



“АЙЗАВА МОНГОЛ” ХХК

НИЙСЛЭЛИЙН СОНГИНОХАЙРХАН ДҮҮРГИЙН НУТАГТ ХЭРЭГЖИЖ БУЙ “АЙЗАВА МОНГОЛ” ХХК-ИЙН “БЕТОН ЗУУРМАГИЙН ҮЙЛДВЭР” ТӨСЛИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ 2026 ОНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

Утас: +976-75552836, 94092836
Имэйл: s.ulziisaikhan@aizawa-phoenix.info
Хаяг: Улаанбаатар хот, Сонгинохайрхан
дүүрэг, 20-р хороо, Сонсголонгийн зам,
Үйлдвэрийн байр

2026 он

АГУУЛГА

БҮЛЭГ-1. ТӨСЛИЙН ТОВЧ ТАНИЛЦУУЛГА	3
1.1. Төслийн ерөнхий мэдээлэл	3
1.2. Төслийн хүчин чадал	4
БҮЛЭГ-2. ТӨСЛИЙН ТАЛБАЙН БАЙГАЛЬ ОРЧИН, НИЙГЭМ ЭДИЙН ЗАСГИЙН ТӨЛӨВ БАЙДЛЫН ТОВЧ ТОДОРХОЙЛОЛТ	5
2.1. Төсөл хэрэгжих талбайн байршил	5
2.2. Физик газарзүйн нөхцөл	6
2.3. Агаарын чанар	7
2.4. Физик бохирдол	7
2.5. Хог хаягдал	8
2.6. Гадаргын ус	9
2.7. Хөрсөн бүрхэвч	10
2.8. Ургамлан нөмрөг	11
2.9. Амьтны аймаг	13
2.10. Нийгэм, эдийн засаг	14
БҮЛЭГ-3. ТӨСЛИЙН ГОЛ БОЛОН БОЛЗОШГҮЙ СӨРӨГ НӨЛӨӨЛӨЛ	16
3.1. Төслийн байршилтай холбоотой нөлөөлөл	16
3.2. Агаарт үзүүлэх нөлөөлөл	19
3.3. Хөрсөнд үзүүлэх нөлөөлөл	20
3.4. Усан орчинд үзүүлэх нөлөөлөл	21
3.5. Ургамлан нөмрөгт үзүүлэх нөлөөлөл	22
БҮЛЭГ-4. БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ	23
4.1. Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээ	24
4.2. Орчны тохижилт, нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөө	28
4.3. Биологийн олон янз байдал дүйцүүлэн хамгаалах чиглэлээр хэрэгжүүлэх төлөвлөгөө	28
4.4. Осолэрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөө	29
4.5. Тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэх удирдлага зохион байгуулалтын төлөвлөгөө	30
4.6. Бомт-ний хэрэгжилтийг нөлөөлөлд өртөгч оршин суугчид, оролцогч талуудад тайлагнах хуваарь	31
4.7. Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр	31

ХҮСНЭГТИЙН ЖАГСААЛТ

Хүснэгт 1. Төсөл хэрэгжүүлэгчийн мэдээлэл	3
Хүснэгт 2. Талбайн булангийн цэгүүдийн солбилцол	3
Хүснэгт 3. Агаарын чанарын хэмжилтийн дүн	7
Хүснэгт 4. Хөрсний химийн үндсэн үзүүлэлтүүд	10
Хүснэгт 5. Хөрсний механик бүрэлдэхүүн	11
Хүснэгт 6. Хөрсөн дэх зарим хүнд металлын агууламж	11
Хүснэгт 7. Сонгинохайрхан дүүргийн хүн амын насны бүтэц	15
Хүснэгт 8. Ажилд зуучлагдан орсон иргэдийн тоо, насны бүлгээр, хүйсээр	15
Хүснэгт 9. Төсөл хэрэгжих орчны нөлөөллийн бүс	16

Хүснэгт 10. Байгаль орчинд үзүүлэх нөлөөллийн шинжилгээний тоон үр дүн.....	17
Хүснэгт 11. Нөлөөллийн үргэлжлэх хугацаа ба хэлбэр.....	18
Хүснэгт 12. Эерэг ба сөрөг нөлөөллийн эзлэх хувь.....	18
Хүснэгт 13. Хүрээлэн буй орчинд үзүүлэх нөлөөллийн эрчим	19
Хүснэгт 14. Агааарын чанарт үзүүлэх нөлөөллийн шинжилгээний матриц	19
Хүснэгт 15. Хөрсөнд үзүүлэх нөлөөллийн шинжилгээний матриц.....	21
Хүснэгт 16. Усанд үзүүлэх нөлөөллийн шинжилгээний матриц.....	22
Хүснэгт 17. Ургамлын нөмрөгт үзүүлэх нөлөөллийн шинжилгээний матриц.....	22
Хүснэгт 18. Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний зардалын нэгдсэн дүн.....	23
Хүснэгт 19. Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө	24
Хүснэгт 20. Орчны тохижилт, нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөө	28
Хүснэгт 21. Дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээний менежментийн төлөвлөгөө.....	28
Хүснэгт 22. Осол эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөө	29
Хүснэгт 23. Тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэх удирдлага зохион байгуулалтын төлөвлөгөө	30
Хүснэгт 24. Тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний хэрэгжилтийг нөлөөллийн бүсийн оршин суугчдад тайлагнах төлөвлөгөө.....	31
Хүснэгт 25. Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр.....	31

ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ

Зураг 1. Төсөл хэрэгжих талбайн байршлын зураг /Google earth/.....	3
Зураг 2. Төслийн талбайн харагдах байдал	4
Зураг 3. Төслийн талбайн байршлын зураг	5
Зураг 4. Монгол орны физик газарзүйн мужлал	6
Зураг 5. Монгол орны байгалийн бүс бүслүүрийн зураг.....	6
Зураг 6. Шингэн хаягдал боловсруулах систем	8
Зураг 7. Төслийн талбай орчмын усны сав газар.....	9
Зураг 8. Төсөл хэрэгжих талбай орчмын газрын гадаргын налуужилт.....	10
Зураг 9. Төсөл хэрэгжих талбайн ургамалжилтын зураг.....	12
Зураг 10. Талбайн гадаргын харагдах байдал	12
Зураг 11. Засаг захиргааны хуваарилт	14
Зураг 12. Нөлөөлөлд өртсөн талбай.....	20
Зураг 13. Мониторинг хийх, дээж авах цэгийн байршил	32
Зураг 16. Мониторинг хийх, дээж авах цэгийн байршил	26

БҮЛЭГ-1. ТӨСЛИЙН ТОВЧ ТАНИЛЦУУЛГА

1.1. Төслийн ерөнхий мэдээлэл

“Айзава Монгол” ХХК-ийн “Бетон зуурмагийн үйлдвэр” нь Улаанбаатар хот, Сонгинохайрхан дүүрэг, 20-р хороо, Сонсголонгийн зам дагуух үйлдвэрийн байранд байрлаж байна.

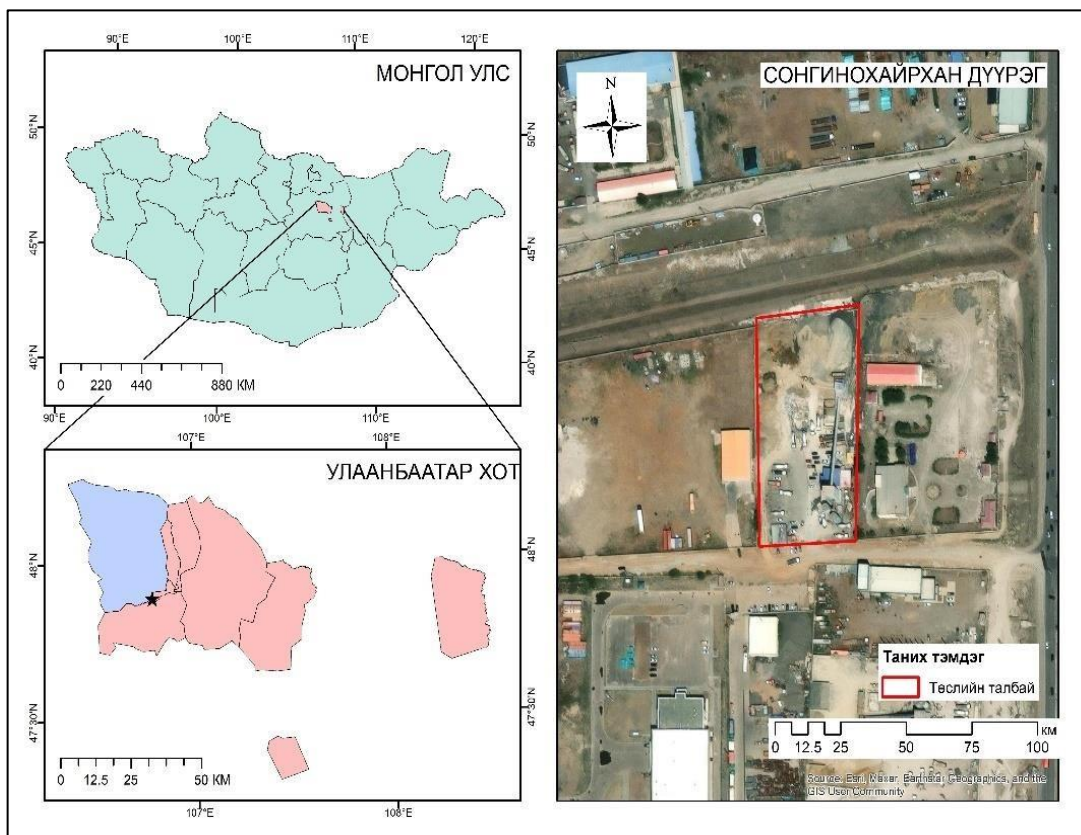
Хүснэгт 1. Төсөл хэрэгжүүлэгчийн мэдээлэл

№	Төсөл хэрэгжүүлэгч байгууллага	Регистрийн дугаар	Улсын бүртгэлийн гэрчилгээний дугаар	Төсөл хэрэгжүүлэгчийн хаяг
1	Айзава Монгол ХХК	5327407	9019050040	Улаанбаатар хот Сонгинохайрхан дүүрэг, 20-р хороо, Үйлдвэрийн байранд, Утас: 75552836

Хүснэгт 2. Талбайн булангийн цэгүүдийн солбилцол

№	Өргөрөг	Уртраг
1	47° 53' 10.852" S	106° 46' 59.871" W
2	47° 53' 6.013" S	106° 46' 59.59" W
3	47° 53' 5.947" S	106° 46' 56.427" W
4	47° 53' 10.487" S	106° 46' 56.479" W
5	47° 53' 10.629" S	106° 46' 56.48" W

Зураг 1. Төсөл хэрэгжих талбайн байршлын зураг /Google earth/



1.2. Төслийн хүчин чадал

“Айзава Монгол” ХХК нь Япон улсын Айзава группийн хөрөнгө оруулалттайгаар 2009 онд үүсгэн байгуулагдсан. Хөрөнгө оруулагч Айзава групп нь Япон улсад бетон зуурмагийн 17 салбар үйлдвэр, бетон хийц эдлэлийн 13 салбар үйлдвэр, мөн ОХУ-ын Владивосток, БНХАУ-ын Шанхай, БНСВУ-ын Хо Ши Мин хот, Сингапур зэрэг улсад 8 салбар компаниудтай. Тус Айзава групп нь бетон зуурмаг, бетон хийц эдлэл үйлдвэрлэлийн салбарт 90 гаруй жил ажилласан арвин туршлагатай. Өндөр чанар, чадамж шаардах хурдацтайгаар хөгжиж буй бетон зуурмагийн салбарт Айзава групп нь анх 1935 онд үйл ажиллагаагаа эхлүүлэн өнөөг хүртэл үйл ажиллагаа өргөжүүлэн ажилласаар байна. Энэхүү урт хугацааны туршид хуримтлуулсан үйлдвэрлэлийн арга технологи, түүхий эд материал, бүтээгдэхүүний чанарт тавих хяналт, НОУ-ХАУ-г “Айзава Монгол” ХХК нь бетон зуурмагийн үйлдвэртээ нэвтрүүлсэн.

“Айзава Монгол” ХХК нь 2009 онд үүсгэн байгуулагдаж, бүрэн автомат орчин үеийн бетон зуурмагийн үйлдвэрийн тоног төхөөрөмжийг Япон улсаас импортлож, Улаанбаатар хотод 2012 онд анх барьж ашиглалтанд оруулсан байна.

Ялангуяа Монгол Улсын барилгын салбарын хамгийн тулгамдсан асуудал болсон хүйтний улиралд барилга угсралтыг үргэлжлүүлэхэд шаардлагатай их хэмжээний бетон зуурмаг тасралтгүй дөрвөн улирлын турш үйлдвэрлэн нийлүүлэх хүчин чадалтай үйлдвэрийг ашиглалтанд оруулснаар байгаль, цаг уурын хүчин зүйлсийг харгалзахгүйгээр ажиллах боломжтой, тогтмол өндөр чанартай бетон зуурмаг үйлдвэрлэх хүчин чадалтай үйлдвэр болсон байна.

Зураг 2. Төслийн талбайн харагдах байдал

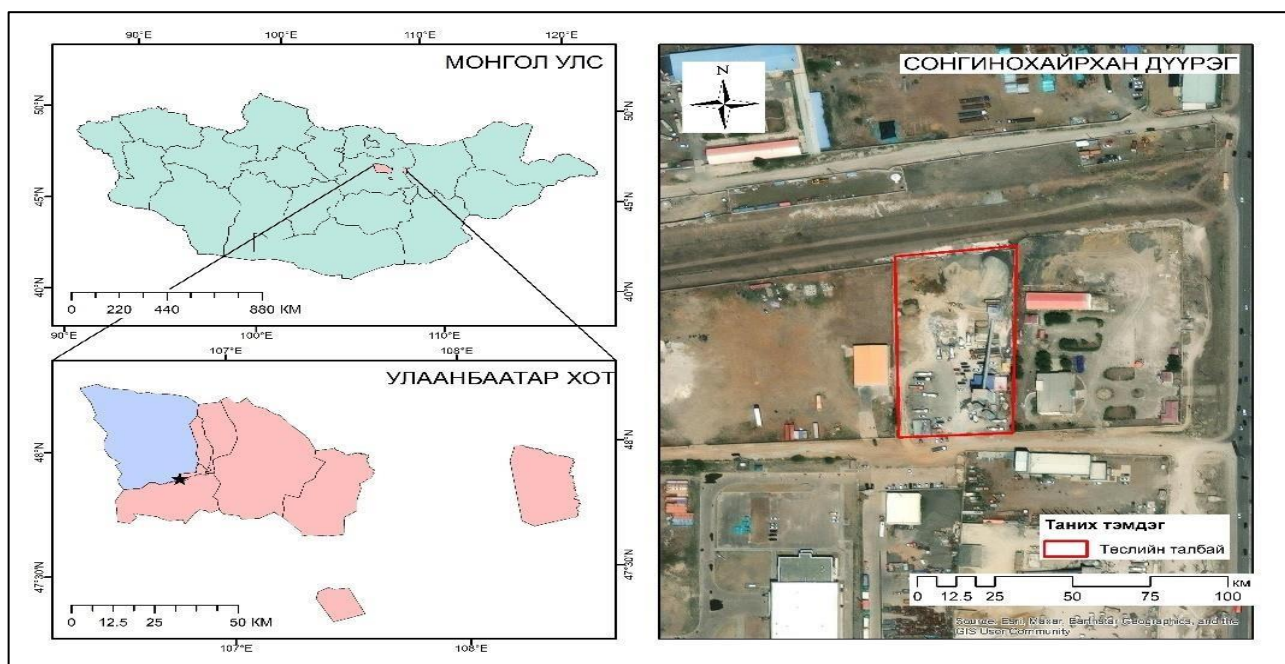


БҮЛЭГ-2. ТӨСЛИЙН ТАЛБАЙН БАЙГАЛЬ ОРЧИН, НИЙГЭМ ЭДИЙН ЗАСГИЙН ТӨЛӨВ БАЙДЛЫН ТОВЧ ТОДОРХОЙЛОЛТ

2.1. ТӨСӨЛ ХЭРЭГЖИХ ТАЛБАЙН БАЙРШИЛ

“Айзава Монгол” ХХК-ийн бетон зуурмагийн үйлдвэрийн талбай нь Нийслэлийн Сонгинохайрхан дүүргийн 20-р хорооны нутаг дэвсгэрт байрлаж байн. Туул голын сав газрын захиргаанд хамаардаг. Компани нь “Дэм капитал сервис” ХХК-тай 2024 оны 01 дүгээр сарын 01-ний өдрөөс 2026 оны 12 дугаар сарын 31 өдөр хүртэл Газар болон цахилгааны дэд станцын түрээсийн гэрээг байгуулан үйл ажиллагаагаа явуулж байна. Нийслэлийн засаг даргын 2020 оны 05 сарын 18-ны өдрийн А/665 тоот захирамжаар Сонгинохайрхан дүүргийн 20 дугаар хорооны нутагт 0.9992 га (9992.0 м.кв) үйлдвэрлэлийн зориулалт бүхий газрыг 15 жилийн хугацаатай эзэмшүүлэхээр “Дэм капитал сервис” ХХК-д олгогдсон байна.

