

ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНЫ СТРАТЕГИЙН ЗОРИЛГО, ЗОРИЛТЫН ХҮРЭЭНД ХЭРЭГЖҮҮЛЖ БУЙ ТӨСӨЛ ХӨТӨЛБӨРҮҮД

“Эрдэнэс критикал минералс” төрийн өмчит үйлдвэрийн газар нь Монгол Улсын урт, дунд хугацааны хөгжлийн бодлого, уул уурхайгаас боловсруулах үйлдвэрлэл рүү шилжих төрийн бодлогын хүрээнд стратегийн ач холбогдол бүхий ашигт малтмалыг эдийн засгийн эргэлтэд оруулах, нэмүү өртөг шингэсэн бүтээгдэхүүний үйлдвэрлэх зорилгоор дараах төслүүдийг үе шаттайгаар хэрэгжүүлэхээр төлөвлөж байна. Үүнд:

1. “Бор-Өндөр” уулын баяжуулах үйлдвэрийн Дулааны станцыг “Дулааны цахилгаан станц” болгон өргөтгөх төсөл
2. “Хайлуур жоншны хүдрийг флотацийн аргаар баяжуулах үйлдвэр” барих төсөл
3. “Төмрийн хүдрийг нойтон соронзон аргаар баяжуулах үйлдвэр” барих төсөл
4. “Төмрийн баяжмалыг хорголжлох үйлдвэр” барих төсөл

Дээрх төслүүдийг хэрэгжүүлснээр жонш болон төмрийн хүдрийн нэмүү өртөг шингэсэн бүтээгдэхүүний экспорт нэмэгдэх, импортыг орлох үйлдвэрлэл бий болох, орон нутагт тогтвортой ажлын байр шинээр бий болох, бүс нутгийн эдийн засгийн идэвхжил нэмэгдэх, улсын төсөвт төвлөрүүлэх татвар, төлбөрийн хэмжээ бодитоор нэмэгдэнэ.

Хэрэгжүүлж буй төсөл хөтөлбөрүүдийн танилцуулгыг хавсралтаар илгээв



“ЭРДЭНЭС КРИТИКАЛ МИНЕРАЛС” ТӨРИЙН ӨМЧИТ ҮЙЛДВЭРИЙН ГАЗАР

“БОР-ӨНДӨР” УУЛЫН БАЯЖУУЛАХ ҮЙЛДВЭРИЙ ДУЛААНЫ СТАНЦЫГ
“ДУЛААНЫ ЦАХИЛГААН СТАНЦ” БОЛГОН ӨРГӨТГӨХ ТӨСЛИЙН ТАНИЛЦУУЛГА

2024 он | Монэнерги Консалт | 12 МВт · 33.5 Гкал/ц

Улаанбаатар хот

ТӨСЛИЙН ЕРӨНХИЙ ТАНИЛЦУУЛГА



Төслийн нэр:

Дулааны цахилгаан станц болгон өргөтгөх



Салбар:

Эрчим хүч



Төсөл хэрэгжүүлэгч:

“Эрдэнэс критикал минералс” ТӨҮГ



Хүчин чадал:

12МВт



Төслийн шат:

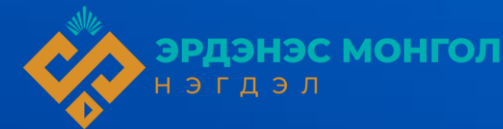
ТЭЗҮ боловсруулагдсан, БОННУ



Байршил:

Хэнтий аймаг, Бор-Өндөр сум “Бор-Өндөр” УБҮ

ТӨСӨЛ ХЭРЭГЖҮҮЛЭХ ҮНДЭСЛЭЛ, ШААРДЛАГА



**ЗАСГИЙН
ГАЗАР**

Засгийн Газраас хэрэгжүүлж буй урт хугацааны хөгжлийн бодлого, Засгийн газрын үйл ажиллагааны хөтөлбөр, “Шинэ сэргэлтийн бодлого”-ын “Эрчим хүчний сэргэлт” зорилтын хүрээнд өсөн нэмэгдэж буй эрчим хүчний хэрэглээг хангах, импортын хараат байдлыг бууруулах, дотоодын эх үүсвэрийг нэмэгдүүлэх бодлого хэрэгжиж байна.



**ЭРДЭНЭС
МОНГОЛ
НЭГДЭЛ**

“Эрдэнэс Монгол” ХХК-ийн дунд хугацааны стратегийн хүрээнд тодорхойлсон логистикийн дэд бүтцийн төслүүдээс гадна нэгдлийн өмнө тулгамдаж буй эрчим хүч, ус хангамжийн хосдоос гарах төсөл, хөтөлбөрийг хэрэгжүүлнэ.



**“ЭРДЭНЭС КРИТИКАЛ
МИНЕРАЛС” ТӨҮГ**

Эрчим хүчний дутагдал

- ❖ Төвийн эрчим хүчний систем эх үүсвэрийн чадлын дутагдалд орж, өвлийн улиралд болон цахилгаан ачаалалтай үед үйлдвэрт цахилгааны хязгаарлалт хийх болсон.

Дулааны станц

- ❖ “Бор-Өндөр” уулын баяжуулах үйлдвэрийн дулааны станц 1985 онд ашиглалтад орсон, ул ширэмтэй зуухтай, тооцоот даралтаа гаргаж чаддаггүйд хүрсэн.

ТӨСЛИЙН ЗОРИЛГО



ЭРДЭНЭС МОНГОЛ
НЭГДЭЛ



ЦАХИЛГААН ХАМГАМЖ

“Бор-Өндөр” уулын баяжуулах үйлдвэрийн тасралтгүй, найдвартай цахилгаан хангамжийг өөрийн эх үүсвэрээр хангах



ДУЛААН ХАМГАМЖ

“Бор-Өндөр уулын баяжуулах үйлдвэр болон Бор-Өндөр сумын төвийн хэрэглэгчдийг дулаанаар хангах



ХОСЛОН ҮЙЛДВЭРЛЭЛ

Цахилгаан болон дулааны хослон үйлдвэрлэл бүхий өөрийн эрчим хүчний эх үүсвэр барих

ТӨСЛИЙН ҮНДСЭН ҮЗҮҮЛЭЛТ



ЭРДЭНЭС МОНГОЛ
НЭГДЭЛ



12 МВт

Суурилуулсан
цахилгаан чадал

35 Гкал/ц

Дулааны хангамж
(усаар)

20 т/ц

Технологийн уур

12.8 сая \$

Нийт хөрөнгө оруулалт

30+ жил

Ашиглалтын хугацаа

Шивээ-Овоо

Түлшний эх үүсвэр
(нүүрс)

ХЭРЭГЖҮҮЛЭХ ҮЕ ШАТ



ЭРДЭНЭС МОНГОЛ
НЭГДЭЛ



ТЭЗҮ & Зөвшөөрөл

1

- ❖ ТЭЗҮ батлуулах
- ❖ Байгаль орчны нөлөөллийн нарийвчласан үнэлгээ
- ❖ Тусгай зөвшөөрөл авах

Зураг төсөл

2

- ❖ Ажлын зураг төсөл
- ❖ Сонгон шалгаруулалт
- ❖ Гэрээ байгуулах

Барилга угсралт

3

- ❖ Барилгын ажил
- ❖ Тоног суурилуулалт
- ❖ Туршилт, тохируулга

Ашиглалтад оруулах

4

- ❖ Ашиглалтад оруулах
- ❖ 25 жилийн ашиглалт
- ❖ Тариф индексжүүлэх

ХӨРӨНГӨ ОРУУЛАЛТЫН ТООЦОО



ЭРДЭНЭС МОНГОЛ
НЭГДЭЛ



САНХҮҮГИЙН ҮЗҮҮЛЭЛТ

Нийт хөрөнгө оруулалт **\$12.8 сая**

Хөрөнгө оруулалт нөхөх хугацаа **8.6 жил**

Цэвэр өнөөгийн үнэ (NPV) **11.684 сая төг**

Өгөөжийн дотоод хувь (IRR) **10.0%**

Цахилгаан үйлдвэрлэн түгээх тариф **238.8 төг/ кВтц**

Дулаан түгээх тариф **35,356 төг/Гкал**

ХҮЛЭЭГДЭЖ БУЙ ҮР ДҮН



ЭРДЭНЭС МОНГОЛ
НЭГДЭЛ



Найдвартай эрчим хүч

Өөрийн 12 МВт чадалтай цахилгааны эх үүсвэртэй болж, нэгдсэн сүлжээний тасалдалын эрсдэлийг арилгана.



Дулааны тасралтгүй хангамж

Үйлдвэр болон сумын хэрэглэгчдийг 35 Гкал/ц дулаанаар хангаж, зуухуудыг сольно.



Санхүүгийн өгөөж

Өгөөжийн дотоод хувь IRR 10%,
Цэвэр өнөөгийн үнэ NPV 11.7 тэрбум төг.
Хөрөнгө оруулалт нөхөх хугацаа 8.6 жил



Үйлдвэрлэлийн тасралтгүй байдал

Уурхайн болон баяжуулалтын үйл ажиллагааны аюулгүй ажиллагаа хангагдана.



Орон нутгийн хөгжил

Бор-Өндөр сумын дулааны хангамж шинэчлэгдэж, иргэдийн амьжиргааны нөхцөл сайжирна.

