

АГУУЛГА

ОРШИЛ.....	3
1. ТӨСЛИЙН ТАНИЛЦУУЛГА.....	4
1.1. Төслийн товч тодорхойлолт.....	4
2. ТӨСӨЛ ХЭРЭГЖИЖ БУЙ НУТГИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧИН, НИЙГЭМ-ЭДИЙН ЗАСГИЙН ТӨЛӨВ БАЙДЛЫН ТОВЧ ТАНИЛЦУУЛГА	10
3. ГОЛ БА БОЛЗОШГҮЙ СӨРӨГ НӨЛӨӨЛӨЛ, СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙГ БУУРУУЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭ.....	10
3.1. Төслийн үйл ажиллагаанаас усан орчинд үзүүлж болзошгүй гол сөрөг нөлөөлөл ...	11
3.2. Төслийн үйл ажиллагаанаас газрын гадарга, хөрсөн бүрхэвч, ургамлан нөмрөгт үзүүлж болзошгүй гол сөрөг нөлөөлөл.....	11
3.3. Төслийн үйл ажиллагаанаас амьтны аймагт үзүүлж болзошгүй гол сөрөг нөлөөлөл	11
4. ТУХАЙН ЖИЛИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧНЫГ ХАМГААЛАХ, НӨХӨН СЭРГЭЭЛТИЙН АЖЛЫН ГОЛ ЗОРИЛТ, ХАМРАХ ХҮРЭЭ	25
5. СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙГ БУУРУУЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ	27
БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨГ ХЭРЭГЖҮҮЛЭХ УДИРДЛАГА ЗОХИОН БАЙГУУЛАЛТЫН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ.....	30
6. НӨХӨН СЭРГЭЭЛТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ	31
7. ДҮЙЦҮҮЛЭН ХАМГААЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭ.....	31
8. НҮҮЛГЭН ШИЛЖҮҮЛЭХ, НӨХӨН ОЛГОВОР ОЛГОХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ	31
9. ТҮҮХ СОЁЛ, ШИНЖЛЭХ УХААНЫ ДУРСГАЛТ ЗҮЙЛС	32
10. ХИМИЙН БОДИС ЭРСДЭЛИЙН МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ.....	32
11. ХОГ ХАЯГДЛЫН МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ.....	33
12. ОРЧНЫ ХЯНАЛТ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ХӨТӨЛБӨР	34
13. БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ	39
14. БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ ТҮҮНИЙ ХЭРЭГЖИЛТИЙГ ОРОЛЦОГЧ, СОНИРХОГЧ ТАЛУУДАД ТАЙЛАГНАХ ХЭЛЭЛЦҮҮЛЭХ ХУВААРЬ.....	39
ТЭР БУМ МОД ХӨТӨЛБӨРИЙН ХҮРЭЭНД МОД ТАРИМАЛЖУУЛАХ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ .	40

Хавсралт материал

- Хяналтын хуудас
- Аж ахуйн нэгжийн улсын бүртгэлийн гэрчилгээний хуулбар
- Ашиглалтын тусгай зөвшөөрлийн хуулбар
- Үнэлгээний батлагдсан нүүр
- Ерөнхий үнэлгээний дүгнэлт
- Гол усны лавлагаа
- ТЭЗҮ-ний тушаал дүгнэлт
- Дэвсгэр зураг
- УАТ Баталгаажсан нүүр, маягтууд
- CD

ОРШИЛ

“Монгол манганейз натурал ресурс”ХХК нь Өмнөговь аймгийн Баяндалай сумын нутагт орших MV-010666 тоот ашиглалтын тусгай зөвшөөрөл бүхий Хүрмэн-II манганыордыг эзэмшдэг ба нийт 318.18 га талбайг хамарна. Тус талбайн хайгуулын лицензийг 2005 оны 10 сарын 20-нд “Руфен” ХХК анх авч улмаар 2007 оны 01-р сарын 23-ны өдөр MV-010666 дугаартай ашиглалтын лицензтэй болсон байна. 2010 оны 09-р сарын 28-нд уг тусгай зөвшөөрлийг “Монгол манганейз натурал ресурс” ХХК шилжүүлсэн байна.

Тус уурхайг ил аргаар ашиглах техник эдийн засгийн үндэслэлийг Уул уурхай, хүнд үйлдвэрийн яам, ашигт малтмалын газрын Эрдэс баялгийн мэргэжлийн зөвлөлийн дүгнэлтийг 2019 оны 12-р сарын 12-ны өдрийн Т/19-16-04 тоот дүгнэлтээр гаргуулж, Байгаль орчны нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээг Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээний тухай хуулийн дагуу 2022 онд “Ногоон Эко мандала” ХХК боловсруулж БОАЖЯ-аар батлуулсан.

Одоогоор Дэлхий нийтэд гарсан цар тахалт өвчний байдал, Олон улсын хил гаалийн хаалттай байдал, хөл хорионоос хамааран тусгай зөвшөөрлийн талбайд бүтээн байгуулалтын ажлуудыг хараахан эхлээгүй байгаа бөгөөд 2023 оны 1-3-р сард уурхайн бэлтгэлажил болох БНХАУ-аас тоног төхөөрөмж оруулж ирэх, уурхайн хотхон баяжуулах үйлдвэр хаягдлын далангийн суурь бэлтгэлийн ажилбаруудыг эхлүүлэхээр төлөвлөөд байна. Ордын талбайд өнгөрсөн хугацаанд ямар нэг ашиглалтын үйл ажиллагаа явуулаагүй бөгөөд 2023 онд ашиглалтын үйл ажиллагаа явуулж эхлэхээр төлөвлөж байна. 2022 онд төлөвлөсөн уулын ажлыг 2023 онд эхлүүлэхээр төлөвлөсөн бөгөөд 300.247 мян.тн хүдэр олборлож хуурай соронзонгоор баяжуулаад хятад улсад нийлүүлэхээр төлөвлөж байна.

Тус ордыг Монгол Улсын хууль, холбогдох дүрэм журмын хүрээнд эдийн засгийн хувьд үр ашигтай, байгаль орчинд ээлтэйгээр уурхайн ашиглалтыг явуулж улмаар улс, орон нутгийн эдийн засгийн өсөлтөд бодитой хувь нэмэр оруулах, хөдөлмөр хамгаалал, аюулгүй ажиллагааны дүрэм журмыг нэвтрүүлэх, орон нутгийн ард иргэдийг ажлын байраар хангах, уурхайн хаалт, нөхөн сэргээлтийг бүрэн хийх, орон нутагт хүлээлгэн өгөх зэрэгт энэхүү төслийн зорилго оршино.

1. ТӨСЛИЙН ТАНИЛЦУУЛГА

1.1. Төслийн товч тодорхойлолт

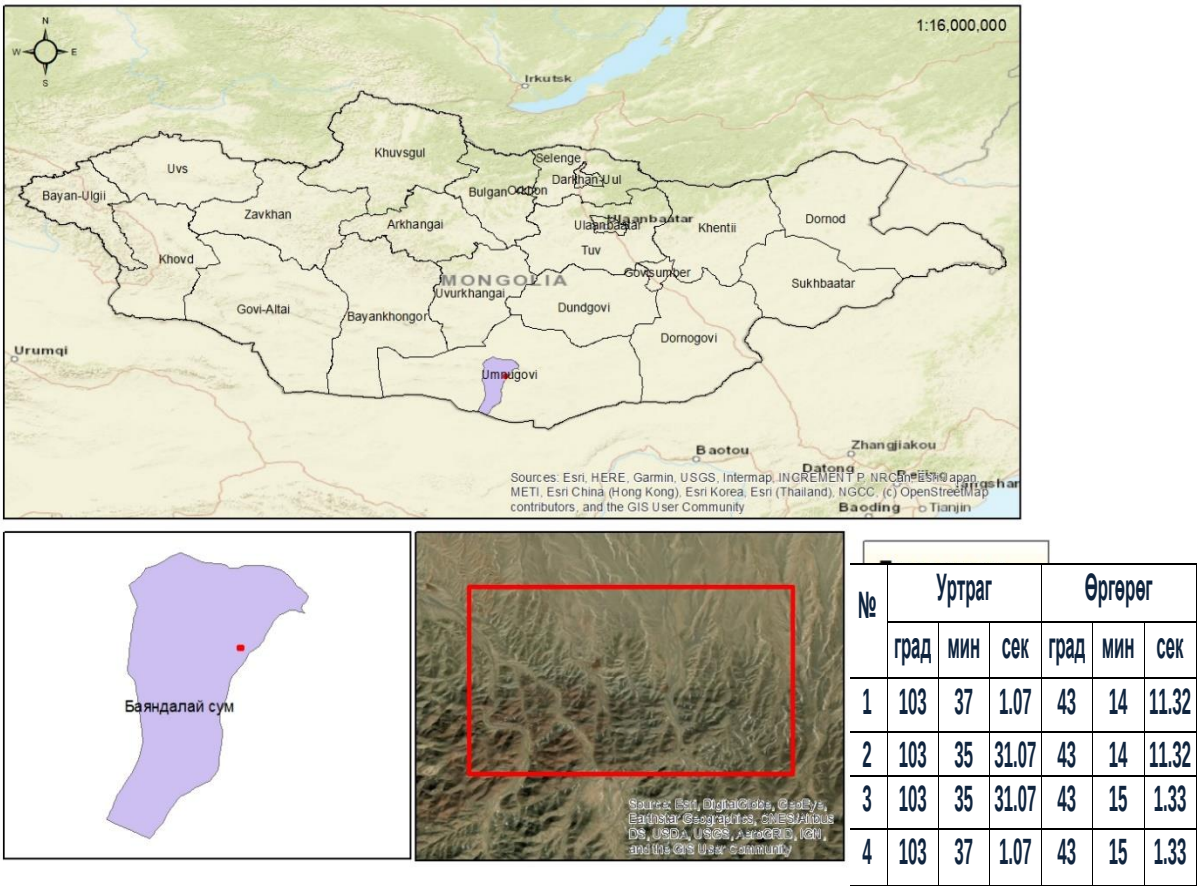
Төсөл хэрэгжүүлэгч байгууллага: “Монгол манганейз натурал ресурс” ХХК

Улсын бүртгэлийн дугаар: 9011246030

Төслийн нэр: Хүрмэн-II Манганы ордыг ил уурхайн аргаар ашиглах төсөл

“Монгол манганейз натурал ресурс” ХХК, ашиглалтын талбайн дугаар MV-010666, тусгай зөвшөөрлийн талбай нь Улаанбаатар хотоос баруун урагш 700 км, Даланзадгад хотоос баруун тийш 100 км, Баяндалай сумаас урагш 28 км зайд оршино.

Төсөл хэрэгжих талбайн байршлын тойм зураг



Зураг 1. Талбайн байршлын тойм зураг

2023 оны төлөвлөлт

Ил уурхайн хүрэн дэх геологийн нөөцийг бодитоор тогтоохын тулд, нарийвчилсан хайгуулын ажлын үр дүнгийн тайлан дахь Хүрмэн-II манганы ордын хүдрийн биетүүд болон геологи хайгуулын ажлаар тогтоогдсон нөөцөд тулгуурлан уул уурхайн төлөвлөлтийн программ ашиглан ил уурхайн оновчтой хүрээ хязгаарыг эцэслэн байгуулж, ил уурхайн хүрэн дэх хөрс, хүдрийн хэмжээг түвшин бүрээр тооцоолсон. Тооцоогоор ил уурхайн хүрээнд бодитой болон боломжтой (B+C) зэрэглэлийн 807.9 мян.тн хүдэрт 13.7 %-ийн агуулга бүхий 110.57 мян.тн манганы нөөц байна.

Уурхайн олборлолтын үеийн хаягдал, бохирдол, үйлдвэрлэлийн нөөцийн тооцоо. Ашигт малтмалыг олборлоход техник, технологийн түвшин, хүдрийн биетийн тогтоц, тухайн ордын уул-геологи, уул-техникийн нөхцөл, ашиглалтын технологи, тектоникийн бүтэц зэргээс шалтгаалж хаягдал, бохирдол үүсдэг.

2023 онд ил уурхай 2-г ашиглах ба тухайн жилдээ уурхайн нөөцөө бүрэн гүйцэд авч чадахгүй 2024 онд ашиглаж дуусгахаар төлөвлөж байна. Үйлдвэрлэлийн нөөцийн тооцоогоор ашиглалтын үеийн хаягдлын хэмжээ 2-р ил уурхай дээр 5333 тн буюу 1.77 %, бохирдол нь 2-р ил уурхай дээр 10833 тн буюу 3.67 %, байна. 1 ба 3-р уурхай нь дараа онд ашиглалтад орно.

2023 онд ордын В-5 блокын зүүн талаас эхлэн уулын ажил явагдаж эхлэх ба нийт 308.24 мян.тн хүдэр олборлон боловсруулна.

Уурхайн ажиллах горим

Уурхай нь жилийн дөрвөн улирлын турш үйл ажиллагаагаа явуулах ба баяр ёслолын болон амралтын үед ажилчдын амрах хугацааг “Хөдөлмөрийн тухай” хуулийн дагуу уурхайнд аргын тушаалаар зохицуулна. Мөн бүс нутгийн цаг агаарын онцлог, уул тээврийн тоног төхөөрөмжүүдийн ажлын бэлэн байдал, тэдгээрийн техникийн нөхцөл боломжуудаас хамааруулан тооцно.

Хүснэгт 1. Уурхайн ажиллах горим

Д/д	Үзүүлэлт	Хэмжих нэгж		Утга
1	Ажиллах горим	-		тасралтгүй
2	Ээлжийн тоо	-		2
3	Ээлжийн үргэлжлэх хугацаа	мин		720
4	Ээлжийн бэлтгэл төгсгөл хугацаа	мин		120
5	Жилийн хуанлийн хоног	хоног		365
6	Баяр ёслолын хугацаа	хоног	N _б	14
7	Цаг агаараас шалтгаалж зогсох хугацаа	хоног	N _{ц.а}	21
8	Засвар үйлчилгээний хугацаа	хоног	N _{з.ү}	24
9	Уурхайн ажиллах хоног	хоног		300
10	Хөрс хуулах хугацаа	хоног		270
11	Хүдэр олборлох хугацаа	хоног		260

Хүснэгт 2. Ил уурхайн ашиглалтын технологи

Ашиглалтын технологи	Ил уурхайн үндсэн ажил	Ашиглалтын технологийн процесс
Авто тээвэртэй ашиглалтын технологи	Хөрс хуулалт	Өрөмдлөг тэсэлгээ
		Ухаж ачих
		Тээвэрлэх
		Овоолох
	Хүдэр олборлолт	Өрөмдлөг тэсэлгээ
		Ухаж ачих
		Тээвэрлэх
		Овоолох

Уурхайн жилийн хүчин чадал, ашиглалтын хугацаа

Хүрмэн-II манганы хүдрийн уурхайн жилийн хүчин чадлыг үндэслэхдээ уул техникийн нөөцөл, уурхайн хуулах хөрсний хэмжээ, үйлдвэрлэлийн нөөц, зах зээлийн хэрэгцээнээс хамааран жилд 308.2 мян.тн хүдэр олборлох хүчин чадалтайгаар ажиллана.

Ил уурхайн уулын ажлын календарьчилсан төлөвлөлт

Ил уурхайн календарьчилсан төлөвлөгөөг зохиохдоо уурхайн ахилт болон чиглэл, хэмжээг оновчтой байлгах, хөрс хуулалтын ажлын хэмжээг аль болох жигд байлгах, жилд 308.2 мян.тн хүдэр олборлох хүчин чадлыг хангаж ажиллахаар тооцлоо. 2023 онд ордоос В-4, В-5, С-3' гэсэн блокууд олборлолтод өртөх бөгөөд нийт 12.48%-ийн агуулгатай 308.247 мянган тонн хүдэр олборлон баяжуулна. Уурхайн олборлолтод зайлшгүй өртөж байгаа

Хүснэгт 3. Ил уурхайн календарьчилсан төлөвлөгөө

Д/д	Үзүүлэлт	Хэмжих нэгж	Тоон утга
1	Хуулах хөрс	мян.м ³	1029.86
2	Олборлон боловсруулах хүдэр:	мян.тн	300.25
3	Хөрс хуулалтын итгэлцүүр	м ³ /тн	3.43
4	Олборлох хүдрийн дундаж агуулга	%	12.5
5	Хүдэр дэх металл /эрдэс/-ын хэмжээ	мян.тн	37.83

Уулын ажлын үндсэн тоног төхөөрөмжийн сонголт

Уурхайд 2023 онд ашиглагдах тоног төхөөрөмжүүд JK358H маркийн өрмийн машин, Cat-385 маркийн экскаватор хөрс хуулалтад 2 ш, хүдэр олборлолтод 1ш, Howo маркийн 25тн-ын даацтай автосамосвал хөрс хуулалтад 4 ш, хүдэр олборлолтод 1 ш, SD-32 маркийн бульдозер 1ш, XG951/ маркийн 3.0 м³ шанаганы багтаамж бүхий утгуурт ачигч 1ш байхад хүчин чадал хүрэхээр байна.

