

БАТЛАВ: БАЙГАЛЬ ОРЧИН, УУР АМЬСГАЛЫН
ӨӨРЧЛӨЛТИЙН ЯАМНЫ ЕРӨНХИЙ ШИНЖЭЭЧ

ЗӨВШӨӨРЧ ХЭРЭГЖҮҮЛЭХ
ҮҮРЭГ ХҮЛЭЭСЭН:
МАГНАЙ ТРЕЙД ХХК-ИЙН
ТТГ-ЫН ЗАХИРАЛ

Ш.ДАВААДОРЖ

**“МАГНАЙ ТРЕЙД” ХХК-ИЙН ГОВЬСҮМБЭР АЙМГИЙН
СҮМБЭР СУМЫН НУТАГ ДЭВСГЭРТ ҮЙЛ АЖИЛЛАГАА
ЯВУУЛЖ БУЙ ГАЗРЫН ТОСНЫ БҮТЭЭГДЭХҮҮН
ХАДГАЛАХ АГУУЛАХЫН 2025 ОНЫ БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ
МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ**

/Регистрийн дугаар 2082489/

ШАЛГАЖ, ХҮЛЭЭН АВСАН:
БОУАӨ-ИЙН ЯАМНЫ ШИНЖЭЭЧ

БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ АХЛАХ ИНЖЕНЕР

У.БАТ-ЭРДЭНЭ

2025 ОН

НЭГ. ГАЗРЫН ТОСНЫ БҮТЭЭГДЭХҮҮН ХАДГАЛАХ АГУУЛАХЫН ТОВЧ ТОДОРХОЙЛОЛТ

Говьсүмбэр аймаг дахь Газрын тосны бүтээгдэхүүний агуулах /ГТБА/ нь авто болон төмөр замын сүлжээнд холбогдсон, төвийн бүсийн томоохон аймгийн нэг Говьсүмбэр аймгийн нутаг дэвсгэрт, Монгол улсын төвийн бүсийн зүүн өмнөд хэсэгт хойд өргөрөгийн $46^{\circ}20'47.05''N$ зүүн уртрагийн $108^{\circ}21'45.627''E$ байрладаг.



Зураг-1 Чойр ГТБА-ын байршлын зураг (from google map)

Regional center and infrastructure

Говьсүмбэр аймаг нь хойд талаараа Төв аймгийн Баянцагаан, Баян, Баянжаргалан сумдтай, зүүн ба зүүн хойд хэсгээрээ Хэнтий аймгийн Дэлгэрхаан, Дархан сумдтай, баруун болон баруун өмнөд хэсгээрээ Дундговь аймгийн Баянжаргалан, Цагаандэлгэр, Говь-Угтаал сумдтай тус тус хиллэдэг. Улаанбаатар хотоос зүүн өмнө зүгт 223 км-ийн зайд оршдог.

Тээврийн дэд бүтэц

Говьсүмбэр аймаг нь Улаанбаатар хоттой хатуу хучилттай автозам (Улаанбаатар хотоос машинаар ойролцоогоор 3 цаг явна) болон төмөр замаар холбогдсон. ОХУ-ын Наушки хилийн бомт болон БНХАУ-ын Замын үүд хийлийн боомтуудыг холбосон Монгол улсын босоо тэнхлэг болох төв зам Чойр хотоор дайран гардаг.

Чойроос авто замаар холбогддог аймгийн төвүүд

	Улаанбаатар	Замын- Үүд	Сайншанд	Оюу толгой	Дорнод	Хэнтий	Сүхбаатар
Чойр	223км	438км	226км	478км	556км	235км	477км

Техникийн үзүүлэлт, хүчин чадал

Говьсүмбэр аймаг дахь ГТБА нь 2008 онд ашиглалтанд орж, доорх техник, хүчин чадалтайгаар үйл ажиллагаагаа явуулж ирсэн. Үүнд:

№	Үзүүлэлт	Бүтээгдэхүүн	Хүчин чадал
1	Сав /4ш/	Р-92	2000 м ³
		Д/түлш	2000 м ³
		Д/түлш	2000 м ³
		Д/түлш	2000 м ³
2	Буулгах стакад /10 вагон/	Нефть бүтээгдэхүүн	150м ³ /цаг
3	Ачих стакад /4-н автоцистерн/	Нефть бүтээгдэхүүн	50м ³ /цаг

Зураг-2 2000м³ багтаамжтай 4ш сав



Зураг-3 10-н вагонцистерн



Зураг-4 4-н автоцистерн ачих стакад буулгаж, ачих стакад

- Автоцистерн ачих стакад нь 0.25%-ийн нарийвчлалтай Герман улсад үйлдвэрлэгдсэн FMC тоолуур, мөн $50\text{м}^3/\text{ц}$ зарцуулалттай CYZ-50-A маркын 4-н ширхэг насосоор тоноглогдсон.
- Буулгах стакад нь $150\text{м}^3/\text{ц}$ зарцуулалттай CYZ-150-A маркын 4-н ширхэг насосоор тоноглогдсон.
- MNS 3.065-82 стандартын шаардлага хангасан туузан метр, сүмбэнметр, денсиметр, 1500, 500, 100, 50, 10 литрийн багтаамжтай 0.1%-ийн нарийвчлалттай мерник хэмжих хэрэгслүүдийг Стандарт хэмжилзүйн газраар баталгаажуулан ашигладаг.

Хүчин чадалын тооцоо /нэг өдөр буюу ажлын 8-н цаг/

Тус агуулахын нийт хүчин чадал нь өдөрт 160 торх буюу чиргүүл, толгой бүхий 40 автоцистерн ачих, 20 вагонцистерн буулгах буюу ачих хүчин чадалтай. Одоогийн байдлаар Чойр ГТБА нь газрын тосны бүтээгдэхүүн /ГТБ/-нд чанарын шинжилгээ хийх явуулын лаборатортой.

Чанарын лаборатори

Говьсүмбэр аймаг дахь ГТБА-д ашиглаж байгаа 2М6 төрлийн цүнхтэй багаж нь газрын тосны бүтээгдэхүүнийг богино хугацаанд чанарын шаардлага хангаж байгаа эсэхэд дүгнэлт гаргахад зориулагдсан зөөврийн лаборатори юм.

2М6 цүнхтэй багаж нь:

- Автобензиний октан тоог шинжилгээний ба моторын аргаар тодорхойлно;
- Дизель түлшний цетан тоо ба царцах температурыг тодорхойлно;
- Газрын тосны бүтээгдэхүүний хувийн жин, температурыг тодорхойлно;
- ГТБ –нийг ачиж ирсэн торхондох усыг тодорхойлох;
- Шаардлагатай үед нэг удаагийн индикатораар сорилыг гүйцэтгэж болно. Үүнд: усанд уусдаг хүчил шүлт, ууссан ус, хар тугалагны хэмжээ зэрэг үзүүлэлтүүдийг тодорхойлоход хэрэглэнэ.

Дээрхи дурдсан чанарын үзүүлэлтүүдийг тодорхойлоход суурин лабораторид ойролцоогоор 3-5 цаг шаардлагатай бол зөөврийн лабораторид 30 минутанд тодорхойлох боломжтой юм.

Цахилгаан хангамж

Говьсүмбэр аймаг дахь ГТБА нь Багануур, Зүүн, Өмнөд бүсийн 35/10 КВ-ын агаарын шугамаас тэжээгддэг 10/04-ийн 400кВа чадал бүхий хаалттай дэд өртөөтэй бөгөөд байгалийн гамшиг, аваарын үед эрчим хүчээр тасралтгүй найдвартай хангах зорилгоор 250КВ-ын хүчин чадалтай дизель цахилгаан үүсгүүр байнгын бэлэн байдалд байлгадаг.



