



БОРООГОУЛД ХХК

БОРООГОУЛД ХХК



УЛААНБУЛАГИЙН АЛТНЫ ҮНДСЭН ОРДЫН 2025 ОНД ХЭРЭГЖҮҮЛСЭН БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТИЙН ТАЙЛАН

(Ашигт малтмалын тусгай зөвшөөрлийн дугаар: MV-0015285)

(Аж ахуйн нэгжийн регистрийн дугаар: 2094533)

Хянасан:

.....

БОУАӨЯ ХБОБХГ-ын УУНБТ
хариуцсан ахлах шинжээч
/Ц.Жаргалнэмэх/

Биелэлтийг тайлагнасан:

.....

Бороогоулд ХХК-ийн Гүйцэтгэх
Захирал /Д.Цэрэнбадам/

.....

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

Улаанбаатар хот

2025 он

Агуулга

Агуулга	2
Зургийн жагсаалт	4
Хүснэгтийн жагсаалт	8
Хавсралтын жагсаалт	9
1.Төслийн товч танилцуулга	11
1.1. Төслийн хэрэгжүүлэгч аж ахуйн нэгж, байгууллагын мэдээлэл	12
1.2. Төсөл хэрэгжүүлэгчийн хаяг	12
1.3. Төсөл хэрэгжих орчны дэд бүтцийн хөгжлийн байдал	12
1.4. Төсөл хэрэгжих хугацаа	12
1.5. Төслийн хүчин чадал, товч тодорхойлолт	12
1.6. Төслийн техник тоног төхөөрөмж	13
2.Тухайн оны уулын ажлын гүйцэтгэл	13
3. Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөөний биелэлт	15
4. Нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөөний биелэлт	31
4.1. Ил талбайн мөчрийн болон үрийн тарилтын бэлтгэл, тарилт, арчилгаа.....	41
4.2. Хөрс сайжруулах	45
4.1. Хүлэмж, ил талбайн суулгац бойжуулалт, усалгаа, арчилгаа.....	46
4.2. Гадаа талбайн үрийн бойжуулга.....	48
4.3. Жимсний эх цэцэрлэг бусад талбайн арчилгаа	50
4.4. Гүзээлзгэнэ тарилт, арчилгаа, хадгалалт	52
5. Биологийн олон янз байдлыг дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөөний биелэлт	53
6. Нүүлгэн шилжүүлэх, нөхөн олговор олгох арга хэмжээний төлөвлөгөөний биелэлт	57
7. Түүх, соёлын өвийг хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөөний биелэлт	57
Түүх, соёлын үл хөдлөх болон хөдлөх дурсгалын талаар баримтлах дотоод журмыг Түүх, археологийн хүрээлэнтэй хамтран боловсруулах, хянан сайжруулах, журмын хэрэгжилтийг хангаж ажиллах:	58
Үндсэн болон гэрээт ажилчдад Түүх, соёлын дурсгалын талаар танилцуулах:	58
8. Осол, эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөөний биелэлт	59
8.1. Хатуу хог хаягдал, шатах тослох материалаар дамжин хөрсөн бүрхэвч бохирдохоос сэргийлэх арга хэмжээ	60
8.2. Байгалийн гамшигт үзэгдлүүд, Газар хөдлөлт, усны үер зэрэг байгалийн гамшигт үзэгдлээс урьдчилан сэргийлэх.....	63
8.3. Галын аюулаас урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээ	66
8.4. Зөөврийн гэрэлтүүлгийн угсралт монтажийг шаардагдах стандартын дагуу хийх .	68
8.5. Эрүүл мэнд, эмнэлгийн анхны тусламж	69
8.6. Тэсрэх материалын ашиглалт	70

8.7. Автомашин, тээврийн хэрэгслийн осол гарахаас сэргийлэх арга хэмжээ.....	71
9. Хог, хаягдлын менежментийн төлөвлөгөөний биелэлт	77
9.1. Хог хаягдал дахин ашиглах ажлын хүрээнд хийгдсэн ажлууд	80
9.1.1 Хуванцрын хаягдлыг дахин боловсруулж хийсэн сандал (RECYCLE)	80
9.1.2 Хаягдал ургамлын тосоор гарын саван хийдэг болов (RECYCLE).....	82
9.1.3 Хоол хүнсний хаягдлыг ашиглан компост бордоо үйлдвэрлэх төсөл.....	88
9.1.4 Чийгийн улаан өтөөр компост бордоо хийх	91
10. Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийн биелэлт	91
10.1. Гадаргын болон гүний усны хяналт шинжилгээ	93
10.2. Хөрсний хяналт шинжилгээ	101
10.3. Агаарын хяналт шинжилгээ	106
10.4. Агаарын тоосонцор	110
10.5. Дуу шуугианы хэмжилт.....	115
10.6. Ажлын байрны эрүүл ахуйн үзүүлэлт	117
10.7. Ургамалан нөмрөгт судалгаа хийж ургамлын зүйлийн бүрдлийг тодорхойлж, биомассын хэмжилт хийх.....	117
10.8. Амьтны аймгийн судалгаа.....	122
11. Тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэх удирдлага зохион байгуулалтын төлөвлөгөөний биелэлт	123
11.1. Хөндлөнгийн хяналт шинжилгээ хийлгэх	129
11.2. Уурхайн ажилтнуудыг хөдөлмөр хамгааллын хувцас хэрэгслээр бүрэн хангах .	130
11.3. Ажилчдыг эрүүл мэндийн үзлэгт тогтмол хамруулах	130
11.4. Байгаль орчны Аудитыг мэргэжлийн байгууллагаар хийлгэх:	130
12.Тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө, төлөвлөгөөний хэрэгжилтийг нөлөөлөлд өртөгч оршин суугчдад тайлагнах төлөвлөгөөний биелэлт	131
12.1. Төв аймгийн Борнуур, Сэлэнгэ аймгийн Мандал сумын иргэдийн төлөөлөлд Төслийн үйл ажиллагаа, тухайн жилийн БОМТ-ний хэрэгжилтийг танилцуулах	131
12.2. БОМТ-нд тусгагдасны дагуу орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр, дээжлэлт, шинжилгээ, хэмжилтийн ажилд орчны бүсийн иргэдийг оролцуулах, үр дүнг танилцуулах:.....	139
13. Дүгнэлт.....	141

Зургийн жагсаалт

Зураг 1. Төслийн талбайн байршил	11
Зураг 2. Уулын ажлын төлөвлөгөөнд тусгагдсан уурхайн төлөвлөлтийн зураг	14
Зураг 3. Шимт хөрсний овоолгын зураг	32
Зураг 4. Шимт хөрсний овоолгын байршил.....	32
Зураг 5. Шимт хөрс хуулалт хийгдсэн талбай.....	34
Зураг 6. Улаанбулаг уурхайн зам дагуу хаврын мод тарилт.....	35
Зураг 7. Улаанбулаг уурхайн зам дагуу ажилтнуудын мод тарилт /Хаврын тарилт/	36
Зураг 8. Улаанбулаг уурхайн зам дагуу тарьсан модны агаарын зураг /Хаврын тарилт/	36
Зураг 9. Хамар замын талбайн тарилтын үеийн зураг /Хаврын тарилт/	36
Зураг 10. Хамар замын талбайн тарилтын дараах зураг /Хаврын тарилт/	37
Зураг 11. Хамар замын тарилтын дараах агаарын зураг /Хаврын тарилт/	37
Зураг 12. Улаанбулаг мод үржүүлгийн газраас суулгац суллан шилжүүлэх явц	38
Зураг 13. Уурхайн зам дагуух мод тарилтын бэлтгэл ажил	38
Зураг 14. Уурхай доторх мод тарилтын үйл явц /Намрын тарилт/	39
Зураг 15. Хэлтэс нэгжүүдийн мод тарилтын үйл явц /Намрын тарилт/	39
Зураг 16. Уурхай доторх мод тарилтын агаарын зураг /Намрын тарилт/	40
Зураг 17. Хамар замын талбайн тарилтын зураг /Намрын тарилт/	40
Зураг 18. Хамар замын талбайн тарилтын агаарын зураг /Намрын тарилт/.....	40
Зураг 19. Бороо дүрс үсэг ургалтын байдал / 3 дахь жилдээ/.....	41
Зураг 20. Бургас болон улиасны мөчир харандаалж бэлдэв.....	42
Зураг 21. Мөчрийн болон үрийн тарилтын үйл явц	42
Зураг 22. Мөчрийн болон үрийн тарилтын усалгааны систем угсралт.....	43
Зураг 23. Мөчрийн талбайн зэрлэг зулгаах, агротехникийн ажлын зураг	43
Зураг 24. Мөчрийн талбай / Улиас/	44
Зураг 25. Мөчрийн талбайн бойжилт /1 настай Улиас/	44
Зураг 26. Мөчрийн талбайн бойжилт /2 настай Улиас/	45
Зураг 27. Зоорийн байгууламж.....	45
Зураг 28. Хөрс сайжруулах өнжмөл бууцыг нөөцлөн шигших, холимогт бэлтгэх	46
Зураг 29. Үрийн далан болон хөрс сайжруулалтад ашиглахаар элс, бууц, шимт хөрс буулгав.....	46
Зураг 30. Хүлэмжний усалгаа	47
Зураг 31. Нарсны суулгацыг дулаалгын үртсээс салгаж, хүлэмжид шилжүүлэв	47
Зураг 32. Хүлэмжний тарьц арчилгаа	47
Зураг 33. Хүлэмжний суулгацын бойжилт.....	48
Зураг 34. Үрийн бойжуулгийн талбайн тарилтын явц.....	48
Зураг 35. Үрийн бойжуулгийн талбайн ургалтын байдал	49

Зураг 36. Үрээр тарьсан агч модны бойжилт /3 настай/	49
Зураг 37. Үрээр тарьсан шар хуайсны бойжилт анхны жилдээ	49
Зураг 38. Үрээр тарьсан далан хальсийн бойжилт анхны жилдээ.....	50
Зураг 39. Үрээр тарьсан Далан хальс болон Голт борын бойжилт эхний жилдээ	50
Зураг 40. Жимсний эх цэцэрлэг	51
Зураг 41. Жимсний модны нөхөн тарилт.....	51
Зураг 42. Ил талбайн зэрлэг хог ургамал устгал	52
Зураг 43. Хүлэмжний доод тавцангийн гүзээлзгэнэ.....	53
Зураг 44. Борнуур сумын Ужгийн ам 10 га талбай.....	54
Зураг 45. Ойжуулах талбайн бэлтгэл.....	55
Зураг 46. Тарилтад ашигласан нарс модны тарьц	56
Зураг 47. Тарилтын үеийн зураг	56
Зураг 48. Тарилтын дараах зураг	57
Зураг 49. Гүйцэтгэх захирлын тушаал.....	61
Зураг 50. Аюултай хог хаягдал хариуцсан ажилтныг томилох тушаал	62
Зураг 51. Шатах тослох материалаар бохирдсон хаягдлын сав.....	63
Зураг 52. Асгаралтын үед хэрэглэх шингээгч материалуудын иж бүрдэл	63
Зураг 53. Цаг агаарын урьдчилсан анхааруулах мэдээ	64
Зураг 54. Үерийн усны хамгаалалтын суваг шуудуу татсан байдал.....	65
Зураг 55. Аянга зайлуулагч.....	66
Зураг 56. Улаанбулагийн уурхайн аюулын үед хэрэгжүүлэх төлөвлөгөө	66
Зураг 57. Галын хор байрлуулсан зураг.....	67
Зураг 58. Галын хорны хуваарьт үзлэг хийж буй байдал.....	67
Зураг 59. Гал унтраах сургалт, дадлага	68
Зураг 60. Зөөврийн гэрлийн угсралт монтаж	69
Зураг 61. Анхны тусламжийн хайрцаг, хэрэгслүүд	69
Зураг 62. Шинэ ажилтны ХАБЭА сургалтын бүртгэл.....	70
Зураг 63. Тэсэлгээний мэдэгдэл.....	71
Зураг 64. Аюулгүй жолоодлого хийх сэрэмжлүүлэг мэдээ	72
Зураг 65. Тээврийн хэрэгслийн хурд шалгасан тэмдэглэл.....	72
Зураг 66. Аюулгүй жолоодлого хийх аюулгүй ажиллагааны хурал.....	73
Зураг 67. Уурхайн дотоод зам дагуу байрлуулсан замын тэмдэг, тэмдэглэгээ	74
Зураг 68. Хүдэр тээврийн зам дагуу байрлуулсан замын тэмдэг, тэмдэглэгээ.....	74
Зураг 69. Хүдэр тээврийн зам дагуу байрлуулсан хяналтын камер	75
Зураг 70. Замын тэмдэг тэмдэглэгээ, зогсоох саад.....	75
Зураг 71. Уурхайд хөнгөн тэрэг барих эрх олгох сургалт, ур чадварын үнэлгээний бүртгэл	76

Зураг 72. Тээврийн хэрэгслийн үзлэгийн хуудас шалгасан тэмдэглэл.....	76
Зураг 73. Улаанбулагийн уурхайн нарядны өрөөн дэх ангилах сав	81
Зураг 74. Бутлан, пресслэн хадгалж буй хуванцар	81
Зураг 75. Хуванцраар дахин боловсруулж хийсэн сандал.....	82
Зураг 76. Уурхайн гал тогооноос гарч буй хаягдал тосыг цуглуулсан байдал	83
Зураг 77. Гарган авсан эко гарын саван.....	84
Зураг 78. Хаягдал модоор хийсэн сандал болон ажилчдын хуучин хувцсаар сандлын дэр хийсэн байдал	85
Зураг 79. Хаягдал төмөр торхоор хийсэн сандал ширээ.....	85
Зураг 80. Хаягдал мод ашиглан модон бортого хийсэн байдал	85
Зураг 81. Төв замын хөмсөг дагуух гэрэл ойлгогч тэмдэгүүд.....	86
Зураг 82. Хаягдал агаар шүүгч, төмрийн хаягдлаар хийсэн цэцгийн сав	86
Зураг 83. Хаягдал төмөр торхоор хийсэн борооны ус цуглуулагч танк.....	87
Зураг 84. Хаягдал төмрөөр хийсэн шорлогны зуух	87
Зураг 85. Замын гэрээл ойлгогч тэмдэг	87
Зураг 86. Бордоо боловсруулах сав.....	88
Зураг 87. Бордооны шинжилгээний хариу.....	89
Зураг 88. Хүнсний хаягдлыг хатааж байна	90
Зураг 89. Бордоо хутгалт, хэмжилт	90
Зураг 90. Эцсийн бүтээгдэхүүн бордоо бэлэн болов.....	90
Зураг 91. Чийгийн улаанаар компост бордоо гаргах	91
Зураг 92. Улаанбулаг төслийн гадаргын усны хяналт шинжилгээний цэгүүд	94
Зураг 93. Туршилтад ашигласан байгалийн цеолит.....	97
Зураг 94. Лабораторийн түвшний туршилтын явц.....	98
Зураг 95. Талбайн түвшинд тохируулан хийсэн цеолиттой шүүлтүүр	98
Зураг 96. Улаанбулаг уурхайн улны усыг цуглуулах сан болон цеолиттой шүүлтүүр ...	99
Зураг 97. Гадаргын усны хээрийн хэмжилт, усны дээжлэлт	100
Зураг 98. Улаанбулаг төслийн хөрсний чанарын хяналт шинжилгээний цэгүүд.....	102
Зураг 99. Хөрсний чанарын хяналт шинжилгээний дээжлэлт	103
Зураг 100. Улаанбулагийн төслийн агаарын чанарын хяналт шинжилгээний цэгүүд..	107
Зураг 101. Агаарын хийн болон тоосонцрын хэмжилтүүд.....	108
Зураг 102. Хүдэр тээврийн замын агаарын тоосны хэмжилт	110
Зураг 103. 2025 оны 1-10 сарын агаарын тоосны хэмжилтийн үр дүн	113
Зураг 104. 2025 оны 1-10-р сарын агаарын тоосны хэмжилт	114
Зураг 105. Төслийн талбай орчмын агаарын тоосны тархалт	115
Зураг 106. 2025 оны 1-10 сарын дуу шуугианы хэмжилтийн үр дүн	116
Зураг 107. Дуу шуугианы болон агаарын хэмийн хэмжилт хийж буй байдал	117

