

АГУУЛГА

БҮЛЭГ 1. ОРШИЛ	3
БҮЛЭГ 2. ТӨСЛИЙН ТОВЧ ТАНИЛЦУУЛГА	4
2.1. Төслийн нэр.....	4
2.2. Төсөл хэрэгжүүлэгч.....	4
2.3. Төслийн байршил.....	4
2.4. Төслийн цар хүрээ.....	6
2.5. Хүчин чадал, ажиллах хүч, барилга байгууламж.....	7
2.6.Төслийн техник технологи.....	Error! Bookmark not defined.
2.7. Цэвэр спирт гаргаж авах.....	Error! Bookmark not defined.
2.8. Төслийн дэд бүтэц.....	9
2.9.Төслийн түүхий эд.....	10
2.10. Химийн бодисын хэрэглээ.....	10
2.11. Хог хаягдал.....	11
БҮЛЭГ 3. ТӨСӨЛ ХЭРЭГЖИЖ БУЙ НУТГИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧИН, НИЙГЭМ-ЭДИЙН ЗАСГИЙН ТӨЛӨВ БАЙДЛЫН ТОВЧ ТАНИЛЦУУЛГА	13
3.1.Газрын гадарга, байр зүй.....	13
3.2. Уур амьсгалын онцлог.....	13
3.3. Усан орчин.....	13
3.4. Хөрс.....	14
3.5. Ургамал.....	14
3.6. Амьтан.....	14
3.7. Нийгэм эдийн засаг.....	15
БҮЛЭГ 4. ТӨСЛИЙН ГОЛ БА БОЛЗОШГҮЙ СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙН ТОВЧ ТОДОРХОЙЛОЛТ	16
БҮЛЭГ 5. ТУХАЙН ЖИЛИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧНЫГ ХАМГААЛАХ ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ ГОЛ ЗОРИЛТ, ХАМРАХ ХҮРЭЭ	18
БҮЛЭГ 6. БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ	20
6.1. Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө.....	20
6.2. Орчны тохижилт, цэцэрлэгжүүлэлтийн төлөвлөгөө.....	22
6.3. Түүх соёлын өвийг хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө.....	22
6.4. Осол, эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөө.....	23
6.5. Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө.....	25
6.6. Удирдлага зохион байгуулалтын төлөвлөгөө.....	26
6.7. Олон нийтэд тайлагнах хуваарь, төлөвлөгөө.....	27
6.8. Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр.....	28
2025 ОНЫ БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ	31
НИЙТ ЗАРДАЛ	31
ДҮГНЭЛТ	32
АШИГЛАСАН МАТЕРИАЛЫН ЖАГСААЛТ	33

ХҮСНЭГТИЙН ЖАГСААЛТ

Хүснэгт 1. Төсөл хэрэгжүүлэгчийн мэдээлэл.....	4
Хүснэгт 2. Талбайн цэгүүдийн солбилцол.....	4
Хүснэгт 3.Нүүрсхүчлийн хийн үйлдвэрийн технологийн дараалал, үндсэн тоног төхөөрөмжийн жагсаалт.....	Error! Bookmark not defined.
Хүснэгт 4.Нүүрсхүчлийн хийн үйлдвэрт хэрэглэгддэг химийн бодис, урвалжын жагсаалт.....	10

Хүснэгт 5. Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө.....	20
Хүснэгт 6. Орчны тохижилт, цэцэрлэгжүүлэлтийн төлөвлөгөө.....	22
Хүснэгт 7. Осол, эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөө.....	23
Хүснэгт 8. Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө.....	25
Хүснэгт 9. Удирдлага зохион байгуулалтын төлөвлөгөө.....	26
Хүснэгт 10. Олон нийгэд тайлагнах, танилцуулах төлөвлөгөө.....	27
Хүснэгт 11. Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр.....	28
Хүснэгт 12. 2025 оны БОМТ-нд зарцуулах нийт зардал.....	31

ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ

Зураг 1. “Нүүрсхүчлийн хийн үйлдвэр”-ийн байршлын зураг.....	5
Зураг 2. “Нүүрсхүчлийн хийн үйлдвэр”-ийн байршлын зураг.....	5
Зураг 3. Нүүрсхүчлийн хийн үйлдвэрийн гадаад байдал.....	6
Зураг 4. Нүүрсхүчлийн хийн үйлдвэрлэлийн технологийн тайлбар.....	8

БҮЛЭГ 1. ОРШИЛ

Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө 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.

“Нүүрсхүчлийн хийн үйлдвэр”-ийн төслийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө (БОМТ)-ний үндсэн зорилго нь төслийг хэрэгжүүлэх явцад үүсэх бүхий л сөрөг нөлөөллийг бууруулах, арилгах арга хэмжээг төслийн хэрэгжилтийн хүрээнд авч үзэн, холбогдох зардлыг бодитоор төлөвлөх, улмаар энэхүү төлөвлөгөөг төсөл хэрэгжүүлэгч дагаж мөрдсөнөөр байгаль орчин, нийгмийн хамгааллын үүргээ хангах нөхцөлийг бүрдүүлэх юм.

БОМТ-ний тайлан боловсруулах аргачлал:

“Нүүрсхүчлийн хийн үйлдвэр”-ийн 2025 оны байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний тайланг боловсруулахдаа байгаль орчин, аялал жуучлалын сайдын 2019 оны 10 дүгээр сарын 29 –ны өдрийн А/618 тоот тушаалаар батлагдсан аргачлалын дагуу энэхүү байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөнд сөрөг нөлөөллөөс урьдчилан сэргийлэх, бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө, нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөө, хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө, байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэх удирдлага зохион байгуулалтын талаар авах арга хэмжээ, орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр, тус байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний хэрэгжилтийг оролцогч, сонирхогч талуудад тайлагнах хуваарь зэрэг ажлууд багтсан бөгөөд төсөл хэрэгжүүлэгч нь жил бүрийн 11 дүгээр сарын 01-ны дотор тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний хэрэгжилтийн тайланг төлөвлөгөөнд тусгасан арга хэмжээний дагуу гаргаж, дараа оны байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний төслийн хамт холбогдох байгууллагад хүргүүлж байх зайлшгүй шаардлагатай болно.

“Нүүрсхүчлийн хийн үйлдвэр”-ийн төслийн БОМТ-нд 2025 онд нийт **6,266,000** төгрөг зарцуулахаар байна.

БҮЛЭГ 2. ТӨСЛИЙН ТОВЧ ТАНИЛЦУУЛГА

Хүснэгт 1. Төсөл хэрэгжүүлэгчийн мэдээлэл

№	Үзүүлэлтүүд		
1	Аж ахуйн нэгжийн нэр		“Жем интернэшнл” ХХК
2	Регистрийн дугаар		2612046
3	Төслийн нэр		
4	Төслийн	Нийслэл/Хот/ Аймаг	Улаанбаатар хот
5	байршил	Сум/Дүүрэг	Сонгинохайрхан дүүрэг, 29-р хороо, өөрийн байр.
6	Газар ашиглалтын зориулалт		
7	Аж ахуйн	Аймаг/Хот	Улаанбаатар хот
8	нэгжийн	Сум/Дүүрэг	Сонгинохайрхан дүүрэг
9	хаяг	Баг/Хороо	29-р хороо, өөрийн байр
10	Захирлын	Нэр	Захирал Б. Ойгонгэрэл
11	хаяг	Гар утас	976-99110298

