

## ГАРЧИГ

Д.Д	НЭР	ХУУДАСНЫ ДУГААР
1	<b>ГЕОЛОГИЙН СУДАЛГАА</b>	2
2	<b>УУРХАЙН ХИЛ ХЯЗГААР, ОРДЫН НӨӨЦИЙН ТООЦОО</b>	9
3	<b>УУРХАЙН ЖИЛИЙН ХҮЧИН ЧАДАЛ, АЖИЛЛАХ ГОРИМ, АШИГЛАХ ХУГАЦАА</b>	9
4	<b>УУРХАЙН ТАЛБАЙГ АШИГЛАХ ДАРААЛАЛ, АШИГЛАЛТЫН СИСТЕМ</b>	10 10
5	<b>ДЭД БҮТЭЦ БА БУСАД ПРОЦЕССУУД БАЙГАЛЬ ОРЧНЫГ ХАМГААЛАХ НӨХӨН СЭРГЭЭЛТ</b>	11 13
6	<b>ТӨСЛИЙН ГОЛ БА БОЛЗОШГҮЙ СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙН ТОВЧ ТОДОРХОЙЛОЛТ</b>	14
8	<b>БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН 2023 ОНЫ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ</b>	18
9	<b>УУЛ УУРХАЙН ТӨСЛИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ ХЯНАЛТЫН ХУУДАС</b>	25

## I. ГЕОЛОГИЙН СУДАЛГАА

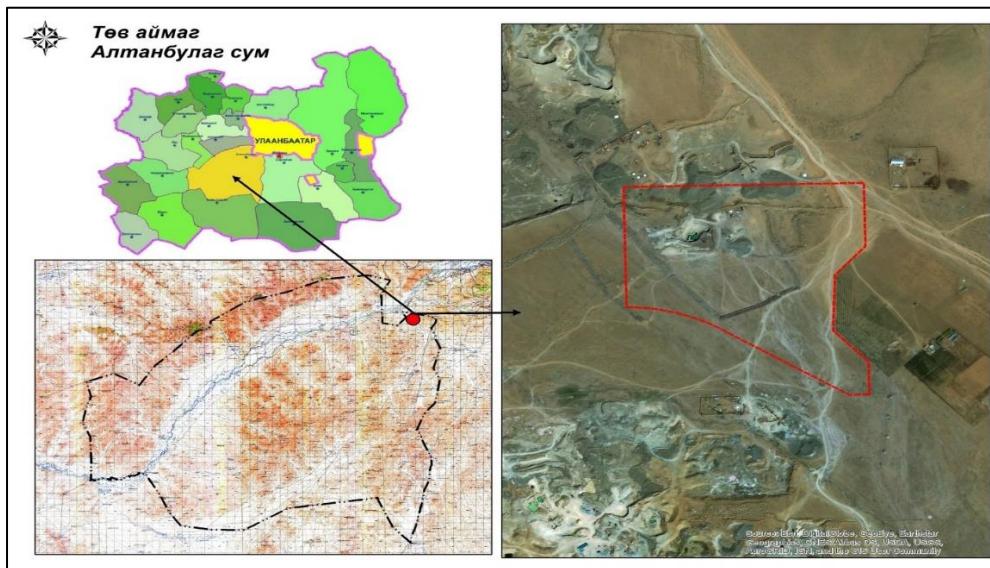
### 1.1. Ордын тухай өрөнхий мэдээлэл

Газарзүйн байршил: “Бөхөгийн хөндий” баруун хойт хэсгийн элс, хайрганы холимгийн ордын талбай нь Төв аймгийн Алтанбулаг сумын нутаг дэвсгэрт байрлана.

- Засаг захиргаа: Төв аймаг, Алтанбулаг сум
- Талбайн нэр: “Бөхөгийн хөндий”
- Ашигт малтмалын үндсэн төрөл: Элс хайрганы холимог
- Трапецийн номенклатур: L-48-10
- Талбайн нийт хэмжээ: 17.52 га

Хүснэгт 1. Талбайн газар зүйн байршил, солбицол

№	Үртраг			Өргөрөг		
	градус	минут	секунд	градус	Минут	секунд
1	106	36	39.2	47	43	8
2	106	36	39.2	47	43	32
3	106	36	35.72	47	43	91
4	106	36	36.12	47	43	52
5	106	36	39.2	47	44	0.95
6	106	36	39.2	47	44	5.78
7	106	36	16.3	47	44	5.78
8	106	36	16.3	47	43	56.18
9	106	36	17.01	47	43	56.17
10	106	36	19.07	47	43	55.96
11	106	36	21.09	47	43	55.6
12	106	36	22.86	47	43	55.15
13	106	36	24.31	47	43	54.66
14	106	36	37.38	47	43	48.8



**Уул зүй:** Монгол орны физик газарзүйн мужлалтаар Төв аймгийн Алтанбулаг сум нь Хангай-Хэнтийн уулархаг их мужийн Хэнтийн мужид хамаарах ба салбар уулсын бэлийн бэсрэг уулс, ухаа толгодоор хүрээлэгдэнэ. Энэ дүүргийн дунд зэргийн өндөрлөгтэй бэсрэг уулс нь идэгдэлд орсон эгц хажуу шовх оройтой, хадан гарш, гуу жалга ихтэй. Талбайн зүүн хойд, баруун хэсгээр жижиг толгодлог болон хөндий бүхий нам уулсын гадаргуу зонхилох бөгөөд тэдгээр нь ерөнхийдөө баруун, баруун хойш чиглэлд сунаж тогтсон байдаг. Баруун урд болон баруун талаар урсах Бөхөг гол, Туул голын хөндий нь нилээд өргөн бөгөөд томоохон тэвш хэлбэртэй тэгшивтэр гадаргуутай аллювийн хөндийгөөс дээшлэхэд налуувтар гадаргууд шилжиж пролювийн дэнж үүсгэнэ.

Ойролцоо хамгийн өндөр цэг нь талбайн зүүн талд орших 1305.0 м тоот өндөрлөг, хамгийн нам дор цэг нь Туул голын хөндийд 1203.0 м байна. Гадаргуутын гарш илэрцийн хувьд дунд зэргийн төлөв байдалтай.

**Ус зүй:** Бөхөгийн хөндийн баруун хойт хэсгийн элс хайрганы холимогийн орд” төслийн талбай нь Туул голын сав газарт байрлаж байна.

Туул гол нь 6 дугаар эрэмбийн гол юм. Хан Хэнтийн нурууны салбар уулс болох далайн түвшнээс дээш 2000 м өндөрт өргөгдсөн Чисаалайн сарьдаг, Шороотын давааны өврөөс гарах Намъяа, Нэргүй хэмээх хоёр голын уулзвараас эх авна. Голын ус хурах талбай 449774.3 ам км, хэвгий 0.0015 юм.

**Уур амьсгал:** Төслийн обьектийн ойр орших цаг уурын Алтанбулаг өртөөний олон жилийн ажиглалтын мэдээг баримталж бичив. Цаг уурын Алтанбулаг өртөө

хойд өргөргийн 47038`, зүүн уртрагийн 105025`-д далайн түвшнээс 1260 м-ийн өндөрт оршино. Цаг уурын Алтанбулаг өртөө 1997 оны 6 дугаар сарын 1 -нд байгуулагдсан бөгөөд түүнээс өмнө цаг уурын харуул хэлбэрээр ажиллаж байсан байна. Гэхдээ цаг уурын Алтанбулаг өртөө цөөхөн жил ажилласан учир уур амьсгалын олон жилийн зарим өгөгдлийг ойролцоо орших Буянт Ухаагаар авсан болно. Төслийн район жилийн хүйтэн үеийн үргэлжлэх хугацаа урт, агаарын температурын жилийн болон хоногийн хэлбэлзлэл ихтэй, хур тунадас бага, үүлшил, агаарын чийгшил багатай эх газрын эрс тэс уур амьсгалтай нутаг.

**Хөрс:** Бөхөгийн хөндий” баруун хойт хэсгийн элс хайрганы холимогийн орд газрын орчмын хөрс нь байгалийн бүс бүслүүрийн хувьд Уулт ойт хээрийн уулын ойн саарал ба уулын хээрийн хүрэн хөрсний бүслүүр, тал хээрийн хүрэн хөрсний бүслүүр, хөрс-газарзүйн мужлалаар тал хээрийн хөндийн хүрэн хөрс, хүрэн хөрсний мужлалд багтах бөгөөд хөрсөн бүрхэвчийн хувьд цайвар хүрэн хөрс зонхилсон нутагт хамрагдана. Энэ районд хээрийн бүслүүр нэн түгээмэл хөгжиж бэсрэг уул нурууны бэл хормойгоос эхлэн дээд биеийг хүртэл ихээхэн талбайг эзлэн тархана. Уулын хээрийн бүрэлдэхүүнд алаг өвс, малд идэгддэггүй шарилж бага зэрэг тархсан бөгөөд үетэн голлоно. Уулын хээрийн бүслүүрийн доод захаар цөлөрхөг хээрийн бор, цайвар хүрэн хөрс хаялж тархах бөгөөд түүнээс дээш уулын хүрэн, уулын хар шороон, уулын хээрийн хөрс дараалан тархана. Уулсын орой хяр, энгэр хажууд чулуурхаг, чулуун асгарга бага зэрэг тархсан байдаг учир хөрсөн бүрхэвч жигд тогтвожиж чадаагүй байдаг.

**Амьтан ургамал:** Энэ бүс нутагт олон салаа гүн нүх малтан орогнож голдуу ногоон өвсөөр хооллодог мэрэгчид зонхилно. Тэдгээрийн тоонд өвөл ичдэг тарвага, жилийн турш идэвхтэй, хөдөлгөөнтэй байдаг жижиг амьтад орно. Зарим зүйлийн мэрэгчид хэт олширсноос болж хөрс, ургамалд сөрөг нөлөө үзүүлдэг. Шувуудын хувьд өвөл цас багатай, нарлаг өдөр олон учраас зөвхөн нутгийн суурин шувууд төдийгүй умард тундрын шувууд ч өвөлжих аятай нөхцөл бүрддэг байна. Хүнд ойр оршдог шувууд ч олон бий. Энэ бүлэгт хэрээ, улаан хошуут, хадны тагтаа, сохор элээ, үхэр цахтай зэрэг орно.

Эх газрын гандуу уур амьсгалын нөлөөгөөр хуурайсаг болон нуугдамхай хэлбэрийн шавьж, ялангуяа авгалдайн шатандаа далд газар амьдралтай шавьж элбэг байдаг байна.

**Хүн ам, эдийн засаг, зам харилцаа:** “Пирамид прогресс” ХХК -ийн “Бөхөгийн хөндийн баруун хойт хэсгийн элс хайрганы холимогийн орд” талбай нь Төв аймгийн Алтанбулаг сумын нутагт оршино.

## 1.2. Геологийн судалгааны товч түүх

Тус бүс нутгийн газар зүйн байдал ба геологийн тогтоцын талаархи анхны мэдээлэл нь өнгөрсөн зууны 1920-оод оноос эхлэлтэй юм. 1925 онд ЗХУ-ын Шинжлэх Ухааны Академи, БНМАУ-ын Шинжлэх Ухааны Хорооны хооронд хамтарсан экспедицүүд байгуулагдан судалгаа, шинжилгээний ажлыг эхлэн хийсэн байна.

1930 онд БНМАУ-ын Засгийн газрын хүсэлтээр ЗХУ-ын ШУА-ийн ажилтан З.А.Лебедев Улаанбаатар хот түүний дүүрэгт 1:1000000-н масштабтай геологийн зураглалын ажлыг хийжээ. Дээрхи зураглалын ажлын гол зорилго нь Улаанбаатар хот орчимд барилгын материалын түүхий эдийн орд илрэлүүдийг олж тогтооход чиглэгдсэн байна.