MN

Эрчим хүчний тусгаар байдал

Монгол Улсын эрчим хүчний системд дэмжлэг үзүүлж, орон нутгийн хэрэгцээг дотооддоо хангана.

ДҮГНЭЛТ



ЭРДЭНЭС МОНГОЛ
НЭГДЭЛ



1

“Бор-Өндөр” УБҮ-ийн өөрийн хэрэгцээний 12 МВт дулааны цахилгаан станц барих нь техник болон эдийн засгийн хувьд бүрэн боломжтой байна.



Хөрөнгө оруулалт: 12.8 сая \$



**Хөрөнгө оруулалт
нөхөх хугацаа: 8.6 жил**

- ❖ **ӨНӨӨГИЙН ҮНЭ ЦЭНЭ (NPV,@10%): 11.7** тэрбум төг.
- ❖ **ӨГӨӨЖИЙН ДОТООД НОРМ (IRR): 10.0%.**

2

“Бор-Өндөр” уулын баяжуулах үйлдвэр болон Бор-Өндөр сумын төв дулааны найдвартай хангамжтай болж, хуучин зуухуудыг орлоно.

3

“Бор-Өндөр” уулын баяжуулах үйлдвэр болон Бор-Өндөр сумын төв дулааны найдвартай хангамжтай болж, хуучин зуухуудыг орлоно.

АНХААРАЛ ХАНДУУЛСАНД БАЯРЛАЛАА



“ЭРДЭНЭС КРИТИКАЛ МИНЕРАЛС” **ТӨРИЙН ӨМЧИТ ҮЙЛДВЭРИЙН ГАЗАР**

ХЭНТИЙ АЙМГИЙН БОР-ӨНДӨР СУМЫН НУТАГТ БАЙГУУЛАХ
“ХАЙЛУУР ЖОНШ БАЯЖУУЛАХ ҮЙЛДВЭР” БАРИХ ТӨСЛИЙН ТАНИЛЦУУЛГА

2026.06.10

ТӨСӨЛ ХЭРЭГЖҮҮЛЭХ ҮНДЭСЛЭЛ, ШААРДЛАГА



ЭРДЭНЭС МОНГОЛ
НЭГДЭЛ



ЗАСГИЙН
ГАЗАР

Засгийн Газрын 2024-2028 оны үйл ажиллагааны хөтөлбөрийн **“3.3.1.5 Жоншны хүдэр боловсруулах цогцолбор”** зэрэг хүнд үйлдвэрүүдийг ашиглалтад оруулж, илүү нэмүү өртөг шингээсэн бүтээгдэхүүн боловсруулна.” гэсэн зорилт тусгагдсан.



ЭРДЭНЭС
МОНГОЛ
НЭГДЭЛ

“Эрдэнэс Монгол” ХХК болон “Эрдэнэс критикал минералс” ТӨҮГ-ын 2024-2028 оны дунд хугацааны стратеги төлөвлөгөөнд туссан “Үйлдвэрлэл, технологийн стратеги”-ийн хүрээнд ашигт малтмалын боловсруулалтын түвшинг ахиулан илүү нэмүү өртөг шингээсэн эцсийн бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэлийг нэмэгдүүлнэ.



ЭРДЭНЭС
КРИТИКАЛ
МИНЕРАЛС
ТӨҮГ

Шинээр жоншны баяжуулах үйлдвэр барьснаар “Бор-Өндөр” УТП-ийн хүрээнд бий болох химийн үйлдвэрүүдийн үндсэн түүхий эд болох ФФ-97 маркийн баяжмал үйлдвэрлэх, бүтээгдэхүүний өртөг бууруулах, ТӨҮГ-ын ашигт ажиллагааг сайжруулах нөхцөлийг бүрдүүлнэ.



ЭРДЭНЭС МОНГОЛ
ХЯЗГААРЛАГДМАЛ ХАРИУЦЛАГАТАЙ
КОМПАНИЙН ТӨЛӨӨЛӨН УДИРДАХ
ЗӨВЛӨЛИЙН ТОГТООЛ

2025 оны 12 сарын 26 өдөр

Дугаар 134

Улаанбаатар хот

Хайлуур жоншны баяжуулах үйлдвэр
барих төслийг дэмжих тухай

Компанийн тухай хуулийн 76.1.18, “Эрдэнэс Монгол” ХХК-ийн дүрмийн 3.2.7.5, 3.5.1, “Эрдэнэс критикал минералс” ТӨҮГ-ын дүрмийн 4.1.1, 4.2.3 дахь заалтыг тус тус үндэслэн ТОГТООХ нь:

1.Засгийн газрын 2024-2028 оны үйл ажиллагааны хөтөлбөрийн 3.3.1.5 дахь зорилт, Засгийн газрын 2024-2028 оны үйл ажиллагааны хөтөлбөрийг хэрэгжүүлэх арга хэмжээний төлөвлөгөөний 574 дэх арга хэмжээ, “Эрдэнэс Монгол” нэгдлийн 2024-2028 оны дунд хугацааны стратеги төлөвлөгөөнд тусгагдсан төслийг хэрэгжүүлэх зорилгоор “Бор-Өндөр” УБҮ-ийг түшиглэн “Хайлуур жоншны баяжуулах үйлдвэр” барих төслийг холбогдох хууль тогтоомжийн хүрээнд хэрэгжүүлэхийг дэмжсүгэй.

2.“Эрдэнэс Монгол” ХХК-ийн 2025 оны 12 дугаар сарын 25-ны өдрийн 01/1666 тоот бичгээр гаргасан дүгнэлтийн дагуу холбогдох арга хэмжээ авч ажиллахыг “Эрдэнэс критикал минералс” ТӨҮГ-ын Захирал Д.Тогтохсүрэнд үүрэг болгосугай.

3.Тогтоолыг хэрэгжилтэд хяналт тавьж, дэмжлэг үзүүлж ажиллахыг “Эрдэнэс Монгол” ХХК-ийн Гүйцэтгэх захирлын үүрэг гүйцэтгэгч Б.Даваадалайд даалгасугай.

ДАРГА



Ц.ОДХҮҮ



ЗОРИЛГО

Ашигт малтмалын боловсруулалтын түвшнийг ахиулан, илүү нэмүү өртөг шингэсэн экспортын бүтээгдэхүүний хэмжээг нэмэгдүүлэх, бүтээгдэхүүний өртөг бууруулах, үйлдвэрийн газрын үйлдвэрлэлийн чадавх, эдийн засгийн өгөөжийг өсгөхөд оршино.

ЗОРИЛТ

Төслийн зорилгыг хангах хүрээнд дараах үндсэн зорилт, үндсэн үр дүнгийн үзүүлэлтүүдийг хэрэгжүүлнэ. Үүнд:

- ❖ Хэнтий аймгийн Бор-Өндөр сумын нутаг дэвсгэрт жилд 300 мянган тонн хүдэр боловсруулах хүчин чадалтай, орчин үеийн технологи бүхий жоншны баяжуулах үйлдвэрийг барьж байгуулах, ашиглалтад оруулах;
- ❖ ≥ 97 хувийн агуулгатай (ФФ-97) жоншны баяжмалыг тогтвортой үйлдвэрлэх нөхцөлийг бүрдүүлэх;

ТӨСӨЛ ХЭРЭГЖҮҮЛСНЭЭР

- ❖ “Эрдэнэс критикал минералс” ТӨҮГ-ын ашигт ажиллагааг сайжруулах, ашигт малтмалын нөөцийг үр ашигтай ашиглах боломжийг бий болгохын зэрэгцээ “Бор-Өндөр” УТП-ийн үндсэн түүхий эд болох хайлуур жоншны баяжмалыг үйлдвэрлэн дараагийн шатны нэмүү өртөг шингэсэн үйлдвэрлэлийг хөгжүүлэх суурийг бэлдэх;
- ❖ “Бор-Өндөр”-ийн уулын баяжуулах үйлдвэрийг түшиглэн шинэ дэвшилтэт техник технологи бүхий үйлдвэрлэлийг хөгжүүлэх;
- ❖ Ордын өгөөжийг нэмэгдүүлэх, боловсруулалтын зардлыг бууруулан, бүтээгдэхүүнийг төрөлжүүлж үйлдвэрлэл, технологийн паркт шаардлагатай түүхий эдийг бэлтгэх, дотоод хэрэгцээг хангах, экспортыг нэмэгдүүлэх;
- ❖ “Эрдэнэс критикал минералс” ТӨҮГ-ын эзэмшил орд газруудын онцлог шинж чанарт нийцсэн, ялангуяа кальцит өндөртэй хүдрийг үр ашигтай баяжуулан 97%-ийн агуулга бүхий баяжмал үйлдвэрлэх технологийн шийдэл боловсруулах;

ТӨСЛИЙН ЕРӨНХИЙ ТАНИЛЦУУЛГА



ЭРДЭНЭС МОНГОЛ
НЭГДЭЛ



Төслийн нэр:

Хайлуур жоншны баяжуулах үйлдвэр ФФ-97



Төслийн төрөл:

Уул уурхай – Жоншны баяжуулалт



Хүчин чадал:

300.0 мян.тн/жил хүдэр боловсруулах



Хөрөнгө оруулалт:

43,453 сая төг.

