



**INTEGRATED TRANSPORT
LOGISTIC Co.,LTD**

**ИНТЕГРЭЙТЭД ТРАНСПОРТ ЭНД ЛОЖИСТИК ХХК-ИЙН
УЛААНБААТАР ХОТЫН СОНГИНОХАЙРХАН 20-Р ХОРООНЫ
НУТАГТ ОРШИХ ГИБРИД МАШИНЫ ХАЯГДАЛ БАТАРЕЙГ
(NiMH) ЦУГЛУУЛАХ, ТЭЭВЭРЛЭХ, ХАДГАЛАХ, ЭКСПОРТЛОХ
ТӨСЛИЙН 2023 ОНЫ БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН
ТӨЛӨВЛӨГӨӨ**

2023 он

АГУУЛГА

ОРШИЛ IV

БҮЛЭГ 1. ТӨСЛИЙН ТАНИЛЦУУЛГА 1-5

1.1	ТӨСӨЛ ХЭРЭГЖҮҮЛЭГЧ	1-5
1.2	ТӨСЛИЙН ШААРДЛАГА, АЧ ХОЛБОГДОЛ	1-5
1.3	ТӨСЛИЙН БАЙРШИЛ, ХЭРЭГЖИХ ОРЧНЫ ТОЙМ ЗУРАГ	1-5
1.4	ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНЫ ПРОЦЕСС	1-7
1.5	НИКЕЛЬ МЕТАЛЛ ГИДРИД (NiMH) БАТАРЕЙ.....	1-8
1.6	ДЭД БҮТЭЦ	1-9
1.7	ХОГ ХАЯГДАЛ	1-9

БҮЛЭГ 2. БАЙГАЛЬ ОРЧИН, НИЙГЭМ ЭДИЙН ЗАСГИЙН ТӨЛӨВ БАЙДАЛ..... 2-1

БҮЛЭГ 3. ТӨСЛИЙН ГОЛ БОЛОН БОЛЗОШГҮЙ СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙН ТОВЧ ТОДОРХОЙЛОЛТ

3-1

3.1	АГААРЫН ЧАНАРТ ҮЗҮҮЛЖ БОЛЗОШГҮЙ НӨЛӨӨЛӨЛ	3-1
3.2	ГАЗРЫН ГАДАРГА, ХӨРСӨН БҮРХЭВЧИНД ҮЗҮҮЛЖ БОЛЗОШГҮЙ НӨЛӨӨЛӨЛ.....	3-1
3.3	УСАН ОРЧИНД ҮЗҮҮЛЖ БОЛЗОШГҮЙ НӨЛӨӨЛӨЛ	3-1
3.4	БИОЛОГИЙН ОЛОН ЯНЗ БАЙДАЛД ҮЗҮҮЛЖ БОЛЗОШГҮЙ НӨЛӨӨЛӨЛ	3-2
3.5	ХОГ ХАЯГДЛЫН УЛМААС ҮЗҮҮЛЖ БОЛЗОШГҮЙ НӨЛӨӨЛӨЛ	3-2

БҮЛЭГ 4. БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ..... 4-1

4.1	ГОЛ ЗОРИЛТ	4-1
4.2	ХАМРАХ ХҮРЭЭ.....	4-1
4.3	БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ	4-1
4.3.1	Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө	4-2
4.3.2	Ногоон байгууламжийн төлөвлөгөө	4-5
4.3.3	Нүүлгэн суурьшуулах арга хэмжээний төлөвлөгөө	4-6
4.3.4	Түүх, соёлын өвийг хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө.....	4-6
4.3.5	Осол эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөө	4-7
4.3.6	Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө	4-10
4.3.7	Удирдлага зохион байгуулалтын хүрээнд авч хэрэгжүүлэх арга хэмжээ	4-13
4.4	ОРЧНЫ ХЯНАЛТ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ХӨТӨЛБӨР	4-14
4.5	БОМТ, ТҮҮНИЙ ХЭРЭГЖИЛТИЙГ ОРОЛЦОГЧ ТАЛУУДАД ТАЙЛАГНАХ, ХЭЛЭЛЦҮҮЛЭХ ХУВААРЬ	4-17

ДҮГНЭЛТ А

ХҮСНЭГТИЙН ЖАГСААЛТ

Хүснэгт 1-1. Төслийн талбайн солбицлын цэгүүд	1-5
Хүснэгт 1-2: Никель металл гидрид батареин химийн бүтэц, агууламж	1-8
Хүснэгт 4-1: 2023 оны байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний зардлын хураангуй.....	4-1
Хүснэгт 4-2. Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө	4-2
Хүснэгт 4-3: Тариалалт хийх нөхцөлүүд.....	4-5
Хүснэгт 4-4: Ногоон байгууламжийн төлөвлөгөө.....	4-5
Хүснэгт 4-5: Осол эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөө	4-7
Хүснэгт 4-6. Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө	4-11

Хүснэгт 4-7: Удирдлага зохион байгуулалтын арга хэмжээ	4-13
Хүснэгт 4-8. Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр	4-15
Хүснэгт 4-9.БОМТ, түүний хэрэгжилтийг оролцогч, сонирхогч талуудад тайлагнах, хэлэлцүүлэх хуваарь	4-17

ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ

Зураг 1-1. Төслийн байршил	1-6
Зураг 1-2. Агуулахын харагдах байдал	1-6
Зураг 1-3. Батарейн харагдах байдал.....	1-7
Зураг 1-4. Контейнерт ачихад харагдах байдал	1-8
Зураг 4-1. Ногоон байгууламжийн төлөвлөгөө	4-6
Зураг 4-2. Орчны хяналт мониторингийн цэгүүд.....	4-16

ОРШИЛ

“Интегрэйтэд транспорт энд ложистик” ХХК нь 2016 онд үүсгэн байгуулагдсан бөгөөд авто тээврийн үйлчилгээ үзүүлдэг компани бөгөөд 2019 оноос эхэлж үйл ажиллагааны цар хүрээгээ тэлж үйлдвэрлэлийн салбарт ажиллаж эхэлсэн. Төсөл хэрэгжүүлэгч нь Сонгинохайрхан дүүргийн 20-р хорооны нутагт байрлах агуулахад гибрид машины хаягдал батарейг (NiMH) цуглуулж Япон улс руу экспортод гаргахаар төлөвлөж байна.

“Интегрэйтэд Транспорт энд Ложистик” ХХК-ийн Сонгинохайрхан дүүргийн 20-р хорооны нутаг дэвсгэрт байрлах гибрид машины хаягдал батарейг (NiMH) цуглуулах, тээвэрлэх, хадгалах, экспортлох төслийн байгаль орчны нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээг Байгаль орчны үнэлгээ, зөвлөх үйлчилгээний “Баялаг Эко” ХХК 2022 онд хийж гүйцэтгэн 2022 оны 01-р сарын 26-ны өдрийн БОАЖЯ-ны мэргэжлийн зөвлөлийн хурлаар хэлэлцүүлэн батлуулсан. Төсөл хэрэгжүүлэгч нь БОННУ-ний тайлан батлагдсанаас хойш холбогдох зөвшөөрөл бэлтгэл ажил зэргийг хангаж 2023 оноос эхлэн үйл ажиллагаагаа эхлүүлэхээр төлөвлөөд байна.

Гибрид машины хаягдал батарейг цуглуулах, тээвэрлэх, хадгалах, экспортлох төслийн 2023 оны байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг боловсруулахдаа Байгаль орчны тухай багц хуулиуд болон тэдгээртэй холбогдон гарсан дүрэм, журам, стандартууд, БОАЖЯ-ын 2021.12.02-ны өдрийн 13/5707 тоот байгаль орчны ерөнхий үнэлгээний дүгнэлт, Баялаг эко ХХК-ийн боловсруулсан байгаль орчны нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээний тайлан болон БОАЖС-ын 2019 оны 10 дугаар сарын 29-ний өдрийн А/618 тоот тушаалын Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө боловсруулах, хянан батлах, тайлагнах журмын 2,3-р хэсэг болох тухайн жилийн Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөнд тусгах агуулгад заасны дагуу боловсруулав. Төслийн 2023 оны БОМТ-ны хүрээнд байгаль орчинд үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг бууруулах зорилгоор нийт 5,398,000 төгрөг зарцуулан 40 ажил гүйцэтгэхээр төлөвлөв.

БҮЛЭГ 1. ТӨСЛИЙН ТАНИЛЦУУЛГА

1.1 ТӨСӨЛ ХЭРЭГЖҮҮЛЭГЧ

Төслийн нэр: Гибрид машины хаягдал батарей (NiMH) цуглуулах, тээвэрлэх, хадгалах, экспортлох төсөл

Төсөл хэрэгжүүлэгч:

- ✓ **Төсөл хэрэгжүүлэгчийн нэр:** Интегрэйтэд транспорт энд ложистик ХХК
- ✓ **Улсын бүртгэлийн дугаар:** 9011632084
- ✓ **Регистрийн дугаар:** 6119484
- ✓ **Хаяг:** Улаанбаатар, Баянгол, 5-р хороо, 10-р хороолол, энхтайвны өргөн чөлөө, 91-36 тоот.
- ✓ **Утас:** +976 99105889
- ✓ **Цахим шуудан:** e.tuvshinzaya5@gmail.com

1.2 ТӨСЛИЙН ШААРДЛАГА, АЧ ХОЛБОГДОЛ

Монгол улсад 2010-2016 оны хооронд нийт 243,107 ширхэг суудлын тэрэг Япон улсаас импортлосон байна. Үүний 39% буюу 94,812 нь гибрид машин байсан бөгөөд сүүлийн жилүүдэд гибрид машины импорт огцом нэмэгдэж импортлогдсон гибрид машины дийлэнх хувийг Тоёото Приус-10, 11, 20 загварын NiMH батарей бүхий машин эзэлж байна. Япон улсад ашиглагдаж байсан хуучин гибрид машин нь Монгол улсад орж ирээд ойролцоогоор 10 жил буюу 300,000 км зам туулаад ашиглалтаас гардаг. Энэхүү машинаас гарах NiMH хаягдал батарейг Монгол улсад борлуулах зах зээлгүйн улмаас хаягдал батарейн хуримтал нэмэгдсээр байна. Хаягдал батарейг аюулгүйжүүлэх, дахин боловсруулах буюу никель, кобальт болон бусад ховор элементийг ялган авах технологи одоогоор Монгол улсад байхгүй учраас хаягдал батарейг дахин боловсруулахгүйгээр агуулахад хадгалан шууд экспортод гаргаснаар хаягдал батарейн хор хөнөөлийг бууруулж, улмаар ус, хөрс, агаарын бохирдлыг бууруулах боломжтой. Төсөл хэрэгжүүлэгч Интегрэйтэд транспорт энд ложистик ХХК нь зөвхөн Тоёото Приус машины NiMH төрлийн батарейг цуглуулж, хадгалан, экспортлохоор төлөвлөж байна.