Зураг-5 КТПН /хаалттай дэд өртөө/



Зураг-6 Аваарын генератор

Эрүүл мэнд, Байгаль орчин, Аюулгүй ажиллагаа

ГТБА-ын эрүүл ахуйн шалгалтыг мэргэжлийн байгууллага тогтмол хийдэг бөгөөд “Ажлын байрны эрүүл ахуйн дүгнэлт”-ийг жил бүр гаргуулан авч, ажлын байр, ажилтан албан хаагчдын эрүүл ахуйг компаний дотоод журмын дагуу үйлчилгээ, хяналтыг тогтмол хийдэг. Жил бүр ажилтан албан хаагчдыг нэгдсэн эмнэлгийн үзлэгт хамруулан, Эмнэлгийн анхан шатны тусламж, үзүүлэх сургалтыг жилд хоёр удаа мэргэжлийн байгууллагатай хамтран зохион байгуулдаг.

Газрын тосны бүтээгдэхүүний агуулах, ШТС-ын жил бүрийн “Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө”-г мэргэжлийн байгууллагатай хамтран боловсруулж, мөн жил бүрийн төлөвлөгөөний тайланг бичиж Төрийн захиргааны төв байгууллагаар баталгаажуулан ажилладаг.

Газрын тосны бүтээгдэхүүний агуулах, ШТС-ын ойр орчмын агаар, хөрс, усны хяналтын шинжилгээг мэргэжлийн байгууллагаар жилд 2-р удаа /хавар, намрын хуурайшилтай үед/ хийлгэж, дүгнэлт гаргуулан дотоод хяналт шалгалт хийж, засвар үйлчилээгний ажлыг график төлөвлөгөө гарган хийж, агаар хөрсөнд нефтийн бүтээгдэхүүн алдагдахаас урьдчилан сэргийлэх ажлыг тогтмол хийж гүйцэтгэдэг.

Говьсүмбэр аймаг дахь ГТБА нь галын аюулаас урьдчилан сэргийлэх автомат дохиолол, дулаан мэдрэгчтэй автомат нунтаг гал унтраагуур, ус, хөөс шахах насос, нөөцлөх сав, дамжуулах шугам хоолойг суурилуулсанаар сав парк, насос станц, ачиж буулгах байгууламж, оффисын аюулгүй байдлыг хангасан.

Мөн ГТБА-ын дарга, инженер техникийн ажилтан, нийт алба хаагч нарт гэрээт мэргэжлийн байгууллага Гамшиг, гал түймрээс хамгаалах Монголын нийгэмлэгтэй хамтран “Гамшиг, гал түймрээс хамгаалах, урьдчилан сэргийлэх сургалтыг зохион байгуулсан. Мэргэжлийн байгууллага болох “Таван-Орд” ХХК-аар галын анхан шатны багаж хэрэгсэл, галын дохиололын системг суурилуулах ажлыг гүйцэтгүүлсэн.



Зураг-7 Галын хөөс, ус шахах буу



Зураг-8 Вагонцистерн буулгах байгууламжын хөргөлтийн болон гал унтраах хөөс шахах систем



Зураг-9 Ус шахах насос



Зураг-10 Хөөс холигч насос



Галын тоног төхөөрөмжийн техникий үзүүлэлтүүд:

- Далд суурилуулсан хэвтээ 50м³-ын 20 ширхэг сав бүхий 1000м³-ын багтаамжтай усан нь сав парк, ачих, буулгах байгууламжид гарсан галыг гал унтраах хөргөлт хийх, усыг нөөцлөх
- Галын насос станцын байр нь хөөс хадгалах 3м³-ын дулаалгатай сав, хөөс холигч насос, ус шахах насос нь 200м³/ц зарцуулалттай CYZ-200-A маркын нэг ширхэг насосоор тоноглогдсон.
- Сав парк, ачих, буулгах байгууламж, шатахуун ачиж буулгах насос станцыг Ф100 диаметртай ган хоолойгоор галын насос станцтай холбосон.
- Сав парк, хөргөх болон хөөс шахах буу
- Галын анхан шатны багаж хэрэгсэлүүдээр бүрэн хангасан.
- Ажилчдын офисс, харуулын байр, насосны удирдлагын өрөө, шитны өрөөнд галын утаа мэдрэгч дачик суурилуулсан

- Ачих, буулгах насосны өрөө, тосны агуулах, автомат гал унтраагуурыг суурилуулж төв офисруу мэдээлэх автомат мэдээлэгчийг сурилуулсан.



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

“Магнай трейд” ХХК нь 1996 онд байгуулагдаж ОХУ, БНХАУ, Казахстан зэрэг орнуудаас нефть бүтээгдэхүүн импортлож, бөөнийболон жижиглэнгийн борлуулалтын үйл ажиллагаа явуулж байна. Нөгөө талаар нефтийн бүтээгдэхүүн болон тос, тосолгооны материалыг нөөцлөх багтаамж ихтэй агуулахтай болж нефть бүтээгдэхүүний дотоодын тээврийг өөрийн авто баазад төвлөрүүлсэн автоцистернүүдээр гүйцэтгэж байна.

“Магнай трейд” ХХК нь нефть бүтээгдэхүүн, тос тосолгооны материалыг хэрэглэгчдэд шуурхай хүргэж чанартай үйлчилгээ үзүүлэх зорилготой ажилладаг. Дээрхи компани нь хүн амыг ажлын байраар хангаж Монгол улсын нийгэм эдийн засагт томоохон хувь нэмэр оруулж байгаа компаниудын нэг юм.

“Магнай трейд” ХХК нь нефть бүтээгдэхүүний агуулахаа стандарт нормын дагуу барьж байгуулан аваар осолгүйгээр чанартай нефтийн бүтээгдэхүүнийг өөрийн газрын тосны бүтээгдэхүүн хадгалах агуулахуудаараа дамжуулан автомашин хэрэглэгчдэд түргэн шуурхай хүргэх үйл ажиллагааг явуулсаар ирсэн.

ГУРАВ. ТӨСЛИЙН ГОЛ БА БОЛЗОШГҮЙ СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙН ТОВЧ ТОДОРХОЙЛОЛТ

Агаарт үзүүлэх нөлөөлөл

Нефтийн бүтээгдэхүүнээс агаарт дэгдэх нэгдлүүд: нүүрстөрөгчид, бензин, бензол, хүхэрт устөрөгч, хүхрийн диоксид, нүүрстөрөгчийн оксид, азотын оксид, бензпирен юм.

ГТБХА-ын үйл ажиллагааны явцад шатахуун хадгалах, түгээхэд уурших, машины тээвэрлэлтээс хийсэх тоос шороо нь орчны агаарыг бохирдуулах нэг эх үүсвэр болно. Мөн машин механизмаас гарах утаа агаар орчныг бохирдуулах бас нэг эх үүсвэр болно. Төслийн орчны нөлөөлөлд өртөх бусад хүчин зүйл харьцангуй бага байна. Хуурайшилттай үед агаарт тоосны дэгдэлт нэмэгдэнэ. Энэ нь хуурайшилт ихтэй хавар, намрын улиралд сул хөрс шороо салхинд хийсч ойр орчны агаарыг тоосоор бохирдуулдаг бөгөөд орчны өнгө үзэмжийг алдагдуулдаг.

Хуучирч элэгдсэн машин механизмаас гарах утаа орчны агаарыг бохирдуулах бас нэг нөхцөл болж болзошгүй. Агаарын чанарт нөлөөлөх гол үзүүлэлтүүдийг дор үзүүлэв:

- Шатахуун түгээх, зөөвөрлөх, хадгалах үед үүсэх шатахууны ууршилт
- Шатахуун тээвэрлэх болон бусад тээвэрлэлтээс үүсэх тоос
- Машин механизмаас гарах утаа

Хөрсөнд үзүүлэх нөлөөлөл

ГТБХА нь шатахуун түгээх, хадгалах, тээвэрлэх зэрэг үндсэн үйл ажиллагааны явцад сөрөг нөлөөлөл үүсэх нөхцөлтэй бөгөөд хөрсөнд нефтийн бүтээгдэхүүн алдагдвал хөрс бохирдох болон бусад үйл ажиллагаанаас тухайн газрын хөрс дагтаршиж, ургамал ургах чадвараа алдах явдал юм.

Төслийн эдэлбэр газрын хэмжээнд хөрс бохирдох, талхлагдах, тоос шороо босох зэрэг тодорхой хэмжээний өөрчлөлт гарна.

