

“ПЕТРОЧАЙНА ДАЧИН ТАМСАГ” ХХК

XXI ТАЛБАЙ

2023

БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ



Боловсруулсан:
XXI талбайн ХАБЭАБО-ны хэлтэс



ГАРЧИГ

ГАРЧИГ	2
1. ТӨСЛИЙН ТОВЧ ТАНИЛЦУУЛГА	4
1.1. 2023 оны газрын тос олборлолтын төлөвлөгөө	8
2. ТӨСӨЛ ХЭРЭГЖИЖ БУЙ НУТГИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧИН, НИЙГЭМ-ЭДИЙН ЗАСГИЙН ТӨЛӨВ БАЙДЛЫН ТОВЧ ТАНИЛЦУУЛГА	12
2.1. Байршил	12
2.2. Хүн ам, эдийн засаг	13
2.3. Уул зүй болон газрын гадаргуу	14
2.4. Ус зүй	15
2.5. Уур амьсгал	17
2.6. Хөрс, ургамал	18
2.7. Амьтан	18
3. ТӨСЛИЙН ГОЛ БА БОЛЗОШГҮЙ СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙН ТОВЧ ТОДОРХОЙЛОЛТ ГОЛ НӨЛӨӨЛЛИЙН ХАМРАХ ХҮРЭЭ, ЭРЧИМ, ХУГАЦАА	18
3.1. Агаарын чанар	19
3.2. Гадаргын болон газрын доорхи ус	19
3.3. Газрын хэвлий, хөрсөн бүрхэвч	20
3.4. Ургамлан нөмрөг	20
3.5. Амьтны аймаг	21
4. БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ ГОЛ ЗОРИЛТ, ХАМРАХ ХҮРЭЭ	22
4.1. Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний гол зорилт	22
4.2. 2023 оны байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөнд тусгагдсан ажлууд	23
5. СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙГ БУУРУУЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ	24
5.1. Саармагжуулж хатууруулан техникийн нөхөн сэргээлт хийсэн газруудаас дээж авч лабораторын шинжилгээ хийлгэх	24
5.2. Байгаль орчны үнэлгээний ажил	24
5.3. “Тэрбум мод” хөтөлбөр	26
5.4. Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний нэмэлт ажлууд	27
6. НӨХӨН СЭРГЭЭЛТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ	28
6.1. Ажлын төлөвлөгөө	28
6.2. Үйлдвэрлэлийн болон өрмийн шаврын хаягдлын санг саармагжуулж техникийн нөхөн сэргээлт хийх үндсэн зарчим	28
6.3. Үйлдвэрлэлийн болон өрөмдлөгийн шингэн хаягдлын санд нөхөн сэргээлт хийх товч технологи	29
6.4. Биологийн нөхөн сэргээлт	30
7. ДҮЙЦҮҮЛЭН ХАМГААЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ	31
7.1. Ажлын төлөвлөгөө	31
8. НҮҮЛГЭН ШИЛЖҮҮЛЭХ, НӨХӨН ОЛГОВОР ОЛГОХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ	32
9. ТҮҮХ, СОЁЛЫН ӨВИЙГ ХАМГААЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ	32
10. ОСОЛ, ЭРСДЭЛИЙН МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ	34



10.1.	Ажлын төлөвлөгөө	34
10.2.	Гамшиг осол үүссэн үеийн шуурхай зохион байгуулалт, хариуцах хүмүүс.....	34
10.3.	Цасан болон шороон шуурганаас урьдчилан сэргийлэх болон болсон үед авах арга хэмжээний төлөвлөгөө.....	36
10.4.	Гал түймрээс урьдчилан сэргийлэх болон гал түймэрийн үед авах арга хэмжээний төлөвлөгөө.....	38
10.5.	Гангаас урьдчилан сэргийлэх болон болсон үед авах арга хэмжээний төлөвлөгөө.....	39
10.6.	Зам тээврийн ослоос урьдчилан сэргийлэх болон болсон үед авах арга хэмжээний төлөвлөгөө.....	39
10.7.	Байгалийн голомтот болон мал амьтнаас хүнд халдварладаг өвчний тохиолдол гарсан үед авах арга хэмжээ.....	40
10.8.	Химийн бодисын асгаралтаас урьдчилан сэргийлэх болон болсон үед авах арга хэмжээний төлөвлөгөө.....	40
10.9.	Гамшиг ослын үед холбогдох албан газруудын утасны жагсаалт.....	41
11.	ХОГ, ХАЯГДЛЫН МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ	42
12.	ОРЧНЫ ХЯНАЛТ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ХӨТӨЛБӨР	44
13.1.	Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийн хамрах хүрээ.....	44
13.2.	Хяналт-шинжилгээ явуулах зайлшгүй шаардлагатай үзүүлэлтүүд.....	44
13.	ТУХАЙН ЖИЛИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨГ ХЭРЭГЖҮҮЛЭХ УДИРДЛАГА ЗОХИОН БАЙГУУЛАЛТЫН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ	47
14.	ТУХАЙН ЖИЛИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧНЫГ ХАМГААЛАХ ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТИЙГ НӨЛӨӨЛЛИЙН БҮСИЙН ОРШИН СУУГЧДАД ТАЙЛАГНАХ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ.....	47
15.	“ПЕТРОЧАЙНА ДАЧИН ТАМСАГ” ХХК-ИЙН ХХІ ТАЛБАЙН ҮЙЛДВЭРЛЭЛИЙН БААЗЫН БАЙРШЛИЙН ЗУРАГ	48



1. ТӨСЛИЙН ТОВЧ ТАНИЛЦУУЛГА

Төслийн нэр

Газрын тосны Бүтээгдэхүүн Хуваах Гэрээт Тамсаг XXI талбайд газрын тос олборлох төсөл

Төсөл хэрэгжүүлэгч

БНХАУ-ын 100 хувийн хөрөнгө оруулалттай “Петрочайна Дачин Тамсаг ” ХХК
Улсын бүртгэлийн дугаар: 9019006066,

Регистрийн дугаар: 2075385

Төсөл хэрэгжүүлэгчийн хаяг

Улаанбаатар хот, СБД, 8-р хороо, Ж.Самбуугийн гудамж–32 Блюмон төв 10
давхар, Утас: 77102777

Төслийн байршил

Төсөл хэрэгжиж буй XXI талбай нь Монгол орны газарзүйн мужлалын хувьд Дорнод Монголын тал, хээрийн бүсэд хамаардаг бөгөөд харин засаг захиргааны өнөөгийн хуваарийн дагуу Дорнод аймгийн Халхгол сумын нутаг дэвсгэрт оршдог. XXI талбайн үйлдвэрлэлийн бааз нь Халхгол сумын төвөөс баруун зүгт 110 км зайд, Дорнод аймгийн төв Чойбалсан хотоос зүүн урд зүгт 220 км зайд оршдог.

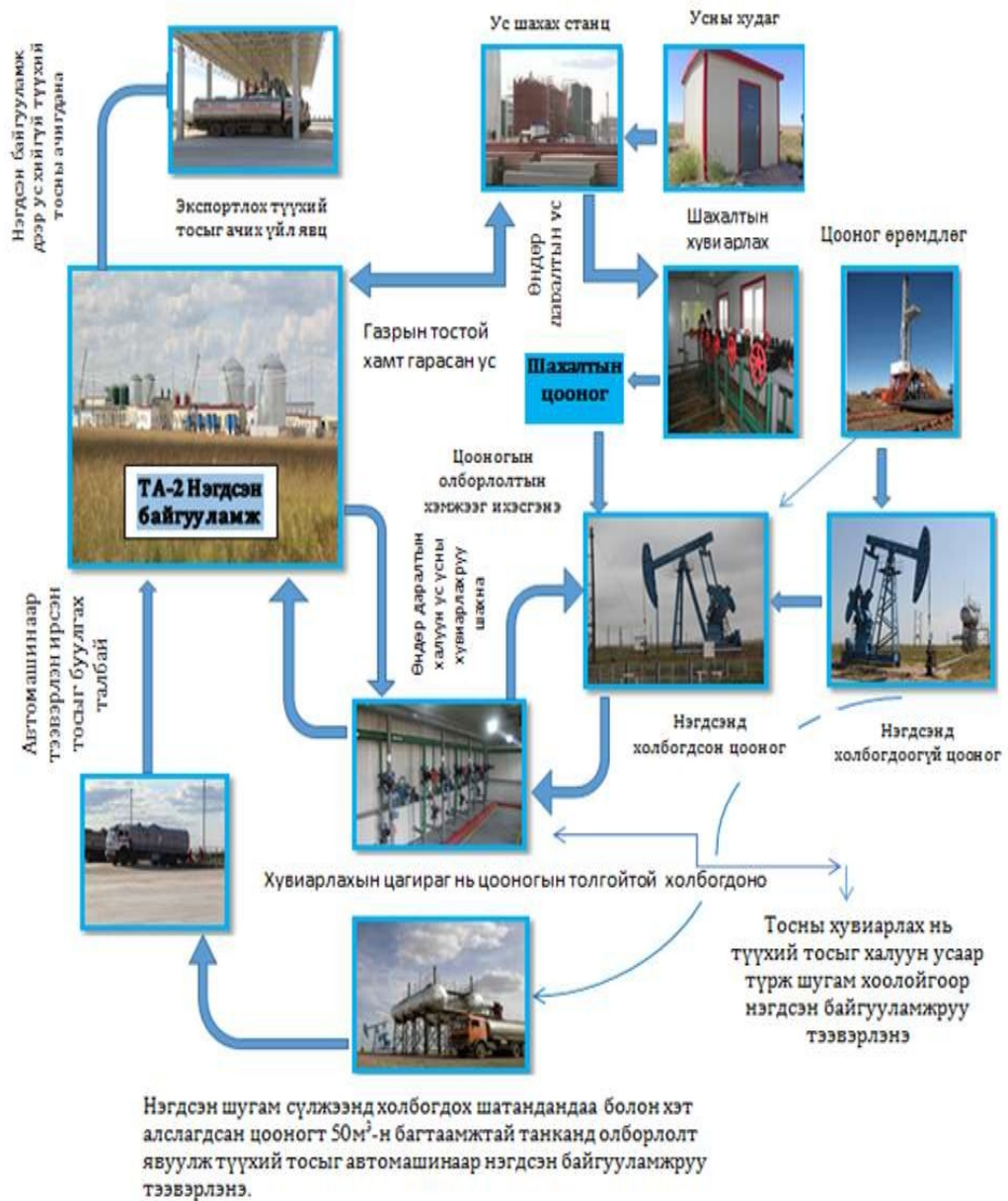
Хөрөнгө оруулагч БНХАУ-ын газрын тос, байгалийн хий олборлолтын корпораци нь 2005 оны 8 дугаар сард “Соко Интернешил” ХХК-ийн хувьцааг худалдан авч Бүтээгдэхүүн Хуваах Гэрээ (БХГ) –ний эрх үүргийг шилжүүлэн авснаар “Петрочайна Дачин Тамсаг (Монгол)” ХХК-ийг анх байгуулсан.

Төсөл хэрэгжүүлэгч нь БХГ-ний дагуу Монгол Улсын үйлдвэр худалдааны яамны 2006.04.13-ны өдрийн 47 тоот “тусгай зөвшөөрөл” болон Уул уурхайн яамны сайдын 2012 оны 12 дугаар сарын 07-ны өдрийн 72 дугаар тушаалаар олгосон “Аж ахуйн үйл ажиллагааны” 11 тоот зөвшөөрлөөр Дорнод аймгийн Тамсагийн сав газарт газрын тос олборлох үйл ажиллагаа явуулж байна.

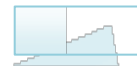
БХГ-т талбайд XIX, XXI, XXII талбай тус тус хамаарч байсан бөгөөд XIX талбайн хайгуулын хугацаа 2010 онд, XXI талбайн хайгуулын хугацаа 2012 онд тус тус дуусч үйлдвэрлэлийн олборлолтод шилжсэн. XXII талбайг эдийн засгийн үр ашиггүй гэж үзэн буцаах хүсэлтээ гаргасан. Төсөл хэрэгжүүлэгч нь БХГ-т XXI талбайд хайгуулын үеийн нийт 5278.2 км² талбайд үйл ажиллагаа явуулж байсан бөгөөд Монгол улсын Засгийн газрын 2012 оны 12 дугаар сарын 1-ний өдрийн 154 дүгээр тогтоолоор уурхайн эдэлбэр буюу ашиглалтын талбайг 209,2 км² байхаар багасган тогтоосон байна. Эргүүлэн олгох талбайн хэмжээ нь 5038,7 км² ба энэ хэсэгт нийт 47 газрын тосны хайгуул үнэлгээний цооног өрөмдсөн байна

Газрын тосны өрөмдлөг, олборлолтын техник, технологийн дараалал

Газрын тосыг олборлох үйл явц нь дараах дарааллаар явагддаг. Өрөмдлөг → цооногийн насос суурилуулалт → олборлолт → тээвэрлэлт.



Зураг №1. Олборлолтын техник, технологийн дараалал



Өрөмдлөгийн дараалал, цооногийн гүн болон хугацаа: Өрөмдлөгийн ажил нь өрөмдлөгийн цэгийг тогтоох, замын судалгаа хийх, суурь барих, цооногийн арамьг угсрах, нүүлгэлт хийх, тоног төхөөрөмжийг суурилуулах, анхны өрөмдлөгө, хоёр дахь өрөмдлөгө, өрмийг оруулах, гаргах, өрмийн хошууг солих, дахин өрөмдөх, өрөмдлөгө дуусах, цахилгаан тест хийх, бэхэлгээний хоолой суулгах, бэхжүүлэх гэсэн дараалалтай байна.

Өрөмдлөгийн ажил нь өрөмдөж эхлээд өрөмдөж дуусах хүртэл бүхийл ажлыг хэлнэ. Ихэнх тохиолдолд анхны өрөмдлөгө, дээд давхаргад бэхэлгээний хоолой суулгах, бэхжүүлэх, хоёр дахь өрөмдлөгө цооногт тест хийх болон цооногийн



хананаас чөмгөн дээж авах, технологийн хоолой суулгах, бэхжүүлэх, гурав дахь өрөмдлөгө, зорилтот цэгт хүрэх гэсэн дараалалтай байна.



Зураг №2. Өрөмдлөгийн төхөөрөмжийн бүдүүвч зураг

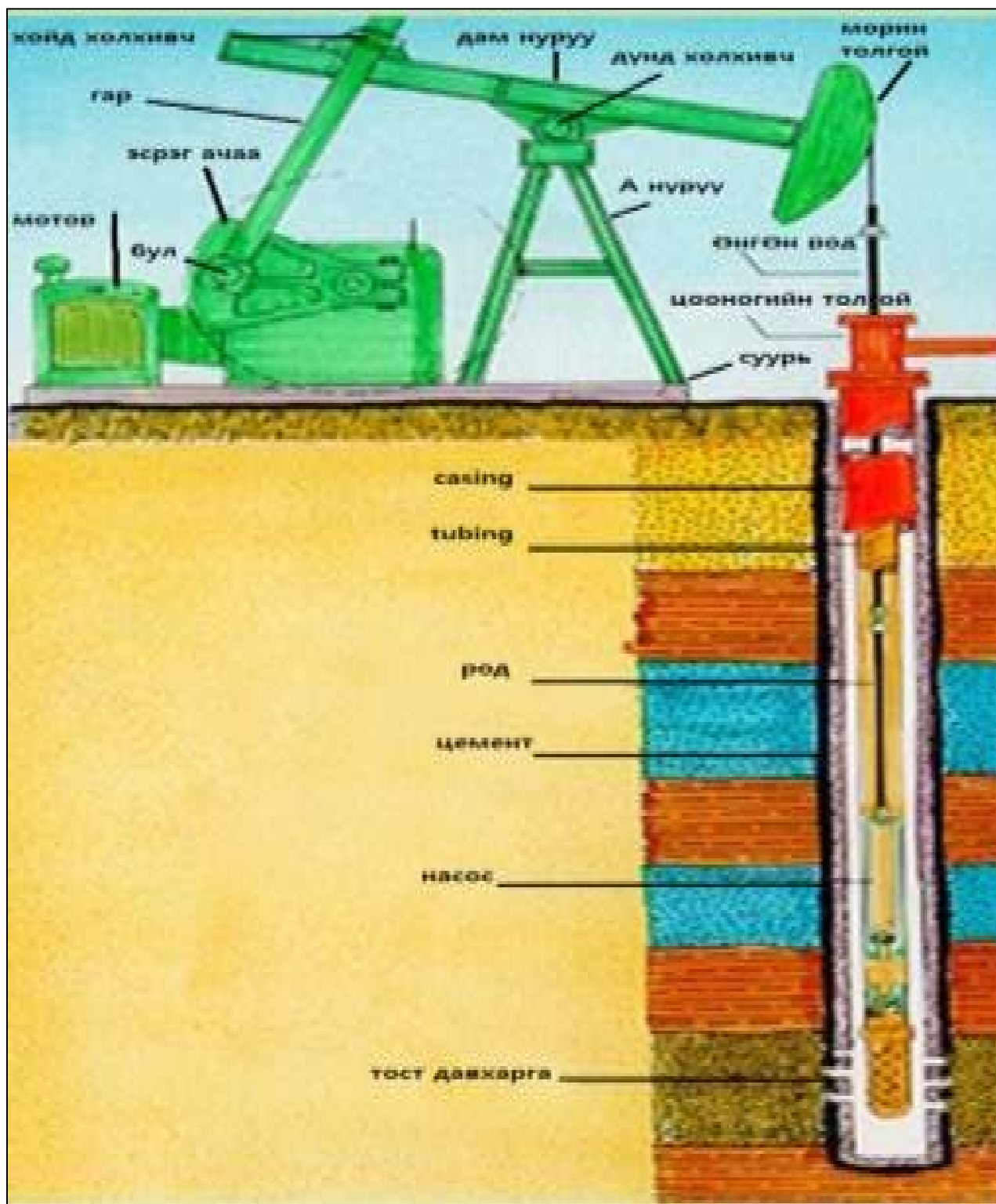
Дундаж өрөмдлөгийн гүн 2100 м, 1 цооногийг өрөмдөж дуусах дундаж хугацаа 20 хоног байдаг.

Түүхий нефтийн насосын ажиллах зарчим болон бүрэлдэх хэсгүүд: 21-р талбайд одоогийн байдлаар 310 цооног дээр морин толгой (насос) суурилуулан түүхий тос олборлож байна. Ажиллах зарчим → Цахилгаан мотор хүч дамжуулна. Хурд багасгагч төхөөрөмж цахилгаан моторын өндөр хурдыг хамгийн удаан хурдтай болгож хөшүүрэг, холбогч гар, тэнцвэржүүлэгч бүтэц нь эргэлдэх хөдөлгөөнийг насосын давтамжит хөдөлгөөн болгож хувирган гүн цооногийн насосын үүргийг гүйцэтгэнэ.

- Хүч үүсгэх төхөөрөмж: Цахилгаан төхөөрөмж нь насост үндсэн хүч дамжуулна.
- Хурд багасгагч төхөөрөмж: Хурд багасгагч нь цахилгаан моторын өндөр хурдыг багасгаж тахир тэнхлэгийн хамгийн удаан хөдөлгөөнийг үүсгэж хөшүүргийн тэнцвэртэй байдлыг хангана.
- Хөшүүрэг, холбогч гар, тэнцвэржүүлэгч бүтэц цахилгаан моторын эргэлт нь морин толгойн дээш доош хөдлөх хөдөлгөөнийг үүсгэнэ. Холбогч гар нь тэнцвэржүүлэгчийн дээд хэсэгт холбогдож хөшүүргийн үзүүр доод хөшүүрэгт



холбогдож хүч дамжуулна. Тэнцвэржүүлэгч нь араман дээр бэхлэгдэх бөгөөд урд хэсэг нь морин толгойд бэхлэгдэж ачаалал авна. Хойд хэсэг нь тэнцвэржүүлэгч, холбогч, хөшүүрэг, хурд багасгагчид холбогдож цахилгаан моторын хүчийг дамжуулна.