Хүдэр баяжуулах үйлдвэрийн бүтэц: 2023 онд Баяжуулах үйлдвэрт түүхий эд буулган жигдрүүлэх талбай, хүдэр бутлан ангилан баяжуулах хэсэг, баяжмал хадгалах талбай, хаягдлын овоолго, хяналтын лаборатори, авто пүүний хэсэг, засвар үйлчилгээний хэсэг, цахилгаан хангамжийн хэсэг, хяналтын өрөө зэргийг бэлтгэл ажлын хүрээнд барьж байгуулахаар төлөвлөж байна.

Хүдэр жигдрүүлэлт. Уурхайгаас ирэх хүдэр дэх манганы агуулга жигд, хорт хольцынагуулга бага, ерөнхийдөө жигд учир уурхайгаас тээвэрлэн ирэх хүдэрт урьдчилсан хүдэр жигдрүүлэлтийн ажил хийгдэхгүй. Гэхдээ баяжуулах үйлдвэрийг жигд агуулгатай хүдрээр тасралтгүй хангаж байх зорилгоор хүдэр буулгах талбай дээр хүдрийн жигдрүүлэлтийг хянаж ажиллана.

Хүдэр бутлалт. Анхдагч хүдрийн овоолгоос -500 мм-ийн ширхэглэлтэй хүдрийг утгуурт ачигчаар дамжуулан анхдагч бутлуурын тэжээлийн бункерт өгнө. Хүдрийг -8 мм хүртэл урьдчилсан шигшилт, 3 шатны бутлалт, 2 шатны хяналтын шигшилтэй схемээр буталж ангилна. Анхдагч хүдрийг урьдчилан шигшиж +80 мм ангийг хацарт бутлуураар бутлан, бутлагдсан хүдрийг -80 мм ангийн хамт 1-р шатны хяналтын шигшүүрээр шигшинэ. Чичиргээт шигшүүрийн дээд бүтээгдэхүүн буюу +30 мм ангийг конусан бутлуураар бутлан, бутлагдсан хүдрийг -30 мм ангийн хамт 2-р шатны хяналтын шигшүүрээр шигшинэ. 2-р шатны хяналтын чичиргээт шигшүүрээр -8 мм болон +8 мм-ийн ширхэглэлээр шигшинангилж +8 мм-ийн ширхэглэлтэй хүдрийг 3-р шатны бутлуурт гүйцээн буталж битүү циклээр шигшүүрт дахин шигшинэ. -8 мм ангийг цааш хуурай соронзон сепаратороор баяжуулна.

Хүдэр баяжуулалт. -8 мм ширхэглэлтэй хүдрийг хуурай соронзон сепаратороор баяжуулна. Үндсэн соронзон баяжуулалтаас гарах баяжмалыг цэвэрлэгээний соронзон баяжуулалтаар баяжуулна. Баяжуулах үйлдвэрээс эцсийн байдлаар 2023 онд 22.5%-ийн манганы агуулгатай баяжмал, 5.16%-ийн манганы агуулгатай хуурай хаягдлууд гарна. Баяжуулах үйлдвэрийн сорьц авах шаардлагатай хяналтын цэгүүдээс 3 цаг тутам дээж авч манганы агуулгыг тодорхойлон хянаж ажиллана.

Баяжмалын овоолго. Баяжуулах үйлдвэрээс хуурай манганы баяжмал үйлдвэрлэгдэнэ. Баяжмалын овоолгыг баяжуулах үйлдвэрийн баруун болон зүүн талд 20-50 м зайд тусгай бэлдсэн талбайд байршуулна. Баяжмалыг овоолгоос утгуурт ачигчаар дамжуулан баяжмал тээвэрлэх машинд ачихаар төлөвлөсөн. Баяжмалын овоолгоос хоногт нэг удаа хяналтын

дээжлэлт хийлгэж лабораторид шинжлүүлэн баяжмалын агуулгыг чанарын шаардлагад нийцүүлэн ажиллана.

Хаягдлын овоолго. Баяжуулах үйлдвэрээс -8 мм-ийн ширхэглэлийн ангилалтай хуурайхаягдал гарна. Хаягдлын агуулга нийтдээ 5.16 %-ийн манганы агуулгатай байна. Хаягдлыг овоолго үүсгэн хадгалж уурхайн хэмжээнд уурхайн дотор болон гадна тээврийн замын арчилгаанд хучилт, баяжуулах үйлдвэрийн талбайд дэвсэх зэргээр хэрэглэх боломжтой.

Хүснэгт 4.Баяжуулах үйлдвэрийн хүчин чадал, ажиллах горим

№	Ажиллах горим	Хэмжих нэгж	Тоон утга
1	Жилд ажиллах бодит хоног	хоног	240
2	Жилд ажиллах бодит цаг	цаг	5760
3	Хоногт ажиллах бодит цаг	цаг	24
4	Хоногт ажиллах ээлжийн тоо	-	2
5	Ээлжинд ажиллах бодит цаг	цаг	12
6	Техникийн ажлын норм	%	75
7	Цагийн хүчин чадал	тн/цаг	69.4
8	Хоногийн хүчин чадал	тн/хоног	1250
9	Жилийн хүчин чадал	тн/жил	300.0

Баяжуулах үйлдвэрийн хаягдлын овоолго

Манганы хүдэр баяжуулах үйлдвэр нь манганы хүдрийг хуурай соронзон баяжуулалтын аргаар баяжуулах учир үйлдвэрээс -8мм-ийн ширхэглэлтэй хуурай хаягдал гарна. Баяжуулах үйлдвэр 2023 онд нийт 300.0 мян.тн манганы хүдэр баяжуулан 5.16 %-ийн агуулгатай 171.57 мян.тн хуурай хаягдал гаргахаар байна.Хаягдлын овоолгыг баяжуулах үйлдвэрийн урд 30-50 м зайд 0.67 га хэмжээтэй талбайг газрын рельефийг ашиглан өөрийн эзэмшлийн талбайд байгуулахаар төлөвлөсөн.

Хүдэр баяжуулах үйлдвэрийн хаягдлын овоолго доорх нөхцөл шаардлагыг хангасанбайна.
Үүнд:

- ✓ Баяжуулах үйлдвэрийн ашиглалтын нийт хугацаанд гарах бүтээгдэхүүнийгбагтаах хангалттай багтаамжтай байх
- ✓ Хүрээлэн буй байгаль орчин, олон нийтийн аюулгүй байдалд сөрөг нөлөөлөлүзүүлэхгүй байх
- ✓ Ашиглалтын үед болон хаалтын дараа тогтвортой байдлаа хадгалах
- ✓ Бүтээгдэхүүнийг эргүүлэн ашиглах боломж бүрдсэн байх
- ✓ Бүтээгдэхүүн тээвэрлэх зардал хямд байх
- ✓ Бүтээгдэхүүн тээвэрлэхтэй холбоотой хүрээлэн буй орчны сөрөг нөлөөлөл хамгийн бага байх

Баяжуулалтын процессоос гарсан хаягдлыг тээвэрлэж хаях аргыг сонгохдоо хаягдлын хэмжээ, шинж чанар, хаягдлын овоолго хийх талбайн рельеф, баяжуулах үйлдвэрээс хаягдлыновоолго хүртэлх зай зэрэг үзүүлэлтүүдээс хамаарч сонгосон.

Хаягдлын овоолгод хураагдах хаягдал нунтаглах процессоор ороогүй харьцангуй том ширхэглэлтэй учир салхитай үед тоос бага үүснэ. Шаардлагатай тохиолдолд овоолгын налууг зориулалтын тоос дарагч, барьцалдуулагч бодисоор шүршиж тоос үүсэхээс хамгаална.

Баяжуулалтаас гарсан хаягдлыг хөрсний овоолгод тээвэрлэн асгах ба зарим тохиолдолдуурхайн дотоод болон гадаад тээврийн зам арчилгаанд ашиглах боломжтой.

Уурхайн ус хангамж

Хүрмэн-II манганы ордыг ашиглах үед цэвэр усны хэрэглэгч нь уурхайн тосгоны хэрэглэгчид байна.

Ажилчдын хотхоны цэвэр усны хэрэглээ: Орд газрын ашиглалтын үед уурхайн хотхонд нийт 130 орчим хүн амьдрах бөгөөд ажилчдын ахуйн хэрэглээний цэвэр ус хоногт 50л/хүн байхаар уурхайн хотхоны унд-ахуйн усны хэрэглээнд жилдээ 2372.5 м³ буюу 0.07 л/с-ийн ундаргатай ус шаардлагатай байна.

Хүснэгт 5. Уурхайн ажилчдын хотхоны хэрэглээ

Цаг хугацаа	Нийт ажилчдын тоо	Унд ахуйн усны хэрэглээ, хоногт	Ундарга л/с
Хоногт	130 хүн	6.5 м ³	0.07
Сард	3900 хүн	195 м ³	
Жилд	47450 хүн	2372.5 м ³	

Ил уурхайн усны хэрэглээ: Уурхайн усны гол хэрэглээ нь уурхайн технологийн авто замд ус шүршиж тоосжилтоос сэргийлэх болон уурхай хотхоны тохижилт нөхөн сэргээлт, зүлэгжүүлэх ажил байна. Мөн гадаад тээврийн 50 км замын тоос дарах ажилд 1 удаад 800 м³ ус зарцуулах ба жилд ойролцоогоор нийт 60 удаа услахаар тооцож усны тооцоог хийлээ.

Хүснэгт 6. Уурхайн нийт цэвэр усны хэрэглээ

№	Үзүүлэлт	Жилд
1	Уурхайн ажилчдын хотхон, м ³	2372.5
2	Ил уурхайн технологи, м ³	750
3	Гадаад тээврийн зам усалгаа, мян.м ³	48.0
	Нийт цэвэр ус зарцуулалт, мян.м ³	51.12

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

Уул зүй: Орд нь Зөөлөнгийн нурууны салбар болох Их аргалантын хэрчигдэлд орсон нам уулын бүсэд орших ба гол-хормойн сэвсгэр хуримтлалаар дүүргэгдсэн хуурай сайр, жалгуудаар хэрчигдсэн толгодорхог гадаргуу байдаг. Талбайн уулын дундаж үнэмлэхүй өндөр-1730-1740м, харьцангуй өндөршил 30-60м.

Ус зүй: Тухайн талбайд тогтмол урсах булаг, шанд байхгүй. Талбайн БХ булангийн хоорондоо 1.0 км зайтай сайруудад Шинэ ус, Олон ус гэсэн 2 гар худагтай, хайгуулын явцад талбайн төв хэсэгт өрөмдмөл худаг гаргасан. Өрөмдмөл худгаас ахуйн болон ундны хэрэгцээгээ бүрэн хангана.

Цаг уур: Эх газрын эрс тэс, цөлөрхөг уур амьсгалтай. Зундаа аагим халуун 6, 7-р сард +25-32⁰С халж, өвлийн 12-2-р саруудад -15-25⁰С хүрч хүйтэрнэ. Жилдээ 50-100мм хур тунадас унах ба 80% нь зуны сүүлч, өвлийн дунд сард буудаг. Хавар, намар хавсарга, шороон шуурга ихтэй.

Ан амьтан: Талбай нь Говь алтайн нурууны салбар болох Их аргалантын нам уулын ар бэлээр орших тул ховордсон ан амьтад элбэгтэй. Тал хөндийнүүдэд хар сүүлт, цагаан зээр, уул хяраар аргал, янгир, чонотой. Жигүүртнээс хулан жороо, ногтруу амьдардаг.

Хүн ам, эдийн засаг, зам харилцаа: Хүн амын ихэнх нь сүүлийн 10 гаруй жилийн дотор Даланзалгад хот, Цогт цэций, Ханбогд сумууд руу нүүх болсон ба Их аргалант уулын сайрууд дахь гар худгуудыг бараадан цөөн тооны малчид мал аж ахуй эрхлэн гар аргаар алт олборлож амьдардаг. Баяндалай, Хүрмэн сумууд нь 9 жилийн сургууль, цэцэрлэг, хүн эмнэлэг, ШТСтанцтай ба өндөр хүчдэл, скайтелийн сүлжээнд холбогдсон. Сумын төвүүдэд эсгий, хөнгөн блокны жижиг үйлдвэрүүдтэй. Малчид нь малынхаа ноос, ноолуур, махыг борлуулж амьдралын гол эх сурвалжаа хангадаг. Зарим газар үүссэн нүүдлийн элсийг эс тооцвоос автомашин саатах газар багатай.

Талбайгаас баруун урагш 230 км-т Гашуун сухайтын нүүрсний ордууд ашиглагддаг ба байнгын ажиллагаатай Шивээ хүрэнгийн хилийн боомт байдаг.

Талбайгаас 12км-т Даланзалгад хот, Баяндалай сумыг холбосон 6000В-ын өндөр хүчдэлийн шугам дайран өнгөрдөг.

3. ГОЛ БА БОЛЗОШГҮЙ СӨРӨГ НӨЛӨӨЛӨЛ, СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙГ БУУРУУЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭ

Байгаль орчны бүрэлдэхүүн хэсгүүдэд үзүүлэх нөлөөллийг матрицын үнэлгээний арга дээр тулгуурлан Олон улсын туршлагад өргөн хэрэглэгдэж буй нөлөөллийн үнэлгээний үр дагавар болон тохиолдох магадлалын шалгуур үзүүлэлтүүдийг ашиглан тодорхойлсон.

Манганы орд ашиглах төслийн үйл ажиллагаанаас 48 сөрөг нөлөөллийг байгаль орчны бүрэлдэхүүн хэсэг тус бүрд үзүүлэхээр байна. Үүний 12 буюу 25% нь бага, 17 буюу 35 % нь дунд, 16 буюу 33% нь их, 3 буюу 7% нь маш их гэсэн нөлөөллийн үнэлгээний зэрэгт хамаарагдаж байна.

Төслийн үйл ажиллагаанаас 2023 онд нийт 12 га талбай эвдрэлд өртөхөөр байна. Тайланд тусгасан сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээ болон байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг даган мөрдөж ажилласан тохиолдолд сөрөг нөлөөллийг зохих түвшинд барих боломжтой гэж дүгнэж байна. Төслөөс орон нутгийн хүн амд үзүүлэх нөлөөллийг ажил эрхлэлт, амьжиргаа, шилжин хөдөлгөөн, нүүлгэн шилжүүлэлтийн хувьд авч үзлээ. Манганы орд ашиглах төсөл хэрэгжсэнээр сумын түвшинд ажил эрхлэлт, үйлдвэрлэл, үйлчилгээ нэмэгдэж үүнийг дагаад иргэдийн амьжиргаанд эерэг нөлөөлөл үзүүлнэ.

ТӨСЛИЙН ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНААС АГААРЫН ЧАНАРТ ҮЗҮҮЛЖ БОЛЗОШГҮЙ ГОЛ СӨРӨГ НӨЛӨӨЛӨЛ, БУУРУУЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭ

2023 онд уулын ажлын хөрс хуулалт, олборлолт, овоолго, тээвэрлэлтийн үед тоосжилт үүсэж агаарыг бохирдуулахаар байна. Дотоод шаталтат хөдөлгүүрээс гарах утаа тортог агаар орчинд хэсэгчилсэн бохирдолтыг бий болгоно.