Нөхөх хугацаа:

3.1 жил



Үйлдвэр барих хугацаа:

2 жил



Ажиллах хүч:

110 хүн



Төслийн шат:

ТЭЗҮ нь ЭБМЗ-ийн дүгнэлтээр бүртгэгдсэн.



Байршил:

Хэнтий аймаг, Бор-Өндөр сум “Бор-Өндөр” УБҮ

ЭДИЙН ЗАСГИЙН ҮЗҮҮЛЭЛТ



№	ҮЗҮҮЛЭЛТ	ХЭМЖИХ НЭГЖ	ТЕХНИК ЭДИЙН ЗАСГИЙН ҮЗҮҮЛЭЛТ
I	ҮЙЛДВЭРЛЭЛ:		
	ХҮДЭР БОЛОВСРУУЛАЛТ	мян.тн	300.000
	ХҮДРИЙН АГУУЛГА	хувь	32.5
	БАЯЖМАЛЫН ГАРЦ	хувь	27.1
	БАЯЖМАЛ ҮЙЛДВЭРЛЭЛ	мян.тн	81.343
	БАЯЖМАЛЫН АГУУЛГА	хувь	97.0
II	ҮЙЛДВЭРЛЭЛ, ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНЫ ЗАРДАЛ:	сая төг.	93,719
	БАЯЖМАЛЫН БҮРЭН ӨРТӨГ	төг/тн	1,179,362
		\$/тн	329.9
III	БҮТЭЭГДЭХҮҮН БОРЛУУЛАЛТЫН ОРЛОГО:	сая төг.	108,349
	БАЯЖМАЛЫН БОРЛУУЛАХ ҮНЭ	төг/тн	1,332,000
		\$/тн	372.6
IV	БҮТЭЭГДЭХҮҮНИЙ АШИГ/АЛДАГДАЛ:	сая төг.	14,630
		төг/тн	152,638
		\$/тн	42.7

ТҮҮХИЙ ЭДИЙН ОВООЛГЫН НӨӨЦ



ЭРДЭНЭС МОНГОЛ
НЭГДЭЛ



Нийт овоолгын 2027.01.01-ний
байдлаар үлдэгдэл:

Хүдэр - 270.2 мян.тн
Агуулга – 30.02%

Бор-Өндөр УБҮ-ийн овоолгын
2026.04.01-ний үлдэгдэл:

Хүдэр - 111.1 мян.тн
Агуулга – 27.8%

Зүүн цагаан дэлийн
овоолгын 2026.04.01-ний
үлдэгдэл:

Хүдэр - 84.1 мян.тн
Агуулга – 31.7%

Зүүн цагаан дэлийн
уурхайгаас 2026 оны II-IV
улиралд олборлох:

Хүдэр - 75.0 мян.тн
Агуулга – 31.4%

БАЯЖУУЛАХ ҮЙЛДВЭРИЙН БАЙРШИЛ



ӨӨРИЙН ЭЗЭМШЛИЙН ГАЗАР



ХӨРӨНГӨ ОРУУЛАЛТЫН ЗАРДАЛ



ЭРДЭНЭС МОНГОЛ
НЭГДЭЛ



№	Хөрөнгийн нэр		Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ	Нэгж өртөг, сая төг	Нийт дүн, сая төг
1	Барилга, байгууламж					
	1.1	Үйлдвэрийн үндсэн барилга байгууламж	м ²	6,480	1.4	9,072.0
	1.2	Лаборатори	м ²	100	1.5	150.0
	1.3	Цайны газар	м ²	100	1.5	150.0
	1.4	Урвалжийн агуулах	м ²	380	1.0	380.0
	1.5	Хүдэр бутлах хэсгийн барилга	м ²	600	1.0	600.0
	1.6	Хаягдлыг усгүйжүүлэх хэсгийн барилга	м ²	1,070	1.0	1,070.0
	1.7	Уурын зуух	м ²	300	0.8	240.0
	1.8	Ус хадгалах байгууламж (ус хуримтлуулах, тунаах, нөөцлөх)	м ²	7,850	0.2	1,570.0
	Дүн					13,232.0
2	Үйлдвэрийн үндсэн тоног төхөөрөмж					
	2.1	Хүдэр бутлах хэсэг	и/б	1	837	836.7
	2.2	Нунтаглан баяжуулах хэсэг	и/б	1	1,237	1,237.1
	2.3	Үндсэн цехийн хэсэг	и/б	1	1,237	1,237.1
	2.4	Баяжмал усгүйжүүлэх хэсэг	и/б	1	1,965	1,965.0
	2.5	Хаягдал усгүйжүүлэх хэсэг	и/б	1	1,836	1,835.6
	2.6	Тээвэрлэлтийн зардал, угсралт	и/б	1	3,200	3,200.0
	2.7	Тохируулга, туршилтын зардал	и/б	1	1,800	1,800.0
	Дүн					12,111.4

№	Хөрөнгийн нэр		Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ	Нэгж өртөг, сая төг	Нийт дүн, сая төг
3	Дэд бүтэц					
	3.1	Ус хангамж	и/б	1	1,500	1,500.0
	3.2	Дулаан хангамж	и/б	1	850	850.0
	3.3	Цахилгаан хангамж	и/б	1	2,090	2,089.9
	3.4	Харилцаа холбоо	и/б	1	250	250.0
	3.5	Зам талбай, ногоон байгууламж	и/б	1	1,500	1,500.0
	Дүн					6,189.9
4	Машин техник, тоног төхөөрөмж					
	4.1	Утгуурт ачигч	ш	2	210	420.0
	4.2	Автосамосвал	ш	2	270	540.0
	4.3	Автосамосвал (Чирэгч, чиргүүлтэй)	ш	1	255	255.0
	4.4	Лабораторийн тоног төхөөрөмж	и/б	1	300	300.0
	4.5	Оффисын техник хангамж, эд хогшил	и/б	1	750	750.0
	4.6	Хүдэр, бүтээгдэхүүний жин	и/б	1	100	100.0
	Дүн					2,365.0
5	Тооцоогүй бусад дүн, 10%					3,389.8
	Үндсэн биет хөрөнгө оруулалт					37,288.1
6	Урьдчилсан бэлтгэл ажил					
	6.1	Газар шорооны бэлтгэл				500.0
	6.2	Төсөл, судалгааны ажил				750.0
	Дүн					1,250.0
7	Татвар, төлбөрүүд					
	7.1	Нэмэгдсэн өртгийн албан татвар				3,389.8
	7.2	Гаалийн албан татвар				1,525.4
	Дүн					4,915.2
	Төслийн нийт хөрөнгө оруулалт					43,453.3
	Хөрөнгө оруулалтын нөхөх хугацаа		жил			3.1

ТӨСЛИЙН БЭЛЭН БАЙДАЛ



ЭРДЭНЭС МОНГОЛ
НЭГДЭЛ



Газар ашиглах эрх авах

“Эрдэнэс Критикал Минералс” ТӨҮГ нь өөрийн эзэмшлийн тусгай зөвшөөрөлтэй талбайд төслийг хэрэгжүүлнэ.



Цахилгаан эрчим хүчний техникийн нөхцөл авах

Үйлдвэрийн эрчим хүчний хангамжийг “Бор-Өндөр” УБҮ-ийн хэрэглэж буй цахилгаан шугам сүлжээнээс шийдвэрлэх бөгөөд дулаан, уурын хэрэгцээг өөрийн эх үүсвэрээр хангана.



Ус ашиглуулах дүгнэлт, зөвшөөрөл авах

“Цээлийн булаг”-ийн газрын доорх усны ордын нөөцийг үйлдвэрлэлийн В+С зэргээр 90 л/сек буюу 7,776 м3/хоногоор батлуулсан. Энэхүү нөөцөөр үйлдвэрлэлд шаардлагатай усны хэрэгцээг бүрэн хангах боломжтой.



Байгаль орчны нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээ

2026 онд БОННУ хийгдэж байна.



Санхүүжилтийн эх үүсвэрийг тодорхойлох

“Эрдэнэс Критикал Минералс” ТӨҮГ-ын өөрийн хөрөнгө оруулалтаар санхүүжүүлэх.

