

## **БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ БОДЛОГО БА НӨХӨН СЭРГЭЭЛТ**

### Товч танилцуулга:

Ордыг ашиглах үед уурхай, уйлдвэрийн барилга байгууламж, тосгон, автомашины зам зэрэгт зориулсан тодорхой хэмжээний газар нутаг шаардлагатай болдог. Эдгээр эдэлбэр газруудыг зөв ашиглан байгаль орчныг унаган төрөхөөр нь хадгалан хамгаалах ажлыг уурхай барьж байгуулах цагаас эхлэн хатуу хяналт тавьж ажиллаж ирсэн.

2023 онд Байгаль орчныг хамгаалах зорилгоор дараах ажлуудыг хэрэгжүүлнэ. Үүнд: Үүсмэл овоолгуудыг зураг төслийн дагуу баримтлан ажиллаж, уурхайг ашиглаж дууссаны дараа нөхөн сэргээлт хийх;

Уурхайн нөхөн сэргээлтийн ажилд хэрэглэх үржил шимт хөрсний овоолгыг тусгай газар овоолж арчлах,

Уурхайн орчинд олон салаа зам гаргахаас сэргийлж уурхайн траншейн замыг гол зам болон тосгон, баяжуулах үйлдвэр, овоолгын замтай холбоно.

“Шарын гол” ХК нь 2023 оны 5-р сараас эхлэн уулын бэлтгэл ажил болон хөрс хуулалтын ажлыг эхлүүлэхээр төлөвлөсөн.

### ТӨСЛИЙН ТАЛБАЙН ТАНИЛЦУУЛГА

Буянтын хөндийн адаг хэсгийн алтны үүсмэл шороон орд нь Шарын голын нүүрсний уурхайн MV-001498 ашиглалтын тусгай зөвшөөрлийн хүрээнд багтдаг бөгөөд ашигт малтмалын хувьд нүүрс өргөн тархалттай байдаг.

### Ордын уул геологийн нөхцөл, уурхайн хил хязгаар:

Олборлолтын үеийн уул техникийн нөхцөлийг тодорхойлох гол үзүүлэлтүүд нь элсний давхарга дахь бул чулуу, шаварлаг хэсгийн хэмжээ, элсний угаагдах чанар, хучаас хөрсний зузаан зэрэг юм. Ордын овоолгуудын хучаас хөрсний зузаан дунджаар 7.3 м, давхаргын зузаан дунджаар 5.0 м байна. Ордын нөөцийн хэсэглэлийн хамгийн бага өргөн 80 метр нь ордыг ил аргаар ашиглах үеийн уул техникийн шаардлагыг хангаж байна. Ордын үүсмэл овоолгуудын хучаас хөрс харьцангуй бага, элсний давхарга нь боломжийн зузаан алттай давхаргын угаагдах чанар сайн, агуулга боломжийн байгаа нь ордыг олборлох уул техникийн таатай нөхцөлийг бүрдүүлж байна.

“Буянтын хөндийн” алтны шороон орд нь засаг захиргааны хувьд Улаанбаатар хотоос баруун тийш 250 км, Дархан хотоос 45 км, Шарын гол сумаас баруун тийш 2.6 км-т байрлана.

**“БУЯНТЫН ХӨНДИЙН АДАГ ХЭСГИЙН АЛТНЫ ҮҮСМЭЛ ШОРООН ОРД”-ЫН 2023 ОНЫ  
БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ**

2023 онд дараах үзүүлэлтээр олборлолтын үйл ажиллагаа явуулахаар төлөвлөж байна.

Нийт хөрс хуулалт -166.7 мян.м<sup>3</sup>

Угаах элсний хэмжээ – 192.22 мян.м<sup>3</sup>

Алт олборлолт /цэврээр/- 23.46 кг

Уурхай нь өмнө хувиараа алт олборлогчид үйл ажиллагаа явуулсан хэсэг нь хучаас хурдас, хөрсөөр дүүргэгдэж, техникийн нөхөн сэргээлт хийсэн байсан учраас элсний бохирдол ихсэж, алтны агуулга унаж байсныг өмнөх онуудад ашиглаж, угаасан туршлага харуулж байсан. Тиймээс төлөвлөгөөнд тооцсон зарим үзүүлэлт өөрчлөгдөх боломжтой ба тухайн оны ашиглалтын үйл ажиллагааны тайланд тодорхой тусгах болно.

**Ажиллах горим:**

Уурхайн ажиллах горимыг 2023 оны уурхайн хүчин чадал, жилд гүйцэтгэх уулын ажлын хэмжээ, ордын ашиглалтын нөхцөл зэргээс хамааруулан дулааны улирлын 5 сараас эхлэн нийт 184 хоногийн хугацаанд /уулын бэлтгэл ажил орсон/, ээлжинд 10 цагийн үргэлжлэлтэй 2 ээлжээр ажиллуулахаар төлөвлөөд байна. Уурхай нь 5-р сараас эхлэн уурхайн бэлтгэл ажлуудыг гүйцэтгэж, 6-р сарын 01-наас 10-р сарыг дуустал ажиллахаар төлөвлөв. Уурхай нь улирлын чанартай үйл ажиллагаа явуулах учир олборлолт явуулах үед тасралтгүй ажиллана. Харин улсын чанартай баяр ёслолын өдрүүдэд амрахаар төлөвлөсөн.

*Буянтын хөндийн адаг хэсгийн алтны үүсмэл шороон ордын талбай*



Буянтын алтны шороон ордын хучаас хөрсний зузаан нь дунджаар 7.3 метр гэж хайгуулын үр дүнгээр тогтоогдсон байдаг ба угаагдсан эфель учир өрөмдлөг тэсэлгээ шаардлагагүй гэж үзэж байна. Хөрс хуулалтыг экскаватор автосамосвалын хослолоор хийнэ.

## **“БУЯНТЫН ХӨНДИЙН АДАГ ХЭСГИЙН АЛТНЫ ҮҮСМЭЛ ШОРООН ОРД”-ЫН 2023 ОНЫ БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ**

Элс олборлолтыг мөн адил экскаватор автосамосвалын хослолоор хийх бөгөөд автосамосвалд ачсан элсийг скруббер байрлуулсан хэсэг хүртэл тээвэрлэнэ. Хөрс хуулалт болон элс олборлолтод тусдаа техникүүд ажиллах ба элс олборлох үед бульдозер хослон ажиллаж элсний улыг хусаж бөөгнүүлэн ачихад хялбар болгох юм. Хөрс хуулалтад ажиллах тоног төхөөрөмжүүдийн нийлбэр шаардлагатай утгуурын багтаамжийг дараах байдлаар тооцлоо.

Уурхайн хөрс хуулалт болон элс олборлолтын ажилд Hyundai R520LC маркийн 1ш экскаватороор гүйцэтгэхээр төлөвлөөд байна. Hyundai 520LC экскаватор нь анхны үнэ хямд түлш зарцуулалт бага, найдвартай ажиллагаатай зэрэг давуу талтай.

### **Хөрсний овоолго:**

Овоолгуудын хучаас хөрсийг хуулсаны дараа уурхайн карьерын баруун урд талд байрлах өмнөх жилүүдэд ашиглалт явагдсан уурхайн ухагд дүүргэлт хийх, үржил шимт хөрсөөр хучих, техникийн нөхөн сэргээлт хийх ажлыг хийхээр төлөвлөөд байна. Үүнд 14С, 10С, 9С, 8С, 7С блокуудын үүсмэл овоолгууд хамрагдаж байгаа бөгөөд нийт 166.7 мян.м<sup>3</sup> хучаас хөрс хуулахаар төлөвлөөд байна.

Уурхайн уулын бэлтгэл ажлыг ихэвчлэн усан сан, уурхайд орох, гарах зам, шуудуу бэлтгэх зэргээр хийнэ.

