

## ГАРЧИГ

<i>НЭГДҮГЭЭР БҮЛЭГ. ТӨСЛИЙН ТУХАЙ ТОВЧ ТАНИЛЦУУЛГА</i> .....	2
1.1. Төслийн ерөнхий мэдээлэл .....	2
1.2. Уурхайн үндсэн процесс, ашиглалтын систем, ажиллах горим, техник тоног төхөөрөмж.....	4
1.3. Дэд бүтэц.....	9
1.4. Төслийн эдийн засгийн үзүүлэлтүүд.....	10
1.5. Тухайн жилийн уулын ажлын төлөвлөгөө.....	12
<i>ХОЁРДУГААР БҮЛЭГ. ТӨСӨЛ ХЭРЭГЖИХ ОРЧНЫ БАЙГАЛЬ ОРЧИН, НИЙГЭМ-ЭДИЙН ЗАСГИЙН ТӨЛӨВ БАЙДЛЫН ТОВЧ ТАНИЛЦУУЛГА</i> .....	13
<i>ГУРАВДУГААР БҮЛЭГ. ТӨСЛИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧИНД ҮЗҮҮЛЭХ ГОЛ БОЛОН БОЛЗОШГҮЙ СӨРӨГ НӨЛӨӨЛӨЛ</i> .....	14
3.1 Байгаль орчны нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээний тухай ерөнхий удирдамж .....	14
<i>ДӨРӨВДҮГЭЭР БҮЛЭГ. 2023 ОНЫ БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ</i> .....	26
4.1. Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө.....	29
4.2. Уурхайн нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөө.....	31
4.3. Биологийн олон янз байдлыг дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө.....	32
4.4. Нүүлгэн шилжүүлэх, нөхөн олговор олгох арга хэмжээний төлөвлөгөө.....	32
4.5. Түүх, соёлын өвийг хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө.....	32
4.6. Осол, эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөө.....	32
4.7. Хог, хаягдлын менежментийн арга хэмжээний зардал.....	33
4.8. Тухайн жилийн орчны хяналт-шинжилгээний хөтөлбөр.....	34
4.9. Удирдлага зохион байгуулалтын менежментийн төлөвлөгөө.....	34
4.10. Тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг хэрэгжилтийг нөлөөлөлд өртөгч оршин суугчид, оролцогч талуудад тайлагнах хуваарь .....	35

## НЭГДҮГЭЭР БҮЛЭГ. ТӨСЛИЙН ТУХАЙ ТОВЧ ТАНИЛЦУУЛГА

### 1.1.Төслийн ерөнхий мэдээлэл

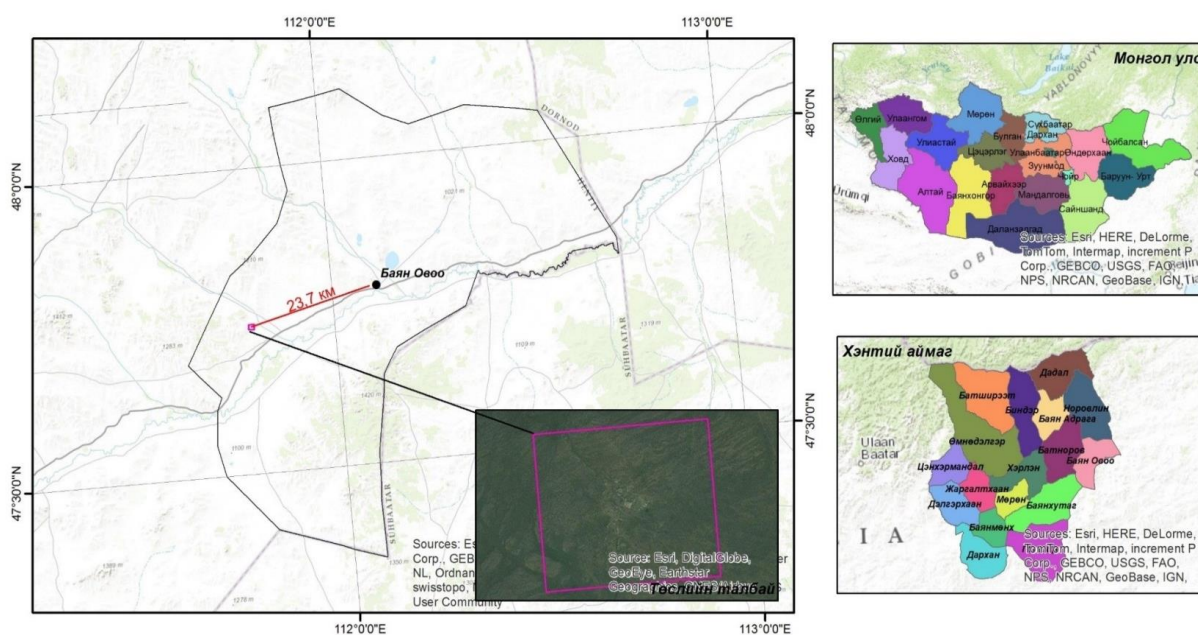
*Хүснэгт 1. Төслийн товч танилцуулга*

<b>Төслийн нэр:</b>	“Дожир” хайлуур жоншны ордыг далд аргаар ашиглах	
<b>Төсөл хэрэгжүүлэгч:</b>	“Ханшашир” ХХК	
<b>Төсөл хэрэгжүүлэх үйлдвэрийн байршил:</b>	Хаяг: Улаанбаатар хот, Хан-Уул, 11-р хороо, “Гурван-Оргил ” хотхон 62-01 Хэнтий аймгийн Баян-Овоо сумаас баруун зүгт 25 км-т байрлана.	
<b>Төсөл хэрэгжүүлэх үйлдвэрийн байршил:</b>	Талбайн солбицлууд:	
	1. 111° 47’ 51”	47° 44’ 12”
	2. 111° 47’ 00”	47° 44’ 12”
	3. 111° 47’ 00”	47° 44’ 42”
	4. 111° 47’ 51”	47° 44’ 42”
	Улсын бүртгэлийн гэрчилгээ	
	Улсын бүртгэлийн дугаар:	9019058081
	Улсын регистрийн дугаар:	2618176
	Улсад бүртгүүлсэн:	2007-05-29
<b>Төсөл хэрэгжүүлэгч байгууллагын хууль эрх зүйн хүчинтэй баримтуудын жагсаалт:</b>	“Дожир” хайлуур жоншны ордод 2019 онд явуулсан хайгуулын ажлын үр дүнгийн тайланг хэлэлцсэн тухай Эрдэс Баялгийн Мэргэжлийн Зөвлөлийн дүгнэлт	
	Дугаар:	ХХ-02-01
	Он сар:	2022-02-18
	ТЭЗҮ хүлээн авсан ЭБМЗ-ийн дүгнэлт	
	Дугаар:	Т/22-09-03
	Он сар:	2022-09-15
	ТЭЗҮ хүлээн авсан АМГ-ын даргын тушаал	
	Дугаар:	Т/183
	Он сар:	2022-10-24
	Ашигт малтмал ашиглалтын тусгай зөвшөөрөл	
	Дугаар:	MV-016819
	Олгосон:	2014-11-25
	Ашигт малтмал ашиглалтын тусгай зөвшөөрөлийн хүчинтэй хугацаа	
	Он сар:	2041-04-28

**Төслийн байршил** Дожирийн хайлуур жоншны MV-016819 тусгай зөвшөөрөл бүхий орд нь Хэнтий аймгийн Баян-Овоо сумын нутагт, сумын төвөөс баруун зүгт 20-25 км зайд байрладаг ба ашиглалтын тусгай зөвшөөрлийн талбай нь 98.37 га болно.

Ордын солбицол нь:

- |                 |             |
|-----------------|-------------|
| 1. 111° 47' 51” | 47° 44' 12” |
| 2. 111° 47' 00” | 47° 44' 12” |
| 3. 111° 47' 00” | 47° 44' 42” |
| 4. 111° 47' 51” | 47° 44' 42” |



Зураг 1. Төслийн байршилын зураг

## 1.2. Уурхайн үндсэн процесс, ашиглалтын систем, ажиллах горим, техник тоног төхөөрөмж

### Уурхайн үндсэн процесс

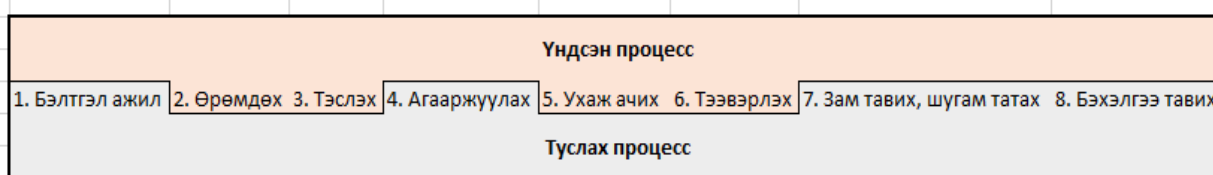
Далд уурхайн уулын ажил нь нэвтрэлтийн болон нураалтын бие даасан ажлын нийлбэр байдаг.

Ашигт малтмалыг олборлохын тулд гадаргаас ашигт малтмалын олборлох мөргөцөг хүртэл бий болгосон газар доорх уулын малталтуудын цогцолборыг барьж байгуулах ажил нь нэвтрэлтийн ажил юм. Нэвтрэлтийн ажлаар гадаргаас хүдрийн биетийн нөөц тогтоогдсон гүний доод хязгаар хүртэл хажуугийн бат бэх чулуулгийн дундуур нэвтрэх босоо ам, судлын биетийг ашиглах зохистой өндөр бүхий давхруудад хуваасан түвшингүүдийг холбосон малталт, судлын биетийн суналд хөндлөн квершлаг малталт, квершлагаас хөндлөн буюу суналын дагуу хажуугийн чулуулаг дундуур нэвтрэх штрек, штрекээс хөндлөн нэвтэрч судлыг зузааныг нь бүрэн огтлох орт, судлыг блокуудад хуваах восстающий зэрэг үндсэн болон бэлтгэл малталтуудыг байгуулдаг. Далд уурхайн нэвтрэлтийн уулын ажлын процесс зохион байгуулалт нь бие биеэсээ хатуу хамааралтай, дэс дараалалтай байдаг учир процесс бүрийг нарийвчлан тодорхойлж, ялангуяа малталт нэвтрэлтийн ажлын мөчлөг бүрийг тодорхойлох шаардлагатай.

Босоо ам нь амсар дээрээ чиглүүлэгч дамар, вагон хөмрөгч, бункер бүхий цамхагтай бөгөөд ашигт малтмал, хоосон чулуулаг, хүн материал тээх клет төхөөрөмж, шугам хоолой, клет өргөх машин /газар дээрх/ бүхий цогцолбор байгууламж юм.

Хэвтээ малталтууд болох квершлаг, штрек, уклон нь босоо амнаас ашигт малтмалын мөргөцөг хүртэл хэвтээ чиглэлээр нэвтрэдэг. “Дождир” ордыг ашиглах далд уурхай нь бага хүчин чадал бүхий уурхай хэдий ч цаашид нөөц өсөх боломжтой учраас манай оронд түгээмэл практик болох төмөр замтай хэвтээ малталтуудаар ашиглах нь оновчтой гэж үзэж байна. Энэхүү төсөлд төмөр замын явах анги бүхий ачигч машин, тэргэнцэр ажиллуулна.

Далд уурхайд хэрэгжих процессуудыг үндсэн болон туслах гэж ялгаж үзээд тус бүрийн бүрдлийг дараах схемээр тоймлон үзүүлэв.

