

ГАРЧИГ

I. ТӨСЛИЙН ТОВЧ ТАНИЛЦУУЛГА	2
II. ТӨСЛИЙН ТАЛБАЙ, ТҮҮНИЙ ОРЧНЫ БАЙГАЛЬ ОРЧИН, НИЙГЭМ-ЭДИЙН ЗАСГИЙН ТӨЛӨВ БАЙДЛЫН ТОВЧ ТОДОРХОЙЛОЛТ	9
III. ТӨСЛИЙН ГОЛ БА БОЛЗОШГҮЙ СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙН ТОВЧ ТОДОРХОЙЛОЛТ	12
IV. СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙГ БУУРУУЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ	13
V. НӨХӨН СЭРГЭЭЛТ, НОГООН БАЙГУУЛАМЖИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ	16
VI. ТҮҮХ СОЁЛЫН ӨВИЙГ ХАМГААЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ ..	16
VII. ОСОЛ ЭРСДЭЛИЙН МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ	16
VIII. ХОГ ХАЯГДЛЫН МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ	18
IX. ОРЧНЫ ХЯНАЛТ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ХӨТӨЛБӨР	18
X. ТУХАЙН ЖИЛИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨГ ХЭРЭГЖҮҮЛЭХ УДИРДЛАГА ЗОХИОН БАЙГУУЛАЛТЫН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ	19
XI. ТУХАЙН ЖИЛИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ ХЭРЭГЖИЛТИЙГ ОРОЛЦОГЧ, СОНИРХОГЧ ТАЛУУДАД ТАЙЛАГНАХ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ	
20	

Зураг 1. Үйлдвэр , агуулахын бүсийн байршил.....	3
Зураг 2. Үйлдвэр, ажилчдын байр / фото зураг/	4
Зураг 3. Тэсрэх бодисын үйлдвэр.....	6
Зураг 4. Үйлдвэрийн технологийн процесс	7
Зураг 5. Түүхий эдийн агуулах	8
Зураг 6. Түүхий эд ачих шнек.....	8

Хүснэгт 1. Төслийн хэрэгжиж буй талбайн байр зүйн солбицол	2
Хүснэгт 2. Эмульс бэлтгэх хэсгийн үндсэн тоног төхөөрөмжийн үзүүлэлт	5
Хүснэгт 3. Тухайн жилийн БОМТ-ний биелэлтэд зарцуулсан төлбөрийн нэгтгэл.....	12

I. ТӨСЛИЙН ТОВЧ ТАНИЛЦУУЛГА

Төслийн хэрэгжүүлэгч: МЕРА ХХК

Төслийн нэр: “Тэсрэх бодисын үйлдвэр 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 Цогтцэций сумаас урагш 4,7км "Энержи Ресурс" ХХК-ийн Ухаа худгийн нүүрсний уурхайгаас 1,7км зайд тэсэлгээний ажлыг гүйцэтгэх зорилгоор уурхайн дэргэд, эмульсийн тэсрэх бодисын үл тэсрэх хольцын үйлдвэрийг 2011 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. Төслийн хэрэгжиж буй талбайн байр зүйн солбицол

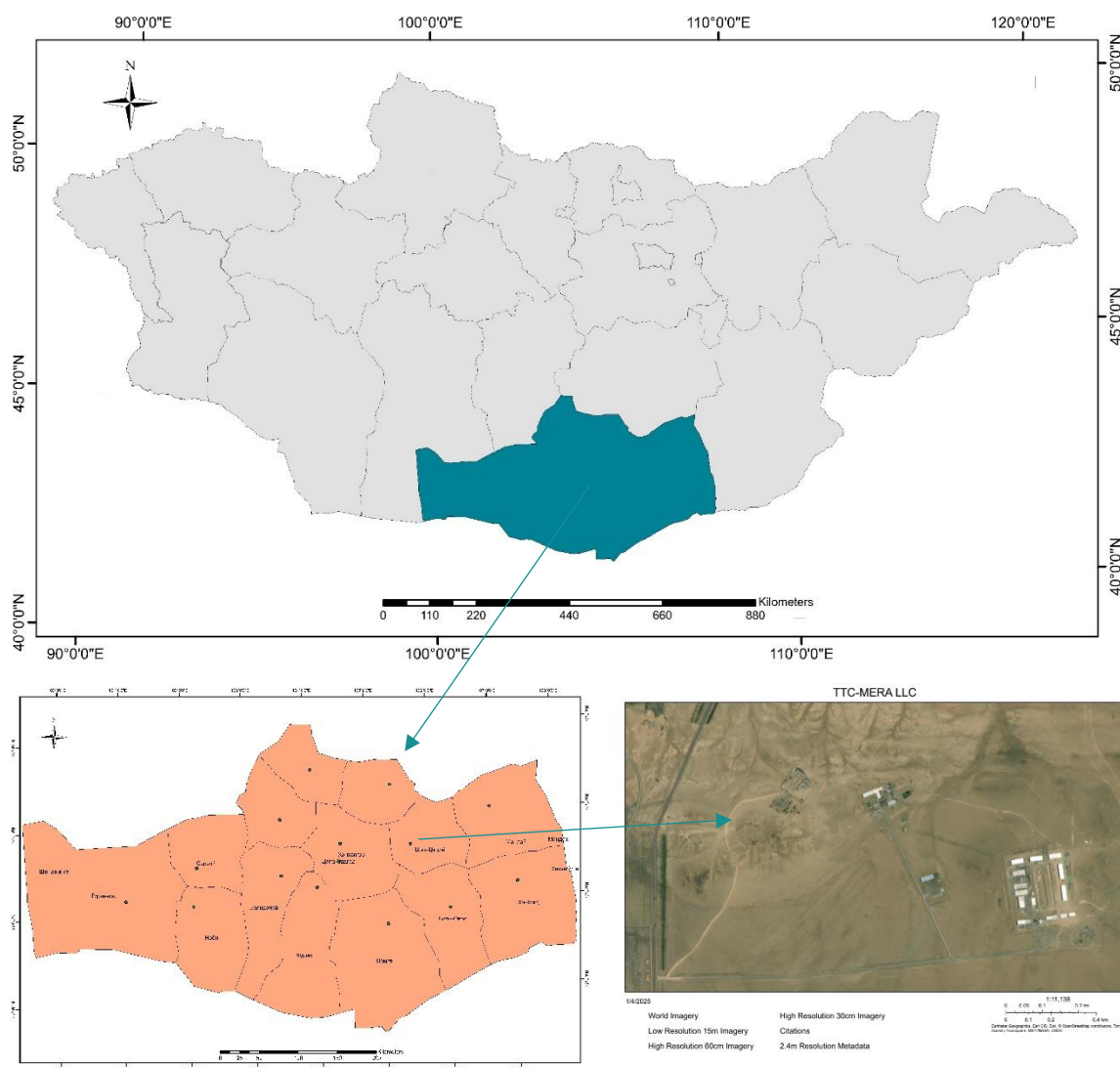
Нэр	Талбай	У	Х
Үйлдвэр, агуулах	6,84 га	43,682384	105,569954817
		43,682075	105,567480167
		43,685112	105,566849785
		43,685422	105,569286216
Ажилчдын хотхон	1,266 га	43,68723	105,561012617
		43,68681	105,559464202
		43,687612	105,559031943
		43,688024	105,5605931999
Гүний худаг	0,019 га	43,686087	105,5616820995
		43,686037	105,561534848
		43,686159	105,561577095
		43,686211	105,561598942
Автогражын хашаа дизель түлшний сав	0,575	43,684229	105,563079454
		43,68408	105,562425585
		43,684218	105,562369101
		43,684363	105,563019455
Туршилтын талбай	0,2 га	546294,04	4838726,67
		546283,16	4838764,20
		546332,26	4838773,91
		546338,14	4838734,71
Шилэн кабелийн зурвас	8555 м		