### **Элс олборлолтын ажил**

2023 оны уулын ажлын төлөвлөгөөнд тусгагдсан элс олборлолтын ажил гүйцэтгэхэд баяжуулах технологид 60-80м<sup>3</sup>/цаг хүчин чадалтай УГ-80 скрубберт төхөөрөмж 2 ширхгийг ашиглахаар төлөвлөсөн. 2 скруббер ажиллуулах нь механик эвдрэл гарсан тохиолдолд аль нэг нь ажиллаж, тасралтгүй үйл ажиллагаа явагдах давуу талтай.

Элсний хангамж тэжээлийг 3.0-3.2 м<sup>3</sup> шанаганы багтаамжтай Liugong ZL50C маркийн автоачигчаар тасралтгүй өгч ажиллана. Ажлын явцад угаах төхөөрөмжид уламжлалт аргачлалын дагуу гарсан эфель ба галиас мөрдөгдөж буй зааварчилгааны дагуу технологийн сорьцлолт хийж тогтмол хяналтыг тавьж ажиллахыг баяжуулах инженер болон ээлжийн ахлагч нарт үүрэг болгоно. Эфелийн сорьцлолтыг гар аргаар тодорхой талбайд 40 см гүнтэйгээр хийж ажиллах юм. Галийн сорьцлолтыг гидровашгердаас хаягдаж гарсан чулуулгийн овоолгоос гар аргаар тодорхой хэмжээтэй дээж авч угаан боловсруулалтыг хийж ажиллана. Хөрс хуулалт, элс олборлолтын явцад ул таазны шинж чанар тогтоц зэргийг сайн судалж элсний цэвэрлэгээг аль болох бохирдол багатай мөн улны цэвэрлэгээг сайн хийлгэж ашиглалтын хаягдал гаргахгүй ажиллахыг зорилт болгон ажиллана.

### **Уурхайн усан хангамж**

Байгаль орчныг хамгаалах, цэвэр усны нөөцийг хэмнэх зорилгоор уурхайн

**“БУЯНТЫН ХӨНДИЙН АДАГ ХЭСГИЙН АЛТНЫ ҮҮСМЭЛ ШОРООН ОРД”-ЫН 2023 ОНЫ  
БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ**

технологийн усан хангамжид хэрэглэгдэх усыг хуримтлуулж, цэвэршүүлэх замаар эргүүлэн ашиглана. Битүү эргэлтийн системээр усыг ашиглахад хаягдлын болоод цэвэр усны санг байгуулах шаардлага гардаг. Ордын элс нь хялбар угаагдах шинж чанартай учир 1 м<sup>3</sup> элс угаахад 3.96 м<sup>3</sup> ус хэрэглэхээр тооцоолов.

Уурхайд хэрэглэгдэх технологийн ус нь өмнөх жилүүдэд ашиглагдаж байсан цэврийн нуурын усыг ашиглахаар төлөвлөсөн. Уг нуур нь ойролцоогоор 5 м гүнтэй, 300м өргөнтэй, 400 м -ийн урттай, 120.0 мян.м<sup>2</sup> талбайд орших тул ойролцоогоор 600.0 мян.м<sup>3</sup> ус хуримтлагдсан байна.

**Угаах процесст зарцуулагдах усны хэргэлээ**

№	Үзүүлэлтүүд	Хэмжих нэгж	2023 он		
			2-р улирал	3-р улирал	4-р улирал
1	Угаан баяжуулах элс	мян.м <sup>3</sup>	38.0	121.0	33.2
2	Цэвэр усны хэрэглээ	мян.м <sup>3</sup>	26.98	85.91	23.57
3	Технологийн усны хэрэглээ	мян.м <sup>3</sup>	99.93	318.2	87.3

Хүснэгтээс үзэхэд угаах процесст зарцуулах цэвэр усны хэмжээ 136.462 мян.м<sup>3</sup> байна. Алт олборлож байгаа үйлдвэрүүдийн туршлага, зэргэлдээ олборлолт явуулж байгаа уурхайн усны зарцуулалт зэргээс нийт зарцуулагдах усны 73%-ийг эргэлтэд оруулж, 27%-ийг цэвэр усаар сэлбэнэ гэж тооцов. Технологийн усыг эргэлтийн усан санд хуримтлуулан тунгааж, процесст эргүүлэн хэрэглэнэ.

**Ахуйн усны хэрэглээ**

Уурхай нь улирлын чанартай ажиллах учир уурхайн хотхонд нийт 50 хүн ажиллаж амьдарна. Оршин суугч нэг хүний хоногийн усны хэрэглээг Байгаль орчин, ногоон хөгжил, аялал жуулчлалын сайдын 2015 оны 07 дугаар сарын 30-ны өдрийн А/301 дугаар тушаалын 12 дугаар хавсралтаар нэг ажилчны ээлжид буюу ажлын байранд хэрэглэх халуун болон хүйтэн усны хэрэглээ 20-200л/хон байна. Хоногт зарцуулагдах хэрэглээний усны 1 хүнд оногдох хэмжээ дунджаар 150 л гэж үзвэл, нийт 150 хоногт 1530 м<sup>3</sup>/жил болно.

**Цахилгаан хангамж**

Шарын голын нүүрсний уурхайн эрчим хүчний эх үүсвэр болох ТДН-10000/110-74У1 ерөнхий бууруулах дэд станцаас салбарлан уурхайн талбай хүртэл татсан 10 кВт өндөр хүчдэлийн агаарын шугамаас цахилгаан хэрэглэгчдийг эрчим хүчээр хангана.

Буянтын хөндийн адаг хэсгийн алтны үүсмэл шороон ордын уурхайд дараах хэрэглэгчид цахилгаан эрчим хүч хэргэлнэ. Үүнд: УТ-80 маркийн 2ш угаах төхөөрөмж, цахилгаан гэрэлтүүлэг, ус шахах насос, хотхон, засварын талбай зэрэг орно.

**“БУЯНТЫН ХӨНДИЙН АДАГ ХЭСГИЙН АЛТНЫ ҮҮСМЭЛ ШОРООН ОРД”-ЫН 2023 ОНЫ  
БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ**

*2023 онд хэрэглэх цахилгаан эрчим хүчний хэрэглээний задаргаа*

№	Цахилгаан хэрэглэгчдийн нэр	Тооцооны чадал, (кВт.цаг)	Жилд ажиллах хоног	Хоногт ажиллах цаг	Цаг ашиг-н коэффициент	Жилд хэрэглэх эрчим хүч, (кВт.жил)	1 кВт.цаг эрчим хүчний үнэ, (төгрөг)	Жилд хэрэглэх эрчим хүчний үнэ, (төгрөг)
1	Уурхайн хотхон	28	184	22	0.56	63,472.64	179.69	11,405,398.68
2	Скруббер-60	18.5	83	20	0.82	25,182.20	179.69	4,524,989.52
3	Скруббер-80	22	70	20	0.82	25,256.00	179.69	4,538,250.64
4	1-р скрубберийн насос	75	83	20	0.82	102,090.00	179.69	18,344,552.10
5	2-р скрубберийн өргөхийн насос	75	70	20	0.82	86,100.00	179.69	15,471,309.00
6	1-р скрубберийн насос	75	83	20	0.82	102,090.00	179.69	18,344,552.10
7	2-р скрубберийн өргөхийн насос	75	70	20	0.82	86,100.00	179.69	15,471,309.00
8	Фалкон төхөөрөмж	45	138	20	0.82	101,844.00	179.69	18,300,348.36
9	Конейвер	15	138	20	0.82	33,948.00	179.69	6,100,116.12
10	Засварын цех	45.5	153	11	0.75	57,432.38	179.69	10,320,023.46
11	Гэрэлтүүлэг	4.75	153	10	0.5	3,633.75	179.69	652,948.54
12	Тооцоолоогүй хэрэглэгч	5	69	5	0.45	776.25	179.69	139,484.36
	<b>БҮГД:</b>	<b>483.75</b>	<b>107.8</b>	<b>17.3</b>	<b>0.74</b>	<b>687,925.22</b>	<b>2,156.28</b>	<b>123,613,281.88</b>

**Шатах тослох материалын агуулах:**

ШТМ хадгалахад зориулж 60 тн-ын ган сав 1 ш, тос тосолгооны материалуудыг зориулалтын савтай нь хадгалан хэрэглэнэ. ШТМ-ын агуулахыг гал тогоо, ариун цэвэр, эрүүл ахуйн шаардлагын норм дүрмийн дагуу байрлуулан, зориулалтын тоноглолоор хангасан байна.

