар дүрэм, журам боловсруулж мөрдлөг болгон ажиллах	Дотоод журам	2026 он
	Бүх ажилчдыг гал түймэр унтраах мэргэжлийн сургалтад хамруулах	1,000.0	Жилд 1 удаа
	Галын дохиолол, гал унтраах багаж хэрэгслийг шаардлагатай газруудад байрлуулах	Үйл ажиллагааны зардалд	Жил бүр
	Гал түймрээс сэргийлэх талаар анхааруулга, санамжийн хуудас хийж, шаардлагатай газруудад нүдэнд харагдахуйц газруудад байрлуулах	Үйл ажиллагааны зардалд	Жил бүр уурхай эхлэх үед
Үйлдвэрлэлийн осол, аваар, ажилчид бэртэх, эрүүл мэнд хохирох, амь нас эрсдэх, уурхайн үйл ажиллагаа саатах, тоног төхөөрөмж эвдэрч гэмтэх	Ажилчдыг ээлжид гарахын өмнө аюулгүй ажиллагааны зааварчилгаанд хамруулах	-	Өдөр бүр ээлжид гарахын өмнө
	Жил бүр мэргэжлийн байгууллага, мэргэжилтний тусламжтайгаар хөдөлмөр хамгаалал, аюулгүй ажиллагааны сургалт зохион байгуулах	500.0	Жилд 1 удаа
	Осол аваар гарч хүний эрүүл мэнд хохирсон тохиолдолд яаралтай анхан шатны тусламж үзүүлэх, анхан шатны тусламжийн эмийн санг машины кабин, ажлын байрт байрлуулах	ҮАЗ	Тогтмол шалгах
	Хөдөлмөр хамгааллын хувцас хэрэглэлээр бүрэн хангах	ХАБ зардал	Жил бүр
Жолооч нарын санамсар болгоомжгүй үйлдлээс машин техникүүд мөргөлдөх, хүн амьтан дайрах, мөргөх зэргээр гэмтээж бэртээх гэх мэт осол аваар гарах	- Жолооч нарыг аюулгүй ажиллагааны сургалтад хамруулах - Анхааруулга, замын тэмдэг тэмдэглэгээг шаардлагатай газруудад байрлуулах - Уурхайн талбай дотоод таних тэмдэг тэмдэглэгээг байрлуулах	Сөрөг нөлөөллийг бууруулах зардалд тусгасан	Жилд 1 удаа
Нийт зардал		1,500.0	

4.8. Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө

Ордын ашиглалттай холбогдож гарах хог хаягдлын хяналт, удирдлага, зохион байгуулалтыг оновчтой шийдвэрлэх зорилгоор журам боловсруулж мөрдөнө. Уг зорилтын хүрээнд хог хаягдал, байгаль орчны талаарх Монгол Улсын хууль, бодлого шийдвэр, дүрэм журмын дагуу, олон улсын уул уурхайн үйл ажиллагаанд шалгарсан дэвшилтэт арга технологиудыг судална.

Хүснэгт 12.Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө

Болзошгүй сөрөг нөлөөлөл	Нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээ	Арга хэмжээний цар хүрээ	Нэгжийн өртөг /мян.төг/	Хугацаа ба давтамж	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
Хатуу хог хаягдлыг тогтмол зайлуулаагүйгээс орчин бохирдох	Ахуйн хаягдлыг ангилах, дахин ашиглах зүйлсийг цуглуулах цэг байгуулах, нэгдсэн цэгт тушаах арга хэмжээг авч байх	Үйл ажиллагааны турш	ҮАЗ	2026 он	Хог хаягдлын тухай хууль болон холбогдох журам, заалтууд Хог хаягдлын тухай хуулийн 14-р зүйл
	Хог хаягдлыг цуглуулах савыг битүүмж сайтай хийх, ажилчдын байр, ШТС зэрэг газарт байрлуулах	Үйл ажиллагааны турш	ҮАЗ	2026 он	
	Хаягдал дугуй болон төмрийн хаягдлыг ангилан, ялган цуглуулж дахин боловсруулах үйлдвэрт нийлүүлэх	Үйл ажиллагааны турш	2,000.0	2026 он	
	Хаягдал ажилласан тосыг тусгай саванд цуглуулж дахин боловсруулах үйлдвэрт өгөх	Үйл ажиллагааны турш		2026 он	
	Хог хаягдлын хор уршиг, ангилан ялгах талаар ажиллагсад сургалт явуулах, хог хаягдлын мэдээллийн сангийн бүртгэл хөтлөх	Үйл ажиллагааны турш	ҮАЗ	2026 он	
	Хог хаягдал түр хадгалах талбайг нэвчилт явагдахааргүй, ирмэг хөвөө бүхий цементэн суурьтай болгон тохижуулах	-	ҮАЗ	2026 он	
НИЙТ ДҮН			2,000.0		

