

АГУУЛГА	
НЭГДҮГЭЭР БҮЛЭГ .ТӨСЛИЙН ТУХАЙ ТОВЧ ТАНИЛЦУУЛГА	4
1.1 Төслийн нэр	4
1.2 Цагаан гозгорын ордын нөөц	4
1.3 Байршил	4
1.4 Уурхайн өнөөгийн байдал	7
1.5 Ил уурхайн техникийн хил хязгаар ба алтны нөөц.....	8
1.6 Уурхайн жилийн хүчин чадал.....	8
1.7 Уурхайн тоног төхөөрөмж	9
1.8 Уурхайн дотоод тээвэр	10
1.9 Хүний нөөц, дэд бүтэц барилга байгууламж.....	10
1.9.1 Ажилчдын бүтэц бүрэлдэхүүн, удирдлага зохион байгуулалт	10
1.9.2 Уурхайн дэд бүтэц	10
1.9.3 Уурхайн тосгон	11
1.9.4 Уурхайн усан хангамж	12
1.9.5 Усны хэрэглээ	13
1.9.6 Ил уурхайн усны хэрэглээ.....	14
ХОЁРДУГААР БҮЛЭГ. БАЙГАЛЬ ОРЧИН, НИЙГЭМ-ЭДИЙН ЗАСГИЙН ТӨЛӨВ БАЙДЛЫН ТОВЧ ТАНИЛЦУУЛГА.....	16
2.1 Уур амьсгалын ерөнхий төлөв	16
2.2 Хөрсөн бүрхэвч	16
2.3 Ургамлан нөмрөг	16
2.3 Амьтны аймаг	17
2.4 Нийгэм-Эдийн засаг	17
ГУРАВДУГААР БҮЛЭГ. ТӨСЛИЙН ГОЛ БА БОЛЗОШГҮЙ СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙН ТОВЧ ТОДОРХОЙЛОЛТ.....	18
3.1 Төслийн болзошгүй болон гол сөрөг нөлөөлөл.....	18
3.2 Төслөөс агаарын чанарт үзүүлж болзошгүй сөрөг нөлөөлөл.....	18
3.3 Төслөөс газрын гадарга, хэвлийд нөлөөлөх байдал.....	19
3.5 Усан орчинд үзүүлэх нөлөөлөл	19
3.6 Ургамлан нөмрөгт үзүүлэх нөлөөлөл.....	20
3.7 Нийгэм, эдийн засгийн хөгжилд үзүүлэх нөлөөлөл.....	20
ДӨРӨВДҮГЭЭР БҮЛЭГ. БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ	21
МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ	21
4.1 2025 оны байгаль орчныг хамгаалах төлөвлөгөөний зорилт, хамрах хүрээ.	21
4.2 Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө	22

4.3 Нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөө	27
4.4 Биологийн олон янз байдлыг дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө .	28
4.5 Нүүлгэн шилжүүлэх, нөхөн олговор олгох арга хэмжээний төлөвлөгөө	29
4.6 Түүх, соёлын өвийг хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө	29
4.7 Осол, эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөө	30
4.10 Тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэх удирдлага зохион байгуулалтын төлөвлөгөө	35
4.11 Тухайн жилийн байгаль орчныг хамгаалах төлөвлөгөөний биелэлтийг нөлөөллийн бүсийн оршин суугчдад тайлагнах төлөвлөгөө	37
4.12 2025 оны Тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө	39

ХҮСНЭГТИЙН ЖАГСААЛТ

Хүснэгт 1. Төсөл хэрэгжүүлэгчийн мэдээлэл	4
Хүснэгт 2. Төсөл хэрэгжүүлэгчийн эзэмшлийн тоног төхөөрөмж	9
Хүснэгт 3. Ил уурхайн процесс	9
Хүснэгт 4. Уурхайн барилга байгууламж	11
Хүснэгт 5. Төслийн унд ахуйн усны хэрэглээ	14
Хүснэгт 6. Элс угаахад шаардлагатай цэвэр ус	14
Хүснэгт 7. Замын тоосжилт дарах усны хэрэглээ	14
Хүснэгт 8. Ногоон байгууламжийн усалгаа	14
Хүснэгт 9. Нийт усны хэрэглээ	15
Хүснэгт 10. Гол сөрөг нөлөөллийн хамрах хүрээ, эрчим, үргэлжлэх хугацаа	18
Хүснэгт 11. БОМТ-ий задаргаа /2023-2027/	21
Хүснэгт 12. Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө	22
Хүснэгт 13. Нөхөн сэргээлтийн арга хэмжээний төлөвлөгөө	27
Хүснэгт 14. Биологийн олон янз байдлыг дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээ	28
Хүснэгт 15. Нүүлгэн шилжүүлэх, нөхөн олговор олгох арга хэмжээний төлөвлөгөө	29
Хүснэгт 16. Осол, эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөө	30
Хүснэгт 17. Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө	32
Хүснэгт 18. Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр	33
Хүснэгт 19. Байгаль орчны менежментийн хүрээнд хэрэгжүүлэх ажил	35
Хүснэгт 20. Байгаль орчныг хамгаалах төлөвлөгөөний биелэлтийг нөлөөллийн бүсийн оршин суугчдад тайлагнах төлөвлөгөө	38
Хүснэгт 21. 2025 оны БОМТ-ний дагуу хийх ажлын зардлын нэгдсэн тооцоо	39

ОРШИЛ

Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө нь төсөл хэрэгжих нутаг дэвсгэрийн байгаль орчныг хамгаалах, зүй зохистой ашиглах, нөхөн сэргээх, стратегийн үнэлгээний зөвлөмжийн хэрэгжилтийг хангах, нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээгээр тогтоосон сөрөг нөлөөллийг бууруулах, арилгах, урьдчилан сэргийлэх, төсөл хэрэгжих орчинд бий болж болзошгүй сөрөг үр дагаврыг хянах, илрүүлэх үндсэн зорилго бүхий эрхзүйн баримт бичиг юм.

Сэлэнгэ аймгийн Орхонтуул сумын нутаг дэвсгэрт орших “Монгол экспресс Эм Эн” ХХК-ийн Цагаан гозгорын Жалга-4 хэсгийн алтны шороон ордыг ил аргаар ашигах төслийн 2025 онд авч хэрэгжүүлэх байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг БОАЖС-ын 2019 оны 10-р сарын 29-ний өдрийн А/618 дугаар тушаалаар батлагдсан “Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө боловсруулах, хянан батлах, тайлагнах журам”-ын дагуу боловсруулав.

Төсөл хэрэгжүүлэгч байгаль орчныг хамгаалах, нөхөн сэргээх ажлын зардлыг бүрэн тооцож түүний 50 хувийн барьцааг ашиглалтын тусгай зөвшөөрөл эзэмшигч байгаль орчны төрийн захиргааны төв байгууллагын байгаль орчныг хамгаалах, нөхөн сэргээлтийн баталгааны тусгай дансанд байршуулна. (А/618-журмын 2.3 дахь заалт) Байгаль орчныг хамгаалах, байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэх барьцаа хөрөнгийг төвлөрүүлэх, буцаан олгохтой холбогдсон харилцааг 2014 онд батлагдсан “Байгаль орчныг хамгаалах, нөхөн сэргээлтийн баталгааны тусгай дансны гүйлгээнд хяналт тавих журам”-аар зохицуулна.

Энэхүү байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө нь дараах зүйлсээс бүрдэнэ. Үүнд:

1. Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө;
2. Нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөө;
3. Биологийн олон янз байдлыг дүйцүүлэх хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө;
4. Нүүлгэн шилжүүлэх, нөхөн олговор олгох арга хэмжээний төлөвлөгөө;
5. Түүх, соёлын өвийг хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө;
6. Осол, эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөө;
7. Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө;
8. Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр;
9. Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэх удирдлага зохион байгуулалтын төлөвлөгөө;
10. Тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний хэрэгжилтийг нөлөөлөлд өртөгч оршин суугчид, оролцогч талуудад тайлагнах төлөвлөгөө;

НЭГДҮГЭЭР БҮЛЭГ .ТӨСЛИЙН ТУХАЙ ТОВЧ ТАНИЛЦУУЛГА

1.1 Төслийн нэр

“Цагаан гозгор”-ын Жалга-4 хэсгийн алтны шороон ордыг ил уурхайн аргаар ашиглах төсөл

Хүснэгт 1. Төсөл хэрэгжүүлэгчийн мэдээлэл

Аж ахуй нэгжийн нэр	“Монгол Экспресс Эм Эн” ХХК
Улсын бүртгэлийн дугаар	9011317087
Регистрийн дугаар	5533538
Хаяг	Монгол улс, Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг, 2-р хороо, 5-р хороолол, 6/3,22 тоот
Утас	(+976) 99116225, 11-319193

