

**ХЭНТИЙ АЙМГИЙН ДАРХАН СУМЫН БАРГИЛТ ТӨМРИЙН ХҮДРИЙН ОРДЫГ
АШИГЛАХ ТӨСЛИЙН 2023 ОНД ХЭРЭГЖҮҮЛЭХ БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ
МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ**

/АШИГТ МАЛТМАЛЫН ТУСГАЙ ЗӨВШӨӨРЛИЙН ДУГААР MV-016657/
/АЖ АХУЙН НЭГЖИЙН РЕГИСТРИЙН ДУГААР 2550466/

АГУУЛГА

1. ТӨСЛИЙН ТОВЧ ТАНИЛЦУУЛГА.....	3
А. Хаягийн хэсэг.....	3
Б. Төслийн ерөнхий мэдээлэл	4
1. Түүхий эд, байгалийн баялгийн ашиглалт	5
2. Эрчим хүч, ус, дулааны хэрэглээ	5
3. Техник, технологийн сонголт.....	6
4. Олборлолтонд ашиглах тоног төхөөрөмж, түүний сонголт.....	6
5. Баяжуулалтын технологи	7
6. Эцсийн болон завсрын бүтээгдэхүүн, хог хаягдал болон түүнийг эргүүлэн ашиглах, зайлуулах арга зам	11
2. ТӨСЛИЙН ГОЛ БА БОЛЗОШГҮЙ СӨРӨГ НӨЛӨӨЛӨЛ.....	16
Голлох сөрөг нөлөөлөл	16
I. Газар, хөрсний элэгдэл, эвдрэл	16
II. Гадаргын ба газрын доорх ус	16
III. Ургамлан нөмрөгийн өөрчлөлт, амьтны аймагт нөлөөлөх хүчин зүйлс	16
IV. Баяжуулах үйлдвэрийн тоосжилт	17
V. Амьтны аймаг:.....	17
3. БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ ҮЗҮҮЛЭЛТ	19
1. СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙГ БУУРУУЛАХ, АРИЛГАХ АРГА ХЭМЖЭЭ	19
2. НӨХӨН СЭРГЭЭЛТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ.....	21
3. БИОЛОГИЙН ОЛОН ЯНЗ БАЙДЛЫГ ДҮЙЦҮҮЛЭН ХАМГААЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ	21
4. НҮҮЛГЭН ШИЛЖҮҮЛЭХ, НӨХӨН ОЛГОВОР ОЛГОХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ.....	22
5. ТҮҮХ, СОЁЛЫН ӨВИЙГ ХАМГААЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ	22
6. ОСОЛ, ЭРСДЭЛИЙН МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ	22
7. ХОГ, ХАЯГДЛЫН МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ	24
8. ОРЧНЫ ХЯНАЛТ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ХӨТӨЛБӨР.....	25
9. ТУХАЙН ЖИЛИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨГ ХЭРЭГЖҮҮЛЭХ УДИРДЛАГА ЗОХИОН БАЙГУУЛАЛТЫН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ.....	26
10. ТУХАЙН ЖИЛИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧНЫГ ХАМГААЛАХ ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТИЙГ НӨЛӨӨЛЛИЙН БҮСИЙН ОРШИН СУУГЧДАД ТАЙЛАГНАХ ХУВААРЬ.....	26
4. БАЙГАЛЬ ОРЧНЫГ ХАМГААЛАХ ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ ДАГУУ ХИЙГДСЭН АЖЛУУД	28
ДҮГНЭЛТ	29

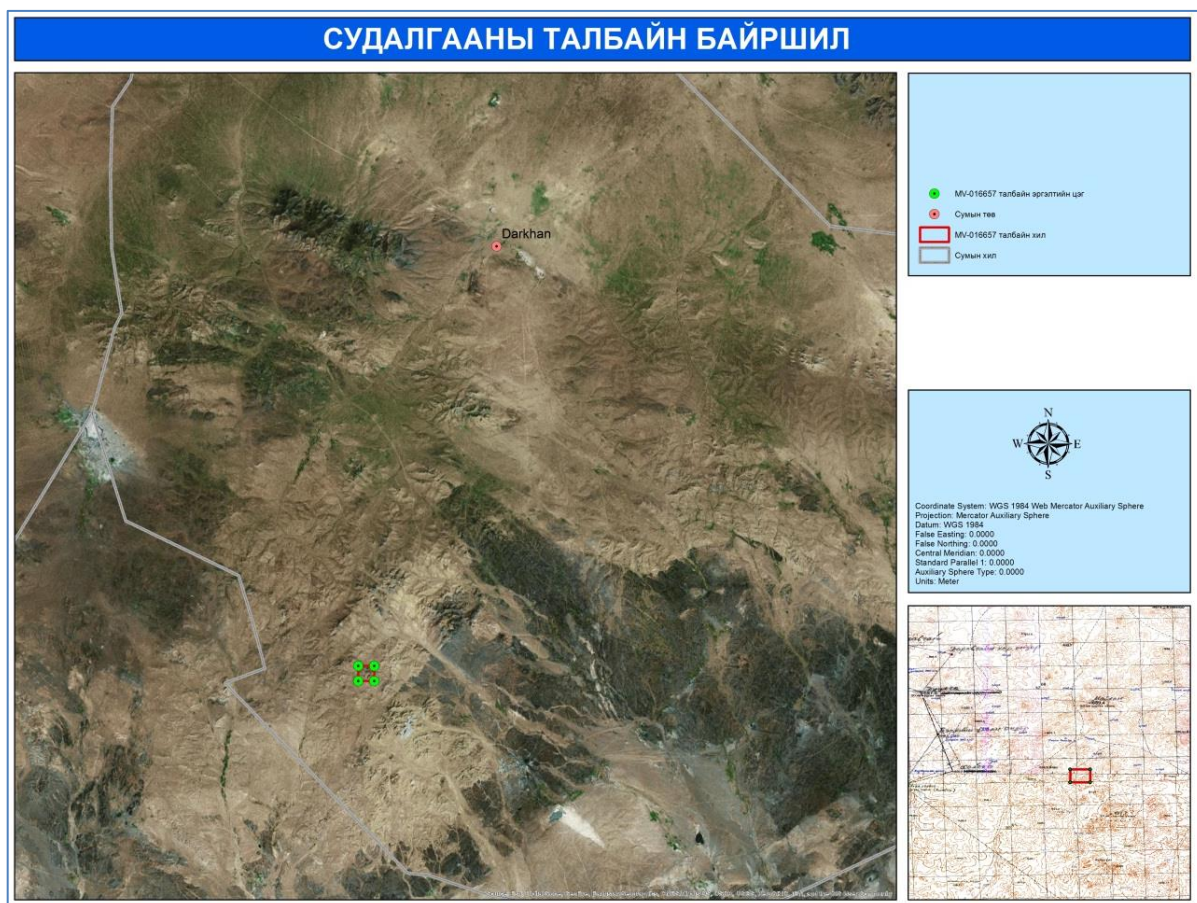
1. ТӨСЛИЙН ТОВЧ ТАНИЛЦУУЛГА

А. Хаягийн хэсэг

1	ҮЗҮҮЛЭЛТҮҮД		
1.	Аж ахуйн нэгжийн нэр		“Монголросцветмет” ТӨҮГ
2.	Улсын бүртгэлийн дугаар		9019029071, регистр 2550466
3.	Үйлдвэрийн нэр		Бор-Өндөр УБҮ
4.	Ордын нэр		Баргилт
5.	ордын байршил	нийслэл/ хот/ аймаг	Хэнтий
6.		сум/дүүрэг	Дархан
7.	Ашигт малтмалын төрөл		Хайлуур жонш
8.	Ашиглалтын тусгай зөвшөөрлийн дугаар		MV-016657
9.	Ашиглалт эхэлсэн огноо		2011
10.	Аж ахуйн нэгжийн хаяг	Аймаг/хот	Хэнтий аймаг
11.		Сум/дүүрэг	Бор-Өндөр.
12.		Баг/хороо	Холбоо-1
13.		Гудамж/байр	Үйлдвэрийн район
14.		Шуудангийн хайрцаг	Хэнтий, Бор-Өндөр 213722
15.		Утас	70567148
16.		Факс	70567 507
17.		Гар утас	98552017
18.		Электрон шуудан	Vor-undur@monros.mn
19.		Вэб хуудас	Vor-undur@monros.mn
20.	Захирлын хаяг	Нэр	Б.Магсаржав.
21.		Утас	70567-148
22.		Факс	70567-507
23.		Электрон шуудан	Vor-undur@monros.mn
24.	ТЭЗҮ хийсэн огноо		2018
25.	Ашиглах хугацаа		25 жил
26.	Жилийн хүчин чадал		2400,0 мян.тн

Б. Төслийн ерөнхий мэдээлэл

Баргилт Овоо төмрийн хүдрийн орд нь засаг захиргааны хувьд Хэнтий аймгийн Дархан сумын нутагт байрладаг. Улаанбаатар хотоос зүүн урагш 320км, Дархан сумаас баруун урагш 35 км, Бор-Өндөр сумаас баруун хойш 12 км тус тус зайтай байна.



Зураг 1. Төслийн байршлын тойм зураг

Хүдрийн талбайн хүрээнд орших нөөцийн хэмжээ В+С нөөцийн ангиллаар 2016 оны 1 дүгээр сарын 1-ний байдлаар үйлдвэрлэлийн нөөц 16 174.84 мян.тн байсан бол 2017 оны 1 дүгээр сарын 1-ний өдрийн байдлаар 15 272.048 мян.тн болсон байна.