Зураг 3. Төслийн талбайн байршлын зураг



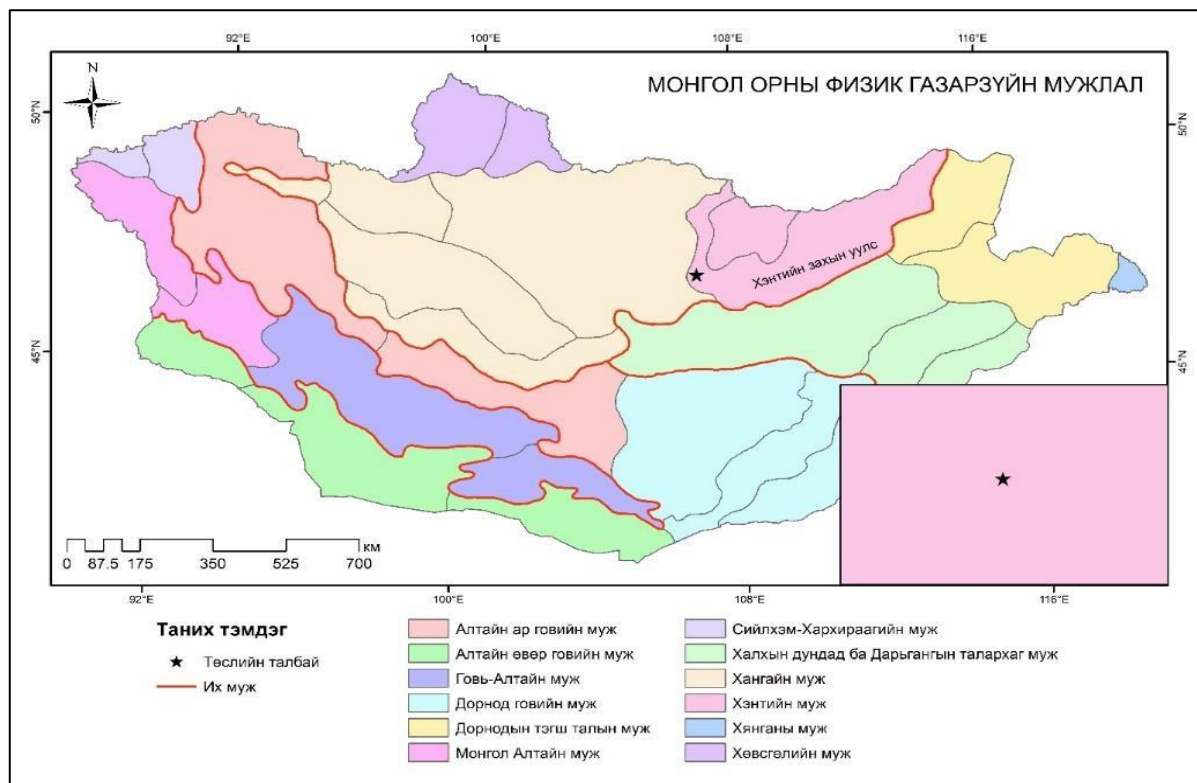
2.2. ФИЗИК ГАЗАРЗҮЙН НӨХЦӨЛ

“Бетон зуурмагийн үйлдвэр” төслийн талбай нь Монгол орны физик газарзүйн мужлалаар Хангай-Хэнтийн уулархаг их муж (II) ийн дэд муж болох Хэнтийн мужийн (II.2) Хэнтийн захын уулсын тойрогт хамаарагдана.

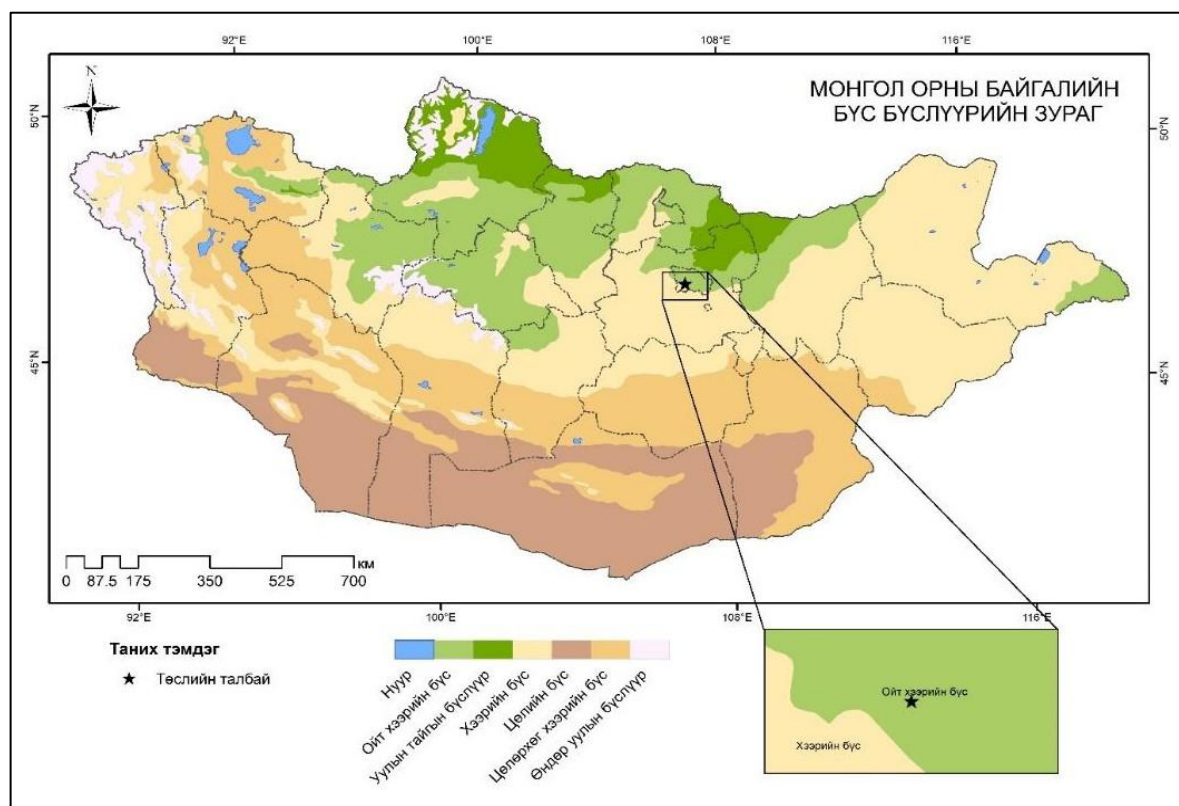
Хангай-Хэнтийн уулархаг их мужид Сэлэнгэ, Архангай, Булган, Хөвсгөл аймгийн нутаг дэвсгэр бүхэлдээ, Завхан, Хэнтий, Төв аймгийн ихэнх хэсэг, Өвөрхангай, Увс, Дорнодын зарим хэсэг багтана. Энэ мужийн нийт талбай 527500 км² бөгөөд Монгол орны нийт нутаг дэвсгэрийн 30%-ийг эзэлнэ. Захын уулс нь үндсэн том том нуруудаас саланги мэт харагдана.

Улаанбаатар хот нь далайн түвшнээс дээш 1950-2265 м үнэмлэхүй өндөртэй Богдхан, Сонгинохайрхан, Чингэлтэй, Баянзүрх зэрэг биеэ даасан өндөрлөг уулсаар хүрээлэгдсэн 1250-1345 м үнэмлэхүй өндөр бүхий тэвш маягийн гадаргатай, Туул голын хөндийн ай савын 2.5-4.0 км хүртэл өргөсөж тохойрсон татмын дэвсгэр талбайд болон дээрх уулсын налуу энгэр, бэл, хормой, бэсрэг мөргөцөг дэнжийн хэсэгт оршдог. Гадаргын хэсгээр 5-8°, уулын бэлээр 10° ба түүнээс дээш налуутай.

Зураг 4. Монгол орны физик газарзүйн мужлал



Зураг 5. Монгол орны байгалийн бүс бүслүүрийн зураг



2.3. АГААРЫН ЧАНАР

Нийслэлийн Сонгинохайрхан дүүргийн нутаг дэвсгэрт хэрэгжиж буй “Бетон зуурмагийн үйлдвэр” төслийн талбайн орчны агаарын чанарын өнөөгийн төлөв байдлыг тодорхойлох явуул судалгааг Цаг уур, орчны шинжилгээний газар, Байгаль орчин хэмжил зүйн төв лабораторитой хамтран 2025 оны 05 сарын 20-ны өдөр хийж гүйцэтгэсэн.

Төсөл хэрэгжиж буй “Бетон зуурмагийн үйлдвэр” төслийн талбайн хэмжээ нь 0.9992 га (9992.0 м.кв) бөгөөд агаарын чанарын хэмжилт судалгааг 2 цэгт хэмжилт хийж хүхэрлэг хий (SO₂), азотын давхар исэл (NO₂), TSP их утга, TSP бага утга, TSP дундаж утгын агууламжийг тодорхойлсон.

Хүснэгт 3. Агаарын чанарын хэмжилтийн дүн

№	Сорьц авсан цэг	Хүхэрлэг хий, мг/м ³	Азотын давхар исэл, мг/м ³	Нийт тоос /TSP/, мг/м ³	Дуу чимээ, ДБА
1	Бетон зуурмагийн үйлдвэрийн гадна талбай	0.012	0.030	0.158	55
	Агаарын чанарын стандарт MNS4585:2016 /20 минутын хэмжилт/	0.450	0.200	0.200	60

Нийслэлийн агаарын чанарын харуулуудын 7 хоногийн агаарын чанарын хэмжилтийн дүнгээс үзэхэд судалгаанд хамрагдаж буй “Айзавамонгол” ХХК-ийн төслийн талбай байрлах СХД-ийн 20-р хорооны орчимд “Бага бохирдолтой” ангилалд хамаарч байна.

2.4. ФИЗИК БОХИРДОЛ

Шуугиан ба доргио нь хүрээлэн буй орчинд хэлбэлзэх долгион хэлбэрээр тархаж, хүн, амьтан, ургамалд сөрөг нөлөө үзүүлдэг. Шуугиан ба доргионы тархалтын зүй тогтол нь ижил, байгаль орчин (хүн, амьтан, ургамал, хот, барилга байгууламж)-д үзүүлэх сөрөг нөлөө нь төстэй юм.

Механик системийн тодорхой давтамж бүхий хэлбэлзэх хөдөлгөөнийг доргио буюу чичиргээ гэж нэрлэдэг. Доргио нь газрын хөрс, шал, барилгын эд ангиудаар дамжин хүн, амьтан, ургамал, барилга байгууламж, хөшөө дурсгал зэрэгт нөлөөлөх бөгөөд ихэнх тохиолдолд шуугианы эх үүсвэр болдог.

Төслийн талбайд хийж гүйцэтгэсэн дуу шуугианы хэмжилт: “Бетон зуурмагийн үйлдвэр” төслийн талбайн орчны дуу шуугийн тодорхойлох явуул судалгааг Цаг уур, орчны шинжилгээний газар, Байгаль орчин хэмжил зүйн төв лабораторитой хамтран 2025 оны 05 сарын 20-ны өдөр хийж гүйцэтгэх үеэр дуу шуугианы түвшин 55 дБ(А) байсан байна. Энэхүү дуу шуугианы хамгийн их утга нь 30 минутын /богино/ хугацаанд тасалдалтайгаар хэмжигдсэн.

2.5. ХОГ ХАЯГДАЛ

“Айзава Монгол” ХХК-ийн “Бетон зуурмагийн үйлдвэр” төслийн талбайд ил задгай овоорсон хур хог байхгүй байна.

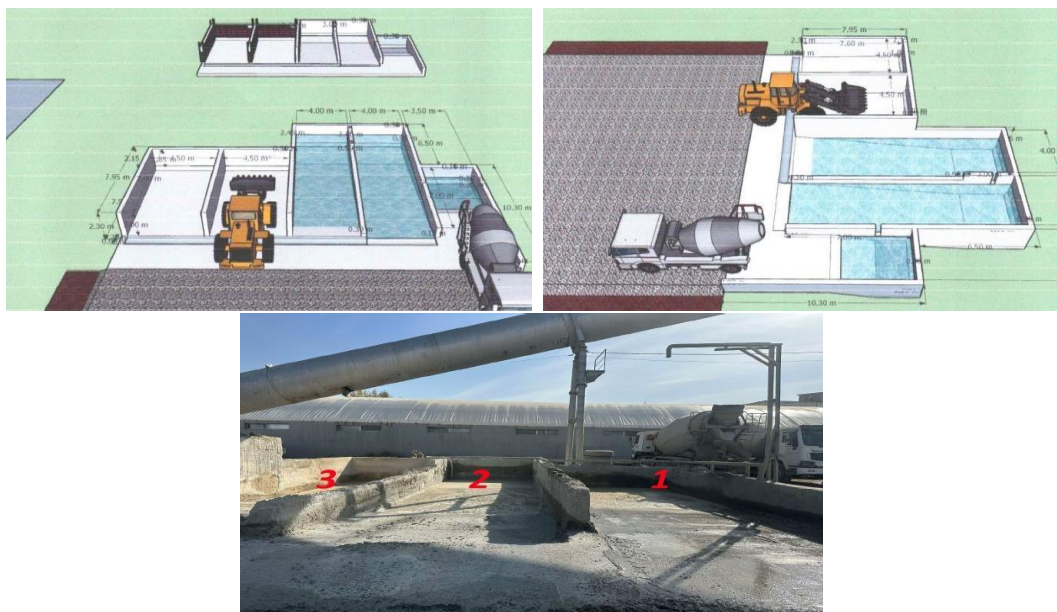
Ахуйн хатуу хог хаягдлыг үйлдвэрийн талбайд байрлах хогийн цэгт хуримтлуулан, Сонгинохайрхан дүүргийн засаг даргын дэргэдэх “Тохижилт цэвэрлэгээ үйлчилгээ” ОНӨААТҮГ-тай байгуулсан гэрээний дагуу тогтмол хугацаанд ачиж, тээвэрлэн зайлуулдаг байна (гэрээг хавсралтаар хавсаргав).