3.1.Төслийн үйл ажиллагаанаас усан орчинд үзүүлж болзошгүй гол сөрөг нөлөөлөл

Түлш шатахуун, шатах тослох материалууд асгарах зэргээс үүдэн газрын болон газрын доорх ус бохирдох эрсдэлтэй. Ахуйн хатуу болон шингэн хог хаягдлын асуудлаа зөв менежментийн дагуу явуулаагүйгээс болж газрын гадарга болон гүний ус биологийн болон химийн бохирдолд орох эрсдэлтэй.

3.2.Төслийн үйл ажиллагаанаас газрын гадарга, хөрсөн бүрхэвч, ургамлан нөмрөгт үзүүлж болзошгүй гол сөрөг нөлөөлөл

2023 онд уурхайн хөрс хуулалт болон уурхайн дэд бүтцийн үйл ажиллагаанаас газрын гадаргын төрх байдал алдагдаж, хөрсөн бүрхэвч доройтож, ургамлан нөмрөг хөрсөнд дарагдах зэргээр эвдрэлд орно. Төслийн нутаг дэвсгэр болон түүний эргэн тойрны нутаг дэвсгэр дэх тээврийн хэрэгсэл, хүмүүсийн хөдөлгөөний ихсэлттэй холбоотойгоор хөрсөн бүрхэвч элэгдэн доройтох, ургамлан нөмрөг тоосонд дарагдаж тачир сийрэг болж бүрхэц багасна. Ил уурхайн малталт, дотоод замууд, барилгын ажлууд зэрэг үйл ажиллагаанаас гарах сийрэг бүтэцтэй хөрс салхинд амархан хийсэж тоосжилт үүсгэнэ. Газрын гадарга болон хөрс ахуйн хаягдал, шатах тослох материалаар бохирдоно.

3.3.Төслийн үйл ажиллагаанаас амьтны аймагт үзүүлж болзошгүй гол сөрөг нөлөөлөл

Уулын ажлын үед ашиглагдах техник тоног төхөөрөмжөөс гарах дуу чимээнээс болж хөхтөн, шувуу, жижиг мэрэгч амьтад дайжиж алга болох, машин механизм, тээврийн хэрэгслийн гэрэлтүүлгээс болж шөнийн амьдралтай амьтад үргэн дайжиж болзошгүй.

Байгаль орчинд үзүүлж болзошгүй гол сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээ

Сөрөг нөлөөллийг бууруулах талаар дараах арга хэмжээг хэрэгжүүлнэ. Үүнд:

- Тоосжилт болон агаар бохирдуулагч хийнүүдийн хэмжилт судалгааг тогтмол хийж, хяналт тавих. Стандарт шаардлагад заасан хэмжээнээс хэтрүүлэхгүй байх арга хэмжээ авах.

- Хөрс хуулж овоолго хийх ажлыг аль болох цөөн хоногт багтаахаар зохион байгуулах.
- Тоосжилт тархах хүрээ ачиж, тээвэрлэх, буулгах газраас 50-100 м орчимд байхаар зам, овоолгын байршлыг оновчтой сонгох, улмаар байнгын ажлын байрнаас зайдуу байршуулах хэрэгтэй.
- Уурхайн дотоод тээвэрлэлтийн авто замуудыг байнга усалж байх, ялангуяа тоосжилт, шороон шуурганы гаралт нэмэгддэг хуурайшилттай хаврын улиралд төслийн талбайг усаар норгох, чийглэх
- Төслийн талбайн хэмжээнд олон салаа зам гаргахгүй байх, хөрс тээвэрлэсэн автомашиныг хучиж, хөрс, тоос салхинд хийсэж, агаар орчинд тархахаас урьдчилан сэргийлэх.
- Техник тоног төхөөрөмжийн үзлэг, шалгалтыг тогтмол явуулж, засвар үйлчилгээг цаг тухайд нь хийж гүйцэтгэх.
- Газар шорооны ажлын үед үржил шимт хөрсний хуулалт, хадгалалт, овоолгыг стандартын дагуу хийх
- Ашиглалтын явцад тээврийн хэрэгслийн хөдөлгөөнийг тогтсон нэг маршрутын дагуу явуулах, МУ-ын стандартын дагуу замын уулзвар, салаалалт дээр тэмдэгжүүлэх
- Үржил шимт өнгөн хөрсийг хуулж овоолго хийх ажлыг аль болох цөөн хоногт багтаахаар зохион байгуулах
- Уурхайн үйл ажиллагааны явцад боломжтой газруудад нөхөн сэргээлтийг дор дор нь хийж байх
- Үржил шимт хөрсний алдагдал, өгөршлийг бууруулахын тулд хөрсний овоолгыг ургамалжуулах, шимт хөрсийг аль болох богино хугацаанд нөхөн сэргээлтэд ашиглах
- Ахуйн хаягдал усаар гадаргын болон газрын доорх усны нөөцийг бохирдуулахгүй байх арга хэмжээг авч ажиллах
- Тоног төхөөрөмжийн шатах тослох материал болон барилгын материалын Төвлөрсөн цэгийг байгуулж, нэвчүүлэхгүй материал ашиглан тохижуулах
- Талбайн хэмжээнд байрлах уст цэгүүдэд тогтмол горимын болон чанарын хяналт шинжилгээг явуулах
- Барилга, байгууламж байршуулсан хэсэгт үерийн ус зайлуулах шуудуу татах
- Шатах тослох материал, алдагдах, асгарах үед авах яаралтай арга хэмжээг урьдчилан тодорхойлж, урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээ авах
- Уурхайн дотоод, гадаад тээврийн үйл ажиллагаанаас үүсэх орчны тоосжилтыг бууруулахад газар доорх усны нөөцийг ашиглахаас аль болох зайлсхийж, цэвэршүүлсэн ахуйн хаягдал усыг эргүүлж ашиглах боломжийг судлах, боломжтой бол ашиглах
- Тоосны ялгаралтыг зөвшөөрөгдөх хэмжээнд байлгахын тулд байнгын хяналттай ажиллах зэрэг арга хэмжээг авч ажиллана

Шимт хөрс хадгалах хамгаалах талаар

Хөрс хуулалтын өмнө тухайн талбайг цэвэрлэж, техник хэрэгслийг саадгүй ажиллах нөхцөлийг бүрдүүлэх шаардлагатай. Хуулсан шимт хөрсийг дээрх стандарт шаардлагуудад заасны дагуу нөхөн сэргээлтэд ашиглах хүртлээ тусгай талбайд овоолж хадгалах ба ингэхдээ дараах арга хэмжээг хэрэгжүүлнэ. Үүнд:

1. Шимт хөрсний овоолгыг салхинд хийсэх, усанд автах, хужиртах, хатуу биет, чулуу болон бусад хаягдалд дарагдан бохирдохоос хамгаалах, урьдчилан сэргийлэх ажлыг зохион байгуулах
2. Хоёр жилээс дээш хугацаагаар хадгалах шимт хөрсний овоолгын гадна талаар салхи, борооны элэгдлээс хамгаалах хамгаалалт хийх, овоолгын дээд гадаргуу, хажууг хэлбэршүүлэн олон наст өвслөг ургамал тариалах
3. Шимт хөрсний овоолгын байршил, хэлбэр хэмжээ нь түүний хамгийн сайн хадгалагдах нөхцөлийг хангасан байх шаардлагатай ба шимт хөрсний овоолгын өндөр нь 5 м-ээс илүүгүй байх

Шимт хөрсний хадгалалт, хамгаалалт, тордолтын бүртгэл, хяналтын ажлыг зохион байгуулах, тогтмолжуулах

Уурхайн тоосжилттой тэмцэх арга хэмжээ

Автомашин уурхайгаар явах үед тоос гарна. Үүнээс хамгаалахын тулд дараах арга хэмжээг авч явуулна. Үүнд:

- Тоног төхөөрөмж ажиллаж буй талбай, мөргөцгийг услах;
- Тоног төхөөрөмжийн кабиныг агаар солилцуулах төхөөрөмжөөр тоноглох;
- Ээлж бүрд тоног төхөөрөмжийн кабинд нойтон цэвэрлэгээ хийх;
- Автозам ба овоолгыг байнга услан, засаж, тэгшилж байх

Ил уурхайн уулын ажлыг явуулахдаа Үйлдвэр худалдааны сайдын 2003 оны 98 тоот тушаалын "Ил уурхайн аюулгүй ажиллагааны нэгдсэн дүрэм"-ийн 2.1 бүлгийн 37-55 заалтыг мөрдлөг болгон ажиллах.

- Ил уурхайн хэсэг, ангилан бутлах, ялгах, овоолгын ажлын байрнаас 300 м-ээс холгүй зайд дулаацах, амрах байр барих. Үйлдвэр худалдааны сайдын 2003 оны 98 тоот тушаалын "Ил уурхайн аюулгүй ажиллагааны нэгдсэн дүрэм"-ийн 8.3 бүлгийн 703-705 заалтыг мөрдлөг болгон ажиллах.
- Ил уурхай, олборлолтын түвшин, мөрөгцөг, догол зэрэг аюул бүхий газарт техник, зохион байгуулалтын иж бүрэн арга хэмжээ аюулгүй байх норм ба аюулгүй ажиллах дүрмийн заалтуудыг ханган хэрэгжүүлэх хэрэгтэй.
- Ил уурхайн овоолгыг үүсгэхдээ Үйлдвэр худалдааны сайдын 2003 оны 98 тоот тушаалын "Ил уурхайн аюулгүй ажиллагааны нэгдсэн дүрэм"-ийн 2.4 Овоолгын ажил бүлгийн 113-142 заалтыг мөрдлөг болгон ажиллах.

- Ачааг буулгах үед машин техникээс илүү их хорт хийн бохирдол, дуу чимээ ялгардаг. Хорт хийн ялгаралтыг тодорхойлох, байнгын хэмжилт хийн цэвэр агаартай газрын агаарын чанартай харьцуулалт хийж байх
- Овоолгын өндөрлөгөө ихсэх тутамд тогтворжилтын өнцгийг тодорхойлон аюулгүй ажиллагааг хангаж байх, мөн тоосыг хэмжиж байх
- Овоолго дээр ажиллах техник хэрэгсэлтэй ажиллах аюулгүй ажиллагааны заавар журам гаргахдаа Үйлдвэр худалдааны сайдын 2003 оны 98 тоот тушаалын "Ил уурхайн аюулгүй ажиллагааны нэгдсэн дүрэм"-ийн 3.4 Скрепер ба бульдозер бүлгийн 209-218 заалтын дагуу гарган дагаж мөрдөх.
- ТЭЗҮ-д заасан арга хэмжээг хэрэгжүүлэх ба бусад уул уурхайн компаниудын сайн туршлагыг төслийн нөхцөлд тохируулан нэвтрүүлэх.
- Ачилт хийх Экскаваторын аюулгүй ажиллагааны зааврыг Үйлдвэр худалдааны сайдын 2003 оны 98 тоот тушаалын "Ил уурхайн аюулгүй ажиллагааны нэгдсэн дүрэм"-ийн 3.2 Нэг утгуурт экскаватор бүлгийн 165-177 заалтыг мөрдлөг болгон ажиллах.
- "Ил уурхайн аюулгүй ажиллагааны нэгдсэн дүрэм"-ийн 4.1 Автомашин ба тракторын тээвэр бүлгийн 266-291 заалтыг мөрдлөг болгон ажиллах.
- Хүнд даацын болон хөнгөн машин техник ашиглах үед тус улсын гудамж замын хөдөлгөөний дүрэм, авто тээврийн хэрэгслийн аюулгүй ажиллагааны дүрмийг мөрдлөг болгоно.
- Ажиллаж буй хөдөлгүүртэй тээврийн хэрэгслийн кабин, бүхээг дотор амрах, унтахыг хориглох
- Замд гаргасан тээврийн хэрэгсэлд гэмтэл гарвал даруй зогсоож, уг гэмтлийг бүрэн зассаны дараа маршрутаа үргэлжлүүлэх үүргийг жолооч хүлээнэ.
- Хөдөлгүүр ажиллаж байхад тохируулга хийх, саатуулгийг шалгахад бусад засвар үйлчилгээ хийхийг хориглоно.
- Тэсрэх материал, бусад аюултай ачааг тусгай зааврын дагуу ачиж тээвэрлэнэ.
- Ээлжийн ажилчдыг автомашин, зориулалтын чиргүүлээр тээвэрлэхэд “Тээвэрлэлтийн үеийн аюулгүй ажиллагааны заавар”-ыг баримтлан хүн тээвэрлэх эрхтэй, байгууллагын зөвшөөрөлтэй жолооч нар тээвэрлэнэ.
- Хүн тээвэрлэхэд зориулсан автомашин нь эвдрэл, гэмтэлгүй суудлаар төхөөрөмжлөгдсөн байна.
- Шатах тослох материалыг тээвэрлэхдээ “Шатах, тослох материалыг тээх, ачих, буулгах техникийн аюулгүй ажиллагааны нэгдсэн дүрэм”-ийг баримтлана.
- Зам барилгын ажлын үед ашиглагдах машин техник хэрэгслийн хурдыг хязгаарлана.
- Зам барилгын ажлын явцад техник, технологийн осол, аваар гарвал журамд заасны дагуу.
- Цасан хунгарыг хөдөлгөөнд саад болохооргүй тогтмол цэвэрлэж байх

- Хучилттай замд цөмрөлт үүсгэхээс сэргийлэн машин техникийн даацыг хэтрүүлэхгүй байх
- Хучилтгүй замд тоосжилт үүсэхээс сэргийлэн байнгын усалгааг хийх
- Машин техник хэрэгслийн аваар осол гаргахаас урьдчилан сэргийлж хурдны хязгаар тогтоох, аюулгүй ажиллагааны хэлтэс байгуулж, хяналт тавьж ажиллана,
- Хүчтэй шороон болон цасан шуургатай үед зам барих үйл ажиллагааг түр зогсоож ажилд саадгүй болох хүртэл хүлээнэ,
- Үер усны аюулаас урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээ авч, ажилчдын тосгон зам барих талбайд үерийн хамгаалалтын далан, шуваг шуудуу барина,
- Аянга цахилгаан газардуулагчийг хүн олноор суурьших газарт байршуулна,
- Машин техникээс тос, тослогооны материал, шатахуун зэрэг хөрсөнд асгарч бохирдуулахаас сэргийлэх арга хэмжээ авах, асгарсан тохиолдолд цаг алдалгүй хөрсийг цэвэрлэн бодисыг саармагжуулж аюулгүй болгоно.
- Зам барилгын ажил дуусахад уг гаргасан шороон замуудыг нөхөн сэргээнэ,
- Агаар орчинд хортой хий зөвшөөрөгдөх түвшнөөс их хэмжээгээр гаргах хуучирсан техник тоног төхөөрөмж хэрэглэхгүй байх талаар анхаарч ажиллана
- Ажлыг жилийн 4 улирлын хүйтэн, дулаан хоёр их улирлын 6 үетэй холбон төлөвлөж, уур амьсгалын нөхцөлтэй уялдуулан явуулна.
- Нефтийн бүтээгдэхүүний нөөцлөх сав нь халуун нөхцөлд дээд хэсэгтээ аюултай хий үүсдэг учир саванд хүн орохыг хориглох, орох шаардлагатай бол амьсгалын баг зүүж ажиллах.
- Галын аюулаас сэргийлэх анхааруулах тэмдэг тэмдэглэгээг шатахуун түгээх станцад байршуулах,
- Их хэмжээний түлшний асгаралт үүсч эрсдэл гарах үед яаралтай авах арга хэмжээний талаар журамд зааж өгөх.
- Шатахуун түгээх станцид тусгайлан нарийвчилсан үнэлгээ хийх шаардлагатай.
- Засвар үйлчилгээний төвд (ЗҮТ гэх) Үйлдвэр худалдааны сайдын 2003 оны 98 тоот тушаалын "Ил уурхайн аюулгүй ажиллагааны нэгдсэн дүрэм"-ийн 1.7 Засварын ажил бүлгийн 255-265 заалтыг мөрдлөг болгон ажиллах.
- ЗГ-д ажиллах ажилчдыг аюулгүйн ажиллагааны хувцас, хэрэгсэлээр бүрэн хангаж ажиллуулах,
- ЗГ-ийн багаж хэрэгсэлтэй харьцахдаа анхаарал болгоомжтой, эмх цэгцтэй хэрэглэх,
- ЗГ-д ашиглах краны аюулгүй ажиллагааг бүрэн хангаж ажиллах
- Тоног төхөөрөмжийн эд ангийг цэвэрлэхдээ зориулалтын угаалгын шингэн ашиглах, бинзен ашиглахыг хориглох
- Шатах тослох материалыг зориулалтын саванд хадгалах ба дэсэрч дэлбэрэхээс сэргийлж, байнгын хяналт тавьж ажиллана,

