

## АГУУЛГА

БҮЛЭГ 1. ТӨСЛИЙН ТАНИЛЦУУЛГА .....	4
1.1. Төслийн товч танилцуулга .....	4
1.2. Ордын нөөцийн тооцоо.....	6
1.2.1. Нүүрс баяжуулах үйлдвэрийн төлөвлөлт .....	8
1.2.2. Нүүрс баяжуулах үйлдвэрийн технологийн шийдэл.....	8
1.3. Хяналт шинжилгээний лаборатори .....	8
1.4. 2026 ОНЫ ИЛ УУРХАЙН АЖИЛЛАХ ГОРИМ .....	9
1.5. Хүний нөөц .....	11
1.4. ТӨСЛИЙН ДЭД БҮТЭЦ .....	11
Төслийн ус хангамж.....	14
БҮЛЭГ 2. БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ ТӨЛӨВ БАЙДЛЫН СУУРЬ НӨХЦӨЛ .....	16
2.1. Физик газарзүй .....	16
2.2. Уур амьсгал.....	16
2.3. Гадаргын ус.....	17
2.4. Газрын доорхи ус .....	17
2.5. Хөрсөн бүрхэвч .....	18
2.9. Нийгэм, эдийн засаг .....	19
БҮЛЭГ 3. ТӨСЛИЙН ГОЛ БА БОЛЗОШГҮЙ СӨРӨГ НӨЛӨӨЛӨЛ, БУУРУУЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ЗӨВЛӨМЖ .....	20
БҮЛЭГ 4. ТУХАЙН ЖИЛИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧНЫГ ХАМГААЛАХ ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ ГОЛ ЗОРИЛТ, ХАМРАХ ХҮРЭЭ .....	26
БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ НЭГДСЭН ДҮН .....	27
БҮЛЭГ 5. 2026 ОНЫ БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ .....	28
5.1. СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙГ БУУРУУЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ .....	28
5.2. НӨХӨН СЭРГЭЭЛТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ .....	31
5.3 “ТЭР БУМ МОД” ҮНДЭСНИЙ ХӨТӨЛБӨРИЙН ХҮРЭЭНД ХЭРЭГЖҮҮЛЭХЭЭР ТӨЛӨВЛӨСӨН АРГА ХЭМЖЭЭ .....	31
5.4. БИОЛОГИЙН ОЛОН ЯНЗ БАЙДЛЫН ДҮЙЦҮҮЛЭН ХАМГААЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ .....	32
5.5. НҮҮЛГЭН ШИЛЖҮҮЛЭХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ .....	32
5.5 ТҮҮХ СОЁЛЫН ӨВИЙГ ХАМГААЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ .....	33
5.6. ОСОЛ ЭРСДЛИЙН МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ .....	34
5.7. ХОГ ХАЯГДЛЫН МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ .....	35
5.8. ТУХАЙН ЖИЛИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨГ ХЭРЭГЖҮҮЛЭХ УДИРДЛАГА ЗОХИОН БАЙГУУЛАЛТЫН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ .....	37
5.8. ОРЧНЫ ХЯНАЛТ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ХӨТӨЛБӨР .....	39
БҮЛЭГ 6. ОРЧНЫ ХЯНАЛТ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ХӨТӨЛБӨР .....	42
ТУХАЙН ЖИЛИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧНЫГ ХАМГААЛАХ ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТИЙГ НӨЛӨӨЛЛИЙН БҮСИЙН ОРШИН СУУГЧДАД ТАЙЛАГНАХ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ .....	46

### Хүснэгтийн жагсаалт

Хүснэгт. 12.....	14
Хүснэгт. 13.....	14
Хүснэгт. 14 . Цаг уур, уур амьсгалын хүчин зүйлстэй холбоотой нөлөөлөл .....	20
Хүснэгт. 15 . Агаарын чанарт учруулж болзошгүй сөрөг нөлөөлөл.....	20
Хүснэгт. 16 .Усны нөөц, чанарт учруулж болзошгүй сөрөг нөлөөлөл.....	21
Хүснэгт. 17 .Хөрсөн бүрхэвчид учруулж болзошгүй сөрөг нөлөөлөл .....	21
Хүснэгт. 18 .Ургамлын нөмрөгт учруулж болзошгүй сөрөг нөлөөлөл .....	22
Хүснэгт. 19 .Амьтны аймагт учруулж болзошгүй сөрөг нөлөөлөл .....	22
Хүснэгт. 20 .ТХГН, түүх, соёлын дурсгалт зүйлст учруулж болзошгүй нөлөөлөл.....	23
Хүснэгт. 21 . Нийгэм-эдийн засагт үзүүлэх эерэг нөлөөлөл.....	23
Хүснэгт. 34 .Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний нэгдсэн дүн .....	27
Хүснэгт. 22 .Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө.....	28
Хүснэгт. 23 . Нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөө .....	31
Хүснэгт. 24.Биологийн олон янз байдлын дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө .....	32
Хүснэгт. 25 .Нүүлгэн шилжүүлэх арга хэмжээний төлөвлөгөө.....	32
Хүснэгт. 26. Түүх, соёлын өвийг хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө .....	33
Хүснэгт. 27 . Осол, эрсдлийн менежментийн төлөвлөгөө .....	34
Хүснэгт. 28 . Хог, хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө.....	35
Хүснэгт. 32 .Тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэх удирдлага зохион байгуулалтын төлөвлөгөө .....	37
Хүснэгт. 29. Мониторинг хийх цэгүүдийн байршил .....	39
Хүснэгт. 30. Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр .....	42
Хүснэгт. 31 .Уурхайн шүүрслийн ус шавхалтаас орчны усан орчинд үзүүлэх нөлөөллийг хянах мониторингийн хугацууд.....	44
Хүснэгт. 33. Тухайн жилийн байгаль орчныг хамгаалах төлөвлөгөөний биелэлтийг нөлөөллийн бүсийн оршин суугчдад тайлагнах төлөвлөгөө .....	46

## **1. ОРШИЛ ХЭСЭГ**

Манай “Түмэн айл инвест” ХХК-ийн хэрэгжүүлж буй Довцог худаг нүүрсний орд нь Мандах сумын нутаг дэвсгэрт нийт 1193.46 га талбайг хамран оршино.

Тус Довцог худаг нэртэй газарт орших 2617.58 га талбайг анх “Ашигт малтмалын тухай” хуулийн 26 дугаар зүйлийг үндэслэн 2020 оны 01 дүгээр сарын 24-ний өдрийн Кадастрын хэлтсийн даргын шийдвэрээр “Түмэн айл инвест” ХХК-д 2050 оны 01 дүгээр сарын 24-ний өдөр хүртэл 30 жилийн хугацаатай эзэмших эрх олгосон.

2025 оны 05 дугаар сард АМГТГ-ын Кадастрын хэлтсийн шийдвэрийн дагуу тусгай зөвшөөрлийн талбайг 2 хэсэгт хувааж, нийт 2617.58 га талбайгаас 1424.12 га талбайг “Түмэн айл күүл” ХХК-д хэсэгчлэн шилжүүлснээр одоогийн байдлаар 1193.46 га талбай нь “Түмэн айл инвест” ХХК-ийн эзэмшилд үлдээд байна.

Тусгай зөвшөөрлийн талбайг хэсэгчлэн шилжүүлсэнтэй холбоотойгоор төслийн ТЭЗҮ-д 2025 онд нэмэлт тодотгол хийж, 2020/Б-163 дугаартай БОННУ-ний тайланд нэмэлт тодотгол боловсруулан, 2025/ЗТ-100 дугаартай БОННУ-ний нэмэлт тодотголын тайланг 2026 оны 04 дүгээр сарын 01-ний өдөр батлуулсан.

Одоо үйл ажиллагаа явуулж буй тусгай зөвшөөрлийн 1193.46 га талбайн хэмжээнд бодитой (А) зэрэглэлээр 43,858.77 мян.тн, бодитой (В) зэрэглэлээр 54,775.90 мян.тн буюу нийт А+В зэрэглэлийн 98,634.67 мян.тн нүүрсний нөөц тогтоогдоод байна.

“Түмэн айл чулуун нүүрсний ордыг ил уурхайн аргаар ашиглах” төслийн Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээний гол зорилго нь тус хүрэн нүүрсний ордоос урт хугацаанд нүүрс олборлох үйл ажиллагааны явцад төслийн талбай болон тухайн бүс нутгийн байгаль орчин, нийгэм, эдийн засагт үзүүлэх болзошгүй сөрөг нөлөөллийг урьдчилан тодорхойлох, бууруулах, хянах арга хэмжээг төлөвлөхөд оршино. Үүнд тухайн бүс нутгийн уур амьсгал, агаарын чанар, газрын гадарга ба хэвлий, гадаргын болон газрын доорх ус, хөрсөн бүрхэвч, ургамлан нөмрөг, амьтны аймаг, нүүдлийн мал аж ахуй эрхэлдэг малчин өрхүүдийн амьжиргаа, нийгэм, эдийн засгийн нөхцөл байдал, мөн тухайн нутаг дэвсгэрт орших түүх, соёлын өв болон тусгай хамгаалалттай газар нутгийг хамгаалах асуудлыг хамруулан авч үзсэн болно.

## **БҮЛЭГ 1. ТӨСЛИЙН ТАНИЛЦУУЛГА**

### **1.1. Төслийн товч танилцуулга**

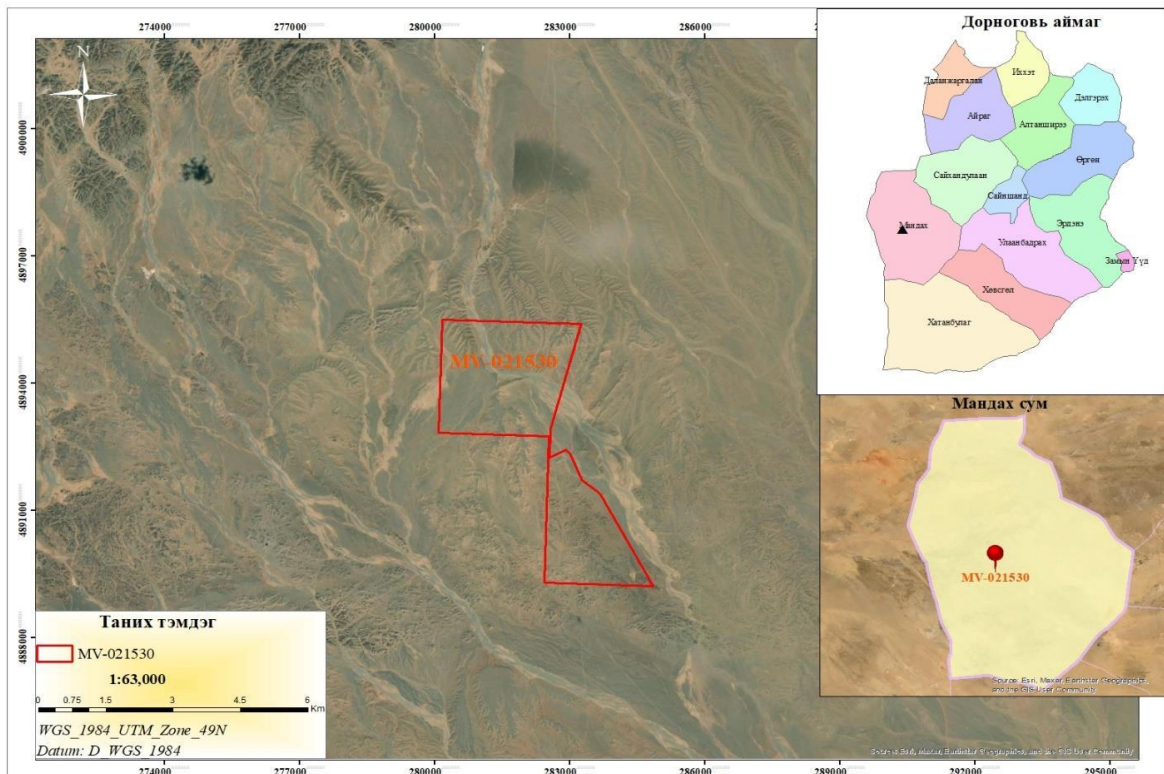
Тус компанийн Довцог худаг нүүрсний орд нь засаг захиргааны нэгжийн хувиар Дорноговь аймгийн Мандах сумын нутагт харьяалагдах ба сумын төвөөс урагш 30 км, Сайншанд хотоос баруун урагш тийш 200 км, Улаанбаатар хотоос зүүн урагшаа 484 км зайд, Монгол Хятадын хилийн Ханги боомтоос баруун хойш 235 км-т оршдог. Довцог худгийн ордын MV-021530 тоот ашиглалтын тусгай зөвшөөрлийн талбай нь 1193.46 га –талбайг хамран оршино.

Хүснэгт 1. Төсөл хэрэгжүүлэгчийн товч мэдээлэл

Д/д		
1.	Төсөл хэрэгжүүлэгч	“Түмэн айл инвест” ХХК
2.	Улсын бүртгэлийн дугаар	9011652139
3.	Регистрийн дугаар	5874963
4.	Төсөл хэрэгжүүлэгчийн хаяг	Улаанбаатар хот, Хан-Уул дүүрэг, 15-р хороо, Роял резидэнс хотхон 16-4 тоот
5.	Ашигт малтмал ашиглалтын тусгай зөвшөөрлийн дугаар	MV-021530
6.	Ашигт малтмалын төрөл	Чулуун нүүрс
7.	Ашиглалт явуулах хугацаа	5 жил
8.	Төслийн БОННУ-ний тайлантай холбоотой мэдээлэл	БОННУ-ний тайлан боловсруулсан мэргэжлийн байгууллага: “Дойтын булаг” ХХК, Тайлан батлагдсан хугацаа: 2026.04.06
9.	Хариуцсан мэргэжилтэнтэй холбогдох мэдээлэл	Байгаль орчны мэргэжилтэн Б.Сайнбаяр. Холбогдох утас: 92093993, 80821128

Хүснэгт 2. Тусгай зөвшөөрлийн талбайн солбицол

№	Цэгийн солбицол		Талбайн хэмжээ
	Уртраг	Өргөрөг	
1.	44 9 25 71	108 16 51.32	1193.46 га
2.	44 10 46.83	108 17 17.9	
3.	44 10 46.83	108 14 59.22	
4.	44 9 20.35	108 14 59.22	
5.	44 9 20.35	108 16 50.13	
6.	44 7 28.47	108 16 50.13	
7.	44 7 28.47	108 18 39.45	
8.	44 8 37.8	108 17 42.8	
9.	44 8 47.71	108 17 24.39	
10.	44 9 7.66	108 17 11.64	
11.	44 9 10.68	108 17 7.76	
12.	44 9 4.39	108 16 51.4	



Зураг 1. Засаг захиргааны зураг

Төслийн талбайн байршлыг хуулиар хамгаалсан газар нутаг байгаа эсэхийг БОАЖЯамны /хуучин нэрээр/Ой, ус, тусгай хамгаалалттай газрын кадастрын хэлтэс-т хандан тодорхойлуулснаас гадна <https://eic.mn/> сайтын газар мэдээллийн зурагтай давхцуулснаар БОННУ-ний хүрээнд нэмэлт судалгаа хийж дараах нөхцөлүүдийг тогтоосон.

Хүснэгт 3 .Төслийн талбайн хуулиар хамгаалсан газартай давхцалтай эсэх лавлагаа

№	Хуулиар хамгаалсан газрын заалтууд	Давхцалтай эсэх	
1	Улсын тусгай хамгаалалттай газар нутаг	Дархан цаазат газар	Давхцалгүй
		Байгалийн цогцолбор газар	Давхцалгүй
		Байгалийн нөөц газар	Давхцалгүй
		Дурсгалт газар	Давхцалгүй
2	Хамгаалалттай бүс нутаг	Гол мөрний урсац бүрэлдэх эх	Давхцалгүй
		Ойн сан бүхий газар	Давхцалгүй
3	Усны сан бүхий газрын хамгаалалтын бүс	Онцгой хамгаалалтын бүс	Давхцалгүй
		Энгийн хамгаалалтын бүс	Давхцалгүй
4	Ус хангамжийн эх үүсвэр	Эрүүл ахуйн хориглолтын бүс	Давхцалгүй
		Эрүүл хязгаарлалтын бүс	Давхцалгүй
		Тэжээгдлийн муж	Давхцалгүй
5	Орон нутгийн усны хамгаалалтын бүс	Давхцалгүй	

<https://eic.mn/>, ТХГН-ын газар зүйн мэдээлэл

### 1.2. Ордын нөөцийн тооцоо

“Түмэн айл инвест” ХХК нь 2025 оны 04 сарын 02-нд “Түмэн айл көүл” ХХК-д ашиглалтын тусгай зөвшөөрлийн талбайгаас хэсэгчлэн шилжүүлснээр Түмэн айл инвест ХХК-н тусгай зөвшөөрлийн талбайд баттай (А) зэргийн 43,858.77 мян.тн, бодитой (В) зэргийн 54,775.9 мян.тн, нийт А+В зэргийн 98,634.67 мян.тн нөөц ноогдож байна.

Хүснэгт 4. Түмэн айл инвест ХХК-ийн тусгай зөвшөөрөлд хамаарах Довцог худаг нүүрсний ордын бүртгэгдсэн нөөц

Нөөцийн зэрэг	Түмэн айл инвест ХХК-д үлдсэн нөөц, мян.тн
А	43858.77
В	54775.9
С	-
Нийт	98634.67

#### Үлдэгдэл нөөц:

“Түмэн айл инвест” ХХК-ийн эзэмшиж буй MV-021530 тоот тусгай зөвшөөрлийн дугаартай 1193.46 га талбайг хамарсан Довцог худаг нүүрсний ордын одоогийн бодит нөөц А зэргээр 42787.36 мян.тн, В зэргээр 53304.08 мян.тн, нийт А+В зэргээр 96091.44 мян.тн нүүрсний нөөцийн үлдэгдэлтэй байна. Тус нөөцийн үлдэгдэлд тулгуурлан ТЭЗҮ-ийн тодотголыг боловсруулсан байна.

Төсөл хэрэгжүүлэгч “ОДЖА сүрвэй” ХХК-аар маркшейдерийн хэмжилтийн тайлан, тооцоо хийлгэсэн.

