

## Гарчиг

1. БАЯНЦОГТ-1 НҮҮРСНИЙ УУРХАЙН ТОВЧ ТАНИЛЦУУЛГА .....	3
1.1 Төслийн ерөнхий мэдээлэл.....	3
1.2 Төслийн товч танилцуулга .....	5
1.3 Ордын нөөцийн тооцоо.....	7
1.4 Ил уурхайн жилийн хүчин чадал.....	8
1.4.1 Уулын ажлын календарчилсан төлөвлөгөө .....	8
Уурхайн ажиллах горим, ажлын цаг .....	10
2. ТӨсөл хэрэгжиж буй нутгийн байгаль орчин, нийгэм эдийн засгийн төлөв байдлын товч танилцуулга .....	11
3. ТӨСлийн ГОЛ БА БОЛЗОШГҮЙ СӨРӨГ НӨЛӨӨЛӨЛийн товч тодорхойлолт.....	13
4. ТУХАЙ ЖИЛИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧНЫГ ХАМГААЛАХ ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ ГОЛ ЗОРИЛТ, ХАМРАХ ХҮРЭЭ .....	16
Байгаль орчны хамгаалах төлөвлөгөө, орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийн зардлын хураангуй .....	17
5. Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө.....	18
6. Нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөө.....	20
7. Биологийн олон янз байдлыг дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө.....	20
8. Нүүлгэн шилжүүлэх, нөхөн олговор олгох арга хэмжээний төлөвлөгөө .....	21
9. Түүх, соёлын өвийг хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө .....	21
10. Осол, эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөө.....	21
11. Хог, хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө .....	22
12. Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр .....	23
13. Тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэх удирдлага зохион байгуулалтын төлөвлөгөө.....	25
14. Тухайн жилийн байгаль орчныг хамгаалах төлөвлөгөөний биелэлтийг нөлөөллийн бүсийн оршин суугчдад тайлагнах төлөвлөгөө .....	25

**Хүснэгтийн жагсаалт:**

Хүснэгт 7 Төслийн талбайн эргэлтийн цэгүүд.....	3
Хүснэгт 8 Баянцогт-1 ил уурхайн техник-эдийн засгийн үндсэн үзүүлэлтүүд.....	5
Хүснэгт 9 Баянцогт-1 хүрэн нүүрсний ордын “Эрдэнийн олз”ХХК-ийн нөөцийн тооцоо .....	7
Хүснэгт 10 Баянцогт-1 хүрэн нүүрсний ордын “Эрдэнийн олз”ХХК-ийн нөөцийн тооцоо .....	7
Хүснэгт 11 Баянцогт-1 хүрэн нүүрсний ил уурхайн 2011-2013 оны нөөцийн хөдөлгөөний нэгдсэн хүснэгт.....	7
Хүснэгт 12 Баянцогт-1 хүрэн нүүрсний ил уурхайн 2013-2020 оны нөөцийн хөдөлгөөний нэгдсэн хүснэгт.....	8
Хүснэгт 13 Уурхайн ажиллах горим .....	8
Хүснэгт 14 Уурхайн календарчилсан төлөвлөгөө.....	9
Хүснэгт 10 Ухашаас олборлот хийгдэхэд үүсэх тоосны ялгаралын хэмжээ.....	13
Хүснэгт 11 Байгаль орчны бүрэлдэхүүн хэсгүүдэд нөлөөлөх байдлын үнэлгээний нэгдсэн дүн.....	15
Хүснэгт 12 Хүний эрүүл мэндэд нөлөөлөх байдлын үнэлгээний дүгнэлт .....	15

**Зургийн жагсаалт:**

Зураг 1 Ордын байршлын зураг.....	4
Зураг 2 Төсөл хэрэгжих талбайн зураг.....	4
Зураг 3 Тусгай зөвшөөрөлтэй талбайн байршлын зураг.....	5
Зураг 4 Календарчилсан төлөвлөгөөний график.....	9

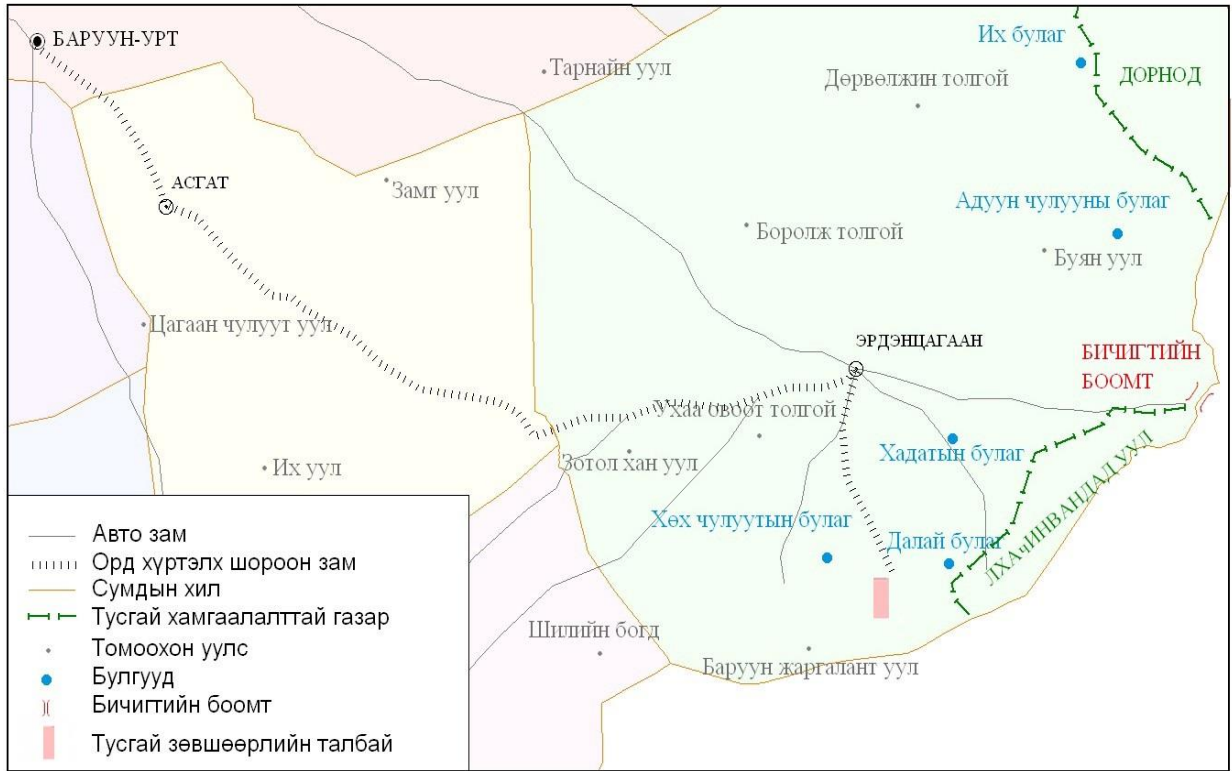
## 1. БАЯНЦОГТ-1 НҮҮРСНИЙ УУРХАЙН ТОВЧ ТАНИЛЦУУЛГА

### 1.1 Төслийн ерөнхий мэдээлэл

<b>Төслийн нэр:</b>	Хүрэн нүүрсний уурхай
<b>Төсөл хэрэгжүүлэгч:</b>	"Эрдэнийн олз" ХХК
<b>Улсын бүртгэлийн дугаар:</b>	9019016023
<b>Регистрийн дугаар:</b>	5072948
<b>Хаяг, байршил:</b>	Баянзүрх, 16-р хороо, 72-р хотхон БЗД, 1-р байр, 19 тоот
<b>Утас:</b>	Утас: 99785643
<b>Ашиглах талбай:</b>	51,47 га
<b>Гөслийн байршил:</b>	“Эрдэнийн олз”ХХК-ийн тусгай зөвшөөрлийн талбай нь засаг захиргааны хувьд Сүхбаатар аймгийн Эрдэнэцагаан сумын нутагт харьяалагдах бөгөөд Эрдэнэцагаан сумын төвөөс урагш 50 км, Баруун-Уртаас зүүн урагш 270 км, Улаанбаатар хотоос зүүн тийш 830 км, Бичигтийн боомтоос баруун урагш 78 км-т оршино. Ордын төв цэгийн солбицол Уртраг 115°22'4.84" Өргөрөг 45°28'47.66" байршина.

*Хүснэгт 1 Төслийн талбайн эргэлтийн цэгүүд*

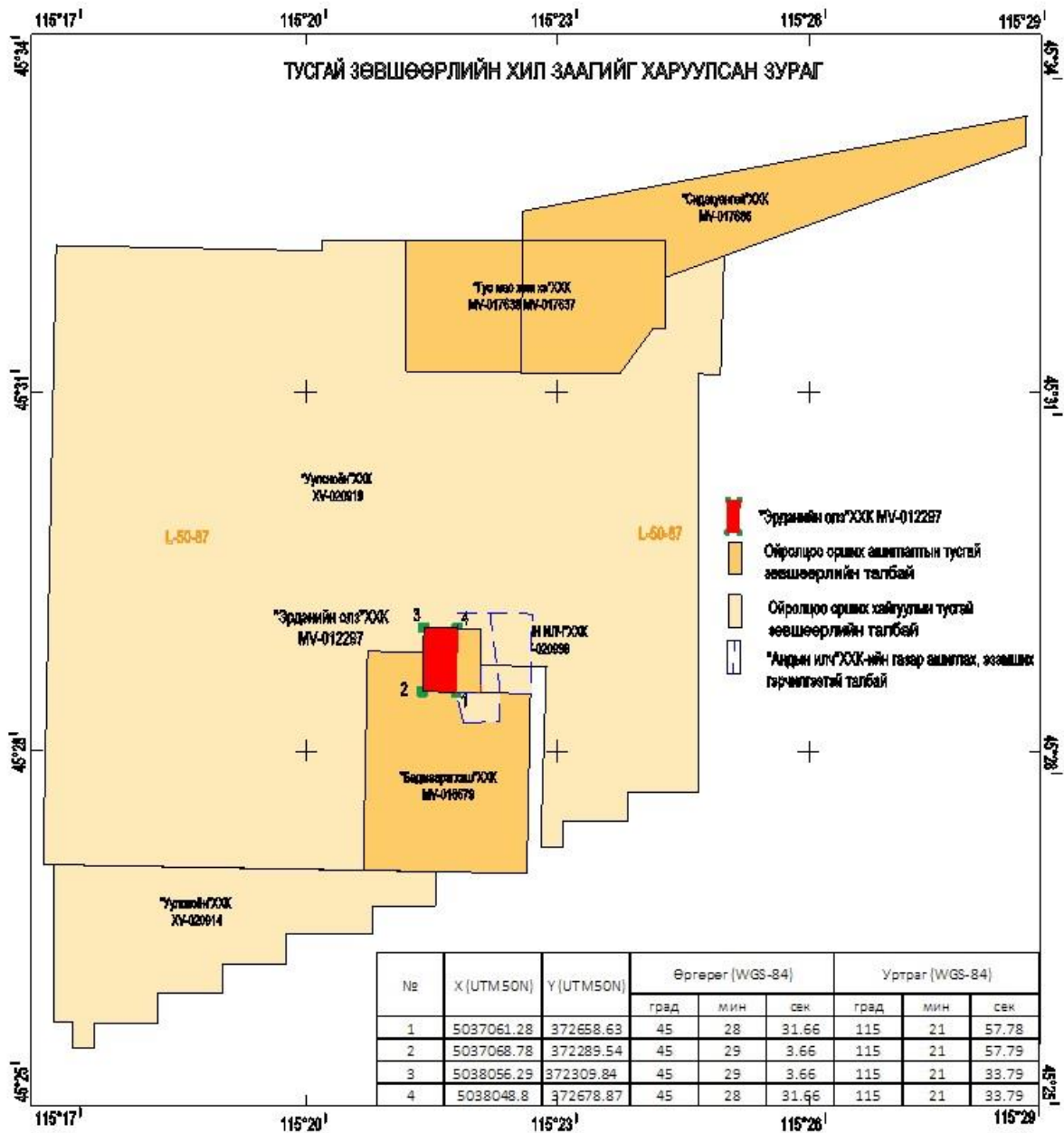
ТЗ-ийн дугаар:		MV-012297						
Ордын нэр:		Баянцогт-1						
Талбайн нэр:		Хөхтийн нуруу-3						
Төрөл:		Ашиглалтын тусгай зөвшөөрөл						
Талбай /га/:		51.47						
Тусгай зөвшөөрлийн талбай								
№	X (UTM50N)	Y (UTM50N)	Өргөрөг (WGS-84)			Уртраг (WGS-84)		
			град	мин	сек	град	мин	сек
1	5037061.281	372658.626	45	28	31.66	115	21	57.78
2	5037068.777	372289.536	45	29	3.66	115	21	57.79
3	5038056.292	372309.838	45	29	3.66	115	21	33.79
4	5038048.797	372678.870	45	28	31.66	115	21	33.79



Зураг 1 Ордын байршлын зураг



Зураг 2 Төсөл хэрэгжих талбайн зураг



Зураг 3 Тусгай зөвшөөрөлтэй талбайн байршлын зураг.