1.3 ТӨСЛИЙН БАЙРШИЛ, ХЭРЭГЖИХ ОРЧНЫ ТОЙМ ЗУРАГ

Төсөл хэрэгжүүлэгч нь Сонгинохайрхан дүүргийн 20-р хороонд байрлах Мон цахилгаан утас ХХК-ийн үйлдвэрийн агуулахыг түрээслэн үйл ажиллагаагаа явуулна. Төслийн талбайн солбицлын цэгүүдийг Хүснэгт 1-1-д, төсөл хэрэгжих орчны тойм зургийг Зураг 1-1-д тусгав.

Хүснэгт 1-1. Төслийн талбайн солбицлын цэгүүд

№	X	Y
1	632943.53	5305326.17
2	632942.61	5305332.35
3	632966.41	5305335.91
4	632967.33	5305329.75
5	633139.05	5305282.88
6	633191.24	5305291.09
7	633193.08	5305279.45
8	633137.53	5305270.67
9	633136.41	5305277.81
10	633139.76	5305278.34

Интегрэйтэд транспорт энд ложистик ХХК-ийн
 Улаанбаатар хотын Сонгинохайрхан дүүргийн 20-р хорооны нутагт орших
 Гибрид машины хаягдал батарейг (NiMH) цуглуулах, тээвэрлэх, хадгалах, экспортлох төслийн
 Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө - 2023 он

11	632917.93	5305300.70
12	632913.28	5305327.97
13	632923.68	5305329.52
14	632927.70	5305302.10
15	632936.95	5305239.26
16	632927.07	5305237.84
17	632917.93	5305300.70
18	632927.80	5305302.11
19	633131.45	5305269.71
20	633124.92	5305268.65
21	633124.25	5305272.75
22	633130.78	5305273.81



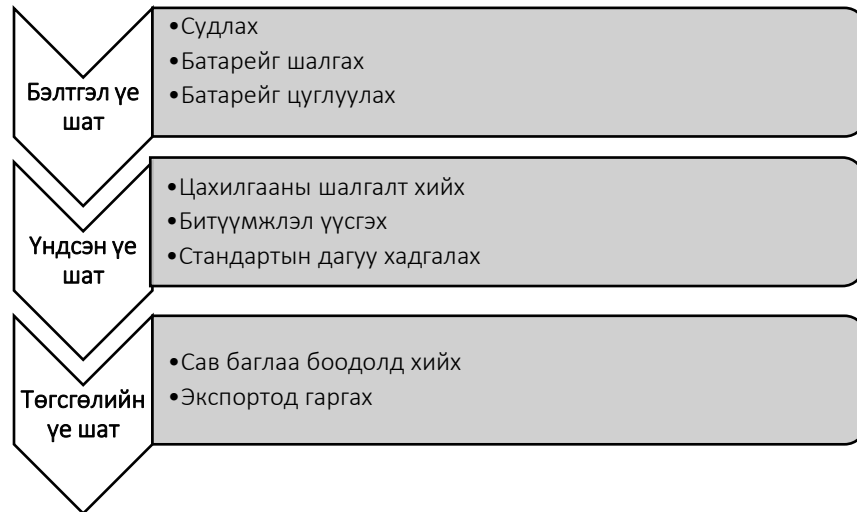
Зураг 1-1. Төслийн байршил



Зураг 1-2. Агуулахын харагдах байдал

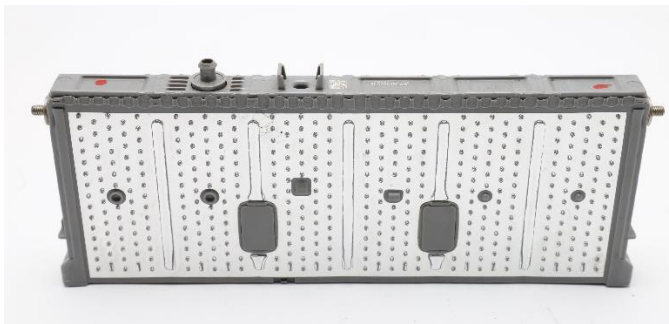
1.4 ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНЫ ПРОЦЕСС

Төсөл хэрэгжүүлэгч нь хаягдал батарейг авто машин засварын газруудаас цуглуулж Сонгинохайрхан дүүргийн 20-р хороонд байрлах агуулахад хадгална.



Схем 1-1. Үйл ажиллагааны процесс

Агуулахад батарейг тавиур дээр өрөх бөгөөд эгнээ тус бүрд хэдэн ширхэг батарей байгааг бүртгэнэ. Тавиур дүүрсэн тохиолдолд газар байрлуулж хураана. Хаягдал батарейг цуглуулж хадгалах агуулах нь үйлдвэрлэлийн зориулалттай 565 м² талбайтай бөгөөд нийт 1,400,000 ширхэг батарей хадгалах хүчин чадалтай. Нэг приус машинд 26 ширхэг никель металлын гидрид модуль байдаг.



Зураг 1-3. Батарейн харагдах байдал

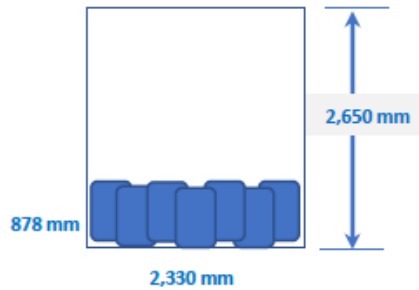
Богино холболт болж гал гарах аюулаас сэргийлэн, батарейг тусгаарлагч материалаар (цаас, лент зэрэг) тусгаарлана. Хэрэв батарейны гадна металл хайрцаг цоорсон, гэмтсэн, шингэн гоожсон бол тусгай саванд хадгална. Мөн батарейг хадгалах болон тээвэрлэхдээ зохих заавар, журмыг баримтална. Хурааж цуглуулсан батарейг контейнерт ачин Япон улс руу экспортод гаргана.

Интегрэйтэд транспорт энд ложистик ХХК-ийн
 Улаанбаатар хотын Сонгинохайрхан дүүргийн 20-р хорооны нутагт орших
 Гибрид машины хаягдал батарейг (NiMH) цуглуулах, тээвэрлэх, хадгалах, экспортлох төслийн
 Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө - 2023 он

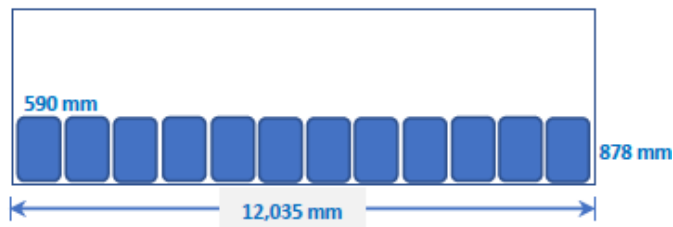


Зураг 1-4. Контейнерт ачихад харагдах байдал

Нэг контейнерт нийт 80 ш бочка ачих бөгөөд бочка тус бүрд 266 ширхэг металл гидрид батарей орно. Контейнерт ачихад харагдах байдлыг доор харуулав.



Араас харагдах байдал



Хажуу талаас харагдах байдал

1.5 НИКЕЛЬ МЕТАЛЛ ГИДРИД (NiMH) БАТАРЕЙ

Интегрэйтэд Транспорт энд Ложистик ХХК нь зөвхөн никель металл гидрид буюу NiMH батарейг цуглуулж, тээвэрлэн экспортлох үйл ажиллагаа явуулна. Энэ батарей нь ихэвчлэн Toyota Prius болон Honda Insight-ийн эхэн үеийн цахилгаан машинуудад ашиглагддаг бөгөөд энэхүү батарей нь цаг агаарын хатуу ширүүн нөхцөлд тэсвэртэй, шаталтын хамгаалалттай байдаг учраас бусад төрлийн кадми, лити агуулсан батарейтай харьцуулахад харьцангуй аюул багатайд тооцогддог. Түүнчлэн NiMH хаягдал батарей нь дахин цэнэглэгддэг, удаан хугацаагаар хадгалах боломжтой байдаг (2). Энэхүү батарейны нэмэх цэнэгтэй электрод нь никелийн гидроксид $Ni(OH)_2$, хасах цэнэгтэй электрод нь үстөрөгч адсорбцилах хайлш болох лантан (La) болон бусад газрын ховор элементүүдийн аль нэгээс бүрддэг.

Хүснэгт 1-2: Никель металл гидрид батарейн химийн бүтэц, агууламж

Химийн нэршил	Химийн тэмдэг	Олон улсын бүртгэлийн дугаар (CAS No)
Нэмэх цэнэгтэй электрод		

Интегрэйтэд транспорт энд ложистик ХХК-ийн
 Улаанбаатар хотын Сонгинохайрхан дүүргийн 20-р хорооны нутагт орших
 Гибрид машины хаягдал батареиг (NiMH) цуглуулах, тээвэрлэх, хадгалах, экспортлох төслийн
 Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө - 2023 он

Химийн нэршил	Химийн тэмдэг	Олон улсын бүртгэлийн дугаар	(CAS No)
Никелийн гидроксид	Ni(OH) ₂	12054-48-7	
Никель	Ni	7440-02-0	
Кобалт	Co	7440-48-4	
Хасах цэнэгтэй электрод			
Устөрөгч адсорбцилах хайлш	Төмөр	Fe	7439-89-6
	Лантан	La	7439-91-0
Шүлтлэг электролит			
Шүлтлэг электролит		KOH	1310-58-3
		NaOH	1310-73-2
		LiOH	1310-65-2

1.6 ДЭД БҮТЭЦ

Цахилгаан хангамж: Интегрэйтэд транспорт энд ложистик ХХК-ийн агуулах нь цахилгаан хангамжийн төвийн шугамд холбогдсон.

Усан хангамж: Агуулахын хашаа дотор худагтай бөгөөд харуул хамгаалалтын ажилтан худгаас ахуйн хэрэглээний усаа хангана.

