

БАТЛАВ.

БОАЖЯ-НЫ ХҮРЭЭЛЭН БУЙ ОРЧНЫ БОДЛОГО ЗОХИЦУУЛАЛТЫН ГАЗРЫН
ДАРГА..... / Б.Буяннэмэх/

ЗӨВШӨӨРЧ, ХЭРЭГЖҮҮЛЭХ ҮҮРЭГ ХҮЛЭЭСЭН:
“ПЕТРО МАТАД” ХХК-ИЙН ГҮЙЦЭТГЭХ ЗАХИРАЛ / А.Гэрэлт-Од/



**ДОРНОД АЙМГИЙН МАТАД СУМЫН НУТАГТ ОРШИХ ГАЗРЫН ТОСНЫ
АШИГЛАЛТЫН БҮТЭЭГДЭХҮҮН ХУВААХ ГЭРЭЭТ МАТАД ХХ ТАЛБАЙН
2023 ОНЫ БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ**
/Газрын тос ашиглах тусгай зөвшөөрлийн дугаар: 696/
/Регистрийн дугаар: 2867095/

Хянасан:

БОАЖЯ-НЫ ХБОБНГ-ЫН АХЛАХ ШИНЖЭЭЧ..... /Ц.Жаргалнэмэх/

Боловсруулсан:

“Петро Матад” ХХК-ний ХАБЭАБО-НЫ /Д.Буянзул/
хэлтсийн байгаль орчны мэргэжилтэн

АГУУЛГА

БҮЛЭГ I. ТӨСЛИЙН ТОВЧ ТАНИЛЦУУЛГА.....	5
1.1 Төслийн тодорхойлолт.....	5
1.2. 2023 онд хийгдэх ажлын танилцуулга	5
1.3. Газрын тосны салбарын технологи ажил.....	6
1.3.1 Гурван хэмжээст (3D) чичирхийллийн судалгаа.....	6
1.3.2 Цооногийн өрөмдлөг.....	8
1.3.3 Цооногийн туршилт	12
1.3.4. Шингэн хагалбар	14
1.3.5 Газрын тос олборлолт	16
1.3.6 Түүхий тосны тээвэрлэлт, эрчим хүчний хангамж	20
1.4. Ажилчдын тоо, ажиллах горим.....	21
1.5. Усны эх үүсвэр ба ус хэрэглээ	21
1.6. Химийн бодисын хэрэглээ.....	24
1.6.1. Тэсрэх бодисын хэрэглээ.....	24
1.6.2. Цацраг үүсгүүрийн ашиглалт.....	25
БҮЛЭГ 2. ТӨСӨЛ ХЭРЭГЖИЖ БҮЙ БҮС НУТГИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧИН БОЛОН НИЙГЭМ ЭДИЙН ЗАСГИЙН ТӨЛӨВ БАЙДЛЫН ТОВЧ ТАНИЛЦУУЛГА	26
2.1. Физик газарзүйн мужлал болон байгалийн бүс бүслүүр.....	26
2.2. Газрын гадарга болон хэрчигдэл	26
2.3. Ландшафт	26
2.4. Цаг уур, уур амьсгал	26
2.5. Геологийн тогтоц ба геологийн хэвшлүүд.....	28
2.6. Гадаргын ус.....	28
2.7. Газрын доорх ус.....	28
2.8. Хөрсөн бүрхэвч	28
2.9. Ургамлан нөмрөг.....	29
2.10. Амьтны аймаг	29
2.11. Тусгай хамгаалалттай газар нутаг	29
2.12. Нийгэм, эдийн засаг	30
БҮЛЭГ 3. ТӨСЛИЙН ГОЛ БА БОЛЗОШГҮЙ СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙН ТОВЧ ТОДОРХОЙЛОЛТ	30
3.1. Төслөөс байгаль орчинд үзүүлэх сөрөг нөлөөллийн хураангуй.....	30
3.2. Нийгэм эдийн засагт үзүүлэх гол болон болзошгүй нөлөөллийн эх үүсвэр	31
БҮЛЭГ 4. ТУХАЙН ЖИЛИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧНЫГ ХАМГААЛАХ ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ ГОЛ ЗОРИЛТ, ХАМРАХ ХҮРЭЭ	32
4.1. СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙГ БУУРУУЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ	34
4.2. Нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөө.....	44
4.3. Дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө.....	45

4.4. Нүүлгэн шилжүүлэх, нөхөн олговор олгох арга хэмжээний төлөвлөгөө	47
4.5. Түүх соёлын өвийг хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө	47
4.6. Осол эрсдлийн менежментийн төлөвлөгөө	47
4.7. Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө	50
4.7. Химийн бодисын эрсдлийн менежмент	54
4.8. Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр	58
4.9. Удирдлага зохион байгуулалтын арга хэмжээний төлөвлөгөө	60
4.10. БОМТ-ний хэрэгжилтийг нөлөөлөлд өртөх оршин суугчид, оролцогч талуудад тайлагнах хуваарь	61
АШИГЛАСАН МАТЕРИАЛ.....	80

ХҮСНЭГТИЙН ЖАГСААЛТ

Хүснэгт 1. 1. 2023 онд хэрэгжүүлэх ажлын төлөвлөгөө	6
Хүснэгт 1. 2. Өрөмдлөгийн цэгийн координат	6
Хүснэгт 1. 3. Техник, тоног төхөөрөмж	7
Хүснэгт 1. 4. Олборлолтын цооног өрөмдөхөд ашиглах багаж тоног, төхөөрөмж	9
Хүснэгт 1. 5. Туршилт, үйлчилгээнд ашиглах техник, тоног төхөөрөмж	14
Хүснэгт 1. 6. Шингэн хагалбарт ашиглах тоног төхөөрөмж	15
Хүснэгт 1. 7. Олборлолтын цооног бүр дээр суурилуулах ил болон далд төхөөрөмжүүд	18
Хүснэгт 1. 8. Олборлолтын үеийн үйл ажиллагаанд ашиглах нэмэлт тоног төхөөрөмж, тээврийн хэрэгсэл... ..	18
Хүснэгт 1. 9. Ажлын үргэлжлэх хугацаа болон ажиллах хүчний нэгдсэн мэдээлэл	21
Хүснэгт 1. 10. 2023 оны унд ахуйн усны хэрэглээ	22
Хүснэгт 1. 11. Техникийн усны хэрэглээ	23
Хүснэгт 1. 12. Хоногт ашиглах усны хэмжээ, м ³	24
Хүснэгт 1. 13. 2023 онд ашиглах нийт усны хэмжээ	24
Хүснэгт 1. 14. Цацрагийн үүсгүүрүүд	25
Хүснэгт 2. 1. Уур амьсгалын тойм	27
Хүснэгт 2. 2. Хүн амын тоон үзүүлэлт	30
Хүснэгт 2. 3. Матад сумын малын тоон үзүүлэлт	30
Хүснэгт 3. 1. БОННУ-ээр тогтоосон төслийн гол ба болзошгүй нөлөөлөл	30
Хүснэгт 3. 2. Нийгэм эдийн засагт үзүүлэх нөлөөллүүд	31
Хүснэгт 4. 1. Агаарын чанарт нөлөөлөх сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө	34
Хүснэгт 4. 2. Гадаргын ба газрын доорхи усны нөөцөд үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө	36
Хүснэгт 4. 3. Хөрсөн бүрхэвчид үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө	38
Хүснэгт 4. 4. Ургамлан нөмрөгт үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө	40
Хүснэгт 4. 5. Амьтны аймагт үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө	42
Хүснэгт 4. 6. Нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөө	44
Хүснэгт 4. 7. Биологийн олон янз байдлыг дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө	45
Хүснэгт 4. 8. Осол эрсдлийн менежментийн төлөвлөгөө	47
Хүснэгт 4. 9. Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө	50
Хүснэгт 4. 10. Химийн бодисын эрсдлийн менежментийн төлөвлөгөө	54
Хүснэгт 4. 11. “Химийн бодисын эрсдлийн менежмент”-ийн төлөвлөгөө “Цацрагийн үүсгүүр”	56
Хүснэгт 4. 12. “Химийн бодисын эрсдлийн менежмент”-ийн төлөвлөгөө “Тэсрэх бодис”	57
Хүснэгт 4. 13. Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр	58
Хүснэгт 4. 14. Удирдлага зохион байгуулалтын арга хэмжээний төлөвлөгөө	60

Хүснэгт 4. 15. БОМТ -ний хэрэгжилтийг нөлөөлөлд өртөх оршин суугчид, оролцогч талуудад тайлагнах хуваарь.....	61
Хүснэгт 4. 16. БОМТ -ний зардлын хураангуй.....	63

ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ

Зураг 1. 1. Матад ХХ талбайн байршил	5
Зураг 1. 2. Чичирхийллийн судалгааны ажлын схем	7
Зураг 1. 3. Bv620-1f төрлийн вибратор.....	7
Зураг 1. 4. Вибраторийн машин уян харимхай долгион үүсгэж буй нь	8
Зураг 1. 5. Вибраторийн машин уян харимхай долгион үүсгэсний дараа	8
Зураг 1. 6. 3 хэмжээст чичирхийллийн судалгааны хайгуулын хээрийн ангийн бүдүүвч.....	8
Зураг 1. 7. Өрмийн цамхгийн схем	9
Зураг 1. 8. Өрөмдлөгийн талбайн ерөнхий план.....	12
Зураг 1. 9. Өрөмдлөгийн шингэн хаягдлын санг бэлтгэх байдал.....	12
Зураг 1. 10. Шингэн хагалбар хийх ажлын бүдүүвч.....	15
Зураг 1. 11. Сүмбэн бүлүүрт шахуургын ил болон гүний төхөөрөмжийн бүтэц.....	17
Зураг 1.12. Дан цооногоор олборлох систем.....	18

ХАВСРАЛТ

Хавсралт 1: Петро Матад ХХК – Улсын бүртгэлийн гэрчилгээ	64
Хавсралт 2: Петро Матад ХХК Аж ахуйн үйл ажиллагааны тусгай зөвшөөрөл	65
Хавсралт 3: Аж ахуй нэгжийн үйл ажиллагаа явуулах тусгай зөвшөөрлийн тушаал	66
Хавсралт 4: Аж ахуй нэгжийн үйл ажиллагаа явуулах тусгай зөвшөөрлийн тушаалын хавсралт	67
Хавсралт 5: Химийн бодисын агуулахын дүгнэлт	68
Хавсралт 6: Химийн бодисын тусгай зөвшөөрөл	69
Хавсралт 7: Орд ашиглах төлөвлөгөөний нүүр	70
Хавсралт 8: Матад ХХ ашиглалтын талбайн БОННУ-ний тайлангийн нүүр	73
Хавсралт 9: Матад ХХ ашиглалтын талбайн 2020-2025 оны БОМТ-ний нүүр	74
Хавсралт 10. ТХГН-ийн тухай хуулиар тогтоосон хамгаалалтын бүсийн хилийн заагтай давхацсан эсэх тодорхойлолт	75
Хавсралт 11. Дорнод аймгийн Байгаль орчин, аялал жуулчлалын газрын 2023 оны БОМТ-тэй танилцсан тухай албан тоот	76
Хавсралт 12. 2023 оны БОМТ-ний барьцаа байршуулсан баримт.....	77
Хавсралт 13. БОАЖЯ-аас байгаль орчныг нөхөн сэргээх дансанд байршуулсан төлбөрийн тооцоо нийлсэн тухай баримт	78
Хавсралт 14. 2022 онд үйл ажиллагаа явуулаагүй талаарх тодорхойлолт	788

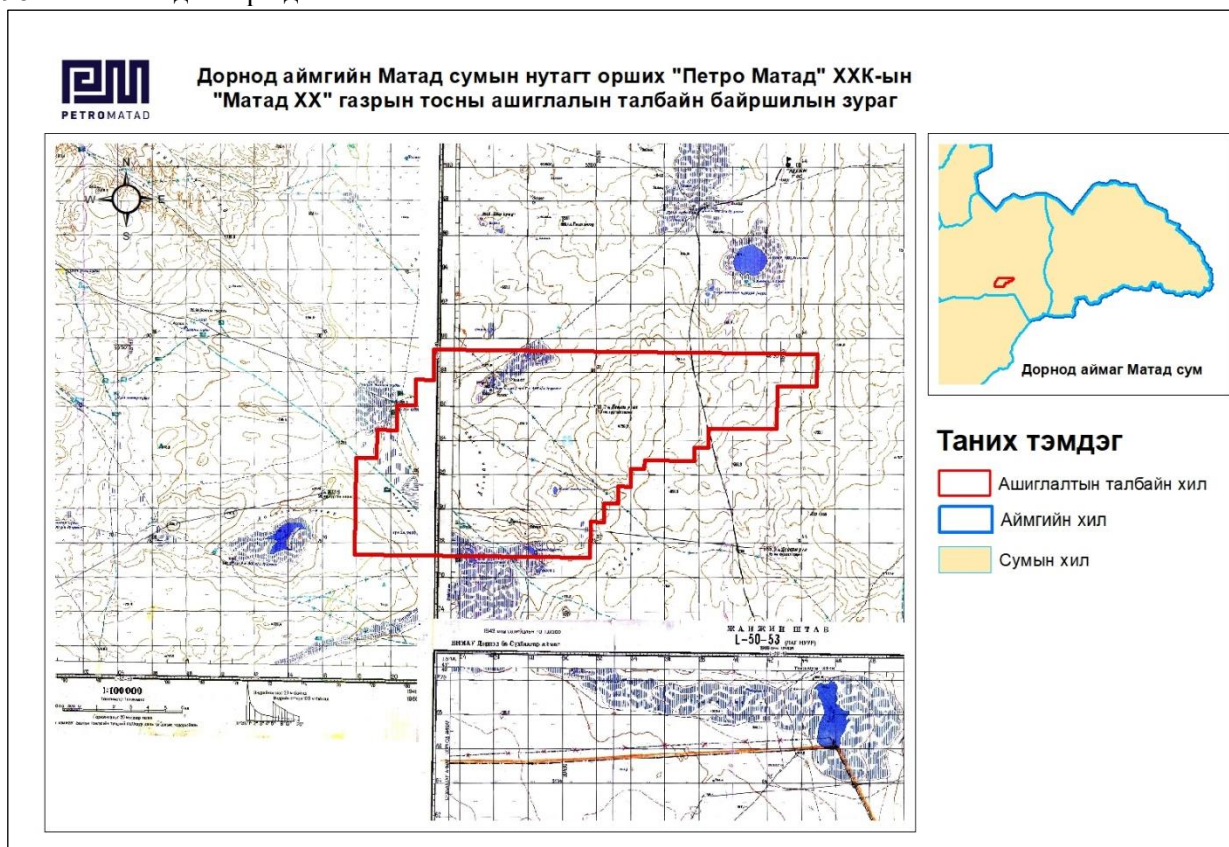
БҮЛЭГ I. ТӨСЛИЙН ТОВЧ ТАНИЛЦУУЛГА

1.1 Төслийн тодорхойлолт

Төслийн нэр: Газрын тосны ашиглалтын “Матад ХХ” талбайн 2023 оны байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө

Төсөл хэрэгжүүлэгч: “ПЕТРО МАТАД” ХХК

Төслийн байршил: Төслийн талбай нь Дорнод аймгийн Матад сумын Эрдэнэбадрах багийн нутагт 218 км² газрыг хамарна. Дорнод аймгийн төв Чойбалсан хотоос 198 км, Улаанбаатар хотоос 798 км алслагдан оршдог.



Зураг 1. 1. Матад ХХ талбайн байршил

“Петро Матад” ХХК нь БХГ-т Матад-ХХ талбайд 2007 оноос эхлэн газрын тосны хайгуул судалгааны ажил хийж байна. Энэ хугацаанд талбайн хэмжээнд хүндийн хүч, соронзон орны судалгаа, 1778 тууш.км 2 хэмжээст чичирхийллийн судалгаа, 133.6 км² талбайд 3 хэмжээст чичирхийллийн судалгаа, хайгуулын 14 цооног өрөмдөж нийт 64 гаруй сая ам доллар зарцуулж ирсэн ба дээрх судалгааны үр дүнд түшиглэн, тус талбайн 218 км² талбайг сонгон авч, газрын тосны ашиглалтын үйл ажиллагаа явуулахаар төлөвлөн МУ-ын Уул уурхай, хүнд үйлдвэрийн сайдын 2021 оны 7-р сарын 02-ны өдрийн А/186 дугаар тушаалаар газрын тос ашиглах тусгай зөвшөөрлийг авсан.

1.2. 2023 онд хийгдэх ажлын танилцуулга

Манай компани олон жилийн хайгуул судалгааны ажлын үр дүнд олборлолтын шат руу шилжиж, энэ оноос эхлэн ашиглалтын талбайд олборлолт болон гүйцээх хайгуулын ажлыг гүйцэтгэхээр ажиллаж байна.

Матад-ХХ газрын тосны ашиглалтын талбай дахь Цэн тогоруу -1 цооногт 2019 онд өрөмдлөг болон туршилтын ажил хийснээс хойш олборлолтыг эрчимжүүлэх шингэн хагалбар, цооногийг олборлолтод бэлтгэх ажлууд хийгдээгүй байгаа тул 2023 онд эдгээр ажлуудыг хийхээр төлөвлөөд байна. Түүнчлэн Цэн тогоруу-2 цооногийг шинээр өрөмдөх ба өрөмдлөгийн ажлын үр

дүнд үндэслэн цооногийн туршилт, шингэн хагалбар, цооногийг олборлолтод бэлтгэн шилжүүлэх ажил хийгдэнэ. (Хүснэгт 1.1).

Хүснэгт 1. 1. 2023 онд хэрэгжүүлэх ажлын төлөвлөгөө

Жил	3D чичирхийллийн судалгаа	Өрөмдлөг		Цооногийн туршилт	Шингэн хагалбар болон цооног гүйцээлтийн ажил	Олборлолт	Бүтээн байгуулалт
		Олборлолтын цооног	Хайгуулын цооног				
2023	--*--	Цэн тогоруу-1 /2019 онд өрөмдсөн/		Шингэн хагалбарын дараах цооногийн туршилтыг шавхалтын ажил хийгдэнэ	Шингэн хагалбар, цооногийг олборлолтод бэлтгэн шилжүүлэх ажил хийгдэнэ	Олборлолт эхлүүлнэ	Дан цооноогоор олборлох төхөөрөмж, байгууламжийг суурилуулах
		Цэн тогоруу - 2		Өрөмдлөгийн ажлын үр дүнгээс хамаарч цооногийн олборлолт туршилтын ажил хийгдэнэ.			

Энэ жилийн төлөвлөсөн ажлын хүрээнд Цэн тогоруу-2 цооногийн өрөмдлөгийн ажил дуусаж, дахин өрөмдлөгийн ажил явуулахаар хугацаа үлдэх үед Цэн тогоруу-3 цооногийг өрөмдөж болзошгүй.

Хүснэгт 1. 2. Өрөмдлөгийн цэгийн координат

Цооногийн нэр	Уртраг	Өргөрөг	Тайлбар
Цэн тогоруу -1	116° 07' 29.30" E	46° 49' 40.90" N	Өрөмдсөн
Цэн тогоруу -2	116° 07' 26.86" E	46° 49' 15.02" N	Шинээр өрөмдөнө

Тайлбар: Эдгээр шинээр өрөмдөх цооногуудын координатууд нь урьдчилсан байрлал ба эхний өрөмдсөн цооногийн үр дүн болон 3 хэмжээст чичирхийллийн судалгааны ажлын үр дүнгээс хамааран өөрчлөгдөх боломжтой.

1.3. Газрын тосны салбарын технологи ажил

1.3.1 Гурван хэмжээст (3D) чичирхийллийн судалгаа

Газрын тос агуулж буй газрын гүний геологийн бүтэц, тогтцыг тодорхойлох хайгуулын үндсэн аргууд нь 2 болон 3 хэмжээст чичирхийллийн судалгааны ажил ба уг судалгааг тэсэлгээний болон вибро-сейсмийн гэсэн 2 аргачлалаар хийж гүйцэтгэдэг.

“Петро Матад” ХХК нь 2023 онд гүйцээх хайгуулын ажлын хүрээнд нийт 200 км² хүртэлх талбайд 3 хэмжээст чичирхийллийн судалгааны хээрийн хэмжилтийг вибро-сейсмийн аргачлалаар хийхээр төлөвлөж байна. Вибро-сейсмийн аргачлал нь тэсэлгээний цооног өрөмдөж, газарт олон тооны нүх үүсгэдэггүй тул байгаль орчинд ээлтэй технологи юм.

Гурван хэмжээст (3D) чичирхийллийн судалгааны ажлыг гүйцэтгэх техник, тоног төхөөрөмж ба хэмжилтийн схемийг Зураг 1.2-1.5 болон Хүснэгт 1.3, хээрийн ангийн бүдүүвчийг Зураг 1.6-д тус тус үзүүлэв.

Хүснэгт 1.3. Техник, тоног төхөөрөмж

№	Төрөл	Зориулалт	Тоо
Хайгуулын багийн удирдлага ба тээвэрлэлт			
1	Хьюндай ачааны машин	Тээврийн машин/Монгол/	1
2	Жийп	ХХАБА ба Чанарын хяналт баг	1
3	Жийп	Орон нутгийн харилцаа/Монгол/	1
4	Бага оврын автобус	Мах тээвэр	2
5	Жийп	Төслийн менежер	1
6	Жийп	Захиалагч	2
7	Шатахууны машин	Шатахуун хадгалах/35тн/	1
Хэмжилтийн баг			
8	Trimble R7 R8	RTK	8+2
9	Бага оврын автобус	Хүн тээвэр	2
10	Жийп	Хүн тээвэр	1
Вибраторын баг			
11	BV620-LF	Вибратор	5
12	Бага оврын автобус	Жолооч хүргэх	1
13	Шатахуун машин	Вибраторуудад шатахуун түгээх	2
Бичиглэлийн баг			
14	Sercel 428L	Бичиглэлийн систем	1
15	FLDV	Хайрцаг	6000
16	LUL	Тэжээлийн станц	
17	30DX-10	Геофон	6200
18	SMT - 200	Геофон тестлэгч	2
19	Жийп	Төслийн менежер	1
20	Linkstar	Хиймэл дагуулын хүлээн авагч	2
21	Dongfeng (EQ2162N)	Шугам шалгагч	2
22	Бага оврын автобус	Шугамын баг	12
23	Пик-ап	Шугам шалгагч	8
24	Пик-Ап	Цэвэрлэгээний баг	1
25	Пик-Ап	Засварын баг	1
26	Жийп	Хамгаалалт	2



Зураг 1.2. Чичирхийллийн судалгааны ажлын схем



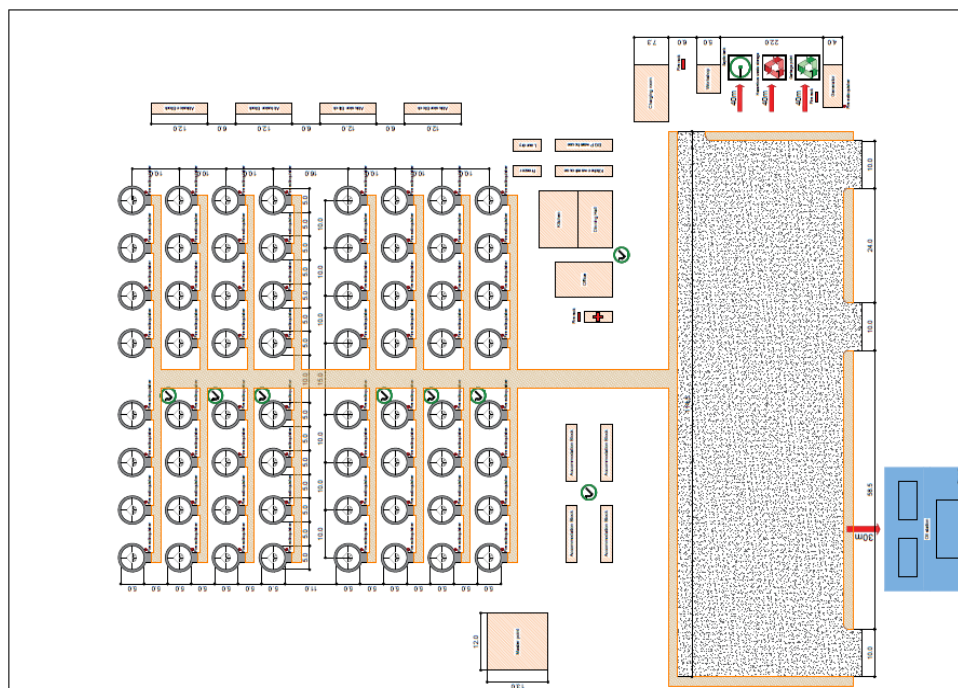
Зураг 1.3. BV620-LF төрлийн вибратор



Зураг 1. 4. Вибраторийн машин уян харимхай долгион үүсгэж буй нь



Зураг 1. 5. Вибраторийн машин уян харимхай долгион үүсгэсний дараа



Зураг 1. 6. 3 хэмжээт чичирхийллийн судалгааны хайгуулын хээрийн ангийн бүдүүвч

Матад ХХ талбайд газрын тосны 3 хэмжээт чичирхийллийн судалгааны ажлыг гүйцэтгэхэд 250 орчим ажилтан байрлах 64 гэр сууц, эмнэлгийн тусламж үзүүлэх байр, оффис бүхий хээрийн анги байгуулах бөгөөд нийт 4 га талбайг хамарна. (Зураг 1.6)

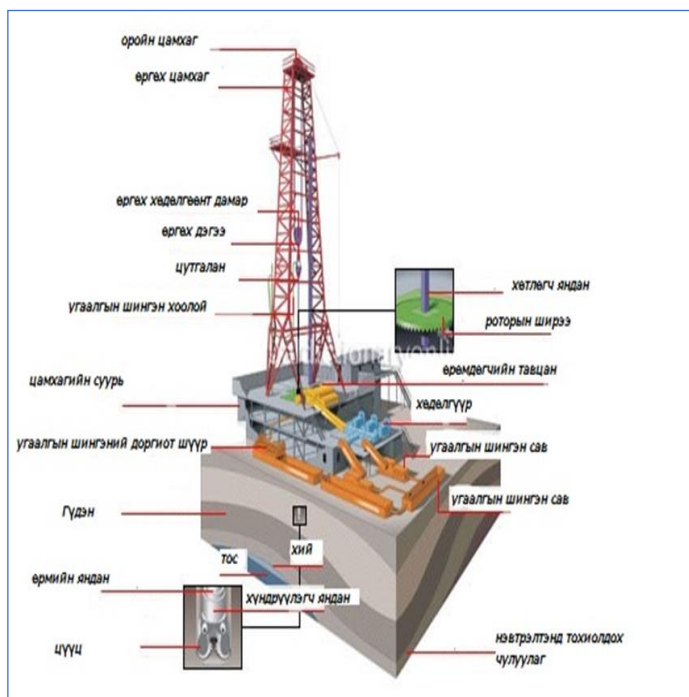
1.3.2 Цооногийн өрөмдлөг

Геологи, геофизикийн урьдчилсан судалгааны үр дүнд тогтоосон газрын тос агуулж болох бүтцийг үнэлэх, нарийвчилсан геофизикийн судалгаа хийх, газрын тос агуулж буй давхаргын петрофизик шинж чанар, агуулж буй шингэний физик, химийн шинж чанар, давхаргын тос өгөлтийг тодорхойлох, улмаар газрын тосыг олборлох зорилгоор цооног өрөмдлөгийн ажлыг гүйцэтгэдэг.