Зураг №3. Насосын ажиллах зарчим, бүрэлдэх хэсгүүд бүдүүвч

- d. Бусад хэсэг: Морин толгой нь тэнцвэржүүлэгчийн урд хэсгийн нуман хөдөлгөөнийг хувиргаж насосын шахагч гол эгц шулуун хөдөлгөөнд орно. Мөн насос ажиллах үед шахагч гол цооногийн амсарын төвд чиглэх бөгөөд



цооногийн гүнд даралт өгөх үүрэгтэй. Холбогч нь шахагч гол болон морин толгойг холбосон зөөлөн чанартай эд анги бөгөөд хүчний тестерт график зураг гаргахад ашиглагдана. Арам нь дунд тэнхлэгт тулгуурлан тэнцвэржүүлэгчийг тулж шат болно. Түүхий нефтийн насосын суурь дээр насосын бүх жин төвлөрнө. Хундаам нь хүнд жингийн улмаас түүхий нефтийн насосын газарт суухаас хамгаална.

Түүхий тос хадгалах сав: ТА-2 олборлолтын нэгдсэн байгууламж ашиглалтанд орохоос өмнө цооног бүрийн хажууд түүхий тос түр хадгалах сав буюу танк байдаг байсан. Цооног бүр дээр 1 танк байрлах бөгөөд түүний багтаамж нь 32 тн байна. Танканд хуримтлагдсан түүхий тос нь хэсэг хугацааны дараа хүндийн жингийн улмаас ус, тосны үеийг үүсгэдэг. Ус нь хүндийн жингээрээ доод талд нь тунах бөгөөд энэ усыг цистернээр зөөн үйлдвэрлэлийн шингэн хаягдлын түр санд хуримтлуулдаг.

1.1. 2023 оны газрын тос олборлолтын төлөвлөгөө

Хүснэгт №1

Үзүүлэлтүүд		2022 онд	2023 оны төлөвлөгөө	Нийт
Ашиглалтанд оруулах олборлолтын цооногийн тоо		366	4	370
Ашиглалтанд оруулах ус шахалтын цооногийн тоо		155	19	174
Газрын тос олборлолт,	(баррель)	1,130,817.6	1,147,860.0	-
	(тонноор)	179,800	182,200	-
Газрын тос экспорт	(баррель)	1,076,670.0	1,096,830.0	-
	(тонноор)	170,900	174,100	-
Цооногийн өрөмдлөгийн ажил		16	8	-

Газрын тос олборлолтын БХГ Тамсаг ХХИ талбайд нийт 572 цооног гарган ашиглах төлөвлөгөөтэй байна. Үүнээс 430 нь олборлолтын цооног, 142 нь ус шахалтын цооног байх юм. Тос олборлолтын хэмжээг жилд 75.33×10^4 тн байхаар тооцож байна. 2022 онд нийт 521 цооногийг ашиглаж байснаас 366 нь тос олборлолтын цооног, 155 нь ус шахалтын цооног байна.

Цооногийн өрөмдлөгийн ажил

ХХИ талбайд 2023 онд нийт 8 цооног өрөмдөх болно. Өрөмдлөгөөс гарах шингэн хаягдлыг агуулах зорилгоор цооног бүрийн дэргэд 1 ширхэг зумп бэлддэг. 1 зумп нь 0,02 га газрыг эвдрэлд оруулдаг. Газрын тосны хайгуул, олборлолт, үнэлгээний цооног өрөмдөх явцад өрмийн цамхагийн техник хэрэгсэл, сууц, машин техникийн хөдөлгөөний улмаас хөрс (1 цооног өрөмдөхөд ойролцоогоор 0,5 га талбай) талхлагддаг. 2023 онд 8 цооног өрөмдөхөд 0,16 га талбай эвдрэлд орж 4 га газар талхлагдана. Өрөмдлөгийн дараа дээрх талбайг цэвэрлэн газрыг чөлөөлөх болно.



Зураг №4. Цооногийн өрөмдлөг

Шинээр өрөмдсөн, судалгаа, туршилт, үйлчилгээ хийсэн цооногуудаас үйлдвэрлэлийн ач холбогдолтой цооногт гүний шахуурга, тоног төхөөрөмж угсран туршилтын олборлолтонд шилжүүлдэг болно. 2023 онд 4 цооногт гүний шахуурга, тоног төхөөрөмж угсран, туршилтын олборлолтонд шилжүүлнэ. Мөн шинээр ус шахалтын цооног 19 ашиглалтанд оруулж нийт 174 цооногт ус шахах төлөвлөгөөтэй байна.

Газрын тосны олборлолт, экспорт

Петрочайна Дачин Тамсаг ХХК нь 2022 оны 12 дугаар сарын 13-ний өдрийн байдлаар олборлолтын цооногуудаас 171,004.522 тн газрын тос олборлож, 161,884.82 тн газрын тосыг ТА-2 олборлолтын ил байгууламжаас ачин Дорнод аймгийн Өвдөг-Баянхошуу боомтоор БНХАУ-руу экспортлосон байна.

Хүснэгт №2

2022 оны	Олборлолт /тн/	Экспорт /тн/
1-р сард	2,089.8	0
2-р сард	1,148.06	0
3-р сард	1.416.06	0
4-р сард	159.07	0
5-р сард	190.92	0
6-р сард	214.76	3,153.93
7-р сард	23,506.76	21,677.53
8-р сард	35,044.52	35,187.77
9-р сард	33,836.82	36,325.3
10-р сард	30,630.35	19,200.1
11-р сард	29,330.976	31,531.96
12-р сард	13,436.426	14,808.23



Нийт	171,004.522	161,884.82
баррелиар	1,077,328.48	1,019,874.36

БХГ-т XXI талбай дахь тос цуглуулах шугам хоолой ба олборлолтын нэгдсэн ил байгууламжийн төсөл:

XXI талбайн ТА-2 олборлолтын нэгдсэн ил байгууламжийг 2014 оны 09 дүгээр сарын 13-ний өдөр ашиглалтанд хүлээн авсан.

Энэхүү байгууламж баригдсан нь эдийн засгийн хувьд ашигтай бөгөөд, цооногуудаас олборлох тосны гарцыг сайжруулах, олборлосон тосноос ус болон хийг өндөр түвшинд ялгаж дэлхийн зах зээл дээр өндөр үнээр худалдаалах боломжтой болно.

Мөн төслийг хэрэгжүүлэх үйл ажиллагааны нэг онцлог бол олборлолтын цооног болгоноос машинаар зөөж байсан тосны шингэнийг дамжуулах хоолойгоор солих, тос тээвэрлэлт зөвхөн нэг станцаас явагдах болж машин замаар хөрс талхлагдах, бохирдох явдал эрс буурах юм.



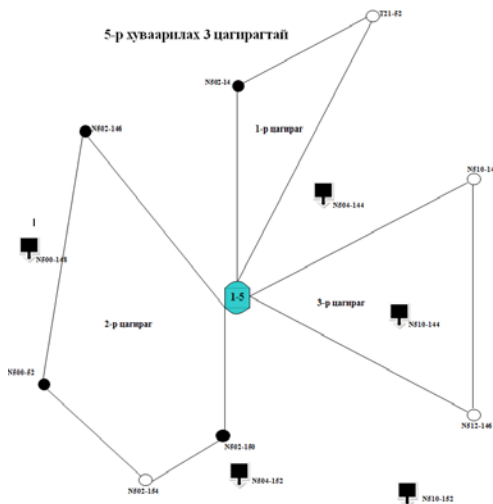
Зураг №5. ТА-2 нэгдсэн байгууламж

Олборлолтын нэгдсэн байгууламжийн технологи ажиллагааны ерөнхий зарчим:

Олборлолтын цооног → Тос цуглуулах шугам → Тос ус ялгах төхөөрөмж

Тос цуглуулах үйл ажиллагаа:

Олборлолтын нэгдсэн байгууламж нь үйлдвэрийн баазын түр суурингаас баруун тийш 500 метр зайд байршина. Олборлолтын цооногуудаас тосыг дан болон давхар хоолойгоор халуун ус холих аргаар цуглуулна. Одоогийн байдлаар 294 цооног нэгдсэн байгууламжид холбогдсон байна. Харин ТА-2 нэгдсэн байгууламжид холбогдоогүй болон шавхалтын 16 цооноогоос олборлосон тосыг автомашинаар ТА-2 байгууламж руу тээвэрлэн зөөж байна. Олборлолтын цооногуудыг холбосон шугам хоолойн сүлжээнд тос цуглуулах ба ус хуваарилах дэд станц, ус шахалтын станц баригдсан. Нийт 15 дэд станц байна.



Олборлолтын цооног	ТА-2т холбогдсон цооног	ТА-2-т холбогдоогүй шавхалтын цооног	Өндөр хүчдэлд холбогдсон	Өндөр хүчдэлд холбогдоогүй шавхалтын цооног
310	294	16	294	16

Дэд станц бүрт цооногуудыг цагирагаар холбосон байдаг. Олборлолтын цооногоор олборлосон шингэн ойролцоох тос цуглуулах дэд станцаар дамжин олборлолтын нэгдсэн байгууламж руу шахагдана. Олборлолтын нэгдсэн байгууламжаас шахагдсан ус нь хуваарилах дэд станцууд болон шахалтын станцаар дамжин шахалтын цооногоор газрын гүний давхарга руу шахагдана. Тос цуглуулах ба ус хуваарилах дэд станцууд нь бүгд

хоорондоо холбоотой байна. Олборлолтын цооног бүрийн технологийн үзүүлэлтүүдийг автоматаар хянах бололцоотой.

Ус холих шугам хоолойг тос цуглуулах ба ус шахах хоолойтой нэг сувагт байрлуулснаар газар шорооны ажлыг хамгийн бага хэмжээнд хийж, хөрсний температурыг хадгалах, шугам хоолойн дулааны алдагдлыг багасгах ач холбогдолтой. Мөн дэд станцуудын шугам хоолойг хооронд нь цуваа холбосноор дулааны нөхцөл сайжирч холих усны тоо багасах ба тос цуглуулах ерөнхий системийн радиус багасаж үйл ажиллагааны зардал буурна.

Газрын тосыг ус, хийнээс ялгах ерөнхий технологи:

Усгүйжүүлэх станцаар боловсруулах шингэний хамгийн дээд хэмжээг 2009 оны олборлолтын удирдамж дээр тодорхойлж гаргасан ба 890 т/ө байна.

Түүхий тосыг 2 үе шаттайгаар усгүйжүүлнэ. Үүнд: 1-р шат - 3 фазын сеператор, 2-р шат- саванд тунгаах.

Энэ технологи нь үр дүн тогтвортой, эрчим хүч бага хэрэглэдэг, удирдлага хяналт сайтай, энгийн хялбар арга юм. Цооногийн шингэн нам температурын 3 фазын дегидраторт (усгүйжүүлэх төхөөрөмж) орж тос, ус, хий ялгагдана. Ялгасан тосоо 60 минут орчим тунгаагаад дараа нь халаах зууханд 60°C температурт хүртэл халаана. Халаасны дараа 2-4 өдөр босоо саванд тунгаагаад автомашинд ачихад бэлэн болно. Сеператороос гарсан хийг түлшинд хэрэглэснээр байгаль орчны бохирдлоос сэргийлнэ.



Зураг №6. Усгүйжүүлэх станцын бүдүүвч



Хий үйлдвэрлэл болон ашиглалтын байдал:

XXI талбайн ус, тос, хий ялгах ТА-2 байгууламж нь 2022 оны 12 сарын байдлаар нийт 2,747,009.00 м³ хий үйлдвэрлэснээс 2,580,065.00 м³ хийг дулаан үйлдвэрлэхэд, 43,692.00 м³ хийг цахилгаан генераторт ашиглаж, 0 м³ илүүдэл хийг бамбардан шатаасан байна.

2022 онд ТА-2 байгууламжаар үйлдвэрлэсэн хий /м³-ээр/

Хүснэгт №3

Сар	Үйлдвэрлэсэн хий	Дулаан үйлдвэрлэхэд ашигласан хий	Эрчим хүч үйлдвэрлэхэд ашигласан хий
1-р сард	5,178.00	3,702.00	1,476.00
2-р сард	7,321.00	6,879.00	442.00
3-р сард	29,724.00	25,172.00	4,552.00
4-р сард	2,228.00	1,563.00	665.00
5-р сард	1.00	1.00	0
6-р сард	13.00	0	0
7-р сард	344,512.00	343,527.00	985.00
8-р сард	547,206.00	545,058.00	2,148.00
9-р сард	522,501.00	514,906.00	612.00
10-р сард	503,326.00	471,651.00	463.00
11-р сард	538,810.00	472,844.00	16,258.00
12-р сард	246,189.00	194,762.00	16,091.00
Нийт	2,747,009.00	2,580,065.00	43,692.00

Ус, тос, хий ялгах байгууламж ашиглалтанд орохоос өмнө хийг олборлолтын явцад цооногийн толгойн хаалтыг нээн байгальд шууд хаядаг байсан бол ТА-2 байгууламж ашиглалтанд орсноор олборлолтын явцад гарсан хийг цахилгаан, дулааны энерги болгон халаах зууханд хэрэглэх болсон. Энэ нь байгальд ээлтэй ногоон технологи юм.

1 м³ хийг шатаахад 8500 кКал дулааны энерги ялгардаг гэж үзвэл 2022 онд $21.93 \cdot 10^9$ хэмжээний кКал дулааны энерги үйлдвэрлэн технологийн хэрэгцээнийхээ усыг халаах зууханд халаан хэрэглэсэн байна.

Ус цэвэршүүлэх үйл ажиллагаа:

Ус цэвэршүүлэх үйл ажиллагаа нь дараах зарчмаар явагдана. Үүнд:
Усны худаг → усыг хийжүүлэх → марганцтай элсэн шүүр → нарийн цэвэрлэгээний шүүр → цэвэр ус хураах сав → (исэлдэлт идэвхигүйжүүлэх хольц 30 мг/л тунгаар тасралтгүй нэмнэ, бактери, ариутгагч хольц 100 мг/л тунгаар 6-8 цагаар 5 өдрийн давтамжтайгаар нэмнэ) → ус хуваарилах дэд станц.

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

2.1. Байршил. Монгол орны физик-газарзүйн мужлалын хувьд Дорнод Монголын их мужийн тал хээрийн бүсэд, харин засаг захиргааны өнөөгийн хуваарийн дагуу Дорнод аймгийн Халхгол, Матад сумдын нутагт хамаардаг. Дорнод аймгийн төв-Чойбалсан хотоос Халхгол сум зүүн урд зүгт 220 км, Матад сум урд зүгт 150 км, харин Монгол улсын Нийслэл-Улаанбаатар хотоос Халхгол сум 1013.0 км, Матад



сум 863 км зайд оршдог. XXI талбайн үйлдвэрлэлийн бааз нь Халхгол сумын төвөөс баруун зүгт 110 км зайд, Дорнод аймгийн төв Чойбалсан хотоос зүүн зүгт 210 км зайд оршдог.

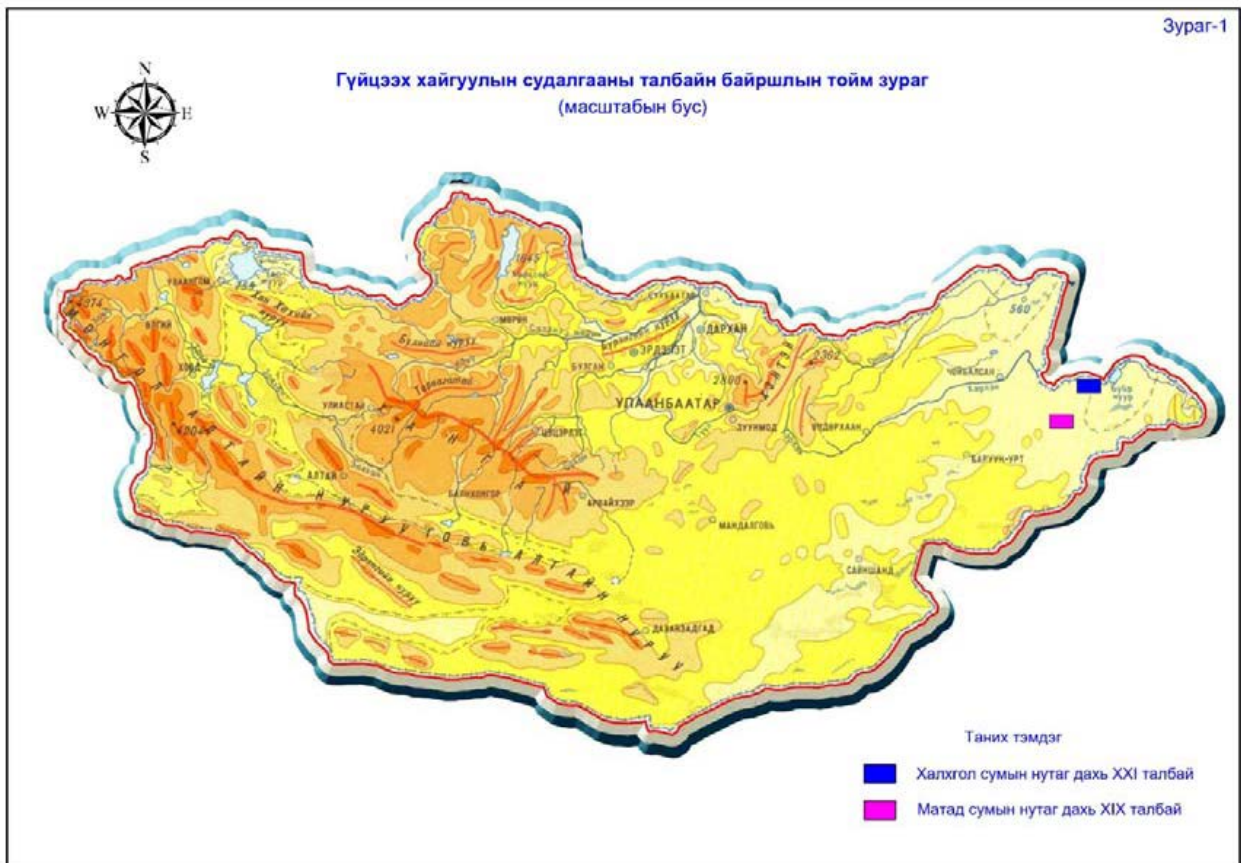
2.2. Хүн ам, эдийн засаг. Дорнод аймаг нь Монгол улсын хамгийн зүүн хязгаарт оршдог 124000 км² газар нутагтай бөгөөд хэмжээгээрээ аймгуудаас эхний 3-т ордог. Дорнод аймгийн хүн ам одоогийн байдлаар 86.1 хүн амтай. Халх, буриад, барга, үзэмчин үндэстэн ястангууд оршин суудаг. Засаг захиргааны нэгжийн хувьд 14 сум 67 багтай. Нийт хүн амын 55 хувь нь Зүүн бүсийн хөгжлийн тулгуур төв, Цэргийн гавьяаны одонт аймгийн төв Чойбалсан хотод амьдардаг.

Зүүн Бүсийн оношилгоо эмчилгээний төв, Иргэний шилжилт хөдөлгөөний Зүүн бүс дэх газар, Зүүн бүсийн тахарын 1-р тойрог зэрэг төсөвт байгууллагууд, Дорнод бүсийн эрчим хүчний систем Төрийн өмчит Хувьцаат Компани, Улаанбаатар төмөр замын Баянтүмэн тасаг, Чойбалсан Олон улсын нисэх буудал зэрэг бүсийн хэмжээнд үйл ажиллагаа явуулдаг томоохон үйлдвэр аж ахуйн нэгжүүд байдаг.

