

БАТЛАВ:
БОАЖЯ-НЫ ХҮРЭЭЛЭН БУЙ ОРЧИН, БАЙГАЛИЙН НӨӨЦИЙН УДИРДЛАГЫН
ГАЗРЫН ДАРГА /Ч.БАТСАНСАР /

ЗӨВШӨӨРЧ, ХЭРЭГЖҮҮЛЭХ ҮҮРЭГ ХҮЛЭЭСЭН
“ЭЛЕМЕНТ” ХХК-НИЙ ЕРӨНХИЙ ЗАХИРАЛ



/З.БАЯРСАЙХАН/

УЛААНБААТАР ХОТЫН НАЛАЙХ ДҮҮРГИЙН НУТАГ
ДЭВСГЭРТ БАЙРЛАХ “ЭРҮҮЛ МЭНДИЙН БАЙГУУЛЛАГЫН
АЮУЛТАЙ ХОГ ХАЯГДЛЫН ТӨВЛӨРСӨН БАЙГУУЛАМЖ”-
ИЙН 2023 ОНЫ БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН
ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

/АЖ АХУЙН НЭГЖИЙН РЕГИСТРИЙН ДУГААР: 2100061 /

Хянасан:
БОАЖЯ-ны Хүрээлэн буй орчин, байгалийн нөөцийн удирдлагын
газрын мэргэжилтэн /П.Шинэцэцэг/

Боловсруулсан:
“Элемент” ХХК-ний мэргэжилтэн /Б.Ундармаа/

2023 он

Гарчиг

НЭГ. УЛААНБААТАР ХОТЫН НАЛАЙХ ДҮҮРГИЙН 3-Р ХОРООНЫ НУТАГ ДЭВСГЭРТ БАЙРЛАХ “ЭМНЭЛГИЙН ХОГ ХАЯГДАЛ УСТГАХ ТӨВ”-ИЙН ТОВЧ ТАНИЛЦУУЛГА-----	3
1.1 Төслийн товч тодорхойлолт-----	4
ХОЁР. ТӨСЛИЙН ГОЛ БА БОЛЗОШГҮЙ СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙН ТОВЧ ТОДОРХОЙЛОЛТ -----	7
2.1 Төслийн гол болон болзошгүй нөлөөлөл -----	8
2.1.1 Шууд нөлөөлөл-----	8
2.1.2 Шууд бус нөлөөлөл-----	8
2.2 Нөлөөллийн үргэлжлэх хугацаа-----	8
2.3 Нөлөөллийн эрчим-----	8
2.4 Сөрөг нөлөөллөөс урьдчилан сэргийлэх, бууруулах арга хэмжээ -----	9
2.5 Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө -----	9
ГУРАВ. БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТУХАЙН ЖИЛИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ ГОЛ ЗОРИЛТ -----	9
3.1 Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө-----	9
3.2 Орчны тохижилт, цэцэрлэгжүүлэлтийн төлөвлөгөө -----	14
3.3 Эрсдлийн менежментийн төлөвлөгөө-----	14
3.5 Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр -----	17
3.6 Байгаль орчны менежмент төлөвлөгөө ба түүний хэрэгжилтийг оролцогч, сонирхогч талуудад тайлагнах, хэлэлцүүлэх хуваарь. -----	19
3.7 Байгаль орчны менежмент төлөвлөгөөнд тусгагдсан нийт зардал-----	20
Хавсралт -----	22
“ЭЛЕМЕНТ” ХХК-ЫН БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ ХЯНАЛТЫН ХУУДАС-----	22
НЭГ. ТӨСӨЛ ХЭРЭГЖҮҮЛЭГЧ ХУУЛИЙН ЭТГЭЭД, ТӨСЛИЙН ТУХАЙ ТОВЧ МЭДЭЭЛЭЛ-----	22
ХОЁР. ТӨСӨЛ ХЭРЭГЖҮҮЛЭХ ЧИГЛЭЛЭЭР ОЛГОГДДОГ ТУСГАЙ ЗӨВШӨӨРӨЛ, ДҮГНЭЛТ, ЛАВЛАГААНЫ ТОВЧ МЭДЭЭЛЭЛ -----	24
ГУРАВ. ХИМИЙН БОДИСЫН ЭРСДЭЛ, ХОГ ХАЯГДЛЫН МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ -----	26
ДӨРӨВ. БАЙГАЛЬ ХАМГААЛАХ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ ТУХАЙН ЖИЛИЙН ТӨСӨВ-----	27
ТАВ. МЕТА МЭДЭЭЛЭЛ -----	28
ЗУРГАА. ТУХАЙН ЖИЛИЙН АРГА ХЭМЖЭЭНЭЭС БАЙГАЛЬ ОРЧИНД ҮЗҮҮЛЭХ НӨЛӨӨЛЛИЙН ДҮН ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ХЯНАЛТЫН ХУУДАС-----	29
ДОЛОО. БАЙГАЛЬ ХАМГААЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ ДҮН ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ХЯНАЛТ -----	30

НАЙМ. ОРЧНЫ ХЯНАЛТ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ ХЯНАЛТЫН ХУУДАС	31
Төслийн талбайн байршлын зураг	32
Төслийн тоног төхөөрөмжийн ерөнхий байрлал	32

Зургийн жагсаалт

Зураг.1 Уурын автоклавт	5
Зураг.2 Ус шүүгч	5
Зураг.3 Компрессор	6
Зураг.4 Усан буу	6
Зураг. 5 Шатаах зуух	6
Зураг. 6 Аюултай хог хаягдал шатаах зуух	7

Хүснэгтийн жагсаалт

Хүснэгт 1. Төслийн товч танилцуулга	3
Хүснэгт 2. Төсөлд ашиглагдаж буй техник тоног төхөөрөмжийн жагсаалт	4
Хүснэгт 3. Ажиллах хүчний мэдээлэл	7
Хүснэгт 4. Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөөний нийт зардал	11
Хүснэгт 5. Орчны тохижилт, цэцэрлэгжүүлэлтийн төлөвлөгөө	14
Хүснэгт 6. Эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөө	14
Хүснэгт 7. Удирдлага зохион байгуулалтын төлөвлөгөөний нийт зардал	16
Хүснэгт 8. Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийн нийт зардал	17
Хүснэгт 9. БОМТөлөвлөгөөг тайлагнах хуваарь	19
Хүснэгт 10. 2023 онд байгаль орчин хамгаалах чиглэлээр хийгдэх ажлын нийт зардал	20
Хүснэгт 9. 2023 онд ашиглах химийн бодисын жагсаалт, хэмжээ, тоо ширхэг	35

НЭГ. УЛААНБААТАР ХОТЫН НАЛАЙХ ДҮҮРГИЙН 3-Р ХОРООНЫ НУТАГ ДЭВСГЭРТ
БАЙРЛАХ "ЭМНЭЛГИЙН ХОГ ХАЯГДАЛ УСТГАХ ТӨВ"-ИЙН ТОВЧ ТАНИЛЦУУЛГА

Хүснэгт 1. Төслийн товч танилцуулга

д/д	Мэдээллийн төрөл	Мэдээлэл оруулах багана
1	2	3
1.1	1. Төсөл хэрэгжүүлэгч аж ахуйн нэгжийн нэр	"Элемент" ХХК
	2. Аж ахуйн нэгжийн улсын бүртгэлийн дугаар	9011082081
	3. Аж ахуйн нэгжийн үйл ажиллагааны чиглэл	ЭМБ-ын аюултай эрсдэлтэй хог хаягдал цуглуулах, тээвэрлэх, ариутгаж халдваргүйжүүлэн булах үйлдвэр
	4. Аж ахуйн нэгжийн харъяаллын хаяг	УБ хот Налайх дүүрэг 3-р хороо Хүчилтөрөгчийн гудамж
	5. Захирлын нэр, утас, цахим шуудангийн хаяг	Ерөнхий захирал З.Баярсайхан Утас: 99193790 Цахим хаяг: info@element.mn
	6. Холбогдох мэргэжилтний нэр, утас, цахим шуудангийн хаяг	Ерөнхий менежер Б.Ундармаа Утас: 8810-3666 Цахим хаяг: undarmaab@element.mn
1.2	1. Төслийн нэр	Эрүүл мэндийн байгууллагын аюултай хог хаягдал боловсруулах төв
	2. Төслийн харъяаллын байршил	Улаанбаатар хот, Налайх дүүрэг 3-р хороо
	3. Төслийн ангилал	Жижиг дунд үйлдвэр
	4. Төсөл эхэлсэн огноо	2018 он
	5. Төсөл хэрэгжих хугацаа	Хугацаагүй
	6. Үйлдвэрийг хүлээж авсан улсын комиссын дүгнэлт	2020 оны 02-р сарын 10-ны өдөр тус байгууламжийн эмнэлэгийн аюултай хог хаягдал боловсруулах үйлдвэр, агуулахын зориулалттай барилга байгууламжийг улсын комисс хүлээн авсан. Хүлээн аван комиссын дүгнэлт 2020 оны 4-р сарын 15-ны өдрийн 2020/194 тоот дүгнэлтээр баталгаажсан.
	7. ТЭЗҮ баталсан огноо	2019 он

1.1 Төслийн товч тодорхойлолт

Улаанбаатар хотын хэмжээнд хагас жил тутамд 28000 кг эмгэг хог хаягдал, 2000кг химийн бодис, урвалж, 19000 кг эмийн хог хаягдал, 78000кг хурц үзүүр ирмэгтэй хаягдал, ойр орчмын ЭМБ-аас 32000кг нийт 154000кг хог хаягдал хүлээн авч устгах хүчин чадалтай. Эмнэлгийн хог хаягдлыг уурын автоклавт халдваргүйжүүлэн аюулгүй болгосны дараа овор хэмжээг багасгах зорилгоор бутлагчаар бутлаж ландфиллдэж устгана.

