

## НЭГДҮГЭЭР БҮЛЭГ. ТӨСЛИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ

**1.1.Төслийн нэр: “Ноос ноолууран бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэх үйлдвэр” төсөл**

**1.2. Төсөл хэрэгжүүлэгч:**

Гадаадын хөрөнгө оруулалттай “Блюскай кашемир” ХХК Улсын бүртгэлийн дугаар: 9019032116, Регистрийн дугаар:5209811. Газар эзэмших эрхийн гэрчилгээний дугаар: 0000017321/Нийслэлийн засаг даргын 2021 оны 10-р сарын 11-өдрийн 01122-А/773/2021 тоот шийдвэрийг үндэслэн нэгж талбарын 1780800452 дугаартай, 14755 м<sup>2</sup> газрыг үйлдвэрлэлийн барилга, байгууламж, бусад газар /Үйлдвэрлэлийн/ зориулалтаар олгосон байна.

**1.3.Төсөл хэрэгжүүлэгчийн хаяг:**

УБ хот, Хан-Уул дүүрэг 20-р хороо, Чингисийн өргөн чөлөө тоот хуучинаар “Сор” ХХК-ийн байр Утас: 99109463 имайл: [erdenebat@bsc.mn](mailto:erdenebat@bsc.mn) Гүйцэтгэх захирал. Б.Эрдэнэбаяр

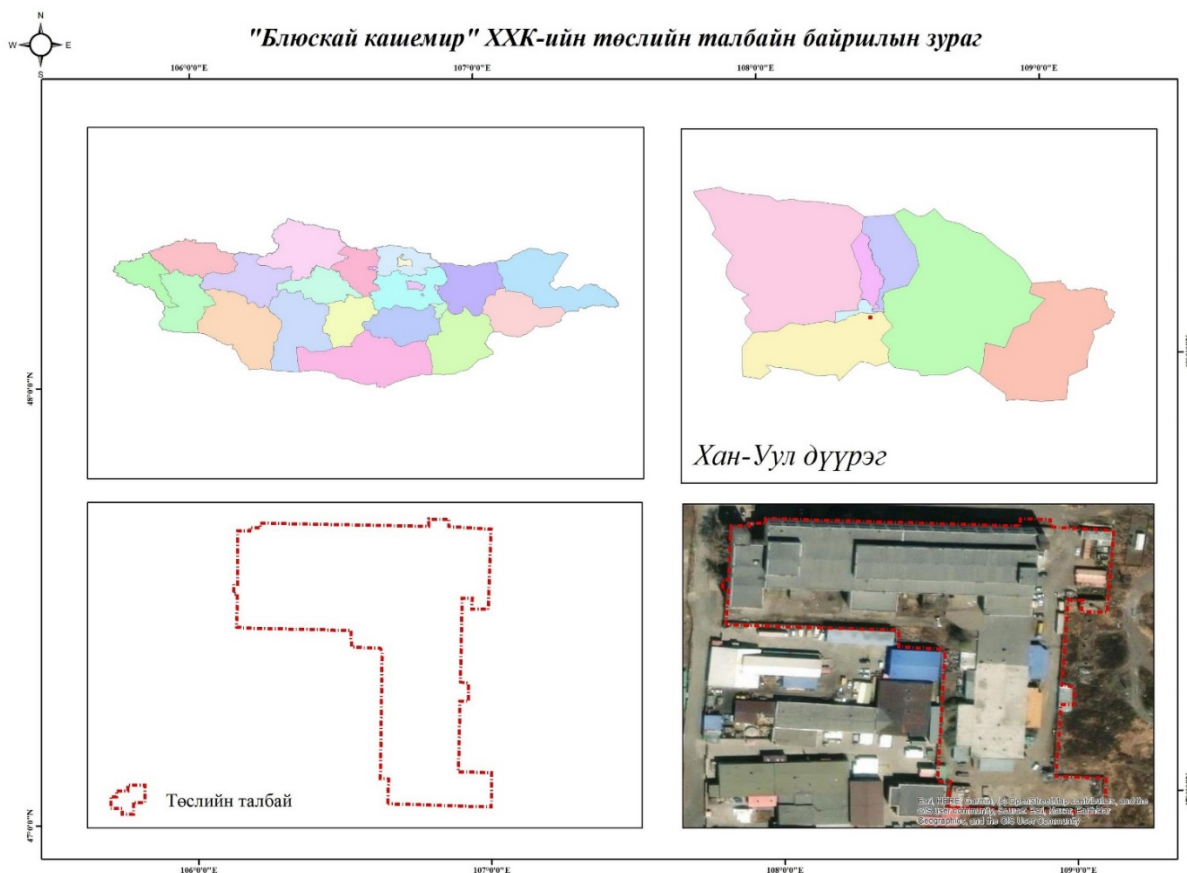
**1.4. Төсөл хэрэгжих талбайн байршил:**

Хан-Уул дүүрэг 20-р хороо хуучнаар “Сор” ХХК-ийн 14755 м<sup>2</sup> талбай газарт үйлдвэрийн байрандаа үйл ажиллагаагаа явуулдаг. Талбайн хэмжээ: 1.47га.

*Хүснэгт 1. Төслийн талбайн байрзүйн солбилцол*

№	Өргөрөг	Уртраг
1	47 53 27.316	106 53 27.992
2	47 53 27.794	106 53 28.031
3	47 53 27.806	106 53 27.791
4	47 53 29.660	106 53 27.898
5	47 53 30.225	106 53 27.928
6	47 53 30.302	106 53 27.882
7	47 53 30.345	106 53 27.037
8	47 53 30.505	106 53 27.027
9	47 53 30.659	106 53 27.045
10	47 53 30.670	106 53 26.784
11	47 53 30.672	106 53 26.534
12	47 53 30.678	106 53 26.434
13	47 53 30.690	106 53 26.209
14	47 53 30.757	106 53 23.923
15	47 53 30.782	106 53 23.690
16	47 53 30.967	106 53 23.713
17	47 53 31.016	106 53 23.716
18	47 53 31.418	106 53 23.742
19	47 53 31.421	106 53 23.633
20	47 53 31.605	106 53 23.645
21	47 53 31.603	106 53 23.754
22	47 53 32.631	106 53 23.798
23	47 53 32.621	106 53 24.147
24	47 53 32.680	106 53 24.151
25	47 53 32.671	106 53 24.459
26	47 53 32.765	106 53 24.465
27	47 53 32.623	106 53 29.378
28	47 53 32.764	106 53 29.385
29	47 53 32.747	106 53 29.973
30	47 53 32.606	106 53 29.964
31	47 53 32.539	106 53 31.195
32	47 53 31.209	106 53 31.073
33	47 53 30.999	106 53 31.053
34	47 53 31.016	106 53 30.577
35	47 53 31.224	106 53 30.594
36	47 53 31.230	106 53 30.306
37	47 53 30.438	106 53 30.252
38	47 53 29.616	106 53 30.194

39	47 53 29.586	106 53 30.433
40	47 53 29.246	106 53 30.418
41	47 53 29.251	106 53 30.167
42	47 53 28.594	106 53 30.124
43	47 53 27.896	106 53 30.068
44	47 53 27.858	106 53 31.045
45	47 53 27.204	106 53 31.010



Зураг 1. Төслийн талбайн байршил

**Төслийн товч танилцуулга:**

Анх 2008 онд байгуулагдсан Ямааны ноолуур, тэмээний ноосыг будаж ээрмэл үйлдвэрлэхээс эхлээд сүлжмэл хувцас, нэхмэл эдлэлийг үйлдвэрлэх хүртлэх дамжлагуудтай аж үйлдвэрийн парк юм. Мөн ажилчдын гуанз, нэрийн барааны дэлгүүр зэрэг үйлчилгээний салбаруудтай.

“Блюскай кашемир” ХХК нь Сүлжмэлийн Германы “Stoll”, Японы “Shims Seiky” маркын машин, нэхмэлийн Италийн “Somet”-ийн компьютер удирдлагатай өндөр бүтээмжийн тоног төхөөрөмжтэй.

Ноолууран нарийн даавуу, цэмбэний гүйцэтгэн боловсруулах иж бүрэн шугамтай.

- Бүх төрлийн ноолуур ноосон ширхэгтийг будах
- Цэвэр ноолуур, ноосон ээрмэлийг будах
- Цэвэр ноолуур, ноосон ээрмэл үйлдвэрлэх
- Цэвэр ноолуур, ноосон нэхмэл бүтээгдэхүүнд гүйцэтгэн боловсруулалт хийх хүчин чадалтай үйлдвэр юм. Үйлдвэр нь 100 орчим хүнийг ажлын байраар хангаж байна

Будах үйлдвэр, Ээрэх үйлдвэр, Сүлжих үйлдвэр, Нэхэх үйлдвэр, мөн чанарын лабораторийн алба ажиллаж байна. Түүхий эд бүтээгдэхүүнээ орон нутагаас хангаж байна.

Будах үйлдвэр нь задгай ноолуур ноосыг будах 200 кг, 100 кг, 25 кг-ын 3 төхөөрөмж, дамартай утас будах 20 кг, 3 кг-ын 2 төхөөрөмж, гогцоо утас будах 30 кг-ын төхөөрөмж, сэгсрэх машин 2, 12 голтой ороох машин, 10 голтой гогцоолдон ороох машин, задгай ноолуур, ээрмэл хатаах Италийн “Stallam” маркийн машинтай. Хоногт хоёр ээлжээр ажиллана, 400 тонн ноолуур ноос будах хүчин чадалтай.

Ээрэх үйлдвэр нь самнах, ээрэх, дан ороох, эрчлэх, давхарлан ороох гэсэн 5 технологийн дамжлагатай.

Сүлжих үйлдвэр нь сүлжих, оёх, гүйцэтгэн боловсруулалт хийх цехээс бүрдэнэ.

Нэхэх үйлдвэр нь нэхэх, нэхэхийн гүйцэтгэн боловсруулах гэсэн 2 цехээс бүрдэнэ. Нэхэхийн технологи ажиллагаа нь хөндлөн, суурь хоёр утсыг перпендикулярар сүлжиж түүхий нэхмэл үйлдвэрлэхэд оршино. Нэхэх цех нь суурь утас ороох, сүвлэх, суурь утас залгах, нэхэх, шалгах, нөхөн засах, шалгах гэсэн 7 технологийн дамжлагаас бүрдэнэ.

Нэхмэлийн аж үйлдвэрийн технологийн шаардлагад нийцсэн цогц автомат тоног төхөөрөмжүүдтэй. Нийт 14 төхөөрөмжийн нийлбэр чадал 99550 куб м/цаг бүхий Агааржуулалтын иж бүрэн системтэй.

Чанар-лабораторийн алба нь үйлдвэрийн эхний дамжлага болох будахаас эхлэн түүхий эд, хагас боловсруулсан ба бэлэн бүтээгдэхүүн, түүнийг худалдан борлуулах хүртэл бүх шатанд хяналт тавьж ажилладаг.

Чанар-лабораторийн алба нь Монгол Улсын үндэсний стандартын дагуу шинжилгээ хийхээс гадна өөрийн үйлдвэрийн онцлогт тохирсон байгууллагын стандарт, технологийн картыг мөрдлөг болгон ажилладаг.

Чанар-лабораторийн алба нь дотроо:

1. Будахийн шинжилгээний лаборатори
2. Ээлжийн лаборатори
3. Ээрэхийн шинжилгээний лаборатори гэсэн 3 хэсэгтэй.



Зураг 2. Ээрэх, нэхэх үйлдвэр



Зураг 3. Оёх үйлдвэр



Зураг 4. Будах үйлдвэр

Хатаах машин



Зураг 5. Сүлжих үйлдвэр

#### 1.4. Төслийн технологийн процесс

##### 1. Будах дамжлага

- Самнасан ноолуур хүлээн авах
- Будах /Хэрэгцээт өнгөөр/
- Холио хийх

##### 1. Ээрмэл утас үйлдвэр

- Холио хүлээн авах
- Самнах дамжлага
- Ээрэх дамжлага
- Шилжүүлэн ороох
- Давхарлан ороох
- Эрчлэх
- Ээрмэл утас хүлээлгэн өгөх

**2. Сүлжмэл бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэх**

- Ээрмэл утас хүлээн авах
- Загвар зохион бүтээж, загварын тооцоолол хийх
- Сүлжих машинд тохирсон программ бичиж хувиргах
- Сүлжмэлийн машинд программ уншуулж бүтээгдэхүүн сүлжих
- Оёх дамжлага
- Гүйцэтгэн боловруулах
- Савлаж уутлаж

**3. Нэхмэл бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэх**

- Ээрмэл утас хүлээн авах
- Суурь утас ороох
- Сүвлэх дамжлага
- Нэхэх
- Шалгах
- Нөхөн засах
- Шалгах
- Гүйцэтгэн боловсруулалтад тушаах

**4. Нэхмэлийн гүйцэтгэн боловсруулалт**

- Шалгах
- Цацаг эрчлэх
- Агшааж угаах
- Ус шавхрах
- Хатаах
- Задгай жигнэх
- Хуурай үслэх
- Хяргаж сойздох
- Хэсэглэж уутлаж савлах

**1.5.Төслийн хүчин чадал**

*Хүснэгт 2. Жилийн хүчин чадал*

Будах үйлдвэрлэл жилд	Ээрмэл утас үйлдвэрлэх	Нэхэх үйлдвэрлэл	Сүлжмэлийн үйлдвэрлэл
- 150тн	- 60тн	- 350,000 уртааш метр	- 50.000 ширхэг

Төсөл хэрэгжүүлэгч үйлдвэртээ ашиглах 52 нэр төрлийн химийн бодисыг дотоодын дистрибьютер БЕОФАРБЕН ХХК аас авдаг. Энэ компани нь Швейцари улсад төвтэй Huntsman Textile Effects компаниас ноос ноолуур будах Lanaset, Lanazol төрлийн будгууд, анхан шатны ба гүйцэтгэн боловсруулалтын бодис мөн будахын туслах 57 төрлийн бодисыг импортлон ноолууран бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэгч компаниудад нийлүүлдэг болно.

Huntsman Textile Effects компаниас нийлүүлдэг дээр дурьдсан бүтээгдэхүүнүүд нь :

- GOTS – Global Organic Textile Standard
- ISO 9001:2015 чанарын менежментийн стандарт

- OEKO-TEX® STANDARD 100 зэрэг стандартын шаардлага хангаж баталгаажуулсан
- REACH – Registration Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals – Европын Холбооны химийн бодисын хүрээлэн буй орчныг химийн бодисоос үүдэлтэй эрсдэлээс хамгаалахад чиглэсэн Европын Холбооны журам.-д бүртгүүлсэн Сертификатыг хавсаргав.

*Хүснэгт 3. Ашиглах бодисын жагсаалт*

№	Бодисын нэр	Гадаад нэр	CAS дугаар	Химийн томъёо	Эзлэх хувь	Жилийн хэмжээ (тн)
1	Ланазет шар 4GN	Lanaset yellow 4GN	70247-70-0	disodium 4-[4-[[5-[(2-bromo-1-oxoallyl)amino]-2-sulphonatophenyl] azo]-4,5-dihydro-3-methyl-5-oxo-1H-pyrazol-1-yl]-2,5-dichlorobenzenesulphonate	7-13%	0.0131
			72479-28-8	sodium 4-chloro-3-[4-[[5-chloro-2-(2-chlorophenoxy)phenyl]azo]-4,5-dihydro-3-methyl-5-oxo-1H-pyrazol-1-yl]benzenesulphonate	3-7%	
2	Ланазет черниль ягаан В	Lanaset violet B	72391-23-2	Sodium 2(or 5)-[[1-amino-4-[[3-[[[(chloroacetyl)amino]methyl]-2,4,6-trimethylphenyl]amino]-9,10-dihydro-9,10-dioxo-2-anthryl]oxy]-5(o	60 - 100%	0.0139
3	Ланазет хөх 2R	Lanaset blue 2R	70209-96-0	Disodium [4-hydroxy-3-(2-hydroxy-4-nitrophenyl)azo]naphthalene-1-sulphonato(3-)] [1-[(2-hydroxy-4-nitrophenyl) azo]-2-naphtholato(2-)] chromate(2-)	30-60%	0.0543
4	Ланазет улбар шар RN	Lanaset orange RN	56819-40-0 70247-70-0	Chromate(2-), [2,4-dihydro-4-[(2-hydroxy-5-nitrophenyl)azo]-5-methyl-2-phenyl-3H-pyrazol-3-onato(2-)] [3-[(4,5-dihydro-3-methyl-5-oxo-1-phenyl-1H-pyrazol-4-yl), azo]-2-hydroxy-5-nitrobenzenesulfonato(3-)]-, disodium	20-25	0.0027
5	Ланазет улаан G	Lanaset red G	7757-82-6	sodium sulphate	30-50%	0.0254
			70209-87-9 936290-04-7	Chromate(2-), [2,4-dihydro-4-[(2-hydroxy-4-nitrophenyl)azo]-5-methyl-2-phenyl-3H-pyrazol-3-onato(2-)] [3-[(4,5-dihydro-3-methyl-5-oxo-1-phenyl-1H-pyrazol-4-yl)azo]-2-hydroxy-5-nitrobenzenesulfonato(3-)]-, disodium	30-50%	
6	Ланазет саарал G	Lanaset grey G	84145-95-9	Disodium [2-hydroxy-3-[(2-hydroxy-1-naphthyl) azo]-5-nitrobenzene-1 sulphonato (3-)] [1-[(2-hydroxy-4-nitrophenyl) azo]-2-naphtholato(2-)] chromate(2-)	13-30%	0.0153

**УЛААНБААТАР ХОТЫН ХАН-УУЛ ДҮҮРГИЙН 20-Р ХОРООНД БАЙРЛАХ “НООС НООЛУУРАН  
БҮТЭЭГДЭХҮҮН ҮЙЛДВЭРЛЭХ ҮЙЛДВЭР” ТӨСЛИЙН 2024 ОНЫ БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ  
МЕНЕЖМЕЭНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ**