Төслий хүчин чадал:

МЕРА ХХК нь “Ухаа худаг” уурхайн дэргэд үйлдвэрлэлийн зориулалт бүхий Эмульсийн тэсрэх бодисын үйлдвэр”-ийг барьж 2011 онд ашиглалтад оруулсан бөгөөд энэ үйлдвэрийн үйл ажиллагааг өргөжүүлэн савласан эмульсийн үйлдвэрийн шугамыг тухайн үйлдвэрлэлийн бүсэд нэмж төлөвлөн барьж байгуулсан.

Эмульсийн тэсрэх бодисын үл тэсрэх хольцын үйлдвэр нь Австрали улсын ИЕЕ компанийн 40.0тн-ийн багтаамжтай чингэлэгт зөөврийн иж бүрэн тоног төхөөрөмжийг суурилуулж, түүнд зориулан ОХУ-ын “Институт взрыва”- гаас тусгайлан боловсруулсан, “АВ технология” компанийн брэнд бүтээгдэхүүн “НИТРОНИТ” үйлдвэрлэх технологийн дагуу ажилладаг.

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.



Зураг 1. Үйлдвэр, агуулахын бүсийн байршил

Эмульсийн үйлдвэр жилд 365 /Жилийн 300 хоногт нь тэсрэх бодис үйлдвэрлэдэг, 65 хоногт нь засвар үйлчилгээ хийдэг/ ажлын өдөр, хоногт 2 ээлжээр ажилласан тохиолдолд энгийн тэсрэх бодис **45 мян.тн**, “НИТРОНИТ” брэндийн эмульс **50 мян.тн** (Э-70 маркийн тэсрэх бодист шилжүүлснээр) үйлдвэрлэх боломжтой.

Савласан эмульсийн үйлдвэр нь жилд **6 мян. тн** тэсрэх бодис үйлдвэрлэн тухайн бүс нутгийн хэрэгцээг бүрэн хангах хүчин чадалтай. Үйлдвэр нь 100% АНУ-д үйлдвэрлэсэн техник, тоног төхөөрөмжөөр тоноглогдсон. Үйлдвэрийн бүтээгдэхүүн нь савласан болон задгайгаар нийлүүлэгдэх ба бялт тэслүүр, өдөөгчийн өдөөлттэй, устай болон хуурай нөхцөл, чулуулгийн хатуулгаас хамааруулан сонгох хэд хэдэн марк, төрлүүдтэйгээс гадна эрс тэс уур амьсгалтай газарт буюу -40°C -өөс $+40^{\circ}\text{C}$ температуртай орчинд найдвартай ажиллах боломжтой.



Зураг 2. Үйлдвэр, ажилчдын байр / фото зураг/

Тоног төхөөрөмж:

Савласан эмульсийн тэсрэх бодисын үйлдвэрийн тоног төхөөрөмж

Үйлдвэрийн хүчин чадлыг технологийн үйл ажиллагаатай уялдуулан үндсэн болон туслах тоног төхөөрөмжүүдийг хэрэглэх нөхцөлөөр сонгосон.

Технологийн горимыг хянах төхөөрөмжүүд автомат хяналтын системтэй ба үйлдвэрийн тоног төхөөрөмжийн сонголт, хүчин чадал нь зардал хамгийн бага байх шийдэл бүхий үйлдвэр юм.

Тосон фаз бэлтгэх хэсгийн тоног төхөөрөмж:

Тосон фаз бэлтгэх хэсэг нь дизель түлшийг нөөцийн савнаас насосын тусламжтайгаар холигч төхөөрөмжид хийх ба тосон фаз бэлтгэх төхөөрөмж нь цахилгаан хөдөлгүүр бүхий холигч редуктороор тоноглогдсон утаа гаргах нүхтэй төхөөрөмж. Тосон фаз бэлтгэх, үйлдвэрлэх савны эзлэхүүн нь 3700 литр.

Тосон фаз бэлтгэх контейнер нь бэлэн болсон бүтээгдэхүүнийг эмульс бэлтгэх хэсэг рүү шахах зориулалттай насосоор тоноглогдсон.

Эмульс матрикс бэлтгэх хэсгийн тоног төхөөрөмж:

Эмульс бэлтгэх хэсэг нь маш их нарийн хяналт шаардагддаг ба исэлдүүлэгч усан уусмал, тосон фаз болон эмульсийг тодорхой орцын дагуу нарийн хольж эмульс гарган авдаг.

Хүснэгт 2. Эмульс бэлтгэх хэсгийн үндсэн тоног төхөөрөмжийн үзүүлэлт

№	Тодорхойлолт	Хэмжих нэгж	Үзүүлэлт
Эмульсийн матрикс бэлтгэх төхөөрөмж			
1	Багтаамж	Литр	500
2	Хутгуурын хөдөлгүүрийн чадал	кВт	4
3	Дотоод диаметр	мм	400
4	Хутгуурын эргэлтийн хурд	Эрг/сек	0.86
5	Цахилгаан халаагуурын чадал	кВт	4
6	Тоо ширхэг	ш	1
Эмульсийн матрикс хадгалах нөөцийн танк			
1	Багтаамж	Литр	20000
2	Диаметр		
3	Гангийн диаметр	мм	2500
4	Гангийн өндөр	мм	3500
5	Цахилгаан халаагуурын чадал		7.5
6	Хутгуурын хөдөлгүүрийн чадал		4
Туслах тоног төхөөрөмжүүд			
1	Түвшин хэмжигч	ш	2
2	Утаа сорох винтлятор	ш	1
3	Урсгал хэмжигч мэдрэгчүүд	ш	2
4	Зэвэрдэггүй ган хоолой, хавхлагууд	ш	багц
5	Контейнерын халаагуур	ш	1
Нийт цахилгаан зарцуулалт		кВт	18

Микросфер хольж бэлтгэх хэсгийн тоног төхөөрөмжүүд:

Эмульсийн тэсрэх бодисын тэсрэлтийн хүчийг нэмэгдүүлэх нэмэлт химийн бодисуудыг эмульсийн матрикстай холих зориулалт бүхий тоног төхөөрөмжүүдб

Үйлдвэрийн савлах хэсгийн тоног төхөөрөмж нь автомат болон гар ажиллагаатай байх ба савлах тэсрэх бодисын диаметр нь 65, 90, 120мм байна.

