

**ХЭНТИЙ АЙМГИЙН ДАРХАН СУМЫН НУТАГТ ОРШИХ  
“БОР ХУЖИРЫН ХАЙЛУУР ЖОНШНЫ ОРД”-ЫГ  
ДАЛД АРГААР АШИГЛАХ ТӨСЛИЙН 2025 ОНД  
ХЭРЭГЖҮҮЛСЭН БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН  
ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТИЙН ТАЙЛАН**

Аж ахуйн нэгжийн регистрийн дугаар: 5109884

Тусгай зөвшөөрлийн дугаар: MV-014272

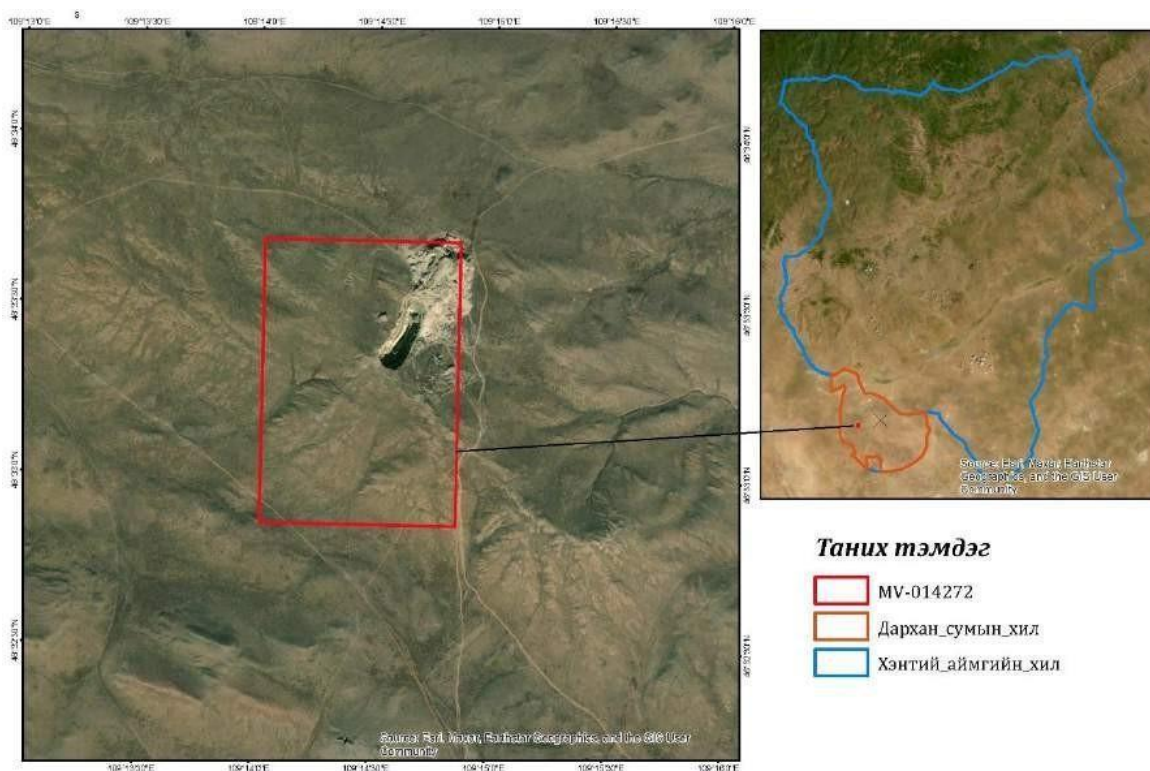
2025 он

## БҮЛЭГ 1. ТӨСЛИЙН ТОВЧ ТАНИЛЦУУЛГА

<b>Төслийн нэр:</b>	“Бор хужрын хайлуур жоншны орд”-ыг далд аргаар ашиглах
<b>Ашигт малтмалын дугаар:</b>	MV-014272
<b>Төсөл хэрэгжүүлэгч:</b>	“Дархан бор хужир” ХХК,
<b>Регистрийн дугаар:</b>	5109884;
<b>Улсын бүртгэлийн дугаар:</b>	9011081033;
<b>Хаяг:</b>	Баянзүрх, 18-р хороо, 13-р хороолол, 39-13
<b>Харилцах утас:</b>	99004161, 95941779
<b>Төслийн байриил:</b>	Бор хужрын хайлуур жоншны хүдрийн орд нь засаг захиргааны хувьд Хэнтий аймгийн Дархан сумын нутагт байрлана. Улаанбаатар хотоос зүүн урд зүгт 320 км-т, Чингис хотоос 145 км зайтай ба Бор-Өндөр тосгоноос баруун хойш 40 км-т тус тус оршино.

Тусгай зөвшөөрөлтэй талбайн булангийн цэгүүдийн газарзүйн солбицолууд:

Тусгай зөвшөөрөл №	Олгогдсон (он-сар-өдөр)	Хугацаа (жил)	Цэгийн дугаар	Уртраг (град, мин, сек)	Өргөрөг (град, мин, сек)
Газрын солбилцол нь: L-49-51					
MV-014272 (164.39 га)	2008-10-08	30	1	109° 14' 51.67"	46° 32' 51.68"
			2	109° 14' 51.67"	46° 33' 41.68"
			3	109° 14' 01.67"	46° 33' 41.68"
			4	109° 14' 01.67"	46° 32' 51.68"



**Зураг 1. MV-014272 тоот АМТЗ-ийн байрилын тойм зураг**



**Зураг 2. MV-014272 тоот АМТЗ-ийн талбайн өнөөгийн байдал**

### **1.1. Ордын нөөцийн тооцоо**

*П.В.Осокин 1:200000-ны геологийн судалгааны ажлаар 1956 онд Бор Хужирын ордыг нээсэн. 1981-1984 оны хооронд тус орд дээр 1:100000-ны геологийн зураглал болон эрэл үнэлгээний ажил явуулж, хүдрийн бүсийн гадаргуугаас 100 м-ын зайтай суваг малталтаар илрүүлсэн.*

*1981-1984 онд БНМАУ-д байрлах ЗХУ-н “СОВГЕО” хайгуулын анги эрэл үнэлгээний ажил, 1987-1989 онд урьдчилсан хайгуулын ажил гүйцэтгэж ордын нөөцийг 1990 оны 08-р сарын 01-ний байдлаар C1 зэргээр 513.0 мян.тн, C2 зэргээр 613.4 мян.тн, нийт C1+C2=1126.4 мян.тн -р улсын нөөцийн нэгдсэн санд бүртгүүлсэн байна.*

*Бор хужирын хайлуур жоншны ордын хайгуулыг эргэлтэт өрөмдлөг, уулын ажил болох суваг малталтын ажлуудаар тус тус гүйцэтгэсэн. Гадаргуугаас хүдрийн биетийг бүрэн хэмжээгээр хамарч, 50м-ийн зайтай нягтаршуулсан суваг малтаж, C1 ба C2 нөөцийн зэрэглэлээр нөөц тооцохоор, мөн хүдрийн биетийн гүнд үнэлгээ хийх зорилгоор профилийн дагуу өрөмдлөг хийсэн. Хайлуур жоншны нөөцийг хүдрийн үндсэн биетэд тооцсон ба жижиг болон салаа биетүүдийн нөөцийг тооцоогүй болно. Нөөцийн кондици нь Бор-Өндрийн ордынхтой адилхан ба нөөцийн тооцоонд Баян-Улааны ордын кондицийг*

хэрэглэсэн. Нөөцийн тооцоонд геологийн блокийг босоо зүсэлтийн аргыг хэрэглэсэн болно.

Энэхүү ордыг 4 блокт хуваасан. Үүнд: Нөөцийн блокийн С1 зэрэглэл, нөөцийн блокийн С2 зэрэглэл ба нөөцийн заблансын 2 блокийн С2 зэрэглэл, С1 зэрэглэлийн нөөцийн блокийг 50-70 м-ын гүнд хайгуул хийсэн. Гадаргуу дээр 50 м-ийн зайтай 9 суваг малтаж, гүнд нь 9 цооног өрөмдсөн ба унал нь 45 м, сунал нь 50м. С2 зэрэглэлийн нөөцийн блокийн доод хэсгийн гүн нь 260 м. 5 цооног өрөмдсөн ба унал нь 72 м сунал нь 140 м. Нөөцийн заблансын контурт 3 цооног өрөмдсөн. 9 цооног үйлдвэрлэлийн нөөцийн контурт багтсан.

Анх батлагдсан нөөцийн тооцоо

Геологийн нөөц								
№	Нөөцийн блокийн дугаар	Блокийн талбай мян.м <sup>2</sup>	Дундаж зузаан, м	Блокийн эзэлхүүн мян.м <sup>3</sup>	Эзэлхүүн жин тн/м <sup>3</sup>	Хүдрийн нөөц мян.тн	Дундаж агуулга %	Эрдсийн нөөц мян. тн
1	I-С1	30.07	6.46	194.28	2.64	512.9	38.74	198.7
2	II-С2	66.58	3.49	232.35	2.64	613.4	37.22	228.3
3	III-Сзаб	12.6	1.05	13.23	2.57	34.0	22.5	7.65
4	IV-Сзаб	18.68	1.05	19.61	2.57	50.4	22.5	11.34
5	Нийт	127.93	3.59	459.47	2.63	1210.7	36.84	445.99

2018 оны 01-р сарын 01-ний байдлаарх үлдэгдэл нөөцийн тооцоо

Геологийн нөөц								
№	Нөөцийн блокийн дугаар	Блокийн талбай мян.м <sup>2</sup>	Дундаж зузаан, м	Блокийн эзэлхүүн мян.м <sup>3</sup>	Эзэлхүүн жин тн/м <sup>3</sup>	Хүдрийн нөөц мян.тн	Дундаж агуулга %	Эрдсийн нөөц мян.тн
1	II-С2	66.58	3.49	232.35	2.64	613.4	37.22	228.3
2	III-Сзаб	12.6	1.05	13.23	2.57	34.0	22.5	7.65
3	IV-Сзаб	18.68	1.05	19.61	2.57	50.4	22.5	11.34
4	Нийт	97.86	2.71	265.19	2.63	697.8	35.43	247.29

**“Бор хужрын хайлуур жоншины орд”-ыг далд аргаар ашиглах төслийн 2025 оны Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө**

Бор хужурын хайлуур жоншины ордын далд уурхайн үйлдвэрлэлийн нөөцийн тооцоо

№	Нөөцийн блок ийн дугаар	Анх батлагдсан нөөц /1991.01.11, №57/						1999-2007 онд олборлосон нөөц			2018 оны 01-р сарын 01- ний байдлаарх үлдэгдэл нөөц			Олборлолтод өртөхгүй нөөц			Далд уурхайн хүрээн дэх геологийн нөөц								
		Блок	Дунд	Блок	Эзлэх	Хүрв	Дунд	Эрдс	Хүрв	Дунд	Эрдс	Хүрв	Дунд	Эрдс	Хүрв	Дунд	Эрдс	Блок	Дундаж	Докийн	Хүрв	Дунд	Эрдс		
		мян. м2	м	мян.м3	тн/м3	мян. тн	%	мян. тн	мян. тн	%	мян. тн	мян. тн	%	мян. тн	мян. тн	%	мян. тн	мян. м2	м	мян. м3	мян. тн	%	мян. тн		
1	I-C1	30.07	0.40	194.2	2.04	512.9	38.74	198.7	512.9	38.74	198.7														
2	II-C2	66.58	3.49	232.3	2.64	613.4	37.22	228.3					613.4	37.2	228.3	65.1	37.2	24.2	59.5	3.4	207.6		37.2	204.0	
3	III-Сзаб	12.60	1.05	13.23	2.57	34.00	22.50	7.65					34.0	22.5	7.65	34.0	22.5	7.65							
4	IV-Сзаб	18.08	1.05	19.01	2.57	50.40	22.50	11.5					50.4	22.5	11.5	50.4	22.5	11.5							
5	дүн С1	30	0.40	194	2.04	512.9	38.74	198.7	512.9	38.74	198.7														
6	дүн С2	67	3.49	232	2.64	613.4	37.22	228.3	0	0	0		613.4	37.2	228.3	65.2	37.2	24.2	59.5	3.4	207.6	37.2	204.0		
7	дүн С1+С2	97	4.41	427	2.64	1126.3	37.91	427.0	512.9	38.74	198.7		613.4	37.2	228.3	65.2	37.2	24.2	59.5	3.4	207.6	37.2	204.0		
8	дүн Сзаб	51.28	1.05	52.84	2.57	84.40	22.50	18.9					84.4	22.5	18.9	84.4	22.5	18.9							
№	Далд уурхайн хүрээн дэх геологийн нөөц										Хаягоал Блокт үлдэх хамгаалалтын цул			Бохирдол			Үйлдвэрлэл	Үйлдвэрлэлийн нөөцийн тооцоо							
		ашиглагдсаны	м2	м	м3	тн/м3	тн	%	тн	%	м3	тн	тн	%	м3	тн			тн	%	тн				
1	Блок 1	339	2.5	8278	2.04	21,853	37.2	8,134	13.0	1,244	3,28	1,32	1,95	1,32	3,65	В-1	21,800	31.70	6,911						
2	Блок 2	371	2.5	8777	2.04	23,317	37.2	8,024	13.4	1,350	3,50	1,32	16,0	1,18	3,15	В-2	22,740	32.08	7,295						
3	Блок 3	381	3.5	1029	2.04	27,106	37.2	10,115	16.2	1,075	4,41	1,04	14,1	1,04	4,65	В-3	25,510	33.19	8,407						
4	Блок 4	324	3.7	1201	2.04	31,872	37.2	11,980	18.8	1,908	5,05	1,87	10,8	1,09	2,88	В-4	29,575	33.58	9,933						
5	Блок 5	309	4.0	1250	2.04	32,047	37.2	12,156	18.7	1,945	5,14	1,91	10,0	1,04	2,65	В-5	30,254	33.83	10,230						
6	Блок 6	127	4.0	5089	2.04	13,434	37.2	5,000	22.0	1,372	3,50	1,75	10,0	382	1,00	В-6	11,080	33.83	3,748						
7	Блок 7	243	2.0	4879	2.04	12,880	37.2	4,794	23.8	1,162	3,06	1,14	20,0	743	1,90	В-7	11,777	31.01	3,652						

