



БОРООГОУЛД ХХК



УЛААНБУЛАГИЙН АЛТНЫ ҮНДСЭН ОРДЫН 2023 ОНД ХЭРЭГЖҮҮЛСЭН БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТИЙН ТАЙЛАН

(Ашигт малтмалын тусгай зөвшөөрлийн дугаар: MV-0015285)

(Аж ахуйн нэгжийн регистрийн дугаар: 2094533)

Хянасан:

.....

БОАЖЯ-ны ХБОБНУГ-ын Ахлах
Мэргэжилтэн /Ц.Жаргалнэмэх/

Биелэлтийг тайлагнасан:

.....

Бороогоулд ХХК-ийн Гүйцэтгэх
Захирал /Д.Цэрэнбадам/

.....

Бороогоулд ХХК-ийн БО-ны
Менежер /Б.Лхамсүрэн/

Улаанбаатар хот

2023 он

Агуулга

Агуулга	2
Зургийн жагсаалт.....	3
Хүснэгтийн жагсаалт	6
1. Төслийн товч танилцуулга	8
1.1. Төсөл хэрэгжүүлэгч аж ахуйн нэгж, байгууллагын мэдээлэл	9
1.2. Төсөл хэрэгжүүлэгчийн хаяг.....	9
1.3. Төсөл хэрэгжих орчны дэд бүтцийн хөгжлийн байдал.....	9
1.4. Төсөл хэрэгжих хугацаа.....	9
1.5. Төслийн хүчин чадал, товч тодорхойлолт.....	9
1.6. Төслийн техник тоног төхөөрөмж.....	10
2. Тухайн оны уулын ажлын гүйцэтгэл	10
3. Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөөний биелэлт	11
4. Нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөөний биелэлт.....	23
4.1. Мөчир харандаалах.....	30
4.2. Хөрс сайжруулах.....	31
4.3. Хүлэмжний суулгац бойжуулалт, арчилгаа.....	32
4.4. Мөчрийн талбай бэлтгэл, тарилт, арчилгаа.....	34
4.5. Гадаа талбайн үрийн бойжуулга.....	35
4.6. Жимсний эх цэцэрлэг бусад талбайн арчилгаа	36
5. Биологийн олон янз байдлыг дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөөний биелэлт	37
6. Нүүлгэн шилжүүлэх, нөхөн олговор олгох арга хэмжээний төлөвлөгөөний биелэлт	41
7. Түүх, соёлын өвийг хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөөний биелэлт	41
Түүх, соёлын үл хөдлөх болон хөдлөх дурсгалын талаар баримтлах дотоод журмыг Түүх, археологийн хүрээлэнтэй хамтран боловсруулах, хянан сайжруулах, журмын хэрэгжилтийг хангаж ажиллах:	42
8. Осол, эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөөний биелэлт.....	43
8.1. Хатуу хог хаягдал, шатах тослох материалаар дамжин хөрсөн бүрхэвч бохирдохоос сэргийлэх арга хэмжээ	43
8.2. Байгалийн гамшигт үзэгдлүүд, Газар хөдлөлт, усны үер зэрэг байгалийн гамшигт үзэгдлээс урьдчилан сэргийлэх	47
8.3. Галын аюулаас урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээ.....	49
8.4. Зөөврийн гэрэлтүүлгийн угсралт монтажийг шаардагдах стандартын дагуу хийх.....	52
8.5. Эрүүл мэнд, эмнэлгийн анхны тусламж	52
8.6. Тэсрэх материалын ашиглалт.....	52

8.7. Автомашин, тээврийн хэрэгслийн осол гарахаас сэргийлэх арга хэмжээ	53
9. Хог, хаягдлын менежментийн төлөвлөгөөний биелэлт	57
9.1. Хог хаягдал дахин ашиглах ажлын хүрээнд хийгдсэн ажлууд	59
9.1.1. Хог хаягдлын поошгийг ашиглан хог хаягдал ангилах хадгалах сав хийх	59
9.1.2. Хоол хүнсний хаягдлыг ашиглан компост бордоо үйлдвэрлэх төсөл	61
9.1.3. Чийгийн улаан өтөөр компост бордоо хийх	65
10. Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийн биелэлт	65
10.1. Гадаргын болон гүний усны хяналт шинжилгээ	67
10.2. Хөрсний хяналт шинжилгээ	72
10.3. Агаарын хяналт шинжилгээ	77
10.4. Агаарын тоосонцор	81
10.5. Дуу шуугианы хэмжилт	86
10.6. Ажлын байрны эрүүл ахуйн үзүүлэлт	88
10.7. Ургамалан нөмрөгт судалгаа хийж ургамлын зүйлийн бүрдлийг тодорхойлж, биомассын хэмжилт хийх	88
10.8. Амьтны аймгийн судалгаа	97
11. Тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэх удирдлага зохион байгуулалтын төлөвлөгөөний биелэлт	97
11.1. Хөндлөнгийн хяналт шинжилгээ хийлгэх	101
11.2. Уурхайн ажилчдыг хөдөлмөр хамгааллын хувцас хэрэгслээр бүрэн хангах	102
11.3. Ажилчдыг эрүүл мэндийн үзлэгт тогтмол хамруулах	102
11.4. Байгаль орчны Аудитыг мэргэжлийн байгууллагаар хийлгэх:	102
12. Тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө, төлөвлөгөөний хэрэгжилтийг нөлөөлөлд өртөгч оршин суугчдад тайлагнах төлөвлөгөөний биелэлт	103
12.1. Төв аймгийн Борнуур сумын иргэдийн төлөөлөлд Төслийн үйл ажиллагаа, тухайн жилийн БОМТ-ний хэрэгжилтийг танилцуулах	103
12.2. БОМТ-нд тусгагдасны дагуу орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр, дээжлэлт, шинжилгээ, хэмжилтийн ажилд иргэдийг оролцуулах, үр дүнг танилцуулах:	104
13. Дүгнэлт	107
14. ХАВСРАЛТУУД	112

Зургийн жагсаалт

Зураг 1. Төслийн талбайн байршил	8
Зураг 2. Олон наст болон нэг наст ургамлын үр	24
Зураг 3. Шимт хөрсний овоолгын зураг	24
Зураг 4. Шимт хөрсний овоолгын байршил	25

Зураг 5. Улаанбулаг уурхайн зам дагуу мод тарих үе	26
Зураг 6. Мод усалгаа хийсэн байдал	27
Зураг 7. Тарилтын дараах зураг	27
Зураг 8. Улаанбулаг уурхайн зам дагуу тарьсан модны ургалт	28
Зураг 9. Улаанбулаг уурхайн оффис орчмын тарилт	28
Зураг 10. Улаанбулаг уурхайн оффис орчмын тарьсан модны ургалт	28
Зураг 11. Бороо ЗҮРХ-ны байршил	29
Зураг 12. Бороо ЗҮРХ тарилт	30
Зураг 13. Үржүүлэг хийх мөчрийн бэлдэц	30
Зураг 14. Зоорийн байгууламж	31
Зураг 15. Шимт хөрс, бууц талбайд буулгав	32
Зураг 16. Хөрс сайжруулах өнжмөл бууцыг нөөцлөн шигших, холимогт бэлтгэх	32
Зураг 17. Үрийн далан болон хөрс сайжруулалтад ашиглахаар элс буулгав	32
Зураг 18. Хүлэмжний тарьц арчилгаа	33
Зураг 19. Хүлэмжний суулгацын бойжилт	34
Зураг 20. Мөчрийн тарилт хийх талбай бэлтгэх ажил	34
Зураг 21. Талбайг ротордож усалгааг систем угсарч, тарилт хийхэд бэлтгэв	35
Зураг 22. Мөчрийн талбайн бойжилт	35
Зураг 23. Үрээр тарьсан агч модны бойжилт	35
Зураг 24. Үрээр тарьсан шар хуайсны бойжилт	36
Зураг 25. Жимсний эх цэцэрлэг	37
Зураг 26. Жимсний эх цэцэрлэгийн ургалт	37
Зураг 27. Төслийн талбайн байршил	38
Зураг 28. Ойжуулалт хийсэн талбайн ерөнхий төрх	40
Зураг 29. Тарихад ашигласан суулгац болон тарилт хийх явц	40
Зураг 30. Тарилт хийсэн байдал	40
Зураг 31. Гүйцэтгэх захирлын тушаал	45
Зураг 32. Хог хаягдлын талбай хүлээлгэн өгсөн акт	46
Зураг 33. Энгийн хог хаягдлын сав	47
Зураг 34. Асгаралтын үед хэрэглэх шингээгч материалуудын иж бүрдэл	47
Зураг 35. Цаг агаарын урьдчилсан анхааруулах мэдээ	48
Зураг 36. Үерийн усны хамгаалалтын суваг шуудуу татсан байдал	48
Зураг 37. Аянга зайлуулагч	49
Зураг 38. Галын хор байрлуулсан зураг	49
Зураг 39. Улаанбулагийн уурхайн аюулын үед хэрэгжүүлсэн төлөвлөгөө	50
Зураг 40. Гал унтраах сургалт, дадлага	51

Зураг 41. Зөөврийн гэрлийн угсралт монтаж	52
Зураг 42. Анхны тусламжийн хайрцаг, хэрэгслүүд.....	52
Зураг 43. Тэсэлгээний мэдэгдэл	53
Зураг 44. Тээврийн хэрэгслийн хурд шалгасан тэмдэглэл.....	54
Зураг 45. Замын тэмдэг тэмдэглэгээ, зогсоох саад	54
Зураг 46. АА-ны сургалт, зааварчилгаа бүртгэл	55
Зураг 47. Тээврийн хэрэгсэлд байх шаардлагатай багаж хэрэгслийн үзлэг шалгалтын хуудас	55
Зураг 48. Тээврийн хэрэгслийн үзлэгийн хуудас шалгасан тэмдэглэл	56
Зураг 49. Хаягдал поошиг бэлтгэх ажил.....	60
Зураг 50. Айл өрхүүдэд хүлээлгэж өгсөн байдал.....	61
Зураг 51. Хүнсний хаягдал хийсэн байдал Үртэс, модны зоргол болон өнжмөл өвс нэмж хийсэн байдал.....	62
Зураг 52. Хүнсний хаягдалыг хатааж жижиглэж буй байдал.....	63
Зураг 53. Бордоог зааврын дагуу хутгаж байна Бордооны чийгшлийн хэмжээг тааруулсан нь	63
Зураг 54. Хүнсний хаягдлыг хатааж байна.....	64
Зураг 55. Эцсийн бүтээгдэхүүн бордоо бэлэн болов	64
Зураг 56. Чийгийн улаанаар компост бордоо гаргах.....	65
Зураг 57. Улаанбулаг төслийн гадаргын усны хяналт шинжилгээний цэгүүд.....	68
Зураг 58. Гадаргын усны хээрийн хэмжилт, усны дээжлэлт.....	71
Зураг 59. Улаанбулаг төслийн хөрсний чанарын хяналт шинжилгээний цэгүүд	72
Зураг 60. Хөрсний чанарын хяналт шинжилгээний дээжлэлт	73
Зураг 61. Улаанбулагийн төслийн агаарын чанарын хяналт шинжилгээний цэгүүд.....	78
Зураг 62. Агаарын хийн болон тоосонцрын хэмжилтүүд	79
Зураг 63. Хүдэр тээврийн замын агаарын тоосны хэмжилт	82
Зураг 64. 2023 оны 1-10 сарын агаарын тоосны хэмжилтийн үр дүн.....	85
Зураг 65. Төслийн талбай орчмын агаарын тоосны тархалт	86
Зураг 66. 2023 оны 1-10 сарын дуу шуугианы хэмжилтийн үр дүн	88
Зураг 67. Ургамлын бичиглэлийн цэгүүд.....	89
Зураг 68. Хөндлөнгийн хяналтын дээжлэлт, чанарын хэмжилт	102
Зураг 69. Нээлттэй хаалганы өдөрлөг	103
Зураг 70. Танилцуулга, мэдээлэл	104
Зураг 71. Улаанбулаг уурхайн талбайтай танилцаж буй байдал.....	105
Зураг 72. “Улаанбулаг” мод үржүүлэг, Гадаа талбайн тарилтууд, тарьц суулгацын ургалтыг газар дээр нь үзэж буй байдал	106
Зураг 73. Мод үржүүлгийн Хүлэмжийн байгууламжуудыг үзэж танилцав.....	106

Зураг 74. Иргэдтэй хамтарч хэмжилт хийж буй байдал..... 107

Хүснэгтийн жагсаалт

Хүснэгт 1. 2023 онд Улаанбулагийн уурхайд ашиглаж буй тоног төхөөрөмжийн жагсаалт..	10
Хүснэгт 2. Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний биелэлт	11
Хүснэгт 3. Эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөө, гүйцэтгэл.....	43
Хүснэгт 4. Хог хаягдлын ангилал, тэдгээрийн устгал	57
Хүснэгт 5. Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөөний биелэлт	58
Хүснэгт 6. Хог хаягдлын тоо хэмжээ 2023	59
Хүснэгт 7. Орчны хяналт шинжилгээ гүйцэтгэсэн цэгүүд болон үзүүлэлтүүд	66
Хүснэгт 8. Усны шинжилгээний дээж авсан цэгийн тодорхойлолт.....	67
Хүснэгт 9. Гүний худгийн усны макро болон микрохимийн шинжилгээний дүн, чанарын үзүүлэлт	70
Хүснэгт 10. Гадаргын усны цэгт хийгдсэн лабораторийн макро болон микрохимийн шинжилгээний дүн, чанарын үзүүлэлт.....	71
Хүснэгт 11. Хөрсний чанарын хяналт шинжилгээний цэгүүдийн тодорхойлолт.....	73
Хүснэгт 12. Хөрсөнд агуулагдах Хромын лабораторийн шинжилгээний дүн	74
Хүснэгт 13. Хөрсөнд агуулагдах Зэсийн лабораторийн шинжилгээний дүн	74
Хүснэгт 14. Хөрсөнд агуулагдах хар тугалгын лабораторийн шинжилгээний дүн	75
Хүснэгт 15. Хөрсөнд агуулагдах Кадмийн лабораторийн шинжилгээний дүн	75
Хүснэгт 16. Хөрсөнд агуулагдах Цианидын лабораторийн шинжилгээний дүн.....	75
Хүснэгт 17. Шимт хөрсний агрохимийн үзүүлэлтүүдийн шинжилгээний дүн	76
Хүснэгт 18. Шимт хөрсний давсжилт болон хуурай үлдэгдлийн лабораторийн шинжилгээний дүн.....	76
Хүснэгт 19. Агаарын чанарын хяналт шинжилгээний цэгийн тодорхойлолт	78
Хүснэгт 20. Хүхэрлэг хийн агууламжид хийгдсэн хээрийн хэмжилтийн дүн (SO ₂)	79
Хүснэгт 21. Азотын давхар ислийн агууламжид хийгдсэн хээрийн хэмжилтийн дүн (NO ₂) ..	80
Хүснэгт 22. Нүүрстөрөгчийн хийн агууламжид хийгдсэн хээрийн хэмжилтийн дүн, бохирдлын түвшин (CO).....	80
Хүснэгт 23. Циант устөрөгчийн хийн агууламжид хийгдсэн хээрийн хэмжилтийн дүн, бохирдлын түвшин (HCN).....	81
Хүснэгт 24. 2023 оны 1-10 сарын агаарын тоосны хэмжилт.....	82
Хүснэгт 25. Ургамал зүйн бичиглэл	90
Хүснэгт 26. Тогтолцооны түвшний журмууд.....	98
Хүснэгт 27. БО-ны журам, зааврууд	99
Хүснэгт 28. Байгаль орчны сургалтад хамрагдсан ажилчдын мэдээлэл.....	101

Хавсралтын жагсаалт

Хавсралт 1. Агаарын хэмжилтийн багажийн баталгаажуулалтын гэрчилгээний хуулбар .. 112

Хавсралт 2. Агаарын хэмжилтийн үр дүн	114
Хавсралт 3. Тээврийн хэрэгслийн аюулгүй байдал ба замын хөдөлгөөний дүрэм.....	121
Хавсралт 4. Асгаралтаас урьдчилан сэргийлэх, хариу арга хэмжээ авах, цэвэрлэх, тайлагнах ажиллагаа журам.....	122
Хавсралт 5. Хог хаягдлыг цуглуулах, тээвэрлэх, устгах журам.....	123
Хавсралт 6. Хог хаягдлын гэрээ.....	124
Хавсралт 7. Газар хөндөх зөвшөөрлийн маягт	127
Хавсралт 8. Үржил шимт хөрс хуулалт хадгалалтын журам	128
Хавсралт 9. Мал ан амьтан хамгаалах журам	129
Хавсралт 10. Дуу чимээний хэмжилтийн үр дүн	130
Хавсралт 11. Төв аймгийн БОАЖГ-ын албан тоот.....	136
Хавсралт 12. Түүх, соёлын үл хөдлөх болон хөдлөх дурсгалын талаар баримтлах журам.....	137
Хавсралт 13. Палеонтологийн хайгуул судалгааны ажлын дүгнэлт 2015.11.27	138
Хавсралт 14. Археологийн авран хамгаалах судалгааны ажлын дүгнэлт 2015.12.01	139
Хавсралт 15. Хөрсний дээжний агрохимийн шинжилгээний хариу	140
Хавсралт 16. Улаанбулаг уурхайн аюулын үед хэрэгжүүлэх төлөвлөгөөний батлагдсан нүүр	141
Хавсралт 17. Амьтны судалгааны тайлан.....	142
Хавсралт 18. Хөрсний шинжилгээний хариу	151
Хавсралт 19. Усны шинжилгээний хариу.....	159
Хавсралт 20. Сургалтын бүртгэлийн хуудас	166
Хавсралт 21. Үржил шимт хөрс хуулалт хадгалалтын сургалт	168
Хавсралт 22. БОМТ-2023 оны хэрэгжилтийн танилцуулгад оролцсон иргэдийн бүртгэл... ..	169
Хавсралт 23. Хортон шавьж устгал, халдваргүйжүүлэх үйлчилгээ хийсэн акт	170
Хавсралт 24. Хогийн савны ариутгал	170
Хавсралт 25. Ажлын байрны эрүүл ахуйн хэмжилт	172
Хавсралт 26. Галын сургалтын бүртгэл.....	173
Хавсралт 27. “Мон Пити Ойл” ХХК гэрээ, Аюултай хог хаягдлын дагалдах бичиг	175
Хавсралт 28. Хог хаягдлын цэг дээр хийсэн ажлын байрны үзлэг.....	177
Хавсралт 29. Бороогоулд ХХК-ийн БО-ны талаар баримтлах бодлого 2023	178
Хавсралт 30. Хөндлөнгийн хяналт шинжилгээний үр дүн	179
Хавсралт 31. Ойжуулалтын ажлыг гүйцэтгэлийг хүлээж авах акт	189

1. Төслийн товч танилцуулга

Улаанбулагийн алтны үндсэн орд нь Төв аймгийн Борнуур, Сэлэнгэ аймгийн Мандал сумдын нутаг дэвсгэрийн хил залгаа хэсэгт, Улаанбаатар хотоос баруун хойш 130-140 км, Мандал сумаас баруун урагш 23 км, Борнуур сумаас хойш 24 км, Улаанбаатар-Алтанбулагийг холбосон төв замаас холгүй зайд дэд бүтэц сайн хөгжсөн бүсэд оршдог. Улаанбулаг төслийн ашиглалтын тусгай зөвшөөрлийн талбай нь “Өнжин Уул” нэртэй MV-015285 тоот бүртгэлийн дугаартай 1:50000 масштабтай байр зүйн зургийн М-48-117-Г хавтгайд, 1204.47 га талбайг хамран байрлана.

“Бороогоулд” ХХК нь Улаанбулагийн алтны үндсэн ордыг ашиглах төслийн Техник эдийн засгийн үндэслэлийн нэмэлт тодотголыг 2022 оны 7 дугаар сарын 1-д батлуулсан. 2023 онд “Баялаг-Эко” ХХК тус төслийн байгаль орчны суурь төлөв байдал, байгаль орчны нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээ (БОННУ)-г боловсруулсан. Улаанбулаг төслийн 2023 онд хэрэгжүүлэх БОМТ-г БОАЖЯ-аар батлуулан хэрэгжүүлж ажиллалаа.



Зураг 1. Төслийн талбайн байршил

1.1. Төсөл хэрэгжүүлэгч аж ахуйн нэгж, байгууллагын мэдээлэл

Аж ахуйн нэгжийн нэр:	Бороогоулд ХХК
Аж ахуйн нэгжийн улсын бүртгэлийн дугаар:	9019011029
Регистрийн дугаар:	2094533
Аж ахуйн нэгжийн үйл ажиллагааны чиглэл:	Алтны эрэл хайгуул, олборлолт боловсруулалт, алтны тоног төхөөрөмж, сэлбэг үйлдвэрлэх, алт баяжуулах үйлдвэр

1.2. Төсөл хэрэгжүүлэгчийн хаяг

Бороогоулд ХХК-ийн төв оффисын хаяг:	Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүргийн 1-р хороо, Энх тайвны гудамж 17, Блюскай цамхаг 7-р давхарт байрладаг. Утас: 11-317798, факс: 316100
Захирлын нэр, утас, цахим шуудангийн хаяг:	Д.Цэрэнбадам, 99117215, Tserenbadam.Duger@boroogold.mn
Холбогдох мэргэжилтний нэр, утас, цахим шуудангийн хаяг:	Б.Лхамсүрэн, 99113852, Lkhamsuren.Baasandolgor@boroogold.mn , Ө.Бямбасүрэн, 99336618, Byambasuren.Unurtushig@boroogold.mn

1.3. Төсөл хэрэгжих орчны дэд бүтцийн хөгжлийн байдал

Уурхайн ойр орчинд уурхайн тосгоны хашаа болон уурхайн дотоод замууд багтаж байна. Улаанбулагийн алтны уурхай нь хүдрийн ил уурхай, засварын зөөврийн контейнер, хамгаалалтын пост, ажилчдын наряд заавар өгөх, ИТА-ын түр контейнер сууц, авто пүү, шимт хөрсний овоолгууд гэсэн дэд бүтцээс бүрдэнэ.

1.4. Төсөл хэрэгжих хугацаа

Улаанбулагийн алтны үндсэн ордын олборлолт, боловсруулалт:

Улаанбулагийн уурхайгаас олборлосон хүдрийг Бороогийн алт боловсруулах үйлдвэр болон нуруулдан уусгах аргаар боловсруулж эцсийн бүтээгдэхүүнийг үйлдвэрлэхээр төлөвлөсөн.

1.5. Төслийн хүчин чадал, товч тодорхойлолт

Улаанбулагийн алтны үндсэн ордын уулын ажлын төлөвлөгөөний гүйцэтгэл:

Улаанбулаг үндсэн ордын 2022 онд тодотгол хийсэн техник эдийн засгийн үндэслэл дээр суурилан 2023 онд уулын ажлыг гүйцэтгэж байна. Уурхай эхний үе шатны олборлолт хийгдэж байна.

1.6. Төслийн техник тоног төхөөрөмж

Улаанбулагийн үндсэн ордын төслийн талбайд дараах техник тоног төхөөрөмжийг ажиллуулна. Үүн дээр нэмж тоос дарах зорилгоор усны тэрэг, түлшний хангамжид хэрэглэх түлшний тэрэг болон бусад үйлчилгээний зориулалттай хөнгөн тэрэг зэрэг орно.

Хүснэгт 1. 2023 онд Улаанбулагийн уурхайд ашиглаж буй тоног төхөөрөмжийн жагсаалт

Төрөл	Марк	Хүчин чадал	Тоо/ ширхэг	Хийх ажил
Ачигч	980H	4.5 м ³	1	Шимт хөрс ачих
Экскаватор	390F	5.4 м ³	2	Хөрс хуулалт
Автосамосвал	MT-86	50 т	5	Материал тээвэрлэх
Автосамосвал	Wechai	60 т	5	Материал тээвэрлэх
Бульдозер	D9R	5.0 м ³	1	Талбай болон шимт хөрс түрэх
Грейдер	14H	4.3 м	1	Овоолго, зам болон мөргөцгийг тэгшлэх
Зам услах машин	Daewoo	14 м ³	3	Зам, талбай услах
Түлш цэнэглэх машин	Fuel TRK	14 м ³	1	Тоног төхөөрөмжүүдийг түлшээр хангах

2. Тухайн оны уулын ажлын гүйцэтгэл

Улаанбулаг төслийн уурхайн олборлолтын үйл ажиллагаа 2023 оны 1–р сараас 7-р сарын 4-ийг хүртэл явагдаж Бороогийн уурхайн хаягдлын далангийн байгууламжийн өргөтгөлийн барилгын ажлын улмаас 9-р сар хүртэлх хугацаанд түр зогссон.

Улаанбулаг төслийн уурхайн олборлолтын үйл ажиллагаа 2023 оны 9 дүгээр сараас эхэлсэн бөгөөд олборлолт, ачилтад CAT-390 экскаваторууд тээвэрлэлтэд CAT-773, WEICHAI гэсэн өөрөө буулгагч техникүүдийг ашиглаж байна.

2023 онд төлөвлөгөөний дагуу 5,913 мян.тн хөрс хуулж, 882 мян.тн хүдэр олборлосон байна.

3. Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөөний биелэлт

Улаанбулаг төслийн үйл ажиллагааны хүрээнд тухайн жилийн БОМТ-нд тусгагдсаны дагуу сөрөг нөлөөллийг бууруулах 4 чиглэлээр 25 ажил төлөвлөн, хэрэгжилтийг бүрэн хангаж ажилласан бөгөөд хэрэгжилтийн талаарх дэлгэрэнгүй мэдээллийг байгаль орчны бүрэлдэхүүн хэсэг тус бүрээр дараах хүснэгтэд нэгтгэн орууллаа.

Хүснэгт 2. Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний биелэлт

№	Гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөллүүд	Сөрөг нөлөөллийг арилгах, бууруулах арга хэмжээ	Сөрөг нөлөөллийг арилгах бууруулахаар авагдсан арга хэмжээ
Агаарын чанар			
1	Тоосжилт үүсч болох эх үүсвэрүүд: Уурхайн олборлолтын үеийн хөрс хуулалт, олборлолт, овоолго зэрэг газар шорооны ажил, болон хүнд машин механизмын хөдөлгөөн ;	Тогтмол хугацаанд агаарын хяналт шинжилгээ хийх	<p>Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрт тусгагдсаны дагуу үйл ажиллагаанаас үүсэх сөрөг нөлөөллийг нийт 6 цэгт 7 хоногийн давтамжтай 49 удаагийн хэмжилтээр агаар дахь хүхэрлэг хий (SO_2), азотын давхар исэл (NO_2), метаны хий (CH_4), нүүрстөрөгчийн хий (CO), циант устөрөгчийн хий (HCN), аммиак (NH_3), хүчилтөрөгч (O_2) зэрэг 7 төрлийн элементийг хэмжин тодорхойлох замаар агаарын чанарын хяналт шинжилгээг хийж гүйцэтгэсэн. Хавсралт 1-ээс агаарын хэмжилтийн багажийн баталгаажуулалтын гэрчилгээний хуулбарыг харна уу.</p> <p>Төслийн үйл ажиллагаанаас агаарт үүсэх $PM_{2.5}$, PM_{10}, TSP тоосонцорын хэмжилтийг уурхайн талбайд 6 цэгт, тээврийн зам дагуу 14 цэгт 7 хоногийн давтамжтай Dusttrak 8533 DRX багажаар 49 удаа хийж гүйцэтгэсэн байна. Дэлгэрэнгүй мэдээллийг орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийн биелэлт хэсгээс үзнэ үү.</p>
2		Тоосжилтыг бууруулах – Хурдны хязгаарыг мөрдүүлэх, хурдны хязгаарын тэмдэг тэмдэглэгээ байрлуулах	Төсөл хэрэгжүүлэгч Бороогоулд ХХК-ийн дотоод үйл ажиллагааны журмын дагуу замын хөдөлгөөний аюулгүй байдлыг хангаж ажиллахын тулд уурхайн замд үзлэг шалгалтыг тогтмол гүйцэтгэдэг. Гүйцэтгэх захирлын тушаалаар төслийн талбайн хүнд хөнгөн бүх техникийн хурдны хязгаарыг 10км/ц-аар бууруулж 50км/ц болсон. Мөн байгаль цаг уурын нөхцөл байдлаас үүдэн аюулгүй жолоодлогын анхааруулга санамжийг тухай бүрд нь нийтэд мэдээлж арга хэмжээ авдаг. Уурхайн талбайд тээврийн хэрэгслүүдийн хурдны шалгалт хэмжилтийг 7 хоног бүр төлөвлөгөөний дагуу хийж байна. Хавсралт 3-аас “Тээврийн хэрэгслийн аюулгүй байдал ба замын хөдөлгөөний дүрэм”-ийг үзнэ үү.

№	Гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөллүүд	Сөрөг нөлөөллийг арилгах, бууруулах арга хэмжээ	Сөрөг нөлөөллийг арилгах бууруулахаар авагдсан арга хэмжээ
			 
3		<p>Замаас үүсэх тоосжилтыг бууруулах зорилгоор -Тоног төхөөрөмж ажиллаж буй зам талбайг тоосжилт ихтэй, хуурайшилттай үед тогтмол услах, замын засвар арчилгаа хийх.</p>	<p>Төслийн үйл ажиллагаанд ашиглагдаж буй техникийн хөдөлгөөнөөс үүсэх тоосжилтыг дарах, бууруулах зорилгоор тоосжилт ихээр үүсэж буй ажлын талбар, тээврийн болон технологийн замын усалгааг 25тн багтаамжтай 2 машин тоосжилт ихтэй үеүдэд тогтмол зам усалгааг хийж гүйцэтгэж байна.</p>  
4		<p>Төслийн талбайн хэмжээнд олон салаа зам гаргахгүй, хөрсний тоос салхинд хийсэж,</p>	<p>БОМТ-нд тусгагдсаны дагуу төслийн талбайд үүссэн технологийн хэрэгцээнд ашиглагдаж буй сайжруулсан зам, тогтоосон хяналт, хэмжилт, мониторингийн цэгүүд рүү хүрэх замаас бусад олон салаа замыг хааж тэмдэг, тэмдэглэгээ байрлуулж уурхайн авто техникүүд тогтоосон маршрут бүхий замаар хөдөлгөөнд оролцож байна.</p>

№	Гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөллүүд	Сөрөг нөлөөллийг арилгах, бууруулах арга хэмжээ	Сөрөг нөлөөллийг арилгах бууруулахаар авагдсан арга хэмжээ
		агаар орчинд тархахаас урьдчилан сэргийлэх;	
5	Төслийн үйл ажиллагаанаас хүлэмжийн хий ялгарснаар агаар мандал дахь хүлэмжийн хийн агууламжийг нэмэгдүүлэх /Дизель генератор, техник хэрэгслийн хөдөлгүүр гэх мэт/	Уур амьсгалд нөлөөлөх сөрөг нөлөөллийг бууруулах чиглэлээр – Эрчим хүчийг хэмнэж үр ашигтай зарцуулах, эрчим хүчний хэмнэлттэй цахилгаан хэрэгсэл ашиглах /LED гэрэл ашиглах/	<p>Уур амьсгалд нөлөөлөх сөрөг нөлөөллийг бууруулах үүднээс эрчим хүчийг хэмнэж үр ашигтай зарцуулах хүрээнд уурхайн оффисын болон бусад байгууламжийн дотоод гэрэлтүүлэгт эрчим хүчний хэмнэлттэй 16 ширхэг лед гэрэл ашиглан шаардлагатай үзлэг шалгалт, засварын арга хэмжээг авч ажиллаж байна.</p> 
6	Уурхайн зам талбай, хүдэр тээврийн замаас тоосжилт үүсэх	Тогтмол хугацаанд тоосжилт хэмжих	Агаарын тоосонцрыг уурхайн талбайд 6 цэгт, тээврийн замын трассын дагуу 14 цэгт 7 хоногийн давтамжтай, хийж гүйцэтгэн үр дүнг “MNS 4585:2016 Агаарын чанар, техникийн ерөнхий шаардлага” стандарттай харьцуулан гаргасан. Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийн биелэлт хэсгээс дэлгэрэнгүйг үзнэ үү.
7	Тэсэлгээ, баяжуулах үйлдвэр, техникүүдээс дуу чимээ, чичиргээ доргио үүсдэг	Дуу шуугианы хэмжилт хийх - Тэсэлгээний үйл ажиллагааг явуулахдаа өдрийн цагаар гүйцэтгэнэ.	Тэсэлгээний үйл ажиллагааг явуулахдаа агаарын дэлбэрэлт, чичиргээний талаарх үндэсний болон олон улсын стандартын дагуу өдрийн цагаар хийж гүйцэтгэдэг. Тэсэлгээ болон техникүүдээс үүсэх дуу чимээг тайлант хугацаанд хүдэр тээврийн зам-1, 2, ил уурхай орчим, оффис орчмын талбай гэсэн 4 цэгт “Sound Level metr” багаж ашиглан 7 хоногийн давтамжтай 49 удаагийн хэмжилт гүйцэтгэн мэдээллийн сан үүсгэн бүртгэсэн. Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийн биелэлт хэсгээс дэлгэрэнгүйг үзнэ үү. Хэмжилтийн үр дүн холбогдох стандартын шаардлагыг хангаж байгаа. Хавсралт 10-аас Дуу чимээний хэмжилтийн үр дүнг харна уу

№	Гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөллүүд	Сөрөг нөлөөллийг арилгах, бууруулах арга хэмжээ	Сөрөг нөлөөллийг арилгах бууруулахаар авагдсан арга хэмжээ
			
Усны нөөц чанар			
8	<p>ШТМ хөрсөнд асгарснаар газрын доорх ус бохирдох, газар доорх устай холбогдон ургадаг ургамалжилтад сөргөөр нөлөөлж болзошгүй.</p>	<p>ШТМ хөрсөнд алдахаас сэргийлж шаардлагатай газруудад асгаралтын үед ашиглах шингээгч материал бүхий иж бүрдэл байршуулах</p>	<p>Хүний эрүүл мэнд, байгаль орчинд сөрөг нөлөө үзүүлж болзошгүй бохирдуулагч бодисыг хяналтаас гаднах талбайд санамсаргүй алдах үйл явцыг асгаралт хэмээн тодорхойлдог бөгөөд уул уурхайн төслийн хувьд шатах тослох материал алдагдах эрсдэл тодорхой хэмжээнд байдаг. Иймд аливаа асгаралт гарсан тохиолдолд асгаралтыг хязгаарлах, тархалтыг зогсоох үүднээс шингээгч материалын иж бүрдлийг тусгай саванд хийж, засварын талбай, хаягдал тос хуримтлуулах танкны орчим зэрэг шаардлагатай газруудад байршуулсан. Эдгээр асгаралтын үед хэрэглэх шингээгч материалуудын иж бүрдлийн бүрэн байдалд хяналт тавьж ажилладаг.</p> 

№	Гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөллүүд	Сөрөг нөлөөллийг арилгах, бууруулах арга хэмжээ	Сөрөг нөлөөллийг арилгах бууруулахаар авагдсан арга хэмжээ
			<p>Мөн техникүүдэд гэнэтийн асгаралтаас урьдчилан сэргийлэх үүднээс бохирдуулагч бодисыг тосож хөрсөнд алдахгүй байх зориулалттай хэрэгслийг хүдэр тээвэр хийж буй авто самосвалууд болон бусад техникүүдэд шаардлагатай нөхцөлд хэрэглэхээр байршуулсан. Мөн асгаралт үүсэх үед шингэнийг тосож юүүлэх зорилгоор Spill pull савыг хаягдал материалаар хийж асгаралт болж болох газруудад тараан байршуулсан.</p>
9		<p>Асгаралтаас урьдчилан сэргийлэх, хариу арга хэмжээ авах, мэдээлэх журмыг боловсруулж сургалтаар танилцуулж, мөрдөх</p>	<p>Бороогоулд ХХК нь асгаралтын эсрэг арга хэмжээнд бэлэн байх, байгаль орчинд асгаралтаас үзүүлж болох хохирол, нөлөөллийг хязгаарлах, асгаралт гарсан тохиолдолд зохих ёсны хариу арга хэмжээ авах, хяналт зохицуулалтын шаардлага болон компанийн стандартын дагуу цэвэрлэж, тайлагнаж мэдээлэх явдлыг хангах зорилготой байгаль орчны менежментийн “Асгаралтаас урьдчилан сэргийлэх, хариу арга хэмжээ авах, цэвэрлэх, тайлагнах журам”-ыг мөрдөж ажилладаг. Энэхүү журам нь төслийн үйл ажиллагаанаас шалтгаалан байгаль орчинд нөлөөлж болохуйц бүх асгаралтад хамаардаг бөгөөд Улаанбулагийн төслийн үйл ажиллагаанд уг журмыг мөрдөж ажиллаж байна. Хавсралт 4-өөс “Асгаралтаас урьдчилан сэргийлэх, хариу арга хэмжээ авах, цэвэрлэх, тайлагнах” дотоод журмыг үзнэ үү.</p> <p>Улаанбулагийн төсөлд ажиллаж буй гэрээт болон үндсэн бүх ажилчдад төслийн талбайд ажиллаж эхлэхээс өмнө байгаль орчны ерөнхий сургалтыг тогтмол зохион байгуулсан. Үүний хүрээнд байгаль орчны дотоод журмууд, байгаль орчны хэлтсийн үйл ажиллагаа, БОХ төсөл хөтөлбөрүүдийн талаар ажилчдад сургалт, мэдээлэл хийснээр журмын хэрэгжилтийг хангахаас гадна байгаль орчныг хамгаалах асуудалд хариуцлагатай ханддаг соёлыг бий болгоход чухал ач холбогдолтой байдаг. Энэхүү сургалтын хөтөлбөрт “Асгаралтаас урьдчилан сэргийлэх, хариу арга хэмжээ авах, цэвэрлэх, тайлагнах” журам багтсан байдаг. Компанийн хэмжээнд үндсэн болон гэрээт нийт 256 ажилтанд, 240 минутын байгаль орчны сургалтыг зохион байгуулав. Сургалтын дэлгэрэнгүй мэдээллийг энэхүү тайлангийн “Тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэх удирдлага зохион байгуулалтын төлөвлөгөөний биелэлт” бүлгээс үзнэ үү.</p>

№	Гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөллүүд	Сөрөг нөлөөллийг арилгах, бууруулах арга хэмжээ	Сөрөг нөлөөллийг арилгах бууруулахаар авагдсан арга хэмжээ
10	ШТМ-ыг алдагдал, асгаралтын болон химийн бодисын агууламж бүхий үерийн урсацаар гадаргын ус бохирдох	Шаардлагатай газруудад үерийн ус зайлуулах суваг, шуудуу татах, засварлах	<p>Гадаргын борооны ус ил уурхайн талбай бусад байгууламжууд руу орж ирэхээс сэргийлж талбайн гадна талаар ус зайлуулах суваг шуудуу байгуулсан. Гадаргын уснаас хамгаалах суваг шуудуу нь 1.0 км урттай, 6.4 м² хөндлөн огтлолын талбайтай. Мөн Улаанбулагийн уурхайн мод үржүүлгийн талбайд ус орж ирэхээс сэргийлж ус зайлуулах шуудуу байгуулсан.</p> 
11	Бороо болон Зуун модны голын усны хими, физик шинж чанар өөрчлөгдөх, голын усны нөөц хомсдох	Усны чанарын хяналт шинжилгээ хийх	<p>Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөнд тусгагдсаны дагуу гүний усны хяналт шинжилгээний дээжлэлтийг Улаанбулаг уурхайн худгаас мөн гадаргын усны хяналт шинжилгээний дээжлэлтийг Улаанбулагийн төслийн талбайн баруун талд байрлах Бороо голын 3 цэгээс, төслийн талбайн хойд талд байрлах Зуунмодны голын 1 цэгээс нийт 5 цэгээс ,6,9 саруудад авч итгэмжлэгдсэн лаборатори болох “Геологийн төв лаборатори”-т химийн шинжилгээг, “Ханлаб” ХХК-ийн лабораторид ундны усны химийн шинжилгээ, микробиологийн шинжилгээг хийлгэсэн. Усны чанарын хяналт шинжилгээний ажлын дэлгэрэнгүй мэдээллийг орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийн биелэлт хэсгээс үзнэ үү.</p>
12	Хаягдлын далангийн сангийн хамгаалалтын HDPE доторлогоо ямар нэгэн байдлаар гэмтэх, микро нүх сүв үүссэний улмаас хаягдал шингэн нэвчиж гүний ус бохирдуулах	Цианитын агууламжийг тогтмол хугацаанд хэмжиж байх, хаягдлын далангийн пизометрийн цооногт тогтмол хугацаанд хэмжилт хийж байх	<p>Улаанбулагийн уурхайгаас олборлосон хүдрийг Сэлэнгэ аймгийн Баянгол суманд байрлах Бороогийн алт боловсруулах үйлдвэр болон нуруулдан уусгах аргаар боловсруулдаг.</p> <p>❖ Хаягдал усны хяналт шинжилгээ: Бороогийн уурхайн боловсруулах үйлдвэрээс гарах хаягдал усыг технологийн дагуу хоргүйжүүлэх цехээр дамжуулан хаягдал хадгалах санд байршуулдаг бөгөөд хаягдал уснаас тогтмол хугацаанд хяналтын дээжлэлт хийж, Геологийн төв лабораторид шинжилгээнд явуулдаг. Шинжилгээний үр дүнг БОННУ-ээр тогтоосон хаягдлын далан дахь усны чанарт тавих хяналтын түвшинтэй харьцуулахад холбогдох шаардлагыг хангаж байна.</p> <p>❖ Хаягдлын далангийн пьезометрийн (шүүрлийн хяналт) хэмжилт:</p>

№	Гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөллүүд	Сөрөг нөлөөллийг арилгах, бууруулах арга хэмжээ	Сөрөг нөлөөллийг арилгах бууруулахаар авагдсан арга хэмжээ
			<p>Бороогоулд ХХК нь Бороогийн уурхайн хаягдлын далангийн байгууламжийг барих ажлыг 2003-2007, нэмэлт өргөтгөлийг 2009-2013, 2022-2023 онд тус тус мэргэжлийн компаниудтай хамтран гүйцэтгэж, холбогдох судалгаанууд болох хөндлөнгийн хяналт, тогтворжилт болон хөрсний лаборатори, чанарын хяналтыг олон улсын ASTM стандартын дагуу Усны Эрчим ХХК-тай хамтран хийж ирсэн.</p> <p>Бороогийн уурхайн талбайд байрлах Боловсруулах үйлдвэрийн хоргүйжүүлэх цехээс гарсан хаягдлыг үйлдвэрийн өндөрлөгөөс (150 м-ийн харьцах өндрөөс) 355 мм-ийн диаметр бүхий “HDPE” (өндөр нягтралтай полиэтилен) яндан хоолой, шугамаар дамжин 5 км зайтай урсаж хаягдал хадгалах байгууламжид хуримтлагдан байршуулдаг. Үндсэн ордын олборлолт, боловсруулалтын ажлыг эхлүүлсэнтэй холбоотойгоор 2021 онд хаягдлын далангийн байгууламжийн ажиллагаа хэвийн горимд шилжсэн. Энэхүү хаягдлын далангийн байгууламжаас орчны хөрс, чулуулаг, ул хөрсөнд нэвчилт, шүүрэлт үүсэж буй эсэхийг хянах зорилгоор 11-38 метрийн гүн бүхий 10 ширхэг пьезометрийг (шүүрлийн хяналтын цооног) далангийн дээд болон хажуу биед гадаргын хэвгий, налуу харгалзан суулгасан байдаг.</p> <div data-bbox="1160 762 1879 1066"> </div> <p>Хаягдлын далангийн пьезометрийн хэмжилт Эдгээр пьезометруудийг 2023 оны БОМТ-нд тусгагдсаны дагуу цооног тус бүрийг 7 хоногийн давтамжтайгаар 2023 оны 1 дүгээр сарын 5-аас 2023 оны 12 дугаар сарын 10 хүртэлх хугацаанд нийт 49 удаагийн хэмжилт хийж, хяналт тавин ажилласан. Хэмжилтийн дүнгээс харахад пьезометр цооногуудад нэвчилт, шүүрэлт илрээгүй.</p>
13	Усны нөөц хомсдох	Усны нөөц хомсдох нөлөөллийг бууруулах ажлыг гүйцэтгэх,	Дэлхийн усны өдрийн тохиолдуулан 2023 оны 3 дугаар сарын 22-27 оны өдрүүдэд "Усны ухаалаг, дэвшилтэд технологийн өөрчлөлтийг хурдасгая-2023" сэдэвт оюутны эрдэм

№	Гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөллүүд	Сөрөг нөлөөллийг арилгах, бууруулах арга хэмжээ	Сөрөг нөлөөллийг арилгах бууруулахаар авагдсан арга хэмжээ
		<p>холбогдох сургалтыг зохион байгуулах</p>	<p>шинжилгээ, онол практикийн бага хурал, ЕБС-ийн 9-12 дугаар ангийн сурагчдын дунд "ЦЭНХЭР АЛТ" эссэ бичлэгийн уралдаан, "Ус бол бидний амьдрал" сэдэвт видео контент бүтээх уралдаан зарлан зохион байгуулж ажилсан.</p> <p>Бороогоулд ХХК тус эрдэм шинжилгээний бага хурлыг Хараа-Ерөө голын сав газрын захиргаа, Дархан-Уул аймаг дахь Технологийн сургууль, ХААИС-ийн Дархан дахь Агроэкологи бизнесийн сургууль, Дархан-Уул аймгийн Байгаль Орчин, Аялал Жуулчлалын Газар зэрэг байгууллагуудтай хамтран зохион байгуулж ивээн тэтгэж ажиллаа.</p> <p>Нийт 170 гаруй сурагчид оролцсон цэвэр усны хүртээмж, усны нөөц, усны үнэ цэнэ, усны зөв зохистой-ухаалаг хэрэглээ сэдвийн хүрээнд бүтээл ирүүлэн оролцсон.</p>  <p>2023 оны 6-р сарын 30-ны өдөр Борнуур сумын Нарт багийн Агьт хэсэгт болон Бичигт багийн Арангат хэсэгт бэлчээрийн өрөмдмөл 2 ш худгийг Бороогоулд ХХК-ний санхүүжилтээр өрөмдөж байнгын ашиглалтад хүлээлгэн өгөв. Худаг хүлээлцсэн актыг Хавсралт 32-оос үзнэ үү.</p>
Хөрс, Ургамлан бүрхэвч			
14	<p>Уурхайн ашиглалтын явцад хөрсний бүтэц найрлагад өөрчлөлт орох, хог хаягдлаас бохирдол үүсгэх, хүнд даацын машин механизмууд олон салаа зам гаргаж хөрс болон</p>	<p>Төсөлд дурдсанаас өөр эрүүл газар хөндөхгүй байх, Засаж сайжруулсан замаас өөр зам гаргахгүйн тулд тэмдэгжүүлэх, ухуулах самбар байршуулах ба бүрэн бүтэн байдлыг</p>	<p>Улаанбулаг төслийн талбайд тайлант хугацаанд ТЭЗҮ-д болон уулын ажлын төлөвлөгөөнд нийт хөндөгдөх газруудыг тодорхойлсон бөгөөд энэхүү баримт бичгүүдэд тусгагдсаны дагуу уурхайн үйл ажиллагаа явагдсан. Засаж сайжруулсан замаар зорчдог бөгөөд хяналт шалгалт, мониторингийн цэгүүд рүү очихоос бусад шороон замуудыг хааж тэмдэгжүүлсэн.</p>

№	Гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөллүүд	Сөрөг нөлөөллийг арилгах, бууруулах арга хэмжээ	Сөрөг нөлөөллийг арилгах бууруулахаар авагдсан арга хэмжээ
	ургамлыг гэмтээх. Шатахуун асгарах зэрэг болзошгүй осол аваараас үүдэн хөрс, ургамлан бүрхэвчийг бохирдуулах, шимт хөрс салхи, усны нөлөөгөөр элэгдэхээс сэргийлэх	хангах. Шаардлагатай үед зогсоол, замын тэмдгийг засварлах, сэргээх.	
15		Хяналтгүйгээр газар хөндөхөөс сэргийлж аливаа газар хөндөх үйл ажиллагааг эхлүүлэхийн өмнө Газар хөндөх зөвшөөрөл авах, олгох	Шинээр газар хөндөх ажил хийгдэхээс өмнө тухайн үйл ажиллагааны мэдээлэл болон батлагдсан төлөвлөлтийн зурагт тусгагдсаны дагуу үйл ажиллагаа явагдаж байгаа эсэхийг хянах зорилгоор газар ухах, хөндөх зөвшөөрөл авч ажилладаг байх асуудлыг “ Газар хөндөх, ухах зөвшөөрөл ” журмаар зохицуулан. Энэ журмын дагуу шаардлагатай баримт бичиг бүрдүүлэн холбогдох бусад хэлтсүүд болон байгаль орчны хэлтсээр хянуулж газар ухах/хөндөх/ зөвшөөрлийг авч ажиллаж байна.. “
16		Шинээр хөндөгдөх талбайн шимт хөрс хуулах, хадгалалтыг стандартын дагуу хийх. Шимт хөрсний хуулалт, хадгалалтын талаар мэдлэг олгох сургалтыг зохион байгуулах Шимт хөрс хуулах талбайн ургамлан бүрхэвчийн мэдээллийг цуглуулах	Уулын ажлын төлөвлөгөөний дагуу шимт хөрсний овоолгын байршлыг төлөвлөсөн бөгөөд үйл ажиллагаа явагдах талбайн шимт хөрсийг хуулж, хадгалахтай холбоотой МУ-ын холбогдох хууль, журам стандартын шаардлагыг хангаж ажилласан. Улаанбулагийн төслийн талбайд мөрдөх “Үржил шимт хөрс хуулалт, хадгалалт”-ын журмыг боловсруулан шинэчлэн баталж ажиллаж байна. 2023 оны 03 ба 09 дүгээр саруудад “Үржил шимт хөрсний хуулалт, хадгалалт” дотоод журам танилцуулах сургалтыг Ил уурхайн газар болон Инженер, төлөвлөлтийн албаны ажилтнууд, хүнд хөдөлгөөнт тоног төхөөрөмжийн операторуудад зохион байгуулж, 93 ажилтныг нийт 80 минутын сургалтад хамруулсан. Ургамлан бүрхэвчийн мэдээллийг ОХШ-ын биелэлтийн хэсгээс харна уу. Хавсралт 8-аас “Үржил шимт хөрс хуулалт, хадгалах” журмыг үзнэ үү.

№	Гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөллүүд	Сөрөг нөлөөллийг арилгах, бууруулах арга хэмжээ	Сөрөг нөлөөллийг арилгах бууруулахаар авагдсан арга хэмжээ
17		Шимт хөрсний овоолгын байршил, хэлбэр хэмжээ нь холбогдох стандартын шаардлагыг хангасан байна. Шимт хөрсний бүртгэл хөтлөх, хаягжуулах, овоолго бүрийн үржил шимийн үзүүлэлтийг тодорхойлно.	Шимт хөрсний овоолгыг MNS 5917:2008 Газар шорооны ажлын үед үржил шимт хөрс хуулах, хадгалах стандартын дагуу олборлолт хийхээс өмнө шимт хөрсийг тусад нь хуулж зохих стандартын дагуу шимт хөрсний овоолгод байршуулж ажилласан. Төслийн талбайн зонхилох салхины чиглэлийн доор болон хаягдал чулуулгийн овоолго, бага агуулгатай хүдрийн овоолгуудын нөмөрт байрласан нь салхины нөлөөнд хийсэж тоосжилт үүсэх, шим тэжээл адагдахаас сэргийлсэн тохиромжтой байршил хэмээн үзэж төлөвлөсөн юм. Шимт хөрсний овоолгын байршлыг зураг 4-өөс харна уу. Төслийн төлөвлөлтийн зургаас шимт хөрсний овоолгуудын төлөвлөсөн байршлыг харна уу. Мөн ОХШХ-н дагуу үржил шимийн үзүүлэлтийг шинжлүүлсэн бөгөөд үр дүнг ОХШХ-н бүлгээс харна уу
18		Хог хаягдлыг тээвэрлэж зайлуулах Мэргэжлийн байгууллагатай гэрээ хийж ажиллах	Бороогоулд ХХК нь хог хаягдлын тухай холбогдох хууль дүрэм, стандартын шаардлагад нийцүүлэн “204-5001-ENV-SOP-0016-07 Хог хаягдлыг цуглуулах, тээвэрлэх, устгах” дотоод журмыг боловсруулан мөрдөн ажилладаг бөгөөд жил бүр дахин хянаж сайжруулдаг. Хавсралт 5-аас “Хог хаягдлыг цуглуулах, тээвэрлэх, устгах” дотоод журам-ыг үзнэ үү. Энэхүү дотоод журмын дагуу Улаанбулагийн төслийн үйл ажиллагаанаас үүссэн энгийн хог хаягдлыг зориулалтын саванд цуглуулна. 2023 оны 9-р сард Улаанбулаг төслийн үйл ажиллагаанаас үүсэх энгийн хог хаягдлыг цэвэрлэх, цуглуулах, тээвэрлэх, сэргээн ашиглах, дахин боловсруулах, устгах, булшлах үйл ажиллагааг зохион байгуулах зорилгоор Сэлэнгэ аймгийн Мандал сумын хот тохижуулах газартай гэрээгээ шинэчлэн байгуулсан болно. Гэрээний дагуу тухайн байгууллагын ажилчид өөрсдийн ачааны машинаар Улаанбулагийн талбайн энгийн хог хаягдлыг Мандал сумын төвлөрсөн хогийн цэг рүү тээвэрлэн булшлан устгадаг. Хавсралт 6-аас “Хог хаягдлын гэрээ”-г үзнэ үү. Энгийн хог хаягдлаас бусад хог хаягдлыг төслийн талбайд тусгай талбайд ангилан түр хугацаанд хуримтлуулж, Бороогийн уурхайн хог хаягдал ангилах түр хадгалах талбайд нэгтгэдэг.
19		Энгийн хог хаягдал хаях 2 цэг болон аюултай хог хаягдлын түр цэгийн нөхцөл байдлыг сайжруулж, ариутгал цэвэрлэгээг сард нэг	Энгийн хог хаягдлын цэгт ажлын байрны үзлэг, 7 хоног тутмын нийт 49 удаагийн байгаль орчны хяналтын хуудсаар үзлэг шалгалтыг тогтмол хийж шаардлагатай засах арга хэмжээг тухай бүрд авч ажиллалаа. Аюултай хог хаягдлыг Бороогийн уурхайн талбайд хадгалж гэрээний дагуу тусгай эрхтэй компанид шилжүүлэн ажилладаг Уурхайн хог хаягдлын менежментийн тасралтгүй сайжруулалтын ажлын хүрээнд хог хаягдлыг цэгцлэх, ангилан цуглуулах талбайг хаягжуулах, бүх газар хэлтсийн оролцоог нэмэгдүүлэн

№	Гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөллүүд	Сөрөг нөлөөллийг арилгах, бууруулах арга хэмжээ	Сөрөг нөлөөллийг арилгах бууруулахаар авагдсан арга хэмжээ
		удаа хийж, хог хадгалах савны битүүмжлэл, тэмдэг тэмдэглэгээг сайжруулах.	хогийн цэгүүдийг актаар хүлээлгэж өгч ажилласан. 7 хоног бүрийн энгийн хог ачсаны дараагаар хогийн савыг жавелины уусмалаар ариутгаж халдваргүйжүүлдэг.
20		Жил бүр ургамлын хээрийн хэмжилт хийж ургамлын зүйлийг бүрдлтийг тодорхойлж, биомассын хэмжилт хийх	Улаанбулаг төслийн талбайд 7 цэгт ургамлын хэмжилт мониторингийн судалгааг хийж байна. Талбай орчимд 3 хэв шинжийн буюу У-IV-2-12, Үетэн- алаг өвст, Х-1-4-1, Жижиг улалж-үетэнт, Н-II-2-3, Үетэн-улалж-алаг өвст бүлгэмдэл бүлгэмдэл бүлгэмдэл тархсан байна. Бүлгэмдлийн зүйлийн бүрэлдэхүүний хувьд 13 овгийн, 23 төрөлд хамаарагдах 26 зүйл ургамал бүртгэгдсэн. Эдгээр ургамал нь амьдралын хэлбэрийн хувьд олон наст өвс зонхилох хувийг эзэлж алаг өвс болон нэг наст зүйлүүд бүлгэмдэл дэд зонхилогчоор оролцож байна. Дэлгэрэнгүй мэдээллийг ОХШ-ий хөтөлбөр хэсгээс үзнэ үү.
21		Тэрбум мод хөтөлбөрийн хүрээнд тарьсан модны арчилгаа усалгааг хийж гүйцэтгэх	Тэрбум мод хөтөлбөрийн хүрээнд Улаанбулаг уурхайн талбайд болон кемп, оффисын гадна орчимд нийт 10000ш мод тарих, ойжуулах ажлыг төлөвлөсөн бөгөөд түүний арчилгаа усалгааг тогтмол хийж гүйцэтгэж байна.Хөтөлбөрийн хүрээнд тарьсан модны тайланг Ерөнхийлөгчийн тамгын газар, БОАЖЯ, Төв аймгийн Борнуур сум, Сэлэнгэ аймгийн Мандал сумын захиргаанд тус тус тайлан мэдээг хүргүүлж ажилласан . Дэлгэрэнгүй мэдээллийг нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөөний биелэлтийн бүлгээс харна уу.
Амьтны аймаг			
22	Ухсан нүх, карьерт амьтад орж үрэгдэх, Дуу чимээ, тээврийн Хэрэгслийн хөдөлгөөн, гэрлийн	Уурхайн эргэн тойронд үзэгдсэн амьтдын зураг, ул мөр зэргийг тэмдэглэх, мэдээллийн санд бүртгэх	Амьтны зүй тархац, бодгалийн тооны судалгааг “Баялаг Эко” ХХК-ийн судалгааны баг Улаанбулаг уурхайн талбайд 2023 оны 5-р сард судалгаа хяналт шинжилгээг хийж гүйцэтгэсэн. Уурхайн талбай нь амьтны газар зүйн мужлалаар Монгол дагуур, Хэнтийн тойргуудын шилжилтийн заагт байрлаж байгаагаар онцлог бөгөөд энэ бүс нутагт 19 зүйлийн хөхтөн, 65 зүйлийн шувуу, 5 зүйлийн хоёр нутагтан, мөлхөгчид, 116 зүйлийн сээр нуруугүй амьтан тохиолдох боломжтой байна. Тайланг Хавсралт 17-оос Амьтны судалгааны тайланг үзнэ үү
23	Нөлөөгөөр байршиж буй газар нутгаасаа үргэх, дайжих, амьдрах орчны шууд хомсдол, хуваагдалд орох	Мал, ан амьтан хамгаалах журмын талаар сургалтыг компанийн үндсэн болон гэрээт ажилчдад зохион байгуулах.	Байгаль орчны сэргээх давтан сургалтаар Бороо болон Улаанбулаг уурхайн үндсэн болон гэрээт нийт 265 ажилчдад “Мал, ан амьтан хамгаалах” журмаар сургалт өгсөн байна. Хавсралт 9-өөс “Мал ан амьтан хамгаалах журам”-ыг харна уу

№	Гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөллүүд	Сөрөг нөлөөллийг арилгах, бууруулах арга хэмжээ	Сөрөг нөлөөллийг арилгах бууруулахаар авагдсан арга хэмжээ
24		<p>Хүдэр тээврийн замд анхааруулах болон мал, ан амьтны анхааруулах тэмдэг, тэмдэглэгээг байрлуулах</p> <p>Уурхайн тээврийн зам дагуу гарсан нүх гарсан байвал бөглөж, мал амьтан гарахад аюулгүй болгох.</p>	<p>Тээврийн зам дагуу MNS 4596: 2014 “Авто замын тэмдэг, тэмдэглэл, гэрлэн дохио, хашилт, чиглүүлэх” стандартад нийцсэн хурдны хязгаарын болон мал, ан амьтны гарц бүхий газруудад 28 ширхэг анхааруулсан тэмдэглэгээг, Улаанбулаг уурхайн дотоод зам дагуу нийт 9 ширхэг анхааруулах тэмдэг тэмдэглэгээг байрлуулсан байна.</p> 
25		<p>Улаанбулаг уурхайн ЦДАШ-д шаардлагатай газруудад шувуу үргээгч байрлуулах</p> <p>анхааруулах тэмдэг, тэмдэглэгээг байрлуулах</p>	<p>Тайлант жилд Улаанбулаг уурхайн цахилгааны агаарын шугамд нийт 22ш тулгуурт тольтой болон тросон шувуу үргээгч суурилуулсан.</p> 

4. Нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөөний биелэлт

Бороогийн уурхайн хаягдлын далангийн байгууламжийн өргөтгөлийн барилгын ажлын улмаас Улаанбулагийн үндсэн ордын талбайд уулын ажил 2023 оны 7 дугаар сарын 4-өөс 9 дүгээр сарын 09 хүртэл хугацаанд хийгдээгүй, уурхайн олборлолт зогссон.