Автозамаас тодорхой хэмжээний газар эвдэрнэ. Автомашины зогсоол орчмын ургамлын нөмрөг талхлагдана.

Хөрсний бохирдолт – ГТБХА орчмын хөрс болон гадаргуугийн мөн газрын доорхи ус бохирдох явдал ихэвчлэн бүтээгдэхүүний шүүрэлт, гоожилтын алдагдал гаргаснаас болдог. Шатахуун шүүрч гоожиж алдагдах явдал нь савны битүүмжлэл алдагдах янз бүрийн байдлаар гэмтэл үүсэх мөн савыг халиулан шатахуун асгах, технологийн тоног төхөөрөмжүүдэд гэмтэл гарсан зэрэг шалтгаанаас болж гардаг. Шатахууны шүүрэлт ба гоожилтын алдагдал хамрах талбай болон цаг хугацааны хувьд жигд биш байдаг онцлогтой. Шүүрэлт гоожилтын бас нэг онцлог бол тухайн объектын ашиглалтын нийт хугацааны туршид ямар нэг хэмжээгээр гарч байдаг явдал юм. Иймээс тухайн үед гарч байгаа шүүрэлт, гоожилтын алдагдлын хэмжээ хязгаарлагдмал байлаа ч гэсэн өөр газраар дахих алдагдал гарч болох учраас объектын газар талбай байнга ямар нэг хэмжээгээр бохирдох явдал гарч болно.

Тооцоогоор хэвийн хорогдлын 60% нь хадгалалтын үеийн ууршилтаар агаарт цацагдаж, үлдсэн 40% буулгах түгээх үеийн алдагдал болно. *Буулгах үеийн алдагдалд:* технологийн тоног төхөөрөмжийн засвар үйлчилгээний ажил хийх үеийн шатахуун асгах 20%, тоног төхөөрөмжийн битүүмжлэл алдагдснаас шатахуун алдагдах 10%, бусад шалтгаанаар алдагдал гарах 10% байдаг.

Нефтийн бүтээгдэхүүн нь хөрсөнд бүрэн нэвчиж түүнийг усанд норхооргүй болгодог ба микрофлорууд, ургамлууд тэжээгдэх нөхцөлгүй болж үхдэг байна. Үүнээс гадна хөрс наалдан барьцалдах бөгөөд хатуурдаг.

Усны бохирдол, хомсдол

Гадаргын болон газрын доорхи усан дахь газрын тосны бүтээгдэхүүний задрал тархалт: Нефтийн бүтээгдэхүүн усанд алдагдвал усан дахь хүчилтөрөгчтэй нэгдэн

давирхайлаг бодис үүсгэн, хар тугалга хүнд металлын байнгын эх үүсвэрийг бий болгодог. Бохирдлын цар хүрээ нь газрын доорхи гүний усны хөдөлгөөний дагуу тархаж, бохирдлын хүрээг тэлэх ба түүнийг бүрэн цэвэршүүлэх боломжгүй. Иймд газрын доорхи нефтийн бүтээгдэхүүн алдахгүй байх шаардлагатай. Гадаргын усанд нефтийн бүтээгдэхүүн алдагдсан тохиолдолд усны гадаргуу дээр хальс үүсгэн тогтох ба энэ нь удаан хугацаагаар байвал усан дахь хүчилтөрөгчтэй исэлдэж давирхайлаг бодис үүсгэн улмаар бензиний детоацийн тэсвэрийг дээшлүүлэх зорилгоор хольсон 4 этилт хар тугалга, хүнд хортой металлуудыг ангижруулдаг байна. Нефтийн бүтээгдэхүүний усан дахь задралын бүтээгдэхүүнүүд: бензол, толуол, клисон, нафтений хүчил, этилон, пропилен, хүхрийн нэгдлүүд, меркалтан, фенол гэх мэт.

Ургамалд нөлөөлөх нь

Нефтийн бүтээгдэхүүн нь хөрсний үржил шим, ургамлын газар дээрх болон доорх фитомассыг багасгах хортой нөлөөлөлтэй. Нефтийн бүтээгдэхүүнээр бохирдсон хөрсөнд исэлдэн ангижрах ферментийн үйлчлэлээр явагдах урвалын хурд огцом удааширч, хөрсний хүчилтөрөгчийн грим мууддаг. Төрөл бүрийн ургамал нефтийн бүтээгдэхүүний бохирдлоос янз бүрийн хэмжээгээр хордохын хамт ургамлын бүрхүүлийн дулаан ялгаруулах чанарыг алдагдуулдаг.

Эрүүл мэндэд нөлөөлөх нь

Нефтийн бүтээгдэхүүн нь тээвэрлэлт, хадгалалт, хэрэглээний шинжээс хамаарч хүний эрүүл мэнд, байгаль орчинд тодорхой хэмжээний сөрөг нөлөө үзүүлнэ. Энэ нөлөө нь хүний эд эс, эрхтэнийг цочроох үйлчлэлээс эхлээд гүнзгий хордлогод оруулна. Мөн байгаль орчныг хэт бохирдуулах, амьтан ургамлыг хөнөөх, хүний амьдрах орчныг доройтуулах сөрөг нөлөөтэй билээ.

ДӨРӨВ. БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТУХАЙН ЖИЛИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ ГОЛ ЗОРИЛТ

“ГТБХА”-ын Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг Байгаль орчны тухай багц хуулиуд болон тэдгээртэй холбогдон гарсан дүрэм, журам, стандартууд болон шинэ аргачлалын дагуу байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын нарийвчилсан үнэлгээг суурь болгон боловсруулав.

Менежментийн төлөвлөгөө нь Монгол Улсын Байгаль орчны хууль тогтоомжид тавьж буй шаардлагуудад нийцүүлэн Газрын тосны газрын хэрэгжүүлж буй үйл ажиллагааны явцад байгаль орчныг хамгаалах, тухайлбал химийн хорт бодисын тээвэрлэлт, хадгалалт, түгээлтийн үеийн сөрөг нөлөөг бууруулах, бүхий л үйл ажиллагааны үед байгаль орчинд халгүй, аюулгүй явуулах талаар авч хэрэгжүүлж болох арга хэмжээний үндсэн чиглэл болно.

Энэхүү төлөвлөгөөг боловсруулахдаа газрын тосны бүтээгдэхүүнийг нөөцлөн хадгалах үйл ажиллагаатай холбоотойгоор байгаль орчинд ямар сөрөг нөлөөлөл үзүүлж байгааг, цаашид болзошгүй нөхцлийг тодорхойлон нэгтгэн дүгнэсний үндсэн дээр тус ГТБХА-ын үйл ажиллагаатай холбогдолтойгоор байгаль орчин хүний эрүүл мэндэд учруулах сөрөг нөлөөлөл, түүнээс сэргийлэх арга зам, анхаарах асуудлын талаар нарийвчилан төлөвлөж өглөө.

Үүнд: Газрын тосны бүтээгдэхүүний төрөл, хэмжээ, шинж чанар, тэдгээрийн хор нөлөөлөл, компани нь жил бүр заавал авч хэрэгжүүлж байх арга хэмжээ, агаар, хөрс, ус зэрэг байгаль орчны бүрэлдэхүүн хэсгүүдэд тавих хяналт шинжилгээний хөтөлбөрт тусгаж өглөө. Төсөл хэрэгжүүлэгч нь энэхүү тайланд тусгагдсан сөрөг нөлөөллийг бууруулах талаар авах арга хэмжээ, байгаль орчныг хамгаалах төлөвлөгөө, орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөртэй үйл ажиллагаагаа нягт уялдуулан ажиллах нь зүйтэй болно. Бид энэхүү байгаль хамгаалах төлөвлөгөөнд төслийн үйл ажиллагааны улмаас үүсэж болзошгүй болон голлох сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээнд тавигдсан шаардлагын дагуу холбогдох зардлуудыг урьдчилан тодорхойлж, тусгаж оруулсан.

