

**БАЯНГОЛ ДҮҮРГИЙН 20 ДУГААР  
ХОРООНЫ НУТАГТ ХЭРЭГЖИХ  
“ХИМИЙН БОДИСЫН АГУУЛАХ,  
ИМПОРТ, ХАНГАН НИЙЛҮҮЛЭЛТ”  
ТӨСЛИЙН 2024 ОНЫ БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ  
МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ**

## АГУУЛГА

<b>НЭГ. ТӨСЛИЙН ТОВЧ ТАНИЛЦУУЛГА</b> -----	1
1.1. Төслийн товч танилцуулга -----	1
1.2. Химийн бодисын агуулах-----	3
1.3. Төслийн дэд бүтэц -----	3
1.4. Хог хаягдал -----	3
1.5. Төслийн хүрээнд ашиглагдах химийн бодис -----	4
<b>ХОЁР. ТӨСЛИЙН ТАЛБАЙ, ТҮҮНИЙ ОРЧНЫ БАЙГАЛЬ ОРЧИН НИЙГЭМ ЭДИЙН ЗАСГИЙН ТӨЛӨВ БАЙДЛЫН ТОВЧ ТОДОРХОЙЛОЛТ</b> -----	8
2.1. Төслийн байршил -----	8
2.2. Байгаль орчны төлөв байдал -----	8
2.2.1. Газрын гадарга, хэвлий-----	8
2.2.2. Геологийн тогтоц -----	8
2.2.3. Геоморфологи-----	8
2.2.4. Уур амьсгал-----	9
2.2.5. Хөрсөн бүрхэвч, түүний онцлог -----	10
<b>ГУРАВ. ТӨСЛИЙН ГОЛ БА БОЛЗОШГҮЙ СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙН ТОВЧ ТОДОРХОЙЛОЛТ</b> -----	11
3.1. Агаарын чанарт үзүүлэх нөлөөлөл -----	11
3.2. Хөрс, ургамлан бүрхэвчид үзүүлэх нөлөөлөл -----	11
3.4. Гадаргын болон газрын дорх усны бохирдол -----	11
3.5. Амьтны аймагт үзүүлэх нөлөөлөл -----	12
3.6. Төсөл хэрэгжих орчны түүх, соёлын дурсгалт зүйлс-----	12
<b>ДӨРӨВ. СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙГ БУУРУУЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ</b>	13
<b>ТАВ. ОРЧНЫ ТОХИЖИЛТ, ЦЭЦЭРЛЭГЖҮҮЛЭЛТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ</b> -----	14
<b>ЗУРГАА. ХОГ, ХАЯГДЛЫН МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ</b> -----	15
<b>ДОЛОО. ТҮҮХ, СОЁЛЫН ӨВИЙГ ХАМГААЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ</b> -----	17
<b>НАЙМ. ОРЧНЫ ХЯНАЛТ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ХӨТӨЛБӨР</b> -----	17
<b>ЕС. ТУХАЙН ЖИЛИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨГ ХЭРЭГЖҮҮЛЭХ УДИРДЛАГА ЗОХИОН БАЙГУУЛАЛТЫН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ</b> -----	17
<b>АРАВ. ТУХАЙН ЖИЛИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ ХЭРЭГЖИЛТИЙГ НӨЛӨӨЛЛИЙН БҮСЭД ОРШИН СУУГЧДАД ТАЙЛАГНАХ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ</b> -----	18