Хүснэгт 5. Довцог худаг-1 нүүрсний ордын үлдэгдэл нөөц

Нөөцийн хөдөлгөөн	Нөөцийн зэрэг	Нэгж	Утга
2025 онд талбайг хэсэгчлэн шилжүүлээд үлдсэн геологийн нөөц	А	Мян.тн	43858.77
	В	Мян.тн	54775.9
	С	Мян.тн	-
	А+В+С	Мян.тн	98634.67
Ордын 2026 оны байдлаар байгаа үлдэгдэл нөөцийн хэмжээ	А	Мян.тн	1071.41
	В	Мян.тн	1471.82
	С	Мян.тн	-
	А+В+С	Мян.тн	2543.23
	А	Мян.тн	42787.36
	В	Мян.тн	53304.058
	С	Мян.тн	-
А+В+С	Мян.тн	96091.44	

### 1.3. Орд ашиглалтын технологи

Ордын геологи уул техникийн нөхцөлөөс хамааруулан авто тээвэртэй, гадаад овоолготой ашиглалтын систем сонгосон. Тэсэлгээний цооног өрөмдхийн тулд 165 мм диаметртэй өрөмдлөгийн машин хэрэглэхээр тусгасан.

Ил уурхайн технологийн аргууд:

Ашиглалтын систем	Үндсэн ажил	Технологийн процессууд
Тээвэртэй ашиглалтын технологи	1. Хөрс хуулалт	1. Өрөмдлөг тэсэлгээ
		2. Ухаж ачих
		3. Тээвэрлэх
		4. Овоолох

	2. Олборлолт	1. Ухаж ачих
		2. Тээвэрлэх
		3. Овоолох

**Ашиглалтын системийн элемент, үзүүлэлтүүд:**

Хүснэгт 6.

Д/д	Үзүүлэлтүүд	Хэмжих нэгж	Хэмжээс
1.	Ажлын доголын өндөр	м	3-4
2.	Ажлын нийт доголын тоо	ш	64
3.	Ажлын бус нийт доголын тоо	ш	33
4.	Ажлын доголын хажуугийн өнцөг		50
5.	Ажлын талбайн бага өргөн	Град	30.00
6.	Фронтын урт	м	500 3500
7.	Уурхайн ажлын гүйцэтгэлийн хурд	м/жил	17.4
8.	Ашиглалтын нэг жилд ногдох нээх ажлыг доголын тоо	ш	6
9.	Ашиглалтын нэг жилд ногдох нээх ажлын бус доголын тоо		2

**Ил уурхайн тоног төхөөрөмжүүдийн иж бүрдэл:** Ил уурхайд одоо ашиглаж буй тоног төхөөрөмжүүдийг үргэлжлүүлэн ашиглах ба уурхайн олборлох, хөрс хуулах ажлын хэмжээнээс хамааран тоног төхөөрөмжүүдийн тоо өөрчлөгдөнө. Довцог худаг нүүрсний уурхайд одоо ашиглаж буй тоног төхөөрөмжийн марк, тоо ширхгийг болон нэмэлтээр шаардлагатай тоног төхөөрөмжийн тоо ширхгийг доорх хүснэгтэд харуулав.

Хүснэгт 7. Одоо байгаа тоног төхөөрөмжүүдийн марк, тоо ширхэг

Марк	Үзүүлэлт	Уурхайд бэлэн байгаа тоо ширхэг	Нэмэлтээр шаардлагатай тоо ширхэг
CAT390F	5.5 м³	2	6
Doosan DX800LC-5B экскаватор	5.5 м³	1	4
Doosan - DX520LCA экскаватор	2.1 м³	4	1
MT86 автосамосвал	60 т	13	41
Өрөмийн машин ZEGA 350K	165 мм	2	2
CAT D9 бульдозер	-	1	2
CAT D8 бульдозер	-	1	1
LIUGONG CLG4180	-	1	1
Liugong - CLG855	3 м³	6	2
Doosan - SD300	3 м³	2	3
Liugong - CLG870H	4.2 м³	1	2
Ус татах насос	SPSA-60	1	1
Суудлын автомашин - LV	NISSAN NAVARA	2	1
Суудлын автомашин - LV	Land cruiser - 78	4	2
Суудлын автомашин - LV	KIA BONGO3	2	1
Ажилчдын автобус	-	1	1
Уурхайн гэрэлтүүлэг	HTY W7	3	5

### 1.2.1. Нүүрс баяжуулах үйлдвэрийн төлөвлөлт

Довцог худаг нүүрсний ордыг ил аргаар ашиглах төсөл нь 2026 оноос эхлэн нүүрсийг хуурай аргаар баяжуулах үйлдвэрийг ашиглалтад оруулахаар бэлтгэл ажлыг хангасан байна. Тус хуурай аргаар баяжуулах үйлдвэрийг ашиглаж эхлэснээр нүүрсний үнсжилтийг нь бууруулж, өөр өөр төрлийн давхаргын нүүрсийг хооронд хольж өндөр үнэтэй бүтээгдэхүүнийг гаргаж авах боломжийг олгож буй юм.

Хуурай баяжуулах үйлдвэр нь жилийн 302 хоног, хоногт 2-р ээлжээр ажиллана.

### 1.2.2. Нүүрс баяжуулах үйлдвэрийн технологийн шийдэл.

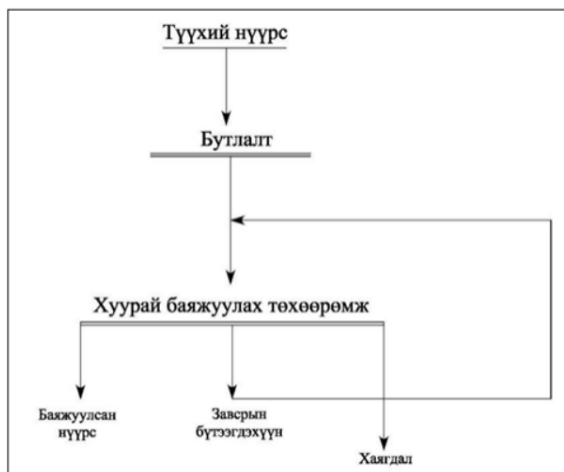
Нүүрсэнд холилдсон механик хольцууд болох чулуулгуудыг ялгалгүйгээр нүүрстэй хамт тээвэрлэх, боловсруулах, хадгалах нь эрчим хүчний ашиггүй зарцуулалтыг ихэсгэж, байгаль орчинд сөрөг нөлөөллийг үзүүлдэг. Энэхүү хуурай баяжуулах үйлдвэрийн гол процесс нь уурхайгаас ирж буй нүүрсээс хэрэгцээгүй механик хольц, чулууг ялгахдаа хүндийн хүчний үйлчлэлийг ашиглан материалын нягтын зөрүүнд дээр ялгалт хийдэгт оршиж байгаа юм.

Түмэн айл нүүрс хуурай баяжуулах үйлдвэр нь жилд 1.6 сая тонн нүүрсийг баяжуулах хүчин чадалтай байх ба үйлдвэрийн зураг төсөлд дараах үндсэн бүрдэл хэсгийг багтаасан.

Баяжуулах үйлдвэрийн тасралтгүй ажиллагааг хангах зорилгоор ил уурхайгаас ирэх хүдрийг 7 хоногийн нөөц байдлаар овоолго үүсгэн хангана. Ингэж нөөцийн овоолго хийх нь баяжуулах үйлдвэрийн жигд ажиллагааг хангах, болон техник, эдийн засгийн үзүүлэлтэд эергээр нөлөөлж технологийн процесс хэвийн явагдах нөхцөлийг бүрдүүлдэг. Нүүрс хуурай аргаар баяжуулах үйлдвэрээс баяжуулсан нүүрс гарна.

Үүнд:

- Үйлдвэрийг тэжээлийн нүүрсээр хангах хэсэг
- Нүүрс бэлтгэх хэсэг
- Нүүрс хуурай баяжуулах үйлдвэр



Схем 1. Технологийн схем

### 1.3. Хяналт шинжилгээний лаборатори

“Түмэн Айл Инвест” ХХК нь Довцог худаг ордын нүүрснийг шинжлүүлэх зорилгоор лаборатори байгуулах юм. Тус лаборатори нь нүүрсний техникийн шинжилгээг уурхайгаас олборлосон нүүрс болон овоолгод хадгалагдаж байгаа нүүрсэнд тогтмол хийх юм.

Хүснэгт 8. Лабораторид ашиглах химийн бодис, урвалж

Д/д	Монгол нэршил	Олон улсын нэршил	Химийн томъёо	CAS дугаар
1	Калийн иодид	Potassium Iodide	KJ	7681-11-0
2	Калийн бромид	Potassium bromide	KBr	7758-02-3
3	Мөсөн цууны хүчил	Acetic acid (glacial)	CH <sub>3</sub> COOH	64-19-7
4	Вольфрамын исэл	Tungstic oxide	WO <sub>3</sub>	1314-35-8
5	Силика гель	Silica gel blue self indicating	SiO <sub>2</sub> .H <sub>2</sub> O	112926-00-8
6	Бензойны хүчил	Benzoic acid	C <sub>7</sub> H <sub>6</sub> O <sub>2</sub>	65-85-0
7	Антрацит	Coal antracite	C	8029-10-5
8	Хүчилтөрөгчийн хий	Oxygen	O <sub>2</sub>	7782-44-7

#### 1.4. 2026 ОНЫ ИЛ УУРХАЙН АЖИЛЛАХ ГОРИМ

Довцог худаг нүүрсний уурхай бүх нийтээр амрах баяр ёслолын 15 хоногоос бусад өдрүүдэд долоо хоногийн долоон өдөр, хоногт 2 ээлжээр тасралтгүй үйл ажиллагаа явуулна. Ээлжийн хугацаа 12 цаг байна. 8400 календарь цагаас байгаль цаг агаар, техникийн бэлэн байдал, хоолонд орох, ээлж солих болон бусад хүчин зүйлүүдийг тооцон бүтээлтэй ажиллах цаг 5563 байна.

Хүснэгт 9. Уурхайн 2026 оны уулын ажлын горим

№	Үзүүлэлтүүд	Утга
1.	Жилийн календарчилсан хоногийн тоо	365
3.	Засвар үйлчилгээ, цаг агаарын саатал	15
4.	Уурхайн жилд ажиллах хоног	350
5.	Хоногт ажиллах ээлжийн тоо	2
6.	Ээлжийн үргэлжлэх хугацаа	12
7.	Жилд ажиллах цаг	8400

#### Хөрс хуулалт, нүүрс олборлолт

Довцог худаг нүүрсний ил уурхай нь 2026 оны уулын ажлаар 9379 мян.м3 хөрс хуулж 5 сая.тн нүүрс олборлох ба хөрс хуулалтын дундаж коэффициент 5.46 м3/тн. Ил уурхайн өрөмдлөг тэсэлгээ, ухаж ачих болон тээвэрлэх, овоолох гэсэн үндсэн процессууд хэрэгжинэ.

Хөрс, нүүрсний доголын өндөр: Доголын өндрийг 6 м байхаар 2026 оны уулын ажлын төлөвлөгөөнд тусгасан байна.

Доголын хажуугийн налуу: Хуулах хөрсний чулуулгийн физик-механикийн шинж чанар болон тогтцыг харгалзан ажлын доголын налууг 50<sup>0</sup>-аар, уурхайн ажлын бус хажуугийн өнцөг 50<sup>0</sup>-аар тус тус тооцоолсон.

#### Ухаж ачих, тээвэрлэх процесс

Ил уурхай ашиглалтын хугацаанд нийт 513.8 сая.м3 хөрс хуулж 94 сая.тн нүүрс олборлох ба хөрс хуулалтын дундаж коэффициент 5.46 м3/тн. Ил уурхайд өрөмдлөг тэсэлгээ, ухаж ачих болон тээвэрлэх, овоолох гэсэн үндсэн процессууд хэрэгжинэ.

### Хөрс хуулалт

Хөрс хуулалтын ажилд 5.5 м.куб утгуурын багтаамжтай CAT390F , Doosan-800 урвуу утгуурт экскаваторууд болон MT86 маркийн 60т даацтай автосамосвалуудын хослолуудыг ашиглах юм. Хөрс хуулалтын ажилд CAT390, Doosan-800 экскаватор болон 60т даацтай MT86 автосамосвалын хослолоор хоногт 6270 м3 -ийн бүтээлтэйгээр ажиллана.

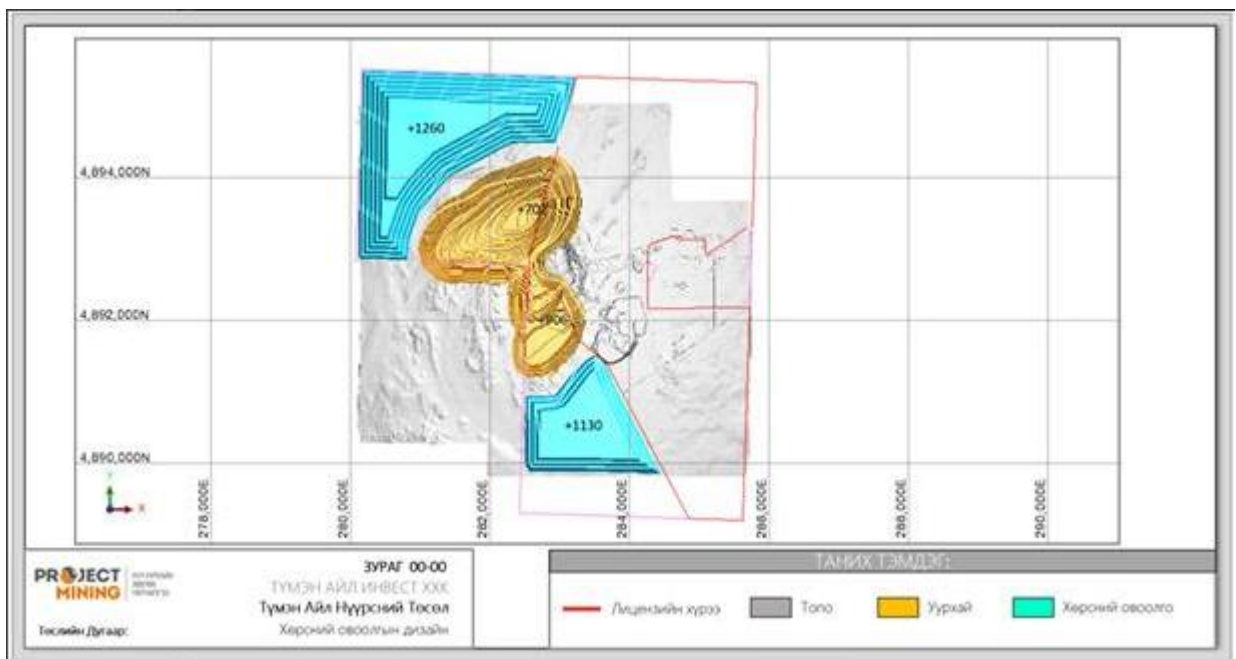
### Хөрсний овоолгын ажлын төлөвлөгөө

Ордын уул-геологийн нөхцөл, уурхайн хэтийн төлөв, төсөв санхүүгийн боломж зэргийг харгалзан үзэж уурхайд авто тээвэртэй, хөрсний гадаад овоолготой технологиор үргэлжлүүлэн ашиглахаар төсөлд тусгасан. Ашиглалтын нийт хугацаанд уурхайн хөрсийг өрөмдлөг тэсэлгээний ажлаар сийрэгжүүлэн ачин автотээвэртэй, бульдозерийн захлах хэлбэрийн гадаад овоолготой ашиглалтын системийг хэрэгжүүлэх бөгөөд овоолгын хажуугийн тогтворжилтын өнцөг нь чулуулгийн физик механик шинж чанараас хамааран 37 градус байна.

Орд ашиглалтын хугацаанд 2 хөрсний овоолго үүсэх бөгөөд нийт 513.8 сая.м3 хөрс хуулан одоогийн овоолгыг үргэлжлүүлэн тэлэх байдлаар ашиглах юм. Овоолго нь 5 ярус бүхий 150 м өндөр байх ба хөрсний 2 овоолго нийт 22.9 га талбайг эзэлнэ.

Хөрсний овоолго дээр CAT D9R болон CAT D8R маркийн гинжит бульдозерууд ажиллах ба бүтээл нь тус тус 601 болон 480 м3/цаг. Хур тунадас ихтэй зуны улиралд овоолгод суулт гулсалт гарахаас урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээ авна. Цас мөсийг овоолгод хураахыг хориглоно. Овоолго дээрх суулт гулсалтаас сэргийлэхийн тулд шуудуу татах шаардлагатай.

Зураг 6. Хөрсний овоолгын төлөвлөлт



### Шимт хөрсний овоолго

Ордын ашиглалтын явцад уурхайн үйл ажиллагаанд өртөх уурхайн олборлолтын талбай овоолгын доод хэсэг, барилга байгууламж, замын өнгөн хэсгийн шимт хөрсийг уурхайн үйл ажиллагаа эхлэхээс өмнө хуулан Монгол улсад дагаж мөрддөг шаардлага стандартын дагуу 0.1-0.35 м -г буюу элс элсэнцэр зэрэг ургамал ургах боломжтой шимэрхэг хөрс, бусад тохиромжтой хөрсийг 0.3 м хүртэл зузаантайгаар урьдчилан хуулна. Шимт хөрс хуулах ажилд бульдозер ашиглах бөгөөд бульдозерын хуулсан хөрсийг утгуурт ачигчаар ачиж

автосамосвалаар тээвэрлэн уурхайн хөрсний овоолгын ард байрлах шимт хөрсний овоолгод байршуулна. Ингэж хуулж бэлтгэсэн шимт хөрс нь орд ашиглалтын явцад болон ордыг ашиглаж дууссаны дараах нөхөн сэргээлтийн ажилд ашиглагдах юм. Шимт хөрсний овоолгын өндөр нь 10 м байх бөгөөд хажуугийн өнцөг нь 25-30 градус байна. Уурхайн ашиглалтын хугацаанд нийт 2211.1 мян.м<sup>3</sup> шимт хөрс хуулна.

### 1.5. Хүний нөөц

Довцог худгийн уурхайд 463 хүн ажиллах ба үүнээс 356 нь техник, тоног төхөөрөмжийн оператор, 42 уурхайн ИТА, захиргааны ажиллагсад байна. Түмэн айл Инвест ХХК-ийн Улаанбаатар дах оффист 21 хүн ажиллах ба төсөл хэрэгжсэнээр нийт 484 ажлын байрыг хадгалах юм.