- Тээврийн хэрэгслийн шатах тослох материал алдагдахаас сэргийлж үзлэг оношлогоог тогтмолжуулах

Агаарын чанарт үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг бууруулах зөвлөмж

Агаарын чанарт үзүүлэх нөлөөллийг бууруулах талаар дараах арга хэмжээг авч хэрэгжүүлэх шаардлагатай. Үүнд:

Төслийн бүхий үйл ажиллагааны турш:

- Тоосжилт бий болгох гол эх үүсвэрүүдээс урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээг төслийн эхний үе шатанд төлөвлөн энэхүү сөрөг нөлөөллийг бууруулсан, олон улсад хүлээн зөвшөөрөгдсөн, дэвшилтэт техник, технологийг нэвтрүүлж ашиглах,
- Төслийн бүхий л үйл ажиллагааны явцад тоосжилтыг хянах бууруулах үр ашигтай бөгөөд практик ач холбогдолтой үйл ажиллагааны журмыг боловсруулан мөрдөх,
- Төслийн үйл ажиллагааг явуулахдаа Дэлхийн банкны эрүүл ахуйн стандартад тусгасан шаардлагууд болон хот суурин газрын агаарын чанарын Монголын Үндэсний Стандартад заасан хэмжээг хангахуйц байхаар төлөвлөлт хийх,
- Машин техникээс ялгарах хорт хийн агууламжийг тогтмол хянаж, утаа ихээр гаргаж буй машин механизмыг үйл ажиллагаанд ашиглахгүй байх, засвар үйлчилгээг хийх,
- Уурхайн авто замуудыг дулааны улиралд болон тоос ихээр босох үед усалгаа хийж чийгшүүлэх зэрэг арга хэмжээг авч хэрэгжүүлэх, 10 м/с ээс дээш салхитай үед газар шорооны ажил хийхгүй байх
- Баяжуулах үйл ажиллагааны явцад үүсэх тоосжилтыг дарах усалгаа, чийгшүүлэлтийн арга хэмжээг хэрэгжүүлэх, баяжуулах үйлдвэрийн талбайд агаарын тоосжилт хянах мониторингийн цэг байгуулж, тогтмол хэмжилтийг хийж байх

Карьер үүсгэх, ачилт, тээвэрлэлтийн үед:

- Төсөл хэрэгжих явцад сөрөг нөлөөлөлд өртөж болзошгүй айл өрхийн судалгаа гаргаж, нүүлгэн шилжүүлэх, нөхөн олговор олгох,
- Хөрс хуулсан талбай болон эвдрэлд орсон газрын боломжтой хэсгийг нь тухай бүрт нь үржил шимт хөрсөөр хучиж, ургамалжуулах,
- Уурхайн ажлын талбай, дотоод шороон замыг үйл ажиллагааны туршид усаар чийглэж байх,
- Уурхайн дотоод замыг тогтмол засч сайжруулах, хатууруулагч бодис болон шинэлэг технологийг ашиглах
- Замын тэмдэг тэмдэглэгээ хийх, уурхайн дотоод замд тээврийн хэрэгслийн хурдыг хязгаарлах
- Шаардлагагүй олон салаа зам гаргахгүй байх, тогтсон маршрутаар тээврийн хэрэгслийг зорчуулж байх
- Байгаль орчны хяналтын цэг бий болгож, орчны эрүүл ахуйн байдлыг сар бүр тогтмол хянаж байх, мэргэжлийн байгууллагаар мониторинг хийлгэх

- Зөвшөөрөгдөх хэмжээнээс давсан хий, бохирдуулах бодис ялгаруулж буй машин механизм, техник төхөөрөмж хэрэглэхийг хориглох,
- Хүнд даацын машин, механизм, техник хэрэгслээс ялгарах хий, утаа зэрэг агаарыг бохирдуулж буй сөрөг нөлөөллүүдийг багасгахын тулд машин техникийн ашиглалт, засвар үйлчилгээг шаардлагын дагуу хийж гүйцэтгэж байх, шаардлага хангахгүй байгааг нь шинэчилж, техникийн аюулгүй ажиллагааг мөрдөж ажиллах,
- Аливаа техник технологийн өөрчлөлт, шинэчлэлийг нэвтрүүлэхдээ байгаль орчинд үзүүлэх нөлөөллийг бууруулах төлөвлөгөөтэй хамт хэрэгжүүлдэг байх,

Овоолго үүсгэх үед:

- Газар шорооны ажлын технологийг хүнд машин механизмын жолооч нарт сургаж, хэвшүүлэх, үржил шимт хөрсний овоолго хийх хадгалах ажлыг стандартын дагуу хийх,
- Уурхайн орчны агаар дахь PM 2.5, PM10 хэмжээтэй тоосыг байнга хянах хяналтын цэгийг бий болгох,

Газрын гадарга болон газрын хэвлийд үзүүлэх нөлөөллийг бууруулах зөвлөмж

Газрын гадарга болон хэвлийд үзүүлэх нөлөөллийг бууруулах талаар дараах арга хэмжээг авч хэрэгжүүлэх шаардлагатай. Үүнд:

Төслийн бүхий үйл ажиллагааны турш:

- Хариуцлагатай уул уурхайн зарчмыг баримтлан ажиллах
- Газар шорооны ажлын үед үржил шимт хөрсний хуулалт, хадгалалт, овоолгыг стандартын дагуу хийх
- Ашиглалтын явцад тээврийн хэрэгслийн хөдөлгөөнийг тогтсон нэг маршрутын дагуу явуулах, МУ-ын стандартын дагуу замын уулзвар, салаалалт дээр тэмдэгжүүлэх
- Автозамын хоёр талыг ургамалжуулж, тоос шороо босохоос сэргийлэн усалж байх

Уурхайн карьер, овоолгын нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээ, зөвлөмж:

- Хөрсний овоолгыг салхинд хийсэж, тоос шороо дэгдэхээс урьдчилан сэргийлж, овоолго түүний ойр салхины хурд бууруулах хаалт хийх, овоолгыг цаг тухайд нь тэгшилж, нягтруулах, хэлбэржүүлэх
- Хөрс хуулалтын зузаан, технологийг хөрсний шинж чанарын онцлогтой уялдуулан хэсэгчлэн тогтоох
- Хөрс хуулалтын технологийн сургалтад хүнд машин механизмын жолооч нарыг хамруулах
- Үржил шимт өнгөн хөрсийг хуулж овоолго хийх ажлыг аль болох цөөн хоногт багтаахаар зохион байгуулах
- Уурхайн үйл ажиллагааны явцад боломжтой газруудад нөхөн сэргээлтийг дор дор нь хийж байх
- Үржил шимт хөрсний алдагдал, өгөршлийг бууруулахын тулд хөрсний овоолгыг ургамалжуулах, шимт хөрсийг аль болох богино хугацаанд нөхөн сэргээлтэд ашиглах

- Хөрсний хяналтын цэгт жилд 1 удаа дээж авч шимт чанар ба бохирдлын шинжилгээ хийх.
- Нөхөн сэргээлтээр тухайн орчны байгалийн төрх байдлыг алдуулахгүй, хүн амьтанд аюулгүй байх нөхцөлийг бүрдүүлж орон нутагт хүлээлгэн өгөх
- Уурхайн үйл ажиллагаа зогссоны дараа газрын гадаргын тогтвортой байдал болон аюулгүй байдлыг хянаж уурхайн хаалтын нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөө биелэгдэж буй эсэхэд байнгын мониторинг хийх шаардлагатай
- Уурхайн нүх рүү хүн, мал унаж, бэртэн амь насаа алдах аюулаас урьдчилан сэргийлж, хашлага, хаалт хийж, тэмдэгжүүлэх
- Овоолгыг үүсгэхдээ салхины нөлөөгөөр тоос дэгдэхгүй байх нөхцөлд орчныхоо төрхөд нийцэхээр үүсгэх

Хөрсөн бүрхэвчинд үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг бууруулах зөвлөмж

Хөрсөн бүрхэвчид үзүүлэх нөлөөллийг бууруулах талаар дараах арга хэмжээг авч хэрэгжүүлэх шаардлагатай. Үүнд:

- Газар шорооны ажлын үед үржил шимт хөрсний хуулалт, хадгалалт, овоолгыг MNS 5916:2008 стандартын дагуу хийж гүйцэтгэх
- Хөрсний үржил шимт үе давхаргууд болох ялзмагт үе давхарга болон ялзмаг хуримтлалын давхаргын овоолгуудыг тус тусад нь тусгайлан хийнэ. Эхлээд ялзмаг хуримтлалын хөрс хуулалтаас гарсан шороог зөөж, овоолго хийсний дараагаар түүний доод үеийн ялзмаг хуримтлалын давхаргын хөрсийг хуулж тусгай овоолго хийнэ. Овоолгууд нь ноёлох салхины хөндлөн чиглэлд байрлалтайгаар 5-10 м, 5 метрээс ихгүй өндөртэй, 30-50 орчим метр урттай, хажуугийн налуу 20 градусаас ихгүй, оройн хэсгийг бага зэрэг бөмбөгөрдүү тэгшивтэр байхаар дагтаршуулан нуруулдаж хийх
- Уурхайн олборлолт, хөрсний гадаад овоолго, уурхайн зам харилцаа барилга байгууламж зэрэгт өртөх талбайн үржил шимт хөрсийг урьдчилан 0.2-0.35 м-ийн зузаантайгаар хуулж тусгайлан хадгалах бөгөөд ордын ашиглалтын явцад болон ашиглаж дууссаны дараагаар хийгдэх нөхөн сэргээлтэд ашиглах, хаалтын нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөө боловсруулж, уурхайн ашиглалтын дараа техникийн нөхөн сэргээлтийг хийж уурхайн ухашыг дүүргэх,
- Хөрс ургамлан нөмрөгийг зүй зохистойгоор ашиглаж, барилга байгууламж барих үед эвдэрсэн газарт 5 см-ээс багагүй зузаантайгаар үржил шимт хөрсөөр хучилт хийх
- Хөрсний овоолгыг салхинд хийсч, тоос шороо дэгдэхээс урьдчилан сэргийлж, овоолго түүний ойр салхины хурд бууруулах хаалт хийх, овоолгыг цаг тухайд нь тэгшилж, нягтруулах, хэлбэржүүлэх
- Шимт хөрсний овоолго тус бүрийг салхины элэгдэл эвдрэлээс хамгаалах зорилгоор стандартын дагуу налуу болгож ургамалжуулах
- Уурхайн машин, техник болон бусад тээврийн хэрэгслийг тогтоосон маршрутаар явуулах, олон салаа зам гаргахгүй байх

- МУ-ын стандартын дагуу замын уулзвар, салаалалт дээр тэмдэгжүүлэх
- Хөрс хуулалтын зузаан, технологийг хөрсний шинж чанарын онцлогтой уялдуулан хэсэгчлэн тогтоох
- Хөрс хуулалтын технологийг хүнд машин механизмын жолооч нарт сургах
- Үржил шимт өнгөн хөрсийг хуулж овоолго хийх ажлыг аль болох цөөн хоногт багтаахаар зохион байгуулах
- Үржил шимт хөрсний алдагдал, өгөршлийг бууруулахын тулд хөрсний овоолгыг ургамалжуулах, шимт хөрсийг аль болох богино хугацаанд нөхөн сэргээлтэд ашиглах
- Хөрсний суурь индикатор нь хөрсний чанарын өөрчлөлт ба үржил шим, бохирдол, чийг зэрэг нөхцөлүүдийг тодорхойлоход чухал хэрэгтэй. Хяналтын цэгийн байршил нь хяналтын чанарт нөлөөлдөг учраас хяналтын цэгийн байршлыг оновчтой сонгох
- Машин техникийн шатахуун, тос тосолгоо, гидравлик шингэний асгаралт, шүүрэлтийн хяналтыг тогтмол хийх
- Машин техникийн засвар, цэвэрлэгээний газар цемент юмуу өөр төрлийн хатуу хучилттай зориулалтын талбайтай байх
- Химийн бодис, аюултай материалыг стандарт саванд хийж, агуулахад хадгална
- Хөдөлгөөнт машин техникийн \ил уурхайд биш\ шатахуун түгээх назар цементэн суурьтай, ус тосыг ялгах төхөөрөмж үрүү ордог ус хураах танктай байх
- Ажилчдыг шатахуун аюулгүй түгээх болон тоног төхөөрөмжийг ашиглах талаар дадлага сургалтад хамруулах
- Шатахуун түгээх цэг, танк, засварын газарт асгаралтын иж бүрдэл бүхий цүнхээр хангаж түүнийг хэрэглэх сургалт явуулах
- Асгаралтын хариу үйлдэл хийх төлөвлөгөө боловсруулах
- Бүх төрлийн бохир усыг Монголын стандартын шаардлагыг хангах түвшинд цэвэрлэх
- Бохир усыг цэвэрлэх системийн шүүрэлт буюу тоног төхөөрөмжийн бүрэн ажиллагаатай эсэхийг байнга хянаж засварлана
- Цэвэрлээгүй бохир усны цөөрмийг ус нэвтрэхгүй материалаар доторлож, эвдрэл гэмтлээс урьдчилан сэргийлэх тохирсон арга хэмжээг боловсруулах зэрэг орно.
- Төсөл хэрэгжиж дууссаны дараа эвдэрсэн газрыг ургамалжуулах MNS5918:2008, эвдэрсэн газрын нөхөн сэргээх MNS5914:2008, уул уурхайн үйлдвэрлэлд өртөн эвдэрсэн газрыг нөхөн сэргээх MNS5914:2008 стандартын дагуу хийж гүйцэтгэх.

