

№	Агуулга	Хуудас
1	ТӨСЛИЙН ТОВЧ ТАНИЛЦУУЛГА	2
2	ТӨСЛИЙН ТАЛБАЙ, ТҮҮНИЙ ОРЧНЫ БАЙГАЛЬ ОРЧИН, НИЙГЭМ-ЭДИЙН ЗАСГИЙН ТӨЛӨВ БАЙДЛЫН ТОВЧ ТОДОРХОЙЛОЛТ	6
3	ТӨСЛИЙН ГОЛ БА БОЛЗОШГҮЙ СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙН ТОВЧ	9
4	БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ 2024 ОНЫ ЗОРИЛТ	9
5	СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙГ БУУРУУЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ	10
6	ОРЧНЫ ТОХИЖИЛТ ЦЭЦЭРЛЭГЖҮҮЛЭЛТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ	15
7	ТҮҮХ СОЁЛЫН ӨВИЙГ ХАМГААЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ	16
8	ОСОЛ ЭРСДЭЛИЙН МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ	17
9	ХОГ ХАЯГДЛЫН МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ	19
10	ОРЧНЫ ХЯНАЛТ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ХӨТӨЛБӨР	20
11	ТУХАЙН ЖИЛИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨГ ХЭРЭГЖҮҮЛЭХ УДИРДЛАГА ЗОХИОН БАЙГУУЛАЛТЫН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ	21
12	ТУХАЙН ЖИЛИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ ХЭРЭГЖИЛТИЙГ НӨЛӨӨЛЛИЙН БҮСЭД ОРШИН СУУГЧДАД ТАЙЛАГНАХ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ	22

1. ТӨСЛИЙН ТОВЧ ТАНИЛЦУУЛГА

Төсөл хэрэгжүүлэгч:

“МЕРА” ХХК

Төслийн нэр:

Тэсрэх бодисын үйлдвэрлэл, агуулах

Улсын бүртгэлийн дугаар: 9011108011

Регистрийн дугаар: 2619687

Төсөл хэрэгжүүлэгчийн хаяг:

Монгол улс-210644, Улаанбаатар хот | Сити Тауэр /17 давхарт/, Чингис хааны нэрэмжит талбай 1, 8-р хороо Сүхбаатар дүүрэг, Улаанбаатар, Монгол улс, 14200 **Утас:** 75 55 66 77 **Факс:** 11 319276 |

Төслийн байршил:

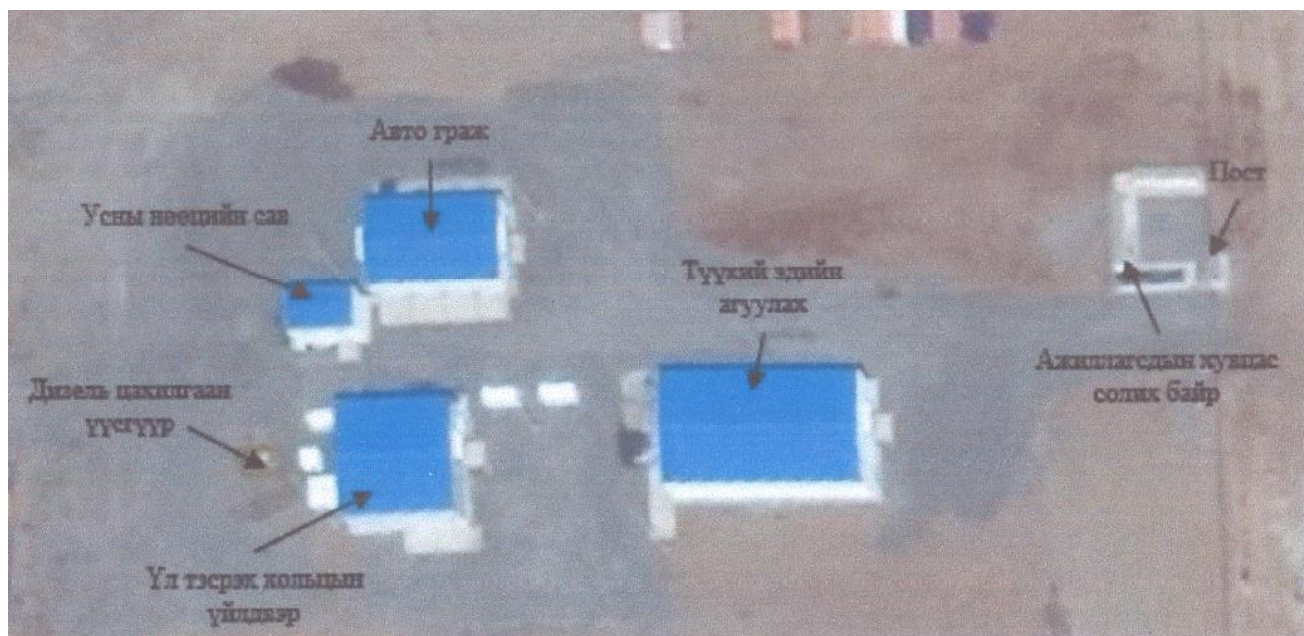
Өмнөговь аймгийн Гурвантэс сумаас урагш 22 км, "Саусгоби Сэндс" ХХК-ийн Наран жаргах ил уурхайгаас 3,5 км зайд тэсэлгээний ажлыг гүйцэтгэх зорилгоор уурхайн дэргэд, эмульсийн тэсрэх бодисын үл тэсрэх хольцын үйлдвэрийг 2020 онд байгуулсан ба Сумын Засаг даргын 2010 оны 12 дугаар сарын 21-ний өдрийн а/116 тоот шийдвэрийн дагуу “Майга” уулын зүүн хойно дараах газруудыг 15 жилийн хугацаатай эзэмшдэг. Өөрийн эзэмшлийн 2,7 км сайжруулсан авто замтай.

