ГАРЧИГ

1. ТӨСЛИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ 4
   1.1 Төслийн ерөнхий мэдээлэл 4
      1.1.1 Төсөл хэрэгжүүлэгчийн тухай товч мэдээлэл..........4
      1.1.2 Төслийн байршил, газар ашиглалтын тодорхойлолт 4
      1.1.3 Төслийн үйл ажиллагаа, удирдлага, зохион байгуулалт 6
   1.2 Ашигт малтмалын ордын тодорхойлолт 7
      1.2.1 Ордын геологийн нөөц..........7
      1.2.2 Ил уурхайн олборлолт 9
      1.2.3 Ил уурхайн ажиллах горим 10
      1.2.4 Уурхайн уулын ажлын календарчилсан төлөвлөгөө..........10
      1.2.5 Баяжуулах технологи 11
      1.2.6 Баяжуулах хэсгийн ажиллах горим, хүчин чадал..........12
      1.2.7 Баяжуулах хэсгийн бүтээгдэхүүн гаргалтын тооцоо 12
   1.3 Дэд бүтэц 13
2. ТӨСӨЛ ХЭРЭГЖИЖ БУЙ НУТГИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧИН, НИЙГЭМ-ЭДИЙН ЗАСГИЙН ТӨЛӨВ БАЙДЛЫН ТОВЧ ТАНИЛЦУУЛГА 15
   2.1 Байгаль орчин, нийгэм-эдийн засгийн төлөв байдлын товч танилцуулга 15
3. ТӨСЛИЙН ГОЛ БОЛОН БОЛЗОШГҮЙ СӨРӨГ НӨЛӨӨЛӨЛ..........20
   3.1 Төслийн гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөллийн товч тодорхойлолт .... **Error! Bookmark not defined.**
4. ТУХАЙН ЖИЛИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ ХАМРАХ ХҮРЭЭ..........22
   4.1 СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙГ БУУРУУЛАХ ХАМГААЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ..........24
   4.2 НӨХӨН СЭРГЭЭЛТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ..........30
   4.3 БИОЛОГИЙН ОЛОН ЯНЗ БАЙДЛЫГ ДҮЙЦҮҮЛЭН ХАМГААЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ 31
   4.4 ОСОЛ ЭРСДЭЛИЙН МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ..........33
   4.5 ХОГ ХАЯГДЛЫН МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ..........35
   4.6 ОРЧНЫ ХЯНАЛТ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ХӨТӨЛБӨР 37
   4.7 БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨГ ХЭРЭГЖҮҮЛЭХ УДИРДЛАГА ЗОХИОН БАЙГУУЛАЛТЫН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ 41
   4.8 ОРОЛЦОГЧ, СОНИРХОГЧ ТАЛУУДАД ТАЙЛАГНАХ, ХЭЛЭЛЦҮҮЛЭХ 43

ХҮСНЭГТИЙН ЖАГСААЛТ

Хүснэгт 1. MV-023040 тоот тусгай зөвшөөрлийн булангийн цэгүүд 5
Хүснэгт 2. Уурхайн ажилчдын тоо 7
Хүснэгт 3. Ордын батлагдсан геологийн нөөц 8
Хүснэгт 4. Ил уурхайн хэмжээсүүд 10
Хүснэгт 5. Уурхайн ажлын горим..10
Хүснэгт 6. Уулын ажлын календарчилсан төлөвлөгөө........... **Error! Bookmark not defined.**
Хүснэгт 7. Баяжуулах хэсгийн горим 12
Хүснэгт 8. Баяжуулах хэсгийн бүтээгдэхүүн болон хаягдал гаргалтын тооцоо 12
Хүснэгт 9. Төслийн гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөллийн товч тодорхойлолт 20
Хүснэгт 10. 2026 онд хэрэгжүүлэх Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний зардал .22
Хүснэгт 11. Сөрөг нөлөөллийг бууруулах хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө 24
Хүснэгт 12. Нөхөн сэргээх арга хэмжээний төлөвлөгөө .... **Error! Bookmark not defined.**
Хүснэгт 13. Нөлөөлөлд өртсөн талбайн эрчим......................... **Error! Bookmark not defined.**
Хүснэгт 14. Экосистемийн нөлөөллийн эрчим......................... **Error! Bookmark not defined.**
Хүснэгт 15. Амьдрах орчны нөлөөллийн эрчим .... **Error! Bookmark not defined.**
Хүснэгт 16. Ландшафтын нөхцөл .... **Error! Bookmark not defined.**
Хүснэгт 17. Ландшафтын байршлын нөлөөлөл....................... **Error! Bookmark not defined.**
Хүснэгт 18. Төслийн үргэлжлэх хугацаа................................. **Error! Bookmark not defined.**
Хүснэгт 19. Биологийн олон янз байдлыг дүйцүүлэн хамгаалах чиглэлээр авч хэрэгжүүлэх арга хэмжээ..31
Хүснэгт 20. Осол эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөө 33
Хүснэгт 21. Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө..35
Хүснэгт 22. Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр 37
Хүснэгт 23. Удирдлага зохион байгуулалтын төлөвлөгөө 41
Хүснэгт 24. БОМТ, түүний хэрэгжилтийг оролцогч, сонирхогч талуудад тайлагнах, хэлэлцүүлэх хуваарь..43

ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ

Зураг 1. Төслийн тусгай зөвшөөрлийн талбайн байршлын зураг.....5
Зураг 2. Төсөл хэрэгжих талбайн ерөнхий зураг.....6
Зураг 3. Ордын алт агуулсан элсийг угаан баяжуулах технологийн бүдүүвч.....11
Зураг 4. Нөлөөллийн тархалтын загвар.....**Error! Bookmark not defined.**
Зураг 5. Экосистемийн нөлөөлөл.....**Error! Bookmark not defined.**
Зураг 6. Амьдрах орчны нөлөөллийн эрчим.....**Error! Bookmark not defined.**
Зураг 7. Ландшафт нөлөөлөл.....**Error! Bookmark not defined.**
Зураг 8. Ландшафтын байршил.....**Error! Bookmark not defined.**
Зураг 9. Орчны мониторингийн цэгийн байршил.....40

1. ТӨСЛИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ

1.1 Төслийн ерөнхий мэдээлэл

1.1.1 Төсөл хэрэгжүүлэгчийн тухай товч мэдээлэл

Төслийн нэр :	“Хуурай нуга, Нуга” нэртэй алтны шороон ордыг ил аргаар ашиглах төсөл
Төсөл хэрэгжүүлэгч :	“Алтайтаван мандал” ХХК, Улсын бүртгэлийн дугаар: 9011065135 Регистрийн дугаар: 5120837 Хариуцлагын хэлбэр “Хязгаарлагдмал хариуцлагатай компани” Тусгай зөвшөөрлийн дугаар : MV-023040
Төсөл хэрэгжүүлэгчийн хаяг:	Улаанбаатар хот, Баянзүрх дүүрэг, 18-р хороо, 13-р хороолол, 14-225 тоот Утас: 976-99116233.

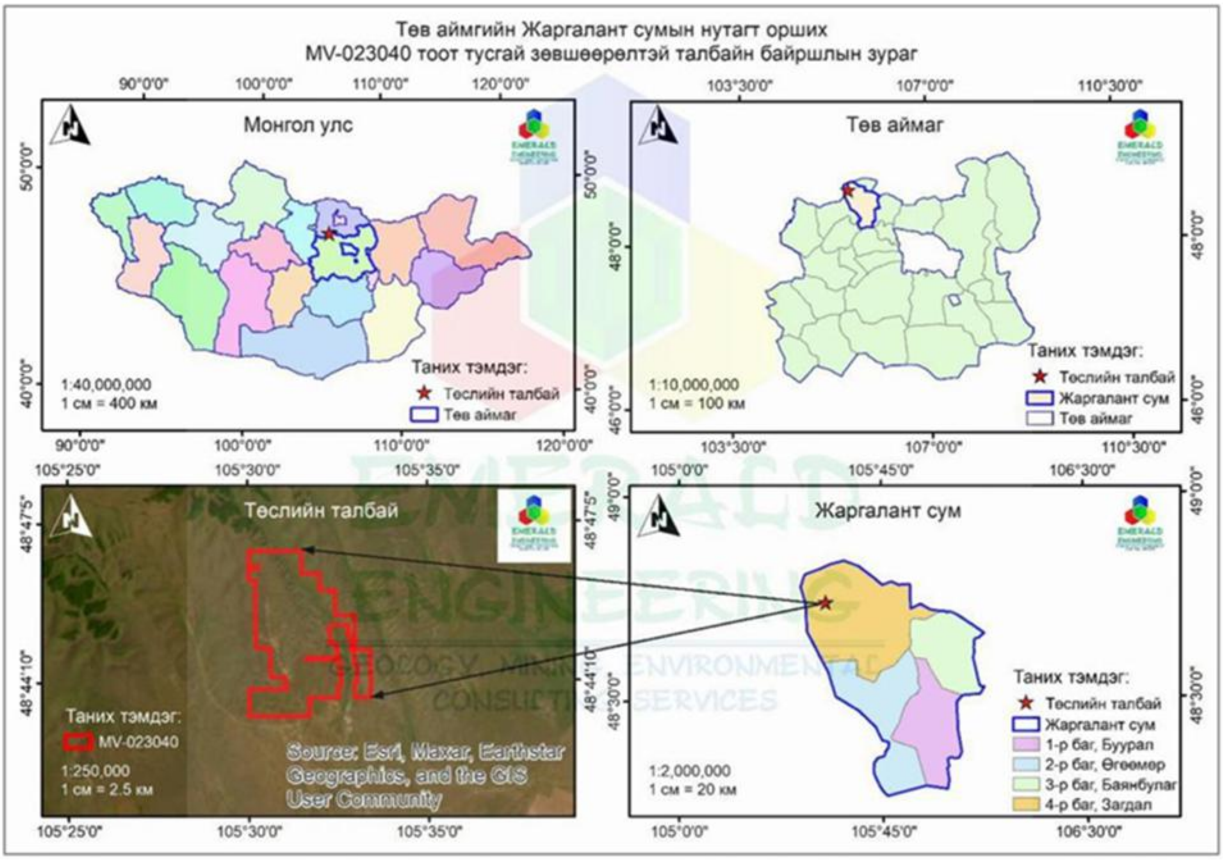
Үндсэн үйл ажиллагаа. Улаанбаатар хот, Баянзүрх дүүрэг, 18-р хороо, 13-р хороолол, 14-225 тоот Утас: 976-99116233.

Ашигт малтмалын нөөцтэй холбоотой баримт бичгүүд.

- Нөөц хүлээн авч, бүртгэх тухай АМГТГ-ын даргын 2025 оны 04-р сарын 04-ны өдрийн Н-29 тоот тушаал
- ЭБМЗ-ийн 2025 оны 02-р сарын 04-ний өдрийн хурлын ХХ-03-03 тоот дүгнэлт,

1.1.2 Төслийн байршил, газар ашиглалтын тодорхойлолт

“Хуурай нуга, Нуга” нэртэй алтны шороон орд нь Төв аймгийн Жаргалант сумын Загдал багийн нутагт, Улаанбаатар хотоос баруун хойд зүгт 200 км, Жаргалант сумын төвөөс баруун хойд зүгт 45 км, Улаанбаатар-Дархан чиглэлийн төв засмал замаас баруун зүгт 50 км зайд "Хуурай нуга" нэртэй газар оршино. Ордын талбай нь Монгол Улсын нутаг дэвсгэрийн 1:100000-ны масштабтай байрзүйн зургийн М-48-116 тоот хавтгайд оршино.