1940 оноос геологийн судалгааг талбайн шинжтэй явуулж эхэлсэн бөгөөд районы геологийн тогтоцын талаар янз бүрийн төсөөлөлүүдийг дэвшүүлэн тавьж байсан боловч давхарга зүйн талаар нэгдсэн нэг ойлголтонд нилээд хожим болтол хүрч чадаагүй юм.

1944 онд талбайг бараг бүхэлд нь хамарсан хэсэгт Ю.С.Желубовский, М.А.Анпилов нарын удирдлагаар 1:200000-ны масштабын геологийн зураглалын ажил явуулж дунд эрт төрмөлийн элсжин, шаварлаг болон бусад занарууд, хөрзөн, шохойжин, хас, кварцит, хувирマル бялхмал чулуулгаас бүрдэх элсжин- занарын зузаалгийг деван, карбоны насанд хамааруулжээ.

Мөн доод цэrdийн үеийн нүүрс агуулагч, дээд цэrdийн тунамал, дөрөвдөгчийн хурдсуудыг ялгаж зузааныг нь тогтоожээ.

1951 онд М.Г.Королевийн хийсэн 1:200000-ын масштабын геологийн зураглалын ажил талбайн зүүн ба урд талыг хамардаг ба дунд-дээд эрт төрмөлийн тунамал-хувирマル хурдсыг нарийн судалтай хлоритжсон занар (2000 м), шаварлаг занар (4500 м), элсжин (5500 м) гэсэн 3 зузаалагт хуваан томоохон талбайд ялгажээ.

1958 онд Г.С.Катковский, В.В.Беззубцев нар талбайн зүүн хойт өнцөгт 1:200000-ын масштабын геологийн зураглалын ажил хийж элсжин занарын серийг девоны насанд хамруулж дотор нь 4 зузаалаг ялгажээ.

1959 онд Ю.А.Арсентьев, В.А.Ботезату нар талбайн зүүн хойт хэсгээр 1:1000000-н масштабын геологийн зураглалын ажил явуулж Улаанбаатарын бүс нь

девоны болон силурын хурдаар хучигдсан дунд-дээд эрт төрмөлийн настай антиклиналь бүтэц байна гэж тэмдэглэжээ.

1960 онд геологич Н.В.Чернышев Улаанбаатар хот орчмын талбайд барилгын чулуу, тоосгоны шаврын эрлийн ажил хийж, Тахилтын тоосгоны шавар, Бэлх, Цагаан давааны барилгын чулууны илрэлүүдийг олж тогтоосон бөгөөд улмаар 1961 онд геологич П.Г.Медведьев урьдчилсан хайгуул хийж нөөцийг тогтоосон байна.

1961 онд В.А.Варламов, М.С.Богусловский нар талбайн хойт хэсгээр 1:1000000-ны масштабын геологийн зураглалын ажил хийж граувакийн серийн хурдсыг дээд эхэн төрмөл- доод кембрийн настай гэж үзсэн нь Хэнтий нурууны эртний төрмөлийн хурдасны судалгаанд цоо шинэ санаа дэвшүүлсэн байна.

1966-1967 онуудад Л.Гомбосүрэн, Б.Жамбаа нар Улаанбаатар хот орчмын болон ордын дүүргийн геологийн тогтоцыг 1:200000-ны зураглалын ажлаар нарийвчлан тогтоосон байдаг юм. 1955 онд геологич Е.Е.Сыклын Улаанбаатар хотын дүүрэгт тоосгоны шаврын ордын эрэл- хайгуулын ажлыг тэр үед ажиллаж байсан Толгойтын ба Улаанхуарагийн тоосгоны заводын орчмын талбайд хийсэн байна.

Энэ ажлын үр дүнгээр Баянхошууны зүүн салаа голын зүүн эрэгт орших Толгойтын тоосгоны шаврын орд, Хужирбулан, Цагаан давааны тоосгоны шаврын ордуудыг нээн илрүүлж хайгуул судалгаа хийжээ.

1990 онд Геологийн Эрдэс Баялгийн Хүрээлэнгийн ажилтнууд доктор О.Төмөртогоогийн удирдлагаар Төв ба Зүүн Монголын 1:500 000-ны масштабтай геологийн зураг зохиож түүний тайлбар бичгийг хавсаргажээ.

1990-1992 онд Т.Өнөдэлгэр, Д.Банзрагч нарын Улаанбаатар хот орчим талбайд 1:50000-ны масштабтай гидрогеологи, агаарын геофизик, геофизик, геохимиийн судалгааны иж бүрдэл эрлийн ажлыг явуулжээ. Энэ ажил нь тус дүүргийн геологийн тогтоц, геофизик, геохимиийн гажилуудын онцлогийг хамгийн сүүлийн үеийн мэдээлэлийг ашиглан иж бүрэн аргачлалаар судлан нэгтгэн дүгнэсэн байна.

Ордын дүүрэгт 1973 оноос хойшхи хугацаанд барилгын материалын түүхий эдийн чиглэлээр судалгааны ажил нилээд эрчимтэй хийгдэж ирсэний үр дүнд: Улаанбаатар, Улаанбаатар-II, Сонгины Гишүүний амны, Бөхөг голын, дунд Бөхөгийн элс-хайрганы, Шувуун фабрик, Биокомбинатын элсний, Толгойтын керамик шаврын түүхий эдийн ордуудын хайгуулын ажлыг амжилттай хийж нөөцийг үйлдвэрлэлийн зэргээр тус тус батлуулсан байна.

### **1.3. Судалгааны талбай болон ордын геологийн тогтоц**

Тус дүүргийн геологийн тогтоцыг янз бүрийн цаг хугацаанд судалгааны өөр өөр түвшинд өмнө нь олон судлаачид судалж иржээ.

Судалгааны талбай нь Хойт Монголын атриат мужийн Хэнтийн синклиниорийн Улаанбаатарын варисцидын хотгорын хэмжээнд оршдог. Тусгай зөвшөөрөл бүхий талбайн хэмжээнд доод-дээд карбоны элсжин-занарын, алевролит-элсжингийн 2 зузаалаг, дээд карбоны элсжин зонхилсон зузаалгууд ба дөрөвдөгчийн цаг үед хуримтлагдсан эх газрын тунамал хурдсууд тархсан байдаг.

#### **1.3.1. Давхарга зүй.**

Судалгааны талбайн хэмжээнд тунамал хувирмал хурдсаас карбоны тунамал болон эх газрын уулс хоорондын давхацмал хотгоруудад хуримтлагдсан тунамал молассын гарал үүсэлтэй дунд ба шинэ төрмөлийн хучаас хурдсууд тархдаг.

### **1.4. “Доод Бөхөгийн хөндий” элс-хайрганы холимогийн ордын геологийн тогтоц**

“Доод Бөхөгийн хөндий” элс-хайрганы холимогийн орд нь Туул голын хөндийд дөрөвдөгчийн хурдас тархсан талбайн зүүн хаяа Бөхөгийн хөндийн баруун хэсэгт оршино. Энэ ордын газрын гадаргуу тэгшивтэр хэсгээр нь алювиин гаралтай хурдас, зүүн хэсгээрээ газрын гадаргуу харьцангуйгаар өндөрсөж зүүн талын уулын баруун бэл хажуу болж делюв-пролювийн гарал үүсэлтэй сэвсгэр хурдас тус тус тархаж эдгээр сэвсгэр хурдасуудыг салхины гаралтай элсний үеэр хучиж тогтсон байна.

Талбайн геологийн тогтоцыг судлах, ашигт малтмалын чанарын тодорхойлолт өгөх зорилгоор хайгуулын 2 шугам тавьж хайгуулын шурфүүдээр нэвтрэлт хийсэн бөгөөд малтальтын геологийн анхан шатны материалыг үндэслэн ордын геологийн тогтоцыг тодорхойлов.

Талбайн хэмжээнд делюви-пролювийн гарал үүсэлтэй элс-дайрга-хэмхдэсийн холимог хурдас тархажээ. Энэ 2 хурдасны хил зааг газрын гадаргуугын түвшингийн өөрчлөлтөөр шууд ялгагдаж байна.

Хээрийн судалгаагаар дайрганы ихэнх хэсэг нь (95% дээш) элсэн чулуугаас бүрдэнэ. Хэмхдэс-хайрга нь дунд зэргийн мөлгөржсөн, хавтгайллаг, үзүүрлэг шөвгөр хэсэг байна. Тоос шавар ба шорооны хольцын хэмжээ 0.4%, элсэнд агуулагдах уулын чулуулгийн хэмхдэс болон хайрганы хэмжээ 1.3-21.3% -ийн агуулгатай байна.

Энэ шинжилгээний үр дүнгээс хараад элс нь дунд, том ширхэгтэй элсэнд хамарагдана. Энэ хурдасанд хөрсний ус илрээгүй хуурай байсан.

## 1.5. Гидрогеологи

Өмнөх судлаачид судалгааны дүүрэгт 1:50000 масштабтай эрэл зураглалын ажлыг хийсэн байна. Уг ажлын үр дүнд судалгааны талбайн хэмжээнд геологийн тогтоц давхарга зүйн байдлыг үндэслэн, доор дурдсан уст цогцолбор үе давхарга болон газар доорх усны бусад хурумтлал бөөгнөрлийг ялгасан байна. (Т.Өнөдэлгэр, Д.Банзрагч, 1990-1992)

## 1.6. Геоморфологи

Судалгааны талбай нь Туул голын дунд хэсэг, Бөхөг, Түргэний гол болон тэдгээрийн бэлчирийн доод хэсэгт хамрах дунд зэргийн уулархаг мужид хамаарна. Талбайн хамгийн өндөр цэг нь “Ташгай” талбайн зүүн урд орших “Жиргагч” уул 1737.3 м, хамгийн нам дор цэг нь туул голын хөндийд 1203.0 м-ийн харьцаангуй өндөржилттэй Туул голын хөндий болно. Ордын дүүргийг гадаргуугийн байдлаар нь:

- а/ Тектоник-денудацийн
- б/ Элэгдэл-хурумтлалын гэсэн морфологийн төрлүүдэд хувааж болох юм.

Судалгааны талбайн бүхэлдээ нүүцэн үндсэн чулуугийн бүрхэвчтэй тул хөрсний элэгдэлд бага өртөж харин жалга, судгуудаар түр зуурын усны үйлчлэлээр элэгдэлд автсан байdag.

## 1.7. Ашигт малтмал

Судалгааны дүүрэг ба талбайд илрэгдсэн гол үйлдвэрлэлийн ач холбогдолтой ашигт малтмалын төрөл нь барилгын материалын түүхий эдийн ордууд байдаг ба өөр төрлийн ашигт малтмалын орд багаар тохиолдоно.

1960 онд геологич Н.В.Чернышев Улаанбаатар хот орчмын талбайд эрлийн ажил хийснээр Тахилтын амны тоосгоны шаврын ордыг илрүүлсэн ба энэ ордод 1961 онд геологич Н.Г.Медведьев урьдчилсан хайгуул хийж нөөцийг  $581.2 \text{ мян}/\text{м}^3$  гэж тооцсон.

1966 оноос хойш тус дүүрэгт барилгын материалын түүхий эдийн чиглэлээр судалгааны ажил нилээд эрчимтэй хийгдэж ирсэний үр дүнд: Улаанбаатар, Улаанбаатар-II, Сонгины гишүүний амны, Бөхөг голын, дунд Бөхөгийн элс хайрганы хольцын, Биокомбинат, Шувуун фабрикийн элсний, Толгойтын керамикийн түүхий эдийн зэрэг ордуудын хайгуулын ажлыг амжилттай хийж нөөцийг үйлдвэрийн зэргээр тус тус батлуулсан байdag.

