

ОРШИЛ

Төв аймгийн Баянцагаан сумын нутагт орших “Чулуут цагаан дэлийн зүүн салаа”-ны хайлуур жоншны орд нь Улаанбаатар хотоос зүүн урд зүгт 150 км, Төв аймгийн Зуунмод хотоос зүүн урд зүгт 117 км, Баянцагаан сумын төвөөс сумаас зүүн хойш 22 км-ийн зайд, Улаанбаатар - Замын-Үүд чиглэлийн төмөр замын Мааньт өртөөнөөс баруун урд зүгт 50 км-ийн зайд оршино. Ордын талбай нь Монгол Улсын нутаг дэвсгэрийн 100’000 масштабтай байр зүйн зургийн L-48-47 нэрлэбэртэй хавтгайд оршдог.

УУХҮЯ-ны дэргэдэх АМГТГ-ын Эрдэс Баялагийн Мэргэжлийн Зөвлөлийн 2024 оны 04 дүгээр сарын 24-ний өдрийн Т/24-12-02 тоот дүгнэлт, АМГТГД-ын 2024 оны 05 сарын 20-ны өдрийн тушаалаар Төв аймгийн Баянцагаан сумын нутагт орших MV-008595 дугаартай ашиглалтын тусгай зөвшөөрөлтэй “Баян жонш” ХХК-ийн “Чулуу цагаан дэлийн зүүн салаа” нэртэй хайлуур жоншны ордыг ил болон далд аргаар ашиглах техник-эдийн засгийн үндэслэлийг хүлээн авсан.

Баянжонш ХХК нь Чулуутын зүүн салааны уурхайн 8595А тоот тусгай зөвшөөрлийг 2003 онд авч, 2010 онд анх ордыг ил аргаар ашиглах ТЭЗҮ, БОНБНарийвчилсан үнэлгээ боловсруулж баталгаажуулан, 2011 онд уурхайг улсын комисст хүлээлгэн өгсөн. 2014, 2022 онуудад ордыг ил аргаар ашиглах ТЭЗҮ-н тодотгол, БОНҮ, 2023 онд нөөцийн тодотгол хийж, 450 мян.тн хайлуур жоншны нөөц нэмэгдүүлэн баталгаажуулж. 2024 онд ЧЗС ордыг ил болон далд аргаар олборлох ТЭЗҮ-г боловсруулж баталгаажуулсан. Санхүү эдийн засгийн боломжоос шалтгаалан уурхайг ашиглахгүй, олборлолт явуулаагүй баясан бөгөөд 2024, 2025 онуудад уулын ажлын төлөвлөгөө боловсруулж батлуулсан. Энэ онд уулын ажлын бэлтгэл малталтууд эхлүүлсэн бөгөөд “Грийн солиушн консалтинг” ХХК-тай гэрээ хийж, БОНБЕрөнхий болон Нарийвчилсан үнэлгээ хийлгэж баталгаажуулсан.

2025 онд тус компани жилд 100 мянган тн хайлуур жоншны хүдэр ил ба далд аргаар олборлох уурхайг өөрийн хөрөнгөөр байгуулж, ашиглалтанд оруулж, улсын комисст хүлээлгэн өгөхөөр төлөвлөн ажиллаж байна.

БҮЛЭГ 1. ТӨСЛИЙН ЕРӨНХИЙ МЭДЭЭЛЭЛ,

1.1 Төслийн ерөнхий мэдээлэл

- Төслийн нэр : Төв аймгийн Баянцагаан сумын нутагт орших “Чулуут цагаан дэлийн зүүн салаа” нэртэй хайлуур жоншны ордыг ил болон далд аргаар ашиглах төсөл
- Төсөл хэрэгжүүлэгч: “Баян жонш” ХХК - Улсын бүртгэлийн дугаар: 9011105065 - Регистрийн дугаар: 2696304 - Тусгай зөвшөөрөл: MV-008595
- Төсөл хэрэгжүүлэгчийн хаяг, утас ▪ Улаанбаатар хот, Хан-уул дүүрэг, 22-р хороо, Дүнжингаравын гудамж 48-р байр 2 тоот ▪ Утас- 70149001, 99112164
- Төслийн талбайн хэмжээ ▪ 89.3 га
- Газар зүйн байршил ▪ “Чулуут цагаан дэлийн зүүн салаа” нэртэй хайлуур жоншны орд нь Улаанбаатар хотоос зүүн урд зүгт 150 км, Төв аймгийн Зуунмод хотоос зүүн урд зүгт 117 км, Баянцагаан сумын төвөөс сумаас зүүн хойш 22 км-ийн зайд, Улаанбаатар - Замын-Үүд чиглэлийн төмөр замын Мааньт өртөөнөөс баруун урд зүгт 50 км-ийн зайд оршино. Ордын талбай нь Монгол Улсын нутаг дэвсгэрийн 100’000 масштабтай байр зүйн зургийн L-48-47 нэрлэвэртэй хавтгайд оршино.
- “Баян жонш” ХХК-ийн Төв аймгийн Баянцагаан сумын нутагт орших MV-008595 “Чулуут цагаан дэлийн зүүн салаа” нэртэй хайлуур жоншны ордыг ил болон далд аргаар ашиглах төслийн байгаль орчны нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээний тодотгол тайлан
- Төсөл боловсруулагч: “Грийн солюшн консалтинг” ХХК

1.2 Ил уурхайн аргаар ашиглах үеийн үйлдвэрлэлийн нөөц

Ордын хэмжээнд анхны геологи, хайгуулын ажлыг 2008 онд хийж гүйцэтгэн хүдрийн 4, 7, 8, 10, 13-р биетүүдийг илрүүлэн нөөцийг 2009 онд батлуулсан байдаг. Хүдрийн 7-р биет дээр нэмэлт хайгуулын ажлыг 2022 онд гүн рүү өсгөх зорилгоор хийж гүйцэтгэн 2023 онд хүдрийн 7, 7а, 7б биетүүд болгон ялгаж нөөцийг батлуулсан байдаг. Иймд ордын үйлдвэрлэлийн нөөцийн тооцоог хийхдээ ЭБМЗ-ийн 2009 оны 07-р сарын 08-ний өдрийн ХХ-17-05 тоот дүгнэлтийг үндэслэн гаргасан АМГ-ын даргын 2009 оны 07-р сарын 24-ний өдрийн 308 тоот тушаал, ЭБМЗ-ийн 2023 оны 06-р сарын 08-ний өдрийн ХХ-07-07 тоот дүгнэлтийг үндэслэн гаргасан УГА-ны даргын 2023 оны 08-р сарын 14-ний өдрийн Н/57

тоот тушаалаар тус тус батлагдсан геологийн нөөцөд тулгуурлан хийсэн. Уг батлагдсан геологийн нөөц нь бодитой (В) зэрэглэлээр 266.78 мян.тн хүдэр, 54.98%-ийн дундаж агуулгатай 146.68 мян.тн эрдэс, боломжтой (С) зэрэглэлээр 199.52 мян.тн хүдэр, 48.89%-ийн дундаж агуулгатай 97.54 мян.тн эрдэс, нийт бодитой болон боломжтой (В+С) зэрэглэлээр 466.30 мян.тн хүдэр, 52.37%-ийн дундаж агуулгатай 244.32 мян.тн эрдсийн нөөцтэй байна.

1.3 Ил уурхайн хүчин чадал, ажиллах горим

Уурхайн жилийн хүчин чадал эхний 2 жилд 100.0 мян.тн, дараагийн жилүүдэд 50.0 мян.тн хүдэр олборлоно. Ашиглалтын эхний 2 жилд ил болон далд уурхайн нийт хүчин чадал нь 100 мян.тн/жил байна. Ил уурхайн аргаар ашиглах нөөцийг эхний 2 жилд олборлож дуусгахаар төлөвлөсөн.

Ил уурхайн нээлт: Уурхайн нээлтийг хүдрийн 7, 7а, 7б биетүүдийг ашиглах 1-р ил уурхайн зүүн зүүн хойд хэсгээс гадаад траншейн нэвтэрч уурхайн нээлтийг хийнэ. Уурхайн нээлтийн үед 14.85 мян.м³ хөрс хуулж 3.64 мян.тн хүдэр олборлоно. Уурхайн нээлтээр 137 метр урт, 68 метр өргөн, 10 метр гүнтэй ил уурхайн ухааш үүснэ. Нээгч малталтыг нөөцийн блокийн 7-4В-ийн зүүн хойд хэсгээс эхлэн суналын дагуу чиглэлд зүүн урдаас баруун хойш чиглэлд X=5202113, Y=5202113 цэгээс эхлэн үржил шимт өнгөн хөрсийг 20 см хүртэлх зузаантайгаар хуулж эхэлнэ.

Ашиглалтын эхний жилд 1-р ил уурхайгаас буюу хүдрийн 7, 7а, 7б биетүүдэд олборлолт явуулах ба нийт 296.91 мян.м³ хөрс хуулалтын ажил хийж, 72.83 мян.тн хүдэр олборлоно. Хөрс хуулалтын дундаж итгэлцүүр 5.25 м³ /тн байна. Эхний жилд нийт уурхайн ашиглалтад өртөх талбайн хэмжээ 1.23 га, гадаад овоолгын ашиглалтад өртөх талбайн хэмжээ 4.18 га байна.

Хөрс хуулалтын технологи: Хөрс хуулалтын ажил нь үржил шимт хөрсийг урьдчилан хуулах болон үндсэн хөрсийг хуулах гэсэн үндсэн 2 шатлалтай явагдана. Нэгдүгээр үе шат: Уурхайн уулын ажлын ахилт, өрнөлтэй уялдуулан тухайн жилд ашиглалтад өртөх талбайн болон хөрсний гадаад овоолгод дарагдах талбайн өнгөн хөрсийг уг бүс нутгийн хөрсний шимт болон шилжилтийн үеийн зузаанаас хамааруулан 0.2 м метр хүртэлх зузаантайгаар хуулах бөгөөд уурхайн эцсийн хүрээний гадна талд салхины шууд нөлөөллөөс далд нөмөр газар овоолго үүсгэн хураана. Уг ордын уурхайн ашиглалтад өртөх талбайгаас нийт 4.90 мян.м³ шимт хөрсийг хуулна. Мөн үүнээс гадна үйлдвэрлэлийн зориулалтаар уурхайн болон зам талбай барилга байгууламжид өртөн эвдэгдэх талбайнуудын үржил шимт хөрсийг 0.2 м зузаантайгаар урьдчилан хуулж хадгална. Ингэж тусгайлан хадгалсан үржил шимт хөрсийг уурхайн үйл ажиллагаа дууссаны дараагаар уг эвдэгдсэн талбайд нөхөн сэргээлтийн ажил хийхэд ашиглана. Шимт хөрсний овоолгын өндөр нь 5 м байна.

Хоёрдугаар үе шат: Ил уурхайн хуулах хөрсийг өрөмдлөг, тэсэлгээгээр сийрэгжүүлнэ. Хөрс хуулалтын ажлын доголын өндөр нь 5 м байх бөгөөд ажлын доголын хажуугийн өнцөг нь тухайн доголын чулуулгийн тогтворжилтоос хамаарч 65-70 градус байна.

1.4 Далд уурхайн аргаар ашиглах үеийн үйлдвэрлэлийн нөөц

Ордыг ил болон далд аргаар ашиглах бөгөөд далд уурхайн хүрээнд 199.02 мян.тн хүдэр, 52.16%-ийн дундаж агуулгатай 103.82 мян.тн эрдэс өртөж байна. Ашиглалтын үеийн хаягдал 4.43% буюу 8.81 мян.тн хүдэр, бохирдол нь 6.16% буюу 12.26 мян.тн хоосон чулуулаг байна. Ингэснээр далд уурхайн үйлдвэрлэлийн нөөц нь 202.47 мян.тн хүдэр, 49.16%-ийн дундаж агуулгатай 99.53 мян.тн эрдэс болж байна. Ордын хэмжээнд ил, далд аргаар ашиглах үеийн хаягдал, бохирдол тооцсон эдийн засгийн үр ашигтай үйлдвэрлэлийн нөөц нь магадалсан (В') зэрэглэлээр 334.04 мян.тн, үйлдвэрлэлийн нөөц дэх CaF₂-ийн дундаж агуулга 50.44%, 168.47 эрдэс болж байна.

Далд уурхайн хүчин чадал: Далд уурхайн жилийн хүчин чадлыг эхний 2 жилд ил уурхайгаас олборлох хүдэртэй нийлээд 100.0 мян.тн хүрэх зорилтын дагуу эхний жилд 21.17 мян.тн, 2 дахь жилд 41.26 мян тн, 3 дахь жилээс төслийн бүрэн хүчин чадлаар 50.0 мян.тн хүдэр олборлохоор тусгасан.

Далд уурхайн ажиллах горим: Далд уурхай нь улирал харгалзахгүй уулын ажлыг баяр ёслолын өдөр, засвар үйлчилгээ, ажилчдын богино хугацааны амралтаас бусад үед тасралтгүй явуулна. Уулын ажлыг газрын дор ажиллах далд уурхайн хэсэгт 12 цагийн үргэлжлэлтэй 2 ээлжээр ажиллуулахаар төлөвлөсөн.