Зураг 108. Ургамлын бичиглэлийн цэгүүд.....	118
Зураг 109. Сэргээх сургалтын үеийн зураг.....	128
Зураг 110. Сэргээх сургалтын кейс даалгавар	128
Зураг 111. Хөндлөнгийн хяналтын дээжлэлт, чанарын хэмжилт	130
Зураг 112. Байгаль орчны аудитын нээлтийн хурлын зураг	131
Зураг 113. Борнуур сумын иргэдэд БОМТ-ний биелэлтийн явцыг танилцуулав	132
Зураг 114. Нөхөн сэргээлтийн талбайтай танилцуулж буй үе	133
Зураг 115. Мод үржүүлгийн газрыг танилцуулах явцад	134
Зураг 116. Нээлттэй бороо өдөрлөг борнуур сум	135
Зураг 117. Байгаль орчны хэсэг.....	135
Зураг 118. Хүүхдүүдэд зориулсан танилцуулга, асуулт хариултын тэмцээн	136
Зураг 119. Мод тарих өдөрлөг	137
Зураг 120. Байгаль орчны мэдээлэлтэй танилцаж буй зочид.....	138
Зураг 121. Үзүүлэн болон гарын бэлэг	138
Зураг 122. Мод тарих Challenge	139
Зураг 123. МУ-ын Ерөнхий сайд, АҮЭБЯ-ны сайдад Бороогоулд ХХК-ийн мэдээллийг танилцуулав	139
Зураг 124. Иргэдтэй хамтарч хэмжилт, дээжлэлт хийж буй байдал.....	140

Хүснэгтийн жагсаалт

Хүснэгт 1. 2025 онд Улаанбулагийн уурхайд ашиглаж буй тоног төхөөрөмжийн жагсаалт	13
Хүснэгт 2. Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний биелэлт	15
Хүснэгт 3. Эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөө, гүйцэтгэл	59
Хүснэгт 4. Хог хаягдлын ангилал, тэдгээрийн устгал	77
Хүснэгт 5. Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөөний биелэлт	78
Хүснэгт 6. Хог хаягдлын тоо хэмжээ 2025.....	80
Хүснэгт 7. Орчны хяналт шинжилгээ гүйцэтгэсэн цэгүүд болон үзүүлэлтүүд	92
Хүснэгт 8. Усны шинжилгээний дээж авсан цэгийн тодорхойлолт	93
Хүснэгт 9. Гүний худгийн усны макро болон микрохимийн шинжилгээний дүн, чанарын үзүүлэлт	96
Хүснэгт 10. Гадаргын усны цэгт хийгдсэн лабораторийн макро болон микрохимийн шинжилгээний дүн, чанарын үзүүлэлт	100
Хүснэгт 11. Хөрсний чанарын хяналт шинжилгээний цэгүүдийн тодорхойлолт	102
Хүснэгт 12. Хөрсөнд агуулагдах Хромын лабораторийн шинжилгээний дүн	103
Хүснэгт 13. Хөрсөнд агуулагдах Зэсийн лабораторийн шинжилгээний дүн.....	104
Хүснэгт 14. Хөрсөнд агуулагдах хар тугалгын лабораторийн шинжилгээний дүн	104
Хүснэгт 15. Хөрсөнд агуулагдах Кадмийн лабораторийн шинжилгээний дүн	104
Хүснэгт 16. Хөрсөнд агуулагдах Цианидын лабораторийн шинжилгээний дүн	104
Хүснэгт 17. Шимт хөрсний агрохимийн үзүүлэлтүүдийн шинжилгээний дундаж дүн... ..	105
Хүснэгт 18. Шимт хөрсний давсжилт болон хуурай үлдэгдлийн лабораторийн шинжилгээний дундаж дүн.....	105
Хүснэгт 19. Агаарын чанарын хяналт шинжилгээний цэгийн тодорхойлолт	107
Хүснэгт 20. Хүхэрлэг хийн агууламжид хийгдсэн хээрийн хэмжилтийн дүн (SO ₂)	108
Хүснэгт 21. Азотын давхар ислийн агууламжид хийгдсэн хээрийн хэмжилтийн дүн (NO ₂)	109
Хүснэгт 22. Нүүрстөрөгчийн хийн агууламжид хийгдсэн хээрийн хэмжилтийн дүн, бохирдлын түвшин (CO).....	109
Хүснэгт 23. Циант устөрөгчийн хийн агууламжид хийгдсэн хээрийн хэмжилтийн дүн, бохирдлын түвшин (HCN)	110
Хүснэгт 24. Ургамал зүйн бичиглэл	119
Хүснэгт 25. Тогтолцооны түвшний журам, зааврууд	126
Хүснэгт 26. Байгаль орчны сургалтад хамрагдсан ажилчдын мэдээлэл.....	129

Хавсралтын жагсаалт

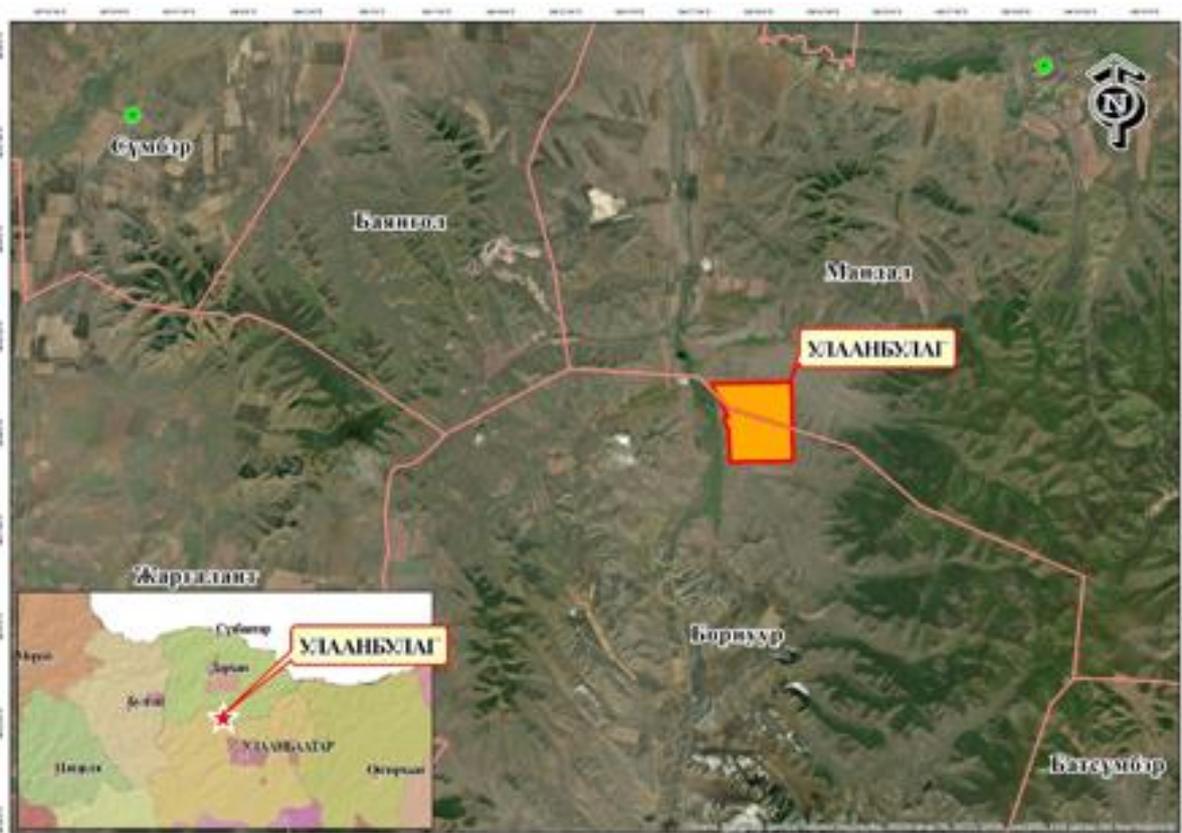
Хавсралт 1. Агаарын чанарын хэмжилтийн багажны баталгаажуулалтын гэрчилгээ .	144
Хавсралт 2. Уурхайн талбайн тээврийн хэрэгслийн аюулгүй байдал ба замын хөдөлгөөний дүрэм.....	148
Хавсралт 3. Дуу чимээний хэмжилтийн үр дүн	149
Хавсралт 4. Асгаралтын багц болон асгаралтыг тосох сав ашиглах заавар зааварчилгааны сургалтын бүртгэл	151
Хавсралт 5. Асгаралтаас урьдчилан сэргийлэх, хариу арга хэмжээ авах, цэвэрлэх, тайлагнах ажиллагааны журам	155
Хавсралт 6. Ус ашиглуулах дүгнэлт, зөвшөөрөл, гэрээ, төлбөрийн баримт	156
Хавсралт 7. Гүний худгийн усанд хийсэн бактериологийн шинжилгээний үр дүн.....	161
Хавсралт 8. Нийт ажилтнуудад зохион байгуулсан мөстөл, мөсөн голыг хамгаалах сургалтын бүртгэл	162
Хавсралт 9. Газар хөндөх зөвшөөрлийн маягт	164
Хавсралт 10. Үржил шимт хөрс хуулалт ба хадгалалтын журам	166
Хавсралт 11. Хог хаягдлыг цуглуулах, тээвэрлэх, устгах журам	167
Хавсралт 12. Энгийн хог хаягдлыг шилжүүлэх гэрээ.....	168
Хавсралт 13. Хог хаягдлын цэгт ариутгал хийсэн бүртгэл	169
Хавсралт 14. Ан амьтны бүртгэлийн хуудас	170
Хавсралт 15. Мал, ан амьтныг хамгаалах журам	171
Хавсралт 16. Үржил шимт хөрс хуулалтын журам танилцуулсан сургалтын бүртгэл .	172
Хавсралт 17. Сонор Жигүүр Хайрхайн ХХК-тай байгуулсан гэрээ	175
Хавсралт 18. Түүх соёлын үл хөдлөх болон хөдлөх дурсгалыг хамгаалах журам	176
Хавсралт 19. Аюулын үед хэрэгжүүлэх төлөвлөгөө	177
Хавсралт 20. Хаягдал тос шилжүүлэх гэрээ	178
Хавсралт 21. Уурхайн байгууламж, хог хаягдлын цэгт ариутгал, халдваргүйжүүлэлт хийсэн акт	179
Хавсралт 22. Хог хаягдлын цэгт АБҮ хийсэн тайлан	180
Хавсралт 23. Усны хяналт шинжилгээний лабораторийн үр дүн.....	181
Хавсралт 24. Улаанбулаг уурхайн усны шинжилгээний үр дүн	188
Хавсралт 25. Хөрсний хариу.....	190
Хавсралт 26. Хөрсний агрохими шинжилгээний үр дүн.....	193
Хавсралт 27. “Draeger Ham 5000” багажийн хэмжилтийн үр дүн	194
Хавсралт 28. Ажлын байрны эрүүл ахуйн үзүүлэлт	201
Хавсралт 29. ISO стандартын гэрчилгээ.....	202
Хавсралт 30. 2025 оны Байгаль орчны талаар баримтлах бодлого.....	203
Хавсралт 31. 2025 оны батлагдсан зорилго зорилт	204
Хавсралт 32. ГЗ-ийн БО-ны баримт бичиг баталсан тушаал.....	205

Хавсралт 33. Сэргээх сургалтийн бүртгэл мэдээлэл.....	206
Хавсралт 34. Хөндлөнгийн дээжлэлтийн үр дүн.....	210
Хавсралт 35. Ажлын хувцас, хувийн хамгаалах хэрэгслийн журам.....	214
Хавсралт 36. БО-ны аудит гүйцэтгэгч Тод Марк ХХК-тай хийсэн ажлын гэрээ.....	215
Хавсралт 37. ОХШХ-г хамтран гүйцэтгэсэн, БОМТ-ны биелэлттэй танилцсан иргэдийн бүртгэл.....	216
Хавсралт 38. Цэвэршүүлэх туршилтийн үр дүн.....	217

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 нь тус төслийн байгаль орчны суурь төлөв байдал, байгаль орчны нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээ (БОННУ)-г боловсруулсан. Улаанбулаг төслийн 2025 онд хэрэгжүүлэх Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө (БОМТ)-г Байгаль орчин уур амьсгалын өөрчлөлтийн яам (БОУАӨЯ)-аар батлуулан хэрэгжүүлж ажиллалаа.



Зураг 1. Төслийн талбайн байршил

1.1. Төслийн 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 орчны дэд бүтэц нь уурхайн хашаа болон уурхайн дотоод замуудаас бүрдэнэ.

Улаанбулаг алтны уурхай нь хүдрийн ил уурхай, засварын зөөврийн контейнер, хамгаалалтын пост, ажилчдын наряд заавар өгөх зөөврийн байр, 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 уусгалтын талбайд тээвэрлэн хүргэж, уусгалтынаргаар боловсруулж эцсийн бүтээгдэхүүнийг гарган авна.

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 үндэслэлд тулгуурлан 2025 онд уулын ажлыг гүйцэтгэж байна. Одоогийн байдлаар уурхайн гурав дугаар үе шатны олборлолтын ажил үргэлжилж байна.

1.6. Төслийн техник тоног төхөөрөмж

2025 онд Улаанбулагийн үндсэн ордын төслийн талбайд дараах техник, тоног төхөөрөмжийг ажиллуулсан. Үүнээс гадна тоосжилтыг бууруулах зорилгоор усны машин, түлшний хангамжид зориулсан түлшний тэрэг, мөн бусад үйлчилгээний зориулалттай хөнгөн тэргүүд ажиллаж байна.

