



ОБ ПЛАСТИК ХХК
ГЯЛГАР УУТ, САВ БАГЛАА

**“ХҮНСНИЙ БҮТЭЭГДЭХҮҮН САВЛАХ
НИЙЛЭГ УУТ, САВ БАГЛАА БООДЛЫН
ҮЙЛДВЭР” ТӨСЛИЙН 2023 ОНЫ
БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН
ТӨЛӨВЛӨГӨӨ**

АГУУЛГА

1.1. ТӨСЛИЙН ТОВЧ ТАНИЛЦУУЛГА -----	2
1.1.1. Цахилгаан, дулаан хангамж -----	2
1.1.2. Усан хангамж-----	2
1.1.3. Хатуу болон шингэн хог хаягдал -----	2
ХОЁР. ТӨСЛИЙН ТАЛБАЙ, ТҮҮНИЙ ОРЧНЫ БАЙГАЛЬ ОРЧИН НИЙГЭМ ЭДИЙН ЗАСГИЙН ТӨЛӨВ БАЙДЛЫН ТОВЧ ТОДОРХОЙЛОЛТ -----	3
2.1. Төслийн байршил -----	3
2.2. Байгаль орчны төлөв байдал -----	3
2.2.1. Газрын гадарга, хэвлий-----	3
2.2.2. Геологийн тогтоц -----	3
2.2.3. Геоморфологи-----	4
2.2.4. Уур амьсгал-----	6
2.2.5. Хөрсөн бүрхэвч, түүний онцлог-----	7
ГУРАВ. ТӨСЛИЙН ГОЛ БА БОЛЗОШГҮЙ СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙН ТОВЧ ТОДОРХОЙЛОЛТ -----	8
3.1. Агаарын чанарт үзүүлэх нөлөөлөл -----	8
3.2. Хөрс, ургамлан бүрхэвчид үзүүлэх нөлөөлөл -----	8
3.4. Гадаргын болон газрын дорх усны бохирдол -----	8
3.5. Амьтны аймагт үзүүлэх нөлөөлөл-----	8
3.6. Төсөл хэрэгжих орчны түүх, соёлын дурсгалт зүйлс-----	8
ДӨРӨВ. СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙГ БУУРУУЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ -----	10
ТАВ. ОРЧНЫ ТОХИЖИЛТ, ЦЭЦЭРЛЭГЖҮҮЛЭЛТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ -----	12
ЗУРГАА. ХОГ, ХАЯГДЛЫН МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ -----	13
ДОЛОО. ТҮҮХ, СОЁЛЫН ӨВИЙГ ХАМГААЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ -----	14
НАЙМ. ОРЧНЫ ХЯНАЛТ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ХӨТӨЛБӨР-----	14
ЕС. ТУХАЙН ЖИЛИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨГ ХЭРЭГЖҮҮЛЭХ УДИРДЛАГА ЗОХИОН БАЙГУУЛАЛТЫН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ -----	14
АРАВ. ТУХАЙН ЖИЛИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ ХЭРЭГЖИЛТИЙГ НӨЛӨӨЛЛИЙН БҮСЭД ОРШИН СУУГЧДАД ТАЙЛАГНАХ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ-----	15

НЭГ. ТӨСЛИЙН ТОВЧ ТАНИЛЦУУЛГА

1.1. Төслийн товч танилцуулга

ОБ Пластик ХХК нь 2005 онд гадаад худалдаа, сав баглаа боодлын үйлдвэрлэлийн үйл ажиллагаа явуулахаар ОБ Капитал группийн охин компани болж 100% дотоодын хөрөнгө оруулалттайгаар байгуулагдсан бөгөөд сав баглаа боодлын салбартаа анхдагч компани юм.

Тус компани нь өнгөрсөн хугацаанд аж ахуйн нэгж, байгууллага, харилцагчдынхаа хэрэгцээ шаардлагад нийцүүлэн, эрүүл ахуйн шаардлага хангасан, хямд бөгөөд чанартай бүтээгдэхүүн нийлүүлэх үндсэн зорилтын хүрээнд ажиллаж ирсэн.

Зураг 1. Төсөл хэрэгжих талбайн байршил



Хүнсний бүтээгдэхүүн савлах нийлэг уут, сав баглаа боодлын тус үйлдвэр нь Хан-Уул дүүргийн, 3-р хороо, ДЦС 3-ын хойно байрлана. .

1.1.1. Цахилгаан, дулаан хангамж

Цахилгаан эрчим хүч, дулааны төвлөрсөн сүлжээнд холбогдсон.

1.1.2. Усан хангамж

Цэвэр бохир усны нэгдсэн сүлжээнд хамрагдсан. Үйлдвэрийн хэрэгцээнд ашиглагдах уурыг дулааны цахилгаан станцаас авдаг.

1.1.3. Хатуу болон шингэн хог хаягдал

Үйлдвэрийн ажиллагаанаас химийн бодис, будагч материал агуулсан сав баглаа боодол гарах бөгөөд үүнийг аюултай хог хаягдал дахин боловсруулах эрх бүхий аж ахуйн нэгжид нийлүүлдэг. Харин ахуйн гаралтай хог хаягдлыг дүүргийн ТҮК-тэй хийсэн гэрээний дагуу зайлуулдаг. Сав баглаа боодол, гялгар уутны хаягдал материалыг үйлдвэрт дахин боловсруулж хогны хар уут гарган авч зах зээлд нийлүүлдэг.

