



**ПАУЭР БЛАСТ ХХК**

**Өмнөговь аймаг, Гурван тэс сум,  
“ТМ-19” тэсрэх бодисын үйлдвэр,  
агуулах төслийн 2023 оны байгаль  
орчны менежментийн тайлан**

ХЯНАСАН: УУЛ УУРХАЙ ЗАХИРГАА ХАРИУЦСАН ДЭД ЗАХИРАЛ

/...../Н.АЗБАЯР/

БОЛОВСРУУЛСАН: “ПАУЭР БЛАСТ” ХХК “ТМ-19” ҮЙЛДВЭРИЙН

ХАБЭАБО АХЛАХ АЖИЛТАН: ...../Н.ЛХАГВА-ОЧИР/

## Агуулга

1. Төслийн товч танилцуулга.....	3
2. Төслийн гол ба болзошгүй сөрөг нөлөөллийн товч тодорхойлолт.....	9
3. Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний тайлан.....	10
4. Нөхөн сэргээлтийн тайлан.....	25
5. Дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээний тайлан.....	34
6. Түүх, соёлын өвийг хамгаалах арга хэмжээний тайлан.....	35
7. Химийн бодисын эрсдэлийн менежментийн тайлан.....	37
8. Хог, хаягдлын менежментийн тайлан.....	42
9. Тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн тайланг хэрэгжүүлэх удирдлага зохион байгуулалтын тайлан.....	50
10. Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр.....	51

## 1. ТМ-19 үйлдвэрийн Төслийн тодорхойлолт

### Төслийн зорилго

1.1 Пауэр Бласт компанийн тэсэлгээний ажил үйлчилгээг удаан хугацаанд, тогтвортой авч буй гэрээт компанийн уурхайн дэргэд бага овор, бага хүчин чадлын, аюулгүй ажиллагааны шаардлага хангасан, бүрэн автоматжуулагдсан, эрүүл аюулгүй ажиллах орчинг бүрдүүлсэн, хог хаягдалгүй орчин үеийн дэвшилтэт технологи бүхий үйлдвэрийг байгуулж, тэсрэх бодисын үл тэсрэх хольц буюу эмульсийг үйлдвэрлэн, түүнийгээ цооног цэнэглэх тусгай зориулалтын автомашинаар усанд тэсвэртэй эмульсийн тэсрэх бодис болгон уурхайн цооногт газар дээр нь гүйцээн үйлдвэрлэх давуу талыг бий болгох, чанартай тэсрэх бодисоор хэрэглэгчдийн хэрэгцээ, шаардлагыг цаг тухайд нь найдвартай хангах зорилготой.

### Цар хүрээ, хэмжээ

**Төслийн нэр:** Эмульсийн тэсрэх бодисын үйлдвэр

**Төсөл хэрэгжүүлэх байгууллага:** “Пауэр Бласт” ХХК

**Регистрийн дугаар, улсын бүртгэлийн дугаар:** 5455979, 9011260038

**Төсөл хэрэгжүүлэгчийн хаяг:** Монгол улс, Улаанбаатар хот, СБД дүүрэг, 1-р хороо, 13-р хороолол, Нарны зам-62, Юнион билдинг, А блок, 12-р давхар, 1205 тоот

**Төслийн байршил:** Үйлдвэр нь Өмнөговь аймгийн Гурвантэс сум, Урт багийн нутаг дэвсгэрт, уул уурхайн бүсэд байрладаг. Гурван тэс сумын төвөөс 37 км, “Өсөх зоос” ХХК-ийн ажилчдын байрлах кемпээс 1.5 километрын зайтай, Улаанбаатараас 950 км-т, манай томоохон хэрэглэгчийн уурхайгаас 6.5-7 км, Хилийн боомт болох Шивээхүрэнгийн боомтоос 45 км-т байрлана. Үйлдвэр нь 3 га-д үйл ажиллагаа явуулна.

## Эмульсийн үйлдвэрийн харагдах байдал

Зураг №1



Үйлдвэрийн хэвийн үйл ажиллагааг хангахын тулд дараах технологийн дотоод талбай, агуулах, зам болон бусад байгууламжуудийг зургийн дагуу барьж байгуулна.

**Харуулын байр:** Үйлдвэрийн хашаанд гаднаас орох хаалган дээр буюу 1-р бүсэд нэвтрэх хэсэгт харуулын 1-р байр, 2-р бүсэд нэвтрэх хаалган дээр харуулын 2-р байр байрлаж, харуул нь үйлдвэрийн бүсэд нэвтрэх хяналтыг гүйцэтгэнэ.

**Оффис, сургалтын байр, удирдлагын модуль:** Үйлдвэрийн 1-р бүсэд байрлана. Үйлдвэрийн удирдлага, ИТА нарын ажлын байр, сургалт зааварчилгаа өгөх, ажилчдын түр амрах байр байхаар төлөвлөгдсөн. Энэ байр нь 40 тн-ын чингэлэгт (12200x2550x2800 (40F), байх ба түүнийг 100мм –ийн зузаантай дулаан тусгаарлагч бүхий хөөсөнцөр дулаалгаар доторлож, гэрэлтүүлэг, агааржуулалт болон халаалтын системээр тоноглоно. Оффисийн зориулалтаар тохижуулж, 2 өрөө болгон хуваах ба 1 өрөөг үйлдвэрийн дарга, инженерийн ажлын өрөө, 2 дахь өрөөг сургалт хийх, зааварчилгаа өгөх, хурал цуглаан хийх зориулалтаар тохижуулж ашиглана. Ажилчдын түр амрах байр нь тохижуулсан 40тн-ын чингэлэг байх ба түүнийг 2 өрөө болгон тусгаарлаж, 1 талд нь эрэгтэй ажилчид хувцас солих, түр амрах, нөгөө талд нь эмэгтэй ажилчид хувцас солих зориулалтаар хувцасны шкаф, ширээ, сандал бусад шаардлагатай зүйлсээр тоноглож ашиглана.



### Зураг 1 Оффис, сургалтын байр

Зураг №2



Эрүүл ахуйн байр, септик систем: Эрүүл ахуйн байр нь үйлвэрийн 1-р бүсэд байрлана, дулаан тусгаарлагч бүхий хөөсөнцөр дулаалгаар доторлож, агааржуулалт болон халаалтын системээр тоногдсон 20тн-ын чингэлэгийг ариун цэврийн өрөө, шүршүүр, бие засах газрын зориулалтаар тохижуулж ашиглана. Эрүүл ахуйн байрнаас гарсан бохир усыг хуримтлуулах зориулалттай септик системийг зураг төслийн дагуу хийж ашиглана.

**Цэнэглэгч машины гараж:** Цэнэглэгч машины гараж нь үйлдвэрийн 1-р бүсэд байрлана, 45х20м талбайд технологийн 4 машины гаражийг барихаар төлөвлөсөн. Уг гаражийг төмөр каркастай, сэндвичэн материалаар зургийн дагуу барина. Гаражийн хойд талын 1 тасалгаанд засварын байр, технологийн машиныг уураар цэвэрлэх төхөөрөмжтэй байна. Гаражийг галын дохиолол, хяналтын камер, агааржуулалт болон халаалтын системээр бүрэн тоноглоно. Аюулгүй ажиллагааны анхааруулах болон хориглох тэмдэг, тэмдэглэгээ, санамж, галын аюулгүй байдлын бэлэн байдлыг хангах анхан шатны багаж хэрэгслийг байрлуулна.

**Цэнэглэгч машины зогсоол:** Үйлдвэрийн 1-р бүсэд байрлана, 35х12м-ийн хэмжээтэй 420м<sup>2</sup> талбайд технологийн машиныг түр хугацаагаар зогсох, ажилд

гарахын өмнө болон ажлын дараа үзлэг хийх, цэвэрлэгээ үйлчилгээ хийхэд зориулагдсан. Талбай нь хайрган хучилттай талбай байна.

**Сэлбэгийн агуулах, засварын газар:** Үйлдвэрийн 1-р бүсэд байрлана, 40тн чингэлэгт үйлдвэрийн болон цэнэглэгч машины сэлбэг, засварын багаж, хэрэгслийг хадгалах зориулалттай. 20тн чингэлэгт засварын төхөөрөмж, багаж хэрэгсэл суурилуулан засварын байр болгон ашиглана.

**Үйлдвэрийн үндсэн модулиуд:** Үйлдвэрийн талбайн 2-р бүсийн төвд 31x26 метрийн хэмжээтэй хайргажуулсан талбайд эмульс үйлдвэрлэлийн үндсэн тоног төхөөрөмж бүхий модулиуд байрлана. Үйлдвэрийн үндсэн тоног төхөөрөмжүүдийн газардуулгыг хийж, модулиудын орчныг аянга хамгаалагчуудаар хамгаалсан байна.

**Аммиакийн шүүний агуулах:** Үйлдвэрийн 2-р бүсэд 15x50м-ийн хэмжээтэй 750 м2 талбайд аммиакийн шүүний агуулхыг барихаар төлөвлөсөн. Агуулхын хийц нь төмөр каркас, сэндвичэн хана, сэндвичэн дээвэртэй, бетонон шалтай байна. Агуулхад зөөлөн чингэлэгт 1000 кг-аар савласан сэвсгэр болон гялгар шүүг хадгална. Агуулхын нийт багтаамж 500тн, үүнээс 160 тн сэвсгэр, 340 тн гялгар шүүг хадгалахад зориулагдсан байна. Аммиакийн шүүний агуулах нь байгалийн агааржуулалттай байх ба гэрэлтүүлэг, хяналтын камер, утаа мэдрэгч, дохиоллын системээр тоноглоно. Аммиакийн шүүг тээврийн хэрэгслээс буулгах, агуулхад хураах, бункер ачаалах, цэнэглэгч машинд ачих бүх үйлдлийг сэрээт ачигчаар гүйцэтгэнэ.

**Эмульгатор болон үйлдвэрийн тос хадгалах талбай:** Үйлдвэрийн 2-р бүсэд 15x19 м-ийн хэмжээтэй бетондсон талбай байна. Үйлдвэрлэлийн хүчин чадлын тооцооллоор 205 литрээр төмөр торхонд савласан, хамгийн ихдээ 12 тн эмульгатор, 44 тн үйлдвэрийн тос хадгална.

**Химийн бодисын агуулах:** Үйлдвэрийн 2-р бүсэд 40 тн-ын 4 ш чингэлэгийг химийн бодис хадгалах зориулалтаар тохижуулж байрлуулна. Агуулах нь агааржуулалттай байна. Химийн бодисыг тус бүрийн хадгалах зааврын дагуу зориулалтын тавиур дээр байрлуулж сав баглаа боодлын битүүмжлэлийг алдагдуулахгүйгээр хадгална.