Өрөмдлөгийн үед өрмийн үзүүрийн багаж буюу цүүцээр бутлагдсан чулуулгийн үртсийг цооногоос тээвэрлэн гаргах, цооногийн мөргөгцийг цэвэрлэх үзүүрийн багажийг хөргөх зорилгоор угаалгын шингэнийг ашигладаг. Хурдас чулуулгийн уул-геологийн нөхцөлөөс хамаарч цооногийн өрөмдлөгт хэрэглэх угаалгын шингэнд тавигдах шаардлага янз бүр байдаг. Монгол орны нөхцөлд усан суурьтай угаалгын шингэнийг хэрэглэж байна. Угаалгын шингэний үндсэн түүхий эдэд байгалийн гаралтай бентонит, барит ба лигнит шаврууд, хлорт калийн давс, техникийн шүү болон бусад полимер хольцууд болох хор хөнөөл багатай байгалийн гаралтай бүтээгдэхүүнүүдийг ашигладаг.

Цооногийн өрөмдлөг дараах ерөнхий дарааллын дагуу явагддаг. Үүнд:

- Өрөмдлөгийн талбай бэлтгэх
- Өрмийн цамхаг, хээрийн ангийн тээвэрлэлт
- Өрмийн цамхаг угсрах, бэлтгэл ажлууд (Угаалгын шингэн бэлтгэх, өрмийн шингэн хаягдлын сан байгуулах г.м)
- Цооногийн өрөмдлөг (Өрөмдлөгийн явцад шаврын бичиглэл давхар хийнэ)
- Цооногийн ханыг нурахаас урьдчилан сэргийлж бэхэлгээ хийх (бэхэлгээний яндан суурилуулах, цементлэх)
- Цооногт каротажийн судалгаа хийх



Зураг 1. 7. Өрмийн цамхгийн схем

Цооногийн өрөмдлөгт ашиглах техник, тоног төхөөрөмжийг Хүснэгт 1.4-д харуулав.

Хүснэгт 1. 4. Олборлолтын цооног өрөмдөхөд ашиглах багаж тоног, төхөөрөмж

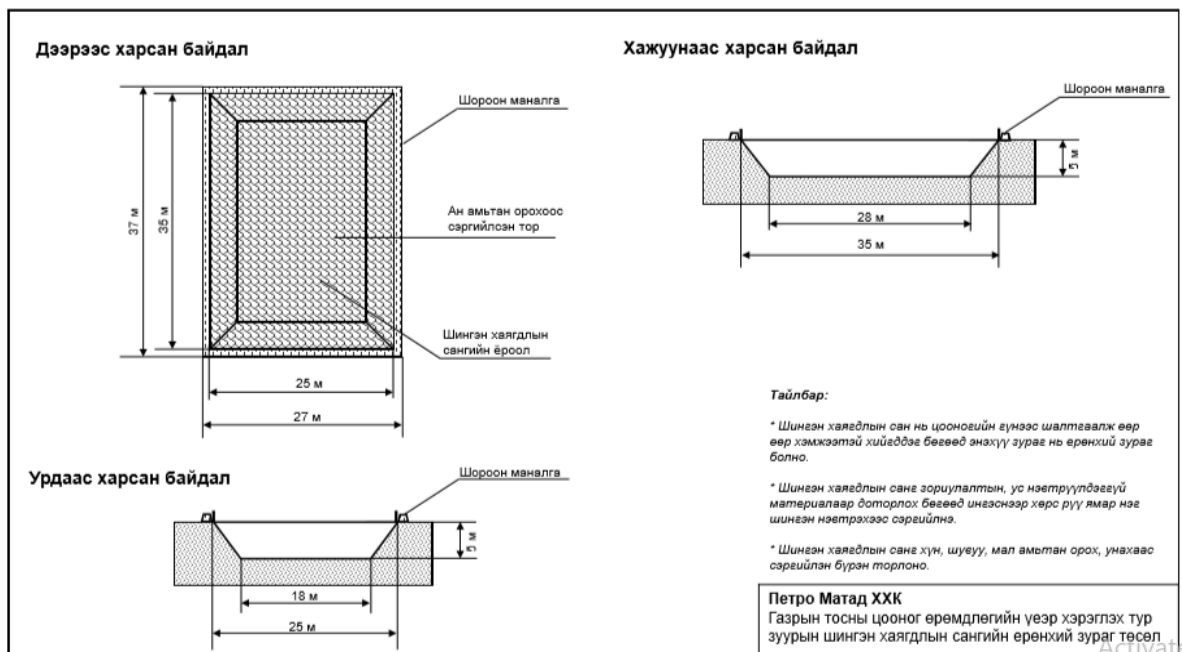
Зориулалт	Тоног төхөөрөмжийн нэршил	Тоо ширхэг	Нэмэлт мэдээлэл	
Цооногийн өрөмдлөг	Өрөмдлөгийн цамхаг	1	БНХАУ-д үйлдвэрлэсэн, №40105	
	Өрөмдлөгийн дамран татуурга	1	Үйлдвэрлэсэн газар: Baoji Petroleum Machinery Модель: JC-40DB, Хүчдэл: 400 kW * 2	
	Дамран татуургын тоормоз	1	Үйлдвэрлэсэн газар: Shanghai Shentong Petroleum Factory, Модель: FDWS40DB	
	Хөдөлгөгч механик хөдөлгүүр	2	Үйлдвэрлэсэн газар: Jinan Diesel Engine Co.Ltd., Модель: G12V190PZL1, Тогтмол хүчдэл: : 1000 kW	
	Өрөмдлөгийн дамран татуургыг хөдөлгөгч моторт хөдөлгүүр		1	Үйлдвэрлэсэн газар: Jiangsu changzhuo motor co. LTD, Модель: YQPZ-400, Тогтмол хүчдэл: 400 kW
			1	Үйлдвэрлэсэн газар: Yongji electric machinery factory, Модель: YJ19A
	Цахилгаан үүсгэгч моторт хөдөлгүүр		2	Үйлдвэрлэсэн газар: Changzhou downwind power equipment co. LTD, Модель: SV-500GF, Тогтмол хүчдэл: 687.5 kW
			1	Үйлдвэрлэсэн газар: Jinan diesel engine co., LTD. Hebei branch, Модель: 300 GFь Хүчдэл: 380 kW
Өрөмдлөгийн эргэлтэт тавцан		1	Үйлдвэрлэсэн газар: Lanzhou petroleum machinery co. Модель: LTD/ZP275, Хүчдэл: 400 kW	

	Өрөмдлөгийн цамхаг	1	Үйлдвэрлэсэн газар: Baoji petroleum machinery co. LTD Модель: JJ225/43-K
	Өрөмдлөгийн цамхгийн суурь	1	Үйлдвэрлэсэн газар: Baoji petroleum machinery co. LTD, Модель: DZ225/7.5-T
	Өрөмдлөгийн цамхгийн өргөгч тросс	1	Диаметр: 32 мм Модель: 6*32S-IWRC
	Өрөмдлөгийн цамхгийн үзүүрийн үхмэл бэхэлгээ	1	Үйлдвэрлэсэн газар: Zhejiang Zhongheng instrument factory, Модель: JZ250, Даац: 2400 кН
	Шаврын насос	2	Үйлдвэрлэсэн газар: Baoji petroleum machinery co. LTD, Модель: F-1300, Хүчдэл: 969
	Угаалгын шингэний хадгалах сав	1	Багтаамж: 44 м3 Гадаргуугын хэмжээ: 12000 L x 3000 W x 2000 H мм
1		Багтаамж: 55.8 м3 Гадаргуугын хэмжээ: 12000 L x 3000 W x 2000 H мм	
1		Багтаамж: 55.8 м3 Гадаргуугын хэмжээ: 12000 L x 3000 W x 2000 H мм	
1		Багтаамж: 55.4 м3 Гадаргуугын хэмжээ: 12000 L x 3000 W x 2000 H мм	
	Угаалгын шингэнээс чулуулгыг салгагч сэгсрэгч шигшүүр	2	Үйлдвэрлэсэн газар: Daqing drilling machinery plant Модель: BZT
	Угаалгын шингэнээс элсэн ширхгийг салгагч төхөөрөмж	1	Үйлдвэрлэсэн газар: Daqing drilling machinery plant Модель: BZT
	Угаалгын шингэнээс лаг, шаврыг салгагч төхөөрөмж	1	Үйлдвэрлэсэн газар: Daqing drilling machinery plant Модель: BZT
	Төвөөс зугтах хүчээр жижиг чулуун ширхгүүдийг угаалгын шингэнээс салгагч төхөөрөмж	1	Үйлдвэрлэсэн газар: Daqing drilling machinery plant Модель: LW450-842NA
	Бусад	Багц	Өрөмдлөгийн яндан хоолойнууд
Багц		Өрөмдлөгийн сум болон залгаас тоног төхөөрөмжүүд	
Багц		Оргилолтоос сэргийлэх тоног төхөөрөмжүүд	
Багц		Цооногт гаднын бие унагасан, алдсан тохиолдолд гаргаж авах багж хэрэгслүүд	
Цооногийн хананд цементэн бэхэлгээ хийх	Цооногийн цементагийн тусгай зориулалтын машин	1	Үйлдвэрлэсэн газар: SJS Ltd., Даралтын зэрэг: 35 МПа
	Цооногийн цементагийн тусгай зориулалтын машин	1	Үйлдвэрлэсэн газар: Yantai Jereh Petroleum Equipment & Technologies Co., Ltd. Даралтын зэрэг: 24 МПа
	Цооногийн цементагийн лаборатори	Багц	Үйлдвэрлэсэн газар: БНХАУ Модель: OWC-9312C
Цооногийн каротажийн ажил хийх	Цооногийн каротажийн тусгай зориулалтын машин	1	Үйлдвэрлэсэн газар: Yetuo Logging Truck Модель: DQG5230TCJ
	Цооногийн каротажийн тусгай зориулалтын машин	1	Үйлдвэрлэсэн газар: Yetuo engineering truck Модель: DQG5120XGC
	Цооногийн каротажийн тоног төхөөрөмжүүд	Багц	-
	Цооногийн каротажийн ажилд ашиглагдах цацраг идэвхит эх үүсгүүр	Багц	-
Шаврын бичиглэл хийх	Шаврын бичиглэлийн лаборатори	Багц	-
	Шаврын бичиглэлийн геологийн лаборатори	Багц	-
	Дээж агуулах контейнер	Багц	-

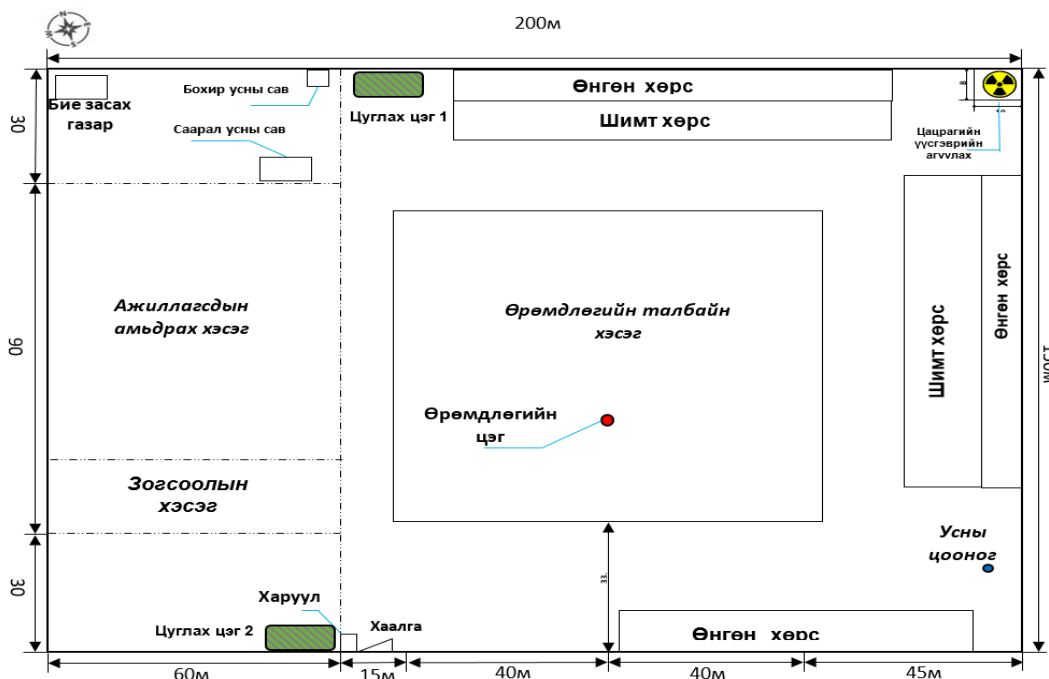
Өрөмдлөгийн үеэр олон төрлийн параметруудийг хэмжих мэдрэгчүүд	Багц	-
--	------	---

Өрмийн шингэн хаягдлын сан: Цооног өрөмдөх үйл ажиллагааны явцад гарах өрмийн шингэн хаягдлын санг орон нутгаас зөвшөөрсөн газарт байгуулж, ашиглах ба түүний эзэлхүүнийг хаягдал шингэний хэмжээтэй уялдуулан тооцно. Хийцийн хувьд бетонон доторлогоо хийхийг хориглох ба хөрсөнд шингэн нэвчихээс сэргийлж, сангийн ёроол болон ханыг геомембран хальсаар битүү доторлож хүн, мал, хээрийн зэрлэг амьтан, шувуу, машин техник унахаас сэргийлсэн бат бэх хашаа болон торон хамгаалалттай хийнэ. Уг санд хуримтлагдах шингэний усыг ууршуулах шаардлагатай ба хүйтэн, сэрүүний улиралд шингэний дээд хэсгийн тосыг хуулах, хагалах ажиллагааг гүйцэтгэж болно. Үүний дараа техникийн болон биологийн нөхөн сэргээлтийг MNS 6200:2010 стандартын дагуу нөхөн сэргээлт хийж, орон нутагт актаар хүлээлгэн өгнө.

2023 онд өрөмдсөн цооногийн өрөмдлөгийн талбайн техникийн нөхөн сэргээлтийг тухайн цооногт хийгдэх бүх туршилт судалгаа, эрчимжүүлэлтийн ажлууд хийгдэж, цооногийг олборлолтонд шилжүүлсний дараа гүйцэтгэнэ. Үүнд өрмийн шингэн хаягдлын сан, бохирын септик танк байршуулсан нүх, талхлагдсан талбай зэргийг нөхөн сэргээх ажлууд багтана. Өрөмдлөгийн талбайн биологийн нөхөн сэргээлтийн хувьд мөн газрын гадарга дээрх ажил бүрэн хийгдэж, түр хугацаанд ашигласан тоног төхөөрөмжүүдийг нүүлгэн шилжүүлсний дараа ургамал ургах улирлыг харгалзан үзэж мэргэжлийн байгууллагаар хийж гүйцэтгүүлнэ.



Зураг 1.7. Хаягдлын сангийн план зураг



Зураг 1.8. Өрөмдлөгийн талбайн ерөнхий план



Зураг 1.9. Өрөмдлөгийн шингэн хаягдлын санг бэлтгэх байдал

1.3.3 Цооногийн туршилт

Цооногийн өрөмдлөгийн ажил дууссаны дараа, шаардлагатай цооногуудад туршилтын ажил хийдэг ба энэ нь, тухайн цооногийн мөргөцгийн даралт, температур, олборлох шингэний ундарга, тосны шинж чанар, хураагуурын зарим үзүүлэлтүүдийг (хураагуурын анхны даралт, нэвчүүлэмж, тостой үеийн зузаан г.м) тодорхойлох зорилгоор хийдэг ажил. Уг туршилтын ажлыг эхлэхийн өмнө перфорацийн буу ашиглан, перфораци буюу бэхэлгээний янданд тостой ашигт үе давхаргын түвшинд нүх гарган буудаж, цооногт тос урсаж орох боломжийг бүрдүүлдэг.

Цооногийн туршилт, үйлчилгээний ажлын үед тос ус зэрэг асгарах эрсдэл гарах магадлалтай тул цооногийн эргэн тойронд шаардлагатай хэсгүүдэд шингэн үл нэвчүүлэх хальс дэвсэж, хөрсийг хамгаалах шаардлагатай. Өрмийн ажил дууссаны дараа өрөмдлөгийн цамхагийг шилжүүлж, цооногийн үйлчилгээний цамхгийг байрлуулах ба туршилтын ажлыг эхлүүлнэ.

Цооног туршилтын ажлын төлөвлөгөө, үйл ажиллагааны дараалал

Цооногт туршилт хийх шийдвэрт хүрсэн тохиолдолд өрөмдлөгийн талбайг нөхөн сэргээхээс өмнө туршилтын ажлыг өрөмдлөгийн талбай дээр хийх юм. Өрөмдлөг дууссаны дараа өрөмдлөгийн анги, тоног төхөөрөмж, машин техникүүд талбайг орхих бөгөөд өрөмдлөгийн үед ашиглагдаж байсан 150м x 200м буюу 3 га талбай болон түүний гадна хашаа, өрөмдлөгийн шингэний зумпф, жорлонгийн нүх, хог хаягдлын цэг, машины зогсоол зэрэг нь туршилтын ажилд ашиглагдаж болно.

Ингэхдээ туршилтын үед цооноогоос гарч ирэх газрын тосгүй шингэн, ус зэргийг шингэн хаягдлын зумпфад цуглуулах юм. Хэрэв шингэн нь тос эсвэл тостой холилдсон байх тохиолдолд шингэнийг шингэн хадгалах сав, автоцистернүүдэд цуглуулж, АМГТГ-тай зөвшилцөн олборлолт хийгдэж буй Тосон-Уул XIX талбай руу тээвэрлүүлнэ.

Үйл ажиллагааны дараалал

- Цооногийн үйлчилгээний цамхаг, бусад тоног төхөөрөмж, багаж хэрэгсэл, кемпийг өрөмдлөгийн талбай руу авчрах, угсрах
- Бүх тоног төхөөрөмжүүдийн болон кемпийн хэвийн, аюулгүй ажиллагааг шалгаж, баталгаажуулна. Шингэний эргэлдэх систем болон оргилолтоос хамгаалах төхөөрөмжийн битүүмжлэлийг шингэний даралтаар туршиж баталгаажуулна.
- Цооног доторх шингэнийг туршилтанд зориулсан шингэнээр¹ сольж угаана. Энэ нь ойролцоогоор 3%-ийн эрдэс давс агуулсан ус байдаг.
- Туршилт хийгдэх давхарга перфораци хийн бэхэлгээний янданд нүхнүүд гаргана (ингэснээр тус давхаргаас цооног руу шингэн урсах боломжтой болно).
- Перфораторыг цооноогоос татан гаргаж, олборлолтын янданд суурилуулсан туршилтын далд төхөөрөмжүүдийг цооногт оруулан туршилтыг эхлүүлнэ. Үүнд цооногийн ёроолд байрлуулсан хавхлагыг хэд хэдэн удаа нээж хаах үйлдлийг давтан даралтын бичиглэлийг үйлддэг.
- Туршилтын явцад ундрага бага байх тохиолдолд олборлолтын яндан дотуур бүлүүрт багаж оруулан татах аргаар цооногийн урсгалыг дэмжиж өгнө.
- Олборлосон шингэнийг шингэн хадгалах савнуудад тосож аван хуримтлуулна. Шингэний хэмжээг хангалттай нарийвчлалтайгаар богино хугацааны интервалуудад бүртгэнэ. Шингэнээс дээж авна.
- Тус давхаргын туршилт дуусмагц туршилтын далд төхөөрөмжүүдийг олборлолтын туршилтын яндангийн хамт цооноогоос гаргана. Шаардлагатай үед олборлолтын яндан дахь шингэнийг эхлээд туршилтын шингэнээр угааж солин цооногийг тогтворжуулсны дараа туршилтын янданг цооноогоос татаж гаргана.
- Хэрэв нэгээс олон давхаргад туршилт хийх бол дээрхийн адил туршина. Харин ингэхдээ хоёр дах пакер эсвэл түр бөглөөс ашиглаж бусад перфораци хийгдсэн доод давхаргуудыг тусгаарлана.
- Цооногийн туршилтын үр дүн дээр үндэслэж дараах алхмуудын нэг хийгдэнэ:

¹ Туршилтын шингэнийг гүйцээгч/гүйцэлдүүлэх шингэн гэж мөн нэрлэдэг.

- Цооногийг бүрмөсөн битүүмжилж хаан талбайг нөхөн сэргээнэ,
- Цооногийг түр хаан талбайн нөхөн сэргээлтийн ажлыг эхлүүлнэ, олборлолтод бэлтгэн шилжүүлнэ
- Шингэн хагалбарын ажлыг шаардлагатай үе, давхаргуудад хийнэ, шаардлагатай тохиолдолд хагалбарын дараах шавхалтын ажил хийнэ, цооногийг түр хаан талбайн нөхөн сэргээлтийн ажлыг эхлүүлнэ, олборлолтод бэлтгэн шилжүүлнэ.

Хүснэгт 1. 5. Туршилт, үйлчилгээнд ашиглах техник, тоног төхөөрөмж

	Техникийн мэдээлэл	Тоо ширхэг
Цооногийн үйлчилгээний цамхаг	Төрөл: XJ450 Өргөх даац: 80 тонн Цамхгийн өндөр:34 м Жин: 55 тонн Хөдөлгүүр: Дизель	1
Оргилолтоос хамгаалах 2 хаалттай төхөөрөмж	Төрөл: 7 1/16" X5000	1
Оргилолтоос хамгаалах дугуй төхөөрөмж	Төрөл: 7 1/16" X5000	1
Оргилолтоос хамгаалах төхөөрөмжийн удирдлага	Төрөл: FKQ320-4	1
Шингэний насос	Төрөл: QZB35-16 5000 psi Хөдөлгүүр: Дизель	1
3 фазын сеператор / Ус, тос, хий ялгагч төхөөрөмж/	10 МПа	1
Хэмжих сав	20 м ³	1
Техникийн усны сав	40 м ³	1
Шингэний сав	40 м ³	1
Бохирын сав		1
Түлшний сав	20 м ³	1
Дизель генератор	200 кВт	1
Дизель генератор	104 кВт	1
Амьдрах чингэлгүүд	40 ft	6
Амьдрах чингэлгүүд	25 ft	6
Агуулах (чингэлэг)	40 ft	2
Ариун цэврийн чингэлэг	20 ft	1
Гал тогооны чингэлэг	25 ft	1

Каротажийн судалгаа: Туршилтын ажил эхлэхийн өмнө, өрөмдлөг дууссаны дараа геофизикийн буюу каротажийн судалгаа хийдэг ба энэ нь, давхаргын нүх сүвшил, түүнд тос, ус, хий оршин буй эсэхийг тодорхойлох зорилготой юм. Каротажийн судалгааг цацраг идэвхт эх үүсгэвэр ашиглан явуулна. Цацраг үүсгэврийн ажлыг мэргэжлийн туслан гүйцэтгэгч компаниар гүйцэтгүүлэх ба тус компани нь цацраг үүсгэвэр хадгалах, тээвэрлэх, ашиглахтай холбоотой МУ-д мөрдөгдөж байгаа бүхий л хууль журмыг баримтлан ажиллах шаардлагатай.

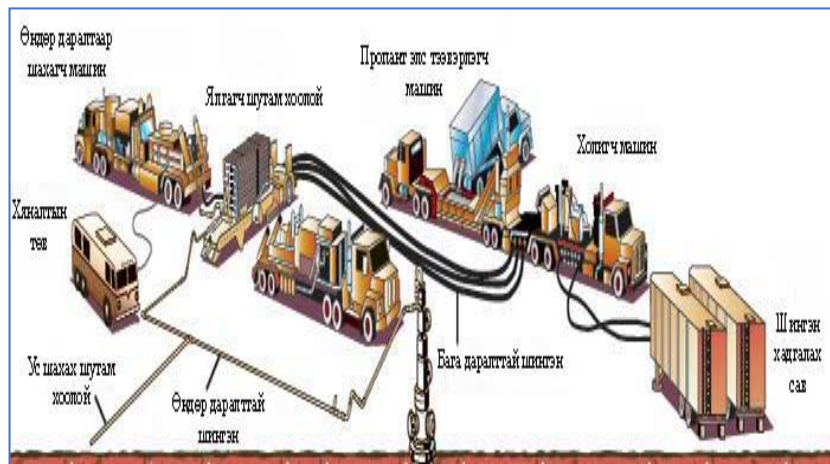
1.3.4. Шингэн хагалбар

Цооногийн мөргөцөг орчмын буюу тостой үеийн чулуулгийн нүх сүв, ан цавыг сэргээх буюу шинээр нүх сүв, ан цав үүсгэж, олборлолтын цооногийн ундаргыг нэмэгдүүлэх зорилгоор хураагуурын тостой үе рүү даралттай шингэн шахаж, сэргэсэн болон шинээр үүссэн нүх сүв, ан цавыг буцаж анихаас сэргийлэн, механик шинж чанар сайтай байгалийн элс эсвэл хиймэл элс шахах аргыг практикт өргөн хэрэглэдэг ба үүнийг цооногт шингэн хагалбар хийх гэж нэрлэдэг. Энэхүү технологийг газрын тосны салбарт 1947 оноос ашиглаж эхэлсэн бөгөөд Монгол улсад нийт цооногуудын 50-иас дээш хувьд хийж байна.

Шингэн хагалбарын ажлыг ажлын шингэн шахагч өндөр даралтын тусгай зориулалтын шахуурга бүхий машинууд, мөн тусгай зориулалтын ажлын агент буюу пропант шахагч машин, мөн шахалтын даралт болон газрын гүний буюу давхаргын даралт, ажлын явц, үргэлжлэх хугацаа зэргийг хянаж байх зэрэг зориулалттай ажлыг удирдах компьютержүүлсэн машинуудаар тус тус гүйцэтгэдэг. Уг ажлыг эхлэхийн өмнө буюу урьдчилан, өндөр даралтын хамгаалах толгойг тухайн цоонгогт суулгана. Үүний дараа ажлын агентуудыг шахагч машинаар нэгэн зэрэг газрын гүн рүү даралтаар шахаж, цооног орчинд газрын тост давхаргад ан цав, нүх сүвшилт үүсгэж, газрын тосны нэвчүүлэмжийг сайжруулах зорилгоор явуулна.

Шингэн хагалбарын ажлыг дараах 4 үе шаттайгаар явуулдаг. Үүнд:

1. Агуулагч чулуулгийн нүх сүв, ан цавыг сэргээж, тэлэх, шинээр үүсгэхийн тулд цоонгогт даралттай ажлын шингэн шахах,
2. Цооног уруу том ширхэгтэй сайн соортлогдсон, сайн хэлбэржсэн, механик шинж чанар сайтай элс (пропант) агуулсан тээвэрлэгч шингэнийг шахах,
3. Цоонгогт шахсан элсээ хураагуурын гүн рүү түрэх шингэнээр шахаж түрэх,
4. Шингэн хагалбарын дараа шингэнийг шавхалтаар цооногоос гаргах.



Зураг 1. 10. Шингэн хагалбар хийх ажлын бүдүүвч

Цооногийн шингэн хагалбарын ажлыг урьдчилсан байдлаар Тосон-Уул XIX, Тамсаг XXI талбайн шингэн хагалбарын анги гүйцэтгэх төлөвтэй байгаа ба түүнд ашиглах техник, тоног төхөөрөмжийн жагсаалтыг Хүснэгт 1.6 -д үзүүлэв. Түүнчлэн цооногийн туршилтын ажилд ашиглагдаж буй дээр дурдсан тоног төхөөрөмжүүд мөн ашиглагдах болно.