## НЭГ. ТӨСЛИЙН ТОВЧ ТАНИЛЦУУЛГА

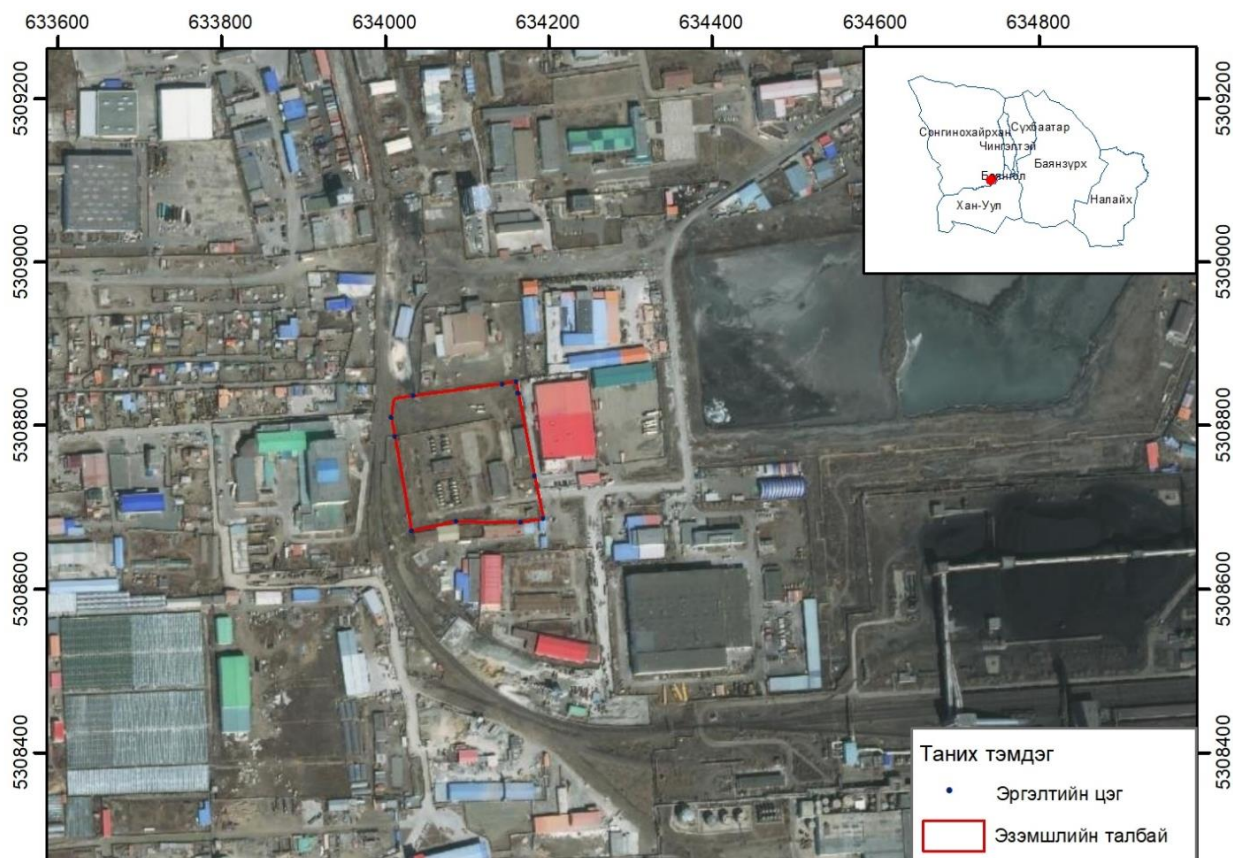
### 1.1. Төслийн товч танилцуулга

“ИмпериаЛ Партнерс” ХХК нь Уул уурхайн олборлолт, үйлдвэрийн технологийн баяжуулалтын процесс болон барилгын материал үйлдвэрлэлийн чиглэлээр үйл ажиллагаа явуулдаг аж ахуйн нэгжүүдэд ашиглагдах химийн бодис, нэгдлүүдийг захиалагчийн хүсэлтийн дагуу БНХАУ-ын баталгаат үйлдвэрт үйлдвэрлэсэн стандартын шаардлага хангасан сав баглаа боодолтой, битүүмжлэлтэй бодис нэгдлүүдийг импортлон оруулж, химийн бодисын MNS 6458:2014 стандартын шаардлага хангасан агуулахад хадгалан захиалагчид нийлүүлэхээр төлөвлөн ажиллаж байна.

Хүний нөөцийн хувьд химийн бодисын агуулах, борлуулалтын хэсэгт 4 ажилтан, оффис, худалдан авах үйл ажиллагаа болон тээвэрлэлт, зохион байгуулалтын хэсэгт 7 ажилтан, өдөрт ойролцоогоор 8 хүн тогтмол ажиллахаар төлөвлөж байна. Агуулах болон борлуулалтын ажилтан нь химич, химийн бодисын шинж чанар, хор аюулын тухай мэдээлэлийг сайтар ойлгож мэдсэн, химийн бодистой харьцан ажиллах, аюулгүй ажиллагааны зааварчилгаа болон агуулахын дотоод нөхцөл, галын болон гамшиг эрсдлийн үеийн авах арга хэмжээний тухай ойголттой ажилтанууд байхаар төлөвлөж байна.

Агуулахын нярав нь мэргэжлийн химич, химийн технологич хүн байх бөгөөд химийн бодисуудын тоо хэмжээ болон нэр төрлийг сайтар хянах, бүртгэл хөтлөх, хадгалалтын горим нөхцлийг бүрдүүлэхэд анхааран ажиллах ба түүнчлэн аюултай хог хаягдлыг үүсгэхгүй байх, үүссэн тохиолдолд хамгийн бага байх нөхцөлийг ханган ажиллахаар төлөвлөжээ.

Зураг 1. Төсөл хэрэгжих талбайн байршил





Зураг 2. Агуулахын хашаан дотор авто машин зорчих хэсэг



Зураг 3. Химийн бодис хадгалах агуулах, 6-н тусгаарлах хэсэг

Төсөл хэрэгжих агуулахын байршил нь Баянгол дүүргийн 20-р хорооны нутаг дахь үйлдвэрийн бүсэд байрлах бөгөөд ДЦС-4-ийн баруун хойно, толгойт өртөөний салаа төмөр замын агуулахын байрнаас 500 метр зайд байрладаг.

### **1.2. Химийн бодисын агуулах**

Тус төсөлд ашиглах химийн бодисын агуулах нь МХЕГ-ын MNS 6458:2014 стандартын шаардлага хангасан дүгнэлттэй, нийт 500м<sup>2</sup> талбайтай, цэвэр бохир ус, дулаан нь төвийн шугамд холбогдсон, механик агааржуулалттай, зохиомол гэрэлтүүлэгтэй, хана, шал нь химийн бодисоос үүссэн тоос, уур, манан тогтохооргүй материалаар хийгдсэн, 320-350 люкс гэрэлтүүлэгтэй, агуулахад байвал зохих дохио үг, анхааруулах тэмдэглэгээ болон галын аюулын үед хэрэглэх галын сараа, хэрэгсэлтэй, бодис, нэгдлүүдтэй харьцан ажиллах аюулгүй ажиллагааны зааварчилгаа, зөвлөмжүүдийг байршуулсан байна. Агуулах нь гадаад орчноос бетон хашаагаар тусгаарлагдсан, ажилчдаас өөр хүн нэвтрэх боломжгүй, харуулын байртай, гадаад талбай нь бетонон бүрэн цутгамал зэргийг дурьдаж болно. Агуулахын гадаад болон дотоод нөхцлийг дараах зургуудаар баталгаажуулав.

### **1.3. Төслийн дэд бүтэц**

**Цахилгаан эрчим хүч:** Цахилгаан эрчим хүчийг Улаанбаатар хотын цахилгааны нэгдсэн шугам сүлжээнээс авдаг.

**Ус хангамж:** Цэвэр, бохир усны төвлөрсөн шугам сүлжээнд холбогдсон.

**Дулаан хангамж:** Улаанбаатар хотын төвлөрсөн дулааны системд холбогдсон байна.

### **1.4. Хог хаягдал**

**Ахуйн гаралтай хатуу хог хаягдал:** “Империал Партнерс” ХХК-ийн нийт ажилчид 8 хүн, улирлын чанартай 5 хүн нэмж ажиллууладаг бөгөөд сар, улирлын ажлын ачааллаар хүний нөөцийг нэмэлтээр төлөвлөдөг бөгөөд хоногт 1 ажилчин дунджаар 0.3 кг хатуу хог хаягдал гаргахаар тооцов.

**Нэг өдөрт:** Нийт 8 хүн • 0.3кг= 2.4 кг, сард буюу 30 хоногт 72 кг, жилд буюу 264 хоногт 648 кг хатуу хог хаягдал гаргахаар байна.

Ажиллагсдын ахуйн хэрэглээнээс гарах хуурай хатуу хог хаягдал (хоолны үлдэгдэл, цаас, хайрцаг, сав баглаа боодол) хүмүүсийн эдэлж хэрэглэж байсан зүйлс багтана. Ахуйн хэрэглээнээс гарах хатуу хог хаягдлыг өөрийн хогийн битүү саванд хуримтлуулан хадгалах ба хуримтлагдсан хогийг сар бүр Баянгол дүүргийн тохижилт үйлчилгээний компанитай байгуулсан гэрээний дагуу ачуулдаг.

**Хийн хаягдал** нь химийн бодисуудыг агуулахад буулгах болон химийн бодисуудын хадгалалт, агуулахын дотоод орчны нөхцөл болон химийн бодисуудын хадгалалтын горим зөрчигдөх, агуулахын орчны температурын нөлөө, хүний буруутай үйл ажиллагаанаас болж агуулахад бодис исэлдэх, уурших, асгаралт үүсэх, сав баглаа боодлын битүүмжлэл алдагдах зэргээс үүдэлтэй хийн хаягдлын ууршилт үүсэж болзошгүй.