2.1. Төслийн нэр

“Нүүрсхүчлийн хийн үйлдвэр”-ийн төсөл

2.2. Төсөл хэрэгжүүлэгч

“Жем интернэшнл” ХХК

2.3. Төслийн байршил

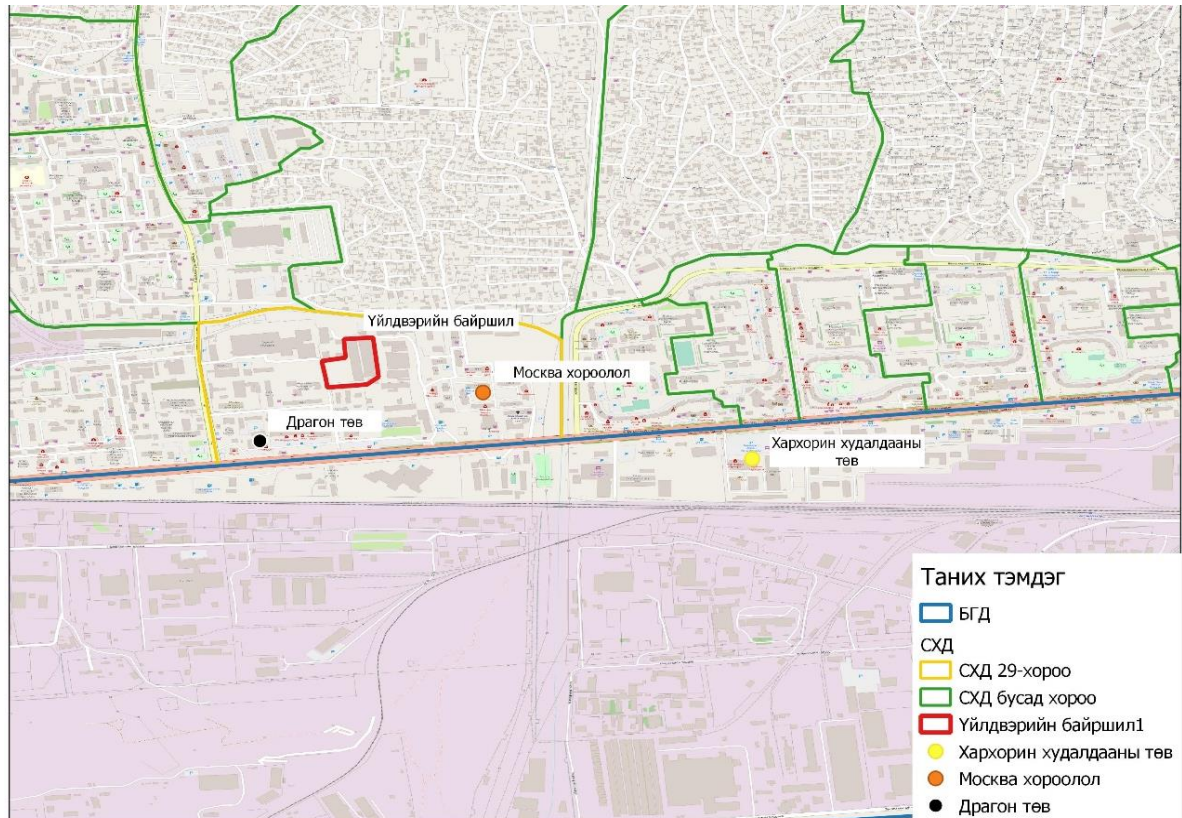
Тус үйлдвэр нь Улаанбаатар хотын Сонгинохайрхан дүүргийн 29-р хорооны нутаг дэвсгэрт “Талх Чихэр” ХХК-ийн үйлдвэрийн дэргэд 3450 м² талбай бүхий газарт байрлана.

Хүснэгт 2. Талбайн цэгүүдийн солбилцол

№	Уртраг	Өргөрөг
1	47.914408°	106.823223°
2	47.914442°	106.824388°
3	47.912959°	106.824690°
4	47.912831°	106.823410°



Зураг 1. “Нүүрсхүчлийн хийн үйлдвэр”-ийн байршлын зураг



Зураг 2. “Нүүрсхүчлийн хийн үйлдвэр”-ийн байршлын зураг



Зураг 3. Нүүрсхүчлийн хийн үйлдвэрийн гадаад байдал

2.4. Төслийн цар хүрээ

“Жем Интернэшнл”ХХК нь хүнсний Нүүрсхүчлийн хийн үйлдвэрлэл, гадаад дотоод худалдааны чиглэлээр 1999 онд байгуулагдсан. ХБНГУ-ын техник технологи бүхий уг үйлдвэр нь цэвэр улаан буудайгаар тансаг, альфа ангилалын хүнсний спирт үйлдвэрлэж, дотоодын үйлдвэрүүдэд түүхий эдээ нийлүүлж эхэлсэн анхны хувийн хэвшлийн Нүүрсхүчлийн хийн үйлдвэр юм.

Тус компани нь энэхүү нөөц бололцоондоо түшиглэн 2004 онд “Тэргүүн” архины үйлдвэр, 2007 онд “Жем Драфт” амьд шар айрагны үйлдвэрийг ашиглалтанд оруулан үйлдвэрлэл, худалдааны чиглэлээр нийт 500 гаруй ажилтан ажиллагсадтай үндсэн үйл ажиллагаагаа явуулж байна.

Тус компани 2003 онд Нүүрсхүчлийн хийн үйлдвэрийн шингэрүүлсэн нүүрс хүчлийн хий /CO₂/ үйлдвэрлэх “Жем Газ” ХХК, 2004 онд компаний харьяа үйлдвэрүүдийн бэлэн бүтээгдэхүүнийг онцгой эрхтэйгээр борлуулах “Жем Трейд” борлуулалт, маркетингийн компанийг үүсгэн байгуулсан байна.

Түүнчлэн 2008 оноос Өвөрхангай аймгийн Хужирт суманд үйл ажиллагаагаа явуулж байсан Хужирт байгалийн эрдэст усны үйлдвэрт менежмент, технологийн шинэчлэл хийхэд хамтран ажиллаж, Хужирт байгалийн эрдэст усыг зах зээлд амжилттай нэвтрүүлсэн аж. Мөн компаний санаачлага, хамтын хөрөнгө оруулалтаар үндэсний үүрэн холбооны оператор “Жи Мобайл” ХХК, хиймэл дагуулаар телевизийн сувгуудыг дамжуулах “ДДэш ТВ” ХХК, “PepsiCo International” корпорацийн албан ёсны үйлдвэрлэгч “Жи Эн Бевережис” ХХК, интернэтийн үйлчилгээ үзүүлэгч “Жем Нэт” ХХК зэрэг томоохон компаниудыг үүсгэн байгуулж үйл ажиллагааныхаа цар хүрээгээ улам тэлсээр байна.

2.5. Хүчин чадал, ажиллах хүч, барилга байгууламж

Төслийн хүчин чадал, ажиллах хүчин, барилга байгууламж

“Жем интернэшнэл” ХХК-ийн нүүрсхүчлийн хий үйлдвэрлэх, савлах цех нь нийт 78 м.кв талбайтай, төвлөрсөн халаалт, цэвэр бохир усны шугам сүлжээнд холбогдсон, нүүрсхүчлийн хий шахах 2 иж бүрдэл, дүүргэлтийн 1 иж бүрдэл насос, хий дамжуулах битүүмжлэгдсэн шугам хоолой болон бусад тоног төхөөрөмжтэйгээр ажилладаг байна. Тус үйлдвэр нь 10 ажилтантай болно.



Спиртийн үйлдвэрлэлийн исгэлтийн процессоос ялгарч байгаа нүүрс хүчлийн хийг дахин боловсруулж шингэрүүлсэн, хүнсний нүүрсхүчлийн хий үйлдвэрлэхдээ дараахь технологийн горимд үйл ажиллагаа явагдана. Глюкозыг бичил биетний ферментийн үйлчлэлээр этилийн спирт ба нүүрсхүчлийн хий /CO₂/ болгодог үйл явцыг исэлт гэнэ.

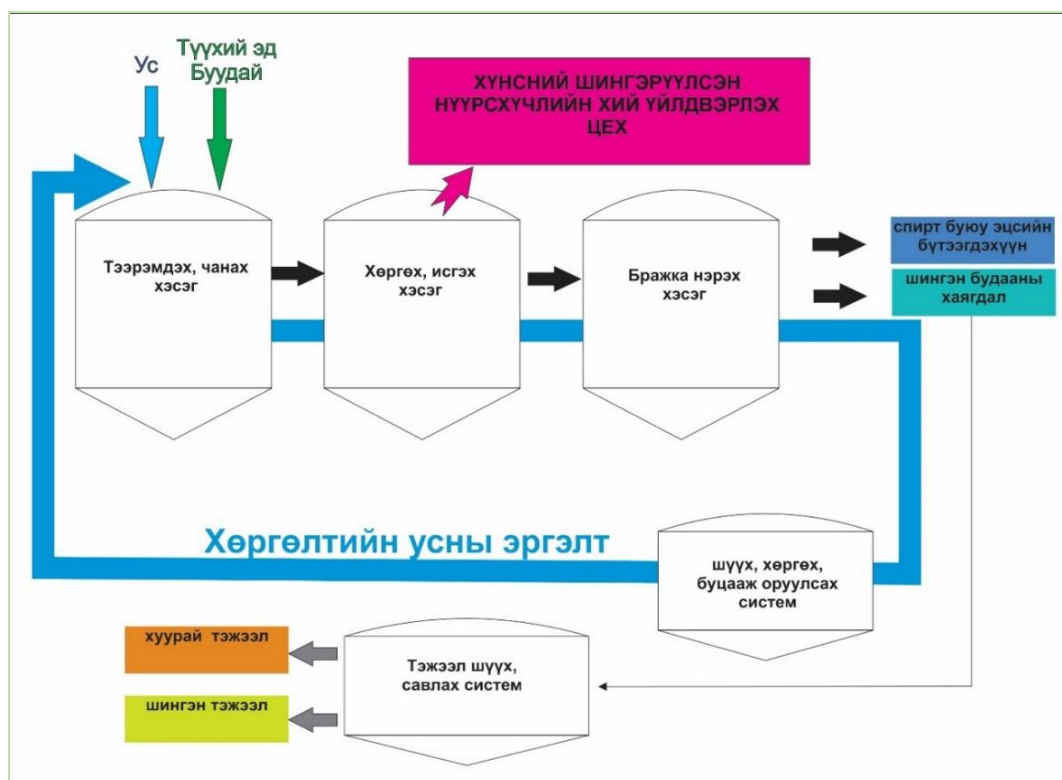
Нүүрсхүчлийн хий буюу CO₂-ын хэрэглээ:

- Ундааны хийжүүлэлт буюу газ
- Ус, Пиво хийжүүлэх
- Гагнуур, тасдагч, хэв хашмал, хөргөлтөнд
- Хүнсний ногоонд бордоо
- Хүлэмжний аж ахуйд нэмэлт агаар болгон ашиглаж байна
- Гал унтраагуур буюу галын хор гэх мэт.