### 1.2 Төслийн товч танилцуулга

Эрдэнийн олз ХХК-ний MV-012297 тоот ашиглалтын тусгай зөвшөөрөл доторх нүүрсний нөөцийг ил уурхайн аргаар ашиглаж болох боломжит нөөц нь Баянцогт-1 талбайд 1789.3 мян.тн нүүрс, 2.45м<sup>3</sup>/тн-ийн хөрс хуулалтын дундаж коэффициенттойгоор 4389.6 мян.м<sup>3</sup> хөрс хуулалтын ажил гүйцэтгэхээр байна.

Хүснэгт 2 Баянцогт-1 ил уурхайн техник-эдийн засгийн үндсэн үзүүлэлтүүд

№	Үзүүлэлтүүд	Нэгж	Тодотгол ТЭЗҮ
			Тоон утга
1	"Баянцогт-1" хүрэн нүүрсний ордын геологийн нөөц /ЭБМЗ-ийн 2012 оны 5 сарын 11-ны өдрийн ХХ-11-03 тоот дүгнэлтээр/	В зэрэглэлийн чулууны үетэй нүүрсний нөөц	мян.тн 3999.0
		В зэрэглэлийн Цэвэр нүүрсний нөөц	мян.тн 3860.3
2	В зэрэглэлийн чулууны үетэй нүүрсний нөөц	мян.тн	2739.5

	"Баянцогт-1" хүрэн нүүрсний ордын Баруун хэсгийн геологийн нөөц /MV-012297 тусгай зөвшөөрлийн талбай/	В зэрэглэлийн Цэвэр нүүрсний нөөц	мян.тн	2638.4
3	Ордын нүүрсний нөөц /2021.01.01 байдлаар/	В зэрэглэлийн нүүрсний нөөц	мян.тн	1968.0
4	ТЗ-ийн хилээр хязгаарлагдан хасагдсан нөөц	В зэрэглэлийн нүүрсний нөөц	мян.тн	113.8
5	Уурхайн хүрээ хязгаарт орох нөөц	В зэрэглэлийн нүүрсний нөөц	мян.тн	1854.2
6	Олборлолтын үеийн хаягдал		%	8.7
7	Олборлолтын үеийн бохирдол		%	5.7
8	Үйлдвэрлэлийн нөөц	Төслийн хугацаанд	мян.тн	1789.3
9	Хөрс хуулалт	Төслийн хугацаанд	мян.м <sup>3</sup>	4389.6
10	Хөрс хуулалтын дундаж коэффициент	Төслийн хугацаанд	м <sup>3</sup> /тн	2.5
11	Жилийн хүчин чадал		мян.тн	300.0
12	<b>Уул-тээврийн үндсэн тоног төхөөрөмж:</b>	<b>Марк</b>	<b>Х.н</b>	-
	Экскаватор /Нүүрс олборлолт/	Hyundai 300LC	ш	2
	Экскаватор /Хөрс хуулалт/	Hyundai 450LC-7A	ш	3
	Автосамосвал	Shacman F2000	ш	15
	Бульдозер	Shantui SD-16	ш	2
	Утгуурт ачигч	SDLG LG953	ш	2
	Авто грейдер	Tiangong PY220M	ш	0
	Усны машин	Howo water track 10тн	ш	1
	Түлшний машин	Dongfeng fuel tanker 5тн	ш	1
	Үйлчилгээний машин	Pick up	ш	1
		УАЗ фургон	ш	2
	Гэрэлт цамхаг	Night Lite Pro II	ш	1
	Насос	УОДН-150-125	ш	2
	Гүний насос	ЭЦВ10-63-65	ш	2
BF-C65-60		ш	2	
Дизель станц	BF-V165	ш	2	
13	Төслийн хөрөнгө оруулалтын хэмжээ		сая төг	5731.2
14	Ашиглалтын систем		Авто тээвэртэй	
<b>15</b>	<b>Төсөл хэрэгжих хугацаа</b>		<b>жил</b>	<b>6</b>
16	Жилд ажиллах хоног		хоног	300
17	Хоногт ажиллах ээлжийн тоо		ээлж	2
18	Ээлжийн үргэлжлэх хугацаа		цаг	10
<b>19</b>	<b>Ажиллагсдын тоо:</b>		<b>хүн</b>	<b>110</b>
20	Ажиллагсдын дундаж цалин		мян.төг	1378.2
21	1 тн нүүрсний борлуулах үнэ		мян.төг	70.0
22	Нийт борлуулалтын орлого		сая.төг	125253.9
23	Нийт зардал		сая.төг	87150.8
24	Нийт татварын өмнөх ашиг		сая.төг	38103.1
25	Нийт улсад төлөх татвар төлбөр		сая.төг	17875.2
26	Нийт цэвэр ашиг		сая.төг	34292.8
27	Хөрөнгө оруулалтаа нөхөх хугацаа		жил	1.1
28	Ирээдүйн мөнгөний өнөөгийн үнэ цэнэ NPV=10%		сая.төг	19138.5
29	Үр ашгийн дотоод норм буюу ашгийн хувь		IRR	92%

**1.3 Ордын нөөцийн тооцоо**

Сүхбаатар аймгийн Эрдэнэцагаан сумын нутагт орших Баянцогт-1 нүүрсний ордод 2010 онд нэмэлт хайгуул хийж гүйцэтгэсэн хайгуулын ажлын үр дүнг УУЯ-ны АМГ-ын Эрдэс баялгийн мэргэжлийн зөвлөлийн 2012 оны 05 дугаар сарын 11-ны өдрийн дугаар ХХ-11-03 дүгээр хуралдаанаар хэлэлцэн гаргасан дүгнэлт, Ашигт малтмалын газрын даргын 2012 оны 08 дугаар сарын 20-ний өдрийн 451-р дугаар тушаалын дагуу Баянцогт-1 ордын бодитой (В) нөөцөд тулгуурлан түүнийг ашиглах техник-эдийн засгийн үндэслэл боловсруулах боломжтой гэж үзсэн.

*Хүснэгт 3 Баянцогт-1 хүрэн нүүрсний ордын “Эрдэнийн олз” ХХК-ийн нөөцийн тооцоо*

Нийт талбайд						12297А тоот тусгай зөвшөөрлийн талбай				12307А /20996А/ тоот тусгай зөвшөөрлийн талбай					
Нөөцийн зэрэг, блокийн дугаар	Уналын өнцөг	Өнцгийн секанс	Нүүрсний давхраасын зузаан, м		Эзэлхүүн жин, т/м <sup>3</sup>	Нөөц, мян.тн		Талбайн проекц м <sup>2</sup>	Жинхэнэ талбай, м <sup>2</sup>	Нөөц, мян.тн		Талбайн проекц м <sup>2</sup>	Жинхэнэ талбай, м <sup>2</sup>	Нөөц, мян.тн	
			чулууны үетэй	цэвэр нүүрсний		чулууны үетэй	цэвэр нүүрсний			чулууны үетэй	цэвэр нүүрсний			чулууны үетэй	цэвэр нүүрсний
<b>Дээд давхраас</b>															
1В <sup>1</sup>	8	1.01	2.9	2.9	1.29	188.5	188.5	49891	50389	188.5	188.5			0	
2В <sup>1</sup>	9	1.012	3.2	3.1	1.29	214.4	207.7	48331	48910	201.9	195.6	3000	3036	12.5	12.1
<b>Нийт</b>						<b>402.9</b>	<b>396.2</b>	<b>98222</b>	<b>99299</b>	<b>390.4</b>	<b>384.1</b>	<b>3000</b>	<b>3036</b>	<b>12.5</b>	<b>12.1</b>
<b>Доод давхраас</b>															
В	9	1.012	8.9	8.6	1.29	1504.8	1454	107629	108920	1250.5	1208.3	21888	22150	254.3	245.7
1В	8	1.01	5.2	5	1.29	213.0	204.7	31433	31747	213.0	204.7			0.0	
2В	8	1.01	6.4	6.2	1.29	185.2	179.4	16725	16892	139.5	135.1	5489	5543	45.8	44.3
3В	9	1.012	5.4	5.2	1.29	64.8	62.4			0.0		9187	9297	64.8	62.4
4В	8	1.01	5.7	5.6	1.29	446.4	438.6	2556	2581	19.0	18.6	57560	58135	427.5	420
5В	8	1.01	5.4	4.8	1.29	290.4	258.4	33211	33543	233.7	208	8067	8147	56.8	50.4
6В	12	1.22	3.6	3.5	1.29	891.5	866.6	87077	106234	493.4	479.6	70266	85724	398.1	387
<b>Нийт</b>						<b>3596.1</b>	<b>3464.1</b>	<b>278631</b>	<b>299917</b>	<b>2348.9</b>	<b>2254.3</b>	<b>172457</b>	<b>188996</b>	<b>1247.2</b>	<b>1209.8</b>
<b>Бүгд</b>						<b>3999.0</b>	<b>3860.3</b>	<b>376853</b>	<b>399216</b>	<b>2739.3</b>	<b>2638.4</b>	<b>175457</b>	<b>192032</b>	<b>1259.7</b>	<b>1221.9</b>

*Хүснэгт 4 Баянцогт-1 хүрэн нүүрсний ордын “Эрдэнийн олз” ХХК-ийн нөөцийн тооцоо*

Баянцогт-1 ордын нийт талбайд						“Эрдэнийн олз” 12297А тоот тусгай зөвшөөрлийн талбайд					
Нөөцийн зэрэг, блокийн дугаар	Уналын өнцөг	Өнцгийн секанс	Нүүрсний давхаргын дундаж зузаан, м		Эзлэхүүн жин, т/м <sup>3</sup>	Нөөц, мян.тн		Талбайн проекц м <sup>2</sup>	Жинхэнэ талбай, м <sup>2</sup>	Нөөц, мян.тн	
			чулууны үетэй	цэвэр нүүрсний		чулууны үетэй	цэвэр нүүрсний			чулууны үетэй	цэвэр нүүрсний
<b>Дээд давхраас</b>											
1В <sup>1</sup>	8	1.01	2.9	2.9	1.29	188.5	188.5	49891	50389	188.5	188.5
2В <sup>1</sup>	9	1.012	3.2	3.1	1.29	214.4	207.7	48331	48910	201.9	195.6
<b>Нийт</b>						<b>402.9</b>	<b>396.2</b>	<b>98222</b>	<b>99299</b>	<b>390.4</b>	<b>384.1</b>
<b>Доод давхраас</b>											
В	9	1.012	8.9	8.6	1.29	1504.8	1454	107629	108920	1250.5	1208.3
1В	8	1.01	5.2	5	1.29	213	204.7	31433	31747	213	204.7
2В	8	1.01	6.4	6.2	1.29	185.2	179.4	16725	16892	139.5	135.1
3В	9	1.012	5.4	5.2	1.29	64.8	62.4				
4В	8	1.01	5.7	5.6	1.29	446.4	438.6	2556	2581	19	18.6
5В	8	1.01	5.4	4.8	1.29	290.4	258.4	33211	33543	233.7	208
6В	12	1.22	3.6	3.5	1.29	891.5	866.6	87077	106234	493.4	479.6
<b>Нийт</b>						<b>3596.1</b>	<b>3464.1</b>	<b>278631</b>	<b>299917</b>	<b>2349.1</b>	<b>2254.3</b>
<b>Бүгд</b>						<b>3999</b>	<b>3860.3</b>	<b>376853</b>	<b>399216</b>	<b>2739.5</b>	<b>2638.4</b>