**Агуулахаас үүсэх аюултай хог хаягдал:** Химийн бодисуудыг импортлон захиалагчдад нийлүүлэх хүртэл хадгалах хугацаанд үүссэн аюултай хог хаягдлыг агуулахаас үүсэх хаягдал гэж үзнэ. Үүнд:

- a. Химийн бодисыг ачиж, буулгах үед гарах цэвэрлэгээ, ариутгал, жийргэвчид хэрэглэсэн цаас, даавуу, бээлий зэрэг байх ба магадгүй асгаралт үүсэх үед гарсан тостой шороо, элс, үнс зэрэг үлдэгдлүүд
- b. Санамсар болгоомжгүйгээс үүссэн асгарч алдагдсан бодисын үлдэгдэл, гэмтсэн сав баглаа боодол бусад үлдэгдлүүд

Дээрх хаягдлуудыг агуулахын хашаанд тохижуулан бэлтгэсэн битүүмжлэлтэй аюултай хог хаягдлын цэгт эх үүсвэр дээр нь 180 хоног хадгална. Дараа нь аюултай хог хаягдлыг тогтсон хугацаанд “Цэцүүх трейд” ХХК-тай байгуулсан гэрээний дагуу хог хаягдлыг зайлуулна.

### 1.5. Төслийн хүрээнд ашиглагдах химийн бодис

Империал Партнерс ХХК нь жилд нийтдээ 109 нэр төрлийн 12,652.0 тн химийн бодис нэгдлүүдийг импортлон, хадгалж, худалдаалахаар төлөвлөж байгаа бөгөөд нэр төрөл, тоо хэмжээ, олон улсын дугаар болон бусад мэдээллийг дараах хүснэгтээр үзүүлээ.

Хүснэгт 1. Ашиглагдах химийн бодисын жагсаалт

№	Химийн нэршил, томъёо	Томъёо	Олон улсын нэршил,	CAS	Хэмжээ
1.	Азотын хүчил	HNO <sub>3</sub>	Nitric acid	7697-37-2	1000тн
2.	Этанол	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> OH	Ethanol	64-17-5	500тн
3.	Этиленгликоль	C <sub>2</sub> H <sub>6</sub> O <sub>2</sub>	Ethylene glycol	107-21-1	200тн
4.	Шоргоолжний хүчил	HCOOH	Formic acid	64-18-6	100тн
5.	Натрийн карбонат	Na <sub>2</sub> CO <sub>3</sub>	Sodium carbonate	497-19-8	2000тн
6.	Натрийн нитрит	NaNO <sub>2</sub>	Sodium nitrite	7632-00-0	1000тн
7.	Тринатри фосфат	Na <sub>3</sub> PO <sub>4</sub> *12H <sub>2</sub> O	Trisodium phosphate	10101-89-0	300тн
8.	Кальцийн хлорид	CaCl <sub>2</sub>	Calcium chloride	10043-52-4	500тн
9.	Кальцын гидроксид	Ca(OH) <sub>2</sub>	Calcium hydroxide	1305-62-0	500тн
10.	Кальцийн гипохлорат	CaO <sub>2</sub> Cl <sub>2</sub>	Calcium hypochlorite	7778-54-3	500тн
11.	Кальцийн оксид	CaO	Calcium oxide	1305-78-8	500тн
12.	Метилийн спирт	CH <sub>3</sub> OH	Methanol	67-56-1	100тн
13.	Тосны хүчил	C <sub>18</sub> H <sub>34</sub> O <sub>2</sub>	Oleic acid	112-80-1	100тн
14.	Натрийн силикат	Na <sub>2</sub> SiO <sub>3</sub>	Sodium metasilicate	6834-92-0	100 тн
15.	Натрийн хлорид	NaCl	Sodium chloride	7647-14-5	1000тн
16.	Шингэн хлор	Cl <sub>2</sub>	Chlorine	7782-50-5	300тн
17.	Ацетон	CH <sub>3</sub> COCH <sub>3</sub>	Acetone	67-64-1	5тн
18.	Зэсийн сульфат	CuSO <sub>4</sub> *5H <sub>2</sub> O	Copper sulfate	7758-99-8	100тн
19.	Магнийн хлорид	MgCl <sub>2</sub> n	Magnesium chloride	7786-30-3	500тн
20.	Аммиак	NH <sub>4</sub> OH	Ammonia	1336-21-6	400тн
21.	Борын хүчил	H <sub>3</sub> BO <sub>4</sub>	Boric acid	10043-35-3	200тн
22.	Глицерин	C <sub>3</sub> H <sub>8</sub> O <sub>3</sub>	Glycerol	56-81-5	100тн
23.	Калийн карбонат	K <sub>2</sub> CO <sub>3</sub>	Potassium carbonate	584-08-7	100тн
24.	Калийн иод	KJ	Potassium Iodide	7681-11-0	200тн
25.	Лимоны хүчил	C <sub>6</sub> H <sub>8</sub> O <sub>7</sub> *H <sub>2</sub> O	Citric acid	5949-29-1	100тн