Технологийн гол дамжлага

“Жем газ” ХХК-ийн “Шингэрүүлсэн нүүрсхүчлийн хийн үйлдвэр” нь “Жем интернэшнл” ХХК-ийн спиртийн үйлдвэрийг түшиглэн байгуулагдсан жижиг үйлдвэр юм.

“Жем интернэшнл” ХХК-ийн Нүүрсхүчлийн хийн үйлдвэрийн технологийн схемийг доорх зурагт үзүүлэв.



Зураг 4. Нүүрсхүчлийн хийн үйлдвэрлэлийн технологийн тайлбар

Нүүрсхүчлийн хийн үйлдвэрт хальстай болон хальсгүй үр тариаг түүхий эд болгон хэрэглэнэ. Түүхий эдийг хог хаягдлаас цэвэрлэж бэлтгэх дамжлага: Үйлдвэрт хүлээж авсан үр тариаг соронзонт сепараторын тусламжтай тоос, шороо, элс, чулуу болон том хольц /сүрэл, таар, давууны тасархай, төмөр утас, хадаас г.м/ хольцноос цэвэрлэнэ. Цэвэрлэсэн үр тариаг хуурай ба нойтон аргаар тээрэмдэнэ. Нойтон тээрэмдэлтийн үед үр тариаг устай хольж тээрэмдэх ба энэ арга нь тоос үүсгэдэггүй сайн талтай боловч эрчим хүч их зарцуулдаг байна.

Чанамал бэлтгэх дамжлагад тасралтгүй аргаар бэлтгэнэ. Түүхий эд болох үр тарианы найрлага дахь цардуулыг чихэржүүлэлтэд бэлтгэж уусмал байдалтай болгон хувиргах нь спирт үйлдвэрлэлийн чухал дамжпагын нэг юм. Түүхий эдийг үчилсэн, хагас үчилсэн дасралтгүй аргаар чанана.

Хийн үйлдвэрлэлд тавих техникийн шаардлага:

Шингэрүүлсэн нүүрсхүчлийн хий хоргүй, дэлбэрэх аюулгүй /зөвшөөрсөн тунгийн нөхцөлд/ байна. Ажиллах орчны агаарт 0.5%-аас дээшгүй бага хэмжээний эзлэхүүнтэй нүүрсхүчлийн хийн байж болно. Ажиллах орчны агаарт эзлэхүүний 5%-аас их нүүрс хүчлийн хий агуулагдаж байвал хүний эрүүл мэндэд хортой гэж үзнэ. Нүүрс хүчлийн хий агаараас 1.5 дахин хүнд учраас агааржуулалт муутай байрны шал болон байрны бусад хэсэгт түүнийг үйлдвэрлэх, хадгалах, тээвэрлэх төхөөрөмж, сав суулганы доторхи эзлэхүүнд хуралдаж агаар дахь хүчил төрөгчийн хэмжээг багасган хүчилтөрөгч дутагдах, бөгчимдөх аюулд хүргэнэ. Шингэн нүүрс хүчлийн хий агаарын даралтад хий, цас болон хувирч -79 хэмд арьс хөлдөөн нүдний салст бүрхэвчийг үрэвсүүлж болзошгүй. Нүүрс хүчлийн хийнээс дээж авахдаа нүдний хамгаалалтын шил, бээлийтэй гүйцэтгэнэ. Тоног төхөөрөмжийн доторхи нүүрс хүчлийн хийн хэмжээ 0.5 эзлэхүүнээс дээш байвал хорт хийн хамгаалагчгүй ажиллана. “Жем интернэшнэл” ХХК өөрийн үйлдвэрийн бүтээгдэхүүн Монгол улсын стандартын шаардлагыг хангаж байгаа эсэхэд хяналт тавих зорилгоор өөрийн гэсэн химийн лаборатортой байж.

Даралтат савыг байрлуулах ажиллах журам

- Даралтат савыг хүмүүс олноор цуглардаггүй ил задгай талбайд буюу зориулалтын тусгай барилгад байрлуулна.
- Даралтат савыг дараахь байдлаар байрлуулахыг зөвшөөрнө. - үйлдвэрлэлийн барилгаас үндсэн ханаар тусгаарлагдсан байранд. - салбарын аюулгүй ажиллагааны дүрмээр зөвшөөрөгдсөн үйлдвэрлэлийн барилга дотор. - даралтат савны ханыг хөрсний зэврэлт болон хэрмэл гүйдлийн зэврэлтээс хамгаалж, түүний хаалт арматурт хүрч үйлчлэх нөхцлийг хангасан тохиолдолд хөрсний гүнд УМХБ-д бүртгэгддэг даралтат савыг орон сууц, нийтийн болон ахуйн үйлчилгээний барилга дотор, эсвэл тэдгээртэй нийлүүлж барьсан байранд байрлуулахыг зөвшөөрөхгүй.
- Даралтат савыг эргэж хөмрөх боломжгүйгээр байрлуулбал зохино.
- Даралтат савыг түүний гадна, дотно талаас нь үзлэг, засвар, цэвэрлэгээ хийх боломжтойгоор байрлуулна. Даралтат саванд түүнийг үйлчилж ажиллуулах нөхцлийг хангасан шат, тавцан хийж өгнө. Даралтат саванд үзлэг, засвар хийхэд таг нээлхий, бусад хэрэгсэл хэрэглэж болно. Дээр заасан тоног хэрэгсэл нь даралтат савны бат бэх, тогтвортой байдлыг алдагдуулах ёсгүй бөгөөд тэдгээрийг энэ дүрмийн шаардлагад нийцүүлэн зураг төслийн дагуу даралтат саванд гагнасан байна. Шат, тавцангийн материал, хийц бүтээц нь мөрдөгдөж байгаа НББ-ийн шаардлагад нийцэж байх ёстой.

2.8. Төслийн дэд бүтэц

Усан хангамж:

Тус байгууллага нь цэвэр ба бохир усыг Ус сувгийн удирдах газартай байгуулсан гэрээний дагуу авч ашигладаг байна. /гэрээг хавсралтаар оруулав/

Цахилгаан хангамж:

Тус байгууллага нь цахилгаан хангамжаа “Улаанбаатар цахилгаан түгээх сүлжээ” ТӨХК- тай байгуулсан гэрээний үндсэн дээр хотын цахилгаан түгээх сүлжээний нэгдсэн системээс хангадаг.

Дулаан хангамж :

Тус байгууллага нь дулаан хангамжаа “Улаанбаатар дулааны сүлжээ” ТӨХК-тай байгуулсан гэрээний үндсэн дээр хотын төвлөрсөн дулааны шугам сүлжээнээс хангадаг. Тус цех нь технологийн уурыг ДЦС-IV ТӨХК-иас гэрээний үндсэн дээр авч хэрэглэдэг байна.

2.9.Төслийн түүхий эд

“Жем интернэшнл” ХХК-ийн Нүүрсхүчлийн хийн үйлдвэрт хальстай болон хальсгүй үр тариаг үндсэн түүхий эд болгон хэрэглэнэ. Тус Нүүрсхүчлийн хийн үйлдвэр үндсэн түүхий эд болох улаан буудайгаа дотоодоос, ферментийг ХБНГУ-аас импортлон хангадаг байна. Исгэгчийн хувьд БНХАУ-ын “данбаоли”-г хэрэглэдэг байна. Үйлдвэрийн туслах түүхий эд нь цэвэр ус, химийн бодис болно.

2.10. Химийн бодисын хэрэглээ

Тус үйлдвэрт лабораторийн шинжилгээ, болон шугам хоолойн ариутгал цэвэрлэгээний зориулалтаар дараах химийн бодис, урвалжуудыг ашиглана.

Хүснэгт 4.Нүүрсхүчлийн хийн үйлдвэрт хэрэглэгддэг химийн бодис, урвалжын жагсаалт

Д/д	Бодисын нэр	Том	Худалдаж авах ААН
лабораторийн шинжилгээ			
1	Аммиакын буфер		Цэцүүх
2	Трилон-Б /фик/	C10H14N2O8Na2	
3	Эриохром хар	C20H12O7N3SNa	
4	Натрийн шүлт /фик/	NaOH	
5	Натрийн шүлт /талст/	NaOH	
6	Магнийн сульфат	MgSO4*7H2O	
7	Мөнгөний нитрат	AgNO3	
8	Натрийн хлорид	NaCl	
9	Калийн хромат	K2CrO4	
10	Калийн хлорид	KCl	
11	Давсны хүчил	HCl	
12	Хүхрийн хүчил	H2SO4	
13	Сульфат цинк	ZnSO4	
14	Шар цусан давс	K4{Fe(CN)6*3H2O	
15	Калийн перманганат	KmnO4	
16	Бромтимолын хөх	C27H28O5BrS	
17	Иод	I2	
18	Иодот кали	KJ	
19	Фенолфталеин	C20H14O4	
20	Аналин	C6H5NH2	

21	Натрийн оксалат	Na ₂ C ₂ O ₄	
22	Калийн бихромат	K ₂ Cr ₂ O ₇	
23	Натрийн карбонат	Na ₂ CO ₃	
24	Кальцийн хлорид	CaCl ₂	
25	Сахароз	C ₁₂ H ₂₂ O ₁₁	
26	Метил улаан	C ₁₅ H ₁₅ O ₂ N	
27	Мурексид	C ₈ H ₈ N ₆ O ₆ *H ₂ O	
шугам хоолойн ариутгал цэвэрлэгээ			
1	Каустик сод		Адхими
2	Лимоны хүчил		
3	Ster bac		
4	Miqro quat		
5	АС360		

2.11. Хог хаягдал

Төсөл хэрэгжих явцад гарах хог хаягдлыг гарал үүслээр нь:

- Үйл ажиллагааны явцад үүсэх хог хаягдал
- Ажилчдын ахуйн хэрэглээний явцад гарах хог хаягдал

Хэлбэрээр нь:

- Хатуу хог хаягдал
- Шингэн хог хаягдал
- Хийн хаягдал гэж тус тус ангилж болохоор байна.