Хүснэгт 1. 6. Шингэн хагалбарт ашиглах тоног төхөөрөмж

	Техникийн мэдээлэл	Тоо ширхэг
Шингэн хагалбарын тусгай зориулалтын өндөр даралтын шахуургат машин	Төрөл: Benz FC-2251 эсвэл Kenworth C500B Даац: 20 тонн	8
Шингэн хагалбарын тусгай зориулалтын холигч машин	Төрөл: Benz MC-70 эсвэл Kenworth C500B Даац: 20 тонн	1
Шингэн хагалбарын ажлын шингэний цистерн	Төрөл: Dongfeng DFL1311 Даац: 31 тонн	14
Элс /пропант/ тээвэрлэлтийн машин	Төрөл: Shaanxi SX3254BM384 эсвэл Steyr SX3240 Даац: 25 тонн	4
Хэмжилт, удирдлагын машин	Төрөл: Benz SEV5131TYB эсвэл Kenworth T300 3BKMHD74X26 Даац: 10 тонн	1

Тусгай зориулалтын халаагч машин	Төрөл: Dongfeng DQJ5140TQL-1 Даац: 12 тонн	1
Тусгай зориулалтын халаагч машин	Төрөл: Huanghai dd5150xCC эсвэл Yetuo DQG5150XCC Даац: 4 тонн	1

Шингэн хагалбараас буцааж олборлосон газрын тосгүй шингэнийг цооногийн дэргэдэх өрөмдлөгийн шингэн хаягдлын сан (зумп)-д хуримтлуулж, технологийн дагуу ууршуулах, саармагжуулах ажлууд хийгдэнэ. Хэрэв шингэн нь тостой холилдсон байх тохиолдолд шингэнийг шингэн хадгалах сав, автоцистернүүдэд цуглуулж, АМГТГ-тай зөвшилцөн олборлолт хийгдэж буй Тосон-Уул XIX талбай руу тээвэрлүүлнэ. Түүнчлэн цооног туршилт болон шингэн хагалбарын ажилд зориулан 300 м³-ын багтаамжтай бага хэмжээний хаягдлын санг шинээр байгуулахаар төлөвлөж байгаа ба энэ нь шингэн хагалбар болон цооног туршилтын ажлын хэмжээнээс хамаарах болно.

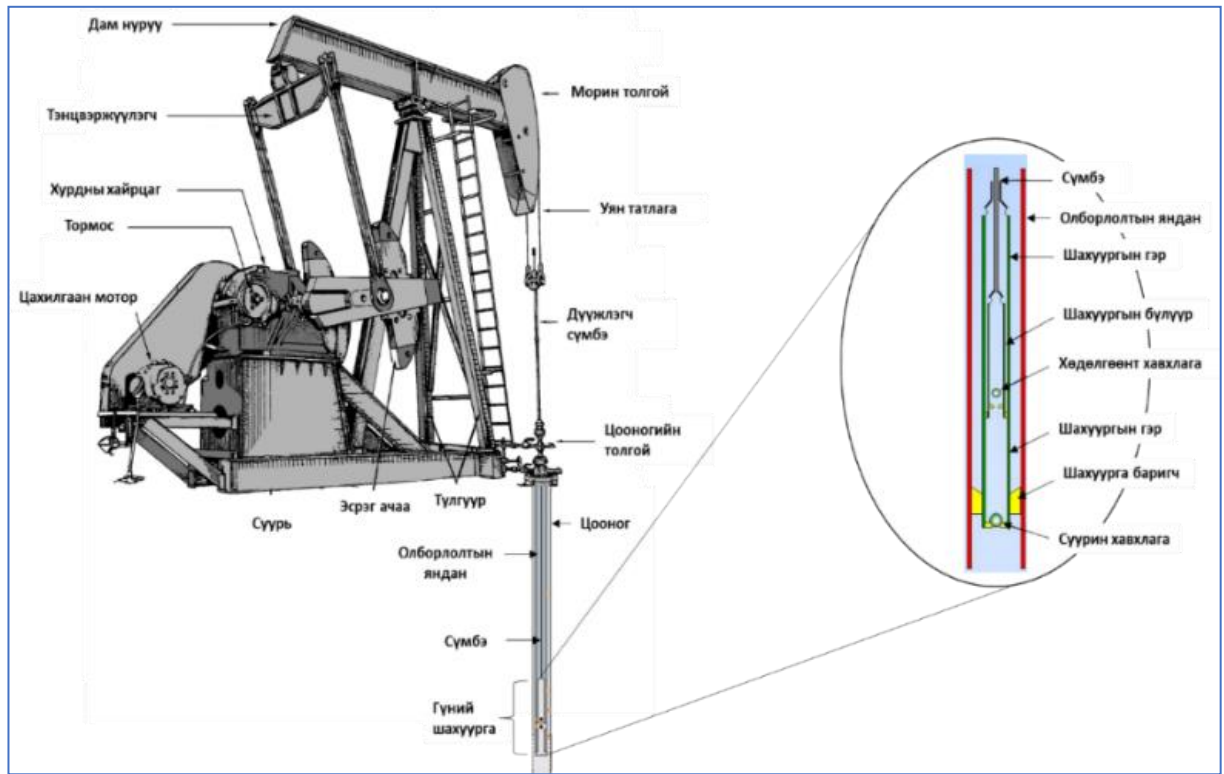
1.3.5 Газрын тос олборлолт

Газрын гүнд буюу тос агуулагч хураагуурт оршиж буй газрын тосыг гадаргуу дээр гарган авах үйл ажиллагааг газрын тос олборлолт гэдэг. Газрын тос агуулж буй хураагуурын даралтын хэмжээ (их, бага байх)-нээс хамаарч, байгалийн өөрийнх нь даралтаар болон албадмал (механик) аргаар олборлох гэсэн үндсэн 2 технологиор олборлолтыг явуулдаг.

Байгалийн өөрийн даралтаар олборлох: Тухайн тост давхаргыг өөрийнх нь даралтаар буюу эдийн засгийн үр ашигтай олборлолтыг хэр удаан хугацаанд явуулж чадах эсэх нь уг даралтыг үүсгэж буй байгалийн хүчин зүйлээс шалтгаалдаг. Газрын тос агуулж буй хураагуурт даралт үүсгэж буй байгалийн хүчин зүйлсүүдийг дараах 5 горимд хуваадаг. Үүнд:

1. Усан түрлэгт горим
2. Хийн малгайт горим
3. Ууссан хийн горим
4. Чулуулгийн агшилтын горим
5. Хүндийн хүчний горим

Албадмал аргаар олборлох: Хураагуурын даралт буурч, байгалийн өөрийн даралтаар нь олборлолтыг явуулах боломжгүй болсон үед цаашдын олборлолтыг албадмал аргаар үргэлжлүүлнэ. Албадмал аргаар олборлох гэдэг нь цооногт шахуурга суурилуулан механик аргаар олборлолт явуулахыг хэлнэ.



Зураг 1. 11. Сүмбэн бүлүүрт шахуургын ил болон гүний төхөөрөмжийн бүтэц

БХГ-т “Матад ХХ” талбайн хувьд газрын тос агуулж буй хураагуурын ашиглалтын горим нь газрын тосонд ууссан хийн горимд хамаарах бөгөөд хураагуурын даралтын хэмжээ бага, байгалийн өөрийн даралтаар олборлоход даралт хангалттай биш учраас газрын тосны салбарт өргөн хэрэглэгддэг албадмал аргуудын нэг болох сүмбэн бүлүүрт шахуургын аргыг сонгосон байна. Сүмбэн бүлүүрт шахуургууд нь бүтэц, ажиллах зарчмын хувьд ижил боловч олборлолтын цооногийн бүтэц, ундарга, олборлох шингэний шинж чанар, эдийн засгийн үр ашгийн үзүүлэлтүүдээс хамаараад хүчин чадал нь өөр өөр байдаг. Сүмбэн бүлүүрт шахуургын ил болон гүний төхөөрөмжийн бүтцийг дээр харуулав (Зураг 1.11).

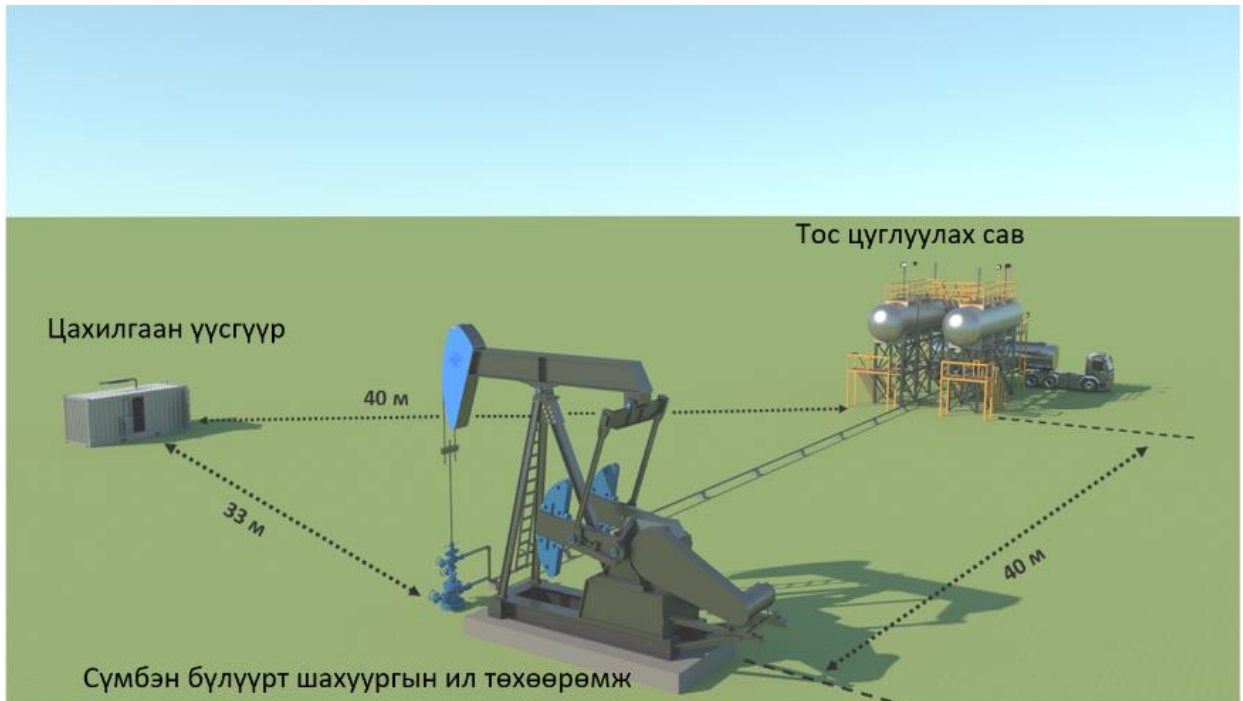
Олборлосон газрын тосыг цуглуулах, хадгалах, цэвэршүүлэх: Цооногоос олборлож буй газрын тосыг шугам хоолойгоор цуглуулж, тос, ус, хий ялгах төхөөрөмжөөр дамжуулан цэвэршүүлж, зориулалтын хадгалах саванд хадгалдаг.

Газрын тосны олборлолтын системийг сонгохдоо тухайн ордын газрын тосны нөөц, олборлолтын цооногуудын тоо, байршил, түүхий тосны хоногийн олборлолтын хэмжээ, олборлож буй шингэний харьцаа (тос, ус, хийн харьцаа), дэд бүтцийн хөгжсөн байдал, эдийн засгийн үр ашиг зэргээс хамааруулан дан цооногоор олборлох болон нэгдсэн байгууламжаар олборлох систем гэсэн 2 хувилбарын нэгийг сонгодог.

Дан цооногоор олборлох систем: Тухайн цооногоос олборлох түүхий тосыг цооногийн дэргэд байрлах хадгалах саванд цуглуулж, хадгалахыг дан цооногоор олборлох систем гэж үздэг. Энэ үед хадгалах савнуудад байгаа тосыг халааж, хүндийн хүчний үйлчлэлээр тунасан усыг гадагшуулан зайлуулах боломжтой. Мөн хадгалах сав тосоор дүүрэх үед тос тээвэрлэх тусгай

зориулалтын автомашинаар хуримтлагдсан тосыг олборлолтын нэгдсэн байгууламж руу тээвэрлэдэг. Тус системийг цооногуудад туршилтын олборлолт хийгдэж байгаа эсвэл орд ашиглалтын эхний үе шатанд буюу цөөн цооногоор олборлолт явуулах үед ашиглах нь илүү тохиромжтой байдаг.

“Петро Матад” ХХК орд ашиглалтын эхний жилүүдэд дан цооногоор олборлолт явуулах ба олборлолтын цооног бүр дээр 50-60м³-ийн цахилгаан халаагчтай хэвтээ савнуудыг газрын гадаргаас дээш 3-4 метрийн өндөрт байрлуулж, олборлосон тосоо хуримтлуулна. Тухайн цооногийн хүчин чадал (хоногт олборлох шингэний хэмжээ)-аас хамааруулж цооног дээр байруулах савны тоо, эзэлхүүнийг тогтооно (Зураг 1.12).



Зураг 1.12. Дан цооногоор олборлох систем

Дан цооногоор олборлох системийг ашиглах үеийн, олборлолтын цооног бүрд хэрэглэх болон олборлох үйл ажиллагаанд ашиглах нэмэлт тоног төхөөрөмжүүдийг тус тус Хүснэгт 1.7 ба Хүснэгт 1.8-т харуулав.

Хүснэгт 1. 7. Олборлолтын цооног бүр дээр суурилуулах ил болон далд төхөөрөмжүүд

Д/д	Тоног төхөөрөмж		Төрөл / Хүчин чадал	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ
	Төрөл	Тоног төхөөрөмжийн нэр			
1	Сүмбэн бүлүүрт шахуурга	Дам нуруут төхөөрөмж	СҮЖҮ10-3-37НВ	Ширхэг	1
2		Гүний шахуурга	38ТН6.7-1.2-0.6	Ширхэг	1
3		Сүмбэ	22.23 мм, 7,62 м, НҮ	Метр	2500
4		Тос өргөгч яндан	73 мм	Метр	2500
5	Дизель генератор (Цахилгаан үүсгүүр)	Цахилгаан үүсгүүр агуулах байр	20 тоннын контейнер	Ширхэг	1
6		Цахилгаан үүсгүүр	100-200 кВт	Ширхэг	1
7	Тос хадгалах сав	Тос хадгалах сав	50-60 м ³	Ширхэг	2

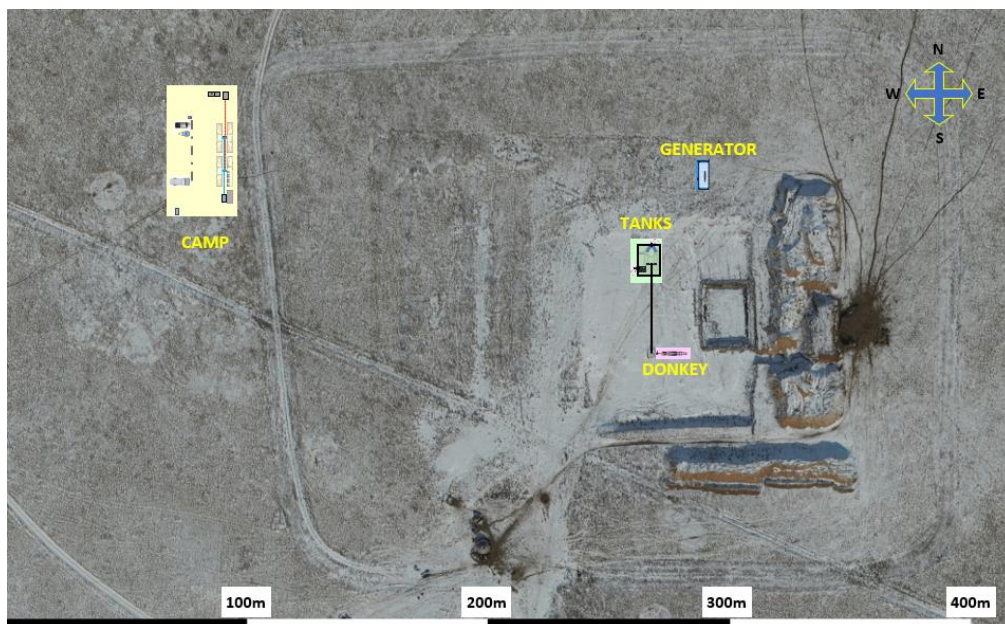
Хүснэгт 1. 8. Олборлолтын үеийн үйл ажиллагаанд ашиглах нэмэлт тоног төхөөрөмж, тээврийн хэрэгсэл

Д/д	Тоног төхөөрөмж		Төрөл / Хүчин чадал	Тайлбар
	Төрөл	Тоног төхөөрөмжийн нэр		

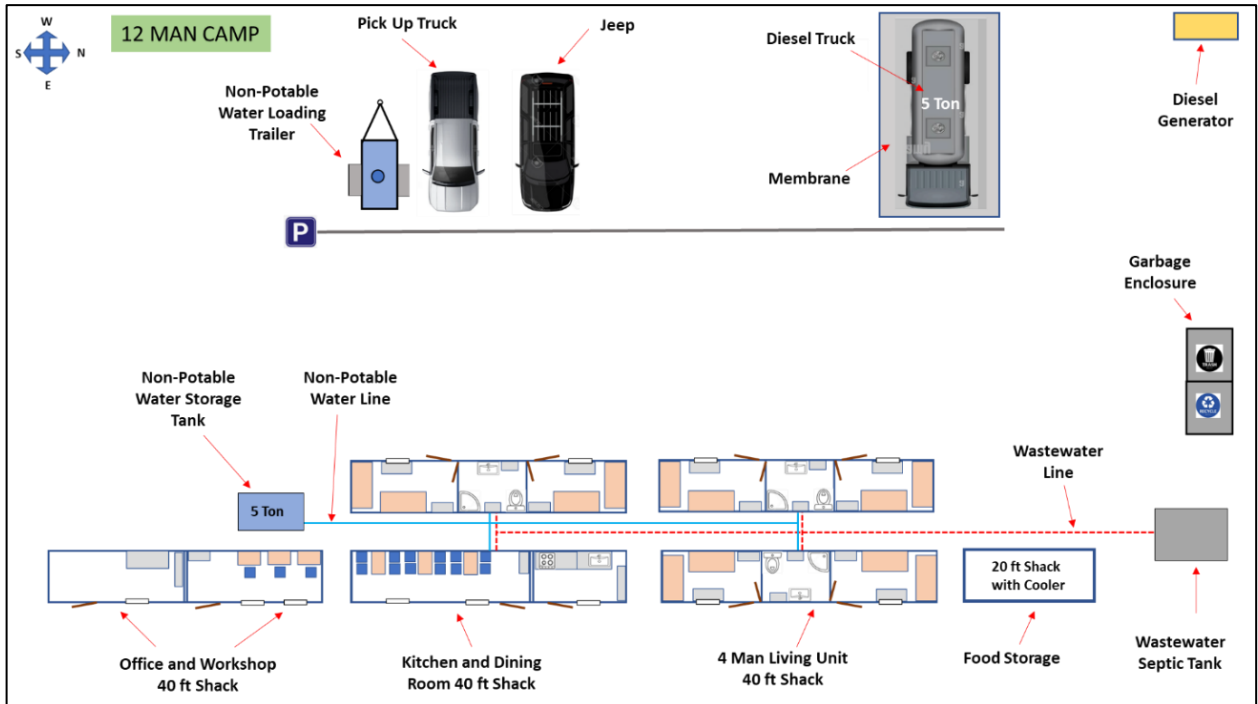
1	Тээврийн хэрэгсэл	Газрын тос тээвэрлэх авто цистерн	25 тонн	Эдгээр тоног төхөөрөмжүүдийн тоо хэмжээ нь олборлолтын цоонгийн тоо болон олборлолтын хэмжээнээс хамаарна.
2		Ус тээвэрлэх авто цистерн	25 тонн	
3		Шатахуун тээвэрлэх авто цистерн	20 тонн	
4		Үйлчилгээний авто машин	Суудлын	
5		Авто кран	25 тонн	
6		Гагнуурын машин	220/380 Вольт	
7	Хээрийн ангийн байр / гал тогоо г.м	Ажилчдын байр	20-40 тоннын контейнер	

Ашиглалтын үеийн кемп: Орд ашиглалтын эхний үед ашиглалтын оператор, олон нийт, байгаль орчин хариуцсан мэргэжилтэн, жолооч, цэвэрлэгч, харуул хамгаалалт, тогооч болон зочид зэрэг хамгийн ихдээ 20 орчим ажилтан байрлахаар хээрийн ангийг байгуулна. Хээрийн ангийн сууц, дагалдах барилга байгууламжууд нь жил бүрийн ажлын цар хүрээ, ажилчдын тооноос хамаараад өргөжих ба ажилчдын байр, оффис, гал тогоо, эмнэлэг, агуулах, хэрэглээний болон бохир ус цэвэршүүлэх систем зэрэг байгууламжуудаас бүрдэнэ.

Хээрийн ангийн унд, ахуйн хэрэглээнд ашигласан хаягдал (хар, саарал) усыг орчин үед өргөн ашиглах болсон байгаль орчинд ээлтэй септик системийг ашиглахаар төлөвлөж байна.



Зураг 1.13. Ашиглалтын үеийн кемпийн төлөвлөлт байршил



Зураг 1.14. Ашиглалтын үеийн кемпийн дотоод зохион байгуулалт

Бусад үйл ажиллагааны үеийн кемп: Шингэн хагалбар, цооногийн туршилт, цооногийг олборлолтод бэлтгэн шилжүүлэх (ил далд төхөөрөмж байгууламжуудыг суурилуулах) зэрэг бусад үе шатны хээрийн түр ангиуд нь үйл ажиллагааны дараалал болон ажлын онцлогоос шалтгаалан, өрөмдлөгийн талбайд тодорхой хугацаанд ирж байрлах ба ажиллах хүн хүчний тооноосоо хамааран янз бүрийн хүчин чадалтай амрах байр, гал тогоо, халуун ус, угаалгын газруудтай байх ба хүн хүчний тоонд тохирсон бохир ус цэвэрлэх бага оврын байгууламж барихаар төлөвлөсөн.

1.3.6 Түүхий тосны тээвэрлэлт, эрчим хүчний хангамж

Тус компани нь Дорноговь аймгийн Сайншанд суманд баригдаж буй дотоодын газрын тос боловсруулах үйлдвэр ашиглалтад орох хүртэл өөрийн талбайгаас олборлох түүхий тосыг, “Петрочайна Дачин Тамсаг” ХХК-тай нэг маршрут (139 км)-аар БНХАУ-руу экспортлохоор төлөвлөж байна.

Орд ашиглалтын эхний үе дан цооногоор олборлох системийг ашиглах бөгөөд олборлосон тосыг “Петро Чайна Дачин Тамсаг” ХХК-ний ашиглаж буй газрын тос экспортлох сайжруулсан замаар дамжуулан, “Тосон-уул XIX” талбайд байрлах тос цуглуулах, цэвэршүүлэх нэгдсэн байгууламжид авто машинаар хүргэнэ.

Олборлолтын эхний “Цэн тогоруу-1” цооногоос “Петрочайна Дачин Тамсаг” ХХК-ийн ашигладаг газрын тос экспортлох сайжруулсан зам хүртэл 2.7 км бөгөөд цаашид шинээр өрөмдөх цооног бүрийг төв замтай холбох, олон салаа зам гаргахгүй байх төлөвлөлтийг хийж, “нэг замын бодлого” баримталж ажиллана. 2023 онд шинээр өрөмдөж ашиглалтад оруулах цооногийн хувьд цооног хоорондын зай ойролцоогоор 500 метр байна.

Ирээдүйд Матад ХХ талбайд газрын тос цуглуулах, цэвэршүүлэх нэгдсэн байгууламж барьж, ашиглалтад орсноор цооног бүрээс автомашинаар тээвэрлэх ажил зогсоно. Мөн энэ үед “Тосон-Уул XIX”, “Тамсаг ХХI” талбайгаас Дорноговь аймаг дахь газрын тос боловсруулах үйлдвэр хүртэл түүхий тос дамжуулах шугам хоолой ашиглалтад орох бөгөөд “Матад ХХ” талбайгаас олборлосон тосыг тус хоолойгоор боловсруулах үйлдвэрт тээвэрлэн хүргэх боломжтой болох юм.

Эрчим хүчний хангамж. Одоогоор “Матад ХХ” талбайн үйл ажиллагаанд зориулан татсан өндөр хүчдэлийн шугам байхгүй ба өмнөх жилүүдэд гүйцэтгэж байсан хайгуулын үйл ажиллагаанд зөөврийн эрчим хүч ашиглаж ирсэн. Харин “Петрочайна Дачин Тамсаг” ХХК-ийн ашиглаж байгаа Чойбалсан хотоос Тосон-Уул XIX талбай хүртэл 110 кВт-ын хүчин чадалтай 118 км цахилгааны шугам нь “Матад ХХ” талбайд хамгийн ойрын цахилгааны шугам (эх үүсвэр) юм.

Матад ХХ талбайн олборлолтын үйл ажиллагаа эхлэх үед, олборлолтын цооног бүр дээр байрлуулсан сүмбэн бүлүүрт шахуургын ил төхөөрөмж болон тос цуглуулах, хадгалах савыг халаах цахилгаан халаагчийг ажиллуулах 380 вольтийн цахилгааны эх үүсвэрийг шийдэх шаардлагатай болно. Эхний ээлжинд зэргэлдээх Тосон Уул XIX талбайд ашиглаж байгаа өндөр хүчдэлийн шугамаас Матад ХХ талбайн олборлолтын цооногууд руу цахилгааны шугам татах боломжийг судална. Хэрэв, Тосон Уул XIX талбайгаас өндөр хүчдэлийн шугам татах боломжгүй бол олборлолтын цооног тус бүр дээр дизель түлшээр ажилладаг 100-200 кВт-ийн цахилгаан үүсгүүр байрлуулах замаар цахилгаанаар хангана.

“Матад ХХ” талбайд олборлолтын цооног өрөмдөх ажил 2023 оноос эхлэн хийгдэнэ. Өрмийн талбайг Газрын Тос, Байгалийн Хий Үйлдвэрлэгчдийн Олон Улсын Холбоо (ГТБХҮОУХ)-ний жишгээр 150м x 200м (3 га) газарт байгуулах бол өрмийн хаягдлын санг MNS 6200:2010 стандартын дагуу хийж ашиглана.

1.4. Ажилчдын тоо, ажиллах горим

Төсөл хэрэгжих хугацаанд Петро Матад ХХК-аас 8 ажилтан, АМГТГ-ын төлөөлөгч 1, туслан гүйцэтгэгч компанийн инженер техникийн ажилтанууд болох туршилтын ил, далд төхөөрөмжүүдийн инженер мэргэжилтнүүд, перфорацийн мэргэжилтнүүд, цахилгаанчин, механикч, гагнуурчин, цамхгийн менежер, өрөмдлөг, туршилтын супервизор, өрөмдлөг туршилтын инженер, өрөмдлөг туршилтын мастер, өрөмдлөг туршилтын ажилтан, туслах ажилтан (орон нутгаас авах ажилчдыг оруулаад), ажиллахаар төлөвлөж байна. Үүнд ажлын үе шат дахь ажилчдын тоог Хүснэгт 1.9-д үзүүлээ:

Хүснэгт 1. 9. Ажлын үргэлжлэх хугацаа болон ажиллах хүчний нэгдсэн мэдээлэл

Ажлын үе шат	Ажлын үргэлжлэх хугацаа (хоног)	Ажиллах горим	Ажилчдын тоо
Цооног өрөмдлөг	210	2 ээлжээр 24 цаг	95
Цооног туршилт	150	2 ээлжээр 24 цаг	57
Шингэн хагалбар	105	2 ээлжээр 24 цаг	64
Цооногийг олборлолтод бэлтгэн шилжүүлэх	70	2 ээлжээр 24 цаг	15
Олборлолтын үед	365	2 ээлжээр 24 цаг	20

1.5. Усны эх үүсвэр ба ус хэрэглээ

Усны эх үүсвэр: Технологийн хэрэгцээний усыг 21020/503 дугаар бүхий 5 л/с ундаргатай өөрийн худгаас хангах ба худгийн холбогдох засвар үйлчилгээг “Эрдэнэдрилинг” ХХК-иар 2019 онд хийлгэж, 1905000218 дугаар бүхий усны тоолуурыг суурилуулан ашиглаж байна (Зураг 1.13)



Зураг 1.13. Технологийн усны худаг, худгийн тоолууржуулалт ба гэрчилгээ

Тус худгийн усны чанар нь унд ахуйн хэрэгцээнд тохиромжгүй гэсэн дүгнэлттэй тул худгийн усыг унд ахуйн хэрэгцээнд ашигладаггүй ба зөвхөн үйлдвэрлэлийн буюу технологийн хэрэгцээнд ашиглана. Унд ахуйн хэрэгцээний усыг гэрээт байгууллага бүрэн хариуцдаг ба савласан болон зөөврийн ус (XIX талбайн ус цэвэршүүлэх байгууламж)-аар хангадаг.