### 1.4. ТӨСЛИЙН ДЭД БҮТЭЦ

Засаг захиргааны харьяаллын хувьд орд нь Дорноговь аймгийн Мандах сумын нутагт төвөөс 40 км зайд байрлана. Уурхайд ажиллагсад төрийн үйлчилгээг аймаг, сумын төрийн үйлчилгээний байгууллагуудаас авах боломжтой. Харин уурхайн хүний нөөцийн төлөвлөгөөний дагуу ажиллагсдыг технологийн удирдлагаар хангахаар төлөвлөж байна.

#### Ажилчдын хотхон

Төсийн хүрээнд өөрийн үйл ажиллагаа явуулж буй Довцог худаг нүүрсний уурхайгаас 18 км зайд ажилчдын хотхонг шинээр байгуулж, ашиглалтад оруулаад байна.

Кемпээс 2.3 км зайд зүүн талаар орон нутгийн шороон зам явж байгаа бол чанх урд зүгт 0.8 км-т төмөр зам байгаа болно. Уурхайн суурин кемп нь нийт 250 хүний хүчин чадалтай сэндвичээ байгууламж байна. Ажилчдын тав тухыг хангах үүднээс өрөөний зохион байгуулалтыг дараах байдлаар төлөвлөсөн байна.

Үүнд: 1-р хэсэг

- Уурхайн удирдах албаны ажилчдын иж бүрэн тохижилттой 1 хүний 10 өрөө байна.
- Эмэгтэйчүүдийн бүрэн тохижилттой, ариун цэврийн өрөөтэй 4 хүний 10 өрөө байна.
- Эмэгтэйчүүдийн бүрэн тохижилттой, ариун цэврийн өрөөтэй 2 хүний 10 өрөө байна.

Ажилчдын байрны 2-р хэсгийн зохион байгуулалтаар:

- Эрэгтэйчүүдийн бүрэн тохижилттой, ариун цэврийн өрөөтэй 4 хүний 15 өрөө байна.
- Эрэгтэйчүүдийн бүрэн тохижилттой, ариун цэврийн өрөөтэй 2 хүний 15 өрөө байна.

Уурхайн кемп нь нэгдсэн цогц байдлаар төлөвлөж дуу дулаан алдалт бага байхаар тооцсоноор ажилчдын ая тухтай орчныг бүрдүүлэх давуу талтай юм. Мөн цэвэр болон бохир усны системийг нэгдсэн горимд оруулж цэвэр, цэмцгэр орчинг бүрдүүлж эрүүл ахуйн талаасаа найдвартай болж өгдөг.



Зураг 7. Түмэн айл уурхайн кемп DJI AIR 3 дрoноор авсан зураг

**Гал тогоо.** Уурхайн энэ онд шинээр ашиглалтад оруулсан гал тогоо нь нийт 80 хүний багтаамжтай байна. Гал тогоо нь ажилчдын хоолны заал болон хоол бэлтгэлийн өрөөнүүдээс тогтох ба гал тогооны иж бүрэн тоног төхөөрөмжийг суурилуулсан байна.

**Уурхайн оффис.** Уурхайн оффис нь уурхайн зүүн хойно байрлах ба нийт 450 м2 талбайг эзэлнэ. Оффисын байр нь хүлээн авагчийн хэсэг, оффисын талбай, уулзалтын өрөө, санхүүгийн өрөө, ерөнхий менежерийн өрөө гэсэн хэсгүүдээс тогтоно.

**Уурхайн засварын газар.** Уурхайн засвар, техникийн үйлчилгээний дэд бүтэц нь уулын механик тоног төхөөрөмж, автотээврийн тоног төхөөрөмжийн найдвартай ажиллагааг хангахын тулд урсгал засвар, техникийн үйлчилгээ хийхийн зэрэгцээ засвар ашиглалтын хэрэгцээний төрөл бүрийн материал, сэлбэг хэрэгсэл, түлш, тос зэргийг хүлээн авч хадгалах, тавьж олгох зориулалттайгаар төсөлд тусгагдсан болно. Засвар, техникийн үйлчилгээний ажлын зохион байгуулалтын энэхүү үндэслэл нь засварын агрегат, зангилгааны аргыг хэрэглэн уулын механик тоног төхөөрөмж, тээврийн болон бусад тоног төхөөрөмжийн төлөвлөгөөт урьдчилан сэргийлэх засварын систем юм.

**.Нүүрс жинлэх хэсэг** Ил уурхайгаас борлуулалтад ачигдсан нүүрсний тооцоог гаргах зорилгоор нүүрс тээврийн автомашиныг жинлэх хэсгийг нүүрс бэлтгэх хэсгийн хажууд байгуулсан.



Нүүрс жинлэх хэсэг нь авто пүү болон удирдлагын хяналтын байр гэсэн 2 хэсгээс бүрдэх ба нүүрсний гадаад тээврийг гэрээт компани хариуцан ажиллаж байна.

**Тэсрэх материалын агуулах.** Тэсрэх материалын агуулах нь уурхайн лицензийн талбайн зүүн хойд хэсэгт байрладаг ба уурхайгаас 2.5 км зайд байрлаж байна. Агуулахын хүчин чадал 60 тн бөгөөд зураг төслийн ажлыг Бласт ХХК боловсруулсан. Уурхайн өрөмдлөг тэсэлгээний ажлыг гэрээт компаниар гүйцэтгүүлдэг.



**Цахилгаан хангамж.** Уурхайн цахилгааны гол хэрэглэгчид нь ил уурхай, засварын цех ба эдгээр хэсгүүдэд шаардлагатай цахилгааныг дизель генератороор хангаж байна. Харин кемпийг 220/кВ-ын дэд станцын 22 кВ-ын өндөр хүчдэлийн хувиарлах байгууламжаас 22 хангаж байна.

Цаашид эрчим хүчний найдвартай үүсвэрээс хангахын тулд Дорноговь аймгийн Мандах сумын нутагт орших Цагаансуваргын зэс молибдений уурхайн 220/22 кВ-ын дэд станцын 22 кВ-ын өндөр хүчдэлийн хуваарилах байгууламжаас Довцог худаг нүүрсний уурхай хүртэл 30 км урттай 22 кВ-ын өндөр хүчдэлийн цахилгаан дамжуулах агаарын шугам татаж төвийн эрчим хүчний нэгдсэн системээс цахилгаан эрчим хүчээр хангахаар төлөвлөж байна. Мөн 2025 оны 4-р сарын 1-ний өдөр БЗӨБЦТС ТӨХК-иас олгосон техникийн нөхцөлийн дагуу 2000 кВА-ийн нөхцөл олгохоор шийдвэрлэсэн байна

**Дулаан хангамж.** Довцог худаг төслийн хэмжээнд дулаан хангамжыг цахилгаан зуухаар шийдсэн.

**Харилцаа холбоо.** Дорноговь аймгийн Мандах сумын төвөөс ойр тул Мобиком, Юнителийн сүлжээ бүрэн нэвтэрсэн. Ажилчдын амралт чөлөөт цагт зориулан DDISH TV-ийн хүлээн авагч, тавган антенн, Starlink зэрэг интернет болон телевизийн сувгуудыг нэвтрүүлсэн.

**Зам тээвэр, гаалын хяналтын талбай.** Нүүрсний гадаад тээврийн зам: Уурхайгаас олборлосон нүүрсийг Дорноговь аймгийн Засаг даргын 2024 оны 06 дүгээр сарын 03-ны өдийн А/470 тоот “Тусгай зориулалтын авто замын чиглэл батлах тухай” захирамжийн дагуу Ханги хилийн боомт хүртэл нүүрс тээвэрлэлт хийх замын чиглэлийг батлуулсан бөгөөд батлагдсан маршрутын дагуу тээвэрлэлт явуулж байна.

Хяналтын талбай. Талбайн ачилт буулгалт, халаалтын үйлчилгээ үзүүлэх гэрээг зэргэлдээ талбайд үйл ажиллагаа явуулдаг “Түмэн айл көүл” ХХК-тай хийсэн.

**Төслийн ус хангамж.**

Уурхайн кэмийн унд-ахуйн усны хэрэгцээнд шаардлагатай усыг гүний худгаас хангадаг ба ажилчдын өдөр бүрийн хэрэглээнд савлагаатай цэвэр усыг ажилчдын хүссэн хэрэглээгээр нь өгч үйлчилдэг. Мөн уурхайн орж ирэх шүүрлийн усыг зам талбайн тоосжилт дарах зорилгоор ашиглана

**Уурхайн унд ахуйн усны хэрэглээ:** ОНХАЖЯ-ны сайдын 2015 оны А/301-р тушаалын хавсралт 12-ын 4-т заасан нормоор “Төвлөрсөн ус хангамж, ариутгах татуургын системд холбогдоогүй орон сууц” 1 хүн хоногт 150 л ус ус хэрэглэнэ гэж тооцов. Тус төслөөр 463 хүний ажлын байр бий болж сум орон нутгаас ихэнх ажиллах хүчээ хангах юм. Ил уурхайн үйл ажиллагаа нь 5 жилийн хугацаанд ажиллана. Уурхай нь хоногт 2 ээлжээр, ээлжийн үргэлжлэх хугацаа 12 цагаар ажиллана. Нийт 350 хоног ажиллах юм. Уурхайн нийт ажилчдын тоо 463 хүн байна. Ордын уурхайн хөдөлмөр зохион байгуулалт ВАХТ-ын буюу ажил амралтын горим нь 14/14 (хоног ажиллах 14/14 хоног амрах) системээр ажиллах юм. Тийм учраас нэг элжиндээ тогтмол уурхайн хотхонд 232 хүн тогтмол ажиллаж амьдрахаар унд ахуйн шаардлагатай усны хэрэглээг тооцон гаргалаа.

Хүснэгт. 1

Нийт хүний тоо	Нэг хүний хоногт ашиглах усны хэрэглээ, л	Нэг хоногт ашиглах нийт усны хэмжээ, м3	Жилд ажиллах хоног	Жилд ашиглах нийт усний хэмжээ, м3
232	150	34.8	350	12,180

**:Зам усалгаанд ашиглах усны хэмжээ** Ил уурхайн үйл ажиллагаанаас үүссэн тоожилтыг бууруулах зорилгоор зам талбайн усалгааны ажлыг орон нутгийн уур амьсгал, замын хөдөлгөөний эрчим, тухайн замын тоосжилтын байдлаас хамааран 5-10 сард буюу дулааны улиралд гүйцэтгэнэ. Зам, талбайн усалгааны ажилд тус бүр 5 тн-ийн багтаамжтай 2 ширхэг зам усалгааны машин ашиглах бөгөөд тоосжилт дарахад ашиглах усны хэрэглээг уурхайн малталтад шүүрлээр орж ирэх шүүрлийн усаар хангана

3“ам, талбайн усалгаа”-нд 1 м2 талбайд 2 л гэсэн нормыг баримталж ус хэрэглээний тооцоог хийлээ. Төслийн жилийн хугацаанд 3100-4700 метр урттай 20 метрийн өргөнтэй тээврийн замыг ашиглах ба 62000-94000 м² талбай буюу жилд ноогдох талбайг хамгийн их утгыг авч үзвэл 94000м² талбай нэг удаад услах арчлах шаардлага үүсэж байна.

Хүснэгт. 2

Үзүүлэлтүүд	Хэмжих нэгж	Утга
Усалгааны замын урт	м	3150
Замын өргөн	м	20
Нийт талбай	м2	63,000
Хоногт услах давтамж	удаа	1
м2 талбайг услахад ашиглах усны норм 1	л	2
Зам, талбайн усалгаанд хоногт ашиглах усны хэмжээ	м3	126

Жилд нийт усалгаа хийх давтамж	хоног	210
Жилд нийт ашиглах усны хэмжээ	м3	26,460

**:Ногоон байгууламжын усалгаанд ашиглах усны хэмжээ**

Төсөл хэрэгжүүлэгч нь ТЭЗҮ-д тусгаснаар 6-дах жилээс эхэлж нөхөн сэргээлтийн ажлыг хийх тул зөвхөн унд ахуй болон зам талбайн тоосжилтын усны хэрэглээг тооцоолов. Тэр бум мод үндэсний хөтөлбөрийн хүрээнд жилд 1000 мод тарих ба орон нутгийг удирдлагаас санал асууж төв суурин газар тарихаар төлөвлөж байна.

2026 онд төслийн үйл ажиллагааны хүлээнд нийт 38,640 м3 ус ашиглахаар байна.

## **БҮЛЭГ 2. БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ ТӨЛӨВ БАЙДЛЫН СУУРЬ НӨХЦӨЛ**

### **2.1. Физик газарзүй**

Төслийн талбай нь Монгол орны хөрс био уур амьсгалын мужлалаар цөлөрхөг хээрийн бор хөрсний мужлалд багтах ба Монгол орны өмнөд хэсгийн цөлөрхөг хээрийн нам уулс, түүний хоорондын хөндий, тэгшрэлийн гадаргад байрладаг.

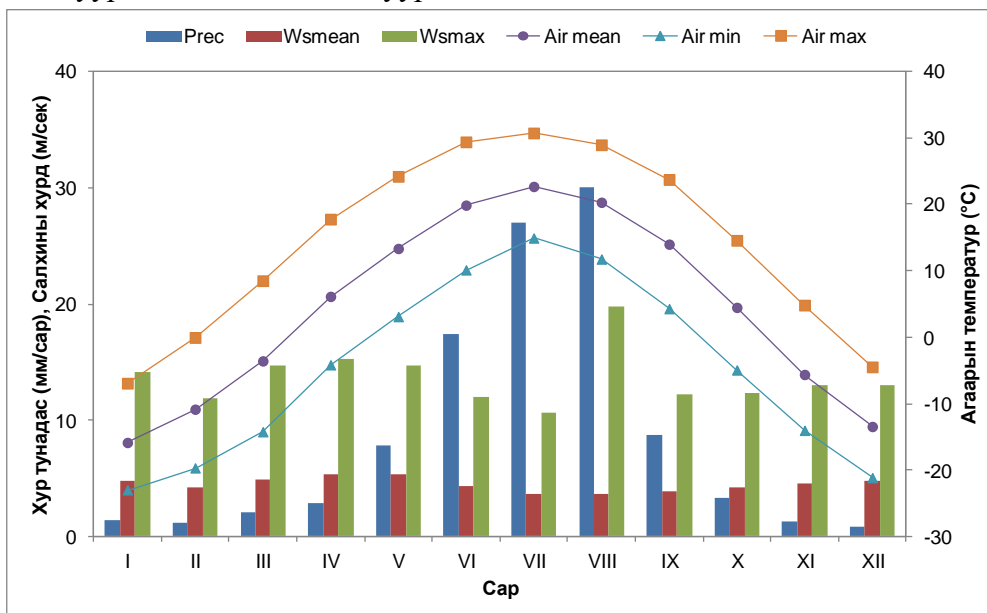
Довцог худаг чулуун нүүрсний төслийн орд нь намхан толгод, эртний дэнжийн гадаргуу нь баруун хойноос зүүн урагш чиглэлд сунаж тогтсон бөгөөд талбайн баруун хойноос ирсэн сайруудаар хэрчигддэг. Довцог худаг чулуун нүүрсний төсөл нь Ац богд уул дтд 1396.6 м Хошуу хонд сайр 5 чулуун нүүрсний ордын зүүн урд хэсэгт сайруудын хөндий нарийсч хар толгодод дундуур ороох ба толгодууд нь хажуугийн элэгдэлд идэгдэж жижиг хавцлын шинжтэй болсон байдаг.

Тус орд орчмын хамгийн өндөр цэг нь баруун хойд захын цэгээс хойш ойролцоогоор 7 км зайд орших Ац богд уул (дтд 1396 м) юм. Ац богд болон түүний салбар уулс нь зүүн хойноос баруун урагш сунаж тогтсон ба тус уулсын хойд талаас эхээ авсан Хошуу хондын сайр уулсын дундуур нэвтэрч тус ордын төв хэсгээр дайран өнгөрнө.

Довцог худаг чулуун нүүрсний төслийн орд нь намхан толгод, эртний дэнжийн гадаргуу нь баруун хойноос зүүн урагш чиглэлд сунаж тогтсон бөгөөд талбайн баруун хойноос ирсэн сайруудаар хэрчигддэг. Довцог худаг чулуун нүүрсний төслийн Ац богд уул дтд 1396.6 м Хошуу хонд сайр 5 чулуун нүүрсний ордын зүүн урд хэсэгт сайруудын хөндий нарийсч хар толгодод дундуур ороох ба толгодууд нь хажуугийн элэгдэлд идэгдэж жижиг хавцлын шинжтэй болсон байдаг.

### **2.2. Уур амьсгал**

Уур амьсгалын нөхцөл Довцог худаг чулуун нүүрсний төслийн газар нутаг нь эх газрын эрс тэс уур амьсгалтай бөгөөд хавар, намартаа сэрүүн, зундаа халуун, өвөлдөө хүйтэн байдаг. Хавартаа маш хуурай бөгөөд салхи, шуурга ихтэй.



Зураг 5. Түмэн айлын чулуун нүүрсний ордын климаграмм

2000-2017 оны цаг агаарын ажиглалтын мэдээнээс үзэхэд тус бүс нутгийн жилийн дундаж агаарын температур 4.4°C, хөрсний дундаж температур 6.2°C байна. Агаарын харьцангуй чийгшил дунджаар 56%, жилд унах нийт хур тунадасны хэмжээ дунджаар 108.2 мм хүрдэг. Довцог худаг чулуун нүүрсний төслийн орчмын салхины дундаж хурд 4.5 м/с, их хурд 40.0 м/с (2001.04.06) хүрч салхилж байжээ. Энэ бүс нутагт баруун хойд зүгийн салхи

зонхилдог. 2000-2017 оны ажиглалтын мэдээгээр үнэмлэхүй хамгийн бага температур нь 33.5°C (2016.01), үнэмлэхүй хамгийн их температур нь 39.6°C (2000.07) хүрдэг. Агаарын дундаж температур 4.4°C байна.

### 2.3. Гадаргын ус

Төслийн талбайг хамарсан 1:100,000 нарийвчлалтай байрзүйн зураг, сансарын зураг, хээрийн судалгааны үеийн материалд үндэслэн гадаргын усны мэдээллийг нэгтгэж гаргасан. Довцог худаг чулуун нүүрсний төсөл нь ус зүйн хувьд дэлхийн ус хагалбарын Төв азийн гадагш урсацгүй ай савд, Монгол орны Галба-Өөш, Долоодын говийн сав газарт хамаарна. Энэ бүс нутагт байгалийн тогтоц, уур амьсгалын нөхцөлөөсөө хамааран байнгын урсацтай гол, горхи байдаггүй.