Газрын доорх усанд үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг бууруулах зөвлөмж

Төслийн үйл ажиллагааны явцад усан орчинд үзүүлэх сөрөг нөлөөллөөс урьдчилан сэргийлэх, тэдгээр нөлөөллийг бууруулах зорилгоор доор дурдсан арга хэмжээг үйл ажиллагааны туршид авч хэрэгжүүлэх шаардлагатай. Үүнд:

- Хөрс хуулалт болон барилга угсралтын явцад тоосжилт дарахад цэвэр усны нөөцийг ашиглахгүй, ахуйн хаягдал усыг цэвэршүүлж чийгшүүлэлтэд ашиглах

- Ахуйн хаягдал усаар гадаргын болон газрын доорх усны нөөцийг бохирдуулахгүй байх арга хэмжээг авч ажиллах
- Тосгон ба ордыг хаврын шар усны болон хур борооны үерээс хамгаалах арга хэмжээ авах
- Тоног төхөөрөмжийн шатах тослох материал болон барилгын материалын төвлөрсөн цэгийг байгуулж, нэвчүүлэхгүй материал ашиглан тохижуулах
- Хурын усаар тэжээгддэг хуурай сайруудын эвдрэлийг аль болох бага байлгах аргаар үйл ажиллагааг төлөвлөн хэрэгжүүлэх
- Хур тунадасны ус ялангуяа хүчтэй аадар борооны ус бензин тос болон хаягдал хогийг урсган булаг, шанд, гол, сайрын голдрилд орж бохирдуулах нөхцөл үүсэхээс урьдчилан сэргийлэх
- Талбайн хэмжээнд байрлах уст цэгүүдэд тогтмол горимын болон чанарын хяналт шинжилгээг явуулах
- Барилга, байгууламж байршуулсан хэсэгт үерийн ус зайлуулах шуудуу татах
- Шатах тослох материал, химийн хортой, аюултай бодис алдагдах, асгарах үед авах яаралтай арга хэмжээг урьдчилан тодорхойлж, урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээ авах
- Уурхайн дотоод, гадаад тээврийн үйл ажиллагаанаас үүсэх орчны тоосжилтыг бууруулахад газар доорх усны нөөцийг ашиглахаас аль болох зайлсхийж, цэвэршүүлсэн ахуйн хаягдал усыг эргүүлж ашиглах боломжийг судлах, боломжтой бол ашиглах
- Газар доорх ус ашиглах цооногуудыг ус ашиглалтын хугацаанд тодорхой давтамжтайгаар байнга хянах
- Ахуйн бохирыг зайлуулах байгаль орчин, усны чанарт халгүй орчин үеийн системийг төлөвлөж, хэрэглэх
- Үйлдвэрлэл явуулах талбайг аль болох бага, цомхон байхаар төлөвлөж, жижиг гол, сайрын сав газрын эмзэг ургамал, хөрсний бүрхэвчийн байгалийн нөхцөлийг хангах тал дээр онцгой анхаарах
- Ашиглалтын явцад үүсэх овоолго, хонхор, хөрс хуулалт зэрэг нь гадаргын усны нөөц, горимд сөргөөр нөлөөлнө. Иймээс ажил дууссаны дараа болон ашиглалтын явцад газрын гадаргын хотгор, гүдгэрийг байгалийн хэлбэрт оруулж нөхөн сэргээлтийг маш сайн хийж гүйцэтгэх
- Хур бороо, үерийн усыг ашиглаж нуур цөөрөм үүсгэх

Ургамлан нөмрөгт үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг бууруулах зөвлөмж

Үйл ажиллагааны явцад ургамлан нөмрөгт үзүүлэх сөрөг нөлөөллөөс урьдчилан сэргийлэх, тэдгээр нөлөөллийг бууруулах зорилгоор доор дурдсан арга хэмжээг төслийн үйл ажиллагааны туршид авч хэрэгжүүлэх шаардлагатай. Үүнд:

- Тоосжилт нь ургамлын навчны амсрыг бөглөх, улмаар фотосинтезийн явцыг бууруулах, ургамлын ургалтыг доройтуулах сөрөг нөлөөтэй юм. Иймд хатуу хучилтгүй

замд автомашины хурдыг хязгаарлах, замын сүлжээг сайжруулах, тоосжилтыг бууруулах усалгааг хийх

- Уурхайн ногоон байгууламжийн хувьд орон нутгийн байгалийн нөхцөлийг харгалзан, тухайн орчны онцлогт зохицсон, ган гачиг болон хүйтэнд тэсвэртэй я ургамлын төрлийг сонгож тарих
- Ургамалжуулалтын ажлыг нарийн мэргэжлийн ажилтан, эрдэмтдийн удирдлага, зохион байгуулалтын дор хийж гүйцэтгэх
- Онц шаардлагагүйгээр газар хөндөхгүй байх
- Замын нэгдсэн сүлжээг нэн даруй бий болгох, цаашид онц шаардлагагүйгээр шинээр зам бий болгохгүй байх
- Хөрс бохирдуулагч материалуудын хяналт зохицуулгыг сайжруулах
- Барилга, угсралтын болон уурхайн ашиглалтын үед хэрэглэгдэх машин, механизмын тогтмол үзлэг шалгалт хийж, ШТМ-ын асгаралт үүсгэж байгаа эсэхэд хяналт тавих,
- Машин механизмыг зориулалтын талбайд байрлуулах, засвар үйлчилгээг мөн зориулалтын байранд хийх,
- Түлш, тосолгооны материал, химийн бодис агуулах сав гэх мэт асгаралт үүсгэж болзошгүй эх үүсвэрүүдээс асгаралт үүсэхээс сэргийлсэн хамгаалалтын суурь хийх,
- Баяжуулах үйл ажиллагаанаас хөрсөнд бохирдол үүсгэж байгаа эсэх дээр байнга хяналт тавьж ажиллах.
- Барилга угсралтын ажил дууссаны дараа талбайг нөхөн сэргээхэд нутгийн унаган ургамлуудын үрийг ашиглах
- Уурхайн ашиглалтын үед 10 орчим одой хайлаас устах бөгөөд уурхай ашиглалтын дараагаар Дүйцүүлэн арга хэмжээг хэрэгжүүлэх явцад хайлаасыг тарьж ургуулах нь зүйтэй юм.
- Барилгын баригдах талбайгаас гадна орших ургамлын талхагдалд оруулахгүй байх бүхий л арга хэмжээг авч хэрэгжүүлэх, объектуудад хашаа барих
- Аливаа газар хөндөлт бүрийн өмнө тухайн талбайн ургамлан нөмрөгийн суурь мэдээллийг цуглуулж, нөхөн сэргээлтийн ажилд тухайн нутгийн ургамлын үрийг ашиглах, байгалийн бэлчээрийг сайжруулах чиглэлээр иргэдтэй хамтарч ажиллах (худаг, ус гаргах г.м).

Амьтны аймагт үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг бууруулах зөвлөмж

Энэхүү төслөөс амьтны аймагт үзүүлж болзошгүй сөрөг нөлөөллүүдийг арилгах, бууруулах дараах арга хэмжээнүүдийг авах шаардлагатай.

- Хөрсийг зүй зохистой ашиглах, олон салаа зам гаргахгүй байх, тогтсон нэг замаар тээврийн хэрэгслүүдийг зорчуулах.
- Хууль бус агнуур хийх, амьтны үр зулзага, үүр өндгийг сүйтгэх зэрэг зөрчлийг гаргуулахгүй байхад анхаарч байх
- Уулын малталт, овоолгыг ан амьтанд аюулгүй байхаар байрлуулах

- Төслийн үйл явцад гарах хатуу болон шингэн хог хаягдлыг зориулалтын цэгт хаях, халдваргүйжүүлэх, шатах тослох материал болон химийн хортой бодисыг саармагжуулах, булшлах зэрэг арга хэмжээ авах.
- Ан амьтны тухай хууль, тогтоомжийг чандлан биелүүлж ажиллах.
- Техникийн нөхөн сэргээлтийг стандартын дагуу хийж биологийн нөхөн сэргээлтийг хийх
- Хаягдлын талбай болон уурхайн талбайг хашаагаар хамгаалах.
- Уурхайн орчны газруудаар болон суурин газартай холбогдсон замуудаар шөнийн цагаар техникийн хөдөлгөөн хийхгүй байх.
- Уурхайн үндсэн болон гэрээт ажилчдад ан хийхийг хатуу хориглох
- Төслийн талбай болон талбай орчмын мах идэшт хөхтөн амьтдын популяцид мониторинг явуулах.

Удирдлага, зохион байгуулалтын хүрээнд авах арга хэмжээ

Уурхайд хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн орчныг сайжруулах, хөдөлмөрлөх үйл ажиллагааны явцад ажилтны эрүүл мэнд, амь насыг хамгаалах бүх нөхцөлийг бүрдүүлэн ажиллах удирдлагын нарийн тогтолцоог бий болгоход оршино. Энэ ажлын хүрээнд дараах ажлуудыг зохион байгуулах хэрэгтэй ба мөн иргэдийн санал зөвлөмжийг үйл ажиллагаандаа тусгаж хэрэгжүүлэх нь зүйтэй.

- Тус суманд төлөөлөгчийн газар байгуулах, түүгээр дамжуулж орон нутгийн иргэдэд уурхайн үйл ажиллагааны талаарх мэдээллийг өгөх (ажлын байрны талаар г.м).
- Байгаль хамгаалах ажилд нутгийн иргэдтэй хамтран ажиллах
- Нөлөөллийн нөхөн төлбөрийг тухай бүрт олгож байх

Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуй, ажиллагсдын эрүүл мэндийг хамгаалах чиглэлээр баримталж ажиллах эрх зүйн баримт бичгүүдийн эмхтгэлтэй болох. Үүнд:

- Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуй, ажиллагсдын эрүүл мэндийг хамгаалах чиглэлээр баримталж ажиллах эрх зүйн баримт бичгүүдэд дүн шинжилгээ хийх
- Баримталж ажиллах эрх зүйн баримт бичгүүдийн жагсаалт болон заалтуудыг гаргах
- Эрх зүйн баримт бичгүүдийг эмхтгэл болгон бэлтгэж, гарын авлага хэвлүүлэх
- Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн чиглэлээр урьдчилан сэргийлэх зан үйлийг бий болгох, сургалт сурталчилгааны тогтолцоо бүрдүүлэх
- Үйлдвэрлэлийн ажлын онцлог, Ажиллагсдын онцлогоос шалтгаалахгүйгээр тэднийг аюулгүй ажиллагааны арга барилд сургах зааварчлах ажлыг тодорхой дэс дараалалтайгаар гүйцэтгэх
- Ажилчдад аюулгүй ажиллагааны зааварчилгыг тогтоосон хугацаанд өгөх, хөдөлмөрийн аюулгүй ажиллагаанд сургаж дадлагажуулах
- Гадны байгууллагаас ажиллах болвол аюулгүй ажиллагааны зааварчлгаанд бүх ажилчдын нэгэн адил хамруулна. Ажилд шинээр орсон, өөр ажилд шилжин

- ажиллаж байгаа хуучин ажилчид аюулгүй ажиллагааны зааварчилга авсаны дараа уг ажилд орно.
- Ажилчдад өгөх зааварчилга цаг хугацаандаа чанартай хийгдэж байгаа хэсэг, холбогдох бичиг баримтын хөтлөлтөд хяналт тавих
 - Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал эрүүл ахуйн мэдээллийг төлөвлөлт, шийдвэр гаргах үйл ажиллагаанд ашиглах боломжийг судалж, хяналтын зохистой, үр ашигтай хувилбарыг хэрэгжүүлэх
 - Уурхайн хөдөлмөрийн аюулгүй ажиллагаа, эрүүл ахуйн асуудал хариуцсан ажилтнуудын чиг үүргүүдийг боловсронгуй болгож, шинэчлэх
 - Ажилтнуудыг чадваржуулах, хөдөлмөрийн аюулгүй ажиллагаа, эрүүл ахуйн хариуцлагыг өндөржүүлэхийн тулд урамшууллын механизмыг бий болгох
 - Уурхайн машин тоног төхөөрөмж, аюултай бодисын аюулгүй ажиллагааны дүрэм, журам, зааврыг шинээр болон шинэчлэн боловсруулж мөрдүүлэх
 - Аюулгүй ажиллах тэмдэг, тэмдэглэгээ, анхааруулгуудыг ажлын байр бүр дээр хийж байршуулах
 - Тоног төхөөрөмжинд хаалт, хамгаалалтыг зориулалтын дагуу хийх ажлыг зохион байгуулах
 - Ажлын тусгай хувцас, хамгаалах хэрэгслийг эрүүл ахуйн шаардлагын дагуу олгодог байх, түүний хэрэглээнд хяналт тавих механизмыг бүрдүүлэх
 - Хэвийн бус нөхцөлд ажиллаж байгаа ажилтнуудын хор саармагжуулах бүтээгдэхүүнийг байнга хэрэглүүлж хэвших, хяналт тавих
 - Гарч болзошгүй аваарын үед ажиллах төлөвлөгөөг боловсруулж мөрдөх
 - Яаралтай түргэн тусламж үзүүлэх, гал унтраах, аюултай хог хаягдлыг зөөж тээвэрлэх зориулалт бүхий техник хэрэгслээр хангах
 - Уурхайн ажиллагсадыг эрүүл мэндийн урьдчилсан болон хугацаат үзлэгт хамруулах
 - Хөдөлмөрийн хэвийн бус нөхцөлд ажиллаж буй ажиллагсдад тусгай карт хөтлөн эмчийн байнгын хяналтанд байлгах
 - Хөдөлмөр эрхлэлтийн явцад гарч болзошгүй осол бэртэл, өвчлөлийн жагсаалт гаргаж түүнээс урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээнүүдийн зөвлөмжийг боловсруулж нийтийн хүртээл болгох
 - Ажиллагсдын амрах, амьдрах орчныг сайжруулах чиглэлээр тодорхой төлөвлөгөө гарган ажиллах
 - Ажилтныг мэргэжлийн эрсдэлээс хамгаалах, эрүүл аюулгүй ажлын байраар дэмжих орчныг бий болгох;
 - Хөдөлмөрийн аюулгүй ажиллагаа, эрүүл ахуйн үндсэн асуудлаар ашиглахад хялбар сургалтын материал бэлтгэж сургалтын хөтөлбөрийг боловсруулах

- Хөдөлмөрийн аюулгүй ажиллагаа, эрүүл ахуйн урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээ, тэдгээртэй холбоотой асуудлуудыг шийдвэрлэх практик аргуудыг олж авахад чиглэгдсэн сургалтыг нийт ажилтнуудын дунд ажлын байран дээр тасралтгүй хийх
- Хөдөлмөрийн аюулгүй ажиллагаа, эрүүл ахуйн орчныг сайжруулах чиглэлээр үзүүлэх сургууль зохион байгуулах
- Хөдөлмөрийн аюулгүй ажиллагаа эрүүл ахуйн чиглэлээр тэргүүн туршлага нэвтрүүлэх, харилцан туршлага солилцох ажлыг зохион байгуулах
- Ажиллагсдад эрүүл ахуй, хөдөлмөрийн нөхцөл, эрүүл мэндийн чиглэлээр мэдлэг олгох сургалтыг зохион байгуулах

Орон нутгийн иргэдийн ЭМАБ-д үзүүлэх нөлөөллийг бууруулах

- Ундны ус авах усан сан (худаг, булаг, шанд гэх мэт)-д үйлдвэрийн хаягдал хог бохирдлоос хамгаалах
- Ундны усанд гидрохимийн болон бактериологийн шинжилгээ тогтмол хийлгэж байх
- Төсөлд хэрэглэгдэж буй тээврийн хэрэгслүүдэд холбогдох утааны болон бохирдлын стандартын шаардлагыг хангаж байх, тогтмол хянах
- Тээвэрлэлт хийх замын нөхцөлийг сайжруулах
- Агаарын бохирдол үүсгэх эх үүсвэрүүдийг тогтмол хянах, стандартуудыг хангаж, хүний эрүүл мэндэд сөргөөр нөлөөлөхгүй байх хэмжээнд байлгахад арга хэмжээ авч байх
- Хөрсийг элэгдэл, бохирдлоос сэргийлж олон салаа зам гаргахгүй байх үүднээс уурхай орчмын замын сүлжээг нэгтгэх, тэмдэг тэмдэглэгээг хийж суурилуулах
- Зам, барилгын ажил, үйлдвэрлэл нь хөрсний эвдрэлийг хамгийн бага байхад чиглэнэ
- Карьеруудын өнгөн хөрсийг авч тухайн газрын орчинд нь овоолон хадгалж ашиглаж дууссаны дараа эргүүлэн хучиж нөхөн сэргээхэд ашиглана.
- Өнгөн хөрсийг овоолгыг хөрсний чанар муудахаас сэргийлэх үүднээс олон дахин зөөвөрлөхгүй байх буюу овоолго хийх газрыг сайтар төлөвлөх
- Уурхайн бүх төрлийн үйл ажиллагаа элэгдэл эвдрэлд орсон газрыг нөхөн сэргээх , ургамалжуулах арга хэмжээ авах
- Тоосжилт бий болгох эх үүсвэрүүдээс урьдчилан сэргийлэх
- Шуугиан үүсгэгчийн тархах замд хаалт хийх
- Машин техникүүдэд засвар үйлчилгээг тогтмол хийх
- Дуу чимээтэй холбогдолтой Монгол Улсын Стандартыг дагаж мөрдөх
- Дуу чимээний хэмжилтийг төслийн үе шат бүрт хэмжиж, хүний эрүүл мэндэд сөргөөр нөлөөлөхгүй байх арга хэмжээг төлөвлөх

Хөдөлмөр аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн зөвлөмж

Уулын ажлуудыг явуулахад одоо үйлчилж буй “Хүдрийн хүдрийн бус ил уурхайн аюулгүй ажиллагааны нэгдсэн дүрэм” болон бусад хууль тогтоомж, норм, заавар журмуудыг мөрдлөг болгон ажиллана. Түүнчлэн “Өнгөт, ховор, үнэт металлуудыг ашиглах, олборлох уурхай,

газрын гүний уурхай, угаах төхөөрөмжүүд дээр аюулгүй ажиллах техник-ашиглалтын нэгдсэн дүрэм”-г удирдлага болгон уул уурхайн салбарт мөрдөж байгаа MNS OSHAS 18001:2012 ХАБЭА-н стандарт болон бусад стандарт, дүрэм журмыг мөрдөж ажиллана.