Ус ашиглалт ба хэрэглээ: 2023 оны үйл ажиллагаанд ашиглагдах усны хэмжээг дараах байдлаар тооцоолов. Үүнд:

Унд-ахуйн ус: Унд ахуйн усны хэрэглээг БОНХАЯ-ны Сайдын 2015 оны 07 дугаар сарын 30-ны өдрийн А/301 тушаалын дагуу “Орон сууц, нийтийн байр, гэр хорооллын усны норм”-ын дагуу, “худаг, булаг зэргээс зөөврөөр хангадаг гэр хороолол” ангиллаар 20 л/хоног” байхаар тооцов.

Өрөмдлөгийн ажил эхлэх, 1 цооногийг өрөмдөж дууссаны дараагийн цооногийг эхлүүлэх замаар гүйцэтгэх тул ус хэрэглээг үе шат тус бүрээр бодов. Жич: Унд ахуйн хэрэгцээний усыг савласан болон зөөврийн ус (XIX талбайн ус цэвэршүүлэх байгууламжаас)-аар хангах ба гэрээт байгууллага өөрөө хариуцна.

Хүснэгт 1. 10. 2023 оны унд ахуйн усны хэрэглээ

Он	Цооногийн тоо	Ажилтны тоо /хүн/	Усны норм (л/хоног)	Хоногт ашиглах усны хэмжээ, м ³	Ажиллах хугацаа, хоног	Жилд ашиглах усны хэмжээ, м ³
Өрөмдлөгийн үед ашиглах ундны усны тооцоо						
2023 он	1	95	20	1.9	35 * 1 = 35 1 цооног дээр 35 хоног ажиллана	66.5
Цооногийн туршилтын үеийн унд ахуйн хэрэглээний усны тооцоо						
2023 он	2	57	20	1.14	2 цооног дээр нийт 40 хоног ажиллана	45.6
<i>Тайлбар: 2023 оны унд ахуйн хэрэглээг нийт төлөвлөгдсөн ажлын хүрэн дэх ажиллах хүчний тоогоор тооцсон ба өрөмдөх цооногуудын үр дүнгээс дараагийн цооногт туршилт, шингэн хагалбарын ажлууд хийгдэж ажиллах хүчний тоо төлөвлөгдсөний дагуу хийгдэнэ.</i>						
Шингэн хагалбар хийх үеийн унд-ахуйн усны хэрэглээ						
2023 он	2	64	20	1.28	30 хоног 1 цооног шингэн хагалбар хийгдэх хугацааг 15	38.4

					хоногоор тооцсон	
Цооногийг олборлолтод бэлтгэн шилжүүлэх						
2023 он	2	15	20	0.3	28 хоног 1 цооногийг олборлолтонд бэлтгэн шилжүүлэх хугацааг 14 хоногоор тооцсон	8.4
Олборлолтын үед ашиглах унд-ахуйн усны тооцоо						
2023 он	2	20	20	0.4	365	146
	Нийт					304.9

Технологийн усны тооцоо: Техникийн усны хэрэглээг БОНХАЯ-ны Сайдын 2015 оны 07 дугаар сарын 30-ны өдрийн А/301 тушаалын “Газрын тосны салбарын усны норм”- д, өрөмдлөгийн шингэнийг бөөнөөр бэлтгэх үед хоногт 43 м³, шингэн хагалбарын ажилд 1 цооногт 1470 м³ ус хэрэглэхээр тус тус заасан. (Хүснэгт 1.11).

Хүснэгт 1. 11. Техникийн усны хэрэглээ

Ажил гүйцэтгэх хугацаа	Цооногийн тоо	Ажиллах хугацаа, хоног	Ус зарцуулалтын норм, хоногт м ³	1 цооногт ашиглах усны хэмжээ, м ³	2023 онд ашиглах техникийн усны хэмжээ, м ³
Өрөмдлөгийн үед ашиглах усны тооцоо					
2023 он	1	35	43	1505	1505
Шингэн хагалбарын үед ашиглах усны тооцоо					
2023 он	2			1470	2940
Цооногийн туршилтын үед ашиглах усны тооцоо					
2023 он	2	0	0	190	380
<i>Тайлбар: Цооног туршилтын үед ашиглах усны тоо хэмжээнд төрийн захиргааны төв байгууллагаас тогтоосон “норм” байхгүй тул “Петро Матад” ХХК-ний цооногийн туршилтын ажилд зарцуулж байсан усны тоон үзүүлэлтийг жишиг болгон авсан. 2023 онд шинээр өрөмдөх 1 цооногт цооногийн туршилт болон шингэн хагалбарын ажил бүрэн хийгдэхээр усны тооцоог гаргасан бөгөөд өрөмдлөгийн ажлын үр дүнгээс хамааран эдгээр ажлууд хийгдэх тул техникийн ус ашиглалтын хэмжээ дээр тооцсон үзүүлэлтээс хэлбэлзэж болох юм.</i>					
Нийт хэрэглээ					4825

Зам талбайн усалгаа: Төсөл хэрэгжих эхний жилийн хугацаанд нийт 3.7 км шороон зам ашиглах ба замын өргөнийг 6 метр байхаар тооцсон. Бүс нутгийн уур амьсгал, хур тунадасны горимоос үзэхэд жилийн 99 хоногт цастай, 45-50 хоногт бороотой өдөр тохиолдоно.

Гэвч, тухайн бүс нутаг нь ус багатай, гүний усаар үндсэн хэрэглээгээ хангадаг онцлогтой тул зам, талбайн тоосжилтод ус ашиглахыг урьдал болголгүйгээр тусгай зориулалтын бодис (уусмал болон барьцалдуулагч) ашиглах хувилбарыг БОННУ-д зөвлөмж болгосон байна. Олборлолтын ажлын үед хөдөлгөөний эрчим бага, хоногт ашиглалтанд шилжсэн цооног бүрээс нэг машин 3 удаагийн рейсээр тосны тээвэрлэлт хийнэ. Мөн тосны тээвэрлэлтийн талбайд хурд сааруулагч суурилуулах тул хөдөлгөөний эрчим бага тоосжилт үүсэх нөхцөл бага байна. Тиймээс 2023 онд тоосжилтыг дарах ажилд ус хэрэглэх шаардлага үүсэхгүй гэж үзэж байна.

Хүснэгт 1. 12. Хоногт ашиглах усны хэмжээ, м³

№	Он Үйл ажиллагаа	Хоногт ашиглах усны хэмжээ, м ³		
		Унд-ахуйн ус	Технологийн ус	Хоногийн нийт ус хэрэглээ
		2023	2023	2023
2	Өрөмдлөг	1.9	43	44.9
3	Цооногийн туршилт (шингэн хагалбарын ажлыг оролцуулан)	2.42	18.0	20.2
4	Цооногийг олборлолтод бэлтгэн шилжүүлэх	0.3	-	0.3
4	Олборлолт	0.4	-	0.4

Тайлбар: 3 хэмжээст чичирхийллийн судалгааны ажлын үед ахуйн хэрэглээнд ус ашиглах ба технологийн хэрэглээнд ус ашиглахгүй. Өрөмдлөг, цооног туршилт болон шингэн хагалбар, цооногийг олборлолтод бэлтгэн шилжүүлэх ажлууд цуварч хийгдэнэ. Унд ахуйн хэрэглээний усыг зөвөөрлөн ашиглах ба өөрсдийн эзэмшлийн гүний худгийн уснаас зөвхөн техникийн хэрэглээний усыг хангана.

Цооногийн туршилт, шингэн хагалбарын ажилд хэрэглэгдэх усны хэмжээ норм нь хоногоор бус, 1 цооногт шаардагдах усны хэмжээгээр илэрхийлэгдсэн тул тэдгээрийг хоногт шилжүүлэн бодоход хүндрэлтэй бөгөөд уг үйл ажиллагаа нь тухайн байгууллагын хүчин чадал, зохион байгуулалтаас хамаарч, урт богино хугацаанд гүйцэтгэгдэх нөхцөлтэй юм.

Хүснэгт 1. 13. 2023 онд ашиглах нийт усны хэмжээ

№	Үйл ажиллагаа	Хэмжих нэгж	Нийт усны хэмжээ, м ³
1	Унд-ахуйн ус хэрэглээ	мян.м ³	304.9
2	Технологийн ус хэрэглээ	мян.м ³	4825
Нийт			5130

1.6. Химийн бодисын хэрэглээ

Өрөмдлөг, цооногийн туршилт, шингэн хагалбарын үйл ажиллагаанд 38 хүртэлх нэр төрлийн химийн бодис ашиглахаар төлөвлөсөн (шаардлагатай тохиолдолд бодисын нэр төрлийг нэмэгдүүлж, холбогдох зөвшөөрлийг шинээр авна) ба химийн хорт болон аюултай бодисыг ашиглах ТУСГАЙ ЗӨВШӨӨРӨЛ-ийг авч ажиллана. Одоогоор цооногийн шингэн хагалбарт ашиглах калийн хлорид ашиглах тусгай зөвшөөрлийн авсан ба энэ 2023 оны 12-р сарын 31-нийг хүртэл хүчинтэй байна. “Матад ХХ” талбайд 3 хэмжээст чичирхийллийн судалгааны ажил, цооногийн өрөмдлөг, каротаж, шингэн хагалбар, туршилтын ажлуудыг туслан гүйцэтгэгч компаниуд хийж гүйцэтгэнэ.

Химийн бодисын хэрэглээ: Газрын тосны ашиглалтын “Матад ХХ” талбайд хийгдэх үйл ажиллагаа бүр дээр тодорхой хэмжээний химийн бодис ашиглах бөгөөд дараах 38² төрлийн химийн бодисуудыг ашиглана.

1.6.1. Тэсрэх бодисын хэрэглээ

Цооногийн туршилтын үед хийгдэх перфорацийн ажилд бага хэмжээний тэсрэх бодис ашиглана. Тэсрэх бодисын нэр төрөл

- Эмульсийн тэсрэх бодис

² Хавсралтаас дэлгэрэнгүй харна уу?

- Энгийн тэсрэх бодис буюу АНФО

Перфорацийн үе шатанд ашиглах химийн бодис ашиглалт, тээвэрлэлт, хадгалалт хамгаалалтыг тухайн ажлыг гүйцэтгэж буй тусгай зөвшөөрөл бүхий туслан гүйцэтгэгч байгууллагууд хариуцан ажилладаг.

1.6.2. Цацраг үүсгүүрийн ашиглалт

Газрын тосны ашиглалтын “Матад ХХ” талбайд хийгдэх үйл ажиллагааны хүрээнд цооногийн өрөмдлөгийн ажил дууссаны дараа цацрагийн үүсгүүр ашиглан каротажийн буюу цооногийн геофизикийн хэмжилт хийнэ. Энэ нь цооногийн геологийн тогтоц болон газрын тосны үе давхаргыг илрүүлэх зорилготой ба мэдрэгч бүхий зондыг цахилгаан утастай ган татлагаар цооног руу буулган, хэмжилт хийнэ.

Энэ талын судалгаанд “Монкаротаж” ХХК-тай хамтран ажиллаж ирсэн бөгөөд үүнд доорх нэр төрлийн цацрагийн үүсгүүрийг ашиглаж байв (Хүснэгт 1.14).

Хүснэгт 1. 14. Цацрагийн үүсгүүрүүд

№	Нуклейн нэр төрөл	Импортолсон огноо	Үйлдвэрээс гарсан идэвхжил Вq	Улсын дугаар
1	Америкум Am -241 / Берилли Ве	2009.05.16	7.40E+11	0400AB278322/165#
2	Каезим Cs -137	2009.05.16	5.55E+10	0108CS009734/223#
3	Америкум Am -241 / Берилли Ве	2009.05.16	1.85E+10	0402AB278534/187#

БҮЛЭГ 2. ТӨСӨЛ ХЭРЭГЖИЖ БУЙ БҮС НУТГИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧИН БОЛОН НИЙГЭМ ЭДИЙН ЗАСГИЙН ТӨЛӨВ БАЙДЛЫН ТОВЧ ТАНИЛЦУУЛГА

2.1 Физик газарзүйн мужлал болон байгалийн бүс бүслүүр

Газрын тосны ашиглалтын “Матад ХХ” талбай нь Монгол орны физик газарзүйн мужлалаар Монгол дорнод талын их муж, Дорнодын тэгш талын муж, Тамсагийн талын тойрог, Мэнэнгийн талд багтана. Их мужид уул нурууд бараг байхгүй, ихэвчлэн ухаа гүвээт тал байдалтай байдаг. Тус мужид Дорнод, Сүхбаатар аймгийн ихэнх хэсэг, Хэнтий, Төв аймгийн өмнөд хэсэг, Дундговь, Дорнод аймгийн нутаг дэвсгэрийн хойд хэсэг бүхэлдээ багтана. Манай орны нам өндөртэй газар орших хэдий ч нийт тал нутгийн хувьд далайн түвшнээс дээш харьцангуй өндөрт өргөгдсөн, дундаж өндөр нь 800-1000 метр байна. Уг Дорнод Монголын өргөн уудам тал нутгийн дунд орших Мэнэнгийн тал нь тэгш тал бөгөөд ийм талын гадарга жигд, налуу нь 10 м/км-ээс хэтэрдэггүй. Мэнэнгийн тал нь Буйр нуураас баруун тийш 90 гаруй км урт, 60 гаруй км өргөн нутгийг эзлэн д.т.д 600 м өндөрт орших манай орны хамгийн том тэгш тал юм. Бэлчээрийн ургамал, зээр, чоно болон ховор ан амьтад ихтэй, байгалийн төрхөө хадгалан үлдсэн дэлхийн томоохон талуудын нэг юм. Мэнэнгийн тал нь Нөмрөг, Халх голын сав газартай хил залгаа орших ба жижиг дов толгод, хялганат хээр бүхий уудам, тэгш газар бөгөөд цагаан зээрийн гол бэлчээр нутаг болохын дээр олон наст, үржил шимт үетэн ургамлууд зонхилсон хялганат хээр юм.

Төсөл хэрэгжиж буй бүс нутаг нь байгалийн бүсээрээ Төв Азийн өндөрлөг тал, хотгор, уулт их мужийн, Монголын дорнод хэсгийн суурьт болон давхаргат өндөрлөг тал, тэгшдүү хотгор, сул сэргэж хэлбэршсэн үлдмэл цулдам уулын мужид хамаарагдана. Баруун болон Төвийн бүс нутаг нь Мараа-Марз (10%-иас бага) бүхий өмнөд хуурай хээрийн, Өмнөд хуурай хээрийн районд багтдаг.

2.2 Газрын гадарга болон хэрчигдэл

Төсөл хэрэгжиж буй Матад сумын нутаг нь гадаргын эгц налуу багатай ба ихэнх нутгийн зонхилох хэвгий нь 3°-аас хэтрэхгүй, монгол орны хадлан бэлчээрийн томоохон нөөц газар юм.. Харин Баруун Матад, Зүүн Матад уулын бэл хормой орчмоор 3°-6°, уулын орой орчмоор 6°-12° байна. Голын голдрил хоорондын болон нам дор газрын хоорондох дундаж зай нь ихэнх нутгаар 8000-аас дээш, нутгийн зүүн хэсгээр 6000-8000, Баруун, Зүүн Матад уулын орчмоор 3000-4000 метрийн зайтай байдаг нь гадаргын хэрчигдлийн шигүү маш бага байгааг харуулж байна. Төсөл хэрэгжиж буй талбайн зүүн хойд хэсэг 3° орчим налуутай, бусад хэсгээрээ 0-1.5° налуу, газрын гадаргын хэрчигдэл багатай байна.

2.3 Ландшафт

Бүс нутгийн зүүн, зүүн хойд болон төвийн нутгийн зарим хэсгээр өмнөд хуурай хээрийн хуримтлалын тэгш гадаргатай хотгорын ландшафт, Баруун, Зүүн Матад уул орчмоор умард хуурай хээрийн эвдрэл-элэгдлийн, элэгдлийн, элэгдэл-хуримтлалын өндөрлөг талын ландшафт, нутгийн зүүн хэсгээр өмнөд хуурай хээрийн элэгдлийн, элэгдэл-хуримтлалын тэгш гадаргатай хотгорын ландшафт тус тус зонхилох ба мараа-марзат хам бүрдэл бүхий бүсийн бус хөндий, хотгорын ландшафт сумын нутгийн хойд хил, өмнөд хил орчмоор толбо, зурвас байдлаар тохиолдох нь бий.

2.4 Цаг уур, уур амьсгал

Төсөл хэрэгжих Дорнод аймгийн Матад сум нь Монгол орны уур амьсгалын мужлалаар хуурайдуу сэрүүвтэр зун, хахирдуу хүйтэн өвөлтэй мужид хамрагддаг бол Мэнэнгийн талын хойд хэсэг нь хуурайдуу сэрүүвтэр мужийн хүйтэн дэд муж, дулаавтар мужийн хүйтэн муж гэсэн хоёр мужид тус тус багтдаг. Зуны дулааны 80%-ийн хангамж 2000-2500°С байдаг.

Мэнэнгийн талын ихэнх хэсэг Баруун Матад, Зүүн Матад уул болон нутгийн ихэнх хэсэг нь хуурай, дулаавтар мужийн хүйтэн мужид багтдаг ба зуны дулааны 80%-ийн хангамж 2500-3000°C хүрдэг.

Хүснэгт 2. 1. Уур амьсгалын тойм

Сар	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Жил
Үзүүлэлт													
Агаарын дундаж температур (°C)	-21.9	-19.1	-9.3	2.2	10.8	17.6	21.0	18.5	11.0	1.7	-11.0	-19.2	0.1
Агаарын үнэмлэхүй бага температур (°C)	-41.6	-38.3	-36.4	-20.3	-8.7	0.3	5.2	1.2	-8.0	-20.3	-32.9	-37.8	-41.6
Агаарын үнэмлэхүй их температур (°C)	1.3	8.4	21.4	29.5	36.8	40.8	38.7	38.3	31.6	28.0	15.2	5.1	40.8
Хөрсний гадаргын дундаж температур (°C)	-22.0	-19.0	-8.0	4.0	15.0	23.0	25.0	22.0	13.0	2.0	-10.0	-19.0	2.2
Хөрсний гадаргын үнэмлэхүй их температур (°C)	5.0	16.0	30.0	44.0	60.0	62.0	63.0	58.0	60.0	47.0	20.0	9.0	63.0
Хөрсний гадаргын үнэмлэхүй бага температур (°C)	-43.0	-43.0	-37.0	-28.0	-10.0	-2.0	1.0	-0.0	-8.0	-31.0	-32.0	-40.0	-43.0
Хур тунадасны нийлбэр (мм)	1.8	1.0	3.0	6.6	10.4	39.2	73.8	58.5	26.6	7.8	3.3	2.3	235.2
Хоногийн хамгийн их тунадас (мм)	6.0	4.8	9.9	28.2	30.0	39.6	72.2	49.8	34.7	13.6	13.5	6.0	72.2
Бороотой өдрийн дундаж тоо (хоног)				2	6	10	13	11	7	2			51
Цасан бүрхүүлтэй өдрийн тоо (хоног)	26	21	11	3						2	13	23	99
Цасан шуургатай өдрийн тоо (хоног)	0.2	1.6	2.0	1.4	0				0	0.8	1.1	0.7	7.8
Шороон шуургатай өдрийн тоо	0.6	0.8	2.7	5.0	4.4	1.5	0.9	0.4	1.0	1.8	0.6	0.4	19.7
Салхины дундаж хурд (м/с)	4.2	4.2	1.4	5.2	5.2	4.0	3.6	3.5	3.8	4.0	4.1	4.3	4.2

Агро-уур амьсгалын мужлалын хувьд хуурай мужийн дулаавтар дэд мужид багтдаг. Чийгийн хангамж 4,1-5.5К, дулааны хангамж 2000-2500°C, цочир хүйтрэлтийн эрчим -1, хүйтрэлгүй хугацаа 100-120 хоног тус тус үргэлжилдэг. Зоо-уур амьсгалын мужлалын хувьд хуурай дулаавтар мужийн хүйтэвтэр дэд мужид багтдаг.

- Хадлан бэлчээрийн ургамлын ургалтын чийгийн хангамж 4.1-5.1К.
- Дулааны хангамж 2000-2500°C,
- -30°C-аас хүйтэн өдрийн тоо 30 өдрөөс их,
- Цасны зузаан 5-10см,
- 15м/сек ба түүнээс дээш хурдтай салхи 20-30 өдөр
- Нарны нийлбэр цацрагийн жилийн дундаж хэмжээ нь 1300-1400 квт-цаг/м2.
- Бүрхэг өдрийн тоо 50 хоног
- Цэлмэг өдрийн тоо 120 хоног
- Нар гийгүүлэх дундаж хугацаа нь 2900-3000 цаг
- Агаарын жилийн дундаж даралт 844 гпа,
- Салхигүй өдрийн тоо 51 хоног,
- Салхины хамгийн их хурд нь 38 м/сек
- Нэг ба долоодугаар сарын агаарын даралт нь 842-844 гпа юм.

2.5 Геологийн тогтоц ба геологийн хэвшлүүд

Газрын тосны ашиглалтын талбай орчмын бүс нутгийн геологийн тогтцыг судалж үзвэл, Кембрийн өмнөх ба Кембрийн галавын үед тэнгис үе үе тогтож байсан бол Ордовик, Силур, Девоны галавын үед сумын өмнөд хэсэг нь тэнгис байнга тогтож байсан, өөрөөр хэлбэл далайн эрэг байжээ. Чулуун нүүрсний ба Пермийн галавын үед далай эрэг нь татарч Триас ба Юрийн галавын үед бүрэн эх газар болж далайгаас чөлөөлөгдсөн байна. Триас ба Юрийн галавын үед нутгийн зүүн хэсгээр нуур голын хурдас хуримтлагдаж, баруун хэсгээр галт уулын гаралтай хурдас хуримтлагдаж, өмнөд хэсгийн багахан нутгаар зөөгдлийн үйл явц зонхилж байсан байна. Цэрдийн галавын үед энэ байдал улам хүчтэй явагдаж ялангуяа Зүүн Матад, Баруун Матад уул орчмоор зөөгдлийн үйл явц зонхилж Мэнэнгийн тал тэр чигээрээ нуур-голын хурдас хуримтлагдсан байна. Тэр үед галт уулын дэлбэрэлт их явагдаж байсантай холбогдуулж төвийн нутгаар галт уулын гаралтай хурдас маш их хэмжээгээр хуримтлагдаж байсныг мөн харж болно.

2.6 Гадаргын ус

Төслийн талбай нь Номхон далайн ай сав, Монгол орны усны нөөцийн нэгдсэн ангиллаар Мэнэнгийн талын сав газарт ус тус хамаарна. Энэ бүс нутгийн гадаргын усны нөөцийг хур тунадасны нөлөөгөөр үүсэх түр зуурын урсацтай гол горхи, тектоникийн гаралтай хотгоруудад үүсэх нуур тойром бүрдүүлнэ.

Уг бүс нутаг нь талархаг хээр зонхилсон, нам дор газар учир хонхор хотост тогтсон жижиг нуур тойрмууд зонхилох ба Монгол орны хэмжээнд тархсан 1км^2 -аас бага талбайтай нуур тойрмууд ихэвчлэн энэ бүс нутагт байршдаг онцлогтой. Гадаргын усан сүлжээ маш бага бөгөөд нэгж талбайд оногдох голын нийлбэр урт 0.01км^2 -аас бага байдаг. Гол мөрний нийлбэр урсац, газрын доорх усны урсац 5мм/жил ба түүнээс бага байдаг. Төслийн талбай орчмын нийт чийгшил $150\text{-}200\text{ мм}$, усны гадаргаас уурших ууршилт $200\text{-}250\text{мм/жил}$, дулааны улирлуудад $600\text{-}800\text{мм/жил}$ хүрдэг байна.

2.7 Газрын доорх ус

Төслийн талбай нь Монгол орны гидрогеологийн дүүрэгчлэлээр гидрогеологийн Өмнөд системийн Мэнэнгийн ай савд хамаарна.

Төслийн талбай орчим дөрөвдөгчийн настай, аллювий, пролювийн гаралтай шаварлаг хурдас дотор үелж тогтсон элс хайрга, элсэнцэр, шавранцраас тогтсон сэвсгэр хурдас ус агуулаг голлох хурдасны нэг болдог. Н.Жадамбаа нарын зохиосон Монголын гидрогеологи $1:1000\ 000$ -ын зураг дээр дөрөвдөгчийн настай, аллювийн пролювийн гаралтай, устай бүрдэлд өрөмдсөн 12, 21 дүгээр цооногуудад газрын доорх ус $0.7\text{-}1.6\text{ м}$ гүнд илэрч тус бүсийн усны түвшинг 8.4 м бууруулан шавхахад $10\text{-}16\text{л/с}$ ундарга өгч байсныг тэмдэглэжээ. Ус агуулсан энэхүү бүрдэл тархсан талбайд өрөмдсөн ихэнх цооногийн ундарга 1.0л/с орчим байдаг байна.

2.8 Хөрсөн бүрхэвч

Дорнод Монголын тэгш тал газарт байрлах тус ашиглалт-хайгуулын талбай нь ухаа гүвээрхэг тал, долгиорхог тал, тэгш тал зэрэг янз бүрийн түвшний талархаг газрыг хамаарах ба Хөвөө нуурын баруун урд болон Лагийн хоолойн баруун хойт талын тэгш газар бүхий 307 га талбайг эзэлнэ. Талбайн хэмжээнд хамгийн өндөрлөг газар нь Давст ухаа $/730.7\text{м}/$ байх ба Далайн нуруу бүхий долгиорхог тал, Цайдам, Бүрдний гол зэрэг урд өмнө нь устай байгаад ширгэсэн нам хотгорууд тохиолдоно. Дээрх талбайд газрын тосны хайгуулын өрөмдлөгийн 2 цооног байгаа ба тэдгээрийн ойр орчмын 1 га орчим газар ухагдах, элэгдэх зэргээр тодорхой хэмжээний эвдрэлд орсон нь

ажиглагдсан бол орчны бусад газар нь байгалийн шинжээрээ буюу хүний үйл ажиллагааны нөлөөлөлд өртөөгүй байна.

2.9 Ургамлан нөмрөг

Матад ХХ ашиглалтын талбайд Ургамал-газарзүйн Дорнод Монголын хуурай хээрийн тойрогт хамаарах ухаа толгод, толгод хоорондын хөндий талын ургамалжил зонхилон тархах бөгөөд нам хотосоор багахан талбайд бударганат болон дэрст ургамалжил ээлжлэн тархаж байна.