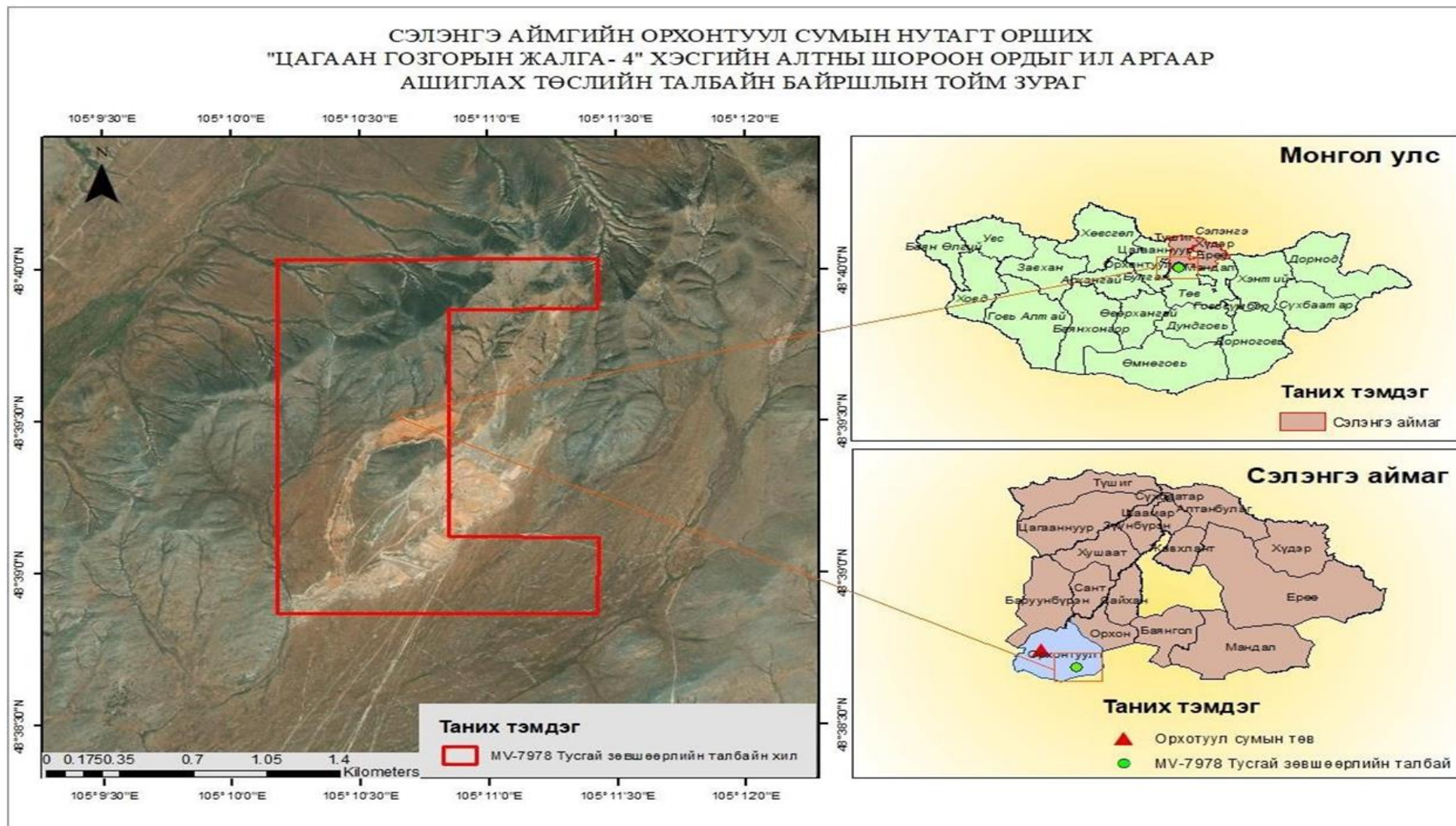
1.2 Цагаан гозгорын ордын нөөц

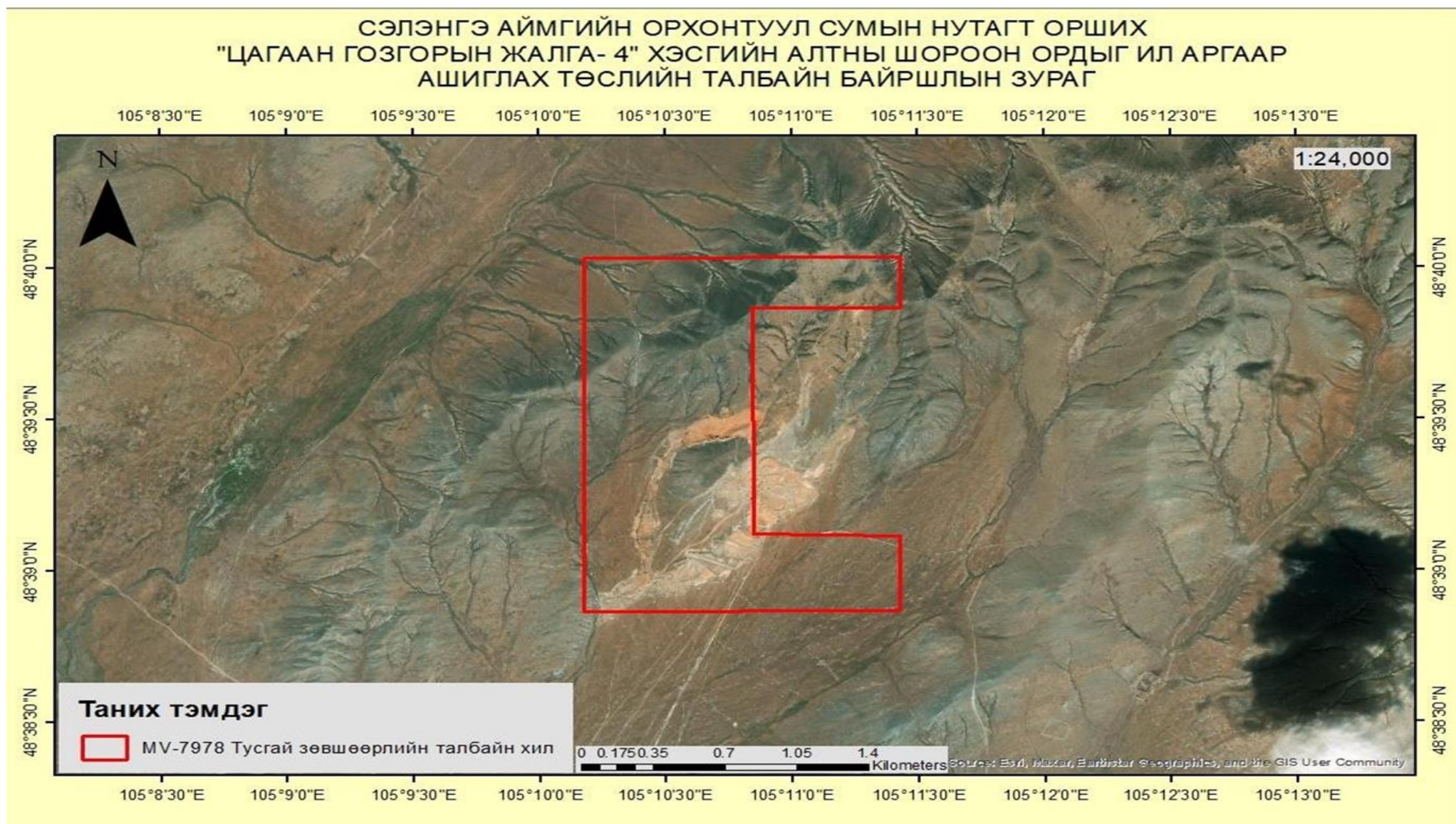
Энэхүү төслийн үндсэн зорилго нь Цагаан гозгорын алтны шороон ордоос алт олборлож, баяжуулан дотоодын зах зээлд нийлүүлж борлуулахад чиглэнэ. Ордын нийт үйлдвэрлэлийн нөөц нь 75.11 мян.м3 элс, 1.133 гр/м3 агуулгатай элсэн дэхь алт нь 85.11 кг буюу химийн цэврээр 74.48 кг алтны нөөцтэй. Үүнийг гравитацийн аргаар баяжуулж, 92.19 хувийн металл авалттайгаар төслийн нийт хугацаанд 78.47 кг шлихийн алт, химийн цэврээр 68.66 кг алт үйлдвэрлэнэ.

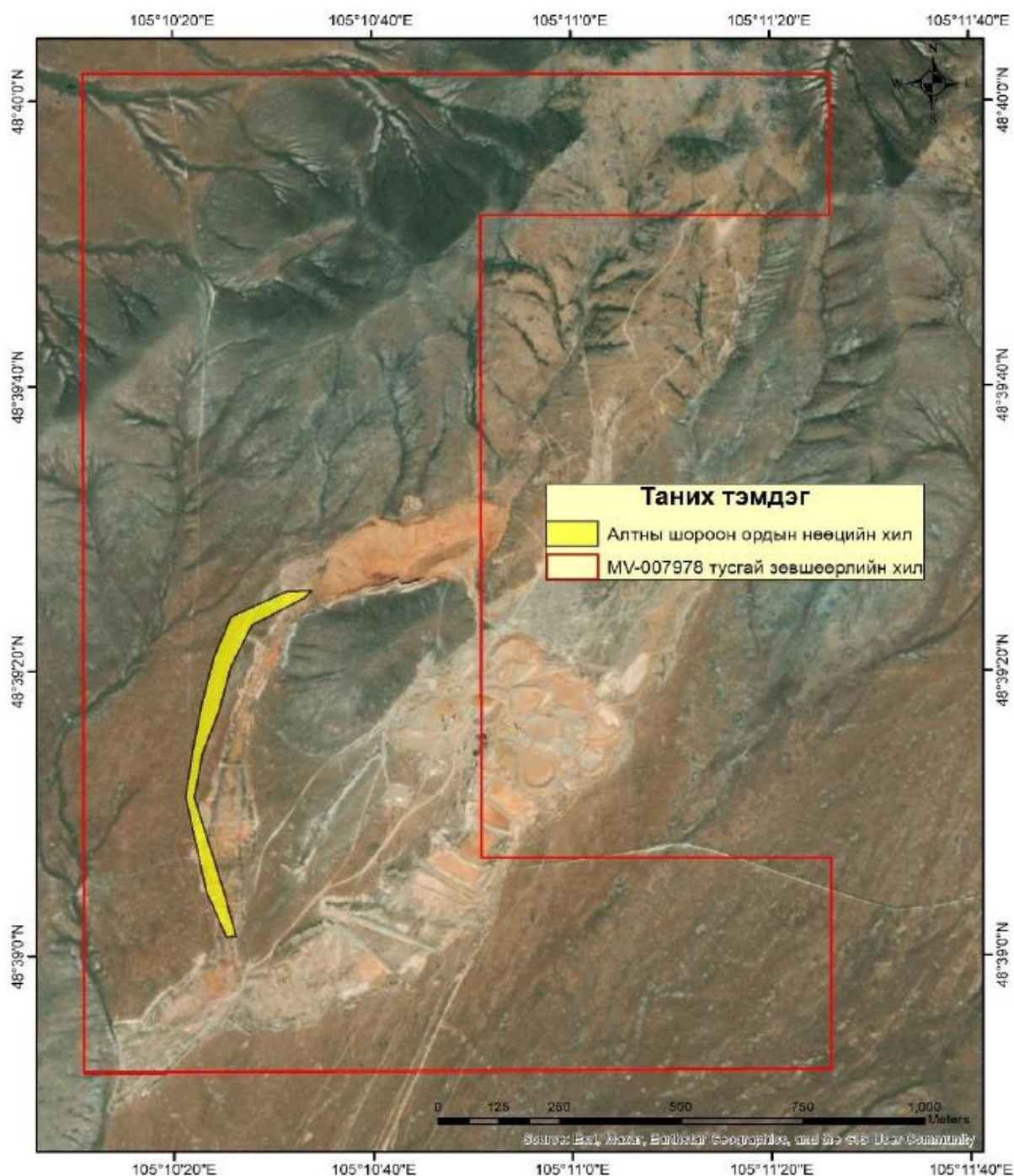
1.3 Байршил

“Монгол экспресс Эм Эн” ХХК-ийн MV-007978 тоот тусгай зөвшөөрлийн талбай нь Сэлэнгэ аймгийн Орхонтуул сумын нутагт орших ба Улаанбаатар хотоос баруун хойш 190 км, Төв аймгийн Цээл сумаас хойш 25 км-т байрлана.

№	Уртраг	Өргөрөг
1	105° 10' 51.06"E	48° 39' 51.85"N
2	105° 11' 26.06"E	48° 39' 51.85"N
3	105° 11' 26.06"E	48° 40' 1.85"N
4	105° 10' 11.07"E	48° 40' 1.85"N
5	105° 10' 11.05"E	48° 38' 51.86"N
6	105° 11' 26.05" E	48° 38' 51.86" N
7	105° 11' 26.06" E	48° 39' 6.85" N
8	105° 10' 51.06" E	48° 39' 6.85" N







Зураг 2. Төсөл хэрэгжих талбайн байршил

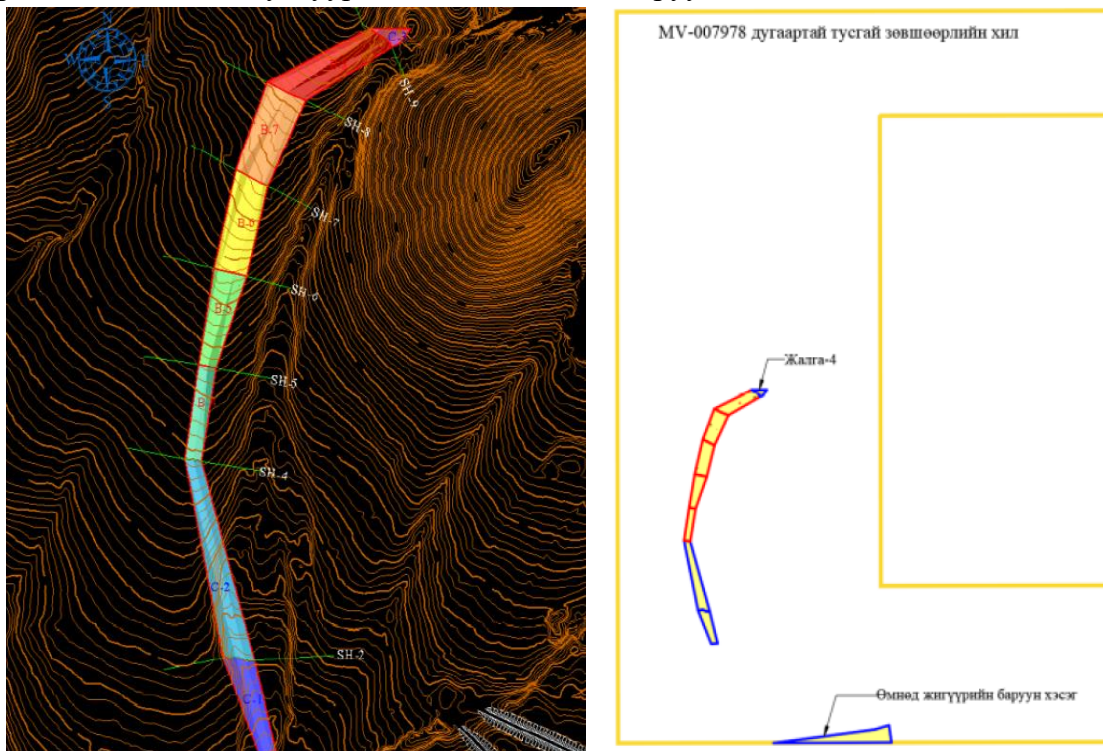
1.4 Уурхайн өнөөгийн байдал

Уурхайн одоогийн байдал: “Монгол экспресс Эм Эн” ХХК нь өмнө нь олборлолтын үйл ажиллагаа явуулж байсан бөгөөд тус уурхайд контейнер ба сэндвичэн байшин бүхий ажилчдын хотхон, тунаах болон цэвэр усны нуур, уурхайн баяжуулах төхөөрөмж хүртэл татсан 3.4 км-ийн ган хоолой бүхий 1 гүний худагтай, худгийн ЭЦВ-6 болон 8 насос

суурилуулсан. 10/0.4 кв өөрийн цахилгааны шугамтай, 250 болон 400 кВа-ийн трансформаторуудтай байна.

1.5 Ил уурхайн техникийн хил хязгаар ба алтны нөөц

Тус орд нь III бүлгийн ордод хамаарах бөгөөд Монгол улсын Уул уурхайн сайдын 2015 оны 09 дүгээр сарын 11-ний өдрийн 203 дугаар тушаалаар батлагдсан “Ашигт малтмалын баялаг, ордын нөөцийн ангилал, заавар”-ыг үндэслэн бодитой В, боломжтой С зэрэглэлийн нөөцөд тулгуурлан ТЭЗҮ-ийг боловсруулсан байна.



Зураг 3. Ордын нөөцийн дэвсгэр зураг

1.6 Уурхайн жилийн хүчин чадал

Төсөл хэрэгжүүлэгчийн өөрийн тоног төхөөрөмжүүд болох HYUNDAI R520LC, экскаватор, MT-86 маркийн автосамосвал, CEM-650B утгуурт ачигч, CAT-D6 маркийн бульдозер гэх мэт техникүүдийн бүтээлийн тооцоог үндэслэн жилийн хүчин чадлыг оновчилж гаргасан байна. Уурхайг нийт 2 жилийн хугацаанд олборлож 3 дахь жилд техникийн болон биологийн нөхөн сэргээлт хийнэ. Төслийн нийт үргэлжлэх хугацаа 3 жил байна.

Ордын нээлт: Уурхайн хойд талдаа хөрс хуулалт хамгийн багатай хэсэг С-3, В-8 блок буюу ХШ-8,9-ын хэсгээр уурхайн нээлтийг хийнэ. Газрын гадарга дээр $X=512834.8181$ $Y=5389154.8510$ координатаас баруун хойшоо чиглэлтэй уурхайн ерөнхий ханыг дагаж +1008 м-ийн түвшингээс +996 м түвшин хүртэл дотоод ерөнхий траншей нэвтэрнэ. Түүнээс цааш ажлын доголлын өндрөөр бүлэг траншей нэвтэрч явах ба +984 м түвшин буюу нөөцийн ул хүртэл 12 м өргөн, 80 0 /00-ийн налуутай траншей нэвтэрч ордын нээлтийг хийнэ.

Ордын нээлтийн үед 24 м өргөн, дунджаар 35 м урт, авахад бэлэн нөөцийн таазыг гаргахад ил уурхайн хүрээ нь дунджаар 165 м урт, 111 м өргөн болж нийт 338.0 мян.м3 хөрс хуулна. Хөрсийг нээлтийн талбайн хойд талд хуучин олборлолтоор эвдэгдсэн ухагшд

нөхөн дүүргэлт хийх ба энэ нь уурхайн амнаас 352 м зайд байрладаг. Шимт хөрсийг шимт хөрсний овоолгод хураана, ингэхдээ овоолгын суурийн талбайгаас 0.3 м зузаантай шимт хөрсийг хуулах ба ордын нээлтэнд нийт 5.7 мян.м3 шимт хөрс хуулж шимт хөрсний овоолгод хураана. Үүнээс цааш ил уурхай нь суналын дагуу ахилт явагдах ба дотоод овоолгоор нөхөн дүүргэлт хийх боломж бүрдэж өгнө.

Уулын ажлын төлөвлөлт: Уулын ажлын жилийн хүчин чадал, ордыг ашиглах хугацаатай уялдуулж дараах календарчилсан төлөвлөгөөг тооцоолов. Төсөл хэрэгжих хугацаанд нийт 3,352.3 мян.м3 хөрс хуулж, дунджаар 1,075.91 мг/м3 агуулгатай 85.66 мян.м3 элс олборлон, химийн цэврээр 80.57 кг металл олборлохоор байна.