Хүснэгт-1 Газрын координат

Нэр	Талбай	У	Х
Үйлдвэр, агуулах	4 га	42.976278	101.178702
		42.976358	101.178686
		42.975031	101.175761
		42.975083	101.175575



Зураг-1 Төслийн байршил /google earth/



Зураг-2 Төслийн талбайн план зураг



Зураг-3 Төслийн гаднаас харагдах байдал

Төслийн хүчин чадал:

МЕРА ХХК нь “Саусгоби Сэндс” уурхайн дэргэд үйлдвэрлэлийн зориулалт бүхий Эмульсийн тэсрэх бодисын үйлдвэр”-ийг барьж 2020 онд ашиглалтад оруулсан.

Эмульсийг тусгай зориулалтын цэнэглэгч машинд ачаалан зөөж, уурхайн тэсэлгээний блок дахь цооногуудыг цэнэглэнэ. Цэнэглэгч машин нь эмульс болон эмульсийн тэсрэх бодис үйлдвэрлэхэд шаардагдах үл тэсрэх нэгдлүүдийг тус тусад нь ачиж, тэсэлгээний блокт очих бөгөөд цооног цэнэглэх явцад тэдгээр нь холигдон, цооногт орсноос хойш 5-10 минутын дараа тэсрэх бодис байдлаар цооногт цэнэглэгдэнэ.

Эмульсийн үйлдвэр жилд 365 /Жилийн 300 хоногт нь тэсрэх бодисоо үйлдвэрлэдэг, 65 хоногт нь засвар үйлчилгээ хийдэг/ ажлын өдөр, хоногт 2 ээлжээр ажилласан тохиолдолд 22,5 мян.тн шингэн эмульсийн тэсрэх бодис үйлдвэрлэх боломжтой.

Үйлдвэрийн бүтээгдэхүүн нь задгайгаар нийлүүлэгдэх ба Австрали улсын дэвшилтэт техник технологи бүхий энэхүү шингэн тэсрэх бодис нь Сибирийн нөхцөлд тохирсон буюу -40°C-өөс +40°C температуртай орчинд найдвартай ажиллах боломжтой.

Тоног төхөөрөмж:

ЭМУЛЬС БЭЛТГЭХ ХЭСГИЙН ҮНДСЭН ТОНОГ ТӨХӨӨРӨМЖИЙН ҮЗҮҮЛЭЛТ

Хүснэгт-2

№	Тодорхойлолт	Хэмжих нэгж	Үзүүлэлт
Эмульсийн матрикс бэлтгэх төхөөрөмж			
1	Багтаамж	м ³	6000
2	Хутгуурын хөдөлгүүрийн чадал	кВт	1,5
3	Дотоод диаметр	мм	50
4	Шахуургын даралт	МПа	1,28
5	Цахилгаан халаагуурын чадал	кВт	4
6	Холих арга	агаараар	
ENT-2600			
1	Багтаамж	кг	26000
2	Диаметр	мм	2940
3	Гангийн өндөр	мм	4300
4	Хөдөлгүүрийн чадал	кВт	27
5	Тоо ширхэг	ш	2
Нийт цахилгаан зарцуулалт		кВт	388,3

Шингэн тэсрэх бодис үйлдвэрлэх технологи:

Шингэн эмульсийн тэсрэх бодис нь исэлдүүлэгч уусал буюу усан фаз, тосон фазын холимгоос үүсэх шингэн эмульс, сэвсгэржүүлсэн аммиакийн шүү, хийжүүлэгч нэмэгдэл гэсэн үндсэн 3 хольцоос бүрдэнэ

Исэлдүүлэгч усан уусмалыг аммиакийн шүү, ус, натрийн карбонат, цууны хүчил, тиомочевин болон мочефин бодисуудыг технологийн дагуу батлагдсан орцын хэмжээгээр хольж уусгах замаар үүсгэнэ.

Дизель түлшээр ажилладаг генератор ашиглан усыг халааж уусмал бэлтгэх сав руу цутгасны дараа усны хэмжээнд тохируулан аммонийн нитратыг бага багаар нэмнэ.

Эмульсийн тэсрэх бодисын үйлдвэрлэлийн технологийн шаардлагад тохирсон усан уусмалыг эмульс бэлтгэх төхөөрөмж рүү фильтрээр шүүж насосоор шахна. Цууны хүчил ашиглан уусмалын орчныг тохируулна.

Түлшний нөөцийн савнаас насосын тусламжтайгаар шахагдан ирсэн дикелт түлш нь тасалгаа дахь тензодатчик болон хутгуураар тоноглогдсон саванд эмульгатортой холилдон тосон фазыг үүсгэнэ.

Исэлдүүлэгч усан уусмал болон тосон фазыг технологийн орц найрлагын дагуу хольж найруулсан бүтээгдэхүүнийг эмульсийн матриц гэнэ.

Эмульсийн матрицад шилэн бөмбөлгөөр тэсрэмтгий болгох болон хийжүүлэх, хатууруулах нэмэгдлийг хийснээр үйлдвэрийн эцсийн бүтээгдэхүүн эмульсийн тэсрэх бодис бий болно.



Зураг-4 түүхий эдийн агуулах

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

Физик газарзүй.

Хүрэн шандын нүүрсний ордыг түшиглэн байгуулсан тэсрэх бодисын үйлдвэр агуулахын орчмын нутаг дэвсгэр нь нам уулс, жижиг толгод, талархаг гадаргуу зонхилох бөгөөд дтд 1490-1590 м өргөгдсөн. Тэсрэх бодисын үйлдвэрийн талбай нь Гурвантэс сумын төвөөс урагш 22.5 км зайтай байрладаг. Монгол орны ландшафтын мужлалаар Алтайн өвөр говийн цөлийн тойрог, Алашань говийн тойрог болон Говь Алтайн уулын цөлөрхөг хээрийн тойргийн заагт хамаарагдана.

Цаг уур, уур амьсгал.