8	БЛОК 8	224 7	2.0	4481	2.04	11,83	27.2	4,403	18,0	809	7,13	790	20,0	734	1,93	B-8	11,032	31.01	3,007
9	БЛОК 9	524 5	2.0	0490	2.04	17,13	27.2	0,377	13,8	1,03	4,72	1,01	20,0	1,09	2,88	B-9	17,293	31.01	3,303
10	БЛОК 10	303 9	2.0	0079	2.04	10,04	27.2	3,972	10,9	1,03	4,72	1,01	20,0	1,00	2,00	B-10	13,989	31.01	4,938
11	БЛОК 11	53/ 8	3.5	1105	2.04	30,70	27.2	11,45	12,7	1,83	4,83	1,80	11,5	1,83	3,00	B-11	28,921	33.33	9,045
12	БЛОК 12	53/ 8	4.0	1331	2.04	33,07	27.2	13,77	12,7	2,13	3,02	2,09	10,0	1,83	3,00	B-12	33,033	33.83	11,182
13	БЛОК 13	53/ 8	5.0	1089	2.04	44,59	27.2	10,59	12,7	2,00	2,03	2,81	8,00	1,83	3,00	B-13	40,564	34.40	13,978
14	БЛОК 14	53/ 8	5.5	1828	2.04	49,03	27.2	18,23	12,7	2,93	5,73	2,88	7,27	1,83	3,00	B-14	44,320	34.09	13,370
15	БЛОК 15	53/ 8	6.0	2020	2.04	53,51	27.2	19,91	12,7	3,19	8,43	3,14	0,67	1,83	3,00	B-15	48,076	34.89	16,773
16	БЛОК 16	53/ 8	3.0	1013	2.04	20,53	27.2	9,937	12,7	1,89	9,21	1,77	13,3	1,83	3,00	B-16	23,341	32.84	8,387
17	БЛОК 17	53/ 8	3.0	1013	2.04	20,53	27.2	9,937	12,7	1,89	9,21	1,77	13,3	1,83	3,00	B-17	23,341	32.84	8,387
18	БЛОК 18	521 4	2.0	0427	2.04	10,90	27.2	0,313	14,4	928	9,44	912	20,0	1,70	2,90	B-18	17,422	31.01	3,403
19	БЛОК 19	132	2.0	3043	2.04	8,034	27.2	2,990	12,0	385	5,01	378	20,0	332	1,40	B-19	8,423	31.01	2,012
20	БЛОК 20	148 9	6.5	9679	2.04	23,53	27.2	9,310	8,73	843	7,23	830	0.13	344	1,43	B-20	24,737	33.00	8,080
21	БЛОК 21	097	0.3	4389	2.04	11,58	27.2	4,312	10,7	737	5,94	724	0.33	232	012	B-21	10,233	34.99	3,388
22	БЛОК 22	809	3.2	4200	2.04	11,310	27.2	4,132	10,0	070	1,78	004	0.73	238	027	B-22	9,940	34.87	3,408
23	Нийт m	001 82	3.43	2070 67	2.04	548,2 41	27.2	204,0 41	12,8 7	32,9 57	87,00 6	32,3 92	11,5 4	20,1 63	33,7 31	Нийт m	514,400	33.30	171,049

II-C2

**“Бор хужрын хайлуур жоншны орд”-ыг далд аргаар ашиглах төслийн 2025 оны Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний биелэлт**

**1.2. Далд уурхайн ажиллах горим**

Далд уурхайн ажиллах горимыг захиалагч байгууллагаас төсөл боловсруулах даалгаварт тусгагдсаны дагуу дараах байдлаар авсан байна. Үүнд:

- ✓ Жилийн нийт хоног 365 хоног
- ✓ Үндэсний баяр, ёслолын хоног 12 хоног
- ✓ Засвар үйлчилгээ, бусад 53 хоног
- ✓ Уурхайн жилд ажиллавал зохих хоног 300 хоног
- ✓ Хоногт ажиллах ээлжийн тоо 3 ээлж
- ✓ Нэг ээлжийн үргэлжлэх хугацаа 7 цаг тус тус байна.
- ✓ Далд уурхайн бэлтгэл ажил гүйцэтгэх хугацаа 1 жил
- ✓ Далд уурхайн ашиглалтын хугацаа 9 жил

**1.3. Далд уурхайн нээлт**

Бор хужирын ордын хүдрийн биетийн дээд хэсгийг буюу C1 зэрэглэлийн нөөцийг ил уурхайн аргаар 1999-2007 онд ашигласан. Иймээс үлдэгдэл нөөц болох C2 зэрэглэлийн 613.4 мян.тн хүдрийг нийт 10 жилийн хугацаанд ашиглах бөгөөд ил уурхайн ёроолоос далд уурхайн үндсэн малталтууд болох агааржуулалтын  $S_6 = 7.1\text{м}^2$  босоо амыг  $Y=4912679$ ,  $X=455443$  хавтгайн солбицолоос эгц доош

130 метрийн гүнтэйгээр 1300-р түвшин хүртэл, налуу амыг  $S_n=11.2\text{м}^2$  хөндлөн огтлолын талбайтайгаар  $Y=4912340$   $X=455394$  хавтгайн солбицлоос ил уурхайн 1430м түвшингээс 9-11 градусын налуутайгаар 1250м түвшин хүртэл 1270 м урттайгаар нэвтэрнэ.

2020 онд налуу амыг  $S_n=11.2\text{м}^2$  хөндлөн огтлолын талбайтайгаар  $Y=365334$   $X=5157351.6$  хавтгайн солбицлоос ил уурхайн 1430м түвшингээс 9-11 хэмийн налуутайгаар 1250 м түвшин хүртэл 1270м нэвтэрнэ.

Босоо гол амыг хүдрийн биетийн хэвтээ талд, ил уурхайн зүүн хойд ёроол хэсгийн  $X=5157553$ ,  $Y=365412.3$  хавтгайн солбицлоос  $S_n=9.1\text{м}^2$  хөндлөн огтлолын талбайтайгаар агуулагч чулуулаг дундуур нэвтэрч зохих бэхэлгээ тоноглолын ажлыг бүрэн гүйцэд хийж гүйцэтгэсний дараа хүдрийн биетэд перпендикуляр уурхайн үндсэн малталт болох  $S_n=6.5-8.8\text{м}^2$  хөндлөн огтлолын талбайтай квершлаг малталтыг хүдрийн биет хүртэл нэвтэрч түүнээсээ хүдрийн биетийн суналын дагуу хоёр тийш мөн адил хөндлөн огтлолын талбайтай тээврийн штрекүүдийг түвшин бүрт нэвтэрч хүдрийн биетийг нээгч бэлтгэл малталт болох орт малталтуудаар хүдрийн биетүүдийг нээнэ.

Нээгч малталтуудын үзүүлэлт

№	Нээгч малталтын нэр	Малталтын урт, м	Солбицол	Хөндлөн огтлолын талбай, м <sup>2</sup>	Жилийн хүчин чадал, мян.тн
1	Босоо гол ам	132	X- 5157553 Y- 365412.3	9.1	0
2	Налуу ам 1	1250	X- 5157351.6 Y- 365334.0	11.2	60.0

**“Бор хужрын хайлуур жоншны орд”-ыг далд аргаар ашиглах төслийн 2025 оны Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний биелэлт**

**1.4. Далд уурхайн 2024 оны хүчин чадал**

Далд уурхайн 2024 оны 15.74 мян.тн хүдэр олборлоно.

**1.5. Үндсэн болон бэлтгэл малталтын хөндлөн огтлолын талбай**

Далд уурхайн хүчин чадал, үндсэн болон бэлтгэл малталтуудаар уулын цулыг тээвэрлэх тухайн малталтад ажиллах техник тоног төхөөрөмж, тэдгээрийн бүтээл малталтаар өнгөрөх агаарын урсгал, уулын даралт зэргээс хамааруулан налуу амны өргөн 3.6м, өндөр 3.1м, квершлаг штрек малталтуудын тааз нь хүнхэр хэлбэртэй, өргөн нь 3.5м өндөр нь 2.5м тус тус байна.

Уурхайн малталтуудын өрөмдлөг тэсэлгээний ажлын дэлгэрэнгүй тооцоо

№	Үзүүлэлтүүд		Үндсэн малталт			Бэлтгэл малталт
			Босоо гол ам	Налуу ам	Квершлаг	Тээврийн штрек
1	Малталтын хөндлөн огтлолын талбай, м <sup>2</sup>		9.1	11.2	6.5	6.5
2	Тэсрэх бодисын хувийн зарцуулалт, кг/м <sup>3</sup>		2.2	2.0	2.8	2.8
3	Нийт шпурын тоо, шир		26	29	23	23
4	Үүнээс	Цөмлөх	4	4	4	4
5		Нураах	8	8	6	6
6		Хэв засах	14	17	13	13
7	Шпурын гүн, м	Цөмлөх	8.00	8.00	8.00	8.00
8		Нураах	14.4	14.40	10.8	10.8
9		Хэв засах	25.20	30.60	23.40	23.40
10		Нийт	47.6	53.0	42.2	42.2
11	Цэнэгийн жин, кг	Цөмлөх	6.0	6.0	6.0	6.0
12		Нураах	9.6	9.6	7.2	7.2
13		Хэв засах	16.8	20.4	15.6	15.6
14	Түгжээсний урт, м	Цөмлөх	2.0	2.0	2.0	2.3
15		Нураах	4.80	4.80	3.60	3.96
16		Хэв засах	8.40	10.20	7.80	8.58
17	Тэсрэх бодисын зарцуулалт, кг/цикл		32.4	36.0	28.8	28.8
18	Нураах уулын цулын хэмжээ, м <sup>3</sup>		14.5	17.9	10.4	10.4
19	1 м шурт ногдох уулын цулын хэмжээ, м/м <sup>3</sup>		3.3	3.0	4.1	4.1
20	1 м <sup>3</sup> уулын цулд ноогдох өрөмдлөгийн хэмжээ, м <sup>3</sup> /м		0.3	0.3	0.2	0.2

**“Бор хужрын хайлуур жоншны орд”-ыг далд аргаар ашиглах төслийн 2025 оны Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө**