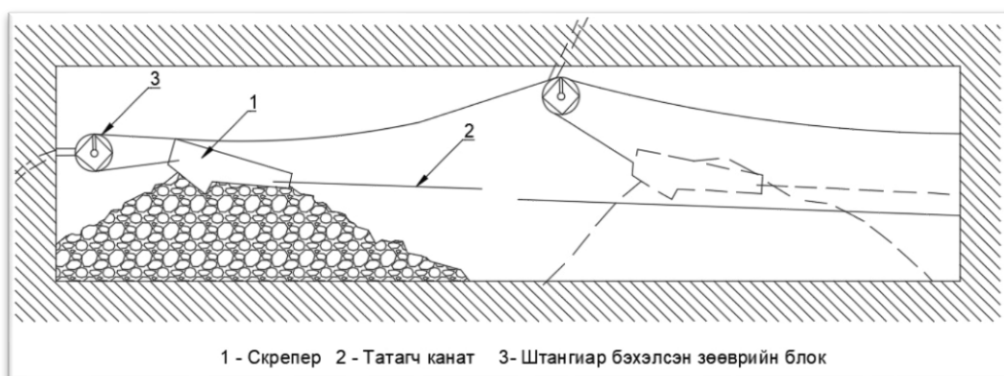


### Ашиглалтын систем, ажиллах горим

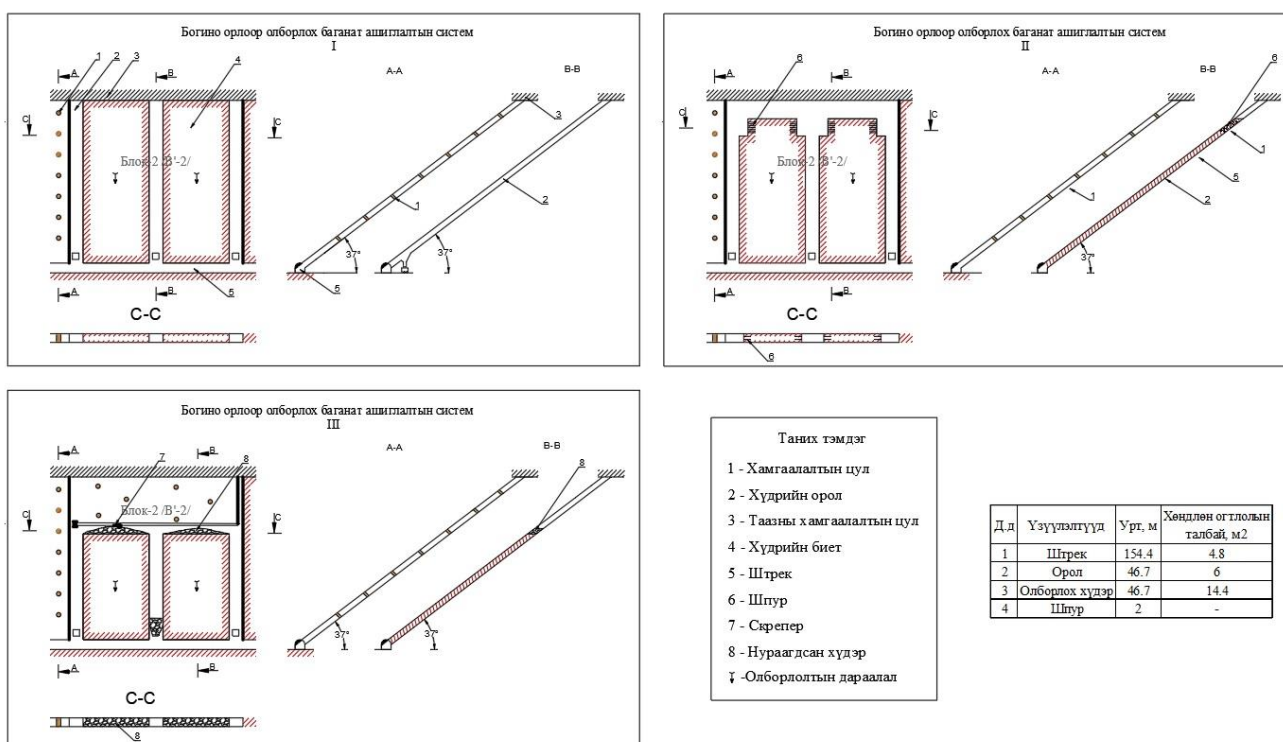
#### Богино орлоор олборлох баганат ашиглалтын систем

Энэ систем нь хүдрийн штрекээс хүдрийн биетийн уналын эсрэг чиглэлтэй 4 метр өргөнтэй хоорондоо 14 метрийн зайтай орлууд нэвтрэнэ. Учир нь таазны чулуулгын тогтворжилтоос хамааран орол хоорондын өргөнийг 20 метрээс ихгүй, орлын өргөнийг 3-5 метрээр авдаг. Орол хоорондын хүдрийн биетийг олборлоход хүдрийг хязгаарлаж буй буюу захын 2 орлоос дотогш чиглэлтэй шпур өрөмдөн нураана. Хүдрийн биетийн уналын дагуух дундаж

өнцөг нь  $37^0$  тул хүдэр өөрийн жингээр буухгүй. Иймд скреперийн тусламжтай хүдрийг хүдэр буулгуур руу буулгана. Хамгаалалтын тулгуур баганын хувьд модон бэхэлгээ ашиглана. Олборлож дууссан блокийн тулгуур баганын 40-50%-ийг эргүүлэн авна. Тус ашиглалтын системийг ашиглах нь аюул осол багатай, хөдөлмөрийн аюулгүй байдал талаасаа аюулгүй юм. Мөн бэлтгэл ажил багатай, оролууд нэвтэрч эхэлсэн үеэс хүдэр гаргаж эхэлдэг учир нэгэн зэрэг хэдэн ч оролыг зэрэг нэвтрэх боломжтой харьцангуй бүтээл өндөртэй байдаг.



Зураг 2.. Скрепер

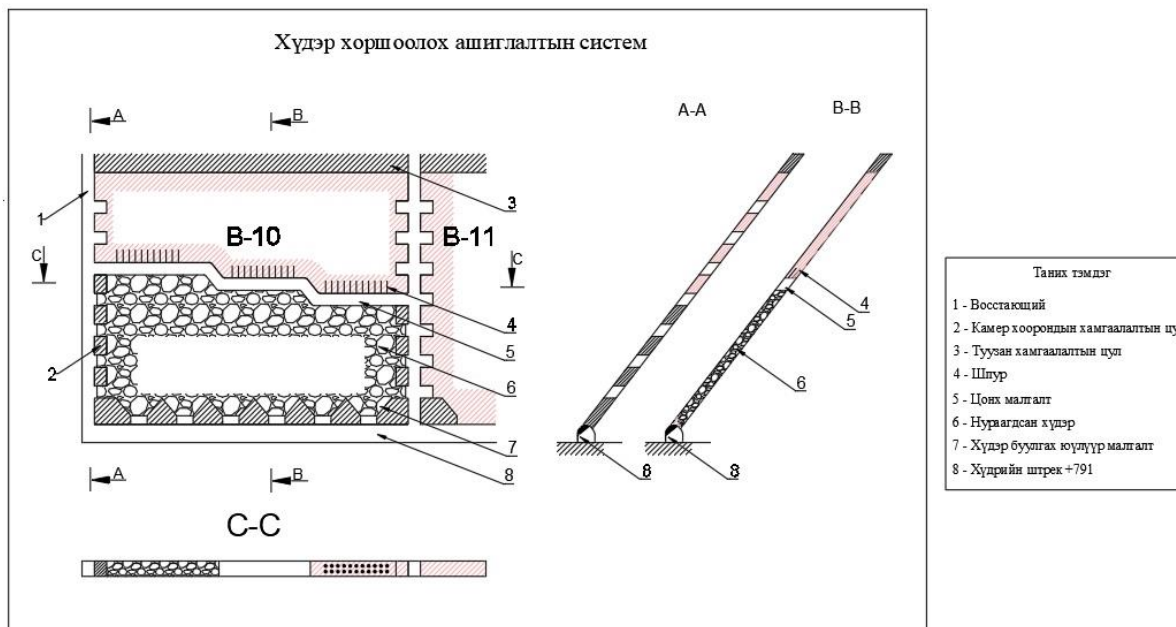


Зураг 3. Богино орлоор олборлох баганат ашиглалтын системийн олборлолтын дараалал



## Хүдэр хоршоолох ашиглалтын систем

Энэ системд камерыг доороос дээш нь олборлох ба нураасан хүдрийг хоршоолон ажиллах ажилчид 2- м-ийн өндөртэй орон зайг үлдээн тэндээс шпур өрөмдөн олборлолтыг явуулах учир өрөмдлөгийн малталт шаардагдахгүй сайн талтай. Мөргөцгөөс хүдрийг тэсэлж нураасны дараа түүний 25-35 хувийг доош нь буулгана.



Зураг 4. Хоршоолон олборлох ашиглалтын систем

Энэ ашиглалтын системүүдийн дутагдалтай тал нь:

Хажуугийн чулуулгийг нурааж хүдэр буулгах орон зайг ихэсгэх нь хүдрийг их хэмжээгээр бохирдуулах

Давуу тал нь:

Шпур өрөмдөн олборлолтыг явуулах учир өрөмдлөгийн малталт шаардахгүй

Давхрын өндөр нь ихэвчлэн 50-60 м-ээс ихгүй байна. Хэрэв өндөр нь хэт их байвал хоршоолсон хүдрийн гадаргууг жигд байлгахад хүндрэл учирна. Хэвтшийн хязгаар нь зөв, хажуугийн чулуулаг нь тогтвортой байхад блокийн урт нь 40-50 м-ээс 80-100 м хүртэл байж болно. Блок хоорондын цулын өргөн ба доод хэсгийн зузаан нь зөөх түвшинтэй үед 6-10 м, таазны цулын зузаан нь хатуу, тогтвор сайтай бага зузаантай хүдрийн биед 2 м, дунд зэргийн зузаан хүдрийн биед 5-10 м байна.

### Уурхайн олборлолтын хүчин чадал

Дожир хайлуур жоншны ордыг түшиглэн байгуулах уулын үйлдвэрийн хүчин чадал нь уурхайн жилийн хүчин чадлаас шууд хамаарна. Сонгосон далд аргаар хоршоолон олборлох ашиглалтын систем нь харьцангуй бүтээл багатай байдаг бөгөөд далд уурхайн олборлолтын хүчин чадал нь дараах хүчин зүйлүүдээс ихээхэн шалтгаалдаг. Үүнд:

Үндсэн болон бэлтгэл малталтуудын нэвтрэлтийн ажлын хурд, хэмжээ,

Олборлолтод бэлтгэх буюу нураалтын ажлын эзлэхүүн, хэмжээ, хурд,

Уул техникийн нөхцөлүүд болох уулын даралт, ус, хагарал, нуралт гэх мэт.

Уурхайн жилийн хүчин чадлыг хүдрийн биетийн зузаан, уналын өнцөг, техник технологийн боломж, хөрөнгө оруулалт зэрэг үзүүлэлтүүдээс хамааруулж дараах байдлаар тооцсон.

Далд уурхайн үйлдвэрлэлийн хүчин чадал нь тухайн уурхайн нэг жилд олборлох хүдрийн боломжит дээд хэмжээгээр тодорхойлогдоно.

## Хүснэгт 2. Далд уурхайн жилийн хүчин чадал

№	Үзүүлэлт	Х.н	Үзүүлэлт
1	Олборлолтын ажлын жилийн дундаж гүнзгийрэлт	м	25
2	Хүдрийн биетийн зузаан	м	0.9
3	Суналын дагуу урт	м	304
4	Уналын дундаж өнцөг	градус	50
5	Уналын өнцөг тооцсон коэффициент		0.9
6	Хүдрийн биетийн дундаж зузааныг тооцсон коэффициент		1.3
7	Ашиглалтын систем тооцсон коэффициент		1.2
8	Нэг зэрэг ашиглах давхрын тоо		1
9	Нэг зэрэг ашиглах давхрын тоог тооцсон коэффициент		1
10	Хүдрийн эзлэхүүн жин	тн/м3	2.8
11	Хаягдлын хувь	%	5.0%
12	Бохирдлын хувь	%	23.6%
<b>13</b>	<b>Тооцоолсон жилийн хүчин чадал</b>	<b>мян тн/жил</b>	<b>32149.8</b>
<b>14</b>	<b>Сонгож авсан жилийн хүчин чадал</b>	<b>мян тн/жил</b>	<b>30000.0</b>

Бэлтгэл огтлолын ажил хангагдсанаар уурхайн жилийн хүчин чадлыг 30000 тн/жил хүдэр олборлохоор тооцлоо. Далд уурхай эхний жил 23000 тн, 2 дахь жилээс бүрэн хүчин чадлаараа буюу 30000.0 тн хүдэр олборлохоор тус тус тооцов.

### Ашиглах хугацаа

Далд уурхай нь бүрэн хүчин чадалдаа хүрэхээс өмнө газрын дээрх, доорх барилга байгууламжийн ажил, газрын гүн дэх үндсэн малталтуудыг нэвтрэх, тэдгээрийг бүрэн тоноглож бэхлэх, нээх бэлтгэл малталтуудыг нэвтрэх, түүнээсээ олборлолтод бэлтгэх малталтуудыг нэвтэрч хүдрийг олборлолтод бэлтгэх нураалтын ажлуудыг хийх тул олборлолтын ажил эдгээр ажлууд хийгдсэний дараа бүрэн хүчин чадлаараа ажиллах ба ашиглалтын хоёр дахь жилээс эхлэн 30000 тн хүдэр олборлох ба одоогийн нөөцийг 4 жилийн хугацаанд ашиглахаар байна.

### Уурхайн ажиллах горим

Далд уурхайн ажиллах горим нь жилд 343 хоног тасралтгүй олборлолтын ажил явуулан хоногт 2 ээлжээр ажиллана. Ээлжийн үргэлжлэх хугацаа 12 цаг, ээлжийн цаг ашиглалт 76% байна.

### Хүснэгт 3. Уурхайн ажиллах горим

Үзүүлэлт	Хэмжих нэгж	Хэмжээ
Жилийн ажиллах хуанлийн өдөр	хоног	365
Баяр ёслолын амралтууд	хоног	15
Засвар үйлчилгээ, цаг агаарын саатлын улмаас зогсож болзошгүй болон бусад сул зогсох өдрүүд	хоног	7
Жилд ажиллах өдөр	хоног	343

Жонш олборлолт	хоног	343
Хоногт ажиллах ээлжийн тоо	ээлж	2
Нэг ээлжийн үргэлжлэх хугацаа	цаг	12

Уурхайн ажилчид нь хоногт 12 цагаар 2 ээлжээр ажиллах 4 бригадтай байна. Ээлжийн үргэлжлэх хугацааг 10 цаг байхаар тооцсон.

*Хүснэгт 4. Ажлын бодит цаг*

№	Үзүүлэлт	Нэгж	Утга
	Ээлж хүлээлцэж, наряд авах	мин	
	Хоолны цаг	мин	
	Ээлж дэх сул зогсолт	мин	
	Ээлжийн үргэлжлэх нийт хугацаа	цаг	
	Ээлжийн цэвэр ажиллах цаг	цаг	
	Хоногт ажиллах цаг	цаг	
	Ээлжийн цаг ашиглалт		
	Жилд ажиллах ажлын бодит цаг	цаг/жил	

*1.2.1. Уурхайн хүчин чадал, календарь төлөвлөгөө*

“Дожир” хайлуур жоншны ордын судлын биетийн үйлдвэрлэлийн нөөцийг ашиглах хугацааг 4 жилээр тооцоолсон бөгөөд далд уурхайн календарьчилсан төлөвлөгөөг үйлдвэрлэлийн нөөцийн блокт тулгуурлан төлөвлөснийг хүснэгт 9-д үзүүлэв.