Бетон зуурмагийн үйлдвэрт ажиллагсдын ахуйн хэрэглээнээс жилд 239.2 м^3 ($0.92 \text{ м}^3/\text{хон}$) цэвэр усыг хэрэглэнэ гэж үзвэл уг хэрэглэсэн усны 70 хувийг бохир ус болно гэж тооцоолбол, хоногт 0.644 м^3 , жилдээ 167.44 м^3 хаягдал ус гарахаар байна.

Ахуйн бохир усыг төслийн талбайд байрлах 5.3 м^3 -ын багтаамжтай бетон хийцлэлтэй 2ш бохирын цооногт хуримтлуулан, бохир усыг тусгай зориулалтын машинаар зөөвөрлөх үйлчилгээ эрхэлдэг тусгай зөвшөөрөлтэй “Далив” ХХК-тай байгуулсан бохир ус соруулах гэрээний дагуу төслийн талбайгаас зайлуулдаг байна (гэрээг хавсралтаар хавсаргав).

Бетон зуурмагийн холигч машинуудыг угаахад өдөрт дунджаар 300 л технологийн шингэн хаягдал гардаг байна. Уг шингэн хаягдлыг үйлдвэрийн талбайд байрлах 160 м^3 -ийн багтаамж ($8 \times 4 \times 5$)-тай тунгаагуурт хуримтлуулж, тунасан усыг дахин эргэлтийн системээр ашигладаг.

Зураг 6. Шингэн хаягдал боловсруулах систем



Шингэн хаягдал боловсруулах системийн ажиллагаа:

1. Бетон зуурмагийн холигч машиныг угаахад гарсан усыг хуримтлуулах сан
2. №1 хуримтлуулах сангаас тунаж ирсэн ус төвлөрнө.
3. №2-оос тунасан ус шүүгдэн төвлөрнө. Эндээс хаягдал усыг татаж эргүүлэн ашиглах замаар холигч машинуудыг угаана.

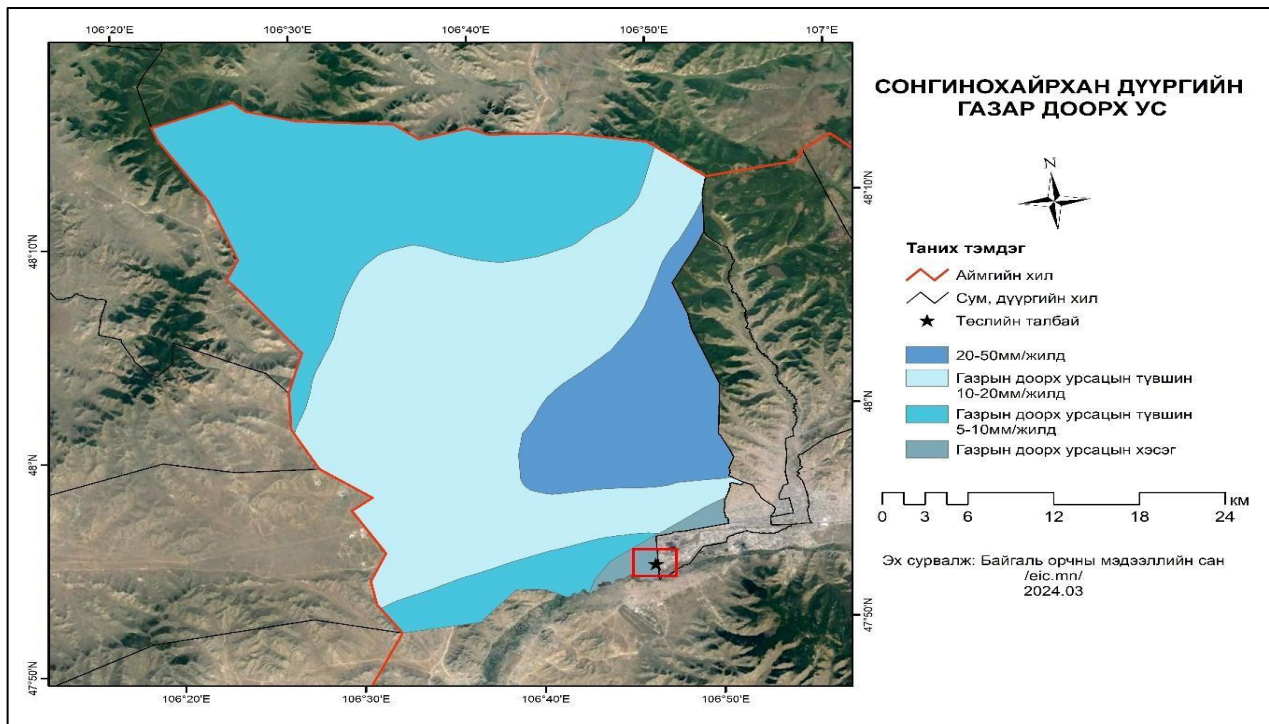
Ийнхүү хаягдал усыг эргүүлэн ашиглахад тунасан бетоны хаягдал үүснэ. Үүнийг ковшоор цуглуулан үйлдвэрийн хог хаягдлын цэгт төвлөрүүлнэ.

Сард дунджаар 80-100 тн, жилд 960-1200 тн бетоны хаягдал үүсэх ба Нийслэлийн “Хот Тохижилтын газар” ОНӨААТҮГ-тай “Хог хаягдал хаях гэрээ” байгуулсан гэрээний дагуу тогтмол хугацаанд ачиж, тээвэрлэн зайлуулдаг байна.

2.6. ГАДАРГЫН УС

Монгол орны гол, мөрөн, түүний сав газрын хэмжээ, байгалийн нөхцөл, урсац бүрэлдэх зүй тогтол, нөөцийн хуваарилалт, байгалийн болон засаг захиргааны хил хязгаарыг үндэслэн Байгаль орчин, Аялал жуулчлалын сайдын 2009 оны 332 дугаар тушаалаар Монгол орны нутаг дэвсгэрийг усны 29 сав газарт хувааж, хил хязгаарыг нь тогтоож өгсөн бөгөөд “Айзавамонгол” ХХК-ийн “Бетон зуурмагийн үйлдвэр” төслийн талбай нь Туул голын сав газарт хамаарна.

Зураг 7. Төслийн талбай орчмын усны сав газар



Туул голын сав газар нь Монгол орны төв хэсэгт орших бөгөөд Хэнтийн нурууны баруун хэсгийн салбар уулсаас эх авсан олон гол горхины усыг цуглуулан Хойд мөсөн далайн ай савд багтах Сэлэнгэ мөрний цутгал Орхон голд цутгадаг. Туул гол нь Хэнтийн нурууны салбар Бага Хэнтийн оргилын 2534 метр, баруун өмнөд 2289 метр, энгэрээс усжих таван жижиг гол нийлсний дараа Туул гол нэртэй болдог.

Голын ус хурах талбай 49774.3 км^2 , урт нь 717 км, хэвгий 0.0015, 6-р эрэмбийн гол юм. Голдирлын дундаж өндөр 1160 м, ус хагалбарын шугамын урт 2055.6 км, түүний дундаж өндөр 1719 м, голуудын нийлбэр урт 11046.5 км, усан сүлжээний нягтшил $0.23 \text{ км}/\text{м}^2$, ус хурах талбайн дундаж өндөр 1300 м, хөндий гүн дунджаар 559 м, түүний өргөн 54.4 км, сав гарын суналтын зэрэг 16.5, ус хагалбарын шугамын хөгжлийн зэрэг 2.6, хажуугийн хэрчигдэл 0.8, Хортоны хуулийн голын тоо, урт, ус хурах талбайн харьцаа 4.2, 3.05, 5.58 тус тус байна.

Туул голын сав газарт гадаргын усны сүлжээний нягтшил буюу 1 км^2 талбайд ноогдох голын урт газар бүрд харилцан адилгүй ба 0-998 метрийн хооронд хэлбэлзэж, хамгийн их урсац бүрдэлт нь голын эхэн ба ус хагалбарын шугамын дагуух өндөр уулын бүсэд, хамгийн бага нь голын сав газрын адаг хэсэгт ажиглагдана.

Туул голын тэжээлийн 25%-ийг ул хөрсний ус, 6%-ийг хайлсан цасны ус, 69%-ийг хур борооны ус эзлэх ба усны горимын хэв шинж нь хаврын шар усны ба зуны хур борооны үеийн горимтой голд хамаарна. Голын урсац бүрдүүлэх үндсэн хүчин зүйл нь хур тунадас тул усны түвшин ихээхэн тогтворгүй байдаг. Тухайлбал 4 дүгээр сарын сүүлч, 5 дугаар сарын эхээр хаврын шар усны үер ажиглагдах боловч үргэлжлэх хугацаа, урсцын хэмжээгээр бага байдаг.

Хаврын шар усны үерийн дараагаар нэг хэсэгтээ зуны гачиг үе ажиглагдах бөгөөд 7-9 дүгээр сар хүртэл зун, намрын борооны үер залгаснаар голын усны түвшин эрс дээшилнэ.

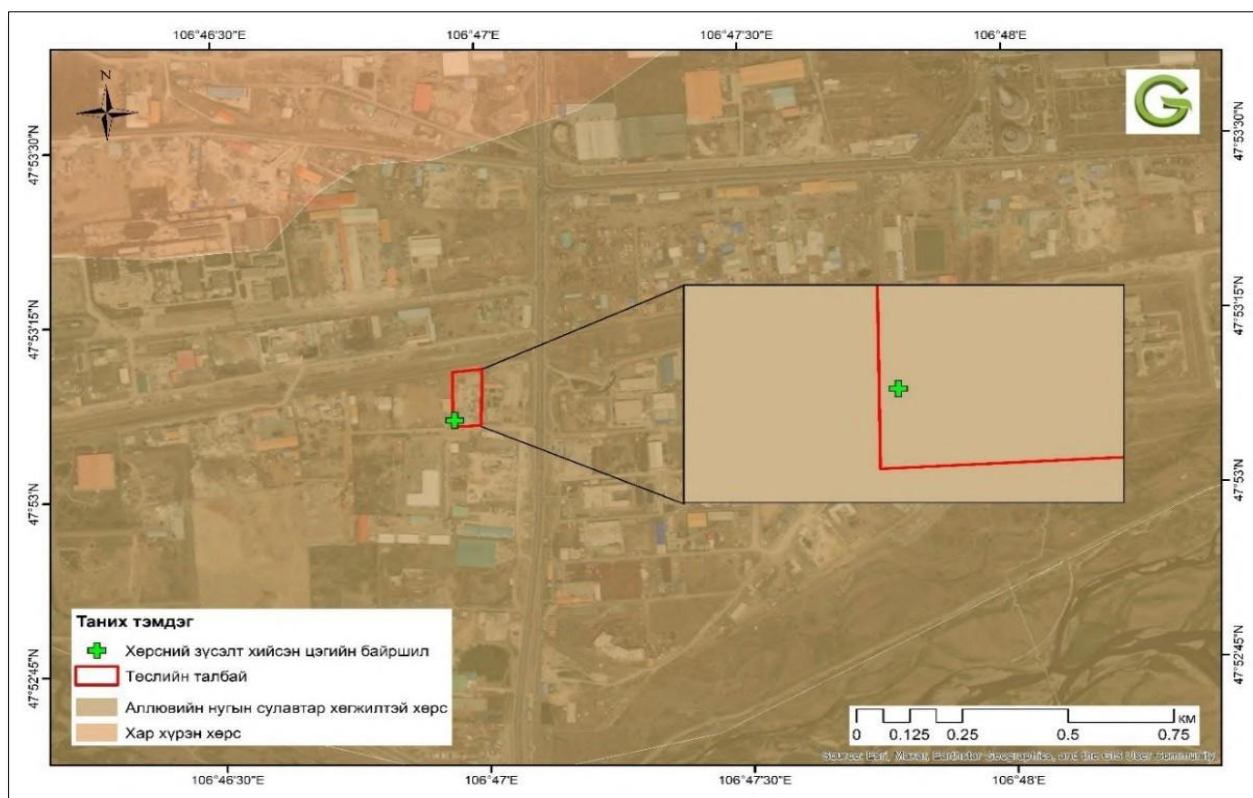
Төслийн талбайд хамгийн ойр орших гадаргын усан сүлжээ нь Туул гол бөгөөд судалгааны талбайн урд талаар 1.2 км орчим зайд урсан өнгөрдөг.

Туул голын сав газрын гадаргын усны чанарын үнэлгээгээр сав газрын I дэд хэсэгт “Маш цэвэр” буюу 100 оноо, “Айзавамонгол” ХХК-ийн үйл ажиллагаа явуулах газар байрлах II дэд хэсэгт “Бохирдолтой” буюу 36 оноо, III дэд хэсэгт “Маш их бохирдолтой” буюу 12 оноо, IV дэд хэсэгт “Бохирдолтой” буюу 38 оноо, V дэд хэсэгт “Цэвэр” буюу 75 оноо, VI дэд хэсэгт “Маш цэвэр” буюу 85 оноогоор тус тус үнэлэгдэж, сав газрын нэгдсэн дүнгээр “Бага бохирдолтой” буюу 51 оноотой “С” үнэлгээтэй гарч байна.

2.7. ХӨРСӨН БҮРХЭВЧ

Төслийн талбай нь Хөрс газар зүйн мужлалаар Хангай их мужийн Өндрийн бүсшилтэй нутгийн Хэнтийн мужийн Хэнтийн төвийн 39-р тойрог-т хамаарна (Монгол орны үндэсний атлас 2009). Төслийн талбайд Тал газрын, хөндий хотгорын хөрс бүлгийн **Аллювийн нугын сулавтар хөгжилтэй хөрс** тархсан байна. Үйлдвэрийн талбайд тархсан хөрсөн бүрхэвчийн ерөнхий хэв шинжийг хөрсний тоон мэдээллийн зургаар харуулав.

Зураг 8. Төсөл хэрэгжих талбай орчмын газрын гадаргын налуужилт



“Бетон зуурмагийн үйлдвэр” төслийн БОННУ-ний тайлан (2024 он)-д үйлдвэрлэлийн талбайгаас 2025 онд 1 цэг сонгон, ногоон байгууламжийн орчмоос авсан дээжид хөрсний агрохими болон хүнд металлын шинжилгээ, харуулын байр орчмоос авсан дээжид хүнд металлын шинжилгээг Геологийн судалгаа шинжилгээний төв лабораторид хийлгэсэн байна.