**II. УУРХАЙН ЖИЛИЙН ХҮЧИН ЧАДАЛ,  
АЖИЛЛАХ ГОРИМ, АШИГЛАХ ХУГАЦАА**

**2.1. Уурхайн жилийн хүчин чадал**

Уурхайн хүчин чадлыг төсөл захиалагч компанийн даалгаврын дагуу жилд 250.0 мян.м<sup>3</sup> элс-хайрганы холимог олборлоо ТЭЗҮ-г боловсруулсан.

**2.2. Уурхайн ажиллах горим**

Уурхай нь 4-р сарын 1- нээс 11-р сарын 1 хүртэл 7 сар ажиллана.

Тус уурхай нь жилийн баяр ёслолын өдрүүдээс бусад бүх өдрүүдэд ажиллана.

Жилд ажиллах хоногийн тоо:

- Жилийн нийт ажиллах хоног - 214
- Баяр ёслолын хоног - 4
- Тоног төхөөрөмжийн засвар үйлчилгээнд зарцуулах хоног - 20
- Цаг уур, нүүдэл, сэлбэгийн хангамжийн saatlaas сул зогсох хоног - 10

Уурхайн цэвэр ажиллах хоног:  $214 - 4 - 20 - 10 = 180$  хоног

- Хоногт ажиллах ээлж – 1
- Ээлжийн үргэлжлэх хугацаа- 8 цаг

**2.3. Уулын ажлын календарчилсан төлөвлөгөө**

“Бөхөгийн хөндий” элс-хайрганы холимогийн ордын хөрс хуулалт 25.993 мян.<sup>3</sup>, элс хайрга олборлолт 250.0 мян.м<sup>3</sup> бүтээгдэхүүн гаргалт 248.93 мян.м<sup>3</sup> ил аргаар ашиглахаар 2023 оны төлөвлөгөөнд тусгаж байна.

Хүснэгт №2

	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>Эхний хагас жил</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>Сүүлийн хагас жил</b>	<b>Нийт</b>
<b>Хөрс хуулалт мян.м<sup>3</sup></b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>15</b>	<b>5</b>	<b>5.993</b>				<b>1.28</b>	<b>25.993</b>
<b>Элс хайрга олборлолт мян.м<sup>3</sup></b>		<b>35.0</b>	<b>35.0</b>	<b>70.0</b>	<b>50</b>	<b>50.0</b>	<b>50.0</b>	<b>30.0</b>			<b>250.0</b>

### III. УУРХАЙН ТАЛБАЙГ АШИГЛАХ ДАРААЛАЛ, АШИГЛАЛТЫН СИСТЕМ

#### 3.1. Уурхайн талбайг ашиглах дараалал

Уурхайн талбайн ашиглах дараалалыг элс-хайрганы холимогийн давхаргын тогтоц, уурхайн хил хязгаар дахь хөрс хуулалтын дундаж коэффициентийг баримталж, уулын ажлыг аль болох жигд барьж явуулах, сонгож авсан тоног төхөөрөмжийн жигд ажиллагааг хангах зэрэг үзүүлэлтүүдийг үндэслэн тогтоов.

#### 3.2. Ашиглалтын систем

Элс-хайрганы холимогийн ордын давхаргын тогтооос хамааруулан авто тээвэртэй ашиглалтын системээр уулын ажлыг явуулахаар сонгов.

#### Уулын ажлыг гүйцэтгэх тоног төхөөрөмжийн сонголт

Бөхөгийн элсний ордын тогтоц, чулуулгийн физик механик шинж чанар, уурхайн хүчин чадал, тээвэрлэлтийн зай, болон захиалагчийн санал зэргийг харгалзан үзэж шаардлагатай техник тоног төхөөрөмжийг сонгосон. Үүнд: Хөрс хуулалтад Hyundai фирмийн R-300LC маркын 1.25м<sup>3</sup> утгуурын багтаамжтай гирдовалик экскаватор 1 ширхэг, элс олборлолтод ZL-50 маркын 3м<sup>3</sup> утгуурын багтаамжтай утгуурт ачигч 3 ширхэг, HOWO фирмийн 20 тонн даацтай автосамосвал 7 ширхэг, туслах ажилд Liugong фирмийн B160 маркын бульдозер 1 ширхэгийг тус тус ажиллуулахаар төлөвлөгөөнд тусгалаа.

Хүснэгт 3. Шаардлагатай техник тоног төхөөрөмжийн жагсаалт

№	Техникийн нэрс	Техникийн марк	I үе шат
1	Эксаватор /1.25м <sup>3</sup> /	Hyundai R-300LC	1
2	Автосамосвал /30тонн/	HOWO	7
3	Бульдозер /3.5м <sup>3</sup> /	Liugong B160	1
4	Утгуурт ачигч /3м <sup>3</sup> /	ZL-50	3

Хүснэгт 4. Автосамосвалын техникийн үзүүлэлт

№	Үзүүлэлт	Хэмжих нэгж	HOWO	
1	Хөдөлгүүрийн төрөл		WP10.336	
2	Хөдөлгүүрийн чадал	кВт	340	
3	Даац	Тонн	30	
4	Тэвшний геометр багтаамж	м <sup>3</sup>	15	
5	Урт өргөн өндөр	Метр	5.8*2.3*1.5	
6	Дугуйны харьцаа	Шир	6*4	
7	Өөрийн жин	Тонн	13.5	



### Хүснэгт 5. Liugong B160 маркийн бульдозерын техникийн үзүүлэлт

№	Үзүүлэлтийн нэр	Хэмжих нэгж	Liugong B160	
1	Хөдөлгүүрийн төрөл		Weichai	
2	Хөдөлгүүрийн чадал	кВт	120	
3	Бульдозерын урт	Метр	5.03	
4	Бульдозерын өндөр	Метр	3.2	
5	Хусуурын өргөн	Метр	3.4	
6	Хусуурын өндөр	Метр	1.15	
7	Нийт жин	Тонн	17	



### 3.3. Хөрсний овоолго

Бөхөгийн элсний ордыг ашиглах 5 жилийн хугацаанд нийт 13.5 га талбайд 27.05 мян.м³ шимт хөрс хуулахаар байгаа бөгөөд энэ дунджаар 0.2 метр зузаантай шимт хөрс хуулахад 27059 шоо.метр шимт хөрс хуулж хадгалахаар байна. Үүнээс ашиглалтын 1-р жилд хамгийн их буюу 0.37 га талбайд шимт хөрс хуулж овоолго үүсгэхээр төлөвлөсөн.

Хуулсан шимт хөрсийг уурхайн урд хэсэгт 2 метр өндөртэй овоолго үүсгэн, хадгалахаар төлөвлөсөн.

### Хүснэгт 6 .Утгуурт ачигчийн техникийн үзүүлэлт

№	Үзүүлэлтийн нэр	Хэмжих нэгж	XCMG ZL-50	
1	Хөдөлгүүрийн төрөл	ShangCha	C6121	
2	Хөдөлгүүрийн чадал	кВт	168	
3	Утгуурт ачигийн урт	метр	8.2	
4	Утгуурт ачигийн өндөр	метр	3.4	
5	Утгуурын өргөн	метр	2.9	
6	Хусуурын өндөр	метр	1.15	
7	Хамгийн бага эргэлтийн радиус	метр	3.42	
8	Утгалт хийх хамгийн их өндөр	метр	1.6	
9	Нийт жин	тонн	17	



### 3.4 Дотоод тээвэр:

Элсний олборлолтод Утгуурт ачигч-Автосамосвалын хослол ашиглах ба автосамосвалууд нь ил уурхайгаас элс угаах үйлдвэр хүртэл 0.7 километр зайд тээвэрлэлт хийхээр байна.

Автосамосвалууд нь ил уурхай байгуулалтын үед зам, далан зэрэг бусад ажилд хэрэглэгдэнэ. Хөрс хуулалт болон элс олборлолтод БНХАУ -д үйлдвэрлэсэн HOWO фирмийн 20 тонн даацтай 7 ширхэг автосамосвал ажиллахад уурхайн хүчин чадлыг хэвийн хангахаар байна.

## IV. ДЭД БҮТЭЦ БА БУСАД ПРОЦЕССУУД

### Технологийн горим

Ил уурхайгаас олборлосон элс хайрганы холимгийг зөөврийн шигших төхөөрөмжөөр шигшин ангилна. Зөөврийн иж бүрэн шигших төхөөрөмж нь туузан дамжуурга, доргиот шигшүүр, бункер зэргээс бүрдэнэ.

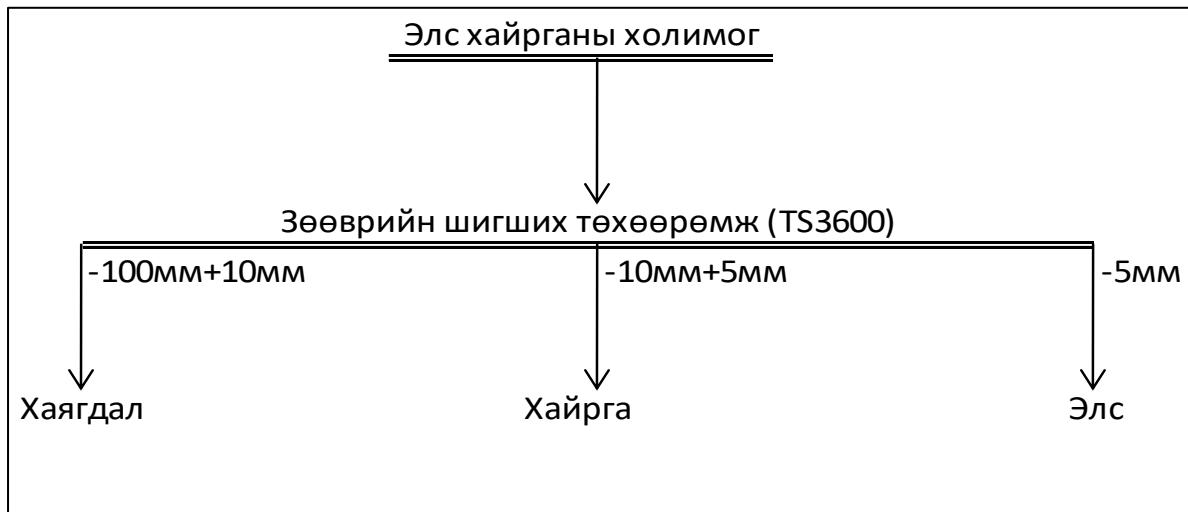
Агуулахад хураасан элс хайрганы холимгийг зөөврийн шигших төхөөрөмжийн бункерт

утгуурт ачигчаар өгнө. Бункер нь 100мм хэмжээтэй хөдөлгөөнгүй сараалжин шигшүүрээр тоноглогдсон байна.

Хөдөлгөөнгүй сараалжин шигшүүрийн доорх бүтээгдэхүүндоргиот шигшүүр рүү орно. Доргиот шигшүүрээс  $-5+0$  мм,  $-10+5$  мм,  $-100+10$  мм-ийн ширхэглэлтэй 3 ангиллын бүтээгдэхүүн гарна.

Доорх зурагт шигшин ангилах төхөөрөмжийн схемийг харууллаа.