- Үндсэндээ малын болон зэрлэг амьтан идээшилдэг бэлчээрийн эдэлбэр газар гэж үзэж болох бөгөөд хүний болон техникийн, малын бэлчээрлэлтийн нөлөөнд харьцангуй бага, харин мэрэгчийн нөлөөлөлд нэлээд өртсөн газар нутгууд тааралдаж байна. Бидний судалгаа ургамал тайван байдалд шилжиж босоо хагд хэлбэрээр хадгалагдсан өвлийн улиралд тохиосон болно.
- Элсэнцэр хүрэн хөрсөнд тогтворжсон үетэн-харгана-том хялгана (*Stipa grandis*, *S.krylovii*, *Caragana microphylla*, *Cleistogenes squarrosa*, *Agropyron cristatum*)- т бүлэг эвшил төсөл хэрэгжих талбайд өргөн тархах бөгөөд үлийн цагаан оготнын нөлөөнд өртсөн талбайн ургамалжил устаж нэг наст- хамхуулт үүсмэл бүлгэмдэл бий болсон байна.
- Хүн болон техникийн нөлөөнд ороогүй зэрлэг амьтан, малын бэлчээр соргог өвстэй талбай дийлэнх талбайд тархаж байна.
- Төсөл хэрэгжих талбайд экологийн хуурайсаг бүлгийн том хялгана (*Stipa grandis*), Крыловын хялгана (*Stipa krylovii*), дэрвээн хазааргана (*Cleistogenes squarrosa*), саман ерхөг (*Agropyron cristatum*) гэх зэрэг төлөөлөгчид давамгайлж, давс суу-хуурайсаг Зүүнгарын улаанбударгана (*Reaumuria soongorica*), гялгар дэрс (*Achnatherum splendens*) зэрэг зүйлүүд зонхилон тархана.
- Луультаан (*Chenopodiaceae*), Биелэгтэн (*Poaceae*), Голгэсэртэн (*Asteraceae*), Сараанатан (*Liliaceae*), Буурцагтан (*Fabaceae*) зүйлийн тоогоороо тэргүүлэх ба ургамлан нөмрөгийн ...%-г эзэлж байна. Зонхилох төрөлд Шарилж (*Artemisia*), Бударгана (*Salsola*), Сонгино (*Allium*), Харгана (*Caragana*), Тогторгоно (*Kochia*), Улалж (*Carex*), Хялгана (*Stipa*) гэх зэрэг төрлүүд орж байна.
- Газрын тосны Петро-Матад хайгуулын талбайд 10 овогт хамаарах 27 төрлийн 38 зүйл цоргот дээд ургамал бүртгэгдсэн.

2.10 Амьтны аймаг

- Төслийн талбай болон түүний орчны бүс нутагт нутагт 169 зүйл шавж, 2 зүйл хоёр нутагтан, 3 зүйл мөлхөгч, 119 зүйл шувуу, 38 зүйл хөхтөн амьтан тохиолдоно. Эдгээр нь урьдчилсан дүн бөгөөд цаашдын нарийвчилсан судалгаагаар бодитой болох болно.
- Монгол улсын улаан ном, Ан амьтны тухай хууль зэрэг амьтан хамгаалах монголын болон олон улсын бичиг баримтад орж хамгаалагдсан 1 зүйл шавж, 48 зүйл шувуу, 7 зүйл хөхтөн амьтан энэ бүс нутагт тохиолдоно.

2.11 Тусгай хамгаалалттай газар нутаг

Төсөл хэрэгжиж буй Дорнод аймагт Улсын тусгай хамгаалалттай нийт 9 газар байгаагаас дархан цаазат 4, байгалийн нөөц 4, байгалийн цогцолборт газар 1 байна. Төсөл хэрэгжиж буй талбайтай хамгийн ойрхон нь Дорнод Монголын дархан цаазат газар ба тус дархан цаазат газрын “орчны бүстэй” давхцаж байна.

2.12 Нийгэм, эдийн засаг

Хүн ам

Төсөл хэрэгжиж буй Матад сумын хүн ам нь 2018 оны эцсийн байдлаар 3373, үүнээс эрэгтэй 2144, эмэгтэй нь 1224 иргэн байна. Газрын тосны ашиглалтын талбай нь засаг захиргааны нэгжээр 6-р баг Эрдэнэбадрах багийн нутаг дэвсгэрт байрлаж байна. Тус сумын нийт хүн амаас 2018 оны эцсийн байдлаар бүртгэлтэй ажилгүй 29 иргэн, шинээр бүртгүүлсэн 4 иргэн байгаа нь нийт хүн амынхаа, 0.98%-ийг эзэлж байна. Сумын нийт хүн амын 25%-30% нь 0-14 насны хүүхэд, 65%-ийг 15-59 насныхан, 5 хүртлэх хувийг 60-аас дээш насныхан тус тус эзлэдэг.

Хүснэгт 2. 2. Хүн амын тоон үзүүлэлт

Баг, хороо	2019
Матад	3,296
1-р баг, Жаргалант	450
2-р баг, Баянхангай	510
3-р баг, Түмэнхаан	1,009
4-р баг, Буян-Өндөр	469
5-р баг, Мэнэн	211
6-р баг, Эрдэнэбадрах	647

Мал аж ахуй

Матад сум нь 2018 оны эцсийн байдлаар нийт 164.91 мян.тол мал тоолуулсан бөгөөд үүнээс, адуу 29.24 мян.тол, үхэр 22.07 мян.тол, тэмээ 0.55 мян.тол, хонь 67.95 мян.тол, ямаа 45.11 мян.тол тус тус эзэлж байна.

Хүснэгт 2. 3. Матад сумын малын тоон үзүүлэлт

Баг, хороо	Малын төрөл	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Матад	Бүгд	95.54	92.25	90.52	84.86	86.69	86.29	93.96	104.39	117.5	145.76	164.91
	Адуу	13.9	13.14	14.11	14.51	15.68	15.74	16.94	18.94	22.62	25.86	29.24
	Үхэр	10.19	10.97	11.47	10.84	11.69	12.63	13.7	14.89	15.85	18.65	22.07
	Тэмээ	0.95	1.03	0.9	0.77	0.64	0.52	0.4	0.46	0.49	0.56	0.55
	Хонь	39.34	39.43	40.14	34.79	35.46	35.56	38.17	42.32	47.42	61.59	67.95
	Ямаа	31.17	27.67	23.9	23.94	23.22	21.83	24.75	27.78	31.12	39.11	45.11

Хэмжих нэгж: мян.тол

БҮЛЭГ 3. ТӨСЛИЙН ГОЛ БА БОЛЗОШГҮЙ СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙН ТОВЧ ТОДОРХОЙЛОЛТ

3.1. Төслөөс байгаль орчинд үзүүлэх сөрөг нөлөөллийн хураангуй

Газрын тосны ашиглалтын “Матад ХХ” талбайд хийгдэх ажлын төлөвлөгөөний дагуу байгаль орчны бүрэлдэхүүн хэсгүүд болон нийгэм эдийн засагт үзүүлэх гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөллийн эх үүсвэрүүдийг тодорхойлж, нөлөөлөлд өртөх боломжтой талбайн хэмжээг БОННУ-д гаргасан болно.

Хүснэгт 3. 1. БОННУ-ээр тогтоосон төслийн гол ба болзошгүй нөлөөлөл

№	Үйл ажиллагаа	Нөлөөллийн эх үүсвэр	Агаарт Нөлөөлөх байдал	Хөрсөнд нөлөөлөх байдал	Ургамалд нөлөөлөх байдал	Амьтанд нөлөөлөх байдал	Усан орчинд нөлөөлөх байдал	Газрын гадарга болон хэвлийд нөлөөлөх байдал
1	3 хэмжээст чичирхийлэл	Машин механизмын хөдөлгөөн, Кемп байгуулах	Тоосжилт	3 хэмжээст чичирхийллийн шугамын дагуух болон кемп рүү ирэх, явах автозам үүсэх	3 хэмжээст шугамын дагуух болон кемп рүү ирэх, явах автозам үүссэнээс ургамлан бүрхэвч талхлагдах	Кемп болон тууш шугамын дагуух үүссэнээр шавж, мэрэгч гэх мэт амьтдын төрөл зүйлийн амьдрах орчин өөрчлөгдөх	Унд-ахуйн хэрэгцээн д ус ашигласна ас усны нөөц, горим, чанарт нөлөөлөл учруулах. Техникийн хэрэгцээн д ус ашигласна ас усны нөөц, горим, чанарт сөрөг нөлөөлөл учруулах.	Шугамын дагуух болон кемп рүү ирэх, явах автозамаас эвдрэл Кемп болон машин механизмын хөдөлгөөн өөр талбайн газрын гадаргын элэгдэл, эвдрэл, Газар ашиглалттай холбоотой үүсэх газрын гадаргын доройтол
			Органик үнэрт нэгдлүүд,					
2	Өрөмдлөг, туршилт, шингэн хагалбар	Машин механизмын хөдөлгөөн	Тоосжилт дуу чимээ	Ахуйн хатуу, шингэн хог хаягдлын цэг байгуулах	Амьтад үргэж дайжих	Бүтээн байгуулалтын үед талбай орчмын шавж, мэрэгч гэх мэт амьтдын төрөл зүйлийн амьдрах орчин өөрчлөгдөх, нүүдэллэх орчныг хязгаарлах		
		Туршилтын үед гарсан шингэн хаягдлыг цуглуулах	Дэгдэмхий органик нэгдлүүд					
3	Олборлолт	Түүхий тос хадгалах сав,	Дэгдэмхий органик нэгдлүүд	Бохирдол үүсэх	Ургамлан нөмрөг талхлагдах, устгах			
		Технологийн тээвэрлэлт	Тоосжилт	Тээвэрлэлтийн зам гарах				
4	Бүтээн байгуулалт	Олборлолтын нэгдсэн байгууламж	Тоосжилт, дуу чимээ	Хөрсний элэгдэл, эвдрэл бий болох				
		Бүтээн байгуулалт	Дуу чимээ					

Газрын тосны ашиглалтын “Матад ХХ” талбайд хэрэгжих 3 хэмжээст чичирхийллийн хайгуул судалгааны ажил болон цооног өрөмдлөг, түүнтэй уялдан хийгдэх үйл ажиллагаануудаас хүрээлэн буй орчинд үзүүлэх нөлөөллийг “Дэлхийн банк болон Дэлхийн эрүүл мэндийн байгууллага”-с гаргасан “Үлдэгдэл нөлөөллийн” аргаар үнэлэхэд агаарын чанарт 35.4, хөрсөн бүрхэвчид 38.5, ургамлан нөмрөгт 36.5, амьтны аймагт 45.1, усан орчинд 43.4, газрын гадарга болон хэвлийд 48.8, нийгэм эдийн засагт -29.6, эерэг +45.3 нөлөөлөл үзүүлнэ. Харин дунджаар авч үзвэл байгаль болон нийгэм эдийн засагт 40.3 буюу дунд зэргийн нөлөөлөл үзүүлэхээр байна.

3.2. Нийгэм эдийн засагт үзүүлэх гол болон болзошгүй нөлөөллийн эх үүсвэр

Хүснэгт 3. 2. Нийгэм эдийн засагт үзүүлэх нөлөөллүүд

№	Үйл ажиллагаа	Нөлөөллийн эх үүсвэр	Нөлөөлөх байдал
1	3 хэмжээст чичирхийллийн судалгаа	Хайгуулын судалгааны ажил, Машин механизмын хөдөлгөөн	Орон нутгаас ажиллах хүч авах
			Амьжиргааны түвшин дээшлэх
			Ажилчдын хоол хүнс орон нутгийн ЖДҮ болон айл өрхүүдээс авах, өрхийн орлогын түвшин нэмэгдэх
			Бэлчээр хумигдах

			Ургамалжилтын гарц багасах, хадлан тэжээл бэлтгэх талбай хумигдах
			Дуу чимээнээс айл өрхүүд дайжих
			Сүргийн бөөгнөрөл үүсэх
2	Өрөмдлөг	Ажиллах хүч	Орон нутгаас ажилтан авах
		Машин, техник тоног төхөөрөмж	Амьжиргааны түвшин нэмэгдэх
			Ойр орчмын айл өрхүүд дуу чимээнээс дайжих
3	Цооногийн туршилт, үйлчилгээ	Ажиллах хүч	Орон нутгаас ажилтан авах
		Машин техникийн хөдөлгөөн	Дуу чимээ ихсэх, малчин өрх дайжих
4	Шингэн хагалбар	Машин техникийн хөдөлгөөн	Ойр орчмын айл өрхүүд дуу чимээнээс дайжих
6	Олборлолт	Ажиллах хүч	Орон нутгийн иргэдийг ажлын байраар хангах
			Өргөн хэрэглээний хүнсний бүтээгдэхүүн худалдан авах
			Орон нутгийн иргэдтэй хамтран ажиллах
		Орон нутагт хөрөнгө оруулалт	Газрын тос олборлож дэлхийн зах зээлд гаргах
			Олон улсаас хөрөнгө оруулалт авах
7	Бүтээн байгуулалт	Ажиллах хүч	Бүтээн байгуулалтын үед орон нутгаас ажилтан авах
		Орон нутагт хөрөнгө оруулалт	
		Үйлдвэрлэл үйлчилгээ	Тухайн үеийн хүнсний бүтээгдэхүүн, хоол хүнсийг орон нутгийн ЖДҮ-ээс хангах, гэрээ байгуулах

Газрын тосны ашиглалтын “Матад ХХ” талбайд хэрэгжих 3 хэмжээст хайгуул судалгааны ажил болон цооног өрөмдлөг, түүнтэй уялдан хийгдэх үйл ажиллагаануудаас хүрээлэн буй орчинд үзүүлэх нөлөөллийг “Дэлхийн банк болон Дэлхийн эрүүл мэндийн байгууллага”-с гаргасан “Үлдэгдэл нөлөөллийн” аргаар үнэлэхэд агаарын чанарт 35.4, хөрсөн бүрхэвчид 38.5, ургамлан нөмрөгт 36.5, амьтны аймагт 45.1, усан орчинд 43.4, газрын гадарга болон хэвлийд 48.8, нийгэм эдийн засагт -29.6, эерэг +45.3 нөлөөлөл үзүүлнэ. Харин дунджаар авч үзвэл байгаль болон нийгэм эдийн засагт 40.3 буюу дунд зэргийн нөлөөлөл үзүүлэхээр байна (БОННУ, 2020).

БҮЛЭГ 4. ТУХАЙН ЖИЛИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧНЫГ ХАМГААЛАХ ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ ГОЛ ЗОРИЛТ, ХАМРАХ ХҮРЭЭ

Зорилго, зорилт: Газрын тосны бүтээгдэхүүн хуваах гэрээт ашиглалтын “Матад ХХ” талбайн 2023 оны Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг боловсруулахдаа 2020 онд “Хатандалай” ХХК-ийн боловсруулсан “Матад ХХ” ашиглалтын талбайн Байгаль орчны нөлөөллийн үнэлгээний тайлангаар тодорхойлогдсон төсөл хэрэгжүүлэгчийн хүлээх үүрэг амлалтаас гадна Монгол Улсын Байгаль орчны багц хууль, холбогдох дүрэм журам, стандартуудын шаардлагуудыг мөрдлөг болгон боловсруулсан бөгөөд энэ төлөвлөгөөнд тусгагдсан үүрэг даалгавруудыг биелүүлэхийг гол зорилго болгосон.

Хамрах хүрээ: Газрын тосны ашиглалтын “Матад ХХ” талбайн БОННУ-г холбогдох хууль, журмын дагуу БОАЖЯ-аар батлуулсан. 2023 оны Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөнд 2019 онд өрөмдсөн Цэн тогоруу-1 цооногийн туршилт, шингэн хагалбар, цооногийг олборлолтод бэлтгэн шилжүүлэх, Цэн тогоруу-2 цооногийг шинээр өрөмдөх, туршилт, шингэн хагалбар, цооногийг олборлолтонд бэлтгэн шилжүүлэх ажлуудын үйл ажиллагааны үед хэрэгжүүлэх байгаль орчныг хамгаалах төлөвлөгөө, орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрүүд болно.

“МАТАД ХХ” талбайд хэрэгжүүлэх төслийн Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг боловсруулахад “Байгаль орчныг хамгаалах тухай”, “Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээний тухай” хуулиуд, Монгол улсын Засгийн газрын 2013 оны 374 дүгээр тогтоолоор баталсан “Байгаль

орчны нөлөөллийн үнэлгээний журам”, БОАЖЯ-ны сайдын 2019 оны 10-р сарын 29-ны өдрийн А-618 журмын 3 дугаар хавсралтаар баталсан “Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө боловсруулах, хянан батлах, тайлагнах журам”-уудыг тус тус баримталснаас гадна байгаль орчны нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээний үр дүнд тулгуурласан болно.

4.1. СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙГ БУУРУУЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

Хүснэгт 4. 1. Агаарын чанарт нөлөөлөх сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө

№	Гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөллүүд	Сөрөг нөлөөллийг арилгах, бууруулах арга хэмжээ	Сөрөг нөлөөллийн хамрах хүрээ	Хэмжих нэгж	Нэгжийн зардал (мян.төг)	Тоо хэмжээ	Нийт зардал, мян.төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа, давтамж	Биелэлтийн шалгуур	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	9	
	Авто тээврийн хэрэгслийн хөдөлгөөн, төслийн эхний үе шатан дахь бүтээн байгуулалт, өрөмдлөгийн тоног төхөөрөмжийн суурилуулалт, өрөмдлөгийн үйл ажиллагаанаас агаар орчинд тоосжилт үүсэх	Тээврийн хэрэгсэл зорчих нэгдсэн маршрут буюу НЭГ ЗАМЫН БОДЛОГО баримтлах, чанд мөрдүүлэх, хурдны хязгаарлалтын тэмдэглэгээ байршуулах	Төслийн талбайд	Ширхэг	300,0	5	1,500.0	2023 онд	Батлагдсан маршрутаар явж байгаад тавьсан хяналт	<p>*МУ -ын агаарын тухай хууль /2012.5.27/, Агаарын бохирдлын төлбөрийн тухай хууль /2010.6.24/</p> <p>*Агаарын чанар. Техникийн шаардлага MNS 4585:2016,</p> <p>*Агаарт байх бохирдуулах бодисын хүлцэх хэм хэмжээ. Техникийн ерөнхий шаардлага MNS 5885:2008,</p> <p>*Хүрээлэн буй орчны агаарын чанарын хяналтын төлөвлөгөө MNS ISO 4227:2002</p> <p>*Авто тээврийн хэрэгсэл. Техникийн хяналт болон үйлчилгээний үед ажилласан хийн хорт бодисын агууламжийг хэмжих аргууд MNS ISO 3929:2014</p>

**“МАТАД ХХ” Газрын тосны ашиглалтын
талбайн 2023 оны байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө**

2023 он

	Машин тоног төхөөрөмжийн техникийн бүрэн бүтэн байдлыг тогтмол хянаж, агаарт үзүүлэх нөлөөллийг бага байлгах	Төслийн талбайд ажиллах тээврийн хэрэгслүүд	Хуваарьт үзлэг, оношлогоо	Үйл ажиллагааны зардалд тусгагдсан		2023 онд	Техникийн хуваарьт үзлэг	
	Агаарын чанарын хяналт шинжилгээ хийж, үр дүнг нэгтгэн тайлагнах	Төслийн талбай дахь хяналтын цэгт	Хяналт шинжилгээ хийсэн тоо	2 удаа	ОХШХ-т тусгагдсан	2023 онд	Орчны хяналт шинжилгээний ажлын тайлан	
Нийт зардал					1,500.0			

Хүснэгт 4. 2. Гадаргын ба газрын доорхи усны нөөцөд үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө

№	Гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөллүүд	Сөрөг нөлөөллийг арилгах, бууруулах арга хэмжээ	Сөрөг нөлөөллийн хамрах хүрээ	Хэмжих нэгж	Нэгжийн зардал (мян.төг)	Тоо хэмжээ	Нийт зардал, мян.төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа, давтамж	Биелэлтийн шалгуур	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ГАДАРГЫН БА ГАЗРЫН ДООРХИ УСНЫ НӨӨЦ	Ахуйн болон техникийн хэрэглээнээс үүсэх бохир ус, бохирын септик танк суурилуулсан тохиолдолд халилт үүсэх зэргээс гадаргын байнгын болон түр урсацтай гол горхи, хур тунадас орсон үед түр урсац үүсэж гадаргын	Ахуйн бохир цуглуулах хар саарал усны танк, эсвэл септик системийг байгалийн нөхцөл төслийн бүтээн байгуулалттай тохируулан суурилуулна	Төслийн кемпийн талбайд	Бохир ус цуглуулах зайлуулах зориулалт бүхий танк, септик систем	Хог хаягдлын менежментийн зардалд тусгагдсан			2023 онд	Бохир ус цуглуулах зайлуулах зориулалт бүхий танк, септик систем	*МУ -ын Усны тухай хууль /2012.5.17/ *Ус бохирдуулсны төлбөрийн тухай хууль /2012.5.17/ *Байгаль орчныг хамгаалах. Усан орчин, гадаргын усны чанарыг хянах журам MNS 4047:1988,
		Ахуйн болон технологийн усны үр ашиггүй алдагдлаас сэргийлэх тоолуурын ашиглалт, заалтад хяналт тавих	Үндсэн болон гэрээт ажилчид	-*-	2,000.0	1 удаа	2,000.0	2023 онд	Усны тоолуур суурилуулсан эсэх	*Усны биологийн шинж чанарын шинжилгээ. Бохир усны микробиологийн

“МАТАД ХХ” Газрын тосны ашиглалтын
талбайн 2023 оны байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө

2023 он

	болон гүний усанд бохирдол нэвчдэс үүсэх	Усан орчны чанарын хяналт шинжилгээ хийж, үр дүнг нэгтгэн тайлагнах	Төслийн талбайн ойр орчны уст цэгүүд, ашиглаж буй худаг	Хяналтын тоо	--*--	2 удаа	ОХШХ-т тусгагдсан	2023 онд	Орчны хяналт шинжилгээн тайлан	шинжилгээний арга MNS 5668: 2006, *Усан орчны чанарын үзүүлэлт. Ерөнхий шаардлага MNS 4586:1998, *Усны чанар. Газрын доорх усыг бохирдуулагч бодисын зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ MNS 6148:2010 *Ундны усны стандарт MNS 900-2005 Усны нөөцийг бохирдлоос хамгаалах дүрэм 143/а/352
	Газрын тос олборлолт, тээвэрлэлтийн үед асгарч алдагдах нь хөрсөнд нэвчих улмаар газрын гүний болон гадаргын усанд нөлөөлөх	Газрын тос асгаралтын үед авах хариу арга хэмжээ төлөвлөгөөтэй байх энэхүү төлөвлөгөөг хариуцан хэрэгжүүлэх инженер техникийн ажилчдыг дадлагажуулах, энэ үед ашиглагдах багаж тоног төхөөрөмжтэй харьцах ажилчдад	Төслийн талбайн хүрээнд	Асгаралтын үеийн хариу арга хэмжээний төлөвлөгөөтэй байх	3,500.0	2 удаа	3,500.0	2023 онд	Асгаралтын үеийн хариу арга хэмжээний батлагдсан төлөвлөгөө, тос асгаралтын үеийн тоног төхөөрөмжийн ашиглалтыг эзэмшүүлсэн байдал	ОУ-ын газрын тос байгалийн хий үйлдвэрлэгчдийн холбооны сайн туршлага

“МАТАД ХХ” Газрын тосны ашиглалтын
талбайн 2023 оны байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө

2023 он

		практик сургалт зохион байгуулах, тоног төхөөрөмжийн бэлэн байдлыг хангаж ажиллана								
Нийт зардал							5,500.0			

Хүснэгт 4.3. Хөрсөн бүрхэвчид үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө

№	Гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөллүүд	Сөрөг нөлөөллийг арилгах, бууруулах арга хэмжээ	Сөрөг нөлөөллийн хамрах хүрээ	Хэмжих нэгж	Нэгжийн зардал (мян.төг)	Тоо хэмжээ	Нийт зардал, мян.төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа, давтамж	Биелэлтийн шалгуур	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ХӨРСӨН БҮРХЭВЧ	Өрөмдлөгийн ажил, өрмийн тоног төхөөрөмжийн суурилуулалт, кемпийн талбай дахь өдөр тутмын хөдөлгөөнд хөрсний эвдрэл элэгдэл үүсэх, ахуйн хатуу болон шингэн хог	Газрын гадаргын эвдрэлийг аль болох бага хэмжээнд байлгахаар тоног төхөөрөмж суурилуулалт болон түр зуурын кемп дэх төлөвлөлт зохион байгуулалтыг хийнэ	Төслийн кемпийн талбай дотор	-	-	-	-	2023 онд	Газар ашиглалтын байдал	Газрын тос, байгалийн хий үйлдвэрлэгчдийн олон улсын холбооны стандарт – IOGP standard MNS5850-2008, “Хөрсний чанар, хөрс бохирдуулагч бодис, элементүүдийн

**“МАТАД ХХ” Газрын тосны ашиглалтын
талбайн 2023 оны байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө**

2023 он

	хаягдлаар хөрсөнд бохирдол үүсэх	Ил задгай ахуйн хог хаягдал хаяхаас сэргийлэн кемпэд ангилан ялгах зориулалт бүхий хогийн сав байршуулах	Төслийн кемпийн талбай дотор	ш	Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөөнд тусгагдсан	2023 онд	Хогийн сав байршуулсан эсэх	зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ” MNS5914-2008, “Эвдэрсэн газрын нөхөн сэргээлтийн нэр томъёо, тодорхойлолт”	
		Өрөмдлөг, хаягдлын сан байгуулах талбайн шимт хөрсийг тусад нь авч хадгалан цооног хаах битүүмжлэх, хаягдлын сангийн нөхөн сэргээлтэд дахин ашиглах зориулалтаар шимт хөрсний овоолго хийнэ	Шимт хөрсний овоолгод	м.кв	Үйл ажиллагааны зардалд тусгагдсан	2023 онд	Шимт хөрсний овоолго, нөхөн сэргээлтэд ашигласан байдал	MNS5916-2008, “Байгаль орчин. Газар шорооны ажлын үеийн үржил шимт хөрс хуулалт, хадгалалт”	
	Техникийн тос масло, газрын тосны асгаралтаас хөрсөнд бохирдол үүсгэх	Газрын тосны асгаралтын эсрэг арга хэмжээний төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэх	Талбайд	Батлагдсан төлөвлөгөө	--*--	-	2023 онд	Компани дотооддоо батлагдсан төлөвлөгөө байгаа эсэх, туслан гүйцэтгэгч байгууллагатай ажиллах үед түүний хэрэгжилтийг хангаж ажилласан эсэх	
НИЙТ ЗАРДАЛ						--*--			

Хүснэгт 4. 4. Ургамлан нөмрөгт үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө

№	Гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөллүүд	Сөрөг нөлөөллийг арилгах, бууруулах арга хэмжээ	Сөрөг нөлөөллийн хамрах хүрээ	Хэмжих нэгж	Нэгжийн зардал (мян.төг)	Хэрэгжүүлэх хугацаа, давтамж	Нийт зардал, мян.төг	Хариуцах тал	Биелэлтийн шалгуур	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
УРГАМЛАН НӨМРӨГ	Өрөмдлөгийн кемпийн талбай орчимд тодорхой хэмжээний бэлчээрийн эдэлбэр газар элэгдэлд өртөх үүнээс шалтгаалан ургамлан нөмрөгт доройтол үүсэх,	Өрөмдлөгийн ажлын талбай буюу түр суурингийн ургамлан бүрхэвчийн суурь судалгааг нягталж, ховор болон устаж болзошгүй зүйл байгаа эсэхийг тогтоох, нөлөөлөл аль болох бага үзүүлэх нөхцлийг бүрдүүлэх.	Төслийн талбайд	Орчны хяналт шинжилгээний давтамжийн тоогоор	--*--	2023 онд	ОХШХ-т тусгагдана	Петро Матад ХХК ХАБЭА-БО-ны хэлтэс	Орчны хяналт шинжилгээний тайлан	*Байгалийн ургамлын тухай хууль /1995.4.11/ *Эвдэрсэн газрыг ургамалжуулах техникийн шаардлага MNS 5918:2008
		Хууль бусаар байгалийн ургамал түүх, тэдгээрийн гаралтай түүхий эдийг түүх, тээвэрлэх, ашиглахыг хориглох, зөрчил илэрсэн тохиолдолд байгаль орчны	Төслийн талбайд	Зөрчил илэрсэн тоогоор	--*--	2023 онд	---*	Петро Матад ХХК ХАБЭА-БО-ны хэлтэс, гэрээлэгч байгууллага	Зөрчил илэрсэн эсэх	