Далд уурхайд орж ирэх газар доорх усны урсацын тооцоо Далд аргаар 70 м гүн хүртэл олборлолт явуулна. Тухайн ордын гидрогеологийн нөхцөл энгийн боловч олборлолт тодорхой түвшинд хүрэхэд уурхайд газар доорх усны урсац ан цавын сүлжээгээр шүүрч орох бөгөөд неопротерозойн настай чулуулгийн ан цавын коллекторт агуулагдах алаг цоог тархалттай газар доорх ус нь ан цав болон хагарал эвдрэлийн бүсийн сүлжээний гүний байрлалаас хамааран янз бүрийн гүний интервалаас илэрнэ. Хувирмал чулуулгийн экзогений гарал үүсэлтэй ан цавын сүлжээний тархалт нь гүний бүтэц болон талбайн хэмжээнд харилцан адилгүй жигд бус байдагтай холбоотойгоор ан цавын бүсэд агуулагдаж буй газар доорх ус нь нөөц баялгийн хувьд хязгаарлагдмал, алаг цоог тархалттай байна. Ордын газар доорх усны үндсэн нөөц, баялгийг бүрдүүлэгч өгөршил-ан цавын усажсан бүсийн алаг цоог тархалттай газар доорх ус нь алсын тэжээгдэлгүй, харьцангуй усжилт багатай учир олборлолтын үед онц хүндрэл учруулахгүй. Харин тектоник хагарлын бүсэд ан цавын харьцангуй өндөр усжилттай газар доорх усны голомт байж болохыг олборлолтын явцад анхаарах шаардлагатай.

Далд уурхайн ус шүүрүүлэх арга хэмжээ Уурхайн үйл ажиллагааг хэвийн, тасралтгүй, найдвартай явуулахад далд уурхайд орж ирэх усыг зайлуулах, уурхайн мөргөцгийг хуурайшуулах, шүүрүүлэх ажлыг далд уурхайн налуу амны тусламжтайгаар гүйцэтгэх болно. Далд уурхайн мөргөцгийн усыг зайлуулахдаа дренажийн сувгаар уурхайн мөргөцгийн хамгийн нам дор хэсэгт усыг зумпфэнд хуримтлуулан ус өргөх шахуургын (насос) тусламжтайгаар гүйцэтгэж байгаа бөгөөд насосын хүчин чадал нь 20.0 м3 /цаг болно. Уурхайн мөргөцөгт орж ирэх усыг дренаж ашиглан хамгийн нам доор хэсэгт байгуулсан зумпфэнд хуримтлуулан 20.0 м3 /цаг багагүй хүчин чадалтай 1 ш зөөврийн насосоор шавхаж байгаа бөгөөд усыг тусгай хоолой, сувгаар дамжуулан урсган гаргаж байгаа болно. Мөн уурхайн ашиглалтын үед уурхайн технологийн тээврийн зам, талбайг услахад уурхайгаас шүүрүүлж буй усыг үйлдвэрлэлийн болон байгаль орчин-геоэкологид эерэг нөлөө үзүүлэх зорилгоор ашиглах ба 2025 онд тус уурхайн ус хуримтлуулах санд мэргэжлийн байгууллагаар шавхалт хийлгэж ундрагыг тогтоолгосон ба энэхүү усны урсацыг Усны газраар дүгнэлт гаргуулан бусад далд уурхайн адил байгаль дэмий асгахгүйгээр, нуур байгуулж хуримтлуулан, уурхайн дэргэд орших Монголчехметалл ХХК-ийн Чулуут цагаан дэлийн хайлуур жоншны Баяжуулах үйлдвэрт ашиглах бөгөөд гүний цэвэр ус биш, далд уурхайн шүүрлийн усыг хэрэглэж, усны нөөцийг зөв зохистой ашиглах бодлогыг баримтлан ажиллах болно. Малталтаар шүүрүүлсэн гүний усыг үндсэн малталтаар дамжуулан налуу гол ам орчмын малталтад байрлах зумпфэнд цуглуулан ЦНС20-120 маркийн шахуургын тусламжтайгаар 89 мм-ийн диаметртэй төмөр ган хоолойгоор дамжуулан газрын гадаргууд гаргаж, хиймэл нуурт хуримтлуулна. Налуу ам орчмын малталтад хэвтээ түвшингээс доош 3 м суулгаж хэлбэржүүлэн ус цуглуулах зумпф үүсгэнэ. Зумпфны багтаамж нь 24 м3 багтаамжтай байна. Хоногт шүүрлийн ус хуримтлагдах хэмжээ нь тухайн ашиглалт явуулж буй түвшинд 0.003 л/с буюу хоногт 277.04 л ус шүүрэхээр байгаа учир зумпфны багтаамж хангалттай.

БҮЛЭГ 2. ТӨСЛИЙН ГОЛ БА БОЛЗОШГҮЙ СӨРӨГ НӨЛӨӨЛӨЛ

Төслийн байршил, шийдэл, төлөвлөлт болон хэрэгжүүлэхтэй холбогдсон болзошгүй нөлөөллүүд

1. Голын гольдролыг өөрчлөх, хүн амыг нүүлгэн шилжүүлэх, ой модыг огтлох гэмтээх зэрэг бусад 10 асуудлаар ямар нэгэн нөлөөлөл үзүүлэхгүй байна.
2. Уурхайн үйл ажиллагааны үед гарах дуу чимээ, үйлдвэрлэлийн осол аваар, хортой нөхцөл үүсэх гэх мэт 5 асуудлаар бага хэмжээгээр нөлөөлөл үзүүлнэ.
3. Дунд зэрэг өртөх 2 асуудлаар нөлөөлөлтэй байна.
4. Үйлдвэрлэлийн осол, мэргэжлийн өвчнөөс урьдчилан сэргийлэх болон ажилтнуудыг тэсэлгээ, хорт хий, гал түймрээс хамгаалах асуудал, төслийн үйл ажиллагааны болон ашиглалтын чанарын талаархи төлөвлөгөө, санхүүжилт хэр зэрэг бодитой шаардлага хангасан зэрэг 6 асуудлаар төслөөс их нөлөөлөлтэй байна.

Төслийн газрын гадарга, хэвлийд үзүүлэх нөлөөлөл

Тус ордыг ашиглалтын тусгай зөвшөөрөл 89.3 га талбайг эзэмшдэг. Талбайн үржил шимт хэсгийг 20 см хүртэл зузаантайгаар хуулж тусгайлан хадгалах ба уурхайг ашиглаж дууссаны дараа нөхөн сэргээлтийн ажилд хэрэглэнэ. Эдгээр газар ашиглалтын хэсгүүдэд ашиглалтын тодорхой хязгаарлалтуудыг тогтоож өгснөөр газар ашиглалтаас үүдэн гарах газрын гадаргын өөрчлөлт, газрын эвдрэл зэргийг хянах зохицуулах боломж бүрдэнэ. Тус талбайн хувьд газрын гадаргын бага зэргийн эвдрэлтэй. Энэ нь бага хэмжээний талбайд гүнзгий ухаш, хайгуулын ажлын ул мөр, тээврийн хэрэгслийн мөр зэрэг эвдрэл үүссэн.

Агаар бохирдуулагч эх үүсвэрүүд

Ухаш олборлолт. Уурхайн үндсэн үйл ажиллагаа буюу олборлолт уурхайн хаш дотор явагддаг. Уулын цулыг утгуурт ачигч буюу экскаватороор тээврийн хэрэгсэлд ачихад хялбар болгохын тулд уурхайн хүдэр болон хөрсний биетэд өрөмдөж тэсрэх бодисоор тэсэлгээ хийнэ. Тэсэлгээгээр суларсан хөрс, хүдрийг тээврийн хэрэгсэлд утгуурт ачигчаар ачна. Өрөмдлөг, тэсэлгээ, ухаж ачих, тээврийн хэрэгслийн хөдөлгөөнөөр агаарт тоосжилт үүснэ.

Овоолго үүсэх. Ухаш олборлолтоор тээврийн хэрэгсэл уулын цулыг уурхайн овоолго дээр тээвэрлэж буулгахад тээврийн хэрэгслээс овоолгод материал буулгахад болон овоолго үүсгэх автомеханизм болох утгуурт ачигчийн үйл ажиллагаар орчны агаарт тоос, тоосонцор ялгарна.

Тээврийн хэрэгслийн түлшний шаталтаас үүсэх агаар бохирдуулагч. Тээврийн хэрэгслийн түлшний шаталтаас олон төрлийн агаар бохирдуулагч ялгардаг. Түлшний

найрлаганд агуулагдах бодисууд болох хүхэр болон нүүрстөрөгч, дэгдэмхий органик нэгдлүүдээс шаталтаар агаарт хүхэрийн ислүүд, нүүрстөрөгчийн дан болон давхар ислүүд, метан болон метан агуулаагүй ууршимтгай органик, нэгдлүүд болон азотын ислүүд ялгардаг.

Уурхайн тээврийн замаас үүсэх тоосжилт. Сайжруулаагүй зам эсвэл замгүй хэсгээр тээврийн хэрэгсэл зорчих үед дугуйн даралтын хүчний үйлчлэлээр гадаргуун материал хэмхэрч нунтгардаг. Тээврийн хэрэгсэл зорчин өнгөрөх үед түүний ард дагалдан үүсдэг агаарын хүчтэй турбулент хөдөлгөөний үйлчлэлээр замын гадаргуун материалын эгэл хэсгүүд хөдөлгөөнд орох эргэлдэж буй дугуйгаар зарим хөрсний эгэл хэсгүүд дээш өргөгдөх болон зарим эгэл хэсгүүд доош унах зэргээр тоосжилт үүсдэг. Замын тухайлсан хэсгээс үүсэх тоосжилтын хэмжээ нь замын ачааллаас шугаман. замын гадаргын материалын шаварлаг агууламжаас шууд хамааралтайгаар өөрчлөгддөг. Уурхайн бүсэд хүнд даацын тээврийн хэрэгсэл тоног төхөөрөмжийн үүсгэх тоосжилт нь тэдгээрийн жингээс нэлээд хамааралтай байдаг

Уурхайн өрөмдөг, тэсэлгээнээс үүсэх тоос. Уурхайд хийгдэх тэсэлгээ нь ашигт малтмал олборлоход зайлшгүй шаардлагатай технологи юм. Жилийн олборлох хэмжээнээс шалтгаалан тэсэлгээний давтамж болон хэмжээг тооцдог. Тэсэлгээнээс үүсэх агаар бохирдуулагч нь дэлбэрэлтээр агаарт цацагдсан хөрс, материалаас үүсэх тоосжилт болон тэсрэх бодист агуулагдах элементийн найрлага болон шаталтаас үүсэх азотын ислүүд, хүхэрлэг хий, нүүрстөрөгчийн дутуу исэл болон бусад хийнүүд агаарт ялгардаг.

Хөрсний бүрхэвчийн эвдрэл, талхагдал

Төслийн талбайд өнөөгийн байдлаар, ердийн шороон замын нөлөөгөөр 0.84 орчим га газар бага зэрэг талхадсан, технологийн зам талбай болон суваг шуудуунд өртөж бага зэрэг эвдэрсэн 5.2 га, уурхайн нөлөөлөлд өртөж хүчтэй эвдэрсэн 12.4 га тус тус байна. Эдгээр нь нийт төслийн талбайн 21% орчмыг эзэлж байна.

Хөрсний хүнд металлын өнөөгийн түвшин: Хөрсөн дэх хортой хүнд металл гэдэгт дараах 6 элемент багтана. Үүнд: Хар тугалга (Pb), кадмий (Cd), хром (Cr), цайр (Zn), никель (Ni), зэс (Cu) орно. Эдгээрээс Cd, Cr, Pb нь онцгой хортой, Cu, Ni, Zn нь хортой био-идэвхт хүнд металлууд гэж үздэг. Онцгой хортой хүнд металлууд нь амьд организмд учруулах хор нөлөөлөл ихтэй, амьд организмд их хэмжээгээр орсон тохиолдолд өвчин үүсгэх улмаар үхүүлэх хүртэл аюултай байдаг. Харин хортой био-идэвхт хүнд металлууд нь хоруу чанарын хувьд онцгой хортой хүнд металлуудаас арай бага, тодорхой хэмжээгээр амьд организмд байх ёстой боловч амьд организмд их хэмжээгээр хуримтлагдвал эндемик буюу орогномол өвчин үүсгэдэг аюултай. Төслийн талбайгаас авсан дээжинд агуулагдах хүнд металлуудын агууламжийг харахад Судалгааны үр дүнг МУ-ын “MNS5850:2019 Хөрсний

чанар. Хөрсөнд агуулагдах бохирдуулах бодисын зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ” стандартад заасан хөрсний органик биш (хүнд металл) бохирдуулагч бодисуудын зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээтэй харьцуулахад: Хүнд металлын шинжилгээний үр дүнгээс үзэхэд өнгөн хөрсөн дэх Cd маш бага буюу бараг илрээгүй, бусад металлууд стандартын хүлцэх агууламжаас хэтрээгүй буюу хэвийн түвшинд байна

Гадаргын болон газрын доорх усанд нөлөөлөх байдал

Уг төслийн үйл ажиллагаанаас газрын доорх усанд нөлөөлөх гол сөрөг нөлөөлөл нь уурхайн ус шүүрэлтээс газрын доорх усны нөөц багасах нөлөөлөл байна.