Төслийн үйл ажиллагааны хүрээнд үүсэх хог хаягдлыг хог хаягдлын нэгдсэн цэгт төвлөрүүлэн, ангилан ялгалт хийж **“Сонгинохайрхан дүүргийн тохижилт” ОНӨААТҮГ**-тэй гэрээ хийн ачуулах замаар шийдвэрлэнэ. Сонгинохайрхан дүүргийн тээвэрлэлт үйлчилгээний төвтэй 2022 оны 1-р сарын 12-ны өдөр 441/29 дугаар бүхий гэрээ байгуулав.

Хатуу хог хаягдал:

Тус үйлдвэр болон ажилчдын ахуйн хэрэглээнээс цаас, цаасан хайрцаг, хоолны үлдэгдэл, ундааны сав зэрэг ахуйн хатуу хог хаягдал гарна. Тус компанид нийт 40 хүн ажилладаг бөгөөд нэг хүн өдөрт 0.5 кг хатуу хог хаягдал гаргана гэж үзвэл, тооцоогоор үйлдвэрийн нийт ажилчдаас өдөрт 20 кг, сард ойролцоогоор 600 кг, жилд 7200 кг хатуу хог хаягдал гарахаар байна.

Үүнд:

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

Шингэн хаягдал:

Ахуйн хэрэглээнээс гарсан хатуу хог хаягдлыг хашааны зүүн урд хэсэгт байрлах хатуу хучилт хийсэн хогийн цэгт төмөр хогийн саванд түр хадгалан Сонгинохайрхан дүүргийн ТҮК-

тэй байгуулсан гэрээний дагуу сард дунджаар 1 удаа тээвэрлэн хотын нэгдсэн цэгт хаядаг. Ахуйн хэрэгцээнээс гарсан бохир усыг төв цэвэрлэх байгууламжийн шугам хоолойд нийлүүлнэ. Тус компани нь УСУГ-тай цэвэр усаар хангах, бохир ус татан зайлуулах гэрээг жил бүр хийдэг байна.

Үйлдвэрлэлийн технологийн дамждагад ашиглагддаг 83000 м³ цэвэр усны 20% нь буудайндаа шингэн спиртийн шаар болж гарна. 20% нь конденсацлагдана. Үлдсэн 60% нь буюу 49800 м³ ус хаягдал болж гарна.

Хийн хаягдал

Манай компани, БОХЗТЛабораторийн техникчтэй хамтран үйлдвэрийн байрны дотоод болон гадаад орчны агаарын чанар, бохирдуулагч бодисын агууламжийг 20 минутын дунджаар тодорхойлсон болно.

Шинжилгээний дүнгээс харахад үйлдвэрийн гадаад орчны агаарын чанарын хэмжилтийг хими, микробиологийн лабораторийн агааржуулалтын хоолойн гадна хэсгээс авсан ба үр дүнг “Агаарын чанарын стандарт - MNS4585:2016”-тай харьцуулахад бохирдуулагч бодис NO₂, SO₂ хийн агууламж ЗДХ-ний хязгаарт, харин нийт тоосны агууламж ЗДХ-ээс 0.5 дахин хэтэрсэн үзүүлэлттэй гарсан. Харин үйлдвэрийн байрны дотоод орчны агаарын чанарын хэмжилтээр NO₂, SO₂ хий, нийт тоосны агууламж ЗДХ-ний хязгаарт буюу МУ-ын стандарт “ХААЭА, Ажлын байрны орчин - MNS4990:2015” шаардлагыг хангаж байна.

БҮЛЭГ 3. ТӨСӨЛ ХЭРЭГЖИЖ БУЙ НУТГИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧИН, НИЙГЭМ-ЭДИЙН ЗАСГИЙН ТӨЛӨВ БАЙДЛЫН ТОВЧ ТАНИЛЦУУЛГА

3.1. Газрын гадарга, байр зүй

Улаанбаатар хот, түүний орчмын нутаг дэвсгэр нь Монгол орны физик газарзүйн мужлалаар Хэнтийн уулархаг мужийн баруун урд үзүүрт Туул голын хөндийн 2.5-4 км хүртэл өргөсч тохойрсон татам болон дэнжийн хэсэгт байрладаг. Газарзүйн байршлын хувьд ойт хээрийн бүсэд багтдаг бөгөөд 1950-2268 м үнэмлэхүй өндөртэй Богдхан, Сонгинохайрхан, Чингэлтэй, Баянзүрх зэрэг өндөр уулсаар хүрээлэгдэнэ. Хотын өмнөд талаар Богд уулын бэсрэг уулс сүндэрлэж, ойт хээр, хээрийн бүсийг зааглана. Дэлхийн усны хагалбар, Сибирийн тайгын өмнөд хил, үргэлжлэн тархсан цэвдгийн өмнөд хил бүхий Богд уулын ноён оргил Цэцээ гүн 2256 м үнэмлэхүй өндөр аж. Уулын орой нь эртний тэгшрэлийн гадарга болох ширээ хэлбэрийн тэгш тавцан үүсгэнэ. Уулын ар хажуу нь зэрэгцээ байдалтай олон жижиг ам, хөндийгээр хэрчигдэж бартаа бүхий эгц хажуутай 600-900 м харьцах өндөртэй бол өмнөд хажуу нь нэлээд мөлгөржсөн хад чулуун илэрцтэй урт богино хөндийгээр хэрчигдэнэ. Хотын баруун хойд хэсэгт Толгойт (1832 м), Чингэлтэй (1801 м), тэдгээрийн салбар бэсрэг уулс хүрээлэн оршино. Эдгээр уулс нь харьцангуй мөлгөр оройтой бөгөөд өвөр хажуу нь аажим намссаар Мааньт, Тасганы овоо, Нарангийн толгодорхог гадаргууд шилжиж үнэмлэхүй өндөр ньбагасаж улмаар Туул голын хөндийн хэсэгт тулж очдог.

3.2. Уур амьсгалын онцлог

Улаанбаатар хотын уур амьсгал нь манай орны уур амьсгалын эх газарлаг шинж чанарыг бүрэн илэрхийлэх эрс тэс шинжтэй. Сэрүүн бүсийн эх газрын уур амьсгалын эрс тэс эх газарлаг шинж чанарыг илэрхийлсэн тодорхой ялгарсан жилийн дөрвөн улиралтай. Өвөл нь хүйтэн, үнэмлэхүй бага температур нь -49°C хүрдэг, үнэмлэхүй их температур нь 38.6°C , үнэмлэхүй их бага температурын агууриг нь 87.6°C байна.

Жилийн дундаж температур нь -3°C , хамгийн хүйтэн 1-р сарын температур нь -26°C байх бөгөөд -30°C -аас бууж хүйтрэх өдрийн тоо жилд 40 орчим байна. Улаанбаатарт хүйтрэлтгүй үргэлжлэх хугацаа 5-р сарын 29-ны орчмоос 9-р сарын 2 орчим хүртэл буюу 90 хоног байна. Энэ хугацаанд агаарын температур 0°C -аас доош буухгүй. Жилийн хамгийн дулаан сар нь 7-р сар бөгөөд дундаж температур нь 17°C , хамгийн халуун болсон нь 38°C хүрсэн. Зундаа 30°C -аас давж халуун болох өдрийн тоо 10 орчим, ган болох магадлал 30 орчим хувь байдаг.

3.3. Усан орчин

Энэхүү үйлдвэрийн талбай нь Туул голын сав газарт Сэлбэ голын хөндийн адаг хэсэгт байрлаж байна. Төслийн талбайн орчны уулсын салбар ам хөндийнүүдээр урсах гол горхины ус нь ихэнхтохиолдолд адаг орчимдоо сэвсгэр хурдас доогуур шурган ордог боловч хур бороо элбэг үед альэсвэл аадар борооны үед түр зуур ил урсан Туул голд цутгадаг.