			75314-27-1 68541-71-9 51147-75-2	Disodium [6-amino-5-[(2-hydroxy-4-nitrophenyl)azo]-N-methylnaphthalene-2-sulphonamido(2-)][6-amino-5-[(2-hydroxy-4-nitrophenyl)azo]naphthalene-2-sulphonato(3-)]cobaltate(2-)	13-30%	
7	Ланазет шар 2R	Lanaset yellow 2R	70851-34-2	Tetrasodium bis[2-[[[3-[1-[(2-chloroanilino)carbonyl]-2-oxopropyl]azo]-4-hydroxyphenyl]sulphonyl]amino]benzoato(3-)]cobaltate(4-)	13-30%	0.0194
			41741-86-0	Sodium bis[2-[(4, CAS: 41741-86-0 5-dihydro-3-methyl-5-oxo-1-phenyl-1H-0 pyrazol-4-yl)azo]benzoato(2-)]chromate(1-	13-30%	
8	Ланазет ногоон В	Lanaset green B	70161-19-2	Disodium [(9,10-dihydro-9,10-dioxo-1,4-anthrylene)bis(imino-4,1 phenyleneoxy)]bis(benzenesulfonate)	60-70 %	0.0013
9	Ланазет улаан 2B	Lanaset red 2B	70209-97-1	Sodium 2-[[2-amino-8-hydroxy-6-[(methylanilino)sulphonyl]-1naphthyl]azo]-5-(chloroacetamido)benzenesulphonate	20-30%	
			72017-66-4	Chromate(2-), [4-[(5-chloro-2-hydroxy-3-nitrophenyl)azo]-2,4-dihydro-5-methyl-2-phenyl-3H-pyrazol-3-onato(2-)][3-[[1-(3-chlorophenyl)-4,5-dihydro-3-methyl-5-oxo-1H-pyrazol-4-yl]azo]-4-hydroxy-5-nitrobenzenesulfonato(3-)]-,disodium	10-20%	0.0058
10	Ланазет хар В	Lanaset black B	57693-14-9	Disodium [1-[(2-hydroxy-3,-dinitrophenyl)azo]-2-naphtholato(2-)][3-hydroxy-4-[(2-hydroxy-1-naphthyl)azo]-7 nitronaphthalene-1-sulphonato(3-)]chromate(2-)	30-60%	0.0495
			70236-55-4	Trisodium bis [3-hydroxy-4-[(2-hydroxy-1-naphthyl	30-60%	
11	Ланазет улаан хүрэн В	Lanaset bordeaux B	83833-37-8 70247-76-6 52333-30-9 137-20-2	Chromate(2-), [2,4-dihydro-4-[(2-hydroxy-4-nitrophenyl)azo]-5-methyl-2-phenyl-3H-pyrazol-3-onato(2-)][4-[(4,5-dihydro-3-methyl-5-oxo-1-phenyl-1H, -pyrazol-4-yl)azo]-3-hydroxy-1-	30-50%	0.0023
12	Ланазет хар хөх R	Lanaset navy R	68541-71-9 70209-96-0	Disodium [4-hydroxy-3-2-hydroxy-4-nitrophenyl)azo]naphthalene-1-sulphonato(3-)][1-[(2-hydroxy-4-nitrophenyl)azo]-2-naphtholato(2-)]chromate(2-)	13-30%	0.1233

**УЛААНБААТАР ХОТЫН ХАН-УУЛ ДҮҮРГИЙН 20-Р ХОРООНД БАЙРЛАХ “НООС НООЛУУРАН  
БҮТЭЭГДЭХҮҮН ҮЙЛДВЭРЛЭХ ҮЙЛДВЭР” ТӨСЛИЙН 2024 ОНЫ БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ  
МЕНЕЖМЕЭНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ**

13	Ланазет хөх 5G	Lanaset blue 5G	72391-24-3	Acid Blue 239	70-90%	0.0018
14	Ланазол хөх 8G	Lanasol blue 8G	-	-	-	0.0022
15	Ланазол шар 4G	Lanasol yellow 4G	70247-70-0	Sodium 4-(4-((5-(2-Bromo-1-oxo-2-propenyl) amino)-2-sulphophenyl)-3-methylpyrazolon-1-yl)-2,5 dichlorobenzenesulfonate	60-100%	0.0084
16	Ланазол улаан 5B	Lanasol red 5B	70210-39-8	Disodium 5-[[4-[(2-bromo-1-oxoallyl)amino]-2-sulphonatophenyl]azo]-4-hydroxy-6-(methylamino)naphthalene-2-sulphonate	30-60%	0.0576
17	Ланазол улбар шар RG	Lanasol orange RG	70247-70-0	Sodium 4-(4-((5-( CAS: 70247-70-0(2-Bromo-1-oxo-2-propenyl) EC: 274-499-0 amino)-2-sulphophenyl)azo)-methyl Pyrazolon-1-yl)-2,5 dichlorobenzenesulfonate	30-60	0.0386
18	Ланазет бор В	Lanaset brown В	52587-68-5 70236-60-1	Disodium [2, 4-dihydro-4-[(2-hydroxy-5-nitrophenyl) azo]-5-methyl-2-phenyl-3H-pyrazol-3-onato(2-)]3-hydroxy-4-[(2-hydroxy-1-naphthyl)azo]-7-nitronaphthalene-1-sulphonato (3-) chromate(2-)	30-60%	0.0309
19	Ланазол хөх 3G	Lanasol blue 3G	-	-	-	0.01013
20	Ланазол бор G	Lanaset brown G	56819-40-0 64611-73-0 75314-27-1 84145-95-9			0.0159
21	Ланазол хөх 3R	Lanasol blue 3R	70210-42-3	Sodium 1-Amino-4-((3- ((2, 3-dibromo-1-oxopropyl) amino)-2,4,6-trimethyl-5-sulphophenyl) amino)-2-anthraquinonesulfonate	30-60%	0.0007
22	Ланазол скарлет 3G	Lanasol scarlett 3G	8042-47-5	White mineral oil (petroleum)	1-3%	0.0037
23	Ланазол улаан 6G	Lanasol red 6G	85187-33-3	disodium 6-amino-5-[[4-[(2-bromo-1-oxoallyl)amino]-2-[[4-methylsulphonatophenyl)sulphonyl] phenyl]azo]naphthalene-2-sulphonate	50-70%	0.0065
			8061-51-6	Lignosulfonic acid, Sodium salt	20-30%	
24	Ланазол улаан 2G	Lanasol red 2G	-	-	-	0.0418
25	Ланазол улаан В	Lanasol red В	70210-40-1	Sodium 6-Amino-5-((4-((2-bromo-1-oxo-2-propenyl)amino)-2-sulphophenyl)azo)-4-hydroxy-2-naphthylsulfonate	30-60%	0.0186
26	Ланазол улаан GN	Lanasol red GN	155522-14-8	Sodium5-[[4-Chloro-6-(ethylphenylamino)-1,3, triazinyl] amino]-3- [[5-RRN:[(2, 01-0000016288-643	30-60%	0.0055



**УЛААНБААТАР ХОТЫН ХАН-УУЛ ДҮҮРГИЙН 20-Р ХОРООНД БАЙРЛАХ “НООС НООЛУУРАН БҮТЭЭГДЭХҮҮН ҮЙЛДВЭРЛЭХ ҮЙЛДВЭР” ТӨСЛИЙН 2024 ОНЫ БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕЭНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ**

				dibromooxopropyl)amino]-2 sulfophenyl] azo]-4-hydroxy-2,		
			8042-47-5	White mineral oil	3-7%	
27	Ланазол гүн хар CE-R	Lanasol deep black CE-R	17095-24-8 481066-69-7	Sodium 4-Amino-5-hydroxy-3,6-bis[[4[[2(sulfooxy)ethyl]sulfonyl]phenyl]azo]2,7n aphthalenedisulfonate	60-100%	0.3701
28	Иронил улаан В	Erionyl red B	-			0.0078
29	Аммиак	Ammonia	1336-21-6	NH4OH		0.4511
30	Цууны хүчил	Acetic acid	64-19-7	CH3COON		0.8613
31	Техникийн сод	Soda Ash/washing soda/	497-19-8	Na2CO3		0.3071
32	Фосфорын хүчил	Phosphoric acid	7664-38-2	H3PO4		0.4665
33	Төмрийн давс	Ferrous Sulfate	7720-78-7	FeSO4		0.7479
34	Шоргоолжны хүчил	Formic acid	64-18-6	HCOOH		0.5194
35	Натрийн шүлт NaOH	Sodium caustic	1310-73-2	NaOH		0.3700
36	Миралан тор	Miralan TOP	68607-23-8	Tridecanol, branched, ethoxylated (Polymer)	30-50%	0.2162
			68920-66-1	2-(2-(2Butoxyethoxy)ethoxy) ethanol	20-30%	
37	Миралан LTD	Miralan LTD	111-46-6	2,2'-Oxydiethanol	13-30%	0.1298
			61791-26-2	Amines, tallow alkyl, ethoxylated EC: Polymer	13-30%	
			61827-42-7	Isodecanol, ethoxylate	1-3%	
38	Албегал FFA	Albegal FFA	104-76-7	PHOSPHORIC ACID, ISONONYLESTER, SODIUM SALT2-Ethylhexanol	13-30%	0.1998
39	Миралан Q	Miralan Q	-	-	-	0.1298
40	Албегал В	Albegal B	68648-45-3	(2-Amino-2oxoethyl) bis(hydroxyethyl)alkyl, EC: Polymer ethoxylated quaternary ammonium compounds, chlorides	13-30%	0.0174
41	Ультравон FL DRUM	Ultravon FL DRUM	9038-29-3	Oxirane, methyl-,polymer with oxirane,decyl ether	13-30%	0.0679
			69011-36-5	Isotridecanol,ethoxylated (>6 EO)	7-13%	
			126-92-1	Sodium etasulfate	1-3%	
42	Ультравон JUN HC DRUM	Ultravon JUN HC DRUM	69011-36-5	Tridecanol, branched, ethoxylated	90-100%	0.0563
43	Сафамин CO	Saparmine CO	-	-	-	0.1228
44	Машин угаалга саван	Soap	-	-		0.1944
45	Албегал SET	Albegal SET	68607-23-8 67785-16-4 104-76-7 203-234-3 61791-26-2	Quaternary ammonium compounds, C18-22alkylbis (hydroxyethyl) methyl, methyl sulfates, ethoxylated	20-25%	0.1217
46	Устөрөгчийн хэт исэл	Peroxide	7722-84-1	H2O2		5.4453
47	Триполифосфат натри	Sodium tripolyphospate	7758-29-4	Na5P3O10		6.8190
48	Глауберийн давс	Glauber's salt	7757-82-6	Na2SO4		0.8484

49	Дихлорметан	Dichloromethane	75-71-8	CH <sub>2</sub> Cl <sub>2</sub>		0.0823
50	Лимоны хүчил	Citric acid	50-81-7	C <sub>6</sub> H <sub>8</sub> O <sub>7</sub>		-
51	Дисперстат IP	Disperstat IP	1474044-65-9 532-32-1 107-21-1	-	-	0.5676
52	Спентик HFS	Spintek HFS	68439-46-3 61791-26-2	-	-	1.6272
<b>НИЙТ</b>						<b>21.33</b>

## 1.8. Төслийн дэд бүтэц

### 1.8.1. Төслийн харилцаа холбоо

“Блюскай кашемир” ХХК-ний төслийн талбай нь Улаанбаатар хотын Хан-Уул дүүргийн 20-р хорооны нутаг дэвсгэрт оршиж байгаа бөгөөд дэд бүтэц, зам, гэрэл цахилгаан, интернет, цахилгаан холбоо болон үүрэн телефон холбоогоор бүрэн холбогдсон дэд бүтэц сайн хөгжсөн газарт байрладаг.

### 1.8.2. Дулаан хангамж

“Блюскай кашемир” ХХК-ний төслийн талбай нь Улаанбаатар хотын Хан-Уул дүүргийн 20-р хорооны нутаг дэвсгэрт оршиж байгаа бөгөөд төвлөрсөн системд холбогдсон байна.

## 1.9. Усан хангамж

### 1.9.1. Ахуйн усны хэрэглээ

Төвлөрсөн системд холбогдсон байна. Тоолуурын заалтын дагуу усны төлбөрөө төлдөг.

(БОНХАЖ-ын сайдын 2015 оны А/301 дүгээр тушаалын 12 дугаар хавсралт –“Орон сууц, нийтийн байр, гэр хорооллын усны норм”, Төвлөрсөн ус хангамж, ариутгах татуургын төвлөрсөн системд холбогдсон орон сууц – 200л/хоног/хүн)

Ажилчдын унд ахуйн хэрэглээний цэвэр усыг Улаанбаатар хотын төвлөрсөн шугам сүлжээнээс хангана. Төсөлд нийт 100 хүн ажиллана. Нэг хүний ус хэрэглээний норм хоногт ахуйн хэрэгцээнд 200 л ус хэрэглэнэ гэж тооцоход хоногт 20м<sup>3</sup> жилд 5040м<sup>3</sup> ус ашиглахаар байна.

#### Хүснэгт 4. Төслийн ажилчдын унд ахуйн усны тооцоо

Усны хэрэглээний төрөл	Төслийн хугацаа, хон/жил	Норм	Хүний тоо	Ус хэрэглээ	
				м <sup>3</sup> /хон	м <sup>3</sup> /жил
Унд-Ахуйн	252	200л/хон/хүн	100	20	5040

### 1.9.2. Технологийн усны хэрэглээ

(БОНХАЖ-ын сайдын 2015 оны А/301 дүгээр тушаалын 4 дүгээр хавсралт –“Хөнгөн үйлдвэрийн салбарын норм”, Ээрмэлийн үйлдвэр тн ээрмэлд –нийт усны хэрэглээ 146.5м<sup>3</sup>, Сүлжмэл эдлэлийн үйлдвэр 1000ш сүлжмэл эдлэл- нийт усны хэрэглээ 29.3м<sup>3</sup>)

#### Хүснэгт 5. Технологийн усны тооцоо

Үйлдвэрийн нэр	Хүчин чадал /өдөрт/тн	Төслийн хугацаа	Норм /1тн/	Ус хэрэглээ	
				м <sup>3</sup> /хон	м <sup>3</sup> /жил
Сүлжих цех	160 ширхэг	252	29,3м <sup>3</sup> =1000ш	4.6	1159.2
Ээрэх цех	0.2 тонн		146.5м <sup>3</sup> =1 тонн	29.3	7383.6
Нийт				33.9	8542.5

### 1.9.3. Ногоон байгууламжийн усалгаа

Байгаль орчин, ногоон хөгжил, аялал жуулчлалын сайдын 2015 оны 07 дугаар сарын 30-ны өдрийн А/301 дугаар тушаалын 13 дугаар хавсралт “Зүлэгжүүлэлт, зам талбайн усны норм” Цэцэрлэг зүлэг, ногоо услах 4,0м<sup>3</sup>

#### Хүснэгт 6. Ногоон байгууламжийн усалт

Усны хэрэглээний төрөл	Усалгаа жил/хоног	Норм	Талбайн хэмжээ м <sup>2</sup>	Ус хэрэглээ	
				м <sup>3</sup> /хон	м <sup>3</sup> /жил
Ногоон байгууламжийн усалгаа	35	4.0л	1500	6.0	210

*1.9.4. Нийт усны хэрэглээ*

*Хүснэгт 7. Үйлдвэрийн нийт усны тооцоо*

Усны хэрэглээний төрөл	Усалгаа жил/хоног	Норм	Хүчин чадал	Ус хэрэглээ	
				м <sup>3</sup> /хон	м <sup>3</sup> /жил
Унд-ахуйн	252	200л	100 хүн	20	5040
Технологийн хэрэглээ	252	1тн 146.3м <sup>3</sup> 1000ш 29.3м <sup>3</sup>	0.2тн 160ширхэг	33.9	8542.5
Ногоон байгууламж	35	4.0л	1500м <sup>2</sup>	6.0	210
<b>Нийт</b>				<b>59.9</b>	<b>13792.5</b>

Төслийн хэмжээнд нийт усны хэрэглээ нь хоногт 59.9м<sup>3</sup>, жилд 19792.5м<sup>3</sup> ус ашиглахаар байна. Усны боломжит нөөцийн дүгнэлт гаргуулсан.

**Будах үйлдвэрийн технологийн хаягдал усыг зайлуулалт**

Будах үйлдвэрээс гарсан технологийн ус бохирын хоолойгоор яваад тунгаах худаг доторхи сараалжин шүүрээр гарахадаа механик хольц, ноос ноолууран ширхэгт болон бусад хог хаягдал сараалжаар шүүгдэж үлддэг. Цугласан үлдэгдлийг хатаагаад шуудайнд хийж хог хаягдал руу хаяна. Технологийн ус хоолойгоор дамжаад үйлдвэрийн дэргэдэх 10 тн танк руу цугларч тунгаагдаад “Харгиа” цэвэрлэх байгууламжийн худагт насосоор шахан нийлүүлдэг. Бохир усны шинжилгээг “Ус сувгийн удирдах газар”-ын шинжилгээний лаборатораас улиралд 1 удаа ирж шинжилгээ авдаг. Шинжилгээний хариуг хавсаргав.

Технологийн ус хоолойгоор дамжаад үйлдвэрийн дэргэдэх 10 тн танк руу цугларч тунгаагдаад “Харгиа” цэвэрлэх байгууламжийн худагт насосоор шахан нийлүүлдэг.



Шүүгч баригч худаг



Будах үйлдвэрийн гадна газар доор байрлах технологийн устай 10тн худгийн байдал



Технологийн усыг соруулсан байдалтай худгийн зураг

Үйлдвэрт ашиглаж байгаа будагч бодис нь Европын стандарт шаардлагыг хангасан Huntsman Textile Effects компанид үйлдвэрлэгдсэн будагнууд байдаг.