4.9. Тухайн жилийн орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр

Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр нь Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын нарийвчилсан үнэлгээгээр тогтоогдсон болзошгүй сөрөг нөлөөллийг тодорхой хугацааны давтамжтай хянах, тайлагнах, бууруулах, арилгах арга хэмжээ авахад тус хөтөлбөрийн зорилго оршино. Тус орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр нь хүрээлэн буй орчинд үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг бууруулах болон төслийн үйл ажиллагаанд дараах үндсэн ач холбогдолтой. Үүнд:

- Байнгын хяналт шинжилгээ хийснээр төслөөс орчинд үзүүлж буй сөрөг нөлөөллийг тухай бүрд эрт илрүүлэх
- Тухайн илрүүлсэн сөрөг нөлөөллийг үндэслэн тодорхой цаг хугацааны дотор байгаль хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө боловсруулах
- Хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийг тогтмол хийлгэн төр захиргааны байгууллагууд болон төсөл хэрэгжих орон нутгийн оршин суугч, иргэдэд танилцуулж байх нь төслийн цаашид тогтмол хэрэгжих нөхцөлийг бүрдүүлэх юм.

2026 онд хэрэгжүүлэх хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийн хүрээнд Агаарын чанарын хяналт шинжилгээ, Гадаргын болон гүний усны хяналт- шинжилгээ, Хөрсний хяналт шинжилгээ, унд ахуйн усны чанарын хяналт зэргээр явуулахаар төлөвлөгдөж байна. Энэ жилийн хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийн зорилго байгаль орчинд бохирдол нөлөөлөл байгаа эсэхийг тогтоох, шинжилгээний үр дүн стандартын түвшинд байгааг тогтооход оршино.

Хүснэгт 13.Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр

№	Хяналт шинжилгээ хийх үзүүлэлтүүд	Байгал орчны бүрэлдэхүүнд үзүүлэх нөлөөлөл	Хяналт шинжилгээ хийх байршил	Хугацаа ба давтамж	Шаардагдах зардал (мян.төг)	Баримтлах арга, аргачлал, стандарт,шаардлагууд
Агаарын чанар						
1.1	Агаарын тоосны шинжилгээг хийлгэх /Нийт тоосонцор, PM10,PM2.5/	Уурхайн үйл ажиллагаанаас орчинд тоосжилт үүсэх, тархах	Төсөл хэрэгжих талбайд хяналтын 2 цэг сонгох	2026 онд жилд 1 удаа	78,400 х жилд 1 удаа х 2 цэг х 1 жил НИЙТ- 156.8	MNS 4585:2025 Агаарын чанар. Техникийн ерөнхий шаардлага, MNS 3384:1982 Сорьц авахад тавих ерөнхий шаардлага, MNS 4048:1988 Тоосны хэмжээг тодорхойлох жингийн арга MNS 0017-2-5-11:1988 Агаар дахь азотын давхар ислийн хэмжээг тодорхойлох фотоколориметрийн арга, MNS 5013:2009 Бензин хөдөлгүүртэй автомашин.Утааны найрлага дахь хорт бодисын зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ ба хэмжих арга, MNS 5014:2009 Дизель хөдөлгүүртэй автомашин. Утааны тортогжилтын зөвшөөрөх
1.2	Агаарын бохирдлын шинжилгээ хийлгэж байх /SO2, NO2/	Уурхайн үйл ажиллагаанаас агаарт бохирдуулагчийн хэмжээг тогтоох				
1.3	Угаарын хий тодорхойлох	Машин механизмын ажиллагаа, хөдөлгөөнөөр угаарын хий үүсэх				
1.4	Дуу шуугиан, чичиргээ	Машин механизмын ажиллагаа хөдөлгөөнөөр шуугиан үүсэх				
Хөрсний бохирдол						
2.1	Хөрсний морфологи бичиглэл, рН, цахилгаан дамжуулалт, давс, ялзмагийн агууламж, шим тэжээлийн элемент, хөрсний механик бүрэлдэхүүн, нүүрс устөрөгчийн нэгдлүүд	Хөрс элэгдэл эвдрэлд орох, үржил шимээ алдах		2026 онд	4 цэгт х 1 удаа х 20.0 мян.төг х 1 жил НИЙТ 80.0 /Хөрсний агрохимийн шинжилгээ 1 дээж 20.0 төг,	MNS 3307:1991, MNS 3308:1991 Хөрс. Хөрсний Химийн элементүүдийн нийт хэмжээг тодорхойлох арга, MNS 3309:1991 Хөрс. Хөрсний хялбар уусдаг давсны химийн найрлагыг тодорхойлох арга, MNS 3675:1984 Хөрсний органик бодисын хэмжээг тодорхойлох лабораторийн арга,