Үйлдвэрийн орчмын нутаг дэвсгэр нь чийг багатай, хуурай дулаавтар мужид багтдаг, агаар ба хөрсний температурын хоногийн хэлбэлзэл ихтэй, хур тунадас бага учраас нэлээд хуурайшилттай, салхи шуурга ихтэй, улирал нь огцом солигддог онцлогтой. Эмulsionийн үл тэсрэх хольцын үйлдвэр орчмын уур амьсгал нь эх газрын эрс тэс, нэн хуурай, дулаан хээр-говийн уур амьсгалын ангилалд багтана. Говийн уур амьсгалын эрс тэс шинж нь хаврын дулааралт, намрын сэрүүсэлтийн явц ижил, зундаа халуун-хуурай, өвөл харьцангуй дулаавтар, хавар салхи шуургатай, хаврын эхэнд жаварлаг, хаврын сүүл рүү нэн хуурайшил ихтэй байдгаас хамаарна. Жилийн дулаан үе нь 29/III-28/У хүртэл 219 хоног үргэлжилдэг нь манай орны хойд хэсгээс 30-40 хоногоор илүү байна. Энэ нь үйлдвэрлэлийн үйл ажиллагаа, хөдөлмөрийн нөхцөлд эерэг нөлөө үзүүлдэг. Дулаан улирлыг 3 үе болгон хувааж үзэхэд эхэн 33 хоног, дунд үе 149 хоног, сүүл үе 31 хоног, нийт 213 хоног болж байна.

Жилийн хүйтэн үе нь 28/X-29/III-ний хооронд 146 хоног үргэлжилж байгаа нь өвөл харьцангуй богино болдгийг харуулна. Хүйтэн улирлыг 3 үе болгон хуваавал эхэн үе 35 хоног, харин дунд үе 81 хоног, сүүл үе 36 хоног буюу нийт 152 хоног болох ба 81 хоногт нь дүн өвөл болдог байна. Гурвантэс сум орчмын нутагт хур тунадас бага ордог. Олон жилийн дундаж нийлбэр хэмжээгээр 122 мм тунадас унасны 85-90% нь дулааны улиралд хур бороогоор, үлдсэн нь цас хэлбэртэй хүйтэн улиралд ордог. Салхи шуурга нь говь, тал нутагт их хүчтэй, ноёлох чиглэл нь тод илэрдэг бөгөөд орчны бохирдол, тоос шороо зөөгддөг онцлогтой. 1989-2017 оны цаг уурын мэдээллийн дагуу жилийн дундаж салхины хурд 4.5-5.0 м/с байна. Өвөл, хавар, намрын улиралд баруун өмнөд чиглэлийн салхи зонхилж, харин зун баруун өмнөдийн салхины давтагдал багасаж зүүн хойд болон хойд зүгийн салхины давтагдал нэмэгдэж ирдэг онцлогтой.

Гадаргын болон газар доорхи ус.

Төслийн талбайд гадаргуугийн усан сүлжээ харьцангуй сул хөгжсөн. Байнгын урсгалтай гол, горхи байдаггүй, цөөн тооны булаг, шандтай. Эдгээр нь бороо ихтэй жил

усны түвшин ундарга ихсэх ба гандуу хуурайшилттай жилүүдэд ус нь багасаж, зарим нь газрын гүнд шургах, ширгэх төлөв байдалтай.

Говийн боржингийн бүрдлийн янз бүрийн хэсэгт өрөмдсөн цооногуудын газрын доорх усны хатуулаг нь 6-13мг/экв-н хооронд хэлбэлздэг бөгөөд эрдэсжилт ихтэй ус юм. Энэ ус нь ундны усны шаардлагыг хангадаггүй. Ус агуулагч доод давхарга (Q2) ул суурийн үндсэн чулуулаг дээр оршдог. Давхаргын зузаан 100-150м. Ус агуулагч дээд давхарга 50м байх бөгөөд зарим хэсэгт энэ давхарга угаагдаж үгүй болдог.

Хөрсөн бүрхэвч.

Төсөл хэрэгжих талбай орчимд говийн бор хөрсний хэв шинжид багтах 3 төрлийн хөрс тохиолдоно:

Цөлөрхөг хээрийн чулуутай бор хөрс. Майга улааны хойт хөндийд дтд 1100-1200 м өндөрт, делювийн нунтаг карбонатлаг хурдас дээр тархана. Цөлөрхөг хээрийн чулуутай бор хөрсний ялзмагт үеийн зузаан дунджаар 0-16 см, хөрсний өнгөн үе том жижиг чулуутай. Ялзмагийн хуримтлал дээд үедээ 0.65%, нийт азот хөрсний бүх үе давхаргуудад 0.03%, хөрсний урвалын орчин рН 8.94 буюу сулавтар шүлтлэг, 100г хөрсөнд шингээгдсэн сууриудын нийлбэр 24.0 мг/экв, хөдөлгөөнт фосфор 1.98 мг, солилцох кали 7.3 мг.

Цөлөрхөг хээрийн сул хөгжилтэй бор хөрс. Ухаа гүвээ толгодын хоорондох нарийвтар хөндийгөөр тархах бөгөөд цөлөрхөг хээрийн чулуутай бор хөрстэй ерөнхийдөө адил боловч ургамлан нөмрөг, шим тэжээлийн бодисын агууламжаараа арай дутмаг байдаг онцлогтой. Ийм хөрс агуулахын хашааны дунд хэсэг, зүүн урд хэсгээр элюви-делювийн хурдас дээр тархана. Ялзмагийн үе давхаргагүй, өнгөн үе чулуу ихтэй, эоловийн элсээр хучигдсан байна.

Цөлөрхөг хээрийн үйрмэг чулуутай бор хөрс. Гарал үүслээрээ дээрх хөрсний төрлүүдтэй адилаар, зөвхөн газрын гадарга дээр тархсан чулууны хэмжээ /том, жижиг/ гадаргын байдлаараа өөр байдаг.

Ургамлан нөмрөг.

Ургамлын бүлгэмийн хувьд монгол өвс (*Stipa gobica*), таана (*Allium polyrrhizum*), бор бударгана (*Salsola passerina*), улаан бударгана (*Reamuria soongarica*), түнтгэр баглуур (*Anabasis brevifolia*), гялгар дэрс (*Achnatherum splendens*), шар бударгана (*Kalidium foliati*), сибирь хармаг (*Nitraria sibirica*), зүүн гарын хазаар өвс (*Cleistogenes soongarica*), хөмүүл (*Allium mongolicum*), төлөгчдүү бор таар (*Ajania nelillous*), орог тэсэг (*Eurato ceratoides*) зэрэг ургамлууд бүрдүүлж байна. Үүний дотроос монгол өвс-таанат бүлгэмдэл, монгол өвс-баглуурт бүлгэмдэл, монгол өвс-бор бударганат бүлгэмдэл, бор бударгана-улаан бударганат бүлгэмдэл, шар бударгана-улаан бударгана-бор бударганат бүлгэмдэл, дэрст бүлгэмдэл, сибирь хармагт бүлгэмдэл зонхилно.