Дэлхийн зах зээл дээрх хайлуур жоншны металлурги ба флотацын баяжмалын үнэ огцом унаснаар үйл ажиллагаанд өөр төрлийн ашигт малтмал, тодорхойлбол төмрийн хүдрийг татан оруулах шаардлага гараад байна. “Монголросцветмет” ТӨҮГ нь ашигт малтмалын ашиглалтын MV-016657 дугаартай төмрийн хүдрийн Баргилт ордын тусгай зөвшөөрлийг эзэмшдэг. Ордын хүдрийн балансын нөөц нь В+С ангиллаар 34.84% төмрийн агуулгатай 18 сая тн төмрийн хүдрийн нөөцтэй. “Монголросцветмет” ТӨҮГ нь 2010 онд ШУТИС-ийн Уул уурхайн хүрээлэнгийн

боловсруулсан ТЭЗҮ-ийн дагуу Баргилт төмрийн хүдрийн орд газрын ил аргаар олборлох ашиглалтын үйл ажиллагааг 2011 оноос эхлүүлэн явуулж байна.

Тус ордын нөөцийг уурхайг нээснээс хойш 9-10 жилийн хугацаанд олборлохоор төлөвлөсөн байна. Уурхай нь бүтэн жилийн турш ажлын 7 өдөр, хоногт 2 ээлжээр тасралтгүй горимоор ажилладаг. Ээлжийн ажлын цагийн үргэлжлэх хугацаа 12 цаг байна. Уурхайн хүрэн дэх үйлдвэрлэлийн 19856 мян.тн нөөцийг 9-10 жил ашиглахаар төлөвлөсөн. 2010 оны 11 сарын 1-нээс уурхайн бэлтгэл ажлыг эхлүүлсэн.

Тус орд газарт 2011 оноос эхлэн олборлолт явуулсан бөгөөд энэ хугацаанд 4,075.229 тн хүдэр олборлож, 11,823.000 м³ хөрс хуулсан байна. Хүдрийн талбайн хүрээнд орших нөөцийн хэмжээ 15291.9 мян.тн болох бөгөөд түүнийг 7 жилийн хугацаанд олборлоно.

Хүснэгт 1. Хүчин чадал

№	Технологийн үе шат	Хүчин чадал, мян.тн		
		хоног	сар	жил
1	Олборлолтын хүчин чадал	7.05	211.5	2400.0
2	Хуурай баяжуулалт	5.0	150.0	1700.0
3	Нойтон баяжуулалт	1.46	43.8	500.0

1. Түүхий эд, байгалийн баялгийн ашиглалт

Тус төслийн гол зорилго нь газрын доорх байгалийн нөөц баялаг болох ашигт малтмал ашиглах явдал юм. Үндсэн түүхий эд нь байгалийн баялаг байна. Хүдрийн талбайн хүрээнд орших нөөцийн хэмжээ В+С нөөцийн ангиллаар 2016 оны 1 дүгээр сарын 1-ний байдлаар үйлдвэрлэлийн нөөц - 16 174.84 мян.тн байсан бол 2017 оны 1 дүгээр сарын 1-ний өдрийн байдлаар 15 272.048 мян.тн болсон байна.

2. Эрчим хүч, ус, дулааны хэрэглээ

Эрчим хүч

Уурхайн үндсэн хэрэглээ 6 кВ, үүнээс гадна баяжуулах үйлдвэр, засварын цех, аж ахуйн байрууд, ТМ түр хадгалах агуулах, ШТС болон бусад туслах чанарын объектууд 0.4 кВ-ын цахилгаан эрчим хүч хэрэглэнэ. Эдгээр хэрэглэгчидийн ЦЭХ-ний эх үүсвэрээр нь төвийн эрчим хүчний системийн БЗӨБЦТС ТӨХК-ийн Говьсүмбэр салбарын 110/35/6 кВ-ийн “Бор-Өндөр” дэд станцаар тэжээгдэнэ.

Усны хэрэглээ

Ус хэрэглээний эх үүсвэр нь зам талбайн тоосжилт дараах, өрөмдлөгийн ус, унд ахуйн ус хэрэглээ болон биологийн нөхөн сэргээлтийн усны хэрэглээ зэрэг байна.

Хүснэгт 2. Усны нийт хэрэглээ

№	Ус хэрэглээний эх үүсвэр	Ус хэрэглээний хэмжээ, м ³			
		л/с	1 хоног	1 сар	1 жил
1	Өрөмдлөгийн ус хэрэглээ	1.91	100.5	2816.5	33798.0

	Зам талбайн тоосжилт бууруулах	0.81	38.8	1088	13056
2	Биологийн нөхөн сэргээлт	0.57	69.3	1941	23302
3	Унд ахуй	0.35	33.2	924.5	11096.0
	Нийт	3.64	241.8	6770	81252

Унд ахуйн болон усны хэрэглээг 1.5 л/с ундарга бүхий 2 гүний худгаас хангана. Өрөмдлөгийн усны хэрэглээг шүүрлийн усаар хангана. Зам усалгаа болон биологийн нөхөн сэргээлтийн усыг шүүрлийн усаар хангана. ТЭЗҮ-д шүүрлийн усны тооцоог залгаа орших “Монголросцветмет” ТӨҮГ-ын уурхайн 1470 м түвшингийн ашиглалтын явцын гидрогеологийн нөхцөлөөр ундаргыг 172.8 м³/хоног гэж тооцоолсон байна.

3. Техник, технологийн сонголт

Олборлолтын технологи

Баргилтын ордын үйлдвэрлэлийн зэргээр нөөц бодогдсон 1, 2-р хүдрийн биетүүдийг нэг ил уурхай үүсгэн ашиглана. Хүдрийн биетийн байршлийн нөхцөл, хүдрийн талбайн рельеф зэргээс хамаарч уулын ажил 1525 м-ийн доошхи түвшинд явагдана. Хөрс хуулалтын хязгаарын коэффициент, уурхайн хил хязгаар энэхүү нэмэлтээр өөрчлөгдөж байгаатай холбогдуулан хөрс хуулалтын коэффициент болон бусад уулын ажлын параметрууд дор дурдсанаар өөрчлөлтүүд орж байгаа болно.

Хүснэгт 3. Ил уурхайн ашиглалтын технологийн схем

Ашигалтын технологи	Ил уурхайн үндсэн ажил	Технологийн процесс
Авто тээвэртэй ашиглалтын технологи	Хөрс хуулалт	Өрөмдлөг тэсэлгээ
		Ухаж ачих
		Тээвэрлэх
		Овоолох
	Хүдэр олборлолт	Өрөмдлөг тэсэлгээ
		Ухаж ачих
		Тээвэрлэх
		Овоолох

Орд нь эгц босоо ($\beta \approx 60^\circ$) уналтай тул ашиглалтын түвшин бүрт хөрс хуулалт ба олборлолтын ажил (хучаас хөрснөөс доошхи хэсэгт) явагдана.

4. Олборлолтонд ашиглах тоног төхөөрөмж, түүний сонголт

Олборлолтонд ашиглах техник, тоног төхөөрөмжийг дараах хүснэгтэд үзүүлэв.

Хүснэгт 4. Олборлолтын тоног төхөөрөмж

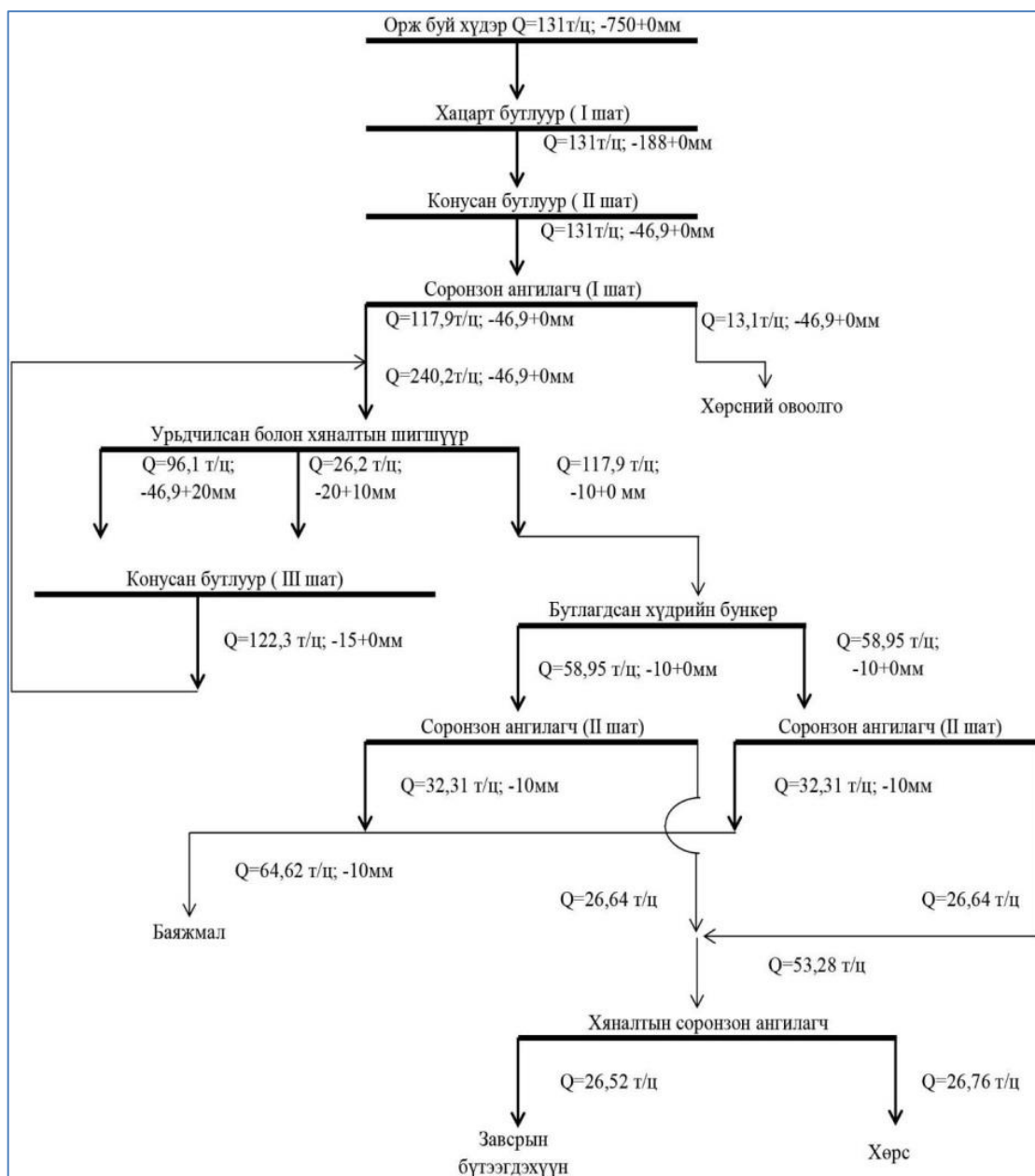
№	Үзүүлэлт	Ашиглаж буй техник		
		Марк	Тоо	Төлөв
1	Экскаватор	ЭКГ-5А	2	Хэвийн
		ZAXIS 870H	1	Хэвийн
		Hyundai 500	1	Хэвийн
		CAT 374F L	1	Хэвийн
		Liebherr R924B	1	Хэвийн
		Liebherr R966	1	Хэвийн
2	Өрмийн машин	СБШ-250	3	Хэвийн

