

Агуулга

БҮЛЭГ 1. ТӨСЛИЙН ТОВЧ ТАНИЛЦУУЛГА	1
1.1. ТАЛБАЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ	1
1.2. ТӨСЛИЙН БАЙРШИЛ	1
1.3. ДЭД БҮТЭЦ	4
1.4. ХОГ ХАЯГДЛЫН ТООЦОО СУДАЛГАА	4
БҮЛЭГ 2. ТӨСЛИЙН ТАЛБАЙ, ТҮҮНИЙ ОРЧНЫ БАЙГАЛЬ ОРЧИН, НИЙГЭМ- ЭДИЙН ЗАСГИЙН ТӨЛӨВ БАЙДЛЫН ТОВЧ ТОДОРХОЙЛОЛТ	8
2.1. УУР АМЬСГАЛ	8
2.2. АГААРЫН ЧАНАР	8
2.3. УСАН ОРЧИН	8
2.4. ХӨРСӨН БҮРХЭВЧ	9
2.5. УРГАМЛАН НӨМРӨГ	9
2.6. АМЬТАН	9
БҮЛЭГ 3. ТӨСЛИЙН ГОЛ БОЛОН БОЛЗОШГУЙ СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙН ТОВЧ ТОДОРХОЙЛОЛТ	11
БҮЛЭГ 4. БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТУХАЙН ЖИЛИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ ГОЛ ЗОРИЛТ	12
4.1. ЭРХЗҮЙН ҮНДЭСЛЭЛ БА ШААРДЛАГА	12
4.2. БАЙГАЛЬ ОРЧНЫГ ХАМГААЛАХ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ	12
4.3. ОРЧНЫ ХЯНАЛТ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ХӨТӨЛБӨР	12
БҮЛЭГ 5. СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙГ БУУРУУЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ 14	
БҮЛЭГ 6. ОРЧНЫ ТОХИЖИЛТ, НӨХӨН СЭРГЭЭЛТИЙН МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ	16
БҮЛЭГ 7. ТҮҮХ, СОЁЛЫН ӨВИЙГ ХАМГААЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ	17
БҮЛЭГ 8. ОСОЛ, ЭРСДЭЛИЙН МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ	18
БҮЛЭГ 9. ХОГ ХАЯГДЛЫН МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ	20
БҮЛЭГ 10. ОРЧНЫ ХЯНАЛТ-ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ХӨТӨЛБӨР	21
БҮЛЭГ 11. ТУХАЙН ЖИЛИЙН МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨГ ХЭРЭГЖҮҮЛЭХ УДИРДЛАГА ЗОХИОН БАЙГУУЛАЛТЫН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ	23
БҮЛЭГ 12. ТУХАЙН ЖИЛИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ ХЭРЭГЖИЛТИЙГ НӨЛӨӨЛЛИЙН БҮСИЙН ОРШИН СУУГЧДАД ТАЙЛАГНАХ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ	24
ХАВСРАЛТ	26

БҮЛЭГ 1. ТӨСЛИЙН ТОВЧ ТАНИЛЦУУЛГА

1.1. ТАЛБАЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ

Хүснэгт 1. Төслийн товч тодорхойлолт

№	Үзүүлэлт	Мэдээлэл
1	Төслийн нэр	“Махны үйлдвэр, агуулах” төсөл
2	Төслийн байршил	Улаанбаатар, Сонгинохайрхан, 32-р хороо, Эмээлт гудамж
5	Төсөл хэрэгжүүлэгч	“Дөмөн-Эрдэнэ” ХХК, Улсын бүртгэлийн дугаар: УБД: 9011818785, РД: 6580785
6	Төсөл хэрэгжүүлэгчийн хаяг	Улаанбаатар, Баянзүрх дүүрэг, 26-р хороо, 13311 их монголын улсын 208, 23 тоот
7	Төслийн зорилго	Улаанбаатар хот болон түүнийг тойрон байрладаг аймаг, сумдаас төхөөрч бэлдсэн гулууз махаар худалдан авч, жилийн 4 улиралд экологийн цэвэр бүтээгдэхүүнээр бордсон малын шинэ мах, махан бүтээгдэхүүнийг чанаж вакумдан боловсруулах замаар хэрэглэгчдэд хүргэх, тухайн бүс нутгийн иргэдийг ажлын байраар хангахад оршино.
8	Төслийн ач холбогдол	Махан бүтээгдэхүүний үйлдвэр нь бэлчээрийн мал аж ахуйгаас бэлтгэгдсэн, таваарлаг чанар сайтай төхөөрсөн махыг хүнсний эрүүл ахуйн шаардлага хангасан орчинд гүн хөлдөөж хадгалан үйлдвэрлэлд хэрэглэдэг бөгөөд эрүүл ахуй, ариун цэврийн зохих хяналтууд явагдах дотоод хяналтын журмыг нэвтрүүлсэн ба монголын мах, махан бүтээгдэхүүний үйлдвэрлэл, экспорт, малын халдварт өвчин болон улирлын хараат байдалд байгаа өнөөгийн нөхцөл байдлаас ангижирч, дэлхийн жишигт хүрсэн технологи, эрүүл ахуйн нөхцөлийг бүрдүүлэх, тогтмол үйл ажиллагаатай үндэсний үйлдвэрлэл болон хөгжихөд энэхүү төслийн гол ач холбогдол оршино.
9	Төслийн талбай	2675.0 м ²

1.2. ТӨСЛИЙН БАЙРШИЛ

“Дөмөн Эрденэ” ХХК-ийн Махны үйлдвэр, агуулах төслийн газар нь Улаанбаатар хотын Сонгинохайрхан дүүргийн 32-р хороо, Эмээлтийн гудамжны хаягт байршилтай.

- Талбайн хэмжээ 2675 м² /Г-000035804 дугаар бүхий гэрчилгээ 2020 оны 04 дугаар сарын 06-ны өдөр олгосон/

Тус төслийн урд талд үйлдвэр хил залгаа оршдог. Хойд талд гудамжны шороон зам үргэлжилдэг. Тус газар нь антропогений хүчин зүйлийн улмаас дунд зэргийн талхагдалд өртсөн байна.

Хүснэгт 2. Төслийн талбайн газарзүйн солбицол

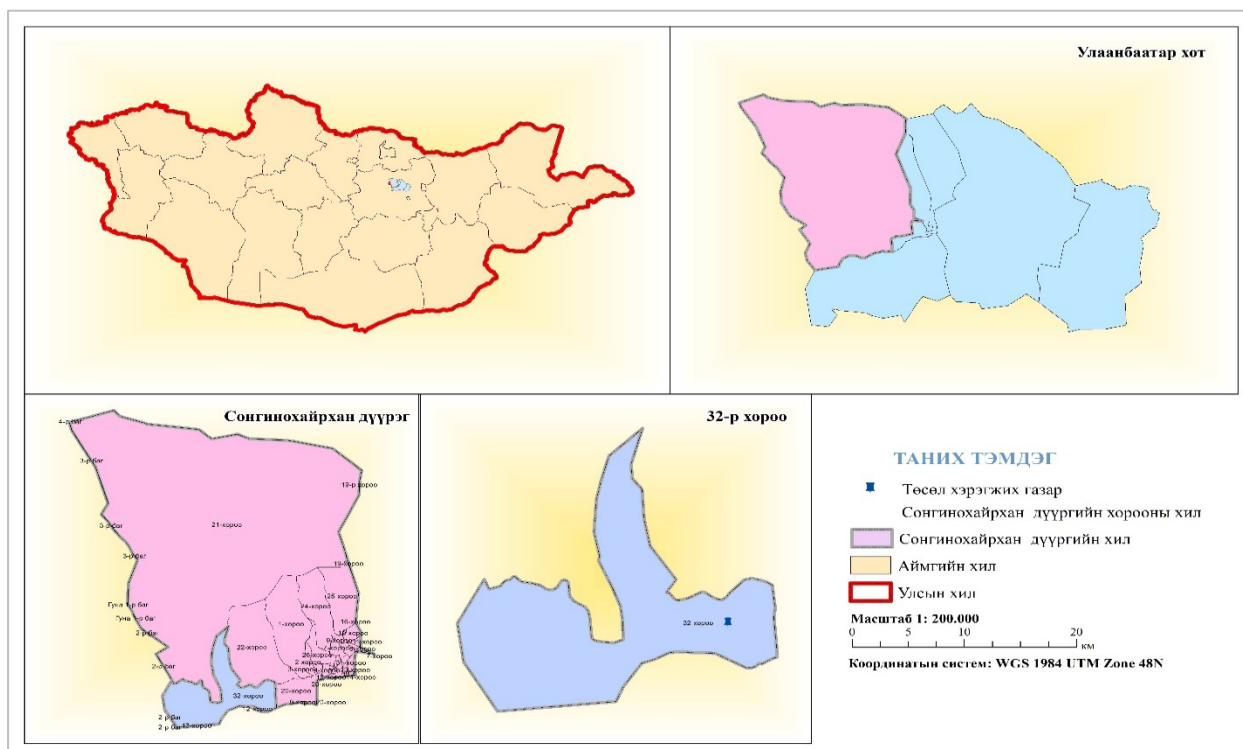
№	Х	Ү
1	5305536.78	618138.01
2	5305538.97	618157.39
3	5305466.06	618189.34
4	5305465.40	618135.14



Зураг 1. Төсөл хэрэгжих талбайн байршлын зураг



Зураг 2. Төслийн байршил / төв засмал замаас урагшаа 130 метр шороон замтай/



Зураг 3. Засаг захиргааны зураг

1.3. ДЭД БҮТЭЦ

Цахилгаан хангамж – Цахилгаан хэрэглээгээ нэгдсэн сүлжээ буюу “Улаанбаатар цахилгаан түгээх сүлжээ” ХХК-ний өндөр хүчдэлээс шугамаас төслийн шаардагдах газрууд руу хүргэж өдөр тутмын цахилгаанаар хангадаг.

