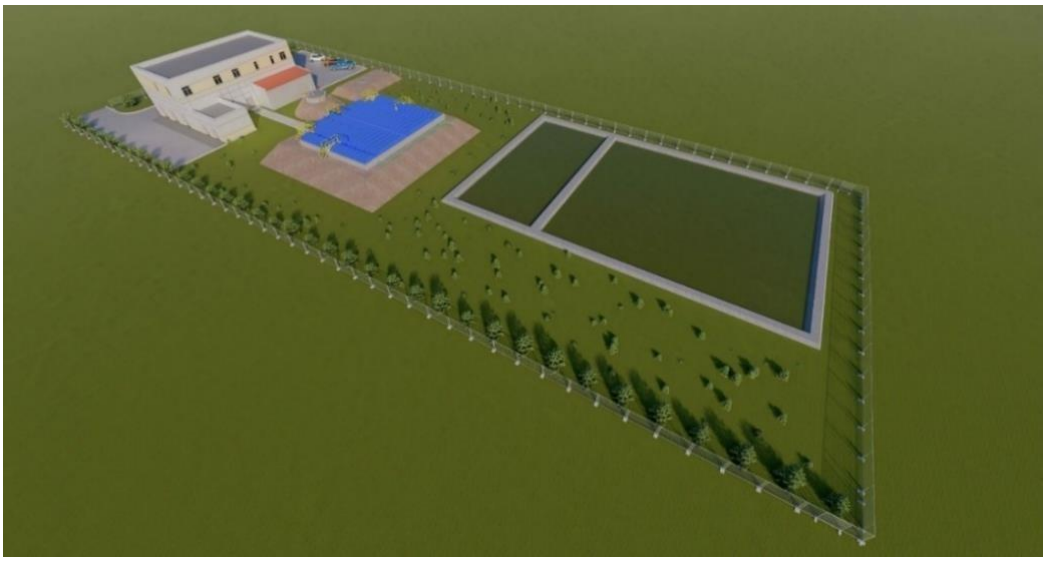
“ХОТ БАЙГУУЛАЛТ, БАРИЛГА, ОРОН СУУЦЖУУЛАЛТЫН ЯАМ"-НЫ ХЭРЭГЖҮҮЛЖ БУЙ УВС АЙМГИЙН УЛААНГОМ СУМЫН “АЙМГУУДЫН БОХИР УС ЦЭВЭРЛЭХ БАЙГУУЛАМЖИЙГ ӨРГӨТГӨН ШИНЭЧЛЭХ, ШИНЭЭР БАРИХ” ТӨСЛИЙН 2026 ОНЫ БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ



АГУУЛГА

1. ТӨСЛИЙН ТОВЧ ТАНИЛЦУУЛГА 3
1.1. Төслийн нэр 3
1.2. Төслийн зорилго, зорилт 3
1.3. Төслийн технологийн үе шат 3
1.4. Төсөл хэрэгжүүлэгч 3
1.5. Төсөл хэрэгжүүлэгчийн нэр, хаяг 3
1.6. Төсөл хэрэгжих нутаг дэвсгэрийн байршил 3
1.7. Төсөл хэрэгжих орчны өнөөгийн байдал 4
1.8. Төслийн дэд бүтцийн төлөвлөлт 6
1.9. Төслийн хүчин чадал, түүний үзүүлэлтүүд 7
2. ТӨСЛИЙН ТАЛБАЙ, ТҮҮНИЙ ОРЧНЫ БАЙГАЛЬ ОРЧИН, НИЙГЭМ-ЭДИЙН ЗАСГИЙН ТӨЛӨВ БАЙДЛЫН ТОВЧ ТОДОРХОЙЛОЛТ 8
2.1. Төсөл хэрэгжих орчны газрын гадарга, газарзүйн онцлог 8
2.2. Төсөл хэрэгжих орчны цаг уур, уур амьсгалын үндсэн үзүүлэлтүүд 14
2.3. Төсөл хэрэгжих орчны хөрсөн бүрхэвч, түүний онцлог 14
2.4. Төсөл хэрэгжих орчны гадаргын болон газрын доорх усны нөөц, онцлог 15
2.5. Төсөл хэрэгжих орчны ургамлан нөмрөг, түүний онцлог 17
2.6. Төсөл хэрэгжих орчны амьтны аймаг 18
2.7. Төсөл хэрэгжих орчны түүх, соёлын дурсгалт зүйлс 18
2.8. Төсөл хэрэгжих орчны нийгэм, эдийн засгийн хөгжил 19
3. ТӨСЛИЙН ГОЛ БА БОЛЗОШГҮЙ СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙН ТОВЧ ТОДОРХОЙЛОЛТ 20
3.1. Төслийн зүгээс үзүүлэх гол сөрөг нөлөөллийн үнэлгээ 20
4. БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТУХАЙН ЖИЛИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ 21
4.1. Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө 23
4.2. Орчны тохижилт ногоон байгууламжийн төлөвлөгөө 24
4.3. Биологийн олон янз байдлын дүйцүүлэн хамгаалах төлөвлөгөө 24
4.4. Нүүлгэн шилжүүлэх, нөхөн олговор олгох төлөвлөгөө 24
4.5. Түүх соёлын өвийг хамгаалах төлөвлөгөө 24
4.6. Осол эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөө 26
4.7. Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөөний арга хэмжээний зардал 28
4.8. БОМТ-г хэрэгжилтийн нөлөөлөлд өртөгч оршин суугчид, оролцогч талуудад тайлагнах хуваарь 28
4.9. Байгаль орчны хяналт, шинжилгээний хөтөлбөр 31

1. ТӨСЛИЙН ТОВЧ ТАНИЛЦУУЛГА

1.1. Төслийн нэр: “Аймгуудын бохир ус цэвэрлэх байгууламжийг өргөтгөн шинэчлэх, шинээр барих” төсөл

1.2. Төслийн зорилго, зорилт: Энэхүү төслийн гол зорилго нь Монгол орны байгаль, цаг уурын нөхцөлд тохирсон, эдийн засгийн хувьд хэмнэлттэй, биологи цэвэрлэгээтэй, иж бүрдэл бүхий ахуйн бохир ус цэвэрлэх байгууламж байгуулахад оршино.

1.3. Төслийн технологийн үе шат: Механик, биологи цэвэрлэгээ, лаг усгүйжүүлэх, биоцөөрөм гэсэн үе шатуудаас бүрдэнэ.

1.4. Төсөл хэрэгжүүлэгч: “Хот байгуулалт, барилга, орон сууцжуулалтын яам”-ны “Аймгуудын бохир ус цэвэрлэх байгууламжийг өргөтгөн шинэчлэх, шинээр барих” төслийг хэрэгжүүлэх нэгж

1.5. Төсөл хэрэгжүүлэгчийн нэр, хаяг: Хот байгуулалт, барилга, орон сууцжуулалтын яам, регистр дугаар 9932542, Монгол улс, Улаанбаатар хот, Засгийн газрын 12-р байр, Чингэлтэй дүүрэг. Утас: 76003333

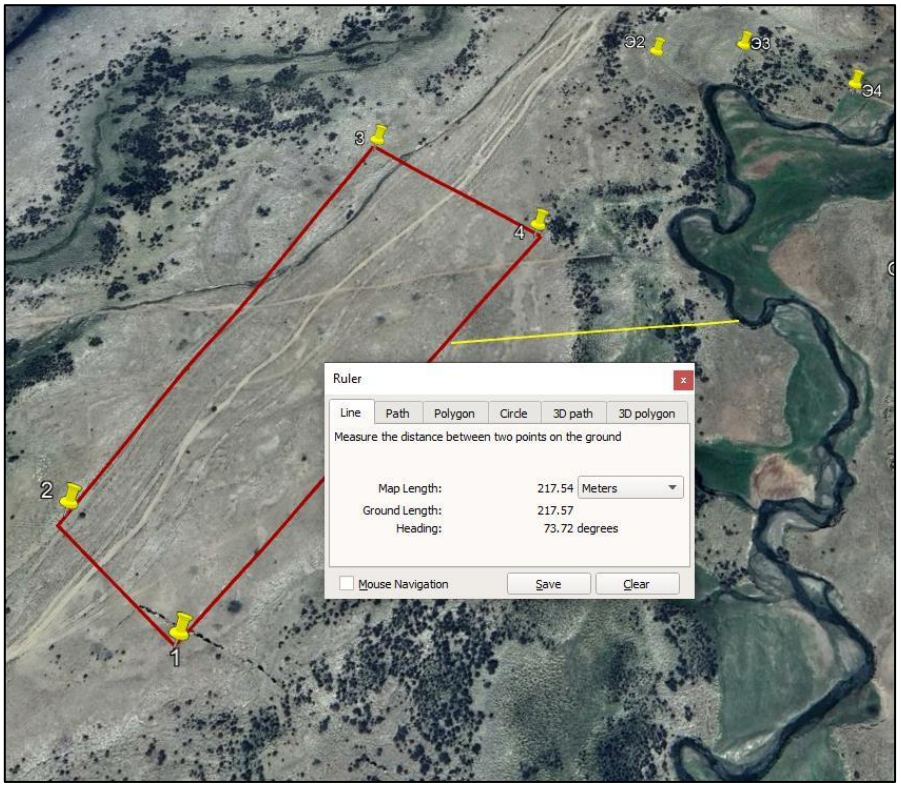
1.6. Төсөл хэрэгжих нутаг дэвсгэрийн байршил: Улаангом дах бохир усны цэвэрлэх байгууламж барихаар олгогдсон газар нь аймгийн төвөөс зүүн хойд чиглэлд 152 м х 396 м хэмжээтэй 6 га газар. Цэвэрлэх байгууламжийг шинээр төлөвлөж буй газар нь одоо байгаа хуучин цэвэрлэх байгууламжаас хойд зүгт 3.6 км орчим зайтай байршсан. Төслийн байршлын хувьд далайн түвшинээс дээш 890-893 метрт орших бөгөөд Гашууны голын баруун эргээс 220 м орчим байгаа нь Увс Аймгийн ИТХ-ын 2019 оны 05 дугаар сарын 28-ны өдрийн “Хамгаалалтын бүсийг тогтоох тухай” 9/01 тогтоолын “Энгийн хамгаалалтын бүс”-д хамаарагдаж байна. (Зураг 2) Төсөл хэрэгжих газрын байршлын координатыг хүснэгт 1-д, байрзүйн зураг болон төслийн төлөвлөлтийн 3D зургийг 3,-д харуулав.