Амьтны аймаг.

Өмнөд говийн энэхүү байгаль орчин нь экосистем, ландшафтын өвөрмөц тогтоц бүхий нутаг бөгөөд энэхүү өвөрмөц орчинг шүтэн амьдардаг сээр нуруутан болон сээр нуруугүйтэн амьтад цөөнгүй байдаг. Төслийн талбай орчимд нийт 48 төрлийн амьтад оршин байгаагаас 31 төрлийн хөхтөн, 11 төрлийн шувуу, 6 төрлийн мөлхөгч зонхилон тархсан байна. Эдгээрээс ховордож болзошгүй бүлэгт багтах амьтад нь хөхтөн амьтдаас Хярс, Шар үнэг, Саарал чоно, Сануул, Монгол хулан, Цагаа зээр болон Аргаль; шувууны ангиас Загийн бор шувуу, мөлхөгчдийн ангиас нарийн могой байна.

Геологийн тогтоц

Төсөл хэрэгжих талбай орчмын нутаг дэвсгэр нь геологийн тогтцын хувьд карбоны вулканоген-тунамал хурдас, хожуу карбон-доод пермийн вулканоген чулуулаг, харин төв хэсэгт нь дээд пермийн нүүрс агуулагч хурдас зонхилон тархсан ба хэсэг хэсэг жижиг талбайд юра, цэрд, палеоген, неогены настай тунамал, туфоген-тунамал, терриген хурдсууд тааралдана.

Нийгэм-Эдийн засаг.

Гурвантэс сум нь засаг захиргааны анхан шатны нэгж болох 5 багтай. Сумын эдийн засгийн голлох салбар нь мал аж ахуй, уул уурхай. Сумаас 55 км-т орших Дундголын давсны уурхайгаас “Говь гурван сайхан ХХК”, “Асралт ХХК”, “Сондог нөхөрлөл” нь жилдээ 220 орчим тн давс олборлож борлуулдаг ба сумаас 25 км-т орших Чин-Хуа Мак, Мак, Нарийн сухайт ХХК, Монголын алт МАК ХХК, Саусгоби сэндс ХХК, Өсөх зоос ХХК, Жавхлант орд ХХК-ууд нүүрс олборлон БНХАУ-д экспортолж байгаа бөгөөд Алтны АГМ майнинг ХХК, хайрганы Чухамжаргалан ХХК, чулууны Баатарван транс ХХК, Өмнийн говийн баялаг ХХК үйл ажиллагаа явуулж байна.

Сумын хэмжээний томоохон бүтээн байгуулалтуудаас дурдвал: Сум дотроо 7 км хатуу хучилттай зам, замын гэрэлтүүлэг, уурын зуух шинээр барьсан, цэвэрлэх байгууламжийг барьж байгуулсан, сумын хэмжээний хувийг цэвэр бохир, дулааны шугамыг асуудлыг шийдвэрлэсэн, сургууль, цэцэрлэгийн тоог нэмэгдүүлсэн, удирдлагын ордон, соёлын төв, ЕБС-ийн спорт заал, цагдаагийн тасгийн байрыг тус тус шинээр барьж ашиглалтад оруулсан төдийгүй цэцэрлэгт хүрээлэнгүүдийг барьж ашиглалтад оруулаад байна.

3. ТӨСЛИЙН ГОЛ БА БОЛЗОШГҮЙ СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙН ТОВЧ

Түүхий эд болон бэлэн болсон бүтээгдэхүүнийг ачиж буулгах, тээвэрлэх явцад агуулах, үйлдвэр, барилга байгууламж орчмын хөрс элэгдэх, эвдрэх, агаарт тоос дэгдэх, хог хаягдал, түүхий эдийг ил задгай хаяснаас хөрсний бохирдол үүсэх, автомашины хөдөлгөөнөөс үүдэн зам орчмын ургамлан бүрхэвчид нарийн ширхэгт тоос тогтож улмаар ургалтад нь сөргөөр нөлөөлөх зэргээр тэсрэх бодисын үл тэсрэх хольцын үйлдвэрийн төслөөс байгаль орчинд сөрөг нөлөөлөл үзүүлэх боломжтой. Гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөллийн дэлгэрэнгүй тодорхойлолт, урьдчилан сэргийлэх, бууруулах, арилгах арга, зарцуулагдах зардлын хэмжээг тодорхойлов.

4. БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ 2024 ОНЫ ЗОРИЛТ

“МЕРА” ХХК нь энгийн тэсрэх бодис, задгай болон савласан эмульсийн тэсрэх бодисын үйлдвэр, агуулахын төслийн үйл ажиллагаанаас байгаль орчинд үзүүлэх сөрөг нөлөөлөл хамгийн бага түвшинд байлгахыг 2024 онд зорилт болгон ажиллаж байна.

- Монгол улсын Үндсэн хууль болон бусад байгаль орчинтой холбоотой хууль, дүрэм журам, стандартуудын хүрээнд үйл ажиллагаа явуулна.
- Байгалийн нөөц баялгийг ариг гамтай ашиглаж, үйл ажиллагаанаас бий болсон хоёрдогч түүхий эд, материалыг зүй зохистой ашиглах ба дахин боловсруулах үйлдвэрлэлийг дэмжиж ажиллана.
- Сум орон нутгийн байгууллагатай байгаль орчин, нийгмийн хүрээнд хамтран ажиллаж, төслийн үйл ажиллагааг нээлттэй байлгана.
- “Байгаль орчны менежментийн тогтолцоо, шаардлага, хэрэглэх арга зүйн заавар MNS ISO 14001:2016” стандартын хэрэгжилтийн нийцтэй байдлын талаарх магадлах гадаад аудитыг хийлгэж, байгальд сөрөг нөлөөлөл багатай техник, технологиор үйл ажиллагаагаа явуулж, учирч болзошгүй эрсдэлүүдийг байнгын хяналтдаа байлгана.
- Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөөний сайжруулалтыг хийж, бүтээгдэхүүний амьдралын мөчлөгийг тодорхойлно.
- Үйл ажиллагааны процессуудын эрсдэлийн тодорхойлж, байгаль орчинд үзүүлэх нөлөөллийг тогтоон, урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээг авна.

5. СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙГ БУУРУУЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

№	Гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөллүүд	Сөрөг нөлөөллийг арилгах, бууруулах арга хэмжээ	Сөрөг нөлөөллийн хамрах хүрээ	Хэмж их нэгж	Тоо хэмжээ	Нэгжийн зардал (төгрөг)	Нийт зардал, төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа, давтамж	Баримтлах эрх зүйн бичиг баримт
АГААР ОРЧИН									
1	Дотоод болон гадаад орчны агаарын бохирдол	Агаарын чанарыг тогтмол хянах, хэмжих	Үйлдвэрийн гадна	-	-	ОХШХ тусгав	ОХШХ тусгав	Төсөл хэрэгжих хугацаанд	MNS 5010-2001 Тоос. Ажлын байрны агаар дахь тоосны агуулгыг хэмжихэд тавигдах ерөнхий шаардлага. MNS 4585:2016 Агаарын чанар. Техникийн ерөнхий шаардлага. MNS 5885:2008
2		Төсөл орчмоос гарч байгаа дуу чимээг стандартын түвшинд байлгах, давсан тохиолдолд эх үүсвэрийг тодорхойлж, багасгах арга хэмжээ авах.	Төслийн хэмжээнд	-	-	Дотоод зардлаар	Дотоод зардлаар	2024 онд	Агаар бохирдуулагч бодисын хүлцэх хэм хэмжээг Арга Шуугианы норм, аюулгүй ажиллагааны ерөнхий шаардлага MNS 5002:2000
3		Тэсэлгээний бодисыг халаалтын хэрэгсэл, цахилгааны эх үүсвэрээс хол, Нарны гэрэл шууд тусахааргүй нөхцөлд зориулалтын сав, баглаа, боодол, контейнерт хадгалах.	Тэсрэх бодисын агуулах	-	-	Дотоод зардлаар	Дотоод төлөвлөлтөөр	Жил тутамд	

4		Бүх тээврийн хэрэгсэл, хүнд машин механизм, техникийг тогтмол үзлэгт хамруулах, засвар үйлчилгээ хийх. Агаарын бохирдлын төлбөрийг төлөх	Төслийн хэмжээнд	-	-	Дотоод хяналтаар	Дотоод хяналтаар	Тогтмол	Дуу, чимээ. Авто тээврийн хэрэгслийн дуу чимээ. Дуу чимээний хүлцэх түвшин, хэмжих арга
		Нийт зардал				-	-		
ГАЗРЫН ГАДАРГА, ХӨРСӨН ОРЧНЫГ ХАМГААЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭ									
1	Газрын гадарга хөрсөн бүрхэвчийн доройтол	Хөрсний мониторинг судалгааг мэргэжлийн байгууллагаар жилд 1-2 удаа хийлгэж, үр дагаврыг тогтмол хянах.	Үйлдвэрийн талбайд	-	-	ОХШХ-т тусгав	ОХШХ-т тусгав	Жилд 1-2 удаа	Хөрс бохирдуулагч бодис, элементүүдийн зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ, MNS 5850: 2019
2	Тээврийн хэрэгсэл, машин механизмын хөдөлгөөнөөс тоосжилт үүсэх	Замын тоосжилтыг бууруулах зорилгоор зам засвар арчилгаа, усалгаа хийх	Төслийн хэмжээнд	-	-	₮ 380,000.00	₮ 760,000.00	Тухайн жилд 2 удаа	MNS 4597:2014 Авто замын тэмдэг. Техникийн ерөнхий шаардлага

3		Тээврийн хэрэгслийн зорчих хэсгийн замыг тэмдэг тэмдэглэгээтэй болгох	Авто, зогсоол, зам талбайн хэмжээнд	-	-	Дотоод зардлаар	Дотоод зардлаар	Тогтмол	MNS4596:2014 Авто замын тэмдэг, тэмдэглэл, гэрлэн дохио, хашилт, чиглүүлэх хэрэгслүүдийг хэрэглэх дүрэм
4	Ахуйн болон үйлдвэрийн хог хаягдлыг ил задгай хаяснаар хөрс бохирдох	Үйлдвэрийн эдэлбэр газрыг тогтмол цэвэрлэж байх, шороон шуурга салхины нөлөөгөөр гаднаас элдэв хог, хатсан ургамал зэрэг шатаж болзошгүй хог хаягдал орж ирэхээс сэргийлэх, орж ирсэн тохиолдолд зайлуулах.	Эдэлбэр газрын хэмжээнд	-	-	-	-	Төсөл хэрэгжих хугацаанд	Хог хаягдлын тухай хууль
5		Хог хаягдлын сав, цэгийн тохижилт, засвар үйлчилгээг тогтмол хийх	Төслийн хэмжээнд	-	-	₮ 350,000.00	₮ 1,400,000.00	Тухайн жилд, улирал тутамд	
6	Химийн бодис тээвэрлэх, хадгалах, ашиглахтай холбогдон гарах нөлөөлөл	Бүх төрлийн химийн бодис, шатамхай шингэнийг халаалтын хэрэгсэл, системээс хол нарны гэрэл шууд тусахааргүй, үер	Төслийн хэмжээнд	-	-	-	-	Үйл ажиллагааны туршид	“Химийн хорт болон аюултай бодис хадгалах, тээвэрлэх, ашиглах, устгах журам” - Монгол улсын шадар сайд, Байгаль орчин,