Дорнод аймаг нь ОХУ-н Өвөрбайгалийн хязгаар, БНХАУ-н ӨМӨЗО-ны Хөлөнбуйр, Хянган, Шилийн гол аймгуудтай хиллэдэг. Хилийн зургаан боомтойгоос ОХУ-тай авто замын 2, төмөр замын нэг, БНХАУ-тай авто замын 3 (Баянхошууны болон Өвдөгийн боомтууд Халхгол сум, Бичигтийн боомт Матад сум), агаарын 1 боомтоор харилцдаг бөгөөд Монгол улсын Зүүн хойд Азийн орнуудтай холбогдох хамгийн ойрын гарц юм.

Төсөл хэрэгжиж буй талбай нь Дорнод аймгийн Халхгол, Матад сумдын нутагт хамаардаг бөгөөд төслийн талбайн 80% орчим нь Халхголын нутаг дэвсгэрт байрладаг ба Халхгол сумын нутаг дэвсгэрт харъяагдах талбайд олборлолт ашиглалтын үйл ажиллагааг явуулж байна. XXI талбайн үйлдвэрлэлийн бааз нь Орон нутгийн чанартай төвлөрсөн суурин газраас харьцангуй алслагдсан байдаг тул энэхүү бүс нутгийн хэмжээнд хүн ам нилээд сийрэг суурьшин нутаглаж, зөвхөн цөөн тооны малчин өрх айл нүүдлийн горимтой мал аж ахуй эрхлэн нилээд тархай бутархай байдлаар амьдардаг. Ийнхүү орон нутгийн байнгын оршин суугчид болох эдгээр малчид бэсрэг ухаа гүвээ, намхан толгодын налуу энгэр, бэл, бичил хотгорын орчмоор байрласан өвөлжөө, хаваржааны эдэлбэр газрыг эзэмшиж, дээрх талбайн бэлчээрийг улиралын байдлаар ашигладаг бөгөөд тэдний эрхэлж буй мал аж ахуйн сүргийн бүтцийн дийлэнхийг хонь, ямаа, адуу үлдсэн тодорхой хувийг үхэр, тэмээ эзэлдэг. Халхгол болон Матад сумдын эдийн засгийн гол үйл ажиллагаа нь бэлчээрийн горимтой нүүдлийн болон эрчимжсэн мал аж ахуй, газрын тосны экспорт, газар тариалангийн үйлдвэрлэл, зөгийн аж ахуй, улсын чанартай хадлан, тэжээл бэлтгэлийн ажилд чиглэгддэг. Халхгол сум нь 28.1 мянган хавтгай дөрвөлжин км нутагтай, 2018 онд 61767 толгой мал тооллуулсан бөгөөд үүнээс тэмээ 436, адуу 9783, үхэр 12818, хонь 25296, ямаа 13434 толгой байна. Матад сум 22.2 мянган хавтгай дөрвөлжин км нутагтай, 63,254 толгой малтай. Үүнээс тэмээ 982, адуу 11, 768, үхэр 916, хонь 26, 792, ямаа 14,544 толгой байна.

XXI талбай нь зэргэлдээх сумдын төв, Чойбалсан хот болон Монгол улсын Нийслэл-Улаанбаатар хоттой жилийн 4 улиралын туршид сайжруулсан ба орон нутгийн чанартай шороон авто замаар чөлөөтэй холбогддог бөгөөд харин байнгын ажиллагаатай хилийн боомтоор дамжиж, хил орчмын худалдаа, арилжааны чиглэлээр БНХАУ-ын зарим төв суурин газартай нээлттэй харилцдаг.



Зураг №7. Судалгааны талбайн тойм зураг

2.3. Уул зүй болон газрын гадаргуу. Дорнод аймгийн Халхгол сум нь нийт 2809299 га (үүнээс бэлчээрийн газар 1371793 га, хадлангийн талбай 353765 га, тариалангийн газар 45878 га байдаг) дэвсгэр бүхий засаг захиргааны 3 багтай бөгөөд баруун талаараа Матад сумтай, харин хойт, зүүн, өмнөд хэсэгтээ БНХАУ-ын Хөлөнбуйр, Хянган, Шилийн гол аймгуудтай хиллэдэг. Халх, буриад, өөлд, дүрвэд, казак, барга, торгууд, цахар, дархад зэрэг олон ястан, үндэстний 123 овгийн нийт 3289 хүн ам суурьшин амьдардаг Халхгол сумын нутаг дэвсгэр нь ойт хөвч, тал, хээрийн бүс, бүслүүр хосолсон өвөрмөц газарзүйн байршилтай.

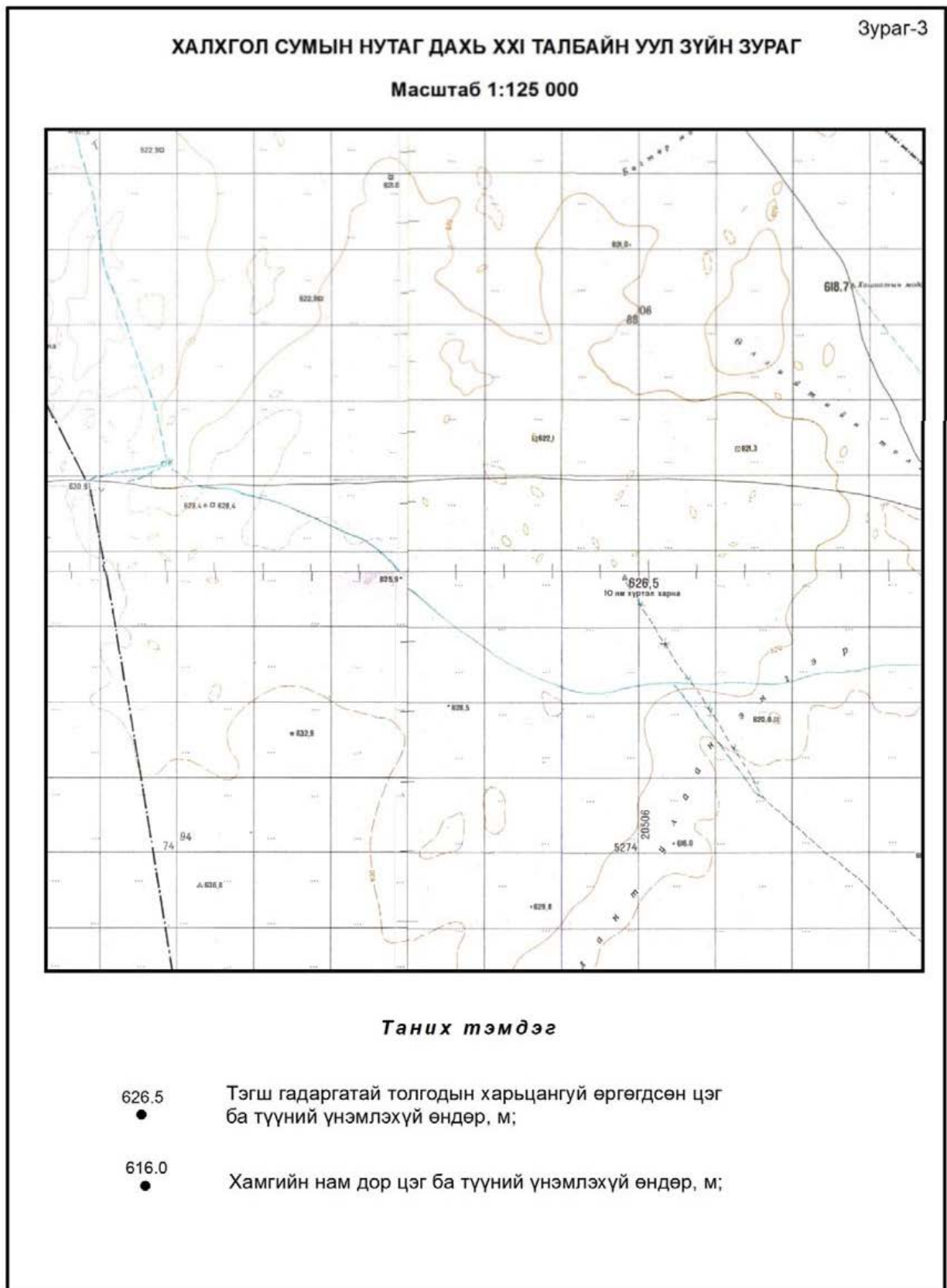
Тухайлбал Соёлз, Хан Чандмань, Цогтсүмбэрийн нуруу, Хулд, Хэрээ, Баянцагаан, Дархан, Салхит, Улаан өндөр, Вангийн цагаан уул зэрэг уулуудтай мөн түүнчлэн ан, агнуурын тодорхой ач холбогдол бүхий тул, зэвэг, цурхай, булуу цагаан, улаан сүүлт, амарын сугас, улаан живэр, морин загас, улаан далбаа, өлгөр цагаан, мөнгөлөг хэлтэг, цулбуурт загас үрждэг Халх, Нөмрөг, Дэгээ, Боль, Бүр, Нарийн, Бор цагаан, Чулуут, Могой, Азарга, Баян, Шинэ гол, Алтанголоос гадна Буйр, Хунт, Баянбүрд Таван Ташгай, Баяннуур, Мэлхийт, Өлзийт, Хотол зэрэг олон нуур болон Элст, Хайлааст, Гүү, Азаргын манхан, өргөн уудам Бадам-Иш, Мэнэнгийн тал байдаг. Халхгол сумын нутагт Монгол улсын хадлан тэжээлд тохиромжтой талбайн 23 хувь, газар тариаланд тохиромжтой талбайн 22 хувь байдаг. Халхгол сум нь 40000 мянган га эргэлтийн талбайтай бөгөөд 25000 га-д үр тариа, эмийн ургамал, төрөл бүрийн хүнсний ногоо тариалдаг.

XXI талбайн орон нутгийн чанартай төвлөрсөн суурин газраас харьцангуй алслагдсан Газрын гадаргуугийн орчин үеийн хотгор гүдгэрийн хэв шинжийн хувьд 615.0-622.1 м үнэмлэхүй өндөр бүхий тэгш гадаргатай ухаа гүвээ, бэсрэг толгод,



үргэлжилсэн толгодорхог тал, бичил хотгор зонхилдог боловч зарим нилээд өргөгдсөн цөөн тооны ганцаарчилсан цэгийн үнэмлэхүй өндөр 626.5-633.9 м хүрдэг. Газрын гадаргуугийн орчин үеийн хотгор гүдгэрийн дүрс зүйн онцлогоос үзэхэд судалгааны бүс нутгийн дийлэнх хэсэгт газрын гадарга нь ихэвчлэн тэгш бөгөөд хэвгийн налуу нилээд багатай байдаг. Харьцангуй өргөгдсөн бэсрэг толгод, гүвээрхэг газрын гадаргын хэвгийн налуу ихэнх тохиолдолд 10^0 - 15^0 -аас хэтэрдэггүй бөгөөд хааяа хөндлөн чиглэлтэй төдийлөн гүн биш гуу, жалга, ховилоор хэрчигддэг.

2.4. Ус зүй. Дорнод аймгийн Халхгол сумын нутаг дахь бүтээгдэхүүн хуваах гэрээт XXI талбайн эргэн тойрон гадаргын томоохон усан сүлжээ байхгүй бөгөөд зөвхөн дулааны улиралд цас, бороо, хаврын шар усны үер, заримдаа цөөн тохиолдолд зуны аадар борооны үерийн улмаас хуурай сайр, гүн биш ховил, гуу жалгын дагуу гадаргуугийн түр зуурын ил задгай урсац үүсдэг боловч богино хугацаанд урсан өнгөрч, гадаргын усны массын ихэнхи хэсэг нь урсгалын замдаа ууршиж сарнидаг. Цөөн тохиолдолд бичил хотгор, бэсрэг зурвас хөндийн төв хэсэгт ихэвчилэн дулааны улиралд зөвхөн шингэн төлөв байдлаар унасан агаарын хур тунадасны усаар зонхилон тэжээгдэж буй гадаргуугийн түр зуурын усан толио бүхий улиралын шинж чанартай жижиг цөөрөм, гүехэн тойром бий болдог бөгөөд тэдгээр нь хур бороо ихээхэн ховордсон үед, түүнчлэн зарим гантай жилд богино хугацаанд бүрэн хатаж ширгэн, тухайн хуурайшсан орчинд шаварлаг гадаргатай марз шал, хужир мараатай хэсэгчилсэн түнг үүсдэг.



Зураг №8. Судалгааны талбайн уул, ус зүйн зураг



2.5. Уур амьсгал. Томоохон далай, тэнгисээс ихээхэн хол зайд алслагдсан учраас тухайн орчны газрын гадаргын тогтоцын өвөрмөц байдал, агаарын орчил хөдөлгөөний ерөнхий урсгалын онцлог зэрэг байгалийн тодорхой хүчин зүйлсээс шууд шалтгаалан уг бүс нутагт Төв Азийн бүс нутгийн эх газрын эрс тэс, нилээд хуурай бөгөөд харьцангуй тогтворгүй богино хугацаанд огцом өөрчлөгддөг ихээхэн ширүүн уур амьсгал зонхилдог.

Тухайлбал, төслийн бүс нутгийн хэмжээнд хоног ба жилийн доторхи агаарын температурын хэлбэлзлийн далайц маш их бөгөөд хаврын улиралд агаарын урсгалын эсрэг орчил хөдөлгөөн (антициклон) задардаг учраас ихээхэн хүчтэй салхи, шороон шуурга байнга гардаг. Уур амьсгал нь харьцангуй хүйтэн, хуурай байдаг бөгөөд зуны улиралд тухайн бүс нутгийн дээгүүр бага даралтын орон бий болж, их хэмжээний хур тунадас унах нөхцөл бүрддэг. Салхи багатай харьцангуй богино дулаавтар зун болдог ба намрын улиралд нилээд цэлмэг цаг агаартай, хур тунадас эрс багассан, агаарын температурын хэлбэлзэл нилээд ихтэй үе байдаг.

Салхины хурд ерөнхийдөө бага, жилийн дундаж салхины хурд 3.1-4.4 м/с орчим байна. Дорнод аймгийн Халхгол сумын нутаг дахь бүтээгдэхүүн хуваах гэрээт ХХI талбайн агаарын температурын олон жилийн дундаж хэмжээ $+0.2^{\circ}\text{C}$ ба хамгийн хүйтэн 12, 1, 2 дугаа сард -9.6°C -аас -22.2°C , харин хамгийн дулаан үе болох 6-8 дугаар сард $+16.0^{\circ}\text{C}$ - $+23.8^{\circ}\text{C}$ хүрдэг. Тухайн бүс нутгийн хэмжээнд жилд 116.0-307.2 мм, үүнээс ихэнхи хэсэг нь зөвхөн дулааны улиралд 5-9 дүгээр сард унадаг. Жилд унаж буй нийт хур тунадасны 66.0-93.1 орчим хувь тухайн жил бүрийн 5-9 дүгээр сард, (үүнээс 98 хүртэлх хувь нь) хур борооны хэлбэрээр, харин бусад саруудад хатуу төлөв байдлаар унадаг. Өвлийн улиралд бий болдог (олон жилийн ажиглалтаас үзэхэд 1.5 см дундаж зузаантай) цасан бүрхүүл ихэвчлэн жил бүрийн 11 дүгээр сарын сүүлчээр эхлэн тогтож, дараа жилийн 3 дугаар сарын сүүлчээр бүрэн хайлдаг.

Бүс нутгийн хэмжээнд салхины гол чиглэл нь ихэвчлэн баруун ба баруун хойноос зонхилдог бөгөөд салхины олон жилийн дундаж хурд 2.6-4.4 м/сек боловч цаг хугацаа, улиралын онцлог байдлаас шууд хамаарч ихээхэн хэлбэлздэг. Тухайлбал, ялангуяа хаврын улиралд жил бүрийн 3-5 дугаар сард салхины хурд 5.2-7.1 м/сек хүртэл эрс нэмэгддэг бөгөөд харин дулааны улиралд борооны үе эхлэхэд 6-8 дугаар сард мэдэгдэхүйц буурч 2.3-3.6 м/сек болдог.

Дорнод аймгийн Халхгол сумын нутаг дахь бүтээгдэхүүн хуваах гэрээт ХХI талбайн дотор олон жилийн дундаж жилд 242.0-473.3 мм хур тунадас ордог бөгөөд үүнээс ихэнхи хэсэг нь зөвхөн дулааны улиралд 5-9 дүгээр сард хур борооны хэлбэрээр, харин үлдсэн бага хувь нь бусад сард хатуу төлөв байдлаар унадаг. Хүйтний улиралд цасан бүрхүүл ихэвчлэн жил бүрийн 10 дугаар сарын сүүлчээр эхлэн тогтож, дараа жилийн 4 дүгээр сарын эхээр бүрэн хайлдаг. Бүс нутгийн агаарын температурын олон жилийн дундаж хэмжээ 0.5°C - 1.7°C дулаан боловч зарим үед -1.6°C -аас 2.4°C хүртэл хэлбэлздэг бөгөөд хамгийн хүйтэн 12, 1, 2 дугаар сард -16.6°C - -28.1°C , хамгийн дулаан үе болох 6-8 дугаар сард $+16.6^{\circ}\text{C}$ - $+22.7^{\circ}\text{C}$ байдаг. Дулааны улиралын агаарын харьцангуй чийгшилийн хэмжээ 26.0-63.0 хувь, өвлийн улиралд 57.0-79.0 хувиас хэтэрдэггүй.

Бүс нутгийн хэмжээнд ихэвчлэн баруун болон баруун хойноос зонхилсон



чиглэлтэй салхины олон жилийн дундач хурд 1.6-2.7 м/сек, заримдаа 4.5-5.1 м/сек хүрдэг боловч тухайн үеийн улирлын онцлог байдал, цаг хугацаанаас хамаарсан огцом өөрчлөлт харьцангуй багатай байдаг.

2.6. Хөрс, ургамал. Ул хөрсний улирлын хөлдөлтийн гүний хэмжээ тухайн газар нутгийн орчны талбайн байршил, хотгор гүдгэрийн хэв шинжийн онцлог, агааржилтын бүсийн зузаан, түүний хөрсний литологийн болон ширхэг мөхлөгийн бүрэлдэхүүний өвөрмөц шинж төлөв, газрын гадаргын орчин үеийн дүрс зүйн хэлбэрээс шууд хамаарч харилцан адилгүй байдаг. Энэхүү судалгааны бүс нутагт ул хөрсний улирлын хөлдөлтийн гүн тухайлбал, шавар, шавранцарт 2.5 м, элс, элсэнцэр зонхилсон ул хөрсөнд 2.6 м, томоохон хэмхдэс материал агуулсан нөхцөлд 3.1 м хүрдэг ба мөнхцэвдгийн суурь судалгааны анхдагч баримтат материал, тулгуур мэдээлэл, зохих үр дүнгээс үзэхэд олон жилийн цэвдэгшил байхгүй болохыг тогтоожээ.

Нийт нутаг дэвсгэрийн хэмжээнд ихэвчлэн хүрэн бор, бор саарал, бор шаргал элсэрхэг бүтэцтэй харьцангуй сийрэг хөрс давамгайлдаг ба ургамлын нөмрөгийн хувьд бутлаг, хагас бутлаг, өвслөг ургамал зонхилдогоос гадна эм, эмчилгээний өндөр ач холбогдолтой ховор ургамал болох цагаан цээнэ, тайжийн жинс, алтангагнуур, баянхангай, далийн ягаан цэцэг, нарангийн рашаан, Монголын улаан номонд бичигдсэн урт навчит далан, монгол тост, томтохиур, сонгино, таана, хөмүүл, мангир, гогод, агь, чихэр өвс, хиаг, ерхөг, хазаар өвс, бутуул элбэг ургадаг.

2.7. Амьтан. Амьтны аймгийн хувьд цагаан зээр, үлийн цагаан оготно, монгол чичүүл, монгол тарвага, хярс, мануул, идлэг шонхор, хээрийн бүргэд, шилийн сар, монгол болжмор зэрэг хөхтөн болон шувууд төлөөлөх зүйлд тооцогдоно.