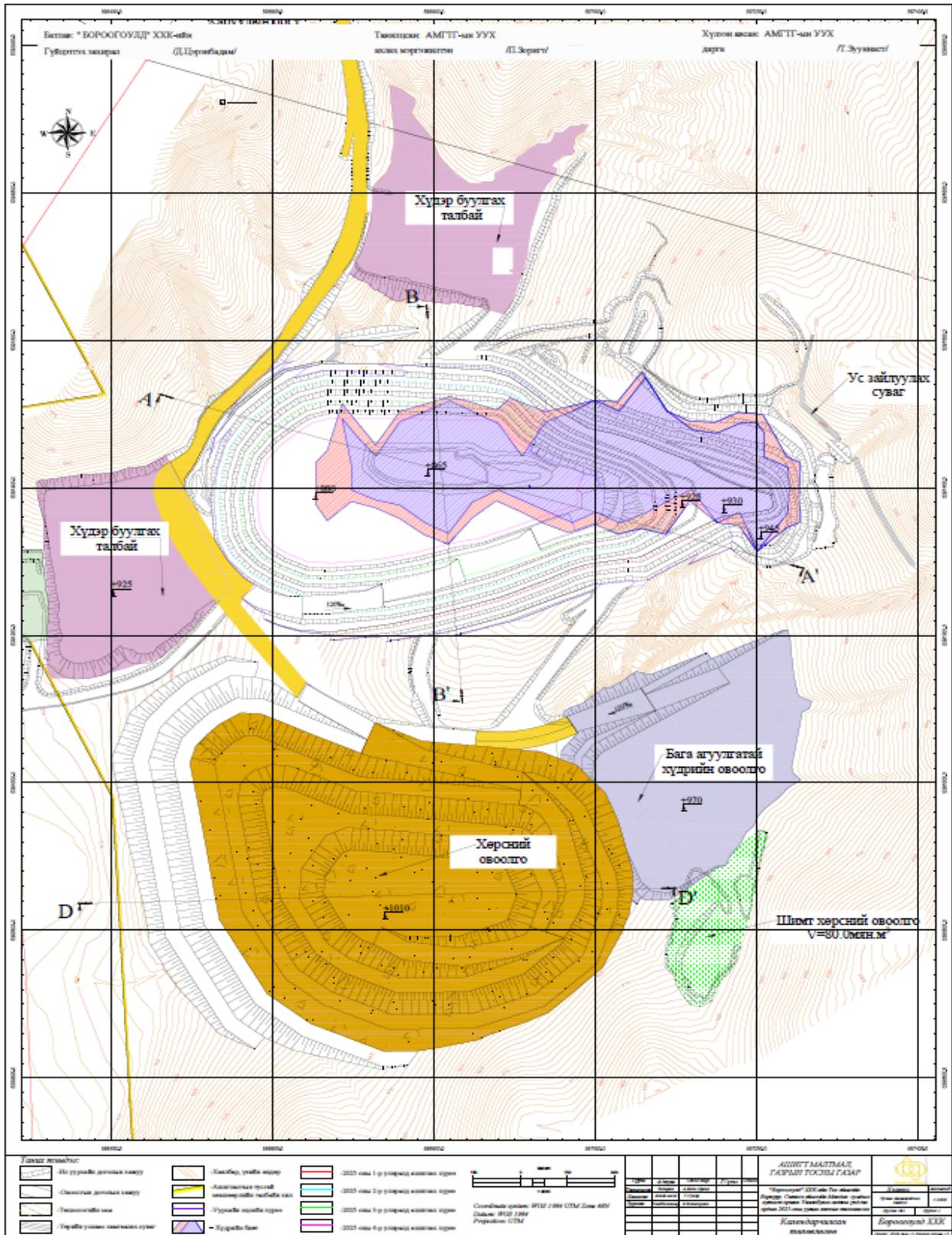
Хүснэгт 1. 2025 онд Улаанбулагийн уурхайд ашиглаж буй тоног төхөөрөмжийн жагсаалт

Д/д	Тоног төхөөрөмж	Зориулалт	Марк	Тоо, ш
1	Утгуурт ачигч	Хүдрийн түр овоолго	CAT 988H	1
2	Экскаватор	Олборлолт	CAT-390F	2
3	Зам услах машин	Зам талбай услах тоос дарах ажилд	WATER TRK	2
4	Түлш цэнэглэгч машин	Тоног төхөөрөмжүүдийг түлшээр хангах	FUEL TRK	1
5	Автогрейдер	Зам талбай засах	CAT 14H	1
6	Замын индүү	Зам талбай засах	CAT CS563	1
7	Бульдозер	Хөрсний овоолго	CAT-D9R	1

2. Тухайн оны уулын ажлын гүйцэтгэл

Улаанбулаг төслийн уурхайн олборлолтын үйл ажиллагаа 2025 оны 1-5-р сар хүртэл явагдаж, бусад хугацаанд Бороо уурхайн хаягдлын далангийн байгууламжийн өргөтгөлийн ажил болон бусад ажлын улмаас 10 сар хүртэл түр зогссон ба олборлолт, ачилтад CAT-390 экскаваторууд, тээвэрлэлтэд HOWO-400, CAT-773R маркийн өөрөө буулгагч техникүүдийг ашиглаж байна.

2025 онд уулын ажлын төлөвлөгөөний дагуу 3,827 мян.тн хөрс хуулж, 33.8 мян.тн хүдэр олборлосон байна.



Зураг 2. Уулын ажлын төлөвлөгөөнд тусгагдсан уурхайн төлөвлөлтийн зураг

3. Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөөний биелэлт

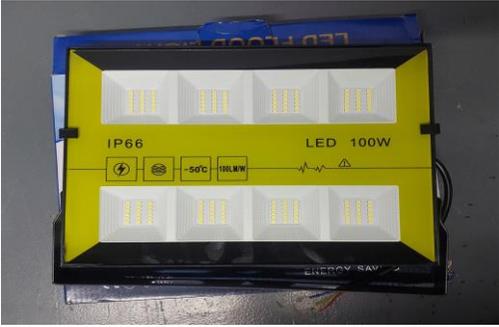
Улаанбулаг төслийн үйл ажиллагааны хүрээнд тухайн жилийн БОМТ-нд тусгагдсаны дагуу сөрөг нөлөөллийг бууруулах 4 чиглэлээр 28 ажил төлөвлөн, хэрэгжилтийг бүрэн хангаж ажилласан бөгөөд гүйцэтгэлийн талаарх дэлгэрэнгүй мэдээллийг байгаль орчны бүрэлдэхүүн хэсэг тус бүрээр нь дараах хүснэгтэд нэгтгэн орууллаа.

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 44 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.</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 44 удаа хийж гүйцэтгэсэн байна.</p> <p>Хавсралт 1-ээс агаарын хэмжилтийн багажийн баталгаажуулалтын гэрчилгээнүүдийн хуулбарыг харна уу.</p> <p>Хяналт шинжилгээний дэлгэрэнгүй мэдээллийг орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийн биелэлт хэсгээс үзнэ үү.</p>
2		Тоосжилтыг бууруулах – Хурдны хязгаарыг мөрдүүлэх, хурдны хязгаарын тэмдэг тэмдэглэгээ байрлуулах, засаж сайжруулах	Төсөл хэрэгжүүлэгч Бороогоулд ХХК-ийн дотоод үйл ажиллагааны журмын дагуу замын хөдөлгөөний аюулгүй байдлыг хангаж ажиллахын тулд уурхайн замд үзлэг шалгалтыг тогтмол гүйцэтгэдэг. Мөн байгаль цаг уурын нөхцөл байдлаас үүдэн аюулгүй жолоодлогын анхааруулга санамжийг тухай бүрд нь нийтэд мэдээлж арга хэмжээ авдаг. Хүдэр тээврийн зам дагуу болон уурхайн дотоод зам дагуу байрлуулсан хурдны хязгаарын тэмдэг тэмдэглэгээний бүрэн бүтэн байдлыг тогтмол хянаж, зам дагуу хурд сааруулагчуудыг тогтмол засаж сайжруулж ажиллаж байна. Мөн тээврийн замаар зорчих өөрөө буулгагч HOWO техникүүдэд хар хайрцаг суулгах, засмал замтай нийлэх уулзварт 180 градус хянах боломжтой камер, тээврийн замыг хянах 2 ш камер суурилуулан осол эрсдэл, хурдны хязгаарын хэрэгжилт, тоосжилтыг тогтмол хянаж, эрсдэлээс урьдчилан сэргийлэн ажиллаж байна. Уурхайн талбайд тээврийн хэрэгслүүдийн хурдны шалгалт хэмжилтийг 7 хоног бүр төлөвлөгөөний дагуу Хамгаалалтын хэлтэс болон Аюулгүй ажиллагааны хэлтсээс хийж гүйцэтгэдэг. Хавсралт 2 -оос “Тээврийн хэрэгслийн аюулгүй байдал ба замын хөдөлгөөний дүрэм”-ийг үзнэ үү.

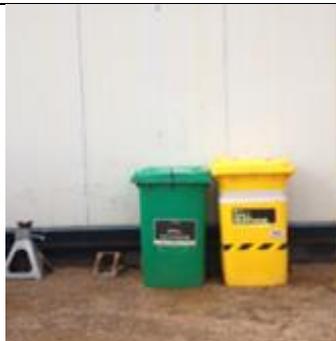
3		<p>Замаас үүсэх тоосжилтыг бууруулах зорилгоор - Тоног төхөөрөмж ажиллаж буй зам талбайг тоосжилт ихтэй, хуурайшилттай үед тогтмол услах, замын засвар арчилгаа хийх.</p>	<p>Төслийн үйл ажиллагаанд ашиглагдаж буй техникийн хөдөлгөөнөөс үүсэх тоосжилтыг дарах, бууруулах зорилгоор тоосжилт ихээр үүсэж буй ажлын талбар, тээврийн болон технологийн замын усалгааг 14 тн багтаамжтай 1ш, 25тн багтаамжтай 2 машин тоосжилт ихтэй үеүдэд тогтмол хийж гүйцэтгэж байна. Мөн замыг сайжруулах засвар үйлчилгээг тогтмол хийж гүйцэтгэдэг.</p>

			
4		<p>Төслийн талбайн хэмжээнд олон салаа зам гаргахгүй, хөрсний тоос салхинд хийсэж, агаар орчинд тархахаас урьдчилан сэргийлэх;</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>

			
<p>5</p>	<p>Төслийн үйл ажиллагаанаас хүлэмжийн хий ялгарснаар агаар мандал дахь хүлэмжийн хийн агууламжийг нэмэгдүүлэх /Дизель генератор, техник хэрэгслийн хөдөлгүүр гэх мэт/</p>	<p>Уур амьсгалд нөлөөлөх сөрөг нөлөөллийг бууруулах чиглэлээр – Эрчим хүчийг хэмнэж үр ашигтай зарцуулах, эрчим хүчний хэмнэлттэй цахилгаан хэрэгсэл ашиглах, эрчим хүч хэмнэх үйл ажиллагаанууд хэрэгжүүлэх</p>	<p>Хүлэмжийн хийн ялгарлыг бууруулах зорилгоор эрчим хүчний хэрэглээнд хэмнэлттэй лед гэрлийг Улаанбулаг уурхайн оффисын болон бусад байгууламжийн дотор 6 ширхгийг сольж байрлуулсан. Мөн уурхайн гадна гэрэлтүүлэгт 100Вт болон 200Вт лед гэрлүүд ашигладаг болсон. Улаанбулагийн Уурхайн байгууламжуудын халаалтад эрчим хүчний хэмнэлттэй цагийн болон температурын автомат тохиргоотой Элдом брендийн халаагуур 2 ш суурилуулсан бөгөөд шаардлагатай үзлэг шалгалт, засвар, тохируулга хийх арга хэмжээг авч ажиллаж байна. Улаанбулаг уурхайн эрчим хүчний хэрэглээ бага буюу нийт хэрэглэсэн эрчим хүчний 0.34 орчим хувийг эзэлдэг.</p>  
<p>6</p>		<p>Хүлэмжийн хийг ялгаруулж буй эх үүсвэрүүдийн мэдээллийг бүртгэх, ялгарлыг тооцох</p>	<p>Бороогоулд ХХК-ийн Улаанбулаг уурхайн ашиглалт болон бусад бүтээн байгуулалтын ажлууд хийгдэж байгаатай холбоотойгоор нийт хүлэмжийн хийн ялгаралтын хэмжээ 2024 оны 6 дугаар сараас хойш 2025 оны 6 дугаар сарын байдлаар 7.9 килотонн хүрсэн. Компанийн үйл ажиллагааны хэмжээнд хүлэмжийн хийн ялгарал үүсгэгч голлох эх үүсвэр нь дизель түлш болон эрчим хүчний хэрэглээ байна.</p>

			<p>Тайлант хугацаанд Улаанбулаг уурхайн үйл ажиллагаа 2025 оны 1–5-р сард явагдсан бөгөөд хүлэмжийн хийн ялгарлын хамгийн бага үе нь 6-р сард байсан ба энэ нь Улаанбулаг төслийн үйл ажиллагаа 10 сар хүртэл түр зогсоож Бороо уурхайн болон хаягдлын далангийн барилгын ажилтай холбоотойгоор техникүүдээ татсантай холбоотой байна.</p> <p>Харин хүйтний улиралд хүлэмжийн хийн ялгарал ихсэх төлөвтэй байгаа нь техник тоног төхөөрөмжийн түлшний хэрэглээ, үйлдвэрлэлийн процесс болон дулаан хангамжийн чиглэлээр эрчим хүчний хэрэглээ нэмэгддэгтэй шууд холбоотой. Энэ нь хүйтэн агаарын аэродинамикийн эсэргүүцэл илүү их байх, замын нөхцөл байдлаас шалтгаалан дугуйны барьцалдах чадвар муудах, өвлийн түлшний энерги ялгаруулалт бага байх, гэрэлтүүлэг, халаалт гэхчилэн цахилгааны хэрэглээ нэмэгдэх байдлаар түлш зарцуулалт өндөр байдагтай холбоотой.</p> <p>Уур амьсгалд нөлөөлөх сөрөг нөлөөлөл, хүлэмжийн хийн ялгарлыг бууруулах зорилгоор түлшний хэрэглээ болон эрчим хүч хэмнэхэд чиглэсэн арга хэмжээнүүдийг барилгын дулаан алдагдлыг бага байлгах, байгалийн гэрэлтүүлэг түлхүү ашиглах, олон ажиллагаат цөөн төхөөрөмжөөр дулаан, сэрүүцүүлэх, агааржуулалтыг шийдвэрлэх зэргээр төлөвлөн ажиллаж байна.</p> <div data-bbox="907 630 2094 1189"> <table border="1"> <caption>2022-2025 оны Улаанбулаг уурхайн Хүлэмжийн хийн ялгарал</caption> <thead> <tr> <th>Он</th> <th>Шууд ялгарал (тонн CO2 e)</th> <th>Шууд бус ялгарал (тонн CO2 e)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2022</td> <td>~6000</td> <td>~2200</td> </tr> <tr> <td>2023</td> <td>~7200</td> <td>~2800</td> </tr> <tr> <td>2024</td> <td>~8500</td> <td>~1000</td> </tr> <tr> <td>2025 оны эхний хагас</td> <td>~2800</td> <td>~1000</td> </tr> </tbody> </table> </div>	Он	Шууд ялгарал (тонн CO2 e)	Шууд бус ялгарал (тонн CO2 e)	2022	~6000	~2200	2023	~7200	~2800	2024	~8500	~1000	2025 оны эхний хагас	~2800	~1000
Он	Шууд ялгарал (тонн CO2 e)	Шууд бус ялгарал (тонн CO2 e)																
2022	~6000	~2200																
2023	~7200	~2800																
2024	~8500	~1000																
2025 оны эхний хагас	~2800	~1000																
7	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, 44 удаа хийж гүйцэтгэн үр дүнг “MNS 4585:2025 Агаарын чанар, техникийн ерөнхий шаардлага” стандарттай харьцуулан гаргасан. Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийн биелэлт хэсгээс дэлгэрэнгүйг үзнэ үү.															