Хүснэгт 4. Хөрсний химийн үндсэн үзүүлэлтүүд

Дээжийн дугаар	pH	Давс, %	ЦДЧ, dsm	Ялзмаг %	CaCO ₂ , %	Солилцох суурь, мг-экв/100гр		Шим тэжээлийн элементүүд мг/100гр	
						Ca	Mg	P ₂ O ₅	K ₂ O
Цэг-1	8.72	1.31	2.680	0.75	3.13	8.9	1.2	86	8.72

Хөрсний өнөөгийн төлөв байдлын ерөнхий химийн шинж болон бохирдлын төлөвийг тогтоохын тулд төсөл хэрэгжиж буй талбайгаас хөрсний дээж авч тэдгээрт агуулагдах хүнд металлын бохирдол болох Кадми (Cd), Хар тугалга (Pb), Хром (Cr), Цайр (Zn), Зэс (Cu), Никел (Ni), ширхгийн бүрэлдэхүүн болон хөрсний химийн үндсэн үзүүлэлт болох урвалын орчин (pH), Давс (%), ЦДЧ (ds/m), Ялзмаг (%), CaCO₃ (%), NO₃ (мг/100гр), Солилцох сууриуд, (мг-экв/100гр), Шим тэжээлийн элементүүд (мг/100гр) -ийг мэргэжлийн лаборатори болох Геологийн судалгаа шинжилгээний төвд өгч шинжлүүлэв.

Хүснэгт 5. Хөрсний механик бүрэлдэхүүн

Дээж-ний дугаар	Дээж авсан гүн, см	Жижиг хэсгийн эзлэх хэмжээ мм, хувиар							Механик бүрэлдэхүүний нэр
		1-0.25	0.25-0.05	0.05-0.01	0.01-0.005	0.005-0.001	<0.001	<0.01	
Цэг-1	-	33.8	39.6	9.7	3.0	8.0	5.8	16.8	Элсэнцэр

Хүснэгт 6. Хөрсөн дэх зарим хүнд металлын агууламж

Дээжний дугаар	Хүнд металлын агууламж, мг/кг					
	Cr	Pb	Cd	Zn	Cu	Ni
Цэг-1	9.26	10.73	ND	70.25	7.23	0.66
Элементүүдийн зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ стандарт /MNS 5850:2019/						
Хүлцэх агууламж /MNS 5850:2019/	150	100	3	300	100	150
Хортой агууламж /MNS 5850:2019/	400	500	10	600	500	1000
Аюултай агууламж /MNS 5850:2019/	1500	1200	20	1000	1000	1800

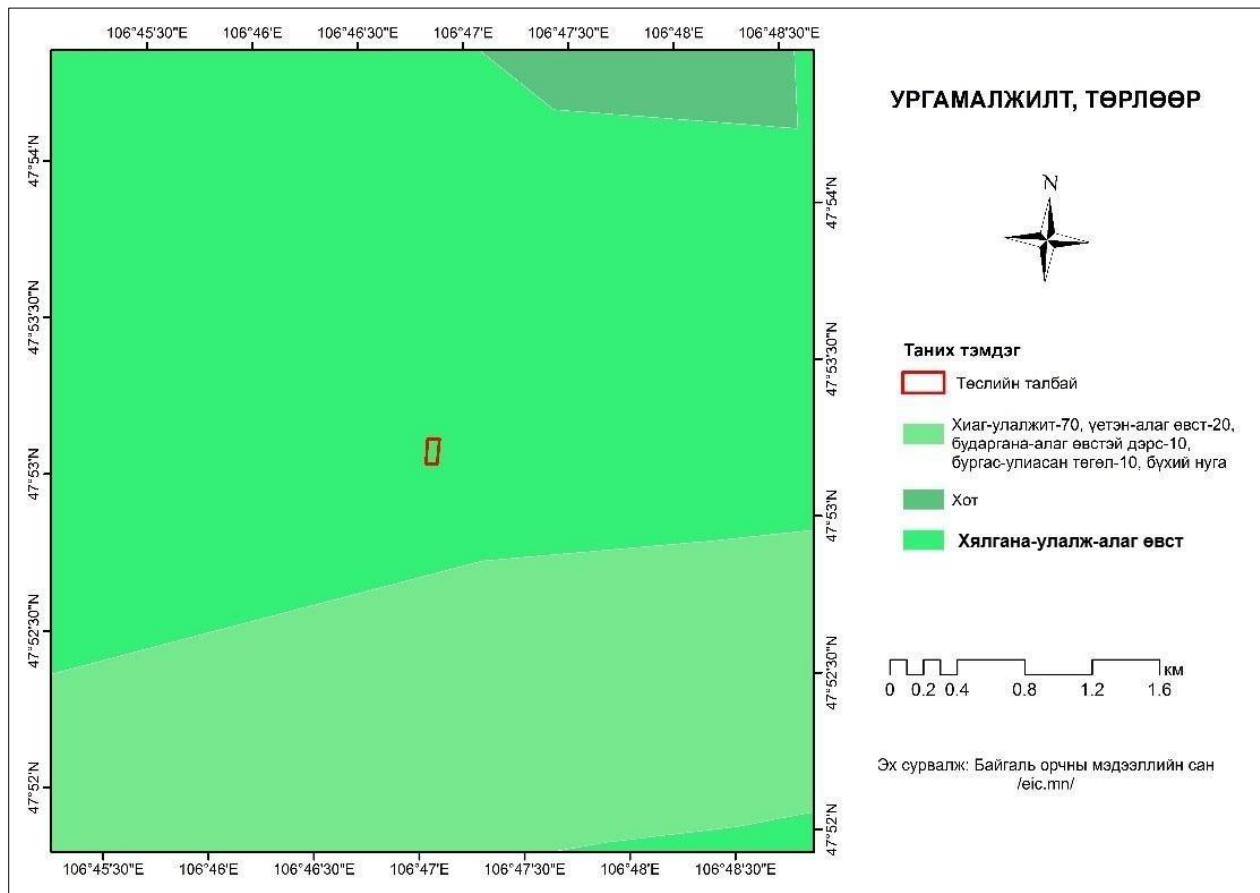
Сонгинохайрхан дүүрэгт байрлах “Айзавамонгол” ХХК-ийн “Бетон зуурмагийн үйлдвэр” төслийн талбайн хөрс химийн найрлагын хувьд төслийн талбайд тархсан хөрсний ялзмагийн агууламж судалгааны цэг орчимд ялзмагийн агууламж маш бага түвшинд байна. Хөрсний урвалын орчин судалгааны цэг орчимд хүчтэй шүтлэг түвшинд байна. Карбонатын хувьд судалгааны цэг орчмын хөрс дунд зэрэг карбонатжсан байна. Талбайд тархсан хөрсний хялбар уусах давсжилт судалгааны цэг орчимд маш их давсархаг байна. Хөдөлгөөнт фосфорын хэмжээ судалгааны цэг орчимд бага, калийн хангамж судалгааны цэг орчимд өндөр түвшинд байна. Хөрсний механик бүрэлдэхүүний задлан шинжилгээний дүнгээс үзэхэд хөрсний нийт үе давхарга элсэнцэр механик бүрэлдэхүүнтэй болох нь харагдаж байна. Хөрс нь хүнд металлын бохирдолгүй байна.

2.8. УРГАМЛАН НӨМРӨГ

Монгол орны ургамалжилтын 6 бүс, бүслүүрт ерөнхийлөн хуваадаг ба судалгааны талбай нь **Уулын ойт хээрийн бүсэд**, Монгол орны ургамал-газарзүйн мужлалаар Монгол **Дагуурын уулын ойт хээрийн тойрог**-т хамрагдана.

Бетон зуурмагийн үйлдвэр төслийн талбай нь ургамлан нөмрөгийн хувьд жижиг дэгнүүлт үетэн алаг өвст бүлгэмдэлд багтаж байгаа боловч үйл ажиллагааны нөлөөгөөр ургамлан нөмрөг устаж үгүй болсон, хөл газрын ургамал хашааны булангаар алаг цоог тархсан байдалтай байна.

Зураг 9. Төсөл хэрэгжих талбайн ургамалжилтын зураг



Зураг 10. Талбайн гадаргын харагдах байдал



“Айзавамонгол” ХХК-ийн “Бетон зуурмагийн үйлдвэр” төсөл хэрэгжиж буй талбайд хээрийн судалгаа хийх явцад газар ашиглалтын улмаас байгалийн ургамлан нөмрөг устаж үгүй болсон бөгөөд төслийн талбайд ногоон байгууламж байгуулах үүднээс Улиас (*Populus laurifolia*), Гацуур (*Picea*), Нарс (*Pinus sylvestris*) модны 2-3 настай суулгацыг тарьсан нь ургалт сайтай байгаагаас гадна модны услагаа, арчилгаа усалгааг төлөвлөгөөний дагуу гүйцэтгэж байна.

2.9. АМЬТНЫ АЙМАГ

Улаанбаатар хот нь Богдхан, Сонгино хайрхан, Чингэлтэй, Баянзүрх хэмээх 4 уулын дунд орших бөгөөд байгалийн бүс бүслүүрийн хувьд ой ба ойт хээрийн бүсийн шинжийг агуулсан нийт 150.0 хавтгай дөрвөлжин км нутаг дэвсгэртэй, дунджаар ДТД 1266 м өндөрт оршино. Туул голын хөндийг дагаж дагуурын хээрийн шинж илрэхээс гадна хотын баруун өмнөд хэсэгт хотын дулааны станцууд, цэвэрлэх байгууламжийн гаралтай (хөлддөггүй) болон голын халиа, элс, хайрга авснаас үүссэн карьеруудад тогтсон усан сангуудад (хөлддөг) сүүлийн үед усны шувуу цугларах, зусах, үүрлэж өндөглөхөд аятай нөхцөл үүсгээд зогсохгүй зарим зүйл шувуу өвөлжих, бусад амьтад жилийн дөрвөн улирлын туршид ус ундаагаар гачигдахгүй байх нөхцөлийг бүрдүүлэх болсон. Ийнхүү хот орчмын нутаг нь ус намаг, ой, ойт хээр, хээрийн гэсэн байгалийн хэд хэдэн үндсэн биотопуудтай, мөн хот суурин газрын гэр хороолол, өндөр барилга, үйлдвэрийн газрууд, зуслан, хогийн цэгүүд зэрэг экологийн бичил орчнууд нь олон зүйл амьтад орж ирж нутагших нөхцөлийг бүрдүүлдэг.

Нийслэл хотын амьтны аймаг, тэр тусмаа шувуудтай холбогдолтой мэдээ баримтууд 1870-аад оноос эхлэн Н.М.Прежвальский (1876), В.Л.Бианки (1915), Е.В.Козлова (1930), А.Я.Тугаринов (1932), W.Grummt(1960), О.Шагдарсүрэн (1960,1983), Н.Даваа (1963), Г.П.Дементьев (1966), А.Болд (1960,1968,1977,1986,1990), R.Piechockii(1972,1982), G.Kleinstaub, W.Succow(1978), A.Kitson(1978), G.Mauesberger(1980,1982), Х.Мөнхбаяр (1988), Ш.Болдбаатар (1997,1999,2002), L.Stephan(1988), Н.Цэвээнмядаг (1992), П.Цэнгэг (1994) нар өөрсдийн бүтээлдээ тусгасан байна. Эдгээр бүх хэвлэлийн мэдээ, судалгаануудын тайлан, өгүүллүүдийг профессор Ш.Болдбаатар (1997) нэгтгэн дүгнэж Улаанбаатар хотод 30 зүйл сүүгээр бойжигч хөхтөн амьтад, 14 баг, 40 овог, 110 төрлийн 205 зүйл шувуутай болохыг тэмдэглэсэн. Тэдгээрээс 66 зүйл үүрлэн өндөглөдөг, 21 зүйл гаднаас ирж өвөлждөг ба эдгээр нь хотын шувуудын үндсэн цөмийг бүрдүүлнэ. Нийт шувуудын 138 зүйл нь нүүдлийн, 66 зүйл нь суурин амьдралтай боловч суурин зүйлүүдээс хотын төвд байнга тохиолдох шувуу 39.4 хувийг эзэлнэ.

Тус бүс нутагт амьтны аймгийн экосистемийн шинж төрх бүрэн алдагдаж, энэ хавийн амьтны зүйлийн бүрдэл нь хот суурин, хүний ойр орчимд амьдардаг синантроп зүйлүүд суурьших болжээ. Нутаг дэвсгэрийн нэгээхэн хэсгүүдэд амьтны аймгаас хамгийн өргөн тархсан цөөн зүйлийн шувуу, шавж, хөхтөн байдгийг тодорхойлов. Энэ орчимд шувуудын дотроос тоо толгойн хувьд оронгийн (P.domesticus) ба хээрийн (P.montanus) бор шувуу, шаазгай (Pica pica), сохор элээ (Milvus migrans), хөх бор тагтаа (C.livia), хар элээ (Corvus corone) зэрэг байна. Хөхтний дотроос дагуур зурам, хэргэлзий оготно, гэрийн хулгана, үлийн цагаан оготнууд байна. Шавжийн ангиас голдуу төрөл бүрийн цохны овог их тааралдана. Эдгээрийн дотор Монгол улсын Улаан ном (1997он)-д орсон ховор, ховордож буй, Вашингтоны конвенц (CITES)-ийн 2-р хавсралтад хамрагдсан амьтан үгүй болно

