

АГУУЛГА

БҮЛЭГ-1. ТӨСЛИЙН ТОВЧ ТАНИЛЦУУЛГА	4
1.1. Төслийн ерөнхий мэдээлэл.....	4
1.2. 2024 оны ил уурхайн төлөвлөлт	7
1.3. Баяжуулалтын технологи	8
1.4. Уурхайн усан хангамж.....	10
БҮЛЭГ-2. ТӨСЛИЙН ТАЛБАЙН БАЙГАЛЬ ОРЧИН, НИЙГЭМ ЭДИЙН ЗАСГИЙН ТӨЛӨВ БАЙДЛЫН ТОВЧ ТОДОРХОЙЛОЛТ	14
2.1. Төсөл хэрэгжих талбайн байршил	14
2.2. Физик-газарзүйн нөхцөл	14
2.3. Уур амьсгал	16
2.3.1. Уур амьсгалын ерөнхий шинж, онцлог	16
2.3.2. Агаарын дулаан, хүйтэн	17
2.3.3. Хур тунадас, чийгшлийн горим	19
2.3.4. Салхи, шуурга	19
2.4. АГААРЫН ЧАНАР.....	21
2.5. Гадаргын ус	22
2.6. Хөрсөн бүрхэвч.....	23
2.7. УРГАМЛАН НӨМРӨГ	26
2.8. Амьтны аймаг	28
2.8.1. Төсөл хэрэгжих орчны амьтны аймаг	28
2.8.2. Төслийн талбайн амьтны аймаг.....	28
2.9. ТУСГАЙ ХАМГААЛАЛТАЙ ГАЗАР НУТАГ	29
БҮЛЭГ-3. ТӨСЛИЙН БОЛЗОШГҮЙ БОЛОН ГОЛ СӨРӨГ НӨЛӨӨЛӨЛ	31
3.1. Төслийн байршилтай холбогдох нөлөөлөл, үнэлгээ	31
3.2. Төслөөс газрын гадарга, хэвлийд үзүүлэх нөлөөлөл.....	32
3.3. Агаарын чанарт үзүүлэх сөрөг нөлөөлөл	33
3.4. Хөрсөн бүрхэвчид үзүүлэх нөлөөлөл.....	33
3.5. Усны нөөц, чанарт үзүүлэх сөрөг нөлөөлөл	34
3.6. УРГАМЛАН НӨМРӨГТ ҮЗҮҮЛЭХ СӨРӨГ НӨЛӨӨЛӨЛ.....	35
БҮЛЭГ-4. ТУХАЙН ЖИЛИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ.....	36
4.1. Тухайн жилийн сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө	36
4.2. Нөхөн сэргээлтийн ажлын төлөвлөгөө	38
4.3. Дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө	39
4.4. Нүүлгэн шилжүүлэх, нөхөн олговор олгох төлөвлөгөө	40
4.5. Түүх соёлын өвийг хамгаалах төлөвлөгөө.....	40
4.6. Осол эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөө	40
4.7. Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө	41
4.8. Удирдлага зохион байгуулалтын төлөвлөгөө.....	42
4.9. Тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний хэрэгжилтийг нөлөөллийн бүсийн оршин суугчдад тайлагнах төлөвлөгөө	43
4.10. Орчны хяналт- шинжилгээний хөтөлбөр	44

ХҮСНЭГТИЙН ЖАГСААЛТ

Хүснэгт 1. Төсөл хэрэгжүүлэгчийн мэдээлэл	4
Хүснэгт 2. Төсөл хэрэгжүүлэх талбайн булангийн цэгүүдийн солбилцол	4
Хүснэгт 3. “Дөвөнтийн ам” ордын нөөцийн тооцооны нэгдсэн хүснэгт	5
Хүснэгт 4. Ил уурхайн нийт уулын ажлын хэмжээ	6
Хүснэгт 5. Ил уурхайн календарь төлөвлөлт /ашиглалтын жил бүрээр/	6
Хүснэгт 6. Уурхайн ажиллах горим, жилд ажиллах хоног хугацаа.....	7
Хүснэгт 7. 2024 оны уулын ажлын төлөвлөлт	8
Хүснэгт 8. Дөвөнтийн амны доод хэсгийн шороон ордын бүтээгдэхүүн гаргалтын тооцоо .	9
Хүснэгт 9. Угаан баяжуулах хэсгийн тоног төхөөрөмжийн жагсаалт	10
Хүснэгт 10. Угаан баяжуулах хэсгийн нийт хаягдал гаргалт	10
Хүснэгт 11. Унд ахуйн болон технологийн усыг хангах гүний худгийн мэдээлэл	11
Хүснэгт 12. Унд ахуйн ус хэрэгцээний тооцоо.....	12
Хүснэгт 13. Зам талбайн усалгааны тооцоо.....	12
Хүснэгт 14. Ногоон байгууламжийн усалгааны тооцоо	12
Хүснэгт 15. Технологийн усны хэрэгцээний тооцоо /эхний жил-65 хоног/.....	12
Хүснэгт 16. Уурхайн нийт ус хэрэглээний тооцоо	13
Хүснэгт 17. Агаарын температурын параметрууд	18
Хүснэгт 18. Салхины хурдны жилийн явц	20
Хүснэгт 19. Агаарын чанарын хэмжилтийн дүн	21
Хүснэгт 20. Хөрсний хэв шинжийн ангилал, талбайн хэмжээ	25
Хүснэгт 21. Хөрсний химийн үндсэн үзүүлэлтүүд	25
Хүснэгт 22. Хөрсний механик бүрэлдэхүүн	26
Хүснэгт 23. Хөрсөн дэх зарим хүнд металлын агууламж	26
Хүснэгт 24. Төслийн талбай орчмын ургамлын бүлгэмдэл, төлөв байдал	26
Хүснэгт 25. Сумын чанартай орон нутгийн тусгай хэрэгцээт газар	30
Хүснэгт 26. Төслийн байршилтай холбоотой нөлөөлөл	31
Хүснэгт 27. Төсөл хэрэгжих талбайн ашиглалтын төлөв байдал /2023 оны байдлаар/.....	31
Хүснэгт 28. Төслөөс газрын гадарга, хэвлийд нөлөөлөх байдлын үнэлгээ.....	32
Хүснэгт 29. Төслөөс агаарын чанарт нөлөөлөх байдлын үнэлгээ	33
Хүснэгт 30. Хөрсөн бүрхэвчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээ.....	34
Хүснэгт 31. Усны нөөц, чанарт нөлөөлөх байдлын үнэлгээ	34
Хүснэгт 32. Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө.....	36
Хүснэгт 33. Нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөө	38
Хүснэгт 34. Биологийн төрөл зүйлд үзүүлэх сөрөг нөлөөллөөс урьдчилан сэргийлэх, бууруулах чиглэлээр авч хэрэгжүүлэх арга хэмжээний төлөвлөгөө.....	39
Хүснэгт 35. Осол, эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөө	40
Хүснэгт 36. Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө	41
Хүснэгт 37. Удирдлага зохион байгуулалтын төлөвлөгөө	42

Хүснэгт 38. Тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний хэрэгжилтийг нөлөөллийн бүсийн оршин суугчдад тайлагнах төлөвлөгөө	43
Хүснэгт 39. Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр	44

ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ

Зураг 1. Төслийн талбайн зураг	4
Зураг 2. Ил уурхайн нээлтийн ажил	8
Зураг 3. “Дөвөнтийн ам” алтны шороон ордын элсийг угаан баяжуулах технологийн схем	9
Зураг 4. ахуйн усыг хангах гүний худгийн байршлын зураг	11
Зураг 5. Төслийн талбайн байршлын зураг	14
Зураг 6. Монгол орны байгалийн бүс бүслүүрийн зураг (Ш.Цэгмид, 1969 он)	15
Зураг 7. Монгол орны физик, газарзүйн мужлалын зураг	16
Зураг 8. Агаарын температурын олон жилийн явц, °C	17
Зураг 9. Агаарын дундаж температурын жилийн явц, °C	18
Зураг 10. Хур тунадасны жилийн явц, мм-ээр болон жилд эзлэх хувь	19
Зураг 11. Салхины зүгийн давтагдал, /тох. Тоогоор/	20
Зураг 12. Салхины зүгийн давтагдлын эзлэх хувь	20
Зураг 13. Салхины хурдын жилийн явц	21
Зураг 14. Агаарын чанар, тоосжилт, дуу шуугианы хэмжилт хийсэн байдал	22
Зураг 15. Төслийн талбай орчмын усны сав газар болон гадаргын усны тархацын зураг	23
Зураг 16. Хөрсний зүсэлт №1, орчны зураг	24
Зураг 17. Хөрсний зүсэлт №2, орчны зураг	24
Зураг 18. Төслийн талбайн хөрсөн бүрхэвчийн хэв шинжийн зураг	25
Зураг 19. Ургамлан бүрхэвчийн эзлэх талбайн хэмжээ, диаграмм	27
Зураг 20. Өмнө нь олборлолт явуулж байсан талбай	27
Зураг 21. Төсөл хэрэгжих талбайн ургамлын бүлгэмдэлийн тархалт	28
Зураг 22. Нийт бүртгэлд орсон амьтны аймаг	29
Зураг 23. Төсөл хэрэгжих талбайн орчмын улсын тусгай хамгаалалттай газар нутаг	29
Зураг 24. Төсөл хэрэгжих талбай орчмын орон нутгийн тусгай хамгаалалттай газар нутаг	30
Зураг 25. Төсөл хэрэгжих талбайн газрын төлөв байдал	32
Зураг 26. ОХШХ хэрэгжүүлэх цэгийн байршлын зураг	46

БҮЛЭГ-1. ТӨСЛИЙН ТОВЧ ТАНИЛЦУУЛГА

1.1. Төслийн ерөнхий мэдээлэл

Төслийн талбай нь Баянхонгор аймгийн Баян-Овоо сумын нутаг Хар толгой нэртэй газарт байрлах бөгөөд Улаанбаатар хотоос баруун урагш 700 км, Баянхонгор аймгийн төвөөс баруун тийш 60 км-т, Баян-Овоо сумын төвөөс баруун тийш 10 км -т, Гучингийн бригадын төвөөс зүүн тийш 15 км -т оршино.

Хүснэгт 1. Төсөл хэрэгжүүлэгчийн мэдээлэл

№	ААН	Регистрийн дугаар	Улсын бүртгэлийн гэрчилгээний дугаар	Байгууллагын хаяг
1	“Би Өү Эл Ди Майнинг” ХХК	6204767	9011687049	Улаанбаатар хот, СХД, 15-р хороо, өнөр хороолол, 20, 125 тоот Утас: 88111946

Хүснэгт 2. Төсөл хэрэгжүүлэх талбайн булангийн цэгүүдийн солбилцол

№	В	L	Талбайн хэмжээ, га
1	46° 15'24.39''	100° 20'08.95''	567.19
2	46° 16'46.57''	100° 20'08.95''	
3	46° 16'46.57''	100° 19'05.71''	
4	46° 16'38.5''	100° 18'57.75''	
5	46° 16'37.64''	100° 18'56.89''	
6	46° 16'37.64''	100° 18'56.89''	
7	46° 16'37.63''	100° 18'56.89''	
8	46° 16'36.26''	100° 18'39.58''	
9	46° 16'34.64''	100° 18'19.25''	
10	46° 15'24.39''	100° 18'19.25''	

Зураг 1. Төслийн талбайн зураг





Хүчин чадал, төслийн нөөцийн тооцоо- Ордын нөөцийн тооцоог хээрийн ажлаар тогтоогдсон анхдагч материал, алтны жигнэлтийн үр дүнд үндэслэн өнөөгийн дэлхийн зах зээл дэх алтны үнийн ханш, дэд бүтцийн нөхцөлд тулгуурлан тооцсон байна.

Нөөц бодогдсон талбайн урт 1930 м, дундаж өргөн 60 м байна. Хайгуулын 10 шугаманд 100-200x10-40 метрийн торлолоор 36 шурф малтаж түүний үр дүнгийн мэдээллийг нэгтгэн боловсруулж бодитой (В) нөөцийн 9 хэсэглэл, боломжтой (С) нөөцийн 2 хэсэглэлд хувааж нөөцийг тооцоолон гаргажээ.

Ордын ашигт давхаргад хэт өндөр агуулгын илрүүлэлтэнд ХШ-6, 8, 10, 12, 14, 16 шугамуудын малталтуудыг хамруулан, босоо нөөцийг 10 %, 15 %, 20 %-иар хязгаарлахад 3 малталтанд /ХШ-8 Ш-3, ХШ-8 Ш-4, ХШ-16 Ш-5/ хэт өндөр агуулга илэрсэн байна.

Хэт өндөр агуулгын хязгаарлалтыг 20 % -иар авч, “Дөвөнтийн ам” ордын геологийн нөөцийн тооцоог дараах байдлаар гүйцэтгэсэн байна.

Хүснэгт 3. “Дөвөнтийн ам” ордын нөөцийн тооцооны нэгдсэн хүснэгт

Блокийн дугаар	Зузаан, м		Дундаж агуулга, мг/м ³	Блокийн талбай, мян.м ²	Эзэлхүүн, мян.м ³		Металлын нөөц, кг	
	хучаас	давхарга			хучаас	давхарга	шлих	цэвэр
"Дөвөнтийн ам" орд. Сорьц-907								
С-1	3.2	0.4	106	2.46	7.87	0.98	0.10	0.09
В-2	2.8	0.5	189	5.49	15.10	2.47	0.47	0.42
В-3	2.3	0.6	179	7.11	16.21	4.27	0.76	0.69
В-4	1.8	0.6	248	9.38	16.51	6.00	1.49	1.35
В-5	0.7	0.8	798	7.27	5.33	5.82	4.64	4.21

Блокийн дугаар	Зузаан, м		Дундаж агуулга, мг/м ³	Блокийн талбай, мян.м ²	Эзэлхүүн, мян.м ³		Металлын нөөц, кг	
	хучаас	давхарга			хучаас	давхарга	шлих	цэвэр
В-6	0.8	0.8	588	12.40	9.92	9.92	5.83	5.29
В-7	0.9	0.6	230	12.59	11.02	7.55	1.74	1.58
В-8	1.3	0.4	190	14.93	19.78	5.97	1.13	1.03
В-9	1.2	0.5	553	18.67	22.78	9.34	5.16	4.68
В-10	1.4	0.5	588	13.76	19.76	7.26	4.27	3.87
С-11	2.0	0.5	380	6.15	12.30	2.87	1.09	0.99
Бүгд	1.4	0.6	427	110.21	156.58	62.45	26.69	24.21
В зэргээр				101.60	136.41	58.59	25.49	23.12
С зэргээр				8.61	20.17	3.85	1.20	1.08

Ил уурхайн хүчин чадал, уулын ажлын горим: “Дөвөнтийн амны доод хэсэг” нэртэй шороон ордын элс олборлох хүчин чадлыг төсөл захиалагчаас өгсөн техникийн даалгавар мөн тус орд дээр ашиглах төсөл захиалагчийн эзэмшлийн ашиглахад бэлэн тоног төхөөрөмжүүдийн хүчин чадал болон ашиглалтын үйл ажиллагаа эхлэхэд шаардлагатай бичиг баримт бүрдүүлэх боломжит хугацаа зэрэгт тулгуурлан тооцоолсон. Ордын батлагдсан нөөцийг бүрэн ашиглах 2 жилийн хугацаанд хийгдэх уулын ажлын нийт хэмжээг хүснэгтээр үзүүлэв.

Хүснэгт 4. Ил уурхайн нийт уулын ажлын хэмжээ

№	Үзүүлэлт	Нэгж	Хэмжээ
1	Уулын цул	мян.м ³	246.12
2	Элсний хэмжээ	мян.м ³	85.06
3	Хөрс хуулалтын хэмжээ	мян.м ³	161.06
	Гадаад овоолгод	мян.м ³	12.5
	Дотоод овоолгод	мян.м ³	148.56
4	Үүнээс: Шимт хөрс хуулалтын хэмжээ	мян.м ³	3.24

Ил уурхайн календарчилсан төлөвлөгөө: Төлөвлөж буй ил уурхайн хүрэн дэх нийт хуулах хөрсний хэмжээ нь 161.06 мян.м³, олборлох элсний хэмжээ нь 85.06 мян.м³ байхаар тооцоо гарсан. Уурхайгаас гарах хөрсний 12.56 мян.м³-ийг уурхайн гадна гадаад овоолгод түр байршуулах бол ашиглалтын эхний блокийн олборлолт дуусах үеэс эхлэн ашиглагдсан орон зайд тээвэртэй дотоод овоолго үүсгэхээр төлөвлөсөн. Жил бүрийн уулын ажлын хэмжээг доор хүснэгтээр үзүүлэв.

Хүснэгт 5. Ил уурхайн календарь төлөвлөлт /ашиглалтын жил бүрээр/

№	Ажлууд	Ашиглалтын жилүүд		Нийт
		2024 он	2025 он	
1	Хөрс хуулалт, мян.м ³	75.69	85.37	161.06
2	Элс олборлолт, мян.м ³	36.35	48.78	85.05
	Нийт уулын цул, мян.м³	111.96	134.15	246.11

Уурхайн ажлын горим: Уурхайн бэлтгэл үйл ажиллагаа 04-р сарын 20-оос уурхайн талбайд эхлэх бөгөөд уурхайн хөрс хуулалтын ажил 06-р сарын 20-ээс эхэлнэ гэж тооцсон. Харин уурхайн элс олборлолтын ажил, хөрс хуулалт явагдаж эхэлснээс хойш бэлтгэгдсэн нөөцтэй болох үеэс буюу 07-р сарын 01-ээс эхлэх бөгөөд элс угаах ажил үүнээс 3-5 хоногийн дараа 07 сарын 03-аас эхлэхээр тус тус төлөвлөсөн. Төслийн эхний жилд уурхайд ашиглалтад бэлтгэх, шаардлагатай зөвшөөрөл бичиг

баримтын бүрдэл зэргээс хамааран 56 хоног буюу 2 сарын хугацаанд ашиглалтын үйл ажиллагаа явуулах боломжтой гэж үзсэн.

Уурхай нь хоногт 1 ээлжээр, ээлжийн үргэлжлэх хугацаа 12 цаг ажиллах ба шлюз авах, ээлж солилцох, хоолонд орох хугацааны нийлбэр нь 2 цаг байна. Монгол Улсын “Хөдөлмөрийн хууль”-нд заасны дагуу жилд амрах баяр, ёслолын хоног, цаг агаарын хүндрэлээс шалтгаалан ил уурхайн ажиллагаа сул зогсож болзошгүй хугацаа, жил бүрийн бичиг баримтын бүрдэл цуглуулах батлуулах зэрэг хугацааг тооцон үзэж, ил уурхайн жилд ажиллах бодит хоногийг дараах байдлаар тооцооллоо.