Хийх ажилбар	Хэмжих нэгж	Ажлын хэмжээ	Хугацаа	1-р хоног																							
				1-р ээлж								2-р ээлж								3-р ээлж							
				01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	00
Бэлтгэл ажил	цаг	-	0:30	[Timeline: 0:30]																							
Мөргөцөгт шпур өрөмдөх	м	47.6	5:00	[Timeline: 5:00]																							
Шпур үлээлгэж цэвэрлэх	цаг	-	1:00	[Timeline: 1:00]																							
Мөргөцөгийг цэнэглэж тэслэх	цаг	-	1:00	[Timeline: 1:00]																							
Агааржуулах	цаг	-	23:00	[Timeline: 23:00]																							
Ээлж солилцох хугацаа	цаг	-	2:30	[Timeline: 2:30]																							
Цэвэрлэгээ	м³	14.5	7:00	[Timeline: 7:00]																							
Бэхэлгээний бэлтгэл ажил бэхэлгээний хэв угсрах	цаг	-	7:00	[Timeline: 7:00]																							
Хийх ажилбар	Хэмжих нэгж	Ажлын хэмжээ	Хугацаа	2-р хоног																							
				1-р ээлж								2-р ээлж								3-р ээлж							
				01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	00
Бэлтгэл ажил	цаг	-	0:30	[Timeline: 0:30]																							
Малталтын тоноглоогоо, бетон цутгах	м³	3.21	21:00	[Timeline: 21:00]																							
Агааржуулах	цаг	-	24:00	[Timeline: 24:00]																							
Ээлж солилцох хугацаа	цаг	-	2:30	[Timeline: 2:30]																							
Хийх ажилбар	Хэмжих нэгж	Ажлын хэмжээ	Хугацаа	3-р хоног																							
				1-р ээлж								2-р ээлж								3-р ээлж							
				01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	00
Бэлтгэл ажил	цаг	-	0:30	[Timeline: 0:30]																							
Бэхэлгээг хатаах	цаг	-	0:30	[Timeline: 0:30]																							
Агааржуулах	цаг	-	23:00	[Timeline: 23:00]																							
Бэхэлгээний хэв задалж, буулгах	цаг	-	7:00	[Timeline: 7:00]																							
Ээлж солилцох хугацаа	цаг	-	0:30	[Timeline: 0:30]																							

*Босоо гол ам нэвтрэх үеийн уулын ажлын зохион байгуулалт*

**“Бор хужрын хайлуур жоншны орд”-ыг далд аргаар ашиглах төслийн 2025 оны Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө**

*Налуу ам нэвтрэлтийн ажлын зохион байгуулалт*

Хийх ажилбар		Хэмжих нэгж	Ажлын хэмжээ	Хугацаа	1-р ээлж								
					1 цаг	2 цаг	3 цаг	4 цаг	5 цаг	6 цаг	7 цаг	8 цаг	
Бэлтгэл ажил	Өрөмдлөг тэсэлгээ	цаг	-	0:30	■								
Мөргөцөгт шпур өрөмдөх		м	53	5:00		■							
Шпур үлээлгэж цэвэрлэх		цаг	-	1:00									
Мөргөцөгийг цэнэглэж тэслэх		цаг	-	1:00									
Агааржуулах		цаг	-	7:00									
Ээлж солилцох хугацаа		цаг	-	0:30									
Хийх ажилбар		Хэмжих нэгж	Ажлын хэмжээ	Хугацаа	2-р ээлж								
					1 цаг	2 цаг	3 цаг	4 цаг	5 цаг	6 цаг	7 цаг	8 цаг	
Бэлтгэл ажил	Цэвэрлэгээ, тоноглоогоо	цаг	-	0:30	■								
Мөргөцөгт уулын цулыг цэвэрлэх		м³	17.9	3:00		■							
Бэлтгэл ажил		цаг	-	0:30									
Малталтын бэхэлгээ, тоноглоогооны ажил		цаг	-	3:00									
Мөргөцөгийг агааржуулах		цаг	-	7:30									
Ээлж солилцох хугацаа		цаг	-	0:30									
Хийх ажилбар		Хэмжих нэгж	Ажлын хэмжээ	Хугацаа	3-р ээлж								
					1 цаг	2 цаг	3 цаг	4 цаг	5 цаг	6 цаг	7 цаг	8 цаг	
Бэлтгэл ажил	Өрөмдлөг тэсэлгээ	цаг	-	0:30	■								
Мөргөцөгт шпур өрөмдөх		м	53	5:00		■							
Шпур үлээлгэж цэвэрлэх		цаг	-	1:00									
Мөргөцөгийг цэнэглэж тэслэх		цаг	-	1:00									
Агааржуулах		цаг	-	7:00									
Ээлж солилцох хугацаа		цаг	-	0:30									



**“Бор хужрын хайлуур жоншны орд”-ыг далд аргаар ашиглах төслийн 2025 оны  
Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө**

**1.6. Блок дахь хүдэр нураалтын ажил**

**Хүдрийг шпурын цэнэгийн аргаар нураах тооцоо**

Ордын хүдрийн биетүүдийн дундаж зузаан 2.0 м байгаа тул шпурын цэнэгийн аргаар нураана. Хүдэр нураалтын ажлыг далд уурхайн ээлжийн хүчин чадалтай уялдуулан нэг ээлжинд хоёр мөргөцөгт өрөмдлөг тэсэлгээний ажлыг хийнэ. Тэсэлгээний ажлыг тэсэлгээний эрх бүхий ээлжийн ахлагч удирдан явуулах үүрэгтэй. Хүдрийг хоршоолон нураах мөргөцөг нь хүдрийн биетийн зузаанаас хамаарч өргөн нь дунджаар 2м, өндөр нь

1.8м мөргөцгийн ахилтыг шпурын гүнээс хамаарч хамгийн их буюу 1.7 м байхаар тооцов.

Хүдэр нураалтын ажлын технологи: Мөргөцөгт шпур өрөмдөх ажлыг 2-4 хүний бүрэлдэхүүнтэй явуулна. Үүний дараа гар перфератораар мөргөцөгт шпур өрөмдөх ба өрөмдлөгийн ажлыг ОТА-ын паспортын дагуу хийж гүйцэтгэнэ. Мөргөцөгт шпур өрөмдөж дууссаны дараа ээлжийн мастерын зөвшөөрлийн дагуу тэсрэх материалыг авч мөргөцгийг цэнэглэж бусад мөргөцгөөс хүмүүсийг гаргаж тэсэлгээний ажлыг явуулна.

Тэсэлгээний ажлын дараа уурхайн ээлжийн мастер, тухайн ээлжийн ахлагчийн хамт агааржуулалтын байдлыг шалгаж ачилтын орт малталтаас хүдрийг ачигч машинаар тэргэнцэрт ачиж ашиглалтын системийн дагуу блок дахь сийрэгжсэн хүдрийг суулгаж дараагийн ээлжийг мөргөцөгт шпур өрөмдөх ажлыг гүйцэтгэх нөхцөлийг бүрдүүлнэ. Энэ дарааллаар хүдэр нураалтын ажлын цикл үргэлжилнэ.

Блокийг агааржуулах: Уурхайн агааржуулалтын босоо аман дээр суурилагдсан ерөнхий агааржуулалтын сэнсээр уурхайд цэвэр агаарыг өгнө. Үндсэн малталтаас цэвэр агаарыг зөөврийн сэнсний тусламжтайгаар босоо малталтаар дамжуулан нураалтын мөргөцгийг агааржуулна. Агаарыг 400-600мм-ийн агаарын хоолойгоор шахах аргаар өгнө.

**Шпурын цэнэгийн аргаар хүдэр нураах ажлын өрөмдлөг тэсэлгээний ажлын тооцоо**

№	Үзүүлэлтүүд	Хэмжих нэгж	Тоон утга
1	Нураах үеийн өндөр	м	1.8
2	Нураах үеийн дундаж өргөн	м	2.0
3	Нураах үеийн хөндлөн огтлолын талбай	м <sup>2</sup>	3.6
4	Шпурын диаметр	мм	42
5	Шпурын тоо	ш	16
6	1 шпурын урт	м	1.8
7	Өрөмдлөгийн нийт урт	м	28.8
8	Нэг шпур дэх цэнэгийн урт	м	1.2
9	Нийт цэнэгийн урт	м	19.2
10	Нэг удаагийн тэсэлгээнд орох ТБ-ын зарцуулалт	кг	19.2
11	Шпур ашиглалтын коэф	-	0.94
12	ТБ-ын хувийн зарцуулалт	кг/м <sup>3</sup>	3.13
13	Нэг цикл дэх мөргөцгийн ахилт	м	1.7
14	Нэг циклээс гарах уулын цулын хэмжээ	м <sup>3</sup>	6.1
15	1м <sup>3</sup> уулын цулд оногдох шпурын урт	м	4.71
16	1м шпурээс гарах уулын цул	м <sup>3</sup>	0.21

**1.7. Тоног төхөөрөмжийн бүтээлийн тооцоо**

**Өрөмдлөгийн тоног төхөөрөмж:**

**Гар өрөм:** Далд уурхайн үндсэн болон бэлтгэл малталт болох босоо гол ам, Төсөл хэрэгжүүлэгч: “Дархан бор хужир” ХХК.

## **“Бор хужрын хайлуур жоншны орд”-ыг далд аргаар ашиглах төслийн 2025 оны**

### **Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө**

*кверилаг, штрек, восстающий зэрэг малталтын хөндлөн огтлолын талбайн хэмжээ зэргээс хамааруулан БНХАУ-д үйлдвэрлэсэн УТ-28 маркийн (перфератор) гар өрмийг хэрэглэнэ.*

*Энэхүү гар өрөм нь босоо, хэвтээ налуу малталтуудад болон нураалтад бүгдэд нь хэрэглэж болдгоороо бусад өрмийн машинуудаас давуу талтай юм.*

**Өргөх хөнөг:** *Босоо гол амны малталт нэвтрэх үед өрөмдлөг тэсэлгээний ажлаар сийрэгжсэн уулын цулыг бадъяа буюу өргөх хөнөг ашиглаж мөргөцгийг цэвэрлэх, бэхлэгээний материал оруулах ажилчдыг оруулж гаргах зэрэг ажлуудад ашиглана. Далд уурхайн босоо гол ам нэвтрэх гүн, ээлжид гарах уулын цулын хэмжээ зэргээс хамаарч 0.8м<sup>3</sup>-ийн багтаамжтай БПС-0.8 маркийн өргөх хөнөг ашиглана.*

**Далд уурхайн босоо гол амаар уулын цулыг тээвэрлэх тоног төхөөрөмж:** *Далд уурхайд босоо гол амаар жилд гарах уулын цулын хэмжээ болон хүдэр, хоосон чулуулгийг тээвэрлэх тэргэнирийн овор хэмжээ ачаа болон хүн тээвэрлэж болох зэргийг харгалзан нэг давхар IУКН- 1.9-2.0 маркийн клеть, 0.8 м<sup>3</sup> тэвшиний багтаамжтай УВО-0.8 маркийн тэргэнцэр, 4.5АРП2М маркийн далд уурхайн цахилгаан зүтгүүрийн тэрэг зэрэг бага оврын өртөг багатай, ашиглахад хялбар, техник тоног төхөөрөмжүүдийг ашиглана.*

### **Трокретон бэхлэгээний ажлын зохион байгуулалт**

*Трокретон бэхлэгээнд 300, 400 маркийн цемент, ус мөн 20мм-с хэтрэхгүй ширхэглэгтэй элсийг тус тус 1:2:2-ын харьцаатай найруулж ашиглана. Ээлжид 2-оос доошгүй хүний бүрэлдэхүүнтэйгээр зөөврийн PZ-50 маркийн роторт цацагч машиныг ашиглаж, бэхлэгээний ажлыг хийж гүйцэтгэнэ.*

*Бэхлэгээчид элс цементийн хольцыг бэлдсэний дараагаар цемент элсний хуурай хольцыг цацагч машины бункерт хийх ба цацагчийн хий усны хоолойг шугамд холбож, малталтын хана тааз руу жигд зузаантайгаар цацаж хийнэ. Бэхлэгээг хийхэд гол анхаарах зүйл бол хуурай хольцод усыг тохируулах явдал юм.*

### **1.8. Баяжуулалт**

#### **Баяжуулалтын технологи**

*Тус далд уурхай нь ашиглалтын нийт хугацаанд 33.97%-ийн дундаж агуулгатай 15970 тн хүдэр олборлож металлургийн баяжмал болох ФК-75 маркийн бүхэллэг жоншийг гар аргаар ялган авч экспортод гаргах ба үлдэгдэл бага агуулгатай хүдрийг тухай бүс нутагт байрлах дотоодын баяжуулах үйлдвэрүүдэд уурхайн ам нөхцөлөөр борлуулна.*