- Ажилтнууд өөрсдийн ажлын байранд холбогдох хөдөлмөрийн аюулгүй ажиллагаа, эрүүл ахуйн зааврыг удирдлага болгоно. Уурхайд шинээр ажилд орох хүмүүсийг эмнэлгийн үзлэгт оруулж эрүүл мэндийн магадалгаа гаргана. Уурхайн ажилтнуудыг жилд нэгээс доошгүй удаа эмнэлгийн урьдчилан сэргийлэх үзлэгт оруулна. Урьд нь уушиг тоосжих аюултай үйлдвэрлэл дээр ажиллаж байсан буюу уурхайд шинээр ажилд орох хүмүүст эмнэлгийн магадалгаа олгохдоо цээжний хөндийн рентген зураг заавал авхуулах шаардлагатай.
- Ажилтан бүр ажил олгогчийн баталсан жагсаалтын дагуу хөдөлмөрийн нөхцөл, ажил, үүргийн онцлог тохирсон ажлын тусгай хувцас, хамгаалах хэрэгслээр хангагдаж, тэдгээрийг хэрэглэх үүрэгтэй.
- Уурхайд шинээр ажилд орж байгаа ажилтан ажлын байрнаасаа эхлэн уулын мастерын хамт явж заалгуулан бүрэн танилцсан байх ёстой.
- Уурхайн дээрх болон уурхайн үйлдвэрлэлийн үндсэн процессыг уул уурхайн мэргэжлээр бакалавраас доошгүй боловсрол эзэмшсэн ажилтан удирдана. Хөдөлмөрийн аюулгүй ажиллагаа эрүүл ахуйн шаардлага хангаагүй ажлын байр, мөргөцөгт уг зөрчлийг арилгахаас өмнө ажлын наряд өгөхийг шууд хориглоно.

4. ТУХАЙН ЖИЛИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧНЫГ ХАМГААЛАХ, НӨХӨН СЭРГЭЭЛТИЙН АЖЛЫН ГОЛ ЗОРИЛТ, ХАМРАХ ХҮРЭЭ

Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний гол зорилт

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 бүрдэх бөгөөд байгаль орчныг хамгаалах төлөвлөгөөнд байгаль орчны нөлөөллийн үнэлгээгээр тогтоосон сөрөг нөлөөллийг багасгах, арилгах арга хэмжээ, дүйцүүлэн хамгаалал хийх, тэдгээрийг хэрэгжүүлэх хугацаа, шаардагдах хөрөнгө зардлыг тусгасан байхаар, орчны хяналт-шинжилгээний хөтөлбөрт төслийн үйл ажиллагааны улмаас байгаль орчны төлөв байдалд үзүүлж байгаа өөрчлөлтийг хянах, шинжилгээ хийх, үр дүнг тайлагнах, түүнийг хэрэгжүүлэх арга хэлбэр, шаардагдах хөрөнгө, зардал, хугацааг тодорхойлон тусгахаар хуульчлагдсаныг баримтлан БОМТ боловсруулав.

Байгаль орчин, аялал жуулчлалын сайдын 2019.10.29-ний өдрийн А-618 дугаар тушаалаар батлагдсан “Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө боловсруулах, хянан батлах, тайлагнах журмыг үндэслэн боловсрууллаа.

Нөгөө талаас төслийг хэрэгжүүлэгч байгаль орчныг хамгаалах талаар хүлээсэн үүргээ биелүүлэх баталгаа болгож, байгаль орчны асуудал эрхэлсэн төрийн захиргааны төв байгууллагын буюу одоогийнхоор БОАЖЯ-ны нөхөн сэргээлтийн тусгай дансанд ашиглалтын үйл ажиллагаа дуусах хүртэл жил бүр тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэхэд шаардагдах зардлын 50 хувьтай тэнцэх хэмжээний мөнгөн хөрөнгийг төвлөрүүлнэ. Хэрэв төсөл хэрэгжүүлэгч нь байгаль хамгаалах талаар хуулиар хүлээсэн үүргээ хангалттай биелүүлж, уурхайн ашиглалтын жил бүрийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг биелүүлсэн бол Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээний тухай хуулийн 14.1.3-т заасан хаалтын менежментийн төлөвлөгөөний биелэлтийн явцыг үндэслэн мөн хуулийн 9.10-т зааснаар хуримтлагдсан хөрөнгийг тодорхой хуваарийн дагуу буцаан олгохоор зохицуулагдсан.

Төсөл хэрэгжүүлэгч нь уурхайн үйл ажиллагаанаас төсөл хэрэгжих нутгийн байгаль орчинд үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг хамгийн бага байлгах, байгаль орчинд үзүүлэх аливаа сөрөг нөлөөллөөс зайлсхийх, урьдчилан сэргийлэх, төсөл хэрэгжих орчинд бий болж болзошгүй сөрөг нөлөөллийг илрүүлэх, тэдгээрийн үр дагаврыг тогтмол хянах, хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийн хэрэгжилтэд нутгийн иргэдийн оролцоог хангах, дэмжих зарчим баримтлан ажиллах үүрэгтэй.

Төсөл хэрэгжүүлэгч тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний хэрэгжилтийн тайланг жил бүрийн 11 сард багтаан орон нутгийн БОАЖГ-т хүргүүлэн аймгийн Засаг даргын томилсон ажлын хэсэг БОМТ-ний хэрэгжилтийг 90%-аас дээш үнэлсэн нөхцөлд 12-р сардаа багтаан БОАЖЯ-д хүргүүлж дараа оны төлөвлөгөө болон түүнийг хэрэгжүүлэхэд шаардагдах хөрөнгө, зардлын хэмжээг батлуулах үүрэгтэй.



Төсөл хэрэгжүүлэгч байгууллага нь тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний хэрэгжилтийн тайланг жил бүрийн 11 сард багтаан БОАЖЯ-д хүргүүлж дараа оны төлөвлөгөө болон түүнийг хэрэгжүүлэхэд шаардагдах хөрөнгө, зардлын хэмжээг батлуулах үүрэгтэй.

“Хүрмэн II”-ын манганы ордыг олборлолтын үйл ажиллагаанаас байгаль орчин, нийгэм, эдийн засагт нөлөөлөх нөлөөлөл, эрсдэлийг тооцон байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөнд тогтоогдсон ажлуудыг цаг тухай бүрд зардлыг төсөвлөн зайлшгүй авах дараах арга хэмжээнүүдийг дагаж ажиллана.

5. СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙГ БУУРУУЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

Дээр дурдсан болзошгүй гол сөрөг нөлөөллийг бууруулахын тулд дараах арга хэмжээг авч хэрэгжүүлэх шаардлагатай юм. Болзошгүй сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээг нөлөөлөлд өртөж болзошгүй бүрэлдэхүүн тус бүрээр нь ангилан тодорхойлов.

Монгол Улсын Байгаль орчныг хамгаалах тухай хууль, Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээний тухай хууль, Засгийн газар, БОАЖЯ болон бусад холбогдох газруудаас гаргасан зохих заавар, журмын дагуу “МОНГОЛ МАНГАНЕЙЗ НАТУРАЛ РЕСУРС” ХХК-ийн “Хүрмэн II”-ийн ордын 2023 оны байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг боловсруулав.

Хүснэгт 7. Сөрөг нөлөөллийг бууруулах төлөвлөгөө

Төслийн гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөлөл	Урьдчилан сэргийлэх, бууруулах, арилгах арга хэмжээ	Нийт зардал (сая.төг)	Баримтлах стандарт, аргачлал
Агаарын орчин			
Хөрс хуулалт, барилга байгууламж барих, манган олборлох, тээвэрлэх, овоолго үүсгэх зэргээр тоосжилт үүсч төсөл хэрэгжих орчны агаарын чанарт сөргөөр нөлөөлж, улмаар хүний эрүүл мэндэд сөргөөр нөлөөлнө.	Уурхайн авто замуудыг дулааны улиралд болон тоос ихээр босох үед усалгаа хийж чийгшүүлэх зэрэг арга хэмжээг авч хэрэгжүүлэх	2.0	MNS ISO4227-2002, “Хүрээлэн буй орчны агаарын чанарын хяналтын төлөвлөгөө” MNS4585-2016, “Агаарын чанар. Техникийн ерөнхий шаардлага” MNS5885-2008, “Агаарт байх бохирдуулах бодисын хүлцэх хэм хэмжээ. Техникийн ерөнхий шаардлага” MNS6063-2010, “Агаарын чанар, хот суурин газрын гадаад орчны агаарт байх бохирдуулах бодисын хүлцэх хэм хэмжээ” MNS4990-2000, “ХААЭА. Ажлын байрны орчин. Эрүүл ахуйн шаардлага”
Тээврийн хэрэгсэл, хүнд даацын машин механизмын хөдөлгөөний нөлөөгөөр тоосжилт үүсч агаарын чанар сөргөөр нөлөөлөх	Хурдны хязгаар тогтоож 30 км/цагаас хэтрэхгүй байх хурдны хязгаарлалтыг заасан тэмдэг, тэмдэглэгээ байрлуулах Уурхайн талбай дахь замын сүлжээг сайжруулсан шороон зам болгох, шороон замыг дагтаршуулах	Уурхайн дотоод эх үүсвэрээс	
Уурхайн ашиглагдах хүнд даацын машин механизмаас гарах хорт хий болох нүүрс хүчлийн хий, бензоприн, нүүрс устөрөгч зэрэг хорт нэгдлүүд агаарын чанарт сөргөөр нөлөөлж, агаарыг бохирдуулах дам байдлаар ургамлан нөмрөгт нөлөөлөл үзүүлэх	Төсөлд хэрэглэгдэж буй тээврийн хэрэгслүүдэд Монгол Улсад мөрдөгдөж буй утааны ба бохирдлын стандартууд (MNS 5013:2003 бензин хөдөлгүүрээс ялгарах бохирдуулагчид, MNS 5014:2003 дизель хөдөлгүүрээс ялгарах бохирдуулагчид) болон олон улсын холбогдох стандартуудын шаардлагын дагуу хяналт хийж түүнд нийцүүлэх Ашиглагдаж буй машин техникээс ялгарах хорт утааг стандартын түвшинд байлгах, агаар бохирдуулсны төлбөрийг төлөх, техникийн үзлэг, засвар үйлчилгээг тогтмол хийж байх	Тээврийн хэрэгслийн автотехникийн улсын үзлэгт Дотоод эх үүсвэрээс	
Хөрс, газрын гадаргуу			
Ил уурхай, овоолго болон бусад холбогдох байгууламжийн үйл ажиллагааны улмаас газрын хэлбэр, төрхөд өөрчлөлт орох, газрын хэвлий эвдрэх, уурхайн ухмал, хоосон орон зай хүн болон амьтдад аюултай нөхцөл, эрсдэл үүсгэх зэргээс гадна эдгээр өөрчлөлтүүд нь хуучин төрх байдалдаа эргэж орохгүй бөгөөд зохиомол ландшафтууд бий болох	Уурхайн олборлолт, хөрсний гадаад овоолго, уурхайн зам харилцаа барилга байгууламж зэрэгт өртөх талбайн үржил шимт хөрсийг урьдчилан 0.2-0.35 м-ийн зузаантайгаар хуулж тусгайлан хадгалах бөгөөд ордын ашиглалтын явцад болон ашиглаж дууссаны дараагаар хийгдэх нөхөн сэргээлтэд ашиглах. Нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөө боловсруулж, уурхайн ашиглалтын дараа техникийн нөхөн сэргээлтийг хийж, уурхайн ухшийг дүүргэх	Үйл ажиллагааны зардал	Монгол улсын засгийн газрын 1995 оны 143-р тогтоолын 2 дугаар хавсралт “Газрын төлөв байдал, чанарын улсын хянан баталгаа хийх журам”-эзэмшил газрынхаа төлөв байдал, чанарын хянан баталгааг хийлгэх MNS3297-1991, “Байгаль хамгаалал. Хөрс. Хот суурин газрын хөрсний ариун цэврийн үнэлгээний

Уул уурхайн үйл ажиллагааны явцад хүнд даацын техник тоног төхөөрөмжийн хөдөлгөөнөөр хөрсний элэгдэл, эвдрэл нэмэгдэх, доройтох, талхлагдах, ургамлан нөмрөг устгах, бүрхэц нь багасах	Ашиглалтын явцад зөвхөн технологийн процессуудад зайлшгүй шаардлагатай замуудыг байгуулан, маршрутыг тогтоож, тоног төхөөрөмжүүдийг парклах талбайнуудыг тусгайлан байгуулах замаар онц шаардлагагүй олон салаа зам гарч газрын гадарга эвдэгдэхээс сэргийлэх	Дотоод зохион байгуулал таар	үзүүлэлтийн норм” MNS4919-2000, “Эвдэрсэн газарт хучилт хийх хөрс. Техникийн шаардлага” MNS4920-2000, “Эвдэрсэн газрын хажуугийн налуу. Техникийн шаардлага” MNS5850-2008, “Хөрсний чанар, хөрс бохирдуулагч бодис, элементүүдийн зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ” MNS5914-2008, “Эвдэрсэн газрын нөхөн сэргээлтийн нэр томьёо, тодорхойлолт” MNS5915-2008, “Уул уурхайн үйлдвэрлэлийн үйл ажиллагаагаар эвдэрсэн газрын ангилал” MNS5917-2008, “Уул уурхайн үйлдвэрийн үйл ажиллагаагаар эвдэрсэн газрын нөхөн сэргээлт” MNS5916-2008, “Газар шорооны ажлын үеийн үржил шимт хөрс хуулалт, хадгалалт” MNS5918-2008, “Эвдэрсэн газрыг ургамалжуулах техникийн шаардлага”
Шатах, тослох материал, нефтийн бүтээгдэхүүн, хөрсөнд нэвчиж, ахуйн хог хаягдлаар хөрс бохирдох эрсдэлтэй	Нефтийн бүтээгдэхүүн хадгалах технологийн горимыг чанд даган мөрдөж ажиллах, асгаралт болсон тохиолдолд бохирдсон хөрсийг саармагжуулах, цэвэршүүлэх иж бүрдлийг бэлтгэх, асгаралтын тэмдэглэл хөтлөх	1,0	
	Асгаралтаас урьдчилан сэргийлэх дотоод журам боловсруулж, Асгаралтаас урьдчилан сэргийлэх асгаралт гарсан тохиолдолд иж бүрдлийг хэрхэн ашиглах талаар сургалтыг тогтмол явуулах	0,1	
	Машин засварын газар болон авто зогсоолуудыг цардсан талбай болгож засах	Үйл ажиллагаа ны зардал	
Ил уурхай, овоолго, уурхайн тосгон байгуулах зэргээр 16,2 га талбайн үржил шимт хөрсийг хуулах, газар шорооны ажлын улмаас хөрсөнд амьдрагч бичил биетэн, шавж зэрэгт дам байдлаар нөлөөлж, талбайн ургамлан нөмрөг шууд устгах	Уурхайн ашиглалтын дараа эвдрэлд орсон талбайг зохих стандартын дагуу нөхөн сэргээлт хийж, үржил шимт хөрсөөр хучин, биологийн нөхөн сэргээлтийг чанартай сайн хийж гүйцэтгэх гэхдээ 2023 онд ТНС ба БНС хийгдэхгүй	Дүйцүүлэн хамгааллаар гүйцэтгэх	
Усан орчин			
Шатах тослох материал асгарах, ахуйн бохир ус асгарах зэргээр хөрс бохирдох улмаар газрын доорх усны нөөцийг бохирдуулах	Нефтийн бүтээгдэхүүн хадгалах технологийн горимыг чанд даган мөрдөж ажиллах, асгаралт болсон тохиолдолд саармагжуулах арга хэмжээг авах, саармагжуулах хэрэгслийг төслийн талбайд бэлэн байлгах	Өмнө төлөвлөсөн	Усны тухай хууль MNS 900:2005 MNS 4943:2015 MNS 5850:2008
Уурхайн үйл ажиллагааны улмаас газрын доорх усны түвшин буурах	Усны эх үүсвэрийг тоолууржуулах (нийт *эх үүсвэр)	0,1	Усны тухай хууль
	Ус ашиглах гэрээг холбогдох байгууллагуудтай байгуулах		Тоолууржуулах журам
Биологийн олон янз байдлыг хамгаалах			
	Уурхайн нөхөн сэргээлтэд зориулж үр бэлтгэх зорилгоор нутгийн иргэдэд “Үр бэлтгэх хадгалах,	0,2	Амьтны тухай хууль Ургамлын тухай хууль

Төсөл хэрэгжих талбай орчмын ургамал, амьтныг хамгаалах талаар	тарималжуулах” сэдвээр сургалт зохион байгуулна.		Дүйцүүлэн хамгаалах зардалд туссан
	Орд орчмын биологийн төрөл зүйлийн судалгааг мэргэжлийн байгууллагаар гүйцэтгүүлэх		
Уурхайн ухмал, карьерт амьтан унаж үхэх, гэмтэх	Ухашт мал амьтан унаж үхэхээргүйгээр хашилт, хамгаалалт хийх	Үйл ажиллагааны	Уурхайн аюулгүй ажиллагааны дүрэм
Нийт		3,4	

**БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨГ ХЭРЭГЖҮҮЛЭХ
УДИРДЛАГА ЗОХИОН БАЙГУУЛАЛТЫН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ**

Үйл ажиллагаандаа технологийн сахилга батыг чанд баримталж, аваар осолгүй ажиллах талаар байнга анхаарал тавьж ажиллана.