Хүснэгт 1. Төсөл хэрэгжих газрын байршлын координат

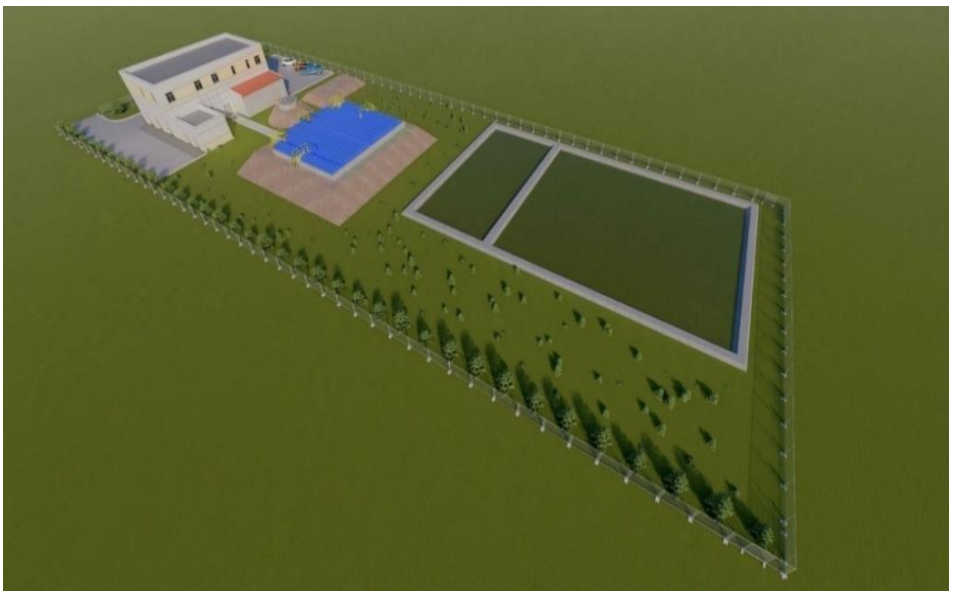
№	X	Y	Урт
1.	435975.0900	5540384.4300	139.30
2.	436112.3330	5540318.1480	272.50
3.	436217.2100	5540682.3000	257.15
4.	436129.4600	5540742.0500	278.20



Зураг 1. Төсөл хэрэгжих газрын байршлын тойм зураг (Google earth-аас авсан)



Зураг 2. Гашууны голын эргээс төслийн талбай хүртэлх зай метрээр



Зураг 2. Төслийн төлөвлөлтийн зураг 3D урдаас

1.7. Төсөл хэрэгжих орчны өнөөгийн байдал

Төслийн төлөвлөлтийн дагуу одоогийн байдлаар бохир ус цэвэрлэх байгууламжийн барилга баригдаж, тоног төхөөрөмжийн суурилуулалт, холболтын ажлууд бүрэн хийгдэж 2025 оны 11 дугаар сард улсын комисст хүлээлгэн өгч, 2026 оны 4 дүгээр сараас ахуйн бохир усыг хүлээн авч цэвэрлэх байгууламжийн тоног төхөөрөмжийн жигдрүүлэлт, сорилт туршилтын ажлыг хийж эхлүүлэхээр төлөвлөөд байна. Өнөөгийн байдлыг доорхи зурагт харуулав.



Зураг 3. Өнөөгийн байдал

1.8. Төслийн дэд бүтцийн төлөвлөлт: Төлийн дэд бүтэц, инженер хангамжийн хувьд төвлөрсөн ба бие даасан холимог шийдэлтэй байна.



Зам тээвэр: Улаанбаатар хотоос Увс аймгийн Улаангом сум хүртэл засмал замаар яваад цааш шороон замаар явж очно.

Цахилгаан эрчим хүч: Шинэ цэвэрлэхэд зориулж 2021 оны 4 сарын 21-ны өдөр цахилгааны техникийн нөхцөл гарсан. Техникийн нөхцөлд 400кВа чадалтай хос трансформатортай ХТП дэд станц шинээр барих шаардлагатай гэсэн байна. Холбогдох 2 цэг ойролцоогоор 3-5км зайтай байна.

Халаалт: Төслийн байршлын хувьд аймгийн төвөөс зайдуу, төвийн дулаанаас хол байгаа учир өөрийн нам даралтын уурын зуухаар халаалтын асуудлаа шийднэ.

Усан хангамж: Ахуйн хэрэглээний усыг өөрийн гүний худгаас ханган үйл ажиллагаа явуулна. Ундны усны хэрэглээг зөөврөөр хангана. Уг төсөл нь үндсэн үйл ажиллагаагаа явуулахдаа байгалийн баялагаас унд ахуйн болон техникийн зориулалтаар цэвэр ус ашиглана.

Хүснэгт 2. Төслийн хүрээнд ашиглагдах нийт усны хэрэглээ

№	Усны эх үүсвэр	Зориулалт	Нийт усны хэмжээ	
			$м^3$/хон	мян.$м^3$/жил
1.	Зөөврөөр хангана	Унд ахуйн хэрэглээний	2,0	**730,0**
2.	Гүний худаг	**Техникийн зориулалтаар**		
		ЦБ-н үйл ажиллагаанд	6,3	**2372,5**
		Уурын зууханд	0,084	**20,832**
		Ногоон байгууламж	-	**157,5**
-	Нийт	-	8,4	3280,8

Хог хаягдал

Төслийн үндсэн обьектууд, дэд бүтцийн барилгын ажил, авто зам талбайг барих, сайжруулах, усны цооногийн талбай, ус хангамжийн шугам хоолой байгуулах үеийн барилгын ажлын үед гарах хог хаягдал, ажилчдын ахуйн хэрэглээнээс гарах хог хаягдал болон цэвэрлэх байгууламжийн ашиглалтын шатанд сараалжинд шүүгдэх механик хаягдал, лаг, элсний зутан, цэвэрлэсэн ус нь хаягдал болон гарна.

Хүснэгт 3. Төслийн хог хаягдлын эх үүсвэр

Эх үүсвэрийн төрөл	**Шийдэл**
Барилгын ажлын үеийн болон ажилчдын ахуйн хэрэглээнээс үүсэх хог хаягдал	Цуглуулж Сумын төвлөрсөн хог цэгрүү зайлуулах
Үйл ажиллагааны явцад үүсэх ахуйн хаягдал	Сумын төвлөрсөн хог цэгрүү зайлуулах

Цэвэрлэх байгууламжийн технологийн үйл ажиллагаанаас гарах хог хаягдлын хэмжээ: Төслийн технологийн хэсэг болох сараалжаар шүүгдсэн хог хаягдал нь ТЭЗҮ-д тусгагдсанаар сардаа 12.3 тн буюу жилд 149.45 тн хог хаягдал үүсэх бөгөөд төсөл хэрэгжих

газрын хог хаягдлын цэгт хадгалагдаж байгаад сумын төвийн нэгдсэн хогийн цэгрүү залуулагдахаар байна. Хогийг сард 3 удаа буюу жилд 36 зайлуулахаар тооцсон ба Сумын төвийн тохижилт үйлчилгээний компанид 1 удаагийн рэйсийн тээвэрлэлтэнд 200 мянган төгрөг төлөх замаар тээвэрлэх болно.

Ажилчдын ахуйн хэрэглээнээс гарах хог хаягдлын хэмжээ: Төсөл хэрэгжсэнээр нийт 25 хүн ажиллах ба ахуйн хэрэглээний хог хаягдал үүсэх норматив нь нийт ажилчдын тоонооос шууд хамааралтай юм. Монгол улсын Засгийн газрын тогтоол “Хог хаягдлын норматив тогтоох аргачлал”-ын дагуу Нэг хүнээс хоногт дунджаар 0,3 кг хуурай хог гарна гэж тооцоход, улиралд дунджаар 22.5 кг/хон, жилд 2.7 тн/жил хуурай хог хаягдал гарна.

Хүснэгт 4. Төслөөс гарах хог хаягдлын нийт хэмжээ

№	Эх үүсвэрийн төрөл	Хэмжих нэгж	Нэгжид ногдох хаягдлын хэмжээ, хоногийн дундаж	Хог хаягдлын эх үүсвэрийн хэмжээ	
				Сард, тн	Жилд, тн
1	Ажилчдын хог хаягдал	кг/ажилтан	0.3	0.225	2.7
2	Сараалжаар шүүгдсэн хаягдал	тн/хоног	0.41	12.3	149.65
	Нийт			**12.525**	**152.35**
	Тээвэрлэх рэйс тоо			**3**	**36**

Төслөөс гарах шингэн хаягдал: 3000м^3/хоног цэвэршүүлсэн саарал ус гарна.

Ажилчдын унд-ахуйн хэрэглээнээс гарах шингэн хог хаягдлын хэмжээ: Төслийн үйл ажиллагаанаас гарах бохир усны тооцоог гаргахдаа БОНХАЖЯ-н сайдын 2015.07.30 өдрийн А/301 тоот тушаалаар батлагдсан “Нэгж бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэх, ажил гүйцэтгэх, үйлчилгээ үзүүлэхэд зарцуулах усны норм”-ыг баримтлав.

Төлийн хугацаанд нийт 25 хүн тогтмол ажиллах бөгөөд 1 хүн хоногт дунджаар 80 л/хоног ус хэрэглэхэд ажилчид хоногт нийт 2000л/хоног ус ашиглахаар байна. Хоногт нийт ашигласан цэвэр усны 80% нь бохир ус болон хаягдана гэж үзвэл хоногт 1600л/хоног, сард 4800л, жилд 57600000л буюу **57600 м^3/ жил** бохир ус хаягдана.