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

2.1. Төслийн байршил

Төслийн байршил нь Хан-Уул дүүргийн 3-р хорооны нутаг, Дулааны цахилгаан станц 3-ын хойно байрлана.

2.2. Байгаль орчны төлөв байдал

2.2.1. Газрын гадарга, хэвлий

Хан-Уул дүүргийн 3 дугаар хороо нь Монгол орны байгалын мужлалаар Хангай-Хэнтийн уулархаг их мужийн Орхон Туулын сав газрын нам уул, хотгорт хуурай хээрийн дэд мужид хамрагдана. Ус хагалбарын хувьд Умард мөсөн далай ба Төв Азийн гадагш урсгалгүй голуудын ай савыг заагласан усан хагалбарын хэсэг дайрч өнгөрдөг онцлогтой. Гадарга нь ихэнхдээ ахархан давчуу хуурай гуу жалга, ам хөндийгөөр хэрчигдсэн учир гадаргын хэрчигдэл их байна. Хур бороотой жил түр зуурын урсгал өгдөг богиновотор голын хөндийн гуу сайр бас ч цөөн бус юм.

Туул голын урд болон зүүн талаар хүрээлэн орших уулс нь дээрхтэй харьцуулбал эрс өөр, дунд зэрэг хэрчигдэлтэй ухаа гүвээрхэг нугачаат тал хөндий, цав толгод зонхилно. Эдгээр нь өөр хоорондоо өргөн удам ам хөндийгөөр тусгаарлагдсан, морфолог хэв шинжийн хувьд гол төлөв хавтгай доголтой, алсаас буусан урт өргөн бэлтэй.

Улаанбаатар хот орчмын намхавтар уулс нь 1400-1600м, тэдгээрийн харьцах өндөр нь Туул голын түвшинөөс дээш 300-400м үл хэтэрнэ. Сэвсгэр хурдсаас дээд дөрөвдөгчийн болон орчин үеийн аллюви-пролювийн, делюви-пролювийн хурдас нилээд түгээмэл тархана.

2.2.2. Геологийн тогтоц

Тектоник мужлалын хувьд энэхүү район нь Хэнтийн геосинклиналь хотгорын хэмжээнд хамаарагдана. Судлаачид энд геологийн янз бүрийн эрин, цаг үеүүдэд үүссэн найрлага тогтоцын хувьд бие биеэс ялгаатай хурдас чулуулгууд үүссэн болохыг нэгэнт тогтоосон байдаг. Энд дунд палеозойн элсэн чулуулгууд, алевролитууд, давтамжит тогтоцтой багц хас болон туффитүүд, доод цэрдийн конгломератууд, бүдүүн ширхэгт элсэн чулуулгууд, гуравдагч галавын настай алаг өнгийн толшууд мөн тэрчлэн дөрөвдөгчийн байран, хажуугийн хажуу хормойн, гол хормойн, голын хурдсууд тархан хөгжсөн байна.

Дунд палеозойн бараан өнгийн цахиурлаг, шаварлаг алевролитууд, жижиг ширхэгт элсэн чулуулгууд, давтамжит хас болон туффитүүд нь Богд уулын хойт арын хажуу, Сонгино хайрхан, Улиастайн гол, Толгойт-Мах комбинатын районуудаар өргөн тархжээ.

Мезойн геотехникийн хөгжил, эх газрын нөхцөлд явагдсан бөгөөд дунд пйлезойн талст суурин дээр давхцмал структурыг үүсгэж, магмын үйл ажиллагаа хүчтэй явагдсанаар ялгагдана.

Доод цэрдийн конгломератын хайргын найрлалгыг палеозойн сайн мөлгөржсөн элсэн чулуулгууд, занарууд, ховроор боржин чулуулгууд бүрдүүлнэ. Хайрга нь саарал, шаравтар-саарал, элс, шаварлаг материалаар цементлэгдсэн байдаг. Доод цэрдийн конгломератуудын зузаалаг дунд ургамлын үлдэгдэл агуулах бага зузаантай бүдүүн ширхэгтэй элсэн чулуулгийн үеүүд тохиолдоно.

Дөрөвдөгч галавын сэвсгэр хурдас Улаанбаатарын районы бүхий л хэсгээр өргөн тархалттай, бага зузаантай, литологийн янз бүрийн найрлагатай ажиглагдана.

Дээд плейстоцены цаг үед үүсгэж бүрэлдсэн Туул голын татмын дээрхи дэнжүүд, Яармагийн районд өргөн ажиглагдахын зэрэгцээ Богд уулын баруун болон арын ам хөндийн адгаар буюу Туул голын урд биеийн эргээр тохиолдоно.

Судлаачид Туул гол, түүний цутгалуудын хөндийгөөр өргөн тархалттай голын хурдсыг мөнхүү плейстоцены цаг үед хамруулан авч үзжсэн байдаг.

Энэхүү голын хурдас нь хааяа шавар ба элсний нарийн үе, линзүүдийг агуулах хайр хайрганцарын давхаргаас үндсэндээ бүрдэх бөгөөд Туул гол, түүний цутгалуудын хөндийн эдгээр хурдас ихэвчлэн хайрга, хайрганцар, чулуулгийн хэмхдэс, элсэрхэг материалаар дүүргэгдсэн байдаг байна. Голуудын хөндийд хурдсын зузаан 10-30м, зарим тохиолдолд 40-50м хүрнэ.