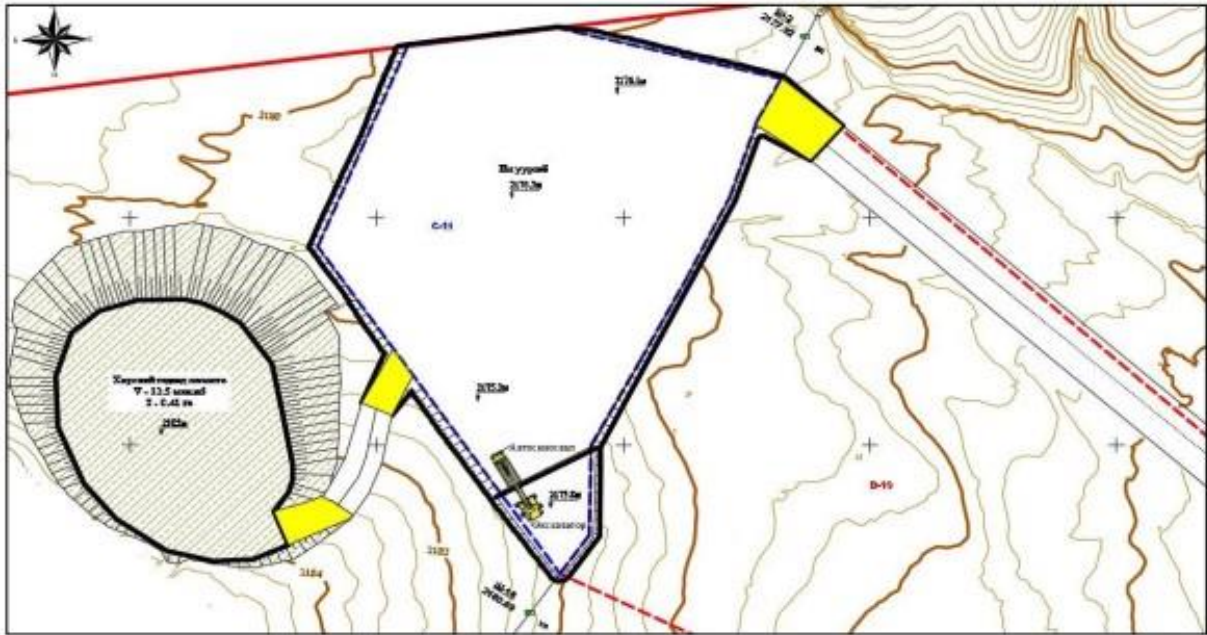
Хүснэгт 6. Уурхайн ажиллах горим, жилд ажиллах хоног хугацаа

№	Үзүүлэлт	Х.н	Хэмжээ
1	Жилийн ажиллах хуанлийн өдөр	хоног	365
2	Улирлын чанартай сул зогсолт	хоног	290
3	Баяр ёслолын үеийн амралтын өдөр	хоног	6
4	Цаг агаарын саатал	хоног	3
5	Уурхайн ажиллах хоног	хоног	66
6	Тоног төхөөрөмжийн засвар үйлчилгээ, болзошгүй эвдрэл гэмтлээс шалтгаалан саатах хоног	хоног	10
7	Хөрс хуулалт, элс олборлолтын ажлын хоног	хоног	56
8	Элс угаан баяжуулах хэсгийн ажлын хоног	хоног	65
9	Хоногт ажиллах ээлжийн тоо	ээлж	1
10	Нэг ээлжийн үргэлжлэх хугацаа	цаг	12
11	Шлюз авах, талбай бэлтгэх амралтын хугацаа	цаг	2

1.2. 2024 оны ил уурхайн төлөвлөлт

Уурхайн нээлт болон ашиглалтын эхний жил: Уурхайн нээлтийг ордын хамгийн хойд талаас нөөцийн С-11 блокоос Х=601140.8264, Y=5125616.1254 цэгээс эхлэн экскаватор автосамосвалын хослолоор хийхээр төлөвлөсөн. Уурхайн нээлт, бэлтгэл ажлын хүрээнд нийтдээ 12.56 мян.м³ хөрс хуулж, 3.95 мян.м³ элс олборлохоор тооцоо гарч байна. Уг бэлтгэл ажлыг тус уурхайд ажиллах тоног төхөөрөмжийн хүчин чадлаар тооцож үзвэл 3-5 хоногт багтаан гүйцэтгэх боломжтой байгаа учир алт агуулагч элсийг угаан баяжуулах ажлыг уурхайн ажил эхэлснээс хойш 5 хоногийн дараагаас эхлүүлэх боломжтой байна.

Зураг 2. Ил уурхайн нээлтийн ажил



Ил уурхайн ашиглалтын эхний жилд 75.69 мян.м³ хөрс хуулалтын ажил хийх ба үүний 12.56 мян.м³ нь уурхайн нээлт бэлтгэл ажлын хүрээнд хийгдэнэ гэж үзэж байна. Ашиглалтын эхний жилд ил уурхайн нээлтийн хүрээнд С-11 блокийн талбайгаас хуулах хөрсийг гадаад овоолгод байршуулах ба эхний жилд 36.28 мян.м³ элс олборлохоор төлөвлөв.

Жил бүрийн хөрс хуулалтын ажлыг элс олборлолтын ажлаас 3-5 хоногийн түрүүнд эхлүүлж, бэлтгэгдсэн элсний нөөц бий болох хүртэл хийгдэхээр тооцож байгаа бөгөөд ашиглалтын 2 дахь жилд өмнөх онд олборлолт хийн хаагдсан блокийн дотоод овоолго байршуулах боломжтой талбайд шууд дотоод овоолгоор нөхөн дүүргэлт хийх тул гадаад овоолгын талбайн бэлтгэх шаардлагагүй гэж үзсэн.

Хүснэгт 7. 2024 оны уулын ажлын төлөвлөлт

Блокийн дугаар	Уулын цул, мян.м ³		Агуулга мг/м ³	Метал, кг	
	Хөрс	Элс		Шлих	Хими цэвэр
С-11	12.56	4.12	264.51	1.09	0.99
В-10	20.01	10.04	425.10	4.27	3.87
В-9	23.07	13.12	393.17	5.16	4.68
В-8	20.05	8.99	125.70	1.13	1.03
Нийт	75.69	36.28	-	11.65	10.57

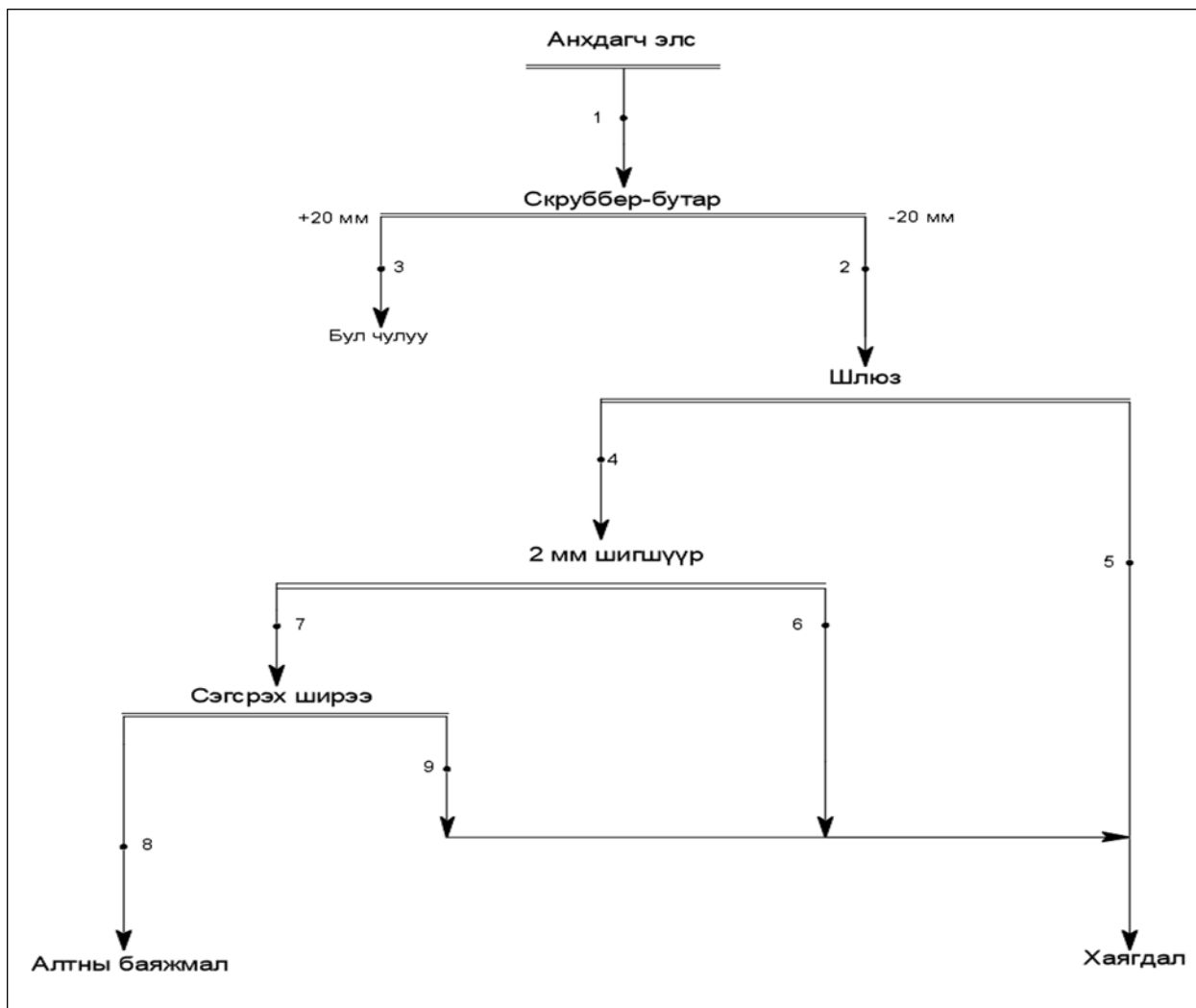
1.3. Баяжуулалтын технологи

Ил уурхайгаас олборлосон алт агуулсан элсийг авто тээврээр тээвэрлэн баяжуулах тоног төхөөрөмжийн дэргэдэх талбайд буулгана. Скрубберийн хүлээн авах бункерт утгуурт ачигчаар тэжээнэ.

Алт агуулсан элсийг цагт 60 м³ хүчин чадал бүхий скруббер, шлюзийн хослол бүхий багц тоног төхөөрөмжөөр угаан баяжуулна. Скрубберийн 20 мм-ийн торыг нэвтэрсэн алт агуулсан элс бүхий булинга өөрийн урсгалаар урсан хөдөлгөөнт шлюзэнд өгөгдөх ба хөдөлгөөнт шлюзийн хаягдал өөрийн урсгалаар урсан хаягдана. Шлюзээс гарах булиндын хатуу хэсэг нь налуу траншейд тунаж үлдэх ба үлдсэн хатуу хаягдлыг утгуурт ачигчын тусламжтайгаар ачилт хийн, уурхайн

ашиглагдсан орон зайд эфель, гаалийн овоолгод байршуулна. Шлюзийн шингэн хаягдал булинга нь өөрийн урсгалаар урсан тунаах нуур руу өгөгдөх ба шлам нь тунаах нууранд тунаж, тунасан усыг үйлдвэрлэлд дахин ашиглана.

Зураг 3. “Дөвөнтийн ам” алтны шороон ордын элсийг угаан баяжуулах технологийн схем



Бүтээгдэхүүн гаргалтын тооцоо

“Дөвөнтийн амны доод хэсэг” нэртэй алтны шороон ордын бүтээгдэхүүн гаргалтын тооцоог тус ордын дээжинд Геологийн төв лабораториор хийлгэсэн баяжигдах шинж чанарын судалгаа, технологи туршилтын тайланд үндэслэн дараах байдлаар тооцооллоо.

Хүснэгт 8. Дөвөнтийн амны доод хэсгийн шороон ордын бүтээгдэхүүн гаргалтын тооцоо

№	Үзүүлэлтүүд	Хэмжих нэгж	2024 он			Нийт
			7- сар	8- сар	9- сар	
1	Угаан баяжуулах элсний хэмжээ	мян.м3	10.05	17.25	8.99	36.29
2	Элсэн дэх алтны агуулга	мг/м3	425.1	362.4	125.7	304.4
3	Элсэн дэх алтны хэмжээ (шлих)	кг	4.27	6.25	1.13	11.65
4	Баяжмалын гарц	%	0.04	0.04	0.04	0.04
5	Баяжмалын алтны металл авалт	%	96.24	96.24	96.24	96.24
6	Баяжмал дахь алтны агуулга	г/м3	1022.8	872.0	302.4	732.4

№	Үзүүлэлтүүд	Хэмжих нэгж	2024 он			Нийт
			7- сар	8- сар	9- сар	
7	Алтны хэмжээ /шлихээр/	кг	4.11	6.02	1.09	11.22
8	Алтны хэмжээ /химийн цэврээр/	кг	3.72	5.46	0.99	10.17
9	Хаягдал дахь алт алдалт	%	3.76	3.76	3.76	3.76
10	Хаягдал дахь алтны хэмжээ	кг	0.16	0.24	0.04	0.44
11	Хаягдлын хэмжээ	мян.м3	10.04	17.24	8.99	36.35
12	Хаягдлын гарц	%	99.96	99.96	99.96	99.96
13	Хаягдал дахь алтны агуулга	мг/м3	15.99	13.63	4.73	11.45

2024 онд нийт 36.29 мян.м3 алт агуулсан элсийг скруббер-бутар болон шлюзийн хосолсон төхөөрөмж болон сэгсрэх ширээгээр баяжуулж 96.6% металл авалттай, 0.04% -ийн гарцтай баяжмал гарган авах ба химийн цэврээр 10.17 кг алт ялган авна.

Угаан баяжуулах хэсгийн тоног төхөөрөмжийн сонголт: Элс угаан баяжуулах технологид СКБ-60 тоног төхөөрөмжийг захиалагч компани санал болгосны дагуу өөрсдийн эзэмшилд бэлэн байгаа тоног төхөөрөмжийг шууд авч ашиглахаар сонгов.

Хүснэгт 9. Угаан баяжуулах хэсгийн тоног төхөөрөмжийн жагсаалт

Тоног төхөөрөмжийн нэр	Марк	Зориулалт	Тоо ширхэг
Хүлээн авах бункер	6 м3	Анхдагч элс хүлээн авах	1
Скроббер, м3/цаг	60	Алт агуулсан элсийг угаан ангилгах	1
Шигшүүр 2 мм тортой	-	Алт ялгах	-
Баяжуулах ширээ, м3/ц	2.0	Шлюзийн баяжмалыг гүйцээн баяжуулах	1
Эргэлтийн усны насос	ИН 125	Тунаах нуурнаас эргэлтийн ус шахах	1
Цэвэр усны насос	IS200	Угаах тоног төхөөрөмжийг технологийн усаар хангах	1

Элс угаан баяжуулах хэсгийн хаягдлын сан: Хаягдлын санд хаягдах булинга өөрийн жингээр тунах ба ялгарсан усыг эргэлтийн усан сан руу насосоор шахаж, эргэлтийн усан сангаас угаах төхөөрөмж эсрэг талаас эргэлтийн усны шахуургуудыг байрлуулан угаах төхөөрөмжүүдийг усаар ханган ажиллана.

Хаягдал тунаах нуур нь 5096 м³ эзлэхүүнтэй урт, өргөний хэмжээ 56 х 26 м, гүн нь 3.5 м байна. Цэвэр ус хуримтлуулах нуур нь 2184 м³ эзлэхүүнтэй урт, өргөний хэмжээ 24 х 26 м, гүн нь 3.5 м байна. Баяжуулах үйлдвэрийн хаягдал нь төлөвлөгөөний хугацаанд 36.35 мян.м³ байна.

Хүснэгт 10. Угаан баяжуулах хэсгийн нийт хаягдал гаргалт

№	Үзүүлэлтүүд	Нэгж	2024 он	Нийт
1	Угаан элсний хэмжээ	мян.м3	36.28	36.28
2	Хаягдал дахь алт алдалт	%	3.76	3.76
3	Хаягдал дахь алтны хэмжээ	кг	0.44	0.44
4	Хаягдлын хэмжээ	мян.м3	36.35	36.35
5	Хаягдлын гарц	%	99.96	99.96

1.4. Уурхайн усан хангамж

1) Усан хангамжийн эх үүсвэр

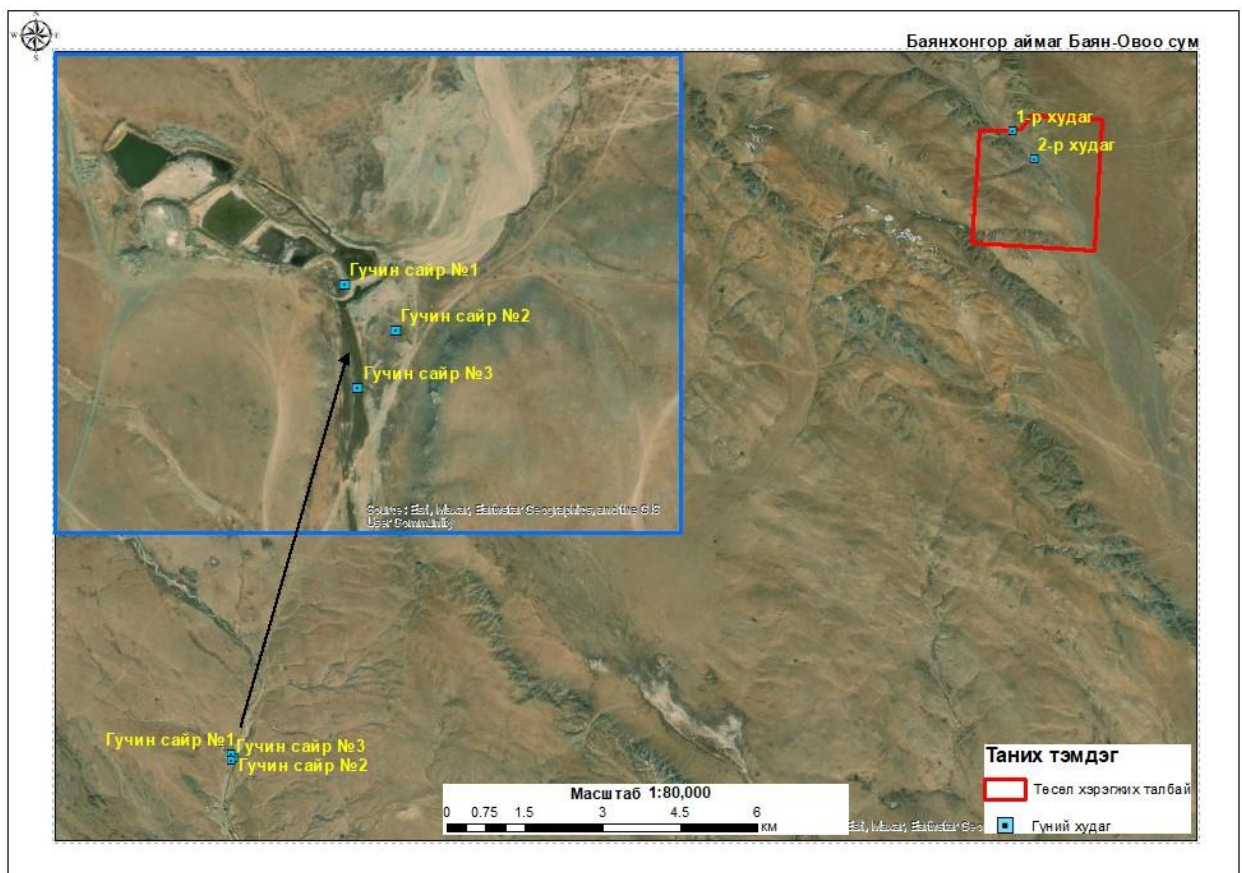
Төсөл хэрэгжүүлэгч нь унд ахуй болон технологийн хэрэгцээний усыг өөрийн талбайд гаргасан 2 гүний худаг мөн өөрийн толгой компани болох “Андын тэмүүлэл”

ХХК –ийн олборлоод дууссан ордын 3 гүний худгаас хангана. /Гэрээний хуулбар, шинжилгээний дүнг хавсаргав./

Хүснэгт 11. Унд ахуйн болон технологийн усыг хангах гүний худгийн мэдээлэл

Эзэмшигч иргэн, байгууллагын нэр	Өрөмдмөл худгийн нэр	Худгийн байршлын солбицол	Цооногийн гүн, м	Цооногийн ашиглалтын усны ундрага, л/с
“Би Өү Эл Ди майнинг” ХХК	1-р худаг	46 16 36.06 100 18 49.32	80.0	3.1
“Би Өү Эл Ди майнинг” ХХК	2-р худаг	46 16 19.22 100 19 10.20	90.0	3.6
“Андын тэмүүлэл” ХХК	Гучин сайр №2	46 09 36.6 100 07 44.3	90.0	3.0
“Андын тэмүүлэл” ХХК	Гучин сайр №1	46 09 38.2 100 07 41.8	62.0	2.5
“Андын тэмүүлэл” ХХК	Гучин сайр №3	46 09 34.6 100 07 42.4	80.0	2.8
Нийт ундрага				15

Зураг 4. ахуйн усыг хангах гүний худгийн байршлын зураг



2) Ус хэрэглээний тооцоо

Уурхайн унд ахуйн ус хэрэглээний тооцоо

Уурхайн ажилчдын тоо 28 хүн ажиллана. Нэг ажилчны хоногт хэрэглэх усны хэрэглээ 150 л байна. /олборлолтын ажил эхний жил 56 хоног, элс угаан баяжуулах хэсэг эхний жил 65 хоног ажиллана./

Хүснэгт 12. Унд ахуйн ус хэрэгцээний тооцоо

Ажилчдын тоо	1 хүний усны норм хоног/л	Хоногт /л/	Хоногт, /м ³ /	1-р жил ашиглах ус	Нийт /м ³ /
28	150	4200	4.2	235.2	504.0

(* - БОНХАЖ -ын сайдын 2015 оны А/301 дүгээр тушаалын 12 дугаар хавсралт –“Орон сууц, нийтийн байр, гэр хорооллын усны норм”)

Уурхайн автозамын тоосжилтыг багасгах усалгаа

Тоос босох автозамд усалгаа хийх ажлыг төсөлд тусгаж байна. Замын урт 1200 м, өргөн 8 м, 1м² талбайг 2 л* усаар услахаар тооцов. /Дулааны улиралд нийт 34 өдөр усалгааг хийнэ гэж тооцлоо/.

