

БАТЛАВ:

"ХҮРЭЭЛЭН БУЙ ОРЧИН, БАЙГАЛИЙН НӨӨЦИЙН

УДИРДЛАГЫН ГАЗРЫН ДАРГА

Ц.УРАНЧИМЭГ

ЗӨВШӨӨРЧ, ХЭРЭГЖҮҮЛЭХ ҮҮРЭГ ХҮЛЭЭСЭН:

"МОНГОЛЫН АЛТ"(МАК) ХХК-ИЙН
НАРИЙН СУХАЙТЫН УУРХАЙН ДАРГА



А.ЦОЛМОНЬАЯР

**ӨМНӨГОВЬ АЙМГИЙН ГУРВАНТЭС СУМЫН НУТАГ ДЭВСГЭРТ ОРШИХ
"НАРИЙН СУХАЙТЫН" НҮҮРСНИЙ УУРХАЙН 2023 ОНЫ БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ
МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ**

АШИГТ МАЛТМАЛ АШИГЛАЛТЫН ТУСГАЙ ЗӨВШӨӨРЛИЙН ДУГААР:
5458А, 12225А, 12226А, 6852А, 227А

АЖ АХУЙН НЭГЖИЙН РЕГИСТРИЙН ДУГААР: 2095025

ХЯНАСАН:

Байгаль орчин, аялал жуулчлалын яамны
Хүрээлэн буй орчин, байгалийн
нөөцийн удирдлагын газрын мэргэжилтэн

Ц.Жаргалнэмэх

БОЛОВСРУУЛСАН:

Нарийн сухайтын уурхайн

Байгаль орчны мэргэжилтэн:

A handwritten signature in black ink, likely belonging to G. Mandoon.

Г.Мондоон

Байгаль орчны мэргэжилтэн:

A handwritten signature in black ink, likely belonging to Ch. Ganтуяа.

Ч.Гантуяа

Гарчиг

Бүлэг 1. ТӨСЛИЙН ТОВЧ ТАНИЛЦУУЛГА	3
1.1. Компаний танилцуулга	3
1.2. Компаний байгаль орчны бодлого.....	3
1.3. Нарийн сухайтын уурхайн танилцуулга	5
1.3.1. Байршил	5
1.3.2. Газрын засаг захиргааны харъяалал, дэд бүтэц эрчим хүч	5
1.4. Уурхайд ашиглагдах техник тоног төхөөрөмж.....	6
1.5. Ажиллах хүчний мэдээлэл	6
1.6. Уурхайн барилга байгууламж.....	7
1.6.1. Ажилчдын амрах байр.....	7
1.6.2. Засвар үйлчилгээний төв.....	8
Бүлэг 2. Нүүрс баяжуулах үйлдвэр.....	9
2.1. Баяжуулах үйлдвэр барилга байгууламж.....	9
2.2. Нүүрс баяжуулах үйлдвэрийн усан хангамж, ус зарцуулалт.....	9
2.3. Нүүрс баяжуулах үйлдвэрийн цахилгаан хангамж.....	10
2.4. Баяжуулах үйлдвэрийн технологийн процесс	11
2.5. Баяжуулах үйлдвэрийн процесс.....	11
2.6. Баяжмал.....	11
2.7. Завсарын бүтээгдэхүүн	12
2.8. Хаягдал.....	12
2.9. Баяжмалаас хүнд орчныг салгах систем	12
2.10. Завсарын бүтээгдэхүүнээс хүнд орчныг салгах	13
2.11. Хаягдлаас хүнд орчныг салгах.....	13
2.12. Флотацийн систем болон нунтаг нүүрс авалт	13
2.13. Флотацийн баяжмал ба түүнийг усгүйжүүлэх схем	14
2.14. Флотацийн хаягдлыг усгүйжүүлэх схем.....	14
2.15. Эргэлтийн усны систем	14
2.16. Цэвэр усны хангамж	15
2.17. Өндөр шламтай болон исэлдсэн нүүрс баяжуулах схем.....	15
2.18. Хуурай баяжуулах үйлдвэрийн барилга байгууламж.....	16
2.19. Хуурай баяжуулах үйлдвэрийн цахилгаан хангамж.....	17
2.20. ХУУРАЙ АРГААР БАЯЖУУЛАХ ҮЙЛДВЭРИЙН ТЕХНОЛОГИЙН СХЕМ	17
2.21. Хуурай баяжуулах үйлдвэрийн процесс	18

Бүлэг 3. ТӨСӨЛ ХЭРЭГЖИЖ БУЙ НУТГИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧИН, НИЙГЭМ-ЭДИЙН ЗАСГИЙН ТӨЛӨВ БАЙДЛЫН ТОВЧ ТАНИЛЦУУЛГА.....	22
3.1. Гурвантэс сумын нийгэм эдийн засаг	22
3.2. Гурвантэс сумын газар ашиглалт	22
3.3. Гурвантэс сумын хүн ам.....	22
3.4. Гурвантэс сумын эдийн засаг.....	22
3.5. Гурвантэс сумын мал аж ахуй.....	23
3.6. Боловсрол.....	23
Бүлэг 4. ТӨСЛИЙН ГОЛ БА БОЛЗОШГҮЙ СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙН ТОВЧ ТОДОРХОЙЛОЛТ	24
4.1. Агаарын чанарт нөлөөлж болзошгүй сөрөг нөлөөлөл.....	24
4.2. Хөрсний чанарт нөлөөлж болзошгүй сөрөг нөлөөлөл	24
4.3. Усны чанарт нөлөөлж болзошгүй сөрөг нөлөөлөл	25
4.4. Амьтан, ургамлын зүйлийн бүрдэлд нөлөөлж болзошгүй сөрөг нөлөөлөл	25
Бүлэг 5. 2022 ОНЫ БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ ГОЛ ЗОРИЛТ, ХАМРАХ ХҮРЭЭ	26
Бүлэг 6. СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙГ БУУРУУЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ	27
6.1. Агаар орчныг хамгаалах чиглэлээр хийгдэх ажлууд.....	27
6.2. Хөрсийг хамгаалах чиглэлээр хийгдэх ажлууд.....	28
6.3. Усан орчинг хамгаалах чиглэлээр хийгдэх ажлууд.....	29
6.4. Амьтан, ургамлыг хамгаалах чиглэлээр хийгдэх ажлууд	30
Бүлэг 7. НӨХӨН СЭРГЭЭЛТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ.....	31
Бүлэг 8. ДҮЙЦҮҮЛЭН ХАМГААЛАХ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ.....	32
Бүлэг 9. НҮҮЛГЭН ШИЛЖҮҮЛЭХ, НӨХӨН ОЛГОВОР ОЛГОХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ.....	33
Бүлэг 10. ТҮҮХ, СОЁЛЫН ӨВИЙГ ХАМГААЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ	34
Бүлэг 11. ОСОЛ, ЭРСДЭЛИЙН МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ.....	35
Бүлэг 12. ХОГ ХАЯГДЛЫН МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ	36
Бүлэг 13. Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр	37
Бүлэг 14. УДИРДЛАГА ЗОХИОН БАЙГУУЛАЛТЫН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ	39
Бүлэг 15. Тухайн жилийн байгаль орчныг хамгаалах төлөвлөгөөний биелэлтийг нөлөөллийн бүсийн оршин суугчдад тайлагнах төлөвлөгөө.....	40
Бүлэг 16. БАЙГАЛЬ ОРЧНЫГ ХАМГААЛАХ АЖИЛД ЗАРЦУУЛАГДАХ.....	41

БҮЛЭГ 1. ТӨСЛИЙН ТОВЧ ТАНИЛЦУУЛГА

1.1. КОМПАНИЙН ТАНИЛЦУУЛГА

“Монголын Алт” (МАК) ХХК нь 1993 онд үүсгэн байгуулагдсан, үндэсний хөрөнгө оруулалттай, Монгол улсын тэргүүлэх компаниудын нэг билээ. Манай компани уул уурхай, барилгын материал төсөл, хөдөө аж ахуй, агаарын тээвэр, үл хөдлөх хөрөнгө, хэвлэл мэдээлэл зэрэг чиглэлээр үйл ажиллагаагаа явуулж байна.

Үйл ажиллагааныхаа туршид улс, орон нутгийн төсөвт татвар төлөлтөөрөө тогтмол тэргүүлж ирсэн бөгөөд байгаль орчинд сөрөг нөлөөгүй, дэлхийд тэргүүлэх сүүлийн үеийн дэвшилтэт техник технологийг үйл ажиллагаа, үйлдвэрлэлдээ нэвтрүүлж, улс эх орныхоо хөгжил, эдийн засагт даацтай хувь нэмэр оруулах томоохон төсөл хөтөлбөрүүдийг хэрэгжүүлж эхлээд байна.

Цаашдаа улс эх орны хөгжил, эдийн засагт бодитой хувь нэмэр оруулах, жилд 1 сая.тн цемент үйлдвэрлэх Хөх цавын цементийн үйлдвэр 2017 оны 6 сарын 9 нд ашиглалтад орж, 405 мян.м³ барилгын дүүргэгч материал үйлдвэрлэх Хийт бетоны үйлдвэрийг 2015 оны 5 дугаар сард ашиглалтад оруулсан мөн 14.6 сая.тн хүдэр боловсруулах Цагаан суваргын зэс-молибденийн баяжуулах үйлдвэрийн төслүүдийн бүтээн байгуулалтыг өрнүүлж байна.

Уул уурхайн нөхөн сэргээлт, болон аж ахуйн нэгжийн нийгмийн хариуцлагын чиглэлд орон нутаг болон, Монгол улсын хэмжээнд үнэлэгдсэн олон ажлыг амжилттай хэрэгжүүлж байгаа ба цаашид энэ чиглэлд тууштай анхааран ажиллах нь бидний зорилго юм.

1.2. КОМПАНИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ БОДЛОГО

Бидний эрхэм зорилго: Компанийн үйл ажиллагаа, үйлдвэрлэлийн бүхий л үе шатанд байгаль орчинд үүсэж болох аливаа сөрөг нөлөөллөөс урьдчилан сэргийлэх, нөлөөллийг хамгийн бага байлгах талаар анхааран ажиллах нь компанийн нийт ажиллагсдын нэн тэргүүний зорилт болно.

Бидний дээдлэх үнэт зүйлс: Компани ба түүний салбар нэгжүүд нь үйлдвэр, уурхайн төслийг боловсруулах шатнаас үйл ажиллагааныхаа бүх хүрээнд байгаль орчны асуудлыг байнга анхаарч Монгол улсын байгаль орчны хууль, дүрэм, журам болон олон улсын хэмжээнд мөрдөж буй уур амьсгалын өөрчлөлттэй холбоотой гэрээ хэлэлцээрийг дагаж мөрдөнө. Эх орон, төрсөн нутаг, усаа хайрлан хамгаалах нь компанийн бүх ажилчид албан хаагчдын үнэт зүйл билээ.

Баримтлах бодлого: “Монголын Алт” (МАК) компани нь дараах зорилтуудыг дэвшүүлж ажилладаг. Үүнд:

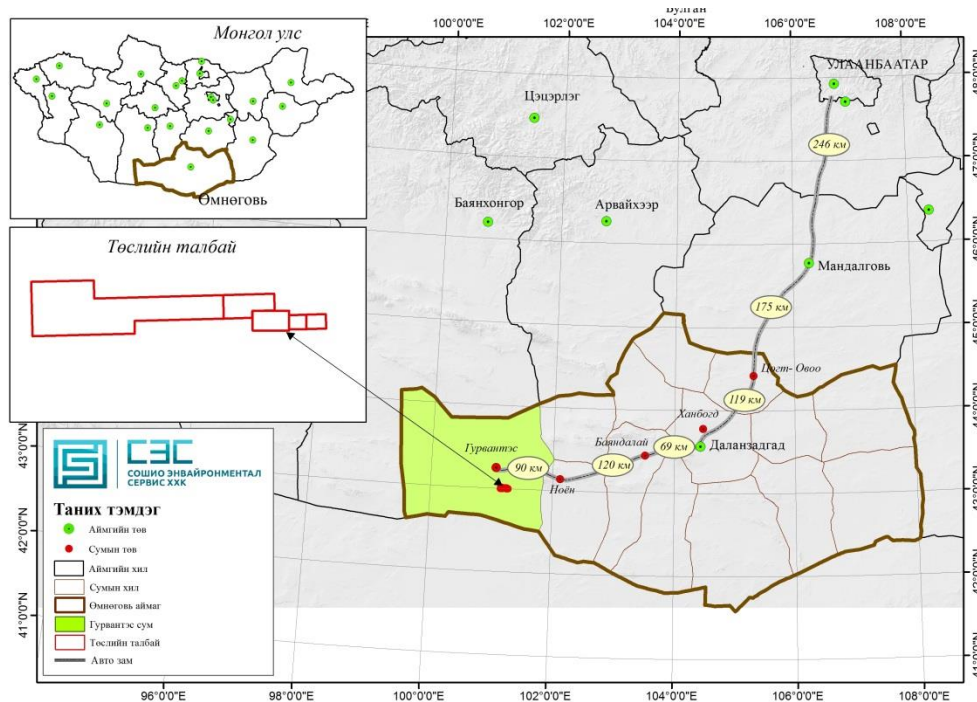
- Байгалийн нөөц баялгийг урт удаан хугацаанд тогтвортой, үр ашигтай зохистой ашиглах, нөхөн сэргээх талаар баримталж ирсэн төрийн бодлогыг хэрэгжүүлж, эрх бүхий байгууллагаас баталсан байгаль орчны стандарт, хэм хэмжээ, дүрэм журмыг чанд сахин биелүүлж, дотоодын болон хөндлөнгийн байгаль орчны хяналтыг тогтмол гүйцэтгэх;
- Улсын болон орон нутгийн хэмжээнд тогтвортой үйл ажиллагаа явуулдаг байгаль орчныг хамгаалах чиглэлийн төрийн болон төрийн бус байгууллагуудтай хамтран ажиллах;
- Олон улсын байгаль орчны байгууллагууд болон байгаль орчинд ээлтэй дэвшилтэт технологи бүхий туршлагатай компаниудтай хамтран ажиллаж, улмаар олон улсын байгаль орчны стандартуудыг өөрийн үйлдвэрлэл, үйл ажиллагаанд нэвтрүүлэх;
- Нөхөн сэргээгдэхгүй байгалийн нөөц баялгийг ариг гамтай, хаягдалгүй технологи болон дахин боловсруулах аргаар ашиглах;
- Байгалийн нөөцийн ашиглалтын үр ашгийг өндөр түвшинд байлгах зорилгоор тогтмол судалгаа шинжилгээг явуулж орчин үеийн үр ашигтай техник, технологийг үйлдвэрлэлдээ тууштай нэвтрүүлэх;
- Үйлдвэрлэл, уул уурхайн үйл ажиллагаа явуулж байгаа орон нутгийн иргэдийн соёл, өв уламжлалыг хүндэтгэн хамгаалах, тэдний биет өв, ёс заншлын талаарх мэдээлэл, тэдгээрийн ач холбогдлыг компанийн ажилчдад тогтмол таниулах;
- Өөрийн компанийн байгаль орчны талаар баримтлах бодлого зарчмыг хамтран ажиллаж буй түнш, гэрээт гүйцэтгэгч нарт зааж таниулах, тавих шаардлагыг өндөржүүлэх замаар байгаль орчны чиглэлээр тэдний хүлээх хариуцлагыг нэмэгдүүлэх;

1.3. НАРИЙН СУХАЙТЫН УУРХАЙН ТАНИЛЦУУЛГА

1.3.1. Байршил

Нарийн сухайтын нүүрсний орд нь Өмнөговь аймгийн Гурвантэс сумын нутагт сумын төвөөс урагш 34 км, аймгийн төв Даланзадгад хотоос баруун тийш 296 км, Улаанбаатар хотоос баруун урагш 849 км, Шивээ хүрэн боомтоос хойш 56 км зайд оршино.

Зураг 1. Байршлын зураг



1.3.2. Газрын засаг захиргааны харьяалал, дэд бүтэц эрчим хүч

Гурвантэс сум нь манай орны хамгийн өмнөд захын сум бөгөөд хойд ба баруун талаараа Баянхонгор аймгийн Баянлиг, Баянговь, Шинэжинст сумуудтай, зүүн талаараа аймгийнхаа Сэврэй, Ноён сумуудтай, урд талаараа ӨМӨЗО-ны Эзнээ хошуутай тус тус хиллэнэ. Гурвантэс нь Монгол улсын хамгийн том газар нутагтай сум бөгөөд 2844 мян.га талбай нутаг дэвсгэртэй юм.

Нарийн Сухайтын ордын орчимд Монгол–Хятадын хилийн Шивээ хүрэн, Цүхгийн боомтууд байнгын ажиллагаатай ажиллаж байна. Нарийн сухайтын уурхайгаас Шивчхээгүйн боомт хүртэл 56 км хатуу хучилттай замтай. Хилийн боомтыг дайруулан БНХАУ–ас 70 км урттай 35кВ–ийн өндөр хүчдэлийн шугамтай. Овоотын хилийн цэргийн 0166-р анги, Гурвантэс сум руу цахилгаан дамжуулах шугам татсан, дэд станц барьсан цахилгаан эрчим хүчний байнгын эх үүсвэртэй.

