

ГАРЧИГ

1.	ТӨСЛИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ	1
1.1	Төслийн ерөнхий мэдээлэл	1
1.1.1	Төсөл хэрэгжүүлэгчийн тухай товч мэдээлэл.....	1
1.1.2	Төслийн байршил, газар ашиглалтын тодорхойлолт	1
1.1.3	Цагаанчулуутын ам уурхайн өнөөгийн байдал	3
1.1.4	Төслийн үйл ажиллагаа, удирдлага, зохион байгуулалт	6
1.2	Ашигт малтмалын ордын тодорхойлолт	7
1.2.1	Ордын нөөц	7
1.2.2	Ордын нөөцийн тооцоо.....	7
1.3	Ил уурхайн төлөвлөлт	8
1.3.1	Төслийн хүчин чадал.....	8
1.3.2	Ил уурхайн ажлын горим.....	9
1.3.3	Ил уурхайн уулын ажлын календарьчилсан төлөвлөгөө.....	10
1.3.4	Элс олборлолтын төлөвлөгөө	11
1.3.5	Ил уурхайн ашиглалтын технологи.....	11
1.3.6	Ил уурхайн уулын ажлын механикжуулалт	12
1.4	Баяжуулалтын технологи.....	12
1.4.1	Элс угааж, баяжуулах технологи	12
1.4.2	Баяжуулах хэсгийн тоног төхөөрөмж.....	13
1.5	Дэд бүтэц	1
2.	ТӨСӨЛ ХЭРЭГЖИЖ БУЙ НУТГИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧИН, НИЙГЭМ-ЭДИЙН ЗАСГИЙН ТӨЛӨВ БАЙДЛЫН ТОВЧ ТАНИЛЦУУЛГА	4
3.	ТӨСЛИЙН ГОЛ БОЛОН БОЛЗОШГҮЙ СӨРӨГ НӨЛӨӨЛӨЛ.....	9
4.	ТУХАЙН ЖИЛИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ ХАМРАХ ХҮРЭЭ.....	11
5.	СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙГ БУУРУУЛАХ ХАМГААЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ	12
6.	НӨХӨН СЭРГЭЭЛТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ	18
6.1	Уурхайн хаалт	19
7.	БИОЛОГИЙН ОЛОН ЯНЗ БАЙДЛЫГ ДҮЙЦҮҮЛЭН ХАМГААЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ	23
8.	НҮҮЛГЭН ШИЛЖҮҮЛЭХ, НӨХӨН ОЛГОВОР ОЛГОХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ.....	25
9.	ТҮҮХ, СОЁЛЫН ӨВИЙГ ХАМГААЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ	26
10.	ОСОЛ ЭРСДЭЛИЙН МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ.....	27

11.	ХОГ ХАЯГДЛЫН МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ	29
12.	ОРЧНЫ ХЯНАЛТ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ХӨТӨЛБӨР	31
13.	БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨГ ХЭРЭГЖҮҮЛЭХ УДИРДЛАГА ЗОХИОН БАЙГУУЛАЛТЫН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ	34
14.	ОРОЛЦОГЧ, СОНИРХОГЧ ТАЛУУДАД ТАЙЛАГНАХ, ХЭЛЭЛЦҮҮЛЭХ	36

ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ

Зураг 1. Төслийн тусгай зөвшөөрлийн талбайн байршлын зураг.....	2
Зураг 2 Ашиглалтын тусгай зөвшөөрлүүдийн талбайн зураг.....	3
Зураг 5 MV-001817 ашиглалтын талбайн өнөөгийн төлөв байдал орто фото зураг DJI Air 3 drone 2024-04-03	4
Зураг 6 MV-001817 ашиглалтын талбайн өнөөгийн төлөв байдал орто фото зураг DJI Air 3 drone 2024-04-03	5
Зураг 7 MV-006428 ашиглалтын талбайн өнөөгийн төлөв байдал орто фото зураг DJI Air 3 drone 2024-04-03	6
Зураг 8. Уурхайн удирдлага зохион байгуулалтын бүтэц.....	7
Зураг 9 Цагаан чулуут тусгай зөвшөөрлийн талбайн нөөцийн хэсэгшилүүд	8
Зураг 10 Ил уурхайн ажлын горим	10
Зураг 11 Уулын ажлын календарьчилсан төлөвлөгөө	11

ХҮСНЭГТИЙН ЖАГСААЛТ

Хүснэгт 1. MV-016901 тоот тусгай зөвшөөрлийн булангийн цэгүүд	1
Хүснэгт 2 MV-006428 тоот тусгай зөвшөөрлийн талбайн булангийн цэгүүд.....	1
Хүснэгт 3 Төслийн талбайн ашиглалт	4
Хүснэгт 4 Ордын нөөцийн тооцооны нэгдсэн хүснэгт (Ордын нөөц 2025 оны 01 дүгээр сарын 01-ний өдрийн байдлаар).....	8
Хүснэгт 5. Ил уурхайн ажлын горим.....	9
Хүснэгт 6. Ил уурхай- 1 Уулын ажлын календарьчилсан төлөвлөгөө.....	10
Хүснэгт 7 Ил уурхайн ашиглалтын технологийн схем	11
Хүснэгт 8. Ил уурхайд ажиллах үндсэн техникийн тоо	12
Хүснэгт 9. Сонгосон скруббер бутарын техникийн үзүүлэлт.....	13
Хүснэгт 10. Баяжуулах ширээний техникийн үзүүлэлт.....	13
Хүснэгт 11. Усны насосын техникийн үзүүлэлт	14
Хүснэгт 12. Төслийн нийт цахилгааны хэрэглээ	2
Хүснэгт 13. Төслийн гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөллийн товч тодорхойлолт	9
Хүснэгт 14. 2026 онд хэрэгжүүлэх Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний зардал.11	
Хүснэгт 15. Сөрөг нөлөөллийг бууруулах хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө	12
Хүснэгт 16. Нөхөн сэргээлтийн зардал	18
Хүснэгт 17. Уурхайн хаалт хийхэд анхаарах гол асуудлууд.....	20
Хүснэгт 18. Биологийн нөхөн сэргээлтийн хяналт, мониторинг хийх хугацаа	22
Хүснэгт 19. Биологийн нөхөн сэргээлтийн хяналт, мониторингийн давтамж.....	22
Хүснэгт 21. Биологийн олон янз байдлыг дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө.....	23
Хүснэгт 22. Төслийн талбайн ойр орших өвөлжөө хаваржаа . Error! Bookmark not defined.	
Хүснэгт 23. Түүх, соёлын өвийг хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө	26
Хүснэгт 24. Осол эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөө	27
Хүснэгт 25. Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө.....	29
Хүснэгт 26. Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр	31
Хүснэгт 27. Удирдлага зохион байгуулалтын төлөвлөгөө.....	34

1. ТӨСЛИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ

1.1 Төслийн ерөнхий мэдээлэл

1.1.1 Төсөл хэрэгжүүлэгчийн тухай товч мэдээлэл

Төслийн нэр :	Цагаанчулуутын амны алтны шороон ордыг ил аргаар ашиглах төсөл
Төсөл хэрэгжүүлэгч :	“Сонор трейд” ХХК, Улсын бүртгэлийн дугаар: 9011196033 Регистрийн дугаар: 2590565 Хариуцлагын хэлбэр “Хязгаарлагдмал хариуцлагатай компани” Тусгай зөвшөөрлийн дугаар : MV-001817, MV-006428
Төсөл хэрэгжүүлэгчийн хаяг:	Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг, 8-р хороо, Залуучдын өргөн чөлөө, Сонор плаза Утас1: 99214188 Утас2: 311029

Үндсэн үйл ажиллагаа. “Сонор трейд” ХХК нь Улсын бүртгэлийн гэрчилгээгээр 132000 кодтой “Ашигт малтмал ашиглах” үндсэн үйл ажиллагаатай.

1.1.2 Төслийн байршил, газар ашиглалтын тодорхойлолт

Ашиглалтын хоёр талбай нь Сэлэнгэ аймгийн Баянгол сумын нутаг орших бөгөөд сумын төвөөс урд зүгт 18км, Улаанбаатар-Дархан- Сэлэнгэ чиглэлийн хатуу хучилттай замаас зүүн зүгт 3км, Зүүнхараа чиглэлийн хатуу хучилттай зам талбай дундуур дайран өнгөрдөг бөгөөд Улаанбаатар хотоос хойш 135км зайд байрладаг.

Газарзүйн солбицол:

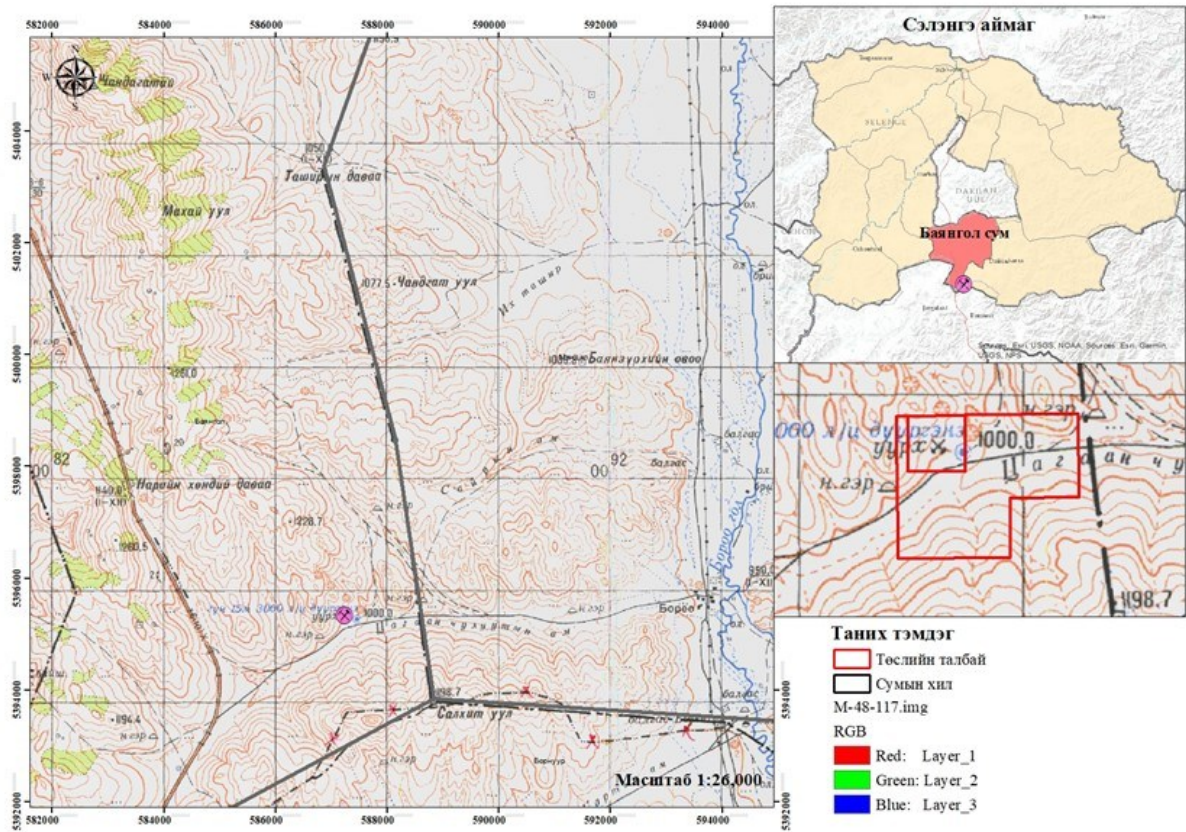
Хүснэгт 1. MV-001817 тоот тусгай зөвшөөрлийн булангийн цэгүүд

Орд	Хэмжээ /га/	№	Урттраг			Өргөрөг		
			градус	минут	секунд	градус	минут	секунд
Цагаан чулуутын ам	25.24	1	106	11	20.2	48	42	9.87
		2	106	11	20.2	48	42	25.87
		3	106	10	55.2	48	42	25.87
		4	106	10	55.2	48	42	9.87

Хүснэгт 2 MV-006428 тоот тусгай зөвшөөрлийн талбайн булангийн цэгүүд

Орд	Хэмжээ /га/	№	Урттраг			Өргөрөг		
			градус	минут	секунд	градус	минут	секунд
Цагаан чулуутын ам	147.04	1	106	12	9.2	48	42	25.87
		2	106	11	20.2	48	42	25.87
		3	106	11	20.2	48	42	9.87
		4	106	10	55.2	48	42	9.87
		5	106	10	55.2	48	42	25.87
		6	106	10	50.19	48	42	25.87
		7	106	10	50.19	48	41	44.86
		8	106	11	39.2	48	41	44.86
		9	106	11	39.2	48	42	1.88
		10	106	12	9.2	48	42	1.88

Сэлэнгэ аймгийн Баянгол сумын нутагт орших “Сонор трейд” ХХК-ийн MV-001817, MV-006428 тоот тусгай зөвшөөрөлтэй “Цагаанчулуутын ам” алтны шороон ордыг ил аргаар ашиглах төслийн Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө 2026 он

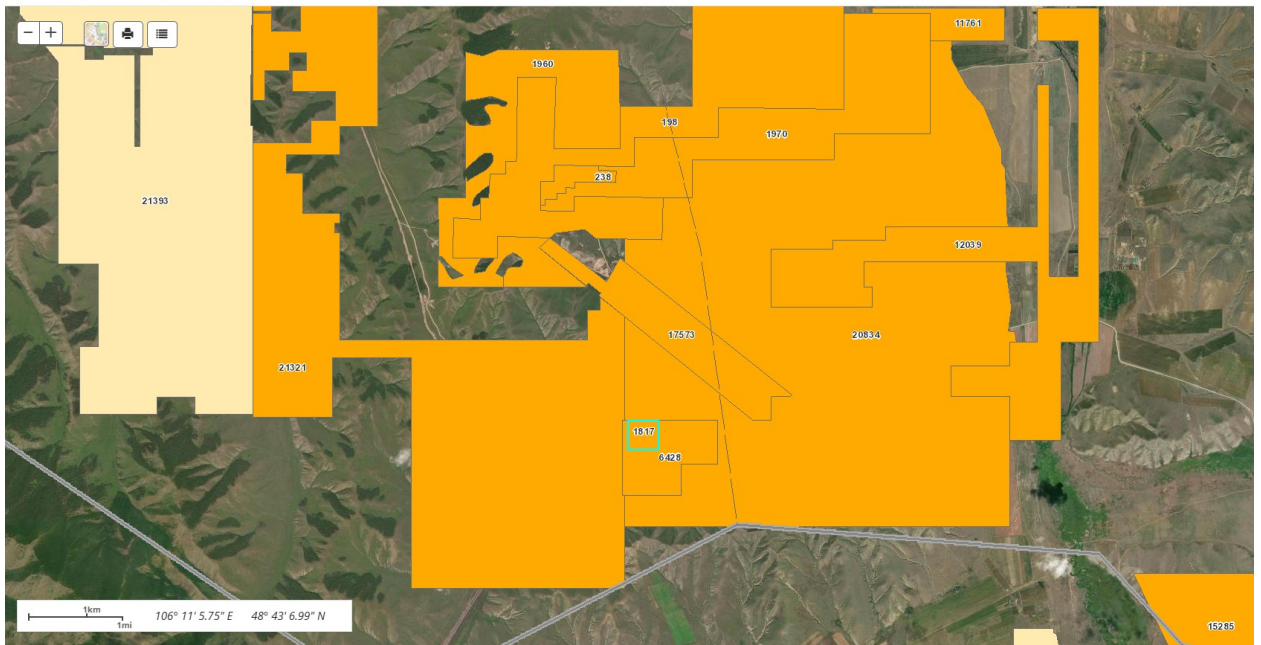


Зураг 1. Төслийн тусгай зөвшөөрлийн талбайн байршлын зураг

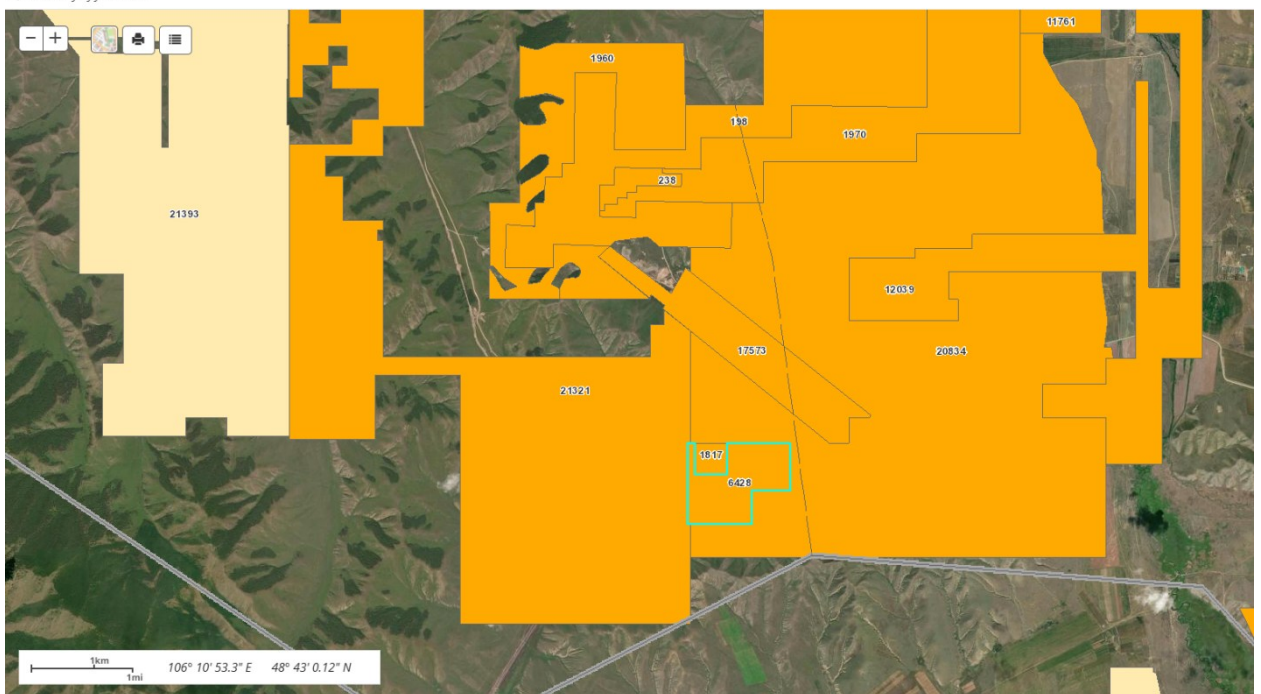
Төслийн талбайн байршлын тодорхойлолт. Төслийн талбайн байршлыг хуулиар хамгаалсан газар нутаг байгаа эсэхийг БОАЖЯамны /хуучин нэрээр/Ой, ус, тусгай хамгаалалттай газрын кадастрын хэлтэс-т хандан тодорхойлуулснаас гадна <https://eic.mn/> сайтын газар мэдээллийн зурагтай давхцуулснаар БОННУ-ний хүрээнд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

Сэлэнгэ аймгийн Баянгол сумын нутагт орших “Сонор трейд” ХХК-ийн MV-001817, MV-006428 тоот тусгай зөвшөөрөлтэй “Цагаанчулуутын ам” алтны шороон ордыг ил аргаар ашиглах төслийн Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө 2026 он

Цагаанчулуутын-Ам | Цагаанчулуут



Цагаан чулуутын ам



Зураг 2 Ашиглалтын тусгай зөвшөөрлүүдийн талбайн зураг

Засгийн газрын 2012 оны 194, 2015 оны 289-р тогтоолоор батлагдсан гол, мөрний урсац бүрэлдэх эхтэй давхцалгүй, ойн сантай давхцалгүй, усны сан бүхий газрын хамгаалалтын бүстэй давхцалгүй, улсын тусгай хамгаалалттай газар нутагтай давхцалгүй байна. Орон нутгийн усны энгийн болон онцгой хамгаалалтын бүстэй давхцалгүй байна.