Довцог худаг чулуун нүүрсний төсөл түүний орчим дахь ус зүйн сүлжээний онцлогийг авч үзвэл талбайн баруун хойд хэсэгт орших Ац богд уул (1396.6 м)-ын өвөр хажуугаас эх авах хуурай сайрууд нь талбайг хойноос урагш чиглэлтэй хөндлөн огтолж өмнө зүгт Шинэ-Усны говийн нууранд цутгадаг. Сайрын үндсэн урсац нь зуны хур борооны үерийн уснаас бүрдэнэ. Тус ордыг хөндлөн огтлох сайруудын голдрилын өргөн дунджаар 11-132 м хүрдэг.

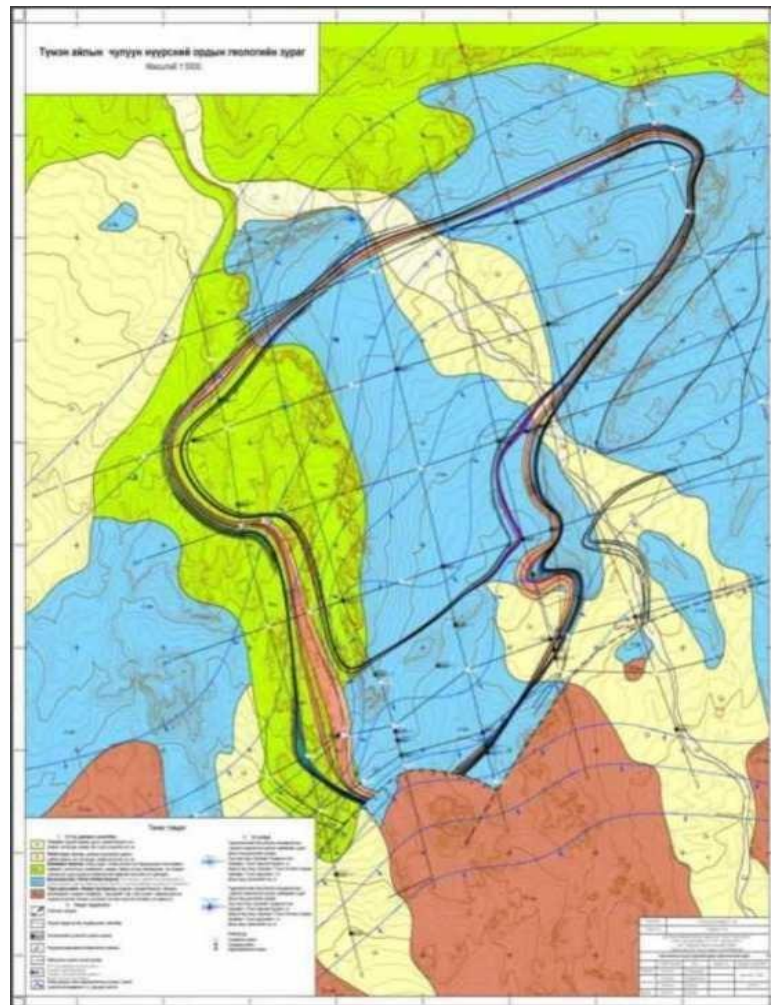


Зураг 6. Чулуун нүүрсний ордыг дайран өнгөрөх Хошуу хондны сайр

### 2.4. Газрын доорхи ус

Довцог худаг чулуун нүүрсний төслийн хэмжээнд гидрогеологийн судалгааны ажлыг 2017 оны 7р сарын 01-аас 2017 оны 8-р сарын 26-ыг хүртэлх хугацаанд “Эрд Гео” ХХК-ийн инженер гидрогеологич Ж.Дашдондов, геологич А.Эрдэнэ нар хийж гүйцэтгэсэн. Уг судалгааны ажлын үр дүнгээс үзэхэд тус ордын хэмжээнд давхарга зүйн ангиллын дагуу дээд дөрөвдөгчийн (P2) делюви-пролювийн гаралтай янз бүрийн ширхэгтэй хайрга, хайганцар агуулсан элс, элсэнцэр, шавар, шавранцар бүрэлдэх сэвсгэр хурдас, дээд цэрдийн Баянширээ (K2Бз) формацийн шаргал өнгийн хурдас; доод-дунд юрагийн Хамар хөөвөр формацийн (12-3ББ) амьтан, ургамлын үлдэгдлээр баялаг, нүүрсний үе, давхраас агуулсан конгломерат, гравелит, элсэн чулуу, алевролит, аргиллит, занараас бүрдэх уулс хоорондын хотгорын эртний нуурын гаралтай юм. Хурдас, чулуулгийн сунал ихэвчлэн баруунаас зүүн, зүүн хойшоо чиглэлтэй; нүүрс агуулагч тунамал хурдсын хэмжээнд, түүнийг хүрээлэн орших дунд карбоны Дөшийн-Овоо формац (СМо), түрүү дунд девоны Өндөр-Үүд формацийн (Ө1-2ии) насны хурдас, чулуулгууд – риолит, андезит, андезит-дацит, дацит, риодацитаас бүрдэнэ.

Зураг 7. Довцог худаг чулуун нүүрсний төслийн гидрогеологийн зураг



Довцог худаг чулуун нүүрсний төслийн туршилт-шавхалтын ажлуудын үр дүнгээс харахад гидрогеологийн цооногийн усны ундарга 2.0-5.11л/сек, усны тогтонги түвшин 4.92-9.67 м-ийн гүнд, түвшний бууралт 4.9- 46.15 м-т, хувийн ундарга 0.41-0.055 л/сек байна. Уст давхаргын зузаан ойролцоогоор 27.0-39.0м-ийн зузаантай (урьдчилсан байдлаар), нүх сүв-давхарга, давхарга-ан цав-хагарлын уст үе илэрсэн нь гидрогеологийн ажиглалт, хэмжилт, ус болон нүүрс агуулагч чулуулгийн шинж чанар, өрөмдлөгийн онцлог байдал, түүний горим, явц, геофизикийн каротажийн иж бүрэн судалгааны Density, ГК (natural gamma), КС (SP, SPR), КМ (caliper), Deviaton үр дүнгээр тогтоогдсон байна.

### 2.5. Хөрсөн бүрхэвч

Тус газар нутаг нь Хөрс-газарзүйн мужлалтаар Заримдаг цөл буюу хээржүү цөлийн цайвар бор хөрс зонхилсон Манлайн 11-р тойрогт хамрагдана. Говийн бүсийн хөрсний газрын гадарга салхины үйл ажиллагаагаар тогтсон элс-сайр чулуун болон жижиг үйрмэг чулуурхаг хучаасаар хучигдсан байдаг онцлогтой. Энэ элс-сайр чулуун хучаас хэдий зузаан биш боловч хөрсний дулааны горимд тодорхой хэмжээгээр нөлөөлж хөрсний өнгөн хэсгийг хэт халалтаас хамгаалж, ургамлын ургалтанд нөлөөлдөг онцлогтой. Тухайлбал зуны халуунд өдөр сайр чулуун хучаас +40 - +60°C хүртэл халсан байхад түүний доорх хөрсний нунтаг шороон хэсгийн температур түүнээс 10 -15°C-ээр бага байдаг.

### 2.6. Ургамал

Довцог худаг чулуун нүүрсний төсөл түүний орчмын газар нутаг нь Монгол орны ургамал-газарзүйн мужлалаар Дорноговийн цөлөрхөг хээрийн тойрогт хамаарагдана

(Өлзийхутаг, 1989). Тус тойрог нь тачир, сийрэг ургамалтай, хялгана-таанат өдлөг хялганат, хялгана-хазаар өвст цөлөрхөг хээр зонхилно.

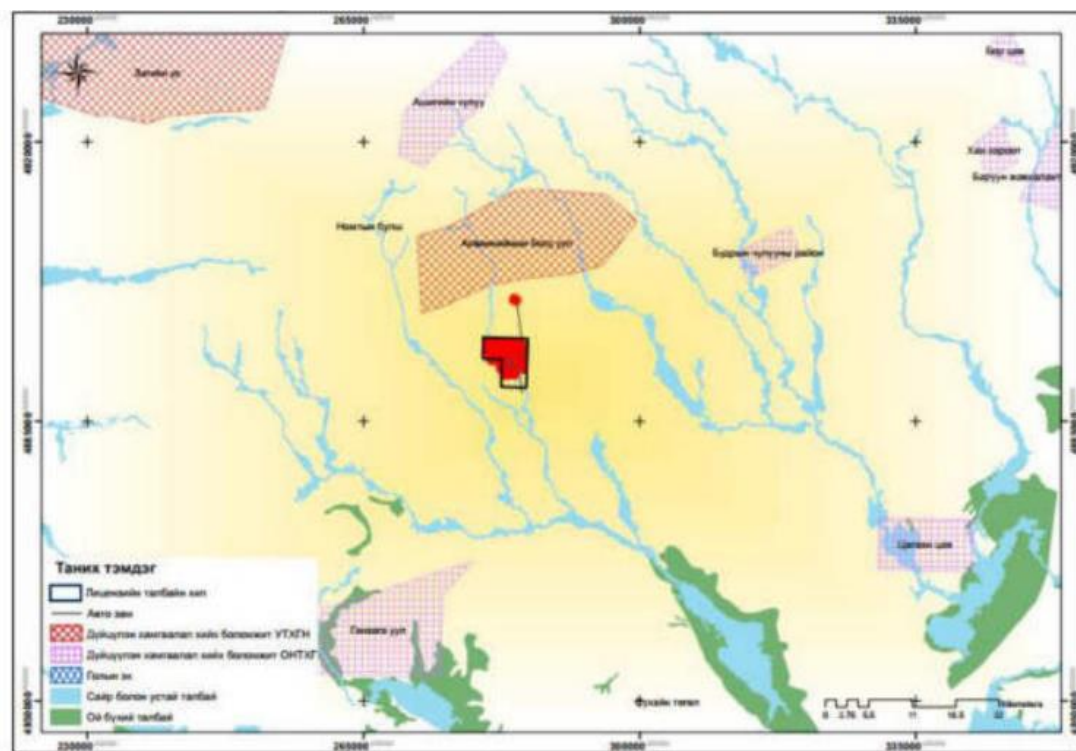
Нутаг дэвсгэрийн 9.35%-ийг эзэлдэг, 327 зүйл гуурст ургамалтай, түүний 68 зүйл нь модлог, сөөглөг, 259 нь зүйл өвслөг ургамал байна.

## 2.7. Амьтны аймаг

Г.Цэнджав, Д.Жамсран нарын “Дорноговь аймгийн биологийн баялаг бүтээл” номондоо тус суманд хар сүүлт, цагаан зээр, хулан зэрэг говийн унаган амьтад, үнэг, чоно, хярс, шилүүс, дорго зэрэг хөхтөн амьтад, ногтруу, ятуу, элээ, хэрээ, ууль, сар, тоодог зэрэг олон зүйл жигүүртэн шувуудтай гэж тэмдэглэсэн. Монгол орны тал хээр, говь цөлийн тууртны үнэлгээний судалгааны зарим хэсэг болох Тал хээрийн тууртан буюу хөхтөн амьтад (Хулан адуу (*Eguus hemionus*) Хар сүүлт зээр (*Gazella subgutturosa*) нь бүс нутаг олон улсын үнэлгээгээр эмзэг статустай амьтдын гол тархац нутаг болдог.

## 2.8. Тусгай хамгаалалттай газар нутаг

Довцог худаг чулуун нүүрсний төслийнашиглалтын талбайд хамгийн ойр орших Улсын тусгай хамгаалалттай газар нутаг нь Арваннаймын Богд уул БНГ төслийн талбайгаас чанх хойд зүгт 5,7 км, загийн усны хоолойн БНГ баруун хойд зүгт 39 км, Сүйхэнт уул ДГ баруун урд зүгт 64 км, Эргэлийн зоо БНГ зүүн урд зүгт 102 км-т тус тус оршино.



Зураг 9. Төслийн талбайд ойр орших УТХГН

## 2.9. Нийгэм, эдийн засаг

Мандах сум нь 1924 оны 08 дугаар сарын 01-ний өдөр үүсгэн байгуулагдсан. Засаг захиргааны 5 багтай. Дорноговь аймгийн баруун хэсэгт байрлан, Зүүн талаараа Сайхандулаан, Урд талаараа Хөвсгөл, Хатанбулаг, Улаанбадрах Баруун талаар Өмнөговь аймгийн Манлай, Хойд талаараа Өндөршил, Баруун хойд талаараа Дундговь аймгийн Өлзийт сумуудтай хиллэнэ. Улаанбаатар хотоос 454 км, Дорноговь аймгийн төв Сайншандаас 170 км зайтай. Байгалийн нөөц: Сумын нутаг Цагаан суварга, Хөнгөөтийн зэсийн нөөц орд, хоньчийн нүүрсний орд, алт, усан утаат болор, жонш, өнгөт боржин, занар, гипс, шохой, нүүрс, шороон

будгийн арвин нөөцтэй. Тус сумын нутагт Цагаан цавын гүний усны нөөцтэйгээс гадна зүүн, баруун сухай, Наран, Толь, Гэр чулуу, Гишүүнтэй зэрэг томоохон булаг ус элбэгтэй бүрд тойром олонтой нутаг юм.

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

*Хүснэгт. 3 . Цаг уур, уур амьсгалын хүчин зүйлстэй холбоотой нөлөөлөл*

Нөлөөллийн хэлбэр	Сөрөг нөлөөллийн үр дагавар				
	Нөлөөлөлгүй	Бага	Дунд	Их	Хүчтэй
Төслийн үйл ажиллагаанаас орчны бичил уур амьсгалд учруулах сөрөг нөлөөлөл	+				
Хэт халалтаас ажиллагсдын эрүүл мэндэд учруулах сөрөг нөлөөлөл		+			
Температурын өөрчлөлтөөс ажлын горимд нөлөөлөх нөлөөлөл		+			
Аянга цахилгааны үйлчлэлээс үүсэх нөлөөлөл		+			
Аадар бороо, үерээс үүдэлтэйгээр үүсэх сөрөг нөлөөлөл			+		
Хүчтэй салхи, шуурганаас үүсэх нөлөөлөл			+		

Болзошгүй нөлөөллийн 16.67 хувь нь “нөлөөлөлгүй”, 50.0 хувь нь “бага”, 33.3 хувь нь “дунд” нөлөөтэй байгаа тул уур амьсгалын хүчин зүйлстэй холбоотойгоор үүсэж болзошгүй сөрөг нөлөөллийн үр дагаврыг “бага” гэж үзэж болно. Уур амьсгалын хүчин зүйлстэй холбоотой төслийн үйл ажиллагаанд нөлөөлж болзошгүй хүчин зүйлийг үнэлэхэд аадар бороо, үер болон хүчтэй салхи шуурганаас үүсэх нөлөөлөл дунд зэрэг байна. Энэ нь төсөл хэрэгжих талбайн голоор Хошуу хондын томоохон сайраас гадна хэд хэдэн жижиг сайр орж ирж байгаа нь эрчимшил ихтэй хур тунадас унах үед гадаргын урсац, угаагдал үүсэх магадлал өндөр байгааг илтгэж байна. Мөн төслийн талбай түүний орчны салхины хамгийн их хурд сүүлийн жилүүдэд нэмэгдэж 2001 оны 4 дүгээр сарын 6-ны өдөр 40м/с хүрсэн нь энэ төрлийн хүчтэй салхи шуурганы үзэгдэл тохиолдох магадлалтайг илтгэж байна.

*Хүснэгт. 4 . Агаарын чанарт учруулж болзошгүй сөрөг нөлөөлөл*

Нөлөөллийн хэлбэр	Сөрөг нөлөөллийн үр дагавар				
	Нөлөөлөлгүй	Бага	Дунд	Их	Хүчтэй
Хөрс хуулалт хийх, ачих, буулгах овоолго үүсгэх явцад агаарт тоосжилт үүсэх				+	
Нүүрс олборлох, ачих, буулгах, тээвэрлэх үед агаарт тоосжилт үүсэх				+	
Тээврийн хэрэгслийн хөдөлгөөнөөр тоосжилт үүсэх			+		
Хог хаягдлыг шатааж устгах нөхцөлд хортой хий ялгарч, агаарын бохирдол үүсгэх		+			
Болзошгүй аюул ослын үед хорт хий ялгарч, агаарын чанарт нөлөөлөх		+			

Үйлдвэрлэлийн үйл ажиллагаанаас орчны агаарт тоосжилт үүсэх			+		
Дизель станц ажиллуулах, шатах тослох материалын агуулах, автомашин болон хүнд даацын машин механизмыг шатахуунаар цэнэглэх зэрэг үйл ажиллагааны үед агаарт ууршилт үүсэх		+			

Агаарт учруулж болзошгүй нийт нөлөөллийн 42 хувь нь “бага”, 28.5 хувь нь “дунд” 28.5 хувь нь “их” байгаа тул агаарын чанарт учруулж болзошгүй сөрөг нөлөөллийн үр дагаврыг “дунд” зэрэг гэж үзэж байна. Төслийн үйл ажиллагааны явцад их хэмжээний газар шорооны ажил хийгдэх мөн нүүрс олборлолтын ажлын хэмжээ их байгаа нь салхины хурд их, хуурайшилт ихтэй өдрүүдэд агаарт дэгдэх тоосжилтын хэмжээ ихсэж зарим тохиолдолд орчны харагдац буурах нөлөөлөл ч үүсгэж болзошгүй юм. Үүнээс гадна хүнд оврын техник хэрэгсэл нэг дор олноор ажилласнаар хөдөлгүүрийн шаталтаас үүсэх хийн хаягдлын хэмжээ ихсэж агаарын чанар сөргөөр нөлөөлж болзошгүй байна

Хүснэгт. 5 .Усны нөөц, чанарт учруулж болзошгүй сөрөг нөлөөлөл

Нөлөөллийн хэлбэр	Сөрөг нөлөөллийн үр дагавар				
	Нөлөөлөлгү й	Бага	Дунд	Их	Хүчтэй
Уурхайн олборлолтын үйл ажиллагааны үед шүүрлийн усыг шавхан зайлуулсанаар газрын доорх усны нөөцийг бууруулах			+		
Шатах тослох материал асгарч алдагдсанаас хөрсөөр дамжин газрын доорх усыг бохирдуулах			+		
Ажилчдын унд ахуйн хэрэгцээнд ашиглах усны хэмжээгээр газрын доор усанд нөлөөлөх		+			
Ахуйн хатуу, шингэн хаягдлаар газрын доорх усыг бохирдуулах		+			

Гадаргын болон газрын доорх усанд учруулж болзошгүй сөрөг нөлөөллийг үнэлэхэд 50 хувь нь “Бага”, 50 нь “дунд” нөлөөлөлтэй байгаа тул төслийн үйл ажиллагаанаас усны нөөцөд учруулж болзошгүй сөрөг нөлөөллийн үр дагаврыг “дунд” зэрэг гэж үзэж болно.