8	Тэсэлгээ, баяжуулах үйлдвэр, техникүүдээс дуу чимээ, чичиргээ доргио үүсдэг	Дуу шуугианы хэмжилт хийх - Тэсэлгээний үйл ажиллагааг явуулахдаа өдрийн цагаар гүйцэтгэнэ.	<p>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 meter” багаж ашиглан 7 хоногийн давтамжтай 44 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 3-аас Дуу чимээний хэмжилтийн үр дүнг харна уу.</p> 
Усны нөөц чанар			
9	ШТМ хөрсөнд асгарснаар газрын доорх ус бохирдох, газар доорх устай холбогдон ургадаг ургамалжилтад сөргөөр нөлөөлж болзошгүй.	ШТМ хөрсөнд алдахаас сэргийлж шаардлагатай газруудад асгаралтын үед ашиглах шингээгч материал бүхий иж бүрдэл байршуулах	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 бүрдэл /Spill kit/-г 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.



Мөн техникүүдэд гэнэтийн асгаралтаас урьдчилан сэргийлэх үүднээс бохирдуулагч бодисыг тосож хөрсөнд алдахгүй байх зориулалттай хэрэгслийг шаардлагатай нөхцөлд хэрэглэхээр байршуулсан байдаг, асгаралт үүсэх үед шингэнийг тосож юүүлэх зорилгоор Spill pool буюу асгаралтыг тосох савыг уурхайн бүх хүнд техникүүдэд байрлуулж асгаралт үүсэж болзошгүй газруудад тараан байршуулсан ба хэрхэн ашиглах талаар компанийн бүх ажилчидад сургалт орж байгаль орчны ноцтой зөрчлөөс сэргийлж ажилласан. Spill pool савыг хэрхэн ашиглах талаар сургалт орсон хуудсыг **хавсралт 4-өөс** харна уу.



10

Асгаралтаас урьдчилан сэргийлэх, хариу арга хэмжээ авах, мэдээлэх журмыг боловсруулж сургалтаар танилцуулж, мөрдөх

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 5-аас “Асгаралтаас урьдчилан сэргийлэх, хариу арга хэмжээ авах, цэвэрлэх, тайлагнах” дотоод журмыг үзнэ үү.

Журмын хэрэгжилтийг хангах хүрээнд Улаанбулагийн төсөлд ажиллаж буй гэрээт болон үндсэн бүх ажилчдад төслийн талбайд ажиллаж эхлэхээс өмнө байгаль орчны ерөнхий сургалтыг тогтмол зохион байгуулсан. 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 639 ажилтанд, 126 цагийн 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.



Ажиргай, хариуцлагатай үйл үйлдлийг төвөггүйгээр явуулах

Асгаралтын үед авах арга хэмжээ

Асгаралт гарсан үед

- Тонот төхөөрөмжийн ажиллагсааны явцад асгаралт гарсан тохиолдолд доохио арга хэмжээг авна.
- Уурхайн диспетчер, аюулгүй ажиллагааны хэлтэс болон өөрийн ахлах ажилтанд нэн дэвдүү мэдэгдэх.
- Мэдээллийг дамжуулахдаа радио станцан 1, 3-р суваг болон диспетчерийн 9904478 дугаараар холбогдоно.
- Асгаралтын мэдээлэл нь асгарсан мэлээрмэ, асгаралтын байршил, асгаралтын хэмжээ, асгаралтын байдал, үүн, байгаль орчин эсүүг эд хөрөнгөнд уржж ажил байгаа эсэх, гүний усанд ойрхон байгаа эсэх, болондуулах боломжтой эсэх зэргийг агуулсан байна.
- Тонот төхөөрөмж бүр дээр асгаралтын сав байрлах бөгөөд асгаралт гарсан дарийд хуучна агааргүй асгаралтын савыг байрлуулж тархалтыг зогсоох арга хэмжээг авна.





11	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 болон бусад байгууламжууд руу орж ирэхээс сэргийлж талбайн гадна талаар ус зайлуулах суваг шуудууг хийсэн бөгөөд шаардлагатай хэсгүүдэд засаж сайжруулж ажилладаг. Тайлант жилд ил уурхайн талбайн урд хэсэг, төв замын хойд хэсэгт шуудууг дахин сэргээж засварласан.</p> 
12	Гадаргын болон газрын доорх усны хими, физик шинж чанар өөрчлөгдөх, бохирдох, голын усны нөөц хомсдох	<p>Усны чанарын хяналт шинжилгээг ОХШХ-ийн дагуу хийх</p> <p>Ус ашиглах дүгнэлт гаргуулах, гэрээ байгуулах, ус ашиглалтын төлбөрийг гэрээний дагуу</p>	<p>Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөнд тусгагдсаны дагуу гүний усны хяналт шинжилгээний дээжлэлтийг Бороогийн уурхайн ус хангамжийн 5 гүний худгаас, Улаанбулаг уурхайн болон Мод үржүүлгийн 2 ш худгаас, гадаргын усны хяналт шинжилгээний дээжлэлтийг Улаанбулагийн төслийн талбайн баруун талд байрлах Бороо голын 3 цэгээс, төслийн талбайн хойд талд байрлах Зуунмодны голын 1 цэгээс, мөн дээж авах боломжтой нөхцөлд ил уурхайн уланд хуримтлагдсан хур тунадас болон хананаас үүсэх уснаас дээжлэлт гүйцэтгэж, нийт 13 цэгээс 5-9 саруудад сар бүр дээж 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> <p>Улаанбулаг төслийн ус ашиглах дүгнэлтийг 2025 оны 2-р сарын 27-нд Усны газраас E-2501-000403 дугаартайгаар гаргуулж, Хараа-Ерөө голын Сав газрын захиргааны даргын А/14 тушаалаар олгосон ус ашиглах зөвшөөрлийн дагуу 2025 оны 4-р сарын 15-ны өдөр №5 тоот ус ашиглах гэрээ</p>

		<p>тооцож, тогтоосон хугацаанд төлөх</p>	<p>байгуулан, тоолуурын заалтын дагуу ус ашигласны төлбөрийг төлж ажилласан. Хавсралт 6-аас ус ашиглах дүгнэлт, зөвшөөрөл, гэрээ болон төлбөрийн баримтыг харна уу.</p>
		<p>Газрын доорх усны худаг бактериологийн шинжилгээ хийлгэх</p>	<p>Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөнд тусгагдсаны дагуу гүний усны хяналт шинжилгээний дээжлэлтийг Улаанбулаг уурхайн худаг болон мод үржүүлгийн 2 ш худгаас сар бүр авч бактериологийн шинжилгээг “Ханлаб” ХХК-ийн итгэмжлэгдсэн лабораторид хийлгэн гүйцэтгэлийг хангаж ажилласан. “MNS 0900:2018 Ундны ус. Эрүүл ахуйн шаардлага, чанар, аюулгүй байдлын үнэлгээний стандарт”-д заасан бичил амь судлалын үзүүлэлтээс хэтэрсэн үзүүлэлтгүй. Хавсралт 7 аас шинжилгээний үр дүнг харна уу.</p>
<p>13</p>	<p>Хаягдлын далангийн сангийн хамгаалалтын HDPE доторлогоо ямар нэгэн байдлаар гэмтэх, микро нүх сүв үүссэний улмаас хаягдал шингэн нэвчиж гүний ус бохирдуулах</p>	<p>Цианидын агууламжийг тогтмол хугацаанд хэмжиж байх, хаягдлын далангийн пьезометрийн цооногт тогтмол хугацаанд хэмжилт хийж байх</p>	<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: Тайлант жилд 2025 оны БОМТ-нд тусгагдсаны дагуу үндсэн сангийн 10, зүүн сангийн 16 нийт 26 цооног тус бүрийг 7 хоногийн давтамжтайгаар 2025 оны 1 дүгээр сарын 1-ээс 2025 оны 10 дугаар сарын 28 хүртэлх хугацаанд нийт 44 удаагийн хэмжилт хийж, хяналт тавин ажилласан. Хэмжилтийн дүнгээс харахад пьезометр цооногуудад нэвчилт, шүүрэлт илрээгүй.</p> <div data-bbox="1066 922 1491 1264"> </div> <div data-bbox="1503 922 1962 1264"> </div>

15	Усны нөөц хомсдох	Усны нөөц хомсдох нөлөөллийг бууруулах ажлыг гүйцэтгэх, холбогдох сургалтыг зохион байгуулах	<p>Бороогоулд ХХК нь “Дэлхийн усны өдөр”-ийг тохиолдуулан жил бүр компанийн нийт ус ашиглалт, усны нөөц, үнэ цэнэ, усны хэрэглээг хамгийн бага түвшинд байлгах, хаягдал усыг эргүүлэн ашиглах, ус хэмнэх аргууд зэрэг сэдвүүдээр сургалт, мэдээлэл хүргэж, ус хэмнэлттэй холбоотой арга хэмжээг зохион байгуулж ажилладаг. 2025 оны 3-р сарын 18-19-ний өдрүүдэд Бороо болон Улаанбулаг уурхайн 150 орчим үндсэн болон гэрээт ажилтнуудад “Мөсөн голыг хамгаалах” уриан дор ус ашиглалт, усны үнэ цэнэ, ус хэмнэлт сэдвээр сургалт зохион байгуулсан. Мөн 2025 оны 3 дугаар сарын 22-нд “Дэлхийн усны өдөр”-ийг тохиолдуулан мөстөл, мөсөн голын хамгааллын ач холбогдлын талаарх мэдээллийг бүх ажилтанд цахим шуудангаар хүргэж, уриалга, постерыг компанийн 215 ширхэг компьютерийн дэлгэц амраах тохиргоонд байршуулан сурталчилгаа явуулсан. Хавсралт 8-аас сургалтад хамрагдсан ажилчдын гарын үсэг зурсан хуудсыг харна уу. 2025 оны 3 дугаар сарын 27-нд “Мөсөн голыг хамгаалах нь-2025” сэдэвт арга хэмжээг Хараа–Ерөө голын сав газрын захиргаа, Дархан-Уул аймгийн БОГ, “Дархан ус суваг” ХХК, ДДЦС болон их, дээд сургуулиудтай хамтран зохион байгуулж, “Усан орчныг хамгаалах, зүй зохистой ашиглах дэвшилтэт технологи” сэдэвт эрдэм шинжилгээний бага хурал болон ЕБС-ын сурагчдын дунд усны үнэ цэнэ, хамгааллын талаар танин мэдэхүйн сургалт, гар зургийн болон эссэ бичлэгийн уралдаан зохион байгуулж, хурлын илтгэл, материалуудыг эмхэтгэн ном хэлбэрээр хэвлүүлэх ажлыг дэмжиж, ивээн тэтгэж ажилласан.</p> <p>Бороогоулд ХХК нь ахуйн хэрэглээний усны хэрэглээг бууруулах зорилгоор ажилчдын амралтын байр, оффисын гар угаалтуурт механик ажиллагаатай ус хэмнэгч хошууг суурилуулж, ахуйн цоргоноос гарах усыг 25–30 хувиар хэмнэж байна. Мөн уурхайн бүх суултуурын татуурганд хүндрүүлэгч хийн нэг удаагийн ус таталтаар 1,5-2 литр ус хэмнэж байна.</p>
Хөрс, Ургамлан бүрхэвч			
16	Уурхайн ашиглалтын явцад хөрсний бүтэц	Төсөлд дурдсанаас өөр эрүүл газар хөндөхгүй	Улаанбулаг төслийн талбайд тайлант хугацаанд ТЭЗҮ-д болон уулын ажлын төлөвлөгөөнд нийт хөндөгдөх газруудыг тодорхойлсон бөгөөд энэхүү баримт бичгүүдэд тусгагдсаны дагуу уурхайн



	<p>найрлагад өөрчлөлт орох, хог хаягдлаас бохирдол үүсгэх, хүнд даацын машин механизмууд олон салаа зам гаргаж хөрс болон ургамлыг гэмтээх. Шатахуун асгарах зэрэг болзошгүй осол аваараас үүдэн хөрс, ургамлан бүрхэвчийг бохирдуулах, шимт хөрс салхи, усны нөлөөгөөр элэгдэхээс сэргийлэх</p>	<p>байх, Засаж сайжруулсан замаас өөр зам гаргахгүйн тулд тэмдэгжүүлэх, ухуулах самбар байршуулах ба бүрэн бүтэн байдлыг хангах. Шаардлагатай үед зогсоол, замын тэмдгийг засварлах, сэргээх.</p>	<p>үйл ажиллагаа явагдсан. Уурхайн бүх техник засаж сайжруулсан замаар зорчдог бөгөөд хяналт шалгалт, мониторингийн цэгүүд рүү очихоос бусад шороон замуудыг хааж тэмдэгжүүлсэн.</p> 
<p>17</p>		<p>Хяналтгүйгээр газар хөндөхөөс сэргийлж аливаа газар хөндөх үйл ажиллагааг эхлүүлэхийн өмнө Газар хөндөх зөвшөөрөл авах, олгох</p>	<p>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”, “Үржил шимт хөрс хуулалт, хадгалалт” журмаар зохицуулдаг. Энэ журмын дагуу шаардлагатай баримт бичиг бүрдүүлэн холбогдох бусад хэлтсүүд болон байгаль орчны хэлтсээр хянуулж газар ухах/хөндөх/ зөвшөөрлийг авч ажиллаж байна. Газар хөндөх зөвшөөрлийн бичгийн батлагдсан маягыг Хавсралт 9-өөс харна уу</p>
<p>18</p>		<p>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</p>	<p>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. 2025 оны 04 болон 10 дугаар сард “Үржил шимт хөрсний хуулалт, хадгалалт” дотоод журам танилцуулах сургалтыг Ил уурхайн газар болон Инженер, төлөвлөлтийн албаны ажилтнууд, хүнд хөдөлгөөнт тоног төхөөрөмжийн операторуудад зохион байгуулж, 55 ажилтныг нийт 80 минутын сургалтад хамруулсан. Ургамлан бүрхэвчийн мэдээллийг ОХШ-ын биелэлтийн хэсгээс харна уу. Хавсралт 10 -аас “Үржил шимт хөрс хуулалт, хадгалах” дотоод журмын сургалтын бүртгэлийг үзнэ үү.</p>