1.4. УУРХАЙД АШИГЛАГДАХ ТЕХНИК ТОНОГ ТӨХӨӨРӨМЖ

Уурхайн хэмжээнд Орос, Герман, Япон зэрэг улсад үйлдвэрлэгдсэн өндөр үр бүтээлтэй техник, тоног төхөөрөмжийг сонгон ашигладаг. 2023 онд ашиглагдах техник, тоног төхөөрөмжийг дараах хүснэгтэн харуулав.

Хүснэгт 1. Уурхайд ашиглагдах техник, тоног төхөөрөмж

№	Техник, тоног төхөөрөмж	Хүчин чадал	Тоо хэмжээ /ш/
1.	Экскаватор ЭКГ – 10 УА	12.5 м ³	1
2.	Экскаватор RH 170	22м ³	7
3.	Экскаватор RH 120	15 м ³	2
4.	Экскаватор САТ 390	6 м ³	4
5.	Экскаватор САТ 390	6.5 м ³	2
6.	Экскаватор Hyundai LC 500	3 м ³	2
7.	Экскаватор Hyundai LC 520	3.2 м ³	1
8.	Atlas cop	229 мм	5
9.	Өрмийн машин Сандвик D75KS	250 мм	2
10.	Өрмийн машин Сандвик D45KS	229 мм	4
11.	Ачигч САТ 988Н	7-13 м ³	10
12.	Ачигч LW-1200	6,5 м ³	2
13.	Бульдозер САТ D10R	18,5 м ³	5
14.	Бульдозер САТ 834Н	8,3 м ³	2
15.	Бульдозер САТ 844Н	9	1
16.	Белаз 75306	220 тн	37
17.	Белаз 75131	130 тн	12
18.	Зам усалгааны Белаз 76473	32тн	4
19.	Автогрейдер САТ 16М	1,71м3	3
20.	Бусад үйлчилгээний машинууд		29

1.5. АЖИЛЛАХ ХҮЧНИЙ МЭДЭЭЛЭЛ

Нарийн сухайтын уурхай нь нийт 788 ажилтан ажиллагсадтай. Үүнээс инженер техникийн ажилтан 151 буюу нийт ажилтны 19%, Орон нутгийн ажилчин нийт 158 буюу 20%-ийг эзэлж байна. 2023 онд уурхай дээр 1315 орон тоотойгоор ажиллахаар төлөвлөсөн.

1.6. Уурхайн БАРИЛГА БАЙГУУЛАМЖ

1.6.1. Ажилчдын амрах байр

Уурхайн ажилчдын ажиллаж амрах таатай орчин нөхцөлийг бүрдүүлэх зорилгоор дараах барилга байгууламжуудыг өөрийн хүчээр барьж байгуулан ашиглаж байна. Үүнд:

- Ажилчдын хотхон - Эмнэлгийн анхан шатны тусламжийн цэг, инженер техникийн ажилтнуудын болон ажилчдын байр-3, спорт заал, хувцас угаалгын газар, зочид буудал, цэвэр усны нөөцийн савны байгууламж, хоногт 200-250 хүний бохирыг 95% хүртэл цэвэрлэх хүчин чадалтай цэвэрлэх байгууламж зэрэг барилга байгууламж
- Туслах аж ахуйн хотхон
 - 64 хүний багтаамжтай ажилчдын байр;
 - Орон нутгийн иргэд гэр бүлээрээ ажиллаж амьдрах 8 айлын орон сууц;
 - 186.24м² хэмжээтэй гахайн байр;
 - 45.75м² хэмжээтэй тахианы байр;
 - Цэвэр усны нөөцийн савны байгууламж;
 - 126 м² хэмжээтэй ногооны зоорь;
 - 400 м² хүлэмж;
 - 70 хүний бохирыг 95% хүртэл цэвэршүүлэх хүчин чадалтай цэвэрлэх байгууламж зэрэг барилга байгууламж.



Аж ахуйн хотхон



8 айлын орон сууц



Гахай тахиан байр



Нарийн ногооны хүлэмж

1.6.2. Засвар үйлчилгээний төв

Урхайн захиргаа, нүүрс химийн лаборатори, гал тогоо, техник тоног төхөөрөмжийг угаах машин угаалгын байр, хаягдал тосны агуулах, засварын граж (бага оврын машины, 130 тонны белазын, 220 тонны белазын) уурын зуух, гагнуурын байр, машин угаалгын байрнаас гарсан усыг цэвэршүүлэх цэвэрлэх байгууламж, шатахууны агуулах зэрэг барилга байгууламж.



Уурхайн захиргаа



Засвар үйлчилгээний төв



Уурхайн амралтын хотхон



Спорт заал



Уурхайн эмнэлгийн байр



Гаалийн хяналтын талбай

БҮЛЭГ 2. НҮҮРС БАЯЖУУЛАХ ҮЙЛДВЭР

2.1. БАЯЖУУЛАХ ҮЙЛДВЭР БАРИЛГА БАЙГУУЛАМЖ

Үйлдвэрийн төслийг хүчин чадлын хувьд 2 үе шаттайгаар хэрэгжүүлж. Эхний ээлжид 1 сая тн /жилд нүүрс баяжуулах бага оврын (модулийн) үйлдвэрийг ашиглалтад оруулсан. Дараагийн шатанд 2 сая тн/ жилд хүчин чадалтай үйлдвэрийг барьж байгуулах юм.

Баяжуулах үйлдвэр нь дараах үндсэн хэсгээс бүрдэнэ. Үүнд:

- Түүхий нүүрсний ил агуулах,
- Нүүрс хүлээн авах, бутлах хэсэг,
- Баяжуулах үйлдвэр (үндсэн тоног төхөөрөмж, удирдлагын өрөө)
- Нунтаг нүүрсний өтгөрүүлэгч, шүүлтүүр,
- Баяжмал, завсрын бүтээгдэхүүн, хаягдлын талбай,
- Уурын зуух,
- Химийн бодисын агуулах.
- Оффис

2.2. НҮҮРС БАЯЖУУЛАХ ҮЙЛДВЭРИЙН УСАН ХАНГАМЖ, УС ЗАРЦУУЛАЛТ

Үйлдвэр жилд бүрэн хүчин чадлаараа ажиллах үед процесст хамгийн ихдээ жилд $\approx 100,000$ м³ (4-5 л/сек) ус ашиглана. Дээрх хэмжээний усыг ил уурхайн шүүрлийн болон үерийн усаар 10-15 жил хангах бүрэн боломжтой. Уурхайн Уул-1 хэсгийн баруун хэсгээс 1.5 км зайнаас усыг 110 мм бүхий хоолойгоор татаж үйлдвэрийн хойно байрлах 3000 м³ багтаамжтай (7 хоног) ил усан санд усыг хуримтлуулж үйлдвэрт ашиглана.

Хүснэгт 2. Уурхайн үерийн усны хэмжээ

Их усны түвшний хэмжилт							
Он сар өдөр	Уулын 1-р хэсэг их ус						Нийт
	Баруун хэсэг		Зүүн хэсэг		Дунд хэсэг		
	Усны түвшин, м	Эзлэхүүн, м ³	Усны түвшин, м	Эзлэхүүн, м ³	Усны түвшин, м	Эзлэхүүн, м ³	
2017.03.31	1485.7	562229	1486.0	798514	1484.5	172012	1,532,755
2017.08.22	1485.6	553354	1485.8	798025	1486.7	171865	1,523,244
2018.08.18	1485.6	562228	1485.5	743889	1486.7	241666	1,547,783
2019.07.15	1485.7	584694	1488.1	1295561			1,880,255
2019.09.09	1485.938	602785	1488.454	1463584			2,066,369
2019.10.07	1485.875	595169	1488.076	1393695			1,996,480
2020.07.13	1486.096	622349	1488.628	1496173			2,118,522
2020.09.15	1485.836	590772	1488.381	1450020			2,040,792
2020.11.17	1485.527	553885	1488.527	1477213			2,031,098
2021.03.21	1486.39	659173.18	1488.763	1521462.44			2,180,635.6

2022.05.26	1486.750	705792	1488.971	1560756			2,266,548
2022.06.26	1486.586	684547	1488.828	1533954			2,218,501
2022.08.25	1486.223	637775	1488.672	1504347			2,142,122
2022.11.09	1486.243	640276	1488.584	1487854			2,128,130

Зураг 2. Их ус болон усан сангийн зураг



Жилийн 1 сая тонны хүчин чадалтай нүүрс баяжуулах үйлдвэрт дараах хэмжээний усыг ашиглана. Үүнд:

- Үйлдвэрт шинээр нэмэх усны хэмжээ: 288 м³/өдөр (14-18 м³/цаг, 4-5 л/сек) 0.35 МПа
- 1 тонн түүхий нүүрс баяжуулахад < 0.1 м³/тн
- Үйлдвэр дотор нийт эргэлдэх усны хэмжээ: <600 м³
- 1 цаг үйлдвэрт шинээр нэмэх усны хэмжээ: 14-18м³/цаг
- 18 / 600=3% 1 цагт үйлдвэрээс алдагдах усны алдагдлын хувь .
- Үйлдвэрийн процессын усыг 97% -ийг эргүүлж ашиглана.

2.3. НҮҮРС БАЯЖУУЛАХ ҮЙЛДВЭРИЙН ЦАХИЛГААН ХАНГАМЖ

Сэхэ-Нарийн сухайтын 35 кВ-ын шугамаас салаалж 2500 кВА-35/0.4 кВ-ын дэд станц шинээр байгуулж үйлдвэрийг цахилгаанаар хангасан. Энэхүү дэд станц нь 35кВ-ын агаарын оруулгатай, 35/6 кВ-ын хүчдэлийн 1 х 2500 кВА чадалтай ачааллын дор автоматаар хүчдэл тохируулагчтай хүчний трансформатораар тоноглогдсон.

1 сая тн нүүрс баяжуулах модулийн дотор суурилуулах тоног төхөөрөмж: 82 ширхэг:

- Нийт тоног төхөөрөмжүүдийн суурилагдсан чадал: 1944 кВт,
- Үйлдвэр ажиллаж байх үед ашиглах бодит чадал 1172.49 кВт.

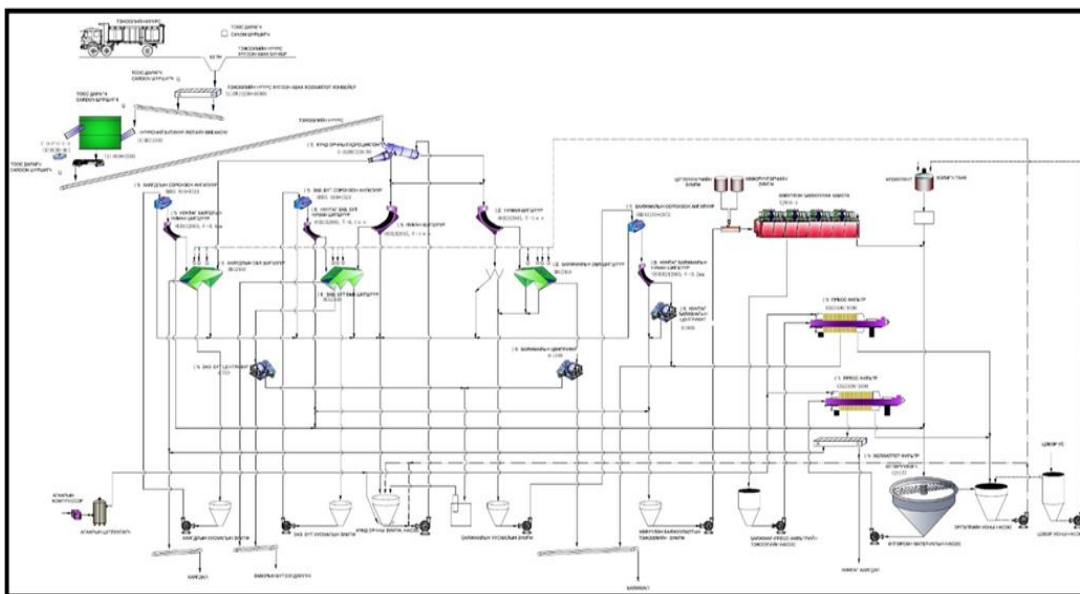
1 тонн нүүрс баяжуулахад 5.7-6.0 кВт*цаг/тн эрчим хүч шаардлагатай.

- Идэвхтэй чадал: 1174.99 кВт;
- Хуурмаг чадал: 1137.76 кВАр;
- Комденсацилагдсаны дараах бүрэн чадал: 1292.20 кВа;
- Чадлын коэффициент: 0.92.

2.4. БАЯЖУУЛАХ ҮЙЛДВЭРИЙН ТЕХНОЛОГИЙН ПРОЦЕСС

- Нүүрс баяжуулах үйлдвэрийн орц дунджаар 25% хүртэлх үнслэгтэй 1 сая тонн тэжээлийн нүүрс байна.
- Жилд 170 тонн.цаг хүчин чадлаар 6000 цаг ажиллаж 73.16 хувийн гарц бүхий нийт 731.6 мян.тонн 5.37%-ийн үнслэгтэй баяжмал үйлдвэрлэн борлуулна. 3.57 хувийн гарцтай 35.7 мянган тонн завсрын бүтээгдэхүүн болон 23.27 хувийн гарц бүхий 232.7 мянган тонн хаягдлын зөвшөөрөл авсан овоолгын талбайд хадгална.

■ Нүүрс баяжуулах үйлдвэрийн технологийн схем



2.5. БАЯЖУУЛАХ ҮЙЛДВЭРИЙН ПРОЦЕСС

Ил уурхайгаас ирсэн түүхий нүүрсийг автосамосвал, эсвэл ачигчаар 140 тн-н багтаамжтай бункерт (101/1) өгнө. Бункерт том овор ихтэй чулуу, нүүрс орохоос сэргийлж 300 мм-ийн гулдмай шигшүүр бункер дээр байрлана. Материал бункерээс тэжээгч конвейер (101), туузан конвейероор (201) дамжин эргэлтэт бутлуурт (202) орох ба 0-50 мм-ийн хэмжээтэй бутлагдсан нүүрс тэжээгч (203), туузан конвейер (301) дамжин төв корпуст байрлах 3 бүтээгдэхүүн хүнд орчны гидроциклонд (302) тээвэрлэгдэн орно. Бутлуурын торны дээрх +50 мм-ийн материал өөрийн урсгалаар тусгай цоргоор гарах ба түүнийг ачигчаар зайлуулна. 3 бүтээгдэхүүн гидроциклоны 1-р шатнаас баяжмал, 2-р шатнаас завсрын бүтээгдэхүүн, 3-р шатнаас хаягдал гарна.

2.6. БАЯЖМАЛ

3-н бүтээгдэхүүн гидроциклоны баяжмал нь (том баяжмал) 309, 310 –р чичиргээ шигшүүрүүдийн дээд бүтээгдэхүүнүүд болох бөгөөд тэдгээр нь центрифугээр (313) усгүйжүүлсний дараа баяжмалын конвейер (701) дээр унана. Баяжмалын хүнд орчин ялгах соронзон сепараторын соронзгүй бүтээгдэхүүн (шалам) болон флотацийн баяжмалыг (нунтаг баяжмал) усгүйжүүлсний дараа мөн 701-р конвейер дээр өгөх ба эдгээр нь нийлээд эцсийн баяжмал болох юм.

2.7. ЗАВСРЫН БҮТЭЭГДЭХҮҮН

3-н бүтээгдэхүүн гидроциклоны завсрын бүтээгдэхүүн нь өөрийн урсгалаар 307-р нуман шигшүүрт орох ба дээд бүтээгдэхүүн нь чичиргээ шигшүүрт (311) орж хүнд орчин болон шламаас сална. 311 –р чичиргээ шигшүүрийн дээд бүтээгдэхүүн, мөн шигшүүрийн 3-р хэсгийн доод бүтээгдэхүүн нь центрифугээр (314) усгүйжүүлсний дараа 702–р конвейер дээр тус тус унаж эцсийн бүтээгдэхүүн болно.

Завсрын бүтээгдэхүүнийг түүний чанараас хамаарч баяжмалд нийлүүлэх схемийг тусгаж өгсөн. Үүний тулд 302/2 хуваарилах хайрцгийг ашиглана.

2.8. ХАЯГДАЛ

3-н бүтээгдэхүүн гидроциклоны хаягдал нь завсрын бүтээгдэхүүнтэй адил өөрийн урсгалаар 312–р чичиргээ шигшүүрт орж улмаар шигшүүрийн дээд бүтээгдэхүүн нь хаягдлын конвейер (703) дээр унаж эцсийн бүтээгдэхүүн болно.

2.9. БАЯЖМАЛААС ХҮНД ОРЧНЫГ САЛГАХ СИСТЕМ

Баяжуулах процесст хүнд орчныг үүсгэхэд магнетидийг (Fe_3O_4) ашиглах ба магнетидын бүхэлдэг, соронзон чанарыг нь ашиглан дамжлагуудын урсгалуудаас салган буцаан процесст ашигладаг. Бүтээгдэхүүнүүдтэй алдагдаж буй бага хэмжээний магнетидыг шинээр нэмнэ.