**Сав баглаа боодлын талбай:** Үйлдвэрийн 2-р бүсэд 15x19м-ийн хэмжээтэй хайрган хучилттай талбай байна. Аммиакийн шүүний шуудай, зөөлөн чингэлэг, үйлдвэрийн тос болон эмульгаторын төмөр торх, химийн бодисын сав баглаа боодлыг цуглуулж, устгалд явуулах хүртэл хугацаанд түр хадгалах зориулалттай.

**Амрах байр:** Эмульсийн үйлдвэрийн төслийн хэрэгжилтийн эхний үе шатанд үйлдвэрийн ажилчид нь “Өсөх зоос” компанийн ажилчдын байранд байрлана. Пауэр бласт, Өсөх зоос ХХК нарын хооронд хийсэн гэрээний дагуу.

Байр, хоол, угаалга, цэвэрлэгээний асуудал нь гэрээгээр зохицуулагдах бөгөөд ахуйн хог хаягдал нь мөн гэрээт компанийн байгаль орчны менежментийн тайланнд тусгагдан зохицуулагдана.

### **Эмульсийн тэсрэх бодисын үйлдвэр**

Эмульсийн тэсрэх бодисын үйлдвэр нь орчны эрс тэс уур амьсгалтай нөхцөлд найдвартай ажиллахаар бүтээгдэж, ОХУ-ын Сибирь, Якутын хүйтэн болон Африкийн халуун цаг уурын нөхцөлд ажиллаж баталгаажсан тоног төхөөрөмжүүд бөгөөд, үйлдвэрлэгдэх бүтээгдэхүүн нь ч дээрх нөхцөлд чанар, шинжээ алдахгүй нь тогтоогдсон юм.

Эмульсийн тэсрэх бодисын үйлдвэр нь үндсэн хоёр дамжлага хэсгээс бүрдэнэ.

Эмульсийн тэсрэх бодисын үл тэсрэх үндсэн хольц болох эмульс үйлдвэрлэх суурин үйлдвэр

Эмульсийн тэсрэх бодисын түүхий эдүүдийг тээвэрлэх, уурхайн тэсэлгээний цооногт тэсрэх бодис болгон цэнэглэх зориулалттай, тусгайлан тоноглогдсон цэнэглэгч машинууд

Эмульс буюу үл тэсрэх хольцын үйлдвэрт эмульсийг технологийн зааврын дагуу үйлдвэрлэнэ. Эмульс болон эмульсийн тэсрэх бодисын найрлага нь өвөрмөц, энгийн бүрэлдхүүн хэсгүүдээс бүрдэнэ.

Эмульсийн найрлагад нь дизелийн түлш ороогүй тул үйлдвэрлэлийн процесс нь галын аюулын зэрэглэлээр аюул багатай ангилалд хамаарна.

### **Талбайн газар ашиглалт**

Тэсрэх материалын үйлдвэр, агуулахын зориулалтаар ашиглаж буй нийт 30,000м<sup>2</sup> газар нь ГНС-н ангиллын Хот, тосгон бусад суурины газрын дэд ангилал болох үйлдвэрийн газрын ангилалд хамаарна.

Эзэмшлийн 20000м<sup>2</sup>, 10000м<sup>2</sup> талбайн хувьд өмнө ямар нэгэн ашиглалт явуулаагүй сул чөлөөтэй талбай байсан ба одоогийн байдлаар агуулахын зориулалтаар 20000 м<sup>2</sup> талбайн 11124.2м<sup>2</sup> талбайд ашиглалт явуулж байна. Тус ашиглалт явуулж буй талбайн 4890.2м<sup>2</sup> талбай нь эзэмшлийн талбайн гадна буюу зөвшөөрөлгүй талбайд хамаарагдаж байна.

Агуулахын зориулалтаар ашиглаж буй талбайд гал түймэр болон үерийн суваг, автомашины зогсоол, харуулын байр, бие засах газар, бүтээгдэхүүн хадгалах контэйнер, түүхий эд хадгалах талбай, галын сарай зэрэг байгууламжууд байрлах ба нийт 2098м<sup>2</sup> талбайг буюу 8.4 хувийг эзэлж байна.

**Талбайн газар ашиглалт Хүснэгт №1**

№	Ангилал	Талбай м <sup>2</sup>
1	Агуулах /Ашиглалт явуулж буй талбай/	20,000
1.1	Бүтээгдэхүүн хадгалах контейнэр /Тэсрэх бодисын агуулах/	229.3
1.2	Түүхий эдийн талбай	388.4
1.3	Бие засах газар	7.3
1.4	Харуулын байр	16.3
1.5	Зосгоол	549.4
1.6	Галын сарай	55.0
1.7	Шороон далан	475.4
1.8	Гал түймрийн болон үерийн хамгаалалтын суваг	377.1
1.9	Ашиглалт явуулж буй талбай	9,026.0
1.10	Сул чөлөөтэй талбай /хашааны гадна талд байгаа, одоогийн байдлаар ашиглалт явуулаагүй/	13,766.1
2	Сул чөлөөтэй талбай /Үйлдвэр баригдах талбай/	10,000
Нийт		30,000

Цаашид тэсрэх материалын үйлдвэрийн үйл ажиллагаанд зориулан ММТЛ-250 технологийн шугам, аммиакийн шүүний бүнкер, эмульс үйлдвэрлэх модуль, хийжүүлэгч нэмэгдлийн модуль, эмульгатор ба масло халаах модуль, эмульс шахах модуль, эмульсийн танк, лаборатори, оффис сургалтын байр, ариун цэврийн байгууламж, засварын газар, харуулын байр, дэд станц, нөөцийн генератор, химийн бодисын агуулах, сав баглаа боодол хадгалах талбай, усны сав /галын усны нөөц/, галын гидрант, гүний худаг, цэнэглэгч машины зогсоол, гараж, септик /бохирын шугам/, аммиакийн шүүний агуулах, хогийн цэг, сэлбэгийн агуулах, галын сарай, тэсрэх материалын агуулах зэрэг барилга байгууламжийг 10000м<sup>2</sup> талбайд барьж байгуулсан ба тус бүрийн арчилгааг хийж ажилласан.

## 2. Төслийн гол ба болзошгүй сөрөг нөлөөлөл, үнэлгээ

Төслийн гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөллүүд, түүнд өртөх байгаль орчин, тухайлбал, газрын гадарга хэвлий, агаар, гадаргын болон газрын доорх ус, хөрсөн бүрхэвч, ургамлан нөмрөг, амьтны аймаг, иргэдийн нийгмийн байдал, эрүүл мэндэд үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг чиглэл бүрээр гаргаж тусгасан. Мөн тэдгээр гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөллийн эрчим, тархалт, хэмжээг тодорхойлж, тоон ба чанарын үнэлгээ өгсөн дүнгүүдийг тусгасан ба бууруулах тогтвортой байх

### Байгаль орчны нөлөөлийн үнэлгээний нэгтгэл

Эмульсийн тэсрэх бодисын Үйлдвэрлэлийн үйл ажиллагаа эхэлж үргэлжлэн явагдах явцад зохих хатуу болон шингэн хог хаягдал гарах боловч байгаль орчинд үзүүлэх сөрөг нөлөөлөл нь бага байгаа тул урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээг авч ажилсан.

Төслөөс байгаль орчинд учирч болзошгүй нөлөөллийг газрын гадарга, уур амьсгал, агаарын чанар, гадаргын ус, газрын доорхи ус, хөрс, ургамал, амьтанд үзүүлэх байдлаар нь үнэлж, үр дүнг тодорхойлсон. Үнэлгээний нэгдсэн үр дүнг Хүснэгт 5.3-д үзүүлэв.

### Нөлөөллийн үнэлгээний нэгдсэн дүн

#### Хүснэгт №2

Нөлөөлөлд өртөгч	Байгаль орчны сөрөг нөлөөллийн түвшин		
	Их	Дунд	Бага ба нөлөөгүй
Газрын гадаргад үзүүлэх нөлөөлөл		Дунд	
Уур амьсгалд үзүүлэх нөлөөлөл			Бага ба нөлөөгүй
Агаарын чанарт үзүүлэх нөлөө			Бага ба нөлөөгүй
Гадаргын усанд үзүүлэх нөлөө			Бага ба нөлөөгүй
Газрын доорх усанд үзүүлэх нөлөө			Бага ба нөлөөгүй
Хөрсөнд үзүүлэх нөлөө		Дунд	
Ургамалд үзүүлэх нөлөө		Дунд	
Амьтны аймагт үзүүлэх нөлөө			Бага ба нөлөөгүй

Нэгдсэн дүгнэлтийн дагуу байгаль орчинд үзүүлэх сөрөг нөлөөлөл бага боловч газрын гадарга, хөрс, ургамал зэрэгт дунд зэргийн сөрөг нөлөөтэй учраас бууруулах арга хэмжээ авч ажилсан.

### **3. Байгаль орчны менежментийн тухайн жилийн тайлангийн гол зорилт**

Төслийн үйл ажиллагаанаас байгаль орчинд нөлөөлж болзошгүй болон гол сөрөг нөлөөллийг бууруулах, арилгах арга хэмжээний талаар доорх зорилтыг тавиж ажилсан.

“Байгаль орчны менежментийн тайлан” нь төслийн үйл ажиллагаанаас байгаль орчинд үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг аль болох бага байлгахад чиглэсэн тулгуур хэрэглэгдэхүүн бөгөөд байгаль хамгаалах ажлыг жил бүр нарийвчлан тогтоож хэрэгжүүлсэн

Байгаль орчны менежментийн тайланд тусгагдсан арга хэмжээнд шаардагдах зардлыг тооцож жил бүр байгууллагынхаа төсөвт тусгаж байх, тус тайланг жил бүр шинэчлэн боловсруулж холбогдох төрийн захиргааны төв байгууллагаар батлуулсан.

Төслийн үйл ажиллагааны хүрээнд 2023 онд газрын төлөв байдал чанарын хянан баталгааг хийлгэсэн.

Нийт ажиллагсад байгаль хамгаалах талаар хууль тогтоомжийг танилцуулан энэ талын мэдлэг эзэмшүүлэх сургалт орсон ба үйлдвэрийн ажилчдаар зам талбай цэвэрлэх, зүлэг мод тарих ажлуудад идэвхитэй оролцуулсан.

### **4. Сөрөг нөлөөллийг бууруулах, Арга хэмжээний тайлан**

Бохирдуулагч болон аюултай, хортой бодис агаар мандалд ялгаруулахаас сэргийлж ажилсан.