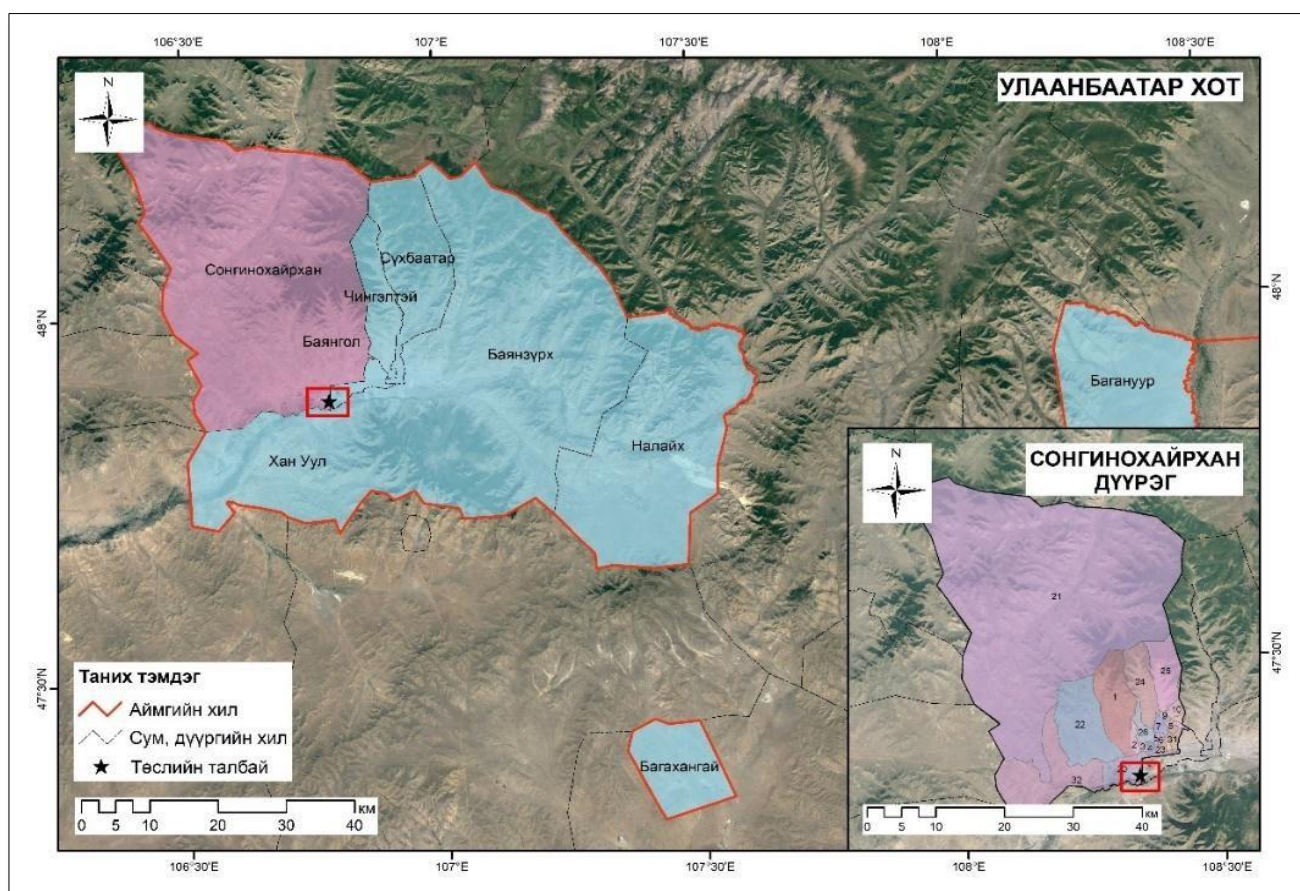
2.10. НИЙГЭМ, ЭДИЙН ЗАСАГ

“Айзавамонгол” ХХК-ийн “Бетон зуурмагийн үйлдвэр”-ийн талбай нь Сонгинохайрхан дүүргийн 20 дугаар хорооны нутаг дэвсгэрт байрлана.

Нутаг дэвсгэр: Сонгинохайрхан дүүрэг нь Монгол улсын Их хурлын 1992 оны 18 дугаар тогтоолоор үүсгэн байгуулагдсан бөгөөд засаг захиргааны нэгжийн хувьд 32 хороотой, 1200.6 км² газар нутагтай. Улаанбаатар хотын нийт нутаг дэвсгэрийн 25.5 хувийг эзэлдэг нийслэлийн томоохон дүүрэг бөгөөд урд талаараа Баянгол, Хан-уул дүүргүүдтэй, зүүн талаар Сүхбаатар, Чингэлтэй дүүргүүдтэй, баруун болон хойд талаараа Төв аймгийн Алтанбулаг, Баянчандмань, Батсүмбэр, Борнуур, Баянцогт сумдтай тус тус хиллэн оршдог.

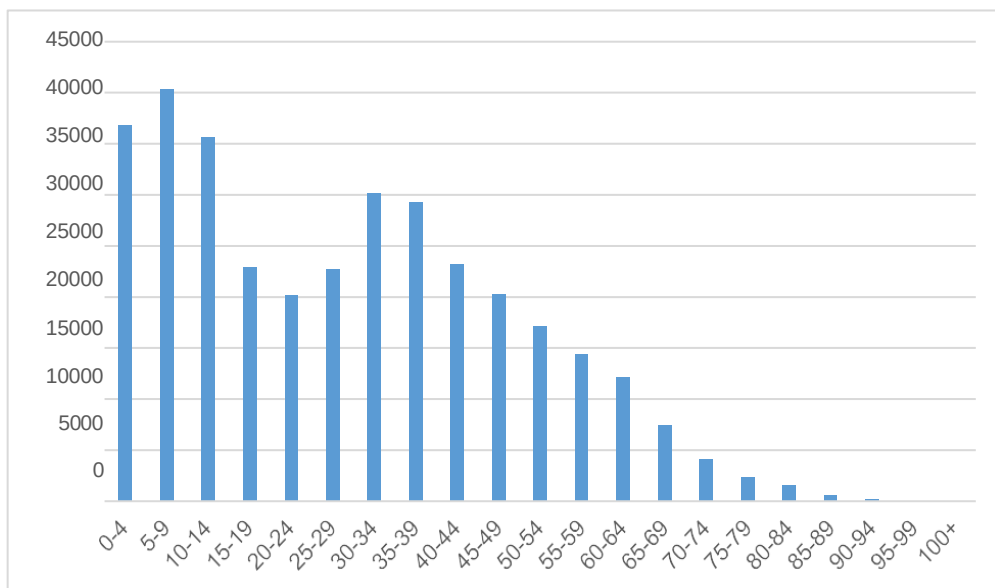
Дүүргийн нутаг дэвсгэрийг газрын нэгдмэл сангийн ангиллаар авч үзвэл 65.8 % нь хөдөө аж ахуйн эдэлбэр газар, 27.8 % нь ойн сан бүхий газар, 6.4 % нь усан сан бүхий газар байна.

Зураг 11. Засаг захиргааны хуваарилалт



Хүн ам: 2023 оны жилийн эцсийн байдлаар Сонгинохайрхан дүүрэгт 95895 өрхийн нийт 341390 хүн оршин сууж байгаа бөгөөд 172797 (49.4%) нь эмэгтэй, 168593 (50.6%) нь эрэгтэй байна. Төсөл талбай байрлах 20-р хорооны нутаг дэвсгэрт 2214 өрхийн 7732 хүн оршин сууж байна. Тус дүүрэгт 7591 хөгжлийн бэрхшээлтэй иргэн байх бөгөөд үүний 44.1% нь эмэгтэй, 42.31% нь эрэгтэй байна. Иргэдийг насны бүлгээр нь авч үзвэл 0-14 насны 112855, 15-34 насны 95996, 35-59 насны 104253, 60-аас дээш насны 28286 иргэн бүртгэгдсэн.

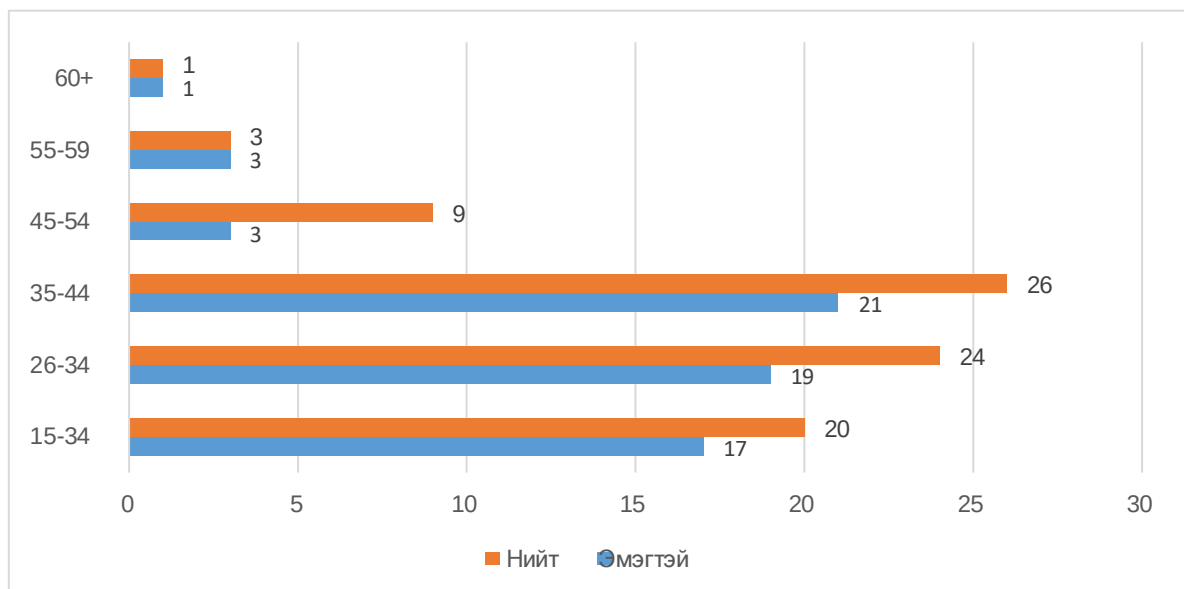
Хүснэгт 7. Сонгинохайрхан дүүргийн хүн амын насны бүтэц, 2023 оны байдлаар



Хөдөлмөр эрхлэлт: 2021 оны 11-р сарын байдлаар бүртгэлтэй ажил хайгч иргэдийн тоо 383 байгаагаас 205(53.5%) нь эмэгтэйчүүд байна. Бүртгэлтэй ажил хайгч иргэдийн 6(1.5%) нь магистр, доктор, 68(17.7%) нь дипломын болон бакалаврын дээд, 29(7.5%) нь тусгай мэргэжлийн дунд, 22(5.7%) нь техникийн болон мэргэжлийн, 198(51.6%) нь бүрэн дунд, 16(4.1%) нь суурь, 3(0.8%) нь бага, 6(1.5%) нь боловсролгүй иргэд байна.

Бүртгэлтэй ажил хайгч иргэдийн 32(8.2%) нь 15-24 насны, 82(21.4%) нь 25-34 насны, 117(30.5%) нь 35-44 насны, 63(16.4%) нь 45-54 насны, 7(1.8%) нь 55-59 насны, 11(2.8%) нь 60, түүнээс дээш насны иргэд байна. Бүртгэлтэй ажил хайгч иргэдээс 83 хүн ажилд зуучлагдан орсноос 20(24.0%) нь 15-24 насныхан, 24(28.9%) нь 25-34 насныхан, 26(31.3%) нь 35-44 насныхан, 9(10.8%) нь 45-54 насныхан, 3(3.6%) нь 55-59 насныхан, 1(1.2%) нь 60 ба түүнээс дээш насны иргэд байна. Ажил хайгч иргэдийн 46(12.0%) нь шилжин суурьшсан, 39(10.1%) нь сургууль төгсөөд ажилгүй байгаа, 4(1.0%) сургуулиа орхисон /гарсан, чөлөө авсан/ шалтгаанаар ажил хайж байгаа иргэд байна.

Хүснэгт 8. Ажилд зуучлагдан орсон иргэдийн тоо, насны бүлгээр, хүйсээр



БҮЛЭГ-3. ТӨСЛИЙН ГОЛ БОЛОН БОЛЗОШГҮЙ СӨРӨГ НӨЛӨӨЛӨЛ

3.1. Төслийн байршилтай холбоотой нөлөөлөл

Төслийн үйл ажиллагаанаас орон нутгийн нийгэм эдийн засаг, иргэдийн эрүүл мэндэд үзүүлэх нөлөөллийг доорх хүснэгтээр харуулав.

Хүснэгт 9. Төсөл хэрэгжих орчны нөлөөллийн бүс

№	НӨЛӨӨЛӨЛ	Үр дагаврын чанарын үнэлгээ				
		Нөлөөгүй	Бага	Дунд	Их	Аюултай
Эерэг нөлөөлөл						
1	Төсөл хэрэгжих хугацаанд 46 хүнийг тогтмол ажлын байраар хангана.			LT		
2	Улс орон нутгийн төсөвт төвлөрөх татварын орлого тодорхой хэмжээгээр нэмэгдэнэ.			LT		
Сөрөг нөлөөлөл						
1	Барилгын бетоны нэмэлт бодисын хадгалалтын горим алдагдсанаар бодис уурших, асгарах тохиолдолд агаар орчин бохирдож амьсгалын замын эрхтэн гэмтэх, хордох зэргээр хүний эрүүл мэндэд сөргөөр нөлөөлж болзошгүй.		ST			
2	Химийн нэмэлт бодистой харьцахдаа аюулгүй ажиллагааны дүрмийг баримтлаагүйн улмаас амьсгалын замын эрхтэн гэмтэж болзошгүй.		ST			
3	Төслийн үйл ажиллагаанаас агаар орчинд үүсэж буй тоосжилтын нөлөөгөөр төслийн талбайн орчимд амьдарч буй иргэдийн амьдрах орчин, эрүүл мэндэд сөрөг нөлөө үзүүлж болзошгүй.		ST			
4	Төслийн үйл ажиллагааны үед хөдөлмөр хамгаалалт, аюулгүй ажиллагааны дүрмийг хангаж ажиллагаагүй болон ажилчдыг хөдөлмөр хамгаалалт аюулгүй ажиллагааны хувцас хэрэгслээр хангаж ажиллаагүйн улмаас үйлдвэрт осол аваар гарах, ажилчид хүнд хөнгөн бэртэл авч болзошгүй.			MT		

Тайлбар:

LT - урт хугацааны нөлөөлөл (10 жилээс дээш)

MT - дунд хугацааны нөлөөлөл (3-10 жил)

ST - богино хугацааны нөлөөлөл (3 хүртэл жил)

	Гол сөрөг нөлөөлөл
	Болзошгүй сөрөг нөлөөлөл
	Эерэг нөлөөлөл

Нийслэлийн Сонгинохайрхан дүүргийн нутаг дэвсгэрт хэрэгжиж буй “Бетон зуурмагийн үйлдвэр” төслийн үйл ажиллагаанаас байгаль орчин, хүний эрүүл мэндэд үзүүлэх нөлөөллийн түвшнийг тогтоох зорилгоор эерэг болон сөрөг нөлөөллүүдийг жагсааж матрицын аргаар нөлөөллийн хэлбэр, эрчим, үргэлжлэх хугацааг тогтоож хувийн жинг тодорхойлох замаар шинжилгээ хийв.