Улаанбулагийн үндсэн ордын олборлолтын эхний үе шатны явцтай холбоотойгоор 2023 онд нөхөн сэргээх талбай хараахан гараагүй байгаа учраас байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөнд техникийн болон биологийн нөхөн сэргээлтийн ажил тусгагдаагүй ч Улаанбулагийн уурхайн талбайд мод тарих, цэцэрлэгжүүлэлт хийх, ил уурхайн олборлолтын ажлын үед үржил шимт хөрсийг “MNS 5916:2008 Газар шорооны ажлын үед үржил шимт хөрс хуулах, хадгалах стандарт”-ын дагуу хуулах, стандартад заасан хэмжээгээр овоолго үүсгэн хадгалах, зам талбайг зөв төлөвлөн газар ашиглалтад анхаарах зэрэг ажлыг БОМТ-нд тусган хэрэгжүүлж ажиллалаа.

Биологийн нөхөн сэргээлт хийж гүйцэтгэхэд шаардагдах үржил шимт хөрсийг стандартад заасан, хангалттай хэмжээнд хуулж хадгалах нь о биологийн нөхөн сэргээлтийг үр дүнтэй байлгах чухал ач холбогдолтой байдаг тул төслийн үйл ажиллагаа эхэлснээс хойш дараах арга хэмжээнүүдийг авч ажиллаж байна.

- Шимт хөрс хуулалтын ажлыг явуулахдаа техникийн операторуудад холбогдох шаардлага, журмыг танилцуулж зааварчилгаа өгч, стандартын дагуу хуулалтын ажлыг гүйцэтгэсэн. Хавсралт 8-аас “Үржил шимт хөрс хуулалт ба хадгалалт” дотоод журмаар хийсэн сургалтын тэмдэглэлийг харна уу.
- Шимт хөрсийг овоолгод стандартын дагуу байршил, хэлбэр хэмжээг харгалзан 2 м-ээс илүүгүй өндөртэй овоолго үүсгэн хадгалсан.
- Шимт хөрсний овоолгыг салхинд хийсэх, усанд автах, чулуу, хаягдалд дарагдаж зэргээс сэргийлэн, шимт хөрсний овоолгыг олон дахин зөөхгүйгээр тогтвортой хадгалах талбайд байршуулсан.
- Шимт хөрсийг салхины зонхилох чиглэлийн дагуу шимт хөрсний овоолгын гадна талаар салхиар тоос шороо дэгдэн, шимт хөрс алдагдахаас сэргийлж овоолгын дээд гадаргуу, хажууг хэлбэршүүлж олон наст үрийн холимгийг цацан ургамалжуулж хадгалсан. Олон наст болон нэг наст үрийн холимгийг 1 га талбайд 60-70 кг-аар тооцон дараах байдлаар хольж ургамалжуулсан.
 - Царгас - 5 кг
 - Хошоон - 10 кг
 - Хүцэнгэ - 15 кг
 - Согоовор - 20 кг

- Овьёос - 10 кг



Зураг 2. Олон наст болон нэг наст ургамлын үр



Зураг 3. Шимт хөрсний овоолгын зураг

Шимт хөрсний овоолгыг “MNS 5916:2008 Газар шорооны ажлын үед үржил шимт хөрс хуулах, хадгалах стандарт”-ын дагуу төслийн талбайд шимт хөрс хуулж овоолго үүсгэн хадгалсан байна. Төслийн талбайн зонхилох салхины чиглэлийн доор болон хаягдал чулуулгийн овоолго, бага агуулгатай хүдрийн овоолгуудын нөмөрт байрласан нь салхины нөлөөнд хийсэж тоосжилт үүсэх, шим тэжээл адагдахаас сэргийлсэн тохиромжтой байршил хэмээн үзэж төлөвлөсөн. Шимт хөрсний овоолгын байршлыг доорх план зурагнаас харна уу.



Зураг 4. Шимт хөрсний овоолгын байршил

Үйл ажиллагаа явагдах талбайн шимт хөрсийг хуулж, хадгалахтай холбоотой МУ-ын холбогдох хууль, журам стандартын шаардлагыг хангаж ажиллахын тулд “Үржил шимт хөрс хуулалт ба хадгалалт” дотоод журмыг боловсруулан мөрдөн ажиллаж байна. Хавсралт 8-аас “Үржил шимт хөрс хуулалт ба хадгалах” журмыг үзнэ үү. Энэхүү журмын хэрэгжилтийг хангахын тулд Улаанбулагийн төслийн нийт ажилтнуудад сургалт хийж шимт хөрс хуулах, хадгалах үйл ажиллагаанд байгаль орчны мэргэжилтнүүд хяналт тавьж ажилладаг. Хавсралт 21-ээс Үржил шимт хөрс хуулалт ба хадгалалтын сургалтын бүртгэлийг харна уу.

Мод тарих, ойжуулах хөтөлбөр

2023 оны БОМТ-нд тусгагдсаны дагуу Монгол Улсын Ерөнхийлөгчийн санаачилсан “Тэрбум мод” үндэсний хөдөлгөөнд нэгдэж 3,000,000 модыг 2031 он хүртэл хугацаанд тарьж ургуулахаар зорин ажиллаж байгаа бөгөөд тайлант хугацаанд уурхайн талбайд, мод үржүүлгийн салхины хамгаалалт, хүдэр тээврийн зам дагуу болон Бороо-ЗҮРХ тарилт нийт 10,000ш хайлаас, улиас, тэхийн шээг, боролзгоно, өрөл, нарс модны суулгац тарьсан.



Зураг 5. Улаанбулаг уурхайн зам дагуу мод тарилт



Зураг 6. Мод усалгаа хийсэн байдал



Зураг 7. Тарилтын дараах зураг



Зураг 8. Улаанбулаг уурхайн зам дагуу тарьсан модны ургалт



Зураг 9. Улаанбулаг уурхайн оффис орчмын тарилт



Зураг 10. Улаанбулаг уурхайн оффис орчмын тарьсан модны ургалт

Бороо ЗҮРХ үсгийн тарилтын нүх бэлтгэх, ухах бэлтгэл ажлууд хийгдэж тарилтыг гүйцэтгэсэн.



Зураг 11. Бороо ЗҮРХ-ны байршил





Зураг 12. Бороо ЗҮРХ тарилт

Улаанбулаг мод үржүүлэг

Бороогоулд ХХК нь улсын хэмжээнд тарьц, суулгацын нөөц дутмаг байгааг нэмэгдүүлэх, өөрсдөө стандартын шаардлага хангасан тарьц, суулгац бойжуулж бэлтгэх зорилгоор уурхайн дэд бүтэц, байгууламжаа түшиглэн Улаанбулаг уурхайн дэргэд дэвшилтэд технологи бүхий мод үржүүлгийн газар байгуулан ажиллаж байгаа билээ.

Улаанбулаг мод үржүүлгийн газарт 2023 оны хаврын улиралд гадаа талбайн навчит болон хүлэмжинд тарьсан шилмүүст модны нөхөн тарилт, гадаа өвөлжүүлсэн суулгацуудыг хүлэмжинд шилжүүлэх, үрийн талбайн дулаалгыг авах, усалгааны системүүдийн холболтыг хийж ажиллагааг шалган ажиллуулах зэрэг ажлууд хийгдэж байгаагаас гадна нэмэлтээр мөчрийн тарилт хийхээр талбай бэлтгэх ажлуудыг хийж гүйцэтгэж байна.

4.1. Мөчир харандаалах

2023 оны тарилтад бэлтгэж бэлтгэсэн мөчрийг харандаалах, чийг хадгалах боолтыг хийж зоорилгов.



Зураг 13. Үржүүлэг хийх мөчрийн бэлдэц

Хавар үржүүлэг хийх мөчрийг мод унтсан хойно, намар орой -15 хэм хүйтэн болох үед эсвэл хаврын эхээр буюу мод шүүс хөөхөөс өмнө бэлтгэдэг.

Мөчрийг:

- Нар байнга тусдаг баруун, урд талаас хажуугийн мөчрөөс аль болох газартай ойр хэсгээс
- 1 -2 настай нахиа хоорондын зай ойрхон байх, мөчрийн диаметр 0,7мм- ээс багагүй байхаар сонгоно.

Сонгосон мөчрөө тус бүр 3-4 нахиа байхаар 20см урттай хэсэг болгон тайрч чийг хадгалах боолт хийн зооринд хадгалсан. Мөчрийн тарилтад улиас, бургас модны үржүүлэгт зориулсан харандаа бэлтгэсэн.

Мод үржүүлгийн газарт үржүүлгийн эх материалыг найдвартай хадгалах, үржүүлгийн бүтээгдэхүүн болох тарьц суулгацын хадгалалтын стандартыг хангахад зоорь чухал үүрэг гүйцэтгэдэг. Үржүүлэг, бойжуулгын материалын хадгалалтыг температур: -10 - 0 хэм, чийгшил: 60-70 хувь, агааржуулагч системтэй байх зэрэг шаардлагыг хангасан контейнер байгууламжаар шийдсэн. Цахилгаан холболтоор ажиллах зоорины температурын өгөгдлийг автоматаар удирдаж хянах боломжтой юм. Түүнчлэн, цахилгааны доголдол үүссэн тохиолдолд зоорийн байгууламжийн дотоод температур 10-12 цагийн хугацаанд сүүлийн өгөгдөл дээр хадгалан барих юм. Энэ тохиолдолд хаалга нээж хэм өсгөхийг хориглодог.



Зураг 14. Зоорийн байгууламж

4.2. Хөрс сайжруулах

Органик буюу шим бордоонд төрөл бүрийн малын бууц, шувууны сангас, хүлэр, багсармал компост бордоо, ой модны болон хөдөө аж ахуйн үйлдвэрлэлийн хаягдал, мөн ахуйн органик хаягдал орно. Эдгээрээс бууц нь хамгийн өргөн тархсан ихээхэн хэрэглэгддэг

ахуйн органик хаягдал орно. Эдгээр нь хөрсний физик, хими, механик шинж чанарыг сайжруулан ургацыг нэмэгдүүлдэг. Малын бууц нь ургамлын гол шим тэжээлийн бодисын эх үүсвэр юм. Бууц нь шим тэжээлийн бодисын урт хугацааны эх үүсвэр болдог бөгөөд хөрсийг хэд хэдэн шим тэжээлийн бодисоор хөрсийг баяжуулж хөрсний бүтэц, чанарыг сайжруулдаг. Мод үржүүлгийн газарт хөрс сайжруулах хэрэгцээ нэн их байдаг. Үржил шимт чанар өндөр хөрсний холимгийг бортогонд бэлтгэж мод бутны үрийг суулгаснаар ургалт өсөлтийг нэмэгдүүлэх, тарьц суулгац гаргах хугацааг богиносгож чаддаг.

Хүлэмжний тавцангийн суурьт хөрсний холимгоор үрийн далан байгуулав.



Зураг 15. Шимт хөрс, бууц талбайд буулгав



Зураг 16. Хөрс сайжруулах өнжмөл бууцыг нөөцлөн шигших, холимогт бэлтгэх



Зураг 17. Үрийн далан болон хөрс сайжруулалтад ашиглахаар элс буулгав

4.3. Хүлэмжний суулгац бойжуулалт, арчилгаа

Шилмүүст моддын тарьцын арчилгаа: 2022 оны хаврын шилмүүст моддын үрийн бортогой тарилтын тарьцыг хүлэмжээс зөөж байршуулж 18-20 см үртсээр хучиж торлон өвөлжүүлсэн бөгөөд, усалгааны систем холбохоос өмнө шахуургаар усалж чийгийн хангамжийг тэнцвэржүүлж байлаа. Тавцант бортоготой тарьцыг үртсэн хучлагаас нэг бүрчлэн салгаж, хүлэмжийн бойжуулгад оруулсан. Бойжуулга дахь тарьцыг ургалтын хугацаанд 3-4 удаа азофос шингэн бордоогоор бордсон. Хүлэмжийн чийг, дулааны горимыг өглөөний 7

цагаас оройн 20 цаг хүртэл 2 цагийн зайтайгаар хянаж, хүлэмжийн доторх дулаан нь 30 градусаас хэтэрвэл яаралтай салхивчийг нээх, мананжуулах төхөөрөмжийн тоосруулагч хошууны хэвийн ажиллагааг өглөө бүр нэг бүрчлэн шалгаж бөглөрсөн хошууг сэтгэж усалгаа арчилгааны нөхцөлийг хангаж ажиллаж байна.



Зураг 18. Хүлэмжний тарьц арчилгаа



Зураг 19. Хүлэмжний суулгацын бойжилт

4.4. Мөчрийн талбай бэлтгэл, тарилт, арчилгаа

Мөчрийн тарилтын талбайг анжсаар хагалж, ширэглэсэн хөрсийг ротороор эргүүлж, хиаг зэрлэгийг түүх, устгах ажил хийгдсэн.



Зураг 20. Мөчрийн тарилт хийх талбай бэлтгэх ажил



Зураг 21. Талбайг ротордож усалгааг систем угсарч, тарилт хийхэд бэлтгэв



Зураг 22. Мөчрийн талбайн бойжилт

4.5. Гадаа талбайн үрийн бойжуулга

Үрийн бойжуулгын талбайд агч, шар хуайсын үрээр тарьсан суулгац хоёр дахь жилдээ бойжиж байна.



Зураг 23. Үрээр тарьсан агч модны бойжилт



Зураг 24. Үрээр тарьсан шар хуайсны бойжилт

4.6. Жимсний эх цэцэрлэг бусад талбайн арчилгаа

Жимсний эх цэцэрлэг 2 га талбайд үхрийн нүд, бөөрөлзгөнө, улаалзгана, алим чавга, интоор зэрэг долоон төрлийн моддын арчилгаа, усалгааны ажил технологийн дагуу хийгдэж байна. Мөн үрийн талбайд шар хуайс, монос, гүйлс, буйлс, өрөл зэрэг навчит модод, мөчрийн бойжуулгын талбайд улиас, бургасны бойжуулга, мананжуулах усалгаа бүхий 7 хүлэмжид шинэс, нарсны үрийн бойжуулгын арчилгаа, усалгааны ажил технологийн дагуу хийгдэж байна.



Зураг 25. Жимсний эх цэцэрлэг



Зураг 26. Жимсний эх цэцэрлэгийн ургалт

5. Биологийн олон янз байдлыг дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөөний биелэлт

Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээний тухай хуулийн 2012 оны 5 сарын 17-ны шинэчилсэн найруулгаар 3.1.11. “биологийн олон янз байдлыг дүйцүүлэн хамгаалах” гэж төслийн үйл ажиллагаанд өртөгдөн унаган төрх, хэв шинж, амьдрах орчноо алдсан биологийн олон янз байдлыг өөр газарт нөхөн хамгаалах арга хэмжээг хэлнэ гэж заасан байдаг. Уул уурхайн олборлолтын үйл ажиллагаагаар газар хөндөх, хөрс хуулах улмаар ургамал, амьтны амьдрах орчин хумигдах зэргээр байгаль орчинд гарцаагүй нөлөөлөл үзүүлж байдаг.

Төслийн үйл ажиллагаанаас үүсэх ул мөрийг хэрэгжилтийн үе шатанд бууруулах, уул уурхайн төсөл хэрэгжиж дууссаны дараа эвдэрсэн газрыг нөхөн сэргээх гэх мэт нөлөөлөл бууруулах арга хэмжээг шат дараалалтай хэрэгжүүлснээр ихэнх нөлөөллийг бууруулах боломжтой. Дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээ гэж дүйцүүлэн хамгаалахаар тогтоогдсон газар нутагт сонгон авсан биологийн олон янз байдлыг хамгаалах, сайжруулахад чиглэгдсэн хамгааллын менежментийн багц арга хэмжээ юм.

Улаанбулагийн алтны үндсэн ордын төслийн үйл ажиллагаатай холбоотой нийт 87.69 га талбай элэгдэл, эвдрэлд өртөх бөгөөд уг талбайд ил уурхай, хөрсний овоолго, ядуу хүдрийн овоолго, хүдрийн овоолго, уурхайн дотоод технологийн зам, шимт хөрсний овоолго багтана.

Бороогоулд ХХК-ийн MV-015285 тоот ашиглалтын тусгай зөвшөөрөл бүхий талбай нь Сэлэнгэ аймгийн Мандал болон Төв аймгийн Борнуур гэсэн 2 сумдын нутаг дэвсгэрт байрлах боловч олборлолтын үйл ажиллагаагаар ил уурхайн ухаш үүсэх 22.09 га талбай нь Төв аймгийн Борнуур сумын нутагт байрлах учир үлдэгдэл нөлөөлөлд өртөж буй талбай гэж

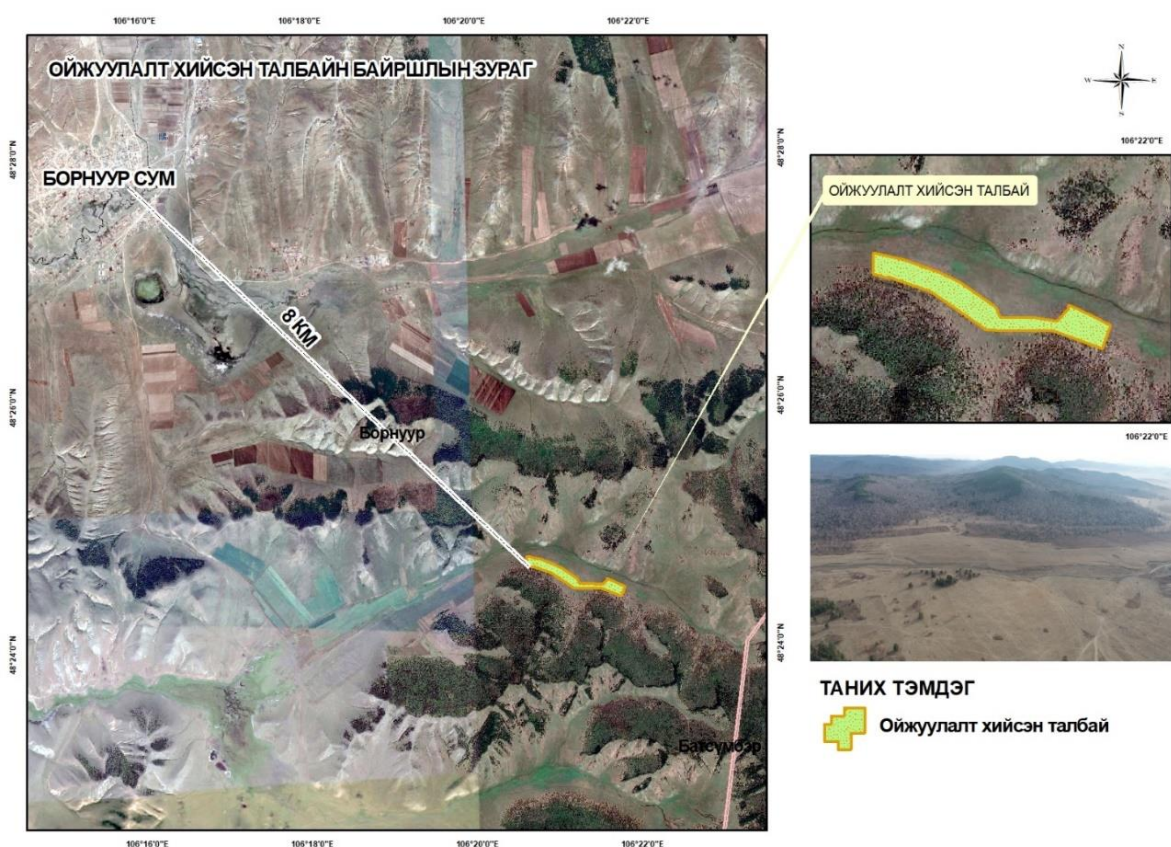
тооцож дүйцүүлэн хамгаалал хийх шаардлагатай хэмээн БОННУ-ний хүрээнд тогтоосон болно.

Ийм Бороогоулд ХХК нь Улаанбулагийн үндсэн ордыг ашиглах төслийн БОМТ-ний дагуу 2023 онд БОЯБ-ын Дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээг хэрэгжүүлэх чиглэлээр дараах 2 ажлыг төлөвлөн хэрэгжүүллээ. Үүнд:

➤ **Биологийн олон янз байдлыг дүйцүүлэн хамгаалахад тохиромжтой газруудыг тодорхойлох**

Биологийн олон янз байдлыг дүйцүүлэн хамгаалах хөтөлбөрийн хүрээнд ойжуулалт хийх газрыг сонгохын тулд Төв аймгийн БОАЖГ-аас өгсөн саналын дагуу Борнуур сумын Өгөөмөр багийн Сайхны ам гэх газрыг санал болгож буй тухай саналыг албан ёсоор хүлээн авч, тухайн газарт дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээг 10 га талбайд хэрэгжүүлэхээр шийдвэрлэсэн. Хавсралт 11-ээс Төв аймгийн БОАЖГ-аас ирүүлсэн албан бичгийг харна уу.

Дүйцүүлэн хамгаалах хөтөлбөрт тусгагдсан ойжуулалтын ажлыг гүйцэтгэхийн тулд аймгийн БОАЖГ-аас ирүүлсэн саналыг харгалзан үзэж Өгөөмөр багийн Сайхны ам гэх газарт хаврын тарилтын хугацаанд Жигд-Ой ХХК, мэргэжлийн байгууллагаар ойжуулалтын ажлыг гүйцэтгүүлэхээр гэрээ байгуулсан.



Зураг 27. Төслийн талбайн байршил

➤ Ойжуулалт хийх

Төв аймгийн Борнуур сумын засаг даргын санал болгосны дагуу дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээний хүрээнд 10 га талбайд хээрийн ойжуулалтын ажлыг хийж гүйцэтгэв. Ойжуулалтын ажлыг гүйцэтгэх, ойжуулалтанд шаардлагатай суулгацыг нийлүүлэх ажлыг гүйцэтгүүлэхээр ойжуулалтын чиглэлийн мэргэжлийн байгууллага болох “Жигд-Ой” ХХК-тай 2023 оны 4 сард байгуулсан № БГК 1988-03-22 дугаартай хамтран ажиллах гэрээний дагуу 2023 оны 05-р сарын 16-19 -ны хооронд Өгөөмөр багийн Сайхны ам гэх газарт 10 га талбайг ойжуулах ажлыг MNS 6140:2010 Мод сөөгний тарьц, техникийн шаардлага, MNS 6139:2010 Шилмүүст төрлийн модны суулгац. Техникийн шаардлага стандартууд болон БОАЖСайд, Сангийн сайдын хамтарсан 2021 оны 07 дугаар сарын 09 –ний өдрийн А/72 тоот тушаалын хавсралтаар батлагдсан “Ойжуулалт, ойн аж ахуйн арга хэмжээний зардлын норматив”-ыг мөрдлөг болгон гүйцэтгэсэн.

Сайхны амны 10 га талбайд ойжуулалтын ажилд 12 хүний бүрэлдэхүүнтэй баг 4 хоногийн хугацаанд ажиллаж 1 га талбайд 1500-2500 тарьц, суулгац байхаар тооцон нийт 25.000 ширхэг нарсны суулгацыг тарьсан. Тус ойжуулалтын ажилд Борнуур сумын БОХУ Байцаагч Б.Мөнхзул, Байгаль хамгаалагч Н.Буян нар хяналт тавьж ажилласан.

Ойжуулалт хийсэн тарьцны онцлог:

1. Монгол орны ойгоос үрийг бэлтгэж, олон улсын хэмжээнд томоохон нөхөн сэргээлт, ойжуулалтын төслийг хэрэгжүүлэхэд ашигладаг технологиор ургуулсан
2. Үндэс нь багсарсан өтгөн байх учир хөрсийг бэхжүүлж сэргээх чадвартай.
3. 2-4 дахин илүү их нүүрстөрөгчийг шимж шингээдэг
4. Дундаж өндөр 18 см 2 настай үндэсний хүзүүний бүдүүн 9-10 м

Ойжуулалтын технологийн ажилбар:

Мод хоорондын зай нь 2 метр, нүхний диаметр 20-25 см, нүхний гүн нь 25-30 см, өнгөн ширгэ хөрсийг хуулж аван доорх хөрсийг нь зөөллөн мод тус бүрд 10 грамм чийг баригчтай хольж тарьцуудыг суулгасан.



Зураг 28. Ойжуулалт хийсэн талбайн ерөнхий төрх



Зураг 29. Тарихад ашигласан суулгац болон тарилт хийх явц



Зураг 30. Тарилт хийсэн байдал

Хүн, ургамал, ан амьтан, ус, агаар бичил биетэн гээд байгалийн бүх баялаг ой модноос хамааралтай учир ойн нөхөн сэргээлт маш чухал ач холбогдолтой байна. Нарсны навч нь

торгомсог бөгөөд гэрлийг доош нь сайн нэвтрүүлдэг учир нарсан ой их гэрэл гэгээтэй байдаг байна. Эр, эм боргоцойтой ба эр боргоцой нь 1-5см, хавар богино хугацаанд урган тоос хүртэлтийн дараа унадаг, харин эм боргоцой нь тоос хүртэлтийн дараа 1.5-3 жилийн дотор боловсорч гүйцэн 3-60см хүртэл хэмжээтэй болтол өсдөг. Тоос хүртэлт нь салхи болон зарим шувуугаар дамжин тархдаг, байгалийн аясаар нөхөн сэргэдэг онцлогтой мод юм.

Төв аймгаас томилогдсон ажлын хэсэг 2023 оны 10-р сарын 25-ны өдөр ойжуулалт хийсэн талбайг газар дээр нь шалгаж ойжуулалтын ажлыг хүлээн авсан болно. Ойжуулалтын ажлын гүйцэтгэлийг хүлээж авах акт үйлдэн комиссын гишүүд баталгаажуулсны дараа хүлээн авахаар байна.

6. Нүүлгэн шилжүүлэх, нөхөн олговор олгох арга хэмжээний төлөвлөгөөний биелэлт

Төслийн үйл ажиллагаанд хөдөө аж ахуйн эдэлбэр газрыг ашигласнаар материаллаг болон эдийн засгийн шилжилт үүсдэг. Материаллаг шилжилт гэдэг нь айл өрх, тэдний өмч хөрөнгө (өвөлжөө, бууц, худаг), эзэмшлийг нүүлгэн шилжүүлэхийг хэлэх бөгөөд төслийн талбайгаас 500м хүртэлх зай дотор амьдардаг айл өрхүүдийг нүүлгэн шилжүүлэх үйл ажиллагаа юм. Эдийн засгийн шилжилт гэдэгт айл өрхүүд, тэдний мал сүрэг хуучин бэлчрээсээ болон худаг уснаасаа алслагдах, нүүхийг хэлнэ.

Улаанбулагийн төслийн талбайд айл өрх, тэдний эд хөрөнгө байхгүй бөгөөд нүүлгэн шилжүүлэх үйл ажиллагаа явуулах шаардлага үүсээгүй тул нүүлгэн шилжүүлэх арга хэмжээг 2023 оны БОМТ-нд тусгагдаагүй болно.

7. Түүх, соёлын өвийг хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөөний биелэлт

Улаанбулагийн алтны үндсэн орд төслийн барилга байгууламжуудыг барьж байгуулах, тэдгээрийг ашиглахад тухайн нутаг дэвсгэрт буй улсын болон орон нутгийн тусгай хамгаалалттай газруудад шууд сөрөг нөлөөлөл байхгүй. Төслийн үйл явцад ямар нэг түүх соёлын дурсгалын шинжтэй зүйл илэрсэн тохиолдолд Соёлын өвийг хамгаалах тухай хуулийн 38.3-т “Газрын хэвлийг эзэмших, ашиглах явцад соёлын биет өв илэрвэл газрын хэвлийг ашиглагч ажлаа зогсоож, энэ тухай сум, дүүргийн Засаг дарга, цагдаагийн болон уг асуудлыг хариуцсан байгууллагад нэн даруй мэдэгдэнэ” гэж заасны дагуу холбогдох байгууллага, албан тушаалтанд нэн даруй мэдэгдэх, боломжит хамгаалах арга хэмжээг авах үүрэг хүлээн ажилладаг.

ШУА-ийн Түүх, Археологийн хүрээлэнгийн эрдэмтэд Улаанбулагийн алтны үндсэн ордын талбайд археологийн авран хамгаалах хайгуул судалгааны ажлыг 2015 онд гүйцэтгэсэн бөгөөд “Ашиглалтын тусгай зөвшөөрөл бүхий талбайд түүх соёлын аливаа дурсгал илрээгүй

ба уурхайн олборлолтын үйл ажиллагаа нь археологийн дурсгалд сөрөг нөлөөлөл үзүүлэхгүй” тухай албан ёсны дүгнэлт гарсан байдаг.

ШУА-ийн Палеонтологи, геологийн хүрээлэнгийн эрдэмтэд Улаанбулгийн алтны үндсэн ордын лицензийн талбайд 2015 онд палеонтологийн хайгуул судалгааны ажлыг гүйцэтгэн палеонтологийн олдвор илрээгүй тул БГК цаашид үйл ажиллагаа явуулахад татгалзах зүйлгүй тухай тэмдэглэсэн дүгнэлт гарсан байдаг. 2023 онд төслийн үйл ажиллагааны явцад археологи, палеонтологийн ямар нэгэн дурсгал, олдвор илрээгүй болно.

Төслийн 2023 оны БОМТ-нд дараах арга хэмжээг хэрэгжүүлэхээр төлөвлөсөн бөгөөд гүйцэтгэлийг нь бүрэн хангаж ажиллаа. Үүнд:

**Түүх, соёлын үл хөдлөх болон хөдлөх дурсгалын талаар баримтлах дотоод журмыг
Түүх, археологийн хүрээлэнтэй хамтран боловсруулах, хянан сайжруулах, журмын
хэрэгжилтийг хангаж ажиллах:**

БОМТ-нд тусгагдсаны дагуу Улаанбулаг төслийн хайгуулын болон олборлолтын үйл ажиллагаа эхэлснээс хойш үйл ажиллагааны бүхий л үе шатанд археологи, палеонтологийн олдвор санамсаргүй байдлаар олдсон тохиолдолд уг олдвор, хэрэглэгдэхүүнд аливаа гэмтэл учруулалгүй, зохих хууль тогтоомжийн дагуу хамгаалах, тээвэрлэх, судлуулах, мөн газрын хөрсөн доор байж болзошгүй дурсгалд тохиолдож болзошгүй эрсдэлийг бодитойгоор бууруулах зорилгоор ШУА-ийн Археологийн хүрээлэнгийн салбарын эрхлэгч Доктор, профессор Б.Гүнчинсүрэнтэй хамтран Улаанбулагийн төслийн талбайд хэрэгжүүлэх “Түүх, соёлын үл хөдлөх болон хөдлөх дурсгалын талаар баримтлах журам”-ыг боловсруулж 2022 оны 05 сарын 31-ний өдрийн Гүйцэтгэх захирлын тушаалаар батлуулсан. Тайлант жилд ээлжит хяналтыг хийсэн ба өөрчлөлт ороогүй хүчин төгөлдөр мөрдөгдөж байгаа. Үндсэн болон гэрээт ажилчдад Түүх, соёлын үл хөдлөх болон хөдлөх дурсгалын талаар баримтлах журмыг БО-ны сэргээх болон үндсэн сургалтаар дамжуулан танилцуулсан.

Бороогоулд ХХК-ийн гэрээт болон үндсэн бүх ажилтнуудад уурхайн талбайд ажиллаж эхлэхээс өмнө байгаль орчны ерөнхий сургалтыг тогтмол зохион байгуулдаг. Уг сургалтаар байгаль орчны дотоод журмууд, байгаль орчны хэлтсийн үйл ажиллагааны талаар ажилчдад сургалт, мэдээлэл хийснээр журмын хэрэгжилтийг хангахаас гадна байгаль орчныг хамгаалах асуудалд хариуцлагатай хандах соёлыг бий болгох чухал ач холбогдолтой байдаг.

БГК-ийн дотоод сургалтын хөтөлбөрийн хүрээнд Бороо, Улаанбулаг төслийн талбайд ажиллах үндсэн болон гэрээт байгууллагын нийт 265 ажилтанд Байгаль орчны ерөнхий болон сэргээх сургалтаар дамжуулан “Түүх, соёлын үл хөдлөх болон хөдлөх дурсгалын талаар баримтлах” журмыг танилцуулсан байна. Байгаль орчны сургалтын мэдээллийг энэхүү тайлангийн “Тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэх удирдлага зохион байгуулалтын төлөвлөгөөний биелэлт” бүлгээс үзнэ үү.

8. Осол, эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөөний биелэлт

Улаанбулаг төслийн 2023 оны БОМТ-нд тусгагдсан эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөөг боловсруулахдаа эрсдэл үүсэж болзошгүй эх үүсвэрүүдээс гарч болзошгүй 7 эрсдэлийг тодорхойлсон. Уг тодорхойлогдсон эрсдэлийг арилгах зорилгоор 7 урьдчилан сэргийлэх, хамгаалах арга хэмжээг хэрэгжүүлэхээр төлөвлөсний дагуу төлөвлөгдсөн арга хэмжээг бүрэн хэрэгжүүлж ажилласан болно.

Хүснэгт 3. Эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөө, гүйцэтгэл

№	Эрсдэлийн эх үүсвэр	Эрсдэлүүд	Урьдчилан сэргийлэх, хамгаалах арга хэмжээ	Гүйцэтгэл
1	Хатуу хог хаягдал, шатах тослох материал	Хөрсөн бүрхэвч бохирдох	1	Бүрэн хэрэгжсэн
2	Байгалын гэнэтийн аюултай үзэгдэл	Цаг агаарын аюулт гамшигт үзэгдлээс үүсэх эрсдэл үер ус, газар хөдлөлтийн аюул	1	Бүрэн хэрэгжсэн
		Аянга цахилгааны аюул	1	Бүрэн хэрэгжсэн
3	Үйл ажиллагаа	Болзошгүй галын аюулын эрсдэл	1	Бүрэн хэрэгжсэн
		Хүний эрүүл мэнд	1	Бүрэн хэрэгжсэн
		Тэсрэх материалын тээвэрлэлт, ашиглалтын үеийн эрсдэл	1	Бүрэн хэрэгжсэн
		Автомашин, тээврийн хэрэгслийн ослын эрсдэл	1	Бүрэн хэрэгжсэн

Эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөөнд тусгагдсан ажил тус бүрийн хэрэгжилтийг дор дэлгэрэнгүй тайлбарлав.

8.1. Хатуу хог хаягдал, шатах тослох материалаар дамжин хөрсөн бүрхэвч бохирдохоос сэргийлэх арга хэмжээ

Бороогоулд ХХК нь хог хаягдлын тухай холбогдох хууль дүрэм, стандартын шаардлагад нийцүүлэн боловсруулсан “204-5001-ENV-SOP-0016-07 Хог хаягдлыг цуглуулах, тээвэрлэх, устгах” дотоод журмыг мөрдөн ажилладаг. Энэхүү журмын хэрэгжилтийг хангах, хог хаягдлын менежментийг сайжруулах зорилгоор газар нэгжүүдийн үйл ажиллагаанаас үүсэж буй энгийн болон аюултай хог хаягдлыг тогтоосон цэгт эмх цэгцтэй, ангилан байршуулах, цуглуулах, овор хэмжээг багасгах боломжит бүх арга хэмжээг авч ажиллахыг актаар баталгаажуулан Гүйцэтгэх захирлын 2023 оны 7-р сарын 7-ны өдрийн А/58 тоот тушаалаар хог хаягдал хариуцсан ажилтан томилох, холбогдох эрх, үүргийг оноох тухай тушаалаар баталгаажуулан холбогдох газар нэгжүүдэд хүлээлгэн өгсөн. Хавсралт 5-аас Хог хаягдлыг цуглуулах, тээвэрлэх, устгах дотоод журмыг харна уу.



БОРООГОУЛД КОМПАНИЙН
ГҮЙЦЭТГЭХ ЗАХИРЛЫН ТУШААЛ

2023 оны 07 сарын 07 өдөр

Дугаар А/58

Улаанбаатар хот

“ Хог хаягдал хариуцсан ажилтан томилох,
холбогдох эрх, үүргийг оноох тухай

Монгол улсын Компанийн тухай хуулийн 83 дугаар зүйлийн 83.1 дэх заалт, Компанийн дүрмийн 24 дүгээр зүйлийн “Л” дэх заалт, Хог хаягдлын тухай хуулийн 10 дугаар зүйлийн 10.2.17 дах заалт болон 23 дугаар зүйлийн 23.7 дах заалт, Гүйцэтгэх захирлын 2021 оны 05 дугаар сарын 31-ний өдрийн 488/21 тоот тушаалаар батлагдсан “Хог хаягдлыг цуглуулах, тээвэрлэх, устгах” журам болон 2023 оны 07 дугаар сарын 04-ний өдрийн А/53 тоот тушаалыг тус тус үндэслэн **ТУШААХ НЬ:**

1. Компанийн үйл ажиллагаанаас үүсэх аюултай хог хаягдал хариуцсан ажилтнаар Боловсруулах үйлдвэр эрхэлсэн захирал /Ж.Батжаргал/-г томилон ажиллуулсугай.

2. Энэ тушаал гарсантай холбогдуулан 2019 оны 11 дүгээр сарын 15-ны өдрийн 117/19 тоот тушаалыг хүчингүй болсонд тооцсугай.

3. Компанийн үйл ажиллагаанаас үүсэх энгийн болон аюултай хог хаягдлыг ангилан ялгах, хог хаягдал цуглуулах, тээвэрлэх, сэргээн ашиглах, байгууллагын дотоод болон гадна орчны цэвэрлэгээг хариуцах болон хог хаягдлын цэгийг хариуцах ажилтнаар тушаалын Нэгдүгээр хавсралтад дурдсан хог хаягдал үүсгэгч газар, хэлтсийн холбогдох албан тушаалуудыг томилсугай.

4. Компанийн үйл ажиллагаанаас үүсэх энгийн болон аюултай хог хаягдлыг, устгах эрх бүхий байгууллагад шилжүүлэх, эдгээр үйл ажиллагаатай холбоотой гэрээ байгуулах, гэрээний хэрэгжилтэд хяналт тавьж ажиллахыг Байгаль орчны хэлтэс /Б.Лхамсүрэн/-т үүрэг болгосугай.

5. Уурхайн талбайд хог хаягдлыг ангилан хаях, цуглуулах, түр хадгалахаар тогтоосон цэгүүдийг газар, хэлтсүүдэд хариуцуулан, хүлээлгэн өгөх актын маягтыг энэхүү тушаалын Хоёрдугаар хавсралтаар баталсугай.

6. Хог хаягдлын тухай хууль, Засгийн газрын 2018 оны 05 дугаар сарын 02-ны өдрийн 116 дугаар тогтоолын 1 дүгээр хавсралтаар баталсан “Аюултай хог хаягдлыг түр хадгалах, цуглуулах, тээвэрлэх, дахин боловсруулах, устгах болон бүртгэх, тайлагнах журам” болон компанийн “Хог хаягдлыг цуглуулах, тээвэрлэх, устгах” дотоод журам зөрчсөн ажилтанд сахилгын журмын дагуу хариуцлага тооцох эрхийг Байгаль орчны хэлтэс /Б.Лхамсүрэн/-т олгосугай.

7. Тушаалын 1, 3, 4 дэх хэсгүүдэд заасан албан тушаалтнуудын ажлын байрны тодорхойлолтыг шинэчлэн батлуулахыг Хүний нөөцийн хэлтэс /Б.Цэцэндулам/-т үүрэг болгосугай.

8. Тушаалын хэрэгжилтэд хяналт тавьж ажиллахыг Захиргаа, хүний нөөцийн газар /Б.Чинбат/-т даалгасугай.

ГҮЙЦЭТГЭХ ЗАХИРАЛ



Д.ЦЭРЭНБАДАМ -г

Гүйцэтгэх захирлын 2023 оны 07 дугаар сарын 07-ийн
оодрийн А/СБ тоот тушаалын нэгдүгээр хавсралт



№	Газар, хэлтэс	Албан тушаал
Хог хаягдал болон хог хаягдлын тогтоосон цэгийг хариуцах ажилтан		
1	Боловсруулах үйлдвэрийн газар	Боловсруулах үйлдвэр эрхэлсэн захирал
2	Үйлдвэрийн хэсэг	Ахлах мастер
		Ээлжийн мастер
3	Нуруулдан уусгалтын хэсэг	Ээлжийн мастер
4	Техникийн ашиглалт, засварын хэлтэс	Менежер, Ерөнхий механикч
5	Үйлдвэрийн засварын хэсэг	Ахлах мастер
		Ээлжийн мастер
6	Уулын засварын хэсэг	Ерөнхий мастер
		Ахлах мастер
		Ээлжийн мастер
7	Хангамжийн хэлтэс	Хангамжийн хэлтсийн менежер
		Агуулахын ажилтан
8	Уурхайн аж ахуйн хэсэг	Уурхайн захиргааны менежер
		Уурхайн барилгын мастер
Хог хаягдал үүсгэгч нэгжийн хог хаягдал хариуцсан ажилтан		
9	Ил уурхай	Орлогч захирал
10	Уулын ашиглалтын алба	Ахлах мастер
		Ээлжийн мастер
		Хаягдлын далан үйлчилгээний мастер
		Өрөмдлөг тэсэлгээний инженер
11	Инженер төлөвлөлтийн алба	Ахлах төлөвлөлтийн инженер
12	Хүдэр хяналт, зураглалын хэсэг	Ахлах геологич
13	Цахилгааны хэсэг	Цахилгааны ахлах инженер
		Цахилгааны инженер
14	Хамгаалалтын хэлтэс	Менежер
		Хамгаалалтын ахлах ажилтан
15	Мэдээллийн технологийн хэлтэс	Сүлжээний техникч
		Системийн техникч

Зураг 31. Гүйцэтгэх захирлын тушаал

**Хог хаягдлын талбайг
хүлээлгэн өгөх акт**

2022 оны 04 сарын 19-ны өдөр



Газар, нэгжийн нэр: **Нуруулдан уусгалтын хэсэг**

Бороогоулд ХХК-ийн "Хог хаягдлыг цуглуулах, тээвэрлэх, устгах" дотоод журмын хэрэгжилтийг хангах, хог хаягдлын менежментийг сайжруулах зорилгоор газар, нэгжүүдийн үйл ажиллагаанаас үүсэж буй энгийн болон аюултай хог хаягдлыг тогтоосон цэгт эмх цэгцтэй, ангилан байршуулах, цуглуулах, овор хэмжээг багасгах боломжит бүх арга хэмжээг авч ажиллахыг энэхүү актаар баталгаажуулж холбогдох газар, нэгжид хамаарах талбайг албан ёсоор хүлээлгэн өгч байна.

№	Хүлээлгэн өгсөн хог хаягдлын талбай, цэгүүд	Тайлбар, нэмэлт мэдээлэл
1	Нуруулдан уусгалтын оффисын дэргэд байрлах энгийн/ахуйн хог хаягдлын цэг	
2	Энгийн/ахуйн хог хаягдлыг Уулын засварын хойд хэсэгт байрлах цэг рүү хогийн савны эзлэхүүний 2/3 хэмжээнд хүрмэгц зөөж байршуулах	БО-ны хэлтэст мэдээлж ажиллана.
3	Бусад энгийн болон аюултай хог хаягдлыг (хаягдал төмөр, мод, резин, хуванцар, химийн бодисын сав баглаа гэх мэт) ангилах тогтоосон цэгүүдэд хог хаягдлыг байршуулах	Хог хаягдлын ангилах цэгүүдийн хогийн сав, тусгай талбайн тус бүрийн эзлэхүүний 2/3 хэмжээнд хүрмэгц БО-ны хэлтэст мэдээлж ажиллана.

Цаашид хүлээн авсан хог хаягдлын талбайн эмх цэгц, хогийн савны бүрэн бүтэн байдал, ангилах арга хэмжээнд хяналт тавьж, хог хаягдалгүй байлган нийтийг хамарсан их цэвэрлэгээг тогтмол хугацаанд зохион байгуулж ажиллахыг үүрэг болгож байна.

Хүлээлгэн өгсөн:
 Байгаль орчны хэлтсийн менежер  /Б.Лхамсүрэн/
 Байгаль орчны ахлах инженер  /П.Уянга/

Хүлээн авсан:
 Боловсруулах үйлдвэрийн захирал  /Ж.Батжаргал/
 НУ-ын эзлжийн мастер  /Д.Батсайхан/
 НУ-ын эзлжийн мастер  /Г.Энхтайван/
 НУ-ын эзлжийн мастер  /Б.Гантөмөр/
 НУ-ын эзлжийн мастер  /Б.Энхбаяр/

Хог хаягдлын талбайн фото зургуудыг энэхүү актанд хавсаргав.

1

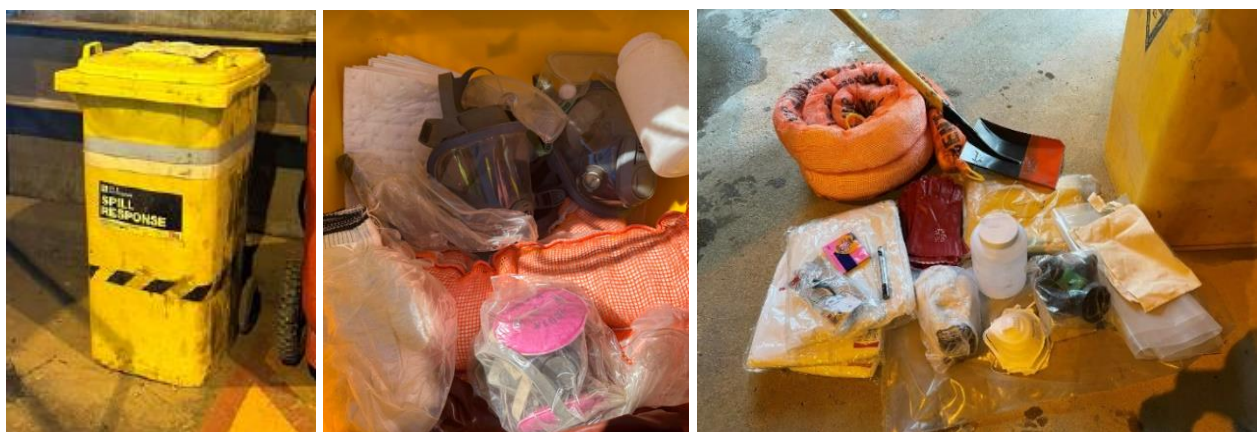
Зураг 32. Хог хаягдлын талбай хүлээлгэн өгсөн акт

Төслийн талбайд ахуйн гаралтай энгийн хог хаягдлыг цуглуулах зорилгоор 1.64 м x 1.22 м x 1.20 м харьцаатай 2 ширхэг хогийн савыг уурхайн оффис болон засварын ойролцоо цэгт байршуулж хог хаягдлыг цуглуулдаг.



Зураг 33. Энгийн хог хаягдлын сав

Төслийн талбайд шатах тослох материалаар дамжин хөрсөн бүрхэвч бохирдохоос сэргийлэн бодис асгарсан онцгой үед хэрэглэх багц, шингээгч материалыг уулын засварын хэсэгт байршуулан хэрэглэсэн даруй нөхөн дүүргэн ажиллаж байна.



Зураг 34. Асгаралтын үед хэрэглэх шингээгч материалуудын иж бүрдэл

8.2. Байгалийн гамшигт үзэгдлүүд, Газар хөдлөлт, усны үер зэрэг байгалийн гамшигт үзэгдлээс урьдчилан сэргийлэх

Цаг агаарын урьдчилсан мэдээ болон аюулт ба гамшигт үзэгдлээс урьдчилан сэргийлэх мэдээг үйл ажиллагаандаа ашиглаж хэвшсэн бөгөөд нийт ажилчдад 7 хоног бүрийн 1дэх болон 5дах өдөр 8 хоногийн урьдчилсан цаг агаарын мэдээ бэлтгэн мэйлээр тараадаг.

Reply Reply All Forward IM



Fri 6/23/2023 11:29 AM

Sarangerel Batbaatar

Weather forecast data Jun 23-30.2023

To BGC ALL Users; Camp Manager Ikh Dashir Foods

Message Selenge_Weather Forecast Jun 23-30.pdf (424 KB) Tov_Weather Forecast Jun23-30.pdf (294 KB)

Бүгдэд,
Өглөөний мэнд

2023 оны 06 сарын 23-наас 30-ны өдрүүдийн Цаг агаарын урьдчилсан мэдээг хавсралтаар илгээж байна. Хэлтсүүд Цаг агаарын урьдчилсан мэдээгээ хэвлэн мэдээллийн самбартаа байршуулна уу.

Зөвлөмж

Ойрын өдрүүдэд ихэнх нутгаар түр зуурын бороо орох төлөвтэй байгаа тул хэлтэс нэгжүүд анхааралдаа авч ажиллана уу.

Хүндэтгэсэн

Байгаль орчны хэлтэс

Зураг 35. Цаг агаарын урьдчилсан анхааруулах мэдээ

Уурхайн талбайд хаврын шар ус, хур бороо элбэгтэй үед ил уурхайн талбай болон бусад байгууламжууд руу орохоос сэргийлж талбайн гадна талаар ус зайлуулах суваг шуудуу нь 1000м урттай, 6.4 м2 хөндлөн огтлолын талбайтай бөгөөд жил бүр үзлэг шалгалт, шаардлагатай бол засвар үйлчилгээг хийдэг



Зураг 36. Үерийн усны хамгаалалтын суваг шуудуу татсан байдал

Аянга, цахилгаан газардуулга тоноглолуудыг төслийн талбайд хамгаалалтын 72-р пост болон дахин дамжуулах станц дээр байгуулсан бөгөөд бүрэн бүтэн болон аюулгүй байдалд 7 хоног бүр үзлэг шалгалтаар хяналт тавьж ажиллаж байна.



Зураг 37. Аянга зайлуулагч

8.3. Галын аюулаас урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээ

Бороогоулд ХХК нь галын аюулаас урьдчилан сэргийлэх, гал түймэртэй тэмцэх аюулгүй ажиллагааны дотоод дүрэм журамтай ба уурхайн талбайд аврах багийн гишүүд онцгой байдлын үед яаралтай арга хэмжээ авах зорилгоор байнгын бэлэн байдлыг хангаж ажилладаг. Мөн уурхайн аюулын үед хэрэгжүүлэх төлөвлөгөөг жил бүр онцгой байдлын газраар батлуулж ажилладаг. Хавсралт 16-аас Улаанбулагийн төслийн талбайд Галын аюулаас урьдчилан сэргийлэх, галын хамгаалалтын системийн ажиллагааны журмууд болон аюулын үед хэрэгжүүлэх төлөвлөгөөг үзнэ үү.

Улаанбулаг төслийн талбайн оффисын байранд 2ш, уулын засварын хэсэгт 2ш, цахилгааны эх үүсгэвэр буюу генераторт-1ш. Нийт 5ш зөөврийн гал унтраах хэрэгслүүдийг зохих байршилд байршуулсан.



Зураг 38. Галын хор байрлуулсан зураг

Галын аюулаас сэргийлж эрсдэлийг бууруулахын тулд ажлын байранд үзлэг шалгалт хийдэг. Галын аюулаас хамгаалах зөөврийн гал унтраагуурыг сар бүр үзэж шалгадаг.

2023 оны Бороогийн уурхайн “Аюулын үед хэрэгжүүлэх төлөвлөгөө”-г боловсруулан Онцгой байдлын ерөнхий газраар батлуулж ажиллав.



**ТӨВ АЙМГИЙН БОРНУУР, СЭЛЭНГЭ АЙМГИЙН
МАНДАЛ, БАЯНГОЛ СУМДЫН НУТАГТ ОРШИХ
БОРОО БОЛОН УЛААНБУЛГИЙН АЛТНЫ ҮНДСЭН
ОРДЫН
АЮУЛЫН ҮЕД ХЭРЭГЖҮҮЛЭХ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ**

Үндсэн АТЗ-ын дугаар: MV-000198, MV-001970

ХЯНАСАН:
УУЛ УУРХАЙН АВРАХ АНГИЙН ТЕХНИК АВРАХ АЖИЛЛАГААНЫ УДИРДАГЧ,
АХМАД / Д.БАЯРЖАРГАЛ /

ХЯНАСАН:
БГК-ИЙН ТӨЛӨВЛӨЛТИЙН ИНЖЕНЕР / Э.ЛХАМСҮРЭН /

БОЛОВСРУУЛСАН:
БГК-ИЙН ХӨДӨЛМӨРИЙН АЮУЛГҮЙ БАЙДАЛ, ЭРҮҮЛ АХУЙН ХЭЛТСИЙН
МЕНЕЖЕР / Э.ЗОЛБЯАР /

2023 он

Зураг 39. Улаанбулагийн уурхайн аюулын үед хэрэгжүүлсэн төлөвлөгөө

Аюулгүй ажиллагааны хэлтэс уурхайн талбайд ажиллаж буй үндсэн, гэрээт гүйцэтгэгч нийт ажилтнуудад зөөврийн гал унтраагуур ашиглах биечилсэн практик сургалт жилд 1-с доошгүй удаа буюу хуурайшилтын улиралд буюу намар, хавар зохион байгуулж ажиллалаа.

Уурхайн аврах багийн нийт гишүүдэд онцгой байдлын үед бэлэн байдлыг хангах сургалтыг 7 хоног тутам зохион байгуулж сургалтыг батлагдсан төлөвлөгөөний дагуу хийж байна. Уг сургалтаар аврагч нарт ослын талбайд осолдогчид анхны тусламж үзүүлэх, аюулгүй ажиллагааны шаардлагатай дүрэм журам, зааврыг танилцуулахаас гадна галын ослын үед хэрхэн аюул осолгүй ажиллах, галын багаж тоног төхөөрөмжийн хэрхэн аюулгүй ашиглах талаар заавар, зөвлөмжийг өгч дадлагажуулан ажиллаж байна. Мөн уурхайн талбайд эрсдэлтэй ажлын байруудад газар дээр нь төлөвлөгөө зааварчилгааг өгч тухайн ээлжийн аюулгүй байдлыг хангадаг. Мөн галын шлангтай харьцах, галын машиныг ажиллуулах, галын

машинд байрлуулсан багаж хэрэгслийг ашиглах болон үзлэг шалгалтыг тогтмол хуваарийн дагуу хийдэг. 2023 оны 10-р сарын 4-ний өдөр уурхайн талбайд Газрын тосны бүтээгдэхүүн хадгалах агуулахад Мандал сумын ОБХ-ийн гал унтраах 19-р анги, Баянгол сумын гал унтраах 40-р ангийн бие бүрэлдэхүүнтэй хамтарч Аврах баг, эмнэлгийн тусламжийн цэг, Аюулгүй ажиллагааны хэлтэс хамтарч гал унтраах тактик, тархалтын сургууль амжилттай зохион байгуулсан.



Зураг 40. Гал унтраах сургалт, дадлага

8.4. Зөөврийн гэрэлтүүлгийн угсралт монтажийг шаардагдах стандартын дагуу хийх

Төслийн үйл ажиллагаанд ATLAS COPCO брэндийн HILIGHT V4 W50HZ ROW LIGHT TOWER нэртэй зөөврийн гэрэлтүүлгийг шаардлагатай газар байрлуулан ашиглаж байна. Зөөврийн гэрлийн цахилгааны холболтын ажлыг хийх аюулгүй ажиллагааны наряд зааварчилгаанд галын аюулаас урьдчилан сэргийлэх талаар тусгагдсан байдаг мөн зөөврийн гэрэлтүүлэг орчимд гал унтраах хэрэгсэл байршуулж тухайн орчимд гал гарахаас урьдчилан сэргийлж ажилладаг.



Зураг 41. Зөөврийн гэрлийн угсралт монтаж

8.5. Эрүүл мэнд, эмнэлгийн анхны тусламж

Уурхайн хэмжээнд ажлын байранд мөн тээврийн хэрэгслүүдэд анхны тусламжийн хэрэгслийн хайрцаг байршуулсан бөгөөд эдгээрийг сар тутам уурхайн эмч, эрүүл ахуйч хэрэгслүүдийг шалгаж дутуу зүйлсийг гүйцээж бэлэн байдлыг тогтмол хангаж ажилладаг.



Зураг 42. Анхны тусламжийн хайрцаг, хэрэгслүүд

Уурхайн анхны тусламжийн цэгт уурхайн эмч/эрүүл ахуйч нар ажиллаж нийт ажилтнуудын эрүүл мэндэд ямар нэг асуудал үүсэх, онцгой байдлын үед анхны тусламж үзүүлэх, бэлэн байдлыг ханган ажилладаг. Мөн ажлын байруудад тогтмол үзлэг, шалгалт хийх эрүүл ахуйн шаардлагуудыг ханган ажиллахад хяналт тавьж ажилладаг.

8.6. Тэсрэх материалын ашиглалт

Төслийн талбайд үндсэн болон гэрээт ажилчдад аюулгүй ажиллагааны дүрэм журмыг тогтмол сургалтаар танилцуулан ажилладаг. Тэсэлгээний үйл ажиллагааг явуулахдаа

агаарын дэлбэрэлт, чичиргээний талаарх үндэсний болон олон улсын стандартын дагуу өдрийн цагаар хийж гүйцэтгэдэг бөгөөд тэсэлгээний үед “Тэсэлгээний ажлын аюулгүй ажиллагааны нэгдсэн дүрэм”-ийг баримтлан аюулгүй ажиллагааг ханган аюулгүйн зайг тогтоож, тэсэлгээний аюултай бүсээс бүх хүн, техник, мал амьтныг гаргаж орчныг шалгаж ажилладаг. Тухайн тэсэлгээний удирдагч, тэсэлгээний аюулгүй байдлын харуулууд урьдчилан хуралдаж, мэдэгдэл хүргүүлэх арга хэмжээг авч ажилладаг бөгөөд уулын олборлолтын үйл ажиллагаа тайлант жилд 7-р сарын 4-өөс 9-р сарын 9-ныг хүртэл хийгдээгүй бөгөөд тэсрэх бодисын ашиглалттай холбоотой эрсдэл үүсээгүй.