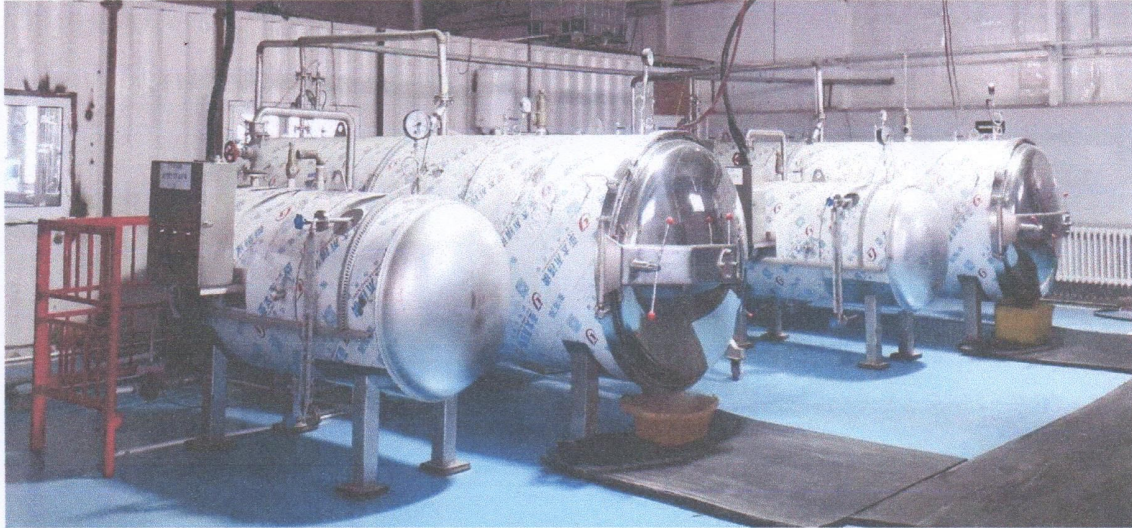
Хүснэгт 2. Төсөлд ашиглагдаж буй техник тоног төхөөрөмжийн жагсаалт

№	Машин механизм, тоног төхөөрөмжийн нэр	Марк	Тоо ширхэг
1	2	3	4
1	Уурын автоклавт	-	2
2	Ус шүүгч	-	1
3	Компрессор	OTS-550x2	1
4	Усан буу	SK-280	1
5	Эксковатор	Cat	1
6	Өөрөө буулгагч Кантер машин	Caterpillar	2
7	Тээвэрлэлтийн машин	Titan	8
8	CAT D3 бульдозер	Cat	1
9	Шатаах зуух	A6000	1
10	Аюултай хог хаягдал шатаах зуух		1
Нийт			19

Автоклавын систем нь 139⁰C температурт ариутгал хийнэ. Үндсэн үзүүлэлт нь

- Хүчдэл: 220-380V
- Эрчим хүчний зарцуулалт: 0.85 Кв
- Уурын багтаамж: 1.5м³
- Давтамж: 50

- Төхөөрөмжийн жин: 5000кг



Зураг.1 Уурын автоклавт

Ус шүүгч нь ариутгал хийх усыг шүүж хатуулгыг багасган автоклавын шугам хоолойн хана бохирдохоос хамгаалах үүрэгтэй Здамжилгат усан шүүлтүүр.

Үндсэн үзүүлэлт нь

- Хүчдэл: 220V
- Эрчим хүчний зарцуулалт: 1.5 Кв
- Төхөөрөмжийн жин: 75кг



Зураг.2 Ус шүүгч

Хийн компрессор нь Автоклавын хийн хаалт, хавхлагыг нээх, хаахад шаардлагатай хийн даралтыг үүсгэж хийн хоолойг байнгын даралттай хийгээр дүүргэх ажиллагааг хангаж ажиллана.

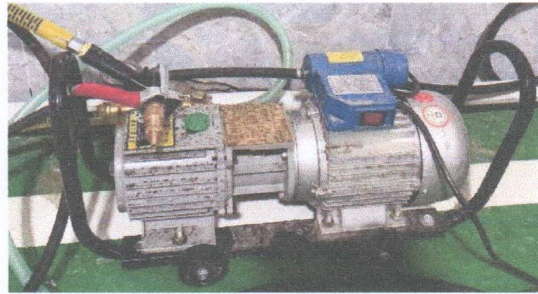
- Хүчдэл: 220V
- Төхөөрөмжийн жин: 52 кг
- Хүчин чадал: 0.7MPa, 80L/min



Зураг.3 Компрессор

Үйлдвэрийн гадна болон орчин, тээврийн хэрэгслийн гадна болон тодор хэсгийн
цэвэрлэгээ үйлчилгээг

- Хүчдэл: 220V
- Цахилгааны зарцуулалт: 50Hz
- Хүчин чадал: 9.8L/min
- Усны даралт: 1-6Мра

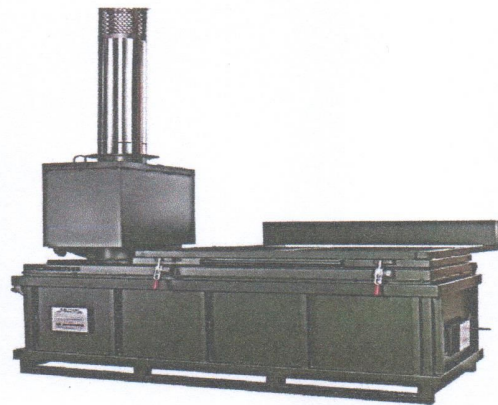


Зураг.4 Усан буу

Эмгэг хог хаягдал шатаах зуух

Тус шатаах зуух нь эмгэг, мал амьтны сэг зэмийг шатаах зориулалтын зуух бөгөөд
өдөрт 1-3 тонн хог хаягдал шатаах хүчин чадал бүхий зориулалтын зуух юм.

- Үйлдвэрлэсэн улс: Англи улс
- Үйлдвэрлэсэн огноо: 2013 он
- Нийт жин: 5.5тн
- Шатах температур: 800-1200°C
- Шатаах хурд: 45 Кг/цаг
- Нэг удаа шатаах хаягдлын багтаамж: 750 кг
- Хүчин чадал /1 цагт/: 120-140 кг
- Өргөн: 910мм
- Өндөр: 4400мм
- Амны хаалт: 53x69мм
- Ханын зузаан / түлш хадгалах сав/: 4.9мм
- Их биеийн зузаан: 4.1-4.2мм



Зураг. 5 Шатаах зуух

Аюултай хог хаягдал шатаах зуух

Энэхүү шатаах зуух нь ротари системтэй цельсийн 800-1200 градуст бүх төрлийн хог хаягдлыг шатаана. Шатаалтаас үүссэн утааг 2 давхар усан шүүлтүүр, цахилгаан соронзон төхөөрөмж, яндангийн шүүлтүүр гэсэн дамжлагаар шүүнэ. Шатаах зуухны нийт урт 30м, хөногт 25-30тн хог хаягдал шатаах хүчин чадалтай.

- Үйлдвэрлэсэн улс: Хятад улс, Тайвань
- Технологи: Япон улсад боловсруулсан зураг төслөөр үйлдвэрлэсэн
- Үйлдвэрлэсэн огноо: 2020 он
- Шатах температур: 1-р шатаах камер 650-800, 2-р шатаах камер 800-1200°C
- Шатаах хурд: 1200-1500 Кг/цаг
- Нэг удаа шатаах хаягдлын багтаамж: 15м³
- Хүчин чадал /1 цагт/: 1.2-1.5тн
- Урт: 32м
- Өндөр: 8м



- Ханын зузаан / түлш хадгалах сав/: 4.9мм

Зураг. 6 Аюултай хог хаягдал шатаах зуух

Хүснэгт 3. Ажиллах хүчний мэдээлэл

№	Албан тушаал	Орон тоо
0	1	2
Захиргааны хэлтэс		
1	Ерөнхий захирал	1
2	Санхүү хариуцсан захирал	1
3	Ерөнхий нягтлан бодогч, Үйлдвэрлэл эрхэлсэн дарга	1
4	Ерөнхий менежер, Хүний нөөц	1
5	Санхүүгийн алба	2
Ариутгал халдваргүйжүүлэлтийн тасаг		
1	Эрүүл ахуйч	1
2	Автоклавч	2
3	Угаагч	2
4	Бутлагч	1
Тээвэрлэлтийн алба		
1	Тээвэрлэлтийн албаны дарга	1
2	Жолооч	8
3	Техникч	7
4	Лодер оператори	1
5		
Инженер техникчн алба		
1	Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал эрүүл ахуйн ажилтан	1
2	Тоног төхөөрөмжийн инженер	3
3	Химич	3
4	Цахилгаанчин	1
5	Гагнуурчин	3
6	Туслах ажилтан	6
7	Харуул	3
Нийт		49

**ХОЁР. ТӨСЛИЙН ГОЛ БА БОЛЗОШГУЙ СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙН ТОВЧ
ТОДОРХОЙЛОЛТ**

2.1 Төслийн гол болон болзошгүй нөлөөлөл

Төслийн үйл ажиллагаанаас хүрээлэн буй орчинд учирч болзошгүй нөлөөллийг тогтоохдоо байгаль орчны суурь нөхцөл, дүгнэлт, урьд өмнө хийгдсэн байгаль, нийгэм, эдийн засгийн холбогдолтой судалгааны материалууд, судалгаа явуулсан мэргэжлийн экспертүүдийн дүгнэлтүүдийг үндэслэн тодорхойлоход сөрөг нөлөөлөлд өртөгдөх байгалийн үндсэн тусгагдахуун нь хөрс, газрын гадарга, ургамал, амьтан байна.