Зураг 1. Төслийн тусгай зөвшөөрлийн талбайн байршлын зураг

Хүснэгт 1. MV-023040 тоот тусгай зөвшөөрлийн булангийн цэгүүд

№	Өргөрөг (Longitude)	Уртраг (Latitude)
1	105° 31' 29.5"	48° 46' 34"
2	105° 30' 1.15"	48° 46' 34"
3	105° 30' 1.15"	48° 46' 17.58"
4	105° 30' 17.76"	48° 46' 17.58"
5	105° 30' 17.76"	48° 46' 15.14"
6	105° 30' 1.15"	48° 46' 15.14"
7	105° 30' 1.15"	48° 46' 1.87"
8	105° 30' 12.14"	48° 46' 1.87"
9	105° 30' 12.14"	48° 44' 47.31"
10	105° 30' 12.15"	48° 44' 47.31"
11	105° 30' 12.15"	48° 44' 47.31"
12	105° 30' 36.63"	48° 44' 47.31"
13	105° 30' 36.65"	48° 44' 14.88"
14	105° 30' 36.65"	48° 44' 14.88"
15	105° 30' 36.65"	48° 44' 14.87"
16	105° 30' 36.66"	48° 44' 14.87"
17	105° 30' 36.66"	48° 44' 14.87"
18	105° 31' 0.48"	48° 44' 14.87"
19	105° 31' 1.13"	48° 44' 14.87"
20	105° 31' 1.13"	48° 44' 4.76"
21	105° 31' 5.52"	48° 44' 4.76"
22	105° 31' 5.52"	48° 44' 2.86"
23	105° 31' 1.13"	48° 44' 2.86"
24	105° 31' 1.13"	48° 44' 1.86"
25	105° 30' 1.25"	48° 44' 1.86"
26	105° 30' 1.25"	48° 43' 31.87"

№	Өргөрөг (Longitude)	Уртраг (Latitude)
27	105° 31' 41.15"	48° 43' 31.87"
28	105° 31' 41.15"	48° 43' 51.88"
29	105° 32' 29.83"	48° 43' 51.88"
30	105° 32' 29.83"	48° 44' 4.46"
31	105° 32' 34.2"	48° 44' 4.46"
32	105° 32' 34.2"	48° 44' 17.56"
33	105° 32' 32.91"	48° 44' 17.56"
34	105° 32' 32.91"	48° 44' 27.84"
35	105° 32' 30.6"	48° 44' 27.84"
36	105° 32' 30.6"	48° 44' 34.2"
37	105° 31' 35.25"	48° 44' 34.2"
38	105° 31' 35.25"	48° 44' 35.91"
39	105° 32' 30.6"	48° 44' 35.91"
40	105° 32' 30.6"	48° 44' 38.38"
41	105° 32' 28.55"	48° 44' 38.38"
42	105° 32' 28.55"	48° 44' 45.57"
43	105° 32' 26.49"	48° 44' 45.57"
44	105° 32' 26.49"	48° 44' 51.48"
45	105° 32' 15.44"	48° 44' 51.48"
46	105° 32' 15.44"	48° 44' 55.9"
47	105° 32' 15.44"	48° 45' 11.79"
48	105° 32' 46.28"	48° 45' 11.79"
49	105° 32' 46.28"	48° 44' 58.42"
50	105° 32' 51.93"	48° 44' 58.42"
51	105° 32' 51.93"	48° 44' 42.49"
52	105° 32' 56.3"	48° 44' 42.49"
53	105° 32' 56.3"	48°

Зураг 2. Төсөл хэрэгжих талбайн ерөнхий зураг

1.1.3 Төслийн үйл ажиллагаа, удирдлага, зохион байгуулалт

Төсөлд шаардлагатай хүний нөөц. Тухайн байгууллагын үйл ажиллагааны амжилт нь нягт цэгцтэй удирдлага зохион байгуулалтын бүтэц, тэдгээрийн бодлого, ажлын шуурхай шинжээс ихээхэн шалтгаална. “Алтай таван мандал” ХХК-ийн удирдлага,

Уурхайн дарга уурхайн үйл ажиллагааны ерөнхий чиглэлийг тодорхойлох, үйлдвэрлэл санхүүгийн төлөвлөгөө, үндсэн үзүүлэлт, норматив, гүйцэтгэлийн тайлан, ашиг ба бүтээгдэхүүний хуваарилалт, орон тооны бүтэц, төсвийг батлах зэргээр ажиллана.

“Алтай таван мандал” ХХК-ийн "Хуурай нуга, Нуга" алтны шороон орд дээрх үйл ажиллагаа нь ил уурхай, элс угаан баяжуулах хэсэг гэсэн үндсэн хоёр хэсгээс бүрдэнэ.

Хүснэгт 2. Уурхайн ажилчдын тоо

№	Албан тушаал	Ажиллах орон тоо		Ажиллах сар	
		1-р жил	2-р жил	1-р жил	2-р жил
-	Захиргаа удирдлагын хэсэг				
1	Уурхайн дарга	1	1	12	4
2	Ерөнхий инженер	2	2	12	4
3	Нягтлан бодогч	2	2	12	4
4	Маркшейдер инженер	2	2	6	4
5	ХАБЭА-н инженер	4	4	6	4
6	Байгаль орчны мэргэжилтэн	2	2	6	4
-	Дүн	13	13	-	-
-	Ил уурхайн хэсэг				
7	Уулын мастер	4	4	6	4
8	Экскаваторын оператор	8	8	6	4
9	Автосамосвалын оператор	16	16	6	4
10	Бульдозерын оператор	4	4	6	4
11	Утгуурт ачигчийн оператор	4	4	6	4
-	Дүн	36	36	-	-
-	Элс угаан баяжуулах хэсэг				
12	Баяжуулагч инженер	4	4	6	4
13	Сккруберын оператор	4	4	6	4
14	Гүйцээн баяжуулагч	4	4	6	4
15	Насосны оператор	4	4	6	4
16	Экскаваторын оператор	4	4	6	4
17	Утгуурт ачигчийн оператор	4	4	6	4
-	Дүн	24	24	-	-
-	Засвар, үйлчилгээний хэсэг				
18	Засварчин, цахилгаанчин	2	2	6	4
19	Туслах ажилчин	2	2	6	4
-	Дүн	4	4	-	-
-	Аж ахуйн хэсэг				
20	Хангамжийн нярав	2	2	6	4
21	Эмч, эрүүл ахуйч	2	2	6	4
22	Тогооч	4	4	6	4
23	Үйлчилгээний ажилчин	4	4	6	4
24	Үйлчилгээний машины жолооч	2	2	6	4
25	Харуул хамгаалалт	4	4	12	4
-	Дүн	18	18	-	-
-	Нийт дүн	95	95	-	-

1.2 Ашигт малтмалын ордын тодорхойлолт

1.2.1 Ордын геологийн нөөц

Өнөөгийн мөрдөгдөж буй “Ашигт малтмалын нөөц, баялгийн ангилал”-ын зааврын дагуу “Хуурай нуга, Нуга” алтны шороон ордын алтны геологийн нөөцийг бодитой (B) болон боломжтой (C) зэрэглэлээр тооцсон байна.

“Хуурай нуга, Нуга” нэртэй алтны шороон ордод 2024 онд гүйцэтгэсэн хайгуулын ажлын үр дүнд үндэслэн MV-023040 тоот тусгай зөвшөөрлийн талбайд хамаарах нөөцийг

2025 оны 02-р сарын 04-ний өдрийн ЭБМЗ-ийн хурлаар хэлэлцүүлж, УГА-ны даргын 2025 оны 04-р сарын 04-ний өдрийн Н/29 дугаартай тушаалын дагуу алтны нөөцийг Улсын нэгдсэн тоо бүртгэлд бүртгүүлсэн байна.

"Хуурай нуга, Нуга" ордын алтны геологийн нөөцийг бодитой (В) зэрэглэлээр 158.84 мян.м3 элсэнд шлихээр 50.39 кг, химийн цэврээр 44.05 кг, боломжтой (С) зэрэглэлээр 70.63 мян.м3 элсэнд шлихээр 20.90 кг, химийн цэврээр 18.30 кг, бодитой болон боломжтой (В+С) зэрэглэлээр 229.47 мян.м3 элсэнд шлихээр 71.29 кг, химийн цэврээр 62.35 кг гэж тооцсон байна..

Хүснэгт 3. Ордын батлагдсан геологийн нөөц

№	Хэсэглэлийн дугаар, нөөцийн зэрэглэл	Хөрсний зузаан, м	Элсний зузаан, м	Дундаж агуулга, мг/м^3	Блокийн талбай, мян.м^3	Хөрсний эзлэхүүн, мян.м^3	Элсний эзлэхүүн, мян.м^3	Алтны нөөц, (шлих), кг	Алтны нөөц, (цэвэр), кг
ПЛИОЦЕНЫ ОРД - ХУУРАЙ НУГА									
1	B1	3.00	1.30	111.71	8.47	25.41	11.01	1.23	1.07
2	B2	2.00	1.00	213.33	3.75	7.50	3.75	0.80	0.70
3	B3	4.20	1.60	323.71	4.46	18.73	7.14	2.31	2.01
4	B4	5.30	1.03	233.43	11.62	61.59	11.95	2.79	2.42
5	B5	6.33	0.75	321.72	12.93	81.89	9.70	3.12	2.71
6	B6	6.53	1.05	536.37	7.28	47.56	7.64	4.10	3.56
7	B7	6.80	0.68	422.50	10.72	72.90	7.29	3.08	2.68
8	B8	7.73	0.57	356.82	15.40	119.09	8.80	3.14	2.73
9	B9	7.93	0.80	445.75	10.60	84.09	8.48	3.78	3.28
10	B10	5.60	0.80	396.25	6.94	38.86	5.55	2.20	1.91
11	B11	4.64	0.72	394.74	8.55	39.67	6.16	2.43	2.11
12	C1	4.00	1.60	105.32	5.40	21.60	8.64	0.91	0.79
13	C2	3.40	1.40	176.23	9.16	31.14	12.82	2.26	1.96
14	C3	3.60	2.00	444.85	1.36	4.90	2.72	1.21	1.05
15	C4	4.20	1.80	279.85	2.68	11.26	4.82	1.35	1.17
16	C5	5.07	0.67	478.91	4.73	23.97	3.15	1.51	1.31
	Нийт (B)	5.93	0.87	331.32	100.72	597.30	87.47	28.98	25.18
	Нийт (C)	3.98	1.38	225.12	23.33	92.86	32.16	7.24	6.29
	Нийт (B+C)	5.56	0.96	302.77	124.05	690.16	119.63	36.22	31.47
ПЛИОЦЕНЫ ОРД - НУГА									
1	B12	8.20	0.90	546.51	8.60	70.52	7.74	4.23	3.73
2	B13	4.17	0.96	151.89	11.00	45.83	10.56	1.60	1.41
3	B14	6.48	0.85	358.31	18.40	119.29	15.64	5.60	4.94
4	B15	6.48	0.76	271.86	25.70	166.62	19.53	5.31	4.68
5	B16	5.00	0.72	340.50	15.50	77.50	11.16	3.80	3.35
6	C6	8.40	0.80	233.74	1.23	10.33	0.98	0.23	0.20
7	C7	5.33	1.07	168.05	5.30	28.27	5.65	0.95	0.84
8	C8	8.00	0.93	635.43	4.30	34.40	4.01	2.55	2.25
9	C9	3.00	0.80	122.24	3.17	9.51	2.54	0.31	0.27
10	C10	6.00	1.20	393.23	3.20	19.20	3.84	1.51	1.33
11	C11	7.00	0.40	1103.90	7.70	53.90	3.08	3.40	3.00
12	C12	8.00	0.40	494.19	8.60	68.80	3.44	1.70	1.50
13	C13	6.00	0.40	402.17	2.30	13.80	0.92	0.37	0.33
-	Нийт (B)	6.06	0.82	317.92	79.20	479.77	64.63	20.55	18.11