Хүснэгт 2. Шигшин ангилах технологийн схем



#### 4.1. Уурхайн ундны усны хэрэгцээ

Уурхай ба ангилан ялгах цех нь нүсэр бүтээцгүй улирлын чанартай ажиллах учир уурхай дээр овор бага сэндвичэн барилга байгууламж баригдах ба тусгайлсан дулаан хангамж шаардлагагүй юм. Уурхайн усны хэрэглээ нь ажилчдын унд ахуй, тоосжилт, нөхөн сэргээлт зэрэг болно. Уурхайн усан хангамжыг зөөврийн усаар шийдвэрлэнэ.  
*Уурхайн нохон сэргээлт тоосжилт дараах усны тооцоо*

Уурхай болон замын усалгаанд хэрэглэгдэх усны хангамжийг суманд байрлах ойролцоо гүний худгаас хангана.

#### 4.2. Цахилгаан хангамж

Төслийн талбай Төв аймаг Алтанбулаг сумын төв нь өндөр хүчдэлийн цахилгаан шугам сүлжээнд холбогдсон. Улаанбаатар цахилгаан түгээх сүлжээ ТӨК-ны салбарт харъяалагддаг байна. Уурхай нь цахилгаан хангамж нь өндөр хүчдэлээс шугам татсан.

### V. БАЙГАЛЬ ОРЧНЫГ ХАМГААЛАХ БА НӨХӨН СЭРГЭЭЛТ

#### 5.1. Байгаль орчныг хамгаалах ба нөхөн сэргээлт

Монгол улсын “Байгаль орчныг хамгаалах тухай” хууль, “Ашигт малтмалын тухай” хууль, “Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээний тухай” хууль болон бусад тогтоол зааврын дагуу уурхайн үйл ажиллагаагаар эвдэрсэн газрын нөхөн сэргээлтийг уурхайн үйл ажиллагааг явуулж байгаа байгууллага нөхөн сэргээлтийн ажлыг Монгол улсын стандарт /MNS5915:2008, MNS5916:2008,

MNS5917:2008 /-ын дагуу заавал хийсэн байх үүрэгтэй.

Нөхөн сэргээлтийн ажилд шаардагдах зардлуудыг “Байгаль орчин, аялал жуулчлалын сайд, Эрдэс баялаг, эрчим хүчний сайдын хамтарсан 2010 оны 05 сарын 17-ны өдрийн А-132/112 дугаар тушаалын хавсралт болох нөхөн сэргээлт хийгдэх ажлын үнэлгээ тооцох аргачлал”-ын дагуу боловсрууллаа. “Доод Бөхөгийн хөндий” элс-хайрганы холимогийн ордын уулын ажлаар эвдэрсэн газрыг нөхөн сэргээх стандартын дагуу доорх ангиллуудад багтана.

## **Б. Техникийн нөхөн сэргээлтийн ажлын**

Техникийн нөхөн сэргээлтийн ажлын хүрээнд дараах ажлууд хийгдэхээр байна. Үүнд:

- Хөрсний гадаад овоолгыг тэгшлэх, хэлбэржүүлэх, хажууг налуулах болон шимт хөрсөөр бүрэх, суваг шуудуу татах зэрэг ажлууд хийгдэнэ.
- Уурхайн ойр орчмын зам, талбайд үүсэх хөрсний эвдрэл, гэмтлийг тэгшлэх, түрэх зэрэг ажлуудыг гүйцэтгэнэ.
- Ашиглагдсан орон зайл нөхөн дүүргэх;
- Ашиглагдсан орон зайл, ухшийг хэвгийжүүлэх, хэлбэршүүлэх;
- Эвдэрсэн газрыг болон овоолгыг тэгшлэх, гадаргууг нь хэлбэржүүлэн тэгшлэх;
- Овоолгын хажууг хэвгийжүүлэн дэвсэгжүүлэх;
- Тэгшилсэн талбайг нягтаршуулах зэрэг хэлбэрээр хийнэ.
- Ачигч ашиглан эвдэрсэн талбайг түрж хэвгийжүүлэх, хэлбэржүүлэх ажлыг, нөхөн дүүргэлтийг автомашинаар зөөж тээвэрлэнэ

## **VI. ТӨСЛИЙН ГОЛ БА БОЛЗОШГҮЙ СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙН ТОВЧ ТОДОРХОЙЛОЛТ**

Төслийн ўйл ажиллагаанаас байгаль орчинд нөлөөлөх болзошгүй болон гол сөрөг нөлөөллүүдийг тодорхойлоход уурхайн явцад газрын гадарга, газрын хэвлий, хөрс, ургамал, газрын гүний усан орчин зэрэгт сөргөөр нөлөөлөх нь тогтоогдоо. Иймд төслийг хэрэгжүүлэх үед үүсэх сөрөг нөлөөллийг бууруулах, арилгах арга хэмжээний талаар доорх зөвлөмжийг өгч байна.

### **6.1 Агаарын чанарт үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг бууруулах, арилгах**

Агаарын чанарт үзүүлж болзошгүй сөрөг нөлөөллийг бууруулах, арилгахын тулд дараах арга хэмжээг авна. Үүнд:

**Тоосжилтыг бууруулах:** Уурхайн үндсэн тоног төхөөрөмжүүд болон овоолго, уурхайн догол, мөргөцгүүдээс тос, шороо хийсч агаар орчныг бохирдуулдаг, элс хайргыг ачих, тээвэрлэх, буулгах үед үүсэх тоос агаар орчныг бохирдуулахаас гадна ажилчдын эрүүл мэндэд хортой нөлөө үзүүлж болзошгүй байдал судалгаанаас харагдаж байна. Иймд эх үүсвэр тус бүр дээр тоосжилт бууруулах арга хэмжээ авах шаардлагатай. Үүнд:

### **Эксаваторын ажлын үед:**

- ~ Ажлын талбай болон мөргөцгийг услах
- ~ Эксаваторын кабиныг битүүмжилж, тоос шүүж агааржуулагч төхөөрөмжөөр тоноглох
- ~ Ээлж тутамд эксаваторын кабиныг чийгтэй алчуураар цэвэрлэж байх

### **Авто зам**

- ~ Бульдозер болон автогрейдерээр уурхайн замыг байнга хусч тоос үүсгэж буй хөрс, чулууг цэвэрлэж байх
- ~ Дулааны улиралд хуурайшилтай үед замыг услах зэргээр тоосжилтыг багасгах
- ~ Олон салаа зам гаргахгүй байх

### **Уурхайн ажлын бус хажуу болон дотоод овоолгод**

- ~ Талбайг услах
- ~ Нөхөн сэргээлт хийх
- ~ Элс хайргыг ачих, тээвэрлэх үед ажиллагсдыг тоосжилтоос хамгаалах хэрэгслээр (амны хаалт) байнга хангах
- ~ Технологийн шаардлага хангахгүй элс хайрга болон бусад төрлийн чулуулаг, бусад хог хаягдлыг уурхайн ашиглагдсан орон зайд буюу овоолгод булж дарах

**Хорт хий бууруулах:** Өмнөх судалгаанаас үзэхэд уурхайн машин, механизмуудын дотоод шаталтатхөдөлгүүрийн яндангаас гарах утаа, хорт хий агаар орчныг бохирдуулах эх үүсвэр болж байна.

Хүнд даацын машин, механизмын дотоод шаталтат хөдөлгүүрийн янданд шүүлтүүр тавьж ижил бүрийн техникийн үзлэгээр утаан дахь хорт хийн агууламжийг хянуулах

## **6.2 Газрын гадарга, хэвлийд үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг бууруулах**

Нэгэнт холбогдох газруудаас зохих зөвшөөрлийг нь аваад үйл ажиллагаа явуулахаар төлөвлөж байгаа учир ТЭЗҮ-д тусгасан ордыг ашиглах дарааллыг нарийн чанд мөрдөж ажиллана.. Хөрс хуулалтын ажлыг эхлэхийн өмнө үржил шимт хөрс буюу гадаргаас ойролцоогоор 0.5 м орчим зузаантай хөрсийг бульдозороор 2 тийш түрж овоолгыг ачиж, тээвэрлэн уурхайн зүүн талд 3 метрийн өндөртэй овоолго үүсгэж байршуулах хэрэгтэй. Энэ нь нөхөн сэргээлт хийх ажлын төгсгөлд үржил шимт хөрсөөр буцаан хучих нөхцөлийг хангаж өгдөг.

### **Элс хайрганы хольцын ордын ашиглалтын үндсэн процессууд:**

- ~ Үржил шимт, өнгөн хөрс хуулалтын ажил
- ~ Элс хайрга олборлолтын ажил
- ~ Бутлан ангилах, эцсийн бүтээгдэхүүн гаргах
- ~ Овоолгын тэгшлэлтийн ажил
- ~ Техникийн болон биологийн нөхөн сэргээлтийн ажил зэрэг болно.

Газрын гадарга хөрсийг элэгдлээс хамгаалахын тулд орчиндоо мод, сөөг тарих, олон наст тарих, уурхайн эргэн тойронд хөрсний элэгдлээс хамгаалах өдөр тутмын анхаарал тавих нь зүйтэй.

Эдгээр талбайн хөрс тэнд явуулж буй ажил, үйлчилгээнээс хамааран шингэн, хатуу хог хаягдлаар бохирдох үндэстэй. Зөвхөн уурхайн орчинд буй болох ахуйн хог хаягдлыг тооцож үзэхэд тэнд жорлон, хогийн болон хаягдал тосны сав байх шаардлагатай..

Үйлдвэрлэлийн зориулалтаар ашиглаж байгаа (тосгон, уурхай, шахахуун хадгалах-түгээх цэг, ус татамжийн байгууламж) объектуудад Монгол улсын ариун цэврийн хуулийг мөрдөж ажиллана.

### 6.3 Хөрсөн бүрхэвчид үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг бууруулах, арилгах

- ~ Нөхөн сэргээлтэнд зориулж үржил шимт өнгөн хөрсийг үйлдвэрийн талбайн гадна тусгайлан овоолж бэлтгэх;
- ~ Хөрсний овоолгыг 1 жилээс хэтрүүлэхгүйгээр нөхөн сэргээх ажилд ашиглаж байхаар зохион байгуулах;
- ~ Газар шорооны ажлын үед үржил шимт хөрсний хуулалт, хадгалалтын MNS 5916 : 2008 стандартыг хэрэгжүүлэх;
- ~ Уул уурхайн үйлдвэрлэлийн үйл ажиллагаагаар эвдэрсэн газрын нөхөн сэргээлтийн MNS 5917:2008 стандартыг хэрэгжүүлэх;
- ~ Газрын гадаргуугийн хэлбэр дүрсийг анхны төрх байдалд нь ойртуулан засах;
- ~ Хуулан авсан үржил шимт хөрсийг уурхайн талбайн гадна түүний эрэг ирмэгээс доод тал нь 10 м-ээс гадагш зайд 20-иод м-ийн өргөн, 2 м-ээс илүүгүй өндөртэйгээр ордын уртын дагуу чиглэлтэйгээр овоолго хийж хадгалах.
- ~ Мөн ашиглалт хийсэн орон зайд ч хучдас чулуулгийн овоолгыг хийх нь өнгөн хөрсийг эвдэхгүй байх ач холбогдолтой бөгөөд олборлолтын ажлыг явуулах явцад аль болохоор энэ зарчмыг баримтална.
- ~ Хучдас чулуулгийг ихэвчлэн уурхай ирмэгт зайчилсан газарт байрлуулна. Үржил шимт өнгөн хөрсний овоолгыг дахин зөөхгүйгээр тогтвортой хадгалах.
- ~ Үржил шимт өнгөн хөрсийг бульдозероор хуулах ба доод тал нь 20 м, дээд тал нь нэг талдаа 20-40 м зайд түрж тусгай овоолго хийх.
- ~ Энэ ордын өнгөн хөрсийг хуулах ажлыг жил бүрийн оны 5 дугаар сараас эхлэх ба 10 дугаар сар гэхэд олборлох ажлыг зогсоох. Үржил шимт өнгөн хөрсийг хучаас хурдас чулуулгийн овоолготой хольж овоолго хийхийг хориглоно.