1.1.3 Цагаанчулуутын ам уурхайн өнөөгийн байдал

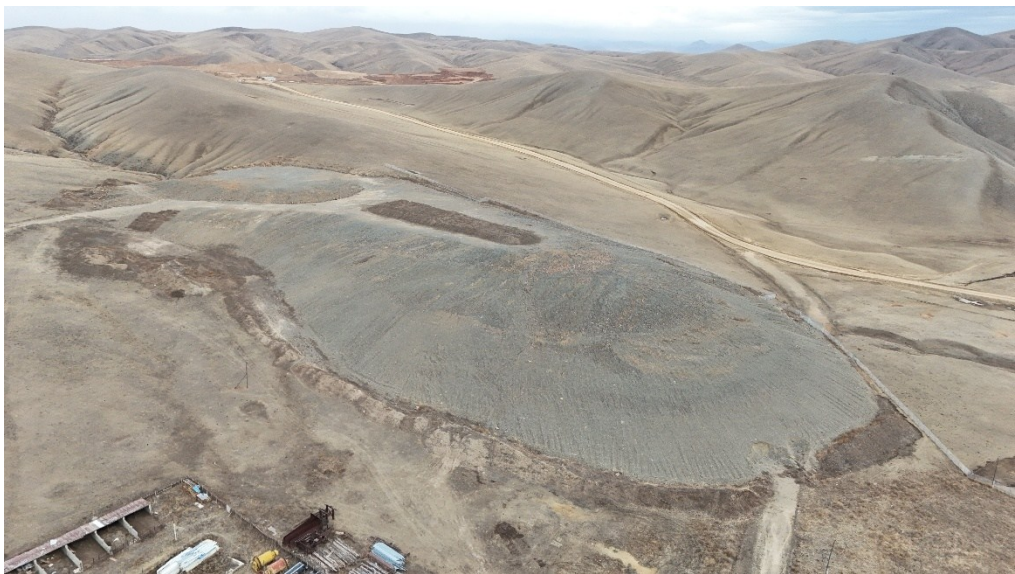
Төслийн талбай ашиглалтын тодорхойлолт. Төслийн талбайд өнөөгийн байдлаар хатуу хучилттай авто зам, технологийн зам талбай, кемп, техникийн нөхөн сэргээлт хийсэн уурхайн овоолго, хайгуулын үеийн нөлөөлөл зэрэгт өртсөн талбай 25.5 га буюу нийт талбайн 15% эзэлж байна.

Хүснэгт 3 Төслийн талбайн ашиглалт

№	Хөрсөн бүрхэвчид нөлөөлж буй газар ашиглалтын төрөл	Талбай, га
1	Спорт талбай	0.02
2	Хатуу хучилттай зам	3.80
3	Зам барих үеийн нөлөөлөлд өртсөн	1.74
4	Хайгуулын үеийн нөлөөлөлд өртсөн	0.67
5	Технологийн зам талбай	5.06
6	Кемпийн байгууламж	1.30
7	Шимт хөрсний овоолго	0.97
8	Техникийн нөхөн сэргээлт хийсэн талбай	3.85
9	Биологийн нөхөн сэргээлт хийсэн талбай	1.51
10	Тэсрэх агуулах	0.91
11	Хаягдал шороо овоолго	2.33
12	Баяжуулах үйлдвэр	0.07
13	Засварын талбай	0.19
14	Карьер	2.91
15	Үүсмэл цөөрөм	0.15
Нийт:		25.5



Зураг 3 MV-001817 ашиглалтын талбайн өнөөгийн төлөв байдал орто фото зураг DJI Air 3 drone 2024-04-03



Зураг 4 MV-001817 ашиглалтын талбайн өнөөгийн төлөв байдал орто фото зураг DJI Air 3 drone 2024-04-03



Зураг 5 MV-006428 ашиглалтын талбайн өнөөгийн төлөв байдал орто фото зураг DJI Air 3 drone 2024-04-03

1.1.4 Төслийн үйл ажиллагаа, удирдлага, зохион байгуулалт

Төсөлд шаардлагатай хүний нөөц. Хариуцлагатай албан тушаалууд болох ИТА нарын ажлын байранд салбартаа болон компанидаа олон жил ажилласан мэргэжлийн боловсон хүчнүүдийг бүрдүүлж, бусад ажлын байрууд дээр шаардлагатай тохиолдолд шинэ, залуу боловсон хүчнүүдийг авч сургаж дагалдуулан ажиллуулж багийн чадавхыг тасралтгүй нэмэгдүүлэн ажиллаж байна.

Ил уурхайн ажилчид 14/14 хоногийн ВАХТ-ын системээр ажиллах ба хоногт 2 ээлжээр, ээлжийн үргэлжлэх хугацаа 12 цаг байна. Орд ашиглалтын 2 жилийн хугацаанд нийт 45 хүнийг ажлын байраар хангана.



Зураг 6. Уурхайн удирдлага зохион байгуулалтын бүтэц

1.2 Ашигт малтмалын ордын тодорхойлолт

1.2.1 Ордын нөөц

Цагаан чулуутын алтны шороон ордын дээд давхаргын нийт нөөц (В+С) зэргээр 294.16 мг/куб.м дундаж агуулгатай 295.88 мян.куб.м элсэнд 87.04 кг /химийн цэврээр 72.80 кг/ алт, бодитой (В) зэргээр 306.2 мг/куб.м дундаж агуулгатай 264.61 мян.куб.м элсэнд 81.02 кг /химийн цэврээр 67.77 кг/ алт, боломжтой (С) зэргээр 192.32 мг/куб.м дундаж агуулгатай 31.27 мян.куб.м элсэнд 6.01 кг /химийн цэврээр 5.03 кг/ алт байна.

Цагаан чулуутын алтны шороон ордын дунд 1 давхаргын нийт нөөц (В+С) зэргээр 310.76 мг/куб.м дундаж агуулгатай 30.64 мян.куб.м элсэнд 9.52 кг /химийн цэврээр 7.97 кг/ алт, бодитой (В) зэргээр 305.66 мг/куб.м дундаж агуулгатай 17.99 мян.куб.м элсэнд 5.5 кг /химийн цэврээр 4.6 кг/ алт, боломжтой (С) зэргээр 318.01 мг/куб.м дундаж агуулгатай 12.65 мян.куб.м элсэнд 4.02 кг /химийн цэврээр 3.37 кг/ алт байна.

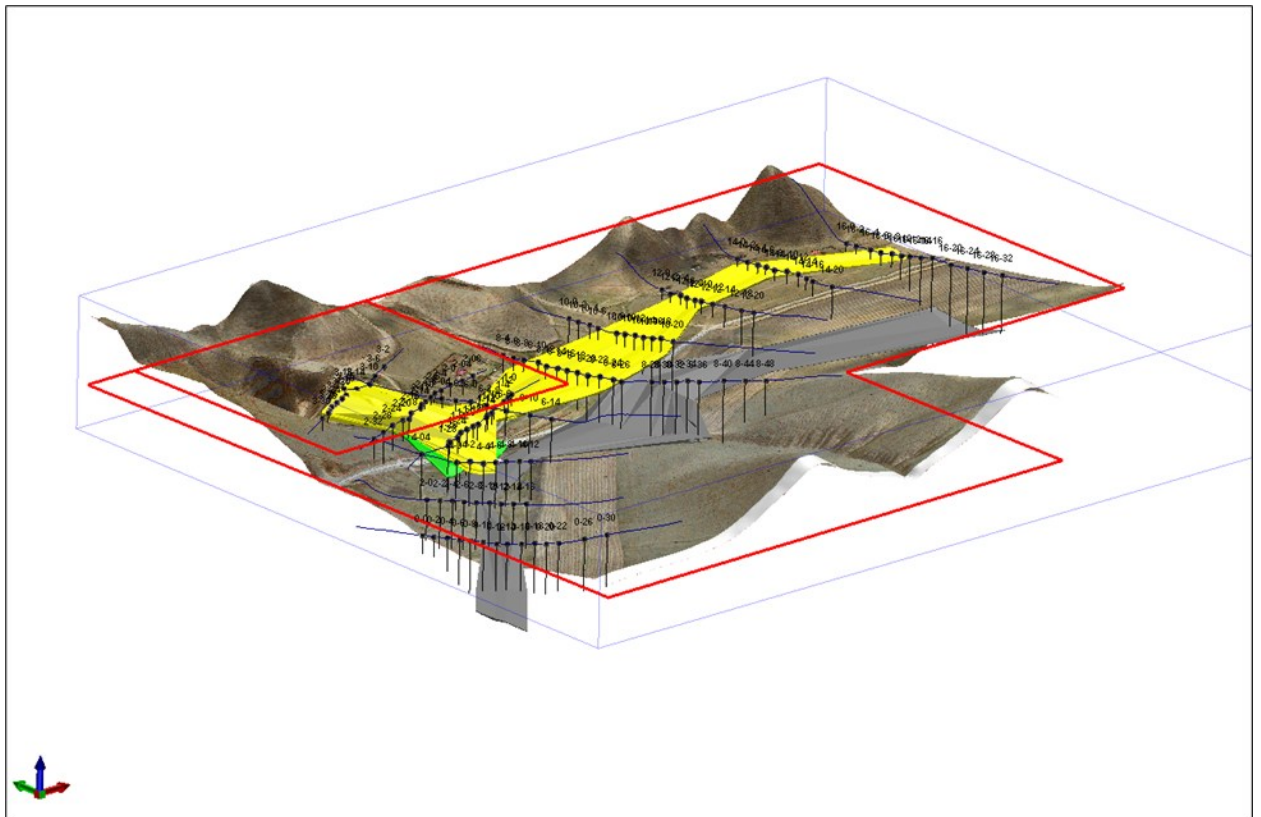
Цагаан чулуутын алтны шороон ордын дунд 2 давхаргын нийт нөөц боломжтой (С) зэргээр 247.75 мг/куб.м дундаж агуулгатай 6.6 мян.куб.м элсэнд 1.63 кг /химийн цэврээр 1.37 кг/ алт байна. Орд нь III бүлгийн шороон ордод хамаарна.

1.2.2 Ордын нөөцийн тооцоо

Цагаанчулуут алтны шороон ордын нөөцийн тооцоонд 2024 оны цохилтот өрмийн үр дүнгээр 294.77 мг/м³ дундаж агуулгатай 333.12 мян.м³ элсэнд шлихээр (В+С) зэргээр 98.19 кг /химийн цэврээр 82.14 кг/ алтны нөөц тооцжээ. Орд нь III бүлгийн шороон ордод хамаарна.

Хүснэгт 4 Ордын нөөцийн тооцооны нэгдсэн хүснэгт (Ордын нөөц 2025 оны 01 дүгээр сарын 01-ний өдрийн байдлаар)

№	2024 оны 12 дүгээр сарын 01 байдлаарх нөөц								
	Блокийн дугаар	Талбай мян.м ²	Давхаргын зузаан м		Дундаж агуулга мг/м ³	Эзэлхүүн.мян.м ³		Алтны нөөц кг	
			Хөрс	Элс		Хөрс	Элс	Шлих	Хими цэвэр
1	1-С-1	4.42	2.10	2.13	284.86	9.29	9.40	2.68	2.24
2	1-В-2	16.95	3.89	2.74	267.90	65.86	46.49	12.45	10.42
3	1-В-3	15.84	9.38	2.37	277.45	148.53	37.48	10.40	8.70
4	1-С-4	9.46	11.65	1.60	134.71	110.27	15.14	2.04	1.71
5	1-В-5	28.93	9.34	1.60	399.71	270.25	46.29	18.50	15.48
6	1-В-6	35.40	10.12	1.29	290.34	358.17	45.81	13.30	11.13
7	1-В-7	25.30	9.60	1.50	318.94	242.88	37.95	12.10	10.12
8	1-В-8	15.21	6.95	1.65	298.95	105.74	25.10	7.50	6.28
9	1-В-9	13.12	6.63	1.94	265.17	86.95	25.48	6.76	5.65
10	1-С-10	2.97	6.93	2.27	192.69	20.58	6.73	1.30	1.08
11	2-С-11	3.15	13.90	0.90	678.06	43.84	2.84	1.92	1.61
12	2-В-12	13.84	18.49	1.30	305.66	255.86	17.99	5.50	4.60
13	2-С-13	6.72	20.32	1.46	213.84	136.56	9.81	2.10	1.76
14	3-С-14	2.27	2.90	2.90	247.75	57.32	6.60	1.63	1.37
Нийт дүн		193.60	9.44	1.83	294.77	1,912.08	333.12	98.19	82.14



Зураг 7 Цагаан чулуут тусгай зөвшөөрлийн талбайн нөөцийн хэсэгшилүүд

1.3 Ил уурхайн төлөвлөлт

1.3.1 Төслийн хүчин чадал

Уурхайн хүчин чадлыг захиалагч компаниас өгсөн ажлын даалгаврын дагуу элс баяжуулах цехийн хүчин чадал болон компанийн олборлолтод ажиллах техникүүдийн хүчин чадалтай уялдуулан тооцсон. Тус даалгавраар “Цагаан чулуут” ордын 2025 оны 01

сарын 01 ний байдлаар нөөцөд тулгуурлан ТЭЗҮ боловсруулахад үйлдвэрлэлийн нөөц, ажлын горимоос хамааруулан төлөвлөв.

Ил уурхайн нийт ажиллах жилийг дараах байдлаар тодорхойлно. Үүнд:

$$T_{\text{жил}} = Q_a / AГ$$

Энд: Q_a – ашиглалтын нөөц, мян.м³

$AГ$ – уурхайн олборлолтын жилийн дундаж хүчин чадал, мян.м³

Алтны шороон ордын хувьд $T = 396.55 \text{ мян.м}^3 / 220.0 \text{ мян.м}^3 = 1.8 \approx 2$ жил болж байна. Иймээс ил уурхайн нийт ажиллах хугацааг 2 жил, хаалт нөхөн сэргээлтийн ажлыг 3 дахь жилд хийхээр төлөвлөж ТЭЗҮ-н тооцоог боловсруулав.

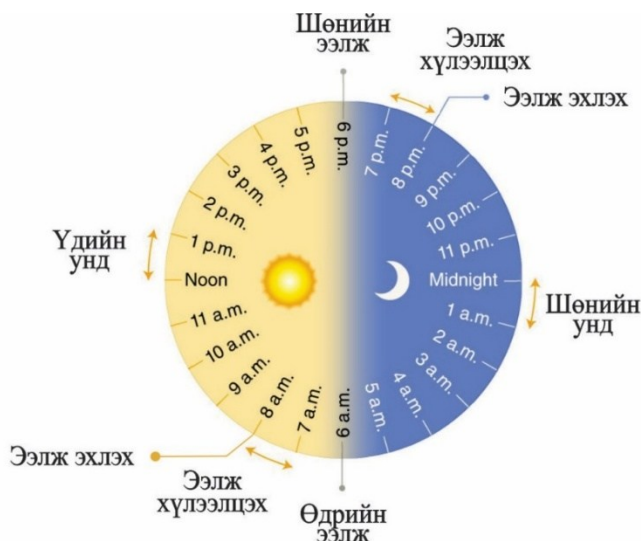
1.3.2 Ил уурхайн ажлын горим

Ил уурхайн ажилчид 14/14 хоногийн ВАХТ-ын системээр ажиллах ба хоногт 2 ээлжээр, ээлжийн үргэлжлэх хугацаа 12 цаг байна. Уурхайн эхний жилд хөрс хуулалтын ажлыг 4-р сараас 11-р сар хүртэл, элс баяжуулалтын ажлыг 5-р сарын эхлэн 10-р сарыг дуустал, үргэлжлэхээр тооцоолж ТЭЗҮ боловсруулав.

Уурхайн хөрс хуулалтыг дотоод овоолго үүсгэн хуулах бөгөөд уурхайн ашиглалтаар эвдрэлд өртсөн талбайд жил бүр техникийн болон биологийн нөхөн сэргээлтийг хийж хийхээр төлөвлөв. Уулын ажил нь цаг агаарын саатал, төлөвлөгдөөгүй техникийн засвар үйлчилгээ, сул зогсолтоос хамааран эхний жилд баяр ёслол, амралтын өдрүүд 7 хоног, цаг агаараас хамаарсан сул зогсолт 14, уурхайн жилд ажиллах бодит хоног 190 хоног тус тус ажиллахаар байна.

Хүснэгт 5. Ил уурхайн ажлын горим

Д/д	Үзүүлэлт	Хэмжих нэгж	II-жилд
1	Календарийн хоног	хоног	211
2	Баяр ёслол, амралтын өдрүүд	хоног	7
3	Цаг агаараас хамаарсан сул зогсолт	хоног	14
4	Уурхайн жилд ажиллах бодит хоног	хоног	190
5	Хоногт ажиллах ээлжийн тоо	-	2
6	Ээлжийн үргэлжлэх хугацаа	цаг	12
7	Ээлжийн сул зогсолт (цайны цаг)	цаг	1
8	Ээлжийн сул зогсолт (ээлж солилт, түлш тос, солилт)	цаг	1
9	Ээлжийн цаг ашиглалтын коэффициент	-	0.84
10	Уурхайн жилд ажиллах бодит цаг	цаг	20



Зураг 8 Ил уурхайн ажлын горим

1.3.3 Ил уурхайн уулын ажлын календарьчилсан төлөвлөгөө

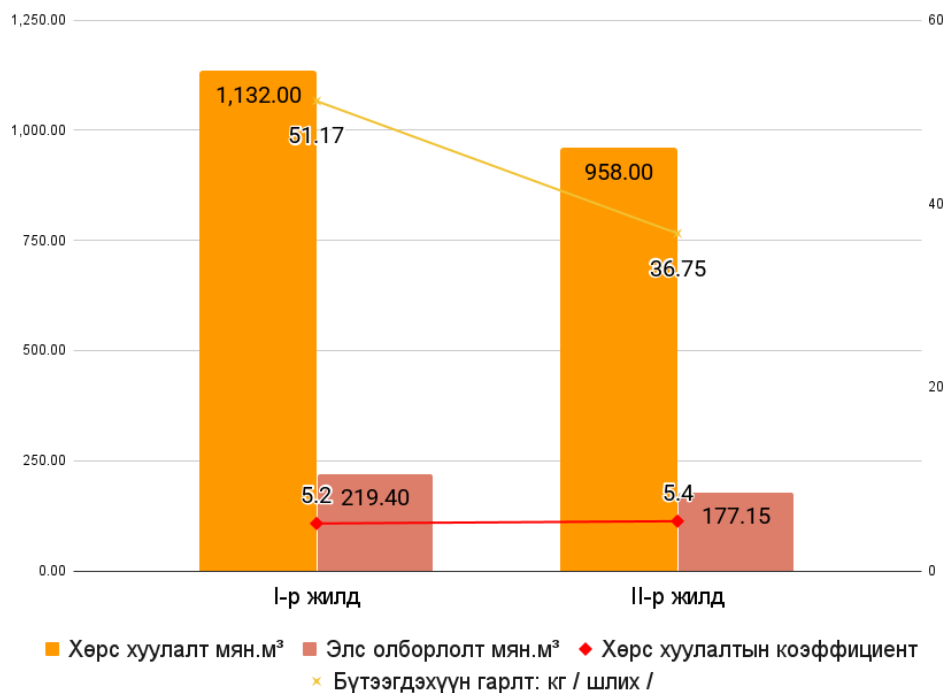
Ил уурхайн календарьчилсан төлөвлөгөөг төсөл захиалагч компаниас өгсөн ажлын даалгаврын дагуу ажиллахаар төлөвлөсөн.