- Ус ашиглалтаас үүсэх нөлөөлөл
- Уурхайн унд ахуй болон технологийн зориулалтаар ус ашиглалтаас газрын доорх усны нөөц болон уст үед тодорхой хэмжээний өөрчлөлт оруулна.
- Усны бохирдол- Уурхайн дотоод хяналт сулрах, санаатай болон санамсар болгоомжгүй байдлаар хөрсөнд шатах тослох материал болон хатуу хаягдлууд алдагдах нь хөрсөөр дамжин газрын доорх усыг бохирдуулах эх үүсвэр болж болзошгүй
- Ус шүүрүүлэлтээс дам нөлөөлөл үүсч болзошгүй

Ургамлан нөмрөгт нөлөөлөх байдал

Ургамлын бүлгэмдэл, төрөл, зүйлийн бүрдэл: Ургамалжлын хувьд тэгш тал газар болон жигд өргөгдсөн тэгшивтэр газруудаар ихэвчлэн Шивээт хялганат хээр зонхилон тархах зүй тогтолтой юм. Зарим нам хотос хэсэгт мараа, хужиртай хөндий байрласан байдаг. Энэхүү хөндийн хамгийн нам газарт хөрсөн дээр сэвсгэр хужир ил гарсан байх бөгөөд зарим газар *Suaeda corniculata* тааралдана. Хужирлаг хөндийн төв хэсгээр захруугаа явах тусам Турьхан Ахар сорт Арвайт Улалжит бүлгэмдлүүд тохиолдоно. Тэрчлэн Дэрс бүхий Түнгэт бүлгэмдэл энэхүү хөндий зах сэжүүрийг эжээрлэн ургасан байдаг.

Төслийн талбай болон тухайн орчмын нутаг дэвсгэр нь ургамлын экологи, тархах ургамлан нөмрөгөөрөө хуурай хээрийн ургамалжилтай бөгөөд бүхэлдээ 3 хэв шинжид хамаарах 6 бүлгэмдэл тархсан байна. Тус талбай нь тэгш талаар хажуу хэсгээр тархах бөгөөд хуурай хээрийн үетэнт бүлгэмдэлтэй, тусгагийн бүрхэц 51%, 22 зүйлийн ургамал бүртгэгдсэн бөгөөд 1 м2 талбайд 12 зүйлтэй, ургац 2.5 ц/га байсан. Өвслөг ургамлын 10-15 см өндөртэй байсан. Зонхилогч ургамлын хувьд үетнээс шивээт хялгана, дэрвээн хазаар өвс, алаг өвснөөс бургас навчит банздоо, ширэг улалж, агь, ширэг улалж, имт гичгэн арзгар согсоолж ургана. Бэлчээрийн талхагдал байхгүй хашиж хамгаалсан.

Тус талбай нь эвдэрсэн газраар ургах бөгөөд цөөн наст бүхий алаг өвст бүлгэмдэлтэй, тусгагийн бүрхэц 20- 50%, 17 зүйлийн ургамал бүртгэгдсэн, ургац 1,3 ц/га байсан. Ургамлан нөмрөгийн өндөр 10 см. Зонхилогч ургамлын хувьд үетнээс хиаг, ногоон хоног будаа, алаг өвснөөс хөдөөгийн сэдэргэнэ, халгай, эмийн багваахай, имт гичгэнэ тохиолдоно.

Бэлчээрийн талхагдал байхгүй хашаалсан талбай байсан. Талбай нь байгалийн аясаараа нөхөн сэргэн нэг наст нь олон наст алаг өвсөөр солигдсон бүс нутгийн ургамлаас хиаг 10%, имт гичгэнэ 1% бүрхэцтэй ургаж байсан.

Төслийн талбайд кемп орныг тохижуулж ногоон байгууламж байгуулсан бөгөөд хайлаас 50см ургасан бөгөөд 50 см дээш өндөртэй дасан зохицож ургаж байна. согоовор тарьсан. Төслийн талбай өмнө нь бэлчээрээр ашиглагдаж байгаад одоо хашаалж хамгаалсан бөгөөд дунд зэргийн доройтсон ангилалд хамаарна.

Амьтны аймагт үзүүлэх нөлөөлөл

Төслийн үндсэн талбай болох Төв аймгийн Баянцагаан сумын нутаг нь Хээрийн бүсэд хамрагддаг бөгөөд амьтдын тархалт, байршилт нь цөөн орчинд төвлөрсөн, алаг цоог байдалтай. Талбайн ихэнх хэсгийг тачир, сийрэг ургамалтай. Ийм орчинд амьтдын зүйлийн бүрдэл нэн цөөн. Харин энд байдаг уул хад, хайлаас, зэгс бүхий байгалийн задгай устай нуур, тогтоол устай газруудад цөлөрхөг хээрийн үндсэн амьтад орогнон байршиж, мөн нүүдлийн амьтад устай газраар дайран өнгөрдөг. Төв аймгийн өмнөд хэсгийн нутаг нь ус намгархаг газар, модлог ургамал багатай, тэгш талархаг тул шувуудын амьдрах орчин ядмаг газарт хамаарагдана. Тус аймгийн шувууны талаар хэвлэлийн мэдээ хомс, бага судлагдсан. Төслийг хэрэгжүүлэх хугацаанд хүн машин техникийн хөдөлгөөн нэмэгдэж, уурхайн олборлолтын үед үүсэх дуу чимээ болон чичиргээ доргилтоос тухайн нутгийн зэрлэг амьтдад техногенезийн стресс үүсэх, уурхайлалтаас үүсэх тоосжилтоос ургамлан бүрхэвч сийрэгжиж хөрсний үржил шим буурснаар амьдрах орчин хумигдана. Дээрх сөрөг нөлөөллөөс шалтгаалан орчны бүс дэх амьтад идээших нутгаасаа дүрвэн зайлах, байршил нутгаа өөрчлөх зэрэг хариу үйлдэл гаргах ба энэ явцдаа тэжээлийн хомсдол ба орчны өөрчлөгдлийн улмаас үхэж үрэгдэх, бусад амьтдын идэш болох зэрэг хорогдол гарч болзошгүй. Иймд уурхайн үйл ажиллагааг дээрх нөхцөл байдалтай уялдуулан нарийн төлөвлөх, орон нутгийн амьтан хамгаалах малчдын нөхөрлөлтэй хамтарч ажиллах шаардлагатай. Төслөөс үзүүлж болзошгүй сөрөг нөлөөлөл нь :

- Техникийн осол аваар
- Ухсан нүхэнд мал, амьтан унаж осолдох

Иймд уурхайн үйл ажиллагааг зохион байгуулалттай явуулж, тээвэрлэлтийн замыг олон салаалуулалгүй, тэмдэг тэмдэглэгээгээр хязгаарлах нь нутгийн газар хөрс, ургамал амьтдыг хамгаалах арга хэмжээ болно. Хог хаягдал, ариун цэвэр бохирын асуудлыг сайтар төлөвлөхгүй бол хүнд ойромсог амьдардаг, хог хаягдлын индикатор амьтдын зүйлийн тоо өсөх магадлалтай.

БҮЛЭГ 3. СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙГ БУУРУУЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭ

Агаарын чанарт үзүүлэх нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээ

Ил болон далд уурхайн аргаар хайлуур жонш олборлоход их хэмжээний тоос гаргах нөхцөл бүрддэг. Хөрсөнд өрөмдлөг, тэсэлгээний арга хэрэглэх мөн экскаватор, бульдизероор хөрсийг хуулах, овоолго хийх, ачих бутлах зэрэг технологийн процессийн явцад хуурай салхитай говийн нөхцөлд тоос ихээр гарч агаарыг бохирдуулах нөлөө үзүүлнэ.

Тоосжилтыг бууруулах арга хэмжээ

- Гадаад дотоод тээврийн замыг хайрган хучилттай болгох
- Орчны тоосжилтод байнгын хяналт тавьж, тоосжилтыг бууруулахын тулд салхи ихтэй, хуурайшилттай үед зам талбайг чийглэж услана
- Уурхай, овоолгод өртөх талбайн үржил шимт өнгөн хөрсийг 0.2 м зузаан хуулж овоолго хийж, шимт хөрсний овоолгыг ургамалжуулан хамгаалаж, шимт хөрсний чанарыг алдагдуулахгүй байх
- Тээврийн хэрэгслийн үзлэг оношлогоог тогтмол хийж, тээврийн хэрэгслийн бүрэн бүтэн байдлыг хангах, техник тоног төхөөрөмжийн тохиргоо, үйлчилгээг тогтмол хийж байна,
- Замын тэмдэг тэмдэглэгээг байршуулах, тоос босгохоос сэргийлж тээврийн хэрэгслийн хурдыг зохицуулах, хурдны хязгаарлалт тогтоох.
- Тэсэлгээ хийхэд агаар бохирдуулагч хий тархах радиусаас ажилчдыг гаргаж, сарнисны дараа талбайд нэвтрүүлнэ
- Уурхайн талбайг тойрсон хашаа, хаалт хамгаалалт хийж, олон салаа зам гаргахгүй
- Авто замын хажуугаар болон салхины зонхилох чиглэлд мод бут суулгац тарих зэргээр салхины хүчийг бууруулах арга хэмжээ авна
- Кемпийн гадаад орчныг зүлэгжүүлж, технологийн замыг хайрган хучилтаар хучина
- Ажлын бүсийн орчин дахь тоосжилт их байх нь ажилчдын эрүүл мэндэд нөлөөлж болзошгүй тул тэднийг шаардлагатай хувийн хамгаалах хэрэгслээр хангана
- Салхи, шуурганд амархан хийсч орчны агаар, хөрсийг бохирдуулж болзошгүй цемент, шохой болон бусад хуурай нунтаг барилгын материалуудыг битүү сав, контейнерт хадгалах, хүчтэй салхи шуургатай үед салхинд хийсч тоосжилт үүсгэхээс сэргийлэх
- Хөрс хуулалт, тэгшилгээ хийх үед оновчтой тогтоосон технологийн горимыг баримтлах

Дуу шуугианыг бууруулах арга хэмжээ

- 1000 Гц-ийн давтамжтай 85дБА шуугиантай орчинд өдрийн 8 цаг ажиллахад хүний чихний сонсголд хортой нөлөө үзүүлдэг тул ийм байдал гаргахгүйгээр үйлдвэрлэлийн ажлыг зохион байгуулах

- Сонсголыг хамгаалах нийлэг бөглөө 10-20 дБА, чихэвч 20-40 дБА нь дуу шуугианыг багасгаж чаддаг тул хамгаалах хэрэгслийг шуугиан ихтэй газарт ашиглах замаар ажиллагсдын эрүүл мэндэд үзүүлэх сөрөг нөлөөллөөс сэргийлэх

Хөрс, газрын хэвлийд үзүүлэх нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээ

- Газрын гадарга элэгдэл эвдрэлд өртсөнөөр хөрсөн бүрхэвч, ургамлын нөмрөг, амьтны амьдрах орчин, аюулгүй байдал, агаарын тоосжилт гээд байгаль орчны бүрэлдэхүүн хэсгүүдэд шууд болон дам байдлаар нөлөөлөл үзүүлдэг. Иймд:
- Төслийн үйл ажиллагаанаас шууд нөлөөлөлд өртөх газрын гадаргын шимт хөрсийг хуулж, MNS 5916:2008 стандартын дагуу хадгална
- Уурхайн хүрээг тойруулан мал, амьтан орж осолдохоос сэргийлж хашаа хамгаалалт хийнэ
- Шимт хөрсний түр овоолгыг хэлбэржүүлэн олон наст ургамлаар нөхөн сэргээж хамгаална
- Газрын гадаргад хөрсний овоолгыг MNS 5917:2008 стандартын шаардлагын дагуу налуулан хэвгийжүүлж нөхөн сэргээлт хийнэ
- Ил уурхай болон бусад байгууламжуудыг үерийн уснаас хамгаалах суваг шуудуу хийж, төсөл хэрэгжиж дууссаны дараа нөхөн сэргээлт хийнэ
- Уурхайд орж гарах замыг тэмдэгжүүлж, зөвхөн тогтсон мартшрутын дагуу зорчуулах, олон салаа зам гаргахгүй
- Засварын газар, шатахуун түгээх гадрын талбайг хатуу хучилттай болгох
- Хотхоны хогийн цэгийн суурийг хатуу хучилттай болгож, хог хаягдлаас үүсэх бохирдол хөрсөнд шууд нэвчихээс сэргийлэх

Гадаргын ба газрын доорхи усанд үзүүлэх нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээ

- Далд уурхайн шүүрэлтийн усны тоо хэмжээгээр усны нөөц ашигласны төлбөрийг цаг хугацаанд нь төлөх,
- Ус ашиглах дүгнэлт, холбогдох зөвшөөрөлгүйгээр ус ашиглахыг хориглох
- Өөрийн талбайд байрлах гүний худагт усны чанарын шинжилгээг хийлгэж, түвшинг хэмжих
- Уст цэг, худгуудын усны түвшингийн хэмжилт, шинжилгээний үр дүнг мониторингийн журналд хөтлөх, мэргэжлийн байгууллагаар дүгнэлт гаргуулж байх
- Усны хэрэглээг нарийвчлан тогтоох, усыг хэмнэлттэй ашиглахын тулд цэвэр усны шугамын оролт, гаралт тухай бүрт тоолуур суулгуулж баталгаажуулалт хийлгэх
- Ил уурхайд үерийн уснаас сэргийлэх далан барих

Ургамлан нөмрөгт үзүүлэх нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээ

- Ажилчдын хотхон болон төслийн талбайгаас ашиглагдахгүй бусад талбайнуудыг зүлэгжүүлж ургамалжуулах
- Төсөл хэрэгжих явцад төлөвлөсөн биологийн нөхөн сэргээлтийг бүрэн хийж байх

- Гал түймрээс урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээ авах
- Ногоон байгууламжинд тухайн орон нутгийн унаган ургамал, мод бутыг ашиглах, ургах чадвар сайтай, нөхөн сэргээлтэнд ашиглах боломжтой нутгийн ургамлуудыг сонгон үрийн нөөц бэлтгэх
- Хөрс хуулах, ургамлан нөмрөг талхлах газрыг аль болохоор бууруулах арга хэмжээ авна
- Ургамал нөмрөгийн нөхөн сэргээлтийн ажлыг явуулахдаа байгалийн аясаар нөхөн сэргэх нөхцлийг бүрдүүлэх, нөхөн сэргээлт хийх тохиолдолд мэргэжлийн байгууллага, хүмүүсийн заавар зөвлөгөөний дагуу явуулах, харь зүйлийн ургамлын үр суулгац суулгахыг хориглоно
- Нөхөн сэргээлт хийхдээ тухайн экосистемийн ургамлын үрийг байгалиас бэлдэж зуны бороо угтуулах тарих

Амьтны аймагт үзүүлэх нөлөөллийг бууруудах арга хэмжээ

- Олборлолтын талбайн орчимд ан амьтныг зориуд үргээхгүй байх, тэдний ус бэлчээр дундуур маршрутын бус замаар зорчихгүй байх, талбайн орчимд ил задгай хог хаягдал хаяхгүй байх, талбайн орчимд буу зэвсэг авч явах, ан амьтан агнахыг хатуу хориглоно
- Шаардлагагүй нүх, суваг шуудууг хашиж хамгаалан амьтан унаж осолдохоос хамгаална
- Ойр орчимд нутагладаг айл өрхийн мал, амьтны эрүүл мэндэд сөрөг нөлөө үзүүлэх асуудалд анхаарах. Тухайлбал, уурхайн үйл ажиллагааны нөлөөгөөр үүсэх тоосжилтын хэмжээг багасгахын тулд зам талбайн усалгааг хийх
- Уурхайн ашиглалтын үйл явцтай зэрэгцүүлэн нөхөн сэргээлтийн ажлыг хийж, амьтдын унаган амьдрах орчныг бүрдүүлэх
- Барилга байгууламжид шувууд болзошгүй тул үүрлэх боломжтой хэсгүүдийг бөглөх,
- Олборлолтын талбай дахь байгууламжийн ашиглалтын хугацаанд машин техникийн дуу чимээ, агаарын бохирдол, технологийн болон ахуйн хог хаягдлыг багасгах

Нийгэм эдийн засагт үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээ

Хайлуур жоншны ордын үйл ажиллагаанаас нийгэм эдийн засаг, орон нутгийн иргэдэд үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг бууруулах талаар дараах арга хэмжээг авна. Үүнд:

- Орон нутгийн иргэдийг шаардлагатай ажлын байранд сургаж дадлагажуулан ажилд авах
- Орон нутгийн төсөвт оруулах хөрөнгийн хэмжээг: жил бүрийн 1-р улиралд багтаан Хамтран ажиллах гэрээг хийж, өмнө оны үйл ажиллагаа гэрээг дүгнэх
- Малын бэлчээрийн газрыг талхагдалд оруулахаас сэргийлэх, уурхайн хашаанаас гадна өрөмдлөг, хайгуул, олборлолт явуулсан бол тухайн газруудыг нөхөн сэргээх

Байгаль орчны удирдлага, зохион байгуулалт, бусад арга хэмжээ

- Нөхөн сэргээлтийн ажлыг батлагдсан төлөвлөгөөний дагуу арга хэмжээнүүдийг тухай бүр зохион байгуулах

- Ус, хөрс, агаарын бохирдол, хөрсний элэгдэл, усны горим, нөөцийн байдалд орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийн дагуу хяналт тавих
- Байгаль орчныг хамгаалах, түүний биелэлтэнд хяналт тавих, нөхөн сэргээлт хийх ажлыг аль нэг инженер техникийн ажилтанд хариуцуулах, Байгаль орчныг хамгаалах болон хөдөлмөр хамгаалал, аюулгүй ажиллагааг хариуцсан ажилтан нь ерөнхий инженерийн шууд удирдлаганд ажиллах
- Компанийн удирдлага нь байгаль орчны холбогдолтой бүх хууль тогтоомжийн дагуу уурхайн үйл ажиллагааг удирдаж зохион байгуулана

Хог хаягдлын менежмент

Ахуйн хог хаягдлыг: цэвэрлэн ангилан ялгаж шатааж, устгалд ороогүй хог хаягдлыг хогийн цэгт битүүмжлэл сайтай хурааж ариутгаж, 20 тн хэмжээнд хүрэхээр Баянцагаан сумтай байгуулсан Хог хаягдлын гэрээний дагуу сумын зөвшөөрөгдсөн хогийн цэгт өөрсдийн техникээр тээвэрлэж хүргэнэ.

Үйлдвэрийн хог хаягдал дахин ашиглах боломжтой шил сав, лааз, цаас гэх мэтийг ангилан ялгаж, хоёрдогч түүхий эд авах цэгт тушааж борлуулна.

Шингэн хаягдлыг 70м3, 60м3, 50м3 багтаамж бүхий бетонон ёмкомт/танк/ үүсгэж хуримтлуулж бохирыг эзэлхүүний 60%-д хүрэхээр соруулан тээвэрлэж, Багахангай дүүргийн хаягдал цэвэрлэх байгууламжинд хүргэнэ.

Аюултай хог хаягдлыг: Төсөл хэрэгжүүлэгч нь аюултай хог хаягдлыг 180 хоног хүртэл хугацаанд эх үүсвэр дээр түр тухайн хаягдлыг хадгалах нөхцөлийг хангасан орчинд хадгалж болно /тухайн уурхайн хувьд автомашины тос маслын шүүр, тос маслын сав, хуванцар, ажилласан тос масло, автомашины дугуй гм/

- Үйл ажиллагаанаас үүсэх хог хаягдлыг ангилан ялгах, хог хаягдал цуглуулах, тээвэрлэх, дахин боловсруулах, сэргээн ашиглах, шатаах, устгах эрх бүхий байгууллагад шилжүүлэх гэрээ байгуулах, гэрээний хэрэгжилтэд хяналт тавих, байгууллагын дотоод болон гадна орчны цэвэрлэгээг хариуцах үүрэг бүхий ажилтантай байх

- Аюултай хог хаягдлын нь хадгалах хашаа агуулах сав нь “Аюултай хог хаягдал” гэсэн нэр, стандартаар тогтоосон тэмдэг, тэмдэглэгээтэй байх бөгөөд ил харагдахуйц газар тухайн хаягдлын нэр, хуримтлуулж эхэлсэн хугацааг тэмдэглэсэн байх

- Аюултай хог хаягдал асгарч алдагдсан үед ашиглах гал унтраах хэрэгсэл, хувийн хамгаалах хэрэгслийг шаардлагатай газар байрлуулж, ашиглалтын бэлэн байдлыг хангана “Аюултай хог хаягдал зайлуулах гэрээ”-г БОАЖЯ-ны тусгай зөвшөөрөлтэй “Түмэн эгшиг” ХХК-тай байгуулж уурхайн машин техникийн аюултай хог хаягдал, дугуй, шүүр, тос тосолны сав зэрэг бүх хог хаягдлыг “Түмэн эгшиг” компанийн Төв аймгийн Сэргэлэн сумын нутагт орших аюултай хог хаягдал устгах, саармагжуулах үйлдвэрт устгалд оруулна.

БҮЛЭГ 4. ДҮЙЦҮҮЛЭН ХАМГААЛАЛТ, ЭРСДЛИЙН МЕНЕЖМЕНТ

БОНБУ тухай хуулийг хэрэгжүүлэх хүрээнд Байгаль орчин, ногоон хөгжлийн сайдын 2014 оны 04 дүгээр сарын 10-ны өдрийн А-117 дугаар тушаалын 2 дугаар хавсралтаар дүйцүүлэн хамгаалах аргачлалыг баталсан байдаг. ЗГ-мөрийн хөтөлбөр: Уул уурхайн нөлөөллийг бууруулахад “Дүйцүүлэн хамгаалах” механизмыг нэвтрүүлнэ. БОНХС-ын 2015.01.06-ны өдрийн А-04, А-05 тоот тушаалууд “БОХ, нөхөн сэргээлтийн баталгааны тусгай дансны гүйлгээнд хяналт тавих журам”, ”БОМТ боловсруулах, хянан батлах тайлагнах журам” зэрэг эрх зүйн актаар зохицуулагдана.

Дүйцүүлэн хамгааллын арга хэмжээний аргачлал: Дүйцүүлэн хамгаалах ажлыг дараах 6 үе шатаар төлөвлөн хэрэгжүүлдэг.

1. Нөлөөллийн хэмжээг тогтоох

1 Дүйцүүлэн хамгаалах шаардлагатай газрын хэмжээг тогтоох

3 Дүйцүүлэн хамгаалах газрын байршлыг тогтоох

4 Дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээг тогтоох

Дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээ гэж дүйцүүлэн хамгаалахаар тогтоогдсон газар нутагт сонгон авсан биологийн олон янз байдлыг хамгаалах, сайжруулахад чиглэгдсэн хамгааллын арга хэмжээ юм. Дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээг хэрэгжүүлсний үр дүнд тухайн газрын биологийн олон янз байдал сайжирсан байх нь дүйцүүлэн хамгааллын эцсийн зорилго болно. Дүйцүүлэн хамгаалах газрыг тогтоохдоо нөлөөлөлд өртсөн газартай ойр байх, экологийн хувьд дүйцэхүйц байх, дүйцүүлэн хамгаалах хугацааг нөлөөлөл үргэлжлэх хугацаатай харьцуулж тогтоох, урт хугацааны хамгааллыг хангах зарчмуудыг баримтлах шаардлагатай. Дүйцүүлэн хамгааллын арга хэмжээг тодорхойлоход Төслийн нөлөөлөлд өртөх газрын хэмжээг тогтоох: Төслийн нөлөөлөлд өртөх газрын хэмжээний талаарх суурь мэдээллийг БОННУ-ний тайлангаас аргачлалыг мөрдлөг болгоно.

Дүйцүүлэн хамгаалах нөхөн сэргээлтээр 2025 онд: орон нутгийн ирүүлсэн хүсэлтийн дагуу Баянцагаан сумын 1-р багийн нутагт орших Өлзийт нуурын эрэг дагуух хог хаягдлыг цэвэрлэж, зайлуулна.

“Чулуут цагаан дэлийн зүүн салаа”-ны хайлуур жоншны ордыг ил болон далд аргаар ашиглах төслийн үйл ажиллагааны явцад хүний эрүүл мэнд, байгаль орчин, экологид учирч болзошгүй Эрсдлийн үнэлгээний хамрах хүрээ

- Хайлуур жоншны орд ашиглах төслийн үйл ажиллагааны явцад хүний эрүүл мэндэд үзүүлэх эрсдлийн үнэлгээ

- Хайлуур жоншны орд ашиглах төслийн үйл ажиллагааны явцад байгаль орчинд үзүүлэх эрсдлийн үнэлгээ

- Хайлуур жоншны орд ашиглах төслийн үйл ажиллагааны үед гэнэтийн аюул осол, аюулын эрсдэлийн үнэлгээ

Хүний эрүүл мэнд болон байгаль орчинд үзүүлэх эрсдэл

Хүний эрүүл мэндэд үзүүлэх байгаль орчны эрсдэлийн үнэлгээний хамрах хүрээ боловсруулах арга зүй нь ижил байдаг. Энэ нь асуудлыг тодорхойлох, өртөлтийг тодорхойлох, хоруу чанарыг тодорхойлох эрсдлийг тодорхойлох гэсэн үндсэн үе шатуудаас бүрдэнэ

Төслийн зүгээс хөдөлмөр хамгаалал, аюулгүй ажиллагааны зааврыг баримтлан ажилласан тохиолдолд учруулах эрсдэлийн магадлал бага байж болох юм. Харин эрсдэл үүссэн тохиолдолд учрах эрсдэлийн түвшин өндөр байж болох ба тооцоологдоогүй дам байдлаар хүний эрүүл мэндэд эрсдэл учруулж болзошгүй юм.