Байгаль орчныг хамгаалах төлөвлөгөөнд жил бүр хот, Орон нутгийн холбогдох хяналтын байцаагч нар, ард иргэдээс тавих шаардлага, хүсэлтийг хэрхэн хангасан, нэгтгэн авч хэрэгжүүлсэн арга хэмжээ, биелэлтийн үр дүнгийн тайланг БОНХЯам, нутгийн оршин суугчдад танилцуулж байх юм.

“Газрын тосны бүтээгдэхүүн хадгалах агуулахын” төслийн БОМТ, ОХШХ-ийг 2012 онд шинэчлэн найруулсан “Байгаль орчны багц хуулиуд”, Байгаль орчин, аялал жуулчлалын Сайдын 2019 оны 10 дугаар сарын 29-ний өдрийн А/618 дугаар тушаалаар батлагдсан “Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө боловсруулах, хянан батлах, тайлагнах журам”, Монгол Улсын стандарт “Газрын тос, газрын тосны бүтээгдэхүүний агуулах. Технологийн байгууламж. Техникийн шаардлага” MNS5746:2007, “Газрын тосны бүтээгдэхүүний хангамжийн технологи, үйл ажиллагааны аргачлал” MNS4633:2006, , “Нефть бүтээгдэхүүн нөөцлөх ган босоо сав” Ашиглалтын нөөцийг тодорхойлох техникийн шаардлага MNS3.142:98 зэрэг стандартуудад тулгуурлан Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө, орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр, газар дээр судалгаа хийсэн экспертүүдийн дүгнэлт зэрэгт тулгуурлан боловсруулав.

ТАВ. СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙГ БУУРУУЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

Ослоос сэргийлэх

Гал түймрийн улмаас тухайн орчинд ихээхэн хохирол учруулахуйц аюул гарч болзошгүй тул аюул осол гаргахгүй ажиллахыг байнга анхаарах нь зүйтэй. Энэ бол уг обьектод өгөх техникийн хамгийн чухал анхааруулга мөн.

Тоног төхөөрөмжийн үйл ажиллагаанд байнга хяналт шалгалт хийж гэмтэл дутагдлуудыг тухайн цаг хугацаанд нь дүрэм журмын дагуу илрүүлэх засаж ажилласан тохиолдолд байгаль орчинд үзүүлэх нөлөөлөл нь буурч болохыг санаж үйл ажиллагаагаа явуулах хэрэгтэй.

Аюул ослоос байнга сэргийлэх, барилгын болон засварын ажлын үед /гагнуур хийх явцад/ гал түймрийн аюулаас болгоомжлох бүх арга хэмжээг авч ажиллахаас гадна аюул осол гарахаас сэргийлсэн удирдлага зохион байгуулалт, сургалт сурталчилгааны ажлыг тогтмол явуулж байх шаардлагатай.

Агаарын чанарт үзүүлэх нөлөөллийг бууруулах

Газрын тосны бүтээгдэхүүн хадгалах агуулах орчмын зам талбайг бүтэн хатуу хучилттай болгох, хуурайшилт ихтэй үед үйлчилгээ явуулж буй зам талбайг услах, олон салаа зам гаргахгүй байхыг анхааран ажиллах хэрэгтэй. Шатахуун нөөцлөх савнуудын битүүмжлэлийг тогтоосон цаг хугацаанд нь баталгаажуулах, савны их бага амьсгалалтын клапангаас гарч болох бензиний уурыг барьж авах тусгай тоног төхөөрөмжтэй байх, хатуу шингэн хог хаягдлыг битүү саванд хуримтлуулж, тогтоосон цэгт зохих журмын дагуу зайлуулах арга хэмжээнүүд болно.

Хөрсний эвдрэл, элэгдэлд үзүүлэх нөлөөллийг бууруулах

Асгарсан нефтийг цэвэрлэх нь нефтийн компаниудын үүрэг байдаг. Компаниуд асгарсан нефтийг өөрсдөө цэвэрлэж чадна гэж мэдэгддэг. Гэвч үнэн хэрэгтээ хамгийн сайн тоног төхөөрөмжтэй байсан ч түүнийг цэвэрлэнэ гэдэг нь маш аюултай хэцүү байдаг.

Ихэнх тохиолдолд нефть асгасан газарт хүмүүс ямарч хамгаалалтгүй ажиллаж эхэлдэг. Нефть асгарангуут компаниуд арга хэмжээ авах хэрэгтэй. Нефть нь усанд янз янзаар шингэж үлддэг тул усны өнгөн хэсгийг нь шүүж авах нь аюулгүй байдалд нь хангалтгүй байдаг.

Нефтийг хадгалж байгаа газраас асгарч, шүүрч эхэлбэл түүнийг түргэн шуурхай хучиж материалд шингээж авах хэрэгтэй. Материалд шингэснийх нь дараагаар нефтийг шингээсэн материалыг аюулгүй байдлаар хаях ёстой.

Жишээлбэл, бетон ханатай хогийн нүхэнд хаяж гүний ус бохирдуулахаас хамгаалах ёстой.

Нефтийн бүтээгдэхүүн алдагдсанаар хөрсөнд бохирдол үүсч болзошгүй. Бохирдлын эх үүсвэр нь шатахууны сав, шугам хоолой, бохирын цэг, хатуу хог хаягдал зэрэг болно.

Асгарсан, ашигласан тосыг цуглуулан тусгай саванд савлах насос байрлуулах, шатахууныг цэнэглэх үед асгаж, алдахаас сэргийлэн хяналт тавьж асгарсан, алдсан тухай бүрд нь цэвэрлэн хор хөнөөлгүй болгох, сав тоног төхөөрөмжийн битүүмжлэл, буулгах үйл ажиллагааны горимыг чанд сахиж, шугам хоолойн холбоосны битүүмжлэлийг хангах, ГТБХА-ын эзэмшил газрыг мод сөөг тарьж ургуулж ногоон байгууламжтай байлгах зэрэг арга замууд байна.

Усан орчинд үзүүлэх нөлөөллийг бууруулах

Усан орчны бохирдлын эх үүсвэр нь нефтийн бүтээгдэхүүний алдагдал юм. Энэ нь нефтийн бүтээгдэхүүн хүлээн авах, түгээх болон аваар ослын үед асгарч гоожсоноос хөрс бохирдон, бохирдсон ул хөрсөөр дамжин гүний усыг бохирдуулах үндэслэлтэй. Нефтийн бүтээгдэхүүнийг усанд нэвчүүлэхгүйн улмаас алдагдсан эсэхийг хянах цооног буюу бүдүүн труба байрлуулах, аваарын сав насос байрлуулах, ахуйн шингэн хаягдлын цооног болон бие засах газрыг стандартын дагуу доторлон тохижуулах арга хэмжээнүүдийг авч хэрэгжүүлэх арга зам болно.

Ургамал нөмрөгт үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг бууруулах

ГТБХА-ын орчмын ургамал нь устаж талхлагдан, ургамлын нөмрөггүй болсон эзэмшлийн газарт олон наст ургамлыг тарьж, зүлэгжүүлэн, модлог бут сөөг суулган, ногоон байгууламжтай болгох арга зам бий. ногоон байгууламж бий болгоход таримлаа зөв сонгох нь нэн чухал юм. Иймд мэргэжлийн байгууллагын зөвлөмжөөр таримлыг сонгох шаардлагатай.

ГТБХА-ын технологийн үйл ажиллагааны явцад дээрхи төрлийн алдагдлууд гарч байгаль орчны бүрэлдэхүүн хэсгүүдийг бохирдуулах голлох сөрөг нөлөөллүүд бий болох тул дараахь санал, зөвлөмжийг баримтлан ажиллах шаардлагатай.