		усанд автах ааргүй нөхцөлд хадгалах							аялал жуулчлалын сайд, Эрүүл мэндийн сайдын 54/А/136/А/125 дугаар хамтарсан тушаал
7		Тэсэлгээний бодис, материал хүлээн авах талбай, агуулах, үйлдвэрийн барилга байгууламж, шал зэрэгт байнгын үзлэг шалгалт хийж, эвдрэл гэмтэл гарсныг засварлах	Төслийн хүрээнд	-	-	Дотоод зардлаар	Дотоод зардлаар	Өдөр тутмын үйл ажиллагаанд	
	Нийт зардал						2,160,000₮		
УСАН ОРЧНЫГ ХАМГААЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭ									
1	Бараа материалын тээвэр хийх хүнд машин механизмын, хөдөлгөөнөөр үүссэн бохирдол болон хог хаягдал нь үерийн усаар зөөгдөх	Ахуйн хуурай хог хаягдлын цэг болон шингэн хаягдлыг зайлуулах цэг, машин техникийн зогсоол зэргийг жалга, суваг шуудуунаас хол зайд байрлуулах	Төслийн талбайд	-	-	Үйл ажиллагааны зардлаар	Үйл ажиллагааны зардлаар	Тогтмол	Байгаль орчныг хамгаалах тухай хууль
2	Тэсэлгээний хорт болон аюултай бодисыг хүлээн авах, тээвэрлэх, хадгалах, түгээх,	Төслийн үйлдвэр болон агуулах орчмын үерийн хамгаалалт, даланд үзлэг шалгалт хийж, засварлаж байх	Төслийн хэмжээнд	-	-	₮ 200,000.00	₮ 200,000.00	2024 онд	MNS 4586:1998 Усан орчны чанарын үзүүлэлт. MNS 5667-2:2001 Усны чанар-Дээж авах-2-р бүлэг Дээж авах арга MNS 4867:1999

	хэрэглэх үйл ажиллагааг шаардлагын дагуу зөв явуулаагүйгээс бодис алдагдаж, гадаргын болон газрын доорх усны нөөцийг бохирдуулах								Усны чанар-Дээж авах-3-р бүлэг авсан дээжийг зөөвөрлөх, хадгалах арга
	Нийт зардал						200,000₮		
УРГАМЛАН НӨМРӨГ									
1	Ургамлан нөмрөгийн устал, талхагдал	Үйлдвэрийн талбай доторх хатуу хучилт бүхий талбайг хагарч цуурах, эвдрэх зэргээс сэргийлэх, эвдэрсэн тохиолдолд засаж янзлах ажлыг гүйцэтгэх	Эдэлбэр газрын хэмжээнд	-	-	-	-	Үйл ажиллагааны турш	-
2		Үйлдвэрийн талбай дотор ургамал ургах нөхцөлийг бүрдүүлэхгүй байх, ургасан тохиолдолд цэвэрлэж байх.		-	-	₮ 50,000.00	₮ 50,000.00		-
	Нийт зардал						50,000.00₮		

6. ОРЧНЫ ТОХИЖИЛТ ЦЭЦЭРЛЭГЖҮҮЛЭЛТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

№	Орчны тохижилт, цэцэрлэгжүүлэлтийн зорилт	Нөхөн сэргээлтийн арга хэмжээ	Арга хэмжээний цар хэмжээ	Хэмжих нэгж	Нэгжийн зардал (төгрөг)	Тоо хэмжээ	Нийт зардал, төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа, давтамж	Баримтлах эрх зүйн бичиг баримт
1	Төсөл хэрэгжих газрын байгаль, цаг уурын онцлогт тохируулан үйлдвэрийн хашаан дотор мод тарьж ногоон байгууламжийг өргөтгөн байгуулах	Тод тарих /хайлаас, буйлс улиас/	Байгууллагын хүрээнд	Ерөнхийлөгчийн санаачилсан тэрбум мод хөтөлбөрийн хүрээнд мод тарих ажлыг зохион байгуулна.	250ш*9000 ₮ 2,250,000 1 суулгацын дундаж үнэ 9000₮	250 ширхэг	₮ 2,250,000.00	2024 он	Эвдэрсэн газрыг ургамалжуулах. Техникийн ерөнхий шаардлага MNS 5918:2008 Хөрс хамгаалах, цөлжилтөөс сэргийлэх тухай хуулийн 7.2.4-р зүйл.
Нийт зардал							2,250,000₮		

7. ТҮҮХ СОЁЛЫН ӨВИЙГ ХАМГААЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

№	Нөлөөлөлд өртөх түүх, соёлын өв	Хамгаалах арга хэмжээ	Арга хэмжээний цар, хэмжээ	Хэрэгжүүлэх хугацаа, давтамж	Нийт зардал, төг	Гүйцэтгэсэн зардал	Гүйцэтгэл
1	Тэсрэх бодисын үйлдвэр нь газрын хэвлий ухах, ашигт малтмалын үйл ажиллагаа явуулахгүй тул түүх, соёлын өвд олдох, өртөхгүй	Төслийн талбайн хэмжээнд түүх соёлын өв олдсон тохиолдолд орон нутгийн төрийн байгууллагатай хамтран ажиллах	Төслийн нийт эдэлбэр газрын хүрээнд	2024	Дотоод зардлаар	Дотоод зардлаар	“ТЭСРЭХ БОДИСЫН ҮЙЛДВЭР”-ийн үйл ажиллагаанд хамаарах талбай болон түүний орчмын нутагт нь түүх соёлын дурсгалд тооцож болохуйц газар болон археологийн болон палеонтологийн олдвор олдсон тохиолдол бүртгэгдээгүй.