Календарьчилсан төлөвлөгөө

Ордын уулын ажлын календарьчилсан төлөвлөлтийг ордын уул геологийн нөхцөл, элс угаан баяжуулах хэсгийн хүчин чадал болон олборлолтод ажиллах техникүүдийн хүчин чадалд тулгуурлан боловсруулав. Ил уурхай нь ашиглалтын 2 жилийн хугацаанд нийт 2,486.37 мян.м³ уулын цул үүнээс 396.55 мян.м³ элс олборлож, 2,089.82 мян.м³ хөрс хуулна. Хөрс хуулалтын дундаж коэффициент 5.27 м³/м³ байна.

Хүснэгт 6. Ил уурхай- 1 Уулын ажлын календарьчилсан төлөвлөгөө

№	Үзүүлэлтүүд	Хэмжих нэгж	I-р жилд	II-р жилд	Нийт
Ил уурхай					
1	Шимт хөрс хуулалт	мян.м ³	39.19	38.25	77.44
2	Хөрс хуулалт	мян.м ³	1,005.62	865.51	1,871.13
3	Баяжуулахын нуур далан	мян.м ³	87.50	53.75	141.25
4	Нийт хөрс хуулалт	мян.м ³	1,132	958	2,089.82
5	Элс олборлолт	мян.м ³	219.4	177.15	396.55
6	Уулын цул	м ³ /м ³	1,351.70	1,134.67	2,486.37
7	Хөрс хуулалтын коэффициент	м ³ /м ³	5.16	5.41	5.27
Баяжуулах цех					
1	Угаах элсний хэмжээ	мян.м ³	219.4	177.2	396.55
2	Дундаж агуулга	мг/м ³	233.22	248.04	239.84
3	Бүтээгдэхүүн гаргалт	Шлих кг	45.4	39.0	84.4



Зураг 9 Уулын ажлын календарьчилсан төлөвлөгөө

1.3.4 Элс олборлолтын төлөвлөгөө

Цагаан чулуут алтны шороон орд ордын элс олборлолтын төлөвлөгөөг төсөл захиалагчаас ирүүлсэн ТЭЗҮ боловсруулах техникийн ажлын даалгавар, угаан баяжуулах хэсгийн хүчин чадалд тулгуурлан ашиглалтын 2 жилд нийт 396.55 мян.м³ элс олборлох ба үүнээс ашиглалтын эхний жилд 219.4 мян.м³, хоёр дох жилд 177.15 мян.м³ элс тус тус олборлоно.

1.3.5 Ил уурхайн ашиглалтын технологи

Цагаан чулуутын амны алтны шороон ордын элсний (ашигт) давхарга сунаж тогтсон ба давхаргын өргөн дунджаар 133.7 м болно. Ордын хөрс хуулалтын зузаан дунджаар 11.03 м тогтоосон. Ашигт (элсний) давхаргын зузаан дунджаар 1.83 м байна.

Алт агуулсан давхарга элс, шаварлаг элсэрхэг дүүргэгчтэй, аллювиаль-пролювиаль хурдсаар дүүргэгдсэн. Алттай давхарга нь олон жилийн хөлдүү хөрсгүй. Ордын ашигт давхаргыг бүрдүүлэгч хурдасны литологийн найрлагат шаварлаг хольцын агуулга 10 %-иас ихгүй учир элсний угаагдах чанар сайтай.

Дурдсан үзүүлэлтүүд ба ордын уул-геологийн нөхцөл Цагаан чулуутын амны алтны шороон ордын ашиглалт явуулахад боломжтой, уул-техникийн энгийн нөхцөлтэй гэж үзнэ. Дунд болон том хэмжээний бул чулуугүй, цэвдэгшил байхгүй, алттай давхаргын угаагдах чанар сайн, хана нурангигүй, хөрсний шүүрлийн ус бага зэргээс үзвэл тус алтны шороон орд нь уул техникийн хувьд таатай нөхцөлтэй орд юм.

Хүснэгт 7 Ил уурхайн ашиглалтын технологийн схем

Технологи	Үндсэн ажил	Технологийн процессууд
Авто	1. Хөрс хуулалт	1.1. Ухаж ачих
		1.2. Тээвэрлэх

тээвэртэй		1.3. Овоолох
ашиглалтын		2.1. Ухаж ачих
технологи	2. Элс олборлолт	2.2. Тээвэрлэх
		2.3. Овоолох

1.3.6 Ил уурхайн уулын ажлын механикжуулалт

Орд ашиглалтын 2 жилийн хугацаанд нийт Ил уурхай нь ашиглалтын 2 жилийн хугацаанд нийт 2,486.37 мян.м³ уулын цул үүнээс 396.55 мян.м³ элс олборлож, 2,089.82 мян.м³ хөрс хуулна. Хөрс хуулалтын дундаж коэффициент 5.27 м³/м³ байна.

Тус ордыг компани өөрийн техникээр олборлох бөгөөд компанийн ажиллах ажиллах үндсэн техникийн тоо авч үзвэл:

Хүснэгт 8. Ил уурхайд ажиллах үндсэн техникийн тоо

Д / д	Тоног Төхөөрөмж	Марк	Үзүүлэлт	Хэмжих нэгж	Утга	Тоо ширхэг	
						I-р жилд	II-р жилд
1	Экскаватор	Hyundai-520 LC	Утгуурын багтаамж	м ³	3.2	1	1
2	Экскаватор	Hyundai-520 LC	Утгуурын багтаамж	м ³	3.2	1	1
3	Утгуурт ачигч	XZ656L	Утгуурын багтаамж	м ³	3.0	1	1
4	Бульдозер	D65A	Хусуурын хамах чадвар	м ³	9.0	1	1
5	Авто самосвал	HOW-336	Техникийн даац	тн	25	6	6
6	Гэрэлт цамхаг	Terex RL4	Хөдөлгүүрийн чадал	кВт	6	1	1

1.4 Баяжуулалтын технологи

Алт агуулсан элсний угаагдах шинж чанарыг тодорхойлох туршилт

2024 онд тусгай зөвшөөрлийн талбайд ордыг төлөөлөх 3 шурф малтаж дээд давхаргаас бөөний сорьц авч Геологийн Судалгаа Шинжилгээний Төв ТӨҮГ-т алт агуулагч давхаргын эрдэслэг бүрэлдэхүүний шинжилгээ, баяжигдах шинж чанар, технологийн туршилт зэрэг ажлуудыг хийлгэсэн.

1.4.1 Элс угааж, баяжуулах технологи

Угаан баяжуулах технологийн сонголт

Ордын элс угаан баяжуулах технологийн горимыг юуны өмнө шаварлаг эрдсийн хэмжээ, алтны оршин тогтсон хэлбэр, ялангуяа алтны ширхэгийн хэмжээ, мөлгөржилт зэрэг олон үзүүлэлтээс хамааруулан гаргалаа.

Элсний угаагдах чадвар хялбар, жижиг ангиллын алт агуулсан байгаа нь гравитацийн баяжуулалтын энгийн, боловсронгуй технологи хэрэглэхэд тохиромжтойг туршилт, шинжилгээний үр дүнгүүд харуулж байна. Гэхдээ алтны хаягдал багатай, эдийн засгийн үр ашигтай, орчин үеийн технологийг ашиглах нь илүү ач холбогдолтой болно. Шлюзийн боловсронгуй технологийг хэрэглэхэд металлын алдагдал бага, авалт өндөртэй байгааг сүүлийн үеийн практик үйл ажиллагаа харуулж байгаа. Үүнд баяжуулах ширээ, төвөөс зугтах хүчний сепараторуудыг шлюзтэй хослуулах нь зүйтэй гэж үзэв. Шигшүүрийн шинжилгээний үр дүнгээс үзэхэд алтны баяжигдах чанар сайн бөгөөд 0.25 мм, түүнээс том

фракцын алт 50% -иас их байгаа нь угаах төхөөрөмжөөр баяжуулах боломжтойг харуулж байна.

Эндээс ордын элсний угаагдах чанар, алтны хэмжээ болон техник эдийн засгийн үзүүлэлтүүдийг харьцуулан авч үзвэл ордын ашиглалтын үед элсний алтыг 90%-иас доошгүй гарган авах боломжтой.

Угаан баяжуулах хэсгийн технологийн горим

ГТЛ-ийн элс баяжуулах технологийн туршилт, шинжилгээний үр дүнг үндэслэн шороон ордын бага агуулгатай элс баяжуулахад тохирох алт олборлолт ба өртгийг өсгөх ямар нэгэн тусгайлсан төхөөрөмж ашиглахгүйгээр хамгийн энгийн технологийн горимыг сонгов.

Иймээс скруббер-бутар, гүн, нам дүүргэлтийн шлюзийн угаах төхөөрөмжийг сонгон ашиглахаар ТЭЗҮ-д тусгалаа. Тус ордын элс баяжуулах технологийн горимыг 2 үе шатаар авч үзэв:

- 1-р үе шат- гравитацийн аргаар баяжуулах,
- 2-р үе шат- гүйцээн баяжуулах үе шат.

1.4.2 Баяжуулах хэсгийн тоног төхөөрөмж

Угаан шигших төхөөрөмж

Угаан шигших төхөөрөмжийг Орос инженерүүд үйлдвэрлэсэн. Тус төхөөрөмж нь усны зарцуулалт бага, угсралт суурилуулалтын ажил хялбар, орчин үеийн металл авалт өндөр дэвшилтэт төхөөрөмж юм.

Хүснэгт 9. Сонгосон скруббер бутарын техникийн үзүүлэлт

№	Төхөөрөмжийн үзүүлэлт	Х.нэгж	
1	Хүчин чадал	м ³ /ц	100
2	Хүлээн авах хамгийн том мөхлөгийн хэмжээ	Мм	200
3	Диаметр	Мм	3200
4	Урт	Мм	7000
5	Жин	Тн	15
6	Цахилгаан хөдөлгүүрийн чадал	кВт	22
7	Суурилагдах тоо	Ш	1




Баяжуулах ширээний хүчин чадал, техникийн үзүүлэлт

Баяжуулах ширээний бүтээмж нь тэжээл дэх хүдрийн ширхэглэл, эрдсийн нягтын ялгаа, бүтээгдэхүүнд тавигдах чанарын шаардлага зэргээс хамаардаг. Угаан баяжуулах цех нь нэг баяжуулах ширээтэй байх ба шлюзийн баяжмалыг баяжуулж шлихийн алт гарган авах үүрэгтэй байна.


Хүснэгт 10. Баяжуулах ширээний техникийн үзүүлэлт

Д/д	Үзүүлэлт	Хэмжих нэгж	Утга	Баяжуулах ширээний зураг
1	Баяжуулах ширээний марк	-	7-S	
2	Хүчин чадал	тн/өдөр	30-60	
3	Ашигтай талбай	м2	7.6	
4	Урт	мм	4,450	
5	Дамжуулах хэсгийн өргөн	мм	1,855	
6	Баяжмал хэсгийн өргөн	м	1,546	

Сэлэнгэ аймгийн Баянгол сумын нутагт орших “Сонор трейд” ХХК-ийн MV-001817, MV-006428 тоот тусгай зөвшөөрөлтэй “Цагаанчулуутын ам” алтны шороон ордыг ил аргаар ашиглах төслийн Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө 2026 он

7	Тэжээлийн хэмжээ	мм	2	
8	Тэжээлийн нягт	%	25-30	
9	Ажиллагааны давтамж		45-48	
10	Ус зарцуулалт	тн/өдөр	80-150	
11	Хөдөлгүүрийн чадал	кВт	1.1	
12	Шаардлагатай тоо	ш	1	

Хүснэгт 11. Усны насосын техникийн үзүүлэлт

Д/д	Үзүүлэлт	Хэмжих нэгж	Утга	
1	Марк	-	Д 320-506	
2	Хүчин чадал	м ³ /цаг	300	
3	Өргөлт	м	30	
4	Дугуйн эргэлт	эрг/мин	1450	
5	Хөдөлгүүрийн чадал	кВт	35	
6	Шаардлагатай тоо	ш	1	

1.5 Дэд бүтэц

Уурхайн тосгон, барилга байгууламж

Уурхайн барилга байгууламжид захиргааны байр, ажилчдын болон хоолны байр багтах бөгөөд эдгээр нь уурхайгаас урд зүгт 600м зайд байрладаг. Хотхон нь нам даралтын зуухаар дулаанаа шийдвэрлэсэн. Эдгээр барилга байгууламжийг 2018 онд ашиглалтад оруулсан. Эрүүл ахуйн шаардлага хангасан душ 1ширхэг, 00-н өрөө эрэгтэй, эмэгтэй тус бүр 1 ширхэг, угаалгын 1 өрөөгөөр тус тус тоноглогдсон контейнер 1 ширхэг байгаа ба ажиллах хүчинд тулгуурлан нэмэлтээр тооцоогоор шаардагдах амралтын сууцыг гэр сууц сонгон төлөвлөв.

Хотхоны нь дараах зохион байгуулалттай байна. ҮҮНД:

- 4 хүний багтаамжтай 7 өрөө
- 2 хүний багтаамжтай 3 өрөө
- Оффисын зориулалттай 1 өрөө
- Нэг доор 25 хүнд үйлчлэх хоолны газар 1 ширхэг
- ХАБЭА сургарт, зааварчилгаа өгөх 1өрөө

№	Нэр	Хийц бүтэц	Тоо хэмжээ, ш
1	Захиргааны байр	Сууц	1
2	Ажилчдын байр	Сууц, Гэр	8
4	Хоолны байр	Сууц	2
5	Халуун усны байр, Хувцас угаалга	Контейнер	1
6	Нийтийн бие засах газар	Контейнер	1
7	Эмнэлэг	Гэр	1
8	Хүнсний агуулахууд	Сууц	1






Төслийн хугацаанд ажилчдын хотхонд хамгийн ихдээ 34 хүн байрлах бөгөөд амрах байр, удирдлагын байр, засварын газар, гал тогоо, агуулах, угаалга, бие засах, шүршүүрийн байрууд байхаар төлөвлөсөн. Ажилчдын байр хүн амьдрахаар тохижуулсан сууц болон гэр байх бол шүршүүр, угаалга, бие засах газар мөн засаж тохижуулсан 40 тн-ын 1 ширхэг контейнер байна. Удирдлагын байр болон гал тогооны байр нь палкаар барьсан 1 давхар байр байна. Засварын газар болон харуулын байруудыг сэндвичэн хавтангаар байгуулах ба сэлбэг, тос тосолгооны материалын агуулах нь контейнерууд байна. Мөн шатахуун түгээх станцыг байгуулна.

Сэлэнгэ аймгийн Баянгол сумын нутагт орших “Сонор трейд” ХХК-ийн MV-001817, MV-006428 тоот тусгай зөвшөөрөлтэй “Цагаанчулуутын ам” алтны шороон ордыг ил аргаар ашиглах төслийн Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө 2026 он

Д/д	Барилга, байгууламжийн нэр	Хэмж их нэгж	Хэмжээ	Тайлбар	
Уурхайн хотхон					
1	Уурхайн удирдлагын байр	м ²	36	2 өрөөтэй 1 давхар байр	
2	Ажилчдын сууц	ш	19	Тохижуулсан гэр	
3	Цайны газар, гал тогоо	м ²	54	Тохижуулж гэр	
4	Бие засах, халуун ус болон угаалга	м ²	60	40 тонны 2 контейнерыг холбон тохижуулна.	
5	Цэвэр ус хадгалах сав	ш	1	20 м ³ -ийн багтаамжтай сав байна.	
6	Ахуйн бохир хадгалах сав	м ²	10	Газар доор 20 м ³ -ийн багтаамжтай сав байгуулна.	
7	Сагсан бөмбөгийн талбай	м ²	450	Ажилчид чөлөөт цагаа өнгөрөөх	
Ил уурхай					
1	Засварын газар	м ²	100	Сэндвичээр 12x8 м хэмжээтэй байр барина.	
2	Шатахуун түгээх газар	м ²	15	50 тонны багтаамжтай сав	
3	Сэлбэгийн агуулах	м ²	15	20 тонны контейнер	
4	Тос тослох материал агуулах	м ²	30	40 тонны контейнер	
5	Харуулын байр	м ²	27	9 м ² талбайтай 3ш сэндвичин байр	
6	Уурхайг тойрсон хашаа	м	4,521	1.5 м-ийн өндөртэй торон хашаа	
Цахилгаан хангамж	Цагаанчулуутын ам алтны шороон ордыг эзэмшигч компани болох “Сонор трейд” ХХК нь Зүүн хараа сумын 110/6кВ-ын дэд станцаас 6 кВ-ын 1.4 км ЦДАШ-ыг барьж 2020 оны 11 сард ашиглалтад оруулсан байна. Тус 6 кВ-ын ЦДАШ-аас шороон ордын цахилгаан хэрэглээг хангана.				
	Уурхайн хотхоны цахилгааныг хотхоны хашаанд 100 кВА чадалтай трансформатор бүхий агаарын дэд станцаас тэжээх ба цахилгаан тасарсан үед ажиллах аваарын 100 кВА/200 кВт чадалтай дизель генератор суурилуулна. Уурхайн гэрэлтүүлгүүд, харуулын байр, засварын газар, шатахуун түгээгүүр, элс угаах төхөөрөмжүүдийн цахилгааныг 260 кВА чадалтай трансформатор бүхий агаарын дэд станцаас хангана. Төслийн нийт цахилгааны хэрэглээ Орд ашиглалтын 2 жилийн хугацаанд цахилгааны хэрэглээ 2,002.78 МВт ба жилд дунджаар 1,001.39 МВт байна. Төслийн нийт цахилгааны хэрэглээг дараах хүснэгтэд үзүүлэв.				
	Д/д	Үзүүлэлт	Ашиглалтын жил		Нийт
			1	2	
	1	Ил уурхай	96.82	96.82	193.64
	2	Элс угаан баяжуулах хэсэг	354.8	354.8	709.6
	3	Хотхон	549.77	549.77	1099.54
	Нийт		1,002.39	1,001.39	2,002.78
<i>Хүснэгт 12. Төслийн нийт цахилгааны хэрэглээ</i>					
Д/д	Хэрэглэгчийн нэр	Т.т-ийн нийт чадал, кВт	Байнга ажиллах т.т-ийн чадал, кВт	Хэрэглээний РТ, кВт	Цахилгаан хэрэглээ, мВт/жил
1	Ил уурхай	9.00	241.60	10.50	96.82

Сэлэнгэ аймгийн Баянгол сумын нутагт орших “Сонор трейд” ХХК-ийн MV-001817, MV-006428 тоот тусгай зөвшөөрөлтэй “Цагаанчулуутын ам” алтны шороон ордыг ил аргаар ашиглах төслийн Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө 2026 он

	2	Элс угаан баяжуулах хэсэг	148.10	148.10	98.67	354.80
	3	Хотхон	46.10	79.50	59.63	549.77
	Нийт		203.20	469.20	168.79	1,001.39
Усан хангамж	Ашиглалтын 2 жилийн хугацаанд нийт 54 хүн ажиллах боловч уурхайд байрлах ажилчны тоо хамгийн ихдээ 30 хүн байна. <ul style="list-style-type: none">  Ахуйн усны хэрэглээ  Ил уурхай  Угаан баяжуулах цех 					
Аянгаас хамгаалах байгууламж	Уурхайн шатах тослох материалын агуулах болон засварын талбайг аянгын хамгаалалтын төхөөрөмж, түүнийг ашиглах журмын дагуу шатах тослох материалын агуулах ба засварын талбай нь аянгын шууд цохилтоос хамгаалагдсан байна. Шатах тослох материалын агуулах ба засварын талбайн аянгаас аянгаас хамгаалах байгууламж: Аянгын шууд цохилтоос хамгаалах зорилгоор аянга хүлээн авагч, гүйдэл зайлуулагч, газардуулгын голчтой савхан аянга зайлуулагчийг байрлуулан гүйцэтгэнэ. Аянга зайлуулагч нь өөр өөрийн газардуулгатай байна. ШТМ-ын агуулах болон засварын талбай нь анхдагч болон хоёрдогч аянгын цохилтоос хамгаалагдсан байх ёстой. Анхдагч аянгын цохилтоос хамгаалах аянга зайлуулагч нь талбайгаас зайтай тусдаа газардуулгатай байх ёстой. Газардуулга нь Ø-12мм, 5 м-ийн урттай төмөр хоолой буюу эсвэл 50*50*5 мм, 3 м-ийн урттай гурвалжин төмрөөр хийгдсэн байх ба газрын гүнд 0.8 м-т 40*4 мм ² төмөр туузан ил газардуулгатай холбогдсон байна.					