1.7 ХОГ ХАЯГДАЛ

Ахуйн хог хаягдал. Гибрид машины хаягдал батареиг хадгалах төслийн талбайд байнгын ажилчид байрлахгүй бөгөөд харуул хамгаалалтын 1 ажилтан байна. Хог хаягдлын тооцоог гаргахдаа нэг хүн өдөрт 0.5 кг ахуйн хог хаягдал гаргана гэж тооцоолоход хоногт 0.5 кг, жилд 182.5 кг хатуу хог хаягдал гарахаар байна.

Шингэн хаягдал. Төслийн талбайд харуул хамгаалалтын 1 ажилтан байрлах бөгөөд 1 хүний унд ахуйн усны хэрэгцээг 2015 оны 7 сарын 30-ны өдрийн А/301 тушаалаар баталсан “Нэгж бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэх, ажил гүйцэтгэх, үйлчилгээ үзүүлэхэд зарцуулах усны норм батлах тухай усны норм”-ын 12 дугаар хавсралт “Худаг, булаг зэрэг уснаас зөөврөөр хангагддаг гэр хороолол”-оор тооцон 1 хүний унд ахуйн хэрэглээнд хоногт 20л ус зарцуулахаар тооцоолоход хоногт 20 л ус, жилд 7300 л ус хэрэглэхээр байна. Үүний 70%-ийг ахуйн шингэн хаягдал болно гэж тооцвол дунджаар 5110л буюу 5.11м³ шингэн хаягдал гарахаар байна.

Аюултай хог хаягдал. Гибрид машины NiMH батареи нь Байгаль орчин аялал жуулчлалын сайдын 2017 оны 12 дугаар сарын 12-ны өдрийн А/349 дугаар тушаалын хавсралт “Эх үүсвэрээс гарах хог хаягдлын кодчилсон жагсаалт, тэдгээрийн зэрэглэл”-ээр 160605 буюу бусад төрлийн батареи, аккумулятор ангилалд хамаарагдана.

Төсөл хэрэгжүүлэгч Интегрэйтэд транспорт энд ложистик ХХК-ийн Гибрид машины NiMH батареиг цуглуулах, хадгалах болон экспортлох хэвийн үйл ажиллагааны үед аюултай хог хаягдал үүсэхгүй. Харин осол эрсдлийн улмаас хэвийн үйл ажиллагаа алдагдаж хаягдал батареин гаднах металл хайрцаг гэмтсэн тохиолдолд аюултай хаягдал үүсч болзошгүй.

БҮЛЭГ 2. БАЙГАЛЬ ОРЧИН, НИЙГЭМ ЭДИЙН ЗАСГИЙН ТӨЛӨВ БАЙДАЛ

Байгаль орчны төлөв байдал

Физик газарзүйн нөхцөл. Төслийн талбай нь Монгол орны физик газар зүйн мужлалаар Хангай-Хэнтийн уулархаг их мужид хамаарна. Энэхүү муж нь Хангай, Хэнтий, Хөвсгөлийн уулсыг хамран Монгол орны хойд хэсгийн ойт хээрийн бүсийг эзэлдэг. Газрын гадаргын хувьд энэхүү мужийн ихэнхийг уул нурууд эзэлнэ. Жишээлбэл Хангайн нуруу нь баруун хойноос зүүн урагш, Хэнтийн нуруу нь зүүн хойноос баруун урагш чиглэнэ. Хангайн-Хэнтийн уулархаг их мужийг газрын гадаргын онцлог, газарзүйн байрлалаар нь дотор нь Хангайн, Хэнтийн, Хөвсгөл орчмын уулсын гэж 3 дэд мужид хуваана.

Цаг уур, уур амьсгал. Төслийн талбай орчмын газар нутаг нь уур амьсгалын хувьд хүйтэн өвөлтэй, сэрүүвтэр зунтай, эх газрын эрс тэс уур амьсгалтай, чийглэгдүү, сэрүүн, нэн хүйтэн мужид хамаарагддаг. Сүүлийн жилүүдэд уур амьсгалын өөрчлөлт, хүний хүчин зүйлийн хам нөлөөгөөр цөлжилт, байгалийн гамшгийн давтагдал нэмэгдэх, усны нөөц биологийн элдэв зүйл хомсдох, газрын чадавх доройтох явц ажиглагдаж улс орны нийгэм, эдийн засагт төдийгүй байгалийн нөхөн сэргээгдэх нөөцөд сөргөөр нөлөөлж байгаа билээ.

Улаанбаатар хотод сүүлийн 40 жилийн агаарын дундаж температур -0.7°C , агаарын температурын сарын явцаас харахад 7 дугаар сар хамгийн дулаан байгаа бол 1 дүгээр сар хамгийн хүйтэн байдаг байна. Түүнчлэн жилийн дундаж харьцангуй чийгшил 70-75% хүрч хамгийн хуурай хаврын улиралд 45-55% хүрэхээс гадна хуурай өдөр 25-30 өдөр тохиолдож байхад 40-50 өдөр нь 70 хувиас дээш чийгтэй байдаг байна. Хур тунадас жилдээ дунджаар 250- 300 мм байна. Улаанбаатар хот орчмын салхины хурд 0.9-2.3м/с, хамгийн их хурд 5 сард ажиглагдах бөгөөд дунджаар 1.2-4м/с, хамгийн намуун үе 12-1 сард дунджаар 0.7-1.4м/с байдаг.

Геологийн тогтоц. Улаанбаатар хот орчим нь Хангай-Хэнтийн синклиноори, түрбитит террейн, Монгол-Агнуурын атриат тогтолцоо зэрэг янз бүрийн нэрээр геологийн структурийн хэмжээнд байрших ба хэд хэдэн тектоникийн дэд террейнүүдээс тогтоно. Үүнд: Хойноос урагш Асралт хайрхан, Улаанбаатарын түрбидит террейнүүд болно. Тус төслийн талбайд тархсан давхраажсан хурдсуудын эзлэх хэмжээ харилцан адилгүй бөгөөд дунд-дээд палеозойн (Силиурээс карбон хүртэлх) насны хурдас хуримтлал ихээхэн талбайд илэрдэг бол зарим насны (неопротерозой, кембри, ордовикийн болон мезозо-кайозойн) хурдас хуримтлал нь маш бага талбайд илэрнэ.

Улаанбаатарт нийтдээ неопротерозойгоос дөрөвдөгч хүртэлх 26 насны түвшинд хамаарагдах давхраажсан хурдас буюу вулканоген тунамал чулуулгууд, кембрийгээс юрийн галавт хамаарагдах 13 насны түвшний интрузив магмын чулуулгууд тархсан байна. Эдгээрээс хамгийн өргөн тархалттай нь силур, девон, карбоны геологийн формаци болно.

Геоморфологи. Улаанбаатар хотын нутаг дэвсгэр нь геоморфологийн нөхцөлийн хувьд газрын гадаргуугийн хотгор, гүдгэрийн хэв шинжийн элэгдэл, идэгдэл-элэгдэл-хуримтлал болон хуримтлалын төрлийн гэж 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 Туул голын хөндийн ай сав болон хажуу жигүүрийн бэсрэг цутгал голуудын татамд газрын гадаргуугийн хуримтлалын төрөл, үйл явц зонхилдог. Улаанбаатар хотын нутаг дэвсгэр талбай болон зэргэлдээх бүсийн геоморфологийн нөхцөлийн өвөрмөц онцлог, гадаргын хотгор гүдгэрийн динамик хэлбэлзлийг үнэлж тодорхойлоход Туул голын хөндийн морфологи нэлээд чухал үүрэгтэй байдаг.

Гадаргуугийн тектоник-денудацийн гарал үүслийн төрөлд 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.

Гадаргын ус болон газрын доорх ус. Төсөл хэрэгжих Улаанбаатар хот орчмын газар нутаг нь Хойд мөсөн далайн ай савд багтана. Монгол орны 29 ай сав газрын ангиллаар авч үзэхэд Туул голын ай савд багтаж Хан Хэнтэй нурууны салбар уулс болох далайн түвшнээс дээш 2000м өндөрт өргөгдсөн Чисаалайн сарьдаг, Шороотын давааны өврөөс гарах Намъяа, Нэргүй хэмээх хоёр голын уулзвараас эх авдаг. Туул голын жилийн дундаж өнгөрөлт Улаанбаатар орчим 26.6, Сонгинод 25.8, Өндөрширээтэд 24.1 шоо м/с байна. Туул гол үерлэхдээ сав хөндийгөө дүүргэж, хуучин голдрилдоо эргэн орж үндсэн голдрилоос алслан салаалах нь бий. Голын ус хурах талбай 49840 ам км, урт нь 704 км юм. Гадаргын усны нөөцөд хаврын хайлсан цас, зуны хур борооны үерийн урсац зонхилно.

Улаанбаатар хотын газрын доорх ус нь уулс хоорондын артезийн ай савд багтах бөгөөд дараах 6 уст бүрдлээс бүрдэнэ. Үүнд:

- Орчин үеийн дөрөвдөгч-дээд дөрөвдөгчийн настай аллювийн хурдас дахь устай бүрдэл;
- Дээд дөрөвдөгч-Дунд дөрөвдөгчийн настай аллювийн хурдас дахь устай бүрдэл;
- Ангиллагдаагүй дөрөвдөгчийн настай аллюви-пролювийн хурдас дахь устай бүрдэл;
- Неогений настай эх газрын гаралтай сэвсгэрдүү хурдас дахь устай бүрдэл;
- Цэрдийн настай эх газар-нуурын гаралтай сэвсгэрдүү хурдас дахь устай бүрдэл;
- Палеозойн настай, метаморфижсан тунамал чулуулаг дахь газрын доорх устай ан цавлаг бүс зэрэг болно.

Төслийн талбайн газрын доорх усны тархалтаар нийлмэл бүрдэлтэй нөөц жилд 20-100мм байна.

Хөрсөн бүрхэвч. Улаанбаатар хот, түүний орчмын нутаг дэвсгэрийн хэмжээнд асгамал үл хөрс, орчин үеийн пролювийн гаралтай хайрган үл хөрс, орчин үеийн аллювийн гаралтай үл хөрс, дээд, орчин үеийн делюви-пролювийн гаралтай үл хөрс, дунд-дээд дөрөвдөгчийн аллюви-ироллювийн гаралтай үл хөрс, элюви-делювийн гаралтай хайрган хөрс, неогений нуур- аллюви-пролювийн гаралтай шавар хөрс, карбоны настай тунамал гаралтай хадан үл хөрс зэрэг хөрсийг ангилсан байна.