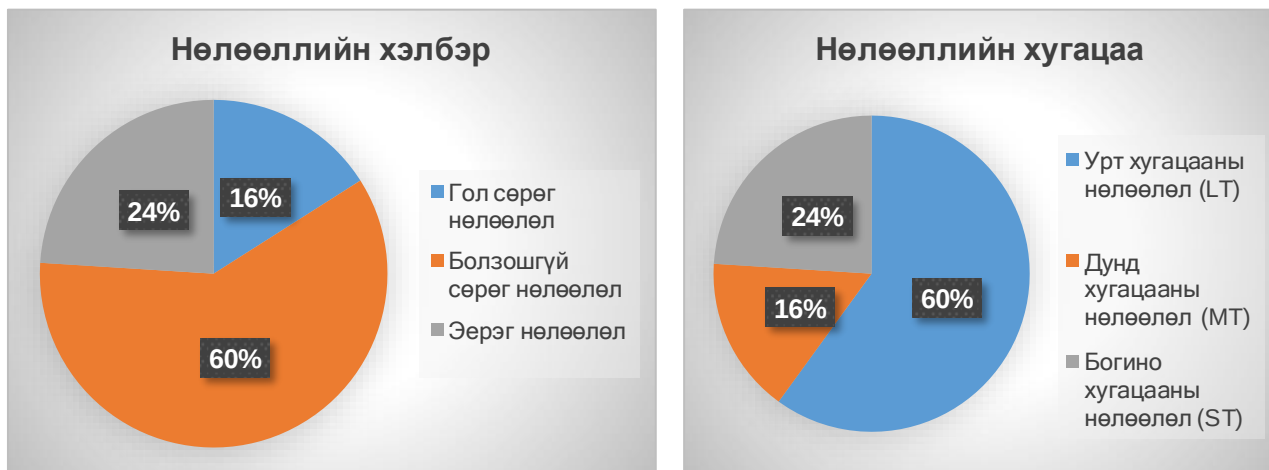
Хүснэгт 10. Байгаль орчинд үзүүлэх нөлөөллийн шинжилгээний тоон үр дүн

Байгаль орчны бүрдэл хэсгүүд	Нөлөөллийн эрчим					Нөлөөллийн үргэлжлэх хугацаа			Нөлөөллийн н хэлбэр		Эерэг	Сөрөг
	Нөлөөгүй	Бага	Дунд	Их	Аюултай	Богино	Дунд	Урт	Гол	Болзошгүй		
Газрын гадарга, хөрсөн бүрхэвч	0	2	1	0	0	2	0	1	1	2	1	2
Агаарын чанар	0	2	4	0	0	3	3	0	3	3	0	6
Гадаргын болон газрын доорх ус	0	1	2	0	0	3	0	0	0	3	0	3
Ургамлан нөмрөг	0	2	1	0	0	2	0	1	1	2	0	3
Амьтны аймаг	0	1	1	0	0	2	0	0	1	1	1	1
Түүх соёлын өв, тусгай хамгаалалттай газар нутаг	0	0	2	0	0	0	0	2	2	0	2	0
Нийгэм эдийн засаг, хүний эрүүл мэнд	0	3	3	0	0	3	1	2	2	4	2	4
Нийт оноо	0	11	14	0	0	15	4	6	10	15	6	19
	25					25			25		25	

Нөлөөллийн хэлбэр: Нийт нөлөөллийн 16% нь гол сөрөг нөлөөлөлд, 60% нь болзошгүй сөрөг нөлөөлөлд хамаарна.

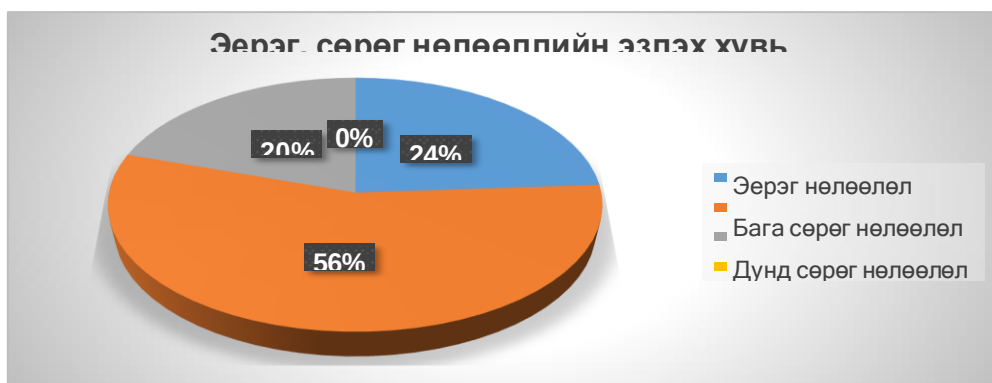
Үргэлжлэх хугацаа: Нийт нөлөөллийн 60% нь урт хугацаанд, 16% нь дунд хугацаанд, 24% нь богино хугацаанд үргэлжлэх нөлөөлөл байна

Хүснэгт 11. Нөлөөллийн үргэлжлэх хугацаа ба хэлбэр



Нөлөөллийн эрчим: Төслийн үйл ажиллагаанаас байгаль орчин, нийгэм эдийн засаг, хүний эрүүл мэндэд үзүүлэх эерэг, сөрөг нөлөөллүүдийн эрчмийг нь тодорхойлбол нийт нөлөөллийн 24% нь эерэг нөлөөлөл, 56% нь бага эрчимтэй сөрөг нөлөөлөл, 20% нь дунд зэргийн эрчимтэй сөрөг нөлөөлөл байна.

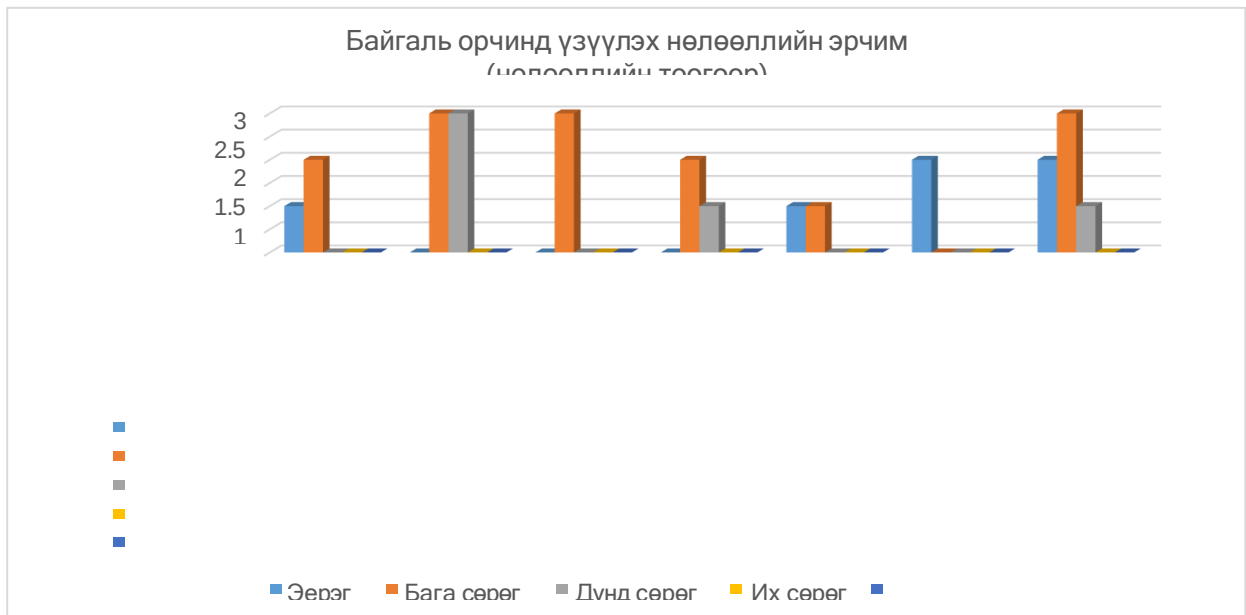
Хүснэгт 12. Эерэг ба сөрөг нөлөөллийн эзлэх хувь



“Бетон зуурмагийн үйлдвэр”-ийн үйл ажиллагааны үед үзүүлэх гол сөрөг нөлөөлөл нь тоосжилт байна. Төслийн талбайн хөрс бүхэлдээ техноген нөлөөлөлд өртсөн, ургамлан нөмрөг бүхэлдээ устсан байна. Төслийн талбайд хог хаягдлыг ил задгай хаяснаар газрын гадарга, хөрсөн бүрхэвч бохирдох нөлөөлөл үзүүлж болзошгүй. Олон маркийн бетон үйлдвэрлэх үйл ажиллагаа нь улс, орон нутгийн төсөвт тодорхой хэмжээний орлого оруулах, ажлын байрыг нэмэгдүүлэх сайн талтай юм. Нөгөө талаар улс орны барилгын үйлдвэрлэлд нэн шаардлагатай бетон зуурмагийг дотооддоо үйлдвэрлэж, барилгын үйлдвэрлэгчид болон бусад хэрэглэгчдийн хэрэгцээг хангаж байгаа нь нийгэм, эдийн засагт эерэг нөлөө үзүүлнэ.

Сөрөг нөлөөллүүдийг байгалийн бүрдэл тус бүрээр авч үзвэл газрын гадарга, хөрсөн бүрхэвчид үзүүлэх нөлөөллийн 66.6% нь бага сөрөг нөлөөлөл, 33.4% нь дунд сөрөг нөлөөлөл, агаарын чанарт үзүүлэх нөлөөллийн 33.4% бага сөрөг нөлөөлөл, 66.6% нь дунд сөрөг нөлөөлөл, гадаргын болон газрын доорх усанд үзүүлэх нөлөөллийн 33.4% нь бага сөрөг нөлөөлөл, 66.6% нь дунд сөрөг нөлөөлөл, ургамлан нөмрөгт үзүүлэх нөлөөллийн 66.6% нь бага сөрөг нөлөөлөл, 33.4% нь дунд сөрөг нөлөөлөл, амьтны аймагт үзүүлэх нөлөөллийн 50% нь бага сөрөг нөлөөлөл, 50% дунд зэргийн эрчимтэй сөрөг нөлөөлөл, нийгэм эдийн засаг хүний эрүүл мэндэд үзүүлэх нөлөөллийн 50% нь бага сөрөг нөлөөлөлд, 50% дунд зэргийн эрчимтэй сөрөг нөлөөлөлд тус тус хамаарч байна.

Хүснэгт 13. Хүрээлэн буй орчинд үзүүлэх нөлөөллийн эрчим



3.2. АГААРТ ҮЗҮҮЛЭХ НӨЛӨӨЛӨЛ

Хүснэгт 14. Агаарын чанарт үзүүлэх нөлөөллийн шинжилгээний матриц

№		НӨЛӨӨЛӨЛ	Үр дагаврын чанарын үнэлгээ				
			Нөлөөгүй	Бага	Дунд	Их	Аюултай
Сөрөг нөлөөлөл							
1	Хог хаягдлыг тогтмол хугацаанд зөөвөрлөөгүйгээс эвгүй үнэр тархах, улмаар орчны эрүүл ахуйд нөлөөлөх		ST				
2	Химийн нэмэлт бодисыг тээвэрлэх, ачиж буулгах үед асгарч алдагдсан тохиолдолд агаарт хорт хий тархах			ST			
3	Түүхий эд болон эцсийн бүтээгдэхүүн тээвэрлэх машин механизмаас хорт хий ялгарах		ST				
4	Төсөлд ашиглагдах түүхий эдийг ачиж буулгах үед тоосжилт үүснэ.			LT			
5	Төслийн талбайн элэгдэл эвдрэлд өртсөн талбайгаас болон түүхий эд хадгалах талбайгаас салхины нөлөөгөөр тоосжилт үүснэ.			LT			

Дүгнэлт: Төслийн үйл ажиллагаанаас агаарын чанарт үзүүлэх нийт 6 сөрөг нөлөөлөл тодорхойлсноос 2 нь гол сөрөг нөлөөлөл, 3 нь болзошгүй сөрөг нөлөөлөл байна. Нийт нөлөөллийг үргэлжлэх хугацааны хувьд авч үзвэл 60% нь богино хугацаанд үргэлжлэх сөрөг нөлөөлөл, 40% нь урт хугацаанд үргэлжлэх сөрөг нөлөөлөл байна.

Тайлбар:

LT - урт хугацааны нөлөөлөл (10 жилээс дээш)

MT - дунд хугацааны нөлөөлөл (3-10 жил)

ST - богино хугацааны нөлөөлөл (3 хүртэл жил)

	Гол сөрөг нөлөөлөл
	Болзошгүй сөрөг нөлөөлөл
	Эерэг нөлөөлөл

3.3. ХӨРСӨНД ҮЗҮҮЛЭХ НӨЛӨӨЛӨЛ

“Бетон зуурмагийн үйлдвэр” төслийн талбайд шинээр барилга байгууламж барихгүй, газрын гадарга, хөрс хуулах үйл ажиллагаа явуулахгүй тул шинээр газрын гадарга, хөрсөн бүрхэвчид нөлөөлөх нөлөөлөл бага байна. Төслийн талбай нь нийт 9992 м² талбай бөгөөд өнөөгийн байдлаар 5294.4 м² буюу талбайн 52.9% нь хатуу хучилттай байна.

Зураг 12. Нөлөөлөлд өртсөн талбай



Хүснэгт 15. Хөрсөнд үзүүлэх нөлөөллийн шинжилгээний матриц

№	НӨЛӨӨЛӨЛ	Үр дагаврын чанарын үнэлгээ				
		Нөлөөгүй	Бага	Дунд	Их	Аюултай
Эерэг нөлөөлөл						
1	Төслийн үйл ажиллагаа нь шинээр барилга барихгүй тул газрын гадаргад үзүүлэх сөрөг нөлөө бага.			LT		
2	Газрыг хуульд заасан нөхцөл, журмын дагуу үндсэн зориулалтаар буюу үйлдвэрлэлийн зориулалтаар ашиглаж байна.			LT		
Сөрөг нөлөөлөл						
3	Төслийн талбайд хатуу хучилттай талбайн сууринд талбайн 52.9% буюу 5294.4 м² газар нөлөөлөлд өртсөн.			LT		
4	Түүхий эд болон бүтээгдэхүүн тээвэрлэх явцад тээврийн хэрэгслийн нөлөөллөөр газрын гадарга талхлагдах байдлаар нөлөөлөлд өртөнө.		MT			
5	Машин механизмын ашиглалт түүний шатах тослох материалаас үүдэлтэй хөрсний доройтол, бохирдолт үүсэж болзошгүй.		ST			
6	Хатуу шингэн хог хаягдлыг ил задгай хаяснаас хөрсөн бүрхэвч доройтож, бохирдож болзошгүй.		ST			
Дүгнэлт: Төслийн үйл ажиллагаанаас газрын гадарга, хөрсөн бүрхэвчид нөлөөлөх 6 нөлөөлөл тодорхойлсноос нийт нөлөөллийн 33.3% нь эерэг нөлөөлөл, 66.4% нь сөрөг нөлөөлөл байна. Эерэг нөлөөллийн хувьд дунд зэргийн эрчимтэй урт хугацаанд үргэлжлэхээр байна. Сөрөг нөлөөллийн хувьд дунд зэргийн эрчимтэй урт хугацаанд үргэлжлэх 1 гол сөрөг нөлөөлөл, бага зэргийн эрчимтэй дунд зэргийн хугацаанд үргэлжлэх 1 гол сөрөг нөлөөлөл, бага зэргийн эрчимтэй богино хугацаанд үргэлжлэх 2 болзошгүй сөрөг нөлөөлөл байна.						