Эмульсийн үл тэсрэх бодис үйлдвэрлэх технологи:

Үл тэсрэх хольцыг үйлдвэрлэхэд аммиакийн шүү, дизель түлш, ус, эмульгатор зэрэг түүхий эд ордог.

НИТРОНИТ® брэндийн "А" маркийн эмульс бэлтгэх:

Тосон фаз бэлтгэх модульд дараалан байрласан статик болон динамик холигчуудын тусламжтайгаар исэлдүүлэгчийн уусмал (усан фаз)-ыг тосон фазтай хольж НИТРОНИТ® брэндийн "А" маркийн эмульсийг үүсгэнэ. Тосон ба усан фазуудыг буцаах рециркуляцийн

схемийг ашиглан тэдгээрийн үзүүлэлтүүдийг шаардлагатай хэмжээнд хүргэж тохируулсны дараа эмульс үйлдвэрлэх ажиллагааг эхлүүлж, үзүүлэлтүүдийг нь автоматаар удирдах горимд шилжүүлнэ. Бэлэн болсон эмульс Mono маягийн винтэн насосын хүлээн авах бункерт орох бөгөөд тэндээс насосын тусламжтайгаар цэнэглэгч машины бункерт ачигдана.

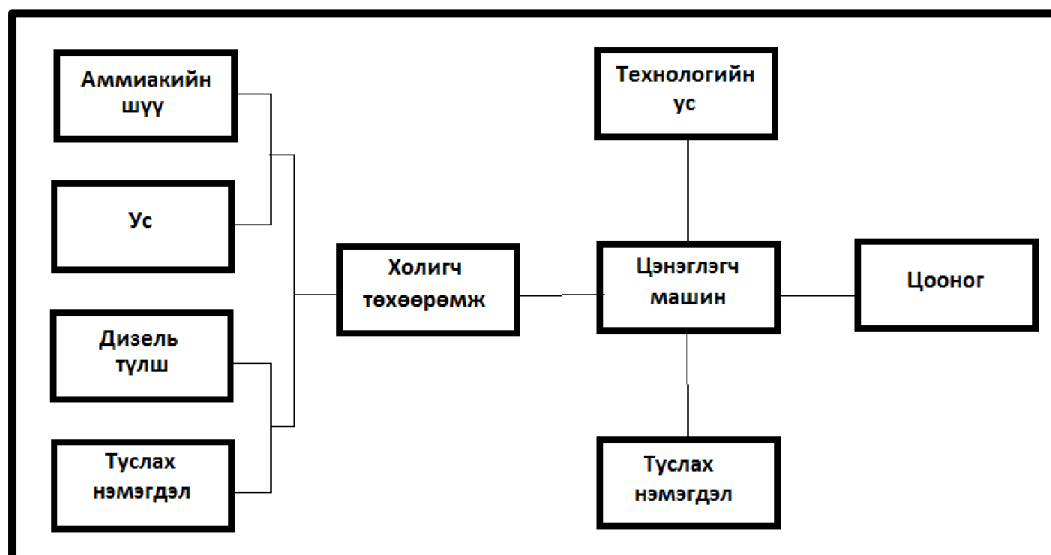
Модуль, хольж эмульсжүүлэх зөөврийн төхөөрөмж (МХЭЗТ)-ийн технологийн бүх үйл ажиллагааг удирдлага, лабораторийн байр модульд байрлуулсан удирдлагын нэгдсэн самбараас хийгдэнэ. Мөн энд эмульсийн чанарын хяналтыг нягт болон зунгааралтын үзүүлэлтээр фаз тус бүрд хийнэ.



Зураг 3. Тэсрэх бодисын үйлдвэр

Цэнэглэгч машинаар эмульсийн үл тэсрэх бодис үйлдвэрлэн цооног цэнэглэх ажиллагаа:

Үйлдвэрийн үндсэн бүтээгдэхүүн болох эмульсийг тусгай зориулалтын цэнэглэгч машинд ачаалан зөөж, уурхайн тэсэлгээний блок дахь цооногуудыг цэнэглэнэ. Цэнэглэгч машин нь АНУ-д үйлдвэрлэсэн "Western star 6x6" маркийн машин дээр суурилуулсан, хольж найруулан цооногт цэнэглэх Австрали улсад үйлдвэрлэсэн төхөөрөмж байна. Уг машин нь нэг удаагийн явалтаар 13.0 тн эмульсийн үл тэсрэх хольц үйлдвэрлэн цооногт цэнэглэх хүчин чадалтай, 400 кг/мин бүтээмжтэй, машин байна. Машин нь жолоочийн кабинаас жолоодох удирдлага, хяналтын болон гэрэлтүүлэг, дохиоллын системтэй орчин үеийн машин юм. Цэнэглэгч машин нь эмульс болон эмульсийн тэсрэх бодис үйлдвэрлэхэд шаардагдах бусад үл тэсрэх нэгдлүүд болох дизелийн түлш, сэвсгэржүүлсэн аммиакийн шүү, хийжүүлэгч нэмэгдэл болон халуун ус зэрэг шаардлагатай бусад бүрэлдэхүүн хэсгүүдийг тус тусад нь ачаалж тэсэлгээний блокт очих бөгөөд цооног цэнэглэх явцад тэдгээр нь холигдон цооногт орсноос хойш 5-10 минутын дараа тэсрэх бодис болон хувирна.



Зураг 4. Үйлдвэрийн технологийн процесс

Үйлдвэрийн талбайн ерөнхий схем:

Тэсрэх бодисын үйлдвэр нь “Тэсэлгээний ажлын аюулгүй ажиллагааны нэгдсэн дүрэм”-ийн галын аюулгүй байдлын шаардлагыг хангасан 5 га талбайд байгуулагдсан.