1.9. Төслийн хүчин чадал

Шинэ цэвэрлэх байгууламж нь аймгийн төвийн 6000 өрх айлаас гарах 3000м^3/хоног ахуйн бохир усыг халдваргүйжүүлэн цэвэрлэх хүчин чадалтай бөгөөд цэвэрлэх байгууламжийн технологийн үе шат буюу илүүдэл лагийн санд үүсэх 353.3 м3/хоног лагийг боловсруулан хөрсний бордоо болгохоор үйл ажиллагаандаа төлөвлөсөн.

Суурилагдсан хүчин чадал:	3000 м3/хоног,
Үйлдвэрлэл:	1,095,000 м3/жил
Хөрсний бордоо:	353.3 кг/хоног
Хамрагдах боломжтой сууц тоо:	6000 өрх,
Хамрагдах боломжтой хүн ам тоо:	21,600 хүн ам,
Хамрагдах боломжтой барилга м2:	400,000 м2

2. ТӨСЛИЙН ТАЛБАЙ, ТҮҮНИЙ ОРЧНЫ БАЙГАЛЬ ОРЧИН, НИЙГЭМ-ЭДИЙН ЗАСГИЙН ТӨЛӨВ БАЙДЛЫН ТОВЧ ТОДОРХОЙЛОЛТ

2.1. Төсөл хэрэгжих орчны газрын гадарга, газарзүйн онцлог

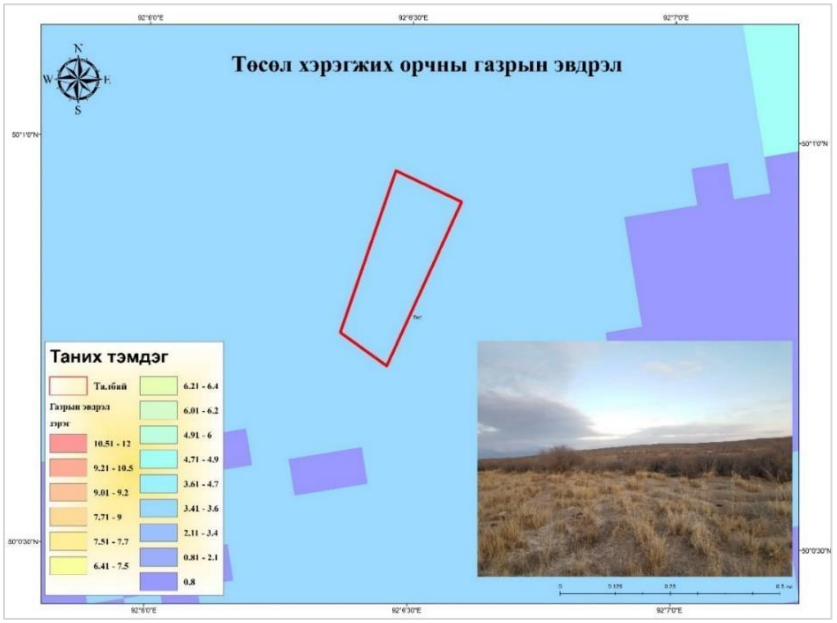
Увс аймаг нь Монгол орны баруун хоймор Их нууруудын хотгорын хойд хэсэгт өргөрөгийн дагуу сунаж тогтсон 69.6 мян.хав.дөр.км газар нутагтай. Баруун талаараа 200 км Баян-Өлгий, өмнө талаараа 152 км Ховд аймаг, зүүн талаараа 340 км Завхан аймаг, хойд талаараа 575 км ОХУ-тай тус тус хиллэдэг. Нийслэл Улаанбаатараас 1417 км алслагдсан. Аймгийн төв Улаангом сум д.т.д 939 метр өндөрт оршдог. Увс, Хяргас нуур түүний эргэн тойрны говийн бүс, Хархираа, Түргэн, Ханхөхийн өндөр уулс бүхий говь, цөлөөс өндөр уулын мөнх цас, мөсөн гол хүртэлх төв Азийн гадагш урсгалгүй ай савын босоо бүслүүрийн бүхий л хэв шинжийг тусгасан ландшафт газарзүйн өвөрмөц тогтоцтой. Нутгийн 8.2%-ийг уулын ойт хээр, 14.5%-ийг өндөр уулын, 37.7%-ийг хээрийн, 39.6%-ийг говь цөлийн бүс эзэлдэг.



Зураг 4. Байгалийн бүс бүслүүрийн зураг

Төсөл хэрэгжих орчны газрын гадарга, хэвлийн эвдрэл, бохирдлын өнөөгийн түвшин

Төсөл хэрэгжих талбайн газрын нэгдмэл сангийн ангилал болон газар ашиглалтын эвдрэлийн зэргийг arcgis 10.5 программ ашиглан зураглан гаргав.



Зураг 5. Төсөл хэрэгжих газрын эвдрэлийн байдал

Уг зураглалаас харахад төсөл хэрэгжүүлэхээр төлөвлөсөн газрын эвдрэл нь 3.6-4.7 зэрэглэлд хамаарч байгаа буюу газрын элэгдэл, эвдрэл харьцангуй бага байна.

2.2. Төсөл хэрэгжих орчны цаг уур, уур амьсгалын үндсэн үзүүлэлтүүд: Төсөл хэрэгжих орчны уур амьсгалын хувьд Их нууруудын хотгор, Алтайн салбар уулсын бүсэд орших тул эрс тэс эх газрын уур амьсгалтай. Увс нуурын хотгор нь эргэн тойрон уулсаар хүрээлэгдсэн уулс хоорондын хотгор төдийгүй төв Азийн антициклоны төв юм. Өвлийн улиралд агаарын даралт 1-р сард 1054 гПа болж, агаарын температур 1-р сард Зүүнговь, Тэс, Улаангом зэрэг ихэнхи сумдад -52С хүрдэг нь монгол оронд тэмдэглэгдсэн хамгийн бага утга тул Увс нуурын хотгорыг Монгол орны хамгийн хүйтэн газар гэж үздэг. Улаангом нь Монголын хамгийн хүйтэн нутгийн нэг бөгөөд өвөл −52° С хүрдэг бол зун +40° С гаруй градус болтлоо халдаг.

	1-р сар	2-р сар	3-р сар	4-р сар	5-р сар	6-р сар	7-р сар	8-р сар	9-р сар	10-р сар	11-р сар	12-р сар		
Мах. Температур (°C)	−26.0	−23.4	−11.6	6.5	19.0	24.5	25.4	23.3	17.3	7.2	−5.8	−21.2	Ø	3
Мин. Температур (°C)	−36.6	−35.4	−24.9	−6.0	3.7	10.1	12.2	9.7	3.3	−5.4	−15.6	−30.6	Ø	−9.5
Тунадас (мм)	2	2	3	4	6	26	35	23	13	5	7	4	Σ	130
Нартай цаг (h/d)	4.4	5.6	7.5	8.9	10.1	10.6	9.9	9.6	8.3	6.3	3.4	3.4	Ø	7.3
Агаарын чийгшил (%)	75	74	79	63	42	48	56	60	59	66	76	77	Ø	64.5

Зураг 6. Сарын дундаж температур болон хур тунадасны хэмжээ (Улаангом)

2.3. Төсөл хэрэгжих орчны хөрсөн бүрхэвч, түүний онцлог

Өндөршил ба орон зайн энэ тодорхой нөхцөлд хотгорын төвөөс зах хүртэл зайд 3 хэвшинжийн 4 өөр хөрс тус бүр 5-15 км орчим өргөнтэй цагариг маягийн бүсүүд үүсгэж тархсан байна. Тухайлбал, хотгорын хамгийн нам, төв хэсэгт Шаргын Цагаан нуур болон түүнд цутгадаг жижиг гол, горхиудын орчин тойронд Нугын Хужирлаг болон Шалархуу хөрс, Элс, Элсэн Хучааст хөрс алаг цоог тархаж, зонхилох хувийг Цөлийн Борсаарал хөрс эзэлнэ. Түүний гадна талаар Хээржүү Цөлийн Цайвар Бор, Цөлөрхөг Хээрийн Цайвар Хүрэн хөрсний зурвас бүсүүд тус тус дараалан тогтжээ. Хотгорын зах хаяагаар хүрээлэн орших уулсын бэл хормойг бүрхсэн Цайвар Хүрэн хөрс нь дээшээгээ уулын хажуугийн Чулуурхаг

Хүрэн хөрстэй хиллэдэг. Хөрсний хотгорын бүсшилийн иймэрхүү тогтоц Увс нуурын хотгор, Ачит нуурын хотгор, Их Нууруудын хотгорын төв хэсэг болон Алтайн чанад дахь Баруун Хуурайн хотгорт тодоос тод ажиглагдана. Увс нуурын хотгор нь Тагнын нуруу, Цагаан Шивээт, Хархираа, Түргэн, Хан Хөхийн нуруу гэсэн д.т.д 2900-3900 м өндөртэй уул нуруудын хооронд баруунаас зүүн тийш 320 км гаруй, хойноос урагш 110 км гаруй үргэлжилсэн томоохон талбайг эзлэх ба хамгийн нам цэг Увс нуурын эрэгт д.т.д 743 м байна.

Увс нуурын эрэг дагуу болон Тэс, Торхилог, Боршоо, Хөндлөнгийн ар, Түргэн, Хархираа голуудын адаг орчмоор нугын ба нугат-намгийн давсархаг хөрс, хужир марз, элс элбэг тархсанаас гадна нуураас зүүн тийш 4000 км2 гаруй талбайтай Бөөрөг Дэлийн элсэн тарамцаг тогтсон байна.

Төсөл хэрэгжих нутаг дэвсгэр нь Их нууруудын хотгорын цөлөрхөг хээрт багтаж багтах бөгөөд нутгийн ихэнхи хэсгээр хүрэн хөрстэй ба хар шороон хөрс тун бага хувийг эзэлдэг байна. харин төслийн талбай орчмын хөрсний ангилалын зураглалыг arcgis 10.5 программ ашиглан гаргахад голын татмын хөрс зонхилж байна.