“МАТАД ХХ” Газрын тосны ашиглалтын
талбайн 2023 оны байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө

2023 он

		зөрчлөөр бүртгэн, шаардлагатай арга хэмжээг авах (харьяа орон нутгийн байгаль орчны газар, байгаль орчны байцаагчид мэдэгдэх)								
		Ургамлан бүрхэвчийн мониторингийн судалгаа хийх	Цэн Тогоруу-1 цооногийн талбайн орчим (Мониторингийн 4-5 цэгт), Цэн тогоруу -2 цооногийг өрөмдөх тохиолдолд нэмэлтээр 4-5 цэгт Тогтоосон мониторингийн цэгүүдэд хийгдэнэ. Мониторингийн цэгүүдийг сонгон авахдаа ашиглалтын талбайд үйл ажиллагаа явагдаж байгаа цэгүүд түүнийг нөлөөлөлд өртөх хэсэгт нэмэлтээр мониторингийн цэгүүдийг тухай	Судалгаа хийх давтамж	--*--	2023 онд 2 удаа	ОХШХ-т тусгагдсан	Петро матад ХХК ХАБЭА-БО-ны хэлтэс,	Орчны хяналт шинжилгээний ажлын тайлан	

“МАТАД ХХ” Газрын тосны ашиглалтын талбайн 2023 оны байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө

2023 он

			бүр нэмж оруулна.							
	Техникийн нөлөөгөөр тухайн орчны ургамалжлын хэв шинж өөрчлөгдөх төрөл зүйлийн тоо, ургамлын бүрхэц буурах	Төслийн талбай дахь ургамлын судалгааг ОХШХ-ийн хүрээнд мэргэжлийн байгууллагаар гүйцэтгүүлнэ	Төслийн талбайд	Жилд 1 удаа	3,000.0	2023 онд 2 удаа	4,800.0	Петро Матад ХХК ХАБЭА-БО-ны хэлтэс,	Орчны хяналт шинжилгээний ажлын тайлан	
Нийт зардал							4,800.0			

Хүснэгт 4. 5. Амьтны аймагт үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө

№	Гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөллүүд	Сөрөг нөлөөллийг арилгах, бууруулах арга хэмжээ	Сөрөг нөлөөллийн хамрах хүрээ	Хэмжих нэгж, тоо хэмжээ	Нэгжийн зардал (мян.төг)	Хэрэгжүүлэх хугацаа, давтамж	Нийт зардал, мян.төг	Хариуцах тал	Биелэлтийн шалгуур	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
АМЬТНЫ АЙМАГ	Ашиглалтын талбайд тархан амьдарч байгаа амьтад цооног өрөмдөх техникийн хөдөлгөөн, дуу чимээ, түүнчлэн техникүүдийн шатахуун, хаягдал буюу санамсаргүй асгасан тос, түүний үнэр, нөлөө зэргээс уугуул амьтад дайжих, байршил нутгаа	Ашиглалтын талбайн орчмын амьтдын судалгааг хийх	Төслийн талбайд	1 удаа	2,000.0	2023 онд	2,000.0	Петро матад ХХК ХАБЭА-БО-ны хэлтэс	Орчны хяналт шинжилгээний тайлан	*Амьтны тухай хууль *Зэрлэг амьтан ба ургамлын аймгийн ховордсон зүйлийг олон
		Ашиглалтын талбайн нутаг дэвсгэр дэх зэрлэг амьтдыг хамгаалах үүднээс, ховор болон ач	Төслийн талбайд	1 удаа	-		2,500.0	Петро матад ХХК ХАБЭА-БО-ны хэлтэс, гэрээлэгч байгууллаг	Сургалт хийгдсэн эсэх	

“МАТАД ХХ” Газрын тосны ашиглалтын талбайн 2023 оны байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө

2023 он

	<p>өөрчлөх, үүрлэж, төллөдөг газруудаа орхин түр зуур дайжих, идэш тэжээл хомсдох, Өрөмдлөгийн ажил, түр суурингийн хөдөлгөөн зэргээс хөрсөнд амьдардаг амьтад, газар, бутан дээр үүрээ засдаг шувуудын үүр эвдрэх, өндөг, ангаахай, дэгдээхэй, шавж өртөх, хайгуулын үйл ажиллагааны улмаас мал, амьтны тархац, шилжилт хөдөлгөөн, идэш тэжээлийн байдалд сөрөг нөлөөлөл учирч болзошгүй</p>	<p>холбогдол бүхий амьтдын талаарх мэдээлэл /фото зураг, биологийн ач холбогдол, агнах, худалдаалахыг хориглох тухай хуульчилсан байдал г. м./ мэдээлэл өгөх сургалт зохион байгуулах</p>				<p>2023 онд</p>				<p>улсын хэмжээнд худалдаалах тухай конвенци</p>
		<p>Хууль бусаар байгалийн ургамал түүх, тэдгээрийн гаралтай түүхий эдийг түүх, тээвэрлэх, ашиглахыг хориглох, зөрчил илэрсэн тохиолдолд байгаль орчны зөрчлөөр бүртгэн, шаардлагатай арга хэмжээг авах (харьяа орон нутгийн байгаль орчны газар, байгаль орчны байцаагчид мэдэгдэх)</p>	<p>Төслийн талбайд</p>	<p>Кемпэд ажиллаж байгаа нийт ажилчдад</p>		<p>2023 онд</p>	<p>--*--</p>	<p>Петро матад ХХК ХАБЭА-БО-ны хэлтэс, гэрээлэгч байгууллага</p>	<p>Ажилчдад мэдээлэл өгсөн байдал</p>	

“МАТАД ХХ” Газрын тосны ашиглалтын талбайн 2023 оны байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө

2023 он

		Амьтны мониторингийн судалгааг мэргэжлийн байгууллагаар хийлгэх	Төслийн талбай түүний ойр орчимд	Жилд нэг удаа		2023 онд	ОХШХ-т тусгагдсан	Петро матад ХХК ХАБЭА-БО-ны хэлтэс,	Орчны хяналт шинжилгээний тайлан	
Нийт зардал							4,500.0			
Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний нийт зардал							16,300.0			

4.2. Нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөө

Хүснэгт 4. 6. Нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөө

№	Нөхөн сэргээлтийн зорилт	Нөхөн сэргээлтийн арга хэмжээ	Цар хүрээ	Хэмжээ, га	Нийт зардал, мян.төг	Хэрэгжүүлэгч, хамтран хэрэгжүүлэгч	Биелэлтийн шалгуур	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
1	2	3	4	5	6	7	8	
	Техникийн нөхөн сэргээлт: Өрөмдлөг, олборлолтын тоног төхөөрөмжийн суурилуулалтын ажлын үед хөндсөн талбайг эргүүлэн дүүргэх, булж, тэгшлэх, хэлбэршүүлэх замаар хүн, мал, амьтанд аюулгүй болгоно.	Өрөмдлөгийн талбайн нөхөн сэргээлт: Үүнд: өрөмдлөгийн шингэн хаягдлын сан, ахуйн шингэн хаягдлын нүх, тоног төхөөрөмж байрласан талбай, үйл ажиллагааны улмаас талхлагдсан талбай Өрөмдлөгийн талбайн техникийн нөхөн сэргээлтийн ажлыг тухайн цооногт хийгдэх бүх туршилт, судалгаа, шингэн хагалбарын ажлууд хийгдэж дууссаны дараа гүйцэтгэнэ. Цооног олборлолтонд шилжих үед олборлолтын тоног төхөөрөмжийг суурилуулсны дараа техникийн нөхөн сэргээлтийн ажил хийнэ.	Цэн тогоруу-2	1 цооног өрөмдлөгийн талбай 3 га	Гэрээт байгууллагаар гүйцэтгүүлэх нөхөн сэргээлтийн зардал 30,000.0	Петро Матад ХХК ХАБЭА, БО-ны хэлтэс Өрөмдлөгийн гэрээт байгууллага Нөхөн сэргээлтийн гэрээт байгууллага Сум орон нутгийн байгаль хамгаалагч,	Нөхөн сэргээлтийг хийж гүйцэтгэн орон нутагт актаар хүлээлгэн өгсөн байдал	*Уул уурхайн үйл ажиллагаанаас эвдрэлд орсон газарт техникийн болон биологийн нөхөн сэргээлт хийх аргачлал. <i>Байгаль Орчин, ногоон хөгжил, аялал жуулчлалын сайдын 2015 оны А-138 дугаар тушаалын хавсралт</i> *Газрын тосны хайгуул, олборлолтын үйл ажиллагааны үеийн байгаль хамгаалал, нөхөн сэргээлт. <i>Техникийн шаардлага MNS 6200:2010</i>

“МАТАД ХХ” Газрын тосны ашиглалтын талбайн 2023 оны байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө

2023 он

						байгаль орчны байцаагч	<p>*Эвдэрсэн газрыг ургамалжуулах техникийн шаардлага MNS 5918:2008</p> <p>*Газар шорооны ажлын үед үржил шимт хөрс хуулалт, хадгалалт MNS 5916:2008</p> <p>*Хөрсний чанар. Хөрс бохирдуулагч бодис, элементүүдийн зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ MNS 5850:2008</p> <p>*Газрын тос, уламжлалт бус газрын тосны эрэл, хайгуул, олборлолтын үйл ажиллагаанд өртсөн байгаль орчныг нөхөн сэргээх ажлыг хүлээн авах журам 2018.02.22 -ны хамтарсан тушаал А-50/А-31</p>
Нийт зардал					30,000.0		

4.3. Биологийн олон янз байдлыг дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө

Хүснэгт 4. 7. Биологийн олон янз байдлыг дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө

№	Дүйцүүлэн хамгаалах зорилт	Хамгаалах арга хэмжээ	Арга хэмжээний цар, хэмжээ	Тоо хэмжээ	Нэгжийн зардал, төг	Нийт зардал, мян,төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа ба давтамж	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
	1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Матад ХХ талбайн олборлолтын шат руу шилжиж байгаатай холбоотойгоор дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөөг мэргэжлийн байгууллагын оролцоотойгоор сум орон нутагтай	Энэхүү зорилтын хүрээнд Дорнод аймгийн Байгаль орчин, аялал жуулчлалын газарт	Үүргэвчит гал унтраагуур	14	338,000.0	4,732.0	Олборлолтын үйл ажиллагаа талбай	*Дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээ нь үйлдвэрлэлийн буюу олборлолтын

“МАТАД ХХ” Газрын тосны ашиглалтын
талбайн 2023 оны байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө

2023 он

№	Дүйцүүлэн хамгаалах зорилт	Хамгаалах арга хэмжээ	Арга хэмжээний цар, хэмжээ	Тоо хэмжээ	Нэгжийн зардал, төг	Нийт зардал, мян,төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа ба давтамж	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
	харилцан зөвлөлдөж шийдвэрлэсэн. Биологийн олон янз байдлыг хамгаалах түүнийг дүйцүүлэх хамгаалах арга хэмжээний хүрээнд төслийн талбай нь тал хээрийн бүсэд байрладаг хээрийн түймрийн давтамж их түймрээс шалтгаалан амьтан ургамлын төрөл зүйл аюулд өртөх, устгах, орон нутгийн малчин иргэдийн эд хөрөнгө, мал түймрийн аюулд нэрвэгдэх зэрэг болзошгүй аюулаас урьдчилан сэргийлэхэд анхаарч ажиллахыг зорилт болгосон.	энд дурьдсан гал унтраах багаж хүлээлгэн өгөх	ХН6MF30 – Хүчтэй салхиар үлээж унтраах зориулалттай унтраагуур	14	274,800.0	3,847.2	дээр эхэлсэнээр эдгээр гал унтраах багаж хэрэгслийг манай талаас худалдан авалт хийж орон нутгийн холбогдох байгууллагад ханган нийлүүлэлтийг хийнэ.	шатанд шилжсэн үед шаардлагатай /БОНБУ тухай хууль, 3.1.11, 2012/
Гал сөнөөгчийн хувцас			20	780,000.0	15,600.0			
Гал сөнөөгчийн гутал			20	380,000	7,600.0			
Гал сөнөөгчийн бээлий			20	48,000	960,0			
Нэг удаагийн галын утаа шүүгч			20	48,000	960,0			
Цэвэр усны нөөцийн нерж сав 1 тонн			2	1,800,000	3,600.0			
Чиргүүл (4 дугуйтай , 1.5 тонны даацтай)			2	7,000,000	14,000.0			
Motorola GR338 Дахин дамжуулагч			2	2,469,500	4,939.0			
Motorola VZ-18 two way radio-Гар станц			10	299,200	2,992.0			
Base station Motorola GM338-Суурин станц			2	935,000	1,870.0			
Car station antenna-Машины станцын антен			10	198,000	1,980.0			

**“МАТАД ХХ” Газрын тосны ашиглалтын
талбайн 2023 оны байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө**

2023 он

№	Дүйцүүлэн хамгаалах зорилт	Хамгаалах арга хэмжээ	Арга хэмжээний цар, хэмжээ	Тоо хэмжээ	Нэгжийн зардал, төг	Нийт зардал, мян,төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа ба давтамж	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
			Тээвэрлэлт			3,000.0		
	Нийт					66,080.2		

4.4. Нүүлгэн шилжүүлэх, нөхөн олговор олгох арга хэмжээний төлөвлөгөө

№	Нөлөөлөлд өртөх иргэд	Нүүлгэн шилжүүлэх арга хэмжээ	Арга хэмжээний цар, хэмжээ	Тоо хэмжээ	Нэгжийн өртөг, төг	Нийт зардал, төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа ба давтамж	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг /
	1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Урьдчилсан байдлаар 12 өрхийн 15 га талбай давхцалтай байна.	Нүүлгэн шилжүүлэлт хийгдэхгүй	-	12 өрх айл	Засгийн газрын тогтоол гарсны дараа шийдвэрлэгдэнэ		-	Газрын тухай хуулийн 16.1.8, Засгийн газрын 2017 оны 287 дугаар тогтоолоор батлагдсан “Газрын улсын тусгай хэрэгцээнд авах, гаргах, түүний хэмжээ заагийг тогтоох, ашиглах журам”

4.5. Түүх, соёлын өвийг хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө

Газрын тосны хайгуулын “Матад ХХ” талбайн ашиглалтад авсан талбай түүний ойр орчмын нутаг дэвсгэрийн хэмжээнд археологи, палеонтологийн дурсгалт зүйлийн нарийвчилсан судалгааг мэргэжлийн байгууллагаар 2018 онд хийлгэсэн. Уг судалгаагаар газрын тосны хайгуулын “Матад ХХ” талбайн ашиглалтын лиценз бүхий талбайд түүх соёлын дурсгал, археологи болон палеонтологийн олдвор илрээгүй.

4.6. Осол, эрсдлийн менежментийн төлөвлөгөө

Хүснэгт 4. 8. Осол эрсдлийн менежментийн төлөвлөгөө

№	Болзошгүй аюул, осол, сөрөг нөлөөлөл	Урьдчилан сэргийлэх, хамгаалах арга хэмжээ	Арга хэмжээний цар, хэмжээ	Тоо хэмжээ	Нэгжийн зардал, мян.төг	Нийт зардал, мян.төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа ба давтамж	Шалгуур үзүүлэлт	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
	1	2	3	4	5	6	7	8	9

**“МАТАД ХХ” Газрын тосны ашиглалтын
талбайн 2023 оны байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө**

2023 он

1.	Байгалийн гаралтай осол, эрсдэл	Орон нутгийн иргэд болон ажиллаж буй ажиллагсдад заавар зөвлөмж өгөх, мэдээллээр хангах	Бүс нутагт	1	1,000.0	2,500.0	2023 он	Ажилчдад өгсөн мэдээлэл, мөн иргэдэд өгсөн мэдээлэл сургалт зэргээс	“Аюултай ачаа бараа тээвэрлэх зөвлөмж, зохицуулалтын заавар” - Монгол Улсын замын хөдөлгөөний дүрэм - MNS 4978:2000 Аюултай ачаа, ангилал, техникийн шаардлага - БОАЖЯ-ын Сайд, ЭМ-ийн Сайд, ОБЕГ-ын Даргын 2009 оны 02 сарын 03-ны өдрийн 28/40/29 тоот хамтарсан тушаалаар баталсан "Химийн хорт болон аюултай бодисыг хадгалах, тээвэрлэх, ашиглах, устгах журам" - MNS 5029:2011 Химийн хорт бодисын шошго тэмдэглэгээ - MNS6458:2014Химийн хорт болон аюултай бодис, бүтээгдэхүүний агуулахад тавих шаардлага -MNS (ISO) 13688:2000 Хамгаалалтын хувцасны ерөнхий шаардлага
		Гал унтраах иж бүрэн хэрэгсэл	Төслийн талбайд	1	Үйл ажиллагааны зардалд тусгагдсан		2023 онд	Гал унтраах хэрэгсэл байрлуулсан эсэх	
2.	Биологийн гаралтай осол эрсдэл	Үйл ажиллагааныхаа явцад тухайн бүс нутаг болон ОУ, Монгол улсыг хамарсан өвчлөл гарч байгаа эсэхэд байнга анхаарч, гарсан тохиолдолд урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээ авах	Төслийн талбай болон бүс нутаг	1	5,000.0	5,000.0	2023 онд	Авч хэрэгжүүлсэн арга хэмжээ	
		Шаардлагатай тохиолдолд ажилчдыг амраах	Ажиллах хүч	--*--			Онц байдал зарласан үед	-	
3	Технологийн гаралтай осол эрсдэл	Ажиллагсдыг хөдөлмөр хамгааллын хувцас хэрэгслээр бүрэн ханган ажиллуулах	Ажилчид	Талбайд ажиллах компанийн үндсэн ажилчид	Төсөвт зардалд тусгагдсан		Тогтмол		
		Хөдөлмөр хамгаалал болон болзошгүй осол, аюулаас урьдчилан сэргийлэх, осол аваарын үед авах арга хэмжээний төлөвлөгөө гарган цаг үеийн байдалтай уялдуулан тодотгол хийж, ажиллагсдад сургалт явуулж байх	Сургалтын тоо	2	1,000.0	2,000.0	2023 онд		
		Галын аюулгүй ажиллагаа, гал түймрийн үед хэрхэн ажиллах талаарх сургалтыг ажилчдад өгөх	Сургалтаар	1	-*-	-*-	Жил бүр		
		Тос хадгалах байгууламжуудыг эргэн тойронд галаас хамгаалсан зурвастай байна	Төслийн талбайд	Төсөвт зардалд тусгасан		2023 онд	Галаас хамгаалах зурвас байгаа эсэх		

**“МАТАД ХХ” Газрын тосны ашиглалтын
талбайн 2023 оны байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө**

2023 он

	Галын аюул болон бусад төрлийн анхааруулах тэмдэг, тэмдэглэгээг тоног төхөөрөмж, байгууламжуудад байрлуулах	Төслийн талбайд	Үйл ажиллагааны зардалд тусгагдсан	2023 онд	Галаас хамгаалах тэмдэг тэмдэглээ суурилуулсан эсэх	
	Асгаралтын үед хэрэгжүүлэх хариу арга хэмжээний төлөвлөгөөтэй байх /тухайн төлөвлөгөөнд тос асгаралтын үед авах арга хэмжээ, хаягдлын хэрхэн хадгалж, устгах зэргийг нэг бүрчлэн тодорхойлсон байна/	Төслийн талбайд		Тогтмол		
		Нийт	9,500.0			

4.7. Хог, хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө

Хүснэгт 4.9. Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө

№	Хог хаягдлын ангилал	Сөрөг нөлөөллийг арилгах, бууруулах арга хэмжээ	Сөрөг нөлөөллийн хамрах хүрээ	Хэмжих нэгж	Нэгжийн зардал, мян.төг	Тоо хэмжээ	Нийт зардал, төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа	Биелэлтийн шалгуур	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1.	Ахуйн шингэн хаягдал	Ахуйн бохир, ариун цэврийн байгууламж /хар саарал усны танк, эсвэл септик танк байршуулах/ Доор дурьдсан хувилбаруудын аль нэгийг хэрэгжүүлнэ.	Ашиглалтын талбайд Олборлолтын үйл ажиллагаа явагдах үед байнга ашиглагдана.	ш	30,000.0	1	30,000.0	2023 онд	Ахуйн шингэн хаягдлыг хэрхэн зайлуулсан эсэх	*МУ-ын Хог хаягдлын тухай хууль, 2017.5.17 *МУ -ын Эрүүл ахуйн тухай хууль, 2016.2.29 *Энгийн хог хаягдлын норматив хэмжээг тогтоох аргачлал 2017.12.25. А-368 *Эх үүсвэрээс гарах хог хаягдлын кодчилсон жагсаалт, тэдгээрийн зэрэглэл 2017.12.12. А-349 *Байгаль орчин. газрын тос боловсруулах үйлдвэрийн хаягдлын ангилал. Хаягдлын

**“МАТАД ХХ” Газрын тосны ашиглалтын
талбайн 2023 оны байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө**

2023 он

		<p>А/хувилбар/ төслийн үйл ажиллагаанаас үүсэх ахуйн шингэн хаягдлыг үйл ажиллагаа явуулж буй талбай бүр дээр байрлуулах бохир хадгалах танканд хуримтлуулж Дорнод аймгийн НАА цэвэрлэх байгууламж эвсэл Петрочайна Дачин Тамсаг ХХК-ийн цэвэрлэх байгууламжид нийлүүлэх.</p> <p>Б/хувилбар/ Өрөмдлөгийн кемпийн талбай дээр эко цэвэрлэх байгууламж буюу септик систем ашиглах. Эсвэл ашиглалтын кемпийн талбайд септик систем суурилуулсан тохиолдолд өрөмдлөгийн талбайд хар саарал усны танк суурилуулан бохирыг соруулан ашиглалтын талбайд суурилуулсан септик рүү зөөвөрлөх шийдлийг мөн ашиглаж болзошгүй төлөвлөж байна.</p>	Түр сууц кемпийн талбайд	м3	2,700	<p>Бохир зөөвөрлөлтийн тоо хэмжээ</p> <p>Цэн тогоруу-2 өрөмдлөгийн талбайд</p>	2,500.0	2023 онд		<p>байгууламжид тавих ерөнхий шаардлага MNS 6487 : 2014</p> <p>*Хүрээлэн байгаа орчин. Усны чанар. Хаягдал ус. Ерөнхий шаардлага MNS 4943:2015</p> <p>*Бохир ус зайлуулах цэг тогтоох. Ерөнхий шаардлага MNS 3230:2010</p> <p>*Аюултай хог хаягдлыг тээвэрлэх, цуглуулах, хадгалах, дахин боловсруулах, устгах экспортлох үйл ажиллагаа эрхлэх аж ахуйн нэгж, байгууллагад зөвшөөрөл олгоход тавигдах шаардлага болон зөвшөөрөл олгох 2018.01.30. А-18 тоот журам</p> <p>МУ-ын хог хаягдлын тухай хууль, 14 дүгээр зүйл. Энгийн хог хаягдлыг цэвэрлэх, цуглуулах, тээвэрлэх, 14-2-т заасны дагуу гэрээ байгуулна зөвөрлөнө.</p>
2.	Ахуйн хатуу хог хаягдал	Төслийн үйл ажиллагааны явцад үүсэх хог хаягдлын хэмжээг аль болох бага байлгах, дахин ашиглах болон дахин боловсруулах гэсэн 3R-ын зарчмыг баримтлах; ангилж хаях	Төслийн талбайд	удаа	1,000.0	1	1,000.0	2023 онд	Хатуу хог хаягдлыг ангилан ялгаж хаясан эсэх	

**“МАТАД ХХ” Газрын тосны ашиглалтын
талбайн 2023 оны байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө**

2023 он

		мэдээлэл сургалтаар ажилчдыг хангана							
		Хүрээлэн буй орчинд сөрөг нөлөөлөлгүйгээр хогийг төрөлжүүлэн цуглуулж түр цэгт байршуулж орон нутагтай гэрээ байгуулсны дагуу сум орон нутгийн төвлөрсөн хогийн цэг рүү зөөвөрлөн хаяна. Хог хаягдлын бүртгэл хөтлөнө. Ангилан ялгах зориулалт бүхий хогийн савыг ажилчдын байрны гадна болон дотоод орчинд байршуулна.	Төслийн талбайн энгийн, ахуйн хатуу хог хаягдал Хатуу хог хаягдлын хэмжээ –өрөмдлөгийн үед 3,9 тн, цооног туршилтын үед 2,65тн, шингэн хагалбарын ажлын үед 0,65тн, олборлолтын 0,67 тн хатуу хог хаягдал тус тус гарахаар байна. Нийт нэг жилийн хугацаанд /БОННУ-д тооцоолсноор/	ш /ангилан ялгах зориулалт бүхий/	100.0	20	2,000.0	2023 онд	Байршуулсан хогийн сав
		Хатуу хог хаягдлыг хөрсөнд элдэв шингэн нэвчих, салхинд хийсэж орчныг бохирдуулахааргүй хогийн цэг байгуулах	Төслийн талбайд	ш	15,000.0	1	10,000.0	2023 онд	Хогийн цэг байгуулсан байдал
		Хог хаягдал тээвэрлэн төвлөрсөн хогийн цэгт аваачих	Төслийн талбай дахь хатуу хог хаягдлын цэгт төвлөрүүлсэн хатуу хог хаягдал	тн	Сумын хог хаягдал тээвэрлэх эрх бүхий аж ахуй нэгж байгууллагатай гэрээ байгуулан тогтмол зөөвөрлөж ажиллах ба зөөвөрлөлтийг бүртгэж ажиллана.		2023 онд	Хог хаягдлыг зөөвөрлөн хаясан бүртгэл, гэрээ г.м	
3.	Техникийн шингэн хаягдал	Өрөмдлөгийн шингэн хаягдлын сан (зумп)-д хуримтлуулж ууршуулах,	Төслийн талбайд	Үйл ажиллагааны зардал тусгагдсан			2023 онд	Шингэн хаягдлын сангийн ашиглалт	

**“МАТАД ХХ” Газрын тосны ашиглалтын
талбайн 2023 оны байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө**

2023 он

		саармагжуулах, арга хэмжээ авна.						
4.	Аюултай	Өрмийн үйл ажиллагаанд хэрэглэсэн химийн /органик, органик биш бодис, түүний нэгдлүүд/, тэсэрч дэлбэрэх шинж бүхий бодис болон цацраг идэвхит бодис, тэдгээрийг агуулж байсан сав, ажилласан тос, масло, хаягдал дугуй гэх зэрэг орно. Тусгай зөвшөөрөлтэй гэрээт гүйцэтгэгчтэй байгуулах гэрээний дагуу шийдвэрлэнэ.	Төслийн талбайд	ш	--*--	2023 онд	Аюултай хог хаягдлыг гэрээний дагуу хүлээн авдаг мэргэжлийн байгууллагатай хийсэн гэрээ.	
		Байгаль орчны аудитын зөвлөмжид тусгагдсанаар хээрийн кемп дээр ажиллаж байгаа ажилчдад аюултай хог хаягдлын талаар сургалт зохион байгуулна.		1 удаа	Үйл ажиллагааны зардал тусгагдсан	2023 онд	Сургалтыг зохион байгуулсан байдал	
Нийт					45,500.0			