*Далд уурхай нь бүрэн хүчин чадлаараа ажиллах үед хүдрийг гар ялгалт хийх ажилчид хоногт 1 ээлжээр 300 хоног ажиллах юм. Нэг ээлжийн үргэлжлэх хугацааг 12 цаг байхаар тооцсон. Олборлосон хүдэр дэх ФК-75 маркийн бүхэллэг жонши, дунджаар 34%-ийн агуулгатай нунтаг хүдэр, 6%-ийн агуулгатай хаягдал хүдрийн гарц болон агуулгыг ордын ажилласан хугацаан дахь дундаж тоон утгыг ашиглан бүтээгдэхүүн гаргалтын тооцоог гүйцэтгэсэн.*

*Хоногт гар аргаар хүдэр ялгах хүчин чадал: Q<sub>хон</sub> □ 200.0тн*

*Нэг цагт гар аргаар хүдэр ялгах хүчин чадал: Q<sub>цаг</sub> □ 20.83тн*

**“Бор хужрын хайлуур жоншны орд”-ыг далд аргаар ашиглах төслийн 2025 оны  
Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө**

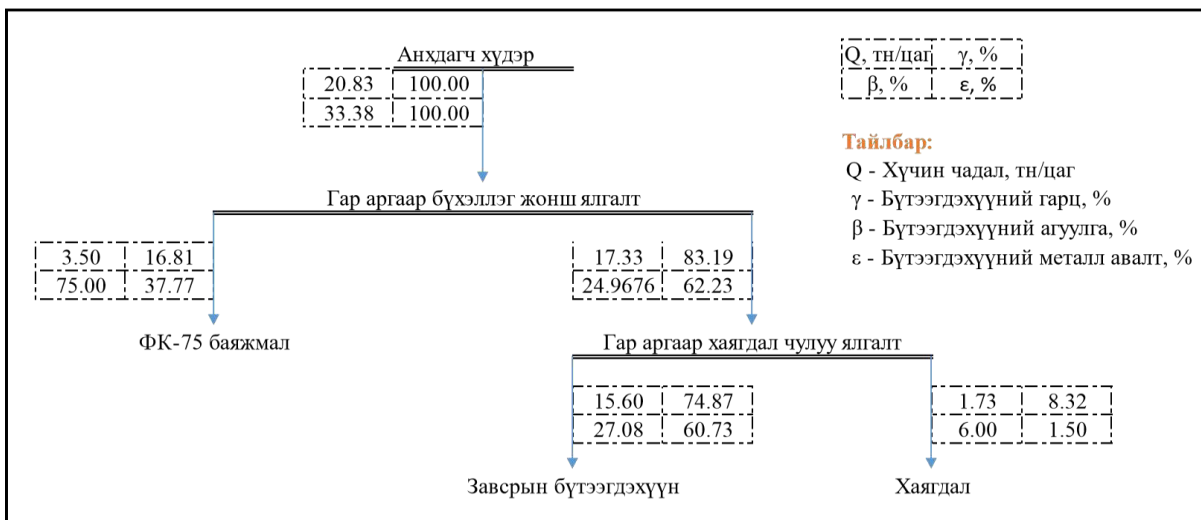
Жонш ялгах цехийн ажиллах горим

№	Ажиллах горим	Хэмжих нэгж	Тоон хэмжээ
1	Жилд ажиллах бодит хоног	Хоног	300
2	Жилд ажиллах бодит цаг	Цаг	3600
3	Хоногт ажиллах бодит цаг	Цаг	12
4	Хоногт ажиллах ээлжийн тоо	-	1
5	Ээлжид ажиллах бодит цаг	Цаг	12
6	Техникийн ажлын норм	%	80
7	Цагийн хүчин чадал	тн/цаг	20.83
8	Хоногийн хүчин чадал	тн/хоног	200.00
9	Жилийн хүчин чадал	тн/жил	60000

**1.9. Бүтээгдэхүүн гаргалтын тооцоо**

Тоо-чанарын схемийн тооцооны үр дүн

Орох					Гарах						
№	Бүтээгдэхүүний нэр	Q, тн/цаг	γ, %	β, %	ε, %	№	Бүтээгдэхүүний нэр	Q, тн/цаг	γ, %	β, %	ε, %
<b>Гар аргаар ялгалт-1</b>											
1	Анхдагч хүдэр	20.83	100.0	33.38	100.0	2	ФК-75 баяжмал	3.50	16.81	75.00	37.77
						3	Хаягдал	17.33	83.19	24.97	62.23
	Нийт	20.83	100.0	33.38	100.0		Нийт	20.83	100.00	33.38	100.00
<b>Гар аргаар ялгалт-2</b>											
3	Хаягдал	17.33	83.19	24.97	62.23	4	Завсрын бүтээгдэхүүн	15.60	74.87	27.08	60.73
						5	Хаягдал чулуу	1.73	8.32	6.00	1.50
	Нийт	17.33	83.19	24.97	62.23		Нийт	17.33	83.19	24.97	62.23



**Зураг 3. Тоо-чанарын тооцооны нэгдсэн үр дүн**

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

### **2.1. Ус зүйн хувьд:**

*Төсөл хэрэгжих Хэнтий аймгийн Дархан сумын нутагт орших “Бор хужрын хайлуур жоншны орд” нь ус зүйн хувьд Төв Азийн гадагш урсгалгүй ай савд багтдаг бөгөөд тодруулбал Хэрлэн голын сав газарт хамаарна.*

*Судалгааны ажлын зорилго нь төслөөс гадаргын болон газар доорх усанд нөлөөлж болзошгүй сөрөг нөлөөллүүдийг тодорхойлж, улмаар тэдгээрээс урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээ авах, нөлөөллийг багасгах замаар гадаргын болон газар доорх усыг хамгаалахад оршино.*

*Монгол улсын хэмжээнд гадаргын усны нөөцийн 0.14 шоо км-ийг эзлэх бөгөөд үүнээс Хэнтий аймгийн хувьд газрын доорх усны нөөцөөр ул хөрсний усны 2.70 шоо метр ба үүнээс ашиглах боломжит нөөц нь 0.80 шоо км байдаг байна. Орд орших район нь гадаргын усан хангамжаар муу, ихэвчлэн газрын гүний усыг ашигладаг. Хамгийн ойрхон урсах гол мөрөн нь ордоос хойш 50 орчим километр зайд баруунаас зүүн тийш өөрийн Хэнтий аймгийн Дэлгэрхаан сумтай 23 км-ээр хиллэн урсаж өнгөрдөг Хэрлэн гол болно.*

*Бор хужрын хайлуур жоншны хүдрийн биетүүд нь геологийн тогтцын хувьд геологи-структурын томоохон хагарлын дагуух орон зай, ан цавыг ашиглан хөгжсөн ба хүдэржилтийн өмнөх хагарлыг дүүргэж тогтсон гидротермаль кварц-хайлуур жоншны судлын төрлийн ордод хамаарна. Ордын геологийн тогтоц нь дээд юра-дод меловын болон доод пермийн настай галт уулын болон тунамал чулуулаг, мөн Бор-Өндөрийн интрузив бүрдлийн дайк болон боржингоос бүрдэнэ.*

*Цагаан цавын давхаргадас (J3-K1CC): Энэ чулуулаг нь ордын зүүн хойд, баруун хойд болон баруун урд хэсэгт тархсан байдаг. Тэдгээр нь андезит болон андезит - базальт. Хамгийн сүүлд конгломерат элсэнцэртэй шургаж тогтсон. Доод мелын зүүн баянгийн давхаргадас ордын гадна талд илэрсэн.*

*Дөрөвдөгчийн тогтолцоо Орчин үеийн хурдас (Q IV): Дөрөвдөгчийн сэвсгэр хурдас түр зуурын устай хөндийнүүдийг дүүргэж тогтсон ба тэдгээр нь делювиаль-элювиальный хайрга болон болон элсэрхэг шавраас бүрдэнэ. Зузаан нь 5-20 м.*

*Триасовын интрузив: Бор-Өндөрийн бүрдэл нь ордын төв хэсгийг эзэлнэ. Дунд ширхэгтэй боржин, боржин пегматит болон диоритовын порфирит. Бор-Өндөрийн боржинлог чулуулгийн зааг нь эртний гүний чулуулгийн судланцарууд ба хэмхдэс болон хагарлын бүсээр тодорхойлогдоно.*

### **2.2. Хөрсний хувьд:**

*Хэнтий аймгийн Дархан сумын нутагт байрлах “Дархан бор хужир” ХХК-ны MV-014272 тоот АМТЗ-ийн талбай бүхий “Бор хужрын хайлуур жоншны орд” нь 164.39 га талбайг хамарна. Тус орд газар нь Ходойн булгаас зүүн урагш ухаа толгодын хоорондох хөндийд байрлах бөгөөд үнэмлэхүй өндөр нь 1400-1440 м-ийн түвшинд хэлбэлзэнэ.*

*Энэ нутаг нь Хөрс-газарзүйн мужлалаар Бор-Өндөр-Уул баяны 6-р тойрогт багтана. Тус ордыг анх 1999-2007 онуудад ил уурхайн аргаар олборлолт хийгдэж байсан талбай юм. Энэ хугацаанд олборлолтын үйл ажиллагааны нөлөөгөөр 17.2 га талбай эвдрэлд орсон байна. Цаашид энэхүү төсөл хэрэгжсэнээр нэмж 1.9 га талбай эвдрэлд өртөхөөр байна.*

## **“Бор хужрын хайлуур жоншны орд”-ыг далд аргаар ашиглах төслийн 2025 оны Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө**

### **2.3. Ургамлын хувьд:**

*Үетэн хялганат, хазаар өвс, хиаг-хялганат, шарилж, лууль, дэрс болон амт чанар шимт сайтай үетэн, буурцагт, алаг өвсний төрлийн ургамал зонхилно. Мөн гол, булаг, нуур тойрмын хөвөөгөөр хиаг, хазаар өвс, салхин ерхөг, дэрс, харгана, адамсын агь, хэрс зэрэг ургамал*

*ургадаг ба урд говирхог талаараа таана, мангир, хөмүүл, ерхөг, үетэн хялганат, алаг өвс, жижиг бутан үетэн, ботуульт ургамал зонхилон ургадаг байна. Эмийн ургамлын төрөл зүйлээс Юлдэн тарваган шийр, өргөст сарнай, нохойн хошуу, говийн ганга, таван салаа, царван, хөх дэгд, шар дэгд, цөс өвс, ари, банздоо, бошго, сөд, соргол зэрэг олон зүйлийн эмийн ургамал ургадаг.*

### **2.4. Ан амьтны хувьд:**

*Хэнтий аймгийн Дархан сум нь амьтны газарзүйн мужлалын хувьд Монгол дагуурын тойрогт тойрогт багтана. (А.Г.Банников, 1954).*

*Дархан сум нь амьтны аймгийн төрлөөр баян нутаг билээ. Агнуурын ан амьтан. Чоно, үнэг, хярс, бор туулай, дорго, хүрнэ, мануул, цагаан зээр, тарвага зэрэг ан амьтан элбэг тааралдах ба сүүлийн жилүүдэд байгалийн хувьсан өөрчлөлт, хүний буруутай үйл ажиллагааны улмаас тарвага, цагаан зээр зэрэг агнуурын ан амьтад эрс ховордсон байна. Ховор ан амьтан: Дархан ууланд 1980-аад оны эхээр буга согоо, аргаль угалз нутагишиж ирсэн ба ховор ан амьтны төрөлд орох гозоорой зурам нь мөн ууланд элбэг тааралдана. Аргаль угалз нь сүүлийн арваад жилд Дархан уулаас Эрэгнэг уул, Ноён Баян уул, Адагийн уулнуудад тархан нутагишиж тоо толгой нь өсөж байна. Одоогийн байдлаар буга 20 гаруй болж, аргаль хонины тоо толгой 200-д хүрчээ. Жигүүртэн шувуу: Махчин шувууд: Энэ төрлийн шувуудаас Дархан сумын нутаг дэвсгэрт бүх төрлийн бүргэд, шилийн сар, идлэг шонхор, начин шонхор, зээрд шонхор, тас, элээ, шар шувуу зэрэг шувуудаас гадна ховор шувуу болох ёл нь Дархан ууланд үзэгдэх болсон байна. Усны шувууд: Тал хөндийгөөр Монгол Улсын улаан номонд орсон нэн ховор Гангар хун, Хар тогоруу, Цэн тогоруу болон овогт тогоруунууд тааралдах ба Хэрлэн гол, нуур тойрмын хөвөө орчимд галуу, нугас, ангир, хун овогт тогоруу зэрэг усны шувууд элбэг байна. Бусад элбэг шувууд: Хөхвөр тагтаа, соотон гуйвалга, хотны бүгээхэй, хэрээ, бөвөөлжин өвөөлж, болжморууд, монгол божрог, улаавар бужмар, ногтруу, тольт дунхай зэрэг шувуудаас гадна агнуурын шувуудаас дагуурын ятуу, цагаан ятуу, тоодог шувууд тааралдана.*