3.4. Хөрс

Хөрсний газарзүйн мужлалтаар Сонгинохайрхан дүүрэг нь хөрс-био уур амьсгалын Хангайн их мужийн Хэнтийн өмнөх тойрогт багтах бөгөөд хөрсний өндрийн бүсшилийн субгумид хэвшинж бүхий Хэнтий орчмын 52, 43-р тойргуудад хамаарагдана. Сонгинохайрхан дүүрэг нь хөрсний бохирдол ихтэй дүүрэг. Тус дүүргийн бохирдолд хүчтэй нөлөөлж буй объектууд нь: 4-р цахилгаан станц, гэр хороолол, авто машин, арьс шир боловсруулах үйлдвэр, тэдгээрээс үүссэн гэгдэх хур хогийн цэгийн олон объектууд багтах бөгөөд олон хүчин зүйлсийг нэрлэж болно. Энэхүү үйлдвэр нь өөрийн эзэмшлийн газартаа үйл ажиллагаа явуулна. Говийн онцлог уур амьсгал, байгалийн нөхцөл, гадаргын хэлбэрээс шалтгаалан тус талбайд дараах хэдэн төрлийн хөрсний хэв шинжүүд тод ялгаран тархжээ.

3.5. Ургамал

Төсөл хэрэгжих нутаг нь ургамалжилтын хувьд газар зүйн мужлалаар Хэнтийн нурууны захын уулсыг хамарсан Монгол-Дагуурын уулархаг бүсэд (В.И.Грубовынхоор) багтана.

Үйлдвэр байрших газар, түүний ойр орчмын талбайд тархсан голын хөндий, нам хотосыналлювийн нугын ба нугын хээржсэн хөрстэй нуга, уулсын хоорондох хөндийн гүндээ цэвдэгтэйхар шороон ба хар хүрэн хөрстэй уулын нугын бэлчээрт гол төлөв үетэн-шарилж-алаг өвст /Н- III-2-2/, дэрс-алаг өвст /Н-III-3-4/, хялгана-хиаг-алаг өвст /УХ-II-1-2/ төрлүүд зонхилон тааралдахаас гадна зогдор улалж оролцсон жижиг дэгнүүлт үетэн-алаг өвст бэлчээр, харгана, бүйлэс оролцсон чулуурхаг хялгана шарилж-гангатай бүлгэмдэл энд тэнд тархана. Үйлдвэрийн талбай нь хатуу хучилттай болсон тул байгалийн ургамлыг устгасан.

3.6. Амьтан

Улаанбаатар хот орчмын газар нутаг нь Монгол орны хөхтөн амьтдын газарзүйн мужлал(Банников, 1954)–аар Хойт доод муж, тайгын провинци, Хэнтийн тойрогт багтана. Нийслэлийн ногоон бүсийн хөхтөн амьтдын төлөв байдлын судалгаанд нийт 93.6 мянган га талбай бүхий Гачуурт, Шар хоолой, Хуандай, Дээндийн амууд, Санзайн ам зэрэг ой бүхий томоохон ам хөндий хамрагджээ. Улаанбаатар хот орчмын ой, ойт хээрийн бүс нь Хэнтийн тайгын баруун өмнө захынсалбар уулст хамаардаг. Энэ бүс нутаг нь тайга болон ойн бүсийн олон зүйлийн хөхтөн амьтдын тархацын баруун өмнөд хил болдог онцлогтой. Улаанбаатар хот орчмын ой, ойт хээрийн бүсэд нийт 6 багт багтах 51 зүйлийн хөхтөн амьтныг судлаачид бүртгээд байсан боловч сүүлийн үед эдгээрийн зарим зүйл нь хотжилт, суурьшлын нөлөөгөөр дайжин алга болжээ.

3.7. Нийгэм эдийн засаг

Хүн ам, орон сууцны 2020 оны ээлжит тооллогоор Монгол улсад нийт 897427 өрхийн 3296866 хүн ам, нийслэл Улаанбаатар хотод нийт 411420 өрхийн 1539810 хүн ам, Сонгинохайрхан дүүрэгт нийт 93521 өрхийн 341821 хүн ам тоологдсон байна. Сонгинохайрхан дүүргийн хүн амын тоо 2010-2020 оны хооронд жилд дундажаар 2.7 хувиар өссөн байна. Жилийн дундаж өсөлт өмнөх тооллогоос 4.0 пунктээр буурсан байна. Сонгинохайрхан дүүрэг нь 1992 онд байгуулагдсан бөгөөд 2000 онд анх удаа хүн ам, орон сууцны тооллого явуулснаар дүүргийн хүнам 154276 болсон байна. 2010 оны хүн ам, орон сууцны тооллогоор 257556 болж 103280(66.9%) хүн амаар, 2020 онд өмнөх тооллогоос 70024(27.2%) хүн амаар тус тус нэмэгдсэн байна. Сүүлийн 10 жилд нийслэл хотын дэд бүтэц, сургууль, цэцэрлэгийн хүртээмжгүй байдал, агаарын бохирдолзэргээс шалтгаалан хүн амын шилжилт хөдөлгөөний хязгаарлалт хийсэнтэй холбоотойгоор хүн амын өсөлт харьцангуй багассан байна.

БҮЛЭГ 4. ТӨСЛИЙН ГОЛ БА БОЛЗОШГҮЙ СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙН ТОВЧ ТОДОРХОЙЛОЛТ

Агаарын чанарт үзүүлэх сөрөг нөлөөлөл:

Нүүрсхүчлийн хийн үйлдвэр төсөл нь Улаанбаатар хотын Сонгинохайрхан дүүргийн 29-р хорооны нутаг дэвсгэрт, үйлдвэрлэлийн бүсэд оршино. Тус үйлдвэрээс агаар орчин, түүний чанарт шууд сөргөөр нөлөөлж бохирдол гаргаж байгаа технологийн үе шат болон ямар нэгэн хүчин зүйл байхгүй байна.

Төслийн бүрэлдэхүүн хэсгээс агаарын чанарт сөргөөр нөлөөлж байгаа гол зүйл нь төслийн үйл ажиллагаанд хэрэглэж буй түгээлтийн автомашинууд юм. “Жем интернэшнл” ХХК нь үйл ажиллагаандаа 2 машин, техник ашиглаж байна (үйлчилгээний машин).

Хөрсөн бүрхэвчид үзүүлэх сөрөг нөлөөлөл:

Нүүрсхүчлийн хийн үйлдвэр нь Улаанбаатар хотын Сонгинохайрхан дүүргийн 29 дүгээр хорооны нутаг дэвсгэрийн үйлдвэрлэлийн бүсэд оршино. Тус байгууллага нь үйлдвэрийн талбайдаа тохижилт болон ногоон байгууламж бий болгох ажлыг маш сайн хийсэн байна. Үйлдвэрийн орчинд байгалийн ургамлан бүрхэвч болон байгалийн хөрсөн бүрхэвч байхгүй болно. “Жем интернэшнл” ХХК-ийн үйлдвэрийн үйл ажиллагаанаас хөрсний элэгдэл, бохирдолд үзүүлэх сөрөг нөлөөлөл үндсэндээ байхгүй юм.

Үйлдвэрлэлээс гарч буй хогийг тогтмол хугацаанд зориулалтын машинаар зөөж зайлуулаагүйн улмаас хог хаягдал овоорон, замбараагүй байдалтай болох нь хүрээлэн буй орчныг бохирдуулах үндсэн эх үүсвэр болох юм. Өөрөөр хэлбэл тухайн үйлдвэрийн үйл ажиллагаанаас хүрээлэн буй орчинд үзүүлэх гол сөрөг нөлөөлөл нь хог хаягдал юм.

Ургамлан нөмрөгт үзүүлэх нөлөөлөл:

Тус төслийн буюу үйлдвэрийн үйл ажиллагаанаас тухайн орчинд бий болгосон ногоон байгууламжууд болон Улаанбаатар хотын ногоон байгууламжуудад сөрөг нөлөөлөл үзүүлэхгүй болно.

“Жем интернэшнл” ХХК-ийн үйлдвэрийн хашааны гадна талбай буюу эргэн тойрон, ойр орчин удаан хугацаанд хүний үйл ажиллагаанд тогтвортой ашиглагдаж, бүхэлдээ хүн ам, техникийн хүчин зүйлийн нөлөөнд бүрэн өртсөн ба үндсэн ургамлын бүлгэмдэл алдагдсан, шарилж, хөл газрын ургамал ихээр ургасан байдалтай байна. Харин үйлдвэрийн хашаан доторх талбайнууд хатуу хучилттай ба тус талбайнуудын эргэн тойронд ногоон байгууламж байгуулсан байна.

Усан орчинд үзүүлэх сөрөг нөлөөлөл:

“Жем интернэшнл” ХХК-ийн үйлдвэр орших нутаг дэвсгэрт ямар нэгэн гадаргын ус байхгүй учир төслийн зүгээс гадаргын усанд үзүүлэх сөрөг нөлөөлөл байхгүй юм.

Тус төслийн үйл ажиллагаанаас газрын доорх усанд дараахь сөрөг нөлөөллийг үзүүлнэ. Үүнд:

- Туул голын сав газрын гүний усны нөөц баялаг буюу Улаанбаатар хотын ус хангамжийн эх үүсвэрээс жилд дундажаар 83000 м³ ус авч ашиглана.
- Махкомбинатын эх үүсвэрийн газрын доорх цэнгэг усны нөөцийг ашиглана. Тус эх үүсвэрийн газрын доорх усны нөөцийн хомсдолд тодорхой хэмжээгээр сөрөг нөлөөлнө;

-
- “Жем интернэшнл” ХХК-ийн үйлдвэр нь жилд 360 хоног ажиллана. Үйлдвэрийн эх үүсвэрийн шугамаас өдөрт дундажаар 100 м³ ус татан авч хэрэглэдэг байна.