Wed 6/28/2023 11:46 AM

Temuulen Erdenebat

ТЭСЭЛГЭЭНИЙ МЭДЭГДЭЛ !!! (УЛААНБУЛАГ УУРХАЙ)

To BGC Site Users; BGC Safety; BGC Security Supervisor; BGC Site Dispatcher

Cc Bat-Orgil Amarbayar; Tsogtbayar Dashtseden; Gantulga Daransengee; Nyamdash.g@blastcompany.mn; Drillmaster; Otgonbayar B; most@mostmining.mn

Message UB-895-10-safetyzone-D&B.pdf (467 KB)

Бүгдэд өглөөний мэнд

Тэсэлгээний мэдэгдэл!!!

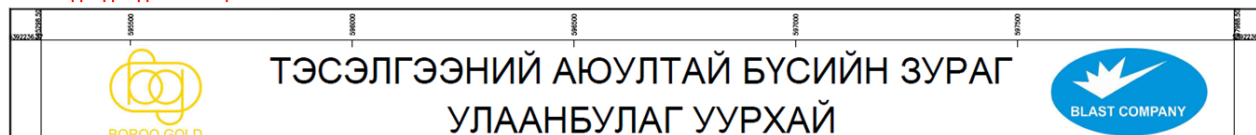
ӨНӨӨДӨР БУЮУ **2023.06.28-НЫ ЛХАГВА ГАРИГИЙН 18:30 ЦАГТ** “УЛААНБУЛАГ” УУРХАЙН АШИГЛАЛТЫН **УВ-895** ТҮВШИНД ТЭСЭЛГЭЭТЭЙ ТУЛ **БҮХ ХҮН, ТЕХНИК АЮУЛГҮЙН ЗАЙД ГАРНА УУ!!!**
ТЭСЭЛГЭЭНИЙ ХУРАЛ 2023 ОНЫ 06-Р САРЫН 28-НЫ **17:30 ЦАГТ** “УЛААНБУЛАГ” УУРХАЙН **УУЛЫН ОФФИСД** БОЛОХ ТУЛ ТЭСЭЛГЭЭНИЙ ХАРУУЛД ТОМИЛОГДСОН ДАРААХ АЖИЛТНУУД ТОВЛОСОН ЦАГТ ИРНЭ ҮҮ!!

ТЭСЭЛГЭЭНИЙ УДИРДАГЧААР “БЛАСТ” ХХК-ИЙН ТЭСЭЛГЭЭНИЙ ИНЖЕНЕР Г. НЯМДАШ (99937583), “БОРОО ГОУЛД” ХХК-ИЙН ТӨЛӨВЛӨЛТИЙН ИНЖЕНЕР Э.ТЭМҮҮЛЭН (95956950) НАР АЖИЛЛАНА.
ТЭСЭЛГЭЭНИЙ ХАРУУЛД ДООРХ 3 ХҮН ТОМИЛОГДОН АЖИЛЛАНА.

1. “БОРОО ГОУЛД” ХХК-ИЙН ТӨЛӨВЛӨЛТИЙН ИНЖЕНЕР – Э.ТЭМҮҮЛЭН
2. “БЛАСТ” ХХК-Н ЦЭНЭГЛЭГЧ МАШИНЫ ОПЕРАТОР – Э. ТҮВШИНЖАРГАЛ
3. “БОРОО ГОУЛД” ХХК-ИЙН АЮУЛГҮЙ АЖИЛЛАГААНЫ АЖИЛТАН – Б.БУДХҮҮ НАР БАЙНА.

АНХААР!!!

ТЭСЭЛГЭЭНИЙ АЖИЛ ЯВАГДАХ ҮЕД РАДИО СТАНЦЫН 5-Р СУВГИЙГ ЧӨЛӨӨЛЖ ЧАГНАХ ГОРИМ ДЭЭР ШИЛЖИН АЖИЛЛАХ БА ТЭСЭЛГЭЭНИЙ АЖИЛ ДУУССАНЫГ МЭДЭГДЭХ ХҮРТЭЛ РАДИО СТАНЦЫН 5-Р СУВГААР ЯРИХ, АЮУЛТАЙ БҮС РҮҮ НЭВТРЭХИЙГ ХОРИГЛОНО. ЗӨВХӨН ТЭСЭЛГЭЭНИЙ АЖИЛ ЗОГСООХ ОНЦГОЙ ТОХИОЛДОЛД РАДИО СТАНЦЫН 5-Р СУВГИЙГ АШИГЛАНА.



Зураг 43. Тэсэлгээний мэдэгдэл

8.7. Автомашин, тээврийн хэрэгслийн осол гарахаас сэргийлэх арга хэмжээ

Компанийн дотоод үйл ажиллагааны журмын дагуу замын хөдөлгөөний аюулгүй байдлыг хангаж ажиллахын тулд уурхайн замд үзлэг шалгалтыг тогтмол гүйцэтгэдэг. Автомашин, тээврийн хэрэгслийн осол гарахаас сэргийлж дараах урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээг авч ажиллалаа. Үүнд:

- Байгаль цаг уурын нөхцөл байдлаас үүдэн аюулгүй жолоодлогын анхааруулга санамжийг тухай бүрт нь нийтэд мэдээлж мөн төслийн талбайн хүнд, хөнгөн нийт техник, машин механикмын жолооч, операторуудын аюулгүй байдлыг хангах, болзошгүй аюул ослоос сэргийлж хурдны хязгаарыг бууруулж ажилласан.

Уурхайн талбайд тээврийн хэрэгслүүдийн хурдны хязгаарыг Гүйцэтгэх захирлын А/38 тушаалын дагуу ил уурхай болон төслийн талбайн үндсэн замуудын зөвшөөрөгдөх хурдны

дээд хязгаарыг 10км/ц-аар бууруулсан бөгөөд хэрэгжилтийг хангуулхаар Хамгаалалтын хэлтэс 7 хоногт 3-4 удаа хурдны хэмжилтийг хийж хяналт тавин төлөвлөгөөний дагуу ажиллаж байна. 2023 оны 12-р сарын байдлаар 151 удаа 606 тээврийн хэрэгслийн хурд шалгаж 21 зөрчил дутагдлыг илрүүлэн холбогдох хэлтэс нэгжүүдэд мэдэгдэж хариу арга хэмжээ авч ажилласан байна.

ТЭЭВРИЙН ХЭРЭГСЛИЙН ХУРД ШАЛГАСАН ТЭМДЭГЛЭЛ

Огноо: 2023.09.08
Байршил: ХТЯР-өөс хойш 30м
Хурдны хязгаар: 60км/ц

№	Огноо	Жолоочийн нэр	Хяналт	Машинны дугаар	Хурд	Зөрчил үйлд үү?	Ямар арга хэрэгсэл гарсан?
1	2023.09.08	Сүхбаатар	ТЭХ	Уулс-37	46	✓	
2	2023.09.08	Сүхбаатар	ТЭХ	Уулс-38	62	✓	
3	2023.09.08	Сүхбаатар	ТЭХ	Уулс-86	100	✓	
4	2023.09.08	Сүхбаатар	ТЭХ	Уулс-40	11	✓	
5	2023.09.08	Сүхбаатар	ТЭХ	Уулс-39	18	✓	
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							

Шалгалт хийсэн: Ажилтны нэр: [Харгал] [Харгал]
Ажилтны нэр:

Бичиг баримтын дугаар: Ц.Т.АМН-2023-010-008-008102 | Шалгалтын огноо: 2023.09.08

Зураг 44. Тээврийн хэрэгслийн хурд шалгасан тэмдэглэл

- Уурхайн талбайн замын нөхцөл байдал, эрсдэлийн үнэлгээ, аюулгүй жолоодлоготой холбоотой аюулгүй ажиллагааны хурлыг тогтмол зохион байгуулж ажилчдад мэдлэг мэдээлэл өгч анхааруулсан.
- Замын нөхцөл байдал, тэмдэг тэмдэглэгээ, хурд сааруулагч, зогсоох саадыг байгуулсан ба ажлын байрны үзлэгийн дагуу засаж сайжруулах хариу арга хэмжээг тухай бүр нь авч ажилласан.



Зураг 45. Замын тэмдэг тэмдэглэгээ, зогсоох саад

- Замын хөдөлгөөний дүрмийн давтан сургалт, танилцуулгыг аюулгүй ажиллагааны хурал болон аюулгүй ажиллагааны сургалтаар нийт ажилтнуудад (гэрээт компанийн

ажилтнууд мөн хамаарна) тогтмол танилцуулсан ба уурхай дээр ажлын шаардлагын жолоо барих ажилтнуудад уурхайн жолооны эрх олгох сургалтанд хамруулан холбогдох дүрэм журмыг танилцуулсан.

КОМПАНИЙН АЮУЛГҮЙ АЖИЛЛАГААНЫ СУРГАЛТ, ЗААВАРЧИЛГАА

2023 он

№	Овог, нэр	Харьяа хэлтэс	Огноо	Сургалт өгсөн шалтгаан	Сургалт өгсөн хүний албан тушаал, гарын үсэг	Сургалт авсан хүний гарын үсэг
1	А.Ганзориг	М/З/Борлуу	2023.09.09	Малгаачийн эрх	<i>(Signature)</i>	<i>(Signature)</i>
2	С.НАЦАГ	Уул	2023.09.15	Налаажны эрх	<i>(Signature)</i>	<i>(Signature)</i>
3	М.ЭНХБОЛД	МОСТ	2023.09.21	Жолооны эрх	<i>(Signature)</i>	<i>(Signature)</i>
4	Б.Орхонболд	У/Завсар	2023.09.21	Малгаачийн эрх	Тэнгэрхүү	<i>(Signature)</i>
5	Н.Сүрэнпүч	АА-ны хэлтэс	2023.09.26	Малгаачийн эрх	<i>(Signature)</i>	Сүрэнпүч
6	Д.Оюун-Орхон	Металл	2023.09.26	Жолоо	<i>(Signature)</i>	<i>(Signature)</i>
7	Б.Пүрэвхүү	АА-ны хэлтэс	2023.09.26	Б.С. Анхбаяр Налаажны эрх	<i>(Signature)</i>	<i>(Signature)</i>
8						
9						
10						

Борооголд компани
Аюулгүй ажиллагааны хэлтэс

MNS4969:2000

Зураг 46. АА-ны сургалт, зааварчилгаа бүртгэл

- АА-ны хэлтэс тээврийн хэрэгсэлд байх шаардлагатай анхан шатны багаж хэрэгслийн үзлэг шалгалтыг 7 хоног тутам хийж байгаа болно.

УУРХАЙД НАВТРАХ ГЭРЭЭТҮҮДИЙН ХӨНГӨН ТЭРЭГ, ТЕХНИК, МАШИН МЕХАНИЗМЫН ҮЗЛЭГИЙН ХУУДАС

Огноо: 2023.09.17 / Цаг: 17:30 Тээврийн хэрэгслийн дугаар: 88-58104

Компанийн нэр: АА-ны Металл Жолоочийн нэр: Б.Оюун-Орхон

Д/д	Шалгах үзүүлэлт	Гүйцэтгэл
А.Баримт бичиг		
1.	Тээврийн хэрэгслийн эрчилгээ	✓
2.	Жолооны үнэмлэх эргийн бичиг	✓
3.	Датгал албан зурмын болон тээврийн хэрэгслийн	✓
4.	Машин техник, мех-нэмийн паспорт, техникийн үзүүлэлт	✓
5.	Бэр тулмын үзлэгийн хуудас	✓
6.	Парк дугаар / шаардлагатай тохиолдолд	✓
Б.Машин техник, механизм		
7.	БҮХ-ийн засварын зэвсгийн үзлэгт хамрагдсан эсэх	✓
8.	Гаг утгааруур /өөврийн эсвэл автомат/	✓
9.	Дуут дохионы ажиллагаа	✓
10.	Судалын бүс, бүсийн ажиллагаа	✓
11.	Тул	✓
12.	Манх	✓
13.	Гэрэлтүүлэгч туух/ шаардлагатай тохиолдолд	✓
14.	Шил, толь	✓
15.	Эхийн сан	✓
16.	Ослын гурвалжин, /хэсүүс/	✓
17.	Гарал, дохио бүрэн ажиллалтай эсэх	✓
18.	Дугуйн явуур	✓
19.	Дугуйн эвчлэлт, богино бүрэн бүтэн эсэх	✓

Үзлэг хийсэн АА-ны ажилтан: *(Signature)*
Үзлэгт хамрагдсан ажилтан -ОР: *(Signature)*

Зураг 47. Тээврийн хэрэгсэлд байх шаардлагатай багаж хэрэгслийн үзлэг шалгалтын хуудас

- Засварын хэлтэс нь тээврийн хэрэгслийн үзлэг шалгалтыг гүйцэтгэж шаардлагатай үйлчилгээ болон засварын ажлыг тогтмол гүйцэтгэн ажилласан.
- Тээврийн хэрэгсэлд аюулгүй ажиллагааны шаардлагатай багаж хэрэгсэлүүдийг байрлуулсан. Тээврийн хэрэгслийн үзлэгийн хуудсыг доорхи зургаас харна уу.

INSPECTION FORM FOR VEHICLES COMING TO BGC MINE SITE БГК-ийн УУРХАЙД ИРЖ БҮЙ ТЭЭВРИЙН ХЭРЭГСЛИЙН ҮЗЛЭГИЙН ХУУДАС				
#	INSPECTION ҮЗЛЭГ	Checked Шалгасан	Unchecked Шалгаагүй	Repaired Зассан
1	Check the tyre condition. % of wear Дуурын байдалыг шалгах, эзэлхийн %	OK		
2	Check wheel bolts-nuts/ missed, cracked, welded Дуурын поурьцаа цуурсан эсэх, боовт дунсан эсэх	OK		
3	Air-lines, conditions Агаарын хоолойн байдал шалгах	OK		
4	Fuel - lines, conditions Тухайн шугамын байдалыг шалгах	OK		
5	Suspensions, mounts / spring, U-bolts Чаргуул бэхлэгээ, нури шалгах	OK		
6	Exhaust system-leaks, damages Гадагшиуулах систем-эндэрэл, эзлэг	OK		
7	Steering system-linkage, tie rods, oil leaks, hoses Жолоодлагын систем-холбоос, иланг, труба, тос гоожижэ байгаа эсэх шалгах	OK		
8	Brake shoe-thickness (min 5/16 lining) Тормозны гиншүүрийн зузаан 5/16 баагагүй	OK		
9	Brake adjustment Тормозны тохиргоо шалгах	OK		
10	Check all lights Гэрэл долоо шалгах			
11	Check brake operation Тормозны ажиглалтыг шалгах	OK		
12	Check parking brake Гэр хардын шалгах	OK		
13	Check operation of maxi spring brake Хайн тормоосны ажиглалтыг шалгах			
14	Drain air tanks-excessive oil Хайн самны музудал тосыг гаргах			
15	Check containers locks, tank mount, missed bolts, crack of body Боолоо, талгаа, боовт, түгжээ дутуу эсэх, их бие цуурч хагарсан эсэх шалгах	OK		
16	Check rear view mirror/missed, broken Арвыг харх тал бүрэн эсэх шалгах	OK		
17	Check windscreen, side windows Цонхны шил бүрэн эсэхийг шалгах	OK		
18	Check windshield wipers Шил арвачгийг шалгах	Not given yet		
19	Check horn Дуун долоо шалгах	OK		
20	Check engine brake Мотор тормоос шалгах	OK		
21	Check safety belts Аюулгүйн бүс шалгах	OK		
22	Check steering column jointing Руулийн холбоосыг шалгах			
23	Check oil leaking Тос согожижэ байгаа эсэхийг шалгах	OK		
24	Check inside cracks of fuel tankers/acid tankers Тухайн сав болон х.т.м савны дооноод үзлэг шалгах	OK		
25	Check to be available first aid kit Ажлын тусламжтай хайрцаг байгаа эсэхийг шалгах	OK		
26	Lubricate steering pin & balancers Руулийн агааран болон тэнцүүлэгчдийг шалгах	OK		
27	Check warning lights Тусгай зориулалтын асгааруулах гэрэл	OK		
28	Check fire extinguisher Галын хэр	OK		
29	Check Mongolian driver license Монгол улсын жолооны үнэмлэх байх			
30	Check for alcohol Согтууруулах ундаа хэрэглэсэн эсэх			
31	Driving on site for long term must have site license permitted from BGC Safety and Training departments Хэрвэ уурхайн бүсэд удаан хугацаатай техник барих бол ХАА хэлтэс ба сургалтын хэлтэсээс үнэмлэх авсан эсэх			
32	Wheel jacks at least 2pc Дуурын явжээ 2-оос доошгүй	OK		
37	Accident stop sign Ослын зогсолтын тэмдэг	OK		
38	Need to have spare tyre depending on the load capacity Техникийн давсаж хамааран нөөц дутуугтай байх	OK		
39	Not to keep flammable fluid or undesignated soap Зориулалтын бус саван, шатах шингэн хадгалж ирж болохгүй			
40	Check gear box Хурны хайрцагтны ажиглалтыг шалгах	OK		

Шалгасан: *[Signature]* Date: 2023.09.26

Unit#: *Хангайт үрээс Ардын мотт ХХК*

Vehicle#: *01-00 740*

Inspected at: *11* hour *30* min
Шалгалт хийсэн: *11* цаг *30* минут

Driver signature: *[Signature]*
Жолоочийн гарын үсэг

Зураг 48. Тээврийн хэрэгслийн үзлэгийн хуудас шалгасан тэмдэглэл

9. Хог, хаягдлын менежментийн төлөвлөгөөний биелэлт

Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөөнд тусгагдсан арга хэмжээг зохих хууль журмыг мөрдлөг болгон бүрэн хэрэгжүүлж ажиллалаа. Бороогоулд ХХК нь хог хаягдлын тухай холбогдох хууль журам, стандартын шаардлагад нийцүүлэн боловсруулсан “2.2.2. SOP 204-5001 ENV 0016-07 Хог хаягдлыг цуглуулах, тээвэрлэх, устгах” дотоод журмыг мөрдөн ажилладаг бөгөөд уг журмыг жил бүр байгаль орчны дотоод дүрэм журмуудын хамтаар дахин хянан сайжруулдаг. Хавсралт 5-аас “Хог хаягдлыг цуглуулах, тээвэрлэх, устгах дотоод журам”-ыг харна уу.

Журмын дагуу хог хаягдлыг үндсэн хоёр төрөлд буюу ахуйн болон аюултай хог хаягдал гэж ангилдаг ба ахуйн /үйлдвэрлэлийн гаралтай хог хаягдлыг хуванцар, төмөр, резин, дугуй, модон хаягдал гэх мэт төрлөөр; аюултай хог хаягдлыг ашигласан тос, химийн бодисын сав баглаа, ашигласан батерей, ашигласан тосны шүүр, эмнэлэг-үйлчилгээний гэх мэт төрлөөр тусгайлан бэлдсэн талбайд/саванд цуглуулдаг. Ангилж цуглуулсан хог хаягдлыг ахуйн хаягдлын цэгт булшлах, тусгай зориулалтын зууханд шатаах эсвэл уурхайгаас гаргаж дахин боловсруулах үйлдвэрт шилжүүлэх зэргээр устгадаг.

Улаанбулагийн уурхайн талбайд үүссэн хог хаягдлыг төслийн талбайд түр хугацаанд хуримтлуулан Бороогийн уурхайн хог хаягдал ангилах талбайд тээвэрлэн ангилан байршуулан холбогдох гэрээний дагуу устгуулахаар шилжүүлдэг. Тайлант хугацаанд төлөвлөгөөнд тусгагдсан арга хэмжээг бүрэн хэрэгжүүлж ажиллав. Дэлгэрэнгүй мэдээллийг доорх хүснэгтэд оруулав.

Хүснэгт 4. Хог хаягдлын ангилал, тэдгээрийн устгал

№	Хог хаягдлын төрөл	Устгах арга	Хаана
1	Энгийн хог хаягдал	Гэрээний дагуу шилжүүлэх	Сэлэнгэ аймгийн Мандал сумын “Тохилог Хараа” ААТҮГ-тай байгуулсан гэрээний дагуу устгуулахаар Мандал сум руу тээвэрлэдэг.
2	Төмөр	Дахин ашиглах эсвэл дахин боловсруулалтад шилжүүлэх	Хаягдал төмрийг Дарханы Төмөрлөгийн үйлдвэр ХК-д харилцан тохиролцооны дагуу шилжүүлдэг.
3	Хаягдал дугуй	Дахин ашиглах эсвэл дахин боловсруулалтад шилжүүлэх	Хаягдал дугуйг уурхайн талбайгаас гаргаж тусгай зөвшөөрөлтэй гэрээт компанид шилжүүлэхээр тусгай талбайд ангилан цуглуулдаг.
4	Хаягдал тос	Дахин боловсруулалтад шилжүүлэх	Хаягдал тос боловсруулах тусгай зөвшөөрөл бүхий “Мон Пити Ойл” ХХК-д гэрээний дагуу шилжүүлдэг.
5	Ашиглагдсан батерей	Дахин ашиглах эсвэл дахин боловсруулалтад шилжүүлэх	Уурхайн талбайгаас гаргаж, тусгай зөвшөөрөл бүхий байгууллагад шилжүүлэх хүртэл тусгай контейнерт хадгалдаг. Батерей түр хадгалах зөвшөөрлийг аймгаас тогтмол авч ажилладаг.

6	Эмнэлгийн хог хаягдал	Зориулалтын газар зохих журмын дагуу аюулгүй устгана	Сэлэнгэ аймгийн Мандал сумын нэгдсэн эмнэлэгт шилжүүлж устгуулдаг.
---	-----------------------	--	--

Хүснэгт 5. Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөөний биелэлт

Төлөвлөсөн ажлууд	Хийгдэх ажлын тодорхойлолт	Хэрэгжилт, хавсралтын дугаар
Ахуйн гаралтай энгийн хог хаягдал зайлуулах	Уурхайн үйл ажиллагаанаас гарч байгаа хог хаягдлыг бууруулах, дахин ашиглах, боловсруулах. Хог хаягдлыг зориулалтын хогийн сав, цэгт цуглуулж байгаад хог хаягдал цуглуулах, тээвэрлэх эрх бүхий байгууллагатай гэрээ байгуулан тээвэрлүүлнэ.	Ахуйн гаралтай хог хаягдлыг Улаанбулаг уурхайгаас Бороогийн уурхай руу сар бүр тээвэрлэн Сэлэнгэ аймгийн Мандал суман дахь “Тохилог Хараа” ААТҮГ-т гэрээний дагуу шилжүүлж Улаанбулагийн уурхайн талбайгаас нийт 22м3 хогийг устгуулахаар гаргасан. 
Аюултай хог хаягдал	Аюултай хаягдлыг “Аюултай хог хаягдал тээвэрлэх, цуглуулах, хадгалах, дахин боловсруулах, устгах” журмын хэрэгжилтийг хангаж ажиллана. Аюултай хог хаягдлыг дотоод журмын дагуу Бороогийн уурхайн ангилан цуглуулах талбайд түр хадгалах ба зөвшөөрөл бүхий байгууллагад шилжүүлж ажиллах.	Улаанбулагийн төслийн талбайд техник тоног төхөөрөмжийн засвар үйлчилгээг тусгайлан бэлтгэсэн талбайд гүйцэтгэдэг ба засвар үйлчилгээнээс гарсан хаягдал тосыг тухай бүрд нь зөөж авчран Бороогийн уурхайн талбайд байрлах хаягдал тосны танканд хуримтлуулдаг. Ашигласан тосыг дахин боловсруулалтад шилжүүлэхээр Монпители-Ойл ХХК-тай хамтран ажиллах гэрээтэй бөгөөд гэрээний дагуу шилжүүлдэг. Хавсралт 27-оос МонПити ХХК-тэй байгуулсан гэрээ, дагалдах бичгийн харна уу. 
Энгийн хаягдал	Үйл ажиллагаандаа хаягдлыг дахин ашиглах мөн хог хаягдлыг дахин ашиглах, боловсруулах эрх бүхий ААН-үүдтэй хамтран ажиллах, хаягдлыг бууруулах.	Уурхайн талбайд энгийн хог хаягдлыг картон цаас, хуванцар, хүнсний хаягдал тус бүрээр ангилан ялгаж дахин ашиглаж ажиллаж байна. 
Үзлэг шалгалт,	Хогийн сав болон ажилчдын амьдрах байр, гал тогоонд хортон	Улаанбулагийн уурхайн оффисын дэргэдэх ахуйн хогийн цэгийг сард нэг удаа хог дүүрсэн үед Бороогийн уурхайн хогийн цэг рүү шилжүүлэн ачуулсны дараа жавелины уусмалаар шүршиж ариутгалыг хийдэг. Хавсралт 23-аас Ариутгал хийсэн бүртгэлийн

халдваргүйжүүлэлт	шавжийн ариутгал халдваргүйжүүлэлт хийлгэх	хуудсыг харна уу. Улаанбулагийн уурхайн талбайд “Орхон-Овоот” ХХК ариутгал халдваргүйжүүлэлт болон шавж мэрэгч устгах халдваргүйжүүлэх үйл ажиллагааг 2023 оны 04 сарын 29-ны өдөр хийж гүйцэтгэсэн бөгөөд энэхүү ажлыг гүйцэтгэлд уурхайн эмч, эрүүл ахуйч хяналт тавьж ажилласан Хавсралт 25-аас харна уу
-------------------	--	---

Хүснэгт 6. Хог хаягдлын тоо хэмжээ 2023

Төрөл	2023 (12 –р сарын байдлаар)	Устгал
Ахуйн хатуу хог хаягдал	22м3	Мандал сумын ахуйн хог хаягдлын цэгт булшилсан.
Хаягдал төмөр	200кг	Дарханы төмөрлөгийн үйлдвэр ХК-д хоёр талын харилцан тохиролцооны үндсэн дээр шилжүүлсэн.
Хаягдал тос	8,5 тн	Дахин боловсруулалтад “Мон Пити Ойл” ХХК-д шилжүүлсэн.
Эмнэлгийн хог хаягдал	0 кг	Мандал сумын нэгдсэн эмнэлэгт устгуулсан.
Ашиглалтаас гарсан дугуй	10ш	Уурхайн талбайн хаягдал дугуйн цэгт хадгалагдаж байгаа.
Хаягдал батерей	1 кг	Уурхайн талбайд тогтоосон цэгт холбогдох зөвшөөрлийн дагуу хадгалагдаж байгаа.

Үзлэг шалгалт

Ахуйн хогийн цэг болон хог хаягдал ангилан цуглуулах цэгүүдэд төлөвлөгөөт ажлын байрны үзлэг болон 7 хоног тутмын байгаль орчны хэлтсийн хяналтын хуудсаар ажлын байрны үзлэгийг тогтмол хийж шаардлагатай засах арга хэмжээг тухай бүр авч ажиллалаа. Хавсралт 28-аас Хог хаягдал ангилан цуглуулах цэгт гүйцэтгэсэн ажлын байрны үзлэгийн тайланг үзнэ үү.

9.1. Хог хаягдал дахин ашиглах ажлын хүрээнд хийгдсэн ажлууд

9.1.1. Хог хаягдлын пошгийг ашиглан хог хаягдал ангилах хадгалах сав хийх

Улаанбулаг уурхайн ашиглалтын талбай дахь нөлөөллийн бүсийн айл өрхүүдэд хаягдал торхоор хогийн сав хийж хүлээлгэн өгөх аяны хүрээнд 2023 оны 4 дүгээр сарын 15-аас эхлэн уулын засварын хэлтсээс гарсан хаягдал торхыг тайрч, будаж, хаягжуулан бэлтгэж эхэлсэн. Энэхүү ажил нь 2023 оны 4 дүгээр сарын 15-наас 6 дугаар сарын 3-ныг хүртэл нийт 48 хоногт 180 ширхэг бүрэн хаягжуулсан хогийн савыг хийж гүйцэтгэсэн.

- Эвдэрч хонхойгоогүй торхыг бэлтгэн таг болон их биеийг 2 хэсэгт тайрсан

- Үлдэгдэл тостой торхны ёроолд үлдсэн тосыг суллаж доторх хэсгийг арчих материалаар цэвэрлэсэн
- Нийт 180 ширхэг торхыг 3 хувааж улаан-цогтой үнс, цэнхэр-дахивар, ногоон-энгийн хог хаягдал, гэж өнгөөр будаж хаягжуулан бэлтгэсэн



Зураг 49. Хаягдал поошиг бэлтгэх ажил

Будаж бэлтгэсэн хогийн савнуудыг Улаанбулаг уурхай нөлөөллийн бүсийн Борнуур болон Мандал сумын 21 айл өрх, хүдэр тээврийн зам дагуух Борнуур сумын 16 айл өрхүүдэд тараан хүлээлгэн өгсөн.



Зураг 50. Айл өрхүүдэд хүлээлгэж өгсөн байдал

9.1.2. Хоол хүнсний хаягдлыг ашиглан компост бордоо үйлдвэрлэх төсөл

Бороогийн уурхайн хог хаягдлын цэгт их хэмжээний хүнсний хаягдал гардаг ба энэ нь байгаль орчныг бохирдуулах цаашлаад нян бактери үүсэж өвчлөл үүсгэх нөхцөл болох нь тохиолддог. Мөн түүнчлэн Бороогоулд ХХК нь Тэрбум мод үндэсний хөтөлбөрийн хүрээнд Улаанбулаг мод үржүүлгийн газар байгуулсан ба жил бүр шилмүүст болон навчит модны стандарт суулгацыг бойжуулан гаргаж нөхөн сэргээлт, ойжуулалтын ажлыг гүйцэтгэхээр ажиллаж байна.

Энэхүү үйл ажиллагаатай холбоотой мод үржүүлэг, нөхөн сэргээлт болон ойжуулалтад бордоо ашиглах хэрэгцээ шаардлага нэмэгдсэн тул бид хүнсний хаягдал ашиглан компост бордоо үйлдвэрлэх жижиг төслийг санаачлан 2023 оны 4-р сараас уурхайн талбайд бэлтгэл ажлыг эхлүүлсэн. Хүнсний хаягдлаар модул хайрцаг ашиглан компост бордоо хийх төслийг мэргэжлийн зөвлөлтэй амжилттай хэрэгжүүлсэн.

Төслийн хүрээнд уурхайн талбайд үүсэж байгаа хүнсний хаягдлыг компост бордоо болгох арга, зүй, технологийн талаар сургалт авч, төслийг эхлүүлсэн ба төслийн туршид зөвлөхийн зааварчилгааны дагуу хяналт мониторинг хийх, цаашид тогтвортой ажиллах зөвлөмж боловсруулахад оршино.

Уг төсөл хэрэгжсэнээр уурхайн талбайд үүсэх хүнсний хог хаягдлыг дахин бүрэн ашиглах ба хог хаягдлын хэмжээг бууруулж, байгаль орчинд ээлтэй компост бордоо үйлдвэрлэн хөрсний үржил шимийг нэмэгдүүлж, ногоон ургамлын ургалтын нөхцөл сайжирснаар байгалийн нөхөн төлжилт эрчимтэй явагдаж, хүлэмжийн хийг бууруулах ач холбогдолтой юм. Үйлдвэрийн засварын хэлтэстэй хамтарч 3 ш бордооны савыг хийж мод үржүүлгийн талбайд 5-р сард байршуулсан.

БО-ны хэлтсийн ажилтнууд хоол үйлдвэрлэгч Их дашир Фүүдс ХХК-тай хамтран гал тогооноос гарсан бүх хүнсний ногооны хаягдлыг тусгай цэгт 5-р сараас эхлэн хадгалж хурааж эхэлсэн. Цуглуулж бэлтгэсэн хүнсний ногооны хаягдлыг НУ-ын хэлтэстэй хамтран бутлагч машиныг ашиглан овор хэмжээг багасган буталсан.

Мөн 7-р сарын 20- оос эхэлсэн уг төсөл нь 9-р сарыг хүртэл үргэлжлэх хугацаанд өдөрт 40 кг бордоо хийн төсөл дуусахад 1.2 тн органик бордоо гарган авах зорилго тавин ажиллаж байна. БО-ны хэлтсийн ажилчид, мод үржүүлгийн гэрээт ажилчид 5-р сарын 20-ны өдөр бордоо бэлтгэх, гарган авах аргачлалын сургалтад хамрагдаж бордоо төсөл хэрэгжүүлэх талбайг бэлтгэн, зөвлөх мэргэжилтний зааврын дагуу 50% хүнсний хаягдал, 50% модны үртэс, зоргол хольж органик бордоог гарган авах ажлыг талбайд эхлүүлсэн.

Төслийн үйл ажиллагааны хүрээнд өдөрт 3 удаа зориулалтын хутгалтын багажаар хутгаж, тогтмол гарч буй хүнсний хаягдлыг бутлан үртэс, зорголтой хамт бордооны саванд нэмж температур болон чийгийг стандарт түвшинд барьж ажиллаж байна. Үүний үр дүнд хүнсний хаягдал исэлдэж задралд орж органик бордоо үүсэх явц технологийн дагуу хийгдэж байна. Уурхайн хэмжээнд хоногт 40 кг хүнсний хаягдал гардаг ба нийт хаягдлын 25-30% компаст бордоо үйлдвэрлэх зорилт тавин ажиллаж байна.

Одоогийн байдлаар бэлэн болсон бордоо 200 кг орчим байна. Нийт төслийн хугацаанд ашигласан хүнсний хаягдлыг тооцож үзэхэд 725 кг хүнсний хаягдал ашигласан байна.



Зураг 51. Хүнсний хаягдал хийсэн байдал Үртэс, модны зоргол болон өнжмөл өвс нэмж хийсэн байдал



Зураг 52. Хүнсний хаягдлыг хатааж жижиглэж буй байдал



Зураг 53. Бордоог хутгалт

Бордооны чийгшлийн хэмжээг тааруулах



Зураг 54. Хүнсний хаягдлыг хатааж байна



Зураг 55. Эцсийн бүтээгдэхүүн бордоо бэлэн болов

9.1.3. Чийгийн улаан өтөөр компост бордоо хийх

Уурхайн талбайн гал тогооноос гарч буй хаягдал өндөгний хайрцаг, Бананы хальс, Алим хальс, Кофе шаар, Өндөгний гадна бор, цагаан хальс зэрэг хүнсний хаягдлаар био ялзмаг хөрс боловсруулах үүрэгтэй мөн хөрсийг давхар ариутгах ашиг тустай чийгийн улааныг үржүүлэх ажлыг эхлүүлэн амжилттай ажиллаж байна.



Зураг 56. Чийгийн улаанаар компост бордоо гаргах

Энэ жилийн хугацаанд 300гр чийгийн улааныг үржүүлэн одоогийн байдлаар 10-15кг компост бордоог амжилттай гарган аваад байна. Чийгийн улаан нь жилийн туршид үржин тоо хэмжээгээ 100 дахин түүнээс илүүтэйгээр үржих чадвартай байдаг тул цаашид технологийн дагуу компост бордоог илүү их хэмжээтэйгээр гарган авч ажиллахаар төлөвлөөд байна.

10. Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийн биелэлт

Байгаль орчныг хамгаалах тухай хууль, Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээний тухай хууль, Ашигт малтмалын тухай хууль зэрэг хуулиудын дагуу төсөл хэрэгжүүлэгч Бороогоулд ХХК нь орчны хяналт шинжилгээний ажлыг ажиглалт, хээрийн хэмжилт, дээжлэлтийг батлагдсан аргазүй, стандартын дагуу холбогдох зардлын хамт төлөвлөн хэрэгжүүлж, төслийн талбайгаас авсан аливаа дээжүүдийг Монгол улсын итгэмжлэгдсэн лабораториудад хүргүүлж, гарсан үр дүнг боловсруулан ажилласан.

Тайлант хугацаанд Бороогоулд ХХК-ийн Улаанбулаг төслийн үйл ажиллагаанаас байгаль орчинд үзүүлж болзошгүй нөлөөллийг хянах, тэдгээрийг бууруулах оновчтой арга хэмжээг сонгох, хяналт шинжилгээний мэдээллийн санг бүрдүүлэн ОХШХ-т тусгагдсан ажлуудыг хугацаанд нь бүрэн хэрэгжүүллээ.

Хүснэгт 7. Орчны хяналт шинжилгээ гүйцэтгэсэн цэгүүд болон үзүүлэлтүүд

№	Хүрээлэн буй орчны хүчин зүйлс	Хяналт шинжилгээ хийх байршил	Цэгийн дугаар	Хэмжих параметр
1	Гадаргын болон гүний усны чанар:	Бороогийн уурхайн усан хангамжийн гүний 5 худгаас Бороо голын дээд хэсэг N48°38'01.14" E106°18'14.27" Борооголын дунд хэсэг N48°40'0.10" E106°17'58.27" Бороо голын доод хэсэг N48°41'08.59" E106°17'09.66" Зуун модны гол N48°42'02.39" E106°19'47.56" Улаанбулагийн гүний худаг, Кемпийн цэвэр усны нөөцийн сав, Кемпийн бохир усны танк	MB 1-5 UR MR DR ZMR UB_BR WT ST	Химийн шинжилгээ Бактериологи
2	Хөрс:	N48°39'34.43" E106°18'51.66" Шимт хөрсний овоолго, эрүүл талбай 48°40'7.48" 106°19'22.89"E 48°41'24.09"N 106°18'45.86"E 48°40'1.45"N 106°18'26.53"E	Soil#1 Soil#2 Soil#3 Soil#4	Хөрсний механик бүрэлдэхүүн, ялзмаг, химийн үзүүлэлтүүд, Хөрс бохирдуулагч бодис, элементүүдийн агууламж
3	Агаарын чанар:	N48°40'08.39" E106°19'22.27" N48°39'58.39" E106°20'02.27" N48°39'10.65" E106°19'41.62" N48°39'39.86" E106°18'24.78" N48°39'30.80" E106°19'27.63" N48°39'55.12" E106°19'47.12"	AQ#1 AQ#2 AQ#3 AQ#4 AQ#5 AQ#6	Хүчилтөрөгч, (O2);Нүүрстөрөгчийн исэл CO;Азотын исэл (NO2); Устөрөгчийн цианид (HCN); Хүхрийн давхар исэл (SO2-) Тоос
4	Ажлын байрны эрүүл ахуйн үзүүлэлтүүд	Уулын техникүүд ажиллаж буй зам талбайд Ил уурхай орчимд оффисын орчимд		Дуу чимээ, гэрэлтүүлэг

№	Хүрээлэн буй орчны хүчин зүйлс	Хяналт шинжилгээ хийх байршил	Цэгийн дугаар	Хэмжих параметр
5	Ургамлан нөмрөг, амьтны аймаг	Дараах үзүүлэлтүүдийг нөлөөллөөс тусгаарлан авсан 10 х10 м талбай бүрд тогтмол хийх. -Ургамлын зүйлийн бүрдэл -Нэн ховор, ховор ургамлуудыг таньж тодорхойлон, тэмдэг тэмдэглэгээ хийх, -Ургамлын ургац -Бэлчээр, тэжээлийн ашигт ургамлын илрүүлэлт -Ургамлын бүрхэц	Төслийн талбайн хүрээ, орчны бүсэд	
6	Амьтны аймаг	Шавж, мөлхөгчид, шувууд болон хөхтөн амьтдын хяналт мониторинг хийх, Уурхайн эргэн тойронд үзэгдсэн амьтдын зураг, ул мөр зэргийг тэмдэглэж авч амьтдын мэдээллийн санд бүртгэх.		

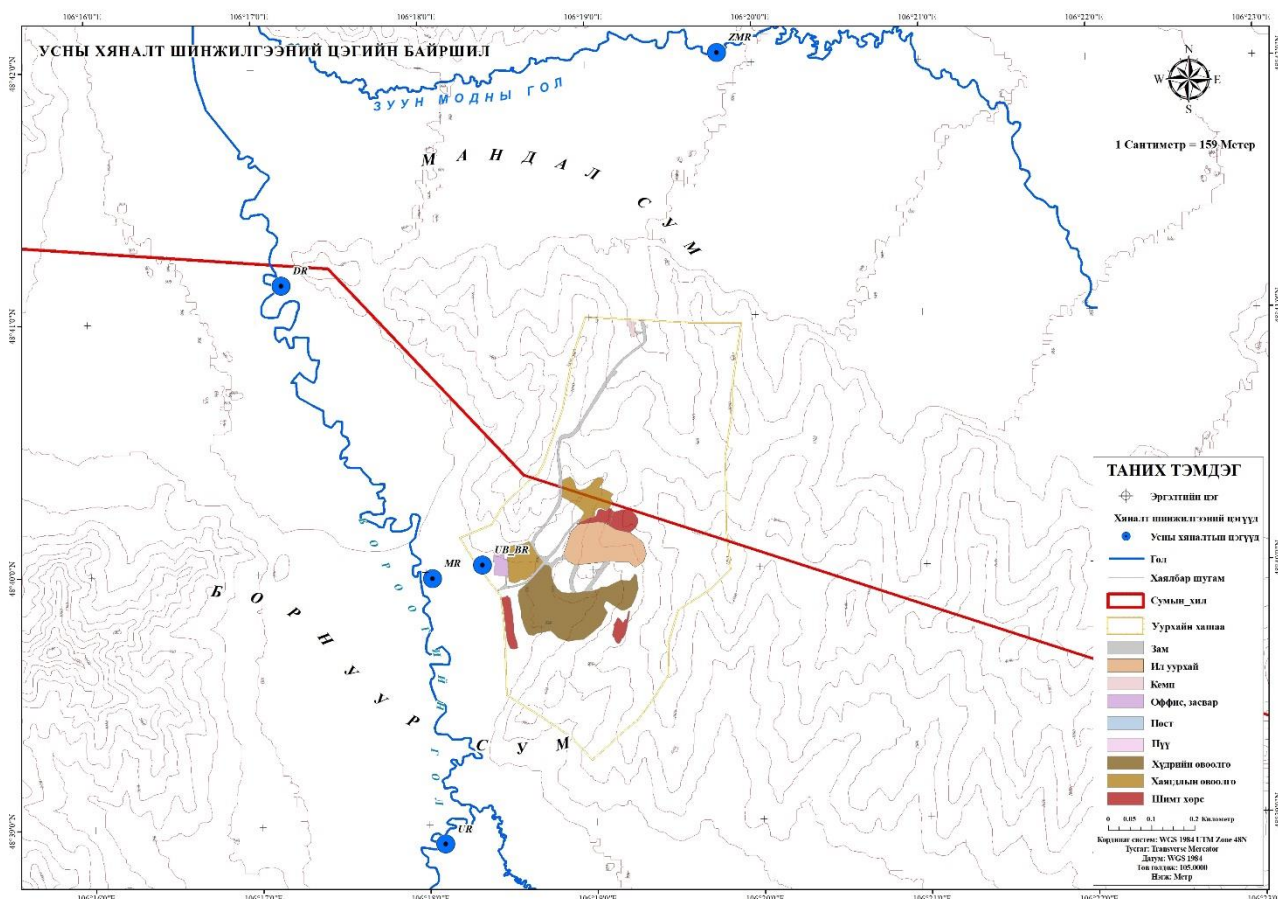
10.1. Гадаргын болон гүний усны хяналт шинжилгээ

Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө болон Улаанбулагийн алтны үндсэн ордыг ашиглах төслийн БОННУ-нд тусгагдсаны дагуу гүний усны хяналт шинжилгээний дээжлэлтийг Бороогийн уурхайн усан хангамжийн 5 худагаас мөн гадаргын усны хяналт шинжилгээг Улаанбулаг төслийн талбайн баруун талд байрлах Бороо голын 3 цэгээс, төслийн талбайн хойд талд байрлах Зуунмодны голын 1 цэгээс нийт 4 цэгээс усны хээрийн хэмжилт, дээжлэлтийн ажлыг гүйцэтгэж итгэмжлэгдсэн лаборатори болох Геологийн төв лабораторит химийн шинжилгээг хийлгэсэн. Улаанбулагийн төслийн усны хяналт шинжилгээний лабораторийн үр дүнг Хавсралт 19-өөс үзнэ үү.

Хүснэгт 8. Усны шинжилгээний дээж авсан цэгийн тодорхойлолт

№	Дээжний цэгийн нэр	Цэгийн координат	Дээж авсан газрын тодорхойлолт
1	Хяналтын дээж	48 U 0586016 UTM 5399860	Бороо голын эрэг дагуу байрладаг усан хангамжийн 1-5 дугаар худаг.
2	МВ1-р худаг	48 U 0586016 UTM 5399860	
3	МВ2-р худаг	48 U 0594232 UTM 5401846	
4	МВ3-р худаг	48 U 0594389 UTM 5400975	
5	МВ4-р худаг	48 U 0594336 UTM 5400027	
6	МВ5-р худаг	48 U 0594471 UTM 5398966	
7	UR-Бороо голын дээд хэсэг	48 U 0596072 UTM 5387552	Төслийн талбайн баруун болон хойд хэсэгт байрлах
8	MR-Бороо голын доод хэсэг	N48°40'0.10" E106°17'58.27"	

9	DR-Бороо голын доод хэсэг	48 U 0594652 UTM 5393318	голууд буюу гадаргын усны хяналтын цэгүүд.
10	ZMR-Зуун модны гол	48 U 0597851 UTM 5395034	
11	Улаанбулагийн гүний худаг,	49 U 0596130 UTM 5391229	Уурхайн гүний худаг болон кемпийн цэвэр усны нөөцийн сав, бохир усны танк
12	Кемпийн цэвэр усны нөөцийн сав	49 U 0597273 UTM 5393037	
13	Кемпийн бохир усны танк	49 U 0597184 UTM 5393045	



Зураг 57. Улаанбулаг төслийн гадаргын усны хяналт шинжилгээний цэгүүд

Судалгааны арга зүй, ашигласан багаж төхөөрөмжийн хувьд усны дээж, сорьцод химийн задлан шинжилгээг сонгомол болон багажит шинжилгээний арга аргачлалаар гүйцэтгэсэн бөгөөд усны макро элемент, нэгдлүүдийг тодорхойлоход MNS ISO, ISO аргачлалуудын дагуу эзлэхүүний, жингийн, спектрофотометрийн болон индукцийн холбоост плазмын оптик эмиссийн спектрометрийн аргууд, физик үзүүлэлтүүдийг (pH, цахилгаан дамжуулах чанар, температур, TDS) - ийг усны чанар шалгагч багаж ашиглан Геологийн төв лабораторит тодорхойлсон болно. Хүнд металлууд болон бусад микро элементүүдийг индукцийн холбоост плазмын масс спектрометрийн аргаар тодорхойлдог ба мөнгөн усыг AMA 254 мөнгөн усны анализатороор, цианидыг спектрофотометрийн аргаар тодорхойлдог.

Усны чанарын мониторинг хийх удирдамжийн дагуу хяналтын цэгүүдэд хэмжилт, дээжлэлт хийгдсэн ба эрдэсийн найрлага буюу үндсэн ионуудын агууламж, микроэлементүүд, исэлдэн ангижрах потенциал, урвалын орчныг лабораторийн шинжилгээгээр тогтоосон 2023 оны 1-9 дүгээр сарын дүнг нэгтгэж дараах хүснэгтүүдэд орууллаа.

Усан хангамжийн 5 гүний худгийн усанд хийгдсэн макро болон микрохимийн шинжилгээний үр дүнг “MNS 900:2018 Ундны ус. Эрүүл ахуйн шаардлага, түүнд тавих хяналт” стандарттай харьцуулан үзэхэд ундны усны чанарын шаардлага хангаж байгаа болно.

Хүснэгт 9. Гүний худгийн усны макро болон микрохимийн шинжилгээний дүн, чанарын үзүүлэлт

Элемент нэгдэл	Хэмжих нэгж	Арга	2023 оны 1-9 дүгээр сард хийсэн шинжилгээний дундаж дүн						
			Мөрдөх стандарт	Гүний худгийн цэгүүд					
			MNS 900:2018	Хяналтын дээж	MB1	MB2	MB3	MB4	MB5
K ⁺	mg/L	ICP-25		1.2	2.35	2.19	2.2	2.17	2.6
Na ⁺	mg/L	ICP-25	200	10.2	20.45	20.79	19.4	18.6	32.4
Ca ²⁺	mg/L	ICP-25	100	30.9	55.78	58.47	52.9	54.0	57.3
Mg ²⁺	mg/L	ICP-25	30	5.7	16.84	16.43	16.0	16.3	20.2
Cl ⁻	mg/L	Titr-77	350	8.7	14.18	15.01	14.9	15.5	20.6
CO ₃ ²⁻	mg/L	Titr- 93		3.0	5.40	8.00	6.8	5.63	7.5
HCO ₃ ⁻	mg/L	Titr - 94		138.6	263.1	264.4	252.4	262.3	311.7
TDS	mg/L	WA-102	1000	100.0	187.9	185.4	179.6	179.57	217.4
pH		WA-102	6.5-8.5	7.7	7.98	8.08	8.0	7.94	8.06
T ⁰	°C	WA-104		20.1	20.17	20.40	20.2	20.2	20.38
CN-total	mg/L	SPhM-64	0.01	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
CN-free	mg/L	SPhM-65		<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
CN-WAD	mg/L	SPhM-116		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
Ag	mg/L	ICP-124	0.1	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
Al	mg/L	ICP-124	0.5	0.0	0.04	<0.025	<0.025	<0.025	0.04
As	mg/L	ICP-124	0.01	0.0	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Ba	mg/L	ICP-124	0.7	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
Cd	mg/L	ICP-124	0.003	<0.005	0.01	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
Co	mg/L	ICP-124		<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Cr	mg/L	ICP-124	0.05	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Cu	mg/L	ICP-124	2	0.1	0.04	0.01	0.0	<0.01	<0.01
Fe	mg/L	ICP-25	0.3	0.0	0.06	0.04	0.0	0.05	<0.02
Mn	mg/L	ICP-124	0.1	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Mo	mg/L	ICP-124	0.07	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
Ni	mg/L	ICP-124	0.02	<0.01	0.02	0.01	0.0	<0.01	<0.01
Pb	mg/L	ICP-124	0.01	0.1	0.04	0.05	0.0	<0.01	<0.01
Zn	mg/L	ICP-124	5	0.0	0.03	0.02	0.0	0.02	0.04
Hg	µg/L	EPA-7473	0.001	<1	<1	<1	<1	<1	<1
Cond	µS/m	WA-104		273.1	478.0	495.9	456.9	473.0	583.8

Гадаргын усны хяналтыг дээр дурдсанчлан Бороо голын 3 цэг, Зуунмодны голын 1 цэгт гүйцэтгэсэн бөгөөд шинжилгээний үр дүнгээс үзэхэд “MNS 4586:98 Усан орчны чанарын үзүүлэлт. Ерөнхий шаардлага” стандартын дагуу буюу голын усанд мөнгөн ус, төмөр, хар тугалга, зэс гэх мэт хүнд метал, хортой бодис зөвшөөрөгдөх хэмжээнээс доогуур буюу бохирдолгүй байгаа нь төслөөс үүдэлтэй сөрөг нөлөөлөл байхгүй гэдгийг харуулж байна.



Зураг 58. Гадаргын усны хээрийн хэмжилт, усны дээжлэлт

Хүснэгт 10. Гадаргын усны цэгт хийгдсэн лабораторийн макро болон микрохимийн шинжилгээний дүн, чанарын үзүүлэлт

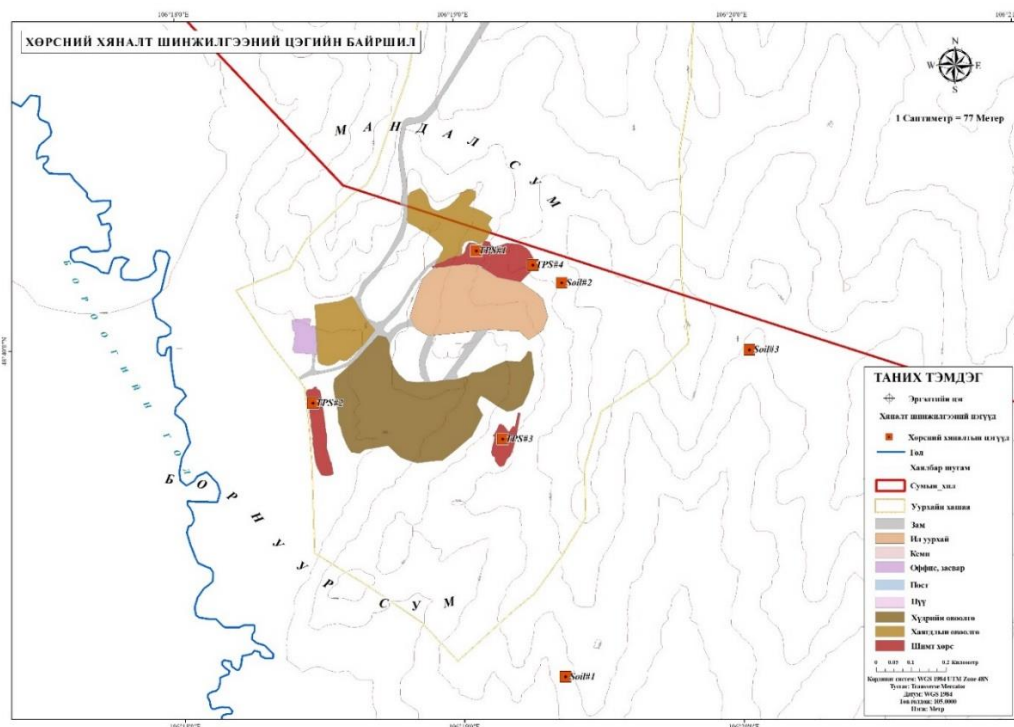
Элемент нэгдэл	Хэмжих нэгж	Арга	Мөрдөх стандарт	2023 оны 5 дугаар сард хийсэн шинжилгээний дундаж дүн			
				Гадаргын усны хяналтын цэгүүд			
				MNS 4586:98	UR-Бороо голын дээд хэсэг	MR-Бороо голын дээд хэсэг	DR-Бороо голын доод хэсэг
K ⁺	мг/л	ICP-25		2.58	2.43	2.21	1.34
Na ⁺	мг/л	ICP-25		18.96	19.59	19.06	9.31
Ca ²⁺	мг/л	ICP-25		52.34	54.27	52.32	31.35
Mg ²⁺	мг/л	ICP-25		18.36	18.39	18.23	0.14
Cl ⁻	мг/л	Titri-77	300	0.43	0.36	0.41	0.14
CO ₃ ²⁻	мг/л	Titri- 93		<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
HCO ₃ ⁻	мг/л	Titri - 94		241	247	250	119
TDS	мг/л	WA-102		183.00	186	190	100
pH		WA-102	6.5-8.5	7.98	8.01	8.03	8.42
T°	°C	WA-104		20.80	20.9	20.8	20.9
CN-total	мг/л	SPhM-64		<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
CN-free	мг/л	SPhM-65		<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
CN-WAD	мг/л	SPhM-116		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
Ag	мг/л	ICP-124		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
Al	мг/л	ICP-124		0.232	<0.025	0.031	<0.025
As	мг/л	ICP-124	0.01	0.023	<0.01	<0.01	<0.01
Ba	мг/л	ICP-124		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
Cd	мг/л	ICP-124	0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005

Co	мг/л	ICP-124	0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Cr	мг/л	ICP-124	0.05	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Cu	мг/л	ICP-124	0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Fe	мг/л	ICP-25		2.10	0.12	<0.02	<0.02
Mn	мг/л	ICP-124	0.1	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Mo	мг/л	ICP-124	0.25	<0.03	<0.01	<0.03	<0.03
Ni	мг/л	ICP-124	0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Pb	мг/л	ICP-124	0.01	0.039	<0.01	<0.01	<0.01
Zn	мг/л	ICP-124	0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Hg	мкг/л	EPA-7473	0.1	<1	<1	<1	<1
Cond	µS/cm	WA-104		488	500	505	274

10.2. Хөрсний хяналт шинжилгээ

Хөрсний чанарын хяналт, шинжилгээний цэгүүдийг тогтоохдоо уурхайн Байгаль орчны нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээ, хөрсөнд үзүүлэх сөрөг нөлөөллийн орон зайн тархалтыг үндэслэн олборлолтын талбайн 4 талд сонгож тус бүр 1 дээжийг авч орчны хяналт шинжилгээний удирдамжийн дагуу төслийн үйл ажиллагаанаас тухайн газар нутгийн хөрсөнд сөрөг нөлөөлөл учруулж буй эсэхэд хяналт тавих, шинжилгээ хийх зорилгоор хөрсний чанар, хүнд металл, бохирдлын судалгаа, дээжлэлтийг 5, 9 дүгээр саруудад хийж гүйцэтгэв. Эдгээр цэгүүдээс цуглуулсан хөрсний дээжүүдийг стандартын дагуу савлан, хаяглаж, дээжийн бичгийг үйлдэн Геологийн Төв лабораторид шинжлүүлж, шинжилгээний үр дүнг нэгтгэн мэдээллийн сан үүсгэн холбогдох стандарттай харьцуулан дүгнэлт хийж ажиллалаа.

Зураг 59. Улаанбулаг төслийн хөрсний чанарын хяналт шинжилгээний цэгүүд



Хүснэгт 11. Хөрсний чанарын хяналт шинжилгээний цэгүүдийн тодорхойлолт

№	Цэгийн дугаар	Цэгийн байршил	Координат	Дээж авсан газрын тодорхойлолт
1	Soil#1	Төслийн талбайн урд талд	N48° 40'08.39" E106° 19'22.27"	1, 2, 3-р цэг буюу үйл ажиллагааны нөлөөлөлд өртөөгүй талбай 0-20см гүнээс дээж авсан. TPS#1-4 шимт хөрсний овоолго.
2	Soil#2	Төслийн талбайн хойд талд	N48° 39'58.39" E106° 20'02.27"	
3	Soil#3	Төслийн талбайн зүүн талд	N48° 39'10.65" E106° 19'41.62"	
4	TPS#1	Шимт хөрсний овоолго	N48°40'13.18"E106°19'4.01"	
5	TPS#2	Шимт хөрсний овоолго	N48°39'51.87"E106°18'28.36"	
6	TPS#3	Шимт хөрсний овоолго	N48°39'46.29"E106°19'9.00"	



Зураг 60. Хөрсний чанарын хяналт шинжилгээний дээжлэлт

Шинжилгээний үр дүн:

Байгалийн нөхцөлийн улирлын болон байгаль-цаг уурын хэлбэлзэл, хотгор гүдгэрийн хэлбэр, тархалт, антропогенийн хүчин зүйлсээс хамааран хөрсөн дэх элементийн шилжилт хөдөлгөөний идэвхжилт нь тогтворгүй буюу динамик зүй тогтолтой бөгөөд тухайн газарт илэрч буй хүнд металлын агууламж харилцан адилгүй хэлбэлзэж байдаг нь хяналт, шинжилгээний үр дүнгүүдээс харагдаж байдаг. Хөрсний хүнд металлын судалгааны хувьд 2023 оны Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөнд тусгагдсан орчны хяналт, шинжилгээний хөтөлбөр, төлөвлөгөөний дагуу нийт 15 (CN total, pH, NO₃, Cl, Pb, Cr, SO₄, Cd, Ca, Mg, Na, Cu, Co, Ni, Fe) төрлийн элементийг 4, 9 дүгээр саруудад дээрх 7 цэгээс дээж авч шинжлүүлсэн. Хөрсний дээжийн лабораторийн шинжилгээг хийхдээ химийн шинжилгээний ICP-25 аргыг ашиглан тодорхойлсон.