Бүтээгдэхүүн гаргалт: Төсөл хэрэгжих хугацаанд нийт нийт 3,351.0 мян.м3 хөрс хуулж, 75.11 мян.м3 элс олборлон дунджаар 1.133 гр/м3 агуулгатай химийн цэврээр 74.48 кг алт олборлоно. Үүнийг гравитацийн аргаар баяжуулж, 92.19 хувийн металл авалттайгаар төслийн нийт хугацаанд 78.47 кг шлихийн алт, химийн цэврээр 68.66 кг алт үйлдвэрлэнэ.

1.7 Уурхайн тоног төхөөрөмж

Төсөл хэрэгжүүлэгч “Монгол экспресс Эм Эн” ХХК нь дараах өөрийн эзэмшлийн тоног төхөөрөмжүүдтэй ба Цагаан гозгорын алтны шороон ордын ил уурхайд дараах техникүүдээс ашиглахаар төслийг боловсруулсан байна.

Хүснэгт 2. Төсөл хэрэгжүүлэгчийн эзэмшлийн тоног төхөөрөмж

№	Тоног төхөөрөмжийн нэр	Марк	Хүчин чадал	Тоо ширхэг
1.	Экскаватор	Hyundai R520LC	3.2м3	4
2.	Автосамосвал	MT-86	60тн	10
3.	Бульдозер	CAT-D6	3,8м3	1
4.	Утгуурт ачигч	CEM-650B	3.2м3	3

Хүснэгт 3. Ил уурхайн процесс

Ашиглалтын систем	Үндсэн ажил	Технологийн процессууд
Авто тээвэртэй, гадаад дотоод овоолготой ашиглалтын систем	Хөрс хуулалт	Шимт хөрс түрэх, ухаж ачих тээвэрлэх
		Хөрс хуулах
		Хөрс тээвэрлэх
		Дотоод овоолгод буулгах
		Овоолго түрэх
	Олборлолт	Ухаж ачих
		Тээвэрлэх
		Түр овоолгод буулгах, угаах
		Эфел гааль тээвэрлэх

Шимт хөрс хуулах: Шимт хөрсийг ил уурхай, шимт хөрсний овоолго, замын болон бусад барилга байгууламжийн суурийн талбайгаас 0.3 метрийн зузаантайгаар хуулна. Нийт 24.1 мян.м3 шимт хөрс хуулж овоолгод хураана. Бульдозерын түрж овоолсон шимт хөрсийг CEM-650B маркийн утгуурт ачигч, MT-86 маркийн автосамосвалын хослолоор шимт хөрсний овоолгод хураана.

1.8 Уурхайн дотоод тээвэр

Уурхайн дотоод тээвэрт МТ-86 маркийн 28 м3 тэвшний багтаамжтай автосамосваар шимт хөрс, хөрс, элс тээвэрлэнэ. Төсөл хэрэгжих хугацаанд 24.17 мян.м3 шимт хөрс, 3,326.8 мян.м3 хөрс, 75.1 мян.м3 элс тээвэрлэнэ.

Маршрут-1: Шимт хөрсийг шимт хөрсний овоолго хүртэл тээвэрлэхдээ хамгийн холдоо 730 м, ойрдоо 100 м хүртэл зайнаас тээвэрлэлт хийнэ.

Маршрут-2: Капитал ажлын 338.0 мян.м3 хөрсийг хуучин олборлолтоор эвдэгдсэн хоосон орон зайд нөхөн дүүргэлт хийх ба уурхайн ёроолоос хөрс тээвэрлэн нөхөн дүүргэлт хийх талбай хүртэл 680 м байна.

Маршрут-3: Дотоод овоолгод нөхөн дүүргэлт хийх 2,988.8 мян.м3 хөрсийг экскаваторын ажиллах хөрсний мөргөцөгөөс дотоод овоолгын талбай хүртэл тээвэрлэж буулгана.

Маршрут-4: Ил уурхайгаас баяжуулах үйлдвэрийн түр овоолгын талбай хүртэл элс тээвэрлээд буцах замдаа эфель гааль тээвэрлэж дотоод овоолгын талбай хүртэл явна. Дээрх маршрут бүрийн замын уртуудыг харгалзан шимт хөрс, хөрс тээвэрлэх замын уртыг дунджаар 500 м, элс тээвэрлэж явах замын уртыг 650 м байхаар тооцсон байна.

1.9 Хүний нөөц, дэд бүтэц барилга байгууламж

1.9.1 Ажилчдын бүтэц бүрэлдэхүүн, удирдлага зохион байгуулалт

Ажилчдын орон тоог төслийг хэрэгжүүлэхэд зайлшгүй шаардлагатай техник технологи, төслийн хүчин чадал, тоног төхөөрөмжийн тоо нэг бүрийг харгалзан тооцсо байна. Төслийн хүчин чадлыг эзэмших, түүнд хүрэхийг зорих хангалттай тооны ажилчдыг тусгаж өгсөн бөгөөд ордын хувьд 2 ээлжээр ээлжийн үргэлжлэх хугацаа 12 цаг байна. Цагаан гозгорын алтны шороон ордын уурхайд нийт 92-108 хүн ажиллах бөгөөд 1 ажилтны сарын дундаж цалин 1.86 сая төгрөг байна. Уурхай ашиглалтын 2 жилийн хугацаанд ЭМД, НДШ-д байгууллага 293.48 сая.төг, хувь хүн 232.76 сая.төг төлөх бол ХХОАТ-т 171.64 сая.төг төлөхөөр байна.

1.9.2 Уурхайн дэд бүтэц

Цагаан гозгорын алтны шороон ордыг ашиглахад шаардлагатай дэд бүтэц, уурхайн цахилгаан хангамж, дулаан хангамж, хотхоны барилга, зам болон харилцаа холбоог доор тусгав. Цагаан гозгорын алтны шороон ордын уурхай нь үндсэн 5 хэсэг ба дагалдах хэсгүүдээс бүрдэнэ.

1. Төв оффис
Уурхайн удирдлагын байр
2. Ил уурхай
Ил уурхай, хөрс, элсний овоолго
3. Баяжуулах хэсэг
Угаах тоног төхөөрөмж, элсний овоолго
4. Засвар үйлчилгээ, хангамжийн хэсэг
Засварын алба, шатахуун түгээх станц, хангамжийн алба
5. Тосгон, үйлчилгээний хэсэг
Тосгон үйлчилгээний алба, эрүүл мэндийн төв, харуул хамгаалалтын алба, холбоо

Барилга байгууламж. Дараах хүснэгтэд “Монгол экспресс Эм Эн” ХХК-ийн Цагаан гозгор уурхайн барилга байгууламжууд, бүтээц эдлэл, хэмжээг тусгалаа.

Хүснэгт 4. Уурхайн барилга байгууламж

№	Байгууламжийн нэр	Хэмжих нэгж	Хэмжээ	Тайлбар
Хотхон				
1.	Уурхайн удирдлагын байр	м ²	56	Зөөврийн хаус
2.	Ажилчдын сууц	м ²	350	Сендвич
3.	Цайны газар	м ²	64	Зөөврийн сууц
4.	Хүнс ахуйн агуулах	ш	1	20тн контейнер
5.	Халуун ус болог угаалга	м ²	40	Зөөврийн сууц
Ил уурхай				
6.	Засварын газар, сэлбэгийн агуулах	ш	2	40тн контейнер 2ш
7.	Засварын талбай	м ²	100	Шимт хөрсийг хуулж, талбайг тэгшилсэн байна.
8.	Түлшний ёмкост	тн	70	Шимт хөрсийг хуулж, талбайг тэгшилсэн байна.

1.9.3 Уурхайн тосгон

Ажилчдын сууц. Уурхайн ажилчдын хотхоныг нэг дор 57 хүн, нөөц тооцсоноор 62 хүн зэрэг байрлах хүчин чадалтайгаар төлөвлөж шаардлагатай барилга байгууламж, тавилга, эд хогшлыг тооцсон байна. Ажилчдын сууцыг 350м² талбай бүхий сендвичээр барьж байгуулан засч тохижуулан хүн амьдрах тав тухыг бүрдүүлсэн байна.

Хоолны газар. Цайны газар 40м² хэмжээтэй зөөврийн сууц байхаар засч тохижуулан хүн тав тухтай хоолох орчныг бүрдүүлсэн байна. Зөөврийн сууцанд 1 удаадаа 20-25 хүн зэрэг хооллох бөгөөд 1 хүнд дунджаар 1.55 м² талбай ноогдож байна.

Холбооны байгууламж. Уурхайн тосгонд Мобиком болон Юнителлийн үүрэн телефоны сүлжээ барьдаг. Уурхайн экскаватор, автосамосвал зэрэг үндсэн тоног төхөөрөмжийн операторууд, ээлжийн дарга нар богино долгионы радио холбоогоор хангагдана.

Түлшний агуулах. Түлшний агуулахаас тоног төхөөрөмжүүдийг түлшээр хангана. Түлшний агуулах нь 21-30 хоногийн нөөц буюу 110 тонн түлш хадгалах багтаамжтай байна. Эдгээр нь тусдаа шахуурга болон шүүлтүүртэй байна. Түлшийг шүүж цэвэрлэсний дараа тоног төхөөрөмжүүдийг түлшээр цэнэглэнэ. Мөн түлш ачих, буулгах хэсэгт гал унтраах, аянга зайлуулагч хэрэгслүүд байрлана. Түлш асгарч хөрсийг бохирдуулахаас сэргийлж автомашин цэнэглэх талбайг хатуу хучилттайгаар хийж өгнө.

Засвар механикийн барилга байгууламж. Уурхайн тоног төхөөрөмжийн засвар үйлчилгээг үйлдвэрийн талбайд байрлах засварын талбайд хийж гүйцэтгэнэ. Засварын талбайд дугуй засвар, гагнуур, компрессорын станц зэргийг эхний ээлжинд байгуулна.

Цахилгаан хангамж. Цахилгаан хангамжийн эх үүсвэр: Уурхайн цахилгаан хэрэглэгчдийг Салхит Цагаан гозгор дахь “Монгол экспресс Эм Эн” ХХК-ийн 10кВ-ын цахилгаан дамжуулах агаарын шугамнаас 10/0.4кВ-ын хүчдэлтэй 400кВа болон 250кВа-

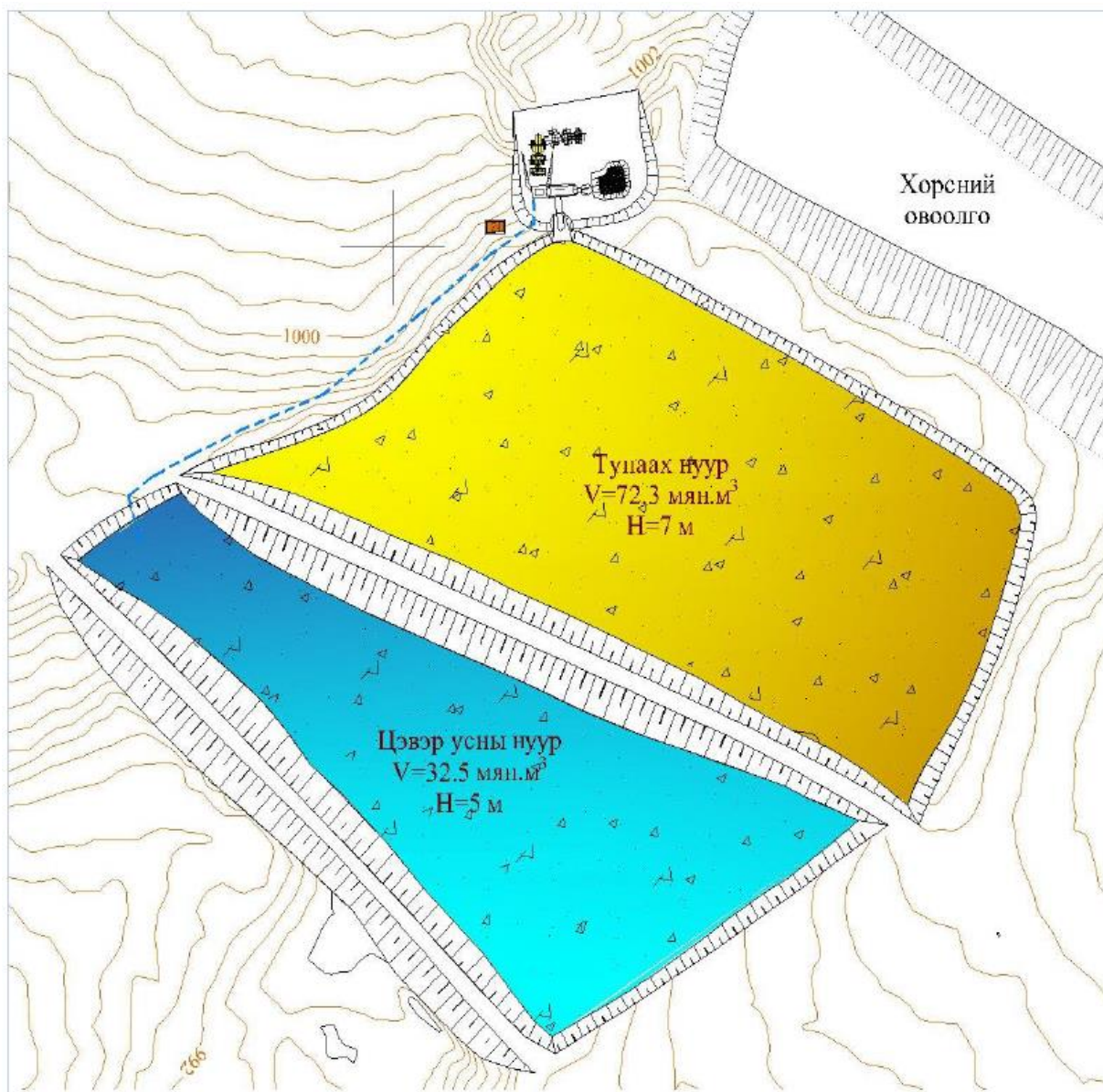
ын суурилагдсан хүчин чадалтай дэд станц угсарч уурхайг цахилгаан эрчим хүч /ЦЭХ/-ээр хангаж байна.

1.9.4 Уурхайн усан хангамж

Унд ахуйн ус хангамж. Төслийн унд ахуй, зам талбайн тоосжилт, ногоон байгууламжийн ус хэрэглээг төслийн талбайд байрлах тус бүр 2.0л ундаргатай 1 худгаас хангах нь хүрэлцээтэй байна.