Хүснэгт. 6 .Хөрсөн бүрхэвчид учруулж болзошгүй сөрөг нөлөөлөл

Нөлөөллийн хэлбэр	Сөрөг нөлөөллийн үр дагавар				
	Нөлөөлөлгүй	Бага	Дунд	Их	Хүчтэй
Барилгажилтын үе шатанд хөрсөн бүрхэвчид эвдрэл үүсэх			+		
Тоног төхөөрөмжийг ачих, буулгах, тээвэрлэх явцад хөрс эвдрэх			+		
Хөрс хуулалтын ажлын явцад хөрсөн бүрхэвч эвдрэлд өртөх				+	
Удирдлага, хяналтын байр, дэд станц, автомашины зогсоол барьж байгуулах явцад хөрс эвдрэх		+			
ШТМ газрын гадаргад асгасанаар хөрс бохирдох			+		

Ахуйн хатуу шингэн хог хаягдлыг ил задгай хаясан тохиолдолд хөрсөн бүрхэвч дарагдах, бохирдлох		+			
Уурхайн тоног төхөөрөмжийн сэлбэг материалын хаягдлыг удаан хугацаанд газрын гадаргад хадгалсанаар хөрс бохирдох			+		

Хөрсөнд учруулж болзошгүй нөлөөллийг үнэлэхэд 28.5 хувь нь “бага”, 57.1 хувь нь “дунд”, 14.3 хувь нь “их” нөлөөлөлтэй байгаа тул төслийн үйл ажиллагаанаас хөрсөнд учруулж болзошгүй сөрөг үр дагаврыг “дунд” гэж үзэж болохоор байна. Төслийн талбайн хөрсөн бүрхэвчийн онцлогоос харахад говийн хөрс нь гадаргын угаагдалд амархан өртөх шинж чанартайгаас гадна элэгдэл эвдрэлд орохдоо хялбар байдаг. Иймд хөрсөн бүрхэвчийг аль болох бага хөндөх, хамгаалах арга хэмжээг сайтар төлөвлөн ажиллах шаардлагатай.

*Хүснэгт. 7. Ургамлын нөмрөгт учруулж болзошгүй сөрөг нөлөөлөл*

Нөлөөллийн хэлбэр	Сөрөг нөлөөллийн үр дагавар				
	Нөлөөлөлгүй	Бага	Дунд	Их	Хүчтэй
Хөрс хуулалт хийгдэх талбайн ургамлан нөмрөг устгах				+	
Барилгажилтын үе шатанд ургамалан нөмрөг устгах			+		
Тоног төхөөрөмжийг ачих, буулгах, тээвэрлэх явцад ургамалан нөмрөг доройтох			+		
Уурхайн ашиглалтын үе шатанд дотоод, гадаад зам үүсгэснээр ургамалан нөмрөг устгах			+		
Шатах тослох материалыг хадгалах, түгээх, тээвэрлэх үйл ажиллагааг шаардлагын дагуу явуулаагүйгээс нефтийн Бүтээгдэхүүн алдагдаж, ургамалан нөмрөгийг гэмтээх, бохирдуулах		+			
Газар шорооны ажлын үед тоосжилт ихээр үүссэнээс төслийн талбай түүний орчны тодорхой хэмжээний газрын гадарга дахь ургамлын эрхтнүүд дээр буун фотосинтезийн эрчмийг бууруулах замаар ургамлан нөмрөг доройтох			+		

Нийт нөлөөллийг авч үзэхэд 20 хувь нь “бага”, 60 хувь нь “дунд” 20 хувь нь их зэргийн нөлөөлөлтэй байгаа тул ургамлан нөмрөгт учруулж болзошгүй сөрөг нөлөөллийг ерөнхийд нь “дунд” зэрэг гэж үзэж болно. Төслийн талбай хамаарах газар нутгийн хөрсөн бүрхэвч нь эвдрэл нөлөөлөлд өртөх магадлал өндөр тул үүнийг дагаад ургамлан нөмрөг доройтох нөлөөлөл их байх магадлалтай юм.

*Хүснэгт. 8. Амьтны аймагт учруулж болзошгүй сөрөг нөлөөлөл*

Нөлөөллийн хэлбэр	Сөрөг нөлөөллийн үр дагавар				
	нөлөөлөлгүй	Бага	Дунд	Их	Хүчтэй
Дуу чимээний нөлөөгөөр ан амьтад дайжих, амьдрах орчин нь өөрчлөгдөх			+		
Төслийн талбай, түүний нөлөөллийн бүсийн хэмжээгээр зэрлэг ан, амьтдын амьдрах орчин хумигдах			+		

Бохирдсон өвс ургамлыг мал, амьтан идэж хордох	+				
Бохирдсон ус ууснаас мал, амьтан хордох		+			
Тоосжилтоос мал, амьтанд сөргөөр нөлөөлөх		+			

Нийт нөлөөллийг авч үзэхэд 20 хувь нь “нөлөөлөлгүй”, 40 хувь нь “бага”, 40 хувь нь “дунд” зэрэг нөлөөлөлтэй байгаа тул амьтны аймагт учруулж болзошгүй сөрөг нөлөөллийг ерөнхийд нь “дунд” зэрэг гэж үзэж болно. Төслийн талбайн хээрийн судалгаа, төслийн талбайн ойр орчинд тааралдах боломжит зүйл, нутгийн иргэдээс авсан аман мэдээллээс харахад төслийн талбай түүний ойр бүс нутгийн болон олон улсын үнэлгээгээр устаж болзошгүй зүйлийн жагсаалтад багтдаг хулан адуу тэмдэглэгдсэнээс гадна бүс нутаг олон улсын үнэлгээгээр эмзэг статустай хар сүүлт зээр тохиолдох боломжтой байгаа нь эдгээр зүйл нь төслийн нөлөөлөлд өртөх магадлалтайг харуулж байна

Хүснэгт. 9 .ТХГН, түүх, соёлын дурсгалт зүйлст учруулж болзошгүй нөлөөлөл

Нөлөөллийн хэлбэр	Сөрөг нөлөөллийн үр дагавар				
	нөлөөлөлгүй	Бага	Дунд	Их	Хүчтэй
Тусгай хамгаалалттай газар нутагт	+				
Түүх, соёлын дурсгалт зүйлст		+			

Нийт нөлөөлөл 50% нь “сөрөг нөлөөлөлгүй”, 50% нь “бага” гэсэн ангилалд хамаарч байгаа тул үйлдвэрлэлийн үйл ажиллагаанаас тусгай хамгаалалттай газар нутаг болон түүх, соёлын дурсгалт зүйлст учруулах сөрөг нөлөөлөл бага гэж үзэж болно.

Хүснэгт. 10 . Нийгэм-эдийн засагт үзүүлэх эерэг нөлөөлөл

Нөлөөллийн хэлбэр	Эерэг нөлөөллийн үр дагавар		
	Бага	Дунд	Их
Шинээр ажлын байр бий болох			+
Улс, орон нутгийн төсвийн орлого нэмэгдэх			+
Дотоодын нийт бүтээгдэхүүн өсөх			+
Экспортын хэмжээ нэмэгдэх			+
Дотоодын эрчим хүчний хэрэглээг хангах			+
Татварын орлого өсөх			+

Эерэг нөлөөллийн нийт үр дагавар “их” гэсэн ангилалд хамаарч байна. Үүнээс гадна төслийн талбай, түүний орчны нутаг нь малчдын бэлчээрийн газарт хамаарах тул бэлчээрийн талбай хумигдах сөрөг нөлөөлөл үүсэх юм.

**Байгаль орчинд үзүүлж болзошгүй гол сөрөг нөлөөллийг бууруулах зөвлөмж Удирдлага, зохион байгуулалтын арга хэмжээ**

- Тухайн төслийг хэрэгжүүлснээс үүдэн гарах сөрөг нөлөөллийг бууруулах болон арилгахад шаардагдах зардлыг жил бүрийн үйлдвэр, санхүүгийн төлөвлөгөөнд тусган хэрэгжүүлж, байгаль орчныг хамгаалах талаар хийсэн ажлын биелэлтийг холбогдох газруудад тогтоосон хугацаанд тайлагнаж байх,
- Байгаль орчныг хамгаалах хууль тогтоомжийг хэрэгжүүлэх, байгаль орчныг доройтуулахаас сэргийлэх талаар сургалт, сурталчилгааг тогтмол хийх,

- Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө (Байгаль орчныг хамгаалах төлөвлөгөө, орчны хяналт-шинжилгээний хөтөлбөр), сөрөг нөлөөллийг бууруулах, арилгах талаар авах арга хэмжээний зөвлөмжид тусгасан арга хэмжээг хэрэгжүүлэх асуудлыг тусгай ажилтанд хариуцуулж, биелэлтэд нь удирдлагын зүгээс тогтмол хяналт тавьж ажиллах,
- Улс, орон нутгийн төсөвт төлөх татвар, төлбөр, хураамжийг тогтоосон хугацаанд барагдуулж байх,
- Өөрийн үйл ажиллагааны талаар тухайн орчинд ажиллаж, амьдарч буй иргэд, оршин суугчдад танилцуулах, үнэн зөв мэдээлэл өгч байх,
- Төслийн үйл ажиллагааны хүрээнд байгаль орчны төлөвлөгөөт аудитыг тогтмол хийлгэж байх.

#### **Усны нөөцөд учруулах сөрөг нөлөөллийг бууруулах, арилгах**

- Үерийн усны далан сувгийг зураг төслийн дагуу байгуулах, түүний бүрэн бүтэн байдлыг хангаж, үерийн усаар дамжин гадаргын болон газрын доорх усны нөөцийг бохирдуулахаас сэргийлэх,
- Ахуйн бохир усыг ил задгай асгах, бохир усны цооног халих, бохир усыг доторлогоогүй цооногт хадгалах зэргээр усны нөөцийг бохирдуулахаас сэргийлэх,
- Ажиллагсдын цэвэр ус хангамжийн асуудлыг зохистой шийдвэрлэх, ахуй ундны хэрэгцээнд ашиглах усанд химийн болон эрүүл ахуйн шинжилгээг тогтмол хийлгэж, дүгнэлт гаргуулж байх,
- Унд ахуйн зориулалтаар ашиглах ус хангамжийн найдвартай эх үүсвэрийг зохистой төлөвлөх.

#### **Хөрс, ургамалд учруулах сөрөг нөлөөллийг бууруулах, арилгах**

- Жил бүрийн уулын ажлын төлөвлөгөөний дагуу газар шорооны ажлыг явуулах, төслийн үйл ажиллагаанд өртөх талбайн шимт хөрсийг хуулан тусгайлан овоолго үүсгэх,
- Хөрс чулуулагийн гадаад овоолгыг хэлбэршүүлэн шимт хөрсөөр хучиж нөхөн сэргээлтийн ажлыг хийх,
- Барилга байгууламжийн ажил дууссаны дараа эвдрэлд орсон талбайг хэлбэршүүлэх, тэгшлэх, үржил шимт хөрсөөр хучих, шаардлагатай тохиолдолд хөрс сайжруулалт хийх зэргээр нөхөн сэргээлт хийх,
- Тэгшилж зассан газарт олон наст ургамлын үр цацах, мод, сөөг тарих зэргээр ногоон байгууламж байгуулах,
- Хүнд даацын машин техник болон бусад тээврийн хэрэгслийг тогтоосон маршрутаар явуулах, олон салаа зам гаргахгүй замыг тэмдэгжүүлэх,
- Холбогдох хууль тогтоомжийн дагуу газар эзэмших гэрээ хийж, зохих журмын дагуу газрын төлбөрийн тооцоог тогтоосон хугацаанд төлж барагдуулж байх,
- Автомашины зогсоолын талбайг тэгшлэн шатах, тослох материал хөрсөнд нэвчихээс сэргийлж цардаж өнгөлөх, тэмдэгжүүлэх,
- Хөрс бохирдсон нөхцөлд бохирдсон хөрсийг хуулан авч, тусгаарлагч гадаргуу дээр овоолон саармагжуулж тусгай нүхэнд хийж дарж булах,
- Олон салаа зам гаргахгүй байх, очих, буцах замын маршрутыг тодорхой тогтоож, тэмдэгжүүлэх, замыг засаж сайжруулах,
- Төсөл хэрэгжүүлэх орчны ургамлын төрөл зүйл, тархалт, өсөлт хөгжилтөд сөрөг нөлөөлөл үзүүлэхгүй байх арга хэмжээг төлөвлөж хэрэгжүүлэх, ургамалан нөмрөгийн байдалд байнгын ажиглалт хяналт тавьж ажиллах.

### **Ан амьтанд учруулах сөрөг нөлөөллийг бууруулах, арилгах**

Ан амьтан, тэдгээрийн амьдрах орчныг хамгаалахад чиглэсэн дараах арга хэмжээг авч хэрэгжүүлэх шаардлагатай. Үүнд:

- Төсөл хэрэгжих талбайн ойролцоо орших уст цэгийг бохирдуулахгүй байх, усны нөөцийг хомсдохоос сэргийлж, ан амьтан усаар гачигдахаас хамгаалах арга хэмжээ авах,
- Тээврийн хэрэгслийг тодорхой маршрутын дагуу явуулах, ан амьтан үргэж, дайжихаас сэргийлэх,
- Үйлдвэрлэлийн явцад ан амьтан ухсан нүхэнд унах, бэртэж гэмтэхээс сэргийлэх, ан амьтны амьдрах таатай орчныг бүрдүүлэх,
- Хууль бус агнуур хийх, ан амьтны амьдрах орчин доройтох зэргээс шалтгаалж хөхтөн амьтдын зүйлүүдийн тоо толгой ховордох, тархац нутаг хумигдах сөрөг нөлөөлөл үүсэж болзошгүй тул төсөл хэрэгжих талбай, түүний орчны түлхүүр зүйлүүдийг хамгаалах талаар иж бүрэн арга хэмжээг төлөвлөж хэрэгжүүлэх,
- Үйл ажиллагааны явцдаа цагаан зээр мэт улирлаар нүүдэллэн ирдэг амьтдын байрших гол газрууд болон коридор нутагт тэдгээр амьтдыг хамгаалах, тоо толгойг нэмэгдүүлэхэд чиглэсэн биотехнологийн иж бүрэн арга хэмжээг хэрэгжүүлэх талаар орон нутгийн холбогдох байгууллага, мэргэжлийн байгууллагуудтай хамтран ажиллах, туслалцаа үзүүлэх,
- Амьтны аймгийг хамгаалахын тулд судалгаа шинжилгээ, сургалт сурталчилгаа, хяналт шалгалтын олон талт арга хэмжээг орон нутгийн холбогдох байгууллагууд, иргэдтэй хамтран цогцоор хэрэгжүүлэх,
- Хууль бус ан хийгчдийн үйл ажиллагааг таслан зогсоох, хууль бусаар ан агнуур хийхгүй байх талаар ажиллагсад болон нутгийн иргэдэд тогтмол сургалт сурталчилгаа хийж байх.

### **Хог хаягдлыг бууруулах**

- Хатуу хог хаягдлыг “Хог хаягдлын тухай” хуулийн дагуу ангилан ялгаж, эргүүлж ашиглах боломжтой хэсгийг холбогдох газарт өгөх, боломжгүйг нь хог хаягдлын нэгдсэн цэгт тогтоосон хугацаанд зайлуулж, орчны хөрс, ус, агаар бохирдохоос сэргийлэх арга хэмжээг тогтмол хэрэгжүүлэх,
- Хог хаягдлыг зориулалтын тусгай цэгт хадгалах, түүнийг байгаль орчны болон эрүүл ахуй, халдвар судлалын хяналтын байгууллагын тогтоосон цэгт зайлуулж байх.
- Техникийн хаягдал тосыг тусгай зориулалтын газар саванд цуглуулж хадгалах, ашигласан тос авдаг газруудад нийлүүлэх,
- Ахуйн бохир усны нүх, бие засах газрыг тогтмол ариутгаж байх, бохир усны цооногийг зохих журмын дагуу доторлож ашиглах, бохир усыг тогтоосон хугацаанд соруулж, зайлуулж байх,
- Тогтоосон цэгээс бусад газар хог хаягдал хаяхыг хориглох.

### **Галын аюулаас хамгаалах**

- Гал түймрээс урьдчилан сэргийлэх талаар ажиллагсдад байнга сургалт, сурталчилгаа явуулах,
- Гал түймэр унтраах зориулалтын багаж хэрэгслийг шаардлагын дагуу бэлтгэж, зохих газарт байрлуулах,
- Гал унтраах зориулалттай ус дамжуулах хоолой, цорго, хий болон ус гаргах хоолойн бүрэн бүтэн байдлыг тогтмол шалгаж байх,
- Галын аюулаас урьдчилан сэргийлэх талаар анхааруулга, санамж хийж, шаардлагатай газруудад нүдэнд үзэгдэхүйц ил байрлуулах.
- Галын аюул гарч болзошгүй газарт тамхи татах, ил гал гаргахыг хориглох,

➤ Эрчим хүчний холболтын утсуудыг механик гэмтлээс хамгаалж, бүрэн бүтэн байдлыг хангах.