2.2.3. Геоморфологи

Үйлдвэрийн бүс нь Туул голын хойд сав газарт ухаа гүвээрхэг нугачаат тал хөндий, цав толгод зонхилно. Газрын гадарга нь ихэнхдээ ахархан давчуу хуурай гуу жалга, ам хөндийгөөр хэрчигдсэн учир гадаргын хэрчигдэл их байна. Эдгээр нь өөр хоорондоо өргөн уудам ам хөндийгөөр тусгаарлагдсан, морфолог хэв шинжийн хувьд гол төлөв толгодорхог, алсаас буусан урт өргөн бэлтэй. Энэ бүс нутгийн олон жилийн дундаж урсац буюу модуль нь нэгж км.кв талбайд 0.5-0.1 л/с. Гадаргын урсац 15мм, газар нутгийн нийт чийгшил 1000-1500мм, голын сүлжээний нягтшил 0.1-0.5 км/км², гол мөрний нийлбэр урсац 1-3 л/с км², усны гадаргаас уурших ууршилт 5-9 дүгээр сард 900-1100мм байна.

Улаанбаатар хот орчмын Сонгино хайрхан, Чингэлтэй, Богд уулын уулт тогтолцоо нь геоморфологийн тогтоцын хувьд уулт-атриат өргөгдлийн элэгдэл тектоник гадаргад хамрагдах дундаж өндөр уулын их дунд зэрэг хэрчигдэлтэй хотгор гүдгэрт хамрагдана. Орчин үеийн энэхүү хотгор гүдгэрийн нхдагч хэлбэрийн бүрэлдэж тогтоход шинэхэн тектоник, цаашид өнөөгийн төрх хэлбэрийг олж тогтооход гадаад хүчин, ялангуяа элэгдэл хуримтлалын үйл явц давамгайлсан байна. Иймд энэ орчны хотгор гүдгэрийг дараах үндсэн хэв шинжүүдэд ангилан үзэв.

Тектоник өгөгдлийн хэрчигдэл ихтэй нам уулын хотгор гүдгэр / Сонгинохайрхан, Богд хан уулын баруун хэсэг/

-Ухаа гүвээт толгодлог хотгор гүдгэр /Сонгино Хайрхан, Богд хан уулын захын хэсэг/

-Голуудын хөндий /Туул гол/

Тектоник өргөгдлийн хэрчигдэл ихтэй нам уулын хотгор гүдгэр /Сонгино Хайрхан, Богд хан уулын баруун хэсэг/

Энэ хэв шинжийн хотгор гүдгэрт Сонгино Хайрхан болон Богд уулын баруун хэсгийн салбар нам уулс хамрагдах бөгөөд харьцах өндөр нь 400-500м. Эртний жижиг хагарал ан цав дагасан гол горхи, мөн түр урсгалтай хуурай сайр, гуу жалгаар маш их хэрчигдсэн байна. Уулсын хажуу нь богино бөмөгөрдүү, эгц атираа нугачаа ихтэй, байран ба бэлийн хурдсаар нилээд зузаан хучигдсан, уулсын энгэр, хажууд нь ул чулуу ил гарч өгөршилд ихээхэн өртдөгөөс бутрамтгай, чулуулгийн хэмхдэс элбэг. Ийм хурдас нь гол төлөв шаварлаг, элс элсэнцэр дүүргэвчтэй бэлийн хурдас зонхилох бөгөөд нилээд нягт, цементлэгдсэн өвс ургамлаар сийрэг, хур борооны усыг бага шингээдэг учраас уруйн болон нил угаагдал үүсэх гол нөхцөлийг бүрдүүлнэ.

Иймээс угаагдлын элээх үйл явц давамгайлж бэл хормойн зузаан хурдсыг бий болгоно. Ухаа гүвээт толгодлог хотгор гүдгэр /Сонгино Хайрхан, Богд хан уулын захын район/ Энэ хэв шинжийн хотгор гүдгэр нь урдах хэв шинжийн хотгор гүдгэрийг захлаж хүрээлсэн байдалтай оршино. Харьцах өндөр нь харьцангуй бага. Туул голын хөндийн ёроолоос дээш 60-100, 200 м-ээс хэтрэхгүй. Туул голын Сэлхийн хөндий рүү аажмаар намсана. Томоохон ам, гуу жалгаар их хэрчигдсэн. Оройн ус хагалбар хэсэг нь мөлгөрдүү бөмр.