- ✓ Технологийн явцад сав, бусад тоног төхөөрөмжийн эвдрэл гэмтлийг шалгаж байх
- ✓ Нефтийн бүтээгдэхүүн ачих буулгах төхөөрөмжүүдээс гарах ууршилтын алдагдлыг бага байлгах технологийн арга хэмжээг иж бүрэн хэрэгжүүлэх
- ✓ Сав тоног төхөөрөмж, шугам хоолой, нээх-хаах арматуруудын техникийн бүрэн бүтэн байдалд хяналт тавьж ажиллах
- ✓ Барилга, байгууламж барих, бүтээн байгуулалтын ажил дууссаны дараа талбайг бүрэн цэвэрлэж чөлөөлөх
- ✓ Шатах тослох материал болон хөрс бохирдуулах зүйлийг ил задгай хадгалахыг хориглоно
- ✓ Нефтийн бүтээгдэхүүн тээвэрлэх, хадгалах, түгээх үйл ажиллагааны үед бүтээгдэхүүн асгарч орчныг бохирдуулсан нөхцөлд нэн яаралтай арга хэмжээ авах төлөвлөгөөтэй, хоргүйжүүлэх зааварчилгааг холбогдох хүмүүст өгч ажиллах
- ✓ Нефтийн бүтээгдэхүүн тээвэрлэлт явуулах замын хонхор хотгорыг дүүргэлт хийж тэгшилж нягтруулах, эвдэрч, элэгдсэн замыг тогтмол арчилж хэвийн байдалд байлгах
- ✓ Шингэн хаягдлын байгууламжийг байгуулахдаа үерийн ус зайлуулах системийг тооцоолж, их хэмжээний устай бороонд газар нурж, эвдрэх, ус хальж хөрсийг бохирдуулах зэргээс сэргийлэх арга хэмжээ авах
- ✓ ГТБХА орчны боломжит явган хүний зориулалтын замтай байх
- ✓ Хатуу хог хаягдлыг ангилан ялгаж, тусгайлсан хогийн цэгт түр хадгалан зохих журмын дагуу зайлуулах
- ✓ Төслийн үйл ажиллагаанд хамаарах талбайд хамрагдах ундны худгуудыг химийн бодисоор бохирдуулахгүй байх арга хэмжээг тогтмол авч байх
- ✓ Гадаргуугийн болон хөрсний ус бохирдохоос сэргийлж

№	Гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөнүүд	Сөрөг нөлөөллийг арилгах,бууруулах арга хэмжээ	Сөрөг нөлөөллийн хамрах хүрээ	Хэмжих нэгж	Нэгжийн зардал /төгрөг/	Тоо хэмжээ	Нийт зардал, төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа, давтамж	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
1	Агаар	- Шатахуун хадгалах савны амьсгалах клапануудын хэвийн ажиллагааг хангаж үзлэг шалгалтыг тогтмол хийх - Сав тоног төхөөрөмж, шугам хоолой, нээх-хаах, түгээгүүрүүдийн техникийн бүрэн бүтэн байдалд хяналт тавьж ажиллах. - Шатахуун хадгалах савнуудын битүүмжлэлийг хангах - ГТБХА-ын зам талбайн шороо, хог хаягдлыг цэвэрлэж агаарт тоосонцор үүсэхээс урьдчилан сэргийлэх - Газрын тосны бүтээгдэхүүн хадгалах агуулахын тоног төхөөрөмж, технологийн аюулгүй ажиллагааны зааварчилгааг тогтмол өгч байх. - Орчны хяналт шинжилгээнд заагдсан үзүүлэлтээр шинжилгээ хийлгэх	Ажлын байрны агаарын бохирдлын хэмжээг хянах, агаарын чанарыг хамгаалах	төг	70,000	1	70,000	2025 онд	
2	Хөрс, ургамал	- Шатахууныг тээвэрлэх, хадгалах, түгээх үйл ажиллагааны үед бүтээгдэхүүн асгарч орчныг бохирдуулсан нөхцөлд нэн яаралтай арга хэмжээ авах төлөвлөгөөтэй, хоргүйжүүлэх зааварчилгааг холбогдох хүмүүст өгч ажиллах. - Асгарсан шатахууныг нэвчээж авах зорилгоор элс, хужир бэлдэх - Шатахуун хадгалах савны хяналтын хоолой буюу үнэртэх хоолойг тогтмол шалгаж, үнэрлэх буюу хөрсөнд шатахуун алдагдаж эсэхэд байнгын хяналт тавих. - Орчны хяналт шинжилгээнд заагдсан үзүүлэлтээр шинжилгээ хийлгэх	Шатахуун түгээгүүр, сав парк	төг	80,000	1	80,000	2025 онд	
		- ГТБХА-ын зам талбайн эвдэрсэн хэсгийг засварлах - ГТБХА-ын далан шуудууг засварлаж, шатахуун алдагдаж, хөрс бохирдуулахаас урьдчилан сэргийлэх	ГТБХА-ын зам талбай	Төг	Хөрөнгө оруулалтаар	Хяналт	Хөрөнгө Оруулалтаар	2025 онд	
3	Газрын доорх ус	- Усыг гамтай хэрэглэх, хэрэглэх - Шатахуун хадгалах савны хөрс усанд шатахуун алдагдаж буйг хянах хяналтын хоолойг тогтмол шалгаж, хөрсний усанд шатахуун алдагдаж буй эсэхийг хянах	Газрын тосны бүтээгдэхүүн хадгалах агуулахын байр	Төг	40,00	1	40,000	2025 онд	

4	Орон нутгийн ард, иргэд ба ажилчид	- Шинээр орж буй ажилчдад тусгайлан сургалт явуулах. - Нийт ажилчдад ажиллах зааварчилга, сануулгыг өдөр тутам өгч байх. - Аюулгүй байдлын хангах үүднээс ажилчдыг хувийн хамгаалах хэрэгслээр бүрэн хангах. - Ажилчдыг эрүүл мэндийн үзлэгт байнга хамруулах арга хэмжээ авах. - ГТБХА-ын галын аюулгүй байдлын талаар ойр орчмын аж ахуй нэгж айл өрхүүдэд мэдлэг олгох мэдээлэл өгч байх	Газрын тосны бүтээгдэхүүн хадгалах агуулахын ойр орчимд	Төг	150,000	1	150,000	2025 онд	
5	Гал түймэр аюулаас	- Аянга зайлуулагчийг батлагдсан зураг төслийн дагуу шаардлагатай хэсгүүд дээр хийж байрлуулсан байх; - Техник тоног төхөөрөмж бүгд газардуулагатай байх, газардуулгын ажиллагааг ялангуяа хавар, намар шалгаж байх. - Гал түймэртэй тэмцэх багаж хэрэгслэлээр хангаж, байнга бэлэн байдалд байлгах - ГТБХА-ын галын аюулгүйн дохиололуудад байнгын үзлэг шалгалт хийж, хэвийн ажиллагааг хангах. - ГТБХА-уудын ойр орчмын аж ахуй нэгж, айл өрхүүдэд галын аюулгүй байдлын талаар мэдээлэл өгч сэрэмжлүүлэх - Харъяа орон нутгийн Онцгой байдлын газруудтай галын аюулгүй байдал, гал унтраах тактикийн сургуулилт хийх.	Газрын тосны бүтээгдэхүүн хадгалах агуулахын хэмжээнд	Төг	60,000	1	60,000	2025 онд	
	Нийт						400,000		

ЗУРГАА. ОРЧНЫ ТОХИЖИЛТ, НӨХӨН СЭРГЭЭЛТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

ГТБХА-ын тохижилт, цэцэрлэгжүүлэлт, ландшафт, ногоон байгууламжтай холбоотойгоор ГТБХА-д зүлэгжүүлэлтийн өмнөх бэлтгэл ажил болон мод, бут тарих, зүлэгжүүлэх, арчлах талаар заавар зөвөлгөө, сургалтыг зохион байгуулж, тухайн орон нутгийн нутаг дэвсгэр дээр байрлах ГТБХА-уудын нийт талбайн ногоон байгууламжтай болгох боломжтой хэсгүүдэд тохижилт хийх, төсөлдөө авто машины зогсоол, явган хүний зам талбайг аль болох стандартын дагуу барьж тарималжуулах нь уг төслийн экологийн сөрөг нөлөөлөл багасгах шийдэлд хүрэх арга зам юм.