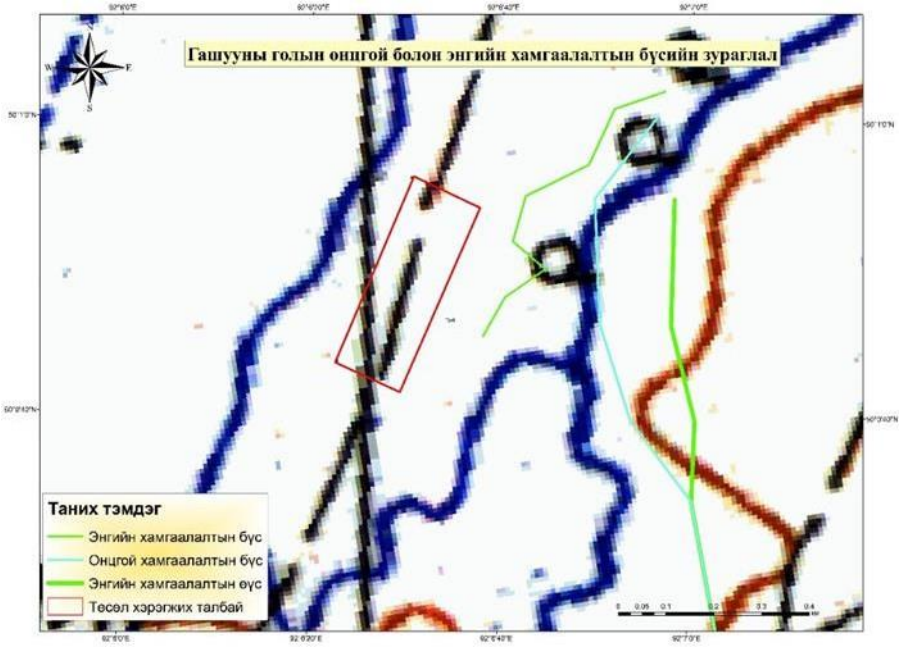
Зураг 7. Төсөл хэрэгжих орчны хөрсний ангилал

2.4. Төсөл хэрэгжих орчны гадаргын болон газрын доорх усны нөөц, онцлог

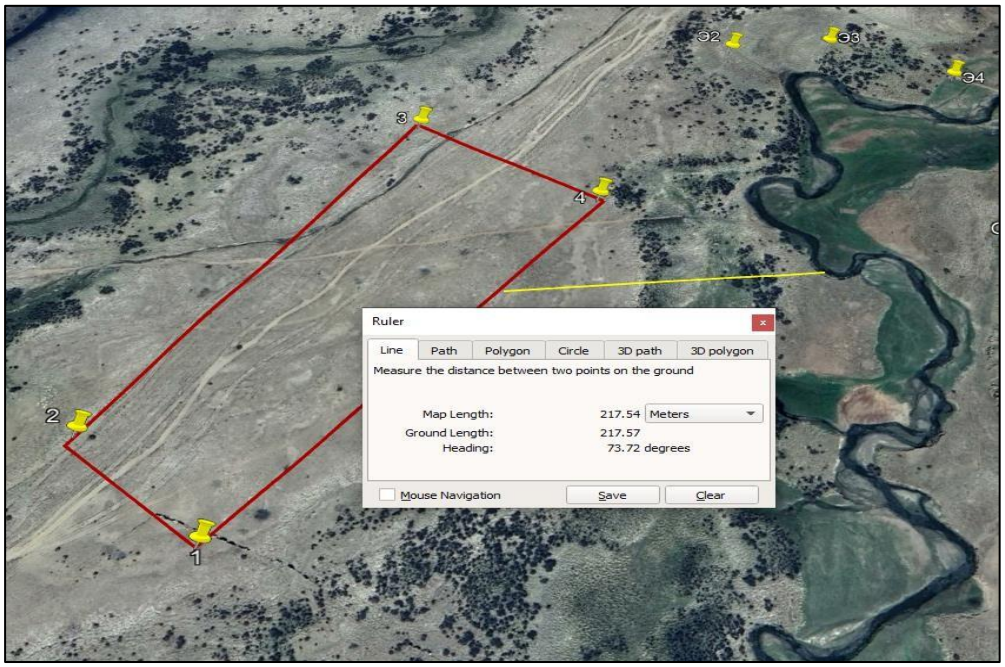
Уг төсөл хэрэгжих газар нь Гашууны голоос 250м байрлах тул тус голоор төлөөлүүлэв. Гашууны голын хөндийн аллювийн гарал үүсэлтэй орчин үеийн сэвсгэр хурдасны дотор өрөмдсөн гидрогеологийн эрэл-хайгуулын цооногийн ундарга 8,3 (хайгуулын цооног-1) - 14,2л/с (хайгуулын цооног-2) бөгөөд дээжлэлт болон туршилтын шавхалтын үед усны түвшний бууралтын хэмжээ 1,57-9,90 м хүрдэг. Аллювийн сэвсгэр хурдасны уст үе давхаргын зузаан судалгааны талбайн төв хэсэгт 26,41 (цооног-2) м-ээс 30,51 м (цооног-3) -24,85 м (хайгуулын цооног1) 6а жигүүрийн орчимдоо 23,04 м (цооног-6) хүртэл хэлбэлздэг. Уст үе давхаргын ус өгөмж 3,16 х 103 ба шүүрэлтийн итгэлцүүр 4,12-15,6 м/хоног, ус дамжуулах чадварын итгэлцүүр 170- 360 м2/хоног байна. Судалгааны талбайн хэмжээнд газрын доорх усны тогтонги түвшин ихэвчлэн 1,59 (2009 оны 8 дугаар сарын 19-

20-нд, цооног-2) - 2,85 (2009 оны 07 дугаар сарын 24, 29-нд, хайгуулын цооног-1) м гүнд оршдог бөгөөд шингэн зүйн шинж чанарын хувьд чөлөөт гадаргуутай түрлэггүй байдаг.

Төслийн талбайгаас 217 метрийн зайд Гашууны гол урсдаг бөгөөд уг голын энгийн болон онцгой хамгаалалтын бүсийг Увс аймгийн ИТХ-н 2019 оны 05 дугаар сарын 28-ны өдрийн IX хуралдааны 9/01 тогтоолын 1 дүгээр хавсралтаар Улаангом сумын усны сан бүхий газрын онцгой болон энгийн хамгаалалтын бүсийг тогтоосон байна. Тус тогтоолыг үндэслэн Гашууны голын энгийн болон онцгой хамгаалалтай бүсийн зургийг arcgis 10.5 программ дээр зураглан гаргав.



Зураг 8. Гашууны голын хамгаалалтын бүс



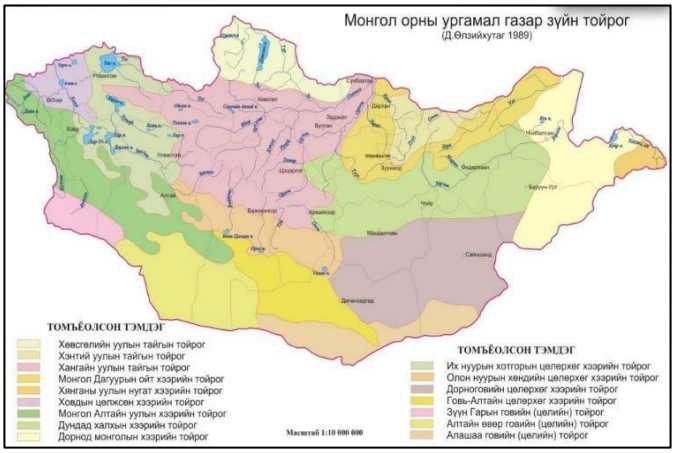
Зураг 9. Гашууны голоос төслийн талбай хүртэлх зай, метр

Байгаль орчин, ногоон хөгжил, аялал жуулчлаын сайд, Барилга хот байгуулалтын сайдын 2015 оны А-230/127 дугаар хамтарсан “Усан сан бүхий газар, усны эх үүсвэрийн онцгой

болон энгийн хамгаалалтын, эрүүл ахуйн бүсийн дэглэмийг мөрдөх журам” тушаалын 2.3.2-д онцгой хамгаалалтын бүсийг гол, мөрөн, горхи, булаг шандын эргээс 50 метреес доошгүй зайд, 2.6.1-д энгийн хамгаалалтын бүсийг усны сан бүхий газрын эргээс 200 метрээс доошгүй зайд тус тус бүсийг тогтооно хэмээн заасан байдаг. Дээрх зурагнуудаас харахад төслийн талбай нь Гашууны голын энгийн хамгаалалтын бүсээс 217 метр, онцгой хамгаалалтын бүсээс 62 метрийн зайтай байгаа нь Гашууны голын хамгаалалтын бүстэй давхцалгүй байна.

2.5. Төсөл хэрэгжих орчны ургамлан нөмрөг, түүний онцлог

Төсөл хэрэгжих газрын нийт нутаг дэвсгэр нь Монгол орны ургамал-газарзүйн мужлалаар Их нууруудын хотгорын цөлөрхөг хээрийн тойрогт хамаарагдаж байна. Их нууруудын хотгорын цөлөрхөг хээрийн тойрогт сав газрын нутаг дэвсгэрийн 40.89% буюу хамгийн их талбай хамаарагдаж байна.



Төслийн талбай орчмын ургамалжилтын судалгаа, өнөөгийн байдал

Төслийн талбай нь Монгол орны ургамал газарзүйн мужлалаар Их нууруудын хотгорын цөлөрхөг хээрийн тойрогт хамаарна. Төслийн талбайд харгана- дэрст бүлгэмдэл зонхилж байгаа бөгөөд дийлэнх хувийг дэрс *(Achnatherum splendens)* эзэлж байна.

Харгана-дэрст бүлгэмдэл. Тус бүлгэмдэлд 13 овгийн 23 төрлийн 23 зүйл ургамал бүртгэгдсэн. Үетэнээс *Leymus chinensis (Trin.) Keng., Stipa krylovii Roshev, Stipa baicalensis* алаг өвснөөс *Artemisia frigida Willd. 1803, Artemisia scoparia, Heteropappus altaicus (Willd.), Amblynotus rupestris (Pall) M. Pop. ex Serg., Dontostemon integrifolius (L.) C.A. Mey, Chenopodium album L. 17, Medicago ruthenica (L.) Ldb. Schizonepeta multifida"* ургамлууд тохиолдоно. *Allium polyrhizum* Turcz. ex Regel., *Taraxacum officinale* Wigg., *Arctogeron gramineum* (L.) DC., *Cleistogenes squarossa* (Trin.) Keng., *Potentilla anserina* L., зэрэг ургамлууд ховор тааралддаг. *Astragalus galactites* Pall., *Oxytropis ampullata* (Pall) Pers., *Potentilla gelida* C.A. Mey., *Silene repens* Patr. зэрэг ургамлууд ганц нэг тааралдсан. Насны хэлбэрээр нь авч үзвэл 2 зүйл мод, 1 зүйл сөөг 20 зүйл олон наст ургамал байна.

