



“ГРАНД КУМО ХИМИКАЛ” ХХК
ЗАХИАЛАГЧ



“ЦАГААН УУЛЫН ОРГИЛ” ХХК
ГҮЙЦЭТГЭГЧ

2023

БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ



УЛААНБААТАР ХОТ, СОНГИНОХАЙРХАН ДҮҮРЭГ, 20-Р ХОРОО

“ХИМИЙН БОДИС ИМПОРТЛОХ, ХАДГАЛАХ, ХУДАЛДАХ”
ТӨСЛИЙН НЭМЭЛТ ТОДОТГОЛ

УЛААНБААТАР ХОТ
2022 ОН

2023 ОНЫ
БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

Оршил

1. Төслийн товч танилцуулга
2. Төслийн гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөллийн товч тодорхойлолт
3. 2023 оны байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө

НЭГ. ТӨСЛИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ

1.1. Төслийн ерөнхий танилцуулга

Төслийн нэр:	“Химийн бодис импортлох, хадгалах, худалдах” төслийн нэмэлт тодотгол
Төсөл хэрэгжүүлэгчийн нэр:	“Гранд кумо химикал” ХХК
Улсын бүртгэлийн дугаар:	9011482067
Регистрийн дугаар:	6437176
Төслийн байршил:	УБ, СХД, 20-р хороо, “Сэтгэшгүй трейд” ХХК-ийн эзэмшлийн барилга, 600м ² талбай бүхий агуулах
Төслийн зорилго, ач холбогдол:	БНХАУ-аас уул уурхайн олборлолтын үед ашиглах 50 нэр төрлийн 123.3 мян.тн бодис, урвалжуудыг импортлох, худалдах замаар дотоодын хэрэгцээг хангахад хувь нэмэр оруулна.
Ажиллах хүч:	5-6 хүн
Ажиллах хугацаа:	250 хоног
Цахилгаан, дулаан хангамж:	Төвийн шугам сүлжээнд холбогдсон.
Ус хангамж:	Зөөврийн цэвэр усаар хангана.
Тээвэрлэлт:	Бодис, урвалжуудын тээвэрлэлт галт тэргээр импортлож, гэрээт ачааны машинаар дотоодын тээвэрлэлтийг гүйцэтгэнэ. Агуулахад автопогрузчикаар ачиж буулгана.
Төсөл хэрэгжүүлэгчийн хаяг:	УБ, БГД, 8-р хороо, 4-р хороолол, Ард Аюуш 8
Холбоо барих утас:	88085853
Агуулахын байгууламж:	“Хөдөлмөрийн аюулгүй ажиллагаа, эрүүл ахуй. Химийн хорт болон аюултай бодис, бүтээгдэхүүний агуулах. Ерөнхий шаардлага” MNS 6458:2014 стандартад нийцсэн тухай МХЕГ-ын 2019 оны 01-04-063/375 дугаар дүгнэлттэй.



Зураг 1. Төслийн байршил

Төсөл хэрэгжих орчин, барилга, байгууламж

“Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал. Үйлдвэрлэлийн эрүүл ахуй. Эрүүл ахуйн хамгаалалтын бүсийн хэмжээ, ерөнхий шаардлага” MNS 5105:2001 стандартад зааснаар агуулахын байрны эрүүл ахуйн хамгаалалтын бүс нь 100м-т байх бөгөөд химийн бодис, материал хадгалах түрээсийн агуулахын ойролцоо ижил төрлийн үйл ажиллагаа явуулдаг агуулахууд болон хүнд машин механизмын зогсоол байрлана.



Зураг 2. “Сэтгэшгүй трейд” ХХК-ийн хашаан дотор



Зураг 3. Агуулахын сансарын зураг



Зураг 4. Агуулахын дотор орчин

Агуулахын дүгнэлтээр химийн бодис хадгалах зориулалтын тавиуртай, зохиомол гэрэлтүүлэг хүрэлцээтэй, агаар сэлгэх салхивчтай, хана шал нь химийн бодисод тэсвэртэй материалаар хийгдсэн, харуул хамгаалалттай, дотор орчинд гар болон нүд угаах төхөөрөмжтэй. Бодисуудыг монгол нэр, олон улсын нэршил, томьёо, CAS дугаар, тоо хэмжээг бүртгэсэн, эрүүл мэндэд нөлөөлөх, гал авалцах, урвалд орох зэрэглэлүүд, хор аюулын тэмдэглэгээгээр нь ангилж хадгалахаар төлөвлөсөн. Аюулгүй ажиллагааны зааврыг боловсруулан, ашиглалтын явцад мөрддөг, аюулгүй ажиллагааны дохио, санамж тэмдэгүүдийг тус тус хийж байрлуулсан ба шаардлагатай үед хэрэглэх нэг бүрийн хамгаалах хэрэгслээр хангасан.

Төслийн үндсэн үйл ажиллагаа

Төсөл хэрэгжүүлэгч нь уул уурхайн олборлолт, хүдэр боловсруулалт болон ус цэвэршүүлэхэд ашиглах бодис, урвалжуудыг БНХАУ болон ОХУ-тай байгуулсан импортын гэрээний дагуу Гашуун сухайт, Замын-үүд, Сүхбаатар, Өвдөг Баянхошуу боомтуудаар оруулж ирэн зах зээлд нийлүүлнэ. Давирхайн төрлийн бодисуудыг БНХАУ-ын “SQJ” группийн Монгол дахь албан ёсны төлөөлөгчийн хувьд нийлүүлэхээр гэрээ байгуулсан.

Сав, баглаа боодол: 25кг-аас 1тн (20-1000л) хэмжээтэй шуудай, төмөр болон хуванцар(IBC танк) савлагаатай.

Тээвэрлэлтийн явцад бараа материалууд асгарч алдагдах, цоорох, гэмтэхээс сэргийлэн савлагааны гадуур давхар цаасан болон модон хайрцаг, баглаа боодолтой ирдэг.