**Баянцогт-1 хүрэн нүүрсний ордын “Эрдэнийн олз” ХХК-ийн нөөцийн хөдөлгөөн**

*Хүснэгт 5 Баянцогт-1 хүрэн нүүрсний ил уурхайн 2011-2013 оны нөөцийн хөдөлгөөний нэгдсэн хүснэгт*

№	АТЗөвшөөрөл	Нөөцийн зэрэг	Нүүрсний давхаргын дугаар	Нөөцийн блокын дугаар	2011.01.01-ний байдлаар	Олборлосон	Хаягдал	2012.01.01-ний байдлаар	Олборлосон	Хаягдал	2013.01.01-ний байдлаар
1.1	MV-012297	В	Дээд	1В'	188.5	-	-	188.50	111.78	0.9	75.78
1.2		В	Дээд	2В'	201.9	-	-	201.90	15.01	0.5	186.44
1.3		В	Доод	В	1250.5	0.2	-	1250.21	27.43	3.2	1219.56

**“Эрдэнийн олз” ХХК-ийн Сүхбаатар аймгийн Эрдэнэцагаан сумын нутагт орших MV- 012297 тусгай зөвшөөрөл бүхий “Баянцогт” хүрэн нүүрсний ордын 2023 оны байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө**

1.4		В	Доод	1В	213.0	-	-	213.00	0.00	0.0	213.00
1.5		В	Доод	2В	139.5	-	-	139.46	5.77	0.2	133.52
1.6		В	Доод	3В	0.0		-	0.00	0.00	0.0	0.00
1.7		В	Доод	4В	19.0	1.2	-	17.77	6.52	0.2	11.06
1.8		В	Доод	5В	233.7	2.3	0.1	231.30	114.51	3.4	113.36
1.9		В	Доод	6В	493.4	-	-	493.36	-	0.0	493.36
1.10		<b>Нийт</b>			<b>2739.3</b>	<b>3.7</b>	<b>0.1</b>	<b>2735.50</b>	<b>281.03</b>	<b>8.4</b>	<b>2446.07</b>

*Хүснэгт 6 Баянцогт-1 хүрэн нүүрсний ил уурхайн 2013-2020 оны нөөцийн хөдөлгөөний нэгдсэн хүснэгт*

№	АТЗөвшөөрөл	Нөөцийн зэрэг	Нүүрсний давхаргын дугаар	Нөөцийн блокын дугаар	2013.01.01-ний байдлаар	Олборлосон	Хаягдал	2017.01.01-ний байдлаар	Олборлосон	Хаягдал	2018.01.01-ний байдлаар	Олборлосон	Хаягдал	2020.01.01-ний байдлаар
1.1	MV-012297	В	Дээд	1В'	75.78	39.9	1.2	34.66			34.66			34.66
1.2		В	Дээд	2В'	186.44	75.3	2.3	108.88			108.88			108.88
1.3		В	Доод	В	1219.56	19.8	0.6	1199.12	25.7	1.2	1172.25			1172.25
1.4		В	Доод	1В	213.00	73.7	2.2	137.10	102.6	4.9	29.61			29.61
1.5		В	Доод	2В	133.52			133.52			133.52			133.52
1.6		В	Доод	3В	0.00			0.00			0.00			0.00
1.7		В	Доод	4В	11.06			11.06			11.06			11.06
1.8		В	Доод	5В	113.36	8.2	0.2	104.93			104.93			104.93
1.9		В	Доод	6В	493.36			493.36			493.36	120.3		373.09
1.10			<b>Нийт</b>			<b>2446.07</b>	<b>216.96</b>	<b>6.5</b>	<b>2222.61</b>	<b>128.26</b>	<b>6.1</b>	<b>2088.25</b>	<b>120.27</b>	<b>0.0</b>

**Тайлбар:** Эрдэнийн олз”ХХК нь 2014 он, 2015 он, 2016 он, 2019, 2020 онуудад нүүрс олборлолтын ажил хийгдээгүй тухайн онуудад нүүрсний үнэ хани уналттай, уурхайн хөрөнгө оруулалт хийгээгүй зэрэг бусад шалтгаанаас хамаарч нүүрс олборлолт борлуулалт хийгдээгүй болно.

#### 1.4 Ил уурхайн жилийн хүчин чадал

Уурхайн жилийн хүчин чадлыг үндэслэхэд, жилд нүүрсний давхаргын дагуу ахилт, гүнзгийрэлтийн дундаж хэмжээ, нүүрсний давхаргын дундаж зузаан зэрэг олборлолтын үндсэн нөхцөлүүд болон захиалагч байгууллагын өгсөн саналыг харгалзан жигд ажиллах үеийн жилийн хүчин чадлыг нийт 300.0 мян.тн байхаар ТЭЗҮ-д тусгасан байна.

Уулын ажил нь цаг агаарын саатал, төлөвлөгдөөгүй техникийн засвар үйлчилгээ, сул зогсолтоос хамааран жилд цэвэр 300 хоног ажиллана.

*Хүснэгт 7 Уурхайн ажиллах горим*

№	Хоног, зориулалт	Сарууд												Жилд
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1	Уурхайн ажиллах хоног	31	28	31	30	31	30	31	31	30	31	30	31	365
2	Баяр ёслол	1	3	1	0	0	1	5	0	0	1	2	1	15
3	Цаг агаарын хүнд нөхцөл	2	2	2	2	2	1	1	1	1	2	2	2	20
4	Төлөвлөгдөөгүй, сул зогсолтын хоног	3	2	3	3	3	2	2	2	2	2	3	3	30
5	Ажлын өдөр	25	21	25	25	26	26	23	28	27	26	23	25	300

#### 1.4.1 Уулын ажлын календарчилсан төлөвлөгөө

Календарчилсан төлөвлөгөөг уурхайн жилийн хүчин чадал, төслийн даалгаврыг үндэслэн 300.0 мян.тн нүүрс олборлон борлуулахаар төлөвлөж байна.

Уурхай нүүрс олборлолтын ажлыг тасралтгүй гүйцэтгэх, хөрс хуулалтын коэффициентийг харьцангуй тогтвортой байлгах нөхцөлийг бүрдүүлэх үүднээс хийж гүйцэтгэв. Иймээс одоогийн

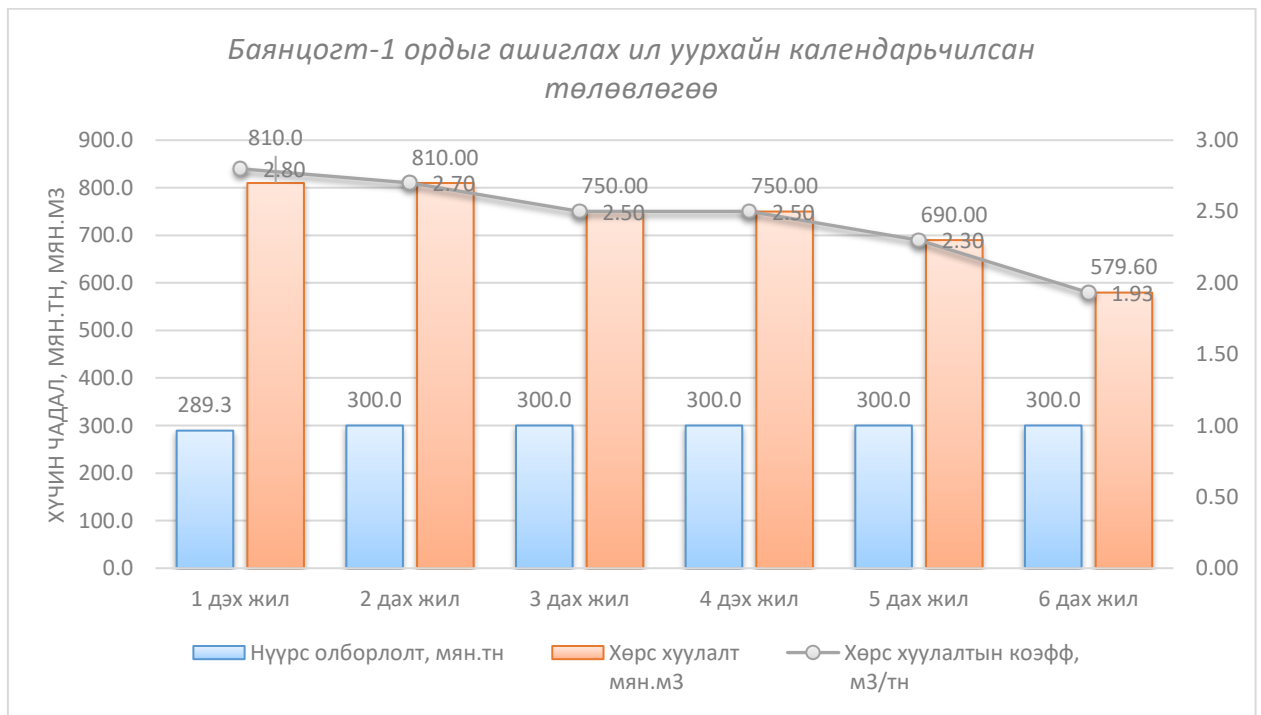


ашиглаж байгаа уурхайг өрнөл гүн рүүгээ болон уналын дагуу хоёр тал руугаа чиглэнэ. Дараах үе шатуудад уурхайн хүрээ хязгаар тэлж, уурхайн гүн улам бүр нэмэгдэнэ.

Уурхайн эцсийн хүрээгээр хөрс хуулалтын коэффициент 2.45 м<sup>3</sup>/тн байгаа нь бага үзүүлэлт юм. Иймд уурхайн календарчилсан төлөвлөлтөөр уурхайн хөрс хуулалтын дундаж коэффициентийг 1.9-2.8м<sup>3</sup>/тн-ийн хооронд байхаар төлөвлөв.

*Хүснэгт 8 Уурхайн календарчилсан төлөвлөгөө*

№	Ашиглалтын жилүүд	Нүүрс олборлолт, мян.тн	Хөрс хуулалт мян.м <sup>3</sup>	Хөрс хуулалтын коэфф, м <sup>3</sup> /тн	Сийрэгжснээр гадаад овоолго, мян.м <sup>3</sup>	Нүүрс борлуулалт, мян.тн
1	1 дэх жил	289.3	810.0	2.80	1053.1	289.3
2	2 дах жил	300.0	810.00	2.70	1053.0	300.0
3	3 дах жил	300.0	750.00	2.50	975.0	300.0
4	4 дэх жил	300.0	750.00	2.50	975.0	300.0
5	5 дах жил	300.0	690.00	2.30	897.0	300.0
6	6 дах жил	300.0	579.60	1.93	753.5	300.0
7	<b>Нийт</b>	<b>1789.3</b>	<b>4389.6</b>	<b>2.45</b>	<b>5706.5</b>	<b>1789.3</b>



*Зураг 4 Календарчилсан төлөвлөгөөний график*

**2023 онд ашиглалтад өртөх нөөцийн блокууд:**

Дээд давхарга 1В', 2В',

Доод давхарга В, 1В, 2В, 6В,

**2023 онд ашиглалтад өртөх нөөцийн давхарга:**

Дээд давхарга бодитой 2 блок,

Доод давхарга бодитой 4 блок

**2023 онд ашиглалтын үеийн блокийн эзлэхүүн нөөц:**

В зэргийн бодитой нөөц-154.64 мян.тн

Ашиглалтын үеийн блокийн геологийн /хайгуулын ажлаар тогтоогдсон нөөц/: ашиглалтын тайлангийн ашиглалтанд өртсөн нөөцийн маягт №3 авсан үлдэгдэл геологийн нөөц-1967.98 мян.тн  
Блокийн эзлэхүүн жин: 1.34 кг/м<sup>3</sup>

### Уурхайн ажиллах горим, ажлын цаг

Монгол улсын хөдөлмөрийн хуулийг үндэслэн уурхайд дараах ажлын хуваарийг төлөвлөж байна.

Үүнд:

2023 оны 4-11 сар хүртэл ажиллана.

Нийтийн баяр, ёслолын амралтын өдрүүд 9 хон/жил

Цаг агаарын хүнд нөхцөл тооцсон хоног 10 хон/жил

Төлөвлөгдөөгүй засвар үйлчилгээ, сул зогсолт 45 хон/жил

Ажлын хоног  $240-9-10-25 = 200$  хон/жил

Уурхайн 2023 онд 200 хоног ажиллах бөгөөд хоногт 2 ээлжээр, ээлжинд 10 цаг ажиллана.