Геологийн Төв лабораторийн дээрх шинжилгээний дүнгүүдээс үзэхэд уурхайн хөрсний хяналтын нийт цэгүүдийн хөрсөнд агуулагдах хүнд металлын агууламж хүлцэх хэмжээнээс

доогуур ба “MNS 5850-2019” стандартын дагуу байгалийн фоны хэмжээнд байгаа нь үйлдвэрлэлийн гаралтай хүнд металлын хөрсний бохирдолгүй буюу төслөөс үүдэлтэй сөрөг нөлөөлөл байхгүй гэдгийг илтгэж байна.

Хөрсөнд агуулагдах дээр дурдсан хүнд металлуудаас хром (Cr), зэс (Cu), хар тугалга (Pb), кадми (Cd) болон цианидын (CN) шинжилгээний үр дүнг “MNS5850-2019” стандартын хүлцэх хэмжээтэй /ЗДА/ харьцуулан хөрсний чанарт өгсөн үнэлгээний дүнг хүснэгтээр үзүүлэв. Хөрсний лабораторийн шинжилгээний дэлгэрэнгүй хариуг Хавсралт 18 -аас үзнэ үү.

Хүснэгт 12. Хөрсөнд агуулагдах Хромын лабораторийн шинжилгээний дүн

№	Дээжийн дугаар	Цэгийн нэр, байршил	Cr, мг/кг 4-р сарын хариу	Cr, мг/кг 9-р сарын хариу	ХЧС	Хөрсний чанар
1	Soil#1	Төслийн талбайн урд талд	39.68	48.39	150	Стандартын хэмжээнд
2	Soil#2	Төслийн талбайн хойд талд	42.13	58.76	150	Стандартын хэмжээнд
3	Soil#3	Төслийн талбайн зүүн талд	54.69	55.30	150	Стандартын хэмжээнд
4	TPS#1	Шимт хөрсний овоолго	52.1	-	150	Стандартын хэмжээнд
5	TPS#2	Шимт хөрсний овоолго	49.6	-	150	Стандартын хэмжээнд
6	TPS#3	Шимт хөрсний овоолго	56.08	-	150	Стандартын хэмжээнд

Тайлбар. ХЧС (Хөрсний чанарын стандарт) - "Хөрсний чанар. Хөрс бохирдуулагч бодис, элементүүдийн зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ" MNS 5850-2019 стандартын дагуу байна.

Хүснэгт 13. Хөрсөнд агуулагдах Зэсийн лабораторийн шинжилгээний дүн

№	Дээжийн дугаар	Цэгийн нэр, байршил	Cu, мг/кг 4-р сарын хариу	Cu, мг/кг 9-р сарын хариу	ХЧС (ЗДА)	Хөрсний чанар
1	Soil#1	Төслийн талбайн урд талд	17.76	23.6	100.0	Стандартын хэмжээнд
2	Soil#2	Төслийн талбайн хойд талд	19.78	21.68	100.0	Стандартын хэмжээнд
3	Soil#3	Төслийн талбайн зүүн талд	23.34	20.31	100.0	Стандартын хэмжээнд
4	TPS#1	Шимт хөрсний овоолго	21.59	-	100.0	Стандартын хэмжээнд
5	TPS#2	Шимт хөрсний овоолго	21.69	-	100.0	Стандартын хэмжээнд
6	TPS#3	Шимт хөрсний овоолго	21.71	-	100.0	Стандартын хэмжээнд

Тайлбар. ХЧС (Хөрсний чанарын стандарт) - "Хөрсний чанар. Хөрс бохирдуулагч бодис, элементүүдийн зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ" MNS 5850-2019 стандартын дагуу байна.

Хүснэгт 14. Хөрсөнд агуулагдах хар тугалгын лабораторийн шинжилгээний дүн

№	Дээжийн дугаар	Цэгийн нэр, байршил	Pb, мг/кг 4-р сарын хариу	Pb, мг/кг 9-р сарын хариу	ХЧС (ЗДА)	Хөрсний чанар
1	Soil#1	Төслийн талбайн урд талд	10.29	8.67	100.0	Стандартын хэмжээнд
2	Soil#2	Төслийн талбайн хойд талд	13.79	8.51	100.0	Стандартын хэмжээнд
3	Soil#3	Төслийн талбайн зүүн талд	16.18	8.17	100.0	Стандартын хэмжээнд
4	TPS#1	Шимт хөрсний овоолго	15.99	-	100.0	Стандартын хэмжээнд
5	TPS#2	Шимт хөрсний овоолго	15.9	-	100.0	Стандартын хэмжээнд
6	TPS#3	Шимт хөрсний овоолго	15.97	-	100.0	Стандартын хэмжээнд

Тайлбар. ХЧС (Хөрсний чанарын стандарт) - "Хөрсний чанар. Хөрс бохирдуулагч бодис, элементүүдийн зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ" MNS 5850-2019 стандартын дагуу байна.

Хүснэгт 15. Хөрсөнд агуулагдах Кадмийн лабораторийн шинжилгээний дүн

№	Дээжийн дугаар	Цэгийн нэр, байршил	Cd мг/кг 4-р сарын хариу	Cd мг/кг 9-р сарын хариу	ХЧС (ЗДА)	Хөрсний чанар
1	Soil#1	Төслийн талбайн урд талд	0.24	0.25	3	Стандартын хэмжээнд
2	Soil#2	Төслийн талбайн хойд талд	0.23	0.23	3	Стандартын хэмжээнд
3	Soil#3	Төслийн талбайн зүүн талд	0.26	0.28	3	Стандартын хэмжээнд
4	TPS#1	Төслийн талбайн баруун талд	0.18	-	3	Стандартын хэмжээнд
5	TPS#2	Шимт хөрсний овоолго	0.19	-	3	Стандартын хэмжээнд
6	TPS#3	Шимт хөрсний овоолго	0.15	-	3	Стандартын хэмжээнд

Тайлбар. ХЧС (Хөрсний чанарын стандарт) - "Хөрсний чанар. Хөрс бохирдуулагч бодис, элементүүдийн зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ" MNS 5850-2019 стандартын дагуу байна.

Хүснэгт 16. Хөрсөнд агуулагдах Цианидын лабораторийн шинжилгээний дүн

№	Дээжийн дугаар	Цэгийн нэр, байршил	CN, мг/кг 4-р сарын хариу	CN, мг/кг 9-р сарын хариу	ХЧС (ЗДА)	Хөрсний чанар
1	Soil#1	Төслийн талбайн урд талд	<1.0	<1.0	25.0	Стандартын хэмжээнд
2	Soil#2	Төслийн талбайн хойд талд	<1.0	<1.0	25.0	Стандартын хэмжээнд
3	Soil#3	Төслийн талбайн зүүн талд	<1.0	<1.0	25.0	Стандартын хэмжээнд
4	TPS#1	Төслийн талбайн баруун талд	<1.0	<1.0	25.0	Стандартын хэмжээнд
5	TPS#2	Шимт хөрсний овоолго	<1.0	<1.0	25.0	Стандартын хэмжээнд
6	TPS#3	Шимт хөрсний овоолго	<1.0	<1.0	25.0	Стандартын хэмжээнд

Тайлбар. ХЧС (Хөрсний чанарын стандарт) - "Хөрсний чанар. Хөрс бохирдуулагч бодис, элементүүдийн зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ" MNS 5850-2019 стандартын дагуу байна.

Шимт хөрсний агрохимийн үзүүлэлтүүд: Хөрсөн дэх хүнд металлын шинжилгээнээс гадна уурхайн нөхөн сэргээлтийн чухал бүрэлдэхүүн хэсэг болсон шимт хөрсний нөөцийн овоолгоос 9-р сард дээж авч хөрсний физик, хими, агрохимийн үзүүлэлтийг ШУА-ийн Газарзүй-Геоэкологийн хүрээлэнгийн Хөрс судлалын лабораторид өгч шинжлүүлсэн. Хавсралт 15-аас Хөрсний дээжийн агрохимийн шинжилгээг эзлэхүүний болон колориметрийн аргаар лабораторид тодорхойлсныг харна уу.

Хөрсний чанарын хяналт, шинжилгээний удирдамжийн дагуу шимт хөрсний нөөцийн овоолгод ялзмаг, урвалын орчин хөрсөнд агуулагдах агрохимийн нэгдлүүд болох аммони, сульфат, фосфор болон механик бүрэлдэхүүний агууламжийг тогтоосон дүн болон хүлцэх хэмжээтэй /ЗДА/ харьцуулан хөрсний чанарт өгсөн үнэлгээний дүнг доорх хүснэгтүүдээр харуулав.

Хүснэгт 17. Шимт хөрсний агрохимийн үзүүлэлтүүдийн шинжилгээний дүн

№	ХӨРСНИЙ ЗҮСЭЛТИЙН ДУГААР	ХӨРСНИЙ МЕХАНИК БҮРЭЛДЭХҮҮН					ХӨРСНИЙ ХИМИЙН ҮНДСЭН ШИНЖ						
		Чулуу, >2 мм(%)	Эзлэхүүн жин (гр/см3)	Ширхэгийн хэмжээ мм-ээр (%)			pH H2O (1:5)	CaCO3 (%)	N-NO3 (мг/кг)	Ялзмаг (%)	ЕС 2.5 (dS/m)	Хөдөлгөөнт (Mг/100г)	
				Элс	Тоос (0.05-0.002 мм)	Шаавар						P2O5	K2O
	MNS 5916:2008	8-21%	1.0-1.3				6.3-9.0			2.7-4.0			
1	TPS#1	8.5	1.08	32.1	52.7	15.2	7.78	2.0	-	2.369	0.13	2.11	104.5
2	TPS#2	11.5	1.20	21.9	62.8	15.3	7.98	3.82	-	1.59	0.13	1.49	2.4
3	TPS#3	10.3	1.19	21.8	64.5	13.7	8.06	3.09	-	1.96	0.13	1.45	2.2
4	TPS#4	5.4	1.22	19.0	65.8	15.2	8.12	3.27	-	1.605	0.13	1.18	22.6

Хүснэгт 18. Шимт хөрсний давсжилт болон хуурай үлдэгдлийн лабораторийн шинжилгээний дүн

№	ХӨРСНИЙ ЗҮСЭЛТИЙН ДУГААР	ХӨРСНИЙ ДАВСЖИЛТ									
		Хуурай үлдэгдэл (%)	Cl-	SO4 2-	Ca 2+	Mg 2+	Na+	K+	Шүлтлэг		
									CO3 2-	HCO 3-	
			мг-экв/100гр								
1	TPS#1	0.02	0.15	0.10	1.37	0.48	0.011	0.03	0.0	1.65	
2	TPS#2	0.038	0.18	0.08	1.17	0.36	0.10	0.021	0.0	1.30	
3	TPS#3	0.068	0.18	0.15	1.37	0.53	0.009	0.019	0.0	1.60	
4	TPS#4	0.131	0.19	1.35	1.25	0.33	0.007	0.025	0.0	1.35	

Хөрсний механик бүрэлдэхүүн: Шинжилгээний үр дүнгээр шимт хөрсний овоолго нь жигд шавранцар бүрэлдэхүүнтэй болох нь харагдаж байна. Ийм хөрс нь бүтэц сайн, ус нэвтрүүлэх чадвар бага ба ус даах чадвар өндөр байдаг.

Хөрсний урвалын орчин pH: Хөрсөн дэх устөрөгчийн ионы хэмжээг илэрхийлдэг үзүүлэлт юм. Энэ нь тухайн хөрс хэр зэрэг хүчиллэг, шүлтлэг байгааг илэрхийлдэг. Шимт хөрс нь 7.48 -

8.12 буюу шүлтлэг урвалын орчинтой байна. Ийм орчинд төмөр боловсруулах бактериуд үүсэн төмрийг шингээн түүний уусдаггүй нэгдлүүдийг үүсгэдэг. Ингэснээр хөрсний гадаргуугийн нэгэн жигд биш байдал эвдэгдэж улмаар хөрсний зэврэх чанарыг нэмэгдүүлнэ. Мөн хөрс ийм рН утгатай үед шаардлагатай хэмжээний фосфатыг шингээж чадна.

Хөрсний урвалын орчин шүлтлэг болох тутам хөрсний ялзмагт бодисын ионжилт болон шаварлаг эрдсийн сөрөг цэнэг ихсэж, төмөр хөнгөн цагааны ислийн нэмэх цэнэг багасаж улмаар нийт хөрсний хасах цэнэг нэмэгддэг байна. Энэ бүхэн хүнд металлын ион солилцоо, шингээлт ихсэхэд нөлөөлдөг. Агаар, гадаргын усыг бодвол газрын хөрс хөдөлгөөн багатай орчин учраас бохирдуулж буй бодисын шилжилт хөдөлгөөн харьцангуй удаан явагддаг.

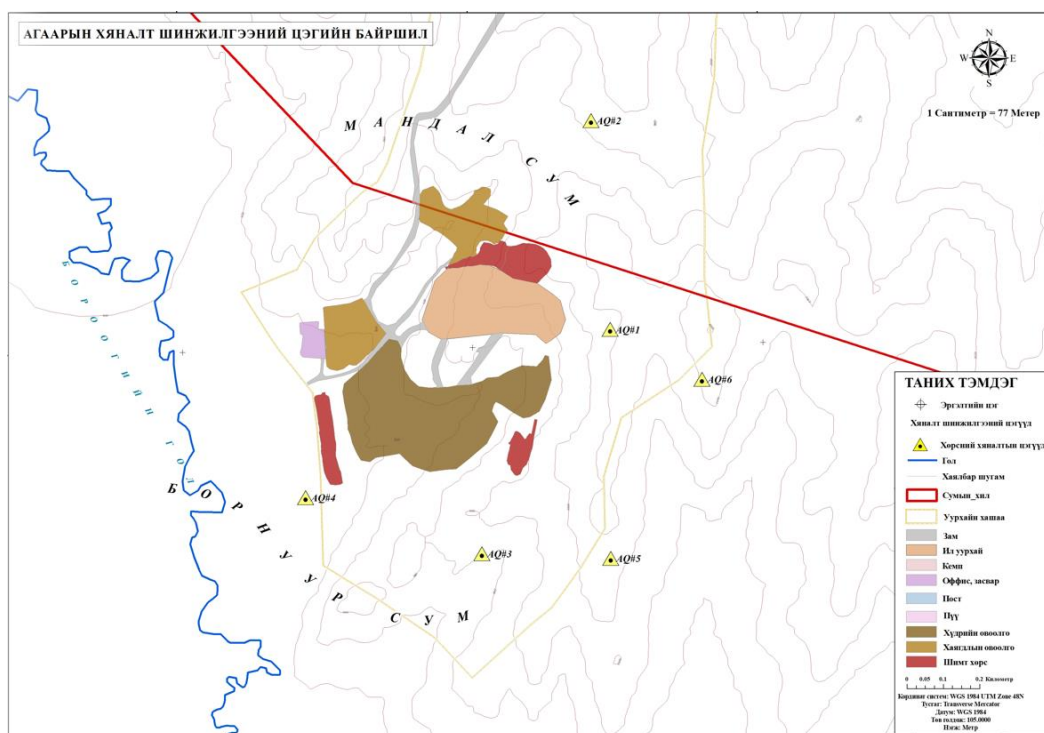
Хөрсний цахилгаан дамжуулах чанар: Утга нь 10-аас бага байгаа нь давсжилтгүй болохыг баталж байна.

Хөрсөнд агуулагдах карбонатын агууламж: Карбонатын агууламж жигд ижилхэн, дунд зэргийн карбонатлаг хэмжээнд байна. Карбонатын үзүүлэлтээс ион солилцох катионууд, уусмалын рН, хөдөлгөөнт химийн элементүүдийн агууламж, хөрсний үржил шим, ус даах чадвар зэрэг үзүүлэлтүүд хамаарна.

Ялзмаг агууламж: Ялзмаг нь усыг шингээж, чийгийг хадгалан ургамал ургахад зайлшгүй шаардлагатай эх үүсвэрээр хангаж байдаг. Дээжний ялзмагийн үзүүлэлт нь 1.6-2.6 % буюу дундаж агууламжтай гарсан байна. Шим тэжээлийн бодис фосфор нь хөрсөнд P_2O_5 хэлбэрээр 0.02%-иас багагүй байх ёстой бөгөөд дээжинд 1.18-2.11 буюу хангалттай агууламжтай байна. Харин Калий нь K_2O хэлбэрээр хөрсөнд 57-60% -с багагүй агууламжтай байх ёстой дээжинд K_2O агууламж 2 -104% хангалттай хэмжээнд гарсан нь тус хөрсөнд ямар нэгэн бордоо шаардлагагүйг харуулж байна.

10.3. Агаарын хяналт шинжилгээ

Агаарын чанарын хяналт шинжилгээний ажлыг сөрөг нөлөөлөл үүсгэж болохуйц ажлын талбаруудаас хамаарч агаарын чанарын нийт 6 цэгт орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийн удирдамжийн дагуу агаар дахь хүхэрлэг хий (SO_2), азотын давхар исэл (NO_2), метаны хий (CH_4), нүүрстөрөгчийн хий (CO), циант устөрөгчийн хий (HCN), аммиак (NH_3), хүчилтөрөгч (O_2) зэрэг 7 төрлийн элементүүдийг 2023 оны 01 сарын 05-наас 2023 оны 12 сарын 10-г хүртэлх хугацаанд нийт 49 удаагийн хэмжилтийг төлөвлөгөөнд тусгагдсаны дагуу хийлээ.



Зураг 61. Улаанбулагийн төслийн агаарын чанарын хяналт шинжилгээний цэгүүд

Агаарын чанарын хяналт, шинжилгээ хийгдсэн цэгүүдийн тодорхойлолтыг дараахь байдлаар хүснэгтээр үзүүлэв.

Хүснэгт 19. Агаарын чанарын хяналт шинжилгээний цэгийн тодорхойлолт

№	Цэгийн дугаар	Цэгийн байршил	Координат	Хэмжилт хийсэн газрын тодорхойлолт
1	AQ#1	Төслийн талбайн хойд талд	N48° 40'08.39" E106° 19'22.27"	Ил уурхайн хойд хэсэгт
2	AQ#2	Төслийн талбайн зүүн хойд талд	N48° 39'58.39" E106° 20'02.27"	Ил уурхайн зүүн талд
3	AQ#3	Төслийн талбайн урд талд	N48° 39'10.65" E106° 19'41.62"	Шимт хөрсний овоолгын урд
4	AQ#4	Төслийн талбайн баруун талд	N48°39'39.86" E106°18'24.78"	Баруун талын шимт хөрсний овоолгын урд
5	AQ#5	Төслийн талбайн зүүн урд талд	N48°39'30.80" E106°19'27.63"	Уурхайн урд хэсэгт хамгаалалтын хашааны гадна
6	AQ#6	Төслийн талбайн зүүн урд талд	N48°39'55.12" E106°19'47.12"	Хамгаалалтын 72-р постны дэргэд уурхайн хашааны гадна

Агаар дахь хийн хольцын агууламжийг тодорхойлохдоо Герман улсад үйлдвэрлэсэн “Drager Ham 5000” хэмээх гар зөөврийн багажийг ашиглан хэмжилтийг гүйцэтгэсэн. Уг багажаар хэмжилт хийх цэгт очин багажийг ажиллуулан тоон үзүүлэлтүүд тогтворжсон үед тухайн орчны агаарыг соруулан, тогтворжтол нь хүлээн багажуудад суурилуулсан 7 төрлийн

хийн мэдрэгчүүдэд (sensor) мэдрэгдсэн агаарт байгаа тухайн хийн найрлагыг тогтоож гаргадаг бөгөөд жил бүр зохих газар (PSC ХХК-нд) нь техник, багаж хэмжилзүйн тохиргоо хийлгэж гэрчилгээжүүлдэг бөгөөд баталгаажуулалтын гэрчилгээний хуулбарыг Хавсралт 01-ээс үзнэ үү. Мөн хэмжилтийн дэлгэрэнгүй үр дүнг Хавсралт 2-с харна уу.



Зураг 62. Агаарын хийн болон тоосонцрын хэмжилтүүд

Агаарын чанарын хяналтын шинжилгээний удирдамжийн дагуу тогтоосон цэгүүдэд агаарт агуулагдах SO₂, NO₂, CO, HCN хийн агууламжийн хүлцэх хэмжээтэй харьцуулан агаарын чанарт өгсөн үнэлгээг доорх хүснэгтүүдээс үзнэ үү.

Хүснэгт 20. Хүхэрлэг хийн агууламжид хийгдсэн хээрийн хэмжилтийн дүн (SO₂)

№	Сорьц авсан цэг		Сорьц авсан өдөр	SO ₂ , мкг/м ³ / жилийн дундаж үзүүлэлт/	АЧС (ЗДА) жилийн дундаж	Агаарын чанар
	Дээжийн дугаар	Цэгийн байршил нэр,				
1	AQ#1	Төслийн талбайн хойд талд	2023 оны 01 сарын 05-наас 2023 оны 12 сарын 10 хүртэлх хугацаанд нийт 49 удаагийн хэмжилт хийсэн	илрээгүй	20	Стандартын хэмжээнд
2	AQ#2	Төслийн талбайн зүүн хойд талд		илрээгүй	20	стандартын хэмжээнд
3	AQ#3	Төслийн талбайн урд талд		илрээгүй	20	стандартын хэмжээнд
4	AQ#4	Төслийн талбайн баруун талд		илрээгүй	20	стандартын хэмжээнд
5	AQ#5	Төслийн талбайн зүүн урд талд		илрээгүй	20	стандартын хэмжээнд
6	AQ#6	Төслийн талбайн зүүн урд талд		илрээгүй	20	стандартын хэмжээнд

Тайлбар. АЧС - MNS 4585:2016 Агаарын чанар. Техникийн ерөнхий шаардлага

Хүснэгт 21. Азотын давхар ислийн агууламжид хийгдсэн хээрийн хэмжилтийн дүн (NO₂)

№	Сорьц авсан цэг		Сорьц авсан өдөр	NO ₂ , мкг/м ³ / жилийн дундаж үзүүлэлт/	АЧС (ЗДА) жилийн дундаж	Агаарын чанар
	Дээжийн дугаар	Цэгийн нэр, байршил				
1	AQ#1	Төслийн талбайн хойд талд	2023 оны 01 сарын 05-наас 2023 оны 12 сарын 10 хүртэлх хугацаанд нийт 49 удаагийн хэмжилт хийсэн	0.23	40	стандартын хэмжээнд
2	AQ#2	Төслийн талбайн зүүн хойд талд		0.21	40	стандартын хэмжээнд
3	AQ#3	Төслийн талбайн урд талд		0.21	40	стандартын хэмжээнд
4	AQ#4	Төслийн талбайн баруун талд		0.21	40	стандартын хэмжээнд
5	AQ#5	Төслийн талбайн зүүн урд талд		0.21	40	стандартын хэмжээнд
6	AQ#6	Төслийн талбайн зүүн урд талд		0.0	40	стандартын хэмжээнд

Тайлбар. АЧС - MNS 4585:2016 Агаарын чанар. Техникийн ерөнхий шаардлага

Хүснэгт 22. Нүүрстөрөгчийн хийн агууламжид хийгдсэн хээрийн хэмжилтийн дүн, бохирдлын түвшин (CO)

№	Сорьц авсан цэг		Сорьц авсан өдөр	CO, мкг/м ³ / жилийн дундаж үзүүлэлт/	АЧС (ЗДА) 8 цагийн дундаж	Агаарын чанар
	Дээжийн дугаар	Цэгийн нэр, байршил				
1	AQ#1	Төслийн талбайн хойд талд	2023 оны 01 сарын 05-наас 2023 оны 12 сарын 10 хүртэлх хугацаанд нийт 49 удаагийн хэмжилт хийсэн	илрээгүй	10000	стандартын хэмжээнд
2	AQ#2	Төслийн талбайн зүүн хойд талд		илрээгүй	10000	стандартын хэмжээнд
3	AQ#3	Төслийн талбайн урд талд		илрээгүй	10000	стандартын хэмжээнд
4	AQ#4	Төслийн талбайн баруун талд		илрээгүй	10000	стандартын хэмжээнд
5	AQ#5	Төслийн талбайн зүүн урд талд		илрээгүй	10000	стандартын хэмжээнд
6	AQ#6	Төслийн талбайн зүүн урд талд		илрээгүй	10000	стандартын хэмжээнд

Тайлбар. АЧС - MNS 4585:2016 Агаарын чанар. Техникийн ерөнхий шаардлага

Хүснэгт 23. Циант устөрөгчийн хийн агууламжид хийгдсэн хээрийн хэмжилтийн дүн, бохирдлын түвшин (HCN)

№	Сорьц авсан цэг		Сорьц авсан өдөр	HCN, мкг/м ³ / жилийн дундаж үзүүлэлт/	АЧС (ЗДА) жилийн дундаж (ppm)	Агаарын чанар
	Дээжийн дугаар	Цэгийн нэр, байршил				
1	AQ#1	Төслийн талбайн хойд талд	2023 оны 01 сарын 05-наас 2023 оны 12 сарын 10 хүртэлх хугацаанд нийт 49 удаагийн хэмжилт хийсэн	илрээгүй	4.7	стандартын хэмжээнд
2	AQ#2	Төслийн талбайн зүүн хойд талд		илрээгүй	4.7	стандартын хэмжээнд
3	AQ#3	Төслийн талбайн урд талд		илрээгүй	4.7	стандартын хэмжээнд
4	AQ#4	Төслийн талбайн баруун талд		илрээгүй	4.7	стандартын хэмжээнд
5	AQ#5	Төслийн талбайн зүүн урд талд		илрээгүй	4.7	стандартын хэмжээнд
6	AQ#6	Төслийн талбайн зүүн урд талд		илрээгүй	4.7	стандартын хэмжээнд

Тайлбар. АЧС - MNS 4585:2016 Агаарын чанар. Техникийн ерөнхий шаардлага

Дээрх хүснэгтүүдээс харахад хүхэрлэг хий, азотын давхар исэл, нүүрстөрөгчийн хий, циант устөрөгчийн хийнүүд илрээгүй гэсэн үзүүлэлттэй гарсан байна. Энэ нь тухайн төслийн талбай уурхайн үйл ажиллагааны хүчин чадалтай бага агаарын бохирдол үүсгэх эх үүсвэр бага байгаатай холбоотой юм.

Мөн агаарын чанарын хэмжилт хийгдсэн бусад бүх цэгүүдэд метаны хий (CH₄), нүүрстөрөгчийн хий (CO), амиак (NH₃) илрээгүй бөгөөд хүчилтөрөгч (O₂) нь “MNS 4585:2016” стандартын дагуу хэвийн хэмжээнд байна.

10.4. Агаарын тоосонцор

Төслийн үйл ажиллагаанаас үүсэлтэй агаарын тоосонцрыг уурхайн талбайд 6 цэгт, тээврийн замын трассын дагуу 14 цэгт 7 хоногийн давтамжтай, хийж гүйцэтгэн үр дүнг “MNS 4585:2016 Агаарын чанар, техникийн ерөнхий шаардлага” стандарттай харьцуулан нийт тоосонцрын тархалтыг зураглалаа.



Зураг 63. Хүдэр тээврийн замын агаарын тоосны хэмжилт
Хүснэгт 24. 2023 оны 1-12 сарын агаарын тоосны хэмжилт

2023.01 сар							2023.02 сар						
Хэмжих цэг	PM2.5	PM10	Total	MNS	MNS	MNS	Хэмжих цэг	PM2.5	PM10	Total	MNS	MNS	MNS
				4585:2016 PM2.5	4585:2016 PM10	4585:2016 Нийт					4585:2016 PM2.5	4585:2016 PM10	4585:2016 Нийт
DMP-1	26.31	40.62	78.62	50	100	500	DMP-1	31.60	42.95	77.88	50	100	500
DMP-2	22.35	26.90	27.65	50	100	500	DMP-2	26.52	31.41	34.66	50	100	500
DMP-3	21.67	24.00	32.50	50	100	500	DMP-3	24.62	27.97	28.72	50	100	500
DMP-4	22.75	29.03	33.28	50	100	500	DMP-4	25.72	31.14	31.14	50	100	500
DMP-5	25.15	29.53	32.03	50	100	500	DMP-5	27.91	32.89	32.89	50	100	500
DMP-6	28.78	32.26	33.51	50	100	500	DMP-6	29.64	35.43	35.93	50	100	500
DMP-7	30.03	40.47	42.05	50	100	500	DMP-7	29.64	38.76	43.35	50	100	500
DMP-8	37.72	48.25	70.80	50	100	500	DMP-8	34.51	43.18	53.07	50	100	500
DMP-9	32.91	44.70	58.56	50	100	500	DMP-9	32.62	39.80	46.32	50	100	500
DMP-10	24.15	34.66	36.41	50	100	500	DMP-10	29.16	38.12	38.12	50	100	500
DMP-11	20.27	23.83	24.08	50	100	500	DMP-11	24.18	32.62	31.56	50	100	500
DMP-12	23.00	24.83	27.83	50	100	500	DMP-12	24.72	31.32	30.56	50	100	500
DMP-13	34.90	37.81	47.71	50	100	500	DMP-13	30.16	35.35	45.88	50	100	500
DMP-14	18.62	21.52	52.78	50	100	500	DMP-14	22.98	27.68	50.61	50	100	500
AQ-1	17.18	17.18	25.90	50	100	500	AQ-1	27.8	37.5	32.5	50	100	500
AQ-2	18.26	19.34	19.34	50	100	500	AQ-2	35.0	46.5	46.0	50	100	500
AQ-3	21.00	28.71	28.71	50	100	500	AQ-3	32.5	46.3	52.0	50	100	500
AQ-4	22.08	33.27	33.27	50	100	500	AQ-4	28.8	39.8	39.0	50	100	500
AQ-5	23.48	31.94	45.20	50	100	500	AQ-5	30.5	40.0	51.3	50	100	500
AQ-6	25.97	31.94	50.17	50	100	500	AQ-6	28.3	39.3	43.8	50	100	500

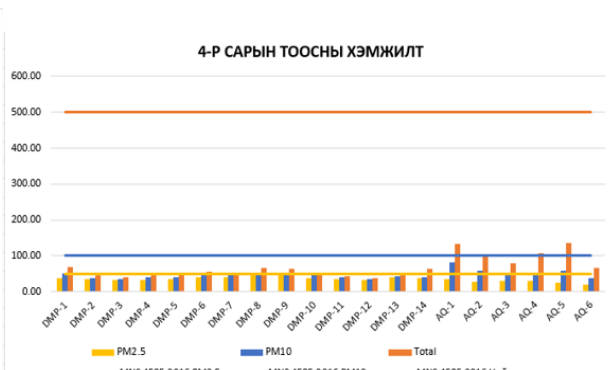
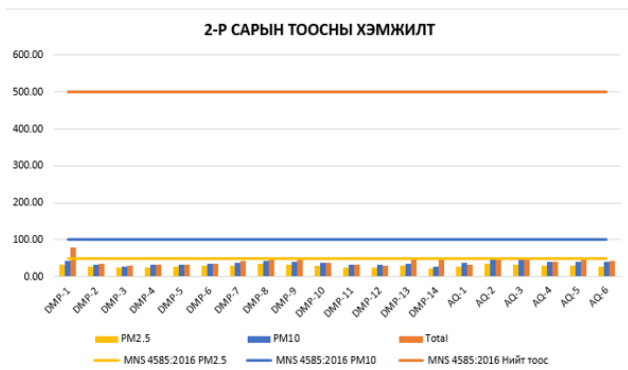
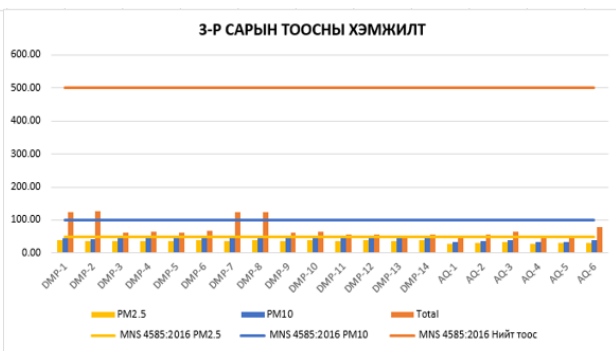
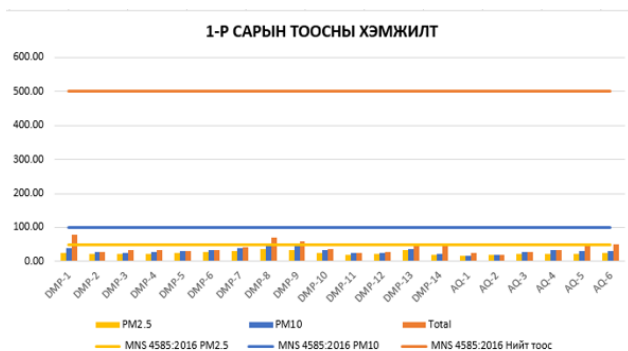
2023.03 сар							2023.04 сар						
Хэмжих цэг	PM2.5	PM10	Total	MNS	MNS	MNS	Хэмжих цэг	PM2.5	PM10	Total	MNS	MNS	MNS
				4585:2016 PM2.5	4585:2016 PM10	4585:2016 Нийт					4585:2016 PM2.5	4585:2016 PM10	4585:2016 Нийт
DMP-1	39.58	46.25	124.77	50	100	500	DMP-1	37.25	49.86	68.26	50	100	500
DMP-2	37.63	41.57	125.55	50	100	500	DMP-2	34.60	38.63	51.86	50	100	500
DMP-3	36.83	44.83	61.33	50	100	500	DMP-3	32.91	35.08	40.08	50	100	500
DMP-4	37.33	45.50	63.67	50	100	500	DMP-4	33.11	40.61	51.48	50	100	500
DMP-5	35.33	44.17	62.50	50	100	500	DMP-5	35.79	40.52	50.16	50	100	500
DMP-6	37.83	45.83	67.33	50	100	500	DMP-6	39.86	44.73	55.19	50	100	500
DMP-7	36.92	46.58	123.43	50	100	500	DMP-7	40.19	45.16	49.80	50	100	500
DMP-8	38.30	47.23	124.55	50	100	500	DMP-8	44.42	48.81	66.43	50	100	500
DMP-9	37.50	44.17	60.67	50	100	500	DMP-9	44.20	51.48	62.07	50	100	500
DMP-10	38.83	46.67	63.33	50	100	500	DMP-10	38.31	46.26	50.53	50	100	500
DMP-11	36.83	44.50	55.17	50	100	500	DMP-11	36.00	40.56	42.31	50	100	500
DMP-12	40.50	45.67	56.00	50	100	500	DMP-12	32.51	35.69	37.44	50	100	500
DMP-13	36.83	43.83	53.00	50	100	500	DMP-13	40.58	43.21	46.30	50	100	500
DMP-14	40.17	46.33	57.00	50	100	500	DMP-14	37.60	39.86	64.07	50	100	500
AQ-1	27.6	32.4	48.3	50	100	500	AQ-1	34.2	80.2	134.0	50	100	500
AQ-2	31.4	35.9	57.2	50	100	500	AQ-2	28.0	57.8	103.2	50	100	500
AQ-3	33.8	39.8	63.5	50	100	500	AQ-3	28.6	48.2	79.0	50	100	500
AQ-4	28.1	33.3	49.5	50	100	500	AQ-4	29.4	54.2	106.4	50	100	500
AQ-5	30.4	34.0	52.0	50	100	500	AQ-5	24.0	57.0	136.2	50	100	500
AQ-6	31.0	40.0	78.0	50	100	500	AQ-6	20.2	36.6	65.6	50	100	500

2023.05 сар							2023.06 сар						
Хэмжээний цэг	PM2.5	PM10	Total	MNS	MNS	MNS	Хэмжээний цэг	PM2.5	PM10	Total	MNS	MNS	MNS
				4585:2016 PM2.5	4585:2016 PM10	4585:2016 Нийт					4585:2016 PM2.5	4585:2016 PM10	4585:2016 Нийт
DMP-1	35.80	59.05	144.90	50	100	500	DMP-1	39.99	82.00	142.46	50	100	500
DMP-2	31.46	44.11	88.09	50	100	500	DMP-2	36.54	80.20	109.49	50	100	500
DMP-3	28.53	43.50	67.81	50	100	500	DMP-3	26.21	57.55	96.90	50	100	500
DMP-4	37.26	53.45	78.30	50	100	500	DMP-4	18.74	38.96	72.46	50	100	500
DMP-5	43.94	64.63	132.66	50	100	500	DMP-5	22.44	38.48	95.58	50	100	500
DMP-6	34.25	63.75	92.26	50	100	500	DMP-6	24.44	37.70	70.99	50	100	500
DMP-7	38.82	67.77	92.14	50	100	500	DMP-7	163.10	59.53	76.01	50	100	500
DMP-8	38.55	54.46	96.10	50	100	500	DMP-8	30.96	75.95	146.46	50	100	500
DMP-9	39.50	55.01	82.39	50	100	500	DMP-9	23.71	43.70	87.85	50	100	500
DMP-10	32.22	42.21	68.49	50	100	500	DMP-10	17.91	35.28	64.85	50	100	500
DMP-11	31.12	44.30	88.69	50	100	500	DMP-11	18.95	23.69	43.18	50	100	500
DMP-12	30.54	42.81	85.20	50	100	500	DMP-12	23.39	37.51	71.18	50	100	500
DMP-13	30.90	47.00	82.06	50	100	500	DMP-13	23.83	46.65	77.66	50	100	500
DMP-14	29.25	39.77	64.23	50	100	500	DMP-14	22.49	44.76	81.00	50	100	500
AQ-1	15.0	28.3	48.8	50	100	500	AQ-1	15.8	31.0	55.6	50	100	500
AQ-2	15.5	29.0	56.3	50	100	500	AQ-2	20.6	31.0	57.0	50	100	500
AQ-3	23.0	32.3	68.5	50	100	500	AQ-3	15.4	20.0	42.6	50	100	500
AQ-4	31.0	44.5	137.5	50	100	500	AQ-4	10.6	18.2	30.0	50	100	500
AQ-5	21.3	33.0	63.0	50	100	500	AQ-5	10.6	16.3	22.5	50	100	500
AQ-6	10.8	17.5	32.8	50	100	500	AQ-6	16.2	23.0	35.2	50	100	500

2023.07 сар							2023.08 сар						
Хэмжээний цэг	PM2.5	PM10	Total	MNS	MNS	MNS	Хэмжээний цэг	PM2.5	PM10	Total	MNS	MNS	MNS
				4585:2016 PM2.5	4585:2016 PM10	4585:2016 Нийт					4585:2016 PM2.5	4585:2016 PM10	4585:2016 Нийт
DMP-1	20.67	23.68	55.98	50	100	500	DMP-1	28.40	37.00	53.40	50	100	500
DMP-2	20.20	24.05	50.64	50	100	500	DMP-2	20.20	28.40	34.80	50	100	500
DMP-3	12.67	18.36	49.70	50	100	500	DMP-3	22.40	30.60	41.40	50	100	500
DMP-4	18.38	22.32	45.06	50	100	500	DMP-4	21.00	28.00	41.00	50	100	500
DMP-5	13.83	18.11	49.20	50	100	500	DMP-5	22.20	26.60	36.20	50	100	500
DMP-6	17.10	21.20	64.39	50	100	500	DMP-6	26.00	28.40	36.20	50	100	500
DMP-7	16.49	19.91	51.31	50	100	500	DMP-7	26.20	32.60	62.20	50	100	500
DMP-8	16.06	19.64	53.40	50	100	500	DMP-8	25.84	31.11	55.21	50	100	500
DMP-9	18.63	24.87	44.99	50	100	500	DMP-9	24.70	32.50	53.00	50	100	500
DMP-10	19.77	27.08	50.92	50	100	500	DMP-10	25.81	30.06	46.76	50	100	500
DMP-11	18.84	26.26	53.82	50	100	500	DMP-11	24.47	27.20	39.20	50	100	500
DMP-12	18.02	28.08	55.17	50	100	500	DMP-12	26.73	28.99	45.19	50	100	500
DMP-13	13.38	20.62	40.74	50	100	500	DMP-13	28.58	31.97	46.57	50	100	500
DMP-14	15.09	20.81	45.76	50	100	500	DMP-14	28.73	31.99	49.39	50	100	500
AQ-1	18.0	23.5	34.5	50	100	500	AQ-1	20.2	25.2	43.8	50	100	500
AQ-2	16.3	22.3	43.3	50	100	500	AQ-2	19.4	27.0	52.2	50	100	500
AQ-3	18.5	26.3	48.0	50	100	500	AQ-3	21.6	26.4	40.0	50	100	500
AQ-4	14.3	18.3	26.3	50	100	500	AQ-4	25.4	40.6	91.2	50	100	500
AQ-5	15.5	22.3	38.5	50	100	500	AQ-5	30.8	40.2	90.2	50	100	500
AQ-6	14.3	19.3	37.3	50	100	500	AQ-6	26.0	34.0	90.6	50	100	500

2023.09 сар							2023.10 сар						
Хэмжээний цэг	PM2.5	PM10	Total	MNS	MNS	MNS	Хэмжээний цэг	PM2.5	PM10	Total	MNS	MNS	MNS
				4585:2016 PM2.5	4585:2016 PM10	4585:2016 Нийт					4585:2016 PM2.5	4585:2016 PM10	4585:2016 Нийт
DMP-1	21.80	32.40	49.40	50	100	500	DMP-1	21.67	28.00	30.33	50	100	500
DMP-2	21.00	33.80	71.00	50	100	500	DMP-2	20.67	26.67	29.67	50	100	500
DMP-3	23.00	24.40	57.40	50	100	500	DMP-3	22.00	30.00	43.00	50	100	500
DMP-4	20.80	20.80	52.20	50	100	500	DMP-4	28.33	42.33	95.33	50	100	500
DMP-5	20.00	23.80	49.00	50	100	500	DMP-5	28.02	44.77	136.90	50	100	500
DMP-6	23.87	30.00	74.00	50	100	500	DMP-6	28.24	40.01	152.44	50	100	500
DMP-7	85.73	41.39	96.79	50	100	500	DMP-7	37.88	39.65	118.98	50	100	500
DMP-8	25.43	37.08	89.89	50	100	500	DMP-8	24.97	29.29	62.95	50	100	500
DMP-9	23.83	37.88	85.18	50	100	500	DMP-9	17.48	22.64	57.27	50	100	500
DMP-10	27.41	45.66	93.54	50	100	500	DMP-10	14.17	18.19	46.40	50	100	500
DMP-11	27.07	39.40	121.06	50	100	500	DMP-11	15.27	22.99	36.62	50	100	500
DMP-12	24.01	30.46	98.94	50	100	500	DMP-12	27.51	43.86	78.07	50	100	500
DMP-13	32.10	51.30	106.19	50	100	500	DMP-13	38.10	63.02	136.95	50	100	500
DMP-14	32.07	47.25	91.41	50	100	500	DMP-14	37.55	77.57	136.30	50	100	500
AQ-1	28.0	35.5	52.1	50	100	500	AQ-1	21.0	31.0	54.3	50	100	500
AQ-2	21.4	26.8	39.4	50	100	500	AQ-2	19.3	29.0	43.0	50	100	500
AQ-3	28.2	39.0	92.9	50	100	500	AQ-3	28.7	48.3	131.3	50	100	500
AQ-4	25.6	39.0	104.4	50	100	500	AQ-4	27.3	41.3	114.7	50	100	500
AQ-5	29.8	50.0	109.8	50	100	500	AQ-5	16.7	24.7	38.7	50	100	500
AQ-6	23.4	29.2	79.6	50	100	500	AQ-6	15.0	34.7	65.0	50	100	500

2023.11 сар						
Хэмжээний Цэг	PM2.5	PM10	Total	MNS 4585:2016 PM2.5	MNS 4585:2016 PM10	MNS 4585:2016 Нийт
DMP-1	34.60	49.40	83.20	50	100	500
DMP-2	21.60	36.60	47.40	50	100	500
DMP-3	26.20	36.40	49.20	50	100	500
DMP-4	31.80	43.20	67.60	50	100	500
DMP-5	37.00	51.60	113.00	50	100	500
DMP-6	35.60	50.40	107.20	50	100	500
DMP-7	25.20	38.60	94.00	50	100	500
DMP-8	26.60	35.80	85.80	50	100	500
DMP-9	21.60	33.00	40.40	50	100	500
DMP-10	26.00	35.40	50.00	50	100	500
DMP-11	31.60	43.50	64.80	50	100	500
DMP-12	28.00	48.00	78.00	50	100	500
DMP-13	26.58	39.22	54.02	50	100	500
DMP-14	14.86	22.86	25.54	50	100	500
AQ-1	23.4	28.6	53.2	50	100	500
AQ-2	18.0	21.8	45.0	50	100	500
AQ-3	22.2	29.5	56.5	50	100	500
AQ-4	26.0	36.0	61.4	50	100	500
AQ-5	21.2	41.4	106.0	50	100	500
AQ-6	20.8	32.0	69.6	50	100	500

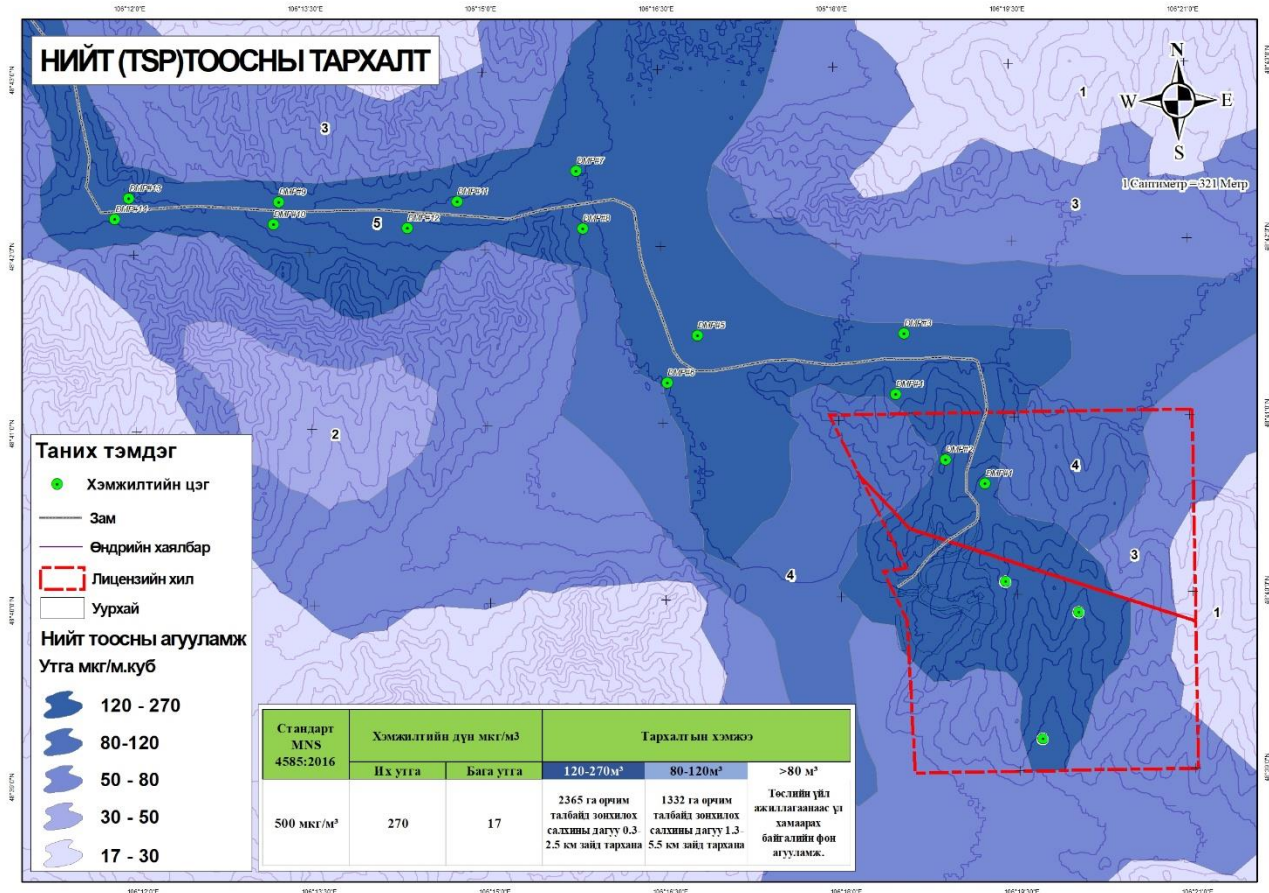




Зураг 64. 2023 оны 1-11 сарын агаарын тоосны хэмжилтийн үр дүн

PM2.5, PM10, TSP тоосонцорын хэмжилтийн үр дүнг “MNS 4585:2016 Агаарын чанар, техникийн ерөнхий шаардлага” стандартын шаардлагын зөвшөөрөгдөх хэмжээтэй

харьцуулахад хүлцэх агууламжаас хэтэрсэн үзүүлэлт байхгүй буюу үйл ажиллагаанаас үүсэлтэй агаарын тоосонцорын бохирдол үүсээгүй байна.



Зураг 65. Төслийн талбай орчмын агаарын тоосны тархалт

2023 оны 1-р сараас 10-р сарын хооронд хүдэр тээврийн зам дагуу тогтоосон 14, уурхайн талбай орчим тогтоосон 3 цэгүүдэд 7 хоногийн давтамжтай хэмжсэн нийт тоосны хэмжилтийн мэдээг ашиглан төслийн талбай орчмын тоосны тархалтыг зураглалаа. Төслийн талбай орчмын тогтоосон цэгүүдэд хэмжигдсэн нийт тоосонцорын хамгийн бага утга 1 мкг/м3, хамгийн их утга 332 мкг/м3 буюу “MNS 4585:2016 Агаарын чанар, техникийн ерөнхий шаардлага” стандартад заасан хүлцэх хэмжээнээс хэд дахин бага байна. Тоосонцрын ялгарал үүсгэж буй цэгүүд үйл ажиллагаа явагдаж буй хэсэг болон тээврийн замын трассын дагуу байх ба тархалт нь үйл ажиллагааны эрчим, салхины чиглэл, гадаргын рельеф зэргээс хамаарах бөгөөд тоосны агууламж нь маш бага хэмжээнд байна.

10.5. Дуу шуугианы хэмжилт

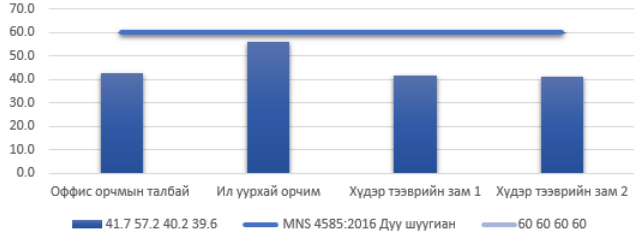
Тэсэлгээний үйл ажиллагааг явуулахдаа агаарын дэлбэрэлт, чичиргээний талаарх үндэсний болон олон улсын стандартын дагуу өдрийн цагаар хийж гүйцэтгэдэг. Тэсэлгээ болон техникүүдээс үүсэх дуу чимээг тайлант хугацаанд хүдэр тээврийн зам-1, 2, ил уурхай орчим, оффис орчмын талбай гэсэн 4 цэгт “Sound Level metr” багаж ашиглан 7 хоногийн давтамжтай

49 удаагийн хэмжилт гүйцэтгэн мэдээллийн сан үүсгэн бүртгэсэн. Хэмжилтийн үр дүн MNS 6768:2019 “Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуй. Ажлын байран дахь шуугианы өртөлтийн хэмжилт, зөвшөөрөх дээд хэмжээ, ажилтны сонсгол хамгаалахад тавих ерөнхий шаардлага”, MNS4585:2016 “Агаарын чанар Техникийн ерөнхий шаардлага” стандартуудад заасан хүлцэх хэмжээнээс бага байна.

1-р сарын дуу чимээний хэмжилтийн үр дүн



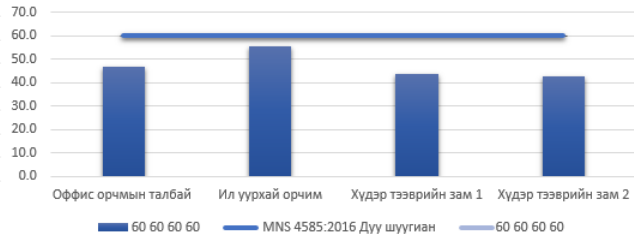
2-р сарын дуу чимээний хэмжилтийн үр дүн



3-р сарын дуу чимээний хэмжилтийн үр дүн



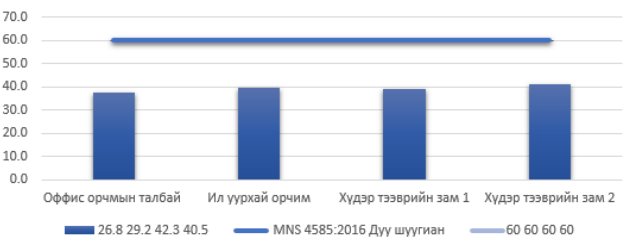
4-р сарын дуу чимээний хэмжилтийн үр дүн



5-р сарын дуу чимээний хэмжилтийн үр дүн



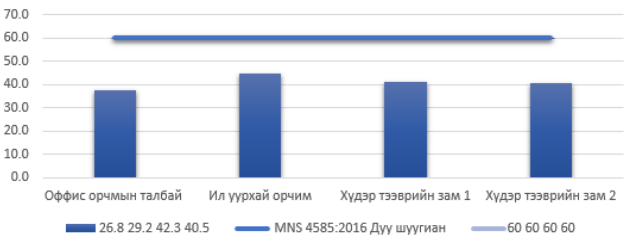
6-р сарын дуу чимээний хэмжилтийн үр дүн



7-р сарын дуу чимээний хэмжилтийн үр дүн



8-р сарын дуу чимээний хэмжилтийн үр дүн





Зураг 66. 2023 оны 1-11 сарын дуу шуугианы хэмжилтийн үр дүн

10.6. Ажлын байрны эрүүл ахуйн үзүүлэлт

Улаанбулагийн уурхайн талбайд ОХШХ-ийн дагуу жилд 1 удаа ил уурхай, уулын техник ажиллаж буй талбайд ажлын байрны эрүүл ахуйн үзүүлэлтүүдийг шуугиан, дулаан хэмжигч, гэрэлтүүлэг зэрэг параметруудээр хэмжилтийг Аюулгүй ажиллагааны хэлтэс хийдэг.

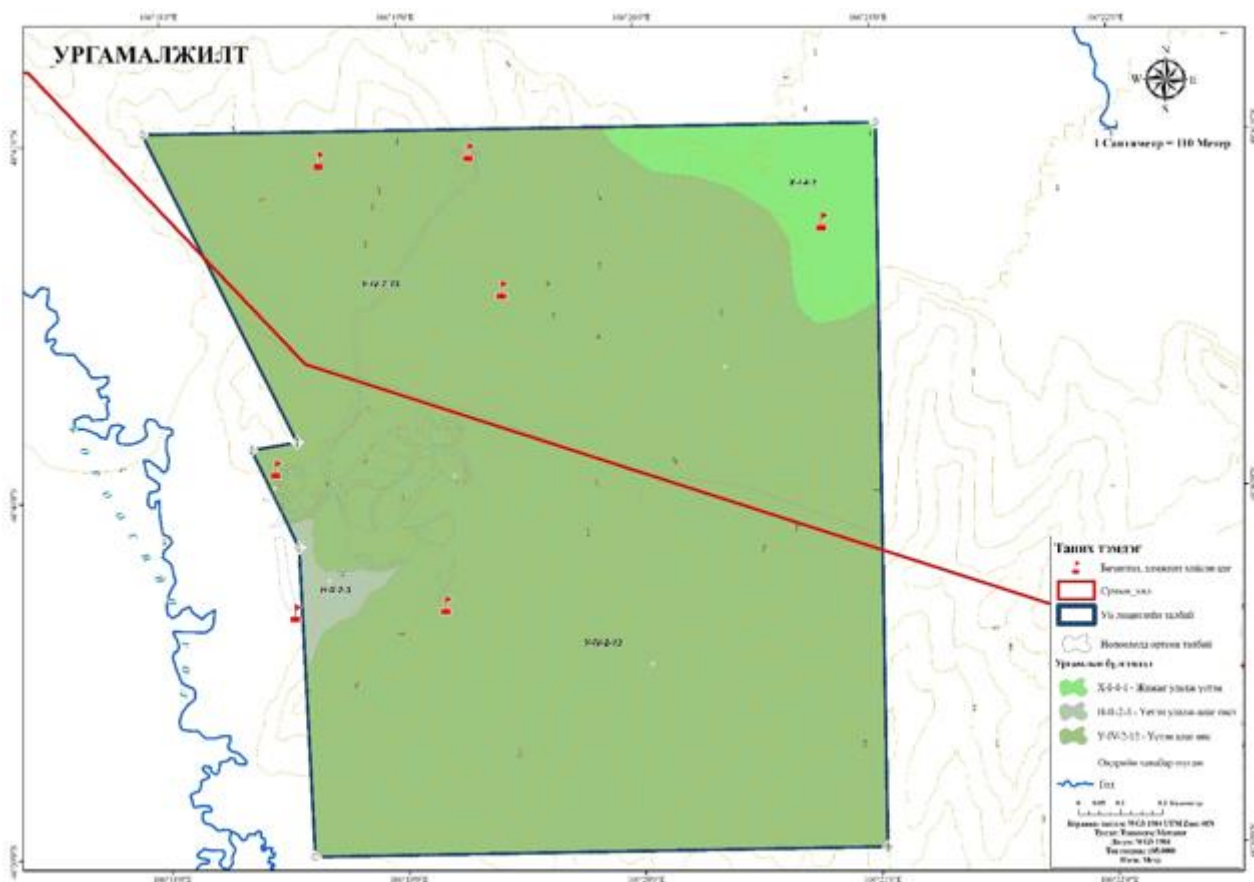
2023 оны 09 сарын 18-ны өдөр NL 20- шуугиан хэмжигч багаж, дулааныг TESTO 610, гэрэлтүүлгийг TESTO 600 багажаар тус тус хэмжсэн. Хэмжилтийн үр дүнг MNS 5002:2000 шуугианы норм, MNS 4990:2015 агаарын хорт бодисын ЗДХ, MNS 4996:2015 Гэрэлтүүлэг гэсэн стандарттай харьцуулан дүгнэхэд ЗДХ-ээс даваагүй, хэвийн үзүүлэлттэй байна. Хавсралт 25. Эрүүл ахуйн хэмжилтийн үр дүнг харна уу.

10.7. Ургамалан нөмрөгт судалгаа хийж ургамлын зүйлийн бүрдлийг тодорхойлж, биомассын хэмжилт хийх

Улаанбулаг төслийн талбайн хэмжээнд ургамал нөмрөгийн төлөв байдал, өөрчлөлтийг тодорхойлох, хянах зорилгоор төслийн талбайд 7 цэгт дулааны улиралд ургамлын хяналт мониторинг хийж ажиллаж байна.