3-н бүтээгдэхүүн гидроциклоны 0-50 мм-ийн хэмжээтэй баяжмал нь 400 мм-ийн диаметртай ган хоолой дамжин хуваарилах хайрцагт (302/1) орж хуваагдсаны дараа 1 мм-ийн нүхтэй нуман шигшүүрүүд (305, 306), чичиргээ шигшүүрүүдээр –D&R (309, 310) хүнд орчныг салгана. 309, 310 –р шигшүүрийн торны бүх хэсгүүдийн нүхний хэмжээ 0.5 мм байна. Өөрөөр хэлбэл нуман шигшүүрүүдийн (305, 306) доод бүтээгдэхүүн, мөн 309, 310-р шигшүүрүүдийн эхний хэсгээс гарсан доод бүтээгдэхүүнүүд нийлээд хүнд орчны зумпфэнд (324) өөрийн урсгалаар орж 325-р насосоор дамжин процесст эргэн орно.

Харин 309, 310-р шигшүүрүүдийн 2, 3-р хэсгээс гарсан доод бүтээгдэхүүнүүдийг баяжмалын шингэрсэн орчны зумпф (328), насосоор (329) баяжмалын соронзон сепараторт (315) шахна. Магнатыг агуулсан соронзон бүтээгдэхүүн нь буцаад өөрийн урсгалаар зумпфэнд (324) орж 325 -р насосоор дамжин систем эргэн орно.

Харин баяжуулж буй нүүрсний шинж чанараас хамаарч, ялангуяа шалам ихтэй болон исэлдсэн нүүрсийг баяжуулах тохиолдолд дээрх соронзтой бүтээгдэхүүнийг нунтаг нүүрсний хүнд орчны зумпфэнд (326) өгөх ба түүнийг 327-р насосоор 2 бүтээгдэхүүн хүнд орчны гидроциклонд шахна. Энэхүү схем шалам ихтэй болон исэлдсэн нүүрсийг баяжуулахад ашиглах ба цахилгаан шилжүүлэгчтэй хуваарилагч хайрцгийн (316) тусламжтайгаар схемийг шилжүүлнэ.

2.10. ЗАВСРЫН БҮТЭЭГДЭХҮҮНЭЭС ХҮНД ОРЧНЫГ САЛГАХ

Завсрын бүтээгдэхүүнээс хүнд орчныг салгах схем баяжмалынхтай их төстэй бөгөөд 3-н бүтээгдэхүүн гидроциклоны завсрын бүтээгдэхүүнээс хүнд орчныг салгахдаа 307 –р нуман шигшүүр (a=1 мм), 311-р чичиргээ (D&R) шигшүүрүүдийг тус тус хэрэглэнэ. Нуман шигшүүрийн (307) доод бүтээгдэхүүн, мөн 311 –р шигшүүрийн эхний хэсгийн доод бүтээгдэхүүн (хүнд орчин) нийлээд өөрийн урсгалаар хүнд орчны зумпфэнд (324) орж 325-р насосоор дамжин процесст эргэн орно. Харин уг шигшүүрийн 2-р хэсгийн доод бүтээгдэхүүн завсрын бүтээгдэхүүний шингэрсэн орчны зумпфэнд (330) өөрийн урсгалаар орох ба 331-р насосоор дамжин завсрын бүтээгдэхүүний соронзон сепараторт (317) орж магнетидийг нь ялгана. Уг соронзон сепараторын соронзон бүтээгдэхүүн өөрийн урсгалаар хүнд орчны зумпфэнд (324) орж 325-р насосоор дамжин процесст эргэн орно. 311- р чичиргээ шигшүүрийн эхний 2 хэсгийн торны нүхний хэмжээ – 0.5 мм байх ба харин 3-р хэсгийн торны нүхний хэмжээ 25 мм байна.

2.11. ХАЯГДЛААС ХҮНД ОРЧНЫГ САЛГАХ

3-н бүтээгдэхүүн гидроциклоны хаягдлаас хүнд орчныг (магнатад) салгах схем нь завсрын бүтээгдэхүүнийхтэй адилхан. 3–н бүтээгдэхүүн гидроциклоны хаягдал нь өөрийн урсгалаар 312 –р чичиргээ шигшүүрт (D&R) орох ба шигшүүрийн 1-р хэсгийн доод бүтээгдэхүүн нь (хүнд орчин) хүнд орчны зумпфэнд (324) орж 325-р насосоор дамжин процесст эргэн орно. Харин 312 –р шигшүүрийн 2 –р хэсгийн доод бүтээгдэхүүн нь хаягдлын шингэрсэн орчны зумпфэнд (332) өөрийн урсгалаар орох ба 333-р насосоор хаягдлын соронзон сепараторт (318) шахна.

2.12. ФЛОТАЦИЙН СИСТЕМ БОЛОН НУНТАГ НҮҮРС АВАЛТ

Баяжуулалтын үндсэн процессын нэг нь флотацийн дамжлага бөгөөд флотацитар нүүрсний шламыг баяжуулна.

Үйлдвэрийн 3-н бүтээгдэхүүн гидроциклоны баяжмал болон завсрын бүтээгдэхүүний бүх шламгүйжүүлэх шигшүүрүүдийн (нуман болон D&R) доод бүтээгдэхүүнүүд (шалам <0.2 мм) 405 –р зумпфэнд цугларч 406 –р насосоор дамжин флотацийн тэжээл болно. Флотаци нь 4 камертай 1 шугамаас бүрдэх бөгөөд флотацийн баяжмал (нунтаг баяжмал), флотацийн хаягдал гарна.

Флотацийн процесст цуглуулагч урвалж (дизель түлш), хөөсрүүлэгч урвалжуудыг (МИБК - метилизобутилкарбинол) хэрэглэнэ.

Хүснэгт 3. Баяжуулах үйлдвэрт ашиглах химийн урвалж бодис, зарцуулалт

№	Урвалж бодис	Химийн нэгдэл	Зарцуулалт	
			Кг/тн	≈1 жил тн
1	Магнатыг	Fe ₃ O ₄	≤ 1	1000
2	Цуглуулагч	Дизель	≤ 1.2	364
3	Хөөсрүүлэгч	МИБК	≤ 0.2	61
4	Флокулянт	Полиакриламид	≤ 0.3	91

Магнатыг: Хүнд орчинд үүсгэх зорилгоор гидроциклонд магнайтыг нэмж өгнө. Хүнд орчинд баяжуулах технологид маш нарийн ширхэгтэй магнетитийг (Fe_3O_4) суспензи үүсгэгч болгон хэрэглэх ба дараах шинж чанартай: Физик шинж чанар: 98% нь 56 микроноос бага байх, 70 мтесла соронзонгийн агуулга >97%, Хатуугийн нягт > 4.9т/м.

Флотацийн урвалжууд: Флотацийн урвалжууд нь хэмжих болон дамжуулах насосын хамт урвалжийн хэсэгт хадгалагдана. Урвалж бэлдэх, нийлүүлэх хэсэг нь НБҮ-ийн үндсэн корпусын хажууд болон дотор тусдаа битүү, агааржуулалттай өрөөнд хадгална. Флотацийн аргаар баяжуулахад цуглуулагч болгож дизель түлш, хөөсрүүлэгч болгож МИБК ашиглана.

- **Дизелийн түлш:** Туйлгүй урвалж бөгөөд түүнийг цуглуулагч болгон хэрэглэнэ. Флотацийн процесст түүнийг цэврээр нь, эсвэл 1-10% усан эмульс байдлаар хэрэглэдэг.
- **Хөөсрүүлэгч МИБК (метилизобутилкарбамат):** Спиртийн бүлгийн доод молекулт бүтээгдэхүүн бөгөөд химийн томьёо нь: $C_6H_{13}ON$.

Флокулянт полиакриламид (ПАА): Нүүрс баяжуулах үйлдвэрийн технологийн усны зарцуулалт $2-5m^3/t$ байдаг бөгөөд шинээр нэмэх цэвэр усны зарцуулалтыг багасгах зорилгоор шламын усыг цэвэрлэж эргүүлэн ашигладаг. Ингэснээр 1 тн нүүрсийг баяжуулахад зарцуулагдах шинээр нэмж авах цэвэр усны хэмжээ $0.1-0.2m^3/t$ хүртэл багасах боломжтой. Нүүрсний шламыг тунаахад өргөн хэрэглэгддэг флокулянтуудын нэг бол полиакриламид (ПАА) бөгөөд энэ нь өндөр молекулт нэгдэл юм. Хуурай ПАА нь шаргал өнгөтэй, полимерийн агуулга 52-66%, аммонийн сульфатын агуулга 15-20% байдаг. Хуурай бодисыг олон давхар цаасан уут эсвэл полиэтилен уутанд 25кг жинтэйгээр савлаж нийлүүлдэг.

2.13. ФЛОТАЦИЙН БАЯЖМАЛ БА ТҮҮНИЙГ УСГҮЙЖҮҮЛЭХ СХЕМ

Флотомашин (408) хөөсөн бүтээгдэхүүн нь өөрийн урсгалаар 409-р зумпфэнд орох ба 410 –р насосоор баяжмалын пресс-филтерт (411) шахагдана. Пресс-филтерийн шүүгдсэн материалыг нь 412-р конвейерын тусламжтайгаар 701-р конвейер өгөх ба том баяжмалтай нийлэн эцсийн баяжмал болно.

2.14. ФЛОТАЦИЙН ХАЯГДЛЫГ УСГҮЙЖҮҮЛЭХ СХЕМ

Флотацийн хаягдал шламыг усгүйжүүлэх асуудал үйлдвэрийн чухал хэсэг бөгөөд үйлдвэрийг эргэлтийн усаар хангах гол хэсэг.

Флотомашин (408) камерын бүтээгдэхүүн буюу хаягдал нь өөрийн урсгалаар 601, 602 – р өтгөрүүлэгчид орж өтгөрсөн материалыг нь 603 –р насосоор хаягдлын пресс-филтерт (612) шахна. Пресс-филтерт шүүгдсэн материал нь нунтаг хаягдал болох ба 612 –р конвейерээр гадагшилна.

2.15. ЭРГЭЛТИЙН УСНЫ СИСТЕМ

Баяжуулах үйлдвэрийн баяжмалын пресс-филт (411) болон хаягдлын пресс-филтрийн (612) шүүгдэх, хаягдлын өтгөрүүлэгчийн (601, 602) халианууд нийлээд эргэлтийн усыг бүрдүүлэх бөгөөд эргэлтийн усны бак (605) болон насосоор (606) дамжин процессын хэрэгцээт газруудад түгээгдэнэ.

2.16. ЦЭВЭР УСНЫ ХАНГАМЖ

Баяжуулалтын бүтээгдэхүүнүүдтэй хам чийгшил байдлаар алдагдаж буй уснууд, мөн механикаар хаягдаж буй усыг гаднаас ирж буй цэвэр усаар сэлбэнэ. Цэвэр ус хангамжийн схемийг дараах зурагт үзүүлэв.

2.17. ӨНДӨР ШАЛАМТАЙ БОЛОН ИСЭЛДСЭН НҮҮРС БАЯЖУУЛАХ СХЕМ

Баяжуулах үйлдвэрт хэт өндөр анхдагч шаламтай, исэлдсэн нүүрс орох тохиолдолд флотаци болон эргэлтийн усны системд ачаалал үүсэхээс гадна исэлдсэн нүүрсийг флотациар баяжуулах боломжгүй байдаг билээ. Ийм учраас шалам ихтэй, исэлдсэн нүүрс орж ирэх тохиолдолд технологийн схем болон өөр горимд шилжин ажиллана. Үүний тулд:

- Флотацийн шугамыг бүрэн зогсооно (өөрөөр хэлбэл флотацийн тэжээлийг бүрэн хааж, тэжээлийг нь 601, 602 –р өтгөрүүлэгч рүү шилжүүлнэ)
- Флотацийн пресс-фильтер хаягдал шаламд шилжин ажиллана.
- Шламыг баяжуулах гол цикл нь 2 бүтээгдэхүүн хүнд орчны гидроциклон болно.

Хүснэгт 4. Баяжуулах үйлдвэрийн үндсэн тоног төхөөрөмж

№	Тоног төхөөрөмж	Загвар болон Тодорхойлолт	Тооцоолсон хүчин чадал,	Техникийн хүчин чадал	Тоо хэмжээ
1	Эргэлтэд бутлуур	МХС-3350	200 т/ц	230 т/ц	1
2	Түүхий нүүрс баяжуулах хүнд орчны циклон	S-3GHMC200/80	187 т/ц	200 т/ц	1
3	Баяжмал усгүйжүүлэх нуман шигшүүр	242060, $\delta=1\text{мм}$	365 м ³ /ц	273 м ³ /ц	2
4	Завсрын бүтээгдэхүүн усгүйжүүлэх нуман шигшүүр	242060, $\delta=1\text{мм}$	219 м ³ /ц	273 м ³ /ц	1
5	Баяжмал усгүйжүүлэх шүүлтүүр	Банана шигшүүр 2.4 x 4.8м	118 т/ц	89 т/ц	2
6	Завсрын бүтээгдэхүүн усгүйжүүлэх шигшүүр	Банана шигшүүр 2.4 x 4.8м	60 т/ц	129 т/ц	1
7	Нунтаг хаягдал усгүйжүүлэх шигшүүр	Банана шигшүүр 2.4 x 4.8м	80 т/ц	176 т/ц	1
8	Нунтаг баяжмалын нуман шигшүүр	242060, $\delta=0.2\text{мм}$	322 м ³ /ц	175 м ³ /ц	2
9	Нунтаг завсрын бүтээгдэхүүний нуман шигшүүр	152060, $\delta=0.4\text{мм}$	75 м ³ /ц	110 м ³ /ц	1

№	Тоног төхөөрөмж	Загвар болон Тодорхойлолт	Тооцоолсон хүчин чадал,	Техникийн хүчин чадал	Тоо хэмжээ
10	Нунтаг хаягдлын нуман шигшүүр	152060, δ=0.4мм	49 м ³ /ц	110 м ³ /ц	1
11	Баяжмалын соронзон сепаратор	HMDAФ1219×2972	247 м ³ /ц	300 м ³ /ц	1
12	Завсрын бүтээгдэхүүний соронзон сепаратор	HMDAФ914×1524	75 м ³ /ц	90 м ³ /ц	1
13	Нунтаг хаягдлын соронзон сепаратор	HMDAФ914×1524	49 м ³ /ц	90 м ³ /ц	1
14	Баяжмалын центрифуг	HSG1100	118 т/ц	140 т/ц	1
15	Завсрын бүтээгдэхүүний центрифуг	HSG750	35 т/ц	70 т/ц	1
16	Флотацийн камер	XJM16-4	325 м ³ /ц	448 м ³ /ц	1
17	Нунтаг нүүрсний центрифуг	H900	27 т/ц	50 т/ц	1
18	Баяжмалын даралтад шүүлтүүр	KXGZ400/1600-X/U	23 т/ц	24 т/ц	1
19	Өндөр хурдтай өтгөрүүлэгч	SIPT7	374 м ³ /ц	308 м ³ /ц	2
20	Хаягдал шламгүйжүүлэх даралтат шүүлтүүр	KXGZ400/1600-X/U	17 т/ц	24 т/ц	1

2.18. ХУУРАЙ БАЯЖУУЛАХ ҮЙЛДВЭРИЙН БАРИЛГА БАЙГУУЛАМЖ

Нүүрс хуурай аргаар баяжуулах FGX-12 болон FGX-24A хуурай баяжуулах үйлдвэрийг ашиглалтад оруулснаар жилд 2 сая.тн нүүрс хуурай аргаар баяжуулах боломж бүрдсэн.

Хуурай баяжуулах үйлдвэр дараах үндсэн хэсгээс бүрдэнэ. Үүнд:

- Түүхий нүүрсний талбай
- Түүхий нүүрс хүлээн авах бункер
- Бутлан ангилах хэсэг. / Бутлуур, Шигшүүр/
- Баяжуулах хэсэг / баяжуулах ширээ, удирдлагын өрөө гэх мэт /
- Баяжмал, завсрын бүтээгдэхүүн, хаягдлын талбай

2.19. ХУУРАЙ БАЯЖУУЛАХ ҮЙЛДВЭРИЙН ЦАХИЛГААН ХАНГАМЖ

FGX12 хуурай аргаар нүүрс баяжуулах үйлдвэрийг Сэхэ-Нарийн сухайтын 35 кВ – ийн ЦДАШ-аас салаалж авсан 2500кВА чадал бүхий 35/6 кВ – ийн дэд станцын 3-р гаргалгын шүүгээнээс хангаж, FGX12 үйлдвэрийн хажууд **630кВА** чадал бүхий 6/0.4 кВ – ийн КТПН-ээс тэжээдэг.

FGX24A хуурай аргаар нүүрс баяжуулах үйлдвэрийг Сэхэ-Нарийн сухайтын 35 кВ – ийн ЦДАШ – ийн төгсгөл 6300кВА чадал бүхий 35/6 кВ – ийн дэд станцын 2-р гаргалгын шүүгээнээс хангаж, FGX24A үйлдвэрийн хажууд **1000кВА** чадал бүхий 6/0.4 кВ – ийн КТПН-ээс тэжээдэг.

FGX12 болон FGX24A үйлдвэрүүд нь 0.4 кВ – ийн хүчдэлийн түвшинд ажиллах цахилгаан хөдөлгүүрүүдтэй ба цахилгааны ачааллыг нийт цахилгаан хөдөлгүүрийн тоо, нийт суурилагдсан чадалд тулгуурлан тооцоолсон болно.