Энэ орчны ухаа гүвээт толгодлог хэв шинжийн хотгор гүдгэрийн ерөнхий төрх хэлбэр нь орчноосоо харьцангуй өндөрлөг, томоохон уулсын салбар болж, алсаасаа алгуур намсан, энд тэнд оорцоглосон байдалтай, зарим тохиолдолд голын хөндийн рүү сунаж тогтсон өөр хоорондоо өргөн ам, хөндийгөөр зааглагдан тусгаарлагдана. Нэлээд нугачаатай алсаас буух томоохон гуу жалгаар хэрчигдэнэ. Голын хөндий рүү гүн түрж орсон захын хэсгүүдийн харьцах өндөр зарим тохиолдолд 60-70м болж намсана. Эдгээр ухаа гүвээт, толгодлог хотгор гүдгэр нь төв хэсэгтээ нугачаа ихтэй хэрчигдлийн шигүү хүрээ бөгөөд хажуунууд нь хэм тэгшдүү, оройн хэсэг нь ихэнхдээ бөмбөгөр, ул чулуулаг ил биш гол төлөв байран хурдсаар нимгэн хучагдана. Харин бэл хормойруугаа эртний эртний угаагдлын зузаан хурдас болох делюви пролювийн зузаан хурдсаар хучигдах ба энэ хурдас ихэнхдээ гуу жалгын хажуу, ёроолд зонхилон тархаж элсэнцэр, шавранцар, зарим тохиолдолд чулуулгийн хэмхдэсээс бүрдэж зузаан нь 5-10м, зарим тохиолдолд үүнээс зузаан байна.

Голуудын хөндий Улаанбаатар хот, Чингэлтэй уул болон орчимд урсах Сэлх голын ёроол нь байгалийн анхдагч төрхөө хүний үйл ажиллагааны улмаас нэгэнт алдаж өөрчлөгджээ. Энэ нь тус голын хөндийг газар тариаланд ашиглан хагалж байсантай нэг талаар холбоотой. Нөгөө талаар эдгээр голоор урсах усны хэмжээ багасаж байгалын жамаар гольдролдоо нөлөөлөх нөлөө нь багасжээ.

Өндөр дэнж нь харьцангуй их талбай эзлэх бөгөөд нам татам нь голын гольрол дагуу нарийн тасалданги зурвас хэлбэрээр байрлана.

Сэлх голын хөндийн ерөнхий хэлбэр нь шулуун биш тал дугуй хэлсэртэй ба энэ нь уг голын эх Чингэлтэй уулын өврөөс эх авч Төв аймгийн төв Зуунмод хотыг дайран , баруун ураргш чигтэй урссаар Их Хушигын хөндийд хүрч эндээс баруун тийш огцом эргэж урсаад Ирт толгойн булаг буюу тал талаас орж ирсэн томоохон ам хөндийнүүдийн уулзвар болсон Их хотост хүрнэ.

Сэлх голын хөндий нь уулаас эх авч буй эхний хэсэгтээ харьцангуй нарийн хөндийгөөр урсаж Зуун мод хотоос алслах тусмаа өргөн хөндийгөөр урсана.

Ялангуяа Их, Бага Оорцог уул, Ирт толгойн булаг орчимд энэ голын хөндий 1-10км хүрс өргөснө.

Сэлх голын ай сав харьцангуй их талбай эзлэх бөгөөд энэхүү ай савд багтаж буй ухаа гүвээ, нам уулс зонхилсон хотгор гүдгэр нь өргөн хормойн хурдастай нийлнэ. Энд аллювийн хурдаст эх орчимдоо том хайрга, чулуулгийн хэмхдэс голлох бөгөөд доошлох бүр эдгээрийн хэмжээ багасч жижигрэн, элс хайрга голлолно.

Эдгээр хурдас нь дагтаршсан карбонатлаг бор саарал, цайвар нягт хөрсөөр хучигдах тул хур борооны усны нэвчилт удаан, тэр бүр шингэх нь ховор, ялангуяа аадар борооны үед гол

төлөв хоромхон зуур урсац өгч гол горхи олноор урсаж, улмаар Сэлхийн голын усны түвшин эрс нэмэгдэн үерлэх нь байнгын үзэгдэл болно.

Сэлх голын хөндий орчимд байрлах тул голуудын хөндийн геоморфологийн тодорхойлолт өгөхдөө Туул голын хөндийн богинохон зурвас хэсгийг хамруулан авч үзэв. Энэ нь Сонгино хайрхан уулын орчимд байрлах Сонгинын амралтаас доош Сэлх, Түргэний голын цутгалын орчмыг хамруулсан болно. Туул голын хөндийн энэ орчимд ариа нугачаа ихтэй, бэсрэг нам уулс тэдгээрийн захын ухаа гүвээт толгорхог хотгор гүдгэрээр хүрээлэгдэнэ.

Эдгээр голуудын хөндий нь морфолог хэв шинжийн хувьд харилцан адилгүй боловч ихэнх тохиолдолд харьцангуй нэлээд өргөн хөндийгөөр урсана.

2.2.4. Уур амьсгал

Улаанбаатар хотын уур амьсгал нь манай орны уур амьсгалын эх газарлаг шинж чанарыг бүрэн илэрхийлэх эрс тэс шинжтэй. Өөрөөр хэлбэл сэрүүн бүсийн эх газрын уур амьсгалын эрс тэс эх газарлаг шинж чанарыг илэрхийлсэн тодорхой ялгарсан жилийн дөрвөн улиралтай, өвөл нь хүйтэн, үнэмлэхүй бага температур нь -49°C хүрдэг, үнэмлэхүй их температур нь 39°C хүрдэг, үнэмлэхүй их бага температурын агууриг нь (88.0°C) эрс тэс ялгаатай бөгөөд ийм их зөрөө дэлхийн аль ч улсын нийслэлд гардаггүй байх.

Жилийн дундаж температур нь -3.0°C , хамгийн хүйтэн I сарын температур -26.0°C байх бөгөөд -30.0°C -аас бууж хүйтрэх өдрийн тоо жилд 40 орчим байна.