19		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. Шимт хөрсний овоолгын байршлыг зураг 4-өөс харна уу. Тайлант жилд шимт хөрс хуулалтын ажил 4-р сард явагдаж 9,593 м3 хөрс хуулж зохих талбайд стандарт шаардлагын дагуу хадгалсан. Мөн ОХШХ-н дагуу үржил шимийн үзүүлэлтийг шинжлүүлсэн үр дүнг ОХШХ-н бүлгээс харна уу.
20		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 11-ээс “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. 2025 оны 1-р сарын 1-ний өдрөөс 2025 оны 12 сарын 31-ийг дуустал 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 12-оос “Хог хаягдлын гэрээ”-г үзнэ үү. Энгийн хог хаягдлаас бусад хог хаягдлыг төслийн талбайд тусгай саванд ангилан түр хугацаанд хуримтлуулж, Бороогийн уурхайн хог хаягдал ангилан түр хадгалах талбайд нэгтгэдэг.
21		Энгийн хог хаягдал хаях сав болон аюултай хог хаягдлын түр хадгалах савны нөхцөл байдлыг сайжруулж, ариутгал цэвэрлэгээг сард нэг удаа хийж, хог хадгалах савны битүүмжлэл, тэмдэг тэмдэглэгээг сайжруулах.	Энгийн хог хаягдлын цэгт ажлын байрны үзлэг, 7 хоног тутмын нийт 44 удаагийн байгаль орчны хяналтын хуудсаар үзлэг шалгалтыг тогтмол хийж шаардлагатай засах арга хэмжээг тухай бүрд авч ажиллалаа. Аюултай хог хаягдлыг Бороогийн уурхайн талбайд түр хадгалж гэрээний дагуу тусгай эрхтэй компанид шилжүүлэн ажилладаг. Уурхайн хог хаягдлын менежментийн тасралтгүй сайжруулалтын ажлын хүрээнд хог хаягдлыг цэгцлэх, ангилан цуглуулах талбайг хасраагуулах, аюултай хог хаягдал түр хадгалах сав байрлуулах, бүх газар хэлтсийн оролцоог нэмэгдүүлэн хогийн цэгүүдийг актаар хүлээлгэж өгч ажилласан. 7 хоног бүрийн энгийн хог ачсаны дараагаар хогийн савыг жавелины уусмалаар ариутгаж халдваргүйжүүлдэг. Хог хаягдлын савны хаягжуулалтыг шинэчлэн байрлуулж,

			<p>компанийн журмын дагуу хар өнгөөр хог хаягдлын савыг жигдрүүлэн будсан. Хавсралт 13- аас халдваргүйжүүлэлт хийсэн тэмдэглэлийг харна уу.</p> 
22		<p>Аюултай хог хаягдлын бүртгэл хөтлөх, мэдээ бэлтгэн орон нутагт хүргүүлэх</p>	<p>Улаанбулагийн уурхайн талбайд үүссэн аюултай хог хаягдлыг түр хадгалах цэгт бөөгнүүлэн Бороогийн уурхайн зориулалтын цэг рүү 7 хоног тутам зөөвөрлөдөг. Мөн БО-ны хэлтсийн ажилчид Улаанбулагийн уурхайн талбайд үүссэн бүх төрлийн аюултай хог хаягдлыг бүртгэж мэдээллийн сан үүсгэж орон нутагт тайлагнаж ажилласан. Дэлгэрэнгүй мэдээллийг Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөөний биелэлт бүлгээс харна уу.</p>
23		<p>Жил бүр ургамлын хээрийн хэмжилт хийж ургамлын зүйлийг бүрдлийг тодорхойлж, биомассын хэмжилт хийх</p>	<p>Улаанбулаг төслийн талбайд 2025 онд 2 удаагийн давтамжтай 7 цэгт ургамлын хэмжилт мониторингийн судалгааг хийсэн. Талбай 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 бүлгэмдэл бүлгэмдэл тархсан бөгөөд 13 овгийн, 23 төрөлд хамаарагдах 26 зүйл ургамал бүртгэгдсэн байдаг. Гэвч тайлант жилд Сэлэнгэ аймаг болон орчмын бүс нутагт цаг уурын нөхцөл хэт хуурайшиж, олон жилийн дунджаас бага хур тунадас орсонтой холбоотойгоор ган гачиг ноёлсон жил байлаа. Хавар, зуны хугацаанд бороо орсон өдрийн тоо цөөрч, агаарын температур өндөр, салхины хурд их байсан нь хөрсний чийгийг алдагдуулж, ургамлын ургалт муудаж, энгийн өвс, олон настын ургалт сул, ногоон бүрхэц эрс буурч, харин хуурай нөхцөлд тэсвэртэй хог ургамал давамгайлсан ургасан байдал ажиглагдсан. Дэлгэрэнгүй мэдээллийг ОХШ-ий хөтөлбөр хэсгээс үзнэ үү.</p>
24		<p>Тэрбум мод хөтөлбөрийн хүрээнд тарьсан модны арчилгаа усалгааг хийж гүйцэтгэх</p>	<p>Тэрбум мод хөтөлбөрийн хүрээнд Улаанбулаг уурхайн талбайд буюу уурхай доторх төв зам дагуу тарьсан модны арчилгаа усалгааг тогтмол хийж гүйцэтгэж байна. Хөтөлбөрийн хүрээнд мод тарилтын тайлан мэдээг Ерөнхийлөгчийн тамгын газар, БОУАӨЯ, Төв аймгийн Борнуур сум, Сэлэнгэ аймгийн Мандал сумын захиргаанд тус тус хүргүүлж ажилласан. Дэлгэрэнгүй мэдээллийг нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөөний биелэлтийн бүлгээс харна уу.</p>

Амьтны аймаг

25		<p>Уурхайн эргэн тойронд үзэгдсэн амьтдын зураг, ул мөр зэргийг тэмдэглэх, мэдээллийн санд бүртгэх</p>	<p>Хамгаалалтын постууд болон хэлтэс нэгжүүдийн ажлын байранд ан амьтан бүртгэл мэдээллийн хуудсыг байрлуулсан ба уурхайн ажилчид өдөр тутам Улаанбулагийн уурхайн талбайд таарсан болон үзэгдсэн амьтдыг бүртгэж БО-ны хэлтэст мэдээлэн хуудсыг имэйлээр болон цаасаар хүргүүлэн ажилладаг. БО-ны хэлтсийн ажилчид 7 хоног тутам ан амьтны хөдөлгөөн мэдрэгч камерыг уурхайн талбайд байрлуулж өртсөн ан амьтдын зургаар мэдээллийн сан үүсгэж тухайн амьтны төрөл зүйлийн судалгааг хийж ажилласан. Хасвралт 14 хэсгээс бүртгэл мэдээллийн бөглөсөн хуудсыг харна уу.</p>
26	<p>Ухсан нүх, карьерт амьтад орж үрэгдэх, Дуу чимээ, тээврийн</p>	<p>Мал, ан амьтан хамгаалах журмын талаар сургалтыг компанийн үндсэн болон гэрээт ажилчдад зохион байгуулах.</p>	<p>Байгаль орчны сэргээх давтан сургалтаар Бороо болон Улаанбулаг уурхайн үндсэн болон гэрээт нийт 566 ажилтанд “Мал, ан амьтан хамгаалах” журмын сургалт өгсөн байна. Хавсралт 15 -аас “Мал ан амьтан хамгаалах журам”-ыг харна уу.</p>
27	<p>Хэрэгслийн хөдөлгөөн, гэрлийн Нөлөөгөөр байршиж буй газар нутгаасаа үргэх, дайжих, амьдрах орчны шууд хомсдол, хуваагдалд орох</p>	<p>Хүдэр тээврийн замд анхааруулах болон мал, ан амьтны анхааруулах тэмдэг, тэмдэглэгээг байрлуулах Уурхайн тээврийн зам дагуу 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 29 ширхэг анхааруулсан тэмдэглэгээг, Улаанбулаг уурхайн дотоод зам, хүдэр тээврийн зам дагуу нийт 14 ширхэг анхааруулах тэмдэг тэмдэглэгээг байрлуулсан бөгөөд шаардлагатай үед шинэчлэн засварлаж ажилласан.</p> <div data-bbox="958 810 2072 1093" style="display: flex; justify-content: space-around;">    </div>

				
28		<p>Улаанбулаг уурхайн ЦДАШ-д шаардлагатай газруудад шувуу үргээгч байрлуулах анхааруулах тэмдэг, тэмдэглэгээг байрлуулах, эвдэрсэн бол засаж сэлбэх</p>	<p>Тайлант жилд Улаанбулаг уурхайн цахилгааны агаарын шугамд шаардлагатай хэсгүүдэд тулгуурт тольтой болон тросон шувуу үргээгч суурилуулсан.</p>	

4. Нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөөний биелэлт

Улаанбулагийн үндсэн ордын олборлолтын гурав дугаар үе шатны явцтай холбоотойгоор 2025 онд нөхөн сэргээх талбай байхгүй учир байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөнд техникийн болон биологийн нөхөн сэргээлтийн ажил тусгагдаагүй ч Улаанбулагийн уурхайн талбайд мод тарих, тохижуулалт хийх, 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.

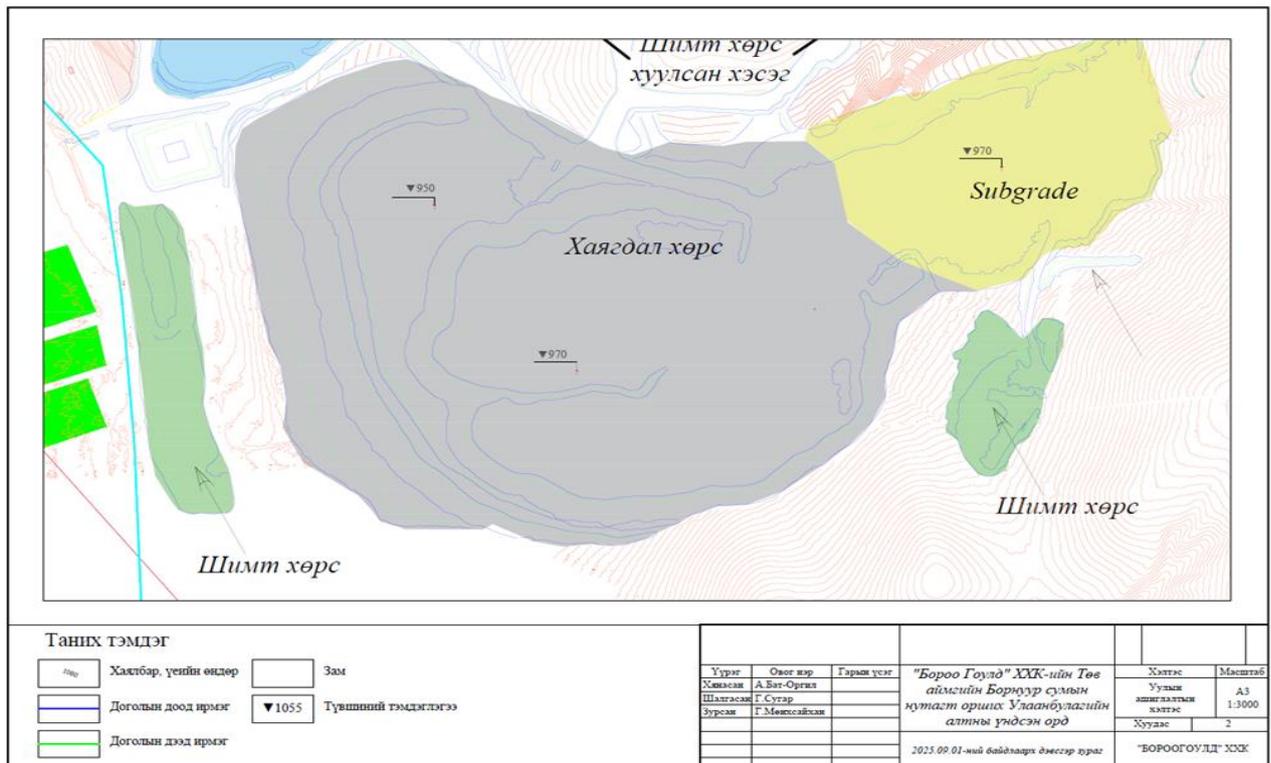
Нөхөн сэргээлт хийж гүйцэтгэхэд шаардагдах үржил шимт хөрсийг “MNS 5916:2008 Газар шорооны ажлын үед үржил шимт хөрс хуулах, хадгалах стандарт”-д заасан, хангалттай хэмжээнд хуулж хадгалах нь нөхөн сэргээлтийн хувьд үр дүн сайтай, чухал ач холбогдолтой тул төслийн үйл ажиллагаа эхэлснээс хойш дараах арга хэмжээнүүдийг авч ажиллаж байна.

- Шимт хөрс хуулалтын ажлыг явуулахдаа техникийн операторуудад холбогдох шаардлага, журмыг танилцуулж зааварчилгаа өгч, стандартын дагуу хуулалтын ажлыг гүйцэтгэсэн. **Хавсралт 10-** аас “Үржил шимт хөрс хуулалт ба хадгалалт” дотоод журмаар хийсэн сургалтын тэмдэглэлийг харна уу.
- Шимт хөрсийг овоолгод стандартын дагуу байршил, хэлбэр хэмжээг харгалзан 5 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.