#### **Аюулгүй ажиллагаа, хөдөлмөр хамгаалал**

- Төсөл хэрэгжүүлэгч нь үйлдвэрлэлийн үйл ажиллагаанд дагаж мөрдөх аюулгүй ажиллагаа, хөдөлмөр хамгааллын дүрмийг боловсруулж, холбогдох мэргэжлийн байгууллага /байгаль орчны, эрүүл ахуйн хяналтын г.м/-уудаас санал авсны үндсэн дээр баталж мөрдөх,
- Барилга байгууламж байгуулахад галд тэсвэртэй материалыг сонгох, цахилгааны холболтыг технологийн дагуу нягт нямбай хийх, гал унтраах арга хэмжээг урьдчилан тооцож төлөвлөх,
- Болзошгүй осол аюулын үед авах арга хэмжээ, хэн ямар ажил хариуцах зэргийг урьдаас сайтар төлөвлөн шуурхай ажиллах бүлгийг зохион байгуулж ажиллуулах,
- Шаардлагатай газруудад хөдөлмөр хамгаалал, аюулгүй ажиллагааны талаар анхааруулга, санамж, зурагт хуудас хийж байрлуулах,
- Ажиллагсдыг мэргэжлээс шалтгаалах өвчний диспансерт улирал тутамд үзүүлж байх,
- Үйлдвэрийн болон уурхайн технологийн талаар ажиллагсдад сайтар ойлгуулж, аюулгүй ажиллагааны талаар тодорхой мэдээлэл өгч байх, тэдний хөдөлмөр хамгаалал, аюулгүй ажиллагааны нөхцөлийг сайтар хангах, ажиллагсдад ажлын тусгай хувцас, хамгаалах хэрэгсэл (нүдний шил, дуу шуугианаас хамгаалах чихэвч г.м)-ийг тогтмол олгож байх,
- Шатах тослох материал, шатамхай шингэн буюу тэдгээртэй адилтгах шинж чанар бүхий материал хадгалах агуулахыг галд тэсвэртэй материалаар доторлох,
- Шатамхай шинж чанар бүхий материалыг гэрэлтүүлэгч тоног төхөөрөмж болон халаалтын эх үүсвэрээс хол байлгах,
- Гар ажиллагаатай цахилгаан багаж хэрэгслийг өндөр хүчдэлд ажиллуулахгүй байх, цахилгаан багаж хэрэгсэлтэй хэрхэн харьцаж ажиллах талаар ажиллагсдыг сургалтад тогтмол хамруулж, осол гэмтлийн бүртгэл хөтлөх,
- Үйлдвэрлэлийн үйл ажиллагааны үед гарч болзошгүй осол аюулын талаар ажиллагсдад сайтар ойлгуулах, энэ талаарх сургалтыг тогтмол зохион байгуулах, түүнээс урьдчилан сэргийлэх, арилгах арга хэмжээг урьдчилан төлөвлөх, осол аюул гарах тохиолдолд түүний хор уршгийг арилгах байнгын бэлтгэл, хөрөнгийн баталгаатай байх,

#### **БҮЛЭГ 4. ТУХАЙН ЖИЛИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧНЫГ ХАМГААЛАХ ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ ГОЛ ЗОРИЛТ, ХАМРАХ ХҮРЭЭ**

Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээний тухай хуульд зааснаар “Довцог худаг чулуун нүүрсний төслийн ил аргаар ашиглах” төсөл нь тухайн нутаг дэвсгэрийн байгаль орчныг хамгаалах, зүй зохистой ашиглах, нөхөн сэргээх, стратегийн үнэлгээний зөвлөмжийн хэрэгжилтийг хангах, нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээгээр тогтоосон сөрөг нөлөөллийг бууруулах, арилгах, урьдчилан сэргийлэх, төсөл хэрэгжих орчинд бий болж болзошгүй сөрөг үр дагаварыг хянах, илрүүлэх зорилгоор байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг боловсруулан батлуулж, хэрэгжилтийг хангаж ажиллахаар төлөвлөж байна. Дорноговь аймгийн Мандах сумын нутагт орших “Түмэн айлын чулуун нүүрсний ордыг ил уурхайн аргаар ашиглах төслийн ТЭЗҮ, 2026 оны уулын ажлын төлөвлөгөө, Байгаль орчны нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээний нэмэлт тодотголын тайланд үндэслэн мөн БОАЖ-ийн сайдын 2019 оны 10 дугаар сарын 19- ны өдрийн А/618 дугаар тушаалаар батласан Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө боловсруулах, хянан батлах, тайлагнах журамын дагуу “Түмэн айлын чулуун нүүрсний ордыг ил аргаар ашиглах” төслийн үйл ажиллагааны явцад баримтлах байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг боловсруулав.

Шинэчлэн батлагдсан хуульд Байгаль орчин, Аялал жуулчлалын яам /БОАЖЯ/ тухайн төслийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг батлан, төсөл хэрэгжүүлэх зөвшөөрлийг олгох, жил бүрийн хэрэгжилтийн тайланг хянаж дараа жилийн төлөвлөгөөг батлах замаар уг төлөвлөгөөний хэрэгжилтийн хянахаар зохицуулагдсан байна.

Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө нь байгаль хамгаалах төлөвлөгөө, орчны хяналт- шинжилгээний хөтөлбөр гэсэн хоёр үндсэн хэсгээс бүрдэх бөгөөд байгаль орчныг хамгаалах төлөвлөгөөнд байгаль орчны нөлөөллийн үнэлгээгээр тогтоосон сөрөг нөлөөллийг багасгах, арилгах арга хэмжээ, орчны тохижилт, нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөө тэдгээрийг хэрэгжүүлэх хугацаа, шаардагдах хөрөнгө зардлыг тусгасан байхаар, орчны хяналт- шинжилгээний хөтөлбөрт төслийн үйл ажиллагааны улмаас байгаль орчны төлөв байдалд үзүүлж байгаа өөрчлөлтийг хянах, шинжилгээ хийх, үр дүнг тайлагнах, түүнийг хэрэгжүүлэх арга хэлбэр, шаардагдах хөрөнгө, зардал, хугацааг тодорхойлон тусгахаар хуульчлагдсаныг баримтлан БОМТ, ОХШХ-ийг боловсруулав.

БОМТ-ний гол зорилго: Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө (БОМТ)-ний гол зорилго нь төслийн үйл ажиллагаанаас байгаль орчин, хүний эрүүл мэндэд үзүүлж бүлзөшгүй сөрөг нөлөөллөөс урьдчилан сэргийлэх, сөрөг нөлөөллийг бууруулах, арилгах хэмжээг төлөвлөхөд оршино.

### **БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ НЭГДСЭН ДҮН**

Хүснэгт. 11 *.Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний нэгдсэн дүн*

<b>№</b>	<b>Байгаль хамгаалах төлөвлөгөө</b>	<b>Зардал, мян.төг</b>
1	Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө	36,500,000
2	Нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөө	12,500,000
	“Тэр бум мод” үндэсний хөтөлбөрийн хүрээнд	24,000,000
3	Дүйцүүлэн хамгааллын төлөвлөгөө	8,000,000
4	Нүүлгэн шилжүүлэх, нөхөн олговор олгох төлөвлөгөө	-
5	Түүх соёлын өвийг хамгаалах төлөвлөгөө	-
6	Осол эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөө	2,243,500
7	Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө	7,000,000
8	Удирдлага зохион байгуулалтын төлөвлөгөө	17,500,000
9	Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр	24,788,000
<b>8</b>	<b>Нийт зардал</b>	<b>132,531,500</b>

**БҮЛЭГ 5. 2026 ОНЫ БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ**

**5.1. СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙГ БУУРУУЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ**

Хүснэгт. 12 .Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө

№	Гол ба болзошгүй сөрөг нөлөөллүүд	Сөрөг нөлөөллийг арилгах бууруулах арга хэмжээ	Сөрөг нөлөөллийн хамрах хүрээ	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ	Тухайн жилийн зардал /төг/	Хэрэгжүүлэх хугацаа, давтамж	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг, стандарт
<b>НЭГ. АГААРЫН ЧАНАРТ ҮЗҮҮЛЭХ СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙГ БУУРУУЛАХ, ТООСЖИЛТЫГ БАГАСГАХ ЧИГЛЭЛЭЭР</b>								
1	Хөрс хуулах тэсэлгээ хийх, хөрс чулуулаг занар, нүүрс ухаж ачих буулгах овоолго үүсгэх ажлын үед тоосжилт үүсч агаарын чанарт нөлөөлөх	Хаягдал нүүрс болон бүтээгдэхүүн тээвэрлэх замын усалгааг тогтмол гүйцэтгэх, шаардлагатай тохиолдолд хөрс барьцалдуулагч бодис ашиглах	Уурхайн ойр орчинд	м2	-	Уурхайн ашиглалтын зардалд тусгасан	2026 оны 5-р сараас 9-р сар хүртэл салхины эрчим ихтэй үед өдөр бүр	Агаарын тухай хууль, Агаарын чанар Техникийн ерөнхий шаардлага MNS 4585:2016
2		Зуухнаас гарч байгаа утаанд/хий/ химийн найрлагын шинжилгээ хийлгэх	Уурхайн ойр орчны агаар, ажилчдын эрүүл мэнд	ш	1	500,000	Жилд 2 удаа	
3		Уурхайн дотоод, гадаад тээврийн замын усалгааг тогтмол гүйцэтгэж, зам засаж сайжруулах, засвар арчлалт хийж байх	Уурхайн дотоод гадаад тээврийн зам	км	7.2	Үйл ажиллагааны зардлаар	Өдөр тутам	
4	Тээврийн хэрэгслийн хөдөлгөөнөөр замаас тоосжилт үүсч, агаар орчныг бохирдуулах	Тээврийн хэрэгсэл, хүнд машин механизмаас ялгарах хорт утааг стандартын түвшинд байлгах, уурхайд ашиглаж буй нийт тээврийн хэрэгслийг үзлэг шинжилгээнд хамруулах	Төслийн үйл ажиллагаанд ашиглагдаж буй бүх тээврийн хэрэгслүүд	ш	Нийт тээврийн хэрэгсэл	Уурхайн техникийн завсар үйлчилгээний зардалд тусгасан	Жилийн турш	MNS 5014:2009 MNS 5013:2009
5								
6	Тээврийн хэрэгслийн хөдөлгүүр	Тээврийн хэрэгсэл, хүнд машин механизмаас ялгарах хорт утааг стандартын түвшинд байлгах, уурхайд ашиглаж буй нийт тээврийн хэрэгслийг үзлэг шинжилгээнд хамруулах	Төслийн үйл ажиллагаанд ашиглагдаж буй бүх тээврийн хэрэгслүүд	ш	Нийт тээврийн хэрэгсэл	Уурхайн техникийн завсар үйлчилгээний зардалд тусгасан	Жилийн турш	MNS 5014:2009 MNS 5013:2009
<b>ХОЁР. ГАДАРГЫН БА ГАЗАР ДООРХИ УСНЫ НӨӨЦИЙГ БУУРУУЛАХ, БОХИРДУУЛАХ НӨЛӨӨЛЛИЙГ БУУРУУЛАХ ЧИГЛЭЛЭЭР</b>								
	Газрын доорх усыг авч ашигласнаар азрын доорх урсцын горим алдагдах,	Унд ахуйд ашиглаж буй гүний худагт хамгаалалтын бүс	Тухайн орчмын гүний ус	ш	1	2,000,000	2026 оны 2-р улиралд	Усны сан бүхий газар, усны эх үүсвэрийн онцгой болон энгийн

	нөөц, чанарт нөлөөлж болзошгүй Түлш шатахуун, тослох материалууд, бохир ус, химийн янз бүрийн бодисууд алдагдах зэргээс үүдэн бага гүнд орших уст давхарга бохирдох	тогтоох, хашаалж хамгаалах, түвшин хэмжигч суурилуулах						хамгаалалтын, эрүүл ахуйн бүсийн дэглэмийг мөрдөх журам
		Тоолуурын заалтын дагуу ус ашигласны төлбөрийг төлөх, холбогдох усны мэргэжлийн байгууллагаас ус ашиглах дүгнэлт гаргуулан, зөвшөөрөл авч, гэрээ байгуулах	Тухайн бүсийн усны гүний ус	м3	Үйл ажиллагаанд ашиглаж буй усны хэмжээгээр	Үйл ажиллагааны зардлаар	2026 оны эхний улиралд	Байгаль орчныг хамгаалах тухай хууль, Усны тухай, ЗГ-ын 2013 оны 327 дугаар тогтоолын хавсралт Ус ашигласны төлбөрийн хувь хэмжээ
8	Ус ашиглахтай холбоотой асуудлууд гарах, уурхайн усны зохисгүй хэрэглээнээс газрын гүний ус багасгах	Усны тухай хууль тогтоомж, дагалдах журам, ус ашиглах гэрээ, ус ашиглуулах дүгнэлтийг дагаж мөрдөх	Төслийн талбайн орчим, газрын гүний ус	-	1	Үйл ажиллагааны зардлаар	Жил бүрийн 12-р сард багтаана	Усны тухай хууль
9	Ил уурхайг ашиглах явцад тус уурхайн орчмын газар доорхи усыг ашигласнаар уурхайн орчимд газрын доорх усны түвшин буурч, нөөц багасах	Уурхайн ойролцоох мониториингийн худгийг засварлах ажилд дэмжлэг үзүүлэх	Мониториингийн цэг	ш	1	12,000,000	2026 онд	Байгалийн нөөц ашигласны тухай хууль
10		Сумын ЗДТГ-аас санал авч булгийн эхийг хашаажуулах	Булгийн усны нөөцийг хамгаалах	400м	1	17,000,000	2026 онд	Усны тухай хууль
11		Усны нөөцийг хэмнэлттэй зарцуулах сургалт явуулах	Уурхайн нийт ажилчдад	Удаа	4	Үйл ажиллагааны зардлаар	Улирал бүр	
12	Усны өдрийг тэмдэглэн өнгөрүүлэх	ГӨДГСГ-ын захиргаанаас зохион байгуулах арга хэмжээнд дэмжлэг үзүүлэх	Орон нутгийн хэмжээнд	-	1	2,000,000		
<b>ГУРАВ. ГАЗРЫН ГАДАРГА БОЛОН ХӨРСӨН БҮРХЭВЧИД ҮЗҮҮЛЭХ СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙГ БУУРУУЛАХ ЧИГЛЭЛЭЭР</b>								
13	Уурхайн ашиглалтын нийт хугацаанд 1949,7 га талбайн хөрсөн бүрхэвч нөлөөлөлд өртөж шимт хөрсийг хуулах, хөрс хуулах, гадаад овоолго үүсгэх, барилга байгууламж барих, зам талбай байгуулах, засвар	Шатах тослох материал алдагдахаас сэргийлж, асгаралт бий болж болзошгүй газруудад хамгаалалтын суурийг сайн тавьж өгөх	Засвар үйлчилгээ явуулах хэсэгт	м2	-	2,000,000	2026 онд	MNS5914:2008 “Эвдэрсэн газрын нөхөн сэргээлт. “Газрын тухай хууль”
14		Түлш, шатах тослох материалаар хөрс бохирдохоос урьдчилан	Засвар үйлчилгээ явуулж буй талбайд	м2	-	1,000,000	2026 онд	MNS5916:2008 Газар шорооны ажлын үед

	үйлчилгээ хийх үед хөрсөн бүрхэвч бохирдох, доройтох, газрын гадаргад эвдрэл үүсэх	сэргийлэх, түүнд хяналт тавих, асгаралт үүссэн талбайг цэвэрлэх, хөрсийг саармагжуулах арга хэмжээ авч ажиллах.						шимт хөрс хуулалт, хадгалалт
15	Дэд бүтцийн байгууламжууд, ил уурхайн хэсэг, технологийн зам, дамжуулах шугам, хаягдлын байгууламж, овоолго, үйлдвэрийн талбай зэрэг ашиглалтын үр дүнд үүссэн газрын эвдрэл, геоморфологийн өөрчлөлт, хөрсний бүтцийн алдагдлыг бууруулах	Хяналтгүйгээр газар хөндөхөөс сэргийлж аливаа газар хөндөх үйл ажиллагааг эхлүүлэхийн өмнө дотоодод хэрэгжүүлдэг Газар хөндөх зөвшөөрөл (ГХЗ) олгох, газарзүйн мэдээллийн систем (ГМС)-д бүртгэл хөтлөх.	Ашиглалт явуулж буй нийт талбай	га	-	Үйл ажиллагааны зардлаар	2026 онд	MNS5924:2015 Нүхэн жорлон, угаадасны нүх техникийн шаардлага
16	Зам дагуу унасан нүүрсний хаягдал болон ахуйн хаягдлыг цэвэрлэх		Уурхайн эдэлбэр талбай	Тогтмол	-	-	Тогтмол хяналттай ажиллах	
<b>ДӨРӨВ. УРГАМЛАН НӨМРӨГТ ҮЗҮҮЛЭХ СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙГ БУУРУУЛАХ ЧИГЛЭЛЭЭР</b>								
19	Уурхайн ус шавхалт, технологийн ус ашиглалтаас газрын доорх усны түвшин буурах улмаар хөрсний ус багасаж ургамлын ургалт буурах, тоосжилтын нөлөөгөөр ургамлын фотосинтезийн эрчим буурч болзошгүй	Шинээр, эрүүл талбайд газар шорооны ажил эхлэх үед хөндөгдөж буй талбайн ургамлын бүртгэл хөтлөх ховор, нэн ховор ургамлыг нүүлгэн шилжүүлэх арга хэмжээ авах, Нөлөөллийн бүсийн ургамлын бичиглэл хийх, ургалтын мониторинг, ОХШХ-т тусган хэрэгжүүлэх.	Ил уурхайн нөлөөллийн бүсийн хэмжээнд	Га	-	Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрт тусгасан	2026 оны 2, 3-р улиралд	Байгалийн ургамлын тухай хууль. Ургамал хамгааллын тухай хууль
<b>ЗУРГАА. АМЬТНЫ АЙМАГТ ҮЗҮҮЛЭХ СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙГ БУУРУУЛАХ ЧИГЛЭЛЭЭР</b>								
	Уурхай орчим зэрлэг ан амьтдын болон малын бэлчээр бүхий талбай хорогдох	Төслийн нутаг дэвсгэрийн ойр орчинд амьдарч буй зэрлэг ан амьтдын усны эх үүсвэрийг хамгаалах-Хөв цөөрөм байгуулж ан, амьтад услах	Газрын байршлын судалгаагаар ажлын дүнд тодорхойлох	м2	-	Дүйцүүлэн хамгаалах төлөвлөгөөнд тусгасан		
	Уурхайн олон тооны ажилчид байрших, хүн амын төвлөрөл,	Уурхайн ажилчдад тухайн орчин бүс нутгийн ан амьтдын талаар болон	Уурхайн бүх ажилчдад	Хүн тоо	-	Үйл ажиллагааны зардлаар	Жил бүр	

	хөдөлгөөн нэмэгдсэнээр хууль бус ан агнуур нэмэгдэх	амьтны тухай хууль эрхзүйн мэдлэг мэдээлэл өгч сургалт хийх						
20		Төслийн ашиглалтын талбай, ажилчдын суурин болон түүний эргэн тойронд зэрлэг ан амьтдын мониторингийн судалгааг хийж, амьтдын тоо толгой, хөдлөлзүйг хянах	Ил уурхайгаас эргэн тойрон 10 км-ээс багагүй радиус дотор	Тоо толгой	-	Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрт тусгасан	Жилийн турш	Амьтны тухай хууль
<b>НИЙТ ЗАРДАЛ</b>						<b>36,500,000</b>		