Бараа бүтээгдэхүүнийг хэрэглэгчдийн захиалгын дагуу шууд нийлүүлэх ба агуулахад бүтээгдэхүүний лацыг онгойлгон жижиглэн борлуулалт хийхгүй, удаан хугацаагаар хадгалахгүй. Төслийн хүрээнд нэмэлтээр 50 нэр төрлийн 123.3 мян.тн бодис импортлох бөгөөд химийн бодисуудын мэдээллийг дараах хүснэгтэд харууллаа.

Хүснэгт 2. Импортлох бодисуудын мэдээлэл

№	Бодисын нэр	Олон улсын нэршил	Химийн томьёо	CAS дугаар	Хэмжээ, тн (3жил)	Савлагаа
Шингэн						
1	Ширэмт гангийн хэвний будаг	Velvagoat ST 702	C_3H_8O propan-2-ol	67-63-0200-661-701-2119457558-25-xxx -	200	100кг, төмөр лааз, шингэн
			Холимог Hydrocarbons, C9-C11, iso-alkanes, cycloalkanes, aromatics			
			Acentone C_3H_6O	67-64-1		
2	Марганц гангийн хэвний будаг	Velogoat ST801	C_3H_8O propan-2-ol	67-63-0200-661-701-2119457558-25-xxx -	200	60кг төмөр лааз, шингэн
			Холимог Hydrocarbons, C9-C11, iso-alkanes, cycloalkanes, aromatics			
			Acentone C_3H_6O	67-64-1 200-662-2		

3	Давирхай X102K	Isocure focus X102K Part1	Холимог Hydrocarbons, C9, aromatics	64742-95-6 918-668-5	100	200кг торх, шингэн
			C ₆ H ₅ OH Phenol	108-95-2 203-632-701		
			C ₄ H ₁₀ O/Butan-1-ol	71-36-3 200-751-601		
			CH ₃ OH Metanol	67-56-1 200-659-6		
			HF	7664-39-3		
4	Давирхай X201K	Isocure focus X201K Part2	polymer	9016-87-9	100	
			Hydrocarbons, C10, aromatics	64742-94-5 918-811-1		
5	Фуран давирхай	Askuran 381	Urfuryl alcohol >= 70 - < 90	98-00-0 202-626-101	300	1100кг, IBC танк, шингэн
			HCHO < 0,1	50-00-0 200-001-801		
6	Тусгаарлагч шингэн Escopart LP 89	Escopart LP 89	C ₃ H ₈ O propan-2-ol	67-63-0 200-661-7	50	8кг канистр, шингэн
			Холимог Hydrocarbons, C9-C11, iso-alkanes, cycloalkanes	Not Assigned 920-134-1		
			Acentone C ₃ H ₆ O	67-64-1 200-662-2		
7	Тусгаарлагч шингэн Escopart LP 56	Escopart LP 89	drocarbons, C7, n-alkanes, iso-alkanes, cyclenes	64742-49-0 927-510-4	50	1100кг, IBC танк, шингэн
			Siloxanes and Silicones, 3-[(2-aminoethyl) amino] propyl Me, di-Me, methoxy-terminated	102782-92-3		
8	Фуран процессийн хатууруулагч	Harter GSII	p-toluenesulphonic acid, containing a maximum of 5% H ₂ SO ₄	104-15-4 203-180-0	200	225кг канистр, шингэн
9	Фуран процессийн хатууруулагч	Harter rapid 03	xylenesulphonic acid	25321-41-9 246-839-8	200	1100кг, IBC танк, шингэн
			p-toluenesulphonic acid, containing a maximum of 5%	104-15-4 203-180-0		
			H ₂ SO ₄	7664-93-9 231-639-5		
10	No-Bake процесст удаан хатууруулагч	HARTER GS 10 – slow hardener for No-Bake process	p-toluenesulphonic acid, containing a maximum of 5% H ₂ SO ₄	104-15-4 203-180-0	150	
			Ethanediol C ₂ H ₆ O ₂	107-21-1 203-473-3		

11	Цэвэрлэгч бодис	ZIP CLEAN 800	Холимог	-	100	10кг канистр, шингэн
12	Амин процессийн хатуруулагч	TEA 700	$C_6H_{15}N$	121-44-8 204-469-4	100	8кг канистр, шингэн
13	Дулаан үүсгэгч нунтаг	Exothermic mixture	Холимог	-	100	25кг уут, хуурай
14	Ус багасгагч нэмэлт GK-3000	Water Reducer GK-3000	$(C_{16}H_{14}O_3)N$	24936-68-3	2000	225кг
15	Бетонны хөлдөлтөөс сэргийлэх нэмэлт GK-2B	Anti-freezing pumping agent GK-2B	$Al_2O_{12}S_3$	10043-01-3	1000	
16	Бетонд агаар оруулах нэмэлт GK-9A	Air entraining agent GK-9A	Resin soap	102-71-6 1310-73-2	200	
17	Бетоны хөдөлгөөнт чадварыг хадгалах нэмэлт SR1	Slump retention agent SR1	$(C_{16}H_{14}O_3)N$	24936-68-3	2000	225кг
18	Бетоны хөдөлгөөнт чадварыг хадгалах нэмэлт SR2	Slump retention agent SR2	$C_6H_{11}NaO_7$	527-07-1	1000	
19	Бетонны хөдөлгөөнт чадварыг хадгалах нэмэлт SR3	Slump retention agent SR3	$C_{20}H_{24}CaO_{10}S_2$	8061-52-7	1000	225кг
20	Бетонны бэхжилтийг хурдасгагч нэмэлт GK-3B	Accelerator GK-3B	Compound of inorganic materials	10043-01-3	100000	
21	Бетоны бэхжилтийг хурдасгагч нанокристалл мөхлөг GK-3Z	Nanocrystalline seed strenght accelerator GK-3Z	O_2Si	7631-86-9	500	
22	Бетоны унжрамтгай чадварыг сайжруулах нэмэлт (VMA) GK-B3	Concrete viscosity modifier agent (VMA) GK-B3	$C_{10}H_9NO_3S$	81-05-0	500	1100кг, IBC танк, шингэн
23	Хэвний тосолгооны тос	Deform oil agent	-	62601-60-9	500	
24	Бетоны бэхжилтийг удаашруулагч нэмэлт GK-4A	GK-4A Retarder	$C_{20}H_{24}CaO_{10}S_2$	8061-52-7	1000	25кг, гялгар уут
25	Ус багасгагч нэмэлт GK-A	Efficient superplasticizer GK-A	$C_{10}H_8$	91-20-3	1500	
26	Ус тусгаарлах нэмэлт GK-6A	GK-6A Water-proof agent	$C_9H_{11}NaO_4S$	70788-40-8	1000	