Төсөл хэрэгжүүлэгч нь УБЦТС компанитай гэрээ байгуулж цахилгаанаа холбосон байна.

Усан хангамж - Тус төсөл нь унд ахуйн болон технологийн хэрэглээний усаа өөрийн гүний худгаас хэрэглэдэг.

Зам харилцаа – Улаанбаатар хот дотор төслийн талбайг холбосон хатуу хучилт бүхий авто замаар төслийн шаардлагатай түүхий эд, материалыг тээвэрлэх боломжтой.

Харилцаа холбоо – Төсөл хэрэгжих нутаг дэвсгэр нь үүрэн телефоны бүхий л сүлжээ ашиглах боломжтой бөгөөд үйл ажиллагаандаа дотоод сүлжээгээр барилгын автомат хяналтын систем, дохиолол хамгаалалтын системийг ашигладаг. Төсөлд агааржуулалт, кабелийн телевиз зэргийг хамруулж иж бүрэн автомат сүлжээ бий болгосон ба өндөр хурдны шилэн кабелийн болон утасгүй хөдөлгөөнт интернэтийн үйлчилгээнд холбогдсон.

1.4. ХОГ ХАЯГДЛЫН ТООЦОО СУДАЛГАА

Түүхий эд –Мах, өөх, яс гэх мэт орно. “Эко тайхи” ХХК нь малын хаягдлаар компост бордоо үйлдвэрлэдэг. Тус компанитай гэрээтэй ажилладаг.

Хатуу хог хаягдал - Хатуу хог хаягдлын менежментийн үндсэн зарчим нь эх үүсвэрийг хязгаарлах, хаягдлыг тусгайлсан горимын дагуу байгаль орчин, хүний эрүүл мэндэд сөрөг нөлөөгүй хэлбэрээр цуглуулах, хог хаягдлыг богино хугацаанд зайлуулан, орчныг цэвэрлэх зэрэг арга хэмжээнд тулгуурлана.

1. Ахуйн гаралтай хатуу хог хаягдал

Тус төслийн үйл ажиллагаанаас үүсэх ахуйн гаралтай хатуу хог хаягдлын эх үүсвэр нь ажилчдын хэрэглээ, хоол бэлтгэлийн явц байх болно. Хатуу хог хаягдлын дийлэнх нь:

- Хүнсний зүйлсийн сав, баглаа боодол
- Бие засах газрын хаягдал
- Пиво, ундааны лааз, шил, полиэтилен болон хийжүүлсэн ундааны болон холимог хуванцар сав
- Полиэтилен уут, баглаа, боодол
- Хоолны үлдэгдэл эзэлнэ.

Хоногт 1 хүн 0,3 кг хог хаяна гэж тооцвол ажилчид /нийт 24 ажилтан/:

- хоногт $24 \text{ ажилтан} * 0,3 \text{ кг} = 2.16 \text{ кг}$,
- жилд $300 \text{ хоног} * 2.16 \text{ кг} = 648 \text{ кг}$ буюу 0.68 тн болно.

Төслийн хувьд түүхий эд туслах материалын болон ахуйн хог хаягдлыг үерийн урсцад өртөхөөргүй, хүн ам суурьших бүсээс 200 м зайд зориулалтын цэгт түр хадгалан харьяа дүүрэг, хорооны холбогдох байгууллагатай гэрээ байгуулсны үндсэн дээр хог хаягдлын нэгдсэн цэгт хүргэх, ачуулах асуудлыг цаг тухайд нь тогтмол шийдвэрлэдэг. /Зөвлөмж хэсэгт дэлгэрэнгүй тусгав./

2. Барилга, байгууламж өргөтгөл барих явцад гарах хатуу хог хаягдал

Энэ нь барилгын материалын үлдэгдэл болон ажилчдын ахуйн хэрэглээний хатуу хог хаягдал зэрэг болно. Барилгын материалын үлдэгдэл, хаягдлыг энд тооцоолон гаргах боломжгүй бөгөөд энэ хаягдлыг сард 2 удаа зөөн тээвэрлэх шаардлагатай.

Барилгын ажлын үед доорх нэр төрлийн хатуу хог хаягдал гарна. Үүнд:

- Чулуу, шавар, элс, шороо зэрэг органик бус хаягдал
- Тоосго, цемент, цонхны шил, төмөр, шохой гэх мэт барилгын материалын үлдэгдэл
- Модон хаягдал
- Бусад

Төсөл хэрэгжүүлэгч нь хатуу хог хаягдал зайлуулах асуудлыг “Хог хаягдлын тухай” Монгол улсын хуульд заасны дагуу холбогдох байгууллагатай “Хог хаягдал тээвэрлэн зайлуулах” гэрээ байгуулсны үндсэн дээр шийдвэрлэнэ. Мөн хатуу хог хаягдлын цэгийг зонхилох салхины доод талд битүү тагтай зориулалтын саванд хадгалах ба байгууламжаас гадна байрлуулах бол 60 метрээс багагүй зайтай байрлуулах ёстой.

Шингэн хаягдал

Төслийн үйл ажиллагаа явуулах нийт 5 жилийн хугацаанд нийт 162210.0м³, үүнээс унд ахуйн хэрэглээнд 720.0 м³ ус, мах, махан бүтээгдэхүүн боловсруулах үйлдвэрт 161250 м³, ногоон байгууламжийн усалгаанд нийт 240.0 м³ ус ашиглагдахаар байна. Ус хэрэглээний нормыг Байгаль орчин, аялал жуулчлалын сайдын 2015 оны 07 сарын 30-ны өдрийн А/301 дугаар тушаалын дагуу баримтлах нормоор тооцов.

Унд ахуйн хэрэглээний ус: *“Байгаль орчин, Ногоон хөгжил, Аялал жуулчлалын сайдын 2015 оны 7 сарын 30-ны өдрийн А/301 тушаалаар батлагдсан “Нэгж бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэх, ажил гүйцэтгэх, үйлчилгээ үзүүлэхэд зарцуулах усны норм”-ын 12 дугаар хавсралт “Орон сууц, нийтийн байр, гэр хорооллын ус хэрэглээний норм”-д зааснаар Худаг, булаг зэрэг уснаас зөөврөөр хангагддаг гэр хороолол 1 хүн хоногийн дундаж усны хэрэглээ нь 20 л болно.*

Уг тушаалын дагуу унд ахуйн хэрэглээний нормыг 1 хүний өдрийн 20 л-ээр тооцож гаргасан. Төсөл хэрэгжих 2021-2026 оны хугацаанд 24 ажилтан 5 жил ажиллахад 720.0 м³ ус хэрэглэнэ.

Хоногт: $24 \text{ хүн} \times 20.0 \text{ л/хон} = 0.48 \text{ м}^3/\text{хон ус}$

Нэг жилд: $24 \text{ хүн} \times 20.0 \text{ л/хон} = 0.48 \text{ м}^3/\text{хон} \times 300 = 144 \text{ м}^3$

Мах боловсруулах үйлдвэрт ашиглагдах ус: Үйлдвэрт өдөрт 200 бог малыг худалдаалан авч, өдөрт дунджаар 5.0 тонн мах боловсруулах хүчин чадалтай. Мал чанах, үйлдвэрийн ашиглах нийт ус нь 21.5 м³ ус, төслийн 5 жилийн хугацаанд нийт 107.5 м³ ус ашиглана.

$5 \text{ тн мах боловсруулна} \times 21.5 \text{ м}^3 \times 300 \text{ хон} = 32250 \text{ м}^3 \times 5 \text{ жил} = 161250.0 \text{ м}^3$

“Байгаль орчин, Ногоон хөгжил, Аялал жуулчлалын сайдын 2015 оны 7 сарын 30-ны өдрийн А/301 тушаалаар батлагдсан “Нэгж бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэх, ажил гүйцэтгэх, үйлчилгээ үзүүлэхэд зарцуулах усны норм”-ын 3 дугаар хавсралт “Хүнсний салбарын усны норм”-д зааснаар мах боловсруулах үйлдвэрийн нийт ус хэрэглээ 21.5 м³/тн байна.