Төслийн үйл ажиллагаанаас байгаль орчны төлөв байдалд үзүүлж болзошгүй болон гол сөрөг нөлөөллийг тогтоох зорилгоор шинжээчдийн хэсэг газар дээр нь очиж, төслийн хэрэгжилтийн байдал болон орчны байдалтай танилцаж холбогдох судалгааг мөн хийсэн болно.

Төслийн болзошгүй нөлөөллийг тогтоохдоо магадлан жагсаах аргыг ашиглаж, үр дүнг дахаах хүснэгтэд үзүүлэв. Энэ арга нь төсөл хэрэгжих үед тухайн нөлөөлөл байгаа эсэх дээр тулгуурладаг ба хэрэв тухайн нөлөөлөл байвал “х” –ээр тэмдэглэдэг. Ингэхдээ тухайн нөлөөллийн хэлбэр, үргэлжлэх хугацаа, эрчим зэргийг тодруулах, мөн уг нөлөөлөл байгаль орчин, экологийн тэнцвэрт байдал, орон нутгийн нийгэм-эдийн засагт хэрхэн нөлөөлөл (шууд, шууд бус, эргэж нөлөөлөх, буцалтгүй нөлөөлөх, давхардах эсэх) байдлыг үзүүлдэг.

2.1.1 Шууд нөлөөлөл

Болзошгүй нөлөөллийн 13 (40.6%) нь шууд нөлөөлөлд хамрагдаж байна. Төслийн үйл ажиллагааны явцад хөрс, ургамлын бүтцийн өөрчлөлт, эвдрэл гарах, бэлчээр, агаар ба хөрсний бохирдол зэрэг нь шууд эерэгээр нөлөөлөхөөр байна.

2.1.2 Шууд бус нөлөөлөл

Нийт нөлөөллийн 4 (12.5%) нь шууд бус нөлөөлөлд хамрагдаж байна. Амьтдын орон зайн өөрчлөлт, гадаргын усны чанар, археологи, палеонтологийн олдворт шууд бус сөргөөр, үйлдвэр, үйлчилгээний салбарын үйл ажиллагаанд эерэгээр нөлөөлөхөөр байна.

2.2 Нөлөөллийн үргэлжлэх хугацаа

Төслийн үйл ажиллагаанаас нөлөөлөх эерэг ба сөрөг нөлөөллүүдийн дийлэнх нь урт хугацааны нөлөөлөлд хамрагдаж байна. Иймээс сөрөг нөлөөллийг бууруулах, арилгах арга хэмжээг төлөвлөгөөний дагуу байнга тасралтгүй хийж байх шаардлагатай.

2.3 Нөлөөллийн эрчим

Иймээс байгаль орчныг хамгаалах төлөвлөгөөг төслийн үйл ажиллагаатай холбож боловсруулан мөрдөж ажиллах шаардлагатай.

2.4 Сөрөг нөлөөллөөс урьдчилан сэргийлэх, бууруулах арга хэмжээ

Төслийн үйл ажиллагаанаас байгаль орчинд нөлөөлж болзошгүй болон гол сөрөг нөлөөллийг тодорхойлоход төслийн явцад усны нөөц, горим, газрын гадарга, газрын хэвлий, хөрс, ургамал, агаар орчин бохирдох, хүний эрүүл мэнд зэрэгт сөргөөр нөлөөлөх магадлалтай тул төслийн сөрөг нөлөөг бууруулах, арилгах арга хэмжээний талаар зөвлөмж боловсруулсан болно.

2.5 Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө

Төслийг хэрэгжүүлэх явцад БОННУ-ий тайлан, байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөнд тусгагдсан болзошгүй болон гол сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээ, тухайн орчинд төслийн үйл ажиллагаанаас шалтгаалан гарсан өөрчлөлтийг тодорхойлох, хянах зорилгоор зайлшгүй хянаж байх үзүүлэлтүүд, түүний тодорхойлолт, хуваарь, баримтлах стандарт, аргачлал, зардлыг тодорхойлон орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрт тусгав.

ГУРАВ. БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТУХАЙН ЖИЛИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ ГОЛ ЗОРИЛТ

“ЭЛЕМЕНТ” ХХК нь хүний эрүүл мэнд болон Байгаль орчинд хор нөлөөгүй олонхын баримтлан ашиглаж байгаа зөвшөөрөгдсөн арга технологийг МУ-ын Хог хаягдлын хууль, Байгаль орчны холбогдох хуулиудад нийцүүлэн Монгол Улсын үндсэн хуулийн заалт болох Монгол Улсын иргэн эрүүл, аюулгүй орчинд амьдрах, ажиллах нөхцлийг хангахад бидний гол зорилт оршино. Үүний дагуу 2023 онд дараах 5 чиглэлээр төлөвлөж ажиллаж байна.

1. Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө
2. Орчны тохижилт, цэцэрлэгжүүлэлтийн төлөвлөгөө
3. Осол, эрсдлийн менежментийн төлөвлөгөө
4. Удирдлага зохион байгуулалтын төлөвлөгөө
5. Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр

3.1 Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө

Төслийн үйл ажиллагаанаас байгаль орчинд нөлөөлж болзошгүй болон гол сөрөг нөлөөллийг тодорхойлоход төслийн явцад усны нөөц, горим, газрын гадарга, газрын хэвлий, хөрс, ургамал, агаар орчин бохирдох, хүний эрүүл мэнд зэрэгт сөргөөр нөлөөлөх

магадлалтай тул төслийн сөрөг нөлөөг бууруулах, арилгах арга хэмжээний талаар дараах арга хэмжээг авч хэрэгжүүлэхээр төлөвлөсөн. Үүнд:

Улаанбаатар хот, Налайх дүүрэг дэх "Эмнэлгийн хоё хаягдал усгаах төө"-ийн
Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө

Хүснэгт 4. Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөөний нийт зардал.

№	Байгаль орчныг хамгаалах арга хэмжээ	Хамрах хүрээ	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ /ш, жилээр/	Нэгжийн үнэлгээ, мян.төг	Нийт зардал, мян.төг	Хариулагч
0	1	2	3	4	5	6	7
1	Эрүүл мэндийн байгууллагын хог хаягдлын нэгдсэн төвийн тээврийн хэрэгслийг үзлэг оношилгоонд жил бүр тогтмол хамруулах.	Агаар орчин	Иж бүрэн	Дотоод зардал			БО-ны ажигтан
2	Мэдээллийн самбарт анхааруулга тавих	Агаар орчин	Иж бүрэн		1	100.0	
5	Агаарын чанарын болон хий илрүүлэгч багаж суурилуулах	Агуулахад	Иж бүрэн	1	8 000.0	8 000.0	
6	Ус хэмнэх технологи хэрэгжүүлэх /арин цэврийн өрөөнд ус хэмнэдэг сантехникийн төхөөрөмжүүдийг суурилуулах/	Төслийн талбай	Иж бүрэн				Тоног төхөөрөмжийн инжэнер
7	Цахилгаан эрчим хүчний хэмнэлттэй тоног төхөөрөмжийг сонгож хэрэглэх	Төслийн талбай	Иж бүрэн	Дотоод зардал			
8	Шатаах зуухны аюулгүй ажиллагааны дүрэм журам боловсруулах, Датаж мөрдөх	Агаар орчин	Тогтмол	Үйл ажиллагааны зардал			
9	Агаарын бохирдлын эх үүсвэрийн дотоод хяналтын мэдээ тайланг мэргэжлийн хяналтын орон нутаг дахь салбарт гаргаж өгөх	Агаар орчин	Тогтмол	Үйл ажиллагааны зардал			
Газрын гадрага, хөрсөн орчныг хамгаалах арга хэмжээ							

Улаанбаатар хот, Налайх дүүрэг дэх "Эмнэлгийн хог хаягдал усгаах төө"-ийн
Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө

№	Байгаль орчныг хамгаалах арга хэмжээ	Хамрах хүрээ	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ /ш, жилээр/	Нэгжийн үнэлгээ, мян.төг	Нийт зардал, мян.төг	Хариуцагч
10	Зориулалтын цэгээс гадагш элдэв хог хаягдал хаяхгүй, газрын төрх, хөрсийг эвдэхгүй, хөндөхгүй байх арга хэмжээг хэвшүүлэх		Удаа		Дотоод зардал		
11	Шатаах зуухны үнсийг ландфиллд булшлах		Тогтмол		Дотоод зардал		
12	Хөрсөн орчны мониторинг судалгааг хийх	Төслийн нийт талбайн хэмжээнд	Удаа		Дотоод зардал		БО-ны ажилтан
13	Эмнэлгийн хог хаягдал хүлээн авах хэсгийн газрыг хатуу хучилттай болгох, аюултай хог хаягдал асарсан тохиолдолд хөрсөнд нэвчих боломжгүй байлгах		Тогтмол		Дотоод зардал		
14	Төлөвлөлтийн дагуу цаашид барилга байгууламж баригдахгүй болон үйл ажиллагаанд өртөөгүй талбайг доройтуулахгүйгээр хамгаалж, хөрсний элгдэл, эвдрэл, бохирдолт үүсэхээс урьдчилан сэргийлэх		Удаа		Дотоод зардал		
Усан орчныг амгаалах арга хэмжээ							
15	Ажлын байранд ариутгал халдваргүйжтэл хийх зөвлөмж	Эрүүл ахуй	4		Дотоод зардал		Эрүүл ахуйч эмч
16	Харьяалагдах сав газрын захиргаатай ус ашиглах гэрээ байгуулж, ус ашигласны төлбөр төлөх	Хаягдал бохир усны цооног	Удаа		Дотоод зардал		
17	70-80 хувь дүүрсэн үед бохирын цооногийг сулгаж, цэг болон цэгийн орчинд халдваргүйжүүлэх үйлчилгээ эрхлэх зөвшөөрөл бүхий аж ахуйн нэгжээр халдваргүйжүүлэлтийг хийлгэнэ.	Төслийн талбай	Тухай бүр		Дотоод зардал		
Биологийн төрөл зүйлд үзүүлэх сөрөг нөлөөллөөс урьдчилан сэргийлэх, бууруулах, арилгах арга хэмжээ							