Улаанбаатар хотод жилд дунджаар 238мм тунадас унаж, ууршилт нь 648мм болдог. Чийглэгийн байдал 0.36 байдаг. Цасан бүрхэвч XI сарын 10-ны үед тогтож III сарын хорьд хүртэл 130 орчим хоног 18 см орчим зузаан цастай байна. Ууландаа цасны зузаан их, цасан шуургатай өдөр 10 орчим өдөр байдаг ажээ. Жилийн хамгийн богино өдөр өвлийн туйлын өдөр XII сарын 22-нд болох бөгөөд энэ өдөр өдрийн урт 8 цаг 24 минут үргэлжилнэ. Энэ өдөр Улаанбаатар хотод үдийн нарны тусгалын өнцөг 18.5° болдог.

Улаанбаатар хотод хүйтрэлтгүй үргэлжлэх хугацаа V сарын 29-ны орчмоос IX сарын 1-ний орчим хүртэл буюу 90 гаруй хоног байна. Өөрөөр хэлбэл энэ хугацаанд агаарын температур 0° -аас доош буухгүй гэсэн үг. Жил жилийн онцлогоос болоод энэ хоногийн тоо арай олон, цөөн байж болох нь тодорхой, жилийн хамгийн дулаан сар нь VII сар, дундаж дулаан нь 17°C бөгөөд хамгийн их халуун болсон нь 38.6°C хүрсэн. Зундаа 30°C -аас давж дулаарах өдөр 10 орчим, хоногийн дундаж дулаан 10°C давж дулаарах өдөр хавар VI сарын 6-аас намар VIII сарын 25 хүртэл 80 орчим хоног байдаг аж. Ган болох, чийглэг зун болох магадлал 30 орчим хувь.

Улаанбаатар хотод манай орны ерөнхий зонхилох чиглэл илэрдэг бөгөөд хойд, баруун хойд чиглэлийн салхи давтагтдагийг болно. Тус газар хойноос нийт салхины чиглэлийн 20%, баруун хойноос 22.1%, баруунаас 13.5% давтагдалтай байдаг.

Салхины хурдны олон жилийн дундаж нь төдий л ихгүй ойролцоогоор 1.5-2.3 м/с байдаг. Салхины хурдны жилийн явцаас авч үзвэл 4, 5 дугаар сард хамгийн их, харин хүйтний улиралд манай улсын нутагт төвтэй эсрэг циклон оршдог тул ихэвчлэн намуун байдаг. Харин салхины их хурдны хувьд ихэнх саруудад 15 м/с-с их, хаврын саруудад 28 м/с хүрч байжээ.

2.2.5. Хөрсөн бүрхэвч, түүний онцлог

Тус бүс нутаг нь хөрс-газарзүйн мужлалаар Хангай Хэнтийн уулархаг их муж, Хэнтийн төвийн өндөршлийн бүсшилтэй тойрогт багтах бөгөөд Баянзүрх дүүргийн Гачуурт тосгоны нутаг дэвсгэрийн хувьд хөрсний ангиллаар уулын хар хүрэн, уулын ой тайгын цэвдэгт ба ширэгт ойн бараан, голын татмын ба нуга намгийн гэсэн үндсэн 3 бүлэгт хамаарна.

Талбайн урд болон баруун урд хэсгээр хуурай хээрийн бүсийн нам уулс, толгодын нунтаг карбонатлаг ба карбонатгүй нимгэн хар хүрэн хөрс тархсан бөгөөд төв болон зүүн хэсэгтээ нугархаг шинжтэй тэгш тал, хотгор хотосын нимгэн хайргархаг, элсэн давхаргат, мараалаг хүрэн хөрс тархсан байна

Бүс нутгийн хөрсөн бүрхэвчийн талаарх газар зохион байгуулалт болон мэргэжлийн байгууллагуудын урд өмнө хийгдсэн судалгаагаар Хан-Уул дүүрэг, үйлдвэрийн районы нутагт хэв шинжээр 6 төрлийн хөрс тахсан гэж үзжээ.

Хээрийн судалгаа болон хөрсний дээжүүдийн лабораторийн задлан шинжилгээний үр дүнд үндэслэн төслийн талбайд хүрэн хөрсний нэг төрөлд багтах зургаан хэв шинжийг илрүүлэв. Үүнд:

1. Уулын хээрийн хар хүрэн хөрс
2. Өндөр уулын бүдүүн ялзмагт хөрс
3. Уулын хөнгөн шавранцар хар хүрэн хөрс
4. Тал хөндийн нугын хүрэн хөрс
5. Голын татмын аллювийн нугын хөрс
6. Ердийн хар хүрэн хөрс

2.2.6. Ургамлан бүрхэвч

Төсөл хэрэгжих талбайн орчим нь Н.Өлзийхутагийн (1989) мужлалаар монгол Дундад Халхын хээрийн тойрогт хамаардаг байна. Ургамалжилын хувьд Алаг өвс (шарилж)-Үетэн-Улалжит гэсэн хэв шинжийн бэлчээрт судалгааг гүйцэтгэсэн байдаг.