Ногоон байгууламжид ашиглах ус: Газар эзэмшигч нь Монгол улсын газрын тухай хуулийн 56.6-д заасны дагуу тухайн аж ахуйн эзэмшил газрынхаа өнгө үзэмж, эрүүл ахуйн нөхцөлийг сайжруулах, газрыг хамгаалах, нөхөн сэргээх шаардлагын дагуу эзэмшилд авсан газрын 10%-аас доошгүй талбайд ногоон байгууламж байгуулах шаардлагатай гэж заасны дагуу ногоон байгууламж байгуулахаар төлөвлөсөн. Ургамалжуулахад хялбар, арчилгаа бага шаардах болон зардал тухайн талбайн үндсэн ургамалжилтын хэв шинжийг тооцон Хайлаас /Ulmus/ тарихаар төлөвлөсөн. Иймээс ногоон байгууламжийн усалгааг навчит модны нэг удаагийн усалгаагаар буюу нэг суулгацыг нормын дагуу буюу 40 литр, ургамлын ургалтын хугацаанд буюу 6-9 сарын хугацаанд сард 2 удаа, жилд нийт 8 удаа услах бөгөөд төслийн 5 жилийн хугацаанд нөхөн сэргээлт, ногоон байгууламжид 240.0 м³ ус хэрэглэхээр тооцсон.

“Байгаль орчин, Ногоон хөгжил, Аялал жуулчлалын сайдын 2015 оны 7 сарын 30-ны өдрийн А/301 тушаалаар батлагдсан “Нэгж бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэх, ажил гүйцэтгэх, үйлчилгээ

үзүүлэхэд зарцуулах усны норм”-ын 13 дугаар хавсралт “Зүлэгжүүлэлт, зам, талбайн усалгааны норм”-д зааснаар нэг ширхэг суулгацын усалгааны горим 40.0 л байна.

150 ш хайлаасны суулгац*0.04 м³ ус* 8 удаа * 5 жил = 240.0 м³

Төслийн унд ахуй, ногоон байгууламж болон “Мах боловсруулах үйлдвэр”-д ашиглах усыг “Дөмөн-Эрдэнэ” ХХК-ийн өөрийн гүний худгаас хэрэглэнэ. Ус ашиглалтын тооцоог худгийн хүчин чадлаар тооцоход бүрэн хүрэлцээтэй байна. Дараах хүснэгтэд усны хэрэглээний тооцоог харуулав.

№	Тодорхойлолт	Усны зарцуулалт		
		Х.н /м ³ /	1 жилд	Нийт 5 жилд
1	Унд ахуйн хэрэглээний ус	м ³	144.0	720.0
2	Мал нядалгаа, махан бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэлийн технологид ашиглах ус	м ³	32250.0	161250.0
3	Ногоон байгууламжид ашиглах ус	м ³	48.0	240.0
4	Жилийн усны хэрэгцээ	м³	32442.0	162210.0

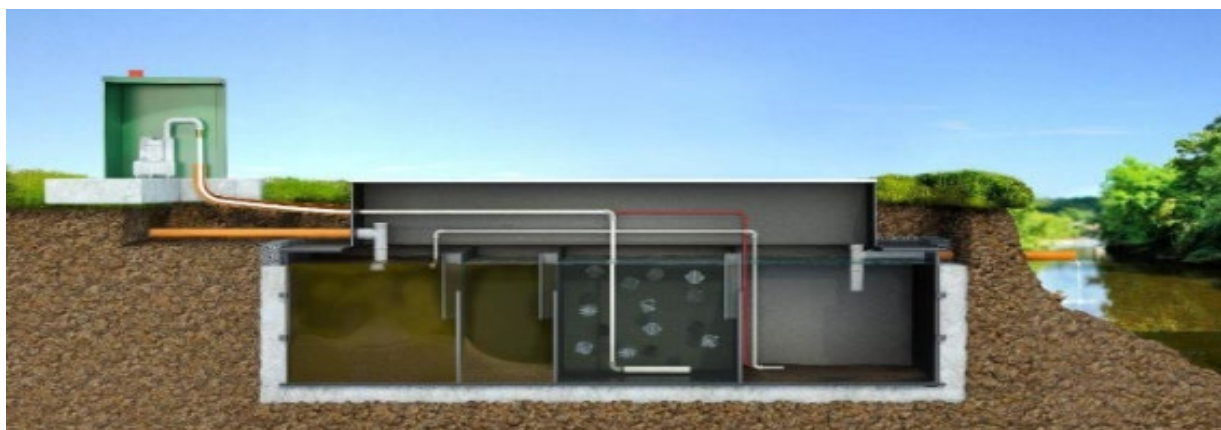
Дөмөн-Эрдэнэ ХХК	Өргөрөг	Уртгаг	Худгийн усны усны ундарга
Худгийн координат	47°53' 30.69"	106° 34' 50.80"	1.4л/сек

Шингэн хаягдлыг цэвэрлэх

Махны үйлдвэр, агуулахийн үйл ажиллагаанаас гарах шингэн хаягдлыг бага оврын цэвэрлэх байгууламжаар цэвэршүүлэн үйлдвэрийн болон ахуйн, ногоон байгууламжийн хэрэглээнд хэрэглэж байхыг зөвлөж байна.

Ахуйн бохир ус цэвэрлэх технологи

- 5-200 хүний хүчин чадалтай
- Бохир усыг өндөр түвшинд цэвэршүүлнэ (99,97%)
- Нэмэлт төхөөрөмж шаардлагагүй, иж бүрэн автомат ажиллагаатай
- Газар шорооны ажил хийгддэггүй
- Цэвэрлэгдсэн усыг эргүүлэн ашигладаг
- Овор хэмжээ авсаархан, зай талбай бага эзэлдэг
- Цэвэрлэгдсэн усыг хэрэглээний усны эргэлтэд дахин ашиглаж болно
- Ундны усны зарцуулалтыг хэмнэнэ
- Эдийн засгийн хувьд хэмнэлттэй
- Байгаль орчинд ээлтэй ногоон технологи
- Олон улсын стандарт болон дотоодын стандартыг бүрэн хангасан



Зураг 4. Бохир ус цэвэрлэх технологийн ажиллах зарчим

Хийн хаягдал

Төслийн хийн хаягдал үүсэх эх үүсвэрүүд нь автомашины утаа, тээврийн хэрэгслийн тоосжилт зэрэг байхаар байна.

Төслийн талбай хүртэл асфальтан замтай учир тоосжилт бага үүснэ. Иймд үйл ажиллагаанаас агаарын орчинд үзүүлэх нөлөөлөл нь түүнд хамрагдаж буй тээврийн хэрэгслийн хөдөлгөөнөөр агаар бага зэрэг тоосжих, үүний зэрэгцээ тэдгээрийн хөдөлгүүрээс ялгарах утааны найрлага, тортгоор бохирдох нөхцөлтэй байна. Автомашинаас хүрээлэн буй орчин, байгаль орчинд үзүүлэх сөрөг нөлөөллийн хэмжээ, цар хүрээ нь түүний утааны найрлагаас шууд хамаарч байдаг. Утааны найрлагад нөлөөлөх хүчин зүйлс нь:

- Түлшний найрлага, шинж чанар
- Хөдөлгүүрийн чанар, техникийн байдал
- Хөдөлгүүрийн ажиллагааны горим
- Хөдлөх бүрэлдэхүүний тоо

Автомашины утаанаас Cu, Ni, Cd, Hg зэрэг шатахууны найрлагын үндсэн хам бүрдлүүд, тэдгээрээс гадна Pb, Zn, Mn зэрэг нэмэлт хольцын элемент, тэднийг агуулагч нэгдлүүд нь хүрээлэн байгаа орчны агаар, хөрс, усыг ихээр бохирдуулах нөхцөлтэй юм. Мөн машины резинэн хэсгээс F, бусад хэсгээс Mn, Ni багагүй хэмжээгээр хүрээлэн байгаа орчинд бохирдол үүсгэн тархаж болзошгүй.

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

2.1. УУР АМЬСГАЛ

Улаанбаатар хотын уур амьсгал нь сэрүүн бүсийн эх газрын уур амьсгалын эрс тэс шинж чанарыг илэрхийлсэн тодорхой ялгарсан жилийн дөрвөн улиралтай, өвөл нь хүйтэн, үнэмлэхүй бага температур нь -49°C (1954 оны 2-р сард) хүрдэг, үнэмлэхүй их температур нь 39.5°C (2005 онд) хүрдэг үнэмлэхүй их бага температурын маш их зөрөөтэй. Уур амьсгалын нөхцөлөөр өвлийн улирал 10 дугаар сарын 30-наас 11 дүгээр сарын 9-ны хооронд эхэлж, дараа оны 3 дугаар сарын 10-наас 4 дүгээр сарын 3 хүртэл хотын төв хэсэгт 147-150 хоног, хот орчмын гаднах чиглэлд буюу зүүн чиглэл Тэрэлж хүртэл 140-150 хоног тус тус арай цөөн 7-10 хоног үргэлжилнэ. Хаврын улирал 3 дугаар сарын 14-өөс 29-ний хооронд эхэлж 5 дугаар сарын 15-наас 23-ны хооронд, Тэрэлж болон уулархаг нутгаар арай хожуу 6 сарын 5 гэхэд дуусна. Хаврын улирал хотын төв хэсэгт 52-53 хоног, Улаан хуарангаас Тэрэлж болон уулсын нутагт 67-75 хоног тус тус үргэлжилдэг. Хавар хотын төв орчинд агаар, хөрс их хуурайшиж, тоос шороо, шороон шуурганы давтагдал хамгийн их болдог. Салхи шуурганы хүчээс хамааран хот барилга, хашаанд салхины ачаалал ихэснэ. Авто замын үндсэн чиглэлийн дагуу авто машины хурднаас хамаарсан 2 чиглэлтэй бичил салхи үүсэн шороон шуурга байнга шуурч, тоос шороо зөөгддөг. Агаар хэт хуурайшиж хатуу хольц ихсэж тоос шороо алсад агаарын урсгалаар дамжин зөөгддөг.