2. ТӨСӨЛ ХЭРЭГЖИЖ БУЙ НУТГИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧИН, НИЙГЭМ-ЭДИЙН ЗАСГИЙН ТӨЛӨВ БАЙДЛЫН ТОВЧ ТАНИЛЦУУЛГА

Газрын гадарга, хэвлий.

Баянгол сум нь газар зүйн мужлалын хувьд Хэнтий, Хянганы уулархаг их мужийн, Хэнтийн мужийн, бага Хэнтийн дэд мужийн захын тойрогт хамаарагдана. Талбайн урд ба хойд хэсгээр 1000-1080 м үнэмлэхүй өндөртэй, бөмбөгөр оройтой, дунд зэргийн хэрчигдэлтэй, 10-с дээш хэмийн налуутай уг гадаргууд кембри-ордовикийн метаморф терриген хурдас тархжээ.

Сэлэнгэ аймгийн Баянгол сум нь Улаанбаатар хотоос 156 км, Дархан-Уул аймгийн төвөөс 75 км, Сэлэнгэ аймгийн төвөөс 170 км зайд байрладаг. Улаанбаатар, Дархан, Сэлэнгэ чиглэлийн хатуу хучилттай авто зам ордын баруун талаар дайран өнгөрдөг. Баянгол сум нь газар зүйн мужлалын хувьд Хэнтий, Хянганы уулархаг их мужийн, Хэнтийн мужийн, бага Хэнтийн дэд мужийн захын тойрогт хамаарагдана.

Ашиглалтын хоёр талбай нь Сэлэнгэ аймгийн Баянгол сумын нутаг орших бөгөөд сумын төвөөс урд зүгт 18км, Улаанбаатар-Дархан- Сэлэнгэ чиглэлийн хатуу хучилттай замаас зүүн зүгт 3км, Зүүнхараа чиглэлийн хатуу хучилттай зам талбай дундуур дайран өнгөрдөг бөгөөд Улаанбаатар хотоос хойш 135км зайд байрладаг.

Уур амьсгал.

Сэлэнгэ аймаг нь Хангай, Хэнтийн уулархаг их мужид багтах бөгөөд Орхон, Сэлэнгийн савын газар хамрагдах 41.15 мян.км² нутаг дэвсгэртэй. Нутгийн зүүн урд болон баруун хэсэгт ДТД 1000-2113 м өндөрт өргөгдсөн, төв хэсэгт ДТД 600-1000 м өргөгдсөн гол мөрний өргөн хөндий талархаг байдал нь өвөрмөц уур амьсгалыг бүрдүүлдэг.

Тус аймаг нь Дархан-Уул аймгийг хүрээлэх бөгөөд хойд талаараа Оросын холбооны улс бусад талаараа Булган, Орхон, Төв, Хэнтий гэсэн дөрвөн аймагтай хиллэдэг.

Уур амьсгалын мужлалын хувьд чийглэг (хүйтэн зунтай, хахир өвөлтэй), чийглэгдүү (хүйтэвтэр зунтай, хахир өвөлтэй) болон хуурайдуу (сэрүүн зунтай, хахир өвөлтэй) бүсүүдэд оршдог (ШУА. 2009).

Монгол оронд агаарын жилийн дундаж температур, нийлбэр хур тунадасны газарзүйн хуваарилалт нутаг дэвсгэрийн янз бүрийн хэсэгт харилцан адилгүй. Зураг 7-д Цаг уур, орчны шинжилгээний газраас гаргасан Монгол орны жилийн агаарын дундаж температур, нийлбэр хур тунадасны нормын (1991-2020 оны) тархалтын мэдээллийг Сэлэнгэ аймгийн хэмжээнд таслан үзүүлэв.

Агаарын чанар.

Уурхайн бүсэд РМ 2.5 ширхэглэгтэй тоосны нягтшил 15-аас 28 мкг/м³, РМ 10 ширхэглэгтэй тоосны нягтшил 25-аас 42 гр/м³ байгаа нь Агаарын чанар Техникийн ерөнхий шаардлага (MNS4585:2025) стандартын хүлцэх агууламжаас нэн бага байна.

Дээрх үр дүнгээс үзэхэд гадаад орчны агаар дахь тоосонцрын хэмжээ “Агаарын чанар, техникийн ерөнхий шаардлага MNS4585:2016” стандартад заасан хүлцэх агууламжаас хэтрээгүй байна. Төслийн талбай дотор авсан дуу шуугианы хэмжээ мөн адил дБА байгаа нь MNS 4585:2016 Агаарын чанарын стандартын зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээнээс бага байна. Эндээс үзвэл төслийн талбай орчны бүс нутаг газар ашиглалтын байдлаасаа шалтгаалан дуу чимээний түвшин ихсэж багасах нөхцөл байна.

Геологийн тогтоц ба геоморфологи.

Судалгааны талбай нь бүхэлдээ Хойд Хэнтийн металлогены бүсийн Бороо-Зуун модны хүдрийн дүүрэг Зуун модны хүдрийн зангилаанд Цагаан чулуутын, Нарийн хөндийн, Бороо голын гэх томоохон хагарлуудаар хянагдан байршдаг. Эдгээр хагаралтай перпендикуляр голдуу зүүн хойш чигтэй хагарал бутрал, гидротермаль хувирлын бүс, кварцын судлууд үүссэн байдаг. Үүнтэй уялдан хүдрийн дүүргийн хэмжээнд алтны орд илрэлүүдийн гарал үүслийг холбож тайлбарладаг. Эдгээр үндсэн орд, илрэлүүд нь тухай бүрдээ морфологийн төрх, шинжээсээ хамааран алтны шороон хуримтлалыг үүсгэсэн байдаг онцлогтой ба үүний нэг нь “Цагаан чулуутын алтны шороон орд юм.

Ашиглалтын тусгай зөвшөөрлийн талбай нь Өвөр Байгалийн Даурын нурууны зүүн өмнөд хэсэг болох Хэнтийн уулсын баруун хойд хэсэгт оршино. Газрын гадаргууг хэлбэр дүрс, гарал үүсэл, онцлогоор нь тектоник-элэгдлийн, элэгдэл-хуримтлалын гэсэн хоёр төрөлд ангилсан. Тектоник-элэгдлийн гадаргуу нь нам өндөртэй толгодлог уулсаар илэрхийлэгдэх ба эдгээр нь дунд зэргийн хэрчигдэлтэй. Элэгдэл-хуримтлалын гадаргууд уулс хоорондын хотгор, эртний ба орчин үеийн гол хөндийнүүдийг хамруулсан. Талбайн урд ба хойд хэсгээр 1000-1080 м үнэмлэхүй өндөртэй, бөмбөгөр оройтой, дунд зэргийн хэрчигдэлтэй, 10-с дээш хэмийн налуутай уг гадаргууд кембри-ордовикийн метаморф-терриген хурдас тархжээ. Элэгдэл-хуримтлалын гадаргуугийн төрөл нь үндсэн чулуулгийн элэгдэл, зөөгдөл, хуримтлалын идэвхитэй үйл ажиллагаагаар үүссэн бөгөөд уул хоорондын хотос, налуу хажуутай хуурай өргөн хөндийнүүд, голын хөндий гэж ангилагдана. Уул хоорондын хотос ба налуу хажуутай хуурай өргөн хөндийн төрөлд гүвээ, толгодорхог болон нам уулс хөгжсөн бүсийн бэл хормойн хэсгээр үүсэж тархсан дөрөвдөгч, орчин үеийн сэвсгэр хурдсаар дүүргэгдсэн гадаргуу хамаарна.

Гадаргын болон газрын доор ус.

Төслийн талбай нь Хойд мөсөн далайн ай сав, Хараа голын сав газарт хамаарна. Талбайн хэмжээнд гадаргуугийн усан сүлжээ зонхилох бөгөөд эдгээрээс хамгийн том нь Бороо гол ба ашиглалтын талбайгаас хамгийн ойр цэг нь 5.8 км орчим зайтай байдаг.

Бороо гол: Бороо гол нь Налаг, Арцат, Хөх шанд, Ар толгой зэрэг 1300-1850 метр өндөр уулсаас эх авч, 1838 ам км талбайгаас усжих ба урдаас хойш чиглэн урсаж Хараа голд цутгана. Голын нийт урт 118.5 км ба адаг орчимд голын зүүн гар талд Их Даширын ам хөндлөн байрлалтай орших ба алтны үндсэн орд голоос 5-7 км-ийн зайтай байна. Бороо гол болон түүний цутгал гол, горхиуд түргэн урсгалтай, цэнгэг устай уулын голын ангилалд багтдаг. Бороо голын ёроолын хурдас нь элсэрхэг, шаварлаг бүтэцтэй. Бороо голыг алтны үйлдвэрлэл ялангуяа мөнгөн усны нөлөөнд ихээхэн өртсөн гэж үздэг. Бороо голд Шивэрт, Шаварт, Бөөрөлжүүт, Сүжигт, Арангат, Баянгол (ССаI, эрдэсжилт 69.8мг/л, хатуулаг 0.70 мг-экв/л), Зуунмод (Сса I, эрдэсжилт 73.5мг/л, хатуулаг 0.75мгэкв/л) зэрэг голууд цутгадаг ба Бороо гол нь Зүүнхараагаас доош Хараа голын зүүн гарын цутгал болдог.

Газрын доорх ус: Гидрогеологийн шавхалт туршилтын ажлын хүрээнд 1:5000 масштабын гидрогеологийн тойм зураг зохиож шавхалт туршилтын ажил болон хэмжилт дээжлэлтийн ажлыг “Мянганы Хас” ХХК-ийн гидрогеологич, инженер-техникийн ажилчид гэрээгээр хийж гүйцэтгэсэн. Энэхүү гидрогеологийн судалгааны ажлаар талбайн газрын доорх усны нөхцөл байдлыг тогтоох, судлах зорилгоор нийт 3 цооногт шавхалт, 14 цооногоос усны дээжлэлт хийж, хээрийн болон лабораторийн туршилтын үр дүн, тэдгээрийн боловсруулалтаар ордын гидрогеологийн нөхцлийг тодорхойлсон. Шавхалтын

ажлыг усажсан давхаргын усны ундарга, түвшин бууралт, тогтонги түшинг тодорхойлох зорилгоор 1л/с ундаргатайгаар 2 цагийн хугацаанд үргэлжлүүлж хийсэн.

Хөрсөн бүрхэвч.

Сэлэнгэ аймгийн Баянгол сумын нутагт орших “Сонор трейд” ХХК-ий эзэмшил алтны шороон орд орчмын бүс нутаг нь хээр бүхий экосистемтэй, д.т.д 920-1000 м үнэмлэхүй өндөртэй, нам уулс болон тэдгээрийн хоорондох ам хөндий бүхий газарт байрлах бөгөөд хөрсөн бүрхэвч нь Хүрэн шороон хөрсний хэвшинжид багтах ердийн Хархүрэн, Сайргархаг Хархүрэн төрлийн хөрснүүд зонхилон тархсан байна (Зураг 1). Эдгээр хөрс нь ерөнхий үржил шимийн түвшин дунд зрэг буюу ялзмагийн агууламж нь 2-5%, элэгдэл эвдрэлд тэсвэртэй, байгалийн аясаар нөхөн сэргэх чадамж сайн, элсэнцэр болон шавранцар механик бүрэлдэхүүнтэй байна. Судалгаанд хамрагдсан талбайгаас хөрсний дээж авсан цэгүүдийн байршлыг Зураг 1-т харууллаа. Төслийн талбайн хэмжээнд өнөөгийн байдлаар ямар нэгэн нөлөөлөлд өртөөгүй ердийн Хархүрэн хөрс 60%, бусад хөрс 30% тус тус тархсан байна. Мөн төслийн талбайд нөлөөлөлд өртөж эвдэрсэн газрууд 10% эзэлж байна. Хөрсний үржил шимийн түвшнийг тодорхойлдог голлох үзүүлэлт болох хөрсний ялзмаг, хөдөлгөөнт фосфор, кали болон хөрсний хими шинж чанарын үзүүлэлт болох хөрсний урвалын орчин (pH), карбонатын агууламж, хөрсний хялбар уусах давсжилт (ЕС) гэсэн үзүүлэлтүүдийг тодорхойлсон бөгөөд үзүүлэлт тус бүрийн үр дүнгийн талаар доор дэлгэрэнгүй тайлбарласан болно.

Төслийн талбайд өнөөгийн байдлаар хатуу хучилттай авто зам, технологийн зам талбай, кемп, техникийн нөхөн сэргээлт хийсэн уурхайн овоолго, хайгуулын үеийн нөлөөлөл зэрэгт өртсөн талбай 25.5 га буюу нийт талбайн 15% эзэлж байна.

Хортой хүнд металл гэдэгт дараах 6 хүнд металл багтана. Үүнд: Хар тугалга (Pb), кадмий (Cd), хром (Cr), цайр (Zn), никель (Ni), зэс (Cu) орно. Эдгээрээс Cd, Cr, Pb нь онцгой хортой, Co, Cu, Ni, Zn нь хортой био-идэвхт хүнд металлууд гэж үздэг. Онцгой хортой хүнд металлууд нь амьд организмд учруулах хор нөлөөлөл ихтэй, амьд организмд их хэмжээгээр орсон тохиолдолд өвчин үүсгэх улмаар үхүүлэх хүртэл аюултай байдаг. Харин хортой био-идэвхт хүнд металлууд нь хоруу чанарын хувьд онцгой хортой хүнд металлуудаас арай бага, тодорхой хэмжээгээр амьд организмд байх ёстой боловч амьд организмд их хэмжээгээр хуримтлагдвал эндемик буюу орогномол өвчин үүсгэдэг аюултай. Судалгааны үр дүнгээс харахад онцгой хортой хүнд металлуудаас кадми (Cd) маш бага буюу бараг илрээгүй байна. Бусад металлууд стандартын хүлцэх агууламжаас хэтрээгүй буюу хэвийн түвшинд байна.

Ургамлан бүрхэвч.

Ургамлын хээрийн судалгааг 2025 оны 4-р сард хийсэн бөгөөд мониторинг 3 цэгт бүлгэмдлийн бүтэц бүрэлдэхүүн онцлогоос харгалзан хэмжилт судалгааг явуулсан. Уг судалгаагаар төслийн талбайн болон түүний ойр орчимд 16 овогт хамаарах 35 орчим төрлийн 46 зүйл ургамлыг бүртгэгдсэн. Төрөл зүйлийн тоо бүрхэц, нягтшил нь тухайн жилийн цаг агаарын онцлогоос ихээхэн хамааралтай байдаг учир тухайн жилийн онцлог хээрийн судалгааны цаг үеэс хамаарч ургамлын төрөл зүйлийн тоо бага зэрэг өөрчлөгдөж болно.

Төслийн талбайд мод сөөг тарьсан бөгөөд модноос улиас, сөөгнөөс чацаргана, хайлаас, үхрийн нүд тарьсан. Улиас 5м орчим өндөртэй орчиндоо засан зохицож сайн ургаж

байсан. Чацаргана 1,5-2м өндөртэй, үхрийн нүд 50-70 см өндөртэй дасан зохицож ургасан. Хайлаас 50-70см өндөртэй зурваслан тарьсан бөгөөд 70% ургалттай ургаж байсан.

Хээрийн судалгаа болон боловсруулалтын явцад бүлгэмдэлд зонхилогч, дэд зонхилогч, ерөнхий тусгаг бүрхэц, халцгай газар, хүмүүнсэг ургамлын эзлэх хувь хэмжээг харгалзан үзэж Монгол орны хэмжээнд ургамлан нөмрөгийн талхлагдлыг тодорхойлох MNS 5546:2005 стандартын дагуу бэлчээрийг доройтлын зэргээр нь сул, дунд, хүчтэй доройтсон ба доройтоогүй хэвийн соргог бэлчээр гэж ангилдаг бөгөөд стандартын ангиллын дагуу тодорхойлсон. Судалгааны талбайн ургамлан нөмрөг хашаалсан нөлөөлөлгүй хялганат бүлгэмдэл сул зэрэг доройтсон, эвдэрсэн газар байгалийн аясаараа нөхөн сэргэж буй алаг өвст бүлгэмдэл нь их доройтсон байна. Барилга байгууламж, зам барьсан газрын ургамлан нөмрөг устсан тул хүчтэй доройтсон.

Амьтны аймаг.