*1. Хүснэгт 5. Олборлолтын календарьчилсан төлөвлөгөө*

Үйлдвэрлэлийн нөөцийн блокын дугаар	Олборлох хүдэр, тн				Нийт дүн
	1 жил	2 жил	3 жил	4 жил	
Блок-1	11832.6				11832.6
Блок-2	2980.4	5492.49			8472.9
Блок-3		7869.825			7869.8
Блок-4	1980.3997	5434.037			7414.4
Блок-5	6206.5949				6206.6
Блок-6		6100	8881.8		14981.8
Блок-7			9300	1108.9	10408.9
Блок-8			9756.24	1062.752	10819.0
Блок-9		5103.649	2061.959		7165.6
Блок-10				11781.79	11781.8
Блок-11				9609.276	9609.3
Дүн	23000.0	30000.0	30000.0	23562.7	106562.7

*2. Хүснэгт 6. Календарьчилсан төлөвлөгөө*

Ашиглалтын блокын дугаар	Геологийн нөөц			Хаягдал			Бохирдол		Үйлдвэрлэлийн нөөц		
	Хүдэр олборлолт, тн	Дундаж агуулга, г/тн, %	Жонш, тн	Хүдэр, тн	%	Жонш, тн	тн	%	Хүдэр олборлолт, тн	Жонш, тн	Дундаж агуулга, г/тн
<b>1 дэх жил</b>											
Блок-1	8891.5	74.3%	6609.54	260.8	2.9%	193.9	3201.9	36.0%	11832.6	6415.6	54.2%
Блок-2	2443.1	74.3%	1814.2	99.7	4.1%	74.1	637.0	26.1%	2980.4	1740.1	58.4%
Блок-4	1631.1	72.1%	1175.3	48.9	3.0%	35.8	398.2	24.4%	1980.4	1139.5	57.5%
Блок-5	5079.6	68.2%	3465.83	250.9	4.9%	178.6	1378.0	27.1%	6206.6	3287.3	53.0%
<b>Нийт</b>	<b>13971.1</b>	<b>72.1%</b>	<b>10075.4</b>	<b>511.7</b>	<b>3.7%</b>	<b>372.5</b>	<b>4579.9</b>	<b>32.8%</b>	<b>23000.0</b>	<b>12582.4</b>	<b>54.7%</b>
<b>2 дахь жил</b>											
Блок-2	4502.3	74.3%	3343.4	183.7	4.1%	136.6	1173.9	26.1%	5492.5	3206.7	58.4%
Блок-3	7049.3	74.1%	5221.4	240.0	3.4%	177.8	1060.5	15.0%	7869.8	5043.7	64.1%
Блок-4	4475.7	72.1%	3225.0	134.2	3.0%	98.2	1092.5	24.4%	5434.0	3126.7	57.5%
Блок-6	5264.3	71.2%	3748.8	295.2	5.6%	214.7	1130.9	21.5%	6100.00	3534.1	57.9%
Блок-9	4242.2	64.5%	2737.9	457.7	10.8%	310.3	1319.2	31.1%	5103.6	2427.6	47.6%
<b>Нийт</b>	<b>25533.9</b>	<b>71.6%</b>	<b>18276.5</b>	<b>1310.9</b>	<b>5.1%</b>	<b>937.58</b>	<b>5777.0</b>	<b>22.6%</b>	<b>30000.0</b>	<b>17338.9</b>	<b>57.8%</b>



3 дахь жил											
Блок-6	7665.0	71.2%	5458.4	429.9	5.6%	312.5	1646.6	21.5%	8881.80	5145.8	57.9%
Блок-7	8421.3	70.9%	5969.8	441.2	5.2%	325.5	1319.9	15.7%	9300.00	5644.3	60.7%
Блок-8	8103.6	68.8%	5574.2	397.4	4.9%	282.4	2050.1	25.3%	9756.2	5291.8	54.2%
Блок-9	1713.9	64.5%	1106.2	184.9	10.8%	125.4	533.0	31.1%	2061.96	980.8	47.6%
<b>Нийт</b>	<b>25903.9</b>	<b>70%</b>	<b>18108.6</b>	<b>1453.5</b>	<b>5.6%</b>	<b>1045.8</b>	<b>5549.6</b>	<b>21.4%</b>	<b>30000.0</b>	<b>17062.8</b>	<b>56.9%</b>
4 дахь жил											
Блок-7	1004.1	70.9%	711.8	52.6	5.2%	38.8	157.4	15.7%	1108.9	673.0	60.7%
Блок-8	882.7	68.8%	607.2	43.3	4.9%	30.8	223.3	25.3%	1062.8	576.4	54.2%
Блок-10	10325.9	68.0%	7023.9	504.0	4.9%	348.7	1960.0	19.0%	11781.8	6675.2	56.7%
Блок-11	8139.3	65.5%	5333.8	464.2	5.7%	311.0	1934.2	23.8%	9609.3	5022.9	52.3%
<b>Нийт</b>	<b>20352.0</b>	<b>67.2%</b>	<b>13676.7</b>	<b>1064.2</b>	<b>5.2%</b>	<b>729.2</b>	<b>4274.8</b>	<b>21.0%</b>	<b>23562.7</b>	<b>12947.5</b>	<b>54.9%</b>
<b>Дүн</b>	<b>85760.9</b>	<b>70.1%</b>	<b>60137.1</b>	<b>4340.3</b>	<b>5.1%</b>	<b>3085.1</b>	<b>20181.3</b>	<b>23.5%</b>	<b>106562.7</b>	<b>59931.6</b>	<b>56.2%</b>

### 1.3. Дэд бүтэц

#### 1.3.1. Цахилгаан хангамж

##### Цахилгаан хангамж

Чингис-Батноров чиглэлийн 110/35/6 кВт-ын өндөр хүчдэлийн шугамаас салаалсан Батноров-Баян-Овоо-Түмэнцогт чиглэлийн 110/10 кВт-ын өндөр хүчдэлийн шугамаар холбогдсон.

Тус орд нь Баян-Овоо сумын төвөөс 25 км зайтай ба өндөр хүчдэлийн шугамд бүрэн холбогдсон.

#### 1.3.2. Ус хангамж

“Дожир” хайлуур жоншны орд нь Монгол орны Хэрлэн голын сав газарт хамаарагдах бөгөөд MV-016819 тусгай зөвшөөрлийн талбайд байрладаг. Ундны усны хувьд ордын гүний худгаас хангах боломжтой. Уурхайн усан хангамжийг гүний худгаас хангахаар тооцлоо.

Хэрлэн голын сав газарт гадаргын ус 1791 төг/м<sup>3</sup> газар доорх ус 2835 төг/м<sup>3</sup> тус тус байдаг. Ус ашиглалтын зориулалтыг тооцох итгэлцүүрийг хотхоны усны хэрэглээнд 0.3, уурхайн ашиглалтын усанд 1.4-аар тус тус тооцлоо.

1.4.Төслийн эдийн засгийн үзүүлэлтүүд

Хүснэгт

№	Үзүүлэлт	Х.н	Ашиглалтын жилүүд				Нийт
			1	2	3	4	
1	Олборлох хүдэр	тн	23000.0	30000.0	30000.0	23562.7	106562.7
2	Баяжмалын хэмжээ ФК-75	тн	1052.0	1449.7	1426.6	1082.6	5010.9
3	Баяжмалын хэмжээ ФК-85	тн	1643.1	2264.3	2228.2	1690.8	7826.4
4	ФК-75 маркийн 1 тн баяжмалын үнэ	мян.төг/тн	913.9	913.9	913.9	913.9	913.9
5	ФК-85 маркийн 1 тн баяжмалын үнэ	мян.төг/тн	1035.7	1035.7	1035.7	1035.7	1035.7
6	Нийт ФК-75%-ийн борлуулалтын орлого	сая.төг	961.4	1324.9	1303.8	989.3	4579.4
7	Нийт ФК-85%-ийн борлуулалтын орлого	сая.төг	1701.8	2345.1	2307.8	1751.2	8105.9
8	Бага агуулгатай хүдрийн хэмжээ	тн	19972.3	25929.7	25965.8	20453.4	93725.4
9	1 тн баяжмалын үнэ	мян.төг/тн	78.3	83.1	81.7	78.7	79.5
10	Нийт бага агуулгатай хүдрийн борлуулалтын орлого	сая.төг	1564.2	2155.6	2121.2	1609.6	7450.7
11	Нийт борлуулалтын орлого	сая.төг	4227.5	5825.6	5732.8	4350.1	20135.9
12	Үйл ажиллагааны нийт зардал	сая.төг	2009.2	2696.1	2788.9	2711.7	10205.9
13	Цалин	сая.төг	851.2	1409.0	1407.1	1407.1	5074.4
14	Сэлбэг хэрэгслийн зардал	сая.төг	95.8	95.8	95.8	95.8	383.1
15	Дугуйны зардал	сая.төг	4.3	5.3	3.5	3.4	16.5
16	ХАБЭА-зардал	сая.төг	118.5	118.5	118.5	118.5	474.1
17	ӨТА-н зардал	сая.төг	80.2	108.6	92.4	65.0	346.2
18	Цахилгааны зардал	сая.төг	250.9	250.9	250.9	250.9	1003.5
19	Маркшейдерийн хэмжилтийн зардал	сая.төг	12.0	12.0	12.0	12.0	48.0
20	Түлш, шатах тослох материалын зардал	сая.төг	16.5	35.1	32.3	19.4	103.3
21	Материалын зардал	сая.төг	52.8	52.1	169.3	169.3	443.5
22	Гадаад тээврийн зардал	сая.төг	112.8	155.3	152.9	116.0	537.0
23	Үндсэн хөрөнгийн элэгдэл хорогдлын шимтгэл	сая.төг	327.3	327.3	327.3	327.3	1309.2
24	Кемпийн зардал	сая.төг	50.9	90.4	90.9	90.9	323.1
25	Гэрээт харуул хамгаалалтын зардал	сая.төг	36.0	36.0	36.0	36.0	144.0
26	Татвар төлбөрүүд	сая.төг	701.5	1028.8	1020.1	909.6	3660.0
27	А.м-ын нөөц ашигласны төлбөр	сая.төг	331.2	456.4	449.2	340.8	1577.6
28	НДШ /11.5%/	сая.төг	130.5	200.8	200.6	200.6	732.4
29	НДШ /12.5%/	сая.төг	141.9	218.3	218.0	218.0	796.1
30	ХХОАТ	сая.төг	82.3	136.3	136.3	136.3	491.0
31	Автомашин, ө.я хэрэгслийн албан татвар	сая.төг	0.8	0.8	0.8	0.8	3.2
32	Үл хөдлөх хөрөнгийн татвар	сая.төг	2.6	2.6	2.6	2.6	10.3
33	Тусгай зөвшөөрлийн төлбөр	сая.төг	2.1	2.1	2.1	2.1	8.6

34	Газар ашигласны төлбөр	сая.төг	1.8	1.8	1.8	1.8	7.1
35	Гаалийн хураамж	сая.төг	4.0	5.6	5.5	4.2	19.3
36	Ус ашигласны төлбөр	сая.төг	4.3	4.2	3.4	2.5	14.4
37	<b>Бусад зардал</b>	сая.төг	<b>167.3</b>	<b>169.3</b>	<b>167.3</b>	<b>189.8</b>	<b>693.8</b>
38	Байгаль орчин, нөхөн сэргээх зардал	сая.төг	6.0	8.0	6.0	28.5	48.5
39	Орон нутагт хийх бүтээн байгуулалт	сая.төг	50.0	50.0	50.0	50.0	200.0
40	Уурхайн хаалтын хуримтлал	сая.төг	86.3	86.3	86.3	86.3	345.3
41	Ашиглалтын үеийн хайгуул	сая.төг	25.0	25.0	25.0	25.0	100.0
42	<b>Нийт зардал</b>	сая.төг	<b>2878.1</b>	<b>3894.2</b>	<b>3976.3</b>	<b>3811.2</b>	<b>14559.77</b>
43	<b>Татвар, элэгдлийн өмнөх ашиг</b>	сая.төг	<b>1349.4</b>	<b>1931.3</b>	<b>1756.4</b>	<b>539.0</b>	<b>5576.2</b>
44	Аж ахуй нэгжийн орлогын албан татвар	сая.төг	134.9	193.1	175.6	53.9	557.6
45	Борлуулалтын орлогоос улс орон нутгийн төсөвт төвлөрүүлэх татварын хэмжээ	сая.төг	24%	24%	24%	27%	24%
46	<b>Цэвэр ашиг</b>	сая.төг	<b>1214.5</b>	<b>1738.2</b>	<b>1580.8</b>	<b>485.1</b>	<b>5018.6</b>
47	Үндсэн хөрөнгийн элэгдэл хорогдлын шимтгэл	сая.төг	327.3	327.3	327.3	327.3	1309.2
48	Балансын үлдэгдэл өртөг	сая.төг					1732.2
49	<b>Үйл ажиллагааны мөнгөн урсгал CASH FLOW</b>	сая.төг	<b>1541.8</b>	<b>2065.5</b>	<b>1908.1</b>	<b>812.4</b>	<b>6327.8</b>
50	Анхны хөрөнгө оруулалт	сая.төг	-3041.4				-3041.4
51	<b>Хөрөнгө оруулалтын дараах мөнгөн урсгал</b>	сая.төг	-1499.6	565.9	2474.0	3286.4	3286.4
52	NPV 10%	сая.төг					2055.7
53	NPV 20%	сая.төг					1173.8
54	NPV 30%	сая.төг					519.8
55	NPV 40%	сая.төг					20.6
56	NPV 50%	сая.төг					-369.7
57	NPV 60%	сая.төг					-681.1
58	NPV 70%	сая.төг					-934.1
59	NPV 80%	сая.төг					-1142.8
60	NPV 90%	сая.төг					-1317.2
61	NPV 100%	сая.төг					-1464.8
62	Дотоод өгөөжийн норм IRR	%					40%
63	Хөрөнгө оруулалтаа нөхөх хугацаа	жил					1.7

**1.5. Тухайн жилийн уулын ажлын төлөвлөгөө**

Блокын дугаар	Блансийн нөөц (тн)		Хаягдал бохирдолын хэмжээ %		Үйлдвэрлэлийн нөөц (тн)	
	Хүдэр	Жонш	Хаягдал	Бохирдол	Хүдэр	Жонш
			3,4	29,02		
1-2 биет						
<b>Нийт</b>	<b>18050</b>	<b>13060</b>	<b>620</b>	<b>5570</b>	<b>23000</b>	<b>12580</b>

2023 онд уулын ажлын календарчилсан төлөвлөгөөний дагуу 23.0 мян.тн хүдэр олборлохоор төлөвлөсөн.