## 5.2. НӨХӨН СЭРГЭЭЛТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

Хүснэгт. 13 . Нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөө

№	Нөхөн сэргээлтийн зорилго	Нөхөн сэргээлтийн арга хэмжээ	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ	Тухайн жилийн зардал,төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа ба давтамж	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
1	Техникийн нөхөн сэргээлт	Шимт хөрсний овоолгыг хэлбэржүүлэх	га	0.7	6,300,000	2026 онд	MNS5914:2008 Байгаль орчин. Эвдэрсэн газрын нөхөн сэргээлт MNS5918:2008 Байгаль орчин. Эвдэрсэн газрыг ургамалжуулах
2		Карьерийн ахилтын үед үржил шимт хөрсийг хуулж овоолго үүсгэн хадгалах	м3	-	Үйл ажиллагааны зардлаар	2026 онд	
3	Биологийн нөхөн сэргээлт	Шимт хөрсийг ургамалжуулах	Га	0.3	6,200,000	2026 онд	
<b>Нийт зардал</b>					<b>12.500.000</b>		

## 5.3 “ТЭР БУМ МОД” ҮНДЭСНИЙ ХӨТӨЛБӨРИЙН ХҮРЭЭНД ХЭРЭГЖҮҮЛЭХЭЭР ТӨЛӨВЛӨСӨН АРГА ХЭМЖЭЭ

Д/д	Урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээ буруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө	Хэмжих нэгж	Тоо ширхэг	Тухайн жилийн зардал, төгрөг	Хэрэгжүүлэх хугацаа ба давтамж	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг

1.	Сумын жимст төгөл цэцэрлэгт жимсний мод худалдан авахад дэмжлэг үзүүлэх	ш	200	13,000,000	2026 онд
2.	Сумын 1-р баг Цагаан цавын талбайд суугац тарих	ш	1300	5,000,000	2026 онд
3.	Мод арчилгаа	ш	1200	6,000,000	2026 онд
<b>Нийт зардал</b>			<b>24,000,000</b>		

#### 5.4. БИОЛОГИЙН ОЛОН ЯНЗ БАЙДЛЫН ДҮЙЦҮҮЛЭН ХАМГААЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

Хүснэгт. 14. Биологийн олон янз байдлын дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө

№	Дүйцүүлэн хамгаалах зорилт	Хамгаалах арга хэмжээ	Хамрах хүрээ	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ	Тухайн жилийн зардал төгрөг	Хэрэгжүүлэх хугацаа, давтамж	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг, стандарт
1.	Биологийн олон янз байдлын амьдрах орчныг сайжруулах	Арваннайман Богд уулын БНГ орчмын бүс нутагт зэрлэг ан амьтдын тархац нутагт өвс тэжээл тавьж өгөх био техникийн арга хэмжээг хэрэгжүүлэх	БНГ-ын хэмжээнд	ш	-	4,000,000	2026 онд	Байгаль орчны нөлөөллийн үнэлгээний тухай хууль, дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээг төлөвлөх, хэрэгжүүлэх гарын авлага 2018
2.		Мал амьтад зориулсан уст цэг, хөв цөөрөм байгуулсан газрыг өргөтгөх дахиж засаж тохижуулах	Тээврийн зам дагуу	Га	2 ш	4,000,000	2026 онд	
<b>Нийт зардал</b>						<b>8,000,000</b>		

#### 5.5. НҮҮЛГЭН ШИЛЖҮҮЛЭХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

Хүснэгт. 15. Нүүлгэн шилжүүлэх арга хэмжээний төлөвлөгөө

№	Нөлөөлөд өртөх иргэд	Нүүлгэн шилжүүлэх арга хэмжээ	Арга хэмжээний цар, хүрээ	Тоо хэмжээ	Нэгжийн зардал мян,төг	Нийт зардал мян,төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа, давтамж	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг, стандарт
Тусгай зөвшөөрлийн талбайд давхцалтай айл байхгүй учраас нүүлгэн шилжүүлэх, нөхөн олговор олгох хөтөлбөр хэрэгжүүлэх шаардлагагүй.								

## 5.5 ТҮҮХ СОЁЛЫН ӨВИЙГ ХАМГААЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

Хүснэгт. 16. Түүх, соёлын өвийг хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө

№	Нөлөөлд өртөх түүх, соёлын өв	Хамгаалах арга хэмжээ	Арга хэмжээний цар, хэмжээ	Тоо хэмжээ	Тухайн жилийн зардал. Төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа, давтамж	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг, стандарт	
<b>АРХЕОЛОГИ</b>								
1	Археологийн авран хамгаалах судалгааны ажлын үед илэрсэн дурсгалууд нь төслийн ашиглалтын талбайгаас гадна хамгийн багадаа 1,6км-т байрлаж байна. Иймд төслийн нөлөөлд шууд өртөхгүй боловч уурхайн ашиглалтын явцад газрын хэвлийгээс археологийн олдвор илэрч болзошгүй	Түүхт дурсгалт зүйлс болон соёлын олдвор олдсон тохиолдолд үйл ажиллагааг зогсоож “Соёлын өвийг хамгаалах хууль”-ийн дагуу сумын удирдлага цагдаагийн болон уг асуудлыг эрхэлсэн эрдэм шинжилгээний байгууллагад нэн даруй мэдэгдэж мэргэжлийн авран хамгаалах ажлыг нэн даруй зохион байгуулах	Тухайн археологийн дурсгал, олдвор илэрсэн талбайн хүрээнд	Тодорхойлох боломжгүй	Зардал тооцох боломжгүй	2026 онд	Соёлын өвийг хамгаалах тухай хууль, Ашигт малтмалын тухай хууль	
<b>ПАЛЕОНТОЛОГИ</b>								
2	Түмэн айлын чулуун нүүрсний орд дахь нөөцийн өрөмдлөгө дээжлэлтийн ажлын үед гарсан дунд-дээд Юрын Хамархөөвөр формацын нүүрс агуулагч хурдасаас эртний навчит ургамал, чулуужсан мод, нүүрсстэй хурдсыг хучиж буй занарын зузаалагаас эртний ургамал, нуур усны дун, хясаа зэрэг олон тооны палеонтологийн олдвор илэрч тогтоогдсон	Уурхайн олборлолтын ажлын үед занар, нүүрсний хурдсан дахь палеонтологийн олдворуудыг илрүүлэх судалгааны баг ажиллуулж Монгол орны эртний ургамал, нуур усны амьтдын эталон \жишиг\ цуглуулгын сан хөмрөгийг бүрдүүлэх, нүүрсний тархалт онолын судалгааг өргөжүүлэхэд мэдээ мэдээллийг ашиглах	Түмэн айлын чулуун нүүрсний ордын нүүрс, занарын хурдас	-	-	-	2026 онд	Соёлын өвийг хамгаалах тухай хууль, Ашигт малтмалын тухай хууль

<b>Нийт зардал</b>	<b>0.0</b>
--------------------	------------

## 5.6. ОСОЛ ЭРСДЛИЙН МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

Хүснэгт. 17 . Осол, эрсдлийн менежментийн төлөвлөгөө

№	Болзошгүй аюул, осол, сөрөг нөлөөлөл	Урьдчилан сэргийлэх, хамгаалах арга хэмжээ	Арга хэмжээний цар, хүрээ	Тоо хэмжээ	Тухайн жилийн зардал	Хэрэгжүүлэх хугацаа, давтамж	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг, стандарт
<b>БАЙГАЛИЙН АЮУЛ, ГАМШГААС УРЬДЧИЛАН СЭРГИЙЛЭХ</b>							
1	Байгалийн давтагдашгүй хүчин зүйл болох	Байгалийн аюул гамшгийн үед авах арга хэмжээний талаар мэдээлэл ажилчдад өгөх, урьдчилан сэргийлэх зөвлөмж гаргах	Нийт ажилчдад	1	Үйл ажиллагааны зардал	2026 онд	Гамшгаас хамгаалах төлөвлөгөө боловсруулах заавар, МУ-ын Шадар сайдын 120 тоот тушаал 2018,12,07
		Уурхайн болзошгүй үерээс хамгаалах байгууламж (суваг, шуудуу, далан хаалт) барих	Үйл ажиллагаа явуулж буй нийт талбайд	Га	Үйл ажиллагааны зардал	2026 оны 2-р улиралд	
<b>ГАЛЫН АЮУЛААС УРЬДЧИЛАН СЭРГИЙЛЭХ АРГА ХЭМЖЭЭ</b>							
5	Галын аюул	Гал түймэр гарахаас урьдчилан сэргийлэх, гал түймэр гарсан тохиолдолд түүнийг шуурхай унтраах багаж хэрэгслийн иж бүрдлийг бэлэн байлгах;	Галын аюул эрсдэл	Жилдээ 2 удаа	2,000,000	2026 онд	
<b>ХӨДӨЛМӨРИЙН АЮУЛГҮЙ БАЙДАЛ, ЭРҮҮЛ АХУЙ</b>							
11	Уурхайн үйл ажиллагаа, ажлын байрны нөхцөлтэй холбоотой ажиллагсдын эрүүл мэндэд сөрөг нөлөө үзүүлэх	Уурхайн ажилчдад хөдөлмөр хамгаалал, аюулгүй ажиллагааны сургалт семинарыг тогтмол зохион байгуулах, хамруулах	Нийт ажилчид	-	ХАБ-ын зардалд тусгасан	2026 онд	Уурхайн ХАБЭА-н бодлого, заавар журам, стандарт, Хөдөлмөрийн тухай хууль, Эрүүл мэндийн тухай хууль
12		Ослын үед ажиллах ИТА болон нийт ажилчдын үйл ажиллагааны төлөвлөгөө гаргаж, суралт явуулах	Нийт ажилчид	-		2026 онд	
13		Болзошгүй аваар ослын үед яаралтай хэрэглэх анхан тусламжын багаж хэрэгсэл, эм тариаг бэлэн байлгах	Уурхайн бүх хэсэг нэгжүүдэд	-		Өдөр бүр	

14	Осол, аваар	Ажилтан бүрийг хөдөлмөр хамгаалах хэрэгслээр хангах	Уурхайн нийт ажилчдад	-	Үйл ажиллагааны зардалд тусган хэрэгжүүлэх	2026 онд Хавар, Намрын улиралд	Уурхайн дотоод журам
15		Ажлын байрны онцлогтой нь холбогдсон осол, эрсдлээс урьдчилан сэргийлэх сургалт семинарыг зохион байгуулах	ХАБЭА-н сургалт сурталчилгааны зардлаар	Бүх ажилчдад	Үйл ажиллагааны зардалд тусган хэрэгжүүлэх	Жилд 2 удаа нэгдсэн сургалт	Уурхайн ХАБЭА-н бодлого, заавар, журам
<b>Нийт зардал</b>					<b>2,000,000</b>		

### 5.7. ХОГ ХАЯГДЛЫН МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

Хүснэгт. 18 . Хог, хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө

№	Болзошгүй аюул, осол, сөрөг нөлөөлөл	Урьдчилан сэргийлэх, хамгаалах арга хэмжээ	Арга хэмжээний цар хэмжээ	Хэмжих нэгж, тоо ширхэг	Тухайн жилийн зардал, төгрөг	Хэрэгжүүлэх хугацаа, давтамж	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг, стандарт
<b>АХУЙН ХАТУУ, ШИНГЭН ХОГ ХАЯГДАЛ</b>							
1	Ахуйн хатуу хог хаягдлаар байгаль орчныг бохирдуулах	Хог хаягдал ангилан ялгах зориулалттай хогийн савнуудыг тосгон, захиргаа, засварын талбайд байрлуулах	Уурхайн хэмжээнд	3 ширхэг	3,500,000	2026 онд	Хог хаягдлын тухай хуулийн 10 дугаар зүйл, эх үүсвэрээс гарах хог хаягдлын кодчилсон жагсаалт, тэдгээрийн зэрэглэл
2		Хог хаягдлыг эх үүсвэр дээр нь ангилан ялгах	Уурхайн хэмжээнд	Тн	Үйл ажиллагааны зардал	2026 онд	Эрүүл ахуйн тухай хууль 7,4 “Хүнсний тухай хууль 10,1,2” “Хүнсний эрүүл ахуйн ерөнхий зарчим MNS CAS\ RCP 1:2003
3		Ангилан ялгасан хог хаягдлыг Орон нутагтай гэрээ байгуулан тээвэрлүүлэх, хоёрдогч	Уурхайн хэмжээнд	-	1,000,000	2026 онд	Хог хаягдлын тухай хуулийн 10, 2, 17 дүгээр заалт

		түүхий эд болгон ашиглах боломжтой хог хаягдлыг хоёрдогч түүхий эд хүлээн авах цэгт хүлээлгэн өгөх, гэрээ байгуулах					
		Энгийн хог хаягдал үүсгэгч нь хог хаягдлын мэдээ тайланг тогтмол, заасан хугацаанд эрх бүхий мэргэжлийн байгууллагад хүргүүлнэ.	-	-	Үйл ажиллагааны зардлаар	2026 оны 04-р улиралд	
4		Ил задгай хог хаяхгүй байх, уурхайн ажилчдыг хамруулсан орчны хог хаягдлыг цэвэрлэх ажлыг зохион байгуулах	Уурхайн нийт ажилчдад	200 хүн	Үйл ажиллагааны зардлаар	2026 онд	
5	Хог хаягдал бороо, цасны усаар угаагдаж хөрсөнд нэвчих	Хог хаягдал түр хадагалах талбайг нэвчилт явагдхааргүй, ирмэг хөвөө бүхий цементэн суурьтай болгож тохижуулах	-	м2	Үйл ажиллагааны зардлаар	2026 онд	
6	Хаягдал усаар газрын гадарга, хэвлийг бохирдуулах	Бага оврын цэвэрлэх байгууламжийн ашиглалт засвар үйлчилгээ хийх	Цэвэрлэх байгууламж	3	1,000,000	2026 онд	MNS 4943: 2015
7		Цэвэрлэх байгууламжийн ашиглалттай холбоотой сургалт хийх	Цэвэрлэх байгууламж	4	-	2026 онд	Усны тухай хууль
<b>АЮУЛТАЙ ХОГ ХАЯГДАЛ</b>							
8		Хэрэглэсэн батерей, принтерийн хор гэх мэт ахуйн аюултай хог хаягдлыг уурхайн талбайд битүүмжлэл сайтай хадгалах	Аюултай хог хаягдал	Уурхайн бүх хэсэг нэгжүүд	500,000	2026 онд	

9		Хатуу хог хаягдлыг зориулалтын битүүмжилсэн саванд хадгалж мэргэжлийн байгууллагад хүлээлгэн өгөх	Төслийн талбайл	Үүссэн хог хаягдлын хэмжээнээс хамаарна.	Үйл ажиллагааны зардал	2026 онд	
10	Ажилчдын мэдлэг мэдээлэл, дутмаг байдлаас хог хаягдлын менежментийн арга хэмжээний хэрэгжилт үр дүн муутай байх	Хөрс шатах тослох материалаар бохирдсон тохиолдолд бохирдсон хэсгийг ялган авч саармагжуулах талбай байгуулах	Уурхайн нийт ажилчдыг хамруулах	Нийт ажилчид	1,000,000	2026 онд	Хог хаягдлын тухай хуулийн 10,2,16 дүгээр заалт
11		Үйл ажиллагаанаас гарсан тос, тосолгоо, шатах тослох материалыг тусгайлан битүүмжлэл сайтай саванд хадгалаж хаягдал тос боловсруулах үйлдвэрт хүлээлгэн өгөх	-	-	Үйл ажиллагааны зардал	Үүссэн хэмжээнээс хамаарч жилд 3-4 удаа	
<b>Нийт зардал</b>					<b>7,000,000</b>		

### 5.8. ТУХАЙН ЖИЛИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨГ ХЭРЭГЖҮҮЛЭХ УДИРДЛАГА ЗОХИОН БАЙГУУЛАЛТЫН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

Хүснэгт. 19 .Тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэх удирдлага зохион байгуулалтын төлөвлөгөө

№	Төлөвлөсөн арга хэмжээ	Урьдчилан тооцсон төсөв	Хэрэгжүүлэх хуваарь	Хариуцсан албан тушаалтан
	1	2	3	4
1	Байгаль орчныг хамгаалах тухай хуулийн 10 дугаар зүйлийн 101 болон БО-ны ерөнхий үнэлгээний шаардлагын дагуу 2 жил тутамд Байгаль орчны аудит хийлгэх	17,500,000	2026 онд	Уурхайн дарга, Санхүү хэсэг, Байгаль орчны мэргэжилтэн

2	Тухайн жилийн Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөнд тусгагдсан арга хэмжээнд зарцуулах хөрөнгийг төсөвлөн, санхүүжүүлэх асуудлыг шийдвэрлэх, 50%-ийг тусгай дансанд төвлөрүүлэх	Тухайн жилийн БОМТнд тусгагдсан зардал	2026 оны эхний улиралд	Уурхайн дарга, Санхүү хэсэг
3	Байгаль орчны хууль, журам, стандартын хэрэгжилтийг хангах зорилгоор байгаль орчны дотоод хяналтыг хэрэгжүүлэх	Үйл ажиллагааны зардалд тусгах	2026 онд	Байгаль орчны мэргэжилтэн
Нийт		17,500,000		

## 5.9. ОРЧНЫ ХЯНАЛТ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ХӨТӨЛБӨР

Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө нь байгаль хамгаалах төлөвлөгөө, орчны хяналт-шинжилгээний хөтөлбөрөөс бүрдэх бөгөөд орчны хяналт-шинжилгээний хөтөлбөрт төслийн үйл ажиллагааны улмаас байгаль орчны төлөв байдалд үзүүлж байгаа өөрчлөлтийг хянах, шинжилгээ хийх, үр дүнг тайлагнах, түүнийг хэрэгжүүлэх арга хэлбэр, шаардагдах хөрөнгө, зардал, хугацааг тодорхойлон тусгахаар хуульчлагдсан байна.

Хуулийн дээрх заалтыг удирдлага болгон “Түмэн айл инвест” ХХК-ийн Довцог худаг чулуун нүүрсний төслийн аргаар ашиглах төслийн байгаль орчны нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээний тайлан болон байгаль орчныг хамгаалах төлөвлөгөөнд тусгасан сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний үр дүн, төслийг хэрэгжүүлж буй Дорноговь аймгийн Мандах сумын нутаг дэвсгэрт бий болсон болон болзошгүй өөрчлөлтүүдийг тодорхойлох, хянах зорилгоор хяналтын үзүүлэлтүүд, байршил, хийх хугацаа, зардал, баримтлах стандарт, аргачлалыг тодорхойлж энэхүү орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийг (ОХШХ) боловсруулав.