Улаанбаатар хот, Налайх дүүрэг дэх "Эмнэлгийн хөг хаявдал усгаах төө"-ийн
Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө

№	Байгаль орчныг хамгаалах арга хэмжээ	Хамрах хүрээ	Хэмжих нэгж	Тоо	Нэгжийн үнэлгээ, мян.төг	Нийт зардал, мян.төг	Хариуцагч
Хөг хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө							
18	Эрүүл мэндийн байгууллагын хөг хаягдлын нэгдсэн төвийн хашаан доторх сул чөлөөт талбайг тарималжуулж нөхөн сэргээх зөвлөмж	Төслийн талбай	удаа	Орчны цэцэрлэгжүүлэлтийн төлөвлөгөөнд зардал тусгагдсан		тохижилт,	БО-ны ажилтан
19	Ахуйн хатуу хөг хаягдлыг эх үүсвэр дээр нь ангилан хаях хогийн цэг байрлуулах	Төслийн нийт талбайн хэмжээнд	Иж бүрдэл	1	1 000.0	1 000.0	БО-ны ажилтан
20	Хөг хаягдлын цэгт ариутгал, халдваргүйжүүлэлтийг тогтмол хийх, орчныг бохирдуулахаас сэргийлэх		Улирал д 1 удаа	4	50.0	200.0	Эрүүл ахуйч эмч
21	Хуванцар сав, шил, лааз гэх мэт хаягдлыг хоёрдогч түүхий эд авах цэгт тушаах	Төслийн нийт талбайн хэмжээнд	-	4	90.0	360.0	Аж, ахуйн нярав
22	Эзэмшил газрын ил задгай хаягдсан хогийг ангилан ялгаж цэвэрлэж байх	Төвийн ойр орчмын 100 метрт		Дотоод зардал			
23	Хөг хаягдлыг бууруулах, ангилах, дахин ашиглах, зүй зохистой хаях дадал зуршлыг хэвшүүлэх сургалт хийх	Үйлдвэрийн ажигчдад		Дотоод зардал			БО-ны ажилтан
24	Шатаах байгууламж бүхий үйлдвэрийн зуухны болон бойлерын үнсийг боловсруулах арга технологи нэвтрүүлэх	Хөг хаягдлын нэгдсэн менежмент	Иж бүрэн	1	32700.0	32 700.0	
Нийт зардал						42 360.0	

Улаанбаатар хот, Налайх дүүрэг дэх "Эмнэлгийн хоо хаявдал усгах төө"-ийн
Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө

3.2 Орчны тохижилт, цэцэрлэгжүүлэлтийн төлөвлөгөө

"Газрын тухай хууль"-ийн 56.6-р зүйл: Хот, тосгоны өнгө үзэмж, эрүүл ахуйн нөхцөлийг сайжруулах, газрыг хамгаалах, нөхөн сэргээх шаардлагын дагуу газар эзэмшигч нь эзэмшилд авсан газрын 10-аас доошгүй хувийг ногоон байгууламжтай байна. Төсөл хэрэгжүүлэгч нь ойролцоогоор 1999 м² талбайд ногоон байгууламжийг байгуулах шаардлагатай

Хүснэгт 5. Орчны тохижилт, цэцэрлэгжүүлэлтийн төлөвлөгөө

№	Нөхөн сэргээлтийн арга хэмжээ	Арга хэмжээний цар хэмжээ	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ	Нийт зардал, төг /мян/	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
1	Мандалын цэцэг тарих		кг	30	300.0	Хөрс хамгаалах, цөлжилтөөс сэргийлэх тухай хууль MNS 4585:2016 Зүлэгжүүлэх талбай бэлтгэх, үр тарих, арчлах MNS 6260 : 2011
Нийт зардал					300.0	

3.3 Эрсдлийн менежментийн төлөвлөгөө

Хүснэгт 6. Эрсдлийн менежментийн төлөвлөгөө

№	Байгаль орчныг хамгаалах арга хэмжээ	Хамрах хүрээ	Хянах үзүүлэлт	Тоо хэмжээ			Хариуцагч
				Тоо хэмжээ	Нэгжийн үнэлгээ, мян.төг	Нийт зардал, мян.төг	
1	Ажилчдыг галын хор болон бусад хэрэгслийг ашиглаж сургах, дадлага эзэмшүүлэх зэрэг зохион байгуулалтын арга хэмжээг авах	Төслийн талбай	Жил бүр	5	6	7	ХАБЭАА
2	Гал гарах зэрэг онцгой нөхцөлд хариву ажиллах бэлэн байдал (журам мөрдөх,	Төслийн талбай	тогтмол	-	300.0	300.0	

Улаанбаатар хот, Налайх дүүрэг дэх "Эмнэлгийн хөг хаявдал усгаха төө"-ийн
Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө

	ажилчдыг сургах, тоног төхөөрөмж, хэрэгсэл, хангамж),							
3	Төслийн тухай мэдээллийн самбар, ажил эхлэх, дуусах хугацаа, холбоо барих хаяг, талбайн удирдах ажилтан, ачааны машинуудын явах зам, дэд төслийн зохион байгуулалт зэргийг мэдээлнэ.	Төслийн талбай	Иж бүрэн	1	200.0	200.0		
4	Цэвэрлэгээ, халдваргүйтгэлийг графیکیн дагуу хийдэг, бүртгэл хөтөлдөг, дотоод хяналтын журам боловсруулж мөрдөх, хяналтын ажилтныг томилон ажлын байрны тодорхойлолтод ажил үүргийн хуваарийг нарийн тусгах	Төслийн талбайн эрүүл ахуйн хамгаалалтын бүс	Тогтмол	1	Дотоод зардал		Эрүүл ахуйч	
5	Ажилчид ажлын байрны эрүүл мэнд, аюулгүй байдлын эрсдэл, аюулгүй байдлын дүрмийг хатуу мөрдөх талаар танилцуулна	Ажилчдад	Тогтмол	1	Дотоод зардал			
6	Ажиллагсдыг зориулалтын иж бүрэн хувцас хэрэгсгээр хангах	Ажилчдад	Иж бүрэн	44 хүн	Үйл ажиллагааны хүрээнд			
7	Болзошгүй аюул ослын үед ашиглах бүрэн ажиллагаатай галын хор, багаж хэрэгсгүүдийг бүх объектуудад байрлуулах, галын аюулын үед ашиглах ослын гарцын зураглал хийж төвийн доторх хананд байршуулах	Төслийн талбай	Тогтмол		Дотоод зардал		ХАБЭАА	
8	Гал унтраах анхан шатны багаж хэрэгсэл болох гоом, хүрз, сүх, хөрөө, хувин, хоолой, багор дэгээ, жоотуу, тармуур, хөөс, хорны суурь, тэмдэг тэмдэглэгээ, сарай, элсний хайцааг, шланг зэргийг бэлэн байлгах.	Төслийн талбай	Тогтмол		Дотоод зардал			
Нийт зардал							500.0	

3.4 Байгаль орчин- Удирдлага зохион байгуулалтын төлөвлөгөө

"Элемент" ХХК-ийн "Эмнэлгийн тусгай хөг хаявдал цуглуулах, усгаха үйлдвэр" төслийг хэрэгжүүлэх явцдаа үйл ажиллагааны улмаас байгаль орчинд сөрөг нөлөөлөл үзүүлж байгаагийн хувьд тус тайланд тусгагдсан зөвлөмжийг баримтлах нь зүйтэй.

Улаанбаатар хот, Налайх дүүрэг дэх "Эмнэлгийн хоё хаягдал усгаах төө"-ийн
Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө

Мөн компанийн удирдлагын тушаалаар

Байгаль орчны асуудал хариуцсан ажилтныг томилох буюу тухайн асуудлыг хэн нэгэн албан тушаалтанд хариуцуулж эзэнтэй болговол зохино.

Ингэснээр уг ажилтан байгаль орчныг хамгаалах төлөвлөгөө болон орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийн хэрэгжилтийн асуудлаар компанийн захиргаа болон байгаль орчны асуудал эрхэлсэн төрийн захиргааны байгууллагын өмнө хүлээх хариуцлагын орчин бүрдэнэ.

Хүснэгт 7. Үндэслэл зохихон байгууллагын төлөвлөгөөний нийт зардал

№	Байгаль орчныг хамгаалах арга хэмжээ	Хамрах хүрээ	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ	Нэгжийн үнэлгээ, мян.төг	Нийт зардал, мян.төг	Хариуцагч
1	Байгаль орчныг хамгаалах ажлын жилийн тайлан, төлөвлөгөөгөө БОАЖЯ болон орон нутгийн засаг захиргаанд цаг тухайд нь гаргаж өгч байх	Ажилчдыг	Байгаль орчныг хамгаалах ажлын жилийн тайлан, төлөвлөгөөгөө БОАЖЯ болон орон нутгийн засаг захиргаанд цаг тухайд нь гаргаж өгч байна. БОАЖС-ын А-618 тушаал	1	500.0	500.0	БО-ны ажилтан
2	Ажиллаж байгаа ажиллагсдын тухайн ажлыг хийж гүйцэтгэх мэдлэг чадварыг сайжруулах зорилгоор мэргэжлийн сургалтад хамруулж байх		МУ-ын үндсэн хууль Хөдөлмөрийн тухай Эрүүл мэндийн тухай Хөдөлмөр хамгаалах, аюулгүй ажиллагааны дүрэм	ХХАА-ны зардалд тусгасан			Сургалтын алба
3	Үйл ажиллагааны уялдаа холбоо муутгайгаас үл ойлголцол гарах	Төслийн хүрээнд	Байгаль орчны удирдлага зохион байгуулалтын арга хэлбэрийг үйл ажиллагаандаа хэрэгжүүлэх чиглэлээр үүрэг хариуцлагын дотоод журам тогтоож мөрдөх	Төслийн үйл ажиллагааны дотоод төлөвлөлтөөр			БО-ны ажилтан
Нийт зардал						500.0	

Улаанбаатар хот, Налайх дүүрэг дэх "Эмнэлгийн хоё хаягдал усгаах төө"-ийн
Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө

Мөн компанийн удирдлагын тушаалаар

Байгаль орчны асуудал хариуцсан ажилтныг томилох буюу тухайн асуудлыг хэн нэгэн албан тушаалтанд хариуцуулж эзэнтэй болговол зохино.