Дархан-Уул аймгийн Хонгор сумын нутагт орших “Санжит” алтны шороон ордыг ил аргаар ашиглах төслийн 2026 онд хэрэгжүүлэх байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө

2.2	Хүнд металлын агууламж	ШТМ түгээх цэгийн орчим болон олборлолтод өртөөгүй цэг, уурхайн олборлолтын хэсэг, замын дээр түлш асгарсны улмаар бохирдох		2026 онд	4 цэгт х 1 дээж х жилд 1 удаа х 33.0 х 1 жил Нийт 132.0 /Хүнд металлын шинжилгээ 1 дээж- 33.0 төг/	MNS 4006:1987 Хөрс. Хөдөлгөөнт фосфор, калийг тодорхойлох Мачигины арга MNS 3298:1991 Хөрс. Шинжилгээнд дээж авахад тавигдах ерөнхий шаардлага MNS ISO 11047:2001 Хөрсний чанар. Хөрсний усан орчны хандмалд кадми, хром, кобальт, зэс, хар тугалга, мангани, никель, цайрыг тодорхойлох. Дөлний болон цахилгаан дулааны атомын шингээлтийн спектрометрийн арга MNS 3675:1984 Хөрсний органик бодисын хэмжээг тодорхойлох лабораторийн арга MNS 5850:2019 Хөрс бохирдуулагч бодис, элементүүдийн зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ
2.3	Эрүүл ахуй	Уурхайн кемп	Уурхайн кемп	2026 онд	Микробиологи 1 цэгт х 1 дээж х жилд 1 удаа х 50.0 х 1 жил Нийт 50.0	
Усны хяналт шинжилгээ						
3.1	Химийн ерөнхий шинжилгээ	Гүний усанд		2026 онд	Усны шинжилгээ 46.0 х 1 цэг х 1 удаа х 1 жил = 46.0	MNS (ISO) 4867:1999 Усны чанар. Дээжийг боловсруулах, хадгалах зөвлөмж 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
3.2	Микробиологийн шинжилгээ	Гүний худагт	Ундны усанд	2026 онд	Худгийн түвшин	

Дархан-Уул аймгийн Хонгор сумын нутагт орших “Санжит” алтны шороон ордыг ил аргаар ашиглах төслийн 2026 онд хэрэгжүүлэх байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө

3.3	Усны түвшин усны ундарга, нөөц	Ус ашиглалтаас, зарцуулалтаас газар доорх усны горим өөрчлөгдөх		2026 онд	хэмжилт 1 худаг x 1 удаа x 50.0 x 1 жил=50.0 Нийт 96.0	стандарт MNS 0900 : 2018 Ундны ус. Эрүүл ахуйн шаардлага, түүнд тавих хяналт
Ургамлын аймаг						
4.1	Ургамал устах, өсөлт ургалт нь саатах, төрөл зүйл өөрчлөгдөх, бүрхэц, биомасс багасах	Ургамлын төрөл зүйл, бүрхэц, биомасс, дундаж өндөр, ховор, нэн ховор ургамал	Төсөл хэрэгжиж буй талбай болон түүний ойр орчим 2 цэгт	2026 онд	500.0 x 1 жил =500.0	ШУА Ботаникийн хүрээлэнтэй хамтарч ажиллах Байгаль орчны мэргэжилтэн Гэрээт ургамал судлаач ажиллуулах
4.2	Нөхөн сэргээсэн талбайн ургамлын хяналт	Ургамлын тусгаг бүрхэц, ургацын хэмжээ	Нөхөн сэргээсэн талбай	2026 онд	500.0 x 1 удаа x 1жил= 500.0	
4.3	Тарьсан модны өсөлт, амьдралын тооллого	Уурхайн кемп орчим	Уурхайн суурин	2026 онд	200.0	
ОРЧНЫ ХЯНАЛТ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ХӨТӨЛБӨРИЙН ХҮРЭЭНД ХЭРЭГЖҮҮЛЭХ АЖЛЫН НИЙТ ЗАРДЛЫН ДҮН /төг/					1,714,800.0	

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

Уурхай нь үйл ажиллагаандаа технологийн сахилга батыг чанд баримталж, аваар осолгүй ажиллах талаар байнга анхаарал тавихыг уурхайн дарга хариуцан ажиллана.