Хүснэгт 8. 2023 оны байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэх удирдлага зохион байгуулалтын ажлын зардал

№	Хэрэгжүүлэх арга хэмжээ	Хугацаа	Зардал, сая.төг
1.	Байгаль орчны удирдлага зохион байгуулалтын арга хэлбэрийг үйл ажиллагаандаа хэрэгжүүлэх чиглэлээр үүрэг хариуцлагын дотоод журам боловсруулж мөрдөх	Төслийн хугацаанд	Уурхайн дотоод төлөвлөлтөөр
2.	Байгаль орчныг хамгаалах, үйлдвэрлэлийн осол, гал түймэр, усны аюул мэтийн гэнэтийн ослоос урьдчилан сэргийлэх, осол гарсан тохиолдолд шуурхай хэрэгжүүлэх арга хэмжээг зохион байгуулах талаар сургалт, сурталчилгааны ажлыг мэргэжлийн байгууллага хүмүүстэй хамтран зохион байгуулах.	Төслийн нийт хугацаанд	0,5
3.	Уурхайн ажилчдыг хөдөлмөр хамгааллын хувцас хэрэгслээр бүрэн хангах	Төслийн үйл ажиллагаа эхлэхээс өмнө	Осол эрсдэлийн МТ-нд тусгагдсан
4.	Ажиллагсдыг эрүүл мэндийн үзлэгт тогтмол оруулах. Ажилчдыг ажлын онцлогоос хамааруулан хувь хүний хамгаалалтын хэрэгслээр тогтмол хангах, Хордлого тайлах хүнс, эмээр хангаж байх	Төслийн нийт хугацаанд	Осол эрсдэлийн МТ-нд тусгагдсан
5.	Галын аюулаас хамгаалах хэрэгсэл, эрүүл ахуйн хэрэгслээр хангах	Төслийн үйл ажиллагаа эхлэхээс	Осол эрсдэлийн МТ-нд тусгагдсан
6.	Байгаль хамгаалах талаар хийсэн ажлын жил бүрийн тайланг БОАЖЯ болон Өмнөговь аймгийн БОАЖГ-т хүргэн өгч байх	Жил бүрийн 12 сард	Уурхайн дотоод төлөвлөлтөөр
7.	Байгаль хамгаалахад орон нутгийн иргэдийн оролцоог идэвхжүүлэх, сургалт аян, уулзалт зөвлөгөөг жил бүр зохион байгуулах, тэдний санал зөвлөмжийг БОМТ-г хэрэгжүүлэх ажилд тусгах	Төслийн хугацаанд	2
Нийт зардал			500,000төгрөг

6. НӨХӨН СЭРГЭЭЛТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

Уурхайн эхний жилийн төлөвлөлт тул техник болон биологийн нөхөн сэргээлтийн төлөвлөлт байхгүй, дүйцүүлэн хамгаалах ажилд орон нутгаас заасан чиглэлийн дагуу ажил хийнэ.

7. ДҮЙЦҮҮЛЭН ХАМГААЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭ

Уул уурхайн төслийн нөлөөгөөр биологийн төрөл зүйл өөрчлөгдөж биогеохимийн цикл хэсэг хугацаанд тасардаг тул дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээг хэрэгжүүлэх шаардлагатай байдаг. “Монгол Манганейз натурал ресурс” ХХК нь 2023 онд дүйцүүлэн хамгаалах ажлын хүрээнд орон нутгаас Биологийн олон янз байдлыг дүйцүүлэн хамгаалах төлөвлөгөөг журмын дагуу судалгааны ажил хийж, дунд хугацааны хөтөлбөр гаргахаар төлөвлөх шаардлагатай гэсэн чиглэл өгсөн бөгөөд БОННУ-д тусгасны дагуу дараах ажлыг хийхээр төлөвлөв.

БОННУ-д Өмнөговь аймгийн иргэдийн төлөөлөгчдийн хурлын тэргүүлэгчдийн 2015 оны 4-р сарын 23-ны 55-р тогтоол буюу Биологийн олон янз байдлыг дүйцүүлэн хамгаалах газар нутгийг батлах тухай тогтоол, мөн ТNC-с гаргасан арга аргачлалын дагуу тухайн төсөл хэрэгжих бүс нутагт дараах газар нутгуудад дүйцүүлэн хамгаалах ажлыг хийх боломжтой байна гэж тооцсон.

Хүснэгт 9. Дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө

№	Хийгдэх ажлууд	Төсөв	Хамтран ажиллах газар байгууллага	Гүйцэтгэл
1	Ургамал, Амьтны тухай хууль тогтоомжийг тайлбарлан таниулах сургалт, сурталчилгааны ажлыг зохион байгуулах	2,0	Аймгийн БОАЖГ-тай хамтрах	
2	Аргалантын ууланд болон дүйцүүлэн хамгаалахаар сонгогдсон газарт хужир мараа, өвс тэжээл тавих зэргээр биотехникийн арга хэмжээг хэрэгжүүлэх	2,0		
3	Нийт	4,0		

8. НҮҮЛГЭН ШИЛЖҮҮЛЭХ, НӨХӨН ОЛГОВОР ОЛГОХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

Монгол улсын Зам Тээвэр Хөгжлийн сайдын 2023 оны 1 сарын 25-ны өдрийн А/15 тоот тушаалаар батлагдсан авто тээврийн хэрэгслээр ачаа тээвэрлэх тариф тооцох аргачлалыг үндэслэн тооцлоо. Ачааны зэрэглэлийг тогтоохдоо Авто тээврийн хэрэгслээр ачаа тээвэрлэх ба зуучлах үйлчилгээ MNS 5346:2003 стандартын А хавсралтыг жишиг болгож уул уурхайн ачаа тээврийг 1-р зэрэглэлийн ачаанд оруулан үнэлгээг гаргав. Даац ашиглалтын коэффициентыг гаргахдаа авто тээврийн хэрэгслийг үйлдвэрлэгчээс тогтоосон даацыг ачсан ачааны хэмжээнд харьцуулсан ачаагаар тогтоож коэффициентыг 1-ээр тооцов.

Зам, тээврийн хөгжлийн сайдын 2019 оны 07 дугаар сарын 31-ны өдрийн 256 дугаар тушаалын дөрөвдүгээр хавсралтаар батлагдсан аргачлалаар 1 км зайд 1-р зэрэглэлийн ачаа нь 960,47 төгрөгөөр тооцно. Монгол улсын Зам Тээвэр Хөгжлийн сайдын 2023 оны

1 сарын 25-ны өдрийн А/15 тоот тушаалаар батлагдсан авто тээврийн хэрэгслээр ачаа тээвэрлэх тариф тооцох аргачлалыг үндэслэн тооцвол төслийн нөлөөллийн бүсэд байгаа 1 айлын өвөлжөөг нүүлгэн шилжүүлэх зардалд 3,0 сая төгрөг зарцуулна.

9. ТҮҮХ СОЁЛ, ШИНЖЛЭХ УХААНЫ ДУРСГАЛТ ЗҮЙЛС

“Монгол Манганейз натурал ресурс” ХХК-ийн “Хүрмэн II”-ын манганы ордын талбай түүний ойр орчимд археологийн хүрээлэн болон палеонтологийн хүрээлэнгээр авран хамгаалах хайгуулын судалгааг хийлгэсэн. Тусгай зөвшөөрлийн талбайд 2 булш, 1 сүг зураг байгаа боловч эдгээр нь бүгд уурхайн ашиглалтын хүрээнд хамаарахгүй тул нөлөөлөл байхгүй болно. Иймд хамгаалалтын зардал тусгаагүй болно.

10. ХИМИЙН БОДИС ЭРСДЭЛИЙН МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

Манганы орд ашиглах төсөл нь дотоод аюулгүй ажиллагаандаа OHSAS 18000 буюу ажлын байрны эрүүл ахуй, аюулгүй ажиллагааны журмыг нэвтрүүлэн ажиллах нь зүйтэй. Төсөл хэрэгжүүлэгч уурхайн гэнэтийн ослын эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөө болон ХАБЭА-н арга хэмжээг хэрэгжүүлэхэд нийт **7.3** сая төгрөг зарцуулахаар байна.

Хүснэгт 10. Осол эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөө

Болзошгүй аюул, осол сөрөг нөлөө	Нөлөөллөөс зайлсхийх арга хэмжээ	Арга хэмжээний цар, хэмжээ	Нийт зардал	Хэрэгжүүлэх хугацаа ба давтамж
Газар хөдлөлт	Зохих зураг төслийн стандартыг ашиглан гүйцэтгэгч байгууллагад шаардлага тавих, байгууламжийг улсын комисст хүлээлгэн өгөх	Төслийн талбай	Уурхайн дотоод төлөвлөлтөөр	Төсөл эхлэхийн өмнө нэг удаа
Аянга цахилгаан	Аянга зайлуулагчийг ЦС-ын байгууламжийн ойролцоох өндөрлөг газруудад суурилуулах. ЦС-ын цахилгаан гүйдэл бүхий тоноглолуудыг бүгдийг нь стандартын дагуу газардуулсан байх	Төслийн талбай		Төсөл эхлэхийн өмнө нэг удаа
Аадар бороо	Барилга байгууламжуудын зураг төсөл, чанарт цаг агаарын нөхцөлүүдийг тусгах, уурхайг үерээс хамгаалсан далан байгууламжтай болгох	Төслийн талбай		Төсөл эхлэхийн өмнө, нэг удаа
Шороон шуурга	Уурхайд онцгой байдлын журам боловсруулан мөрдөж ажиллах	Төслийн талбай		Төслийн хугацаанд байнга
Үер	Гадаргын усны урсацыг өөрчлөх, үерийн далан шуудуу татах, хүмүүст үерийн анхааруулга өгч хүний амь нас, дэд бүтцийг хамгаалах	Төслийн талбай		Төслийн хугацаанд, аль болох хур борооны улирлаас өмнө

Халдварт өвчин	Өндөр эрсдэлтэй амьтадтай (шувууд) харьцахгүй байх хангалттай хэмжээний хамгаалалтын хэрэгсэлтэй байх (амны хаалт гэх мэт)	Төслийн талбай		Төслийн хугацаанд, жил бүр
Нефт болон химийн аюултай бодис асгарах	Ашиглалт, тээвэрлэлт, хадгалалт зэрэгт анхаарал хандуулж холбогдох журам боловсруулан мөрдөж ажиллах шаардлагатай.	Төсөл хэрэгжих бүс нутаг		Төслийн хугацаанд байнга
Нийт зардал		Дотоод төлөвлөлтөөр		

Хүснэгт 11. ХАБЭА-н зардлын тооцоо

Зардлын төрөл	Хэмжих нэгж	Тоо	Нэгжийн үнэ, мян.төг	Бүгд зардал, сая.төг
Хамгаалах хэрэгслийн зардал				
Зуны хувцас/1 удаа/	Хос	44	60	2.64
Ажлын гутал зуны/1 удаа/	Хос	44	60	2.64
Усны гутал	Хос	20	15	0.3
Бээлий/3 хоногт 1 удаа/	Ширхэг	2000	0.4	0.8
Каск/1 удаа/	Ширхэг	25	20	0.5
Нүдний шил/1 удаа/	Ширхэг	25	10	0.25
Нийт				5,1
Галын аюулаас хамгаалах хэрэгсэл				
Гал унтраагч	Ширхэг	6	20	0.12
Зээтүү	Ширхэг	2	4	0.008
Хүрз	Ширхэг	10	5	0.05
Нийт				0.178
Эрүүл мэнд				
Эрүүл мэндийн үзлэгт хамруулах	-	44	100	1.4
Аваар устгах зардал				
Болзошгүй осол эндэгдэл гаргах, хүний амь насанд аюул учруулж болох нөхцөлүүдээс урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээ	-	2	200	0.4
ХАБЭА-н тухай сургалт семинар	-	2	200	0.4
Нийт				0.8
НИЙТ			7,3 сая	

11. ХОГ ХАЯГДЛЫН МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

Тус төслийн үйл ажиллагааны хүрээнд бий болох хаягдлыг авч үзвэл, ахуйн хатуу хог хаягдал, уурхайн хотхоны хэрэгцээнээс хаягдах бохир ус (хоолны газар, усанд орох газар, ариун цэврийн өрөө гэх мэтээс), үйлдвэрийн техникийн үйл ажиллагаанаас үүсэх хаягдал ус, техникт ашигласан хаягдал тос, маслоны хаягдал зэргээс бүрдэж байна.

Тэдгээр хатуу, шингэн хаягдлыг хадгалах, зайлуулах тус бүлэг тусгасан болно. Хог хаягдлын менежмент нь хүний эрүүл мэндийг хамгаалах, ажилчид, нутгийн оршин суугчдын ажиллаж амьдрах таатай нөхцөлийг бүрдүүлэх, хүрээлэн буй орчинд дам үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг бууруулахад чиглэсэн болно.

Төсөл хэрэгжүүлэгч нь уурхайн үйл ажиллагаанаас бий болж буй хог хаягдлын хэмжээг багасгах, аль болох бага хог хаягдал үүсгэх, түүнийг дахин ашиглах болон дахин боловсруулах замаар гарсан хог хаягдлын хэмжээг бууруулах, үлдсэн хог хаягдлыг

хүрээлэн буй орчинд аюулгүй байдлаар устгах 3R зарчмыг баримтлан ажиллах шаардлагатай. Уурхайгаас гарах хог хаягдлыг технологийн болон ахуйн хаягдал гэж ангилна.

Технологийн хаягдал: Технологийн хаягдал дараах үндсэн хэсгүүдээс бүрдэнэ. Үүнд:

1. Баяжуулах цехээс гарсан агуулгагүй ядуу хүдрийг ухшийн нөхөн дүүргэлтэд ашиглана.
2. Уурхайн тоног төхөөрөмжүүдийн сэлбэг, тос, тосолгооны материалын сав баглаа боодол, аккумулятор, дугуйны хаягдлууд орно. Эдгээр хаягдлыг 2догч түүхий эдийг дахин боловсруулдаг газар байгууллагуудтай гэрээ хийн нийлүүлнэ. Гэрээг үндэслэн төлбөрийг төлнө.

Ахуйн хог хаягдал: Ажиллагсдын ахуйн хог хаягдлыг зайлуулахдаа сумын байгаль хамгаалагч, байгаль орчны хяналтын улсын байцаагчийн заасан талбайд хог хаягдлыг тээвэрлэн хүргэж хаяна. Иймээс МУ-ын хог хаягдлын хуулинд заасан хог хаягдлыг зайлуулах тусгай зөвшөөрөл авах шаардлагатай.