**Сэлбэг материалын агуулах:**

Уурхайн тоног төхөөрөмжийн тоо, бүтцээс хамааруулан сэлбэг материал хадгалахад сэлбэг материалын агуулах нь уурхайн хотхонд буюу засвар механикийн хэсгийн хажууд байна.

**Уурхайн гадаргуугийн байршлын ерөнхий бүдүүвч**

Уурхайн гадаргуугийн ерөнхий төлөвлөгөөнд уурхай, хөрсний овоолго, уурхайн хотхон, угаах төхөөрөмж, цэвэр бохир нуурын байрлал, авто зам зэрэг барилга байгууламж орно. Уурхайн хотхон, баяжуулах хэсгийн талбай, гадаад тээврийн авто замуудыг уурхайтай ердийн замаар холбоно.

**ТӨСЛИЙН ГОЛ БА БОЛЗОШГҮЙ СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙН ТОВЧ  
ТОДОРХОЙЛОЛТ**

**АГААРЫН ЧАНАРТ ҮЗҮҮЛЖ БОЛЗОШГҮЙ ГОЛ СӨРӨГ НӨЛӨӨЛӨЛ**

2023 онд уулын ажлын хучаас хөрс хуулалт, элс олборлолт, овоолго, тээвэрлэлтийн үед 22.0 тн тоосжилт үүсэж агаарыг бохирдуулахаар байна. Дотоод шаталтат хөдөлгүүрээс гарах утаа тортог агаар орчинд хэсэлчилсэн бохирдолтыг бий болгоно. Уулын ажилд ашиглагдах нийт тоног төхөөрөмжийг ажиллуулахад /бүх тоног төхөөрөмж ажиллах үед /166 л/цаг дизелийн түлш хэрэглэх бөгөөд түүний шаталтаас үүсэх хорт хийнүүдийн хэмжээг тодорхойлбол:

*Уурхайн тоног төхөөрөмжүүдийн түлшнээс ялгарах хорт хийх.*

№	Хорт хий, бодис	Нэгж ялгаруулалт, гр/л	Ялгаруулалтын хэмжээ, гр
1	Нүүрстөрөгчийн исэл	20.6	3419.6
2	Азотын давхар исэл	24.75	1866.1
3	Нүүрстөрөгч	5.77	4108.5
4	Хүхэрлэг хий	16.6	2755.6
5	Хөө тортог	3.3	547.8
6	Хар тугалга	0	0
7	Бензпирен	0.255	42.33
8	Альдегид	0.74	122.8
<b>Нийт</b>			<b>12862.7</b>

2023 онд уурхайн эвдрэлд орсон талбайгаас үүсэх тоосжилтын хэмжээг тодорхойлвол:  $P=52500 \text{ м}^2 \cdot 1.0 \cdot 0^6 \text{ кг/м}^2 \cdot \text{сек} \cdot 0.1=0.00525 \text{ кг/сек}$  буюу 18.9 кг/цаг, жилд (өдөрт 10 цаг жилд 120 хоног салхитай) үзэхэд 22.0 тн тоосжилт жилд үүсэхээр байна.

**УСАН ОРЧИНД ҮЗҮҮЛЖ БОЛЗОШГҮЙ ГОЛ СӨРӨГ НӨЛӨӨЛӨЛ:**

Түлш шатахуун, шатах тослох материалууд асгарах зэргээс үүдэн газрын болон газрын доорх ус бохирдох эрсдэлтэй. Ахуйн хатуу болон шингэн хог хаягдлын асуудлаа зөв менежментийн дагуу явуулаагүйгээс болж газрын гадарга болон гуний ус биологийн болон химийн бохирдолд орох эрсдэлтэй.

**Төслийн үйл ажиллагаанаас газрын гадарга, хөрсөн бүрхэвч, ургамлан нөмрөгт үзүүлж болзошгүй гол сөрөг нөлөөлөл**

2023 онд уурхайн 6.0 га талбайн гадаргуу хэсэгүүдэд нөөц бодогдсон 14С, 10С, 9С, 8С, 7С овоолгуудад ашиглалтын үйл ажиллагаа явуулна. Харин биологийн нөхөн сэргээлтийг өмнөх онуудад ашиглалт явагдсан 16С блокийн 7.9 га талбайд, 2023 онд

## **“БУЯНТЫН ХӨНДИЙН АДАГ ХЭСГИЙН АЛТНЫ ҮҮСМЭЛ ШОРООН ОРД”-ЫН 2023 ОНЫ БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ**

ашиглалтаар үүсэх хоосон орон зай болон, бохирын нуурын талбай болон бусад хэсгүүдэд гадаад овоолгоор 6.0 га, дотоод овоолгоор 1.11 га талбайд техникийн нөхөн сэргээлт хийхээр төлөвлөж байна.

Төслийн нутаг дэвсгэр болон түүний эргэн тойрны нутаг дэвсгэр дэхь тээврийн хэрэгсэл, хүмүүсийн хөдөлгөөний ихсэлттэй холбоотойгоор хөрсөн бүрхэвч элэгдэн доройтох, ургамлан нөмрөг тоосонд дарагдаж тачир сийрэг болж бүрхэц багасна. Уурхайн малталт, дотоод замууд, барилгын ажлууд зэрэг үйл ажиллагаанаас гарах сийрэг бүтэцтэй хөрс салхинд амархан хийсч тоосжилт үүсгэнэ. Газрын гадарга болон хөрс ахуйн хаягдал, шатах тослох материалаар бохирдоно.

### **АМЬТНЫ АЙМАГТ ҮЗҮҮЛЖ БОЛЗОШГУЙ ГОЛ СӨРӨГ НӨЛӨӨЛӨЛ**

Төслийн үйл ажиллагаанд ашиглагдах техник тоног төхөөрөмжөөс гарах дуу чимээнээс болж хөхтөн, шувуу, жижиг мэрэгч амьтад дайжиж алга болох, мөн хөрс хуулалтын үйл ажиллагаанаас хөрсөн дэх макро, микро бичил амьтад үхэж хорогдох зэрэг нөлөөллүүд үүснэ.

### **2023 ОНД БАЙГАЛЬ ОРЧИН ХАМГААЛАХ ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ ГОЛ ЗОРИЛТ, ХАМРАХ ХҮРЭЭ**

Уул зүй: Ордын талбай нь Хэнтийн уулархаг мужийн баруун хойд салбар уулсуудын хүрээнд Хараа голын районд багтана. Газарзүйн байршлын хувьд Хэнтийн нурууны баруун хойд хэсгийн дунд зэргийн уулархаг мужид хамаарагдах бөгөөд хамгийн өндөр цэг нь Их Нарст уул /1419.2 м/, хамгийн нам цэг нь Дархан хотын онгоцны буудал /710 м/ юм. Дундаж харьцангуй өндөр нь 300- 400 м. Нийт нутаг нь өвс ургамлаар бүрэн бүрхэгдсэн, чулуулгийн гарш илэрц муу, харин уулын өмнөд хажуунууд чулуулгийн гарш илэрц сайтай, заримдаа бага хэмжээний нуранга, хад цохиотой байдаг.

Ус зүй: Гидрогеологийн судалгаа явуулсан Шарын голын талбай нь Н.А.Мариновын ангиллаар Хангай-Хэнтий уулын атираат мужийн газрын доорх усны бүсэд хамаарна.