№	Орчны тохижилт, цэцэрлэгжүүлэлтийн зорилт	Нөхөн сэргээлтийн арга хэмжээ	Арга хэмжээний цар хэмжээ	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ	Нэгжийн зардал, төг	Нийт зардал төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа ба давтамж	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Төслөөс үзүүлж байгаа сөрөг нөлөөллийг арилгах, багасгах арга хэмжээ авсны дараа үлдэж байгаа нөлөөллийг арилгах	-	Боломжит талбайд	Ширхэг	-	-	Дотоод зардлаар	2025 оны 2, 3-р улиралд	Орон нутагтай хамтран ажиллаж, харилцан тохиролцож шийдвэрлэнэ
2	Газрын тосны бүтээгдэхүүн хадгалах агуулахын түгээгчийн байр, саравч, шатахуун хадгалах савны худаг угааж цэвэрлэх	ГТБХА	ГТБХА	Ширхэг	4	Дотоод зардлаар	Дотоод зардлаар	2025 он	Орон нутгийн стандартын дагуу
3	Мод тарих	ГТБХА	ГТБХА	Талбай	20	12,000	240,000	2025 онд	
	Нийт			Төгрөг			240,000		

ДОЛОО. ТҮҮХ, СОЁЛЫН ӨВИЙГ ХАМГААЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

Төсөл хэрэгжиж буй газар нутаг болон төслийн шууд болон шууд бус нөлөөллийн бүсэд түүх соёлын өв байхгүй болно.

НАЙМ. ОСОЛ, ЭРСДЭЛИЙН МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

ГТБХА-ын хэмжих хянах байгууламж, тоног төхөөрөмж түүхий эд, борлуулж буй бүтээгдэхүүн, дэд бүтцийн салбар бүрийн үйл ажиллагааг инженерийн нарийн тооцоо, судалгаа, туршилтан дээр үндэслэн тусгай төслөөр боловсруулан олон жилийн туршлагыг харгалзан зохион байгуулдаг учраас тэдгээрт зориулан буй болгосон дүрэм журам, заавар, схемийг заавал баримтлах шаардлагатай.

Газрын тосны бүтээгдэхүүний физик-химийн шинж чанар нь стандарт болон техникийн нөхцлийн шаардлага хангасан байх шаардлагатай байдаг. Газрын тосны бүтээгдэхүүнүүдийн ашиглалтын шинж чанарыг бензиний детонацын тогтворжилт, фракцын бүтэц, давирхайлаг бодис болон хүхэрт нэгдлийн агууламж, царцах ба талсжих температурыуд, хадгалалт ба тээвэрлэлтийн үеийн химийн тогтворжилт, зууралдлага, ноцох чанар, шатамхай чанар, дэгдэмхий чанар зэрэг олон үзүүлэлтүүдээр үнэлдэг.

Эдгээр үзүүлэлтүүдийн зарим нь тухайн нэрийн шатахуунд тээвэрлэлт ба хадгалалтын нөхцлийг, галын ба тэсрэх аюултай байдлыг тодорхойлж байдаг. Жишээ нь фракцын бүтэц гэдэг үзүүлэлт нь тухайн нэрийн шатахууныг ашиглах үед хөдөлгүүрийн асалт хир зэрэг түргэн байх, дулааны улиралд хийн бөглөрөлт үүсгэхгүйгээр хөдөлгүүрийн тэжээлийн системээр дамжигдах боломжтой эсэхийг тодорхойлохоос гадна тээвэрлэлт, хадгалалтын явцад уг шатахууны ууршилтын алдагдал хир зэрэг их байхыг ч давхар харуулж байдаг үзүүлэлт юм.

Харин шатахууны ноцох чанар нь түүний уур болон агаарын холимгийн галын ба тэсрэх аюултай байдлыг тодорхойлж байдаг. Газрын тосны бүтээгдэхүүний шатамхай чанар нь тэдгээрийг ашиглах, хадгалах ба тээвэрлэх нөхцөлд шатах чадварыг тодорхойлдог үзүүлэлт юм.

Тус ГТБХА-ын үйл ажиллагаанд түймэр дэлбэрэлт үүсэх гол эх сурвалж нь шатахууны сав, хүлээн авах талбай орчимд болон бусад хэсэгт шатахуун гоожих явдал юм. Гоожсон шатахуун ууршиж агаарт концентрац бүхий холимог үүсгэсэн тохиолдолд /энэ нь агаарын харьцангуй чийг, температур, салхины хурд зэрэг параметруудээс хамаарна/ оч дөл гарахад дэлбэрэлт үүснэ.

Эндээс үзэхэд түймэр, дэлбэрэлт үүсэх гол нөхцөл нь гоожилт юм. Гоожилтын үед оч дөл үүссэн тохиолдолд /ихэнх тохиолдолд/ шууд дэлбэрэлт үүсдэггүй харин түймэр гардаг. Гоожиж байгаа бензин шатах үед үүссэн түймрээс гарах цацрагын энергийн түвшинг зайнаас хамааруулан тооцоход түймрийн төвөөс 15 м зайнд нэг метр квадрат талбайд ирэх дулааны цацрагын эрчим нь 35 кВт/м^2 , 30 м зайнд 6 кВт/м^2 , 45 м зайнд 2 кВт/м^2 байх юм. /Р.Тейлор,1994/.

Аюулгүйн зай хэмжээ

№	Объект	Хүн ам бага төвлөрсөн төв	
		Норм стандартаар	Төслийн одоогийн байршил
1	Орон сууц нийтийн үйлчилгээний газруудаас	75 м	100-350м
2	Хүнсний үйлдвэрлэлийн объект	75 м	100-350м

Галын аюулаас сэргийлэх, гал унтраах арга хэмжээ

Гал түймэр унтраах арга: ГТБХА гарсан гал түймрийг орон нутгийн галын байгууллагын галын хөдөлгөөнт техник хэрэгсэл ашиглан унтраахаар төлөвлөв.

Галын зам, гарц: Гал түймэр гарсан үед галын машин саадгүй орох, тээврийн хэрэгсэл гарах, хашаан дотор зорчих бололцоог хангах зорилгоор орох гарах гарцтай. Галын машин бүх талд хүрэх боломжгүй сав парк болон галыг шуурхай унтраах зам талбай чөлөөтэй орж гарах боломжтой байх. Шаардлагатай тохиолдолд ГТБХА-ын галын замаас аль ч талруу техник хэрэгсэл гарах, замд орох боломжтой байхаар зам талбайд хэвтээ бордюр төлөвлөнө.

Анхан шатны багаж хэрэгсэл: Бага хэмжээний галыг тархаахгүй унтраах зориулалтаар ГТБХА-д технологийн төхөөрөмж, барилга байгууламжийн дэргэд галын анхан шатны багаж хэрэгслийн самбар 10 ширхэгийг байрлуулна.

- Далд байрласан саван дээр тээврийн хэрэгсэл явах
- Хөдөлгүүр ажиллаж байхад шатахуун буулгах, түгээх
- Бензин асгах, бохирдсон хувцастай ажиллах
- Аюултай ачаатай машинд шатахуун олгох
- Аянга цахилгаантай үед буулгах, түгээх гэх мэт

ГТБХА-д ажилладаг бүх ажиллагсдад тоног төхөөрөмж, барилга байгууламж, нефть бүтээгдэхүүний галын аюулгүй дүрэм судлуулан тусгай зааварчилгаа, сургалт явуулна. Галын аюулгүйн талаар бэлтгэх сургалт нь анхан шатны мэдлэг олгох асуудлаас бүрдэнэ. Зааварчилгаа өгсний дараа хүн бүрийн мэдлэг чадварыг шалгана. Шалгалтад хангалтгүй дүн үзүүлсэн хүнд, давтан зааварчилгаа өгч заавал дахин шалгалт авч зөвхөнтэнцсэн тохиолдолд ажилд авна. Галын анхан шатны зааварчилгаа өгөх өрөөг тусгайлан тоноглон бэлтгэнэ.