-	Нийт (C)	6.65	0.68	450.42	35.80	238.21	24.47	11.02	9.71
-	Нийт (B+C)	6.24	0.77	354.31	115.00	717.98	89.10	31.57	27.82
НИЙТ ПЛИОЦЕНЫ ОРД									
-	Нийт (B)	5.99	0.85	325.63	179.92	1077.07	152.10	49.53	43.29
-	Нийт (C)	5.60	0.96	322.46	59.13	331.07	56.63	18.26	16.00
-	Нийт (B+C)	5.89	0.87	324.77	239.05	1408.14	208.73	67.79	59.30
ДООД ПЛЕЙСТОЦЕНЫ ОРД									
1	B17	6.00	0.40	103.58	8.45	50.69	3.38	0.35	0.31
2	B18	4.70	0.40	151.88	8.39	39.45	3.38	0.51	0.45
3	C14	2.80	0.40	242.15	2.79	7.80	1.12	0.27	0.24
4	C15	4.00	0.40	193.01	13.73	54.92	5.49	1.06	0.92
5	C16	5.20	2.00	177.78	1.80	9.36	3.60	0.64	0.56
6	C17	5.20	2.00	176.32	1.90	9.88	3.80	0.67	0.59
-	Нийт (B)	5.35	0.40	127.65	16.84	90.14	6.74	0.86	0.76
-	Нийт (C)	4.05	0.69	188.48	20.22	81.96	14.01	2.64	2.30
-	Нийт (B+C)	4.64	0.56	168.72	37.06	172.10	20.74	3.50	3.05
НИЙТ ОРДЫН ХЭМЖЭЭНД									
-	Нийт (B)	5.93	0.81	317.23	196.76	1167.21	158.84	50.39	44.05
-	Нийт (C)	5.21	0.89	295.89	79.35	413.03	70.63	20.90	18.30
-	Нийт (B+C)	5.72	0.83	310.66	276.11	1580.24	229.47	71.29	62.35

1.2.2 Ил уурхайн олборлолт

Ордын уул-техникийн нөхцөл: “Хуурай нуга, Нуга” нэртэй алтны шороон орд нь бага гүнтэй, олборлоход хялбар, дунджаар 0.311 гр/м3 агуулгатай, эдийн засгийн байршил сайн, зам харилцаа, дэд бүтэц сайн хөгжсөн, сүүлийн үед алтны олборлолт эрчимтэй явагдаж байгаа дүүрэгт хамаарагдана. Хайгуулын ажлын үр дүнгээр тус ордын хуулах шимт хөрсний дундаж зузаан 0.3 м, хөрсний дундаж зузаан 5.42 м, ашигт давхарга буюу алт агуулсан элсний дундаж зузаан 0.83 м, хөрс хуулалтын дундаж итгэлцүүр бага, бул чулуу, мөнх цэвдэгшил байхгүй, шаварлаг хэсгийн агуулга бага ба алттай давхаргын угаагдах чанар сайн зэрэг уул-техникийн таатай нөхцөлтэй юм.

Ордыг ашиглах аргын сонголт: Уул-геологийн нөхцөлд тохирох технологийг хэрэгжүүлж, зохион байгуулалтын хувьд ямар нэгэн бэрхшээлгүй ажиллах, эдийн засгийн үр өгөөжтэй байлгахад ашигт малтмалын ордыг ашиглах аргын сонголт чиглэнэ. Тус ордын хувьд ашигт малтмалын биет нь хэвтээ хэвгий уналтай, их биш зузаантай тул ил аргаар ашиглахаар тооцлоо.

Ашиглалтын системийн сонголт, үндсэн үзүүлэлтүүд

Ордын хувьд дунджаар 0.3 м зузаан шимт хөрс, 5.42 м зузаан хөрс, ургамлын үеэр хучигдсан, алт агуулсан элсний дундаж зузаан 0.83 м, уул-геологийн болон уул-техникийн ямар нэг хүндрэлгүй, ил аргаар олборлох боломжтой тул экскаватор болон автосамосвалын хослол бүхий тээвэртэй, дотоод овоолготой ашиглалтын систем хэрэглэн ашиглалтын үйл ажиллагаа явуулахаар сонголоо.

Ашиглалтын системийн үндсэн үзүүлэлтүүд

Авто тээвэр бүхий ил ашиглалтын системд доголын өндөр, оролын өргөн, мөргөцөг дэх ажлын талбайн өргөн, догол дахь фронтын урт гэсэн үндсэн хэмжээсүүд байна

Хүснэгт 4. Ил уурхайн хэмжээсүүд

№	Үзүүлэлт	Хэмжих нэгж	Тоон утга
1	Элс олборлолтын доголын өндөр	М	0.5-2.1
2	Хөрс хуулалтын доголын өндөр	М	5
3	Доголын хажуугийн өнцөг	град	55
4	Авто замын өрген	М	10
5	Авто замын налуу	промилл	80-100
6	Элсний экскаваторын оролын өргөн	М	16.5
7	Хөрсний экскаваторын оролын өргөн	М	17.8
8	Хамгийн бага ажлын талбайн өргөн	М	30

1.2.3 Ил уурхайн ажиллах горим

Уурхайн жилийн хүчин чадлыг төсөл захиалагчаас ирүүлсэн ажлын даалгаварт тусгасны дагуу ашиглалтын эхний жилд 40 кг, 2 дахь жилд 21.72 кг алт олборлохоор тооцсон.

Ил уурхайн уулын ажил нь улирлын чанартай явагдах бөгөөд ашиглалтын эхний жилд 05-р сарын 01-нээс 10-р сарын 31 хүртэл нийт 6 сар ажиллах ба 11-р сарын 01-нээс 04-р сарын 31 хүртэл буюу өвлийн улиралд сул зогсоно. Ашиглалтын 2 дахь жилд 05-р сарын 01-нээс 08-р сарын 31 хүртэл нийт 4 сар ажиллана.

Хүснэгт 5. Уурхайн ажлын горим

№	Үзүүлэлт	Хэмжих нэгж	Ашиглалтын жилүүд	
			1-р жил	2-р жил
1	Жилийн хуанлийн хоног	Хоног	365	365
2	Уурхайн жилд ажиллах хоног	Хоног	184	123
3	Цаг агаарын саатал	Хоног	6	4
4	Жилд ажиллах бодит хоног	Хоног	178	119
5	Хоногт ажиллах ээлжийн тоо	Ээлж	2	2
6	Ээлжийн үргэлжлэх хугацаа	Цаг	12	12
7	Цаг ашиглалтын итгэлцүүр	-	0.88	0.88
8	Ээлжинд бүтээлтэй ажиллах цаг	Цаг	10.6	10.6
9	Жилд ажиллах бодит цаг	Цаг	3759.4	2513.3
10	Цагийн хучин чадал	м3/цаг	345.29	295.11
11	Ээлжийн хучин чадал	м3/ээлж	3646.30	3116.37
12	Хоногийн хучин чадал	м3/хоног	7292.60	6232.75
13	Жилийн хучин чадал	мян.м3/жил	1298.08	741.70

Уурхай нь хоногт 12 цагийн 2 ээлжээр ашиглалтын эхний жилд 178 хоног, 2 дахь жилд 119 хоног ажиллана. Уурхайн ажиллах горимд үндэслэн тооцоход ордыг ашиглах ил уурхайн олборлолтын цагийн хүчин чадал 295.11-345.29 м3/цаг, хоногийн хүчин чадал 6232.75-7292.60 м3/хоног байна

1.2.4 Уурхайн уулын ажлын календарчилсан төлөвлөгөө

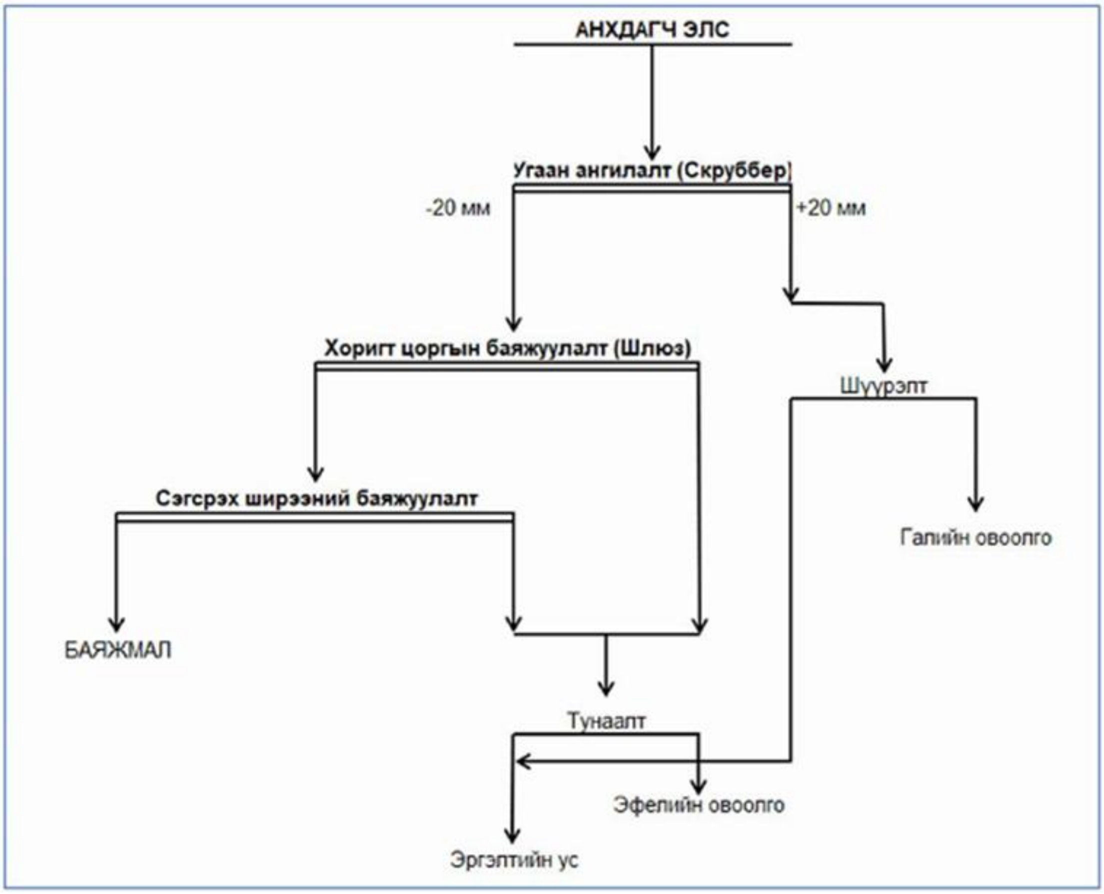
“Хуурай нуга, Нуга” нэртэй алтны шороон ордыг ил аргаар ашиглах уулын ажлын календарьчилсан төлөвлөгөөт төсөл захиалагчийн ажлын даалгаварт тусгасан хүчин чадалд үндэслэн боловсруулсан болно. Ашиглалтын эхний жилд 178.60 мян.м3 алт агуулсан элс олборлох ашиглалтын 2 дахь жилд 81.23 мян.м3 алт агуулсан элс олборлоно. Уулын ажлын календарьчилсан төлөвлөгөөнд ашиглалтын жил тус бүрд хийгдэх шимт хөрс хуулалт, хөрс хуулалт болон алт агуулсан элс олборлолтын ажлын хэмжээг дэлгэрэнгүй тооцоолон дараах хүснэгтэд харууллаа.

Хүснэгт 6. Уулын ажлын календарчилсан төлөвлөгөө

№	Үндсэн үзүүлэлтүүд	Хэмжих нэгж	Ашиглалтын жилүүд							Нийт
			1-р жил				2-р жил			
			5-6 сар	7-8 сар	9-10 сар	Нийт	5-6 сар	7-8 сар	Нийт	
1	Уулын цул	мян.$м^3$	270.88	466.37	560.84	1298.08	619.43	122.26	741.70	2039.78
2	Херс хуулалт	мян. $м^3$	210.88	406.37	502.23	1119.48	559.43	101.03	660.46	1779.94
2.1	Үүнээс: Шимт херс хуулалт	мян. $м^3$	15.69	18.58	20.59	54.86	22.56	5.98	28.53	83.40
2.2	Үндсэн херс хуулалт	мян. $м^3$	195.19	387.79	481.64	1064.62	536.88	95.05	631.93	1696.55
3	Элс олборлолт	мян. $м^3$	60.00	60.00	58.60	178.60	60.00	21.23	81.23	259.84
4	Дундаж агуулга	гр/ $м^3$	0.168	0.260	0.342	0.256	0.363	0.144	0.306	0.272
5	Алт (Шлихээр)	кг	10.08	15.60	20.07	45.74	21.77	3.06	24.83	70.58
6	Алт (Цэврээр)	кг	8.82	13.64	17.55	40.00	19.04	2.67	21.72	61.72
7	Херс хуулалтын дундаж итгэлцүүр	$м^{3/}$ $м^3$	3.51	6.77	8.57	6.27	9.32	4.76	8.13	6.85
8	Олборлолтод ертех талбай	мян.$м^2$	52.31	61.94	68.62	182.87	75.19	19.93	95.11	277.98
9	Олборлолтод ертех талбай	га	5.23	6.19	6.86	18.29	7.52	1.99	9.51	27.80

1.3 Баяжуулах технологи

Алт агуулсан элсийг СБ-100 маркийн угаах төхөөрөмж буюу скрубберээр ангилж, -20 мм ангиллын бүтээгдэхүүнийг ГДШ маркийн хоригт цорго буюу гүн дүүргэлтийн шлюзээр баяжуулах ба гүйцээн баяжуулалтанд СКО-2 маркийн сэгсрэх ширээ ашиглана.