3. ТӨСЛИЙН ГОЛ БА БОЛЗОШГҮЙ СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙН ТОВЧ ТОДОРХОЙЛОЛТ ГОЛ НӨЛӨӨЛЛИЙН ХАМРАХ ХҮРЭЭ, ЭРЧИМ, ХУГАЦАА

Хүснэгт №4

Төслийн гол нөлөөлөл	Нөлөөлөлд өртөгч	Хамрах хүрээ	Сөрөг нөлөөллийн эрчим	Үргэлжлэх хугацаа
Нэг. Олборлолтын үйл ажиллагааны явцад				
Өрөмдлөг	Геологийн тогтоц, хөрс, ургамал, амьтан, ус, агаар	Олборлолтын талбай	Их	Төсөл хэрэгжих хугацаанд
Ус шахалт	Гүний ус	Олборлолтын талбай	Их	Орд ашиглалтын хугацаанд
Олборлолт	Агаар, хөрс	Олборлолтын талбай	дунд	Орд ашиглалтын хугацаанд
Тээвэрлэлт	Агаар, хөрс, ургамал, хүн, амьтан	Тээвэрлэлтийн зам түүний ойр орчин	дунд	Орд ашиглалтын хугацаанд
Хоёр. Бүтээн байгуулалтын явцад				
Өндөр	Хөрс, амьтан	Олборлолтын		Орд



хүчдэлийн шугам байгуулах		талбай	дунд	ашиглалтын хугацаанд
Далд шугам хоолой байгуулах	Геологийн тогтоц, хөрс, ургамал, амьтан, агаар	Олборлолтын талбай	их	Төсөл хэрэгжих хугацаанд
Зам барих	Геологийн тогтоц, хөрс, ургамал, амьтан, агаар	БХГ талбай болон Халхгол сум	их	Төсөл хэрэгжих хугацаанд

3.1. Агаарын чанар

Төслийн явцад газрын тосыг дагалдах хийн төлөв байдал органик нэгдлүүд (метан, пропан, бутан зэрэг) болон органик бус (CO_x , SO_x , NO_x) нэгдлүүдийн исэл уурших, машин техник, тоног төхөөрөмжийн хөдөлгүүрийн шаталтаас үүсэх дэгдэмхий бодис, хийн төлөв байдалтай бодисууд, утаа тортог, хортой хийнүүд агаарт их бага хэмжээгээр ялгарч агаарыг бохирдуулдаг.

Газрын тосны гадаад, дотоод тээвэрлэлт, замын сүлжээ байгуулан ашиглах, суурьшил хөдөлгөөн, авто зогсоол, олборлолтын цооногуудын ажлын талбайг бэлтгэх, ажиллуулах үеийн талбайн хөрс сулрах, нүцгэрэх үеийн тоос, нунтаг шороо их үүсгэдэг.

Ялангуяа салхи шуурга ихтэй үед газрын тос олборлох талбай болон ажиллагсдын орон сууц, ажлын байр орчмоос тоос босч орчны агаарт бохирдол үүсгэдэг. Хөрсний чийг бага, салхины хурд их үед агаар дахь тоосны хэмжээ зөвшөөрөгдөх хэмжээнээс хэтрэх үндэслэлтэй.

3.2. Гадаргын болон газрын доорхи ус

Гадаргын ус. Гадаргын усыг (тал хээрийн нутагт нуур тойром, гол горхи, сайр жалгаар урсах түр зуурын урсац, хотос хонхор газарт тогтсон түр зуурын ус г.м) бохирдуулагчийн тоонд газрын тос, түүний бүтээгдэхүүн, зэс, хар тугалганы нэгдэл ордог бол газрын доорхи усыг бохирдуулагчийн тоонд газрын тосны бүтээгдэхүүн, зэс, цайр, хар тугалга, мөнгөн ус, никель, кадми, мышьяк зэрэг хүнд металл, азот, сульфат, хлорын нэгдлүүд орно.

Газрын тосны өрөмдлөг, хайгуул, олборлолт, цэвэрлэлт, хадгалалтын үед ашиглагдаад бохирдсон усыг цэвэрлэн эргүүлж ашиглах, түүгээр цэвэр усыг бохирдуулахгүй байх, усыг технологийн ба ахуйн хэрэгцээнд ариг гамтай, тооцоотой ашиглах нь ус хамгаалах ач холбогдолтой юм.

Газрын тос олборлолтын үед усны хэрэглэгч нь ашиглалтын ба шахалтын цооногууд, угаалгын уусмал бэлтгэх зангилаа, шахуурганы станц, үйлдвэрлэлийн шугам хоолойнууд, бохир ус цэвэрлэх байгууламжууд болон эрчим хүчний тоног төхөөрөмжүүд байдаг.

Газрын доорхи ус. Технологийн дараах процессууд нь гүний уст давхаргад сөрөг нөлөө үзүүлнэ. Үүнд:

- Уусмал ашиглан өрөмдлөг хийх;
- Химийн урвалжуудаас давхаргад нөлөөлөх, давхаргын хүрээнээс гадуур усжих;
- Ил задгай, хөрсний болон гүний ус нүүрстөрөгчүүд болон химийн урвалжуудаар бохирдох.



- d) Өрөмдлөгийн ажил нь хортой нөлөөллийнхөө хувьд янз бүрийн шинж чанартай химийн урвалжууд болон материалуудыг ашиглах, усыг янз бүрийн хэмжээгээр хэрэглэх, харилцан адилгүй хэмжээтэй технологийн хаягдал гаргахтай холбоотой байдаг. Төслийн хэрэгжилтийн үед хайгуул, олборлолтын цооног өрөмдөх, нефтийн уурын урсгалыг хөргөх, тоног төхөөрөмжийн хөдөлгөөнт хэсгийг хөргөх болон угаах, төрөл бүрийн химийн реагент уусмалыг бэлтгэхэд усыг хэрэглэнэ.
- e) Усан орчинд нөлөөлдөг эх үүсвэрүүдэд өрөмдлөгийн үед үүссэн бохир ус, ашиглагдсан угаалгын уусмал, өрөмдлөгийн шаарны шингэн хольц зэрэг хамаардаг. Эдгээр хаягдлууд нь өөртөө органик болон органик бус бохирдуулагч бодисууд агуулж байдаг.
- f) Өрөмдлөгийн ажлын технологийн барьж ажиллаагүй, өрмийн шугам хоолой цоорох, ханын бэхэлгээ, хамгаалалт муу хийгдэх зэргээс газрын доорхи ус бохирдох.
- g) Харин олборлолтын үед тостой хамт гарч байгаа бохир усны экологид нөлөөлөх нөлөөлөл нь давхаргын өгөлтийг сайжруулах зорилгоор ус хэрэглэсний улмаас түүнд агуулагдан гарч ирж байгаа нефтийн нүүрстөрөгчүүд болон химийн урвалжуудын хэмжээнээс хамаардаг.

Мөн хөрсөн дээр асгарсан газрын тосны бохирдол аажимдаа урт удаан хугацааны явцад үер бороо хурын усаар талбайн хэмжээнд нил угаагдал явах үед газрын гадаргад ил гарсан ус агуулагч чулуулгаар дамжин газар доорхи усыг бохирдуулах магадлалтай.

3.3. Газрын хэвлий, хөрсөн бүрхэвч

Газрын тосны болон хаягдал ус, технологийн усны хоолой шугам тавих, цооног барьж байгуулах, газрын тос олборлох нэгдсэн систем байгуулах, ажиллагсдын орон сууц, дотоод, гадаад тээврийн зам, талбай, ажиллагсдын ажлын байр барих, бусад дэд бүтэц бий болгох зэрэг төслийн үйл ажиллагаанаа нь их хэмжээний газар хөрсний эвдрэл үүсгэдэг.

Газрын тосны цооногууд, шугам хоолойд холбогдох боломжгүй алслагдсан учир тээвэрлэж үйлдвэрт хүргэж буулгах, хоёрт цэвэрлэгээ, хадгалалт хамгаалалт, ачих технологи ажиллагааны үеийн болгоомжгүй байдал, техник технологийн доголдол, газрын дээр болон гүн дэх газрын тос, хаягдал усны систем, хоолойн битүүмжлэл алдагдах зэргээс газрын тос, химийн бодис, материал их бага хэмжээгээр дусах, асгарах тохиолдолд хөрс болон газрын хэвлий бохирдох магадлалтай.

Газрын тос олборлолтоос хөрсний бүтэц өөрчлөгдөж, үржил шим бууран хөрс эвдрэлд орох мөн ахуйн хатуу, шингэн хог хаягдал нь хөрсийг бохирдуулдаг.

3.4. Ургамлан нөмрөг

Ургамлан бүрхэвч нь тэжээвэр ба зэрлэг амьтны тэжээл төдийгүй хөрсний дээд давхаргын дулаан ба чийгийг зохицуулагч, хөрс бэхжүүлэгч байгалийн үнэлж баршгүй бүтээгдэхүүн юм.

Газрын тосны бохирдол нь хөрсний биологийн үржил шим, ургамлын газрын доорхи (ургамлын үндэс цөөрч үгүй болох хүртэл давхаргын зузаан хамрагдана) фитомассыг багасгах хортой нөлөөлөлтэй. Газрын тосны хор хөнөөл удаан илэрдэг. Газрын тосоор бохирдсон хөрсөнд исэлдэн ангижрах ферментийн үйлчлэлээр явагдах урвалын хурд огцом удааширч, хөрсний хүчилтөрөгчийн горим өөрчлөгддөг. Эрс тэс уур амьсгалтай манай орны хувьд газрын тосны хортой үйлчлэл нь илүү хүнд үр дагавартай байдаг.



БХГэрээт Тамсаг ХХИ талбайд хийгдэх өрөмдлөг, олборлолтын үеийн ажлын талбайн ашиглалт, далд шугам хоолойн угсралт, экспортын зам болоод олборлолтын талбайн дотоод замын сүлжээний шигүүрэл зэрэг олон сөрөг нөлөөллүүдээс шалтгаалж ургамлан нөмрөгийн тусгагийн бүрхэц өөрчлөгдөн, халцгай талбайн хэмжээ ихсэх нь хөрс суларч элсжих, хотос хонхоруудад хуримтлагдах зэргээр цөлжих процессыг нэмэгдүүлнэ.

3.5. Амьтны аймаг

Тамсагийн газрын тосны хайгуул олборлолтын технологи үйл ажиллагаа болоод дэд бүтэцтэй уялдаж төслийн хэрэгжилтийн хугацаанд амьтны аймаг ялангуяа хөхтөн амьтад (цагаан зээр) шувуудын байршил, тархац, тоо толгойд шууд болон шууд бус хэлбэрээр сөрөг нөлөөлөл үзүүлж байна.

Шууд нөлөө: Үржил шимт хөрсөн дээр шинээр чулуу шороон үе бий болох үед тэнд байгаа дарагдсан амьтад (шавьж) орчноо бүрдүүлж амжилгүй устаж үгүй болж төрөл зүйлийн тоо буурч өөрчлөлт орно. Өрөмдлөг, олборлолтын үеийн газрын тосны үнэр, түр суурьшил, хөл хөдөлгөөн, дуу чимээнээс хөдөлгөөн хурдан амьтад дайжин зайлж амьдрах орчноо сэлгэхэд нөлөөлөн сөрөг нөлөө үзүүлдэг. Ялангуяа хэвлээр явагч амьтан ба хөрсний амьтад илүү их нөлөөлөлтэй.

Хүн, машин техникийн хөл хөдөлгөөн, дуу чимээ, гэрэл зэрэг нь орчин тойрны 2-3 км хүртэлх зайд байгаа зарим том хөхтөн (цагаан зээр, үнэг, хярс, саарал чоно, бор гөрөөс) амьтдын гол байршил нутаг, нүүдэллэх замыг алдагдуулж, улмаар тоо толгойг бууруулахад хүргэж болох магадлалтай.

Дам нөлөө: Амьтан устах дайжих, орчин тохигүйтэх зэрэг сөрөг өөрчлөлт нөлөөллөөс үүдэн амьтны аймагт дам нөлөө ямар нэг хэмжээгээр зайлшгүй гардаг. Жижиг мэрэгчдээр хооллодог хөхтөн, шувууд тэжээлээ дагаж үйл ажиллагаа явуулж буй нутгаас холдох, том туруутан амьтад дайжин холдсныг дагаж саарал чоно байршлаа өөрчлөх гэх мэт сөрөг нөлөөлөлтэй.

Дээрх болзошгүй сөрөг нөлөөллүүдийг бууруулахын тулд төслийн хэрэгжилтийн үеийн технологи мөрдөлт, тэнд ажиллаж байгаа хувь хүний хариуцлагын асуудлыг хамгийн өндөр түвшинд тавих шаардлагатай бөгөөд бага гэхгүй технологи алдаа нь байгаль орчин, хүний эрүүл мэнд хийгээд нийгэмд ихээхэн хэмжээтэй хохирлыг бий болгох магадлалтай тул заавар, зааварчилгаа, дүрэм, журмуудыг тодорхой болгон ажиллах шаардлагатай болдог. Мөн жил бүрийн байгаль орчны менежментийн чиглэлээр хийгдэх ажлууд болоод түүнд шаардагдах зардлыг нарийн тодорхой тусгасан хөтөлбөр, төлөвлөгөө боловсруулан баримталж ажиллах нь чухал юм.



4. БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ ГОЛ ЗОРИЛТ, ХАМРАХ ХҮРЭЭ

“Петрочайна Дачин Тамсаг” ХХК нь газрын тосны хайгуул, олборлолт, боловсруулалт, экспорт, импортын үйл ажиллагаа эрхлэх тусгай зөвшөөрөл эзэмшигч хуулийн этгээд болохын хувьд “Байгаль орчныг хамгаалах тухай”, “Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээний тухай”, “Газрын тосны тухай” Монгол улсын хуулийн дагуу байгаль орчныг хамгаалах талаар хүлээсэн үүргээ биелүүлэх үйл ажиллагааг хэрэгжүүлэхэд энэхүү Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний зорилго оршино.

Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөнд “Петрочайна Дачин Тамсаг” ХХК – ний “БХГ Тамсаг ХХI талбайд газрын тос олборлох” төслийн байгаль орчны нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээний тайланд туссан байгаль орчны асуудлуудтай холбогдолтой болзошгүй болон сөрөг нөлөөллийг бууруулах, арилгах арга хэмжээ, зардлын төсвийг урьдчилсан байдлаар тодорхойлж тусгав.

4.1. Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний гол зорилт

- Компанийн дотоод дүрэм, журамд байгаль орчныг хамгаалах зорилгыг хэрэгжүүлэх заалтуудыг багтаах
- Нийт ажиллагсад, гэрээт туслан гүйцэтгэгчидэд, ханган нийлүүлэгчид, сонирхогч талуудад байгаль орчны баримтлах бодлого, зорилгыг таниулах, төслийн талбайд мөрдөх дүрэм журмуудыг мөрдүүлэх
- Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээний заалтуудыг хэрэгжүүлэн, Төслийн үйл ажиллагааны явцад үүсэж бий болж буй сөрөг нөлөөллийг бууруулан ажиллах

Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын нарийвчилсан үнэлгээний заалтууд

Усны нөөц, чанарт үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг бууруулах, арилгахтай холбоотойгоор авах арга хэмжээнүүд. Мониторингийн сүлжээ байгуулах, түвшин бууралтад байнгын хяналт тавих унд ахуйн зориулалттай усыг стандартын дагуу цэвэршүүлэх, орчноо зүлэгжүүлэх,

Хөрсөн бүрхэвчид үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг бууруулах, арилгах. Түүхий нефьт бүтээгдэхүүний тээвэрлэлт хийгдэж байгаа хилийн боомтууд болох Бичигт болон Баянхошуу хүртэлх замуудыг хатуу хучилттай болгон ашиглах, шингэн хаягдлын сангуудын техникийн болон биологийн нөхөн сэргээлтийн ажлыг чанартай хийлгэх, шимт хөрсийг стандартын дагуу хуулж хадгалах,

Ургамлан нөмрөгт үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг бууруулах, арилгах. Төслийн үйл ажиллагааны явцад талхлагдах талбайд биологийн нөхөн сэргээлтийг хийж байх



4.2. 2023 оны байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөнд тусгагдсан ажлууд

1\$= 3000 төгрөг

№	Ажлын хөтөлбөр	Нэгж үнэ (ам.доллар)	Хэмжээ	Дүн (ам.доллар)	Дүн (Төгрөг)	Тайлбар
1	Өрмийн шингэн хаягдлын санг саармагжуулах, нөхөн сэргээлт хийх	3,200.00	16ш	51,200.00	153,600,000.00	2023 оны байгаль орчныг хамгаалах төсвөөс хэрэгжүүлэх
2	Үйлдвэрлэлийн шингэн хаягдлын санг саармагжуулах, нөхөн сэргээх	25,000.00	4	100,000.00	300,000,000.00	
3	Хөрсний дээж авах, шинжлүүлэх	500.00	30ш	15,000.00	45,000,000.00	
4	Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээ хийх	20,000.00	2	40,000.00	120,000,000.00	
5	Байгаль орчны хяналт, шинжлэгээний хөтөлбөр	8,333.00	3	25,000.00	75,000,000.00	
6	Биологийн нөхөн сэргээлт	1\$/м	24,000 м ²	24,000.00	72,000,000.00	
7	Хаагдсан замын хөрсийг сэргээж хагалах	1,200.00	150 га	180,000.00	540,000,000.00	
	Дүн			435,200.00	1,305,600,000.00	
1	Дүйцүүлэн хамгаалах хөтөлбөрийг хэрэгжүүлэх ажил	33,000.00	1	33,000.00	99,000,000.00	2023 оны үйл ажиллагааны зардлаас хэрэгжүүлэх
2	Хатуу хог хаягдалын менежментийн ажил	50,000.00	1	50,000.00	150,000,000.00	
3	Ариутгал халдваргүйжүүлэлтийн ажил					
4	“Тэрбум мод” төсөл					
	Дүн			83,000.00	249,000,000.00	
	Нийт дүн			518,200.00	1,554,600,000.00	

XXI талбайд 2023 онд байгаль орчны чиглэлээр нийт **435,200.00** ам.долларын ажил хийж гүйцэтгэх төлөвлөгөөтэй байна.



5. СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙГ БУУРУУЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

БХГэрээт 21-р талбайн газрын тосны өрөмдлөг, олборлолтын үйл ажиллагаанаас байгаль орчинд үзүүлж байгаа сөрөг нөлөөллийг бууруулах чиглэлээр дараах ажлыг төлөвлөж байна. Эдгээр ажлуудын төсөв нь 21-р талбайн 2023 оны хөтөлбөр төсөвт суугдсан болно.

- Саармагжуулж хатууруулан техникийн нөхөн сэргээлт хийсэн газруудаас дээж авч лабораторын шинжилгээ хийлгэх
- Байгаль орчны үнэлгээний ажил
- “Тэрбум мод” хөтөлбөр
- Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний нэмэлт ажлууд

5.1. Саармагжуулж хатууруулан техникийн нөхөн сэргээлт хийсэн газруудаас дээж авч лабораторын шинжилгээ хийлгэх

Нефтийн хайгуул ашиглалтыг 1800-3000 м хүртэл гүнтэй цооногуудаар хийдэг учир эдгээр цооногуудын өрөмдлөгийн явцад тодорхой хэмжээний химийн бодисуудыг агуулсан өрмийн шлам үүсдэг. Өрмийн шламуудыг тухайн цооногуудын дэргэд байгуулсан шламын шингэн хаягдлын санд цуглуулдаг. 1 жилийн дараа уг хаягдлыг булшлан анхны хөрсөөр нь хучдаг. Эдгээр техникийн болон биологийн нөхөн сэргээлт хийгдсэн цэгүүдээс хөрсний дээж авч органик бус элементүүдийг лабораторын шинжилгээгээр тодорхойлуулдаг. Энэ жил 30 цэгээс хөрсний дээж авч хөрсний MNS 5850-2008 стандартад нийцэж буйг тодорхойлуулна.