Дуу чимээ, доргио чичиргээ, гэрлийн болон дулааны нөлөөлөл, цахилгаан соронзон цацраг үүсдэггүй ба гадны нөлөөнөөс үүсэх дуу чимээ доргио чичиргээнээс үүсэх нөлөөллийг хянах арга хэмжээ авч ажилсан.

Бохирдуулагч болон аюултай, хортой бодис агаар мандалд ялгаруулахаас сэргийлж тэсрэх бодисын шуудайг цэгцтэй хурааж ангилан хадгалсаны дараа бөөнд нь дахин боловсруулах үйлдвэрлүү ачуулдаг.

Төслийн талбайн урд хэсэгт буюу цугларах цэгийн хажууд болон хашааны хойд хэсэгт тухайн нөхцөл дэх агаараас хүхэрлэг хий (SO<sub>2</sub>), азотын давхар исэл (NO<sub>2</sub>), нийт тоос (TSP) гэсэн гурван үзүүлэлтээр дээж авч Байгаль орчин хэмжил зүйн төв лабораторит шинжлүүлж, агаарын чанарын MNS 4585:2016 стандарттай харьцуулж үнэлгээ өгч ажилсан.



**АГААРЫН ЧАНАР**

Хүснэгт №3

№	Авах арга хэмжээ	Хаана	Хэрэгжүүлэх хэлбэр
1	Орчны тоосжилтыг бууруулах зорилготой зам дагуух усалгаа, автомашины хурдны хяналт тавих	Үйлдвэрээс Уурхайн технологийн зам, үйлдвэр доторх зам талбай.	Үйлвэрийн аюулгүй ажиллагааг хангах, орчны тоосжилтыг багасгах зорилгоор технологийн зам, талбайд тоосжилтыг бага байлгах үүднээс хурд заасан самбар, хурд сааруулагч хязгаар тавьж өгсөн.  2023 оны 7 н сараас бэлтгэл ажлуудаа хийж. 8 сараас ажиллаж эхэлсэн. Машин техник явах хэсэг дээр хурд сааруулагчийг тавьсан.
2	Ажилчдын оффиссын орчинд ажиллах амрах орчинг бүрдүүлэх, тоосжилтоос хамгаалах	ТМ-19 үйлдвэрийн оффиссын орчинд	Үйлдвэр дотор амрах талбай байгуулах, оффиссын дотор талыг зүлэгжүүлсэн

**Үйлдвэрийн гадна зам**

Зураг №3



Үйлвэрийн аюулгүй ажиллагааг хангах, орчны тоосжилтыг багасгах зорилгоор технологийн зам, талбайд тоосжилтыг бага байлгах үүднээс хурд заасан самбар, хурд сааруулагч хязгаар тавьж өгсөн.



#### 4.2 Хөрсөнд үзүүлэх нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээ

Хатуу, шингэн хог хаягдал, техник технологийн ашиглалтын явцад хөрс бохирдуулахаас урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээг төлөвлөж ажилсан.

Үйлдвэрийн бүсрүү орж гарах нэг зам засаж сайжруулан өөр зам гаргахгүй байх арга хэмжээ авч ажилсан.

#### ХӨРС

Хүснэгт №4

№	Арга хэмжээ	Хаана	Хэрэгжүүлэх хэлбэр
1	Маршрутын бус замүүсгэхгүй байх	Газрын эдэлбэрийн хэмжээнд	Тусгай зөвшөөрлийн хил доторх замыг тэмдэгжүүлсэн. Шинэ ажилтан болон үйлдвэрийн ажилтнуудад холбогдох дүрэм журмуудыг тайлбарлан сургалтаар ордог.
2	Ахуйн хог хаягдал болон нефть бүтээгдэхүүнээр хөрс бохирдохоос хамгаалах	ТМ-19 үйлдвэрийн засварын хэсэгт хаягдал тос Түр цэг цуглуулах байгуулна.	Үйл ажиллагаандаа ажлын байрны эмх цэгцийг сахих, асгаралтыниж бүрдлийг ажлын байр, талбайд байршуулах бэлтгэл ажлуудыг хийж ажилсан. Асгаралт үүссэн тохиолдолд гараагүй.
3	Агуулах, түүхий эдийн талбайг сайжруулах	Түүхий эдийн талбай болон бүтээгдэхүүний агуулах:	Агуулах, түүхий эдийн агуулахын үүдний хэсгийг хатуу хучилтыг хийсэн. Харуулын байр, цугларах цэг орчимыг хатуу хучилттай болгосон. Одоо орчилгаа тордолгоог хийж байгаа.
4	Үйлдвэрийн гадна тайлбайг хамгаалах	Хамгаалалтын шуудуу	Эзэмшлийн талбайн гадна талаар үерийн уснаас хамгаалах үүднээс 1.0 м өргөнтэй, 0.5 м гүнтэй хашааны 4 талыг тойруулан хамгаалалтын шуудуу татсан ба хог хаягдлыг тогтмол түүдэг. Хөрсийг нь шуудууны амсар дээр нь овоолж нуруулдсанаар /шорооны өндөр 1м, 40 <sup>0</sup> градусын налуу/ нэг талаасаа гал, үерийн аюулаас хамгаалах арга хэмжээ авч ажилсан.

**Цэнэглэгч машины гараж:** Цэнэглэгч машины гараж нь үйлдвэрийн 1-р бүсэд байрлана, 45х20м талбайд технологийн 4 машины гаражийг барихаар төлөвлөсөн. Уг гаражийг төмөр каркастай, сэндвичэн материалаар зургийн дагуу барисан.

**Цэнэглэгч машины зогсоол:** Үйлдвэрийн 1-р бүсэд байрлана, 35х12м-ийн хэмжээтэй 420м<sup>2</sup> талбайд технологийн машиныг түр хугацаагаар зогсох, ажилд гарахын өмнө болон ажлын дараа үзлэг хийх, цэвэрлэгээ үйлчилгээ хийхэд зориулагдсан. Талбай нь хайрган хучилттай талбай бэлдэж хийсэн.

Зураг №4



Том оврын авто машин зогсох зогсоол.



Жижиг оврын машин зогсоол

**Үйлдвэрийн үндсэн модул-ууд:** Үйлдвэрийн талбайн 2-р бүсийн төвд 31x26 метрийн хэмжээтэй хайргажуулсан талбайд эмульс үйлдвэрлэлийн үндсэн тоног төхөөрөмж бүхий модулиуд байрлана.



Үйлдвэрийн агуулахын талбайг хатуу хачилтаар хучсан.



Тэсрэх бодисын үйлдвэрийн модуль тус бүр дээр бетонон суурь тавьсан.

**Аммиакийн шүүний агуулах:** Үйлдвэрийн 2-р бүсэд 15x50м-ийн хэмжээтэй 750 м2 талбайд аммиакийн шүүний агуулхыг барихаар төлөвлөсөн. Агуулхын хийц нь төмөр каркас, сэндвичэн хана, сэндвичэн дээвэртэй, бетонон шалтай.

**Эмульгатор болон үйлдвэрийн тос хадгалах талбай:** Үйлдвэрийн 2-р бүсэд зүүн урд талд 15x19 м-ийн хэмжээтэй бетондсон талбай байгуулсан.



Үйлдвэрийн 2-р бүсэд 15x19 м-ийн хэмжээтэй бетондсон талбай дээр хадгалдаг.

**Химийн бодисын агуулах:** Үйлдвэрийн 2-р бүсэд 40 тн-ын 4 ш чингэлэгийг химийн бодис хадгалах зориулалтаар тохижуулж байрлуулна. Агуулах нь агааржуулалттай байна. Химийн бодисыг тус бүрийн хадгалах зааврын дагуу зориулалтын тавиур дээр байрлуулж сав баглаа боодлын битүүмжлэлийг алдагдуулахгүйгээр хадгална.





Үйлдвэрийн 2-р бүсэд 40 тн-ын 3 ш чингэлэгийг химийн бодис хадгалах зориулалтаар ашиглаж байгаа.



Агуулах доторх хиймийн бодисыг бага хэмжээгээр авч ашигладаг.

Үйлдвэрээс уурхай орох замыг хусаж сайжруулсан.

- *Түүхий эдийн талбай болон бүтээгдэхүүний агуулах:* Агуулах, түүхий эдийн талбай, харуулын байр, цугларах цэг орчимыг хатуу хучилттай болгосон.





- Зогсоолын талбай: Тээврийн хэрэгслийн хөдөлгөөн ихтэй хэсгүүдээр хөрсний талхлагдалаас урьдчилан сэргийлж хайрган хучилттай талбай болгосон.





### 4.3 Газрын доорхи усанд үзүүлэх нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээ

#### Үнэлгээнд авч үзэх асуудал

Гадаргын болон газрын доорх усанд бохирдол үүсэхээс сэргийлэх

Төслийн талбайд хэрэглэж байгаа уснаас дээж авч Нарт ШУҮН Консолтинг ХХК-ны итгэмжлэгдсэн лабораторид шинжлүүлсэн.

#### УСАН ОРЧИН

Хүснэгт №5

№	Арга хэмжээ	Хаана	Хэрэгжүүлэх хэлбэр
1	Булгийн эхийг хашиж хамгаалах	Өмнө хийж өгсөн булгийн эхийг чанар муудсан хашааг засаж орон нутагт хүлээлгэж өгнө.	Манай компанийн хийж байсан булгын хашааг зассан.

Булгын эхийг хашиж хамгаалах

Зураг №6



Хашааг засаж сэргээсэн.

### Үйлдвэрт хэрэглэгдэх усны хэрэгцээ

Унд ахуйн хэрэглээний ус: Үйлдвэрт нийт 30 хүн ажиллах төлөвлөгөөтэй байснаас 2023 онд 2 ээлжээр 12 хүн ажилсан.

Хүн амын унд, ахуйн хэрэглээний түр норм

Ус хэрэглээний нэр, төрөл	Ус хэрэглээний хоногийн дундаж норм, л/хон/хүн
Хүйтэн ус хангамж, ариутгах татуургын системд холбогдсон байр, ус халаагууртай, усанд орох онгоцтой орон сууц	150л хэрэглэхээр төлөвлөсөн боловч 60л хэрэглэсэн

### Хүн амын унд, ахуйн хэрэгцээ


Жил	Хүн амын унд, ахуйн хэрэгцээ м <sup>3</sup>				
	Норм (л/хон)	Ажиллах хүний тоо	м <sup>3</sup> /хоног	Хоног	Усны хэмжээ м <sup>3</sup>
1	60	12	1,8	120	297 м <sup>3</sup> ус ашигласан

**Ногоон байгууламж, замын усалгаа:** Ногоон байгууламжийн усалгааг 7-8 сард буюу 52 хоногт 1 өдөр өнжөөд нийт 26 хоног усалгаа хийнэ. Харин замын усалгааг 8-9сар буюу 30 хоногт усалгаа хийсэн.