27	Гидратацийн дулааныг зохицуулах нэмэлт GK-4Z	Inhibitor of hydration heat GK-4Z	$C_{12}H_{19}ClN_4O_7P_2S$	154-87-0	1000	25кг, гялгар уут
28	Зэврэлтийн эсрэг нэмэлт GK-6B	Antiseptic and anti-corrosion agent GK-6B	Composition of organic polymers and inorganic materials	10588-01-9	500	25кг, гялгар уут
29	Шаварлаг агууламж ихтэй бетоны нэмэлт GK-Z	Concrete anti-mud agent GK-Z	granulated blast-furnace slag	63148-62-9	300	225кг
30	Силикофум	Silica fume	SiO_2	69012-64-2	5000	25кг, гялгар уут
31	Бетоныг усанд угаалтаас сэргийлэх нэмэлт	Anti - washout admix	Silica fumes	69012-64-2	500	
32	Үнс (ценоспере)	Cenospere or Fly Ash Derivatives And Substitutes	цементийн нэмэлт хольц бодис		100	25кг, гялгар уут
33	Хөнгөнцагааны сульфат	Aluminium sulfate	$Al_2H_{34}O_{26}S_3$	16828-12-9	300	
34	Хөөсрөлтийн эсрэг нэмэлт	Antifoam	$(R_2R^*SiO)_2$	CID105564	100	
35	Нимбэгний хүчил /моногидрат/	Citric acid monohydrate	$C_6H_8O_7$	77-92-9	100	25кг, гялгар уут
36	Фенол формальдегид резин	Phenol Formaldehyde Resin PF 8593 FL-Bakelite	$C_8H_6O_2$	CID 24754	100	
37	Нэмэлт нунтаг (AD)	Steel making accelerator (AD powder)	хөнгөнцагааны хольц нэгдлүүд		200	25кг, гялгар уут
38	Хөнгөнцагааны оксид	Aluminum oxide	$Al_2H_2O_3$	1302-74-5	150	
39	Натрийн фторт хөнгөнцагаан	Sodium fluoro aluminate	AlF_4Na	13821-15-3	100	
40	Натрийн ортофосфат	Sodium orthophosphate	NaH_2PO_4	7558-80-7	100	
41	Нэмэлт (перлит ценосфер)	Perlite Cenosphere	$NaAlSi_3O_8$	130885-09-5	150	25-50кг, гялгар уут, хуурай
42	Вест ньюспепер	Waste Newspaper	-	-	100	
43	Хөнгөнцагааны нунтаг	Aluminium powder	Al	7429-90-5	100	
44	Хөнгөнцагааны сульфат	Aluminum sulfate	$Al_2(SO_4)_3$	17927-65-0 10043-01-3 7784-31-8 18475-35-9	50	25кг, гялгар уут, хуурай
45	Магнийн хлорид	Magnesium chloride	$MgCl_2$	7786-30-3	50	
46	Ус цэвэршүүлэгч бодис (Хүчилтөрөгч гүйжүүлэгч LS-16)	Deoxidizer LS-16	Poly epichlorohydrin trimethylamine	24969-06-0	50	120л, канистр, шингэн

47	Ус цэвэршүүлэгч бодис (ОТJ-A CP-215)	Water purifying agent OTJ-A CP-215	$C_8H_{16}ClN$	7398-69-8	100	120л, канистр, шингэн
48	П о л и хөнгөнцагааны хлор	Polyaluminum chloride (PAC)	$[Al_2(OH)_nCl_{6-n}]_m$	1327-41-9	50	50кг, хуурай
49	Устөрөгчийн хэт исэл	Hydrogen peroxide	H_2O_2	7722-84-1 5	50	120л, канистр, шингэн
50	Н а т р и й н гипохлорид	Sodium Hypochlorite	$NaClO$	7681-52-9	50	50кг, хуурай
Нийт			123 350тн			

1.2 Ус хангамж

Төслийн технологид ус ашиглахгүй. Ажилчдын ахуйн хэрэглээний усыг 18.9 л савлагаатай Тэрэлж зөөврийн цэвэр усаар хангадаг.

Зөөврийн ус нь эрдэсийн найрлагыг нь шүүж хөндөөгүй, физик химийн үзүүлэлт нь дэлхийн үндны усны стандартуудын гол шалгууруудыг хангасан, нэн зохимжит агуулгатай.

БОНХАЖСайдын 2015 оны А/301 дугаар “Нэгж бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэх, ажил гүйцэтгэх, үйлчилгээ үзүүлэхэд зарцуулах усны норм батлах тухай” тушаалаар батлагдсан нормын дагуу ажилчдын унд ахуйн усны хэрэглээг тооцвол жилд (нийт 5-6 хүн ажиллана) 62.5-75.0 м³ ус ашиглах тооцоотой.

Хүснэгт 3. Ажилчдын унд ахуйн усны хэрэглээ

№	Хугацаа	Ажилах хүчин, хүн	Хоногт хэрэглэх усны хэмжээ, л	Ажиллах хоног	Усны хэрэглээ, м ³
1	1 хоног	5-6	50	1	0.25~0.3
2	1 жил			250	62.5~75.0
3	5 жил			1250	312.5~375.0

Тайлбар: БОНХАЖСайдын 2015 оны А/301 тушаалын 12 дугаар хавсралт, “Орон сууц, нийтийн байр, гэр хорооллын усны норм”

Төслийн онцлог(усыг зөөврөөр авч ашиглах ба байнгын ус хэрэглээгүй)-оос шалтгаалан холбогдох байгууллагаас “Усны ашиглах боломжит нөөцийн дүгнэлт” гаргуулах шаардлагагүй гэж үзэв.