### **2.5. Уур амьсгал:**

*Дархан сумын нутаг хотгор гүдгэрийн ялгаа багатай учраас өвөл зуны температурын хэлбэлзэл төдий л их биш байдаг. Жилийн хамгийн хүйтэн сар нь I дүгээр сар бөгөөд, агаарын дундаж температур  $-18.1^{\circ}\text{C}$ , хамгийн их температур  $-13.4^{\circ}\text{C}$ , хамгийн бага температур  $-21.6^{\circ}\text{C}$ , хамгийн дулаан сар нь VII дугаар сар бөгөөд агаарын дундаж температур  $20.5^{\circ}\text{C}$ , хамгийн их температур  $23.1^{\circ}\text{C}$ , хамгийн бага температур  $18.2^{\circ}\text{C}$  байдаг. Хөрсний гадаргын температурын тухайд I дүгээр сард дундаж температур  $-19.9^{\circ}\text{C}$ , хамгийн их температур  $-14.2^{\circ}\text{C}$ , хамгийн бага температур  $-23.3^{\circ}\text{C}$ , VII дугаар сард дундаж температур  $25.7^{\circ}\text{C}$ , хамгийн их температур  $28.8^{\circ}\text{C}$ , хамгийн бага температур  $23.0^{\circ}\text{C}$  байдаг.*

### **2.6. Нийгэм эдийн засагт нөлөөлөх байдал:**

*Дархан сум нь нутаг дэвсгэрийн хэмжээгээр аймгийнхаа 17 сумаас 7-р байранд ордог. Энэ нь аймгийн нутаг дэвсгэрийн 4,41%-ийг, Монгол Улсын нутаг дэвсгэрийн 0,28%-ийг тус тус эзэлдэг.*

*Сум нь засаг захиргааны хувьд 5 багт хуваагддаг. Үүнд: Дотуур булаг /1-р баг/ Хараат*

**“Бор хужрын хайлуур жоншны орд”-ыг далд аргаар ашиглах төслийн 2025 оны**

**Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө**

*/2-р баг/ Шажин /3-р баг/ Мэргэн хошуу /4-р баг/ Бор-Өндөр /5-р баг/ зэрэг болно. Бор-Өндөрөөс 35 кв-ын цахилгаан дамжуулах шугамаар төвийн эрчим хүчний нэгдсэн системд холбогдсон. Улаанбаатар-Чойр, Замын-Үүдийн мянганы хатуу хучилттай зам нь нутгийн баруун талаар 100 км-ын зайтай өнгөрдөг.*

### ТОДОРХОЙЛОЛТ

Төслийн үйл ажиллагаанаас байгаль орчинд үзүүлэх сөрөг нөлөөллийн үнэлгээг БОННУ- ний тайланд дараах байдлаар ангилан тодорхойлсон байдаг. Үүнд:

- Болзошгүй сөрөг нөлөөллийн үнэлгээ;
- Гол сөрөг нөлөөллийн үнэлгээ.

Төслийг хэрэгжүүлэх үйл ажиллагааны үед байгаль орчинд сөрөг нөлөөлөл үзүүлэх технологийн үе шатуудыг дараах байдлаар тодорхойлсон байна. Үүнд:

1. Далд уурхайн нэвтрэлтүүд;
2. Далд уурхайн олборлолтын үйл явц;
3. Хүдрийг бутлан ангилах, гараар ангилан ялгах;
4. Өрөмдлөг тэсэлгээний ажил, тэсрэх материалын агуулах;
5. Хуучин ил уурхай ба овоолгууд;
6. Уурхайн ашиглалтын зам ба талбай;
7. Бүтээгдэхүүн тээвэрлэлтийн зам ба тээвэрлэх үйл явц;
8. Ажилчдын хотхон ба түүний ашиглалтын үйл ажиллагаа;
9. Хатуу ба шингэн хог хаягдлын цэг, талбай.

#### 3.1. Болзошгүй сөрөг нөлөөллүүд

Төслөөс газрын гадарга болон хэвлийд үзүүлж болзошгүй сөрөг нөлөөллийг дараах байдлаар тодорхойлжээ. Үүнд:

- Далд уурхайн малталтын үед аюулгүй ажиллагаа дүрэм зөрчигдөх, технологийн буруу ажиллагаанаас үүдэн хөрсний нуралт, гулгалт зэрэг осол аваар үүсэж болзошгүй
- Уурхайн захиргаанаас бүтээгдэхүүн тээвэрлэлтийн маршрутыг тогтоон баталж тэмдэгжүүлээгүй, баталсан маршрутаар хийгээгүйн улмаас олон салаа зам үүсэж болзошгүй
- Төслийн үйл ажиллагаанд хэрэглэж буй үйлдвэрлэлийн (тэсэлгээний ба бусад) болон ахуйн зориулалттай химийн бодисууд ямар нэгэн байдлаар асгарснаар газрын хэвлий болон түүний гадаргыг бохирдуулж болзошгүй;
- Уурхайн дотоод ба гадаад тээвэрлэлтийн үед их хэмжээний тоос дэгдэж ургамлан бүрхэвчид сөрөг нөлөөлөл үзүүлж болзошгүй;
- Шатах тослох материалыг тээвэрлэх, юүлэх, хадгалалтын горим алдагдах үед асгаралт үүсч газрын гадарга хэвлийг бохирдуулах магадлалтай, машин, техникийн ашигласан тосыг буруу хадгалах зэрэг шалтгаанаас үүдэн алдагдан газрын гадарга бохирдуулж болзошгүй;
- Уурхайн хатуу хог хаягдлын цэгийг зохих стандартын дагуу байгуулаагүй, хог хаягдлыг зохих дүрмийн дагуу зайлуулж, устгаагүйн улмаас салхи, усаар зөөгдөн ойр орчмын газрын гадаргыг бохирдуулж болзошгүй.
- Ахуйн гаралтай хатуу, шингэн хог хаягдлын зохих дүрмийн дагуу зайлуулаагүйн улмаас газрын гадарга бохирдож болзошгүй.

Агаар орчин:

- Уурхайн үйл ажиллагааны үед үүсэх тоосны тархалт төсөл хэрэгжиж буй нутгийн агаарын чанарт бохирдол үзүүлж болзошгүй;

Амьтны аймаг:

- Шөнийн цагаар уурхайн үйл ажиллагаа явагдсан нөхцөлд шөнийн амьдралтай амьтдад сөрөг нөлөөлөл учруулна. Дуу чимээ, гэрэл гарч, амьтад дайжих, махчин амьтад идэш тэжээлээ барих зэрэгт нөлөөлнө;
- Уурхайн бүтээгдэхүүн тээвэрлэлтийн зам нь үйл ажиллагаанаас амьтадын аймаг, тэдгээрийн амьдралын зүй тогтолд сөрөг нөлөөлөл үзүүлж болзошгүй
- Болзошгүй галын аюул, осол аваарийн үед гарах үнсний дэгдэлт, хорт утааны

**“Бор хужрын хайлуур жоншны орд”-ыг далд аргаар ашиглах төслийн 2025 оны**

**Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө**

тархалтад амьтад хордож болзошгүй зэрэг болно.

Хүний эрүүл мэнд:

- Уурхайн бүхий л үйл ажиллагаа нь “Далд уурхайн аюулгүй ажиллагааны нэгдсэн дүрэм” болон бусад дүрэм зааврын дагуу явагдах ёстой. Хөдөлмөр хамгаалал, аюулгүй ажиллагааны дүрэм зөрчигдсөнөөс ажиллагсадын эрүүл мэндэд сөргөөр нөлөөлөх, амь насанд нь аюул учирч болзошгүй;

**3.2. Гол сөрөг нөлөөлөл**

Төслөөс үзүүлэх гол сөрөг нөлөөллүүд

№	Төслийн гол нөлөөлөл	Нөлөөлөлд өртөгч	Хамрах хүрээ	Нөлөөллийн эрчим	Үргэлжлэх хугацаа
1	Хөрс хуулалт	Газрын хөрс, малын бэлчээр, агаар	Төслийн нийт хугацаанд уурхайн ухаш болон гадаад овоолгын хүрээ тэлэхгүй тул олборлолтын үйл ажиллагаанаас үүдэн шинээр хөрс хуулалтын ажил хийгдэхгүй, харин уурхайн барилга байгууламж, дэд бүтэц барьж байгуулахад /зам, ШТС, Кемп, ТМА зэрэг/ үржил шимт хөрсийг хуулан авах нь зүйтэй	Бага	Төсөл хэрэгжих нийт хугацаанд
2	Хүдэр олборлолт,	Геологийн тогтоц,	228.74мян.тн хүдэр олборлож, 150 мян.м <sup>3</sup> хоосон чулуулгийн хаягдал гарна.	Хүчтэй	
3	Тээвэр	Хөрсөн бүрхэвч, агаар, ургамалын нөмрөг	Уурхайн дотоод зам 2.1км. Дотоод замын тоосжилтыг бууруулах зорилгоор хоногт 25.63м <sup>3</sup> ус ашиглана.	Бага зэрэг	Төсөл хэрэгжих нийт хугацаанд
4	Овоолго	Агаар, шимт хөрс	Өмнөх жилүүдэд үүссэн 10,2га талбайг хамарсан хоосон чулуулгийн овоолго /ТЭЗҮ-ээс үзэхэд хоосон чулуулгийн овоолго тэлэхгүй/	Дунд зэрэг	Төсөл хэрэгжих нийт хугацаанд
5	Барилга байгууламж, дэд бүтэц	Хөрс, шимт хөрс	Зам-1.7232 ШТМ-0.0562 Кемп-0.5651 Дэд станц-0.0225 Тэсрэх материалын агуулах-1.3608	Дунд зэрэг	Нийт төслийн хэмжээнд

**БҮЛЭГ 4. БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТУХАЙН ЖИЛИЙН  
ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ ГОЛ ЗОРИЛТ, ХАМРАХ ХҮРЭЭ**

Энэхүү төслийг хэрэгжүүлэх үед технологийн онцлогоос хамааран газрын хөрс, түүний дээрх ургамал, газрын хурдас болон агаар мандалд тоос босох зэрэг сөргөөр нөлөөлөх тул байгаль орчны мониторингийг тогтмол хийх, сөрөг нөлөөллийг бууруулах, урьдчилсан сэргийлэх ажлуудыг байгаль хамгаалах төлөвлөгөө, санхүүжилтдээ тусган гүйцэтгэж ажиллана.