Уурхайн технологийн ус хангамж. Уурхайн технологийн усны хэрэгцээг өмнө ашиглаж байсан үүсмэл нуурыг үргэлжлүүлэн ашиглахаар ТЭЗҮ-д тусгасан. Алт агуулсан элсийг скруббер төхөөрөмжөөр угааж задлан баяжуулсны дараа +10 мм ангилал нь гааль, -10 мм ангилал нь эфель болон хаягдана. Хаягдлыг /эфель, гааль/ дотоод овоолгод овоолох бөгөөд булингыг уурхайн ёроолд зумпфэнд хуримтлуулан зумпфнээс насосоор соруулан 72.3мянм3 эзэлхүүнтэй тунаах нуурт хоолойгоор дамжуулан шахна.

32.5 мян. м3 багтаамж бүхий технологийн цэвэр усны нууранд сэлбэх ус хангамжийн эх үүсвэрийг Цагаан гозгороос эх авах шар усны болон хур борооны усны үерийн үед урсац үүсдэг онцлогтой жалга-4 –ийн зүүн сайрын үерийн усаар хангахаар төлөвлөсөн байна.



Зураг 4. Уурхайн технологийн цэвэр усны нуур

1.9.5 Усны хэрэглээ

Цагаан гозгорын алтны шороон ордыг ашиглахад үүсэх ус хэрэглэгчдийг үндсэн гурван хэрэглэгч болгон авч үзлээ. Үүнд:

- Унд-ахуйн
- Ил уурхай
- Баяжуулах үйлдвэр
- Унд-ахуйн усны хэрэглээ

Унд ахуйн усны хэрэглээг одоогоор хүчин төгөлдөр мөрдөгдөж байгаа БОНХАЖЯ-ны сайдын 2015 оны 07 дугаар сарын 03-ны өдрийн А/301 дугаар тушаалаар батласан нэгж бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэх, ажил гүйцэтгэх, үйлчилгээ үзүүлэхэд зарцуулах усны нормын 12 дугаар хавсралтыг үндэслэж тооцов. Цагаан гозгорын төсөл нь 2 жил үргэлжлэх бөгөөд эхний жил 51 хоног, 2 дахь жилд 155 хоног 112 хүн ажиллахаар аар ТЭЗҮ-д тусгажээ.

Хүснэгт 5. Төслийн унд ахуйн усны хэрэглээ

Төслийн хугацаа		Хүний тоо	Усны хэрэглээ		Нийт м3
Эхний жил	51 хоног	112	0.06	5.6	285.6
2дохь жил	155хоног	112	0.06	5.6	868

Цагаан гозгорын ордыг ашиглах үед хотхоны унд-ахуйн усны хэрэглээнд ашиглалтын 2 жилийн хугацаанд нийт 1.15 мян.м3 ус хэрэглэхээр байна.

Угаан баяжуулах усны хэрэглээ. Цагаан гозгорын шороон ордын 1 м3 элс 4 м3 ус ашиглах ба технологийн ус ашиглах ба эхний жил Угаан баяжуулах хэсэг нь эхний жил бичиг баримтын бүрдлээс шалтгаалан 08 дугаар сарын 15-наас бэлтгэл ажил 15 хоног явагдан 09 дүгээр сарын 01-нээс 45 хоног ажиллаж эхлэхээр тооцсон бөгөөд 2 дахь жилд 04 дүгээр сарын 15-наас 10 дугаар сарын 30- ныг дуустал 195 хоног 2 ээлжээр, ээлжийн үргэлжлэх хугацаа 12цаг байхаар тооцсон. Уг төсөлд 72.9%-ийг эргэлтэд буцааж ашиглавал үлдсэн хувийг цэвэр усаар хангана.

Хүснэгт 6. Элс угаахад шаардлагатай цэвэр ус

Ашиглах жил	Угаах элс мян.м3	Ажиллах хоног	Нийт хэрэглээ мян.м3/хоног	27.1%-ийг нөхөн сэлбэх усны хэмжээ м3/хоног	27.1%-ийг нөхөн сэлбэх усны хэмжээ л/сек	Нөхөн сэлбэх ус м3/жил
1-р жил	27.12	51	108.48	57.3	6.65	29 289.6
2-р жил	58.54	155	234.16	407.9	4.72	63 457.4
Нийт	169 126.4	-	342.64	-	-	

Хүснэгт 7. Замын тоосжилт дарах усны хэрэглээ

Усалгааны хугацаа	Талбай	Норм	Усны хэрэглээ		
			л/сек	м3/хоног	Нийт мян.м3
62	2992	2.0	0.065	5.98	371.0

Ногоон байгууламжийн усны хэрэглээг хүчин төгөлдөр мөрдөгдөж байгаа БОНХАЖ-ын сайдын 2015 оны 07 дугаар сарын 30-ны өдрийн А/301 дугаар тушаалын 13-р хавсралтаар 1 ширхэг модны усалгааг 15.0 литр байхаар тооцов.

Хүснэгт 8. Ногоон байгууламжийн усалгаа

Усалгааны хугацаа	Ногоон байгууламж	Норм, л/м2	Усны хэрэглээ		
			л/сек	м3/хоног	Нийт хэмжээ
30 хоног	Мод 600ш	15.0	0.09	9.0	135.0

Нийт ус хэрэглээ . Уурхайн баяжуулах төхөөрөмж хүртэл татсан 3.4 км-ийн ган хоолой бүхий 2 гүний худагтай, худгийн ЭЦВ-6 болон 8 насос суурилуулсан.

1.9.6 Ил уурхайн усны хэрэглээ

Ил уурхайн усны хэрэглэгч нь уурхайн зам, талбайн усалгаа байна. Хөрсийг нээлтийн талбайн хойд талд хуучин олборлолтоор эвдэгдсэн ухагд нөхөн дүүргэлт хийх ба энэ нь уурхайн амнаас 352 м зайд байрладаг замын өргөн 8.5 м.

Зам талбайн тоосжилт дарахад зарцуулагдах усыг БОНХАЖ-ын сайдын 2015 оны 07 дугаар сарын 30-ны А/301 дугаар тушаалын 13-р хавсралтын дагуу 1 м² талбайн тоосжилт дарахад 2.0 л ус зарцуулахаар тооцоолов. Усалгааг 2 хоногт 1 удаа усална

үүний бороотой өдрийн тоо хасвал $155/2 = 77.5 - 15 = 62$ хоног байна.

Ногоон байгууламжийн усны хэрэглээг хүчин төгөлдөр мөрдөгдөж байгаа БОНХАЖ-ын сайдын 2015 оны 07 дугаар сарын 30-ны өдрийн А/301 дугаар тушаалын 13-р хавсралтаар 1 ширхэг модны усалгааг 15.0 литр байхаар тооцов.

Нийт ус хэрэглээ

Хүснэгт 9. Нийт усны хэрэглээ

Үзүүлэлт	Ус хэрэглээ			Усны эх үүсвэр
	л/сек	м ³ /хоног	Нийт мян.м ³	
Унд ахуй	0.06	5.6	1.15	Ундарга 2л/с
Зам талбайн тоосжилт	0.065	5.98	371.0	
Ногоон байгууламж	0.09	9.0	135.0	
Угаан баяжуулах	6.65	574.3	108.48	Цэвэр усны тунгаагуур

ХОЁРДУГААР БҮЛЭГ. БАЙГАЛЬ ОРЧИН, НИЙГЭМ-ЭДИЙН ЗАСГИЙН ТӨЛӨВ БАЙДЛЫН ТОВЧ ТАНИЛЦУУЛГА

2.1 Уур амьсгалын ерөнхий төлөв

Район нь эх газрын эрс тэс уур амьсгалтай, өвөл 01 дүгээр сард -370С хүйтэн, зун 07 дугаар сард +350С дулаантай, жилийн тунадасны хэмжээ 130-410 мм байдгаас ихэнх нь дулааны улиралд унадаг. 10 дугаар сараас анхны цас орж цасан бүрхүүлийн зузаан 0.5 м хүрнэ. Салхины чиг тогтвортой бус ч ихэвчлэн баруун хойш чиглэлтэй 3-8 м/сек хурдтай, хаврын саруудад 20-24 м/сек хүрч хүчтэй шороон шуурга дэгддэг. Орхонтуул ба Цээл сумдын оршин суугчид нь ихэвчлэн мал аж ахуй, газар тариалан эрхэлдэг хэдий ч ажиллах хүчний нөөц бүрэн хангалттай тооцогдоно.

Хур тунадас: Төсөл хэрэгжих бүсэд хур тунадасны жилд унах хэмжээ дунджаар 250-300мм байна. Төслийн уг бүс нь өвлийн улиралд унах цасны хэмжээгээр нойтон цас цан, мөсжилтийн давтагдлын 3 дугаар мужид хамрагддаг. Өвлийн нийт өдрийн 1-5 өдөрт цас 2-3 цаг, цан 1-5 өдөрт 6-14 цаг, мөсжилт 1-3 өдөрт 1-3 цаг үргэлжилдэг байна. Цасан шуурга жилийн 5-аас доошгүй өдөрт үргэлжилдэг бөгөөд 5 орчим өдөр явган шуурга шуурдаг. Харин тогтвортой цасан бүрхүүлтэй байх хугацаа 12-р сарын 1- наас эхлэж тогтоод, цас ханзрах хүртэл 3-р сарын 10 хүртэл үргэлжилдэг.

2.2 Хөрсөн бүрхэвч

Сэлэнгэ аймгийн Орхонтуул сумын нутагт байрлах уурхай нь Хөрс-Газарзүйн мужлалаар хөрс био-уур амьсгалын Хангайн их мужийн өргөргийн бүсшилтэй нутаг Орхон-Шаамарын 1-р тойрогт хамрагдана. Газрын гадаргын хэлбэр дүрсийн хувьд нам өндөртэй уулс тэдгээрийн хоорондох хөндий ажиглагдана. Төслийн талбайн хувьд уурхайн үйл ажиллагаа явагдаж буй ухаш, овоолго орчимд уулын цайвар хүрэн хөрс тархсан бол ажилчдын кемпийн орчмоор жинхэнэ хүрэн хөрс тархсан байна.

2.3 Ургамлан нөмрөг

Төслийн талбай нь Ботаник газарзүйн мужлалаар Евро-Азийн хээрийн их муж, Монголын хээрийн дэд их муж, Дундад Халхын мужид хамаарагдана (Юнатов, 1977).

Төслийн талбай нь уулын ойт хээрийн бүслүүрт хамаарах 2 бүлгэмдлээс бүрдэнэ. Ургамалжлын зүйлийн хувьд 13 овгийн 24 төрлийн нийт 27 зүйл ургамал бүртгэгдсэн. Эдгээр ургамал нь амьдралын хэлбэрийн хувьд мод-1, сөөг-3, сөөглөг-1, сөөгөнцөр-1, сөөгөнцөрлөг-1, олон наст өвслөг ургамал-20 тус тус тэмдэглэгдэв.

Талбайн эргэн тойронд ургамал нөмрөг хүний үйл ажиллагааны улмаас бага зэрэг нөлөөлөлд өртсөн боловч ургамал бүлгэмдэл хэвийн төлөв байдалтай. Ургамлын арвийн үнэлгээний хувьд дэд зонхилогч ургамлууд нь сор1, sp, дагалдагч зүйл ургамлууд нь sp, sol арвийн үнэлгээтэй, тусгаг бүрхэцийн ихэнх хувийг олон наст өвслөг ургамлууд бүрдүүлж, тэдгээрийн 2-р ташингыг олон наст ургамал бүрдүүлж байна. Ургамлын ташинга үүсгэх байдлаар нь үзвэл мод дээд дэд, сөөг, сөөглөг, сөөгөнцөр, сөөгөнцөрлөг ургамал дунд дээд, олон наст ургамлууд доод дэд ташингийг бүрдүүлж байна.

2.3 Амьтны аймаг

Ордын талбай нь Сэлэнгэ аймгийн Орхонтуул сумын нутагт орших бөгөөд Монгол орны газар зүйн мужууд (Цэгмид, 1969; Грубов, 1982) дундаа Монгол дагуурын хээрт багтана. Сэлэнгэ аймгийн нийт нутаг дэвсгэрийн багагүй хувь нь (42%) уулархаг, ой хөвч тайгаар бүрхэгдсэн боловч Орхонтуул сумын нутагт хээрийн экосистем зонхилох учир түүнд хээрийн амьтад тархсан байна.

Тус газар, түүний ойр орчмын амьтдын зүйлийн бүрдлийг шүүж үзэхэд 6 багийн 26 зүйл хөхтөн, 16 багийн 222 зүйл нүүдлийн болон суурин шувууд, 2 багт хамаарах 3 зүйл хоёр нутагтан, 159 зүйлийн сээр нуруугүйтэн багтсан ба шувуу, сээр нуруугүйтнуудийн зүйлийн олон янз байдал давамгайлахыг доорх зургаас үзэж болно. Харин загас мөлхөгчдийн аигиас тус газар ажиглагдаагүй.

2.4 Нийгэм-Эдийн засаг

Орхонтуул сумын танилцуулга: Сэлэнгэ аймгийн Орхонтуул сум нь Шар-Ус, Баянцогт, Хонгор-Овоо гэсэн 3 багийн нийт 1096 өрхөд 3799 хүн амьдардаг /2022 оны байдлаар/. Хүн амын тоогоор Сэлэнгэ аймгийн 17 сумаас 8-д, газар нутгийн хэмжээгээр 4-т ордог сум юм.

Далайн түвшнээс дээш 1100-1300м өргөгдсөн. Байгаль-газар зүйн мужлалаар манай орны хээрийн бүсийн хойт хэсэгт багтах өвслөг хээр, түүнчлэн ойт хээрийн бүс хосолсон, орчны ба экологийн өвөрмөц зохицол бүхий нутагтай сум юм. Газар хөдлөлийн эрчим 8 балл. Сэлэнгэ аймгийн баруун урд хэсэгт: Улаанбаатар хотоос 240 км, Аймгийн төвөөс 250 км зайд байрладаг. Булган аймгийн Бүрэгхангай, Орхон аймаг, Төв аймгийн Цээл, Жаргалант, Заамар, Сэлэнгэ аймгийн Баруун бүрэн сум, Орхонсумтай хиллэдэг.