8. ОСОЛ ЭРСДЭЛИЙН МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

№	Болзошгүй аюул, осол, сөрөг нөлөөлөл	Урьдчилан сэргийлэх, хамгаалах арга хэмжээ	Арга хэмжээний цар, хэмжээ	Тоо хэмжээ	Нэгжийн зардал (төгрөг)	Нийт зардал, төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа, давтамж	Баримтлах эрх зүйн бичиг баримт
1	Галын аюул, гамшиг осол	Төслийн объектын галын аюулгүй байдлын дүгнэлт, гэрчилгээг холбогдох мэргэжлийн албаар гаргуулж тухайн дүгнэлтийн дагуу гаргасан зөвлөмжүүдийг хэрэгжүүлэх	Төслийн хүрээнд	-	Үйл ажиллагааны дотоод зардал	Үйл ажиллагааны дотоод зардал	Тухайн жилд	MNS 5566:2005 Гамшгаас хамгаалах тухай хууль
2		Төслийн байгууламжийг анхан шатны галын аюулын эсрэг хэрэгслээр холбогдох норм журмыг баримтлан хангах /галын хор, элс, ус нөөцлөх сав гэх мэт/. Галын аюулын эсрэг хэрэглэх материалыг шинэчлэн солих/галын хорын ашиглах хугацаанаас хамаарч, анхааруулгын самбар, гал гарах үед хэрэглэх багаж хэрэгсэл/.	Үйлдвэрийн хэмжээнд	10 ш	₮ 130,000.00	₮ 1,300,000.00	Үйл ажиллагааны туршид	Гал гарах үед анхааруулгын самбар объектоос гарах схем зураглал, галын хорын нэгж талбайд ноогдох стандарт
3		Ажилчдад галын хор болон бусад хэрэгслийг ашиглаж сургах, дадлага эзэмшүүлэх сургалт зэрэг зохион байгуулалт хийх	Үйлдвэрийн хэмжээнд	-	₮ 500,000.00	₮ 500,000.00	Жилд 1 удаа	Гамшгаас хамгаалах тухай хууль

4		Гамшиг, ослын байдлыг хязгаарлах төлөвлөгөөг ажилчдад таниулж сургах ба сургалтын протокол хөтөлж баримтжуулах	Зохион байгуулах	-	-	-	Жилд 2 удаа	
5		Төслийн үйл ажиллагааны явцад галын аюул, гамшгийн эрсдэлийн үнэлгээг мэргэжлийн байгууллагаар гүйцэтгүүлэх.	Гамшгийн эрсдэлийн үнэлгээ	-	₮ 2,500,000.00	₮ 2,500,000.00	3 жилд 1	
6	Химийн бодистой ажиллахад үүсэх осол эрсдэл	Химийн бодисын тээвэрлэлт, хадгалалтын хатуу чанга дэглэм баримтлан ажиллах	Үйлдвэрийн үйл ажиллагаа болон тээвэрлэлтийн маршрут	-	-	-	Үйл ажиллагааны туршид	MNS 5076:2001
7		Химийн бодисын тээвэрлэлтийг зориулалтын тээврийн хэрэгслээр гүйцэтгэх	Химийн бодис тээвэрлэх маршрут	-	-	-	Үйл ажиллагааны туршид	
8		Химийн бодисын сав баглаа боодлыг тогтмол шалгах	Төслийн хүрээнд	-	-	-	Шатамхай, онцгой хортой бодисын сав баглаа боодлыг өдөрт 1 удаа	“Химийн хорт болон аюултай бодис хадгалах, тээвэрлэх, ашиглах, устгах журам”
	Нийт зардал					₮ 4,300,000.00		

9. ХОГ ХАЯГДЛЫН МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

Гол ба болзошгүй сөрөг нөлөө	Урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээ	Арга хэмжээний цар, хэмжээ	Нэгжийн өртөг, сая.төг	Нийт зардал, сая.төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа ба давтамж	Баримтлах стандарт, аргачлал
Хөрс, ус, агаарын бохирдол. Хүний эрүүл мэндэд сөрөг нөлөөлөх	Ахуйн хог хаягдлыг ангилан ялгаж, зайлуулах, дахин ашиглах тогтолцоог нэвтрүүлэх	Үйлдвэрийн хэмжээнд	550,000₮	550,000₮	Тухайн жилд	Хог хаягдлын тухай хууль
	Ахуйн хог хаягдлыг цуглуулж хог хаягдал зайлуулах гэрээний дагуу зайлуулж байх	Үйлдвэрийн хэмжээнд			Тухайн жилд	
	Ашигласан химийн бодисын сав баглаа боодлыг ашиглалтын дараа цуглуулж химийн бодис нийлүүлэгчид буцаан тушаах эсхүл эрх бүхий байгууллагын удирдамжийн дагуу аюулгүй газарт хадгалах	Ашигласан материалын уут сав, олгой, таар, шуудай гэх. мэт	Үйл ажиллагааны зардал		Үйл ажиллагааны туршид	Хог хаягдлын тухай хууль, “Химийн хорт болон аюултай бодис, бүтээгдэхүүний агуулах. Ерөнхий шаардлага. MNS 6458:2014”
	Химийн бодисын сав баглаа, хаягдлыг их хэмжээгээр хуримтлуулж удаан хугацаагаар хадгалахгүй байх, үйлдвэрээс зохих журмын дагуу материалыг бүрдүүлж хаягдлыг устгуулах тухай хүсэлтийг гаргаж байх	“МЕРА” ХХК-ийн хэмжээнд			Үйл ажиллагаа эрхлэх бүх хугацаанд	“Химийн хорт болон аюултай бодис хадгалах, тээвэрлэх, ашиглах, устгах журам” - Монгол улсын шадар сайд, Байгаль орчин, аялал жуулчлалын сайд, Эрүүл мэндийн сайдын 54/А/136/А/125 дугаар хамтарсан тушаал.
	Ахуйн хог хаягдлыг цуглуулах савыг битүүмж сайтай хийх, салхинд хийсэж тарахаас сэргийлэх		250,000₮	250,000₮	Тухайн жилд	
	Хаягдал тос масло цуглуулах, тээвэрлэх эрх бүхий иргэн, аж ахуй нэгж, байгууллагатай хийсэн гэрээний дагуу хаягдал тос маслог нийлүүлэх		-	700,000₮	Тухайн жилд	
ХОГ ХАЯГДЛЫН МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ НИЙТ ЗАРДАЛ				1,500,000₮		