2.2. АГААРЫН ЧАНАР

Улаанбаатар хотын агаарын чанарыг гэр хороолол, автозам, орон сууцны хороолол, үйлдвэрийн дүүрэг орчмын 19 цэгт агаар бохирдуулах бодис болох хүхэрлэг хий (SO_2), азотын давхар исэл (NO_2), $\text{PM}_{2.5}$, PM_{10} тоосонцор, нүүрстөрөгчийн дутуу исэл (CO), озон (O_3) болон цаг уурын үзүүлэлтүүдийг автомат багажаар тодорхойлж байна.

2024 оны хүйтний улирал 11 дүгээр сарын Улаанбаатар хотын агаар бохирдуулах бодисын дундаж агууламжийг өмнөх оны мөн үе буюу 2023 оны 11 дүгээр сарын дундаж агууламжтай харьцуулахад $\text{PM}_{2.5}$ тоосонцор 14 мкг/м^3 -ээр 24%-иар, азотын давхар исэл (NO_2) нь 10 мкг/м^3 -ээр буюу 20%-иар, хүхэрлэг хий (SO_2) нь 9 мкг/м^3 -ээр буюу 14%-иар, тус тус бага. Харин PM_{10} тоосонцор 25 мкг/м^3 -ээр буюу 29%-иар их байна.

2.3. УСАН ОРЧИН

Төслийн талбай нь Монгол орны гадаргын усны сүлжээний томоохон төлөөлөл Туул голын сав газрын дунд хэсэг, Улаанбаатар хотын Баянзүрх дүүргийн 20-р хорооны нутаг дэвсгэрт, Туул голын баруун эргээс хойд зүгт оршино. Туул голын сав газарт гидрологи, гидрогеологийн сэдэвчилсэн шинжилгээ, судалгааны ажил өргөн хүрээтэй хийгдсэн бөгөөд ялангуяа ус судлалын Туул-Улаанбаатар харуулын мэдээ материалыг ашигласан бүтээл цөөнгүй байдаг ба эдгээр бүтээл болон эх мэдээг гидрологийн хэсэгт ишлэл болгов. Туул гол нь Хан Хэнтий нурууны салбар уулс болох далайн түвшнээс дээш 2000м өндөрт өргөгдсөн Чисаалайн сарьдаг, Шороотын давааны өврөөс гарах Намъяа, Нэргүй хэмээх хоёр голын уулзвараас эх авна. Хэнтий нурууны салбар уулсаас эх авсан Галттай, Сарьдагийн Хийд, Хаг, Хонгор, Зүүн Баян, Тэрэлж, Хөлийн гол, Улиастай, Сэлбэ, Харбух зэрэг гол горхи Туулд цутгана.

Туул голын хөндий Улаанбаатар хотоос доош тавирч урсацын алдагдал ихэснэ. Туул голын жилийн дундаж өнгөрөлт Улаанбаатар орчим 26.6, Сонгинод 25.8, Өндөр ширээтэд 24.1 шоо м/с байна. Туул гол үерлэхдээ сав хөндийгөө дүүргэж, хуучин гольдрилдаа эргэн орж үндсэн гольдролоос алсан салаалах нь бий. Голын ус хурах талбай 48909.2 ам км, урт нь 898 км, хэвгий 0.0015 юм. Гольдролын

дундаж өндөр 1160 м, ус хагалбарын шугамын урт 2055.6 км, түүний дундаж өндөр 1719.0 м, голуудын нийлбэр урт 11046.5 км, усан сүлжээний нягтшил 0.23 км/км², ус хурах талбайн дундаж өндөр 1300.0 м, хөндийн гүн дунджаар 559.0 м, түүний өргөн 54.4 км, сав газрын суналтын зэрэг 16.5, ус хагалбарын шугамын хөгжлийн зэрэг 2.6, хажуугийн хэрчигдэл 0.8 байна. Туул голын өргөн нь жирийн үед 35-75 м, гүн нь 0.8-3.5 м, урсгалын хурд 0.50-1.50 м/с болно.

2.4. ХӨРСӨН БҮРХЭВЧ

Төсөл хэрэгжиж буй газар нь Монгол орны хөрс-газарзүйн мужлалын хувьд Хангайн их мужийн өндрийн бүсшилтэй нутгийн Хэнтийн мужийн Хэнтийн захын тойрогт хамрагдаж байна. Улаанбаатар хотын Баянзүрх дүүргийн 20-р хорооны нутаг дэвсгэрт орших төслийн талбай нь газрын гадаргын хэлбэр дүрсийн хувьд дундаж өндөртэй уулсын хажуугийн систем, алаг өвс-улалж-хялгана бүхий уулын хээрийн ургамалшил болон Туул голын хөндийн аллювийн ширэгт хөрс байна. Судалгаанд хамрагдсан төслийн талбайд уулын хээрийн хүрэн хөрс болон аллювийн ширэгт хөрс зонхилон тархсан байна. Төслийн талбайн хөрсөн бүрхэвч хүний үйл ажиллагаанаас шалтгаалан элэгдэлд өртсөн байна. Уулын хээрийн хүрэн шороон хөрсөнд үетэн голлосон хуурай хээрийн ургамалшил зонхилдог. Уулын ар хажууд налуувтар, элюви-делюийн нунтаг шороон хурдас зузаан, чийгийн хангамж илүү, ургамлын бүрхэц 50-70 % хүрч хөрсний өнгөн хэсэг бэхжсэн байдаг тул элэгдлийн үйл явц сул илэрсэн байдаг (Д.Доржготов. 2003 он).

Судалгааны үед эзэмшлийн талбайн хашаан дотор хөрсний 1 зүсэлт хийж, хөрсний ерөнхий үзүүлэлт болон бохирдлыг шинжлүүлэхээр дээж авч “Цаг уур, орчны шинжилгээний газар”-ийн Хөрс судлалын итгэмжлэгдсэн лабораториор шинжлүүлэв. Шинжилгээний үр дүнг MNS 5850:2008 стандарттай харьцуулахад бохирдолын элементүүд нь зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээнээс бага буюу тухайн орчинд ажиллагсадын эрүүл мэндэд сөрөг нөлөө үзүүлэхгүй хэмжээнд байна.

2.5. УРГАМЛАН НӨМРӨГ

Улаанбаатар хотын Баянзүрх дүүрэг нь ургамал газарзүйн мужлалаар Евро-Азийн хээрийн их муж, Дагуур Монголын (Төв Азийн) дэд их муж, Дагуур-Монголын уулын ойт хээрийн муж, Орхон-Сэлэнгийн дэд мужид хамаарагдана. Судалгаа гүйцэтгэсэн газарт уулын хээрийн Хялгана- жижиг дэгнүүлт үетэн-алаг өвст, Улалж-Түнгэт гэсэн 2 бүлгэмдэл буй бөгөөд судалгаагаар 9 овгийн 13 төрлийн нийт 14 зүйл ургамал бүртгэгдсэн.

Хүний үйл ажиллагааны нөлөөнд өртөөд удаж байгаа суурьшлын бүсэд хамаарч байгаа учраас байгалийн ургамлын унаган төрхөө алдаж хөл газрын ургамал (*Chenopodium album*, *Eragrostis minor*, *Artemisia macrocephala*, *Urtica angustifolia*) хэсэг хэсэг газар ургасан байна. Мөн олон наст үет ургамлыг (*Bromus inermis*, *Carex pediformis*) мод, бут тарьсан байна. Ногоон байгууламжийн арчилгаа тордолгоог тогтмол хийж гүйцэтгэдэг байна.

2.6. АМЬТАН

Улаанбаатар хот болон түүний орчим нутагт шувуудын тэжээл бологч ба дайсагнагч, өөрөөр хэлбэл амьтдын хоорондын харьцааны олон хэлбэрт орших сээр нуруугүй болон сээртэн амьтад оршин амьдардаг. Тэдгээрийн дотроос шавьж идэшт шувуудын тэжээлд өртдөг олон зүйл шавьж, тэдгээрийн авгалдай, хүүхэлдэй жилийн янз бүрийн улиралд харилцан адилгүй тоо толгойтой байх ба идэшт шувуудын тэжээлд хийсэн судалгаанаас харахад хос далавчтан, шулуун далавчтан, хайрсан далавчтан, хатуу далавчтаны багийн шавьжууд зонхилно. Хот орчмын ногоон ургамлын тоос хүртээх, бусад шавьжийг барьж тоо толгойг нь цөөлөх махчин, дээд паразит ашигтай шавьжууд байдгийг дурьдах нь зүйтэй.