ГУРАВДУГААР БҮЛЭГ. ТӨСЛИЙН ГОЛ БА БОЛЗОШГҮЙ СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙН ТОВЧ ТОДОРХОЙЛОЛТ

3.1 Төслийн болзошгүй болон гол 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.

Уурхайн олборлолтын үйл ажиллагааны улмаас газрын доорх ус хомсдох, чанарт нь өөрчлөлт орох, хөрсний бүтэц, бүрэлдэхүүн, геологийн тогтоц, агаарын төлөв байдал өөрчлөгдөх, ургамал нөмрөг багасах, эрдэс баялгийн төрөл, хэмжээ хомсдох, малын бэлчээрийн талбай устах, агаарын бохирдол, ландшафтын хэлбэр, байгалийн өнгө төрх өөрчлөгдөх, хүн амын эрүүл мэндэд нөлөөлөх дуу шуугиан, уурхайг олборлолтын улмаас зэрлэг амьтад дайжих зэрэг сөрөг нөлөөллүүд байж болохын зэрэгцээ орон нутгийн дэд бүтэц сайжрах, орон нутгийн орлого нэмэгдсэнээр ядуурлын түвшинг бууруулах зэрэг нийгэм, эдийн засгийн салбарт үзүүлэх эерэг нөлөөллүүд байна.

Хүснэгт 10. Гол сөрөг нөлөөллийн хамрах хүрээ, эрчим, үргэлжлэх хугацаа

№	Төслийн гол нөлөөлөл	Нөлөөлөлд өртөгч	Нөлөөллийн эрчим	Үргэлжлэх хугацаа
1	Шимт хөрс хуулалт	Газрын хөрс, бэлчээр, агаар	Хүчтэй	Төсөл хэрэгжих бүх хугацаанд
2	Олборлолт	Геологийн тогтоц, агаар	Хүчтэй	Төсөл хэрэгжих бүх хугацаанд
3	Тээвэр	Хөрс, агаар	Дунд зэрэг	Төсөл хэрэгжих бүх хугацаанд
4	Овоолго	Хөрс, агаар, шимт хөрс	Дунд зэрэг	Төсөл хэрэгжих бүх хугацаанд
5	Ус ашиглалт	Гүний ус	Дунд зэрэг	Төсөл хэрэгжих бүх хугацаанд

3.2 Төслөөс агаарын чанарт үзүүлж болзошгүй сөрөг нөлөөлөл

Төсөл хэрэгжих бүс нутаг нь ойт хээрийн бүсэд үйл ажиллагаа явуулах учир бусад газруудтай харьцуулахад агаар орчинд харьцангуй бага сөрөг нөлөөлөл үзүүлэх боломжтой юм. Гэсэн хэдий ч төслийн үндсэн үйл ажиллагаа, төслийн техникийн шийдэл болон бусад хүчин зүйлүүдээс хамаарч агаарын чанарт нөлөө үзүүлэх боломжтой. Тухайн төслийн талбайд агаарын чанарт нөлөө үзүүлэх дараах эх үүсвэрүүд байна. Үүнд:

1. Уурхайн ухааш овоолго, олборлолтын үйл ажиллагаа
2. Хүдрийн овоолго, хөрсний овоолго, хаягдлын овоолго
3. Эвдэрсэн газар
4. Дотоод болон гадаад тээвэрлэлт

Агаар дахь тоос, тоосонцор: Уурхайн бүхий л үйл ажиллагаанаас тоос, тоосонцор дэгдэх бөгөөд энэ нь агаар дахь тоос, тоосонцорын хэмжээнд өөрчлөлт оруулна.

Агаарын физик шинж чанар: Дуу шуугиан, төрөл бүрийн долгион, цацраг идэвхит элементийн бохирдол зэрэг нь агаарын физик шинж чанарыг өөрчилнө. Тус уурхайн

хувьд агаарын физик шинж чанарт үзүүлэх гол нөлөөлөл нь авто тээврийн хэрэгсэл, уурхайн үйл ажиллагааны үед үүсэх дуу шуугиан юм.

Уурхайн үйл ажиллагаанаас үүсэх тоосжилтын нөлөөлөл

Тээвэрлэлтээс үүсэх тоосжилт: Ил уурхайн аргаар ашигт малтмал, эрдэс түүхий эдийг олборлоход их хэмжээний тоос гарах нөхцөл бүрддэг. Хөрсийг экскаватор, бульдозероор хуулах, овоолго хийх, ачих буулгах зэрэг технологийн процессийн явцад салхины нөлөөгөөр тоос ихээр гарч агаарыг бохирдуулах нөлөө үзүүлдэг.

Тоосны бохирдлын нэг удаагийн хамгийн их хэмжээ 0.5 г/м^3 –аас их бол хүмүүсийн эрүүл мэндэд сөргөөр нөлөөлж эхэлдэг байна. Иймээс энэ хязгаарын утгыг зөвшөөрөх дээд хэмжээ гэж эрх бүхий байгууллагаас стандарчилж тогтоосон байдаг. Тээврийн үйл ажиллагаанд хүнд машин механизмыг ашиглах ба эдгээр тээврийн хэрэгслийн хөдөлгүүрээс агаар бохирдох, мөн хүнд даацын автомашины хөдөлгөөнөөс агаарт тоосжилт үүсэх нөхцөл бүрдэнэ.

Уурхайн үйл ажиллагаанд хүнд даацын машинаар тээвэрлэлт хийх бөгөөд энэхүү хөдөлгөөнд өртөх зам талбай нь агаарын тоосжилтын эх үүсвэр болж хувирна. Уурхайн тээврийн үед шороон зам харгуйгаас агаарт тоосжилт үүсэх боловч энэ нөлөөлөл нь цаг хугацааны хувьд байнгын бус, улирлын чанартай, тархах хүрээ нь хязгаарлагдмал, химийн хувьд идэвхтэй бус бохирдол үүсгэнэ.

3.3 Төслөөс газрын гадарга, хэвлийд нөлөөлөх байдал

- ✓ Уурхайн ухмалын улмаас гадаргын хэлбэр, төрх өөрчлөгдөх
- ✓ Уурхайн ухмалын улмаас хөрсний суулт үүсэх, газрын гадаргын тогтцод нөлөөлөх
- ✓ Дэд бүтцийн барилга байгууламж, тээвэрлэлтийн зам зэрэг нь газрын гадаргын өнгө, төрхөнд нөлөөлөх
- ✓ Уурхайн үйл ажиллагааны улмаас газрын хэвлийд хоосон орон зай үүсэх

3.4 Төслөөс хөрсөн бүрхэвчинд үзүүлэх нөлөөлөл

- ✓ Төслийн үйл ажиллагааны явцад машин механизмаас болон хүний анхаарал болгоомжгүй байдлаас шатахуун, тослох материал хөрсөнд ил задгай асгарч, хөрсийг бохирдуулах
- ✓ Ил задгай овоолгуудаас сул хэсгүүд буюу тортог салхи болон техникийн хөдөлгөөнөөр тархсан байна.
- ✓ Тээвэрлэлттэй холбоотойгоор хөрсөн бүрхэвч элэгдэлд өртөх, физик шинж чанар өөрчлөгдөх
- ✓ Хүний үйл ажиллагааны улмаас ургамал бүрхэвч сийрэгжихэд тоос шороо дэгдэж, агаарын бохирдлыг нэмэгдүүлэх, хөрсний гадарга дээр нарийн ширхэгтэй хучаас үе үүсгэх

3.5 Усан орчинд үзүүлэх нөлөөлөл

- ✓ Уурхайн технологийн усны хэрэглээг Цагаан гозгороос эх авах шар усны болон хур борооны усны үерийн үед урсац үүсдэг онцлогтой Жалга 4-ийн зүүн сайрын

үерийн усаар хангах нь газрын доорх усны нөөцөд үзүүлэх нөлөөллийг бууруулж байна. Технологийн усны хэрэглээг хангах сайрын үерийн усны тооцоо, судалгааг БОННУ-ний тайлангийн Бүлэг 2-г тодорхой тусгасан, усны боломжит нөөцийн дүгнэлтийг хавсралтаар орууллаа.

- ✓ Хаягдлын сангаас ус газрын хөрсөнд нэвчиж гадаргын болон гүний усыг бохирдуулах
- ✓ Ахуйн бохир ус, машины угаагдсан бохир ус зэрэг нь хөрсөнд нэвчиж гүний усыг бохирдуулах
- ✓ Хур тунадас болон үерийн усаар угаагдан шатах тослох материал хөрсөнд нэвчих, улмаар гадаргын ус болон хөрсний бага гүний усыг бохирдуулах

3.6 Ургамлан нөмрөгт үзүүлэх нөлөөлөл

- ✓ Төслийн талбайд урьд онуудад хийгдсэн судалгаанаас харахад хаягдал овоолго ихээхэн хэмжээний талбайг эзэлж мөн хайгуул ба олборлолтод өртсөн том нүхэн ангал (10м-ийн урттай х 20 гүн) жижиг ухсан нүх ихээхэн байсан байна.
- ✓ Хог хаягдал салхиар дамжиж тархах болон хөрсөнд нэвчих байдлаар ургамал, хөрс, гүний усыг бохирдуулах нөхцөл болно,
- ✓ Газар шорооны ажлын үед ургамлын үе хөрсийг хуулах, тээвэрлэх, хөрсний овоолгоос байгалийн ургамалжилт устах, орчны ургамлын ургах чадварыг алдагдуулах, урт үндэстэй олон наст ургамалд нөлөөлөх

3.7 Нийгэм, эдийн засгийн хөгжилд үзүүлэх нөлөөлөл

Төслөөс нийгэм эдийн засагт үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг бууруулахын тулд:

- ✓ Аюулгүй ажиллагааны дүрмийг баримтлах
- ✓ Ажилчдыг эрүүл мэндийн үзлэгт жил бүр хамруулах,
- ✓ Техник, тоног төхөөрөмжийн аюулгүй байдалд байнгын хяналт тавих
- ✓ Ажилчдын ажлын байрны аюулгүй орчныг бүрдүүлэх, хүнд нөхцөлд ажиллагсдад нэмэгдэл цалин, урамшуулал олгох
- ✓ Ажилчдын цалинг цаг тухай бүрт нь олгох зэрэг арга хэмжээнүүдийг авч хэрэгжүүлнэ.

ДӨРӨВДҮГЭЭР БҮЛЭГ. БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

4.1 2025 оны байгаль орчныг хамгаалах төлөвлөгөөний зорилт, хамрах хүрээ

Байгаль орчныг хамгаалах төлөвлөгөөнд ил уурхайн ашиглалтаас үүсэх байгаль орчны нөлөөллийн үнэлгээгээр тогтоосон төслийн сөрөг нөлөөллөөс урьдчилан сэргийлэх, түүнийг бууруулах, сөрөг үр дагаврыг арилгах арга хэмжээний төлөвлөгөө, осол эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөө, нөхөн сэргээлт, орчны тохижуулалтын (явцын) төлөвлөгөө, дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө, нүүлгэн шилжүүлэх, нөхөн олговор олгох төлөвлөгөө, түүх, соёлын өвийг хамгаалах төлөвлөгөө, байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний хэрэгжилтийн явц, үр дүнг холбогдох төрийн байгууллага, олон нийтэд тайлагнах төлөвлөгөө, байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэх хүний нөөц, байгаль орчны удирдлагын бүтэц зохион байгуулалтын схем, шаардагдах хөрөнгө зардал, дагаж мөрдөх дүрэм журам, стандартуудыг нэгтгэн үзүүлсэн.

Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээний тухай шинэчилсэн хуулийн 9-р зүйлд зааснаар Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө (БОМТ) нь нөлөөллийн үнэлгээгээр тогтоосон сөрөг нөлөөллийг багасгах, арилгах арга хэмжээ, тэдгээрийг хэрэгжүүлэх хугацаа, шаардагдах хөрөнгө зардлагыг тусгасан баримт бичиг юм.

“Монгол экспресс Эм Эн” ХХК-ийн Сэлэнгэ аймгийн Орхонтуул сумын нутагт орших “Цагаан гозгор”-ын Жалга-4 хэсгийн алтны шороон ордыг ил уурхайн аргаар ашиглах төслийн 2023-2027 оны байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг Монгол улсын байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээний тухай шинэчилсэн хууль, БОНХАЖ Сайдын 2014 оны 04 дүгээр сарын 10-ы А-117 дугаар тушаалын 4 дүгээр хавсратын дагуу “Терра” ХХК боловсруулсан бөгөөд тухайн жилийн менежментийн төлөвлөгөө болон биелэлтийн тайланг “Баялаг байгаль Экос” ХХК боловсруулав.