Зураг 3. Шимт хөрсний овоолгын зураг

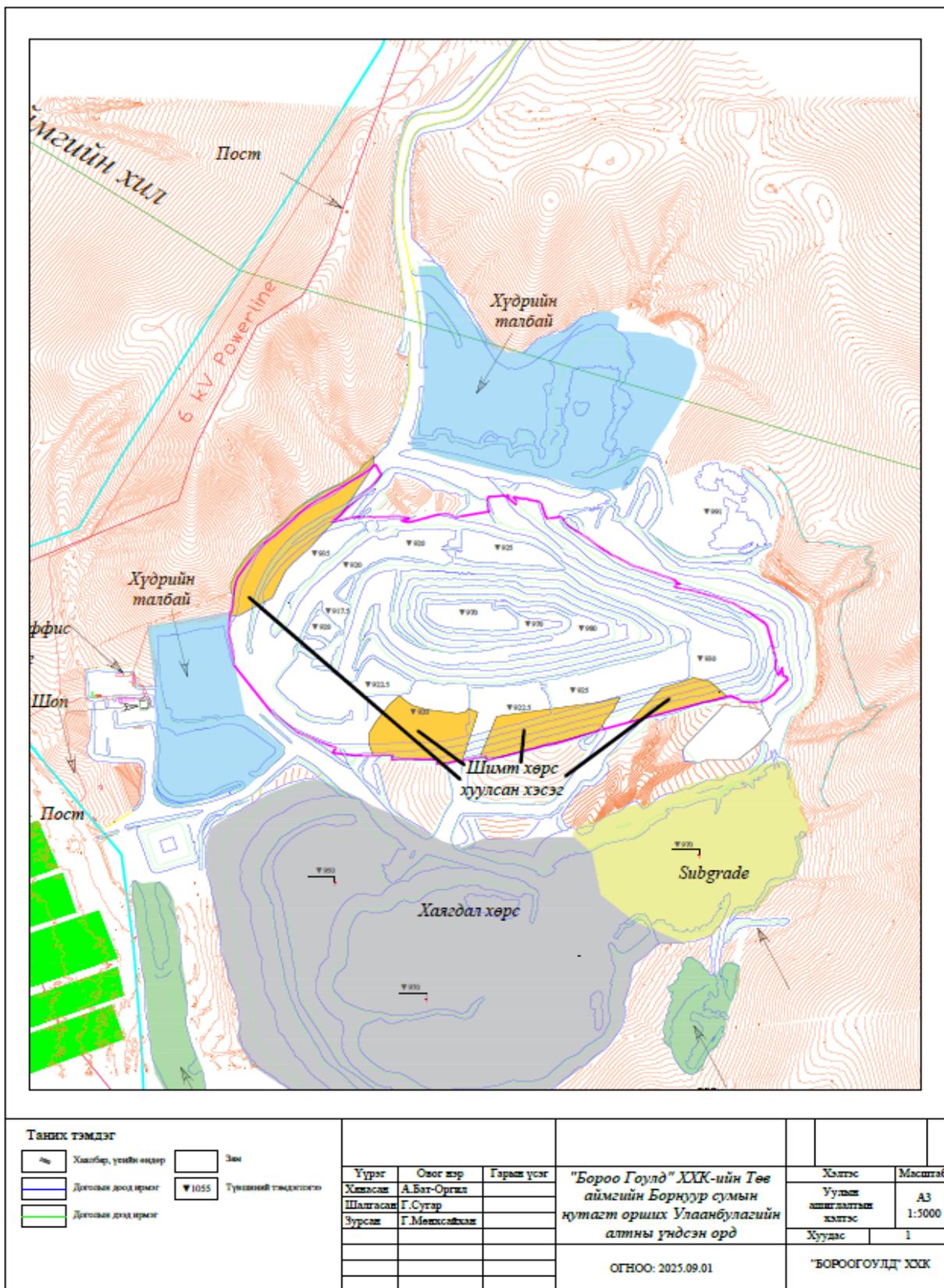
2025 онд Улаанбулаг уурхайн урд хана тэлэлтэд 9,593 м³ шимт хөрс хуулж хаягдлын овоолгын зүүн хэсэгт стандартын дагуу хураасан. Төслийн талбайн зонхилох салхины чиглэлийн доор болон хаягдал чулуулгийн овоолго, бага агуулгатай хүдрийн овоолгуудын нөмөрт байрласан нь салхины нөлөөнд хийсэж тоосжилт үүсэх, шим тэжээл алдагдахаас сэргийлсэн тохиромжтой байршил хэмээн үзэж төлөвлөсөн ба БОМТ-нд тусгасны дагуу тогтмол хугацаанд дээж авч итгэмжлэгдсэн лабораторид шинжлүүлсэн. Шимт хөрсний овоолгын байршлыг доорх план зургаас 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 10** -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 ажилтнууд хяналт тавьж ажилладаг. **Хавсралт 16**-аас “Үржил шимт хөрс хуулалт ба хадгалалт”-ын сургалтын бүртгэлийг харна уу.



Зураг 5. Шимт хөрс хуулалт хийгдсэн талбай

Мод тарих, ойжуулах хөтөлбөр

2025 оны БОМТ-нд тусгагдсаны дагуу Монгол Улсын Ерөнхийлөгчийн санаачилсан “Тэрбум мод” үндэсний хөдөлгөөнд нэгдэж 3,000,000 модыг 2031 он хүртэл тарьж ургуулахаар зорин ажиллаж байгаа бөгөөд Бороогоулд ХХК нь уурхайн үйл ажиллагаа явагдаж буй талбай болон түүний орчинд хязгаарлагдмал хэрэгцээний ногоон байгууламжийг нэмэгдүүлэх зорилгоор ойжуулалт, гадна тохижилтын ажлыг үе шаттайгаар хэрэгжүүлж байна. Энэхүү ажлын хүрээнд Улаанбулаг уурхайн талбайд мод тарьж, ургуулан арчлах, хамгаалах арга хэмжээг төлөвлөгөөтэйгөөр зохион байгуулж, уурхайн байгаль орчны нөхцөл байдлыг сайжруулахад чиглэсэн ногоон бүсийг бүрдүүлж байна.

2025 оны хавар болон намрын мод тарилтын хугацаанд Улаанбулаг уурхайн хашаанд болон төслийн талбайн хажууд Бороо гол дагуу Сэлэнгэ аймгийн Мандал сумын нутаг дэвсгэрт мод тарих ажлыг зохион байгууллаа. Уг ажилд компанийн бүх хэлтэс, нэгжүүдийг уриалан оролцуулж, талбайн хуваарилалт, зохион байгуулалтын төлөвлөгөө боловсруулан гүйцэтгэх захирлаар батлуулж гүйцэтгэлийг хангаж ажиллав.

Тайлант хугацаанд төлөвлөгөөний дагуу хаврын улиралд төв зам дагуу нийт 2,530 ширхэг мод тарив. Үүнээс 870 нь улиас, 860 нь агч, 800 нь шар хуайс байсан бөгөөд тарилт нь орчны ногоон байгууламжийг нэмэгдүүлэх, тоосжилт бууруулах, байгаль орчны үзэмжийг сайжруулах зорилготой байв.

Мөн 2025 оны хаврын мод тарилтын үеэр төслийн талбайн хажууд, Бороо голын дагуу орших “Хамар зам” нэртэй эвдрэлд орж орхигдсон газарт нөхөн сэргээлт хийж, Улаанбулаг мод үржүүлгийн газарт бойжуулсан 3 настай бургасны суулгацыг ашиглан нийт 1,850 ширхэг бургас мод тарилаа. Тарилтыг 3 эгнээ болгон тогоолж ухсан нүхэнд болон шан татаж гүйцэтгэсэн бөгөөд уг ажил нь экологийн хамгаалалтын ач холбогдол бүхий бүс бүрдүүлж, хөндөгдөж орхигдсон голын татмыг сэргээх зорилготой байв. Бургас мод нь салхи, хөрсний элэгдэл, уур амьсгалын нөлөөллөөс хамгаалж, нөхөн сэргээлтийн бүсийн экосистемийг сэргээх ач холбогдолтой тул сонгон тарьсан болно.



Зураг 6. Улаанбулаг уурхайн зам дагуу хаврын мод тарилт



Зураг 7. Улаанбулаг уурхайн зам дагуу ажилтнуудын мод тарилт /Хаврын тарилт/



Зураг 8. Улаанбулаг уурхайн зам дагуу тарьсан модны агаарын зураг /Хаврын тарилт/



Зураг 9. Хамар замын талбайн тарилтын үеийн зураг /Хаврын тарилт/



Зураг 10. Хамар замын талбайн тарилтын дараах зураг /Хаврын тарилт/



Зураг 11. Хамар замын тарилтын дараах агаарын зураг /Хаврын тарилт/

Хавар болон намрын мод тарих ажлыг өөрсдийн “Улаанбулаг” мод үржүүлгийн газарт бойжуулсан, амьдрах чадвар сайтай улиас, бургас, агч модны суулгацаар гүйцэтгэсэн.



Зураг 12. Улаанбулаг мод үржүүлгийн газраас суулгац суллан шилжүүлэх явц



Зураг 13. Уурхайн зам дагуух мод тарилтын бэлтгэл ажил

Тайлант жилийн намрын мод тарилтын үеэр төв зам дагуух талбайд үргэлжлүүлэн 500 улиас, 1,473 агч, мөн Хамар замын талбайд 3,647 бургас мод нэмж тарьсан. Ийнхүү 2025 онд нийт 10,000 ширхэг улиас, бургас, агч, шар хуайс мод тарьж, тогтмол усалгаа, арчилгаа хийж хамгаалан ургуулж байна.



Зураг 14. Уурхай доторх мод тарилтын үйл явц /Намрын тарилт/

Намрын мод тарих ажлын үеэр уурхайн гал тогооноос гарсан хүнсний хаягдлыг боловсруулан гаргаж авсан компост бордоог ашиглаж, хар шороо, элс, бордоог 50:30:20-ын харьцаатайгаар хольж хөрсний бүтэц, шим тэжээлийг сайжруулсан. Тарилтын дараах усалгааг усны машинаар тогтмол хийж, тарьсан модны үндэс суурьшиж ургалт хэвийн явагдахад шаардлагатай нөхцөлийг бүрдүүлсэн.



Зураг 15. Хэлтэс нэгжүүдийн мод тарилтын үйл явц /Намрын тарилт/



Зураг 16. Уурхай доторх мод тарилтын агаарын зураг /Намрын тарилт/



Зураг 17. Хамар замын талбайн тарилтын зураг /Намрын тарилт/



Зураг 18. Хамар замын талбайн тарилтын агаарын зураг /Намрын тарилт/

Мөн уурхайн талбайд өмнө жилүүдэд тарьсан модны арчилгааг тогтмол хийж, усалгаа, арчилгаа, бордох, хог ургамал цэвэрлэх зэрэг ажлыг төлөвлөгөөний дагуу гүйцэтгэсэн.



Зураг 19. Бороо дүрс үсэг ургалтын байдал / 3 дахь жилдээ/

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 жил бүр орон нутгийн 10 иргэнийг модны үр, мөчир бэлтгэх, хөрс боловсруулах, үр мөчир тарих арчлах ажилд сурган дадлагажуулж улирлын ажлын байраар ханган ажил эрхлэлтийг дэмжиж байна.

Улаанбулаг мод үржүүлгийн газрын 2025 оны хаврын үйл ажиллагааны хүрээнд 2022 онд навчит, шилмүүст модны үр мөчрөөр тарьсан тарьцын хоёр настай 200,000 гаруй тарьцын бойжуулага, 2023 оны навчит, шилмүүст модны үр мөчрөөр тарьсан тарьцын нэг наст 200,000 гаруй тарьцын бойжуулага арчилгаа усалгааг хийж гүйцэтгэж байна.

4.1. Ил талбайн мөчрийн болон үрийн тарилтын бэлтгэл, тарилт, арчилгаа

2025 оны хаврын мод тарилтад ашиглахаар бойжуулгын талбайгаас шилжүүлэн авсан бургасны болон агчны талбайн усалгааны системийг хураан авч, талбайг шинэ тарилтад бэлтгэн газрыг хагалж, тэгшлэн үр болон мөчрийн тарилт хийхэд бэлтгэсэн.

2025 оны 03 сарын 25-аас 04 сарын 10-ны хооронд бургасны мөчир харандаалж 100,000 орчим харандаалсан мөчир бэлтгэсэн бол улиасны саваа мөчир 2,310 ширхэг бэлтгэгдсэн. Үүний зэрэгцээ мод үржүүлгийн талбайд Бороогийн уурхайн бүсээс хайлаас модны үр гараар түүж тарилтын эх материал бэлтгэсэн.

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



Зураг 20. Бургас болон улиасны мөчир харандаалж бэлдэв

Уг бэлдсэн бургас болон улиасны мөчрийн тарилтыг мөчрийн талбайд хийж гүйцэтгэж дууссан бөгөөд хайлаасны үрийн тарилт, нохойн хошуу, долоогоно, монос зэрэг жимсний модны үрийн тарилт хийгдсэн.



Зураг 21. Мөчрийн болон үрийн тарилтын үйл явц



Зураг 22. Мөчрийн болон үрийн тарилтын усалгааны систем угсралт



Зураг 23. Мөчрийн талбайн зэрлэг зулгаах, агротехникийн ажлын зураг



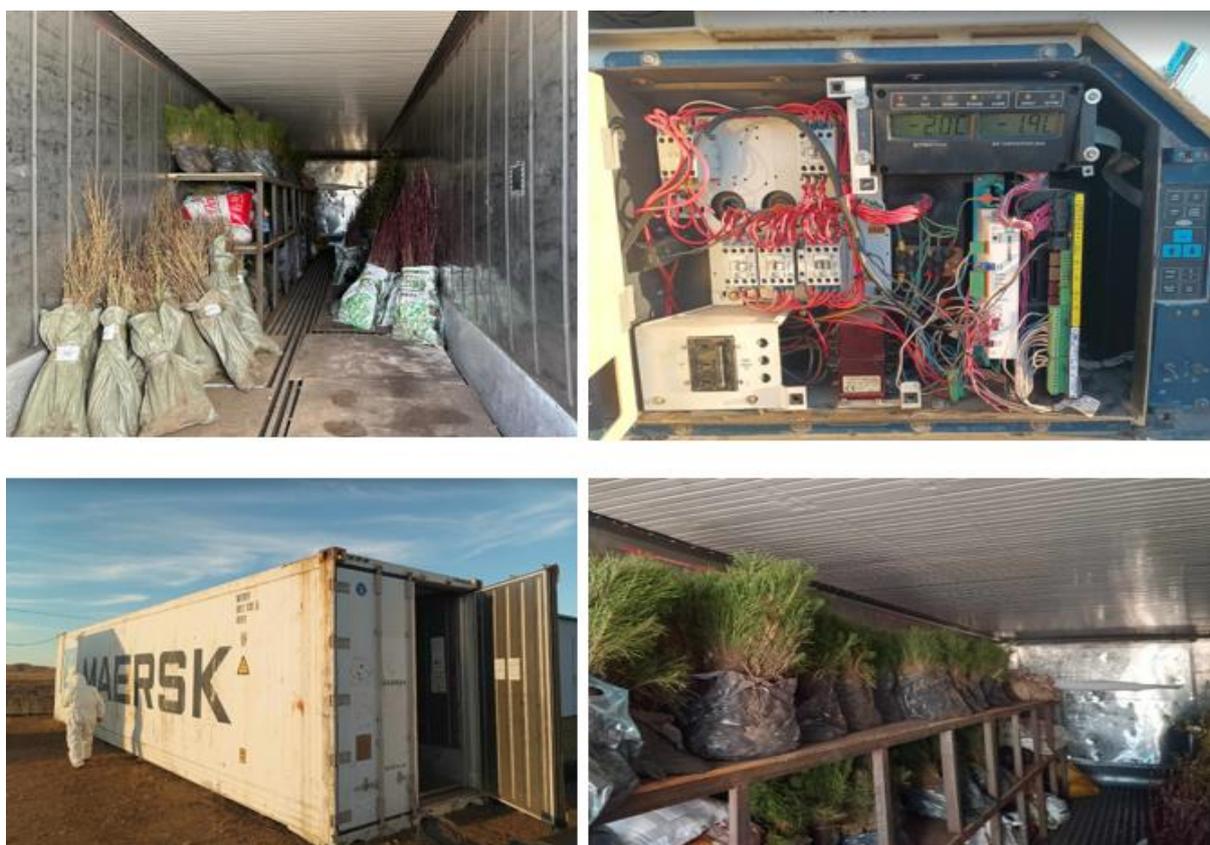
Зураг 24. Мөчрийн талбай / Улиас/



Зураг 25. Мөчрийн талбайн бойжилт /1 настай Улиас/



Зураг 26. Мөчрийн талбайн бойжилт /2 настай Улиас/



Зураг 27. 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 зэрэг орно. Эдгээрээс бууц нь хамгийн өргөн тархсан,

ихээхэн хэрэглэгддэг, ахуйн органик хаягдал юм. 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.