Банников (1954)-ын амьтны аймгийн газарзүйн мужлалаар Дархан-Сэлэнгийн районын ихэнх нутаг “Монгол - Дагуурын хээр” -т, нутгийн зүүн өмнөд багахан хэсэг (Шарын гол орчим) “Хэнтийн уулархаг муж” - ийн тойрогт хамаардаг.

Тусгай хамгаалалттай газар нутаг.

Сэлэнгэ аймгийн нутагт нийт 3 УТХГ нутаг байрлана. Баянгол сумын нутагт нийт 8 ширхэг орон нутгийн ТХГН байрлах ба төслийн талбай нь Улсын болон орон нутгийн тусгай хамгаалалттай газар нутагтай давхцалгүй байна.

Түүх соёлын өв.

Аймгийн хэмжээнд 23-н түүх, соёлын үл хөдлөх дурсгал байна.

Нийгэм эдийн засаг.

Сэлэнгэ аймгийн Баянгол сум нь 1931 онд Богдхан уулын аймгийн Баатарвангийн хошууны Хөлий-Баян-Уул сумын суурин дээр Түнхийн аманд Хараа голын хөндийд байгуулагдан 1954 онд Мандах нэгдэл нэртэйгээр үйл ажиллагаа явуулж байгаад 1968 онд Баруунхараа САА болон өргөжин 1992 онд шинэ Үндсэн хуулиар Баянгол сум болон цэцэглэн хөгжиж байна. Баянгол сум нь Гринвичийн Зүүн уртрагаас 106004,56, хойд өргөрөгийн 48054,52-д оршдог. Монгол орны Хангай Хэнтийн уулархаг их мужийн Хэнтий нурууны дэд мужийн Хэнтийн баруун захын бэсрэг уулсын тойрогт хамаарагдана. Сэлэнгэ аймгийн Баянгол сум нь: Улаанбаатар хотоос 156 км, Дархан- Уул аймгаас 75 км Аймгийн төвөөс 170 км зайд байрладаг. Дархан-Уул аймгийн Хонгор сум, Шарын гол сум болон Төв аймгийн Сүмбэр сум, Сэлэнгэ аймгийн Мандал сумтай тус тус хиллэдэг. Улаанбаатар, Дархан, Сэлэнгэ чиглэлийн хатуу хучилттай авто зам дайран өнгөрдөг, мөн Төмөр замын зангилаатай Төвийн бүсэд хөгжих өндөр боломжтой сум юм.

Тус сум нь газар зүйн мужлалын хувьд Хэнтий, Хянганы уулархаг их мужийн, Хэнтийн мужийн, бага Хэнтийн дэд мужийн захын тойрогт хамаарагдана. Сэлэнгэ аймгийн нутгийн өмнөх хэсэгт Хараа, Бороо, Загдал, Баянгол зэрэг голуудын үзэсгэлэнт сав газар, ойт хээр, хээрийн бүсийн заагт оршино. Нутаг дэвсгэрийн хэмжээ 197.6 мян.га, хойд талаараа Дархан-Уул аймгийн Дархан, Шарынгол, зүүн хойд талаараа Сэлэнгэ аймгийн Мандал сум, өмнөд, баруун өмнөд талаараа Төв аймгийн Борнуур, Сүмбэр сум, баруун баруун хойд талаараа Сэлэнгэ аймгийн Орхон, Сайхан сумдын нутагтай тус тус хиллэнэ. Нутаг дэвсгэрийн нийт гадаргууд ой мод 21.2 мян.га, бэлчээр 120.8 мян.га, усан сан 0.3 мян.га, хадлан 29.5 мян.га, тариалан 17.6 мян.га талбайг эзэлнэ.

Нийслэл Улаанбаатар хотоос 154 км, Сэлэнгэ аймгийн төвөөс 170 км, Дархан-Уул аймгийн төвөөс 75 км, зэргэлдээх Мандал сумын төвөөс 35 км зайд оршдог. Тус сумын нутаг дэвсгэр дээгүүр олон улсын ач холбогдолтой төмөр зам 47 км, хатуу хучилттай авто зам 52.5 км дайран өнгөрдөг. Дэд бүтэц хөгжлийн ирээдүй сайтай, зам харилцаа чухал зангилаа юм.

Төслөөс орон нутгийн иргэдэд үзүүлэх нөлөөлөл

Төслөөс орон нутгийн хүн амд үзүүлэх нөлөөллийг ажил эрхлэлт, амьжиргаа, шилжин хөдөлгөөн, нүүлгэн шилжүүлэлтийн хувьд авч үзлээ.

Алтны шороон ордыг ашиглах төсөл хэрэгжсэнээр сумын түвшинд ажил эрхлэлт, үйлдвэрлэл, үйлчилгээ нэмэгдэж үүнийг дагаад иргэдийн амьжиргаанд эерэг нөлөөлөл үзүүлнэ.

Төслөөс орон нутгийн эдийн засгийн хөгжилд үзүүлэх нөлөөлөл

Тус төсөл хэрэгжсэнээр улс, орон нутгийн төсөвт татвар болон хураамж хэлбэрээр улсын төсөвт төлнө. Төсөл хэрэгжсэнээр нөлөөллийн бүсийн сумын эдийн засагт дараах байдлаар шууд болон шууд бус эерэг нөлөөллүүд үзүүлнэ. Эдгээрт:

- Ажил эрхлэлт нэмэгдэх
- Уурхайд бүтээгдэхүүн, үйлчилгээ нийлүүлснээр орлого нэмэгдэх, иргэдийн амьжиргаа сайжрах
- Сумын орлогын эх үүсвэр бэхжих
- Бизнес хөгжихөд таатай орчин бүрдэх

Төслийн үйл ажиллагаанаас үзүүлж болзошгүй эрүүл мэнд, аюулгүй байдлын ерөнхий

3. ТӨСЛИЙН ГОЛ БОЛОН БОЛЗОШГҮЙ СӨРӨГ НӨЛӨӨЛӨЛ

Хүснэгт 13. Төслийн гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөллийн товч тодорхойлолт

Байгаль орчны үзүүлэлт	Шууд	Шууд бус	Өөрөөр	Богино хугацааны	Урт хугацааны	Буцаж нөлөөлөх	Буцалтгүй нөлөөлөх	Хүчтэй	Дунд эрэг	Бага зэрэг
1. Байгалийн төрөл зүйлийн өөрчлөлт										
Газрын доорх урсцын өөрчлөлт			x							
Гадаргын урсцын өөрчлөлт			x							
Ургамлын бүтцийн өөрчлөлт	x				x					x
Хөрсний элэгдэл, эвдрэл	x				x					x
Зэрлэг амьтдын орон зайн өөрчлөлт			x							
Уур амьсгалын (бичил) өөрчлөлт			x							
2. Байгалийн нөөц ашиглалт										
Газрын гадаргын нөөц баялаг			x							
Бэлчээрийн байдал			x							
Эрдэс түүхий эдийн нөөц			x							
Эрчим хүчний нөөц			x							
3. Байгаль, орчны өөрчлөлт										
Газрын доорх усны чанар, хэмжээ			x							
Гадаргын усны чанар хэмжээ			x							
Агаарын бохирдол			x							
Хөрсний бохирдол			x							
Төслийн үйл ажиллагаанаас ялгарах бохирдуулагч бодис хүний эрүүл мэндэд нөлөөлөх			x							
Дуу чимээ, шуугианы нөлөө			x							
4. Байгалийн өнгө төрх, түүх, соёлын дурсгалт зүйл, археологи, палеонтологийн олдвор										
Байгалийн үзэсгэлэнт өнгө төрх өөрчлөгдөх			x							
Ландшафтын хэлбэр, өнгө өөрчлөгдөх			x							
Тусгай хамгаалалттай газар нутагт нөлөөлөх			x							
Түүх соёлын дурсгалт зүйлд нөлөөлөх			x							
Археологи, палеонтологийн олдворт нөлөөлөх			x							
5. Нийгэмд үзүүлэх нөлөө										
Дэд бүтцийн хөгжилд нөлөөлөх		x			x				+	
Үйлчилгээний салбарын ү/а-нд нөлөөлөх		x			x					+

Хүн амын орлого өөрчлөгдөж, нэмэгдэх		x			x			+	
Хүн амын эрүүл мэндэд нөлөөлөх			x						
6. Эдийн засагт үзүүлэх нөлөө									
Татварын орлого өөрчлөгдөх	x				x		x		+
Орон нутгийн орлого нэмэгдэх	x				x		x		+
Ядуурлыг бууруулахад дэмжлэг болох	x				x		x		+
Ажлын байр нэмэгдэх	x				x		x		+
Улирлын чанартай эрэлт хэрэгцээ нэмэгдэх	x				x		x		+
7. Бусад нөлөөлөл									
Бохир ус хөрсөнд нэвчиж, хөрс ба грунтын усыг бохирдуулах			x						

Төслийн болзошгүй сөрөг болон эерэг нөлөөллийн хэлбэр, хугацаа, эрчмийн үндэслэлийг дараах байдлаар гаргасан болно. Үүнд:

Төслийн болзошгүй сөрөг болон эерэг нөлөөллийн хэлбэр, хугацаа, эрчмийн үндэслэлийг дараах байдлаар гаргасан болно. Үүнд:

Шууд нөлөөлөл:

- Төслийн барилга байгууламжийн нөлөөгөөр биет хэмжээгээр хөрс, ургамлан бүрхэвч үүсмэл хэлбэршлээр солигдож, шууд, урт хугацаанд сөрөг нөлөөлнө;
- Дэд бүтцийн хөгжилд эергээр, урт хугацаагаар нөлөөлнө;
- Орон нутгийн орлого, ажлын байр нэмэгдэх зэрэгт төслийн үйл ажиллагаа явагдах хугацаанд болон цаашид эергээр нөлөөлнө;

Шууд бус нөлөөлөл:

- Цаашид салбарын үйл ажиллагаанд урт хугацаанд эерэг нөлөөлнө;

Хүчтэй нөлөөлөл:

- Болзошгүй нөлөөллийн үнэлгээ хийх явцад төслийн зүгээс хүчтэй нөлөөлөх нөлөө байхгүй байна.

4. ТУХАЙН ЖИЛИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ ХАМРАХ ХҮРЭЭ

Зорилго: Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө нь төсөл хэрэгжих 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 дагаврыг хянах, илрүүлэх үндсэн зорилго бүхий эрхзүйн баримт бичиг юм.

Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээний тухай шинэчилсэн хуулийн 9-р зүйлд зааснаар Байгаль орчны менежмент төлөвлөгөө (БОМТ) нь нөлөөллийн үнэлгээгээр тогтоосон сөрөг нөлөөллийг багасгах, арилгах арга хэмжээ, дүйцүүлэн хамгаалал хийх, тэдгээрийг хэрэгжүүлэх хугацаа, шаардагдах хөрөнгө зардлыг тусгасан баримт бичиг бөгөөд Байгаль орчны нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээ (БОННУ)-ний салшгүй хэсэг юм.

Байгаль орчны бүрэлдэхүүн хэсгүүд болон хүний эрүүл мэнд, нийгэм эдийн засагт үзүүлэх сөрөг нөлөөлөл, эрсдэлээс урьдчилан сэргийлэх, сөрөг нөлөөллийг бууруулахад зайлшгүй хэрэгжүүлэх арга хэмжээг төлөвлөх;

Төслийн үйл ажиллагаанаас агаар, хөрс, усан орчин болон ажлын байрны нөхцөлд хэрхэн нөлөөлж байгаа талаар хяналт шинжилгээ явуулах арга хэмжээг төлөвлөх;

Сэлэнгэ аймгийн Баянгол сумын нутагт орших “Сонор трейд” ХХК-ийн MV-001817, MV-006428 тоот тусгай зөвшөөрөлтэй “Цагаанчулуутын ам” алтны шороон ордыг ил аргаар ашиглах төслийн БОМТ-г БОАЖЯ-ийн сайдын 2019 оны А/618 тоот тушаалаар батлагдсан “Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө боловсруулах, хянан батлах, тайлагнах журам” боловсруулсан болно.

Уурхайн Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын нарийвчилсан үнэлгээний судалгаагаар тогтоогдсон гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөллийг бууруулах, арилгах, тухайн жилийн уурхайн ашиглалтын төлөвлөгөөтэй уялдуулсан Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг боловсруулан хэрэгжилтийг амжилттай биелүүлэн ажилласан.

Хүснэгт 14. 2026 онд хэрэгжүүлэх Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний зардал

№	Ажлын нэр	Зардал, мян.төг
1	Сөрөг нөлөөллийг бууруулах хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө	15,450,000.00
2	Нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөө	50,000,000.00
3	Биологийн олон янз байдлыг дүйцүүлэн хамгаалах төлөвлөгөөний зардал	5,000,000.00
4	Нүүлгэн шилжүүлэх нөхөн олговор олгох төлөвлөгөө	-
5	Түүх соёлын өвийг хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө	-
6	Осол, эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөө	6,925,000.00
7	Хог, хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө	7,250,000.00
8	Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр	4,224,000.00
9	Тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэх удирдлага зохион байгуулалтын төлөвлөгөө	-
10	Тухайн жилийн байгаль орчныг хамгаалах төлөвлөгөөний биелэлтийг нөлөөллийн бүсийн оршин суугчдад тайлагнах төлөвлөгөө	-
Нийт зардал		88,849,000.00

5. СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙГ БУУРУУЛАХ ХАМГААЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

Хүснэгт 15. Сөрөг нөлөөллийг бууруулах хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө

№	Гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөлөл	Сөрөг нөлөөллийг арилгах, бууруулах арга хэмжээ	Сөрөг нөлөөллийн хамрах хүрээ	Хэмжих нэгж	Нэгжийн зардал (Төгрөг)	Тоо хэмжээ	Нийт зардал, төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа, давтамж	Баримтлах эрхзүйн баримт бичиг
Агаарын чанарт үзүүлэх сөрөг нөлөөллөөс урьдчилан сэргийлэх, бууруулах, арилгах арга хэмжээ									
1	Орчны агаарын чанар хорт хий, хүнд металаар бохирдох	Уурхайн бүх тээврийн хэрэгслийн яндангаас гарах хорт хийд тогтмол хяналт тавих, бохирдлыг хэмжих	Төсөлд хэрэглэгдэж буй бүх тээврийн хэрэгслүүд	Ш	Дотоод үйл ажиллагааны зардал	Hyundai-520 LC-2ш XZ656L-1ш D65A-1ш HOW-336-6ш	Дотоод үйл ажиллагааны зардал	2026 он	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
2	Авто тээврийн хэрэгслээс тоосжилт, хорт хий ялгарах	Агаар бохирдуулагч эх үүсвэрийг цэгүүд дээр агаарын тоосжилтын хэмжилтийг ОХШХ –т заасны дагуу шинжлүүлэх TSP, PM10, PM2.5	Уурхайн ашиглалтын талбай болон тээврийн зам	тогтмол	-	-	Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрт тусгасан	2026 он	MNS 5002:2000 Хөдөлмөрийн аюулгүй ажиллагаа, эрүүл ахуй.
		Агаарын тоосжилт хэмжих зөөврийн багаж ашиглах	Уурхайн ашиглалтын талбай болон тээврийн зам	тогтмол	2,400.0	1	2,400.0	2026 он	MNS 5002:2000 Хөдөлмөрийн аюулгүй ажиллагаа, эрүүл ахуй.
		Тээврийн хэрэгслийн хурдны хяналтыг мөрдөж ажиллах, хурд хязгаарлах тэмдэг тэмдэглэгээг тавьж өгөх, засаж сайжруулж байх	Төслийн талбайд	Удаа	100.0	30	3000.0	Засвар үйлчилгээний зардал үйл ажиллагааны зардлын дүнгээр нэмэгдэнэ	Жил бүр

Сэлэнгэ аймгийн Баянгол сумын нутагт орших “Сонор трейд” ХХК-ийн MV-001817, MV-006428 тоот тусгай зөвшөөрөлтэй “Цагаанчулуутын ам” алтны шороон ордыг ил аргаар ашиглах төслийн Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө 2026 он

№	Гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөлөл	Сөрөг нөлөөллийг арилгах, бууруулах арга хэмжээ	Сөрөг нөлөөллийн хамрах хүрээ	Хэмжих нэгж	Нэгжийн зардал (Төгрөг)	Тоо хэмжээ	Нийт зардал, төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа, давтамж	Баримтлах эрхзүйн баримт бичиг
									чимээ- хэвийн норм, түвшний хэмжээ
3		БОННУ-д тусгасан дотоод болон гадаад тээврийн замаас үүсэх тоосжилтыг бууруулах арга хэмжээнүүдийг/тоос дарагч бодис, төхөөрөмж, усалгаа, ажлын талбай болон замыг урьдчилан бэлтгэх/ авч хэрэгжүүлэх салхи ихтэй хуурайшилттай үед онцгой анхааралтай нэмэлт арга хэмжээнүүдийг авч хэрэгжүүлэх	Гадаад болон дотоод тээврийн зам		Үйл ажиллагааны зардлаар тооцох			Төсөл хэрэгжих бүхий л хугацаанд	
Дүн							5400.0		
Усан орчинд үзүүлэх сөрөг нөлөөллөөс урьдчилан сэргийлэх, бууруулах, арилгах арга хэмжээ									
4	Усан орчин бохирдох,	Ус хангамжийн эх үүсвэрээс 50 метрээс доошгүй зайд эрүүл ахуйн хориглолтын бүс, 200 метрээс доошгүй зайд эрүүл ахуйн хязгаарлалтын бүсийг тогтоож мөрдөж ажиллах	Гүний ус бохирдохоос сэргийлэх	Иж бүрэн	-	Төслийн хүрэн 1 удаа	Үйл ажиллагааны зардал	2026 он	“Усны тухай хууль” Ус бохирдуулсны төлбөрийн тухай хууль MNS 6561:2015 MNS 4943:2015 MNS 6734:2018 “Усны тухай хууль” БОНХАЖ-ын сайд, БХБ-ын сайдын хамтарсан
		Зуны улиралд аадар борооны үед үер болох нөхцөлтэй тул үерийн уснаас хамгаалах хамгаалалтын далан шуудуу барих арга хэмжээ авах	Гүний ус бохирдохоос сэргийлэх	Иж бүрэн	-	Төслийн хүрэн 1 удаа	Үйл ажиллагааны зардал	2026 он	
5	Унд ахуйн болон үйлдвэрлэлийн зориулалтаар	Унд ахуйн хэрэглээнд ашиглах усыг арвилан хэмнэх, ус хэмнэлтийн менежментийг хэрэгжүүлэх, гүний худагт тоолуур суурилуулах	Ус хэмнэх	ширхэг	350.000	3	1050.0	2026 он	
6	усыг хэмжээгээр	Ус хэмнэх технологи хэрэгжүүлэх	Иж бүрэн	ширхэг			Үйл ажиллагааны зардал	2026 он	

Сэлэнгэ аймгийн Баянгол сумын нутагт орших “Сонор трейд” ХХК-ийн MV-001817, MV-006428 тоот тусгай зөвшөөрөлтэй “Цагаанчулуутын ам” алтны шороон ордыг ил аргаар ашиглах төслийн Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө 2026 он