4.7. Химийн бодисын эрсдлийн менежмент

Хүснэгт 4. 10. Химийн бодисын эрсдлийн менежментийн төлөвлөгөө

№	Байгаль орчныг хамгаалах хэмжээ	Хамрах хүрээ	Хэмжих нэгж	Нэгжийн зардал (мян.төг)	Тоо хэмжээ	Нийт зардал (мян. төг)	Хамтран хэрэгжүүлэгч	Хариуцах тал	Хэрэгжүүлэх давтамж, хугацаа	Биелэлтийн шалгуур	Баримтлах
1	Агуулах нь үйл ажиллагаа явуулах шаардлага хангасан дүгнэлттэй байна.	Төслийн талбай	--*--		--*--		Өрөмдлөг, цооног туршилт, шингэн хагалбарын үед ажиллах бүх гэрээт компаниуд хамаарна.	Петро Матад ХХК, ХАБЭАБО-ны Хэлтэс	2023 онд	Агуулахын дүгнэлт	Химийн хорт бодис хадгалах, тээвэрлэх, ашиглах, устгах журам, 2009.02.03
2	Химийн бодис ашиглах, тээвэрлэх зэрэгтэй холбоотой шаардлагатай зөвшөөрлүүдийг хуулийн дагуу авсан байна	Төслийн талбай	--*--		--*--		Өрөмдлөг, цооног туршилт, шингэн хагалбарын үед ажиллах бүх гэрээт компаниуд хамаарна.		2023 онд	Химийн бодисын холбогдох зөвшөөрлүүд	Химийн хорт бодис хадгалах, тээвэрлэх, ашиглах, устгах журам, 2009.2.3
3	Химийн бодисыг онцлог чанарыг харгалзан агуулахад журмын дагуу хадгална.	Төслийн талбай	--*--		--*--		Өрөмдлөг, цооног туршилт, шингэн хагалбарын үед ажиллах бүх гэрээт компаниуд хамаарна.Өрмийн гэрээт компани		2023 онд	Хаяг шошго тодорхойгүй химийн бодис талбайд байхгүй байх	Журам батлах тухай (Химийн хорт болон аюултай бодисын тухай) хамтарсан тушаал 2017.05.23. А-54/А-136/А-215.хууль журам
4	Химийн бодистой харьцан ажиллах ажилтан шаардлага хангасан ажлын хувцас, хамгаалах	Төслийн талбай	ш	1,000.0	2	2,000.0	Өрөмдлөг, цооног туршилт, шингэн хагалбарын үед ажиллах бүх гэрээт компаниуд хамаарна.	Петро Матад ХХК, ХАБЭАБО-ны Хэлтэс	2023 онд		ХАБЭА тухай хууль 15 дугаар зүйл 15.1 Химийн хорт болон аюултай бодис хадгалах, тээвэрлэх,

“МАТАД ХХ” Газрын тосны ашиглалтын
талбайн 2023 оны байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө

2023 он

	хэрэгслээр хангагдсан байна.										ашиглах, устгах журам 3.1.1.5 Химийн хорт болон аюултай бодис, бүтээгдэхүүний агуулах. Ерөнхий шаардлага MNS 6458: 2014
5	Агуулахад аюул ослын үед хэрэглэх асгаралтын цомог, саармагжуулах бодис шаардлагатай, гал унтраах хэрэгслүүд ойр байлгана.	Төслийн талбай	Тоо ширхэг	--*--	1	5,000.0	Өрөмдлөг, цооног туршилт, шингэн хагалбарын үед ажиллах бүх гэрээт компаниуд хамаарна.	Петро Матад ХХК, ХАБЭАБО-ны Хэлтэс	2023 онд	Галын хэрэгслүүдийн бэлэн байдал	Химийн хорт болон аюултай бодис хадгалах, тээвэрлэх, ашиглах, устгах журам 3.1.1.5.
6	Химийн бодис тээвэрлэх үед химийн бодис алдагдахад авах арга хэмжээг төлөвлөх, хоргүйжүүлэх зааварчилгааг холбогдох хүмүүст өгч ажиллах	Төслийн талбай	Төсөвт зардалд тусгасан				Өрөмдлөг, цооног туршилт, шингэн хагалбарын үед ажиллах бүх гэрээт компаниуд хамаарна.		2023 онд	Химийн бодистой харьцаж ажиллах хүмүүст зааварчилгаа өгсөн эсэх	
7	Хадгалж байгаа хорт болон аюултай бодисын сав баглаа боодол нь тухайн бодисын нэр, анхааруулах тэмдэг, аюулын шинж чанарыг тодорхой бичсэн шошготой байна.	Химийн бодис хадгалах хэсэгт	--*--		Өрөмдлөг, цооног туршилт, шингэн хагалбарын үед ажиллах бүх гэрээт компаниуд хамаарна.				2023 онд	Хаяг шошго тодорхойгүй химийн бодис талбайд байхгүй байх	Химийн бодисын шошго, тэмдэглэгээний Монгол улсын стандарт MNS 5029:2001

“МАТАД ХХ” Газрын тосны ашиглалтын талбайн 2023 оны байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө

2023 он

8	Ашиглалтаас гарсан химийн бодисын сав баглаа боодлыг бүртгэлжүүлж гэрээт байгууллагад нийлүүлнэ.	Төслийн талбай	Химийн бодисын сав баглаа боодлыг бүртгэл --*--	Өрөмдлөг, цооног туршилт, шингэн хагалбарын үед ажиллах бүх гэрээт компаниуд хамаарна.			2023 онд	Бүртгэл, сав баглаа боодлыг хүлээн авах мэргэжлийн байгууллагатай хийсэн гэрээ	Хог хаягдлын тухай хуулийн 10 дугаар зүйл 10.2.5 дахь заалт Хог хаягдлын тухай хуулийн 23 дугаар зүйл 23.1, 23.3, 23.4 дэх заалт	
9	Төслийн үйл ажиллагаанд ашиглагдаж буй химийн бодисын бүртгэл хөтөлж, ХАЛМ бэлэн байлгана	Төслийн талбай	--*--	Өрөмдлөг, цооног туршилт, шингэн хагалбарын үед ажиллах бүх гэрээт компаниуд хамаарна.			2023 онд	Химийн бодисын бүртгэл хөтөлж, ХАЛМ	Химийн хорт болон аюултай бодис, бүтээгдэхүүний агуулах. Ерөнхий шаардлага MNS 6458:2014	
10	Химийн бодистой харьцан ажиллах сургалт зааварчилгаа өгөх	Ажилтан	Удаа	1,000.0	2	2,000.0	Өрмийн гэрээт компани	2023 онд, нэг удаа	Зааварчилгаа өгсөн байдал	МУ Хөдөлмөрийн сайдын тушаал - ХАБЭА сургалт зохион байгуулах, шалгалт авах журам
Нийт зардал				9,000.0						

Хүснэгт 4. 11. “Химийн бодисын эрсдлийн менежмент”-ийн төлөвлөгөө “Цацрагийн үүсгүүр”

№	Байгаль орчныг хамгаалах арга хэмжээ	Хамрах хүрээ	Хамтран хэрэгжүүлэгч	Хариуцах тал	Биелэлтийн шалгуур	Баримтлах хууль журам
1	Тусгай зориулалтын хадгалах сав, агуулахтай байна	Төслийн талбай	Туслан гүйцэтгэгч компани нь цацрагийн үүсгүүрийн эрсдлийн менежмент болон ослын үед авах арга хэмжээний төлөвлөгөө, аюулгүй ажиллагааг ханган, хууль эрх зүй, стандарт шаардлагын дагуу үйл ажиллагааг эрхэлнэ.	Петро Матад ХХК	Цацрагийн аюулгүй ажиллагааг хангаж ажилласан тайлан	*Цөмийн энергийн тухай хууль /2009.07.16 / *Цацрагийн хамгаалалт. Гадаргын бохирдлын байж болох хэмжээ MNS 5630:2006
2	Цацрагийн үүсгүүртэй харилцан ажиллах үнэмлэхтэй томилогдсон ажилтантай байна.	Төслийн талбай				*Цацрагийн хамгаалалт. Цөмийн цацрагийн

**“МАТАД ХХ” Газрын тосны ашиглалтын
талбайн 2023 оны байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө**

2023 он

3	Цацрагийн үүсгүүр хариуцсан ажилтнуудад шаардлага хангасан ажлын хувцас, хамгаалах хэрэгслээр хангах ба хувцас солих байртай байна	Төслийн талбай	Өрөмдлөгийн гэрээт компани			тунгийн зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ MNS 5631:2006 2016 оны 41-р тогтоолоор нэмэлт өөрчлөлт орсон.
4	Цацрагийн үүсгүүрийн хөдөлгөөн хийхдээ 2-оос доошгүй хүний бүрэлдэхүүнтэйгээр байлцаж хөдөлгөөний тухай бүртгэлийн дэвтэрт нарийн тэмдэглэж, гарын үсэг зурж баталгаажуулж гаргана.	Төслийн талбай				*Цацрагийн хамгаалалт, аюулгүй ажиллагааны үндсэн дүрэм

Хүснэгт 4. 12. “Химийн бодисын эрсдлийн менежмент”-ийн төлөвлөгөө “Тэсрэх бодис”

№	Байгаль орчныг хамгаалах арга хэмжээ	Хамрах хүрээ	Хамтран хэрэгжүүлэгч	Хариуцах тал	Биелэлтийн шалгуур	Баримтлах хууль журам
1	Тэсрэх бодис хүлээн авах, олгох, ашиглах, хадгалах ажлыг хариуцсан тэсрэх бодистой харьцах үнэмлэхтэй ажилтантай байна.	Төслийн талбай	Туслан гүйцэтгэгч компани нь тэсэрч дэлбэрэх бодис, эрсдлийн менежмент болон ослын үед авах арга хэмжээний төлөвлөгөө, аюулгүй ажиллагааг ханган, хууль эрх зүй, стандарт шаардлагын дагуу үйл ажиллагааг эрхэлнэ.	Петро Матад ХХК, ХАБЭА БО хэлтэс	Тэсэрч дэлбэрэх бодистой холбоотой аюулгүй ажиллагааны болон бусад зөрчил, гомдол гараагүй байх	*Тэсэрч дэлбэрэх бодис, тэсэлгээний хэрэгслийн эргэлтэд хяналт тавих тухай хууль, 2013.01.31
2	Тэсрэх бодис хариуцсан ажилтан, ачигч нарыг шаардлага хангасан ажлын хувцас, хамгаалах хэрэгслээр хангасан байна.	Төслийн талбай	Өрөмдлөгийн гэрээт байгууллага			*Тэсэлгээний ажлын аюулгүйн ажиллагааны нэгдсэн дүрэм
3	Тэсрэх бодисын хөдөлгөөн хийхдээ 2-оос доошгүй хүний бүрэлдэхүүнтэйгээр байлцаж орлого, зарлагын тухай акт үйлдэж, бүртгэлийн дэвтэрт гарын үсэг зурж баталгаажуулж байх.	Төслийн талбай				

4.8. Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр

Хүснэгт 4. 13. Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр

№	Хяналт шинжилгээ хийх үзүүлэлтүүд	Хяналтын цэгийн байршил	Хугацаа ба давтамж	Давтамжийн тоо	Нэгжийн зардал, мян.төг	Нийт зардал, мян.төг	Тайлбар	Баримтлах стандарт, арга, аргачлал
	1	2	3	4	5	6	7	8
Агаарын чанар								
1.	Нийт тархсан тоосонцор (TSP) Тоос (PM2.5, PM10) SO ₂ , NO ₂	Өрөмдлөгийн талбай болон талбайгаас 1 км зайд хяналтын цэгт Нийт 6-8 цэгт	Жилд 2 удаа Хавар болон намар, төсөл эхлэхийн өмнө болон дараа	2	300,0	600,0	Агаар орчны бохирдлын үзүүлэлтүүдийг хэмжих баталгаажсан багажны үзүүлэлт заалтад үндэслэн	Агаар мандал. Агаарын бохирдуулах бодисыг тодорхойлох аргад тавих ерөнхий шаардлага. MNS 3113 : 1981 Халаалтын ба гэрийн зуухны яндангаар гарах утааны найрлага дахь агаар бохирдуулагч бодисын хүлцэх дээд хэмжээ ба хэмжих арга MNS 5457 : 2005
	Дуу чимээ	6-8	Жилд 2 удаа	2	160,0	320,0	Шинжилгээний дүнд үндэслэн	MNS 4585:2016 Монгол улсын агаарын чанарын стандарт – гадаад орчны дуу чимээний хүлцэх хэмжээ, MNS 17.5.1.21:1992 Автотээврийн хэрэгслийн дуу чимээ. Дуу чимээний хүлцэх түвшин хэмжих арга.
Усны чанар								
2.	Ерөнхий химийн үзүүлэлт	Техникийн худаг	Жилд 2 удаа	2	100,0	200,0	Лабораторийн шинжилгээний дүнд үндэслэн	Ундны усны эсвэл ахуйн шаардлага, чанар, аюулгүй байдлын үнэлгээ, MNS 900:2010 Усны чанар. Усны дээжлэлт. Ундны ус, хүнс болон ундаа үйлдвэрлэхэд хэрэглэх уснаас дээж авах хөтөлбөр боловсруулах. MNS5667-5:2001. Усны чанар. Усны дээжлэлт. Бохир уснаас дээж авах хөтөлбөр боловсруулах, MNS 5667-10:2001. Усны чанар: Дээжлэлт – Дээж
	Худгийн усны бичил элементийн агууламж		Жилд 2 удаа	2	160,0	360,0		
	Малчны худаг, техникийн худагт усны ундаргын статик түвшний хэмжилт хийх		Жилд 2 удаа	2	200,0	400,0		
	Унд ахуйн усны микробиологийн шинжилгээ	19-р талбайгаас зөөвөрлөн авдаг савласан уснаас	Жилд 2 удаа	2	80,0	160,0		

								хадгалах, тээвэрлэх журам MNS (ISO) 4867:1999
Хөрсөн бүрхэвч								
3.	Хүнд металл, агрохимийн үзүүлэлт, химийн шинж чанар	Өрөмдлөгийн талбайн орчимд хяналт шинжилгээ мониторингийн цэгээс Нийт 8 цэг/хог хаягдал хаях цэг, шингэн бохир хадгалах септик орчим, /	Жилд 2 удаа /өрөмдлөгийн ажил эхлэх болон өрмийн ажил явагдаж дууссаны дараа/	2	40,0	320,0	Лабораторийн шинжилгээний дүнд үндэслэн	Хөрс, ус, агаарын чанартай холбогдох байдлыг тодорхойлох MNS 5668-06 MNS 4697-98 MNS 6340:2003
	Ерөнхий хими физик шинж, ахуйн шингэн хаягдал хаягдах хэсгээс микробиологийн шинжилгээ хийлгэх			2	40,0	320,0		
	Хөрсөн дэх нефтийн бүтээгдэхүүн /TPH/	5 цэгээс Бохирдол үүсэж болзошгүй техник үйлчилгээний засварын цэг, тос хадгалах танкны орчим, шатахуун хадгалах цэг г.м	Жилд 2 удаа	2	100,0	1,000.0		
	Цацрагийн үүсгүүрээс ялгарч болзошгүй элементүүд Cs - 137 Am - 241/Be, U2388 Ra226. K40, Sr90,	Цацраг үүсгүүрийн контейнер, ашиглалт явуулсан талбайгаас 1 цэг	Жилд 2 удаа	2	200,0	200,0		
Ургамлан нөмрөг								
4.	Хээрийн ажиглалт	6 болон 10-р сард /хяналт шинжилгээний тогтоосон цэгүүд болон шаардлагатай цэгүүдээс нэмэлтээр авах	Жилд 2 удаа	2	1500,0	3,000.0	Судлаачийн дүгнэлт	Хээрийн судалгаа шинжилгээний батлагдсан аргын дагуу
Амьтны аймаг								

“МАТАД ХХ” Газрын тосны ашиглалтын талбайн 2023 оны байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө

2023 он

5.	Хээрийн ажиглалт судалгаа	6 болон 10-р сард	Жилд 2 удаа	2	1500,0	3,000.0	Судлаачийн дүгнэлт	Хээрийн судалгаа шинжилгээний батлагдсан аргын дагуу
	Нийт					9,880.0		

4.9. Тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэх удирдлага зохион байгуулалтын төлөвлөгөө

Хүснэгт 4. 14. Тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэх удирдлага зохион байгуулалтын төлөвлөгөө

Арга хэмжээ	Үйл ажиллагаа	Хамрах хүрээ	Хариуцан хэрэгжүүлэгч	Зардал мян.төг	Шалгуур үзүүлэлт
Байгаль хамгаалах ажлын барьцаа хөрөнгө	БОМТ хэрэгжүүлэх зардлын 50 %-тай тэнцэх барьцаа хөрөнгө	Жил бүр БОАЖЯ-тай тохиролцсоноор	Петро Матад ХХК, ХАБЭА, байгаль орчны хэлтэс	Зардал тогтмол бус	БОНБУ тухай хуулийн 9.10 заалт
Байгаль хамгаалах ажлын төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэх	Үйл ажиллагааны хүрээнд	2023 он	Петро Матад ХХК, ХАБЭА, байгаль орчны хэлтэс		БО багц хуулиуд, холбогдох дүрэм журам стандарт, Усны тухай хууль, Байгалийн нөөц ашигласан төлбөрийн тухай хууль, ЗГ-н тогтоол, усны нөөц ашигласны төлбөрийн хувь хэмжээг тогтоох, хөнгөлөх тухай, бусад холбогдох хууль тогтоол, журам, Гамшгаас хамгаалах тухай хууль, 2003 (сүүлийн нэмэлт өөрчлөлт 2012 оны 5 сарын 17), MNS5078-2001, “Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, Үйлдвэрлэлийн эрүүл ахуй” MNS ISO 13688 : 2000 Хөдөлмөрийн аюулгүй ажиллагаа. Эрүүл ахуй. Ажлын тусгай хувцас-Ерөнхий шаардлага
Ажилчдад байгаль орчныг хамгаалах, байгалийн баялгийг хамгаалах талаар сургалт зохион байгуулах	Үйл ажиллагааны хүрээнд	Жилд 1 удаа	Петро Матад ХХК, ХАБЭА, байгаль орчны хэлтэс	1,000.0	
Болзошгүй осол аюулын үед орон нутгийн эмнэлгийн болон бусад холбогдох байгууллагуудтай хамтран ажиллах талаар зохион байгуулалтын арга хэмжээг төлөвлөсөн байх	Үйл ажиллагааны хүрээнд	Жилд 1 удаа	Петро Матад ХХК, ХАБЭА, байгаль орчны хэлтэс	Талууд тохиролцоно	
Гал түймрийн үед хэрхэн ажиллах талаар ажиллагсдын дунд сургалт зохион байгуулах	Үйл ажиллагааны хүрээнд	Жилд 1 удаа	Петро Матад ХХК, ХАБЭА, байгаль орчны хэлтэс	1,340.0	
Ажлын байр, зам талбайд ХАБЭА-ны ба замын хөдөлгөөний дүрмийн тэмдэг, дохио, санамжуудыг хийж тавих	Үйл ажиллагааны хүрээнд	Жил бүр	Петро Матад ХХК, ХАБЭА, байгаль орчны хэлтэс	2,000.0	
БОМТ-нд тусгагдсан ОХШХ -ийг мэргэжлийн байгууллагаар гүйцэтгүүлж, үр дүнд дүгнэлт хийх,	Үйл ажиллагааны хүрээнд	Байнга хяналт тавих	Петро Матад ХХК, ХАБЭА, байгаль орчны хэлтэс	Талууд тохиролцоно	
Петро Матад ХХК нь үндсэн захиалагчийн хувьд туслан гүйцэтгэгч, гэрээлэгч нартай байгуулах гэрээнд байгаль орчныг хамгаалах, нөхөн сэргээх ажлыг байнга тусгаж өгнө.	Үйл ажиллагааны хүрээнд	Байнга хяналт тавих	Петро Матад ХХК, ХАБЭА, байгаль орчны хэлтэс	--*--	

“МАТАД ХХ” Газрын тосны ашиглалтын талбайн 2023 оны байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө

2023 он

Цооног өрөмдлөгийн ажлын үеийн хөдөлмөр хамгаалал, эрүүл ахуй, байгаль орчны хамгаалалд, туслан гүйцэтгэгч нарт хяналтыг тогтмол тавьж ажиллана	Үйл ажиллагааны хүрээнд	Байнга хяналт тавих	Петро Матад ХХК, ХАБЭА, байгаль орчны хэлтэс	--*--	
Петро Матад ХХК нь тухайн үйл ажиллагаа явагдах орчны баг, сум, аймгийн БО-ны газар, засаг дарга, ИТХ тэргүүлэгч, газрын даамал зэрэгтэй үйл ажиллагаа эхлэхээс өмнө уулзалт хийж, хийгдэх ажлын танилцуулга, холбогдох зөвшөөрөл, төлөвлөгөө, арга хэмжээнүүдийг танилцуулан, үйл ажиллагааг эхлүүлэх зөвшөөрөл мэдэгдлийн дагуу ажлыг эхлүүлэх ба үйл ажиллагааны явцад тогтмол мэдээ мэдээллээр хангах, хяналт шалгалт тавих нөхцөлийг бүрдүүлэн ажиллана.	Үйл ажиллагааны хүрээнд	Байнга хяналт тавих	Петро Матад ХХК, ХАБЭА, байгаль орчны хэлтэс	--*--	
БО-ны менежментийн төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэх удирдлага зохион байгуулалтын ажлын нийт зардал: 4,340.0					

4.10. Тухайн жилийн байгаль орчныг хамгаалах төлөвлөгөөний биелэлтийг нөлөөллийн бүсийн оршин суугчдад тайлагнах төлөвлөгөө
Хүснэгт 4. 15. Тухайн жилийн байгаль орчныг хамгаалах төлөвлөгөөний биелэлтийг нөлөөллийн бүсийн оршин суугчдад тайлагнах төлөвлөгөө

№	БОМТ хэрэгжилтийг тайлагнах, хэлэлцүүлэх байгууллагууд	Мэдээллийн агуулга	Тайлагнах хэлбэр	Тайлагнах хугацаа, давтамж	Огноо	Зохион байгуулах газар	Зардал
1	Хянах, шалгах эрх бүхий байгууллагад	Төслийн бүхий л шатны үйл ажиллагааг	Хяналт шалгалтын байгууллагын хяналтын хуудсаар	Хяналт шалгалтын байгууллагын удирдамжийн дагуу	Байгаль орчны хяналтын байцаагчийн шалгалт	Төсөл хэрэгжүүлэгч, Хяналтын байгууллага	1,000.0
2	Сумын Засаг даргын Тамгын газар, Дорнод аймгийн Байгаль орчин, аялал жуулчлалын газар	Төслийн үйл ажиллагаа болон нийгэм эдийн засаг, орон нутагт оруулж буй хувь нэмэр, түүний үр өгөөж	Танилцуулга,	Жилд нэгээс доошгүй	2023 онд	Төсөл хэрэгжүүлэгч, Төрийн байгууллага	1,000.0

**“МАТАД ХХ” Газрын тосны ашиглалтын
талбайн 2023 оны байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө**

2023 он

3	Байгаль Орчин Аялал Жуулчлалын Яам	БОМТ хэрэгжилтийн нэгдсэн тайлан	Тайлан тооцоо буюу бичгээр	Жилд нэг удаа	2023 онд	Төсөл хэрэгжүүлэгч, Төрийн байгууллага	500.0
4	Ашигт Малтмал Газрын Тосны Газар, Уул Уурхай, Хүнд Үйлдвэрийн Яам	Төслийн үйл ажиллагаа,	Жилийн уулзалт хурлаар тайлагнана	Жилд нэг удаа	2023 онд	Петро Матад ХХК, АМГТГ, УУХҮЯ	500.0
Нийт зардал							3,000.0

Хүснэгт 4. 16. БОМТ -ний зардлын хураангуй

№	Арга хэмжээ	БОМТ нийт зардал мян.төг
		Эхний жил
1	Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө	16,300.0
2	Нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөө	30,000.0
3	Биологийн олон янз байдлыг дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө	66,080.2
4	Осол эрсдлийн менежментийн төлөвлөгөө	9,500.0
5	Хог, хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө	45,500.0
6	Тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэх удирдлага зохион байгуулалтын төлөвлөгөө	4,340.0
7	Тухайн жилийн байгаль орчныг хамгаалах төлөвлөгөөний биелэлтийг нөлөөллийн бүсийн оршин суугчдад тайлагнах төлөвлөгөө	3,000.0
8	Химийн бодисын эрсдлийн менежмент	9,000.0
9	Орчны хяналт-шинжилгээний хөтөлбөр	9,880.0
Нийт зардал		193,600.2

2023 оны Байгаль орчныг хамгаалах, нөхөн сэргээх ажлын барьцааны дүн 96,800,000 төгрөг байна.

Хавсралт 1: Петро Матад ХХК – Улсын бүртгэлийн гэрчилгээ

УБ-2

Монгол Улсын Засгийн газрын
2004 оны 20 дугаар тогтоолоор батлав.

МОНГОЛ УЛС
УЛСЫН БҮРТГЭЛИЙН ГЭРЧИЛГЭЭ

2006.08.15
Бүртгэсэн өг. сар, өдөр

9019014069
Улсын бүртгэлийн дугаар

5077982
Регистрийн дугаар

Си Эй Пи Си
Хуулийн этгээдийн нэр, хариуцлагын хэлбэр

ХХК - Гадаадмж хөрөнгө оруулалттай
ХХК - Гадаадмж хөрөнгө оруулалттай

Дүрэм
Үүсэн байгуулах баримт бичиг

Тушаал
Ашигбазрын нэр

A-2464
Дугаар

2006.08.14
өг. сар, өдөр

511000
код

Гадаад худалдаа
Үндсэн эрхлэх үйл ажиллагааны чиглэл

код

Туслах эрхлэх үйл ажиллагааны чиглэл

1
хугацаа

1
гшиүүдийн тоо

11,600.0
төрийн хөрөнгийн хэмжээ, мянган төгрөгээр

Баянзүрх, 1-р хороо, 12-р хороолол, Нисора цамхаг - 902, утас1:463763, утас2:463761, факс:
Хуулийн этгээдийн албан ёсны хаяг

ТАТВАРЫН ЕРӨНХИЙ
УЛСЫН БҮРТГЭЛИЙН АЛБАН
Улсын бүртгэлийн алба
Бүртгэсэн бэлтгэлтэй нэр
УХА0175

Хавсралт 2: Петро Матад ХХК Аж ахуйн үйл ажиллагааны тусгай зөвшөөрөл

МОНГОЛ УЛС УУЛ УУРХАЙ, ХҮНД ҮЙЛДВЭРИЙН ЯАМ		
		
АЖ АХУЙН ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНЫ ТУСГАЙ ЗӨВШӨӨРӨЛ		
20 <u>21</u> оны <u>07</u> сарын <u>05</u> өдөр	Дугаар <u>696</u>	Улаанбаатар хот
Эрхлэх үйл ажиллагааны төрөл	Газрын тос ашиглах	
Тусгай зөвшөөрөл эзэмшигчийн нэр	"Петроматад" ХХК	
Тусгай зөвшөөрөл эзэмшигчийн хаяг	Улаанбаатар, Сүхбаатар дүүрэг, Энхтайваны өргөн чөлөө 17, Блю скай тауэр, 508 тоот	
Регистрийн дугаар	2867095	
Тусгай зөвшөөрлийн хугацаа	2046 оны 07 сарын 01 өдөр	
Тусгай нөхцөл, шаардлага	хүртэл	
Холбогдох хууль, дүрэм, журмын хэрэгжилтийг хангаж, тусгай зөвшөөрөл эзэмшигчийн үүргээ биелүүлж ажиллах.		
Монгол Улсын Уул уурхай, хүнд үйлдвэрийн Сайдын 2023 оны 07 сарын 02 өдрийн 4/186 дугаар тушаалыг үндэслэн олгов.		
МОНГОЛ УЛСЫН ЗАСГИЙН ГАЗРЫН ГИШҮҮН УУЛ УУРХАЙ, ХҮНД ҮЙЛДВЭРИЙН САЙД		 Г.ЕНДОН

Хавсралт 3: Аж ахуй нэгжийн үйл ажиллагаа явуулах тусгай зөвшөөрлийн тушаал



2021 оны 07 сарын 02 өдөр

Дугаар А/186

Улаанбаатар хот

Газрын тос ашиглах үйл ажиллагаа
явуулах тусгай зөвшөөрөл олгох тухай

Монгол Улсын Засгийн газрын тухай хуулийн 24 дүгээр зүйлийн 24.2 дахь хэсэг, Газрын тосны тухай хуулийн 8 дугаар зүйлийн 8.1.5 дахь заалт, 9 дүгээр зүйлийн 9.1.6 дахь заалт, 25 дугаар зүйлийн 25.2 дахь заалт, Аж ахуйн үйл ажиллагааны тусгай зөвшөөрлийн тухай хуулийн 15 дугаар зүйлийн 15.10.20 дахь заалтыг тус тус үндэслэн ТУШААХ нь:

1. Дорнод аймгийн Матад сумын нутаг дэвсгэр Матад-ХХ талбайд газрын тос ашиглах үйл ажиллагаа явуулах тусгай зөвшөөрлийг Петро Матад ХХК-д 2046 оны 07 дугаар сарын 01-ний өдрийг хүртэлх хугацаагаар олгосугай.