		СБУ-100	2	Хэвийн
		JK730№1, 300SCYN№1	1	Хэвийн
3	Бульдозер	CAT9DR	1	Хэвийн
		Liebherr L776	1	Хэвийн
		TY165-3	1	Хэвийн
		D65E-12	1	Хэвийн
		SEM676	1	Хэвийн
4	Авто ачигч	SEM653	1	Хэвийн
		SEM656	1	Хэвийн

5. Баяжуулалтын технологи

Баргилтын төмрийн хүдрийг соронзон аргаар ангилах туршилт болон хүдрийн минералоги болон ширхэглэлийн шинжилгээний дүн зэргийг үндэслэн тухайн ордын хүдрийг хуурай болон нойтон соронзонгийн ялгалтаар баяжуулж болохыг тогтоосон.

Баргилтын орд дээр жилдээ нийтдээ 1700 мян.тн төмрийн хүдэр боловсруулж 52%-аас багагүй төмрийн агуулгатай төмрийн хүдрийн баяжмал үйлдвэрлэхээр төлөвлөхдөө түүнийг 2 үе шаттайгаар хэрэгжүүлнэ. Эхний ээлжид жилдээ 600 мян.тн төмрийн хүдэр боловсруулах модуль хуурай соронзон баяжуулах шугам, 2 дугаар ээлжид жилдээ 1100 мян.тн хүдэр баяжуулах шугамыг байгуулахаар тооцсон. Төмрийн хүдрийг хуурай соронзон аргаар баяжуулах эхний шугамыг 2014 онд барьж байгуулан ашиглалтад оруулсан бөгөөд удаах шугамыг зах зээлийн эрэлт хэрэгцээ, нөхцөлтэй уялдуулан 2018 онд ашиглалтад оруулсан.



Зураг 2. Хүдэр баяжуулах технологийн схем

Хуурай соронзон баяжуулалт

- Хүдэр бэлтгэх ажиллагаа

Хуурай соронзон баяжуулалтын 3 шатлалтад бутлагдсан бүтээгдэхүүний оновчтой хэмжээ 10 мм-ээс бага байх шаардлагатай тул сонгосон алхан бутлуурын ажиллагаа зөвхөн урьдчилсан шигшилттэйгээр энэхүү нөхцөлийг хангах боломжтой. Иймд хуурай соронзон баяжуулалтад орох төмрийн хүдрийн боловсруулалтын 3-р шатны бутлалтын өмнө урьдчилсан шигшилтийг -50+10; -10+0 мм буюу 2 фракциар ангилалт хийнэ.

-Үндсэн баяжуулалт

Бутлуураас гарсан 10 мм хүдрийг үндсэн хуурхай соронзон сепаратороор баяжуулна. Хуурай соронзон баяжуулах байгууламжуудыг барьж байгуулснаар 52%-аас багагүй төмрийн агуулгатай төмрийн хүдрийн баяжмал үйлдвэрлэхээс гадна дараагийн нойтон баяжуулалтад орохуйц завсрын бүтээгдэхүүнийг гаргах нөхцөл бүрдэнэ.

Хүснэгт 5. Хуурайн соронзон 1-р шугамын баяжуулалтын тоног төхөөрөмжийн үзүүлэлт, насжилт

№	Тоног төхөөрөмжийн нэр	Марк	Тоо, хэмжээ ш	Ашиглалтанд орсон он	Ашигласан жил	Цаашид ашиглах	Техникийн үзүүлэлт
1	Колосник шигшүүр		1	2014	3	7	Торны хэмжээ 600*600 мм
2	Хүлээн авах бункер		1	2014	3	7	Эзлэхүүн 31м ³ , Металл
3	Чичиргээт тэжээгч	GZD 1100x4900	1	2014	3	7	1100x4900 мм
4	Хацарт бутлуур	PE900x1200	1	2014	3	7	Оролтын амны хэмжээ 900x1200 мм
5	Туузан дамжуулагч №1		1	2014	3	7	В-1000мм, L-20 п.м.
6	Конусан бутлуур	CS160B	1	2014	3	7	Q=132-253 т/цаг, гаралтын амны хэмжээ 16-38мм, цах. хөдөлгүүрийн чадал 160 кВт, жин 27 тн
7	Туузан дамжуулагч №3		1	2014	3	7	L-25 п.м, В-500мм
8	Дамарт сепаратор	CS3200	1	2014	3	7	В-1000мм. Напряженность магн.поля/ Соронзон хүчлэг 3200
9	Туузан дамжуулагч №2		1	2014	3	7	В-1000мм, L-20 п.м.
10	Туузан дамжуулагч №4		1	2014	3	7	В-800мм, L-20 п.м.
11	Туузан дамжуулагч №7		1	2014	3	7	В-800мм, L-15 п.м.
12	Инерцийн шигшүүр	YK2160	1	2014	3	7	6300x2300 мм
13	Конусан бутлуур	CS160D	1	2014	3	7	Q=27-90 т/цаг, разгрузочная щель /гаралтын амны хэмжээ 3-13мм, цах. хөдөлгүүрийн чадал 75 кВт, жин 15 тн
14	Конусан бутлуур	CS75D	1	2014	3	7	Q=36-163 т/цаг, разгрузочная щель /гаралтын амны хэмжээ 3-16мм, цах. хөдөлгүүрийн чадал 160 кВт, жин 27 тн
15	Туузан дамжуулагч №6		1	2014	3	7	В-800мм, L-10 п.м.
16	Туузан дамжуулагч №5		1	2014	3	7	В-800мм, L-25 п.м.
17	Туузан дамжуулагч №8		1	2014	3	7	В-650мм, L-11 п.м.
18	Туузан дамжуулагч №9		1	2014	3	7	В-650мм, L-11 п.м.
19	Бутлагдсан хүдрийн бункер		1	2014	3	7	V=м ³
20	Чичиргээт тэжээгч	GZD650x2300	2	2014	3	7	
21	Чичиргээт дозатор		3	2014	3	7	

22	Соронзон ангилагч барабан	STC7524	2	2014	3	7	Соронзон орны хүчлэг - энгийн
23	Туузан дамжуулагч 15		1	2014	3	7	В-500мм, L-25 п.м.
24	Туузан дамжуулагч 12		1	2014	3	7	В-500мм, L-12 п.м.
25	Туузан дамжуулагч №11		1	2014	3	7	В-500мм, L-10 п.м.
26	Соронзон ангилагч барабан	STC7524	1	2014	3	7	Соронзон орны хүчлэг – өндөр
27	Туузан дамжуулагч 10		1	2014	3	7	В-500мм, L-10 п.м.
28	Туузан дамжуулагч		1	2014	3	7	В-500мм, L-25 п.м.
29	Туузан дамжуулагч №14		1	2014	3	7	В-500мм, L-25 п.м.