### Технологийн усны хэрэглээ:



“Пауэрбласт” ХХК-ны технологиор 1тонн эмульсийн тэсрэх бодис үйлдвэрлэхэд 0.17м<sup>3</sup>, цэнэглэгч машины цэвэрлэгээнд 2.5м<sup>3</sup> ус тус тус орсон. Цэнэглэгч машины бүрэн цэвэрлэгээг 30 хоног 1 удаа хийсэн.

Жилийн 26 хоногт нь тэсрэх бодисоо үйлдвэрлэсэн ба бусад үед сул зогссон.

  
**POWER BLAST LLC**

**Худгийн тоолуурын хяналтын акт**

2023.09.25 Бага-Овоо

№	Худгийн нэр, төрөл	Тоолуурын заалт		Нийт зарцуулсан /м <sup>3</sup>	Тоолуурын зураг	
		2023.09.01	2023.09.25		2023.09.01	2023.09.25
1	ТМ-19 Үйлдвэр Үйлдвэр, ундны усны худаг	1014	1184	170		

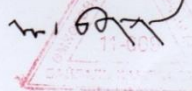
**УСНЫ ТООЛУУРЫН БАТАЛГААЖУУЛАЛТЫН ГЭРЧИЛГЭЭ**  
№ ЭУ 01014



СТАНДАРТ ХЭМЖИЛ ЗҮЙН ГАЗАР

.....-д ашиглаж байгаа .....-ийн загварын ..... м<sup>3</sup>/ц хэмжих хязгаартай, ..... мм-ийн голчтой № .....-ын халуун, хүйтэн усны тоолуурыг № ..... лацаар битүүмжилж (догоуур зургах) ..... оны .....-р сарын .....-ны өдөр хүртэл улсын баталгаажуулалтын гэрчилгээ олгов.

Шалгалтын дараах заалт: ..... м<sup>3</sup>

Лабораторийн тэмдэг: ..... Улсын шалгагчийн гарын үсэг, тэмдэг: .....

**Баталгаажуулалт хийсэн:**  
Уул уурхай-Ус хариуцсан Байгаль хамгаалагч:  /А.Бүжин/

**Байлцсан:**  
“Пауэр Бласт” ХХК-н үйлдвэрийн технологич/мастер:  







POWER BLAST LLC

Худгийн тоолуурын хяналтын акт

2023.10.25

Бага-Овоо

№	Худгийн нэр, төрөл	Тоолуурын заалт		Нийт зарцуулсан /м <sup>3</sup>	Тоолуурын зураг	
		2023.09.25	2023.10.25		2023.09.25	2023.10.25
1	ТМ-19 Үйлдвэр, ундны усны худаг	1184	1269	85		

СТАНДАРТ ХЭМЖИЛ ЗҮЙН ГАЗАР

УСНЫ ТООЛУУРЫН БАТАЛГААЖУУЛАЛТЫН ГЭРЧИЛГЭЭ № ЭУ 065584

Фачэр Бласт (хэрэглэгчийн нэр) -Д

ашиглаж байгаа 1056-22 загварын 6 м<sup>3</sup>/ц хэмжих хязгаартай, 54 мм-ийн голчтой № 1811000108 -ын халуун, хүйтэн усны тоолуурыг № 019 лацаар битүүмжилж (доогуур зурах) 2023 оны 02 -р сарын 10 -ны өдөр хүртэл улсын баталгаажуулалтын гэрчилгээ олгов.

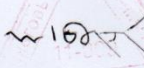
Шалгалтын дараах заалт: 01014 м<sup>3</sup>

Лабораторийн тэмдэг

Улсын шалгагчийн гарын үсэг, тэмдэг

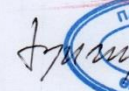
2023 оны 02 -р сарын 10 -ны өдөр

Баталгаажуулалт хийсэн:

Уул уурхай-Ус хариуцсан Байгаль хамгаалагч: 

/А.Бүжин/

Байлцсан:

“Павэр Бласт” ХХК-н үйлдвэрийн технологич/мастер: 

ПАУЭР БЛАСТ ХХК  
ДУРВАНС СЭЛБЭР  
БМНӨГӨВЬ АЙМАГ

Гунчин-Иш/





POWER BLAST LLC

Худгийн тоолуурын хяналтын акт

2023.11.25

Бага-Овоо

№	Худгийн нэр, төрөл	Тоолуурын заалт		Нийт зарцуулсан /м <sup>3</sup>	Тоолуурын зураг	
		2023.10.25	2023.11.25		2023.10.25	2023.11.25
1	ТМ-19 Үйлдвэр, ундны усны худаг	1269	1311	42		

УСНЫ ТООЛУУРЫН БАТАЛГААЖУУЛАЛТЫН ГЭРЧИЛГЭЭ  
№ ЭУ 065584

Фавэр Бласт (хэрэглэгчийн нэр) .....-д  
ашиглаж байгаа 1956-28 загварын 6 м<sup>3</sup>/ц  
хэмжих хязгаартай, 52 мм-ийн голчтой № 1811000108 -ын  
халуун, хүйтэн усны тоолуурыг № 014 лацаар битүүмжилж  
(доогуур зурах)  
2023 оны 02 -р сарын 10 -ны өдөр хүртэл улсын  
баталгаажуулалтын гэрчилгээ олгов.  
Шалгалтын дараах заалт: 01014 м<sup>3</sup>

Лабораторийн тэмдэг: 2023 оны 02 -р сарын 10 -ны өдөр  
Улсын шалгагчийн гарын үсэг, тэмдэг

Баталгаажуулалт хийсэн:

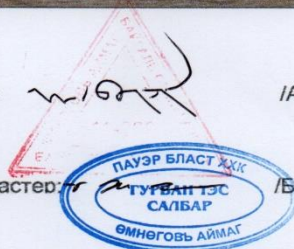
Уул уурхай-Ус хариуцсан Байгаль хамгаалагч:

/А.Бүжин/

Байлцсан:

“Павэр Бласт” ХХК-н үйлдвэрийн технологич/мастер:

/Б.Дэмбэрэлсайхан/



2023 оны 8-дугаар сард ажил эхсэн ба 9,10,11 сард худгын тоолуурын хяналтын акт үйлдсэн. /297 м<sup>3</sup> ус ашигласан/



**Мод тарих усалгаа**

Зураг №8



Модыг сумын иргэдээс машин түрээслэн усны тэлыерийг тушааж усалгаа хийсэн.



## 5. Нөхөн сэргээлтийн тайлан

ТМ-19 үйлдвэр дээр хөрс хуулах шимт хөрсийг хөндөх ажил явагдахгүй тул шороон зам талбайн хаалт хамгаалах ажлуудыг хийсэн.

- *Хамгаалалтын шуудуу:* Мөн эзэмшлийн талбайн гадна талаар үерийн уснаас хамгаалах үүднээс 1.0 м өргөнтэй, 0.5 м гүнтэй хашааны 4 талыг тойруулан хамгаалалтын шуудуу татна. Хөрсийг нь шуудууны амсар дээр нь овоолж нуруулдсанаар /шорооны өндөр 1м, 40<sup>0</sup> градусын налуу/ нэг талаасаа гал, үерийн аюулаас хамгаалах арга хэмжээ авч ажилсан.

• Зураг №9



Үерийн далан байгуулсан байдал.







### Тарьсан модны ургалтыг хангах

Үйлдвэрийн байр болон сумын эргэн тойронд тарьж ургуулж байгаа нийт модны ургалтыг хангах зорилгоор арчилгаа, усалгааг дулааны улирлын турш тогтмол хийх үүрэгтэй. Тус зорилгын хүрээнд улирлын чанартай туслах ажилтнуудыг гэрээгээр авч ажиллуулах болон усны эх үүсвэрийн найдвартай байдлыг хангах, шаардлагатай багаж төхөөрөмж усалгааны систем болон бусад бэлтгэлийг хангаж ажиллана.

### Модлог ургамлын нөөц бүрдүүлэх, ногоон байгууламж

Туршилт ын чиглэл	Тодорхойлолт	Байршил	Хэмжээ, талбай
Мод хөтөлбөр	Тербум мод тарих хөтөлбөрийн хүрээнд	Гурван тэс сум	1200 ширхэг модлог ургамал тариалах, үржүүлэх

Сумын мод тарих талбайд тохижилтын ажлуудыг хийж гүйцэтгэсэн.



Гурвантэс сумын баруун талд мод тарих 1 га газар өгсөн.









Улаанбаатар хотоос 4тн хар авчирж мод тарьсан. Мөн малын хашааны бууц авсан.











Мод тарьсаны дараа





Намрын сүүлийн цэнэг усалгаа хийсэн.



### Зүлэгжүүлэх

Нэр	Тоо хэмжээ	Нэр төрөл	Тайлбар
Зүлэгжүүлэх	25м <sup>2</sup>	Ботула	

ТМ-19 үйлдвэрийн оффиссын ойр орчны талбайд зүлэгжүүлэлт хийсэн.





Зүлэг тарьсан байдал.

### 6. Дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээний тайлан

“ПауэрБласт” ХХК-ийн хувьд дүйцүүлэн хамгаалах ажлын хүрээнд мэргэжлийн байгууллагуудтай хамтран хэрэгжүүлснээр зэрлэг амьтдын амьдрах орчин дээшилнэ гэж үзэж байна. 2023 онд өвөлжилт хүндэрсэн үед өвсөөр туслах зорилготой төсвийг батлуулсан. Шаардлагтай үед тээвэрлэнэ.

#### *Дүйцүүлэн хамгааллын арга хэмжээнд зарцуулах ажлын төсөв*

№	Арга хэмжээ	Цар хүрээ	Хэрэгжүүлэх үйл ажиллагаа	Төсөв
1	Зэрлэг амьтадын биотехникийн арга хэмжээ	Өмнөговь аймгийн Гурвантэс сум	Цаг агаар хүндэрсэн үед туруутан амьтны зээрийн өвөл, хаврын бэлчээрт өвс, тэжээл бэлтгэн тавьж өгөх бэлтгэл ажлыг хийсэн. Байгаль хамгаалагчтай өвс тараах хугацааг тохиролцон 2024-02-14 өдөр өвс тараансан.	3.00

Ажлын тайланг хавсралтаар оруулсан. / Хуудас 58 /



## 7. Түүх соёлын өвд үзүүлэх нөлөөллийг бууруулах ажлын тайлан

Үйлдвэрийн талбайд түүх соёлын дурсгалт олдвор байхгүй. Өөрийн компанийн ажилчиддаа тухайн орон нутгын түүх соёлын дурсгалт газруудын талаар хайрлан хамгаалах талаар ХАБЭАБО-ны сургалтыг орсон.