Уулын ажлын календарчилсан төлөвлөгөөг дараах дарааллаар гүйцэтгэнэ. 4-р сарын 1- нээс 10-р сарын 1 буюу 6 сарын дотор 600.0 мян. м<sup>3</sup> хөрс хуулалтын ажлыг гүйцэтгэж 150.0 мян.тн авахад бэлэн нүүрсний нөөц бэлдэнэ. жилийн 3-н улирал 4-12 саруудад тогтмол нүүрс борлуулахаар төлөвлөгөөг зохицуулав.

Баянцогт-1 нүүрсний уурхай нь борлуулалтаас хамаарч 2023 онд 600.0мян.м<sup>3</sup> хөрс хуулж, 150.0 мян.тн нүүрс олборлож, 716.3 мян.м<sup>3</sup> уулын цулын ажил хийхээр төлөвлөж байна.

## 2. ТӨСӨЛ ХЭРЭГЖИЖ БУЙ НУТГИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧИН, НИЙГЭМ ЭДИЙН ЗАСГИЙН ТӨЛӨВ БАЙДЛЫН ТОВЧ ТАНИЛЦУУЛГА

**Уур амьсгалын үндсэн нөхцөл** Төслийн объект байрших нутаг газарзүйн хувьд Монголын Дорнодын талархаг мужид хамаарах бөгөөд Дорнодын талархаг их муж дотроо дов толгодот талын, тэгш талын, Хянганы гэсэн гурван мужид хуваагдах бөгөөд Монголдоо хамгийн нам дор орших нутаг юм. Монголын Дорнод тал урдуураа далайн түвшнээс 1000-1500м хүртэл өргөгдсөн, хойшоо болох тутам намассаар Буйр нуурын орчим 583 м хүртэл доошлоно.

Агаар мандлын тогтворшлын явцтай уялдан Монгол оронд хүчтэй салхи сайтар илэрсэн хоногийн явцтай. Өдрийн цагт өнгөн хөрс, тэр хавийн агаарын доод нимгэн үе давхрага хүчтэй халж, эрчлэл солилцоо идэвхижиж, шөнө салхины хурд 15 м/с хүрэхгүй байсан даралтын шатлууртай нөхцөлд өдрийн цагт 15 м/с ба үүнээс хүчтэй салхи гарна. Өдрийн 12-15 цагийн хооронд нийт хүчтэй салхины 23.4% нь тохиолдож байхад шөнө 3-6 цагийн хооронд дөнгөж 5.8% нь оногдоно. Өглөөний 6 цагаас оройн 20 цагийн хооронд хоногийн бүх хүчтэй салхины 71.2%. 9-18 цагийн хооронд 58.4% нь ажиглагдана. Хүчтэй салхины жилд үргэлжлэх хугацааг авч үзвэл Эрдэнэцагаанд 104 цаг, Эрдэнэцагаанд 62 цаг болно. Төслийн бүс нутагт жилийн дундаж байдлаар баруун, баруун хойд чиглэлийн салхи зонхилно.

2019 оны 05 дугаар сарын агаарын дундаж температур нийт нутгаар /13.30...14.10/ дулаан байсныг уур амьсгалын дундажтай харьцуулж үзэхэд нутгийн ихэнх хэсэг буюу Асгат, Наран, Онгон, Сүхбаатар, Түвшинширээ, Уулбаян, Халзан сумдын нутгаар /1.00...1.70/-аар дулаан бусад сумдын нутгаар дундажын орчим байлаа. Агаарт хамгийн их дулаан /25.70...29.10/ хүрч халсан ба 30.00-с давж 1-3 өдөр халсан байна. Хөрсний гадаргын дундаж температур /13.70...20.60/ дулаан. Хамгийн их дулаан /42.10...49.30/ халсан ба 40.00-с давж 3-18 өдөр халсан байна. Салхины их хурд 24-28 м/сек хүрч 10 м/сек-с давж 10-22 өдөр, 6 м/сек-с давж 20-31 өдөр салхилсан ба 4,6,9,11,15,17,19-ны өдрүүдэд өдрүүдэд аймгийн ихэнх нутгаар салхины дундаж хурд 15 м/сек-с давж хүчтэй салхи болон шороон шуурга шуурсан байна.

Энэ сард нийт нутгаар 0.0...34.1 мм хур тунадас орсонг уур амьсгалын дундажтай харьцуулж үзэхэд Баяндэлгэр, Эрдэнэцагаан, Дарьганга, Наран, Онгон сумдын нутгаар дундажаас ахиу бусад сумдын нутгаар дундажаас бага хур тунадас орсон байна. Бэлчээрийн ургамлын ургалтын байдал нийт нутгийн 8 хувьд хэвийн, 33 хувьд дунд, 59 хувьд муу байна.

**Агаарын чанар** 2019 оны 08-р сарын 10-аас 12-ний өдрүүдэд орчны судалгааны ажлын хүрээнд нийт 2 ажиглалтын цэгээс (АЧ-1, АЧ-2) түгээмэл бохирдуулагчид болох хүхэрлэг хий, азотын давхар ислийн сорьц авч шинжилгээг хийснээс гадна 2.5 болон 10 микроноос бага хэмжээтэй тоосны хэмжилтийг хийв. Суурь судалгааны агаарын чанарын ажиглалтын цэгүүд дээр гол төлөв судлагдаж буй нутаг дэвсгэрийн орчны онцлог байдлыг төлөөлж чадахуйц хэсгүүдийг сонгон авсан ба хайгуулын талбайн хүний хүчин зүйлийн нөлөөлөлд өртөмхий боловч байгалийн тогтоцоороо байгаа зэргээс хамаарч ажиглалтын цэгүүдэд орчны бохирдлын байдал, тэдгээрийн явцыг хянах олон удаагийн шинжилгээ хийх шаардлагагүй байсан бөгөөд тандалт хийх зорилгоор 1 удаагийн хяналт-шинжилгээ хийж агаарын чанарын нөлөөллийг үнэлэлээ.

Агаарын чанарын үзүүлэлтүүдийг нэгтгэн агаарын бохирдлын индексийг (АБИ) тооцсон дүнг хүснэгтэд үзүүлэв. АБИ тооцсон дүнгээр хайгуулын талбайн агаарын чанар судалгаа хийх хугацаанд цэвэр ангилалд хамаарч байна.

Хайгуулын талбайн агаарын чанарын судалгааны дүнг бүхэлд нь авч үзвэл уг талбайн хэмжээнд одоогийн байдлаар агаар бохирдуулагч эх үүсвэрүүдэд тосны замаар зорчиж буй тээврийн хэрэгслийн хөдөлгүүрийн хий болон зорчих үед сайжруулсан хөрсөн замын гадаргуугаас үүсэх тоос, тоосжилт болон хилийн заставын орчмын хөрсөн замууд нийтлэг бохирдуулагчид хамаарч байна. Агаар бохирдуулагч эх үүсвэрүүдтэй боловч агаарын бохирдол үүсгэх зай харьцангуй бага ба тээврийн замаас алслагдсан цэгүүдэд агаарын чанар цэвэр ангилалд хамаарна. Судалгааны нутагт хийгдсэн агаарын шинжилгээний дүнгээр агаар дахь хүхэрлэг ангидридын агууламж 0.002-0.003

мг/м<sup>3</sup>, азаотын давхар ислийн агууламж 0.008-0.01 мг/м<sup>3</sup>, том ширхэгт тоосонцрын агууламж 0.018-0.023 мг/м<sup>3</sup>, нарийн ширхэгт тоосонцрын агууламж 0.012-0.023 мг/м<sup>3</sup>, хэмжээнд хэлбэлзэж байгаа ба эдгээр агууламжийг хайгуулын талбайн агаарын чанарын фон агууламж гэж үзэж болох юм.

**Хөрсөн бүрхэвч** Сүхбаатар аймгийн Эрдэнэцагаан сумын нутаг дэвсгэр нь хөрс-газарзүйн мужлалаар Төв Азийн Хангайн их мужийн холимог бүсшилийн Хангайн мужийн Монголын Дорнод дэд мужийн 19, 20-р тойрогт багтана.

Тухайн тойрогт дунд зэргийн болон нимгэн хар хүрэн, ердийн хүрэн, нугат хар хүрэн /далд глейрхэг/, хужир марааны бүрдэл хөрс зонхилон тархана [4].

Хөрс үүсгэгч эх чулуулаг нь гол төлөв элюви, делюви, элюви-делювийн шавранцар, хөнгөн шавранцар, элс хайрган хэлбэрийнх байна. Ширхэгийн бүрэлдэхүүнээр дунд ба хөнгөн шавранцар, элсэнцэр янз бүр байна.

Уулын хар хүрэн хөрс. Уулын хар хүрэн хөрс нь үетэн голлосон хуурай хээрийн ургамалшил зонхилж уулархаг ой модгүй газраар дээд хэсгээрээ хар шороон хөрстэй, доод хэсгээрээ тал хөндийн хар хүрэн хөрстэй хиллэн тархана.

Уулын хар хүрэн хөрс нь уулын оройн хэсгээр хатуу суурь чулууны элюви, элюви-делювийн хэмхдэс чулуурхаг хурдас дээр тогтворжих тул үе давхарга нь нимгэн, хөрсний гадарга дээр хад чулуу ил гарсан байдаг. Ширхэгийн бүрэлдэхүүний хувьд хөнгөн шавранцар, элсэнцэр хөрс голлоно.

Толгодын хар хүрэн хөрс. Нам уулын хэсгээр энэ хөрс голлон тогтворжих бөгөөд хялгана голлож алаг өвс нилээд холилдсон хээрийн ургамшил дор тогтворжих бөгөөд тархалтын доод хил нь уулын бэл хормойн буюу геоморфологийн хилээр тод зааглагдана. Хөрс үүсгэгч эх чулуулаг нь элюви-делювийн их сайргархаг хурдас байх бөгөөд хатуу суурь чулуулаг гадаргад ойрхон оршдог. Энэ хөрс зарим толгодын оройн хэсгээр сайр чулуу ихтэй байх тул түүнийг хэвийн толгодын хөрснөөс тусад нь ялгасан болно.

**Ордын гидрогеологийн нөхцөл:** Тус ордод гидрогеологийн хайгуул тусгайлан хийгдээгүй бөгөөд хайгуулын явцад ус агуулагдах байдал, газрын доорх усны түвшинг тодорхойлох зорилгоор цооног өрөмдсөн.

Нүүрс агуулсан хурдас нь ордын бүхий л талбайд дөрөвдөгчийн элс шавранцар, гравелит, галкиас бүрдсэн сэвсгэр давхаргаас бүрдсэн давхаргаар хучигджээ. Хучиж буй дөрөвдөгчийн хурдасны чулуулгийн бүрэлдэхүүнээс үзэхэд уг хурдас нь хур тунадасны ус нэвчин шингэхэд тохиромжтой болно.

Хайгуул хийгдсэн талбайд газрын доорх ус агуулсан нэг давхарга тогтоогдсон. Газрын доорх ус агуулсан чулуулаг нь янз бүрийн ширхэгтэй элс, ан цавтай элсэн чулуу, нүүрсний давхарга болон гравелитийн нимгэн үе болно.

Газрын доорх ус нь 6–11м-ийн гүнд илрэх боловч ихэвчлэн ордын гадаргын рельефээс хамаарч 7-70м-ийн хооронд хэлбэлзэж байна. Өөрөөр хэлбэл нүүрс агуулсан хурдас дахь газрын доорх ус нь даралтгүй байна. Уст давхаргын зузаан нь 70 м, усны түвшинг 1.5-15 м хүртэл бууруулахад 7.2 л/с-ийн ундаргатай байна.

Уурхай нь усны хэмжээний хувьд бага усжилттай. Химийн найрлагын хувьд натрийн сульфатлаг усанд хамаарах бөгөөд эрдэсжилт нь 0.7-0.33 гр/л болно.

Уулын чулуулгийн физик механикийн шинж чанар, инженер геологийн талаар ямар нэг судалгаа явагдаагүй. Гэхдээ уулын нэвтрэлт хийхэд сэвсгэр хурдас ихтэй учир нурах, ихээр шавхайтах явдал байж болзошгүй юм.