Зураг 3. Ордын алт агуулсан элсийг угаан баяжуулах технологийн бүдүүвч

1.3.1 Баяжуулах хэсгийн ажиллах горим, хүчин чадал

Баяжуулах хэсэг нь элс олборлох ажлыг дагалдан улирлын чанартай явагдах бөгөөд эхний жилд 05-р сарын 01-нээс 10-р сарын 31 хүртэл нийт 6 сарын хугацаанд, 2 дахь жилд 05-р сарын 01-нээс 08-р сарын 31 хүртэл нийт 4 сарын хугацаанд ажиллана.

Хүснэгт 7. Баяжуулах хэсгийн горим

№	Үзүүлэлт	Хэмжих нэгж	Ашиглалтын жилүүд	
			1-р жил	2-р жил
1	Жилийн хуанлийн хоног	Хоног	365	365
2	Жилд ажиллах хоног	Хоног	184	123
3	Цаг агаарын саатал	Хоног	6	4
4	Жилд ажиллах бодит хоног	Хоног	178	119
5	Хоногт ажиллах ээлжийн тоо	Ээлж	2	2
6	Ээлжийн үргэлжлэх хугацаа	Цаг	12	12
7	Цаг ашиглалтын итгэлцүүр	-	0.88	0.88
8	Ээлжинд бүтээлтэй ажиллах цаг	Цаг	10.6	10.6
9	Жилд ажиллах бодит цаг	Цаг	8031.4	2513.3
10	Цагийн хүчин чадал	$М^3$/цаг	22.24	32.32
11	Ээлжийн хүчин чадал	$М^3$/ээлж	234.83	341.32
12	Хоногийн хүчин чадал	$М^3$/хоног	469.67	682.63
13	Жилийн хүчин чадал	мян.$м^3$/жил	178.60	81.23

1.3.2 Баяжуулах хэсгийн бүтээгдэхүүн гаргалтын тооцоо

Баяжуулах хэсэг нь уурхайгаас олборлосон элсийг гравитацийн аргаар баяжуулж 94.20%-ийн металл авалттайгаар ашиглалтын 2 жилийн хугацаанд нийт 58.14 кг цэвэр алт үйлдвэрлэн Монгол банканд тушаана.

Хүснэгт 8. Баяжуулах хэсгийн бүтээгдэхүүн болон хаягдал гаргалтын тооцоо

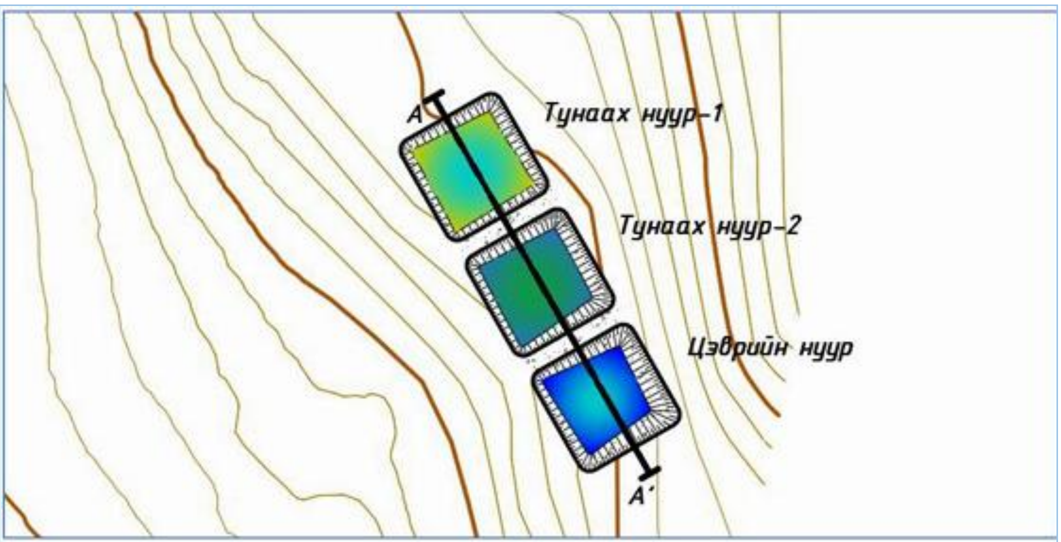
№	Үзүүлэлт	Хэмжих нэгж	Ашиглалтын жилүүд		Нийт
			1-р жил	2-р жил	
	Баяжуулах элсний үзүүлэлтүүд				
1	Угаан баяжуулах элсний хэмжээ	мян.$м^3$	178.60	81.23	259.84
2	Элсэн дэх алтны агуулга	гр/$м^3$	0.256	0.306	0.272
3	Элсэн дэх алтны хэмжээ (Шлихээр)	кг	45.74	24.83	70.58
	Бүтээгдэхүүн гаргалтын үзүүлэлтүүд				
4	Баяжмалын гарц	%	0.05	0.05	0.05
5	Металл авалт	%	94.20	94.20	94.20
6	Баяжмал дахь алтны агуулга	гр/$м^3$	482.52	575.92	575.92
7	Алтны хэмжээ (Шлихээр)	кг	43.09	23.39	66.48
8	Алтны хэмжээ (Цэврээр)	кг	37.68	20.46	58.14
	Хаягдал гаргалтын үзүүлэлтүүд				
9	Хаягдлын гарц	%	99.95	99.95	99.95
10	Хаягдлын хэмжээ (Галь+Эфель)	мян.$м^3$	178.51	81.19	259.71
-	Галь гаргалт	мян.$м^3$	43.97	20.00	63.97
-	Эфель гаргалт	мян.$м^3$	134.54	61.19	195.73
11	Хаягдал дахь алт алдалт	%	5.80	5.80	5.80
12	Хаягдал дахь алтны агуулга	гр/$м^3$	0.015	0.018	0.016
13	Хаягдал дахь алтны хэмжээ	кг	2.65	1.44	4.09

1.4 Дэд бүтэц

<table>
<tr>
<td>Уурхайн тосгон, барилга байгууламж</td>
<td>Төслийн хугацаанд тур барилга байгууламжуудыг барьж ашиглах бөгөөд эдгээр барилгууд нь тоноглосон сэндвичэн барилгууд байна.
Уурхайн бүрэлдэхүүнд:
➢ Алт агуулсан элс олборлох ил уурхай, шимт хөрсний тур овоолго
➢ Элс угаан баяжуулах хэсэг түүний дэргэдэх бүтээгдэхүүний овоолго
➢ Эргэлтийн усан сангийн байгууламж
➢ Уурхайн ажилчдын кемп
➢ Уурхай орчмын замууд зэрэг объектууд багтана.

Засварын талбайг хотхоны баруун хойд хэсэгт 0.3 га талбайд байгуулна. Талбайд сэлбэг, материалын агуулах, шаардлагатай тоног төхөөрөмжүүдийг байрлуулна. Засварын талбайн дэргэд түр шатахуун түгээгүүрийг байрлуулсан.
Уурхайн ажилчдын амрах байр нь тус бур 3x6 м хэмжээтэй 5 ш, сэлбэг, материалын агуулах нь 3x6 м хэмжээтэй 1 ш, уурхайн оффис нь 4x7 м хэмжээтэй 1 ш, гал тогоо болон хоолны газар нь 12x3 м хэмжээтэй 1 ш тоноглосон сууц байна.

Эргэлтийн усан сан нь 2 тунаах нуур, 1 цэврийн нуураас бүрдэх ба цэврийн нуураас технологийн усаа татаж ашиглана. Нуурын багтаамжийг тооцохдоо баяжуулалтын технологийн хэрэгцээт усыг багтаах хэмжээтэй байхаар төлөвлөсөн.
Баяжуулалтын технологийн хэрэгцээт ус нь 109.64 м3/цаг бөгөөд хоногийн хэрэгцээт ус 2631.43 м3 байна. Тунаах нуурын гун 3 м, тунаах нуурын талбай 890 м2 байна.</td>
</tr>
</table>

<table>
<tr><td></td><td>
</td></tr>
<tr><td>Цахилгаан хангамж</td><td>Уурхайн нийт цахилгааны хэрэглээг “Алтай таван мандал” ХХК-ийн эзэмшлийн 150 кВт-ын 1 ш, 50 кВт-ын 2 ш дизель генератораар хангахаар төлөвлөсөн.

Ажилчдын хотхон, уурхайн хангамжийн байр, цайны газар, уурхайн дүүргэлтийн станцын хяналтын байр, ус дамжуулах насос, трансформаторын байр, уурхайн бус зэрэгт голчлон цахилгаан бага зарцуулдаг бүдэг гэрлийн төхөөрөмж суурилуулна. Үйлдвэр, операторын байр, бутлуурын байр, туузан конвейерын галерей зэрэгт өндөр хучин чадалтай галогенид гэрэл, бусад хэсэгт шорооны хамгаалалттай гэрлийг суурилуулна.</td></tr>
<tr><td>Усан хангамж</td><td>“Хуурай нуга, Нуга” алтны шороон ордын ил уурхайн төсөл нь 2 жилийн хугацаанд хэрэгжинэ. Уурхайд тоос дарах зорилгоор зам усалгаанд болон унд, ахуйн зориулалтаар ус ашиглана. Унд ахуйн усны хэрэглээ болон зам усалгаа, нөхөн сэргээлт, баяжуулалтад ашиглах усны хэрэглээг гүний усаар хангана.</td></tr>
</table>

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

2.1 Байгаль орчин, нийгэм-эдийн засгийн төлөв байдлын товч танилцуулга

Газрын гадарга, хэвлий.

Монгол улсын физик газар зүйн байрлалаар ойт хээрийн ба тал хээрийн бүсүүдийн шилжилтийн бүсэд хамаардаг. Талбайн дотор байнгын урсгал устай гол горхи байхгүй боловч Загдал гол талбайн урд талаар урсан өнгөрдөг. Хайгуулын хэрчигдэлтэй, дунд зэргийн харьцангуй өндөртэй уул, толгодууд бий. Томоохон хөндийнүүд нь U хэлбэртэй, дунд зэргийн хөндий ба жижиг жалгууд нь V маягийн хэлбэртэй байна.

Сумын эдэлбэр нутаг нь дунджаар д.т.д 1050 м өндөрт өргөгдсөн байна. Нийт сумын нутаг дэвсгэрийн 74.9 хувийг 800-1200 м, 25.1 хувь нь 1200 м-ээс дээш өндөрт өргөгдсөн байна.

Тус судалгааны талбай нь далайн түвшнээс дээш 1142-1220 метрийн үнэмлэхүй өндөрт байрласан байна. Харин газрын гадаргын хэвгий буюу налуу 12.2-30.6 (градус)-т байна.

Уур амьсгал.

Жаргалант сумын нутагт 2012-2021 оны хооронд дунджаар агаарын температур -1.6...+1.2°C-ын хооронд хэлбэлзсэн бөгөөд өвлийн улиралд -21.7...-17.7°C, хаврын улиралд -5.4...+10.4°C, зуны улиралд +16.4...+19.0°C харин намрын улиралд -9.9...+10.1°C хүрсэн байна. Тухайн бүс нутагт жилд орох хур тунадасны нийлбэр 208.8...388.9 мм-ийн хооронд хэлбэлзэх бөгөөд өвлийн улиралд 1.9...3.6 мм, хаврын улиралд 3.7...23.1 мм, зуны улиралд 57.4…88.1 мм, намрын улиралд 7.2...39.2 мм-ийн хооронд унадаг. Энэ бүс нутагт хамгийн их хур тунадас 8 сард дунджаар 88.1 мм, хамгийн бага хур тунадас 2 сард дунджаар 1.9 мм орчим ордог байна.