### Танхимын сургалт

Зураг №10



Нийт аюулгүй ажиллагаа, галын аюулгүй байдал, БО-ны 24 цагийн сургалт орсон.



### Гал унтраах дадлага сургалт

1. Зураг№11



БО-ны хохирлоос сэргийлж гал унтраах дадлага сургуулалт хийсэн.



## 8. Химийн хорт болон аюултай бодис тээвэрлэх үеийн сөрөг нөлөөллөөс сэргийлэх арга хэмжээний тайлан

Химийн хорт болон аюултай бодисыг анхааруулах аюулын шинж чанарын тухай санамж байрлуулсан, техникийн болон аюулгүйн шаардлага хангасан зориулалтын буюу тухайн ачааг тээвэрлэхэд тусгайлан бэлтгэсэн тээврийн хэрэгслээр зөвхөн тогтоосон маршрутын дагуу тээвэрлэдэг.

Химийн хорт болон аюултай бодисыг тухайн бодисын хор аюулын лавлах мэдээлэлд заасан зааврын дагуу тээвэрлэдэг.

### Том машин

Зураг№12



#### "ПАУЭР БЛАСТ"

Хүсэлт гаргасан хуулийн этгээд

**Монгол улсын тэсэрч дэлбэрэх бодис, тэсэлгээний хэрэгслийн эргэлтэд хяналт тавих тухай хуулийн 14 дүгээр зүйл**

14.2. Тэсэрч дэлбэрэх бодисыг тэсэлгээний хэрэгслийн хамт тээвэрлэхийг хориглоно.

14.3. Тэсэрч дэлбэрэх бодис, тэсэлгээний хэрэгслийн тээвэрлэлтийн явцад гарч болзошгүй эрсдэл, түүнээс урьдчилан сэргийлэх зааварчилгааг тээврийн хэрэгслийн жолооч болон дагалдан яваа ажилтан бүрд танилцуулж, аюулгүй байдлыг хангасан байна.

14.4. Тэсэрч дэлбэрэх бодис, тэсэлгээний хэрэгслийг хот, тосгон, бусад суурин газраар тээвэрлэхдээ онц аюултай ачаа тээвэрлэх үеийн аюулгүй ажиллагааны техникийн шаардлагыг хангасан байна.



**ЗӨВШӨӨРӨЛ № 2023/1-000379**  
/ License number /

"Авто тээврийн тухай", "Замын хөдөлгөөний аюулгүй байдлын тухай", "Замын хөдөлгөөний дүрэм", "Зам тээвэр, барилга хот байгуулалтын сайдын 2009 оны 188 тоот тушаал", "Аюулгүй ачаа MNS 4978:2000", "Тэсэрч дэлбэрэх бодис, тэсэлгээний хэрэгслийн тээвэрлэлтийн үед мөрдөх аюулгүй ажиллагааны журам" хууль дүрэм, стандартыг үндэслэн:



Үүлэнсолонго овогтой Анхтулга "BCDE" ангилалтай 508641 дугаарын үнэмлэхтэй, 0054910 дугаарын мэргэшсэн жолоочийн үнэмлэхтэй HOWO маркийн 7306убт улсын дугаартай, чиргүүл STY маркийн 3736ГЧ тээврийн хэрэгслээр 2023 оны 07-р сарын 06- с 2024 оны 01-р сарын 06-ны хооронд "ТЭСЭРЧ ДЭЛБЭРЭХ БОДИС, ТЭСЭЛГЭЭНИЙ ХЭРЭГСЭЛ" тээвэрлэх зөвшөөрөл олгов.

БҮРТГЭЛ, ХЯНАЛТЫН ТӨВИЙН ДАРГА,  
ЦАГДААГИЙН ХУРАНДАА

Д.НАРАНБААТАР



**Химийн бодисын эрсдлийн менежментийн тайлан**

Тээвэрлэх үеийн тохиолдож болзошгүй эрсдэл	Эрсдлээс урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээ	Төсөв	Хариуцах эзэн	Тайлбар
Химийн бодис тээвэрлэх үед сав, баглаа боодлын бүрэн бүтэн байдал алдагдах улмаар хөрс, агаар гэх байгаль орчны бүрэлдхүүн хэсгүүдэд нөлөөлөх	Тээвэрлэх үеийн аюулгүй ажиллагааны дүрмийг чанд мөрдөх болзошгүй аюул, осол аваар гарахаас сэргийлэх.	-	Үйлдвэрийн дарга, Хөдөлмөр хамгааллын ажилтан, агуулахын нярав	MNS4584: 2007 “Агаарын тухай хууль”
Бодисын савны найдваргүй байдлаас бодис асгарах, орчинд алдагдах, гал гарах, тэсэрч дэлбэрэх	Бүх төрлийн химийн бодисын хадгалалтын үеийн аюулгүй байдлыг хангаж ялангуяа шатах аюултай химийн бодисыг халаалтын хэрэгсэл, системээс хол, шууд нарны гэрэл тусхааргүй, үер усанд автахааргүй нөхцөлд хадгалах.	-	Үйлдвэрийн удирдлага, Хөдөлмөр хамгааллын ажилтан, агуулахын нярав	“Байгаль орчныг хамгаалах тухай хууль” “химийн хорт болон аюултай бодисын тухай хууль” Химийн хорт болон аюултай бодисын тухай хуулийн 2-р бүлгийн 13-р зүйл
Хүний эрүүл мэнд байгаль орчинд хохирол учруулах	Химийн бодисыг хадгалах, үеийн савны бүрэн бүтэн байдлыг хянах.	-	Хөдөлмөр хамгааллын ажилтан, агуулахын нярав	“Химийн хорт болон аюултай бодисын тухай хууль”



Үйлдвэрийн ажилчин	Ажилчдын хувийн хамгаалах хэрэгсэл, тоног төхөөрөмжийг тогтмол хэрэглүүлж хэвшүүлэх	-	Хөдөлмөр хамгааллын ажилтан, агуулахын нярав	аюултай бодис ашиглахад тавих үндсэн шаардлага”-н 1,2
Хүний эрүүл мэндэд хохирол учруулах	Гэнэтийн осол (гал түймэр, тэсрэлт, хортой бодис алдагдах гэх мэт) гарсан тохиолдолд авах арга хэмжээний шуурхай ажлын удирдамж тайлантэй байх	300.000 төг	Хөдөлмөр хамгааллын ажилтан	
Хүний эрүүл мэнд, аюулгүй ажиллагаанд хохирол учруулах	Эрүүл мэндийн анхны тусламж үзүүлэх бодис материал (хүчил шүлтийг саармагжуулах уусмал, цэвэр ус, эмийн сан гэх мэт)-ыг бэлэн байлгаж ажиллагсдыг анхан шатны тусламжийг бие биедээ үзүүлэх арга зүйн мэдлэгтэй болгох	300.000 төг	Хөдөлмөр хамгааллын ажилтан	
Хүний эрүүл мэнд, аюулгүй ажиллагаанд хохирол учруулах	Хортой нөхцөлд ажиллаж байгаа ажилчдад саармагжуулах бүтээгдэхүүнийг олгож эрүүл мэндийг хамгаалана.	2.000.000 төг	Хөдөлмөр хамгааллын ажилтан	

Хадгалах үед тохиолдож болох эрсдэл	Эрсдэл тохиолдох үед авах арга хэмжээ	Төсөв	Хариуцах эзэн
Химийн бодис хадгалах үеийн болгоомжгүй байдлаас химийн бодисын бүрэн бүтэн байдал алдагдаж асгарах, уурших	Аюул осол тохиолдсон үед эрүүл мэндийн анхны тусламж үзүүлэх арга зүйн дагуу тусламж үзүүлэх	400.000 төг	Хөдөлмөр хамгааллын ажилтан
Химийн бодис агуулсан тоосжилт, ууршилт хүний эрүүл мэнд болон байгаль орчинд сөргөөр нөлөөлөх	Гал түймэр, тэсрэлт, хортой бодис алдагдах гэх мэт гэнэтийн осол гарсан тохиолдолд авах арга хэмжээний шуурхай ажлын удирдамж тайланний дагуу ажиллах	750.000	үйлдвэрийн удирдлага, Хөдөлмөр хамгааллын ажилтан
Эмульсийн үл тэсрэх хольцын үйлдвэрт <i>Урвалж бодис найруулах Хортой аюултай бодис асгарах, алдагдах</i>	Аюул осол тохиолдсон үед эрүүл мэндийн анхны тусламж үзүүлэх арга зүйн дагуу тусламж үзүүлэх	350.000 төг	Салбарын инженер, үйлдвэрийн оперотор
Ашиглалтын үед тохиолдож болох эрсдэл	Эрсдлийн дараа авах арга хэмжээ	Төсөв	Хариуцах эзэн
Ажилчдын санаандгүй болон болгоомжгүй үйлдлээс химийн бодисд өртөх, байгаль орчны бүрэлдэхүүн хэсэг бохирдох	Эрсдэлд өртсөн ажилчдыг эмчид хүргэх, эмчлүүлэх		Үйлдвэрийн удирдлага, Хөдөлмөр хамгааллын

эрсдэлтэй			ажилтан	
Ууршилт, асгарах, технологийн горим алдагдах	Эрсдэлд өртсөн байгаль орчны бүрэлдхүүн хэсгийн химийн бодисыг саармагжуулах аюулгүй болгох арга хэмжээ авах	600.000	Үйлдвэрийн удирдлага, хөдөлмөр хамгааллын ажилтан	
Нийт дүн		4.700.000		

## 9. Хог хаягдлын менежментийн тайлан

Үйлдвэрт 12 хүн ажилласан.

Орон нутгийн байгууллагатай хог хаягдлын гэрээ байгуулах, журам, нормативийн дагуу төлбөрийг төлж ажиллана.

Хог хаягдлын төсөв

Авах арга хэмжээ	Хугацаа	Хариуцах албан тушаалтан	Жилд
Ахуйн болон хатуу хог хаягдал	Тухай бүр	Үйлдвэрийн мастер	2.010.000

Эмulsionийн тэсрэх бодисийн үйлдвэрийн үе шат дамжлага бүр дээр чанарын шалгалт хийж чанарын үзүүлэлтүүд нь стандарт шаардлага хангасан бол дараагийн шат дамжлагад очно. Харин чанарын шаардлага хангаагүй бүтээгдэхүүнүүд буцаж үйлдвэрийн өмнөх дамжланд ордог учир үйлдвэрээс гарах хог хаягдал байхгүй.