Ингэснээр уг ажилтан байгаль орчныг хамгаалах төлөвлөгөө болон орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийн хэрэгжилтийн асуудлаар компанийн захиргаа болон байгаль орчны асуудал эрхэлсэн төрийн захиргааны байгууллагын өмнө хүлээх хариуцлагын орчин бүрдэнэ.

Хүснэгт 7. Үндэслэл зохихон байгууллагын төлөвлөгөөний нийт зардал

№	Байгаль орчныг хамгаалах арга хэмжээ	Хамрах хүрээ	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ	Нэгжийн үнэлгээ, мян.төг	Нийт зардал, мян.төг	Хариуцагч
1	Байгаль орчныг хамгаалах ажлын жилийн тайлан, төлөвлөгөөгөө БОАЖЯ болон орон нутгийн засаг захиргаанд цаг тухайд нь гаргаж өгч байх	Ажилчдыг	Байгаль орчныг хамгаалах ажлын жилийн тайлан, төлөвлөгөөгөө БОАЖЯ болон орон нутгийн засаг захиргаанд цаг тухайд нь гаргаж өгч байна. БОАЖС-ын А-618 тушаал	1	500.0	500.0	БО-ны ажилтан
2	Ажиллаж байгаа ажиллагсдын тухайн ажлыг хийж гүйцэтгэх мэдлэг чадварыг сайжруулах зорилгоор мэргэжлийн сургалтад хамруулж байх		МУ-ын үндсэн хууль Хөдөлмөрийн тухай Эрүүл мэндийн тухай Хөдөлмөр хамгаалах, аюулгүй ажиллагааны дүрэм	ХХАА-ны зардалд тусгасан			Сургалтын алба
3	Үйл ажиллагааны уялдаа холбоо муутайгаас үл ойлголцол гарах	Төслийн хүрээнд	Байгаль орчны удирдлага зохион байгуулалтын арга хэлбэрийг үйл ажиллагаандаа хэрэгжүүлэх чиглэлээр үүрэг хариуцлагын дотоод журам тогтоож мөрдөх	Төслийн үйл ажиллагааны дотоод төлөвлөлтөөр			БО-ны ажилтан
Нийт зардал						500.0	

3.5 Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр

Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр /ОХШХ/ нь байгаль орчин, нийгэм эдийн засгийн үнэт зүйлийг хамгаалах, түүнд үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг бууруулах үйл ажиллагаа нь ямар үр дүнтэй байгааг илтгэх үндсэн баримт бичиг болно. ОХШХ-ийг жил бүр шинэчлэн боловсруулж, хяналт шинжилгээни дээж, сорьцыг МУ-ын болон гадаадын итгэмжлэгдсэн лабораториудад батлагдсан аргагүй, стандартын дагуу шинжлүүлэ тухайн оны эхэнд БОАЖЯ-аар батлуулж, оны эцэст тэдгээрийн биелэлтийг мөн БОАЖЯ болон УМХГ-т тайлагнана. Төслийн байгаль орчны нөлөөллийг тогтоохын тулд дараах хоёр бүсэд ОХШХ-ийг хэрэгжүүлнэ. Үүнд:

1. Нөлөөллийн цөм бүс
2. Нөлөөлөлд өртөгч бүс

Нөлөөллийн цөм бүс нь тухайн төслийн хэрэгжилт, хамрах талбайн хил заагаар хязгаарлагдана. Энэ хэсэгт ОХШХ-т туссан байгалийн объект бүрээс дээж авах ба нөлөөлөлд өртөгч бүс нь хамрагдах газрын заагаас гадагш бүх зүгт жигд тархалттай байх тул тус төслийн хувьд хамгийн ихдээ 1.0км байхаар тооцлоо. Энэ бүсэд ОХШХ-т туссан байгалийн объект бүрээс дээж авах шаардлагагүй ба тухайн төслийн онцлог, байгаль цаг уурын нөхцлөөс хамаарч 1 болон түүнээс олон тооны хяналтын цэг тогтоогдох боломжтой. Хяналтын цэгүүдийг сонгохдоо тухайн байгалийн бүрэлдэхүүн хэсэг тус бүрийн онцлог, шилжилт хөдөлгөөн, төслийн нөлөөлөл, эрчим зэрэг хүчин зүйлийг харгалзана. ОХШХ-ийг хэрэгжүүлэхдээ хяналтын цэгүүдэд заагдсан хугацаанд мэргэжлийн байгууллагаар хийлгэх ба хяналтын цэгүүдийн байршлыг өөрчлөх боломжтой.

Хүснэгт 8. Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийн нийт зардал

№	Хяналтын цэгийн байршил	Хугацаа давтамж	Давтам жийн тоо	Нийт зардал, мян.төг	Хууль, бодлого, стандарт
0	1	2	3	4	5
Агаарын чанар					
1	Төвийн байр дотор -1 цэг, Төслийн талбайн хашаан дотор-1 цэг	Жилд 1 удаа	2 цэгт	73,0	MNS 4585:2016 Агаарын чанар. Техникийн шаардлага
2	Ашиглалтад байгаа 2 зуух тус бүрээр	Улирал бүр	2 цэгт	800,0	

Улаанбаатар хот, Налайх дүүрэг дэх "Эмнэлгийн хог хаягдал устгах төв"-ийн
Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө

№	Хяналтын цэгийн байршил	Хугацаа давтамж	Давтамжийн тоо	Нийт зардал, мян.төг	Хууль, бодлого, стандарт
0	1	2	3	4	5
Хөрс					
3	- Эмнэлгийн хог хаягдал хүлээн авдаг хэсэг орчим-1 цэг - Хог хаягдлын цэг-1цэг	Жилд 2 удаа	2 цэгт	88,0	MNS 3297-1991 Байгаль хамгаалал. Хөрс. Хот, суурин газрын хөрсний ариун цэврийн үнэлгээний үзүүлэлтийн норм, хэмжээ стандарт MNS 2305-1995 Хөрс. Дээж авах, савлах, тээвэрлэх, хадгалах журам
4	- Төслийн талбайн ил гарсан хөрснөөс	Жилд 2 удаа	1 цэгт	44,0	MNS 3298-1991 Хөрс. Шинжилгээний дээж авахад тавигдах ерөнхий шаардлагууд MNS 3473-1983 Газар, газар эдэлбэр, газар ашиглалт, нэр томъёо, тэмдэглэл MNS 3985-1987 Хөрс. Ариун цэврийн байдлын үзүүлэлтийн нэр төрөл MNS 5850-2019 Хөрсний чанар. Хөрс бохирдуулагч бодисын зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ MNS ISO 11074-1-2015 Хөрсний чанар. Хөрс хамгаалах бохирдлоос сэргийлэхтэй холбогдох нэр томъёо, тодорхойлолт. тайлбар толь 1-р хэсэг MNS 6147-2010 Байгаль орчны бохирдол, бохирдлын хяналт ба хамгаалалт -Агаар, хөрсөн дэх пестицидийн үлдэгдлийн зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ
5	- 2 шатаах зуухнаас гарч буй үнсэнд	Жилд 1 удаа	2 цэгт	40,0	
Усны чанар					
6	- Гүний худаг болон мониторингийн цооногт	Улирал бүр	2 цэгт	490,0	- MNS 0900:2018 Хүрээлэн буй орчин. Эрүүл мэндийг хамгаалах. Аюулгүй байдал. Ундны ус. Эрүүл ахуйн шаардлага, чанар, аюулгүй байдлын үнэлгээ
7	- Гүний худаг болон мониторингийн цооногт	Улирал бүр	2 цэгт	360,0	- MNS 4943:2015 Хүрээлэн байгаа орчин. Усны чанар. Хаягдал ус. Ерөнхий шаардлага - MNS 6561:2015 Хүрээлэн байгаа орчин. Усны чанар. Ариутгах татуургын

*Улаанбаатар хот, Налайх дүүрэг дэх "Эмнэлгийн хог хаягдал устгах төв"-ийн
Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө*

№	Хяналтын цэгийн байршил	Хугацаа давтамж	Давтамжийн тоо	Нийт зардал, мян.төг	Хууль, бодлого, стандарт
0	1	2	3	4	5
					сүлжээнд нийлүүлэх хаягдал ус. Ерөнхий шаардлага
8	- Бохир усны хяналт шинжилгээ	Улирал бүр	1	480.0	
9	- Төслийн хүрээнд баригдах байгууламж бүрт хяналт шинжилгээ хийх				-MNS EN 12255-3 -2015 8x
Ажлын байрны хяналт шинжилгээ					
10	Ажилчдын мэргэжлийн гаралтай өвчлөл, гэмтэл бэртлийн судалгаа, эмчийн үзлэг	1 удаа	35 хүн	2 800.0	MNS4968:2000. ХААЭА. Үйлдвэрлэлийн үйл ажиллагаанд тавих ерөнхий шаардлага MNS ISO13688:2000. ХААЭА. Хамгаалалтын хувцас. Ерөнхий шаардлага Онцгой байдлын үед баримтлах дэг журам
11	Гэр ахуй, ажлын байрны эрүүл ахуйн үзлэг ариутгал	1 удаа			
Нийт дүн				5 175.0	

3.6 Байгаль орчны менежмент төлөвлөгөө ба түүний хэрэгжилтийг оролцогч, сонирхогч талуудад тайлагнах, хэлэлцүүлэх хуваарь.