Интегрэйтэд транспорт энд ложистик ХХК-ийн Гибрид машины хаягдал батарейг экспортод гаргах төслийн талбайн хөрс рН 8.58 буюу хүчтэй шүлтлэг, цахилгаан дамжуулах чанар 0.068 буюу дунд зэрэг давсархаг, хөрсний карбонатжилт 1.28 буюу сул карбонатжсан, ялзмагийн агууламж 0.96 буюу маш бага байна.

Биологийн олон янз байдал. Улаанбаатар хот орчмын газар нутаг нь Монгол орны амьтны газарзүйн мужлал (Банников, 1954)–аар Ойт хээр, хээрийн дэд мужийн Монгол Дагуурын тойрогт хамаарна. Төслийн талбай нь монгол орны амьтны аймгийн газарзүйн мужлалаар Монгол дагуурын тойрогт хамаарах бөгөөд Улаанбаатар хотод амьтны аймгаас хамгийн өргөн тархсан цөөн зүйлийн шувуу, шавж тохиолдоно. Тухайлбал шувуудын дотроос тоо толгойн хувьд оронгийн ба хээрийн бор шувуу, шаазгай, сохор элээ, хөх бор тагтаа байна.

Улаанбаатар хот нь ойт хээрийн бүсэд орших ба нарийвчлан үзвэл Монгол орны ургамал-газарзүйн мужлалаар Хэнтийн уулын тайгын болон Монгол Дагуурын уулын ойт хээрийн гэсэн 2 тойргийн уулзвар нутагт байрладаг. Төслийн талбай нь Монгол орны ургамал газарзүйн тойргоор Хянганы уулын нугат хээрийн тойрогт багтана. Төслийн талбайд Алтан харгана оролцсон бөндгөр шарилж-харганат, бөндгөр шарилж-сульт зонхилно.

*Интегрэйтэд транспорт энд ложистик ХХК-ийн
Улаанбаатар хотын Сонгинохайрхан дүүргийн 20-р хорооны нутагт орших
Гибрид машины хаягдал батарейг (NiMH) цуглуулах, тээвэрлэх, хадгалах, экспортлох төслийн
Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө - 2023 он*

Тусгай хамгаалалттай газар нутаг. Төслийн талбай нь нийслэлийн Сонгинохайрхан дүүргийн 20-р хорооны үйлдвэрийн бүсэд байрлах бөгөөд тусгай хамгаалалттай газар нутагтай давхцалгүй.

Нийгэм, эдийн засаг. Улаанбаатар хотын Сонгинохайрхан дүүрэг нь нийт 43 хороотой, 335700 гаруй хүн амтай, 124362.1 га нутаг дэвсгэртэй нийслэлийн хамгийн том газар нутагтай дүүрэг юм. Ажиллах хүчний судалгааны дүнгээр нийт ажиллагчдын 105900 (22.5%) нь Сонгинохайрхан дүүрэгт байна. Сонгинохайрхан дүүргийн статистикийн албан ёсны мэдээнд хамрагдсан аж үйлдвэрийн газруудын нийт үйлдвэрлэл 2019 онд 537721.0 сая төгрөгт хүрч дүүргийн аж үйлдвэрийн газрууд 2019 онд 466971.5 сая төгрөгийн хүнсний бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэсэн байна.

Төсөл хэрэгжих Сонгинохайрхан дүүргийн 20-р хороо нь 7156 хүн амтай бөгөөд үүнээс эрэгтэй 3539, эмэгтэй 3617 хүн тус хороонд оршин сууж байна.

БҮЛЭГ 3. ТӨСЛИЙН ГОЛ БОЛОН БОЛЗОШГҮЙ СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙН ТОВЧ ТОДОРХОЙЛОЛТ

3.1 АГААРЫН ЧАНАРТ ҮЗҮҮЛЖ БОЛЗОШГҮЙ НӨЛӨӨЛӨЛ

- 28 ш батареины модуль нь 1 кг никель гидроксид, 0.073 кг калийн гидроксид агуулдаг. Агуулахад осол гэмтэл гарсан тохиолдолд батареи эвдэрч хортой хий ялгаран агаарын чанарт сөргөөр нөлөөлж болзошгүй.
- Хэрэв батареины терминалууд бусад металлтай шүргэлцвэл электролит алдагдаж улмаар батареин электролитээс хий ялгарах магадлалтай (4).
- Төслийн хүрээнд улиралд нэг л удаа хаягдал батареиг засварын цэгүүдээс цуглуулах бөгөөд ашиглагдах машин механизмын дизель түлшний шаталтын улмаас маш бага хэмжээний агаар бохирдуулагч гол хийнүүд болох CO (нүүрстөрөгчийн дутуу исэл), HC (нүүрс ус), NO_x (нитрат, нитрит), SO₂ (хүхрийн оксид) болон тоосжилт ялгарч агаарын чанарт сөргөөр нөлөөлж болзошгүй.
- Хаягдал NiMH батареиг шууд хаялгүй экспортолсноор дэлхий дулаарал 19 кг CO₂ eq-аар буурахаас гадна озоны давхаргын цооролтод нөлөөлөгч хийнүүд 9.61x10⁻⁵ кг CFC-11 eq-аар буурах зэрэг эерэг нөлөөллүүд үүснэ (5).
- 1кг хаягдал батареиг цуглуулж экспортолсноор 1кг NiMH батареиг үйлдвэрлэхэд ялгардаг NO_x 5.47x10⁻² кг NO₂ eq, SO_x 6.15x10⁻¹ кг SO₂ eq, CO₂ 19.5 кг CO₂ eq, том ширхэгт тоосонцор (PM10) 2.68x10⁻² кг-аар буурна (5).

3.2 ГАЗРЫН ГАДАРГА, ХӨРСӨН БҮРХЭВЧИНД ҮЗҮҮЛЖ БОЛЗОШГҮЙ НӨЛӨӨЛӨЛ

- Тээвэрлэлтийн горим алдагдсанаар никель гидроксид, калийн гидроксид зэрэг бодис их хэмжээгээр алдагдвал хөрсний шим тэжээл алдагдах, бохирдох зэрэг сөрөг нөлөөлөл үзүүлж болзошгүй (6).
- Хаягдал батареинаас гардаг батареин битүүмжилсэн металл хайрцгийн удаан задардаг хаягдал, батареин гол агууламж болох никель, төмөр, газрын ховор элементүүдээр хөрс бохирдож болзошгүй.
- Хаягдал батареиг засварын газраас агуулах хүртэл тээвэрлэх явцад машин техникээс шатах тослох материал асгарах, асгарсан тохиолдолд хөрсийг бохирдуулж болзошгүй.
- Хаягдал NiMH батареиг шууд хаялгүй дахин боловсруулахаар экспортолсноор 1кг шинэ NiMH батареи үйлдвэрлэхэд хөрсөнд бохирдол үүсгэдэг нитратын хэмжээ 1.17x10⁻³ кг, янз бүрийн металлуудын хэмжээ 1.78x10⁻⁷ кг-аар тус тус буурна (5).

3.3 УСАН ОРЧИНД ҮЗҮҮЛЖ БОЛЗОШГҮЙ НӨЛӨӨЛӨЛ

- Тээвэрлэлтийн горим алдагдсанаар никель гидроксид, калийн гидроксид зэрэг бодис их хэмжээгээр алдагдвал ундны ус болон гадаргын усанд сөрөг нөлөөлөл үзүүлж болзошгүй (7).
- Хаягдал батареины шингэн электролитэд агуулагддаг өндөр уусах чадвартай калийн гидроксид (KOH) газрын доорх ус болон гадаргын усанд удаан хугацаагаар хадгалагдах, усны pH-ийг нэмэгдүүлэх, хүчилтөрөгчийн хомсдол үүсгэх улмаар усны амьтдыг үхэлд хүргэх зэрэг сөрөг нөлөөлөл үүсэж магадгүй(8)(9).

- Хаягдал NiMH батарейг шууд хаялгүй дахин боловсруулахаар экспортолсноор 1кг шинэ NiMH батарей үйлдвэрлэхэд усанд бохирдол үүсгэдэг Cr 1.35×10^{-4} кг, Zn 4.96×10^{-8} кг, Cu 1.44×10^{-8} кг-аар буурах зэрэг эерэг нөлөөллүүд үүснэ (5).

3.4 БИОЛОГИЙН ОЛОН ЯНЗ БАЙДАЛД ҮЗҮҮЛЖ БОЛЗОШГҮЙ НӨЛӨӨЛӨЛ

- Тээвэрлэлт, хадгалалтын горим алдагдсанаар никель гидроксид, калийн гидроксид зэрэг бодис их хэмжээгээр алдагдвал хөрс үржил шимээ алдагдаж улмаар ургамлан нөмрөг устаж болзошгүй.
- Хаягдал NiMH батарей нь байгальд задралгүй 500-1000 жил болж, задралд орсон тохиолдолд хүнд металл болох никель нь суурьшлын бүсэд элбэг тохиолддог шувуудад сөрөг нөлөө үзүүлж болзошгүй(6).

3.5 ХОГ ХАЯГДЛЫН УЛМААС ҮЗҮҮЛЖ БОЛЗОШГҮЙ НӨЛӨӨЛӨЛ

- *Ахуйн хог хаягдал.* Гибрид машины хаягдал батарейг хадгалах төслийн талбайд байнгын ажилчид байрлахгүй бөгөөд харуул хамгаалалтын 1 ажилтан байна. Хог хаягдлын тооцоог гаргахдаа нэг хүн өдөрт 0.5 кг ахуйн хог хаягдал гаргана гэж тооцоолоход хоногт 0.5 кг, жилд 182.5 кг хатуу хог хаягдал гарахаар байна.
- *Шингэн хаягдал.* Төслийн талбайд харуул хамгаалалтын 1 ажилтан байрлах бөгөөд 1 хүний унд ахуйн усны хэрэгцээг 2015 оны 7 сарын 30-ны өдрийн А/301 тушаалаар баталсан “Нэгж бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэх, ажил гүйцэтгэх, үйлчилгээ үзүүлэхэд зарцуулах усны норм батлах тухай усны норм”-ын 12 дугаар хавсралт “Худаг, булаг зэрэг уснаас зөөврөөр хангагддаг гэр хороолол”-оор тоохон 1 хүний унд ахуйн хэрэглээнд хоногт 20л ус зарцуулахаар тооцоолоход хоногт 20 л ус, жилд 7300 л ус хэрэглэхээр байна. Үүний 70%-ийг ахуйн шингэн хаягдал болно гэж тооцвол дунджаар 5110л буюу 5.11 м^3 шингэн хаягдал гарахаар байна.
- *Аюултай хог хаягдал.* Гибрид машины NiMH батарей нь Байгаль орчин аялал жуулчлалын сайдын 2017 оны 12 дугаар сарын 12-ны өдрийн А/349 дугаар тушаалын хавсралт “Эх үүсвэрээс гарах хог хаягдлын кодчилсон жагсаалт, тэдгээрийн зэрэглэл”-ээр 160605 буюу бусад төрлийн батарей, аккумулятор ангилалд хамаарагдана.
Төсөл хэрэгжүүлэгч Интегрэйтэд транспорт энд ложистик ХХК-ийн Гибрид машины NiMH батарейг цуглуулах, хадгалах болон экспортлох хэвийн үйл ажиллагааны үед аюултай хог хаягдал үүсэхгүй. Харин осол эрсдлийн улмаас хэвийн үйл ажиллагаа алдагдаж хаягдал батарейн гаднах металл хайрцаг гэмтсэн тохиолдолд аюултай хаягдал үүсч болзошгүй.