Хан-Уул дүүргийн 3-р хороо нь Шарилж-Үетэнт хэвшилд хамаарна: Уг хэв шинжид алаг өвс (шарилж)-өөс Хурган шарилж (*Artemisia commutata* Bess.), Ишгэн шарилж (*Artemisia dracuncululus* L.) Schult), Агь (*Artemisia frigida* Willd.) зонхилон ургаж үеэтнээс Нангиад цагаан суль (*Elymus chinensis* (Trin.) Keng.), Криловын хялгана (*Stipa Krylovii* Roshev), Саман ерхөг (*Agropyron cristatum* (L.) P.B.), Дэрвээн хазаар өвс (*Cleistogenes squarrosa* (Trin.) Keng), улалжаас Ширэг Улалж (*Carex duriuscula* C.A.Mey) дэд зонхилгч болж байсан. Төслийн талбай орчимд Чийгсэг алаг өвс зонхилсон соргог төлөв байдал Алаг өвс-үетэнт бүлгэмдэл талхагдлын зэрэглэл I, сэргэх чадвахийн I ангилалд орж бэлчээр сэргэсэн байна.

Ургамлын бүтэц, бүрэлдэхүүний онцлог. Одоогоор уг 3 судалгааны талбайд ургаж байгаа дээд ургамлын ангиллын үндсэн бүлгүүдийн бүтцийг авч үзэхэд далд үртний хүрээний 52 зүйл (үүнээс нэг талтан 6 зүйл, хос талтан 46 зүйл) байна.

ГУРАВ. ТӨСЛИЙН ГОЛ БА БОЛЗОШГҮЙ СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙН ТОВЧ ТОДОРХОЙЛОЛТ

Төслийн үйл ажиллагаанаас байгаль орчинд үзүүлж болзошгүй гол сөрөг нөлөөллийг БОННУ-ний тайланд тусгагдсанаар газрын ашиглалтын хэлбэр, тэр дундаа дэд бүтцийн төлөвлөлт, цахилгаан дулаан хангамж, бохирын шийдэл, хог хаягдлын менежмент зэргээс үүсэх болзошгүй эрсдэл дараах байдлаар үнэлсэн байдаг.

3.1. Агаарын чанарт үзүүлэх нөлөөлөл

Төслийн үйл ажиллагаанаас гадаад орчны агаарын бохирдол үүсэхгүй. Харин үйлдвэрийн дотоод орчинд агаар сэлгэлт муу хийгдэх, агааржуулагчид эвдрэл гэмтэл гарсан үед агаар дахь тоосжилт болон үнэрийн бохирдлын хэмжээ ихэснэ.

3.2. Хөрс, ургамлан бүрхэвчид үзүүлэх нөлөөлөл

Үйлдвэрийн гол түүхий эд болох полиэтилен нь хөрсөнд удаан хугацаагаар хадгалагдаж, удаан задардаг бодисын тоонд хамаарна. Мөн химийн бодис агуулсан сав баглаа боодлыг зайлуулах нөхцөлийг зөв сонгоогүйгээс үйлдвэрийн орчин, хурын усаар дамжин ойролцоох газрын хэвгий хэсэг бохирдох, улмаар хүнсний гинжин хэлхээгээр дамжин хүн, малын эрүүл мэндэд сөрөг нөлөө үзүүлж болзошгүй байдаг.

Хөрс ургамалд үзүүлж болох бас нэг сөрөг нөлөөлөл бол түүхий эд материалыг зөөвөрлөх машин техник, үйлдвэрийн тоног төхөөрөмжийн тосолгоо үйлчилгээний зориулалт бүхий техникийн тос, нефтийн бүтээгдэхүүн нь газрын гадаргын бүрхэвчинд алдагдах явдал болно. Нефтийн гаралтай бүтээгдэхүүнээр бохирдсон тохиолдолд тэр нь удаан хугацааны туршид хөрсөнд хадгалагдаж задралынхаа явцаар хөрсний үржил шим, ургамлын өсөх орчинг муутгана. Ингэснээр хөрсний ялмагийн бодисын хэмжээг багасгаж, хар тугалгын хэмжээг нэмэгдүүлж улмаар ургамлын өсөлт зогсон үржил шим нь бүрэн алдагддаг. Ургамал болон бусад бичил биет амьтан зоопланктон хордож үхэлд хүрнэ.

Мөн үйлдвэрт ашиглагдах бусад химийн бодис, будагч материал, будаг шингэлэгч зэрэг материал агуулсан сав баглаа боодлыг ил задгай хаяснаас хөрс, ургамлан бүрхэвч, түүгээр дамжин гадаргын болон гүний ус бохирдох эрсдэлтэй.

3.4. Гадаргын болон газрын дорх усны бохирдол

Үйлдвэрт ашиглагдах усны уурыг ДЦС 3-аас хангах ба бусад ахуйн хэрэглээний усыг төвийн нэгдсэн шугам сүлжээнээс хангадаг тул гадаргын болон гүний усанд шууд үзүүлэх нөлөөлөл байхгүй.

3.5. Амьтны аймагт үзүүлэх нөлөөлөл

Амьтны аймагт шууд нөлөөлөх хүчин зүйл байхгүй.

3.6. Төсөл хэрэгжих орчны түүх, соёлын дурсгалт зүйлс

Төсөл хэрэгжих талбайн орчимд түүх соёлын дурсгалт зүйлс болон археологи, палентлогийн олдвор тэмдэглэгдээгүй байна.