26.	Хөнгөнцагааны хлорид	$AlCl_3$	Aluminum chloride	7446-70-0	500тн
27.	Карбид кальц	$CaC_2$	Calcium carbide	ГОСТ 1460-81 Cas 75-20-7	500тн
28.	Калийн гидроксид	KOH	Potassium hydroxide	1310-58-3	300тн
29.	Натрийн сульфит	$Na_2SO_3$	Sodium sulfite	7757-83-7	50тн
30.	Бор хүчлийн натри	$Na_2B_4O_7 \cdot 10H_2O$	Sodium tetra borat	1303-96-4	100тн
31.	Калийн нитрат	$KNO_3$	Potassium nitrate	7757-79-1	50тн
32.	Хлорформ	$CH_3Cl$	Chloroform	67-66-3	1тн
33.	Натрийн триполифосфат	$Na_5P_3O_{10}$	Sodium tripolyphosphate	7758-29-4	100тн
34.	Калийн бромид	KBr	Potassium bromide	7758-02-3	50тн
35.	Цайрын хлорид	$ZnCl_2$	Zinc chloride	7646-85-7	500тн
36.	Бензойны хүчил	$C_7H_6O_2$	Benzoic acid	65-85-0	50тн
37.	Мочевин	$CH_4N_2O$	Urea	57-13-6	100тн
38.	Цууны хүчил	$CH_3COOH$	Acetic acid	64-19-7	100тн
39.	Лантоны оксид	$La_2O_3$	Lantanium oxide	1312-81-8	20тн
40.	Антрацит	$C_{15}H_{11}O-$	Coal antracite	8029-10-5	500тн
41.	Тиокарбамид Тиомочевин, Тиоуреа	$(NH_2)_2CS$	Thiourea	CAS : 62-56-6 ГОСТ 6344-73	50тн
42.	Гидразин гидрат	$NH_2NH_2 \cdot H_2O$	Hydrazine Hydrate	10217-52-4 7803-57-8	1500тн
43.	Натрийн гипохлорид	$NaClO$	Sodium hypochlorite	7681-52-9	500тн
44.	Мөнгөний нитрат	$AgNO_3$	Silver nitrate	7761-88-8	1тн
45.	Аскорбиний хүчил	$C_6H_8O_6$	L-Ascorbic acid, Vitamin C	50-81-7	5тн
46.	Бензол	$C_6H_6$	Benzene, Phenyl hydride,	71-43-2	50тн
47.	Калийн перманганат	$KMnO_4$	Potassium permanganate	7722-64-7	5тн
48.	Цууны хүчлийн ангидрид	$(CH_3CO)_2O$	Acetic anhydride	108-24-7	1тн
49.	Калийн дихромат	$K_2Cr_2O_7$	Potassium dichromate	7778-50-9	5тн
50.	Фосфорын хүчил	$H_3PO_4$	Phosphoric acid	7664-38-2	100тн
51.	Ванилин	$C_8H_8O_3$	Vanillin	121-33-5	50тн
52.	Цардуул	$(C_6H_{10}O_5)_n$	Starch	9005-84-9	5тн
53.	Несслерийн Урвалж	$K_2(Hgl_4)$	Nessler reagent	7783-33-7	5тн
54.	Сегнетийн давс	$KNaC_4H_4O_6 \cdot 4H_2O$	Potassium sodium tartrate	6381-59-5	5тн
55.	Ди этилийн эфир	$C_4H_{10}$	Diethyl ether	60-29-7	50тн
56.	Натрийн гидроксид	NaOH	Sodium hydroxide	1310-73-2	2000тн
57.	Давсны хүчил	HCl	Hydrochloric acid	7647-01-0	5000тн
58.	Хүхрийн хүчил	$H_2SO_4$	Sulfuric acid	7664-93-9	10000тн
59.	Гептан	$C_6H_{14}$	Heptane	142-82-5	50тн

60.	Натрийн сульфид	$\text{Na}_2\text{S}$	Sodium sulfide	1313-82-2	100тн
61.	Полиакриламид /РАМ/	$(\text{C}_3\text{H}_5\text{NO})_n$	Polyacrylamide	9003-05-8	500тн
62.	Поли хөнгөнцагааны хлорид /РАС/	$\text{AlnCl}(3m-n)(\text{OH})_m$	Poly Aluminium chloride	1327-41-9	400тн
63.	Пропилен гликоль	$\text{C}_3\text{H}_8\text{O}_2$	Propylene glycol	57-55-6	50тн
64.	Азот хүчлийн кальци	$\text{Ca}(\text{NO}_3)_2 \cdot 4\text{H}_2\text{O}$	Calcium nitrate	10124-37-5	50тн
65.	Азот хүчлийн цайр	$\text{Zn}(\text{NO}_3)_2 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$	Zinc nitrate hexahydrate	10196-18-6	5тн
66.	Аммоний бифторид	$\text{NH}_4\text{HF}_2$	Ammonium hydrogen difluoride	1341-49-7	50тн
67.	Натрийн гексаметафосфат	$\text{Na}_6\text{P}_6\text{O}_{18}$	Sodium hexametaphosphate	10124-56-8	5тн
68.	Глауберийн давс	$\text{Na}_2\text{SO}_4 \cdot 10\text{H}_2\text{O}$	Glauber's salt	7727-73-3	100тн
69.	Натрийн тиосульфат	$\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3$	Sodium thiosulfate	7772-98-7	5тн
70.	Натрийн хэт исэл	$\text{Na}_2\text{O}_2$	Sodium peroxide	1313-60-6	50тн
71.	Устөрөгчийн хэт исэл	$\text{H}_2\text{O}_2$	Hydrogen peroxide	7722-84-1	500тн
72.	Формалин	$\text{HCHO}$	Formaldehyde	50-00-0	50тн
73.	Хартугалганы оксид	$\text{PbO}$	Lead oxide	1317-36-8	200тн
74.	Хөнгөнцагааны исэл	$\text{Al}_2\text{O}_3$	Aluminum oxide	1344-28-1	50тн
75.	Хүнсний сод	$\text{NaHCO}_3$	Sodium carbonate	144-55-8	100тн
76.	Цуу хүчлийн натри	$\text{C}_2\text{H}_3\text{NaO}_2$	Sodium acetate	127-09-3	5тн
77.	Сульфамины хүчил	$\text{NH}_2\text{SO}_3\text{H}$	Sulfamic acid	5329-14-6	100тн
78.	Полипентантетрфта лат	$(\text{C}_{10}\text{H}_8\text{O}_4)_n$	Polyethylene terephthalate	25038-59-9	500тн
79.	Бромын хүчил	$\text{HBr}$	Hydrogen bromide	10035-10-6	50тн
80.	Бутилийн спирт	$\text{C}_4\text{H}_9\text{OH}$	Butanol	71-36-3	50тн
81.	Гексан	$\text{CH}_3(\text{CH}_2)\text{CH}_3$	Hexan	110-54-3	5тн
82.	Глюкоз	$\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6$	Glucose	59-23-4	50тн
83.	Пиридин	$\text{C}_5\text{H}_5\text{N}$	Pyridine	110-86-1	50тн
84.	Сульфанилийн хүчил	$4\text{-NH}_2\text{C}_6\text{H}_4\text{-SO}_3\text{H}$	Sulfanilic acid	121-57-3	50тн
85.	Аммони	$\text{NH}_3$	Ammonia	7664-41-7	20тн
86.	Фторт натри	$\text{NaF}$	Sodium fluoride	7681-49-4	50тн
87.	Хурган чихний хүчил	$\text{C}_2\text{H}_2\text{O}_4$	Oxalic acid dihydrate	144-62-7	200тн
88.	Виннийн хүчил	$\text{C}_4\text{H}_6\text{O}_6$	Tartaric acid	526-83-0	5тн
89.	Стеарины хүчил	$\text{C}_{18}\text{H}_{36}\text{O}_2$	Stearic Acid	57-11-4	50тн
90.	Дифенил карбазон	$\text{C}_{13}\text{H}_{12}\text{H}_4\text{O}$	2-benzylcyclohexanone	946-33-8	50тн
91.	Молибден хүчлийн аммони	$(\text{NH}_4)_6\text{Mo}_7\text{O}_{24} \cdot \text{H}_2\text{O}$	Ammonium molybdate	12054-85-2	50тн
92.	Сахароз	$\text{C}_{12}\text{H}_{22}\text{O}_{11}$	Sacharose	57-50-1	50тн
93.	Толуол	$\text{C}_6\text{H}_5\text{CH}_3$	Toluene	108-88-3	50тн