**Ахуйн хатуу хог хаягдал:** Ахуйн болон тусгай хог хаягдлыг зориулалтын хогийн цэг рүү тээвэрлэн хаяна. Үйлдвэрт нийт 30 ажилтантай жилийн 250 хоног, 2 ээлжээр 24 цагаар ажилладаг ба жилийн засварт зогсох хоног нь 14 хоногийн ажлын хувиартай байна. Пауэр бласт ХХК нь Гурван тэс сумын “Шугшаа уул” газартай хог хаягдал тээвэрлэх гэрээг хийнэ.

Зураг №13



ЗАХИАЛАГЧ  
“ПАУЭР БЛАСТ ХХК”

Ерөнхий захирал Ж.Баяржавхлан



ГҮЙЦЭТГЭГЧ  
“ШУГШАА УУЛ” ОНӨААТҮГ

Захирал Т.Эрхэмбаяр

**ХОГ ХАЯГДАЛ ЦУГЛУУЛАХ, ТЭЭВЭРЛЭХ, БУЛАХ ИРГЭН,  
БАЙГУУЛЛАГА, АЖ АХУЙН НЭГЖТЭЙ БАЙГУУЛАХ ГЭРЭЭ**

Дугаар Огноо 2023 оны 06 сарын 28 өдөр

**Нэг: Нийтлэг үндэслэл**

1.1 Энэхүү гэрээний зорилго:

Гурвантэс сумын “ШУГШАА УУЛ” ОНӨААТҮГ газар ахуйн болон үйлдвэрлэлийн хог хаягдал цуглуулах, тээвэрлэх, устгах талаар иргэн, аж ахуйн нэгж, байгууллагатай харилцан тохиролцсоны үндсэн дээр холбогдох хууль тогтоомжийн хүрээнд ажил гүйцэтгэх гэрээг байгуулах, хэрэгжүүлэх, дүгнэхтэй холбогдсон харилцааг зохицуулахад оршино.

**Хоёр: Гэрээ байгуулагч талууд**

2.1. Нэг талаас: Захиалагч гэх 5455979 регистрийн дугаартай “Пауэр Бласт” ХХК;

- 3.6 Төслийн талбайгаас гарах хуванцар хог хаягдлыг тусд нь ангилан ялгасан байх ба захиалагч тал өөрсдийн техникээр сард нэг удаа нийлүүлэх.
- 3.7 Гэрээний эхлэх хугацаа 2023 оны 06 сарын 28 өдөр  
Гэрээний дуусах хугацаа 2023 оны 12 сарын 31 өдөр
- 3.8 Хуванцар сав материалыг хог хаягдлын төлбөрт хамруулахгүй.

**Дөрөв: Гүйцэтгэгчийн эрх үүрэг**

- 4.1 Тухайн хог хаягдлыг татан зайлуулах ялгаж устгах үйлчилгээний орлогоор хог хаягдлыг зөөх тээвэрлэхэд гарах түлш шатахуун болон бусад хамааралтай үйл ажиллагааг явуулахад захиран зарцуулах;
- 4.2 Өмнөговь аймгийн Гурвантэс сумын нутагт үйл ажиллагаа явуулж буй аж ахуйн нэгжийн хог хаягдлыг ачиж тээвэрлэн Гурвантэс сумын хогийн цэг дээр ялгаж ангилан зориулалтын ухаж бэлдсэн нүхэнд буулгаж булах ба орчин тойронд ил задгай хог үлдээхгүй байх;
- 4.3 Хэрэв гэрээ хийсэн ААНБ-ын хог хаягдлыг тээвэрлэж авсан цагаас хойш буулгах, устгах, булахтай холбоотой хууль, дүрэм, журам, зааварчилгааг зөрчсөн тохиолдолд гарах үр дагаврыг гүйцэтгэгч тал бүрэн хариуцна.
- 4.4 Хог хаягдлыг тээвэрлэх тал нь аюулгүй ажиллагааны шаардлагыг хангасан тээврийн хэрэгсэлтэй байх;
- 4.5 Сард 1 удаа гүйцэтгэгч тал дуудлагаар хог хаягдлыг тээвэрлэх эсвэл захиалагч этгээд өөрийн техникээр зөөж нэгдсэн хог хаягдалын цэгт буулгах;
- 4.6 Тээврийн хэрэгсэл эвдэрсэн болон бусад шалтгаанаар хог хаягдал тээвэрлэлт хийх боломжгүй тохиолдолд өөр тээврийн хэрэгслээр заасан хугацаанд гүйцэтгэх;
- 4.7 Хог хаягдлыг тээвэрлэх тээврийн хэрэгсэл барьж яваа жолооч болон ачигч аюулгүй байдлыг хангаж хөдөлмөр хамгааллын хувцас хэрэглэлийг тогтмол хэрэглэж байх мөн тухайн байгууллагын дотоод журмыг чанд хатуу дагаж мөрдөх;
- 4.8 Тээвэрлэлт хийх явцад аюулгүй ажиллагаагаа хангаж ажиллаагүйгээс гарах үр дагаврыг тээвэрлэлт хийж байгаа тал бүрэн хариуцна;
- 4.9 Хог хаягдлын тээвэрлэлт хийх болгондоо кемпийн үйл ажиллагаа хариуцсан менежерээр “Хог ачилтын бүртгэл”-ийн маягт дээр гарын үсэг зуруулна. Энэхүү баримтыг нэхэмжлэхийн хавсралт болгон явуулж байх ба төлбөр төлөх үндсэн баримт болно;

**Тав: Төлбөр тооцоо хийх журам**

- 5.1 Захиалагч нь ажлын гүйцэтгэлийн төлбөрийг ажил гүйцэтгэсний дараах сарын ажлын эхний 5 өдрийн дотор банкны шилжүүлгээр гүйцэтгэнэ;
- 5.2 Дээрх ажил гүйцэтгэлийн төлбөр нь 1м<sup>3</sup> хог хаягдлыг 55000 /Тавин таван мянган төгрөг/- өөр тооцож булж устгана.
- 5.3 Гүйцэтгэгч талын машинаар зөөвөрлөсөн тохиолдолд тээврийн зардал 280000 /хоёр зуун наян мянган төгрөг/-төгрөгийг нэмж тооцно



5.4 Гүйцэтгэгчийн төлбөр тооцоог захиалагч тал ХААН банкны 5589160615 тоот дансанд төвлөрүүлнэ.

5.5 Захиалагч тал тухайн сард хог хаягдал нийлүүлээгүй тохиолдолд суурь хураамж болох 200 000/хоёр зуун мянган төгрөг/ төгрөгийг сар бүрийн 25-ны дотор гүйцэтгэгч тал нэхэмжлэх болно.

**Зургаа: Бусад зүйл ба давтагдашгүй хүчин зүйл**

6.1 Энэхүү гэрээ нь талууд гарын үсэг зурж, тамга дарснаар хүчин төгөлдөр болно.

6.2 Гэрээний хугацаа талууд гарын үсэг зурсан өдрөөс эхлэн 1 жил байна;

6.3 Тухайн үед гэрээнд тусгагдаагүй боловч нэмж оруулах, гэрээнд өөрчлөлт хийх шаардлагатай тохиолдолд хоёр тал харилцан тохиролцож шийдвэрлэнэ;

6.4 Байгалийн элдэв гамшиг, гоц халдварт өвчин зэрэг болон талуудаас үл хамааран гарч болох хүчин зүйлийн улмаас ажлын явц алдагдах, өөрчлөгдөх, ажил цуцлагдах зэрэгт хүрвэл хоёр тал хэн нэгэндээ хариуцлага тооцохгүй.

**Захиалагчийг төлөөлж:**

“Пауэр Блест”ХХК -ын Гурвантэс  
Салбарын дарга

Ж.Жанибек

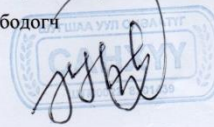


Утас: 99713135

**Гүйцэтгэгчийг төлөөлж:**

Шугшаа Уул ӨНӨААТҮГ-ын Нягтлан  
бологч

Э.Ууганзаяа



Утас: 99076986

**Хийн хаягдал:** Хийн хог хаягдал гарахгүй.

### Тусгай хог хаягдал

Аммиакийн шүүний шуудайг исэлдүүлэгчийн хоосон сав хадгалах талбайд хүргэж цуглуулаад дахин боловсруулах Цэцүүх ХХК-нд өөрийн тээврийн хэрэгсэлээр хүргэж өгдөг. Эмульгатор, үйлдвэрийн тосны хоосон төмөр торх зэргийг хоосон сав хадгалах талбайд хурааж хадгалаад хувиарын дагуу дахин боловсруулах цэг рүү явуулдаг.

**Сав баглаа боодлын талбай:** Үйлдвэрийн 2-р бүсэд 15х19м-ийн хэмжээтэй хайрган хучилттай талбай байна. Аммиакийн шүүний шуудайг гадна хогийн цэг дээр хадгалж байгаад хотруу ачуулж дахин боловсруулах газар өгдөг.

Үйлдвэрийн тос болон эмульгаторын төмөр торх, химийн бодисын сав баглаа боодлыг цуглуулж, устгалд явуулах хүртэл хугацаанд агуулахад түр хадгалдаг.

Зураг №14



### АЮУЛТАЙ ХОГ ХАЯГДАЛ ШИЛЖҮҮЛЭХ ГЭРЭЭ

Огноо: 2023 оны 04 сарын 05  
Гэрээний дугаар: Ш-23/091



Энгийн хогийг ангилан хогийн цэгт хадгалж байгаад Улаанбаатар хотруу ачуулдаг.



Агуулах

Зураг №15





Тэсэлгээний машин зогсох мөн задгай шүү, шүүний уутыг хадгалах агуулах.

**ОРЛОГЫН ПАДААН №0000849**

**Цэцүүх трейд ХХК** 2023 оны 08 -р сарын 22-дөр

Байгууллагын нэр: Рауэр бласит ХХК Дагалдах баримт № \_\_\_\_\_

№	Бараа материалын нэр	Шифр	Хэмжих нэгж	Нэг бүрийн үнэ	Тоо	Нийт үнэ
1	<u>Шүүдэг</u>		<u>кг</u>		<u>1500</u>	
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
	<b>ДҮН</b>				<u>1500</u>	

Бүгд \_\_\_\_\_ төгрөг \_\_\_\_\_ мөнгө (бичгээр) болно.