Хүснэгт 9. БОМТөлөвлөгөөг тайлагнах хуваарь

№	БОМТ, түүний хэрэгжилтийг тайлагнах, хэлэлцүүлэх байгууллагууд	Тайлагнах, хэлэлцүүлэх арга хэлбэр	Мэдээний агуулга	Хугацааны тов	Хэлэлцүүлгээр санал авах чиглэл	Зохион байгуулах газар
0	1	2	3	4	5	6
1	Төрийн захиргааны төв байгууллага	БОМТ-н жилийн төлөвлөгөө	БОННУ-р тодорхойлсон сөрөг нөлөөллийг бууруулах, зөвлөмж, батлагдсан БОМТ-нд үндэслэн	Жил бүр Эхний улиралд	Төлөвлөгөө батлуулах	БОАЖЯ

*Улаанбаатар хот, Налайх дүүрэг дэх “Эмнэлгийн хог хаягдал устгах төв”-ийн
Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө*

			тухайн жилийн төлөвлөгөө боловсруулах			
2	Нийслэлийн Байгаль орчны газарт	БОМТ-н жилийн тайлан	Төлөвлөгөөний хэрэгжилт, ОХШХ-н хэрэгжилт	Жил бүр 11-р сарын 1-ний дотор	Тайлан хянуулах	БОАЖЯ, НБОГ
3	БОАЖЯ-ийн сайдын 2019 оны А/618 тоот тушаалын 4.3-т заасны дагуу ажлын хэсгийг тухайн аймаг, нийслэлийн ЗД-ын захирамжаар байгуулна.	БОМТ-н жилийн төлөвлөгөө, тайлан	Тухайн жилийн БОМТ-ний хэрэгжилтийн талаар	Жил бүр 11-р сарын 30-ний дотор	Тайлан хянуулах, дүгнүүлэх (хяналтын хуудас авах)	Аймаг, нийслэлийн ЗД-ын захирамж
4	Багийн ИНХ (нөлөөллийн оршин суугч) бүсэд	Танилцуулга, илтгэл болон мэдээлэл өгч хурлаар хэлэлцүүлэх	БОМТ-ний хэрэгжилтийн явцыг БО-ны бүрдэл хэсгүүдээр гарган танилцуулах	Жилд 1 удаа	БО-ны хэлтэс, Орон нутагтай харилцах ажилтан	Орон нутгийн ЗДТГ болон төслийн талбайд
Нийт дүн				-		

3.7 Байгаль орчны менежмент төлөвлөгөөнд тусгагдсан нийт зардал

Хүснэгт 10. 2023 онд байгаль орчин хамгаалах чиглэлээр хийгдэх ажлын нийт зардал

№	Үзүүлэлтийн нэр	Зардлын төрөл, чиглэл	Зардалын хэмжээ (мян.төг)
1	2	3	4
1	Байгаль хамгаалах төлөвлөгөө	Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө	8 100.0
		Удирдлага зохион байгуулалтын төлөвлөгөө	500.0
		Орчны тохижилт, нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөө	300.0
		Осол, эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөө	500.0
		Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө	34 260.0
		Дүйцүүлэн хамгаалах	-

Улаанбаатар хот, Налайх дүүрэг дэх "Эмнэлгийн хог хаягдал устгах төв"-ийн
Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө

2	Байгаль орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр	Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр	5 175.0
Нийт зардал, мян.төг			48 835.0

Хавсралт

“ЭЛЕМЕНТ” ХХК-ЫН БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ ХЯНАЛТЫН ХУУДАС

Хянасан огноо	
Хянасан мэргэжилтэнгүүдийн хувийн дугаар	
Дүгнэлт <ul style="list-style-type: none"> • Шийдвэрийн төсөл • Ололт, амжилттай тал • Дутагдалтай сул тал • Шаардлага 	

НЭГ. ТӨСӨЛ ХЭРЭГЖҮҮЛЭГЧ ХУУЛИЙН ЭТГЭЭД, ТӨСЛИЙН ТУХАЙ ТОВЧ МЭДЭЭЭЛЭЛ

д/д	Мэдээллийн төрөл	Мэдээлэл оруулах багана
1.1	1. Төсөл хэрэгжүүлэгч аж ахуйн нэгжийн нэр	“Элемент” ХХК
	2. Аж ахуйн нэгжийн улсын бүртгэлийн дугаар	9011082081
	3. Аж ахуйн нэгжийн үйл ажиллагааны чиглэл	“Эрүүл мэндийн байгууллагын аюултай хог хаягдал цуглуулах, тээвэрлэх, устгах, дахин боловсруулах”
	4. Аж ахуйн нэгжийн харъяаллын хаяг	Улаанбаатар хот Налайх дүүрэг 3-р хороо, Бүс нуур 12610 тоот
	5. Захирлын нэр, утас, цахим шуудангийн хаяг	Ерөнхий захирал З.Баярсайхан Утас:99193790 Цахим хаяг: info@element.mn
	6. Холбогдох мэргэжилтний нэр, утас, цахим шуудангийн хаяг	Ерөнхий менежер: Б.Ундармаа Утас: 88103666 Цахим хаяг: undarmaab@element.mn

д/д	Мэдээллийн төрөл	Мэдээлэл оруулах багана
1.2	1. Төслийн нэр	Аюултай хог хаягдал тээвэрлэх, цуглуулах, устгах, шатаах байгууламж
	1. Төслийн харъяаллын байршил	Улаанбаатар хот, Налайх дүүрэг 3-р хороо, Бүс нуур 12610 тоот

3. Төслийн ангилал	Жижиг дунд үйлдвэр
4. Төсөл эхэлсэн огноо	2018 он
5. Төсөл хэрэгжих хугацаа	Хугацаагүй
6. Уурхайн хаалт эхлэх огноо	-
7. Хаалтын дараах зориулалт	-
8. ТЭЗҮ баталсан огноо	-
9. Урьд оны бүтээгдэхүүний нийт хэмжээ /дундаж/	901.15 тн ЭМБ-ын аюултай, эрсдэлтэй хог хаягдал хүлээн авч аюулгүй болгон устгасан.
10. Ажилчдын тоо	49
11. Тухайн жилийн ажлын ерөнхий төлөвлөгөө	Эрүүл мэндийн байгууллагын аюултай хог хаягдал цуглуулах, тээвэрлэх, устгах ажлын төлөвлөгөө
12. Тухайн төсөлд хамраах дэд бүтэц замын урт, эхлэл, төгсгөлийн цэг, чиглэл; • шатахуун түгээгүүрийн тоо • шатахуун агуулахын агууламжийн хэмжээ • тэслэх, дэлбэлэх бодисын үйлдвэрийн хүчин чадал гэх мэт	Шороон зам, Налайх дүүргийн төвөөс зүүн урагш 3км,

Мэдээлэл үнэн зөвийг баталсан Ерөнхий менежер:



/ Б.Ундармаа /

Огноо: 2022 оны 11-р сарын 30 өдөр

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

д/д	Мэдээллийн төрөл	Мэдээлэл оруулах багана
2.1	1. Тусгай зөвшөөрлийн төрөл /Аюултай хог хаягдал цуглуулах, тээвэрлэх, дахин боловсруулах, устгах / Дугаар Хүчинтэй хугацаа	0000011 2023.07.29
	2. Тусгай зөвшөөрлийн төрөл /химийн бодис ашиглах/ Дугаар Хүчинтэй хугацаа	0002078 2025.12.31
	3. Химийн бодисын агуулахад хийсэн мэргэжлийн хяналтын газрын тодорхойлолт	-2021.07.23-ны өдрийн 02-04-130/696 тоот дүгнэлт авсан
	4. Галын дүгнэлтийн огноо, дугаар	2022.11.16
	5. Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын ерөнхий үнэлгээний огноо, баталсан хуулийн этгээд	2021.03.31, БОАЖЯ
	6. Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын нарийвчилсан үнэлгээний огноо, баталсан хуулийн этгээд	2021 оны 12- сар "Баялаг баян Ундрага" ХХК нэмэлт тодотгол
	7. Ус ашиглалтын дүгнэлтийн огноо	2019.03.20
	8. Тухайн жилийн уулын ажлын батлагдсан төлөвлөгөөний огноо	-
	9. Батлагдсан уулын ажлын төлөвлөгөөний 1.1, 1.5, 1.7, 1.9, 1.10, 1.11 дэх маягыг хавсаргах	-
	10. ТХГН-ын тухай хууль, Гол, мөрний урсац бүрэлдэх эх, усны сан бүхий газрын хамгаалалтын бүс, ойн сан бүхий газарт ашигт малтмал хайх, ашиглахыг хориглох тухай хуулиар тогтоосон хамгаалалтын бүсийн хилийн заагтай давахцсан эсэхийг тодорхойлсон лавлагааг хавсаргах	-
	11. Тухайн жилд баримтлах стандартын дугаар - Үндэсний - Олон улсын	-MNS- 4585:2007 Агаарын чанарын стандарт, Ерөнхий шаардлага -MNS4968:2000. ХААЭА. Үйлдвэрлэлийн үйл ажиллагаанд тавих ерөнхий шаардлага -MNS ISO13688:2000. ХААЭА. Хамгаалалтын хувцас. Ерөнхий

	шаардлага -MNS 5885:2008-Агаар бохирдуулах органик биш бодисын хүлцэх хэм хэмжээ -MNS 4585:2007-Гадаад орчны агаарын түгээмэл бохирдуулагчын хүлцэх агууламж
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

д/д	Мэдээллийн төрөл	Мэдээлэл оруулах багана
	12. Тухайн жилд баримтлах стандартын дугаар - Үндэсний - Олон улсын	-MNS 2305-1994-Хөрс. Дээж авах, савлах, тээвэрлэх, хадгалах, журам -MNS 3298-1990 Хөрс. Шинжилгээний дээж авахад тавигдах ерөнхий шаардлага -MNS ISO 5667-1-2002 Усны чанар. Дээж авах, 1-р хэсэг. Дээж авах хөтөлбөр боловсруулах заавар -MNS ISO 5667-6-2001 Усны чанар. Дээж авах, 6-р хэсэг. Гол горхины уснаас дээж

Мэдээлэл үнэн зөвийг баталсан Ерөнхий менежер:



/ Б.Ундармаа /

Огноо: 2022 оны 11-р сарын 30 өдөр

ГУРАВ. ХИМИЙН БОДИСЫН ЭРСДЭЛ, ХОГ ХАЯГДЛЫН МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

Хог хаягдалын менежментийн төлөвлөгөөнд тухайн жилд гарах ахуйн хатуу болон шингэн хог хаягдлыг хэрхэн устгах, зайлуулах арга хэмжээ, давтамж, мониторингийн арга хэмжээг тусгах, хуванцар, резинен материал / дугуй, сав баглаа боодол / зэрэг хог хаягдлыг дахин ашиглах цэгт хүргэх хуваарь, аюултай хог хаягдлыг хадгалах агуулах арга хэмжээг төлөвлөх шаардлагатай.