Уурхайн хог хаягдлын сөрөг нөлөөлөл болон түүний хэмжээг бууруулахад жилд дунджаар **2 сая төгрөг** төгрөг төсөвлөсөн бөгөөд доорх арга хэмжээг хэрэгжүүлнэ. Эдгээрт:

- Хог хаягдлыг ангилан ялгаж 3 тасалгаат бүхий хогийн саванд хадгалах, Уурхайн оффис болон гадна талбайд тасалгаат хогийн савыг байрлуулах /жишээ болгон хогийн савны зургийг доорх зурагт харуулав/
- Оффист тус бүр 2 ширхэг хогийн сав, гадна талбайд 1 хогийн сав байрлуулах
- Хог хаягдлын түр цэгийг сонгохдоо зонхилох салхины чиглэлийн доор байрлуулах
- Сар бүр тогтмол давтамжтайгаар цугларсан хогийг сумын нэгдсэн хогийн цэгт тээвэрлэн зайлуулах
- Хог хаягдлын цэг болон бие засах газрыг тогтмол ариутгах, мэргэжлийн байгууллагатай хамтран ажиллаж ариутгал, халдваргүйжүүлэлтийг тогтмол хийх
- Уурхайн хог хаягдлыг багасгах, хянах, дотоод журам боловсруулж, мөрдөх

12. ОРЧНЫ ХЯНАЛТ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ХӨТӨЛБӨР

Байгаль орчныг хамгаалах тухай хуулийн 31-р зүйл, Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээний тухай хуульд зааснаар Манганы орд ашиглах төслийг хэрэгжүүлэхдээ тухайн 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 зорилгоор байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг боловсруулан батлуулж хэрэгжилтийг хангаж ажиллах үүрэг төсөл хэрэгжүүлэгч өгөгдсөн. Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө нь байгаль хамгаалах төлөвлөгөө, орчны хяналт-шинжилгээний хөтөлбөрөөс бүрдэх бөгөөд орчны хяналт-шинжилгээний хөтөлбөрт төслийн үйл ажиллагааны улмаас байгаль орчны төлөв байдалд үзүүлж байгаа өөрчлөлтийг хянах, шинжилгээ хийх, үр дүнг тайлагнах, түүнийг хэрэгжүүлэх арга

хэлбэр, шаардагдах хөрөнгө, зардал, хугацааг тодорхойлон тусгахаар хуульчлагдсан байна. Хуулийн дээрх заалтыг удирдлага болгон төслийг хэрэгжүүлэх явцад төсөл хэрэгжүүлэгчээс байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээ болон байгаль орчныг хамгаалах төлөвлөгөөнд тусгасан сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээ, тухайн орчинд төслийн үйл ажиллагаанаас шалтгаалан гарсан өөрчлөлтүүдийг тодорхойлох, хянах зорилгоор зайлшгүй хянаж байх үзүүлэлтүүд, түүний тодорхойлолт, хуваарь, баримтлах стандарт, аргачлал, зардлыг тодорхойлон Байгаль орчин ногоон хөгжлийн яамны сайдын 2018 оны А/618 дугаар тушаалаар батлагдсан Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө боловсруулах, хянан батлах, тайлагнах журмын дагуу боловсруулав.

Хүснэгт 12. Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр

Хяналт шинжилгээ хийх үзүүлэлтүүд	Байршил	Хугацаа ба давтамж	Хяналт шинжилгээ явуулах арга хэлбэр, хэрэглэх багаж төхөөрөмж	Нийт зардал, төг /1 жил/	Баримтлах стандарт ба арга, аргачлал
Агаарын чанар					
Тоосжилт (PM ₁₀ , PSM, PM ₂₅) Гадаад болон дотоод орчны дуу чимээ, доргио, чичиргээ -Ажлын байрны эрүүл ахуйн үзүүлэлтүүд (тоос, дуу чимээ, гэрэлтүүлэг, чийгшил болон физик бохирдлын түвшин) - Бохирдлын цэгэн эх үүсвэр (O ₂ , SO ₂ , NO ₂ , CO)	Салхины зонхилох чиглэл болон эх үүсвэрүүдийн байршил (уурхайн карьер, дотоод тээврийн зам, баяжуулах үйлдвэр, эфил, гаалийн овоолго, уурхайн тосгон) нөлөөллийн төвшин зэрэгт тулгуурлан уурхайн орчим дахь агаар бохирдуулагчийн тархалтыг гаргахад төлөөлөх чадвартай нийт 3 цэгт	Дотоодын хяналт шинжилгээг сард нэг удаа	Салхины зонхилох чиглэл болон эх үүсвэрүүдийн байршил нөлөөллийн төвшин зэрэгт тулгуурлан уурхайн орчим дахь агаар бохирдуулагчийн тархалтыг гаргахад төлөөлөх чадвартай газруудад арга зүйн дагуу	Дотоод ү/а	MNS3113:1981. Агаар мандлын бохирдлыг хэмжих аргачлалын ерөнхий шаардлага MNS0017-2-3-16:1988. Агаар мандал- Хот, суурингийн агаарын бохирдлын шинжилгээ MNS3384:1982. Агаар мандал- Агаарын дээжлэлт шинжилгээ MNS3113:1981. Хорт угааны ялгаралтыг хэмжих арга MNS5061:2001. Нүүрс хүчлийн хий-CO ₂ тодорхойлох эзлэхүүний арга
		Хөндлөнгийн хяналт шинжилгээг жилд нэг удаа	Салхины зонхилох чиглэл болон эх үүсвэрүүдийн байршил нөлөөллийн төвшин зэрэгт тулгуурлан уурхайн орчим дахь агаар бохирдуулагчийн тархалтыг гаргахад	1,200,000	MNS0012-014:1991. Ажлын байрны агаар-Бичил орчинг шинжлэх арга MNS0012-1-015:1987. Чимээ шуугиан-Ажлын байрны чимээ шуугианыг хэмжих арга MNS0017.2.5.12:8988. Хүхэрлэг хий-SO ₂ шинжлэх ТХМ буюу аэрозалины арга MNS0017.2.5.11-1998. Азотын

			төлөөлөх чадвартай газруудад арга зүйн дагуу		давхар исэл
Усан орчин					
Физик хими, нянгийн бүрэн шинжилгээ, Хүнд металын шинжилгээ, БХХ болон цэвэршүүлсэн бохир усны стандартад заасан үзүүлэлтүүд	Уурхай ашиглалтын худаг -2	Дотоодын хяналт шинжилгээний хүрээнд улиралд нэг удаа (усны шинжилгээний үр дүнгээс хамаарч давтамжийг өөрчилж болно) Хөндлөнгийн хяналт шинжилгээний хүрээнд жилд нэг удаа.	Усны дээж авах сав, хээрийн хэмжилтийн багаж (pH/EC/TDS meter, TDS-3) зэргийг ашиглан дээж авах ба дээжийг итгэмжлэгдсэн лабораторид өгч шинжлүүлнэ	184,000.	MNS0900:1992 Ундны ус-Ундны усны хяналт шинжилгээ MNS3935:1986 Ундны ус-Усны шинжилгээнд тавигдах шаардлага MNS3936:1986 Ундны ус болон үйлдвэрийн ус-Тухайн талбарт нь шинжилгээ хийх MNS4432:1997 Ундны ус-Хуурай үлдэгдлийн хэмжээг тодорхойлох MNS3934:1986 Ундны болон үйлдвэрийн ус-Химийн шинжилгээ хийх-дээж авах,
Хөрсөн бүрхэвч					

Өмнөговь аймгийн Баяндалай сумын нутагт орших MV-010666 тоот ашиглалтын тусгай зөвшөөрлийн талбай “Хүрмэн II” манганы ордыг ил аргаар ашиглах төслийн 2023 онд хэрэгжүүлэх байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө, орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр

2023 он

Ялзмаг, урвалын орчин (pH), давсжилт, карбонат (CaCO ₃), хөдөлгөөнт кали (K ₂ O), хөдөлгөөнт фосфор (P ₂ O ₅), Шингээгдсэн сууриуд Ca, Mg	Шимт хөрсний овоолго, уурхайн карьер, баяжуулах үйлдвэр-1, замын тоосжилт хянах цэг-1, хөрсний овоолго-1, ажилчдын тосгон-1	Хөндлөнгийн хяналт шинжилгээг жилд хоёр удаа	Итгэмжлэгдсэн лабораторийн задлан шинжилгээ	160,000	MNS 2305-94 Дээж авах, савлах, тээвэрлэх, хадгалах журам, MNS 3298-1991 Шинжилгээний дээж авахад тавигдах ерөнхий шаардлагууд
Механик бүрэлдэхүүн, чулуу, чийг, амь чийг, эзлэхүүн жин					
Хар тунгалаг (Pb), кадмий (Cd), хром (Cr), цайр (Zn), никель (Ni), Мөнгөн ус (Hg), цианид натри, хүнцэл (As)	Баяжуулах үйлдвэр			200,000	Хөрсний чанар. Хөрс бохирдуулагч бодис, элементүүдийн зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ MNS 5850:2008. Хөрсний чанар. Хөрс бохирдуулагч бодис, элементүүдийн зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ MNS 5850:2008.
Биологийн олон янз байдлын мониторинг					
Төслийн талбай орчмын ургамал, амьтны ажиглалт хийх	Төслийн талбайн орчим	Жилд нэг удаа (6-7 сард)		1,000,000	Батлагдсан арга зүйн дагуу
Орчны хяналт шинжилгээ хийхэд зарцуулагдах урьдчилсан байдлаар тооцсон зардал					2,744,000 төг

13. БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

Манганы орд ашиглах Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэхэд **22.644.000** зарцуулахаар байна.

Хүснэгт 13. Байгаль орчны менежментийн төлөвлөлт ийн нэгтгэл

№	Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө		Нийт зардал (төг)
1	Байгаль орчныг хамгаалах төлөвлөгөө	Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө	3,400,000
2		Нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөө	-
3		Дүйцүүлэн хамгаалах төлөвлөгөө	4,000,000
4		Осол эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөө	7,300,000
5		Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө	2,000.00
6		Удирдлага зохион байгуулалтын авч хэрэгжүүлэх арга хэмжээний төлөвлөгөө	500,000
		Тэр бум мод үндэсний хөтөлбөр	10,000,000
7		Нүүлгэн шилжүүлэлтийн зардал	3,000,000
8	Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр	Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр	2,744,000
Нийт зардал			32.944.000
Үүнээс нүүлгэн шилжүүлэлтийн зардал 3 сая, ХАБ-ийн зардал 7,3 саяыг хасаж байгаль орчныг хамгаалах зардал болох 22.644.000 төгрөгийн 50% буюу 11.322.000 байгаль хамгаалах санд төвлөрүүлнэ.			

14. БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ ТҮҮНИЙ ХЭРЭГЖИЛТИЙГ ОРОЛЦОГЧ, СОНИРХОГЧ ТАЛУУДАД ТАЙЛАГНАХ ХЭЛЭЛЦҮҮЛЭХ ХУВААРЬ

Төсөл хэрэгжүүлэгч жил бүр БОМТ-ний хэрэгжилтийн талаар байгаль орчны асуудал эрхэлсэн төрийн захиргааны төв байгууллагад тайланг хүргүүлэх ба төсөл хэрэгжих аймгийн байгаль орчны газар, сумын Засаг даргын тамгын газарт тухайн жилийн БОМТ-ний хэрэгжилтийн тайланг хагас жил тутамд хүргүүлнэ.

Хүснэгт 14. БОМТ, түүний хэрэгжилтийг оролцогч, сонирхогч талуудад тайлагнах, хэлэлцүүлэх хуваарь

БОМТ хэрэгжилтийг тайлагнах, хэлэлцүүлэх байгууллагууд	Тайлагнах, хэлэлцүүлэх хэлбэр	Мэдээллийн агуулга	Хугацааны тов	Хэлэлцүүлгээр санал авах чиглэл	Зохион байгуулах газар
Байгаль Орчин, Аялал Жуулчлалын яам	Тайлангийн эх хувь, албан бичгийн хамт	Тухайн жил төлөвлөсөн ажлаа хэрхэн гүйцэтгэсэн түүний үр дүнг өгүүлбэрээр дэлгэрэнгүй илэрхийлэн текст байна. Тухайн текст нь ажлын гүйцэтгэл, үр дүнтэй холбоотой фото зургаар баталгаажсан байна	Жилийн эцэст	Цаашид төлөвлөгөөнд шинээр тусгах зүйлс	Улаанбаатар хот
Өмнөговь аймаг байгаль орчны газар	Тайлангийн эх хувь, албан бичгийн хамт	Тухайн жил төлөвлөсөн ажлаа хэрхэн гүйцэтгэсэн түүний үр дүнг өгүүлбэрээр илэрхийлэн текст байна. Тухайн текст нь ажлын гүйцэтгэл, үр дүнтэй холбоотой фото зургаар баталгаажсан байна	Жилийн эцэст	Цаашид анхаарах зүйлс, Хамтран ажиллах	Өмнөговь аймаг
Баяндалай сумын Засаг даргын тамгын газарт	Тайлангийн эх хувь, албан бичгийн хамт	Тухайн жил төлөвлөсөн ажлаа хэрхэн гүйцэтгэсэн түүний үр дүнг өгүүлбэрээр илэрхийлэн текст байна. Тухайн текст нь ажлын гүйцэтгэл, үр дүнтэй холбоотой фото зургаар баталгаажсан байна	Хагас жил, жилийн эцэст	Хамтран ажиллах	Баяндалай сум
Өмнөговь аймгийн Баяндалай сумын багийн Иргэд Нийтийн хуралд	Тайлангийн эх хувь, албан бичгийн хамт	Тухайн жил төлөвлөсөн ажлаа хэрхэн гүйцэтгэсэн түүний үр дүнг өгүүлбэрээр илэрхийлэн текст байна. Тухайн текст нь ажлын гүйцэтгэл, үр дүнтэй холбоотой фото зургаар баталгаажсан байна	Хагас жил, жилийн эцэст	Цаашид анхаарах зүйлс, Хамтран ажиллах	багийн ИНХ

ТЭР БУМ МОД ХӨТӨЛБӨРИЙН ХҮРЭЭНД МОД ТАРИМАЛЖУУЛАХ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

“Тэрбум мод” Үндэсний хөдөлгөөнийг хэрэгжүүлэх тухай Монгол Улсын Ерөнхийлөгчийн зарлигийн хүрээнд орон нутгаас 5 га талбайд заг бортогоор тарималжуулах ажил хийхээр санал болгов. 5 га талбайд нийт мөр хооронд 3 м суулгац хооронд 2 м байхаар нийт 10000 ш заг тарихаар байна. Бүс нутагт мод суулгацын үнэ харилцан адилгүй тул “Ойжуулалт, ойн аж ахуйн арга хэмжээний зардлын норматив шинэчлэн батлах тухай” Байгаль орчин, аялал жуулчлалын сайд, Сангийн сайдын хамтарсан 2021 оны 07 дугаар сарын 09-ны өдрийг А-172, 116 дугаар тушаалаар өртгийг тооцоход өртөг өндөр гарч, мөн 10.000 ш бортоготой заг 1 газраас худалдан авах боломжгүй бөгөөд арчилгаа харилцан адилгүй байдаг тул 2023

онд 10000 ш загийг үрээр тарималжуулах, БОМТ-т дараагийн жилүүдэд загийн үрсэлгээг бортогоор тарималжуулахаар төлөвлөж зардлыг дараах байдлаар тооцлоо.

Хүснэгт 20. Тэр бум модны хөтөлбөрийн төлөвлөгөө

Үрийн ангилал	Мод, сөөгийн төрөл	Үр/кг Нэгжийн үнэлгээ	Үнэ /2022 оны намрын дундаж ханш/	Усалгаа арчилгаа /Мэргэжлийн байгууллагын зөвлөгөө зааврын дагуу/ төг	Нийт үнэ төгрөг	Баримтлах хууль, норм стандарт, аргачлал
I-р зэргийн үр	Заг	3	500.000	10.000.000	10.000.000	✓“Эвдэрсэн газрын нөхөн сэргээлт” MNS 5914:2008 ✓“Эвдэрсэн газрыг ургамалжуулах техникийн шаардлага” MNS 5918:2008 Зүлэгжүүлэх талбай бэлтгэх, үр тарих, арчлах MNS 6260 : 2011

Менежментийн төлөвлөгөө боловсруулсан Ү.Төгөлдөр