Гэнэтийн аюул осол, эрсдэл, байгалийн гэнэтийн үзэгдэл, түүнтэй холбоотой эрсдэл

Үер: Хүчтэй аадар борооны улмаас төсөл хэрэгжих газарт үер болон уруйн үер буух магадлал бага зэрэг эрчмийн хувьд боломжтой байна.

Хүчтэй салхи шуурга: Төслийн бүс нутаг Монголдоо салхи ихтэй нутагт хамаарах бөгөөд жилийн дундаж салхины хурд 3.6м/с орчим, салхи шуурга харьцангуй их байна. Төслийн районд жилдээ 2.1 орчим өдөр цасан шуургатай, 22 өдөр шороон шуургатай байна.

Аянга цахилгаан: Төслийн районд жилдээ 23 өдөр бороо ордгийн дотор дунджаар 4.5 өдөр нь 6.1 мм-ээс их бороо орох боловч дулаан улирлын хур тунадасны 70 шахам хувийг энэ хэмжээний хур тунадас эзэлдэг. Жилд дунджаар 14.4 өдөр аянга цахилгаантай, хамгийн олондоо 26 өдөр хүрч байсан. Аянгатай бороо 7 дугаар сард хамгийн удаан үргэлжилдэг ба аянгатай борооны 54.8 хувь нь 30 минутаас 2 цаг орчим үргэлжилнэ.

Ажиллагсдын санамсар болгоомжгүй үйлдэл: Сogтууруулах ундаа хэрэглэсэн үедээ хүнд даацын тээврийн хэрэгсэл, машин механизм жолоодон осол гаргах, ажиллагсад архи дан согтуурсан үедээ хоорондоо маргалдан зодолдох, улмаар хүний амь нас, эрүүл мэндэд хохирол учруулах нөлөөлөл гарах магадлалтай. Иймд ажлын дотоод журамд согтууруулах ундаа болон бусад мансууруулах бодисыг хэрэглэхгүй байх, хэрэглэсэн тохиолдолд ажилд гаргахгүй байх зэрэг журмыг дотоод дүрэмдээ тусгана

Хөдөлмөр хамгаалал хангагдаагүйн улмаас үүсэх хохирол: Аливаа үйл ажиллагаа, ажил эрхлэх явцад хөдөлмөр хамгаалал хамгийн эхэнд тавигдах асуудал юм. Хөдөлмөр аюулгүй ажиллагаа сайн байснаар тэр хэмжээгээрээ ажлын бүтээмж нэмэгдэнэ. Хэт их дуу чимээтэй орчинд сонсгол хамгаалах хэрэгсэлгүйгээр эсвэл уртасгасан цагаар ажиллах, машин техниктэй удаан харьцсанаас анхаарал болгоомж сулрах, улмаар ухааш нүхэнд унаж бэртэх,

машин техникт дайруулах зэрэг осол гарах магадлалтай. Ордыг ашиглах явцад хүнд машин механизмыг ашиглах бөгөөд үүнээс дуу чимээ ихээр ялгарна. Иймд хөдөлмөр аюулгүй байдлыг хангах үүднээс сонсгол хамгаалах хэрэгсэл болон бусад хувийн хөдөлмөр хамгаалах хэрэгслээр хангана.

Техник технологи, хүний буруутай үйл ажиллагаанаас үүдэлтэй эрсдэл, осол: Уурхайн ажлыг гүйцэтгэх үед техникийн аюулгүй ажиллагааны дүрэм журмыг санаатайгаар зөрчих, техник тоног төхөөрөмжийн буруу ажиллагаа, ажиллагсдын санамсар болгоомжгүй үйлдэл, ажлын байрны сахилга бат алдагдах зэргээс үүдэн эрсдэл аюул, осол учирч болзошгүй.

Аваар ослын үед авч хэрэгжүүлэх арга хэмжээ

Уурхай нь өөрийн онцлогт тохирсон “Аваар устгах төлөвлөгөө боловсруулах заавар”-ын дагуу боловсруулсан батлуулсан “Аюулын үед хэрэгжүүлэх аваар устгах төлөвлөгөө”-тэй байх ба төлөвлөгөөг төсөл хэрэгжихээс өмнө боловсруулж, УУАА-аар хянуулж мөрдөнө. Төлөвлөгөөнд дараах арга хэмжээнүүдийг заавал тусгасан байна. Үүнд:

- Ил уурхай дээр гарч болзошгүй аваар осол, хүний амь насанд аюул учруулж болох нөхцөл (гал түймэр, усны аюул гэх мэт)-үүд тэдгээрийн байрлал, гарч болох газар
- Аваар осолд нэрвэгдсэн хүмүүсийг аврах арга хэмжээ
- Аваар ослыг гарсан даруйд нь буюу эхний үе шатанд устгах арга зам, аваар ослын үед инженер техникийн болон бусад ажилтны ажил, үүргийн хуваарь, зохион байгуулалт
- Аваар осол устгах ба хүмүүсийн амь насыг хамгаалах, аврахад зориулсан хамгаалах баг, хэрэгслийн байрлал, тоо хэмжээ
- Осол аваар гарсан үед уул уурхайн аврах аобаны аврагч, аврах ажлыг зохион байгуулах ажилтан нарны ажил, үүргийн хуваарь, аврах ажиллагаа зэрэг болно.

БҮЛЭГ 5. БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

Төв аймгийн Баянцагаан сумын нутаг дахь MV-008595 тоот ашиглалтын тусгай зөвшөөрлийн талбайн “Чулуут цагаан дэлийн зүүн салаа”-ны хайлуур жоншны ордыг ил болон далд аргаар ашиглах төслийн хүрээнд төсөл хэрэгжүүлэгчийн мөрдөн ажиллах байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг “Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээний тухай” Монгол Улсын хууль, Байгаль орчин, ногоон хөгжлийн сайдын 2014 оны 04 дүгээр сарын 10-ны өдрийн А-117 дугаар тушаалын “Байгаль орчны нөлөөллийн үнэлгээ хийх аргачлал”-ын дагуу, байгаль орчны нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээний үр дүнд тулгуурлан боловсруулав.

Нөхөн сэргээлт: Дотоод овоолгоор 7-р биетийн ил аргаар олборлосон 0,4 га талбайд 2025 онд хуулах хөрснөөс 3000 м³ хөрсийг дотоод овоолгоор дүүргэлт хийж, мөн гадаад овоолгод буулгасан уулын цулыг хэлбэржүүлж түрж **техникийн нөхөн сэргээлт** хийнэ. 2025 онд биолгийн нөхөн сэргээлт хийх талбай байхгүй.

2025 онд тус компани “**Тэрбум мод**” **хөтөлбөр**-ийн хүрээнд уурхайн тусгай зөвшөөрлийн талбайд 3000 ш мод тарина. Намар 9-10-р сард Улиас мод 1000 ш, Хайлаас мод 2000 ш таьж, мододыг тогтмол усалж арчилна.

Дүйцүүлэн хамгаалах нөхөн сэргээлтээр: орон нутгийн ирүүлсэн хүсэлтийн дагуу Баянцагаан сумын 1-р багийн нутагт орших Өлзийт нуурын эрэг дагуух хог хаягдлыг цэвэрлэж, зайлуулна. Мөн уурхайн хашааны гадна 0,5 га талбайд хиймэл нуур цөөрөм байгуулна. 2025 онд ЧЦД-ийн ордын 7-р биетийг далд уурхайгаас гарах шүүрлийн усыг 2 цооногоор соруулж, хайлуур жоншны Баяжуулах үйлдвэрт нийлүүлнэ.

Орчны хяналт шинжилгээ: хөрсний дээж авах 4 цэг, усны 2 цэг байгуулж, 2025 онд 3-р улиралд /2 удаа буюу 8, 9-р саруудад/ тухайн цэгүүдээс тус бүр 1 дээж авч шинжилгээ мониторинг хийлгэнэ.

2025 онд тус компани орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр, байгаль орчны нөхөн сэргээлтийн зардалд БОНБНҮнэлгээнд тусгаснаар **нийт 28,35 сая төгрөг** зарцуулна. Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний Байгаль орчны нөхөн сэргээлтийн баталгаа болгож БОХ санд 2025 онд БОНҮ-д тусгаснаар **50%-ийн барьцаа 14,175 сая төгрөг** байршуулсан. Техникийн болон дүйцүүлэн хамгаалах нөхөн сэргээлт, бусад холбогдох зардлууд уурхайн олборлолтын зардлаар хийгдэнэ.

Тус бүс нутагт урьд өмнө археологи, палентологийн олдвор, дурсгал илрээгүй. Чулуутын зүүн салааны уурхайд 2011-2012 онуудад ШУА-ын Археологи, Палентологийн хүрээлэнгүүдээс тус тус судалгаа хийлгэсэн бөгөөд уурхайн тусгай зөвшөөрлийн талбайд түүх, соёлын дурсгалт зүйл, археологи, палентологийн олдвор илрээгүй. Уурхайн олборлолтын явцад түүх соёлын дурсгал илэрвэл уурхайн үйл ажиллагааг зогсоож,

холбогдох байгууллагад мэдэгдэж, түүх соёлын дурсгалт зүйлсийг хамгаалах арга хэмжээг авна.

Удирдлага зохион байгуулалт: 2025 онд 3-р улиралд ажилчдад Байгаль орчны тухай хууль, галын болон хөдөлмөрийн аюулгүй байдлын сургалт /2 удаа буюу 8, 10 сард/ зохион байгуулна.

2025 оны байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний хэрэгжилтийг нөлөөлөлд өртөгч оршин суугчид оролцогч талуудад тайлагнах хуваарь: Олборлолтын болон нөхөн сэргээлтийн ажлын тайланг орон нутагт /аймгийн БОАЖГ, Баянцагаан сумын захиргаанд / 11 дүгээр сарын 1-ний дотор тайлагнаж, БО байцаагчид үзүүлж шалгуулан дүгнэлт гаргуулна. Уурхайн нөлөөлөлд өртөгч иргэдэд 9 болон 12-р сард багийн иргэдийн хурлаар уурхайн үйл ажиллагааг тайлагнана.

Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө нь:

1. Байгаль орчныг хамгаалах төлөвлөгөө
2. Орчны хяналт-шинжилгээний хөтөлбөрөөс бүрдэнэ.

2025 оны Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний зардал

/БОНБНҮнэлгээний 2025 оны зардал/

№	Хэрэгжүүлэх арга хэмжээ	Сая төг
1	Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө	1,750
2	Нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөө	-
3	Дүйцүүлэн хамгаалах төлөвлөгөө	13,500
4	Нүүлгэн шилжүүлэх, нөхөн олговор олгох	-
5	Түүх, соёлын өвийг хамгаалах төлөвлөгөө	-
6	Осол, эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөө	4,300
7	Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө	4,700
8	Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийг хэрэгжүүлэх	2,900
9	Удирдлага зохион байгуулалт	1,200
НИЙТ ЗАРДАЛ		28,350

Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө

Төслийн гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөлөл	Урьдчилан сэргийлэх, бууруулах, арилгах арга хэмжээ	Хэрэгжүүлэх хугацаа ба давтамж		Баримтлах стандарт, аргачлал
		2025	Давтамж	
Тоосжилт болон бохирдуулагч хийн нөлөөгөөр орчны агаар бохирдох	Тоосжилт ихээр бий болох талбай, хэсгүүдийг тогтмол услах	-	Төсөл хэрэгжих хугацаанд	MNS3113:1981 “Агаар мандлын бохирдлыг хэмжих аргачлалын ерөнхий шаардлага”
	Ажлын байрны агаарын чанарыг сайжруулах, тоосжилтыг бууруулах арга хэмжээ тогтмол авч байх	0,300	Төсөл хэрэгжих хугацаанд	
	Уурхайн ухалт, ачилт буулгалтын цагийг хоногийн салхины горимтой уялдуулан зохион байгуулах		Төсөл хэрэгжих хугацаанд	MNS3384:1982 “Агаар мандал-Агаарын дээжлэлт шинжилгээ”
	Хүнд механизмын хөдөлгүүрийн тохиргоо, үйлчилгээг тогтмолжуулах, хөдөлгүүрээс гарах утааны хэмжээг стандартын шаардлага хангах хэмжээнд байлгах арга хэмжээ авах	0,800	Төсөл хэрэгжих хугацаанд	MNS ISO4227-2002 “Хүрээлэн буй орчны агаарын чанарын хяналтын төлөвлөгөө”
Агаарын бохирдлын улмаас уурхай дахь ажлын нөхцөл, ажилчид болон нутгийн иргэдийн эрүүл мэндэд нөлөөлөх	Уурхайн карьер доторх болон түүнээс гарч буй замуудад хайрга чулуу дэвсэх, замыг засч байх	0,350	Төсөл хэрэгжих хугацаанд	
	Тоос ихтэй орчинд ажиллагсдыг зориулалтын хамгаалах хэрэгсэлээр хангах болон ажлын байрны битүүмжлэлийг сайтар хангасан байх		Жил бүр	MNS4585-2016 “Агаарын чанар. Техникийн ерөнхий шаардлага”
Тэсэлгээнээс үүсэх нөлөөлөл	Тэсэлгээнээс гарах шороог багасгах үүднээс “усан дэр” ашиглах	-	Төсөл хэрэгжих хугацаанд	
	Тэсэлгээг мэргэжлийн байгууллагаар гүйцэтгүүлэх, аюулгүй ажиллагааны дүрмийг чанд мөрдөж ажиллах	--	Төсөл хэрэгжих хугацаанд	MNS5885-2008 “Агаарт байх бохирдуулах бодисын хүлцэх хэм хэмжээ. Техникийн ерөнхий шаардлага”
	Тэсэлгээ хийх цаг хугацааг тухайн үеийн салхины чиглэл, хурд гэх мэт цаг агаарын үзүүлэлттэй уялдуулан оновчтой тогтоох	--	Төсөл хэрэгжих хугацаанд	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”.
Нийт /сая төг		1,450		