**БҮЛЭГ 5. СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙГ БУУРУУЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТ**

Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөөний биелэлт

№	Гол ба болзошгүй сөрөг нөлөө	Урьдчилан сэргийлэх, бууруулах, арилгах арга хэмжээ	Арга хэмжээний цар, хэмжээ	Гүйцэтгэл	Баримтлах стандарт, аргачлал
<b>Агаар орчинд үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг бууруулах төлөвлөгөө</b>					
1	Тоосжилт болон бохирдуулагч хийн нөлөөгөөр орчны агаар бохирдох, ажилчдын эрүүл мэндэд сөргөөр нөлөөлөх	Уурхайн карьер, овоолго, зам, талбайн усалгааны хэмжээ, норм, горимыг сар, улирлаар оновчтой тогтоох, технологийн замууд болон овоолго зэргийг усалж чийглэх, /тодорхой ажлын график гаргах, хуурайшилттай үед усалгааны хугацааг ойртуулах/, усалгааг явуулахдаа уурхайгаас шавхан зайлуулсан усыг ашиглах	Уурхайн ашиглалтын талбайд	Уурхайн тээвэрлэлтийн замыг тоосжилт үүсэхээс сэргийлэн 7 хоногт 3 удаа шаардлагатай тохиолдолд нэмэлтээр хуваарийн дагуу усалгааг хийдэг.	Агаарын тухай хууль 18-р зүйл, MNS5885:2008, MNS4585:2007
		Уурхайн карьер доторх болон түүнээс гарч буй замуудад хайрга чулуу дэвсэх зэргээр технологийн замыг сайжруулж тоос босохоос хамгаалах	Уурхайн хэмжээнд	Уурхай карьер доторх тээвэрлэлтийн зам дээр тогтмол хяналт тавьж шаардлагатай тохиолдолд нэмэлт сайжруулалтыг хийдэг.	ЗТБХБ-ын сайдын 2011 оны 216 тоот тушаал. MNS 4585:2007
		Өрөмдлөг тэсэлгээ хийх талбайг урьдчилан чийгшүүлэх	Тэсэлгээ хийх талбайд	Өрөмдлөг тэсэлгээг хийгдэх бүрд тоосжилт үүсэхээс сэргийлэн шүүрлийн ус ашиглан урьдчилан чийгшүүлдэг.	Агаарт байх бохирдуулах бодисын хүлцэх хэмжээ MNS 5885:2008
		Хүнд механизм утааны хэмжээг стандартын шаардлага хангах хэмжээнд байлгах талаар засвар үйлчилгээг тогтмол явуулах	Төслийн хүрээнд, уурхайд ажиллаж буй бүх хүнд механизмуудад	Уурхайд ашиглагдаж буй нийт машин механизмд хяналт тавьж эвдрэл гэмтэл гарсан тохиолдолд засвар үйлчилгээг тогтмол хийсэн.	MNS 5013:2003, MNS 5014:2003

**“Бор хужрын хайлуур жоншны орд”-ыг далд аргаар ашиглах төслийн 2025 оны Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний биелэлт**

		Далд уурхай, овоолгод ажиллаж байгаа ачих буулгах, тээвэрлэх машин техникийн кабин доторх агаарыг цэвэршүүлэх төхөөрөмж хэрэгслийн бүрэн бүтэн байдал, хаалга, цонхны чигжээс, хамгаалалтын үзлэгийг тогтмол хийж, зөрчил илэрсэн тохиолдолд шуурхай арга хэмжээ авч байх	Төслийн хүрээнд, уурхайд ажиллаж буй бүх машин техникүүдэд	Далд уурхайд ажилладаг нийт техникт хяналт шалгалтыг тогтмол хийж шаардлагатй тохиолдолд техникийг зогсоож засварлах ажлыг гүйцэтгэхээр ажилладаг.	ХАБЭАТ хууль Агаарт байх бохирдуулах бодисын хүлцэх хэмжээ MNS 5885:2008
		Тоосноос эрүүл мэндээ хамгаалах нэг бүрийн хамгаалах хэрэгсэл, хүнсний нэмэлт бүтээгдэхүүнээр ажилчдыг хангах, тэдэнд сургалт, сурталчилгаа явуулах	Уурхайн бүх ажилчдад	Ажилчидад сарын нормын дагуу нэмэлт бүтээгдэхүүнийг хуваарийн дагуу өгдөг. Хамгаалах хэрэгслийг хэрэлэх заавар зааварчилгааг тогтмол өгдөг.	MNS(ISO)13688:2000 0 MNS 3306:1991 MNS 5620:2006 MNS 5623:2006 MNS 5388:2004 MNS 5389:2004
		Далд уурхайн агааржуулалтын хэвийн ажиллагаанд тогтмол хяналт тавих, засвар үйлчилгээг чанартай хийж гүйцэтгэх.	Төслийн хүрээнд	Агааржуулалтын хоолойнд өдөр тутам хяналт тавьж ажиллаж байна.	
<b>Усан орчинд үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг бууруулах төлөвлөгөө</b>					
2	Төслийн талбайн ойр орчмын газар доорх усны түвшин уурхайн ус хэрэглээнээс үүдэн буурах	Жил бүр үйлдвэрлэлийн болон ахуйн усны хэрэглээний тооцоо хийж, ус ашиглах дүгнэлт болон ус ашиглах гэрээг холбогдох байгууллагуудтай хийж байх	Төслийн хүрээнд	Уурхайн шүүрлийн ус болон ажилчидын ундны усанд хяналт тавин тоолуурын бүртгэл хөтлөн ажилладаг. Мөн холбогдох хууль тогтоомжийн дагуу төр захиргааны байгууллагаар усны дүгнэлт гаргуулж гэрээг байгуулан ажиллаж байна.	Усны тухай хууль
		Усны боломжит нөөцийн дүгнэлт болон ус ашиглах дүгнэлтэд заасан хэмжээнээс хэтрүүлэн ашиглахгүй байх	Төслийн хүрээнд	Уурхайн шүүрлийн ус нь хоногт 100метр кубээс бага бөгөөд Хэрлэн голын сав газрын захиргаагаар гаргуулсан дүгнэлтэнд заасан хэмжээнээс хэтрүүлэн ашигладаггүй болно.	Усны тухай хууль

**“Бор хужрын хайлуур жоншны орд”-ыг далд аргаар ашиглах төслийн 2025 оны Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний биелэлт**

Газрын доорх болон ил задгай ус бохирдох	Уурхайгаас ус шавхан зайлуулалт хийхэд ашиглаж буй насосд тоолуур суурилуулах, хэвийн ажиллагаанд нь байнгын хяналт тавих, усны төлбөрийг цаг тухай бүрд нь улсад төлж ажиллах	Төслийн хүрээнд	Уурхайн шүүрлийн усны үндсэн шугам дээр тоолуур тавин бүртгэн ажиллаж байна. Мөн ус ашиглуулах гэрээнд заасны дагуу төлбөрийг төлж байгаа болно.	Усны тухай хууль	
<b>Хөрсөн бүрхэвч, гадаргын хэлбэрт үзүүлэх сөрөг нөлөөллөөс урьдчилан сэргийлэх, бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө</b>					
3	Нефтийн бүтээгдэхийн асгарч орчны хөрс бохирдуулах	ШТМ-ыг асгарч алдагдахаас сэргийлэн стандартын шаардлага хангасан саванд хадгалах, байгаль орчныг бохирдуулахаас хамгаалах, бохирлогдсон тохиолдолд саармагжуулах, аюулгүй болгох арга хэмжээ авах	ШТМ хадгалах агуулах Засварын талбай	ШТМ-ыг хөрсөнд нэвчихээс сэргийлэн пилонк дэвсэж породоор хучиж тэгшилгээ хийсэн. Мөн асгарсан тохиолдолд саармагжуулах цэвэрлэх ажлыг хийж гүйцэтгэхээр төлөвлөн ажилладаг.	Хөрс хамгаалах, цөлжилттэй тэмцэх тухай хууль , Газрын тухай хууль
	ШТМ агуулах, машин техникээс шатах тослох материал алдагдсан тохиолдолд, тархахаас сэргийлж зориулалтын шингээгч материал ашиглах, шаардлагатай газарт хангалттай хэмжээгээр байршуулах		ШТМ асгарсан тохиолдолд стандартын дагуу саармагжуулах цэвэрлэх зориулалттай асгаралтын иж бүрдлийг байршуулсан. Одоогийн байдлаар ШТМ асгараагүй бөгөөд асгарсан тохиолдолд бүртгэл хөтлөн ажиллана.		
	Засварын талбай, засварын цех болон бусад газруудад хэрэглэсэн тос, цэвэрлэх материалыг хийх тусгай сав байрлуулах.		Техникийн засварын газарт тусгай зориулалтын савыг байрлуулан ажилладаг.		
	Олон салаа зам хөрс эвдлэх аюултайг тооцож замын сүлжээг цэгцтэй болгож үйлдвэрийн технологийн замуудын эхэнд анхааруулах тэмдэг тавих, эвдэрч муудсаныг	Уурхайн дотоод	Технологийн 1 замтай бөгөөд холбогдох журмын дагуу замын		

**“Бор хужрын хайлуур жоншны орд”-ыг далд аргаар ашиглах төслийн 2025 оны Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний биелэлт**

чийг буурах, бохирдох, гадаргын унаган хэлбэр өөрчлөгдөх	сайжруулан засварлах;	замуудад	маршрутыг батлуулсан. Мөн эвдэрсэн замуудад сайжруулалтыг тогтмол хийдэг.	MNS 5916:2008
	Уурхайд ажиллах машин бусад техникүүдийг шатахуунаар цэнэглэх, урсгал засвар хийхдээ зөвхөн тусгайлан зассан талбайд гүйцэтгэх;	Төслийн хүрээнд, Уурхайн эдэлбэр газарт	Техникийн төлөвлөгөөт болон төлөвлөгөөт бус засваруудыг уурхайн засварын хэсэгт хийдэг болно. Мөн засварын үед асгарсан тос маслыг хөрсөнд нэвчихээс сэргийлэн пилонк, пород ашиглан талбайг тохижуулсан.	
<b>Ургамал ба амьтны аймагт үзүүлэх сөрөг нөлөөллөөс урьдчилан сэргийлэх</b>				
4 Уурхайн үйл ажиллагааны нөлөөллөөр ургамлан нөмрөг устах	АМТЗ-ийн талбай болон түүний орчмын 5-10 км радиусын бүсэд ургамлын гарц, төрөл зүйл болон ховор, нэн ховор ургамлын тархалт байршлын судалгааг жил бүр хийх	Төсөл хэрэгжиж буй талбайн нөлөөллийн бүсэд	Уурхайн ойр орчмын нөлөөллийн бүсэд биологийн олон янз байдлын судалгааг хийлгэхээр ажиллаж байгаа болно.	Хөрс хамгаалах, цөлжилттэй тэмцэх тухай хууль
				Ургамал хамгааллын тухай хууль

**“Бор хужрын хайлуур жоншны орд”-ыг далд аргаар ашиглах төслийн 2025 оны Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний биелэлт**

Уурхайн үйл ажиллагаан нөлөөллөөр зэрлэг амьтад дайжих, амьдрах орчинд сөргөөр нөлөөлөх	Төслийн талбайд мал амьтан орж, машин механизмд дайруулж хорогдохоос сэргийлж, байнгын хараа хяналт тавих	АМТЗ-ийн талбайд	Уурхайн ойр орчмыг мал орохоос сэргийлэн хашаажуулан тогтмол хяналт тавьдаг болно.	Амьтны тухай хууль
	Уурхайн ухаш руу мал амьтан орж эндэхээс сэргийлж эрсдэл үүсэх магадлалтай газруудаар хашаажуулж сэргийлэх	Уурхайн карьер	Уурхайн ойр орчмыг мал орохоос сэргийлэн хашаажуулсан болно.	
	Уурхайд ашиглах эрчим хүчний шонгоор цахилгааныг дамжуулах явцад жигүүртэн шувууд тогонд цохиулж гэмтэж бэртэхээс сэргийлсэн байдлаар хийж гүйцэтгэх, шувуу үргээгч байршуулах	Төслийн хэмжээнд	Уурхайн цахилгаан шугам сүлжээний хэсгүүдэд стандартын дагуу шувуу үргээгч байршуулсан болно.	

**БҮЛЭГ 6. НӨХӨН СЭРГЭЭЛТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТ**

Тухайн ордыг далд аргаар олборлолтын үйл ажиллагаа явуулах тул сонгосон технологийн онцлогоос хамааран нөхөн сэргээлтийн ажил хийгдэх боломжгүй тул тухайн онд техник болон биологийн нөхөн сэргээлтийн ажлыг төлөвлөгөөгүй болно.

**БҮЛЭГ 7. ДҮЙЦҮҮЛЭН ХАМГААЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТ**

Биологийн олон янз байдлын дүйцүүлэн хамгаалах чиглэлээр авч хэрэгжүүлэх арга хэмжээний төлөвлөгөөний биелэлт

№	Дүйцүүлэн хамгаалах зорилт	Хамгаалах арга хэмжээ	Арга хэмжээний цар хүрээ	Тоо хэмжээ	Гүйцэтгэл
1	Дүйцүүлэн хамгааллын хэрэгжүүлэх ажлыг хийж гүйцэтгэх	Тэрбум мод төслийн хүрээнд мод тарих тэдгээрийг арчлах /Чацарганы мод/	0,52 га	500 ш	Хэнтий аймгийн Дархан сумын нутагт байрлах дүйцүүлэн хамгаалах талбайд 500 ширхэг модны суулгацыг тариалсан. Ургалт-85%
2		Тэрбум мод төслийн хүрээнд мод тарих тэдгээрийг арчлах /Улиас, Бургас/	Уурхайн кемп орчимд	50 ш	Төслийн талбайд ногоон байгууламжийг нэмэгдүүлэх ажлын хүрээнд 60 ширхэг хайлаас шар хуйас модны суулгацыг бүлэглэн тарьсан.
3	Дүйцүүлэн хамгаалах ажлын хүрээнд УУ-н нөлөөгөөр эвдрэлд өртөн эзэнгүй орхигдсон газарт нөхөн сэргээлт хийх	Сум, орон нутгийн удирдлагуудаас зааж өгөх газарт техникийн нөхөн сэргээлтийг хийж гүйцэтгэх нөхөн	Орон нутгийн удирдлагуудаас өгөх байршилд		Төслийн талбайд техникийн нөхөн сэргээлт төлөвлөөгүй бөгөөд орон нутгийн удирдлагаас талбай янзлуулах хүсэлт өгсний дараагаар техникийн нөхөн сэргээлтийг хийж гүйцэтгэнэ.