Судалгааны ажлын үр дүн, уст үеийн чулуулгийн бүтцийн онцлог байдлыг харгалзан үзэж дараах уст бүрдлийг ялгаж байна. Үүнд:

Дээд дөрөвдөгч болон орчин үеийн голын гаралтай сэвсгэр хурдасны уст бүрдэл • Шарын голын формацын нүүрс агуулагч чулуулгийн уст бүрдэл

Нүүрсний дээрх уст үе, давхаргын ан цавшилт нь гүн руугаа багасч энэ уст үеийн ус нэвтрүүлэх чадвар мөн багасна. Нүүрсний дээрх үеийн дээд хэсэгт шүүрэлтийн итгэлцүүр 9,6-23 м/хоног байхад 100 м гүнд 3,5 м/хоног, 250 м-ийн гүнд 0,5м/хоног болж багасна (1968-1969 онуудад явуулсан гидрогеологийн судалгааны ажлын үр дүнгийн тайлан)

## **“БУЯНТЫН ХӨНДИЙН АДАГ ХЭСГИЙН АЛТНЫ ҮҮСМЭЛ ШОРООН ОРД”-ЫН 2023 ОНЫ БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ**

**Уур амьсгал:** Дархан-Уул аймгийн нутаг дэвсгэрт агаарын дундаж температур 1 дүгээр сард -30 градус, 7 дугаар сард +20 орчим хэмтэй байдаг. Дархан хотод агаарын үнэмлэхүй их температур +43 градус бол үнэмлэхүй бага температур -44 градус ба агаарын жилийн дундаж температур энэ бүс нутагт -1 градус юм. Хур тунадасны жилийн нийлбэр 300-400 мм. Тогтвортой цасан бүрхүүлтэй байх хоногийн тоо 150. Дархан-Уул аймагт нар гийгүүлэх хугацаа жилд 2700 цагаас бага байдаг. Өвлийн нэг өдөр нар гийгүүлэх хугацаа 5 цаг бол зуны нэг өдөр нар гийгүүлэх хугацаа 9 цаг тус тус байна. Дархан-Уул аймгийн нутаг дэвсгэрт 1993 оноос хойш 15 жилд их хүйтрэлт 417 өдөр, их халуун 358 өдөр, хүчтэй салхи 41, шороон шуурга 119, цасан шуурга 179 удаа, аадар бороо 46, их цас 72 удаа тус тус орсон байна. Өвлийн улиралд цас бага орсны улмаас хавар хуурайшилт ихэсч, хүчтэй салхи, шороон шуургатай байх хоногийн тоо сүүлийн жилүүдэд өсч байна /Оюунцэцэг, 2008/.

**Хөрс, ургамал:** Нийт нутаг нь хөрс ургамлаар өтгөн хучигдсан бөгөөд Шарын голын зүүн талын хэсэг нь өтгөн нарсан болон хусан ойгоор хучигдсан, олон төрлийн цэцэгт ба өвслөг ургамлаар бүрэн бүрхэгдсэн, уулын ар хажууд нарс, хусан ой, багаар улиангар голын хөндийд бургас ховроор хус, нарс, улиас, монос зэрэг шилүүмст ба навчит модлог ургамал ургадаг.

**Амьтан:** Ан амьтдаас буга, гөрөөс, чоно, баавгай, үнэг, хярс, дорго, тарвага, жигүүртэн амьтдаас тоодог, тогоруу, ятуу, хүтүү амьдардаг бөгөөд гол горхины усанд загас, жараахай элбэг тохиолдоно.

**Хүн ам, эдийн засаг:** Судалгааны талбайн хүн ам нь газар тариалан мал аж ахуй эрхэлдэг, олон ястан үндэстний нутаг юм. Шарын гол - Дарханыг холбосон төмөр замын тээвэртэй, авто-техникийн замын нэвтрэлтийн хувьд авч үзвэл 50% - II, 20% - III, 30% - IV зэрэгт ордог. Талбайн хэмжээнд орших томоохон суурин газар нь Дархан хот бөгөөд 200 гаруй км урт төмөр замаар, 230 гаруй км урт засмал замаар Улаанбаатар хотоос холбогдоно.

Эдгээр суурин газруудад нүүрс олборлох уурхай, алт олборлох уурхай, ой модны аж ахуй, ахуй үйлчилгээний ба харилцаа холбооны салбар, эмнэлэг, 10-н жилийн дунд сургууль зэрэг үйлдвэр, үйлчилгээ, ахуйн соёлын төвүүд оршино. Нутгийн аль ч хэсэгт жилийн 4-н улиралд автомашинаар явах бүрэн бололцоотой.

## **ТӨСЛИЙН ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНЫ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ**

### **Нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөө**

2023 онд Буянтын хөндийн адаг хэсгийн алтны шороон ордын 8С, 9С, 10С, 14С блокуудын талбайд хэсэгчилэн техникийн нөхөн сэргээлтийг гадаад овоолгоор 6.0 га, дотоод овоолгоор 1.11 га-д, 16С блокыг хамруулан нийт 7.9 га талбайд биологийн нөхөн сэргээлт



**“БУЯНТЫН ХӨНДИЙН АДАГ ХЭСГИЙН АЛТНЫ ҮҮСМЭЛ ШОРООН ОРД”-ЫН 2023 ОНЫ  
БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ**

хийхээр төлөвлөөд байна.

Ил уурхайн ашиглалтын явцад хөрс хуулалтаар их хэмжээний хоосон орон зай бүхий ухаш үүсдэг. Энэхүү ашиглагдсан хоосон орон зайг газрын гүний хурдас чулуулгийн дотоод овоолгоор дүүргэлт хийнэ. Техникийн нөхөн сэргээлтийг хийх ихэнх зардал нь ашиглалтын зардалд шингэх бөгөөд биологийн нөхөн сэргээлт хийх үед ахин хэвгийжүүлэх дагтаршуулах ажил хийгдэнэ. Техникийн нөхөн сэргээлтийн үе шатанд дараах арга хэмжээнүүдийг авч хэрэгжүүлнэ.

Үүнд: Олборлолтын явцад ашиглагдсан орон зайд дотоод овоолго хийгдэх бөгөөд энэ нь нөхөн сэргээлтийн зардлыг багасгах болоод их хэмжээний гадаад овоолго хийх газрын эвдрэл гаргахгүй давуу талтай. Уурхайн ашиглалтын явцад уулын ажилтай зэрэгцүүлэн дотоод овоолгоор нөхөн дүүргэлт хийх бөгөөд угаагдсан эфель гаалийг буцаан тээвэрлэж нөхөн дүүргэлт хийнэ. 2023 онд уулын ажилд хамрагдах уурхайн 6.0 га талбайд 25.0 мян.м<sup>3</sup> хөрсний дотоод овоолгоор нөхөн дүүргэлт хийнэ, 30.0 мян.м<sup>3</sup> сийрэгжсэн хөрсийг техникийн нөхөн сэргээлтэд ашиглана.

**Дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө**

2023 онд дүйцүүлэн хамгаалахаар талбайд урд хилтэй залгаа 2.0 га орчим орон нутгийн хувиараа алт олборлогчдын нөлөөнд өртсөн мөн сумын тусгай хэрэгцээнд авсан талбайд хуучин эвдэрсэн газрыг техникийн нөхөн сэргээлт хийх ба өмнөх онд дүүргэж, тэгшилж, техникийн нөхөн сэргээлт хийсэн газруудад ногоон байгууламж хийж, түүнээс бусад талбайн нөхөн сэргээлтэд ашиглах ногоон байгууламж хийхээр төлөвлөж байна. Буянт талбайн урд Дулаан Шарын гол ТӨХК эрүүл ахуйн бүс, 7 дугаар худагтай залгаа бичил уурхайчдын /техникжсэн нинжа/ эвдсэн газрыг ачигч, бульдозер гаргаж түрж тэгшлэх хэлбэржүүлэх ажлыг гүйцэтгэж ажиллана. Мөн сумын байцаагч Сумын Байгаль орчны комисс-д хүлээлгэж өгч акт дүгнэлт гаргуулан ажиллана.