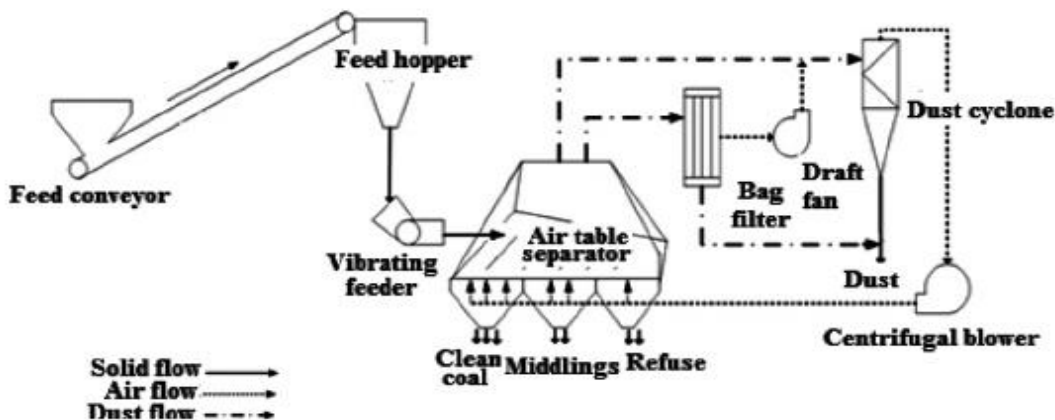
- Нийт цахилгаан хөдөлгүүр: **50ш**
/ FGX12 – 15 ширхэг, FGX24A – 35 ширхэг /
- Нийт цахилгаан хөдөлгүүрүүдийн суурилагдсан чадал: **1329.75 кВт**
/ FGX12 – 443.25кВт, FGX24A – 886.75кВт /

Хуурай аргаар нүүрс баяжуулах үйлдвэр нь жилд 2 сая тонн, цагт 330 тонны хүчин чадалтай бөгөөд 1 тонн нүүрс хуурай аргаар баяжуулахад **4 кВт*цаг/тн** эрчим хүч зарцуулна.

2.20. ХУУРАЙ АРГААР БАЯЖУУЛАХ ҮЙЛДВЭРИЙН ТЕХНОЛОГИЙН СХЕМ

Үйлдвэр жилд 2 сая тонн цагт 330 тонн, хүлээн авч 6000 цаг ажиллана. Хуурай баяжуулах үйлдвэр нь 7 хоногийн 6 хоногт нь 10 цагаар 2 ээлжээр тасралтгүй ажиллах бөгөөд 1 хоногт сул зогсон урсгал засвар үйлчилгээ хийхээр төлөвлөсөн.

Зураг 4. Хуурай баяжуулах үйлдвэрийн технологийн схем



Хүснэгт 5. Материалын баланс

Бүтээгдэхүүн	Гарц, %	Гарц, тн	Үнслэг (%)	Чийг (%)	Илчлэг (ккал/кг)
Баяжмал	73,6	243	16,1	4,1	6301
Завсар	9,7	32	36,9	3,8	4572
Хаягдал	16,7	55	81,6	2,3	
Тэжээл	100	330	29,1	3,8	5081

ZM-400 ХУУРАЙ БАЯЖУУЛАХ ҮЙЛДВЭР

2.21. БАРИЛГА БАЙГУУЛАМЖ

Нүүрсийг хуурай аргаар баяжуулах ZM-400 маркын үйлдвэр нь жилд 2 сая.тн нүүрсийг боловсруулах хүчин чадалтай.

Тус үйлдвэр нь дараах үндсэн хэсгүүдээс бүрдэнэ. Үүнд:

- Тэжээлийн нүүрс хүлээн авах бункер
- Бутлах шигших хэсэг /шигшүүр болон бутлуур/
- Үндсэн баяжуулах хэсэг /баяжуулах ширээ, тоос сорох систем/
- Баяжмалыг ангилах шигшүүр
- Баяжмал хадгалах сило /1000 болон 2000 тоннын багтаамжтай/, ачилтын конвейер

2.22. ТӨХӨӨРӨМЖИЙН ТАНИЛЦУУЛГА

ZM-400 үйлдвэрийн технологийн гол зарчим нь нүүрс, чулууны нягтын зөрүүг ашиглаж агаарын тусламжтайгаар ялгах нягтын орчинг үүсгэн баяжуулдаг. Тодорхой бүхэллэгтэй материалыг агаараар үлээлгэхэд доод хэсэгт нь хүнд, дээд хэсэгт нь хөнгөн нягттай хэсгүүд ялгардаг бөгөөд эгсрэх ширээний тусламжтайгаар баяжмал, завсрын бүтээгдэхүүн, хаягдал гэсэн 3 бүтээгдэхүүн болж үйлдвэрээс гарна.

2.23. ZM-400 ХУУРАЙ БАЯЖУУЛАХ ҮЙЛДВЭР



2.24. ТЕХНОЛОГИЙН ТАНИЛЦУУЛГА

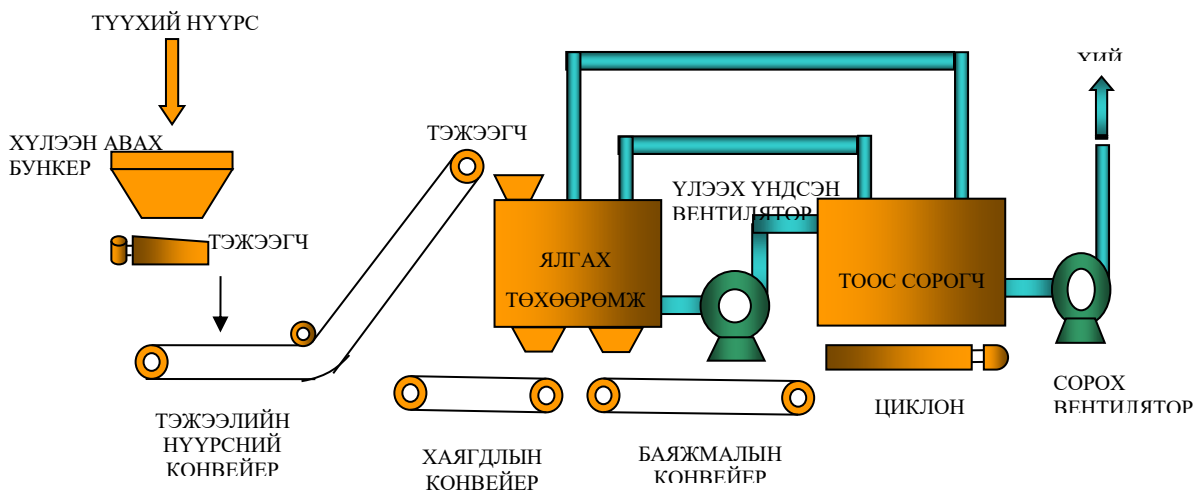
Хуурай баяжуулах үйлдвэр нь технологийн дараах онцлогуудтай:

1. Нэг тонн нүүрсэнд ногдох хөрөнгө оруулалтын зардал нь бусад нүүрс ялгаж аргуудаас харьцангуй бага, угсарч суурилуулах хугацаа богино, ашиглалтын зардал бага.

2. Ус ашиглахгүй хуурай аргаар баяжуулдаг учраас нүүрсний шаварлаг усыг цэвэрлэх систем байхгүй, нүүрсний лагийн бохирдол байхгүй. Хүчин чадал өндөр, ялангуяа эрчим хүчний нүүрсний хувьд баяжуулалтын дараа нүүрсний чийг нэмэгдэхгүйгээс гадна баяжуулалтын үед агаарын нөлөөгөөр түүхий нүүрсний гаднах чийг зохих түвшинд багасдаг.

3. Технологийн хувьд энгийн, автоматжуулалт сайтай.

Зураг 5. Тоног төхөөрөмж холболтын схем



Хүснэгт 6. Техникийн үзүүлэлт

№	Үзүүлэлт	Хэмжих нэгж	ZM-400
1	Тэжээлийн нүүрсний бүхэллэгийн хэмжээ	мм	100 ~ 0
2	Тэжээлийн нүүрсний гадаад чийг	%	<10
3	Хүчин чадал	цаг/тн	350 ~ 400
5	Суурилагдсан хүчин чадал	кВт	1250
6	Овор хэмжээ	урт	25000
		өргөн	17300
		өндөр	10500

2.25. Төхөөрөмжийн БҮТЭЦ

Уг систем нь дараах 5 хэсгээс тогтоно:

1. Тэжээлийн нүүрс бэлдэх хэсэг нь тэжээл хүлээн авах бункер, тэжээгч, анхдагч нүүрсний конвейер, шигшүүр, булт бутлуураас бүрдэх ба хуурай ялгах сепараторыг тэжээлээр жигд хангах үүрэгтэй. Бутлуур, шигшүүр нь баяжуулах үндсэн ширээнд 80мм-ээс ихгүй бүхэллэгтэй тэжээлийг өгөх үүрэгтэй.

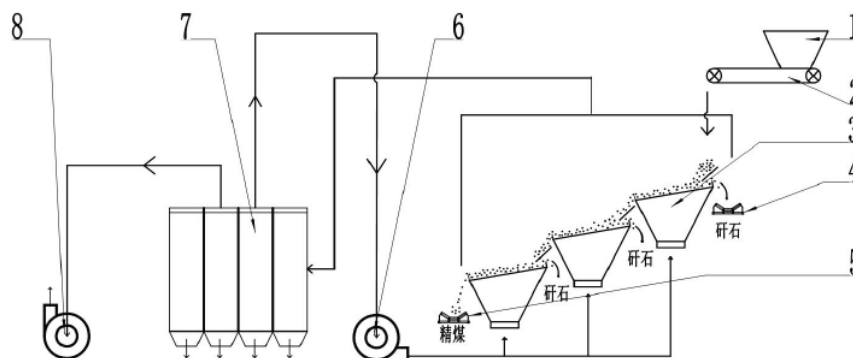
2. Үндсэн баяжуулах ширээ: тэжээлийн нүүрснээс чулууг ялгах үүрэгтэй үндсэн тоног төхөөрөмж

3. Агаар өгөх болон тоос барих хэсэг: Үндсэн баяжуулах ширээний доороос агаар өгөх, нүүрс баяжуулах үед үүссэн тоосыг цамцат фильтр ашиглан шүүх үүрэгтэй.

4. Бүтээгдэхүүнийг тэвэрлэх, хадгалах хэсэг: баяжмалыг 2000м³ болон 1000м³ багтаамжтай силосонд хадгалж силосноос нүүрс тээврийн машинд шууд ачилт хийх үүрэгтэй.

5. Удирдлагын өрөө автоматжуулалтын хэсэг.

Зураг 6. Тоног төхөөрөмжийн холболтын зураг



1 – нүүрс хүлээн авах бункер, 2 – нүүрс өгөх систем, 3 – үндсэн сепаратор,
4 – туузан конвейер, 5 – баяжмалын туузан конвейер, 6 – ерөнхий вентилятор
7- тоос хураах уутнаас тоос зайлуулах импульсийн систем, 8 - тоос сорох вентилятор.

Хүснэгт 7. Техникийн үзүүлэлтүүд

Үзүүлэлтүүд	Хэмжих нэгж	Утга
Тэжээлийн бүхэллэг	мм	0-80
Хүчин чадал	т/цаг	90-110
Ашигт үйлийн коэф	%	>97
Тэжээлийн нүүрсний чийглэг	%	≤8
Хамгийн бага бүхэллэгийн хэмжээ	мм	2

Нийт хүчин чадал		кВт	310
Төхөөрөмжийн хэмжээ	Урт	м	14
	Өргөн	м	4.2
	Өндөр	м	3.5
Эзлэх талбай		м ²	59

2.26. ХУУРАЙ БАЯЖУУЛАХ ҮЙЛДВЭРИЙН ПРОЦЕСС

Нүүрс хүлээн авах, бутлан ангилах хэсэг: Уурхайгаас нүүрсийг белааз болон ховоогоор түүхий нүүрсний талбайд буулгана. Түүхий нүүрсний талбайгаас LW1200 болон САТ988 ачигчаар нүүрс хүлээн авах бункерт өгнө. Бункерийн дээр 300 мм-ийн гулдмай шигшүүр байрлана. 0-300 мм бүхэлтэйгээ нүүрс бункерээс тэжээгүүр болон туузан конвейероор дамжин 80 мм-ийн шигшүүрээр орно. Шигшүүрийн дээд анги /+80 мм/ булт бутлуураар орох ба шигшүүрийн доод анги туузан конвейероор дамжин үндсэн төхөөрөмж рүү орно.

Хуурай баяжуулалт : Баяжуулах ширээ

-80 мм хүртэл буталсан нүүрс үндсэн төхөөрөмж болох баяжуулах ширээгээр орох ба баяжуулах ширээн дээр буцах, давших хөдөлгөөн болон ширээний доороос өгөх агаарын нөлөөнд хүндийн хүчний ялгаан дээр тулгуурлаж баяжмал, завсрын бүтээгдэхүүн, хаягдал 3 бүтээгдэхүүн туузан конвейероор дамжин баяжмал, завсрын бүтээгдэхүүн, хаягдлын талбайд хуримтлагдана.

Хүснэгт 8. Үндсэн тоног төхөөрөмжийн жагсаалт

№	Тоног төхөөрөмж	Тоо хэмжээ
1	Тэжээгч	1
2	Бутлуур	1
3	Шигшүүр	1
4	Баяжуулах ширээ	3
5	Тоос баригч систем	3

Хүснэгт 9. Туслах тоног төхөөрөмжийн жагсаалт

№	Тоног төхөөрөмж	Тодорхойлолт	Тоо хэмжээ
1	Агаар өгөлтийн систем		3
2	FGX-24A Баяжмалын конвейер	1000 мм	1
3	FGX-12 Баяжмалын конвейер	800 мм	1
3	FGX-24A Хаягдлын конвейер	800 мм	1
4	FGX-24A Завсрын.Бүт конвейер	800 мм	1
5	FGX-12 Завсрын.Бүт конвейер	650 мм	1
6	FGX-12 Хаягдлын конвейер	650 мм	1
7	Түүхий нүүрсний конвейер	1000 мм	1
8	FGX-12-ийн тэжээлийн конвейер	1000 мм	1
9	FGX-24A-ийн тэжээлийн конвейер	1000 мм	1

БҮЛЭГ 3. ТӨСӨЛ ХЭРЭГЖИЖ БУЙ НУТГИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧИН, НИЙГЭМ- ЭДИЙН ЗАСГИЙН ТӨЛӨВ БАЙДЛЫН ТОВЧ ТАНИЛЦУУЛГА

3.1. Гурвантэс сумын нийгэм эдийн засаг

Гурвантэс сум анх Тост нэртэйгээр Сэврэй, Ноён сумаас тасарч 1954 онд 281 өрх, 943 хүн амтай 63.2 мянган малтайгаар байгуулагджээ. Одоогийн байдлаар нутаг дэвсгэрийн хэмжээ 27.9 мян.кв.км байна.

Тус сумын нутаг дэвсгэр нь Говь-Алтайн нурууны цаад цөлөрхөг бүсэд багтана. Гурвантэс сумын нутагт Нэмэгт, Алтан уул, Гилбэнт, Тост, Шарга морьт, Хөгшөө Шугшаа, Хүргэр, Хүрэн хана, Эрдэнэ зэрэг уул нурууд, Тэгшийн гурван гол, Арван гурван даац, Бүг, Гучин, Хулангийн хөндий зэрэг олон арван км үргэлжилсэн говь, хөндий хоолойтой.

Засаг захиргааны анхан шатны нэгж болох Гоёот /нэгдүгээр баг/, Баясах /хоёрдугаар баг/ Тост /гуравдугаар баг /Урт /дөрөвдүгээр баг/, Бага овоо /тавдугаар баг/ гэсэн 5 багтай.

3.2. Гурвантэс сумын газар ашиглалт

Гурвантэс сум нь 2,796,727.0 га газар нутагтай бөгөөд үүнээс хөдөө аж ахуйн эдэлбэр газар 1439740.4 га, ойн сан бүхий газар 233738.0га, улсын тусгай хэрэгцээний газар 1121510.3 га-г эзэлнэ. Сумын газар нутгийн ихэнх хувийг малын бэлчээр ба тусгай хамгаалалттай газар нутаг эзэлдэг.

Сумын ард иргэдийн дунд газар өмчлөлийн талаар судалгаа явуулахад газар өмчилж авсан иргэд 69.8%, аваагүй иргэд 30.2%, үүнээс сумын төвд газар өмчилж авсан иргэд 98.6%, аймгийн төвд газар өмчилж авсан нь 1.4% байна. Харин газар эзэмшдэг эсэх талаар судалгаа явуулахад 56.2% нь тийм, 43.8% нь үгүй гэж хариулжээ.

Сумын иргэдээс өвөлжөө хаваржааны доорх газраа албан ёсны гэрээгээр эзэмшиж байгаа байдлыг судлахад эзэмшлийн гэрчилгээтэй нь 76.8%, эзэмшлийн гэрчилгээгүй нь 23.2% байна.

3.3. Гурвантэс сумын хүн ам

Аймгийн хэмжээнд 2016 оны эцсээр 4729 хүн тоологдсон нь өмнөх оноос 209 хүнээр буюу 5.1 хувиар өсжээ. Гурвантэс сумын 2016 оны байдлаар хүн амын тоонд багийн эзлэх хувийг доор үзүүлэв. Тус суманд халхчууд голлон амьдардаг. Цөөн тооны буриад, дөрвөд ястан сургууль, ажил болон бусад шаардлагаар суманд гэр бүлийн хамт ирж суурьшиж байна.