Тайлбар:

LT - урт хугацааны нөлөөлөл (10 жилээс дээш)
MT - дунд хугацааны нөлөөлөл (3-10 жил)
ST - богино хугацааны нөлөөлөл (3 хүртэл жил)

	Гол сөрөг нөлөөлөл
	Болзошгүй нөлөөлөл
	Эерэг нөлөөлөл

3.4. УСАН ОРЧИНД ҮЗҮҮЛЭХ НӨЛӨӨЛӨЛ

Хүснэгт 16. Усанд үзүүлэх нөлөөллийн шинжилгээний матриц

№	НӨЛӨӨЛӨЛ	Үр дагаврын чанарын үнэлгээ				
		Нөлөөгүй	Бага	Дунд	Их	Аюултай
Сөрөг нөлөөлөл						
1	Машин механизм, техник хэрэгслийн ашиглалтын үед шатахуун, дизель, тос масло хөрсөнд асгаж газрын доорх усны чанарт нөлөөлөх			ST		
2	Үйлдвэрийн технологит газрын доорх ус ашиглаж байгаа бөгөөд энэ нь газрын доорх усны нөөцөд сөргөөр нөлөөлнө.			LT		
3	Төслийн талбай нь Байгаль орчин, аялал жуулчлалын сайд, Барилга хот байгуулалтын сайдын 2018 оны А-02/01 дүгээр хамтарсан тушаалаар батлагдсан “Улаанбаатар хотын ус хангамжийн эх үүсвэрийн тэжээгдлийн		ST			

Тайлбар:

LT - урт хугацааны нөлөөлөл (10 жилээс дээш)
MT - дунд хугацааны нөлөөлөл (3-10 жил)
ST - богино хугацааны нөлөөлөл (3 хүртэл жил)

	Гол сөрөг нөлөөлөл
	Болзошгүй сөрөг нөлөөлөл
	Эерэг нөлөөлөл

3.5. УРГАМЛАН НӨМРӨГТ ҮЗҮҮЛЭХ НӨЛӨӨЛӨЛ

Хүснэгт 17. Ургамлын нөмрөгт үзүүлэх нөлөөллийн шинжилгээний матриц

№	НӨЛӨӨЛӨЛ	Үр дагаврын чанарын үнэлгээ				
		Нөлөөгүй	Бага	Дунд	Их	Аюултай
Сөрөг нөлөөлөл						
1	Төслийн талбайн байгалийн ургамлан нөмрөг бүрэн устсан.			LT		
2	Хатуу шингэн хог хаягдлыг ил задгай хаяснаар төслийн талбайд байх ногоон байгууламжийн ургалтад сөргөөр нөлөөлж болзошгүй.		ST			
3	Машин, механизмын тос тосолгооны бодис болон бусад хортой бодис асгарснаар ургамлан нөмрөг хордох, үхжилт үүсэж болзошгүй.		ST			

Дүгнэлт: Төслийн үйл ажиллагаанаас ургамлан нөмрөгт үзүүлэх 3 сөрөг нөлөөлөл тодорхойлноос дунд зэргийн эрчимтэй урт хугацаанд үргэлжлэх 1 гол сөрөг нөлөөлөл, бага зэргийн эрчимтэй богино хугацаанд үргэлжлэх 2 болзошгүй сөрөг нөлөөлөл байна.

Тайлбар:

LT - урт хугацааны нөлөөлөл (10 жилээс дээш)
MT - дунд хугацааны нөлөөлөл (3-10 жил)
ST - богино хугацааны нөлөөлөл (3 хүртэл жил)

	Гол сөрөг нөлөөлөл
	Болзошгүй сөрөг нөлөөлөл
	Эерэг нөлөөлөл

БҮЛЭГ-4. БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

Сөрөг нөлөөллийг арилгах, бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө нь доорх агуулгыг хамаарна.
Үүнд:

- Агаарын чанар
- Газрын гадарга, хөрсөн бүрхэвч
- Гадаргын болон газрын доорх ус
- Хог хаягдал

“Айзава Монгол” ХХК-ийн “Бетон зуурмагийн үйлдвэр” төслийн үйл ажиллагааны үед үүсэх сөрөг нөлөөллийг бууруулах, арилгах, урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээний 2026 оны төлөвлөгөөнд нийт 18,3 сая төгрөг төсөвлөгдөв. Энэхүү төлөвлөгөөнд тусгагдсан байнгын зарим арга хэмжээ нь үйл ажиллагааны зардал, материалын зардлын төсвөөс зарцуулагддаг болно.

Хүснэгт 18. Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний зардалын нэгдсэн дүн

№	БОМТ-ний төрлүүд	Зардал /мян.төг/
1	Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө	9220.0
2	Орчны тохижилт, нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөө	828.0
3	Биологийн олон янз байдлыг дүйцүүлэн хамгаалах төлөвлөгөө	2084.4
4	Осол эрсдлийн менежментийн төлөвлөгөө	1980.0
5	Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр	720.0
6	Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэх удирдлага зохион байгуулалтын төлөвлөгөө	2500.0
7	БОМТ, түүний хэрэгжилтийг оролцогч, сонирхогч талуудад тайлагнах, хэлэлцүүлэх хуваарь	1000.0
Нийт төсөв		18332.4

4.1. СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙГ БУУРУУЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭ

Хүснэгт 19. Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө

No	Төслийн үйл ажиллагаанаас үүсэх сөрөг нөлөөлөл	Сөрөг нөлөөллийг арилгах, бууруулах арга хэмжээ	Сөрөг нөлөөллийн хамрах хүрээ	Хэмжих нэгж	Нэгжийн зардал (мян.төг)	Тоо хэмжээ	Нийт зардал (мян.төг)	Хэрэгжүүлэх хугацаа, давтамж	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
A	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Агаарын чанар									
1	Хог хаягдал нь салхиар орчныг бохирдуулж орчин тойрондоо эвгүй үнэр тарааж болзошгүй.	Хог хаягдлыг төрөл онцлогоос хамааруулан тогтсон хугацаанд байнга зайлуулан, талбайг ариутан халдваргүйжүүлэх. Дулааны улиралд ялаа цугларуулахгүйн тулд хлорын шохойг цацах	Үйлдвэрийн талбай, түүний орчим	Удаа ачилт	-	52	1500,0	1-12 сар Хогийг 7 хоногт 1 удаа ачуулах	- MNS 4585:2016 Агаарын чанарын техникийн ерөнхий шаардлага - MNS 4990:2023 Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл мэнд. Ажлын байрны агаар дахь хорт бодисыг хэмжихэд тавих ерөнхий шаардлага, зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ
2	Талбайн хатуу хог хаягдал нь тоосжилт үүсгэж болжошгүй	Талбайн хатуу хог хаягдлыг тогтсон хугацаанд байнга зайлуулан, цэвэрлэх	Үйлдвэрийн талбай, түүний орчим	Тн	7000	960	6720,0	1-12 сар Хогийг 7 хоногт 1 удаа ачуулах	-MNS 5013:2009 Бензин хөдөлгүүртэй автомашин–утааны найрлага дах хорт бодисын ЗДХ ба хэмжих арга
3	Бохирын цооногоос агаар орчинд эвгүй үнэр гарч болзошгүй.	Бохирын цооногт хуримтлагдах бохир усыг 80%-иас хэтрүүлэлгүй зөвшөөрөгдсөн цэгт зайлуулна.	Үйлдвэрийн барилга, хашаа талбай	Соруулан ачуулах удаа	-	-	500,0	Жилд нэг удаа	-MNS 5014:2009 Дизель хөдөлгүүртэй автомашин–Утааны тортогжилтын ЗДХ ба хэмжих арга -MNS 5885:2008 Агаарт байх бохирдуулах бодисын хүлцэх хэм хэмжээ. Техникийн ерөнхий шаардлага
4		Агаарын чанарын хяналт шинжилгээ хийлгэх	Үйлдвэрийн хашаа талбай	-	-	-	Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрт тусгасан	Улиралд нэг удаа	
5	Түүхий эд материал болон эцсийн бүтээгдэхүүнийг тээвэрлэх, ачиж буулгах зэрэг төслийн талбай дээр хийгдэх механик ажлын үед тоос, тоосжилт үүсэх	Үйлдвэрийн орчинд тоосжилт үүсгэж буй зам талбай, түүхий эдийн овоолгыг дулааны улиралд услаж чийглэх	Хайрга хучих дэвсэх Холилдсон материал дэвсэх	удаа	250,0	2	500,0	5-9 сар	
6	Түүхий эд материал болон эцсийн бүтээгдэхүүнийг тээвэрлэх, ачиж буулгах зэрэг төслийн талбай дээр хийгдэх механик ажлын үед тоос, тоосжилт үүсэх	Төслийн талбай орчмын авто машины хөдөлгөөнд хяналт тавьж, хурдны хязгаар тогтоох (шороон замд 20-40 км/цаг-с хэтрүүлэхгүй), шороон замын маршрут гаргаж тэмдэгжүүлэх;			-	-	Үйл ажиллагааны зардал буюу үйлдвэрлэлийн ус ашиглалтанд багтана	1-12 сар	
7	Тээврийн	Үйлдвэрийн орчинд тоосжилт					Үйл	1-12 сар	

	хэрэгслийн хөдөлгүүрээс хорт хий ялгарах	үүсгэж буй автомашины зогсоол, тээврийн хэрэгсэл болон явган хүний зам талбайг засварлах					ажиллагааны зардалд хамаарна.		
Дүн (агаарын чанар)							9220.0		
Газрын гадарга, хөрсөн бүрхэвч									
1	Ахуйн хатуу, шингэн хаягдлыг ил задгай хаях, асгаснаас хөрс нянгаар бохирдох	Ахуйн хатуу, шингэн хаягдлыг хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөөнд тусгасны дагуу хуримтлуулах, зайлуулах арга хэмжээ авах, ил задгай хог хаягдал хаях, асгах, хур хог үүсгэхийг хатуу хориглоно.					Зардлыг хог хаягдлын төлөвлөгөөний хэсэгт тусгав.	1-12 сар	Хог хаягдлын тухай хууль 2017 он Ахуйн хог хаягдлыг тээвэрлэхэд тавих ерөнхий шаардлага MNS 5344:2011 Хөрсөнд агуулагдах бохирдуулах бодисын зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ MNS 5850:2019 Хөрс хамгаалах, цөлжилтөөс сэргийлэх тухай хууль 2012
2	Тос тосолгооны материалын хаягдлаар хөрс бохирдох	Шатах тослох материал асгарч гоожвол нэн даруй элс, даавуу зэрэгт шингээн авах, бохирдсон хөрсийг хусаж авах, саармагжуулах арга хэмжээ авах					-	1-12 сар	Хөрс хамгаалах, цөлжилтөөс сэргийлэх тухай хууль 2012
3	Машин техникийн засвар үйлчилгээний үед гарах сэлбэг хэрэгсэл, дугуйн хаягдлаар хөрс бохирдох	Сэлбэг хэрэгсэл, дугуйн хаягдлыг тусгаарласан хашлага бүхий тусгай талбайд хуримтлуулах, дугуйн хаягдлыг хаягдал дугуй боловсруулах үйлдвэрүүдтэй гэрээлсэний үндсэн дээр зайлуулах					Зардлыг хог хаягдлын төлөвлөгөөн ий хэсэгт тусгав.	1-12 сар	Байгаль орчин. Газар ашиглалт. Нэр томьёо, тодорхойлолт MNS 3473:1983
4	Төслийн талбайн хатуу хучилтгүй хэсгээс тоосжилт үүсэх, тухайн хэсгийн хөрс бохирдох	Үйлдвэрлэлийн үйл ажиллагаа явуулж буй талбайг бүхэлд нь хатуу хучилттай болгох					Үйл ажиллагааны зардалд хамаарна.	1-12 сар	
Дүн (газрын гадарга, хөрсөн бүрхэвч)									
Гадаргын болон газрын доорх ус									
1	Усны тухай хуулийн зөрчил үүсэх	Усны тухай хуулийн 28.4-т заасны дагуу холбогдох сав газрын захиргаагаар “Ус ашиглуулах дүгнэлт” гаргуулах						1,2-р улирал	Усны тухай хууль, 2012 он Монгол Улсын байгаль орчин, ногоон хөгжил, аялал жуулчлалын сайд,
2	Усны тухай хуулийн зөрчил үүсэх	Ус ашиглуулах дүгнэлтэнд үндэслэн Туул голын сав						1,2-р улирал	

		газрын захиргаатай гэрээ байгуулан ус ашиглах гэрээ зөвшөөрөл авах							Барилга, хот байгуулалтын сайдын 2015 оны 6 дугаар сарын 05-ны өдрийн А-230/127 дугаар хамтарсан тушаал, “Усны сан бүхий газар, усны эх үүсвэрийн онцгой болон энгийн хамгаалалтын, эрүүл ахуйн бүсийн дэглэмийг мөрдөх журам”
3	Тээврийн хэрэгслээс түлш, тос тосолгооны бодис асгарах, алдагдсаны улмаас хөрсөөр дамжин газрын доорх усыг бохирдуулж болзошгүй	Тээврийн хэрэгслийн бүрэн бүтэн байдал, үйл ажиллагаанд тогтмол хяналт тавих, засвар үйлчилгээг хийлгэх.	Хаягдал тосны Сав бэлтгэж өгөх, авдаг газартай гэрээ байгуулах				Үйл ажиллагааны зардалд хамаарна.	Тогтмол ХАБ-н ажилтан хяналт, шаардлага тавьна	
Дүн (Гадаргын болон газрын доорх ус)									
Хог хаягдал									
1		Ахуйн хагуу хаягдлын цэгийг эх үүсвэр дээр нь 4-5 төрөлд ангилан ялгах боломжтой байдлаар, бетон эсвэл төмөр суурьтай, битүүмжлэл сайтай байгуулах					Сөрөг нөлөөллийг бууруулах-агаар зардалд тусгагдсан	1-12 сар	Хог хаягдлын тухай хууль, 2017 он Байгаль орчин, аялал жуулчлалын сайдын 2017 оны А/349 дугаар тушаал, “Эх үүсвэрээс гарах хог хаягдлын кодчилсон жагсаалт, тэдгээрийн зэрэглэл” Байгаль орчин, аялал жуулчлалын сайдын 2018 оны 11 дүгээр сарын 17-ны өдрийн А/443 тушаал, Энгийн хог хаягдлыг ангилах, цуглуулах, тээвэрлэх, дахин боловсруулах, сэргээн ашиглах, устгах, булшлах үйл ажиллагаанд тавигдах ерөнхий шаардлага Ахуйн хог хаягдлыг тээвэрлэхэд тавих ерөнхий шаардлага MNS 5344 : 2011
2	Ахуйн хог хаягдлаар орчныг бохирдуулж болзошгүй.	Ил задгай, хур хогны овоолго үүсгэхгүй байх, хаягдлын цэгийг тогтмол ариутгаж халдваргүйжүүлэх	Ариутгал халдваргүйж үүлэлтийг 14 хоногт нэг удаа				Сөрөг нөлөөллийг бууруулах-агаар зардалд тусгагдсан	3-10 сар	
3	Аюултай хаягдлыг ил задгай хадгалах, хаяснаас үүдэлтэй хөрс, ус хүнд металаар бохирдох, агаарт	Химийн нэмэлт бодисын үлдэгдэл, сав баглаа боодлын хаягдлыг зориулалтын түр цэгт битүүмжлэн хадгалах	ХАБ-ын ажилтан тогтмол хяналт тавих Өрөө бий				-	1-12 сар	Хог хаягдлын тухай хууль, 2017 он Химийн хорт болон аюултай бодисын тухай