Хүснэгт 13. Зам талбайн усалгааны тооцоо

Үзүүлэлт	Уурхайн талбай, м ²	1м ² талбайн норм*	1 удаагийн усалгаа, м ² /л	Жилд, м ³
Автозамын усалгаа	9 600	2 л	19 200	652.8
Нийт			19 200	652.8

* БОНХАЖ -ын сайдын 2015 оны А/301 дүгээр тушаалын 13 дугаар хавсралт –“Зүлэгжүүлэлт, зам талбайн усалгааны норм”

Ногоон байгууламжийн усалгааны тооцоо

Уурхайн биологийн нөхөн сэргээлтийн усалгааг эхний жилд 4.7 га талбайд, 2 дахь жилд 3.86 га талбайд нийт 30 хоногийн хугацаанд усалгааг хийнэ.

Хүснэгт 14. Ногоон байгууламжийн усалгааны тооцоо

Үзүүлэлт	Талбай, м ²	1м ² Цэцэрлэг, зүлэг ногоо услах норм*	1 удаагийн усалгаа, м ² /л	Жилд, м ³
1-р жил	47 000	4 л	188 000	5 640

* БОНХАЖ -ын сайдын 2015 оны А/301 дүгээр тушаалын 13 дугаар хавсралт –“Зүлэгжүүлэлт, зам талбайн усалгааны норм”

Технологийн ус хэрэглээний тооцоо

Хүснэгт 15. Технологийн усны хэрэгцээний тооцоо /эхний жил-65 хоног/

№	Үзүүлэлт	Хэмжих нэгж	1 -р жил
1	Элсний хэмжээ	Мян.м ³	36.29
2	1м ³ Элс угаахад шаардлагатай ус	л/м ³	4.0
3	Технологийн усны хэрэгцээ	Мян.м ³	145.16
4	Үйлдвэрлэлийн цэвэр усны хэрэгцээ /30%/	Мян.м ³	43.548
6	Үйлдвэрийн 1 өдрийн ус хэрэглээ	м ³ /өдөр	669.96

(* - БОНХАЖ -ын сайдын 2015 оны А/301 дүгээр тушаалын 2 дугаар хавсралт –“Ашигт малтмал олборлох, баяжуулах, боловсруулахад хэрэглэгдэх усны норм”, Алтны шороон орд – 4 м³)

Хүснэгт 16. Уурхайн нийт ус хэрэглээний тооцоо

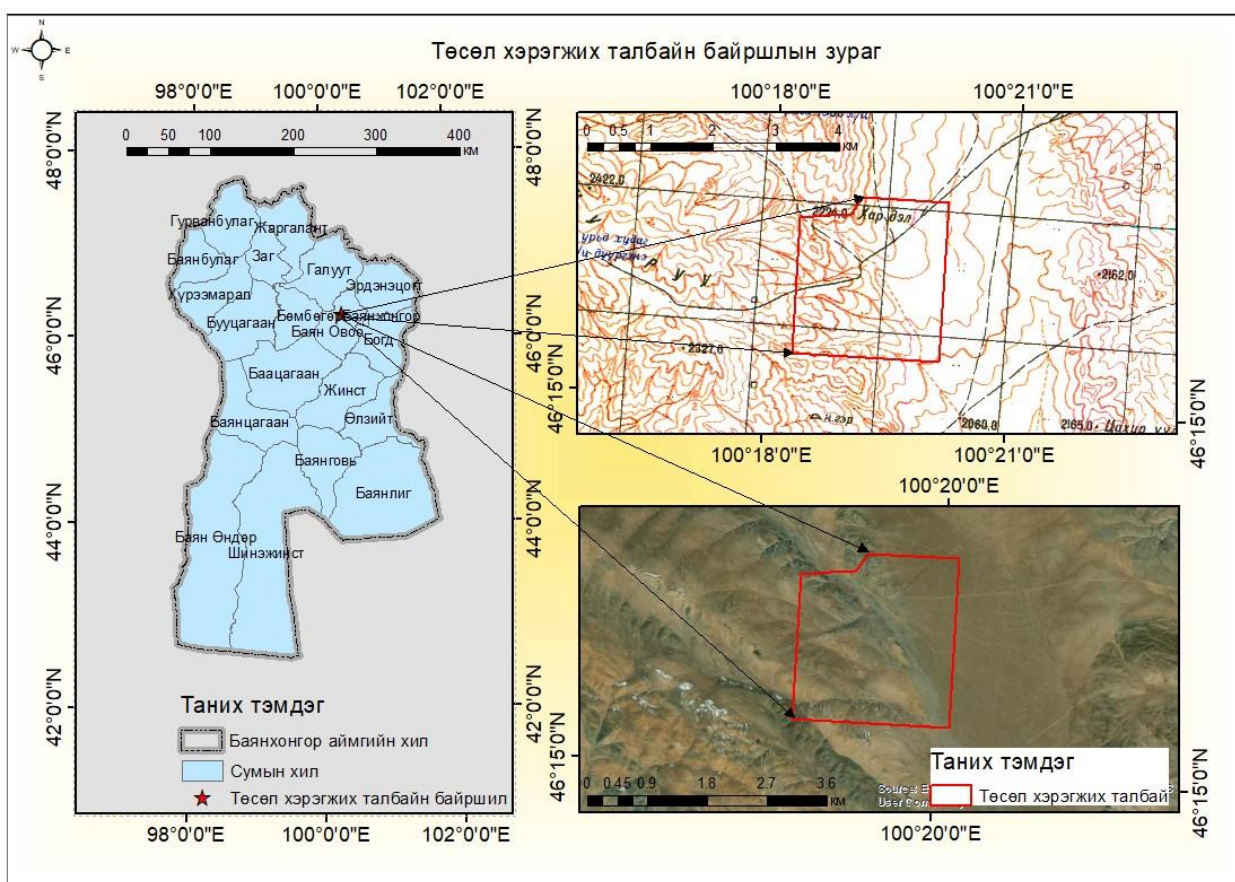
№	Үзүүлэлт	Хэмжих нэгж	1 дэх жил
1	Унд ахуйн ус хэрэглээ	м ³	235.2
2	Тоосжилт дарах усалгаа	м ³	652.8
3	Технологийн усны норм	м ³	43 548
4	Ногоон байгууламжийн усалгаа	м ³	5 640
	Нийт	м³	50 076
Хоногт хэрэглэх усны тооцоо			
1	Унд ахуй	м ³ /өдөр	4.2
2	Тоосжилт дарах усалгаа	м ³ /өдөр	3.33
3	Технологийн усны хэрэгцээ	м ³ /өдөр	669.96
4	Ногоон байгууламжийн усалгаа	м ³ /өдөр	28.7
	Нийт	м³/өдөр	706.19

БҮЛЭГ-2. ТӨСЛИЙН ТАЛБАЙН БАЙГАЛЬ ОРЧИН, НЙИГЭМ ЭДИЙН ЗАСГИЙН ТӨЛӨВ БАЙДЛЫН ТОВЧ ТОДОРХОЙЛОЛТ

2.1. Төсөл хэрэгжих талбайн байршил

“Дөвөнтийн ам”-ны доод хэсгийн алтны шороон орд нь 1:100000 масштабтай байрзүйн L-47-69 хавтгайн баруун хэсэгт MV-022142 дугаартай хайгуулын тусгай зөвшөөрөл бүхий 567.19 га талбайг хамран орших ба ордын талбай нь засаг захиргааны нэгжийн хувьд Баянхонгор аймгийн Баян-Овоо сумын нутагт харъяалагдана. Хайгуулын талбай нь Улаанбаатар хотоос баруун урагш 700 км, Баянхонгор аймгийн төвөөс баруун тийш 60 км-т, Баян-Овоо сумын төвөөс баруун тийш 10 км-т, Гучингийн бригадын төвөөс зүүн тийш 15 км-т оршино.

Зураг 5. Төслийн талбайн байршилын зураг



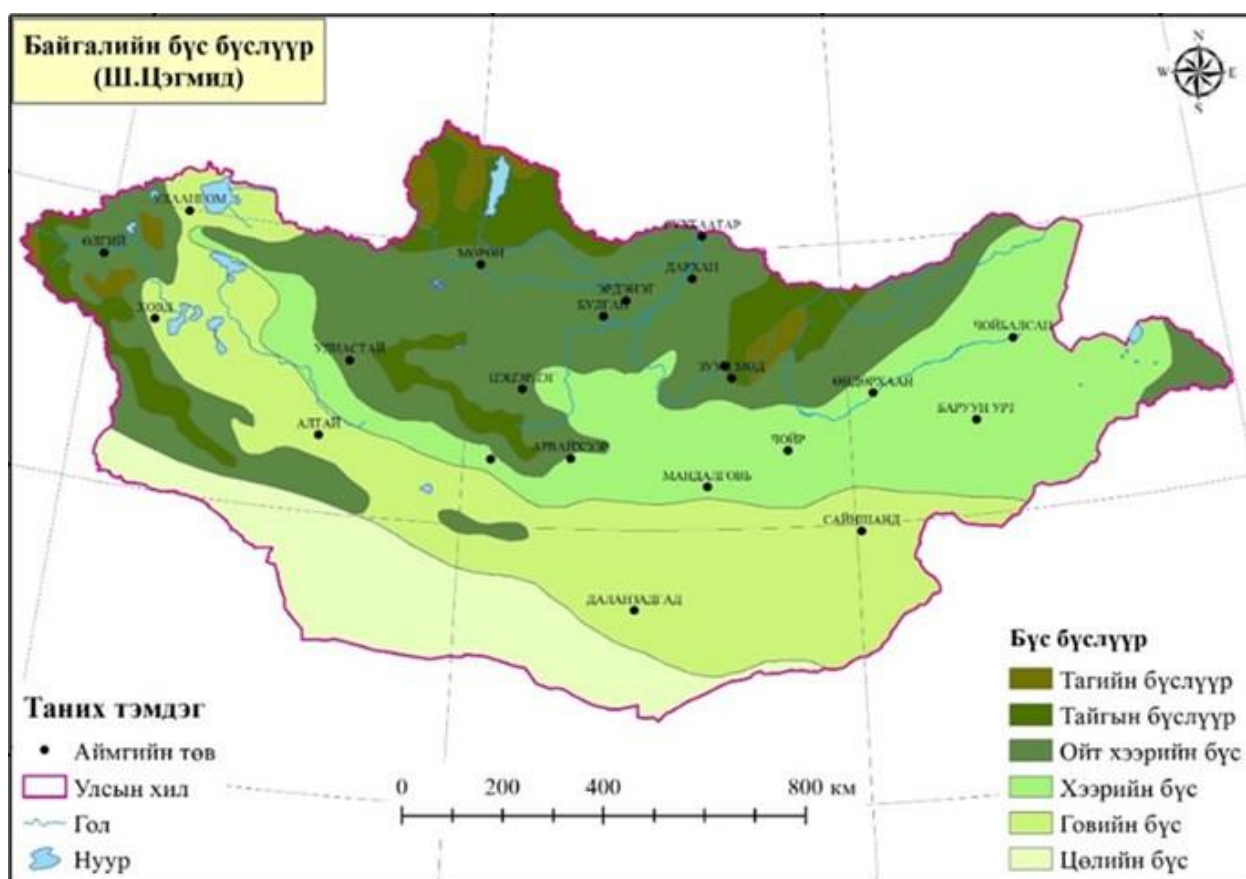
2.2. ФИЗИК-ГАЗАРЗҮЙН НӨХЦӨЛ

Баянхонгор аймаг нь Монголын баруун өмнөд хэсэгт Хангайн нурууны өмнөх өндөрлөг, Говь-Алтайн нурууны уулс, Алтайн өврийн говийг хамран говь хангайн бүсийг дамнан оршдог аймаг юм. Иймд нутаг нь уул тал хөндий хосолсон хэлбэр бүхий гадаргатай юм. Нутгийн хамгийн өндөр цэг нь Говь-Алтайн нурууны оргил 3957 м өргөгдсөн Их богд бөгөөд хамгийн нам цэг нь Алтайн өвөр говьд 750 м өндөр юм. Зээрэнгийн хөндий, Номингийн говь зэрэг Алтайн өврийн их говиуд бий. Говь-Алтайн ууланд 1957 онд газар хүчтэй хөдөлж, Ихбогд, Баянцагааны араар 300 орчим км үргэлжилсэн их хагархай гарсан юм. Баянхонгор аймгийн нутагт чулуун нүүрс, алт, барилгын материал элбэг байдаг. Байдраг, Түй зэрэг томоохон гол

мөрдтэй, Бөөнцагаан, Орог нуур, Хөх нуур зэрэг том нууруудтай. Мөн 95 хэм хүрдэг, Өргөөтийн рашаан гэж сайн рашаанууд бий.

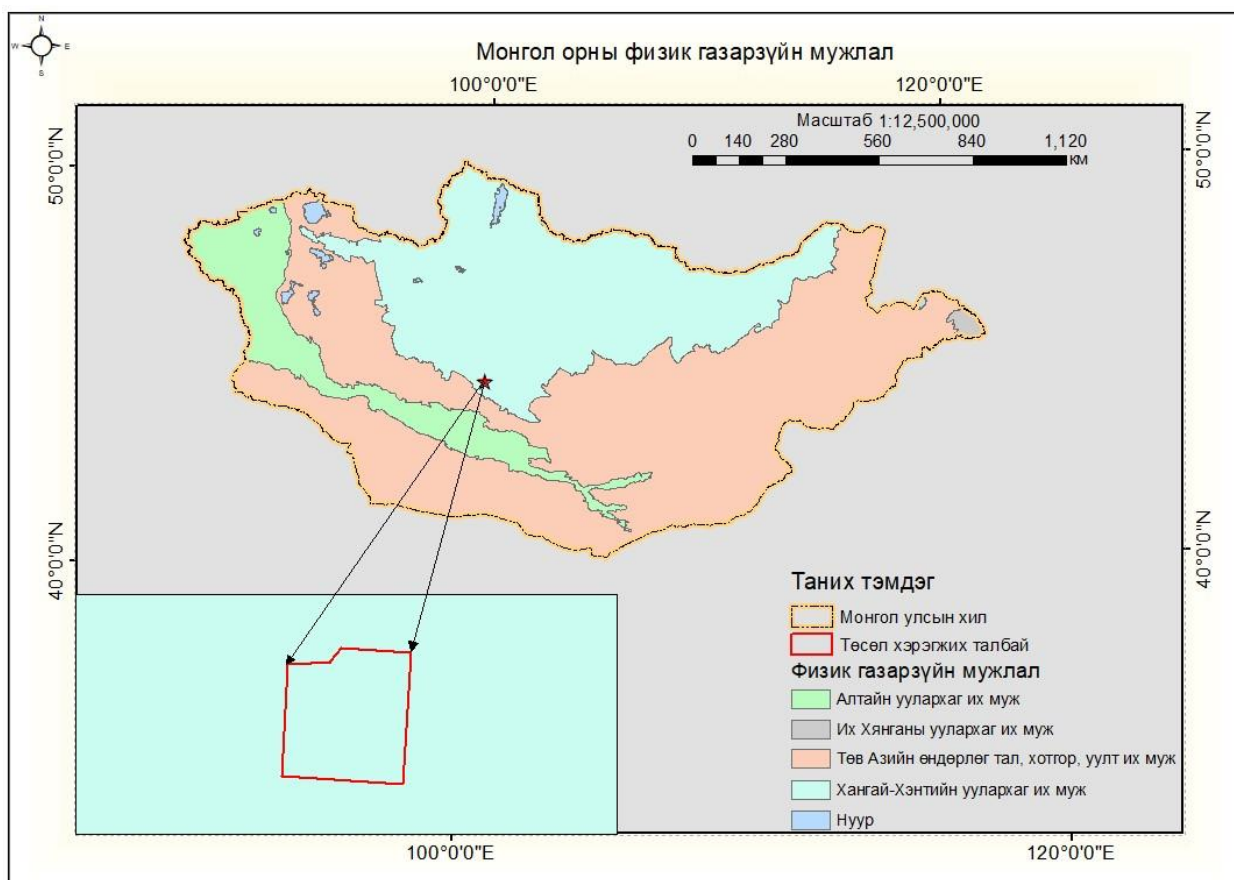
- Газарзүйн байршлын хувьд Хангайн нурууны өмнөд хэсэг болох Цагаан голын дээд, дунд урсгал болон бусад салбар уулсын дунд оршино. Хайгуулын талбай нь газарзүйн хувьд үнэмлэхүй хэмжээгээрээ далайн түвшнээс дээш 1850-2000 м өргөгдсөн бөгөөд мөлгөр оройтой нам уулсууд, гүвээ, толгод, тал хосолсон гадаргуутай. Талбайн хэмжээнд хамгийн өндөр цэг нь түүний зүүн өмнөд хэсэгт орших 2497 м өргөгдсөн Хар толгой уул болно. Уулсууд хэрчигдэл багатай мөлгөрдүү оройтой, хоорондоо жижиг жалга сайруудаар тусгаарлагдсан, ойр зайнд байрласан байдаг. Тал хөндийнүүд нь тэгшивтэр гадаргатай. Талбайн хойт, баруун хойт хэсэгт аажимдаа намсч талархуу байдалтай болдог хэдий ч талбайн ихэнх хэсэг нь гүвээ толгод давамгайлсан нам уулсын бүсэд хамаарна. Тэгш тал тун бага талбай эзэлнэ. Уулс хоорондын хөндийнүүд нь 50-800 метр өргөнтэй, гол төлөв делювийн болон делюви-пролювийн хурдсаар дүүргэгдсэн байдаг.

Зураг 6. Монгол орны байгалийн бүс бүслүүрийн зураг (Ш.Цэгмид, 1969 он)



Төсөл хэрэгжих талбай нь Монгол орны физик газарзүйн мужлалаар Хангай-Хэнтийн уулархаг их мужид багтаж байна.