ТӨСЛИЙН ЕРӨНХИЙ ЦАГЛАБАР



ЭРДЭНЭС МОНГОЛ
НЭГДЭЛ



БЭЛТГЭХ ҮЕ ШАТ

- ❖ Техник, эдийн засгийн үндэслэл /ТЭЗҮ/ боловсруулсан 2025 оны 10-р сар
- ❖ БОННУ боловсруулах 2026 оны 05-р сар

ТӨЛӨВЛӨЛТ, БАТЛАХ ҮЕ ШАТ

Төслийн төлөвлөлт, үнэлгээний баримт бичгийг “Эрдэнэс Монгол” нэгдлийн ТУЗ-д танилцуулж, ТУЗ-ийн төсөл хэрэгжүүлэх тогтоол гарсан. 2025.12-р сар

ХЭРЭГЖИЛТИЙН ҮЕ ШАТ

- ❖ Санхүүжилтийн эх үүсвэр шийдвэрлүүлэх
- ❖ Төслийн сонгон шалгаруулалт зохион байгуулах, гэрээ байгуулах 2026 оны 06-08-р сар
- ❖ Төслийн бүтээн байгуулалтын ажил 2026 оны 09-р сараас 2027 оны 06-р сар

ТУРШИХ ҮЕ ШАТ

- ❖ Жоншны баяжуулах үйлдвэрийн үндсэн үйл ажиллагааг эхлүүлэх 2027 оны 07-р сар

АШИГЛАЛТЫН ҮЕ ШАТ

- ❖ Жоншны баяжуулах үйлдвэрийг ашиглалтад хүлээн авах 2027 оны 08-р сар

ДОТООД ОРЧНЫ ШИНЖИЛГЭЭ – SWOT



ЭРДЭНЭС МОНГОЛ
НЭГДЭЛ



ДАВУУ ТАЛ

- ТӨҮГ тул төрийн дэмжлэгтэй;
- Жоншны баталгаатай нөөцтэй;
- Дэд бүтэц хөгжсөн;
- ТЭЗҮ боловсруулагдсан, эдийн засгийн үр ашиг эерэг;
- Орон нутгийн тогтвортой ажиллах хүчтэй;

СУЛ ТАЛ

- Технологи, тоног төхөөрөмж хуучирсан;
- Өндөр кальциттай хүдрийн онцлогт тохирсон технологи шаардлагатай;
- Хөдөлмөрийн бүтээмж сул;
- Бүтээгдэхүүний өртөг өндөр;

БОЛОМЖ

- Жоншны экспортын тогтвортой эрэлт;
- Жоншны баяжмалын зах зээлийг тэлэх;
- Нэмүү өртөг шингэсэн эцсийн бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэх;
- Шинэ техник, технологи бүхий үйлдвэр барьж байгуулах;

ЭРСДЭЛ

- Импортын сэлбэг, материалын үнэ өсөх,
- Шатах тослох материалын хомсдол, үнийн өсөлтөөс үйл ажиллагаа доголдох;
- Хууль, эрх зүйн хязгаарлалт болон татвар, төлбөр, хураамж нэмэгдэх;
- Эрчим хүчний хязгаарлалт, үнийн өсөлт үүсэх;

ДҮГНЭЛТ



ЭРДЭНЭС МОНГОЛ
НЭГДЭЛ



❖ Хайлуур жоншны хүдрийг баяжуулах үйлдвэр нь ашигт малтмалын боловсруулалтын түвшнийг ахиулан, илүү нэмүү өртөг шингэсэн эцсийн бүтээгдэхүүнийг үйлдвэрлэх, аж үйлдвэрийн салбарын үйлдвэрлэлийн нэр төрлийг нэмэгдүүлэх, үйлдвэрлэлийн анхдагч түүхий эдийг бэлдэх замаар цаашид ахисан технологийн бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэх, хөгжих суурийг бий болгох юм.

❖ Төслийн жилийн хүчин чадал 300.0 мян.тн хайлуур жоншны хүдрийг флотацийн аргаар баяжуулан, 81.3 мян.тн хайлуур жоншны ФФ-97% маркийн баяжмал үйлдвэрлэнэ.



Төсөл хэрэгжүүлэх хугацаа: 10 жил



Борлуулалтын орлого: 1 083.5 тэрбум төг.



Үйлдвэрлэл, үйл ажиллагааны зардал: 929.9 тэрбум төг.



ААН-ийн татварын дараах цэвэр ашиг: 124.2 тэрбум төг.



Улсын төсөвт: 130.1 тэрбум төг.



Орон нутгийн төсөвт: 19.1 тэрбум төг.

Үйл ажиллагааны мөнгөн урсгал 142.3 тэрбум төг.



ӨНӨӨГИЙН ҮНЭ ЦЭНЭ (NPV,@10%): 53.4 тэрбум төг.



ӨГӨӨЖИЙН ДОТООД НОРМ (IRR): 31.4%.



ЭРДЭНЭС МОНГОЛ
НЭГДЭЛ



**АНХААРАЛ
ХАНДУУЛСАНД
БАЯРЛАЛАА**

ТӨМРИЙН ХҮДРИЙГ НОЙТОН АРГААР БАЯЖУУЛАХ ҮЙЛДВЭР БАРИХ ТӨСӨЛ /Fe-65/

Төслийн ерөнхий мэдээлэл

- ✚ **Төслийн нэр:** Төмрийн хүдрийг нойтон соронзон аргаар баяжуулах үйлдвэр
- ✚ **Төслийн байршил:** Хэнтий аймаг, Бор-Өндөр сум
- ✚ **Төслийн төрөл:** Уул уурхай – баяжуулалт
- ✚ **Төсөл хэрэгжүүлэгч:** “Эрдэнэс критикал минералс” ТӨҮГ
- ✚ **Салбар:** Уул уурхай
- ✚ **Хүчин чадал:** 600.0 мян.тн/жил хүдэр боловсруулах
- ✚ **Баяжмал үйлдвэрлэл:** 300.0 мян.тн/жил
- ✚ **Баяжмалын агуулга:** $\geq 65.5\%$ /Fe-65/
- ✚ **Төсөл ашиглах жил:** 11 жил
- ✚ **Төсөвт өртөг:** 13.3 тэрбум төгрөг
- ✚ **Хөрөнгө оруулалт нөхөх хугацаа:** 0.6 жил
- ✚ **Ажиллах хүч:** 107 хүн
- ✚ **Төслийн шат:** Техник эдийн засгийн үндэслэл, БОННУ хийгдсэн.

Төслийг хэрэгжүүлэх үндэслэл

Засгийн Газрын 2024-2028 оны үйл ажиллагааны хөтөлбөр, “Эрдэнэс Монгол” ХХК болон “Эрдэнэс критикал минералс” ТӨҮГ-ын 2024-2028 оны дунд хугацааны стратеги төлөвлөгөөнд туссан “Үйлдвэрлэл, технологийн стратеги”-ийн хүрээнд ашигт малтмалын боловсруулалтын түвшинг ахиулан илүү нэмүү өртөг шингээсэн эцсийн бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэлийг нэмэгдүүлнэ.

Төслийн зорилго

Баргилтын төмрийн хүдрийн уурхайн хүдрийг нойтон соронзон баяжуулалтын аргаар боловсруулж, Fe-65 хувийн агуулгатай, жилд 300.0 мян тонн хүчин чадал нойтон баяжуулах үйлдвэр барьж байгуулснаар шинээр баригдах хорголжлох үйлдвэрийг чанарын шаардлага хангасан түүхий эдээр хангах үндсэн зорилготой.

Үйлдвэрийн хүчин чадал

Тус баяжуулах үйлдвэр нь ашиглалтын нийт 11 жилийн хугацаанд нойтон соронзон аргаар 37%-ийн агуулгатай 3.1 сая тонн хуурай үйлдвэрийн засварын бүтээгдэхүүн, 34.19%-ийн агуулгатай 3.5 сая тонн Баргилтын төмрийн хүдрийг баяжуулж, 50%-ийн гарцтай, 92.33%-ийн металл авалттайгаар, 65.5%-ийн агуулгатай төмрийн баяжмал үйлдвэрлэх хүчин чадалтай.

Эдийн засгийн үр дүнгийн үзүүлэлт

Төслийн техник, эдийн засгийн үндэслэлд тусгагдсан үйлдвэрлэлийн хүчин чадал, технологийн шийдэл, бүтээгдэхүүний гарц, зах зээлийн үнэ, хөрөнгө оруулалт болон үйл ажиллагааны зардлын тооцоонд тулгуурлан боловсруулав.

Төслийн үндсэн үзүүлэлтүүд:

- ✚ Хүчин чадал: 600.0 мян.тн/жил хүдэр боловсруулах
- ✚ Баяжмал үйлдвэрлэл: 300.0 мян.тн/жил
- ✚ Баяжмалын агуулга: $\geq 65.5\%$ /Fe-65/

- + Төсөл ашиглах жил: 11 жил
- + Төсөвт өртөг: 13.3 тэрбум төгрөг
- + Хөрөнгө оруулалт нөхөх хугацаа: 0.6 жил
- + Төслийн шат: Техник эдийн засгийн үндэслэл боловсруулагдан батлагдсан. БОННУ боловсруулагдаж байна.

Хөрөнгө оруулалтын нийт зардал 13,3 тэрбум төгрөг.

- + Барилга байгууламж
- + Үндсэн тоног төхөөрөмж
- + Татвар, төлбөр болон бусад зардлууд

Төслийн хүлээгдэж буй санхүүгийн үр өгөөж:

+ Борлуулалтын жилийн орлого:	93,28 тэрбум төгрөг
+ Үйлдвэрлэлийн жилийн нийт зардал:	72,07 тэрбум төгрөг
+ Цэвэр ашиг (татварын дараах):	16,72 тэрбум төгрөг
+ Дотоод өгөөжийн норм (IRR):	36,5%
+ Өнөөгийн үнэ цэнэ (NPV):	102,252 тэрбум төгрөг
+ Хөрөнгө оруулалт нөхөх хугацаа:	0,6 жил



“Эрдэнэс критикал минералс” ТӨҮГ

БАРГИЛТЫН ИЛ УУРХАЙН ТӨМРИЙН ХҮДРИЙН БАЯЖМАЛААР ХОРГОЛЖИН ҮЙЛДВЭРЛЭХ ҮЙЛДВЭРИЙН ТӨСЛИЙН ТАНИЛЦУУЛГА

Төслийн хүчин чадал: 200,0 мян.тн/жил

Боловсруулсан: Төсөл, хөтөлбөр хөгжлийн алба

Улаанбаатар хот





Ерөнхий танилцуулга

ЗОРИЛТ

Төмрийн хүдрийн өндөр агуулгатай, нунтаг баяжмалыг хорголжлон, нэмүү өртөг илүү шингэсэн бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэн экспортлох болон дотоодод байгуулагдах металлургийн үйлдвэрийг чанартай түүхий эдээр хангах.