Талбайн хэмжээ 2.0 га, түрж тэгшлэх ажлын хэмжээ 40.0 мян/куб. Бульдозероор I ээлжид 2 мян/куб, 24 цагт 4 мян/куб шороо турнэ. 40.0 мян/ куб шороог тасралтгүй 10 хоног түрж тэгшилж хэлбэржүүлэх, мөн ухсан нүхийг шороогоор дүүргэж бөглөх ажиллах төлөвлөгөөтэй байна. Техникийн тослогоо үйлчилгээ эвдрэлээс урьдчилан тооцоолбол 16 хоног ажиллана. Энэ ажилд 8.0 сая төгрөг зарцуулан ажиллахаар төлөвлөсөн.

**НҮҮЛГЭН ШИЛЖҮҮЛЭХ, НӨХӨН ОЛГОВОР ОЛГОХ АРГА  
ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ**

Уг төслийн талбайд айл өрх, өвөлжөө хаваржаа байхгүй бөгөөд нүүлгэх шилжүүлэх ажил хийгдэхгүй болно.

**“БУЯНТЫН ХӨНДИЙН АДАГ ХЭСГИЙН АЛТНЫ ҮҮСМЭЛ ШОРООН ОРД”-ЫН 2023 ОНЫ  
БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ**

**ТҮҮХ СОЁЛ, ШИНЖЛЭХ УХААНЫ ДУРСГАЛТ ЗҮЙЛС**

Тус ордын ашиглалтын талбай түүний ойр орчимд түүх соёл, шинжлэх ухааны дурсгалт зүйлс байхгүй бөгөөд илэрсэн тохиолдолд түүх соёлын дурсгалт зүйл ажлаа зогсоон энэ тухай Шарын гол сумын засаг дарга, цагдаа болон уг асуудлыг эрхэлсэн эрдэм шинжилгээний байгууллагад нэн даруй мэдэгдэнэ. Болзошгүй нөлөөлөл гэж үзэн 500,000 төг төсөвлөсөн.

**ХИМИЙН БОДИС ЭРСДЭЛИЙН МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ**

Тус төсөл нь химийн бодис ашиглахгүй. Тиймээс химийн бодисын менежментийн төлөвлөгөө хийгдэх шаардлагагүй.

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

Уурхай нь үйл ажиллагаандаа технологийн сахилга батыг чанд баримталж, аваар осолгүй ажиллах талаар байнга анхаарал тавьж ажиллана. Доорх ажлуудыг компанийн захирал тушаал гаргаж баталгаажуулна.

**Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний удирдлага зохион байгуулалтын  
ажлын хуваарь, зардлын задаргаа**

№	Төлөвлөсөн арга хэмжээ	Урьдчилан тооцсон төсөв	Хэрэгжүүлэх хуваарь	Хариуцсан албан тушаалтан
			2023 он	
	1	2	3	4
1	Байгаль орчны удирдлага зохион байгуулалтын арга хэлбэрийг үйл ажиллагаандаа хэрэгжүүлэх чиглэлээр үүрэг хариуцлагын дотоод журам тогтоож мөрдөх	Дотоод төлөвлөлтөөр	Төслийн хугацаанд	Уурхайн дарга
2	Байгал орчныг хамгаалах, үйлдвэрлэлийн осол, гал түймэр, усны аюул мэтийн гэнэтийн ослоос урьдчилан сэргийлэх, осол гарсан тохиолдолд шуурхай хэрэгжүүлэх арга хэмжээг зохион байгуулах талаар 1 жилд 2 удаа сургалт, сурталчилгааны ажлыг мэргэжлийн байгууллага хүмүүстэй хамтран зохион байгуулах	600.000 төг х 2 удаа =1.000.000	5, 8 саруудад	БО –ы мэргэжилтэн, Уурхайн дарга
3	Байгаль хамгаалах талаар хийсэн ажлын жил бүрийн тайланг БОАЖЯ болон Шарын гол сумын ЗДТГ-т хүргүүлэх	Уурхайн дотоод төлөвлөлтөөр	11 сард	“Шарын гол” ХК-ийн ТДЗахирал
	Дүн:	1.200.000		

**“БУЯНТЫН ХӨНДИЙН АДАГ ХЭСГИЙН АЛТНЫ ҮҮСМЭЛ ШОРООН ОРД”-ЫН 2023 ОНЫ  
БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ**

**БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ ХЭРЭГЖИЛТИЙГ  
СУМ БАГИЙН ИРГЭДЭД ТАЙЛАГНАХ АЖЛЫН ХУВААРЬ**

Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний хэрэгжилтийг тайлагнах ажлын хуваарь, задаргаа

Хугацаа	Олон нийтэд тайлагнах, танилцуулах ажлын жагсаалт	Зохион байгуулах хүний албан тушаал
9-р сард	Уурхайн үйл ажиллагааг сум орон нутгийн иргэд, ЗДТГ-ын мэргэжилтэн, холбогдох мэргэжилтнүүдэд газар дээр нь танилцуулна.	Байгаль орчны мэргэжилтэн, компанийн удирдлага зохион байгуулна. Зардал нь үйл ажиллагааны зардалд орно.
12/1 багтаана	Менежментийн төлөвлөгөөний хэрэгжилтийн тайланг боловсруулан Дархан-Уул аймгийн байгаль орчин аялал жуулчлалын газар хүргүүлнэ.	
12-р сарын 1 нд багтаан	Нөхөн сэргээлтийг танилцуулж улсын комисст хүлээлгэн өгч акт дүгнэлт гаргуулна.	

**БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ НЭГДСЭН ТӨСӨВ**

Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний хэрэгжилтийг хангахад шаардагдах зардлын нэгтгэл

№	2023 онд байгаль орчны чиглэлээр хийгдэх ажлын нэгдсэн төсөв	Зардал (төг)	Тайлбар
1	Байгаль орчныг хамгаалах төлөвлөгөө	7.11 га-д техник нөхөн сэргээлт, 7.9 га-д биологи н/сэргээлт	Байгаль орчныг хамгаалах зардал
2		Дүйцүүлэн хамгаалах нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөө	Үйл ажиллагааны зардалд
3		Мод тарих хөтөлбөр	Нийгмийн хариуцлагын хүрээнд хийх ажлын зардал
4		Түүх соёлын өвийг хамгаалах төлөвлөгөө	Байгаль орчныг хамгаалах зардал
5		Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө	Байгаль орчныг хамгаалах зардал
6		Удирдлага зохион байгуулалтын арга хэмжээний төлөвлөгөө	Үйл ажиллагааны зардал
7	Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр	Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр	Байгаль орчныг хамгаалах зардал

2023 оны байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөнд орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр, техникийн нөхөн сэргээлт, дүйцүүлэн хамгаалах нөхөн сэргээлт, хөрс болон ургамалд үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг бууруулах, хог хаягдлын менежмент, түүх соёлын өвийг хамгаалах зэрэг арга хэмжээнд нийт төгрөг зарцуулахаар төлөвлөөд байна.

**“БУЯНТЫН ХӨНДИЙН АДАГ ХЭСГИЙН АЛТНЫ ҮҮСМЭЛ ШОРООН ОРД”-ЫН 2023 ОНЫ  
БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ**

**Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө**

Дээр дурдсан болзошгүй гол сөрөг нөлөөллийг бууруулахын тулд дараах арга хэмжээг авч хэрэгжүүлэх шаардлагатай юм. Болзошгүй сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээг нөлөөлөлд өртөж болзошгүй бүрэлдэхүүн тус бүрээр нь ангилан тодорхойлов.

Монгол Улсын Байгаль орчныг хамгаалах тухай хууль, байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээний тухай хууль, засгийн газар, бонхя болон бусад холбогдох газруудаас гаргасан зохих заавар, журмын дагуу “Шарын гол” ХК-ийн “Буянтын хөндийн” алтны үүсмэл шороон ордыг ил аргаар ашиглах төслийн 2023 оны уулын ажлын төлөвлөгөөг боловсруулав. Энэхүү төлөвлөгөөнд уг төслийн байгаль орчныг хамгаалах талаар хэрэгжүүлэх арга хэмжээг тусгасан бөгөөд төслийн одоогийн хүчин чадлын хэмжээнд үйл ажиллагаа явуулах хугацаанд уг төлөвлөгөө хүчин төгөлдөр байна.