БҮЛЭГ 5. ТУХАЙН ЖИЛИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧНЫГ ХАМГААЛАХ ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ ГОЛ ЗОРИЛТ, ХАМРАХ ХҮРЭЭ

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 “ЖЕМ ИНТЕРНЭШНЛ” ХХК-иас заавал хэрэгжүүлж, мөрдөж ажиллах ёстой баримт бичиг юм.

Байгаль орчныг хамгаалах төлөвлөгөө нь тухайн төслөөс байгаль орчинд учруулах гол нөлөөлөл болон болзошгүй сөрөг нөлөөллийг бууруулах, арилгах арга хэмжээг тодорхойлж түүнд шаардагдах хөрөнгө зардлыг тусгадаг.

Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө нь албан ёсны баримт бичиг бөгөөд байгалийн баялгийг зүй зохистой ашиглах болон байгаль орчинд үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг бууруулах, арилгах талаар авч хэрэгжүүлэх ажлын төлөвлөгөө юм. Байгаль орчныг хамгаалах төлөвлөгөөнд төслийн үйл ажиллагаанаас байгаль орчинд нөлөөлөх нөлөөллүүдийг бууруулах арга хэмжээ, шаардагдах хөрөнгө зардал, дагаж мөрдөх дүрэм журам, стандартуудыг нэгтгэн үзүүлсэн. Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө нь байгаль орчныг хамгаалах арга хэмжээнүүдийн товч тодорхойлолт бөгөөд жил бүрийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний биелэлтийг хянан үзэж, батлуулж байх шаардлагатай.

“ЖЕМ ИНТЕРНЭШНЛ” ХХК нь тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний хэрэгжилтийн тайланг жил бүрийн 11-р сарын 01-ны дотор төсөл хэрэгжүүлж байгаа аймаг, нийслэлийн байгаль орчны газарт хүргүүлж байх шаардлагатай.

Энэхүү байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний тайланг БОАЖСайдын 2019 оны 10 сарын 29-ны өдрийн “БОМТ боловсруулах, хянан батлах, тайлагнах журам”-ын дагуу боловсруулж, холбогдох материалуудыг хавсаргалаа.

Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний гол зорилт

2025 оны байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний ажлын гол зорилго нь “Нүүрсхүчлийн хийн үйлдвэр”-ийн үйл ажиллагааны бүхий л үе шатыг хамрах ба төслийн үйл ажиллагаанаас байгаль орчинд үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг болзошгүй гол нөлөөлөл болон цаашид учруулж болзошгүй эерэг болон сөрөг нөлөөллийг бууруулах, багасгах, төсөл хэрэгжиж буй нутгийн байгаль орчныг хамгаалахтай холбогдсон арга хэмжээнүүдийг хэрэгжүүлэхэд оршино.

Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний гол зорилтын хүрээнд дараахь арга хэмжээнүүдийг авч хэрэгжүүлэх шаардлагатай байна. Үүнд:

- Агаарын чанар, хөрсөн бүрхэвч, усан орчинд төслийн үйл ажиллагаанаас үзүүлж болзошгүй сөрөг нөлөөллүүдийг багасгах, бууруулах, арга хэмжээ,
- Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөнд хяналт тавих, хугацаа, хариуцах эзэнг тогтоох,
- Дээрх арга хэмжээг хэрэгжүүлэх явцад мөрдөх эрх зүйн баримт бичгийг дагаж мөрдөх,

- Шаардлагатай хөрөнгө зардлыг урьдчилсан байдлаар тооцож, доор дурдсан ажлуудыг хэрэгжүүлэх, тайлагнах.

БҮЛЭГ 6. БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖЕМНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

6.1. Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө

Хүснэгт 5. Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө

№	Гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөллүүд	Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээ	Сөрөг нөлөөллийн хамрах хүрээ	Хэмжих нэгж	Нэгжийн зардал, төг	Тоо хэмжээ	Нийт зардал, төг /2025 он/	Хэрэгжүүлэх хугацаа, давтамж	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
Агаарын орчин									
1	Үйлдвэрийн түүхий эд, бэлэн бүтээгдэхүүн тээвэрлэхэд ашиглагдаж буй тээврийн хэрэгслээс ялгарах хорт бодис бүхий хий, тоос шороо	Тээврийн хэрэгслийг жил бүр үзлэгт хамруулж, агаарын бохирдлын төлбөрийг төлөх, тээврийн хэрэгслийн засвар үйлчилгээг хийх.	Тээврийн хэрэгсэл	-	60,000	5	300,000	2025	-“Агаарын тухай” хууль MNS 4585:2007 Агаарын чанар. Техникийн ерөнхий шаардлага, -MNS 4990: 2000 Хөдөлмөрийн аюулгүй ажиллагаа, эрүүл ахуй. Ажлын байрны орчин. Эрүүл ахуйн шаардлага.
2		Тээврийн хэрэгслийн хөдөлгүүрийн тохиргоо үйлчилгээг тогтмол хийх, стандартын түвшинд байлгах		-	-	-	-	Тогтмол	
3	Бохирдол үйлдвэрийн орчинд ба байр, агуулахын агаарт дэгдэх, ажилчдыг хордуулах	Үйлдвэрийн орчны болон ажлын байрны агаарын бохирдлын шинжилгээг хийлгэж байх	Агаарын бохирдол	-	-	-	ОХШХ-т тусгагд-сан	2025 онд	
4	Хог хаягдлаар орчны эвгүй үнэр үүсэх	Ахуйн хог хаягдлыг хөрс бохирдуулахаас сэргийлсэн зориулалтын сав, цэгт төвлөрүүлж, хөрсөнд алдагдахаас сэргийлэн сав, цэгийн тохижилт, засвар үйлчилгээг хийх.	Хог хаягдал	-	-	-	-	Тогтмол	

Хөрсөн бүрхэвч, ургамлан нөмрөг									
1	Үйлдвэр, агуулах, контор, ажилчдын цайны газар зэргийн хооронд зориулалтын зам засаагүйгээс газрын гадарга хөрсөн бүрхэвч элэгдэх, эвдрэх -Хөрс хатуу хог хаягдлаар бохирдох.	Тээврийн хэрэгслийн болон явган хүний замыг тэмдэгжүүлэх, тодорхой нэг замаар явуулж хэвшүүлэх, олон салаа зам гаргуулахгүй байх.	Замын тэмдэг тэмдэглэгээ	-	-	-	300,000	2025 онд 3 сар	-Шинжилгээнд дээж авахад тавигдах ерөнхий шаардлагууд: MNS3298-91, -Хөрс-агрохимийн үзүүлэлтүүдийг тодорхойлох: MNS3310-918, -MNS5850-2008, “ Хөрсний чанар, хөрс бохирдуулагч бодис, элементүүдийн зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ”
2		Үйлдвэрийн гадна талбайд ногоон байгууламж бий болгож ургамалжуулах	Үйлдвэр орчимд	-	-	-	Орчны тохижилтын төлөвлөгөөнд тусгагдсан	2025 онд 5,10 сар	
3		Сав баглаа боодлын ба ахуйн хатуу хог хаягдлыг тогтоосон хогийн цэгт цуглуулан, тусгаарлан журмын дагуу хадгалж, ачуулж байх, хөрсийг бохирдуулахаас сэргийлэх.	Хог хаягдал	-	-	-	Дотоод төлөвлөлт-өөр	2025 он	
4		ШТМ хөрсөнд асгарсан тохиолдолд нэн даруй саармагжуулах арга хэмжээ авах	Үйлдвэрийн талбай орчим	-	-	-	-	Тогтмол	
Нийт							600,000		

6.2. Орчны тохижилт, цэцэрлэгжүүлэлтийн төлөвлөгөө

Хүснэгт 6. Орчны тохижилт, цэцэрлэгжүүлэлтийн төлөвлөгөө

№	Нөхөн сэргээлтийн зорилт	Нөхөн сэргээлтийн арга хэмжээ	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ	Нэгжийн зардал, төг	Нийт зардал, төг /2025 он/	Хэрэгжүүлэх хугацаа ба давтамж	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
1	Тэрбум мод үндэсний хөдөлгөөний хүрээнд мод бут тарих	Схд 29-р хорооны нутаг дэвсгэрт мод тарих	ш	20-50 улиас мод	5,000	500,000	2025 онд	-MNS 6140:2010, Мод, сөөгний тарьц. Техникийн шаардлага, -MNS 5916:2008 “Газар шорооны ажлын үеийн үржил шимт хөрс хуулалт, хадгалалт” -MNS 5918:2008 “Эвдэрсэн газрын ургамалжуулах техникийн ерөнхий шаардлага” -MNS 5978:2008 “Байгаль орчин, эвдэрсэн газрын техникийн нөхөн сэргээлт”
2	Мод бут, зүлэгжүүлэлтийн арчлалт хамгаалалт	Мод бут тарьсан газрыг арчлан хамгаалах, тордох, услах.	-	-	Дотоод төлөвлөлтөөр		2025 онд	
Нийт						500,000		

6.3. Түүх соёлын өвийг хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө

Үйлдвэрийн талбай болон түүний нөлөөллийн бүсэд ямар нэгэн түүх соёлын дурсгалт зүйл ба археологийн олдвор илрээгүй учир түүх соёлын өвийг хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө хийгдэхгүй.