БАЙРШИЛ

Хэнтий аймгийн Дархан сумын нутаг дэвсгэрт орших Баргилтын төмрийн хүдрийн ил уурхайг түшиглэн байгуулах үйлдвэр нь УБ хотоос 330 км, Хэнтий аймгаас 180 км, Бор-Өндөр сумын нутаг дэвсгэрт байрлана.

ЗАМ ХАРИЛЦАА

Авто зам нь Монгол улсын босоо тэнхлэгийн хатуу хучилттай авто замд холбогддог бөгөөд “Бор-Өндөр” УБҮ-ийн төмөр замын салаа замыг ашиглах боломжтой.

ТҮҮХИЙ ЭД ХАНГАМЖ

“Бор-Өндөр” УБҮ-ийн төмрийн хүдрийн Fe-65 хувийн агуулгатай баяжмал жилд 217,983 тн, дотоодын нүүрсний уурхайгаас 8,719 тн нүүрс, импортын эсвэл орон нутгийн ордоос 2,180 тн бентонит, 1,635 тн шохойн чулуу хэрэглэнэ.



ТОНОГ ТӨХӨӨРӨМЖ

Тухайн төслөөр жилд 200,0 мян.тн хорголжин үйлдвэрлэх хүчин чадалтай тоног төхөөрөмж нийлүүлэгдэнэ. Үүнд:

- Хорголжийн хольц бэлтгэх тоног төхөөрөмж
- Хорголжлох тоног төхөөрөмж $\Phi 6000$ мм
- Түүхий хорголжийн хяналтын шигшүүр
- Гинжит тэжээгч (2.4x28м) бүхий эргэгч шатаах барабан зуух $\Phi 3.0 \times 22.5$ м
- Хөргөлтийн циркуляр эргэлттэй зуух 30м²
- Шатаасан хорголжийн хяналтын шигшүүр
- Бүтээгдэхүүнийг тээвэрлэх систем, агуулах
- Технологийн дамжлагын конвейерын иж бүрэн систем
- Тоос зайлуулах, шүүх, буцаах систем

ТЕХНОЛОГИ

Төмрийн хүдрийн баяжмалыг хатаах - холимог бэлтгэх – хорголжлох – шатаах – хөргөх - ангилах

ТӨСЛИЙН ҮР ДҮН

- Шинэ ажлын байр 98 ажилчин
- Түүхий эдийн боловсруулалтын түвшнийг дээшлүүлэх, илүү нэмүү өртөг шингэсэн, экспортын шинэ бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэх
- Талбайд хадгалахад хорогдол гарахгүй, чийгшилгүй тул жингийн хорогдол гарахгүй
- ТӨҮГ-ын үр ашиг, борлуулалтын орлогыг нэмэгдүүлж, улсад төлөх татварын хэмжээ өснө



Судалгааны ажил



Баргилтын төмрийн хүдрийн баяжмалаар хорголжин үйлдвэрлэх технологи туршилт, шинжилгээний ажлыг 2019 онд ШУТИС-ийн Механик Тээврийн Сургуулийн цутгуурын лабораторид хийлгэсэн судалгаагаар Баргилтын төмрийн хүдрийн нойтон баяжмалаар хорголжин үйлдвэрлэхэд стандарт болон чанарын шаардлага хангаж байгааг судалгааны үр дүнгээр баталгаажсан.



Хорголжингийн стандарт шинж чанарыг лабораторид хийсэн туршилтын үр дүнтэй харьцуулсан харьцуулалт

Дд	Физик шинж чанар		
	Үзүүлэлт	Стандарт утга	Гаргасан хорголж
1	Фракцийн хэмжээ	8-20мм	5-20мм
2	Хайлах цэг	1500-1600 ⁰ С	1200 ⁰ С
3	Нягт	2,0-2,2	2,0
4	Суналтын хязгаар	(+6.3 мм) – 93-94 %	
5	Бат бөх, кг	200-300	200-268

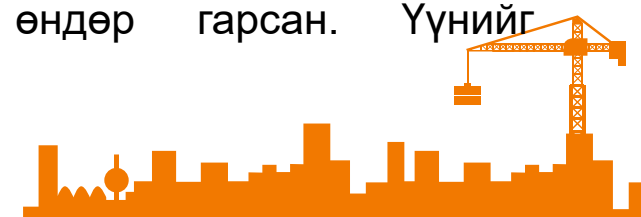
Дд	Химийн найрлага		
	Үзүүлэлт	Стандарт утга /хувь/	Гаргасан хорголж
1	Fe	63-65,5	63.89
2	SiO ₂ +Al ₂ O ₃	< 5	< 5
3	CaO+MgO	3-аас ихгүй	4.41
4	P	0.05 хүртэл	0.01
5	S	0.01 хүртэл	0.01

1. Одоогийн технологийн дамжлагаар гаргаж буй төмрийн баяжмалын ширхэглэл, химийн найрлага нь хорголжлох технологид орох баяжмалын хэмжээг хангаж байна.

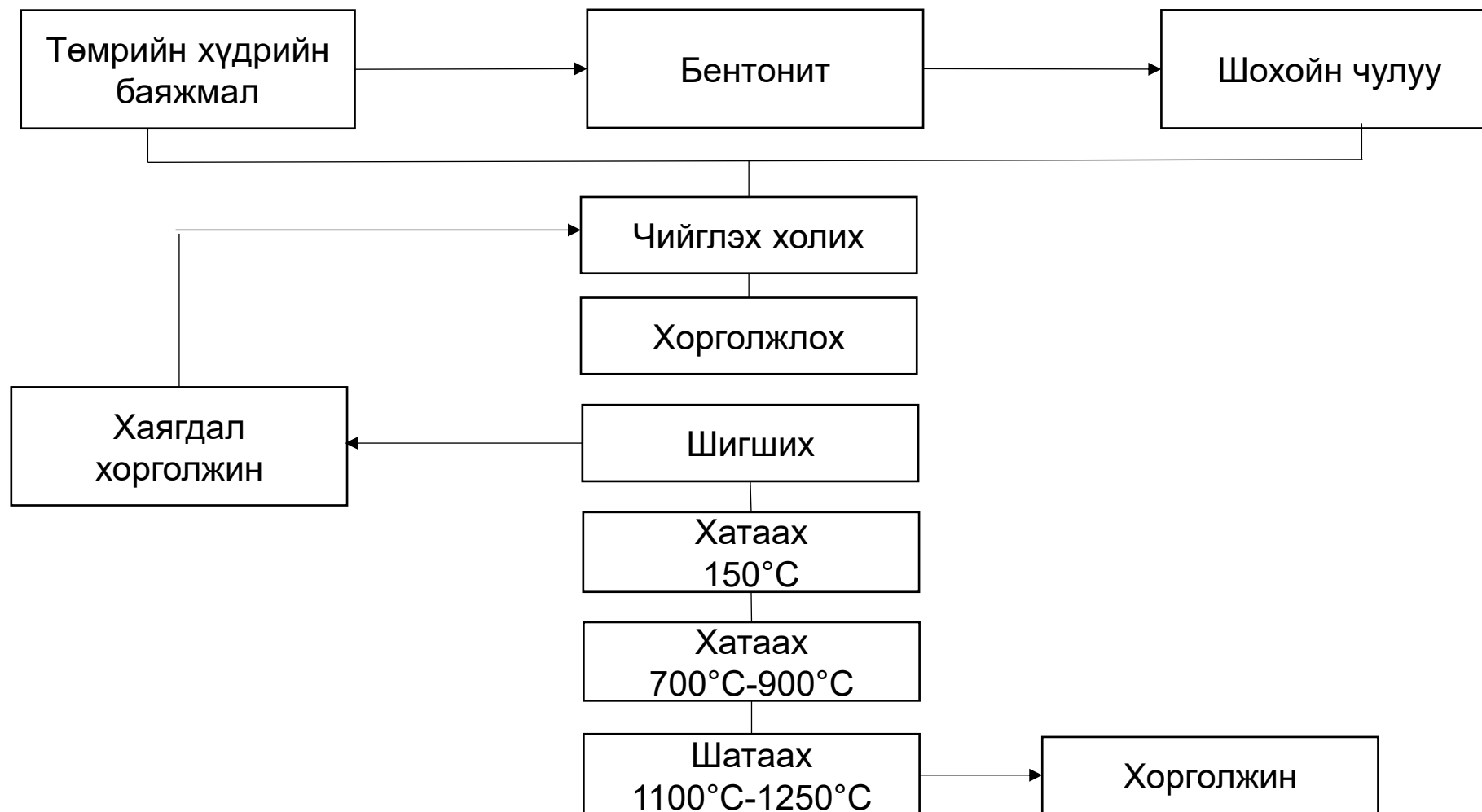
2. Гарган авсан хорголжийн төмрийн агуулга нь түүхий хорголжийн хувьд дунджаар 62,68%, шатаасан хорголжийн хувьд дунджаар 63,89% байгаа нь Домен зуухны үйлдвэрлэлийн түүхий эдийг хангах бүтээгдэхүүн болгон ашиглах боломжтой.