Нүүрс агуулагч хурдас нь элс, элсэн чулуу, алевролит, занар зэрэг континенталь терриген гаралтай чулуулгаас бүрэлджээ. Гэвч нүүрсний гол давхаргууд нь элсэн чулууны үе дотор байна. Нүүрс агуулсан дээр дурьдсан хурдас нь ордын бүхий л талбайд дөрөвдөгчийн элс шавранцар гравелит, галькаас бүрдсэн сэвсгэр давхаргаар хучигджээ. Энд байнгын урсгалтай гол, нуур, цөөрөм үндсэндээ байхгүй боловч хур тунадас ордог зун намрын саруудад улирлын чанартай жижиг нуур цөөрмүүд

тогтох, булаг шанд гарах явдал үзэгддэг. Уг ордын районд ордоос зүүн тийш 10км-т Далай булаг гэдэгт 1.4л/с ундаргатай жижиг булаг жилийн 4 улиралд байдаг. Энэ нь боржин чулууны ан цавын усаар тэжээгддэг, хүн малын ундаанд ашиглагддаг.

### 3. ТӨСЛИЙН ГОЛ БА БОЛЗОШГҮЙ СӨРӨГ НӨЛӨӨЛӨЛИЙН ТОВЧ ТОДОРХОЙЛОЛТ

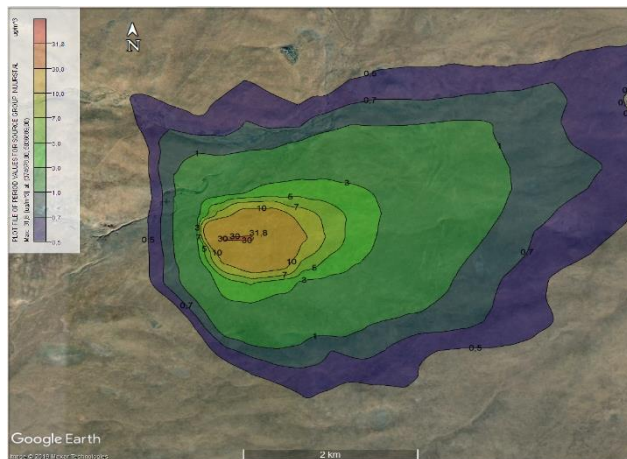
Баянцогт-1 хүрэн нүүрсний ордыг ашиглах төслөөс байгаль орчинд нөлөөлж болзошгүй гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөллийг агаарын чанар, газрын гадарга, газрын хэвлий, хөрсөн бүрхэвч, гадаргын болон газрын доорх ус, ургамлан нөмрөг, амьтан гэсэн байгалийн үндсэн бүрэлдэхүүнээр авч үзсэн. Ингэхдээ уурхайн үндсэн үйл ажиллагаа болох хөрс хуулалт, овоолго үүсгэх, нүүрс олборлолт болон бусад барилга байгууламжаас учруулж болзошгүй нөлөөллийг ангилан авч үзсэн бөгөөд сөрөг нөлөөллийг бууруулах, арилгах, урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээг тайланд тусгалаа.

#### Агаарын чанарт нөлөөлөх байдлын үнэлгээ

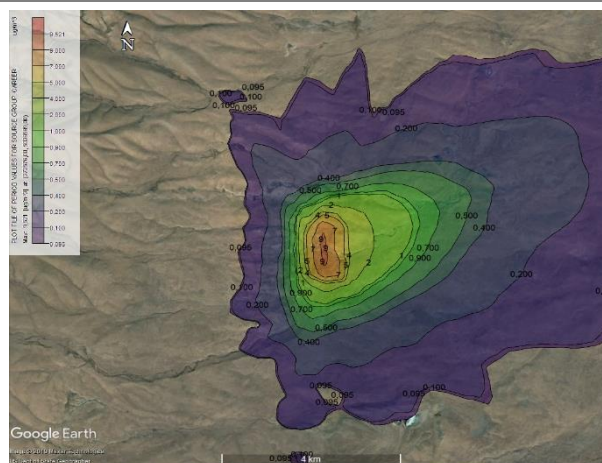
*Хүснэгт 9 Ухааас олборлот хийгдэхэд үүсэх тоосны ялгаралын хэмжээ.*

Эх үүсвэр	Ялгаралын фактор		Төслийн хугацаанд үүсэх тоосонцрын ялгаралын хэмжээ		Жилд үүсэх тоосонцрын ялгаралын хэмжээ	
	EF(TSP)	EF(PM10)	E(TSP)	E(PM10)	E(TSP)	E(PM10)
	кг/тн		тн/(28жил)		тн/жил	
Хөрс хуулах	0.001	0.0006	107.12	50.67	9.18	4.34
Нүүрс олборлох	0.0089	0.0011	3768.6	463.8	133.78	16.46

**Уурхайн ухааш.** Уурхайн олборлох үйл ажиллагаа буюу хөрс хуулалт, хөрс болон нүүрс ачиж тээвэрлэх, өрөмдлөг тэсэлгээнээс үүсэх тоосжилт гол тоосонцрын эх үүсвэрүүд юм. Уурхайн үйл ажиллагаанаас үүсэх нийт тоосжилт уурхайн бүсэд орчны төвшинг жилийн дундаж агууламжийг хамгийн ихдээ 2-9 мкг/м<sup>3</sup>-аар нэмэгдүүлж байна. Энэ нь Монгол улсын агаарын чанарын стандарт **MNS 4585:2016** стандартын нийт тоосны ЗДХ болох 100 мкг/м<sup>3</sup> агууламжийн төвшинд байна доорх зурагт харуулав.



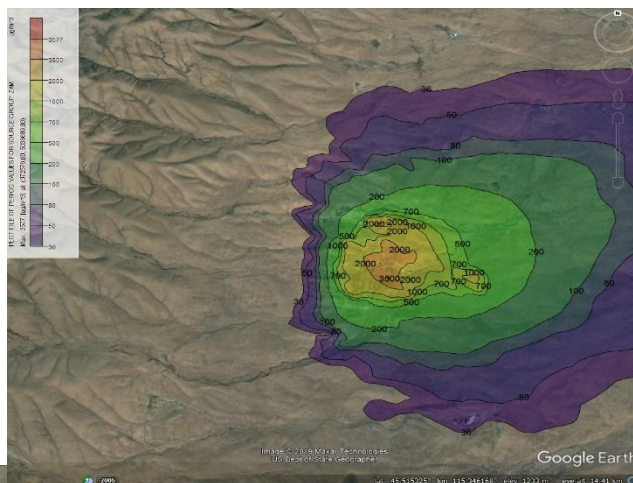
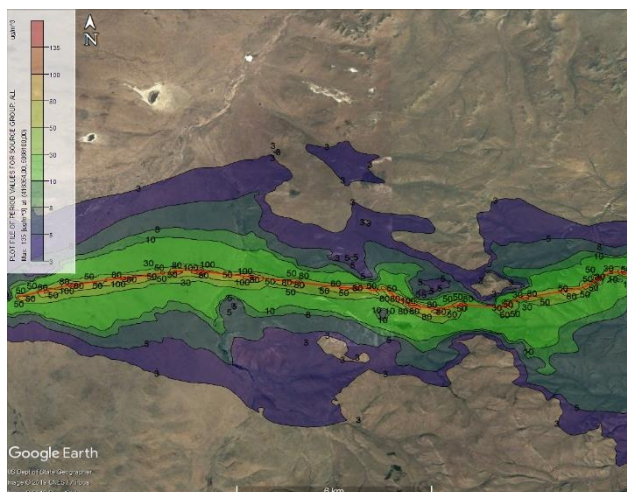
харуулав.



**Овоолгоос үүсэх тоосжилт.** Ухааас олборлосон хөрс болон нүүрсийг овоолгод тээврийн хэрэгсэлээр зөөвөрлөж хүргэнэ. Овоолго дээр материал техникын хэрэгсэлээр буулгах үед орчин тойронд тоос, тоосонцор ялгарна. Тархалтын загварын үр дүнгээр нүүрсний овоолго орчим нийт тоосонцор 10-30 мкг/м<sup>3</sup> агууламжтайгаар буюу стандартын ЗДХ-ын хэмжээнд байна. Хөрсний овоолго орчим нийт тоосонцор хамгийн ихдээ 1.66 мкг/м<sup>3</sup> буюу стандартын ЗДХ-ээс маш багаар орчны агууламжийг нэмэгдүүлж байна доорх зурагт харуулав.

**Тээврийн дотоод замаас үүсэх тоосжилт.** Уурхайн хувьд хамгийн их тоосны ялгарал тээврийн хэрэгслийн хөдөлгөөнөөр замаас үүсэх тоос эзэлдэг. Тархалт загварын үр дүнгээр нийт тоосны хэмжээ замын уурхайн хэсэгт 700-3000 мкг/м<sup>3</sup> байгаа нь стандартын ЗДХ 100 мкг/м<sup>3</sup> агууламжаас 7-30 дахин даваж орчны төвшинг нэмэгдүүлэх төлөвтэй байна.

### **Тээврийн замаас үүсэх тоосонцрын эх үүсвэрээс орчинд тархах тархалт**



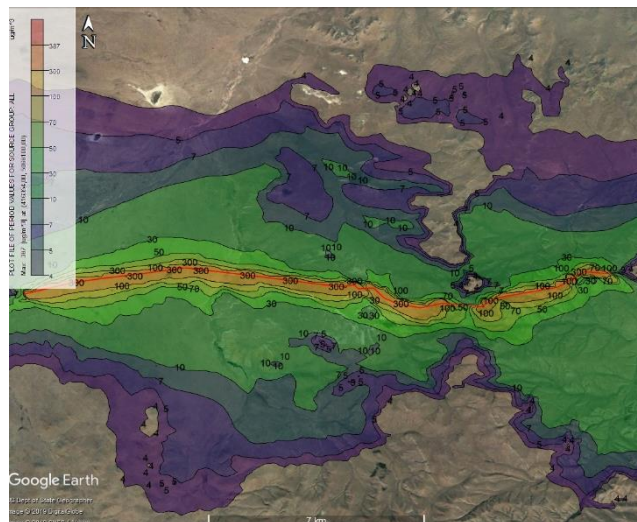
Нүүрс тээвэрлэх үйл ажиллагаанаас үүсэх хамгийн гол агаар бохирдуулагч эх үүсвэр нь замаас үүсэх тоос, тоосонцор юм. Тархалтын загварын үр дүнгээс үзэхэд нийт тоосонцор буюу TSP зам орчим жилийн дундаж агууламжийн тархалт зам орчим 100-350 мкг/м<sup>3</sup> агууламжтай зам орчим үүсч байгаа бол замаас алсах үед орчны агууламжыг 10-30 мкг/м<sup>3</sup> орчны агууламжийг нэмэгдүүлж байна. PM10 тоосонцор зам орчим жилийн дундаж агууламжийн тархалт зам орчим 50-130 мкг/м<sup>3</sup> агууламжтай зам орчим үүсч байгаа бол замаас

алсах үед орчны агууламжыг 3-10 мкг/м<sup>3</sup> орчны агууламжийг нэмэгдүүлж байна.

### **Байгаль орчны бүрэлдэхүүн хэсгүүдэд нөлөөлөх байдлын үнэлгээний дүгнэлт**

Байгаль орчны бүрэлдэхүүн хэсгүүдэд үзүүлэх нөлөөллийг матрицын үнэлгээний арга дээр тулгуурлан Олон улсын туршлагад өргөн хэрэглэгдэж буй нөлөөллийн үнэлгээний үр дагавар болон тохиолдох магадлалын шалгуур үзүүлэлтүүдийг ашиглан тодорхойлсон.

“Андын илч” ХХК-ийн Сүхбаатар аймгийн Эрдэнэцагаан сумын нутагт орших “Баянцогт-1” хүрэн нүүрсний ордыг ашиглах төслийн үйл ажиллагаанаас байгаль орчинд үзүүлэх нөлөөллийг тооцоход нийт 37 сөрөг нөлөөллийг тооцсон бөгөөд үүний 1 буюу 3% нь “Маш бага”, 14 буюу 38% нь “Бага”, 16 буюу 43% нь “Дундаж”, 6 буюу 16% нь “Их” гэсэн нөлөөллийн үнэлгээний зэрэгт хамаарагдаж байна. Үүнээс дүгнэхэд төслийн үйл ажиллагаанаас байгаль орчинд үзүүлэх нөлөөлөл нь дундаас их түвшинд байна.



Төслийн үйл ажиллагаанаас 83.9 га талбай эвдрэлд өртөхөөр байна. Тайланд тусгасан сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээ болон байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг даган мөрдөж ажилласан тохиолдолд сөрөг нөлөөллийг зохих түвшинд барих боломжтой гэж дүгнэж байна.