Эмульсийн үйлдвэр нь 200x200 м хашаагаар хүрээлэгдсэн, дулаан тусгаарлагч бүхий 40т багтаамжтай чингэлгүүдэд үндсэн тоног төхөөрөмжүүдээ байрлуулсан. Үйлдвэрийн хашааны гадна эргэн тойрон 50 м зайд хориотой бүсийн тэг, 10.0 м зайд 0.5 м гүнтэй суваг шуудуу татсан бөгөөд үйлдвэрийн талбайг бүхэлд нь хянах боломж бүхий өндөрт байрласан харуулын байртай. Үйлдвэрийн хэвийн үйл ажиллагааг хангахын тулд дараах технологийн дотоод зам талбай болон байгууламжуудыг байгуулсан. Үүнд:

- Аммиакийн шүү хадгалах агуулах
- Сэвсгэржүүлсэн аммиакийн шүүг хадгалах агуулах
- Дизель түлшийг буулгах болон цэнэглэгч машинд ачаалах агуулах
- Дизель түлшний нөөц савнуудад
- Цэнэглэгч машиныг ус болон хийжүүлэгч нэмэгдлээр цэнэглэх болон цэнэглэгч машиныг угаах талбай
- Цэнэглэгч машиныг эмульсээр цэнэглэх талбай
- Эмульс бэлтгэх модуль
- ИВС чингэлэгтэй эмульгаторыг хадгалах агуулах
- Тосны модуль
- ИВС чингэлэгтэй хийжүүлэгч нэмэгдлийг хадгалах агуулах
- Хийжүүлэгч нэмэгдлийг бэлтгэх модуль
- Хийжүүлэгч нэмэгдлийг бэлтгэх модуль
- Хоосон сав, баглааг (исэлдүүлэгчийн сав баглаа аммиакийн шүүний хоосон зөөлөн чингэлгүүд, хийжүүлэгч нэмэгдлийн хоосон ИВС чингэлгүүд) хадгалах талбай (№20) - Тэсрэх материалын 300 т-ын багтаамжтай агуулах зэрэг болно.



Зураг 6. Түүхий эдийн агуулах



Зураг 5. Түүхий эд ачих шнек

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

Физик газарзүй:

Ухаа-Худагийн 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 Цогтцэций сумын төвөөс урагш 4.7 км зайтай байрладаг. Физик газарзүйн мужлалаар цөлийн ландшафттай говийн мужид хамаарна. Таван Толгойн бүс нутаг нь ерөнхийдөө Улаан нуурын хотгорт байрлах бөгөөд хотгорын хойд талаар Наранцанхийн хагарал, өмнөд хэсгээр Хайрханы хагарлаар зааглагддаг. Монгол орны ландшафтын мужлалаар төслийн талбай нь талын ландшафтын бага хэрчигдэлтэй эвдрэл-элэгдлийн төрөлд багтах бөгөөд цөлжүү хээрийн ба заримдаг цөлийн хэв шинжийн заримдаг цөлийн дэд хэв шинжид хамаарагдана. Эвдрэл-элэгдлийн нам толгод, гүвээ нь талбайн баруун хэсэг болох Нарийн Хар уул, Их Тэмээ, Бага Тэмээний хярыг хамарна. Энэ төрлийн ландшафт голдуу бялхмал, тунамал-бялхмал чулуулгаас тогтоно. Толгод гүвээ нь янз бүрийн хэлбэртэй, жижиг судаг, сайруудаар хэрчигдсэн, 10°-15°, заримдаа 20°-30° хүртэл налуутай бөгөөд хавтгайдуу оройтой байна. Түр зуурын урсгал усны нөлөөгөөр модны мөчир хэлбэртэй хуурай сайр, гуу жалгын сүлжээ үүссэн бөгөөд эдгээр сайруудын адгаар зөөгдлийн конус, уруйн бүдүүн хэмхдэст хурдаснаас тогтсон жижиг довцгууд ажиглагдана.

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. Эмульсийн үл тэсрэх хольцын үйлдвэр орчмын уур амьсгал нь эх газрын эрс тэс, нэн хуурай, дулаан хээрговийн 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/Ү 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. Цогтцэций сум орчмын нутагт хур тунадас бага ордог. Олон жилийн дундаж нийлбэр хэмжээгээр 125 мм тунадас унасны 97% нь дулааны улиралд хур бороогоор, үлдсэн 3% 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. Салхины чиглэл нь өвөл баруун өмнөөс хойт зовхисын чиглэлд ноёлж, Улаан нуурын хотгор, хөндийн дагуу баруун өмнөөс (18.3%), баруун баруун хойноос (12.2-2.7%) ноёлно. Хавар IV сард баруун өмнөөс баруун хойд зовхисын салхи (15-27.5%) ноёлно. Зун

VII сард зүүн өмнөөс (20%), баруун хойноос (21%), хойд болон баруун өмнөдөөс (8-17%), намар X сард баруун өмнөөс баруун хойд (16-27%), зүүн өмнөөс (11.4%) тус тус ноёлох бөгөөд хотгор, гүдгэрийн хэв шинжтэй байна. Салхигүй байх давтагдал энэ бүс нутагт их биш, хавар 16%, бусад сард 25-40%/ байгаа нь салхирхаг нутгийн шинж юм.

Гадаргын болон газар доорх ус:

Таван Толгойн орд орчмын газар нутаг нь Монгол орны ус зүйн мужлалаар Төв Азийн гадагш урсацгүй ай савд багтдаг бөгөөд энэ орчимд байнгын урсгал болон тогтмол устай гол, горхи байхгүй, хур бороо элбэг үед хуурай сайр жалга нь түр зуурын урсгал устай болох ба уулс хоорондын хөндий, хотгоруудад түр зуурын давсархаг нуурууд үүсдэг. Гадаргуугийн усны нөөц нь 220 км зайд орших Онгийн гол бөгөөд хөрсний ус нь 6 м гүнд байдаг.

Таван Толгойн нүүрсний орд орчмын газар доорх усны байршил, хөдөлгөөн, тэтгэмж, горимын нөхцөлүүдийг харгалзан үзвэл дараах ус агуулсан үе давхаргуудтай байна. Үүнд:

1. Голоцений настай, аллюви-пролювийн гаралтай ус агуулсан хурдас (qh)
2. Голоцений настай, нуурын гаралтай ус агуулсан болон ус үл нэвтрүүлэх хурдас (Lqh)
3. Палеоген-неогений настай, эх газрын гаралтай, ус агуулсан хурдас (P-N)
4. Дээд цэрдийн настай, терриген гаралтай, ус агуулсан хурдас (K2)
5. Пермийн настай, терриген гаралтай, ус агуулсан хурдас (tP)
6. Палеозойн настай, ус агуулсан тунамал-эффузив чулуулаг (ePz)
7. Ус агуулсан, палеозойн интрузив чулуулаг тус тус хамаарна.

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 (*Reamauria soongarica*), түнтгэр баглуур (*Anabasis brevifolia*), гялгар дэрс (*Achnatherum splendens*), шар бударгана (*Kalidium foliatur*), 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.