3.4. Гурвантэс сумын эдийн засаг

Өрхийн орлого: Өмнөговь аймгийн дотоодын нийт бүтээгдэхүүн сүүлийн 4 жилд өсөх хандлагатай байна. Үүнээс Гурвантэс сум 2016 оны судалгаагаар 108 өрх хамрагдаж, өрхийн сууцны төрлөөр авч үзвэл гэрт-71.3%, байшинд-28.7% байна. Сууцны эзэмшлээр нь авч үзвэл өөрийн эзэмшил-91.7%, өөрийн бус эзэмшил-8.3% байна. Сум нь ядуурлын хамрагдалтын хүрээгээр 7.3-14.4%, ядуурлын гүнзгийрэлтээр 1.7-4.8%, ядуурлын мэдрэмжээр 0.6-2.4% байна.

2010-2016 онд сумын өрх 328 буюу 27.5 хувиар өсөж, цахилгаан гэрэлтэй өрхийн тоо 282-оор буюу 53.1 хувиар, телевизортой өрхийн тоо 213-аар буюу 53.2 хувиар, автомашинтай өрхийн тоо 34-өөр буюу 14.9 хувиар, мотоциклтой өрхийн тоо 99-өөр буюу 27.6 хувиар тус тус өсөж, өрхийн тоо болон өрхийн ахуйн хангамж сайжирсан байна.

15 ба түүнээс дээш насны ажил эрхэлж буй хүн амын тоо 179 байгаа бөгөөд сарын дундаж орлогын хэмжээг эдийн засгийн үйл ажиллагааны сонгосон салбараар дурдвал мал аж ахуй, ан

агнуур, ойн аж ахуйн салбарт ажиллаж буй ажилчдын сарын дундаж орлого 94304 төгрөг, ашигт малтмал олборлолтын салбарт ажиллагсдын сарын дундаж орлого 258000 төгрөг байна.

Сумын ядуу өрх: Хэдийгээр хөдөө орон нутгийн хувьд амьжиргааны гол эх үүсвэр нь МАА, газар тариалан байдаг ч нөгөө талаас Өмнөговь аймгийн хувьд ашигт малтмал олборлох үйл ажиллагаанд хүн амын нэлээдгүй хэсэг нь оролцдог. Аймгийн ядуурлын судалгаагаар МАА эрхэлдэг өрхийн ядууралд хамрагдалт МАА эрхэлдэггүй өрхүүдийнхээс бараг 2 дахин бага байна гэсэн дүгнэлт гарсан.

3.5. ГУРВАНТЭС СУМЫН МАЛАЖ АХУЙ

Гурвантэс сум бэлчээрийн мал аж ахуй амьжиргааны эх үүсвэр нь хэвээр байна. Бэлчээрийн мал аж ахуйн судалгаанаас авч үзэхэд тэмээ, ямааны аж ахуй өсгөх нэн зохистой бүсэд хамрагдаж байгаа боловч сүүлийн жилүүдийн байгаль-экологи, уур амьсгалын өөрчлөлттэй уялдан бэлчээрийн ургамлын гарцад өөрчлөлт орохын зэрэгцээ зарим нэг унаган ургамлуудын төрөл зүйл ч алга болжээ. Эдгээр хүчин зүйлүүдийг тогтоох шалгуур үзүүлэлтэд малын тоо толгой зүй ёсоор багтдаг. Сумын малын тоо 2000-2010 оны хооронд 54364 тоо толгойгоор хорогдож буурсан ба тэмээ 3510 буюу 42.5 хувиар, адуу 2239 буюу 61.0 хувиар, үхэр 234 буюу 58 хувиар, хонь 13579 буюу 68.0 хувиар, ямаа 34802 буюу 28.2 хувиар тус тус буурчээ.

3.6. БОЛОВСРОЛ

Сумын хэмжээнд 11 жилийн тогтолцоотой 160, 320 хүүхдийн суудалтай хичээлийн 2 байртай 1 сургууль байгаа бөгөөд 854 сурагчтай үүний 132 хүүхэд нь дотуур байранд амьдарч байна. Сургуулийн хэмжээнд нийт багш 39, ажилчид 23 байна.

БҮЛЭГ 4. ТӨСЛИЙН ГОЛ БА БОЛЗОШГУЙ СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙН ТОВЧ ТОДОРХОЙЛОЛТ

4.1. АГААРЫН ЧАНАРТ НӨЛӨӨЛЖ БОЛЗОШГУЙ СӨРӨГ НӨЛӨӨЛӨЛ

Төслийн үйл ажиллагаанаас агаар мандалд үзүүлэх сөрөг нөлөөлөл нь тоосжилт, хорт хий, утаа, нүүрсний тоосонцор байж болох юм. Уурхайн байрлаж буй хэсэг нь хуурай уур амьсгалтай, салхи шуурга ихтэй, говь цөлийн бүс бөгөөд ургамлын бүрхэвч тачир сийрэг, нимгэн давхаргатай хөрс тул тоосжилт ихээр үүсэх боломжтой юм.

Нөлөөллийн шинж чанар, эх үүсвэр, хэмжээ, эрчим нь: Хөрс хуулалт, хөрсний догол, мөргөцөг гаргах, мөн олборлолт хийх зэрэг ажлууд хийх явцад агаарт үүсэх их хэмжээний тоос, салхи, шуургаар дамжин тархалт ихсэн. Говийн нөхцөлд салхины хурдны давтагдал их байдаг нь ордын үйл ажиллагааны нөлөөгөөр газрын хөрснөөс суларсан шороо хийсэж агаар бохирдуулах нь их байж болзошгүй юм.

Нөлөөлөлд өртөх зүйлс, тархалт, хамрах хүрээ: Уулын ажлын үед болон нүүрс тээвэрлэлтийн үед уурхайн орчимд их хэмжээний тоос, тоосонцор үүсэх бөгөөд энэ нь агаар орчинд төдийгүй уурхайн орчмын зэрлэг амьтан, мал, ургамлын бүлгэмдэл, уурхайн ажилчид болон уурхайн ойр амьдрах хүмүүсийн эрүүл мэндэд сөргөөр нөлөөлж болзошгүй.

Үргэлжлэх хугацаа: Агаар мандлын бохирдол нь хүний эрүүл мэнд, хүрээлэн буй орчинд маш түргэн үгүй бол маш удаан, эсвэл хүний бие махбодын тогтолцоог аажмаар удаан гэмтээх зэрэг янз бүрээр нөлөөлнө.

4.2. ХӨРСНИЙ ЧАНАРТ НӨЛӨӨЛЖ БОЛЗОШГУЙ СӨРӨГ НӨЛӨӨЛӨЛ

Хөрсөн дэх органик бодисын агууламж нь 1.0%-аас бага, сул шүлтлэг, шүлтлэг чанар нь кальци, магнийн катионуудын концентрациас хамаарч хөрсний давхарга бүрт харилцан адилгүй байна. Цөлийн бор хөрс бүрэлдэх явц нь бусад төрлийн хөрснүүдээс ялгаатай байдаг. Учир нь говийн хуурай цаг уур болон ховор тохиолдох хур тунадас зэргээс шалтгаалж, хөрсний 80% нь эрдэсэжсэн байдаг. Хөрсний шинж чанар нь натрийн карбонат, бусад хэлбэрийн карбонат, ууссан давс, шохойлогтой эсэхээс хамаарч тодорхойлогдоно. Судлаачид говийн хөрс тогтворжиход хөрсний чийгийн горим их нөлөө үзүүлсэн гэж үздэг. Түүний нөлөөгөөр хөрсний өнгөн хэсэг дээр карбонат, бикарбонат хуримтлагдаж, давс агуулсан нимгэн шаварлаг үе бий болдог. Цөлийн хөрс нь өвлийн цагт өнгөн хэсэгтээ 1-1.5 м гүнд хүртэл хөлдөнө. Улирлаас хамааран жилд 6-7 дугаар сарын турш урт удаан хугацаанд хөлдөнө. Дулааны улиралд бороо чийг ихтэй үед хөрсөн дэх биологийн идэвх ихээхэн дээшилдэг.

Давсны өндөр агууламж, органик бодисын бага агууламж, хөрсний шүлтлэг чанар нь хөрсийг салхи, усны элэгдэлд амархан өртөх болон хурдан тархахад хүргэдэг. Энэ нь тухайн нутаг дэвсгэр элэгдэл, эвдрэлд өртөхөд голлох нөлөө үзүүлэх хүчин зүйл болно. Бороо ороход борооны ус 20-25 см гүн хүртэл нэвчих ба нэвчилт ихтэй газрууддаа 25 см-ээс ч илүү гүнд нэвчдэг. Энэхүү борооны дараах газрын гүнд нэвчсэн чийг нь тухайн нутаг дэвсгэрийн ургамлан бүрхэвчийн ургах нөхцөлийг хангахад чухал байдаг.

Нөлөөллийн шинж чанар, эх үүсвэр, хэмжээ, эрчим: Уулын малталт, олборлолтын ажлын талбайг бэлтгэх, зам шинээр гаргах зэрэг хөрсний өнгөн хуулалт хийх, газар шорооны ажлыг эхлүүлэх үйл ажиллагаатай холбоотойгоор хөрс эвдэрч элэгдэлд орно. Уурхайд ашиглагдаж байгаа хүнд машин механизмын хөдөлгөөн, түрэлтээр орчны хөрсний үе давхаргууд гэмтэж, бороо хур ихтэй үед хөрсөн дээр хонхор үүсэж хөрс эвдрэх магадлалтай.

Олборлолтын үеийн хөрсний эвдрэлээс шалтгаалан шороон шуурга болох нь олшрох, тоосжилт нэмэгдэх, цөлжилтийг эрчимжүүлэх шалтгаан болж болзошгүй.

Нөлөөлөлд өртөх зүйлс, тархалт, хамрах хүрээ: Уурхайн үйл ажиллагаа тухайлбал тэсэлгээ, нүүрс тээвэр зэргээс болоод уурхай орчмын газар болон машин замын ойролцоо газруудад хөрсний элэгдэл үүсэж, ургамлын нөмрөгийн зүйлийн бүрдэл буурах, амьтад дайжих зэрэг нөлөөллүүд үүсэж болзошгүй.

Мөн хөрсөнд шатах тослох материалын асгаралтаас үүдээд хөрс өөрийгөө цэвэршүүлэх, сэргээх чадвар алдагдах эрсдэлтэй.

Үргэлжлэх хугацаа: Хөрсний элэгдэл эвдрэл нь удаан хугацаагаар үргэлжилнэ. Хөрсний өөрийгөө нөхөн төлжүүлэх чадвар харьцангуй удаан байдаг.

4.3. УСНЫ ЧАНАРТ НӨЛӨӨЛЖ БОЛЗОШГҮЙ СӨРӨГ НӨЛӨӨЛӨЛ

Нарийн сухайтын нүүрсний ордын “Монголын Алт” ХХК-ийн өнөөгийн ашиглаж буй ил уурхайн ар талаар буюу Нарийн сухайтын гол хагарлын дагуу баруунаас зүүн тийш чиглэсэн зурвас талбайд 2011 оны 07-р сарын 20-ноос 2011 оны 10-р сарын 05 хүртэлх хугацаанд газрын доорх усны эрэл хайгуулын ажлыг “Мангүүд” ХХК, “Монголын Алт” ХХК хамтран явуулж, “Монголын Алт” ХХК-ийн ашиглалтын лиценз бүхий талбайн баруун хойд захын цэгээс баруун тийш 1.3-3.8 км зайд газрын доорх усны тодорхой хэмжээний хуримтлал бүхий харьцангуй өндөр усжилттай дээд дөрөвдөгч-орчин үеийн настай сэвсгэр хурдасны болон дээд пермийн настай тунамал хурдасны уст давхаргыг илрүүлж нөөц бодсон байна.

Усны эх үүсвэр болох худгийн ойр орчимд гүний усыг бохирдуулах үйл ажиллагаа явуулах, урсгалын эхэнд ус бохирдуулах үйл ажиллагаа явуулах (машин угаах, үйлдвэрийн болон ахуйн хог хаягдал хаях), шатах тослох материал хөрсөнд асгарах зэрэг нь хөрсний сул ус болон хур тунадсаар дамжиж ундны ус цаашлаад гүний усыг бохирдуулна.

Нөлөөлөлд өртөх зүйлс, тархалт, хамрах хүрээ: Гүний худаг болон гадаргын усаар ундаалдаг хүн, мал амьтан, ургамал. Химийн хорт бодисууд усан сангийн ёроолд тунах үед эсвэл давхаргад нэвчих үед чулуулгийн хэсгүүдээр адсорбилогдох, исэлдэн ангижрах, тунадасжих гэх мэт процесс явагддаг тул ус өөрөө бүрэн цэвэршиж чаддаггүй. Гүний усанд химийн хорт бодисууд нэвчимтгий чанартай хөрсөнд 10 км ба түүнээс цааш тархаж болно.

Үргэлжлэх хугацаа: Хөрсөнд нэвчсэн хорт бодис нь гүний усанд уусаж удаан хугацаагаар хадгалагдана.

4.4. АМЬТАН, УРГАМЛЫН ЗҮЙЛИЙН БҮРДЭЛД НӨЛӨӨЛЖ БОЛЗОШГҮЙ СӨРӨГ НӨЛӨӨЛӨЛ

Хөрс хуулалт болон тэсэлгээ, нүүрс тээврийн үйл ажиллагаатай холбоотойгоор хөрсөн бүрхэвч элэгдэлд орж ургамлын нөмрөг, тэжээллэг ашигт ургамлын зүйл буурах аажмаар алга болох эрсдэлтэй. Нүүрс тээвэр болон тэсэлгээний үед их хэмжээгээр тоосонцор агаарт дэгдэх үед нарны цацрагийн шууд тусгалыг хаах түүний нөлөөгөөр ургамлын ургалт багасаж анхдагч бүтээгдэхүүний бүтээмж буурах магадлалтай. Буурсан тохиолдолд идэш тэжээлийн гинжин хэлхээнд өөрчлөлт орох, амьтад идэш тэжээлээ даган нүүдэллэх тухайн нутгаас дайжих, хэрвээ идэш тэжээлээр дамжин хүнд металл болон химийн хорт нэгдлүүд амьтны биед орсон тохиолдолд тэдгээрийн гений санд өөрчлөлт орох гэх мэт эрсдэл гарч болзошгүй юм.

БҮЛЭГ 5. 2023 ОНЫ БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ ГОЛ ЗОРИЛТ, ХАМРАХ ХҮРЭЭ

Зорилго: Уурхайн үйл ажиллагаанаас үүдэлтэй сөрөг нөлөөллүүдийг бууруулах, арилгах байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын нарийвчилсан үнэлгээний дагуу 2023 онд төлөвлөгөөт ажлуудыг авч хэрэгжүүлэн нөлөөллийг хамгийн бага түвшинд байлгах аар тусгаж боловсруулсан ба тусгагдсан үүрэг даалгавруудыг биелүүлэхэд оршино.

Дээрх зорилгыг биелүүлэхийн тулд дараах зорилтуудыг дэвшүүлэн ажиллана. Үүнд:

- Байгаль орчны хяналтыг сайжруулах, сөрөг нөлөөллийг цаг алдалгүй илрүүлж, арилгах арга хэмжээг богино хугацаанд зохион байгуулах;
- Байгаль орчны чиглэлээр орон нутагтай хамтран ажиллах хамтын ажиллагааг нэмэгдүүлэх, өргөжүүлэх;
- Дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээний дунд хугацааны төлөвлөгөө боловсруулах
- Мод үржүүлгийн талбайн ашиглалтыг сайжруулах төлөвлөгөөг гаргаж тарьц суулгацыг нөөцийг бүрдүүлэн Тэрбум мод үндэсний хөтөлбөрийн хүрээнд мод тарьж төрийн захиргааны төв байгууллагатай уялдаа холбоотой хамтран ажиллах

БҮЛЭГ 6. СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙГ БУУРУУЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

6.1. АГААР ОРЧНЫГ ХАМГААЛАХ ЧИГЛЭЛЭЭР ХИЙГДЭХ АЖЛУУД

Зорилго: Уурхайн ажилчдын эрүүл аюулгүй орчинд ажиллаж, амьдрах нөхцөлийг бүрдүүлэх, хүрээлэн буй орчны агаарын чанарт нөлөөлж буй аливаа сөрөг нөлөөллийг бууруулах, орчны агаар дахь хими физикийн гаралтай түгээмэл бохирдуулагчийг стандарт хэмжээнээс хэтрүүлэхгүй байхад оршино.