## **ХОЁРДУГААР БҮЛЭГ. ТӨСӨЛ ХЭРЭГЖИХ ОРЧНЫ БАЙГАЛЬ ОРЧИН, НИЙГЭМ-ЭДИЙН ЗАСГИЙН ТӨЛӨВ БАЙДЛЫН ТОВЧ ТАНИЛЦУУЛГА**

### ***Засаг захиргаа***

Дожирийн судалгааны талбай нь засаг захиргааны Хэнтий аймгийн Баян-Овоо сумын нутаг дэвсгэрт харъяалагдах бөгөөд Баян-Овоо сумын төвөөс баруун тийш 25 км-т байрладаг.

Газарзүйн хувьд Говь хээрийн мужид хамаарагдах учир газрын гадаргуугийн 50-60% нь атираашсан цав гүвээ жижиг толгод бүхий тэгшивтэр тал зонхилох ба далайн түвшнээс дээш дунджаар 900-1100м өргөгдсөн байдаг.

Харьцангуй өндөр нь 50-250м болно. Судалгааны талбайн хамгийн өндөр цэг нь /1236м/, нам цэг нь 750м байна.

### ***Ус зүй***

Уг талбай нь говийн бүсэд хамаарагдах учир задгай ус байхгүй булаг шанд нь тухайн жилийн хур тунадасаас хамаарч ундарга нь их хэлбэлзэлтэй байх төдийгүй гантай жил ширгэдэг. Хуурай сайрууд нилээд элбэгтэй, энэ нь зөвхөн бороотой үед урсдаг ба жижиг хонхор хотгорт тогтож нуур тойром үүсгэх боловч ихэнхдээ хэд хоногийн дотор ширгэдэг байна. Хүн малын унд, ахуйн хэрэглээнд гар болон өрөмдмөл худгийн ус хэрэглэдэг.

### ***Ургамал***

Ус чийг багатай, хуурай, салхи ихтэй байдаг учир ургамлын бүрхэвч тачир сийрэгдүү байдаг. Говийн уулархаг хээрийн бүсэд зохицсон бутлаг ургамал зонхилох боловч хазаар, чихэр өвс, таана, хөмөл бутлаг ургамлаас харгана, алтанхаргана, баглуур, бударгана шаваг, модлог ургамлаас хайлаас зэрэг ургамлуудтай.

### ***Уур амьсгал***

Энэ нутаг нь эх газрын хуурай, эрс тэс уур амьсгалтай говийн бүсэд хамаарна. Жилд дунджаар 60-120мм тунадас унах ба хамгийн их хүйтэн 1-р сард 20-290С, хамгийн их халуун 7,8-р сард +30-350С хүрдэг. Салхи нь голдуу баруун, баруун хойноос чиглэлтэй. 3-5-р сард хүчтэй шороон шуурга үе үе болдог ба салхины хүч 14-16 м/сек-ээс 20-25м/сек хүрнэ.

### ***Ан, амьтан***

Амьтны аймгийн хувьд туурайтнаас цагаан зээр, махчин амьтадаас чоно, үнэг, хярс, мануул мэрэгчдээс хулгана, үхэр огодой, бозлог, туулай, алаг даахай, жигүүртнээс тас, бор

бүүргэд, сар, шонхор, элээ, хэрээ, харцага, тагтаа, ногтруу, болжмор, хэвлээр явагчдаас могой, хонин гүрвэл, мэлхий зэрэг ан амьтад оршино.

### *Дэд бүтэц*

Чингис хотоос 110 км шороон замаар холбогдоно. Аймгийн төвд сургууль, эмнэлэг, холбоо харилцаа, үйлчилгээний газрууд, цахилгаан эрчим хүч, ШТС, соёл урлагийн газрууд олноороо байрлах дэд бүтцийн сайн нөхцөлд оршино.

## **ГУРАВДУГААР БҮЛЭГ. ТӨСЛИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧИНД ҮЗҮҮЛЭХ ГОЛ БОЛОН БОЛЗОШГҮЙ СӨРӨГ НӨЛӨӨЛӨЛ**

### ***3.1 Байгаль орчны нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээний тухай ерөнхий удирдамж***

Тус бүлэгт “Дожир” хайлуур жоншны ордыг ашиглах төслийн үйл ажиллагаанаас төсөл хэрэгжих газар нутгийн байгаль орчин, нийгэм-эдийн засагт нөлөөлөх гол ба болзошгүй сөрөг нөлөөллүүдийг чиглэл тус бүрээр тооцож, мөн тэдгээр гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөллийн үр дагавар, хугацааг тодорхойлон тоон ба чанарын үнэлгээ өгсөн.

Ингэхдээ уурхайн үндсэн үйл ажиллагаа болох хөрс хуулалт, овоолго үүсгэх, барилга байгууламж байгуулах явцад үүсэх гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөллийг тооцсон.

#### **5.1 Төслийн гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөллийг үнэлсэн арга зүй**

Байгаль орчинд үзүүлэх гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөллийн үнэлгээг тооцохдоо төсөл хэрэгжих талбайн байгаль орчны өнөөгийн төлөв байдал, ашиглах технологи, төслийн үйл ажиллагаанд хамаарах хууль эрх зүйн орчин, нийгэмд үзүүлэх эдийн засгийн үр өгөөж зэргийг үндэслэл болгосон.

“Дожир” хайлуур жоншны ордыг далд аргаар ашиглах төслийн үйл ажиллагааны үед байгаль орчинд үзүүлэх нөлөөллийг үргэлжлэх хугацаа (богино, дунд, урт), нөлөөллийн үр дагаврыг (бага, дунд, их) нөлөөллийн магадлалыг (зайлшгүй, болзошгүй) тогтоосон.

#### **5.2 Төслийн үйл ажиллагаанаас байгаль орчинд үзүүлж болзошгүй гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөлөл**

Төслийн үйл ажиллагаанаас байгаль орчинд үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг тодорхойлохдоо уурхайн өмнөх жилүүдийн олборлолтын нөлөөгөөр үүссэн сөрөг нөлөөлөл болон ашиглалтын дараагийн жилүүдэд үүсэж болзошгүй сөрөг нөлөөллийг үндэслэн тодорхойлсон. Уурхайн ашиглалтын үйл ажиллагаанаас байгаль орчинд үзүүлэх гол сөрөг нөлөөллүүд нь:

- Төслийн үйл ажиллагаагаар газрын гадарга эвдрэлд өртөх
- Хүнд оврын машин механизм, тээврийн хэрэгслийн хөдөлгөөнөөр хөрсөн бүрхэвч, ургамлан нөмрөг талхлагдах

Иймд MV-016819 тоот ашиглалтын тусгай зөвшөөрөл бүхий “Дожир” нэртэй хайлуур жоншны ордыг далд аргаар ашиглах төслийн БОНБНУ-ний нэмэлт тодотгол



тайланд тусгасан сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний зөвлөмж хэсэг мөн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөнд тусгасан үйл ажиллагааг мөрдөж ажилласнаар уурхайн үйл ажиллагааг байгаль орчинд учруулах сөрөг нөлөөлөл багатайгаар явуулах бүрэн боломжтой юм.

Төслийн объект	Байгаль орчинд үзүүлэх нөлөөлөл	Нөлөөллийн хугацаа	Нөлөөллийн үр дагавар			Нөлөөллийн магадлал	
			Бага	Дунд	Их	Зайлшгүй	Болзошгүй
Гол сөрөг нөлөөлөл							
Далд уурхай	Уурхайн хүдэр олборлолт, дотоод тээврийн зам	Өрөмдлөг тэсэлгээ, авто техникийн нөлөөгөөр тоосжилт үүсэх	Урт хугацааны			+	+
Хүдэр буулгах талбай	Хүдэр буулгах талбай болон бункер	Түүхий эдийн талбай болон хүдэр буулгах бункерт тээврийн хэрэгсэл материал буулгахад тоос үүснэ. Үйл ажиллагаанаас үүсэх нийт тоос орчны төвшинг хугацааны дундаж агууламжийн хэмжээ үйлдвэр орчим 1-6 мкг/м <sup>3</sup> , PM10 тоосонцор 0.5-3 мкг/м <sup>3</sup> буюу тоосонцорын жилийн дундаж зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ болох 50 мкг/м <sup>3</sup> -ээс бага хэмжээнд байна	Дунд хугацааны		+		+
Хөрсний овоолго	Шимт хөрс хуулалт, овоолго	Хөрсний овоолго дээр тээврийн хэрэгсэл хөрс буулгах болон овоолго үүсгэх авто техникийн үйл ажиллагаанаас тоосжилт үүснэ.	Дунд хугацааны			+	+
Уурхайн орчин	Тээврийн хэрэгслийн дуу чимээ, тоосжилт	Тээврийн хэрэгслийн дуу чимээ үүсэх Агаарын чанар Техникийн ерөнхий шаардлага MNS 4585:2016 стандарт хэмжээнд буюу өдрийн цагаар (07-22 цаг), 16 цагийн дунджаар 60 дБА, шөнийн цаг (22-07 цаг), 8 цагийн дунджаар 45 дБА хэмжээнд байлгах	Урт хугацааны		+		+

	Харин бензин хэрэглэдэг авто машины дуу чимээ 85 дБА -ээс хэтрүүлэхгүй, дизель түлш хэрэглэдэг тээврийн хэрэгслийн дуу чимээг 100 дБА -ээс хэтрүүлэхгүй байх						
Болзошгүй сөрөг нөлөөлөл							
Агаар орчны тоосжилт	Агаарт тоосны хуримтлал үүсэх, ажилчдын эрүүл мэндэд нөлөөлөх	Богино хугацааны	+				+
Ахуйн хог хаягдал	Тогтсон хугацаанд зөөж тээвэрлээгүйгээс агаар орчинд эвгүй үнэр тархах	Богино хугацааны	+				+
Шатахуун ашиглалт	Үүсэх хий агаар орчныг бохирдуулах	Урт хугацааны	+			+	
			3	2	2	4	3

### 5.3 Агаарын чанарт үзүүлэх сөрөг нөлөөллийн үнэлгээ

\*Богино-Төслөөс нөлөөлөх түр зуурын нөлөөлөл

\*Дунд-Төслөөс тодорхой хугацаанд нөлөөлөх нөлөөлөл

\*Урт-Төсөл хэрэгжих хугацаанд нөлөөлөх урт хугацааны нөлөөлөл

Төслөөс агаар орчинд үзүүлэх нийт сөрөг нөлөөлөл нь Дунд нөлөөлөлтэй байна.

**Гол сөрөг нөлөөлөл:** Далд уурхайн олборлолт, хүдэр тээвэрлэлт, хөрсний овоолго, хөрс буулгах, уурхайн нийт эх үүсвэрээс тоосжилт үүсэх бөгөөд нийт тоосонцор, PM<sub>10</sub> тоосонцор, PM<sub>2.5</sub> тоосонцор нь стандарт хэмжээнээс давсан үзүүлэлт байхгүй байна.

**Болзошгүй сөрөг нөлөөлөл:** Уурхайн үйл ажиллагааны хувьд агаарт тоосны хуримтлал үүсэх, ахуйн хог хаягдлыг тогтсон хугацаанд зөөж тээвэрлээгүйгээс агаар орчинд эвгүй үнэр тархах, шатахуун ашиглалтаас үүдэн агаарт үүсэх хий агаар орчны бохирдуулах зэргийг болзошгүй сөрөг нөлөөлөлд тооцно.

**Үйлдвэрийн тээврийн зам.** Үйлдвэр анхдагч хүдэр буюу түүхий эдийг уурхайгаас тээвэрлэх болон эцсийн бүтээгдэхүүнийг шороон замаар тээвэрлэхэд тээврийн хэрэгслийн хөдөлгөөнөөр замаас үүсэх тоос,тоосонцор орчинд ялгарна юм. Тээврийн замаас үүсэх тоос,тоосонцрын ялгарлын хэмжээг АНУ-ын Байгаль орчныг Хамгаалах Агентлаг AP-42 section 13.2.2 Unpaved Road эх үүсвэрийн гарын авлагын аргазүйг ашиглан тооцоолов.