Талбайд 2 овгийн 3 зүйлиийн ховордлын зэрэгтэй ургамал бүртгэгдэв. Нийт нутгийн хэмжээнд “БАЙГАЛИЙН УРГАМЛЫН ТУХАЙ” хуулиар баталсан НЭН ХОВОР 53 овогт хамаарах 99 төрлийн 133 зүйл байдаг ба төслийн талбайд тухайн статуст хамаарагдах ургамал тохиолдоогүй болно.



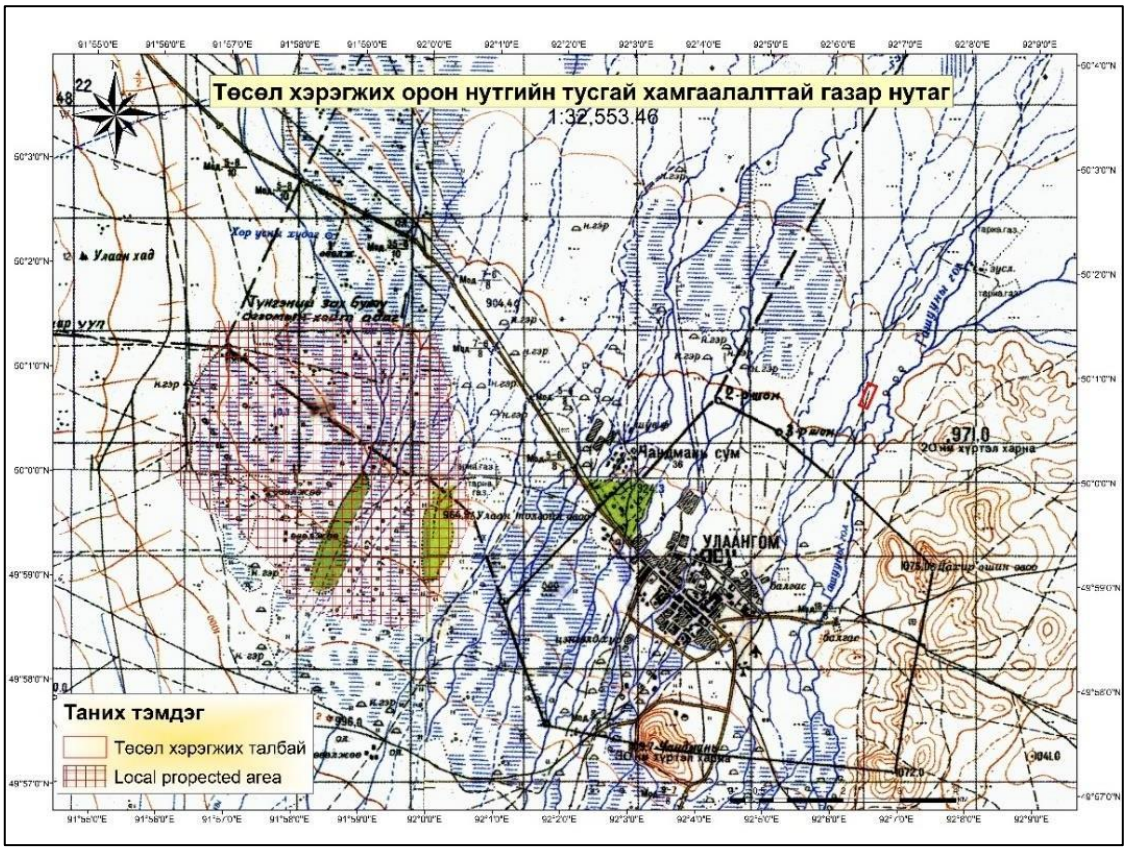
Зураг 10. Ургамалжилт

2.6. Төсөл хэрэгжих орчны амьтны аймаг

Улаангом сумын нутаг нь амьтны газар зүйн мужлалаар Уулархаг азийн дэд их мужийн Монголын – Төвдийн муж, түүний ойт хээрийн ба хээрийн дэд мужийн Монгол дагуурын тойрог ба говийн дэд мужийн хойд говийн тойргийг дамнан (А.Г.Банниковынхоор) оршдог тул харьцангуй ялгаатай амьдрах орчинтой, амьтны аймаг нь зүйлийн бүрэлдэхүүнээр баялаг, ховор, ховордсон зүйл олонтойгоор онцлог.

2.7. Төсөл хэрэгжих орчны түүх, соёлын дурсгалт зүйлс

Аймгийн нутаг дэвсгэрт эртний түүх соёл, дурсгалт зүйл болох хүн чулуу 104, буган хөшөө 21, хадны сүг зураг 90 гаруй цэгт 40.000 гаруй. бичиг тэмдэгт хөшөө 20, гэрэлт хөшөө 1, хадны бичээс 10, түүнчлэн олон мянган хиргисүүр, цөөнгүй тооны эртний сүм хийдийн үлдэгдэл, туурь бүртгэгдсэн. Чандмань уулын археологийн олдвор нь эртний түүх соёлын нандин өвд тооцогддог. ОНС музей нийт 5228 үзмэртэйгээс хосгүй үнэт 10 дурсгал бий. Дөрвөд далай ханы эмээлийн мод, сийлбэртэй ган хэт бэл. Даваач хааны гавал аага, Далай хааны хутга. хүрэл зэвсгийн үеийн чулуун хэв. Амарсанаа баатрын хөө хуяг гэх мэт хосгүй үнэт ховор дурсгалтай. Одоогоос 20-15 сая жилийн өмнө амьдарч байсан хярсны ясны үлдэгдэл, чулуун болон хүрлийн үеийн дурсгалууд. Долоодойн уйгар. руни бичигт хөшөө, дөрвөд, баяд. халх. хотон зэрэг олон ястны амьдралын ялгаатай хэв маяг, зан заншил, уламжлал, хувцаслалт. дуу бүжиг, хурим найр. эдлэл тэргүүтэн, Галданбошигтоос оросын цагаан хаанд бичсэн бичиг зэрэг сонирхолтой үзмэрүүдтэй. Аймгийн түүх соёлын дурсгалыг археологийн анлллаар нь авч үзвэл: Хүн чулуу: 104 гаруй байгаагаас 6 нь түүх соёлын дурсгалын хувьд ихээхэн ач холбогдолтой төдийгүй сайн судлагдсан.



Төслийн талбайн байршлын хувьд Увс аймгийн тусгай хамгаалалттай газар нутагтай давхцалгүй байгаа нь төслийн үйл ажиллагаа нь орон нутгийн соёлын дурсгалт зүйлс, тусгай хамгаалалтын газарт үл нөлөөлнө.

2.8. Төсөл хэрэгжих орчны нийгэм, эдийн засгийн хөгжил

Засаг захиргаа: Дөрвөд далай ханы аймаг, Зоригт ханы аймгийг нэгтгэж 1925 онд Чандмань уулын аймгийг байгуулж, улмаар 1931 оны 2 сарын б-нд Увс аймгийн хилийн заагийг тогтоосноор Увс аймгийн засаг захиргааны хуваарь үүссэн. Монгол Улсын Их Хурлын 1994 оны 33-р тогтоолоор Увс аймгийн төв Улаангом сумыг байгуулсан. Увс аймаг нь засаг захиргааны нэгжийн хувьд 19 сум 92 багт хуваагддаг. Нутаг дэвсгэрийн хэмжээг баруун бүсийн аймгуудтай харьцуулбал /график.3/ 16.8% буюу Говь-Алтай. Завхан. Ховд аймгийн дараа 4 дүгээрт ордог. Аймгийн төвөөс хамгийн ойрхон сум Түргэн 28 км. хамгийн алслагдсан нь Зүүнхангай сум 350 км зайтай

Хүн ам: Тус аймаг нийт 2006 оны байдлаар 80.5 мянган хүн амтай. 20.1 мянган өрхтэй. нийт хүн амын 28.6 хувь нь хот. 71.4 хувь нь хөдөөгийн хүн ам. Хүн амын тоо өмнөх оныхоос 0.1 мянгаар буурсан байна /График.4/. Хүн амын нягтшил 1 кв.км-т ногдох хүн 1.16 харьцуулбал Баян-Өлгий аймгийн дараа буюу 2 дугаарт ордог. Хүн амын тоог баруун бүсийн аймгуудтай харьцуулбал 2005 онд Баян-Өлгий Ховд аймгийн дараа 3 дугаарт. 2006 онд Баян-Өлгий. Ховд. Завхан аймгийн дараа 4 дүгээрт орж байна. Хүн амын өсөлтийн жилийн дундаж 2005 онд 1.5%. 2006 онд 0.12%-ийн бууралттай байсан байна. Үүнийг төв рүү шилжих хүн хүн амын шилжилт хөдөлгөөнтэй холбон тайлбарлаж болох юм. Нийт хүн амын 40.2% нь дөрвөд. 35.2 % нь баяд, 15.3 % нь халх. 9.3 % нь хотон болон бусад ястан амьдардаг. Тус аймагт хамгийн олон тоотой ястан нь дөрвөдүүд. Дөрвөдүүд Бөхмөрөн. Давст. Өлгий. Өмнөговь. Сагил, Түргэн. Ховд сумдын нийт нутгаар. Улаангом. Наранбулаг сумын нутгийн зүүн хагаст оршин сууж байна.