Хүснэгт 14. Удирдлага зохион байгуулалт зардлын төлөвлөгөө

Урьдчилан сэргийлэх, хамгаалах арга хэмжээ	Арга хэмжээний цар, хэмжээ	Нийт зардал, мян.төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа ба давтамж	Баримтлах стандарт, аргачлал
Нийт ажилтнуудад БО, хөдөлмөр хамгааллын сургалтуудыг зохион байгуулах	2026 он	1,000.0		БОНБУ нэлгээний тухай хуулийн 14.1.3-т зааснаар
Орон нутгаас тавьсан санал хүсэлтийг харилцан тохиролцож шийдвэрлэж байх	Нийгмийн хариуцлагын хүрээнд	Гэрээний үнийн дүнгээр	Төслийн хугацаанд	Нийгмийн хариуцлагын гэрээ Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээний тухай хуулийн 14.1.3
Нийт, сая.төг		1,000.0		

4.11. Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний хэрэгжилтийг нөлөөллийн бүсийн оршин суугчдад тайлагнах төлөвлөгөө

Төсөл хэрэгжүүлэгч “Монголиан токен майнинг инвестмент групп корпорейшн” ХХК жил бүр БОМТ -ний хэрэгжилтийн талаар байгаль орчны асуудал эрхэлсэн төрийн захиргааны төв байгууллагад тайлан хүргүүлэх ба байгаль орчны хяналтын улсын байцаагч, орон нутгийн байцаагч, бүх шатны Засаг даргад тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний хэрэгжилтийн тайланг жил тутамд хүргүүлнэ.

Төсөл хэрэгжүүлэгч нь уурхайн үйл ажиллагаанаас байгаль орчинд үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг хамгийн бага түвшинд байлгах, байгаль орчны бохирдлоос сэргийлэх, тогтвортой уул уурхайг дэмжих үүрэг хүлээсэн бөгөөд ажилчид, орон нутгийн иргэд болон бусад сонирхогч талуудад төслийн байгаль орчны бодлого үйл ажиллагааг нээлттэй болгох, ажил хэрэгч харилцааг дэмжих үүднээс төслийн БОМТ, түүний хэрэгжилтийг оролцогч, сонирхогч талуудад тайлагнан, хэлэлцүүлнэ. Тус хэлэлцүүлгийг жил бүр 10-р сард зохион байгуулах ба тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний биелэлтийн тайланд хэлэлцүүлгийн үр дүнг оруулна.

ДҮГНЭЛТ

“Монголиан токен майнинг инвестмент групп корпорэйшн” ХХК нь Дархан-Уул аймгийн Хонгор сумын нутаг дэвсгэрт “Санжит” алтны шороон ордыг ил аргаар ашиглах төслийн үйл ажиллагааны хүрээнд 2026 онд хэрэгжүүлэх Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг Байгаль орчин, аялал жуулчлалын сайдын 2019 оны 10 сарын 29-ний өдрийн А/618 тоот тушаалын хавсралт “Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө боловсруулах, хянан батлах, тайлагнах журам”-ын дагуу боловсруулав. 2026 онд Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний зардал 23,424,400 төгрөг байхаар төлөвлөсөн ба үүнд 2026 оны орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийн зардал болон байгаль орчныг хамгаалах үйл ажиллагааны зардал, хог хаягдлын менежмент, осол эрсдэлийн менежментийн зардал, “Тэрбум мод” үндэсний хөтөлбөрийн хүрээнд мод тарих ажлын зардлууд багтсан болно.

Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээний тухай хуулийн 9.9-д заасны дагуу “байгаль орчныг хамгаалах талаар хүлээсэн үүргээ биелүүлэхийн баталгаа болгон тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэх арга хэмжээнд шаардагдах зардлынхаа 50-иас доошгүй хувьтай тэнцэх хэмжээний мөнгөн хөрөнгийг БОУАӨЯ-ны Байгаль орчныг хамгаалах, нөхөн сэргээлтийн тусгай дансанд төвлөрүүлж, төлөвлөгөөний биелэлтийг жил бүр тайлагнах” үүргийг хүлээнэ.