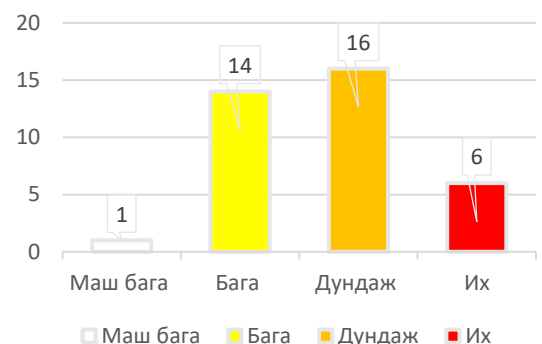
*Хүснэгт 10 Байгаль орчны бүрэлдэхүүн хэсгүүдэд нөлөөлөх байдлын үнэлгээний нэгдсэн дүн*

Байгаль орчны бүрэлдэхүүн хэсэг	Үнэлгээний зэрэглэл				Нийт
	Маш бага	Бага	Дундаж	Их	
Агаарын чанар		3	4		7
Амьтны аймаг		3	1	1	5
Газрын гадарга/ Газрын хэвлий		2	4	1	7
Ургамлан нөмрөг		1	4	1	6
Усан орчин	1	3	1	1	6
Хөрсөн бүрхэвч		2	2	2	6
<b>Нийт (тоогоор)</b>	<b>1</b>	<b>14</b>	<b>16</b>	<b>6</b>	<b>37</b>
<b>Нийт (хувиар)</b>	<b>3%</b>	<b>38%</b>	<b>43%</b>	<b>16%</b>	<b>100%</b>

Нөлөөлөлд өртөж буй байгалийн бүрэлдэхүүн хэсгүүдээс газрын гадарга, хэвлий болон агаарын чанар нөлөөлөлд илүүтэйгээр өртөж байна



**Байгаль орчны бүрэлдэхүүн хэсгээр**



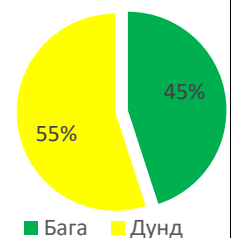
**Үнэлгээний зэрэглэлээр**

### Хүний эрүүл мэндэд нөлөөлөх байдлын үнэлгээ

Баянцогт-1 хүрэн нүүрсний ордыг ашиглах төслийн үйл ажиллагаанаас уурхайн ажилчид, орон нутгийн иргэдийн эрүүл мэнд, аюулгүй байдалд үзүүлэх нийт 31 нөлөөллийг тооцов. Тэдгээр нөлөөллүүдийн 14 буюу 45% нь бага, 17 буюу 55% нь дунд зэргийн нөлөөллийн үнэлгээний зэрэгт хамрагдаж байна.

*Хүснэгт 11 Хүний эрүүл мэндэд нөлөөлөх байдлын үнэлгээний дүгнэлт*

Эрүүл мэнд, аюулгүй байдалд үзүүлэх нөлөө	Нөлөөллийн үнэлгээ		Нийт
	Бага	Дунд	
Ажилчдын эрүүл мэнд, аюулгүй байдалд үзүүлэх дам нөлөө	7	12	19
Орон нутгийн иргэдийн эрүүл мэнд аюулгүй байдалд үзүүлэх нөлөөлөл	2	4	6
Уурхайн үйлчилгээнээс ажилчдад үзүүлэх нөлөөлөл	5	1	6
<b>Нийт (тоогоор)</b>	<b>14</b>	<b>17</b>	<b>31</b>
<b>Нийт (хувиар)</b>	<b>45%</b>	<b>55%</b>	<b>100%</b>



#### **4. ТУХАЙ ЖИЛИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧНЫГ ХАМГААЛАХ ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ ГОЛ ЗОРИЛТ, ХАМРАХ ХҮРЭЭ**

##### **Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний гол зорилт, хамрах хүрээ, баримтлах зарчим**

Эрдэнийн олз ХХК нь уурхайн үйл ажиллагаанаас төсөл хэрэгжих нутгийн байгаль орчинд үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг хамгийн бага байлгах, байгаль орчинд үзүүлэх аливаа сөрөг нөлөөллөөс зайлсхийх, урьдчилан сэргийлэх, төсөл хэрэгжих орчинд бий болж болзошгүй сөрөг нөлөөллийг илрүүлэх, тэдгээрийн үр дагаврыг тогтмол хянах, хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийн хэрэгжилтэд нутгийн иргэдийн оролцоог хангах, дэмжих зарчим баримтлан ажиллах үүрэгтэй.

Энэхүү байгаль орчныг хамгаалах төлөвлөгөөнд Эрдэнийн олз ХХК-ийн Баянцогтын хүрэн нүүрсний ордын олборлолтын ажил болон бусад үйл ажиллагаанаас байгаль орчинд нөлөөлөх нөлөөллүүдийг бууруулах арга хэмжээ, шаардагдах хөрөнгө зардал, дагаж мөрдөх дүрэм журам, стандартуудыг нэгтгэн үзүүлсэн бөгөөд төсөл хэрэгжүүлэгч уурхайн үйл ажиллагаа явуулж эхэлснээс хойш жил бүр энэхүү үнэлгээгээр тогтоогдсон гол болон болз ошгүй сөрөг нөлөөллүүд, тэдгээрийг арилгах бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөөг хянан үзэж, шинэчлэн сайжруулж байх шаардлагатай. Ингэхдээ байгаль орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрүүдээс гарч буй үр дагавар, бодит байдалтай уялдуулан улам баяжуулж, сайжруулан мөрдлөг болгох хэрэгтэй.

Төсөл хэрэгжүүлэгч тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний хэрэгжилтийн тайланг жил бүрийн 12 дугаар сард багтаан БОАЖЯ-д хүргүүлж дараа оны төлөвлөгөө болон түүнийг хэрэгжүүлэхэд шаардагдах хөрөнгө, зардлын хэмжээг батлуулах үүрэгтэй.

Энэхүү төлөвлөгөөг боловсруулахдаа байгаль орчинд нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээгээр тогтоогдсон гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөллүүдийг бууруулах, арилгах арга хэмжээний төлөвлөгөөг нөлөөлөлд өртөж болзошгүй байгалийн бүрэлдэхүүн хэсэг тус бүрээр авч үзэж, тэдгээрийг хэрэгжүүлэхэд шаардагдах хугацаа, хөрөнгө зардлыг эхний 5 жилээр тооцсон болно.

##### **Эрхзүйн үндэслэл ба гол шаардлага**

Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө (БОМТ) 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 эрх зүйн баримт бичиг юм.

БОМТ нь байгаль хамгаалах төлөвлөгөө, орчны хяналт-шинжилгээний хөтөлбөрөөс бүрдэх бөгөөд байгаль орчныг хамгаалах төлөвлөгөөнд байгаль орчны нөлөөллийн үнэлгээгээр тогтоосон сөрөг нөлөөллийг багасгах, арилгах арга хэмжээ, дүйцүүлэн хамгаалал хийх, тэдгээрийг хэрэгжүүлэх хугацаа, шаардагдах хөрөнгө зардлыг тусгасан байхаар, орчны хяналт-шинжилгээний хөтөлбөрт төслийн үйл ажиллагааны улмаас байгаль орчны төлөв байдалд үзүүлж байгаа өөрчлөлтийг хянах, шинжилгээ хийх, үр дүнг тайлагнах, түүнийг хэрэгжүүлэх арга хэлбэр, шаардагдах хөрөнгө, зардал, хугацааг тодорхойлон тусгахаар хуульчлагдсаныг баримтлан БОХТ, ОХШХ-ийг боловсруулав.

Нөгөө талаас төслийг хэрэгжүүлэгч Эрдэнийн олз ХХК нь байгаль орчныг хамгаалах талаар хүлээсэн үүргээ биелүүлэх баталгаа болгож, байгаль орчны асуудал эрхэлсэн төрийн захиргааны төв байгууллагын буюу одоогийнхоор БОАЖЯ-ны нөхөн сэргээлтийн тусгай дансанд ашиглалтын үйл ажиллагаа дуусах хүртэл жил бүр тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэхэд шаардагдах зардлын 50 хувьтай тэнцэх хэмжээний мөнгөн хөрөнгийг төвлөрүүлнэ. Хэрвээ Эрдэнийн олз ХХК байгаль хамгаалах талаар хуулиар хүлээсэн үүргээ хангалттай биелүүлж, уурхайн ашиглалтын жил бүрийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг биелүүлсэн бол Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээний тухай хуулийн 14.1.3-т заасан хаалтын менежментийн төлөвлөгөөний биелэлтийн явцыг үндэслэн мөн хуулийн 9.10-т зааснаар хуримтлагдсан хөрөнгийг тодорхой хуваарийн дагуу буцаан олгохоор зохицуулагдсан.



**Байгаль орчны хамгаалах төлөвлөгөө, орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийн зардлын хураангуй**

№	Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө		Тухайн жилийн зардал
1	Байгаль орчныг хамгаалах төлөвлөгөө	Сөрөг нөлөөллийг буруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө	1 500 000
1.1		Нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөө	-
1.2		Биологийн олон янз байдлын дүйцүүлэн хамгаалах төлөвлөгөө	1 500 000
1.3		Осол эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөө	1 200 000
1.4		Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө	900 000
1.5		Удирдлага зохион байгуулалтын авч хэрэгжүүлэх арга хэмжээний төлөвлөгөө	4 200 000
2	Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр	Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр	700 000
Нийт зардал			<b>10 000 000</b>

## 5. СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙГ БУУРУУЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

Төслийн гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөлөл	Урьдчилан сэргийлэх, бууруулах, арилгах арга хэмжээ	Нийт зардал (сая.төг)	Хэрэгжүүлэх хугацаа ба давтамж		Баримтлах стандарт, аргачлал
			2023	Давтамж	
<b>Агаарын чанар</b>					
Олборлолтын явцад карьерын ханыг ухах нураах, ачих, тээвэрлэх, овоолгод байршуулах зэрэг үйл ажиллагаанаас тоосжилт үүсэж агаарын чанарт нөлөөлөх	10 м/с-ээс дээш хүчтэй салхитай үед олборлолтын үйл ажиллагааг түр зогсоох  Уурхайн дотоод, гадаад тээврийн замыг шаардлагатай үед чийгшүүлж усалгаа хийх	-	-	Салхины хүч ихээр нэмэгддэг үеүдэд  Хуурайшилттай үеүдэд 7 хоногт 1-2 удаа	MNS3113:1981 “Агаар мандлын бохирдлыг хэмжих аргачлалын ерөнхий шаардлага”  MNS3384:1982 “Агаар мандал-Агаарын дээжлэлт шинжилгээ”
Шагах тослох материал болон нефтийн бүтээгдэхүүний асгаралтаас ууршимтгай органик нэгдлүүд агаарт дэгдэж тухайн орчны агаар болон хүний эрүүл мэндэд сөрөг нөлөө үзүүлэх	Нефтийн бүтээгдэхүүн хадгалах технологийн горимыг чанд мөрдөж ажиллах, асгаралт болсон тохиолдолд саармагжуулах арга хэмжээг яаралтай авах, саармагжуулах хэрэгслийг талбайд бэлэн байлгах	<b>0.5</b>	0.5	Үйл ажиллагааны туршид	MNS ISO4227-2002 “Хүрээлэн буй орчны агаарын чанарын хяналтын төлөвлөгөө”  MNS4585-2016 “Агаарын чанар. Техникийн ерөнхий шаардлага”
Нүүрс тээвэрлэх үед хүнд даацын машин механикийн хөдөлгөөнөөр сул шороо үүсэж, тоосжилт ихсэж агаарын чанарт нөлөөлөх	Дотоод тээвэрлэлтийн үед хурдны хязгаар тогтоох (40 км/цагаас хэтрэхгүй байх), тэмдэг, тэмдэглэгээ байршуулах, цаашид засаж сайжруулах	<b>0.5</b>	0.5	Үйл ажиллагааны туршид	MNS5885-2008 “Агаарт байх бохирдуулах бодисын хүлцэх хэм хэмжээ. Техникийн ерөнхий шаардлага”  MNS6063-2010 “Агаарын чанар, хот суурин газрын гадаад орчны агаарт байх бохирдуулах бодисын хүлцэх хэм хэмжээ”
Машин техник, тоног төхөөрөмжийн хөдөлгүүрийн яндангаас гарах утаа, тортог бусад элемент зэрэг нь агаарын чанарт нөлөөлөх	Ашиглагдаж буй машин техникээс ялгарах хорт утааг стандартын түвшинд байлгах, агаар бохирдуулсны төлбөрийг төлөх, техникийн үзлэг, засвар үйлчилгээг тогтмол хийж байх	Үйл ажиллагааны зардалд тусгах	-	Үйл ажиллагааны туршид	MNS4990-2000 “ХААЭА. Ажлын байрны орчин. Эрүүл ахуйн шаардлага”.
<b>Газрын гадарга, хөрсөн бүрхэвч</b>					
Нүүрс олборлолтын хэмжээ нэмэгдсэн үед хөрс хуулалт хийгдэх ба тухайн талбайн хөрсөн бүрхэвч гадаргаас зайлуулагдах	Олборлолт нэмэгдэх бүрд шимт хөрсийг хуулж, тусгай талбайд стандартын дагуу байршуулж, хэлбэржүүлж хамгаалах	Үйл ажиллагааны зардалд тусгах	-	Үйл ажиллагааны туршид	Монгол улсын засгийн газрын 1995 оны 143-р тогтоолын 2 дугаар хавсралт “Газрын төлөв байдал, чанарын улсын хянан баталгаа хийх журам”-ээмшил газрынхаа төлөв байдал, чанарын хянан баталгааг хийлгэх, MNS3297-1991 “Байгаль хамгаалал. Хөрс. Хот суурин газрын хөрсний ариун цэврийн үнэлгээний үзүүлэлтийн норм”, MNS4919-2000 “Эвдэрсэн газарт хучилт хийх хөрс. Техникийн шаардлага”, MNS4920-2000 “Эвдэрсэн газрын хажуугийн налуу. Техникийн шаардлага” MNS5850-2008 “Хөрсний чанар, хөрс бохирдуулагч бодис, элементүүдийн зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ”
	Шимт хөрсний овоолгоор барилга байгууламж барих болон бусад бүтээн байгуулалтын үед талхлагдсан газрыг нөхөн сэргээх	-			
Машин техникээс тос тосолгооны материал асгарч хөрс бохирдуулах	Техникийн эвдрэл гэмтлийг зориулалтын талбай (засварын цех)-д байрлуулж засах	Үйл ажиллагааны зардалд тусгах	-	Үйл ажиллагааны туршид	