**Түүхий эдийн овоолго дээр материал буулгахад ачих.** Ухаш Анхдагч хүдрийг тээвэрлэн түүхий эдийн талбайд болон бункерт буулгах ,боловсруулсан бүтээгдэхүүнийг тээврийн хэрэгсэлд ачихад тоос,тоосонцор ялгарна.Ялгарлын хэмжээг AP-42 Section 13.2.4 Material handling аргазүй ашиглан тооцов.

**Тээврийн хэрэгслийн түлшний шаталтаас үүсэх агаар бохирдуулагч.** Тээврийн хэрэгслийн түлшний шаталтаас олон төрлийн агаар бохирдуулагч ялгардаг.Түлшний найрлаганд агуулагдах бодисууд болох хүхэр болон нүүрстөрөгч,дэгдэмхий органик нэгдлүүдээс шаталтаар агаарт хүхэрийн ислүүд,нүүрстөрөгчийн дан болон давхар ислүүд,метан болон метан агуулаагүй ууршимтгай органик,нэгдлүүд болон азотын ислүүд ялгардаг.

**Хүдрийн овоолго, хүдрийн бункерт материал буулгах**

Уурхайгаас олборлосон хүдрийг түүхий эдийн талбайд тээврийн хэрэгсэлээр зөвөөрлөн буулгана. Түүхий эдийн талбайгаас баяжуулах үйлдвэрийн тэжээлийн бункерт хүдэр буулгана. Материалыг асгах процессоос үүдэлтэй үүсэх тоосны ялгарлын фактор тодорхой хэмжээний материалыг шилжүүлэхэд үүсэх тоосны хэмжээгээр илэрхийлэгдэх ба дараах эмпирек томъёог ашиглан тооцоолдог. Түүхий эдийн талбайд хүдэр буулгах мөн ашигт малтлмалыг боловсруулах үйлдвэрийн тэжээлийн бункерт нийлүүлэхэд үүсэх тоосжилтыг доорх томъёогоор тоосны эх үүсвэрийн ялгарлыг тооцоолох бөгөөд материалын шинж чанараасаа хамаарч ялгаатай утгатай тооцоологддог.

**Тээврийн замаас үүсэх тоосжилт.** Сайжруулаагүй зам эсвэл замгүй хэсгээр тээврийн хэрэгсэл зорчих үед дугуйн даралтын хүчний үйлчлэлээр гадаргуун материал хэмхэрч нунтгардаг. Тээврийн хэрэгсэл зорчин өнгөрөх үед түүний ард дагалдан үүсдэг агаарын хүчтэй турбулент хөдөлгөөний үйлчлэлээр замын гадаргуун материалын эгэл хэсгүүд хөдөлгөөнд орох эргэлдэж буй дугуйгаар зарим хөрсний эгэл хэсгүүд дээш өргөгдөх болон зарим эгэл хэсгүүд доош унах зэргээр тоосжилт үүсдэг. Замын тухайлсан хэсгээс үүсэх тоосжилтын хэмжээ нь замын ачааллаас шугаман. замын гадаргын материалын шаварлаг(75 микроноос бага диаметртэй хөрсний бүрэлдэхүүн хэсэг)-ийн агууламжаас шууд хамааралтайгаар өөрчлөгддөг. Шаварлагийн агууламж нь газарзүйн байршлаас хамааран өөрчлөгддөг. Уурхайн бүсэд хүнд даацын тээврийн хэрэгсэл тоног төхөөрөмжийн үүсгэх тоосжилт нь тэдгээрийн жинтэй нэлээд хамааралтай байдаг ба уурхайн бүсэд сайжруулсан шороон замаар тээврийн хэрэгсэл зорчих үед үүсэх тоосонцорын хэмжээг дараах эмпирек томъёогоор тооцоолно.

#### 5.4 Гадаргын болон газрын доорх усанд үзүүлэх сөрөг нөлөөллийн үнэлгээ

Төслийн талбай болон түүний орчмын бүс нутаг нь гадаргын усны сав газрын ангиллаар “Хэрлэн гол”-ын сав газарт хамаарах бөгөөд төслийн талбайн ойролцоо гадаргын ус байхгүй байна. Уурхайн ажилчдын унд ахуй, нөхөн сэргээлт, шаардлагатай тохиолдолд зам талбайн усалгаанд ашиглах усыг өөрийн эзэмшлийн гүний худгаас хангана.

Төслийн үйл ажиллагаанаас гүний усанд үзүүлэх гол сөрөг нөлөөлөл нь усны нөөц багасах, шатахуун болон шингэн хаягдлын улмаас усны бохирдол үүсэх сөрөг нөлөөллүүд байна.

#### Хүснэгт 5.13 Гадаргын болон газрын доорх усанд үзүүлэх гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөллийн үнэлгээ

Төслийн объект	Байгаль орчинд үзүүлэх нөлөөлөл	Нөлөөллийн хугацаа	Нөлөөллийн үр дагавар			Нөлөөллийн магадлал	
			Бага	Дунд	Их	Зайлшгүй	Болзошгүй
Гол сөрөг нөлөөлөл							
Уурхай	Уурхайн ухлага гүний усанд нөлөөлөх нөлөөлөл	Цаашид нэмэлт хайгуул болон уурхайн ахилтын явцад гүний ус илэрч шавхалт хийсэн тохиолдолд гүний усанд нөлөөлөх	Богино хугацааны	+			+

Шаардлагатай тохиолдолд зам талбайн усалгаа	Усны хэрэглээ	БОАЖ сайдын 2015 оны 07 дугаар сарын 30-ны өдрийн А/301 дугаар тушаалын 13 дугаар хавсралтад заасны дагуу 1м <sup>2</sup> талбайг 2литр усаар услах шаардлагатай	Богино хугацааны			+	+	
	Бохирдол	Газрын гүнд байгаа усыг эргэж буцалтгүй өөрчлөлтөд оруулж тухайн давхаргад байгаа усанд нөлөөлөх	Богино хугацааны			+	+	
Нөхөн сэргээлтийн усалгаа	Усны хэрэглээ	Нэг болон олон наст тэжээлийн ургамлын нормын дагуу 1м <sup>2</sup> талбайг 4литр услах	Урт хугацааны			+	+	
	Бохирдол	Газрын гүнд байгаа усыг эргэж буцалтгүй өөрчлөлтөд оруулж тухайн давхаргад байгаа усанд нөлөөлөх	Урт хугацааны			+	+	
Ажилчдын унд ахуйн хэрэглээний ус	Усны хэрэглээ	Нэг хүний өдрийн ус хэрэглээний норм нь 20 л байх	Урт хугацааны			+	+	
	Бохирдол	Газрын гүнд байгаа усыг эргэж буцалтгүй өөрчлөлтөд ашиглаж хаягдал болон гаргана	Урт хугацааны			+	+	
Бохирын септик бүхий шингээх цооногоос гүний усанд нөлөөлөх		Бохирын системийн тунгаагч сав, шингээгч худгийг тухайн газар орны хөлдөлтийн гүнээс доош газар доор суулгах, Бохирын цооног нь тухайн орчиндоо задарч асгарсан тохиолдолд фосфор, азот төрөл бүрийн нянгийн бохирдол үүснэ	Урт хугацааны			+		+
Ахуйн хогийн цэг, хатуу болон шингэн хог хаягдал		Ахуйн хогийн цэг болон шингэн хог хаягдлын сав асгарсан тохиолдолд гүний усанд бохирдол үүсэх	Богино хугацааны			+		+

Болзошгүй сөрөг нөлөөлөл							
Түлшний сав	Түлшний савнаас асгаралт үүсэх	Богино хугацааны			+		+
Авто бааз	Түлшний савнаас асгаралт үүсэж гүний ус бохирдох	Богино хугацааны			+		+
Тээвэрлэлт	Шатах тослох материал алдагдсанаас гүний усны бохирдол үүсэх	Богино хугацааны			+		+
Нийт			1	-	11	6	6

\*Богино-Төслөөс нөлөөлөх түр зуурын нөлөөлөл

\*Дунд-Төслөөс тодорхой хугацаанд нөлөөлөх нөлөөлөл

\*Урт-Төсөл хэрэгжих хугацаанд нөлөөлөх урт хугацааны нөлөөлөл

Төслөөс гадаргын болон газрын доорх усанд үзүүлэх нийт сөрөг нөлөөлөл нь Их нөлөөлөлтэй байна.

**Гол сөрөг нөлөөлөл:** Уурхайн нэмэлт хайгуул болон уурхайн ахилтын явцад гүний ус илэрч шавхалт хийсэн тохиолдолд гүний усанд нөлөөлөх, нөхөн сэргээлт, шаардлагатай тохиолдолд зам талбайн усалгаа, ажилчдын унд ахуйн хэрэглээнд усыг ашиглах нь газрын гүнд байгаа усыг эргэж буцалтгүй өөрчлөлтөд оруулж тухайн давхаргад байгаа усанд нөлөөлөх, бохирын цооног нь тухайн орчиндоо задарч асгарсан тохиолдолд фосфор, азот, төрөл бүрийн нянгийн бохирдол үүсгэх зэрэг нь төслийн үйл ажиллагааны гол сөрөг нөлөөлөл болно.

**Болзошгүй сөрөг нөлөөлөл:** Төслийн талбайд тээврийн хэрэгсэл, хүнд машин, механизмаас ШТМ асгарах аюулгүй ажиллагааны дүрэм зөрчих зэргээс гарах осол болон болгоомжгүй үйлдлээс хөрсний бохирдол үүсэж улмаар гадаргын болон гүний усанд сөргөөр нөлөөлж болзошгүй байна.

### 5.5 Газрын хэвлийд үзүүлэх сөрөг нөлөөллийн үнэлгээ

MV-016819 тоот ашиглалтын тусгай зөвшөөрлийн талбай нь 98.37 га талбайг хамарна. Төслийн үйл ажиллагаанаас газрын гадарга, газрын хэвлийг элэгдэл эвдрэлд оруулах гол хүчин зүйл нь уурхайн олборлолт, карьер, уурхайн хотхон шатахууны агуулах, машин механизмын засвар үйлчилгээний цэг, машин техникийн хөдөлгөөн тээвэрлэлт, туслах байгууламжууд болон тэдгээрийн бүтээн байгуулалтын үйл ажиллагаанаас үүснэ.

### Хүснэгт 5.14 Газрын хэвлийд үзүүлэх гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөллийн үнэлгээ

Төслийн объект	Байгаль орчинд үзүүлэх нөлөөлөл	Нөлөөллийн хугацаа	Нөлөөллийн үр дагавар			Нөлөөллийн магадлал	
			Бага	Дунд	Их	Зайлшгүй	Болзошгүй
Гол сөрөг нөлөөлөл							
Төслийн үйл ажиллагаа	Олборлолт	Төслийн үйл ажиллагааны үед 0.4 га талбайд хөрс хуулалт хийх бөгөөд газрын хэвлийг эвдрэлд оруулах			+		+
Болзошгүй сөрөг нөлөөлөл							
Тос тослох материал асгарах	Бодисын алдагдал асгаралт үүсэх	Богино хугацааны			+		+

Шатахуун түгээх станц	Шатахуун түгээх станцын барилгаас элэгдэл эвдрэл үүсэх	Богино хугацааны			+		+
Бохирын цооног	Бохирын цооног нь тухайн орчиндоо задрах тохиолдолд бохирдол үүсэх	Богино хугацааны			+		+
Нийт			-	-	4	1	3

\*Богино-Төслөөс нөлөөлөх түр зуурын нөлөөлөл

\*Дунд-Төслөөс тодорхой хугацаанд нөлөөлөх нөлөөлөл

\*Урт-Төсөл хэрэгжих хугацаанд нөлөөлөх урт хугацааны нөлөөлөл

Төслөөс газрын хэвлийд үзүүлэх нийт сөрөг нөлөөлөл нь Их нөлөөлөлтэй байна.

**Гол сөрөг нөлөөлөл:** Уурхайн олборлолтын үед 0.4 га талбайд хөрс хуулалт хийх нь газрын хэвлийг эвдрэлд оруулах гол сөрөг нөлөөлөл байна.

**Болзошгүй сөрөг нөлөөлөл:** Төслийн талбайд хатуу, шингэн хог хаягдлыг ил задгай хаях, хог хаягдлын цэгийн битүүмжлэл алдагдах, тээврийн хэрэгслийн хөдөлгөөн, хүнд машин механизмын ШТМ асгарах, бохирын цооног задрах зэрэг болзошгүй сөрөг нөлөөллүүд үүсч болзошгүй.

### 5.6 Хөрсөн бүрхэвчид үзүүлэх сөрөг нөлөөллийн үнэлгээ

Төслийн талбайд уулын хүрэн хөрс зонхилж байна. Улсын бүх нутгийн 6.3%-тай тэнцэх талбайг эзлэх бөгөөд хархүрэн хөрстэй харьцуулбал ялзмагийн агууламж багатай, ялзмаг хуримтлалын үе нь арай нимгэн, өнгөөр мэдэгдэхүйц гэгээтэй, карбонатын давхарга нилээн дээр байдгаараа ялгаатай. Үе давхаргууд нь: А-(В)В<sub>Ca</sub>-ВС<sub>Ca</sub>-С<sub>Ca</sub> гэсэн бүтэцтэй.