Зураг 7. Монгол орны физик, газарзүйн мужлалын зураг



2.3. Уур амьсгал

Баянхонгор аймаг нь Монголын баруун өмнөд хэсэг Хангай нурууны өмнөх өндөрлөг, Говь-Алтай нурууны уулс, Алтайн өврийн говийг хамран говь хангайн бүсийг дамнан оршдог 116 мянган км.квд нутаг дэвсгэртэй аймаг юм. Уул тал хөндий хосолсон хэлбэр бүхий гадаргатай юм. сумын хамгийн өндөр цэг нь Цогт Хайрхан уул – Цагаан овоо /2662метр, Хар Ат уул /2202 метр/, Харганы Тасархай уул /2207метр/ уулсаар хойд хэсгээрээ хүрээлсэн. Сумдын нутагт чулуун нүүрс, алт, барилгын материал элбэг байдаг.

Энэхүү уур амьсгалын тодорхойлолтоор Баянхонгор аймгийн Баян-Овоо сумын цаг уурын шинжилгээний харуулын 2011-2020 оны хоорондох ажиглалтын материалыг ашиглан агаарын температурын дундаж, үнэмлэхүй их, үнэмлэхүй бага утга, салхи шуурга, хур тунадас хэрхэн өөрчлөгдөж байгааг судлан тогтоов.

2.3.1. Уур амьсгалын ерөнхий шинж, онцлог

Монгол орны газар нутаг гадаад далай тэнгисээс ихээхэн алслагдсан, Евразийн эх газрын төвд тал бүрээсээ өндөр уул нуруугаар хүрээлэгдсэн, далайн түвшнээс дунджаар бүтэн хагас илүү өндөр өргөгдсөн зэргээс шалтгаалан эх газрын эрс тэс, хатуу ширүүн уур амьсгалтай.

Монгол орны уур амьсгалын гол онцлог бол жилийн дөрвөн улирлын ялгаа ихтэй, энэ чанараараа агаарын температурын хэлбэлзэл өндөр, хур тунадас бага, уур амьсгалд өргөрөгийн болон өндрийн бүслүүрийн ялгаа тодорхой илэрдэг явдал юм. Монголд богино (VI сараас VIII сарын дунд хүртэл үргэлжлэх), хуурай зун,

ихээхэн хүйтэн, урт (XI сараас IV сар хүртэл үргэлжлэх) өвөлтэй, хавар намрын улирлын үргэлжлэх хугацаа жилээс жилд өргөн хүрээнд хэлбэлздэг онцлогтой.

Баянхонгор аймгийн хэмжээнд агаарын жилийн дундаж температур нь хангайн уулархаг нутгаар 0.3-аас -4.3⁰C, тал хээрийн нутгаар 0.4-өөс 1.9⁰C, говийн нутгаар 4.3-аас 8.9⁰C-ийн хооронд хэлбэлзэж байгаа нь нийт нутгаар уур амьсгалын дундаж /УАД/-аас 0.1-ээс 3.2⁰C дулаарсан. Агаарын дундаж температур өвлийн улиралд УАД-аас -0.1-ээс -3.6⁰C хүйтэрсэн байхад хавар, зуны улиралд 1.6-аас 7.5⁰C дулаарсан байна. Жилийн хамгийн хүйтэн температур 1 сардаа хангайн уулархаг нутгаар -30.2- оос -34.2⁰C, тал хээрийн нутгаар -31.4-өөс -35.0⁰C, говийн нутгаар -35.2-оос-47.3⁰C хүрч хүйтэрсэн байхад хамгийн дулаан температур 7 сардаа хангайн уулархаг нутгаар 25.8-аас 29.5⁰C, тал хээрийн нутгаар 30.4-өөс 31.9⁰C, говийн нутгаар 35.0-аас 40.1⁰C хүрч дулаарсан байна.

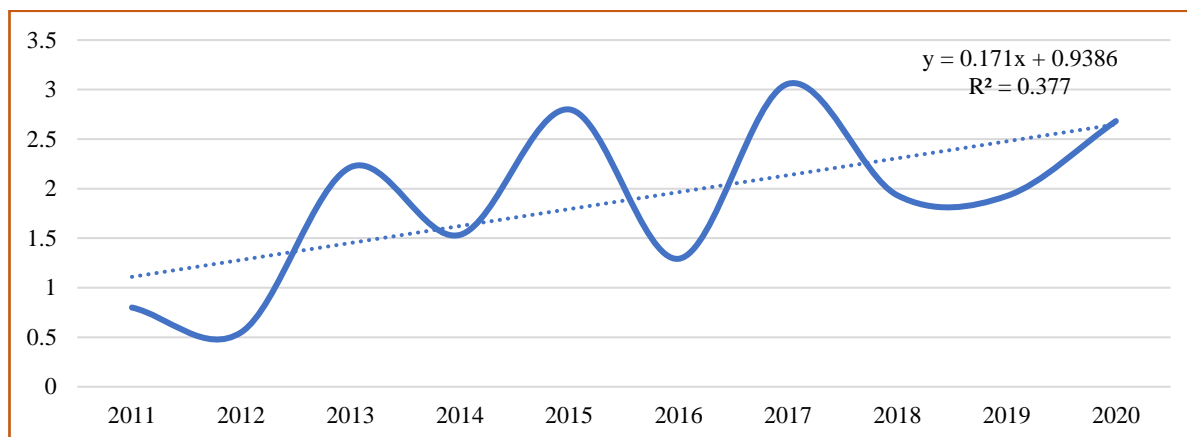
Хур тунадасны хувьд Баянхонгор аймгийн газар бүрт өөр хандлагатай байна. Тухайлбал хангайн уулархаг нутгаар 182.9-аас 297.9 мм, тал хээрийн нутгаар 115.8-аас 205.9мм, говийн нутгаар 29.7-оос 130.1мм хооронд хэлбэлзэж УАД-аас хангайн уулархаг нутаг, тал хээрийн нутгаар 1.6-аас 83.4 мм нэмэгдсэн бол говийн нутгаар 10.1-ээс 34.3 мм-ээр буурчээ.

Аймгийн нийт нутгаар хур тунадастай хоногийн тоо 16-85 өдөр байсан бол цасан бүрхүүл 20-103 өдөр тогтсон. Салхины дундаж хурд хангайн уулархаг нутгаар 2.2-аас 4.2м/с, тал хээрийн нутгаар 2.6-аас 3.9м/с, говийн нутгаар 2.4-аас 5.5м/с хүрсэн. Салхины хамгийн их хурд нийт нутгаар 4 сард 14-30м/с хүрч салхилж нийт нутгаар жилийн туршид хүчтэй салхитай өдөр 2-40 өдөр тохиосон.

2.3.2. АГААРЫН ДУЛААН, ХҮЙТЭН

Уур амьсгалын өөрчлөлтийг тодорхойлогч гол хүчин зүйлийн нэг бол агаарын температур юм. Монгол орон Ази тивийн эх газрын төв хэсэгт орших учраас өвлөөс зунд, өдрөөс шөнөд агаарын температур их хэмжээгээр хэлбэлзэх дулааны горимын үндсэн онцлогтой эх газрын эрс тэс уур амьсгалтай.

Агаарын температурын олон жилийн дундаж /ОЖД/ нь 1.8⁰C бөгөөд сүүлийн арван жилийн /2011-2020 он/ агаарын температурын хандлагын өөрчлөлтийг боловсруулж үзэхэд: сүүлийн 10 жилд агаарын дундаж темпеартур нь 1.8⁰C-аар дулаарсан байна.

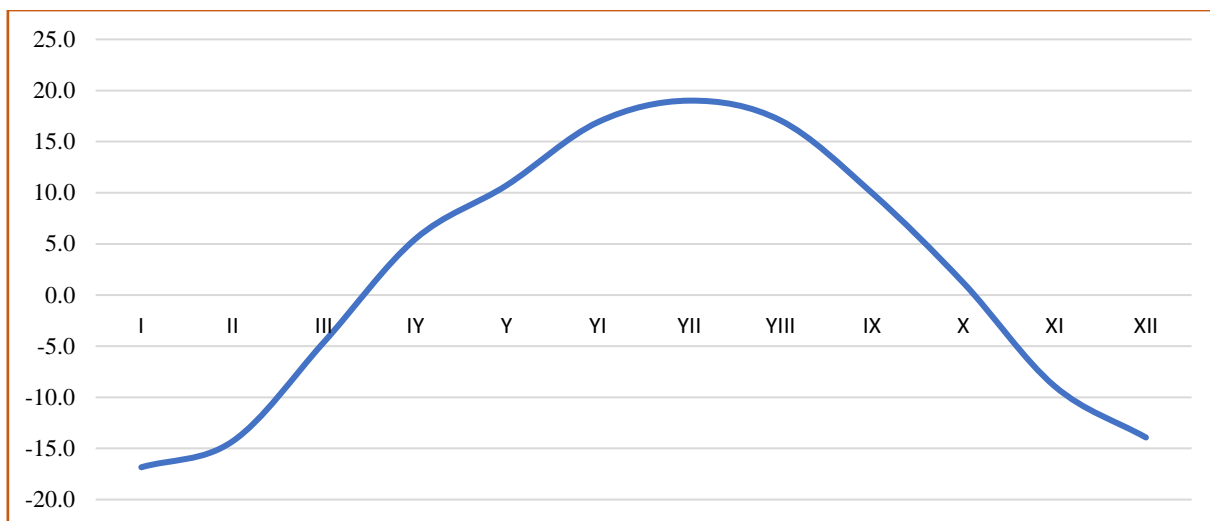


Зураг 8. Агаарын температурын олон жилийн явц, ⁰C

Уур амьсгал өөрчлөгдөхийн хирээр бүс нутгийн чийг-дулааны хангамж өөрчлөгдөж байдаг. 2011-2020 он хүртэлхи хугацаанд агаарын дундаж температур өссөн хандлага ажиглагдсан байна. 2013, 2015, 2017, 2018, 2019, 2020 онуудад жилийн агаарын дундаж температураас 1.9-2.8⁰C хүрч дулаарсан жилүүд ажиглагдсан байна.

Баян-Овоо сумын агаарын температурын жилийн явцыг доорх зурагт үзүүлэв. Тус зургаас хархад агаарын температурын жилийн явц -16.8–19.0⁰C хооронд хэлбэлзэж байна. Жилийн хамгийн дулаан сарууд 6,7,8-р саруудад ажиглагдах бөгөөд үнэмлэхүй хамгийн их температурын хамгийн их утга сүүлийн 10 жилд 30.7⁰C (2016 оны 8-р сарын дундаж их утга) хүч халсан байна. Жилийн хамгийн хүйтэн сарууд 11,12,1,2-р саруудад ажиглагдах бөгөөд үнэмлэхүй хамгийн бага утга сүүлийн 10 жилд -32.4⁰C (2014 оны 2-р сарын дундаж бага утга) хүрч хүйтэрсэн байна.

Зураг 9. Агаарын дундаж температурын жилийн явц, ⁰C



Доорх хүснэгтээс харахад сүүлийн 10 жилд агаарын дундаж температурын дундаж 1.8⁰C хүрч дулааралт эрчимшилтэйгээр явагдаж байна. Агаарын температурын эрчимшил намар, өвөлдөө хамгийн их хавар зундаа харьцангуй сул явагдаж байна.

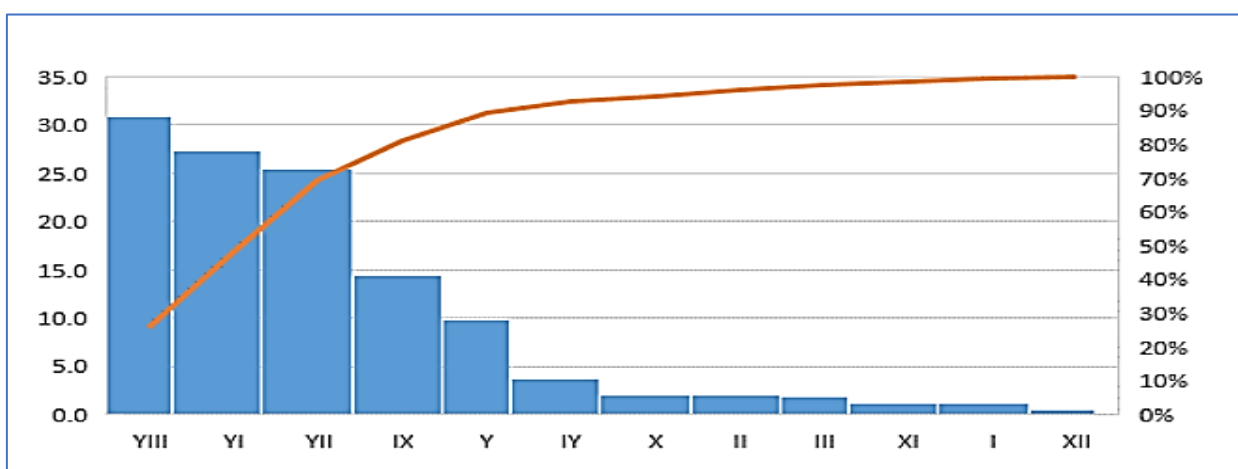
Хүснэгт 17. Агаарын температурын параметрууд

2011-2020 оны сар бүрийн дундаж утга	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Жил
Агаарын дундаж	-16.8	-14.3	-4.6	5.5	10.7	16.9	19.0	17.1	10.0	1.2	-8.9	-13.9	1.8
Агаарын хамгийн их температурын утга	-9.7	-5.8	2.6	12.8	18.2	22.5	25.2	23.5	17.2	10.5	-1.1	-7.8	9.0
Агаарын хамгийн бага температурын утга	-23.8	-31.6	-14.0	-2.2	1.6	10.0	11.4	9.9	2.3	-6.8	-16.6	-21.3	-5.9

2.3.3. Хур тунадас, чийгшлийн горим

Агаар хөрсний чийг хангамжийн гол тэтгэгч хүчин зүйлийн нэг бол хур тунадас юм. Энэ нь нөгөө талаасаа орсон тунадасны хэмжээ, үргэлжлэх хугацаа, эрч хүчнээс хамаараад улс орны нийгэм, эдийн засагт сөрөг болон эерэг нөлөө үзүүлж байдаг. Баянхонгор аймгийн газар нутаг нь Алтай, Хангай нурууны хоорондох өргөн уудам нутагтай орох хур тунадасны хэмжээ газар зүйн өвөрмөц хуваарилалтай. Тус суманд жилдээ 120 мм хур тунадас ордог бөгөөд жилийн дотор харилцан адилгүй хуваарилагддаг бөгөөд дулааны улирал (6,7,8-р саруудад)-д жилийн нийлбэр хур тунадасны ихэнх хувь нь 70-90%, харин хүйтний улирал болон шилжилтийн улиралд багахан 5-20% нь орж байна.

Зураг 10. Хур тунадасны жилийн явц, мм-ээр болон жилд эзлэх хувь



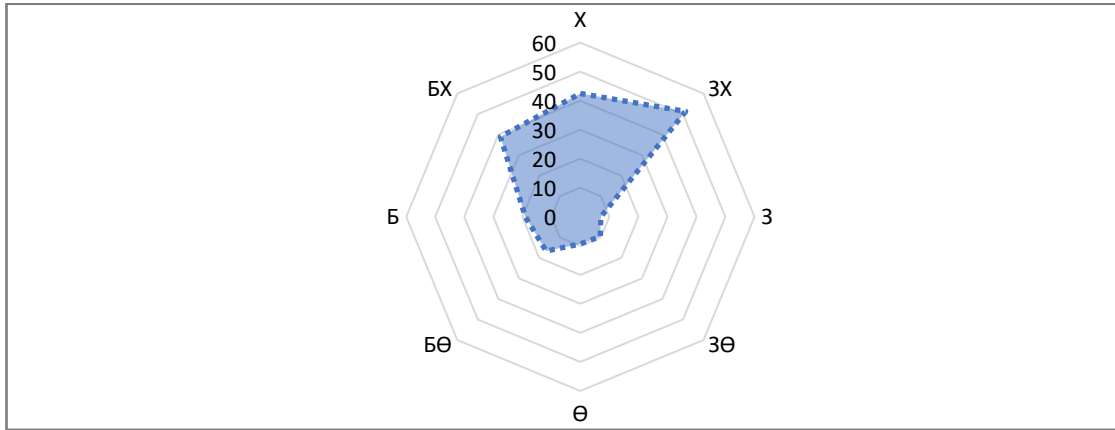
Хавар, намрын шилжилтийн улиралд орох хур тунадасны хэмжээ харилцан адилгүй бөгөөд ихэнх тохиолдолд хур тунадасны шилжилтийн процесс явагдаж орж байна. Хаврын улиралд цас, цасан шуурга, цасан туйлаадас, нойтон цас, бороо болох, намрын улиралд эсрэгээрээ бороо, хүйтэн бороо, бороо цас холилдох, нойтон цас, цас болох зэрэг хур тунадасны үзэгдлийн шилжилт ихтэй явагдаж байна. Дулааны улиралд орох борооны эрчимшил өөрчлөгдөж богино хугацааны усархаг аадар бороо орох нь ихсэх хандлагатай байна.

2.3.4. Салхи, шуурга

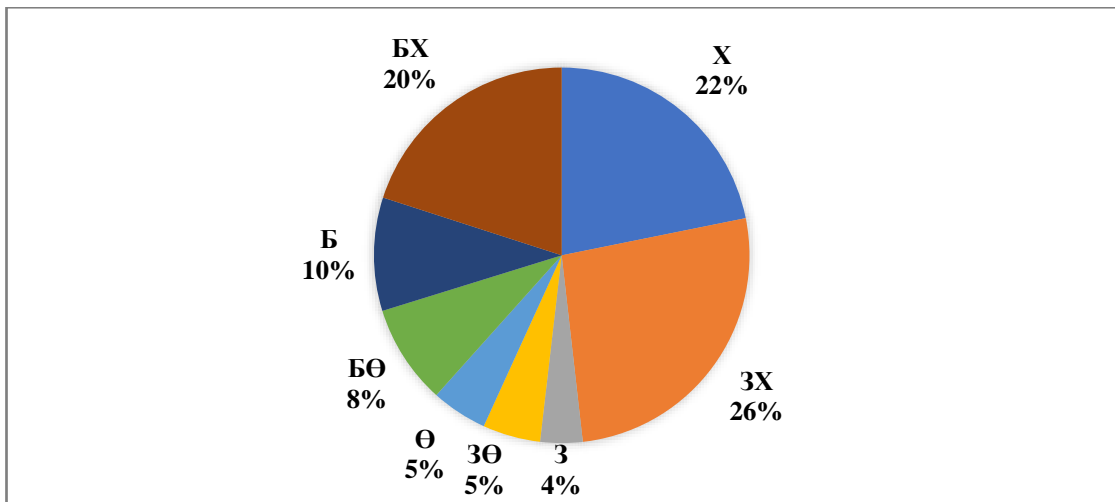
Салхины горим нь агаар мандлын орчил урсгал, тухайн орон нутгийн уул зүйн онцлогоос хамаарна.

Салхины чиглэл. Баянхонгор аймгийн нутагт монгол орны бусад нутгийн адил хойд, баруун хойд, зүүг хойд чиглэлийн салхи голчилон давтагддаг. Салхины зохиолох чиглэл улирал сар бүрд нутгийн онцлогоос болж өвөрмөц боловч салхины ерөнхий горим хадгалагдаж байдаг. Судалгааны үр дүнгээр харахад: тус сумын орчмоор зүүн хойноос 26 хувь, хойноос 22 хувь, баруун хойноос 20 хувь, баруунаас 10 хувь, баруун өмнөөс 8 хувь, салхигүй үеийн давтагдал 21 хувь байгаагаас харахад зүүн хойд болон хойд чиглэлийн салхи ноёлж байна.