3. ТӨСЛИЙН ГОЛ БА БОЛЗОШГҮЙ СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙН ТОВЧ ТОДОРХОЙЛОЛТ

3.1. Төслийн зүгээс үзүүлэх гол сөрөг нөлөөллийн үнэлгээ

Төслийн зүгээс үзүүлэх гол сөрөг нөлөөллийг тодорхойлохдоо матрицын тоон үнэлгээний аргыг ашигласан бөгөөд энэ арга нь тухайн төслийн үйл ажиллагаа болон түүнийг хэрэгжүүлэх явцад байгаль орчинд учруулах сөрөг нөлөөллийг уялдуулан авч үзэж нөлөөллийг бүрэн тодорхойлох боломж өргөнтэй арга юм.

Матрицын тоон үнэлгээний арга: Энэ аргыг хэрэглэхдээ доорхи үйлдлүүдийг дэс дараагаар нь гүйцэтгэдэг. Үүнд:

- Хэрэв ямар нэгэн нөлөөлөл байна гэж үзвэл түүнд хамаарах дөрвөлжин, босоо зураасаар 2 хуваана.
- Хуваагдсан хэсгийн цагаан хэсэгт болзошгүй нөлөөллийн байдлыг 1-10 хүртэлх тоогоор үнэлнэ.
- Хуваагдсан хэсгийн саарал хэсэгт 1-10 хүртэлх оноогоор нөлөөллийн хэр зэрэг хүчтэйг үнэлж болно. Үүнд: 1 бол нөлөөллийн эрчим хамгийн бага, 10 бол хамгийн их утга юм. Ийнхүү нөлөөллийн үнэлгээ өгөхдөө мэргэжлийн экспертүүдийн дүгнэлтийг үндэс болгосон болно.

Нөлөөлөгч хүчин зүйлүүд	Барилгын ажил эхлэхийн өмнөх буюу газар шорооны ажлын үе шат				Цэвэрлэх байгууламжийн ашиглалтын үе шат														Нийт дүн	
	Тээврийн хэрэгсэл /тоос, хорт хий/		Барилгын хог хаягдал		Дуу чимээ		Лагийн хаягдал		Механик цэвэрлэгээ		Биологийн цэвэрлэгээ		Хог хаягдал							
													Хатуу		Шингэн		Хий			
Нөлөөлөлд өртөгч																				
Агаар	3	4	1	2	1	1	3	5	2	3	4	6	2	1	1	1	4	6	22	29
Ус	1	1	1	1	1	1	3	5	2	4	7	9	1	1	4	6	1	1	21	29
Ургамал	5	7	3	5	1	1	2	3	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	18	22
Хөрс	5	6	2	4	1	1	4	6	1	1	2	1	2	3	2	3	2	3	21	28
Амьтан	3	2	1	1	3	5	2	3	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	15	16
Газрын гадарга	2	2	2	3	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	12	13
Хүний эрүүл мэнд	1	2	2	2	2	4	2	3	3	5	3	4	2	3	2	1	2	2	19	25
Нийгэм эдийн засаг	1	1	2	2	1	3	2	3	1	1	2	1	2	1	1	1	1	1	13	14
Нийт дүн	**21**	**25**	**14**	**20**	**11**	**17**	**21**	**27**	**12**	**18**	**21**	**24**	**13**	**12**	**14**	**15**	**15**	**16**	**141**	**176**

Хэвтээ багануудын нийлбэр дүнгээс үзвэл агаар, хөрс, ус, хүний эрүүл мэнд, ургамал зэрэг нь хамгийн их өртөгч болох тал харагдаж байна. Матрицын тоон үнэлгээний аргаар үнэлсэн дүнгээс авч үзэхэд үнэлгээний нийт 176 онооны лагийн хог хаягдал 27 буюу 33,5%, тээврийн хэрэгсэл 25 буюу 23,5, биологийн цэвэрлэгээ 24 буюу 24 %, лагийн хаягдал 21 буюу 10 %, барилгын хог хаягдал 20 буюу 9 % байгаа бөгөөд лагийн хаягдал, тээврийн хэрэгсэл, биологийн цэвэрлэгээ зэрэг нь нөлөөллийн эрчмийн хувьд илүү нөлөөлөл үзүүлэхээр байна.

4. БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТУХАЙН ЖИЛИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ ГОЛ ЗОРИЛТ

Увс аймгийн Улаангом сумын нутаг дэвсгэрт хэрэгжиж буй “Аймгуудын бохир ус цэвэрлэх байгууламжийг өргөтгөн шинэчлэх, шинээр барих” төслийн Байгаль орчны менежментийн төлөвлөөгөөг Монгол улсын “Байгаль орчныг хамгаалах тухай”, “Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээний тухай” хууль болон түүнтэй нийцүүлэн гаргасан бусад хууль тогтоомж, Байгаль орчин аялал жуулчлалын сайдын 2019 оны 10 дугаар сарын 29 өдрийн А/618 тоот тушаалаар шинэчлэн батлсан “Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө боловсруулах, хянан батлах, тайлагнах журам”-ын дагуу боловсруулсан болно.

Ерөнхий зүйл. Төсөл хэрэгжүүлэгч иргэн, хуулийн этгээдийн (цаашид төсөл хэрэгжүүлэгч гэх) байгаль орчныг хамгаалах талаар хуулиар хүлээсэн үүргээ биелүүлэх, тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг боловсруулах, түүнийг хянан батлах, хэрэгжилтийг ханган тайлагнахтай холбогдсон харилцааг зохицуулахад энэхүү журмын зорилго оршино. Тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг төсөл хэрэгжүүлэгч боловсруулж, ерөнхий үнэлгээг хийсэн байгаль орчны асуудал хариуцсан төрийн захиргааны төв байгууллага, эсхүл аймаг, нийслэлийн байгаль орчны асуудал хариуцсан газарт хүргүүлэн хянуулж, батлуулна. Ерөнхий үнэлгээ хийсэн байгууллагын хянаж, баталсан тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө нь төслийн үйл ажиллагааг эхлүүлэх, үргэлжлүүлэхийг зөвшөөрсөн байгаль орчны үндсэн баримт бичиг болно.

Төслийн үйл ажиллагаанаас байгаль орчинд үзүүлэх сөрөг нөлөөллүүдийг бууруулах, багасгах, төсөл хэрэгжиж буй нутаг дэвсгэрийн байгаль орчныг хамгаалахтай холбогдсон арга хэмжээг хэрэгжүүлэхэд оршино. Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө нь дараах үндсэн 2 хэсгээс бүрдэнэ. Үүнд:

- ✓ Төслийн байгаль орчны нөлөөллийн үнэлгээгээр тогтоосон сөрөг нөлөөллөөс зайлсхийх, бууруулах, арилгах арга хэмжээг хэрэгжүүлэх арга замууд, тэдгээрийг хэрэгжүүлэх хугацаа болон шаардагдах хөрөнгө зардлыг тусгасан байгаль орчныг хамгаалах төлөвлөгөө (БОХТ)

- ✓ Төслийн үйл ажиллагааны улмаас байгаль орчны төлөв байдал, хүний эрүүл мэндэд үзүүлж байгаа орчны болон ажлын байрны нөхцлийг хянах, шинжилгээ хийх, үр дүнг тайлагнах, хэрэгжүүлэх арга хэлбэр, шаардагдах хөрөнгө зардал, хугацааг тусгасан орчны хяналт-шинжилгээний хөтөлбөр (ОХШХ).

Төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэхэд баримтлах эрх зүйн баримт бичиг болон шаардлагыг нь зайлшгүй хангаж мөрдөх стандартуудыг БОМТ-нд тодорхой тусгаж өгнө. Тухайн жилийн БОМТ боловсруулах, биелэлтийг тайлагнах журамд зааснаар байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө нь дараах агуулгатай байх бөгөөд хийх ажлын зардлыг тус бүрчлэн тооцож төлөвлөнө. Үүнд:

- ✓ Төслийн байгаль орчны нөлөөллийн үнэлгээгээр тогтоосон сөрөг нөлөөллөөс зайлсхийх, бууруулах, арилгах арга хэмжээг хэрэгжүүлэх арга замууд, тэдгээрийг хэрэгжүүлэх хугацаа болон шаардагдах хөрөнгө зардлыг тусгасан төлөвлөгөө
- ✓ Орчны тохижилт, нөхөн сэргээлтийн ажлын төлөвлөгөө

- ✓ Төслийн талбай орчмын түүх, соёлын өвийг хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө
- ✓ Үйл ажиллагааны үеийн осол, эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөө
- ✓ Үйл ажиллагааны үеийн хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө
- ✓ Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр
- ✓ Тухайн жилийн төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэх удирдлага, зохион байгуулалтын төлөвлөлт
- ✓ БОМТ-г нөлөөллийн бүсийн олон нийт, оршин суугчдад тайлагнах, хэлэлцүүлэх арга хэмжээний төлөвлөлт зэргээс бүрдэнэ.

4.1. 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, мян.төг	Тоо хэмжээ	Нийт зардал, мян.төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа, давтамж	Баримтлах эрхзүйн баримт бичиг
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Агаарын чанарт үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг бууруулах талаар									
1.	Бүх төрлийн тээврийн хэрэгсэлийн, машин механизмын хөдөлгүүрийн шаталтаас үүсэх NO_2, SO_2, CO зэрэг хий нь бичил орчны агаарын чанарт сөргөөр нөлөөлөх	Бүх төрлийн машин механизм, дизель станцад үзлэг оношилгоо засварыг тогтмол хийж, холбогдох стандартын шаардлагад нийцүүлэх	Бүх машин техник	ОХШХ-т тусгасаны дагуу **560.0 мян.төг**					MNS 5013:2003 Бензин хөдөлгүүртэй автомашин – утааны найрлага дах хорт бодисын зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ MNS 5014:2003 Дизель хөдөлгүүртэй автомашин - Утааны тортогжилтын зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ
2.	Өвлийн улиралд халаалтын зориулалтаар ашиглах уурын зуухнаас гарах утаа орчны агаарт нөлөөлөх	Орчны бохирдлыг хянахын тулд орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийн дагуу агаарын шинжилгээ хийлгэж байх	ЦБ-н орчинд						MNS 4585:2023 Агаарын чанар, техникийн ерөнхий шаардлага
Хөрсөн бүрхэвч болон ургамлан нөмрөгт үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг бууруулах талаар									
3.	Ахуйн болон хатуу хог хаягдлаар хөрс бохирдох	Бүх төрлийн хатуу болон ахуйн хог хаягдлыг ангилан ялгах, хог хаягдал түр хадгалах цэгийн ойр орчин халдваргүйжүүлэлт тогтмол хийж байх	Хог хаягдлын цэг, түүний орчинд	-	60.0	4	240.0	Үйл ажиллагаа ны явцад	Хог хаягдлын тухай хууль /2017 он/, Хөрс цөлжилтөөс хамгаалах тухай хууль, MNS 5850:2019 “Хөрсний чанар, хөрс бохирдуулагч бодис, элементүүдийн зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ”