Газрын гадарга, хөрсөн бүрхэвч				
Бүтээгдэхүүн олборлолтын хэмжээ нэмэгдсэн үед хөрс хуулалт хийгдэх ба тухайн талбайн хөрсөн бүрхэвч гадаргаас зайлуулагдах	Олборлолт нэмэгдэх бүрт шимт хөрсийг хуулж, тусгай талбайд стандартын дагуу байршуулж, хэлбэржүүлж хамгаалах	-	Үйл ажиллагааны туршид	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 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”
Машин техникээс тос тосолгооны материал асгарч хөрс бохирдуулах	Техникийн эвдрэл гэмтлийг зориулалтын талбай (засварын цех)-д байрлуулж засах	-	Үйл ажиллагааны туршид	
Шатах тослох материал болон нефтийн бүтээгдэхүүний асгаралтаас хөрс бохирдох	Засварын цех, ШТМ-ын агуулах, хуучин тос хадгалах цэг, ШТС зэргийн талбайг цементлэх, цаашид засч сайжруулж байх	0,200	Үйл ажиллагааны туршид	
Уурхайгаас хуулах хөрсийг автосамосвалаар тээвэрлэх ба тээвэрлэх хүнд даацын машин механикмын нөлөөгөөр хөрсөн бүрхэвч элэгдэж, эвдрэлд орох, сул шороо ихээр үүсэх	Уурхайгаас УБ хот хүрэх гол замын сүлжээ, маршрутыг тогтоох, сайжруулсан зам болгох, цаашид арчилж тордох	Агаарын чанарын хэсэгт тусгагдсан	Үйл ажиллагааны туршид	
	Замын усалгааг тоосжилт ихтэй үеүдэд хийж байх	Агаарын чанарын хэсэгт тусгагдсан	Үйл ажиллагааны туршид	
Уурхайн гал тогоо, угаалгаас гарах шингэн хаягдал, мөн хоолны үлдэгдэл, хатуу хог хаягдал зэргийн нөлөөгөөр хөрс бохирдох	Хог хаягдлыг зориулалтын саванд хадгалж, сумын нэгдсэн хогийн цэгт сар тутам зөөвөрлөн хаяж байх	Хог хаягдлын МТ-нд тусгагдсан	Үйл ажиллагааны туршид	
	Ахуйн гаралтай шингэн хаягдлыг зориулалтын талбайд түр хадгалж биобэлдмэлээр тогтмол ариутгах, цаашид байгаль орчинд халыгүй зайлуулах арга хэмжээг сонгон хэрэгжүүлэх	Хог хаягдлын МТ-нд тусгагдсан	Үйл ажиллагааны туршид	
Нийт /сая төг		0,200		
MNS5914-2008 “Эвдэрсэн газрын нөхөн сэргээлтийн нэр томъёо, 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”, MNS5918-2023 “Эвдэрсэн газрыг ургамалжуулах техникийн шаардлага”.				

Усан орчин				
Ил уурхайн гүн доошлохын хэрээр усны шүүрэлт ихсэж, уурхайгаас зайлуулах усны хэмжээ нэмэгдэж газрын доорх ус хомсдох магадлалтай үед	Ус ашиглах гэрээг холбогдох байгууллагуудтай байгуулах Өөрсдийн эх үүсвэрийн усан хангамжтай болох, худаг гаргах Усны бүх эх үүсвэрийг тоолууржуулах (ус шавхах насос, худаг г.м)	Үйл ажиллагааны зардалд тусгах	Үйл ажиллагааны туршид	MNS0900:1992 Ундны ус-Ундны усны хяналт шинжилгээ; MNS3935:1986 Ундны ус-Усны шинжилгээнд тавигдах шаардлага;
Шатах, тослох материал, нефтийн бүтээгдэхүүн зэрэг бодис алдагдах, хур тунадас болон үерийн усаар угаагдан усан орчинг бохирдуулах	Нефтийн бүтээгдэхүүн хадгалах технологийн горимыг чанд мөрдөж ажиллах, асгаралт болсон тохиолдолд саармагжуулах арга хэмжээг авах, саармагжуулах хэрэгслийг төслийн талбайд бэлэн байлгах	Агаарын чанарын хэсэгт тусгагдсан	Үйл ажиллагааны туршид	MNS3936:1986 Ундны ус болон үйлдвэрийн ус-Тухайн талбарт нь шинжилгээ хийх;
Уурхайн ухааш үүсэх, далан байгуулах, суваг шуудуу татах, хөрс эвдрэлд оруулах зэргээр газрын гадаргын хэлбэр дүрсийг өөрчилснөөр гадаргын урсацын байгалийн унаган тогтоц өөрчлөгдөх	Бусад шаардлагагүй тохиолдолд гадаргын хэлбэр, төрх байдлыг өөрчлөхгүй байх	-	Үйл ажиллагааны туршид	MNS4432:1997 Ундны ус-Хуурай үлдэгдлийн хэмжээг тодорхойлох; MNS3934:1986 Ундны болон үйлдвэрийн ус-Химийн шинжилгээ хийх-дээж авах
Ургамлан нөмрөг				
Олборлолтын үед хөрс хуулалт хийгдэх ба тухайн талбайн ургамлан нөмрөг хөрстэй хамт гадаргаас зайлуулагдах	Уурхайн ашиглалт дууссаны дараагаар биологийн нөхөн сэргээлтийг стандартын дагуу хийж гүйцэтгэх	Нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөөнд тусгагдсан	Уурхай ашиглалтын дараа	Батлагдсан арга зүйн дагуу
Хөрсний гадаад овоолго үүсгэх талбайн ургамлан нөмрөг уурхайн ашиглалтын хугацаанд овоолгын дор дарагдах, бүлгэмдлийн унаган хэв шинж өөрчлөгдөх				
Машин техникээс тос тосолгооны материал асгарч ургамлан нөмрөгийг бохирдуулах	Техникийн эвдрэл гэмтлийг зориулалтын талбай (засварын цех)-д байрлуулж засах	-	Үйл ажиллагааны туршид	
Уурхайгаас хуулах хөрсийг автосамосвалаар тээвэрлэх ба хүнд даацын машин механикмын	Уурхайн авто замуудыг дулааны улиралд болон тоос ихээр босох үед усалгаа хийж чийгшүүлэх зэрэг арга хэмжээг авч хэрэгжүүлэх	Агаарын чанарын хэсэгт тусгагдсан	Үйл ажиллагааны туршид	

нөлөөгөөр ургамлан нөмрөг талхлагдах, ургах чадвараа алдах				
Шатах тослох материал болон нефтийн бүтээгдэхүүний асгаралтаас ургамлан нөмрөг бохирдох	Нефтийн бүтээгдэхүүн хадгалах технологийн горимыг чанд мөрдөж ажиллах, асгаралт болсон тохиолдолд саармагжуулах арга хэмжээг авах, саармагжуулах хэрэгслийг төслийн талбайд бэлэн байлгах	Агаарын чанарын хэсэгт тусгагдсан	Үйл ажиллагааны туршид	
Уурхайн гал тогоо, угаалгаас гарах шингэн хаягдал, мөн хоолны үлдэгдэл, хог хаягдал зэргийн нөлөөгөөр ургамлан нөмрөг бохирдох	Ахуйн гаралтай шингэн хаягдлыг зориулалтын талбайд түр хадгалж биобэлдмэлээр тогтмол ариутгах, цаашид байгаль орчинд хальгүй зайлуулах арга хэмжээг сонгон хэрэгжүүлэх	Хог хаягдлын МТ-нд тусгагдсан	Үйл ажиллагааны туршид	
Амьтны аймаг				
Хөрсөнд үүрлэдэг жижиг хөхтөн амьтад, бусад шавж зэрэг амьд биетүүдийн амьдрах орчин алдагдах, сүйтгэгдэх	Уурхайн эдэлбэрээс бусад эрүүл талбайд газар ухаж, амьтдын үүр нүх сүйтгэхгүй байх	-	Үйл ажиллагааны туршид	Биологийн хүрээлэнгийн баталсан арга зүй
Тоосжилтын улмаас уурхайн ойр орчмын амьдрах орчин доройтох	Уурхайн тээврийн замыг шаардлагатай үед чийгшүүлж усалгаа хийх	Агаарын чанарын хэсэгт тусгагдсан	Үйл ажиллагааны туршид	
Шатахуун, тослох материал асгарснаас амьдрах орчин бохирдох, доройтох	Нефтийн бүтээгдэхүүн хадгалах технологийн горимыг чанд мөрдөж ажиллах, асгаралт болсон тохиолдолд саармагжуулах арга хэмжээг авах, саармагжуулах хэрэгслийг төслийн талбайд бэлэн байлгах	Агаарын чанарын хэсэгт тусгагдсан	Үйл ажиллагааны туршид	
Хог хаягдлыг (хоолны) эмх замбраагүй хаяснаас болж зарим махчин амьтад идэх, амьтдын амьдрах орчин доройтох, бохирдох	Хог хаягдлын ангилан ялгаж, тогтмол хугацаанд зайлуулах, хогийн цэгийг халдваргүйжүүлж байх	Хог хаягдлын МТ-нд тусгагдсан	Үйл ажиллагааны туршид	
	Ахуйн гаралтай шингэн хаягдлыг зориулалтын талбайд түр хадгалж биобэлдмэлээр тогтмол ариутгах, цаашид байгаль орчинд хальгүй зайлуулах арга хэмжээг сонгон хэрэгжүүлэх			
Уурхайн орчимд тохиолддог амьтдын тохиолдоц багасах	Уурхай орчимд амьтдын тооллого, ажиглалт, мониторингийг мэргэжлийн байгууллагаар хийлгэж байх	100	Үйл ажиллагааны туршид	
Нийт дүн /сая төг		0,100		
Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний нийт зардал /сая төг		1,750		

1.2 Нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөө

/5 жилд/

№	Нөхөн сэргээлтийн зорилт	Нөхөн сэргээлтийн арга хэмжээ	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ	Нэгжийн зардал (сая төгрөг)	Нийт зардал (сая төгрөг)	Хэрэгжүүлэх хугацаа, давтамж	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
1	Байгаль орчин хамгаалах зардал	Хөрс хамгаалах ажил				48.8		- MNS 5914-2008- Байгаль орчин. Эвдэрсэн газрын нөхөн сэргээлт. Нэр томьёо, тодорхойлолт.” - MNS 5915:2008 Уул уурхайн үйлдвэрлэлийн үйл ажиллагаагаар эвдэрсэн газрын ангилал - MNS 5916:2008 Газар шорооны ажлын үед үржил шимт хөрсийг хуулах, хадгалах техникийн шаардлага - MNS 5917:2008 Уул уурхайн үйлдвэрлэлийн үйл ажиллагаагаар эвдэрсэн газрын нөхөн сэргээлт. Техникийн шаардлага - MNS 5918:2023 Эвдэрсэн газрыг ургамалжуулах. Техникийн шаардлага - MNS 4915:2000 Ашигт малтмал эрж хайх явцад эвдэрсэн газрын нөхөн сэргээлт. Техникийн шаардлага - MNS 4920:2000 Эвдэрсэн газрын хажуугийн налуу. Техникийн шаардлага
2	Техникийн нөхөн сэргээлт	Тэгшлэх, дэвсгэжүүлэх, шимт хөрсөөр хучих ажил	Га	16.77	-	51.47	Төслийн 2-3 дах жилд	
3	Биологийн нөхөн сэргээлт	Хөрсжүүлэх, ургамалжуулах, мод суулгац тарих, хамгаалах. Энд ургамалжуулах ажлыг мэргэжлийн байгууллагаар гүйцэтгүүлнэ	га	23.89	9.9	236.7	3-4 дах жилд	
		Тэрбум мод төслийн хүрээнд мод тарьж ургуулах арчлах зардал	ш	26341		52.68	Төсөл хэрэгжих хугацаанд	
4	Мониторинг	Нөхөн сэргээлтийн мониторинг хийх	%			67.31		
	Нийт /сая төг		5 жилд			456.96		

Биологийн олон янз байдлыг дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө

№	Дүйцүүлэн хамгаалах зорилт	Хамгаалах арга хэмжээ	Арга хэмжээний цар хүрээ, хэмжээ	Тоо хэмжээ	Нэгжийн зардал (сая төгрөг)	Нийт зардал (сая төгрөг)	Хэрэгжүүлэх хугацаа, давтамж	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
1	Дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээг Сац уул, Баянгийн бага нууруудын хөндийд хэрэгжүүлэх боломжтой гэж санал болгож байна	Уул уурхайн олборлолтын улмаас нөхөн сэргээгдээгүй орхигдсон газарт нөхөн сэргээлт хийж болно Орон нутгийн саналыг авч хамтран ажиллах	Төсөл хэрэгжих бүс нутагт	-	13.1	65.59	Орон нутгийн удирдлага, иргэдтэй зөвшилцсөний дараагаар шийдвэрлэх	“Байгалийн ургамлын тухай” хуулийн 7 дугаар зүйл Байгаль орчныг хамгаалах тухай хуулийн 31 дүгээр зүйл Амьтны тухай хууль Усны тухай хууль
	Нийт /сая төг					65.5		

Нүүлгэн шилжүүлэх, нөхөн олговор олгох арга хэмжээний төлөвлөгөө

Нүүлгэн шилжүүлэх төлөвлөгөө тусгагдаагүй болно.