### Хүснэгт 5.15 Хөрсөн бүрхэвчид үзүүлэх гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөллийн үнэлгээ

Төслийн объект	Байгаль орчинд үзүүлэх нөлөөлөл	Нөлөөллийн хугацаа	Нөлөөллийн үр дагавар			Нөлөөллийн магадлал		
			Бага	Дунд	Их	Зайлшгүй	Болзошгүй	
<b>Гол сөрөг нөлөөлөл</b>								
Төслийн үйл ажиллагаа	Шимт хөрс хуулалт	Төслийн үргэлжлэх хугацаанд нийт 0.4 га талбайд шимт хөрсийг хуулах бөгөөд шимт хөрс хуулах зузаан дунджаар 20-30 см байна. MNS5916:2008 стандартын дагуу 2 жилээс дээш хугацаагаар хадгалах шимт хөрсний овоолгын дээд гадаргуу, хажууг хэлбэржүүлж олон наст өвслөг ургамал тарих, гадна талаар салхины хамгаалалт хийж гадарга хэсгийг ургамалжуулах, Стандартын дагуу овоолго хийгээгүй тохиолдолд шимт хөрсний овоолго салхинд хийсэх, их хэмжээний аадар борооны үед урсах	Урт хугацааны					+
	Уурхайн авто бааз, тээврийн	Уурхайн зам талбайн хэмжээ 1.1 га, далд уурхайгаас хөрс	Урт хугацааны		+			+



хэрэгслийн хөдөлгөөн	болон хүдэр тээвэрлэх зай дотоод тээвэрт жилд дунджаар 0.3 км бөгөөд тээврийн хэрэгслүүд зааж өгсөн маршрутын дагуу явах, олон салаа зам гаргаснаар хөрсний элэгдэл эвдрэл үүсэх						
Уурхайн хотхон	Уурхайн ажилчдын хотхоны барилга байгууламжийн нөлөөгөөр хөрсөн бүрхэвч эвдрэлд орох	Урт хугацааны			+	+	
Ахуйн хогийн цэг	Ахуйн хог, шингэн хаягдал хаягдсанаас хөрс бохирдох	Урт хугацааны			+		+
Шатахуун түгээх станцын барилга	Шатахуун түгээх станцын барилгаас үүдэн хөрсөн бүрхэвч элэгдэх	Урт хугацааны			+	+	
<b>Болзошгүй сөрөг нөлөөлөл</b>							
Тос тослох материал асгарах	Тос тослох материалын асгаралтаас үүдэн хөрсний бохирдол үүсэх	Богино хугацааны			+		+
Шатахуун түгээх станц	Элэгдэл эвдрэл	Урт хугацааны			+	+	
Цахилгааны шугам сүлжээ дэд станц	Элэгдэл эвдрэл	Урт хугацааны		+		+	
<b>Нийт</b>			-	3	5	4	4

\*Богино-Төслөөс нөлөөлөх түр зуурын нөлөөлөл

\*Дунд-Төслөөс тодорхой хугацаанд нөлөөлөх нөлөөлөл

\*Урт-Төсөл хэрэгжих хугацаанд нөлөөлөх урт хугацааны нөлөөлөл

Төслөөс хөрсөн бүрхэвчид үзүүлэх нийт сөрөг нөлөөлөл нь Их нөлөөлөлтэй байна.

**Гол сөрөг нөлөөлөл:** “Дожир” хайлуур жоншны ордын үйл ажиллагаанд ашиглагдаж буй тоног төхөөрөмж, авто тээврийн хэрэгслийн шатах тослох материалаас зарим төрлийн химийн бодисууд санамсаргүй байдлаар орчинд алдагдах уурхайн зам талбай 1.1 га бөгөөд маршрутын дагуу бус олон салаа зам гаргах, уурхайн барилга байгууламж хогийн цэгийн нөлөөгөөр хөрс бохирдуулж болзошгүй. Төслийн үйл ажиллагаанд нийт 2.8 га талбай уурхайн үйл ажиллагаанд өртөнө. 2026 онд нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөөг хэрэгжүүлсэнээр төслийн хөрсөнд үзүүлэх сөрөг нөлөөлөл буурах боломжтой юм.

**Болзошгүй сөрөг нөлөөлөл:** Хөрсөнд тос тослох материал алдагдах, шатахуун түгээх станц, цахилгааны шугам сүлжээ, дэд станцын нөлөөлөл зэрэг нь болзошгүй сөрөг нөлөөлөлд хамаарна.

### 5.7 Ургамлан нөмрөгт үзүүлэх сөрөг нөлөөллийн үнэлгээ

Төслийн талбай болон түүний ойролцоох газар нь ургамалжилтын хувьд нам уулс, толгодын урагш харсан хажуугаа дагасан тал хээрийн хээрийн ургамалжилттай, нам уулсын бэл, хажуугаар Сөөг бүхий-Алаг өвс-Үетэнт /У-III-2-1/, харин уулын бэл хормой, тэгшивтэр талаар Алаг өвс- Үетэнт /Х-III -2-1/ бүлгэмдэл тархсан байна.

Хүснэгт 5.16 Ургамлан нөмрөгт үзүүлэх гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөллийн үнэлгээ

Төслийн объект	Байгаль орчинд үзүүлэх нөлөөлөл	Нөлөөллийн хугацаа	Нөлөөллийн үр дагавар			Нөлөөллийн магадлал	
			Бага	Дунд	Их	Зайлшгүй	Болзошгүй
Гол сөрөг нөлөөлөл							
Далд уурхай	Олборлолт, тээвэрлэлтийн нөлөөгөөр ургамлан бүрхэвч талхлагдах, ургах чадвараа алдан устгах	Хөрсний үржил шимт үеийг хуулахад ургамлан нөмрөг устгах <b>Ургамлан нөмрөг талхлагдах:</b> Бэлчээрийн газрын хөрсний элэгдэл, эвдрэл ургамлын талхагдлыг тогтоох ерөнхий шаардлага MNS 5546:2005 стандартын үзүүлэлтүүд, - Мал иддэг ургамлын эзлэх хувь 51<, талхагдлын заагуур ургамлын тусгаг бүрхэц 10-30, талхагдлын заагуур зүйл ургамлын тоо 1-2, ургацын бууралт 20- 40 хувь байвал сул - Мал иддэг ургамлын эзлэх хувь 20-50, талхагдлын заагуур ургамлын тусгаг бүрхэц 31-50, талхагдлын заагуур зүйл ургамлын тоо 3-4, ургацын бууралт 41- 60 хувь байвал дунд - Мал иддэг ургамлын эзлэх хувь 20<, талхагдлын заагуур ургамлын тусгаг бүрхэц <51, талхагдлын заагуур зүйл ургамлын тоо >5, ургацын бууралт >61 хувь байвал хүчтэй доройтсон гэж үзнэ.	Урт хугацааны			+	+
Тээвэрлэлт	Тоосжилт үүсэх	Тээвэрлэлтээс үүдэн нийт тоосонцорын агууламж 10-40 мкг/м3, PM10 тоосонцорын агууламж 3-14 мкг/м3 байгаа нь стандарт хэмжээнээс даваагүй бөгөөд олон салаа зам гаргаж явснаар тоосжилт үүсгэж ургамлын фотосинтезийн идэвхитэй туяа шингээлт буурах	Урт хугацааны	+			+

Уурхайн тосгон	Уурхайн ажилчдын тосгоны барилга байгууламжийн нөлөөгөөр ургамлан нөмрөг устгах	Урт хугацааны			+	+	
Авто бааз	Уурхайн авто зогсоолыг зориулалтын нэг цэгт хийгээгүйн улмаас ургамлан нөмрөг устгах	Урт хугацааны			+		+
Шатахуун түгээх станцын барилга	Ургамлан нөмрөг устаж үгүй болох	Урт хугацааны			+	+	
Зам талбай	Уурхайн зам талбайн хэмжээ 1.1 га бөгөөд ургамлын ургах орчин муудах, талхлагдах	Урт хугацааны			+	+	
Ахуйн хог хаягдлын цэг	Ургамлын ургах орчин доройтох	Урт хугацааны			+	+	
Болзошгүй сөрөг нөлөөлөл							
Их хэмжээний аадар бороо, үер	Гадаргын нил угаагдал үүсэх, хөрсөн бүрхэвчтэй хамт ургамлан нөмрөг устгах	Богино хугацааны	+				+
Нийт			2	-	6	5	2

\*Богино-Төслөөс нөлөөлөх түр зуурын нөлөөлөл

\*Дунд-Төслөөс тодорхой хугацаанд нөлөөлөх нөлөөлөл

\*Урт-Төсөл хэрэгжих хугацаанд нөлөөлөх урт хугацааны нөлөөлөл

Төслийн зүгээс ургамлан нөмрөгт үзүүлэх сөрөг нөлөөлөл нь Их нөлөөлөлтэй байна.

**Гол сөрөг нөлөөлөл:** Уурхайн олборлолт тээвэрлэлтийн нөлөөгөөр ургамлан бүрхэвч талхлагдаж устаж үгүй болох, барилга байгууламж, зам талбай, ахуйн хог хаягдлын цэгээс үүсэх сөрөг нөлөөллүүд нь гол сөрөг нөлөөлөл байна.

**Болзошгүй сөрөг нөлөөлөл:** Их хэмжээний аадар бороо орох үед гадаргын нил угаагдал үүсэх улмаар ургамлан нөмрөг ургах чадвараа алдаж болзошгүй.

#### 5.8 Амьтны аймагт үзүүлэх сөрөг нөлөөллийн үнэлгээ

Төслийн талбай нь Монгол орны амьтны аймгийн газарзүйн мужлалын хувьд Хэнтийн тойрогт багтана. Амьтны аймгийн төрөл зүйлийн хувьд харьцангуй цөөн зүйлтэй, голдуу хээрийн болон уулын хээрийн амьтны зүйлүүд тархсан байдаг. Энд бор гөрөөс, буга, цагаан зээр, туулай, зурам, үнэг, хярс, дорго, илбэнх, мануул, чоно, байхаас гадна монгол орны дорнод хэсгийн ойн болон нүүдлийн ихэнх зүйл шувууд дайран өнгөрдөг нутаг юм. Хавар намрын улиралд цагаан зээрийн сүргүүд нүүдэллэн ирдэг. Шувуудаас шилийн сар, идлэг шонхор, зээрд шонхор, начин шонхор, цагаан элэгт, тарважи, цармын бүргэд, тас, шар шувуу, хотны бүгээхэй зэрэг махчин шувууд, ангир, анхидал, байгалийн нугас, бор нугас, бор галуу, тураг гогой, гангар хун, өвөгт тогоруу, цэн тогоруу, хавтгаалж гээд олон зүйлийн бусад шувууд тархана. Мөлхөгчдөөс Сибирийн мэлхий, монгол бах, гүрвэл, рашааны могой, бамбай хоншоорт могой зэрэг амьтад байдаг.

#### Хүснэгт 5.17 Амьтны аймагт үзүүлэх гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөллийн үнэлгээ

Төслийн объект	Байгаль орчинд үзүүлэх нөлөөлөл	Нөлөөллийн хугацаа	Нөлөөллийн үр дагавар	Нөлөөллийн магадлал
----------------	---------------------------------	--------------------	-----------------------	---------------------

				Бага	Дунд	Их	Зайлшгүй	Болзошгүй
Гол сөрөг нөлөөлөл								
Уурхай	Уурхайн олборлолт	Амьтдын амьдрах орчин доройтох, хязгаарлагдах, амьтад карьерт унаж бэртэх	Урт хугацааны	+				+
	Уурхайн тосгон	Амьтдын идэш тэжээлийн орчин хумигдах	Урт хугацааны			+	+	
Тээвэрлэлт	Тээврийн хэрэгслийн хөдөлгөөнөөс үүсэх дуу чимээ, тоосжилт	Тээврийн хэрэгслийн дуу чимээнээс амьтад үргэж дайжих Агаарын чанар Техникийн ерөнхий шаардлага MNS 4585Д2016 стандарт хэмжээнд буюу өдрийн цагаар (07-22 цаг), 16 цагийн дунджаар 60 дБА, шөнийн цаг (22-07 цаг), 8 цагийн дунджаар 45 дБА хэмжээнд байлгах Харин бензин хэрэглэдэг авто машины дуу чимээ 85 дБА -ээс хэтрүүлэхгүй, дизель түлш хэрэглэдэг тээврийн хэрэгслийн дуу чимээг 100 дБА -ээс хэтрүүлэхгүй байх	Урт хугацааны			+		+
Цахилгааны шугам сүлжээ		Шувууд тогонд цохиулах, Амьтдын тоо толгой багасах	Урт хугацааны	+				+
Ахуйн хогийн цэг		Амьтдын амьдрах орчин доройтох	Урт хугацааны			+	+	
Шатахууны агуулах			Урт хугацааны			+	+	
Болзошгүй сөрөг нөлөөлөл								
Тээврийн хэрэгслийн хөдөлгөөн		Тээвэрлэлтийн явцад тээврийн хэрэгслийн хөдөлгөөний хурд хэтрүүлэх, санамсар болгоомжгүй үйлдэл гаргаж зэрлэг ан амьтдыг дайрах, гэмтээх Амьтдын идэш тэжээл эрж хайх, нүүдэллэх зам харгүй, нүх оромжийг мэргэжлийн экспертийн тусламжтайгаар судалгаа хийн тогтоож	Богино хугацааны			+		+

	анхааруулсан тэмдэгүүд байрлуулах, тогтоосон маршрутын дагуу тээврийн хэрэгслийг явуулах						
Нийт		2	-	5	3	4	

<sup>1</sup>\*Богино-Төслөөс нөлөөлөх түр зуурын нөлөөлөл

\*Дунд-Төслөөс тодорхой хугацаанд нөлөөлөх нөлөөлөл

\*Урт-Төсөл хэрэгжих хугацаанд нөлөөлөх урт хугацааны нөлөөлөл

Төслийн зүгээс амьтны аймагт үзүүлэх сөрөг нөлөөлөл Их нөлөөлөлтэй байна.