Төсөл хэрэгжүүлэгч “Шарын гол” ХК нь байгалийн баялгийг ашиглаж, үйл ажиллагааны сөрөг нөлөөллөө байгальд үзүүлж байгаагийн хувьд оршин буй нутгийн байгаль орчныг хамгаалахад үйл ажиллагааныхаа нэг хэсгийг чиглүүлэх ёстой.

Тус компаниас байгаль хамгаалах, экологийн болзошгүй хямралаас урьдчилан сэргийлэх талаар тухайн жилд явуулах үйл ажиллагааны далайц, цар хүрээний хэмжээ нь эвдэрсэн газрыг нөхөн сэргээхэд гарах зардалтай тэнцэхүйц байх ёстой гэж үзэж болно.

**Агаарын чанарт үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээ**

2023 онд агаарын чанарт үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг бууруулахад хийгдэх ажил

№	Хийгдэх ажил	Хариуцах эзэн	Эхний жилийн төлөвлөгөө
1	Уурхайн тоног төхөөрөмж, авто тээврийн хэрэгслээс үүсэх хорт хийн ялгарлыг бууруулахын тулд ашиглагдаж байгаа тээврийн хэрэгсэлд утааны шүүлтүүрүүдийн бүрэн бүтэн байдлыг шалгаж, тос, маслыг тогтоосон хугацаанд нь сольж байна.	Уулын инженер	250 мот/цаг тутамд тээврийн хэрэгслүүдийг тос, маслыг сольж байна.
2	Агаарын тоосжилтыг бууруулах зорилгоор дотоод тээврийн замыг тогтмол услаж байна.		3,204,030.0 төг
3	Мөн агаарын чанарт үзүүлэх нөлөөллийг тогтоох, бууруулахын тулд хяналт шинжилгээг тогтмол хэрэгжүүлнэ.	Уурхайн дарга	Хяналт шинжилгээний хөтөлбөрт тусгасан агаарын шиншилгээний дүн
4	Агаарын бохирдлын төлбөрийн тухай хуулийн дагуу уурхайд ашиглагдаж байгаа тоног төхөөрөмжүүдийнхээ төлбөрийг төлнө. Уулын ажилд хамрагдах 19 тээврийн хэрэгсэл байна.		Агаарын бохирдлын төлбөр 9500*22=209000 төгрөг төлнө.
<b>Нийт 3,413,030.0 төг</b>			

**“БУЯНТЫН ХӨНДИЙН АДАГ ХЭСГИЙН АЛТНЫ ҮҮСМЭЛ ШОРООН ОРД”-ЫН 2023 ОНЫ  
БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ**

**Уурхайн 2023 оны зам усалгааны зардал**

№	Зориулалт	Нэгж зардал	1 жилийн зардал	Тайлбар
1	Усны төлбөр төлөх үнэ	2764 төг	$184*52500*0.002*0.3*0.2*2764= 3,204,030.0$ төг	Засгийн газрын 2013 оны 326 дүгээр тогтоолын хавсралтаар тооцов.
2	Жолооч цалин, бензин			Үйл ажиллагааны зардалд орсон.
<b>Нийт 3 204 030 төг</b>				

Усан орчинд үзүүлж буй сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээ

**Усан орчинд үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг бууруулах, урьдчилан сэргийлэх ажил**

№	Хийгдэх ажил	Хариуцах эзэн	Шалгуур үзүүлэлт
1	Заамар сумтайгаа ус ашиглах гэрээгээ байгуулан, төлбөрөө төлнө.	Компанийн захирал	Уурхайн ашиглалт эхлэхээс өмнө хийнэ. Үйл ажиллагааны зардалд орно.
2	Унд ахуйн усаа хангадаг гүний худгандаа тоолуур тавьж баталгаажуулна.	Уурхайн дарга	1 ш баталгаажуулсан тоолуурыг 500 000 төг худалдан авч суурилуулах бөгөөд сумын байгаль орчны байцаагчийг байлуулна.
3	Уурхайгаа тойруулан үерийн далан байгуулах	Уурхайн дарга	Үерийн даланг стандартын дагуу хийнэ. Үйл ажиллагааны зардалд орно.
4	Унд ахуйн усанд эрүүл ахуй болон хамгаалалтын бүсийг тогтоож бүсэд мөрдөх журмыг сахиж ажиллана.	Уурхайн дарга	Бүсийн координат болон хотхон, ахуйн бохир, хог хаягдлын байршил харуулсан зураг гаргана.
5	Хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийн дагуу шинжилгээ хийлгэх		Хяналт шинжилгээний хөтөлбөрт зардал нь тусгагдсан бөгөөд шинжилгээний хариу шалгуур үзүүлэлт нь байна.
<b>Нийт зардал</b>			<b>500 000 төг</b>

Газар, хөрсний элэгдэл, эвдрэлд үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг бууруулах, арга хэмжээ

**Газар болон хөрсөнд үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг бууруулахад хийгдэх ажлууд**

№	Хийгдэх ажил	Хариуцах эзэн	Шалгуур үзүүлэлт
1	Газар эзэмших гэрээгээ Шарын гол сумын засаг даргатай байгуулах, төлбөрөө төлөх	Компанийн захирал	Гэрээ, төлбөр төлсөн баримт байна.
2	7.11 га техник, 7.9 га биологи тус тус талбайд техникийн нөхөн сэргээлт хийнэ.	Уулын инженер, Байгаль орчны мэргэжилтэн	Нөхөн сэргээлтээ сум орон нутгийн нөхөн сэргээлт хүлээж авах комисст хүлээлгэн өгсөн тухай акт үйлдэнэ.
3	7.9 га хөрсийг хамгаалж хэлбэршүүлэн, ургамалжуулалтын ажил хийгдэнэ.	Байгаль орчны мэргэжилтэн	Нөхөн сэргээлтийн ажлын зардалд орсон.
4	Цөлжилтөөс хамгаалах хуулийн дагуу 1 га талбайд мод тарина түмэн модны хүрээнд	Компанийн захирал	Нийгмийн хариуцлагын хүрээнд
5	Засварын газраас өөр газарт тос масло асгарсан тохиолдолд асгарсан хэсгийг элс асгаж саармагжуулан бохирдсон хөрсийг авч хог хаягдалруу ачуулна.		Болзошгүй ажлын зардал 2 500 000 төг
<b>Нийт зардал</b>			<b>2 500 000 төг</b>

Ургамлан нөмрөг, амьтны аймагт үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг бууруулах, хамгаалах арга

ХЭМЖЭЭ

**“БУЯНТЫН ХӨНДИЙН АДАГ ХЭСГИЙН АЛТНЫ ҮҮСМЭЛ ШОРООН ОРД”-ЫН 2023 ОНЫ  
БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ**

Ургамал болон амьтанд үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг бууруулах, хамгаалах ажлууд

№	Хийгдэх ажил	Хариуцах эзэн	Шалгуур үзүүлэлт
1	Олон салаа зам гаргахгүй байна.	Уурхайн дарга	
2	Гал түймрийн аюулаас хамгаалж гал унтраах багаж хэрэгслийг хотхонд байрлуулна.	Уурхайн дарга	Багаж хэрэгсэлд нийт 2 000 000 төгрөг болно.
3	Уурхайн нөхөн сэргээлтэнд зориулж үр бэлтгэх зорилгоор нутгийн иргэдэд “Үр бэлтгэх хадгалах, тарималжуулах” сэдвээр сургалт зохион байгуулна.	Компанийн захирал	Мэргэжлийн байгууллагатай байгуулсан гэрээ болон сургалтын үеийн фото зураг байна. Удирдлагын ажлын зардалд орно.
4	Орд орчмын ургамлын бүрхэц, зүйлийн бүрдлийн судалгаа	Компанийн захирал	Мэргэжлийн байгууллагатай байгуулсан гэрээ болон судалгааны ажлын тайлан байна. Зардал нь хяналт шинжилгээ, мониторингийн зардалд орсон.
5	Орд орчмын амьтны зүйлийн бүрдэл, тархац		
	<b>Нийт</b>		<b>2,000,000</b>

Хог хаягдлын менежмент Уурхайн үйл ажиллагаанаас технологийн болон ахуйн хэрэгцээний хаягдал гарна.