Эх сурвалж: Засгийн газрын хэрэгжүүлэгч агентлаг, “Усны газар”

1.3. Хог хаягдлын эх үүсвэр, хэмжээ

Агуулахын ажилчдаас жилд ойролцоогоор 0.62~0.75 тн ахуйн хатуу хаягдал, бодис, бүтээгдэхүүний хувьд тээвэрлэлтийн үеийн цаасан хайрцаг, шуудай, хаягдал химийн бодис, түүний савны аюултай хаягдал зэрэг нийт 5.5~5.8 тн хатуу хаягдал үүсэх боломжтой. Нийт хог хаягдлын 71%-ийг дахин боловсруулах боломжтой.

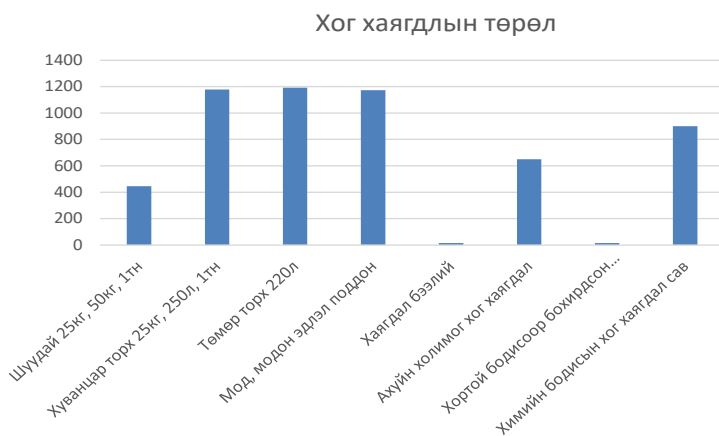
Ажилчдын ахуйн болон бусад хатуу хаягдлуудыг, харьяа дүүргийн ТҮК-тэй гэрээ байгуулан хогийн цэгт хаяхаар, химийн хуванцар сав баглаа боодлын хаягдлыг “Цэцүүх трейд” ХХК-д нийлүүлэхээр тус тус гэрээ байгуулсан.

Төслийн явцад үүсч буй ахуйн болон бусад хог хаягдлыг БОАЖСайдын 2017 оны А/349 тоот тушаалаар батлагдсан “Эх үүсвэрээс гарах хог хаягдлын кодчилсон жагсаалт, тэдгээрийн зэрэглэл”-ээр ангилан дараах хүснэгтэд харуулав.

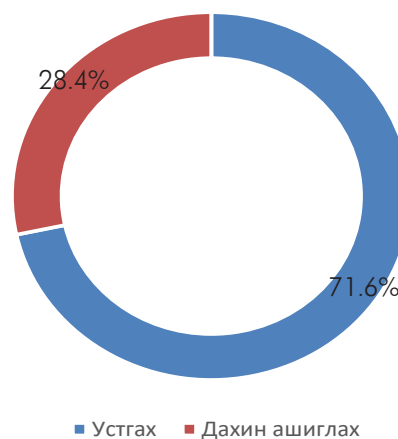
Хүснэгт 4. Үйл ажиллагаанаас үүсэх хог хаягдлын эх үүсвэр, төрөл

Хог хаягдлын ангилал	Хог хаягдлын код	Хог хаягдлын төрөл	Эх үүсвэр	Хэмжээ, кг	Дахин ашиглалт	Устгал
Хатуу, кг	15 01 05	Гялгар уут, шуудай 25кг, 50кг, 1тн	Агуулах	446-479	✓	
	15 01 02	Хуванцар торх 25кг, 250л, 1тн,		1178-1242		✓
	15 01 04	Төмөр торх 220л, болон төмөр		1192-1200		✓
	20 01 26	Мод, модон эдлэл / Поддон/		1173-1190	✓	
	20 01 99	Хаягдал маск, бээлий	Агуулахын ажилчид	12~18		✓
	20 03 01	Ахуйн холимог хог хаягдал		625~750		✓
Тусгай (аюултай), кг	15 02 01	Хортой бодисоор бохирдсон шингээгч, алчуур, материал*	Агуулах	-		✓
	15 01 09	Химийн хаягдал, баглаа*		800 ~ 1000		✓

Тайлбар: * Тайлбар: Импортын хэмжээнээс шалтгаалан хаягдлын хэмжээ жил бүр өөрчлөгдөнө.



Зураг 5. Хатуу хог хаягдлын төрлүүд, хувиар



Зураг 6. Дахин ашиглах боломжит хаягдал, хувиар

ХОЁР. ТӨСЛИЙН ГОЛ БОЛОН БОЛЗОШГҮЙ СӨРӨГ НӨЛӨӨЛӨЛ

2.1. Төслийн гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөллийн үнэлгээ

Төсөлтэй холбоотой баримт бичиг, бүртгэл тэмдэглэл, агуулахын орчинд хийсэн орчны хяналт шинжилгээний үр дүн, төсөл хэрэгжиж буй нутаг дэвсгэрийн байгаль орчин төлөв байдал, бохирдол доройтлын түвшин, химийн бодисын эрсдэлийн үнэлгээний үр дүн зэрэгт үндэслэн агуулахыг 4-н хэсэгт хуваан хэсэг тус бүрт магадлан жагсаах буюу хяналтын болон асуулгын хуудасны арга, математик статистикийн аргуудыг ашиглан төслийн гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөллийг дараах алхмуудаар тодорхойлов.