Хүснэгт 10. Агаарын чанарт үзүүлж болзошгүй сөрөг нөлөөлөл, түүнийг арилгах арга хэмжээ

№	Гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөллүүд	Сөрөг нөлөөллийг арилгах, бууруулах арга хэмжээ	Сөрөг нөлөөллийн хамрах хүрээ	Хэмжих нэгж	Нэгжийн зардал, төг	Тоо хэмжээ	Нийт зардал, төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа, давтамж	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
1	Төслийн үйл ажиллагаанаас агаар мандалд үзүүлэх сөрөг нөлөөлөл нь тоосжилт, хорт хий, угаа, нүүрсний тоосонцор байж болох	Зам талбайг услах, тоосжилт дарах	Уурхайн дотоод тээврийн зам талбай	га	Үйл ажиллагааны зардлаас		Өдөр бүр	MNS 4585:2007	
2		Зам талбайн тэмдэг тэмдэглэлээ нэмэгдүүлэх, хурдны хязгаарыг мөрдүүлэх		ш	70,000	20	1,400,000	Тухай бүрд нь	MNS 4585:2007
3		Агаарын чанар болон хүлэмжийн хий ялгаруулж буй эх үүсвэрүүдийн мэдээллийг бүртгэж тооцоолон мэдээлэл түгээх самбар хийх	МАК-дугуй орон нутгийн замын хажууд	ш	300,000	2	600,000	1 улиралд	MNS 4585:2007
4		Нүүрсний машины бүтээлгийн бүрэн бүтэн байдалд хяналт тавих	Нүүрс тээврийн машин	ш	Үйл ажиллагааны зардлаас		Өдөр бүр	MNS 4585:2007	
5		Шатах тослох материалын хадгалалтад хяналт тавих	Уурхайн хэмжээнд	тн			Тухай бүрд нь	Байгаль орчны менежмент систем	
Нийт зардал							2,000,000		

6.2. ХӨРСИЙГ ХАМГААЛАХ ЧИГЛЭЛЭЭР ХИЙГДЭХ АЖЛУУД

Зорилго: Уурхайн үйл ажиллагаанаас үүссэн хөрсний элэгдэл эвдрэл, бохирдлыг багасгах байгаль орчинд үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг бууруулах, уурхайгаас хуулсан шимт хөрсний үржил шимийг алдагдуулахгүйгээр хадгалах, арчлах.

Хүснэгт 11. Хөрсөнд үзүүлж болзошгүй сөрөг нөлөөлөл, түүнийг арилгах арга хэмжээ

№	Гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөллүүд	Сөрөг нөлөөллийг арилгах, бууруулах арга хэмжээ	Сөрөг нөлөөллийн хамрах хүрээ	Хэмжих нэгж	Нэгжийн зардал, төг	Тоо хэмжээ	Нийт зардал, төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа, давтамж	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
1	Газрын гадарга, хэвлий эвдэгдэх, доройтох, нөлөөлөлд өртөх	Хяналтгүйгээр газар хөндөхөөс сэргийлж аливаа газар хөндөх үйл ажиллагааг эхлүүлэхийн өмнө Газар хөндөх зөвшөөрөл авах, олгох, бүртгэл хөтлөх	Уурхайн хэмжээнд	га	Үйл ажиллагааны зардлаас			Тухай бүрд нь	Уурхайн байгаль орчныг хамгаалах журам
2		Үржил шимт хөрсийг хуулж хэлбэржүүлэх	Уурхайн ахилтын талбай	га				Тухай бүрд нь	MNS 5916:2008
3		Шимт хөрсний чанар болон хөрсний мэдээллийг агуулсан самбар хийж байршуулан.	Шимт хөрсний 4-р овоолго	ш	250,000	1	250,000	1 улиралд	Байгаль орчны менежмент систем
4	Уурхайд ашиглагдаж байгаа хүнд машин механизмын хөдөлгөөн, түрэлтээр орчны хөрсний үе давхаргууд гэмтэж, бороо хур ихтэй үед хөрсөн дээр хонхор үүсэж хөрс эвдрэх магадлалтай.	Тогтсон маршрутын дагуу хөдөлгөөнд оролцох	Уурхайн хэмжээнд	км	Үйл ажиллагааны зардлаас			Өдөр бүр	Уурхайн замын хөдөлгөөний журам
5		Тосолгоо үйлчилгээг зориулалтын талбайд хийх	Үйлчилгээний талбайд	га				Өдөр бүр	Байгаль орчны менежмент систем
6	Газрын гадарга, хэвлий эвдэгдэх, доройтох, нөлөөлөлд өртөх	Хөрсний бохирдол, түүнийг арилгах талаар нийт ажилчдад сургалт явуулах	Уурхайн хэмжээнд	Жил	500,000	1	500,000	Жилд 2 удаа	Дотоод батлагдсан төлөвлөгөө
7		Хөрс саармагжуулах талбай хийх	Засвар үйлчилгээний төвд	га	Үйл ажиллагааны зардлаас			2-р улиралд	Дотоод батлагдсан төлөвлөгөө
Нийт зардал							750,000		

6.3. УСАН ОРЧИНД ХАМГААЛАХ ЧИГЛЭЛЭЭР ХИЙГДЭХ АЖЛУУД

Зорилго: Уурхайн ажилчдын амьдрах орчинд ямар нэгэн бохирдолгүй усыг унд ахуйд хэрэглэх, уурхайн үйл ажиллагаанаас усан орчинд үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг буруулахад оршино.

Хүснэгт 12. Усан орчинд үзүүлж болзошгүй сөрөг нөлөөлөл, түүнийг арилгах арга хэмжээ

№	Гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөллүүд	Сөрөг нөлөөллийг арилгах, бууруулах арга хэмжээ	Сөрөг нөлөөллийн хамрах хүрээ	Хэмжих нэгж	Нэгжийн зардал, төг	Тоо хэмжээ	Нийт зардал, төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа, давтамж	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
1.	Усны эх үүсвэр болох худгийн ойр орчимд гүний усыг бохирдуулах үйл ажиллагаа явуулах, урсгалын эхэнд ус бохирдуулах үйл ажиллагаа явуулах (машин угаах, үйлдвэрийн болон ахуйн хог хаягдал хаях), шатах тослох материал хөрсөнд асгарах зэрэг нь хөрсний сул ус болон хур тунадсаар дамжиж ундны ус цаашлаад гүний усыг бохирдуулна	Уурхайн худгийн тоолууруудын заалтыг авч акт үйлдүүлэх	Уурхайн тоолуурууд	ш	10,000	12	120,000	Сар бүр	Тоолуурын акт
2.		Худгийн орчинд цэвэрлэгээ хийх	Усны эх үүсвэр	ш	300,000	4	1,200,000	Жилд 4 удаа	Усны тухай хууль
3.		Усны нөөцийн савны ариутгал халдваргүйжүүлэлтийг мэргэжлийн байгууллагаар хийлгэх	Уурхайн хэмжээнд	ш	1,500,000	4	6,000,000	Улирал бүр	Ундны усны эрүүл ахуй
4.		Булаг шанд, худаг усны орчинд цэвэрлэгээ хийх	Уурхайн эргэн тойрны булаг	ш	300,000	2	600,000	3 сар болон 8 сард	Усны тухай хууль
5.		Усны зохистой ашиглалтын талаар сургалт явуулах	Уурхайн хэмжээнд	төг	120,000	5	600,000	жилдээ	Усны тухай хууль
6.		НБҮ-ийн усны төлбөрийг ус ашиглах гэрээнд 327 дугаар тогтоолын дагуу тооцуулах	Уурхайн хэмжээнд	төг	Үйл ажиллагааны зардлаас			1-р улиралд	Усны тухай хууль
7.		Уурхайн усны хэрэглээнд хяналт тавьж төлбөрийг тоолуурын заалтаар төлөх	Уурхайн хэмжээнд	төг				1-р улиралд	Усны тухай хууль
8.		Дэлхийн усны өдрөөр уурхайн ажилчдын дунд тэмдэглэн өнгөрүүлэх	Уурхайн хэмжээнд	ш	1,000,000	1	1,000,000	1-р улиралд	Усны тухай хууль
9.	Нийт	Ус ашиглах дүгнэлтэд зааснаас бусад зориулалтаар ус ашиглах, бусад худалдан борлуулах, төлбөр хураамжийг хугацаанд нь төлөхгүй байх зэрэг Усны тухай хууль тогтоомж зөрчсөн үйлдэл гаргахгүй байх.	Уурхайн хэмжээнд	Жил	Үйл ажиллагааны зардал			Жилдээ	Усны тухай хууль
Нийт зардал			9,520,000						

6.4. АМЬТАН, УРГАМЛЫГ ХАМГААЛАХ ЧИГЛЭЛЭЭР ХИЙГДЭХ АЖЛУУД

Зорилго: Уурхайн орчны ургамлын зүйлийн бүрдлийг нэмэгдүүлэх, амьтны аймгийг хамгаалах уурхайн үйл ажиллагаанаас ургамал, амьтанд нөлөөлөх сөрөг нөлөөллийг бууруулахад оршино.

Хүснэгт 13. Амьтан, ургамалд үзүүлж болзошгүй сөрөг нөлөөлөл, түүнийг арилгах арга хэмжээ

№	Гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөллүүд	Сөрөг нөлөөллийг арилгах, бууруулах арга хэмжээ	Сөрөг нөлөөллийн хамрах хүрээ	Хэмжих нэгж	Нэгжийн зардал, төг	Тоо хэмжээ	Нийт зардал, төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа, давтамж	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
1	Хөрс хуулалт болон тэсэлгээ, нүүрс тээврийн үйл ажиллагаатай холбоотойгоор хөрсөн бүрхэвч элэгдэлд орж ургамлын нөмрөг, тэжээллэг ашигт ургамлын зүйл буурах аажмаар алга болох эрсдэлтэй	Амьтны судалгаа хийх эргэн тойрны 20 км радиуст	Уурхайн орчимд	ш	500,000	4	2,000,000	Улирал бүр	Амьтны судалгаа хийх аргачлал
2		Амьтдын тархалтын талаар мэдээллийн самбар уурхайн орчинд байршуулах	Уурхайн орчимд	ш	150,000	2	300,000		Амьтны тухай хууль
3		Ногоон байгууламжийг нэмэгдүүлэх	Уурхайн ногоон байгууламж	байршил	2,000,000	3	5,000,000	Жилдээ	
4		Зэрлэг ан амьтанд биотехникийн арга хэмжээ авах	Гурван тэс суманд	ш	3,000,000	2	6,000,000	Жилд 2 удаа	Амьтны тухай хууль
5		"Биологийн олон янз байдлыг хамгаалах өдөр"-ийг тэмдэглэн өнгөрүүлэх	Гурван тэс суманд	ш	5,000,000	1	5,000,000	2-р улиралд	
Нийт зардал							18,300,000		

БҮЛЭГ 7. НӨХӨН СЭРГЭЭЛТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

Нарийн сухайтын уурхай нь уул геологийн нөхцөлөөр босоо уналтай учир ил уурхайн техникийн болон биологийн нөхөн сэргээлтийг тодорхой хугацааны дараа төлөвлөгөөний дагуу хийж гүйцэтгэнэ. Одоогийн байдлаар орчны ногоон байгууламжийг нэмэгдүүлэх, цаашид нөхөн сэргээлт болон шимт хөрсний овоолгын хадгалалтыг сайжруулахад ашиглах говийн унаган болон дасан зохицон ургах чадвартай ургамлуудыг үрээр болон суулгацаар тарьж үржүүлэх, турших тал дээр түлхүү анхааран ажиллаж байна. 2023 онд энэхүү ажлыг илүү боловсронгуй, үр дүнтэй болгох үүднээс дараах ажлуудыг хийж гүйцэтгэхээр төлөвлөв. Үүнд :

№	Нөхөн сэргээлтийн зорилт	Нөхөн сэргээлтийн арга хэмжээ	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ	Нэгжийн зардал, төг	Нийт зардал, төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа ба давтамж	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
1	Уурхайн хаалтад бэлтгэх нөхөн сэргээлтийн бэлтгэл ажил	Нөхөн тарилтад гаргах болоогүй байгаа суулгацуудын арчилгаа усалгааг тогтмол хийх	ш	786	Үйл ажиллагааны зардлаас		Тухай бүрд нь	Ургамал хамгааллын тухай хууль
2		Мод үржүүлгийн талбайн бүтэц зохион байгуулалтыг өөрчлөх	га	1	10,000,000	10,000,000	1-р улиралд	Мод үржүүлгийн талбайн бүтэц зохион байгуулалт
3		Нөхөн сэргээлтийн санхүүгийн тооцоолол гэрээт байгууллагаар үргэлжлүүлэн хийх	ш	1	Үйл ажиллагааны зардлаас		Жилдээ	Ашигт малтмалын тухай, Байгаль орчныг хамгаалах тухай, Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээний тухай, Аж ахуйн нэгжийн орлогын албан татварын тухай хууль, тэдгээрийг дагалдах журам, стандартын дагуу хүлээж байгаа үүргийг биелүүлэх. Үйл ажиллагааны жил жилийн зөвшөөрөл хугацаандаа авах.
	Хоолны хог хаягдал болон тахианы сангасыг нөхөн сэргээлтэнд ашиглах	Хоолны хаягдлаар компост болон тахианы сангасаар бордоо бэлтгэж нөхөн сэргээлтийн талбайд турших	тн	0,5	6,000,000		Жилдээ	Туршилт судалгаа хийх
4	Шимт хөрсний үржил шим нэмэгдүүлэх	Шимт хөрсний үржил шимийг нэмэгдүүлэх хадгалалтыг сайжруулах зорилгоор олон наст тарих	га	1	Үйл ажиллагааны зардлаас		2 улиралд	MNS 5916:2008
5	Сумын ногоон байгууламжийг нэмэгдүүлэх	Хөрш зэргэлдээх уурхайнуудтай хамтран Гурвантэс сумын төвд байгуулсан цэцэрлэгт хүрээлэнг өргөжүүлэх	га	1		25,000,000	Жилдээ	Гурвантэс сумын албан хүсэлт
Нийт						41,000,000		

БҮЛЭГ 8. ДҮЙЦҮҮЛЭН ХАМГААЛАХ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

Уурхайн дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээг холбогдох хууль дүрэм журмын дагуу боловсруулахаар төлөвлөсөн ба мэргэжлийн байгууллагаар байгаль орчны нарийвчилсан үнэлгээг хийлгүүлэхээр гэрээ байгуулсан ба үнэлгээний ажлын гарсан үр дүн тулгуурлан 2023 онд дүйцүүлэн хамгаалах ажлын дунд болон урт хугацааны төлөвлөгөөг боловсруулан, шат дараалсан ажлуудыг хийхээр төлөвлөлөө.

Хүснэгт 14. 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	Урт болон дунд хугацааны төлөвлөгөөтэй болж шат дараалан арга хэмжээ авч ажиллах.	Хугацааг тодорхой болгож дунд хугацааны төлөвлөгөө гаргаж мэргэжлийн байгууллагаар хийлгэсэн төлөвлөгөөтэй уялдуулан дүйцүүлэн хамгаалах ажлыг хийж гүйцэтгэнэ	-	-	-	-	-	"Биологийн олон янз байдлыг дүйцүүлэн хамгаалах" үйл ажиллагаанд өртөгдөн унаган төрх, хэв шинж, амьдрах орчноо алдсан биологийн олон янз байдлыг өөр газарт нөхөн хамгаалах арга хэмжээний дүрэм журмыг дагаж мөрдөн ажиллана.
Нийт								-

БҮЛЭГ 9. НҮҮЛГЭН ШИЛЖҮҮЛЭХ, НӨХӨН ОЛГОВОР ОЛГОХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

Гурвантэс сумын 4-р багийн нутаг дэвсгэрт байрлах Дов хэмээх газар Д.Мөнхсайхан мөн Хөх толгой гэх газар А.Амартүвшин нар нь 1500 м.кв газруудыг тус тус 60 жилийн хугацаатайгаар эзэмшдэг.

Монгол улсын ашигт малтмалын болон газрын тухай хууль түүнтэй холбогдох журмуудыг үндэслэн эдгээр айлуудтай зөвшилцөн 2014 оны 2 дугаар сард байгуулсан нөхөн төлбөр олгох тухай № 018-0914, № 019-0914 тоот гэрээний дагуу нөхөн олговрыг олгосон.

2021 онд Суваргад өвөлждөг Ц.Уранмандах гэх айл уурхайн нөлөөллийн бүсэд орсон тухайн айлтай удаа дараалсан уулзалтуудыг хийж, харилцан тохиролцсоны үндсэн дээр саналыг барагдуулах гэрээ байгуулж гэрээнд тусгагдсан ажлуудыг гүйцэтгэхээр төлөвлөсөн.

Хүснэгт 15. 2023 онд нөхөн олговор өгөх төлөвлөгөө

№	Нөлөөлөлд өртөх иргэд	Нүүлгэн шилжүүлэх арга хэмжээ	Арга хэмжээний цар, хэмжээ	Тоо хэмжээс/удаа юм уу, талбайн хэмжээ юм уу	Нэгжийн өртөг, төг	Нийт зардал, төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа ба давтамж	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
1	Ц.Уранмандах	Нөлөөллийн бүсийн оршин суугчийг нүүлгэх ажлыг зохион байгуулан.	Нүүлгэн шилжүүлэх	1	Үйл ажиллагааны зардлаас	Үйл ажиллагааны зардлаас	Жилдээ	Баталгаажсан гэрээний дагуу
Нийт						Үйл ажиллагааны зардлаас		

БҮЛЭГ 10. ТҮҮХ, СОЁЛЫН ӨВИЙГ ХАМГААЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

Зорилго: Уурхайн үйл ажиллагаа явагдах хугацаанд уурхайн болон гэрээт байгууллагын ажилчдад үнэт олдвор, уламжлалт ёс заншлыг таниулж мэдлэг олгох, тэдгээр түүх соёлын өвийг хамгаалахад оршино.