Хүлээн авсан нярав: [Signature] Хүлээлгэн өгсөн: [Signature]

ЦЭЦҮҮХ ТРЕЙД ХХК-ийн  
НЭ & ПП ДАХИН БОЛОВСРУУЛАХ  
ЭКО ҮЙЛДЭЭР  
**САНХҮҮ**  
УЛААНБААТАР ХОТ



Байгаль орчин, аялал жуулчлалын сайдын  
2018 оны 02 сарын 02-ны өдрийн А/21 дугаар  
тушаалын 1 дүгээр хавсралт

**АЮУЛТАЙ ХОГ ХАЯГДАЛ ХАЯГДЛЫН ДАГАЛДАХ БИЧИГ**

№ 0000601

Дагалдах бичгийн дугаар:

/шаардлагатай тохиолдолд нэмэлт хуудас хэрэглэнэ./

<b>1. Үүсгэгчийн талаарх мэдээлэл:</b>								
Аюултай хог хаягдал үүсгэгчийн бүртгэлийн дугаар:								
Аюултай хог хаягдал үүсгэгч байгууллагын нэр: <i>Даяуар Блэст ХХК</i>								
<b>2. Аюултай хог хаягдлыг хүлээлгэн өгсөн:</b>								
Овог нэр		Албан тушаалтан		Гарын үсэг:		Огноо:		
<i>Т.Танчиг</i>		<i>Нэгдэв</i>		<i>[Signature]</i>		2023 он 08 сар 22 өдөр		
<b>3. Тээвэрлэгчийн талаарх мэдээлэл:</b>								
1/ Тээврийн хэрэгслийн улсын дугаар: <i>21-58 УНМ</i> Тээвэрлэгчийн бүртгэлийн дугаар: .....								
<b>4. Аюултай хог хаягдлын талаарх мэдээлэл:</b>								
	Аюултай хог хаягдлын нэр	Аюулын ангилалын зэрэглэл	Савлагааны бүлэг	Савны		Хэмжээ	Нэгж /кг Эсвэл/ш	Аюултай хог хаягдлын код
				дугаар	Төрөл			
1	<i>Даяуар Блэст ХХК</i>	<i>*</i>	<i>Блэст</i>			<i>1500</i>	<i>кг</i>	<i>150109</i>
2								
3								
4								
<b>3. Тээвэрлэх үед анхаарах нэмэлт зааварчилгаа, мэдээлэл:</b>								
<b>5. Аюултай хог хаягдлыг хүлээн авсан тээвэрлэгч:</b>								
1. Овог нэр: <i>Т.Танчиг</i>		Гарын үсэг: <i>[Signature]</i>		2023 он 08 сар 22 өдөр				
<b>6. Үл зохицол:</b>								
<b>7. Аюултай хог хаягдлыг хүлээн авагчийн талаарх мэдээлэл:</b>								
Аж ахуйн нэгжийн нэр: <b>ЦЭЦҮҮХ ТРЕЙД ХХК</b>								
Цэцүүх трейд ХХК бүртгэлийн дугаар: <b>У-001123</b>								
<b>Аюултай хог хаягдлыг хүлээн авсан.</b>								
Овог нэр: <i>Цэцүүх трейд ХХК</i>		Албан тушаал: <i>Нэгдэв</i>		Гарын үсэг/тамга: <i>[Signature]</i>		Огноо: 2023 он 08 сар 22 өдөр		

Тухай бүрт нт тушааж төлбөрийг төлдөг.



### 10. Удирдлага зохион байгуулалтын тайлан

Төслийн бүх үе шатанд хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн орчныг сайжруулах, хөдөлмөрлөх үйл ажиллагааны явцад ажилтны эрүүл мэнд, амь насыг хамгаалах бүх нөхцөлийг бүрдүүлэн ажиллах удирдлагын нарийн тогтолцоог бий болгоход оршино.

### Удирдлага зохион байгуулалтын тайлан

№	Авах арга хэмжээ	Хугацаа, давтамж	Төсөв
1	Хөдөлмөр хамгаалал аюулгүй ажиллагаа, байгаль орчныг хамгаалах, гал түймрээс урьдчилан сэргийлэх талаар ажил эхлэхийн өмнө сургалт сурталчилгаа хийх, ажилчдад нярад буюу зааварчилгаа өгөх	Ажил эхлэхийн өмнө	800.000
2	Хог хаягдлаа тогтоосон цэгт хаях, хөдөлмөр хамгаалал, аюулгүй ажиллагааны талаар сурталчилгааны самбар гаргаж шинэчилж байх	Жил бүр	200.000
3	Ажиллагсдыг ажил эхлэхийн өмнө болон ажил дуусах үед эрүүл мэндийн үзлэгт хамруулах, эрүүл мэндийн тандалт судалгаа хийх	Жил бүр	3.520.000 төг
4	Орон нутаг, аймаг, нийслэл, улсын холбогдох төрийн захиргааны байгууллагуудтай нягт хамтарч ажиллах	Жил бүр	-
5	Тэсрэх материалтай харьцаж ажиллах эрхийн үнэмлэх олгох сургалтанд ажиллагсдыг шат дараатай хамруулах	Сургалт явагдах үед	4,200.000
	Дүн		8,720.000

### Нөлөөллийг бууруулах ажил

№	Гарчиг	Хугацаа	Төсөв
1	Бодисын агуулахын үүд, галын сарааны суурийг тоосжилт үүсгэхгүй зорилгоор хатуу хучилттай болгосон/	1 жил	2.800.000

Хөдөлмөр хамгаалал аюулгүй ажиллагаа болон байгаль орчны сургалт  
суртчилгаа


№	Авах арга хэмжээ	Хугацаа	Хариуцах албан тушаалтан	Төсөв
1	Компаний ажилтанд зориулсан	Ажил эхлэхийн өмнө болон улиралд нэг удаа	Үйлдвэрийн дарга	-
2	Орон нутгийн байгууллага, иргэдэд	Жилд 1 удаа	Үйлдвэрийн дарга болон ерөнхий менежер	700,000

11. Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр

Агаарын чанар

Химийн бодисын үйлдвэрлэлийн үйл ажиллагаанаас агаар мандалд үзүүлэх хортой нөлөөлөл нь агуулахын талбайн ойр орчимд агаарын чанар үзсэн.


Зураг №16



**ЦАГ УУР, ОРЧНЫ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ГАЗАР  
БАЙГАЛЬ ОРЧИН, ХЭМЖИЛ ЗҮЙН  
ТӨВ ЛАБОРАТОРИ**

17043, Үйлдвэр 2-4, Чингисийн өргөн чөлөө гудамж,  
Хан-Уул дүүрэг, 20-р хороо, Утас: 11-341818  
E-mail: [bohzt@gmail.com](mailto:bohzt@gmail.com)

**СОРИЛТЫН ДҮН**



Дугаар он/№	: 2023/234
Дээжийг ирүүлсэн газрын нэр, хаяг, утас	: “Пауэр Бласт” ХХК
Дээжийг авсан хүний нэр, албан тушаал	: Б.Батхишиг агаарын хэсэг
Дээжийн тоо, төрөл	: 4 агаар, 4 дуу чимээ
Сорьц авсан огноо	: 2023.10.01
Бүтээгдэхүүний стандартын дугаар	: MNS 4585:2016
Дээжийн тодорхойлолт	: Өмнөговь аймаг Гурван тэс сум ТМ-19 үйлдвэр
Шинжилгээний аргын стандарт	: MNS 17.2.5.12:88, MNS 17.2.5.11:88, DUSTRAK8530
Шинжилсэн огноо	: 2023. 10.07
Хуудасны тоо	: 1/1
Үр дүн :	

№	Сорьц авсан цэг	Сорьц авсан өдөр	Сорьц авсан цаг	Хүхэрлэг хий мг/м <sup>3</sup>	Азотын давхар исэл мг/м <sup>3</sup>	Нийт Тоос /TSP/ мг/м <sup>3</sup>	Дуу чимээ /ДБА/
1	Оффисын хойд тал	Х/14	08:50	0.020	0.025	0.091	35
2	Химийн бодисны агуулах	Х/14	09:20	0.017	0.024	0.087	45
3	Химийн бодисны үйлдвэр орчим	Х/14	10:10	0.018	0.022	0.090	38
<b>Агаарын чанарын стандарт MNS 4585:2016 (20 минутын хэмжилт)</b>				<b>0.450</b>	<b>0.200</b>	<b>0.500</b>	<b>60</b>



“НАРТ ШУҮН КОНСАЛТИНГ” ХХК  
ХӨРСНИЙ ИТГЭМЖЛЭГДСЭН ЛАБОРАТОРИ



Монгол улс, Улаанбаатар хот, Сонгино Хайрхан  
дүүрэг, 19-р хороо, ҮЭГ, ЗК 17024 Ш/х 10  
Утас: (976)-99176123, 99231836  
E-mail: nartconsulting@gmail.com

№ 23/08-31/1

Захиалагч: “Жэмр” ХХК

Дээж авсан цэг: “Повер благ” ХХК, Өмнөговь аймаг, Гурван тэс сум

Сорьц авсан огноо: 2023 оны 08 сар 20 өдөр

Шинжилгээ хийсэн огноо: 08 сарын 31

Харилцах утас:

1. ХӨРСНИЙ ХИМИЙН ҮНДСЭН ҮЗҮҮЛЭЛТҮҮД

№	Дээж авсан гүн, см	pH	Давс, %	ЦДЧ, ds/m	Ялзмаг, %	CaCO <sub>3</sub> , %	NO <sub>3</sub> , мг/100г	Солилцох сууриуд, мг-экв/100 г		Шим тэжээлийн элементүүд, мг/100г	
								Ca <sup>+2</sup>	Mg <sup>+2</sup>	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O
Туршилтын талбай											
1	0-20	8.68	0.218	0.512	0.82	2.08	0.91	12	5	3.7	8
Үйлдвэрийн хашаан дотор											
2	0-20	9.02	0.034	0.079	0.73	1.60	0.43	15	4	2.9	12

2. ХӨРСНИЙ МЕХАНИК БҮРЭЛДЭХҮҮН

№	Дээж авсан гүн, см	Механик ширхэгүүд, % ширхэгийн хэмжээ, мм						
		1-0.25	0.25-0.05	0.05-0.01	0.01-0.005	0.005-0.001	<0.001	<0.01
Туршилтын талбай								
1	0-20	16.9	59.5	9.4	5.4	2.6	6.2	14.2
Үйлдвэрийн хашаан дотор								
2	0-20	27.2	44.3	10.8	5.6	2.2	9.9	17.7

3. ХӨРСНИЙ ЭРҮҮЛ АХУЙН ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ДҮН, ИГР ХӨРСӨНД