Харьцангуй чийгшлийн жилийн явцыг 2012-2021 оны дундаж утгаар 4-р зургаас үзвэл, хамгийн их утга нь өвлийн улиралд 77%, дараагийнх нь зуны улиралд 70% хүрч тус тус ажиглагдана. Харин хамгийн бага их утга нь хаврын улиралд 46%, дараагийнх нь намрын улиралд 60% хүрч тус тус тохиолдоно. Эндээс үзвэл өвлийн хахир хүйтэн үе болон зуны хур тунадасны хэмжээнээс шалтгаалан агаарын чийгшил нэмэгддэг бол хавар, намрын улиралд дулааны өсөлт түргэн бөгөөд хөрсний нөөц чийг дутмаг байх учир агаар ихээхэн хуурай болдог нь харагдана.

Судалгааны талбайн нутагт салхины давтагдал жилийн 4 улирлын турш хойд зүгээс 18-28%, өмнө зүгээс 11-20% зонхилно.

Агаарын чанар.

Уурхайн бүсэд PM 2.5 ширхэглэгтэй тоосны нягтшил 15-аас 28 мкг/м3, PM 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 MNS4585:2025” стандартад заасан хүлцэх агууламжаас хэтрээгүй байна. Төслийн талбай дотор авсан дуу шуугианы хэмжээ мөн адил дБА байгаа нь MNS 4585:2025 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.

Тус 2 орд нь баруун хойш 350 хэмээр сунасан нэр нэгт амнуудад байрлах ба хагарал, эвдрэлийн нөлөөгөөр үүссэн байна. Плиоцены цаг үед алтны шороон хуримтлал үүссэн ба дөрөвдөгчийн цаг үед плиоцены үед үүссэн хуримтлалыг дахин угааж дөрөвдөгчийн татмын шороон хуримтлал үүссэн байна. Алт агуулагч хурдас нь 10-20% шавар агуулсан шар, улбар-шаргал өнгийн сайн мөлгөржсөн хайрган худаст агуулагдана. Хайрга нь лимонит, марганцын ислээр бүрхэгдсэн байдаг.

Хуурай Нуга, Нуга амнуудын эртний голдирол нь өнөөгийн амны зүүн бортыг даган 1-6 м харьцангуй өндөр рельеф үүсгэн дэнж шиг харагддаг. Харагдах байдал нь дэнж шиг болович эртний плиоцены голдирол болно. Зүсэлтийн хамгийн гүн хэсгийг даган ерөнхийдөө зузаан, дунд-баян агуулга бүхий алтны давхарга тархах ба ховроор ул руугаа 80 см суудаг. Нуга амны плиоцены хурдас мөн амныхаа төв, зүүн хэсгийг даган 1-7 м өндөр геоморфологийн элемент үүсгэн тархдаг.

Гадаргын болон газрын доор ус.

Төв аймгийн Жаргалант сум нь ус зүйн хувьд Хойд мөсөн далайн ай савд багтах Хэнтийн нурууны баруун урд хажуугийн салбар уулсаас эх авах Баянгол нь Хараа голын эх бөгөөд Сөгнөгөрийн голтой нийлж Хараа гол хэмээн нэрлэгдэнэ.

Хараа бол 5 дугаар эрэмбийн гол. Хэнтий нурууны баруун, баруун өмнөд хажуугийн салбар уулсаас эх авах Мандал гол, Баян, Сөгнөгөр голтой нийлж, Хараа гол хэмээн нэрлэгдэнэ. Ус хурах талбай 14388 км2, 353 м урт, 0.0040 хэвгий. Голдирлын дундаж өндөр 833 м, ус хагалбарын шугамын урт 945.6 км түүний дундаж өндөр 1711.0 голын сүлжээний нягт бага 0.26 км/км2 ус хурах талбайн дундаж өндөр 1272.0 м, хөндийн гүн дунджаар 878.0 м, ус хурах талбайн дундаж өргөн 40.8 км, сав газрын суналын зэрэг 8.6, ус хагалбарын шугамын тахиршлын зэрэг 2.2, хажуугийн хэрчигдэл 0.59, Хортон-Страхлерийн хуулиар голын тоо, урт, ус хурах талбайн харьцаа 4.71 3.25 6.58 тус тус байна. Энэ голын савд 1 дүгээр эрэмбийн сайр-горхи 554, тэдгээрийн дундаж урт 2.7 км, ус хурах дундаж талбай 6.3 км2, 2 дугаар эрэмбийн горхи 140, 3 дугаар эрэмбийн гол 34,4 дүгээр эрэмбийн гол 8 байна. Хараа гол Баянбууралаас Түнхэл өнгөртөл нарийн хөндийгөөр урсах ба Зүүнхараагийн нутгаас эхлэн хөндий нь тавиурна. Голын ёроол элс-хайрган хурдастай. Хараа голын усны олон жилийн дундаж өнгөрөлт Сэлэнгэ аймгийн Баянгол сум орчимд 10.8м3/с байснаа Дархан хотоос доош 11.4 м3/с болно. Хамгийн их үер 1973 онд тохиож, их өнгөрөлт 722м3/с хүрч байна (Даваа., 2015).

Газрын доорх ус: Судалгааны талбайгаас гадагш өмнөд хэсэгт орших Зөөхийн гол нь маш их тахиралдсан, татам нь 1.8-4 км хүртэл өргөнтэй. Голдирлын өргөн 0.8-25 м, урсгалын хурд нь 1.2 м/сек байна.

Хайгуулын талбайн хэмжээнд гадаргуугийн тогтмол урсгал ус, гол байхгүй бөгөөд хур тунадаснаас хамааран түр зуурын урсгал голууд жижиг жалга, амуудаар байдаг. Тодруулбал Нуга, Шанаган амны голууд нь хур тунадас ихтэй жил урсдаг.

Хөрсөн бүрхэвч.

Судалгааны талбай нь нийт 1425 га газрыг хамрах бөгөөд талбайн хүрээнд нам уулын бэл хормой, жижиг ам хөндий бүхий гадарга нь гуу жалгын хэрчигдэл дунд зэрэг, уулс хоорондох нарийн хуурай сайрууд, тэгшивтэр хөндий зэрэг гадаргын олон янзын хэлбэрийг хамарч д.т.д 1070-1245м өндөрт байрлана. Судалгаанд хамрагдсан талбайд Монгол орны хөрсний ангиллаар Housekeeping Хархүрэн хөрсний дэд хэв шинжид багтах нимгэн, сайргархаг, нугархаг,

чулуурхаг төрлийн хөрснүүд дангаараа болон бүрдэл байдлаар тархсан байна (Зураг 1, Хүснэгт 2). Эдгээр хөрс нь ерөнхий үржил шимийн түвшин дунд зэрэг, шимт үе давхарга нь зузаавтар (0-30 см), жижиг бөөмөрхөг болон үйрмэг бүтэцтэй, механик нөлөөлөлд дунд зэрэг тэсвэртэй, байгалийн аясаараа нөхөн сэргэх чадамж дунд зэрэг байдаг онцлогтой. Мөн сайргархаг, дунд ширхэгтэй тоосны агууламж өндөртэй байна. Хөрсний үе давхарга нь ихэвчлэн А-ВС-С гэсэн дараалалтай, хөрсний дээд үе давхаргын (0-30 см) ялзмагийн агууламж 1.3-2.7%, элсэрхэг биш хөрсний бүх үе давхарга карбонатжилттай, урвалын орчин 7.8-8.7 буюу дунд зэрэг шүлтлэг, хялбар уусах давсжилт маш бага буюу 0.17-0.30 dS/m байна. Хөрсний ширхгийн бүрэлдэхүүнд дунд ширхэгтэй тоосон фракц зонхилсон Элсэнцэр болон хөнгөн шавранцар бүрэлдэхүүнтэй. Нөлөөлөлд өртөөгүй ердийн хөрсний өнгөн үе давхарга дахь хортой болон био-идэвхт хүнд металлын агууламж стандартын хүлцэх агууламжаас ноцтой хэтэрсэн тохиолдол байхгүй хэвийн түвшинд байна.

Ургамлан бүрхэвч.

Төв аймгийн Жаргалант сумын нутагт дэвсгэрт хэрэгжих Загдал нэртэй алтны шороон ордыг ашиглах төслийн талбайн ургамлан нөмрөгийн төлөв байдлын хээрийн хэмжилт судалгааг 2025 оны 07-р сард хийж гүйцэтгэсэн. Төв аймгийн Жаргалант сумын нутагт байрлах төслийн талбай нь Монгол орны ургамал газарзүйн тойргоор Монгол Дагуурын уулын хээрийн тойрогт хамаарагддаг (Өлзийхутаг Н.). Төслийн талбай орчимд нийт 24 овог, 47 төрөл, 60 зүйл бүртгэв . Төслийн талбайд ургах боломжтой 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 талбай дотор Монголын унаган ургамал Цагаан хунчир (Astragalus galactites Pall.) 1 зүйл, Монголд байгаа завсрын унаган ургамал Жижиг навчит харгана (Caragana microphylla (Pall) Lam.), Хурц навчинцарт ортууз (Oxytropis oxyphylla (Pall.) DC.), Шар хувиланги (Pedicularis flava Pall.) эртний цөлийн үлдэц унаган ургамал Дагуур хүж өвс (Haplophyllum dahuricum (L.) G. Don.) бүртгэгдсэн байна. Төслийн талбай болон тухайн орчмын нутаг дэвсгэр нь ургамлын экологи, тархах ургамлан нөмрөгөөрөө уулын хээрийн ургамалжилтай. Төслийн талбай 3 хэвшинжийн 2 хэвшил, 4 бүлгэмдэл тархдаг. Төслийн талбай бүхэлдээ MNS 5546:2005 стандартын ангиллаар их талхлагдсан ангилалд багтаж байна. Төслийн талбай бүхэлдээ унаган бүлгэмдэл, судалгааны үед 7 сард гандуу бөгөөд ургамал ургалт эхлээгүй байсан. 2025 онд Монгол орны хэмжээнд төвийн бүсийн хойд хэсгээр ган тохиолдсонтой холбоотойгоор хуурайшилт явагдаж зүйлийн олон янз байдал ургац бага байна.

Амьтны аймаг.

Төсөл хэрэгжих талбай нь монгол орны байгалийн бүс бүслүүрийн мужлалаар Евразийн хээрийн мужийн Монгол-Дагуурын хээрийн тойрогт хамаарна.

Тусгай хамгаалалттай газар нутаг.

Төв аймагт нийт долоон ширхэг Улсын тусгай хамгаалалттай газар нутгууд байх ба үүнээс Жаргалант суманд Улсын тусгай хамгаалалттай газар нутаг байхгүй байна. Төв аймгийн Жаргалант суманд нийт зургаан ширхэг орон нутгийн тусгай хамгаалалттай газар нутгууд байна. MV-023040 тоот тусгай зөвшөөрөлтэй ашиглалтын 1428.71 га талбай нь орон нутгийн тусгай хамгаалалттай газар нутагтай давхцалгүй байна.

Түүх соёлын өв.

Монгол улсын Соёлын өвийг хамгаалах тухай хууль-ийн 17.3-т Түүх соёлын үл хөдлөх дурсгалт зүйлийн эрх зүйн хамгаалалтыг улсын, орон нутгийн, байгууллагын гэж ангилна. Улс орон нутгийн хамгаалалтад байх Түүх соёлын үл хөдлөхөд урсгалт зүйлийн жагсаалтыг соёл, шинжлэх ухааны асуудал эрхэлсэн төрийн захиргааны төв байгууллагын саналыг үндэслэн Засгийн газар тогтооно хэмээн заасан байдаг. Монгол улсын Засгийн газрын 2020 оны 13 дугаар тогтоолоор уг жагсаалтыг шинэчлэн баталсан байна.

Нийгэм эдийн засаг.