Бид бууцны тээвэрлэлтийг тогтмол хийж, хөрсний үржил шимийг дээшлүүлэхэд ашиглаж байна.



Зураг 28. Хөрс сайжруулах өнжмөл бууцыг нөөцлөн шигших, холимогт бэлтгэх



Зураг 29. Үрийн далан болон хөрс сайжруулалтад ашиглахаар элс, бууц, шимт хөрс буулгав 4.1. Хүлэмж, ил талбайн суулгац бойжуулалт, усалгаа, арчилгаа

Хүлэмж, ил талбайн суулгац болон өвөлжүүлсэн суулгацуудын усалгааг 3-р сараас эхлэн тогтмол хийж байна. Хүйтний саруудад МҮГ-ын 2 гүний худаг ажиллагаанд ортол Бонго машин болон Тоннын цагаан саваар ус зөөвөрлөн хүлэмж болон ил талбай, өвөлжүүлсэн суулгацуудын усалгааг тогтмол хийсэн. Түүнчлэн 5-р сарын эхээр ил талбайн дуслын усалгааны системийн холболт, шалгалт хийгдэж, бүрэн ажиллагаанд оруулан, усалгааг тогтмол хийж байна.



Зураг 30. Хүлэмжний усалгаа

2022-2024 оны шилмүүст моддын үрийн бортоготой тарьцыг хүлэмжнээс зөөж байршуулж 18-20 см үртэсээр хучиж торлон өвөлжүүлсэн бөгөөд 2025 оны 4-р сарын сүүлээр дулаалж өвөлжүүлсэн нарсны суулгацыг дулаалгын үртсээс салгаж, хүлэмжид шилжүүлэх, хучлага авах зэрэг шилжүүлгийн ажил хийгдсэн.



Зураг 31. Нарсны суулгацыг дулаалгын үртсээс салгаж, хүлэмжид шилжүүлэв



Зураг 32. Хүлэмжний тарьц арчилгаа



Зураг 33. Хүлэмжний суулгацын бойжилт

4.2. Гадаа талбайн үрийн бойжуулга

Үрийн бойжуулгын талбайд Агч, Шар хуайс, Гүйлс, Хайлаас, Голт бор, Буйлс, Далан хальсийн үрээр тарьсан суулгац нэгээс дөрөв дэхь жилдээ бойжиж байгаа ба технологийн дагуу 3 настай суулгацуудыг шилжүүлэн намрын мод тарилтад ашигласан.



Зураг 34. Үрийн бойжуулгийн талбайн тарилтын явц



Зураг 35. Үрийн бойжуулгийн талбайн ургалтын байдал



Зураг 36. Үрээр тарьсан агч модны бойжилт /3 настай/



Зураг 37. Үрээр тарьсан шар хуайсны бойжилт анхны жилдээ



Зураг 38. Үрээр тарьсан далан хальсийн бойжилт анхны жилдээ



Зураг 39. Үрээр тарьсан Далан хальс болон Голт борын бойжилт эхний жилдээ

4.3. Жимсний эх цэцэрлэг бусад талбайн арчилгаа

Жимсний эх цэцэрлэг 2 га талбайд үхрийн нүд, бөөрөлзгөнө, улаалзгана, алим чавга, хар 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. Мөн 6-р сараас 8 сар хүртэл ил талбайн хог ургамал устгах, гар хадуур ашиглан хадах, модны усалгааг өдөр тутам хийх зэрэг мод арчилгааг хийж ажилласан. 2 га жимсний модны талбайн нөхөн тарилтыг бортоготой суулгацаар хийж гүйцэтгэсэн



Зураг 40. Жимсний эх цэцэрлэг



Зураг 41. Жимсний модны нөхөн тарилт



Зураг 42. Ил талбайн зэрлэг хог ургамал устгал

Тарьц суулгацын ургалт, тэжээл авах нөхцөлийг сайжруулахаар хүлэмж, ил талбайн зэрлэг болон хог ургамлыг гараар зулгаан цэвэрлэх ажил тогтмол хийгдэж байна.

4.4. Гүзээлзгэнэ тарилт, арчилгаа, хадгалалт

2024 оны намар унтуулж хөргүүрт хадгалсан гүзээлзгэний суулгацыг хүлэмжид сэргээн тарьж, арчлан ургуулж байна.





Зураг 43. Хүлэмжний доод тавцангийн гүзээлзгэнэ

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.

2025 оны биологийн олон янз байдлыг дүйцүүлэн хамгаалах хөтөлбөрийн төлөвлөгөөний дагуу ногоон байгууламжийн мод тарих ажлыг Төв аймгийн Борнуур сумын нутагт байрлах Ужгийн амны доройтсон ойн нийт 10 га талбайд 25,000 нарс модыг тарьж ургуулан, нөхөн сэргээхээр төлөвлөн ажилласан. Энэхүү мод тарих ажил нь тухайн бүс нутгийн хөрсний доройтол, ойн сийрэгжилт, биологийн олон янз байдлын бууралт зэрэг сөрөг үзэгдлийг бууруулах, цаашдын ойн экосистемийг сэргээх зорилготой юм.

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

Биологийн олон янз байдлыг дүйцүүлэн хамгаалах хөтөлбөрийн хүрээнд ойжуулалт хийх газрыг Төв аймгийн Борнуур сумын орон нутгаас ирүүлсэн саналыг харгалзан сонгосон бөгөөд Борнуур сумын Ужгийн ам нэртэй газрын доройтсон ойг нөхөн сэргээж ажиллаа.

Борнуур сумын удирдлага болон БОХУБ-аас өгсөн зөвлөмж, чиглэлийн дагуу тарилтын ажлыг намар гүйцэтгүүлэхээр “Сонор Жигүүр Хайрхан” ХХК-тай гэрээ байгуулсан.



Зураг 44. Борнуур сумын Ужгийн ам 10 га талбай

Бороогоулд ХХК-ийн Улаанбулаг төслийн Биологийн олон янз байдлыг дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээний хүрээнд Төв аймгийн Борнуур сумын Бичигт 3-р багийн Ужгийн эхийн ойн санд 10га талбайд ойжуулалт хийж, мэрэгч амьтны хашаа барих ажлыг хийж гүйцэтгэх № БГК 220-08-25 дугаартай гэрээг 2025 оны 8-р сарын 25-ны өдөр байгуулсан /Хавсралт 17/. Гэрээнд заасны дагуу Сонор Жигүүр Хайрхан ХХК мэргэжлийн байгууллага нь нарс модны **MNS 6139:2010 “Шилмүүст модны суулгац**

техникийн шаардлага”-д нийцсэн 1-р зэргийн 25,000 ширхэг суулгацаар тарилтын ажлыг хийж гүйцэтгэсэн. Мөн түүнчлэн тарилт эхлэхийн өмнө тарилт хийх талбайг хашаажуулсан.

Ойжуулалтын технологийн үйл ажиллагааг чанартай гүйцэтгэх нөхцөлийг бүрдүүлэх, ойжуулсан талбайн түймрийн аюулыг бууруулах, эрүүл ахуйн нөхцөлийг сайжруулах зорилгоор талбайг ойжуулалтад бэлтгэхдээ дараах ажлыг хийж гүйцэтгэсэн болно. Үүнд:

- Мод тарих эгнээний чиг шугамыг тэмдэглэх
- Техник тоног төхөөрөмжийг ажиллуулахад аюултай газрыг тодорхойлох
- Талбайд унасан мод чулуу саад болох модлог ургамал, жижиг хожуул, хатсан модыг хөрс боловсруулах зурвас дагуу цэвэрлэх



Зураг 45. Ойжуулах талбайн бэлтгэл

Мод үржүүлгийн газраас ухаж бэлтгэсэн суулгацыг тарих хүртэл хугацаанд гүнзгий шуудуунд технологийн дагуу түр хадгалсан. Ойжуулалтын үед суулгацыг ойжуулалтын талбай руу авч явахдаа зузаан материалаар хийсэн тор болон хайрцагт хийж тарьцны үндэсний систем хатахаас сэргийлсэн.



Зураг 46. Тарилтад ашигласан нарс модны тарьц

Тарилтыг 2-3 настай нарс модны суулгацаар 9-р сарын 25-ны өдрөөс эхлэн гар багаж ашиглан, жижиг талбайд хөрс бэлтгэн ойжуулсан. Мод хоорондын зай 2 метр, нүхний гүн, диаметр нь 25-30 см, өнгөн ширгэ хөрсийг хуулж авч доорх хөрсийг зөөллөн тарилтыг хийж гүйцэтгэсэн.



Зураг 47. Тарилтын үеийн зураг



Зураг 48. Тарилтын дараах зураг

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 2025 оны БОМТ-нд тусгагдаагүй болно.

7. Түүх, соёлын өвийг хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөөний биелэлт

Улаанбулагийн алтны үндсэн ордын дэд бүтэц, барилга байгууламжуудыг барьж байгуулах, тэдгээрийг ашиглахад тухайн нутаг дэвсгэрт буй улсын болон орон нутгийн тусгай хамгаалалттай газруудад шууд сөрөг нөлөөлөл байхгүй.

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. 2025 онд төслийн үйл ажиллагааны явцад археологи, палеонтологийн ямар нэгэн дурсгал, олдвор илрээгүй болно.

Төслийн үйл ажиллагааны 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.

Төслийн 2025 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 /Хавсралт 18/ 2022 оны 05 сарын 31-ний өдрийн Гүйцэтгэх захирлын тушаалаар батлуулсан. 2025 оны 04 сарын 11-нд уг журмын ээлжит хяналтыг хийн батлуулсан ба өөрчлөлт ороогүй хүчин төгөлдөр мөрдөгдөж байна.

Үндсэн болон гэрээт ажилчдад Түүх, соёлын дурсгалын талаар танилцуулах:

Бороогоулд ХХК-ийн үндсэн болон гэрээт бүх ажилтнуудыг уурхайн талбайд ажиллаж эхлэхээс нь өмнө түүх, соёлын талаарх болон бусад байгаль орчны журмын хэрэгжилтийг хангуулах ажлын хүрээнд нийт ажилтнуудын хүлээх үүрэг хариуцлагыг байгаль орчны ерөнхий сургалтаар тогтмол танилцуулж, тест авч ажилтнуудын журмын талаар авсан мэдлэгийг бататгадаг. Уг сургалтаар түүх, соёлын үл хөдлөх болон хөдлөх

дурсгалын шинжтэй олдвор олдсон үед ажилтнуудын авч хэрэгжүүлэх арга хэмжээ болон нөхцөл байдлыг хэрхэн зөв мэдээлж ажиллах талаар тодорхой заадаг ба жил бүр нийт ажилтнуудын сэргээх сургалтаар уг журмыг давтан танилцуулж ажиллаж байна. Ингэснээр журмын хэрэгжилтийг хангахаас гадна нийт ажилтнууд түүх, соёлын үл хөдлөх болон хөдлөх дурсгалын ач холбогдол, үнэ цэнийг ойлгох, хэрхэн хамгаалах зэрэг хариуцлагатай хандах соёлыг бий болгох ач холбогдолтой байдаг.

БГК-ийн дотоод сургалтын хөтөлбөрийн хүрээнд тайлант жилд Бороо, Улаанбулаг төслийн талбайд шинээр ирж ажиллаж буй үндсэн болон гэрээт байгууллагын нийт 639 ажилтанд Байгаль орчны ерөнхий сургалтаар, нийт ажилчдын сэргээх сургалтаар 566 ажилтанд “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 2025 оны БОМТ-нд тусгагдсан эрсдлийн менежментийн төлөвлөгөөг боловсруулахдаа аюул, эрсдэл үүсэж болзошгүй 7 эх үүсвэрийг тодорхойлж, тэдгээрийг арилгах зорилгоор урьдчилан сэргийлэх, хамгаалах 10 арга хэмжээг хэрэгжүүлэхээр төлөвлөсний дагуу дараах 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	Ахуйн хатуу хог хаягдлыг тусгай зориулалтын хогийн саванд, тогтоосон цэгт цуглуулах, бодис асгарсан, онцгой үед хэрэглэх багц, шингээгч материалыг зохих газруудад байрлуулах	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	2	Бүрэн хэрэгжсэн

		Цахилгааны гэмтэл	1	Бүрэн хэрэгжсэн
		Хүний эрүүл мэнд	1	Бүрэн хэрэгжсэн
		Тэсрэх материалын тээвэрлэлт, ашиглалтын үеийн эрсдэл	1	Бүрэн хэрэгжсэн
		Автомашин, тээврийн хэрэгслийн ослын эрсдэл	2	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. **Хавсралт 11**-ээс үзнэ үү. 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 баталгаажуулан холбогдох газар нэгжүүдэд хүлээлгэн өгсөн. Мөн Аюултай хог хаягдал хариуцсан ажилтныг МУ-ын Хог хаягдлын тухай хуулийн 4-р зүйлийн 4.1.41-д зааснаар хэвийн болон аюул, осол гарсан үед аюултай хог хаягдалтай холбоотой үйл ажиллагааг зохицуулах үүргийг хүлээлгэн гүйцэтгэх захирлын 2024 оны 08-р сарын 16-ны Б-558 тоот тушаалаар шинэчлэн томилсон ба тухайн ажилтны ажлын байрны тодорхойлолт хог хаягдлын хууль, журмын хүрээнд гүйцэтгэх үүрэг хариуцлагыг тусгаж оруулсан.



БОРООГОҮЛД КОМПАНИЙН
ГҮЙЦЭТГЭХ ЗАХИРЛЫН ТУШААЛ

2023 оны 02 сарын 09 өдөр

Дугаар А/53

Угшанбаатар хот

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

Монгол улсын Компанийн тухай хуулийн 83 дугаар зүйлийн 83.1 дэх заалт, Компанийн дүрийн 24 дүгээр зүйлийн “Л” дэх заалт, Хог хаягдлын тухай хуулийн 10 дугаар зүйлийн 10.2.17 дэх заалт болон 23 дугаар зүйлийн 23.7 дэх 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 үндэсэн ТУШААХ НЬ:

1. Компанийн үйл ажиллагаанаас үүсэх аюултай хог хаягдал хариуцсан ажилтнаар Боловруулах үйлдвэр эрхэлсэн захирал /Ж.Батжаргал/-г томилон ажиллуулсугай.
2. Энэ тушаал гарсантай холбогдуудан 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 орны нэвэрлэгээг 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 орны 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 сахлагын журмын дагуу хариуцлага тооцох эрхийг Байгаль орны 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.