Төслийн талбай болон түүний орчимд 3 хэв шинжийн буюу У-IV-2-12, Үетэн- алаг өвст, Х-I-4-1, Жижиг улалж-үетэнт, Н-II-2-3, Үетэн-улалж-алаг өвст бүлгэмдэл тархсан байна. Бүлгэмдлийн зүйлийн бүрэлдэхүүний хувьд 13 овгийн, 23 төрөлд хамаарагдах 26 зүйл ургамал бүртгэгдсэн нь өмнө жилийнхтэй ижил буюу төслийн үйл ажиллагаанаас үүдэлтэй ургамал нөмрөг, түүний бүрэлдэхүүнд өөрчлөлт ороогүй байна. Дээрх бүртгэгдсэн ургамлууд


нь амьдралын хэлбэрийн хувьд олон наст өвс зонхилох хувийг эзэлж алаг өвс болон нэг наст зүйлүүд бүлгэмдэл дэд зонхилогчоор оролцож байна.




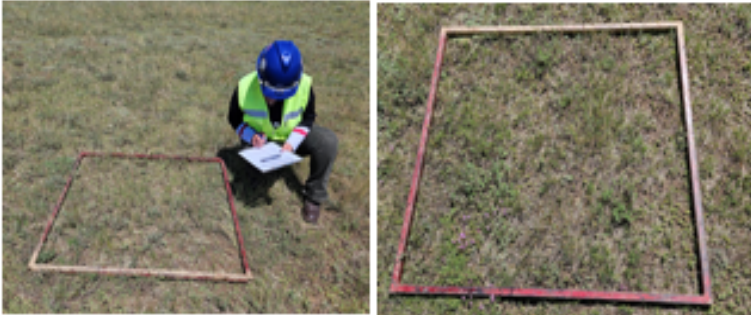
Зураг 67. Ургамлын бичиглэлийн цэгүүд

Хүснэгт 25. Ургамал зүйн бичиглэл


№	УРГАМАЛШИЛ ЗҮЙН БИЧИГЛЭЛИЙН ДУГААР: #01	
1	Огноо:	2023-6-25
2	Байршил:	Пост 71
3	Газрын нэр:	Улаанбулаг уурхайн талбай
4	Координат:	48°40'58.06" N, 106°19'18" E
5	Өндөршил:	934 метр
6	Газрын гадарга:	Уулын зүүн хаяа
7	Фото зураг:	
8	Бичил гадарга:	Налуу
9	Налуу:	3-4 градус
10	Хөрсний нэр:	Уулын хар хүрэн хөрс
11	Механик бүрэлдэхүүн:	Шавранцар
12	Чийгийн хангамж:	Сайн
13	Хөрсний эвдрэл:	Байхгүй
14	Эвдрэлийн хэлбэр:	Байхгүй
15	Ургамлын бүлгэмдэл:	Олон наст үетэн
16	Чулууны бүрхэц /%/:	0
17	Халцгай газрын хэмжээ /%/:	6
18	Хаг, хөвдний хэмжээ /%/:	2
19	Тусгаг бүрхэц /%/:	60
20	Талбайн хэмжээ:	1 м ²
21	Ургамлын өнгө:	Ногоон
22	Ашиглалт:	Нөлөөлөлд өртөөгүй талбай
23	Зүйлийн тоо:	7
24	Тоологдсон ургамал	Хялгана, агь, ганга, улалж, хазаар өвс, алаг өвс, эмт гичгэнэ
25	Ургамлын өндөр /5 ургамлын дундаж/	7-15 см
26	Амьтны нөлөөлөл:	Байхгүй
Тэмдэглэл:		


№		УРГАМАЛШИЛ ЗҮЙН БИЧИГЛЭЛИЙН ДУГААР: #02	
1	Огноо:	2023-6-25	
2	Байршил:	Пост 74	
3	Газрын нэр:	Улаанбулаг уурхайн талбай	
4	Координат:	48°40'51.4" N, 106°18'56.1" E	
5	Өндөршил:	1014 метр	
6	Газрын гадарга:	Уулын баруун хойд энгэр	
7	Фото зураг:		
8	Бичил гадарга:	Налуу	
9	Налуу:	4-5 градус	
10	Хөрсний нэр:	Уулын хар хүрэн хөрс	
11	Механик бүрэлдэхүүн:	Шавранцар	
12	Чийгийн хангамж:	Сайн	
13	Хөрсний эвдрэл:	Байхгүй	
14	Эвдрэлийн хэлбэр:	Байхгүй	
15	Ургамлын бүлгэмдэл:	Олон наст үетэн	
16	Чулууны бүрхэц /%/:	20	
17	Халцгай газрын хэмжээ /%/:	18	
18	Хаг, хөвдний хэмжээ /%/:	2	
19	Тусгаг бүрхэц /%/:	65	
20	Талбайн хэмжээ:	1 м ²	
21	Ургамлын өнгө:	Шар ногоон	
22	Ашиглалт:	Нөлөөлөлд өртөөгүй талбай	
23	Зүйлийн тоо:	3	
24	Тоологдсон ургамал	Эмт гичгэнэ, хялгана, хөвд	
25	Ургамлын өндөр /5 ургамлын дундаж/	5-20 см	
26	Амьтны нөлөөлөл:	Байхгүй	
Тэмдэглэл:			

№		УРГАМАЛШИЛ ЗҮЙН БИЧИГЛЭЛИЙН ДУГААР: #03	
1	Огноо:	2023-6-25	
2	Байршил:	Оффисын талбайн хойд хэсэг	
3	Газрын нэр:	Улаанбулаг уурхайн талбай	
4	Координат:	48°40'05.2" N, 106°18'27.8" E U 0585118 5398472	
5	Өндөршил:	923 метр	
6	Газрын гадарга:	Уулын урд энгэр	
7	Фото зураг:		
8	Бичил гадарга:	Налуу	
9	Налуу:	10-15 градус	
10	Хөрсний нэр:	Уулын хээрийн хүрэн хөрс	
11	Механик бүрэлдэхүүн:	Шаварлаг	
12	Чийгийн хангамж:	Сайн	
13	Хөрсний эвдрэл:	Байхгүй	
14	Эвдрэлийн хэлбэр:	Байхгүй	
15	Ургамлын бүлгэмдэл:	Олон наст үетэн	
16	Чулууны бүрхэц /%/:	2	
17	Халцгай газрын хэмжээ /%/:	19	
18	Хаг, хөвдний хэмжээ /%/:	4	
19	Тусгаг бүрхэц /%/:	60	
20	Талбайн хэмжээ:	1 м ²	
21	Ургамлын өнгө:	Ногоон, шар	
22	Ашиглалт:	Нөлөөлөлд өртөөгүй талбай	
23	Зүйлийн тоо:	6	
24	Тоологдсон ургамал	Ортууц, хялгана, эмт гичгэнэ, багваахай, ганга, улалж	
25	Ургамлын өндөр /5 ургамлын дундаж/	10-25 см	
26	Амьтны нөлөөлөл:	Байхгүй	
Тэмдэглэл:			

№	УРГАМАЛШИЛ ЗҮЙН БИЧИГЛЭЛИЙН ДУГААР: #04	
1	Огноо:	2023-6-25
2	Байршил:	Шимт хөрсний овоолго орчим
3	Газрын нэр:	Улаанбулаг уурхайн талбай
4	Координат:	48°39'40.97" N, 106°18'32.26" E
5	Өндөршил:	1035метр
6	Газрын гадарга:	Жалга
7	Фото зураг:	
8	Бичил гадарга:	Тэгш
9	Налуу:	2-3 градус
10	Хөрсний нэр:	Нугын хүрэн хөрс
11	Механик бүрэлдэхүүн:	Шаварлаг
12	Чийгийн хангамж:	Сайн
13	Хөрсний эвдрэл:	Байхгүй
14	Эвдрэлийн хэлбэр:	Байхгүй
15	Ургамлын бүлгэмдэл:	Олон наст үетэн
16	Чулууны бүрхэц /%/:	0
17	Халцгай газрын хэмжээ /%/:	0
18	Хаг, хөвдний хэмжээ /%/:	35
19	Тусгаг бүрхэц /%/:	65
20	Талбайн хэмжээ:	1 м ²
21	Ургамлын өнгө:	Шар ногоон
22	Ашиглалт:	Нөлөөлөлд өртөөгүй талбай
23	Зүйлийн тоо:	6
24	Тоологдсон ургамал	Адаамын шарилж, эмт гичгэнэ, хялгана, улалж, агь, ганга, цагаан уул
25	Ургамлын өндөр /5 ургамлын дундаж/	25-30 см
26	Амьтны нөлөөлөл:	Байхгүй
Тэмдэглэл:		

№	УРГАМАЛШИЛ ЗҮЙН БИЧИГЛЭЛИЙН ДУГААР: #05	
1	Огноо:	2023-6-25
2	Байршил:	Шимт хөрсний овоолго орчим
3	Газрын нэр:	Улаанбулаг уурхайн талбай
4	Координат:	48°39'41.9" N, 106°19'10.4" E
5	Өндөршил:	972 метр
6	Газрын гадарга:	Уулын бэл
7	Фото зураг:	
8	Бичил гадарга:	Тэгш
9	Налуу:	1-2 градус
10	Хөрсний нэр:	Хар хүрэн хөрс
11	Механик бүрэлдэхүүн:	Шаварлаг
12	Чийгийн хангамж:	Сайн
13	Хөрсний эвдрэл:	Байхгүй
14	Эвдрэлийн хэлбэр:	Байхгүй
15	Ургамлын бүлгэмдэл:	Олон наст үетэн
16	Чулууны бүрхэц /%/:	0
17	Халцгай газрын хэмжээ /%/:	14
18	Хаг, хөвдний хэмжээ /%/:	6
19	Тусгаг бүрхэц /%/:	75
20	Талбайн хэмжээ:	1 м ²
21	Ургамлын өнгө:	Ногоон
22	Ашиглалт:	Нөлөөлд өртөөгүй талбай
23	Зүйлийн тоо:	8
24	Тоологдсон ургамал	Улалж, хялгана, агь, ганга, эмт гичгэнэ, ортууц
25	Ургамлын өндөр /5 ургамлын дундаж/	7-13
26	Амьтны нөлөөлөл:	Байхгүй
Тэмдэглэл:		

№	УРГАМАЛШИЛ ЗҮЙН БИЧИГЛЭЛИЙН ДУГААР: #06	
1	Огноо:	2023-6-25
2	Байршил:	Ил уурхайн орчим
3	Газрын нэр:	Улаанбулаг уурхайн талбай
4	Координат:	48°40'34.8" N, 106°19'25.9" E
5	Өндөршил:	953 метр
6	Газрын гадарга:	Уулын урд энгэр
7	Фото зураг:	
8	Бичил гадарга:	Налуу
9	Налуу:	9 градус
10	Хөрсний нэр:	Уулын хар хүрэн хөрс
11	Механик бүрэлдэхүүн:	Шаварлаг
12	Чийгийн хангамж:	Сайн
13	Хөрсний эвдрэл:	Байхгүй
14	Эвдрэлийн хэлбэр:	Байхгүй
15	Ургамлын бүлгэмдэл:	У-IV-2-12, Үетэн- алаг өвст бүлгэмдэл
16	Чулууны бүрхэц /%/:	0
17	Халцгай газрын хэмжээ /%/:	10
18	Хаг, хөвдний хэмжээ /%/:	5
19	Тусгаг бүрхэц /%/:	80
20	Талбайн хэмжээ:	1 м ²
21	Ургамлын өнгө:	Шар ногоон
22	Ашиглалт:	Нөлөөлөлд өртөөгүй талбай
23	Зүйлийн тоо:	9
24	Тоологдсон ургамал	Адаамын шарилж, эмт гичгэнэ, хялгана, улалж, агь, ганга, цагаан уул
25	Ургамлын өндөр /5 ургамлын дундаж/	10-12 см
26	Амьтны нөлөөлөл:	Байхгүй
Тэмдэглэл:		

№	УРГАМАЛШИЛ ЗҮЙН БИЧИГЛЭЛИЙН ДУГААР: #07	
1	Огноо:	2023-6-25
2	Байршил:	Ил уурхайн зүүн хойд хэсэг
3	Газрын нэр:	Улаанбулаг уурхайн талбай
4	Координат:	48°40'24.6" N, 106°20'44.9" E
5	Өндөршил:	960 метр
6	Газрын гадарга:	Хөндий
7	Фото зураг: 	
8	Бичил гадарга:	Тэгш
9	Налуу:	5-7 градус
10	Хөрсний нэр:	Уулын хээрийн хүрэн хөрс
11	Механик бүрэлдэхүүн:	Шаварлаг
12	Чийгийн хангамж:	Сайн
13	Хөрсний эвдрэл:	Байхгүй
14	Эвдрэлийн хэлбэр:	Байхгүй
15	Ургамлын бүлгэмдэл:	Х-I-4-1, Жижиг улалж- үетэнт бүлгэмдэл
16	Чулууны бүрхэц /%/:	3
17	Халцгай газрын хэмжээ /%/:	15
18	Хаг, хөвдний хэмжээ /%/:	2
19	Тусгаг бүрхэц /%/:	80
20	Талбайн хэмжээ:	1 м ²
21	Ургамлын өнгө:	Ногоон шар
22	Ашиглалт:	Бэлчээр
23	Зүйлийн тоо:	8
24	Тоологдсон ургамал	Ортууц, хялгана, эмт гичгэнэ, багваахай, ганга, улалж
25	Ургамлын өндөр /5 ургамлын дундаж/	10-12 см
26	Амьтны нөлөөлөл:	Бага
Тэмдэглэл:		

10.8. Амьтны аймгийн судалгаа

Улаанбулаг төслийн талбайн хэмжээнд амьтны аймгийн судалгааг “Баялаг Эко” ХХК-ийн судалгааны баг 2023 оны 5-р сард хийж гүйцэтгэлээ.

Төслийн талбай нь амьтны газар зүйн мужлалаар Монгол дагуур, Хэнтийн тойргуудын шилжилтийн заагт байрлаж байгаараа онцлог юм. Амьдрах орчны хувьд голын нуга, уулын хээр, ойт хээр, ойн гэсэн ялгаатай хэв шинжүүд ажиглагдана. Төслийн талбайн амьтны аймгийн зүйлийн бүрдлийг хээрийн судалгааны материал, холбогдох ном, сурвалж, зэргэлдээх уурхайн байгаль орчны судалгаа, мониторингийн тайланд тулгуурлан боловсруулсан байна. Тухайн бүс нутагт 19 зүйлийн хөхтөн, 65 зүйлийн шувуу, 5 зүйлийн хоёр нутагтан, мөлхөгчид, 116 зүйлийн сээр нуруугүй амьтан тохиолдох боломжтой байна гэж дүгнэжээ.

Амьтны аймгийн төлөв байдал судалгааны товч үр дүнгээс

Тухайн бүс нутагт болон уурхайн талбайд 19 зүйлийн хөхтөн, 65 зүйлийн шувуу, 5 зүйлийн хоёр нутагтан, мөлхөгчид, 116 (нарийвчилсан судалгаа хийх шаардлагатай) зүйлийн сээр нуруугүй амьтан тохиолдох боломжтой байна. Хөхтөн амьтдаас урт сүүлт зурам, бор туулай зэрэг мэрэгч амьтад тоо толгой элбэг тааралддаг. Харин шувуудын зүйлийн баялаг нэлээд өндөр 10.7% суурин, 41.5% нь нүүдлийн үедээ дайрч өнгөрдөг, 7.6% нь өвөлждөг, 7.6% нь зусдаг бол 32.3% нь зусаж, үрждэг байна. Эдгээрийн дотор бүс нутгийн хэмжээнд ховордсон, хамгаалах шаардлагатай зүйлүүд байхгүй ч Олон улсад ховордож байгаа нөмрөг тас тохиолдоно. Мөн CITES-ийн II хавсралтад бүртгэгдсэн цөөн зүйлийн махчин шувууд байна. Мөлхөгч болон хоёр нутагт амьтдаас манай оронд хамгийн түгээмэл тархалттай зүйлүүд тоо толгойн хувьд элбэг таарна. Хавсралт 17-оос Амьтны аймгийн дэлгэрэнгүй судалгааг харна уу.

11. Тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэх удирдлага зохион байгуулалтын төлөвлөгөөний биелэлт

Бороогоулд ХХК нь анх 2006 оноос Байгаль орчны удирдлагын системийн (БОУС) ISO 14001 болон Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн ISO 18001 олон улсын стандартуудыг уул уурхайн салбар дахь компанийн дотоод үйл ажиллагаандаа нэвтрүүлэн хэрэгжүүлж, Монгол Улсын холбогдох хууль эрхзүйн орчинтой уялдуулан удирдлага болгон ажиллаж ирсэн. Эдгээр стандартуудын хүрээнд хүн, байгаль орчинд сөрөг нөлөөгүй, ээлтэй байдлаар уурхайн болон компанийн дотоод үйл ажиллагааг явуулах үүднээс БОУС-ийг боловсруулснаас хойш өнөөдрийг хүртэл тогтмол сайжруулж, үйл ажиллагаандаа мөрдөн ажиллаж ирсэн.

Дээрх олон улсын удирдлагын тогтолцооны стандартууд нь цаг хугацаа, хамрах хүрээ, зарим томъёоллын хувьд шинэчлэгдэн өөрчлөгдсөн тул тус компанийн хувьд Байгаль орчны удирдлагын тогтолцоо (ISO 14001:2015), Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн удирдлагын тогтолцооны (ISO 45001:2018) стандартуудын гэрчилгээг дахин авах, шинэчлэгдэн гарсан эдгээр стандартуудад нийцүүлэн үйл ажиллагаандаа шинэчлэл, сайжруулалт хийх, албан ёсны баталгаажуулалт авах, түүнчлэн шинээр Эрчим хүчний удирдлагын тогтолцооны (ISO 50001:2018) стандартын шаардлагыг хангаж үйл ажиллагаандаа амжилттай нэвтрүүлэн ажиллаж байна.

Байгаль орчны удирдлагын тогтолцоо, байгаль орчны бодлогын хүрээнд компанийн үндсэн болон гэрээт ажилчдад байгаль орчны сургалтуудыг тогтмол явуулсны үндсэн дээр байгаль орчныг хамгаалах, зүй зохистой ашиглах, ялангуяа хог хаягдал, асгаралт, бохирдлоос урьдчилан сэргийлэх, байгаль орчинтой зөв харьцах компанийн дотоод соёлыг бий болгон ажиллаж байна.

Байгаль орчны удирдлага зохион байгуулалтын хүрээнд 2023 онд нэмэлт дараах ажлуудыг хийж гүйцэтгэлээ. Үүнд:

➤ Байгаль орчны талаар баримтлах бодлогыг хянан шинэчилж, Гүйцэтгэх захирлын 2023 оны А/39 тоот тушаалаар батлуулан мөрдөж ажилласан /Хавсралт 29-өөс БГК-ийн Байгаль орчны талаар баримтлах бодлого – 2023/.

➤ БО-ны ноцтой асуудал болон эрсдэлийн бүртгэлийг 2023 онд хянан шинэчилж, болзошгүй эрсдэлээс урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээг хэрэгжүүлж ажилласан.

➤ Эрчим хүч, Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл мэнд, Байгаль орчны нэгдсэн менежментийн тогтолцооны “Хамрах хүрээний баримт бичиг”-үүд болон тогтолцооны түвшний 18 журамд ээлжит хяналт хийсэн ба нэмэлт өөрчлөлт орсон 4 журмыг шинэчилж Гүйцэтгэх захирлын 2023 оны 09 сарын 13-ны өдрийн А/75 тоот тушаалаар батлуулан нийт удирдах болон ахлах ажилтнуудад танилцуулж ажилласан.

Хүснэгт 26. Тогтолцооны түвшний журмууд

1	БО-ны менежментийн тогтолцооны хамрах хүрээний баримт бичиг
1	Байгаль орчны талаар баримтлах бодлого
1	Байгаль орчны асуудлыг тодорхойлох ба үнэлэх
2	Аюулыг тодорхойлох, эрсдэлийг үнэлэх ба хянах
3	Хууль тогтоомжийн шаардлага /нийцлийн үүрэг/-ыг тодорхойлох
4	Зорилт ба төлөвлөлт
5	Чадамж, мэдлэг ойлголт, сургалт
6	Дотоод болон гадаад мэдээлэл харилцаа
7	Баримт бичгийн хяналт, бүртгэл
8	Өөрчлөлтийн менежмент
9	Онцгой байдлын бэлэн байдал, хариу арга хэмжээ

10	Байгаль орчны мониторинг, хэмжилт
11	Гүйцэтгэлийн мониторинг ба хэмжилт
12	Дотоод аудит
13	Удирдлагын дүн шинжилгээ
14	Үл тохирол ба залруулах арга хэмжээ
15	Байгаль орчны зөрчлийг судлан шалгах
16	Осол зөрчлийг судлан шалгах
17	Цианидын осол зөрчлийг судлан шалгах
18	ЭХХАБЭМБО-ны менежментийн тогтолцооны эрх мэдэл ба үүрэг, хариуцлага

➤ Байгаль орчны менежментийн тогтолцооны хүрээнд дараах 18 үйл ажиллагааны стандарт журам, 12 ажил гүйцэтгэх зааварт ээлжит хяналт хийж, нэмэлт өөрчлөлт орсон 6 журам болон зааврыг Гүйцэтгэх захирлын 2023 оны 09 сарын 13-ны өдрийн А/75 тоот тушаалаар батлуулсан ба холбогдох нэгжийн ажилтнуудад танилцуулж, мөрдөн ажилласан.

Хүснэгт 27. БО-ны журам, зааврууд

1	Тоосны менежмент
2	Цаг уурын мониторинг
3	Асгаралтаас урьдчилан сэргийлэх, хариу арга хэмжээ авах, цэвэрлэх, тайлагнах ажиллагаа
4	Цианидын бохирдолтой усны дээжлэлт
5	Цианидын бохирдолтой хөрсний дээжлэлт
6	Бохир ус цэвэршүүлэх систем
7	Нуруулдан уусгалтын усны хэмжилт дээжлэлт
8	Хог хаягдлыг цуглуулах, тээвэрлэх, устгах
9	Ашиглалтаас гарсан батарей, бусад зай хураагууртай харьцах, устгах
10	Ашигласан тосны торхтой харьцах, хадгалах, устгах
11	Нөхөн сэргээлт
12	Үржил шимт хөрс хуулалт ба хадгалалт
13	Өрөмдлөг тэсэлгээний ажлын үед тоосжилт үүсэхээс урьдчилан сэргийлэх
14	Хөрсний элэгдэл, эвдрэлийг хянах, засах
15	Мал, ан амьтныг хамгаалах журам
16	Хог ургамал устгах
17	Түүх соёлын үл хөдлөх болон хөдлөх дурсгалыг хамгаалах
18	Байгаль орчны хяналт шинжилгээ
18.1	Агаарын чанарын хэмжилт гүйцэтгэх заавар
18.2	Агаар дахь PM10 хэмжээтэй тоосны дээжлэгч ашиглах заавар
18.3	Усны дээжлэлт, бэхжүүлэлт, тээвэрлэлт гүйцэтгэх заавар
18.4	Гүний усны түвшин хэмжилт болон шүүрэлт хянах цооногийн хэмжилт гүйцэтгэх заавар
18.5	Олон үйлдэлт Hi 9828 (MPS) багаж ашиглах заавар
18.6	Гадаргын усны урсгалын хурд хэмжих заавар

18.7	Усны рН хэмжигч багаж ашиглах ба тохируулах заавар
18.8	Хөрсний дээжлэлт гүйцэтгэх заавар
18.9	Ан амьтны хөдөлгөөн хянах камерын ашиглалтын заавар
18.10	Ургамлын бичиглэл гүйцэтгэх заавар
18.11	Хаягдал чулуулгийн дээжлэлт гүйцэтгэх заавар
18.12	Тоос хэмжигч багаж Dusttrack 8533 DRX ашиглах заавар

➤Компанийн удирдах болон ахлах ажилтнуудад зориулсан ЭХХАБЭАБО-ны менежментийн тогтолцооны түвшний журам танилцуулах сургалтыг 2023 оны 9 дүгээр сард дотооддоо зохион байгуулж, нийт 64 ажилтанд 6 цагийн сургалт явуулсан.

➤“ЭХ, ХАБЭМ, БО-ны менежментийн тогтолцоонд дотоод аудит хийх арга зүй ISO 19011” стандартын сургалтыг 09 сарын 04-07-ны хооронд мэргэжлийн сургалтын эрх бүхий байгууллага болох Олон улсын Стандартын Академи ХХК-аас авсан. Гүйцэтгэх захирлын тушаалаар томилогдсон БГК-ийн 12 ажилтан дотоод аудиторын 32 цагийн сургалтад хамрагдан гэрчилгээ авсан. Ингэснээр компанийн нэгдсэн менежментийн тогтолцооны хэрэгжилтийг шалгах, гүйцэтгэлийг үнэлэх аудитыг дотооддоо зохион байгуулах баг шаардлагатай мэдлэг, ур чадварыг эзэмшсэн.

➤ЭХХАБЭМБО-ны нэгдсэн менежментийн тогтолцооны дотоод аудитыг 09 дүгээр сарын 12-оос 10 дугаар сарын 11-ны хооронд зохион байгуулахаар төлөвлөн, хэрэгжүүлж ажилласан.

➤ЭХХАБЭАБО-ны нэгдсэн менежментийн тогтолцооны ажлын төлөвлөгөөний дагуу ISO 14001:2015, ISO 45001:2018, ISO 50001:2018 стандартын магадлан баталгаажуулах аудитыг 2023 оны 10 дугаар сард хийлгэхээр ажиллаж байна. Магадлан баталгаажуулах аудитыг “Эф Эм Си” ХХК гэрээний дагуу гүйцэтгэнэ.

Улаанбулаг төслийн 2023 оны БОМТ-д тусгагдсан БО-ны удирдлага зохион байгуулалтын ажлуудын хэрэгжилтийг бүрэн хангаж ажилласан ба мэдээллийг дараах хэсэгт орууллаа.

❖ **БО-ны ерөнхий сургалт болон БОУТ-ны үйл ажиллагааны стандарт журмуудын сургалтыг төслийн талбайд ажиллах үндсэн болон гэрээт компанийн ажилчдад зохион байгуулах:**

Бороогоулд ХХК нь нийт ажилчдад байгаль орчныг хамгаалах асуудалд хариуцлагатай ханддаг соёлыг бий болгох, байгаль орчны дотоод журмуудын хэрэгжилтийг бүрэн хангах үүднээс төслийн талбайд ажиллаж буй үндсэн болон гэрээт ажилчдад байгаль орчны сургалт, мэдээллийг тогтмол өгч хэвшсэн. Энэхүү байгаль орчны сургалт нь Уурхайн товч танилцуулга, БОУТ-ын товч танилцуулга, БО-ны бодлого, БО-ны асуудлууд, БО-ны зорилго, зорилтууд, Системийн түвшний журмууд, үүрэг хариуцлага/SLPs/, Үйл ажиллагааны журмууд, үүрэг хариуцлага/SOPs/, Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө, БО-ны хяналт шинжилгээний

хөтөлбөр, БО-ны нөхөн сэргээлтийн үйл ажиллагаа, Дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээ гэсэн агуулгын хүрээнд нийт ажилчдад мэдлэг олгох сургалт зохион байгуулдаг.

Байгаль орчны сургалт

Дээр дурдсаны дагуу Улаанбулаг төслийн талбайд ажиллахаар ажилд орсон ажилчид бүгд байгаль орчны сургалтад хамрагдсан бөгөөд шаардлагатай тохиолдолд Бороогийн уурхайд ажиллаж буй ажилтнуудаас тухайн төсөл дээр ажиллуулахаар төлөвлөж байна. Бороогоулд ХХК-ийн үндсэн болон гэрээт нийт 532 ажилтанд, мөн үйл ажиллагааны стандарт журмуудын сэргээн сануулах сургалтыг үндсэн 195 ажилтан болон гэрээт 337 ажилтанд, нийт 121 цагийн сургалт зохион байгууллаа. Хавсралт 20-с Байгаль орчны сургалтын бүртгэлийг харна уу.

Хүснэгт 28. Байгаль орчны сургалтад хамрагдсан ажилчдын мэдээлэл

Д/д	Байгаль орчны сургалтууд	Сургалтад хамрагдсан хүний тоо
1	Аюулгүй ажиллагааны хурал болон хэлтсүүдийн нарыяд зааварчилгаанд Байгаль орчны журмын танилцуулга	313
2	“Байгаль орчны сэргээх сургалт”-ыг уурхайн талбайд ажиллаж байгаа гэрээт болон үндсэн ажилчдад	265
3	“Байгаль орчны ерөнхий сургалт”-ыг Бороогоулд ХХК-д шинээр ажилд орж байгаа үндсэн ажилтан эсхүл уурхайн талбайд ажиллах гэрээт ажилтнуудад	532
4	“Химийн бодисын сургалт”-ыг уурхайн талбайд химийн бодис урвалжтай харьцдаг ажилтнуудад	136
Нийт		1246

11.1. Хөндлөнгийн хяналт шинжилгээ хийлгэх

2023 онд агаар, ус, хөрсний чанарын хөндлөнгийн хяналт шинжилгээг 6 болон 10 дугаар сард Төв аймгийн Ус цаг уур орчны шинжилгээний лабораторийн мэргэжилтнүүд уурхайн талбайд ажиллан газар дээр нь хэмжилт, дээжлэлтийг хийж гүйцэтгэсэн

Улаанбулагийн уурхайн талбайд 2 удаагийн давтамжтай агаарын 2 цэг, усны 2 цэг, хөрсний 2 цэгүүдэд хээрийн хэмжилт, лабораторийн шинжилгээ хийж Ундны усны шинжилгээний дүнг MNS 0900:2005, Гадаргын усыг MNS 4586:1998 стандарт, Агаарын чанарын MNS 4585:2016 стандарт, Хөрсний MNS 3310:91 стандарттай харьцуулан дүгнэхэд эдгээр стандартын шаардлагыг бүрэн хангаж байгаа болохыг тодорхойлон дүгнэлт гаргасан болно. Хөндлөнгийн хяналт шинжилгээний 6,10 дугаар сарын үр дүнг Хавсралт 30-аас харна үү.



Зураг 68. Хөндлөнгийн хяналтын дээжлэлт, чанарын хэмжилт

11.2. Уурхайн ажилчдыг хөдөлмөр хамгааллын хувцас хэрэгслээр бүрэн хангах

Гүйцэтгэх захирлын 2023 оны 10-р сарын 20-ны өдөр А/88 тушаалаар Ажлын хувцас, хувийн хамгаалах хэрэгслийн журмыг шинэчлэн баталж мөрдөн ажиллаж байна. Энэхүү журмаар аюултай хүчин зүйлийн нөлөөллийг бууруулах, хөдөлмөрийн үйл ажиллагааны явцад хүний бие махбодод нөлөөлөх орчны нөлөөллийг тохиромжтой болгож, хөдөлмөрийн хэвийн нөхцөлөөр хангах, осол гэмтлээс урьдчилан сэргийлэх, хамгаалах зориулалт бүхий ажлын дүрэмт хувцас, бүх төрлийн хамгаалах хэрэгслийн ашиглалт, хадгалалт болон нормыг тогтоож зохих ажил мэргэжлийн онцлогоос хамааруулан олгож ажилласан.

11.3. Ажилчдыг эрүүл мэндийн үзлэгт тогтмол хамруулах

Бороогоулд компаний ажилчдын эрүүл мэндийн байдалд ерөнхий үнэлгээ дүгнэлт өгөх, аливаа өвчин үүсэхэд нөлөөлөх эрсдэлд хүчин зүйлс байгаа эсэхийг тодорхойлох, өвчнийг эрт үед оношлох, эмчлэх, бусад нэмэлт шинжилгээ болон нарийн мэргэжлийн эмчийн үзлэг шаардлагатай эсэх, цаашид анхаарвал зохих болон хяналтанд байх шаардлагатай эсэхийг тоймлон гаргаж ажилчдад заавар зөвлөгөө өгөх үүднээс 2023 оны 3-аас 5 дугаар сард Сөүл эмнэлэгтэй хамтарч багцын сонголттойгоор зохион байгуулж нийт ажилчдыг хамруулсан.

11.4. Байгаль орчны Аудитыг мэргэжлийн байгууллагаар хийлгэх:

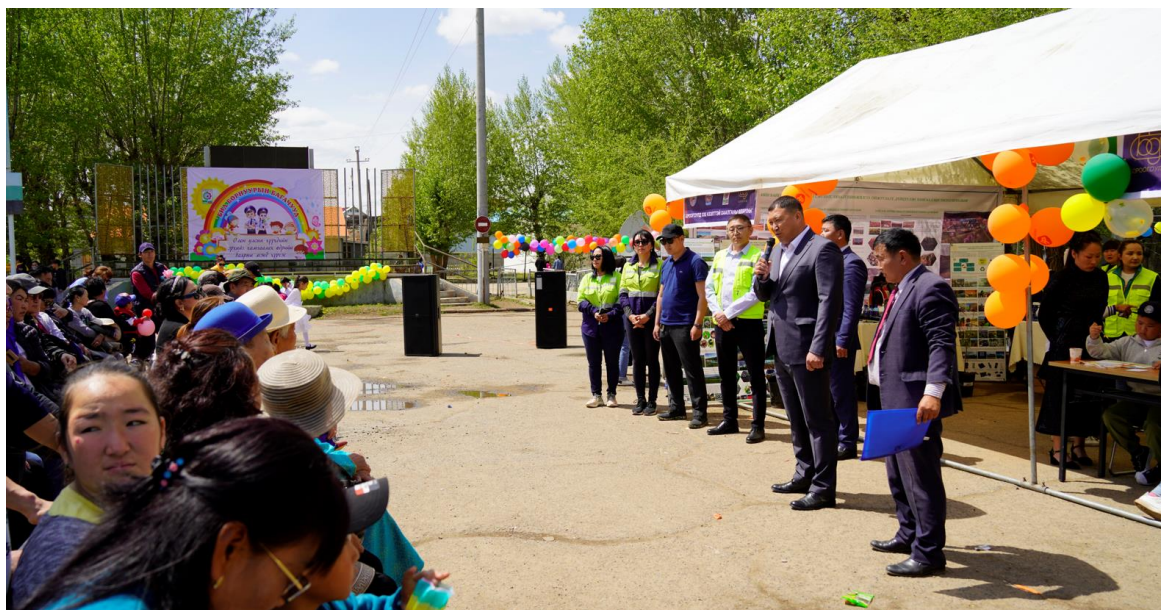
Байгаль орчныг хамгаалах тухай хуулийн 10¹.1.-д “Байгаль орчны аудитыг байгалийн нөөц, баялгийг ашиглан үйлдвэрлэл, үйлчилгээ эрхэлж байгаа аж ахуйн нэгж, байгууллага нь хоёр жил тутам хийлгэж, холбогдох дүгнэлт, зөвлөмж гаргуулан хэрэгжүүлэх бөгөөд зөвлөмжид заасан хугацаанд тайлангаа аймаг, нийслэлийн байгаль орчны албанд хүргүүлнэ” гэж заасны дагуу БГК нь Улаанбулагийн алтны үндсэн орд ашиглах төсөл”-ийн үйл ажиллагаанд байгаль орчны аудитыг мэргэжлийн байгууллага болох “Грийн ковер” ХХК-тай хамтран ажиллах гэрээ байгуулан 2023 оны 10-р сард хийлгэсэн. Гүйцэтгэгч байгууллагын 1 ахлах аудитор, 3 мэргэжлийн аудитораас бүрдсэн аудитын баг Улаанбулагийн уурхайн 2021-

2023 онд байгаль орчны удирдлагын тогтолцоо, агаарын чанар, ус ашиглалт, газар ашиглалт, хөрс хамгаалал, биологийн төрөл зүйл, хог хаягдлын менежмент, оролцогч талуудыг байгаль орчны мэдээллээр хангах чиглэлээр хэрэгжүүлсэн арга хэмжээ, үйл ажиллагааны хүрээнд хийсэн бөгөөд аудитын дүгнэлт, холбогдох зөвлөмжийг тусгасан аудитын тайланг гэрээний дагуу 2023 оны 11-р сард боловсруулж Бороогоулд ХХК-д хүлээлгэн өгсөн.

12. Тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө, төлөвлөгөөний хэрэгжилтийг нөлөөлөлд өртөгч оршин суугчдад тайлагнах төлөвлөгөөний биелэлт

12.1. Төв аймгийн Борнуур сумын иргэдийн төлөөлөлд Төслийн үйл ажиллагаа, тухайн жилийн БОМТ-ний хэрэгжилтийг танилцуулах

Бороогоулд ХХК нь уурхайн үйл ажиллагаагаа эхэлснээс өдгөөг хүртэл олон нийт тэр дундаа орон нутгийн иргэдэд тус компанийн үйл ажиллагааг нээлттэй байлгах, мэдээллээр хангах, мэдээлэл солилцох, иргэдийн санал, хүсэлтийг өөрсдийн үйл ажиллагаанд тусган ажиллах бодлого баримталсаар ирсэн ба жил бүр орон нутгийн иргэд болон бусад зочид төлөөлөгчдийг уурхайн талбайд хүлээн авч, уурхайн үйл ажиллагаа, нөхөн сэргээлтийн хөтөлбөртэй газар дээр нь танилцуулж ирсэн.



Зураг 69. Нээлттэй хаалганы өдөрлөг

Тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө (БОМТ)-ний хэрэгжилтийг нөлөөллийн бүсийн оршин суугчдад тайлагнах төлөвлөгөөний дагуу Төв аймгийн Борнуур сумын удирдлагууд болон иргэдийн төлөөлөлд нээлттэй хаалганы өдөрлөг 2023 оны 06 дугаар сарын 01-ны өдөр зохион байгуулж орон нутагтай хамтын ажиллагааг улам өргөжүүлэх, иргэдэд компанийн үйл ажиллагааны талаарх мэдээллийг хүргэх үүднээс Байгаль орчны нөхөн сэргээлт, тэрбум модны үндэсний хөтөлбөрийн хүрээнд хэрэгжүүлж байгаа арга хэмжээ,

тухайн жилийн БОМТ-ын хэрэгжилтийн танилцуулга болон доорхи мэдээллүүдийг өгч ажиллалаа. Тус өдөрлөгийн үеэр:

- БО-ны хяналт шинжилгээний талаарх мэдээллийг орон нутгийн иргэдэд өөрсдийн хэрэглэдэг зөөврийн багажуудаар хяналт шинжилгээний булан ажиллуулсан.
- Агаарын чанарын багажаар газар дээр нь хэмжилт хийж иргэдэд үзүүлсэн.
- ОХШ-ны хөтөлбөр, дээжлэлт, шинжилгээний үр дүн
- Олон наст ургамлын үр болон модны үр, суулгацуудыг хэрхэн тарих зааварчилгаа өгч ажилласан.



Зураг 70. Танилцуулга, мэдээлэл

12.2. БОМТ-нд тусгагдасны дагуу орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр, дээжлэлт, шинжилгээ, хэмжилтийн ажилд иргэдийг оролцуулах, үр дүнг танилцуулах:

Төв аймгийн Борнуур сумын ИТХ-ын тэргүүлэгч төлөөлөгчдийг Улаанбулаг уурхайн талбайд 2023 оны 8-р сарын 18-ны өдөр хүлээн авч, орон нутгийн иргэдэд “Улаанбулагийн уурхайн 2023 оны БОМТ-ний хэрэгжилт, орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр, нөхөн сэргээлт, биологийн олон янз байдлын дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээ болон мод үржүүлгийн газрын үйл ажиллагаа” сэдэвт презентаци танилцуулга хийсэн бөгөөд дараах агуулгын хүрээнд дэлгэрэнгүй мэдээлэл өгсөн. Үүнд:

- Улаанбулагийн уурхайн үйл ажиллагааны товч танилцуулга

- Тухайн онд хэрэгжүүлж буй сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний биелэлт
- Нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөөний биелэлт
- БОЯБ-ыг дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээний хэрэгжилт
- Нүүлгэн шилжүүлэх, нөхөн олговор олгох арга хэмжээний төлөвлөгөөний биелэлт
- Түүх, соёлын өвийг хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөөний биелэлт
- Осол, эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөөний биелэлт
- Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөөний биелэлт
- Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийн биелэлт, дээжлэлт, шинжилгээ, хэмжилтийн үр дүн
- Тухайн жилийн БОМТ-г хэрэгжүүлэх удирдлага зохион байгуулалтын төлөвлөгөөний биелэлт
- Тухайн жилийн БОМТөлөвлөгөө, төлөвлөгөөний хэрэгжилтийг нөлөөлөлд өртөгч оршин суугчдад тайлагнах төлөвлөгөөний биелэлт
- Улаанбулаг мод үржүүлгийн газрын үйл ажиллагаа
- Улаанбулаг мод үржүүлгийн газрын технологийн онцлого давуу тал, ус ашиглалтын хэмнэлтэд горим, тарьц, суулгац бүтээгдэхүүний чанар, үр дүнгийн талаар нэмэлт мэдээлэл

Танилцуулгын үеэр орон нутгийн иргэдийн зүгээс уурхайн “Улаанбулаг” мод үржүүлгийн газрын үйл ажиллагаа дуусахад хэрхэн үлдээж хүлээлгэн өгөх, дүйцүүлэн хамгаалах хөтөлбөрийн хүрээнд хэдэн га талбайд ойжуулалт хийсэн тухай 1га талбайд хэдэн ширхэг мод тарьсан гэх мэт сонирхсон асуултуудад тодорхой хариулт, холбогдох мэдээллийг өгч ажилласан. Мөн түүнчлэн газар дээрх аяллын явцад иргэдийн сонирхсон асуултуудад тухай бүрт нь мэдээлэл өгч ажилласан.

ИНХ-ын тэргүүлэгч төлөөлөгчдөд Улаанбулаг уурхайн үйл ажиллагаа, байгаль орчны нөхөн сэргээлт, ойжуулалт, мод үржүүлгийн газрыг танилцуулах аяллын фото зургуудыг тайлбарын хамт дор үзүүлэв.



Зураг 71. Улаанбулаг уурхайн талбайтай танилцаж буй байдал



Зураг 72. “Улаанбулаг” мод үржүүлэг, Гадаа талбайн тарилтууд, тарьц суулгацын ургалтыг газар дээр нь үзэж буй байдал



Зураг 73. Мод үржүүлгийн Хүлэмжийн байгууламжуудыг үзэж танилцав

Мөн нөлөөллийн бүсийн айл өрхүүдэд хог хаягдлын ангилан ялгах хогийн сав тараах ажлын явцад иргэдэд Улаанбулаг уурхайн танилцуулга, орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр, хэмжилт, дээжлэлтийн ажлыг агаарын чанар, агаарын тоос, дуу чимээ, орчны хяналтын багажуудаар газар дээр нь хамтарч хэмжилт хийн танилцуулж ажилласан. Хавсралт 22-оос БОМТ-2023 оны хэрэгжилтийн танилцуулгад оролцсон иргэдийн бүртгэлийг харна уу.



Зураг 74. Иргэдтэй хамтарч хэмжилт хийж буй байдал

13. Дүгнэлт

“Бороогоулд” компани нь “Байгаль орчныг хамгаалах тухай”, “Ашигт малтмалын тухай”, “Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээний тухай” хуулийн холбогдох заалтууд болон БОАЖЯ-ны “Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө боловсруулах, хянан батлах, тайлагнах” журмын дагуу 2023 оны “Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө”-г боловсруулан батлуулж мөрдөн ажиллаа.

2023 оны 1 дүгээр сарын 1-ээс 07-р сарын 04-ийг хүртэл явагдаж Бороогийн уурхайн хаягдлын далангийн байгууламжийн өргөтгөлийн барилгын ажлын улмаас Улаанбулагийн үндсэн ордын уулын ажил зогссон бөгөөд 9 дүгээр сараас олборлолтын ажил эхэлсэн.

Улаанбулагийн уурхай нь Төв аймгийн Борнуур сумын нутагт байрлах ба хүдрийн ил уурхай, засварын зөөврийн контейнер, хамгаалалтын пост, ажилчдын наряд заавар өгөх, ИТА-ын түр контейнер сууц, авто пүү, хамгаалалтын хашаа, шимт хөрсний овоолгууд гэсэн дэд бүтцээс бүрдэнэ.

Улаанбулагийн уурхайгаас олборлосон хүдрийг Сэлэнгэ аймгийн Баянгол сумын нутагт байрлах Бороогийн алт боловсруулах үйлдвэр болон нуруулдан уусгах байгууламжаар боловсруулж эцсийн бүтээгдэхүүнийг үйлдвэрлэдэг.

Байгаль хамгаалах, орчны хяналт шинжилгээний ажлуудыг тайлант онд батлагдсан БОМТ-ний дагуу бүрэн хэрэгжүүлж ажиллаа.

БОМТөлөвлөгөөний гол зорилтууд болох сөрөг нөлөөллийг бууруулах, нөхөн сэргээлт, дүйцүүлэн хамгаалал, түүх, соёлын өвийг хамгаалах, эрсдэлийн менежмент, хог хаягдлын менежмент, удирдлага зохион байгуулалт, байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний хэрэгжилтийг нөлөөлөлд өртөгч оршин суугчдад тайлагнах, орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр зэрэг чиглэлүүдээр төлөвлөгөөнд тусгагдсан ажлуудыг бүрэн гүйцэтгэж, үр дүнгүүдийг нэгтгэн дүгнэж “Улаанбулагийн уурхайн 2023 онд хэрэгжүүлсэн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний биелэлтийн тайлан”-г зохих аргачлалын дагуу боловсруулсан.

БОМТ-ний хүрээнд хэрэгжүүлсэн арга хэмжээ, ажлуудыг чиглэл тус бүрээр дор товч дүгнэв.

Улаанбулаг төслийн үйл ажиллагааны хүрээнд тухайн жилийн БОМТ-нд тусгагдсаны дагуу сөрөг нөлөөллийг бууруулах 4 чиглэлээр 25 ажил төлөвлөн, хэрэгжилтийг бүрэн хангаж ажилласан бөгөөд хэрэгжилтийн талаарх дэлгэрэнгүй мэдээллийг байгаль орчны бүрэлдэхүүн хэсэг тус бүрээр тайланд тусгалаа.

2023 онд нөхөн сэргээх талбай хараахан гараагүй, олборлолтын эхний шатандаа явж байгаа учраас байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөнд техникийн болон биологийн нөхөн сэргээлтийн ажил тусгагдаагүй ч Улаанбулагийн уурхайн талбайд мод тарих, цэцэрлэгжүүлэлт хийх, эзэнгүй орхигдсон талбайг нөхөн сэргээх, ил уурхайн олборлолтын ажлын үед үржил шимт хөрсийг “MNS 5916:2008 Газар шорооны ажлын үед үржил шимт хөрс хуулах, хадгалах стандарт”-ын дагуу хуулах, стандартад заасан хэмжээгээр овоолго үүсгэн хадгалах, зам талбайг зөв төлөвлөн газар ашиглалтад анхаарах зэрэг ажлыг БОМТ-нд тусган хэрэгжүүлж ажиллалаа.

Тэрбум мод үндэсний хөдөлгөөний хүрээнд тайлант хугацаанд уурхайн талбайн тохижилт, Бороо үсгэн тарилт болон үржүүлгийн газрын хамгаалалтын зурваст нийт 10,000ш мод тарьж, арчлан ургуулсан.

Биологийн олон янз байдлыг дүйцүүлэн хамгаалах хөтөлбөрийн хүрээнд ойжуулалт хийх газрыг Төв аймгийн БОАЖГ-аас Борнуур сумын Өгөөмөр 1-р багийн Сайхны ам гэх газрын 10 га талбайд хээрийн ойжуулалтын ажлыг хийж /25000 нарсны суулгацыг тарив/ Жигд ой ХХК гэрээт компаниар гүйцэтгүүлж ойжуулалтын ажлын гүйцэтгэлийг хүлээж авах актаар ажлын хэсэгт хүлээлгэн өгсөн.

Улаанбулаг төслийн талбайд айл өрх, тэдний эд хөрөнгө байхгүй бөгөөд нүүлгэн шилжүүлэх үйл ажиллагаа явуулах шаардлага үүсээгүй тул нүүлгэн шилжүүлэх арга хэмжээ 2023 оны БОМТ-нд тусгагдаагүй болно.

Түүх соёлын өвийг хамгаалах арга хэмжээний хүрээнд 2023 онд 2 арга хэмжээг хэрэгжүүлэхээр төлөвлөсөн бөгөөд гүйцэтгэлийг нь 100% биелүүлж ажилласан.

Олборлолт хийгдэх явцад хөрс хуулалтын үе давхаргад палеонтологийн олдвор илрээгүй болно.

Эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөөг боловсруулахдаа эрсдэл үүсэж болзошгүй эх үүсвэрүүдээс гарч болзошгүй эрсдэлийг тодорхойлсон. Эрсдэлийг арилгах, бууруулах зорилгоор 7 урьдчилан сэргийлэх, хамгаалах арга хэмжээнүүдийг хэрэгжүүлэхээр төлөвлөж, төлөвлөгдсөн арга хэмжээг бүрэн хэрэгжүүлж ажиллав.

Улаанбулагийн уурхайн талбайд үүссэн хог хаягдлыг төслийн талбайд түр хугацаанд хуримтлуулан Бороогийн уурхайн хог хаягдал ангилах талбайд тээвэрлэн ангилан байршуулан холбогдох гэрээний дагуу устгуулахаар шилжүүлдэг.

Энгийн хог хаягдлын тээвэрлэлт, устгалын чиглэлээр Зүүнхараа хот тохижуулах газартай үйлчилгээний газартай гэрээ байгуулан гэрээний дагуу шилжүүлэн хамтран ажилласан.

Хог хаягдлыг дахин ашиглах ажлын хүрээн хаягдал тосны торхыг 3н төрлийн өнгөөр будан хаягжуулж таг хийн нөлөөллийн бүсийн айл өрхүүдэд тараах, хүнсний хог хаягдлаар бордоо хийх, чийгийн улаан ашиглан компост бордоо хийх зэрэг ажлуудыг амжилттай хийж гүйцэтгэсэн.

Бороогоулд ХХК-ийн Улаанбулаг төслийн үйл ажиллагааны байгаль орчинд үзүүлж болзошгүй нөлөөллийг хянах, тэдгээрийг бууруулах оновчтой арга хэмжээг сонгох, хяналт шинжилгээний мэдээллийн санг бүрдүүлэн ОХШХ-т тусгагдсан ажлуудыг хугацаанд нь бүрэн хэрэгжүүллээ. Үүнд: агаарын чанарын хэмжилтийг 6 цэгт 49 удаа, тоосны хэмжилтийг 6 цэгт (Хүдэр тээврийн замын 14 цэгт нийт 20 цэгт) 49 удаа, гадаргын усны 4 цэгт, хөрсний хяналт

шинжилгээг 4 цэгт тайлант жилд 2 удаа дээжлэлт хийж итгэмжлэгдсэн лабораторийн шинжилгээнд явуулж үр дүнг нэгтгэн дүгнэн ажиллаж байна. Шимт хөрсний агрохимийн шинжилгээг жилд нэг удаа 1 цэгт хийсэн бөгөөд хяналт шинжилгээний үр дүнгээс харахад холбогдох стандартаас давсан үзүүлэлт илрээгүй байна.

Улаанбулаг төслийн талбайн хэмжээнд амьтны аймгийн судалгааг мэргэжлийн байгууллагаар 2023 оны 5-р сард хийлгэсэн.

Мөн төслийн талбайн хэмжээнд ургамал нөмрөгийн төлөв байдал, өөрчлөлтийг тодорхойлох, хянах зорилгоор төслийн талбайн 7 цэгт дулааны улиралд ургамлын хяналт мониторинг хийж ажиллав.

2019 онд Байгаль орчны менежментийн тогтолцооны ISO 14001:2015; Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн менежментийн тогтолцооны ISO 45001:2018 стандартуудын шинэчлэгдсэн шаардлагуудад нийцүүлэн үйл ажиллагаандаа шинэчлэл, сайжруулалт хийж, шинээр Эрчим хүчний менежментийн тогтолцооны ISO 50001:2018 стандартыг үйл ажиллагаандаа нэвтрүүлсэн. Ийнхүү стандартуудын баталгаажилтыг ханган Австралийн "Business Systems Certification Pty, Ltd" хэмээх баталгаажилтын байгууллагаас ISO14001, ISO45001, ISO 50001 стандартуудын гэрчилгээгээ хүлээн авсан.

БО-ны удирдлага зохион байгуулалтын чиглэлээр 7 ажил төлөвлөж хэрэгжилтийг бүрэн хангаж ажилласан.

Бороогоулд ХХК нь нийт ажилчдад байгаль орчныг хамгаалах асуудалд хариуцлагатай ханддаг соёлыг бий болгох, байгаль орчны дотоод журмуудын хэрэгжилтийг бүрэн хангах үүднээс төслийн талбайд ажиллаж буй үндсэн болон гэрээт ажилчдад байгаль орчны сургалт, мэдээллийг тогтмол өгч хэвшсэн. Энэхүү байгаль орчны сургалт нь Уурхайн товч танилцуулга, БОУТ-ын товч танилцуулга, БО-ны бодлого, БО-ны асуудлууд, БО-ны зорилго, зорилтууд, Системийн түвшний журмууд, үүрэг хариуцлага/SLPs/, Үйл ажиллагааны журмууд, үүрэг хариуцлага/SOPs/, Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө, БО-ны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр, БО-ны нөхөн сэргээлтийн үйл ажиллагаа, Дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээ гэсэн агуулгын хүрээнд нийт ажилчдад мэдлэг олгох сургалт зохион байгуулав.

2023 онд агаар, ус, хөрсний чанарын хөндлөнгийн хяналт шинжилгээг 6,10 дүгээр саруудад Төв аймгийн Ус цаг уур орчны шинжилгээний лабораторийн мэргэжилтнүүд уурхайн талбайд ажиллан газар дээр нь хэмжилт, дээжлэлтийг хийж гүйцэтгэж, хяналт шинжилгээний үр дүн холбогдох стандарт шаардлагыг хангаж байгааг тухай дүгнэлтийг ирүүлсэн.

Тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө (БОМТ)-ний хэрэгжилтийг нөлөөллийн бүсийн оршин суугчдад тайлагнах төлөвлөгөөний дагуу Төв аймгийн Борнуур сумын удирдлагууд болон иргэдийн төлөөлөлд нээлттэй хаалганы өдөрлөг 2023 оны 06 дугаар

сарын 01-ны өдөр зохион байгуулж орон нутагтай хамтын ажиллагааг улам өргөжүүлэх, иргэдэд компанийн үйл ажиллагааны талаарх мэдээллийг хүргэх үүднээс Байгаль орчны нөхөн сэргээлт, тэрбум модны үндэсний хөтөлбөрийн хүрээнд хэрэгжүүлж байгаа арга хэмжээ, тухайн жилийн БОМТ-ын хэрэгжилтийн танилцуулах бүтэн өдрийн өдөрлөгийн амжилттай зохион байгуулж ажиллалаа. Мөн түүнчлэн 8-р сарын 18-ны өдөр уурхайн талбайд иргэд болон сумын ИНХ-ын төлөөлөгч нарыг хүлээн авч газар дээр нь танилцуулга мэдээлэл өгч ажилласан.

Бороогоулд ХХК нь тайлант хугацаанд батлагдсан 2023 оны БОМТ-нд тусгагдсан арга хэмжээг бүрэн хэрэгжүүлж ажилласан гэж дүгнэж байна.

14. ХАВСРАЛТУУД

Хавсралт 1. Агаарын хэмжилтийн багажийн баталгаажуулалтын гэрчилгээний хуулбар

X-dock Certificate
Calibrate



Device type X-am 5000	Device ID R320000A99H0150 FW 7.8			Station ID R321901ARLL0586 FW 03.02.01
Part number 8320000	Serial number A99H0150			Test date 10.03.2023 13:39:43
Custom ID	Sensors ch4 O2 SO2 NH3			Tested by Batjargal, Erkhbaatar, dräger
Device overview				
Gas name	ch4	O2	SO2	NH3
Sensor part number	6812950	6810881	6810885	6810888
Sensor serial number	ARPD3785	11KH0150	12KH0150	13KH0150
Measurement range	100.00 %LEL	25.00 Vol%	100.00 ppm	300.00 ppm
Last calibration	10.03.2023	10.03.2023	10.03.2023	10.03.2023
Next calibration	09.09.2023	09.09.2023	19.09.2023	09.09.2023
Calibration interval	183 day(s)	183 day(s)	193 day(s)	183 day(s)
A1 alarm threshold	20.00 %LEL	19.50 Vol%	2.00 ppm	25.00 ppm
A2 alarm threshold	40.00 %LEL	23.50 Vol%	5.00 ppm	35.00 ppm
Sensor vitality	Excellent	Low	Low	Low
Evaluation mode	not active	not active	not active	not active
Average value duration	15 minute(s)	15 minute(s)	15 minute(s)	15 minute(s)
Short-term exposure limit				
Total exposure (TWA)				
Shift length	480 minute(s)	480 minute(s)	480 minute(s)	480 minute(s)
Results of zero calibration				
Actual value (prior)	-0.04 %LEL		0.23 ppm	-2.93 ppm
Set value	0.00 %LEL		0.00 ppm	0.00 ppm
Test gas	Fresh air		Fresh air	Fresh air
Lot number / Mixed gas	- / Yes		- / Yes	- / Yes
Test gas concentration	0.00 %LEL		0.00 ppm	0.00 ppm
Expiry date				
Test result	Passed		Passed	Passed
Results of span calibration				
Actual value (prior)	50.93 %LEL	20.88 Vol%	7.47 ppm	50.00 ppm
Set value	56.82 %LEL	20.90 Vol%	10.00 ppm	50.00 ppm
Test gas	CH4	Fresh air	SO2	NH3
Lot number / Mixed gas	- / Yes	- / Yes	- / No	- / No
Test gas concentration	2.50 Vol%	20.90 Vol%	10.00 ppm	50.00 ppm
Expiry date				
Test result	Passed	Passed	Passed	Passed
Response time				
Results of quick bump test				
Threshold value		19.50 Vol%		
Test gas		O2		
Lot number / Mixed gas		- / Yes		
Test gas concentration		19.00 Vol%		
Expiry date				
Test result		Passed		
Results of optional tests				
Alarm test	LEDs			Passed
	Horn			Passed
	Vibration test			Passed
Summary				
Overall result	Passed			

The assessment of this test is based on the assumption, that a successful visual inspection was done previously in accordance to the devices instructions for use.