БҮЛЭГ 4. БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

4.1 ГОЛ ЗОРИЛТ

Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө (БОМТ) нь төсөл хэрэгжих нутаг дэвсгэрийн байгаль орчныг хамгаалах, зүй зохистой ашиглах, стратегийн үнэлгээний зөвлөмжийн хэрэгжилтийг хангах, нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээгээр тогтоосон сөрөг нөлөөллийг бууруулах, арилгах, урьдчилан сэргийлэх, төсөл хэрэгжих орчинд бий болж болзошгүй сөрөг үр дагаврыг хянах, илрүүлэх үндсэн зорилго бүхий эрхзүйн баримт бичиг юм. БОМТ нь байгаль хамгаалах төлөвлөгөө, орчны хяналт-шинжилгээний хөтөлбөрөөс бүрдэх бөгөөд байгаль орчныг хамгаалах төлөвлөгөөнд байгаль орчны нөлөөллийн үнэлгээгээр тогтоосон сөрөг нөлөөллийг багасгах, арилгах арга хэмжээ, тэдгээрийг хэрэгжүүлэх хугацаа, шаардагдах хөрөнгө зардлыг тусгасан байхаар, орчны хяналт-шинжилгээний хөтөлбөрт төслийн үйл ажиллагааны улмаас байгаль орчны төлөв байдалд үзүүлж байгаа өөрчлөлтийг хянах, шинжилгээ хийх, үр дүнг тайлагнах, түүнийг хэрэгжүүлэх арга хэлбэр, шаардагдах хөрөнгө, зардал, хугацааг тодорхойлон тусгахаар хуульчлагдсаныг баримтлан боловсруулав.

4.2 ХАМРАХ ХҮРЭЭ

“Интегрэйтэд транспорт энд ложистик” ХХК нь тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний хэрэгжилтийн тайланг жил бүрийн 12 дугаар сард багтаан БОАЖЯ-д хүргүүлж дараа оны төлөвлөгөө болон түүнийг хэрэгжүүлэхэд шаардагдах хөрөнгө, зардлын хэмжээг батлуулах үүрэгтэй. БОМТ-г боловсруулахдаа Монгол улсын “Байгаль орчныг хамгаалах тухай” болон “Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээний тухай” хуулиуд, Байгаль орчныг хамгаалах төлөвлөгөөний жил бүр хэрэгжилтийг ханган Байгаль орчин, аялал жуулчлалын сайдын 2019 оны 10 дугаар сарын 29-ний өдрийн А/618 тоот тушаалын хавсралт зэргийг удирдлага болголоо.

4.3 БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

3Интегрэйтэд транспорт энд ложистик3 ХХК-ийн Гибрид машины хаягдал батарейг цуглуулах, тээвэрлэх, экспортлох төслийн 2023 оны БОМТ-г Байгаль орчин аялал жуулчлалын яамны сайдын 2019 оны 10-дүгээр сарын 29-ны өдрийн А/618 дугаар тушаалаар батлагдсан “Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө боловсруулах, хянан батлах, тайлагнах журам”-ын 3-р хэсэг болох тухайн жилийн Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөнд тусгах агуулгад заасны дагуу хийж гүйцэтгэсэн. Гибрид машины хаягдал батарейг цуглуулах, тээвэрлэх, экспортлох төслийн 2023 оны БОМТ-г авч хэрэгжүүлэхэд **5,898,000 төгрөг** зарцуулахаар байна.

Хүснэгт 4-1: 2023 оны байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний зардлын хураангуй

№	Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө	Нийт зардал (төг)
1	Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө	1,300,000
4	Байгаль орчныг хамгаалах	Ногоон байгууламжийн төлөвлөгөө Осол эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөө
5	төлөвлөгөө	168,000 1,900,000
6	Удирдлага зохион байгуулалтын авч хэрэгжүүлэх арга хэмжээний төлөвлөгөө	980,000
7	Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр	Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр
		500,000 1,050,000
	Нийт зардал	5,898,000

Интегрэйтэд транспорт энд логистик ХХК-ийн
Улаанбаатар хотын Сонгинохайрхан дүүргийн 20-р хорооны нутагт орших
Гибрид машины хаягдал батареиг (NiMH) цуглуулах, тээвэрлэх, хадгалах, экспортлох төслийн
Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө - 2023 он

4.3.1 Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө

Гибрид машины хаягдал батареиг цуглуулах, тээвэрлэх, экспортлох төслийн гол ба болзошгүй сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээг байгаль орчны бүрэлдэхүүн хэсэг тус бүрээр буюу агаарын чанар, газрын гадарга, хөрсөн бүрхэвч, усан орчин, биологийн олон янз байдалд тодорхойлж, 9 нөлөөлөл, түүнийг бууруулах 12 арга хэмжээг 2023 онд хэрэгжүүлэхээр төлөвлөв.

Хүснэгт 4-2. Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө

№	Гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөллүүд	Сөрөг нөлөөллийг арилгах, бууруулах арга хэмжээ	Сөрөг нөлөөллийн хамрах хүрээ	Хэмжих нэгж	Нэгжийн зардал, мян.₮	Тоо хэмжээ	Нийт зардал-2023 он мян ₮	Хэрэгжүүлэх хугацаа, давтамж	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
Агаарын чанар									
1	Батареиг хадгалах явцад батареины битүүмжилсэн металл хайрцаг задарснаар шаталт үүсэж хий ялгарах	Агуулахын агааржуулалтын системийн хэвийн үйл ажиллагааг тогтмол шалгах, засвар үйлчилгээг хийх	Агуулах	ш	Үйл ажиллагааны зардалд тусгах			Төслийн үйл ажиллагааны үед	MNS ISO4227-2002 Хүрээлэн буй орчны агаарын чанарын хяналтын төлөвлөгөө” MNS 4585:2015 Агаарын чанар. Техникийн ерөнхий шаардлага
2		Агуулахад чийг, дулаан хэмжигч тавих, агуулахын дотоод агаарын чанарын тогтмол хянах.	Агуулах	ш	100.0	2	200.0	Төслийн үйл ажиллагааны үед	
3	Улиралд нэг удаа хаягдал батареи цуглуулахад ашиглагдах тээврийн хэрэгслээс утаа ялгарах	Хаягдал батареи тээвэрлэх тээврийн хэрэгслийг техникийг үзлэгт тогтмол хамруулж, шаардлагатай засвар үйлчилгээг цаг тухай бүр хийх	Тээврийн хэрэгслүүд	ш	Үйл ажиллагааны зардалд тусгах			Төслийн үйл ажиллагааны үед	
Хөрсөн бүрхэвч									
4	Тээвэрлэлт, хадгалалтын үед батареин битүүмжилсэн металл хайрцаг гэмтсэнээр аюултай химийн бодис хөрсөнд нэвчих	Хаягдал батареи эвдэрч гэмтэхээс урьдчилан сэргийлэх, хяналт тавих, гэмтэж бодис асгарсан тохиолдолд авах арга хэмжээний дотоод	Агуулах	ш	500.0	1	500.0	Төслийн үйл ажиллагааны үед	MNS 3297:1991, “Байгаль хамгаалал. Хөрс. Хот суурин газрын хөрсний ариун цэврийн
5									

Интегрэйтэд транспорт энд ложистик ХХК-ийн
 Улаанбаатар хотын Сонгинохайрхан дүүргийн 20-р хорооны нутагт орших
 Гибрид машины хаягдал батарейг (NiMH) цуглуулах, тээвэрлэх, хадгалах, экспортлох төслийн
 Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө - 2023 он

№	Гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөллүүд	Сөрөг нөлөөллийг арилгах, бууруулах арга хэмжээ	Сөрөг нөлөөллийн хамрах хүрээ	Хэмжих нэгж	Нэгжийн зардал, мян.₮	Тоо хэмжээ	Нийт зардал-2023 он мян ₮	Хэрэгжүүлэх хугацаа, давтамж	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
		журмыг боловсруулан, асгаралтын үед шуурхай арга хэмжээ авах, асгаралтын иж бүрдлийг агуулахын бүсэд байрлуулах							үнэлгээний үзүүлэлтийн норм
6		Хаягдал батарейг агуулахад хадгалахдаа зориулалтын агуулахын тавиурт тавин, хадгалсан хугацаа бусад хэрэгтэй мэдээллийг тавиур бүр дээр бичих	Агуулах	-	Үйл ажиллагааны зардалд тусгах			Төслийн үйл ажиллагааны үед	MNS 5850:019, “Хөрсний чанар, хөрс бохирдуулагч бодис, элементүүдийн зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ”
7	Хаягдал батарейг ил задгай хаяснаар задралд орж хөрсөн бүрхэвч бохирдох	Хаягдал батарейг тээвэрлэх, хадгалах явцад ил задгай зөвшөөрөлгүй газар хаяхгүй байхад хяналт тавих	Тээвэрлэлтийн зам, агуулах	-	Үйл ажиллагааны зардалд тусгах			Төслийн үйл ажиллагааны үед	
8	Тээвэрлэлтэд ашиглагдах машинаас шатах тослох материал асгарч хөрс бохирдох	Тээвэрлэлтийн машин техникээс шатах тослох материал асгарахаас урьдчилан сэргийлэх, засвар үйлчилгээг тогтмол хийх	Тээврийн хэрэгсэл	ш	Үйл ажиллагааны зардалд тусгах			Төслийн үйл ажиллагааны үед	
Усан орчин									
9	Унд ахуйд ус ашиглах	Усны тухай хуулийн 30.1.4-д заасны дагуу ус авах цэгийг тоолууржуулах, баталгаажуулсан тоолуурын заалтаар ус ашигласны төлбөр төлөх	Агуулахын хашаан дотор байрлах унд ахуйн худаг	ш	Үйл ажиллагааны зардалд тусгах			2023 онд	MNS 0900-2018, “Ундны усны чанарын стандарт” Ус ашигласны төлбөр (Засгийн газрын 2005 оны 7-р тогтоол)