5.2. Байгаль орчны үнэлгээний ажил

Газрын тосны БХГ-т Тамсаг ХХИ талбайд газрын тосны олборлолтыг нэмэгдүүлэх байгууламж /шинээр ашиглалтанд шилжсэн цооногууд, далд шугам хоолой, цахилгааны шугам, усны худаг г.м/-ийг барьж ашиглалтанд оруулах ажлын байгаль орчинд үзүүлэх сөрөг нөлөөлөл болон түүнийг байгуулах явцад гарч болзошгүй эрсдэлийн үед байгаль орчинд бий болох бохирдол, доройтлыг тодорхойлох зорилгоор байгаль орчны нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээний ажлыг хийж гүйцэтгэх шаардлагатай болсон.

Байгаль орчны нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээний ажлын гол зорилт нь:

- Төслийн хэрэгжилтээс байгаль орчинд нөлөөлөл гол болон болзошгүй нөлөөллүүдийг тогтоох, нарийвчлан судлах, үнэлэх;
- Гол сөрөг нөлөөллүүдийн нарийвчилсан судалгаа хийх;
- Сөрөг нөлөөллөөс урьдчилан сэргийлэх, бууруулах, арилгах, дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээг боловсруулах;
- Төслийн үйл ажиллагааны явцад гарах хатуу, шингэн хог хаягдал, бүрэлдэхүүн хэсгээс ялгарах бохирдлын хэмжээ, тэдгээрийн тархалт, нөлөөллийн хүрээг нарийвчлан тодорхойлох;
- Төслийн хүрээнд ашиглах химийн бодист эрсдлийн үнэлгээ хийж, эрсдлийн менежментийн төлөвлөгөөг боловсруулах, хэрэглэх, хадгалах, тээвэрлэх асуудлаар шаардлагатай арга хэмжээг боловсруулах;
- Төслийн хэрэгжилтийн явцад мөрдөж ажиллах



Үйл ажиллагааг явуулахдаа Монгол улсад мөрдөгдөж байгаа хууль, байгаль орчны стандартуудыг мөрдөж ажиллах бөгөөд судалгааны ажлын үйл ажиллагааны хүрээнд дараах чиглэлээр судалгааны ажлуудыг хийж гүйцэтгэхээр төлөвлөж байна. Үүнд:

Агаар мандалд нөлөөлөх байдал, үнэлгээ

- Олборлосон тосны тээвэрлэлт, цооногийн байгууламж барих үед хөрсний элэгдэл эвдрэлээс болж агаарт дэгдэх тоос шороо;
- Өрөмдлөгийн дизель хөдөлгүүрийн шаталтаас агаарт хаягдах угаар тортог, угаарын хий, хүхэрлэг хий, азотын ислүүд мэтийн үндсэн бохирдуулагчдаас гадна бусад дагалдан гарах органик нэгдлүүд, хүнд металлууд;
- Хүнд машин механизмын түлшний шаталтаас гарах дээрх бодисууд замын эвдрэл элэгдэл хөдөлгөөний улмаас агаарт дэгдэх тоос шороо;
- Агаараар дамжин тархаж хүний эрүүл мэндэд сөрөгөөр нөлөөлдөг физик нөлөөлөл болох дуу чимээг тодорхойлох
- Бусад олборлолттой холбоотой агаарт дэгдэж буй үнэрт хийнүүд болно. Эдгээр хаягдлын тоо хэмжээг техникийн хүчин чадалд үндэслэн тооцоог илүү нарийвчлан тодорхойлох

Газрын гадарга, хэвлийд нөлөөлөх байдал, үнэлгээ

- Газрын гадарга, хэвлийн эвдрэл, бохирдлын өнөөгийн байдал газрын тос олборлож буй үйл ажиллагаанаас хамаарч газрын хэвлийд эвдрэл явагдах
- Түр болон олборлолтын цооногийн байгууламжууд, үүсгэсэн хаягдлын сангууд гадаргын эвдрэлүүд, хаягдал бохирдолыг тодорхойлох

Хөрсөн бүрхэвчинд нөлөөлөх байдал, үнэлгээ

- Газрын тос олборлолтын үйл ажиллагаагаар шинээр цооног байгуулах орчмын газар хүнд даацын автомашины талхагдал, ажилчдын байр сууц, өрөмдлөгийн техник, хоолойнууд зэргийг хураах, төвлөрүүлэх зэргийн нөлөөгөөр
- Ашиглалтын үүдэлтэй хөрсөн бүрхэвчийн эвдрэл буюу шингэн хаягдлын сангийн далангийн гадуур, зах хэсэг, цооног хоорондын эрчим хүчний шонгууд, дамжуулах хоолойнуудыг байгуулах явцад үүсэх нөлөөгөөр

Гадаргын болон газрын доорхи усны нөөцөд нөлөөлөх байдал, үнэлгээ

- Зөвшөөрөгдөх түвшний бууралтыг хатуу баримтлаж ашиглахад орчны экологид үзүүлэх нөлөөлөл
- Ашиглалтын хугацаа (ашиглалтын нөөцийн үнэлгээний тайланд 27,4 жил буюу 104 хоногоор өгсөн) дууссаны дараа ордын усыг ашиглахгүй байх тохиолдолд эргээд нөхөн сэргээгдэх нөхцөлийг тодорхойлох

Ургамалын нөмрөгт нөлөөлөх байдал, үнэлгээ

- Хөрс хуулж, газрыг ухах явцад гарсан чулуу шороогоор ахин шинээр хөрсийг бий болгох, Хог хаягдал хаяж асгасан газрын орчимд хөрс бохирдож, унаган ургамлууд нь цөл газрын ургамлуудаар солигдох
- Өрөмдлөг, угсралтын ажлын үеийн тоос. тоосонцор буюу агаарын бохирдолын ихэнхи хэсэг нь цооног ашиглалтын талбайд бууж, хөрс, ургамлан нөмрөгийг бохирдуулах
- Хүний үйл ажиллагаа, хүнд машин механизм, тээврийн хэрэгслийн хөдөлгөөнөөр хөрс, ургамал талхагдах
- Дорнод Монголын ургамлан нөмрөгийн үндсэн ургамалууд нь нөхөн сэргэх чадваргүй болж устах
- Ургамлын зүйл төрөлд орох өөрчлөлт, тусгагийн бүрхэцийн бууралт нь тухайн талбайн хөрс суларч элсжих, цөлжих



Амьтны аймагт нөлөөлөх байдал, үнэлгээ

- Цооног өрөмдөх техникийн хөдөлгөөн, дуу чимээ, түүчлэн техникүүдийн шатахуун, хаягдал буюу санамсаргүй асгасан тос, түүний үнэр, нөлөө зэргээс уугуул амьтад дайжих, байршил нутгаа өөрчлөх, үүрлэж төллөдөг газруудаа орхих зэрэг нөлөөллийг тодорхойлох зэрэг чиглэлээр судалгаа явуулснаар сөрөг нөлөөллийн түвшинг тогтоох боломжтой юм.

Төслийн талбайн хэмжээнд байгаль орчны нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээний судалгаагааг хийж гүйцэтгэснээр байгаль орчинд үзүүлэх сөрөг нөлөөллөөс урьдчилан сэргийлэх бууруулах арга хэмжээг Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөнд тусгах, дээрх судалгааны үр дүнд тулгуурлан доорхи чиглэлээр дараах ажлуудыг хийх үндэслэл болох юм.

Сөрөг нөлөөллөөс урьдчилан сэргийлэх бууруулах, арилгах арга хэмжээ:

- Агаарын чанарт үзүүлэх нөлөөллийг бууруулах, арилгах
- Усны нөөцөд үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг бууруулах, арилгах
- Газрын гадарга, хэвлийд үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг бууруулах, арилгах
- Хөрсөн бүрхэвчид үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг бууруулах, арилгах
- Ургамалын нөмрөгт үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг бууруулах, арилгах
- Амьтны аймагт үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг бууруулах, арилгах

5.3. “Тэрбум мод” хөтөлбөр

Монгол улсын Ерөнхийлөгчийн санаачилсан “Тэрбум мод” үндэсний хөтөлбөрийн хүрээнд Дорнод аймгийн БОАЖГ, Халхгол, Матад сумдын засаг даргын тамгын газартай хамтран 20,000 / хорин мянган/ ширхэг навчит болон шилмүүст модны суулгацыг тарьж ургуулах төлөвлөгөөтэй байна. Уг төслийг хэрэгжүүлэхэд байгууллагын үйл ажиллагааны зардлаас гаргахаар төлөвлөсөн.



5.4. Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний нэмэлт ажлууд

Хүснэгт №6

№	Гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөллүүд	Сөрөг нөлөөллийг арилгах, бууруулах арга хэмжээ	Сөрөг нөлөөллийн хамрах хүрээ	Хэмжих нэгж	Нэгжийн зардал өртөг	Тоо хэмжээ	Нийт зардал, төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа, давтамж	Баримтлах эрхзүйн баримт бичиг
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Хөрсөн бүрхэвч	Хөрсөнд тос нэвчихээс хамгаалах дэвсгэр	Цооног өрөмдлөг болоод үйлчилгээ хийгдэж буй талбай	-	-	-	-	Тухай бүрт	Компаний БО-ны багц журам
2	Ургамлан нөмрөг	Ашиглалтаас гарсан замыг хагалах, тэмдэгжүүлэх	XXI талбайн хэмжээнд	га	3,600,000.0	150	540,000,000.0	6-8 саруудад	БОХШХ
	Нийт								

Хөрсөнд тос нэвчихээс хамгаалах дэвсгэр. Шинээр цооног өрөмдөх болон цооногийн шавхалтын ажил, цооног үйлчилгээний ажлуудыг гүйцэтгэх үед газрын тосны бүтээгдэхүүн асгаран хөрсний бохирдолт үүсгэхээс сэргийлж тос нэвчихээс хамгаалах дэвсгэрийг ажлын цар хүрээ, хамрах талбайн хэмээ зэргээс хамаарч дэвсүүлэх, нэвчилтээс хамгаалах дэвсгэрийн бүрэн бүтэн байдлыг хянаж шалгасны дараа ажлыг эхлүүлнэ.

Ашиглалт олборлолт, тээврийн замын ашиглагдахгүй байгаа замыг хагалж хаах, тэмдэгжүүлэх. Ашиглалт, олборлолт, тос тээврийн ашиглагдахгүй байгаа замыг хагалах, хааж тэмдэгжүүлэх ажлыг цаашид жил бүр олборлолтын талбайд шинээр үүсэж буй зам болон хуучин дахин ашиглагдахгүй байгаа замын судалгааг хэсэгчлэн тодорхой гаргаж, дараах ажлын дараалал үе шаттайгаар хэрэгжүүлэхээр төлөвлөн ажиллаж байна.



6. НӨХӨН СЭРГЭЭЛТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

6.1. Ажлын төлөвлөгөө

Хүснэгт №7
 1\$= 3000 төгрөг

№	Нөхөн сэргээлтийн зорилт	Нөхөн сэргээлтийн арга хэмжээ	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ	Нэгжийн зардал өртөг	Нийт зардал, \$	Хэрэгжүүлэх хугацаа, давтамж	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
	1	2	3	4	5	6	7	8
1	Техникийн нөхөн сэргээлт	ӨШХС	ш	16	3200	51,200	7-9 сар	MNS 6200:2010 SY/T 6628:2005
		ҮШХС	ш	4	25000	100000	7-9 сар	
2	Биологийн нөхөн сэргээлт	Хагалсан зам дээр	га	2,4	10,000	24,000	6-9 сар	MNS 5918:2008 MNS 5917:2008
3	Татан буулгах, хаалтад бэлтгэх	-	-	-	-	-	-	-

БХГ 21-р талбай дээр 2023 онд өрмийн шингэн хаягдлын 16 санд техникийн нөхөн сэргээлт, 2,4 га талбайд биологийн нөхөн сэргээлт хийхээр төлөвлөөд байна. Техникийн нөхөн сэргээлтийг Монгол улсын MNS 6200:2010 (Ангилалтын код 13.020, 75.020) болон БНХАУ-ын SY/T 6628-2005 стандартын дагуу хийж гүйцэтгэх юм.



Зураг №9. Техникийн нөхөн сэргээлт хийх өрмийн шаврын хаягдлын сан



Зураг №10. Техникийн нөхөн сэргээлт хийх шингэн хаягдлын сан

6.2. Үйлдвэрлэлийн болон өрмийн шаврын хаягдлын санг саармагжуулж техникийн нөхөн сэргээлт хийх үндсэн зарчим

Өрөмдлөгийн цооногийг цэвэрлэж угаах ажиллагаагаар гадаргууд гарж ирж буй шингэн бутлагдсан хурдас чулуулгаас гадна химийн янз бүрийн найрлагатай байна. Өрөмдлөгийн хаягдал шингэнийг хийх зориулалтын зумпыг /ухлага/ уг ажил эхлэхийн өмнө цооног өрөмдөх талбайд технологийн дагуу бэлтгэсэн байдаг. Энд



хуримтлагдсан өрмийн шингэний хаягдал нь чулуулгийн үртэс, шавар, уснаас голлон үүсдэг наалдамхай уусмал юм. Энэ уусмалын гол найрлага нь хүнд металлын ион, шүлт, давс, органик бодисууд агуулсан байдаг. Шингэн хаягдлыг 1-2 жил өнжөөн байгалийн аргаар ууршуулах эсвэл нэмэлт бодисын тусламжтай хоргүйжүүлж саармагжуулан талстжуулж, маш сайн барьцалдсан хатуу биет болгон газарт дарж булах замаар нөхөн сэргээлт хийдэг. Одоогоор манай улсад цооногийн өрөмдлөгийн шаврыг хоргүйжуулан саармагжуулж, газарт булах замаар нөхөн сэргээлт хийж байна. Гол аргачлал нь цооногийн шингэн дээр саармагжуулах бодис нэмэж, цооногийн хаягдал шингэн болон шаврыг хөрстэй төстэй эсвэл маш сайн барьцалдсан хатуу биет болгон хувиргадаг.

Техникийн нөхөн сэргээлтийн аргачлал: $Al_2(SO_4)_3 \cdot 6H_2O$ болон $MgCl_2 \cdot 6H_2O$ гэсэн хоёр төрлийн нэмэлт бодисыг саармагжуулалтад ашигладаг. Шавар ба усны агууламжийг тооцож үзсний үндсэн дээр нэмэлт бодисын хэмжээг тохируулна. Жирийн үед $100m^3$ шавранд нэмэх саармагжуулах бодис нь $150kg \sim 400kg$ хэмжээтэй хийдэг. Нэг цооногийн шаврын цөөрмөнд нэмэх саармагжуулах бодис нь ойролцоогоор $300kg \sim 1200kg$ байна. Саармагжуулах бодис нь нэг талаар шаварлаг биетийн цахилгаан потенциалыг бууруулж, жижиг хэсгүүдийн хоорондын түлхэлцлийн хүчийг багасгаснаар тогтвортой чанар нь сулрах эсвэл тогтвортой чанараа бүрэн алддаг. Нөгөө талаар полимер материалын анионы бүлэг нь түүнийг шингээж (саармагжуулах), полимерын гинжин хэлхээний түлхэлцлийн хүчийг бууруулж, полимерын гинжин хэлхээг тойрог хэлбэрт оруулан, тогтвортой шинж чанараа алдсан шаврын жижиг хэсгүүдийг баглаж, цооногийн өрөмдлөгийн шавраас ялгаж гарган, шавран доторх органик бодис зэргийг хайлуулан харьцангуй багасгаж, бүр хайлахгүй бат бөх нийлмэл бодис болгон хувиргана. Хамгийн их хэмжээтэй органик бодис нь талстжих горимын үед идэвхтэй чанар нь буурах ба усанд амархан дэвтэхгүй тул хоргүйжуулах горим нь үр дүнд хүрнэ.

Энэхүү хоёр төрлийн нэмэлт бодис нь устай урвал орж хүчиллэг шинж чанартай болж, мөн цооногийн шингэн шүлтлэг саармаг шинж чанартай болон PH –ийг тэнцвэржүүлнэ. SO_4^{2-} нь хүнд металлын полимертой нэгдэж, уусдаггүй идэвхгүйсульфат болон хувирч, хорт шинж чанарыг нь арилган хоргүйжуулна. Хлорид ба хөнгөнцагааны сульфат нь ус шингээх чанар маш өндөр, мөн **электролит** шинж чанар өндөр тул шавар болон хаягдал шингэний усны агууламжийг багасгадаг байна. Ингэснээр demulsification, flocculation –ийг үүсгэж, бат бөх, хайлдаггүй бүхэл хатуу биет болон хувирч, органик болон хүнд металлын полимеруудтай нэгдэсний дараа шороо нэмэж хутгаснаар хатаж хатуу биет болон хувирах үр дүнд хүрдэг.

6.3. Үйлдвэрлэлийн болон өрөмдлөгийн шингэн хаягдлын санд нөхөн сэргээлт хийх товч технологи

- Шингэн хаягдлын сангийн урт, өргөн, гүн болон шингэний түвшинг хэмжиж ашиглах химийн бодисын хэмжээг тогтоож фото зургаар баталгаажуулна.
- Шингэн хаягдлын сангийн хамгаалах тор, тросс, шон, орчны хогыг цэвэрлэж хог хаягдлын нэгдсэн цэг дээр хүргэнэ.
- Химийн бодисыг тохируулан хийнэ.
- Химийн бодисыг хангалттай хутгаж өгсний дараа 5-10 хоног амрааж урвал хангалттай явагдсны дараа сангийн нүхний дотор талыг бүрсэн пелонкаар хатуурсан улыг хучин элс, шороогоор дүүргэлт хийнэ.
- Дүүргэлт хийгдсэн сангийн нүхний өнгөн хэсгийг шимт хөрсөөр хучиж талбайн төв хэсгээр өндөрсгөж хоёр талруу нь налуулан тэгшилнэ.



6.4. Биологийн нөхөн сэргээлт

Хагалж сийрүүлэн техникийн нөхөн сэргээлт хийсэн 2,4 га зам талбайд биологийн нөхөн сэргээлт хийхээр төлөвлөн ажиллаж байна. Ажлыг дараах дарааллаар гүйцэтгэнэ:

- Өгөгдсөн талбайн хог хаягдал орчны цэвэрлэгээг хийж, техникийн нөхөн сэргээлтээс үүссэн ховил, нуруу, бүхэл том хэмжээтэй хөрсийг нунтаглан бутлах, тэгшлэх ажил хийгдэнэ.
- Бэлтгэсэн талбайг усалж чийгшүүлэн үр суулгахад бэлдэнэ.
- MNS 5918:2008, MNS 5917:2008 зэрэг стандартын дагуу тал хээрийн бүсэд зохицсон ерхөг, согоовор, царгас, өлөнгө зэргийг 1:1:2 харьцаатайгаар хольж 1 га-д 45-55 кг-аар тооцож суулгана.
- Суулгасан үр жигд соёлж байгалийн горимоор бие даан ургах чадвартай болох хүртэл нь бороожуулагчаар тогтмол усална.
- Ажлын үр дүнг фото зургаар байнга баталгаажуулж явна.
- Үр дүнгийн тайлан мэдээ боловсруулна.
- Олон нийтэд тайлагнана.
- БОМТ-ний гүйцэтгэлийг шалгуулж, үр дүнг тооцуулан үнэлгээ авна.
- Жилийн эцсийн тайланд хавсаргаж холбогдох төрийн байгууллагад хүргүүлнэ.