### 6.4 Усны нөөц, чанарт үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг бууруулах, арилгах

- ~ Хөрс, ус, орчны бохирдлыг багасгахад дүүргийн болон гадаадын төслийн дэмжлэг авч хамтран ажиллана.
- ~ Төсөл хэрэгжүүлэх талбайд гадаргын болон гүний ус байхгүй боловч хур тунадас ба үерийн усаар элс хайрга болон бусад дисперслэг, нарийн ширхэгтэй материал зөөгдөж тархан газрын гадаргыг бохирдуулахаас хамгаалж далан байгуулах, суваг, шуудуу татах.

### 6.5 Ургамлан номрөгт үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг бууруулах, арилгах

- ~ Үйлдвэрийн үйл ажиллагааны явцад орчны төлөв байдалд хяналтын шинжилгээ үе үе хийж байх шаардлагатай.

- ~ Ургамал хөрсний бохирдоор дамжиж гадаргын болон хөрсөн доорхи ус, улмаар хүн, малын ундны ус бохирдох талтайг анхаарах хэрэгтэй.
- ~ Мөн үйлдвэрээс гарах хуурай хог хаягдлыг тогтоосон журмын дагуу зайлцуулж бохирдуулж болох бүх эх үүсвэрийг байнгын хяналтанд байлгавал зохино.
- ~ Үйлдвэрийн орчим сонгож авсан тодорхой цэгдүүдээс хөрсний дээж авч хүнд металлын агууламжийг тодорхой цаг хугацааны зайдай шинжилж дээр тогтоосон хөрсний химийн найрлагыг үндэслэн анхны суурь хэмжээнээс хэр нэмэгдэж буй эсэхийг хянаж байх явдал зайлшгүй чухал.

## 6.6 Амьтны аймагт үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг бууруулах арилгах

Төслийн явцад технологийн дагуу, зүй зохистойгоор ашиглаж, олон салаа зам гаргахгүй, тогтсон нэг чиглэл, замаар техникийг зорчуулах, хуурай болон шингэн хог хаягдлыг ил задгай хаяхгүй байх, шатах тослох материал, барилгын материал түүхий эдийг эмх цэгцтэй хадгалж ашиглах, мөн тайлангаар өгөгдсөн зөвлөмж, байгаль хамгаалах төлөвлөгөө, орчны хяналт-шинжилгээний хөтөлбөрийг мөрдлөг болгож ажиллах, нөхөн сэргээлтийг олборлолтой зэрэгцүүлж явах нь алдагдсан буюу алдагдаж болзошгүй экосистем хуучин төрхдөө ойртох нөхцөлийг бүрдүүлнэ.

## 6.7 Нийгэм, эдийн засаг, хүний эрүүл мэндэд үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг бууруулах

*Төслийн нийгэм эдийн засагт үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг бууруулахын тулд:*

- Аюулгүй ажиллагааны дүрмийг баримтлах
- Ажилчдыг эрүүл мэндийн үзлэгт жил бүр хамруулах,
- Техник, тоног төхөөрөмжийн аюулгүй байдалд байнгын хяналт тавих
- Ажилчдын ажлын байрны аюулгүй орчныг бүрдүүлэх, хүнд нөхцөлд ажиллагсдад нэмэгдэл цалин, урамшуулалт олгох
- Ажилчдын цалинг цаг тухай бүрт нь олгох зэрэг арга хэмжээнүүдийг авч хэрэгжүүлнэ.

*Нутгийн оршин суугчид болон ажиллагсдын эрүүл мэндэд учруулах сөрөг нөлөөллийг бууруулах, арилгах арга хэмжээ*

### *Ажиллах хүчиний тоо, эх үүсвэр*

Уурхайн үйл ажиллагаанд нийт 16 хүн ажиллана. Тус компани ажиллагсдын хөдөлмөр хамгааллын асуудалд анхаарал тавьж зааварчилгаа өгөх, ажлын хувцас, ажлын хамгаалах хэрэгсэл (бээлий, маск, гар багаж г.м)-ээр хангах ариун цэвэр, эрүүл мэндэд сөрөг нөлөөлөлтэй зэрэг жил бүрийн ажлын төлөвлөгөөнд тусгаж ажиллана.

### *Нөлөөлөлт өртөгчийн асуудал*

Элс хайрганы холимгийн ордын ойролцоо байгаа гэр хорооллын айлууд нь нөлөөлөлт өртөгч болох ба элс хайрга олборлох явцад дэгдэх тоос шороо, дуу чимээ зэрэг нь уурхайн нөлөөллийн бүсэд байрлах иргэдийн эрүүл мэндэд сөрөг нөлөө үзүүлнэ.

Элс хайрганы хольцын ордыг ашиглах явцад бэлчээрийн ашигтай талбай устах, тэр орчмын шимт хөрс, ургамлын нөмрөг салхины чиглэлийн дагуу тоос, шороогоор дарагдах, машины олон салаа зам гаргасан тохиолдолд хөрсний эвдрэл, элэгдэл үүсэх зэрэг сөрөг нөлөө ажиглагдах болно.

Иймд бидний дараагийн бүлгүүдэд өгөх зөвлөмжийг хатуу баримтлан ажиллахыг зөвлөж байна.

- Ажил эхлэхийн өмнө ажилчдад хөдөлмөрийн аюулгүй ажиллагаа, гэнэтийн осол гамшгаас урьдчилан сэргийлэх яриа таниулга хийж, хөдөлмөр, аюулгүй ажиллагааны самбар ажиллуулах, ажлын хувцсаар хангаж, галын хортой ажиллах заавар өгч, эмнэлэгийн анхны тусlamж үзүүлэх буланг байгуулах зэрэг ажлуудыг зохион байгуулсан байх ёстой.
- Уурхайн ажиллагсдад тусгай зориулалт бүхий амны хаалт, хувцас хэрэгсэл олгох.
- Ажиллагсдыг жил бүр эрүүл мэндийн үзлэгт оруулж, уурхайн ажилчдын өвчлөлтийн талаар судалгаа дүгнэлт гаргах
- Орон сууц, хоолны газар, ажлын байрны эрүүл ахуйд хяналт тавьж ажиллах
- Дуу чимээ ихтэй нөхцөлд ажиллах ажиллагсдад зориулалтын чихний бөглөө олгох
- Эмнэлгийн анхны тусlamж үзүүлэх багаж хэрэгслийг ажлын байруудад зохих шаардлагын дагуу бэлтгэж байрлуулах
- Уурхайн ажилчдад хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, аврах багийн хүрээнд сургалтанд хамруулах
- Нутгийн оршин суугчид болон ажиллагсдын эрүүл аюулгүй байдлыг хангах үүднээс бохирын худагтсар бүр хуваарийн дагуу ариутгал, халдвартгүйжүүлэлт хийх.
- Уурхайн тоног төхөөрөмж, ахуйн хаягдал цэг, сав агуулахуудын байрлах газрыг байгаль орчинд халгүй, хүмүүсийн аюулгүй ажиллах, амрах бүх нөхцлийг хангах зорилгоор зөв байрлуулах зэрэг арга хэмжээнүүдийг авч хэрэгжүүлнэ.

## **VII . БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН 2023 ОНЫ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ**

### **7.1 СӨРӨГ НӨЛӨӨЛӨЛ, ТҮҮНИЙГ БУУРУУЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ**

“Пирамид прогресс” ХХК нь холбогдох байгууллагатай харилцан уялдаатай ажилладаг ба тэдгээрээс өгсөн үүрэг даалгавар болон зөрчлүүдээ цаг тухайд нь арилган ажилладаг болно. Манай компани нь Байгаль орчинд нөлөөлөх нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний хүрээнд 2023 онд нийт 2400.0 мян.төгрөгийг зарцуулахаар төлөвлөв. Энд тусгагдаагүй зардлууд нь уулын ажлын болон хөдөлмөр хамгаалалын зардалд тусгагдсан болно .

### СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙГ БУУРУУЛАХ ЗАРДАЛ

Гол ба болзошгүй сөрөг нөлөө	Үрьдчилан сэргийлэх бууруулах, арилгах арга хэмжээ	Арга хэмжээний цар, хэмжээ	Нэгжийн өртөг /мян.төгрөг/	Нийт зардал /мян.төгрөг/	Хэрэгжүүлэх хугацаа ба давтамж	Баримтлах стандарт, аргачлал
<b>АГААР ОРЧИН</b>						
Тоосжилт болон бохирдуулагч хийн нөлөөгөөр орчны агаар бохирдох	Уурхайн карьер доторх замд хайрга чулуу дэвсэх, хуурайшилттай үед усалж байх	0.5 км зам	-	200.0	2023 он	Агаарын тухай хууль, MNS 4585:2016 Агаарын чанар. Техникийн ерөнхий шаардлага Ажлын байрны агаарын эрүүл ахуйн шаардлага: MNS 4990:2010, MNS 0017-2-3-16:1998 MNS 5002:2000 Хөдөлмөрийн аюулгүй ажиллагаа, эрүүл ахуй. Шуугианы норм, аюулгүй ажиллагааны ерөнхий шаардлага MNS ISO 226:2003 Дуу чимээхэвийн норм, түвшний хэмжээ
	Дизель түлш ашигладаг дотоод шаталт хөдөлгүүрүүд болон машинуудыг ашиглаагүй үед сүл асаалттай байлгахгүй байх, шаардлага хангахгүй байгааг нь шинэчлэх		-	-	2023 он	
	Шимт хөрс болон, хөрсний овоолгын гадаргууг нягтруулах, гадаргуут тэгш бус болгох, чийгшүүлж байх; эсвэл зүлэгжүүлэх зэргээр тоосжилт үүсгэхгүй байх	Овоолго үүсгэх талбай	ҮАЗардалд	-	2023 он	
	Хүнд механизмын хөдөлгүүрийн тохиргоо, үйлчилгээг тогтмолжуулах, хөдөлгүүрээс гарах утааны хэмжээг стандартын шаардлага хангах хэмжээнд байлгах арга хэмжээ авах;	Үйл ажиллагааны турш	-	150.0	2023 он	
<b>НИЙТ ДҮН</b>				<b>250.0</b>		
<b>УСАН ОРЧИН</b>						
Ус ашиглах, Ахуйн хаягдал, шатах, тослох материал ба бусад хаягдаас бага гүний уст давхарга	Мэргэжлийн байгууллагаар гүний худаг гаргуулж унд ахуйд шаардлагатай усыг хангах. Гүний худагт тоолуур, хамгаалалтын бүс тогтоож ажиллах	Төслийн хүрээнд	ҮАЗ	ҮАЗ	2023 он	

“Бөхөгийн хөндий” элс хайрганы ордыг ашиглах 2023 оны  
Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө

Гол ба болзошгүй сөрөг нөлөө	Үрьдчилан сэргийлэх бууруулах, арилгах арга хэмжээ	Арга хэмжээний цар, хэмжээ	Нэгжийн өртөг /мян.төгрөг/	Нийт зардал /мян.төгрөг/	Хэрэгжүүлэх хугацаа ба давтамж	Баримтлах стандарт, аргачлал
болов хөрс ургамал бохирдох	Гол, мөрний байгалийн үндсэн голдирлыг байгаль орчны асуудал эрхэлсэн төрийн захиргааны төв байгууллагын шийдвэрлгүйгээр өөрчлөхгүй байх ёстой.	Үйл ажиллагааны турш	-	-	2023 он	MNS 13.060.50 Усны чанарын стандарт Усны тухай хууль ЗГ-ын 2013 оны 326 дугаар тогтоолын хавсралт –Ус ашигласаны төлбөрийн хувь хэмжээ/ Газар доорх усыг бохирдоос хамгаалах: MNS3342:1982 БО, ЭМНХ-ын сайдын 1997 оны 143А, 352/A тоот хамтарсан тушаалын 2.3.5 хавсралт,
	Ус ашиглах дүгнэлт, гэрээг байгуулж ажиллах. Төсөл хэрэгжүүлэгч нь “Усны тухай хууль” –ийн 28.4 –р зүйлд зааснаар “Ус ашиглах дүгнэлт” –ийг аймгийн байгаль орчны албанаас гаргуулна. Ус ашиглах дүгнэлтийг үндэслэн ус ашиглах зөвшөөрлийг Алтанбулаг сумын Засаг даргатай холбогдох гэрээг байгуулж ажиллах шаардлагатай.	Уурхай ажиллах нийт хугацаанд	Ашиглах усны хэмжээгээр	-	Жил бүр ашиглалтын хэмжээгээр	
	Шатах, тослох материалын хаягдал, асгаралт гаргахгүй байх арга хэмжээ авах, төлөвлөлт боловсруулах	Үйл ажиллагааны турш	-	-	2023 он	
	Бороо цас үерийн ус цуглуулахсан байгуулах, тоосжилт дарах зорилгоор хэрэглэх, үерээс хамгаалах далан байгуулах	Боломжит газрыг сонгох ажиллах хугацаанд	-	-	2023 он	
Нийт дүн				-		
<b>ХӨРС, УРГАМЛАН БҮРХЭВЧ</b>						
Хөрс элэгдэл	Ил уурхай, овоолго байгуулах талбайн үржил шимт хөрсийг	Үйл ажиллагааны	-	УАЗардалд	2023 он	MNS 3307:1991, MNS 3308:1991 Хөрс. Хөрсний химийн

“Бөхөгийн хөндий” элс хайрганы ордыг ашиглах 2023 оны  
Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө

---

Гол ба болзошгүй сөрөг нөлөө	Үрьдчилан сэргийлэх бууруулах, арилгах арга хэмжээ	Арга хэмжээний цар, хэмжээ	Нэгжийн өртөг /мян.төгрөг/	Нийт зардал /мян.төгрөг/	Хэрэгжүүлэх хугацаа ба давтамж	Баримтлах стандарт, аргачлал
Эвдрэлд орж үржил шим, чийг буурах, гадаргын унаган хэлбэр өөрчлөгдхөн	хуулж, 2 м-ээс өндөргүй овоолон хадгалах, овоолгыг салхины нөлөөнөөс хамгаалах	турш				Элементүүдийн нийт хэмжээг тодорхойлох арга, MNS 5850:2008 Хөрс бохирдуулагч бодис, элементүүдийн зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ MNS 5915:2008
	Уурхайн дотоодтээвэрлэлтийн замыг хайрган хучилттай болгох	Үйл ажиллагааны турш	-	ҮАЗардалд	2023 он	
	Замыг тэмдэгжүүлж, салаа зам гаргахаас сэргийлсэн ухуулах самбар хийж байрлуулах,	Төслийн талбайд	200.0	150.0	2023 он	
Тээвэрлэлтийн улмаас хөрсний эвдрэл үүсэх	Шатах, тослох материал, ажилласан тосны хаягдлыг зориулалтын саванд хадгалах, орчинд асгарч алдагдахаас сэргийлэх,	Үйл ажиллагааны турш	100.0	100.0	2023 он	
	ШТМ, агуулах болон засварын төвийн талбайг хатуу хучилттай болгож газрын гадарга, хөрс бохирдохоос сэргийлэх	Агуулахуудын орчимд	-		2023 он	
	Хог хаягдлыг тухай бүрт нь ангилан зайлцуулах арга хэмжээ авах	Төслийн талбайд		-	Тухай бүрд	
<b>Нийт зардал</b>				<b>250.0</b>		
<b>Сөрөг нөлөөллийг бууруулах төлөвлөгөөний зардал</b>				<b>500.0</b>		

### Үдирдлага-зохион байгуулалтын болон бусад арга хэмжээ

Хэрэгжүүлэх арга хэмжээ	Хугацаа	Зардал, мян. төг	Хариуцах эзэн
Байгаль орчныг хамгаалах, ариун цэвэр, эрүүл ахуй, хөдөлмөр хамгаалал, аюулгүй ажиллагааны чиглэлээр сургалтыг өөрийн ажиллагсдын дунд зохион байгуулах.  Сургалтын зардал нэг хүнд  20000 төг х 13 хүн =260.0мян. төг	2023	260,0	Компанийн захиргаа
Болзошгүй аюул ослын үед дүүргийн эмнэлэг бусад байгууллагатай хамтран ажиллах.	2023	-	-”-
Ой, хээрийн түймрээс сэргийлэх, унтраах хэрэгслээр бүрэн хангах, ажиллагсдыг түймэр унтраах арга барилд сургах, гол түймэр гарсан тохиолдолд шуурхай унтраах арга хэмжээ авах.  Байгаль хамгаалагчдад туслах.	Тогтмол		-”-
<b>Бүгд</b>		<b>260.0</b>	

### VIII. НӨХӨН СЭРГЭЭЛТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

Уурхайн нөхөн сэргээлтийн ажлаар ил уурхайг ашиглах явцад үүссэн орон зайд байрлах гадаад болон дотоод овоолгыг тэгшилэх, ухагдас, нүхийг хэлбэршүүлэн талбайг тэгшилэх, мөргөцгийн ханыг стандартын шаардлагад хүртэл налуулах, тэдгээрийн гадаргыг үржил шимт хөрсөөр хучих зэрэг техникийн нөхөн сэргээлтийг хийнэ.

Нөхөн сэргээлтийн ажилд дараах стандарт болон заавруудын шаардлагыг хангаж ажиллана.:

- MNS 5915:2008 Уул уурхайн үйлдвэрлэлийн үйл ажиллагаагаар эвдэрсэн газрын ангилал
- MNS 5917:2008 Уул уурхайн үйлдвэрлэлийн үйл ажиллагаагаар эвдэрсэн газрын нөхөн сэргээлт. Техникийн шаардлага
- MNS 4915:2000 Ашигт малтмал эрж хайх явцад эвдэрсэн газрын нөхөн сэргээлт. Техникийн шаардлага
- MNS 5916:2008 Газар шорооны ажлын үед үржил шимт хөрсийг хуулах, Хадгалах. Техникийн шаардлага
- MNS 5918:2008 Эвдэрсэн газрыг ургамалжуулах. Техникийн шаардлага
- MNS 4920:2000 Эвдэрсэн газрын хажуугийн налуу. Техникийн шаардлага

### 8.1 2023 оны техникийн нөхөн сэргээлтийн ажлын хэмжээ, зардал

№	Зардлын утга	Хэмжих нэгж	Ажлын хэмжээ	Ашиглагдах техник, тайлбар	Нэгж ажлын зардал, төг	Нийт зардал, мян.төг
<b>1. Бэлтгэл ажлын зардал</b>						
<b>2. Техникийн нөхөн сэргээлтийн ажил</b>						
	<b>Ил уурхай, дотоод овоолго</b>					
1	Дотоод овоолгыг түрж тэгшлэх, хэвгийжүүлэх	га	1,0	Утгуурт ачигч	-	1110.0
3	Бусад эвдэрсэн талбайд техникийн нөхөн сэргээлт хийх	м <sup>3</sup>	-	-	-	
<b>Техникийн нөхөн сэргээлтийн ажлын дун</b>		<b>мян.төг</b>				<b>1110.0</b>

### IX. ДҮЙЦҮҮЛЭН ХАМГААЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

Төв аймгийн БОАЖГазраас өгсөн үүрэг даалгаварын дагуу доорхи ажлыг хийж гүйцэтгэнэ.

1. Тэрбум мод үндэсний хөдөлгөөнд нэгдэж мод тарих

### X. НҮҮЛГЭН ШИЛЖҮҮЛЭХ, НӨХӨН ОЛГОВОР ОЛГОХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

Нүүлгэн шилжүүлэх, нөхөн олговор олгох арга хэмжээний ажил тус уурхайн хаалтын зардалд тусгагдсан болно

### XI. ТҮҮХ, СОЁЛЫН ӨВИЙГ ХАМГААЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

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.

**Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр**

№	Хяналт шинжилгээ хийх үзүүлэлтүүд	Байгаль орчны бүрэлдэхүүнд үзүүлэх нөлөөлөл	Хяналт шинжилгээ хийх байршил	Хугацаа ба давтамж	Шаардагдах зардал (мян.төг)	Баримтлах арга, аргачлал, стандарт, шаардлагууд
<b>Агаарын чанар</b>						
1	Агаарын тоосны шинжилгээг мэргэжлийн байгууллагаар хийлгэнэ	Уурхайн уйл ажиллагаанаас орчинд тоосжилт үүсэх, тархах	Ил уурхайн талбай хөрсний овоолго 1 цэг	Жилд 1 удаа	Шинжилгээний зардал: 1 дээж НИЙТ 75.0	Тоосны хэмжээг тодорхойлох жингийн арга MNS 0017-2-5-11:1988 Агаар дахь азотын давхар ислийн хэмжээг тодорхойлох фотоколориметрийн арга, MNS 5013:2009
<b>Хөрсний бохирдол</b>						
2	Хөрсний шинжилгээ хийлгэнэ	Хөрс элэгдэл эвдрэлд орох, үржил шимээ алдах, гадаргын унаган хэлбэр өөрчлөгдхөх	ШТМ түгээх цэгийн орчим болон олборлолтод өртөөгүй цэг, уурхайн талбайд	Жилд 1 удаа	1 дээж х жилд 1 удаа НИЙТ 75.0	MNS 3307:1991, MNS 3308:1991 Хөрс. Хөрсний химийн элементүүдийн нийт хэмжээг тодорхойлох арга, MNS 3309:1991 MNS 3675:1984 лабораторийн арга, MNS 4006:1987 MNS 3298:1991 Хөрс.
3	Усны чанар pH, ууссан нийт давс (жингийн аргаар), усны өрөнхий болон хүнд металлын шинжилгээ	Төслийн талбай орчим	Үндны усанд	Жилд 1 удаа	НИЙТ 80.0	MNS (ISO) 4867:1999 Усны чанар. MNS 4586:1998 Усан орчны чанарын үзүүлэлт. Ерөнхий шаардлага MNS (ISO) 5667-14:2000 авлагын зөвлөмж
<b>ОРЧНЫ ХЯНАЛТ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ХӨТӨЛБӨРИЙН ХҮРЭЭНД ХЭРЭГЖҮҮЛЭХ АЖЛЫН НИЙТ ЗАРДЛЫН ДУН</b>						<b>230.0</b>

## УУЛ УУРХАЙН ТӨСЛИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ ХЯНАЛТЫН ХУУДАС

Хянасан огноо	Шинжээч бөглөнө
Хянасан мэргэжилтэнгүүдийн хувийн дугаар	Шинжээч бөглөнө
Дүгнэлт	Шинжээч бөглөнө
1.1 Шийдвэрийн төсөл	
1.2 Ололт, амжилттай тал	
1.3 Дутагдалтай сул тал	
1.4 Шаардлага	

### НЭГ. ТӨСӨЛ ХЭРЭГЖҮҮЛЭГЧ ХУУЛИЙН ЭТГЭЭД, ТӨСЛИЙН ТУХАЙ ТОВЧ МЭДЭЭЛЭЛ

1.4.1 Байгууллагын нууцын тухай хуулийн 6.1 болон 6.2-ыг үндэслэн дагуу тухайн төслийн хуулийн этгээд мэдээллийн төрлийн харгалзах мөр, багананд мэдээллийг товч хэлбэрээр үнэн зөв оруулах.