**“Эрдэнийн олз” ХХК-ийн Сүхбаатар аймгийн Эрдэнэцагаан сумын нутагт орших MV- 012297 тусгай зөвшөөрөл бүхий “Баянцогт” хүрэн нүүрсний ордын 2023 оны байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө**

MNS5914-2008 “Эвдэрсэн газрын нөхөн сэргээлтийн нэр томъёо, тодорхойлолт”, MNS5915-2008 “Уул уурхайн үйлдвэрлэлийн үйл ажиллагаагаар эвдэрсэн газрын ангилал”, MNS5917-2008 “Уул уурхайн үйлдвэрийн үйл ажиллагаагаар эвдэрсэн газрын нөхөн сэргээлт”, MNS5916-2008 “Газар шорооны ажлын үеийн үржил шимт хөрс хуулалт, хадгалалт”, MNS5918-2008 “Эвдэрсэн газрыг ургамалжуулах техникийн шаардлага”.					
<b>Усан орчин</b>					
Ил уурхайн гүн доошлохын хэрээр усны шүүрэлт ихсэж, уурхайгаас зайлуулах усны хэмжээ нэмэгдэж газрын доорх ус хомсдох	Ус ашиглуулах дүгнэлт гаргуулж, гэрээ хийж, гэрчилгээ авч ажиллах	<b>0.5</b>	0.5	Үйл ажиллагааны туршид	MNS0900:2018 Ундны ус-Ундны усны хяналт шинжилгээ;
	Усны эх үүсвэрийг 2013.05.16-ны өдрийн БОНХЯ-ны Сайдын а/156 тоот “Ус ашиглалт, хэрэглээг тоолууржуулах” журмын дагуу тоолууржуулж, усны төлбөр тооцоог тоолуурын заалтыг үндэслэж тооцоолох. Тоолуурыг орон нутгийн мэргэжлийн байгууллагаар суурилуулж, байгаль орчны улсын байцаагчтай акт хөтөлж ажиллах	<b>0.15</b>	-	Эхний жил	MNS3935:1986 Ундны ус-Усны шинжилгээнд тавигдах шаардлага; MNS3936:1986 Ундны ус болон үйлдвэрийн ус-Тухайн талбарт нь шинжилгээ хийх; MNS4432:1997 Ундны ус-Хуурай үлдэгдлийн хэмжээг тодорхойлох; MNS3934:1986 Ундны болон үйлдвэрийн ус-Химийн шинжилгээ хийх-дээж авах
<b>Ургамлан нөмрөг</b>					
Машин техникээс тос тосолгооны материал асгарч ургамлан нөмрөгийг бохирдуулах	Техникийн эвдрэл гэмтлийг зориулалтын талбай (засварын цех)-д байрлуулж засах	-	-	Үйл ажиллагааны туршид	Батлагдсан арга зүйн дагуу
Ил уурхайгаас хуулах хөрсийг автосамосвалаар тээвэрлэх ба хүнд даацын машин механикмын нөлөөгөөр ургамлан нөмрөг талхглагдах, ургах чадвараа алдах	Уурхайн авто замуудыг дулааны улиралд болон тоос ихээр босох үед усалгаа хийж чийгшүүлэх зэрэг арга хэмжээг авч хэрэгжүүлэх	Агаарын чанарын хэсэгт тусгагдсан	-	Үйл ажиллагааны туршид	
Шагах тослох материал болон нефтийн бүтээгдэхүүний асгаралтаас ургамлан нөмрөг бохирдох	Нефтийн бүтээгдэхүүн хадгалах технологийн горимыг чанд мөрдөж ажиллах, асгаралт болсон тохиолдолд саармагжуулах арга хэмжээг авах, саармагжуулах хэрэгслийг төслийн талбайд бэлэн байлгах	Агаарын чанарын хэсэгт тусгагдсан	-	Үйл ажиллагааны туршид	
<b>Амьтны аймаг</b>					
Хөрсөнд үүрлэдэг жижиг хөхтөн амьтад, бусад шавж зэрэг амьд биетүүдийн амьдрах орчин алдагдах, сүйтгэгдэх	Уурхайн эдэлбэрээс бусад эрүүл талбайд газар ухаж, амьтдын үүр нүх сүйтгэхгүй байх	- Хог хаягдлын МТ-нд тусгагдсан	- -	Үйл ажиллагааны туршид Үйл ажиллагааны туршид	Биологийн хүрээлэнгийн баталсан арга зүй
<b>Сөрөг нөлөөллийг бууруулах төлөвлөгөөний нийт зардал</b>			<b>1,5 сая төг</b>		

*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 бүрд нь тодруулга хийж шинэчлэн тооцно.*

## 6. НӨХӨН СЭРГЭЭЛТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

Энэхүү БОННУ -ний БОМТ-ний хүчинтэй байх таван жилийн хугацаанд уурхайн үндсэн үйлдвэрлэлийн ажилтай холбоотойгоор техникийн болон биологийн нөхөн сэргээлтийн ажил хийгдэхгүй юм.

Баянцогт-1 хүрэн нүүрсний уурхай нь 6 жил үйл ажиллагаа явуулах бөгөөд цаашид олборлолтын ажлын явцад үргэлжлүүлэн ордын районд нарийвчилсан хайгуулын ажил явуулж өмнөх хайгуулын ажлаар тодорхойлсон нөөцийн зэрэглэлийг нь өсгөн нэмэлт тодотгол хийж үйл ажиллагаагаа үргэлжлүүлэх бүрэн боломжтой гэж ТЭЗҮ-нд үзсэн байна. Нөхөн сэргээлт хаалтын зардлыг урьдчилсан байдлаар тооцсон ба ордын ашиглалтын хугацаанд жил бүр мөнгө төсөвлөн, хуримтлал үүсгэх нь нөхөн сэргээлтийг цаг тухайд нь эхэлж, үр дүнтэй явуулахад ач холбогдолтой юм. Нөхөн сэргээлтийн ажлын зардлын хуримтлалыг тухайн жилийн борлуулалтын орлогоос хамааруулан хуримтлуулах шаардлагатай.

## 7. БИОЛОГИЙН ОЛОН ЯНЗ БАЙДЛЫГ ДҮЙЦҮҮЛЭН ХАМГААЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

Төсөл хэрэгжүүлэгч Эрдэнийн олз ХХК нь уурхайн БОМТ-ний хүрээнд биологийн олон янз байдлыг дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээний стратеги төлөвлөгөөг боловсруулж хэрэгжилтийг хангаж ажиллах шаардлагатай бөгөөд түүний хэрэгжилтийн тайланг жил бүрийн БОМТ-ний хэрэгжилтийн тайланд тусгаж байх үүрэгтэй. Төслийн нөхөн сэргээлтийн ажлын дараагаар үлдвэр нөлөөллийг дүйцүүлэн хамгаалах шаардлагатай.

“Баянцогт-1 ” хүрэн нүүрсний ордыг ашиглах төслийн дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээг орон нутгагтай зөвшилцөн улсын болон орон нутгийн тусгай хэрэгцээний газарт хэрэгжүүлнэ.

Энэхүү БОННУ тайланд тусгасан дүйцүүлэн хамгаалах төлөвлөгөөг аймаг, сум, орон нутгийн удирдлага, албан хаагчидтай хамтран хэлэлцэж, зөвшилцсөний үндсэн дээр гүйцэтгэнэ.

№	Дүйцүүлэн хамгаалах зорилт	Хамгаалах арга хэмжээ	Арга хэмжээний цар, хэмжээ	Тоо хэмжээ	Нийт зардал, төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа ба давтамж	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
	1	2	3	4	5	6	7
1	Тухайн газар нутгийн биологийн олон янз байдал одоо байгаа нөхцлөөс илүүтэй сайжрах	Тэрбум мод үндэсний хөдөлгөөнд	Төслийн талбайд	200ш	1 500.0	2023 он	
	<b>Нийт</b>				<b>1 500.0</b>		

## 8. НҮҮЛГЭН ШИЛЖҮҮЛЭХ, НӨХӨН ОЛГОВОР ОЛГОХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

Тухайн төслийн үйлдвэрлэлийн болон эрчимтэй сөрөг нөлөөллийн бүсэд иргэд, оршин суугчид, айл өрх, байгууллага байхгүй байна. Иймд нүүлгэн шилжүүлэх төлөвлөгөө тусгагдаагүй болно.

## 9. ТҮҮХ, СОЁЛЫН ӨВИЙГ ХАМГААЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

Уурхайн ашиглалтын талбай орчимд хийгдсэн судалгаагаар ямар нэгэн археологи, палеонтологийн олдвор бүртгэгдээгүй. Гэвч уурхайн газар шорооны ажлын явцад соёл өв олдхоыг үгүйсгэж болохгүй. Тиймээс уурхай үйл ажиллагааны явцад соёлын өв олдсон тохиолдолд Соёлын өвийг хамгаалах тухай хуулийн 30.4-т заасны дагуу олдворыг илрүүлсэн өдрөөс хойш 30 хоногийн дотор сум, дүүргийн бүртгэл мэдээллийн санд заавал бүрдүүлнэ.

Хэрэв уурхай ашиглалтын явцад соёлын өв илэрсэн олдсон тохиолдолд уурхайн үйл ажиллагааг түр зогсоон холбогдох мэргэжлийн байгууллагаар авран хамгаалах малтлага судалгааг хийлгэх нь зүйтэй.

## 10. ОСОЛ, ЭРСДЭЛИЙН МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

“Баянцогт-1 ” хүрэн нүүрсний орд ашиглах төсөл нь дотоод аюулгүй ажиллагаандаа OHSAS 18000 буюу ажлын байрны эрүүл ахуй, аюулгүй ажиллагааны журмыг нэвтрүүлэн ажиллах нь зүйтэй. Уурхайн гэнэтийн ослын эрсдэлийн үнэлгээ болон тэдгээрээс урьдчилан сэргийлэх, нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний зөвлөмжийг тайлангийн хэсэгт дэлгэрэнгүй авч үзсэн тул доорх хүснэгтэд хураангуй байдлаар харуулав.