№	Нөлөөлөлд өртөх иргэд	Нүүлгэн шилжүүлэх арга хэмжээ	Арга хэмжээний цар хүрээ, хэмжээ	Тоо хэмжээ	Нэгжийн зардал (төгрөг)	Нийт зардал (төгрөг)	Хэрэгжүүлэх хугацаа, давтамж	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
1								
	Нийт							

Түүх, соёлын өвийг хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө

Төсөл хэрэгжих бүс нутаг, түүний орчимд хийсэн археологийн судалгаа, түүх соёлын өвийн судалгааны дүн, түүх, соёлын өв дурсгалуудын талаарх нутгийн иргэд, холбогдох байгууллагын мэдээлэлд үндэслэн түүх, соёлын өв дурсгалуудыг хамгаалах төлөвлөгөө боловсруулна. Уурхайн ашиглалтын үйл явцад түүх соёлын дурсгалт зүйлс олдвол уурхайн үйл ажиллагааг түр зогсоон зохих байгууллагад мэдэгдэж, түүх соёлын дурсгалт зүйлсийг хамгаалах ажлыг зохион байгуулах болно.

Осол, эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөө

Болзошгүй аюул осол, сөрөг нөлөө	Урьдчилан сэргийлэх, хамгаалах арга хэмжээ	Нийт зардал, мян.төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа ба давтамж
Хээрийн түймэр уурхайн талбай, кэмпрүү орж ирэх, уурхайн хээрийн түймэрт өртөх	Хээрийн түймрээс сэргийлж уурхайн талбайг тойруулан зурвас, далан байгуулах	Үйл ажиллагааны зардалд	Жил бүр
Түлшний агуулах, засварын газар, ажилчдын байр, цахилгаан үүсгүүр бүхий газруудад гал түймэр гарах магадлалтай. Мөн хаврын хуурайшилт ихтэй өдрүүдэд тамхины цог зэргээс хээрийн түймэр гарч болзошгүй	Галын аюулаас урьдчилан сэргийлэх талаах дүрэм, журам боловсруулж мөрдлөг болгон ажиллах	Дотоод журам	2025 он
	Бүх ажилчдыг гал түймэр унтраах мэргэжлийн сургалтад хамруулах	5 жил x 500.0 = 2500.0	Жилд 1 удаа
	Галын дохиолол, гал унтраах багаж хэрэгслийг шаардлагатай газруудад байрлуулах	Галын хор 10 ш x80.0 = 800.0 Бусад –3 000.0 Нийт 3 800.0	Жил бүр
	Гал түймрээс сэргийлэх талаар анхааруулга, санамжийн хуудас хийж, шаардлагатай газруудад нүдэнд харагдахуйц газруудад байрлуулах	5 жил x 100.0 = 500.0	Жил бүр уурхай эхлэх үед
	Шатахууны болон тэсрэх бодисын агуулахын бүрэн бүтэн байдалд хяналт тавьж, тодорхой ажилтанд хариуцуулах	-	2025 он
Үйлдвэрлэлийн осол, аваар, ажилчид бэртэх, эрүүл мэнд хохирох, амь нас	Ажилчдыг ээлжинд гарахын өмнө аюулгүй ажиллагааны зааварчилгаанд хамруулах	-	Өдөр бүр ээлжинд гарахын өмнө
	Жил бүр мэргэжлийн байгууллага, мэргэжилтний тусламжтайгаар хөдөлмөр хамгаалал, аюулгүй ажиллагааны сургалт зохион байгуулах	5 жил x 300.0 = 1 500.0	Жил бүр, жилд 1 удаа

Болзошгүй аюул осол, сөрөг нөлөө	Урьдчилан сэргийлэх, хамгаалах арга хэмжээ	Нийт зардал, мян.төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа ба давтамж
эрсдэх, уурхайн үйл ажиллагаа саатах, тоног төхөөрөмж эвдэрч гэмтэх	Осол аваар гарч хүний эрүүл мэнд хохирсон тохиолдолд яаралтай анхан шатны тусламж үзүүлэх, анхан шатны тусламжийн эмийн санг машины кабин, ажлын байрт байрлуулах	2 500.0	Жил бүрийн I улиралд байрлуулан сар бүр шалгаж байх
	Хөдөлмөр хамгааллын хувцас хэрэглэлээр бүрэн хангах	Үйл ажиллагааны зардал	Жил бүр
Жолооч нарын санамсар болгоомжгүй үйлдлээс машин техникүүд мөргөлдөх, хүн амьтан дайрах, мөргөх зэргээр гэмтээж бэртээх гэх мэт осол аваар гарах	Жолооч нарыг аюулгүй ажиллагааны сургалтанд хамруулах Анхааруулга, замын тэмдэг тэмдэглэгээг шаардлагатай газруудад байрлуулах	500.0 x 5 жил = 2 500.0	Жил бүр, жилд 1 удаа
Нийт зардал /сая төг		13 300.0	

Хог, хаягдлын менежментийн арга хэмжээний зардал

№	Хог хаягдлын ангилал	Сөрөг нөлөөллийг арилгах, бууруулах арга хэмжээ	Сөрөг нөлөөллийн хамрах хүрээ	Хэмжих нэгж	Нэгжийн зардал (төгрөг)	Тоо хэмжээ	Нийт зардал (төгрөг)	Хэрэгжүүлэх хугацаа, давтамж	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.
1	Ахуйн	Ахуйн хаягдлыг ангилах дахин ашиглах зүйлсийг цуглуулах цэг байгуулах, нэгдсэн цэгт тушаах арга хэмжээг авч байх	Кемп орчим	Ш	200,000	5	1,000,000	Жил бүр	Хог хаягдлын тухай хууль болон холбогдох журам, заалтууд Хог хаягдлын тухай хуулийн 14-р зүйл Хот суурины усан хангамж, ариутгах
		Ангилан хаях хогийн сав байршуулах	Кемпийн хогийн цэгт	Ш	1,000,000	1	1,000,000	2025 онд	
		Хог хаягдлыг цуглуулах савыг битүүмж сайтай хийх, ажилчдын байр, ШТС зэрэг газарт байрлуулах	Кемп засварын газар орчим	Ш	500,000	2	1,000,000	2025 онд	
		Шингэн хаягдлыг цэвэршүүлэх байгууламж	Кемп орчим	МЗ	Үйл ажиллагааны зардалд		2025-2029 онд		

		төсөвлөж хэрэгжүүлэх арга хэмжээ авах							татуургын ашиглалтын тухай хууль, Агаарт байх бохирдуулах бодисын хүлцэх хэмжээ MNS5885:2008 Аюултай хог хаягдал тээвэрлэх, цуглуулах, хадгалах, дахин боловсруулах, устгах журам
2	Үйлдвэрлэлийн	Хаягдал дугуй болон төмрийн хаягдлыг ангилан ялган цуглуулах талбай бэлтгэх	Засварын газар	M2	3,000,000	1	3,000,000	2025-2029 онд	
		Хаягдал ажилласан тосыг тусгай саванд цуглуулж дахин боловсруулах үйлдвэрт өгөх	Засварын газар	Л	Үйл ажиллагааны зардалд			Жил бүр	
3	Аюултай	Хог хаягдлын хор уршиг, ангилан ялгах талаар ажиллагсдад сургалт явуулах, хог хаягдлын мэдээллийн сангийн бүртгэл хөтлөх	Уурхайн ажилчид	удаа	500,000	Жилд 1 удаа	2,500,000	Жил бүр	
		Агаар бохирдуулах эх үүсвэр тутмын ялгарлыг бууруулах техник технологийн шийдлүүдийг төслийн эхэн үеэс эхлэн шийдвэрлэж, хэрэгжүүлэх арга хэмжээ авах	Төслийн хэмжээнд	-	Үйл ажиллагааны зардалд			Жил бүр	
	Нийт /сая төг						8,500,000		

Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэх удирдлага зохион байгуулалтын төлөвлөгөө

№	Төлөвлөсөн арга хэмжээ	Урьдчилан тооцсон төсөв	Хэрэгжүүлэх хуваарь			Хариуцсан албан тушаалтан	Тайлбар
			2025				
			Сар	Сар	Сар		
	1.	2.	3	4	5	6.	7.
1	Ажиллагсдыг эрүүл мэндийн үзлэгт хамруулах	Үйл ажиллагааны зардалд	8			ХАБЭА	- Хөдөлмөрийн тухай хууль - Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн тухай хууль - Хөдөлмөрийн аюулгүй ажиллагаа. Эрүүл ахуй. Химийн хорт бодисын ангилал ба аюулгүй ажиллагааны ерөнхий шаардлага MNS 4992:2000
2	Ажиллагсдыг тусгай хувцас хэрэгслээр ¹ бүрэн хангах	2,500,000					- Хөдөлмөрийн аюулгүй ажиллагаа. Эрүүл ахуй. Химийн хорт бодисын ангилал ба аюулгүй ажиллагааны ерөнхий шаардлага MNS 4992:2000
3	Нэг бүрийн хамгаалах хэрэгслээр ² хангах	2,500,000					- Хөдөлмөрийн аюулгүй ажиллагаа, эрүүл ахуй. Хамгаалалтын хувцас ерөнхий шаардлага.
4	Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, байгаль орчныг хамгаалах, гал түймэр, болзошгүй аюул ослоос урьдчилан сэргийлэх талаар сургалт зохион байгуулах	1,000,000					- Аж ахуйн нэгж, байгууллага, барилга байгууламжид гал унтраах анхан шатны багаж хэрэгслийн зайлшгүй байх шаардлага норм MNS 5566-2020
5	Ажиллагсдыг хөдөлмөр хамгааллын хувцас хэрэглэлээ бүрэн өмссөн эсэхийг байнга шалгаж байх Гэнэтийн осол (гал түймэр, тэсрэлт, хортой бодис алдагдах гэх мэт) гарсан тохиолдолд авах арга хэмжээний төлөвлөгөө боловсруулах	Үйл ажиллагааны зардалд				ХАБЭА	- Хөдөлмөрийн тухай хууль - Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн тухай хууль - Галын аюулгүй байдлын тухай хууль Галын аюулгүй байдлын тухай хууль Галын аюулгүй байдлын дүгнэлт гаргах журам
6	Байгаль хамгаалал, болзошгүй түймрээс урьдчилан сэргийлэх талаар ухуулга, сурталчилгааны самбар хийж байрлуулан, тухай бүрд нь шинэчилж байх - Гал түймэр унтраах анхан шатны багаж хэрэгслийг байрлуулах	Үйл ажиллагааны зардалд				ХАБЭА	Хөдөлмөрийн сайдын 2015 оны А/223 дугаар тушаал, Ажлын байрны хөдөлмөрийн нөхцөлийн үнэлгээ хийх журам
7	Байгаль орчныг хамгаалах тухай хуулийн 10 ¹ -д заасны дагуу байгаль орчны төлөвлөгөөт аудитыг 2 жил тутам 1 удаа мэргэжлийн байгууллагаар хийлгэх	12,000,000	6				Байгаль орчны хамгаалах тухай хуулийн 10-р зүйл.
8	Газрын төлөв байдал чанарын улсын хянан баталгааны ажлыг хуульд заасан хугацаанд хийлгэх	5,000,000		8			
	Нийт	23000,0					

¹ “Тусгай хувцас” гэж үйлдвэрлэлийн хортой, аюултай хүчин зүйлийн нөлөөллөөс ажилтныг хамгаалах зориулалт бүхий хувцас, гутал, малгай, бээлий зэрэг хэрэгслийг хэлнэ.