94.	Трилон – Б	$C_{10}H_{14}N_2-Na_2O_8 \cdot H_2O$	Disodium salt, dihydrate	6281-92-6	2тн
95.	Фторт устөрөгч	HF	Hydroflouric acid	7664-39-3	200тн
96.	Диизобутилнатри Дитиофосминат	$C_8H_{18}NaO_2PS$	Sodium diisobutyl dithiophosphate	53378-51-1	1000тн
97.	Калийн Амил Ксантат	$C_6H_{11}KOS_2$	Potassium Amyl Xanthate	2720-73-2	1500тн
98.	Метил Изобутил Карбинол	$C_6H_{14}O, (CH_3)_2CHCH_2CH(OH)CH_3$	Methyl isobutyl carbinol MIBC	108-11-2	10000тн
99.	Изопропил этил динокарбамат	$C_6H_{13}NOS$	Isopropyl ethyl thionocarbamat IPETC	141-98-0	10000тн
100.	Натрийн Изобутил Ксантат	$C_5H_9NaOS_2$	Sodium Isobutyl Xanthate	25306-75-6	1000тн
101.	Магнийн исэл mgO	MgO	Magnesium oxide	1309-48-4	100тн
102.	Натрийн гидросульфит	NaHSO <sub>3</sub>	Sodium bisulfite	7631-90-5	100тн
103.	Нунтаг магнезит	Dalpor P88		Гост 24717	300тн
104.	Сульфат марганцийн давс	$MnSO_4 \cdot H_2O$		10034-96-5	1000тн
105.	Анионы шүүгч	-	AB-17-8	Гост 20298-74	100тн
106.	Катионы шүүгч	-	Ky-2-8 Na	Гост 20301-73	100тн
107.	Керосин, escaid 110	-	Kerosene, ESCAID 110	64742-47-8	1000тн
108.	Кобальтын сульфат	$CoSO_4 \cdot H_2O$	Cobalt (II) sulfate	10026-24-1	50тн
109.	Хлорын хүчил	HClO <sub>4</sub>	Perchloric acid	7601-90-3	500тн

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

### ***2.1. Төслийн байршил***

Төслийн байршил нь Баянгол дүүргийн 20-р хорооны нутаг дахь үйлдвэрийн бүсэд байрлах бөгөөд ДЦС-4-ийн баруун хойно, толгойт өртөөний салаа төмөр замын агуулахын байрнаас 500 метр зайд байрладаг.

### ***2.2. Байгаль орчны төлөв байдал***

#### ***2.2.1. Газрын гадарга, хэвлий***

Улаанбаатар хот нь Монгол орны байгалын мужаар Хангай-Хэнтийн уулархаг их мужийн Орхон Туулын сав газрын нам уул, хотгорт хуурай хээрийн дэд мужид хамрагдана. Ус хагалбарын хувьд Умард мөсөн далайн ба Төв Азийн гадагш урсгалгүй голуудын ай савыг заагласан усан хагалбарын хэсэг дайрч өнгөрдөг онцлогтой.

Хотын баруун хойд хэсэг нь 1831 м өндөр бүхий Толгойт, 1800 м өндөр бүхий Чингэлтэйн салбар уулсаар хүрээлэгдэнэ. Эдгээр уулс нь харьцангуй мөлгөр оройтой бөгөөд өвөр хажуу нь аажим намссаар Мааньт, Тасганы овоо, Нарангийн толгодорхог гадаргууд шилжиж үнэмлэхүй өндөр нь багасаж улмаар Туул голын хөндийн хэсэгт тулж очдог. Хотын баруун талд тектоник-дендуцийн гаралтай 1652 м үнэмлэхүй өндөртэй Сонгинохайрхан, зүүн талд 1527 м үнэмлэхүй өндөртэй Баянзүрх уул оршино. Эдгээр уулс нь эгц хажуутай, хурц шовх оройтой, гарш хяруудыг үүсгэсэн байдаг. Дээрх өндөр уулсын муж болон уулс хоорондын хөндийн газрын гадаргын харьцангуй өндөршлийн зөрүү ихэвчлэн 400-500 м боловч заримдаа 700-920 м хүрдэг.

#### ***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. Дунд палезойн бараан өнгийн цахиурлаг, шаварлаг алеворолитууд, 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 пилезойн талст суурин дээр давхцмал структурыг үүсгэж, магмын үйл ажиллагаа хүчтэй явагдсанаар ялгагдана.

Доод цэрдийн конгломератын хайргын найрлалгыг палезойн 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 үеүд тохиолдоно. Дөрөвдөгч галавын сэвсгэр хурдас Улаанбаатарын районы бүхий л хэсгээр өргөн тархалттай, бага зузаантай, литологийн янз бүрийн найрлагатай ажиглагдана

#### ***2.2.3. Геоморфологи***

Улаанбаатар хотын Баянгол дүүргийн 20-р хорооны нутгийн дэвсгэр геоморфологийн нөхцөлийн хувьд газрын гадаргуугийн хотгор гүдгэрийн хэв шинжийн элэгдэл, идэгдэл-

элэгдэл-хуримтлал болон хуримтлалын төрлийг ялгаж болно. Өндөр уулын бүсийн усан хагалбарын мужид зөвхөн газрын гадаргуугийн хотгор гүдгэрийн элэгдлийн хэв шинж зонхилж байхад намхан хэлхээ уул, бэсрэг толгодын хажуу ташлаг, энгэр, бэл, хормой болон гуу жалга, дэнжийн мөргөцгийн хэсэгт гадаргуугийн идэгдэл-элэгдэл-хуримтлалын төрөл давамгайлдаг.