	ууршилт явагдах, тэсэрч дэлбэрэх, мал амьтан хордох, иргэд ахуйн зориулалтаар ашиглаж хордох эрсдэлтэй.		болгох						хууль, 2016 он	
4		Химийн бодисын үлдэгдэл, сав баглаа боодлын хаягдлуудыг худалдан авсан нийлүүлэгч байгууллагадаа буцаан өгөх	Энэ тухай худалдан авалтын гэрээндээ тусгах				-	11-р сар	Монгол Улсын Засгийн газрын 2018 оны 116 дугаар тогтоол, Аюултай хог хаягдлыг түр хадгалах, цуглуулах, тээвэрлэх, дахин боловсруулах, устгах болон бүртгэх, тайлагнах журам	
5	Бүх төрлийн шатах, тослох материалаар ажилладаг машин механизм, тээврийн хэрэгслүүдийн ашиглалтын үед шатах тослох материал асгарч хөрс бохирдуулах	Шатах тослох материалаар бохирдсон хөрсийг нэн даруй хусаж аван хөрсний гүн рүү нэвчихээс сэргийлэх					-	1-12 сар	Монгол Улсын Байгаль орчны сайдын 2003 оны 127 дугаар тушаал, Аюултай хаягдлын хадгалалт, устгалын бүртгэл хөтлөх, мэдээ гаргах заавар	
6		Шатах тослох материал их хэмжээгээр асгарсан бол элс, даавуу зэрэг шингээгч материалд шингээн авч битүү саванд хийх, асгарсан хэсгийн хөрсийг хуулж авах					-	1-12 сар		
7		Сэлбэг хэрэгсэл, дугуйн хаягдлыг тусгаарласан хашлага бүхий тусгай талбайд хуримтлуулах, дугуйн хаягдлыг хаягдал дугуй боловсруулах үйлдвэрүүдтэй гэрээлсэний үндсэн дээр зайлуулах	Хамтран ажиллагч хоёр компанид шаардлага тогтмол тавих					-		1-12 сар
8		Машины зогсоол дээр асгарсан тос хураагч сав байрлуулах								1-12 сар
Дүн (Хог хаягдал)										
НИЙТ ДҮН							9220.0			

4.2. Орчны тохижилт, нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөө

Хүснэгт 20. Орчны тохижилт, нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөө

№	Нөхөн сэргээлтийн арга хэмжээ	Арга хэмжээний цар хэмжээ	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ	Нэгжийн зардал мян.төг	Нийт зардал мян.төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа ба давтамж	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
A	1	2	3	4	5	6	7	8
1	Ногоон байгууламжийн арчилгаа, тайралт, хэлбэржүүлэлтийг хийж гүйцэтгэх	“Тэрбум мод” Үндэсний хөдөлгөөнийг хэрэгжүүлэх	ш	100 Улиас	3,5	828,05	5-10 сар	MNS 6772:2019 Мод, сөөгийг хэлбэржүүлэх. Техникийн шаардлага
Орчны тохижилт, нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөөний нийт зардал						828.05		

4.3. БИОЛОГИЙН ОЛОН ЯНЗ БАЙДАЛ ДҮЙЦҮҮЛЭН ХАМГААЛАХ ЧИГЛЭЛЭЭР ХЭРЭГЖҮҮЛЭХ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

Нийгмийн хариуцлагын хүрээнд болон дүйцүүлэн хамгаалах төлөвлөгөөний хүрээнд Нийслэлийн Сонгинохайрхан дүүргийн ЗДТГ-тай хамтран дүүргийн нутаг дэвсгэрт нийт 2 га талбайд төлөвлөгөөний дагуу ногоон байгууламж байгуулж, усалгаа, арчилгааг хийнэ. (Хүснэгт 4-3)

Хүснэгт 21. Дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээний менежментийн төлөвлөгөө

№	Дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээ	Арга хэмжээний цар хэмжээ	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ	Нэгжийн зардал мян.төг	Нийт зардал мян.төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа ба давтамж	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
A	1	2	3	4	5	6	7	8
1	Ногоон байгууламжийн арчилгаа, тайралт, хэлбэржүүлэлтийг хийж гүйцэтгэх	Нийт 2 га талбайд ногоон байгууламж байгуулах	ш	166 Улиас, 222 Хайлаас	3,5	2,084.4	5-10 сар	MNS 6772:2019 Мод, сөөгийг хэлбэржүүлэх. Техникийн шаардлага
Орчны тохижилт, нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөөний нийт зардал						2,084.4		

4.4. ОСОЛ ЭРСДЭЛИЙН МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

Хүснэгт 22. Осол эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөө

№	Болзошгүй аюул, осол, сөрөг нөлөөлөл	Урьдчилан сэргийлэх, хамгаалах арга хэмжээ	Арга хэмжээний цар, хэмжээ	Тоо хэмжээ	Нэгжийн зардал мян.төг	Нийт зардал мян.төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа ба давтамж	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
1	Хөдөлмөр хамгааллын хувцас хэрэгслээр хангаагүй эсвэл хэрэглээгүй, ХАБЭА-н дүрэм зөрчигдсөн үед болзошгүй осол аваарт өртөх аюултай	Ажиллагсдыг ХХАА-ны хувцас хэрэгслээр бүрэн хангах, хэрэглүүлж хэвшүүлэх	Төслийн бүх ажилчид	Үйл ажиллагааны зардалд тусгав			1-12 сар	Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн тухай хууль, 2008 он Барилгын тухай хууль, 2016 он Хөдөлмөрийн аюулгүй ажиллагаа, эрүүл ахуй. Үйлдвэрлэлийн үйл ажиллагаанд тавих ерөнхий шаардлага MNS 4968:2000
2		Төслийн бүх ажилчдад өдөр бүр ажил эхлэхээс өмнө ХХАА-ны зааварчилгаа өгч гарын үсэг зуруулах, ХХАА-ны зааварчилгаанд хамрагдаагүй ажилчдыг тухайн өдөрт ажиллахыг хориглох	Төслийн бүх ажилчид	Үйл ажиллагааны зардалд тусгав			1-12 сар	
3		Ажилчдад анхны тусламж үзүүлэх арга зааврыг эзэмшүүлэх, Анхан шатны тусламжийн эм, тариа, багажийг хяналтын өрөө эсвэл ажлын байруудын тохиромжтой газар байрлуулах	Төслийн бүх ажилчид	2	240.0	480.0	1-12 сар	Хөдөлмөрийн хамгаалах хэрэгсэл. Ерөнхий шаардлага, ангилал MNS 4931 : 2000 Хөдөлмөрийн аюулгүй ажиллагаа, эрүүл ахуй, Хамгаалалтын хувцас - Ерөнхий шаардлага MNS ISO 13688 : 2000
4	Галын аюул, гамшиг, осол аюул	Болзошгүй аюул ослын үед ашиглах бүрэн ажиллагаатай гал унтраах анхан шатны багаж хэрэгсэл, хор саармагжуулах бодис, уусмалыг төслийн талбай, оффисын барилга байгууламжид байрлуулах	Төслийн бүх ажилчид	10	100.0	1000.0	1-12 сар	Галын аюулгүй байдлын тухай хууль, 2015 он Хөдөлмөр хамгаалалын систем. Галын аюулгүй байдал. Ерөнхий шаардлага
5		Ажилчдыг галын хор болон бусад хэрэгслийг ашиглаж сургах, дадлага эзэмшүүлэх зэрэг зохион байгуулалтын арга хэмжээг авах	Төслийн бүх ажилчид	1	500.0	500.0	1-12 сар	MNS 4434 : 1994 Галын аюулаас хамгаалах нийтлэг асуудал. Галын ангилал MNS 4284:2017
Осол, эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөөний нийт зардал						1980.0		

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

Хүснэгт 23. Тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэх удирдлага зохион байгуулалтын төлөвлөгөө

№	Төлөвлөсөн арга хэмжээ	Урьдчилан тооцсон төсөв	Хэрэгжүүлэх хуваарь	Хариуцсан албан тушаалтан
1	БОАЖСайдын 2019 оны 10 сарын 29-ны өдрийн А-618 дугаар тушаалаар батлагдсан Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө боловсруулах, хянан батлах, тайлагнах журмын дагуу ТЖБОМТ-г жил бүр боловсруулж БОУАӨЯ-аар батлуулах	-	11, 12-р саруудад	Байгаль орчны асуудал хариуцсан мэргэжилтэн
2	ТЖБОМТ – г өмнөх жилийн 12-р сард багтаан БОУАӨЯ -аар батлуулах, ТЖБОМТ-ний биелэлтийн тайланг жилийн эцсээр 11-р сард багтаан боловсруулж нийслэлийн байгаль орчны газар болон ажлын хэсэгт танилцуулан дүгнүүлж байх	-	11-р сар	Байгаль орчны асуудал хариуцсан мэргэжилтэн
3	Газрын төлөв байдал чанарын улсын хянан баталгааг “Газрын тухай” хуулийн дагуу 5 жил тутамд 1 удаа хийлгэх	2,500.0	5-р сар	Байгаль орчны асуудал хариуцсан мэргэжилтэн
4	Энгийн хог хаягдлын мэдээ, тайланг харъяалах сум, дүүргийн Засаг даргад, аюултай хог хаягдлын мэдээ тайланг нийслэлийн Засаг даргад тус тус хүргүүлэх		12-р сар	Байгаль орчны асуудал хариуцсан мэргэжилтэн
5	Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэх удирдлага зохион байгуулалтын төлөвлөгөөний нийт зардал		2500.0	

4.6. БОМТ-НИЙ ХЭРЭГЖИЛТИЙГ НӨЛӨӨЛӨЛД ӨРТӨГЧ ОРШИН СУУГЧИД, ОРОЛЦОГЧ ТАЛУУДАД ТАЙЛАГНАХ ХУВААРЬ

Хүснэгт 24. Тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний хэрэгжилтийг нөлөөллийн бүсийн оршин суугчдад тайлагнах төлөвлөгөө

№	БОМТ, түүний хэрэгжилтийг тайлагнах, хэлэлцүүлэх оршин суугчид, оролцогч талууд	Тайлагнах, хэлэлцүүлэх хэлбэр	Мэдээний агуулга	Хугацааны тов	Хэлэлцүүлгээр санал авах чиглэл	Зохион байгуулах газар
1	БОУАӨЯ	Тухайн жилийн БОМТ-ний биелэлтийн тайлан	Тухайн жилийн БОМТ-ний биелэлтийг дүгнүүлэх	11 сарын 01-ний дотор	-	-

4.7. ОРЧНЫ ХЯНАЛТ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ХӨТӨЛБӨР

“Бетон зуурмагийн үйлдвэр” төслийн үйл ажиллагааны үед мөрдөж ажиллах орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийг хэрэгжүүлэхэд нэг жилд 1,073,200.0 (Нэг сая далан гурван мянга хоёр зуу) төгрөг зарцуулахаар төлөвлөв.

Хүснэгт 25. Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр

№	Хяналт шинжилгээ хийх үзүүлэлтүүд	Хяналтын цэгийн байршил	Хугацаа ба давтамж	Давтамжийн тоо	Нэгжийн зардал мян.төг	Нийт зардал мян.төг	Тайлбар	Баримтлах стандарт, арга, аргачлал
Агаарын чанарын мониторинг								
1	Хорт хий, бохирдуулагч, дуу чимээний түвшин: - Тоос (TSP, PM10, PM2.5) - CO ₂ - SO ₂ - NO ₂ - Дуу шуугиан	Үйлдвэрийн талбайгаас	Улиралд нэг удаа (хавар, зун, намар, өвөл)	1 цэгт х 4 удаа	60.0	240.0	Жилд 4 удаа агаарын чанарын мониторинг хэмжилт	- MNS 5885:2008 Агаарт байх бохирдуулах бодисын хүлцэх хэм хэмжээ. Техникийн ерөнхий шаардлага - MNS 4585:2016 Агаарын чанар. Техникийн ерөнхий шаардлага - MNS 4990:2015 Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл мэнд. Ажлын байрны орчин. Эрүүл ахуйн шаардлага
Хөрсний чанарын мониторинг								
2	Хөрсний үржил шим тодорхойлох: -Агрохими -Механик бүрэлдэхүүн	Ногоон байгууламжийн хэсгээс	Улиралд нэг удаа (хавар, зун, намар, өвөл)	1 цэгт х 4 удаа	60.0	240.0	Жилд 2 удаа хөрсний чанарын шинэилгээ	- MNS 5850:2008 Хөрсний чанар. Хөрс бохирдуулагч бодис, элементүүдийн зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ - MNS 3297:1991 Хөрс. Эрүүл ахуйн

3	Хөрсөн дэх хүнд металлын агууламж тодорхойлох: 11 хүнд металл (Cu, Zn, Cd, Pb, As, Ni)	Үйлдвэрийн талбайгаас						үзүүлэлтүүдийн зөвшөөрөгдөх хэмжээ MNS 2305:1995 Хөрс. Дээж авах, савлах, тээвэрлэх, хадгалах журам
Усны чанарын мониторинг								
4	Усны химийн ерөнхий болон хүнд металлын шинжилгээ	Гүний худгийн уснаас	Улиралд 1 удаа (хавар, зун, намар, өвөл)	1 цэгт х 4 удаа	60.0	240.0	Жилд 4 удаа усны чанарын мониторинг	- MNS 900:2018 Байгаль орчин. Хүний эрүүл мэндийн хамгаалалт. Аюулгүй байдал. Ундны ус. Эрүүл ахуйн шаардлагууд болон чанарын хяналт - MNS 6148:2010 Усны чанар. Газрын доорх усны бохирдуулагч бодисын зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ - MNS 4586:1998 Усан орчны чанарын үзүүлэлт. Ерөнхий шаардлага
Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийн нийт зардал					720.0			

Зураг 13. Мониторинг хийх, дээж авах цэгийн байршил



Айзава Монгол ХХК-ийн Байгаль Орчны менежментийн 2026-2030 оны төлөвлөгөөний нэгдсэн төсөв /мян.төг/

№	Зардлын ангилал	2026 он	2027 он	2028 он	2029 он	2030 он
1	Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө	4,700.0	700.0	700.0	700.0	700.0
2	Орчны тохижилт, нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөө	828.1	165.6	165.6	165.6	165.6
3	Биологийн олон янз байдлыг дүйцүүлэн хамгаалах төлөвлөгөө	1,416.9	1,416.9	1,416.9	1,416.9	1,416.9
4	Осол эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөө	1,980.0	1,980.0	1,980.0	1,980.0	1,980.0
5	Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр	1,073.2	1,073.2	1,073.2	1,073.2	1,073.2
6	Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэх удирдлага зохион байгуулалтын төлөвлөгөө		8,500.0		6,000.0	
7	БОМТ, түүний хэрэгжилтийг оролцогч, сонирхогч талуудад тайлагнах, хэлэлцүүлэх хуваарь	3,000.0	3,000.0	3,000.0	3,000.0	3,000.0
Дүн		12,998.1	16,835.7	8,335.7	14,335.7	8,335.7
Нийт төсөв		60,841.0				



ГҮЙЦЭТГЭХ ЗАХИРАЛ

БАТЛАВ:



ЯМАМОТО КАЗУЯ

2026 оны Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний нийт зардал

№	БОМТ-ний төрлүүд	Зардал /мян.төг/
1	Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө	9220.0
2	Орчны тохижилт, нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөө	828.0
3	Биологийн олон янз байдлыг дүйцүүлэн хамгаалах төлөвлөгөө	2084.4
4	Осол эрсдлийн менежментийн төлөвлөгөө	1980.0
5	Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр	720.0
6	Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэх удирдлага зохион байгуулалтын төлөвлөгөө	2500.0
7	БОМТ, түүний хэрэгжилтийг оролцогч, сонирхогч талуудад тайлагнах, хэлэлцүүлэх хуваарь	1000.0
Нийт зардал		18332.4