**Ахуйн хаягдал**

Уурхайд 32 хүн ажилчин жилд 184 хоног ажиллана. Уурхайн ажилчдын ахуйн хэрэгцээнээс хоногт 192 кг хатуу, 14.4 м<sup>3</sup> шингэн хаягдал гарна.

Хог хаягдлын менежментээр 2023 онд хэрэгжүүлэх ажил

**Уурхайгаас сард ялгарах ахуйн бохирын тооцоо**

Өгөгдөл	Хэмжээ	Шалгуур
Хугацаа	30 хоног	Нэг сараар тооцсон
Хүний тоо	32	Уурхайн ТЭЗҮ авсан.
Хүний нэг өдөрт ялгаруулах өтгөний хэмжээ	200гр	Дэлхийн эрүүл мэндийн газрын гаргасан тооцоо
Хүний нэг өдөрт гаргах шингэн хаягдлын хэмжээ	15л	
<b>Тооцоо: 30*32*0.2=192 кг 30*32*15л=1440л</b>		



Манай компани ахуйн бохиروо ариутган халдваргүйжүүлэхийн зэрэгцээ байгаль орчинд хоргүй байлгахгаар судалгаа хийсэн бөгөөд “Ирвэс интертрейд” ХХК-ийн үйлдвэрлэдэг “Тамир Эм” бэлдмэлийг ашиглахаар шийдсэн. Дээрх тооцооноос харахад манай уурхай сард 14.4 м<sup>3</sup> ахуйн бохир гаргах бөгөөд сар тутамд “Тамир Эм” бэлдмэлийг 133 ш авч шингэрүүлэн цацаж ахуйн бохирыг задлах ажлыг биологийн аргаар хийхээр төлөвлөөд байна. Бэлдмэлийн нийт зардал нь 665 000 төгрөг болж байна.

**“БУЯНТЫН ХӨНДИЙН АДАГ ХЭСГИЙН АЛТНЫ ҮҮСМЭЛ ШОРООН ОРД”-ЫН 2023 ОНЫ  
БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ**

Техникийн үзүүлэлт

№	Үзүүлэлтийн нэр	Норм хэмжээ
1	Органолептик үзүүлэлт: Гадаад үзэмж Өнгө Үнэр	Шингэн Цайвараас - бор хүртэлх өнгөтэй Ислэг - дарш
2	Бактерийн биомассын эзлэх жин, %	0.8
3	Микробиологийн үзүүлэлт: Бактерийн биомасс дахь агууламжийн нийт титр Гр.Lactobacillus Гр.Rhodopseudomonas Гр.Saccharomices Гр.Streptomyces Гр.Clostridium	10 <sup>6</sup> -10 <sup>7</sup> 10% 30% 10% 10% 20%
4	Хортой ба аюултай бодисын агуулга	Зөвшөөрөгдсөн хэмжээнээс бага
5	Устөрөгчийн ионы идэвхижилийн үзүүлэлт рН	2.8-3.5
6	Гадны бичил орчин байгаа эсэх, % ихгүй	5
7	Өвчин үүсгэгч жижиг организм байгаа эсэх	Үгүй

Бүтээгдэхүүний нэр: “ТАМИР ЭМ” микробиологийн бэлдмэл, эх уусмал (ЭМ технологийн цуврал бүтээгдэхүүн).

**“Тамир Эм” бэлдмэлийг хэрэглэх календарчилсан төлөвлөгөө**

Хугацаа	“Тамир Эм” бэлдмэл	Нэгжийн үнэ /Төг/	Нийт үнэ /Төг/
IV/01-10	19ш	5000	95000
V/01-10	19ш	5000	95000
VI/01-10	19ш	5000	95000
VII/01-10	19ш	5000	95000
VIII/01-10	19ш	5000	95000
IX/01-10	19ш	5000	95000
X/01-10	19ш	5000	95000
	133 ш		665 000

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

Уурхай нь үйл ажиллагаандаа технологийн сахилга батыг чанд баримталж, аваар осолгүй ажиллах талаар байнга анхаарал тавьж ажиллана. Доорх ажлуудыг компанийн захирал тушаал гаргаж баталгаажуулна.

**“БУЯНТЫН ХӨНДИЙН АДАГ ХЭСГИЙН АЛТНЫ ҮҮСМЭЛ ШОРООН ОРД”-ЫН 2023 ОНЫ  
БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ**

Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний удирдлага зохион байгуулалтын  
ажлын хуваарь, зардлын задаргаа

№	Төлөвлөсөн арга хэмжээ	Урьдчилан тооцсон төсөв	Хэрэгжүүлэх хуваарь	Хариуцсан албан тушаалтан
			2022 он	
	1	2	3	4
1	Байгаль орчны удирдлага зохион байгуулалтын арга хэлбэрийг үйл ажиллагаандаа хэрэгжүүлэх чиглэлээр үүрэг хариуцлагын дотоод журам тогтоож мөрдөх	Дотоод төлөвлөлтөөр	Төслийн хугацаанд	Уурхайн дарга
2	Байгал орчныг хамгаалах, үйлдвэрлэлийн осол, гал түймэр, усны аюул мэтийн гэнэтийн ослоос урьдчилан сэргийлэх, осол гарсан тохиолдолд шуурхай хэрэгжүүлэх арга хэмжээг зохион байгуулах талаар 1 жилд 2 удаа сургалт, сурталчилгааны ажлыг мэргэжлийн байгууллага хүмүүстэй хамтран зохион байгуулах	600.000 төг х 2 удаа =1.000.000	5, 8 саруудад	БО –ы мэргэжилтэн, Уурхайн дарга
3	Байгаль хамгаалах талаар хийсэн ажлын жил бүрийн тайланг БОАЖЯ болон Шарын гол сумын ЗДТГ-т хүргүүлэх	Уурхайн дотоод төлөвлөлтөөр	11 сард	“Шарын гол” ХК-ийн ТДЗахирал
		<b>1,200,000.0</b>		

**БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ ХЭРЭГЖИЛТИЙГ  
СУМ БАГИЙН ИРГЭДЭД ТАЙЛАГНАХ АЖЛЫН ХУВААРЬ**

Хугацаа	Олон нийгэд тайлагнах, танилцуулах ажлын жагсаалт	Зохион байгуулах хүний албан тушаал
<b>9-р сард</b>	Уурхайн үйл ажиллагааг сум орон нутгийн иргэд, ЗДТГ-ын мэргэжилтэн, холбогдох мэргэжилтнүүдэд газар дээр нь танилцуулна.	Байгал орчны мэргэжилтэн, компанийн удирдлага зохион байгуулна. Зардал нь үйл ажиллагааны зардалд орно.
<b>11 сарын 1-нд багтаана</b>	Менежментийн төлөвлөгөөний хэрэгжилтийн тайланг боловсруулан Дархан-Уул аймгийн байгал орчин аялал жуулчлалын газар хүргүүлнэ.	
<b>10-р сараас 12-р сарын 1 нд багтаана</b>	Нөхөн сэргээлтийг танилцуулж улсын комисст хүлээлгэн өгч акт дүгнэлт гаргуулна.	