**БҮЛЭГ 8. НҮҮЛГЭН ШИЛЖҮҮЛЭХ, НӨХӨН ОЛГОВОР ОЛГОХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТ**

Ашигт малтмалын талбай болон түүний нөлөөллийн бүсэд нүүлгэн шилжүүлэлт хийх айл өрх байхгүй. Уурхай нь үйл ажиллагаа явуулж дууссаны дараа уурхайн хаалт болон нүүлгэн шилжүүлэлт хийгдэнэ.

№	Нөлөөлөлд өртөх иргэд	Нүүлгэн шилжүүлэх арга хэмжээ	Арга хэмжээний цар, хэмжээ	Гүйцэтгэл	Баримтлах стандарт, аргачлал
1	Хэнтий аймгийн Дархан сумын Бор хужрын уурхайн ойролцоо нутаглаж амьдардаг иргэд	Шаардлагатай тохиолдолд нүүлгэн шилжүүлэх, нөхөн олговор олгох, (харилцан тохиролцох замаар)	Уурхайн нөлөөлөлд өртсөн, нүүлгэн шинжлүүлэх айл өрхийн хэмжээгээр	Тухайн жилд холбогдох асуудлаар ямар нэгэн зөрчил болон өргөдөл гомдол гарсан тохиолдолд хууль, журмын дагуу шийдвэрлэнэ. Энэхүү асуудлаар ямар нэгэн өргөдөл, гомдол гараагүй.	“Ашигт малтмалын тухай” хуулийн 41 дүгээр зүйл

**БҮЛЭГ 9. ТҮҮХ СОЁЛЫН ӨВИЙГ ХАМГААЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТ**

№	Нөлөөлөлд өртөх түүх соёлын өвүүд	Хамгаалах арга хэмжээ	Арга хэмжээний цар, хэмжээ	Гүйцэтгэл	Баримтлах стандарт, аргачлал
	Хэнтий аймгийн Дархан сумын Бор хужрын уурхайн ойролцоо байж болзошгүй түүх соёлын өвүүд	Шаардлагатай тохиолдолд авран хамгаалах арга хэмжээ зохион байгуулах	Судалгаагаар түүх соёлын биет өв илэрвэл тухайн олдворын хүрээнд	Түүх, соёлын өвийн дурсгалт зүйл илрээгүй.	Соёлын өвийг хамгаалах тухай хууль

**БҮЛЭГ 10. ОСОЛ ЭРСДЭЛИЙН МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТ**

Болзошгүй аюул, осол сөрөг нөлөө	Урьдчилан сэргийлэх, хамгаалах арга хэмжээ	Арга хэмжээний цар, хэмжээ	Гүйцэтгэл	Баримтлах стандарт, аргачлал
Байгалийн болзошгүй гамшиг, аюулт үзэгдлээс үүдэн төслийн үйл ажиллагаанд сөргөөр нөлөөлөх, дам нөлөөллөөр хүрээлэн буй орчныг бохирдуулах	Цаг агаарын улирлын, сарын, долоо хоногийн, өдрийн урьдчилсан мэдээнүүдийг төслийн үйл ажиллагаанд байнга ашиглах	Үйлдвэр ажиллах хугацаанд төслийн нийт арга хэмжээнд	Цаг агаарын мэдээг тогтмол хянаж ажилладаг.  Цаг агаарын нөхцөл байдал /харагдах орчин хязгаарлагдмал/ үед хэвийн болох хүртэл ажлыг түр зогсоож ажилладаг.	Компанийн онцгой байдлын үед ажиллах төвөвлөгөө
	Гал түймрээс урьдчилан сэргийлэх сургалт сурталчилгаа, болзошгүй аюулын үед авах арга хэмжээг төслийн нийт ажилтан албан хаагчдад тогтмол хугацаанд танилцуулах	“Дархан бор хужир” ХХК	Гамшгаас хамгаалах төлөвлөгөөний хүрээнд гал түймрээс урьдчилан сэргийлэх сургалтыг 049-р ангитай хамтран зохион байгуулж нийт ажилчдыг хамруулсан. Мөн галын булан хорыг тогтмол хянаж сайжруулалтыг хийж шаардлагатай тохиолдолд нэмэлтээр байрлуулдаг.	Галын аюулгүй байдлын тухай хууль, 16-р зүйл, MNS5566:200 8 MNS0640:89 MNS639:89
	Гал түймэртэй тэмцэх багаж хэрэгсэл, галын хор зэргийг тогтсон стандартын дагуу байрлуулж бэлэн байдлыг хангаж ажиллах			
Болзошгүй ослын үед авах арга хэмжээг төслийн нийт ажилтан албан хаагчдад тогтмол хугацаанд танилцуулах				

“Бор хужрын хайлуур жоншны орд”-ыг далд аргаар ашиглах төслийн 2025 оны Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний биелэлт

			ШТМ-ын хэсэгт байгаа галын буланг стандартын дагуу шинэчилсэн.	
Үйлдвэрийн ослоос урьдчилан сэргийлэх				
Үйлдвэрлэлийн гэнэтийн ослын улмаас хүний эрүүл мэнд, амь насанд сөргөөр нөлөөлж үйлдвэрлэлийн үйл ажиллагаа доголдох, зогсох	Хөдөлмөр хамгаалал аюулгүй ажиллагааны дүрэм журмыг сахиулж, хэрэгжилтэд хяналт тавих	“Дархан бор хужир” ХХК	ХАБЭА-ийн стандарт дүрэм журмыг тогтмол мөрдөж ажилладаг. Мөн үзлэг шалгалтыг улирал бүр тогтмол хийдэг. Нийт ажилчидыг ХАБЭА-ийн сургалтанд бүрэн хамруулсан.	MNS4990:2000
	Хөдөлмөр хамгаалал аюулгүй ажиллагааны сургалтыг тогтмол хугацаанд гүйцэтгэх			MNS4969:2000
	Тэсрэх бодисын агуулахын аюулгүйн бүсийг тогтоож, дэглэмийг мөрдөж ажиллах	Тэсрэх бодисын агуулах	Тэсрэх бодисын агуулах нь аюулгүй бүсийг тогтоож хашаажуулсан. Тогтмол харуул ажиллаж хяналт тавин ажилладаг.	Тэсэлгээний аюулгүй ажиллагааны нэгдсэн дүрэм
	Ажилтан бүрийг хөдөлмөр хамгаалал аюулгүй ажиллагааны хэрэгслээр хангах	Төслийн нийт ажилчдад	Ажилтан бүрд ХАБЭА-ийн хэрэгсэл ханган ажилладаг. Шаардлагатай тохиолдолд нэмэлтээр олгодог.	
	Мэргэжлийн өвчин судлалын төвтэй хамтран нарийн мэргэжлийн эмч нарын үзлэгт бүх ажиллагсдыг хамруулах;	Төслийн нийт ажилчдад	-	

**БҮЛЭГ 11. ХОГ ХАЯГДЛЫН МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТ**

Хог, хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө

№	Болзошгүй аюул, осол сөрөг нөлөө	Урьдчилан сэргийлэх, хамгаалах арга хэмжээ	Арга хэмжээний цар, хэмжээ	Гүйцэтгэл	Баримтлах стандарт, аргачлал
1.	Ахуйн болон үйлдвэрлэлийн хог хаягдлын нөлөөгөөр хөрс, ус, агаар бохирдох, ажилчдын эрүүл мэндэд сөргөөр нөлөөлөх	Хог хаягдлыг ангилан ялгаж, дахин ашигладаг тогтолцоог нэвтрүүлэх. /тайлангийн 4.2-р бүлэг, Хүснэгт: 1.-д заасны дагуу ангилан ялгах кодчилох/	Төслөөс гарах хог хаягдал	Хог хаягдлыг стандартын дагуу ангилан ялгаж бүртгэл хөтлөн ажилладаг.	Хог хаягдлын тухай хуулийн 9-р зүйл
2		Хог хаягдлыг цуглуулах савыг стандартын шаардлага хангасан битүүмж сайтай хийх, ажилчдын байр, оффис, агуулах зэрэг газруудад байрлуулах, тогтмол ариутгал хийж, засварлаж байх	Төслийн хүрээнд	Ангилан ялгах хогийн савыг уурхайн оффис ажилчдын байранд нэмэлтээр байршуулан тавьсан.	Хог хаягдлын тухай хуулийн 15-р зүйл
3		Аюултай хог хаягдлын зэрэглэлээс хамааран хог хаягдлын цэгт хамгаалалтын бүс хашаа, хашлага татах. Хамгаалалтын бүсийн бүрэн бүтэн байдлыг хангах	Хог хаягдал түр хадгалах цэгүүдэд	Хог хаягдлын талбайг хашаажуулан барьсан бөгөөд энгийн болон аюултай хог хаягдлыг тусгай зориулалтаар ангилан ялгадаг.	Хог хаягдлын тухай хууль
4		Хог хаягдлыг түр хадгалах цэгүүдийг хатуу хучилтай болгох, хашаажуулж бүрэн бүтэн байдалд хяналт тавих	Хог хаягдал түр хадгалах цэгүүд	Уурхайн доторх хогийн цэгийг стандартын дагуу хашаажуулан хатуу хучилттай болгон засварласан.	
5		Орон нутагтай хог хаягдлын гэрээ байгуулах, хог хаягдлыг эх үүсвэр дээрээс мэргэжлийн байгууллагаар тээвэрлүүлэн зайлуулах гэрээг хийх. Төлбөрийг төлж ажиллах	Төслөөс гарах хог хаягдал	Хэнтий аймгийн Дархан сумын Засаг даргатай “Хог хаягдал нийлүүлэх ачиж тээвэрлэх гэрээ”-г байгуулан гэрээнд заасан төлбөрийг шилжүүлсэн болно.	Хог хаягдлын тухай хуулийн 9-р зүйл
6		Уурхайн үйл ажиллагаанд ашиглагдаж байгаа нүхэн жорлонг стандартын шаардлага хангасан болгох. Мөн жил бүр ариутгал халдваргүйжүүлэлт хийх.	Төслийн хэмжээнд	Уурхай доторх нүхэн жорлонг стандарт зориулалтын дагуу буулгаж ариутгаж ажилчдын байр дотор зориулалтын 00 бий болгохоор ажиллаж байна.	