## **ХОЁРДУГААР.БҮЛЭГ. ГОЛ СӨРӨГ НӨЛӨӨЛӨЛ**

Дээр өгүүлсэн болзошгүй нөлөөллийн судалгааны үр дүнгээс үзвэл төслийн үйл ажиллагааны явцад газрын гадаргуу, хөрс, агаар бохирдох зэрэг нөлөөллүүд нь аюулгүй ажиллагааны дүрэм журмыг баримтлаагүйгээс үүсэх нөлөөллүүд байна.

Голлох нөлөөллийг тодорхойлохдоо:

1. Гарч болох бохирдлын түвшинг харгалзан үзэх
2. Сөрөг нөлөөллийн үр дагаврыг бууруулах арга замыг эрж хайхад шаардлагатай мэдээллийг бүрдүүлэх
3. Сөрөг нөлөөллийг бууруулах, арилгах, түүнээс урьдчилан сэргийлэх арга замын талаар зөвлөмж боловсруулж өгөх явдал юм.

Энэ зорилгоор байгаль орчны бүрэлдэхүүн хэсгүүд болон тээвэрлэлтийн үе шатууд дахь нөлөөллийн эрчмийг үнэлсэн экспертүүдийн үнэлгээгээр матриц байгуулах аргыг өргөн ашигладаг. Энэ аргын нэг хувилбар нь Леопольдын матриц юм. Бид энд Леопольдын матрицыг химийн бодисыг тээвэрлэлт, хадгалалтын процесс явагдах үеийн байгаль орчны нарийвчилсан үнэлгээний ажилд зориулан бага зэрэг хувиргасан байдлаар ашигласан болно. Үүний тулд байгаль орчны бүрэлдэхүүн хэсгүүд (агаар, хөрс, ус, ургамал, амьтан г.м)-ийн чухам ямар үе шатанд нь илүү их нөлөөлөлд өртөж байгаа тухай экспертүүдийн үнэлгээг үндэс болгон тогтоолоо. Экспертийн үнэлгээг ихэнхдээ 0-5 балл гэж үзсэн ба нөлөөлөл хамгийн бага бол 0, хамгийн их бол 5-аар авна.

*Хүснэгт 8. Технологийн үе шатуудад байгаль орчинд үзүүлэх болзошгүй нөлөөлөл*

Нөлөөлөгч  Нөлөөлөлд Өртөгч	Тээвэрлэлтийн ажлын үед					Хадгалалтын үед	Утгуудын нийлбэр	Дундаж утга
	Астарах	Бодис алдагдах	хог хаягдал	Түлш шатахуун асаргал	Химийн бодисын ачиж буулгах үе	Химийн бодисын хадгалалтын үе		
Гадаргын ус	0	0	0	0	0	0	0	0%
Бичил уур амьсгал	2	0	2	2	0	1	7	23.3%
Газрын доорх ус	2	3	2	1	0	0	8	26.6%
Газрын гадарга	3	2	1	3	1	0	10	33.3%
Агаарын чанар	3	3	3	2	1	1	13	43.3%
Хөрсөн бүрхэвч	3	3	3	3	1	0	13	43.3%
Ургамлан нөмрөг	3	3	3	3	1	0	13	43.3%
Амьтанд	2	2	2	1	0	0	7	23.3%
Ландшафт	0	0	0	0	0	0	0	0%
ТХГН	0	0	0	0	0	0	0	0%
Эдийн засаг	4	4	2	2	0	0	12	43.3%
Соёлын өв	0	0	0	0	0	0	0	0%
Ажилчдын эрүүл мэнд	4	0	3	2	0	1	10	33.3%
Нийт	26	20	21	19	4	3	93	
	40.0 %	30.7%	32.3%	29.2%	6.2%	4.6%	100	

- 0– ажиглагдах нөлөөлөл байхгүй  
 1 – бага зэргийн нөлөөтэй  
 2 – тэвчих боломжтой нөлөө  
 3 – дунд зэргийн нөлөөтэй  
 4 – хүчтэй нөлөөтэй  
 5–маш хүчтэй нөлөөлөл (сүйрэл).

Леопольдын матрицын аргаар дүгнэж үзэхэд “Ноос ноолууран бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэх үйлдвэр” төслийн үйл ажиллагааны үе шатуудаас газрын гадарга, хөрсөн бүрхэвч, ургамлан нөмрөг, эдийн засаг, ажиллагсдын эрүүл мэндэд хамгийн их нөлөөлөл үзүүлэхээр байна.

Эдгээр нөлөөллийг бууруулах, үүсэхгүй байх боломжтой бөгөөд төслийн үйл ажиллагааны үед үүсэх гол нөлөөллийг химийн бодисын асгаралт, алдагдалаас үүсэх аюул байна гэж үзлээ. Ингээд энэ нөлөөллийн талаар эрсдлийн үнэлгээний хэсэгт аргачлалын дагуу тусгайлан тооцож үнэлсэн болно.

*Хүснэгт 9. Төслийн голлох сөрөг нөлөөлөл*

Эх үүсвэр	Хөрс	Агаар	Эдэлбэр газар
<b>Химийн түүхий эдийн сав, боодлын хаягдал</b>	Химийн бодисын хаягдал сав, боодлын хаягдал		
<b>Үйлдвэр болон агуулах орчны тоосжилт</b>		Үйлдвэрийн тоног төхөөрөмжийн битүүмжлэл сайн байх боловч төслийн түүхий эд болон бэлэн болсон бүтээгдэхүүнийг ачиж тээвэрлэх явцад агаарт тоосжилт үүснэ.	
<b>Ахуйн хог хаягдал үүсэх</b>	Хог хаягдлын судалгаанаас үзвэл өдөрт 86 кг, 1 жилийн хугацаанд 21.6тн ахуйн хатуу хог хаягдал гарах болно.		
<b>Төслөөс үзүүлэх дуу чимээ</b>		Төслийн болон агуулахын дотоод агаар орчинд дуу чимээний тархалт үүснэ.	

2.2.1. Газрын гадрага, хэвлийд нөлөөлөх гол ба болзошгүй нөлөөлөл

Төсөл хэрэгжих талбайн нь Улаанбаатар хотын Хан-Уул дүүргийн 20-р хороонд байрладаг. Хотын инженерийн төвлөрсөн бүсэд оршдог.

Төслийн үйл ажиллагаанаас үүдэн газрын гадаргуу болон газарзүйн хэв шинж байгалийн унаган төрхөөсөө өөрчлөгдсөн байгаа ба хөрс, ургамлан нөмрөг нь устаж үгүй болсон байна .

**Гол сөрөг нөлөөлөл**

Үйлдвэрийн үе шатанд:

- Үйлдвэрийн үйл ажиллагаанаас 14770м<sup>2</sup> талбай шууд сөрөг нөлөөлөлд эрчимтэй өртөнө.
- Үйлдвэрийн барилга байгууламж, дотоод , гадаад зам, үерийн шуудуу суваг зэрэг нөлөөллүүд үүснэ.
- Тус үйлдвэр аюулгүй ажиллагааны дүрэм журмыг баримтлаагүй болон ажилтны хариуцлагагүй үйлдлээс үүдэн газрын гадаргад хаягдал, бохирдол үүсэх.
- Үйлдвэрийн технологийн гаралтай шингэн хаягдлыг саармагжуулах ажиллагааг дүрэм журам, технологи, зааврын дагуу хийлгүй шууд зайлуулснаар газрын гадаргад өөрчлөлт орох
- Үйлдвэрийн үйл ажиллагаанд ашиглагдах машин, техникийн хэрэгслийн ашигласан тос, шатахуун алдагдан газрын гадаргыг бохирдуулах.
- Ахуйн гаралтай хатуу, шингэн хог хаягдлын зохих дүрмийн дагуу зайлуулаагүйн улмаас газрын гадарга бохирдох.

*Хүснэгт 10. Төслөөс газрын гадарга, хэвлийд нөлөөлөх байдлын үнэлгээ*

№	Болзошгүй нөлөөлөл	Үр дагавар				
		Маш бага буюу нөлөөгүй	Бага	Дунд	Их	Аюултай
1	Газрын гадарга элэгдэл эвдрэлд орох			x		
2	Хог хаягдлаар газрын гадарга бохирдох			x		
3	Үйлдвэрийн барилга байгууламж, дотоод, гадаад зам, үерийн шуудуу суваг зэрэг техноген нөлөөллүүд			x		
4	Аюулгүй ажиллагааны дүрэм журмыг баримтлаагүй болон ажилтны хариуцлагагүй		x			

**УЛААНБААТАР ХОТЫН ХАН-УУЛ ДҮҮРГИЙН 20-Р ХОРООНД БАЙРЛАХ “НООС НООЛУУРАН БҮТЭЭГДЭХҮҮН ҮЙЛДВЭРЛЭХ ҮЙЛДВЭР” ТӨСЛИЙН 2024 ОНЫ БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕЭНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ**

	Үйлдлээс үүдэн газрын гадаргад хаягдал, бохирдол үүсэх				
5	Үйлдвэрийн технологийн гаралтай шингэн хаягдлыг саармагжуулах ажиллагааг дүрэм журам, технологи, зааврын дагуу хийлгүй шууд зайлуулснаар газрын гадаргад өөрчлөлт орох			x	
6	Ахуйн гаралтай хатуу, шингэн хог хаягдлын зохих дүрмийн дагуу зайлуулаагүйн улмаас газрын гадарга бохирдох			x	
Нийт		-	1	5	-
Эзлэх хувь, %		-	16.7%	83.3%	-
<b>Дүгнэлт - Нийт нөлөөллийн 16.7% нь бага, 83.3% нь дунд гэсэн ангилалд багтаж байгаа бөгөөд төслийн тухайн нутгийн газрын гадарга, хэвлийд нөлөөлөх нөлөөллийн зэргийг ДУНД гэж дүгнэж байна.</b>					

**Төслийн байршлаас шалтгаалан үүсэх сөрөг нөлөөлөл**

*Хүснэгт 11. Төслийн байршлаас шалтгаалан үүсэх сөрөг нөлөөллийн эрчмийн үнэлгээ*

Нөлөөллийг тодорхойлох шалгуур үзүүлэлтүүд	Нөлөөллийн эрчим			
	Бага	Дунд	Их	Хүчтэй
Хуулиар хамгаалагдсан газар нутаг байгаа эсэх	-			
Хүний нөлөө болон байгаль, цаг уурын өөрчлөлтөд эмзэг, эсэх			x	
Орон нутгийн хэтийн хөгжилд ашиглахаар төлөвлөсөн газар байгаа эсэх	x			
Болзошгүй хуримтлагдах нөлөөлөл үүсэх эсэх		x		
Хуулиар хамгаалсан нутгийн хилийн цэсэд хамааралтай эсэх	-			
Байгалийн гэнэтийн гамшигт үзэгдэлд өртөх магадлал байгаа эсэх		x		
Нийт	1	2	1	
Эзлэх хувь, %	25%	50%	25%	
<b>Төслийн байршлаас үзүүлэх нөлөөллийг 4 үзүүлэлтээр үнэлж үзэхэд 25% нь бага зэрэг, 50% нь дунд, 25% нь их сөрөг нөлөөлөл үзүүлэхээр байна. Төслийн байршлаас шалтгаалан үүсэх сөрөг нөлөөллийн эрчим ДУНД гэж дүгнэж байна.</b>				

2.2.2. Уур амьсгалд нөлөөлөх гол ба болзошгүй сөрөг нөлөөлөл

“Ноос ноолууран бүтэгдэхүүн үйлдвэрлэх үйлдвэр” төслийн үйл ажиллагаанаас тухайн нутаг дэвсгэрийн уур амьсгалд шууд нөлөөлөхгүй. Харин байгалийн аюултай үзэгдлүүд, хүчтэй салхи, шороон шуурга, бороо, үер зэрэг уур амьсгалын хүчин зүйлсээс “Блюскай кашемир” ХХК-ийн төслийн үйл ажиллагаанд нөлөөлж болзошгүй.

2.2.3. Агаарын чанарт нөлөөлөх гол ба болзошгүй сөрөг нөлөөлөл

Ноос ноолууран бүтэгдэхүүн үйлдвэрлэх үйлдвэрийн үйл ажиллагаа нь агаарын чанарт цөөн хэдэн хүчин зүйлсээр сөрөг нөлөөлөл үзүүлэхээр байна.

**Агаар бохирдуулагч эх үүсвэрүүд**

Үйлдвэрийн түүхий эдийг ачиж тээвэрлэх явцад агаар мандалд хаягдах бохирдуулагчдыг тодорхойлох нь чухал юм. Бохирдуулагч эх үүсвэрүүдэд цэгэн, талбайн, үйлдвэрлэлийн зэрэг эх үүсвэрүүд багтана.

Төслийн үйл ажиллагаанаас үүсэх тоосжилт болон тээврийн хэрэгсэлээс гарах бохирдуулагч бодис нь агаарын чанарт нөлөөлөх хүчин зүйлс бөгөөд эдгээрийг доор дэлгэрүүлэн авч үзэн төслийн талбайд хэдий хэмжээний бохирдуулагч гарахыг тооцоолов.

*Хүснэгт 12. Агаар бохирдуулагч эх үүсвэрүүд*

Бохирдлын эх үүсвэрүүд	Үүсэх нөхцөл	Бохирдуулагчийн төрөл
Үйл ажиллагааны явцад		

**УЛААНБААТАР ХОТЫН ХАН-УУЛ ДҮҮРГИЙН 20-Р ХОРООНД БАЙРЛАХ “НООС НООЛУУРАН БҮТЭЭГДЭХҮҮН ҮЙЛДВЭРЛЭХ ҮЙЛДВЭР” ТӨСЛИЙН 2024 ОНЫ БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕЭНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ**

Үйлдвэрийн зам, машины зогсоол болон тээвэр зорчих бусад хэсгүүдэд	Хучилтгүй замаар тээврийн хэрэгсэл зорчих, салхины эрози (салхины нөлөөгөөр газрын хөрс, гадаргуу элэгдэх, эвдрэх)	Тоосны ширхэг
Бүтээгдэхүүн тээвэрлэх тээврийн хэрэгсэл	Тээврийн хэрэгслийн яндангаас гарах бохирдуулагчид	Дизель хөдөлгүүртэй машины яндангаас гарах бохирдуулагчид (NO <sub>2</sub> –азотын давхар исэл, SO <sub>2</sub> –хүхэрлэг хий, СО-нүүрстөрөгчийн дутуу исэл) болон утаа хий
Химийн бодисын агуулах	Түлш болон шатах тослох материал, химийн бодис асарч алдагдан агаарын чанарт нөлөөлснөөр ойр хавийн оршин суугчид болон үйлдвэрийн ажилчдын эрүүл мэндэд сөрөг нөлөө үзүүлэх	Түлш шатах тослох материалын үнэр, химийн бодисын ууршилтаас гарах үнэр

**Гол сөрөг нөлөөлөл**

**Ашиглалтын үе шатанд:**

- Тоос болон бохирдуулагчдаас агаарын чанарт сөргөөр нөлөөлөн улмаар төслийн талбайд ойр амьдрах оршин суугчид, үйлдвэрийн ажилчдад нөлөөлөх.
- Төслийн хүрээнд хэрэглэгдэж байгаа химийн бодисууд хөрсөнд их хэмжээгээр асарч, алдагдвал тухайн орчин болоод амьд организмуудад хортой нөлөөтэй.
- Химийн бодисыг буруу хадгалснаас агаарт хорт бодис дэгдэж болзошгүй.
- Үйлдвэр рүү түүхий эд тээвэрлэх, ачих, буулгах үйл ажиллагаанаас тоосжилт дэгдэнэ.

*Хүснэгт 13. Агаарын чанарт үзүүлэх сөрөг нөлөөллийн эрчмийн үнэлгээ*

№	Сөрөг нөлөөлөл	Нөлөөллийн үр дагаврын үнэлгээ			
		Бага	Дунд	Их	Хүчтэй
1	Ноос ноолууран бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэх ээрэх будах сүлжих ажлын байранд агааржуулалт муугаас үүсэх тоосжилт			x	
2	Төслийн хүрээнд үйлчлүүлж байгаа тээврийн хэрэгслээс агаарын чанарт нөлөөлөх нөлөөлөл		x		
3	Төслийн түүхий эдийг тээвэрлэн ирэх замаас тоосжилт үүсэх		x		
<b>Нийт нөлөөллийн 66.6% нь дунд, 33.3% нь их гэсэн үнэлгээтэй байгаа нь агаарт үзүүлэх сөрөг нөлөөлөл Дунд байгааг харуулж байна.</b>					

**2.2.4. Гадаргын болон газрын доорхи усанд нөлөөлөх гол ба болзошгүй сөрөг нөлөөлөл**

**Үйл ажиллагааны үе шатанд:**

- Төслийн үйл ажиллагаанаас ахуйн болон үйлдвэрийн хог хаягдал хөрсийг бохирдуулснаас гадаргын болон гүний усанд шууд нөлөөлнө.

*Хүснэгт 14. Усан орчинд үзүүлэх сөрөг нөлөөллийн эрчмийн үнэлгээ*

№	Сөрөг нөлөөлөл	Нөлөөллийн үр дагаврын үнэлгээ			
		Бага	Дунд	Их	Хүчтэй
1	Химийн бодисын хадгалалтын явцад асарч газрын доорх болон гадаргын усанд нөлөөлөх	x			
2	Үйлдвэрийн үйл ажиллагааны улмаас гадаргын усны бохирдох		x		
3	Төслийн үйл ажиллагаанаас гарах ахуйн болон үйлдвэрийн шингэн хаягдал нь газрын доорх ус болон гадаргын усны чанарт сөрөг нөлөө үзүүлэх			x	
4	Хог хаягдал ил задгай хаяснаас бороо цасны усаар дамжин гадаргын ус бохирдох		x		
<b>Нийт нөлөөллийн 25% нь бага, 50% нь дунд, 25% нь их үнэлгээтэй байгаа нь усанд үзүүлэх сөрөг нөлөөлөл ДУНД зэргийн нөлөөлөл үзүүлэхийг харуулж байна.</b>					



**2.2.5. Хөрсөн бүрхэвчид нөлөөлөх гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөлөл**

Төслийн үйл ажиллагаанаас хөрсөн бүрхэвчид эвдрэл, бохирдлын дараах түгээмэл хэлбэр, өөрчлөлтүүд үүснэ.