1.4.2 Тухайн төсөлд хамааралгүй мэдээллийг “хамааралгүй” гэж бөглөнө.

1.4.3 1.2.7 дахь хаалтын дараах зориулалт гэдэгт уурхайн хаалтын дараа нөхөн сэргээсэн газрыг бэлчээр, газар тариалан, агуулах, олон нийтэд зориулсан үйлдвэр, үйлчилгээ гэх мэт тухайн газрыг эдийн засгийн эргэлтэнд оруулахаар төлөвлөж буй бол орон нутагтай урьдчилан тохиролцсон чиглэлийг оруулах.

НЭГ. ТӨСӨЛ ХЭРЭГЖҮҮЛЭГЧ ХУУЛИЙН ЭТГЭЭД,  
ТӨСЛИЙН ТУХАЙ ТОВЧ МЭДЭЭЛЭЛ

д/д	Мэдээллийн төрөл	Мэдээлэл оруулах багана
1.1	1. Төсөл хэрэгжүүлэгч аж ахуйн нэгжийн нэр	“Пирамид прогресс “ ХХК
	2. Аж ахуйн нэгжийн улсын бүртгэлийн дугаар	9011515024
	3.Регистрийн дугаар	5899508
	3. Аж ахуйн нэгжийн үйл ажиллагааны чиглэл	Уул уурхай
	4. Аж ахуйн нэгжийн харьяаллын хаяг	УлаанбаатархотБаянзүрхдүүрэг, 5-рхороо,15 хороолол 85абайр 19 тоот
	5. Захирлын нэр, утас, цахим шуудангийн хаяг	Б.Энхбаяр 8810229
1.2	6. Холбогдох мэргэжилтний нэр, утас, цахим шуудангийн хаяг	Д.Болдхуяг 99120031 d_boogii77@yahoo.com
	1. Төслийн нэр	“Доод бөхөгийн хөндий ”
	1. Төслийн харьяаллын байршил	Төв аймаг Алтанбулаг сум
	3. Төслийн ангилал  Үйлдвэр	Элс хайрганы орд
	. Төсөл эхэлсэн огноо	2020
	. Төсөл хэрэгжих хугацаа	5 жил
	. Үйлдвэрийг хүлээж авсан улсын комиссын дүгнэлт	-
	. ТЭЗҮ баталсан огноо	2020 т/100
	. Урьд оны бүтээгдэхүүний нийт хэмжээ /дундаж/	25120м <sup>3</sup>

Мэдээлийг гаргасан: Инженер..... /Д.Болдхуяг/

Мэдээлэл үнэн зөвийг баталсан хүний гарын үсэг ...../..... он .... сар .. өдөр /

## ХОЁР. ТӨСӨЛ ХЭРЭГЖҮҮЛЭХ ЧИГЛЭЛЭЭР ОЛГОГДДОГ ТУСГАЙ ЗӨВШӨӨРӨЛ, ДҮГНЭЛТ, ЛАВЛАГААНЫ ТОВЧ МЭДЭЭЛЭЛ

1.5 Аж ахуйн үйл ажиллагааны тусгай зөвшөөрлийн тухай 2.3-ыг үндэслэн хуулийн хуулийн этгээд тусгай зөвшөөрөлтэй холбогдох доорх мэдээллийг үнэн зөв оруулах.

1.6 Тусгай зөвшөөрөл, үнэлгээ, дүгнэлтийг баталсан хуулийн этгээд, дугаар, огноог оруулах

1.7 Доорх хүснэгтийн 2.1.9, 2.1.10-т тусгагдсан холбогдох 7 материалын хуулбарыг байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөнд зайлшгүй хавсаргах. Мэдээлэл оруулах багананд хавсралтын нэрийг оруулах.

Д/д	Мэдээллийн төрөл	Мэдээлэл оруулах багана
2.1	1. Тусгай зөвшөөрлийн төрөл /ашигт малтмал/	Элс хайрга MV-41000154
	Дугаар	25,04 га
	Хүчинтэй хугацаа	-
	2. Тусгай зөвшөөрлийн төрөл /химийн бодис ашиглах/	-
	Дугаар	-
	Хүчинтэй хугацаа	-
	3. Химийн бодисын агуулгад хийсэн мэргэжлийн хяналтын газрын тодорхойлолт	-
	4. Галын дүгнэлтийн огноо, дугаар	-
	5. Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын 2020 ерөнхий үнэлгээний огноо, баталсан хуулийн этгээд	БОАЖЯам
	6. Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын нарийвчилсан үнэлгээний огноо, хийсэн хуулийн этгээд	2020
	7. Ус ашиглалтын дүгнэлтийн огноо	-
	8. Тухайн жилийн уулын ажлын батлагдсан төлөвлөгөөний огноо	2023 он

Мэдээлэл үнэн зөвийг баталсан хүний гарын үсэг /......./  
огноо /..... он .... сар .. өдөр /

## ГУРАВ. ХИМИЙН БОДИСЫН ЭРСДЭЛ, ХОГ ХАЯГДЛЫН

### МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

Төслийн үйл ажиллагааны явцад Хог хаягдлын тухай хуулийг баримтлан ажиллах шаардлагатай.

- ~ Аж ахуйн нэгж, байгууллага нь хог хаягдал цуглуулах, тээвэрлэх эрх бүхий иргэн, аж ахуйн нэгж байгууллагатай хог тээврийн үйлчилгээний гэрээ байгуулах
- ~ Хог хаягдлаа зориултын хогийн сав болон цэгт хаях эсхүл хог хаягдал цуглуулж тээвэрлэх эрх бүхий байгууллагад шилжүүлэх
- ~ Үүссэн аюултай хог хаягдлаа эрх бүхий байгууллагад эсхүл тогтоосон тусгай цэгт хүлээлгэн өгнө.
- ~ Нийтийг хамарсан цэвэрлэгээ, иргэдийн бүлгээс зохион байгуулсан үйл ажиллагаанд оролцох
- ~ Хог хаягдлын үйлчилгээний хураамжийг тогтоосон хугацаанд төлөх
- ~ Эзэмшлийн барилга, байгууламжийн гадна хана, хашаа, хайсан дээр хог хаягдал болохоор зар сурталчилгаа байршуулахгүй байх
- ~ Нийтийн эдэлбэр газрын хог хаягдал, цас, мөсийг цэвэрлэх
- ~ Хог хаягдлын талаархи сургалтад хамрагдаж мэдлэгээ дээшлүүлэх
- ~ Хог хаягдлын талаархи хууль тогтоомж, стандартын шаардлагыг хангаж ажиллах
- ~ Хог хаягдлын улмаас хүний эрүүл мэнд, байгаль орчинд хохирол учруулсан, учруулж болзошгүй байдал бий болсон тохиолдолд тухайн шатны Засаг дарга болон онцгой байдал, цагдаа, эрүүл мэндийн байгууллагад мэдэгдэх
- ~ Үйл ажиллагаанаас үүсэх хог хаягдлыг ангилан ялгах, хог хаягдал цуглуулах, тээвэрлэх, дахин боловсруулах, сэргээн ашиглах, шатаах, устгах эрх бүхий байгууллагад шилжүүлэх, эдгээр үйл ажиллагатай холбоотой гэрээ байгуулах, гэрээний хэрэгжилтэд хяналт тавих, байгууллагын дотоод болон гадна орчны цэвэрлэгээг хариуцах үүрэг бүхий нэгж, эсхүл ажилтантай байх
- ~ Иргэн аж ахуйн нэгж, байгууллагад хог хаягдалтай холбоотой дараах үйл ажиллагааг хориглоно. Үүнд
  - Хог хаягдлыг дэд бүтцийн шугам хоолойд хаях
  - Нийтийн эдэлбэр газар, ногоон бүс, үерийн далан сувагт хог хаягдал хаях
  - Хог хаягдлыг ил задгай шатаах
  - Гэрийн болон нам даралтын зууханд нийлэг материалтай хог хаягдал шатаах ○ Хог хаягдлыг хогийн сав болон тогтоосон цэгээс бусад газарт хаях
- ~ Энгийн хог хаягдлыг зориулалтын, битүүмжлэлтэй, аюулгүй ажиллагааны шаардлага хангасан тээврийн хэрэгслээр тээвэрлэх
- ~ Хогийн сав галд тэсвэртэй материалаар хийгдсэн, хог хаягдал нь салхиар тархах, хур тунадасны ус хуриллагдах, шүүрэл ялгарахаас сэргийлсэн байх
- ~

**Хатуу хог хаягдлыг түр хураан агуулах сав бэлтгэх зөвлөмж:**

Хатуу хог хаягдлын зориулалтын байр савгүй тохиолдолд хогийн цэгийн гадуур орчин бохирдох, хог салхиар тархан тэлэх боломжтой бөгөөд энэ нь олон талтай сөрөг нөлөөлөл үүсгэх нөхцлийг бүрдүүлдэг. Иймээс шаардлага хангахуйц хэмжээнд хатуу хаягдлыг түр хураан агуулах сав, байр бэлтгэх шаардлагатай байдаг. Үүнд:

Хатуу хог хаягдлын савны доод хэсэгт ус үл нэвтрүүлэгч давхарга хийж өгөх  
Хогийн савны амыг салхинд хийсэхээргүй бат бөх зориулалтын битүү тагтай хийх  
Ил задгай хог хаяхгүй байх талаар анхааруулга санамж бүхий самбар тэмдэгжүүлэлттэй болгох

Хатуу шингэн хог хаягдлыг хөрсөн дээр асгах, хаяхыг хориглох  
Ариутгал халдвартгүйжүүлэлтийн арга хэмжээг авч хэрэгжүүлж байх шаардлагатай.