№	Дээжний дугаар	Нянгийн тоо MNS6341:2012	Гэдэсний савханцрын титр (E.coli) MNS 5367:2004		Анаэробын (Cl.perfringens) MNS 6341:2012	
		Шинжилгээний хариу	Шинжилгээний хариу	Бохирдлын зэрэг	Шинжилгээний хариу	Бохирдлын зэрэг
Бие засах газар						
1	Дээж 3	0.9*10 <sup>5</sup>	0.1	2	0.1<	1
Худаг						
2	Дээж 5	4.5*10 <sup>5</sup>	1	1	0.1<	1

4. ХӨРСНИЙ ХҮНД МЕТАЛЛЫН ҮЗҮҮЛЭЛТҮҮД

Дээж авсан газар, Газар зүйн байршил	Дээж авсан гүн, см	Cr	Pb	Cd	Zn	Cu	Ni
		мг/кг	мг/кг	мг/кг	мг/кг	мг/кг	мг/кг
Үйлдвэрийн хашаан дотор	0-10	45.8	33.6	0.0	51.7	25.9	15.4
Хэрэглээний агуулах	0-10	33.7	29.7	0.0	52.9	20.7	18.5
Зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ, MNS 5850:2019							
Элсэрхэг хөрс		60	50	1	100	60	60
Шавранцар хөрс		100	70	1.5	150	80	100
Шаварлаг хөрс		150	100	3	300	100	150

\*Харгалзах түвшин \* Жич: Энэхүү шинжилгээний хариу нь тухайн цэгийн дээжинд хамаарна

ЗАДЛАН ШИНЖИЛГЭЭНИЙ АРГЫН СТАНДАРТУУД: (Хөрсний агрохимийн үзүүлэлтүүд MNS3310:1991, MNS ISO10390, хөрсний механик бүрэлдэхүүн MNS6824:2020, Эрүүл Ахуйн Шинжилгээний Стандарт MNS 3297:2019, Хүнд металлуудыг -хаан дарсанд атом шингээлтийн спектрометрээр MNS ISO 11466:2007)

ЗАДЛАН ШИНЖИЛГЭЭГ ГҮЙЦЭТГЭСЭН:

Х.УУГАНЦЭЦЭГ, Д.ЭНХЧИМЭГ

ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ЭРХЛЭГЧ:

Г.СОЛОНГО Ph.D, Дэд профессор





“НАРТ ШУУН КОНСАЛТИНГ” ХХК  
ХӨРСНИЙ ИТГЭМЖЛЭГДСЭН ЛАБОРАТОРИ



Монгол улс, Улаанбаатар хот, Сонгино Хайрхан  
дүүрэг, 19-р хороо, ҮЭГ, ЗК 17024 Ш/х 10  
Утас: (976)-99176123, 99231836  
E-mail: [nartconsulting@gmail.com](mailto:nartconsulting@gmail.com)

№ 23/08-15-1

Захиалагч: “Жэмп” ХХК  
Дээж авсан цэг: “Повер бласт” ХХК, Өмнөговь аймаг, Гурван тэс сум  
Сорьц авсан огноо: 2023 оны 08 сар 13 өдөр  
Уст цэгийн төрөл: гүний худаг  
Зориулалт:  
Харилцах утас:  
Аргын стандарт: MNS1097:1970

Катион	1 дм <sup>3</sup>			Анион	1 дм <sup>3</sup>		
	мг/л	мг-экв/л	мг-экв/%		мг/л	мг-экв/л	мг-экв/%
Ca <sup>++</sup>	68.00	3.39	61.17	CO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	0.00	0.00	0.00
Mg <sup>++</sup>	19.00	1.56	28.18	HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	246.00	4.03	72.60
Fe	0.00	0.00	0.00	Cl <sup>-</sup>	31.00	0.87	15.75
K <sup>+</sup>	1.00	0.03	0.46	SO <sub>4</sub> <sup>-</sup>	21.00	0.44	7.88
Na <sup>+</sup>	13.00	0.57	10.19	NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	13.00	0.21	3.78
<b>Дүн</b>	<b>101.00</b>	<b>5.55</b>	<b>100.00</b>	<b>Дүн</b>	<b>311.00</b>	<b>5.55</b>	<b>100.00</b>

Анион катионуудын нийлбэр:  
(Σ<sub>A+K</sub> 412 мг/л  
HCO<sub>3</sub>-ийн хагасыг хассан анион,  
катионуудын нийлбэр: 289 мг/л  
**Физик үзүүлэлтүүд**  
Өнгө: 0-өнгөгүй,  
Үнэр: 0-үнэргүй  
Булинггар: Булинггаргүй  
Тунгалаг: Тунгалаг

Хуурай үлдэгдэл, мг/л: 223 ppm  
Ерөнхий хатуулаг: 4.95 мг-экв/л  
*бага хатуулагтай ус*  
Урвалын орчин: pH- 8.04  
Цахилгаан дамжуулах чадвар:  
ЕС -0.556 ds/m  
TDS: 304 ppm

$$M(0.41) = \frac{HCO_3 \ 73 \ [Cl \ 16 \ SO_4 \ 8]}{Ca \ 61 \ Mg \ 28 \ [Na \ 10]}$$

*Химийн бүрэлдэхүүнээрээ Гидрокарбонатын анги, кальцийн бүлэг, II төрлийн  
цэнгэг буюу дунд зэргийн эрдэсжилттэй, бага хатуулагтай ус.*

“Ундны ус. Эрүүл ахуйн шаардлага, чанар, аюулгүй байдлын үнэлгээ MNS0900:2018” –  
стандартын шаардлагыг хангаж байна.

*Жич: усны сорцыг шинжлүүлсэн байгууллага хувь хүн хариуцан гүйцэтгэсэн болно.*

ЗАДЛАН ШИНЖЛЭГЧ:  
ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ЭРХЛЭГЧ:



Д.ЭНХЧИМЭГ  
Г.СОЛОНГО Ph.D, Дэд проф.

Бүрэлдэхүүн	Хяналт шинжилгээ хийх үзүүлэлтүүд	Байршил	Хугацаа ба давтамж	Нэгжийн өртөг, мян.төг	Нийт зардал төг/жил	Баримтлах стандарт ба арга аргачлал
Усан орчин	рН, цахилгаан дамжуулах чадвар нүүрстөрөгчийн исэл СО <sub>3</sub> , хүчил НСО <sub>3</sub> , кальци Са, хлор Cl, кали К, магни Mg, сод Na, хүхэр S, хүнцэл As, бор В, бари Ва, кадми Cd, кобальт Со, хром Cr, зэс Cu, төмөр Fe, мөнгөн ус Hg, манган Mn, молебдин Mo, никель Ni, хар	Ундны усны цэгээс	Жилд 2 удаа буюу 4 болон 10 саруудад гүний уснаас дээжлэлт хийж лабораторийн шинжилгээнд өгнө.	1. 20.0 мян.төг 2. 135 мян.төг **УСУГ итгэмжлэгдсэн лабораторийн үнэ	465.0 мян.төг	MNS 0900: 2005 Хүрээлэн буй орчин. Эрүүл мэндийг хамгаалах. Аюулгүй байдал. Ундны ус. Эрүүл ахуйн шаардлага, чанар, аюулгүй байдлын үнэлгээ

	тугалга Pb, селени Se, силиконSi, ванади V, цинк Zn, хөнгөн цагаан Al, мөнгө Ag, Хими бактериологийн бүрэн шинжилгээ.					
Хөрсөн бүрхэвч	Хөрсний механик бүрэлдхүүн, ялзмаг, кадми Cd, кальци Ca, зэс Cu, хүнцэл As, мөнгөн ус Hg, кобальт Co, никель Ni, хар тугалга Pb, сод Na, магни Mg, төмөр Fe, цинк Zn, сульфат SO <sub>4</sub> , хүчил саармагжуулах	Ахуйн хог хаягдлын цэг орчмоос	Жилд 2 удаа буюу 4 болон 9 саруудад мониторингийн н цэгүүдээс дээжлэлт хийж лабораторийн шинжилгээнд өгнө.	Хөрсний механик бүрэлдхүүн, ялзмаг 20.0 мян.төг Хөрсний хүнд металлын шинжилгээний үнэ 45.0 мян.тө	195.0 мян.төг	MNS3985-87 Хөрсний ариун цэврийн байдлын үзүүлэлтийн нэр, төрөл MNS3310-91 Хөрсний агро химийн үзүүлэлтийг тодорхойлох



	<p>чадвар, хүчил үүсгэх чадвар ANP/AGP, чулуулгийн найрлага ABA, нийт сульфит Total Sulfur, ялгардаггүй сульфат S N-Ex, пиритийн сульфит P-Sulfur, pH</p>					
Агаарын чанар	<p>-Тоосжилт (PM10, PSM, PM25) Гадаад болон дотоод орчны дуу чимээ, доргио, чичиргээ Ажлын байрны Эрүүл ахуйн үзүүлэлтүүд (тоос, дуу чимээ, гэрэлтүүлэг,</p>	Ажлын байрнаас	<p>Жилд 2 удаа буюу 4 болон 9 саруудад мониторингий н цэгүүдээс дээжлэлт хийж лабораторийн шинжилгээнд өгнө.</p>	<p>Ажлын байрны агаар дах химийн дэгдэмхий ба ууршимтгай хорт бодисууд, CO, CO2, CH2O, NO2, SO2, O3, Pь, C20H12,</p>	750.0 мян.төг	<p>MNS4990:2000. Хөдөлмөрийн аюулгүй ажиллагаа, эрүүл ахуй. Ажлын байрны орчин. Эрүүл ахуйн шаардлага. MNS5063:2001. Ажлын байрны агаар. Озоны хэмжээг тодорхойлох спектрометрийн ба фотоколориметрийн арга. MNS0012-079: 1991. Хөдөлмөр хамгааллын стандартын систем. Ажлын</p>

	чийгшил болон физик бохирдлын түвшин Бохирдлын цэгэн эх үүсвэр (O <sub>2</sub> , SO <sub>2</sub> , NO <sub>2</sub> , CO)			тоосжилт		байрны агаарт байгаа хар тугалгыг тодорхойлох арга
Ажилагсдын эрүүл мэнд	Мэргэжлийн өвчин судлалын үндэсний төвтэй гэрээ байгуулж ажиллана.	Улиралд 1 удаа				Ажлын байрны нөхцөл, эрүүл ахуй, хөдөлмөрийн нөхцөл болон аюулгүй ажиллагааны талаар баримталдаг Монгол улсын стандартууд
Нийт дүн					1.410.0 мян.төг	

## Дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээний тайлан 2023-2024.02.14