3. Баргилтын төмрийн баяжмалаас хорголж, шахмал (брикет) үйлдвэрлэж үр дүнг гаргасан ба эдгээрээс үзэхэд дээрх бүтээгдэхүүн нь бүгд дараагийн шатны процессын стандарт шаардлага хангасан байна.

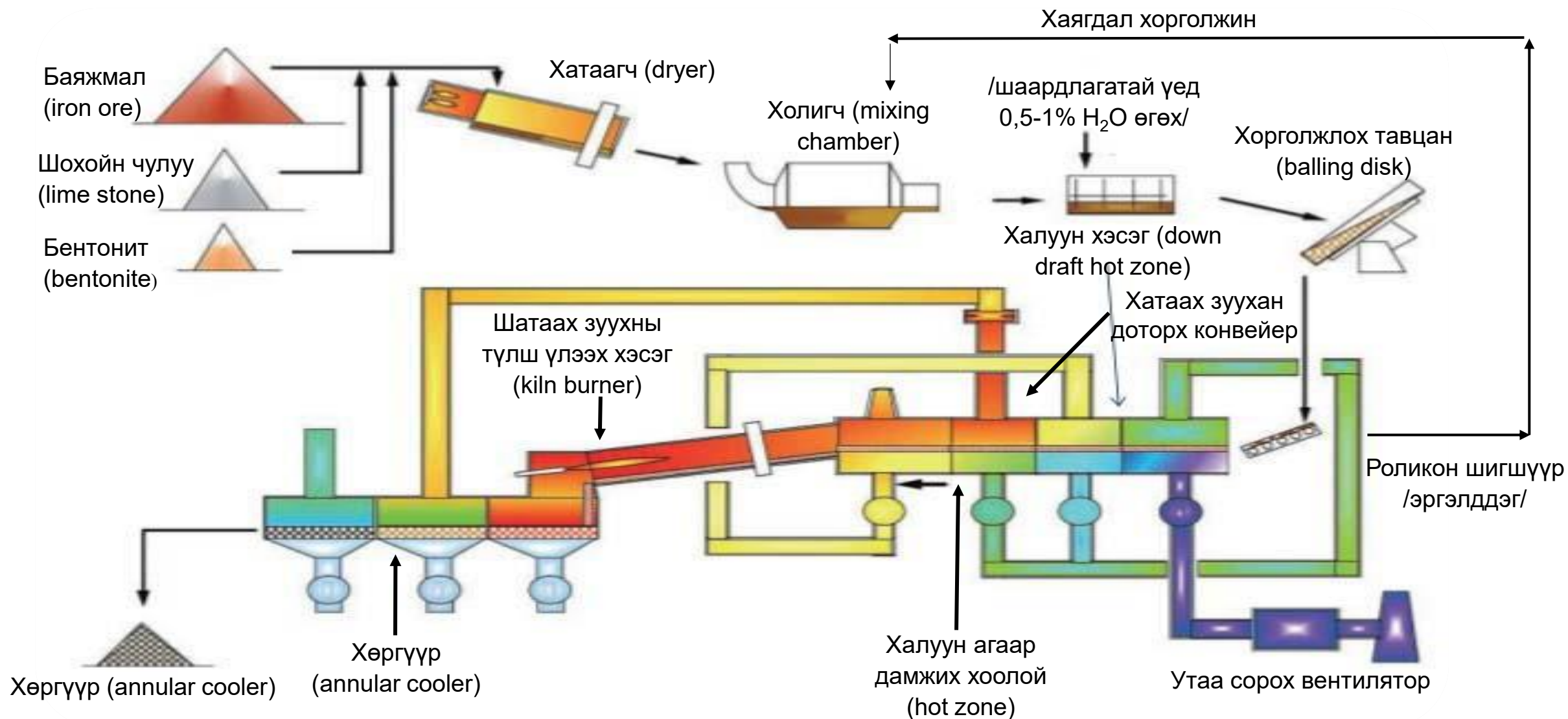
→ Тайлбар: Судалгаанд ашигласан шохойн чулуунаас шалтгаалсан CaO+MgO өндөр гарсан. Үүнийг бууруулах боломжтой.



Үйлдвэрийн технологийн схем

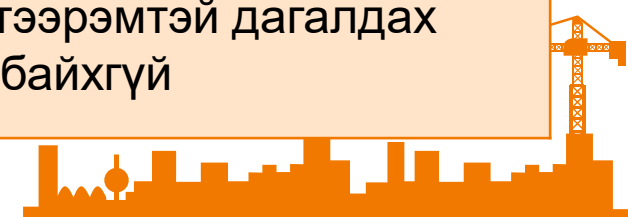


Тоног төхөөрөмжийн технологийн схем



Үндсэн тоног төхөөрөмж нийлүүлэх үнийн саналын харьцуулалт

Дд	Төрөл	Zhengzhou Mega Industry Co.,Ltd	Henan hongji mine machinery Co.,LTD
1	Хүчин чадал жил	200.0 мян.тн	200.0 мян.тн
2	Үнийн санал	4,7 сая.\$, /16.2 тэрбум төг./	1,6 сая \$, /5.6 тэрбум төг./
3	Давуу тал	➤ Хөргөлтийн систем нь хүйтний улиралд тохиромжтой ➤ Нүүрсийг бутлах, нунтаглах, иж бүрэн тоног төхөөрөмж	➤ Үнийн санал бага боловч тоног төхөөрөмжийн хүчин чадал бага
4	Сул тал		➤ Хөргөлтийн системийн ажлын горим нь хүйтний улиралд хөлдөх эрсдэлтэй ➤ Нүүрсийг бутлах тээрэмтэй дагалдах тоног төхөөрөмж байхгүй



Дэд бүтэц

Цахилгаан эрчим хүч:

Үйлдвэрийн баруун хэсэгт 70 метрийн зайд ТМ-1600/6/0.4кВа-ын цахилгаан бууруулах дэд станцыг байрлуулахаар төлөвлөсөн бөгөөд цахилгаан хэрэглэгчдийн ачаалал болон хэрэглээнд үндэслэн сонголтыг хийсэн. Бор-Өндөрийн УБҮ-ийн бүсийн зүүн тал, хорголжин үйлдвэрлэх үйлдвэрийн талбайн баруун талаар өнгөрч буй 6кВ-ын 17-р агаарын шугамын тулгуур цэгээс салбарлуулан 201 м урт агаарын шугамыг татахаар төлөвлөсөн.

Дулаан хангамж:

Үйлдвэрийн барилга байгууламж, оффис, засварын цех зэрэг барилга байгууламжийн дулаан хангамжийг Бор-Өндөрийн УБҮ-ийн дулааны станцаас хангах бөгөөд үүнтэй холбоотойгоор 560 м урт шугам, хоолойг шинээр барихаар төлөвлөсөн.

Цэвэр усны хангамж:

Бор-Өндөрийн УБҮ-ийн цэвэр усны сангаас 480 м урт шугам, сүлжээг татаж үйлдвэрийн цэвэр усны хэрэглээг хангахаар төлөвлөсөн.

Эргэлтийн усны хангамж:

Үйлдвэрлэлд шаардлагатай эргэлтийн усыг 3.5 км зайд байрлах хаягдлын усан сангийн шугам, хоолойноос салбарлуулан 500 м урт шугам, хоолойг байгуулахаар төлөвлөсөн.



Дэд бүтцийн зардлын тооцоолол

Дд	Материалын нэрс	Марк	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ	Үнэ /мян.төг./	Зардал /мян.төг./	Тайлбар
1	Трансформатор	ТМ-1600/6/0.4 кВа	ш	1	60,000	60,000	"Бор-Өндөр" УБҮ-ээс 70 метрийн зайд ТМ-1600/6/0.4 кВа-ын цахилгаан бууруулах дэд станц байрлуулах, хорголжин үйлдвэрийн баруун талын 6кВт-ын 17-р агаарын шугамын тулгуур цэгээс салбарлан агаарын шугам татах
2	Агаарын шугам	6 кВт	м	201	7	1,407	
3	Төмөр бетон конусан шон	16м*480мм*270мм	ш	5	2,950	14,750	Шон хоорондын зай 60 метр. урт 16м*480мм*270мм, суурь диаметр 480мм, дээд үзүүрийн диаметр 270мм
4	Цахилгаан дамжуулах утас	АС70	м	700	7	4,900	Агаарын 3 фаз
5	Ган хоолой /дулаан хангамж/	Φ50мм*4	м	1120	18	20,160	Ажлын байр /оффис/,засварын цех, барилга байгууламжийн дулаан хангамжийг УБҮ-ийн дулааны станцаас хангах. /өгөлт болон буцалт/
6	Ган хоолой /цэвэр ус/	Φ50мм*4	м	1920	23	44,160	УБҮ-ийн цэвэр усны сангаас 480м урт шугам, сүлжээг татах. /халуун, хүйтэн усны өгөлт болон буцалт/
7	Ган хоолой /эргэлтийн ус/	Φ426*8	м	2000	300	600,000	Эргэлтийн усан хангамжийг БФ-аас шинээр татах 1500м, хаялга дамжуулах 500м урт шугам хоолой татах.
	Нийт					745,377	