6.4. Осол, эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөө

Хүснэгт 7. Осол, эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөө

№	Гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөллүүд	Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээ	Сөрөг нөлөөллийн хамрах хүрээ	Хэм-жих нэгж	Нэгж-ийн зардал, төг	Тоо хэмжээ	Нийт зардал, төг /2025 он/	Хэрэгжү ү-лэх хугацаа, давтамж	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
1	-Болзошгүй аюул осол саатал гарах, техник технологийн шугам сүлжээний гэмтэл гарах, галын гэнэтийн аюул үүсэх. -Химийн бодисын асгаралт, тээвэрлэлт зэргээс орчны бохирдол үүсэх,	Тээврийн хэрэгсэл, тоног төхөөрөмжийн аюулгүй байдлыг тогтмол шалгах, хянах	Тээврийн хэрэгсэл, тоног төхөөрөмж	-	-	-	-	Тогтмол	-Гамшгаас хамгаалах тухай хууль, -MNS 6010-2009 Гамшгийн холбогдолтой нэр томъёо тодорхойлолт, ерөнхий анги. -Химийн хорт болон аюултай бодисын тухай хууль.
2		Галын болон болзошгүй аюул ослоос урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээний талаар сургалт зохион байгуулах	Ажилчдад	-	-	-	300,000	2025 онд	
3		Ажлын байранд гал гаргахыг хатуу хориглосон анхааруулга тэмдэглэгээг шинэчилж сайжруулах	Анхааруулах самбар	-	-	-	100,000	2025 онд	
4		Химийн бодистой анхаарал болгоомжтой ажиллах, аюулгүй ажиллагааны сургалт зохион байгуулж байх, шинээр ажилд орох хүмүүсийг шалгаж, сургаж байх	Ажилчдад	-	-	-	500,000	2025 онд	

5	Ажилчдад хөдөлмөр хамгаалал аюулгүй ажиллагааны талаар сургалт зохион байгуулах	Ажилчдад	-	-	-	300,000	2025 онд
6	Ажилчдыг хөдөлмөр хамгааллын хэрэгслэлээр (ажлын хувцас, өвөл, зуны гутал, хамгаалалтай нүдний шил, бээлий, чих бөглөгч г.м) хангах	Ажилчдад	-	-	-	1,000,000	2025 онд
7	Ажилчдад ослын үед цаг алдалгүй анхны тусламж үзүүлэх зорилготой анхны тусламж үзүүлэх эмийн санг бэлэн байлгах	Эмийн сан	-	-	-	300,000	2025 онд
8	Ажилчдыг хор саармагжуулах нормын сүү, тараг, чацарганы шүүс зэргээр хангах.	Ажилчид	-	-	-	Дотоод төлөвлөлт-өөр	Тогтмол
10	Химийн бодис хадгалах журам, агуулахын стандартыг мөрдөж ажиллах, өөр ямар нэгэн химийн бодис, материал хамт хадгалахгүй байх	Нүүрсхүчлийн хий хадгалах.	-	-	-	-	Тогтмол
11	Үйлдвэрийн орчинд суурилуулсан аянга зайлуулагч, газардуулгад эвдрэл гэмтэл үүссэн тохиолдолд засч	Үйлдвэрийн орчим	-	-	-	-	Тогтмол

		сайжруулах, тогтмол шалгаж байх								
Нийт								2,500,000		

6.5. Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө

Хүснэгт 8. Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө

№	Хог хаягдлын ангилал	Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арилгах, арга хэмжээ	Сөрөг нөлөөллийн хамрах хүрээ	Хэмжих нэгж	Нэгжийн зардал, төг	Тоо хэмжээ	Нийт зардал, төг / 2025 он /	Хэрэгжүүлэх хугацаа	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
1	Ахуйн хог хаягдал	Үйлдвэр агуулахын талбайд ахуйн хатуу хог хаягдал хаях зориулалтын хогийн сав байрлуулах, сайжруулах, нэмэгдүүлэх	Хог хаягдал	ш	100,000	3	300,000	2025 онд	-Хог хаягдлын тухай хууль /2017.05.12/ - MNS 5344:2011. Ахуйн хог хаягдлыг тээвэрлэхэд тавих ерөнхий шаардлага
2		Хог хаягдлын цэгийг хашаалах, тухай бүрт сайжруулах арга хэмжээ авах, гадна орчинд хог хаягдал тархахаас сэргийлэх		-	-	-	Дотоод төлөвлөлтөөр	2025 онд	
3		Хог хаягдлын гэрээг байгуулж, тогтмол тээвэрлүүлэх	Хог хаягдлын гэрээ	-	30,000	12	360,000	Сар бүр	
4	Шингэн хаягдал	Нэвчилт явагдахааргүй битүүмжлэл бүхий цооног саванд бохир усыг хуримтлуулж, тухай бүрт соруулах	Бохир ус	-	50,000	-	200,000	Улирал бүр	

5	Үйлдвэрийн	Төслийн үйл ажиллагаанаас гарч байгаа дахин ашиглах боломжтой хог хаягдлыг ангилан ялгаж, хоёрдогч түүхий эдийн цэгт тушаах	Дахин ашиглах боломжтой хог хаягдал	-	-	-	-	Сар бүр
6	Аюултай хог хаягдал	Химийн бодисын уут, сав баглаа боодлыг зориулалтын стандартын шаардлага хангасан цэгт төвлөрүүлэн хадгалах	Химийн бодисын сав баглаа боодол	-	-	-	-	Тогтмол
7		Химийн бодисын сав баглаа боодлын хаягдлын гэрээ байгуулж, гэрээнд тусгагдсаны дагуу устгуулах.		-	Гэрээний дагуу			Сар бүр
Нийт							860,000	

6.6. Удирдлага зохион байгуулалтын төлөвлөгөө

Хүснэгт 9. Удирдлага зохион байгуулалтын төлөвлөгөө

№	Төлөвлөсөн арга хэмжээ	Урьдчилан тооцсон төсөв	Хэрэгжүүлэх хуваарь			Хариуцсан албан тушаалтан	Тайлбар
			2025 он				
			1-4-р сар	5-8-р сар	9-12-р сар		
1	Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг жил бүр төлөвлөх, хянуулах, батлуулах	Тохиролцох	+			“Жем интернэшнл” ХХК	Байгаль орчныг хамгаалах, сөрөг нөлөөллийг бууруулж ажиллах шаардлагатай.
2	Ажиллагсадыг жилд 1 удаа эрүүл мэндийн үзлэгт хамруулах	1,000,000		+		“Жем интернэшнл” ХХК	Ажилчдыг эрүүл мэндийн үзлэгт

							хамруулж байх шаардлагатай.
3	Дүүрэгтэй нягт хамтарч ажиллах, дүүргээс тавьсан санал хүсэлтийг шийдвэрлэх	Дотоод төлөвлөлтөөр	+	+	+	“Жем интернэшнл” ХХК	Орон нутагтай хамтран ажиллах
Нийт		1,000,000					

6.7. Олон нийтэд тайлагнах хуваарь, төлөвлөгөө

"Жем интернэшнл" ХХК нь жил бүр БОМТ-ний хэрэгжилтийн талаар байгаль орчны асуудал эрхэлсэн төрийн захиргааны төв байгууллагад тайлан хүргүүлэх ба байгаль орчны хяналтын улсын байцаагч, орон нутгийн байцаагч, бүх шатны Засаг дарга, байгаль орчны төрийн бус байгууллага, нутгийн иргэдэд тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний хэрэгжилтийн тайланг хагас жил тутамд хүргүүлнэ.

Хүснэгт 10. Олон нийтэд тайлагнах, танилцуулах төлөвлөгөө

№	БОМТ, БОМТ-ний хэрэгжилтийг тайлагнах оролцогч талууд	Тайлагнах хэлбэр	Мэдээллийн агуулга	Зохион байгуулах хугацааны тов	Тайлагнах зардал, төг	Хариуцан зохион байгуулах албан тушаалтан/ажилтан	Зохион байгуулах газар
1	Нийслэлийн байгаль орчны газарт	Тайлан хэлбэрээр, албан бичиг	БОМТ-ий хэрэгжилтийн талаар	11-р сард	-	“Жем интернэшнл” ХХК	Нийслэлийн байгаль орчны газарт
2	БОАЖЯ-ны Хүрээлэн буй орчин бодлого зохицуулалтын газар	Тайлан хэлбэрээр, албан бичиг	БОМТ-ний хэрэгжилтийн тайлан болон тайланг хүлээн авсан актыг хүргүүлэх	11 сард	-	“Жем интернэшнл” ХХК	БОАЖЯ

3	БОАЖЯ-ны Хүрээлэн буй орчин бодлого зохицуулалтын газар	Тайлан хэлбэрээр, албан бичиг	БОМТ тайлан	12 сарын 1-ны дотор	-	Тайлан хэлбэрээр, албан бичиг	БОАЖЯ
---	---	-------------------------------	-------------	---------------------	---	-------------------------------	-------

6.8. Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр

Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр нь төслийн үйл ажиллагааны нөлөөлөлд өртөх болон өртөж болзошгүй байгаль орчны бүрдэл хэсгүүд, тэдгээрийн төлөв байдлыг тодорхойлох үзүүлэлтүүд, төсөл хэрэгжих орчинд амьдардаг, төслийн нөлөөлөлд өртөх нутгийн иргэдийн амьжиргаа, нийгмийн болон эрүүл мэндийн байдлыг илтгэх гол үзүүлэлтүүд, тэдгээрт хэмжилт, дээжлэлт хийх шинжилгээний аргууд, хяналтын цэгийн байршил, хяналт хийх хугацаа ба давтамж зэргийг бүхэлд нь тусгасан Байгаль орчны нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээний чухал хэсэг юм.