10. ОРЧНЫ ХЯНАЛТ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ХӨТӨЛБӨР

№	Хяналт шинжилгээ хийх үзүүлэлтүүд	Хяналтын цэгийн байршил	Хугацаа ба давтамж	Давтамжийн тоо	Нэгжийн зардал (төгрөг)	Нийт зардал, төг	Тайлбар	Баримтлах эрх зүйн бичиг баримт
1	Хөрсний хүнд металлын үзүүлэлтээр	Үйлдвэр, агуулах орчмын хөрсний 4 цэг	Жилд 1 удаа	1	100,000₮	400,000₮	Төслийн талбайн хөрс бохирдуулагч бодисууд болон хүнд металлын хэмжээ бохирдлыг тодорхойлох	MNS 3298:1990 Байгаль хамгаалал. Хөрс. Шинжилгээний дээж авахад тавигдах ерөнхий шаардлагууд MNS 5850:2019 Хөрс бохирдуулагч бодис элементүүдийн зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ
2	Ус, хүнд металл, химийн үзүүлэлтээр	Ундны ус, хаягдал ус	Жилд 1 удаа	1	100,000₮	200,000₮	Төслийн талбайд ашиглагдаж буй ундны болон хаягдал усан дахь хүнд металлын хэмжээг тодорхойлох	MNS 0900:2018 Ундны ус, эрүүл ахуйн шаардлага
3	Агаар орчны шинжилгээ	Үйлдвэр, агуулах орчмын агаарын 4 цэг	Жилд 1-2 удаа	1	50,000₮	200,000₮	Төслийн талбайн агаар дахь бохирдуулагч, дуу чимээний хэмжээг тодорхойлох	MNS 4585:2016. Агаарын чанар. Техникийн ерөнхий шаардлага
Нийт зардал						800,000.00₮		

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

№	Төлөвлөсөн арга хэмжээ	Арга хэмжээний цар хүрээ	Хэрэгжүүлэх хугацаа	Урьдчилан тооцсон төсөв	Хариуцсан албан тушаалтан	Баримтлах эрхзүйн баримт бичиг, стандарт аргачлал
1	Байгаль орчныг хамгаалах талаар сургалтыг жилд нэг удаа зохион байгуулах, холбогдох дүүргийн байгаль орчны алба, байгаль хамгаалагч нартай харилцан холбоотой ажиллах	Үйл ажиллагааны турш	Үйл ажиллагааны турш	-	Салбарын дарга, БО-ны мэргэжилтэн	Хөдөлмөр хамгаалал аюулгүй ажиллагааны дүрэм, Галын аюулгүй ажиллагааны дүрэм, ISO 14001:2004 Байгаль орчны удирдлагын тогтолцоо,
2	Байгаль орчны аудит хийлгэх	Төслийн хэмжээнд	2 жилд 1 удаа	₮ 10,000,000.00	Байгаль орчны мэргэжилтэн	
3	Ажилтнуудыг жилд нэг удаа эрүүл мэндийн үзлэгт хамруулах	Үйлдвэрийн ажилтнууд	2024 онд	Нэг хүний ₮ 280,000.00	Салбарын дарга	
4	Үйлдвэрийн ажилчдад хөдөлмөр хамгаалал, аюулгүй ажиллагааны сургалт семинарыг тогтмол зохион байгуулж, хамруулах	Үйл ажиллагааны турш	Жилд 2 удаа	-	Салбарын дарга, БО-ны мэргэжилтэн	
5	Газрын төлөв байдал, чанарын хянан баталгааг хийлгэх	-	2024 онд	₮ 6,000,000.00	Салбарын дарга	
6	Хог хаягдлын хор уршиг, ангилан ялгах талаар ажилтнуудад сургалт явуулах, хог хаягдлын мэдээллийн сангийн бүртгэл хөтлөх	Үйл ажиллагааны турш	2024 онд	-	Салбарын дарга, БО-ны мэргэжилтэн	Төслийн 2024 оны төлөвлөгөөнд тусгагдаагүй бусад үйл ажиллагааны зардлууд
7	Үндсэн үйл ажиллагаатай холбогдон гарч болзошгүй бусад зардал	-	2024 онд	₮ 600,000.00	Салбарын дарга	
Нийт зардал				₮ 18,800,000.00		

**12. ТУХАЙН ЖИЛИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ ХЭРЭГЖИЛТИЙГ НӨЛӨӨЛЛИЙН
БҮСЭД ОРШИН СУУГЧДАД ТАЙЛАГНАХ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ**

№	БОМТ, БОМТ-ний хэрэгжилтийг тайлагнах оролцогч талууд	Тайлагнах хэлбэр	Мэдээллийн агуулга	Зохион байгуулах хугацааны тов	Тайлагнах зардал, төг	Зохион байгуулах албан тушаалтан	Зохион байгуулах газар
1	БОАЖЯам	Төсөл хэрэгжүүлэгч тухайн жилийн БОМТ-ний хэрэгжилтийн тайлан, дараа оны БОМТ-ний төсөлтэй хамтатган БОАЖЯ-нд хүргүүлнэ.	БОМТ-ний хэрэгжилтийн тайлан, гүйцэтгэл	Жил бүрийн 11 дүгээр сарын 1-ний дотор илгээх	БОМТ-ний хэрэгжилтийн тайланг хүлээн авч дүгнэлт гаргаж, дараагийн жилд хэрэгжүүлэх БОМТ-г хянан батална.	БО-ны мэргэжилтэн	“МЕРА” ХХК
2	Төсөл хэрэгжих сумын Засаг дарга, Багийн засаг дарга, Байгаль орчны хяналтын улсын байцаагч, Орон нутгийн байцаагч	Хагас жилийн тайлант хүргүүлж, санал авах	Төлөвлөгөө, хөтөлбөрийн дагуу хэрэгжүүлсэн ажлуудын мэдээлэл	Жилд 2 удаа	Тухайн жилийн БОМТ, түүний хэрэгжилт	Салбарын дарга	
3	Төсөл хэрэгжих нутаг дэвсгэрийн багийн ИНХ	Жилийн тайлаг хүргүүлж танилцуулга хийх ба санал авах		Жилд 1 удаа	БОМТ-ний хэрэгжилтийг танилцуулж, санал авах	Салбарын дарга, БО мэргэжилтэн	
4	Иргэд олон нийт дурын оролцогч, сонирхогч талууд	Санал хүсэлт хүлээн авч төсөлтэй холбогдох гомдлыг шийдвэрлэж барагдуулах	Байгаль орчны талаар гаргасан санал, гомдолтой холбогдол бүхий бүх төрлийн мэдээлэл	Төсөл хэрэгжих бүхий л хугацаанд	Сонирхогч, оролцогч талуудыг хүссэн мэдээллээр хангах	Салбарын дарга	
Нийт зардал					-		