Гадаад зах зээлийн судалгаа

01

Төмрийн хүдрийн
хорголжингийн хэрэглээ

02

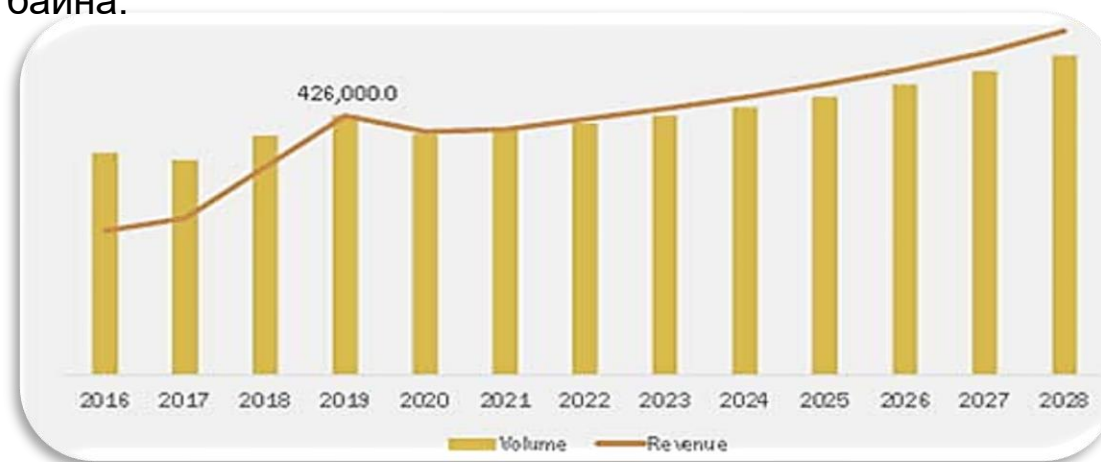
Нойтон баяжмал Fe-62

03

Төмрийн хүдрийн хорголжин

Зах зээлийн тойм

2020 оны байдлаар төмрийн хүдрийн хорголжингийн зах зээл \$46.7 тэрбум байсан. Хорголжингийн зах зээл 2021-2028 онуудад жил бүр 4,4% өсөж 2028 он гэхэд 66 тэрбум ам.долларт хүрэхээр төсөөлөлтэй байна. Түүхий гангийн үйлдвэрлэлийн тогтвортой өсөлт нь энэ зах зээлийн өсөлтийг дэмжих хүчин зүйл болж байна.



Эх сурвалж: (Grand view research, inc., USA All Rights Reserved)

Гадаад зах зээлийн судалгаа

01

Төмрийн хүдрийн
хорголжингийн хэрэглээ

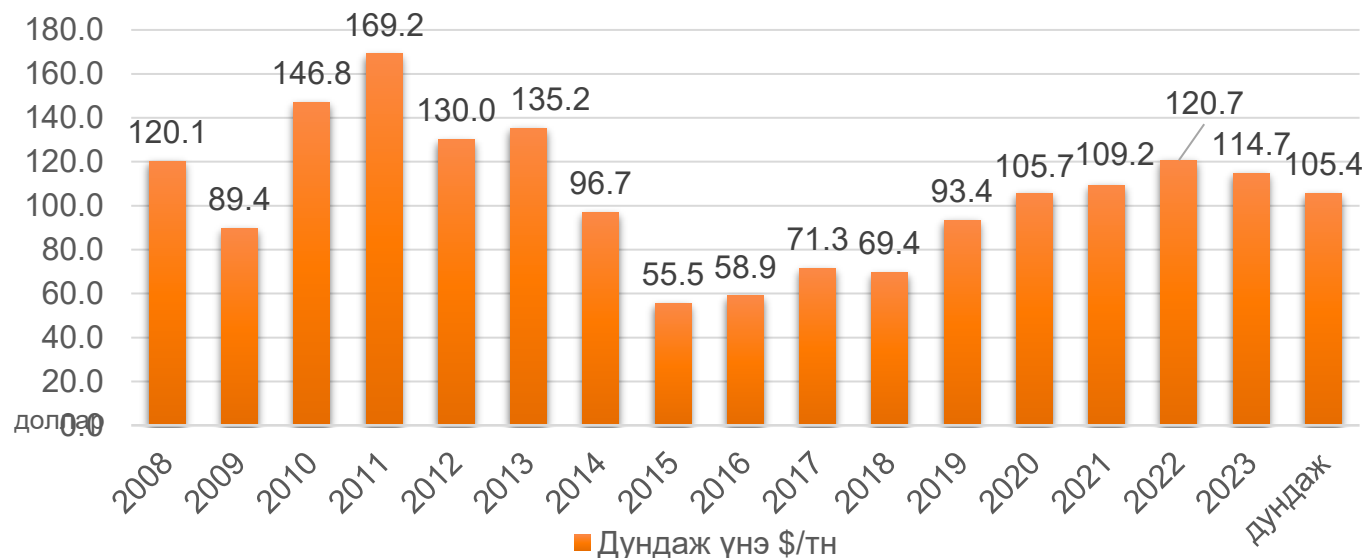
02

Нойтон баяжмал

03

Төмрийн хүдрийн хорголжин

Дэлхийн зах зээл дээрх үнэ 2008-2023 он



Дээрх үнийн судалгаанаас харахад төмрийн баяжмалын үнийн уналттай жил 2015 онд 55,5 \$/тн, хамгийн дээд өсөлттэй жил нь 2011 онд 169,2 \$/тн-д хүрч байсан байна. 2008-2023 оны дундаж үнэ 105.4 \$/тн байна.

Эх сурвалж: platts



Гадаад зах зээлийн судалгаа

01

Төмрийн хүдрийн
хорголжингийн хэрэглээ

02

Нойтон баяжмал Fe-62

03

Төмрийн хүдрийн
хорголжин

Дэлхийн зах зээл дээрх үнэ 2008-2023 он



Дээрх үнийн судалгаанаас харахад төмрийн хүдрийн хорголжин нь үнийн уналттай жил 2015 онд 124,5 \$/тн, хамгийн дээд өсөлттэй жил нь 2011 онд 348,9 \$/тн-д хүрч байсан байна. 2008-2023 оны дундаж үнэ 199,9 \$/тн байна.

Эх сурвалж: platts



Үндсэн түүхий эд

Үндсэн түүхий эд

Тоо хэмжээ

Төмрийн хүдрийн
баяжмал

217,983
мян.тн

Бентонит,
шохойн чулуу

3,8 мян.тн

Бүтээгдэхүүн гаргалт 200,0 мян.тн/жил



Хөрөнгө оруулалт

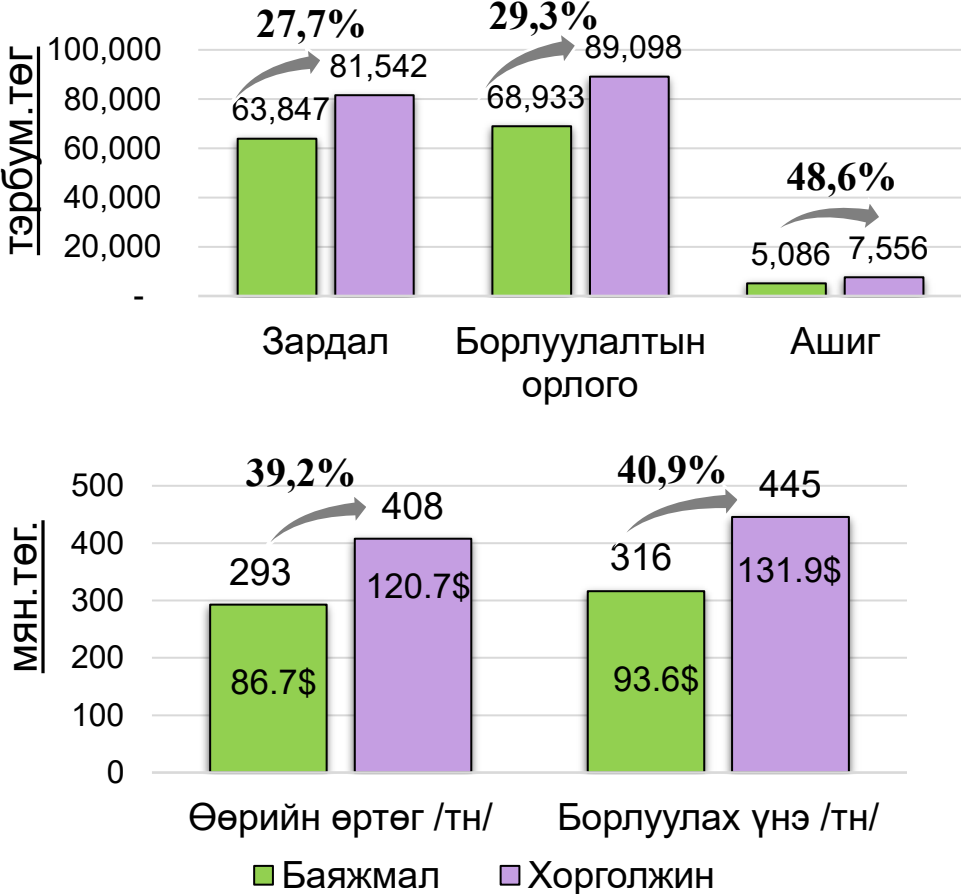
/тэрбум төг./

- Тоног төхөөрөмж /тээвэр, гааль/ 18,7
- Барилга байгууламж, дэд бүтэц 4,5
- Суурийн ажил, угсралт, бусад 1,9