7. ДҮЙЦҮҮЛЭН ХАМГААЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

7.1. Ажлын төлөвлөгөө

Хүснэгт №8

№	Дүйцүүлэн хамгаалах зорилт	Хамгаалах арга хэмжээ	Арга хэмжээний цар хэмжээ	Тоо хэмжээ	Нэгжийн зардал өртөг	Нийт зардал, төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа, давтамж	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
1	2	3	4	5	6	7	8	
1	Буйр нуурын эрэг дагуух элсний нүүдлийг зогсоох, хязгаарлах	Буйр нуурын эрэг дагуух элсэжсэн талбайд хамгаалалтын ойн зурвас байгуулах	Дүйцүүлэн хамгаалах талбай, Дорнод аймгийн Халхгол сумын нутаг, Буйр нуур,	5000 ш суулгац	2 ам.дол	10000 ам.дол	6-9 сард	2021 оны 07 дугаар сарын 09-ний өдрийн Байгаль орчин аялал жуулчлалын сайд болон сангийн сайдын хамтарсан тушаалаар баталсан “Ойжуулалт, ойн аж ахуйн арга хэмжээний норматив шинээр болон шинэчлэн батлах тухай” зардлаар тооцов.
		Ойн зурвасыг гадны нөлөөллөөс хамгаалах хашаа хайс байгуулах	5 га газрын хашаажуулах, /50 метрийн өргөнтэй, 1000 метр урт 1,7 м өндөр төмөр торон хашаа/	2100м хашаа	2,4 ам.дол	5000 ам.дол	6-9 сард	
		Бусад	Тээвэр, тарилт арчилгаа Зөөврийн усалгаа	- -	- -	2000 ам.дол 3500 ам.дол	6-9 сард 6-9 сард	
2	Хяналт шалгалтын сүлжээ байгуулах, орон нутгийн удирдах байгууллага болон төсөл хэрэгжүүлэгч хоорондын харилцаа холбоог сайжруулах	Идэвхтэн байгаль хамгаалагч ажиллуулах	Халхгол сумын Ялалт багийн иргэн	1	300 ам.дол	3600 ам.дол	12 сар	-
		Идэвхитэн байгаль хамгаалагчийг шаардлагатай багаж хэрэгслээр хангах	Мотоцикл-1, дуран-1, бензин 1500л	1	440 ам.дол	2200 ам.дол	5 жил	
		Идэвхитэн байгаль хамгаалагчийг чадавхижуулах сургалтад хамруулах	Байгаль хамгааллын чиглэлээр эчнээ ангийн элсэлтэнд хамруулах	4	300 ам.дол	1200 ам.дол	2,5 жил	
Бусад						7500 ам.дол	-	-
Нийт						35,000 ам.дол	119,000,000.00 төгрөг	



8. НҮҮЛГЭН ШИЛЖҮҮЛЭХ, НӨХӨН ОЛГОВОР ОЛГОХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

Хүснэгт №9

№	Нөлөөлөлд өртөх иргэд	Нүүлгэн шилжүүлэх арга хэмжээ	Арга хэмжээний цар хэмжээ	Тоо хэмжээ	Нэгжийн зардал өртөг	Нийт зардал, төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа, давтамж	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
	1	2	3	4	5	6	7	8
1	-	-	-	-	-	-	-	-
	Нийт							

Монгол улсын Ашигт малтмалын тухай хуулийн 41.1-д “Тусгай зөвшөөрөл эзэмшигч нь хайгуулын болон ашиглалтын үйл ажиллагааны явцад худаг, өвөлжөө, хувийн болон нийтийн зориулалттай орон байр бусад барилга байгууламж болон түүх, соёлын дурсгалт зүйлсэд гэм хор учруулсан бол хохирлыг нь өмчлөгч, эзэмшигчид бүрэн хэмжээгээр нөхөн төлөх бөгөөд шаардлагатай тохиолдолд тэдгээрийг шилжүүлэн байрлуулахтай холбогдсон зардлыг хариуцна.” гэж заасан байдаг. Манай компани нь 2005 оны 8 дугаар сард “Соко Интернешил” ХХК-ийн хувьцааг худалдан авч байгуулагдснаар газрын тосны хайгуул өрөмдлөг, олборлолтын үйл ажиллагааг өнөөг хүртэл явуулж байна. Ашиглалтын талбайд - худаг, өвөлжөө, хувийн болон нийтийн зориулалттай орон байр бусад барилга байгууламж болон түүх, соёлын дурсгалт зүйлсбайршдаггүй тул нүүлгэн шилжүүлэх, нөхөн олгох арга хэмжээний төлөвлөгөө гаргаж ажиллах шаардлагагүй юм.

9. ТҮҮХ, СОЁЛЫН ӨВИЙГ ХАМГААЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

Хүснэгт №10

№	Нөлөөлөлд өртөх түүх, соёлын өв	Хамгаалах арга хэмжээ	Арга хэмжээний цар хэмжээ	Тоо хэмжээ	Нэгжийн зардал өртөг	Нийт зардал, төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа, давтамж	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
	1	2	3	4	5	6	7	8
1	-	-	-	-	-	-	-	-
	Нийт							

Манай компани нь 2010-2011 онуудад Шинжлэх ухааны академи, Археологийн хүрээлэнтэй хамтран ажиллах гэрээ байгуулан гэрээт XIX, XXI талбайд хайгуул судалгааны ажлыг гүйцэтгүүлсэн. Тухайн ажлын хэсгийн бүрэлдэхүүнд: ШУА-ийн Археологийн захирлын Соёлын өвийн асуудал хариуцсан зөвлөх, доктор профессор Б.Гүнчинсүрэн, Археологийн авран хамгаалах судалгааны секторын эрхлэгч, доктор, дэд профессор Ч.Амартүвшин, доктор Ч.Ерөөлт-Эрдэнэ, доктор Г.Рэгзэн нараар удирдуулсан 2 ажлын хэсэг 2 удаа ажилласан.



Матад, Халхгол сумдын нутаг, БХГ талбайд явуулсан хайгуул судалгааны ажлын үр дүнд нийт 160 гаруй дурсгал илрүүлж холбогдох баримтжуулалтыг хийж байршлыг тогтоосон байна. Үүнд: Чулуун зэвсгийн үеийн түүхэнд холбогдох бууц, суурин, түүвэр олдвор, хүрэл ба төмөр зэвсгийн түрүү үе, Хүннү, Түрэгийн үеийн булш оршуулгын байгууламж, дундад зууны үеийн түүхэнд холбогдох хүн чулуун хөшөө, XVIII-XIX зууны үеийн түүхэнд холбогдох бурхны шашны холбогдолтой сүм хийдийн туурь, бурхны хөрөг зэрэг Монголын түүхийн олон үеийн дурсгал багтана. Эдгээрээс Монголын чулуун зэвсгийн үеийн нэгэн гол төлөөлөл болох Тамсагбулагийн шинэ чулуун зэвсгийн бууц, суурин, Матад сумын нутагт орших хүрэл ба төмөр зэвсгийн үеийн түүхэнд холбогдох 158 булш бүхий Бүрдийн оршуулгын дурсгалт газар, Шонх тавантолгойд байх XIII зууны Монгол язгууртны чулуун хөрөг зэрэг чухал дурсгалуудыг онцлон тэмдэглэсэн байдаг. Тухайн нутаг дэвсгэр нь манай орны хамгийн намдор газар бөгөөд далайн түвшнээс 650м-т оршдог бөгөөд хөрсөн бүрхэвчийн хувьд дунд палеозой, юра, цэрдийн галавын чулуулаг болон дөрөвдөгч неогены хурдас ихээр тархсан байдаг. Төсөл хэрэгжүүлж буй газар нь нам дор, тэгш хавтгай талбайд орших бөгөөд байгалийн өвөрмөц онцлогоос шалтгаалан БХГэрээт Тамсаг ХХИталбайн ашиглалтын талбайд хийсэн хайгуулын явцад ямар нэгэн түүх соёлын дурсгал илрээгүй болно.

Компаний зүгээс газрын тосны хайгуул, өрөмдлөг, олборлолтын үйл ажиллагааны явцад ямар нэгэн түүх соёлын дурсгал илэрсэн тохиолдолд тухайн талбайд газар шорооны болон газрын тосны өрөмдлөг, олборлолтын үйл ажиллагааг зогсоож Монгол Улсын холбогдох хууль, тогтоомжийн дагуу ГТГ, ШУА-ийн Археологийн хүрээлэнд урьдчилан мэдэгдэж, мэргэжлийн байгууллагаар авран хамгаалах, малтлага судалгааны ажлыг хийлгэж, холбогдох байгууллагаас зохих зөвшөөрөл авсны дараа үйл ажиллагаагаа үргэлжлүүлэн явуулах болно.

Түүх соёлын өв илэрсэн тохиолдолд авах арга хэмжээний төлөвлөгөө

Хүснэгт №11

№	Авах арга хэмжээ	Хамрах хүрээ	Хариуцах газар	Төсөв
1	Өрөмдлөг, олборлолт, газар шорооны тухайн ажлыг зогсоох	Ашиглалтын талбай	ХАБЭАБО-ны хэлтэс	-
2	ГТГ, ШУА-ийн Археологийн хүрээлэнд мэдэгдэх	Ашиглалтын талбай	ХАБЭАБО-ны хэлтэс	-
3	Олдвор олдсон газрыг хамгаалалтанд авч хааж тэмдэгжүүлэх	Ашиглалтын талбай	ХАБЭАБО-ны хэлтэс	Гүйцэтгэлээр
4	Анхан шатны баталгаажуулах зураг авах	Ашиглалтын талбай	ХАБЭАБО-ны хэлтэс	Гүйцэтгэлээр
5	ШУА-ийн Археологийн хүрээлэнтэй хамтран ажиллах	Ашиглалтын талбай	Археологийн хүрээлэн	Гүйцэтгэлээр
6	Шаардлагатай гэж үзсэн тохиолдолд нүүлгэн шилжүүлэх ажлыг хяналтан дор гүйцэтгэх	Ашиглалтын талбай	Археологийн хүрээлэн	Гүйцэтгэлээр



10. ОСОЛ, ЭРСДЭЛИЙН МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

10.1. Ажлын төлөвлөгөө

Хүснэгт №12

№	Болзошгүй аюул, осол, сөрөг нөлөөлөл	Урьдчилан сэргийлэх, хамгаалах арга хэмжээ	Арга хэмжээний цар хэмжээ	Тоо хэмжээ	Нэгжийн зардал өртөг	Нийт зардал, төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа, давтамж	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
	1	2	3	4	5	6	7	8
1	Хүчтэй цасан болон шороон салхи, шуурга	Зарлан мэдээллэх, ажилчдын аюулгүй байдлыг хангах	ХХI талбайн хэмжээнд, холбогдох төрийн байгууллага	-	-	-	Тухай бүрт нь	Гамшигаас хамгаалах төлөвлөгөө
2	Объектын болон хээрийн түймэр	Гал түймэрээс урьдчилан сэргийлэх сургалт, багаж төхөөрөмжийн бэлэн байдлыг хангах, Гамшигаас хамгаалах төлөвлөгөөг дагаж мөрдөх, зарлан мэдээллэх	ХХI талбайн хэмжээнд, холбогдох төрийн байгууллага	-	-	-	Тухай бүрт нь	Гамшигаас хамгаалах төлөвлөгөө
3	Ган, зуд	Ажиглалт хийх, Зарлан мэдээллэх	ХХI талбайн хэмжээнд, холбогдох төрийн байгууллага	-	-	-	Тухай бүрт нь	Гамшигаас хамгаалах төлөвлөгөө
4	Зам тээврийн осол	Аюулгүй байдлын журам дүрмийг чанд сахих, хяналт тавих, зарлан мэдээллэх	ХХI талбайн хэмжээнд, холбогдох төрийн байгууллага	-	-	-	Тухай бүрт нь	Гамшигаас хамгаалах төлөвлөгөө
5	Халдварт өвчин	Ажиглалт хийх, зарлан мэдээллэх, ариутгал халдваргүйтгэл хийх,	ХХI талбайн хэмжээнд, холбогдох төрийн байгууллага	2	15000000	30000000	Тухай бүрт нь	Гамшигаас хамгаалах төлөвлөгөө
6	Химийн бодисын асгаралт	Аюулгүй ажиллагааны журам, дүрмийг чанд сахин мөрдөх, зарлан мэдээллэх	ХХI талбайн хэмжээнд, холбогдох төрийн байгууллага	-	-	-	Тухай бүрт нь	Гамшигаас хамгаалах төлөвлөгөө
	Нийт					30000000		

10.2. Гамшиг осол үүссэн үеийн шуурхай зохион байгуулалт, хариуцах хүмүүс

Үйлдвэрлэлийн баазын ерөнхий захирал нь онцгой байдал бий болсон тохиолдолд түүний аюулыг бууруулах, улмаар хүний амь нас болон өмч хөрөнгийг



хамгаалах ажлыг урьдчилж төлөвлөсөн төлөвлөгөөний дагуу аврах ажлын хэсгийг шуурхай зохион байгуулна. Аврах ажлын хэсгийн удирдлага дараах хүмүүсээс бүрдэнэ. Үүнд:

1. Үйлдвэрлэлийн баазын захирал
2. Хэлтсийн менежерүүд
3. Инженер, механикууд
4. Нэгж, хэсгийн ахлагч нар
5. Эмч

Үйлдвэрийн баазын ерөнхий захирал, Үйлдвэрлэлийн баазын захирал нь: Онцгой нөхцөл үүссэн тухай мэдээлэл ирсэн даруйд аврах ажлын хэсгийн бүрэлдэхүүнийг шуурхай зохион байгуулж, үйл ажиллагааг шууд удирдана.

Цагийн байдалд дүгнэлт хийж ангийн техник хэрэгсэл, хүмүүсийг оновчтой хуваарилан шаардлагатай бүх арга хэмжээг төлөвлөж хэрэгжүүлнэ.

Хэлтсийн менежерүүд, инженер механикууд, нэгж хэсгийн ахлагч нар нь: Тус тусын үүрэг чиглэл бүхий хэсэг, бүлгүүдийг удирдан, хүн хүч, техник хэрэгслийг оновчтой зөв хуваарилан, тэдгээрийн аюулгүй байдлыг хариуцан ажиллана. Үүнд:

1. **Ухуулга сурталчилгаа, удирдан зохион байгуулах бүлэг: (ХАБЭА хэлтсийн менежер):** Гамшиг ослын мэдээ, мэдээллийн дагуу ерөнхий зохион байгуулалтыг хийн бүлгийн удирдагч нартай зөвлөлдөн хүч нэмэгдүүлэх шаардалагатай хэсэг багуудад нэмэгдэл хүчийг оновчтой хуваарилан аюулгүй ажиллагааны холбогдох зааварчилгаа, санамжуудыг шуурхай өгнө. Осолд нэрвэгдэж болзошгүй хүн, малыг нүүлгэн шилжүүлж, холбоо харилцааны техник хэрэгсэл, чухал шаардлагатай бичиг баримт, эд зүйлсийг авран хамгаалах үүрэг гүйцэтгэнэ.
2. **Шуурхай бүлэг (ТА-2 нэгдсэн байгууламж, олборлолтын хэлтсийн менежер):** Гамшиг осолтой тэмцэх, авран хамгаалах шуурхай бүлгийг зөв оновчтой зохион байгуулна. Гамшиг ослын байдалд дүн шинжилгээ хийж мэдээллийг аврах ангийн даргад бичгээр буюу зураг схем байдлаар танилцуулж ажиллана.
3. **Анхны тусламжийн бүлэг:** Үйлдвэрлэлийн баазын эмчийн шууд удирдлагад ажиллах ба эмнэлэгийн тусламжийн хэсэг, анхны тусламж болон зөөвөрлөлтийн хэсэг гэсэн 2 хэсгээс бүрдэнэ. Эмнэлэгийн баг нь гамшиг ослын үед нэрвэгсдэд анхны тусламж шуурхай үзүүлэх, зөөвөрлөх, улмаар дараагийн шатны эмнэлэгт хүргэх, түргэн тусламж дуудах ба шаардлагатай эмчилгээг хийх үүрэг гүйцэтгэнэ.
Эмнэлгийн тусламжийн хэсэг нь: Үйлдвэрлэлийн баазын эмнэлгийн өрөөнд анхны тусламжийн болон зөөвөрлөлтийн хэсгийн авчирсан нэрвэгсдэд тусламж үзүүлэх бэлтгэлийг ханган хүлээх бөгөөд шаардлагатай тохиолдолд газар дээр нь очиж анхан шатны яаралтай тусламж үзүүлсний дараа дараагийн шатны эмнэлэгт хүргэх, түргэн тусламж дуудах ажлыг хариуцна.
Анхны тусламж болон зөөвөрлөлтийн хэсэг нь: Онцгой нөхцөл үүссэн газар дээр очиж, нэрвэгсдэд анхан шатны тусламж үзүүлэх бөгөөд зөөвөрлөж болох эсэх талаар эмчтэй зөвлөлдсөний үндсэн дээр үйлдвэрлэлийн баазын эмнэлэгт зөөвөрлөж ирэх үйл ажиллагааг хариуцна.
4. **Хүнс хангамжийн бүлэг (Аж ахуйн хэлтсийн менежер):** Шаардлагатай хоол унд, дулаан хувцас, бусад хэрэгцээт ахуйн зүйлсийг шуурхай бэлдэх аюулгүй газар нөөцлөх арга хэмжээг авна.



- 5. Холбоо мэдээллийн бүлэг (Захиргаа удирдлагын хэлтсийн менежер):** Онцгой байдал үүссэн газрын байршил, хэмжээ болон хэсэг бүлгүүдийн үйл ажиллагааны тухай мэдээллийг үйлдвэрлэлийн баазын удирдлага, удирдлага зохион байгуулах бүлэгийн ахлагч, нийт ажилтан ажиллагсад түргэн шуурхай, үнэн зөв мэдээлэх, төв, орон нутгийн холбогдох байгууллагуудад яаралтай мэдээлэл дамжуулах ажлыг зохион байгуулна.
- 6. Техник, түлш шатахуун хариуцсан бүлэг (Техникийн хэлтсийн менежер):** Хэсэг, багуудад шаардлагатай автомашин, механизмын техникийн бүрэн бүтэн байлыг хангаж, шатахуун түлшээр хангаж ажиллана.

Эдгээр удирдах ажилтан албан хаагчид (Багийн ахлагчид) нь өөрсдийн хэсгийн хүчээр онцгой нөхцөл байдлыг давж дийлэхгүй тохиолдолд холбогдох газруудад цагийн байдлын мэдээллийг шуурхай хүргэж, гамшиг ослын хүрээг аль болох хяналтандаа байлгах, хязгаарлах бололцоотой бүх арга хэмжээг авна. Онцгой байдал намжсаны дараа баг тус бүр нь учирсан хохирол, гамшиг осолтой хэрхэн тэмцсэн тухай тайлан, мэдээллийг үйлдвэрлэлийн баазын удирдлагад бичгээр хүргэнэ.