Алхам 1. Төслийн гол зорилго, техник технологи, эдийн засгийн хүчин чадал, үндсэн болон туслах үйл ажиллагаанд байгаль орчны шинжилгээ хийж эхний ээлжинд анхаарах асуудлуудыг тодорхойлохын тулд нөлөөллийн байж болох эх үүсвэрүүдийг аль болох бүрэн хамруулан нөлөөлөлд өртөж болзошгүй объектууд, бүх орчныг тодорхойлсон.

Хүснэгт 5. Сөрөг нөлөөллийн эх үүсвэр (Магадлан жагсаах арга)

№	Нөлөөллийн шинжилгээ хийхэд анхаарч, авч үзэх асуудлууд	Хариулт
1	Тухайн орон нутгийн хувьд физик өөрчлөлт гарах эсэх	Үгүй
2	Усны нөөцийг ашиглах эсэх	Үгүй
3	Усны нөөцийг хомсдуулах эсэх	Үгүй
4	Байгалийн дагалдах нөөц, баялаг ашиглах эсэх	Үгүй
5	Хүний эрүүл мэнд, байгаль орчинд хор хөнөөлтэй химийн бодис, материалыг ашиглах, хадгалах, тээвэрлэх эсэх	Тийм
6	Хатуу хог хаягдал үүсэх эсэх	Тийм
7	Шингэн хаягдал үүсэх эсэх	Үгүй
8	Агаарт аливаа төрлийн бохирдуулагч бодис ялгарах эсэх	Үгүй
9	Дуу чимээ, доргио чичиргээ, гэрлийн болон дулааны нөлөөлөл, цахилгаан соронзон цацраг үүсэх эсэх	Үгүй
10	Ус бохирдуулах эсэх	Үгүй
11	Хүний эрүүл мэнд, амь нас, байгаль орчинд нөлөөлөхүйц осол аваар, эрсдэл гарах эсэх	Тийм
12	Агуулахын байршил нь төсөл хэрэгжиж буй нутаг дэвсгэрийн хөгжлийн төлөвлөгөө, хэрэгжүүлэхээр төлөвлөж буй үйл ажиллагаатай зөрчилдөх эсэх	Үгүй

Үр дүн: Төслөөс шалтгаалан орон нутагт физик өөрчлөлт гарахгүй. Агуулахын үйл ажиллагаанд ус хэрэглэхгүй.

Үйл ажиллагааны явцад жилд нийт 1 тн орчим энгийн хатуу хог хаягдал, 5 тн орчим химийн бодисын сав баглаа боодлын хаягдал үүсэх тооцоотой.

Төслийг хэрэгжүүлэх явцад орон нутгийн хэтийн хөгжилд сөрөг нөлөөтэй үйл ажиллагаа (хүн амыг нүүлгэн шилжүүлэх, түүх соёлын дурсгалт газрыг гэмтээх, ой модыг огтлох, гэмтээх зэрэг) явуулахгүй, мөн төсөл хэрэгжих орчинд үйл ажиллагаа явуулж буй бусад байгууллагатай зөрчилдөхгүй.

2.2. Төслийн болзошгүй сөрөг нөлөөлөл

Хүснэгт 6. Төслийн болзошгүй сөрөг нөлөөлөл

	Үйл ажиллагаанаас	Бодисын хоруу чанараас
Хүний эрүүл мэнд	<ul style="list-style-type: none"> - Тоног төхөөрөмж, техник хэрэгслийн гэмтлээс ажиллагсад бэртэж гэмтэж болзошгүй. - Ажиллагсдын дотоод журмын зөрчил, ажлын хариуцлага алдах зэргээс осол, эрсдэл үүсч болзошгүй. - Дуу чимээ сөрөг нөлөөтэй. - Химийн бодисын хадгалалтын горимыг хангаагүйгээс галын аюул үүсэх, шаталтын дүнд хорт хий ялгаруулах, дэлбэрэлтийн улмаас байгаль орчин, хүний эрүүл мэнд, амь насанд сөрөг нөлөө үзүүлж болзошгүй. - Байгалийн гамшигт үзэгдлийн улмаас хүний эрүүл мэнд, амь нас эрсдэж болзошгүй. 	<ul style="list-style-type: none"> - Сав баглаа, тоног төхөөрөмжийн гэмтлийн улмаас бодис их хэмжээгээр асгарч агаарт тархах, хамар хоолой, уушги, амьсгалын замын эрхтэнг цочроох харшил өдөөх, мэдрэлийн системд сөргөөр нөлөөлж болзошгүй. - Арьс, салст, нүдэнд хүрсэн тохиолдолд загатнуулж, цочроож болзошгүй. - Залгихад хортой. - Харшил, хорт хавдар үүсгэх, нөхөн үржихүйн системд нөлөөлж болзошгүй.
Байгаль орчинд	<ul style="list-style-type: none"> - Химийн бодисын сав баглаа боодол -Тээвэрлэлт хийж буй машины тос, тосолгооны материал асгарах, алдагдах зэрэг шалтгаанаас үүдэн хөрсийг бохирдуулж болзошгүй. - Тээвэрлэлт, хадгалалтын үеийн аюулгүй ажиллагаа алдагдах, осол эрсдэлийн улмаас химийн бодис асгарах, алдагдах, уурших замаар агаарын болон хөрсний хими, физик шинж чанарыг өөрчлөх, бохирдуулах болзошгүй сөрөг нөлөөтэй. 	<p><u>Ус:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Усны гадарга дээр нимгэн давхарга үүсгэж, ууссан хүчилтөрөгчийн хэмжээ буурч усан орчинд нөлөө үзүүлнэ. - Усан орчны организмд удаан хугацаанд сөргөөр нөлөөлнө. <p><u>Хөрс:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Хөрсний био шинж чанарыг муутгаж болзошгүй. - Хөрсний өөрөө цэвэрших чадвар буурна. - Ургамлын өсөлт буурна. - Хартугалга, зэсийн агууламж ихэснэ. - Хөрсөөр дамжин гадаргын болон гүний усыг бохирдуулж болзошгүй.