**Хог, хаягдлын менежментийн арга хэмжээний зардал**

<b>Болзошгүй сорог нөлөөлөл</b>	<b>Нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээ</b>	<b>Арга хэмжээний цар хүрээ</b>	<b>Нэгжийн өртөг</b>	<b>Нийт зардал мян.₮</b>	<b>Хугацаа ба давтамж</b>	<b>Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг</b>
Хатуу хог хаягдлыг тогтмол зайлзуулаагүй гээс орчин бохирдох	Ахуйн хаягдлыг ангилах дахин ашиглах зүйлсийг цуглуулах цэг байгуулах, нэгдсэн цэгт тушаах арга хэмжээг авч байх	Үйл ажиллагааны турш	100,0	1000. x 3 сар x = 300.0	Сар бүр	Хог хаягдлын тухай хууль болон холбогдох журам, заалтууд
	Хог хаягдлыг цуглуулах савыгбитүүмж сайтай хийх, ажилчдынбайр, тэсрэх материалын агуулах, ШТС зэрэг газарт байрлуулах	Үйл ажиллагааны турш			2023 онд	
	Хаягдал дугуй болон төмрийн хаягдлыг ангилан ялган цуглуулж дахин боловсруулах үйлдвэрт нийлүүлэх	Үйл ажиллагааны турш	-	-	2023 онд	
	Хаягдал ажилласан тосыг тусгай саванд цуглуулж дахин боловсруулах үйлдвэрт өгөх	Үйл ажиллагааны турш	Хэрэглээний хэмжээгээр	-	2023 онд	
Шингэн хог хаягдаар хөрс, газар доорх ус бохирдож болзошгүй	Бие засах газар, бохирын худгийг MNS 5924 : 2015 “Нүхэн жорлон, угаадасны нүх. Техникийн шаардлага” стандартын дагуу барьж ашиглах	Ажилчдын сууринд	ҮАЗардаад	-	2023 онд	Хот суурины усан хангамж, ариутгах татуургын ашиглалтын тухай хууль,
Хийн хаягдал их гарч агаар орчин бохирдож болзошгүй	Агаар бохирдуулах эх үүсвэр тутмын ялгарлыг бууруулах техник технологийн шийдлүүдийг төслийн эхэн үеэс эхлэн шийдвэрлэж, хэрэгжүүлэх арга хэмжээ авах	Агаар бохирдлын төлбөрийн заалтаар	-	ҮАЗардалд тусгах	2023 онд	Агаарт байх бохирдуулах бодисын хүлцэх хэмжээ MNS5885:2008
<b>НИЙТ ДҮН</b>				<b>300.0</b>		

Мэдээлэл үнэн зөвийг баталсан хүний гарын үсэг /...../  
огноо /..... он .... сар .. өдөр /

## ДӨРӨВ. БАЙГАЛЬ ХАМГААЛАХ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ ТУХАЙН ЖИЛИЙН ТӨСӨВ

Д/д	Хөрөнгийн зориулалт	Хэмжих нэгж	Хөрөнгийн хэмжээ мян/төг	Хугацаа
1	Сөрөг нөлөөллийг багасгах арга хэмжээ /хөрс, ус, агаар, ургамал, ан амьтан/	Мян төг	500.0	2023
2	Техникийн нөхөн сэргээлтийн зардал	Мян төг	1110.0	2023
3	Дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө	Мян төг	-	2023
4	Нүүлгэн шилжүүлэх, нөхөн олговор олгох арга хэмжээний төлөвлөгөө	Мян төг		2023
5	Түүх, соёлын өвийг хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө	Мян төг	-	2023
6	Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэх тухайн жилийн арга хэмжээний төсөв	Мян төг	300.0	2023
7	Орчны хяналт-шинжилгээний хөтөлбөр	Мян төг	230.0	2023
8	Удирдлага-зохион байгуулалтын болон бусад арга хэмжээ	Мян төг	260.0	
9	Дун		<b>2400.0</b>	2023

Мэдээлэл үнэн зөвийг баталсан хүний гарын үсэг /...../  
огноо /..... он .... сар .. өдөр /

## ТАВ. МЕТА МЭДЭЭЛЭЛ

1.8 Байгаль орчныг хамгаалах тухай хуулийн 39.1.7-д заасныг үндэслэн төсөл хэрэгжүүлэгчээс доорх хүснэгтэнд тусгагдсан төслийн дэд бүтэц, нөхөн сэргээх, дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээний цар хүрээ, орчны хяналт шинжилгээний цэгэн мэдээллийг тусгасан мета мэдээллийг цаасанд өнгө будаг, таних тэмдэгээр буулгасан хэлбэрээр болон файл хэлбэрээр тайланд хавсаргах.

1.9 Доорх хүснэгтийн мэдээллийг бүрэн тусгасан эсэхийг шалгах баганыг шинжээч бөглөнө.

д/д	Мэдээллийн төрөл	Мэдээллийг бүрэн тусгасан эсэхийг шалгах багана
5.1	<p>Зурган мэдээлэлд тусгах мэдээлэл</p> <p>1.4.4 Тосгон</p> <p>1.4.5 Дэд бүтэц (зам, өндөр хүчдэл, цахилгаан сүлжээ, шугаман хоолой, станцын байршил, хашаа, тусгаарлагч, үерийн хамгаалалтын далан, аянга зайлцуулагч гэх мэт)</p> <p>1.4.6 Хог хаягдлын цэгийн байршил</p> <p>1.4.7 Хог хаягдлын агуулахын байршил</p> <p>1.4.8 Хог хаягдлын далан</p> <p>1.4.9 Химийн бодисын агуулахын байршил</p> <p>1.4.10 Орчны хяналт шинжилгээний дээж авах хяналтын цэгийн байршил</p> <p>1.4.11 Тухайн жилд хуулах хөрс</p> <p>1.4.12 Гадаад, дотоод овоолго</p> <p>1.4.13 Техникийн нөхөн сэргээлтийн талбай</p> <p>1.4.14 Биологийн нөхөн сэргээлтийн талбай</p> <p>1.4.15 Гүний худгийн байршил</p> <p>1.4.16 Дүйцүүлэн хамгааллын байршил</p>	

Мэдээлэл үнэн зөвийг баталсан хүний гарын үсэг /......./  
огноо /..... он .... сар .. өдөр /

## ЗУРГАА. ТУХАЙН ЖИЛИЙН АРГ АХЭМЖЭЭНЭЭС БАЙГАЛЬ ОРЧИНД ҮЗҮҮЛЭХ НӨЛӨӨЛЛИЙН ДҮН ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ХЯНАЛТЫН ХУУДАС

1.10 Байгаль хамгаалах менежментийн төлөвлөгөөнд тусгагдсан нөлөөллийн дүн шинжилгээний хэсгээс доорх хүснэгтийн А, Б, В, Г дэхь багананд “тодорхойлсон”, “тодорхойлоогүй” “хамааралгүй” гэсэн 3 төрлийн хариултаас сонгож бөглөх.

1.11 Дүгнэлт гэсэн багана дахь дүгнэлтийг байгаль хамгаалах менежментийн төлөвлөгөөнийн нөлөөллийн дүн шинжилгээний хэсэгт Байгаль орчин, ногоон хөгжлийн яамны мэрэгжилтэн дүгнэлт гаргана.

Нөлөөллийн ангиалал	А. Тооцсон эсэх	Б. Нөлөөллийн цар хүрээгээрчмийг тодорхойлсон эсэх	В. Нөлөөллийн тодорхойлсон эсэх	Г. Нөлөөллийн үргэлжлэх хугацааг тодорхойлсон эсэх	Дүгнэлт
6.1. Хөрсөнд үзүүлэх нөлөөлөл - Бохирдуулах - Эвдэх - Доройтуулах					
	Тодорхойлсон	Тодорхойлсон	Тодорхойлоогүй	Тодорхойлсон	
	Тодорхойлсон	Тодорхойлсон	Тодорхойлоогүй	Тодорхойлсон	
	Тодорхойлсон	Тодорхойлсон	Тодорхойлоогүй	Тодорхойлсон	
6.2. Гадаргын болон гүний усанд үзүүлэх нөлөөлөл - Бохирдуулах					
	Тодорхойлсон	Тодорхойлсон	Тодорхойлсон	Тодорхойлсон	
	Тодорхойлсон	Тодорхойлсон	Тодорхойлсон	Тодорхойлсон	
6.3. Амьтан, ургамалд үзүүлэх нөлөөлөл - амьдрах орчинг хуваах - амьдрах орчинг доройтуулах - амьдрах орчинг хомсдуулах - нөөцийг	Хамааралгүй	Хамааралгүй	Хамааралгүй	Хамааралгүй	
	Хамааралгүй	Хамааралгүй	Хамааралгүй	Хамааралгүй	
	Хамааралгүй	Хамааралгүй	Хамааралгүй	Хамааралгүй	
	Хамааралгүй	Хамааралгүй	Хамааралгүй	Хамааралгүй	
6.4. Агаарт үзүүлэх нөлөөлөл - Бохирдуулах - тоос					
	Тодорхойлсон	Тодорхойлсон	Тодорхойлсон	Тодорхойлсон	
	Тодорхойлсон	Тодорхойлсон	Тодорхойлсон	Тодорхойлсон	
6.5. Түүх соёлын дурсгалт эд зүйлс - Хамгаалах - Нүүлгэн					
	Тодорхойлсон	Тодорхойлсон	Тодорхойлсон	Тодорхойлсон	
	Хамааралгүй	Хамааралгүй	Хамааралгүй	Хамааралгүй	

Мэдээлэл үнэн зөвийг баталсан хүний гарын үсэг /......./  
огноо /..... он .... сар .. өдөр /

## ДОЛОО. БАЙГАЛЬ ХАМГААЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ ДҮН ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ХЯНАЛТ

1.4.17 Төсөл хэрэгжүүлэгч нь доорх хүснэгтийн “А” багананд байгаль хамгаалах менежментийн төлөвлөгөөнд тусгагдсан арга хэмжээг тоогоор илэрхийлэх

1.4.18 Төсөл хэрэгжүүлэгч нь доорх хүснэгтийн “Б”, “В”, багананд байгаль хамгаалах менежментийн төлөвлөгөөнд тусгагдсан арга хэмжээний шалгуур үзүүлэлт, хэмжих нэгжийг тогтоосон эсэхэд “тийм”, “үгүй” хариулт өгнө.

1.4.19 Доорх хүснэгтийн “Г” багананд байгаль хамгаалах менежментийн төлөвлөгөөнд тусгагдсан арга хэмжээний шалгуур үзүүлэлт, хэмжих нэгжийг оновчтой тогтоосон эсэхэд Байгаль орчин, ногоон хөгжлийн мэргэжилтэнгүүд “хангалттай” “хангалтгүй” гэсэн дүгнэлт өгнө.

Тухайн жилийн байгаль хамгаалах арга хэмжээний чиглэл	A. Тоо	Б. Шалгуур үзүүлэлтийг тогтоосон эсэх	В. Шалгуур үзүүлэлтийн хэмжих нэгжийг тогтоосон	Г. Дүгнэлт
7.1. Нөлөөллөөс урьдчлан сэргийлэх зайлцуулах арга хэмжээ		Тийм	Тийм	
7.2. Нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээ		Тийм	Тийм	
7.3. Нөхөн сэргээлтийн арга хэмжээ 3.1 техникийн/ га эзэлхүүн 3.2	1.0	Тийм	Тийм	
7.4. Дүйцүүлэн хамгааллын арга хэмжээ	-	-	-	
7.5 Тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг хэрэгжилтийг нөлөөлөлд өртөгч оршин суугчид, оролцогч талуудад		Тийм	Тийм	
7.6. Түүх соёлын дурсгалт эд зүйлийг нүүлгэн шилжүүлэх арга хэмжээ	-	Үгүй	Үгүй	
7.7. Байгаль орчны менежментийн удирдлага зохион байгуулалтын арга		Тийм	Тийм	

Мэдээлэл үнэн зөвийг баталсан хүний гарын үсэг /......./  
огноо /..... он .... сар .. өдөр /

## НАЙМ. ОРЧНЫ ХЯНАЛТ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ ХЯНАЛТЫН ХУУДАС

Төсөл хэрэгжүүлэгч нь доорх хүснэгтийг “А, Б, В, Г” багананд байгаль хамгаалах менежментийн төлөвлөгөөний орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрт тусгагдсан арга хэмжээг тоогоор илрхийлэх

Хяналт шинжилгээний дээж	А. Дээж авах цэгийн тоо	Б. Дээж авах цэгийн байршил	В. Давтамж	Г. Төсөв Мян.төг
Хөрс	3	Уурхайн эвдрэлд орох талбай	Жилд 1 удаа	75.0
Үс	1	Үндны үс	Жилд 1 удаа	80.0
Ургамал	-	-	-	-
Агаар	2	Уурхайн эдэлбэр	Жилд 1 удаа	75.0

Мэдээлэл үнэн зөвийг баталсан хүний гарын үсэг /......./  
огноо /..... он .... сар .. өдөр /