№	Гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөлөл	Сөрөг нөлөөллийг арилгах, бууруулах арга хэмжээ	Сөрөг нөлөөллийн хамрах хүрээ	Хэмжих нэгж	Нэгжийн зардал (Төгрөг)	Тоо хэмжээ	Нийт зардал, төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа, давтамж	Баримтлах эрхзүйн баримт бичиг
7	ашигласнаар усны нөөцөд сөргөөр нөлөөлөх	/ариун цэврийн өрөөнд ус хэмнэдэг сантехникийн төхөөрөмжүүдийг суурилуулах/ Ус ашиглах дүгнэлт, гэрээг байгуулж ажиллах. Төсөл хэрэгжүүлэгч нь “Усны тухай хууль” –ийн 28.4 –р зүйлд зааснаар “Ус ашиглах дүгнэлт” -ийг Усны газар, аймгийн байгаль орчны албанаас гаргуулна. Ус ашиглах дүгнэлтийг үндэслэн ус ашиглах зөвшөөрлийг Сумын Засаг даргатай холбогдох гэрээг байгуулж ажиллах шаардлагатай.	Хаягдал бохир усны цооног	удаа	Үйл ажиллагааны зардлаар			2026 он	тушаал-А-230/127 тоот журам”
8	Ус бохирдох	Тунгаах нуурын бүрэн бүтэн байдалд хяналт тавьж ажиллах, хүнд металлын шинжилгээ хийлгэх	Тунгаах нуур Эргэлтийн усан сан	удаа	Үйл ажиллагааны зардал			2026 он	MNS 4943:2015
9		Бохир усны цооногийн орчны газрыг тэгшилж, хур борооны ус, чийг шүүрч нэвчихээс сэргийлж гадаргын урсац зайлуулах суваг татах	Бохир ус зайлуулах цооног, түүнээс үүсэх бохирдлыг хязгаарлах	Иж бүрэн	Төгрөг			1 удаа	БОАЖ-ын сайд, ЭМ-ын сайдын хамтарсан тушаал-А/82/128 тоот журам
Дүн							1050.0		
Хөрс, газрын гадаргад үзүүлэх сөрөг нөлөөллөөс урьдчилан сэргийлэх, бууруулах, арилгах арга хэмжээ									
10		Уурхайн ажилчдын барилга байгууламжийн гадна талбайд ногоон байгууламжийг нэмэгдүүлэх, орчныг цэвэр байлгах	Төслийн талбай	удаа	Үйл ажиллагааны зардал			2026 он	MNS 5850:2008, “Хөрсний чанар, хөрс бохирдуулагч бодис, элементүүд

Сэлэнгэ аймгийн Баянгол сумын нутагт орших “Сонор трейд” ХХК-ийн MV-001817, MV-006428 тоот тусгай зөвшөөрөлтэй “Цагаанчулуутын ам” алтны шороон ордыг ил аргаар ашиглах төслийн Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө 2026 он

№	Гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөлөл	Сөрөг нөлөөллийг арилгах, бууруулах арга хэмжээ	Сөрөг нөлөөллийн хамрах хүрээ	Хэмжих нэгж	Нэгжийн зардал (Төгрөг)	Тоо хэмжээ	Нийт зардал, төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа, давтамж	Баримтлах эрхзүйн баримт бичиг
11		Тээврийн хэрэгслийн болон явган хүний зам, зогсоол засварлах тэмдэг, тэмдэглэгээ байршуулах, хаалт хамгаалалт засаж сайжруулах	Төслийн талбай	удаа	3000.0	1	3000.0	2026 он	ийн зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ MNS 3297:1991, “Байгаль хамгаалал. Хөрс. Хот суурин газрын хөрсний ариун цэврийн үнэлгээний үзүүлэлтийн норм, хэмжээ”
12		Машин механизмын засвар үйлчилгээ хийх талбай, ШТМ-ын агуулах, хаягдал тос хадгалах цэгийн талбайг бетон хучилттай болгох	Төслийн талбай	удаа	Үйл ажиллагааны зардал		2026 он- он		
13		Хөрсөн орчны мониторинг судалгааг хийх	Төслийн талбайн хөрс	удаа	-	Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрт тусгасан		2026 он	
14		Төслийн хог хаягдлыг орон нутгаас зөвшөөрөгдсөн цэгт хаяж зайлуулах	Төслийн талбайд	Тогтмол	Үйл ажиллагааны зардал		2026 он		
15		Авто машины зогсоол дээр асгарсан тос, тосолгооны материалыг тухай бүрд нь цэвэрлэж авах	Төслийн талбайд	удаа	Үйл ажиллагааны зардал		2026 он		
16		Төлөвлөгөөнд тусгаагүй газар талбайд нөлөөлөл учруулахгүй байхаар уулын ажлын төлөвлөгөөний дагуу үйл ажиллагаагаа хянаж явуулах.	Төслийн талбайд	удаа	Үйл ажиллагааны зардал		2026 он	Газрын тухай хууль “Газрын тухай” хууль “Байгаль орчныг хамгаалах ухай” хууль “Газрын хэвлийн тухай” хууль	
17		Уурхайн орчныг тэмдэгжүүлэх, хил хязгаар тогтоох	Төслийн талбайд	удаа	3 000.0	-	3000.0	2026 он	MNS 4597 : 2013 Авто замын тэмдэг. техникийн шаардлага

Сэлэнгэ аймгийн Баянгол сумын нутагт орших “Сонол трейд” ХХК-ийн MV-001817, MV-006428 тоот тусгай зөвшөөрөлтэй “Цагаанчулуутын ам” алтны шороон ордыг ил аргаар ашиглах төслийн Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө 2026 он

№	Гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөлөл	Сөрөг нөлөөллийг арилгах, бууруулах арга хэмжээ	Сөрөг нөлөөллийн хамрах хүрээ	Хэмжих нэгж	Нэгжийн зардал (Төгрөг)	Тоо хэмжээ	Нийт зардал, төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа, давтамж	Баримтлах эрхзүйн баримт бичиг
18		Үржил шимт хөрсийг хуулж хуулж авсан шимт хөрсийг технологийн дагуу хадгалах	Хуулсан шимт хөрс	удаа	Үйл ажиллагааны зардал			2026 он	Газрын тухай хууль MNS 5916:2008 “Газар шорооны ажлын үеийн үржил шимт хөрсний хуулалт, хадгалалт” MNS 5917:2008
19		Нефтийн бүтээгдэхүүн бүхий хаягдлыг байгаль орчинд халгүйгээр зайлуулах, бохирдсон хөрсийг тухай бүрд нь цэвэрлэж байх	Төслийн талбайд	Удаа тогтмол	Үйл ажиллагааны зардал			2026 он	
20		Олон салаа шороон зам үүсэх нөхцөлд хаах арга хэмжээ авах, нөхөн сэргээх	Хөрсний элэгдэл, эвдрэлийн нөлөөллийн бүс	удаа	Үйл ажиллагааны зардал			2026 он	
Дүн							6 000.0		
Биологийн төрөл зүйлд үзүүлэх сөрөг нөлөөллөөс урьдчилан сэргийлэх, бууруулах, арилгах арга хэмжээ									
21	Ургамал	Шимт хөрсийг ургамалжуулж түүн доторх ургал эрхтний нөөцийг хамгаалах Биологийн аргаар нөхөн сэргээх талбайд бэлчээрийн идэмжит ургамлыг тарина.	Төслийн талбайд Төслийн талбайд	удаа удаа	нөхөн сэргээлтийн зардалд тооцогдсон мөн биологийн олон янз байдлыг дүйцүүлэн хамгаалах төлөвлөгөөнд зарим асуудал нь хамааралтай болно.			2026 он	Ургамал хамгааллын тухай хууль Байгалийн ургамлын тухай хууль MNS 5918:2008 “Эвдэрсэн газрыг ургамалжуулах. Техникийн ерөнхий шаардлага”

Сэлэнгэ аймгийн Баянгол сумын нутагт орших “Сонор трейд” ХХК-ийн MV-001817, MV-006428 тоот тусгай зөвшөөрөлтэй “Цагаанчулуутын ам” алтны шороон ордыг ил аргаар ашиглах төслийн Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө 2026 он

№	Гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөлөл	Сөрөг нөлөөллийг арилгах, бууруулах арга хэмжээ	Сөрөг нөлөөллийн хамрах хүрээ	Хэмжих нэгж	Нэгжийн зардал (Төгрөг)	Тоо хэмжээ	Нийт зардал, төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа, давтамж	Баримтлах эрхзүйн баримт бичиг
22	Амьтан	Уурхайн ухааш болон уурхайн талбайд зэрлэг амьтад болон мал амьтан унах, гэмтэхээс сэргийлж хашаа хайс татах, шуудуу далан босгох	Төслийн талбайд	ширхэг	Уурхайн орчныг тэмдэгжүүлэх, хил хязгаар тогтоох зардалд багтсан			2026 он	Амьтны тухай хууль
23		Төслийн талбайн тунгаах нуур, усан сан орчимд шувуу үргээгч байрлуулах	Төслийн талбай орчим	Ширхэг	100,0	30	3000.0	2026 он-2028 он	-
Дүн							3000.0		
Дүн							-		
Нийт дүн							15,450,000		

6. НӨХӨН СЭРГЭЭЛТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

Монгол Улсын "Байгаль орчныг хамгаалах тухай" хуулийн 15 дугаар зүйлийн 15.1.2 болон 15.1.3, "Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээний тухай" хуулийн 6 дугаар зүйлийн 6.6, "Ашигт малтмалын тухай" хуулийн 38 дугаар зүйлийн 1.8 мөн 39 дүгээр зүйлийн 1.9 дэх заалтыг хэрэгжүүлэхэд "Уул уурхайн үйлдвэрлэлийн үйл ажиллагаагаар эвдрэлд орсон газрыг нөхөн сэргээх ажлын зардлыг тооцох аргачлал"-ыг ашиглав.

Сонор трейд ХХК ны уул уурхайн төсөл хэрэгжиж эхлэхийн өмнө нөхөн сэргээлтээр хийгдэх ажлын хэмжээ, түүнд шаардагдах зардлыг урьдчилсан байдлаар тооцов.

Ил уурхайн ухааш болон ордыг нээхтэй холбоотой үүссэн овоолго, түүний хажууг тэгшлэх ажлын эзэлхүүн, хайрга чулуу болон овоолгуудыг тэгшлэх ажлын эзэлхүүн, хөрсөн дээр дэвсэх халхавч давхарга буюу бүрхэвч давхаргын эзэлхүүн, далан хаалт тэгшлэх ажлын эзэлхүүн, гадаргуугийн урсцын голдирлын эзэлхүүн зэргийг тус тус тодорхойлсны үндсэн дээр нөхөн сэргээлтийн зардлыг тооцов.

Орд ашиглалтын 2 жилийн хугацаанд нийт 34.08 га талбайд техникийн болон биологийн нөхөн сэргээлт хийх ба ашиглалтын эхний жилд 4.83 га талбайд техникийн нөхөн сэргээлт хийнэ.

Тус орд нь уул-геологийн энгийн нөхцөлтэй, гүн бага, олборлолт явуулахад байгалийн болон уул техникийн хүндрэл багатай болон уул-геологийн болон уул техникийн нөхцөлийг харгалзан тээвэртэй, гадаад болон дотоод овоолготой ашиглалтын системтээр уулын ажлыг явуулахаар төлөвлөсөн ба дотоод овоолгоор техникийн нөхөн сэргээлтийн ажлыг давхар явуулах таатай боломжтой юм. Ашиглалтын явцад уурхайн ухашыг гадаад овоолгоор нөхөн дүүргэлт хийн тэгшлэх, бусад эвдрэлд орсон газрыг түрж тэгшлэн үржил шимт хөрсөөр хучих зэрэг ажил хийхээр төлөвлөсөн бөгөөд дараа жилийн хавар биологийн нөхөн сэргээлт хийхээр зардлыг төлөвлөж байна. Биологийн нөхөн сэргээлтээр цаашид бэлчээрийн зориулалтаар ургамалжуулах ажил хийх бөгөөд мэргэжлийн байгууллагаар гүйцэтгүүлэхээр төлөвлөв.

Хүснэгт 16. Нөхөн сэргээлтийн зардал

Нөхөн сэргээлтийн зардал			
№	Нөхөн сэргээлтийн ажил	Гүйцэтгэх ажил	Зардал сая. төг
1	Техникийн нөхөн сэргээлтийн ажлын зардал	Тэгшлэх, дэвсэгжүүлэх, шимт хөрсөөр хучих ажил	Өөрийн техникээр уурхайн үйл ажиллагааны зардал, цалингийн зардлаар тусгасан болно.
2	Биологийн нөхөн сэргээлийн ажлын зардал	Хөрсжүүлэх, ургамалжуулах, мод суулгац тарих, хамгаалах. Энд	50,000,000

		Нөхөн сэргээлтийн зардал	
		ургамалжуулах ажлыг мэргэжлийн байгууллагаар гүйцэтгүүлнэ	
3	Уурхайн хаалтын төлөвлөгөө мэрэгжлийн байгууллагаар боловсруулах ажил хийж хаалтад бэлгэх	Гэрээний үнийн дүнгээр	
	Дүн		50,000,000

6.1 Уурхайн хаалт

Уул уурхайн үйлдвэрлэлийн үйл ажиллагааны явцад газрын гадарга болон хэвлийд ихээхэн хэмжээний эвдрэл үүсэж, экологийн тэнцвэр алдагдахаас гадна хүн, амьтны амьдрах орчинд сөргөөр нөлөөлөх, тэрчлэн уул уурхайн үйлдвэрлэлийг дагаж, шинээр барилга байгууламж баригдах, дэд бүтэц бий болох, ажлын байр болон орон нутгийн төсвийн орлого тодорхой хэмжээгээр нэмэгдэх зэргээр эерэг, сөрөг үр дагаврууд гарна.

Иймээс уурхайн хаалтын үед дээрх өөрчлөлтүүдээс үүдэн бий болсон эерэг үр дагаврыг хадгалан үлдэх, сөрөг үр дагаврыг бууруулах, арилгах цогц арга хэмжээг төлөвлөж, хэрэгжүүлэх шаардлагатай. Үүний тулд төсөл хэрэгжүүлэгчид нь уурхайн техник-эдийн засгийн үндэслэл, байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын нарийвчилсан үнэлгээний үр дүн, инженер-геологийн судалгаа, нөхөн сэргээлтийн ажилд ашиглах техник технологи, зураг төсөл, нөхөн сэргээлт хийхтэй холбоотой судалгаа шинжилгээний үр дүн зэрэгт тулгуурлаж, уурхайн хаалтын үйл ажиллагааны хүрээнд хэрэгжүүлэх ажил, түүнд шаардагдах зардлыг тусгасан “Уурхайн хаалтын менежментийн төлөвлөгөө” боловсруулна.

Уурхайн хаалтын менежментийн төлөвлөгөөнд уурхайг хаах үйл ажиллагаатай холбоотойгоор хүний эрүүл мэнд, байгаль орчин, нийгэм, эдийн засагт учруулж болзошгүй сөрөг үр дагаврыг арилгах арга хэмжээг нарийвчлан тусгана. Мөн уг төлөвлөгөөнд уурхайг түр болон бүрмөсөн хаах арга хэмжээг иж бүрэн хамруулах бөгөөд уурхайг хугацаанаас нь өмнө хаах тохиолдолд ч тусгай зөвшөөрөл эзэмшигч нь хаалтын үйл ажиллагаа, түүнд шаардагдах зардлыг бүрэн хариуцна.

Уул уурхайн төслийг хэрэгжүүлж эхлэхийн өмнө буюу техник-эдийн засгийн үндэслэл боловсруулах үе шатаас эхлэн уурхайн хаалтын менежментийг төлөвлөх шаардлагатай бөгөөд уурхайн хаалтаар дараах асуудлуудыг шийдвэрлэх шаардлагатай. Үүнд:

Нөхөн сэргээлт хийх талбайн хог хаягдал, овор хэмжээ ихтэй том чулуулгийг цэвэрлэж, зайлуулах;

1. Ухсан газарт дүүргэлт хийх, хэлбэршүүлэх, тэгшлэх;

2. Овоолгуудыг тэгшлэх, хэлбэршүүлэх;

3. Уурхайн үйл ажиллагаанд өртөж, эвдэрсэн газрыг цаашид аж ахуйн тусгай зориулалтаар ашиглах боломжтойгоор техникийн болон биологийн нөхөн сэргээлт хийх, түүнд шаардагдах хөрөнгө зардлыг иж бүрэн төлөвлөх;

4. Уурхайн үйл ажиллагааны явцад бий болсон барилга байгууламж, дэд бүтэц, техник тоног төхөөрөмжийг цаашид аль болох үр ашигтайгаар ашиглах шийдлийг зөв тодорхойлж хэрэгжүүлэх;
5. Уурхайг хааснаас үүдэн гарах нийгэм, эдийн засгийн сөрөг үр дагаврыг бууруулахад чиглэсэн арга хэмжээг урьдчилан төлөвлөж хэрэгжүүлэх;
6. Уурхайн хаалтын дараа тэнд ажиллаж байсан ажиллагсдыг шинээр ажлын байртай болоход нь туслах, сургалтад хамруулах, тэднийг шинэ газар руу нүүлгэн шилжүүлэх ажлыг тусгай төлөвлөгөөний дагуу зохион байгуулах;
7. Төсөл хэрэгжүүлэгч нь уурхайн хаалтыг бүрэн хийсний дараа уг газрыг аж ахуйн бусад зориулалтаар ашиглахад үр өгөөжтэй, тогтвортой байхаар нөхөн сэргээж үлдээх;
8. Төсөл хэрэгжүүлэгч нь уурхайн хаалтын нөхөн сэргээлтийн ажлыг бүрэн дуусгасны дараа байгаль орчны аудитын дүгнэлт болон аймаг, нийслэлийн Байгаль орчны албаны дүгнэлт гаргуулж, тухайн орон нутгийн холбогдох байгууллагад зохих журмын дагуу хүлээлгэн өгөх.