ГУРАВ. БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

Зорилго: Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө (БОМТ)-ний гол зорилго нь төслийн үйл ажиллагаанаас байгаль орчин, хүний эрүүл мэндэд үзүүлж болзошгүй сөрөг нөлөөллөөс урьдчилан сэргийлэх, сөрөг нөлөөллийг бууруулах, арилгах хэмжээг төлөвлөхөд оршино. Ингэхдээ тухайн арга хэмжээ бүрийг төсөл хэрэгжүүлэгч нь хэрэгжүүлж чадахуйц, бодитойгоор төлөвлөх нь чухал.

Гол зорилтууд:

- Байгаль орчны бүрэлдэхүүн хэсгүүд болон хүний эрүүл мэнд, нийгэм эдийн засагт үзүүлэх сөрөг нөлөөлөл, эрсдэлээс урьдчилан сэргийлэх, сөрөг нөлөөллийг бууруулахад зайлшгүй хэрэгжүүлэх арга хэмжээг төлөвлөх,

- Төслийн үйл ажиллагаанаас агаар, хөрс, усан орчин болон ажлын байрны нөхцөлд хэрхэн нөлөөлж байгаа талаар хяналт шинжилгээ явуулах арга хэмжээг төлөвлөх.

БОМТ-г БОАЖСайдын 2019 оны А-618 дугаар тушаалаар батлагдсан “Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө боловсруулах, хянан батлах, тайлагнах журам”-ын дагуу боловсруулав. Төслийн үйл ажиллагааны онцлог, байршлаас шалтгаалан БОМТ-нд нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөө, дүйцүүлэн хамгаалах төлөвлөгөө, нүүлгэн шилжүүлэх, нөхөн олговор олгох арга хэмжээний төлөвлөгөө, түүх соёлын өвийг хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө, орчны тохижилт цэцэрлэгжүүлэлтийн төлөвлөгөө зэрэг ажлууд тусгагдаагүй болно.

Энэхүү БОМТ-нд төсөл хэрэгжүүлэгчтэй зөвшилцсөний үндсэн дээр, өмнөх БОМТ-тэй уялдуулан сөрөг нөлөөллөөс урьдчилан сэргийлэх, бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө(9), химийн бодис болон осол эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөө(9), хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө(5), БОМТ-г хэрэгжүүлэх удирдлага зохион байгуулалтын төлөвлөгөө(12), БОМТ-ний хэрэгжилтийг нөлөөллийн бүсийн оршин суугчдад тайлагнах төлөвлөгөө(3) болон орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр(6)-ийн нийт 41 ажил багтсан бөгөөд төслийн 2023 оны менежментийн төлөвлөгөөний ажилд нийт 10.3 сая.төг зарцуулахаар төлөвлөв.

Төсөл хэрэгжүүлэгч нь жил бүрийн 11 дүгээр сарын 01-ний дотор тухайн жилийн БОМТ-ний биелэлтийн тайланг төлөвлөгөөнд тусгасан арга хэмжээний дагуу хэрэгжүүлж тайлагнах, дараа оны БОМТ-г 12 дугаар сарын 31-ний дотор холбогдох байгууллагад хүргүүлэх үүрэгтэй.

Хүснэгт 7. БОМТ-ний задаргаа

№	Менежментийн төлөвлөгөө	2023 он
1	Химийн бодис болон осол эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөө	9.0
2	Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө	0.5
3	БОМТ-г хэрэгжүүлэх удирдлага зохион байгуулалтын менежментийн төлөвлөгөө	-
4	БОМТ-ний хэрэгжилтийг нөлөөллийн бүсэд оршин суугчдад тайлагнах төлөвлөгөө	Үйл ажиллагааны зардлаар
5	Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр	0.5
	Нийт зардал	10.3

3.1. Байгаль орчныг хамгаалах төлөвлөгөө

3.1.1. Химийн бодисын болон осол эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөө

Хүснэгт 8. Эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөө

Болзошгүй аюул, осол, сөрөг нөлөөлөл	Урьдчилан сэргийлэх, хамгаалах арга хэмжээ	Арга хэмжээний цар хэмжээ	Хэрэгжих хугацаа, давтамж, зардал, сая.төг	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
			2023 он	
Ажилчдын эрүүл мэнд, аюулгүй ажиллагаа	Ажиллагсдыг хөдөлмөр хамгааллын хувцас, хэрэгслээр хангах	Нийт ажилтан	1.2	“Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн тухай хууль”-ийн 14, 15-р зүйл “Химийн хорт болон аюултай бодисын тухай хууль”-ийн 13.6 “Худалдаа, үйлчилгээний байгууллагын ажилтныг эрүүл мэндийн урьдчилан сэргийлэх үзлэг, шинжилгээнд хамруулах журам” ЭМ-ийн сайдын 2017 оны А/145 тоот тушаал “Хөдөлмөр хамгаалал. Дохионы өнгө, аюулгүй ажиллагааны тэмдгүүд” MNS 0012.4.002-85 “Хөдөлмөр хамгаалал. Аюулгүй ажиллагааны тэмдэг ба дохионы өнгө” MNS 4643:1998
	Ажиллагсдыг эрүүл мэндийн хугацаат үзлэг, шинжилгээнд хамруулах		Гэрээний үнийн дүнгээр	
	Хөдөлмөр хамгааллын сургалт улиралд 1 явуулах		0.5	
	Аюулгүй ажиллагааны дотоод журмын хэрэгжилтэнд хяналт тавих, мөрдүүлэх		Үйл ажиллагааны зардлаар	
Химийн бодисын эрсдэл	Химийн бодистой харьцаж буй ажилчдад химийн бодисын хор аюул, аюулгүй ажиллагааны талаарх сургалт зохион байгуулах	Химийн бодистой харьцаж ажиллагсад, тээвэрлэлт хийж буй жолоочид	0.5	“Хөдөлмөр хамгаалал. Дохионы өнгө, аюулгүй ажиллагааны тэмдгүүд” MNS 0012.4.002-85 “Хөдөлмөр хамгаалал. Аюулгүй ажиллагааны тэмдэг ба дохионы өнгө” MNS 4643:1998 “Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн тухай хууль”-ийн 27.3.4, 28.1.8
	Химийн бодисыг тээвэрлэх, хадгалах үед сав, баглаа боодлын бүрэн бүтэн байдлыг хянадаг байх, асарч алдагдсан үед хураан авах, саармагжуулах, хоргүйжүүлэх материал, гал унтраах багаж хэрэгслийг бэлэн байлгах, мөн тээврийн хэрэгслийг тоноглох		2.0	
	Эрсдэлд өртсөн тохиолдолд эмнэлгийн анхны тусламж үзүүлэх, ойр орчмын хүн амыг эрүүл мэндийн үзлэг шинжилгээнд хамруулах, өвчлөлийг бүрэн эмчлэх	Эрсдэлд өртсөн ажиллагсад	Үйл ажиллагааны зардлаар	
	Ноцтой ослын үед аюулын бүс тогтоох, мэргэжлийн байгууллага (ОБЕГ, МХЕГ)-д нэн даруй мэдэгдэж дүгнэлт гаргуулах, холбогдох арга хэмжээг шүүрхай зохион байгуулах	Агуулхын хэмжээнд		
Болзошгүй эрсдэл тохиолдсон үед эрсдэлийг бууруулах, арилгах арга хэмжээг хэрэгжүүлэхэд шаардлагатай эрсдэлийн сан үүсгэх, байнгын бэлэн байдалд байлгах	Онцгой байдлын хэлтэстэй хамтран ажиллах гэрээ байгуулж, гэнэтийн осол, эрсдэл, түүнээс хамгаалах талаар сургалт зохион байгуулах	Агуулахын хэмжээнд	3.0	“Хөдөлмөрийн аюулгүй ажиллагаа, эрүүл ахуй. Сургалтын зохион байгуулалт үндсэн дүрэм” MNS 4969:2000
			Гэрээт ажлын дүнгээр	
Нийт зардал			6.2	-