² “Нэг бүрийн хамгаалах хэрэгсэл” гэж үйлдвэрлэлийн хортой, аюултай хүчин зүйлийн нөлөөллөөс ажилтныг хамгаалах зориулалт бүхий хэрэгслийг хэлнэ.

БОМТ-ний хэрэгжилтийг оршин суугчид, оролцогч талуудад тайлагнах хуваарь

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

Төсөл хэрэгжүүлэгч " Баян жонш " ХХК нь багийн иргэдийн нийтийн хуралд БОМТ-ний хэрэгжилтийн талаар танилцуулгыг хагас жил тутамд хийнэ.

БОМТ хэрэгжилтийг тайлагнах, хэлэлцүүлэх байгууллагууд	Тайлагнах, хэлэлцүүлэх хэлбэр	Мэдээллийн агуулга	Хугацааны тов	Зохион байгуулах газар
Төв аймгийн ЗД, БОГ	Тайлангийн эх хувь, албан бичгийн хамт	Тухайн жил төлөвлөсөн ажлаа хэрхэн гүйцэтгэсэн түүний үр дүнг өгүүлбэрээр дэлгэрэнгүй илэрхийлсэн текст байна. Тухайн текст нь ажлын гүйцэтгэл, үр дүнтэй холбоотой фото зургаар баталгаажсан байна.	Жилийн эцэст (11.01-нд)	Төв аймаг
Баянцагаан сумын Засаг даргын тамгийн 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	3-р улирал, жилийн эцэст	Баянцагаан сум
Баянцагаан сумын Иргэдийн 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	3-р улирал, жилийн эцэст	Баянцагаан сумын ИНХ

БОАЖСайдын 2019 оны Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө боловсруулах, хянан батлах, тайлагнах А/618 дугаар журмын "1.3. Тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөт төсөл хэрэгжүүлэгч боловсруулж, ерөнхий үнэлгээ хийсэн байгаль орчны асуудал хариуцсан төрийн захиргааны төв байгууллага, эсхүл аймаг, нийслэлийн байгаль орчны асуудал хариуцсан газар, хайгуулын тусгай зөвшөөрөл эзэмшигч бол сумын Засаг даргад хүргүүлэн хянуулж, батлуулна." "3.4. Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээний тухай хуулийн 9.8-д заасны дагуу төсөлд ерөнхий үнэлгээ хийсэн байгууллага тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний хэрэгжилтийн тайланг хүлээн авч, түүнд хийсэн ажлын хэсгийн дүгнэлтийг үндэслэн биелэлтийг хянаж, дараагийн жилд хэрэгжүүлэх байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг хянаж батална” гэж заасны дагуу БОМТ боловсруулан батлуулан, дүгнүүлж ажиллах шаардлагатай.

Орчны хяналт-шинжилгээний хөтөлбөр

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

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

Байгаль орчныг хамгаалах тухай, Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээний тухай Монгол Улсын хуулиудын дагуу “Баян жонш” ХХК батлагдсан арга, аргачлалаар, итгэмжлэгдсэн тоног төхөөрөмжөөр байгаль орчны хяналт шинжилгээний ажлыг явуулах шаардлагатай. Тухайн жилд хийсэн хяналт шинжилгээний үр дүнгүүдийг жил бүрийн 12 дугаар сарын 1-ний дотор холбогдох төрийн захиргааны төв байгууллага /Байгаль орчин, аялал жуулчлалын яам/-нд хүргүүлэн хянуулж, дараа оныхоо төлөвлөгөөг батлуулж ажиллах ёстой.

Орчны хяналт-шинжилгээний хөтөлбөрийг бүрэн хэрэгжүүлэх, батлагдсан арга, аргачлалаар дээжлэлт, хэмжилт хийх, холбогдох нарийвчлал, тохиргоог хангасан багаж тоног төхөөрөмжөөр шинжилгээг хийлгэх, үр дүнг шаардагдах нэгжийн системээр гаргах зэрэг бүхий л үйл ажиллагааг “Баян жонш” ХХК хариуцах болно. Байгаль орчны хяналт шинжилгээг тус төслийн байгаль орчны хэлтсийн холбогдох ажилтнууд хариуцан гүйцэтгэх бөгөөд шаардлагатай тохиолдолд гаднаас мэргэжлийн байгууллагуудыг татан оролцуулна.

Хүснэгт 1 Хяналт шинжилгээний хөтөлбөр

№	Хяналт шинжилгээ хийх үзүүлэлтүүд	Хяналтын цэгийн байршил	Хугацаа ба давтамж	Давтамжийн тоо	Нэгжийн зардал (төгрөг)	Нийт зардал (төгрөг)	Баримтлах стандарт, арга, аргачлал
	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
1	Агаарын бохирдлын шинжилгээ хийлгэж байх	Бохирдлын эх үүсвэрүүдийн байршлын салхины зонхилох чиглэлийн доор (хогийн цэг, кемп, уурхайн талбай,)	Хавар, зун	Жилд 2 удаа	Шинжилгээ 80,0 Томилолт 150,0 780,000	3,900,000	MNS 4585:2007 Агаарын чанар. Техникийн ерөнхий шаардлага, MNS 3384:1982 Сорьц авахад тавих ерөнхий шаардлага, MNS 4048:1988 Тоосны хэмжээг тодорхойлох жингийн арга MNS 0017-2-5-11:1988 Агаар дахь азотын давхар ислийн хэмжээг тодорхойлох фотоколориметрийн арга, MNS 5013:2009 Бензин хөдөлгүүртэй автомашин. Утааны найрлага дахь хорт бодисын зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ ба хэмжих арга, MNS 5014:2009 Дизель хөдөлгүүртэй автомашин. Утааны тортогжилтын зөвшөөрөх дээд хэмжээ ба хэмжих арга MNS 5002:2000 Хөдөлмөрийн аюулгүй ажиллагаа, эрүүл ахуй. Шуугианы норм, аюулгүй ажиллагааны ерөнхий шаардлага MNS ISO 226:2003 Дуу чимээ- хэвийн норм, түвшиний хэмжээ
2	Хөрсний морфологи бичиглэл, рН, цахилгаан дамжуулалт, давс %, ялзмагийн агууламж %,	Төслийн талбайд 8 цэг сонгох Засварын газар орчим, кемп болон олборлолтод өртөөгүй цэгт	Хавар, зун	Жилд 2 удаа	8 цэгт х 1 дээж х жилд 2 удаа НИЙТ 800,0 /Хөрсний химийн шинжилгээ 1 дээж -50.0 төг,	4,000,000	MNS 3307:1991, MNS 3308:1991 Хөрс. Хөрсний химийн элементүүдийн нийт хэмжээг тодорхойлох арга, MNS 3309:1991 Хөрс. Хөрсний хялбар уусдаг давсны химийн найрлагыг тодорхойлох арга, MNS 3675:1984 Хөрсний органик бодисын хэмжээг тодорхойлох лабораторийн арга, MNS 4006:1987 Хөрс. Хөдөлгөөнт фосфор, калийг тодорхойлох Мачигины арга

	шим тэжээлийн элемент, хөрсний механик бүрэлдэхүүн, нүүрс устөрөгчийн нэгдлүүд	/хяналт/ уурхай, Шимт хөрсний овоолго Хаягдлын овоолго, ШТС, хогийн цэг орчим					MNS 3298:1991 Хөрс. Шинжилгээнд дээж авахад тавигдах ерөнхий шаардлага MNS ISO 11047:2001 Хөрсний чанар. Хөрсний усан орчны хандмалд кадми, хром, кобальт, зэс, хар тугалга, мангани, никель, цайрыг тодорхойлох. Дөлний болон цахилгаан дулааны атомын шингээлтийн спектрометрийн арга MNS 3675:1984 Хөрсний органик бодисын хэмжээг тодорхойлох лабораторийн арга MNS 5850:2008 Хөрс бохирдуулагч бодис, элементүүдийн зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ
	Хүнд металлын агууламж		Хавар, зун	Жилд 2 удаа	8 цэгт х 1 дээж х жилд 2 удаа Нийт 960,0 хүнд металлын шинжилгээ 1 дээж- 60.0 төг/	4,800,000	
4	Усны чанар рН, ууссан нийт давс (жингийн аргаар), усны ерөнхий болон хүнд металлын шинжилгээ	Унд ахуйн усыг хангаж буй 1 гүний худаг, Технологийн хэрэгцээний 2-р худаг	Хавар, зун	Жилд 2 удаа	60,0 *2 удаа * 3 цэгт Нийт 360,0	1,800,000	MNS (ISO) 4867:1999 Усны чанар. Дээжийг боловсруулах, хадгалах зөвлөмж MNS 4586:1998 Усан орчны чанарын үзүүлэлт. Ерөнхий шаардлага MNS (ISO) 5667-14:2000 Гадаад орчны уснаас сорьц авах болон тээвэрлэх, гарын авлагын зөвлөмж MNS 13.060.50 Усны чанарын стандарт MNS 0900 : 2018 Ундны ус. Эрүүл ахуйн шаардлага, түүнд тавих хяналт
	Нийт					14,500,000	

Тус уурхайн төслийн онцлог болон хүчин чадал бага зэргээс хамааран ОХШХ-ыг жилд 2 удаа уурхайлалтын бэлтгэл ажил эхлэх 3-р улиралд агаарын чанар, хөрс, усны шинжилгээ авч орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийг хэрэгжүүлэхээр тусгав

ДҮГНЭЛТ

Төв аймгийн Баянцагаан сумын нутагт орших “Чулуут цагаан дэлийн зүүн салаа” нэртэй хайлуур жоншны ордыг ил болон далд аргаар ашиглах төсөлд ашиглалтын явцад үүсэх үйл ажиллагааны нөлөөллийг нэгтгэн үзэхэд дараах байдалтай байна. “Баян жонш” ХХК-ийн хэрэгжүүлэх “Чулуут цагаан дэлийн зүүн салаа” хайлуур жоншны төслийн үйл ажиллагаанаас байгаль орчин, нийгэм, оршин суугчдын эрүүл мэндэд учруулж болзошгүй сөрөг нөлөөллийг тодорхойлох, үнэлэх, сөрөг үр дагавар, түүнээс урьдчилан сэргийлэх, зайлсхийх, бууруулах, арилгах арга хэмжээг тогтоох зорилгоор Байгаль орчны нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээний тайланг Байгаль орчин, ногоон хөгжлийн сайдын 2014 оны 04 сарын 10- ны өдрийн А-117 дугаар тушаалаар батлагдсан “Байгаль орчны нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээ хийх аргачлал”-ын 3-р хэсэг- Байгаль орчны нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээ хийх аргачлал, мөн 4-р хэсэг - Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө боловсруулах аргачлалын дагуу боловсруулав. Тайланд төслийн талбайд очиж хийсэн хэмжилт судалгааны үр дүн, байгаль орчин нийгэм эдийн засгийн суурь мэдээллүүд дээр тулгуурлан цаг уур, агаарын чанар, хөрс ургамал, амьтан тусгай хамгаалалттай газар нутаг, түүх соёлын дурсгал, нийгэм эдийн засгийн нөхцөл байдлыг тодорхойлов. Байгаль орчны нөлөөллийн хэсэгт төслөөс байгаль орчинд учруулж болзошгүй сөрөг нөлөөллийг магадлан жагсааж түүнээс урьдчилан сэргийлж бууруулах, хамгаалах зөвлөмжийг тусган оруулсан болно. Төслийн үйл ажиллагаанаас агаарын чанарт нөлөөлөх сөрөг нөлөөллийг арилгах, бууруулах, хамгийн бага хэмжээнд байлгах тал дээр тоног төхөөрөмж ажиллаж буй талбай, замыг тогтмол услах, ажилтнуудыг тоосноос хамгаалах хувийн хэрэгслээр хангах, ажилтнууд тэдгээрийг хэрэглэж занших, машин тоног төхөөрөмж засварлахдаа түлш болон бензин шатахуунаа байгаль дээр хаяхгүй байх, мөн машин, тоног төхөөрөмжөө тогтмол үзлэгт оруулж, тэдгээрийн ашиглалтад хяналт тавьж байх шаардлагатай. Амьтдын тоо толгой, нутаглах орчин, нүүдлийн талаар сайтар судлагдсан материал нь компанийн тээврийн үйл ажиллагаа, уурхайн үйл ажиллагаанаас амьтны аймагт үзүүлэх нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээ авах, орон нутгийн хүмүүст байгаль орчныг хамгаалахад туслалцаа үзүүлэхэд чухал үндэслэл болно. Бүс нутгийн биологийн төрөл зүйл, тоо толгойг хамгаалах үүднээс орон нутгийн захиргаа, байгаль орчны алба, сумын байгаль орчны мэргэжилтнүүдтэй хамтран ажиллах, шаардлагатай тохиолдолд тэдгээрт туслалцаа үзүүлэх, санал солилцох, төслийн үйл ажиллагаа, олборлолтын ажлын үед үүсэх дуу чимээний хэмжээг бага түвшинд байлгах талаар анхаарах шаардлагатай.