**Үйл ажиллагааны үе шатанд:**

- Үйлдвэрийн үйл ажиллагааны нөлөөнд үржил шимт хөрс бүхий 14770м<sup>2</sup> талбай барилгын үйл ажиллагаа болон барилга байгууламж, хүнд даацын машин техникийн үйл ажиллагааны нөлөөнд өртөж хөрсний элэгдэл, эвдрэл үүснэ.
- Үйлдвэрийн үйл ажиллагааны үед технологийн хаягдал, ахуйн гаралтай хаягдал, химийн бүтээгдэхүүний хаягдлаар хөрсөн бүрхэвч бохирдоно.
- Хөрсний шимт бодисын нөөц хомсдох, хөрсний гадаргын ургамал бүрхэц сийрэгжсэнээр хөрс эвдрэх үйл явц түргэсгэх.
- Хөрс хуурайшиж, бүтэц нь алдагдаж, элэгдэх, механик үйлчлэлээр талхлагдаж сийрэгжих, нимгэрэх.
- Хог ургамалд баригдах, доройтох, ахуйн хогоор бохирдох.

*Хүснэгт 15. Хөрсөнд үзүүлэх сөрөг нөлөөллийн эрчмийн үнэлгээ*

№	Нөлөөлөл	Нөлөөллийн үр дагаврын үнэлгээ			
		Бага	Дунд	Их	Хүчтэй
1	Үйлдвэрийн үйл ажиллагааны нөлөөнд үржил шимт хөрс бүхий талбай өртөх				x
2	Үйлдвэрийн үйл ажиллагааны үед технологийн хаягдал, ахуйн гаралтай хаягдал, химийн бүтээгдэхүүний хаягдлаар хөрсөн бүрхэвч бохирдох			x	
3	Хөрсний шимт бодисын нөөц хомсдох, хөрсний гадаргын ургамал бүрхэц сийрэгжсэнээр хөрс эвдрэх үйл явц түргэсгэх			x	
4	Хөрсний хими, физик, геохими, биохимийн хөдлөл зүйн горим өөрчлөгдөх		x		
5	Хөрс хуурайшиж, бүтэц нь алдагдаж, элэгдэх, механик үйлчлэлээр талхлагдаж сийрэгжих, нимгэрэх			x	
6	Хог ургамалд баригдах, доройтох, ахуйн хогоор бохирдох,		x		
<b>Нийт нөлөөллийн 33.3% нь дунд, 50% нь их, 16.6% нь хүчтэй гэсэн үнэлгээтэй байгаа нь хөрсөнд үзүүлэх сөрөг нөлөөлөл ИХ байгааг харуулж байна.</b>					

**2.2.6. Ургамлан нөмрөгт нөлөөлөх гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөлөл**

Төсөл хэрэгжиж эхэлснээр ургамлан нөмрөгт дараах нөлөөллүүдийг үүсгэж болзошгүй. Үүнд:

- Үйлдвэрийн үйл ажиллагааны улмаас үржил шимт хөрс бүхий 14770м<sup>2</sup> талбай барилга байгууламж, техник хэрэгслийн хөлд өртсөн бөгөөд талбайн ургамлан нөмрөгийн байгалийн унаган төрх алдагдаж, зарим хэсэгтээ устаж үгүй болох
- Тээврийн хэрэгслийн хөдөлгөөний үед гарах тоосоор тодорхой талбайн ургамал тоосонд дарагдана.
- Ургамлын төрөл зүйл хомсдох.

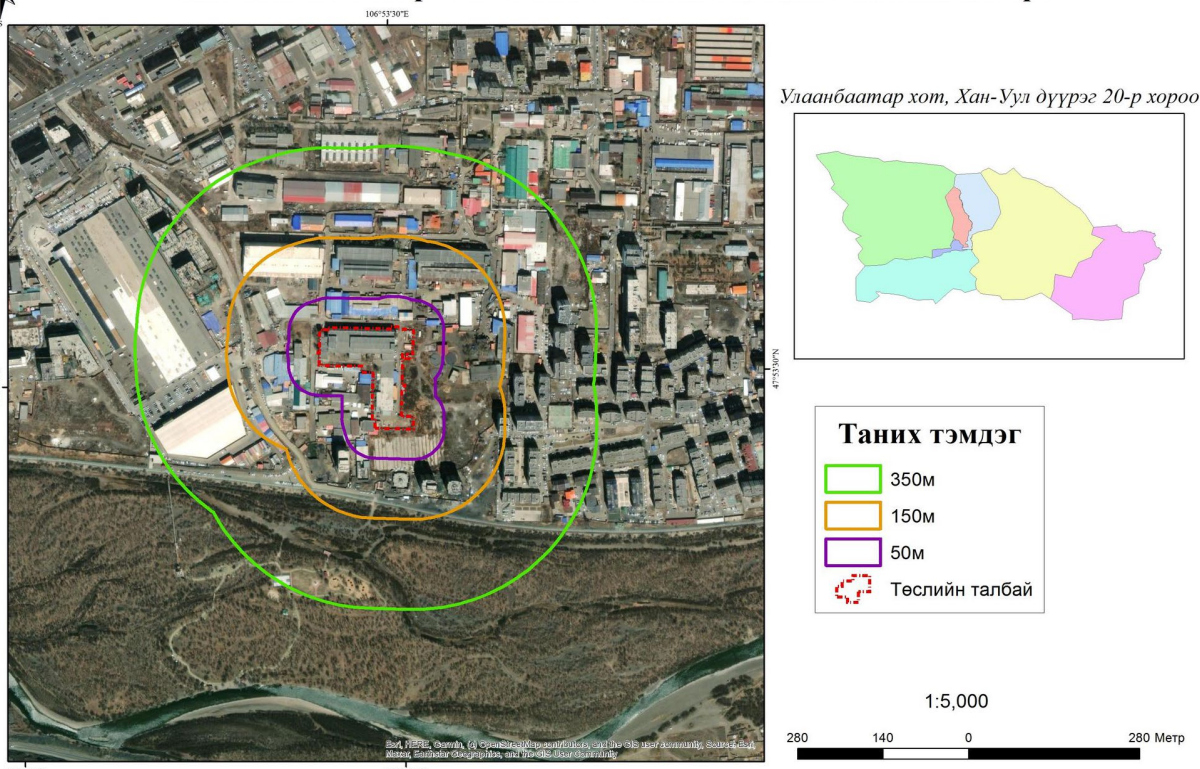
*Хүснэгт 16. Ургамлан нөмрөгт үзүүлэх сөрөг нөлөөллийн эрчмийн үнэлгээ*

№	Сөрөг нөлөөлөл	Нөлөөллийн үр дагаврын үнэлгээ			
		Бага	Дунд	Их	Хүчтэй
1	Үйлдвэрийн үйл ажиллагааны нөлөөнд үржил шимт хөрс бүхий талбай өртөж ургамлан нөмрөгийн байгалийн унаган төрх алдагдах				x
2	Тээврийн хэрэгслийн хөдөлгөөний үед гарах тоосоор тодорхой талбайн ургамал дарагдах			x	

3	Ашиглалтад өртөх талбайн ургамлан нөмрөг бүхэлдээ устаж үгүй болно			x
4	Тээврийн хэрэгслийн нөлөөгөөр ургамлан нөмрөг тоосонд дарагдах			x
<b>Нийт нөлөөллийн 75% нь их, 25% нь хүчтэй гэсэн үнэлгээтэй байгаа нь ургамалд үзүүлэх сөрөг нөлөөлөл ИХ байгааг харуулж байна.</b>				



**"Блюскай кашемир" ХХК-ийн төслийн талбайн нөлөөллийн бүс**



**Зураг 6. Төслийн талбайн нөлөөллийн бүс**

- Төслийн талбайгаас 50 м зайд шууд нөлөөллийн бүс
- Төслийн талбайгаас 150, 350 м зайд шууд бүс нөлөөллийн бүсийг авч үзэв.  
Төслийн талбайгаас нөлөөллийн бүс татан авч үзэхэд ойр орчин нь үйлдвэр үйлчилгээний газар хамаарагдаж байна. Тиймээс төслийн талбайгаас 150м дотор хараа хяналттай үйл ажиллагаагаа явуулах хэрэгтэй байна.

**2.2.7. Амьтны аймаг**

Төслөөс амьтны аймагт үзүүлж болзошгүй болог гол сөрөг нөлөөлөл нь дараах хүчин зүйлсээр тодорхойлогдоно. Үүнд:

- Зарим төрлийн шавжийн амьдрах орчныг устгах.
- Төслийн үйл ажиллагаанаас гарах дуу чимээнээс амьтан, шувууд дайжих.
- Шөнийн цагаар үйлдвэрлэлийн үйл ажиллагаа явагдахад шөнийн амьдралтай амьтад сөрөг нөлөөлөл учруулна.
- Технологийн хаягдлыг зохих журмын дагуу хадгалалгүй ил задгай хаяснаас амьтад хордож болзошгүй.
- Үйлдвэрийн технологийн горим алдагдсанаас болон байгалийн гэнэтийн аюулт үзэгдлийн улмаас химийн хорт бодисоор амьтад хордож болзошгүй.

*Хүснэгт 17. Амьтны аймагт үзүүлэх сөрөг нөлөөллийн эрчмийн үнэлгээ*

<b>Нөлөөллийн үр дагаврын үнэлгээ</b>
---------------------------------------

**УЛААНБААТАР ХОТЫН ХАН-УУЛ ДҮҮРГИЙН 20-Р ХОРООНД БАЙРЛАХ “НООС НООЛУУРАН  
БҮТЭЭГДЭХҮҮН ҮЙЛДВЭРЛЭХ ҮЙЛДВЭР” ТӨСЛИЙН 2024 ОНЫ БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ  
МЕНЕЖМЕЭНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ**

<b>№</b>	<b>Нөлөөлөл</b>	<b>Бага</b>	<b>Дунд</b>	<b>Их</b>	<b>Хүчтэй</b>
1	Зарим төрлийн шавжийн амьдрах орчныг устгах			x	
2	Төслийн үйл ажиллагаанаас гарах дуу чимээнээс амьтан, шувууд дайжих			x	
3	24 цагийн үргэлжилсэн үйл ажиллагааны улмаас шөнийн амьдралтай амьтдын амьдрах орчинд нөлөөлөх			x	
4	Технологийн хаягдлыг зохих журмын дагуу хадгалалгүй ил задгай хаяснаас амьтад хордох		x		
5	Үйлдвэрийн технологийн горим алдагдсанаас болон байгалийн гэнэтийн аюулт үзэгдлийн улмаас химийн хорт бодисоор амьтад хордох		x		
<p><b>Нийт нөлөөллийн 40% нь дунд, 60% нь их гэсэн үнэлгээтэй байгаа нь амьтанд үзүүлэх сөрөг нөлөөлөл ИХ байгааг харуулж байна.</b></p>					

## ГУРАВДУГААР БҮЛЭГ. СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛӨӨС УРЬДЧИЛАН СЭРГИЙЛЭХ, БУУРУУЛАХ, АВАХ АРГА ХЭМЖЭЭ, ЗӨВЛӨМЖ

“Блюскай кашемир” ХХК-ийн төслийн үйл ажиллагаа болон ашиглах химийн бодисын агуулахын үйл ажиллагааны явцад гарч болзошгүй сөрөг нөлөөллөөс урьдчилан сэргийлэх, бууруулах, арилгах, химийн бодис, материалыг байгаль орчин, экологид хор хөнөөлгүйгээр хадгалах болон тэдгээрийг хамгийн бага сөрөг нөлөөлөлтэйгээр хадгалах, зөөвөрлөх, устгах, зайлуулах, нөхөн сэргээх замаар тухайн орон нутгийн байгалийн өнгө төрх, хэлбэр, хор аюулгүй нөхцөлд орон нутгийн хүн ам, амьтан ургамал, үржин төлжих нөхцөлийг бүрдүүлэхэд төслийн үйл ажиллагааны гол зорилго оршино. Иймд төслийн болзошгүй сөрөг нөлөөллийг бууруулах талаар дараах арга хэмжээг авч хэрэгжүүлэх шаардлагатай юм.

Энд төслийн үйл ажиллагаанаас нөлөөлөлд өртөж болзошгүй байгаль орчны бүрэлдэхүүн тус бүрээр нь нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээг зөвлөмж болгохын зэрэгцээ техник, технологийн арга хэмжээг санал болгов.

“Блюскай кашемир” ХХК-ийн Ноос ноолууран бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэх үйлдвэр болон химийн бодисын агуулахын үйл ажиллагаанаас байгаль орчин, нийгэм-эдийн засагт үзүүлэх сөрөг нөлөөлөл болон эрсдэлийн үнэлгээний үр дүнгээс үзэхэд төслийн үйл ажиллагаанд технологийн болон удирдлага зохион байгуулалтын дараах арга хэмжээг авч хэрэгжүүлэх нь үүсч болох эрсдэл, сөрөг үр дагавраас урьдчилан сэргийлэх нөхцөлийг бүрдүүлнэ. Эдгээр зөвлөмжийг авч хэрэгжүүлэхдээ энэхүү байгаль орчны нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээний тайлангийн хууль эрхзүйн бүлэгт орсон хууль, дүрэм журам, стандарт болон Олон улсын конвенцийн холбогдох заалтыг мөрдлөг болгон ажиллах хэрэгтэй.

### 3.1. Байгаль орчны бүрэлдэхүүн тус бүрээр сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний зөвлөмж

#### 3.1.1. Цаг уур, уур амьсгалаас үзүүлэх нөлөөллийг бууруулах, арилгах арга хэмжээ

Химийн бодисуудын хадгалалт, тээвэрлэлтийн үед цаг агаарын болзошгүй нөлөөллөөс урьдчилан сэргийлэхийн тулд хадгалж буй агуулах нь доор дурдсан шаардлагуудыг хангасан байх ёстой. Үүнд:

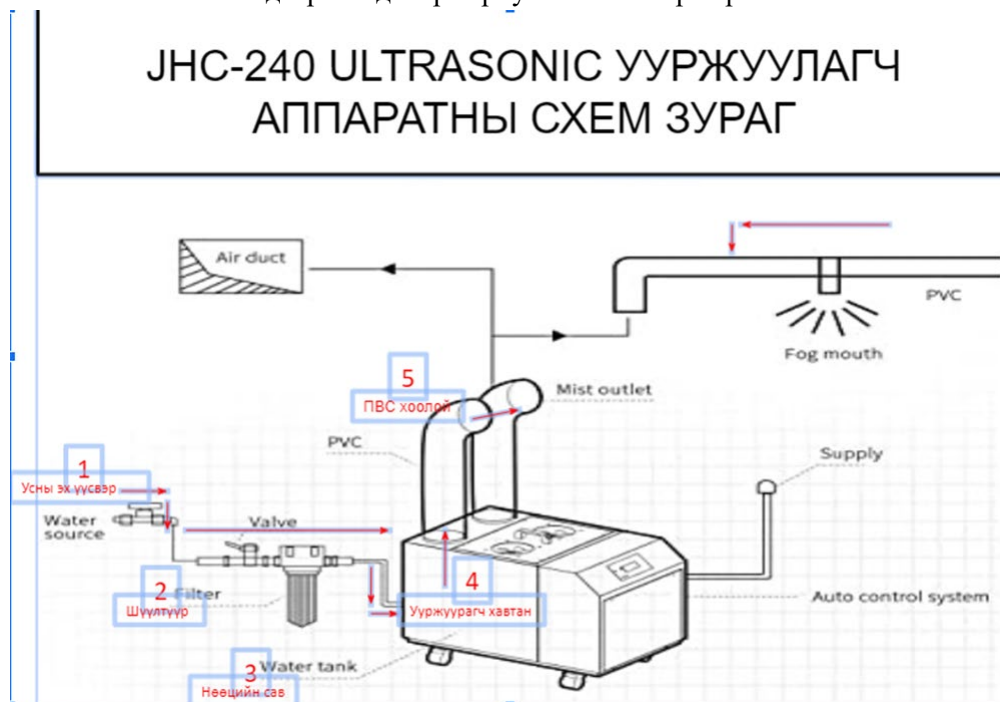
- Химийн бодисын агуулахын агааржуулалтын системийн ажиллагаа, агааржуулалтын хоолойн бүрэн бүтэн байдал, химийн бодисын савны болон асгарсан бодис тарахаас сэргийлсэн тосгуур, суурины зузаан, идэгдэлт, химийн бодис тавьсан тавиур болон холбоосны механик бүрэн бүтэн байдал, тавиур дээр хадгалж буй бодисын дээд хэмжээг байнгын хяналт тавихаас гадна шатамхай, онцгой хортой бодисын сав баглаа боодлыг өдөрт 1 удаа, бусад бодисыг долоо хоногт 1 удаа шалгаж хяналтыг тогтмол хугацааны давтамжтайгаар хийж, тэмдэглэл хөтөлж байх.
- Химийн бодисын агуулахын ажлын байр нь галд тэсвэршилтийн зэргийг хангахуйц материал, хийцтэй, болзошгүй ослын үед хөрсөнд болон гадагш бодис алдагдахааргүй шал (цементэн болон плитан), бат бэх хамгаалалт бүхий цонх, хаалгатай байхаар засаж тохижуулах.
- Химийн бодисын агуулахад хор аюулын лавлах мэдээлэлд тусгасны дагуу хоорондоо нийцэхгүй бодисуудыг хамт хадгалахгүй байх.
- Бүх химийн бодисыг халаалтын хэрэгсэл, цахилгааны эх үүсвэр, системээс хол, шууд нарны гэрэл тусахааргүй нөхцөлд хадгалах, барилгад аянга зайлуулагч тавих зэрэг болно.
- Үйлчилгээний байр нь агааржуулалт болон гэрэлтүүлэг сайтай байх хэрэгтэй.