Зураг 11. Салхины зүгийн давтагдал, /тох. Тоогоор/



Зураг 12. Салхины зүгийн давтагдлын эзлэх хувь

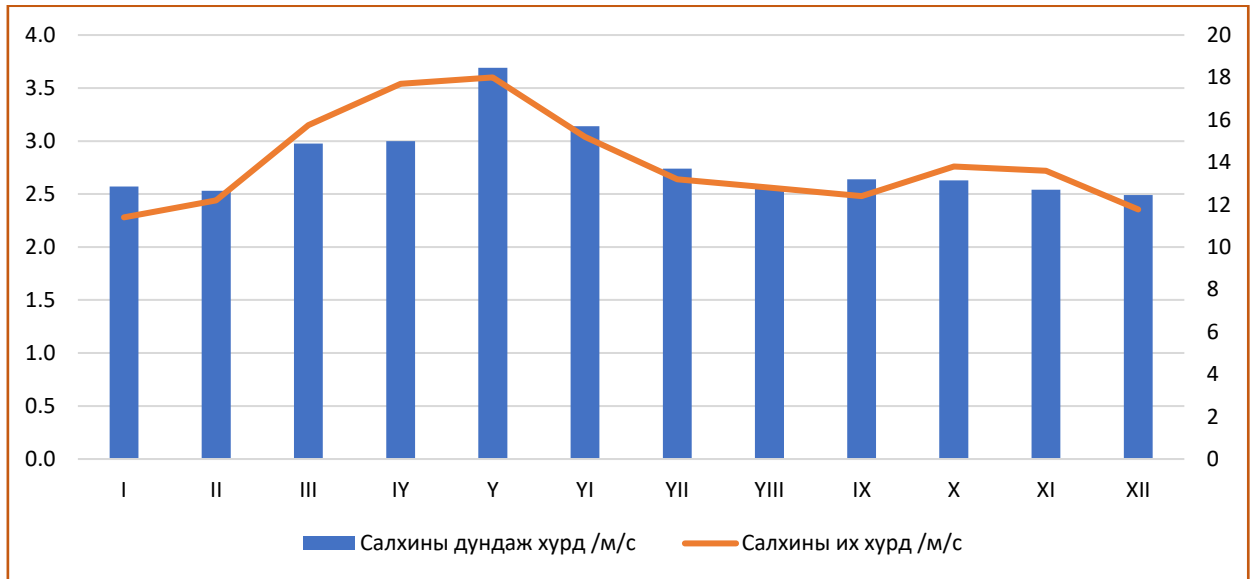


Салхины хурд: Салхины жилийн дундаж хурд 2.8 м/с, салхины хамгийн их хурд хаврын улиралд 16-18 м/с хүрч байна.

Хүснэгт 18. Салхины хурдны жилийн явц

2011-2020 оны сар бүрийн дундаж утга	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Жил
Салхины дундаж хурд, м/с	2.6	2.5	3.0	3.0	3.7	3.1	2.7	2.6	2.6	2.6	2.5	2.5	2.8
Салхины их хурд, м/с	11	12	16	18	18	15	13	13	12	14	14	12	14

Зураг 13. Салхины хурдын жилийн явц



Шороон шуурга. Шороон шуурга нь салхины хурд, хөрсний гадаргын байдлаас болж үүснэ. Хөрсний гадарга сул элс шороо багатай бол салхины хүч их байсан ч шороон шуурга шуурах нь бага харин хөрс нь хуурай элс, элс шороо ихтэй бол салхины хурд 8-9м/с байх үед ч шороо босч шороон шуурга ажиглагддаг.

Шороон шуурга олонтаа тохиолдох нь мал бэлчээрлэлт саатах, хот суурин, зам харгуй элсэнд дарагдах зэргээр ард түмний аж амьдрал, аж ахуйн салбарын үйл ажиллагаанд ихээхэн сөрөг үр дагавар үзүүлдэг бөгөөд байгалийн гамшгийн хэмжээнд хүрч хөрс эдэгдэх, элсний нүүлт явагдах нэг шалтгаан болж байна.

Салхины хурд, хөрсний байдалтай уялдан шороон шуургатай өдрийн тоо түүний эрч хүч газар бүр харилцан адилгүй байдаг. Жилд дунджаар 34 өдөр шороон шуургатай байдаг.

2.4. АГААРЫН ЧАНАР

“Би Өү Эл Ди Майнинг” ХХК-ийн Баянхонгор аймгийн Баян-Овоо сумын нутаг Хар толгой нэртэй газар орших Ашигт малтмалын хайгуулын тусгай зөвшөөрлийн MV-022142 дугаартай талбайн “Дөвөнтийн ам”-ны доод хэсгийн алтны шороон ордыг ашиглах төслийн орчимд агаар дахь тоосжилт, агаарын чанарын индекс болон дуу чимээний түвшинг зөөврийн багажуудын тусламжтайгаар хийж гүйцэтгэлээ.

Дээрх хэмжилт судалгаанд агаарын тоосжилт, чанарыг Temtop LKC-1000, дуу чимээг MS6300 Environment Multimeter багажуудыг ашигласан болно.

Хүснэгт 19. Агаарын чанарын хэмжилтийн дүн

№	Байршил	AQI	PM 2.5 (ug/m ³)	PM10 (ug/m ³)	HCHO (mg/m ³)	TVQC (mg/m ³)	Байршил
1	1-р цэг 46°15'37.30"N 100°20'45.60"E	22	5.6	9.0	0.01	0.04	Төслийн талбайд

Төслийн талбайд хийсэн хэмжилтийн дүнгээр Байгаль орчин, ногоон хөгжлийн сайдын 2014 оны 09 дүгээр сарын 17 -ны өдрийн А-327 тоот тушаалын 1 дүгээр хавсралтад заасан Агаарын чанарын индексийн дүн, агаарын чанарын ангилалаар цэвэр, хүний эрүүл мэндэд сөрөг нөлөө үзүүлэхгүй түвшинд байна.

Төслийн талбайн орчимд хийж гүйцэтгэсэн тоосжилтын хэмжилт: Агаарын тоосжилтын хэмжилтийн явцад PM_{10-9} $\mu\text{кг}/\text{м}^3$, $PM_{2.5-5.6}$ $\mu\text{кг}/\text{м}^3$ утгатай гарч байв. Агаарын чанарын стандарт MNS 4585:2016-д PM_{10-100} $\mu\text{кг}/\text{м}^3$, $PM_{2.5-50}$ $\mu\text{кг}/\text{м}^3$ байна гэж заасан бөгөөд эдгээр утгаас бага гарч байв. Хэмжилтийн явцад гадаад орчны температур - 6°C, агаарын чийгшил 20 %, байв.

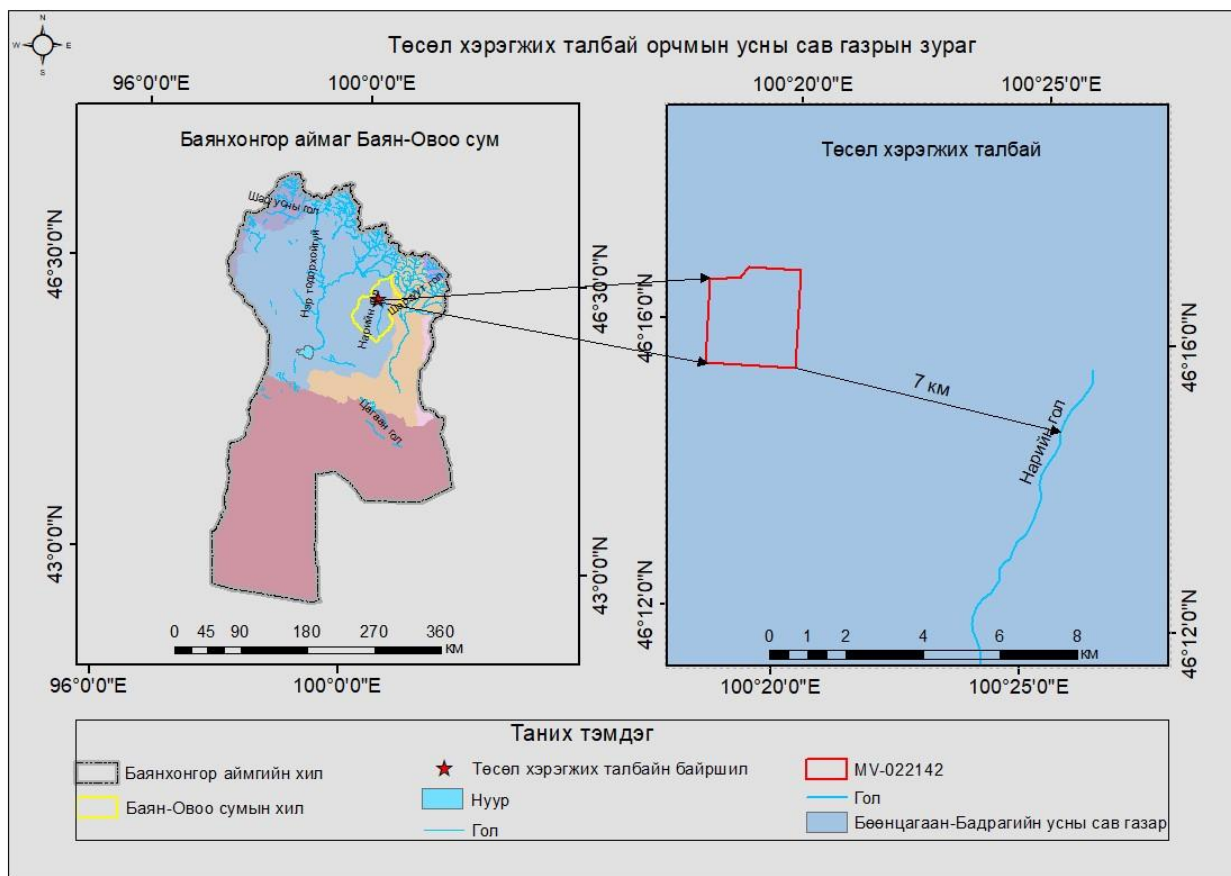
Зураг 14. Агаарын чанар, тоосжилт, дуу шуугианы хэмжилт хийсэн байдал



2.5. Гадаргын ус

Төслийн талбай нь Бөөнцагаан нуур- Байдраг голын ай савд багтана. Байдраг гол хангайн нурууны өврийн Буга, Нарийнтээл, Мандал голуудын бэлчир орчмоос Байдраг нэртэй болох ба Заг, Цагааннуурт гол түүнд цутгаж урссаар Бөөнцагаан нуурт цутгана. Мөн ус их үед Адгийн цагаан нуурт цутгах бөгөөд харин ус багатай үед газрын доогуур шургана. Голын ус хурах талбай 27277 ам км, 310 км урт юм. Байдраг гол Хангай нурууны өврийн голуудын нэгэн адил голын дагууц урсц нь алдагдаж газрын доорх урсацыг тэтгэн Нууруудын хөндийн нууруудад цутгадаг онцлогтой.

Зураг 15. Төслийн талбай орчмын усны сав газар болон гадаргын усны тархацын зураг



Усан хангамж: Төсөл хэрэгжүүлэгч нь унд ахуй болон технологийн хэрэгцээний усыг өөрийн талбайд гаргасан 2 гүний худаг мөн өөрийн толгой компани болох “Андын тэмүүлэл” ХХК –ийн олборлоод дууссан ордын 3 гүний худгаас хангана.

2.6. ХӨРСӨН БҮРХЭВЧ

Тус нутаг нь Монгол орны хөрсний мужлалаар гүвээрхэг болон тэгшивтэр хөндийн цайвар хүрэн ба бор хөрстэй цөлөрхөг хээрийн хөрсний бүсэд хамаарна. Энэ бүсийн тал хээр нутгаар цайвар хүрэн, бор хөрс, голын хөндийн хэсгээр аллювийн нугын хөрс, элсэрхэг цайвар хүрэн, бор хөрс голлон тархсан байдаг [БНМАУ-ын Үндэсний Атлас, 1990].

Төслийн талбайд делювийн гарал үүсэлтэй хурдас дээр бий болсон, хөнгөн шавранцар болон элсэнцэр цөлөрхөг хээрийн бор хөрс тархсан байна. Судалгааны явцад 2022 онд 2 цэгт хөрсний дээж авч, морфологи бичиглэл хийсэн бөгөөд 5 дээжинд агрохимийн, 1 дээжинд хүнд металлын агууламжийг тодорхойлов.

Зураг 16. Хөрсний зүсэлт №1, орчны зураг



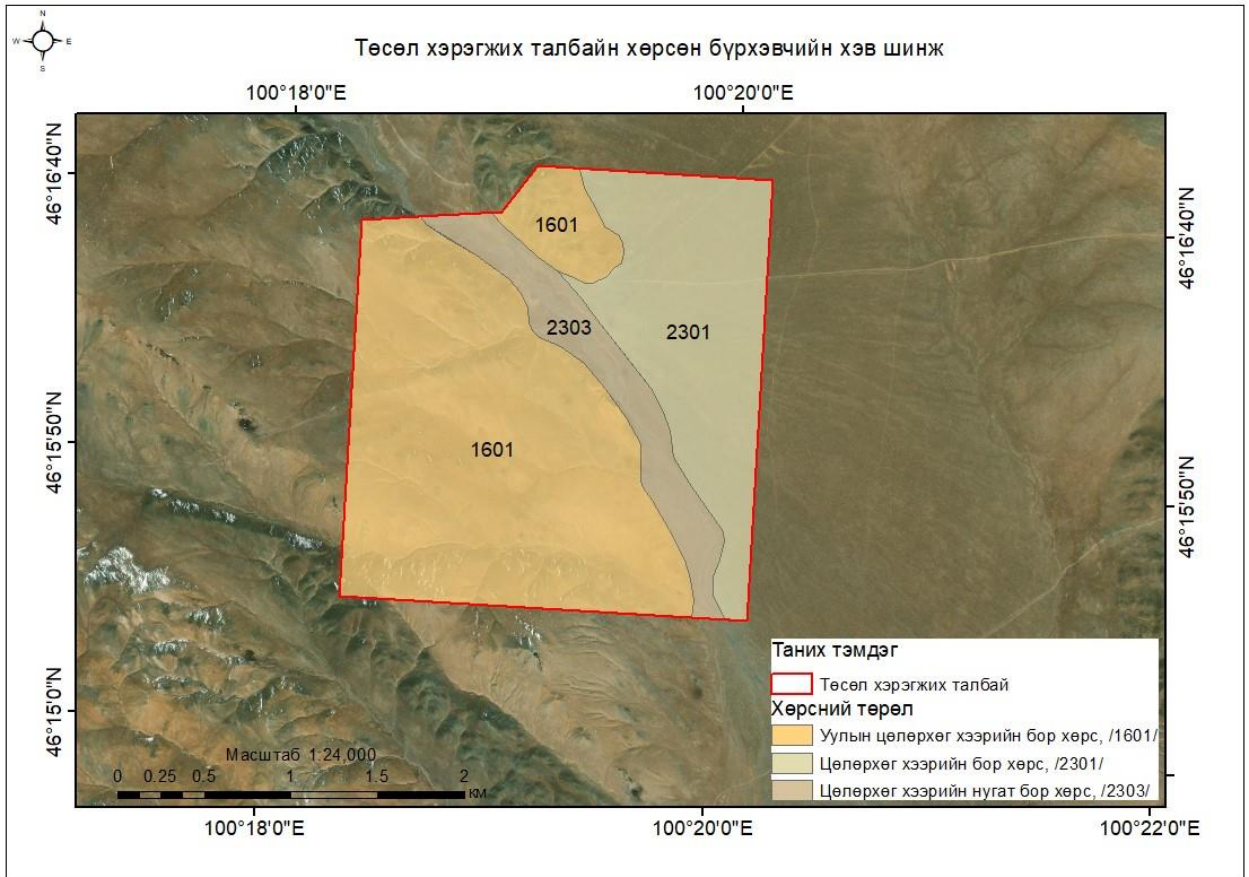
Цөлөрхөг хээрийн хөнгөн шавранцар бор хөрс.

А (0-20 см): Боровтор өнгөтэй, хатуурч нягтарсан нунтаг тоосонцор бүтэцтэй, ургамлын үндэс их, үйрмэг чулуугүй, нягтавттар нийцтэй, хөнгөн шавранцар, 20 см-ээс хатуурч хөрс хүндэрч байна.

Зураг 17. Хөрсний зүсэлт №2, орчны зураг



Зураг 18. Төслийн талбайн хөрсөн бүрхэвчийн хэв шинжийн зураг



Хүснэгт 20. Хөрсний хэв шинжийн ангилал, талбайн хэмжээ

№	Хөрсний нэр	Талбайн хэмжээ /га/	Эзлэх хувь
1	Уулын цөлөрхөг хээрийн бор хөрс	350.4	61.8
	Цөлөрхөг хээрийн нугат бор хөрс	64.0	11.2
	Цөлөрхөг хээрийн бор хөрс	152.7	27.0
	Нийт	567.1	100.00

Хөрсний дээжийн лабораторийн задлан шинжилгээний дүнг доорх хүснэгтэд үзүүлэв.

Хүснэгт 21. Хөрсний химийн үндсэн үзүүлэлтүүд

Гүн см	pH	Давс %	EC ₂₅ Ds/m	Ялзмаг %	CaCO ₃ %	NO ₃ мг/100г	Солилцох сууриуд, мг-экв/100г		Хөдөлгөөнт элемент мг/100	
							Ca ⁺²	Mg ⁺²	P ₂ O ₅	K ₂ O
Дээж-1										
0-20	8.16	0.029	0.079	1.93	0.0	0.13	12	8	1.0	20
Дээж-2										
0-20	8.13	0.351	0.964	1.41	1.12	0.37	14	20	1.6	18
20-45	8.10	0.603	1.657	1.27	1.28	0.49	11	23	2.4	6
45-75	8.01	1.411	3.880	0.79	1.44	0.67	14	47	3.1	4
Дээж 3										
0-20	7.84	0.019	0.053	1.58	0.0	0.16	15	5	1.2	18

Хүснэгт 22. Хөрсний механик бүрэлдэхүүн

Дээжний дугаар	Дээж авсан гүн, см	Жижиг хэсгийн эзлэх хэмжээ /мм, хувиар/						
		1-0.25	0.25-0.05	0.05-0.01	0.01-0.005	0.005-0.001	<0.001	<0.01
Дээж 1	0-20	29.6	38.5	10.3	8.0	10.2	3.5	21.7
Дээж 2	0-20	29.9	40.3	15.0	6.1	4.3	4.5	14.9
	20-45	33.2	40.1	11.2	6.0	4.5	5.0	15.5
	45-75	25.3	43.0	12.2	7.6	4.5	7.3	19.4
Дээж 3	0-20	27.0	44.5	4.5	12.2	7.2	4.5	24.0

Хүснэгт 23. Хөрсөн дэх зарим хүнд металлын агууламж

Дээжний дугаар	Дээж авсан гүн, см	Хөрсний хүнд металлын агууламж, мг/кг					
		Cr	Pb	Cd	Zn	Cu	Ni
1	0-20	71.5	50.4	0.0	84.8	43.5	40.5
Зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ, MNS 5850:2019							
Элсэрхэг хөрс		60	50	1	100	60	60
Шавранцар хөрс		100	70	1,5	150	80	100
Шаварлаг хөрс		150	100	3	300	100	150

Хөрсний өнгөн хэсэгт зарим хүнд металлуудын агууламжийг /MNS ISO 11466:2007/ атом шингээлтийн спектрометрээр шинжилж MNS 5850:2019 стандарттай харьцуулахад дээж № 3 дээжинд хром 71.5 мг/кг, хар тугалга 50.4 мг/кг, цайр 84.8 мг/кг, зэс 43.5 мг/кг, никель 40.5 мг/кг агууламжтай, харин кадми илэрсэнгүй. Дээрх хүнд металлуудын агууламж MNS 5850:2019 стандартад тусгасан зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээнээс бага юм.