4.	Болзошгүй аваар, ослын үед хаягдал бохир ус хөрс, хөрсний усанд бохирдол үүсгэх	Хөрсний хяналт шинжилгээний хөтөлбөр хэрэгжүүлэх, хөрсний бохирдлыг хянаж байх	Хог хаягдлын цэг, түүний орчинд	ОХШХ-н зардалд тусгасаны дагуу **900.0 мян.төг**					Хөрс цөлжилтөөс хамгаалах тухай хууль, MNS 5850:2019 “Хөрсний чанар, хөрс бохирдуулагч бодис, элементүүдийн зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ”
Гадаргын болон газрын доорхи усанд үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг бууруулах талаар									
5.	ЦБ-н талбайд байрлах гүний худгийн орчинд ариун цэврийн бүс тогтоогоогүйгээс бохирдох	Гүний худгийн эргэн тойронд ариун цэврийн хамгаалалтын бүс тогтоож, тэмдэг тэмдэглэгээг байрлуулах	Гүний худаг, түүний орчинд	-	300.0	-	300.0	-	БОНХАЖС, БХБСайдын 2015 оны А-230/127 тоот “Усны сан бүхий газар, усны эх үүсвэрийн онцгой болон энгийн хамгаалалтын, эрүүл ахуйн бүсийн дэглэмийг мөрдөх журам” Усны тухай хууль 3-бүлгийн 22-р зүйл ба бусад зүйл, бусад хууль, журам, стандарт
6.	Болзошгүй аваар, ослын үед хаягдал бохир ус гүний усанд бохирдол үүсгэх	Цэвэрлэх байгууламжруу орж ирж байгаа оролт болон гаралтын хэсгээс дээж авч лабораторид шинжлүүлж байх	ЦБ-н руу бохир усны оролт, гаралтын хэсгээс	ОХШХ-н зардалд тусгасаны дагуу **800.0 мян.төг**					MNS 4288:1995. Бохир ус цэвэрлэх байгууламжийн байршил, цэвэрлэгээний технологи, түвшинд тавих шаардлага. MNS 4943:2015. Усны чанар. Хаягдал ус
Нийт					**360.0**	**-**	**540.0**	**-**	-

4.2. Орчны тохижилт ногоон байгууламжийн төлөвлөгөө

Хүснэгт 5.

Нөхөн сэргээлтийн зорилт	Нөхөн сэргээх арга хэмжээ	Арга хэмжээний цар, хүрээ	Нийт зардал (мян.төг)	Хэрэгжүүлэх хугацаа ба давтамж	Баримтлах стандарт аргачлал
ЦБ-н орчны цэвэрлэгээг тогтмол хийж байх орчны зүлэгжүүлэлт хийх		ЦБ-н гадна талбай түүний орчинд	1000.0	2026 он	MNS 5918:2023, “Эвдэрсэн газрыг ургамалжуулах. Техникийн ерөнхий шаардлага” MNS 6260:2011 Зүлэгжүүлэх талбай бэлтгэх, үр тарих арчлах
Нийт зардал		**-**	**1000.0**	-	-

4.3. Биологийн олон янз байдлын дүйцүүлэн хамгаалах төлөвлөгөө

Биологийн олон янз байдлын дүйцүүлэн хамгаалах төлөвлөгөө нь газрын тос, уул уурхай, цацраг идэвхт ашигт малтмалын ашиглалтын үлдэгдэл нөлөөлөлд өртсөн нөхөн сэргэхгүй газарт биологийн олон янз байдлын тухайн газартай экологийн хувьд төстэй нөхцөлд, өөр газарт дүйцүүлэн хамгаалах ажлыг тодорхойлж, хэрэгжүүлэх арга хэмжээний төлөвлөгөөг гаргадаг ба уг төслийн хувьд дүйцүүлэн хамгаалах төлөвлөгөөг хийх шаардлагагүй болно.

4.4. Нүүлгэн шилжүүлэх, нөхөн олговор олгох төлөвлөгөө

Тухайн төслийн үйлчилгээ болон эрчимтэй сөрөг нөлөөллийн бүсэд зайлшгүй нүүлгэх шаардлагатай иргэд, оршин суугчид, айл өрх, байгууллага байхгүй болно.

4.5. Түүх соёлын өвийг хамгаалах төлөвлөгөө

Төсөл хэрэгжих бүс нутаг, түүний орчимд түүх, соёлын өв дурсгалууд илрээгүй болно.

4.6. Осол эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөө

Төслийн үйл ажиллагааны явцад гарч болзошгүй осол, эрсдэл түүнээс урьдчилан сэргийлэх чиглэлээр авч хэрэгжүүлэх арга хэмжээ, хэрэгжүүлэх ажлын хүрээ, давтамж, баримтлах стандарт зэргийг доорхи хүснэгтэд тусган оруулав.

Хүснэгт 6. Осол эрсдлийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө

Болзошгүй аюул, осол сөрөг нөлөө	Урьдчилан сэргийлэх, хамгаалах арга хэмжээ	Арга хэмжээний цар, хэмжээ	Нийт зардал, мян.төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа	Баримтлах стандарт, аргачлал
Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуй					
Ажиллагсадын хөдөлмөр хамгаалал, аюулгүй ажиллагааны дэглэм зөрчигдсөнөөс хүний эрүүл мэндэд сөргөөр нөлөөлж болзошгүй	Ажиллагсад эрүүл мэндийн үзлэгт орсон байх, анхан шатны тусламжийн эм, тариа, багаж хэрэгслийн бэлэн байдлыг хангасан байх	Ажлын байранд	370.0	Жилд 1 удаа	MNS 4968: 2000 Хөдөлмөрийн аюулгүй ажиллагаа. Эрүүл ахуй. Ерөнхий шаардлага
Мэргэжлээс шалтгаалах өвчлөл үүсэх	Ажилчдыг хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, ажлын хувцас хэрэгслээр хангах	Ажиллагсад	500.0	Өвөл, зуны хувцасыг байгууллагын дотоод журмын дагуу олгоно	Хөдөлмөр аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн тухай хуулийн 15 дугаар зүйл
	Хортой нөхцөлд ажилладаг ажилчдыг хор саармагжуулах нэмэлтээр хангана	Хортой нөхцөлд ажиллаж буй ажиллагсад		-	Хөдөлмөр аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн тухай хуулийн 28.1.9 дүгээр зүйл
Химийн бодисын эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөө					
Хадгалалтын аюулгүй ажиллагаа алдагдах	Лабораторийн зориулалттай бодисуудыг шаардлага хангасан агуулах, өрөө тасалгаанд хадгалах, агуулахын битүүмжлэлд хяналт тавих	ЦБ-н лабораторид хэрэглэгдэх химийн бодис	250.0	Үйл ажиллагааны явцад тогтмол	MNS 6458:2014 Химийн хорт болон аюултай бодисын бүтээгдэхүүний агуулах
	Химийн хорт болон аюултай бодистой ажиллах зааварчилгаа боловсруулж, байгууллагын даргаар батлуулж, ажилчдад танилцуулах	Химийн бодисын хадгалалт, ашиглалтын үед	350.0	Үйл ажиллагааны явцад тогтмол	Химийн хорт болон аюултай бодис хадгалах, тээвэрлэх, ашиглах, устгах журам /Монгол Улсын Шадар сайд, БОАЖ-ын сайд, ЭМ-ийн сайдын 2017 оны 05 дугаар сарын 23-ны өдрийн 54/А/136/А/215 дугаар хамтарсан тушаалын хавсралт

Химийн бодистой харьцаж буй ажилчид хордох, түлэгдэх	Химийн бодистой харьцан ажилладаг ажилчдад хамгаалах хэрэгсэл олгох /ажлын хувцас, амны хаалт, ханцуйвч, бээлий, нүдний шил/	Химийн бодистой харьцан ажилладаг ажилчид, 5-6 хүн	2200.0	2026 он	Хөдөлмөр аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн тухай хуулийн 15 дугаар зүйл
Нийт			**3670.0**		

4.7. Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөөний арга хэмжээний зардал

Төсөл хэрэгжүүлэгч нь хог хаягдлыг зориулалтын саванд хадгалах, ангилан ялгах, хог хаягдлын талаархи боловсрол олгох асуудлыг авч хэрэгжүүлэх, ажилчдын дунд сургалт зохион байгуулах, байгальд ээлтэй соёл хэвшүүлэх, хог хаягдлыг зүй зохистой хаях, ангилах, дахин ашиглах дадал зуршлыг төлөвшүүлэх зэргийг үйл ажиллагааны төлөвлөгөөндөө тусгаж ажиллах шаардлагатай.