Хүснэгт 6. Хуурайн соронзон 2-р шугамын баяжуулалтын тоног төхөөрөмжийн үзүүлэлт, насжилт

№	Тоног төхөөрөмжийн нэр болон марк	Хэмжээ, ш	Ашиглалтанд орсон он	Ашигласан жил	Цаашид ашиглах жил	Техникийн товч тодорхойлолт
1	Хүлээн авах бункер	2	2017	0	10	V=40 м ³ , бункерийн ачааллах хэсэг-өргөн 3,1м, урт 4,2м, Металл
2	Чичиргээт тэжээгч GZD 900*3600	2	2017	0	10	Q=100-160 т/цаг, тэжээгчид орох хүдрийн хамгийн том хэмжээ 600мм, хэмжээ В*L-900*3600мм, хөдөлгүүрийн чадал 7,5 кВт
3	Хацарт бутлуур PE 600*900	2	2017	0	10	Q=100-160 т/цаг, хүлээн авах амны хэмжээ 600*900мм, гаргах амны хэмжээ 65-160мм, цах.хөдөлгүүрийн чадал 75 кВт
4	Туузан дамжуулагч №1(1а)	2	2017	0	10	Туузны өргөн 1000 мм, конвейерын урт 25 м.
5	Хацарт бутлуур PE 250*1200	4	2017	0	10	Q=50-80 т/цаг, хүлээн авах амны хэмжээ 250*1200мм, гаргах амны хэмжээ 20-50мм, цах.хөдөлгүүрийн чадал 45 кВт, орох хүдрийн хамгийн том хэмжээ 65-160мм.
6	Туузан дамжуулагч №2(2а)	2	2017	0	10	Туузны өргөн 1000 мм, конвейерын урт 25 м, туузны урт 58м.
7	Шкив-н соронзон сепаратор	2	2017	0	10	Диаметр 600 мм, урт 900мм. Соронзон орны хүчдэл 4000GS
8	Туузан дамжуулагч №3	1	2017	0	10	Туузны өргөн 800 мм, конвейерын урт 25 м
9	Чичиргээт шигшүүр	2	2017	0	10	В- 1500мм, L-4000мм
10	Алхан бутлуур PC 2000	2	2017	0	10	Q=115-180 т/цаг, тэжээх бүхэллэг хүдрийн хамгийн том хэмжээ – 100мм-ээс бага, буталсны дараах хүдрийн хэмжээ - ≤ 25мм, цах.хөдөлгүүрийн чадал 220 кВт
11	Туузан дамжуулагч №4(4а)	2	2017	0	10	Туузны өргөн 1000 мм, конвейерын урт 22 м
12	Дамаран соронзон сепаратор CTG1030	2	2017	0	10	Q=150-180 т/цаг, дамар: урт 3000мм, диаметр 1050мм, цах.хөдөлгүүрийн чадал 15 кВт, орох хэмжээ 0-10мм.
13	Туузан дамжуулагч №5	1	2017	0	10	Туузны өргөн 1000 мм, конвейерын урт 15 м
14	Туузан дамжуулагч №6	1	2017	0	10	Туузны өргөн 1000 мм, конвейерын урт 15 м

						м
15	Туузан дамжуулагч №7		2017	0	10	Туузны өргөн 1000 мм, конвейерын урт 19 м
16	Туузан дамжуулагч №8		2017	0	10	Туузны өргөн 1000 мм, конвейерын урт 21 м
17	Туузан дамжуулагч №9		2017	0	10	Туузны өргөн 800 мм, конвейерын урт 19 м
18	Шкив-н соронзон сепаратор	1	2017	0	10	Диаметр 600мм, урт 900мм, Соронзон орны хүчдэл 4000GS
19	Дамаран соронзон сепаратор СТГ1024	1	2017	0	10	Q=130-180 т/цаг, дамар: урт 2400мм, диаметр 1050мм, цах.хөдөлгүүрийн чадал 5,5 кВт, орох хэмжээ 0-10мм.
20	Туузан дамжуулагч №10	1	2017	0	10	Туузны өргөн 600 мм, конвейерын урт 22 м
21	Туузан дамжуулагч №11	1	2017	0	10	Туузны өргөн 800 мм, конвейерын урт 21 м

2013 онд уулын баяжуулах “Бор-Өндөр” үйлдвэрийн хайлуур жонш баяжуулах үйлдвэрийг түшиглэн Баргилтын төмрийн хүдрийг боловсруулах зорилготой баяжуулах фабрикийн өөрчлөлтийн төсөл боловсруулж, түүний дагуу УБҮ-ийн БФ-ийн холбогдох нэмэлт шинэчлэлтийн ажлыг гүйцэтгэсэн. Үүний дагуу баяжуулах фабрик дээр шинээр соронзон ангилалтын шугам суурилуулж, өмнө ашиглагдаж байгаа хүдэр бэлтгэх, усгүйжүүлэх, савлах хэсгийг ашиглахаар зохицуулалт хийсэн юм. Нойтон баяжуулалтын фабрик нь Баргилтын төмрийн хүдрийн орд газраас 18 км зайд байрлана.

6. Эцсийн болон завсрын бүтээгдэхүүн, хог хаягдал болон түүнийг эргүүлэн ашиглах, зайлуулах арга зам

Эцсийн болон завсрын бүтээгдэхүүн

Баргилтын ордын төмрийн хүдрийг хуурай соронзон баяжуулалтын 2 шугамаар баяжуулна. 1-р шугамаар 52%-ийн төмрийн агуулгатай 240.0 мян.тн/жил хүдэр, 35.74%-ийн төмрийн агуулгатай 150.0 мян.тн/жил завсрын бүтээгдэхүүн гарна. 2-р шугамаар 52%-ийн төмрийн агуулгатай 440.0 мян.тн/жил хүдэр, 35.29%-ийн төмрийн агуулгатай 275.0 мян.тн/жил завсрын бүтээгдэхүүн гарна. Завсрын бүтээгдэхүүнийг уурхайгаас 18 км зайд орших Бор-Өндөрийн уулын баяжуулах үйлдвэрийн нойтон баяжуулалтын фабрикт баяжуулна. “Бор-Өндөр” үйлдвэрийн баяжуулах фабрик дээр боловсруулж, баяжуулахад 65.3% агуулгатай баяжмалын гарц нь 49.8%, Металл авалт-93.4%, хаягдлын гарц нь төмрийн 4.57% агуулгатай хаягдал 50.2% байхаар байна.

Баргилтын орд болон Бор-Өндөрийн УБҮ хоорондын сайжруулсан замын байршил



Зураг 3. Нойтон соронзон баяжмалын түүхий эд тээвэрлэх маршрут

Хог хаягдал болон түүнийг эргүүлэн ашиглах, зайлуулах арга зам

Хатуу, шингэн хог хаягдал нь хүн ам, үйлдвэрлэлд хэрэгцээт газрын нөөцийг багасгах, хөрс, ус, агаарыг хорт бодис, хүнд металл, нян вирусээр бохирдуулагч гол эх үүсвэр болдог. Хатуу хог хаягдал нь удаан задарч бодисын эргэлтэнд аажмаар орох ба задрах хугацаа нь удаан байдаг учраас байгаль орчинд хор хөнөөлтэй.

Хог хаягдлыг энгийн, ахуйн, аюултай гэх мэтээр Монгол улсын Хог хаягдлын тухай хуульд заасан бөгөөд эдгээрийг хэлбэрээр нь хатуу, шингэн, хийн гэж ангилав.

- Энгийн хог хаягдал гэж аюултай хог хаягдлаас бусад хог хаягдлыг хэлнэ.
- Ахуйн хог хаягдал гэж айл өрхөөс гарах энгийн хог хаягдлыг хэлнэ.

Аюултай хог хаягдал

Аюултай хог хаягдал гэж тэсрэмтгий, шатамхай, урвалын идэвхтэй, исэлдүүлэгч, агаар болон устай харилцан үйлчилж хортой хий ялгаруулдаг, халдвартай, идэмхий, хүн амьтанд богино болон удаан хугацаанд хортой нөлөөлөл үзүүлдэг, байгаль орчинд хортой шинж чанартай, устгасны дараа аюултай шинж чанартай ялгарал үүсгэдэг хог хаягдлыг хэлнэ.

Хатуу хог хаягдал

Баяжуулалтын хаягдал, хөрсний овоолго, шатах тослох материалаар бохирдсон хөрс, засварын цехээс гарах сэлбэг хэрэгсэлийн хаягдал зэрэг аюултай шинжтэй хатуу хог хаягдал гарна.

Баяжуулалтын хаягдал: Баяжуулалтын хаягдлын хэмжээ 595 мян.тн/жил байна. Хүдэр нь хортой хольц агуулаагүй, баяжуулах явцад химийн бодис ашиглахгүй учир баяжуулалтын хаягдал нь хоруу чанар багатай юм. Гэхдээ аливаа бохирдуулагч бодис дам байдлаар үүсэх эрсдэлээс урьдчилан сэргийлж байнгын хяналт шинжилгээг БОМТ-д заасан зөвлөмж, хуваарийн дагуу хийж гүйцэтгэх шаардлагатай.

Хөрсний хаягдал: Хөрсний хаягдлын хэмжээ 1660-3700 мян.м³ байна. Шинжилгээний үзүүлэлтээс харахад хөрсөн дэх Хром (Cr)-ын хэмжээ 8.36-12.9 мг/кг, Хар тугалга (Pb) 30.3-39.1-68.2 мг/кг, Кадми (Cd)-илрээгүй, Никель (Ni)-11.4-52.4 мг/кг, Цайр (Zn) 9.51-16,9 мг/кг, Зэс (Cu)-22.7-70.3 мг/кг тус тус агуулагдсан нь хөрсөнд агуулагдах зохих хэмжээнд байгаа ба “Хөрс бохирдуулагч бодис, элементүүдийн зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ MNS 5850:2008 стандарт”-ийн хүлцэх агууламжийн үзүүлэлтээс доогуур хэмжээнд байна. Хөрс, хурдсыг техноген үйлчлэлээр үйлчлэхэд хоруун чанар нь нэмэгддэг. Ийм учраас аливаа бохирдуулагч бодис дам байдлаар үүсэх эрсдэлээс урьдчилан сэргийлж байнгын хяналт шинжилгээг БОМТ-д заасан зөвлөмж, хуваарийн дагуу хийж гүйцэтгэх шаардлагатай.

Шатах тослох материалаар бохирдсон хөрс: Засварын талбай орчим болон шатах тослох материалын агуулахын орчим шатах тослох материалаар бохирдсон хөрс алаг цоог тархсан байна.