2.7. УРГАМЛАН НӨМРӨГ

Судалгааны явцад 3 цэг дээр ургамалжилт, төлөв байдлын бичиглэл хийж, ургамалжилтын төрхөөр цөлөрхөг хээрийн ургамалжилтын дараах 3 үндсэн бүлгэмдэлтэй байгааг тогтоов. Үүнд:

- Их талхлагдсан Монгол өвс-заримдаг сөөгөнцөрт
- Сийрэг дэрст
- Их талхлагдсан Монгол өвс-заримдаг сөөгөнцөр-дэрст

Хүснэгт 24. Төслийн талбай орчмын ургамлын бүлгэмдэл, төлөв байдал

Ургамлын бүлгэмдэл	Талбай, га	Дүнд эзлэх хувь
Их талхлагдсан Монгол өвс-заримдаг сөөгөнцөрт	350.4	61.8
Сийрэг дэрст	152.7	27.0
Их талхлагдсан Монгол өвс-заримдаг сөөгөнцөр-дэрст	64.0	11.2
Дүн	567.1	100.00

Судалгаанд хамрагдсан нийт газрын өвс ургамлан нөмрөг нэлээд талхлагдсан, ургамлан бүрхэвчийн унаган төрх нь алдагдсан байна.

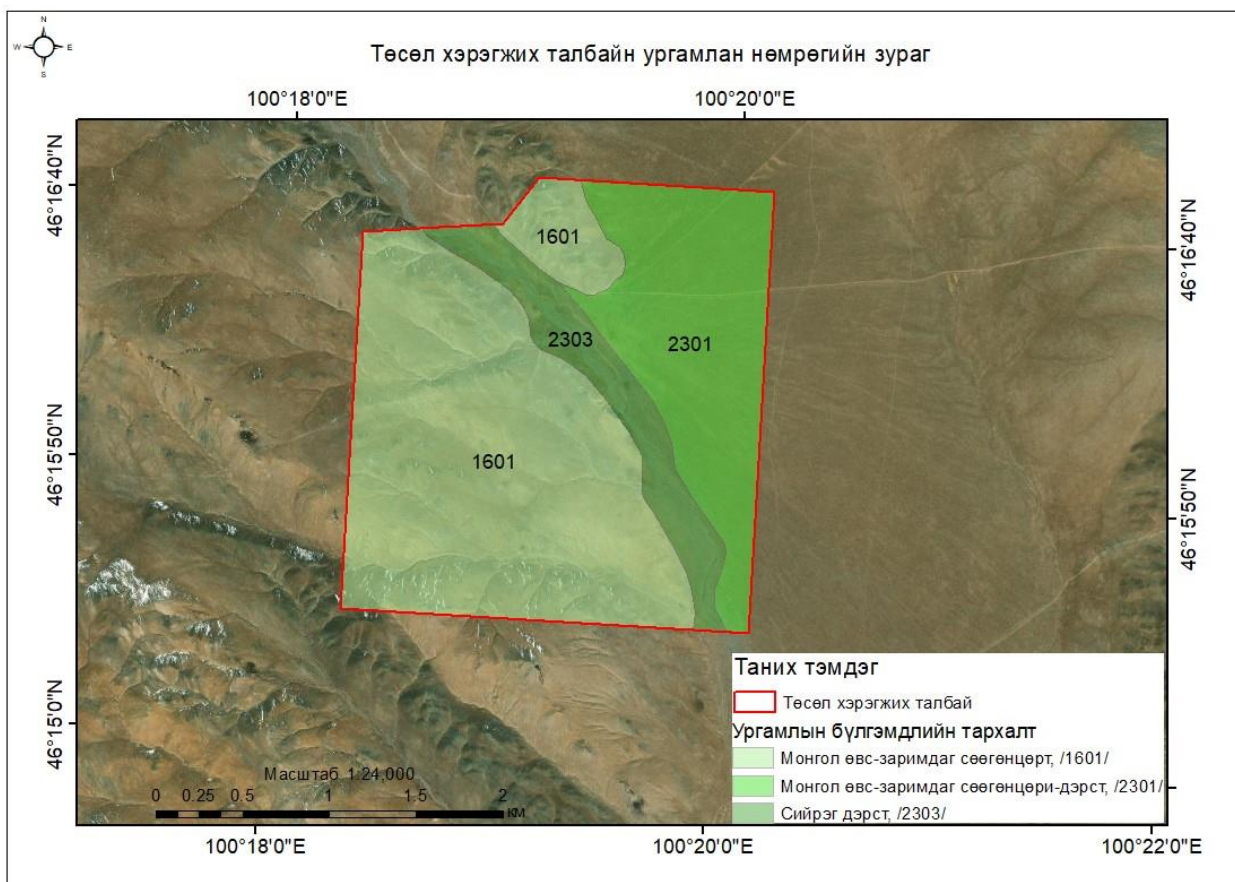
Зураг 19. Ургамлан бүрхэвчийн эзлэх талбайн хэмжээ, диаграмм



Зураг 20. Өмнө нь олборлолт явуулж байсан талбай



Зураг 21. Төсөл хэрэгжих талбайн ургамлын бүлгэмдэлийн тархалт



2.8. АМЬТНЫ АЙМАГ

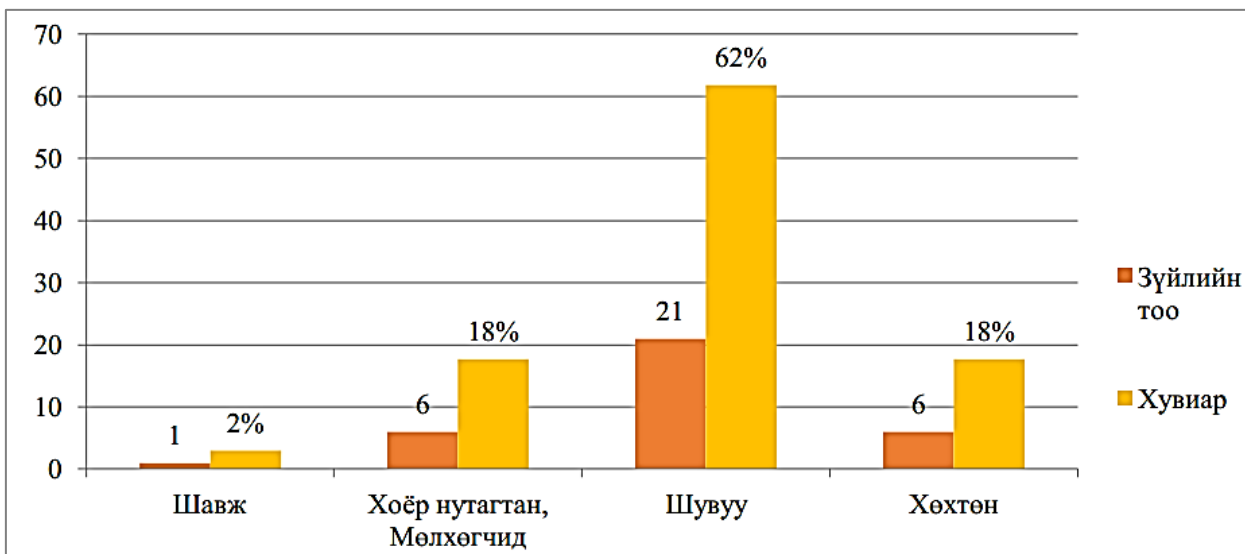
2.8.1. Төсөл хэрэгжих орчны амьтны аймаг

Тус нутаг нь хөхтөн амьтны газарзүйн мужлалаар (Банников, 1954)–аар Хойт доод муж, тайгын провинци, Хэнтий, Монгол Дагуурын хээрийн тойргуудад хамаарна.

2.8.2. Төслийн талбайн амьтны аймаг

Алтны шороон ордыг ил аргаар ашиглах талбай нь уулын хээр, тал хээр зонхилсон нутаг байв. Тус төслийн талбайн эхэнх хувийг тал хээр, нам уулын хөндийгөөс бүрдэх ба нам уул, толгод зэрэг нь цөөн хувийг эзэлдэг. Уурхайн талбай орчимд амьдардаг шавж, мөлхөгчид, хоёр нутагтан, хөхтөн болон шувуудын зүйлийн бүрдлийг бүрэн бүртгэх тогтоох боломжгүй байв. Учир нь нүүдлэн ирж зусдаг амьтад нүүдлэн ирээгүй байснаас гадна тус сард шавжийн судалгаа хийх тохиромжтой улирал биш байв. Учир нь энэ улиралд шавжийн идэвхижил байхгүй учир. Хэдий улирлын байдал тийм тохиромжтой байгаагүй ч уурхайн талбайд суурин амьдардаг цөөн тооны амьтдыг бүртгэв. Мөн энэ нутгийн уугуул оршин суудаг иргэд, энэ нутагт урьд нь амьтны аймгийн судалгаа хийж байсан түүхэн мэдээллийг тусган энэхүү тайланд баяжуулсан болно.

Уурхайн талбайн амьтны аймгийн судалгаагаар 1 зүйлийн шавж, 6 зүйлийн хоёр нутагтан мөлхөгчид, 21 зүйлийн шувуу, 6 зүйлийн хөхтөн, нийт 3 зүйлийн сээр нуруутан амьтдыг бүртгэн тэмдэглэв.

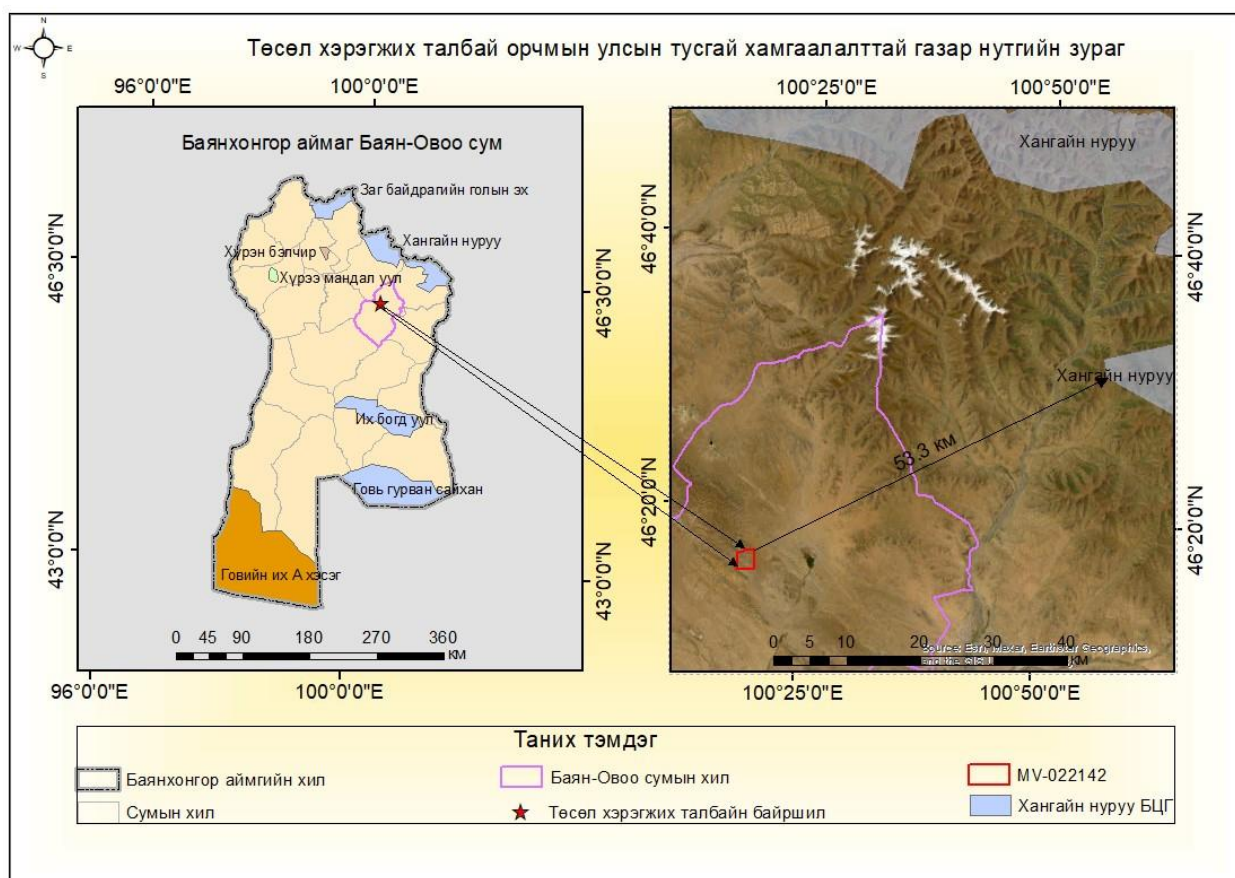


Зураг 22. Нийт бүртгэлд орсон амьтны аймаг

2.9. ТУСГАЙ ХАМГААЛАЛТТАЙ ГАЗАР НУТАГ

Төсөл хэрэгжих талбай нь Улсын болон орон нутгийн тусгай хамгаалалттай газар нутагтай давхцалгүй. Төслийн талбайн захын цэгээс зүүн хойд зүгт Хангайн нуруу БЦГ 53.3 км, хойд зүгт Хүрэн бэлчир ДГ 93.4 км, баруун хойд зүгт Хүрээ мандал БНГ 141.3 км зайд тус тус байрлаж байна.

Зураг 23. Төсөл хэрэгжих талбайн орчмын улсын тусгай хамгаалалттай газар нутаг

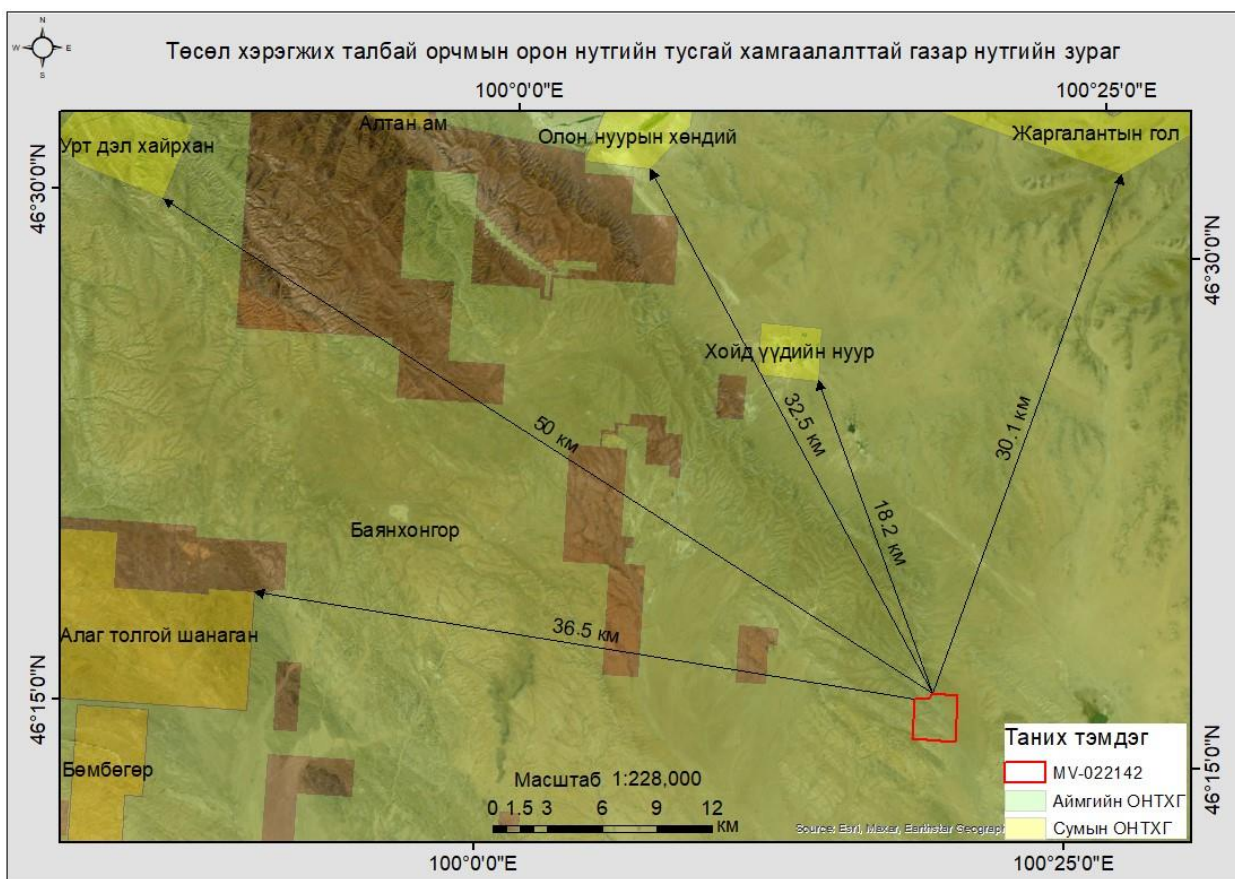


Орон нутгийн тусгай хамгаалалттай газар нутаг: Тус нутаг нь сумын чанартай тусгай хамгаалалттай газар нутагтай давхцалгүй бөгөөд Баянхонгор нэртэй аймгийн ОНТХГ-тай давхцалтай байна.

Хүснэгт 25. Сумын чанартай орон нутгийн тусгай хэрэгцээт газар

№	Сумын ОНТХГ-ын нэр	Аймаг, сумын нэр	Зүг	Зай, км /төслийн талбайгаас/
1	Жаргалантын гол	Баянхонгор аймаг Баян-Овоо сум	Зүүн хойд	30.1 км
2	Хойд үүдийн нуур	Баянхонгор аймаг Баян-Овоо сум	Баруун хойд	18.2 км
3	Олон нуурын хөндий	Баянхонгор аймаг Баян-Овоо сум	Баруун хойд	32.5 км
4	Урт дэл хайрхан	Баянхонгор аймаг Баян-Овоо сум	Баруун хойд	50 км
5	Алаг толгой шанаган	Баянхонгор аймаг Баян-Овоо сум	Баруун	36.5 км

Зураг 24. Төсөл хэрэгжих талбай орчмын орон нутгийн тусгай хамгаалалттай газар нутаг



БҮЛЭГ-3. ТӨСЛИЙН БОЛЗОШГҮЙ БОЛОН ГОЛ СӨРӨГ НӨЛӨӨЛӨЛ

3.1. Төслийн байршилтай холбогдох нөлөөлөл, үнэлгээ

“Дөвөнтийн ам”-ны доод хэсгийн нэртэй орд нь 1:100000 масштабтай байрзүйн L-47-69 хавтгайн баруун хэсэгт MV-022142 дугаартай хайгуулын тусгай зөвшөөрөл бүхий 567.19 га талбайг хамран орших ба ордын талбай нь засаг захиргааны нэгжийн хувьд Баянхонгор аймгийн Баян-Овоо сумын нутагт харъяалагдана. Төслийн талбай нь Улаанбаатар хотоос баруун урагш 700 орчим км, Баянхонгор аймгийн төвөөс баруун тийш 60 км, Баян-Овоо сумын төвөөс баруун урагш 10 км, Гучингийн бригадын төвөөс 15 км зайд тус тус оршино.

Төслийн байршилтай холбоотой асуудлыг тодруулах, тэдгээрийн төсөлтэй холбоотой байх шалтгааныг авч үзсэн бөгөөд тэдгээрээс төслийн талбай нь улсын болон орон нутгийн тусгай хамгаалалттай газар нутагтай давхцалгүй байна.