Хүснэгт 17. Уурхайн хаалт хийхэд анхаарах гол асуудлууд

№	Уул уурхайн үйлдвэрлэлийн төрөл	Уурхайн хаалтын менежментийн төлөвлөгөө боловсруулахад анхаарах гол асуудлууд
1	Уурхайн хаалтын төлөвлөлт	Уурхайн ашиглалтын явцад “Уурхайн хаалтын менежментийн төлөвлөгөө”-г боловсруулах
2	Ил уурхай	Хажуу болон доголын тогтворжилтыг стандартад заасан шаардлагын дагуу хийх; -Газрын доорх болон гадаргын усны менежментийг төлөвлөх; -Уурхайн талбайг хүн, амьтанд аюулгүй болгож үлдээх; Эргэлтийн усан сан, үерийн хамгаалалтын даланг тэгшлэх, хэлбэршүүлэх, ургамалжуулах замаар нөхөн сэргээх; Уурхайн дотоод, гадаад замыг засах, нөхөн сэргээх; Энэхүү аргачлалд заасны дагуу техникийн болон биологийн нөхөн сэргээлтийг иж бүрэн хийж гүйцэтгэх Хаалтын нөхөн сэргээлтийн дараах хяналт шинжилгээний ажлыг тусгай хөтөлбөрийн дагуу хэрэгжүүлэх.
3	Овоолго	Үйлдвэрлэлийн үйл ажиллагаа дууссаны дараа нөхөн сэргээлтэд ашиглахгүйгээр үлдсэн овоолгыг тэгшлэх, хэлбэршүүлэх; Овоолгын хажууг тохиромжтой өнцгөөр налуулах; -Налуугийн тогтворжилтыг сайтар хангах; Овоолгыг тэгшлэх болон хэлбэршүүлсний дараа техникийн ба биологийн нөхөн сэргээлт хийх;

№	Уул уурхайн үйлдвэрлэлийн төрөл	Уурхайн хаалтын менежментийн төлөвлөгөө боловсруулахад анхаарах гол асуудлууд
		Хаалтын нөхөн сэргээлт дараах хяналт шинжилгээний ажлыг тусгай хөтөлбөрийн дагуу хэрэгжүүлэх.
4	Дэд бүтэц	Уул уурхайн үйлдвэрлэлд ашиглаж байсан барилга байгууламж, эрчим хүч, ус, дулаан, харилцаа холбооны байгууламжуудыг буулгах, зөөвөрлөх Дээрх байгууламжийг цаашид ашиглах боломжтой гэж үзвэл тухайн орон нутагтай тохиролцсоны дагуу үлдээх;
5	Газар ашиглалт эзэмшлийг дуусгавар болгох	Нөхөн сэргээлт бүрэн хийсэн газрыг орон нутгийн холбогдох байгууллагад зохих журмын дагуу хүлээлгэн өгч, газар ашиглалт, эзэмшилтийг дуусгавар болгох.

Ил уурхайн хаалтын нөхөн сэргээлт

Байгалийн бүс бүслүүрийн онцлог, нөхөн сэргээлт хийхээр төлөвлөж буй нутаг дэвсгэрийн байгаль-газарзүйн нөхцөл, нөхөн сэргээлтэд хамрагдах объектууд зэргийг харгалзан уурхайн хаалтын нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөө ба зураг төслийг боловсруулсан байх. Үүнд:

1. Нөхөн сэргээлт хийхээр төлөвлөж буй талбайн хог хаягдал, овор хэмжээ ихтэй том чулууг цэвэрлэж зайлуулах;
 2. Уурхайн тоног төхөөрөмжийг задалж зайлуулах;
 3. Уурхайн талбай дахь дэд бүтцийн барилга байгууламжийг тухайн орон нутгийн холбогдох албадтай тохиролцсоны үндсэн дээр цаашид тодорхой зориулалтаар ашиглах боломжтойг нь үлдээх, орон нутагт шаардлагагүй зүйлсийг зайлуулах;
 4. Ил уурхайн гадаад болон дотоод овоолго, ухаш, уул уурхайн үйл ажиллагааны улмаас эвдрэлд орсон бусад газрыг нөхөн сэргээлтэд бүрэн хамруулах;
 5. Овоолго, ил уурхайн ухашийг нөхөн сэргээхдээ нөхөн сэргээсэн газрыг цаашид ашиглах зориулалтад нийцүүлэн хэлбэршүүлэх, тэгшлэх;
 6. Нөхөн сэргээсэн газрыг үерт автахаас сэргийлж, шаардлагатай тохиолдолд гидротехникийн байгууламжаар дамжуулан хур борооны болон үерийн усыг урсгах арга хэмжээг хэрэгжүүлэх;
 7. Ил уурхайн ухаш, овоолгын хажууг MNS 5917:2008 стандартын дагуу хэвгйдүүлэх, дэвсэгдүүлэх;
 8. Техникийн нөхөн сэргээлтийг зохих шаардлагын дагуу хийсэн талбайг ургамалжуулах замаар биологийн нөхөн сэргээлт хийх;
 9. Нөхөн сэргээлт хийсэн талбайн хяналт-шинжилгээг тусгай хөтөлбөрийн дагуу хэрэгжүүлэх, арчилгаа тордолтын арга хэмжээ авах.
- Нөхөн сэргээлт хийсэн газрын хөрсний хяналт, мониторинг Нөхөн сэргээлт хийсэн талбайгаас хөрсний дээж авч, задлан шинжилгээ (хөрсний ялзмаг, рН, давсжилт, шим тэжээлийн бодисууд болон чийгийн хангамж, нягтшил, химийн үзүүлэлтүүдийг тодорхойлох г.м) хийсний

Сэлэнгэ аймгийн Баянгол сумын нутагт орших “Сонол трейд” ХХК-ийн MV-001817, MV-006428 тоот тусгай зөвшөөрөлтэй “Цагаанчулуутын ам” алтны шороон ордыг ил аргаар ашиглах төслийн Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө 2026 он

үндсэн дээр хяналт, мониторинг хийх шаардлагатай. Хэрэв нөхөн сэргээлт хийсэн газрын хөрсний үржил шим тогтвортой буурч байвал нэмэлт хөрөнгө гаргаж, нөхөн сэргээлтийн ажлыг нэмэлтээр гүйцэтгэх шаардлагатай.

Хүснэгт 18. Биологийн нөхөн сэргээлтийн хяналт, мониторинг хийх хугацаа

Бүс бүслүүр		Талбайн хэмжээ				
		<5 га	5-40 га	40-100га	100-500га	500га<
Өндөр уулын		6-10 жил			8-12 жил	
Ой тайгын бүс		5-8 жил	5-10 жил	6-10 жил	7-10 жил	8-10 жил
Ойт хээрийн бүс		4-6 жил	4-8 жил	6-8 жил	6-10 жил	8-13 жил
Хээрийн бүс	Нугын хээр	3-5 жил	4-7 жил		6-8 жил	
	Хээр	4-6 жил	4-8 жил	6-8 жил	6-10 жил	8-10 жил
	Хуурай хээр	5-7 жил	5-9 жил	7-9 жил	7-12 жил	9-12 жил
Говийн бүс	Цөлжүү хээр		8-10 жил	8-12 жил		
	Заримдаг цөл					
Цөлийн бүс	Жинхэнэ цөл			8-12 жил		10-15 жил
	Хэт гандуу цөл	8-12 жил		10-12 жил		12-15 жил

Хүснэгт 19. Биологийн нөхөн сэргээлтийн хяналт, мониторингийн давтамж

Хяналт, мониторингийн судалгааны төрөл	Хэмжих нэгж	Ажлын хэмжээ	Судалгаа давтамж	явуулах
Нөхөн сэргээлтийн ажлын үр дүнгийн жигдрэлт	Га	Нөхөн сэргээсэн талбайн хэмжээнд	Хяналт, мониторинг үргэлжлэх тоогоор	жилийн
Ургамлан нөмрөгийн хяналт, мониторинг	Ажиглалтын цэгийн тоо	3-15 га-д ажиглалтын 1 цэг	Нийт талбайн хэмжээнд өмнөхтэй харьцуулан тооцох	
Амьтны хяналт мониторинг	га	Нөхөн сэргээсэн талбай, түүний орчинд	2-3 жилд удаа	дунджаар 1

7. БИОЛОГИЙН ОЛОН ЯНЗ БАЙДЛЫГ ДҮЙЦҮҮЛЭН ХАМГААЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

“Биологийн олон янз байдлыг дүйцүүлэн хамгаалах” гэдэг нь төслийн үйл ажиллагаанд өртөгдөн унаган төрх, хэв шинж, амьдрах орчноо алдсан биологийн олон янз байдлыг өөр газарт нөхөн хамгаалах арга хэмжээг хэлнэ.

Хүснэгт 20. Биологийн олон янз байдлыг дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө

№	Дүйцүүлэн хамгаалах зорилт	Хамгааллын арга хэмжээ	Арга хэмжээний цар хүрээ	Нэгжийн өртөг /төг/	Нийт зардал /төг/	Хэрэгжүүлэх хугацаа	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг, стандарт аргачлал
1	Биологийн олон янз байдлын менежментийн арга хэмжээг тодорхойлох	Нэг болон олон наст ургамал тарих туршилт хийх, мод тарих Биотехникийн арга хэмжээ хэрэгжүүлэх Эвдэрсэн газрын нөхөн сэргээлтийг ОН-аас санал авч хийх Булаг шандны эх тохижуулж хамгаалах	Сэлэнгэ аймгийн Баянгол сум дахь нөлөөлөлд өртөх экосистемийг тодорхойлоход хуурай хээр гэсэн экосистем хамрагдаж байна. Тухайн төсөл хэрэгжиж буй газар нутагтай ойр байрлах, ижил экосистемийг өөртөө агуулсан дүйцүүлэн хамгаалах газрыг экосистемийн үнэлгээгээр тооцож	5 000,000		2026 он	-

Сэлэнгэ аймгийн Баянгол сумын нутагт орших “Сонор трейд” ХХК-ийн MV-001817, MV-006428 тоот тусгай зөвшөөрөлтэй “Цагаанчулуутын ам” алтны шороон ордыг ил аргаар ашиглах төслийн Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө 2026 он

№	Дүйцүүлэн хамгаалах зорилт	Хамгааллын арга хэмжээ	Арга хэмжээний цар хүрээ	Нэгжийн өртөг /төг/	Нийт зардал /төг/	Хэрэгжүүлэх хугацаа	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг, стандарт аргачлал
			хамгаалах боломжит газрыг тусгаж өгөхөд Сэвсүүлтэй ОНТХГН тохирч байна.				
				5, 000.000			

8. НҮҮЛГЭН ШИЛЖҮҮЛЭХ, НӨХӨН ОЛГОВОР ОЛГОХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

Төслийн талбай ойр орчим уул уурхайн төслийн ашиглалтын 10 зөвшөөрөлтэй талбай, хайгуулын 1 тусгай зөвшөөрөлтэй аж ахуйн нэгжүүд үйл ажиллагаагаа явуулж байна.

Тусгай зөвшөөрлийн талбайн гадна 1.9-3.01 кмт 4 айлын өвөлжөө хаваржаа байгаа бөгөөд төслийн талбайд дэд бүтцийг түшиглэн зөвшөөрөлгүй буусан 3 айл өрх байна.

2026 оны уулын ажил, уурхайн үндсэн ашиглалтын үйл ажиллагаанд өртөхгүй учир нүүлгэн шилжүүлэх асуудал үүсэхгүй.

9. ТҮҮХ, СОЁЛЫН ӨВИЙГ ХАМГААЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

Хүснэгт 21. Түүх, соёлын өвийг хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө

№	Нөлөөлөлд өртөх түүх, соёлын өв	Хамгаалах арга хэмжээ	Арга хэмжээний цар, хэмжээ	Тоо хэмжээ	Нэгжийн зардал, төг	Нийт зардал, төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа ба давтамж	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
	1	2	3	4	5	6	7	8
1	Археологийн судалгаа 2018 онд хийгдсэн	Хэрэв уурхайн үйл ажиллагааны үед Археологийн болон палеонтологийн ховор түүхийн дурсгалт олдворууд гарч ирвэл төрийн холбогдох байгууллагуудад заавал мэдэгдэх ёстой.	Уурхайн ашиглалтын нийт талбайн хэмжээнд	-			Үйл ажиллагааны турш	Соёлын өвийг хамгаалах тухай хууль /2014 оны 05 сарын 15-ны өдрийн шинэчилсэн найруулга/ , Бусад холбогдох салбарын яамнаас гаргасан дүрэм журмууд
2	Палеонтологийн судалгаа 2018 онд хийгдсэн							
Нийт дүн						-		

10. ОСОЛ ЭРСДЭЛИЙН МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

Хүснэгт 22. Осол эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөө

Болзошгүй аюул, осол, сөрөг нөлөөлөл	Урьдчилан сэргийлэх хамгаалах арга хэмжээ	Арга хэмжээний цар, хэмжээ	Тоо хэмжээ	Нэгжийн зардал мян.төг	Нийт зардал, мян.төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа, давтамж	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
Байгалийн аюул гамшиг							
Гамшгийн эрсдэлийн үнэлгээ хийлгэх	Гамшгийн эрсдэлийн үнэлгээний тодотголыг хийлгэх	1	1	5000,000	5000,000	2026 он	
Байгалийн давтагдашгүй хүчин зүйл болох	Байгалийн аюул гамшгийн үед авах арга хэмжээний талаар мэдээлэл ажилчдад өгөх, урьдчилан сэргийлэх зөвлөмж гаргах		1	50.000	250.000	2026 он	Гамшгаас хамгаалах тухай хууль, 2003-(сүүлийн нэмэлт өөрчлөлт 2012.05.17)
Нийт					5250.000		
Галын аюул							
Төслийн үйл ажиллагаанд техникийн зориулалттай шатах, тослох материалын аюулгүй ажиллагааг хангаагүйгээс галын аюул гарах	Гал түймэр гарахаас урьдчилан сэргийлэх, гал түймэр гарсан тохиолдолд түүнийг шуурхай унтраах багаж хэрэгслийн иж бүрдлийг бэлэн байлгах;	Галын аюул эрсдэл	2	500.000	1000.000	2026 он	MNS 5390:2004, ХААЭА. Цахилгааны галын аюулгүй байдал. Ерөнхий шаардлага Галын аюулгүй байдлын тухай хууль, /шинэчилсэн найруулга/
	Уурхайн болзошгүй үерээс хамгаалах байгууламж (суваг, шуудуу, далан хаалт) барих (www.achhold-ing.mn)	Галын аюул эрсдэл	Үйл ажиллагааны зардалд тусгагдсан		2026 он	Хөдөлмөр аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн тухай хууль MNS 5566:2005 Гал түймрээс хамгаалах, аж ахуйн нэгж байгууллага, барилга байгууламжид гал унтраах анхан шатны багаж хэрэгслийн зайлшгүй байх шаардлага, норм MNS4244-94 Галын аюулгүй байдлын ерөнхий шаардлага	
Хөдөлмөр хамгаалал аюулгүй ажиллагааны талаар							
Төслийн үе шатанд хүний эрүүл мэнд, амь	Уурхайн ажилчдад хөдөлмөр хамгаалал, аюулгүй ажиллагааны сургалт семинарыг тогтмол зохион байгуулах, хамруулах	Төслийн талбайд	Үйл ажиллагааны зардалд тусгагдсан		2026 он	MNS 4968:200“ХААЭА. Үйлдвэрлэлийн үйл ажиллагаанд тавих ерөнхий шаардлага”	

Сэлэнгэ аймгийн Баянгол сумын нутагт орших “Сонор трейд” ХХК-ийн MV-001817, MV-006428 тоот тусгай зөвшөөрөлтэй “Цагаанчулуутын ам” алтны шороон ордыг ил аргаар ашиглах төслийн Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө 2026 он

Болзошгүй аюул, осол, сөрөг нөлөөлөл	Урьдчилан сэргийлэх хамгаалах арга хэмжээ	Арга хэмжээний цар, хэмжээ	Тоо хэмжээ	Нэгжийн зардал мян.төг	Нийт зардал, мян.төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа, давтамж	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг	
насанд сөргөөр нөлөөлөх	Уурхай нь өөрийн онцлогт тохирсон “Аваар устгах төлөвлөгөө боловсруулах заавар”-ын дагуу боловсруулсан аваар устгах төлөвлөгөөтэй байна	Төслийн талбайд	5	100.000	500.000	2026 он он	MNS 4995:2000, “ХААЭА. Доргио хэмжихэд тавигдах ерөнхий шаардлага” MNS 5002:2000, “ХААЭА. Шуугианы норм, аюулгүй ажиллагааны ерөнхий шаардлага”	
	Болзошгүй осол, хүний амь насанд аюул учруулж болох нөхцөлүүдээс урьдчилан сэргийлэх	Төслийн талбайд	Үйл ажиллагааны зардалд тусгагдсан					MNS ISO 13688:2000, “ХААЭА. Хамгаалалтын хувцас. Ерөнхий шаардлага”
	Болзошгүй аваар ослын үед яаралтай хэрэглэх анхны тусламжийн багаж хэрэгсэл, эм тариаг бэлэн байлгах	Төслийн талбайд	5	35000	175.000	2026 он	MNS 5010:2001, “ХААЭА. Ажлын байран дахь тоосны агуулгыг хэмжихэд тавигдах ерөнхий шаардлага”	
	Ажилтан бүрийг хөдөлмөр хамгаалах хэрэгслээр хангах	Төслийн талбайд	Үйл ажиллагааны зардалд тусгагдсан					MNS 5105:2001, “ХАБ. Үйлдвэрлэлийн эрүүл ахуй. Эрүүл ахуйн хамгаалалтын бүсийн хэмжээ, ерөнхий шаардлага”
	Болзошгүй осол аюулын үед орон нутгийн эмнэлэг болон бусад холбогдох байгууллагуудтай хамтран ажиллах талаар тохиролцож гэрээ байгуулж ажиллах	Төслийн талбайд	Гэрээний үнийн дүнгээр					MNS ILO OSH 1:2003, “ХААЭА-н удирдлагын тогтолцооны талаарх удирдамж” Хөдөлмөр аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн тухай хууль
Нийт зардал мян. төг					6.925,000			

11. ХОГ ХАЯГДЛЫН МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

Хатуу, шингэн хог хаягдал нь хүн ам, үйлдвэрлэлд хэрэгцээт газрын нөөцийг багасгах, хөрс, ус, агаарыг хорт бодис, хүнд металл, нян вирусээр бохирдуулагч гол эх үүсвэр болдог. Хатуу хог хаягдал нь удаан задарч бодисын эргэлтэнд аажмаар орох ба задрах хугацаа нь удаан байдаг учраас байгаль орчинд хор хөнөөлтэй. Хог хаягдлыг энгийн, ахуйн, аюултай гэх мэтээр Монгол улсын Хог хаягдлын тухай хуульд заасан бөгөөд эдгээрийг хэлбэрээр нь хатуу, шингэн, хийн гэж ангилав.

- Энгийн хог хаягдал гэж аюултай хог хаягдлаас бусад хог хаягдлыг хэлнэ.
- Ахуйн хог хаягдал гэж айл өрхөөс гарах энгийн хог хаягдлыг хэлнэ.

БОННУ-ний тайлангийн 4.8.2-т хог хаягдлын талаарх дэлгэрэнгүй мэдээллийн авна уу. Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөөг 2017 онд батлагдсан Хог хаягдлын тухай хуулийн үзэл баримтлал, зүйл заалтыг үндэслэн боловсруулав.