ОСОЛ, ЭРСДЭЛИЙН МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

№	Болзошгүй аюул, осол, сөрөг нөлөөлөл	Урьдчилан сэргийлэх, хамгаалах арга хэмжээ	Арга хэмжээний цар, хэмжээ	Тоо хэмжээ	Нэгжийн зардал, төг	Нийт зардал,төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа ба давтамж	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
	1	2	3	4	5	6	7	8
1	Тоног төхөөрөмжийн эвдрэл гэмтлээс үүдэн түлш шатахуун асгарах, гал гарах	Аваар ослын үед авран хамгаалах төлөвлөгөөнд нэмэлт тодотгол хийлгэх	Газрын тосны бүтээгдэхүүн хадгалах агуулахын хэмжээнд	1	Төг	Дотоод зардалаар	2025 онд	Химийн хорт болон аюултай бодисын тухай” хууль, заалт 4.2, заалт 2.10, заалт 6.1.2, зүйл 8; зүйл 9; заалт 10.1; зүйл 12; зүйл 14; заалт 15.1; заалт 16.1, заалт 16.2, заалт 16.3
2		Түлш, шатахуун хадгалах шилжүүлэн ачих, тээвэрлэх, хүлээн авах, зарцуулах явцад асгарахаас сэргийлэх, хяналт тавьж байх		1	-	Дотоод хяналт	2025 онд	
3		Шатахуун асгарсан үед ашиглах багаж хэрэгсэл цэвэрлэгээний материал бэлтгэж бэлэн болгох		1	80,000	80,000	2025 онд	
4		Аваар ослын үед битүүмжлэл алдагдаж асгарсан, нефтийн бүтээгдэхүүнийг (НБ) яаралтай авч савлаж, битүүмжлэх, хоргүйжүүлэх, саармагжуулах арга хэмжээг яаралтай авах		1	-	Дотоод зардлаар	2025 онд	
5		Газар ашиглалт, газар зохион байгуулалтыг сайжруулах, хяналт шалгалт тогтмол хийх, ажилтан албан хаагч нарт дотоод журам танилцуулах		1	-	Гэрээгээр	Улирал бүр	
6		ГТБХА-ын ослын сав, шугам хоолойн цэвэрлэгээ үйлчилгээг хийж, гэнэтийн осол аваарын үед ашиглахад бэлэн байдлыг хангах		1	60,000	Дотоод хяналтаар	Өдөр бүр	Галын аюулгүй байдлын тухай хууль, заалт 16.1, заалт 18.1, заалт 19.1, заалт 20.1, заалт 21.1
	Нийт					140,000		

ЕС. ХОГ, ХАЯГДЛЫН МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

ГТБХА-ын үйл ажиллагааны явцад ахуйн хог хаягдал сард ойролцоогоор 10-15 кг гарах бөгөөд уг хаягдлыг орон нутгийн тохижилт үйлчилгээний газартай гэрээ хийсний дагуу ачуулж нэгдсэн хогийн цэгт зөөвөрлөн зайлуулна. Үйлчилгээний байр цахилгаанаар халаадаг, цэвэр усыг зөөврөөр авч хэрэглэнэ.

Тус байгууламжаас гарах хог хаягдлаас байгаль орчинд онц нөлөөлөх нь нефть бүтээгдэхүүний алдагдал бөгөөд үүнийг шийдвэрлэх арга зам нь техник тоног төхөөрөмжийн бүрэн бүтэн байдлыг хангах, аюулгүй ажиллагааны дүрэм журмыг нарийн чанд мөрдөн ажиллах явдал юм.

Шатахууныг түгээх, буулгах талбайн газрыг нефть бүтээгдэхүүнд тэсвэртэй цемент бетоноор бүрэх бөгөөд хэрвээ бүтээгдэхүүн алдагдсан нөхцөлд шатахууныг ослын саванд хурааж зохих хууль тогтоомж, заавар журмын дагуу устгал явуулах хэрэгтэй.

Ахуйн хог хаягдал, бохирын хэмжээг 1 жилээр бодож гаргасаны дараах хүснэгтээр үзүүлэв.

№	Хог хаягдлын нэр	Хэмжих нэгж	Хэмжээ	Агуулга	Хог хаягдлыг цэвэрлэх байгууламж, төхөөрөмж	Тайлбар
1.	Шатахууны алдагдлаас гарсан хаягдал	Урьдчилан тооцоолох боломжгүй, технологийн горим чанд баримталж тоног төхөөрөмжийн бүрэн бүтэн байдлыг хангаснаар шатахуун алдагдахгүй			Ослын саванд хуримтлуулаж зохих журмын дагуу устгана.	Шатахуун алдагдах магадлалтай объектууд нь түгээгүүр, буулгах талбай, бөгөөд тэдгээрийн доорхи газрыг цементлэсэн ба асгарсан тохиолдолд ослын саванд татан авч хуримтлуулан зохих журмын дагуу устгуулна. Мэргэжлийн байгууллагаар
2.	Ахуйн гаралтай хог хаягдал	тн	0.5	Хоол хүнсний сав баглаа боодол гэх мэт ахуйн хэрэглээний бүтээгдэхүүний хаягдал	Зориулалтын хогийн саванд хуримтлуулж аймгийн нэгдсэн хогийн цэгт хаяна.	Гал түлэхгүй тул үнс зэрэг их хэмжээний хог хаягдал үүсэхгүй.
3.	Ахуйн бохир /бие засах газар/	тн	0.36	Хүний ялгадас	Зориулалтын саванд хуримтлуулж хлорминаар байнга ариутгана.	Стандартад нийцсэн 00-той байх.
4	Хог хаягдал ангилан ялгах	Ш	3	Ахуйн болон тос тосолгооны хог хаягдал	Зориулалтын ангилан ялгах савнууд	Зориулалтын ангилан ялгах тусгай савнуудад төрөлжүүлэн ангилан ялгаж, зайлуулах

ХОГ, ХАЯГДЛЫН МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНЫ ТӨСӨВ

№	Хог хаягдлын ангилал	Сөрөг нөлөөллийг арилгах,бууруулах арга хэмжээ	Сөрөг нөлөөллийн хамрах хүрээ	Нэгжийн зардал,төг	Тоо хэмжээ	Нийт зардал,төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
	1	2	3	5	6	7	8	9
1	Ахуйн	Нэгдсэн цэгт хүргэх	Газрын тосны бүтээгдэхүүн хадгалах агуулахын хүрээнд	20,000	12	240,000	Жилд	Хог хаягдлын тухай хууль /2012 оны 05 дугаар сарын 17-ны өдөр/
2	Шингэн хог хаягдал	Бохир ус цуглуулах, халдваргүйжүүлэх		-	-	-	Сар бүр	
3	Үйлдвэрийн	-		-	-	-	-	
4	Аюултай	Тусгай зөвшөөрөл бүхий байгууллагатай хамтран ажиллах, гэрээ байгуулах		-	-	Гэрээгээр	Тухай бүр	
	Нийт					240,000		

АРАВ. ОРЧНЫ ХЯНАЛТ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ХӨТӨЛБӨР

№	Хяналт шинжилгээний хийх үзүүлэлтүүд	Хяналтын цэгийн байршил	Хугацаа ба давтамж	Давтамж ийн Тоо	Нэгжийн зардал, төг	Нийт зардал, төг	тайлбар	Баримтлах стандарт, арга,аргачлал
	1	2	3	4	5	6	7	8
1	АГААРЫН ЧАНАР	<u>Хянах зүйл:</u> PM10, CO, SO ₂ , <u>Хяналтын цэгүүд:</u> Энэ цэгүүдийг ажлын бүсэд урьдчилж тогтоосон байна. Үүнд: - Ажлын байр - Салхины зонхилох чиглэлийн доор 100 м-т - Нефтийн бүтээгдэхүүн хадгалах болон түгээх байгууламж болон нөөцлүүр савны ойролцоо	Жилд 1 удаа	1	60,000	60,000		Агаарын чанарын стандарт MNS4585-2006
2	ХӨРС	<u>Хянах зүйл:</u> Хөрс бохирдуулагч элементүүд, нефтийн бүтээгдэхүүн, хүнд металл, шим буюу азотын бохирдолт <u>Хяналтын цэгүүд:</u> - ГТБХА-ын буулгах ба түгээх талбай 1 цэг - Бүх машин механизм, тээврийн хэрэгслэлийн зогсоолууд	Үйл ажиллагааны явцад жилд 1 удаа	1	70,000	70,000		MNS 5850-2009
	Нийт					130.000		