Төсөл хэрэгжүүлэх нутаг дэвсгэрийн уурхайн ашиглалтын тусгай зөвшөөрлийн талбайд олборлолт эхлэхээс өмнө Соёлын өвийг хамгаалах тухай хуулийн дагуу ШУА-ийн Археологи ба Палеонтологийн төвөөр дурсгалт хөшөө бунхан, хиргисүүр, ховор олдворт зүйлсийн судалгаа хийлгэсэн бөгөөд тус хайгуул судалгаагаар археологи, палеонтологийн ямар нэгэн олдворт зүйл байхгүй гэсэн дүгнэлт гарсан.

Уурхайн үйл ажиллагааны явцад санамсаргүйгээр археологи ба палеонтологийн олдворууд олдож болзошгүй тул үйл ажиллагааны явцад санамсаргүй олдворууд олдсон тохиолдолд Монгол улсын соёлын өвийг хамгаалах хууль болон компанийн “Санамсаргүй олдворын үед ажиллах журам”-ын дагуу дагаж мөрдөн ажиллана.

Иймээс нийт ажилчдад болон шинээр орсон ажилтанд “Санамсаргүй олдворын үед ажиллах журам”-ыг хэрэгжүүлэх тухай сургалтыг явуулна.

Хүснэгт 16. Түүх, соёлын өвийг хамгаалах арга хэмжээ

№	Нөлөөлөлд өртөх түүх, соёлын өв	Хамгаалах арга хэмжээ	Арга хэмжээний цар, хэмжээ	Тоо хэмжээ	Нийт зардал, төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа ба давтамж	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
1	Нийт ажилчдад “Санамсаргүй олдворын үед ажиллах журам”-ыг хэрэгжүүлэх тухай сургалтыг явуулах		Уурхайн нийт ажилчдад	1	Үйл ажиллагааны зардлаас	2-р улиралд	“Санамсаргүй олдворын үед ажиллах журам”, ХАБЭАБО-ны хэсгийн сургалт орох хуваарь
2	Орон нутгийн хэмжээнд амьтан ургамал, археологи, палеонтологи, түүхийн дурсгалт тухай танин мэдүүлэх зорилгоор самбар байршуулах, тараах материал		Орон нутагт	5	10,000,000	3-р улиралд	Гурван тэс сумын Байгалийн дурсгалт газар болон түүх
3	Соёлын өвийг түгээн дэлгэрүүлж байгаа хүмүүсийг алдаршуулах		Үйл ажиллагааны үед	1	3,000,000	жилдээ	Соёлын өвийг хамгаалах тухай хууль, БОННУ боловсруулах журам
Нийт					13,000,000		

БҮЛЭГ 11. ОСОЛ, ЭРСДЭЛИЙН МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

Зорилго: Уурхайн үйл ажиллагааны явцад химийн бодисоос үүдсэн ямар нэгэн сөрөг нөлөө үүсэж байгаль орчинд сөргөөр нөлөөлөхөөс урьдчилан сэргийлэх, илэрсэн сөрөг нөлөөллийг хурдан хугацаанд арилгахад оршино. Компанийн хэмжээнд дагаж мөрдөж байгаа “Хортой ба аюултай бодисын менежментийн төлөвлөгөө”-г хэрэгжүүлж ажиллана.

Хүснэгт 17. Осол эрсдэлээс үүсэж болзошгүй сөрөг нөлөөлөл, түүнийг арилгах арга хэмжээ

№	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	Цэвэр усан хангамж, бохир усны шугам, түүний хамгаалалт, хаалтыг шалгаж бэлэн байлгах	Уурхайн бүх барилга байгууламж	24	Үйл ажиллагааны зардлаас		Сард 2 удаа	Батлагдсан үзлэгийн хуваарь, үзлэгийн бүртгэл
2	Химийн хортой болон аюултай бодисын тухай хуулийн 13.6-д заасан сургалтыг химийн бодистой хамааралтай ажиллах ажилтнуудад хийх	Хамааралтай ажилтнуудад	4	100,000	400,000	Улирал бүр	Химийн хортой болон аюултай бодисын тухай хууль, Уурхайн батлагдсан сургалтын хуваарь
3	Химийн бодистой ажиллаж байгаа ажилчдыг хамгаалах хувцас хэрэгслээр бүрэн хангах		Үйл ажиллагааны зардлаас			Жилд 1 удаа	Химийн хортой болон аюултай бодисын тухай хууль, Химийн хорт болон аюултай бодис хадгалах, тээвэрлэх, ашиглах, устгах журам
4	Химийн бодисын бүртгэлийг сар бүр хийж заавар зөвлөгөө өгч байх		Үйл ажиллагааны зардлаас			Тухай бүрд	
5	Уурхайн цэвэрлэх байгууламжийн үйл ажиллагааг сайжруулах	Уурхайн хэмжээнд	4	Үйл ажиллагааны зардлаас		3-4-р улиралд	MNS BS 8525-1:2015
6	Хаягдал тосны агуулах дүүрэхэд гэрээт компанид хүлээлгэн өгөх	Уурхайн хэмжээнд	Гэрээний дагуу			Тухай бүрд	"Алтан Оршихуй" ХХК-тай хамтран ажиллах гэрээ
7	Шатах тослох материалын асгаралтад хяналт тавих	Шатах тослох материалын болон хаягдлыг түр хадгалах цэгийг хөрс бохирдохоос хамгаалж бэлтгэх, асгаралтын иж бүрдлийг бэлэн байлгах	4	2,500,000	10,000,000	Жилдээ	БОМТ-ний дагуу
Нийт зардал						10,400,000.00	

БҮЛЭГ 12. ХОГ ХАЯГДЛЫН МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

Зорилго: Уурхайн үйл ажиллагаанаас үүссэн шингэн болон хуурай хог хаягдлын нөлөөгөөр байгаль орчин бохирдохоос урьдчилан сэргийлэх, ямар нэгэн байдлаар бохирдсон тохиолдолд тухайн сөрөг нөлөөллийг хурдан хугацаанд арилгахад оршино.

Хүснэгт 18. Хог хаягдлаас үүсэж болзошгүй сөрөг нөлөөлөл, түүнийг арилгах арга хэмжээ

№	Хог хаягдлын ангилал	Сөрөг нөлөөллийг арилгах, бууруулах арга хэмжээ	Хамрах хүрээ	Хэмжих нэгж	Нэгжийн зардал, төг	Тоо хэмжээ	Нийт зардал, төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
1	Ахуйн	Ахуйн хог хаягдал гаргасны төлбөрийн гэрээг хийж төлбөрийг төлөх	Уурхайн хэмжээнд	төг	250,000	12	3,000,000	Сар бүр	Хог хаягдлын тухай хууль
2		Уурхайн орчны хог хаягдлын цэвэрлэгээ хийх хуваарь гаргах батлуулж цэвэрлэгээг хийх	Уурхайн орчимд	ш	Үйл ажиллагааны зардлаас		7 хоног бүр		
3		Хог хаягдлыг "Шугшаа Уул" ОНӨААТ ҮГ-аар устгуулах	Гэрээний дагуу	м3	55000	150	8,250,000	Тухай бүрд нь	"Шугшаа Уул" ОНӨААТҮГ-тай байгуулсан гэрээ
4	Үйлдвэрийн	Химийн бодисын сав баглаа боодлыг мэргэжлийн байгууллагаар устгуулах	Гэрээний дагуу	ш	Үйл ажиллагааны зардлаас		Тухай бүрд нь	Аюултай хог хаягдлыг түр хадгалах, цуглуулах, тээвэрлэх, дахин боловсруулах, устгах болон бүртгэх журам	
5	Аюултай	Эмнэлгийн хог хаягдлыг Гурвантэс сумын эмнэлэгтэй гэрээ хийж устгуулах	Гэрээний дагуу	төг	576,000	1	576,000		Тухай бүрд нь
6		Хаягдал тосыг мэргэжлийн байгууллагаар устгуулаж хэрэгжилтийг хангаж ажиллах	Гэрээний дагуу	төг	Үйл ажиллагааны зардлаас		Тухай бүрд нь		
7	Уурхайн үйл ажиллагаанаас гарч байгаа хог хаягдлыг бууруулах, дахин ашиглах боловсруулах талаар сургалт орж шинэлэг санааг гаргаж хэрэгжүүлэх	Нийт ажилчдад	1	Жилдээ					
Нийт					11,826,000				

БҮЛЭГ 13. ОРЧНЫ ХЯНАЛТ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ХӨТӨЛБӨР

Зорилго: Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийг хяналтын цэгүүдэд, хуваарийн дагуу хийж уурхайн үйл ажиллагаанаас үүсэх нөлөөллийг хянах, зөвшөөрөгдөх хэмжээнээс хэтрүүлэхгүй байх мөн стандартын шаардлагуудыг хангаж буй эсэхийг хянах зорилгоор хяналт шинжилгээний дараах ажлуудыг хийж гүйцэтгэхээр төлөвлөж байна.

Хүснэгт 19. 2023 оны хэмжилт хийх давтамж, байршил, зардал

№	Хяналт шинжилгээ хийх үзүүлэлтүүд	Хяналтын цэгийн байршил	Хугацаа ба давтамж	Давтамжийн тоо	Нэгжийн зардал, төг	Нийт зардал, төг	Баримтлах стандарт, арга, аргачлал
1	Нарийн сухайтын бүлэг ордод үйл ажиллагаа явуулж байгаа уурхайнуудтай хамтран мэргэжлийн байгууллагаар судалгаа хийлгэх	Уурхайн хяналтын бүх цэгт	Жилдээ	1	7,000,000	7,000,000	Тухайн жилийн БОМТ
Агаарын хяналт шинжилгээ							
2	Тоосжилтын хэмжээ (PM2.5 PM10) Агаар бохирдуулах эх үүсвэрийг хянах (NO2, SO2, CO, CO2)	Уурхайн хяналтын 6 цэг, Уурхай орчмын хяналтын 5 цэг	сар бүр	12	100,000.00	1,200,000	“Агаарын чанар”, MNS 4585:2016 “Агаар орчны чанарын үзүүлэлт”
Усны хяналт шинжилгээ							
3	Усны мониторинг хийх	Мониторингийн бүх цооногуудад	Улирал бүр	4	2,500,000	10,000,000	MNS 4943:2015 Хүрээлэн байгаа орчин. Усны чанар. Хаягдал ус. Ерөнхий шаардлага
4	Хими болон физикийн үзүүлэлт Усны химийн найрлага, хүнд металлын агууламж, бактериологи, органик бохирдол	Хотхон, дунд хотхон, зоогийн газар, бохир уснаас мөн шүүрлийн ус, их ус	Улирал бүр	4	700,000	2,800,000	MNS3934:1986 Ундны болон үйлдвэрийн ус-Химийн шинжилгээ хийх-дээж авах, хадгалах, зөөвөрлөх
5	Усны химийн найрлага, хүнд металлын агууламж, бактериологи	Сухайн булаг, Ногоон чулууны булаг	Жилд нэг удаа	1	100,000	100,000	MNS ISO 5667-10:2001 Усны чанар-Дээж авах



“Монголын Алт” (МАК) ХХК-ийн Нарийн сухайтын нүүрсний
уурхайн 2023 оны байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө

6	Усны түвшний хэмжилт	Мониторингийн цооногуудад	Сар бүр	12	100,000	1,200,000	
		Малчдын гар худагт					
		Нөлөөллийн бүсийн цооногууд					
Хөрсний хяналт шинжилгээ							
7	Хөрсний ерөнхий үзүүлэлтүүд болон хүнд металлууд	НБҮ-ийн химийн бодисын агуулах орчмоос	Улирал бүр	4	600,000.00	2,400,000	MNS 3298 : 1991,; MNS 5850 - 2008
		Засварын талбай					
		Хогийн цэг					
		Шатахууны агуулах					
8	Агрохимийн шинжилгээ	Шимт хөрсний овоолго	Жилд нэг удаа	1	300,000	300,000	
Ургамлын хяналт шинжилгээ							
9	Ургамлын гарц, ургац, төрөл зүйл, бүлгэмдэл, ховор ургамал зэргийг судлан мониторинг хийх	Ургамлын хяналтын цэгүүдэд	зуны улиралд	2-3	100,000	600,000	Зүйлийг тоолж бүртгэх бүрхэц арвийг нүдэн баримжааны аргаар
Амьтны хяналт шинжилгээ							
10	Амьтан /анхан шатны мэдээлэл цуглуулах/ амьтны төрөл зүйл бүртгэж авна.	Амьтны хяналтын цэгүүдэд	Улирал бүр	4	200,000	800,000	“Монгол орны хөхтөн амьтдын экологи биологийн нэгдсэн аргазүй”, “Барих-Тэмдэглэх- Дахин тэмдэглэх аргазүй”,
Нийт						26,300,000	

БҮЛЭГ 14. УДИРДЛАГА ЗОХИОН БАЙГУУЛАЛТЫН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

Зорилго: Уурхайн үйл ажиллагаа явуулах хугацаанд байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэхэд шаардлагатай сургалт, сурталчилгаа, мөрдөгдөх журам, төлөвлөгөөг цаг алдалгүй хийх тухайн ажлыг зөв зүйтэй зохион байгуулахад оршино.

Хүснэгт 20. Удирдлага зохион байгуулалтын чиглэлээр дараах ажлуудыг хийж гүйцэтгэхээр төлөвлөв.

№	Төлөвлөсөн арга хэмжээ	Арга хэмжээний цар, хэмжээ	Тоо хэмжээ	Зардал, төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа ба давтамж	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
1	Байгаль орчны аудит хийлгэх	Уурхайд	1	10,000,000	2-р улиралд	БО- Хуулийн хүрээнд
2	Байгаль орчны хуулийг хэрэгжүүлэх, төрийн байгууллагуудтай хууль эрх зүйн зөвшөөрөл авах чиглэлээр хамтран ажиллах-Яамд агентлагууд, орон нутгийн төрийн байгууллагууд	Уурхайн нийт ажилчдад	1	Үйл ажиллагааны зардлаас	2-р улиралд	Дотоод сургалтын төлөвлөгөө болон гадаад сургалтын хуваарьт
3	Байгаль орчны чиглэлийн орон нутгийн ТББ-ууд, иргэдтэй хамтран ажиллах	Орон нутаг	1	Үйл ажиллагааны зардлаас	4-р улиралд	Дотоод батлагдсан төлөвлөгөөний хүрээнд
4	Уурхайн тухайн оны байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөнд заагдсан ажлуудыг сарын, улирлын төлөвлөгөөнд оруулан батлуулах	Дотоод	4	Үйл ажиллагааны зардлаас	3-р улиралд	
5	Соёлын биет бус өвийг түгээн дэлгэрүүлэх ажилд дэмжлэг, туслалцаа үзүүлэх	Бөхийн холбоо	1	5,000,000	1-р улиралд	
6	Сумын байгаль орчны хүмүүс үзэсгэлэнт газар, ус булаг, байгаль орчны чиглэлээр ажил хийдэг айл өрхөөр орж ажилтай танилцах	ГТСЗДТГ	1	2,000,000	2-р улиралд	
Нийт				17,000,000		

БҮЛЭГ 15. ТУХАЙН ЖИЛИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧНЫГ ХАМГААЛАХ ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТИЙГ НӨЛӨӨЛЛИЙН БҮСИЙН ОРШИН СУУГЧДАД ТАЙЛАГНАХ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

Зорилго: Үйл ажиллагаа явуулж байх хугацаандаа орон нутгийн иргэд болон төрийн байгууллагыг үнэн зөв бодит мэдээллээр хангахад оршино.

Дээрх зорилгын хүрээнд дараах ажлуудыг хийж гүйцэтгэхээр төлөвлөв. Үүнд:

- Гурван тэс суманд байрлуулсан уурхайн мэдээллийн самбараар дамжуулан байгаль орчны чиглэлээр хийж хэрэгжүүлж байгаа ажлын талаар танилцуулга шинэчлэн иргэдэд хүргэж байх
- Орон нутгийн иргэдтэй уулзаж хэрэгжүүлж байгаа ажлын талаар мэдээллийг хүргэж байх
- Төрийн байгууллагуудад журмын дагуу тайлангийн биелэлт, гүйцэтгэлийг цаг хугацаанд нь гаргаж хүргүүлэх (Тухайн цаг хугацаанд)
- Бусад үед шаардлагатай мэдээ, судалгааг гаргаж төрийн байгууллагуудад хүргүүлэх (Тухайн цаг хугацаанд)

Хүснэгт 21. БОМТ-ний хэрэгжилтийг тайлагнах, хэлэлцүүлэх хуваарь

№	БОХТ-ний биелэлтийг тайлагнахад оролцогч талууд	Тайлагнах хэлбэр	Мэдээллийн агуулга	Зохион байгуулах хугацааны тов	Тайлагнах зардал, төг	Хариуцан зохион байгуулах албан тушаалтан/ажилтан	Зохион байгуулах газар
1	Гурвантэс сумын иргэд, ЗДТГ-ын мэргэжилтэн	Иргэдийн хурал	Тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний биелэлт	10-р сард	500,000	Байгаль орчны мэргэжилтэн	Бага овоо багийн төв
2	Өмнөговь аймгийн Гурвантэс сумын ИНХ	Тайлан		11-р сард	200,000	Байгаль орчны мэргэжилтэн	Уурхай дээр
Нийт					700,000		

**БҮЛЭГ 16. БАЙГАЛЬ ОРЧНЫГ ХАМГААЛАХ АЖИЛД ЗАРЦУУЛАГДАХ
ЗАРДЛЫН УРЬДЧИЛСАН ТООЦОО**

Тухайн жил байгаль орчныг хамгаалах ажилд 124.7 сая.төг, орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийг хэрэгжүүлэхэд 26.3 сая.төг зарцуулахаар төсөвлөв. 2023 оны байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэхэд нийтдээ 151.0 сая.төг зарцуулна.