Харин хорооны урдуур урсах Сэлбэ гол, Туул голд цутгах хөндийн ай сав болон хажуу жигүүрийн бэсрэг цутгал голуудын татамд газрын гадаргуугийн хуримтлалын төрөл, үйл явц зонхилдог. Улаанбаатар хотын дэвсгэр талбай болон зэргэлдээх бүсийн геоморфологийн нөхцөлийн өвөрмөц онцлог, гадаргын хотгор гүдгэрийн динамик хэлбэлзлийг үнэлж тодорхойлоход Сэлбэ, Туул голын хөндийн морфологи нэлээд чухал үүрэгтэй байдаг. Гадаргуугийн тектоник-денудацийн гарал үүслийн төрөлд Баянхошуу, Толгойт уулын өвөр, Богд уулын ар хажуугийн болон бусад голын хөндийн захын тектоник шилжилтийн хажуунууд, денудацийн төрөлд усан хагалбарын оройн гадарга ба хажуугийн дээд хэсэг, денудаци-хуримтлалын төрөлд усан хагалбарын хажуугийн дунд, доод хэсэг ба бэл-хормойн хурдас тархсан хэсгүүд, хуримтлалын төрөлд голуудын хөндий газрууд тус тус хамаарагдана

#### **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  $-49^{\circ}\text{C}$  хүрдэг, үнэмлэхүй их температур нь  $39^{\circ}\text{C}$  хүрдэг, үнэмлэхүй их бага температурын агууриг нь ( $88.0^{\circ}\text{C}$ ) эрс тэс ялгаатай бөгөөд ийм их зөрөө дэлхийн аль ч улсын нийслэлд гардаггүй байх.

Жилийн дундаж температур нь  $-3.0^{\circ}\text{C}$ , хамгийн хүйтэн I сарын температур  $-26.0^{\circ}\text{C}$  байх бөгөөд  $-30.0^{\circ}\text{C}$  -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  $18.5^{\circ}$  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  $0^{\circ}$  -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  $17^{\circ}\text{C}$  бөгөөд хамгийн их халуун болсон нь  $38.6^{\circ}\text{C}$  хүрсэн. Зундаа  $30^{\circ}\text{C}$ -аас давж дулаарах өдөр 10 орчим, хоногийн дундаж дулаан  $10^{\circ}\text{C}$  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**

Улаанбаатар хотын хөрсөн бүрхэвчийн талаарх газар зохион байгуулалт болон мэргэжлийн байгууллагуудын урд өмнө хийгдсэн судалгаагаар Баянгол дүүргийн нутагт хэв шинжээр 9 төрлийн хөрс тахсан гэж үздэг.

Хээрийн судалгаа болон хөрсний дээжүүдийн лабораторийн задлан шинжилгээний үр дүнд үндэслэн төслийн талбай орчим хүрэн хөрсний нэг төрөлд багтах таван хэв шинжийг тогтоосон. Үүнд:

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

Баянгол дүүргийн 20 дугаар хорооны нутаг нь Хангайн уулт өндөрлөгийн баруун шувтрага үзүүр, Баянхошуу, Толгойт уулын нугачаа ихтэй бэсрэг уулсын хоорондох өргөн хөндийд Сэлбэ гол дагуух нам газрыг хамарна. Хөрс-газарзүйн мужлалтаар уулын ойт хээр, хээр хосолсон Хангайн мужийн уулын тайгын ширэгт, уулын хүрэн хөрстэй Хангайн уулын тойрогт багтана. Нам уулсын хоорондох хөндийд хээрийн хүрэн ба цайвар хүрэн хөрс зонхилж тархсан байна.

#### **2.2.5. 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.

Улаанбаатар орчмын намхан толгод, бэсрэг уулс бүхий ухаа гүвээрхэг тэгшивтэр нутаг хамаарна. Хад чулуутай өндөр газраар нь шивээт хялганат хуурай хээрийн олон хувилбар тохиолдоно. Элсэнцэр хөрстэй газар нь харганатай, харгана-агь-үетэнт хээртэй бөгөөд тэнд саман ерхөг, саман дурваа, агь, алтаншар шарилж, жижиг навчит ба одой харгана зонхилгогч болно.

## ***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***

Агуулах нь дулааны нэгдсэн шугам сүлжээнд холбогдсон тул агаарын чанарт үзүүлэх нөлөөлөл байхгүй.

Харин агуулахаас химийн бодис тээвэрлэх, ачиж буулгах явцад сав баглаа боодлын битүүмж алдагдаж, хагарч гэмтэх, задарч асгарсан тохиолдолд агаар орчинд төрөл бүрийн хортой хийн нэгдэл тархаж уурших зэрэг нөлөөлөл үүсэж болзошгүй байдаг.

### ***3.2. Хөрс, ургамлан бүрхэвчид үзүүлэх нөлөөлөл***

Химийн бодисын агуулахын үйл ажиллагаанаас агуулахын талбайд зориулалтын бус замаар тээврийн хэрэгсэл зорчих, химийн бодисыг санамсар болгоомжгүйгээр асгаж, алдах, ил задгай хог хаягдлыг байршуулах, хогийн цэгт ариутгал хийхгүйгээр удах, хогийг зохих график хуваарийн дагуу ачиж зайлуулаагүйгээс хөрсний элэгдэл, эвдрэл, бохирдол үүсэж болох бөгөөд энэ нь төслийн зүгээс байгаль орчинд үзүүлэх шууд нөлөөлөлд хамаарах сөрөг үр дагавартай болно.

Түүхий эд материалыг зөөвөрлөх машин, техникийн засвар үйлчилгээний зориулалт бүхий техникийн тос, нефтийн бүтээгдэхүүн асгарч алдагдах тохиолдолд хөрс нефтийн гаралтай бүтээгдэхүүнээр бохирдож, тэр нь удаан хугацааны туршид хөрсөнд хадгалагдах бөгөөд задралынхаа явцаар хөрсний үржил шим, ургамлын өсөх орчинг муутгана. Ингэснээр хөрсний ялзмагийн хэмжээг бууруулж, хүнд металлын бохирдлын хэмжээг нэмэгдүүлж улмаар ургамлын өсөлт зогсон үржил шим нь бүрэн алдагддаг.

Хүн техникийн нөлөөнд шууд өртөхгүй хэсгийн талбайн доройтлыг сайжруулж, ургамалжуулаагүйгээс сул хөрсөөр дамжин бохирдол зөөгдөх нь ургамал ургах нөхцлийг доройтуулж, экосистемийн хуурайших үйл явц эрчимжиж, талхлагдах, ашиглалтгүй сул орон зайд хөл газрын ургамал ихсэх, ургамлын тусгагийн бүтэц алдагдах зэрэг эрсдэл үүсэж болзошгүй бөгөөд энэ нь нөлөөллийн эрчмийн хувьд дунд зэрэг, урт хугацааны ангилалд хамаарч байна.