3.7. Ажилчдын эрүүл мэдэд үзүүлэх нөлөөлөл

Монгол улсад ашиглахыг хориглосон, хэрэглээг нь хязгаарласан химийн бодисууд байхгүй хэдий ч олон удаагийн нөлөөллөөр эрхтэн системийг хордуулдаг, амьсгалахад хортой, арьс

үрэвсүүлэгч, нүд хүчтэй гэмтээгч ба цочроогч бодисууд байгаа тул химийн бодис, материалтай харьцаж ажилладаг ажлагсад ажлын хувцас, хошуувч, баг, нүдний шил, хормогч бээлий болон бусад шаардлагатай хамгаалах хэрэгслээр хангах, тэдгээрийг тогтмол хэрэглүүлж хэвшүүлэх, эрсдлийн үнэлгээ, түүнийг бууруулах зөвлөмжид тусгагдсан зайлшгүй хэрэгжүүлэх шаардлагатай урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээг тогтмол биелүүлж ажиллах.

Дөрөв. Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө

Гол ба болзошгүй сөрөг нөлөө	Урьдчилан сэргийлэх, бууруулах, арилгах арга хэмжээ	Зарцуулах мөнгөн дүн мян.төг	Баримтлах стандарт аргачлал
Агаарын чанар			
Агаар орчинд тоосжилт үүсэх	Ажлын байрны дотоод орчны тоосжилтыг тогтмол хянаж, ихэссэн үед нь холбогдох арга хэмжээ авч байх	500.0	MNS 4585:2015 “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”
	Ажлын байрны үнэрийн бохирдлын түвшинг тогтмол хянаж, ихэссэн үед холбогдох арга хэмжээг авч ажиллах	500.0	MNS4990:2000 “ХААЭА. Ажлын байрны орчин. Эрүүл ахуйн шаардлага” MNS ISO226:2003 дуу чимээ – хэвийн норм-түвшний хэмжээ
Хөрсний чанарын талаар			
Хөрсөнд элэгдэл, эвдэрл, бохирдол үүсэх	Хог хаягдлыг тухай бүрт нь ангилан ялгаж тус тусын хогийн саванд байршуулах	1,000.0	MNS 5342:2007 “Автомашинны зогсоол, ангилал, ерөнхий шаардлага”
	Химийн бодис асгарч алдагдсан тохиолдолд түүнийг саармагжуулах бодис, хэрэгслээр хангах	200.0	Барилгын орчны тохижилтын ажил, БНБД 3.0106-90
	Тогтсон маршрутын дагуу тээвэрлэлт хийх, тэмдэг тэмдэглэгээ байрлуулах	150.0	MNS 6426:2013, MNS 4597:2013 Авто Замын тэмдэглэгээ
Усны чанарын талаар			
Усны нөөц хомсдох, бохирюдох	Хурын ус хуримтлуулах сав бэлдэж, хуримтлагдсан усаар зүлэг ногоо услах	500.0	MNS 4586-98 Усан орчны чанарын үзүүлэлт “Ус ашиглалт, хэрэглээг тоолууржуулах журам”- Байгаль орчин, ногоон хөгжлийн сайдын 2013 оны 05 дугаар сарын 16-ны өдрийн А-156 тоот тушаалын хавсралт
	Байгаль орчинг бохирдуулахгүй байх анхааруулга, санамж бүхий самбар хийх	200.0	MNS 13.060.50 Усны чанарын стандарт

Амьтны аймаг			
Амьтдын дайжилт, амьдрах орчны хязгаарлалт, доройтол	Зам талбай засах, барилгын ажил хийгдэх үед дуу чимээ ихтэй техник хэрэгслийг өдрийн цагаар ашиглах	-	MNS 5002:2000 Хөдөлмөрийн аюулгүй ажиллагаа, эрүүл ахуй. Шуугианы норм, аюулгүй ажиллагааны ерөнхий шаардлага
	Барилгын ажлыг шөнийн цагт гүйцэтгэхийг хориглох	-	
Төслийг хэрэгжүүлэхэд Байгаль орчныг хамгаалах төлөвлөгөөний зардлын урьдчилсан дүн		3,050.0	

Тав. Орчны тохижилт, цэцэрлэгжүүлэлтийн төлөвлөгөө

№	Орчны тохижилт, цэцэрлэгжүүлэлтийн зорилт	Нөхөн сэргээлтийн арга хэмжээ	Арга хэмжээний цар хэмжээ	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ	Нэгжийн зардал, мян.төг	Нийт зардал төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа ба давтамж	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	Эзэмшлийн талбай дахь бетонон хучилттай, ашиглалтгүй талбайд цэцгийн мандал тарьж, өнгө үзэмжийг сайжруулах	Тус эзэмшлийн талбайд мод тарих	Эзэмшлийн талбайд	м.кв	10	90.0	900.0	2023	MNS 6260: 2011 Зүлэгжүүлэх талбай бэлтгэх, үр тарих, арчлах
	Тэрбум мод төслийн хүрээнд эзэмшлийн талбайн сул газарт шилмүүст мод тарих		Үндэсний цэцэрлэгт хүрээлэнд	ширхэг	10	60.0	600.0	2023	
	Нийт						1,500.0		