Жаргалант сум нь 1927 онд “Сангийн тариалан” нэртэй байгуулагдан газар тариалангийн чиглэлээр үйл ажиллагаа явуулж эхэлсэн. Засаг захиргааны нэгж 4 багтай.

Төв аймгийн баруун хойд хэсэгт, Улаанбаатар хотоос 72 км, аймгийн төвөөс 110 км зайд байрладаг. Улаанбаатар хот болон Төв аймгийн Батсүмбэр, Борнуур, Баянцогт сумтай хиллэдэг.

Жаргалант сумын хэмжээнд 2023 оны байдлаар 6479 хүн амьдарч байгаа ба өмнөх онуудтай харьцуулахад буурсан үзүүлэлтэй байна. Сумын хэмжээнд 2023 оны байдлаар 1967 өрх амьдарч байгаа ба 2021 онтой харьцуулбал өссөн үзүүлэлттэй байна.

Малын бүтэц 2023 оны жилийн эцсээр адуу 15.442 мян.толгой, үхэр 16.835 мян.толгой, хонь 75.826 мян.толгой, ямаа 43.186 мян.толгой, тэмээ 0 мян.толгой тус тус тоологдсон ба Жаргалант сумын хэмжээнд 151.442 мян.толгой мал тоологдсон байна.

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 нөлөөлөл

Уурхайн нь шимт хөрсний овоолго, ил уурхай, технологийн зам, уурхайн тосгон, бусад дэд бүтцийн үйл ажиллагаанаас ажилчид, орон нутгийн иргэдийн эрүүл мэндэд аюулгүй байдалд тодорхой ажилчдын эрүүл мэнд, аюулгүй байдалд үзүүлэх дам нөлөөлөл

Агаарын бохирдол, уур амьсгалын өөрчлөлт

- Уурхайн үйл ажиллагаанд ашиглагдах техникийн түлш шаталт, түлшний ууршилт зэргээс агаарыг бохирдуулагч бодис болон хүлэмжийн хийг ялгарах бөгөөд агаарын бохирдол болон уур амьсгалын өөрчлөлтөд нөлөөлж, дам байдлаар ажилчдын эрүүл мэндэд нөлөөлж болзошгүй.

- Уурхайн хөрс хуулалт, ачих, тээвэрлэх процессын үед агаарт их хэмжээний тоосжилт үүсэх ба аюулгүйн ажиллагааны дүрэм журмыг мөрдөж ажиллаагүй эсвэл хөдөлмөр хамгааллын хэрэгслээр хангаагүйгээс ажилтан амьсгалын замын өвчлөлд өртөж болзошгүй.

Ус, хөрсний бохирдол

- Уурхайн үйл ажиллагааны улмаас шимт хөрсийг хамгаалдаг нимгэн давхарга үгүй болж хөрс бургих, тоосжилтыг ихээр нэмэгдүүлснээр амьсгалын замын өвчлөлд нөлөөлж болзошгүй.

Уурхайн засварын газрын үйл ажиллагаанаас бензин, дизель бусад шингэн хаягдал шүүрч ус болон хөрсний бохирдол үүсэж болзошгүй ба энэ үед ундны эх үүсвэр бохирдолд өртвөл ажилчдын эрүүл мэндэд ноцтой нөлөө үзүүлнэ.

Байгаль орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр.

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 ёстой учир сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээг төлөвлөхдөө ТЭЗҮ-д тусгагдаагүй, зайлшгүй хэрэгжүүлэх шаардлагатай арга хэмжээг байгаль орчны бүрэлдэхүүн хэсэг тус бүрээр авч төслийн ашиглалтын 5 жилийн БОМТ-г Засгийн газрын 2023 оны 58 дугаар тогтоолоор батлагдсан “Байгаль орчны нөлөөллийн үнэлгээний журам, БОАЖЯ-ийн сайдын 2019 оны А/618 тоот тушаалаар батлагдсан “Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө боловсруулах, хянан батлах, тайлагнах журам”, баримтлан тайлангаас тусад нь боловсруулж өгсөн болно.

3. ТӨСЛИЙН ГОЛ БОЛОН БОЛЗОШГҮЙ СӨРӨГ НӨЛӨӨЛӨЛ

Тус төслийн үйл ажиллагааны улмаас хүрээлэн буй орчинд учрах болзошгүй нөлөөллийг тогтоохдоо байгаль орчны суурь нөхцөл, урьд өмнө хийгдсэн байгаль, нийгэм, эдийн засгийн холбогдолтой судалгааны материалууд, судалгаа явуулсан мэргэжлийн экспертүүдийн дүгнэлтүүдийг үндэслэн тодорхойлов. Төслийн үйл ажиллагаанаас сөрөг нөлөөлөлд өртөгдөх байгалийн үндсэн тусгагдахуун нь агаар, ус, хөрс, ургамлан нөмрөг юм.

3.1 Нөлөөллийн хэлбэр үргэлжлэх хугацаа

Төслийн үйл ажиллагаанаас байгаль орчны төлөв байдалд үзүүлж болзошгүй болон гол сөрөг нөлөөллийг тогтоох зорилгоор шинжээчдийн хэсэг газар дээр нь очиж, төслийн талбай болон орчны байдалтай танилцаж, холбогдох судалгааг хийсэн болно.

Төслийн болзошгүй нөлөөллийг тогтоохдоо магадлан жагсаах аргыг ашиглаж, үр дүнг дараах хүснэгтэд үзүүлэв. Энэ арга нь төсөл хэрэгжих үед тухайн нөлөөлөл байгаа эсэх дээр тулгуурладаг ба хэрэв тухайн нөлөөлөл байвал "х"-ээр тэмдэглэдэг. Ингэхдээ тухайн нөлөөллийн хэлбэр, үргэлжлэх хугацаа, эрчим зэргийг тодруулах, мөн уг нөлөөлөл байгаль орчин, экологийн тэнцвэрт байдал, орон нутгийн нийгэм-эдийн засагт хэрхэн нөлөөлөх (шууд, шууд бус, эргэж нөлөөлөх, буцалтгүй нөлөөлөх, давхардах эсэх) байдлыг үзүүлдэг.

Хүснэгт 9. Төслийн гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөллийн товч тодорхойлолт

Байгаль орчны үзүүлэлт	Шууд	Шууд бус	Өөрөөр зохицуулагдах	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							

Байгаль орчны үзүүлэлт	Шууд	Шууд бус	Өөрөөр зохицуулагдах	Богино хугацааны	Урт хугацааны	Буцаж нөлөөлөх	Буцалтгүй нөлөөлөх	Хүчтэй	Дунд зэрэг	Бага зэрэг
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:

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 уул уурхайн 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 (БОМТ)-ний гол зорилго нь төслийн үйл ажиллагаанаас байгаль орчин, хүний эрүүл мэндэд үзүүлж болзошгүй сөрөг нөлөөллөөс урьдчилан сэргийлэх, сөрөг нөлөөллийг бууруулах, арилгах хэмжээг төлөвлөхөд оршино. Ингэхдээ тухайн арга хэмжээ бүрийг төсөл хэрэгжүүлэгч нь хэрэгжүүлж чадахуйц, бодитойгоор төлөвлөх нь чухал.

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 (БОННҮ)-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;

Төв аймгийн Жаргалант сумын нутагт орших “Алтайтаван мандал” ХХК-ийн MV-023040 тоот тусгай зөвшөөрөлтэй “Хуурай нуга, Нуга” нэртэй алтны шороон ордыг ил аргаар ашиглах төслийн ашиглалтын 5 жилийн БОМТ-г Засгийн газрын 2023 оны 58 дугаар тогтоолоор батлагдсан “Байгаль орчны нөлөөллийн үнэлгээний журам, БОАЖЯ-ийн сайдын 2019 оны А/618 тоот тушаалаар батлагдсан “Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө боловсруулах, хянан батлах, тайлагнах журам”, баримтлан 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 10. 2026 онд хэрэгжүүлэх Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний зардал

№	Ажлын нэр	Зардал, мян.төг
1	Сөрөг нөлөөллийг бууруулах хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө	80,728.00
2	Нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөө	-
3	Дүйцүүлэн хамгаалах биологийн нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөөний зардал	Төв аймгийн Жаргалант сумын Засаг даргын 2026 оны 03 сарын 09-ний өдрийн 01/100 дугаартай санал болон Төв аймгийн Жаргалант сумын Засаг даргатай байгуулсан

		Эвдэрсэн газрын нөхөн сэргээлт хийх гэрээний дагуу 2026 оны 04-дүгээр сарын 13-ны өдрөөс 2029 оны 11 дүгээр сарын 30-ныг хүртэлх хугацаанд Хуурай нугын аманд 1999-2015 онуудад олборлолтод өртөж, эвдэрсэн 20.6 га орчим талбайд техникийн нөхөн сэргээлт хийх хийж гүйцэтгэж бүрэн дуусган хүлээлгэн өгөх ба тус нөхөн сэргээлийн ажилд 1 тэр бум орчим төгрөг зарцуулах тул нэмэлтээр ажил хийхгүй тул тус зардлыг тухайн жилийн БОМТ-д тусгах боломжгүй байна.
4	Осол эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөө	5,425.00
5	Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө	3,500.00
6	Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр	5,365.00
7	Удирдлага зохион байгуулалтын төлөвлөгөө	10,000.00
8	Оролцогч, сонирхогч талуудад тайлагнах, хэлэлцүүлэх	-
Нийт зардал		**105,813.00**

4.1 СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙГ БУУРУУЛАХ ХАМГААЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

Хүснэгт 11. 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 металлаар бохирдох	Уурхайн бүх тээврийн хэрэгслийн яндангаас гарах хорт хийд тогтмол хяналт тавих, бохирдлыг хэмжих	Төсөлд хэрэглэгдэж буй бүх тээврийн хэрэгслүүд	Ш	Portable gas analyzer Төхөөрөмжийн үнэ 4,000.0	1	2,000.0	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 MNS 5002:2000 Хөдөлмөрийн аюулгүй ажиллагаа, эрүүл ахуй. Шуугианы норм, аюулгүй ажиллагааны ерөнхий шаардлага MNS ISO 226:2003 Дуу чимээ- хэвийн норм, түвшний хэмжээ
2	Авто тээврийн хэрэгслээс тоосжилт, хорт хий ялгарах	Агаар бохирдуулагч эх үүсвэрийг 4 цэг 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	
		Тээврийн хэрэгслийн хурдны хяналтыг мөрдөж ажиллах, хурд хязгаарлах тэмдэг тэмдэглэгээг тавьж өгөх, засаж сайжруулж байх	Төслийн талбайд	Удаа	100.0	15	1,500.0 Засвар үйлчилгээний зардал 500.0	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
3		БОННҮ-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	Технологийн зам 11,000м^2	Усны машин 3 тонн 20,000.0 Тоос дарагч бодис 1000л*5,500=5,500.0				2026 он	
Дүн							**29,000.0**		
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 хүрээн 1 удаа ба тэмдэгжүүлэлт, хашааны нийт зардал 1,500.0			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 тушаал-А-230/127 тоот журам ”
		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	Осол эрсдэлийн төлөвлөлтөд далан шуудуу барих ажлын зардал тусгагдсан.			2026 он	
5	Унд ахуйн болон үйлдвэрлэлийн зориулалтаар усыг хэмжээгээр ашигласнаар	Унд ахуйн хэрэглээнд ашиглах усыг арвилан хэмнэх, ус хэмнэлтийн менежментийг хэрэгжүүлэх, гүний худагт тоолуур суурилуулах	Ус хэмнэх	Ширхэг	650.000	1	650.0	2026 он	
6		Ус хэмнэх технологи хэрэгжүүлэх	00 хос даралтат товчлуур-	ш	25,0 8000	10 10	680.0	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
	усны нөөцөд сөргөөр нөлөөлөх	/ариун цэврийн өрөөнд ус хэмнэдэг сантехникийн төхөөрөмжүүдийг суурилуулах/	10ш, шүршүүр-10ш, угаалтуурын ус хэмнэгч хошуу-10ш		35,0	10			
7		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	-			2026 он	
8	Ус бохирдох	Тунгаах нуурын бүрэн бүтэн байдалд хяналт тавьж ажиллах, хүнд металлын шинжилгээ хийлгэх	Тунгаах нуур	удаа	ОХШХ тусгасан			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	Цооногийг өндөрлөж бетондох шуудуу татах зардал 1,000.0			2026 удаа	БОАЖ-ын сайд, ЭМ-ын сайдын хамтарсан тушаал-А/82/128 тоот журам
Дүн							**3,830.0**		
Хөрс, газрын гадаргад үзүүлэх сөрөг нөлөөллөөс урьдчилан сэргийлэх, бууруулах, арилгах арга хэмжээ									