Khan-Uul District, 3rd Khoroо
Industrial Street 68/1
Ulaanbaatar 17068, Mongolia
Tel: 7575 4584 Fax: 7575 4583
E-mail: office@psc-mongolia.com
Web: www.psc-mongolia.com

CALIBRATION CERTIFICATE
PSC CO,LTD



TEST CERTIFICATE

Customer:	Boroo Gold LLC	Model:	X-am 5000
Device Part No:		Date of Issue:	2023.08.21
Device Serial No:		Software version No:	V7.6
Next calibration date:	2024.02.20		
Service Report			

- 1. Instrument Checked and Configured
- 2. Sensors Calibrated
- 3. Instrument Functioning and Released

4. REMARK:

Calibration					
		Channel 1	Channel 2	Channel 3	
UNIT	Target gas	CO	NO2	HCN	
	Unit	ppm	ppm	ppm	
	Range	0-2000ppm	0-50 ppm	0-50ppm	
	A1 Alarm 1	30 ppm	5 ppm	5 ppm	
	A2 Alarm 2	60 ppm	10 ppm	10 ppm	
Span Calibrator	Zero Cal.Gas	Fresh air	Fresh air	Fresh air	
	Readout	0 ppm	0 ppm	0 ppm	
	Test gas	60 ppm	20 ppm	10 ppm	
	Span cal	60 ppm	20.00 ppm	10 ppm	
	Cal.Gas No	10102-44-0	10102-44-0	200-821-6	

Certification

I/we certified that this equipment have been checked, serviced and calibrated in accordance to manufacturer's specification

Draeger Test Procedure 4638-200 11/08 EN 9001: 2008, DSIS 7507

Service and calibration in accordance to Draeger Test Procedure 4638-200 11/08 complying to EN 9001: 2008, DSIS 7507

REMARK:

Test Passed

Test Failed

Description:

Technical Service by : Munkh-Och.M *[Signature]*

PSC
Khan-Uul District, 3rd Khoroо
Industrial Street 63/1
Ulaanbaatar 17063, Mongolia
Tel 7373 4511
E-mail: office@psc.mn
www.psc-mn.com

Хавсралт 2. Агаарын хэмжилтийн үр дүн

Дээжлэгчийн байрлал / нэр		Огноо	O2	CO	NO2	HCN	SO2	NH3	CH4
		Стандарт	21	20	2	4.7	20		
		Нэгж	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%
1	AQ#1	05-Jan-23	20.9	Илрээгүй	0	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#2		20.9	Илрээгүй	0	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#3		20.9	Илрээгүй	0	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#4		20.9	Илрээгүй	0	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#5		20.9	Илрээгүй	0	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#6		20.9	Илрээгүй	0	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
2	AQ#1	13-Jan-23	20.9	Илрээгүй	0	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#2		20.9	Илрээгүй	0	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#3		20.9	Илрээгүй	0	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#4		20.9	Илрээгүй	0	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#5		20.9	Илрээгүй	0	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#6		20.9	Илрээгүй	0	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
3	AQ#1	19-Jan-23	20.9	Илрээгүй	0	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#2		20.9	Илрээгүй	0	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#3		20.9	Илрээгүй	0	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#4		20.9	Илрээгүй	0	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#5		20.9	Илрээгүй	0	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#6		20.9	Илрээгүй	0	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
4	AQ#1	28-Jan-23	20.9	Илрээгүй	0	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	12
	AQ#2		20.9	Илрээгүй	0	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#3		20.9	Илрээгүй	0	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	12
	AQ#4		20.9	Илрээгүй	0	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	12
	AQ#5		20.9	Илрээгүй	0	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#6		20.9	Илрээгүй	0	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
5	AQ#1	05-Feb-23	20.9	Илрээгүй	0	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	6
	AQ#2		20.9	Илрээгүй	0	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	6
	AQ#3		20.9	Илрээгүй	0	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	6
	AQ#4		20.9	Илрээгүй	0	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	6
	AQ#5		20.9	Илрээгүй	0	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	6
	AQ#6		20.9	Илрээгүй	0	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	6
6	AQ#1	12-Feb-23	20.9	Илрээгүй	0	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#2		20.9	Илрээгүй	0	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#3		20.9	Илрээгүй	0	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#4		20.9	Илрээгүй	0	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#5		20.9	Илрээгүй	0	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#6		20.9	Илрээгүй	0	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
7	AQ#1	18-Feb-23	20.9	Илрээгүй	0	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#2		20.9	Илрээгүй	0	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#3		20.9	Илрээгүй	0	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#4		20.9	Илрээгүй	0	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#5		20.9	Илрээгүй	0	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#6		20.9	Илрээгүй	0	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй

Хавсралт 3. Тээврийн хэрэгслийн аюулгүй байдал ба замын хөдөлгөөний дүрэм


 БОРОО ГОУЛД	УУРХАЙН ТАЛБАЙН ТЭЭВРИЙН ХЭРЭГСЛИЙН АЮУЛГҮЙ БАЙДАЛ БА ЗАМЫН ХӨДӨЛГӨӨНИЙ ДҮРЭМ
	MINE SITE VEHICLE SAFETY AND RULES OF ROAD
Баталсан: Д. Цэрэнбадам Гүйцэтгэх захирал	Батлагдсан шийдвэрийн дугаар, огноо: Гүйцэтгэх Захирлын 405... оны 08 дугаар сарын 29-ны өдрийн №. 1130 тоот тушаалын хавсралт.

АГУУЛГА

1	Бодлого
2	Үүрэг
3	Хамрах хүрээ
4	Журам
5	Зөрчил
6	Өөрчлөлт хийсэн тэмдэглэл

Боловсруулсан нэгж:	Аюулгүй ажиллагааны хэлтэс	Баталсан огноо:	2023.03.24
Хариуцах нэгж:	Аюулгүй ажиллагааны хэлтэс	Мөрдөж эхлэх огноо:	2023.03.24
Үйлчлэх хүрээ:	Бүх газар хэлтсүүдэд	Эргэн хянах огноо:	2024.05.24
Холбогдох суурь баримт бичгүүдийн нэр	1.		
	2.		
	3.		
Өөрчлөлт хийсэн тэмдэглэл:			
Баримтын бар код:	 2 2 4 S P P 2 0 4 - 5 1 0 1 0 H S 0 0 0 3 0 2		

Хавсралт 4. Асгаралтаас урьдчилан сэргийлэх, хариу арга хэмжээ авах, цэвэрлэх, тайлагнах ажиллагаа журам

 БОРОО ГОУЛД	АСГАРАЛТААС УРЬДЧИЛАН СЭРГИЙЛЭХ, ХАРИУ АРГА ХЭМЖЭЭ АВАХ, ЦЭВЭРЛЭХ, ТАЙЛАГНАХ АЖИЛЛАГАА
	SPILL PREVENTION, RESPONSE, CLEAN-UP AND REPORTING
Баталсан: Д.Цэрэнбадам Гүйцэтгэх захирал	Батлагдсан тушаал шийдвэрийн дугаар, огноо: Гүйцэтгэх захирлын ... оны ... дугаар сарын ...-ны өдрийн №... тоот тушаалын 7 дугаар хавсралт

АГУУЛГА

1	Зорилго
2	Хамрах хүрээ
3	Нэр томъёоны тодорхойлолт
4	Үүрэг
5	Арга хэмжээ
6	Хариуцлага
7	Журмыг бэлэн байлгах газар, хэлтсүүд
8	Ашигласан материал
9	Хянан засварласан тэмдэглэл

Боловсруулсан нэгж:	Байгаль орчны хэлтэс	Баталсан огноо:	
Хариуцах нэгж:	Байгаль орчны хэлтэс	Мөрдөж эхлэх огноо:	
Үйлчлэх хүрээ:	Бүгд	Эргэн хянах огноо:	
Холбогдох суурь баримт бичгүүдийн	Дэлгэрэнгүй мэдээллийг 8 дугаар хуудаснаас харна уу.		
Өөрчлөлт хийсэн тэмдэглэл:	Хувилбар №10		
Баримтын бар код:	 2 2 2 5 0 P 2 0 4 - 5 0 0 1 E N V 0 0 0 6 0 5		

Хавсралт 5. Хог хаягдлыг цуглуулах, тээвэрлэх, устгах журам

	ХОГ ХАЯГДЛЫГ ЦУГЛУУЛАХ, ТЭЭВЭРЛЭХ, УСТГАХ
	WASTE COLLECTION, TRANSPORTATION AND ELIMINATION
Баталсан: Д.Цэрэнбадам Гүйцэтгэх захирал	Батлагдсан тушаал шийдвэрийн дугаар, огноо: Гүйцэтгэх захирлын 2023 оны 09 дугаар сарын 19-ны өдрийн № 1175/2023 тоот тушаалын 8 дугаар хавсралт

АГУУЛГА

1	Зорилго
2	Хамрах хүрээ
3	Нэр томъёоны тодорхойлолт
4	Үүрэг
5	Арга хэмжээ
6	Хяналт ба баримтжуулалт
7	Хариуцлага
8	Ашигласан материал
9	Хянан засварласан тэмдэглэл

Боловсруулсан нэгж:	Байгаль орчны хэлтэс	Баталсан огноо:	
Хариуцах нэгж:	Байгаль орчны хэлтэс	Боловсруулсан огноо:	
Үйлчлэх хүрээ:	Бүгд	Эргэн хянах огноо:	
Холбогдох суурь баримт бичгүүдийн	Далгэрэнгүй мэдээллийг 11 дүгээр хуудаснаас харна уу.		
Өөрчлөлт хийсэн тэмдэглэл:	Хувилбар №15		
Баримтын бар код:			

Хавсралт 6. Хог хаягдлын гэрээ



2023 оны 09 дүгээр сарын 20 өдөр

БГК 2285-09-23

Улаанбаатар хот

Гэрээний зорилго: Монгол Улсын "Хог хаягдлын тухай" хуулийг хэрэгжүүлэх үйлдвэрлэл, үйлчилгээний явцад гарсан энгийн хог хаягдлыг цэвэрлэх, цуглуулах, тээвэрлэх, сэргээн ашиглах, дахин боловсруулах, устгах, булшлах үйл ажиллагааг зохион байгуулах, цэвэр орчинг бүрдүүлэхэд оршино.

Гэрээ байгуулах талууд

Нэг талаас Тохилог Хараа ААТҮГ-ыг төлөөлж Э.Баярхүү (цаашид "Гүйцэтгэгч" гэх) нөгөө талаас Бороогоулд ХХК-ийг төлөөлж Б.Лхамсүрэн (цаашид "Захиалагч", хамтад нь "Талууд" гэх) нар харилцан тохиролцож 2023 оны 09 дүгээр сарын 20-ны өдрөөс эхлэн 2024 оны сарын 12 дугаар сарын 31-ийг хүртэл хугацаагаар энэ гэрээг байгуулав.

Нэг.Захиалагч талын хүлээх эрх, үүрэг

- 1.1 Сэлэнгэ аймгийн Мандал сумын ИТХ-ын 2019 оны 01 дүгээр сарын 30-ны өдрийн 74 дүгээр тогтоолоор батлагдсан хог хаягдлыг зөөж тээвэрлэх зардлын тарифын дагуу үйлчилгээний хураамж **50,000.00** төгрөгийг Тохилог Хараа ААТҮГ нэртэй Хаан банкны 5001796366 тоот дансанд рейс тус бүр шилжүүлэх үүрэгтэй.
- 1.2 Захиалагч нь хог хаягдлын талаар мэргэжлийн байгууллага /Хот тохижуулах газар/-аас арга зүйн зөвлөгөө авах;
- 1.3 Хог хаягдлыг дахин боловсруулах арга технологийг нэвтрүүлэх;
- 1.4 Үйлдвэрлэл үйлчилгээний төрлөөс хамаарч хог хаягдлыг төрөлжүүлж хог хаягдал хадгалах түр цэгтэй байх бөгөөд хог хаягдлыг ангилал савыг дараах байдлаар ангилан хаяжүүлж байршуулна. Үүнд:
 - А.Цаасан материал
 - Б.Ундааны сав, хуванцар
 - С.Хүнсний бүтээгдэхүүний хаягдал;
 Гадна талбайгаас үүссэн хог хаягдлыг тусад нь байршуулж ачуулна.
- 1.5 Хог хаягдлын талаарх дүрэм журам стандартын шаардлагыг хангаж ажиллах, хог хаягдлыг ангилан хаях талаар зохих мэдлэгийг ажилтандаа эзэмшүүлэх, сургалт зохион байгуулах, аюулгүй ажиллагааны шаардлагыг хангаж ажиллана.
- 1.6 Аюултай хог хаягдлыг бусад төрлийн хогтой холихгүй байх;
- 1.7 Ил задгай хог хаягдал шатаахгүй байх;

Гүйцэтгэгчийн техникүүдийг уурхайн талбайд нэвтрэх үед уурхайн засварын ахлах мастер техникийн үзлэг хийн бүрэн бус машин, тоног төхөөрөмжийг уурхайн талбайд нэвтрүүлэхгүй байх эрхтэй.

Зардлын задаргаа

№	Зардлын утга	Нэг удаагийн төлбөр
1	Үйлчилгээний хөлс 1 рейс тутам	50,000
2	Энгийн үед Шатахууны зардал Мандал-Бороо уурхай-Мандал A80 31 литр*2540	78,740
3	Энгийн үед Шатахууны зардал Мандал-Улаанбулаг уурхай- Мандал A80 22 литр*2540	55,880
4	Мандлын гүүр засвартай үед - Шатахууны зардал Мандал-Бороо уурхай-Мандал A80 66 литр*2540	167,640

Хоёр.Гүйцэтгэгч талын хүлээх эрх, үүрэг

- 2.1 Гүйцэтгэгчийн дарга, Багийн Засаг дарга нарын баталсан хуваарийн дагуу хог хаягдлыг тус бүрд нь шуурхай авна.
- 2.2 Гүйцэтгэгч нь уурхайн талбай руу ирэх, хог хаягдлыг ачих, уурхайн талбайгаас буцах үеийн бүхий л аюулгүй ажиллагааг хариуцаж, тээврийн хэрэгсэл, ажиллах хүчний хэвийн үйл ажиллагааг ханган ажиллана.
- 2.3 Гүйцэтгэгч нь уурхайн үйлдвэрлэл, үйлчилгээний явцад гарсан энгийн хог хаягдлыг цэвэрлэх, цуглуулах, тээвэрлэх, сэргээн ашиглах, дахин боловсруулах, устгах, булшлах үйл ажиллагааг бүрэн хариуцах ба уурхайн талбайгаас гарсан цагаас эхлэн хог хаягдлын өмчлөгч болно.
- 2.4 Гүйцэтгэгч нь өөрийн ажилтнуудыг уурхайн талбайд ажил үйлчилгээг гүйцэтгэхтэй холбоотой ХАБЭА-н холбогдох үүрэг хариуцлагыг дангаар хариуцах ба орон нутгийн эрх бүхий байгууллагуудаас батлан гаргасан дүрэм, журмууд, Захиалагчийн танилцуулсан аюулгүй ажиллах, байгаль орчны болон бусад холбогдох зааварчилгааг чанд мөрдөж хөдөлмөр хамгааллын хэрэгслийг ажлын байранд зориулалтын дагуу байнга хэрэглэнэ.
- 2.5 Уурхайн талбайд нэвтрэх болон хог хаягдлыг тээвэрлэх явцад согтууруулах ундааны зүйл хэрэглэхгүй байх үүрэгтэй бөгөөд уурхайн талбайд нэвтрэхэд бичиг баримтаа шалгуулан үлээлт хийгдэх бөгөөд хэрэв эхний үлээлтээр согтолт 0.022% эсвэл түүнээс их байвал тухайн хүнийг таван (5) минутын дараа согтолт хэмжих багаж дахин үлээлгэж шалгана. Дахин үлээхэд согтолт 0.00% -аас их боловч 0.022% -аас бага буюу хүлцэх хэмжээнд байвал согтолт 0.000% болтол уурхайн талбайд нэвтрүүлэхгүй.
- 2.6 Хэрэв ажил үүргийг гүйцэтгэх үед үйлдвэрлэлийн осол, хурц хордлого гарсан бол Гүйцэтгэгч нь түүнийг Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн тухай хууль болон Засгийн газрын 2015 оны 269 дүгээр тогтоолоор баталсан "Үйлдвэрлэлийн осол, хурц хордлогыг судлан бүртгэх дүрэм"-ийн дагуу холбогдох төрийн байгууллагад мэдэгдэж, бүрэн хариуцна.
- 2.7 Гүйцэтгэгч нь хог хаягдлыг тээвэрлэхийн зэрэгцээ, хоёрдогч түүхий эдийн бэлтгэлд нийлүүлэхэд анхаарч ажиллана.
- 2.8 Хог хаягдлыг бууруулах, эргүүлэн ашиглах тал дээр Захиалагч талд зөвлөгөө өгч ажиллана.

2.9 Хог хаягдлыг бууруулах дахин боловсруулах технологи нэвтрүүлсэн, шинэ санал, санаачилгыг гаргаж ажиллана.

Гурав.Бусад зүйл

- 3.1 Захиалагч нь сар тутмын үйлчилгээнээс гадна буюу илүүдэл байдлаар үүсэх барилгын засвар хийх, зам засах зэрэг ажлаас үүссэн хог хаягдлаа нэмэлт тээврийн нэгж тарифын дагуу төлбөр төлж тээвэрлүүлнэ.
- 3.2 Тээврийн хөлсний тарифт өөрчлөлт орох тохиолдолд талууд хамтран хэлэлцэж шийдвэрлэнэ.
- 3.3 Гэрээний хугацаа дуусгавар болоход талуудын аль нэг нь гэрээг цуцлах санал гаргаагүй тохиолдолд гэрээний хугацааг 1 жилээр сунгагдсанд тооцно. Гэрээний хугацаа дуусахад талууд цуцлах санал гаргаснаар гэрээт ажил дуусгавар болно.
- 3.4 Энэхүү гэрээний 3.3-т заасны дагуу гэрээ дуусгавар болсон тохиолдолд талууд гэрээ дүгнэсэн акт үйлдэн гэрээг дүгнэнэ.
- 3.5 Энэхүү гэрээг монгол хэл дээр 2 хувь үйлдэж талууд тус бүр нэг хувийг хадгална.
- 3.6 Талууд гэрээний үүргээ зохих ёсоор биелүүлээгүйгээс аль нэг талд хохирол учирвал буруутай тал нь бүрэн хариуцан шийдвэрлэнэ.
- 3.7 Гэрээний харилцаатай холбоотой аливаа асуудал, маргааныг талууд зөвшилцөх замаар шийдвэрлэх ба нэгдсэн шийдэлд хүрч чадахгүй тохиолдолд Монгол улсын шүүхээр шийдвэрлүүлнэ.

ГЭРЭЭ БАЙГУУЛСАН:

Тохилог Хараа ААТҮГ-ын Дотоод хяналтын менежер:	Бороогоулд ХХК-ийн Байгаль орчны хэлтсийн менежер:
 /Э.Болор-Эрдэнэ/	 /Б.Лхамсүрэн/
Утас: 90367026, 99205849	11-317798-2112, 99113852

Хавсралт 7. Газар хөндөх зөвшөөрлийн маягт

Гүйцэтгэх захирлын 2022 оны дугаар сарын-ний өдрийн тоот ирмашалын хавсралт

“БОРООГОУЛД” ХХК-ИЙН ГАЗАР ХӨНДӨХ, УХАХ ЗӨВШӨӨРӨЛ

Work Order Number: Ажлын захиалгын №:	SWP Number: ААГ-н №	Permit No. Зөвшөөрлийн №.
--	------------------------	------------------------------

Applicant Name: Хүсэлт гаргасан ажилтны нэр:	Position: Албан тушаал:	Date: Огноо:
Commencement Date: Эхэлсэн огноо:	Purpose of excavation: Ажлын зорилго:	

Approvals/ Хэлтсүүдийн зөвшөөрөл:
/To be signed off by all / Доорх хэлтсүүдээр гарын үсэг зуруулсан байх/

Survey Хэмжилт/Маркшейдер:	Electrical Цахилгааны хэсэг:	Site admin Уурхайн аж ахуйн хэсэг:	IT Мэдээллийн технологийн хэлтэс:	Environmental Байгаль орчны хэлтэс:
-------------------------------	---------------------------------	---------------------------------------	--------------------------------------	--

Зөвшөөрөл олгосон: /Үйл ажиллагаа эрхэлсэн дэд захирал/

Completion/ Гүйцэтгэл:

To be signed off by Survey and the relevant Supervisor prior to back fill commencing/ Буцааж булах ажлыг эхлүүлэхийн өмнө холбогдох супервайзорууд болон маркшейдераар гарын үсэг зуруулсан байх:

Survey Хэмжилт/Маркшейдер:	Electrical Цахилгааны хэсэг:	Site admin Уурхайн аж ахуйн хэсэг:	IT Мэдээллийн технологийн хэлтэс:
-------------------------------	---------------------------------	---------------------------------------	--------------------------------------

Зөвшөөрөл олгосон: /Үйл ажиллагаа эрхэлсэн дэд захирал/

The intent of this form is for the Operations, Projects and Maintenance Personnel to discuss and document any hazards and underground utilities that exist in the area. It is understood that all hazards cannot be eliminated from the work area; however, discussion of potential and real hazards is intended to assist in minimizing associated risks.

/Ашиглалт, барилга байгууламж болон засварын бие бүрэлдэхүүн нь тухайн ажлын хэсэгт орших газар доорх ажлын тоноглолууд болон тэдгээрийн аюулыг хэлэлцэн баталгаажуулах нь уг маягтын зорилго юм. Энэ нь тухайн ажлын хэсгээс бүх аюулуудыг арилган ор мөргүй алга болгож чадахгүй хэдий ч, байж болох болон бодит аюулуудыг ярьж хэлэлцэх нь тохиолдож болох эрсдэлийг бууруулахад тусална./

Хавсралт 8. Үржил шимт хөрс хуулалт хадгалалтын журам

 <p>БОРОО-ГОҮЛД</p>	<p>ҮРЖИЛ ШИМТ ХӨРС ХУУЛАЛТ БА ХАДГАЛАЛТ</p>
	<p>TOP SOIL REMOVAL AND STORAGE</p>
<p>Баталсан: Д.Цэрэнбадам Гүйцэтгэх захирал</p> 	<p>Батлагдсан тушаал шийдвэрийн дугаар, огноо: Гүйцэтгэх захирлын 2023 оны 05 дугаар сарын 13-ны өдрийн № 175 тоот тушаалын 6 дугаар хавсралт</p>

АГУУЛГА

1	Зорилго
2	Хамрах хүрээ
3	Нэр томъёоны тодорхойлолт
4	Үүрэг
5	Арга хэмжээ
6	Хариуцлага
7	Ашигласан материал
8	Хянан засварласан тэмдэглэл

Боловсруулсан нэгж:	Байгаль орчны хэлтэс	Баталсан огноо:	
Хариуцах нэгж:	Байгаль орчны хэлтэс	Боловсруулсан огноо:	
Үйлчлэх хүрээ:	Байгаль орчны хэлтэс Цахилгааны хэсэг	Эргэн хянах огноо:	
Холбогдох суурь баримт бичгүүдийн нэр	Дэлгэрэнгүй мэдээллийг 4 дүгээр хуудаснаас харна уу.		
Өөрчлөлт хийсэн тэмдэглэл:	Хувилбар №8		
Баримтын бар код:	 <p>2 2 2 5 0 P 2 0 4 - 5 0 0 1 E N V 0 0 2 0 0 2</p>		

Хавсралт 9. Мал ан амьтан хамгаалах журам

	МАЛ, АН АМЬТНЫГ ХАМГААЛАХ ЖУРАМ
	PROTECTION OF WILDLIFE AND LIVESTOCK
Баталсан: Д.Цэрэнбадам Гүйцэтгэх захирал	Батлагдсан тушаал шийдвэрийн дугаар, огноо: Гүйцэтгэх захирлын 2023 оны 07 дугаар сарын 04-ны өдрийн № 4166 тоот тушаалын 1-р хавсралт

АГУУЛГА

1	Зорилго
2	Хамрах хүрээ
3	Нэр томъёоны тодорхойлолт
4	Үүрэг
5	Арга хэмжээ
6	Хариуцлага
7	Ашигласан материал
8	Хянан засварласан тэмдэглэл

Боловсруулсан нэгж:	EN	Баталсан огноо:	
Хариуцах нэгж:	EN	Мөрдөж эхлэх огноо:	
Үйлчлэх хүрээ:	Бүгд	Эргэн хянах огноо:	
Холбогдох суурь баримт бичгүүдийн нэр	Дэлгэрэнгүй мэдээллийг 6 дугаар хуудаснаас харна уу.		
Өөрчлөлт хийсэн тэмдэглэл:	Хувилбар №8		
Баримтын бар код:			

Хавсралт 10. Дуу чимээний хэмжилтийн үр дүн

Дуу чимээний хэмжилтийн үр дүн			
№	Хэмжилтийн цэг	Огноо	Түвшин dB
1	Оффис орчмын талбай	2023.01.05	47.2
	Ил уурхай орчим		50.8
	Хүдэр тээврийн зам 1		41.7
	Хүдэр тээврийн зам 2		43.9
2	Оффис орчмын талбай	2023.01.13	41.2
	Ил уурхай орчим		59.7
	Хүдэр тээврийн зам 1		39.1
	Хүдэр тээврийн зам 2		35.8
3	Оффис орчмын талбай	2023.01.19	42.1
	Ил уурхай орчим		52.3
	Хүдэр тээврийн зам 1		48
	Хүдэр тээврийн зам 2		49.6
4	Оффис орчмын талбай	2023.01.28	40.1
	Ил уурхай орчим		61.4
	Хүдэр тээврийн зам 1		38.4
	Хүдэр тээврийн зам 2		35.6
5	Оффис орчмын талбай	2023.02.05	42.8
	Ил уурхай орчим		59.4
	Хүдэр тээврийн зам 1		40.1
	Хүдэр тээврийн зам 2		39.6
6	Оффис орчмын талбай	2023.02.10	42.5
	Ил уурхай орчим		60.3
	Хүдэр тээврийн зам 1		40.2
	Хүдэр тээврийн зам 2		41.5
7	Оффис орчмын талбай	2023.02.18	41.2
	Ил уурхай орчим		52.8
	Хүдэр тээврийн зам 1		41.1
	Хүдэр тээврийн зам 2		42.8
8	Оффис орчмын талбай	2023.02.22	40.3
	Ил уурхай орчим		56.1
	Хүдэр тээврийн зам 1		39.4
	Хүдэр тээврийн зам 2		34.5

Дуу чимээний хэмжилтийн үр дүн			
№	Хэмжилтийн цэг	Огноо	Түвшин dB
9	Оффис орчмын талбай	2023.03.02	32.6
	Ил уурхай орчим		47.5
	Хүдэр тээврийн зам 1		39.5
	Хүдэр тээврийн зам 2		40.8
10	Оффис орчмын талбай	2023.03.11	41.2
	Ил уурхай орчим		58.3
	Хүдэр тээврийн зам 1		41.6
	Хүдэр тээврийн зам 2		40.5
11	Оффис орчмын талбай	2023.03.18	42.8
	Ил уурхай орчим		56.1
	Хүдэр тээврийн зам 1		39.5
	Хүдэр тээврийн зам 2		40.4
12	Оффис орчмын талбай	2023.03.25	42.3
	Ил уурхай орчим		58.3
	Хүдэр тээврийн зам 1		44.5
	Хүдэр тээврийн зам 2		40.5
13	Оффис орчмын талбай	2023.04.01	44.2
	Ил уурхай орчим		57.6
	Хүдэр тээврийн зам 1		39.1
	Хүдэр тээврийн зам 2		40.8
14	Оффис орчмын талбай	2023.04.07	42.4
	Ил уурхай орчим		55.3
	Хүдэр тээврийн зам 1		44.2
	Хүдэр тээврийн зам 2		43.5
15	Оффис орчмын талбай	2023.04.15	44.9
	Ил уурхай орчим		56.8
	Хүдэр тээврийн зам 1		47.3
	Хүдэр тээврийн зам 2		43.5
16	Оффис орчмын талбай	2023.04.20	51.2
	Ил уурхай орчим		56.1
	Хүдэр тээврийн зам 1		45.2
	Хүдэр тээврийн зам 2		42.5

Дуу чимээний хэмжилтийн үр дүн			
№	Хэмжилтийн цэг	Огноо	Түвшин dB
17	Оффис орчмын талбай	2023.04.30	52.4
	Ил уурхай орчим		51.8
	Хүдэр тээврийн зам 1		43.7
	Хүдэр тээврийн зам 2		44.3
18	Оффис орчмын талбай	2023.05.06	21.3
	Ил уурхай орчим		13.5
	Хүдэр тээврийн зам 1		44.2
	Хүдэр тээврийн зам 2		45.1
19	Оффис орчмын талбай	2023.05.13	31.2
	Ил уурхай орчим		33.5
	Хүдэр тээврийн зам 1		43.8
	Хүдэр тээврийн зам 2		41.7
20	Оффис орчмын талбай	2023.05.19	18.7
	Ил уурхай орчим		22.3
	Хүдэр тээврийн зам 1		40.2
	Хүдэр тээврийн зам 2		38.6
21	Оффис орчмын талбай	2023.05.25	25.8
	Ил уурхай орчим		30.7
	Хүдэр тээврийн зам 1		42.3
	Хүдэр тээврийн зам 2		40.9
22	Оффис орчмын талбай	2023.05.31	36.9
	Ил уурхай орчим		46.2
	Хүдэр тээврийн зам 1		41.2
	Хүдэр тээврийн зам 2		36.3
23	Оффис орчмын талбай	2023.06.10	35.8
	Ил уурхай орчим		38.4
	Хүдэр тээврийн зам 1		42.1
	Хүдэр тээврийн зам 2		40
24	Оффис орчмын талбай	2023.06.16	39.9
	Ил уурхай орчим		42.7
	Хүдэр тээврийн зам 1		36.1
	Хүдэр тээврийн зам 2		38.3

Дуу чимээний хэмжилтийн үр дүн			
№	Хэмжилтийн цэг	Огноо	Түвшин dB
25	Оффис орчмын талбай	2023.06.25	35.7
	Ил уурхай орчим		36.9
	Хүдэр тээврийн зам 1		40.2
	Хүдэр тээврийн зам 2		42.7
26	Оффис орчмын талбай	2023.06.28	38.6
	Ил уурхай орчим		41.6
	Хүдэр тээврийн зам 1		37.4
	Хүдэр тээврийн зам 2		43.1
27	Оффис орчмын талбай	2023.07.08	35.3
	Ил уурхай орчим		38.4
	Хүдэр тээврийн зам 1		36.1
	Хүдэр тээврийн зам 2		37.2
28	Оффис орчмын талбай	2023.07.13	41.6
	Ил уурхай орчим		52.3
	Хүдэр тээврийн зам 1		42
	Хүдэр тээврийн зам 2		45.6
29	Оффис орчмын талбай	2023.07.22	38.5
	Ил уурхай орчим		40.8
	Хүдэр тээврийн зам 1		43.7
	Хүдэр тээврийн зам 2		44.2
30	Оффис орчмын талбай	2023.07.25	38.5
	Ил уурхай орчим		40.8
	Хүдэр тээврийн зам 1		43.7
	Хүдэр тээврийн зам 2		44.2
31	Оффис орчмын талбай	2023.08.05	36.5
	Ил уурхай орчим		39
	Хүдэр тээврийн зам 1		41.5
	Хүдэр тээврийн зам 2		40.7
32	Оффис орчмын талбай	2023.08.10	38.9
	Ил уурхай орчим		41.3
	Хүдэр тээврийн зам 1		35.3
	Хүдэр тээврийн зам 2		33.6

Дуу чимээний хэмжилтийн үр дүн			
№	Хэмжилтийн цэг	Огноо	Түвшин dB
33	Оффис орчмын талбай	2023.08.18	40.3
	Ил уурхай орчим		48.6
	Хүдэр тээврийн зам 1		43.7
	Хүдэр тээврийн зам 2		44.2
34	Оффис орчмын талбай	2023.08.26	36.3
	Ил уурхай орчим		51.5
	Хүдэр тээврийн зам 1		40.1
	Хүдэр тээврийн зам 2		38.9
35	Оффис орчмын талбай	2023.08.31	35.2
	Ил уурхай орчим		43.7
	Хүдэр тээврийн зам 1		44.9
	Хүдэр тээврийн зам 2		46.4
36	Оффис орчмын талбай	2023.09.07	36
	Ил уурхай орчим		43.9
	Хүдэр тээврийн зам 1		41.6
	Хүдэр тээврийн зам 2		42.1
37	Оффис орчмын талбай	2023.09.12	43.9
	Ил уурхай орчим		53.7
	Хүдэр тээврийн зам 1		44.2
	Хүдэр тээврийн зам 2		46.8
38	Оффис орчмын талбай	2023.09.20	34.7
	Ил уурхай орчим		53.2
	Хүдэр тээврийн зам 1		48.6
	Хүдэр тээврийн зам 2		44.7
39	Оффис орчмын талбай	2023.09.28	36.5
	Ил уурхай орчим		55.7
	Хүдэр тээврийн зам 1		42.6
	Хүдэр тээврийн зам 2		41.9
40	Оффис орчмын талбай	2023.10.04	35.3
	Ил уурхай орчим		43.7
	Хүдэр тээврийн зам 1		43.1
	Хүдэр тээврийн зам 2		44.2
41	Оффис орчмын талбай	2023.10.12	35.7
	Ил уурхай орчим		43.7
	Хүдэр тээврийн зам 1		42.1
	Хүдэр тээврийн зам 2		45.6
42	Оффис орчмын талбай	2023.10.19	52.1
	Ил уурхай орчим		56.3
	Хүдэр тээврийн зам 3		48.1
	Хүдэр тээврийн зам 4		49.6

Дуу чимээний гэхэмжилтийн үр дүн			
№	Хэмжилтийн цэг	Огноо	Түвшин dB
43	Оффис орчмын талбай	2023.10.29	43.2
	Ил уурхай орчим		46.1
	Хүдэр тээврийн зам 1		49.5
	Хүдэр тээврийн зам 2		50.8
44	Оффис орчмын талбай	2023.11.02	48.6
	Ил уурхай орчим		50.3
	Хүдэр тээврийн зам 1		39.5
	Хүдэр тээврийн зам 2		54.2
45	Оффис орчмын талбай	2023.11.09	45.7
	Ил уурхай орчим		52.6
	Хүдэр тээврийн зам 1		42.3
	Хүдэр тээврийн зам 2		43.1
46	Оффис орчмын талбай	2023.11.15	39.7
	Ил уурхай орчим		42.8
	Хүдэр тээврийн зам 1		41.4
	Хүдэр тээврийн зам 2		52.2
47	Оффис орчмын талбай	2023.11.22	41.1
	Ил уурхай орчим		48.6
	Хүдэр тээврийн зам 1		39.5
	Хүдэр тээврийн зам 2		41.8
48	Оффис орчмын талбай	2023.11.30	43.8
	Ил уурхай орчим		45.2
	Хүдэр тээврийн зам 1		37.1
	Хүдэр тээврийн зам 2		39.6
49	Оффис орчмын талбай	2023.12.10	43.2
	Ил уурхай орчим		46.1
	Хүдэр тээврийн зам 1		48.6
	Хүдэр тээврийн зам 2		49.2

Хавсралт 11. Төв аймгийн БОАЖГ-ын албан тоот



**ТӨВ АЙМАГ
БАЙГАЛЬ ОРЧИН, АЯЛАЛ
ЖУУЛЧЛАЛЫН ГАЗАР**

41111 Төв аймаг, Зуунмод сум, Номт 1 дүгээр баг
Утас: 70273290, Факс: 70272457
Цахим шуудан: boajg_tuv@gmail.com
Цахым хаяг: www.baigali.to.gov.mn

**БАЙГАЛЬ ОРЧИН,
АЯЛАЛ ЖУУЛЧЛАЛЫН ЯАМНЫ
ХҮРЭЭЛЭН БҮЙ ОРЧНЫ БОДЛОГО
ЗОХИЦУУЛАЛТЫН ГАЗАРТ**

2023.04.14 № 07/116

танай _____-ны № _____-т

**2023 оны байгаль орчны менежментийн
төлөвлөгөөнд санал өгөх тухай**

"Бороо гоулд" ХХК-ны хүсэлтийн дагуу Борнуур сумын нутаг хэрэгжүүлж буй "Улаан булаг" алтны шороон ордны төслийн 2023 оны Байгаль орчныг хамгаалах менежментийн төлөвлөгөөний дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээний хүрээнд дараах ажил үйлчилгээг хийлгэх саналыг хүргүүлж байна. Үүнд:

- Тэрбум мод үндэсний хөдөлгөөнийг дэмжиж цөлжилт, газрын доройтлыг бууруулах, ойг нөхөн сэргээх ажлын хүрээнд Борнуур сумын Сайханы ар хэмээх газар буюу ой зохион байгуулалтын тайланд туссан 45,46 хэсэглэлд орших 10 га талбайд ойжуулалтын ажлыг хийж гүйцэтгүүлэх;
- Уул уурхайн үйл ажиллагааны хүрээнд бий болсон шатах тослох материал болон ахуйн хог хаягдлыг ангилан ялгах, аюултай хог хаягдлыг мэргэжлийн байгууллагад нийлүүлэх ажлыг хууль журмын дагуу зохион байгуулах.


Хавсралт 1 хуудастай.



ДАРГА _____ Ж.ДАШ-ЯЙЧИЛ _____

4123000000

Хавсралт 12. Түүх, соёлын үл хөдлөх болон хөдлөх дурсгалын талаар баримтлах журам


 <p>БОРООТГОУЛД</p>	<p>ТҮҮХ, СОЁЛЫН ҮЛ ХӨДЛӨХ БОЛОН ХӨДЛӨХ ДУРСГАЛЫГ ХАМГААЛАХ ЖУРАМ</p>
	<p>REGULATION OF MOVABLE AND IMMOVABLE HISTORIC AND CULTURAL HERITAGES PROTECTION</p>
<p>Баталсан: Д.Цэрэнбадам Гүйцэтгэх захирал</p> <p>Хянасан: Б.Гүнчинсүрэн ШУА-ийн Археологийн хүрээлэнгийн салбарын эрхлэгч Доктор, профессор</p>	<p>Батлагдсан шийдвэрийн дугаар, огноо: Гүйцэтгэх захирлын 2022 оны 02 дугаар сарын 04-ны өдрийн № 0124 тоот тушаалын 1-р хавсралт</p>

АГУУЛГА

1	Зорилго
2	Хамрах хүрээ
3	Нэр томъёоны тодорхойлолт
4	Үүрэг
5	Горим
6	Арга хэмжээ
7	Хариуцлага
8	Ашигласан материал
9	Хянан засварласан тэмдэглэл

Боловсруулсан нэгж:	EN	Баталсан огноо:	
Хариуцах нэгж:	EN	Мөрдөж эхлэх огноо:	
Үйлчлэх хүрээ:	Бүгд	Эргэн хянах огноо:	
Холбогдох суурь баримт бичгүүдийн	Далгэрэнгүй мэдээллийг 6 дугаар хуудаснаас харна уу.		
Өөрчлөлт хийсэн тэмдэглэл:	Хувилбар №2		
Баримтын бар код:	 <p>2 2 2 5 0 F 2 0 4 - 5 0 0 1 E N V 0 3 0 A 0 0</p>		

Хавсралт 13. Палеонтологийн хайгуул судалгааны ажлын дүгнэлт 2015.11.27



**ШИИДЭГДЭХ УХААНЫ АКАДЕМИ
ПАЛЕОНТОЛОГИ, ГЕОЛОГИЙН
ХҮРЭЭЛЭН**

15103 Улаанбаатар хот, Чингэлтэй дүүрэг,
С.Дэнзэнгийн гудамж 3/1, Утас/Факс: (976 11) 32 58 36,
E-mail: mongpaleo@yandex.ru

2015. 11. 27 № 5/56

танай _____-ны № _____-т

*Палеонтологийн хайгуул, судалгааны
ажлын дүгнэлт*

"БОРОО ГОУЛД" ХХК-ИЙН
ЕРӨНХИЙ ЗАХИРАЛ
РОДНИ ЧАНИН ТАНАА

Монгол Улсын "Соёлын өвийг хамгаалах тухай" хуулийн тавдугаар бүлгийн 27 дугаар зүйлийн 8-рт заасны дагуу 2015 онд манай хүрээлэн уул уурхайн салбарт үйл ажиллагаа явуулж буй "Бороо гоулд" ХХК-ийн "Өнжин уул" нэртэй "15285А" тоот тусгай зөвшөөрөлтэй талбай болон түүний нөлөөллийн бусад палеонтологийн хайгуул судалгааг хийж гүйцэтгэв.


Уг талбайд дунд кембрий-дунд-дээд ордовикийн настай *Бороогол* бүрдлийн 1-3-р фазаас бүрдэх чулуулаг ба уг бүрдлийн Хараа группэд хамаарагдах дунд кембрий-доод ордовикийн *Ширгүү* формац, *дөрөөдөгчийн* хурдас тархсан байна.

Урьдах судалгаа болон давхаргазүйн байдлаас үзэхэд танай талбайд Хараа группэд хамаарагдах дунд кембрий-доод ордовикийн *Ширгүү* формацыг бүрдүүлэгч зарим гарал үүслийн чулуулаг, *дөрөөдөгчийн сэвсгэр* хурдас нь палеонтологийн олдвортой байх магадлалтай гэж манай судалгааны баг дүгнэсэн болно. Гэвч, улирлын байдал, цасан бүрхэвчийн улмаас олдвортой байж болох үе давхаргуудыг илрүүлэх боломж хязгаарлагдмал байсныг энд зориуд тэмдэглэх хэрэгтэй.


Судалгааны талбайд тархалттай давхаргазүйн нэгжүүдийн тархалтын хүрээнд үлэг гүрвэл, сээр нуруутны олдвор болон бусад анги бүлгийн эртний амьтан, ургамлын олдвор илрээгүй болохыг тогтоов. Иймд, танай компанийн цаашдын үйл ажиллагаа явуулахад манай зүгээс татгалзах зүйлгүй гэж үзэв.

Цаашдын ажлын явцад эртний амьтан, ургамлын олдвор, үлдэгдэл илэрсэн тохиолдолд ШУА-ийн Палеонтологи, геологийн хүрээлэнд хандаж, "Соёлын өвийг хамгаалах хууль"-ийн дагуу мэргэжлийн мониторинг хийлгэх ажил зохион байгуулахыг санал болгож байна.

Танай компани үйл ажиллагаандаа Монгол Улсын нутаг дэвсгэрт мөрдөгдөж буй хууль захирамжийг хүндлэн сахиж, төрийн болон бусад холбогдох мэргэжлийн байгууллагуудтай нягт уялдаатай хамтарч ажиллаж байгаа нь нэн сайшаалтай хэрэг билээ.

ЗАХИРАЛ, ДОКТОР  Х. ЦОГТБААТАР

Хавсралт 14. Археологийн авран хамгаалах судалгааны ажлын дүгнэлт 2015.12.01



'БОРОО ГОУЛД' ХХКОМПАНИД

ШИНЭЖЛЭХ УХААНЫ АКАДЕМИ
ТҮҮХ, АРХЕОЛОГИЙН ХҮРЭЭЛЭН

13343 Улаанбаатар хот, Сантүрх дүүрэг,
Жуурын гудамж 77, Утас: 45 50 28, Факс: (976-11) 45 83 05
E-mail: info@history.mns.ac.mn

2015.12.01 № 1/488

тасгай _____ -ны № _____ -т

Археологийн авран хамгаалах судалгааны ажил гүйцэтгэсэн тухай

Монгол Улсын "Соёлын Өвийг Хамгаалах Тухай" хуулийн (шинэчлэн найруулсан) 5-р бүлгийн 27-р зүйлийн 8-д заасны дагуу "Бороо гоулд" ХХК-ийн Төв аймгийн Борнуур сумын нутагт орших 15285А талбайд 2015 оны 11 дүгээр сарын 20 ноос 11 дугаар сарын 25-ныг дуустал хугацаанд археологийн авран хамгаалах хайгуул судалгааг гүйцэтгэн.

Археологийн авран хамгаалах хайгуул судалгааны үр дүнд уг талбайгаас 7 дурсгал илрүүлэн бүртгэв. Дурсгалууд нь Зуун модны ам, Өгөөмөр уул, Баянголын аманд тархсан байдалтай байсан ба хүрлийн үеийн 8 булш, Түрэгийн тахилын байгууламж 1 тус тус байна.


"Бороо Гоулд" ХХК-ийн 15285А тоот тусгай зөвшөөрөлтэй талбайгаас илрүүлсэн эдгээр дурсгалууд эртний нүүдэлчдийн үлдээсэн дурсгал бөгөөд Монгол улсын Соёлын өвийг хамгаалах тухай хуулийн 5 дугаар бүлгийн 27.8, 27.9 болон "Монгол улсын нутаг дэвсгэр дээр археологи, палеонтологийн хайгуул, малтлага судалгаа хийх журам"-ын 2.4, 2.5 дугаар заалтуудыг үндэслэн түүх-археологийн дурсгалын хадгалалт хамгаалалтанд анхааран, газар шорооны ажил болон бусад хүчин зүйлийн нөлөөгөөр хөндөгдөхөд хүрвэл мэргэжлийн байгууллагаар малтан судлуулж чөлөөлүүлэх шаардлагатай юм.

Мөн түүнчлэн гадарга дээр мэдэгдэх тэмдэггүй боловч хөрсөн доор булшлагдсан дурсгал байхыг үгүйсгэхгүй тул уул уурхайн ажлын явцад анхаарал болгоомжтой ажиллаж, ямар нэгэн дурсгал, олдвор илэрсэн тохиолдолд нэн даруй мэргэжлийн байгууллагад мэдэгдэхийг зөвлөж байна.

Монгол улсын холбогдох хууль журмын дагуу хамтран ажилласан танай компанийн удирдлага, хамт олонд талархал илэрхийлэхийн ялдамд цаашид үндэсний түүх соёлын дурсгалыг хадгалах, хамгаалах, судлах ажилд анхаарал тавин ажиллана гэдэгт итгэж байна.

Жич: Археологийн хайгуул судалгааны ажлын тайланг хавсаргав.

ЗАХИРАЛ



С.ЧУЛУУН

D:\ALBAN BICHIG\2015.12.01

Хавсралт 15. Хөрсний дээжний агрохимийн шинжилгээний хариу



**ШИНЖЛЭХ УХААНЫ АКАДЕМИ
ГАЗАРЗҮЙ ГЕОЭКОЛОГИЙН ХҮРЭЭЛЭН
ХӨРСНИЙ ЛАБОРАТОРИ**

Хаяг: Монгол улс, Улаанбаатар, Сүхбаатар дүүрэг,
7-р хороо, Эрхүүгийн гудамж, 11-р хороолол
Утас: +976 99141955
E-mail: soilab.IGG@gmail.com

Хөрсний задлан шинжилгээний дүн

Дээж авсан газрын нэр: Сэлэнгэ аймаг, Бороо гоулд уурхай
Дээж шинжлүүлсэн байгууллага, хувь хүн: "Ус Оюу" ХХК
Шинжилгээ хийсэн огноо: 2023 он 05 сар 11

Хөрсний химийн үндсэн шинж

№	Дээжний дугаар	Гүн, см	pH _{1:5} (1.5)	CaCO ₃ %	Ялзмаг %	Нийт азот, TN %	EC _{2.5} dS/m	Хөдөлгөөнт, мг/100г	
								P ₂ O ₅	K ₂ O
1	TPS-1	48 U 597135 5390818	7.99	5.45	2.160	0.12	0.197	1.51	5.2
2	TPS-2	48 U 598284 5390954	8.20	3.64	2.349	0.13	0.160	0.18	5.2
3	TPS-3	48 U 596787 5390445	8.38	2.18	4.178	0.22	0.116	1.67	7.1

Хөрсний ширхэгийн бүрэлдэхүүн

№	Дээжний дугаар	Чулуу, >2мм, %	Эзлэхүү н жин, гр/см ³	Ширхэгийн хэмжээ, % (мм-ээр)		
				Элс (2-0.05мм)	Тоос (0.05-0.002мм)	Шавар (< 0.002мм)
1	TPS-1	0.0	1.14	17.5	71.7	10.8
2	TPS-2	0.0	1.15	24.8	64.4	10.8
3	TPS-3	5.4	1.20	51.2	39.5	9.3

Товч дүгнэлт:

Хөрс нь шүлтлэг урвалын орчинтой, дунд зэрэг карбонатлаг, ялмагийн агууламжаар дунд зэрэг, цахилгаан дамжуулах чанар бага буюу давсжилтгүй, хөдөлгөөнт фосфорын хангамжаар TPS-1, TPS-2 бага зэрэг, TPS-3 дунд зэрэг, калийн хангамжаар бага зэрэг, механик бүрэлдэхүүн TPS-1, TPS-2 шаварлаг, TPS-3 хөнгөн шавранцар. Хөрсний үржил шимийн ерөнхий түвшин дундаж.

Шинжилгээний арга

pH, EC-MNS ISO 10390:2001- Ионометр, кондуктометр
CaCO₃-Кальциметр (10% HCl)
Ялзмаг-Тюрин (Walkley & Black)
Хөдөлгөөнт фосфор, кали-Спектрофотометр, Давен фотометр-Мачигин (1% (NH₄)₂CO₃)
Хөрсний ширхэгийн бүрэлдэхүүн-Гидрометрийн арга

Хөрсний лабораторийн эрхлэгч, доктор (Ph.D.)  Х.Золжаргал



Хавсралт 16. Улаанбулаг уурхайн аюулын үед хэрэгжүүлэх төлөвлөгөөний батлагдсан нүүр



ОБЕГ-ын даргын 2016 оны 03 дугаар сарын 25-ны өдрийн А/75 дугаар тушаалын хоёрдугаар хавсралт



ТӨВ АЙМГИЙН БОРНУУР, СЭЛЭНГЭ АЙМГИЙН МАНДАЛ, БАЯНГОЛ СУМДЫН НУТАГТ ОРШИХ БОРОО БОЛОН УЛААНБУЛГИЙН АЛТНЫ ҮНДСЭН ОРДЫН АЮУЛЫН ҮЕД ХЭРЭГЖҮҮЛЭХ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

Үндсэн АТЗ-ын дугаар: MV-000198, MV-001970

ХЯНАСАН:
УУЛ УУРХАЙН АВРАХ АНГИЙН ТЕХНИК АВРАХ АЖИЛЛАГААНЫ УДИРДАГЧ,
АХМАД / Д.БАЯРЖАРГАЛ /

ХЯНАСАН:
БГК-ИЙН ТӨЛӨВЛӨЛТИЙН ИНЖЕНЕР / Э.ЛХАМСҮРЭН /

БОЛОВСРУУЛСАН:
БГК-ИЙН ХӨДӨЛМӨРИЙН АЮУЛГҮЙ БАЙДАЛ, ЗРҮҮЛ АХУЙН ХЭЛТСИЙН
МЕНЕЖЕР / Э.ЗОЛБАЯР /

2023 он

Хавсралт 17. Амьтны судалгааны тайлан



**БОРООГОУЛД ХХК-ИЙН СЭЛЭНГЭ АЙМГИЙН МАНДАЛ, ТӨВ
АЙМГИЙН БОРНУУР СУМДЫН НУТАГТ ОРШИХ
УЛААНБУЛАГИЙН АЛТНЫ ҮНДСЭН ОРДЫГ ИЛ АРГААР
АШИГЛАХ ТӨСЛИЙН АМЬТНЫ АЙМГИЙН МОНИТОРИНГИЙН
СУДАЛГААНЫ ТАЙЛАН**

Тайлан боловсруулсан: БАЯЛАГ ЭКО ХХК

ГҮЙЦЭТГЭХ ЗАХИРАЛ:



Н. ЭНХБАЯСГАЛАН

АГУУЛГА

Төсөл хэрэгжих бүс нутгийн амьтны аймгийн газарзүйн мужлал	3
Судалгааны арга зүй.....	3
Хөхтөн – Mammalia	4
Шувууд-Aves	6
Мөлхөгчид-Reptiles, хоёр нутагтан – Amphibians.....	7
Шавьж-Insect.....	8
Дүгнэлт	9
Хүснэгтийн жагсаалт	
<i>Хүснэгт 1. Төслийн талбай дахь хөхтөн амьтад.....</i>	<i>5</i>
<i>Хүснэгт 2. Төслийн талбай дахь шувууд.....</i>	<i>6</i>
<i>Хүснэгт 3. Төслийн талбайд тохиолдох боломжтой хоёр нутагтан мөлхөгчид</i>	<i>8</i>
Зургийн жагсаалт	
<i>Зураг 1. Төсөл хэрэгжих бүс нутгийн амьтны аймгийн газарзүйн мужлал</i>	<i>3</i>
<i>Зураг 2. Амьтны ажиглалт хийж буй байдал.....</i>	<i>4</i>
<i>Зураг 3. Төслийн талбайн зарим хөхтөн амьтад.....</i>	<i>6</i>
<i>Зураг 4. Төслийн талбайн зарим шувууд</i>	<i>7</i>

ТӨСӨЛ ХЭРЭГЖИХ БҮС НУТГИЙН АМЬТНЫ АЙМГИЙН ГАЗАРЗҮЙН МУЖЛАЛ

Төслийн талбай нь Сэлэнгэ аймгийн Мандал, Төв аймгийн Борнуур сумдын нутагт хамаарах бөгөөд амьтны газар зүйн мужлалаар Монгол дагуур, Хэнтийн тойргуудын шилжилтийн заагт байрлаж байгаараа онцлог юм. Амьдрах орчны хувьд голын нуга, уулын хээр, ойт хээр, ойн гэсэн ялгаатай хэв шинжүүд ажиглагдана. Төслийн талбайн амьтны аймгийн зүйлийн бүрдлийг хээрийн судалгааны материал, холбогдох ном, сурвалж, зэргэлдээх уурхайн байгаль орчны судалгаа, мониторингийн тайланд тулгуурлан боловсрууллаа. Тухайн бүс нутагт 19 зүйлийн хөхтөн, 65 зүйлийн шувуу, 5 зүйлийн хоёр нутагтан, мөлхөгчид, 116 зүйлийн сээрнүрүүгүй амьтан тохиолдох боломжтой байна.



Зураг 1. Төсөл хэрэгжих бүс нутгийн амьтны аймгийн газарзүйн мужлал

СУДАЛГААНЫ АРГА ЗҮЙ

Амьтны аймгийн судалгааг хээрийн судалгаанд түгээмэл ашигладаг арга зүйн дагуу хийсэн бөгөөд амьтны анги түс бүрд аль болох тохиромжтой аргыг ашиглалаа.

- Хөхтөн амьтдын зүйлийн бүрдлийг илрүүлэхдээ төслийн талбайн ялгаатай амьдрах орчнуудад судалгааг хийж ажиглагдсан бүх амьтдыг бүртгэж баримтжууллаа. Ингэхдээ ажиглагдсан бодгаль бүрийн байршил, тоо толгой зэргийг тэмдэглэсэн. Хөхтөн амьтдын мөр, ялгадас, нүх зэрэг зүйлийг тодорхойлохоос гадна шүүд ажиглаж бүртгэж байлаа. Мэдээллийг боловсруулахдаа олон улс болон бүс нутгийн улаан данс (IUCN)-ны шалгуур үзүүлэлтээр үнэлэх, мөн Монгол улсын Улаан ном (2013) зэрэг бусад хууль эрх зүйн актуудаар үнэлсэн.
- Шувуудын талаарх мэдээлэл цуглуулахдаа дараах арга зүйг ашиглалаа. Үүнд:
 - Амьдрах орчин

- Төслийн талбай орчмын өндөрлөг (харууц) газруудад ажиглалт хийх
- Задгай үст цэгүүдийг илрүүлэх (улирлын шинж чанартай)
- Нутгийн иргэдээс аман мэдээ цуглуулах
- Ул мөрөөр
- Шувуудын өд, сөд, сэг зэм, сангас, гулгидас зэргийг ажиглаж мэдээллийг цуглууллаа.

Мэдээлэл боловсруулах арга зүй

- Нүүдлийн болон сүүрин тохиолдох боломжит зүйлийн жагсаалт гаргах
- Зүйлүүдийн оршин амьдрах статусыг тодорхойлох
- Зүйлүүдийн ховордлын зэрэглэлийг ОУ, МУ-аар IUCN-ийн шалгуур үзүүлэлтээр үнэлэх
- CITES, CMS, Улаан ном 2013 болон бусад хууль эрх зүйн актаар үнэлэх

Багаж хэрэгсэл: Хээрийн судалгаанд дараах багаж хэрэгслийг ашиглан мэдээ цуглууллаа.

- Хоёр нүдний дуран Nikon 10x42 мм
- Байршил тогтоогч Garmin etrex 10.1
- Фото зургийн аппарат Canon 60D
- Видео камер Sony Carl lens 60x



Зураг 2. Амьтны ажиглалт хийж буй байдал

ХӨХТӨН – MAMMALIA

Төслийн талбай орчимд тохиолдох боломжит зүйлийн жагсаалтыг хээрийн судалгааны мэдээ, амьдрах орчны хэв шинжүүд болон Монгол орны хөхтөн амьтад таних гарын авлага (2014)¹, Монгол орны хөхтөн амьтны улаан данс (2006)², Бороогийн уурхайн нөхөн сэргээсэн талбайн амьтан, ургамал (2013)³ зэрэг бүтээлийг шүүж гаргасан болно. Үүнд: Зараа хэлбэртнээс дагуур зараа *Mesechinus dauuricus*, мэрэгчдээс үрт сүүлт зурам *Spermophilus undulatus*, шивэр алагдаага *Allactaga sibirica*, монгол чичүүл *Meriones unguiculatus*, хадны барагчин *Alticola semicanus* түүлай хэлбэртнээс бор түүлай *Lepus tolai*, монгол огдой *Ochotona pallasii* махчдаас үнэг *Vulpes vulpes*, хярс *Vulpes corsac*, түрүүтнаас Бор гөрөөс *Capreolus pygargus* зэрэг 19 зүйлийн хөхтөн амьтад тохиолдох боломжтой юм. Төслийн талбай ойр орчимд тохиолдох боломжтой хөхтөн амьтдын хамгааллын зэрэглэлийг Дэлхийн Байгаль Хамгаалах холбоо (IUCN)-ны шалгуур үзүүлэлтүүд, Зэрлэг амьтан ба ургамлын аймгийн ховордсон зүйлийг олон улсын хэмжээнд худалдаалах тухай конвенц (CITES), Зэрлэг амьтдын

¹ Н. Батсайхан нар. Монгол орны хөхтөн амьтан таних гарын авлага (2014)

² Эмхэтгэсэн: Etta L. Clark, Ж. Мөнхбат. Монгол орны хөхтөн амьтны улаан данс. (2006)

³ Ч. Ууганбаяр нар. Бороогийн уурхайн нөхөн сэргээлт, нутагшсан ургамал, амьтны зурагт лавлах. (2013)

нүүдлийн зүйлийг хамгаалах тухай конвенц (CMS) болон Монгол Улсын Улаан ном (1987, 1997, 2014), Засгийн газрын ховор амьтны жагсаалт зэргээр үзүүлэв.