**“БУЯНТЫН ХӨНДИЙН АДАГ ХЭСГИЙН АЛТНЫ ҮҮСМЭЛ ШОРООН ОРД”-ЫН 2023 ОНЫ  
БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ**

**БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ НЭГДСЭН ТӨСӨВ**

Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний хэрэгжилтийг хангахад  
шаардагдах зардлын нэгтгэл

№	Байгаль орчныг хамгаалахад хийгдэх ажлууд	Зардал (төг)	Тайлбар
1	Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө	-	ОХШХөтөлбөрийн зардлаас тооцох
	7.11 га талбайд техникийн нөхөн сэргээлт хийнэ.	19,000,000.0	
	7.9 га талбайд биологийн нөхөн сэргээлт хийнэ.	4,500,000.0	
	Дүйцүүлэн хамгаалах нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөө	8,000,000.0	
2	Нөхөн олговор, нүүлгэн шилжүүлэх арга хэмжээний төлөвлөгөө	-	
3	Түүх соёлын өвийг хамгаалах төлөвлөгөө	-	Шаардлагатай үед 500.0 мян.төг зарцуулахаар төлөвлөсөн.
	Химийн бодис эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөө	-	Уурхайн үйл ажиллагааны явцад нефтийн бүтээгдэхүүнээс өөр төрлийн химийн бодис хэргэлдэггүй.
4	Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө	665,000.0	
5	Удирдлага зохион байгуулалтын арга хэмжээний төлөвлөгөө	1,200,000.0	
6	Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр	2,709,000.0	
7	Мод тарих хөтөлбөр	5,000,000.0	
<b>НИЙТ ДҮН:</b>		<b>41,074,000.0</b>	

2023 оны байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөнд орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр, техникийн болон биологийн нөхөн сэргээлт, дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээ, хөрс болон ургамалд үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг бууруулах, хог хаягдлын менежмент, удирдлага зохион байгуулалтын арга хэмжээний төлөвлөгөө, мод тарих хөтөлбөрийн хүрээнд нийт 41.074 сая төгрөг зарцуулан ажиллахаар төлөвлөөд байна.



**“БУЯНТЫН ХӨНДИЙН АДАГ ХЭСГИЙН АЛТНЫ ҮҮСМЭЛ ШОРООН ОРД”-ЫН 2023 ОНЫ  
БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ**

1.	Техникийн нөхөн сэргээлт	Суларсан орон зайд дүүргэлт хийх	га	7.11		19,000,000.0	2023 онд	Нөхөн сэргээлтийн журам
2.	Биологийн нөхөн сэргээлт	Уурхайн ашиглалт дууссаны дараагаар биологийн нөхөн сэргээлтийг стандартын дагуу хийж гүйцэтгэх	га	7.9		4,500,000.0		
3.	Татан буулгах, хаалтад бэлтгэх							
	<b>Нийт</b>			<b>15.01</b>		<b>23,500,000.0</b>		

<b>Биологийн олон янз байдлыг дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө</b>								
№	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	2	3	4	5	6	7	8
1.	Орон нутагтай хамтран ажиллах гэрээний дагуу тусгай зөвшөөрлийн урд хилтэй залгаа 2га гаруй талбайд орон нутгийн хувиараа алт олборлогчдын нөлөөнд өртөж эвдэрсэн газрыг техникийн нөхөн сэргээлт хийн шимт хөрсөөр хучна. Тухайн хөрсөнд Сумын иргэдийн хурлын даргын ирүүлсэн албан бичгийн дагуу бэлчээрийн ургамал болох Мандал сортын тарьцыг тарих	1. Техникийн нөхөн сэргээлт хийн шимт хөрсөөр хучих. 2. Бэлчээрийн ургамал болох Мандал сортын тарьц тарих	2.0 га талбай	2 га	Байгаль орчныг хамгаалах зардалд тусгагдсан	8,000,000.0	2022 онд	
	<b>Нийт</b>					<b>8,000,000.0</b>		

<b>Нүүлгэн шилжүүлэх, нөхөн олговор олгох арга хэмжээний төлөвлөгөө</b>								
№	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	2	3	4	5	6	7	8
1.	Уг төслийн талбайд айл өрх, өвөлжөө	0	0	0	0	0	0	0

**“БУЯНТЫН ХӨНДИЙН АДАГ ХЭСГИЙН АЛТНЫ ҮҮСМЭЛ ШОРООН ОРД”-ЫН 2023 ОНЫ  
БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ**

Осол, эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөө								
№	Болзошгүй аюул, осол, сөрөг нөлөөлөл	Урьдчилан сэргийлэх, 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	2	3	4	5	6	7	8
1.	Байгалийн гамшиг, аюулт үзэгдэл	Эрх бүхий байгууллагаар барилга байгууламжийн Гамшгийн эрсдэлийн үнэлгээг хийлгэнэ.	Шарынгол ХК	1		10,000,000.0	3 жил тутам, Гамшгаас хамгаалах төлөвлөгөөг тодотгохтой уялдуулан тухай бүр	Засгийн газрын 2018 оны 67 дугаар тогтоолын хавсралт Гамшгийн эрсдэлийн үнэлгээ хийх журам Гамшгаас хамгаалах тухай хууль /Шинэчилсэн найруулга/
2		Гамшгаас хамгаалах төлөвлөгөөнд тодотгол хийх	Шарынгол ХК	-	-	-		
	<b>Нийт</b>					<b>10,000,000.0</b>		
	хаваржаа байхгүй бөгөөд нүүлгэх шилжүүлэх ажил хийгдэхгүй болно							

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	2	3	4	5	6	7	8
1.	Археологийн дурсгал	Илэрсэн эртний олдворуудыг улирал болгон хяналт тавих	Олдвор илэрсэн талбайд	-	-	болзошгүй зардалд 100.000	тухайн нөхцөлд	Соёлын өвийг хамгаалах тухай хууль
2.	Палеонтологийн дурсгал							
	<b>Нийт</b>					<b>100.000</b>		

Тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэх удирдлага зохион байгуулалтын төлөвлөгөө

№	Төлөвлөсөн арга хэмжээ	Урьдчилан тооцсон төсөв	Хэрэгжүүлэх хуваарь			Хариуцсан албан тушаалтан	Тайлбар
			2023 он				
			Сар ...	Сар ...	Сар ...		
	1	2	3	4	5	6	7
1	Ус, Агаар, хөрс, Цацраг шинжилгээ хийх	2.6 сая	2	5	8, 11	Б. Амангельд	

**“БУЯНТЫН ХӨНДИЙН АДАГ ХЭСГИЙН АЛТНЫ ҮҮСМЭЛ ШОРООН ОРД”-ЫН 2023 ОНЫ  
БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ**

2	Техникийн нөхөн сэргээлт	23.5 сая	3,4	5,6	7,8,9	Б. Амангельд	
3	Дүйцүүлэн хамгаалах	8.0 сая		4, 5		Б. Амангельд Ээлжийн дарга нар	
4	Мод хөтөлбөр	5.0 сая	5		10	Б. Амангельд ТДЗахирал	
5	Түүх соёлын өвийг хамгаалах	0.1 сая	3	8	11	Б. Амангельд Сумын улсын байцаагч	
	Нийт						

Тухайн жилийн байгаль орчныг хамгаалах төлөвлөгөөний биелэлтийг нөлөөллийн бүсийн оршин суугчдад тайлагнах төлөвлөгөө

№	БОХТ-ний биелэлтийг тайлагнахад оролцогч талууд	Тайлагнах хэлбэр	Мэдээллийн агуулга	Зохион байгуулах хугацааны тов	Тайлагнах зардал, /сая.төг/	Хариуцан зохион байгуулах албан тушаалтан/ажилтан	Зохион байгуулах газар
	1	2	3	4	5	6	7
	Байгаль хамгаалах талаар хийсэн ажлын жил бүрийн тайлан БОАЖЯ болон Шарын гол сумын ЗДТГ-г хүргэн өгч байна.	Дотоод төлөвлөлтөөр	Уурхайн үйл ажиллагаа, байгаль орчныг хамгаалах чиглэлээр хийсэн ажил	Улиралд 1 удаа	1.0 сая	Б. Амангельд , Уурхайн дарга	
	Нийт				1.0		