Шатах тослох материалаар бохирдсон хөрсийг хуулж тусгайлан бэлтгэсэн талбайд саармагжуулж байх шаардлагатай (сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний зөвлөмжийн хэсгээс үзнэ үү).

Техник хэрэгсэл, тоног төхөөрөмжийн хаягдал: Засварын цехээс янз бүрийн овор хэмжээтэй төмөр, металл эд анги, жижиг хэрэгсэл, эрэг боолт, хуванцар хэсэг, аккумулятор, шатах тослох материалын сав, бөглөө, жийргэвч резин, ашиглахгүй болсон агаар шүүгч гэх мэт сольсон эд ангийн хаягдал гарна. “Монголросцветмет” ТӨҮГ-ын мэдээллээр 1 жилд дунджаар 188 ширхэг дугуйны хаягдал, 40 ширхэг аккумулятор гардаг. Хаягдал дугуйг баяжуулах фабрикийн хаягдлын сангийн хаягдал дамжуулах шугам хоолойн холболт, бусад зүйлд дахин ашиглахаар хаягдлын аж ахуйд хуримтлуулж байна. Аккумуляторын дахин сэргээн ашиглах боломжгүй хэсгийг “Хаягдал өнгөт металл” худалдан авагч иргэн, аж ахуй нэгжид нийлүүлж байна. “Бор-Өндөр” УБҮ нь 2018 онд 63 ширхэг хаягдал аккумуляторын гэрээ байгуулж 1338000 төгрөгөөр үнэлэн худалдсан.

Шингэн хог хаягдал

Баяжуулалтанд ус ашиглахгүй учир технологийн процессоос хаягдал гарахгүй. Аюултай шинжтэй гол шингэн хаягдал нь шатах тослох материалын хаягдал юм. Тос, тосолгооны материалын жилийн хэрэглээ 56459 кг юм. Тээврийн хэрэгсэлийн тос, тосолгооны материалыг засварын цехэд солих нөхцөлд жил бүр энэ хэмжээний тос, тосолгооны хаягдал гарах боломжтой төсөл хэрэгжүүлэгчийн мэдээллээр жилд дунджаар 4402 тн ашигласан масло, тос гардаг. Тус хаягдлыг УБҮ-ийн нефьт баазад эргүүлэн татаж дахин боловсруулалтад нийлүүлэх зорилгоор хуримтлуулж байгаа ба уурхай болон бусад механизм, тоног төхөөрөмжийн тосолгоонд дахин ашиглаж байна.

Хийн хог хаягдал

Автомашины утааны найрлагад нийтдээ 200 гаруй төрлийн хорт бодис, химийн нэгдэл оролцдог. Зарцуулагдах түлшний жингийн 15% нь ашигтай зарцуулагдаж, үлдсэн 85% нь агаарт цацагддаг байна.

Тус уурхайн үйл ажиллагаанаас элэгдэл, эвдрэлд орсон газар болон хуурай аргын баяжуулах үйлдвэр зэрэг нь тоосжилтын эх үүсвэр болно.

Талбайн эх үүсвэр буюу элэгдэл, эвдрэлд орсон гадаргаас нэгж хугацаанд ялгарах тоосонцорын хэмжээг доорхи томъёогоор тодорхойлов. Хүдрийн овоолго, барилга, байгууламж зэргээс тоосжилт үүсэхгүй. Нэгж ялгаралтын хэмжээ нь 0.13 кг/с бөгөөд элэгдэл, эвдрэлд орсон хөрсний гадарга дээрээс тоос, тоосонцор босох хурдны үед энэ төрлийн ялгаралт ажиглагдана. Туршилтын үр дүнгээр 5 м/с буюу түүнээс дээш хурдны үед тоос, тоосонцор агаарт дэгдэнэ. Цаг уурын станцын мэдээнээс үзэхэд 5 м/с буюу түүнээс дээш хурдтай салхины давтагдлын тоо 70 бол элэгдэл, эвдрэлд орсон хөрсөн бүрхэвчээс 786.24 тн/жил хийн хаягдал ялгарна.

Энгийн хог хаягдал

Ахуйн шинжтэй хатуу хог хаягдал

Тус уурхайгаас гарах ахуйн гаралтай хатуу хог хаягдлын эх үүсвэр нь ажилчдын хэрэглээ, хоол бэлтгэлийн явц байх болно. Хатуу хог хаягдлын дийлэнхи хувийг сав баглаа боодол эзэлнэ. Уурхайн үйл ажиллагаанаас доорхи нэр төрлийн хатуу хог хаягдал гарахаар байна. Үүнд:

- Хүнсний зүйлсийн сав, баглаа боодол
- Бие засах газрын хаягдал
- Ундааны сав, лааз
- Хоолны үлдэгдэл
- Бусад

Тус уурхайд тогтмол 205 хүн ажиллахаар төсөлд тусгагдсан бөгөөд бүрэн хүчин чадлаараа ажилласан нөхцөлд дараах хэмжээний хатуу хог хаягдал гарахаар байна.

Нэг хүн хоногт ойролцоогоор 0.3 кг хаягдал гаргана гэж тооцоход 1 хоногт 0.3 кг/хүн* 205 хүн = 61.5 кг, 1 сард 1845 кг, 1 улиралд 5.5 тн, 1 жилд 22.4 тн ахуйн гаралтай хатуу хаягдал гарахаар байна.

Ахуйн хог хаягдлыг Хэнтий аймгийн Бор-өндөр сумын “Бор-Өндөр хот тохижилт” ОНТҮГ-тай 2022 оны 02 дугаар сарын 01-ний өдрийн ВU-2022-04-03 тоот гэрээ байгуулан хуваарийн дагуу ачиж зайлуулсан.

Шингэн хог хаягдал

Унд ахуйн усны хэрэглээнээс шингэн хаягдал гарна. Энэхүү шингэн хаягдлын хэмжээ нь ус хэрэглээний 80% гэж үзвэл 1 хоногт 24.6 м³, 1 сард 738 м³, 1 жилд 8856 м³ ахуйн шингэн хаягдал гарна. Шингэн хаягдлыг бохир хуримтлуулах цооногт хуримтлуулан Бор-Өндөрийн цэвэрлэх байгууламжинд зөөврөөр нийлүүлдэг.

2. ТӨСЛИЙН ГОЛ БА БОЛЗОШГҮЙ СӨРӨГ НӨЛӨӨЛӨЛ

Голлох сөрөг нөлөөлөл

I. Газар, хөрсний элэгдэл, эвдрэл

Хөрсөн орчныг хамгаалах, нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээ нь ургамал, амьтан, усны нөөцийг хамгаалах үйл ажиллагаатай нягт уялдаатай. Газрын гадарга, хэвлийд нөлөөлөх байдал нь нөлөөлөлд өртөх талбай болон газрын хэвлийгээс гаргасан чулуулгийн овоолгын эзлэх талбайгаар хэмжигдэнэ. Газрын хэвлийн нөлөөлөлд өртөх талбайн эзлэхүүн нь уулын ажлын хэмжээгээр илэрхийлэгдэнэ.

II. Гадаргын ба газрын доорх ус

Гадаргын ус

“Баргилтын төмрийн хүдрийн орд ашиглах” төслийн усны нийт хэрэглээг газрын доорх усны нөөцөөс хангахаар төлөвлөсөн. Төслийн үйл ажиллагаанаас гадаргын усанд үзүүлэх шууд нөлөөлөл байхгүй.

Хөрсөнд асгарсан бензин шатахуун нь хөрсөөр дамжин газрын доорх усанд нэвтэрснээр хүхрийн оксид /SO₂, SO₃/ үүсгэн усыг идэмхий шинж чанартай, түүгээр ч зогсохгүй усанд удаан хадгалагддаг 4 этилт хар тугалгыг бий болгох тул хөрсөн дээр нефтийн бүтээгдэхүүн асгаж гоожуулахгүй, асгарсан тохиолдолд шингээх, саармагжуулах арга хэмжээ авна. Цэвэр усны нөөцийг хэмнэх зорилгоор цэвэрлэн ариутгасан ахуйн хаягдал усыг ногоон байгууламжийн усалгаа арчилгаа, цэвэрлэгээ үйлчилгээнд дахин ашиглах нөхцөл бүрдүүлэх нь зүйтэй.

III. Ургамлан нөмрөгийн өөрчлөлт, амьтны аймагт нөлөөлөх хүчин зүйлс

Ургамлан нөмрөг:

Төсөл хэрэгжсэний улмаас тусгай зөвшөөрөлтэй талбайн ургамлан нөмрөг бүрэн талхлагдаж, устсан байгаа бөгөөд төслийн талбайд нөхөн сэргээлт хийснээр нөлөөллийн эрчим буурна. Хөрсний эвдрэл, автомашины хөдөлгөөнийг багасгаснаар ургамал, улмаар амьтанд нөлөөлж болзошгүй нөлөөллийн хамрах хүрээг багасгах бүрэн боломжтой юм.

Төслийн явцад эвдрэлд орсон хөрсийг нөхөн сэргээж, тус бүс нутгийн ургах чадвар сайтай, унаган ургамал, бут, сөөг, олон наст нутгийн ургамлуудыг сонгон, барилга объектын талбайгаас бусад сул газрыг бүрэн хэмжээнд ургамалжуулах, тариалсан ургамлыг тухай бүр нь арчилж арга хэмжээ авах нь зүйтэй.

IV. Баяжуулах үйлдвэрийн тоосжилт

Хуурай аргын баяжуулах үйлдвэрийн бутлуур, конвейерийн систем, баяжуулсан нунтаг хаягдал зэргээс маш их хэмжээний тоосжилт үүсч байна. Энэхүү тоосжилт нь дотоод тээвэрлэлтээс үүсэх тоосжилттой хавсран орчны хөрсөн бүрхэвч, малчин өрхийн аж амьдралд сөрөг нөлөөлөл үзүүлж байна.