д/д	Мэдээллийн төрөл	Мэдээлэл оруулах багана
3.1	1. Тухайн жилд ашиглах химийн бодисын нэр, хэмжээ /хэмжих нэгж/	2023 онд нийт 170 нэр төрлийн бодис химийн бодис импортлох, хадгалах, ашиглахаар төлөвлөөд байна. Химийн бодисын жагсаалт, хэмжээг хавсаргав.
	2. Химийн бодисын эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөө	2020 он "Евро Азия" ХХК-иар гамшгийн эрсдлийн үнэлгээг боловсруулсан Болзошгүй химийн аюул эрсдлийн төлөвлөгөөг Налайх дүүргийн ОБХ-ээр батлуулан ажиллаж байна.
3.2	1. Шатах тослох материалын нэр хэмжээ /хэмжих нэгж/ агуулах байгаа эсэх	2021 онд Химийн бодис хадгалах зориулалтын агуулахыг ашиглалтанд оруулан НМХГ-аар хяналт тавиулж дүгнэлт гаргуулсан. /Дүгнэлтийг хавсаргав/ Тэсрэх бодис ашиглахгүй болно.
	2. Тэслэх, дэлбэлэх бодисын нэр хэмжээ /хэмжих нэгж/ агуулах байгаа эсэх	
3.3.	1. Тухайн жилийн хог хаягдлын жилийн дундаж хэмжээ /хэмжих нэгж/ <ul style="list-style-type: none"> • Ахуйн хог хаягдал /хатуу, шингэн/ • Үйлдвэрийн хог хаягдал /хатуу, шингэн/ • Аюултай хог хаягдал 	Налайх дүүргийн хог хаягдлын цэгт үйлдвэрээс гарч буй ахуйн болон эрүүл мэндийн байгууллагын аюултай хог хаягдлыг ариутгаж халдваргүйжүүлсний дараагаар буталж ландфиллд хийгдэнэ.
	2. Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэх тухайн жилийн арга хэмжээний төсөв	38 400 000.0төг

Мэдээлэл үнэн зөвийг баталсан Ерөнхий менежер



/ Б.Ундармаа /

Огноо: 2022 оны 11-р сарын 30 өдөр

ДӨРӨВ. БАЙГАЛЬ ХАМГААЛАХ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ ТУХАЙН ЖИЛИЙН ТӨСӨВ

- Доорх хүснэгтийн 4.12 - 4.1.7 –д тусгагдсан тухайн жилийн арга хэмжээний төсвийн нийлбэр нь 4.1.1 –д тусгагдана.

д/д	Мэдээллийн төрөл	Мэдээлэл оруулах багана (мян.төг)
4.1	1. Тухайн жилийн байгаль хамгаалах менежментийн төлөвлөгөөний нийт төсөв	48 835.0
	2. Нөлөөллөөс урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээний төсөв /технологийн зөв шийдэл/	42 360.0
	3. Нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төсөв	
	4. Нөхөн сэргээх арга хэмжээний төсөв /техникийн, биологийн/	300.0
	5. Дүйцүүлэн хамгааллын арга хэмжээний төсөв	
	6. Тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг хэрэгжилтийг нөлөөлөлд өртөгч оршин суугчид, оролцогч талуудад тайлагнах төсөв	Дотоод зардал
	7. Тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэх удирдлага зохион байгуулалтын төлөвлөгөөний төсөв	500.0
	8. Түүх соёлын дурсгалт эд зүйлийг нүүлгэн шилжүүлэх арга хэмжээний төсөв	-
	9. Тухайн жилийн орчны хяналт, шинжилгээний хөтөлбөрийн нийт төсөв	5 175.0

Мэдээлэл үнэн зөвийг баталсан Ерөнхий менежер:



/ Б.Ундармаа /

2022 оны 11-р сарын 30 өдөр

ТАВ. МЕТА МЭДЭЭЛЭЛ

д/д	Мэдээллийн төрөл	Мэдээллийг бүрэн тусгасан эсэхийг шалгах багана
5.1	Зурган мэдээлэлд тусгах мэдээлэл <ol style="list-style-type: none">1. Тосгон2. Дэд бүтэц (зам, өндөр хүчдэл, цахилгаан сүлжээ, шугаман хоолой, станцын байршил, хашаа, тусгаарлагч, үерийн хамгаалалтын далан, аянга зайлуулагч гэх мэт)3. Хог хаягдлын цэгийн байршил4. Хог хаягдлын агуулахын байршил5. Хог хаягдлын далан6. Химийн бодисын агуулахын байршил7. Орчны хяналт шинжилгээний дээж авах хяналтын цэгийн байршил8. Тухайн жилд хуулах хөрс9. Гадаад, дотоод овоолго10. Техникийн нөхөн сэргээлтийн талбай11. Биологийн нөхөн сэргээлтийн талбай12. Гүний худгийн байршил13. Дүйцүүлэн хамгааллын байршил	Үйлдвэрийн барилгын байршлын зураг, фото зургуудыг хавсаргав.

Мэдээлэл үнэн зөвийг баталсан Ерөнхий менежер



/Б.Ундармаа /

Огноо: 2022 оны 11-р сарын 30 өдөр

**ЗУРГАА. ТУХАЙН ЖИЛИЙН АРГА ХЭМЖЭЭНЭЭС БАЙГАЛЬ ОРЧИНД ҮЗҮҮЛЭХ
НӨЛӨӨЛЛИЙН ДҮН ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ХЯНАЛТЫН ХУУДАС**

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

Мэдээлэл үнэн зөвийг баталсан Ерөнхий менежер



/ Б.Ундармаа /

Огноо: 2022 оны 11-р сарын 30 өдөр

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

Тухайн жилийн байгаль хамгаалах арга хэмжээний чиглэл	А. Тоо	Б. Шалгуур үзүүлэлтийг тогтоосон эсэх	В. Шалгуур үзүүлэлтийн хэмжих нэгжийг тогтоосон эсэх	Г. Дүгнэлт
7.1. Нөлөөллөөс урьдчлан сэргийлэх зайлуулах арга хэмжээ	-	-	-	
7.2. Нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээ	24	Тийм	Тийм	
7.3. Нөхөн сэргээлтийн арга хэмжээ - техникийн/ га эзэлхүүн - биологийн /га	1	Тийм	Тийм	
7.4. Дүйцүүлэн хамгааллын арга хэмжээ	-	Тийм	Тийм	
7.5. 7.5 Тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг хэрэгжилтийг нөлөөлөлд өртөгч оршин суугчид, оролцогч талуудад тайлагнах арга хэмжээ	4	Тийм	Тийм	
7.6. Түүх соёлын дурсгалт эд зүйлийг нүүлгэн шилжүүлэх арга хэмжээ	-	-	-	
7.7. Байгаль орчны менежментийн удирдлага зохион байгуулалтын арга хэмжээ	3	Тийм	Тийм	

Мэдээлэл үнэн зөвийг баталсан Ерөнхий менежер:



/ Б.Ундармаа /

Огноо: 2022 оны 11-р сарын 30 өдөр

НАЙМ. ОРЧНЫ ХЯНАЛТ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ ХЯНАЛТЫН ХУУДАС

Хяналт шинжилгээний дээж	А. Дээж авах цэгийн тоо	Б. Дээж авах цэгийн байршил	В. Давтамж	Г. Төсөв
8.1. Хөрс	2	Төслийн талбай	4	172.0
8.2. Ус	4	Төслийн талбай	4	1 330.0
8.3. Амьтан	-	-	-	-
8.4. Ургамал	-	-	-	-
8.5. Агаар	1	Төслийн талбай	4	873.0

Мэдээлэл үнэн зөвийг баталсан Ерөнхий менежер:

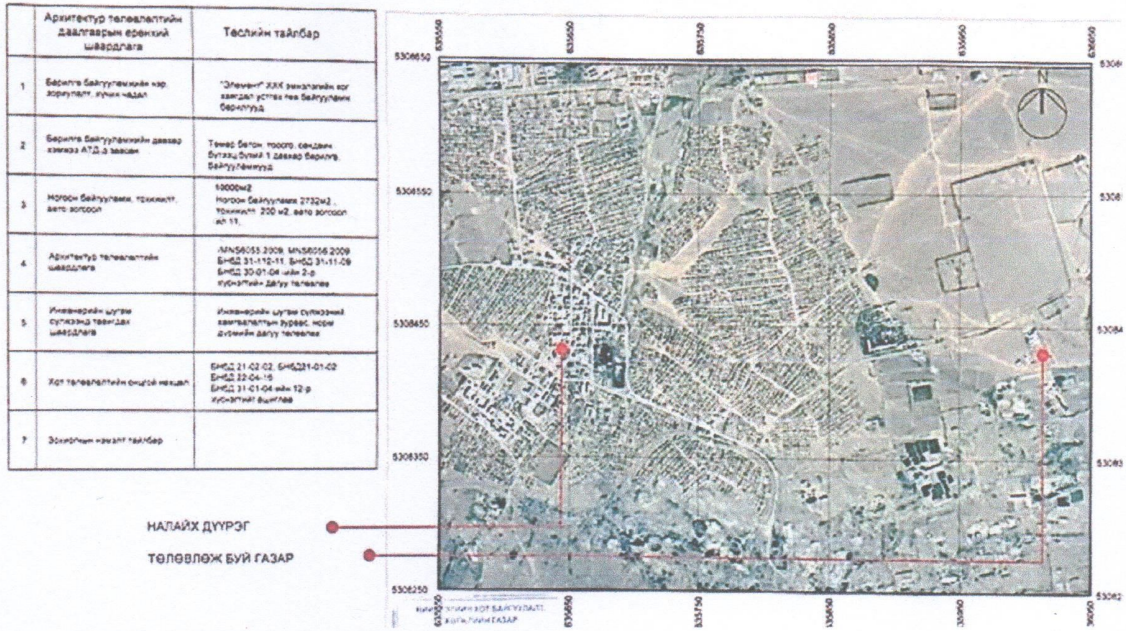


/ Б.Ундармаа /

Огноо: 2022 оны 11-р сарын 30 өдөр

Төслийн талбайн байршлын зураг

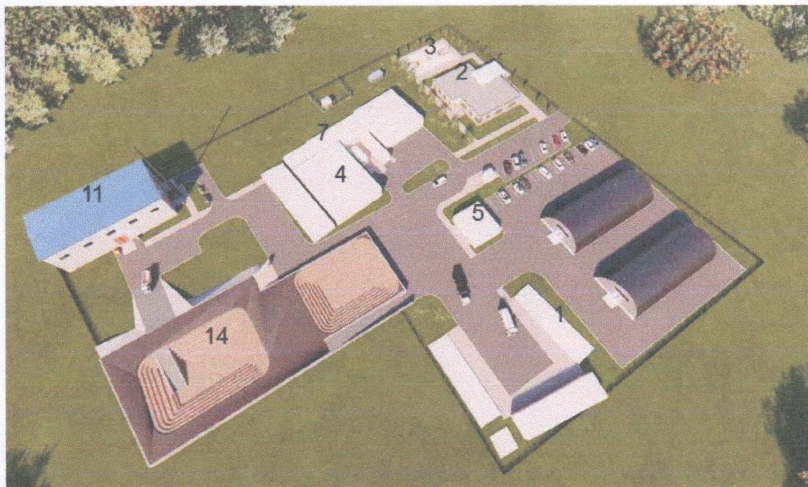
Улаанбаатар хот, Налайх дүүрэг, 3-р хороо, Бүс нуур 12610 тоот



Төслийн тоног төхөөрөмжийн ерөнхий байрлал

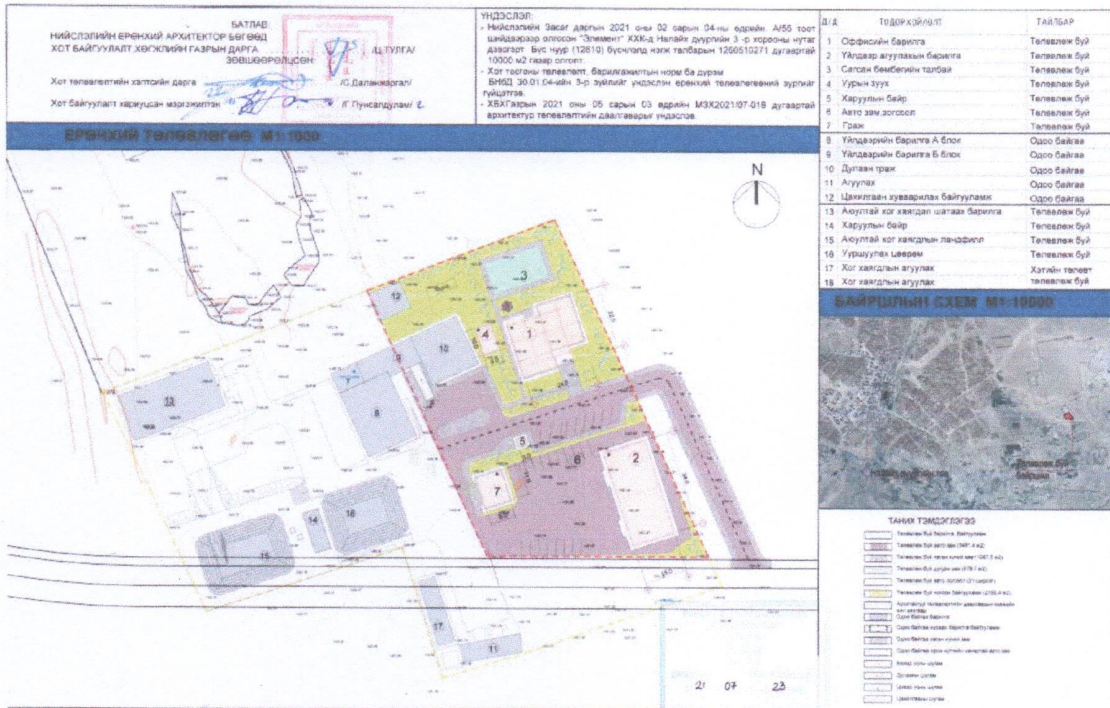
Үйлдвэрийн үндсэн барилга нь 24x17.6м хэмжээтэй 1 давхар барилга баригдсан. Барилга нь төмөр каркастай, цутгамал төмөр бетон суурьтай бөгөөд дотоод зохион байгуулалтаар хог хаягдал боловсруулах заал нь 422м², халаалтын тогооны өрөө 55.35 м², цэвэр усны банкны өрөө 31.5 м² болно. Энэ онд шатаах зуух, аюултай хог хаягдлын ландфиллын барилга байгууламж баригдан туршилтын шатандаа явагдаж байна.

Химийн бодисын агуулахын барилгын 1-р хэсэг ашиглалтанд орж НМХГ-ын дүгнэлт авсан бөгөөд ашиглахад бэлэн болсон.



1. Агуулахын барилга	10	Хяналтын хэсэг
2. Оффисын барилга	11	Хаягдал шатаах зуух
3. Сагсан бөмбөгийн талбай	12	Хөргөлтийн систем
4. Үйлдвэрийн барилга	13	Угаа шүүх систем
5. Усны нөөцийн савны барилга	14	Үнс будах талбай
6. Тогооны барилга	15	Машин ариутгалын хэсэг
7. Гүний худаг	16	Харуулын байр
8. Дэд өртөө	17	Бетон талбай
9. Түлш хадгалах хэсэг		

Хог хаягдал боловсруулах төвлөрсөн байгууламжийн ерөнхий төлөвлөгөө



Хог хаягдал булшлах талбай

Аюултай хог хаягдлын шатаах зуухнаас гарах хаягдал үнсийг төслийн талбайд байрлах ландфиллд булшлах бөгөөд халдваргүйтгэлийн талбайгаас гарах хаягдлыг Налайх дүүргийн хог хаягдлын цэгт тусгай эзэмшлийн талбайд булшлан устгаж байна.

Төслийн талбайд байрлуултай хог хаягдал шатаах зуухнаас гарсан хаягдал үнс түр хадгалах, аюултай хог хаягдлын ландфиллын талбай



“Налайх-Тохижилт үйлчилгээ” ОНӨААТҮГ-тай тохиролцон хамтран ажиллах гэрээ байгуулсны үндсэн дээр ЭМБ-ын аюултай хог хаягдлыг боловсруулан ландфиллдэхэд бэлэн болсон хаягдлыг булшлахад ашиглаж буй 1,2га газрын фото зураг



Химийн бодисын агуулах

Агуулахын барилга нь $137,5 \text{ м}^2$ гурван барилгаас бүрдэх бөгөөд агуулахын барилга нь нэг давхар, газраас хөрснөөс дээш 90см өргөгдсөн. Химийн бодисын агуулах нь үйлдвэрийн байрлалын зүүн хэсэгт байрлах бөгөөд хог устглын үйлдвэрээс 50м, гүний худгаас 61м, цахилгааны эх үүсвэрээс 75м зайнд байрлаж байгаа болно.



Улаанбаатар хот, Налайх дүүрэг дэх "Эмнэлгийн хоо хаявдал устгах төө"-ийн
Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө

Хүснэгт 9. 2023 онд ашиглах химийн бодисын жагсаалт, хэмжээ, тоо ширхэг

Д/д	Бодисын худалдааны нэр		Үйлчлэх бодисын химийн томъёо	Эзлэх хувь	Олон улсын бүртгэлийн CAS дугаар	Жилд ашиглах хэмжээ /тн/	Сав баглаа боодол л/кг	Зөвшөөрөл авах чиглэл
0	1	2	3	4	5	6	7	8
1	Кальцийн гидроксид	Calcium hydroxide	Ca(OH) ₂	95%	1305-62-0	10	0.5; 1; 5; 25; 200; 1007	Ашиглах, худалдах
2	Идэвхжүүлсэн нүүрс	Active carbon	6C	99.95%	7440-44-0	13	0.025; 0.1; 0.5; 1;	Ашиглах, худалдах
3	Карбамид	Urea	CH4N2O	>98	57-13-6	2	0.4; 0.5;1;2.5;5;25;50	Ашиглах, худалдах