Таван Толгойн орчмын нутагт гадаргын ус байхгүй, нутгийн ихэнх хэсэг хуурайсаг, харин бороо хур элбэгтэй жилүүдэд Улаан нуур мэтийн шал, хоолой дагаж задгайран ус тогтдог нь намар болон зун ус хайн орж ирэх хэвлээр явагч, хөхтөн болон шувуудын зүйлүүдэд нэн таатай нөхцөл бүрдүүлдэг. Шалын ус удаан хугацаагаар оршин байхын зэрэгцээ чийглэг орчин бүрэлдүүлж, богино хугацаанд өсөж үрждэг сээр нуруугүй амьтад, тухайлбал шавж (шумуул), хавч хэлбэртний (дафни, циклоп, шанаган хорхой г.м) биомассыг нэмэгдүүлдгээс усны ойролцоо байх буюу усанд татагддаг шувууд цуглах боломж бий болгоно. Цогтцэций сумын нутгийн Таван Толгой орчимд явуулсан судлаачдын мэдээллээс үзэхэд Монгол бахаас (*Bufo raddei*) өөр хоёр нутагтан амьтан тархаагүй, 1 багийн 5 овогт багтах 10 зүйл хэвлээр явагч тохиолддог, нийт бүртгэгдсэн 62 зүйл шувуунаас суурин амьдралтай 22 зүйл, нүүдлийн 40 зүйл шувуутай, 7 баг, 14 овогт хамрах 40 зүйл хөхтөн амьтан байх боломжтой.

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:

Цогтцэций сумын нутаг дэвсгэрт чулуун нүүрсний орд газар, түүнийг түшиглэсэн гадаад дотоод зах зээлд борлуулдаг Тавантолгой ХК, Эрдэнэс Тавантолгой ХК, Энержи ресурс ХХК зэрэг томоохон компаниуд үйл ажиллагаа явуулж байна.

Дэд бүтцийн хөгжил давуутай хөгжиж байгаа ба Энержи ресурс-Тавантолгой нисэх онгоцны буудал хүртэлх хатуу хучилттай зам, Тавантолгой-Цагаан хад хооронд 247 км хатуу хучилттай замаас гадна өндөр хүчдэлийн цахилгаан дамжуулах шугам, хөдөлгөөнт болон суурин холбоо, шилэн кабельтай. 2019 оноос Тавантолгой-Гашуун сухайт чиглэлд төмөр зам, Улаанбаатар-Даланзадгад сум хоорондын хатуу хучилттай замаас Цогтцэций сум руу хатуу хучилттай зам тавих ажлыг эхлүүлсэн.

Мал аж ахуйн үйлдвэрлэлд тогтвортой өсөлт гарч байгаа. Үйлдвэрлэл үйлчилгээ явуулах газар болон худалдан борлуулах зах зээл сайн.

III. ТӨСЛИЙН ГОЛ БА БОЛЗОШГҮЙ СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙН ТОВЧ ТОДОРХОЙЛОЛТ

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.

БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ 2026 ОНЫ ЗОРИЛТ

“МЭРЭ” ХХК нь энгийн тэсрэх бодис, задгай болон савласан эмульсийн тэсрэх бодисын үйлдвэр, агуулахын төслийн үйл ажиллагаанаас байгаль орчинд үзүүлэх сөрөг нөлөөлөл хамгийн бага түвшинд байлгах, нийцлийн үүргийг 90% хувьтай байлгах, хог хаягдлын менежментийг сайжруулахыг 2026 онд зорилт болгон ажиллаж байна.

1. Монгол улсын Үндсэн хууль болон бусад байгаль орчинтой холбоотой хууль, дүрэм журам, стандартуудын хүрээнд үйл ажиллагаа явуулах.
2. Байгалийн нөөц баялгийг ариг гамтай ашиглаж, үйл ажиллагаанаас бий болсон хоёрдогч түүхий эд, материалыг зүй зохистой ашиглах ба дахин боловсруулах үйлдвэрлэлийг дэмжиж ажиллана.
3. Сум орон нутгийн байгууллагатай байгаль орчны нийгмийн хүрээнд хамтран ажиллаж, төслийн үйл ажиллагааг нээлттэй байлгах.
4. “Байгаль орчны менежментийн тогтолцоо, шаардлага, хэрэглэх арга зүйн заавар MNS ISO 14001:2016” стандартын хэрэгжилтийн нийцтэй байдлын талаарх магадлах гадаад аудитыг хийлгэж явуулж, учирч болзошгүй эрсдэлүүдийг байнгын хяналтад байлгах.
5. Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөөний сайжруулалтыг хийж, бүтээгдэхүүний амьдралын мөчлөгийг тодорхойлох.

Хүснэгт 3. Тухайн жилийн БОМТ-ний биелэлтэд зарцуулсан төлбөрийн нэгтгэл

Дд	Хэрэгжүүлэх арга хэмжээ	Тухайн жилийн БОМТ-д төлөвлөсөн зардал /төг/
1	Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө	2,200,000.00
2	Түүх соёлын өв	1,500,000.00
3	Нөхөн сэргээлт, ногоон байгууламжийн төлөвлөгөө	7,200,000.00
4	Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө	5,000,000.00
5	ОХШХ	700,000.00
6	Удирдлага зохион байгуулалтын арга хэмжээний төлөвлөгөө	9,000,000.00
НИЙТ ЗАРДАЛ		25,600,000.00

IV. СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙГ БУУРУУЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

№	Гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөллүүд	Сөрөг нөлөөллийг арилгах, бууруулах арга хэмжээ	Сөрөг нөлөөллийн хамрах хүрээ	Төсөвлөсөн зардал (төгрөг)	Хэрэгжүүлэх хугацаа, давтамж	Баримтлах стандарт
АГААР ОРЧИН						
1	Үйлдвэр, засварын газрын агааржуулалтын системийн үйл ажиллагаа доголдох	Үйлдвэр, авто засварын барилгуудын агааржуулалтын системийн хэвийн ажиллагаанд хяналт тавьж, үл тохирол гарсан тохиолдолд засвар үйлчилгээг хийж сайжруулах	Төслийн барилга байгууламж	2,000,000	Улиралд 1 удаа	MNS 5010-2001 Тоос. Ажлын байрны агаар дахь тоосны агуулгыг хэмжихэд тавигдах ерөнхий шаардлага
2	Агаар мандалд хүлэмжийн хий ялгарах	Уур амьсгалд нөлөөлөх сөрөг нөлөөллийг бууруулах ажлын хүрээнд агаар мандалд хүлэмжийн хийг ялгаруулж буй эх үүсвэрийн мэдээллийг бүртгэх, ялгарлыг тооцох	Төлийн хэмжээнд	Төлбөргүй	Улиралд 1 удаа	MNS 4585:2016 Агаарын чанар. Техникийн ерөнхий шаардлага
3	Тээврийн хэрэгслийн хөдөлгөөнөөс тоосжилт үүсэх	Замын тоосжилтыг бууруулах зорилгоор усалгаа хийх	Үйлдвэрээс – Уурхай руу салдаг зам хүртэл, Төслийн дотоод бүсийн зам	Дотоод зардлаар	4-10 сард, 7 хоногт 2 удаа	MNS 5885:2008 Агаар бохирдуулагч бодисын хүлцэх хэм хэмжээ
4	Зам засварын ажлыг гүйцэтгэх	Ул нийцэлтэй тохиолдол бүрд			MNS 5002:2000 Шуугианы норм, аюулгүй ажиллагааны ерөнхий шаардлага	
5	Авто машин, техникийн хөдөлгүүрээс үүсэх хийн бохирдол	Бүх тээврийн хэрэгсэл, хүнд машин механизм, техникийг тогтмол үзлэгт хамруулж, засвар үйлчилгээ хийх	Засвар үйлчилгээ хийх дотоод журмын хүрээнд, нийт тээврийн хэрэгслүүдэд	Дотоод зардлаар	Жилийн турш	MNS 0017-5-1-21:1992 Дуу чимээ, Авто тээврийн хэрэгслийн дуу чимээ. Дуу чимээний хүлцэх төвшин, хэмжих арга
Нийт зардал: 2.000.000.00						