№	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
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,элементүүдийн зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ MNS 3297:1991, “Байгаль хамгаалал. Хөрс. Хот суурин газрын хөрсний ариун цэврийн үнэлгээний үзүүлэлтийн норм, хэмжээ”
11		Тээврийн хэрэгслийн болон явган хүний зам, зогсоол байгуулах, тэмдэг, тэмдэглэгээ байршуулах, хаалт хамгаалалт хийх	Төслийн талбай	удаа	5000.0	1	2500.0	2026 он	
12		Машин механизмын засвар үйлчилгээ хийх талбай, ШТМ-ын агуулах, хаягдал тос хадгалах цэгийн талбайг бетон хучилттай болгох	Засварын талбай 300м^2, агуулах 18м^2	удаа	Өөрийн ажиллах хүчийг хийж цемент болон элс, дайрга худалдан авах үнийн тооцоо 9,070.0			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 хил хязгаар тогтоох шав тэмдэг тавих ажлыг мэргэжлийн байгууллагаар	Төслийн талбайд	удаа	3 000.0	-	1 500.0	2026 он	MNS 4597 : 2013 Авто замын

№	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
		хийлгэх, уурхайн орчныг тэмдэгжүүлэх							тэмдэг. техникийн шаардлага
18		Үржил шимт хөрсийг хуулж хуулж авсан шимт хөрсийг технологийн дагуу хадгалах	Хуулсан **83.39 мян.м³** шимт хөрс	Хуулсан шимт хөрсийг 5 метрийн өндөртэй овоолоход 1,67 га талбай байх ба	1,67 га талбайг олон наст үрээр ургамалжуулах зардал 6.294,500 3,142.25			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	
20		Олон салаа шороон зам үүсэх нөхцөлд хаах арга хэмжээ авах, нөхөн сэргээх	Хөрсний элгэдэл, эвдрэлийн нөлөөллийн бүс	удаа	Үйл ажиллагааны зардал			2026	“Уул уурхайн үйлдвэрийн үйл ажиллагаагаар эвдэрсэн газрын нөхөн сэргээлт” стандартууд
Дүн							**16, 212.250**		
Биологийн төрөл зүйлд үзүүлэх сөрөг нөлөөллөөс урьдчилан сэргийлэх, бууруулах, арилгах арга хэмжээ									
21	Ургамал	Шимт хөрсийг ургамалжуулж түүн доторх ургал эрхтний нөөцийг хамгаалах	Төслийн талбайд	удаа	1,67 га талбайг олон наст үрээр ургамалжуулах зардал 6.294,5 3,142.25			2026 он	Ургамал хамгааллын тухай хууль Байгалийн ургамлын тухай хууль MNS 5918:2008 “Эвдэрсэн газрыг
		Биологийн аргаар нөхөн сэргээх талбайд бэлчээрийн идэмжит ургамлыг тарина.	Төслийн талбайд	удаа	Биологийн нөхөн сэргээлтийн зардалд 12.510,0 тусгасан.			-	

№	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
									ургамалжуулах. Техникийн ерөнхий шаардлага"
22	Амьтан	Уурхайн ухаш болон уурхайн талбайд зэрлэг амьтад болон мал амьтан унах, гэмтэхээс сэргийлж хашаа хайс татах, шуудуу далан босгох	Төслийн талбайд	ширхэг	Уурхайн үйл ажиллагаа явагдах 27,80 га талбайг торон хашаагаар хашаалах-20,000,0, гэрэд цацруулагч наах 42ш*35,0=1,470.0			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	-
24		Амьтдыг хамгаалах биотехникийн арга хэмжээ авах	Төслийн талбай түүний бүс орчмын нутаг	1 тонн хужир, 5 тонн мөс	1 тонн хужир*400,000 1 тонн мөс 140,000 1.100,0			2026 он	-
Дүн							**8 712 250**		
Эрчим хүч									
25	Цахилгаан эрчим хүчний хэрэглээ	Сэргээгдэх эрчим хүчийг илүүтэй сонгож хэрэглэх	Төслийн талбай	Иж бүрэн	Үйл ажиллагааны зардал			-	
26		Цахилгаан эрчим хүчний хэмнэлттэй тоног төхөөрөмжийг сонгож хэрэглэх	Төслийн талбай	Иж бүрэн	Үйл ажиллагааны зардал			2026 он	
Дүн							**-**		
Нийт дүн							**80,728.00**		

4.2 НӨХӨН СЭРГЭЭЛТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

2026 онд нөхөн сэргээлт хийхгүй байна. Үржил шимт хөрсийг хуулж хуулж авсан шимт хөрсийг технологийн дагуу хадгалах ажил хийгдэх ба сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний зардалд тусгасан байна.

4.3 БИОЛОГИЙН ОЛОН ЯНЗ БАЙДЛЫГ ДҮЙЦҮҮЛЭН ХАМГААЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээний тухай хуулийн 3.1.11 -д “Биологийн олон янз байдлыг дүйцүүлэн хамгаалах” гэж төслийн үйл ажиллагаанд өртөгдөн унаган төрх, хэв шинж, амьдрах орчноо алдсан биологийн олон янз байдлыг өөр газарт нөхөн хамгаалах арга хэмжээг ойлгоно гэж заасан байдаг.

“Алтайтаван мандал” ХХК нь Төв аймгийн Жаргалант сумын Засаг даргын 2026 оны 03 сарын 09-ний өдрийн 01/100 дугаартай санал авч ажилласан. Үүнд:

1. Хуурай нугын аманд 1999-2015 онуудад олборлолтод өртөж, эвдэрсэн 20 га орчим талбайд техникийн нөхөн сэргээлт хийх санал гаргасан ба БОННҮ-ний тайлан хэлэлцэх хурал дээр АМГТГ-аас Эвдэрсэн газрын нөхөн сэргээлтийг хийж гүйцэтгэх гэрээг албан ёсны болгож баталгаажуулах санал гаргасны дагуу 2026 оны 04-дүгээр сарын 13-ны өдрөөс 2029 оны 11 дүгээр сарын 30-ныг хүртэлх хугацаанд хийж гүйцэтгэх гэрээг Төв аймгийн Жаргалант сумын Засаг даргатай байгуулсан байна.
2. “Тэрбум мод” үндэсний хөдөлгөөний хүрээнд ногоон байгууламжийг нэмэгдүүлэхэд сумын төвд 500ш мод тарьж усалгаа арчилгааг хийх санал гарсан ч тус дүн ойн газраас жилд 1500ш болж өөрчлөгдсөнийг дор дурдав.
3. Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийг хэрэгжүүлэхдээ нөлөөллийн бүсийн иргэний төлөөллийг байлцуулах;

Хүснэгт 12. Биологийн олон янз байдлыг дүйцүүлэн хамгаалах чиглэлээр авч хэрэгжүүлэх арга хэмжээ

№	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	Төв аймгийн Жаргалант сумын Засаг даргын 2026 оны 03 сарын 09-ний өдрийн 01/100 дугаартай санал болон Төв аймгийн Жаргалант сумын Засаг даргатай байгуулсан Эвдэрсэн газрын нөхөн сэргээлт хийх гэрээний дагуу 2026 оны 04-дүгээр сарын 13-ны өдрөөс 2029 оны 11 дүгээр сарын 30-ныг хүртэлх хугацаанд Хуурай нугын аманд 1999-2015 онуудад олборлолтод өртөж, эвдэрсэн 20.6 га орчим талбайд техникийн нөхөн сэргээлт хийх хийж гүйцэтгэж бүрэн дуусган хүлээлгэн өгөх.	Дүйцүүлэн хамгаалахаар сонгосон талбайд	2026 сонгогдсон талбайд дүйцүүлэн хамгаалах ажил гэрээний дагуу хийглэж эхлэх ба тус нөхөн сэргээлийн ажилд 1 тэр бум орчим төгрөг зарцуулах тул нэмэлтээр ажил хийхгүй тул тус зардлыг тухайн жилийн БОМТ-д тусгах боломжгүй байна.			Биологийн олон янз байдлыг дүйцүүлэн хамгаалах чиглэлээр авч хэрэгжүүлэх арга хэмжээний төлөвлөгөө

				81000		

4.4 ОСОЛ ЭРСДЭЛИЙН МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

Хүснэгт 13. 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				
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				250.000		
			Галын аюул				
Төслийн үйл ажиллагаанд техникийн зориулалттай шатах, тослох материалын аюулгүй ажиллагаар 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	5	500.000	2500.00	2026 он	MNS 5390:2004, ХААЭА. Цахилгааны галын аюулгүй байдал. Ерөнхий шаардлага Галын аюулгүй байдлын тухай хууль, /шинэчилсэн найруулга/ 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
	Уурхайн болзошгүй үерээс хамгаалах байгууламж (суваг, шуудуу, далан хаалт) барих (www.achhold¬ing.mn)	Галын аюул эрсдэл	Далан хаалт байгуулах зардал			2026 он	
			Хөдөлмөр хамгаалал аюулгүй ажиллагааны талаар				
Төслийн үе шатанд хүний	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”

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
эрүүл мэнд, амь насанд сөргөөр нөлөөлөх	Уурхай нь өөрийн онцлогт тохирсон “Аваар устгах төлөвлөгөө боловсруулах заавар"-ын дагуу боловсруулсан аваар устгах төлөвлөгөөтэй байна	Төслийн талбайд	1	1000.000	1000.000	2026 он	MNS 4995:2000, “ХААЭА. Доргио хэмжихэд тавигдах ерөнхий шаардлага” MNS 5002:2000, “ХААЭА. Шуугианы норм, аюулгүй ажиллагааны ерөнхий шаардлага” MNS ISO 13688:2000, “ХААЭА. Хамгаалалтын хувцас. Ерөнхий шаардлага” MNS 5010:2001, “ХААЭА. Ажлын байран дахь тоосны агуулгыг хэмжихэд тавигдах ерөнхий шаардлага” MNS 5105:2001, “ХАБ. Үйлдвэрлэлийн эрүүл ахуй. Эрүүл ахуйн хамгаалалтын бүсийн хэмжээ, ерөнхий шаардлага” MNS ILO OSH 1:2003, “ХААЭА-н удирдлагын тогтолцооны талаарх удирдамж” Хөдөлмөр аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн тухай хууль
	Болзошгүй осол, хүний амь насанд аюул учруулж болох нөхцөлүүдээс урьдчилан сэргийлэх	Төслийн талбайд	Үйл ажиллагааны зардалд тусгагдсан				
	Болзошгүй аваар ослын үед яаралтай хэрэглэх анхны тусламжийн багаж хэрэгсэл, эм тариаг бэлэн байлгах	Төслийн талбайд	5	35000	175.000	2026 он	
	Ажилтан бүрийг хөдөлмөр хамгаалах хэрэгслээр хангах	Төслийн талбайд	Уурхайн зардалд багтсан.				
	Болзошгүй осол аюулын үед орон нутгийн эмнэлэг болон бусад холбогдох байгууллагуудтай хамтран ажиллах талаар тохиролцож гэрээ байгуулж ажиллах	Төслийн талбайд	-				
	Нийт зардал мян. төг				**5.425,0**		

4.5 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.