### ***3.4. Гадаргын болон газрын дорх усны бохирдол***

Төсөл хэрэгжих талбайд гадаргын усан орчин байхгүй бөгөөд нийт талбайн агуулах руу орох хэсгийн талбайг хатуу хучилттай болгосон тул химийн бодис асгарах эрсдэл бий болох газрын доорх санд нэвчих сөрөг нөлөөлөл харьцангуй бага. Гэсэн хэдий ч аюулгүй ажиллагааны дүрэм, журмыг мөрдөөгүй, асгарч алдагдсан химийн бодисыг саармагжуулж, цэвэрлээгүй тохиолдолд хөрсөөр дамжин гүний ус бохирдуулах, хурын усны угаагдлаар орчин тойрныг бохирдуулахаас гадна, ууршилтын нөлөөгөөр тухайн орчны агаарт бохирдол үүсгэх эрсдэлтэй.

### **3.5. Амьтны аймагт үзүүлэх нөлөөлөл**

Тус бүс нутаг болоод химийн бодисын агуулахын талбай орчим амьтны аймгийн экосистемийн шинж төрх бүрэн алдагдаж, зөвхөн хот суурин, бүсэд амьдрах чадвартай мэрэгч, шавжийн төрлийн зүйлүүд суурьших тул амьтны аймагт үзүүлэх сөрөг нөлөөлөл багатай байна.

Харин химийн бодис санамсар болгоомжгүйгээр асгарч алдагдах, түүнийг эрсдлийн үнэлгээнд тусгагдсан заавар журмын дагуу саармагжуулж, цэвэрлэж зайлуулаагүйгээс агаарт уурших, хөрс, ургамлаар дамжин мэрэгч, шавжийн төрөл хордох, устаж үгүй болох, бичил биетний амьдрах орчин сүйдэх эрсдэлтэй.

### **3.6. Төсөл хэрэгжих орчны түүх, соёлын дурсгалт зүйлс**

Химийн бодисын агуулахын барилга байгууламжийн ойролцоо буюу эдэлбэр газарт түүх соёлын дурсгалт зүйлс болон археологи, палентлогийн олдвортой газар байхгүй. Иймд энэхүү төслийн үйл ажиллагаанаас түүх соёлын дурсгалт зүйлс болон археологи, палентлогийн олдворт ямар нэгэн байдлаар сөрөг нөлөө үзүүлэхгүй.

### **3.7. Ажилчдын эрүүл мэдэд үзүүлэх нөлөөлөл**

Химийн бодисын эрсдлийн үнэлгээ, хор аюулын лавлах мэдээлэлд тусгагдсан ажлын цагийг баримтлан, зориулалтын хувцас, хэрэгслийг стандарт шаардлагын дагуу хэрэглэхэд төслийн үйл ажиллагаанаас хүний эрүүл мэндэд үзүүлэх шууд нөлөөлөл бага. Хэдий тийм боловч ажлын байрны эрүүл ахуй, аюулгүй ажиллагааны нөхцөлд байнга хяналт тавьж, осол аюул гарсан тохиолдолд шаардлагатай багаж хэрэгсэл, тоног төхөөрөмжөөр бүрэн хангах, холбогдох сургалтыг явуулах, агуулахад хадгалах химийн бодисын осол аюулын тохиолдолд учруулж болзошгүй хор нөлөө, хордлогын шинж, түүнээс урьдчилан сэргийлэх, аюулыг арилгах, саармагжуулах арга, ашиглах хувийн хамгаалах хэрэгсэл, анхны тусламжтай холбоотой арга хэмжээг тогтмол авч хэрэгжүүлэх шаардлагатай.

Мөн агуулахад ажилладаг ажилчдыг жилд 2 удаа эрүүл мэндийн бүрэн шинжилгээнд хамруулан ажиллахыг БОННУ-ний тайланд зөвлөсөн байдаг

**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
Агаар орчинд тоосжилт үүсэх	Ажлын талбай, замыг тоосжилт ихтэй үед услах	750	Агаарын тухай хууль. MNS6342:2012 Агаарын бохирдлын төлбөрийн тухай хууль MNS4585:2007 “Агаарын чанар, Техникийн ерөнхий шаардлага” MNS5885:2008 “Агаарт байх бохирдуулах бодисын хүлцэх хэм хэмжээ, Техникийн ерөнхий шаардлага” MNS6063:2010 “Агаарын чанар, хот суурин газрын гадаад орчны агаарт байх бохирдуулах бодисын хүлцэх хэм хэмжээ” MNS4990:2000“ХААЭА. Ажлын байрны орчин. Эрүүл ахуйн шаардлага” MNS ISO226:2003 дуу чимээ – хэвийн норм- түвшний хэмжээ
	Төслийн тоног төхөөрөмж нэг бүртэй ажиллах, шатамхай, дэлбэрэмтгий бодистой харьцах заавар зэргийг гарган тухайн объект бүрийн дэргэд байрлуулах	200	
	Дуу чимээ, тоосжилттой ажлын байран дахь ажилчдад /маск, иж бүрэн хувцас, чихэвч, нүдний шил г.м/хамгаалах хэрэгсэл олгох	2000	
	Хүрээлэн буй орчинд мод, бут, сөөг, цэцгийн мандлыг тарих	200	
Төслийн байршил орчмын хөрс, ургамалын чанарт сөрөг нөлөөлөл үүсгэх	Хог хаягдлын цэгүүдийг зөв байгуулах арга хэмжээ авах болон ангилан зайлуулах	300.0	MNS5914:2008 Эвдэрсэнгазрын нөхөн сэргээлтийн нэр томъёо. тодорхойлолт. MNS5850:2008 “Хөрсний чанар. хөрс бохирдуулагч бодис.элементүүдийн зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ” MNS5850:2008 Хөрс бохирдуулагч бодис, элементүүдийн зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ Барилгын орчны тохижилтын ажил, БНБД 3.0106-90 MNS 6426:2013, MNS 4597:2013 Авто Замын тэмдэглэгээ
	Ажилчдын ахуйн хэрэглээнээс үүсэх хатуу болон шингэн хог хаягдал битүүмжилсэн хогийн цэгт хайх	100.0	
Тээвэрлэлтийн улмаас хөрс болон ургамалд гэмтэл эвдрэл үүсэх	Тогтсон маршрутын дагуу тээвэрлэлт хийх, тэмдэг, тэмдэглэгээ байрлуулах	50.0	MNS 5346 : 2017 Автотээврийн хэрэгслээр ачаа тээвэрлэх ба тээвэрлэлтэд зуучлах үйлчилгээ MNS 4978 : 2017 Аюултай ачаа. Ангилал. Тээвэрлэлтэд тавих ерөнхий шаардлага
	Түүхий эд материалыг зөөвөрлөх машин техник, төслийн тоног төхөөрөмжийн тосолгоо үйлчилгээний	200.0	