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 “ЖЕМ ИНТЕРНЭШНЭЛ” ХХК хариуцна.

Хүснэгт 11. Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр

№	Хяналт шинжилгээ хийх үзүүлэлтүүд	Хяналтын цэгийн байршил	Хугацаа ба давтамж	Давтамжийн тоо	Нэгжийн зардал, төг	Нийт зардал, төг /2025 он/	Тайлбар	Баримтлах стандарт, арга, аргачлал
Агаарын орчин								
1	Тоосжилт /PM10, PM _{2.5} , TSP/	Үйлдвэр агуулахын орчмоос	Жилд 1 удаа	1 цэг	Агаарын шинжээч-100,000 Агаарын сорьц дээж-30,000	150,000	Агаарын итгэмжлэгдсэн лабораторид шинжлүүлэх	MNS 5885 : 2008, Агаарт байх бохирдуулах бодисын хүлцэх хэм хэмжээ. Техникийн ерөнхий шаардлага MNS 5013:2003 Бензин хөдөлгүүртэй автомашины, утааны найрлага дахь хорт бодисын зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ ба хэмжих арга MNS 5014:2003 Дизель
2	Бохирдлын цэгэн эх үүсвэр (O ₂ , SO ₂ , NO ₂ , CO)					200,000		

								хөдөлгүүртэй автомашин. Утааны тортогжилтын зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ ба хэмжих арга
Хөрсөн бүрхэвч								
1	-Хөрсний агрохими: / Нийт азот. Хөдөлгөөнт фосфор, солилцох кали, карбонат гэх мэт /	-Үйлдвэрийн хашаан дотроос, -Хог хаягдлын цэг орчмоос, -Үйлдвэрийн хашааны гадна талаас.	Жилд 2 удаа	3 цэг	Хөрсний агрохимийн шинжилгээ 1дээж-25,000	150,000	Итгэмжлэгдсэн хөрсний лабораторид шинжлүүлэх.	-MNS 3307:1991, MNS 3308:1991 Хөрс. Хөрсний химийн элементүүдийн нийт хэмжээг тодорхойлох арга, -MNS 4006:1987 Хөрс. Хөдөлгөөнт фосфор, калийг тодорхойлох арга -MNS 3298:1991 Хөрс. Шинжилгээнд дээж авахад тавигдах ерөнхий шаардлага -MNS ISO 11047:2001 Хөрсний чанар. Хөрсний усан орчны хандмалд кадми, хром, кобальт, зэс, хар тугалга, мангани, никель, цайрыг тодорхойлох.
2	-Хөрсний хүнд металл: / Кадьми, хром, кобальт, зэс, хар тугалга, мангани, никель, цайр /	-Ажлын байрны гаднаас, -Үйлдвэр, агуулах, хашаан дотроос замын хажуугаас	Жилд 2 удаа	2 цэг	Хүнд металлын шинжилгээ 1дээж- 27,000	108,000		
Усан орчин								
1	Усны ерөнхий химийн шинжилгээ: / рН, TDS (нийт ууссан давс), нийт хатуулаг (CaCO ₃),	Унд ахуйд хэрэглэж буй уснаас	Жилд 2 удаа	1 дээж	Усны ерөнхий шинжилгээ 33,000	66,000	Усны итгэмжлэгдсэн лабораториор шинжлүүлэх	-MNS (ISO) 4867:1999 Усны чанар. Дээжийг боловсруулах, хадгалах зөвлөмж,

	ууссан хүчилтөрөгч, БХХ, ХХХ, Са, Mg, Na, К, SO ₄ , NO ₂ , NO ₃ , NH ₄ -ны агууламж, амт, үнэр, өнгө /							-MNS 4586:1998 Усан орчны чанарын үзүүлэлт. Ерөнхий шаардлага -MNS 13.060.50 Усны чанарын стандарт -MNS 0900 : 2005 Ундны ус.
2	Хими бактериологийн бүрэн шинжилгээ: / Хүхэр S, хүнцэл As, бор В, бари Ва, кадми Cd, кобальт Со, хром Сг, зэс Си, төмөр Fe, мөнгөн ус Hg, манган Mn, молебдин Мо, никель Ni, хар тугалга Pb, селени Se, силикон Si, ванади V, цинк Zn, хөнгөн цагаан Al, мөнгө Ag /	Үйлдвэрийн хаягдал уснаас	Жилд 2 удаа	1 дээж	66,000	132,000		Эрүүл Усны түвшин (газрын гадаргаас ахуйн шаардлага, түүнд тавих хяналт
Нийт						806,000		

**2025 ОНЫ БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ
НИЙТ ЗАРДАЛ**

“ЖЕМ ИНТЕРНЭШНЛ” ХХК-ийн 2025 оны БОМТ-ний тайланг БОАЖ-ын Сайдын 2019 оны 10 дугаар сарын 29-ны өдрийн А/618 тоот “БОМТ боловсруулах, хянан батлах, тайлагнах журам”-ын дагуу боловсрууллаа.

2025 онд БОМТ-нд нийт **6,266,000.0** төгрөг зарцуулахаар төлөвлөлөө.

Хүснэгт 12. 2025 оны БОМТ-нд зарцуулах нийт зардал

№	Хэрэгжүүлсэн арга хэмжээ	Зардал, 2025 он /төгрөг/
1	Байгаль орчинд учирч болзошгүй сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө	600,000
2	Орчны тохижилт, цэцэрлэгжүүлэлтийн төлөвлөгөө	500,000
5	Түүх, соёлын өвийг хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө	-
6	Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө	860,000
7	Осол эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөө	2,500,000
8	Удирдлага зохион байгуулалтын төлөвлөгөө	1,000,000
9	Тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний биелэлтийг нөлөөллийн бүсийн оршин суугчдад тайлагнах төлөвлөгөө	-
11	Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр	806,000
Нийт дүн		6,266,000

ДҮГНЭЛТ

Улаанбаатар хотын Сонгинохайрхан дүүргийн нутагт орших “ЖЕМ ИНТЕРНЭШНЛ” ХХК-ийн “Нүүрсхүчлийн хийн үйлдвэр”-ийн 2025 оны байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний тайланг боловсруулж дараах дүгнэлтэд хүрлээ.

“ЖЕМ ИНТЕРНЭШНЛ” ХХК-ийн 2025 оны БОМТ-ний тайланг БОАЖ-ын Сайдын 2019 оны 10 дугаар сарын 29-ны өдрийн А/618 тоот “БОМТ боловсруулах, хянан батлах, тайлагнах журам”-ын дагуу боловсрууллаа.

Уг төслийн явцад байгаль экологийн унаган төрхийг хамгаалахын тулд байгаль орчны нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээний дүн, байгаль орчинд үзүүлэх сөрөг нөлөөллөөс урьдчилан сэргийлэх, сөрөг нөлөөллийг бууруулах, арилгах арга хэмжээний зөвлөмж зэргийг дагаж мөрдөж ажиллах шаардлагатай.

Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөнд 2025 онд нийт 6.2 сая.төг зарцуулахаар төлөвлөлөө.

“ЖЕМ ИНТЕРНЭШНЛ” ХХК нь жил бүрийн 11 дүгээр сард тухайн жилийн БОМТ- ний хэрэгжилтийн тайланг төлөвлөгөөнд тусгасан арга хэмжээний дагуу гаргаж, дараа оны байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний хамт байгаль орчны асуудал эрхэлсэн төрийн захиргааны төв байгууллагад хүргүүлэх шаардлагатай.

“ЖЕМ ИНТЕРНЭШНЛ” ХХК нь жил бүр байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний дагуу байгаль орчинд үзүүлэх сөрөг нөлөөллөөс урьдчилан сэргийлэх, сөрөг нөлөөллийг бууруулах, арилгах арга хэмжээний зөвлөмж зэргийг мөрдлөг болгон ажиллах хэрэгтэй.

АШИГЛАСАН МАТЕРИАЛЫН ЖАГСААЛТ

1. Монгол Улсын Байгаль орчныг хамгаалах тухай хууль, 1995 он
2. Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээний тухай хууль, 2012 он
3. Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээний аргачилсан заавар УБ 2010.
4. “БОМТ боловсруулах, хянан батлах, тайлагнах журам” БОАЖСайдын А/618 тоот тушаал, 2019 он.
5. Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээ, үнэлгээ аудитын журам, аргачлал 2014
6. Улаанбаатар хотын Сонгинохайрхан дүүргийн нутагт орших “Нүүрсхүчлийн хийн үйлдвэр”-ийн төслийн БОННУ, 2022 он
7. <http://www.legalinfo.mn/>
8. www.met.gov.mn
9. ArcGIS 10.5