Болзошгүй осол нөлөөлөл	аюул, сөрөг	Урьдчилан сэргийлэх, хамгаалах арга хэмжээ	Арга хэмжээний цар, хэмжээ	Нэгжийн өртөг /мян.төг/	Хариуцах эзэн	Баримтлах стандарт, аргачлал
Болзошгүй осол, саатал, технологийн шугам сүлжээний гэмтэл, галын гэнэтийн аюул үүсэх		Техник, технологийн аюулгүй байдлыг тогтмол шалгах, хянах	Ил уурхайд, барилга байгууламж техник тоног төхөөрөмжид	ҮАзардалд	Өдөр бүр, тогтмол /уурхайн байгаль орчны мэргэжилтэн хариуцна/	Гамшгаас хамгаалах тухай хууль, 29.1
		Галын болон байгалийн аюул гамшигаас урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээний, зохион байгуулах унтраах багаж хэрэгсэлтэй байх	Нийт ажиллах хугацаанд Уурхайн бүх ажилчдад	1000.0	Уурхайн дарга	Ил уурхайн аюулгүй ажиллагааны дүрэм
		Осол эрсдэл үүсэн үед устгах арга хэмжээний төлөвлөгөөтэй байх	Үйл ажиллагааны турш	200,0	Жил бүр	
Нийт дүн				<b>1200,0</b>		

## 11. ХОГ, ХАЯГДЛЫН МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

Эрдэнийн олз ХХК нь үйл ажиллагаанаасаа гарч буй хог хаягдлын хэмжээг багасгах, аль болох бага хог хаягдал үүсгэх, түүнийг дахин ашиглах болон дахин боловсруулах замаар гарсан хог хаягдлын хэмжээг бууруулах, үлдсэн хог хаягдлыг хүрээлэн буй орчинд аюулгүй байдлаар устгах зарчмыг баримтлан ажиллах шаардлагатай.

№	Хог хаягдлын ангилал	Сөрөг нөлөөллийг арилгах, бууруулах арга хэмжээ	Сөрөг нөлөөллийн хамрах хүрээ	Хэмжих нэгж	Нэгжийн зардал (төгрөг)	Хэрэгжүүлэх хугацаа, давтамж	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
1	<b>Ахуйн</b>	Төслийн хүрээнд үүсэх энгийн болон техникийн хатуу хаягдлыг түр хадгалах цэгийг зохих журмын дагуу зохион байгуулах	Төслийн талбайд	-	500 000	2023 онд	
2		Ахуйн хог хаягдлыг зайлуулах гэрээ байгуулан ажиллах	Төслийн талбайд	-	-	2023 онд	
3							
4							
6	<b>Аюултай</b>	Төслөөс гарах ажилласан тос маслыг битүү саванд хуримтлуулах	Төслийн талбайд	-	100 000	2023 онд	
7		Хаягдал зай хураагуурыг цуглуулах сав бэлтгэн цуглуулах	Төслийн талбайд	-	100 000	2023 онд	
8		Хаягдал аккумуляторыг асгарч хагархаас сэргийлэн хөрсөнд нэвчих боломжгүй газар хадгалах	Төслийн талбайд	-	Үйл ажиллагааны зардалд	2023 онд	
9		Аюултай хог хаягдал хадгалах талбайг геомембрамаар хучин цементэлсэн талбайд эсвэл газарт нэвчих боломжгүй газар хадгалан тэмдэгжүүлэх	Төслийн талбайд	-	200 000	2023 онд	
	<b>Нийт</b>				900 000		

## 12. ОРЧНЫ ХЯНАЛТ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ХӨТӨЛБӨР

№	Хяналт шинжилгээ хийх үзүүлэлтүүд	Байгаль орчны бүрэлдэхүүнд үзүүлэх нөлөөлөл	Хяналт шинжилгээ хийх байршил	Хугацаа ба давтамж	Шаардагдах зардал (мян.төг)	Баримтлах арга, аргачлал, стандарт, шаардлагууд
<b>Агаарын чанар</b>						
1.1	Агаарын тоосны (TSP, PM10, PM2.5) шинжилгээг мэргэжлийн байгууллагаар хийлгэх	Уурхайн үйл ажиллагаанаас орчинд тоосжилт үүсэх, тархах	Хөрсний овоолго хүдрийн овоолго А3, А4	2023 онд 1 удаа	Шинжилгээний зардал: 1 цэгт *50,0+ томилолт 100,0 Нийт 200,0	MNS 4585:2009 Агаарын чанар. Техникийн ерөнхий шаардлага, MNS 3384:1982 Сорьц авахад тавих ерөнхий шаардлага, MNS 4048:1988 Тоосны хэмжээг тодорхойлох жингийн арга MNS 0019-2-5-11:1988 Агаар дахь азотын давхар ислийн хэмжээг тодорхойлох фотоколориметрийн арга, MNS 5013:2009 Бензин хөдөлгүүртэй автомашин. Утааны найрлага дахь хорт бодисын зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ ба хэмжих арга, MNS 5014:2009 Дизель хөдөлгүүртэй автомашин. Утааны тортогжилтын зөвшөөрөх дээд хэмжээ ба хэмжих 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:	Машин механизмын ажиллагаа, хөдөлгөөнөөр шуугиан үүсэх	Хүнд даацын машины тээврийн зам, 2 цэгт А5, А6	жилд 1 удаа	Шинжилгээний зардал: 1 цэгт *50,0+ томилолт 100,0 Нийт 200,0	
Хөрсний бохирдол						

3.1	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	Хөрс элэгдэл эвдрэлд орох, үржил шимээ алдах, гадаргын унаган хэлбэр өөрчлөгдөх	Төслийн талбайд 2 цэг сонгох Нөлөөлөлд өртөөгүй болон хөрс овоолго хийгдсэн талбай, шимт хөрсний овоолго дээр X-1, X-2	жилд 2 удаа	2 цэгт х 2 дээж х жилд 1 удаа х/33.0 <b>НИЙТ 120,0</b> /Хөрсний химийн шинжилгээ 1 дээж - 30,0 төг,	MNS 3309:1991, MNS 3308:1991 Хөрс. Хөрсний химийн элементүүдийн нийт хэмжээг тодорхойлох арга, MNS 3309:1991 Хөрс. Хөрсний хялбар уусдаг давсны химийн найрлагыг тодорхойлох арга, MNS 3695:1984 Хөрсний органик бодисын хэмжээг тодорхойлох лабораторийн арга, MNS 4006:1989 Хөрс. Хөдөлгөөнт фосфор, калийг тодорхойлох Мачигины арга MNS 3298:1991 Хөрс. Шинжилгээнд дээж авахад тавигдах ерөнхий шаардлага MNS ISO 11049:2001 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 3695:1984 Хөрсний органик бодисын хэмжээг тодорхойлох лабораторийн арга MNS 5850:2008 Хөрс бохирдуулагч бодис, элементүүдийн зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ
	Хүнд металлын (Pb, Cd, Zn, As, Sr, Ni) агууламж	Түлш, тосолгооны материал болон химийн бодис, хог хаягдлаар хөрс бохирдох		жилд 1 удаа	2 цэгт х 2 дээж х жилд 1 удаа х 45,0 <b>Нийт 180,0</b> хүнд металлын шинжилгээ 1 дээж- 45.0 төг/	
<b>ОРЧНЫ ХЯНАЛТ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ХӨТӨЛБӨРИЙН ХҮРЭЭНД ХЭРЭГЖҮҮЛЭХ АЖЛЫН ЖИЛИЙН НИЙТ ЗАРДЛЫН ДҮН</b>					<b>700.0</b>	



### 13. ТУХАЙН ЖИЛИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨГ ХЭРЭГЖҮҮЛЭХ УДИРДЛАГА ЗОХИОН БАЙГУУЛАЛТЫН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

“Баянцогт-1” хүрэн нүүрсний орд ашиглах төслийн явцад байгаль хамгаалах, сөрөг нөлөөллийг бууруулах, арилгахтай холбоотой арга хэмжээг тухай бүрд авч хэрэгжүүлэх шаардлагатай. Төслийн үйл ажиллагаа эхлэхээс өмнө холбогдох мэргэжлийн байгууллагаар Газрын чанарын улсын хянан баталгааг хийлгэх, цаашид 5 жил тутамд хийлгэх шаардлагатай.

№	Хэрэгжүүлэх арга хэмжээ	Хугацаа	Зардал, сая.төг
1	Уурхайн ажилчдыг хөдөлмөр хамгааллын хувцас хэрэгслээр бүрэн хангах	Төслийн нийт хугацаанд	Осол эрсдэлийн МТ-нд тусгагдсан
2	Галын аюулаас хамгаалах хэрэгсэл, эрүүл ахуйн хэрэгслээр хангах	Төслийн нийт хугацаанд	Осол эрсдэлийн МТ-нд тусгагдсан
3	Байгаль хамгаалах талаар хийсэн ажлын жил бүрийн тайланг БОАЖЯ болон Сүхбаатар аймгийн БОАЖГ-т хүргэн өгч байх	Жил бүрийн 12 сард	Уурхайн дотоод төлөвлөлтөөр
4	Тусгай зөвшөөрөлтэй талбайд газрын төлөв байдлын чанарын улсын хянан баталгааг хуулиар тогтоосон хугацаанд эрх бүхий байгууллагаар хийлгэх	Гэрээний үнэн дүнгийн дагуу үйл ажиллагааны зардалд	4 200 000
<b>Нийт зардал</b>		-	<b>4 200 000</b>

### 14. ТУХАЙН ЖИЛИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧНЫГ ХАМГААЛАХ ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТИЙГ НӨЛӨӨЛЛИЙН БҮСИЙН ОРШИН СУУГЧДАД ТАЙЛАГНАХ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

Төсөл хэрэгжүүлэгч Эрдэнийн олз ХХК жил бүр БОМТ-ний хэрэгжилтийн талаарх тайланг байгаль орчны асуудал эрхэлсэн төрийн захиргааны төв байгууллагад хүргүүлнэ. Мөн төсөл хэрэгжиж буй аймгийн байгаль орчны газар, сумын засаг даргын тамгийн газарт тухайн жилийн БОМТ-ний хэрэгжилтийн тайланг хагас жил тутамд хүргүүлнэ.

БОМТ хэрэгжилтийг тайлагнах, хэлэлцүүлэх байгууллагууд	Тайлагнах, хэлэлцүүлэх хэлбэр	Мэдээллийн агуулга	Хугацааны тов	Хэлэлцүүлгээр санал авах чиглэл	Зохион байгуулах газар
Байгаль Орчин Аялал Жуулчлалын яам	Тайлангийн эх хувь, албан бичгийн хамт	Тухайн жил төлөвлөсөн ажлаа хэрхэн гүйцэтгэсэн түүний үр дүнг өгүүлбэрээр дэлгэрэнгүй илэрхийлсэн текст байна. Тухайн текст нь ажлын гүйцэтгэл, үр дүнтэй холбоотой фото зургаар баталгаажсан байна.	Жилийн эцэст (12.01-нд)	Цаашид төлөвлөгөөнд шинээр тусгах зүйлс	Улаанбаатар хот
Сүхбаатар аймгийн байгаль орчны газар	Тайлангийн эх хувь, албан бичгийн хамт	Тухайн жил төлөвлөсөн ажлаа хэрхэн гүйцэтгэсэн түүний үр дүнг өгүүлбэрээр дэлгэрэнгүй илэрхийлсэн текст байна. Тухайн текст нь ажлын гүйцэтгэл, үр дүнтэй холбоотой фото зургаар баталгаажсан байна.	Жилийн эцэст (11.01-нд)	Цаашид анхаарах зүйлс, Хамтран ажиллах	Сүхбаатар аймаг

Эрдэнэцагаан сумын 1-р багийн Иргэдийн Нийтийн Хуралд	Тайлангийн эх хувь, албан бичгийн хамт	Тухайн жил төлөвлөсөн ажлаа хэрхэн гүйцэтгэсэн түүний үр дүнг өгүүлбэрээр илэрхийлэн текст байна. Тухайн текст нь ажлын гүйцэтгэл, үр дүнтэй холбоотой фото зургаар баталгаажсан байна	жилийн эцэст	Хамтран ажиллах	багийн ИНХ
---	--	--	--------------	-----------------	------------