**Гол сөрөг нөлөөлөл:** Амьтны аймагт үзүүлэх гол сөрөг нөлөөлөл нь уурхайн олборлолтын явцад амьтдын амьдрах орчин доройтох, микро организмууд устах, орчинд дуу чимээ, тоосжилт үүссэнээр амьтад дайжих, идэш тэжээлийн хомсдол үүсэх зэрэг гол сөрөг нөлөөллүүд байна.

### 5.9 Төсөл хэрэгжих нутаг дэвсгэрийн иргэдийн нийгмийн байдал, эрүүл мэндэд үзүүлэх эерэг нөлөөллийн үнэлгээ

#### Хүснэгт 5.18 Нийгэм эдийн засагт үзүүлэх эерэг нөлөөллийн үнэлгээ

Нийгэм эдийн засагт үзүүлэх эерэг нөлөөлөл	Нөлөөллийн хугацаа			Нөлөөллийн үр дагавар		
	Богино	Дунд	Урт	Бага	Дунд	Их
АМНАТ /ОН-ын төсөвт/			+			+
НӨАТ			+			+
ААНОАТ			+			+
ХАОАТ			+			+
Тусгай зөвшөөрлийн төлбөр /ОН-ын төсөвт/			+	+		
ЭМ, НДШ			+			+
Газар ашигласны төлбөр /ОН-ын төсөвт/			+	+		
Ус ашигласны төлбөр /ОН-ын төсөвт/			+	+		
Автомашин, өөрөө явагч хэрэгслийн албан татвар			+	+		
Эрчим хүчний хангамж			+		+	
Усан хангамж			+	+		
Шинээр ажлын байр бий болох			+			+
Бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэл			+			+
Нийт				5	1	7

### 5.10 Нийт сөрөг нөлөөллийн үнэлгээний дундаж

#### Хүснэгт 5.19 Нийт сөрөг нөлөөллийн үнэлгээний дундаж

Байгаль орчны бүрэлдэхүүн хэсгүүд	Нөлөөллийн хугацаа			Нөлөөллийн үр дагаврын үнэлгээ		
	Богино	Дунд	Урт	Бага	Дунд	Их
<b>1. Байгаль орчин</b>						
Агаарын чанарт үзүүлэх сөрөг нөлөөлөл			+		+	
Гадаргын болон газрын доорх усанд үзүүлэх сөрөг нөлөөлөл			+			+
Газрын хэвлийд үзүүлэх сөрөг нөлөөлөл			+			+
Хөрсөн бүрхэвчид үзүүлэх сөрөг нөлөөлөл			+			+
Ургамлан нөмрөгт үзүүлэх сөрөг нөлөөлөл			+			+

<sup>1</sup> Ерөнхий үнэлгээний дүгнэлт онцгойлон анхаарах зүйлс /2/

Амьтны аймагт үзүүлэх сөрөг нөлөөлөл			+			+
Нийт			6		1	5
<b>2. Эерэг нөлөөлөл</b>						
Төсөл хэрэгжих нутаг дэвсгэрийн иргэдийн нийгмийн байдал, эрүүл мэндэд үзүүлэх нөлөөлөл						+
Төслийн гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөллийн үнэлгээний дүгнэлт: Төслийн гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөллийн үнэлгээ нь нийт 6 бүрэлдэхүүн хэсэг тус бүрээр үнэлэхэд гадаргын болон газрын доорх ус, газрын хэвлий, ургамлан нөмрөг, амьтны аймаг, хөрсөн бүрхэвч, нийгэм эдийн засагт үзүүлэх нөлөөлөл Их, агаарын чанарт үзүүлэх нөлөөлөл Дунд байна. Нийт сөрөг нөлөөлөл их боловч стандарт, норм, дүрэм журам, тайланд тусгагдсан сөрөг нөлөөллийг бууруулах зөвлөмжийг дагаж мөрдсөнөөр нөлөөллийг бууруулах, арилгах боломжтой юм. Төсөл хэрэгжсэнээр нийт 89 хүний ажлын байр бий болж улс орон нутгийн төсөвт 3758.2 сая төгрөг төвлөрүүлэхээр тусгасан. Нутгийн хүн ам ажлын байртай болсноор орон нутгаас бүтээгдэхүүний худалдан авалт нэмэгдэх, үйлчилгээний салбарт өсөлт гарах замаар эерэг нөлөө үзүүлэх бөгөөд бүс нутгийн эдийн засгийн хөгжлийг тодорхой хэмжээгээр дэмжих боломжтой хэмээн дүгнэж байна.						

## ДӨРӨВДҮГЭЭР БҮЛЭГ. 2023 ОНЫ БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

### *Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний зорилго.*

2012 онд шинэчлэн батлагдсан байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээний тухай хуульд зааснаар “Дожир” хайлуур жоншны ордыг далд аргаар ашиглах төсөл нь тухайн 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 зорилгоор байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг боловсруулан батлуулж хэрэгжилтийг хангаж ажиллах үүрэг нь төсөл хэрэгжүүлэгч “Ханшашир” ХХК-д тавигдаж байна.

Төслийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний гол зорилтуудыг байгаль орчны нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээний үр дүнгүүд болон Байгаль орчин, Аялал жуулчлалын яамны уг төсөлд хийсэн ерөнхий үнэлгээний дүгнэлтэд заасан шаардлагууд дээр үндэслэн тодорхойлсон. Мөн 2012 оны 5 дугаар сард УИХ-аар хэлэлцэн баталсан байгаль орчны багц хуулиуд Тухайлбал, Байгаль орчныг хамгаалах тухай, Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээний тухай, Усны тухай, Ус бохирдуулсны төлбөрийн тухай, Хөрс хамгаалах, Цөлжилтөөс сэргийлэх тухай, Ургамал хамгааллын тухай, Амьтны тухай, Агаарын тухай, Хог хаягдлын тухай, Байгалийн нөөц ашигласны төлбөрийн тухай зэрэг хуулиуд түүнтэй холбогдох бусад хуулиудад орсон өөрчлөлтүүд ялангуяа аж ахуйн нэгжийн байгаль хамгаалах талаар хүлээх үүргүүдийг тусгасан болно.

Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг хэрэгжүүлж ажилласнаар уурхайн олборлолтын үед гарч болзошгүй сөрөг үр дагавраас урьдчилан сэргийлэх, нэгэнт бий болсон сөрөг үр дагаврыг бага гэлтгүй тухай бүр нь нөхөн сэргээх замаар төслийг байгаль орчинд ээлтэйгээр хэрэгжүүлэх бололцоотой юм.

БОМТ-г хэрэгжүүлснээр дараах зорилтууд хангагдана. Үүнд:

- БОАЖЯ-наас тавьж буй байгаль орчныг нөхөн сэргээх, сөрөг нөлөөллийг бууруулах талаар тавьж буй шаардлагыг хангасан байх;
- Төслийг хэрэгжүүлэх үйл ажиллагааны шат дамжлага бүрт технологийн журам



зааврыг байгаль хамгаалах хууль тогтоомжийн холбогдох зүйл заалт, стандарт шаардлагад нийцүүлэх;

- Байгаль орчны менежментийн талаар БОНБНҮ-ээр дэвшүүлсэн зорилго зорилтыг хэрэгжүүлэх зөвлөмжийг биелүүлэх;
- Байгаль орчныг хамгаалах, нөхөн сэргээх, байгаль орчны сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний талаар төслийн холбогдох ажилтнуудад зориулан товч, тодорхой зааварчилгаа өгөх;
- Байгаль орчны менежментийн арга хэмжээ, үүргийг хэрэгжүүлэхтэй холбогдуулан ажиллагсдын үүрэг хариуцлагыг тогтоосон, удирдлагын шатлалын дараалал бий болгох;
- Төсөл хэрэгжүүлэгч буюу гэрээт гүйцэтгэгч бүр байгаль орчныг хамгаалахтай холбоотой үүрэг хариуцлагаа мэдсэн байх ба үүргээ биелүүлэхэд шаардлагатай ур чадвар, бэлтгэл сургалт, мэргэжилтэй байх;
- Байгаль орчинд гарч болзошгүй сөрөг нөлөөлөл, эрсдлийг бууруулж, байгаль орчныг хамгаалж, байгаль орчны тухайн төлөв байдлыг хэвийн хадгалах зорилтыг хангах үүднээс үүнд хамаарах тодорхой тогтолцоо, дэг журам, ажлын зааварчилгааг тодорхойлох;
- Тухайн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөнд тусгагдсан ажлыг төлөвлөж явуулахад лавлах баримт бичиг болох;

Төслийг хэрэгжүүлэх үйл ажиллагааг менежментийн төлөвлөгөөний зорилтуудтай нийцүүлэн явуулахын тулд байгаль орчны параметрууд тус бүрд сөрөг нөлөөллийг бууруулахаар төлөвлөгөөт ажил, төслийн ойр орчмын байгалийг хамгаалах талаар гүйцэтгэх ажлуудыг уг байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөнд тусгасан болно.

Иймд менежментийн төлөвлөгөө нь энэ төслийн салшгүй нэг хэсэг төдийгүй түүнийг хэрэгжүүлэх явцад байгаль орчныг хамгаалах талаар баримтлах бодлогын үндсэн чиглэл нь болж өгнө.



**4.1. Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө**

*Хүснэгт 7. Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний зардал*

№	Гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөллүүд	Сөрөг нөлөөллийг арилгах, бууруулах арга хэмжээ	Сөрөг нөлөөллийн хамрах хүрээ	Хэмжих нэгж	Нэгжийн зардал, мян.төг	Тоо хэмжээ	Нийт зардал, мян. төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа, давтамж	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
<b>Агаар орчин</b>									
1	Уурхай орчимд тоосжилт үүсэх	Уурхайн ам орчимд болон тээврийн гол замыг чийгшүүлэх, услах, дагтаршуулах	Уурхайн гол болон тээврийн зам	км	50.0	1.0	50.0 x 10 удаа = 500.0	Зуны хуурай улиралд 7 хоногт 2 удаа	MNS 4585:2007” “Гадаад орчны агаарын түгээмэл бохирдуулагчийн хүлцэх агууламж болон зөвшөөрөгдөх түвшин стандарт MNS 5916:2008
2		Жил бүрийн орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийн дагуу агаар, орчин дахь тоосны хэмжээг тодорхойлж байх	Уурхай орчим, тээврийн гол зам дагуу	ОХШХ-ийн зардлаас			Жилд 2 удаа		
<b>Гадаргын ба газрын доорхи усны нөөц</b>									
1	Ашиглаж буй усны чанар муудах, хүрэлцээ бага байх	Ус ашиглах дүгнэлтийг жил бүрийн эхэнд гаргуулах	Уурхай	Үйл ажиллагааны зардлаас			Жил бүрийн эхэнд	Усны тухай хууль, Ус бохирдуулсны төлбөрийн тухай хууль “Усан орчны чанарын үзүүлэлт” MNS 4586:1998.	
2		Ус ашигласны төлбөрийг цаг тухайд нь тогтмол хугацаанд төлөх		Үйл ажиллагааны зардлаас			Үйл ажиллагааны турш		
3		Унд, ахуйн хэрэглээний усанд тогтмол шинжилгээ хийлгэж байх	Гүний худаг	ОХШХ-ийн зардлаас			Улиралд 1 удаа		
<b>Хөрсөн бүрхэвч</b>									
1	Төслийн үйл ажиллагааны явцад ихээхэн талбайн хөрс овоолго, уурхайн тосгон, бусад байгууламжуудын дор дарагдаж, элэгдэл, эвдрэлд өртөнө.	Овоолго болон бусад байгууламжуудыг байгуулахын өмнө өнгөн хөрсийг хуулан авах,	Овоолго	Үйл ажиллагааны зардлаас			Ашиглалтын явцад	Хөрс хамгаалах, цөлжилтөөс сэргийлэх тухай Монгол улсын хууль MNS 5914:2008 “Эвдэрсэн газрын нөхөн сэргээлт. MNS 5916:2008 “Газар шорооны	
		Хуулж авсан өнгөн хөрсийг тусгайлан овоолго байгуулан хадгалах	Шимт хөрсний овоолго						
		Шимт хөрсний үржил шимийг алдагдахаас хамгаалж, өндөрлөж							

№	Гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөллүүд	Сөрөг нөлөөллийг арилгах, бууруулах арга хэмжээ	Сөрөг нөлөөллийн хамрах хүрээ	Хэмжих нэгж	Нэгжийн зардал, мян.төг	Тоо хэмжээ	Нийт зардал, мян. төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа, давтамж	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
		овоолго үүсгэх болон дагтаршуулахгүй байх							ажлын үед шимт хөрс хуулалт, хадгалалт”
2	Уурхайн замын ачааллаас хөрс элэгдэж, эвдрэлд орох	Хүнд машин механизм явах замыг засаж сайжруулан, байгалийн хөрс бүхий замаар тээвэрлэлт аль болох бага хийх	Уурхай орчим, тээврийн гол зам дагуу						
<b>Газрын хэвлий</b>									
1	Хүдэр олборлосоноор газрын хэвлийд хоосон орон зай шинээр үүсгэнэ.	Уурхайн малталтууд болон олборлосон орон зайд бэхэлгээ, хамгаалалтын цул зэргийг үлдээж нуралт үүсэхээс сэргийлнэ	Далд уурхай				Нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөөнд тусгасан зардлаар	Ашиглалтын явцад	MNS 5916:2008 “Газар шорооны ажлын үеийн үржил шимт хөрсний хуулалт, хадгалалт” MNS 5917:2008 “Уул уурхайн үйлдвэрийн үйл ажиллагаагаар эвдэрсэн газрын нөхөн сэргээлт” стандартууд
<b>Ургамлан нөмрөг</b>									
1	Уурхайгаас олборлосон хүдэр бутлах, ангилах зэрэг ажлын үед ургамал устах, дарагдах, талхлагдах зэргээр хамгийн их нөлөөлөлд өргөнө.	Нөхөн сэргээлтэнд ашиглах хөрсний шимт хэсгийн овоолгыг стандартын дагуу тусгайлан овоолж, салхинд хийсэхээс хамгаалах.	Шимт хөрс, овоолгын талбай				Ашиглалтын зардлаар	Ашиглалтын явцад	MNS 5916:2008 Газар шорооны ажлын үед үржил шимт хөрс хуулалт. Хадгалалт MNS5918:2008 Эвдэрсэн газрыг ургамалжуулах техникийн ерөнхий шаардлага
2		Уурхайн нөлөөллийн бүсэд хээрийн судалгаа хийж ургамлын бичиглэл хийх	Уурхайн нөлөөллийн бүс				ОХШХ-ийн зардлаар	6-7-р сард	БОННУ-ний тайлан