Зун, намрын улиралд шавжаар хооллодог олон зүйлийн (118 зүйл) шувууд хот орчмын нутагт тохиолдох бөгөөд тэдгээрээс хотын төв хэсэгт, ялангуяа шумуул хэт олширч хүмүүсийн тайван байдлыг ихээр алдагдуулах болсон газруудад хурын ба морин ураацайн тоо толгой олширдог.

Нийслэл хот, түүний орчмын нутаг А.Г.Банниковын хөхтөн амьтны газар зүйн мужлалын хувьд Хэнтий, Монгол дагуурын тойргийн шинжийг илэрхийлнэ. Энэ нутагт тархсан сээртэн амьтдыг бүртгэж үзэхэд 12 зүйл загас, 3 зүйл хоёр нутагтан, 4 зүйл хэвлээр явагчид, 10 зүйл сүүгээр бойжигчид байна.

Туул, Улиастай, Сэлбэ, Дунд голууд цэнгэг, уулын голын түргэн урсгалтай, хүйтэн устай, Хойд мөсөн далайн ай савд багтана. Хот орчим тохиолдох загасны бүх зүйлүүд Туул голд тохиолдох ба Сэлбэ, Улиастай, дунд голуудад варлан, нуурын варлан, сахалт жараахай, чимхүүр загасууд тархжээ. Харин Улиастай, Дунд голын Туулд цутгах цутгалангаар зэвэг, сибирийн хадран үзэгдэх ба 1960-аад он хүртэл мий загас Сэлбэ голд тааралддаг байснаа одоогийн бохирдсон устай энэ голд үзэгдэхээ больсон байна.

Эзэмшлийн газар нь хүний үйл ажиллагаанд өртөгдөөд удаж байгаа, байнгын машин техникийн дуу чимээ, барилга байгууламж ихээр баригдаж байгаа газарт байрлана. Тиймээс амьтанд үзүүлэх сөрөг нөлөө бага.

БҮЛЭГ 3. ТӨСЛИЙН ГОЛ БОЛОН БОЛЗОШГҮЙ СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙН ТОВЧ ТОДОРХОЙЛОЛТ

Энэ бүлэгт төслөөс байгаль орчинд үзүүлэх гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөллүүдийг нөлөөлөлд өртөх орчноор буюу газрын гадарга, уур амьсгал, агаарын чанар, гадаргын болон гүний ус, хөрсөн бүрхэвч, ургамлын аймаг, амьтны аймаг, түүх соёлын дурсгал, төсөл хэрэгжих нутаг дэвсгэрийн иргэдийн нийгмийн байдал, эрүүл мэнд зэрэг чиглэлүүдээр авч үзэн тодорхойлж, тэдгээр нөлөөллийн эрчим, цар хүрээг үнэлэн сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээг тусгасан болно. Нөлөөлөлд өртөх орчны өнөөгийн төлөв байдлыг тодорхойлох байгаль орчны суурь судалгааг төслийн БОТБҮ-ний шатанд хийж гүйцэтгэсэн бөгөөд эдгээр судалгааны үр дүнгүүдийг нөлөөллийн үнэлгээ тус бүрийн эхэнд товч дурдсан болно.

“Автобус бааз” төслийг хэрэгжүүлэх явцад байгаль орчны төлөв байдалд буюу ус, агаар, хөрс, амьтан, ургамал зэрэгт нөлөөлж болох нөлөөллүүдийг тодорхойлж байна.

Агаарын чанарт үзүүлж болзошгүй сөрөг нөлөөллөөс урьдчилан сэргийлэх, бууруулах, арилгах арга хэмжээ

- Төслийн үйл ажиллагаанд ашиглагдах тээврийн хэрэгсүүдийг жил бүр Техникийн улсын үзлэгт тогтмол оруулах
- Барилгын өргөтгөл ажлын үед дуу чимээ, тоосжилт их гарах
- Төслийн үйл ажиллагаанд ашиглагдах тээврийн хэрэгсүүдийн дотоод шаталтын хөдөлгүүрээс ялгарах хорт хий
- Машин, тоног төхөөрөмжнөөс гарах дуу чимээ

Усан орчинд үзүүлж болзошгүй сөрөг нөлөөллөөс урьдчилан сэргийлэх, бууруулах, арилгах арга хэмжээ

- Төслийн үйл ажиллагаанд ашиглагдах унд ахуй болон хэрэглээний усны зарцуулалтыг хянах
- Автомат угаалганаас ялгарах бохир усыг цэвэршүүлэн гарах саарал усыг дахин ашиглах нөхцөлийг дээшлүүлэх

Хөрсөн бүрхэвч, газрын гадаргад үзүүлж болзошгүй сөрөг нөлөөллөөс урьдчилан сэргийлэх, бууруулах, арилгах арга хэмжээ

- Эвдрэлтэй тээврийн хэрэгслийг цаг тухайд нь засвар, үйлчилгээнд оруулж байх, хэрэв хөрс шатах, тослох материалаар бохирдсон бол тухай бүрд нь зохих стандартын дагуу ариутгаж, цэвэрлэх
- Технологийн хаягдал тос хадгалах цэгийг хаших, битүүмжлэх. Хатуу хог хаягдлыг түр хадгалах битүүмжлэл сайтай хогийн савуудыг зохимжтой газар байршуулах, битүүмжлэлийг тогтмол шалгаж байх
- Автомашины байнгын зогсоолын талбайг тохижуулах, засварын газрын хашааны дотор, гадна талбайд цэвэрлэгээг тогтмол хийж услаж байх

Ургамлан нөмрөгт үзүүлж болзошгүй сөрөг нөлөөллөөс урьдчилан сэргийлэх, бууруулах, арилгах арга хэмжээ

- Төлсийн талбайд тарьж ургуулсан ногоон байгууламжийн арчилгаа, тордолгоо, усалгааг тогтмол хийх.
- Мэргэжлийн зөвлөгөө авч тухайн орчинд тохирох ургамалжуулалтын арга судлах, боловсруулах, нэвтрүүлэх. Одоо байгаа ургамалжуулалтыг нэмэгдүүлэх

Нийгэм эдийн засагт үзүүлж болзошгүй сөрөг нөлөөллөөс урьдчилан сэргийлэх, бууруулах, арилгах арга хэмжээ

- Ямар нэгэн осол гэмтэл гарсан даруйд хариуцагч компани болон тусламжийн мэдээллийн ажилтанд яаралтай мэдэгдэх
- Хөдөлмөр хамгааллын хувцас хэрэгслийг тогтмол өмсөж хэвшүүлэх
- Машин механизмтай ажиллах зааварчилгааг тогтмол өгч байх
- Халдвар хамгааллын дүрэм журмыг тогтмол сахих

БҮЛЭГ 4. БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТУХАЙН ЖИЛИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ ГОЛ ЗОРИЛТ

4.1. ЭРХЗҮЙН ҮНДЭСЛЭЛ БА ШААРДЛАГА

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

БОМТ-г боловсруулахдаа Монгол улсын “Байгаль орчныг хамгаалах тухай” болон “Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээний тухай” хуулиуд, Байгаль орчин, ногоон хөгжлийн сайдын 2014 оны 04 дүгээр сарын 10-ны өдрийн А117 дугаар тушаалын 4-р хавсралтаар баталсан “Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө боловсруулах аргачлал” болон Байгаль орчин, ногоон хөгжлийн сайдын 2019 оны 10 дугаар сарын 29-ний өдрийн А-618 дугаар “Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө боловсруулах, хянан батлах, тайлагнах журам”-ыг удирдлага болгон боловсруулав.

4.2. БАЙГАЛЬ ОРЧНЫГ ХАМГААЛАХ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

Энэхүү байгаль орчныг хамгаалах төлөвлөгөө /БОХТ/ нь төлөвлөж буй төслийн үйл ажиллагаанаас байгаль орчин, хүн амд үзүүлж болзошгүй сөрөг нөлөөллүүдээс урьдчилан сэргийлэх, бууруулах арга хэмжээнүүдийг шаардагдах хөрөнгө зардал, хугацаа, давтамж, баримтлах дүрэм журам, стандартуудын хамт нэгтгэн үзүүлж буй төслийг хэрэгжүүлэгч “Сутайн буянт” ХХК-иас заавал хэрэгжүүлж, мөрдөж ажиллах ёстой баримт бичиг юм.

Байгаль орчныг хамгаалах арга хэмжээнүүдийг хэрэгжүүлэхэд шаардагдах зардлыг холбогдох журам, ерөнхий үнэлгээгээр тавигдсан шаардлагын дагуу урьдчилсан байдлаар тодорхойлж тусгав. Эдгээр зардлууд нь байгаль орчныг хамгаалах ажлын шууд зардлууд бөгөөд түүнтэй холбогдон гарах бусад зураг төслийн буюу туслах чанарын ажлуудын зардал ороогүй болно.