Хүснэгт 23. Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө

Хог хаягдлын ангилал	Сөрөг нөлөөллийг арилгах, бууруулах арга хэмжээ	Сөрөг нөлөөллийн хамрах хүрээ	Хэмжих нэгж	Нэгжийн зардал мян.төг	Тоо хэмжээ	Нийт зардал, мян.төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
Ахуйн хог хаягдлыг эх үүсвэр дээр нь ангилан, ялгах, хог хаягдлыг дахин ашиглах	Хог хаягдал ангилан ялгаж хаях зориулалттай хогийн савнуудыг тосгон, захиргаа, цайны газар зэрэг шаардлагатай газруудад тавих	Энгийн хог хаягдлаас үүсэх нөлөөллийн бүс	удаа	150.000	5	750.000	2026 он	Хог хаягдлын тухай хууль; БОАЖ-ын сайдын А/433 тушаал “Ариун цэврийн тухай” хууль; БОАЖ-ын сайдын 2017 оны А/349 тушаал Эх үүсвэрээс гарах хог хаягдлын кодчилсон жагсаалт, тэдгээрийн зэрэглэл; БОАЖ-ын сайдын 2017 оны А/368 тушаал Энгийн хог хаягдлын норматив хэмжээг тогтоох аргачлал; БОАЖ-ын сайдын 2018 оны А/18 тушаал Аюултай хог хаягдлыг тээвэрлэх, цуглуулах, хадгалах, дахин боловсруулах;
	Хог хаягдлыг эх үүсвэр дээр нь ангилан ялгаж байх		Удаа	Уурхайн дотоод төлөвлөлтөөр		2026 он		
	Энгийн хог хаягдал үүсгэгч нь хог хаягдлын мэдээ тайланг тогтмол, заасан хугацаанд эрх бүхий байгууллагад хүргүүлнэ.		удаа	Уурхайн дотоод төлөвлөлтөөр		2026 он		
Хог хаягдлаас ялгарах үнэр, амархан муудаж ялзрах бусад хүнсний хаягдал зэргээс халдварт өвчин тархах	Хог хаягдал түр хадгалах талбайг нэвчилт явагдахааргүй, ирмэг хөвөө бүхий цементэн суурьтай болгон тохижуулах	Хог хаягдлын цэг	Удаа	1000.0	1	1000.000	2026 он	Хог хаягдлын тухай хууль; БОАЖ-ын сайдын А/433 тушаал “Ариун цэврийн тухай” хууль; БОАЖ-ын сайдын 2017 оны А/349 тушаал Эх үүсвэрээс гарах хог хаягдлын кодчилсон жагсаалт, тэдгээрийн зэрэглэл; БОАЖ-ын сайдын 2017 оны А/368 тушаал Энгийн хог хаягдлын норматив хэмжээг тогтоох аргачлал; БОАЖ-ын сайдын 2018 оны А/18 тушаал Аюултай хог хаягдлыг тээвэрлэх, цуглуулах, хадгалах, дахин боловсруулах;
	Хуванцар сав, шил, лааз, дугуй, модны хаягдал, автомашины сэлбэг, төмрийн хаягдал, цаасны хаягдал гэх мэт дахин ашиглах, дахин боловсруулах боломжтой хаягдлуудыг нэг дор цуглуулж	Энгийн хог хаягдал	Удаа	Уурхайн дотоод төлөвлөлтөөр		2026 он		

Сэлэнгэ аймгийн Баянгол сумын нутагт орших “Сонор трейд” ХХК-ийн MV-001817, MV-006428 тоот тусгай зөвшөөрөлтэй “Цагаанчулуутын ам” алтны шороон ордыг ил аргаар ашиглах төслийн Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө 2026 он

Хог хаягдлын ангилал	Сөрөг нөлөөллийг арилгах, бууруулах арга хэмжээ	Сөрөг нөлөөллийн хамрах хүрээ	Хэмжих нэгж	Нэгжийн зардал мян.төг	Тоо хэмжээ	Нийт зардал, мян.төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
	хуримтлуулах, боломжтой бол хоёрдогч түүхий эд авах цэгт тушаах							БОАЖ-ын сайдын 2018 оны А/443 тушаал Энгийн хог хаягдлыг ангилах, цуглуулах, тээвэрлэх, дахин боловсруулах, сэргээн ашиглах, устгах, булшлах үйл ажиллагаанд тавигдах ерөнхий шаардлага; БОАЖ-ын сайдын 2018 оны А/445 тушаал Энгийн хог хаягдлын төвлөрсөн цэг байгуулах, үйл ажиллагаа явуулах, хаах аргачилсан заавар; БОАЖ-ын сайдын 2018 оны А/21 тушаал; MNS 5344:2011. Ахуйн хог хаягдлыг тээвэрлэхэд тавих ерөнхий шаардлага;
	Хөрс шатах тослох материалаар бохирдсон тохиолдолд бохирдсон хэсгийг ялган авч саармагжуулах талбайг бэлтгэн саармагжуулах	Төслийн талбай	Иш бүрэн		3000,000		2026 он	
	Хаягдал бохир усыг био бэлдмэлээр сар тутам ариутгаж бие засах газар луу зайлуулах	Ариун цэврийн байгууламж	удаа	500.0	1	2500,000	2026 он	
	Хатуу хог хаягдлыг зориулалтын битүүмжилсэн саванд хадгалж, байгаль орчны болон эрүүл ахуй, халдвар судлалын хяналтын байгууллагын тогтоосон цэгт зайлуулж байх	Төслийн талбайд	Удаа	Уурхайн дотоод төлөвлөлтөөр			2026 он	
Аюултай хог хаягдал болон шатах тослох материалаар хөрс, газрын доорх ус бохирдож болзошгүй	Хэрэглэсэн батарей, принтерийн хор гэх мэт ахуйн аюултай хог хаягдлыг уурхайн талбайд битүүмжлэл сайтай хадгалах	Аюултай хог хаягдал	Удаа	Уурхайн дотоод төлөвлөлтөөр			2026 он	
	Үйл ажиллагаанаас гарсан ажилласан тос тосолгоо, шатах тослох материалыг тусгайлан битүүмжлэл сайтай саванд хуримтлуулан, хаягдал тос боловсруулах үйлдвэртэй гэрээ байгуулан зайлуулах	Аюултай хог хаягдал	Удаа				2026 он	
Нийт зардал мян. төг						7,250,000		

12. ОРЧНЫ ХЯНАЛТ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ХӨТӨЛБӨР

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

Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр нь байгаль орчныг хамгаалан төлөвлөгөөтэй нягт уялдсан бөгөөд байгаль орчныг хамгаалахаар авч хэрэгжүүлж байгаа арга хэмжээний үр дүнг илэрхийлж, уг авч хэрэгжүүлж байгаа арга хэмжээ үр ашигтай байгаа эсэхэд үнэлэлт дүгнэлт өгөх, цаашид авч хэрэгжүүлэх арга хэмжээнүүдэд юуг анхаарах шаардлагатайг зааж өгнө.

Байгаль орчныг хамгаалах тухай, Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээний тухай Монгол Улсын хуулиудын дагуу “Сонор трейд” ХХК батлагдсан арга, аргачлалаар, итгэмжлэгдсэн тоног төхөөрөмжөөр байгаль орчны хяналт шинжилгээний ажлыг явуулах шаардлагатай. Тухайн жилд хийсэн хяналт шинжилгээний үр дүнгүүдийг жил бүрийн 11 дугаар сарын 1-ний дотор холбогдох төрийн захиргааны төв байгууллага /Байгаль орчин, аялал жуулчлалын яам/-д хүргүүлэн хянуулж, дараа оныхоо төлөвлөгөөг батлуулж ажиллах ёстой.

Орчны хяналт-шинжилгээний хөтөлбөрийг бүрэн хэрэгжүүлэх, батлагдсан арга, аргачлалаар дээжлэлт, хэмжилт хийх, холбогдох нарийвчлал, тохиргоог хангасан багаж тоног төхөөрөмжөөр шинжилгээг хийлгэх, үр дүнг шаардагдах нэгжийн системээр гаргах зэрэг бүхий л үйл ажиллагааг “Билгэх сайхан уул” ХХК хариуцах болно. Байгаль орчны хяналт шинжилгээг тус төслийн байгаль орчны хэлтсийн холбогдох ажилтнууд хариуцан гүйцэтгэх бөгөөд шаардлагатай тохиолдолд гаднаас мэргэжлийн байгууллагуудыг татан оролцуулна.

Хүснэгт 24. Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр

Хяналт шинжилгээ хийх үзүүлэлт	Хяналтын цэгийн байршил	Хугацаа давтамж	Давтамжийн тоо	Нэгжийн зардал, төг	Нийт зардал, мян. төг	Баримтлах стандарт, арга, аргачлал
Агаарын чанар						
CO ₂ , NO ₂ , SO ₂ Тоос нийт (PM ₁₀ , PM _{2.5})	Төслийн талбайд орчим-3 цэг Баяжуулах үйлдвэр Уурухайн ухаш Элсний овоолго	Улиралд 1 удаа	3 цэгт	50,000 төг* 12*	600,000	- MNS 4585:2016 Агаарын чанар. Техникийн шаардлага - MNS 5002:2000

Сэлэнгэ аймгийн Баянгол сумын нутагт орших “Сонор трейд” ХХК-ийн MV-001817, MV-006428 тоот тусгай зөвшөөрөлтэй “Цагаанчулуутын ам” алтны шороон ордыг ил аргаар ашиглах төслийн Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө 2026 он

Хяналт шинжилгээ хийх үзүүлэлт	Хяналтын цэгийн байршил	Хугацаа давтамж	Давтамжийн тоо	Нэгжийн зардал, төг	Нийт зардал, мян. төг	Баримтлах стандарт, арга, аргачлал
Дуу шуугиан хэмжээ	Төслийн талбай орчимд-2 цэг Баяжуулах үйлдвэр Уурхай		2 цэгт улиралд 1 удаа	50,000 төг*4	400,000	
Хөрс						
Хөрсний агрохимийн үзүүлэлт	Төслийн талбайн эрүүл газрын хөрснөөс- 1 цэг Шимт хөрсний овоолго-1 цэг	Жилд 3 удаа	2 цэгт 4 удаа	38,000 төг*8	304,000	- (MNS 3297-1991) Байгаль хамгаалал. Хөрс. Хот, суурин газрын хөрсний ариун цэврийн үнэлгээний үзүүлэлтийн норм, хэмжээ стандарт
Орчны хөрсөн дэх эмгэг төрүүлэгч бактерийн тоо	Хог хаягдлын цэг-1	Жилд 3удаа /дулааны улиралд/	1 цэгт 4 удаа	35,000 төг*4	140,000	- MNS 5850:2019 Хөрсний чанар. Хөрсөнд агуулагдах бохирдуулах бодисын зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ.
Хөрсний хүнд металлууд (Ni, Cd, Pb, Cu, Zn, Cr гэх мэт)	Төслийн талбайн шимт хөрсний овоолго, хүдрийн овоолго, хогийн цэг, Баяжуулах үйлдвэр орчмын хөрснөөс-4 цэг	Жилд 3 удаа	4 цэгт 4 удаа	30,000 төг*16	480,000	
Усны чанар						
Ерөнхий бактериологи	Унд ахуйн ус-1 цэгт Эргэлтийн усан санд	Жилд 2 удаа	2 цэгт 2 удаа	75,000 төг*4	300,000	- MNS 0900:2018 Хүрээлэн буй орчин. Эрүүл мэндийг хамгаалах. Аюулгүй байдал. Ундны ус. Эрүүл ахуйн шаардлага, чанар, аюулгүй байдлын үнэлгээ - MNS 4943:2015 Хүрээлэн байгаа орчин. Усны чанар. Хаягдал ус.

Сэлэнгэ аймгийн Баянгол сумын нутагт орших “Сонор трейд” ХХК-ийн MV-001817, MV-006428 тоот тусгай зөвшөөрөлтэй “Цагаанчулуутын ам” алтны шороон ордыг ил аргаар ашиглах төслийн Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө 2026 он

Хяналт шинжилгээ хийх үзүүлэлт	Хяналтын цэгийн байршил	Хугацаа давтамж	Давтамжийн тоо	Нэгжийн зардал, төг	Нийт зардал, мян. төг	Баримтлах стандарт, арга, аргачлал
Усны түвшин усны ундарга, нөөц	Ус ашиглалтаас, зарцуулалтаас газар доорх усны горим өөрчлөгдөх	Жилд 2 удаа	2 цэгт 2 удаа	Өөрийн логероор БО-ны мэргэжилтэн	-	-
Ургамлан нөмрөг, Амьтны аймаг						
Ургамал устгах, өсөлт ургалт нь саагах, төрөл зүйл өөрчлөгдөх, бүрхэц, биомасс багасах	Төсөл хэрэгжиж буй талбай болон түүний ойр орчимд Ургамлын тусгаг бүрхэц, ургацын хэмжээ	Жил бүр	1	1000.000	1000,000	-
Амьтны мониторинг	Төсөл хэрэгжиж буй талбай болон түүний ойр орчимд	Жил бүр	1	1000.000	1000,000	-
Нийт зардал мян. төг					4.224,000	

13. БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨГ ХЭРЭГЖҮҮЛЭХ УДИРДЛАГА ЗОХИОН БАЙГУУЛАЛТЫН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

Төслийн үйл ажиллагааны туршид байгаль орчинд хамгийн бага сөрөг нөлөөгүй үйл ажиллагаа явуулах үүрэг хүлээж, мэргэжлийн боловсон хүчнээс бүрдсэн байгаль орчны асуудал хариуцсан байгаль орчны алба байгуулах ба төслөөс үзүүлж байгаа сөрөг нөлөөллүүдийг бууруулах, арилгах, байгаль орчныг хамгаалах арга хэмжээ авч ажиллах боловч төслийн удирдлагын хэмжээнд онцгойлон анхаарч хэрэгжүүлэх арга хэмжээнүүд байна.

Хүснэгт 25. Удирдлага зохион байгуулалтын төлөвлөгөө

Төлөвлөсөн арга хэмжээ	Нийт зардал, сая төгрөг	Улирал хугацаа				Хариуцсан албан тушаалтан	Тайлбар	
		I	II	III	IV			
Газрын төлөв байдал, чанарын улсын хянан баталгааг эрх бүхий байгууллагаар гүйцэтгүүлэх (5 жилд 1 удаа).	Гэрээний үнийн дүнгээр		+			БО-ны мэргэжилтэн	Газрын хуулийн	тухай
Орон нутгаас тавьсан санал хүсэлтийг харилцан тохиролцож шийдвэрлэж байх	Тохиролцох					Үйл ажиллагааны менежер	Нийгмийн хариуцлагын гэрээ Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээний тухай хуулийн 14.1.3	
Байгаль орчны удирдлага зохион байгуулалтын арга хэлбэрийг үйл ажиллагаандаа хэрэгжүүлэх чиглэлээр үүрэг хариуцлагын дотоод журам тогтоож мөрдөх	Уурхайн дотоод төлөвлөлтөөр					Захиргаа удирдлага	Байгаль орчныг хамгаалах тухай хууль	
Байгаль хамгаалах талаар хийсэн ажлын жил бүрийн тайланг БОГ-т хүргэж өгөх.					11 сард	БО-ны мэргэжилтэн		

Төлөвлөсөн арга хэмжээ	Нийт зардал, сая төгрөг	Улирал хугацаа				Хариуцсан албан тушаалтан	Тайлбар	
		I	II	III	IV			
Байгаль хамгаалах талаар хийсэн ажлын жил бүрийн тайланг БОУАӨЯ –нд хүргэж өгөх.	Уурхайн дотоод төлөвлөлтөөр				12 сард	БО-ны мэргэжилтэн	Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээний тухай хууль	
Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээний тухай хууль Байгаль хамгаалахад орон нутгийн иргэдийн оролцоог идэвхжүүлэх, уулзалт зөвлөгөөг зохион байгуулах, тэдний санал зөвлөмжийг БОХТ-г хэрэгжүүлэх ажилд тусгах	Уурхайн дотоод төлөвлөлтөөр			10 сард		БО-ны мэргэжилтэн, үйл ажиллагааны менежер	Байгаль орчныг хамгаалах тухай хууль Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээний тухай хууль	
Нийт зардал мян. төг					-			

14. ОРОЛЦОГЧ, СОНИРХОГЧ ТАЛУУДАД ТАЙЛАГНАХ, ХЭЛЭЛЦҮҮЛЭХ

Оролцогч, сонирхогч талуудад тайлагнах, хэлэлцүүлэх. Төсөл нь Сэлэнгэ аймгийн Баянгол сумын нутагт хэрэгжих тул төслийн үйл ажиллагааны тайлан, мэдээг хамгийн их сонирхогч, оролцогч талууд нь эдгээр дүүргийн удирдлагууд, ард иргэд, оршин суугчид болно. Тиймээс сонирхогчид болон оролцогч талуудад хүргэх мэдээллийг тэдгээрийн сонирхолд нийцсэн хэлбэрээр бэлтгэж, хэлэлцүүлэх, танилцуулах арга хэмжээг хийх шаардлагатай.

Хүснэгт 14. БОМТ, түүний хэрэгжилтийг оролцогч, сонирхогч талуудад тайлагнах, хэлэлцүүлэх хуваарь

БОХТ-ний биелэлтийг тайлагнахад оролцогч талууд	Тайлагнах хэлбэр	Мэдээллийн агуулга	Зохион байгуулах хугацааны тов	Тайлагнах зардал, мян.төг	Хариуцан зохион байгуулах албан тушаалтан/ажилтан	Зохион байгуулах газар
Байгаль орчны асуудал эрхэлсэн төрийн захиргааны төв байгууллага	Тайлан хүргүүлж тайлагнах	БОМТ-ний хэрэгжилтийн талаар	Жил бүрийн 11 сард	-	БО-ны мэргэжилтэн	БОУАӨЯ, БОГазар
Байгаль орчны хяналтын улсын байцаагч, орон нутгийн байцаагч, Бүх шатны засаг дарга, байгаль орчны төрийн бус байгууллага	Танилцуулж, тайлагнах	Тухайн жилийн БОМТ-ний хэрэгжилтийн талаар	Хагас жил тутам буюу 11 сард	-	БО-ны мэргэжилтэн, үйл ажиллагааны менежер	Засаг даргын тамгын газар
Төслийн ажилчид ба орон нутгийн иргэдэд	Тайлагнах	Төслийн ажилчид ба орон нутгийн иргэдээс гомдол, санал гарсан тохиолдолд цаг алдалгүй санал гомдлыг нь барагдуулах зорилгоор гомдол барагдуулах менежментийн төлөвлөгөөг тогтвортой хэрэгжүүлэх;	Тухай бүрд	-	БО-ны мэргэжилтэн, үйл ажиллагааны менежер	Иргэдэд
Нийт зардал мян. төг				-		

ДҮГНЭЛТ

Сэлэнгэ аймгийн Баянгол сумын нутагт орших “Сонор трейд” ХХК-ийн MV-001817, MV-006428 тоот тусгай зөвшөөрөлтэй “Цагаанчулуутын ам” алтны шороон ордыг ил аргаар ашиглах төслийн БОМТг БОАЖЯ-ийн сайдын 2019 оны А/618 тоот тушаалаар батлагдсан “Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө боловсруулах, хянан батлах, тайлагнах журам” боловсруулсан болно. 2026 оны Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөнд 2026 онд 88,849,000.00 төгрөг зарцуулахаар төлөвлөсөн бөгөөд нөхөн сэргээлтийн барьцаа хөрөнгө байршуулах дансанд 50 хувьтай тэнцэх мөнгөн дүнг байршуулсан.

Байгаль орчныг хамгаалах, сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөөнд тусгагдсан тус арга хэмжээ нүүд болон дээрх мөнгөн дүнгээр хязгаарлагдахгүй бөгөөд нэмэлт арга хэмжээ болон зардал мөнгө нэмэгдэх бүрд тухай үед төсөвт суулган зарцуулах юм.