#### 3.1.2. Агаарын чанарт үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг бууруулах, арилгах арга хэмжээ

- Химийн бодисын агуулахын ажиллагсад бодистой ажиллах болон асгарсан бодисыг саармагжуулах, хурааж авах зэрэг үйл ажиллагааны явцад хөдөлмөр хамгааллын хувцас хэрэгсэлгүй ажиллах зэрэг тохиолдолд бодист түлэгдэх, бодисын уураар амьсгалах, хордох зэрэг эрсдэл үүсч болзошгүй тул хөдөлмөр хамгаалал аюулгүй ажиллагааг сайтар ханган ажиллах.

- Химийн хортой болон аюултай бодисын хадгалалтын болон хадгалах хугацааны горимыг нарийн чанд баримтлах, ялангуяа тодорхой хугацааны дараа уурших, задрах гэх мэтээр бүтэц найрлага нь өөрчлөгддөг тогтвортой биш бодис болон савалгааны материал нь хязгаарлагдмал ашиглалтын хугацаатай химийн бодисыг агуулахад хадгалахад үйлдвэрлэгчээс зааж өгсөн хугацааг хянаж, хуучин бодисыг эхэлж ашиглах зарчмыг баримтлах.
- Химийн бодисын агуулахын хадгалах нөхцлийг стандартын шаардлагын түвшинд тохижуулах, хор аюулын лавлах мэдээлэлд тусгагдсан зааврын дагуу хадгалах, ялангуяа химийн бодисын агуулахад хор аюулын лавлах мэдээлэлд тусгагдсаны дагуу хоорондоо нийцэхгүй бодисуудыг хамт хадгалахгүй байх.

Үйлдвэрийн дотор зориулалтын агаар сорогч тавих



### JHC-240 ULTRASONIC УУРЖУУЛАГЧ АППАРАТ ХЭТ АВИАНЫ ҮЙЛДВЭРИЙН ЧИЙГШҮҮЛЭГЧ

#### Хүчин чадал

1. Усны нөөцийн банк – 24л\ц
2. Агаарын урсгалын хурд – 725м3\ц
3. Хүчдэл – 220вт\50грц
4. Хүчийн чадал – 2400вт
5. Чийгшүүлэх уур – 110м\*3Pcs
6. Хяналтын арга – Микрокомпьютерийн хяналт
7. Гадна хэмжээ – 76мм\*76мм\*64мм
8. Жин – 50кг

#### Тайлбар

- JHC-240 ultrasonic ууржуулагч аппарат нь:

WATER SOURCE \№1 цэвэр усны шугам\-наас ус орж FILTER \№2 шүүлтүүр\ -ээр дамжин WATER TANK \№3 усны нөөцийн сав\ -нд хадаглагдаж тухайн савны дээд түвшинд хүрхэд хавлаг хаагддаг. WATER TANK \№3 усны нөөцийн сав\ -нд ULTRASONIC \№4 хэт авианы ууржуулагч хавтан\ 3 ширхэг байх ба 110м\*3Pcs чадлаар усыг задлаж 725м3\Ц хурдаар №5 ПВС хоолойгоор дамжуулж өгдөг.

- Тоон чийгийн хянах самбар дээрээс чийгийг 1%-99% хүртэл тохируулж болно.

- Харицангүйн чийг болон, ууржуулалтын хэмжээнээс хамаарч ихэсгэх багасгах AUTO \авто\, MANUAL \механик\ горимтой.
- Зэвэрдэггүй ган бие бүхий их биетэй.

3.1.3. Хөрсөн бүрхэвчид үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг бууруулах, арилгах арга хэмжээ

- Химийн бодисын агуулахын барилга байгууламж нь шалыг химийн үйлчлэлд тэсвэртэй зузаан материалаар хийсэн боловч нэвчилт, алдагдлыг байнга шалгаж, шаардлагатай арга хэмжээг тухай бүр авч байх.
- Тээвэрлэлт, хадгалалтын үйл ажиллагааг шаардлагын дагуу зөв явуулах, химийн бодисыг хөрсөнд алдахаас урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээг байнга авч хэрэгжүүлэх
- Химийн бодисын агуулахын ажлын байр нь тухайн бодисын хор аюулын лавлах мэдээлэлд заасан шингээгч материалаар (зориулалтын шингээгч, хуурай элс, тогтворжуулагч, үртэс гэх мэт) хангагдсан байна. Химийн бодис асгарах, алдагдах үед ашиглах нэг бүрийн хамгаалах хэрэгсэл, хоосон сав, бортого, бортого онгойлгогч, наалддаг шошго, металл юүлүүр, хүрз, хогийн шүүр, хориглох тэмдэг болон тууз зэрэг багаж хэрэгслээр хангагдсан байх зэрэг болно.

3.1.4. Усны чанарт үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг бууруулах, арилгах арга хэмжээ

- Химийн бодисын тээвэрлэлт, хадгалалтыг хор аюулын лавлах мэдээлэлд тусгасны дагуу явуулах, усан орчинд нөлөөлөл үзүүлэхээс урьдчилан сэргийлэх
- Химийн бодисын агуулахад химийн бодис, бүтээгдэхүүнийг татан авчрах, хүлээн авах үйл ажиллагааг явуулахдаа хөдөлмөр хамгаалал аюулгүй ажиллагааг хангах ажиллах зэрэг болно.
- Мэдрэгчтэй крант суурилуулах
- Тоолуурын заалтын пагуу төлбөрөө цаг тухайд нь төлөх
- Хаягдал бохир усны стандарт MNS6561:2015 стандартын шаардлагыг хангасан усыг төвийн шугамд нийлүүлэх

3.1.5. Ургамлан нөмрөгт үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг бууруулах, арилгах арга хэмжээ

Химийн бодисын аюулгүй ажиллагаа, түүнийг зөрчсөнтэй холбоотой осол аваар нь голдуу химийн бодис зөөвөрлөх машин, техникийн бүрэн бүтэн байдал, аюулгүй ажиллагааны горим алдагдсанаас үүдэлтэй байдаг. Химийн хортой болон аюултай бодисыг тээвэрлэх болон устгах үеийн аюулгүй ажиллагаа зөрчигдсөнөөс болон ургамлан нөмрөг, ургамалжилтад үзүүлэх сөрөг нөлөөлөл илүү байна. Иймээс химийн бодис тээвэрлэх, хадгалах журамд заагдсаны дагуу алдаж асгахаас сэргийлэх арга хэмжээ авах хэрэгтэй.

3.1.6. Хүний эрүүл мэндэд үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг бууруулах, арилгах арга хэмжээ

- Химийн бодисын агуулахын барилгын хийц, инженерийн байгууламжийн төлөвлөлт, гүйцэтгэлийн доголдоос үүдэн аюул, осол гарахаас байнга урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээ авах, агуулахын бүрэн бүтэн байдалд байнгын хяналт тавих.
- Химийн бодисын агуулахад ажиллаж буй мэргэжилтэн нь хор аюулын лавлах мэдээлэлд заасан хөдөлмөр хамгаалал, аюулгүй ажиллагааг хангаж ажиллахаас гадна химийн бодис алдагдахаас урьдчилан сэргийлсэн бүхий л арга хэмжээг авч хэрэгжүүлэх, асгарч алдагдсан тохиолдолд түүнийг саармагжуулах арга хэмжээг авах чадварыг эзэмшсэн байх.
- Аюулгүй ажиллагааны зааварчилгааг өөрийн байгууллагын даргаар батлуулан ажлын байр болон агуулахад химийн бодистой харьцаж ажилладаг ажилтан өдөр тутмын ажиллагаанд ашиглаж байх боломжтой харагдахуйц газарт байрлуулах бөгөөд аюулгүй ажиллагааны зааварчилгаанд химийн бодисын хор аюул, үүсэж болох эрсдэл /хүний эрүүл мэнд, байгаль орчин/, химийн бодистой харьцах, хадгалах зааварчилгаа, асгарч алдагдсан болон галын аюулын үед авах арга хэмжээ, анхны тусламж, хувийн хамгаалах хэрэгсэл, хэрэглэх заавар, хаягдлыг устгах зааварчилгааг зэргийг багтаасан байна.
- Ажлын байран доторх бага хэмжээтэй химийн бодис хадгалах зөөврийн агуулахыг шат, аврах гарц, хонгилын эргэлтийн өнцөг, давчуу хонгил гэх мэт хүмүүсийн хөдөлгөөнд саад учруулах эрсдэлтэй газар болон албан тасалгаа, амрах өрөө, цайны газар, биеийн тамирын өрөө,

эмнэлгийн тусламжийн өрөөний ойр байрлуулах, орон сууц, худалдаа үйлчилгээний газрын болон албан байгууллагын байшингийн зоорийн давхарт хадгалахгүй байх.

- Химийн хорт болон аюултай бодис тээвэрлэх, хадгалахтай холбоотой үйл ажиллагааг хөдөлмөр хамгаалал, аюулгүй ажиллагааны нөхцөл, шаардлагыг бүрэн хангасан зориулалтын байр, талбайд явуулахаас гадна болзошгүй аюул, осол гарсан үед хүний эрүүл мэнд, эд хөрөнгө, байгаль орчинд үүсэх хохирлыг бууруулах зорилгоор авч хэрэгжүүлэх үйл ажиллагаа, түүний дарааллыг тогтоосон “Аюул, ослын үед ажиллах төлөвлөгөө” боловсруулж, тухайн орон нутгийн Онцгой байдлын газраар батлуулсан хэрэгжүүлэх.
- Химийн бодистой харьцаж ажилладаг ажиллагсдыг үүсэж болох эрсдэлээс урьдчилан сэргийлэх, түүнийг хянах, эрсдэл үүссэн тохиолдолд хариу арга хэмжээ авах мэдлэг, дадлыг эзэмшүүлэх сургалтад заавал хамруулсан байх.
- Химийн бодисын агуулахын болзошгүй аюул, ослын үед ашиглах, хор аюулын лавлах мэдээлэлд заасны дагуу бүрэн ажиллагаатай гал унтраах багаж, хэрэгсэл, хор саармагжуулах бодис, уусмал, химийн бодис асгарч алдагдсан үед ашиглах багаж, хэрэгсэл, шингээгч материал, хувийн хамгаалах хэрэгсэл (арьс, нүд, амьсгал хамгаалах), амьсгал хамгаалах баг, шаардлагатай тохиолдолд нүд угаах болон ослын шүршүүр зэргийг ажлын байранд байршуулж, ажиллагсдад ажиллах дадлыг эзэмшүүлэх.
- Химийн бодисын агуулахад утаа мэдрэгч, галын дохиоллын систем, даралт мэдрэгч болон тэсрэлт үүсэхээс урьдчилан сэргийлэх зорилгоор хий зайлуулагч автомат төхөөрөмж суурилуулах зэрэг болно.

### 3.1.7. Химийн бодис материал алдагдсан үед авах арга хэмжээ, зөвлөмж

“Химийн хорт болон аюултай бодис хадгалах, тээвэрлэх, ашиглах, устгах журам”-ын 2.1.2-д химийн бодистой ажиллах аюулгүй ажиллагааны зааварчилгааг үйлдвэрлэгчээс гаргасан ХАЛМ-д үндэслэн боловсруулж өөрийн байгууллагын даргаар батлуулсан байх ёстой хэмээн заасан байдаг. Мөн журмын 2.1.5-д болзошгүй аюул, ослын үед авч хэрэгжүүлэх үйл ажиллагаа, төлөвлөгөө боловсруулж, тухайн орон нутгийн онцгой байдлын газраар батлуулсан байна хэмээн заасан байдаг.

Тус химийн бодисын агуулах нь нь одоогоор үйл ажиллагаа хэвийн явагдаж байгаа бөгөөд үйл ажиллагааг эхлэхээс өмнө аюулгүй ажиллагааны зааварчилгаа, аюул ослын үед авч хэрэгжүүлэх арга хэмжээг төлөвлөж батлуулах шаардлагатай байна. Аюул ослын үед авч хэрэгжүүлэх арга хэмжээг төлөвлөж боловсруулахад дараах зөвлөмжүүдийг тусгах хэрэгтэй. Үүнд:

Их хэмжээгээр ус, хөрсөнд алдагдсан тохиолдолд “Орон нутгийн онцгой байдлын алба”-нд мэдээлэл яаралтай хүргэж, тархах хүрээг хумих боломжит арга хэмжээг авч, рН-ийг өсгөх, саармагжуулах зорилгоор шингээж авахаар модны үртэс дээр нь нэмнэ.

Бодис материалууд их хэмжээгээр ус, хөрсөнд алдагдсан тохиолдолд “орон нутгийн онцгой байдлын алба”-нд мэдээлэл яаралтай хүргэж, дээрхи аргуудаар осол аюулын зэрэглэлийг бууруулах шаардлагатай бөгөөд аюул ослын үед авч хэрэгжүүлсэн арга хэмжээний талаар холбогдох байгууллагуудад тайлагнах шаардлагатай. Ус хөрсөнд бодис материал алдагдсан эсэхийг Мэргэжлийн хяналтын байгууллагаар шалгуулж холбогдох дүгнэлтийг гаргуулах, алдаа зөрчлийг арилгасаны дараа үйл ажиллагааг дахин эхлүүлэх шаардлагатай байна.

### 3.1.8. Химийн бодисын хаягдлыг хадгалах тогтворжуулах зөвлөмж

Тус компанийн технологийн горим алдагдах, алдаа гарах зэргээс хамаарч чанарын шаардлага хангахгүй бүтээгдэхүүн гологдол үүсэх боломжтой. Ийм тохиолдолд гологдол бүтээгдэхүүн буюу химийн бодисыг устгах шаардлага тулгарна. МУ-ын хувьд химийн хортой аюултай хаягдлыг устгах, боловсруулах, булшлах байгууламж байхгүй тул гологдол бүтээгдэхүүнийг түр хадгалах шаардлага тулгарна. Технологиос үзвэл органик болон органик бус хаягдал гарах боломжтой. Ийм хаягдлыг технологийн хяналт бүхий шатаалтанд оруулж устгах нь тохиромжтой байна. Шатаах боломжтой энэхүү хаягдлыг 1мз багтаамжтай хоосон саванд битүүмжлэн түр хадгалж “Химийн хортой аюултай хаягдлыг устгах, боловсруулах, булшлах байгууламж”-д нийлүүлэх шаардлагатай.

### 3.1.9. Химийн бодисын хадгалалт, агуулахыг тохижуулах

Химийн бодисын агуулах нь гэрэлтүүлэг, агааржуулалт сайтай байсан. Мөн Тус тусад нь хадгалах зориулалтын тасалгаа гаргаж өгсөн байсан. Шалыг нь битүү цементээр хийсэн байсан.

“Химийн хортой болон аюултай бодис, бүтээгдэхүүний агуулахын барилгад тавих ерөнхий шаардлага” MNS 6458:2014-ийн 5.11-д агуулахын агааржуулалтын талаар зааж өгсөн байх тул уг заалтын дагуу агуулахуудыг агааржуулах шаардлагатай. Химийн бодисын хоосон сав баглаа боодлыг устгалт оруулах хүртэл хуримтлуулж түр хадгалах бөгөөд үүнд зориулж агуулахын тодорхой хэсэгт зай талбай гаргах нь зүйтэй юм. Агуулахад бодис материалыг хадгалж эхлэхтэй зэрэгцэн тус стандартын 3-р бүлэгт заасны дагуу тэмдэг тэмдэглэгээг гүйцэтгэх, стандартын бусад заалтуудыг биелүүлэх.

### 3.1.10. Удирдлага, зохион байгуулалтын талаар

“Химийн хортой болон аюултай бодисын тухай” Монгол улсын хууль Химийн хортой болон аюултай бодисыг импортлох, экспортлох, хил дамжуулан тээвэрлэх болон үйлдвэрлэх худалдах журам, Химийн хортой болон аюултай бодис хадгалах, тээвэрлэх ашиглах устгах журам, зэрэг хууль, журам тогтоол дүрэм зэргийг нарийн баримталж ажиллах.

Тусгай зөвшөөрөл бүхий иргэн, аж ахуйн нэгж, байгууллага химийн хортой болон аюултай бодис худалдахдаа худалдан авсан этгээдийн хаяг, бодисын нэр, төрөл, хэмжээ, ашиглах зориулалтыг заасан баримтыг 2 хувь үйлдэн баталгаажуулж нэг хувийг худалдан авагчид, үлдсэн хувийг өөртөө хадгална.

Хадгалж байгаа химийн хорт болон аюултай бодисын сав баглаа боодол нь тухайн бодисын нэр, анхааруулах тэмдэг аюулын шинж чанарыг тод, томоор бичсэн шошготой байна.

Химийн бодисын ашиглалт, зарцуулалтын тайланг БОАЖЯ-нд жил бүрийн 11 дүгээр сарын 15-ны дотор гаргаж өгнө.

Байгаль орчныг хамгаалах тухай хуулийн 10<sup>1</sup> дүгээр зүйлийн дагуу 2 жил тутамд байгаль орчны аудит хийлгэж байх.

Жил бүр байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө батлуулж түүнийгээ биелүүлэн 11 сарын 1 гэхэд биелэлтийн тайлан хийж дүгнүүлэн ажиллах.

### А. Орчныг бохирдлоос хамгаалах талаар

Харилцагч байгууллагуудаас химийн бодисын захиалга авахдаа тэдгээрийн нэр төрөл, тоо хэмжээг нарийн тодорхойлж аль болох борлуулалтаас үлдэгдэл гарч агуулахад хадгалагдахгүй байхаар зохион байгуулах.

Импортоор оруулан авчрах химийн бодис, материал нэг бүрийн хими, физикийн шинж чанар, хор аюулын зэрэг, тээвэрлэлт, хадгалалтын онцлог нөхцлийн талаар нарийн тээвэрлэх, захиалагч байгууллагад нийлүүлэх, агуулахад хадгалах үйл ажиллагааны үед удирдлага болгох.