Тэсэлгээнээс үүсэх тоосонцорын агууламж тэсэлгээ хийснээс хойш 900м зайд хамгийн их утгатай буюу 512мкг/м болж түүнээс цааш 5480 м зайд стандарт түвшинд буюу 100 мкг/м³ агууламжтай болж байна.

Баргилтын уурхай Бор-Өндөрийн УБҮ-ийг холбосон сайжруулсан замаас үүсэх тоосжилтыг Бор-Өндөрийн уурхайгаас үүсэх шүүрлийн ус MNS 4943:2015 стандартыг хангасан тохиолдолд шүүрлийн усаар тогтмол чийгшүүлэх замаар бууруулна. Замын тоосжилтыг шүүрлийн усаар чийгшүүлэхэд тусгай зориулалтын замын усалгааны систем, машин техникээр хангагдах шаардлагатай. Тэсэлгээ хийх цаг хугацааг тухайн үеийн салхины чиглэл, хурд гэх мэт цаг агаарын үзүүлэлттэй уялдуулан хийж байх шаардлагатай байдаг. Уурхайд ажиллаж байгаа машин техникийн кабин доторх агааржуулах төхөөрөмж, хэрэгслийн бүрэн бүтэн байдал, хаалга, цонхны чигжээс, хамгаалалтын үзлэгийг тогтмол хийж, зөрчил илэрсэн тохиолдолд шуурхай арга хэмжээ авч бүхээгт тоос орохгүй болгох арга хэмжээ авч ажиллах нь зүйтэй.

Дотоод зам тээврийн арчилгаа усалгаа

Дотоод зам тээврийн усалгаанд Умард говийн гүвээт халхын дундад талын сав газрын захиргаатай байгуулсан Ус ашиглах гэрээний зөвшөөрлийн дагуу Зам талбайн тоосжилт дарах ажилд 13056 м³/жил ус ашиглахаар төлөвлөөд байгаа бөгөөд сард 1088м³, хоногт 38,8м³ усыг зарцуулахаар төлөвлөв.

V. Амьтны аймаг:

Уурхайн ашиглалтын явцад энэ орчинд байгаа бусад хөхтөн амьтдын амьдрах орчин өөрчлөгдөх, идэш тэжээл ховордох, үхэж үрэгдэх, дайжих зэрэг хүний үйл ажиллагаатай холбогдсон шууд болон дам нөлөөлөл тодорхой хэмжээгээр бий болсон. Цаашид ч бий болно.

Хөрс чулуулгийн овоолго багуулах, хүдэр тээвэрлэх зэрэг машин техникийн хөдөлгөөнөөр олон салаа зам үүсэх зэргээс ургамал нөмрөг талхлагдаж, хөрсний эвдрэл үүсч, улмаар тэр хэсгийн байгалийн тэнцвэр алдагдан амьтад нэн ялангяа хөрсний бичил амьтдад үзүүлэх нөлөө ихэсч байна.

Дээрх нөлөөлөл нь томоохон хөхтөн амьтдад шууд нөлөө үзүүлэх ба мэргэгч, шувуу, хоёр нутагтан, мөлхөгч, хавьжийн бүлгэмдэлд дам нөлөөлөлтэй байна.

Зүйлийн бүрдлийн хомсдол, тоо толгойн бууралт зэрэг шууд мэдэгдэхүйц сөрөг нөлөөлөл ашиглалтын үед огцом илрэхгүй.

3. БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ ҮЗҮҮЛЭЛТ

1. СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙГ БУУРУУЛАХ, АРИЛГАХ АРГА ХЭМЖЭЭ

	Гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөллүүд	Сөрөг нөлөөллийг арилгах бууруулах арга хэмжээ	Сөрөг нөлөөллийн хамрах хүрээ	Нийт зардал /төг/	Хэрэгжүүлэх хугацаа, давтамж	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
	1	2	3	4	5	6
1	Агаарын чанар	Уурхайн дотоод замыг услах ,	Баргилтын уурхайн орчин	Үйлдвэрлэлийн зардалд	Тогтмол	БОНБНҮНТ 141
		Уурхайн зам арчилгааг тогтмолжуулж шаардлагатай газар сайжруулалт хийх,	Баргилтын уурхайн орчин, технологийн тээвэрлэлтийн замд	Үйлдвэрлэлийн зардалд	Тогтмол	БОНБНҮНТ 141
2	Гадаргын ба газрын доорхи усны нөөц	Хөрсөн дээр нефтийн бүтээгдэхүүн асгаж гоожуулахгүй, асгарсан тохиолдолд шингээх, саармагжуулах арга хэмжээ авах,	Баргилтын уурхай	Үйлдвэрлэлийн зардалд	Тогтмол	БОНБНҮ 66-67
		Ус ашиглах гэрээг холбогдох байгууллагатай байгуулж, төлбөрийг тогтоосон хугацаанд барагдуулж байх шаардлагатай,	Баргилтын уурхайн тээврийн зам	Үйлдвэрлэлийн зардалд	Жил бүр	БОНБНҮ 66-67
		Газрын доорх усны органик ба геохимийн бохирдолтыг хянах, уст цэгүүдээс усны хими бактериологийн шинжилгээний үр дүнд эрүүл ахуйн дүгнэлт өгч байх,	Баргилтын уурхай нөлөөллийн бүсэд	БОМТ, Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийн зардалд	2 болон 3 дугаар улиралд	БОНБНҮ 66-67
3	Хөрсөн бүрхэвч	Олон салаа зам гаргахгүй байх, үйлдвэр рүү очих, баяжмал тээвэрлэх замын маршрутыг тодорхой тогтоож тэмдэгжүүлэх, тэмдэг тэмдэглэгээг сайжруулж засварлах,	Баргилтын уурхай	Үйлдвэрлэлийн зардалд	Тогтмол	БОНБНҮ 68
		Батлагдсан ерөнхий төлөвлөгөө, зураг төсөл, ашиглах газрын хэмжээг зөрчих, өөр зориулалтаар үйл ажиллагаа явуулах, барилга барихыг хориглоно.	Баргилтын уурхай	Үйлдвэрлэлийн зардалд	Тогтмол	БОНБНҮ 68

4	Газрын хэвлий	Бүтээгдэхүүн тээвэрлэх машинуудын даац хэтрүүлэхгүй байх,	Баргилтын уурхай	-	Тогтмол	БОНБНУ 67
		Маршрутын бус замаар бүтээгдэхүүн тээвэрлэхгүй байх, шаардлагагүй замуудыг хаах	Баргилтын уурхай	-	Тогтмол	БОНБНУ 67
		Ажиллагсадын тосгоноос гарах хатуу, шингэн, хог хаягдлыг зориулалтын тусгай цэгт, эмх цэгцтэй хадгалах, зохих цэвэрлэгээ, халдваргүйжүүлэлт хийх	Баргилтын уурхайн орчин	Үйлдвэрлэлийн зардалд	Тогтмол	БОНБНУ 67
5	Ургамлан нөмрөг	Үйлдвэрлэл, уурхайн зам, талбайн ашиглалтад хяналт тавьж, хэвийн ашиглалттай байхад анхаарч, тухай бүр нь арчилж тордох,	Баргилт уурхайн орчин	Үйлдвэрлэлийн зардалд	Тогтмол	БОНБНУ 70
		Ургамлын зүйл өөрчлөгдөх, биомассын хэмжээ бууралтын байдалд хяналт шинжилгээ хийлгэж байх,	Баргилт уурхайн орчин	Үйлдвэрлэлийн зардалд	2,3 дугаар улиралд	БОНБНУ 70
		Ургамал нөмрөгийн хөгжил, есөлтийн өөрчлөлтөнд мэргэжлийн хүмүүсээр тодорхой хугацааны давтамжтайгаар мониторинг судалгааг хийлгэх,	Баргилт уурхайн орчин	Үйлдвэрлэлийн зардалд	2,3 дугаар улиралд	БОНБНУ 71
6	Амьтны аймаг	Зэрлэг амьтдын амьдардаг гол тархац нутаг уст цэг орчимд өвс, тэжээл, хужир шүү тавьж өгөх, өвөл хаврын хуурайшилт ихтэй үед усан хангамжыг сайжруулах зэргээр биотехнологийн арга хэмжээ авах	Баргилтын уурхайн гадаад	Үйлдвэрлэлийн зардалд	Тогтмол	БОНБНУНТ 142
	Нийт					

2. НӨХӨН СЭРГЭЭЛТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

№	Нөхөн сэргээлтийн зорилт	Нөхөн сэргээлтийн арга хэмжээ	Хэмжих нэгж	Нийт зардал, /төг/	Хэрэгжүүлэх хугацаа ба давтамж	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
	1	2	3	6	7	8
1	Техникийн нөхөн сэргээлт	Төлөвлөөгүй				
2	Биологийн нөхөн сэргээлт	Төлөвлөөгүй				
3	Татан буулгах, хаалтад бэлтгэх	Төлөвлөөгүй				
	Нийт					