Хүснэгт 11. БОМТ-ий задаргаа /2023-2027/

№	Ажлы нэр	Зардал /мян.төг/
1	Байгаль хамгаалах төлөвлөгөөний зардал	54 300.0
2	Нөхөн сэргээлтийн нийт зардал	440 000.0
3	Дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээний зардал	50 000.0
4	Байгаль орчны хяналт-шинжилээний хөтөлбөр	7 000.0
5	Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний нийт зардал	551 300.0

4.2 Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө

Хүснэгт 12. Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө

№	Гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөллүүд	Сөрөг нөлөөллийг арилгах, бууруулах арга хэмжээ	Сөрөг нөлөөллийн хамрах хүрээ	Хэмжих нэгж	Нэгжийн зардал, төг	Тоо хэмжээ	Нийт зардал, төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа, давтамж	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
АГААРЫН ЧАНАР									
1		Хуурайшилт ихтэй өдрүүдэд шимт болон шимэрхэг хөрсний овоолго, бутлах, ашиглагдаж буй түр зам, ажилчдын тосгон, техник тоног төхөөрөмжийн орчимд усалгаа хийх	Уурхайн дотоод зам, хөрсний овоолго, бутлан ангилах төхөөрөмжийн орчим	Удаа			Усны хэрэглээний заалтаар төлбөрийг төлнө.	Хуурай шилт ихтэй өдөр бүр	✓ Байгаль хамгаалах тухай хууль ✓ Агаарын тухай хууль, MNS ISO 14064.1.2015 ✓ MNS 5013:2009 Бензинээр ажилладаг хөдөлгүүртэй автомашин Утааны найрлага дахь хорт бодисын зөвшөөрөх дээд хэмжээ ✓ MNS 5014:2009 Дизель хөдөлгүүртэй автомашин Утааны тортогжилтын зөвшөөрөх дээд хэмжээ ба хэмжих арга
2	Уурхайд ашиглаж байгаа машин техникийн хөдөлгөөний, алт олборлох үед, хөрс шороо ачиж буулгах, шимт болон шимэрхэг хөрсний овоолго, дотоод тээврийн зам зэргээс үүсэх тоосжилт	Ашиглагдаж буй замын дагуу тэмдэг тэмдэглэгээ тавих, олон салаа зам гаргахгүй талаар арга хэмжээ авах, ажилчид албан хаагчдад үүрэг өгч байх, хурдны хязгаарыг тогтоож өгөх	Уурхайн дотоод тээврийн зам	Ширхэг	-	-	500.0	Өдөр бүр	✓ MNS 4585:2016 Агаарын чанар, Техникийн ерөнхий шаардлага
		Шатах тослох материал хадгалах сав, машин механизмуудын хорт хий ялгаруулалтанд хяналт тавих, засвар үйлчилгээг тогтмол хийж, хорт хийн ялгаралтыг стандарт түвшинд барьж байх	Автомашин, механизм, шатах тослох						
3		ялгаруулалтанд хяналт тавих, засвар үйлчилгээг тогтмол хийж, хорт хийн ялгаралтыг стандарт	материалын хадгалалт, шатахуун түгээгүүр	Тогтмол	-	-	-	-	

		түвшинд барьж байх						
4	Шатах, тослох материал, ажилчдын ахуйн бохир, хог хаягдлаас үүсэх таагүй үнэр	Ахуйн хэрэгцээнээс гарсан шингэн хаягдал цуглуулах цэгийг хөрс бохирдуулахгүй тулд бүтэн байдлыг хянаж засвар үйлчилгээг хангаж ажиллах	Ажилчдын тосгон	Тогтмол	Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөөнд зардлыг тусгасан			2025 онд
ГАДАРГЫН БА ГАЗРЫН ДООРХ УСНЫ НӨӨЦ								
5	Төслийн үйл ажиллагааны улмаас гүний усанд бохирдол үүсэх, гүний усны нөөцөд сөрөг нөлөөлөл үзүүлэх	Ахуйн бохир ус зайлуулах цооногийг бүрэн бүтэн байдлын ханган ажиллах Бохир ус болон үерийн ус зайлуулах суваг хоолойн оруулга, гаргалгын бүрэн бүтэн байдлыг хангах зорилгоор байнга хяналт тавин ажиллах			150.0		✓ Байгаль орчныг хамгаалах тухай хууль, ✓ Усны тухай хууль ЗГ-ын 2009 оны 351 дүгээр тогтоолын хавсралт –Ус ашигласаны төлбөрийн хувь хэмжээ/	
		Унд-ахуйн хэрэглээнд ашиглагдаж буй гүний худгийн усыг ОХШХ-ийн дагуу шинжилгээг хийлгэх			50.0			
ХӨРСӨН БҮРХЭВЧ								

6	Уурхайн олборлолтын улмаас хөрсөн бүрхэвч нөлөөлөлд өртөх Тэмдэг тэмдэглэгээ хангалттай байрлуулаагүйгээс төлөвлөлтөөс гадуур олон салаа зам үүсэх	Уурхайн зам болон олборлолтын хэсгийн тэмдэг тэмдэглэгээг засах сайжруулах ШТМ-ын хадгалах хэсэг болон автомашины засварын хэсгийг засч тохижуулах Хөрсний бохирдол үүсэхээс сэргийлэх болон олон салаа зам гаргахгүй байх талаар жолооч операторуудад сануулж төлөвлөгөөний дагуу замыг гаргаж ажиллаж байна.	Уурхайн дотоод тээврийн зам болон авто зогсоол	Удаа	-	-	200.0	2025 онд	✓ Газар шорооны ажлын үед үржил шимт хөрсийг хуулалт, хадгалалт 5916.2008 ✓ Газрын тухай хууль “Эвдэрсэн газрын нөхөн сэргээлт. MNS 5914:2008
7	Машин техникийн тос тосолгооны материал, шатах тослох материал болон нефтийн бүтээгдэхүүн асгаралтаас хөрс бохирдох	ШТС-ын хэсгийг хатуу хучилттай болгож тохижуулах		Удаа	-	-	150.0		
8	Уурхайн гал тогоо, угаалга цэвэрлэгээнээс гарах бохир ус нь хөрсний бохирдол үүсгэх	Бохирын цооногийн жил бүрийн засвар үйлчилгээг хийх		Удаа			100.0		
ГАЗРЫН ХЭВЛИЙ									

9		Олборлосон талбайг тухайн жилдээ багтаан техникийн нөхөн сэргээлт хийх	Олборлолт хийгдсэн талбайд	м ²	Нөхөн сэргээлт ийн төлөвлөгөө өнд тусгасан				✓ Эвдэрсэн газрын нөхөн сэргээлт, Нэр томьёо, тодорхойлолт MNS 5914:2008 ✓ Уул уурхайн үйлдвэрлэлийн үйл ажиллагаагаар эвдэрсэн газрын ангилал MNS 5915:2008 ✓ Уул уурхайн үйлдвэрлэлийн ажиллагаагаар эвдэрсэн газрын нөхөн сэргээлт. Техникийн ерөнхий шаардлага MNS 5917:2008
10	Уурхайн олборлолтын үйл ажиллагаанаас ил уурхайн ухааш үүсэж газрын гадарга, газрын хэвлийн үндсэн тогтоц өөрчлөгдөнө.	Ашиглалт явуулж буй блокууд дахь ухмал, овоолгуудыг тэмдэгжүүлэх	Уурхайлалт явуулах талбайд	м ²	-		1000.0	2025 онд	
УРГАМЛАН НӨМРӨГ									
11	Уурхайлалтын шууд нөлөөллөөр байгалийн ургамалжил устгах	Уурхайлалтын явцад олон тооны машин техник ажиллах тул тэдгээрийн хөдөлгөөний чиглэл явах маршрутыг нарийн төлөвлөж, олон салаа зам үүсгэхгүй байхыг анхааруулах, жолооч ажилчдад байгаль орчинтой зөв харьцаж, хамгаалах талаар зөвлөгөө сургалт явуулж, хяналт тавих;	Уурхайлалт явуулах талбай болон дотоод тээврийн зам, талбай	Тогтмол	-	-	-	2025 он	✓ Байгаль орчныг хамгаалах тухай хууль ✓ Ургамал хамгааллын тухай. хууль ✓ Зүлэгжүүлэх талбай бэлтгэх, үр тарих, арчлах MNS 6260 : 2011 MNS 5973:2009
				АМЬТНЫ АЙМАГ					

12	Ухаш, нүх, суваг шуудуунд мал, амьтан унах	Үүсэх карьер, нүх цүнхээлд ус тогтон нутгийн иргэд, мал, зэрлэг амьтад осолдохоос сэргийлэх, үүссэн хаягдал ус цуглуулах орчин болон бусад нүх хонхор газруудыг хашиж, амьтан орохоос хамгаалах	Шаардлагатай газруудад	Тогтмол	Орчны хяналт шинжилг ээний зардлыг тусгасан		хөтөлбөрт	2025 он	✓ Байгаль орчныг хамгаалах тухай хууль, 1995 он ✓ Амьтны тухай хууль, 2012 он
13	Хууль бус ан агнах	Ажилчдад болон тээвэрлэлтэд оролцох ажилчдад хамгааллын статус бүхий ховор амьтдын ач холбогдол, ан агнуур, худалдааг хориглох, хурдны хязгаарыг байнга барих, зам тээврийн үед амьтан алахгүй байх, амьтны нүүдлийн төлөв болон үржлийн хэв маягт саад учруулахгүй байх талаар сургалт явуулах.	Удирдлага зохион байгуулалтын арга хэмжээнд тусгасан					2025 он	
	Н и й т		1 950.0 мян.төг						

4.3 Нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөө

Уул уурхайн үйл ажиллагааны улмаас ихээхэн хэмжээний хөрс эвдрэлд ордог. Иймд эвдэрсэн газрыг нөхөн сэргээж, байгалийн унаган төрхөнд нь оруулах, хөрс, ургамлан бүрхэвчийг нөхөн сэргээх нь Монгол орны хувьд тулгамдсан асуудлын нэг болоод байна. Төсөл хэрэгжүүлэгч нь “Цагаан гозгор”-ын Жалга-4 хэсгийн алтны шороон ордыг ил уурхайн аргаар ашиглах төсөл хэрэгжих нутаг нь Сэлэнгэ аймгийн Орхонтуул сумын нутагт 2 жилийн хугацаанд ашиглалтыг явуулан, төслийн 3 дахь жилээс уурхайн хаалт болон нөхөн сэргээлтийг хийхээр төлөвлөсөн.

Хүснэгт 13. Нөхөн сэргээлтийн арга хэмжээний төлөвлөгөө

№	Нөхөн сэргээлтийн зорилт	Нөхөн сэргээлтийн арга хэмжээ	Хэмжи х нэгж	Тоо хэмжээ	Нэгжийн зардал, мян.төг	Нийт зардал, мян.төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа ба давтамж	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
	1	2	3	4	5	6	7	8
1	Биологийн нөхөн сэргээлт	Энэ жил төлөвлөгдөөгүй						✓ MNS 5914:2008 ✓ MNS 5915:2008 ✓ MNS 5917:2008
2	Техникийн нөхөн сэргээлт		4га		-	Үйл ажиллагааны зардалд	2025 онд	
3	“Тэрбум мод” үндэсний хөдөлгөөний хүрээнд 0.3 га талбайд 900 ширхэг мод тарьсан. 2025 онд усалгаа арчилгааг хийж, усалгааны систем байршуулах				-	Үйл ажиллагааны төлөвлөгөө	2025 онд	

4.4 Биологийн олон янз байдлыг дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө

Төслийн үйл ажиллагаанаас үүсэх сөрөг нөлөөллийг бууруулах, арилгах зорилтын хүрээнд биологийн олон янз байдлыг дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөөг арга зүйн дагуу боловсруулахад төслийн нөлөөлөлд өртөх газрын хэмжээ 726,47 га бол дүйцүүлэн хамгаалах шаардлагатай талбайн хэмжээ 2862 га болж байна.

Төслийн нөлөөлөлд өртөж буй талбай нь засаг захиргааны хуваариар Сэлэнгэ аймгийн Орхонтуул сумын нутагт хамаарах бол эко системийн ангиллаар 100 хувь жинхэнэ хуурай хээрийг бүсэд хамаарч байна.

Хүснэгт 14. Биологийн олон янз байдлыг дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээ

№	Дүйцүүлэн хамгаалах зорилт	Хамгаалах арга хэмжээ	Арга хэмжээний	Тоо	Нэгжийн зарл	Нийт зардал,	Хэрэгжүүлэх хугацаа	Баримтлах эрх зүйн баримт
	1	2	3	4	5	6	7	8
1	ДХ ажлын үр дүнд хяналт, мониторинг хийх	Мониторинг хийх	Тарвага нутагшуулсан газарт	1	-	Үйл ажиллагааны зардалд орсон	Жилд 1 удаа буюу намар 9 сард ичээнд орохын өмнө	
Нийт зардал							1000.0ян.төг	

4.5 Нүүлгэн шилжүүлэх, нөхөн олговор олгох арга хэмжээний төлөвлөгөө

Ордыг ашиглалтын талбайн хилд болон нөлөөллийн бүсэд айл, айлын өвөлжөө, хаваржаа байхгүй юм.

Хүснэгт 15. Нүүлгэн шилжүүлэх, нөхөн олговор олгох арга хэмжээний төлөвлөгөө

№	Хэрэгжүүлэх арга хэмжээ	Хугацаа	Нэгжийн өртөг (мян.төг)	Зардал, мян.төг	Хариуцагч
1	Уурхайн талбай орчимд ажиллаж, амьдарч буй ард, иргэдийг хүлээн авч уулзах, нөлөөллийн талаарх мэдээллийг өгч, уурхайн үйл ажиллагааг нээлттэй танилцуулах	2025 он	-	1000.0	Төсөл хэрэгжүүлэгч
2	Төслийн зүгээс байгаль орчин, нийгэм эдийн засгийн зохистой үзүүлэлтийг хангах, төслийн ажилчид ба орон нутгийн иргэдээс гомдол, санал гарсан тохиолдолд цаг алдалгүй хүлээн авч зохих хэмжээнд нь шийдвэрлэж заавал хариу өгөх.	Удирдлага зохион байгуулалтын арга хэмжээнд тусгагдсан			Төсөл хэрэгжүүлэгч
Нийт дүн				1000.0 мян.төг	

4.6 Түүх, соёлын өвийг хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө

Археологийн хайгуул, судалгааны явцад нийт 57 дурсгал илрүүлэн бүртгэсэн нь бүгд эртний булш оршуулга, дагуул байгууламж бүхий хиргэсүүрүүд байжээ. Эдгээрээс В-43 → В-54 дугаартай 12 хиргэсүүр нь MV-007978 талбай дахь нөөц тооцоолсон С-3 блокоос зүүн-хойш 330м зайд оршиж байгаа ч Цагаан гозгорын уурхайн олборлолт, ашиглалт хийх хэсэгт өртөхгүй болно.