Хүснэгт 7. Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө

Нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээ	**Арга хэмжээний цар хүрээ**	**Нэгж үнэ, мян.төг**	**Нийт зардал, мян.төг**	**Хэрэгжүүлэх хугацаа**	**Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг**
Ахуйн хог хаягдал					
Ахуйн гаралтай хог хаягдлыг ангилан ялгаж дахин ашиглах, зайлуулах арга хэмжээнүүдийг тодорхойлох	Ажилчдын байр, барилгын ажлын талбай зэрэг бүх төрлийн байгууламжууд	-	300.0	2026 он	Хог хаягдлын тухай хууль болон холбогдох журам, заалтууд
Хог хаягдлын цэгт ариутгал, халдваргүйжүүлэлтийг тогтмол хийж байх	Хог хаягдлын цэгийн орчинд	-	150.0		
Ажилчдад хог хаягдлыг бууруулах, ангилах, дахин ашиглах, зүй зохистой хаях дадал зуршлыг хэвшүүлэх, сургалт зохион байгуулах	Ажилчдад	100.0			
Үйлдвэрийн хог хаягдал					
Сараалжийн хаягдлын ариутгал халдваргүйжүүлэлтийг тогтмол хийж, төвлөрсөн хогийн цэгт зайлуулах, бүртгэл хөтлөх	Үйлдвэрийн хог хаягдал	250.0		2026 он	Хог хаягдлын тухай хуулийн 10.2.3, 10.2.4, 10.2.5
Аюултай хог хаягдал					
Лабораторийн зориулалттай химийн бодисын сав баглаа боодлыг аюулгүй хадгалж, нийлүүлэгч байгууллагад	Аюултай хог хаягдал	200.0		2026 он	Хог хаягдлын тухай хуулийн 23-р зүйл

шилжүүлэх				
Зарим төрлийн полимер бодисын сав баглаа боодлыг дахин боловсруулах үйлдвэрт гэрээний дагуу шилжүүлэх, лабораториос гарах шинжилгээний холимог уусмалыг тусгай саванд цуглуулж, саармагжуулан, ариутгах татуургын сүлжээнд нийлүүлэх, бүртгэл хөтлөх	Аюултай хог хаягдал	250.0	2026 он	Хог хаягдлын тухай хуулийн 10.2.5 MNS 6458:2014 Химийн хорт болон аюултай бодисын бүтээгдэхүүний агуулах
Нийт зардал /мян.төг/		**-** **1250.0**	-	-

4.8. БОМТ-г хэрэгжилтийн нөлөөлөлд өртөгч оршин суугчид, оролцогч талуудад тайлагнах хуваарь

Төсөл хэрэгжүүлэгч нь жил бүр БОМТ -ний хэрэгжилтийн талаар байгаль орчны асуудал эрхэлсэн төрийн захиргааны төв байгууллагад тайлан хүргүүлэх ба байгаль орчны хяналтын улсын байцаагч, орон нутгийн байцаагч, бүх шатны Засаг даргад тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний хэрэгжилтийн тайланг жил тутамд хүргүүлнэ.

Хүснэгт 8. Удирдлага зохион байгуулалтын талаар авч хэрэгжүүлэх арга хэмжээ

№	Хийгдэх ажлын нэр төрөл	Хийгдэх шаардлага	Хийх хугацаа	Ажлын хэмжээ	Шаардагдах хөрөнгө
1.	Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө Ерөнхий үнэлгээ хийсэн төрийн захиргааны төв байгууллага /БОУАӨЯ/- д хүргүүлж батлуулах	БОАЖС-н 2019 оны 10 дугаар сарын 29 өдрийн А/618 тоот тушаалаар шинэчлэн баталсан “Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө боловсруулах, хянан батлах, тайлагнах журам”	Жил бүрийн 12 дугаар сард багтаан	Жил бүр БОМТ төлөвлөгөөг боловсруулж батлуулах	Гэрээгээр тохиролцож, мэргэжлийн байгууллагаар
2.	Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний биелэлтийн тайланг Ерөнхий үнэлгээ хийсэн төрийн захиргааны төв байгууллага /БОУАӨЯ/- д хүргүүлж батлуулах	БОАЖС-н 2019 оны 10 дугаар сарын 29 өдрийн А/618 тоот тушаалаар шинэчлэн баталсан “Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө боловсруулах, хянан батлах, тайлагнах журам”	Тухайн жилийн 11-р сарын 01-ны дотор	Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний биелэлтийг тайлагнаж, дүгнүүлэх	Гэрээгээр тохиролцож, мэргэжлийн байгууллагаар
3.	Хог хаягдлын талаар боловсрол олгох сургалтыг мэргэжлийн байгууллагаар зохион байгуулах	Хог хаягдлын чиглэлээр үйл ажиллагаа эрхэлдэг мэргэжлийн байгуулагаас сургалт авах	2026 он	Жил бүр	Дотоод зардлаар
4.	Хог хаягдлын үйлчилгээний хураамжийг тогтоосон хугацаанд төлж байх	-	Үйл ажиллагааны явцад тогтоосон хугацаанд		Гэрээний дагуу

4.9. Тухайн жилийн БОМТ-ний хэрэгжилтийг нөлөөллийн бүсийн оршин суугчдад тайлагнах төлөвлөгөө

Хүснэгт 9.

№	БОМТ, БОМТ-ний хэрэгжилтийг тайлагнахад оролцогч талууд	Тайлагнах хэлбэр	Мэдээллийн агуулга	Зохион байгуулах хугацааны тов	Тайлагнах зардал, мян.төг	Хариуцан зохион байгуулах албан тушаалтан/ажилтан	Зохион байгуулах газар
2026 он							
1.	Орон нутгийн иргэд	Мэдээллийн самбар байршуулах	Төслийн үйл ажиллагааны ажлын мэдээлэл, гүйцэтгэл	Жил бүрийн 2-р улиралд	450.0	Төслийн менежер	Төслийн талбай эсвэл талбайн ойролцоо хүн, машины хөдөлгөөн ихтэй замын улзвар хэсэгт г.м
2.	Улаангом сумын цэвэр ус, ариутгах татуургын хэрэглэгчид	Нээлттэй өдөрлөг хэлбэрээр зохион байгуулах	Хэрэглэгчдэд цэвэр усаа хэмнэх, ариг гамтай хэрэглэх талаар сурталчилгаа явуулах, нээлттэй өдөрлөг зохион байгуулах, мэдээлэл түгээх	Жил бүрийн 3-р улиралд		Удирдлага, Ерөнхий инженер, Ус хангамж, ариутгах татуургын ашиглалт хариуцсан инженерүүд	Орон нутгийн иргэний танхим
Нийт зардал					**450.0**		

4.10. Байгаль орчны хяналт, шинжилгээний хөтөлбөр

Увс аймгийн Улаангом сумын “Аймгуудын бохир ус цэвэрлэх байгууламжийг өргөтгөн шинэчлэх, шинээр барих” төслийн байгаль хамгаалах төлөвлөгөөний хэрэгжилтийн явц, байгаль орчны доройтол, гэнэтийн бохирдлыг хянах, бохирдлоос урьдчилан сэргийлэх зорилгоор байгаль орчны мониторингийн үйл ажиллагааг явуулна. Мониторинг нь байнгын ажиглалт шинжилгээгээр гарсан үзүүлэлтүүдийн хяналт тэдгээрийн үнэлгээ болон хэтийн төлөв байдлыг урьдчилан таамаглах зэрэг үйл ажиллагаа юм. Энэхүү үйл ажиллагааг хяналт, төлөвлөгөөтэй, цэгц явуулахын тулд “Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр” (ОХШХ)-ийг боловсруулан мөрдөнө. Орчны бохирдлын байдлын ажиглалт, хяналтыг орчны дээжид хийсэн тоон болон чанарын шинжилгээний үр дүнд үндэслэн явуулна**.**

Хүснэгт 10. Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр

Орчны хяналт шинжилгээ хийх хөтөлбөр							
Байгаль орчны бүрэлдэхүүн	**Хяналт шинжилгээ хийх үзүүлэлт**	**Хэмжих нэгж**	**Хугацаа ба давтамж**	**Хяналт шинжилгээний ажлын хэмжээ**	**Нэгжийн өртөг мян.төг**	**2026 оны зардал, мян.төг**	**Баримтлах стандарт ба арга аргачлал**
Агаар	Агаар дахь хийн агууламж CO_2, SO_2, NO_2, O_3, CH_4, NH_3	мкг/м^3	*Жилд 4 удаа (3,6,9,12 саруудад)*	Төслийн талбайд (2 цэгт * 4 удаа)	70.0	560.0	Агаараас сорьц авах, агаар дахь хүхэрлэг хийн агууламжийг тодорхойлох, агаар дахь азотын давхар ислийн агууламжийг тодорхойлох Агаарын чанарын стандарт MNS: 4585-98, Агаар мандал, сорьц авахад тавих ерөнхий шаардлага MNS: 3384-82
Ус	*pH, Нийт хатуулаг ($CaCO_3$), Ca, Mg, Na, K,Fe,NH_4, SO_4, NO_2, NO_3, CO_3,HCO_3, Ni-ийн агууламж, амт, үнэр, өнгө, тунгалаг,тунадас*	мг/дм^3	Жилд 4 удаа (*3,6,9,12* саруудад)	*Гүний худаг болон Гашууны голоос*	47.0	376.0	MNS ISO 5665-5:2001 “Усны чанар.Ундны уснаас дээж авах стандарт. “Хүрээлэн буй орчин. Эрүүл мэндийг хамгаалах. Аюулгүй байдал. Ундны ус. Эрүүл ахуйн шаардлага, чанар аюулгүй байдлын үнэлгээ MNS 0900:2018”
Бохир ус	Усны орчин /Ph/ Жинлэгдэх бодис Перманганатын исэлдэх чадвар /ПИЧ/ Аммони /NH4/ Нитрит /NO2/ Нитрат /NO3/ Фосфор /P/	мг/л	Жилд 4 удаа (*3,6,9,12* саруудад)	*Бохир усны оролт, гаралтын хэсгээс*	100.0	800.0	MNS 4288:1995. Бохир ус цэвэрлэх байгууламжийн байршил, цэвэрлэгээний технологи, түвшинд тавих шаардлага. MNS 4943:2015. Усны чанар. Хаягдал ус
Хөрс	Ялзмаг Урвалын орчин-pH Карбонат Хөдөлгөөнт фосфор, кали (P2O5, K_2O) Цахилгаан дамжуулах чанар	мг	*Жилд 4* удаа (*3,6,9,12* саруудад)	Төслийн талбайд (2 цэгт * 4 удаа)	45.0	720.0	Хөрсний чанар. Хөрс бохирдуулагч бодис, элементүүдийн зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ MNS 5850-2019 Байгаль хамгаалал. Хөрс. Шинжилгээний дээж авахад тавигдах ерөнхий шаардлагууд MNS 3298:1990

	Механик бүрэлдэхүүн чулуу						
	Хүнд металлууд Pb,Co,Ni,Cr,Cd				45.0	180.0	
Нийт зардал					**307.0**	**2636.0**	

2026 онд Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэхэд нийт зардал: 9546.4 төгрөг зарцуулахаар төлөвлөсөн.