“Бор хужрын хайлуур жоншны орд”-ыг далд аргаар ашиглах төслийн 2025 оны Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний биелэлт

7	Хог хаягдлын нэгдсэн бүртгэлийг хөтлөх. Хог хаягдлын бүртгэл, баталгаажуулалтыг үргэлжлүүлэн гүйцэтгэх. Хог хаягдалтай холбоотой бүх төрлийн мэдээллийг баримтжуулж, мэдээллийн сан үүсгэж байх.	Төслөөс гарах хог хаягдал	<p><i>Хог хаягдлыг стандартын дагуу бүртгэл хөтлөн ажилладаг.</i> Баримтжуулалтын хүрээнд дараах үндсэн мэдээллийг хөтлөдөг.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Хог хаягдлын төрөл,</li> <li>• Хогны хэмжээ</li> <li>• Огноо,</li> <li>• Хог хаягдлын хэрхэн ангилсан</li> <li>• Хог хаягдлыг хэрхэн зайлуулсан тухай</li> </ul>	Хог хаягдлын тухай хуулийн 11.3-р зүйл 2014.04.09-ны өдөр БОАЖ-ын сайдын А- 116 дугаар тушаал “Хог хаягдлын улсын тоо бүртгэл хөтлөх, тайлагнах журам” тогтоох журам
8	Дахин ашиглах боломжтой ахуйн гаралтай хатуу хог хаягдлыг дахин боловсруулах үйлдвэрт гэрээлэн нийлүүлэх ажлыг тогтмол хэрэгжүүлэх	Төслийн хэмжээнд	Дахивар хог хаягдлыг ангилан ялгаж Хэнтий аймгийн Бор-Өндөр сумын дахиварын газарт хүлээлгэн өгдөг.	Хог хаягдлын тухай хууль
9	Аюултай хог хаягдлыг ангилан ялгаж, зориулалтын саванд түр хадгалах, эрх бүхий мэргэжлийн байгууллагуудтай гэрээлэн нийлүүлэх замаар эх үүсвэр дээрээс зайлуулах арга хэмжээг хэрэгжүүлэх	Төслийн хэмжээнд	Аюултай хог хаягдлыг ангилан ялгаж түр хадгалдаг. Тусгай зөвшөөрөлтэй компануудад нийлүүлхээр ажиллаж байгаа болно.	Хог хаягдлын тухай хуулийн 23.1-р зүйл

**БҮЛЭГ 12. ОРЧНЫ ХЯНАЛТ-ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ХӨТӨЛБӨР**

Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр

№	Хяналт шинжилгээ хийх үзүүлэлтүүд	Байршил	Хугацаа ба давтамж	Хяналт шинжилгээний ажлын хэмжээ	Гүйцэтгэл	Баримтлах стандарт ба арга, аргачлал	Дээд доод хязгаар
<b>АГААРЫН ЧАНАР</b>							
1	Агаар дахь тоосжилтын хяналт: Нийт тоос (TSP), PM2.5, PM10 Тоосны уналт	Замын хажууд Далд уурхайн дотоод агаар орчин Ангилан ялгах хэсэг	Улирал тутам	Тоосжилтын хяналтын явуулах мониторингийн 3 цэгт	Орчны хяналт шинжилгээний ажлын хүрээнд Хэнтий аймгийн Ус цаг уурын газраар шинжилгээнүүдийг хийлгэсэн. Агаарын тоосжилтыг 3 цэгээс авсан.	MNS 4585:2007 MNS:3384:1982 MNS:4048:1988 MNS 5885:2008 MNS 5013:2003 MNS 5014:2003	PM2.5-0.05 мг/м3 PM10-0.1мг/м3
	Агаар дахь CO2, NO2, SO2, O2, CH4-ийн болон цацраг идэвхийн агууламжийг тодорхойлуулан хяналт шинжилгээ хийлгэж байх.	Ангилан ялгах хэсэг	Улирал тутам	Хяналтын явуулах мониторингийн 3 цэгт	Орчны хяналт шинжилгээний ажлын хүрээнд Хэнтий аймгийн Ус цаг уурын газраар шинжилгээнүүдийг хийлгэсэн. Агаарын хэмжилтийг 3 цэгээс авсан.		
<b>ГАДАРГЫН БОЛОН ГАЗРЫН ДООРХ УС</b>							
2	Гадаргын болон газрын доорхи усны чанар: Гол ионы найрлага: анион, катион, микро элементийн агууламж, Усны физик үзүүлэлт Усны түвшин, рН, өнгө, булингаршил,	Уурхайн шүүрлийн ус Уурхайн унд ахуйн хэрэглээний ус Төсөл хэрэгжих талбайн нөлөөллийн бүсийн уст цэг /3-2 цэгт/	Улирал тутам	Нийт 4 цэг дээр улирал тутам дээжлэлт хийж шинжлэх	Орчны хяналт шинжилгээний ажлын хүрээнд Хэнтий аймгийн Ус цаг уурын газраар шинжилгээнүүдийг хийлгэсэн. Усны дээжийг 3 цэгээс	MNS 3934:1986 - ундны болон үйлдвэрлэлийн хэрэгцээт усны химийн шинжилгээ болон дээж авах, хадгалах;	ЗДХ

“Бор хужрын хайлуур жоншны орд”-ыг далд аргаар ашиглах төслийн 2025 оны Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний биелэлт

	хуурай үлдэгдэл, эрдэсжилт, нийт хатуулаг,				авсан.		
<b>3. ХӨРСӨН БҮРХЭВЧ</b>							
3	Ялмагийн агууламж, рН, давсжилт, чийгшил, NO <sub>3</sub> -N, P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , K <sub>2</sub> O, рН, нийт азот, нийт фосфор,	Уурхайн бүс, Нөлөөлөлд өртөөгүй талбай, шимт хөрсний овоолго дээр	Жилд 2 удаа	Уурхайн бүсийн орчим мониторингийн 3 ш тогтмол цэгт	Орчны хяналт шинжилгээний ажлын хүрээнд Хэнтий аймгийн Ус цаг уурын газраар шинжилгээнүүдийг хийлгэсэн. Хөрсний дээжлэлтийг 3 цэгээс авсан.		ЗДХ
4	Нефть, нефтийн бүтээгдэхүүн, нүүрсустөрөгчид, хүнд металлын агууламж микробиологийн үзүүлэлт	Шатахуун ачих, буулгах, машин механизмыг шатахуунаар цэнэглэх талбай, агуулах орчимд Хоосон чулуулгийн овоолго	Жилд 2 удаа	Уурхайн бүсийн орчим мониторингийн 2 ш тогтмол цэгт	Орчны хяналт шинжилгээний ажлын хүрээнд Хэнтий аймгийн Ус цаг уурын газраар шинжилгээнүүдийг хийлгэсэн. Хөрсний хүнд металлын дээжлэлтийг 2 цэгээс авсан.	MNS5850 : 2008	ЗДХ
<b>4. УРГАМЛАН НӨМРӨГ, АМЬТЫН АЙМАГ</b>							
5	Ургамлын төрөл зүйл, бүрхэц %, бодгалиудын тоо; Ургамлын дундаж өндөр, Газрын	АМТЗ-ийн талбайд олборлолтод	Жилд 1	Ургамлын хяналт шинжилгээг мониторингийн 3-5 цэгт	Орчны хяналт шинжилгээний ажлын хүрээнд		

“Бор хужрын хайлуур жоншны орд”-ыг далд аргаар ашиглах төслийн 2025 оны Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний биелэлт

	гадаргуугаас дээшхи ургамлын биомасс, кг/га;	өртөгдөөгүй талбай Уурхайн орчимд	удаа	Амьтны аймгийн судалгааг төсөл хэрэгжиж буй газар нутгийн орчимд	Хэнтий аймгийн Ус цаг уурын газраар шинжилгээнүүдийг хийлгэсэн. Ургамлын бичиглэлийг 3 цэгээс авсан.	-	-
6	Амьтны төрөл зүйл, тоо толгой, шилжилт хөдөлгөөн						
<b>5. ДУУ ЧИМЭЭ БА ДОРГИО ЧИЧИРГЭЭ</b>							
7	Гадаад орчны дуу чимээ	Далд уурхайн амны орчимд	Жилд 1 удаа	Хяналт шинжилгээ явуулах 1 мониторингийн цэг дээр	Орчны хяналт шинжилгээний ажлын хүрээнд Хэнтий аймгийн Ус цаг уурын газраар шинжилгээнүүдийг хийлгэсэн. Дуу чимээний хэмжилтийг 2 цэгээс авсан.	MNS 4585:2007	60дБ
8	Ажлын байрны дуу, чимээ	Далд уурхайн дотор	Жилд 1 удаа	Шаардлагатай ажлын байрнууд дээр			85дБ

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

Төслийн үйл ажиллагааны туршид байгаль орчинд хамгийн бага сөрөг нөлөөтэйгөөр үйл ажиллагаа явуулах, төслөөс үзүүлж байгаа сөрөг нөлөөллүүдийг бууруулах, арилгах, байгаль орчныг хамгаалах арга хэмжээ авч ажиллах үүргийг төсөл хэрэгжүүлэгчийн удирдлага хүлээнэ гэсний дагуу доорх байдлаар төлөвлөсөн болно.

Удирдлага зохион байгуулалтын төлөвлөгөө ба зардал

Д/д	Байгаль орчныг хамгаалах арга хэмжээ	Гүйцэтгэл	Баримтлах хууль журам, стандарт
1	Байгаль орчны асуудлыг удирдлагын түвшний ажилтанд хариуцуулж, хяналт тавин ажиллах;	БО-ны хууль тогтоомжийн хүрээнд хяналт тавьж ажилладаг.	“Байгаль хамгаалах тухай” хууль
2	Байгаль орчны аудитыг 2 жил тутамд мэргэжлийн байгууллагаар хийлгэх, гарсан дүгнэлт зөвлөмжийг хэрэгжүүлэхэд анхаарч ажиллах;	Байгаль орчны аудитыг холбогдох журмын дагуу эрх бүхий аж ахуйн нэгж байгууллагаар хийлгүүлэн ажиллаж байна.	“Байгаль орчныг хамгаалах тухай” хуулийн 10.1 –дэх заалт; БОНХС-ын 2013 оны А-126 тоот тушаал;
3	Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө ба тайлан боловсруулах	БОМТайлан, төлөвлөгөөг холбогдох журмын дагуу боловсруулан ажилладаг.	БОНБҮ-ний тухай хууль

**БҮЛЭГ 14. ТУХАЙН ЖИЛИЙН БОМТ, ТҮҮНИЙ ХЭРЭГЖИЛТИЙГ НӨЛӨӨЛӨЛД ӨРТӨГЧ ОРШИН СУУГЧИД, ОРОЛЦОГЧ, СОНИРХОГЧ ТАЛУУДАД ТАЙЛАГНАХ, ХЭЛЭЛЦҮҮЛЭХ ХУВААРЬ**

БОМТ-ний хэрэгжилтийг тайлагнах хуваарь

БОМТ хэрэгжилтийг тайлагнах, хэлэлцүүлэх байгууллагууд		Тайлагнах, хэлэлцүүлэх хэлбэр	Мэдээллийн агуулга	Хугацааны тов	Гүйцэтгэл	Зохион байгуулах газар
Хэнтий аймаг	Байгаль орчны газар	Тайлан хүргүүлэх, ажлын хэсэгт БОХ чиглэлээр хийгдсэн ажлуудыг газар дээр нь хянуулан тайлагнах	БОМТ-ийн тухайн жилийн тайлан, Ирэх оны төлөвлөгөө	11-р сарын 01	Хэнтий аймгийн Дархан сумтай байгуулсан хамтран ажиллах гэрээний гүйцэтгэлийг танилцуулах. Мөн БОМТ-ний хүрээнд хийгдсэн ажлыг танилцуулах	Төслийн талбай, уурхай
Дархан сум	Сумын ЗД, БОХХБайцаагч, нутгийн иргэд	Уулзалт		11-р сарын 20	БОХ арга хэмжээний тайлан ирэх оны төлөвлөгөөний төсөл дээр санал авах хамтран ажиллах	Баг эсвэл сумын төв
Төрийн захиргааны төв байгууллага	БОАЖЯ-ны ХБОБНУГ-т албан бичиг	Тайлан, төлөвлөгөөг цаасан болон Файл хэлбэрээр		11-р сарын 30	БОМТайлан төлөвлөгөөг хугацаанд хянуулан батлуулах	УБ хот

**“Бор хужрын хайлуур жоншны орд”-ыг далд аргаар ашиглах төслийн 2025 оны  
Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний биелэлт**

**БҮЛЭГ 15. БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНД ЗААГДСАН  
НИЙТ ЗАРДАЛ**

Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний нийт зардал

<b>№</b>	<b>Арга хэмжээ</b>	<b>Зардал, мян.төг</b>
1	Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө	600.0
2	Нөхөн сэргээлт хийх, ногоон байгууламж байгуулах төлөвлөгөө	-
3	Дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө	1 950.0
4	Нүүлгэн шилжүүлэх, нөхөн олговор олгох арга хэмжээний төлөвлөгөө	-
5	Түүх соёлын өвийг хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө	-
6	Осол эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөө	ХАБЭАЗ+2 00.0
7	Хог, хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө	600.0
8	Тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэх удирдлага зохион байгуулалтын төлөвлөгөө	ҮАЗ
9	Тухайн жилийн БОМТ, түүний хэрэгжилтийг нөлөөлөлд өртөгч оршин суугчид, оролцогч, сонирхогч талуудад тайлагнах, хэлэлцүүлэх хуваарь	50.0
10	Орчны хяналт-шинжилгээний хөтөлбөр	630.0
<b>2025 оны Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний нийт зардал</b>		<b>3 830.0</b>

“Дархан бор хужир” ХХК-ийн “Бор хужрын хайлуур жоншны ордыг далд аргаар ашиглах төсөл”-ийн үйл ажиллагаандаа 2025 онд хэрэгжүүлэн ажиллах Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний гүйцэтгэлд нийт **3 830.0 мян.төг зарцуулсан болно.**