Интегрэйтэд транспорт энд ложистик ХХК-ийн
 Улаанбаатар хотын Сонгинохайрхан дүүргийн 20-р хорооны нутагт орших
 Гибрид машины хаягдал батарейг (NiMH) цуглуулах, тээвэрлэх, хадгалах, экспортлох төслийн
 Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө - 2023 он

№	Гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөллүүд	Сөрөг нөлөөллийг арилгах, бууруулах арга хэмжээ	Сөрөг нөлөөллийн хамрах хүрээ	Хэмжих нэгж	Нэгжийн зардал, мян.₮	Тоо хэмжээ	Нийт зардал-2023 он мян ₮	Хэрэгжүүлэх хугацаа, давтамж	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
Биологийн олон янз байдал									
10	Тээвэрлэлт, хадгалалтын үед батарейн битүүмжилсэн металл хайрцаг гэмтсэнээр ургамлан нөмрөгт нөлөөлөх	Агуулахын хашаан доторх ногоон байгууламжийн арчилгаа тордолгоог тогтмол хийх	Агуулахын хашаа	-	Ногоон байгууламжийн төлөвлөгөөнд тусгав.		2023 онд	Байгалийн ургамлын тухай хууль Ургамал хамгааллын тухай хууль Амьтны тухай хууль	
11	Тээвэрлэлт, хадгалалтын үед батарейн битүүмжилсэн металл хайрцаг гэмтсэнээр аюултай хүнд металл ялгарч суурьшлын бүсийн шувуудад нөлөөлөх	Агуулахын барилга, агааржуулалтын хоолой гэх мэт хэсгүүдэд тагтаа, бор шувуу, сарьсан багваахай үүрлэх орчин үүсгэхгүй байх	Агуулах	-	Үйл ажиллагааны зардалд тусгах		2023 онд		
Нийт						1,300,000 төгрөг			

4.3.2 Ногоон байгууламжийн төлөвлөгөө

Хөрс хамгаалах, цөлжилтөөс сэргийлэх тухай хуулийн 7.2.4-т “Иргэн, аж ахуйн нэгж, байгууллага эзэмшлийн болон өмчлөлийн газрын 10 хувиас доошгүй талбайд зохих журмын дагуу мод тарьж, зүлэгжүүлэх” Газрын тухай хуулийн 56.6-д зааснаар 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 байлгана гэж заасан байдаг.

Үүний дагуу болон тэрбум мод үндэсний хөдөлгөөний хүрээнд төсөл хэрэгжүүлэгч Интегрэйтэд транспорт энд ложистик ХХК нь төслийн талбайн 10% буюу 0.1 га талбайдхайлаас тарих, ногоон байгууламж байгуулах төлөвлөгөөг тусгав.

Тариалалт хийх аргачлал

Ногоон байгууламжид ашиглагдах ургамлын төрөл, зүйлээс хамааран 1 га-д тарих хэмжээ харилцан адилгүй байна. Тарих модны эгнээ, мод хоорондох зайг доорх хүснэгтэд тусгав.

Хүснэгт 4-3: Тариалалт хийх нөхцөлүүд

Төрөл	Зүйлийн нэр	0.1 га-д тарих модны хэмжээ	Эгнээ хоорондын зай	Мод хооронд
Мод	Хайлаас	30	4 м	3 м

Тарих модны суулгацын өндөр 1.5 м-ээс доошгүй, 2-3 буюу түүнээс дээш салаа мөчиртэй байх бөгөөд суулгацын үндэс гэмтээгүй хэвийн, сайн хөгжилтэй байна.

Ногоон байгууламжийн төлөвлөгөөний зардал

Хүснэгт 4-4: Ногоон байгууламжийн төлөвлөгөө

№	Зорилт	Ногоон байгууламжийн арга хэмжээ	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ	Нэгжийн зардал мян.төг	Нийт зардал (мян.төг)
1	Тариалах үр, суулгац авах	Хайлаас	ш	30 ш	3.0	150.0
2	Тариалах талбайг бэлдэх	Бордоо ашиглан хөрсний үржил шимийг нэмэгдүүлэх	кг	10 кг	1.8	18.0
3	Тарилт хийх	Ажилчдын хөлс, машин техникийн зардал	хүн	2	Үйл ажиллагааны зардалд тусгах	
4	Ногоон байгууламжийн усалгаа, арчилгаа, тордлогоо хийх	Хайлаас	л	40	Үйл ажиллагааны зардалд тусгах	
Нийт					168,000	

Интегрэйтэд транспорт энд ложистик ХХК-ийн
Улаанбаатар хотын Сонгинохайрхан дүүргийн 20-р хорооны нутагт орших
Гибрид машины хаягдал батарейг (NiMH) цуглуулах, тээвэрлэх, хадгалах, экспортлох төслийн
Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө - 2023 он



Зураг4-1. Ногоон байгууламжийн төлөвлөгөө

4.3.3 Нүүлгэн суурьшуулах арга хэмжээний төлөвлөгөө

Гибрид машины хаягдал батарейг (NiMH) цуглуулах, тээвэрлэх, хадгалах, экспортлох төслийн хүрээнд нүүлгэн суурьшуулах арга хэмжээний төлөвлөгөө боловсруулах шаардлагагүй байна.

4.3.4 Түүх, соёлын өвийг хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө

Төслийн талбайн хэмжээнд археологи, палеонтологийн ямар нэгэн эртний эд өлгийн зүйл, дурсгалт газар, нэн ховордсон амьтан ургамлын олдвор гэх мэт ашиглахад хориглосон зүйлс байхгүй тул түүх соёлын өвийг хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө боловсруулах шаардлагагүй гэж үзлээ.

Интегрэйтэд транспорт энд ложистик ХХК-ийн
 Улаанбаатар хотын Сонгинохайрхан дүүргийн 20-р хорооны нутагт орших
 Гибрид машины хаягдал батарейг (NiMH) цуглуулах, тээвэрлэх, хадгалах, экспортлох төслийн
 Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө - 2023 он

4.3.5 Осол эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөө

Төсөл хэрэгжүүлэгч Интегрэйтэд транспорт энд ложистик ХХК нь эрсдэлийн үнэлгээгээр тогтоогдсон аюул ослоос урьдчилан сэргийлж, эрсдэлийг бууруулах, арилгах талаарх хууль, дүрэм, журмын дагуу ажлын байрны эрүүл ахуй, аюулгүй ажиллагааны журмыг нэвтрүүлэн ажиллах нь зүйтэй. Төслийн хүрээнд гэнэтийн ослын эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөө, ХАБЭА-н арга хэмжээг хэрэгжүүлэхэд нийт 1,900,000 төгрөг зарцуулахаар байна.

Хүснэгт 4-5: Осол эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөө

№	Болзошгүй аюул, осол, сөрөг нөлөөлөл	Урьдчилан сэргийлэх, хамгаалах арга хэмжээ	Арга хэмжээний цар хүрээ	Нэгжийн зардал, мян ₮	Тоо хэмжээ	Нийт зардал мян₮	Хэрэгжүүлэх хугацаа ба давтамж	Баримтлах эрхзүйн баримт бичиг
1	2	3	5	6	7	8	9	
Байгалийн гамшигт үзэгдэл болон хүний буруутай үйл ажиллагаанаас үүсэх эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөө								
1	Байгалийн гамшигт үзэгдлүүд	Аюулын хэрэгжүүлэх төлөвлөгөөг боловсруулах үед	Интегрэйтэд транспорт энд ложистик ХХК	Үйл ажиллагааны зардалд тусгах			2023 онд	Гамшгийн эрсдэлийн үнэлгээ хийх журам Гамшгаас хамгаалах тухай хууль (Шинэчилсэн найруулга)
2	Газар хөдлөл	Дүүргээс зохион байгуулах газар хөдлөлийн аюулын үед авах хариу арга хэмжээний төлөвлөгөөний талаарх мэдлэг өгөх сургалт хөтөлбөр болон турших дасгал сургуулилтад ажилчдыг хамруулах	Ажилчид	Үйл ажиллагааны зардалд тусгах			Жилд 1 удаа	MNS 6010:2009 Гамшгийн холбогдолтой нэр томьёо, тодорхойлолт, ерөнхий анги MNS 4244:1994 Хөдөлмөр хамгааллын систем. Галын аюулгүй байдал. Ерөнхий шаардлага MNS

Интегрэйтэд транспорт энд ложистик ХХК-ийн
 Улаанбаатар хотын Сонгинохайрхан дүүргийн 20-р хорооны нутагт орших
 Гибрид машины хаягдал батарейг (NiMH) цуглуулах, тээвэрлэх, хадгалах, экспортлох төслийн
 Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө - 2023 он

№	Болзошгүй аюул, осол, сөрөг нөлөөлөл	Урьдчилан сэргийлэх, хамгаалах арга хэмжээ	Арга хэмжээний цар хүрээ	Нэгжийн зардал, мян ₮	Тоо хэмжээ	Нийт зардал мян₮	Хэрэгжүүлэх хугацаа ба давтамж	Баримтлах эрхзүйн баримт бичиг
3		Гал унтраах багаж хэрэгслийн иж бүрдлийг бүрдүүлж бэлэн байлгах, гал унтраах хэрэгслийн хэвийн үйл ажиллагаанд үзлэг шалгалт тогтмол хийх	Агуулах	1500.0	1	1.5	Сард 2 удаа байрлуулсан гал унтраах хэрэгслийн хэвийн ажиллагааг шалгах	5390:2004 Цахилгааны галын аюулгүй байдал. Ерөнхий шаардлага MNS 4968:2000 Ажлын байрны гэрэлтүүлгийн норм, хэмжих аргад тавих ерөнхий
4	Гал түймэр	Галын аюулын талаар анхааруулга самбар, аваарын гарц, барилгын зохион байгуулалт зэргийг эзэмшлийн обьектод онцлогийг тусган тавих	Агуулах	300.0	1	0.3	Улиралд 1 удаа шинэчилж байх	
5		Гал түймрийн үед авч хэрэгжүүлэх ажлын төлөвлөгөөг гарган ажиллагсдад сургалт зохион байгуулах	Ажилчид	Үйл ажиллагааны зардалд тусгах			Жилд 1 удаа	
6	Үйл ажиллагааны осол гэмтэл	Ажилчдыг хөдөлмөр хамгааллын хувцас хэрэгслээр хангах	Ажилчид	Үйл ажиллагааны зардалд тусгах			Жилийн турш	
7		Бүх ажилчдад хөдөлмөр хамгаалал, аюулгүй	Ажилчид	Үйл ажиллагааны зардалд тусгах			Жилийн турш	