№	Гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөллүүд	Сөрөг нөлөөллийг арилгах, бууруулах арга хэмжээ	Сөрөг нөлөөллийн хамрах хүрээ	Нийт зардал, төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа, давтамж	Баримтлах стандарт
ГАЗРЫН ГАДАРГА, ХӨРСӨН ОРЧНЫГ ХАМГААЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭ						
1	Химийн бодис, түүхий эдийн асгаралт	Химийн бодисыг тухайн бодисын MSDS-д заасны дагуу хадгалах, химийн бодис асгарсан, онцгой үед хэрэглэх багц, шингээгч материалыг зохих газруудад байрлуулах, бэлэн байдлыг хянах	Үйлдвэр, агуулахын бүс	1,000,000	Жилийн турш	MNS 5850:2019 Хөрс бохирдуулагч бодис, элементүүдийн зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ MNS 4597:2014 Авто замын тэмдэг. Техникийн ерөнхий шаардлага
2	Ахуйн болон үйлдвэрийн хог хаягдлыг ил задгай хаяснаар хөрс бохирдох	Төслийн талбайд байрлуулсан хог хаягдлын сав, түр хадгалах цэгт хуваарийн дагуу үзлэг хийж, үл тохирол илэрсэн тохиолдолд тухай бүрд нь арилгах.	Үйлдвэр, агуулахын бүс	Дотоод зардлаар	АБҮ-н хуваарийн дагуу	MNS 4596:2014 Авто замын тэмдэг, тэмдэглэл, гэрлэн дохио, хашилт, чиглүүлэх хэрэгслүүдийг хэрэглэх дүрэм
3		Хог хаягдлын сав, цэгийн тохижилт, засвар үйлчилгээг хийх	Үйлдвэр, агуулахын бүс	1,000,000.00	Сайжруулалтын төлөвлөгөөгөөр	Хог хаягдлын тухай хууль
4	Химийн бодис тээвэрлэх, хадгалах, ашиглахтай холбогдон гарах нөлөөлөл	Тэсэлгээний бодис, материал хүлээн авах талбай, агуулах, үйлдвэрийн барилга байгууламж, шал зэрэгт хуваарийн дагуу үзлэг шалгалт хийж, эвдрэл гэмтэл гарсан тохиолдолд засварлах.	Үйлдвэр, агуулахын бүс	Дотоод зардлаар	Тойрох үзлэг өдөр тутамд, төлөвлөгөөт үзлэг хагас жилд 1 удаа	Химийн хорт болон аюултай бодис хадгалах, тээвэрлэх, ашиглах, устгах журам
Нийт зардал: 2,000,000.00						

№	Гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөллүүд	Сөрөг нөлөөллийг арилгах, бууруулах арга хэмжээ	Сөрөг нөлөөллийн хамрах хүрээ	Нийт зардал, төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа, давтамж	Баримтлах стандарт
УСАН ОРЧНЫГ ХАМГААЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭ						
1	Ус ашиглах дүгнэлт, гэрээний дагуу ашиглах	Усны тухай хууль, дагалдах журам, ус ашиглах гэрээ, ус ашиглуулах дүгнэлтийг дагаж мөрдөх	Төслийн хүрээнд		Жилийн турш	Байгаль орчныг хамгаалах тухай хууль

2	Үер, борооны усаар дамжин усан орчны бохирдол үүсэх	Төслийн үйлдвэр болон агуулах орчмын үерийн хамгаалалт, даланд үзлэг шалгалт хийж, цэвэрлэж, засварлаж байх	Төслийн хэмжээнд	Дотоод зардлаар	Хагас жилд 1 удаа	MNS 4586:1998 Усан орчны чанарын үзүүлэлт MNS 5667-2:2001 Усны чанар, дээж авах арга
3	Тэсэлгээний хорт болон аюултай бодисыг хүлээн авах, тээвэрлэх, хадгалах, түгээх, хэрэглэх үйл ажиллагааг шаардлагын дагуу зөв явуулаагүйгээс бодис алдагдаж, гадаргын болон газрын доорх усны нөөцийг бохирдуулах	Төслийн, үйлдвэр болон агуулах орчмын үерийн хамгаалалт, даланд үзлэг шалгалт хийж, засварлаж байх	Төслийн хэмжээнд	200,000	Жилд 1 удаа	MNS 4586:1998 Усан орчны чанарын үзүүлэлт. MNS 5667-2:2001 Усны чанар-Дээж авах-2-р бүлэг Дээж авах арга MNS 4867:1999 Усны чанар-Дээж авах-3-р бүлэг
Нийт зардал: 200,000.00						

№	Гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөллүүд	Сөрөг нөлөөллийг арилгах, бууруулах арга хэмжээ	Сөрөг нөлөөллийн хамрах хүрээ	Нийт зардал, төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа, давтамж	Баримтлах стандарт
УРГАМЛАН НӨМРӨГ						
1	Үйлдвэрийн болон агуулах орчны талбай дахь хөрс, ургамлан нөмрөг антропогени нөлөөлөлд өртөх	Ургамлын мониторингийг төслийн талбайд жилд 1 удаа хийж, бүрхцийн хувь, өндөр, төрөл зүйлийг тодорхойлох	Төслийн талбай болон орчны бүсэд	Дотоод зардлаар	Жилд 1 удаа	Ургамлын мониторингийн гадаад, дотоодын аргачлал зөвлөмжийг ашиглах
2		Эдэлбэр газрын хэмжээн дэх ногоон байгууламжийн арчилгаа усалгааг хийх	Төслийн талбайд	Дотоод зардлаар	Дотоод төлөвлөлтөөр	
Нийт зардал: 0						

V. НӨХӨН СЭРГЭЭЛТ, НОГООН БАЙГУУЛАМЖИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

№	Орчны тохижилт, цэцэрлэгжүүлэлтийн зорилт	Нөхөн сэргээлтийн арга хэмжээ	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ	Нийт зардал, төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа, давтамж	Баримтлах стандарт, шаардлага
1	Тэрбум мод үндэсний хөдөлгөөний хүрээнд	Мод тарих /Хайлаас, буйлс, улиас/	Үрсэлгээ /Суулгацын тоо/	1000	7,200,000.00	2026 онд	Эвдэрсэн газрын ургамалжуулах. Техникийн ерөнхий шаардлага MNS 5918:2008 Хөрс хамгаалах, цөлжилтөөс сэргийлэх тухай хуулийн 7.2.4-р зүйл
2	Цогтцэций сумын бүс нутагт заг модыг тарих	Мод тарих /заг/	Үрсэлгээ /Суулгацын тоо	1000		2026 онд	
Нийт зардал: 7,200,000.00							