Хүснэгт 1. Төслийн талбай дахь хөхтөн амьтад

№	ЗҮЙЛИЙН НЭР	CITES	CMS	IUCN		Улаан ном	ЗГ-ын тогтоол
				Олон улс	Бүс нутаг		
I. Бар: ЗАРАА- ERINACEOMORPHA							
A	Овог: Зараа- Erinaceidae						
1	Дагуур зараа <i>Mesechinus dauuricus</i>			АӨ	АӨ		
II. Бар: МЭРЭГЧ- RODENTIA							
A	Овог: Хэрэм- Sciuridae						
2	Урт сүүлт зурам <i>Spermophilus undulatus</i>			АӨ	АӨ		
3	Замба жирх <i>Tamias sibiricus</i>			АӨ	АӨ		
4	Бараан хэрэм <i>Sciurus vulgaris</i>			АӨ	АӨ		
B	Овог: Алагдаага- Dipodidae						
5	Шивэр алагдаага <i>Allactaga sibirica</i>			АӨ	АӨ		
C	Овог: Чичүүл- Gerbillidae						
6	Монгол чичүүл <i>Meriones unguiculatus</i>			АӨ	АӨ		
D	Овог: Усч оготно- Arvicolidae						
7	Хадны барагчин <i>Alticola semicanus</i>			АӨ	АӨ		
8	Монгол оготно- <i>Microtus mongolicus</i>			АӨ	АӨ		
9	Хөх шишүүхэй- <i>Cricetulus barabensis</i>			АӨ	АӨ		
III. ТУУЛАЙ ХЭЛБЭРТЭН-LAGOMORPHA							
A	Овог: Түүлай- Leporidae						
10	Бор түүлай <i>Lepus tolai</i>			ҮХ	АӨ		
B	Овог: Огдой- Ochotnidae						
11	Монгол огдой <i>Ochotona pallasii</i>						
IV. МАХ ИДЭШТЭН-CARNIVORA							
A	Овог: Canidae-Чоно						
12	Үнэг <i>Vulpes vulpes</i>			АӨ	ХБ		
13	Чоно <i>Canis lupus</i>	II		АӨ	ХБ		
14	Хярс <i>Vulpes corsac</i>			АӨ	ХБ		
15	Хээрийн солонго- <i>Mustela altaica</i>			АӨ	АӨ		
16	Халздай дорго- <i>Meles leucurus</i>			АӨ	АӨ		
17	Хүрэн баавгай <i>Ursus arctos</i>	I		АӨ	МД	+	
V. ТУРУУТАН-ARTIODACTYLA							
18	Бор гөрөөс- <i>Capreolus pygargus</i>			АӨ	АӨ		
19	Халиун буга <i>Cervus elaphus</i>			АӨ	УБ	+	

Тайлбар: АӨ- Анхааралд өртөхөөргүй, ХБ- Ховордож болзошгүй, МД-Мэдээлэл дутмаг, УБ-Устаж болзошгүй, ҮХ- Үнэлгээ хийгдээгүй.

Төслийн талбайн ойр орчимд гүйцэтгэсэн хээрийн судалгааны үед тохиолдсон зарим зүйл хөхтөн амьтны фото зургийг үзүүлэв.



Урт сүүлт зүрам (*Spermophilus undulatus*)



Хярс (*Vulpes corsac*)

Зураг 3. Төслийн талбайн зарим хөхтөн амьтад

ШУВУУД -AVES

Бороогоулд ХХК-ийн ашиглаж буй ордуудын байгаль орчны төлөв байдлын үнэлгээ, нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээний тайлангууд, мөн мониторингийн судалгааны үр дүнгээс авч үзвэл тухайн бүс нутагт 65 зүйл шувууд бүртгэгдсэн байна. Эдгээрийн 7 (10.7%) сүүрин, 27 (41.5%) нь нүүдлийн үедээ дайрч өнгөрдөг, 5 (7.6%) нь өвөлждөг, 5 (7.6%) нь зүсдэг бол 21 (32.3%) нь зүсаж, үрждэг байна.

2023 оны хээрийн судалгаагаар нийт 6 багт хамаарах 16 зүйлийн шувууд бүртгэгдлээ. Эдгээр шувууд нь оршин амьдрах хэлбэрээр өндөглөн зүсдэг болон сүүрин шувууд байна. Төслийн талбайд Хөхвөр тагтаа (*Columba livia*), Хон хэрээ (*Corvus corax*), хээрийн бор шувуу (*Passer montanus*) зэрэг сүүрин газар бараацдаг шувууд тоо толгойн хувьд элбэг таарч байлаа. Түүнчлэн ховор, ховордсон IUCN-ын шалгуур үзүүлэлтээр олон улсад ховордож болзошгүй гэж үнэлэгдсэн нөмрөг тас (*Aegypius monachus*) болон зэрлэг амьтан ба ургамлын аймгийн ховордсон зүйлийг олон улсын хэмжээнд худалдаалах тухай конвенц (CITES)-ын хавсралт II-т багтсан шилийн сар (*Buteo hemilasius*), Сохор элээ (*Milvus migrans*) зэрэг байна.

Төслийн талбай орчимд ажиглагдсан шувуудын хамгааллын зэрэглэлийг Дэлхийн Байгаль Хамгаалах холбоо (IUCN)-ны шалгуур үзүүлэлтүүд, Зэрлэг амьтан ба ургамлын аймгийн ховордсон зүйлийг олон улсын хэмжээнд худалдаалах тухай конвенц (CITES), Зэрлэг амьтдын нүүдлийн зүйлийг хамгаалах тухай конвенц (CMS) болон Монгол Улсын Улаан ном (1987, 1997, 2013), Засгийн газрын ховор амьтны жагсаалт зэргээр үнэлж доорх хүснэгтэд үзүүлэв.

Хүснэгт 2. Төслийн талбай дахь шувууд

№	ЗҮЙЛИЙН НЭР	CITES	CMS	IUCN		Улаан ном	ЗГ-ын тогтоол
				Олон улс	Бүс нутаг		
I	ТАХИА-GALLIFORMES						
1	Дагуур ятуу <i>Perdix dauurica</i>			АӨ	АӨ		
II	ГАЛУУТАН-ANSERIFORMES						
2	Хондон ангир <i>Tadorna ferruginea</i>			АӨ	АӨ		
III	ШОНХОРТОН- FALCONIFORMES						

3	Начин шонхор- <i>Falco tinnunculus</i>			АӨ	АӨ		
IV	ACCIPTERIFORMES-ХАРЦАГА ХЭЛБЭРТЭН						
4	Нөмрөг тас <i>Aegypius monachus</i>	II		ХБ	АӨ		
5	Шилийн сар <i>Buteo hemilasius</i>	II		АӨ	АӨ		
6	Сохор элээ- <i>Milvus migrans</i>	II		АӨ	АӨ		
V	ТАГТААТАН COLUMBIFORMES						
7	Хөхвөр тагтаа <i>Columba livia</i>			АӨ	АӨ		
VI	БОР ШУВУУТАН PASSERIFORMES						
8	Хадны бор шувуу <i>Petronia petronia</i>			АӨ	АӨ		
9	Алаг шаазгай <i>Pica pica</i>			АӨ	АӨ		
10	Хон хэрээ <i>Corvus corax</i>			АӨ	АӨ		
11	Хээрийн бор шувуу <i>Passer montanus</i>			АӨ	АӨ		
12	Монгол болжмор <i>Melanocorypha mongolica</i>			АӨ	АӨ		
13	Улаан хошуут жунгаа <i>Pyrrohocorax pyrrhocorax</i>			АӨ	АӨ		
14	Адууч чогчиго- <i>Oenanthe oenanthe</i>			АӨ	АӨ		
15	Бүжимч чогчиго- <i>Oenanthe isabellina</i>			АӨ	АӨ		
16	Шар цэгцгий- <i>Motocilla flava</i>			АӨ	АӨ		

Тайлбар: АӨ- Анхааралд өртөхөөргүй, ХБ- Ховордож болзошгүй.



Хээрийн бор шувуу (*Passer montanus*) & Хөхвөр тагтаа (*Columba livia*)



Бүжимч чогчиго-эм бодгаль (*Oenanthe isabellina*)



Хондон ангир - эр бодгаль (*Tadorna ferruginea*)



Начин шонхор (*Falco tinnunculus*)

Зураг 4. Төслийн талбайн зарим шувууд

МӨЛХӨГЧИД -REPTILES, ХОЁР НУТАГТАН – AMPHIBIANS

Төслийн талбай орчимд цөөн хэдэн зүйл тархсан байна. Үүнд гүрвэлээс цоохор хонин гүрвэл (*Phrenosephalus versicolor*), монгол гүрвэл (*Eremias agrus*), могойноос бамбай хоншоорт (*Gloydus*

halys), рашааны могой (*Elaphe diene*) зэрэг тохиолдох боломжтой юм. Ховор болон нэн ховор зүйлүүд хээрийн судалгааны үед тэмдэглэгдээгүй байна. Төслийн талбай орчимд тохиолдох боломжтой хоёр нутагтан, мөлхөгчдийн хамгааллын зэрэглэлийг Дэлхийн Байгаль Хамгаалах холбоо (IUCN)-ны шалгуур үзүүлэлтүүд, Зэрлэг амьтан ба ургамлын аймгийн ховордсон зүйлийг олон улсын хэмжээнд худалдаалах тухай конвенц (CITES) болон Монгол Улсын Улаан ном (1987, 1997, 2013), Засгийн газрын ховор амьтны жагсаалт зэргээр үзүүлэв.

Хүснэгт 3. Төслийн талбайд тохиолдох боломжтой хоёр нутагтан мөлхөгчид

№	ЗҮЙЛИЙН НЭР	CITES	IUCN		Улаан ном	ЭГ-ийн тогтоол
			Олон улс	Бус нутаг		
I	СҮҮЛГҮЙ ХОЁР НУТАГТНЫ БАГ					
1	Монгол бах <i>Bufo raddei</i>		AӨ	AӨ		
II	ГҮРВЭЛИЙН САЛБАР БАГ- LACERTILIA					
A	Овог: Замба гүрвэл-Agamidae					
2	Цоохор хонин гүрвэл <i>Phrenoccephalus versicolor</i>		YX	AӨ		
B	Овог: Жинхэнэ гүрвэл- Lacertidae					
3	Монгол гүрвэл <i>Eremias agrus</i>		YX	AӨ		
III	МОГОЙН САЛБАР БАГ: SERPENTES					
A	Харжигнуурт могойн овог: Viperidae					
4	Бамбай хоншоорт <i>Gloydius halys</i>		YX	AӨ		
B	Нарийн могойн овог-Colubridae					
5	Рашааны могой <i>Elaphe diene</i>		YX	AӨ		

Тайлбар: AӨ- Анхааралд өртөхөөргүй, YX- Үнэлгээ хийгдээгүй.

ШАВЖ-INSECT

Бороогоулд ХХК-ийн ордуудын ашигласны дараах үүрхэйн нөхөн сэргээлт хийсэн талбай, түүний орчмын сээр нуруугүйтэний зүйлийн бүрдлийг дараах байдлаар гаргасан байна. Үүнд шавжийн ангийн (*Classis Insecta*) 5 багт хамаарагдах 116 зүйл тэмдэглэгдсэнийг баг тус бүрээр зүйлийн тоог харьцуулж үзүүлбэл:

1. Бясааны (*Heteroptera*) багаас 8 овгийн 20 зүйл
2. Хос далавчтан (*Homoptera*) багаас 2 овгийн 3 зүйл
3. Шулуун далавчтаны (*Orthoptera*) багаас 2 овгийн 9 зүйл
4. Цохны (*Coleoptera*) багаас 10 овгийн 68 зүйл;
5. Эрвээхэйн (*Lepidoptera*) багаас 4 овгийн 16 зүйл болно.

Хээрийн судалгаагаар тэмдэглэгдсэн шавжуудын дотор ойн хортон шавж, зөөлөн биетэн (*Mollusca*) зэргийг барьж идэж, ургамлыг хор хөнөөлт амьтдаас хамгаалахад багагүй ач холбогдолтой *Carabus canaliculatus*, *Carabus granulatus*, *Carabus kruberi*, *Cymindis binotata*, *Saprinii ornatus* зэрэг цохууд, мөн *Coranus aetiops*, *Rhynocoris nigronitens* зэрэг махчин бясанууд энэ нүтгийн ойн төгөл, нугын хээр болон хээрт өргөн тархсан байна. Хээрт *Taphoxenus dauricus*, *Taphoxenus laticollis* зэрэг махчин цохууд нэлээд элбэг байв. Эдгээр цохууд хээр талын үет ургамлыг гэмтээдэг зарим зүйлийн бясан, илтэс

сахалт цох, хар цох, шөвгөр хошуут цохийн авгалдай, бие гүйцсэн бодгалиудыг барьж иддэг тул хор хөнөөлт шавжийг цөөрүүлдэг ач холбогдолтой⁴.

ДҮГНЭЛТ

Сэлэнгэ аймгийн Мандал, Төв аймгийн Борнуур сумдын нутагт байрлах Улаанбулагийн алтны үндсэн ордыг ашиглах төслийн талбай орчмын амьтны аймгийн төлөв байдлын судалгааг 2023 оны 5 сард гүйцэтгэлээ. Ингэхдээ Бороогийн уурхай, хүдэр тээврийн 19 км авто зам, уурхайн талбай, Бороо голын хөндий дагуух ялгаатай амьдрах орчнуудад ажиглалт судалгаа хийж төслийн талбайн амьтны аймгийн зүйлийн бүрдлийг хээрийн судалгааны материал, холбогдох ном, сурвалж, өмнөх ордуудын байгаль орчны судалгаа, мониторингийн тайланд тулгуурлан боловсрууллаа. Үүнд тухайн бүс нутагт болон уурхайн талбайд 19 зүйлийн хөхтөн, 65 зүйлийн шувуу, 5 зүйлийн хоёр нутагтан, мөлхөгчид, 116 зүйлийн сээрнүүрүүгүй амьтан тохиолдох боломжтой байна. Хөхтөн амьтдаас урт сүүлт зурам, бор түүлай зэрэг мэрэгч амьтад тоо толгой элбэг тааралддаг. Харин шувуудын зүйлийн баялаг нэлээд өндөр 10.7% суурин, 41.5% нь нүүдлийн үедээ дайрч өнгөрдөг, 7.6% нь өвөлждөг, 7.6% нь зүсдэг бол 32.3% нь зусаж, үрждэг байна. Эдгээрийн дотор бүс нутгийн хэмжээнд ховордсон, хамгаалах шаардлагатай зүйлүүд байхгүй ч Олон улсад ховордож байгаа нөмрөг тас тохиолдсон. Мөн CITES-ийн II хавсралтад бүртгэгдсэн цөөн зүйлийн махчин шувууд байна. Мөлхөгч болон хоёр нутагт амьтдаас манай оронд хамгийн түгээмэл тархалттай зүйлүүд тоо толгойн хувьд элбэг таарч байв.

⁴ Сэлэнгэ аймгийн Баянгол сумын нутагт хэрэвжиж буй Бороогоулд компанийн нуруулдан уусгалт төслийн байгаль орчны нөлөөллийн үнэлгээний нэмэлт тодотголын тайлан. Глобал Энвайрон ХХК. 2015 он

Хавсралт 18. Хөрсний шинжилгээний хариу

Маягт ХФ-01

ГСПТ-ийн захирал: 2023 оны
А/3 тугаагийн 1-р хавсралтГЕОЛОГИЙН СУДАЛГАА-ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ТӨВ ТӨҮГ
ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ДҮН

Захиалгын дугаар	: ЦЛ 2023/0061
Захиалагчийн нэр	: Ус Оюу ХХК
Объект	: -
Хаяг	: БГД, Ажилчны-44
Утас	: 70005775, 70008286
Цахим хаяг	: usoyu@maginet.mn
Нэгжийн нэр	: Цөмийн шинжилгээний лаборатори
Шинжилгээний төрөл	: Рентген флуоресценцийн тоон шинжилгээ
Шинжилсэн элементийн тоо	: 10
Дээжийн боловсруулалт	: -
Дээжийн тоо, төрөл	: 3, хөрс
Лабораторийн дугаар	: 597-569
Хүлээн авсан огноо	: 2023.05.09
Шинжилгээ эхэлсэн огноо	: 2023.05.10
Шинжилсэн огноо	: 2023.05.11
Хуудасны тоо	: 3

Тайлбар: (1) АСЗ-Аттестатчилсан стандартчилсан загвар

Ерөнхий инженер (гэмдэг)		Т.Бүжинлхам (нэр)
Хяналтын инженер		Ж.Одбаяр (нэр)

Манай байгууллагаар үйлчлүүлсэнд баярлалаа.

ГСПТ нь MNS ISO/IEC 17025, ISO 17034, ISO/IEC 17043 стандартуудын шаардлага хангасан, Монгол улсын УИТ, Хойд Америкийн Үндэсний итгэмжлэлийн байгууллага (ANAB)-аар үндэсний болон олон улсын түвшинд итгэмжлэгдсэн болно. Шинжилгээний дүн нь захиалагчаас ирүүлсэн тухайн дээжэнд хамаарах бөгөөд гарын үсэг, тэмдэг дарсан эх хувь хүчинтэй. Энэхүү баримт бичгийг хуурамчаар үйлдвэл хуулийн хариуцлага хүлээнэ.

18080 м/б-437, Улаанбаатар хот, СХД
Үйлдвэрчний эвлэлийн гудамж, ГСПТ-ийн байр.
Утас: 976-7018 2904, 7018 0101 | Факс: 976-7018 4212
Цахим хаяг: info@geocenter.mn, nagibag@geocenter.mn

Хэвлэсэн огноо: 2023.05.11
хуудас 3/1

Малт ХОБ-01



ГЕОЛОГИЙН СУДАЛГАА-ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ТӨВ ТӨҮГ
ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ДҮН

ГСНЕТ-ийн ажлынх 2023 оны
 А-03 тушаалын 1-р хэсэгт



Захиалгын дугаар: ЦЛ 2023/0061

Захиалагчийн нэр: Ус Оюу ХХК

№	Лаб №	Дээж №	Дээжийн тодорхойлолт	ΣFe %	Ca %	Mg %	Na %	Co мг/кг	Cr мг/кг	Cu мг/кг	Ni мг/кг	Pb мг/кг
1	567	48 U 0597408 5391477	Хорс	4.15	1.83	1.00	1.79	<5	71	15	28	17
2	568	48 U 0596610 5393829	Хорс	4.30	3.04	1.25	1.58	<5	62	18	24	19
3	569	48 U 0596258 5391271	Хорс	4.53	1.99	0.99	1.76	<5	73	12	26	15
Чагарын хяналт												
1	АСЗ	шифр-80	Аттестацинсан утга	1.84	1.63	-	-	-	44	-	-	114
			Шинжилсэн утга	1.90	1.63	0.05	4.20	<5	45	7	<5	114
РФА-44												
Шинжилгээний артын код												



Хувилсан огноо: 2023.05.11

Маягт ХФ-01



ГСНТ-ийн мэдээлэл 2023 оны
А/03 тухайн 1-р хэсгэлт



ГЕОЛОГИЙН СУДАЛГАА-ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ТӨВ ТӨҮГ
ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ДҮН

Захиалгын дугаар: ЦЛ 2023/0061

Захиалагчийн нэр: Ус Оюу ХХК

№	Лаб №	Дээж №	Дээжийн тодорхойлолт	As мг/кг
1	567	48 U 0597408 5391477	Хөрс	14
2	568	48 U 0596610 5393829	Хөрс	10
3	569	48 U 0596258 5391271	Хөрс	14

Чанарын хяналт

1	АСЗ	шифр-80	Аттестатчилсан утга	23.8
			Шинжилсэн утга	26
Шинжилгээний аргын код				РФА-44

Гүйцэтгэсэн инженер: С.Цэрэн
(008)

Хэвлэсэн өдөр: 2023.05.11



Мягт ХФ-01

ГСПТ-ийн захирал 2023 оны
А/03 тунгавын 1-р хэргийг

ГЕОЛОГИЙН СУДАЛГАА-ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ТӨВ ТӨҮГ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ДҮН

Захиалгын дугаар	: ХФ 2023/0468
Захиалагчийн нэр	: Ус Оюу ХХК
Объект	: -
Хаяг	: БГД, Ажилчны-44
Утас	: 70005775, 70008286
Цахим хаяг	: usoyu@maginet.mn
Нэгжийн нэр	: Химийн шинжилгээний лаборатори
Шинжилгээний төрөл	: Хими
Шинжилсэн элементийн тоо	: 6
Дээжийн боловсруулалт	: ГСПТ-д боловсруулсан
Дээжийн тоо, төрөл	: 3, хөр
Лабораторийн дугаар	: 2572-2574
Хүлээн авсан огноо	: 2023.05.08
Шинжилгээ эхэлсэн огноо	: 2023.05.10
Шинжилсэн огноо	: 2023.05.18
Хуудасны тоо	: 2

Тайлбар: (1) АСЗ-Аттестатчилсан стандарт загвар
(2) СУ-Стандарт уусмал

Лабораторийн эрхлэгч
(тэмдэг)

(гарын үсэг)

М.Амгалантуяа
(нэр)

Хяналтын инженер

(гарын үсэг)

С.Одонтуяа
(нэр)

Манай байгууллагаар үйлчлүүлсэнд баярлалаа.

ГСПТ нь MNS ISO/IEC 17025, ISO 17034, ISO/IEC 17043 стандартуудын шаардлага хангасан, Монгол улсын ҮИТ, Хойд Америкийн Үндэсний итгэмжлэлийн байгууллага /ANAB/-аар үндэсний болон олон улсын түвшинд итгэмжлэгдсэн болно. Шинжилгээний дүн нь захиалагчаас ирүүлсэн тухайн дээжинд хамаарах бөгөөд гарын үсэг, тэмдэг дарсан эх хувь хүчинтэй. Энэхүү баримт бичгийг хуурамчаар үйлдвэл хуулийн хариуцлага хүлээнэ.

18080 м/х-437, Улаанбулаг хот, СХУ.
Үндэсний засгийн гудамж, ГСПТ-ийн 60/р.
Утас: 706-7018 2904, 7018 0101 Факс: 706-7018 4212
Цахим хаяг: info@geocenter.mn, geocenter@geocenter.mn

Хэвлэсэн огноо: 5/18/2023
Хуудас (2/1)

Маягт ХФ-01



ГСПТ-ийн хэвэрлэлт 2023 оны
А/03 тусгаарын I-р хэвэрлэлт



ГЕОЛОГИЙН СУДАЛГАА-ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ТӨВ ТӨҮГ
ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ДҮН

Захиалгын дугаар: ХФ 2023/0468

Захиалагчийн нэр: Ус Оюу ХХК

№	Лаб №	Дээж №	Дээжийн тодорхойлолт	pH	Элемент, мг/кг				
					SO ₄ ²⁻	NO ₃ ⁻	Cl ⁻	Cd	CN _{total}
1	2572	48 U 0597408 5391477	-	7.63	202	8.55	<5	<5	<1
2	2573	48 U 0596610 5393829	-	8.45	103	19.10	<5	<5	<1
3	2574	48 U 0596258 5391271	-	7.99	69.97	8.70	<5	<5	<1

Чанарын хяналт

1	АСЗ/СУ	Шифр-2520	Аттестатчилсан утга/ Стандарт уусмалын утга	7.41	-	3.00	-	-	12.00
			Шинжилсэн утга	7.49	107	2.94	<5	<5	10.12
Шинжилгээний аргын код				УсШ-102	Жив-101	СФМ-95	Титр-77	ICP-17	СФМ-64

Гүйцэтгэсэн инженер: Б.Цэрэн, Л.Отгон-Эрдэнэ, Ч.Туваансүрэн
(нэр)

Хэвлэсэн огноо: 5/18/2023



Маягт ХФ-01

ГСПТ-ийн захирал 2023 оны
А/03 тушаалын 1-р заавралт

ГЕОЛОГИЙН СУДАЛГАА-ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ТӨВ ТӨҮГ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ДҮН

Захиалгын дугаар	: ЦЛ 2023/0191
Захиалагчийн нэр	: Ус Оюу ХХК
Объект	: -
Хаяг	: БГД, Ажилчны-44
Утас	: 70005775, 70008286
Цахим хаяг	: usoyu@magicnet.mn
Нэгжийн нэр	: Цөмийн шинжилгээний лаборатори
Шинжилгээний төрөл	: Рентген флуоресценцийн тоон шинжилгээ
Шинжилсэн элементийн тоо	: 10
Дээжийн боловсруулалт	: -
Дээжийн тоо, төрөл	: 3, хөрс
Лабораторийн дугаар	: 1803-1805
Хүлээн авсан огноо	: 2023.09.25
Шинжилгээ эхэлсэн огноо	: 2023.10.24
Шинжилсэн огноо	: 2023.10.26
Хуудасны тоо	: 3

Тайлбар: (1) АСЗ-Атгестагчилсан стандартчилсан загвар

Лабораторийн эрхлэгч
(тэмдэг)

(гарын үсэг)

Н.Балжинням
(нэр)Аргачлал хяналтын
ахлах инженер

(гарын үсэг)

Т.Энхбат
(нэр)

Манай байгууллагаар үйлчлүүлсэнд баярлалаа.

ГСПТ нь MNS ISO/IEC 17025, ISO 17034, ISO/IEC 17043 стандартуудын шаардлага хангасан, Монгол улсын ҮНТ, Хойд Америкийн Үндэсний итгэмжлэлийн байгууллага /ANAB/-аар үндэсний болон олон улсын түвшинд итгэмжлэгдсэн болно. Шинжилгээний дүн нь захиалагчаас ирүүлсэн тухайн дээжэнд хамаарах бөгөөд гарын үсэг, тэмдэг дарсан эх хувь хүчинтэй. Энэхүү баримт бичгийг хуурамчаар үйлдвэл хуулийн харилцаага хүлээнэ.

18080 т/х-437, Улаанбаатар хот, СХД
Үйлдвэрчний эвслэлийн гудамж, ГСПТ-ийн байр,
Утас: 976-7018 2904, 7018 0101 Факс: 976-7018 4212
Цахим хаяг: info@geocenter.mn, negtseg@geocenter.mn

Хэвлэсэн огноо: 2023.10.26
хуудас 3/1

Мягт Х0-01



ГЕОЛОГИЙН СУДАЛГАА
ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ТӨВ

ГСПП-ийн захирал 2023 оны
А05 зууварын 1-р хамаралт



ГЕОЛОГИЙН СУДАЛГАА-ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ТӨВ ТӨҮТ
ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ДҮН

Захвалгын дугаар: ЦЛ 2023/0191

№	Лаб №	Дээж №	Дээжийн тодорхойлолт	ΣFe %	Ca %	Mg %	Na %	Co мг/кг	Cr мг/кг	Cu мг/кг	Ni мг/кг	Pb мг/кг	Захвалгачийн нэр: Ус Оюу ХХК			
													Сг мг/кг	Мн мг/кг	В мг/кг	С мг/кг
1	1803	48U 0597408 UTM 539J477	хөрс	3.48	7.59	1.49	1.51	<5	66	26	31	15				
2	1804	48U 0596610 UTM 539J829	хөрс	4.43	2.09	0.58	1.83	<5	27	26	15	19				
3	1805	48U 0596258 UTM 539J271	хөрс	4.51	1.29	1.39	1.07	<5	83	20	35	16				

Чанарын хяналт

1	АСЗ	шифр-249	Атгестативсан утга	3.95	1.78	0.92	2.27	-	69	29	31	17				
			Шинжилсэн утга	4.04	1.77	0.88	1.90	<5	75	22	31	21				
			Шинжилгээний аргын код	РФА-44												

Гүйцэтгэсэн инженер: С.Цэрэн
(нэр)



Хэвлэсэн огноо: 2023/10/26

Маягт ХФ-01



ГСШТ-ийн захирлын 2023 оны
А/03 тушаалын 1-р хавсралт



ГЕОЛОГИЙН СУДАЛГАА-ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ТӨВ ТӨҮГ
ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ДҮН

Захиалгын дугаар: ЦЛ 2023/0191

Захиалагчийн нэр: Ус Оюу ХХК

№	Лаб №	Дээж №	Дээжийн тодорхойлолт	As мг/кг
1	1803	48U 0597408 UTM 5391477	хөрс	16
2	1804	48U 0596610 UTM 5393829	хөрс	280
3	1805	48U 0596258 UTM 5391271	хөрс	13

Чанарын хяналт

1	АСЗ	шифр-249	Аттестатчилсан утга	9
			Шинжилсэн утга	9
Шинжилгээний аргын код				РФА-44

Гүйцэтгэсэн инженер: С.Цэрэн
(нэр)

Хэвлэсэн огноо: 2023/10/26



Хавсралт 19. Усны шинжилгээний хариу

Маягт ХФ-01

ГСШТ-ийн захирлын 2023 оны
А/03 тушаалын 1-р хавсралтГЕОЛОГИЙН СУДАЛГАА-ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ТӨВ ТӨҮГ
ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ДҮН

Захиалгын дугаар	: ХФ 2023/0462
Захиалагчийн нэр	: Ус Оюу ХХК
Объект	: -
Хаяг	: БГД, Ажилчны 44
Утас	: 70005775, 70008286
Цахим хаяг	: usoyu@magicnet.mn
Нэгжийн нэр	: Химийн шинжилгээний лаборатори
Шинжилгээний төрөл	: Хими
Шинжилсэн элементийн тоо	: 32
Дээжийн боловсруулалт	: -
Дээжийн тоо, төрөл	: 5, ус
Лабораторийн дугаар	: 2543-2547
Хүлээн авсан огноо	: 2023.05.08
Шинжилгээ эхэлсэн огноо	: 2023.05.10
Шинжилсэн огноо	: 2023.05.15
Хуудасны тоо	: 7

Тайлбар: (1) СУ- Стандарт уусмал

Лабораторийн эрхлэгч
(тэмдэг)  (гарын үсэг) М.Амгалантуяа
(нэр)

Хяналтын инженер  (гарын үсэг) С.Одонтуяа
(нэр)

Манай байгууллагаар үйлчлүүлсэнд баярлалаа.

ГСШТ нь MNS ISO/IEC 17025, ISO 17034, ISO/IEC 17043 стандартуудын шаардлага хангасан, Монгол улсын УИТ, Хойд Америкийн Үндэсний итгэмжлэлийн байгууллага (ANAB)-аар үндэсний болон олон улсын түвшинд итгэмжлэгдсэн болно. Шинжилгээний дүн нь захиалагчаас ирүүлсэн тухайн дээжид хамаарах бөгөөд гарын үсэг, тэмдэг дарсан эх хувь хүчинтэй. Энэхүү баримт бичгийг жуурамчаар үйлдвэл хуулийн хариуцлага хүлээнэ.

18080 м/с-437, Улаанбаатар хот, СХД,
Үйлдвэрчний эвлэлийн гудамж, ГСШТ-ийн байр,
Утас: 976-7018 2904, 7018 0101 Факс: 976-7018 4212
Цахим хаяг: info@geocenter.mn; negtsog@geocenter.mn

Хэлгэсэн огноо: 5/18/2023
Хуудас (7/1)

Маягт ХФ-01



ГСНПТ-ийн ажлын 2023 оны
А/03 тушаалын 1-р хавсралт



ГЕОЛОГИЙН СУДАЛГАА-ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ТӨВ ТӨҮГ
ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ДҮН

Захиалгын дугаар: ХФ 2023/0462

Захиалагчийн нэр: Ус Оюу ХХК

Дээжийн дугаар: 48 У 0596072 5387552
Дээжлэлт хийсэн огноо: 5/6/2023

№.1 / Лаб № 2543					
Элемент	Дүн	Нэгж	Шингэрүүлэлт	Шинжилгээний аргын код	Шинжилсэн огноо
Кали (K ⁺)	2.58	мг/л		ICP-25	2023/05/11
Натри (Na ⁺)	18.96	мг/л		ICP-25	2023/05/11
Кальци (Ca ²⁺)	52.34	мг/л		ICP-25	2023/05/11
Магни (Mg ²⁺)	18.36	мг/л		ICP-25	2023/05/11
Хлор (Cl)	0.43	мг/л		Титр-77	2023/05/15
Сульфат (SO ₄ ²⁻)	18.93	мг/л		Жин-101	2023/05/15
Нитрит (NO ₂ ⁻)	0.04	мг/л		СФМ-96	2023/05/15
Нитрат (NO ₃ ⁻)	1.31	мг/л		СФМ-95	2023/05/15
Карбонат (CO ₃ ²⁻)	<1.5	мг/л		Титр-93	2023/05/15
Бикарбонат (HCO ₃ ⁻)	241	мг/л		Титр-94	2023/05/15
TDS	183	мг/л		УсШ-104	2023/05/15
pH	7.98			УсШ-102	2023/05/15
T°	20.8	°C		УсШ-104	2023/05/15
Цианид - Нийт	<0.002	мг/л		СФМ-64	2023/05/15
Цианид - Чөлөөт	<0.002	мг/л		СФМ-65	2023/05/15
Цианид - WAD	<0.05	мг/л		СФМ-116	2023/05/15
Мөнгө (Ag)	<0.05	мг/л		ICP-25	2023/05/11
Хөнгөнцагаан (Al)	0.232	мг/л		ICP-25	2023/05/11
Хүндэл (As)	0.023	мг/л		ICP-25	2023/05/11
Бари (Ba)	<0.05	мг/л		ICP-25	2023/05/11
Кадми (Cd)	<0.005	мг/л		ICP-25	2023/05/11
Кобальт (Co)	<0.01	мг/л		ICP-25	2023/05/11
Хром (Cr)	<0.02	мг/л		ICP-25	2023/05/11
Зэс (Cu)	<0.01	мг/л		ICP-25	2023/05/11
Төмөр (Fe)	2.10	мг/л		ICP-25	2023/05/11
Манган (Mn)	<0.01	мг/л		ICP-25	2023/05/11
Молибден (Mo)	<0.03	мг/л		ICP-25	2023/05/11
Никель (Ni)	<0.01	мг/л		ICP-25	2023/05/11
Хартугалга (Pb)	0.039	мг/л		ICP-25	2023/05/11
Цайр (Zn)	<0.01	мг/л		ICP-25	2023/05/11
Мөнгөн ус (Hg)	<1	мкг/л		ЕРА-7473	2023/05/15
Цахилгаан дамжуулах чанар	488	µS/cm		УсШ-104	2023/05/15



Магт ХФ-01

ГСПТ-ийг захирлын 2023 оны
А/03 тушаалын 1-р хавсралт

ГЕОЛОГИЙН СУДАЛГАА-ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ТӨВ ТӨҮГ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ДҮН

Захиалгын дугаар: ХФ 2023/0462

Захиалагчийн нэр: Ус Оюу ХХК

Дээжийн дугаар: 48 U 0594652 53933 18

Дээжлэлт хийсэн огноо: 5/6/2023

№.2 / Лаб № 2544					
Элемент	Дүн	Нэгж	Шингэрүүлэлт	Шинжилгээний аргын код	Шинжилсэн огноо
Кали (K^+)	2.21	мг/л		ICP-25	2023/05/11
Натри (Na^+)	19.06	мг/л		ICP-25	2023/05/11
Кальци (Ca^{2+})	52.32	мг/л		ICP-25	2023/05/11
Магни (Mg^{2+})	18.23	мг/л		ICP-25	2023/05/11
Хлор (Cl^-)	0.41	мг/л		Титр-77	2023/05/15
Сульфат (SO_4^{2-})	20.58	мг/л		Жин-101	2023/05/15
Нитрит (NO_2^-)	0.03	мг/л		СФМ-96	2023/05/15
Нитрат (NO_3^-)	0.63	мг/л		СФМ-95	2023/05/15
Карбонат (CO_3^{2-})	<1.5	мг/л		Титр-93	2023/05/15
Бикарбонат (HCO_3^-)	250	мг/л		Титр-94	2023/05/15
TDS	190	мг/л		УсШ-104	2023/05/15
pH	8.03			УсШ-102	2023/05/15
T°	20.8	$^{\circ}C$		УсШ-104	2023/05/15
Цианид - Нийт	<0.002	мг/л		СФМ-64	2023/05/15
Цианид - Чөлөөт	<0.002	мг/л		СФМ-65	2023/05/15
Цианид - WAD	<0.05	мг/л		СФМ-116	2023/05/15
Мөнгө (Ag)	<0.05	мг/л		ICP-25	2023/05/11
Хөнгөнцагаан (Al)	0.031	мг/л		ICP-25	2023/05/11
Хүнсэл (As)	<0.01	мг/л		ICP-25	2023/05/11
Барн (Ba)	<0.05	мг/л		ICP-25	2023/05/11
Кадми (Cd)	<0.005	мг/л		ICP-25	2023/05/11
Кобальт (Co)	<0.01	мг/л		ICP-25	2023/05/11
Хром (Cr)	<0.02	мг/л		ICP-25	2023/05/11
Зэс (Cu)	<0.01	мг/л		ICP-25	2023/05/11
Төмөр (Fe)	<0.02	мг/л		ICP-25	2023/05/11
Манган (Mn)	<0.01	мг/л		ICP-25	2023/05/11
Молибден (Mo)	<0.03	мг/л		ICP-25	2023/05/11
Никель (Ni)	<0.01	мг/л		ICP-25	2023/05/11
Хартугалга (Pb)	<0.01	мг/л		ICP-25	2023/05/11
Цайр (Zn)	<0.01	мг/л		ICP-25	2023/05/11
Мөнгөн ус (Hg)	<1	мкг/л		ЕРА-7473	2023/05/15
Цахилгаан дамжуулах чанар	505	$\mu S/cm$		УсШ-104	2023/05/15



Маягт ХФ-01

ГСПТ-ийн захирлын 2023 оны
А/03 тушаалын 1-р хэсэглэлт

ГЕОЛОГИЙН СУДАЛГАА-ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ТӨВ ТӨҮГ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ДҮН

Захиалгын дугаар: ХФ 2023/0462

Захиалагчийн нэр: Ус Оюу ХХК

Дээжийн дугаар: 48 U 0595766 5391169

Дээжлэлт хийсэн огноо: 5/6/2023

№.3 / Лаб № 2545

Элемент	Дүн	Нэгж	Шингэрүүлэлт	Шинжилгээний аргын код	Шинжилсэн огноо
Кали (K^+)	2.43	мг/л		ICP-25	2023/05/11
Натри (Na^+)	19.59	мг/л		ICP-25	2023/05/11
Кальци (Ca^{2+})	54.27	мг/л		ICP-25	2023/05/11
Магни (Mg^{2+})	18.39	мг/л		ICP-25	2023/05/11
Хлор (Cl^-)	0.36	мг/л		Титр-77	2023/05/15
Сульфат (SO_4^{2-})	22.23	мг/л		Жин-101	2023/05/15
Нитрит (NO_2^-)	0.04	мг/л		СФМ-96	2023/05/15
Нитрат (NO_3^-)	0.82	мг/л		СФМ-95	2023/05/15
Карбонат (CO_3^{2-})	<1.5	мг/л		Титр-93	2023/05/15
Бикарбонат (HCO_3^-)	247	мг/л		Титр-94	2023/05/15
TDS	186	мг/л		УсШ-104	2023/05/15
pH	8.01			УсШ-102	2023/05/15
T^0	20.9	0C		УсШ-104	2023/05/15
Цианид - Нийт	<0.002	мг/л		СФМ-64	2023/05/15
Цианид - Чөлөөт	<0.002	мг/л		СФМ-65	2023/05/15
Цианид - WAD	<0.05	мг/л		СФМ-116	2023/05/15
Мөнгө (Ag)	<0.05	мг/л		ICP-25	2023/05/11
Хөнгөнцагаан (Al)	<0.025	мг/л		ICP-25	2023/05/11
Хүнсэл (As)	<0.01	мг/л		ICP-25	2023/05/11
Бари (Ba)	<0.05	мг/л		ICP-25	2023/05/11
Кадми (Cd)	<0.005	мг/л		ICP-25	2023/05/11
Кобальт (Co)	<0.01	мг/л		ICP-25	2023/05/11
Хром (Cr)	<0.02	мг/л		ICP-25	2023/05/11
Зэс (Cu)	<0.01	мг/л		ICP-25	2023/05/11
Төмөр (Fe)	0.12	мг/л		ICP-25	2023/05/11
Манган (Mn)	<0.01	мг/л		ICP-25	2023/05/11
Молибден (Mo)	<0.03	мг/л		ICP-25	2023/05/11
Никель (Ni)	<0.01	мг/л		ICP-25	2023/05/11
Хартугалга (Pb)	<0.01	мг/л		ICP-25	2023/05/11
Цайр (Zn)	<0.01	мг/л		ICP-25	2023/05/11
Мөнгөн ус (Hg)	<1	мкг/л		ЕРА-7473	2023/05/15
Цахилгаан дамжуулах чанар	500	$\mu S/cm$		УсШ-104	2023/05/15



Мяагт ХФ-01

ГСШТ-ийн захирлын 2023 оны
А/03 тушаалын 1-р хэсрэлт

ГЕОЛОГИЙН СУДАЛГАА-ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ТӨВ ТӨҮГ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ДҮН

Захиалгын дугаар: ХФ 2023/0462

Захиалагчийн нэр: Ус Оюу ХХК

Дээжийн дугаар: 48 U 0596132 5391269

Дээжлэлт хийсэн огноо: 5/6/2023

№.4 / Лаб № 2546					
Элемент	Дүн	Нэгж	Шингэрүүлэлт	Шинжилгээний аргын код	Шинжилсэн огноо
Кали (K^+)	2.26	мг/л		ICP-25	2023/05/11
Натри (Na^+)	20.31	мг/л		ICP-25	2023/05/11
Кальци (Ca^{2+})	41.94	мг/л		ICP-25	2023/05/11
Магни (Mg^{2+})	17.98	мг/л		ICP-25	2023/05/11
Хлор (Cl)	0.54	мг/л		Титр-77	2023/05/15
Сульфат (SO_4^{2-})	22.23	мг/л		Жин-101	2023/05/15
Нитрит (NO_2^-)	<0.007	мг/л		СФМ-96	2023/05/15
Нитрат (NO_3^-)	5.10	мг/л		СФМ-95	2023/05/15
Карбонат (CO_3^{2-})	<1.5	мг/л		Титр-93	2023/05/15
Бикарбонат (HCO_3^-)	192	мг/л		Титр-94	2023/05/15
TDS	173	мг/л		УсШ-104	2023/05/15
pH	8.02			УсШ-102	2023/05/15
T^0	20.8	$^{\circ}C$		УсШ-104	2023/05/15
Цианид - Нийт	<0.002	мг/л		СФМ-64	2023/05/15
Цианид - Чөлөөт	<0.002	мг/л		СФМ-65	2023/05/15
Цианид - WAD	<0.05	мг/л		СФМ-116	2023/05/15
Мөнгө (Ag)	<0.05	мг/л		ICP-25	2023/05/11
Хөнгөнцагаан (Al)	<0.025	мг/л		ICP-25	2023/05/11
Хүнсэл (As)	<0.01	мг/л		ICP-25	2023/05/11
Бари (Ba)	<0.05	мг/л		ICP-25	2023/05/11
Кадми (Cd)	<0.005	мг/л		ICP-25	2023/05/11
Кобальт (Co)	<0.01	мг/л		ICP-25	2023/05/11
Хром (Cr)	<0.02	мг/л		ICP-25	2023/05/11
Зэс (Cu)	<0.01	мг/л		ICP-25	2023/05/11
Төмөр (Fe)	<0.02	мг/л		ICP-25	2023/05/11
Манган (Mn)	<0.01	мг/л		ICP-25	2023/05/11
Молибден (Mo)	<0.03	мг/л		ICP-25	2023/05/11
Никель (Ni)	<0.01	мг/л		ICP-25	2023/05/11
Хартугалга (Pb)	<0.01	мг/л		ICP-25	2023/05/11
Цайр (Zn)	0.813	мг/л		ICP-25	2023/05/11
Мөнгөн ус (Hg)	<1	мкг/л		ЕРА-7473	2023/05/15
Цахилгаан дамжуулах чанар	464	$\mu S/cm$		УсШ-104	2023/05/15



163 | Х у у д а с

Маягт ХФ-01

ГЕОЛОГИЙН СУДАЛГАА
ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ТӨВГСПШТ-ийн захирлын 2023 оны
А/03 тушаалын 1-р хансралт

ГЕОЛОГИЙН СУДАЛГАА-ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ТӨВ ТӨҮГ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ДҮН

Захналгын дугаар: ХФ 2023/0462

Захиалагчийн нэр: Ус Оюу ХХК

Дээжийн дугаар: 48 U 0597851 5395034

Дээжлэлт хийсэн огноо: 5/6/2023

№.5 / Лаб № 2547					
Элемент	Дүн	Нэгж	Шингэрүүлэлт	Шинжилгээний аргын код	Шинжилсэн огноо
Кали (K^+)	1.34	мг/л		ICP-25	2023/05/11
Натри (Na^+)	9.31	мг/л		ICP-25	2023/05/11
Кальци (Ca^{2+})	31.35	мг/л		ICP-25	2023/05/11
Магни (Mg^{2+})	6.63	мг/л		ICP-25	2023/05/11
Хлор (Cl^-)	0.14	мг/л		Титр-77	2023/05/15
Сульфат (SO_4^{2-})	24.70	мг/л		Жин-101	2023/05/15
Нитрит (NO_2^-)	0.02	мг/л		СФМ-96	2023/05/15
Нитрат (NO_3^-)	0.47	мг/л		СФМ-95	2023/05/15
Карбонат (CO_3^{2-})	<1.5	мг/л		Титр-93	2023/05/15
Бикарбонат (HCO_3^-)	119	мг/л		Титр-94	2023/05/15
TDS	100	мг/л		УсШ-104	2023/05/15
pH	8.42			УсШ-102	2023/05/15
T^0	20.9	0C		УсШ-104	2023/05/15
Цианид - Нийт	<0.002	мг/л		СФМ-64	2023/05/15
Цианид - Чөлөөт	<0.002	мг/л		СФМ-65	2023/05/15
Цианид - WAD	<0.05	мг/л		СФМ-116	2023/05/15
Мөнгө (Ag)	<0.05	мг/л		ICP-25	2023/05/11
Хөнгөнцагаан (Al)	<0.025	мг/л		ICP-25	2023/05/11
Хүнсэл (As)	<0.01	мг/л		ICP-25	2023/05/11
Барит (Ba)	<0.05	мг/л		ICP-25	2023/05/11
Кадми (Cd)	<0.005	мг/л		ICP-25	2023/05/11
Кобальт (Co)	<0.01	мг/л		ICP-25	2023/05/11
Хром (Cr)	<0.02	мг/л		ICP-25	2023/05/11
Зэс (Cu)	<0.01	мг/л		ICP-25	2023/05/11
Төмөр (Fe)	<0.02	мг/л		ICP-25	2023/05/11
Манган (Mn)	<0.01	мг/л		ICP-25	2023/05/11
Молибден (Mo)	<0.03	мг/л		ICP-25	2023/05/11
Никель (Ni)	<0.01	мг/л		ICP-25	2023/05/11
Хартугалга (Pb)	<0.01	мг/л		ICP-25	2023/05/11
Цайр (Zn)	<0.01	мг/л		ICP-25	2023/05/11
Мөнгөн ус (Hg)	<1	мкг/л		ЕРА-7473	2023/05/15
Цахилгаан дамжуулах чанар	274	$\mu S/cm$		УсШ-104	2023/05/15



Маягт ХФ-01



ГЕОЛОГИЙН СУДАЛГАА-ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ТӨВ ТӨҮТ
ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ДҮН

ГСПП-ийн захирлын 2023 оны
А/03 тушаалын 1-р хавсралт



Захиалгын дугаар: ХФ 2023/0462

Захиалагчийн нэр: Ус Оюу ХХК

№	Лаб №	Дээж №	Дээжийн тодорхойлолт	Элемент, мг/л										
				Ag	Al	As	Ba	Cd	Co	Cr	Cu	Mn	Mo	Ni
1	СУ	Шифр-2515	Стандарт уусмалын утга	0.002	0.120	0.080	0.050	0.010	0.025	0.020	0.020	0.040	0.100	0.060
			Шинжлэсэн утга	0.003	0.116	0.075	0.046	0.010	0.021	0.020	0.020	0.034	0.096	0.062
Шинжлэгээний аргын код				ICP-25										

№	Лаб №	Дээж №	Дээжийн тодорхойлолт	Элемент, мг/л										
				Pb	Zn	K	Na	Ca	Mg	Fe	CN _{nitro}	CN _{total}	CN _{total}	Hg, мкг/л
1	СУ	Шифр-2515	Стандарт уусмалын утга	0.040	0.070	2.50	6.00	35.00	9.00	0.10	1.00	1.00	1.00	-
			Шинжлэсэн утга	0.049	0.068	2.62	6.15	34.28	9.01	0.09	1.04	1.06	1.01	<1
Шинжлэгээний аргын код				ICP-25										

Гүйцэтгэсэн инженер: Г.Сарангүрэл, С.Уяраш, Т.Норовцэрэн
(нэр)



Хянасан өдөр: 5/18/2023

Хавсралт 20. Сургалтын бүртгэлийн хуудас

Training Record Сургалтын тэмдэглэл

Duration / Хугацаа: 20 мин
 Instructor name / Сургалт явуулсан хүн: В. Дариймаа
 Training name / Сургалтын сэдэв: БД-ийг үргэлж сургалт
 Department and shift / Хэлтэс ба ээлж: Уулм засвар
 Date / Огноо: 2023.06.28.

No	Name / Нэр	Employee # / ажилтны дугаар	Department / Хэлтэс	Position / Албан тушаал	Signature / Гарын үсэг
1	Ш.Эмхбаатар	5402	Уулм засвар	Зэвсэгч мастер	[Signature]
2	Ч.Нямдорж	5614	Уулм засвар	Зэвсэгч мастер	[Signature]
3	Г.Цогтхюу	5536	-X-	машинист	[Signature]
4	А.Самсумян	4800	М.М.	агрегат	[Signature]
5	Ө.Алтан	5661	-X-	Зэвсэгч	[Signature]
6	Г.Мөнхбаяр	5522	-II-	голтүүр	[Signature]
7	Б.Аржун	5018	-II-	электроник мастер	[Signature]
8	Т.Баянгалуун	5583	-II-	механик	[Signature]
9	Д.Баттасан	5992	-II-	механик	[Signature]
10	А.Нээр	5890	-II-	Талмунууц	[Signature]
11	С.Пүрэвдам	5960	-II-	Зэвсэгч	[Signature]
12	Н.Бансрагч	5644	Уулм засвар	Зэвсэгч	[Signature]
13	Б.Мөрөн	5618	Уулм засвар	В.Механик	[Signature]
14	В.Лхагвабаяр	6070	-II-	кран	[Signature]
15	З.Батмунуу	5993	Уулм засвар	Зэвсэгч	[Signature]
16	Пүрэвхүү	5976	Уулм засвар	Зэвсэгч	[Signature]
17	Б.Алтан-Уян	5713	Уулм засвар	Зэвсэгч	[Signature]
18	Т.Шаран	5675	-X-	-X-	[Signature]
19	Д.Оршимаа	5741	-X-	Зэвсэгч	[Signature]
20	Түвшинтөр	6036	-X-	Х.ТЭЭ	[Signature]
21	Г.Орш	5348	-X-	Зэвсэгч	[Signature]
22	Төгсгөл	5743	-II-	Хувьцаа гаргагч	[Signature]
23	Ф.Мөнхбаяр	4015	-II-	Зэвсэгч	[Signature]
24	З.Алтан	5906	-II-	Талмунууц	[Signature]
25	М.Толгой	5781	Уулм засвар	Зэвсэгч	[Signature]
26	М.Цэдэвдорж	5848	Уулм засвар	Зэвсэгч	[Signature]

Instructor signature / сургалт явуулсан хүний гарын үсэг: В. Дариймаа

Comments / тэмдэглэл: _____

Баримт бичгийн дугаар: 204-5921-Е-БЛ-РС-007



Training Record Сургалтын тэмдэглэл

Duration / Хугацаа: 20 мин
 Instructor name / Сургалт явуулсан хүн: З. Аариймаа
 Training name / Сургалтын сэдэв: БОМТ сургалт сурвалж
 Department and shift / Хэлтэс ба ээлж: Уулга ажиллагаа В тэмц
 Date / Огноо: 2023.09.11

No	Name / Нэр	Employee # / ажилтны дугаар	Department / Хэлтэс	Position / Албан тушаал	Signature / Гарын үсэг
1	Х. Багдүүлээ	4068	Уул	оператор	[Signature]
2	А. Энхтүвшин	5561	Уул	оператор	[Signature]
3	М. Баярбилэг	5606	Уул	оператор	[Signature]
4	С. Дундурт	5688	- X -	- X -	[Signature]
5	Ц. Цайраа	5638	- X -	- X -	[Signature]
6	М. Пүрэвдорж		- -	- X -	[Signature]
7	О. Анар-Эрдэнэ	6021	Уул	- X -	[Signature]
8	А. Бат-Орлоо	5566	Уул	- X -	[Signature]
9	М. Наран		Уул	- X -	[Signature]
10	О. Дорноддорж	6048	Уул		[Signature]
11	Н. Амгалансал	Гэрээт	Уул	- -	[Signature]
12	М. Эрдэнэ	Гэрээт	- -	- X -	[Signature]
13	Г. Энхтүвшин	Гэрээт	Уул	- X -	[Signature]
14	А. БАТТУЯА	5631	Уул	- X -	[Signature]
15	Э. САНЧИР	ГЭРЭЭТ	Уул	- X -	[Signature]
16	Д. Т. Тогтоол	5571	Уул	- -	[Signature]
17	Ч. Дундурт	5573	Уул	- -	[Signature]
18	М. Дорноддорж	5387	Уул	- -	[Signature]
19	Н. Сүхбат	5488	Уул	- -	[Signature]
20	Д. Дорноддорж	4444	- -	- -	[Signature]
21	М. Дорноддорж	6043	- -	- -	[Signature]
22	Б. Тогтоол	5408	- -	- -	[Signature]
23	О. Дорноддорж		Уул		[Signature]
24	Б. Тогтоол	6010			[Signature]
25	Н. Аюулшин	6052	Уул	773	[Signature]

Instructor signature / сургалт явуулсан хүний гарын үсэг: З. Аариймаа
 Comments / тэмдэглэл: _____
 Бичлэг бүхий дугаар: 204-5001-Е-51-RC-007

Хавсралт 21. Үржил шимт хөрс хуулалт хадгалалтын сургалт

Training Record Сургалтын тэмдэглэл

Duration / Хугацаа: Юуши

Instructor name / Сургалт явуулсан хүн: Б.Сүрэнхүрээ

Training name / Сургалтын сэдэв: Үржил шимт хөрс хуулалт ба хадгалалт

Department and shift / Хэлтэс ба ээлж: Ш.үржэл, Улаанбулаг төслийн БОМТ-ний биелэлтийн алба

Date / Огноо: 2023.03.02

No	Name / Нэр	Employee # / ажилтны дугаар	Department / Хэлтэс	Position / Албан тушаал	Signature / Гарын үсэг
1	Зориулалт	5296	УАХ	Уршил бүтээгч/ашигласан	
2	Б.Сүрэнхүрээ	5419	Ш.үржэл	Төлөөлөгч	
3	Г.Бидваасурэн	5734	Ш.үржэл	Маркшейдер	
4	А.Атарсайхан	4371	Х.Б.С	Ахлах мастер	
5	Д.Бат-Орхон	5305	Ш.үржэл	Замуурч	
6	Б.Сүрэнхүрээ	5690	Ш.үржэл	Төлөөлөгч	
7	Г.Сүрэнхүрээ	5308	Ш.үржэл	Х.Б.С мастер	
8	Ю.Дамсран	5452	Ш.үржэл	Уршил	
9	Г.Бурдуган	5901	Ш.үржэл	Маркшейдер	
10	Д.Батхалимаг	5828	Ш.үржэл	Маркшейдер	
11	З.Түвшинтөрөл	5430	Ш.үржэл	Маркшейдер	
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					

Instructor signature / сургалт явуулсан хүний гарын үсэг: Б.Сүрэнхүрээ

Comments / тэмдэглэл: _____

Баримт бичгийн дугаар: 204-9001-Е-51-RC-007

Хавсралт 22. БОМТ-2023 оны хэрэгжилтийн танилцуулгад оролцсон иргэдийн бүртгэл



“Бороогоулд” ХХК-ийн Улаанбулаг уурхайн талбайн 2023 оны Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө (БОМТ)-ний хэрэгжилт, үр дүн болон байгаль орчны нөхөн сэргээлт” сэдвээр Төв аймгийн Борнуур сумын иргэдийн төлөөлөлд танилцуулсан тухай тэмдэглэл

Огноо: 2023.02.29

“Бороогоулд” ХХК-ийн Улаанбулаг уурхайн 2023 оны БОМТ-ний гол зорилтууд, хэрэгжилтийн явц, байгаль орчны нөхөн сэргээлт, ойжуулалтын хөтөлбөр, биологийн олон янз байдлын дүйцүүлэн хамгаалах хөтөлбөрийн үр дүн, орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр, дээжлэлт, шинжилгээ, хэмжилтийн ажил, “Улаанбулаг” мод үржүүлгийн газрын мэдээллийг Төв аймгийн Борнуур сумын доорх нэр бүхий иргэдийн төлөөлөлд дэлгэрэнгүй танилцуулсан болно.

#	Овог, нэр	Харьяалал /сум, баг/	Албан тушаал, эрхэлдэг ажил	Гарын үсэг
1	Д. Сэргэлэндаатар	Борнуур нэрт	Мэргэжл	[Signature]
2	Х. Энхтайван	Борнуур нэрт	Мэргэжл	[Signature]
3	С. Мянцгосох	Борнуур нэрт	Мэргэжл	[Signature]
4	Ж. Жанцив	Борнуур нэрт	Мэргэжл	[Signature]
5	В. Пүрэвдорж	Борнуур нэрт	Мэргэжл	[Signature]
6	Б. Баянхангай	Борнуур нэрт	Мэргэжл	[Signature]
7	П. Аринтэриг	Борнуур нэрт	Мэргэжл	[Signature]
8	Х. Сайнхүү	Борнуур нэрт	Мэргэжл	[Signature]
9	Т. Мөнхболд	Борнуур бичигт	Мэргэжл	[Signature]
10	П. Тучи	Борнуур бичигт	Мэргэжл	[Signature]
11	Ч. Оюунцэцэг	Борнуур бичигт	Мэргэжл	[Signature]
12	Т. Даваням	Борнуур бичигт	Мэргэжл	[Signature]
13	Т. Батбаяр	Борнуур бичигт	Мэргэжл	[Signature]
14	Б. Тайванбаата	Борнуур бичигт	Мэргэжл	[Signature]
15	Б. Баасанхүү	Борнуур бичигт	Мэргэжл	[Signature]
16	Т. Ганбаатар	Борнуур бичигт	Мэргэжл	[Signature]
17	Д. Батцэцэг	Борнуур бичигт	Мэргэжл	[Signature]
18	Б. Ундрах	Борнуур бичигт	Мэргэжл	[Signature]
19	А. Дашням	Борнуур бичигт	Мэргэжл	[Signature]
20	Т. Энхтөр	Борнуур бичигт	Мэргэжл	[Signature]
21	Ч. Олзвоо	Борнуур бичигт	Мэргэжл	[Signature]
22	Т. Мөнхболд	Борнуур бичигт	Мэргэжл	[Signature]
23	Х. Сайнхүү	Борнуур бичигт	Мэргэжл	[Signature]
24				
25				
26				
27				
28				

Иргэдийн санал, сэтгэгдэл:.....
 Танилцуулга хийсэн: [Signature] Б.Лхамсүрэн, БГК-ийн Байгаль орчны хэлтсийн менежер
 Ж. Жавхлал Б.Сарангэрэл, БГК-ийн Байгаль орчны ажилтан

Хавсралт 23. Хортон шавьж устгал, халдваргүйжүүлэх үйлчилгээ хийсэн акт

“ Орхон-Овоот ” ХХКомпаниас ахуйн шавьж, мэрэгч устгах, халдваргүйжүүлэх үйлчилгээ хийсэн ажлын акт

2023 оны 04–р сарын 29 өдөр

23/0113

Улаанбаатар хот

“ Бороо Гоулд ххк ”

2023 оны 04–р сарын 29-ний өдөр 08:00 цагт Тус байгууллагын бүх м² талбайд гэрээний дагуу (гэрээний дагуу Шавжгүйтгэл)-н ажлыг хүсэлтийн дагуу /дүнгийн өмнөх нүдийг чагтална уу / = онц, = сайн, = дунд дүнтэй хийв.