Интегрэйтэд транспорт энд ложистик ХХК-ийн
 Улаанбаатар хотын Сонгинохайрхан дүүргийн 20-р хорооны нутагт орших
 Гибрид машины хаягдал батарейг (NiMH) цуглуулах, тээвэрлэх, хадгалах, экспортлох төслийн
 Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө - 2023 он

№	Болзошгүй аюул, осол, сөрөг нөлөөлөл	Урьдчилан сэргийлэх, хамгаалах арга хэмжээ	Арга хэмжээний цар хүрээ	Нэгжийн зардал, мян ₮	Тоо хэмжээ	Нийт зардал мян₮	Хэрэгжүүлэх хугацаа ба давтамж	Баримтлах эрхзүйн баримт бичиг
		ажиллагааны зааварчилгаа өгөх						
8	Автомашин осол	Хаягдал батарейг тээвэрлэх тээврийн хэрэгслийг MNS4978:2017. Аюултай ачаа. Ангилал. Тээвэрлэлтэд тавих ерөнхий шаардлагын дагуу тэмдэг тэмдэглэгээгээр тоноглох	Тээврийн машин	100.0	1	100.0	Жилийн турш	
Нийт				1,900,000 төгрөг				

4.3.6 Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө

Интегрэйтэд транспорт энд ложистик ХХК нь гибрид машины хаягдал батарейг цуглуулах, тээвэрлэх, хадгалах, экспортлох төслийн үйл ажиллагаанаас бий болж буй хог хаягдлын хэмжээг багасгах, аль болох бага хог хаягдал үүсгэх, түүнийг дахин ашиглах болон дахин боловсруулах замаар гарсан хог хаягдлын хэмжээг бууруулах, үлдсэн хог хаягдлыг хүрээлэн буй орчинд аюулгүй байдлаар устгах ЗР зарчмыг баримтлан ажиллах шаардлагатай.

Энгийн хог хаягдал:

Энгийн хог хаягдлыг эх үүсвэр дээр нь дахин боловсруулах (хуванцар, гялгар уут, цаас, картон, шил, лааз), бусад дахин ашиглагдахгүй хог хаягдал гэж 2 төрлөөр ангилан ялгана:

- Дахин боловсруулах хог хаягдлыг Улаанбаатар хотын дахивар авдаг газартай гэрээ байгуулан хүргүүлэх,
- Бусад дахин боловсруулах боломжгүй хог хаягдлаа эрх бүхий байгууллагатай гэрээ байгуулан тогтсон хугацаанд тээвэрлүүлнэ.

Аюултай хог хаягдал:

Гибрид машины хаягдал батарейг цуглуулах, тээвэрлэх, хадгалах, экспортлох явцад осол аюул гарах тохиолдолд хаягдал батарейн хог хаягдал үүсэж болзошгүй. Иймд аюултай хог хаягдал түр хадгалах тусгай зориулалтын шаардлага хангасан цэг байгуулж, аюултай хог хаягдлыг хадгалах савыг “Аюултай хог хаягдал” гэсэн нэр, стандартаар тогтоосон тэмдэг, тэмдэглэгээ байршуулж, ил харагдахуйц газар тухайн хаягдлын нэр, хүримтлүүлж эхэлсэн хугацааг тэмдэглэсэн байна. Аюултай хог хаягдлыг Аюултай хог хаягдал тээвэрлэх, хадгалах, дахин боловсруулах, устгах, эрх бүхий мэргэжлийн байгууллагатай гэрээ байгуулан тээвэрлүүлж устгуулна.

Интегрэйтэд транспорт энд ложистик ХХК-ийн
 Улаанбаатар хотын Сонгинохайрхан дүүргийн 20-р хорооны нутагт орших
 Гибрид машины хаягдал батарейг (NiMH) цуглуулах, тээвэрлэх, хадгалах, экспортлох төслийн
 Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө - 2023 он

Хүснэгт 4-6. Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө

№	Хог хаягдлын ангилал	Сөрөг нөлөөллийг арилгах, бууруулах арга хэмжээ	Сөрөг нөлөөллийн хамрах хүрээ	Хэмжих нэгж	Нэгжийн зардал, мян.₮	Тоо хэмжээ	Нийт зардал мян.₮	Хэрэгжүүлэх хугацаа ба давтамж	Баримтлах эрхзүйн баримт бичиг
1		2	3	4	5	6	7	8	9
1	Ахуйн хог хаягдал	Ахуйн хатуу хог хаягдлыг ангилан ялгаж цуглуулах зориулалтын тэмдэг тэмдэглэгээтэй хогийн савыг төслийн талбайд байршуулах	Төслийн талбай	ш	250.0	1	250.0	Төслийн үйл ажиллагаа эхлэхээс өмнө	Хог хаягдлын тухай хууль (Шинэчилсэн найруулга), Байгаль орчин, аялал жуулчлалын сайдын 2018 оны 11 дүгээр сарын 17 өдрийн А/443 дугаар тушаалын хавсралт Энгийн хог хаягдлыг ангилах, цуглуулах, тээвэрлэх, Дахин боловсруулах, сэргээн ашиглах, устгах, булшлах үйл ажиллагаанд тавигдах ерөнхий шаардлага БОНХЯамны 2018 оны А/428 дугаар тушаал Хог хаягдлын улсын тоо бүртгэл хөтлөх, тайлагнах журам
2		Дахин ашиглах боломжтой хог хаягдлыг Улаанбаатар хотын хог хаягдал дахин боловсруулах төсөл хөтөлбөр, үйлдвэрт нийлүүлэх	Төслийн талбай	удаа	Үйл ажиллагааны зардалд тусгах			Улиралд 1 удаа	
3		Бусад дахин ашиглагдах боломжгүй хог хаягдлыг гэрээт ААН-ээр төслийн талбайгаас тогтмол зөөвөрлүүлэх	Төслийн талбай	удаа	40.0	12	0.48	Жилд 1 удаа	
4		Батлагдсан маягт болон “эх үүсвэрээс гарах хог хаягдлын кодчилсон жагсаалт”-ын дагуу хог хаягдлын тоо бүртгэлээ тухай бүр хөтөлж, журмаар тогтоосон хугацаанд тайлангаа дүүргийн Засаг даргад хүргүүлэх	Интегрэйтэд транспорт энд ложистик ХХК	Нэгж тайлан	Үйл ажиллагааны зардалд тусгах			Улиралд 1 удаа	
5		Төслийн талбай орчмын эргэн тойронд 50 м зайд цэвэрлэгээ хийх	Төслийн талбай	Цэвэрлэгээний тоо	250.0	1	250.0	Жилд 1 удаа	

Интегрэйтэд транспорт энд ложистик ХХК-ийн

Улаанбаатар хотын Сонгинохайрхан дүүргийн 20-р хорооны нутагт орших

Гибрид машины хаягдал батарейг (NiMH) цуглуулах, тээвэрлэх, хадгалах, экспортлох төслийн

Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө - 2023 он

№	Хог хаягдлын ангилал	Сөрөг нөлөөллийг арилгах, бууруулах арга хэмжээ	Сөрөг нөлөөллийн хамрах хүрээ	Хэмжих нэгж	Нэгжийн зардал, мян.₮	Тоо хэмжээ	Нийт зардал мян.₮	Хэрэгжүүлэх хугацаа ба давтамж	Баримтлах эрхзүйн баримт бичиг
6	Аюултай хог хаягдал	Хаягдал батарейн хог хаягдал үүссэн тохиолдолд аюултай хог хаягдлыг тусгай зөвшөөрөл бүхий байгууллагатай гэрээ байгуулан зөөвөрлүүлж, устгуулах, үүсгэгчийн Ү дугаар авах	Засварын цех, үйлдвэр, түлшний агуулах	удаа	Үйл ажиллагааны зардалд тусгах			Аюултай хог хаягдал үүссэн тохиолдолд	Аюултай хог хаягдлыг түр хадгалах, цуглуулах, тээвэрлэх, дахин боловсруулах, устгах болон бүртгэх, тайлагнах журам
		Нийт			980,000 төгрөг				

Интегрэйтэд транспорт энд ложистик ХХК-ийн
 Улаанбаатар хотын Сонгинохайрхан дүүргийн 20-р хорооны нутагт орших
 Гибрид машины хаягдал батарейг (NiMH) цуглуулах, тээвэрлэх, хадгалах, экспортлох төслийн
 Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө - 2023 он

4.3.7 Удирдлага зохион байгуулалтын хүрээнд авч хэрэгжүүлэх арга хэмжээ

“Интегрэйтэд транспорт энд ложистик” ХХК-ийн Гибрид машины хаягдал батарейг цуглуулах, тээвэрлэх, хадгалах, экспортлох төслийн явцад байгаль хамгаалах, сөрөг нөлөөллийг бууруулах, арилгахтай холбоотой арга хэмжээг тухай бүрд авч хэрэгжүүлэх шаардлагатай.