VI. ТҮҮХ СОЁЛЫН ӨВИЙГ ХАМГААЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

№	Нөлөөлөлд өртөх түүх, соёлын өв	Урьдчилан сэргийлэх, хамгаалах арга хэмжээ	Тоо хэмжээ	Нийт зардал, төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа, давтамж
1	Тэсрэх бодисын үйлдвэр нь газрын хэвлий ухах, ашигт малтмалын үйл ажиллагаа явуулахгүй тул түүх, соёлын өвд олдох, өртөхгүй	Түүх соёлын биет бус өвийг түгээн дэлгэрүүлэхэд дэмжлэг үзүүлэх	1 удаа	1,500,000.00	2026 онд

VII. ОСОЛ ЭРСДЭЛИЙН МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

№	Болзошгүй аюул, осол, сөрөг нөлөөлөл	Урьдчилан сэргийлэх, хамгаалах арга хэмжээ	Арга хэмжээний цар, хэмжээ	Хэрэгжүүлэх хугацаа, давтамж	Баримтлах стандарт, журам
1	Аянга цахилгаан	Хамгаалах газардуулгын байгууламж буюу тэглэлтийн стандартаар тогтоосон шаардлагыг ашиглалтын үед шалгаж нийцүүлэх	Төслийн объект	Жилд 1 удаа хэмжилт хийх	MNS 5029:2011 Хөдөлмөрийн аюулгүй ажиллагаа. Эрүүл ахуй. Химийн хорт болон аюултай бодисын шошго, анхааруулах тэмдэг тэмдэглэгээ.
2	Үер	Үер болон хүчтэй салхи шуурганы дараа объект эвдрэлд орсон эсэхийг шалгаж, эвдэрсэн тохиолдолд засах	Төслийн объект	Шаардлагатай тохиолдолд	

3	Тоног төхөөрөмж, техникийн эвдрэл гэмтэл	Тоног төхөөрөмж, техникийн үзлэг шалгалтыг тогтмол хийж, үл нийцэл илэрсэн тохиолдолд сайжруулах арга хэмжээг авах	Төслийн тоног төхөөрөмж	Үйл ажиллагааны туршид	“Химийн хорт болон аюултай бодис хадгалах, тээвэрлэх, ашиглах, устгах журам” -Монгол улсын шадар сайд, Байгаль орчин аялал жуулчлалын яамны сайд, Эрүүл мэндийн яамны сайдын 54/А/136/А/125 дугаар хамтарсан тушаал Химийн хорт болон аюултай бодис, бүтээгдэхүүний агуулах. Ерөнхий шаардлага. MNS 6458:2014 MNS 5029:2011 Хөдөлмөрийн аюулгүй ажиллагаа. Эрүүл ахуй. Химийн хорт болон аюултай бодисын шошго, анхааруулах тэмдэг тэмдэглэгээ.
4	Химийн бодисын нөлөөнд өртөх	Химийн хорт болон аюултай бодистой харьцаж ажиллагсад аюулгүй ажиллагаа, болзошгүй осол, эрсдэлээс сэргийлэх болон анхны тусламж үзүүлэх сургалтыг зохион байгуулах	Тэсрэх бодисын үйлдвэрийн ажилтнууд	1,000,000.00	
5	Химийн бодисын нөлөөнд өртөх	Химийн бодисын нөлөөнд өртөхөөс сэргийлэх, өртсөн үед үзүүлэх анхан шатны арга хэмжээний зааврыг агуулахад болон үйлдвэрт ил харагдахуйц газар байрлуулах	Химийн бодисын агуулах	Үйл ажиллагааны туршид	
6	Химийн бодисын агуулахын аюулгүй байдал алдагдах	Химийн бодисын агуулахад тогтмол хугацааны давтамжтайгаар хяналт хийж, тэмдэглэл хөтлөх - <i>Агааржуулалтын системийн бүрэн бүтэн байдал, Химийн бодис сав баглаа боодол, Химийн бодисын тавиурын механик бүрэн бүтэн байдлыг шалгах</i>	Химийн бодисын агуулах	7 хоногт 1 удаа	
7	Гал түймэр	Гал унтраах багаж хэрэгслийн иж бүрдлийг байнгын бэлэн байлгах. Шаардлага хангаагүй галын хор багаж хэрэгслийг тухай бүрд шинэчлэн байршуулах. Галын хорын хугацааг шалгах.	Төслийн хүрээнд	Жилийн турш	
8	Гал түймэр	Шатамхай болон исэлдүүлэгч бодисыг хор аюулын лавлах мэдээлэлд заасан нөхцөлд хадгалах	Төслийн хүрээнд	Жилийн турш	
9	Гал түймэр	Галын аюулгүй байдлын дүгнэлтийг гаргуулах	Төслийн объект	1 удаа	
10	Ажилтны эрүүл мэнд	Нийт ажилтныг төлөвлөгөөт эрүүл мэндийн үзлэгт хамруулах	Нийт ажилтан	5,000,000.00.	Хөдөлмөрийн тухай хууль
11	Ажилтны эрүүл мэнд	Хамгаалах хэрэгслээр хангаж ажиллах	Нийт ажилтан	3,000,000.00	

VIII. ХОГ ХАЯГДЛЫН МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

№	Хог хаягдлын ангилал	Сөрөг нөлөөллийг арилгах, бууруулах арга хэмжээ	Сөрөг нөлөөллийн хамрах хүрээ	Нийт зардал, төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа, давтамж	Баримтлах стандарт, шаардлага
1	Аюултай хог хаягдал	Аюултай хог хаягдлын бүртгэлийг хийж, эх үүсвэр тус бүрээр жилд үүсэх хаягдлын төрөл, тоо хэмжээг нарийвчлан тайлагнах	Төслийн хүрээнд	Дотоод зардлаар	Жилийн турш	Байгаль орчин, аялал жуулчлалын сайдын 2017 оны А/349 дугаар тушаал Хог хаягдлын тухай хууль Хог хаягдлын тухай хууль, “Химийн хорт болон аюултай бодис, бүтэгдэхүүний агуулах. Ерөнхий шаардлага MNS 6458:2014” “Химийн хорт болон аюултай бодис хадгалах, тээвэрлэх, ашиглах, устгах журам” -Монгол улсын шадар сайд, Байгаль орчин аялал жуулчлалын яамны сайд, Эрүүл мэндийн яамны сайдын 54/А/136/А/125 дугаар хамтарсан тушаал
2		Химийн бодисын сав баглаа, хаягдлыг их хэмжээгээр хуримтлуулж удаан хугацаагаар хадгалахгүй байх, үйлдвэрээс зохих журмын дагуу материалыг бүрдүүлж хаягдлыг устгуулах				
3		Ажилтнуудад хог хаягдлын тухай эрхзүйн орчин, хог хаягдлын менежментийн чиглэлээр сургалт зохион байгуулах				
5	Ахуйн болон аюултай хог хаягдал	Хог хаягдлыг эх үүсвэр дээр нь ангилж ялган дахивар хаягдлыг дахин боловсруулах үйлдвэрт нийлүүлэх	Төслийн хүрээнд	Дотоод зардлаар	Жилийн турш	Хог хаягдлын тухай хууль
6	Аюултай хог хаягдал	Аюултай хог хаягдлыг эрх бүхий байгууллагад шилжүүлж устгуулах	Төслийн хүрээнд	4,000,000		
Нийт зардал ₮5,000,000.00						