	зориулалтын бүхий төслийн хашаанд хатуу хучилт хийх, хаягдлын цэгийг ангилан байрлуулах		
Усны чанарт бохирдол үүсэх	Машин механизмаас асгарсан, дуссан шатахуун тослох материалыг тухай бүрт нь цэвэрлэж арчих	50.0	“Ус ашиглалт, хэрэглээг тоолууржуулах журам”- Байгаль орчин, ногоон хөгжлийн сайдын 2013 оны 05 дугаар сарын 16-ны өдрийн А-156 тоот тушаалын хавсралт MNS 13.060.50 Усны чанарын стандарт
	Үйл ажиллагааны улмаас болон ахуйн хэрэгцээнээс гарч байгаа бохирын усыг мэргэжлийн байгууллагаар шинжлүүлж, хяналт тавих.	50.0	
Нийт зардал		<b>3,900.0</b>	

**Тав. Орчны тохижилт, нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөө**

№	Орчны тохижилт, цэцэрлэгжүүлэлтийн зорилт	Нөхөн сэргээлтийн арга хэмжээ	Арга хэмжээний цар хэмжээ	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ	Нэгжийн зардал, мян.төг	Нийт зардал мян.төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа ба давтамж	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Ашиглалтын талбай дахь хөл газрын ургамлыг цэвэрлэж, таримал ерхөг, согоовор тарьж, зүлэгжүүлэх	Халцгай талбайд	Агуулахын хашаанд	м.кв	100	150.0	150.0	2024	MNS 6260: 2011 Зүлэгжүүлэх талбай бэлтгэх, үр тарих, арчлах
2	Дүйцүүлэн хамгаалах үүднэс үндэсний цэцэрлэгт хүрээлэнд мод тарих	Гацуур тарьж ургуулах	Үндэсний цэцэрлэгт хүрээлэнд	тоо	10	50.0	500.0	2024	
<b>Нийт</b>							<b>650.0</b>		



**Зургаа. Хог, хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө**

№	Хог хаягдлын ангилал	Сөрөг нөлөөллийг арилгах, бууруулах арга хэмжээ	Сөрөг нөлөөллийн хамрах хүрээ	Хэмж их нэгж	Нэгжийн зардал, мян.төг	Тоо хэмжээ	Нийт зардал, мян.төг	Хэрэг жүүлэх хугацаа	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Хог хаягдлыг ил задгай хаяснаас хөрс, ургамлыг бохирдуулах	Аюултай хог хаягдлын цэг байгуулах хогийг төрөлжүүлэн савлаж ангилан ялгах	Хуримтлагдсан хог хаягдлын талбайд	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 бодисын сав баглаа боодлыг хадгалах агуулахыг сайжруулах	Хуримтлагдсан хог хаягдлын талбайд	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.	Хуримтлагдсан хог хаягдлын талбайд	Төг	-	1	-	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	Төслийн талбайд	Төг	-	1	-	Жилдээ	

№	Хог хаягдлын ангилал	Сөрөг нөлөөллийг арилгах, бууруулах арга хэмжээ	Сөрөг нөлөөллийн хамрах хүрээ	Хэмжих нэгж	Нэгжийн зардал, мян.төг	Тоо хэмжээ	Нийт зардал, мян.төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
		хэмжээг нэн даруй авч хэрэгжүүлнэ.							
5	Хог хаягдлыг ил задгай хаяснаас хөрс, ургамлыг бохирдуулах	Аюултай хог хаягдлыг хүний эрүүл мэнд, мал, амьтан, ургамал, байгаль орчинд сөрөг нөлөөгүй байх, тээвэрлэлтийн аюулгүй байдлыг хангасны үндсэн дээр тусгайлан тоногдсон тээврийн хэрэгслээр тээвэрлэнэ.	Төслийн талбайд		“Цэцүүх трейд” ХХК-тай байгуулсан гэрээний дагуу зайлуулна.	1	-	Жилдээ	MNS 5344 : 2011 Ахуйн хог хаягдлыг тээвэрлэхэд тавих ерөнхий шаардлага, MNS BS 5906 : 2018 Барилга доторх хог хаягдлын менежмент - Ашиглалтын дүрэм, MNS 6342 : 2012 Агаарын чанар.
6		Аюултай хог хаягдлыг зөвхөн дангаар тээвэрлэнэ.	Төслийн талбайд			1		Жилдээ	Аюултай хог хаягдал шатаах зуухны яндангаар агаар мандалд хаягдах утааны найрлага дахь агаар бохирдуулах зарим бодисын зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ
7		Ажил эхлэх бүр ажлын зааварчилгаа авч ажилд гарах, хамгаалалтын хувцас хэрэглэл, нүдний шил, гутал, зориулалтын маск, малгай зэргийг заавал хэрэглэж ажилд гарах, хэрэглэсэн хувцсыг ажлын дараа ариутгалд оруулна.	Бүх ажилчид			200.0	1	200.0	Жилдээ
8		Хатуу хаягдлыг тогтсон цэгт түр хуримтлуулан зайлуулах			200.0	1	200.0	Жилдээ	
		Нийт дүн					<b>1,000.0</b>		

**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, мян.төг	Тайлбар	Баримтлах стандарт, арга, аргачлал
	1	2	3	4	5	6	7	8
1	Орчны агаарын чанар	1	ҮИ, IX сар	2	100.0	400.0		MNS: 4585:2016
2	Дуу чимээ, шуугианы түвшин	2		2	100.0	200.0		MNS 5003: 2000
3	Хөрсний хүнд металлын бохирдол	2		2	100.0	200.0		MNS: 6431:2012 MNS: 5367:2004 MNS: 5850:2019
<b>Нийт</b>						<b>800.0</b>		

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

№	Төлөвлөсөн арга хэмжээ	Урьдчилан тооцсон төсөв	Хариуцсан албан тушаалтан	Тайлбар
	1	2	6	7
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.	500.0	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	150.0	Менежер	
5	Химийн бодис материалын хадгалалтын нөхцлийн стандартыг нарийн баримталж уурших, халах, тэлэх нөхцлөөс бүрэн сэргийлж ажиллах	100.0	Менежер	
<b>Нийт</b>		<b>1,300.0</b>		

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

№	БОМТ, БОМТ-ний 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-г	Цахимаар	Тухайн оны менежментийн төлөвлөгөөний биелэлтийг	2024.11.01-ний дотор	-	Төслийн менежер	Агуулахын талбайд
2	БОАЖЯ	Цахимаар	Дараа оны БОМТ-г батлуулах	2024 оны 12-р сард	-	Төслийн менежер	-