2. Газрын тосны ашиглалтын Матад-ХХ талбайн ашиглалтын үйл ажиллагааг явуулах талбайн хэмжээ, түүний хилийн заагийн булангийн цэгийн солбилцлыг гэрээлэгчтэй харилцан тохиролцсоны дагуу 1 дүгээр хавсралтаар баталсугай.

3. Газрын тос ашиглах тусгай зөвшөөрөл авсан Петро Матад ХХК-ийн үйл ажиллагаанд эрх бүхий холбогдох байгууллагатай хамтран хяналт тавьж ажиллахыг Уул уурхай, хүнд үйлдвэрийн яамны Газрын тосны бодлогын газар /Б.Анхбаяр/, Ашигт малтмал, газрын тосны газар /Х.Хэрлэн/-т тус тус үүрэг болгосугай.



Хавсралт 4: Аж ахуй нэгжийн үйл ажиллагаа явуулах тусгай зөвшөөрлийн тушаалын
хавсралт



Газрын тосны ашиглалтын Матад-ХХ талбайн
газрын тосны ордын ашиглалтын талбайн хэмжээ,
түүний хилийн заагийн булангийн цэгийн солбилцол

Эргэлтийн цэгүүд				
№	X	Y	Уртраг	Өргөрөг
1	422552.297	5187143.961	E115°59'4.000"	N46°50'0.000"
2	444964.59	5186896.122	E116°16'42.000"	N46°50'0.000"
3	444947.152	5184997.781	E116°16'42.000"	N46°48'58.500"
4	442616.208	5185019.643	E116°14'52.000"	N46°48'58.500"
5	442592.129	5182503.965	E116°14'52.000"	N46°47'37.000"
6	438606.664	5182543.43	E116°11'44.000"	N46°47'37.000"
7	438594.977	5181401.347	E116°11'44.000"	N46°47'0.000"
8	437789.251	5181409.646	E116°11'6.000"	N46°47'0.000"
9	437781.251	5180637.97	E116°11'6.000"	N46°46'35.000"
10	434854.82	5180669.018	E116°8'48.000"	N46°46'35.000"
11	434849.292	5180159.713	E116°8'48.000"	N46°46'18.500"
12	434064.603	5180168.28	E116°8'11.000"	N46°46'18.500"
13	434053.416	5179149.67	E116°8'11.000"	N46°45'45.500"
14	433311.017	5179157.869	E116°7'36.000"	N46°45'45.500"
15	433299.877	5178154.694	E116°7'36.000"	N46°45'13.000"
16	432493.709	5178163.7	E116°6'58.000"	N46°45'13.000"
17	432481.569	5177083.36	E116°6'58.000"	N46°44'38.000"
18	431696.475	5177092.233	E116°6'21.000"	N46°44'38.000"
19	431672.62	5174993.292	E116°6'21.000"	N46°43'30.000"
20	417907.467	5175165.469	E115°55'32.500"	N46°43'30.000"
21	417985.042	5180844.953	E115°55'32.500"	N46°46'34.000"
22	419204.39	5180828.415	E115°56'30.000"	N46°46'34.000"
23	419226.415	5182464.363	E115°56'30.000"	N46°47'27.000"
24	420371.23	5182449.058	E115°57'24.000"	N46°47'27.000"
25	420390.488	5183899.808	E115°57'24.000"	N46°48'14.000"
26	421471.441	5183885.554	E115°58'15.000"	N46°48'14.000"
27	421491.251	5185398.042	E115°58'15.000"	N46°49'3.000"
28	422529.552	5185384.531	E115°59'4.000"	N46°49'3.000"

Газрын тосны ашиглалтын талбайн хэмжээ нь нийт 218 км² болно.



МОНГОЛ УЛСЫН ЗАСГИЙН ГАЗРЫН ТОХИРУУЛАГЧ АГЕНТЛАГ

**МЭРГЭЖЛИЙН ХЯНАЛТЫН
ЕРӨНХИЙ ГАЗАР**

**УЛСЫН АХЛАХ БАЙЦААГЧИЙН
ДҮГНЭЛТ**

15170 Улаанбаатар хот, Чингэлтэй дүүрэг,
Барилгачдын талбай 13, Засгийн газрын XII байр,

Утас: 26-47-86, Факс: (976-51) 26-60-88

E-mail: info@inspection.gov.mn, http://www.inspection.gov.mn

2018-09-12 № 09-068/296

Агуулахын ажлын байрны тухай

Танай компаниас химийн бодисын агуулахын ажлын байранд дүгнэлт гаргуулахаар ирүүлсэн хүсэлтийн дагуу 2018 оны 8 дугаар сарын 10-ны өдөр Мэргэжлийн хяналтын ерөнхий газрын Байгаль орчин, геологи, уул уурхайн хяналтын газрын байгаль орчны хяналтын улсын ахлах байцаагч У.Өлзийцэцэг химич н.Ариунмөрөнг байлцуулан үзлэг хийлээ.

Химийн бодис хадгалах ажлын байрны зориулалтаар 10 ширхэг чингэлэгийг металл рам бүхий галд тэсвэртэй материалаар хийж ус чийг нэвтрүүлэх болон зэврэлт үүсгэдэггүй, галын аюул, халалтаас хамгаалсан магнетитан хавтангаар доторлож тохижуулсан байна. Химийн хорт болон аюултай бодисын хор аюулын лавлах мэдээллэлд заагдсан шаардлагын дагуу аюулгүй ажиллагааны зааварчилгаа, ослын үед ажиллах төлөвлөгөөг боловсруулан батлуулсан байна. Ажиллагсадыг химийн хорт болон аюултай бодисын эрсдлээс хамгаалах нэг бүрийн хэрэгслээр хангасан байна.

Дээрх байдлыг үндэслэн дүгнэлт болгох нь:

Химийн бодис хадгалах ажлын байр нь Химийн хорт болон аюултай бодис, бүтээгдэхүүний агуулах. Ерөнхий шаардлага MNS6458:2014 стандартын задгай агуулахад тавигдах шаардлагад нийцэж байна.

БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ ХЯНАЛТЫН
УЛСЫН АХЛАХ БАЙЦААГЧ



У.ӨЛЗИЙЦЭЦЭГ

09 0779

Хавсралт 6: Химийн бодисын тусгай зөвшөөрөл

**ХИМИЙН ХОРТ БОЛОН АЮУЛТАЙ БОДИСЫГ ЭКСПОРТЛОХ,
ИМПОРТЛОХ, ХИЛ ДАМЖУУЛАН ТЭЭВЭРЛЭХ, ҮЙЛДВЭРЛЭХ,
АШИГЛАХ, ХУДАЛДАХ, УСТГАХ АЖ АХУЙН ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНЫ ТУСГАЙ
ЗӨВШӨӨРӨЛ**

Огноо: 2022-04-04 Дугаар: 0002143 Улаанбаатар хот

Аж ахуйн нэгжийн нэр: **Петроматад ХХК**
Аж ахуйн нэгжийн гэрчилгээний дугаар: **9019017097**
Регистрийн дугаар: **2867095**
Хаяг: Сүхбаатар дүүрэг, 8-р хороо, Ерөнхий сайд Амарын гудамж, НИК ХК-ийн байр

Утас: 331099

Дараах химийн хортой, аюултай бодис:
Ашиглах аж ахуйн үйл ажиллагаа эрхлэх тусгай
зөвшөөрлийг 2022.04.01-2023.12.31 хүртэл хугацаагаар олгов.

№	Бодисын нэр		Томъёо	Олон улсын бүртгэлийн дугаар /CAS/	Ангилал	Үйлдвэрлэсэн улс	Хэмжээ
	Монгол	Олон улсын					
1	Калийн хлорид	Potassium chloride	KCl	7447-40-7			22тн
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							

Улсын хилээр нэвтрүүлэх боомт: ---

Зөвшөөрөл олгосон: Байгаль орчин, аялал жуулчлалын яам
Төрийн нарийн бичгийн дарга


Э. БАТТУЛГА /

Химийн хорт болон аюултай бодисын бодлого
зохицуулалт хариуцсан мэргэжилтэн


Ц. БАТЖАРГАЛ /

Хавсралт 7: Орд ашиглах төлөвлөгөөний нүүр



**ДОРНОД АЙМГИЙН МАТАД СУМЫН
НУТАГ, БҮТЭЭГДЭХҮҮН ХУВААХ
ГЭРЭЭТ МАТАД ХХ ТАЛБАЙН ГАЗРЫН
ТОСНЫ ОРД АШИГЛАХ ҮЙЛ
АЖИЛЛАГААНЫ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ**

ПЕТРО МАТАД ХХК

ЗОХИОГЧИД

Петро Матад ХХК-ийн хайгуул хариуцсан дарга: **ЖЕРЕМИ СМАРТ**

Петро Матад ХХК-ийн эдийн засагч: **ГРИФ МӨРФИ**

Петро Матад ХХК-ийн ХАБЭАБО-ны хэлтсийн дарга: **ГЭРИ НИЭЛ**

Монгол Улсын зөвлөх инженер: **Б.ДЭНДЭВЧУЛУУН**

Петро Матад ХХК-ийн өрөмдлөг, олборлолтын инженер: **Э.БАТГЭРЭЛ**

Петро Матад ХХК-ийн хайгуулын геологич: **Д.БУЯН-АРИВЖИХ**

Петро Матад ХХК-ийн резервуар инженер: **Б.ОЧИРБАТ**

Петро Матад ХХК-ийн хайгуулын геофизикч: **Э.БОЛОР**

МОНГОЛ УЛС

2021 оны 04-р сар


Петро Матад

БХГ-т Матад ХХ талбай

ГТӨАҮАТ

ШИНЖЭЭЧИД:

Уул уурхай, хүнд үйлдвэрийн яамны Газрын тосны
бодлогын газрын дарга:


..... /Б.Анхбаяр/
2021 оны 04 сарын 06 өдөр

Уул уурхай, хүнд үйлдвэрийн яамны Газрын тосны
бодлогын газрын ахлах шинжээч,
техникийн ухааны доктор, зөвлөх инженер:


..... /Пүрэв/
2021 оны 4 сарын 2 өдөр


Монгол Улсын зөвлөх инженер, геофизикч:


..... /А.Бадарч/
2021 оны 04 сарын 02 өдөр

Монгол Улсын газрын тосны зөвлөх инженер,
эдийн засгийн ухааны доктор, дэд профессор:


..... /М.Оюунтөг/
2021 оны 4 сарын 2 өдөр

Газрын тосны мэргэшсэн инженер, магистр:


..... /Ч.Жамсран/
2021 оны 4 сарын 2 өдөр

Петро Матад

БХГ-т Матад ХХ талбай

Г ОАУАТ

ЭБМЗ-ийн дарга:

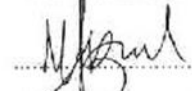
 /Б.Эдбагзаяа/
2021 оны.....сарын.....өдөр

ЭБМЗ-ийн салбар зөвлөлийн нарийн бичгийн дарга:

 /Э.Мөнхзориг/
2021 оны.....сарын.....өдөр

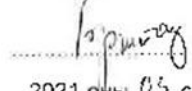
Төсөл хэрэгжүүлэгчийн удирдлага:

Петроматад Инвест Лимитедийн захирал:

 /Майк Бай/
2021 оны.....сарын.....өдөр

Төсөл боловсруулагчийн удирдлага:

Петро Матад ХХК-ийн гүйцэтгэх захирал:

 /А.Гэрэлт-Од/
2021 оны 05 сарын 30 өдөр

Төсөл боловсруулагчийн монгол улсын зөвлөх инженер:


 /Б.Дандэвчүлүүн/
2021 оны 03 сарын 30 өдөр




Төсөл боловсруулагчийн инженер, техникийн ажилчид:

Петро Матад ХХК-ийн хайгуулын хэлтсийн дарга:  /Жерми Смарт/
2021 оны.....сарын.....өдөр

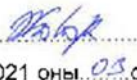
Петро Матад ХХК-ийн эдийн засагч:  /Гриф Мөрфи/
2021 оны.....сарын.....өдөр

Петро Матад ХХК-ийн ХАБЭАБО-ы хэлтсийн дарга:  /Гари Ниал/
2021 оны 03 сарын 30 өдөр

Петро Матад ХХК-ийн өрөмдлөг, олборлолтын инженер:  /Э.Батгэрэл/
2021 оны 03 сарын 30 өдөр

Петро Матад ХХК-ийн хайгуулын геологич, байгалийн ухааны доктор:  /Д.Буян-Аривжих/
2021 оны 06 сарын 30 өдөр

Петро Матад ХХК-ийн резервуар инженер:  /Б.Очирбат/
2021 оны 3 сарын 30 өдөр

Петро Матад ХХК-ийн хайгуулын геофизикч:  /Э.Болор/
2021 оны 05 сарын 30 өдөр

Хавсралт 8: Матад ХХ ашиглалтын талбайн БОННУ-ний тайлангийн нүүр

БАТЛАВ:

БОАЖЯ-ны ерөнхий шийжээч  /Л. ЦОГТСАЙХАН/


ШҮҮМЖ ХИЙСЭН:

БОАЖЯ-ны шийжээч  /С. Жамбурина/


ГАЗРЫН ТОСНЫ АШИГЛАЛТЫН
“МАТАД ХХ” ТАЛБАЙН БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ
НӨЛӨӨЛЛИЙН НАРИЙВЧИЛСАН
ҮНЭЛГЭЭНИЙ ТАЙЛАН

Захиалагч:

“ГЕТРО МАТАД” ХХК-ИЙН


ХАБЭАБО-ЫН АСУУДАЛ ХАРИУЦСАН ДАРГА:  /ГАРИ НЭЙЛ/

Гүйцэтгэгч:

“ХАТАНДАЛАЙ” ХХК-ИЙН ГҮЙЦЭТГЭХ ЗАХИРАЛ:  /Л. ЭРДЭНЭСАЙХАН/

2020 он

Хавсралт 9: Матад ХХ ашиглалтын талбайн 2020-2025 оны БОМТ-ний нүүр

БАТЛАВ: БОАЖЯ-ны ерөнхий шинжээч  /П. ЦОГТСАЙХАН/



**ГАЗРЫН ТОСНЫ АШИГЛАЛТЫН
“МАТАД ХХ” ТАЛБАЙН БАЙГАЛЬ
ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН
ТӨЛӨВЛӨГӨӨ**

(2020-2025 оны хооронд 5 жилийн хугацаатай)

Захиалагч:
“ПЕТРО МАТАД” ХХК-ийн
ХАБЭАБО-ЫН АСУУДАЛ ХАРИУУЦЛАН ДАРГА:  /Л. АРИНЭЙЛ/



Гүйцэтгэгч:
“ХАТАНДАЛАЙ” ХХК-ийн ГҮЙЦЭГНЭХ ЗАХИРАЛ:  /Л. ЭРДЭНЭСАЙХАН/



2020 он

**ХАВСРАЛТ 10. ТХГН-ийн тухай хуулиар тогтоосон хамгаалалтын бүсийн хилийн заагтай давхацсан
ЭСЭХ ТОДОРХОЙЛОЛТ**



МОНГОЛ УЛСЫН ЗАСГИЙН ГАЗРЫН ХЭРЭГЖҮҮЛЭГЧ АГЕНТЛАГ
**ГАЗАР ЗОХИОН БАЙГУУЛАЛТ,
ГЕОДЕЗИ, ЗУРАГ ЗҮЙН ГАЗАР**
15170 Улаанбаатар хот, Чингэлтэй дүүрэг,
Барилгачдын талбай 3, Утас: 7000 3959,
Факс: (976-11) 32 26 83, И-мэйл: info@ggazar.gov.mn
2020.07.10 № 2/2122
Танай 2020.07.06 ны № 063/20 -Т
“ПЕТРО МАТАД” ХХК-Д

Дорнод аймгийн Матад сумын Газрын кадастрын мэдээллийн сангийн 2020 оны 07 дугаар сарын зурган мэдээллийг албан бичгийн хавсралтаар ирүүлсэн "Петро Матад" ХХК-ны ашиглалтын тусгай зөвшөөрөл хүсэж буй 306843598 м.кв талбайн солбицлын утгыг боловсруулж давхцуулан үзэхэд тусгай хамгаалалттай газрын орчны бүстэй давхцалтай байна /Хавсралт 1/.

Хавсралт 1 хуудастай.

ОРЛОГЧ ДАРГА  А. БАТБАЯР




0600061673

PM - IN - LTR - 030 - 2022

PETRO MATAD LLC		
TEAM	ACTION BY	CC
Corporate		✓
G&G	✓	
Drilling		
HSSSE		✓
Finance		
Government Relations	✓	
CSR		✓
Admin		
Comments Please review and propose response		
Endorsed by: Email endorsement 2020-07-20		

ХАВСРАЛТ 11. Дорнод аймгийн Байгаль орчин, аялал жуулчлалын газрын 2023 оны БОМТ-тэй
танилцсан тухай албан тоот



Г “ПЕТРО МАТАД” ХХК-ИЙН
ГҮЙЦЭТГЭХ ЗАХИРАЛ ЖОН
ХЕНРИКСОН ТАНАА 7

ДОРНОД АЙМГИЙН ЗАСАГ ДАРГЫН ХЭРЭГЖҮҮЛЭГЧ АГЕНТЛАГ
БАЙГАЛЬ ОРЧИН, АЯЛАЛ
ЖУУЛЧЛАЛЫН ГАЗАР
21075, Чойбалсан, Дорнод аймаг,
Утас/Факс: 7058-3529

2022.12.16 № 559


танай _____ -ны № _____ -т


Г Санал хүргүүлэх тухай 7

Байгаль орчин, аялал жуулчлалын яамнаас орон нутгийн Байгаль орчин, аялал жуулчлалын газарт 2020 оны 12 дугаар сарын 22-ний өдрийн 06/8786 тоот албан бичгээр ирүүлсэн зөвлөмжийг хэрэгжүүлэх ажлын хүрээнд “ПетроМатад” ХХК-ийн 2023 оны байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний төслийг хянаж, байгаль орчныг хамгаалах, нөхөн сэргээх чиглэлээр нэмж тусган хэрэгжүүлэх ажлын саналыг хүргүүлж байна. Үүнд:

- 1.Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөөнд тусгагдсан ургамал бүрхэвчийн судалгаа хийх ажлыг талбайн хэмжээг тодорхой болгон тусгах.
- 2.Химийн бодисын эрсдлийг менежментийн төлөвлөгөөнд ашиглах химийн бодисын нэр төрөл, тоо хэмжээг тодорхой болгон тусгах.
- 3.Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөөнд хог хаягдлын тоо хэмжээг тодорхой болгон тусгах.
- 4.Удирдлага зохион байгуулалтын төлөвлөгөөнд сум, аймгийн Байгаль орчны газар гэснийг сумын Засаг даргын Тамгын газар, аймгийн Байгаль орчин, аялал жуулчлалын газар гэж зөв бичих.
- 5.Байгаль орчин, аялал жуулчлалын сайдын 2019 оны А/618 дугаар тушаалаар батлагдсан журамд заасан Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний бүрэлдэхүүн хэсэг бүрийн нэрийг зөв бичих.

Иймд дээрх саналыг 2023 оны байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөнд тусган хэрэгжүүлэн ажиллана уу.

ДАРГА  А.ГАНБУЛГА



280522413

 **ХААН БАНК** Огноо/Date: 2021.10.19 15:53:56

Шилжүүлгийн мэдээлэл/Transaction information
Журналын/Journal No: 20655694

Системийн огноо/System Date: 2021.10.18

Дт	Дансны/Картын дугаар Account/Card number	Нэр/Name	Дүн/Amount	Ханш/Rate
	5031 104 021	ПЕТРО МАТАД ХХК	15,826,000.00 MNT	1.00
/ арван таван сая найман зуун хорин зургаан мянган төгрөг /				
Кт	Банкны дугаар/Branch No	Банкны нэр/Bank Name	15,826,000.00 MNT	1.00
	90	Төрийн Сан		
	Дансны/Картын дугаар Account/Card Number	Нэр/Name		
	100900013406	БО нөхөн сэргээх баталгаа		

Гүйлгээний утга/Transaction description:
ЕВ-Петро Матад ХХК - БО нөхөн сэргээх барьцаа

Харилцагч танд баярлалаа./Thank you to our customers

 **ХААН БАНК** Огноо/Date: 2021.12.16 16:01:59

Шилжүүлгийн мэдээлэл/Transaction information
Журналын/Journal No: 14130397

Системийн огноо/System Date: 2021.12.16

Дт	Дансны/Картын дугаар Account/Card number	Нэр/Name	Дүн/Amount	Ханш/Rate
	5031 104 021	ПЕТРО МАТАД ХХК	98,134,100.00 MNT	1.00
/ ерэн найман сая нэг зуун гучин дөрвөн мянга нэг зуун төгрөг /				
Кт	Банкны дугаар/Branch No	Банкны нэр/Bank Name	98,134,100.00 MNT	1.00
	90	- Төрийн Сан		
	Дансны/Картын дугаар Account/Card Number	Нэр/Name		
	100900013406	БО нөхөн сэргээх баталгаа		

Гүйлгээний утга/Transaction description:
ЕВ-Р211220-Петро Матад ХХК 2867095 БО нөхөн с

Хавсралт 13. БОАЖЯ-аас байгаль орчныг нөхөн сэргээх дансанд байршуулсан төлбөрийн тооцоо
нийлсэн тухай баримт

НХМаягт Т-3

Санхүү, эдийн засгийн сайд,
Үндэсний статистикийн газрын
даргын 2002 оны тоот
тушаалын хавсралт

ТООЦООНЫ ҮЛДЭГДЛИЙН БАТАЛГАА №

Нэхэмжлэгч:

Байгууллагын нэр: Байгаль Орчин Аялал
Жуулчлалын Яам

Төлөгч:

Байгууллагын нэр: Петро Матад ХХК

Хаяг: Улаанбаатар 15160, Чингэлтэй дүүрэг
Нэгдсэн үндэстний гудамж 5/2, Засгийн
газрын II байр

Хаяг: Улаанбаатар 15000, Сүхбаатар
дүүрэг 1-р хороо, Блю ская тауэр, 508

Утас, факс: (976-51) 261966

Э-шуудан:

Банкны нэр: БО нөхөн сэргээх баталгаа

Банкны дансны дугаар: 100900013406

Утас, факс: 70141099

Э-шуудан:

Банкны нэр: Петро Матад ХХК

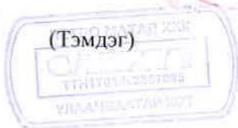
Банкны дансны дугаар: 5031 104 021

ТООЦОО НИЙЛСЭН ДАНСНЫ №

Нэхэмжлэгчийн нэрийн өмнөөс нягтлан бодогч ажилтай С овогтой Лхам нь төлөгчийн нэрийн өмнөөс нягтлан бодогч ажилтай Ширдорж овогтой Мөнхнарантай тус хоёр байгууллага хооронд 2013 оны 09 сарын 30 өдрөөс 2021 оны 10 сарын 25 өдрийг дуустал хугацаанд өгч авалцсан зүйлээ хоёр байгууллагад хөтлөгдөж буй нягтлан бодох бүртгэлийн дэлгэрэнгүй ба хураангуй бүртгэлийн бичилтээр нэг бүрчлэн нийлж үзэхэд Петро Матад ХХК нь БО нөхөн сэргээх баталгааны 100900013406 тоот дансанд 80,920,000 төгрөг (наян сая есөн зуун хорин мянган төгрөг 00 мөнгө) төлж байршуулсан нь үнэн болохыг харилцан батлав.

(Тэмдэг)

Нэхэмжлэгч байгууллагын нягтлан бодогч..... *Лхам*



(Тэмдэг)

Төлөгч байгууллагын нягтлан бодогч..... *Ш. Монхнар*



ДОРНОД АЙМАГ
МАТАД СУМЫН ЗАСАГ ДАРГА

21020. Зүүн булаг, Матад сум

2022. 10.13 № 1/301

танай _____-ны № _____-т

БАЙГАЛЬ ОРЧИН, АЯЛАЛ ЖУУЛЧЛАЛЫН
ЯАМАНД

Тус сумын нутагт Бүтээгдэхүүн Хуваах гэрээт (БХГ)-ний хүрээнд Матад ХХ талбайд үйл ажиллагаа явуулдаг Петро Матад ХХК нь 2022 оны 11 дүгээр сарын 01-нийг хүртэлх байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний тайлант хцугацаанд талбай дээр газрын тосны хайгуул, ашиглалтын үйл ажиллагаа явуулаагүй. Тиймээс Байгаль орчин, аялал жуулчлалын сайдын 2019 оны А/618 дугаар тушаалаар батлагдсан “Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө боловсруулах, хянан батлах, тайлагнах журам”-ын 2.7-д заасны дагуу үйл ажиллагаа явуулаагүй болохыг албан бичгээр тодорхойлж байна.

ДАРГА



Ө.ЦЭВЭЭНСҮРЭН

030622200

АШИГЛАСАН МАТЕРИАЛ

1. Байгаль орчин, аялал жуулчлалын сайдын 2019 оны 10 дугаар сарын 29 –ний өдрийн А/618 тоот тушаал “Байгаль орчны менежментий төлөвлөгөө боловсруулах, хянан батлах, тайлагнах журам.
2. Газрын тосны ашиглалтын “МАТАД ХХ” талбайн байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын нарийвчилсан үнэлгээний тайлан (БОННУ), 2020 он, Хатандалай ХХК
3. Газрын тосны хайгуулын Матад ХХ талбайн 2019 оны байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө (БОМТ)
4. Газрын тосны хайгуулын “Матад ХХ” талбайн 2019 оны Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний биелэлтийн тайлан.
5. Дорнод аймгийн Матад сумын нутаг, Бүтээгдэхүүн хуваах гэрээт МАТАД ХХ талбайн газрын тосны орд ашиглах үйл ажиллагааны төлөвлөгөө, 2021 он