3.1.2. Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө

Хүснэгт 9. Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө

Сөрөг нөлөөллийг арилгах, бууруулах арга хэмжээ	Сөрөг нөлөөллийн хамрах хүрээ	Хэрэгжих хугацаа, давтамж, зардал, сая.төг	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
		2023 он	
Хог хаягдлыг дахин ашиглах боломжоор ангилан цуглуулж, дахин ашиглах ИААНБ-уудад гэрээлэн нийлүүлэх	Агуулах	Гэрээний үнийн дүнгээр	“Хог хаягдлын тухай хууль”-ийн 9.2.8, 9.2.9, 12-р зүйл “Эрүүл ахуйн тухай хууль”-ийн 4.4.3, “Хог хаягдлын тухай хууль”-ийн 9.2.8, 9.2.9, 12-р зүйл
Эзэмшил талбай, түүний ойр орчимд ил задгай хаягдсан хогийг ангилан ялгаж, цэвэрлэх	Эзэмшил газрын хэмжээнд	-	
Хог хаягдлыг бууруулах, ангилах, дахин ашиглах, зүй зохистой хаях дадал зуршлыг хэвшүүлэх сургалт хийх	Нийт ажиллагсад	0.5	
Аюултай хог хаягдал үүсгэгчээр бүртгүүлж, бүртгэлийн дугаар авах	Компанийн хэмжээнд	-	Засгийн газрын 2018 оны 116 дугаар тогтоолын 1 дүгээр хавсралт 6.1, 2.3.4,
Химийн бодисын савыг байгаль орчныг бохирдуулахаас сэргийлсэн тусгай хогийн цэг талбайд хадгалах, нийлүүлэгчид буцаан өгөх	Агуулах	Гэрээний үнийн дүнгээр	
Нийт зардал		0.5	-

3.1.3. Удирдлага зохион байгуулалтын менежментийн төлөвлөгөө

Хүснэгт 10. Удирдлага зохион байгуулалтын менежментийн төлөвлөгөө

№	Хэрэгжүүлэх арга хэмжээ	Хугацаа	Зардал, мян.төг	Шаардлага
1	БОМТ-д тусгасан байгаль орчныг хамгаалах төлөвлөгөө, орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийг хэрэгжүүлэх ажлыг тодорхой албан тушаалтанд хариуцуулан үйл ажиллагааг зохион байгуулах, дотоод журам тогтоож мөрдөх	Төслийн нийт хугацаанд	Дотоод зардал	“Байгаль орчныг хамгаалах тухай хууль”-ийн 31 дүгээр зүйл
2	Экологийн паспорт хөтлөх			“Байгаль орчныг хамгаалах тухай хууль”-ийн 31.6 заалт, “Байгаль орчны хамгаалал. Аж ахуй нэгжийн э к о л о г и й н паспорт. Үндсэн дүрэм” MNS 4219:1994
3	Байгаль орчныг хамгаалах төлөвлөгөө, орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийг хэрэгжүүлэх арга хэмжээг зохих хугацаанд нь хийж гүйцэтгэх ба биелэлтийг жил бүр дүгнэж, дүнг байгаль орчны хяналтын байгууллагад хүргүүлж байх	Жил бүрийн 11-р сарын 1-ээс өмнө	-	“Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээний тухай хууль”-ийн 14.1.2 заалт
5	Байгаль орчныг хамгаалахад дүүргийн иргэдийн оролцоог идэвхжүүлэх, уулзалт зөвлөгөөг жил бүр зохион байгуулах, тэдний санал зөвлөмжийг БОХТ-г хэрэгжүүлэх ажилд тусгах	Жил бүрийн 6-р сард	-	2018 оны БОАЖСайдын А-429/257 тоот тушаалын хавсралт, Хог хаягдлын тухай хуулийн шинэчилсэн найруулга, 2017