4.7 Осол, эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөө

Хүснэгт 16. Осол, эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөө

№	Гол ба болзошгүй сөрөг нөлөөлөл	Урьдчилан сэргийлэх, бууруулах, арилгах арга хэмжээ	Хугацаа ба давтамж	Нийт зардал /мян.төг/	Баримтлах стандарт, аргачлал
1	Технологийн хэвийн ажиллагааны горим алдагдаж тоног төхөөрөмжүүдэд эвдрэл, доголдол гарах	Технологийн хэвийн ажиллагааны горим алдагдах, тоног төхөөрөмжүүдэд эвдрэл, доголдол гарахаас урьдчилан сэргийлж үзлэг оношилгоог тогтмол хийх, байнгын хяналт тавих	Үйл ажиллагааны туршид	Урьдчилан тооцох боломжгүй.	MNS 6010:2009.
2	Цахилгаан тоног төхөөрөмжийг мэргэжлийн бус хүмүүс дур мэдэн засаж сэлбэхийг оролдсоноос, бүх цахилгаан, хийн тоног төхөөрөмж нь газардуулга муу хийгдсэн тохиолдолд хүн гэмтэх	Уурхайн цахилгаан тоног төхөөрөмж, өндөр хүчдэл зэрэгтэй харьцан ажиллаж буй хүн мэргэжлийн хүн байх, мэргэжлийн бус хүн түүгээр оролдох, харьцаж ажиллахыг хатуу хориглох	Үйл ажиллагааны туршид	Урьдчилан тооцох боломжгүй.	MNS 4244:1994 MNS 5390:2004
3	Гал түймрийн эрсдэл гарах	Гал түймрээс урьдчилан сэргийлэх, авран хамгаалах, гал түймэр унтраах арга ажиллагаанд нийт ажиллагсдыг сургах, аюулыг илрүүлэх, эрсдэлийг үнэлэх, сэргийлэх арга хэмжээг төлөвлөх, гал түймрээс хамгаалах тоног төхөөрөмжийн бэлэн байдлыг бүрэн хангах, бүртгэлжүүлэх	Үйл ажиллагааны туршид	1000.0	MNS 4968:2000 MNS 4996:2000
5	Цаг уурын аюулт үзэгдлээс осол эрсдэл гарах	Цаг агаарын үзэгдлийн болзошгүй үр нөлөөллийг бууруулах боломжгүй эсвэл ажлыг гүйцэтгэхэд үл зөвшөөрөгдөх эрсдэлтэй байх нөхцөл бүрдсэн байвал талбайд ажил хийхийг талбайн инженерийн захирамжаар шууд зогсоох	Үйл ажиллагааны туршид	-	
Нийт зардал				1000.0	

4.8 Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө

Төсөл хэрэгжүүлэгч нь үүсгэж буй энгийн хог хаягдлыг эх үүсвэр дээр болон үйл ажиллагааны явцад дахин ашиглах, хүнсний хаягдал, үнс болон бусад гэсэн төрлөөр ангилж Байгаль орчин, аялал жуулчлалын сайдын 2018 оны 11 дүгээр сарын 17-ны өдрийн А/443 тушаалын хавсралт “Энгийн хог хаягдлыг ангилах, цуглуулах, тээвэрлэх, дахин боловсруулах, сэргээн ашиглах, булшлах үйл ажиллагаанд тавигдах ерөнхий шаардлага”-ыг баримталж ажиллах үүргийг биелүүлэн ажиллаж байна.

Ахуйн хог хаягдал: Ахуйн болон үйлдвэрлэлийн хог хаягдлын тухай хуулийн дагуу хог хаягдлыг арилгах ажлыг зохион байгуулна. Хаягдлын байгууламжийн байршлыг нь хүрээлэн буй орчин, хүний эрүүл мэндэд халгүй газар сонгон байршуулж, устгах ажлыг зохион байгуулах шаардлагатай.

Уурхайд нийт 112 хүн, нэг ээлжинд 57 хүн ажиллах бөгөөд гарах хог хаягдлыг ангилан хадгалж орон нутгийн тохижуулах газартай гэрээ хийж жилд 1 удаа ачуулж төвлөрсөн хогийн цэгт асгана.

Хэмжээ: Уурхай нь бүрэн хүчин чадлаараа ажиллах үед 1 хүнээс хоногт 1.5 кг хуурай хог хаягдал гаран гэж тооцов. Нийт 57 хүн ажиллана. 1 хоногт гарах хог хаягдлын хэмжээ урьдчилсан байдлаар 85,5кг, сард 2565 кг буюу 2.56 тн, жилд 155 хоног ажиллахад 13252.5 кг буюу 13.252 тонн хог хаягдал гарна.

Ахуйн шингэн хог хаягдлын хэмжээ: Ажилчдын унд ахуйн хэрэгцээнд $1153.6\text{м}^3/\text{жил}$ ус хэрэглэнэ гэж усан хангамжийн хэсэгт тооцсоны дагуу үүний 70% нь хаягдал бохир ус гарна гэж үзвэл $346.08\text{м}^3/\text{жил}$ болно.

Химийн хортой бодис ашиглах: Төсөлд химийн аюултай бодис ашиглахгүй. Гэвч уурхайн техник тоног төхөөрмжийн тослох материал зэрэг химийн бодис агуулсан материалууд асгарах, хөрс орчныг бохирдуулах тул уурхайн засвар механикийн хэсгийн талбайг цементлэж хамгаалсан.

Хүснэгт 17. Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө

№	Сөрөг нөлөөллийг арилгах, бууруулах арга хэмжээ	Сөрөг нөлөөллийн хамрах хүрээ	Хэмжих нэгж	Нэгжийн зардал, мян. төг	Тоо хэмжээ	Нийт зардал, мян.төг	Хэрэгжү үлэх хугацаа	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
Ахуйн хатуу болон шингэн хог хяагдал								
1	Ахуйн хэрэгцээнээс гарч буй хог хаягдлыг ялган ангилж тогтмол хугацаанд зайлуулах,	Уурхайн талбай	Тонн /нэгж тайлан/	-	Нэгж тайлан	1000.0	Сар бүр	МУ-н Хог хаягдлын тухай хуулийн 10-р зүйл, Хог хаягдлын улсын тоо бүртгэл хөтлөх журам
2	Шингэн хог хаягдлын хадгалах худаг, дамуулах цооногуудын бүрэн бүтэн байдалд хяналт тавих	Уурхайн талбай				500.0	Улиралд нэг удаа	
Аюултай хог хаягдал								
3	Ашигласан тос, аккумулятор, батарей, хуучин дугуй г.м аюултай хаягдлыг зохих журмын дагуу Аюултай хог хаягдлыг дахин боловсруулах, тээвэрлэх, цуглуулах, устгах эрх бүхий газарт нийлүүлэх	Уурхайн талбай	Тонн /нэгж тайлан/	-	Нэгж тайлан	Гэрээт үнийн дүнгээр	Жилд 2 удаа	Аюултай хог хаягдал тээвэрлэх, цуглуулах, хадгалах, дахин боловсруулах, устгах журам
Нийт						650.0 мян.төг		

4.9 Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр

Хүснэгт 18. Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр

№	Хяналт шинжилгээ хийх үзүүлэлтүүд	Хяналтын цэгийн байршил	Хугацаа ба давтамж	Давтамжийн тоо	Нэгжийн зардал, мян.төг	Нийт зардал, мян.төг	Баримтлах стандарт, арга, аргачлал
	1	2	3	4	5	6	8
Агаарын чанар							
1	✓ Агаар дахь NO ₂ , SO ₂ , CO ₂ , том ширхэглэгт тоосонцор, (PM ₁₀), нарийн ширхэглэгт тоосонцор (PM _{2.5})	✓ Уурхайн карьерийн ойр орчимд /1цэгт/ ✓ Угаан баяжуулах талбайн орчимд /1 цэгт/ ✓ Овоолгуудын орчимд /1 цэгт/ ✓ Ажилчдын суурингийн ойр орчимд /1 цэгт/	9-р сард	1	120.0	480.0	MNS 4585:2016
Усан орчин							
2	✓ Ундны усны ерөнхий химийн шинжилгээ	Унд ахуйн хэрэглээний гүний худгаас	9-р сард	2	-	250.0	✓ MNS 900: 2005 ✓ 6148:2010
Хөрсөн бүрхэвч							
3	✓ Хөрсний үржил шимийн үзүүлэлт (рН, ялзмаг, карбонат, Ca²⁺Mg²⁺, K₂O, P₂O₅) ✓ Механик бүрэлдэхүүн ✓ Хүнд металлууд (Сг, Pb,	✓ Шатахуун түгээх станцын ойролцоо, ✓ Авто зогсоол, ✓ Шатах тослох материалын агуулах орчимд	9-р сард	Шимт хөрсний овоолгоос жилд 1 удаа хөрсний үржил шимийн үзүүлэлт. Шатахуун түгээгүүр, автозогсоол, шатах тослох материалын агуулах талбайгаас хүнд металлууд	Үе давхрага дээж * $30.0 \times 3 = 210.0$ Овоолго * $30.0 = 30$ ШТС, агуулах талбай * 60.0×3 цэг = 180.0	420.0	✓ MNS 5850:2008

	Cd,Ni Zn)						✓ MNS 3310-91 ✓ MNS 3298:1990 ✓ MNS 3307-91
Ургамлан нөмрөг, амьтны аймаг							
4	✓ Төслийн талбай болон тухайн орчны ургамлан нөмрөгийн зүйлийн бүрдэл, тархалт, доройтлын өнөөгийн түвшнийг тодорхойлох хяналт мониторинг хийлгэх	Уурхайн талбайн орчмын ургамлан нөмрөгт	Хавар (5-р сарын 1-15-ны хооронд) эсвэл намар (8-р сарын 10-15-ны хооронд) - мониторингийн судалгааг тус тус гүйцэтгэх нь зохимжтой.	Гэрээт ажлын үнийн дүнгээр		Байгалийн ургамлын тухай хууль	
5	✓ Тухайн орчны амьтны аймгийн зүйлийн бүрдэл, үхэл хорогдлын өнөөгийн байдал	Үүсэх карьер, нүх цүнхээлд ус тогтон нутгийн иргэд, мал, зэрлэг амьтад осолдохоос сэргийлэх, үүссэн хаягдал ус цуглуулах орчин болон бусад нүх хонхор газруудыг хашиж, амьтан орохоос хамгаалах, хяналт тавих	Тогтмол хяналт тавьж ажиллах	-		1000.0	
Нийт			2150.0 мян.төг				

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

Төслийн хэрэгжилтийн үед авч хэрэгжүүлэх удирдлага зохион байгуулалтын асуудал ихээхэн чухал үүрэгтэй юм. Удирдлага зохион байгуулалтын менежментийг дараах чиглэлд хандуулан хэрэгүүлэн ажиллах зорилго тавилаа.

- ✓ Байгаль орчны асуудал хариуцаж ажиллах ажилтан, түүний үүрэг хариуцлага
- ✓ Байгаль орчны чиглэлээр орон нутгийн иргэд, олон нийттэй хамтран ажиллах ажлын чиглэл
- ✓ Ажилчдын дунд зохион байгуулах сургалт, танилцуулгын ажил, мэдээллийн самбар
- ✓ ХАБЭА-н чиглэлээр хийгдэх ажил
- ✓ Байгаль орчныг хамгаалах төлөвлөгөөний гүйцэтгэлд хяналт шинжилгээ хийлгэсэн дүнг заасан хугацаанд холбогдох байгууллагад хүргэж тайлагнах

Хүснэгт 19. Байгаль орчны менежментийн хүрээнд хэрэгжүүлэх ажил

№	Хэрэгжүүлэх арга хэмжээ	Хэрэгжүүлэх хугацаа	Зардал, мян.төг	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
1. Хуулийн хэрэгжилтийг хангуулах				
1	БОМТ-нд тусгасан байгаль орчныг хамгаалах төлөвлөгөө, орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийг хэрэгжүүлэх ажлыг тодорхой албан тушаалтанд хариуцуулан үйл ажиллагааг зохион байгуулах, дотоод журам тогтоож мөрдөх	2025 онд	Дотоод зардал	Байгаль орчныг хамгаалах тухай хууль, 31.7 дугаар заалт
2	Байгаль орчныг хамгаалах төлөвлөгөө, орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийг хэрэгжүүлэх арга хэмжээг зохих хугацаанд нь хийж гүйцэтгэх ба биелэлтийг жил бүр дүгнэж, дүнг байгаль орчны хяналтын байгууллагад хүргүүлж байх	11-р сард	-	“Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээний тухай” хуулийн 14.1.2-р заалт
3	Байгаль хамгаалахад иргэдийн оролцоог идэвхжүүлэх, уулзалт зөвлөгөөг жил бүр зохион байгуулах, тэдний санал зөвлөмжийг БОХТ-г хэрэгжүүлэх ажилд тусгах	Тухайн жилийн БОМТ-г нутгийн оршин суугчдад танилцуулах, тайлагнах товлолт өдрөөр	БОМТ-г оршин суугчдад тайлагнах төлөвлөгөөнд зардлыг тусгасан	“Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээнд олон нийтийн оролцоог хангах тухай журам” БОНХ-ийн сайдын 2014 оны А-03 тоот тушаалын хавсралт
4	Хог хаягдлын тухай хуулиар хүлээсэн үүргээ биелүүлэх, хог хаягдлыг ангилан хадгалах, тээвэрлэх, шилжүүлэх	2025 он	-	“Хог хаягдлын тухай” хуулийн шинэчилсэн найруулга, 2017

5	БОМТ-нд тусгасан байгаль орчныг хамгаалах төлөвлөгөө, орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийг хэрэгжүүлэх ажлыг тодорхой албан тушаалтанд хариуцуулан үйл ажиллагааг зохион байгуулах, дотоод журам тогтоож мөрдөх	2025 он	Дотоод зардал	Байгаль орчныг хамгаалах тухай хууль, 31.7 дугаар заалт
2. Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн хууль, журам, стандартын хүрээнд байгууллага, ажил олгогчийн хэрэгжүүлэх арга хэмжээ				
6	Ажилчдыг ХАБ-ын сургалтад тогтмол хамруулах, чадавхжуулах	2025 он	400.0	“Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн тухай” хуулийн 27.3.4, 28.1.8-р заалт
7	Шаардлагатай үед хэрэглэх иж бүрэн эмийн санг заавартай нь байрлуулах, тогтмол хугацаанд нөхөн сэлбэх	2025 он	-	“Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн тухай хууль”-ийн 14-р зүйл
8	Ажилчдын эрүүл мэндэд хор хөнөөл учрахаас сэргийлэ тэжээллэг, хордлого тайлах хүнсний бүтээгдэхүүн, бэлдмэлээр хангах	Өдөр бүр	200.0	
9	Нэг бүрийн хамгаалах хэрэгслийн тохироог үнэлэх, хувь хүн бүрт тохируулан олгох	1 удаа стандартын дагуу		
Нийт		800.0		

4.11 Тухайн жилийн байгаль орчныг хамгаалах төлөвлөгөөний биелэлтийг нөлөөллийн бүсийн оршин суугчдад тайлагнах төлөвлөгөө

Төсөл хэрэгжүүлэгч нь Байгаль орчин, аялал жуулчлалын сайдын 2019 оны 10 дугаар сарын 29-ний өдрийн А/618 тоот тушаалын хавсралт Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө боловсруулах, Хянан батлах, тайлагнах журмын дагуу тухайн жилийн БОМТ-г боловсруулж батлуулах ба БОМТ-ний биелэлтийг тайлагнах үүргийг хүлээнэ.