IX. ОРЧНЫ ХЯНАЛТ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ХӨТӨЛБӨР

№	Хяналт шинжилгээ хийх үзүүлэлтүүд	Хяналтын цэгийн байршил	Хугацаа ба давтамж	Давтамж	Нэгжийн зардал, төг	Нийт зардал, төг	Тайлбар	Баримтлах стандарт
---	-----------------------------------	-------------------------	--------------------	---------	---------------------	------------------	---------	--------------------

1	Хөрсний хүнд металлын үзүүлэлтээр, ерөнхий химийн үзүүлэлтүүд	Үйлдвэр, агуулах орчмын мониторингийн 5 цэгт	Жилд нэг удаа	1	₮ 110,000.00	₮ 550,000.00	Төслийн талбайн хөрс бохирдуулагч бодисууд болон хүнд металлын хэмжээг тодорхойлох	MNS 3298:1990 Байгаль хамгаалал. Хөрс. Шинжилгээний дээж авахад тавигдах ерөнхий шаардлагууд,
2	Ус хүнд металл, химийн үзүүлэлтээр	Ундны ус	Жилд нэг удаа	1	₮ 50,000.00	₮ 150,000.00	Төслийн талбайд ашиглагдаж буй ундны болон хаягдал усан дахь хүнд металлын хэмжээг тодорхойлох	MNS 0900:2018 Ундны ус, эрүүл ахуйн шаардлага, чанар, аюулгүй байдлын үнэлгээ.
		Хаягдал ус-2						
3	Агаар орчны мониторинг	Үйлдвэр, агуулах орчмын мониторингийн 4 цэгт гар багажийн хэмжилт хийж хянах	Төлөвлөгөөний дагуу		₮ 0.00	₮ 0.00	Төслийн талбайн агаар дахь бохирдуулагч, дуу чимээний хэмжээг тодорхойлох.	MNS 4585:2016 Агаарын чанар. Техникийн ерөнхий шаардлага
Нийт зардал ₮700,000.00								

Х. УДИРДЛАГА ЗОХИОН БАЙГУУЛАЛТЫН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

№	Төлөвлөсөн арга хэмжээ	Урьдчилан тооцсон төсөв	Хэрэгжүүлэх хуваарь			Хариуцсан албан тушаалтан	Тайлбар
1	Зэрлэг ан амьтдын амьдрах орчныг сайжруулах зорилгоор биотехникийн арга хэмжээг хэрэгжүүлэх	2,000,000.00	4 сард, 12 сард			Салбарын инженер	Зохих идэш, тэжээлийг зэрлэг амьтдын тархалтын бүсэд байршуулах
2	Бүх нийтийн цэвэрлэгээг зохион байгуулах	Дотоод зардлаар	4 сар	7 сар	10 сар	Салбарын инженер	Бүх нийтийн цэвэрлэгээ тогтмол зохион байгуулж, тайланг бэлтгэн сумын БО-ны байцаагчид хүргэх
3	Байгаль орчны тэмдэглэлт өдрийн тохиолдуулан арга хэмжээ зохион байгуулах, дэмжлэг үзүүлэх	Дотоод зардлаар	Жилд 3 удаа			Салбарын инженер, ХАБЭАБОМ	БО-ны тэмдэглэлт өдрүүдийн хүрээнд зохион байгуулах

НИЙТ ЗАРДАЛ: 2,000,000.00

XI. ТУХАЙН ЖИЛИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ ХЭРЭГЖИЛТИЙГ ОРОЛЦОГЧ, СОНИРХОГЧ ТАЛУУДАД ТАЙЛАГНАХ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

	БОМТ-ний хэрэгжилтийг тайлагнах, хэлэлцүүлэх байгууллагууд	Тайлагнах хэлбэр	Мэдээллийн агуулга	Зохион байгуулах хугацааны тов	Хэлэлцүүлгээр санал авах чиглэл	Хариуцах
1	БОУАӨЯам	Төсөл хэрэгжүүлэгч тухайн жилийн БОМТ-ний хэрэгжилтийн тайлан, дараа оны БОМТ-ний төсөлтэй хамтатган БОУАӨЯам-нд хүргүүлднэ.	БОМТ-ний хэрэгжилтийн тайлан гүйцэтгэл	Жил бүрийн 12-р сарын 1-ний дотор илгээх	БОМТ-ний хэрэгжилтийн тайланг хүлээн авч дүгнэлт гаргаж, дараагийн жилд хэрэгжүүлэх БОМТ-г хянан батална.	БО-ны мэргэжилтэн
2	Төсөл хэрэгжих сумын засаг дарга, Багийн засаг дарга	Хагас жилийн тайланг хүргүүлж санал авах	Төлөвлөгөө, хөтөлбөрийн дагуу хэрэгжүүлсэн ажлуудын мэдээлэл	Хагас жил тутам	Тухайн жилийн БОМТ, түүний хэрэгжилт	Салбарын инженер
3	Төсөл хэрэгжих нутаг дэвсгэрийн байгаль орчны хяналтын улсын байцаагч					
4	Төсөл хэрэгжих нутаг дэвсгэрийн багийн ИНХ	Танилцуулга хийх	БОМТ-ний хэрэгжилтийн талаар танилцуулга	Хагас жил тутам	БОМТ-ний хэрэгжилтийг танилцуулж, санал авах	Салбарын инженер, БО мэргэжилтэн
5	Иргэд, олон нийт/ дурын оролцогч, сонирхогч талууд	Санал хүсэлт хүлээн авч, төсөлтэй холбогдох гомдлыг шийдвэрлэж, барагдуулах	МЕРА ХХК-ийн үйл ажиллагаа, БО хамгаалах чиглэлээр хийж гүйцэтгэж буй ажил, орон нутгийн хамтын ажиллагааны талаар	Төсөл хэрэгжих бүхий хугацаанд	Сонирхогч, оролцогч талуудыг хүссэн мэдээллээр хангах	Салбарын инженер