Хүснэгт 4-7: Удирдлага зохион байгуулалтын арга хэмжээ

№	Төлөвлөсөн арга хэмжээ	Урьдчилан тооцсон төсөв мян. ₮	Хэрэгжүүлэх хуваарь	Хариуцсан албан тушаалтан
1	2	3	4	
1	Байгаль орчны удирдлага зохион байгуулалтын арга хэлбэрийг үйл ажиллагаандаа хэрэгжүүлэх чиглэлээр бодлого, журам боловсруулж мөрдөх	Үйл ажиллагааны зардалд тусгах	Үйл ажиллагааны түрш	Удирдлага
2	Хороо дүүргийн засаг захиргааны нэгж байгууллагуудтай нийгмийн хариуцлагын хүрээнд хамтран ажиллах	500.0	Жилд нэг удаа	Удирдлага
3	Хаягдал батарейг экспортлох, дамжин өнгөрөх зөвшөөрөл авах	Үйл ажиллагааны зардалд тусгах	Үйл ажиллагааны түрш	Удирдлага
4	Байгаль хамгаалах талаар хийсэн ажлын жил бүрийн тайланг БОАЖЯ-д хүргүүлэх	Үйл ажиллагааны зардалд тусгах	Үйл ажиллагааны түрш	Удирдлага
Нийт			500,000	

4.4 ОРЧНЫ ХЯНАЛТ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ХӨТӨЛБӨР

Интегрэйтэд транспорт энд ложистик ХХК нь Гибрид машины хаягдал батарейг цуглуулах, тээвэрлэх, хадгалах, экспортлох төслийг хэрэгжүүлэхдээ тухайн нутаг дэвсгэрийн байгаль орчныг хамгаалах, нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээгээр тогтоосон сөрөг нөлөөллийг бууруулах, арилгах, урьдчилан сэргийлэх, төсөл хэрэгжих орчинд бий болж болзошгүй сөрөг үр дагаврыг хянах, илрүүлэх зорилгоор байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг боловсруулан батлуулж хэрэгжилтийг хангаж ажиллах үүрэгтэй. Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө нь байгаль хамгаалах төлөвлөгөө, орчны хяналт-шинжилгээний хөтөлбөрөөс бүрдэх бөгөөд орчны хяналт-шинжилгээний хөтөлбөрт төслийн үйл ажиллагааны улмаас байгаль орчны төлөв байдалд үзүүлж байгаа өөрчлөлтийг хянах, шинжилгээ хийх, үр дүнг тайлагнах, түүнийг хэрэгжүүлэх арга хэлбэр, шаардагдах хөрөнгө, зардал, хугацааг тодорхойлон тусгахаар хуульчлагдсан байна.

Хуулийн дээрх заалтыг удирдлага болгон төслийг хэрэгжүүлэх явцад Интегрэйтэд транспорт энд ложистик ХХК-аас байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээ болон байгаль орчныг хамгаалах төлөвлөгөөнд тусгасан сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээ, тухайн орчинд төслийн үйл ажиллагаанаас шалтгаалан гарсан өөрчлөлтүүдийг тодорхойлох, хянах зорилгоор зайлшгүй хянаж байх үзүүлэлтүүд, түүний тодорхойлолт, хуваарь, баримтлах стандарт, аргачлал, зардлыг тодорхойлон Байгаль орчин ногоон хөгжлийн яамны сайдын 2014 оны 04-дүгээр сарын 10-ны өдрийн А-117 дугаар тушаалаар батлагдсан “Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө боловсруулах, хянан батлах, тайлагнах журам”, “Байгаль орчны стратегийн болон хуримтлах нөлөөллийн үнэлгээ хийх аргачлал”-ийн 4-р хэсэг болох Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө боловсруулах аргачлалд заасны дагуу байгалийн бүрдэл тус бүрээр энэхүү орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийг (ОХШХ) боловсруулав. Төслийн хүрээнд орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийг хэрэгжүүлэхэд эхний жилд нийт 1,050,000 төгрөг зарцуулахаар байна.

Интегрэйтэд транспорт энд ложистик ХХК-ийн
Улаанбаатар хотын Сонгинохайрхан дүүргийн 20-р хорооны нутагт орших
Гибрид машины хаягдал батарейг (NiMH) цуглуулах, тээвэрлэх, хадгалах, экспортлох төслийн
Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө - 2023 он

Хүснэгт 4-8. Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр

№	Хяналт шинжилгээ хийх үзүүлэлтүүд	Хяналтын цэгийн байршил	Цэгийн тоо	Давтамж	Нэгжийн зардал, мян ₮	Нийт зардал 2023 онд сая ₮	Баримтлах эрхзүйн баримт бичиг
	1	2	3	4	5	6	7
	Агаарын чанар						
1	<ul style="list-style-type: none"> Орчны тоосжилт (PM_{2.5}, PM₁₀ TSP) Агаарын температур Харьцангуй чийг Агаар бохирдуулагч хий (SO₂, NO₂,) Дотоод орчны агаарын чанар 	Агуулахын гадна болон дотор	2	Жилд 1 удаа	300.0	600.0	MNS 4585:2017 Агаарын чанар. Техникийн ерөнхий шаардлага
	Хөрсний хими болон физик						
2	<ul style="list-style-type: none"> Ялзмаг Урвалын орчин (рН) Карбонат, нитрат, фосфор, кали Давсжилт Механик бүрэлдэхүүн Эзлэхүүн, жин Хүнд металл 	Агуулахын гадна	1	Жилд 1 удаа	300.0	300.0	MNS 2305-94 Дээж авах, савлах, тээвэрлэх, хадгалах журам; MNS 3298-1991 Шинжилгээний дээж авахад тавигдах ерөнхий шаардлагууд; MNS 5850:2019 Хөрсний чанар. Хөрсөнд агуулагдах бохирдуулах бодисын зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ
	Усан орчин						
3	<ul style="list-style-type: none"> Ерөнхий хими физикийн шинжилгээ Урвалын орчин (рН) Хүнд металл 	Худаг	1	Жилд 1 удаа	150.0	150.0	MNS 0900:2018 Ундны ус. Эрүүл ахуйн шаардлага, түүнд тавих хяналт MNS 6778 : 2019 Ундны ус. Хатуулаг тодорхойлох арга
Нийт				1,050,000 төгрөг			

Интегрэйтэд транспорт энд ложистик ХХК-ийн
Улаанбаатар хотын Сонгинохайрхан дүүргийн 20-р хорооны нутагт орших
Гибрид машины хаягдал батарейг (NiMH) цуглуулах, тээвэрлэх, хадгалах, экспортлох төслийн
Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө - 2023 он



Зураг 4-2. Орчны хяналт мониторингийн цэгүүд

Интегрэйтэд транспорт энд ложистик ХХК-ийн

Улаанбаатар хотын Сонгинохайрхан дүүргийн 20-р хорооны нутагт орших

Гибрид машины хаягдал батарейг (NiMH) цуглуулах, тээвэрлэх, хадгалах, экспортлох төслийн

Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө - 2023 он

4.5 БОМТ, ТҮҮНИЙ ХЭРЭГЖИЛТИЙГ ОРОЛЦОГЧ ТАЛУУДАД ТАЙЛАГНАХ, ХЭЛЭЛЦҮҮЛЭХ ХУВААРЬ

Төсөл хэрэгжүүлэгч Интегрэйтэд транспорт энд ложистик ХХК нь жил бүр БОМТ-ний хэрэгжилтийн талаар байгаль орчны асуудал эрхэлсэн төрийн захиргааны төв байгууллагад тайланг хүргүүлэх ба төсөл хэрэгжих Нийслэлийн байгаль орчны газар, Сонгинохайрхан дүүргийн Засаг даргын тамгын газарт тухайн жилийн БОМТ-ний хэрэгжилтийн тайланг жил тутамд хүргүүлнэ.

Хүснэгт 4-9. БОМТ, түүний хэрэгжилтийг оролцогч, сонирхогч талуудад тайлагнах, хэлэлцүүлэх хуваарь

№	БОМТ-ний биелэлтийг тайлагнахад оролцогч талууд	Тайлагнах хэлбэр	Мэдээллийн агуулга	Зохион байгуулах хугацааны тов	Тайлагнах зардал, сая төг	Хариуцан зохион байгуулах албан тушаалтан/ажилтан	Зохион байгуулах газар
1	2	3	4	5	6	7	
1	20-р хорооны Иргэд Нийтийн хуралд		Тухайн жил төлөвлөсөн ажлаа хэрхэн гүйцэтгэсэн	4-р улирлын эхэнд			20-р хороо
2	Сонгинохайрхан дүүргийн Засаг даргын тамгын газарт		түүний үр дүнг өгүүлбэрээр дэлгэрэнгүй илэрхийлсэн текст байна. Тухайн текст нь ажлын гүйцэтгэл, үр дүнтэй холбоотой фото зургаар баталгаажсан байна.	11 дүгээр сарын 01-нээс өмнө			Сонгинохайрхан дүүрэг
3	Нийслэлийн байгаль орчны газар	Тайлангийн эх хувь албан бичгийн хамт		11 дүгээр сарын 01-нээс өмнө	Үйл ажиллагааны зардалд тусгав.	Удирдлага болон Байгаль орчны мэргэжилтэн	Улаанбаатар хот
4	Байгаль Орчин, Аялал Жуулчлалын яам			12 дугаар сарын 30-наас өмнө			Улаанбаатар хот

Интегрэйтэд транспорт энд ложистик ХХК нь жил бүр БОМТ боловсруулан БОАЖЯ-аар батлуулж, БОМТ-нд тусгагдсан ажлуудыг ханган биелүүлж, БОМТ-ний биелэлтийн тайланг жил бүр Нийслэлийн байгаль орчны газарт хүргүүлэх үүрэгтэй.

ДҮГНЭЛТ

“Интегрэйтэд транспорт энд ложистик” ХХК-ийн Улаанбаатар хотын Сонгинохайрхан дүүргийн 20-р хорооны нутагт орших Гибрид машины хаягдал батарейг цуглуулах, тээвэрлэх, хадгалах, экспортлох төслийн 2023 оны байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг хийж гүйцэтгэн дараах дүгнэлтийг хийж байна.

- “Интегрэйтэд транспорт энд ложистик” ХХК нь 2016 онд үүсгэн байгуулагдсан бөгөөд авто тээврийн үйлчилгээ үзүүлдэг компани бөгөөд 2019 оноос эхэлж үйл ажиллагааны цар хүрээгээ тэлж үйлдвэрлэлийн салбарт ажиллаж эхэлсэн байна. Төсөл хэрэгжүүлэгч нь Сонгинохайрхан дүүргийн 20-р хорооны нутагт байрлах агуулахад гибрид машины хаягдал батарейг (NiMH) цуглуулж Япон улс руу экспортод гаргахаар төлөвлөж байна.
- Тус төслийн үйл ажиллагаанд БОАЖЯ-ын 2021.12.02-ны өдрийн 13/5707 тоот байгаль орчны ерөнхий үнэлгээний дүгнэлтийг үндэслэн “Баялаг эко” ХХК нь байгаль орчны нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээний тайланг боловсруулан 2022 онд батлуулсан байна.
- Төслийн үйл ажиллагааны эхний жилийн БОМТ-ний хүрээнд сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөөнд 0.7 сая, ногоон байгууламжийн төлөвлөгөөнд 0.168 сая, осол эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөөнд 1.9 сая, хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөөнд 0.98 сая, удирдлага зохион байгуулалтын арга хэмжээнд 0.5 сая, орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрт 1.15 сая төгрөг тус тус төлөвлөв.
- Төслийн 2023 оны БОМТ-ны хүрээнд нийт 5,398,000 төгрөг зарцуулан 40 ажил гүйцэтгэхээр байна.