Хүснэгт 26. Төслийн байршилтай холбоотой нөлөөлөл

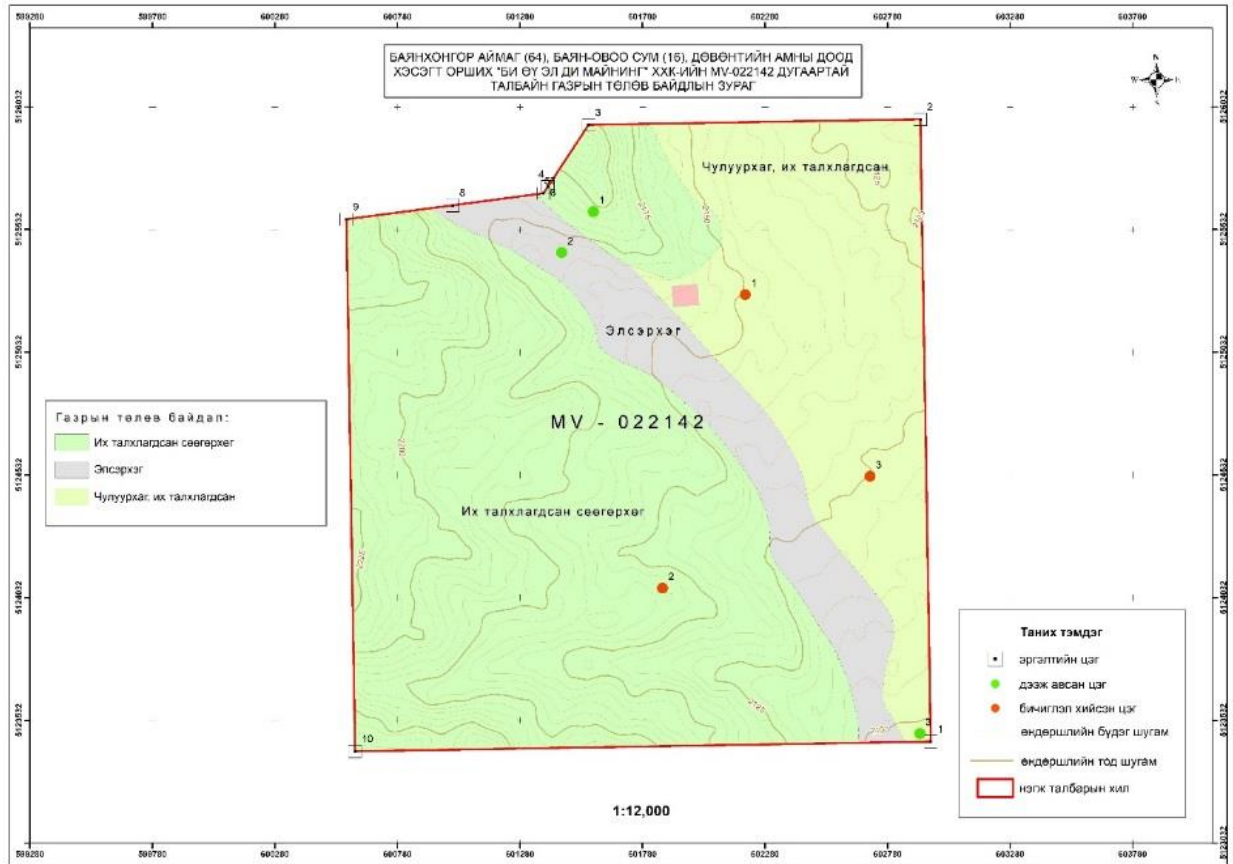
Нөлөөллийг тодорхойлох шалгуур үзүүлэлтүүд	Сөрөг нөлөөлөл үүсч болзошгүй нөхцөлүүд
Хуулиар хамгаалагдсан газар нутаг байгаа эсэх	Байхгүй.
Хүний нөлөө болон байгаль, цаг уурын өөрчлөлтөд эмзэг, эсэх	Цаг уурын өөрчлөлтөд эмзэг, тухайлбал : - Орон нутагт хүчтэй салхи шуурга болох магадлалтай, шуурга болсон тохиодолд нөлөөллийн эрчим дунд зэрэг - Үер, усны болзошгүй эрсдэлтэй - Газрын гадаргыг эвдэж, газрын хэвлийд хоосон орон зай үүсгэнэ. - Овоолго үүсгэсэнээр газрын гадаргад шинээр өндөршилт бий болж чулуулагт статик ачаалал үзүүлнэ.
Орон нутгийн хэтийн хөгжилд ашиглахаар төлөвлөсөн газар байгаа эсэх	Давхцалгүй.
Болзошгүй хуримтлагдах нөлөөлөл үүсэх эсэх	Төслийн үйл ажиллагааны явцад үүсэх хуримтлагдах нөлөөлөлд агаарын бохирдолоор дамжин явагдах газрын хэвлийн өнгөн давхаргын бохирдол, хөрсний бохирдол болон ургамлан нөмрөгийн талхагдал тус тус хамаарна.

“Дөвөнтийн ам”-ны доод хэсгийн Хар толгой нэртэй MV-022142 тоот ашиглалтын тусгай зөвшөөрөл нь нийт 567.19 га талбайг хамран байрлаж байна.

Хүснэгт 27. Төсөл хэрэгжих талбайн ашиглалтын төлөв байдал /2023 оны байдлаар/

№	Үзүүлэлт	Төлөв байдал	Талбай, га
1	Талбай-1	Их талхлагдсан сөөгөрхөг	350.4
2	Талбай-2	Элсэрхэг	64.0
3	Талбай-3	Чулуурхаг, их талхлагдсан	151.8
4	Кемп	Чулуурхаг, их талхлагдсан	0.9
	Дүн		567.1

Зураг 25. Төсөл хэрэгжих талбайн газрын төлөв байдал



3.2. Төслөөс газрын гадарга, хэвлийд үзүүлэх нөлөөлөл

Төслөөс газрын гадарга, хэвлийд үзүүлэх нөлөөлөл :

- Ил уурхай, овоолго, зам болон бусад байгууламжуудаар газрын гадаргын хэлбэр дүрс өөрчлөгдөх
- Ил уурхайн ухаашаас газрын хэвлийг эвдэх
- Газрын хэвлийд үүсэх хоосон орон зай нь мал амьтанд аюултай байдал үүсэх
- Ил уурхай, баяжуулах хэсэг, уурхайн тосгоны объектууд, бусад агуулах, зэрэгт өртөх эдэлбэр газар ашиглалтаас хасагдах зэрэг сөрөг нөлөөтэй.

Хүснэгт 28. Төслөөс газрын гадарга, хэвлийд нөлөөлөх байдлын үнэлгээ

№	Болзошгүй нөлөөлөл	Үр дагавар				
		Нөлөөгүй	Бага	Дунд	Их	Аюултай
1	Алт олборлох үйл ажиллагааны нөлөөгөөр ил уурхай 11.52 га, овоолго, суурин, зам зэрэг бусад 1.72 га нийтдээ 13.24 га талбай эвдрэлд өртөнө.				X	
2	Ил уурхайн ашиглалтын төлөвлөлтөөр 2.7-3.1 м гүнтэй ухаш үүсч газрын хэвлийд сөргөөр нөлөөнө.			X		
3	Хөрсний овоолго		X			
4	Уурхайн барилга байгууламж барих талбай			X		
5	Тээвэрлэлт хийх зам		X			
	Нийт		2	2	1	
	Эзлэх хувь, %		40%	40%	20%	

№	Болзошгүй нөлөөлөл	Үр дагавар				
		Нөлөөгүй	Бага	Дунд	Их	Аюултай
Дүгнэлт - Нийт нөлөөллийн 20% нь их, 40% нь дунд, 40% нь багагэсэн ангилалд багтаж байгаагаас алт олборлох төслөөс тухайн нутгийн газрын гадарга, хэвлийд нөлөөлөх нөлөөллийн зэргийг Дунд зэрэг гэж дүгнэж байна.						

3.3. АГААРЫН ЧАНАРТ ҮЗҮҮЛЭХ СӨРӨГ НӨЛӨӨЛӨЛ

Төслийн зүгээс агаар орчинд дараах сөрөг нөлөөллийг үзүүлнэ.

Хүснэгт 29. Төслөөс агаарын чанарт нөлөөлөх байдлын үнэлгээ

№	Болзошгүй нөлөөлөл	Үр дагавар				
		Нөлөөгүй	Бага	Дунд	Их	Аюултай
1	Ил уурхайн олборлолтоос үүсэх тоос			х		
2	Тээвэрлэлтээс үүсэх тоосжилт. Автотээврийн замуудаас үүсэх тоосжилт цаг уурын нөхцөл байдлаас шалтгаалан 50-250 м зайд сарнина.			х		
3	Бүтээгдэхүүн тээвэрлэж буй машинаас асгарч болох тоос шороо		х			
4	Хөрсний овоолго үүсгэснээс гарах тоос		х			
5	Машин механизмын дуу чимээ		х			
6	Уурхайн механизмуудын яндангаас ялгарах хорт хий		х			
	Нийт		4	2		
	Эзлэх хувь, %		66.7%	33.3%		
Дүгнэлт- Нийт нөлөөллийн 66,7% нь “дунд”, 33,3% нь “бага” гэсэн ангилалд багтаж байгаагаас алт олборлох төслөөс тухайн нутгийн агаарын чанарт нөлөөлөх нөлөөллийн зэргийг ДУНД гэж дүгнэж байна.						

3.4. ХӨРСӨН БҮРХЭВЧИД ҮЗҮҮЛЭХ НӨЛӨӨЛӨЛ

- ТЭЗҮ –д дурдсанаар төсөл хэрэгжих хугацаанд 3.24 мян.м³ шимт хөрс хуулж, нийт 13.24 га талбайн хөрсийг элэгдэл, эвдрэлд оруулахаар байна.
- Машин техникийн нөлөөгөөр зам үүсч талбайн ургамлыг сүйтгэж, хөрсийг халцалж, газрыг элэгдэл эвдрэлд оруулан, тоос шороо дэгдэж агаар, орчны хөрс ургамлыг бохирдуулах хөрсний гадаргад хуурай тоос шороон хучаас үүсэх
- Хөрсний элэгдэл эвдрэл үүсгэснээр байгалийн ус салхины эвдрэлийг эрчимжүүлж хөрс салхинд хийсэх болон усаар угаагдаж элэгдэх
- Хөрс эвдэрч физик шинж чанар нь алдагдсанаар хөрс хуурайших, хөрсний биологийн нөөц хомсдох, үржил шим нь алдагдах
- Цөлжилт нэмэгдэх
- Хөрс хатуу хог хаягдлаар бохирдох
- Шатах, тослох материал, нефтийн бүтээгдэхүүн хөрсөнд нэвчиж хөрс бохирдуулах

Хүснэгт 30. Хөрсөн бүрхэвчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээ

№	Болзошгүй нөлөөлөл	Үр дагавар				
		Нөлөөгүй	Бага	Дунд	Их	Аюултай
1	Олборлолтын үйл ажиллагааны нөлөөнөөс байгалийн үзэмж алдагдаж хөрс хүчтэй эвдрэлд орох			x		
2	Газрын гадаргуу, хөрсөн бүрхэвчийн тогтоц алдагдаж хөрсний үржил шимт үнэт нөөц багасах			x		
3	13.24 га талбайн хөрс нөлөөлөлд өртөж, 3.24 мян.м ³ шимт хөрс хуулагдана.				x	
4	Авто машины зам харгүй гарч хөрс эвдрэх, бүтэц нь алдагдаж тоосжилт ихсэнэ, хөрс талхлагдаж, доройтолд орох			x		
5	Ахуйн болон үйлдвэрлэлийн хог хаягдал		x			
	Эзлэх хувь, %		20 %	60 %	20 %	

Дүгнэлт - Нийт нөлөөллийн 20 хувь нь Их, 60 хувь нь Дунд, 20 хувь нь бага гэсэн ангилалд багтаж байгаа тул алтны уурхайн төслөөс тухайн нутгийн хөрсөн бүрхэвчинд нөлөөлөх нөлөөллийн зэргийг Дунд гэж дүгнэж байна.

3.5. Усны нөөц, чанарт үзүүлэх сөрөг нөлөөлөл

Төслөөс усны нөөц, чанарт нөлөөлөх байдал, үнэлгээ

- Уурхайн үйл ажиллагааны улмаас байгалийн унаган төрх алдагдан урсац зохицуулах чадавхи буурах, усны ууршилт, нэвчилтээр усны алдагдал бий болох байдлууд үүснэ.
- Хөрсөнд хаясан, асгарсан шингэн /шатах тослох материал/ болон хатуу хаягдлууд хур тунадасны нөлөөгөөр газрын үе давхаргуудад нэвчин бохирдлыг үүсгэнэ
- Цас борооны усаар хог хаягдал зөөгдөн тархаж хөрс орчныг бохирдуулах
- Газрын доорх усны нөөц багасах, горим нь өөрчлөгдөх, зэрэг нөлөөлөл үүсч болзошгүй.
- Төслийн үйл ажиллагаанаас ахуйн болон үйлдвэрийн хог хаягдал хөрсийг бохирдуулснаас гадаргын болон гүний усанд шууд бусаар нөлөөлнө.
- Уурхайн технологит ашиглах усны хэмжээгээр газрын доорх усны нөөцөд сөрөг нөлөөлөл үзүүлнэ. Гадаргын усанд шууд нөлөөлөл үзүүлэхгүй.

Хүснэгт 31. Усны нөөц, чанарт нөлөөлөх байдлын үнэлгээ

№	Болзошгүй нөлөөлөл	Үр дагавар				
		Нөлөөгүй	Бага	Дунд	Их	Аюултай
1	Төслийн явцад гадаргын усанд үзүүлэх нөлөөлөл	x				
2	Төслийн явцад гүний усанд үзүүлэх нөлөөлөл			x		
3	Хог хаягдлын нөлөөгөөр усны чанарт үзүүлэх нөлөөлөл		x			
	Нийт	1	1	1		
	Эзлэх хувь, %	33.3	33.3 %	33.3 %		

Дүгнэлт- Нийт нөлөөллийн 33.3% нь Дунд, 33.3% нь бага, 33.3% нь нөлөөгүй гэсэн ангилалд багтаж алтны уурхайн төслөөс тухайн нутгийн усны нөөц, чанарт нөлөөлөх нөлөөллийн зэргийг ДУНД зэрэг гэж дүгнэж байна.

3.6. УРГАМЛАН НӨМРӨГТ ҮЗҮҮЛЭХ СӨРӨГ НӨЛӨӨЛӨЛ

Төслийн үйл ажиллагаанаас дараах байдлаар ургамлын нөмрөгт нөлөөлнө. Үүнд:

- Хөрс хуулалтын үед үүсэх тоосжилт нь ургамлын физиологийн үйл ажиллагаанд нөлөөлөх.
- Дам байдлаар олборлолт явуулсан талбайн ургамлын аймгийг ядууруулах, улмаар энэ бүхнээс зарим ашигт ургамлын тархац, нөөц багасах, бэлчээрийн ургамлын бүрхэвч өөрчлөгдөж, цөлжих явцад түлхэц үзүүлэх зэрэг сөрөг үр дагавартай.
- Тоосжилтын нөлөөгөөр тухайн орчны ургамлын зүйлүүдийн навчны амсрын эс бөглөрч, физиологийн хэвийн үйл ажиллагаагаа явуулж чадахгүйд хүрснээр аажмаар үхэхэд хүргэнэ.

№	Болзошгүй нөлөөлөл	Үр дагавар				
		Нөлөөгүй	Бага	Дунд	Их	Аюултай
1	Уурхайн барилга байгууламж барих, уурхайн олборлолт			х		
2	Уурхайн талбай доторх тээврийн хэрэгслийн хөдөлгөөн			х		
3	Хатуу шингэн хог хаягдал		х			
	Нийт		1	2		
	Эзлэх хувь, %		33.3 %	66.7 %		

Дүгнэлт - Нийт нөлөөллийн 66.7 % нь дунд, 33.3 % нь бага гэсэн ангилалд багтаж байгаа тул алтны уурхайн төслөөс тухайн нутгийн ургаман нөмрөгт нөлөөлөх нөлөөллийн зэргийг ДУНД гэж дүгнэж байна.

БҮЛЭГ-4. ТУХАЙН ЖИЛИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

4.1. Тухайн жилийн сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө

Хүснэгт 32. Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө

Гол ба болзошгүй сөрөг нөлөө	Урьдчилан сэргийлэх бууруулах, арилгах арга хэмжээ	Арга хэмжээний цар, хэмжээ	Нэгж зардал (мян.төг)	Нийт зардал (мян.төг)	Хэрэгжүүлэх хугацаа, давтамж	Баримтлах стандарт, аргачлал
Агаар орчинд үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээ						
Тоосжилт болон бохирдуулагч хийн нөлөөгөөр орчны агаар бохирдох	Цаг уурын урьдчилан сэргийлэх мэдээг үйл ажиллагаанд тогтмол ашиглах	Уурхайн бүхий л үйл ажиллагаанд	-	-	тогтмол	Агаарын тухай хууль, MNS 4585:2016 Агаарын чанар. Техникийн ерөнхий шаардлага MNS 4990:2015 Ажлын байрны агаарын эрүүл ахуйн шаардлага MNS 5916:2008 Байгаль орчин, Газар шорооны ажлын үед үржил шимт хөрс хуулалт, хадгалалт MNS 5918:2023 Байгаль орчин. Эвдэрсэн газрыг ургамалжуулах. Техникийн ерөнхий шаардлага MNS 6260:2011 Зүлэгжүүлэх талбай бэлтгэх, үр тарих, арчлах MNS 5973:2009 Барилга байгууламж, инженерийн шугам сүлжээг төлөвлөхөд ногоон байгууламжийн ойртох зай, хэмжээ
	Овоолго болон тээвэрлэлтийн үед тоосжилт үүсгэж болзошгүй талбайнуудад усалгаа хийнэ.	Үйлдвэрийн байранд	-	Усны төлбөрт багтсан	2024 онд	
	Уурхайн ухалт, ачилт буулгалтын цагийг хоногийн салхины горимтой уялдуулан зохион байгуулах	Үйл ажиллагааны турш	-	-	2024 онд	
	Хүнд механизмын хөдөлгүүрийн тохиргоо, засвар үйлчилгээг тогтмолжуулах, хөдөлгүүрээс гарах утааны хэмжээг стандартын шаардлага хангах хэмжээнд байлгах арга хэмжээ авах;	Үйл ажиллагааны турш	-	-	2024 онд	
Агаарын бохирдлын улмаас уурхай дахь ажлын нөхцөл, ажилчид болон нутгийн иргэдийн эрүүл мэндэд нөлөөлөх	Замаас үүсэх тоосжилтыг бууруулах зорилгоор замын засвар, арчилгаа хийнэ.	Үйл ажиллагааны турш	750.0	750.0	2024 онд	
	Хурдны хязгаарыг дагаж мөрдүүлнэ. (Хурдны хязгаарын тэмдэг, тэмдэглээг хийх)	Уурхайн дотоот замд	-	350.0	2024.08 сард	