Энэхүү БОННҮ-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 14. 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	Хэрэгжүү лэх 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	250.000	10	2,500.000	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				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	
	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	

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
	Хөрс шатах тослох материалаар бохирдсон тохиолдолд бохирдсон хэсгийг ялган авч саармагжуулах	Төслийн талбай	Иш бүрэн	Үйл ажиллагааны зардал			2026 он	Энгийн хог хаягдлыг ангилах, цуглуулах,тээвэрлэх, дахин боловсруулах, сэргээн ашиглах, устгах, булшлах үйл ажиллагаанд тавигдах ерөнхий шаардлага;
	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	БОАЖ-ын сайдын 2018 оны А/445 тушаал Энгийн хог хаягдлын төвлөрсөн цэг байгуулах, үйл ажиллагаа явуулах, хаах аргачилсан заавар;
	Үйл ажиллагаанаас гарсан ажилласан тос тосолгоо, шатах тослох материалыг тусгайлан битүүмжлэл сайтай саванд хуримтлуулан8 хаягдал тос боловсруулах үйлдвэртэй гэрээ байгуулан зайлуулах	Аюултай хог хаягдал	Удаа				2026 он	БОАЖ-ын сайдын 2018 оны А/21 тушаал; MNS 5344:2011. Ахуйн хог хаягдлыг тээвэрлэхэд тавих ерөнхий шаардлага;
	Нийт зардал мян. төг					**3,500.000**		

4.6 ОРЧНЫ ХЯНАЛТ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ХӨТӨЛБӨР

Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр (ОХШХ) нь “Алтайтаван мандал” 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 “Алтайтаван мандал” ХХК батлагдсан арга, аргачлалаар, итгэмжлэгдсэн тоног төхөөрөмжөөр байгаль орчны хяналт шинжилгээний ажлыг явуулах шаардлагатай. Тухайн жилд хийсэн хяналт шинжилгээний үр дүнгүүдийг жил бүрийн 12 дугаар сарын 1-ний дотор холбогдох төрийн захиргааны төв байгууллага /Байгаль орчин, аялал жуулчлалын яам/-д хүргүүлэн хянуулж, дараа оныхоо төлөвлөгөөг батлуулж ажиллах ёстой.

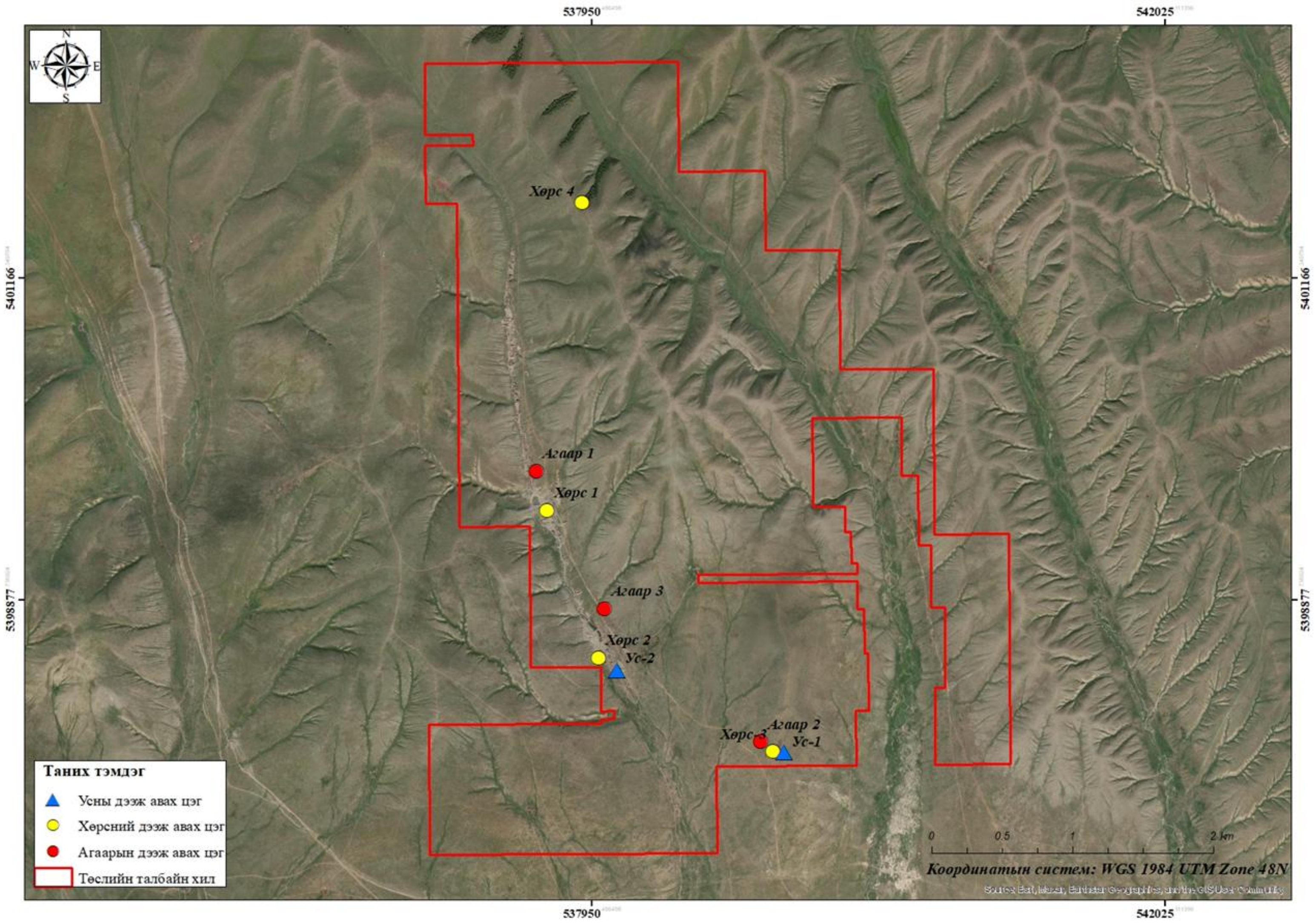
Орчны хяналт-шинжилгээний хөтөлбөрийг бүрэн хэрэгжүүлэх, батлагдсан арга, аргачлалаар дээжлэлт, хэмжилт хийх, холбогдох нарийвчлал, тохиргоог хангасан багаж тоног төхөөрөмжөөр шинжилгээг хийлгэх, үр дүнг шаардагдах нэгжийн системээр гаргах зэрэг бүхий л үйл ажиллагаар “Алтайтаван мандал” ХХК хариуцах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

Хүснэгт 15. Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр

Хяналт шинжилгээ хийх үзүүлэлт	Хяналтын цэгийн байршил	Хугацаа давтамж	Давтамжийн тоо	Нэгжийн зардал, төг	Нийт зардал, төг	Баримтлах стандарт, арга, аргачлал
			Агаарын чанар			
CO_2, NO_2, SO_2 **Тоос нийт (PM10, PM2.5)**	Ил уурхай-1 цэг Ажилчдын байр-1 цэг Тээврийн зам-1 цэг	Жилд 2 удаа	3 цэгт 2 удаа	250,000 төг* 6	1.500,0	- MNS 4585:2025 Агаарын чанар. Техникийн шаардлага - MNS 5002:2000
Дуу шуугиан хэмжээ	Ажилчдын байр-1 цэг Ил уурхай-1 цэг		4 цэгт 2 удаа	50,000 төг*4	200,000	
			Хөрс			

Хяналт шинжилгээ хийх үзүүлэлт	Хяналтын цэгийн байршил	Хугацаа давтамж	Давтамжийн тоо	Нэгжийн зардал, төг	Нийт зардал, төг	Баримтлах стандарт, арга, аргачлал
Хөрсний агрохимийн үзүүлэлт	Төслийн талбайн эрүүл газрын хөрс- 1 цэг Шимт хөрсний овоолго-1 цэг Ажилчдын байр-1 цэг	Жилд 2 удаа	3 цэгт 2 удаа	50,000 төг*6	300,0	- (MNS 3297-1991) Байгаль хамгаалал. Хөрс. Хот, суурин газрын хөрсний ариун цэврийн үнэлгээний үзүүлэлтийн норм, хэмжээ стандарт - MNS 5850:2019 Хөрсний чанар. Хөрсөнд агуулагдах бохирдуулах бодисын зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ.
	Хаалтын дараах нөхөн сэргээсэн талбай-5 цэг Эрүүл талбай-2 цэг	Жилд 2 удаа	7 цэгт 3 удаа	50,000 төг*7 *3	1.050,0	
Орчны хөрсөн дэх эмгэг төрүүлэгч бактерийн тоо	Хог хаягдлын цэг-1 цэг	Жилд 3 удаа /дулааны улиралд/	1 цэгт 3 удаа	55,000 төг*3	165,0	
Хөрсний хүнд металлууд (Ni, Cd, Pb, Cu, Zn, Cr гэх мэт)	Төслийн талбайн засварын газар, хүдрийн овоолго, хогийн цэг, -3 цэг	Жилд 2 удаа	3 цэгт 2 удаа	50,000 төг*6	300,0	
			Усны чанар			
Ерөнхий хими, бактерлоги	Унд ахуйн ус-1 цэгт Уурхайн нуур-2 цэгт	Жилд 4 удаа	3 цэгт 4 удаа	75,000 төг*12	900,0	- 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.

Хяналт шинжилгээ хийх үзүүлэлт	Хяналтын цэгийн байршил	Хугацаа давтамж	Давтамжийн тоо	Нэгжийн зардал, төг	Нийт зардал, төг	Баримтлах стандарт, арга, аргачлал
Усны түвшин усны ундарга, нөөц	Ус ашиглалтаас, зарцуулалтаас газар доорх усны горим өөрчлөгдөх	Жил бүр	Гүний худаг	Усны түвшин хэмжигч /Энгийн гар хэмжигч хятад/ -8.00,0		
Ургамлан нөмрөг						
Ургамал устах, өсөлт ургалт нь саатах, төрөл зүйл өөрчлөгдөх, бүрхэц, биомасс багасах	Төсөл хэрэгжиж буй талбай болон түүний ойр орчимд Ургамлын тусгаг бүрхэц, ургацын хэмжээ	Жил бүр	Дулааны улиралд уурхайн үйл ажиллагааны 2 жил+хаалтын нөхөн сэргээлтийн дараа хяналт мониторинги йн ажил		1,000.0	-
Нийт зардал мян. төг					**5,365.00**	



Зураг 4. Орчны мониторингийн цэгийн байршил

4.7 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 болович төслийн удирдлагын хэмжээнд онцгойлон анхаарч хэрэгжүүлэх арга хэмжээнүүд байна.

Хүснэгт 16. Удирдлага зохион байгуулалтын төлөвлөгөө

Төлөвлөсөн арга хэмжээ	Нийт зардал, сая төгрөг	Хэрэгжүүлэх хуваарь 2026 он	Хариуцсан албан тушаалтан	Тайлбар
Байгаль орчныг хамгаалах тухай хуулийн 10 дугаар зүйлийн 10[1] болон БО-ны ерөнхий үнэлгээний шаардлагын дагуу 2 жил тутамд Байгаль орчны аудит хийлгэх	-		БО-ны мэргэжилтэн	Байгаль орчныг хамгаалах тухай хууль
Газрын төлөв байдал, чанарын улсын хянан баталгаат эрх бүхий байгууллагаар гүйцэтгүүлэх (5 жилд 1 удаа).	10.000,0		БО-ны мэргэжилтэн	Газрын тухай хуулийн 58.5
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		Үйл ажиллагааны менежер	Байгаль орчныг хамгаалах тухай хууль
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		БО-ны мэргэжилтэн, үйл ажиллагааны менежер	Байгаль орчныг хамгаалах тухай хууль Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээний тухай хууль
Нийт зардал мян. төг		**10.000,0**		

4.8 ОРОЛЦОГЧ, СОНИРХОГЧ ТАЛУУДАД ТАЙЛАГНАХ, ХЭЛЭЛЦҮҮЛЭХ

Оролцогч, сонирхогч талуудад тайлагнах, хэлэлцүүлэх. 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 17. 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, БОГ
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 6, 11 сард	-	БО-ны мэргэжилтэн, үйл ажиллагааны менежер	Засаг даргын тамгын газар
Байгаль орчны хяналтын улсын байцаагч, орон нутгийн байцаагч, **Бүх шатны засаг дарга, байгаль орчны төрийн бус байгууллага**	Тайлагнах	Үйл ажиллагааны явцад түүхт дурсгалт зүйлс болон соёлын олдвор олдсон тохиолдолд ямар арга хэмжээ авсан талаар	Тухай бүрд	-	БО-ны мэргэжилтэн, үйл ажиллагааны менежер	Засаг даргын тамгын газарт
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				**-**		