Мөн энэхүү БОХТ-ний ихэнх хэсэг байгаль орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөртэй нягт уялдах бөгөөд төслийн хэрэгжилтийн бүхий л хугацааны туршид газрын доорх ус, хөрсний чанар, ургамалжилт, амьтны аймагт гарч байгаа өөрчлөлтүүдийг тухай бүрт нь шинжилж, холбогдох арга хэмжээг жил бүрийн байгаль орчныг хамгаалах, нөхөн сэргээх төлөвлөгөөндөө тусган хэрэгжүүлж байх шаардлагатай.

4.3. ОРЧНЫ ХЯНАЛТ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ХӨТӨЛБӨР

Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр (ОХШХ) нь махны үйлдвэр, агуулахын үйл ажиллагаа явуулж байгаа үйл ажиллагаа, хэрэгжүүлж байгаа төсөл нь байгаль орчин, хүний амьдрах орчинд хэрхэн нөлөөлж байгаа, үзүүлж буй нөлөөлөл нь зөвшөөрөгдөх хязгаарт байгаа эсэхийг хянах үзүүлэлтүүдийг тодорхойлж, хэмжих, шинжлэх арга, стандарт, хяналт хийх байршил, давтамж зэргийг бүхэлд нь тусгасан нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээний нэг чухал баримт бичиг юм.

ОХШХ нь БОХТ-тэйгээ нягт уялдсан бөгөөд байгаль орчныг хамгаалахаар авч хэрэгжүүлж байгаа арга хэмжээний үр дүнг илэрхийлж, уг авч хэрэгжүүлж байгаа арга хэмжээ үр ашигтай байгаа эсэхэд үнэлэлт дүгнэлт өгөх, цаашид авч хэрэгжүүлэх арга хэмжээнүүдэд юуг анхаарах шаардлагатайг зааж өгнө.

Байгаль орчныг хамгаалах тухай, Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээний тухай Монгол Улсын хуулиудын дагуу батлагдсан арга, аргачлалаар, итгэмжлэгдсэн тоног төхөөрөмжөөр байгаль орчны хяналт шинжилгээний ажлыг явуулах шаардлагатай. Тухайн жилд хийсэн хяналт

шинжилгээний үр дүнгүүдийг жил бүрийн 12 дугаар сарын 1-ний дотор холбогдох төрийн захиргааны төв байгууллага /Байгаль орчин, аялал жуулчлалын яам/-д хүргүүлэн хянуулж, дараа оныхоо төлөвлөгөөг батлуулж ажиллах ёстой.

Орчны хяналт-шинжилгээний хөтөлбөрийг бүрэн хэрэгжүүлэх, батлагдсан арга, аргачлалаар дээжлэлт, хэмжилт хийх, холбогдох нарийвчлал, тохиргоог хангасан багаж тоног төхөөрөмжөөр шинжилгээг хийлгэх, үр дүнг шаардагдах нэгжийн системээр гаргах зэрэг бүхий л үйл ажиллагааг төсөл хэрэгжүүлэгч хариуцах болно.

Хүснэгт 3. БОМТ хэрэгжүүлэх зардал

Д/д	Авах арга хэмжээ	Тухайн жилийн зардал, төгрөг
1	Сөрөг нөлөөллөөс урьдчилан сэргийлэх,бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө	1374.0
2	Орчны тохижилт, нөхөн сэргээлтийн менежментийн төлөвлөгөө	1000.0
3	Осол, эрсдлийн менежментийн төлөвлөгөө	500.0
4	Хог, хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө	1.800
5	Орчны хяналт шинжилгээ	555.0
6	Удирдлага зохион байгуулалтын төлөвлөгөө	4000.0
	Дүн, төгрөг	9229.0

БҮЛЭГ 5. СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙГ БУУРУУЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

Хүснэгт 4.Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө

Гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөлөл	Урьдчилан сэргийлэх, бууруулах, арилгах арга хэмжээ	Арга хэмжээний цар хүрээ	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ	Нэгжийн өртөг /мян. төг/	Зардал /мян. төг/	Хэрэгжүүлэх хугацаа давтамж	Баримтлах стандарт, аргачлал
Агаар						174.0		
Төслийн үйл ажиллагаанд ашиглагдах тээврийн хэрэгсүүдийн дотоод шаталтын хөдөлгүүрээс ялгарах хорт хий	Авто тээврийн хэрэгслийг жил бүр үзлэгт хамруулж, агаарын бохирдлын төлбөрийг төлөх, тээврийн хэрэгслийн засвар үйлчилгээг цаг тухайд нь хийх	Тээврийн хэрэгсэл	-	-	Үйл ажиллагааны зардалд тусгах		2025 он	MNS 4585:2016 Агаарын чанар. Техникийн ерөнхий шаардлага Ажлын байрны агаарын эрүүл ахуйн шаардлага: MNS 4990:2010, MNS 0017-2-3-16:1998 Агаарын бохирдлын төлбөрийн тухай хууль
Гадаргын ус болон газрын доорх ус								
Газрын доорх усны нөөц багасах, бохирдох	Усны төлбөрийг заалтын дагуу хугацаанд нь төлөх	Төслийн талбай	-	-	Үйл ажиллагааны зардалд тусгах		2025 он	Ус ашиглалт хэрэглээг тоолууржуулах журам (БОНХ- ийн сайдын 2013 оны 5 сарын 16- ны өдрийн А-156 дугаа тушаалын хавсралт)
Газрын гадарга, хөрс						1.200.0		
Шатах тослох материал асгарч хөрсийг бохирдуулах	Эвдрэлтэй тээврийн хэрэгслийг цаг тухайд нь засвар, үйлчилгээнд оруулж байх, хэрэв хөрс шатах,	Талбайд	Үйл ажиллагааны зардалд тусгах				2025 он	Асгаралтын хариу арга хэмжээний журам ОНСЕ.ER.602

	тослох материалаар бохирдсон бол тухай бүрд нь зохих стандартын дагуу ариутгаж, цэвэрлэх						MNS 3297:1991 Хөрс. Хот суурин газрын хөрсний ариун цэврийн үнэлгээний үзүүлэлтийн норм хэмжээ. MNS 5344:2011 Ахуйн хог хаягдлыг тээвэрлэхэд тавих ерөнхий шаардлага
	Технологийн хаягдал тос хадгалах цэгийн эмх цэгц	Технологийн хаягдал тос хадгалах цэг	Үйл ажиллагааны зардалд тусгах				
	Автомашинны байнгын зогсоолын талбайг тохижуулах	Талбайд	Үйл ажиллагааны зардалд тусгах			2025 он	
Газрын чанарын хянан баталгааны дүгнэлт гаргуулах		Төсөл	1,200			2025 он	Ажлын үнэлгээ шинэчлэн батлах тухай хууль
Ургамал						-	
Ургамлан нөмрөг хүн болон тээврийн хэрэгслийн нөлөөгөөр устах, сийрэгжих, улмаар энэ нь ургамал нөмрөг их хэмжээгээр алдралд орох эх үүсвэр болж болно.	Ногоон байгууламжийн талбайд арчилгаа, тордолгоо, усалгааг тогтмол хийх.	Ногоон байгууламжийн талбайд	-	-	Үйл ажиллагааны зардалд тусгах	2025 он	-Ургамал хамгааллын тухай” хууль: Зүйл 8- 1, 2 -Байгалийн ургамлын тухай” хууль: Зүйл 7. Ургамлыг хамгаалах; -MNS 5918:2008 “Эвдэрсэн газрыг ургамалжуулах. Техникийн ерөнхий шаардлага”
	Мэргэжлийн зөвлөгөө авч тухайн орчинд тохирох ургамалжуулалтыг нэмэгдүүлэх		-	-	Нөхөн сэргээлтийн менежментийн төлөвлөгөөнд тусгав		
Нийт			1374.0				

БҮЛЭГ 6. ОРЧНЫ ТОХИЖИЛТ, НӨХӨН СЭРГЭЭЛТИЙН МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

Хүснэгт 5. Орчны тохижилт, нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөө

Орчны тохижилт, цэцэрлэгжүүлэлтийн зорилт	Нөхөн сэргээлтийн арга хэмжээ	Арга хэмжээний цар хэмжээ	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ	Нэгжийн өртөг /мян. төг/	Зардал /мян. төг/	Хэрэгжүүлэх хугацаа давтамж	Баримтлах стандарт, аргачлал
Тэрбум мод тарих аяны хүрээнд мод тарих	Мэргэжлийн байгууллагаас зөвлөгөө авах	Төслийн талбай	-	20	50.0	1000.0	2025 он	Ургамал хамгааллын тухай хууль
Нийт						1000.0		

БҮЛЭГ 7. ТҮҮХ, СОЁЛЫН ӨВИЙГ ХАМГААЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

Төслийн эзэмшил газрын ойр орчимд тусгай хамгаалалттай газар нутаг болон түүх, соёлын дурсгалт зүйлс байхгүй. Тус төслийн барилгын ажлын үйл ажиллагааны явцад археологи, палеонтологийн олдвор, түүх соёлын дурсгалт зүйлс илэрвэл үйл ажиллагаагаа түр зогсоож энэ тухай дүүргийн засаг дарга, цагдаагийн болон уг асуудлыг эрхэлсэн эрдэм шинжилгээний байгууллагад нэн даруй мэдэгдэх ба цаашид Монгол улсын “Соёлын өвийг хамгаалах тухай хууль” болон бусад холбогдох хууль тогтоомжыг мөрдөн ажиллах шаардлагатай.