Химийн бодис, материалыг тээвэрлэхдээ зохих байгууллагаас зөвшөөрөл авч шаардлага хангасан сав, баглаа боодолтой, хагарч асгарч гэмтэхээргүй зөөлөвч жийрэгтэйгээр, нийтэд сэрэмжлүүлсэн таних тэмдэг, анхааруулсан тод бичигтэйгээр зориулалтын тээврийн хэрэгслээр тээвэрлэнэ.

Химийн онцгой хортой, хортой бодисын санамсаргүй алдагдал гарсан тохиолдолд хорыг саармагжуулах, ариутгал цэвэрлэгээ хийх, үлдэгдэл хаягдлыг устгах талаар яаралтай авч хэрэгжүүлэх зааварчлагааг бодис нэг бүрээр гаргаж компанийн ажиллагсдад эзэмшүүлэх.

### Б. Ажиллагсдын эрүүл ахуйг хамгаалах, хөдөлмөрийн нөхцлийг сайжруулах талаар

Агуулахын байрны агаар дахь химийн хор аюултай бодисын агуулга, температур, чийгшил, тоосжилтын түвшин зэрэгт хяналт тавих багаж хэрэгсэлтэй болох арга хэмжээг ойрын үед авах.

Ажиллагсдад химийн бодис, материалыг ачих, буулгах, зөөх үедээ ажлын тусгай хувцас, техник хэрэгслийг ашиглан хөдөлмөр хамгаалал, аюулгүй ажиллагааны дүрмийн шаардлагыг нарийн баримтлан ажилладаг дадал зуршлыг хэвшүүлэх.

Онцгой нөхцлийн үед ашиглах хөдөлмөр хамгааллын тусгай хувцас, багаж, техник хэрэгслийн зохих нөөцийг бүрдүүлэх.



Ажлын байранд мэргэжлийн хяналт, орчны мониторингын болон эрүүл ахуйн байгууллагаар тухай бүр хяналт хийлгэж, дүгнэлт гаргуулж байх. Өөрөөр хэлбэл ажлын байрын эрүүл ахуй, хөдөлмөр хамгааллын аттестатчилалд байнга хамрагдаж байх.

#### *В. Сургалт судалгааны талаар*

Тус компаний стратегийн болон ойрын зорилтыг хэрэгжүүлэхэд чиглэгдсэн технологийн менежмент (сургалт, сурталчилгаа, орчны хяналт)-ийг хөгжүүлэх, удирдлагын байгаль орчин, эрүүл ахуйн талаарх мэдээллийг сайжруулах.

Компанийн ажиллагсдад зориулсан байгаль орчин, үйлдвэрлэлийн экологийн талаар сургалтын хөтөлбөр боловсруулж, мэргэжлийн байгууллагатай хамтран зохион байгуулах.

Химийн бодис, материалын агуулахын үйл ажиллагааг хэвийн явуулах, аливаа гэмтэл, ослоос урьдчилан сэргийлэх аргын үндэс болсон хөдөлмөр хамгааллын зааварчилгааг тогтмол өгч мөрдөлтөд нь байнга хяналт тавьж байх.

Хаягдал, бохирдолд тавих байгаль орчны салбарын олон улсын нормативыг технологийн үйл ажиллагааны дамжлага тус бүр дээр мөрдөж ажиллах, орчны хяналт шинжилгээг жил бүр тогтоосон хугацаанд хийлгэж хэвших.

#### *3.1.11. Агуулахын үйл ажиллагааны технологийн шинэчлэлт, төгөлдөржүүлэлтийн талаар*

Химийн бодисыг ачих, буулгах, тээвэрлэх, зөөх үед ашиглах орчин үеийн болоод аюулгүй ажиллагааны шаардлагад нийцсэн техник хэрэгсэлтэй болох, гар ажиллагааг механикжуулах.

Тус компанийн хэрэглэх химийн бодис, материал нэг бүр дээр үйлдвэрлэгч компани, үйлдвэрлэлийн арга, бүтээгдэхүүний чанар, шинж чанар, хэрэглээ, аюулгүй ажиллагааны шаардлага, тээвэрлэлт, хадгалалтын нөхцөл болон бусад зүйлсийг хамарсан мэдээллийн сан бүрдүүлэх.

Мэргэжлийн байгууллагаар ажлын байрны дүгнэлтийг тогтмол хугацаанд гаргуулж байх.

Агуулахын барилгын дотоод тохижилтыг сайжруулах, агааржуулалтын болон галын дохиоллын төхөөрөмжөөр тоноглох, галын болон тэсэрч дэлбэрэх аюултай, онцгой хортой бодисуудыг нэг дор хадгалахгүй байх зэрэг зохион байгуулалтын асуудлуудыг яаралтай шийдвэрлэх нь зүйтэй.

#### ***Агааржуулалтын систем***

Үйлдвэрийн агаарын урсгалын хурд, чийгийн байдлыг зохицуулахын тулд үйлдвэрт агааржуулах системийг суурилуулах зайлшгүй шаардлагатай байна. Химийн бодисоос ялгарч байгаа уур, хий, тоос зэрэг нь ихээхэн хэмжээгээр орчны агаарт тархаж өвчин, хордлого, организмийн гэмтэл, галын ба дэлбэрэх аюулын шалтгаан болох нь их байдаг. Ажлын байранд үүсч байгаа уур, хий, тоосны хортой нөлөөлийг бүх талаар багасгах үндсэн хэрэгсэл бол тоног төхөөрөмжийн шаардлагатай бүх хэсгүүдэд бүрэн бүтэн байдлыг хангах, автоматжуулах, алсын удирдлагатай системээр тоноглох, хортой уур, хий, тоосыг яг үүссэн газраас нь зайлуулж оронд нь цэвэр агаар оруулах замаар хортой нөлөөллийг дотогшоо сорох агаартай холилдон хий, тоосыг зайлуулах орчинд гадагшаа сорох зохих хурд бий болгосноор ажлын бүсэд бий болсон хорт бодисуудыг байранд тархахаас сэргийлнэ. Хэсэгчилсэн гадагшаа сорох агааржуулалтыг ажлын байран дээр бий болсон хортой ба аюултай ялгарлуудыг ажлын байрны агаар луу алдагдах явдлыг зайлшгүй арилгах тохиолдолд хэрэгжүүлнэ. Харин дотогшоо сорох хэсэгчилсэн агаарыг гол төлөв ажилчдыг дулаацуулах, мөн хэт халууцуулах зорилгоор ажиллуулдаг ба агаараар үлээх эдгээр төхөөрөмжийг суурин ба зөөврийн гэж ангилдаг. Агаараар үлээх эдгээр төхөөрөмжөөр агаарын урсгалын чиглэлийг хэвтээ буюу бага зэрэг налуулж үлээлгэх ба энэ нь ажилчны биеийг ажлын байрнаас гарсан хортой бодисын үлээлтийн замд оруулахгүй байхаар төлөвлөж байгаа байдал юм. Мөн ийм аргаар агааржуулалт хийж байгаа үед ажлын байрыг хэт халалтаас болгоомжилж, хэвийн температурыг барих ёстой.

Осол аюулын үеийн агааржуулалтыг ажлын бүсэд гэнэт их хэмжээний хортой бодис (тоосноос гадна) ялгарч болзошгүй тохиолдолд ажиллуулахаар зэхсэн байх ёстой. Осол аюулын үеийн агааржуулалт ямагт гадагшаа сорох зарчмаар ажилладаг тул бохир агаарыг зайлуулна. Осол аюулын үеийн агааржуулалтаар гадагшаа зайлуулсан хортой бодисууд нь хүмүүсийн тогтмол ажлын

байр ба бусад газруудад хохирол учруулахааргүй байвал зохино. Осол аюулын үеийн агааржуулалтыг хортой бодисуудын зөвшөөрөгдөх концентрацийн хэмжээнд тохируулсан хийг задлан шинжлэх аппараттай автомат горимоор ажиллахаар холбоно. Үүнээс гадна ослын үед гарсан хорт бодисуудыг зайлуулах агааржуулалтыг ажиллуулах асуудлыг байран дотроос ч бас гаднаас ч алсын удирдлагаар шийдвэрлэх боломжтой байлгах ёстой.

Гадны агаарыг байранд оруулахын өмнө тусгай агаар цуглуулан цэвэрлэх (шүүх) төхөөрөмжөөр дамжуулна. Тэр нь дотогшоо сорох системд агаартай хамт элдэв хөнгөн хольц атмосферийн тунадас сорогдон орохоос хамгаалсан хөшиг, шүүлтгэй байдаг. Дотогшоо оруулах цэвэр агаар хүлээн авах цэг газрын түвшингээс дээш 2-2.5м-ийн өндөрт байх ёстой. Харин дотроос гаргасан бохир агаар, дотогшоо оруулах цэвэр агаартай холилдохоос сэргийлэн цэвэр агаар хүлээн авах, бохир агаар гадагшаа үлээх цэгүүд хоорондоо 10м-ээс доошгүй зайтай байхаас гадна хооронд нь 5-8м-ийн өндөртэй босоо хаалт байрлуулах шаардлагатай. Түүнчлэн цэвэр агаар хүлээн авах цэг ямагт салхины дээд талд байрлахаар дотогшоо ба гадагшаа сорох системүүдийг зохицуулан байрлуулна.

### ***Гэрэлтүүлэг***

Ажилтны шинжилгээ хийх, химийн бодис хадгалахаас бусад ажлын байруудыг байгалийн гэрэл нэвтрэх боломжоор хангасан байх ба ажиллагсдын аюулгүй ажиллагаа болон эрүүл ахуйд нийцсэн нэмэлт гэрэлтүүлэг байрлуулсан байх шаардлагатай. Нэмэлт гэрэлтүүлэг тусгайлан шаардагдах ажлын байруудад зохих шаардлагуудыг хангахуйц гэрэлтүүлэг тавина. Гэнэтийн үед буюу ажлын байрны цахилгаан хангамж саатаж гэрэлтүүлэг унтарсан, эвдэрсэн болон нүүлгэн шилжүүлэх шаардлага гарсан үед өөрөө асах автоматчилагдсан гэрэлтүүлгүүдийг ажлын байруудад зохих газруудад байрлуулна.

### ***Анхны тусламж***

Төсөл хэрэгжүүлэгч анхны тусламж үзүүлэх мэргэжилтнийг үйл ажиллагааны бүхий л хугацаанд байнгын бэлэн байдалд ажиллуулна. Зохих шаардлагын дагуу бүрэн бүрдүүлсэн анхны тусламжийн хайрцгийг ажлын байрны тохиромжтой газар бүрт байрлуулах ба бүх ажилчид дор хаяж анхны тусламжийн талаархи анхан шатны мэдлэгтэй болсон байх шаардлагатай. Явуулж буй үйл ажиллагааны төрөл, цар хүрэнээс хамаарч тэдгээрт тохирсон анхны тусламжийг үзүүлэхэд тохиромжтой байдлаар тоноглоно. Анхны тусламж үзүүлэх хэсэг болон өрөөнүүдэд бээлий, нөмрөг, амны хаалт зэргийг байрлуулж, цус болон хүний биеийн бусад шингэнээр элдэв халдвар дамжихаас сэргийлнэ.

### ***Цахилгаан***

Цахилгааны тоног төхөөрөмжүүдийн тухайлбал, хэлхээ таслагч, хяналтын самбар, кабель, утаснууд, гар багаж зэргийн нөлөөлөлд өртөх ажилчдад ноцтой эрсдэл учруулж болно. Тиймээс доорх арга хэмжээнүүдийг авч хэрэгжүүлэхийг зөвлөж байна. Үүнд:

- Цахилгааны бүх тоног төхөөрөмжүүд, шугамуудад анхааруулсан тэмдэг байрлуулах
- Цахилгааны бүх утас, кабель болон цахилгаан гар багажнуудын утас ил гарсан, шалбарсан эсэхийг шалгах, зөөврийн гар багажнуудыг ашиглаж болох цахилгаан хүчдэлийн зөвшөөрсөн дээд хэмжээг дагаж мөрдөх
- Чийгтэй орчинд ажиллах бүх цахилгаан тоног төхөөрөмжид давхар тусгаарлалт, газардуулга хийх зэрэг болно.

## **3.2. Техник, технологийн арга хэмжээний зөвлөмж**

Үйлдвэрийн үйл ажиллагаатай уялдуулан дараах төлөвлөлтүүдийг авч хэрэгжүүлэх шаардлагатай болно. Үүнд:

- Ногоон технологи ашиглах тухай зөвлөмж
- Ногоон байгууламж байгуулах зөвлөмж

### ***3.2.1 Ногоон технологи ашиглах тухай зөвлөмж***

Монгол улсын их хурлын 2014 оны 43 дугаар тогтоолоор батлагдсан Ногоон хөгжлийн бодлогын 3.1.2-т "Ногоон барилгын үнэлгээний систем, эрчим хүчний аудит зэрэг ногоон шийдэл,

эрчим хүчний хэмнэлттэй, дэвшилтэт технологи, стандартыг нутагшуулан нэвтрүүлж, эдгээрийг дэмжих урамшуулал, хөнгөлөлтийн механизмыг хэрэгжүүлж, барилгын дулааны алдагдлыг 2020 онд 20 хувь, 2030 онд 40 хувиар тус тус бууруулах" гэж заасан бөгөөд тус бодлогод ногоон барилга гэж хүний эрүүл мэнд, хүрээлэн байгаа орчинд сөрөг нөлөөгүй материал ашигласан, дулааны алдагдал хамгийн бага байх хийцтэй, агаарт ялгаруулах хаягдал багатай халаалтын шийдэлтэй, эрчим хүч, нөөцийн хэмнэлт үр ашигтай, хур тунадасны усыг хуримтлуулж ашиглах, хаягдал бохир усаа цэвэрлэж зайлуулах технологи бүхий, тав тухтай орчныг бүрдүүлсэн барилга байгууламжийг хэлнэ гэж тодорхойлсон байна.

Энэхүү нөхцөлийг хангасан барилга, байгууламж барьж байгуулахад агуулахад дараах технологийг нэвтрүүлэх шаардлагатай юм.

- Гадаад гудамж талбайн гэрэлтүүлэгт нар, салхины бага чадлын эх үүсвэрээр ажилладаг гэрэлтүүлэг суурилуулах
- Дулаан алдагдлыг бууруулах технологийг судлан барилга, байгууламжид нэвтрүүлэн дулаан алдагдалыг 20-30% хүртэл бууруулах

### 3.2.2. Ногоон байгууламж байгуулах зөвлөмж

**Ногоон байгууламжийн төлөвлөгөөг боловсруулахдаа Засгийн газрын 2021 оны 350 дугаар тогтоолын хавсралт “Тэрбум мод” үндэсний хөдөлгөөний хүрээнд хэрэгжүүлэх арга хэмжээ ажлын хүрээнд төсөл хэрэгжүүлэгчийг мод тарихыг зөвлөж байна.**

Хөрс хамгаалах, цөлжилтөөс сэргийлэх хуулийн дагуу газар эзэмшигч нь эдэлбэр газрын 20-аас доошгүй хувийг ногоон байгууламжтай байлгах шаардлагатай байдаг.

Ургамлан нөмрөгийг хамгаалах, нөхөн сэргээх нь төслийн үйл ажиллагаанаас ургамлан нөмрөгт үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг бууруулах, тус нутаг дэвсгэрт үйл ажиллагаа явуулж буй бусад аж, ахуй нэгж, байгууллагыг энэ ажилд татан оролцуулснаар эрчимтэй явагдаж буй цөлжилтийн үйл явцыг сааруулах ач холбогдолтой болох юм.

Ногоон байгууламж нь ариун цэвэр, гоо сайхны үнэлж баршгүй ач холбогдолтой бөгөөд агаарын бохирдол, таагүй нөхцөлийг бууруулж хүний тохь тухтай, эрүүл амьдрах орчныг бүрдүүлдэг байна. Ногоон байгууламж нь орчныг тоос шорооноос цэвэрлэх байгалийн шүүлтүүр болдог. Агаарын бохирдлоос хамгаалах, тоосыг өөртөө шингээх чадамж нь зуны улиралд 30%, өвөл 37% болохыг судлаачид тогтоожээ.

### **Зүлэг тарих зөвлөмж**

1. Талбайгаа зүлэгжүүлэхийн өмнө шим тэжээл муутай газрын хөрсийг 20-30 сантиметр гүн хагалж хайрга чулууг цэвэрлэж аваад үлдсэн шороог зөөсний дараа хүрэн хөрсийг 2.5х2.5 сантиметрийн гишгүүрээр гишгиж, ургамлын үндэс болон бусад хогноос цэвэрлэж, гишгэсэн хар хүрэн хөрсийг 20 сантиметрээс доошгүй зузаан дэвсэж гадаргууд жигд тарааж тэгшилснээр зүлэг тарих талбай бэлэн болно.
2. Үрийг нэг метр квадрат талбайд 50-80 грамм орохоор тооцоолж салхи багатай тогтуун өдөр талбайд жигд цацаад тармуураар самнасны дараа элсээр нэгээс хоёр сантиметр зузаан хучина.
3. Үүний дараа 50-100 килограмм жинтэй булаар булдаж зөөлөн шүршиж усална.
4. Зүлэгжүүлэх ажлыг тавдугаар сарын хоёрдугаар хагасаас долдугаар сарын 10-нд багтааж тарьдаг байна.
5. Тарьсан үрээ соёолтол хөрсийг нь чийгтэй байлгахын тулд өдөр бүр өглөө оройн сэрүүнд нэг метр квадрат талбайд 30-40 литр ус, үр соёолсноос хойш нэг метр квадрат талбайд 20-30 литр ус орохоор бодож долоо хоногт гурваас дөрвөн удаа услах бөгөөд гандуу үед өдөр бүр услах хэрэгтэй.

## БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

Төсөл хэрэгжүүлэгч нь байгаль орчныг хамгаалах талаар хуулиар хүлээсэн үүргээ биелүүлэх, тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг боловсруулах, түүнийг хянан батлах, хэрэгжилтийг ханган тайлагнахтай холбогдсон харилцааг БОАЖСайдын 2019 оны 10-р сарын 29-ны өдрийн А/618 тоот Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө боловсруулах, хянан батлах, тайлагнах журмыг баримтлан хийж гүйцэтгэлээ.

Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө нь төсөл хэрэгжих нутаг дэвсгэрийн байгаль орчныг хамгаалах, зүй зохистой ашиглах, нөхөн сэргээх, 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.

Тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө нь дараах хэсгүүдээс бүрдэнэ. Үүнд: Сөрөг нөлөөллийг бууруулах, арилгах арга хэмжээ (агаарын чанар, гадаргын болон газрын доорх усны нөөц хөрсөн бүрхэвч, гөзрын хэвлий, ургамлан нөмрөг, амьтны аймгийг хамгаалах, хуримтлагдах нөлөөллийн үнэлгээгээр тогтоогдсон арга хэмжээ болон тухайн орон нутгийн нийгэм эдийн засгийн хөгжлийг дэмжихэд чиглэсэн арга хэмжээг тусган), нөхөн сэргээх арга хэмжээ (техникийн болон биологийн нөхөн сэргээлт), биологийн олон янз байдлыг дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээ нүүлгэн шилжүүлэх, нөхөн олговор олгох арга хэмжээ, түүх, соёлын өвийг хамгаалах арга хэмжээ химийн хортой болон аюултай бодисын эрсдэлийг бууруулах арга хэмжээ хог, хаягдлын менежментийн арга хэмжээ, орон нутгийн захиргаа, аймаг нийслэлийн байгаль орчны газар, мэргэжлийн хяналтын байгууллага, ажлын хэсгийн дүгнэлт, шаардлагаар авч хэрэгжүүлэх арга хэмжээ, нөлөөллийн бүсийн оршин суугчдад тайлагнах үйл ажиллагаа, орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр орно.

Аймаг нийслэлийн байгаль орчны газар тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний биелэлтийн тайланг хэвлэмэл болон цахим хэлбэрээр хүлээн авсан талаарх мэдээллийг байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний цахим мэдээллийн санд оруулж, хүлээн авсан тухайгаа төсөл хэрэгжүүлэгчийн бүртгүүлсэн цахим шууданд ажлын 5 хоногт багтаан хариу мэдэгдэнэ.

Улирлын чанартай ажилладаг уурхайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний биелэлтийг техник болон биологийн нөхөн сэргээлтийн ажлын үр дүнг талбай дээр бодитоор нь үнэлэх, хэмжилт хийх боломжтой нөхцөлд зохион байгуулна.

**Хөрөнгө санхүүгийн эх үүсвэр:** Жил бүрийн санхүүгийн төлөвлөгөөний байгаль орчны болон ажиллагсдын эрүүл мэндийг хамгаалах арга хэмжээний зардалд тусган зарцуулж байх шаардлагатай. Төлөвлөсөн зардлын хэмжээ нь тухайн жил бүр харилцан адилгүй тогтоогдох боломжтой тул тухай бүрт нь тодруулга хийж шинэчлэн тооцно.

### Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний гол зорилт, хамрах хүрээ

Эмийн үйлдвэрт ашиглах химийн бодисыг импортлох хэрэглэх, хадгалах, худалдаалах үйл ажиллагаанаас үзүүлж болох болзошгүй болон голлох нөлөөлөлд химийн бодисын хадгалалт, аюулгүйн ажиллагаа болон ажлын байрны эрүүл ахуйн бичил орчны нөлөөлөх байдал нь голлох нөлөөлөлд хамаарахаар байна.

Иймээс төсөл хэрэгжүүлэгч ажиллагсдын ажиллах орчин, хөдөлмөр хамгаалал, химийн бодисын эрсдлийн менежментийн асуудал дээр гол анхаарлаа хандуулж, 2007 оны 04 дугаар сарын 27-ны өдрийн 151/126/52 дугаар хамтарсан тушаалаар батлагдсан “Химийн хорт болон аюултай бодисыг хадгалах, тээвэрлэх, ашиглах, устгах журам”, MNS 4585-2016. Агаар орчны чанарын үзүүлэлт. Ерөнхий шаардлага, MNS 6458:2014. “Хөдөлмөрийн аюулгүй ажиллагаа, эрүүл ахуй, Химийн хорт болон аюултай бодис бүтээгдэхүүний агуулах”, БНБД 21-04-05. Барилга байгууламжийн гал унтраах автомат төхөөрөмж, дохиоллын хэрэгсэл, MNS 5566:2005. Аж ахуйн нэгж байгууллагад зайлшгүй байх гал унтраах анхан шатны багаж хэрэгслийн шаардлага зэрэг стандартуудыг нарийн баримтлан ажиллаж, тухайн бодисын хор аюулгүйн лавлах мэдээлэл (MSDS)-д заагдсаны дагуу химийн бодис бүртэй харьцаж ажиллах шаардлагатай.

**Тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг боловсруулах.** Төсөл хэрэгжүүлэгч нь байгаль орчныг хамгаалах хууль тогтоомж, батлагдсан байгаль орчны нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээгээр тодорхойлсон сөрөг нөлөөг бууруулах, арилгах арга хэмжээний зөвлөмж, байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг үндэслэн жил бүрийн 12 дугаар сард багтаан дараа оны тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг боловсруулна.

Байгаль орчны нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээ болон нэмэлт тодотгол үнэлгээний ажлын үр дүнгээр боловсруулсан байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг үнэлгээний мэргэжлийн зөвлөл хэлэлцэн баталснаас хойш төсөл хэрэгжүүлэгч 1 сарын дотор тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөгөө боловсруулан ерөнхий үнэлгээ хийсэн байгууллагад батлуулахаар хүргүүлнэ.

Тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөнд төсөл хэрэгжүүлэгчийн талаарх мэдээлэл, төслийн танилцуулга, төслийн хэрэгжилтийн явц, ашиглаж байгаа техник технологи, төсөл хэрэгжиж буй нутгийн байгаль орчин, нийгэм-эдийн засгийн төлөв байдлын товч танилцуулга, энэ журмын 1.5-д заасан бүрдэл хэсгүүд, баримтлах хууль тогтоомж, стандартын шаардлага болон авч хэрэгжүүлэх арга хэмжээний зардлыг тодорхой тусгана. Дэд бүтцийн төслийн тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг бэлтгэл, барьж байгуулах болон ашиглалтын үе шатны батлагдсан төлөвлөгөөтэй уялдуулан жил бүрийн эхний улиралд багтаан боловсруулж батлуулна.

**Тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг хянаж, батлах.** Тухайн төсөлд хийсэн байгаль орчны нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээгээр тодорхойлсон сөрөг нөлөөллийг бууруулах, арилгах арга хэмжээний зөвлөмж, батлагдсан байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөнд үндэслэн боловсруулсан тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг ерөнхий үнэлгээ хийсэн байгууллага хянан баталснаар төслийн тухайн жилийн үйл ажиллагааг хэрэгжүүлэх эрх үүснэ.

Тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг энэхүү журамд заасан шаардлагыг хангаж боловсруулаагүй бол түүнийг хүлээн авч хянах, батлахаас татгалзах үндэслэл болно. Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээний тухай хуулийн 9.8-д заасны дагуу төсөлд ерөнхий үнэлгээ хийсэн байгууллага тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний хэрэгжилтийн тайланг хүлээн авч, түүнд хийсэн ажлын хэсгийн дүгнэлтийг үндэслэн биелэлтийг хянаж, дараагийн жилд хэрэгжүүлэх байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг хянаж батална.

**Тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний биелэлтийг тайлагнах.** Төсөл хэрэгжүүлэгч тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг ханган биелүүлж түүний үр дүнг тусгасан биелэлтийн тайланг 11 дүгээр сарын 01-ний дотор энэхүү журмын 3-р хавсралтын дагуу гаргаж, харьяалагдах аймаг, нийслэлийн байгаль орчны газарт 3-аас доошгүй хэвлэмэл хувь болон цахим хэлбэрээр хүргүүлнэ.

Тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний биелэлтийн тайланг газар дээр нь хянаж, дүгнэх ажлын хэсгийг харьяалагдах аймаг, нийслэлийн Засаг даргын захирамжаар энэ журмын 4.1-д заасан хугацаанд байгуулна. Ажлын хэсгийг тухайн аймаг, нийслэлийн байгаль орчны газрын дарга ахлах бөгөөд байгаль орчны газрын уул уурхайн асуудал хариуцсан мэргэжилтэн нарийн бичгийн дарга байна.

Тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний биелэлтийг аймаг, нийслэлийн томилсон ажлын хэсэг газар дээр нь хянаж үнэлсэн нэгдсэн дүн 90 онооноос дээш гүйцэтгэлтэй байвал төсөл хэрэгжүүлэгчээс боловсруулж ирүүлсэн дараа жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг хянан батлах нэг нөхцөл болно.

Аймаг, нийслэлийн байгаль орчны газраас батлагдсан тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөнд заасан арга хэмжээ, нөхөн сэргээх, бохирдсон болон доройтсон орчныг цэвэрлэх, сэргээх үүргээ биелүүлээгүй ашигт малтмалын тусгай зөвшөөрөл эзэмшигчийн талаарх мэдээллийг холбогдох төрийн захиргааны төв байгууллагад дүгнэлт гаргуулахаар хүргүүлж болно.

Байгалийн нөөц, баялгийг ашиглан үйлдвэрлэл үйлчилгээ эрхэлж байгаа төсөл хэрэгжүүлэгч 2 жил тутамд байгаль орчны хуваарьт аудит хийлгэн, аудитын тайлан болон аудитын зөвлөмжийн дагуу хэрэгжүүлсэн ажлын тайланг аймаг, нийслэлийн байгаль орчны газарт ирүүлж, уг аудитын тайлан, зөвлөмжийн дагуу хэрэгжүүлсэн ажлын тайланд менежментийн төлөвлөгөөний хэрэгжилтийн биелэлтийн талаар бодит мэдээлэл, дүгнэлтийг тусгасан байх бөгөөд хугацааны хувьд давхцаж байвал тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний биелэлтийг ерөнхий үнэлгээ хийсэн байгууллага дүгнэх нөхцөл болгож болно.

Төсөл хэрэгжүүлэгчийн тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний биелэлт 90 оноо хүрээгүй буюу, хангалтгүй гэж дүгнэгдсэн бол хангалтгүй хийгдсэн ажлыг дараа оны эхний улиралд багтаан гүйцэтгэсэн тохиолдолд дүгнэлтийг дахин гаргуулна. Тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөнд тусгагдсан нөхөн сэргээлтийн ажлыг дутуу хийсэн бол үүнд хамаарахгүй.

**Бусад нөхцөл.** Байгаль орчныг хамгаалах, байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэх барьцаа хөрөнгийг төвлөрүүлэх, буцаан олгохтой холбогдсон харилцааг Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээний тухай хуулийн 9.15-д заасан журмаар зохицуулна. Тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэхтэй холбогдон гарах зардлыг төсөл хэрэгжүүлэгч бүрэн хариуцна.

Тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний биелэлтийг хүлээн авч дүгнэх, дараа жилийн төлөвлөгөөг хянан батлах асуудлыг ерөнхий үнэлгээ хийсэн байгууллага энэ журмын хавсралт 4 болон 6-д заасан баримт бичиг, мэдээллийн бүрдлийг үндэслэн ажлын 14 хоногт багтааж, шийдвэрлэнэ.

Байгаль орчныг хамгаалах төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэхэд гарах зардал/төг/

Д/д	Бүрэлдэхүүн хэсгүүд	Эхний жилийн зардал /төг/
1.	Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө	4040 000
2.	Нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөө /ногоон байгууламжийн төлөвлөгөө/	410 000
3.	Дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө	-
4.	Нүүлгэн шилжүүлэх, нөхөн олговор олгох арга хэмжээний төлөвлөгөө	-
5.	Түүх, соёлын өвийг хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө	-
6.	Осол эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөө	1 100 000
7.	Удирдлага зохион байгуулалт	4 650 000
8.	Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө	3 210 000
9.	Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр	672 000
<b>Нийт</b>		<b>14 082 000</b>

**УЛААНБААТАР ХОТЫН ХАН-УУЛ ДҮҮРГИЙН 20-Р ХОРООНД БАЙРЛАХ “НООС НООЛУУРАН БҮТЭЭГДЭХҮҮН ҮЙЛДВЭРЛЭХ ҮЙЛДВЭР” ТӨСЛИЙН 2024 ОНЫ БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ**

*Сөрөг нөлөөллийг бууруулах, арилгах, арга хэмжээний төлөвлөгөө.*

Гол ба болзошгүй сөрөг нөлөөллүүд	Урьдчилан сэргийлэх, бууруулах багасгах арга хэмжээ	Арга хэмжээний цар хүрээ	Нэгжийн өртөг /Мян.төг/	Хэрэгжүүлэх хугацаа ба давтамж	Баримтлах хууль журам стандарт
<b>1. Агаар орчны асуудлаар</b>					
Агуулах болон үйлдвэрийн хөрсний элэгдлээс үүдэлтэй тоосжилт болон химийн бодисын ууршилтын үр дүнд ялгарах хий зэрэг нь агаарын тоосжилт ба бохирдолтыг тодорхой хэмжээгээр нэмэгдүүлэх эх үүсвэр болно.	Агааржуулалтын систем холбох, шүүлтүүр тавих	Агуулах болон үйлдвэртээ	200,0	2024он	MNS 0012-013:1991. Ажлын байрын агаар. Ажлын байрны агаарын бүс
	Агуулахын тоосжилт, чимээ шуугиан, чийгшил, гэрэлтүүлэгийн байдлыг сайжруулах		100,0	2024он	MNS17.2.3.16-88. ”Хот суурин газрын агаарын чанарыг хянах журам
	Орчны болон ажлын байрын агаарын бохирдлын байдалд шинжилгээ хийлгэх (жилд 1 удаа)		ОХШХ-т тусгасан	2024он	УСТ3384-82”. Агаар мандлын сорьц авахад тавих ерөнхий шаардлага
<b>Нийт</b>			<b>2 300,0</b>		
<b>2. Дуу чимээ</b>					
Ашиглагдаж буй машин, тоног төхөөрөмжөөс үүссэн дуу чимээ орчны шуугианы түвшнийг нэмэгдүүлнэ.	Машин тоног төхөөрөмжийг дуу шуугиан хамгийн бага тарах нөхцөлтэйгээр байршуулан ашиглах	Үйлдвэрийн газар дотор болон химийн бодис ачиж буулгахдаа	300,0	2024он	MNS ISO 226:2003 дуу чимээ – хэвийн норм-түвшний хэмжээ
	Ажиллагсдыг дуу шуугианаас хамгаалах хэрэгслээр хангаж хэрэгжүүлэх	Ажиллагсад	50 хүн * 5,0= 250.0	2024он	MNS 5002:2000 Хөдөлмөрийн аюулгүй ажиллагаа, эрүүл ахуй.
	Дуу шуугианы хэмжилт (1 цэгт дууны түвшин хэмжигч NL-04 багажаар) хийх,	Үйлдвэрийн газар дотор болон гаднах талбайд	30,0 х 1 удаа х 3 цэгт = 90, 0	2024он	Шуугианы норм, аюулгүй ажиллагааны ерөнхий шаардлага
<b>Нийт</b>			<b>640,0</b>		
<b>3. Хөрсөн бүрхэвчийн асуудлаар</b>					

**УЛААНБААТАР ХОТЫН ХАН-УУЛ ДҮҮРГИЙН 20-Р ХОРООНД БАЙРЛАХ “НООС НОЛУУРАН БҮТЭЭГДЭХҮҮН ҮЙЛДВЭРЛЭХ ҮЙЛДВЭР”  
ТӨСЛИЙН 2024 ОНЫ БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ**

Химийн бодисын санамсаргүй алдагдал, ахуйн хог хаягдлыг зориулалтын цэгт төвлөрүүлж графикт хугацаанд ачиж зайлуулахгүй байх зэрэг нь хөрснийг бохирдуулна.	-Бодисыг их хэмжээгээр асгарахаас болгоомжилж үргэлжийн хянуур ажиллах -Асгарсан тохиолдолд MSDS-Д заасны дагуу яаралтай арга хэмжээ авах. -Хүнсний сод, элс, шороо, вермикулитыг бэлэн байлгах	Агуулах орчимд	100,0	2024он	MNS 3307:1991, MNS 3308:1991 Хөрс. Хөрсний химийн элементүүдийн нийт хэмжээг тодорхойлох арга, MNS 5850:2019 Хөрс бохирдуулагч бодис, элементүүдийн зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ
Химийн бодис тээвэрлэх ачиж буулгах Хөрс элэгдэж эвдрэл орно Мөн хүн, машины хөдөлгөөний улмаас агуулахын орчмын хөрс элэгдэлд орно. Үйлдвэрийн түүхий эд болон бэлэн болсон зүйлийг ачиж тээвэрлэх үед	Өөрийн эзэмшлийн талбайгаас төв гол зам хүртэлх замыг хайрган хучилтай болон хатуу хучилттай болгох	Төслийн орчимд	ҮАЗ	2024он	
Нийт			<b>100,0</b>		
<b>4.Газрын доорх усны асуудал</b>					
Төслийн явцад усыг их хэмжээгээр, замбараагүй хэрэглэсэн тохиолдолд усны нөөцөд шууд нөлөөлөх магадлалтай	Усыг ариг гамтай хэрэглэх дэвшилт технологи ашиглах арга хэмжээ авах, мэдрэгчтэй крант бочки тавих	Төслийн хүрээнд	1000,0	2024он	-Байгаль орчныг хамгаалах тухай хууль, - Усны тухай хууль Ус бохирдуулсны төлбөрийн тухай хууль
	Тоолуурын заалтын дагуу ус ашигласаны төлбөрийг төлөх		ҮАЗ		
	Ус бохирдуулсны төлбөр төлж хэвших		ҮАЗ		
Нийт			<b>1000,0</b>		
<b>5.Удирдлага зохион байгуулалтын талаар</b>					
Энэхүү тайлангийн сөрөг нөлөөллийг бууруулах зөвлөмжүүдийг үйл ажиллагаандаа тусгаж хэрэгжүүлэх	Үйлдвэрийн ажилчидад	-			Компаний дотоод журмаар
Гал түймрийн аюулаас урьдчилан сэргийлэх дохиоллын системийг сайжруулах		100,0	2024 он		
Ажиллагсадыг жилд 1 удаа галын аюулаас урьдчилан сэргийлэх зорилгоор сургалт явуулах		250,0	2024		
Химийн бодистой ажиллах аюулгүй ажиллагааны сургалт тогтмол зохиож байх		300,0	2024		



**УЛААНБААТАР ХОТЫН ХАН-УУЛ ДҮҮРГИЙН 20-Р ХОРООНД БАЙРЛАХ “НООС НОЛУУРАН БҮТЭЭГДЭХҮҮН ҮЙЛДВЭРЛЭХ ҮЙЛДВЭР”  
ТӨСЛИЙН 2024 ОНЫ БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ**

Ажиллагсдыг эрүүл мэндийн үзлэгт хамруулах,		30,0 *50 хүн =1500.0	2024	
Ажиллагсдыг хөдөлмөр хамгааллын хувцас хэрэглэлээ бүрэн хангах		1000.0	Жил тутамд	
Ажлын байранд аюулгүйн шүршүүр болон нүд угаах зориулалтын угаалтууртай болгох		ҮАЗ	2024 он	
<b>Нийт дүн</b>		<b>4650.0</b>		

**Ногоон байгууламж байгуулах төлөвлөгөө /ургамлан нөмрөг хамгаалах/**

“Блюскай кашемир” ХХК-ийн төслийн онцлогоос хамааран ногоон байгууламжийн төлөвлөгөөг боловсруулахдаа Засгийн газрын 2021 оны 350 дугаар тогтоолын хавсралт “Тэрбум мод” үндэсний хөдөлгөөний хүрээнд хэрэгжүүлэх арга хэмжээ ажлын хүрээнд төсөл хэрэгжүүлэгчийг үйлдвэрийн орчны ногоон байгууламжыг нэмэгдүүлэх, цэцэрлэгжүүлэлтийг сайжруулах үүднээс мод тарих ажлыг оруулсан. Ногоон байгууламж байгуулах зөвлөмжийг төслийн БОННУ-д тодорхой тусгаж зардлын тооцоог гаргасан ба энэхүү зардлыг төслийн бүтээн байгуулалтын төсөвт суулгаж өгөх нь зүйтэй.

**Нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөө /ургамлан нөмрөг хамгаалах/**

Нөхөн сэргээлтийн зорилт	Нөхөн сэргээх арга хэмжээ	Арга хэмжээний цар, хэмжээ	Нэгжийн өртөг /мян.төгрөг/	Хэрэгжүүлэх хугацаа ба давтамж	Баримтлах стандарт, аргачлал
<b>Төслийн орчинд, ногоон байгууламж бий болгох</b>	Нийт ашиглалтын талбайн хойд захаар эгнүүлэн 2 эгнээ хайлаас, шинэс тарих	Нийт талбайн захаар 15ш хайлаас 20 ш шинэс замын хажуугаар тарих	35ш х 6000₮ = <b>210.0 ₮</b>	2024 оны хавар	Байгаль орчин, эвдэрсэн газрын техникийн нөхөн сэргээлт. MNS5914:2008; Газар шорооны ажлын үед үржил шимт хөрсний хуулалт, хамгаалалт. MNS5916:2008; Эвдэрсэн газрыг ургамалжуулах, техникийн ерөнхий шаардлага. MNS5918:2023;
Ногоон байгууламжинд арчилгаа тордолгоо хийх	Ногоон байгууламжын усалгаа, арчилгаа, тордолгоо хийх	Төсөл хэрэгжих орчинд	200,0	2024-2028 он	
<b>Нийт</b>			<b>410,0</b>		

**Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө**

Ангилал	Эх үүсвэрээс гарах хог хаягдлын төрөл	Код	Аюулын зэрэглэл	Жилд гарах нийт хэмжээ,	Дахин боловсруулах	Устгах	Хадгалах	Зөвшөөрөл бүхий аж ахуйн нэгж, байгууллагад нийлүүлэх	Хог хаягдал зайлуулахад гарах зардал, мян.төг	Баримтлах стандарт, аргачлал
Ахуйн	Хог хаягдлыг ил задгай хаяхгүй байх			3.5 тн	+	үгүй	Зориулалтын саванд хадгалах	Хан-Уул ТҮК 12сар* 80,0=960,0	960,0	Хог хаягдлын тухай хууль
	Ангилан ялгаж тус тусад нь хийх савтай болгох				+	үгүй	Ангилан ялгаж	1 050,0 Гадна талд	2024	
Аюултай	Хагуу Хортой бодисын үлдэгдэл агуулсан эсвэл бохирдсон сав, баглаа Шингээгч болон шүүлтүүрийн материал, бохир алчуур,	5 0109*	X	Үүсэх хэмжээг тодорхойлох боломжгүй	+	-	+	100,0 төг x 12 сар = 1 200,0	2024он	
		5 02 01*	X		-	-	+	+		
Нийт									<b>10 800, 0</b>	

**Тайлбар**

“X”- хяналттай хог хаягдлыг тэмдэглэгээгээр

“X” гэсэн тэмдэглэгээтэй хог хаягдлыг аюултай хог хаягдалд хамруулах эсэхийг шинжилгээгээр тогтоох ба аюултай шинж чанар үзүүлэгч бүрэлдэхүүнийг босго түвшинтэй тэнцүү болон түүнээс дээш хэмжээгээр агуулж байвал “аюултай” гэж үзнэ.

**Осол, эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөө**

Болзошгүй аюул, осол сөрөг нөлөө	Урьдчилан сэргийлэх, хамгаалах арга хэмжээ	Нэгжийн өртөг (мян.төг)	Хэрэгжүүлэх хугацаа ба давтамж	Баримтлах стандарт, аргачлал
Байгалийн давагдашгүй хүчин зүйлээс болж гал гарч химийн бодис галд	Байгаль хамгаалал, болзошгүй түймрээс урьдчилан сэргийлэх талаар ухуулга, сурталчилгааныг самбар хийж байрлуулан, тухай бүрд нь шинэчилж байх	200,0	2024 онд	-

**УЛААНБААТАР ХОТЫН ХАН-УУЛ ДҮҮРГИЙН 20-Р ХОРООНД БАЙРЛАХ “НООС НООЛУУРАН БҮТЭЭГДЭХҮҮН ҮЙЛДВЭРЛЭХ ҮЙЛДВЭР” ТӨСЛИЙН 2024 ОНЫ БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕЭНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ**

өртөж шатвал аюултай нөхцөл байдал үүснэ.	Галын багаж хэрэгсэл авч ашиглахад бэлэн байдлаар байрлуулах (амьсгалын нэг бүрийн хамгаалалтын аппарат, галын хор, гал унтраагч, усан шүршүүр, гал унтраах хуурай хэрэгсэл, хөөс, нүүрсхүчлийн хий гэх мэт)	200,0	2024 онд	MNS8 5566:2005. Аж ахуйн нэгж байгууллагад зайлшгүй байх гал унтраах анхан шатны багаж хэрэгслийн шаардлага
	Бодис урвалжуудын хор аюулын зэргийг харуулсан тэмдэг, тэмдэглэгээг монгол тайлбараар дэлгэрэнгүй хийх	100,0	2024 онд	MNS5029:2011. Хөдөлмөрийн аюулгүй ажиллагаа, эрүүл ахуй. Химийн хорт болон аюултай бодисын шошго, анхааруулах тэмдэг.
Химийн бодис их хэмжээгээр асгарвал аюултай нөхцөл байдал үүснэ.	Ослын үед ашиглах гар болон автомат ажиллагаатай дуут дохиололтой болох	250,0	2024 онд	MNS 6458:2014. “Хөдөлмөрийн аюулгүй ажиллагаа, эрүүл ахуй, Химийн хорт болон аюултай бодис бүтээгдэхүүний агуулах”
	Нэг бүрийн хамгаалах хэрэгсэл*, хоосон сав, бортого, бортого онгойлгогч, наалддаг шошго, металл юүлүүр, хүрз, хогийн шүүр, хориглох тэмдэг болон тууз зэрэг багаж хэрэгсэлийг бэлэн байлгах	350,0	2024-2028	
	Болзошгүй тохиолдлоор химийн бодис асгарсан тохиолдолд хэрэглэх зориулалтын шингээгч, хүнсний сод, хуурай элс, шороо, тогтворжуулагч, үртэс гэх мэт материалуудыг ажлын талбарт бэлэн байлгах	-	2024 онд	Тухайн бодисын хор аюулгүйн лавлах мэдээлэл
<b>Осол эрсдлийн менежментийн төлөвлөгөөний нийт зардал</b>		1100,0		

**БОМТ-г хэрэгжилтийн нөлөөлөлд өртөгч оршин суугчид, оролцогч талуудад тайлагнах хуваарь (эхний 5 жил)**

БОМТ, түүний хэрэгжилтийг тайлагнах, хэлэлцүүлэх оршин суугчид, оролцогч талууд	Тайлагнах, хэлэлцүүлэх хэлбэр	Мэдээний агуулга	Хугацааны тов	Хэлэлцүүлгээр санал авах чиглэл	Зохион байгуулах газар
Нийслэлийн БОГазарт	Уулзалт, санал асуулга	БОМТ болон Хяналт, шинжилгээний биелэлтийг тайлагнах	11-р сар	Нийслэлийн БОГ-ын дүгнэлт	Хан-Уул дүүргийн 20-р хороо
БОАЖЯ-ны ХБОБНУГ-т	-	Тайланг хүлээн авсан актыг БОМТөлөвлөгөөтэй хамт хүргүүлэх	12-р сар	-	-

**Төсөл хэрэгжүүлэх тухайн жилийн төлөвлөгөөний зардалд 13 410 000 төг төлөвлөж өгсөн.**

## ОРЧНЫ ХЯНАЛТ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ХӨТӨЛБӨР

Тухайн төслийг хэрэгжүүлснээс үүдэн байгаль орчинд үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг тухай бүр илрүүлэх, бууруулах, арилгах зорилгоор байгаль орчны төлөв байдал, шинээр үүсэн бий болсон нөхцөл байдалд ажиглалт, хяналт явуулах үйл ажиллагааны удирдамжийг **“орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр”** гэнэ.

Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрт тухайн төслөөс байгаль орчины бүрэлдэхүүн хэсэг /ус, хөрс, ургамал гэх мэт/ тус бүрт гарах бохирдол, аливаа өөрчлөлтийг хянах шинжилгээний арга аргачлал, хяналт шинжилгээ хийх хугацаа, сорьц авах болох хэмжилт хийх цэгийн байршил, баримтлах стандартууд зэргийг тодорхойлно.

Байгаль орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр нь төслийг хэрэгжүүлэх явцад үүссэн сөрөг нөлөөлөл, түүнийг бууруулах үйл ажиллагаа ямар үр дүнтэй байгааг илтгэх, цаашид авч хэрэгжүүлэх арга хэмжээний үндэслэлийг боловсруулах, байгаль хамгаалах төлөвлөгөөг улам боловсронгуй болгох, байгаль орчноо хамгаалах, орон нутгийн захиргаа, хяналтын болон нутгийн оршин суугчдад бодитой мэдээлэл өгөхөд чухал ач холбогдолтой. ОХШХ нь БОХТ-тэйгээ нягт уялдсан бөгөөд байгаль орчныг хамгаалахаар авч хэрэгжүүлж байгаа арга хэмжээний үр дүнг илэрхийлж, уг авч хэрэгжүүлж байгаа арга хэмжээ үр ашигтай байгаа эсэхэд үнэлэлт дүгнэлт өгөх, цаашид авч хэрэгжүүлэх арга хэмжээнүүдэд юуг анхаарах шаардлагатайг зааж өгнө.

Байгаль орчныг хамгаалах тухай, Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээний тухай Монгол Улсын хуулиудын дагуу батлагдсан арга, аргачлалаар, итгэмжлэгдсэн тоног төхөөрөмжөөр байгаль орчны хяналт шинжилгээний ажлыг явуулах шаардлагатай.

Тухайн жилд хийсэн хяналт шинжилгээний үр дүнгүүдийг жил бүрийн 12 дугаар сарын 1-ний дотор холбогдох төрийн захиргааны төв байгууллага /Байгаль орчин, ногоон хөгжлийн яам/-д хүргүүлэн хянуулж, дараа оныхоо төлөвлөгөөг батлуулж ажиллах ёстой.

Орчны хяналт-шинжилгээний хөтөлбөрийг бүрэн хэрэгжүүлэх, батлагдсан арга, аргачлалаар дээжлэлт, хэмжилт хийх, холбогдох нарийвчлал, тохиргоог хангасан багаж тоног төхөөрөмжөөр шинжилгээг хийлгэх, үр дүнг шаардагдах нэгжийн системээр гаргах зэрэг бүхий л үйл ажиллагааг “Блюскай кашемир” ХХК хариуцах болно.

**УЛААНБААТАР ХОТЫН ХАН-УУЛ ДҮҮРГИЙН 20-Р ХОРООНД БАЙРЛАХ “НООС НООЛУУРАН БҮТЭЭГДЭХҮҮН ҮЙЛДВЭРЛЭХ ҮЙЛДВЭР”  
ТӨСЛИЙН 2024 ОНЫ БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕЭНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ**

№	Хяналт шинжилгээ хийх үзүүлэлтүүд	Хяналт шинжилгээ хийх байршил	Хугацаа ба давтамж	Шаардагдах зардал (мян.төгрөг)	Баримтлах арга, аргачлал, стандарт, шаардлагууд
<b>1. Агаарын чанар</b>					
1.1	Агаарын бохирдлын (NO <sub>2</sub> , SO <sub>2</sub> , CO, Тоос) шинжилгээ хийлгэж байх	Үйлдвэр дотороо	Агаарын найрлага: Улирал бүр	Багажийн түрээсийн зардал: 1 багаж 40.0 х жилд 4 удаа* <b>НИЙТ 160,0</b>	MNS 4585:2016 Агаарын чанар. Техникийн ерөнхий шаардлага, MNS 3384:1982 Сорьц авахад тавих ерөнхий шаардлага, MNS 4048:1988 Тоосны хэмжээг тодорхойлох жингийн арга MNS 0017-2-5-11:1988 Агаар дахь азотын давхар ислийн хэмжээг тодорхойлох фотоколориметрийн арга, MNS 5002:2000 Хөдөлмөрийн аюулгүй ажиллагаа, эрүүл ахуй. Шуугианы норм, аюулгүй ажиллагааны ерөнхий шаардлага MNS ISO 226:2003 Дуу чимээ- хэвийн норм, түвшиний хэмжээ
1.2	Дуу шуугиан, чичиргээ		Улирал бүр	Багажийн түрээсийн зардал: 1 багаж 30.0 х жилд 4 удаа <b>НИЙТ 120,0</b>	
<b>2. Хөрсний бохирдол</b>					
2.1	Хөрсний морфологи бичиглэл, рН, цахилгаан дамжуулалт, давс %, ялзмагийн агууламж %, шим тэжээлийн элемент (NO <sub>3</sub> , P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , K <sub>2</sub> O), хөрсний механик бүрэлдэхүүн, нүүрс устөрөгчийн нэгдлүүд, кадми, хром, кобальт, зэс, хар тугалга, мангани, никель, цайр	Төслийн талбайд 1 цэг сонгох /	Улирал тутамд	1цэгт х 2 дээж х жилд 4 удаа /27.0+28.0/ <b>НИЙТ 212.0</b> /Хөрсний химийн шинжилгээ 1 дээж -25.0 төг, хүнд металлын шинжилгээ 1 дээж- 28.0 төг/	MNS 3307:1991, MNS 3308:1991 Хөрс. Хөрсний химийн элементүүдийн нийт хэмжээг тодорхойлох арга, MNS 3309:1991 Хөрс. Хөрсний хялбар уусдаг давсны химийн найрлагыг тодорхойлох арга, MNS 3298:1991 Хөрс. Шинжилгээнд дээж авахад тавигдах ерөнхий шаардлага MNS ISO 11047:2001 Хөрсний чанар. Хөрсний усан орчны хандмалд кадми, хром, кобальт, зэс, хар тугалга, мангани, никель, цайрыг тодорхойлох. Дөлний болон цахилгаан дулааны атомын шингээлтийн спектрометрийн арга MNS 3675:1984 Хөрсний органик бодисын хэмжээг тодорхойлох лабораторийн арга MNS 5850:2019 Хөрс бохирдуулагч бодис, элементүүдийн зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ
<b>3. Усны шинжилгээ</b>					

**УЛААНБААТАР ХОТЫН ХАН-УУЛ ДҮҮРГИЙН 20-Р ХОРООНД БАЙРЛАХ “НООС НООЛУУРАН БҮТЭЭГДЭХҮҮН ҮЙЛДВЭРЛЭХ ҮЙЛДВЭР”  
ТӨСЛИЙН 2024 ОНЫ БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕЭНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ**

№	Хяналт шинжилгээ хийх үзүүлэлтүүд	Хяналт шинжилгээ хийх байршил	Хугацаа ба давтамж	Шаардагдах зардал (мян.төгрөг)	Баримтлах арга, аргачлал, стандарт, шаардлагууд
3.1	Бохирын шугамны усанд шинжилгээ хийлгэх	Үйлдвэр дотроо	Улирал бүр	1 цэгт х 1 дээж х жилд 4 удаа х /45.0/ <b>Нийт 180.0</b>	MNS6561:2015 бохир усыг шугамд нийлүүлэх стандартын дагуу
<b>Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийн хүрээнд хэрэгжүүлэх ажлын 1 жилийн нийт зардлын дүн</b>				<b>672,0</b>	