Гол ба болзошгүй сөрөг нөлөө	Урьдчилан сэргийлэх бууруулах, арилгах арга хэмжээ	Арга хэмжээний цар, хэмжээ	Нэгж зардал (мян.төг)	Нийт зардал (мян.төг)	Хэрэгжүүлэх хугацаа, давтамж	Баримтлах стандарт, аргачлал
	Тоосноос эрүүл мэндээ хамгаалах нэг бүрийн хамгаалах хэрэгсэл, хүнсний нэмэлт бүтээгдэхүүнээр ажилчдыг хангах,	Ажиллах хугацаанд бүх хүнд	ҮАЗ-д	ҮАЗ-д	Сар бүр	
Нийт				1 100.0		
Усан орчинд үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээ						
Ус ашиглах	Гүний худагт хамгаалалтын бүс тогтоож ажиллах	Төслийн хүрээнд	500.0	500.0	2024 оны 8 сард	MNS 13.060.50 Усны чанарын стандарт
Ахуйн хаягдал, шатах, тослох материал ба бусад хаягдлаас бага гүний уст давхарга болон хөрс ургамал бохирдох	Ус ашиглалтын зөвшөөрөл авах, гэрээг байгуулж ажиллах, төлбөрийг цаг тухай бүр төлөх	Уурхайн ажиллах нийт хугацаанд	Ашиглах усны хэмжээгээр	-	2024 онд	Усны тухай хууль ЗГ-ын 2013 оны 326 дугаар тогтоолын хавсралт –Ус ашигласаны төлбөрийн хувь хэмжээ/
	Шатах, тослох материалын хаягдал, асгаралт гаргахгүй байх арга хэмжээ авах, төлөвлөлт боловсруулах	Үйл ажиллагааны турш	-	-	2024 онд	Газар доорх усыг бохирдлоос хамгаалах: MNS3342:1982
	Бороо цас үерийн ус цуглуулах сан байгуулах, тоосжилт дарах зорилгоор хэрэглэх, үерээс хамгаалах далан байгуулах	Талбайн сайруудад	-	-	2024 оны 8 сард	БО, ЭМНХ-ын сайдын 1997 оны 143А, 352/А тоот хамтарсан тушаалын 2.3.5 хавсралт,
Нийт				500.0		
Хөрс, ургамлан бүрхэвч						
Хөрс элэгдэл эвдрэлд орж үржил шим, чийг буурах, гадаргын унаган хэлбэр өөрчлөгдөх	Ил уурхай, овоолго байгуулах талбайн үржил шимт хөрсийг хуулж, 2 м -ээс өндөргүй овоолон хадгалах	Үйл ажилллагааны турш		ҮА зардалд	Шимт хөрс хуулах үед	MNS 3307:1991, MNS 3308:1991
	Уурхайн дотоод гадаад тээвэрлэлтийн замыг хайрган хучилттай болгох	Үйл ажилллагааны турш	-	1242.0	2024 онд	Хөрс. Хөрсний химийн элементүүдийн нийт хэмжээг тодорхойлох арга,

Гол ба болзошгүй сөрөг нөлөө	Урьдчилан сэргийлэх бууруулах, арилгах арга хэмжээ	Арга хэмжээний цар, хэмжээ	Нэгж зардал (мян.төг)	Нийт зардал (мян.төг)	Хэрэгжүүлэх хугацаа, давтамж	Баримтлах стандарт, аргачлал
Тээвэрлэлтийн улмаас хөрсний эвдрэл үүсэх	Тогтсон маршрутын дагуу тээвэрлэлт хийх	Төслийн талбайд	-	-	Тогтмол	MNS 5850:2008 Хөрс бохирдуулагч бодис, элементүүдийн зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ MNS 5915:2008
	Замыг тэмдэгжүүлж, салаа зам гаргахаас сэргийлсэн ухуулах самбар хийж байрлуулах,	Төслийн талбайд	-	-	2024 онд	
Ахуйн хаягдал, шатах, тослох материал алдагдах, баяжуулах үйлдвэрийн хаягдлыг зайлуулах үед хөрс бохирдох	Шатах, тослох материал, ажилласан тосны хаягдлыг зориулалтын саванд хадгалах, орчинд асгарч алдагдахаас сэргийлэх,	Үйл ажиллагааны турш	-	Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөөнд тусгав	2024 онд	
	Хог хаягдлыг тухай бүрт нь ангилан зайлуулах арга хэмжээ авах	Төслийн талбайд	-		Сард 2 удаа	
Нийт зардал				1 242.0		
Сөрөг нөлөөллийг бууруулах төлөвлөгөөний зардал				2 842.0		

4.2. Нөхөн сэргээлтийн ажлын төлөвлөгөө

Хүснэгт 33. Нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөө

№	Үзүүлэлт	Талбай		Эзлэхүүн		Зардлын хэмжээ		Солбицол		
		Хэмжих нэгж	Тоон утга	Хэмжих нэгж	Тоон утга	Хэмжих нэгж	Тоон утга	№	Өргөрөг	Уртраг
1	Техникийн нөхөн сэргээлт-Гадаад овоолго/	га	0.41	м ³	25000	Сая.төг	1.21	1	46 16 34.55	100 18 38.16
									46 16 35.07	100 18 40.54
									46 16 32.94	100 18 41.06
									46 16 33.09	100 18 38.98
2	Техникийн нөхөн сэргээлт-хөрс/ /шимт	га	5.53	м ³	25991	Сая.төг	2.55	2	46 16 35.03	100 18 40.98
									46 16 36.47	100 18 41.87
									46 16 36.60	100 18 43.48
									46 16 36.21	100 18 45.50
									46 16 32.59	100 18 51.01
									46 16 29.42	100 19 00.11
46 16 24.69	100 19 06.51									

№	Үзүүлэлт	Талбай		Эзлэхүүн		Зардлын хэмжээ		Солбицол		
		Хэмжих нэгж	Тоон утга	Хэмжих нэгж	Тоон утга	Хэмжих нэгж	Тоон утга	№	Өргөрөг	Уртраг
									46 16 23.37	100 19 04.87
									46 16 30.78	100 18 48.41
									46 16 32.62	100 18 43.24
3	Биологийн нөхөн сэргээлт-Шимт хөрс	га	5.53	м ³	5530	Сая.төг	2.12	3	46 16 35.03	100 18 40.98
									46 16 36.47	100 18 41.87
									46 16 36.60	100 18 43.48
									46 16 36.21	100 18 45.50
									46 16 32.59	100 18 51.01
									46 16 29.42	100 19 00.11
									46 16 24.69	100 19 06.51
									46 16 23.37	100 19 04.87
									46 16 30.78	100 18 48.41
									46 16 32.62	100 18 43.24
	Нийт						5.88			

4.3. ДҮЙЦҮҮЛЭН ХАМГААЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

Хүснэгт 34. Биологийн төрөл зүйлд үзүүлэх сөрөг нөлөөллөөс урьдчилан сэргийлэх, бууруулах чиглэлээр авч хэрэгжүүлэх арга хэмжээний төлөвлөгөө

№	Дүйцүүлэн хамгаалах зорилт	Хамгааллын арга хэмжээ	Арга хэмжээний цар хүрээ	Нэгжийн өртөг /төг/	Нийт зардал /төг/	Хэрэгжүүлэх хугацаа
1	Биологийн олон янз байдлын менежментийн арга хэмжээг тодорхойлох	Нөхөн сэргээлт 2024 хөтөлбөрийн хүрээнд “Индэрт” нэртэй газарт гар аргаар алт олборлогчдын нөлөөлөлд өртсөн 2 га эвдэрсэн газарт техникийн нөхөн сэргээлт хийх		-	13 700.0	2024 онд
		“Тэрбум мод” үндэсний хөдөлгөөнд хамрагдаж нэгдсэн зохион байгуулалтаар мод тарьж, ургуулах, арчилж хамгаалах ажлуудыг хийж гүйцэтгэх	200 ш мод	-		2024 онд
					13 700.0	

4.4. Нүүлгэн шилжүүлэх, нөхөн олговор олгох төлөвлөгөө

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

4.5. Түүх соёлын өвийг хамгаалах төлөвлөгөө

Төсөл хэрэгжих бүс нутаг, түүний орчимд хийсэн археологийн судалгаа, түүх соёлын өвийн судалгааны дүн, түүх, соёлын өв дурсгалуудын талаарх нутгийн иргэд, холбогдох байгууллагын мэдээлэлд үндэслэн түүх, соёлын өв дурсгалуудыг хамгаалах төлөвлөгөө боловсруулна.

Уурхайн ашиглалтын үйл явцад түүх соёлын дурсгалт зүйлс олдвол уурхайн үйл ажиллагааг түр зогсоон зохих байгууллагад мэдэгдэж, түүх соёлын дурсгалт зүйлсийг хамгаалах ажлыг зохион байгуулах болно.

4.6. Осол эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөө

Төслийн үйл ажиллагаанд ахуйн угаалгын (саван, шампунь, угаалгын нунтаг) бодисоос өөр химийн болон цацраг идэвхт бодис хэрэглэгдэхгүй. Осол эрсдэлээс хамгаалах ажлын ихэнх нь төслийн үйл ажиллагааны явцад хөдөлмөрийн сахилга бат, хариуцлагын тогтолцоогоор шийдвэрлэгдэх боломжтой бөгөөд цаг уурын эрсдэлтэй нөхцөлөөс үүсэх гэнэтийн осол, цаашлаад зэрлэг ан амьтдын ослоос урьдчилан сэргийлэх ажилд холбогдох зардал нь төслийн үйл ажиллагааны зардлын санхүүжилтийн хүрээнд шийдвэрлэгдэх боломжтой юм.

Хүснэгт 35. Осол, эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөө

Болзошгүй аюул осол, сөрөг нөлөө	Урьдчилан сэргийлэх, хамгаалах арга хэмжээ	Нийт зардал, мян.төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа ба давтамж
Болзошгүй осол, саатал, техник технологийн шугам сүлжээний гэмтэл, галын гэнэтийн аюул үүсэх	Техник, технологийн аюулгүй байдлыг тогтмол шалгах, хянах	-	Өдөр бүр, тогтмол /уурхайн байгаль орчны мэргэжилтэн хариуцна/
	Галын болон байгалийн аюул гамшигаас урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээний талаар сургалт, зохион байгуулах	300.0	2024 оны 8 сард
	Гал унтраах хэрэгслээр бүрэн хангах арга хэмжээ авах, галыг унтраах талаар тодорхой түвшинд бэлтгэлийг хангуулах арга хэмжээ зохион байгуулах	Нийт 800.0 x 1 жил = 800.0	2024 он

Болзошгүй аюул осол, сөрөг нөлөө	Урьдчилан сэргийлэх, хамгаалах арга хэмжээ	Нийт зардал, мян.төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа ба давтамж
Байгалийн гамшиг, түүнээс урьдчилан сэргийлэх чиглэлээр авч хэрэгжүүлэх арга хэмжээ	Осол эрсдэл үүссэн үед устгах арга хэмжээний төлөвлөгөөтэй байх	300.0	8 сард
Хүний эрүүл мэндэд нөлөөлөл үүсэх	Ажилчдыг ажлын хувцас, хамгаалалтын тусгай хэрэгслээр (хөвөн даавуун материалаар хийсэн хувцас, резинэн хормогч, резинэн гутал, резинэн бээлий, хамгаалалтын нүдний шил, маск) хангах	Дотоод зардалд тусгагдсан	8 сард
	Хүний эрүүл мэндэд үзүүлэх эрсдэлийг нарийвчлан мэргэжлийн байгууллагаар тогтоолгох	-	8 сард
НИЙТ ЗАРДАЛ			1 400.0

4.7. Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө

Хүснэгт 36. Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө

Болзошгүй сөрөг нөлөөлөл	Нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээ	Арга хэмжээний цар хүрээ	Нэгжийн өртөг	Нийт зардал мян. ₮	Хугацаа ба давтамж	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
Хатуу хог хаягдлыг тогтмол зайлуулаагүйгээс орчин бохирдох	Ахуйн хаягдлыг ангилах дахин ашиглах зүйлсийг цуглуулах цэг байгуулах, нэгдсэн цэгт тушаах арга хэмжээг авч байх	Төслийн талбайд	-	400.0	Сар бүр	Хог хаягдлын тухай хууль болон холбогдох журам, заалтууд Хог хаягдлын тухай хуулийн 14-р зүйл
	Хог хаягдлыг цуглуулах савыг битүүмж сайтай хийх, ажилчдын байр, ШТС зэрэг газарт хогийг ангилан ялгаж хаях хогийн савуудыг байрлуулах	Төслийн хүрээнд	-	-	3 сард нэг удаа	
	Хаягдал дугуй болон төмрийн хаягдлыг ангилан ялган цуглуулж дахин боловсруулах үйлдвэрт нийлүүлэх	Төслийн хүрээнд	Хэрэглээний хэмжээгээр	-	Сар бүр	
	Хаягдал ажилласан тосыг тусгай саванд цуглуулж дахин боловсруулах үйлдвэрт өгөх	Төслийн хүрээнд	Хэрэглээний хэмжээгээр	-		
	Хог хаягдлын хор уршиг, ангилан ялгах талаар ажиллагсдад сургалт явуулах, хог хаягдлын мэдээллийн сангийн бүртгэл хөтлөх	Төслийн ажилчид	-	-	Сар бүр	

Болзошгүй сөрөг нөлөөлөл	Нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээ	Арга хэмжээний цар хүрээ	Нэгжийн өртөг	Нийт зардал мян. ₮	Хугацаа ба давтамж	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
Шингэн хог хаягдлаар хөрс, газар доорх ус бохирдож болзошгүй	Бие засах газар, бохирын худгийг MNS 5924 : 2015 “Нүхэн жорлон, угаадасны нүх. Техникийн шаардлага” стандартын дагуу барьж ашиглах	Ажилчдын сууринд	-	-	2024 оны 08 сард	Хот суурины усан хангамж, ариутгах татуургын ашиглалтын тухай хууль,
Хийн хаягдал их гарч агаар орчин бохирдож болзошгүй	Агаар бохирдуулах эх үүсвэр тутмын ялгарлыг бууруулах техник технологийн шийдлүүдийг төслийн эхэн үеэс эхлэн шийдвэрлэж, хэрэгжүүлэх арга хэмжээ авах	Агаар бохирдлын төлбөрийн заалтаар	-	ҮАЗардалд тусгах	2024 оны 08 сараас	Агаарт байх бохирдуулах бодисын хүлцэх хэмжээ MNS 5885:2016
НИЙТ ДҮН				400.0		

4.8. Удирдлага зохион байгуулалтын төлөвлөгөө

Хүснэгт 37. Удирдлага зохион байгуулалтын төлөвлөгөө

Урьдчилан сэргийлэх, хамгаалах арга хэмжээ	Арга хэмжээний цар, хэмжээ	Нийт зардал, мян.төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа ба давтамж	Баримтлах стандарт, аргачлал
Төслийг хэрэгжүүлэхтэй холбогдуулж орон нутгийн засаг захиргааны болон байгаль орчны байгууллагаас тавигдах нэмэлт шаардлагыг цаг тухай бүрт нь ханган биелүүлж байх	Нийгмийн хариуцлагын хүрээнд	-	Төслийн хугацаанд	Нийгмийн хариуцлагын гэрээ Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээний тухай хууль Байгаль орчныг хамгаалах тухай хууль
Төв замаас төслийн талбай хүртэлх замыг хайрган хучилттай болгох, засч сайжруулах	-	СНБАХТ-нд тусгав.	Төслийн хугацаанд	
Ажилчдыг хөдөлмөр хамгааллын хувцас хэрэглэлээр бүрэн хангах	28 хүн	Төсөв баталж хэрэгжүүлэх	2024 онд	
Төслийн талбайн автомашины зогсоолыг хатуу хучилттай болгох	Тээврийн хэрэгслийн зогсоол	Төсөв баталж хэрэгжүүлэх	2024 онд	
Галын аюулгүй байдлын дүгнэлтийг Онцгой байдлын хэлтсээр гаргуулах	Төслийн хүрээнд	-	2024 онд	
Нийт, мян.төг			-	

4.9. Тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний хэрэгжилтийг нөлөөллийн бүсийн оршин суугчдад тайлагнах төлөвлөгөө

Хүснэгт 38. Тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний хэрэгжилтийг нөлөөллийн бүсийн оршин суугчдад тайлагнах төлөвлөгөө

Зардлын агуулга	Тайлагнах хэлбэр	Мэдээллийн агуулга	Зохион байгуулах хугацааны тов	Хариуцах албан тушаалтан	Үйл ажиллагааны зардлаар	Зохион байгуулах газар
БОМТ-ний биелэлтийн тайлан	Цахим тайлан	Төлөвлөгөөт ажлын тайлан, биелэлтийн үр дүн, дараа жилийн БОМТ	Жил бүрийн 10 сарын 15-ны дотор	Мэргэжилтэн	Үйл ажиллагааны зардлаар	Компаний байранд
Орон нутгийн удирдлага, хөндлөнгийн хяналт, олон нийтийн оролцоо	Хэвлэмэл болон цахим тайлан		Жил бүрийн 11 сарын 01-ний дотор	Хариуцсан мэргэжилтэн	-	Сумын удирдлагын ордон
Багийн ИНХ	Мэдээллийн илтгэл, хэвлэмэл танилцуулга		Жил бүрийн 10 сарын 25-ны дотор		-	Багийн ИНХ-ын байранд
Нийт					-	

4.10. Орчны хяналт- шинжилгээний хөтөлбөр

Хүснэгт 39. Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр

Хяналт шинжилгээ хийх үзүүлэлтүүд	Хяналтын цэгийн байршил	Хугацаа ба давтамж	Давтамжийн тоо	Нэгжийн зардал,төг	Нийт зардал, мян.төг	Тайлбар	Баримтлах стандарт, арга аргачлал
Агаарын чанар							
Агаарын чанарын (NO ₂ , SO ₂ , CO, PM2.5, PM10) шинжилгээ хийлгэж байх	Агаар-1 46° 16' 35.81" 100° 19' 03.06"	8 сард	1	60.0	120.0	Мэргэжлийн байгууллагаар гүйцэтгүүлэх	MNS 4585:2016 Агаарын чанар.Техникийн ерөнхий шаардлага, MNS 5002:2000 Хөдөлмөрийн аюулгүй ажиллагаа, эрүүл ахуй. Шуугианы норм, аюулгүй ажиллагааны ерөнхий шаардлага MNS ISO 226:2003 Дуу чимээ хэвийн норм, түвшиний хэмжээ
Дуу шуугиан, чичиргээний хэмжилт хийх	Агаар-2 46° 16'28.37" 100°19'28.96"	8 сард	1				
Хөрсөн бүрхэвч							
Хөрсний ерөнхий шинжилгээ	Хөрс-1 46° 16' 32.49" 100° 19' 09.20"	8 сард	1	25.0	2 цэг х 2 дээж х 25.0 = 100.0	Мэргэжлийн байгууллагаар гүйцэтгүүлэх	MNS 5914:2008 “Эвдэрсэн газрын нөхөн сэргээлт”, MNS 5859:2019 “Хөрс бохирдуулагч бодис, элементүүдийн зөвшөөрөгдөх хэмжээ”
Хөрсний бохирдлын шинжилгээ, хүнд металл	Хөрс-2 46° 16' 12.63" 100° 19' 30.13"		1	25.0	2 цэг х 1 дээж х 25.0 = 50.0		
Усны хяналт шинжилгээ							
Усны чанар рН, ууссан нийт давс (жингийн аргаар), усны ерөнхий болон хүнд металлын шинжилгээ	Худаг -2 46°16'36.06" 100°18'49.32"	8 сард	1	46.0	НИЙТ 46.0 х 3 худаг х 1 жил = 138.0	Мэргэжлийн байгууллагаар гүйцэтгүүлэх	MNS 0900 : 2018 Ундны ус. Эрүүл ахуйн шаардлага, түүнд тавих хяналт
Ургамлан нөмрөг							
Ургамлан нөмрөгийн бичиглэл хийх	Ургамлын бичиглэл-1 46° 16' 30.07"	8 сард	2	-	-	Мэргэжлийн байгууллага,	MNS 0900:2018 Хүрээлэн буй орчин. Эрүүл мэндийг хамгаалах. Аюулгүйн байдал. Ундны ус. Эрүүл

Хяналт шинжилгээ хийх үзүүлэлтүүд	Хяналтын цэгийн байршил	Хугацаа ба давтамж	Давтамжийн тоо	Нэгжийн зардал.төг	Нийт зардал, мян.төг	Тайлбар	Баримтлах стандарт, арга аргачлал
	100° 19' 14.39" Ургамлын бичиглэл-2 46° 16' 11.07" 100° 19' 45.00"					шинжээчээр хийлгэх	ахуйн шаардлага. Чанар, аюулгүй байдлын үнэлгээ, MNS 6148:2010 Усны чанар. Газар доорх усны бохирдуулагч бодисын зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ
Хяналт мониторингийг хэрэгжүүлэх тухайн жилийн гүйцэтгэлийн зардал					408.0		

Тус төслийг хэрэгжүүлэх 2024 оны байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөнд **24 630.0** мян.төгрөгийг төлөвлөж өглөө.

Зураг 26. ОХШХ хэрэгжүүлэх цэгийн байршлын зураг