БҮЛЭГ 8. ОСОЛ, ЭРСДЭЛИЙН МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

Хүснэгт 6. Осол, эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөө

Болзошгүй аюул, осолсөрөг нөлөө	Урьдчилан сэргийлэх, хамгаалах арга хэмжээ	Арга хэмжээний цар, хэмжээ	Нэгжийн өртөг	Нийт зардал (мян.төг) 2025	Хэрэгжүүлэх хугацаа ба давтамж	Баримтлах стандарт, аргачлал
Байгалийн аюул, гамшиг						
Газар хөдлөлт, чичирхийлэл	Ажилчдын дунд газар хөдлөлтийн аюулаас урьдчилан сэргийлэх болон гамшгийн үеийн авран хамгаалах сургалт зохион байгуулах, мэдээллийн самбар байршуулах	Нийт ажилчид	ХАБЭА-н сургалт, сурталчилгааны зардлаар	Жилд 1 удаа	2025 он	Гамшгаас хамгаалах төлөвлөгөө боловсруулах заавар, МУ-ын Шадар сайдын 120 тоот тушаал, 2018.12.07
Хүчтэй шороон болон цасан шуурга	Салхи шуургатай онцгой байдлын үед шуурхай ажиллах багийг бүрдүүлэх, эрсдэлээс сэргийлэх, хамгаалах материал-санхүүгийн нөөц бүрдүүлэх	Дотоод зохион байгуулалтаар				
Аянга цахилгаан	Дуу цахилгаантай бороо орох үед ажилчид гар утас, техник хэрэгслийн үйл ажиллагааг түр зогсоох зэрэг эрсдэлийн үед өөрийгөө хамгаалах талаар сургалт зохион байгуулах	Нийт ажилчид	ХАБЭА-н сургалт, сурталчилгааны зардлаар	Жилд 1 удаа		аюулгүй ажиллагааны зааварчилгаа
Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуй						
Үйл ажиллагаа, ажлын байрны нөхцөлтэй холбоотой ажиллагсдын эрүүл мэндэд сөрөг нөлөө үзүүлэх	Ажилчдын ажлын байрны нөхцөлтэй нь уялдуулан аюулгүй ажиллагааны, хувцас, хамгаалах хэрэгслээр хангах	Нийт ажилчид	Үйл ажиллагааны зардалд оруулах	-	Ажлын өдрүүдэд	ХАБЭА-н бодлого, заавар журам, стандарт, Хөдөлмөрийн тухай хууль, Эрүүл мэндийн тухай хууль
	Дархлаа дэмжих, хор саармагжуулах эрүүл ахуйн шаардлага бүтээгдэхүүнээр хангах					
Осол, аваар	Машин, тоног төхөөрөмж засварлах үед санаадгүй байдлаар гэмтэхээс сэргийлж, хянаж, шалгаж байх	Машин, тоног төхөөрөмж	Дотоод зохион байгуулалтаар	Тухай бүр		Дотоод журам
	Ажлын байрны онцлогтой нь холбогдсон сургалт семинарыг зохион байгуулах	Нийт ажилчид	ХАБЭА-н сургалт, сурталчилгааны зардлаар	Төлөвлөгөөний дагуу		ХАБЭА-н бодлого, заавар, журам

Гал түймэр	Гал гарч болзошгүй объектуудын ойролцоо ил гал гаргах, тамхи татахыг хатуу хориглох, хянах	Ажлын байр, хаягдал тос хадгалах хэсэг	Зардал шаардахгүй		Үйл ажиллагааны турш	Аюулгүй ажиллагааны зааварчилгаа, журам, галын аюулгүй байдлын тухай хууль
	Болзошгүй галын аюулын үед ашиглах гал унтраах хэрэгсэл, материалыг шаардлагатай газар бэлэн байлгах	Ажлын байр	500.0	500.0	Үйл ажиллагааны турш	
	Ажилчдад галын аюулын үед авах арга хэмжээний талаарх сургалтыг явуулах	Нийт ажилчид	ХАБЭА-н сургалт, сурталчилгааны зардлаар		Төлөвлөгөөний дагуу	
Нийт					500.0	

БҮЛЭГ 9. ХОГ ХАЯГДЛЫН МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

Хүснэгт 7.Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө

Болзошгүй сөрөг нөлөөллүүд	Сөрөг нөлөөллөөс урьдчилан сэргийлэх бууруулах, арилгах арга хэмжээ	Арга хэмжээний цар хэмжээ	Нэгжийн өртөг	Зардал (мян.төг) 2025 он	Хэрэгжүүлэх хугацаа ба давтамж	Баримтлах стандарт, арга аргачлал
Хог хаягдлаар орчныг бохирдуулах	Техникийн хаягдал тосыг зайлуулахдаа мэргэжлийн байгууллагатай хамтран ажиллах	Техникийн хаягдал тос	-	-	Тогтмол	-Хог хаягдлын тухай хууль -Хүрээлэн буй орчинд нийлүүлэх цэвэршүүлсэн бохир ус. Ерөнхий шаардлага MNS 4943: 2011
	“Хог хаягдал хадгалах зориулалтын цэг”-ийг зонхилох салхины доод зүгт байрлуулж, салхинд хийсгэхгүй байх нөхцлийг бүрдүүлсэн,хөрсөнд шингээлт үүсэхээс хамгаалсан байх	Хог хаягдлын түр хадгалах цэг	-	-	Тогтмол	
	Битүүмжлэл сайтай, ангилан ялгах зориулалттай хогийн сав	Хог хаягдлын түр хадгалах цэг	Үйл ажиллагааны зардалд тусгах		2025 он	
	Хог хаягдлыг тогтоосон цэгт зохих шаардлагын дагуу хадгалж, хог хаягдлын гэрээ байгуулан ажиллах	Хог хаягдлын түр хадгалах цэг	150.0	1,800.0	Сард 1 удаа	
	Хог хаягдлын цэгт хийх ариутгал, халдваргүйжүүлэх ажлыг мэргэжлийн байгууллагаар хийлгэх.	Хог хаягдлын түр хадгалах цэг	-	-	Улиралд 1 удаа	
Нийт			1,800.0			

БҮЛЭГ 10. ОРЧНЫ ХЯНАЛТ-ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ХӨТӨЛБӨР

Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр (ОХШХ) нь махны үйлдвэр, агуулахын үйл ажиллагаа, хэрэгжүүлж байгаа төсөл нь байгаль орчин, хүний амьдрах орчинд хэрхэн нөлөөлж байгаа, үзүүлж буй нөлөөлөл нь зөвшөөрөгдөх хязгаарт байгаа эсэхийг хянах үзүүлэлтүүдийг тодорхойлж, хэмжих, шинжлэх арга, стандарт, хяналт хийх байршил, давтамж зэргийг бүхэлд нь тусгасан чухал баримт бичиг юм.

Үйл ажиллагааны явцад байгаль орчныг хамгаалах төлөвлөгөөнд тусгасан болзошгүй болон гол сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээ, тухайн орчинд төслийн үйл ажиллагаанаас шалтгаалан гарсан өөрчлөлтүүдийг тодорхойлох, хянах зорилгоор тогтмол дээжлэлт, сорьц авч байх үзүүлэлтүүд, түүний тодорхойлолт, хуваарь баримтлах стандарт, аргачлал, зардлыг тодорхойлон орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрт тусгав.

Байгаль орчныг хамгаалах тухай, Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээний тухай Монгол Улсын хуулиудын дагуу “Сутайн буянт” ХХК нь батлагдсан арга, аргачлалаар, итгэмжлэгдсэн тоног төхөөрөмжөөр байгаль орчны хяналт шинжилгээний ажлыг явуулах шаардлагатай. Тухайн жилд хийсэн хяналт шинжилгээний үр дүнгүүдийг жил бүрийн 11 дугаар сарын 1-ний дотор холбогдох төрийн захиргааны төв байгууллага (Нийслэлийн байгаль орчны газар)-т хүргүүлэн хянуулж, дараа оныхоо төлөвлөгөөг батлуулж ажиллах ёстой.

Үйл ажиллагаанаас агаар, ус, хөрс, ургамалд үзүүлэх нөлөөллийг илрүүлэх, байгаль орчныг хамгаалах төлөвлөгөөний хэрэгжилт, сөрөг нөлөөллийг бууруулах талаар авсан арга хэмжээний дүнг хянаж шалгах, цаашдын үйл ажиллагааг тодотгох зорилгоор хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийг хэрэгжүүлнэ.