**АРВАН НЭГ. ТУХАЙН ЖИЛИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН
ТӨЛӨВЛӨГӨӨГ ХЭРЭГЖҮҮЛЭХ УДИРДЛАГА ЗОХИОН БАЙГУУЛАЛТЫН
ТӨЛӨВЛӨГӨӨ**

- Байгаль орчныг хамгаалах, хяналт тавих ажлыг ГТБХА-ын эрхлэгч, хариуцсан инженер нар хариуцан гүйцэтгэх бөгөөд жил бүр гүйцэтгэх ажлын хэмжээ болон зардлыг байгаль орчныг хамгаалах төлөвлөгөөнд тусгаж ажиллана.
- Компанийн удирдлага нь байгаль орчны холбогдолтой бүх хууль тогтоомжийн дагуу ГТБХА-ын үйл ажиллагааг удирдаж зохион байгуулахаас гадна хуулийн өмнө хариуцлага хүлээнэ.
- Байгалийн гэнэтийн аюултай үзэгдэл /газар хөдлөлт, үер, салхи шуурга/ болон үйлдвэрлэлийн ослоос урьдчилан сэргийлэх чиглэлээр ажиллагсдыг жилд 1-2 удаа сургаж, дадлагажуулах, энэ талаар дотоод журам төлөвлөгөөтэй ажиллана.
- Ахуйн хог хаягдлыг байнга цэвэрлэн ариутгаж байх, халдварт өвчнөөс урьдчилан сэргийлж байх.
- Дэлхий нийт болон Монгол улс хамарсан цар тахал, аюулт өвчний үед ариутгал халдваргүйжүүлэлтийг компанийн удирдлага, ХАБЭА-н инженер ГТБХА-ын эрхлэгч нар удирдан зохион байгуулах.
- Орон нутгийн Засаг даргын тамгын газраас зохион байгуулж буй бүх нийтээр хог цэвэрлэх, мод тарих ажилд идэвхтэй оролцож аймгийн байгаль орчин болон өнгө үзэмжинд хувь нэмэр оруулах.
- Орон нутгаас зааж өгөх газрыг моджуулах, арчилж хамгаалах ажлыг зохион байгуулах.
- Орон нутгийн онцгой байдлын газартай Галын аюулгүй байдлын тактикийн болон практик сургалтыг компанийн удирдлага, ГХХАА-ны инженер, эрхлэгч нар хамтран зохион байгуулж, ГТБХА-ын ажилчдыг мэдлэг олгон, чадваржуулах сургалтыг зохион байгуулах.
- Газар ашиглах, эзэмших төлбөрийг гэрээнд заагдсаны дагуу, төлбөр, татварыг төлөх.
- Монгол улсын Байгаль орчныг хамгаалах тухай хууль болоод бусад хууль тогтоомжын нийцлийг хангаж ажиллах.

МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨГ ХЭРЭГЖҮҮЛЭХ УДИРДЛАГА ЗОХИОН БАЙГУУЛАЛТЫН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

№	Төлөвлөсөн арга хэмжээ	Урьдчилан тооцсон төсөв	Хэрэгжүүлэх хуваарь 2025 он			Хариуцсан албан тушаалтан	Тайлбар
			Сар	Сар	Сар		
	1	2	3	4	5	6	8
1	Гал түймрээс урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээ авах, гал түймрийг унтраах багаж хэрэгслийг бэлтгэж, байнга бэлэн байлгах.	Дотоод зардлаар				ГТБХА-ын эрхлэгч	
2	Нийт ажилчдыг байгаль орчныг хамгаалах талаар сургалтад хамруулах	Дотоод зардлаар	5 сард	-	12 сард	Компанийн удирдлага, БО хариуцсан инженер	
3	Болзошгүй осол аюулын үед Орон нутгийн эмнэлгийн болон бусад холбогдох байгууллагуудтай хамтран ажиллах талаар тохиролцож гэрээ байгуулж ажиллах	Гэрээгээр зохицуулах	Тухай бүрт нь	Тухай бүрт нь	Тухай бүрт нь	ГТБХА-ын эрхлэгч, компанийн удирдлага	
4	БОМТөлөвлөгөөний гүйцэтгэлд хяналт тавих, БОМТөлөвлөгөөний гүйцэтгэлийг заасан хугацаанд нь холбогдох байгууллагад хүргүүлж, тайлагнаж байх.	Хөрөнгө оруулалт	2 сард	-	11 сард	ГТБХА-ын эрхлэгч	
5	Орон нутгийн засаг даргын тамгын газраас зохион байгуулж буй бүх нийтээр хог цэвэрлэх, мод тарих, хур хог хаягдлыг зайлуулах ажилд идэвхтэй оролцож аймгийн байгаль орчин болон өнгө үзэмжинд хувь нэмэр оруулах.	50,000	Тухай бүрт нь	Тухай бүрт нь	Тухай бүрт нь	ГТБХА-ын эрхлэгч	
6	ГТБХА-ын эзэмшлийн ойр орчмын 50 м хүртлэх зам талбайг цэвэрлэж байх	Дотоод зохион байгуулалт	Сар бүр			ГТБХА-ын эрхлэгч	
Нийт		50,000					

АРВАН ХОЁР. ТУХАЙН ЖИЛИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ ХЭРЭГЖИЛТИЙГ НӨЛӨӨЛЛИЙН БҮСИЙН ОРШИН СУУГЧДАД ТАЙЛАГНАХ

Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг боловсруулах шатанд олон нийтийн оролцоог тэр дундаа төслийн сөрөг нөлөөлөлд өртөж болзошгүй нутгийн иргэд, орон нутгийн байгууллагын оролцоог хууль тогтоомжид заасан хүрээнд аль болох өргөн хангах, тэдэнд ойлгомжтой бөгөөд үнэн зөв, бодит мэдээллийг өгч зөрчигдөж болзошгүй эрхээ хамгаалах санал бодлыг судлан тусгах нь энэ шатны ажлын гол зорилт болно.

БОМТ-ний хэрэгжилтийг тайлагнах, хэлэлцүүлэх хуваарийг доорх хүснэгтэнд үзүүлэв.

№	БОМТ,БОМТ-ний хэрэгжилтийг тайлагнахад оролцогч талууд	Тайлагнах хэлбэр	Мэдээллийн агуулга	Зохион байгуулах хугацааны тов	Тайлагнах зардал, төг	Хариуцан зохион байгуулах албан тушаалтан	Зохион байгуулах газар
	1	2	3	4	5	6	7
1	Байгаль орчны асуудал эрхэлсэн төрийн захиргааны төв байгууллага	Тайлан батлуулах	БОМТ	2025.12	-	ГТБХА-ын эрхлэгч, БО-ны инженер	Аймгийн БО-ны газар
2	Орон нутгийн байгаль орчны хяналтын улсын байцаагч	Хэрэгжилтийг хянуулах	БОМТ	2025		ГТБХА-ын эрхлэгч	БО-ны байцаагч
3	Тухайн төсөл хэрэгжих бүс нутагт байгаа хүмүүст тайлагнах	Тайлангийн танилцуулга	БОМТ	2025		ГТБХА-ын эрхлэгч	Дотоод зохион байгуулалтаар
4	Орон нутгийн засаг дарга	Хэрэгжилтийг тайлагнах	БОМТ	2025			ГТБХА-ын эрхлэгч
	Нийт						

**ГТБХА 2025 ОНД БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНД
ХИЙГДЭХ АЖЛЫН ЗАРДЛЫН ТОВЧОО**

№	Хэрэгжүүлэх арга хэмжээний чиглэл	2025 оны нийт зардал мян.төг
1	Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө	400,000
2	Орчны тохжилт, нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөө	240,000
3	Осол, эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөө	140,000
4	Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө	240,000
5	Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр	130,000
6	Удирдлага , зохион байгуулалтын төлөвлөгөө	50,000
7	Тухайн жилийн БОМТХ-ийг нөлөөллийн бүсийн оршин суугчдад тайлагнах	-
Нийт дүн		1,200,000