3. БИОЛОГИЙН ОЛОН ЯНЗ БАЙДЛЫГ ДҮЙЦҮҮЛЭН ХАМГААЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

№	Дүйцүүлэн хамгаалах зорилт	Хамгаалах арга хэмжээ	Арга хэмжээний цар, хүрээ	Нийт зардал, /төг/	Хэрэгжүүлэх хугацаа ба давтамж	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
	1	2	3	6	7	8
1	Бор-Өндөр УБҮ-ийн <u>MV-016657</u> тусгай зөвшөөрөлтэй талбайн гадна	Бор-Өндөр УБҮ-ийн <u>MV-016657</u> тусгай зөвшөөрөлтэй талбайн гадна, Дархан сумын ЗДТГ-ын ногоон байгууламжид 3000 ширхэг модны суулгац тарьж ургуулах	Баргилтын уурхайн гадаад	15,000,000	2 дугаар улиралд	БОННҮНТ 145
2	Хэнтий аймгийн Бэрх тосгонд биологийн нөхөн сэргээлт хийх,	Хэнтий аймгийн Бэрх тосгонд 3,8 га талбайд биологийн нөхөн сэргээлт хийж гүйцэтгэх,	Хэнтий аймгийн Бэрх тосгон	Үйлдвэрлэлийн зардалд	Тухайн жилд	-
	Нийт			15,000,000		

4. НҮҮЛГЭН ШИЛЖҮҮЛЭХ, НӨХӨН ОЛГОВОР ОЛГОХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

№	Нөлөөлөлд өртөх иргэд	Нүүлгэн шилжүүлэх арга хэмжээ	Арга хэмжээний цар, хүрээ	Нийт зардал, /төг/	Хэрэгжүүлэх хугацаа ба давтамж	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
	1	2	3	4	5	6
1	Хэнтий аймаг Дархан сум	Тухайн жилд холбогдох асуудлаар ямар нэгэн зөрчил болон өргөдөл гомдол гарсан тохиолдолд хууль, журмын дагуу шийдвэрлэнэ.	Баргилтын уурхайн нөлөөллийн бүс	-	-	БОННҮНТ 146
	Нийт					

5. ТҮҮХ, СОЁЛЫН ӨВИЙГ ХАМГААЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

№	Нөлөөлөлд өртөх түүх, соёлын өв	Хамгаалах арга хэмжээ	Арга хэмжээний цар, хүрээ	Нийт зардал, /төг/	Хэрэгжүүлэх хугацаа ба давтамж	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
	1	2	3	6	7	8
1	Археологи, Палеонтологийн дурсгал	Нүүдлийн соёл иргэншлийг судлах болон олон улсын хүрээлэнгийн гүйцэтгэсэн археологийн авран хамгаалах судалгаагаар түүх, археологийн дурсгал илрээгүй байна.	Баргилтын уурхайн нөлөөллийн бүс	1000000		БОННҮНТ 146
	Нийт			1000000		

6. ОСОЛ, ЭРСДЭЛИЙН МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

№	Болзошгүй осол, сөрөг нөлөөлөл	Урьдчилан сэргийлэх, хамгаалах арга хэмжээ	Арга хэмжээний цар, хүрээ	Нийт зардал, /төг/	Хэрэгжүүлэх хугацаа ба давтамж	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
	1	2	3	6	7	8

1	Байгаль орчин, хөдөлмөрийн аюулгүй ажиллагаа	Бүх ажилчдыг гал түймэр унтраах мэргэжлийн сургалтанд хамруулах,	Баргилтын уурхай	-	Тогтмол	БОННҮНТ 147
		Гал түймрээс сэргийлэх талаар анхааруулга, санамжийн хуудас хийж, шаардлагатай газруудад нүдэнд харагдахуйц газруудад байрлуулах	Баргилтын уурхай	-	Тогтмол	БОННҮНТ 147
		Автомашинуудын кабиныг битүүмжлэлийг сайжруулж хяналт тавих	Автотээврийн цех, Баргилтын уурхай	Үйлдвэрлэлийн зардалд	Тогтмол	БОННҮНТ 146
		Аянга, цахилгаантай ширүүн бороотой үед гадаах ажлыг түр зогсоох	Баргилтын уурхай	-	Тогтмол	БОННҮНТ 147
		Ажилчдыг ээлжинд гарахын өмнө аюулгүй ажиллагааны зааварчилгаанд хамруулах	Баргилтын уурхай	-	Тогтмол	БОННҮНТ 147
		Осол аваар гарч хүний эрүүл мэнд хохирсон тохиолдолд яаралтай анхан шатны тусламж үзүүлэх, анхан шатны тусламжийн эмийн санг ажлын байр бүрт байрлуулах	Баргилтын уурхай	Үйлдвэрлэлийн зардалд	Тогтмол	БОННҮНТ 147
		Жолооч нарыг аюулгүй ажиллагааны сургалтанд хамруулах	Автотээврийн цех, Баргилтын уурхай	Үйлдвэрлэлийн зардалд	Тогтмол	БОННҮНТ 147
		Машины кабин бүрт эмийн сан, галын хор байрлуулах	Автотээврийн цех, Баргилтын уурхай	Үйлдвэрлэлийн зардалд	Тогтмол	БОННҮНТ 147
2	Галын аюулаас сэргийлэх	Цахилгаан тоног төхөөрөмжийн газардуулга бүрэн бүтэн байх	Үйлдвэрийн цех хэсгүүд	Үйлдвэрлэлийн зардалд	Тогтмол	БОННҮНТ 147
		Үйлдвэрийн технологи хэрэглээ, унд ахуй, галаас хамгаалах усны нэгдмэл, болон зөөврийн усны шугамаар тоноглогдсон байх	Үйлдвэрийн цех хэсгүүд	Үйлдвэрлэлийн зардалд	Тогтмол	БОННҮНТ 146
		Болзошгүй гал түймрийн үед ашиглах техник хэрэгсэл, багаж тоног төхөөрөмжтэй байх, тэдгээрийн бүрэн бүтэн байдалд хяналт тавьж байх	Үйлдвэрийн цех хэсгүүд	Үйлдвэрлэлийн зардалд	Тогтмол	БОННҮНТ 146
	Нийт					

7. ХОГ, ХАЯГДЛЫН МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

№	Хог хаягдлын ангилал	Сөрөг нөлөөллийг арилгах, бууруулах арга хэмжээ	Сөрөг нөлөөллийн хамрах хүрээ	Нийт зардал, /төг/	Хэрэгжүүлэх хугацаа ба давтамж	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
1	2	3	6	7	8	
1	Ахуйн	Үйлдвэрийн ахуйн хатуу хог хаягдалд хоол хүнс, түлш, угаалга цэвэрлэгээний материалын сав, баглаа боодол болон мод, цаасан хайрцаг, хуванцар болон шил сав, гялгар уут зэрэг материалуудыг цуглуулаад хуванцар, шил, төмөр ба бусад төрлөөр нь хуваан ангилж, цааш ашиглах боломжгүй хог хаягдлыг зөвшөөрөгдсөн цэг рүү зөвшөөрөлтэй ААН-ээр зайлуулуулах,	Баргилтын уурхайн орчин	2676000	Тухайн жил	БОННҮНТ 148-150
		Хог хаягдлыг эх үүсвэр дээр нь ангилан ялгаж түр хадгалах хогийн бункер байрлуулах /хаягдал төмөр ашиглах/	Баргилтын уурхайн орчин		Үйлдвэрлэлийн зардалд	БОННҮНТ 148-150
		Уурхайн ажилчдад өөрсдийн үйл ажиллагаанаас үүссэн хог хаягдал, түүнийг хэрхэн ангилан ялгах, боломжтойг дахин ашиглах талаар сургалт явуулах,	Баргилтын уурхайн орчин		Үйлдвэрлэлийн зардалд	БОННҮНТ 148-150
		Автомашин сэлбэг, төмрийн хаягдлыг УБҮ-т тушаах тусгай эрх бүхий аж ахуй нэгжид нийлүүлэх	Баргилтын уурхайн орчин		Үйлдвэрлэлийн зардалд	БОННҮНТ 148-150
		Гал тогооноос гарсан хоол, хүнсний хаягдлыг бордоо болгох	Баргилтын уурхайн орчин		Үйлдвэрлэлийн зардалд	БОННҮНТ 148-150 -
2	Аюултай	Аюултай хог хаягдал тээвэрлэх, хадгалах, устгах үйл ажиллагаа эрхэлдэг эрх бүхий нэгж байгууллагатай гэрээ байгуулан нийлүүлэх, Түр хадгалах тохиолдолд зориулалт бүхий байгууламжид хадгалах	Баргилтын уурхайн орчин		Гэрээний дагуу	БОННҮНТ 148-150
	Нийт			2676000		

8. ОРЧНЫ ХЯНАЛТ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ХӨТӨЛБӨР

№	Хяналт шинжилгээ хийх үзүүлэлтүүд	Хяналтын цэгийн байршил	Хугацаа ба давтамж	Давтамжийн тоо	Нэгжийн зардал, /төг/	Нийт зардал, /төг/	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
	1	2	3	4	5	6	8
1	Агаар	Нөлөөллийн бүсийн салхин дор	6,9 дүгээр сард			0,5	БОННҮНТ 153-155
2	Хөрс	Нөлөөлийн бүсэд	6,9 дүгээр сард			0,5	БОННҮНТ 153-155
		Нөлөөллийн бүсийн салхин дор	6,9 дүгээр сард				БОННҮНТ 153-155
3	Ус	Өнгөтийн гар худаг	6,9 дүгээр сард		0.2	0.5	БОННҮНТ 153-155
		Уурхайн гүний худаг-1	6,9 дүгээр сард				БОННҮНТ 153-155
		Уурхайн гүний худаг-2	6,9 дүгээр сард				БОННҮНТ 153-155
		Ар хошуут булаг	6,9 дүгээр сард				БОННҮНТ 153-155
4	Ургамлан нөмрөг	Нөлөөллийн бүсийн орчим	6,9 дүгээр сард			0,5	БОННҮНТ 153-155
		Нөлөөлийн бүсийн дор	6,9 дүгээр сард				БОННҮНТ 153-155
	Хяналт шинжилгээний томилолт, унааны зардал					1,0	
	Нийт					3,0	