Хүснэгт 8. Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр

Хяналт шинжилгээ хийх үзүүлэлтүүд	Байршил	Ажлын хэмжээ	Хугацаа ба давтамж	Нэгжийн өртөг мян.төг	Нийт зардал мян.төг	Баримтлах стандарт, аргачлал
Агаар					270.0	
Агаарын түгээмэл бохирдуулагч болох хүхэрлэг хий (SO ₂), азотын давхар исэл (NO ₂), нийт тоос, Дуу шуугианы хэмжилт	Төслийн талбайд	20 минутын хэмжилт	Жилд 1 удаа, 1 цэгээс нийт 1 дээж	Шинжээчийн зардал 130.0 Шинжилгээний үнэ 150.0	280.0	-MNS 4585:2007 Агаарын чанар. Техникийн ерөнхий шаардлага, -MNS 3384:1982 Сорьц авахад тавих ерөнхий шаардлага, -MNS 4048:1988 Тоосны хэмжээг тодорхойлох жингийн арга -MNS 5002:2000 Хөдөлмөрийн аюулгүй ажиллагаа, эрүүл ахуй. Шуугианы норм, аюулгүй ажиллагааны ерөнхий шаардлага -MNS ISO 226:2003 Дуу чимээ- хэвийн норм, түвшиний хэмжээ
Гадаргын болон газрын доорх ус					200.0	
Усны ерөнхий шинжилгээ, эрүүл ахуй	Унд ахуйн усыг хангаж буй гүний худгаас		Жилд 1 удаа	Макрохимийн 100.0	200.0	MNS ISO 5667-6 - 2001. Байгаль орчин. Усны чанар. Дээжлэлт. Гол, горхины уснаас дээж авах заавар MNS4586:1998 Усан орчны чанарын үзүүлэлт. Ерөнхий шаардлага MNS 0900 : 2010 Ундны ус. Эрүүл ахуйн шаардлага, түүнд тавих хяналт
Хөрс					75	
Хөрсний хими физик шинж чанар, хүнд металлын шинжилгээг хийлгэх	Төслийн талбайд 1 цэг сонгох	Жилд 1 удаа, 1 цэгт	Жил бүрийн 7-8 сарын хооронд 0-15 см гүнээс 1 дээж авах	Хөрсний ерөнхий шинжилгээ 25.0 Хүнд металлын шинжилгээ 25.0 Эрүүл ахуй 25.0	75.0	-MNS 3298:1991 Хөрс. Шинжилгээнд дээж авахад тавигдах ерөнхий шаардлага -MNS 3675:1984 Хөрсний органик бодисын хэмжээг тодорхойлох лабораторийн арга -MNS 5850:2008 Хөрс бохирдуулагч бодис, элементүүдийн зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ
Нийт					555.0	

БҮЛЭГ 11. ТУХАЙН ЖИЛИЙН МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨГ ХЭРЭГЖҮҮЛЭХ УДИРДЛАГА ЗОХИОН БАЙГУУЛАЛТЫН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

Аливаа байгууллагын байгаль орчны асуудлыг хариуцах, удирдан зохион байгуулах бүтэц нь ISO 14001 2004 (MNS 2006) стандартад заасан Байгаль орчны удирдлагын тогтолцоо (БОУТ) бөгөөд үүнд тухайн байгууллагын байгаль орчны бодлогын хүрээнд төлөвлөх-хэрэгжүүлэх-хянах-шийдэх гэсэн 4 үйл ажиллагаа тасралтгүй хийгдэж байгаль орчны үзүүлэлт байнга сайжирч байх нөхцлийг бүрдүүлдэг байна.

Засварын газрын үйл ажиллагааны явцад байгаль орчинд хамгийн бага сөрөг нөлөөтэйгээр үйл ажиллагаа явуулах үүрэг хүлээж, үйлдвэрийн удирдлага нь төслөөс үзүүлж байгаа сөрөг нөлөөллүүдийг бууруулах, арилгах, байгаль орчныг хамгаалах арга хэмжээг авч ажиллах боловч төслийн удирдлагын хэмжээнд онцгойлон анхаарч хэрэгжүүлэх арга хэмжээнүүд байна.

Хүснэгт 9. Удирдлага зохион байгуулалтын төлөвлөгөө

№	Болзошгүй аюул осол, сөрөг нөлөө	Урьдчилан сэргийлэх бууруулах, арилгах арга хэмжээ	Арга хэмжээний цар хэмжээ	Нэгжийн өртөг	Зардал (мян.төг) 2025 он	Хэрэгжүүлэх хугацаа ба давтамж
1	Ажилчдын байгаль орчинд хандах байдал, тэдгээрийг хайрлан хамгаалах мэдлэг дутмагаас орчныг бохирдуулах, гэмтээх, сүйтгэх	Ажилчидад хөдөлмөр хамгаалал, аюулгүй ажиллагааны сургалт семинарыг зохион байгуулж, хамруулах	Ажилчид	-	-	Тогтмол
2		Аюулгүй ажиллагааны дотоод журам тогтоож, өдөр тутамд мөрдлөг болгон ажиллах	Ажилчид	-	-	Тогтмол
4		Байгууллагын нийгмийн хариуцлагын хүрээнд харьяа хороотой хамтран ажиллах.	Ажилчид	-	-	Жилд 1 удаа
5	БОМТ биелэл/хэрэгжилт болон дараа оны БОМТ тайлан бэлтгэх, тайлагнах, батлуулах		Удирдлага	-	-	Жилд 1 удаа
6	Байгаль орчны аудит хийлгэх шаардлагатай		Удирдлага	3000.0		2 жилд 1 удаа
Нийт				4000.0		

БҮЛЭГ 12. ТУХАЙН ЖИЛИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ ХЭРЭГЖИЛТИЙГ НӨЛӨӨЛЛИЙН БҮСИЙН ОРШИН СУУГЧДАД ТАЙЛАГНАХ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

Төсөл хэрэгжүүлэгч жил бүр БОМТ-ний хэрэгжилтийн талаар Нийслэлийн байгаль орчны газарт тухайн жилийн тайлан хүргүүлэх ба байгаль орчны хяналтын улсын байцаагч, орон нутгийн байцаагч, бүх шатны Засаг дарга, байгаль орчны төрийн бус байгууллагад тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний хэрэгжилтийн тайланг хагас жил тутамд хүргүүлнэ. Мөн БОМТ-ний хэрэгжилтийн талаар танилцуулгыг хагас жил тутамд хийнэ.

Хүснэгт 10. БОМТ, түүний хэрэгжилтийг оролцогч, сонирхогч талуудад тайлагнах, хэлэлцүүлэх хуваарь

БОМТ хэрэгжилтийг тайлагнах, хэлэлцүүлэх байгууллагууд	Тайлагнах, хэлэлцүүлэх хэлбэр	Мэдээллийн агуулга	Хугацааны төв	Хэлэлцүүлгээр санал авах чиглэл	Зохион байгуулах газар
Төрийн захиргааны төв байгууллага (Нийслэлийн байгаль орчны газар)	БОМТ тайланг төлөвлөгөөнд тусгасан арга хэмжээний дагуу гаргаж, дараа оны БОМТ-ний тайлантай хамтатган ерөнхий үнэлгээ хийсэн байгууллагад хүргүүлнэ	Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний хэрэгжилтийн тухай	Жил бүрийн 11 дугаар сарын 01-ны дотор	Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний хэрэгжилтийн тайланг баталгаажуулах	НБОГ-т хүргүүлнэ
Сонгинохайрхан дүүргийн 32-р хорооны иргэдийн төлөөлөгчдийн хурал	БОМТ тайланг төлөвлөгөөнд тусгасан арга хэмжээний дагуу гаргаж, иргэдийн төлөөлөгчдийн хурлаар оруулж танилцуулах	Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний хэрэгжилтийн тухай	Жил бүрийн 10 дугаар сарын 10-ны дотор	Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний хэрэгжилтийг тайлагнаж олон нийтэд таниулж санал авах	Сонгинохайрхан дүүргийн 32-р хорооны ИТХ

Хүснэгт 11. Байгаль хамгаалах менежментийн төлөвлөгөөний тухайн жилийн төсөв

Д/д	Бүрэлдэхүүн хэсгүүд	1 жилийн зардал /мян. т/
1.	Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө	1374.0
2.	Орчны тохижилт, нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөө	1000.0
3.	Түүх соёлын арга хэмжээний өвийг хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө	-
4.	Осол, эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөө	500.0
5.	Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө	1,800.0
6.	Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр	555.0
7.	Тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэх удирдлага зохион байгуулалтын төлөвлөгөөний төсөв	4000.0
Нийт		9229.0

2025 онд БОМТ зардлын хүрээнд 9229 мян.төгрөг зарцуулахаар байна

ХАВСРАЛТ

1. Төсөл хэрэгжүүлэгчийн улсын бүртгэлийн гэрчилгээ
2. Газар эзэмших эрхийн гэрчилгээ
3. Ерөнхий үнэлгээний дүгнэлт
4. Батлагдсан зураг төсөл