Нийт хөрөнгө оруулалтын зардал 25,0



Нойтон баяжмал болон хорголжингийн үр ашгийн харьцуулалт



Ханш: 2024.03.04-ний байдлаар 1\$=3378,33₮

Дд	Нэр төрөл	Тоо хэмжээ	Баяжмал нойтон	Хорголжин	Зөрүү	Хувь
1	Бүтээгдэхүүн жилд	мян.тн	218.0	200.0	(18.0)	91.8%
2	Өөрийн өртөг					
	Бүтээгдэхүүний өртөг	₮/тн	292,901	407,711	114,810	39.2%
	Борлуулалтийн өртөг	₮/тн	316,231	445,491	129,260	40.9%
3	Нийт					
	Бүтээгдэхүүний зардал	сая.төг.	63,847	81,542	17,695	27.7%
	Борлуулалтын орлого	сая.төг.	68,933	89,098	20,165	29.3%
4	Цэвэр ашиг	сая.төг.	5,086	7,556	2,471	48.6%
5	Өөрийн өртөг					
	Бүтээгдэхүүний өртөг	\$/тн	86.70	120.68	33.98	39.2%
	Борлуулалт өртөг	\$/тн	93.61	131.87	38.26	40.9%
6	Нийт зардал					
	Бүтээгдэхүүний зардал	мян.\$.	18,899	24,137	5,238	27.7%
	Борлуулалтын орлого	мян.\$.	20,404	26,373	5,969	29.3%
7	Цэвэр ашиг	мян.\$.	1,505	2,237	731	48.6%

Босоо зуух болон хэвтээ зуух ашиглах үйлдвэрийн харьцуулалт

Дд	Төрөл	Босоо зуух	Хэвтээ зуух
1	Үнийн санал	2,4 сая.\$, /8.3 тэрбум төг./	4,7 сая.\$, /16.2 тэрбум төг./
2	Технологи	Төмрийн хүдрийн баяжмалыг хорголжлохдоо холимог бэлтгэх-хорголжлох-шатаах-ангилах	Төмрийн хүдрийн баяжмалыг хорголжлохдоо хатаах-холимог бэлтгэх-хорголжлох-шатаах-хөргөх-ангилах
3	Давуу тал	Үнэ хямд ажиллах технологи хялбар байгалиараа хатаах	Хөргөлтийн системтэй учир хорголжин нь барьцалдах асуудал гарахгүй, БФ-ийн хатаах технологийг ашиглаж байгаа нь шатаах технологитой ижил тул ажиллагсад нь ажлын туршлагатай
4	Сул тал	Нүүрс хийжүүлэх байгаль орчинд хортой, шатаах температураа тогтмол барихын тулд байгалийн хий цуг ашигладаг нь өртөг өндөр, хөргөлтийн системгүй учир хорголжин нь хатахдаа барьцалдах асуудал гардаг	2-3 компаниас үнийн санал авсан тул үнийн санал нь харьцангуй зөрүүтэй байна

Дүгнэлт

- Баргилтын төмрийн хүдрийн баяжмалаар хорголжин үйлдвэрлэх технологи туршилт, шинжилгээний ажил гүйцэтгүүлсэн ба туршилтын ажлын үр дүнгээр төмрийн баяжмалыг хорголжлох нь үр дүнтэй болох нь тогтоогдсон.
- Эдийн засгийн урьдчилсан тооцооноос үзэхэд тухайн төслийн хөрөнгө оруулалтыг ойролцоогоор 3,3 жилд нөхөх, нэгж үнэ, борлуулалтын орлого болон зардал харьцангуй өөрчлөлтөд мэдрэг биш. Хорголжингийн өөрийн өртөг 407 711 ₮/тн буюу 120,7 ам.\$/тн.
- Шинээр 98 ажиллагсдыг ажлын байраар хангана.
- Улс, орон нутгийн төсөв, тусгай сангуудад жилд 6 тэрбум төгрөг төвлөрүүлэх нийгэм-эдийн засгийн өндөр өгөөжтэй.
- Монгол улсын Засгийн газраас үйлдвэрлэлийн чиглэлээр авч хэрэгжүүлж буй үйлдвэрүүдийн боловсруулалтын түвшин нэмэгдүүлэх, нэмүү өртөг шингэсэн бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэх, экспортын чадавхыг нэмэгдүүлэх бодлогод нийцсэн.
- Төмрийн хүдрийн хорголжингийн зах зээлийн үнэ ханш харьцангуй тогтвортой, төмрийн хүдрийн баяжмалын борлуулалттай харьцуулахад 20,1 тэрбумаар /6,0 сая.\$/ нэмэгдэх тооцоо гарч байна.



АНХААРАЛ ХАНДУУЛСАНД БАЯРЛАЛАА



ХӨГЖЛИЙН БОДЛОГО, ТӨЛӨВЛӨЛТИЙН БАРИМТ БИЧГИЙН ХЭРЭГЖИЛТИЙН ТАЙЛАН

Дд	Үзүүлэлт	Тайлбар
1	Төслийн нэр	"Зүүн цагаан дэл"-ийн хайлуур жоншны ордыг далд аргаар ашиглах
2	Хөгжлийн бодлого, төлөвлөлтийн баримт бичгийн нэр	Монгол Улсын урт хугацааны хөгжлийн бодлого; Монгол Улсын Засгийн газрын үйл ажиллагааны хөтөлбөр
3	Хөгжлийн бодлого, төлөвлөлтийн баримт бичигт тусгагдсан зорилго, зорилт	Ил тод, хариуцлагатай уул уурхай, нэмүү өртөг шингэсэн үйлдвэрлэлийг хөгжүүлж, эрдэс баялгийн сан хөмрөгийг арвижуулах замаар тогтвортой, олон тулгуурт эдийн засгийн бүтцийг бий болгож, баялгийн шударга хуваарилалтын зарчмыг хэрэгжүүлнэ. Газрын тос, нүүрс-хими, зэсийн баяжмал, төмөрлөг зэрэг хүнд үйлдвэрүүдийн бүтээн байгуулалтыг эхлүүлж, холбогдох дэд бүтцийн төслүүдийг хэрэгжүүлнэ.
4	Төслийн зорилго, зорилт	"Зүүн цагаан дэл"-ийн хайлуур жоншны ордыг далд уурхайн аргаар эдийн засгийн үр ашигтай ашиглах, олборлолтын хэмжээг нэмэгдүүлэх, нөөцийн ашиглалтыг сайжруулах, экспортын чадавх болон үйлдвэрийн газрын орлогыг өсгөх, орон нутагт ажлын байр, эдийн засгийн идэвхжилийг нэмэгдүүлэхэд оршино.
5	Төслийн гүйцэтгэл, явц	Зүүн Цагаан дэлийн хайлуур жоншны ордын далд уурхайн төслийн бэлтгэл, дэд бүтэц, үндсэн ажлууд бүрэн хангагдаж, олборлолтын үйл ажиллагаа эхэлсэн. Төслийн хүрээнд дараах ажлуудыг үе шаттайгаар хэрэгжүүлээд байна. Үүнд: ➢ Далд уурхайг ашиглах техник, эдийн засгийн үндэслэлийг мэргэжлийн зөвлөлийн салбар хуралдаанаар хэлэлцүүлэн батлуулж, төслийн хэрэгжилтийг батлагдсан төлөвлөгөөний дагуу үргэлжлүүлж байна. ➢ Уулын ажлын төлөвлөгөө, тайланг жил бүр боловсруулан батлуулж, үйл ажиллагааг батлагдсан төлөвлөгөөний дагуу гүйцэтгэлийг хэрэгжүүлж байна. ➢ Уурхайн хүдэр ялгах цехийн зураг төсөл боловсруулах ажлын хүрээнд харьцуулалтын тооцоог хийж дуусгасан. ➢ Уурхайн хэмжээнд хөдөлмөрийн нөхцөлийн үнэлгээ болон ажлын байрны эрсдэлийн үнэлгээг холбогдох журмын дагуу хийж гүйцэтгэсэн. ➢ Байгаль орчны нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээг холбогдох хууль тогтоомж, журмын дагуу бүрэн хийж гүйцэтгэсэн. ➢ Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг боловсруулан батлуулсан. ➢ Уурхайн цахилгаан хангамжийн хүрээнд 6000 кВт хүчин чадалтай, 3.5 км урт агаарын цахилгаан дамжуулах шугамыг барьж, дэд станцын ажлыг бүрэн гүйцэтгэсэн. ➢ Автогараж болон оффисын зориулалттай нэг давхар барилгын засварын ажлыг бүрэн хийж гүйцэтгэсэн. ➢ Ажиллагсдын 104 хүний амрах зориулалттай 1, 2 дугаар байрыг ашиглалтад оруулсан. ➢ Тэсрэх бодисын агуулахын барилгын ажлыг бүрэн хийж гүйцэтгэсэн. ➢ Далд уурхайн агааржуулалтын босоо малталт болон хүдэр олборлолтын бэлтгэл малталтын ажлыг төлөвлөгөөний дагуу гүйцэтгэж байна. ➢ 2025 оны 10 дугаар сараас эхлэн хүдэр олборлолтын үйл ажиллагааг эхлүүлсэн.