Зургаа. Хог, хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө

№	Хог хаягдлын ангилал	Сөрөг нөлөөллийг арилгах, бууруулах арга хэмжээ	Сөрөг нөлөөллийн хамрах хүрээ	Хэмжих нэгж	Нэгжийн зардал, төг	Тоо хэмжээ	Нийт зардал, төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
1	Хог хаягдлыг ил задгай хаяснаас хөрс, ургамлыг бохирдуулах	Хатуу хог хаягдлын тогтсон цэгийг тэмдэгжүүлэх, ангилах	Төсөл хэрэгжих эзэмшлийн талбай болон түүний эргэн тойронд	Төг	100.0	1	100.0	Жилдээ	Хог хаягдлын тухай хууль, Аюултай хог хаягдлыг түр хадгалах, цуглуулах, тээвэрлэх, дахин боловсруулах, устгах болон бүртгэх, тайлагнах журам
2		Аюултай хог хаягдлыг ахуйн гаралтай хог хаягдлаас тусад нь савлан цуглуулна. Аюултай хог хаягдал болон химийн бодис бүхий сав баглаа боодлыг хадгалах байгууламжийг стандартад нийцүүлэх		Төг	500.0	1	500.0	Жилдээ	
3		Химийн бодистой харьцан ажиллаж буй ААН нь аюултай хог хаягдал үүсгэгч болох тул ЗГ-116 тогтоолыг биелүүлэх үүрэг хүлээнэ. Аюултай хог хаягдлаа бүртгэнэ, тоолно, зайлуулах үүрэгтэй.		Төг	200.0	1	200.0	Жилдээ	
4		Хариуцагч аюултай хог хаягдлыг зайлуулсны дараа түүнийг цуглуулсан, хадгалсан газрыг хоргүй, халдваргүй болгож, хүний эрүүл мэнд, мал, амьтан, ургамал, байгаль орчинд сөрөг нөлөөгүй байлгах арга хэмжээг нэн даруй авч хэрэгжүүлнэ.		Төг	200.0	1	200.0	Жилдээ	
Нийт							1,000.0		

Долоо. Түүх, соёлын өвийг хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө

Төслийн талбайн ойролцоо буюу эдэлбэр газарт түүх соёлын дурсгалт зүйлс болон археологи, палеонтологийн олдвор байхгүй.

Найм. Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр

№	Хяналт шинжилгээ хийх үзүүлэлтүүд	Хяналтын цэгийн байршил	Хугацаа ба давтамж	Давтамж, тоо	Нэгжийн зардал, мян. төг	Нийт зардал, төг	Тайлбар	Баримтлах стандарт, арга, аргачлал
	1	2	3	4	5	6	7	8
1	Хөрсөн дэх эмгэг төрүүлэгч бактерийн тоо	2	ҮИ, IX сар	2	300.0	600.0		MNS: 6431:2012 MNS: 5367:2004
2	Хөрсний хүнд металлын бохирдол	2		2	200.0	400.0		MNS: 5850:2019
3	Дуу чимээ, шуугианы түвшин	2			100.0	200.0		MNS 5003: 2000
4	Дотоод орчны агаарын чанар	4			Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөөнд зардал нь тусгагдсан.			MNS: 4585:2016
Нийт						1,200.0		

Ес. Тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэх удирдлага зохион байгуулалтын төлөвлөгөө

№	Төлөвлөсөн арга хэмжээ	Урьдчилан тооцсон төсөвмян.төг	Хариуцсан албан тушаалтан	Тайлбар
	1	2	3	4
1	Ажилчдад хөдөлмөр хамгаалал, аюулгүй ажиллагаа, байгаль орчны хамгаалах талаар сургалт семинарыг тогтмол зохион байгуулж. хамруулах	-	Менежер	
2	Ажиллагсдыг жилд нэг удаа эрүүл мэндийн үзлэгт хамруулах.	200.0	Менежер	
3	Ажиллагсдыг дуу чимээ.тоосноос хамгаалах хувцас хэрэгслээр хангах	1,000.0	Менежер	
4	Агааржуулалтын тоног төхөөрөмжийн бүрэн бүтэн ажиллагааг байнга анхаарч, засвар үйлчилгээ, шинэчлэлийг тухай бүр хийж байх	-	Менежер	
5	Химийн бодис материалын хадгалалтын нөхцлийн стандартыг нарийн баримталж уурших, халах, тэлэх нөхцлөөс бүрэн сэргийлж ажиллах	-	Менежер	
Нийт		1,200.0		

Арав. Тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний хэрэгжилтийг нөлөөллийн бүсэд оршин суугчдад тайлагнах төлөвлөгөө

№	БОМТ, түүний хэрэгжилтийг тайлагнах оролцогч талууд	Тайлагнах хэлбэр	Мэдээллийн агуулга	Зохион байгуулах хугацааны тов	Тайлагнах зардал, төг	Хариуцан зохион байгуулах албан тушаалтан/ажилтан	Зохион байгуулах газар
	1	2	3	4	5	6	7
1	Нийслэлийн БОГ-т	Бичгээр	Тухайн оны менежментийн төлөвлөгөөний биелэлтийг	2023.11.01-ний дотор	-	Гүйцэтгэх захирал	Эзэмшлийн талбайд
2	БОАЖЯ	Цахимаар	Дараа оны БОМТ-г батлуулах	2023.12 сард багтаан	-	Гүйцэтгэх захирал	