№	Гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөллүүд	Сөрөг нөлөөллийг арилгах, бууруулах арга хэмжээ	Сөрөг нөлөөллийн хамрах хүрээ	Хэмжих нэгж	Нэгжийн зардал, мян.төг	Тоо хэмжээ	Нийт зардал, мян. төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа, давтамж	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
<b>Амьтны аймаг</b>									
1	Амьтны аймагт хохирол учруулах, тоо толгой хорогдох, идэш тэжээлийн хомсдол үүсэх	Мал амьтан өнгөрч гардаг хэсгүүдэд тэмдэг, тэмдэглэгээ байрлуулах, Авто машины хурдыг тогтоосон хязгаарт байлгах	Үйл ажиллагааны турш		Ашиглалтын зардлаас			2023 онд	Амьтны тухай хууль: 6.1.3.амьтны хэвийн өсөлт үржилтийг хадгалах, тархац нутгийг хамгаалах, нүүдлийн замыг чөлөөтэй байлгах; 6.1.7.үйлдвэрлэл, аж ахуйн үйл ажиллагааны явцад амьтан устахаас урьдчилан сэргийлэх;
<b>2023 оны байгаль орчныг хамгаалах төлөвлөгөөний зардлын урьдчилсан дүн</b>						<b>500.0</b>			

#### 4.2. Уурхайн нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөө

##### Хүснэгт 8. Нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөө

№	Нөхөн сэргээлтийн зорилт	Нөхөн сэргээлтийн арга хэмжээ	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ	Нэгжийн зардал, мян.төг	Нийт зардал, мян.төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа ба давтамж	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
1	Техникийн нөхөн сэргээлт	Уулын ажлын төлөвлөгөөнд тусгагдсанаар 2023 онд нөхөн сэргээлтийн ажил хийгдэхгүй						MNS 5917:2008 “Уул уурхайн үйлдвэрийн үйл ажиллагаагаар эвдэрсэн газрын нөхөн сэргээлт” стандартууд
2	Биологийн нөхөн сэргээлт							
3	Татан буулгах, хаалтад бэлтгэх	-	-	-	-	-	-	-

#### 4.3. Биологийн олон янз байдлыг дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө

Хүснэгт 9. Дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө

№	Дүйцүүлэн хамгаалах зорилт	Хамгаалах арга хэмжээ	Арга хэмжээний цар, хэмжээ	Тоо хэмжээ	Нэгжийн зардал, төг	Нийт зардал, төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа ба давтамж	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
1	Ногоон байгууламж бий болгох	Дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээний хүрээнд “Тэрбум мод” үндэсний хөтөлбөрийн хүрээнд Уурхайн талбайд 500ш мод тарихаар төлөвлөв.	Мод тарих талбайн солбицол: 1. 111 47 14,82 47 44 18,96 2. 111 47 15,75 47 44 17,81 3. 111 47 35,49 47 44 26,2 4. 111 47 34,87 47 44 26,83	1	1 100.0		2023 онд	MNS 5917:2008 “Уул уурхайн үйлдвэрийн үйл ажиллагаагаар эвдэрсэн газрын нөхөн сэргээлт” стандартууд

#### 4.4. Нүүлгэн шилжүүлэх, нөхөн олговор олгох арга хэмжээний төлөвлөгөө

Хүснэгт 10. Нүүлгэн шилжүүлэх, нөхөн олговор олгох арга хэмжээний төлөвлөгөө

№	Нөлөөлөлд өртөх иргэд	Нүүлгэн шилжүүлэх арга хэмжээ	Арга хэмжээний цар, хэмжээ	Тоо хэмжээ	Нэгжийн өртөг, төг	Нийт зардал, төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа ба давтамж	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
1	2023 онд нүүлгэн шилжүүлэх нөхөн олговор олгох арга хэмжээ төлөвлөгдөөгүй.							

#### 4.5. Түүх, соёлын өвийг хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө

Хүснэгт 11. Түүх, соёлын өвийг хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө

№	Нөлөөлөлд өртөх түүх, соёлын өв	Хамгаалах арга хэмжээ	Арга хэмжээний цар, хэмжээ	Тоо хэмжээ	Нэгжийн зардал, төг	Нийт зардал, төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа ба давтамж	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
1	Археологийн дурсгал	Уурхай орчимд археологийн дурсгал илрээгүй болно.						
2	Палеонтологийн дурсгал	Уурхай орчимд палеонтологийн дурсгал илрээгүй болно.						

#### 4.6. Осол, эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөө

Хүснэгт 12. Осол, эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөө

№	Болзошгүй аюул, осол, сөрөг нөлөөлөл	Урьдчилан сэргийлэх, хамгаалах арга хэмжээ	Арга хэмжээний цар, хэмжээ	Тоо хэмжээ	Нэгжийн зардал, мян.төг	Нийт зардал, мян.төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа ба давтамж	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
1	Гал түймэр	Галын булан байрлуулах	Уурхайн тосгон	2	250.0	500.0	2023 онд	MNS 6576 : 2016 Гал түймэртэй тэмцэх. Гал түймэр унтраах даралтын хоолой. Техникийн шаардлага
		Аюулын үед хэрэгжүүлэх төлөвлөгөө боловсруулах	Уурхай	1	Үйл ажиллагааны зардлаас			Ил уурхайн аюулгүй ажиллагааны нийтлэг дүрэм
2	Тэсрэх бодис	Мэргэжлийн гэрээт байгууллагаар тэсэлгээний ажил гүйцэтгүүлэх	Тэсэлгээний ажлын үед	Ашиглалтын зардлаас				MNS 4223 : 1994 Тэсрэх бодис Техникийн шаардлага
		Тэсрэх бодисын тоо бүртгэлийг тогтмол хийх						
		Тэсрэх бодисын үлдэгдэл, сав баглаа боодлыг гүйцэтгэгч компанитай гэрээ байгуулан аюулгүй болгох						
<b>Нийт</b>		<b>500.0</b>						

4.7. Хог, хаягдлын менежментийн арга хэмжээний зардал

Хүснэгт 13. Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө

№	Хог хаягдлын ангилал	Сөрөг нөлөөллийг арилгах, бууруулах арга хэмжээ	Сөрөг нөлөөллийн хамрах хүрээ	Хэмжих нэгж	Нэгжийн зардал, мян.төг	Тоо хэмжээ	Нийт зардал, мян.төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
1	Ахуйн	Хог хаягдлыг ангилан ялгаж, эмх цэгцтэй болгох, бүртгэлжүүлэх	Уурхай	ш	300.0	1	300.0	4-р сар	Хог хаягдлын тухай хууль
		Хог хаягдлын гэрээ байгуулж, тогтмол тээвэрлүүлэх, дахин ашиглах хог хаягдлыг 2-догч түүхий эд авдаг иргэн, ААН-д өгч байх	Уурхай	сар	50.0	4	200.0	4-10-р сар	
<b>Нийт</b>						<b>500.0</b>			



#### 4.8. Тухайн жилийн орчны хяналт-шинжилгээний хөтөлбөр

Хүснэгт 14. Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр

Хяналт-шинжилгээ хийх үзүүлэлтүүд	Хяналтын цэгийн байршил	Хугацаа ба давтамж	Зардал, мян.төг/жил	Баримтлах стандарт ба арга, аргачлал
<b>Агаарын чанар</b>				
SO <sub>2</sub> , NO <sub>2</sub> , CO, Тоос,	Уурхайн гол замын орчим, 0, 1, 2 км-ын зайн алслалтаар салхин доод талд, 4 орчим цэгт	Жилд 2 удаа, хавар, намар	500.0	MNS 4585:2007 Агаарын чанар. Техникийн ерөнхий шаардлага
Агаар бохирдуулагч бодисуудын ялгарлын хэмжээ	Ашиглагдаж буй тээврийн хэрэгслүүд	Жилд 1 удаа	Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний зардлаас	MNS 5013:2003 Бензин хөдөлгүүртэй автомашин, утааны найрлага дахь хорт бодисын зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ ба хэмжих арга MNS 5014:2003 Дизель хөдөлгүүртэй
<b>Дуу шуугиан</b>				
Дуу шуугиан, чичиргээ	Уурхайн талбай, тоног төхөөрөмж, ажлын байранд 3 цэгт	Жилд 1 удаа, хавар, намар	Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний зардлаас	MNS4585:2007 Агаарын чанар. Техникийн ерөнхий шаардлага MNS 5002:2000 Шуугианы норм, аюулгүй ажиллагаа
	Авто тээврийн зам дагуу	Жилд 1 удаа, хавар, намар		MNS4585:2007 Агаарын чанар. Техникийн ерөнхий шаардлага
<b>Хөрсөн бүрхэвч</b>				
Хөрсний нефть бүтээгдэхүүний бохирдол	Уурхайн гол зам, тосгон орчим 2 цэгт	Жилд 2 удаа	700.0	MNS 3473:1983 Газар. Газрын эдэлбэр. Газар ашиглалт. MNS 3297:1991 Хот суурин газрын хөрсний ариун Ариун цэврийн үнэлгээний үзүүлэлтийн норм хэмжээ
<b>Усан орчин</b>				
Унд ахуйн зориулалтаар ашиглах усны рН, TDS, нийт хатуулаг, исэлдэх чанар, Ca, Mg, Na, K, NH <sub>4</sub> , нийт Fe, HCO <sub>3</sub> , Cl, SO <sub>4</sub> , NO <sub>2</sub> , NO <sub>3</sub> , амт, үнэр, өнгө, тунгалаг чанар, эрдэсжилт г.м	Уурхайн унд ахуйн хэрэглээний усыг авдаг худгаас	Жилд 2 удаа	300.0	MNS ISO 5667-1 : 2002 Усны чанар. Дээж авах 1-р хэсэг: Дээж авах хөтөлбөр боловсруулах заавар MNS ISO 5667-3 : 2019 Усны чанар. Дээж авах. 3-р хэсэг: Усны сорьцтой харьцах ба сорьцыг тогтворжуулах
<b>Төслийг хэрэгжүүлэх эхний жилийн зардлын урьдчилсан дүн</b>			<b>1500.0</b>	

#### 4.9. Удирдлага зохион байгуулалтын менежментийн төлөвлөгөө

Хүснэгт 15. Удирдлага зохион байгуулалтын менежментийн төлөвлөгөө

№	Төлөвлөсөн арга хэмжээ	Урьдчилан тооцсон төсөв	Хэрэгжүүлэх хуваарь			Хариуцсан албан тушаалтан
			2023 он			
			4-5-р сар	6-8-р сар	9-10-р сар	
1	Уурхайн бэлтгэл ажлыг бүрэн хангах	Үйл ажиллагааны зардлаар				Уурхайн дарга
2	УАТөлөвлөгөө болон БОМТ-г боловсруулан батлуулах	-				Ашиглалтын инженер, БО-ны мэргэжилтэн
3	БОМТ-нд тусгасан ажлуудыг хэрэгжүүлэх	БОМТ-ний зардлаар				Байгаль орчны мэргэжилтэн
4	Ажилчдыг ХХАА-ны хувцас хэрэгслээр бүрэн хангах	Үйл ажиллагааны зардлаас				Уурхайн дарга
Нийт	500.0					

**4.10. Тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг**

**хэрэгжилтийг нөлөөлөлд өртөгч оршин суугчид, оролцогч талуудад**

**тайлагнах хуваарь**

Хүснэгт 16. Төслийн төлөвлөлт, биелэлтийг тайлагнах хуваарь

№	Ажлын нэр	Хэнд	Хариуцах эзэн	Хугацаа	Зардал
1	Уурхайн үйл ажиллагаа эхлэхээс өмнө төсөл хэрэгжих талбайн өнөөгийн байдлыг танилцуулах	НБОГ, төслийн нөлөөллийн бүсийн иргэд	Уурхайн дарга, БО-ны мэргэжилтэн	V сард	300.0 мян.төг
2	Нийт хийгдсэн ажлын хэмжээ, хийгдсэн ажлуудын тайлагнал	НБОГ, төслийн нөлөөллийн бүсийн иргэд	Уурхайн дарга, БО-ны мэргэжилтэн	X сард	

2023 оны байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөнд 6.0 сая төгрөгийг төлөвлөж өглөө. Үүнд: Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний зардалд 1.0 сая төгрөг, хог хаягдлын менежментийн арга хэмжээний зардалд 0.5 сая.төг, дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөөнд 1.1 сая төг, осол эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөөнд 0.5 сая.төг, удирдлага зохион байгуулалтын менежментийн төлөвлөгөөнд 0.5 сая.төг, ОХШХ-т 1.5 сая төг, төслийн төлөвлөлт, биелэлтийг тайлагнах ажилд 0.3 сая.төг зарцуулахаар тооцсон болно.