10.3. Цасан болон шороон шуурганаас урьдчилан сэргийлэх болон болсон үед авах арга хэмжээний төлөвлөгөө

Хүснэгт №13

Ажлын дараалал					
	1	2	3	4	5
Алхам 1	- Цаг агаарын урьдчилсан мэдээг холбогдох мэргэжилтний байгууллагаас тогтмол авах	- Цаг агаарын урьдчилсан мэдээнд дүн шинжилгээг хийх	- Хүчтэй цасан болон шороон шуурганы улмаас хүний амь нас эрүүл мэнд, өмч хөрөнгийг хамгаалах үйл ажиллагааг үйлдвэрлэлийн баазын захирал хэлтсийн менежерүүдтэй хуралдан хэлтэс нэгж бүрт чиглэл өгч ажлын төлөвлөгөөг гарган ажиллах	- Цасан болон шороон шуурганы аюулаас урьдчилан сэргийлэх, шуурганы үед авах арга хэмжээний төлөвлөгөө, аюулгүйн зааварчилгааг дагаж мөрдөх	- Гамшиг ослын үед авах арга хэмжээний төлөвлөгөөний дагуу бүлэг тус бүрийн бэлэн байдалаа хангасан эсэхд хяналт тавих



<p>Алхам 2</p>	<p>- Удирдлага, удирдах албан тушаалтан нь цаг агаарын урьдчилан сэргийлэх болон онц аюултай үзэгдлээс сэргэмжлүүлэх мэдээг байнга сонсож мэдсэн байх Цаг уурын урьдчилан сэргийлэх болон онц аюултай үзэгдлээс сэргэмжлэх мэдээг нийт ажилтан, ажиллагсадад шуурхай мэдээлэх, (2 цаг тутамд мэдээлэх) - Холбогдох мэргэжлийн байгууллагуудад болж байгаа үйл ажиллагаа болоод цаг агаарын байдлыг тогтмол мэдээллэх, заавар зөвлөмжийг авч байх</p>	<p>- Ажиллагсдыг хүчтэй цасан болон шороон шуурганаас үүсэн гарах хор хөнөөлөөс урьдчилан сэргийлэх, амь насаа аврах арга, ажиллагаанд сургах, зааварчилгаа тухай бүрт өгч байх - байгалийн гамшигт үзэгдэл болох хүчтэй цасан болон шороон шуурганы аюулгүйн зааварыг сайн мэдэж, чанд сахиж биелүүлэх - Мэдээллийг авсны дараа ажлаа цааш үргэлжлүүлэхгүй байх, эсвэл ажилд явахгүй байх талаар удирдлага шийдвэр гаргах</p>	<p>- Цасан болон шороон шуургатай үед дайчлах хүн хүч, тээврийн хэрэгслийн тоо хэмжээ, шуургатай үед авах арга хэмжээний дэс дараалалыг гаргаж, шаардлагатай үед тодотгол хийж байх - Гэмтсэн хүмүүст эмнэлгийн анхны тусламж үзүүлэх - Цасан болон шороон шуурганы тухай мэдээлэл авсан бол яаралтай анги руугаа буцах -Амжихааргүй бол машиныаа хаалга цонхыг сайн хааж нөмөр, аюул багатай газар олж шуурга намжтал хүлээх - Боломжтой бол радио холбоо, сансрын холбоо ашиглан удирдлагад байршил нөхцөл байлаа мэдэгдэнэ</p>	<p>- Алга болсон хүмүүсийг хайх ажлыг хэрхэн зохион байгуулах талаар удирдлагад мэдэгдэж зохих заавар аван эрлийг эхлүүлэх - Зайлшгүй тохиолдлоор гадагш явах бол байршил тодорхойлогч, сансрын холбоо, дулаан хувцас, 3-аас доошгүй хоногийн хоол, хүнс, эмнэлэгийн анхны тусламж үзүүлэх багц зэргийг авч явах ба 2-оос доошгүй эдгээр хэрэгслийг ашиглах дадлыг сайтар эзэмшсэн, эмнэлэгийн анхны тусламж үзүүлэх чадвартай, нутаг орны байдал, замыг сайн мэддэг жолоочоор гүйцэтгүүлэх</p>	<p>- Гарсан хохирлыг урьдчилсан байдлаар үнэлэх холбогдох удирдлагад мэдээлэх - Гал түймрээс сэргийлэх, цахилгаан болон бусад шугамуудыг бэхлэх, шалгах - Удирдлагын зүгээс цасан болон шороон шуурганы дараа үүссэн нөхцөл байдлыг зөв үнэлж учирсан хохирлыг арилгах, сэргээн босгох үйл ажиллагааг зохион байгуулна.</p>
-----------------------	--	--	---	---	---



10.4. Гал түймрээс урьдчилан сэргийлэх болон гал түймэрийн үед авах арга хэмжээний төлөвлөгөө

Хүснэгт №14

	Ажлын дараалал				
	1	2	3	4	5
Объект	<ul style="list-style-type: none"> - Гамшиг ослын үед авах арга хэмжээний төлөвлөгөөний дагуу бүлэг тус бүрийн бэлэн байдалаа хангасан эсэхд хяналт тавих - Галын аюулаас урьдчилан сэргийлэх сургалт, сурталчилгааг явуулах - Гал унтраах бүлгэм болон ашиглах хэрэгсэл, гал унтраагуурын хэрэгслийн бэлэн байдлын түвшинг хангасан байх 	<ul style="list-style-type: none"> - Хамгийн ойр орших галын дохиоллыг идэвхижүүлэх - Галыг үнэлэх - Боломжтой бол гал унтраагуураар унтраах - Шаардлагатай бол хүмүүсийг нүүлгэн шилжүүлэх 	<ul style="list-style-type: none"> - Хэрэв гал унтраах оролдлого амжилтгүй болвол утсаар холбогдох газарт мэдэгдэх - Өрөөнөөс гарч хаалгаа хаах - Өөр өрөө рүү орох бол эхлээд хаалгыг алгаараа шалга. Халуун бол бүү ор 	<ul style="list-style-type: none"> - Хүмүүсийг хамгийн ойрхон аврах гарцаар өрөө, давхар, барилгаас аль болох хурдан нүүлгэн шилжүүлэх. - Утаа ихтэй үед аль болох шаланд ойрхон явах - Сүүлчийн хүн өрөө, давхар, барилгын хаалгыг хаах -Тогтоогдсон цугларах цэгт очих - Хэрэв шаардлагатай бол тээврийн хэрэгсэл явах зам болон ажилтан, ажилчид зорчих замыг саадгүй болгох - Эрх бүхий хүний зөвшөөрөлгүйгээр объект руу буцаж орохгүй байх 	<ul style="list-style-type: none"> -Барилга байгууламжаас нүүлгэн шилжүүлж чадахгүй байгаа хүмүүсийг Онцгой байдлын мэргэжлийн албанд мэдээлэх
Хээрийн	<ul style="list-style-type: none"> - Цаг агаарын урьдчилсан мэдээг холбогдох мэргэжлийн байгууллагаас тогтмол авах - Удирдлага, удирдах албан тушаалтан нь цаг агаарын урьдчилан сэргийлэх болон онц аюултай үзэгдлээс сэрэмжлүүлэх мэдээг байнга сонсож мэдсэн байх - Холбогдох мэргэжлийн байгууллагуудад болж байгаа үйл ажиллагаа болоод түймэрийн байдлыг тогтмол мэдээлэх, заавар зөвлөмжийг авч байх 	<ul style="list-style-type: none"> - Ажиллагсдыг түймэрээс үүсэн гарах хор хөнөөлөөс урьдчилан сэргийлэх, амь насаа аврах арга, ажиллагаанд сургах, зааварчилгааг тухай бүрт өгч байх - Гамшиг ослын үед авах арга хэмжээний төлөвлөгөөний дагуу бүлэг тус бүрийн бэлэн байдалаа хангасан эсэхд хяналт тавих 	<ul style="list-style-type: none"> - Хээрийн түймэрийн үед дайчлах хүн хүч, тээврийн хэрэгслийн тоо хэмжээ, түймэртэй үед авах арга хэмжээний дэс дараалалыг гаргана - Түймэрийн байдлыг тогтмол мэдээлэх, заавар зөвлөмжийг авч байх - Хэрэв гал унтраах оролдлого амжилтгүй болвол утсаар холбогдох газарт мэдэгдэх - Харилцагч утсаа (холбоогоо) салгатаг та утсаа (холбоогоо) тавьж болохгүй 	<ul style="list-style-type: none"> - Эрх бүхий хүний зөвшөөрөлгүйгээр түймэр рүү ойртохгүй байх - Мэргэжлийн байгууллагын тусламжийг иртэл галын цар хүрээг нэмэгдүүлэхгүй байх боломжит арга хэмжээг авч ажиллах 	<ul style="list-style-type: none"> - Гарсан хохирлыг урьдчилсан байдлаар үнэлэх холбогдох удирдлагад мэдээлэх



10.5. Гангаас урьдчилан сэргийлэх болон болсон үед авах арга хэмжээний төлөвлөгөө

Хүснэгт №15

Ажлын дараалал			
	1	2	3
Ган	<ul style="list-style-type: none"> - Гангийн аюулын талаар холбогдох газруудад мэдээлж, нийт ажилчдад урьдчилан сэргийлэх анхааруулга санамжууд өгөх - Нарших, шингэний дутагдалд орох, амь насаа алдахаас сэргийлэх талаар сургалтыг зохион байгуулах, сургалтанд хамрагдах 	<ul style="list-style-type: none"> - Гангийн цар хүрээ, үргэлжлэх хугацааны талаар мэдээлэл байнга авч, цагийн байдлыг зөв үнэлэх - Гал түймрээс урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээг авч хэрэгжүүлэх - Шаардлагатай үед эмнэлгийн анхны тусламж үзүүлэх - Шаардлагатай бол нүүлгэн шилжүүлэх арга хэмжээ төлөвлөх, хэрэгжүүлэх 	<ul style="list-style-type: none"> - Гарсан хохирлыг урьдчилсан байдлаар үнэлэх, холбогдох удирдлагад мэдээлэх

10.6. Зам тээврийн ослоос урьдчилан сэргийлэх болон болсон үед авах арга хэмжээний төлөвлөгөө

Хүснэгт №16

1	2	3	4	5
<ul style="list-style-type: none"> - хөдөлгөөнд оролцож буй тээврийн хэрэгслийг шалгах хуудсаар байнга шалгаж байх - Шатах тослох материалын ашиглалт, хадгалалтын дүрэм, журмыг хангуулах, хяналт тавих - Согтууруулах ундаа, мансууруулах бодис хэрэглэсэн болон хөдөлгөөний аюулгүй байдлыг хангаж автомашин жолоодож чадахааргүй өвчтэй болон ядарсан үедээ тээврийн хэрэгсэл жолоодохгүй байх - Стандартын шаардлага хангаагүй, хөдөлгөөнд аюул учруулж болзошгүй бүрэн бус, эсхүл тогтоосон журмын дагуу техникийн үзлэгт ороогүй тээврийн хэрэгслээр хөдөлгөөнд оролцохгүй байх - Холбогдох дүрэм, заавруудыг сайтар мэдэж, тэдгээрийг дагаж мөрдөх - Ажилтаныг зам тээврийн ослоос урьдчилан сэргийлэх арга замд сургах, осол гарсан үед өөрийгөө болон бусдыгаа хамгаалах арга барилд сургах - Хүмүүс оршин суух, ажиллах, эсвэл тээврийн хэрэгсэл маневр хийх талбайнуудад тээврийн хэрэгсэлтэй холбоотой тэмдэгтүүд байрлуулах 	<ul style="list-style-type: none"> - Удирдлагад яаралтай мэдээлэл дамжуулах - Зам дээр сэрэмжлүүлгийн тэмдгийг тавих - Тээврийн хэрэгслийг осол болсон хэрэгслээс тойруулан явуулах 	<ul style="list-style-type: none"> - Тээврийн хэрэгслээс хүмүүсийг нүүлгэн шилжүүлэх - Эмнэлгийн анхан шатны тусламж үзүүлэх - Цагдаагийн байгууллагаас зохих мэргэжилтэн иртэл нас барсан хүмүүсийг хөдөлгөж болохгүй 	<ul style="list-style-type: none"> - Гал гарсан тохиолдолд галыг унтрааж хэрэв унтрааж чадахаар бол асгарсан ШТМ-ыг налуу газар руу урсахаас сэргийлж хаалт хашилт хийх 	<ul style="list-style-type: none"> - Ослын хохирлын байдлыг урьдчилсан байдлаар гаргаж холбогдох удирдлагад мэдээлэх



10.7. Байгалийн голомтот болон мал амьтнаас хүнд халдварладаг өвчний тохиолдол гарсан үед авах арга хэмжээ

Хүснэгт №17

1	2	3
<p>- Холбогдох мэргэжлийн байгууллага болон удирдлагад яаралтай мэдээлэл дамжуулах, заавар зөвлөмж авах</p> <p>- Нийт ажилчдад “Байгалийн голомтот болон мал амьтнаас хүнд халдварладаг, гоц халдварт өвчин”-ний тухай мэдээллийг цаг алдахгүй хүргэх ба тухайн өвчний талаар яриа таниулгыг хийнэ.</p>	<p>- Байгалийн голомтот болон мал амьтнаас хүнд халдварладаг, гоц халдварт өвчний тохиолдол гарсан тохиолдолд орон нутгийн иргэдээс малын гаралтай болон махан бүтээгдхүүн авах, идэж ашиглахыг хориглоно</p> <p>- Байгалийн голомтот болон мал амьтнаас хүнд халдварладаг, гоц халдварт өвчний тохиолдол гарсан газарт зорчих бүхий л хөдөлгөөнийг бүрэн зогсооно</p> <p>- Кемпийн бүх ажилчдын ариун цэврийн дэглэмийг чангатгаж, ариутгалын бодис(0.2 хувийн хлорамины уусмал, угаалгын савангаар) хангах</p>	<p>- Нийт ажилчдад “Байгалийн голомтот болон мал амьтнаас хүнд халдварладаг, гоц халдварт өвчин”-ний тухай мэдээллийг цаг алдахгүй хүргэх ба тухайн өвчний талаар яриа таниулгыг хийнэ.</p>

10.8. Химийн бодисын асгаралтаас урьдчилан сэргийлэх болон болсон үед авах арга хэмжээний төлөвлөгөө

Хүснэгт №18

1	2	3	4	5
<p>- Химийн бодисыг хяналтгүй хэрэглэхгүй байх</p> <p>- Химийн бодисыг зориулалтын сав, баглаа, боодолд хадгалах</p> <p>- Химийн бодисын нэрийг сав, баглаа, боодлын гадна талд тод томоор бичиж, шошго зүүх</p> <p>- Химийн бодисыг зохих журмын дагуу хадгалах, тээвэрлэх</p> <p>- Химийн бодисыг зориулалтын савнаас нь өөр сав руу юүлэхгүй байх</p> <p>- Химийн бодисыг ашиглахдаа технологийг нь чанд сахих</p> <p>- Нэр, төрөл, хэмжээ, хугацаа, зориулалт нь тодорхойгүй бодис ашиглахгүй байх</p> <p>- Болзошгүй ослын үед өөрийгөө болон бусдыг аврах анхны мэдэгдэхүүнтэй байх</p> <p>- Хүнс болон ахуйн хэрэглээнд стандартын бус химийн бодис</p>	<p>- Үүссэн онцгой нөхцөл байдалд дүгнэлт хийж бэлтгэл ажлыг шуурхай хийнэ. Үүнд:</p> <p>- НБХХ-ийг бэлдэх</p> <p>- Уусгагч материал бэлдэх</p> <p>- Бохирдлыг цэвэрлэх зайлуулах зүйлсийг бэлдэх</p>	<p>- Уг асгарсан бодисыг зохих мэдлэгтэй хүнээр цэвэрлүүлэх</p> <p>- Бохирдлыг зайлуулахдаа:</p> <p>- Бодис асгарсан талбайд ажиллаж байгаа хүмүүст мэдээллэх</p> <p>- НБХХ эрэгслээр хангах</p> <p>- Хэрэв асгарсан бодист гал авалцсан тохиолдолд галыг унтраах</p> <p>- Ууршиж агаарт дэгдсэн бодисоор амьсгалахаас зайлс хийх</p> <p>- Асгарсан бодис дээр уусгагч материал тавих</p> <p>- Ууссан материалыг хүрэээр зайлуулах</p>	<p>- Хэрэв их хэмжээний асгаралт байвал холбогдох газруудад яаралтай мэдээллэх</p> <p>- Өртсөн талбайгаас хүмүүсийг нүүлгэн шилжүүлэх</p> <p>- Бохирдол бусад талбайд тархахаас урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээ авах</p> <p>- Гал гарсан тохиолдолд “ГАЛ ТҮЙМРИЙН ҮЕД АЖИЛЛАХ” зааврыг мөрдөж ажиллах</p> <p>- Эрх бүхий удирдлага зөвшөөртөл талбайд буцаж очихгүй байх</p>	<p>- Гэмтсэн эсвэл бохирдсон хүмүүсө эмнэлгийн анхны тусламж үзүүлэх</p> <p>- Гарсан хохирлыг урьдчилсан байдлаар үнэлэх, холбогдох удирдлагад мэдээллэх</p>



хэрэглэж болохгүй. - Химийн бодисын агуулахыг хээрийн ангиас хол байрлуулах				
--	--	--	--	--

10.9. Гамшиг ослын үед холбогдох албан газруудын утасны жагсаалт

Хүснэгт №19

№	Албан газрын нэр	Утас	№	Албан газрын нэр	Утас
Улаанбаатар хот					
1	Нийслэлийн онцгой байдлын газар	101	10	Мал эмнэлгийн лавлах	451840
2	Онцгой байдлын ерөнхий газрын лавлах	325726	11	УБ хотын онгоцны лавлах	198
3	Яаралтай үйлчилгээний хяналтын төв	102	12	УБ хотын төмөр замын лавлах	130 324980
4	Хотын түргэнтусламжийн төв	103	13	УБ хотын утаснылавлах	109
5	СОС эмнэлэг	345526 91913122 91110335	14	Хот хоорондынутасны лавлах	116 117
6	Халдварт өвчний судлалын төв	332853	15	Цагдаагийн газар	321008
7	Хордлогын төв	450097453279	16	Газар хөдлөлийн станц	453687
8	Цэргийн эмнэлэг	450097	17	Ус цаг уурын хүрээлэн	326609
9	Эрүүл ахуй, халдвар, нян судлалтын газар	451991	18	Хордлогын төв	310005
Дорнод аймаг					
1	Дорнод аймгийн Засаг Даргын Тамгийн газар	70582299 98991133	5	Дорнод аймгийн ус цаг уур орчны хяналт шинжилгээний алба	70583178 70583000 70583087
2	Бүсийн төв Дорнод аймгийн Онцгой байдлын газар	7058101 89303101 96580105	6	Дорнод аймгийн Байгаль орчин аялал жуулчлалын газар	70583529 93066138
3	Дорнод аймгийн эмчилгээ оношлогооны төв	99589198 99588983 97601582103	7	Дорнод аймгийн нисэх онгоцны буудлын лавлах	70583344 94000642



4	Дорнод аймгийн цагдаагийн хэлтэс	7058102 89770102	8	Дорнод аймгийн тээврийн бирж	98661845 98987388
---	----------------------------------	---------------------	---	------------------------------	----------------------

11. ХОГ, ХАЯГДЛЫН МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

Хүснэгт №20

№	Хог хаягдлын ангилал	Сөрөг нөлөөллийг арилгах бууруулах арга хэмжээ	Сөрөг нөлөөллийн хамрах хүрээ	Хэмжих нэгж	Нэгжийн зардал \$	Тоо хэмжээ	Нийт зардал, \$	Хэрэгжүүлэх хугацаа	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
1	Ахуйн	Дарж булах	XXI талбайн хэмжээнд	м ³	-	840	-	Жилийн турш	Хог хаягдлын тухай хууль
2	Үйлдвэрлэл	Ангилан ялгах	XXI талбайн хэмжээнд	м ³	-	500	-	Жилийн турш	Хог хаягдлын тухай хууль
		Шатаах	XXI талбайн хэмжээнд	м ³	-	300	-	Жилийн турш	Хог хаягдлын тухай хууль
		Дахин ашиглагдах хог хаягдлыг тээвэрлэх	XXI талбайн хэмжээнд	м ³	-	200	-	Жилийн турш	Хог хаягдлын тухай хууль
3	Аюултай	Шуудай, Хуванцар болоод төмөр савыг овор хэмжээг багасган хадгалах	Төсөл хэрэгжүүлэгч компани	м ³	-	80	-	Жилийн турш	Хог хаягдлын тухай хууль
	Нийт						50000		

Хатуу хог хаягдлын менежментэд газрын тос олборлох төслийг хэрэгжүүлэх явцад үүссэн хог хаягдлыг дахин ашиглах боломжоор нь эх үүсвэр дээр нь ангилж, дахин ашиглах, дахин боловсруулах зориулалтаар төрөлжүүлэн түр хадгалан улмаар боловсруулах цэгт хүргүүлэх ба дахин ашиглах боломжгүй хог хаягдлыг холбогдох хууль тогтоомжийн дагуу хаягдал зайлуулах цэгт хоргүйжүүлэн аюулгүй болгон дарж устган, хогоор дүүрсэн талбайг стандартын дагуу нөхөн сэргээлт хийх хүртэлх бүх шатанд хог хаягдал хамгийн бага гарах бололцоог хангах, түүнийг бууруулах, хог



хаягдлыг байгаль орчинд тархахаас сэргийлэх, хоргүй, аюулгүй хадгалах, тээвэрлэх, хоргүйжүүлэн зайлуулах, устгах үйл ажиллагаа хамаарна.