№	Хяналтын цэг	Өргөрөг	Уртраг
1	агаар-1	46° 19' 43.943" N	109° 16' 52.036" E
2	агаар-2	46° 19' 37.946" N	109° 16' 58.411" E
3	агаар-3	46° 20' 12.367" N	109° 17' 18.082" E
4	агаар-4	46° 19' 28.321" N	109° 17' 19.237" E
5	агаар-5	46° 20' 8.592" N	109° 15' 46.904" E
6	агаар-6	46° 19' 54.472" N	109° 17' 6.120" E
7	хөрс, ургамал-1	46° 19' 31.761" N	109° 17' 38.121" E
8	хөрс, ургамал-2	46° 20' 3.371" N	109° 16' 40.793" E
9	хөрс, ургамал-3	46° 19' 17.728" N	109° 17' 15.019" E
10	ус-1	46° 20' 1.773" N	109° 16' 52.610" E
11	ус-2	46° 19' 35.407" N	109° 16' 48.973" E
12	ус-3	46° 19' 48.184" N	109° 16' 28.651" E

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

№	Төлөвлөсөн арга хэмжээ	Урьдчилан тооцсон төсөв	Хэрэгжүүлэх хуваарь			Хариуцсан албан тушаалтан	Тайлбар
			2020 он				
			Сар ...	Сар ...	Сар ...		
1	2	3	4	5	6	7	
1	Уурхайн бүх ажиллагсдын дунд байгаль хамгааллын сургалтуудыг технологи ажиллагааны онцлогоос хамааруулан зохион байгуулах, дүйцүүлэн хамгаалах ажлын хүрээнд хийгдэж буй мод тарих ажилд нийт цех хэсгүүдийн ажилчдыг хамруулах анхан шатны мэдлэг олгох	Үйлдвэрлэлийн зардалд	3	-	10	Сургалтын алба	БОННУНТ 150-151
2	Ажлын байрны хэвийн бус нөхцөлд ажилладаг ажилчдыг илчлэг, витаминлаг хоол хүнсээр хангах	Үйлдвэрлэлийн зардалд	Тухай бүр			Байгаль орчны хэлтэс	БОННУНТ 150-151
3	Ажлын байрны хэвийн бус нөхцөлд ажилладаг ажилчдыг илчлэг, витаминлаг хоол хүнсээр хангах	Гэрээний дагуу	Тухай бүр			Баргилт цехийн дарга	БОННУНТ 150-151
4	Уурхайн хүнсний хэрэглээний мах, махан бүтээгдэхүүнийг 2-р багаас хангаж байх	Гэрээний дагуу	Тухай бүр			Баргилт цехийн дарга	БОННУНТ 150-151
5	Өвөлжилт болон цаг үе хүндэрсэн үед малын өвс тэжээл тээвэрлэхэд шаардлагатай техникийн туслалцаа үзүүлэх	Үйлдвэрлэлийн зардалд	Тухай бүр			УБҮ-ийн удирдлага	БОННУНТ 150-151
6	Уурхайд ажиллаж байгаа ажиллагсадын тухайн ажлыг хийж гүйцэтгэх мэдлэг чадварыг сайжруулах зорилгоор мэргэжлийн сургалтанд хамруулж байх	Үйлдвэрлэлийн зардалд	Тухай бүр			Байгаль орчны хэлтэс	БОННУНТ 150-151

10. ТУХАЙН ЖИЛИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧНЫГ ХАМГААЛАХ ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТИЙГ НӨЛӨӨЛЛИЙН БҮСИЙН ОРШИН СУУГЧДАД ТАЙЛАГНАХ ХУВААРЬ

№	БОХТ-ний биелэлтийг	Тайлагнах хэлбэр	Мэдээллийн агуулга	Зохион байгуулах хугацааны тов	Тайлагнах зардал, /төг/	Хариуцан зохион байгуулах албан	Зохион байгуулах газар
---	---------------------	------------------	--------------------	--------------------------------	-------------------------	---------------------------------	------------------------

	тайлагнахад оролцогч талууд					тушаалтан/ажилтан	
	1	2	3	4	5	6	7
1	Бор-Өндөр УБҮ, Дархан сумын ЗДТГ, Иргэд	Хурал	Тухайн жилийн байгаль орчныг хамгаалах төлөвлөгөөний биелэлт	2022 оны 10 дугаар сар, IV улиралд	Үйлдвэрлэлийн зардалд	Байгаль орчны хэлтэс	Дархан сумын Соёлын төв, болон цахим орчинд

4. БАЙГАЛЬ ОРЧНЫГ ХАМГААЛАХ ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ ДАГУУ ХИЙГДСЭН АЖЛУУД

1. Байгаль орчныг хамгаалах чиглэлээр хийгдсэн ажлуудын зардал:

1.1 Бор-Өндөр УБҮ-ийн харьяа уурхайн Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын нарийвчилсан үнэлгээ, Газрын төлөв байдал, чанарын улсын хянан баталгаа, БО-ны Аудит гэх хуулийн хугацаат бичиг баримтын бүрдэл хангах чиглэлээр;

1.1.1 Газрын төлөв байдал, чанарын улсын хянан баталгаа: 2019 онд хийгдсэн.

1.2 Ус ашиглалт:

1.1.1. Ус ашиглуулах дүгнэлт гаргуулах үйлчилгээний хөлс 9.33 сая.төг,
1.1.2. Унд-ахуйн ус ашигласны төлбөр 2,9 сая.төг,
1.1.3. Технологийн ус ашиглалтын төлбөр 637,3 сая.төг,

1.2. Газар ашиглалт:

1.2.1. Газар эзэмшилт, ашиглалтын төлбөр 38,355 сая.төг,

1.3. Хог хаягдал шийдвэрлэлт:

Хог хаягдлын төлбөр: 2,676 сая.төг

1.4. ОРОН НУТАГТАЙ ХАМТРАН АЖИЛЛАХ:

Дархан сумтай Хамтран ажиллах гэрээний хүрээнд: 126,88 сая.төг,
1.4.1. Дэд /уурхай, үйлдвэрийн/ бүтцийг хөгжүүлэх чиглэлээр 2,0 сая.төг
1.4.2. Байгаль орчныг хамгаалах чиглэлээр:
Мод суулгац: 3000 ширхэг 18,0 сая.төг
1.4.3. Хөдөлмөр эрхлэлт, ажлын байр нэмэгдүүлэх, 2,94 сая.төг
Суманд дүйцүүлэн хамгаалах ажлын хүрээнд, ногоон байгууламжийн усалгаа, арчилгаа гүйцэтгэх “Хөлсөөр ажиллах гэрээ” байгуулах: /1хүн*420,0₮*6сар+420,0₮/ 5.88 сая.төг
1.4.4 Соёлын өвийг хамгаалах чиглэлээр 1,0 сая.төг
1.4.5 Бүтээн байгуулалт нийгмийн хариуцлагын чиглэлээр 100 сая.төг

1.10. БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ БАРЬЦАА ХӨРӨНГӨ:

1.10.1. Баргилт MV-016657, 2023 оны төлөвлөлт 21,67 сая.төг, БОМТ-ний 50%-ийн барьцаа хөрөнгө 10,83 сая.төг

ДҮГНЭЛТ

“Монголросцветмет” ТӨҮГ нь ашигт малтмалын ашиглалтын MV-016657 дугаартай төмрийн хүдрийн Баргилт ордын тусгай зөвшөөрлийг эзэмшдэг. Ордын хүдрийн балансын нөөц нь В+С ангиллаар 34.84% төмрийн агуулгатай 18 сая тн төмрийн хүдрийн нөөцтэй.

Тус үйлдвэрийн газар нь 2010 онд ШУТИС-ийн Уул уурхайн хүрээлэнгийн боловсруулсан ТЭЗҮ-ийн дагуу Баргилт төмрийн хүдрийн орд газрын ил аргаар олборлох ашиглалтын үйл ажиллагааг 2011 оноос эхлүүлэн явуулж байна. Уурхай нь бүтэн жилийн турш ажлын 7 өдөр, хоногт 2 ээлжээр тасралтгүй горимоор ажилладаг. Ээлжийн ажлын цагийн үргэлжлэх хугацаа 12 цаг байна.

Баргилтын ордын үйлдвэрлэлийн зэргээр нөөц бодогдсон 1, 2-р хүдрийн биетүүдийг нэг ил уурхай үүсгэн ашиглана. Хүдрийн биетийн байршлийн нөхцөл, хүдрийн талбайн рельеф зэргээс хамаарч уулын ажил 1525 м-ийн доошхи түвшинд явагдана.

Олборлолтонд экскаватор, өрмийн машин, бульдозер, авто ачигч зэрэг тоног төхөөрөмжүүдийг ашиглахаар ТЭЗҮ-д тусгасан. Мөн төслийн БОННҮ-д уурхайг ашиглах үеийн сөрөг нөлөөллүүдийг тусгуулан, сөрөг нөлөөллийг бууруулах, багасгах арга хэмжээ авч ажиллаж байна.

Баргилтын уурхайг ашиглах Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөнд 2023 онд 21,67 сая төгрөг зарцуулахаар төсөвлөж, тухайн ажлуудын хэмжээ, гарах үр дүн, хариуцах эзэн, холбогдох стандарт, дүрэм журам, хууль тогтоомжийг тусган, зардлын задаргааг байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний зардлын хэсэгт оруулав.