6	МХЕГ-аас Химийн бодисын агуулахын дүгнэлт гаргуулах		Үйл ажиллагааны зардлаар	“Химийн хорт болон аюултай бодисын тухай хууль”-ийн 10.1 зүйл, “Хөдөлмөрийн аюулгүй ажиллагаа, эрүүл ахуй. Химийн хорт болон аюултай бодис, бүтээгдэхүүний агуулах. Ерөнхий шаардлага” MNS 6458:2014
7	“Тэрбум мод” үндэсний хөдөлгөөний хүрээнд тогтсон байршилд мод тарьж ургуулах	2024 оноос жил бүр	1.500.0	“Тэрбум мод” үндэсний хөдөлгөөн
8	Түрээлсэж буй объектын газрын орчныг тохижуулж, зүлэгжүүлэх, ногоон байгууламж байгуулах			
Нийт зардал			1.500.0	-

3.1.4. Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний хэрэгжилтийг нөлөөллийн бүсэд оршин суугчдад тайлагнах төлөвлөгөө

Хүснэгт 11. БОМТ-г эрх бүхий байгууллага, олон нийтэд тайлагнах, хэлэлцүүлэх хуваарь

Оролцогч талууд	Тайлагнах хэлэлцүүлэх хэлбэр	Мэдээллийн агуулга	Зохион байгуулах хугацаа тов	Зардал	Хариуцан зохион байгуулах албан тушаалтан	Зохион байгуулах газар
Иргэд, хорооны иргэдийн нийтийн хурал	Хэрэгжүүлсэн ажлаа тайлагнах, хэлэлцүүлэх, санал авах	Төслийн үйл ажиллагаа болон БОМТ, түүний хэрэгжилт, бусад	Жил бүрийн 10 сард	Дотоод зардлаар	Байгаль орчин хариуцсан мэргэжилтэн	Хорооны Иргэний танхимд
Шаардлагатай тохиолдолд сонирхогч талууд, байгаль орчны төрийн бус байгууллага			-			Компанийн байранд
Нийслэлийн байгаль орчны газар	БОМТ-ний дараа оны тайлан, төлөвлөгөөг батлуулах	Төслийн үйл ажиллагаанаас хүрээлэн буй орчин, ажлын байранд үзүүлж буй сөрөг нөлөөллийг бууруулах, арилгах арга хэмжээ авах, хяналт шинжилгээний дагуу хийсэн ажлыг биелэлтийг тайлагнах	Жил бүрийн 12-р сарын 31-нээс өмнө			Дотоод зардлаар
	БОМТ-ний тайлан, хэрэгжилтийг хянуулах		Жил бүрийн 11-р сарын 01-нээс өмнө			

3.2. Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр

Төслийн орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийг хуваарийн дагуу жил бүр хийж үр дүнг тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний хэрэгжилтийн тайланд багтаана.

Эдгээр ажлуудыг байгууллагын удирдлага болон байгаль орчны ажилтан хариуцах бөгөөд байгаль орчны мэргэжлийн байгууллагатай гэрээ байгуулан гүйцэтгүүлж болно.

Хүснэгт 12. Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр

Хяналт шинжилгээний үзүүлэлтүүд		Хяналтын байршил	Хэрэгжүүлэх хугацаа ба давтамж	Нийт зардал, мян. төг	Баримтлах стандарт
Хөрс	Хром, Cr	Хог хаягдлыг түр хадгалах цэг	Төслийн хугацаанд	25.0*2	Байгаль хамгаалал. Хөрс. Шинжилгээний дээж авахад тавигдах ерөнхий шаардлагууд MNS 3298-90
	Хар тугалга, Pb				
	Кадми, Cd				
	Никель, Ni				
	Цайр, Zn				
	Зэс, Cu				
	Төмөр, Fe				
Ерөнхий (Агрохими)	Эрүүл хөрс	Жилд 2 удаа	25.0*2	-	
Агаар	Хүхрийн давхар исэл, SO ₂	Гадна агаар		40.0*2	MNS 17.2.5.12-88 MNS 17.2.5.11-88
	Азотын давхар исэл, NO ₂				
	Нийт тоос, TSP				
	Дуу чимээ				
Нийт зардал				180.0	-

Журмын 4.12-т заасны дагуу тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний биелэлтийг аймаг, нийслэлийн томилсон ажлын хэсэг газар дээр нь хянаж үнэлсэн нэгдсэн дүн 90%-аас дээш гүйцэтгэлтэй байвал төсөл хэрэгжүүлэгчээс боловсруулж ирүүлсэн дараа жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг хянан батлах нэг нөхцөл болохыг анхаарах.

БОМТ-ний дагуу хийгдсэн ажлуудыг тухайн жилийн БОМТ-ий хэрэгжилтийн тайланд дэлгэрэнгүй тусгаж өгөх тул тухайн хийж гүйцэтгэсэн ажил тус бүрт нотлох баримтуудыг бүрдүүлсэн байх нь чухал.

Тухайн жилийн БОМТ-ний хэрэгжилтийн тайланг хянаж, батлахад БОМТ-нд тусгагдсан ажлуудыг ач холбогдлоор нь дараах байдлаар үнэлнэ.

Хүснэгт 13. БОМТ-ий бүрэлдэхүүн хэсгүүдийн үнэлгээ

№	Менежментийн төлөвлөгөө	Үнэлгээ	Эзлэх хувь, %
2	Химийн бодис болон осол эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөө	Маш их	43
3	Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө	Их	31
4	Удирдлага зохион байгуулалтын менежментийн төлөвлөгөө	Бага	12
5	Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний хэрэгжилтийг нөлөөллийн бүсэд оршин суугчдад тайлагнах төлөвлөгөө		
6	Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр	Дунд	14

Байгаль орчны зөвлөх үйлчилгээний “Цагаан уулын оргил” ХХК

Хаяг: Сүхбаатар дүүрэг 1-р хороо, Чингисийн өргөн чөлөө

“Бизнес Плаза” төв 501 тоот

Утас: (+976) 7013-1114, 9918-4930

И-мэйл: tsagaanuuiliinorgil@gmail.com

Фэйсбүүк: “Цагаан уулын оргил” ХХК Байгаль орчны зөвлөх үйлчилгээ