Үйлдвэрлэлийн болон ахуйн хатуу хог хаягдлын нэгдсэн цэг

БХГ 21-р талбай дээр үйлдвэрлэлийн болон ахуйн хатуу хог хаягдлын нэгдсэн цэгийг 2012 онд барьж ашиглалтанд оруулсан. Уг байгууламж дээр хог хаягдлыг дараах байдлаар ангилан ялгалт хийж хадгалдаг юм.

- Үйлдвэрлэлийн үйл ажиллагаанаас гарсан хаягдал - төмөр, резин, ремен, трос, хуванцар, дугуй, мод- модон материал, шил, барилгын материал, цаасан хайрцаг
- Ахуйн үйл ажиллагаанаас гарсан хаягдал - Хоолний үлдэгдэл, шил лааз, хуванцар, цаас, цаасан хайрцаг, хуучин хувцас, гутал, ахуйн хэрэглээний хог хаягдал,
- Аюултай хог хаягдал болох химийн бодисын сав баглаа боодлыг тусгайлан байршуулсан контейнерт хураан хадгалдаг.

Ангилан ялгагдсан хог хаягдлыг тухайн оны 4-р улиралд багтаан ойролцоох төвлөрсөн хог хаягдлын цэг, дахин боловсруулан ашиглах цэгт хууль журмын дагуу хүргэж өөрийн хог хаягдлын цэгийг дараа жилийн хог хаягдал хүлээн авахад бэлтгэн засвар арчилгааны ажлыг хийж гүйцэтгэнэ.

Хог хаягдлын менежмент

Хүснэгт №21

Төрөл	Ангилал	Цуглуулах	Тээвэрлэх	Хуримтлуулах	Хариуцах эзэн	Хяналт
Ахуйн хог хаягдал	Хатуу хог хаягдал: Хоолний үлдэгдэл Шил лааз, хуванцар Бусад (цаас, цаасан хайрцаг, хуучин хувцас, гутал, ахуйн хэрэглээний хог хаягдал)	Эх үүсвэр дээр нь ангилан ялгалт хийж тээвэрлэхэд бэлэн болгосон байна.	Хог хаягдлыг зориулалтын тэвштэй тээврийн хэрэгслээр тээвэрлэн хатуу хог хаягдлын цэг дээр хүргэнэ.	Тээвэрлэгдэж ирсэн хог хаягдлыг төрөлжүүлэн зориулалтын хадгалах хэсэгт хадгална.	Ажилчдын хотхоны тохижилт үйлчилгээ хариуцсан менежер	Компаний байгаль орчны хэлтэс, сумын БОХУЛсын байцаагч, байгаль хамгаалагч
	Шингэн хаягдал: Ахуйн бохир	Ажилчдын хотхоны дэргэд байх түр цооногт хадгална.	Тусгай зориулалтын тээврийн хэрэгслээр соруулан авч тээвэрлэнэ.	Ахуйн бохир цэвэршүүлэх байгууламж дээр буулгана.	Ажилчдын хотхоны тохижилт үйлчилгээ хариуцсан менежер	
Үйлдвэрийн хог хаягдал	Хатуу хог хаягдал: Барилгын (төмөр, мод, барилгын материалын үлдэгдэл) Засварын газрын (дугуй, резин, төмөр, трос, г.м) Химийн бодисын сав, баглаа, боодол	Эх үүсвэр дээр нь ангилан ялгалт хийж тээвэрлэхэд бэлэн болгосон байна.	Хог хаягдлыг зориулалтын тэвштэй тээврийн хэрэгслээр тээвэрлэн хатуу хог хаягдлын цэг дээр хүргэнэ.	Тээвэрлэгдэж ирсэн хог хаягдлыг төрөлжүүлэн зориулалтын хадгалах хэсэгт хадгална.	Ажилчдын хотхоны тохижилт үйлчилгээ хариуцсан менежер	



	Шингэн хаягдал: Үйлдвэрлэлээс гарсан бага хэмжээний нефтийн агууламжтай ус Засварын газрын хаягдал тос, тосолгооны материал Асгаралт	Тухай бүрд нь үйлдвэрлэлийн шингэн хаягдал хаях түр цэгрүү ачуулна.	Тусгай зориулалтын тээврийн хэрэгслээр тээвэрлэнэ.	Үйлдвэрлэлийн шингэн хаягдлын санд хуримтлуулна.	Олборлолтын үйл ажиллагаа хариуцсан менежер, засвар техник хариуцсан менежер	
--	---	---	--	--	--	--

12. ОРЧНЫ ХЯНАЛТ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ХӨТӨЛБӨР

Газрын тос олборлох үйл ажиллагааны явцад байгаль орчинд үзүүлж буй сөрөг нөлөөлөл, түүний хэмжээ, цар хүрээ, байгаль орчны бүрэлдэхүүн хэсгүүдэд гарч буй өөрчлөлтүүдийг хянаж, байгаль орчныг хамгаалах ажлын үр дүн, цаашид авах арга хэмжээг төлөвлөх зорилгоор энэхүү хөтөлбөрийг хэрэгжүүлнэ.

Хөтөлбөрийг хэрэгжүүлэх явцад байгаль орчны төлөв байдалд өөрчлөлт орох, бохирдлын хэмжээ тогтоосон зөвшөөрөгдөх хэмжээнээс хэтэрч илрэх тохиолдолд мэргэжлийн байгууллагад хандан холбогдох арга хэмжээг авах болно.

12.1. Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийн хамрах хүрээ

Агаар. Төслийн талбайн хайгуул, олборлолтын цооногуудын каротажийн ажил, олборлолт явагдаж буй хэсгүүдэд ажлын үед, мөн цацраг идэвхит үүсгүүр, химийн бодис болон нефтийн бүтээгдэхүүний агуулах ба бусад хэсгүүдэд холбогдох стандартуудын дагуу агаар дахь азотын исэл, нүүрстөрөгчийн исэл, хүхрийн исэл, хүхэрт ус төрөгч, нүүрс ус төрөгч болон цацрагийн фон, химийн урвалж, бодис, нефтийн бүтээгдэхүүний ууршилт, тоосны хэмжилт хийх.

Ус. Гадаргын ба гүний ус (технологийн хэрэглээнд ашиглаж байгаа бүх худгууд, өрөмдлөг, олборлолтын ажлын талбайгаас 500 м-ээс дотогш орших нуур, гол горхийн ус)-д гидрохими, нефтийн бохирдол, изотоп, хүнд металл, хатуулаг болон бусад элементийн шинжилгээ, зөөврийн буюу цаашид төлөвлөж буй ундны усны хангамжийн эхүүсвэрт гидрохими, бактериологийн шинжилгээг холбогдох стандартуудын дагуу хийх.

Хөрс. Өрөмдлөг, олборлолт явуулж буй талбай, шатахууны агуулахын буулгах ба түгээх талбай, засварын газар, химийн бодисын агуулах, цацраг үүсгүүрийн агуулах, машин, механизм, тээврийн хэрэгслийн зогсоолууд, суурингуудын шингэн хаягдлын цооногууд, зарим суурингуудад ашиглагдаж байгаа ил задгай бие засах газрууд, хатуу хог хаягдлын савуудын орчмын ариун цэврийн бүсэд холбогдох стандартуудын дагуу хөрсний чанарын шинжилгээг хийх.

12.2. Хяналт-шинжилгээ явуулах зайлшгүй шаардлагатай үзүүлэлтүүд

Агаар орчин. Нийт тоосонцор (TSP), PM10, хүхэрлэг хий SO₂, азотын давхар исэл NO₂, тоосонцор дахь SO₄, NO₃, CL, дуу чимээ, цацраг идэвхийн түвшин, цаг уурын үзүүлэлтүүд: даралт, температур, салхины хурд ба чиглэл

Усан орчин. Гадаргын ба гүний ус: гол ионууд /Ca, Mg, Na+K, Cl, SO₄, HCO₃/, биогенийн бодисууд /NH₄, NO₂, NO₃, PO₄, Si/, органик бодис /ПИЧ, БХХ5/, хүнд металл / Pb, Zn, Cu, Fe/, нефть



Ундны ус: гол ионууд /Ca, Mg, Na+K, Cl, SO₄, HCO₃/, биогенийн бодисууд / NH₄,NO₂, NO₃, PO₃, Si/, органик бодис /ПИЧ, БХХ5/, хүнд металл / Pb, Zn, Cu, Fe/,

Хаягдал ус: рН, органик бодис /БХХ5/, хүнд металл /Pb, As, Cu, Zn, Ni, Fe/

Хөрс. анхан шатны боловсруулалт, агрохими /рН, чийг, ялзмаг, NO₃, SO₄, P₂O₅/, хүнд металл /Pb, Cu, Zn, Cd/, нефть, цацраг идэвхийн фон



Байгаль орчны бүрэлдэхүүн	Орчны үзүүлэлтүүд	Мониторингийн цэгүүд	Хугацаа, давтамж
Агаар	Нийт тоосонцор (TSP), PM10, хүхэрлэг хий SO ₂ , азотын давхар исэл NO ₂ , тоосонцор дахь SO ₄ , NO ₃ , CL, дуу чимээ, цацраг идэвхийн түвшин, цаг уурын үзүүлэлтүүд: даралт, температур, салхины хурд ба чиглэл	Төслийн талбайн хайгуул, олборлолтын цооногуудын каротажийн ажил, олборлолт явагдаж буй хэсгүүдэд ажлын үед, мөн цацраг идэвхит үүсгүүр, химийн бодис болон нефтийн бүтээгдэхүүний агуулах, тос тээвэрлэх зам дагуу, ажилчдын хотхон, нэгдсэн байгууламж, ахуйн болон үйлдвэрлэлийн хатуу, шингэн хог хаягдлын цэг, орон нутгийн зам дагуу	VI болон IX саруудад
Хөрс	Анхан шатны боловсруулалт, агрохими /рН, чийг, ялзмаг, NO ₃ , SO ₄ , P ₂ O ₅ /, хүнд металл /Pb, Cu, Zn, Cd/, нефть, цацраг идэвхийн фон	Өрөмдлөг, олборлолт явуулж буй талбай, шатахууны агуулахын буулгах ба түгээх талбай, засварын газар, химийн бодис, цацраг үүсгүүрийн агуулах, тээврийн хэрэгслийн зогсоолууд, тос тээвэрлэх зам дагуу, ажилчдын хотхон, нэгдсэн байгууламж, ахуйн болон үйлдвэрлэлийн хатуу, шингэн хог хаягдлын цэг, орон нутгийн зам дагуу	VI болон IX саруудад
Ус	Гадаргын ба гүний ус: гол ионууд /Ca, Mg, Na+K, Cl, SO ₄ , HCO ₃ /, биогенийн бодисууд /NH ₄ , NO ₂ , NO ₃ , PO ₄ , Si/, органик бодис /ПИЧ, БХХ5/, хүнд металл / Pb, Zn, Cu, Fe/, нефть Хаягдал ус: рН, органик бодис /БХХ5/, хүнд металл /Pb, As, Cu, Zn, Ni, Fe/ Гүний усны түвшин	Усны худгууд: T21-W1, T21-W2, T21-W3, T21-W4, T21-W5, T21-W6, TW-21-S3, TW-21-4, TW-21-3, TW-21-8, Халхгол- Буйр нуур,	VI болон IX саруудад
Дуу чимээ	Дуу чимээний хэмжээ (Дуу чимээ, чичиргээ доргионоос ажилчдын амьдрах орчин болон зэрлэг амьтдын амьдрах орчны хэвийн байдлыг алдагдуулах нөлөөлөл)	Өрөмдлөг, олборлолт явагдаж буй хэсгүүдэд ажлын үед, тос тээвэрлэх зам дагуу, ажилчдын хотхон, нэгдсэн байгууламж, орон нутгийн зам дагуу	VI болон IX саруудад
Ургамлын аймаг	Ургамлын нягтрал, ургамлын аймгийн төрөл зүйл ба бэлчээрийн ургац	Ашиглалтын талбайн нөлөөлөлд өртсөн болон талбайн гаднах нөлөөлөлд өртөөгүй орчноос биомассын дээж авах	VI болон IX саруудад
Амьтны аймаг	Тоо толгой, нүүдэллэлт, төрөл зүйлийн олон янз байдал, амьтны амьдрах орчин	Төсөл хэрэгжиж буй газарт	VI болон IX саруудад



13. ТУХАЙН ЖИЛИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ ХЭРЭГЖҮҮЛЭХ УДИРДЛАГА ЗОХИОН БАЙГУУЛАЛТЫН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

“Петрочайна Дачин Тамсаг (Монгол)” ХХК нь байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөт ажлууд болон орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрт ажлыг туслан гүйцэтгэгч компаниудаар гүйцэтгүүлдэг.

Туслан гүйцэтгэгч компаниудын ажлын гүйцэтгэлд компаний удирдлагууд болон байгаль орчны хэлтсийн менежер, мэргэжилтнүүд хяналт тавин ажиллана.

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

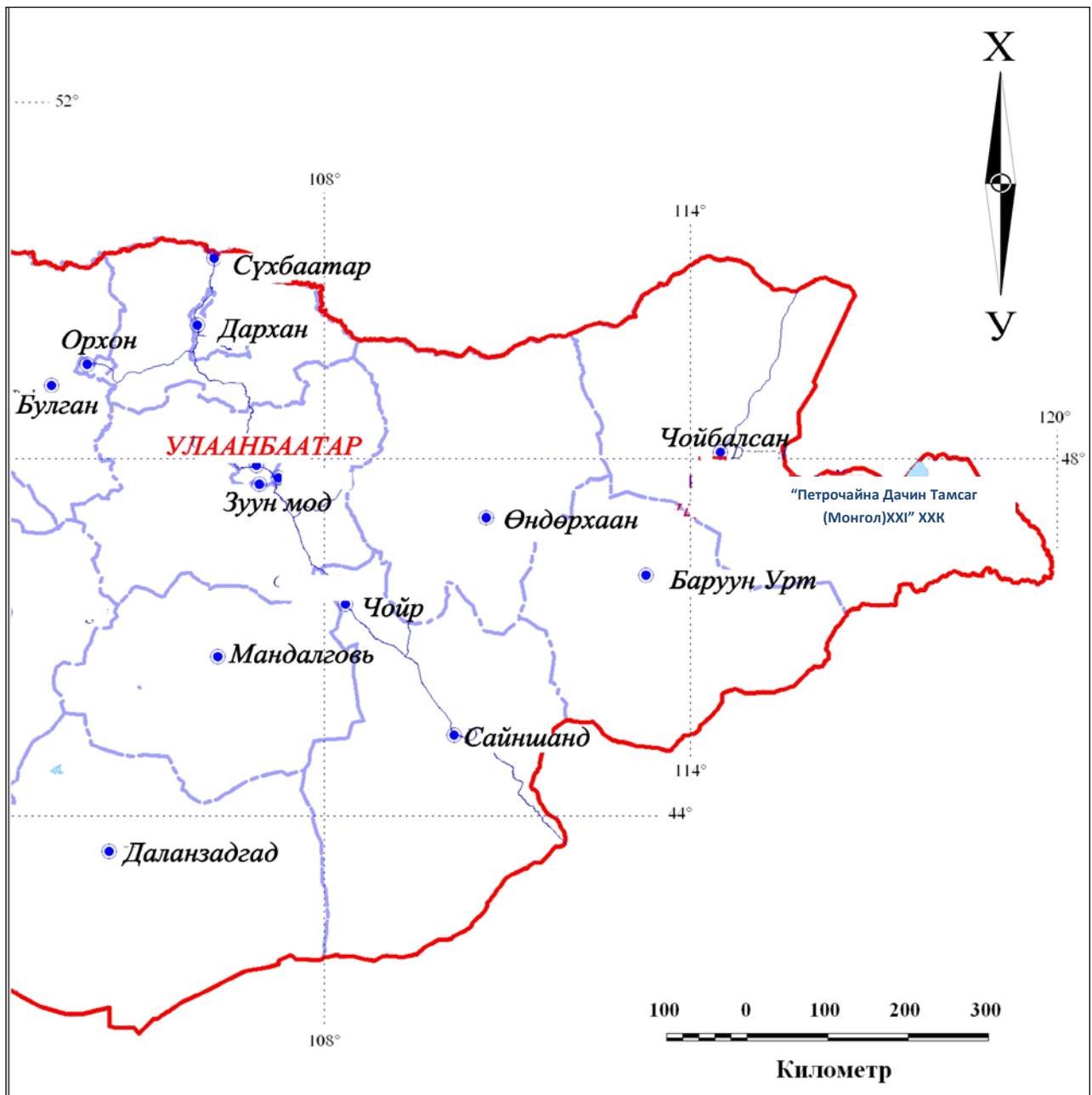
Хүснэгт №22

№	БОХТ-ний биелэлтийг тайлагнахад оролцогч талууд	Тайлагнах хэлбэр	Мэдээллийн агуулга	Зохион байгуулах хугацааны тов	Тайлагнах зардал, төг	Хариуцан зохион байгуулах албан тушаалтан/ ажилтан	Зохион байгуулах газар
	1	2	3	4	5	6	7
1	Төсөл хэрэгжүүлэгч компани, Гэрээт компаниуд, Дорнод аймгийн БОГ, Халхгол сумын ЗДТГ, ИТХ, Байгаль орчны хяналтын улсын байцаагч, Байгаль хамгаалагчид	Талбайд хийгдэж байгаа ажилын явцыг танилцуул ах, ppt-ээр танилцуул ах	БО-ны чиглэлээр хийгдэж буй ажлын явц	6-7	1,000,000	ХАБЭАБО-ны хэлтсийн менежер, БО-ны мэргэжилтэн, туслан гүйцэтгэгч байгууллагууд	ХХI талбай, Халхгол сум, Ялалт баг
2	Төсөл хэрэгжүүлэгч компани, Дорнод аймгийн БОГ, Халхгол сумын ЗДТГ, ИТХ, Байгаль орчны хяналтын улсын байцаагч, Байгаль хамгаалагчид, Нөлөөлөлд өртөгч оршин суугчид	ppt-ээр танилцуул ага бэлдэх, хэрэгжилт ийн тайланг хүргүүлнэ.	БО-ны чиглэлээр хийгдсэн ажлын үр дүнг тайлагнах	10-11	1,000,000	Захиргаа удирдлагын менежер, ХАБЭАБО-ны хэлтсийн менежер, БО-ны Мэргэжилтэн	ХХI талбай, Халхгол сум, Ялалт баг
	Нийт				2,000,000		

2023 оны байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө, түүний хэрэгжилтийг тайлагнах ажлыг “Петрочайна Дачин Тамсаг (Монгол)” ХХК-ний ХАБЭАБОрчны хэлтэс туслан гүйцэтгэгч компаниудтай хамтран зохион байгуулах болно.



15. “ПЕТРОЧАЙНА ДАЧИН ТАМСАГ” ХХК-ИЙН ХХІ ТАЛБАЙН ҮЙЛДВЭРЛЭЛИЙН БААЗЫН БАЙРШЛИЙН ЗУРАГ.



Тус компаний 2023 оны Байгаль Орчны Менежментийн Төлөвлөгөөг Байгаль Орчин, Аялал жуулчлалын Сайдын 2019 оны 10 дугаар сарын 29-ний өдрийн А/618 дугаар тушаалын 1 дүгээр хавсралтыг үндэслэн Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө боловсруулах, хянан батлах, тайлагнах журмын дагуу боловсруулав.