Жич: Үйлчилгээний төлбөрийг тус компанийн кассын орлогын ордерт бичүүлж, нэг хувийг нь танай байгууллага энэхүү ажлын акттай хамт хавсарган авч үлдэх ёстой.

Тайлбар: Шавжгүйтгэлийг Жюль 0,5% уусмалаар аетомаксаар шүршиж ариутгагч Д.Алтанхүү, Ү.Алтаншагай нар зааварын дагуу чанарын өндөр төвшинд, үйлчилгээний ажилчид, эмчийг байцуулан хөндлөнгийн хяналтын доор хийж гүйцэтгэлээ.

“Орхон-Овоот” ХХК-ийг төлөөлж:

Эрүүл ахуйч, халдвар судлагч их эмч: / А.Баасанжав /

Утас: 99632993, 96362993, 89991459

Үйлчлүүлэгч байгууллагыг төлөөлж Эмч : /

Ажлын утас:

Хавсралт 24. Хогийн савны ариутгал

Их Дашир Фүүдс ХХК

Атко кемп, шопын хог хаягдал хуримтлуулах цэгт ажилт, ариутгал хийсэн бүртгэл *2023 он*

№	Хогын цэгт ариутгал хийсэн тайлбар	Ариутгал хийсэн ажилтаны нэр	Хянасан хүний нэр
V/10	шавьж устгал / кемп, шоп /	Баасанжав	О.Орхон
V/10	шавьж устгал / кемп, шоп /	Зундбаяр	Т. Гал
V/10	шавьж устгал / кемп, шоп /	Баасанжав	О.Орхон
V/24	шавьж устгал / кемп, шоп /	Зундбаяр	Т. Гал

Их Дашир Фүүдс ХХК

Атко кемп, шопын хог хаягдал хуримтлуулах цэгт ачилт, ариутгал хийсэн бүртгэл *2023 он*

№	Хогын цэгт ариутгал хийсэн тайлбар	Ариутгал хийсэн ажилтаны нэр	Хянасан хүний нэр
2/04	мобайл үүсгэлээр ариутгал /кемп шоп/	Зүмбээ	Монхон
2/09	мобайл үүсгэлээр ариутгал /кемп шоп/	Мийгаа	Зууандасар
2/18	мобайл үүсгэлээр ариутгал /кемп шоп/	Зүмбээ	Монхон
2/25	мобайл үүсгэлээр ариутгал /кемп шоп/	Мийгаа	Зууандасар
2/01	мобайл үүсгэлээр ариутгал /кемп шоп/	Зүмбээ	Монхон
2/08	мобайл үүсгэлээр ариутгал /кемп шоп/	Зүмбээ	Зууандасар
2/15	мобайл үүсгэлээр ариутгал /кемп шоп/	Мийгаа	Монхон
2/22	мобайл үүсгэлээр ариутгал /кемп шоп/	Зүмбээ	Зууандасар
2/01	мобайл үүсгэлээр ариутгал /кемп шоп/	Мийгаа	Оюунш
2/08	мобайл үүсгэлээр ариутгал /кемп шоп/	Зүмбээ	Монхон
2/15	мобайл үүсгэлээр ариутгал /кемп шоп/	Мийгаа	Оюунш
2/22	мобайл үүсгэлээр ариутгал /кемп шоп/	Зүмбээ	Монхон
2/29	мобайл үүсгэлээр ариутгал /кемп шоп/	Мийгаа	Оюунш
4/05	мобайл үүсгэлээр ариутгал /кемп шоп/	Зүмбээ	Монхон
4/12	мобайл үүсгэлээр ариутгал /кемп шоп/	Мийгаа	Оюунш
4/20	мобайл үүсгэлээр ариутгал /кемп шоп/	Зүмбээ	Монхон
4/03	мобайл үүсгэлээр ариутгал /кемп шоп/	Зүмбээ	Оюунш
4/10	мобайл үүсгэлээр ариутгал /кемп шоп/	Мийгаа	Монхон
4/17	мобайл үүсгэлээр ариутгал /кемп шоп/	Мийгаа	Оюунш
4/24	мобайл үүсгэлээр ариутгал /кемп шоп/	Зүмбээ	Монхон

Хавсралт 25. Ажлын байрны эрүүл ахуйн хэмжилт

АЖЛЫН БАЙРНЫ ЭРҮҮЛ АХУЙН ХЭМЖИЛТ

Огноо: 2023.09.18.
Цаг: 10:40

Ажилтны нэр: Б. Болдбаяр, Н. Амгаланбаатар.
ХД #:

Багажны нэр: **Шуугиан** Дулаан хэмжигч (Testo 830-T1) Гэрэлтүүлэг (Testo 540)
Стандарт: Шуугиан = 20 - 80 dB Дулаан = 10 - 20C Гэрэл = 100 люкс-с их

Багажны нэр	ҮЙЛДВЭРИЙН ЗАСВАР				УУЛЫН ЗАСВАР				УУЛЫН АШИГЛАЛТ			АГУУЛАХ	
	Төв Хэсэг	Төлөвлөгч	Цахилгааны инженер	Ахлах инженер	Оффис	Төв хэсэг	Хөнгөн тэрэгний хэсэг	Гагнуурын хэсэг	Уулын админ	Уулын инженер	Сургалтын өрөө	Төв хэсэг	Оффис
Шуугиан /dB													
Дулаан/°C					20.8	19	18.9	19	20	19	20.7	20	20.8
Гэрэлтүүлэг					37	8	20	14.4	39	35	32	8	38
Тайлбар:	2												

АЖЛЫН БАЙРНЫ ЭРҮҮЛ АХУЙН ХЭМЖИЛТ

Огноо: 2023.09.18
Цаг: 14:00

Ажилтны нэр: Б. Болдбаяр, Н. Амгаланбаатар
ХД #:



Багажны нэр	НУРУУЛДАН УУСГАЛТ						ҮЙЛДВЭР				
	Нүүрсний танк # 2		Суларсан уусмалын танк (2 давхарт)		Суларсан уусмалын танк (1 давхарт)	Цианит найруулах танк	Десорбцийн хэсэг		Цианит найруулах танк	Хоргүйжүүлэх хэсэг (Detox)	Уусгалт шингээлт хэсэг (CIL)
	pH	HCN	pH	HCN	HCN	HCN	CO	HCN	HCN	HCN	HCN
X-AM 5000		0		0.0	0.0	0		0		0	
Сүүрин багаж	10.13	0	10.13	0	0	0		0			
Хувийн багаж		0		0	0	0		0			
Тайлбар:											

Багажны нэр: **Шуугиан** Дулаан хэмжигч (Testo 830-T1) Гэрэлтүүлэг (Testo 540)
Стандарт: Шуугиан = 20 - 80 dB Дулаан = 10 - 20C Гэрэл = 100 люкс-с их

Багажны нэр	НУРУУЛДАН УУСГАЛТ							ҮЙЛДВЭР				
	Төв хэсэг/CIS	Нүүрсний 2-р танкны хажууд	Дулаан солилцуулах зуух	Найруулах танк	Удирдлагын өрөө	Лаб өрөө	Оффис	Нүүрсэнд шингээх хэсэг	Илюшн	Циклон	Хоргүйжүүлэх хэсэг (Detox)	Төв хэсэг
Шуугиан /dB												
Дулаан/°C	20.3	22.4	21.2	20.7	21	18	20.7			23	19.8	21.3
Гэрэлтүүлэг	12	14.2	48	17	19.8	12	19			10	19	10
Тайлбар:	2											

Хавсралт 26. Галын сургалтын бүртгэл



Аврах багын галын сургалт



Ээлжийн аврагч нарын тоо: _____

Огноо: 2023.09.18

Аврагч нарын бүртгэл:

№	Нэрс	ХД	Өрөө №	Өдөр/Шөнө	Гарын үсэг
1.	Н. Дарсайдан	5746	F-20	Өдөр	Н. Дарсайдан
2.	Т. Инжир	5717	F-4	Өдөр	Т. Инжир
3.	Б. Пурвдаситов	5673	G-7	Өдөр	Б. Пурвдаситов
4.	Э. Тосбаяр	5499	B-11	Өдөр	Э. Тосбаяр
5.	Т. Золмацуур	5991	A2-1	Өдөр	Т. Золмацуур
6.	Н. Нарантуяа	5995	A2-3	Өдөр	Н. Нарантуяа
7.	А. Дамсзүрэг	5724	E-6	Шөнө	А. Дамсзүрэг
8.	М. Мөнх	6951	A2-2	Өдөр	М. Мөнх
9.	Б. Бальдраг	6067	B-5	Өдөр	Б. Бальдраг
10.	Н. Анжиданбаатар	6072	B-1	Өдөр	Н. Анжиданбаатар
11.					
12.					
13.					
14.					
15.					

Гамшгийн үеийн бэлэн байдлын үүргийн хуваарь:

Жолооч:	Эмнэлэг	Хуваарь	Телефон
701	Бей-Өргөө	А. Дарсайдан	99448227
	Золмацуур	Т. Золмацуур	

Галын машинтай ажиллах:

Ээлж	Үүрэг	Нэрс	Гарын үсэг
Өдөр	1-р хүн	Дарсайдан	Н. Дарсайдан
	2-р хүн	Инжир	Т. Инжир
	3-р хүн	Пурвдаситов	Б. Пурвдаситов
Шөнө	1-р хүн	Тосбаяр	Э. Тосбаяр
	2-р хүн	Золмацуур	Т. Золмацуур
	3-р хүн	Мөнх	М. Мөнх

Туслах баг: М. Керимбаатар Керимбаатар,
 •
 •
 •

Аврах багийн ахмад: М. Керимбаатар,
 АА-ны ажилтан: Н. Анжиданбаатар.

Анжиданбаатар
 Н. Анжиданбаатар



Аврах багын галын сургалт



Хичээлийн төлөвлөгөө

Онол:

1. _____
2. _____
3. _____

Дадлага, сургуулилт:

1. Төл. үзэгт шалгалт
2. Аврах багийн үзэгт шалгалт
3. Салбар үзэгт шалгалт
4. АТКӨ болон Кемпийн галын сургалт
5. шалгалт

Сургалтанд хамрагдсан аврах багийн гишүүд:

№	Нэрс	Гарын үсэг
1.	Н. Вазр сайхан	<i>N. Vazr</i>
2.	Т. Энхтөр	<i>T. Enkhdorj</i>
3.	Б. Төрбаяр	<i>B. Torbayar</i>
4.	Б. Пурвболзор	<i>B. Purvbolzor</i>
5.	Т. Болмолзор	<i>T. Bolmolzor</i>
6.	Б. Нарантуяла	<i>B. Narantuya</i>
7.	Б. Вант Зүдтэ	<i>B. Vant Zudte</i>
8.	Н. Мельян	<i>N. Meljan</i>
9.	А. Амурсүрэн	<i>A. Amursuren</i>
10.	Б. Сонгосар	<i>B. Songosar</i>
11.	Н. Амгубаадор.	<i>N. Amgubaidor</i>
12.		
13.		
14.		
15.		

Сургагч: Н. Наранболзор , М. Мельян

Хавсралт 27. “Мон Пити Ойл” ХХК гэрээ, Аюултай хог хаягдлын дагалдах бичиг



АШИГЛАСАН ХАЯГДАЛ ТОС ШИЛЖҮҮЛЭН ӨГӨХ ТУХАЙ 1973/02/22/ ДУГААРТАЙ ГЭРЭЭНД ОРУУЛСАН “1” ДЭХ НЭМЭЛТ ӨӨРЧЛӨЛТ

2023 оны 03 дугаар сарын 01

МОНПИТИ ОЙЛ ХХК (Өмчлөгч) болон БОРООГОУЛД ХХК (БГК)-ийн хооронд байгуулсан БГК1973/02/22/ дугаартай үйлчилгээ үзүүлэх гэрээнд 1 дэх удаагийн энэхүү нэмэлт өөрчлөлтийг 2023 оны 03 дугаар сарын 01-ний өдөр оруулав.

НЭГ. ЕРӨНХИЙ ЗҮЙЛ

- 1.1. БГК болон Өмчлөгч нар нь “Ашигласан хаягдал тос шилжүүлэн өгөх” гэрээ (цаашид “Үндсэн гэрээ” гэх) -г 2022 оны 02 дугаар сарын 07-ний өдөр байгуулсан бөгөөд БГК-ийн зүгээс гэрээнд нэмэлт өөрчлөлт оруулах саналыг харилцан хүлээн зөвшөөрсөн болно.

ХОЁР. НЭМЭЛТ, ӨӨРЧЛӨЛТ

- 2.1. Үндсэн гэрээний 2 дугаар зүйлийн 2.3 дугаар зүйлийг үндэслэн Үндсэн гэрээнд дор дурдсан нэмэлт, өөрчлөлтийг оруулав. Үүнд:
2.1.1. Үндсэн гэрээний 2 дугаар зүйлийн 2.1 дэх хэсэгт заасан гэрээний хугацааг “2023 оны 02 дугаар сарын 09-ний өдрөөс 2024 оны 02 дугаар сарын 08-ны өдрийг хүртэл буюу 1 жилийн хугацаагаар” сунгав.

ГУРАВ. БУСАД

- 3.1. Энэхүү нэмэлт, өөрчлөлтийн гэрээнд талууд гарын үсэг зурж, тамга тэмдгээр баталгаажуулснаар хүчин төгөлдөр болно.
3.2. Энэхүү нэмэлт, өөрчлөлтийн гэрээний 2.1-д тусгайлан зааснаас бусад Үндсэн гэрээний болон бусад нэмэлт, өөрчлөлтийн гэрээний нөхцөлүүд хүчин төгөлдөр хэвээр үйлчилнэ.

ӨМЧЛӨГЧ:

МОНПИТИ ОЙЛ ХХК



№ БГК 1973-02-22-01

БГК:

БОРООГОУЛД ХХК



Хуудас 1 - 1

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

АЮУЛТАЙ ХОГ ХАЯГДАЛ ХАЯГДЛЫН ДАГАЛДАХ БИЧИГ

Дагалдах бичгийн дугаар №:.....
Ашвардлагатай тохиолдолд нэмэлт хуудас хэрэглэнэ!

1. Үүсгэгчийн талаарх мэдээлэл: Бүртгэлийн дугаар: Y 001102 Нэр: Бороогоулд ХХК								
2. Аюултай хог хаягдлыг хүлээлгэн өгсөн: Овог нэр: Ш.Энхбаатар Албан тушаалтан: Ээлжийн мастер Гарын үсэг:  Огноо: 2022 он 03 сар 26 өдөр								
3. Тээвэрлэгчийн талаарх мэдээлэл: 1/ Тээврийн хэрэгслийн улсын дугаар: 28-65 УЕМ Тээвэрлэгчийн бүртгэлийн дугаар: 03094657 Тээвэрлэгч аж ахуйн нэгжийн нэр: Монпиги-Ойл ХХК Тээвэрлэгчийн бүртгэлийн дугаар: 2/ Тээврийн хэрэгслийн улсын дугаар: Тээвэрлэгчийн бүртгэлийн дугаар: Тээвэрлэгч аж ахуйн нэгжийн нэр: Тээвэрлэгчийн бүртгэлийн дугаар:								
4. Аюултай хог хаягдлын талаарх мэдээлэл:								
№	Аюултай хог хаягдлын нэр	Аюулын ангилал	Савлагааны бүлэг	Савны		Хэмжээ	Нэгж/кг Эсвэл/ш	Аюултай хог хаягдлын код
				дугаар	Төрөл			
1	Ашигласан хаягдал тос	13 02 05				16500	литр	13 02 05
2								
3								
4								
5. Тээвэрлэх үед анхаарах нэмэлт зааварчилгаа, мэдээлэл:								
6. Аюултай хог хаягдлыг хүлээн авсан тээвэрлэгч :								
1. Овог нэр: А.Бямбадарам Гарын үсэг:  .. Он сар өдөр								
2. Овог нэр: Гарын үсэг: Он сар өдөр								
7. Үл зохицол:								
8. Аюултай хог хаягдлыг хүлээн авагчийн талаарх мэдээлэл: Аж ахуйн нэгжийн нэр: Бүртгэлийн дугаар: Аюултай хог хаягдлыг хүлээн авсан: Овог нэр: А.Бямбадарам Албан тушаал: Ээлжийн мастер Гарын үсэг/тамга:  Огноо: 2023 он 03 сар 3 өдөр								



Хавсралт 28. Хог хаягдлын цэг дээр хийсэн ажлын байрны үзлэг

**Бороогоулд Компани
Ажлын Байрны Шалгалтын Тайлан**



Хэлтэс:	Байгаль орчин	Багийн ахлагч:	Б.Сарангэрэл /Байгаль орчин
Ээлж:	Өдрийн ээлж	Гишүүд:	З.Ням-Очир /Аюулгүй ажиллагаа
Огноо:	2023.02.28		
Шалгалт хийсэн газар:	Улаанбулаг уурхайн засварын байр		

АЮУЛЫН ЗЭРЭГ: А - НЭН ДАРУЙ, Б – НОЦТОЙ, В – ДУНД, Г - БАГА

СТАНДАРТ БУС НӨХЦӨЛ/ ҮЙЛДЭЛ

№	Аюулын зэрэг	Илэрсэн дутагдал	Шаардлагатай арга хэмжээ	Хариуцсан хүн	Арга хэмжээ авах хугацаа
1	А	Засварын байран дахь асгаралтын багцны хайрцаг муудсан бохир, шаардлагатай материалууд дутуу байна. Зураг 1	Асгаралтын үед авч хэрэглэх хайрцагыг солих дутуу материалуудыг нөхөн дүүргэх	Уулын засвар	3 хоног
2	Б	Засварын байрны дотор болон гадна талбай хог хаягдал ихтэй байна. Зураг 2,3	Ажлын байрыг цэгцэлж цэвэрлэх хог хаягдлыг ангилж хаях	Уулын засвар	3 хоног
3	А	Засварын байрны гаднах энгийн болон дахиварын хогийн саванд хог хаягдлыг ангилж хаяаагүй байна. Зураг 4,5	Хог хаягдлыг ангилж хаях	Уулын засвар	3 хоног
4					
5					

САЙШААЛТАЙ ЗҮЙЛС ба АЖИЛТНЫГ УРАМШУУЛСАН

(Журам мэддэг & ойлгодог, ХХХ хэрэглэдэг, багаж хэрэгсэл иж бүрэн, шаардлага хангасан, гм.)

Гарын үсэг:	Тайлбар
Ээлжийн мастер:	
Хэлтсийн удирдлага:	
АА-ны хэлтэс:	

Журам No: 2.2.4SPP 204-5101 OHS 0006 01
Сүүлд шинэчилсэн: 2022.01 сар

1



Зураг 1



Зураг 2



Зураг 3



Зураг 4



Зураг 5

Журам No: 2.2.4SPP 204-5101 OHS 0006 01
Сүүлд шинэчилсэн: 2022.01 сар

1


Хавсралт 29. Бороогоулд ХХК-ийн БО-ны талаар баримтлах бодлого 2023

Бороогоулд ХХК-ийн Гүйцэтгэх захирлын 2023 оны 05 дугаар сарын 11-ний өдрийн АХЗ тоот тушаалын 3.1 дугаар хавсралт



Зорилт	Зорилтод хүрэх арга хэмжээ
<p>Компанийн үйл ажиллагааны хүрээнд Монгол улсын холбогдох хууль, тогтоомж, стандартууд болон олон улсад хүлээн зөвшөөрөгдсөн үйлдвэрлэлийн тэргүүн туршлагыг нэвтрүүлэн, дагаж мөрдөх</p>	<ul style="list-style-type: none"> Монгол улсын хууль тогтоомж, бусад шаардлагууд болон ISO 14001 стандартын хүрээнд Байгаль орчны менежментийн тогтолцоог хэрэгжүүлэн, тасралтгүй сайжруулалтыг хийж ажиллана. Монгол улсын холбогдох хууль тогтоомж, компанийн дотоод журмуудыг мөрдөх, бусад үүрэг амлалтуудыг биелүүлэх. Цианит болон бусад химийн бодисын тээвэрлэлт, хадгалалт болон ашиглалтад хариуцлагатай хандах, Бүх үйл ажиллагаагаа олон улсын Цианидын Менежментийн код болон дотоодын бусад стандартад нийцүүлэн ажиллах бөгөөд зөвхөн олон улсын Цианидын менежментийн кодын гишүүнчлэл бүхий нийлүүлэгчтэй хамтран ажиллах. Байгаль орчны удирдлагын сайн туршлага, техник технологийн дэвшил, инновацийн шийдлүүдийг нэвтрүүлэн ажиллах, шинэ санаачилгуудыг дэмжиж ажиллана.
<p>Компанийн үйлдвэрлэл, үйл ажиллагаанаас байгаль орчинд үзүүлж болзошгүй бохирдол ба сөрөг нөлөөллийг нийгмийн хэрэгцээ шаардлага, эдийн засгийн хүчин зүйлсийг харгалзан боломжит хамгийн бага түвшинд хүртэл бууруулах.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Байгаль орчинд үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг боломжит хамгийн бага түвшинд байлгах, орчны хяналт шалгалтыг цогц байдлаар тогтмол гүйцэтгэх. Төслийн үйл ажиллагаанд өртсөн талбайнуудыг зохих төлөвлөгөөний дагуу, цаг тухайд нь нөхөн сэргээх. Байгаль орчны хөтөлбөр, журмуудыг боловсруулж хэрэгжүүлэхэд компанийн ажилтнуудын оролцоог хангах. Байгаль орчны ноцтой зөрчил гаргахаас сэргийлэх. Биологийн олон янз байдлыг дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээг хэрэгжүүлэх.
<p>Байгаль орчны гүйцэтгэлээ тогтмол сайжруулах зорилгоор авч хэрэгжүүлэх арга хэмжээ, хэрэгцээ шаардлагыг төлөвлөх, үйл ажиллагааныхаа удирдлага зохион байгуулалтад хяналт тавьж, үнэлж дүгнэх.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Байгаль орчны гүйцэтгэлийг үнэлэх үзүүлэлтийг тогтоож, удирдлагын хяналт хийх замаар тасралтгүй сайжруулалт хийх. Байгаль орчны зорилго, зорилтоо тодорхойлж, үр дүнг дүгнэхийн зэрэгцээ байгаль орчныг хамгаалах ажлын тайлан, гүйцэтгэлийг оролцогч талуудад тухай бүр тайлагнах.
<p>Төслийн үйл ажиллагаанд ашиглагдах нөөц, эд материалыг зүй зохистой ашиглан, байгалийн нөөц баялгийг арвиран хэмнэх зарчмыг баримтлах.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Хог хаягдлын менежментийг сайжруулж төслийн үйл ажиллагаанаас гарсан хог хаягдлыг багасгах, устгах, дахин ашиглах ба дахин боловсруулах арга хэмжээг хэрэгжүүлэх. Байгалийн нөөц баялгийг (усны нөөц, бусад байгалийн нөөц) үр дүнтэй ашиглах, арвиран хэмнэх, хаягдал усыг үйлдвэрлэлд дахин ашиглах. Байгаль орчинд ээлтэй бүтээгдэхүүн, үйл ажиллагаа, одоо байгаа болон бий болох технологийн шийдлүүдийг ашиглахыг зорин.
<p>Энэхүү бодлогыг хэрэгжүүлэхэд шаардлагатай нөөц бололцоогоор хангах бөгөөд Монгол Улсын Үндсэн хууль, Байгууллагын нууцын тухай хууль тогтоомжийн хүрээнд тогтоосон компанийн журамд өөрөөр заагаагүй бол хууль ёсны мэдээллийг сонирхогч талуудад нээлттэй байлгаж, ил тод хамтын ажиллагааг бий болгох.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Байгаль орчинд учирч болзошгүй эрсдэлийг бууруулж, байгаль орчныг хамгаалах асуудалд хариуцлагатай хандаж манлайлал, соёлыг компанийн үндсэн, гэрээт ажилтнуудад төлөвшүүлэх. Хамтран ажиллагч, гэрээт гүйцэтгэгч, бэлтгэн нийлүүлэгчдийн үйл ажиллагааны хүрээнд Байгаль орчны удирдлагын тогтолцоо, байгаль орчныг хамгаалах шилдэг туршлага, санал, санаачилгуудыг дэмжиж, харилцан туршлага солилцоно. Орон нутгийн засаг захиргаа, ард иргэдэд компанийн үйлдвэрлэл, үйл ажиллагаанаас байгаль орчинд үзүүлж болзошгүй нөлөөллийн талаар мэдээлэл өгч, санал, санаачилгыг хүлээн авах, тухайн орон нутгийн иргэдийн хэрэгцээ шаардлагыг харгалзан шийдвэрлэхэд анхаарч ажиллана. Оролцогч талуудтай Байгаль орчны хамтын ажиллагааг хөгжүүлж ажиллах.
<p>Нийгмийн хариуцлагын хүрээнд “Тэрбум мод” үндэсний хөдөлгөөнийг дэмжиж 3 сая мод тарьж ургуулж, арчлан хамгаална.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Улаанбулаг мод уржүүлгийн газрын хэвийн үйл ажиллагааг ханган ажиллаж, стандартын тарьц, суулгацыг багтгах. 2022-2031 онд нийт 3 сая мод тарих урт, богино хугацааны төлөвлөгөө боловсруулж, хэрэгжүүлэх.

Хавсралт 30. Хөндлөнгийн хяналт шинжилгээний үр дүн


**ТӨВ АЙМГИЙН
УС, ЦАГ УУР ОРЧНЫ
ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ТӨВ**
41111 Төв аймаг, Зуунмод сум.
Утас: 70273864, Цахим хаяг: www.tdag-uglaar.gov.mn

2023-06-30 № 01/125
тантай 2023-05-10 -ны № 231 -т

БОРООГОУЛД ХХК-Д

Байгаль орчны хяналт шинжилгээ хийх талаар байгуулсан гэрээний хүрээнд Төв аймгийн Борнуур сумын нутагт байрлах “Улаанбулаг” уурхайн орчноос агаарын дээжийг хоёр цэгээс 2 элементээр 2 удаа, хөрсний дээжийг хоёр цэгээс 1 удаа 11 үзүүлэлтээр, гадаргын ус 2 цэгээс дээж авч шинжлэн, шинжилгээний дүнг хавсралтаар хүргэж байна.

Хавсралт хуудастай.

ДАРГА  Э.ГЭРЭЛЦОГТ



4423113426

Цаг уур, орчны шинжилгээний газрын даргын
2020 оны 03 дугаар сарын 25-ны өдрийн А/54
дүгээр тушаалын 02 дугаар хэвсрэлт
Маягт 7.8.1

**ТӨВ АЙМГИЙН УС ЦАГ УУР, ОРЧНЫ
ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ТӨВ, БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ ЛАБОРАТОРИ**

Төв аймаг, зуунмод сум 1-р баг
Утас 70273864, 88307506
E-mail



СОРИЛЫН ТАЙЛАН

Дугаар он, сорьцын бүртгэлийн код №	2023 01, 02,
Сорьц ирүүлсэн байгууллагын нэр, хаяг	"Бороогүлд" ХХК
Сорьц авсан хүний нэр, албан тушаал	Ч.Саранхүү Агаарын ахлах техникч
Сорьц авсан аймаг, сум, газрын нэр	Төв аймаг Борнуур сум
Сорьцын төрөл, хэмжээ, тоо	Хөрс, тус бүр 0.5 гр 2 дээж
Сорьц авсан огноо	2023.06.06
Лабораторид ирсэн огноо	2023.06.06
Шинжилгээ хийсэн огноо	2023.06.12
Хуудасны тоо	1
Хэвлэсэн огноо	2023.06.28

Хөрсний шинжилгээний дүн

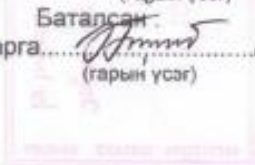
№	Сорьц авсан цэгийн нэр	Чийг %	PH	Ялзмаг	NH ₄ мг/кг	NO ₃ мг/кг	PO ₄ мг/кг	SO ₄ мг/кг
1	TPR#1	4.00	7.77	2.36	8.18	29.34	55.30	42.7
2	SOIL#1	0.60	6.42	4.45	9.48	7.77	69.38	93.6
Шинжилсэн аргын стандарт MNS		MNS 3310:1991						

Шинжилгээ гүйцэтгэсэн:

Инженер... *Б.Бумдарь* / Б.Бумдарь /
(гарын үсэг) (нэр)

Хянасан: Ерөнхий инженер... *Н.Оронбат* / Н.Оронбат /
(гарын үсэг) (нэр)

Баталсан:
УСЦУОШТөвийн дарга... *Э.Гэрэлцогт* / Э.Гэрэлцогт /
(гарын үсэг) (нэр)



Хуулбарлан хэрэглэхийг хориглоно.
Сорилтын дүн нь зөвхөн шинжилсэн сорилонд хамаарна.

Цаг уур, орчны шинжилгээний газрын даргын
2020 оны 03 дугаар сарын 25-ны өдрийн А/54
дүгээр тушаалын 02 дугаар хавсралт
Маягт 7.8.1

**ТӨВ АЙМГИЙН УС ЦАГ УУР, ОРЧНЫ
ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ТӨВ, БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ ЛАБОРАТОРИ**

Төв аймаг, зуунмод сум 1-р баг
Утас 70273864, 88307506
E-mail



СОРИЛЫН ТАЙЛАН

Дугаар он, сорьцын бүртгэлийн код №	2023 01, 02, 03, 04
Сорьц ирүүлсэн байгууллагын нэр, хаяг	"Бороогулд" ХХК
Сорьц авсан хүний нэр, албан тушаал	Ч.Саранхүү Агаарын ахлах техникч
Сорьц авсан аймаг, сум, газрын нэр	Төв аймаг Борнуур сум
Сорьцын төрөл, хэмжээ, тоо	Агаар, 2 дээж
Сорьц авсан огноо	2023.06.06
Лабораторид ирсэн огноо	2023.06.06
Шинжилгээ хийсэн огноо	2023.06.12
Хуудасны тоо	1
Хэвлэсэн огноо	2023.06.28

Агаарын шинжилгээний дүн

№	Шинжилсэн үзүүлэлт	Шинжилсэн аргын стандарт MNS	Стандарт хэмжээ (мг/м ³)	AQ#2	AQ#4
1	Хүхэрлэг хий /SO ₂ /	MNS 0017-2-12:2021	0.450 мг/м ³	0.001	0.003
2	Азотын давхар исэл /NO ₂ /	MNS 0017-2-511:2021	0.200 мг/м ³	0.012	0.014

Шинжилгээний дүнг агаарын чанарын MNS 4585:2016 стандарттай харьцуулан гаргахад стандарт хэмжээнээс давсан үзүүлэлтгүй байлаа.

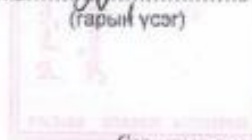
Шинжилгээ гүйцэтгэсэн:

Агаарын ахлах техникч *Ч.Саранхүү* / Ч.Саранхүү /
(гарын үсэг) (нэр)

Хянасан: Ерөнхий инженер *Н.Оронбат* / Н.Оронбат /
(гарын үсэг) (нэр)

Баталсан:

УСЦУОШТөвийн дарга *Э.Гэрэлцогт* / Э.Гэрэлцогт /
(гарын үсэг) (нэр)



Хуулбарсан хэрэглэхийг хориглоно
Сорилтын дүн нь зөвхөн шинжилсэн сорьцонд хамарна.

Цаг уур, орчны шинжилгээний газрын даргын
2020 оны 03 дугаар сарын 25-ны өдрийн А/54
дүгээр тушаалын 02 дугаар хавсралт
Маягт 7.8.1



**ТӨВ АЙМГИЙН УС ЦАГ УУР, ОРЧНЫ
ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ТӨВ, БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ ЛАБОРАТОРИ**

Төв аймаг, зуунмод сум 1-р баг
Утас: 70273864, 88307506
E-mail

СОРИЛЫН ТАЙЛАН

Дугаар он, сорьцын бүртгэлийн код №	2023 01, 02, 03, 04
Сорьц ирүүлсэн байгууллагын нэр, хаяг	"Бороогүлд" ХХК
Сорьц авсан хүний нэр, албан тушаал	Б.Бумдарь лабораторийн инженер
Сорьц авсан аймаг, сум, газрын нэр	Төв аймаг Борнуур сум
Сорьцын төрөл, хэмжээ, тоо	Гадаргын ус, Гүний ус тус бүр 1.5л 4-н дээж
Сорьц авсан огноо	2023.06.06
Лабораторид ирсэн огноо	2023.06.06
Шинжилгээ хийсэн огноо	2023.06.12
Хуудасны тоо	2
Хэвлэсэн огноо	2023.06.28

Усны шинжилгээний дүн

№	Тодорхойлсон үзүүлэлтүүд, хэмжих нэгж	Шинжилсэн аргын стандарт MNS	Хүлцэх агууламж MNS 0900:2018 мг/л	MNS 4586:1998 мг/л	Сорьц авсан цэг			
					ZMR (1)	MR (2)	MBR #1	TBR #2
1	PH	MNS ISO 10523:2001	-	6.5-8.5	9.01	8.68	8.36	8.25
2	Ec-µ/s	MNS ISO 7888:1999	1.0 мСм/см	-	277	299	316	283
3	Жинлэгдэх бодис	MNS 6836:2020	-	-	11.2	7.5	22.8	6.0
4	NO ₃ -нитрат		50.0	9.0	0.35	0.29	0.85	0.84
5	NH ₄ -аммоний азот	MNS ISO 7150-1:2005	1.5	0.5	0.10	0.32	0.17	0.07
6	NO ₂ -нитрит	MNS 6779:2019	1.0	0.02	0.007	0.010	0.004	0.005
7	Fe-төмөр				0.07	0.11	0.05	0.06
8	P-фосфор	MNS ISO 6878:201	3.5	0.1	0.011	0.027	0.008	0.024
9	SO ₄ сульфат	MNS 6271:2011	500	100	33.7	43.1	24.0	21.0
10	HCO ₃ гидрокарбонат	MNS ISO 6831:2020	-	-	144.0	164.7	161.1	151.3
11	Ca-кальци	MNS ISO 7980:2003	100	-	38.9	35.1	36.5	35.1
12	Хатуулаг мг/эжв	MNS 6779:2019	7.0	-	2.24	2.51	2.70	2.24
13	Mg-магни	MNS ISO 7980:2003	0.1	-	3.6	9.2	10.7	6.0

Хууль ёрлын хэрэгслэхийг хориглоно.
Сорилтын дүн нь зөвхөн шинжилсэн сорьцонд хамаарна.

14	Cl-хлор	MNS 4424:2005	350	300	7.8	9.2	11.0	10.3
15	ПИЧ	MNS ISO 8467:1999	-	10	3.6	6.7	0.3	0.3
16	Эрдэскилт		-	-	254.0	285.1	262.1	248.0
17	F-фтор		0.7-1.5	1.5	0.07	0.11	0.05	0.05
18	Натри+калий /Na+K/		-	-	26.0	33.8	18.8	24.3

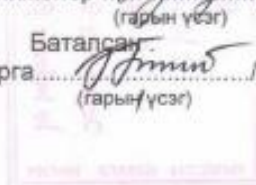
Шинжилгээний дүнг Гадаргын болон ундны усны стандарттай харьцуулан гаргахад стандарт хэмжээнээс давсан үзүүлэлт байхгүй байна.

Шинжилгээ гүйцэтгэсэн:

Инженер... *Б.Бумдарь* / Б.Бумдарь /
(гарын үсэг) (нэр)

Хянасан : Ерөнхий инженер... *Н.Оронбат* / Н.Оронбат /
(гарын үсэг) (нэр)

Баталсан
УСЦУОШТөвийн дарга... *Э.Гэрэлцогт* / Э.Гэрэлцогт /
(гарын үсэг) (нэр)



Хуулбарлан хэрэглэхийг хориглоно.
Сорилгын дүн нь зөвхөн шинжилсэн сорьцонд хамаарна.



**ТӨВ АЙМАГ
УС, ЦАГ УУР ОРЧНЫ
ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ТӨВ**

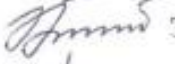
41100, Төв аймаг, Зуунмод сум
Утас: 70273864, Цахим хаяг: www.tsag-agaar.gov.mn

2023-11-7 № 06/198
санай _____ -ны № _____ -т

БОРООГОУЛД ХХК-Д

Байгаль орчны хяналт шинжилгээ хийх талаар байгуулсан гэрээний хүрээнд Төв аймгийн Борнуур сумын нутагт байрлах " Улаанбулаг " уурхайн орчноос агаарын дээж 2 цэгээс , хөрсний дээж 2 цэгээс , гадаргын болон унд ахуйн усны 3 цэгээс, тус тус дээж авч шинжлэн шинжилгээний дүнг хавсралтаар хүргүүлж байна.

Хавсралт хуудастай.

ДАРГА  Э.ГЭРЭЛЦОГТ

4123113551

Цаг уур, орчны шинжилгээний газрын даргын
2020 оны 03 дугаар сарын 25-ны өдрийн А/54
дүгээр тушаалын 02 дугаар хэвсрэлт
Маягт 7.8.1

**ТӨВ АЙМГИЙН УС ЦАГ УУР, ОРЧНЫ
ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ТӨВ, БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ ЛАБОРАТОРИ**

Төв аймаг, зуунмод сум 1-р баг
Утас 70273864, 88307506
E-mail



СОРИЛЫН ТАЙЛАН

Дугаар он, сорьцын бүртгэлийн код №	2023 09.10
Сорьц ирүүлсэн байгууллагын нэр, хаяг	"Бороогүлд" ХХК
Сорьц авсан хүний нэр, албан тушаал	Ч.Саранхүү Агаарын ахлах техникч
Сорьц авсан аймаг, сум, газрын нэр	Төв аймаг Борнуур сум
Сорьцын төрөл, хэмжээ, тоо	Хөрс, тус бүр 0.5 гр 2 дээж
Сорьц авсан огноо	2023.10.20
Лабораторид ирсэн огноо	2023.10.20
Шинжилгээ хийсэн огноо	2023.10.25
Хуудасны тоо	1
Хэвлэсэн огноо	2023.11.06

Хөрсний шинжилгээний дүн

№	Сорьц авсан цэгийн нэр	Чийг %	РН	Ялзмаг	NH ₄ мг/кг	NO ₃ мг/кг	PO ₄ мг/кг	SO ₄ мг/кг
1	TP#1	2.87	8.23	3.80	35.70	4.99	109.5	22.3
2	SOIL#1	4.16	8.95	1.63	27.78	9.04	81.76	38.7
Шинжилсэн аргын стандарт MNS		MNS 3310:1991						

Шинжилгээ гүйцэтгэсэн:

Инженер...*Б.Бумдарь* / Б.Бумдарь /
(гарын үсэг) (нэр)

Хянасан : Ерөнхий инженер...*Н.Оронбат* / Н.Оронбат /
(гарын үсэг) (нэр)

Баталсан:

УЦУОШТөвийн дарга...*Э.Гэрэлцогт* / Э.Гэрэлцогт /
(гарын үсэг) (нэр)

Хуульбарлан хэрэглэхийг хориглоно.
Сорилтын дүн нь зөвхөн шинжилгээний сорьцонд хамаарна.

Цаг уур, орчны шинжилгээний газрын даргын
2020 оны 03 дугаар сарын 25-ны өдрийн А/54
дүгээр тушаалын 02 дугаар хавсралт
Маягт 7.8.1

**ТӨВ АЙМГИЙН УС ЦАГ УУР, ОРЧНЫ
ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ТӨВ, БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ ЛАБОРАТОРИ**

Төв аймаг, зуунмод сум 1-р баг
Утас 70273864, 88307506
E-mail



СОРИЛЫН ТАЙЛАН

Дугаар он, сорьцын бүртгэлийн код №	2023 16, 17, 18
Сорьц ирүүлсэн байгууллагын нэр, хаяг	"Бороогулд" ХХК
Сорьц авсан хүний нэр, албан тушаал	Ч.Саранхүү Агаарын ахлах техникч
Сорьц авсан аймаг, сум, газрын нэр	Төв аймаг Борнуур сум
Сорьцын төрөл, хэмжээ, тоо	Агаар, 2 дээж
Сорьц авсан огноо	2023.10.20
Лабораторид ирсэн огноо	2023.10.20
Шинжилгээ хийсэн огноо	2023.10.23
Хуудасны тоо	1
Хэвлэсэн огноо	2023.11.06

Агаарын шинжилгээний дүн

№	Шинжилсэн үзүүлэлт	Шинжилсэн аргын стандарт MNS	Стандарт хэмжээ (мг/м ³)	AQ#2	AQ#4
1	Хүхэрлэг хий /SO ₂ /	MNS 0017-2-12:2021	0.450 мг/м ³	0.005	0.004
2	Азотын давхар исэл /NO ₂ /	MNS 0017-2-511:2021	0.200 мг/м ³	0.014	0.009

Шинжилгээний дүнг агаарын чанарын MNS 4585:2016 стандарттай харьцуулан гаргахад стандарт хэмжээнээс давсан үзүүлэлттгүй байлаа.

Шинжилгээ гүйцэтгэсэн:

Агаарын ахлах техникч / Ч.Саранхүү /
(гарын үсэг) (нэр)

Хянасан: Ерөнхий инженер / Н.Оронбат /
(гарын үсэг) (нэр)

Баталсан:

УЦУОШТөвийн дарга / Э.Гэрэлцогт /
(гарын үсэг) (нэр)

Хуулбарлан хэрэглэхийг хориглоно.
Сорилтын дүн нь зөвхөн шинжилгээний сорьцонд хамаарна.

Цаг уур, орчны шинжилгээний газрын даргын
2020 оны 03 дугаар сарын 25-ны өдрийн А/54
дүгээр тушаалын 02 дугаар хавсралт
Маягт 7.8.1

**ТӨВ АЙМГИЙН УС ЦАГ УУР, ОРЧНЫ
ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ТӨВ, БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ ЛАБОРАТОРИ**

Төв аймаг, зуунмод сум 1-р баг
Утас 70273964, 88307506
E-mail



СОРИЛЫН ТАЙЛАН

Дугаар он, сорьцын бүртгэлийн код №
Сорьц ирүүлсэн байгууллагын нэр, хаяг
Сорьц авсан хүний нэр, албан тушаал
Сорьц авсан аймаг, сум, газрын нэр
Сорьцын төрөл, хэмжээ, тоо
Сорьц авсан огноо
Лабораторид ирсэн огноо
Шинжилгээ хийсэн огноо
Хуудасны тоо
Хэвлэсэн огноо

2023 09, 10, 11,
"Бороогулд" ХХК
Б.Бумдарь лабораторийн инженер
Төв аймаг Борнуур сум
Гадаргын ус, Гүний ус тус бүр 1.5л 3-н дээж
2023.10.20
2023.10.20
2023.10.24
2
2023.11.06

Усны шинжилгээний дүн

№	Тодорхойлсон үзүүлэлтүүд, хэмжих нэгж	Шинжилсэн аргын стандарт MNS	Хүлцэх агууламж MNS 0900.2018 мг/л	MNS 4586:1998 мг/л	Сорц авсан цэг		
					UB Bore (1)	ZMR (1)	BR (1)
1	PH	MNS ISO 10523:2001	-	6.5-8.5	8.15	7.94	8.23
2	Ес-μ/s	MNS ISO 7888:1999	1.0 мСм/см	-	554	231	506
3	Жинлэгдэх бодис	MNS 6836:2020	-	-	2.0	13.6	34.2
4	NO ₃ -нитрат		50.0	9.0	1.81	1.55	0.17
5	NH ₄ -аммоний азот	MNS ISO 7150-1:2006	1.5	0.5	0.04	0.17	0.03
6	NO ₂ -нитрит	MNS 6779:2019	1.0	0.02	илэр	0.007	0.003
7	Fe-төмөр				0.02	0.04	0.05
8	P-фосфор	MNS ISO 6878:201	3.5	0.1	0.127	0.024	0.014
9	SO ₄ -сульфат	MNS 6271:2011	500	100	71.9	19.6	40.2
10	HCO ₃ -гидрокарбонат	MNS ISO 6831:2020	-	-	212.3	101.3	249.0
11	Ca-кальци	MNS ISO 7980:2003	100	-	53.3	28.3	57.7
12	Хатуулаг мг/эка	MNS 6778:2019	7.0	-	4.52	2.24	4.56
13	Mg-магни	MNS ISO 7980:2003	0.1	-	22.6	10.1	24.1

Хуульбарлан хэрэглэхийг хориглоно.
Сорилтын дүн нь зөвхөн шинжилсэн сорьцонд хамаарна.

14	cl-хлор	MNS 4424:2005	350	300	26.46	7.8	11.0
15	ПИЧ	MNS ISO 6467:1999	-	10	0.3	0.5	2.1
16	Эрдэсжилт		-	-	417.0	168.4	401.8
17	F-фтор		0.7-1.5	1.5	0.34	0.20	0.40
18	Натри+калий /Na+K/		-	-	30.3	1.3	19.8

Шинжилгээний дүнг Гадаргын болон ундны усны стандарттай харьцуулан гаргахад стандарт хэмжээнээс давсан үзүүлэлт байхгүй байна.

Шинжилгээ гүйцэтгэсэн:

Инженер... *Б.Бумдарь* / Б.Бумдарь /

(гарын үсэг)

(нэр)

Хянасан : Ерөнхий инженер ... *Н.Оронбат* / Н.Оронбат /

(гарын үсэг)

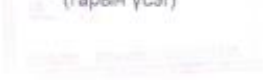
(нэр)

Баталсан:

УЦУОШТөвийн дарга... *Э.Гэрэлцогт* / Э.Гэрэлцогт /

(гарын үсэг)

(нэр)



Хуулбарлан хэрэглэхийг хориглоно.
Сорилтын дүнг нь зөвхөн шинжилгээний сорьцонд хамарна.

Хавсралт 31. Ойжуулалтын ажлыг гүйцэтгэлийг хүлээж авах акт

Байгаль орчин, ногоон хөгжлийн сайд, Сангийн сайдын хамтарсан
2013 оны 03 дугаар сарын 29-ны өдрийн А-96/71 дугаар тушаалын 2-р хавсралт

ОЙЖУУЛАЛТЫН АЖЛЫН ГҮЙЦЭТГЭЛИЙГ ХҮЛЭЭЖ АВАХ АКТ

2023 оны 10 сарын 30 өдөр

Дугаар

Борнуур

Төв аймгийн Засаг даргын А/693 тоот захирамжаар томилогдсон 2023 оны ойжуулалтын ажлыг шалгаж, хүлээж авах комисс “Бороо Гоулд” ХХК /иргэн, аж ахуйн нэгж байгууллага/ Д.Цэрэнбадам нь дүйцүүлэн хамгаалалтаар гүйцэтгүүлсэн ойжуулалтын ажлын хэмжээ, чанар, үр дүнг газар дээр нь үзэхэд: Борнуур сумын нутаг Өгөөмөр 1-р баг “Сайханы ам” /газрын нэр/ 45-р хэсэглэлд 10 га талбайд 2023 оны 05 сарын 10-аас 05 сарын 25-ний өдрийн хооронд Нарс 2-3 настай тарьцаар хүрээ царил ашиглан гарагаар ойжуулалтын ажлыг гүйцэтгэжээ. /модны төрөл, суулгац, материалын ялгаа, технологийн ялгаа гар, механикжсан г.м аргаар тарилтын схем/

Нэг га талбайд /тарьц суулгацын тоо үрийн жин, хэмжээ/ 2500 хэмжээгээр анх тарьж суулгаснаас хойш 2023 оны 10-р сарын 19-ны өдөр намрын тооллогоор 1 га-д 1968 ширхэг, нийт талбайд 19680 ширхэг таримал тарьсан байв. Тармалын жилийн өсөлт хэвийн, ерөнхий байдал хэвийн бөгөөд амьдралт 80 хувьтай байв.

Жишиг талбарт явуулсан тооллогын хүснэгт

Жишиг талбайн дугаар	Жишиг талбайн хэмжээ м ²	Анх тарьсан тоо /ш/	Ургаж байгаа модны тоо	Хорөгдсөн модны тоо /ш/	Үүнээс			
					Өвчин хортноос	Мал амьтан идсэн	Технологи хангаагүй	Цаг уурын онцгой шалтгаанаар
I талбай	1000	250	196	54	-	47	7	-
II талбай	1000	250	198	52	-	45	7	-
III талбай	1000	250	196	54	-	43	11	-
IV талбай	1000	250	197	53	-	49	4	-
Тооллогын дүн					-			-
Бүх жишиг талбайн хэмжээгээр	4000	1000	787	213	-	184	29	-
Iга-д шилжүүлсэнээр		2500	1968	533	-	460	73	-
Нийт талбайд	10000	25000	19680	5330	-	4600	730	-

Ойжуулалтын ажлын гүйцэтгэл, санхүүжилтийн тайлан, газар дээр нь явуулсан тооллого, судалгаанаас үндэслэн комиссоос ТОГТООХ нь:

1. Борнуур сумын “Бороо Гоулд” ХХК /байгууллага, аж ахуйн нэгж /-ын Д.Цэрэнбадам нь 2023онд гүйцэтгүүлсэн ой нөхөн сэргээх ажлын хэмжээ 10-га эхний жилдээ 1 га-д 1968 ширхэг буюу нийт 19680 ширхэг таримал мод тарьсан болохыг тогтоож, 80 хувьтай дүгнэгдэж байна.

2. Комиссоос өгөх зөвлөмж: Дараагийн арчлалт хамгаалалтын арга хэмжээг авч ажиллах

Талбайн координат: 1.N48.24.38.8 2 N48.24.24.3
E106.21.14.59 E106.21.07.49

АКТ ТОГТООСОН:

Гишүүд

БОАЖТ-ийн Байгаль орчны хяналтын улсын

ахлах байцаагч /Ж.Отгонбуян/

Батсүмбэр СДОАнгийн дарга /Ш.Гантулга/

Лүн СДОАнгийн дарга /Ж.Гөмбосүрэн/

Лүн СДОАнгийн ахлах мэргэжилтэн

/Ц.Дондогжамц /

Борнуур сумын БОХУБайцаагч: /Б.Мөнхзул/

Борнуур сумын Байгаль хамгаалагч: /С.Буян/

Зөвшөөрсөн: "Бороо Гоулд" ХХК-ийн захирал

/ Д.Цэрэнбадам /



Хавсралт 32. Бороогоулд ХХК-ний санхүүжилтээр өрөмдсөн 2 ш худгийг ашиглалтад хүлээлгэн өгсөн акт

Нарт багийн хэсэгт гаргасан Гүний худаг хүлээлцсэн акт

2023-07-06

Борнуур сум

Худагны байршил: Нарт багийн Агьт хэсэгт

Хийж гүйцэтгэсэн байгууллага: "Гранд Холдинг" ХХК

Худаг ус цэгийн нэр: Бэлчээрийн өрөмдмөл худаг

Худгийн үзүүлэлт: Худгийн гүн 114 м, ундрага 1,1 л/с, статик түвшин 38 м

Ашиглалтанд өгсөн: 2023 оны 06 сар 30 өдөр

Шинээр цооног өрөмдөж 165 ган хоолой, 110 РУС хоолой ус өргөх насос GrandFar-4 SD8, усны хамгаалалтай цахилгааны утас, усны зориулалтын бэхэлгээний троссоор бүрэн тоноглов.

Ажлыг эхлүүлсэн он сар : 2023 оны 06-сарын 07 өдөр, Дуусгасан: 2023 оны 06-сарын 19 өдөр

Нийт өртөгийн хэмжээ: **13,000,000** төгрөг

ЗДТГазрын үндсэн хөрөнгөнд бүртгэлд авав.

Шинээр гаргасан ажлыг чанарын 100% үнэлгээтэйгээр эзэмшигч Нарт багийн малчин **Л.Мягмаржав-д** эзэмшүүлэхээр хүлээлгэн өгөв.

Ажлыг хүлээлцсэн: Нябо **Г.Гүндээ** Г.Гүндсамбуу

Нарт БЗДарга **Л.Угтахбаяр**

Нярав **Б.Сайнзаяа**



Төв аймгийн Борнуур сумын ажлын хэсгийн акт №5

**Инженерийн хийцтэй худаг уст цэгийг
Шинээр гаргаж хүлээлгэн өгсөн тухай**

2023 оны 06 сар 30 өдөр

37. Ажлын хэсгийн бүрэлдэхүүн

- а. Ажлын хэсгийн ахлагч: Б.Чингис (Борнуур сумын засаг даргын орлогч)
- б. Гишүүд:
 - Л.Угтахбаяр (4-р багийн засаг дарга)
 - П.Очирсүрэн (3-р багийн засаг дарга)
 - Б.Бямбадорж (2-р багийн засаг дарга)
 - Ц.Алтанхуяг (1-р багийн засаг дарга)
 - Г.Гүндсамбуу (сумын нягтлан бодогч)
 - Д.Батсайхан ("Гранд Холдинг" ХХК-н захирал)

38. Худаг, уст цэгийн байршил /сум, баг, газрын нэр/: Борнуур сум, Нарт баг-1
Уртраг: Өргөрөг:

39. Инженерийн хийцтэй худаг, уст цэгийн нэр, төрөл: Бэлчээрийн өрөмдмөл худаг

40. Худгийн үзүүлэлт: Худгийн гүн: 114 м, ундарга: 1,1 л/с, статик түвшин 38 м,

41. Ашиглалтад өгсөн: 2023 оны 06 сар 30 өдөр

42. Шинээр гаргасан ажлын төрөл, хэмжээ /ямар төрлийн, хэдий хэмжээний ажил хийснийг бичих/:

а. Шинээр цооног өрөмдөж, 165" ган хоолой, 110" PVC хоолой Ус өргөх насос GrandFar-4SD8, усны хамгаалалттай цахилгааны утас, усны зориулалтын бэхэлгээний троссоор бүрэн тоноглов.

б. Ажлыг эхлүүлсэн огноо: 2023 оны 06 сарын 07 өдөр, Дуусгасан: 2022 оны 06 сарын 08 өдөр.

43. Шинээр гаргасан ажлын нийт өртгийн хэмжээ 13,000,000 төгрөг.

44. Тусгай тэмдэглэл /шинэ гаргах тухай актаас илүү, дутуу хийсэн ажлын төрөл, хэмжээ, шалтгаан, худгийн техникийн үзүүлэлт, тоног төхөөрөмжид гарсан өөрчлөлт зэргийг тодорхой бичнэ/.

45. Шинээр гаргасан ажлыг чанарын 100% үнэлгээтэйгээр эзэмшигч малчин *Л. Мундурмаа* -д хүлээлгэн өгөв.

Ажлын хэсгийн ахлагч: *[Signature]* Б.Чингис

Гишүүд: *[Signature]* Л.Угтахбаяр

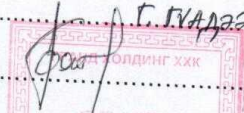
[Signature] П.Очирсүрэн

[Signature] Б.Бямбадорж

[Signature] Ц.Алтанхуяг

[Signature] Г.Гүндсамбуу

Гүйцэтгэгч байгууллагыг төлөөлж: *[Signature]* Д.Батсайхан



Бичигт багийн Арангат хэсэгт гаргасан Гүний худаг хүлээлцсэн акт

Борнуур сум

2023-07-06

Худагны байршил: Бичигт багийн Арангат хэсэгт

Хийж гүйцэтгэсэн байгууллага: "Гранд Холдинг" ХХК

Худаг ус цэгийн нэр: Бэлчээрийн өрөмдмөл худаг

Худгийн үзүүлэлт: Худгийн гүн 119м, ундрага 1,1 л/с, статик түвшин 20 м

Ашиглалтанд өгсөн: 2023 оны 06 сар 19 өдөр

Шинээр цооног өрөмдөж 165 ган хоолой, 110 РУС хоолой ус өргөх насос GrandFag-4 SD8, усны хамгаалалтай цахилгааны утас, усны зориулалтын бэхэлгээний троссоор бүрэн тоноглов.

Ажлыг эхлүүлсэн он сар : 2023 оны 06-18 өдөр, Дуусгасан: 2023 оны 06-19 өдөр

Нийт өртөгийн хэмжээ: **13,000,000** төгрөг

ЗДТГазрын үндсэн хөрөнгөнд бүртгэлд авна.

Шинээр гаргасан ажлыг чанарын 100% үнэлгээтэйгээр эзэмшигч Бичигт багийн малчин **Т.Энхтөрд** эзэмшүүлэхээр хүлээлгэн өгөв.

Ажлыг хүлээлцсэн: Нябо **Г.Гундээ** Г.Гундсамбуу

Бичигт БЗДарга **П.Очирсүрэн**

Нярав **Б.Сайнзаяа**



Төв аймгийн Борнуур сумын ажлын хэсгийн акт №2

Инженерийн хийцтэй худаг уст цэгийг
Шинээр гаргаж хүлээлгэн өгсөн тухай

2023 оны 06 сар 30 өдөр

19. Ажлын хэсгийн бүрэлдэхүүн
 а. Ажлын хэсгийн ахлагч: Б.Чингис (Борнуур сумын засаг даргын орлогч)
 б. Гишүүд: Л.Угтахбаяр (4-р багийн засаг дарга)
 П.Очирсүрэн (3-р багийн засаг дарга)
 Б.Бямбадорж (2-р багийн засаг дарга)
 Ц.Алтанхуяг (1-р багийн засаг дарга)
 Г.Гүндсамбуу (сумын нягтлан бодогч)
 Д.Батсайхан ("Гранд Холдинг" ХХК-н захирал)
20. Худаг, уст цэгийн байршил /сум, баг, газрын нэр/: Борнуур сум, Бичигт баг, Арганат
 Өргөрөг:
 Уртраг:
 21. Инженерийн хийцтэй худаг, уст цэгийн нэр, төрөл: Бэлчээрийн өрөмдмөл худаг
 22. Худгийн үзүүлэлт: Худгийн гүн: 119 м, ундарга: 1,1 л/с, статик түвшин 20 м,
 23. Ашиглалтад өгсөн: 2023 оны 06 сар 30 өдөр
 24. Шинээр гаргасан ажлын төрөл, хэмжээ /ямар төрлийн, хэдий хэмжээний ажил хийснийг бичих/:
 а. Шинээр цооног өрөмдөж, 165" ган хоолой, 110" PVC хоолой Ус өргөх насос GrandFag-4SD8, усны хамгаалалттай цахилгааны утас, усны зориулалтын бэхэлгээний троссоор бүрэн тоноглов.
 б. Ажлыг эхлүүлсэн огноо: 2023 оны 06 сарын 14 өдөр, Дуусгасан: 2022 оны 06 сарын 15 өдөр.
 25. Шинээр гаргасан ажлын нийт өртгийн хэмжээ 13,000,000 төгрөг.
 26. Тусгай тэмдэглэл /шинэ гаргах тухай актаас илүү, дутуу хийсэн ажлын төрөл, хэмжээ, шалтгаан, худгийн техникийн үзүүлэлт, тоног төхөөрөмжид гарсан өөрчлөлт зэргийг тодорхой бичнэ/.
27. Шинээр гаргасан ажлыг чанарын 100% үнэлгээтэйгээр эзэмшигч малчин Т.Энхтөр-д хүлээлгэн өгөв.

Ажлын хэсгийн ахлагч: Б.Чингис

Гишүүд: Л.Угтахбаяр

..... П.Очирсүрэн

..... Б.Бямбадорж

..... Ц.Алтанхуяг

..... Г.Гүндсамбуу

Гүйцэтгэгч байгууллагыг төлөөлж: Д.Батсайхан