Орчны хяналт, шинжилгээний хөтөлбөр “Түмэн айлын чулуун нүүрсний ордыг ил аргаар ашиглах” төслийн нөлөөллийн болон нөлөөлөлд өртөж болзошгүй бүс нутагт гарах болзошгүй өөрчлөлтүүдийг эрт тодорхойлох, сөрөг нөлөөллийг бууруулах үйл ажиллагааны үр дүнг илтгэх, авч хэрэгжүүлэх арга хэмжээний үндэслэлийг боловсруулах, орон нутгийн захиргаа, хяналтын байгууллага, нутгийн оршин суугчдад байгаль орчин, амьдрах орчны өөрчлөлтийн талаар бодит мэдээлэл өгөх үндсэн зорилготой.

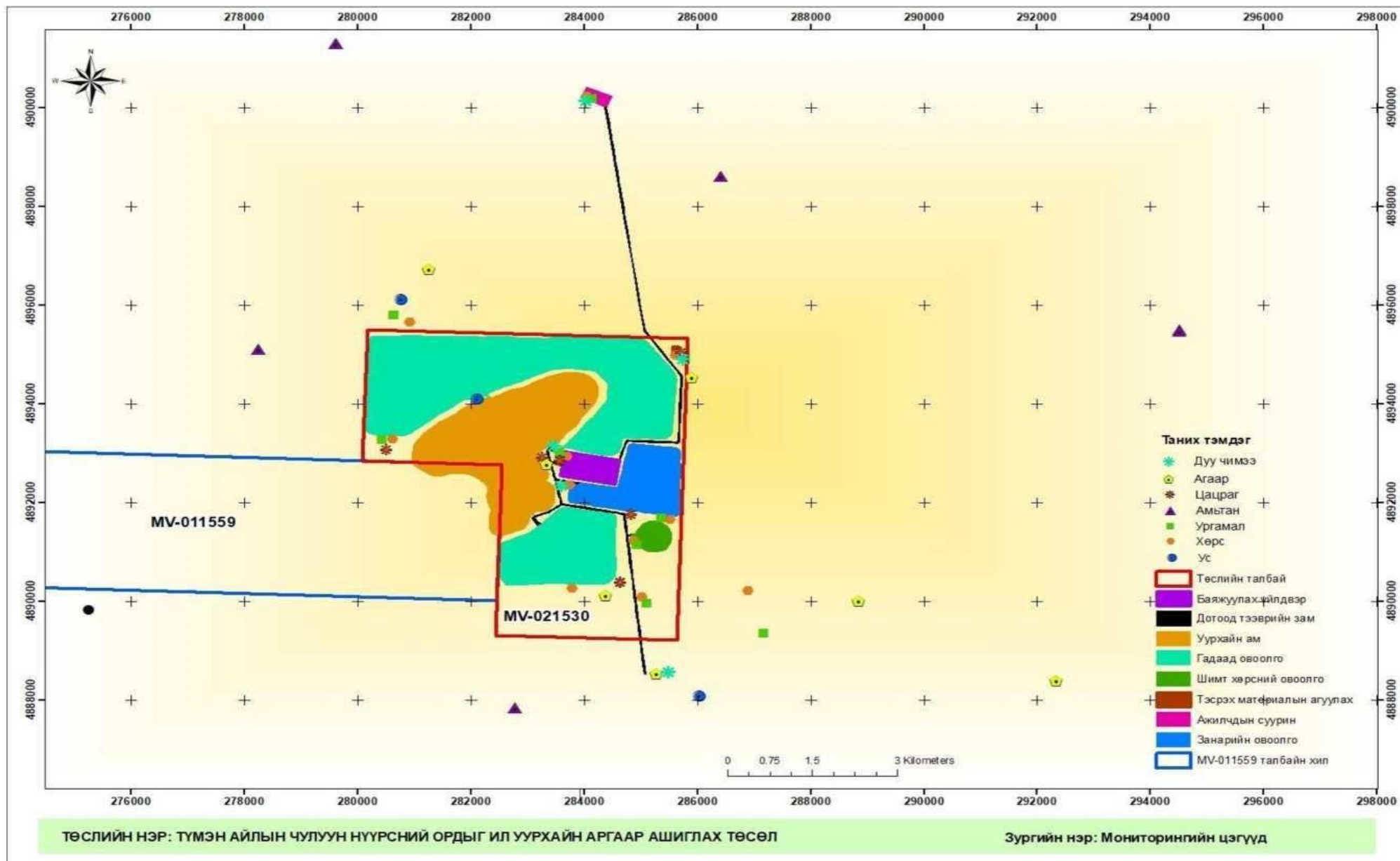
Хагас жил бүр орчны хяналт, шинжилгээний үзүүлэлтийг анхааралтай судалж өөрчлөлтийн үндсэн шалтгааныг тодорхойлон цаашид байгаль хамгаалах төлөвлөгөөг улам боловсронгуй болгох, байгаль орчин болон тухайн нутагт амьдардаг иргэдийг аливаа сөрөг нөлөөллөөс хамгаалах арга хэмжээг илүү үндэслэлтэй, тодорхой болгоход ашиглах шаардлагатай юм.

Хүснэгт. 20. *Мониторинг хийх цэгүүдийн байршил*

Д/д	Х	У	Байршлын нэр
<b>Агаарын мониторингийн цэгүүд</b>			
1	281264	4896721	Ажилчдын суурин
2	283349	4892759	Уурхайн ам
3	285907	4894524	Гадаад овоолго
4	284378	4890103	Гадаад овоолго
5	285281	4888519	Гадаад тээврийн зам
6	288855	4889993	Уурхайгаас зүүн урд 500м дотор
7	292348	4888369	Уурхайгаас зүүн урд 1000м дотор
<b>Дуу чимээний мониторингийн цэгүүд</b>			
1	284032	4900132	Ажилчдын суурин
2	285742	4894887	Химийн бодисын агуулах

3	283471	4893133	Уурхайн ам
4	283592	4892331	Дотоод зам
5	285490	4888557	Дотоод зам
<b>Хөрсний мониторингийн цэгүүд</b>			
1	284043	4900236	Ажилчдын суурин
2	285030	4890091	Дотоод зам
3	280615	4893293	Гадаад овоолго
4	283801	4890258	Гадаад овоолго
5	284883	4891233	Шимт хөрсний овоолго
6	285611	4894980	Дотоод зам
7	283746	4892369	Занарийн овоолго
8	285522	4891665	Занарийн овоолго
9	280917	4895663	Хяналтын цэг
10	286899	4890212	Хяналтын цэг
<b>Ургамлын мониторингийн цэгүүд</b>			
1	284148	4900201	Ажилчдын суурин
3	285110	4889956	Дотоод зам
4	280425	4893274	Гадаад овоолго
5	284923	4891147	Шимт хөрсний овоолго
6	285364	4891687	Занарийн овоолго
7	280635	4895810	Хяналтын цэг
8	287170	4889354	Хяналтын цэг
<b>Амьтны мониторингийн цэгүүд</b>			
1	279620	4901292	Ажилчдын суурингийн хойно
2	286419	4898606	Ажилчдын суурин уурхай хоорондын замын зүүн талд
3	282775	4887825	Лицензийн талбайн урд
4	294514	4895469	Лицензийн талбайн зүүн урд
5	278256	4895102	ТХГ-ийн ойролцоо

Зураг 10. Мониторингийн цэгүүдийн байршил



**БҮЛЭГ 6. ОРЧНЫ ХЯНАЛТ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ХӨТӨЛБӨР**

Хүснэгт. 21. Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр

№	Хяналт шинжилгээ хийх үзүүлэлтүүд	Хяналтын цэгийн байршил	Хугацаа ба давтамж	Нэгжийн зардал, төгрөг	Тухайн жилийн зардал, төгрөг	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг, стандарт
	1	2	3	4	5	6
<b>АГААР</b>						
1	Агаарын түгээмэл бохирдуулагч болох хүхэрлэг хий (SO <sub>2</sub> ), азотын давхар исэл (NO <sub>2</sub> )	Нүүрсний задгай агуулах, кемп, уурхайн ухаш, дотоод болон гадаад тээврийн зам	Жилд 4 удаа 6 цэгт нийт 24 удаа шинжилгээ хийнэ.	50.000 (нэг дээжний үнэ)	1,200,000	Хот суурин газрын агаарын чанарыг хянах журам MNS 0017-2-3-16:1988 Агаар мандлын сорьц авах ерөнхий шаардлага УСТ 3384-82 Агаарын чанар MNS 4585:2016 Дээжлэхдээ: УСТ 0017-2-5-12-1988 УСТ 0017-2-5-11-1988, MNS 4048:1988, ISO 9855:1983, MNS 5002:2000
2	Нийт тоосонцрын хэмжилт (TSP)	Уурхайн засварын цех Нүүрсний агуулахийн урд, Тээврийн зам дагуу, Уурхайн амны зүүн урд	Жилд 4 удаа 4 цэгт нийт 16 удаа шинжилгээ хийнэ.	50.000 (нэг дээжний үнэ)	800,000	Агаарт агуулагдах органик биш бохирдуулагч бодисын хүлцэх хэмжээ MNS 5885:2008, MNS 86063:2010
4	Нарийн ширхэглэгт тоосонцрын хэмжилт (PM <sub>2.5</sub> )	Хөрсний овоолгийн баруун хойно Төслийн талбайгаас зүүн урд зүгт 500 м зайд	Жилд 4 удаа 2 цэгт нийт 8 удаа шинжилгээ хийнэ.	50.000	400,000	Хот суурин газрын агаарын чанарыг хянах журам MNS 0017-2-3-16:1988 Агаар мандлын сорьц авах ерөнхий шаардлага УСТ 3384-82 Агаарын чанар MNS 4585:2016 Дээжлэхдээ: УСТ 0017-2-5-12-1988 ISO 8186, УСТ 0017-2-5-11-1988, MNS 4048:1988, ISO 9855:1983, MNS 5002:2000
5	Агаар 24 цаг хэмжилт PM <sub>2.5</sub> , PM <sub>10</sub> , TSP	Засварын газрын ойролцоо	Жилд 4 удаа	100.000	400,000	Агаарын чанарын стандарт MNS MNS4585:2016
6	Бусад зардал	Томилолт, түрээсийн унаа	Жилд 4 удаа	1.400.000	5,600,000	

ГАДАРГЫН БОЛОН ГАЗРЫН ДООРХ УС						
7	Ундны усны чанарыг тодорхойлох	Мониторингийн 12 худаг	Жилд 2 удаа	50.000	1,200,000	MNS 180 5667-6 - 2001. Байгаль орчин. Усны чанар. Дээжлэлт. Гол, горхины уснаас дээж авах заавар, Ундны усны чанар MNS 0900:2018 стандартын шаардлага
8	Ундны усны чанарыг тодорхойлох	Кемпийн худаг	Жилд 4 удаа	100.000	400,000	Ундны усны чанар MNS 0900:2018 стандартын шаардлага түүнд тавих хяналт MNS 4943:2015 Хүрээлэн байгаа орчин. Усны чанар. Усан орчны чанарын үзүүлэлт MNS 4586:2024” стандартын шаардлага
9	Макро, микрохими	Шүүрлийн ус /уурхайн/	Жилд 3 удаа	100.000	300,000	
10	Хаягдал ус	Цэвэрлэх байгууламж /ажилчдын тосгон/	Жилд 4 удаа	110.000	440,000	
11	Худгийн усны түвшин хэмжилт	Малчдын худаг, Мониторингийн 12 худаг, шандаас	Жилд 3 удаа	50.000	1,800,000	
12	Хүнд металл	Кемпийн худаг, бохир ус	Жилд 4 удаа	400.000	3,200,000	
ХӨРС						
13	Агрохимийн үзүүлэлтүүд (ялзмаг, PH EC 2.5 dS/m, P205, K <sub>2</sub> O, CaCO <sub>3</sub> , NH <sub>4</sub> , NO <sub>2</sub> , NO <sub>3</sub> ), механик бүрэлдхүүн (тоос, элс, шавар)	Уурхайн баруун хойно Шимт хөрсний овоолгын ойролцоо Гадаад овоолго Кемп	Жилд 3 удаа, 6 цэгээс 7-8-р дугаар сарын хооронд	60,000	1,080,000	MNS 3297: 1991 Хөрс. Хот суурийн газрын хөрсний ариун цэврийн үнэлгээний үзүүлэлтийн норм, хэмжээ MNS 3298:1991 Хөрс. Шинжилгээний дээж авахад тавигдах ерөнхий шаардлагууд, MNS 2305:1994 Хөрс. Дээж авах, савлах, тээвэрлэх, хадгалах журам, MNS 3310:1991 Хөрс. Хөрсний агрохимийн үзүүлэлтүүдийг тодорхойлох арга, MNS 5850:2008 Хөрсний чанар. Хөрс бохирдуулагч
14	Хөрсний хүнд металл (Mo, As, Cr, Cd, Pb, Ni, Cu гэх мэт элемент)	Уурхайн хажуу хэсгээс – 1, Нүүрс, ачиж буулгах талбайн урд Уурхайн тос солих цэг	Жилд 4 удаа 8 цэгээс жилд 32 дээж	45.000	1,440,000	
15	Хөрсний бактериологи (нянгийн тоо, гэдэсний бүлгийн эмгэгтөрөгч бактери)	Кемпийн хатуу хог хаягдлын цэгийн орчинд Унд ахуйн ус хангадаг худаг	Жилд 4 удаа 2 цэгээс 8 дээж	66.000	528,000	

						бодис, элементүүдийн зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ
<b>УРГАМЛАН НӨМРӨГ</b>						
16	Урагмлын бүрхэц, бүлгэмдэл, зүйл бэлчээрийн ургамлын гарц, биомассыг тодорхойлох	Уурхайн баруун хойно Уурхайн баруун урд Уурхайн зүүн хойд, уурхайн зүүн урд Уурхайн талбайн ашиглалтгүй хэсгүүд Ажилчдын кемпийн орчинд Уурхайн ашиглалтын талбайн гадна Авто зам дагуу 2 цэг	Жилд нэг удаа	-	3,000,000	Ургамлын судагааны арга зүйн дагуу /мэргэжлийн байгууллагаас зөвлөх үйлчилгээ авах/
<b>АМЬТАН</b>						
16	Амьтны аймгийн ажиглалт судалгаа хийх	Уурхайн ашиглалтын талбайн ойролцоо зэрлэг амьтдын ундаалдаг уст цэг орчим болон Арваннаймын Богд уулын БНГ	Жилд нэг удаа	-	3,000,000	Амьтны судалгааны арга зүйн дагуу /мэргэжлийн байгууллагаас зөвлөх үйлчилгээ авах/
<b>Нийт зардал</b>					<b>24,788,000</b>	

### УУРХАЙН ШҮҮРЛИЙН УС ШАВХАЛТААС ОРЧНЫ УСАН ОРЧИНД ҮЗҮҮЛЭХ НӨЛӨӨЛЛИЙГ ХЯНАХ МОНИТОРИНГИЙН ХУДГУУД

Хүснэгт. 22 . Уурхайн шүүрслийн ус шавхалтаас орчны усан орчинд үзүүлэх нөлөөллийг хянах мониторингийн худгууд

№	Координат Х	Координат у	Өндөр шил, м	Худгийн нэр	Талбайгаас зай, км	Далайн түвшнээс дээшхи өндөр, м	Худгийн гүн, м	Усны түвшин (гадаргаас доош) м	Усны температур (газрын гадаргаас доош) °С	Ууссан бодисын хэмжээ, ррт	Цахилгаан дамжуулах чанар, мкСм/см
1	281442	4898053	1123	Шаварт	2.5	1123	2.21	1.51	12.9	725	1.02
2	281059	4902035	1161	Хөх толгойн худаг	6.4	1161	0.53	0.47	14.3	578	0.79
3	284280	4901743	1141	Дэрсэн шанд	-	1141	2	50	14.8	400	0.55
4	288329	4900807	1102	Худаг-1	5.8	1102	1.17	0.72	15.6	798	1.09
5	292270	4896378	1033	Худаг-2	-	1033	10	9.4	15.2	750	1.09

*“Түмэн айл инвест” ХХК, Довцог худаг төслийн 2026 оны Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө*

6	289904	4888527	983	Худаг-3	4.2	983	1.3	0.73	15.9	617	0.85
7	284932	4888105	999	Хар толгойн худаг	1.1	999	1.7	1.1	15.7	550	0.77
8	283366	4886627	999	Баяншанд	2.7	999	3.5	2.5	16.3	790	1.01
9	275596	4890273	1058	Шанаагийн шанд	5	1058	7.3	3.54	16.1	925	1.29
10	273460	4894993	1118	Халзангийн шанд	6.7	1118	2.5	1.4	18.1	698	0.75
11	282121	4894096	1072	Хошуу хонд	Талбай дотор	1072	2.8	5.3	16.2	599	0.81
12	280788	4896114	1106	Худаг-4	0.6	1106	2.4	1.2	14	585	0.8

**ТУХАЙН ЖИЛИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧНЫГ ХАМГААЛАХ ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТИЙГ НӨЛӨӨЛЛИЙН БҮСИЙН ОРШИН СУУГЧДАД ТАЙЛАГНАХ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ**

Хүснэгт. 23. *Тухайн жилийн байгаль орчныг хамгаалах төлөвлөгөөний биелэлтийг нөлөөллийн бүсийн оршин суугчдад тайлагнах төлөвлөгөө*

№	БОХТ-ний биелэлтийг тайлагнахад оролцогч талууд	Тайлагнах хэлбэр	Мэдээллийн агуулга	Зохион байгуулах хугацаа тов
	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
1	Мандах сумын 1-р багийн иргэд	ИНХ-д танилцуулах	Тухайн жилд хийгдсэн ажил	Тухайн оны 4-р улирал
2	Дорноговь аймгийн Байгаль орчны газар	<a href="https://eic.mn/envmng/">https://eic.mn/envmng/</a> буюу Байгаль орчны мэдээллийн санд оруулах	Тухайн жилд байгаль орчны талаар хийгдсэн ажил нөхөн сэргээсэн ажлын акт болон холбогдох материал	Тухайн оны 11 - р сарын 1 дотор
3	Төрийн захиргааны төв байгууллага	<a href="https://eic.mn/envmng/">https://eic.mn/envmng/</a> буюу Байгаль орчны мэдээллийн санд оруулах, тамгалуулах		Тухайн оны 12 - р сарын 1 дотор