Хүснэгт 22. Төлөвлөгөөний урьдчилсан зардал

№	Хийгдэх ажлууд	Зардал, сая.төг
1	Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө	30.6
2	Нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөө	41.0
3	Дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээний зардал	-
4	Нүүлгэн шилжүүлэх нөхөн олговрын зардал	-
5	Түүх соёлын өвийг хамгаалах зардал	13.0
6	Осол, эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөө	10.4
7	Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөөний хүрээнд зарцуулах зардал	12.0
8	Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр	26.3
9	Удирдлага зохион байгуулалтын төлөвлөгөө	17.0
10	Тухайн жилийн байгаль орчныг хамгаалах төлөвлөгөөний биелэлтийг нөлөөллийн бүсийн оршин суугчдад тайлагнах төлөвлөгөө	0.7
	Нийт	151.0



Ашигт малтмал газрын тосны газар

Маягт-1

Ашигт малтмалын төрөл: Чулуун
Ашиглалтын тусгай зөвшөөрлийн дугаар: MV-000227

Төлөвлөгөөний он: 2023



Уурхайн (баяжуулах, боловсруулах үйлдвэр) ерөнхий мэдээлэл

		Үзүүлэлтүүд	Утга / Тоо хэмжээ
1	2	3	5
1	Аж ахуйн нэгжийн нэр	Аж ахуйн нэгжийн нэр	Монголын алт МАК
2	Улсын бүртгэлийн дугаар	Улсын бүртгэлийн дугаар	2147483647
3	Регистрийн дугаар	Регистрийн дугаар	2095025
4	Ашиглалтын тусгай зөвшөөрлийн	Ашиглалтын тусгай зөвшөөрлийн дугаар	227А
5	Ордын нэр	Ордын нэр	Нарийн сухайт
6	Талбайн нэр	Талбайн нэр	12225А, 5458А, 227А, 6852А, 12226А
7	Ордын байршил	Аймаг / Нийслэл	Өмнөговь
7	Ордын байршил	Сум / Дүүрэг	Гурвантас
8	Ашиглалт эхэлсэн огноо	Ашиглалт эхэлсэн огноо	2008 оны 12 дугаар сарын 11
9	Ашигт малтмалын төрөл	Ашигт малтмалын төрөл	Чулуун нүүрс
10	Ашиглалтын технологи	Ашиглалтын технологи	Ил уурхай
11	Баяжуулалтын технологи	Баяжуулалтын технологи	Хуурай болон Нойтон баяжуулалт
12	Усны сав газар	Усны сав газар	Алтайн өвөр говь
13	Улсын комисс	Хүлээж авсан огноо	2008 оны 03 дугаар сарын 30
13	Улсын комисс	Актын дугаар	5
14	Нөөц	Дүгнэлтийн огноо	2015 оны 12 дугаар сарын 24
14	Нөөц	Дүгнэлтийн дугаар	СТР-11/15-01
14	Нөөц	Тушаалын огноо	2016 оны 02 дугаар сарын 15
		Тушаалын дугаар	н/18
		Нөөцийн хэмжээ	580.8
15	Техник, эдийн засгийн үндэслэл	Дүгнэлтийн огноо	
15	Техник, эдийн засгийн үндэслэл	Дүгнэлтийн дугаар	
15	Техник, эдийн засгийн үндэслэл	Тушаалын огноо	
15	Техник, эдийн засгийн үндэслэл	Тушаалын дугаар	
15	Техник, эдийн засгийн үндэслэл	ТЭЗҮ боловсруулсан аж ахуйн нэгжийн нэр	"Майнинг шорт лонг терм" ХХК
15	Техник, эдийн засгийн үндэслэл	ТЭЗҮ-ийн хүчин чадал	25 сая.тн
15	Техник, эдийн засгийн үндэслэл	Ашиглах нийт хугацаа	18

Төлөвлөгөө гаргасан: Б.Ламзав
Албан тушаал:

Хүлээн авсан:
Мэргэжилтэн:

230086



Ашигт малтмал газрын тосны газар

Маягт-1.1

Аж ахуйн нэгжийн нэр:
Ашиглалтын тусгай зөвшөөрлийн дугаар:
Ашигт малтмалын төрөл:
Баяжуулалтын технологи:

Монголын алт МАК
MV-000227
Чулуун
Гравитаци & Флотаци

Төлөвлөгөөний он: 2023
ТЭЗҮ-ээр ашиглах нийт хугацаа: 60
Ашиглалтын хэд дэх жил: 6

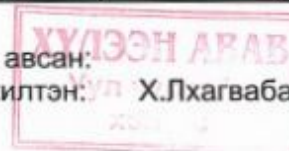


Бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэлийн төлөв

№	Үзүүлэлтүүд		Бүтээгдэхүүний хэмжээ		Тайлбар
			Хэмжих нэгж	Бүтээгдэхүүний тоон утга	
1	2	3	4	5	6
1	ТЭЗҮ-ийн хүчин чадал				
		Олборлолт хэмжээ	мян.тн		
		Олборлолт хэмжээ	мян.тн		
2	2024 онд гаргах бүтээгдэхүүний хэмжээ				
		Олборлолт хэмжээ	мян.тн	15143.2	
		Коксжих /түүхий/	мян.тн	4095.5	
		Коксжих /сул/	мян.тн	6330.7	
		Коксжих /баяжуулсан/	мян.тн	1000	
		Эрчим хүчний	мян.тн	3717	
3	2025 онд гаргах бүтээгдэхүүний хэмжээ				
		Олборлолт хэмжээ	мян.тн	17556.4	
		Коксжих /түүхий/	мян.тн	5042.9	
		Коксжих /сул/	мян.тн	7796.49	
		Коксжих /баяжуулсан/	мян.тн	1000	
		Эрчим хүчний	мян.тн	3717	
4	2026 онд гаргах бүтээгдэхүүний хэмжээ				
		Олборлолт хэмжээ	мян.тн	24093	
		Коксжих /түүхий/	мян.тн	7610.27	
		Коксжих /сул/	мян.тн	11765.73	
		Коксжих /баяжуулсан/	мян.тн	1000	
		Эрчим хүчний	мян.тн	3717	

Төлөвлөгөө гаргасан: Б.Ламзав
Албан тушаал:

Хүлээн авсан: Х.Лхагвабаатар
Мэргэжилтэн:



230090



Аж ахуйн нэгжийн нэр: Монголын алт МАК
Тусгай зөвшөөрлийн дугаар: MV-000227
Ашигт малтмалын төрөл: Чулуун

Ашигт малтмал газрын тосны газар

Төлөвлөгөөний он:2023
Тухайн онд олборлох хэмжээ:0.00

Маягт-6.2



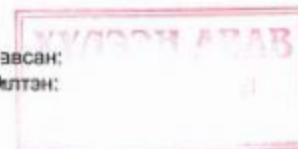
Уурхай, үйлдвэрийн усан хангамж

№	Хэрэглэгчдийн жагсаалт	Эх үүсвэр	Хэмжих нэгж	Хэрэглээ	Шоометр тутам дахь үнэ тариф (төгрөг)	Төлбөрийн хэмжээ (сая.төг)	Тайлбар	
1	2	3	4	5	6	7	8	
1	Унд, ахуйн зориулалттай хэрэглээ, м3/жил	Унд, ахуйн зориулалттай хэрэглээ, м3/жил	Гүн (шүүрэл, худаг)	м3/жил	62163	0.10	6.20	2023 онд бүтэц орон тоогоор нийт 1174 хүн ажиллахаар тооцов.
2	Олборлох үйлдвэрлэлийн хэрэглээ, м3/жил	Олборлох үйлдвэрлэлийн хэрэглээ, м3/жил	Зөөвөр	м3/жил	540000	0.80	430.89	Уурхайн технологийн зам 12.5 км байна.
3.1	Баяжуулах, боловсруулах үйлдвэрийн хэрэглээ	ББУ-Эргэлтийн усны хэрэглээ	Төвлөрсөн ус хангамж	м3/жил	2100000			
3.2	Баяжуулах, боловсруулах үйлдвэрийн хэрэглээ	ББУ-Нэмэлт усны хэрэглээ	Үүсмэл нуур	м3/жил	63000	1.24	78.18	Уурхайд тогтсон үерийн уснаас ашиглана.Нүүс угаах үйлдвэрт ашиглах усны үнэ тариф
3.3	Баяжуулах, боловсруулах үйлдвэрийн хэрэглээ	ББУ-Нийт усны хэрэглээ	---	м3/жил	2163000			
3.4	Баяжуулах, боловсруулах үйлдвэрийн хэрэглээ	ББУ-ийн эргэлтийн усны эзлэх хувь	---	%	97			
4	Байгаль орчин,нөхөн сэргээлт, м3/жил	Байгаль орчин,нөхөн сэргээлт, м3/жил	Үүсмэл нуур	м3/жил	208800		0.00	Уурхайд тогтсон үерийн уснаас ашиглана.
5	Ус шавхан зайлуулах хэрэглээ, м3/жил	Ус шавхан зайлуулах хэрэглээ, м3/жил	Ус шавхалт	м3/жил	95408	0.80	76.13	Уурхайн 2023 онд ашиглах талбайд шүүрэн орж ирэх усны хэмжээ.
6	Бусад /Авто зам, барилга, газар тариалан, г.м/ хэрэглээ	Бусад /Авто зам, барилга, газар тариалан, г.м/ хэрэглээ	-- Сонгох --	м3/жил			0.00	
7	Нийт хэрэглээ	Нийт хэрэглээ	---	м3/жил	969371	0.61	591.42	

* Баяжуулах үйлдвэргүй гэсэн сонголтыг хийвэл маягтын 3.1-3.4 хүртэлх мөр гарч ирэхгүй байхаар тохиргоо хийх.

Төлөвлөгөө гаргасан: Б.Ламзав
Ерөнхий инженер: Л.Булгантамир

Хүлээн авсан:
Мэргэжлэтэн:



230082



Ашигт малтмал газрын тосны газар

Маягт-9

Аж ахуйн нэгжийн нэр:
Ашигт малтмалын төрөл:
Ашиглалтын тусгай зөвшөөрлийн дугаар:

Монголын алт МАК
Чулуун
MV-000227

Төлөвлөгөөний он: 2023



Уурхайн өрөмдлөг, тэсэлгээний ажил

Д/д	Тэсэлгээний тусгай зөвшөөрлийн дугаар, огноо		Өрөмдлөгийн хэмжээ (мян.тууш.м)			Тэслэгдэх уулын цулын хэмжээ			Тэсрэх бодисын дундаж хувийн зарцуулалт (кг/м3)		Агуулахын багтаамж (тн)		
	ААН-ийн тэсэлгээний тусгай зөвшөөрөл	Тэсэлгээний туслан гүйцэтгэгч	Хөрс	Нүүрс	Нийт өрөмдлөгийн хэмжээ	Хөрс /мян.м3/	Нүүрс /мян.тн/	Нийт уулын цулын	Хөрс	Нүүрс	Агуулахын ангилал	Тэсрэх бодис	Тэсэлгээний хэрэгсэл
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	РД-2688336	"Бласт" ХХК	901.00		901.00	36,305.00		36,305.00	0.70000		Байнгын		

Төлөвлөгөө гаргасан: Б.Ламзав
Албан тушаал:

Хүлээн авсан
Мэргэжилтэн:



230083



Аж ахуйн нэгжийн нэр:
Ашигт малтмалын төрөл:
Ашиглалтын тусгай зөвшөөрлийн дугаар:

Монголын алт МАК
Чулуун
MV-000227

Ашигт малтмал газрын тосны газар

Төлөвлөгөөний он: 2023

Маягт-10

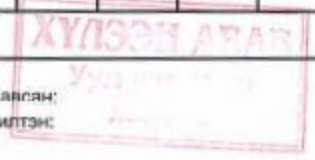


Байгаль орчны нөхөн сэргээлт

Д/д	Үзүүлэлт	Талбай		Эзэлхүүн		Зардлын хэмжээ		Тайлбар	Солбицол								
		Хэмжих нэгж	Тоон утга	Хэмжих нэгж	Тоон утга	Хэмжих нэгж	Тоон утга		Уртраг			Өргөрөг			Метрийн		
1	Техникийн нөхөн сэргээлт - Гадаад овоолго	га		м3		сая.төг		2023 онд шинээр үүсэх шимт хөрсний овоолгын хэлбэржүүлэлт хийж	№	Град	Мин	Сек	Град	Мин	Сек	Град	Мин
									1								
2	Техникийн нөхөн сэргээлт - Дотоод овоолго	га		м3		сая.төг			№	Град	Мин	Сек	Град	Мин	Сек	Град	Мин
									1								
3	Биологийн нөхөн сэргээлт Шимт хөрс	га	1	м3		сая.төг	10	Шимт хөрсний үржил шимийг нэмэгдүүлэх зорилгоор шимт хөрсний 4-р	№	Град	Мин	Сек	Град	Мин	Сек	Град	Мин
									1								
4	Биологийн нөхөн сэргээлт Биологи	га		м3		сая.төг			№	Град	Мин	Сек	Град	Мин	Сек	Град	Мин
									1								
5	Дүйцүүлэн хамгаалах нөхөн сэргээлт	га		м3		сая.төг	25	Мэргэжлийн байгуулагаар судалгааны ажил хийлгэж дунд болон урт хугацааны	№	Град	Мин	Сек	Град	Мин	Сек	Град	Мин
									1								
6	Уурхайг тохижуулах, тосгон орчим хийгдэх нөхөн сэргээлт	га	1	м3		сая.төг	25	Мод үржүүлгийн талбайн бүтэц зохион байгуулалтыг шинэчлэн үрээр болон	№	Град	Мин	Сек	Град	Мин	Сек	Град	Мин
									1								
7	Байгаль орчинд нөлөөлөх нөлөөллийг судлах, хамгаалах	га		м3		сая.төг	25	Орчны хяналт шинжилгээний ажлыг мэргэжлийн байгуулагаар	№	Град	Мин	Сек	Град	Мин	Сек	Град	Мин
									1								
Нийт		га	2.00	м3	0.00	сая.төг	85.00										

Төлөвлөгөө гаргасан: Б.Ламзав
Албан тушаал:

Хүлээн авсан:
Мэргэжилтэн:



230080

Шилжүүлгийн мэдээлэл/Transaction information

Журналын/Journal No: 21396559

Системийн огноо/System Date: 2023.04.17

Дт	Дансны/Картын дугаар Account/Card number	Нэр/Name	Дүн/Amount	Ханш/Rate
	5038 007 687	МОНГОЛЫН АЛТ МАК	75,500,000.00 MNT	1.00
/ далан таван сая таван зуун мянган төгрөг /				
Кт	Банкны дугаар/Branch No 90	Банкны нэр/Bank Name Төрийн Сан		
	Дансны/Картын дугаар Account/Card Number 100900013406	Нэр/Name БО нөхөн сэргээх баталгаа	75,500,000.00 MNT	1.00

Гүйлгээний утга/Transaction description:

ЕВ-МАК НС- БО нөхөн сэргээх баталгааны барьца

Харилцагч танд баярлалаа./Thank you to our customers

Гүйлгээний баримтыг баталгаажуулсан/Transaction statement verified:

Салбар, тооцооны төв/Branch, sub-branch:

Гарын ёсг/Signature:

Тамга/Stamp:

_____ Он/Year (YYYY) _____ Cap/Month (MM) _____ Өдөр/Day (DD)

Сурталчилгаа/Advertisement:



**ЦАЛИНГИЙН ЗЭЭЛЭЭ
ХЯЛБАРХААН АВААРАЙ!**

Хүсэл хэрэгцээнд таны нийцүүлсэн, хамгийн таатай нөхцөл бүхий цалингийн зээлийг цахимаар шуурхай шийдүүлэн аваарай.

ОНЛАЙН ЦАЛИНГИЙН ЗЭЭЛ

**БҮЛЭГ 1. БАЙГАЛЬ ОРЧНЫГ ХАМГААЛАХ АЖИЛД ЗАРЦУУЛАГДАХ
ЗАРДЛЫН УРЬДЧИЛСАН ТООЦОО**

Тухайн жил байгаль орчныг хамгаалах ажилд 124.7 сая.төг, орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийг хэрэгжүүлэхэд 26.3 сая.төг зарцуулахаар төсөвлөв. 2023 оны байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэхэд нийтдээ 151.0 сая.төг зарцуулна.

Хүснэгт 6. Төлөвлөгөөний урьдчилсан зардал

№	Хийгдэх ажлууд	Зардал, сая.төг
1	Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө	30.6
2	Нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөө	41.0
3	Дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээний зардал	-
4	Нүүлгэн шилжүүлэх нөхөн олговрын зардал	-
5	Түүх соёлын өвийг хамгаалах зардал	13.0
6	Осол, эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөө	10.4
7	Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөөний хүрээнд зарцуулах зардал	12.0
8	Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр	26.3
9	Удирдлага зохион байгуулалтын төлөвлөгөө	17.0
10	Тухайн жилийн байгаль орчныг хамгаалах төлөвлөгөөний биелэлтийг нөлөөллийн бүсийн оршин суугчдад тайлагнах төлөвлөгөө	0.7
	Нийт	151.0

100900013406.