Төсөл хэрэгжүүлэгч нь Байгаль орчин, аялал жуулчлалын сайдын 2019 оны 10 дугаар сарын 29-ний өдрийн А/618 тоот тушаалын хавсралт Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө боловсруулах, Хянан батлах, тайлагнах журмын 2.2-т заасны дагуу Байгаль орчны нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээ үнэлгээний ажлын үр дүнгээр боловсруулсан байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг үнэлгээний мэргэжлийн зөвлөл хэлэлцэн баталснаас хойш төсөл хэрэгжүүлэгч 1 сарын дотор 2025 оны байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг боловсруулан ерөнхий үнэлгээ хийсэн байгууллагад батлуулахаар хүргүүлнэ.

Төсөл хэрэгжүүлэгч тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг ханган биелүүлж түүний үр дүнг тусгасан биелэлтийн тайланг 11 дүгээр сарын 01- ний дотор дээр дурдсан журмын 3-р хавсралтын дагуу гаргаж, харьяалагдах аймгийн байгаль орчны газарт 3-аас доошгүй хэвлэмэл хувь болон цахим хэлбэрээр хүргүүлнэ.

Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээний тухай хуулийн 9.8-д заасны дагуу төсөлд ерөнхий үнэлгээ хийсэн байгууллага тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний хэрэгжилтийн тайланг хүлээн авч, түүнд хийсэн ажлын хэсгийн дүгнэлтийг үндэслэн биелэлтийг хянаж, дараагийн жилд хэрэгжүүлэх байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг хянаж батална.

Төсөл хэрэгжүүлэгч нь байгаль орчныг хамгаалах хууль тогтоомж, батлагдсан байгаль орчны нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээгээр тодорхойлсон сөрөг нөлөөг бууруулах, арилгах арга хэмжээний зөвлөмж, байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг үндэслэн жил бүрийн 12 дугаар сард багтаан дараа оны тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг боловсруулна.

Хүснэгт 20 .Байгаль орчныг хамгаалах төлөвлөгөөний биелэлтийг нөлөөллийн бүсийн оршин суугчдад тайлагнах төлөвлөгөө

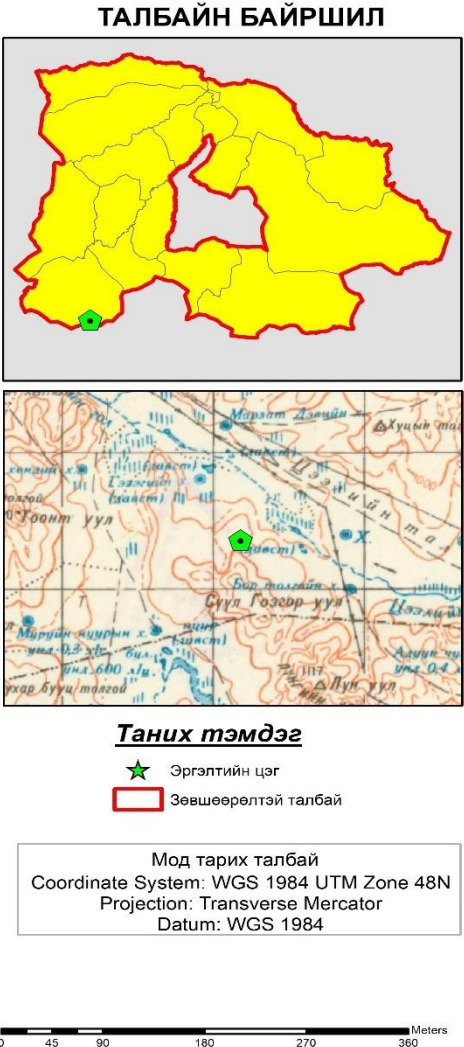
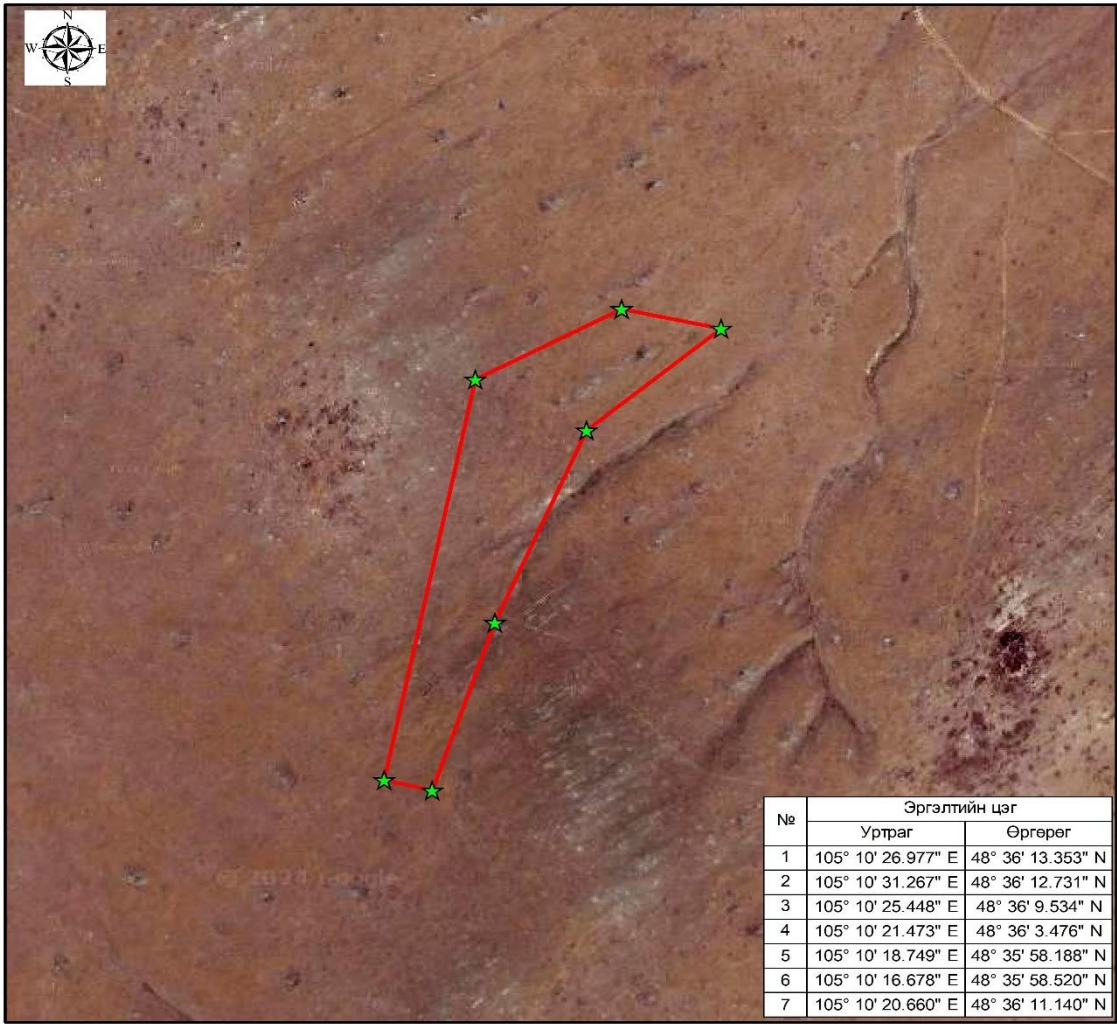
№	БОХТ-ний биелэлтийг тайлагнахад оролцогч талууд	Тайлагнах хэлбэр	Мэдээллийн агуулга	Зохион байгуулах хугацааны тов		Тайлагнах зардал, мян. төг	Хариуцан зохион байгуулах албан тушаалтан/ажилтан	Зохион байгуулах газар
	1	2	3	4		5	6	7
1	Орон нутгийн байгаль орчны хэлтэс ба тухайн багийн ИНХ-д танилцуулах, зохион байгуулах	Хэвлэмэл цаасан тайлан, илтгэл хэлбэрээр танилцуулна.	Төслийн үйл ажиллагааны танилцуулга болон Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө хийж гүйцэтгэсэн ажил, хийхээр төлөвлөж байгаа ажлын талаарх дэлгэрэнгүй мэдээлэлтэй байна.	10-р сард		1000.0	Уурхайн удирдлага болон байгаль орчны мэргэжилтэн	Орхонтуул сумын төвийн Соёлын төвд багийн ИНХ зохион байгуулагддаг.
2	Сэлэнгэ аймгийн байгаль орчны газар	Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний биелэлтийн тайлан /цахимаар/		11-р сарын дотор	01-ны		Байгаль мэргэжилтэн	-
3	БОЖАӨЯ-ны ХБОБНГ-т	Тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг батлуулах цахимаар/		2025 оны улир алд	эхний		Байгаль мэргэжилтэн	-
Нийт				1000.0 мян.төг				

4.12 2025 оны Тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө

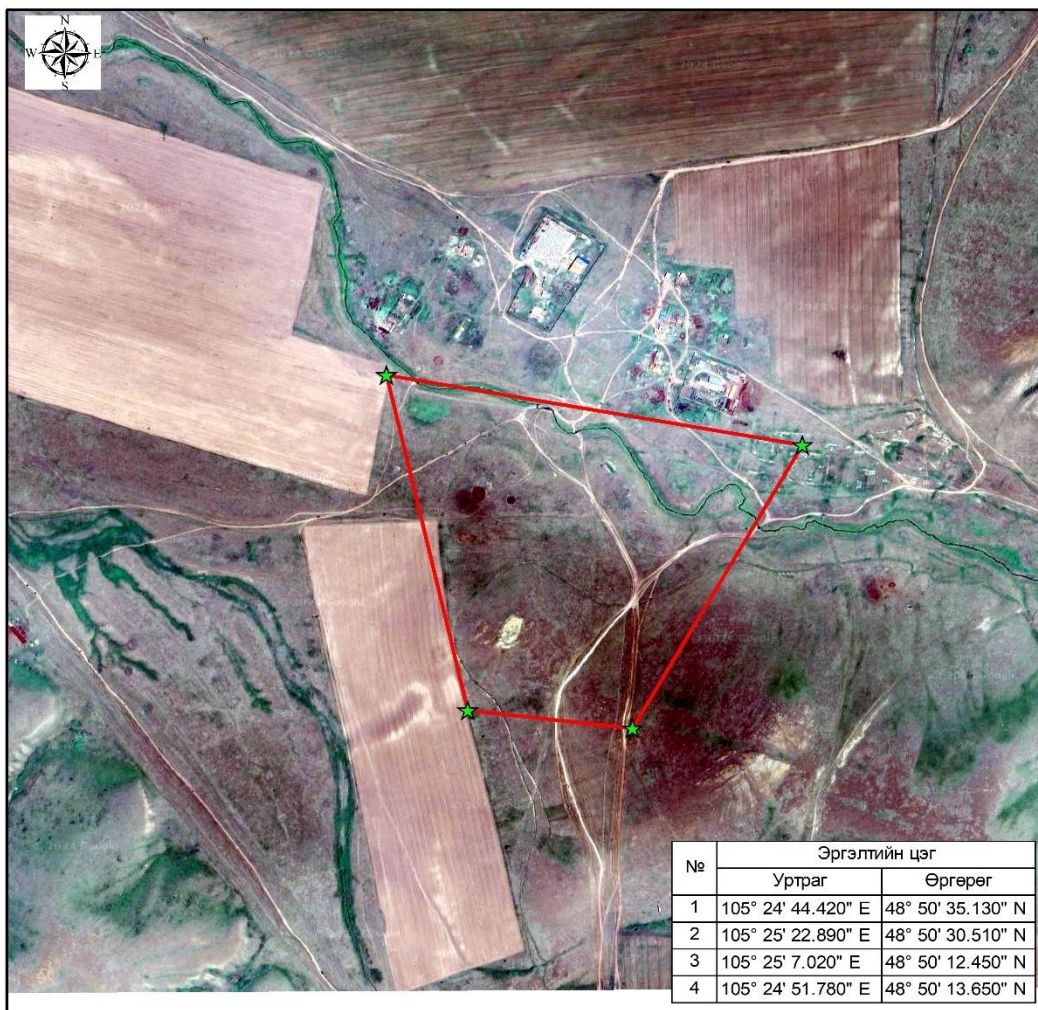
Хүснэгт 21. 2025 оны БОМТ-ний дагуу хийх ажлын зардлын нэгдсэн тооцоо

№	Бүрэлдэхүүн хэсгүүд	Зардал мян.төг
1	Агаар мандалд учруулсан сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний зардал	500 000
2	Усан орчинд үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний зардал	200 000
3	Хөрсөн бүрхэвчинд учруулах сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний зардал	450 000
4	Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөөний зардал	800 000
5	Удирдлага зохион байгуулалтын арга хэмжээний зардал	800.00
6	Нөхөн сэргээллийн арга хэмжээний зардал	24 000 000
8	Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийн зардал	2 150 000
Нийт		28 900 000

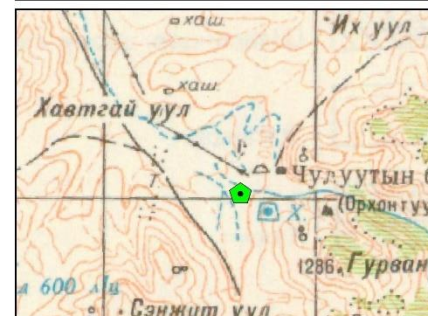
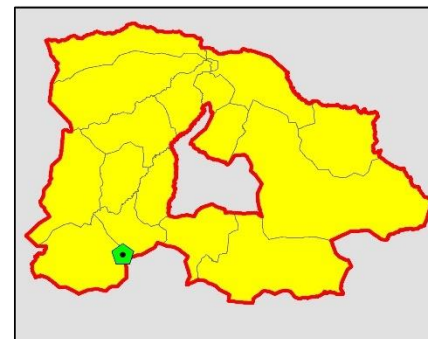
1. Мод тарих талбай



2. Техникийн нөхөн сэргээлт хийх талбай



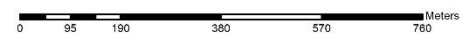
ТАЛБАЙН БАЙРШИЛ



Таних тэмдэг

- ★ Эргэлтийн цэг
- Зөвшөөрөлтэй талбай

Техникийн нөхөн сэргээлт хийх талбай
Coordinate System: WGS 1984 UTM Zone 48N
Projection: Transverse Mercator
Datum: WGS 1984



3. Дүйцүүлэн хамгаалах ажлын хүрээнд тарвага нутагшуулах талбай