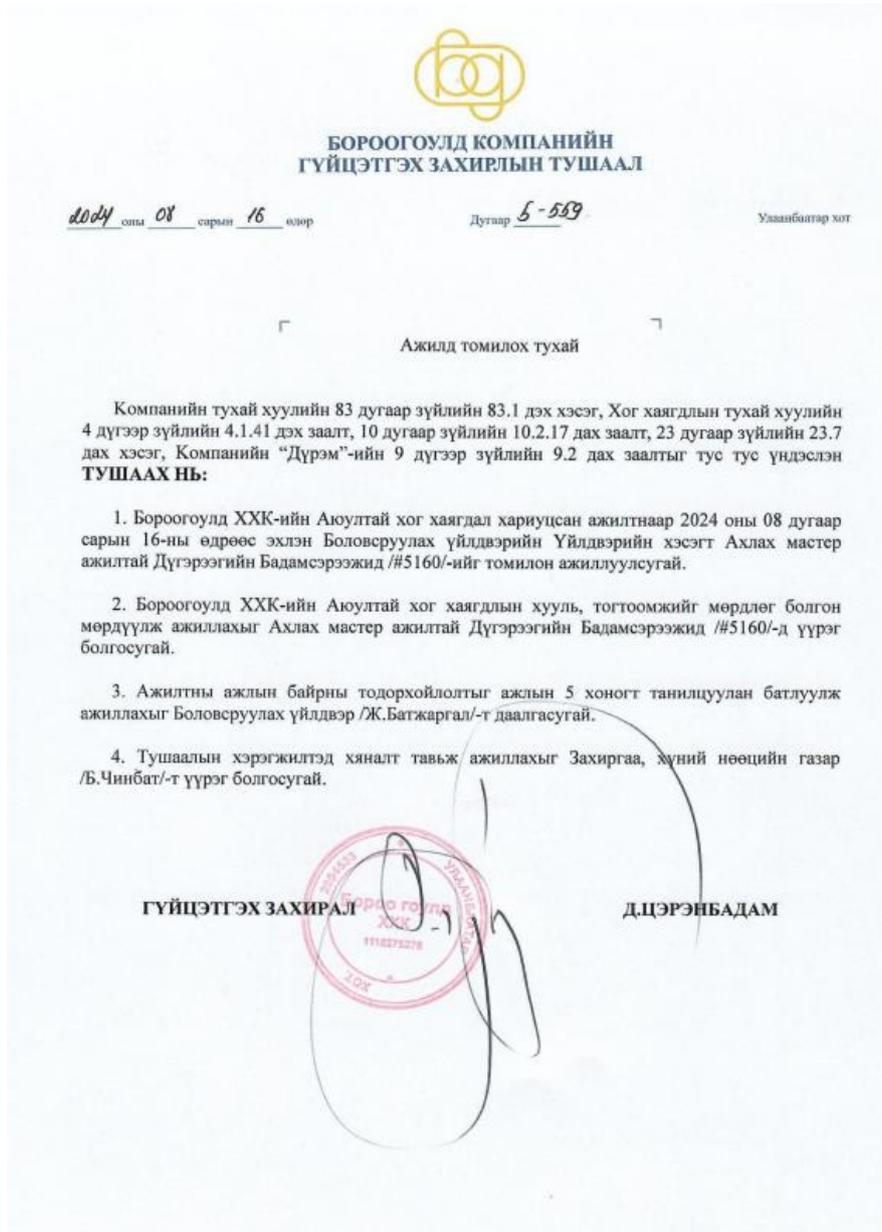
8. Тушаалын хэрэгжилтэд хяналт тавьж ажиллахыг Захиргаа, хүний нөөцийн газар /Б.Чинбат/-т даалгасугай.

ГҮЙЦЭТГЭХ ЗАХИРАЛ



Д.ЦЭРЭНБАДАМ -г

Сураг 49. Гүйцэтгэх захирлын тушаал



Зураг 50. Аюултай хог хаягдал хариуцсан ажилтныг томилох тушаал

Төслийн талбайд хамгаалалтын постууд, ажилчдын нарядны болон цайны өрөө, засварын түр байр гэсэн байршлуудаас хог хаягдал үүсдэг бөгөөд эдгээр цэгүүдэд ахуйн гаралтай энгийн хог хаягдлыг түр цуглуулан Бороогийн уурхайн хог хаягдал ангилан ялгах, хадгалах нэгдсэн цэг рүү шилжүүлдэг. Хамгаалалтын постуудад энгийн хог хаягдлыг цуглуулах хогийн сав байршуулсан бөгөөд уурхайн оффис болон засварын байрны ойролцоо 1.64м x 1.22м x 1.20м хэмжээтэй 2 ширхэг энгийн хогийн сав, мөн аюултай хог хаягдлыг түр хадгалах зориулалттай 1.5м x 1.5м x 1м хэмжээтэй 1 ширхэг хогийн сав байрлуулан хаяг тэмдэг тэмдэглэгээний журмын дагуу хаягжуулж стандарт өнгөөр ялгасан. Техникийн засвар үйлчилгээнээс үүссэн аюултай хог хаягдлыг засвар үйлчилгээ хийгдэж дуусмагц механикууд Бороогийн уурхай руу зөөвөрлөн зориулалтын тусгай талбайд ангилан хадгалдаг ба хог хаягдлын бүртгэлийг хөтөлдөг.



Зураг 51. Шатах тослох материалаар бохирдсон хаягдлын сав

Төслийн талбайд шатах тослох материалаар дамжин хөрсөн бүрхэвч бохирдохоос сэргийлэн бодис асгарсан үед хэрэглэх багц, шингээгч материалыг уулын засварын байранд байршуулан лацдан, хэрэглэгдсэн үед нөхөн дүүргэлт хийн ажиллаж байна. БО-ны 7 хоног бүрийн үзлэг шалгалтаар асгаралтын багцын иж бүрэн байдлыг тогтмол шалган ажилладаг.



Зураг 52. Асгаралтын үед хэрэглэх шингээгч материалуудын иж бүрдэл

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

Болзошгүй байгалийн гамшигт үзэгдэл болон эрсдэлээс сэргийлэх үүднээс цаг агаарын урьдчилсан мэдээ болон аюулт ба гамшигт үзэгдлээс урьдчилан сэргийлэх бэлгэж нийтэд тараадаг мэдээг үйл ажиллагаандаа бүх ажилчид тогтмол ашигладаг. 7 хоног бүрийн Даваа болон Баасан гарагуудад Сэлэнгэ болон Төв аймгийн ЦУОШГ-ын цахим хуудаснаас авсан 8 хоногийн урьдчилсан мэдээг компанийн гэрээт болон үндсэн ажилчдад мэйлээр холбогдох санамжийн хамт тараадаг. Мөн уурхайн өглөөний хурлын үеэр тухайн өдрийн цаг агаарын мэдээллийг ахлах ажилчдад тогтмол хүргэдэг.

Дохио!!! Цаг агаарын аюултай үзэгдлээс сэрэмжлүүлэх мэдээ



Bolortuya Munkhgerel
To BGC ALL Users
Cc BGC Environment

Reply Reply All Forward

Wed 8/20/2025 10:56 AM

Дохио!!! Цаг агаарын аюултай үзэгдлээс сэрэмжлүүлэх мэдээ

Ойрын өдрүүдэд буюу 8 сарын 20 ноос 22-н хүртэл үргэлжилсэн ахиухан хэмжээний усархаг бороо Сэлэнгэ, Төв аймгийн ихэнх нутгаар орно. Салхи ихэнх хугацаанд баруунаас секундэд 5-10 метр, борооны өмнө түр зуур ширүүсэж секундэд 10-14 метр хүрнэ. Агаарын температур шөнөдөө +9...+14 градус, өдөртөө +19...+24 градус дулаан байна.

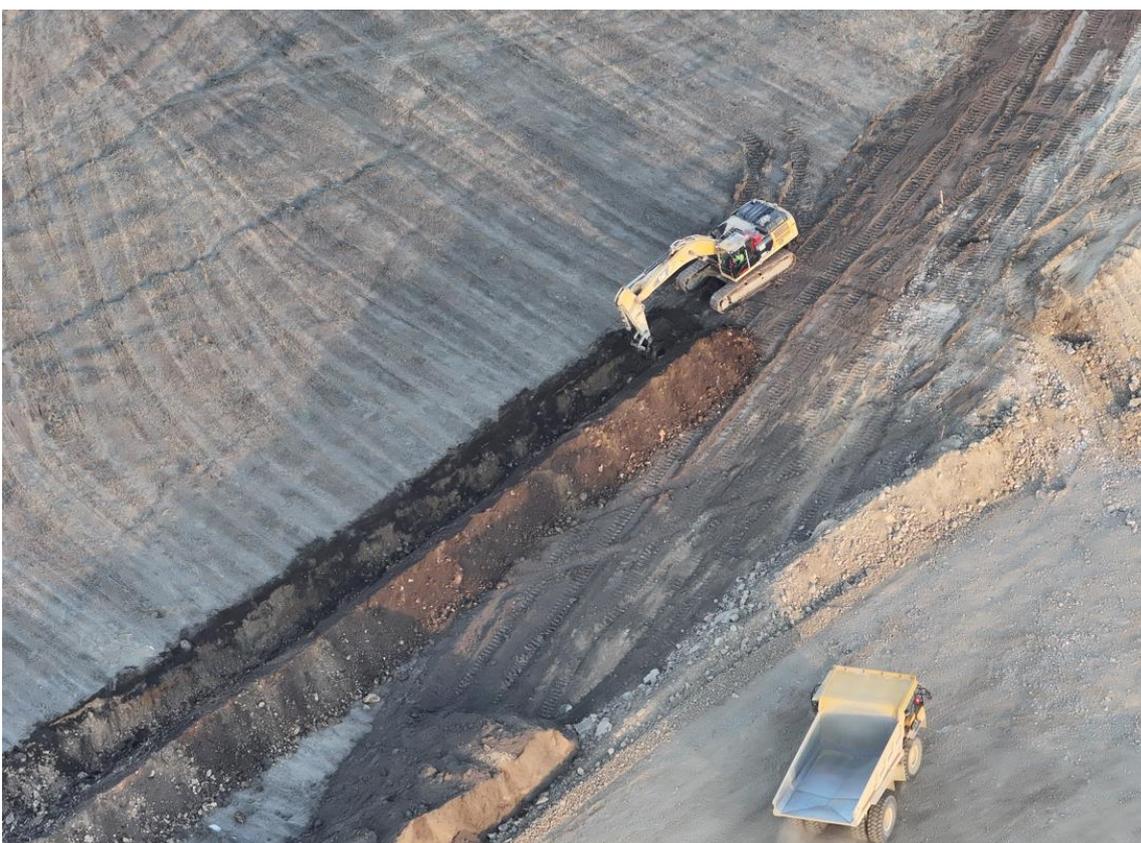
Нөөлөг салхи, аянга цахилгаан, үер усны аюулт үзэгдлээс сэргийлэн ажиллана уу!!!

Өнөөдөр оройны 6 цаг хүртэл усархаг бороо орно. Маргааш 2025 оны 8-р сарын 21 нд өдрийн 12 цагаас оройны 10 цаг хүртэл шиврээ бороо орох төлөвтэй байна.



Зураг 53. Цаг агаарын урьдчилсан анхааруулах мэдээ

Хаврын шар ус, хур бороо элбэгтэй үед ил уурхайн талбай болон бусад байгууламжид үерийн ус орохоос сэргийлж үерийн хамгаалалтын далан болон ус зайлуулах суваг шуудууг уурхайн талбайг тойруулан 1000 м урттай, 6.4 м² хөндлөн огтлолын талбайтай хийсэн бөгөөд жил бүр үзлэг шалгалт, шаардлагатай бол засварлан сайжруулах арга хэмжээг авч ажилладаг.



Зураг 54. 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 55. Аянга зайлуулагч

2025 онд Бороо болон Улаанбулаг уурхайн “Аюулын үед хэрэгжүүлэх төлөвлөгөө”-г боловсруулан Онцгой байдлын ерөнхий газраар батлуулж, холбогдох ажилтнууд болон албан тушаалтнуудад хувилбарыг хүргэн, танилцуулж ажилласан.



Зураг 56. Улаанбулагийн уурхайн аюулын үед хэрэгжүүлэх төлөвлөгөө

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 19**-өөс 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 57. Галын хор байрлуулсан зураг



Зураг 58. Галын хорны хуваарьт үзлэг хийж буй байдал

Галын аюулаас сэргийлж эрсдэлийг буруулахын тулд ажлын байранд 7 хоног бүр галын хорны бүрэн бүтэн байдлыг үзлэг шалгалт хийдэг. Мөн Аюулгүй ажиллагааны ажилтнууд галын аюулаас сэргийлэх үүднээс хуваарьт галын хорны үзлэгийг улирал бүр хийн пайзанд тэмдэглэдэг.

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

Мөн 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 шланктай харьцах, галын машиныг ажиллуулах, галын машинд байрлуулсан багаж хэрэгслийг ашиглах болон үзлэг шалгалтыг тогтмол хуваарийн дагуу хийдэг.



Зураг 59. 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 60. Зөөврийн гэрлийн угсралт монтаж

8.5. Эрүүл мэнд, эмнэлгийн анхны тусламж

Улаанбулагийн уурхайн хэмжээнд ажлын байранд мөн тээврийн хэрэгслүүдэд анхны тусламжийн хэрэгслийн хайрцаг 4 ширхгийг байршуулсан бөгөөд сар тутам уурхайн эмч, эрүүл ахуйч анхны тусламжийн хэрэгслүүдийг шалгаж цэнэглэлт хийн бэлэн байдлыг тогтмол хангаж ажилладаг.



Зураг 61. 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.

Гүйцэтгэх захирлын 2024 оны 05-р сарын 03-ны өдөр А/32 тоот тушаалаар Ажлын хувцас, хувийн хамгаалах хэрэгслийн журмыг шинэчилж баталсан. Энэ журмын зорилго нь аюултай хүчин зүйлийн нөлөөг бууруулах, хөдөлмөрийн үйл ажиллагааны явцад хүний бие махбодод үзүүлэх орчны нөлөөллийг сайжруулах, хөдөлмөрийн хэвийн нөхцөлийг хангах, осол гэмтлээс урьдчилан сэргийлэх, хамгаалах зориулалттай ажлын дүрэмт хувцас, хамгаалах хэрэгслийг ашиглах, хадгалах, норм тогтоох бөгөөд эдгээр нь ажил мэргэжлийн онцлогоос хамааран олгогддог.

Шинэ ажилтны сургалт болон нийт ажилчдын сэргээх сургалтаар уурхайн аюулгүй ажиллагааны зааварчилгааг давхардсан тоогоор 648 ажилтанд хамруулж бататгах шалтгалт авч ажилд гаргасан байна. Сургалтаар уурхайд дагаж мөрдөх алтан дүрмүүд, ХХХ-ийг зөв хэрэглэх, тэмдэг тэмдэглэгээний журам болон аюул, осол, зөрчлийн үед авч хэрэгжүүлэх арга хэмжээ гэх мэт мэдээллийг цогцоор хүргэж ажилладаг.

Аюулгүй ажиллагааны хэлтэс

ШИНЭ АЖИЛТНЫ АЮУЛГҮЙ АЖИЛЛАГААНЫ ЗААВАРЧИЛГААНЫ БҮРТГЭЛ

№	Овог, нэр	Компани	Хувийн дугаар	Огноо	Зааварчилгаа авсан ажилтны гарын үсэг	Сургагчийн гарын үсэг
1	С. Цэрэн	Mobinet		2025.10.7	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
2	М. Зоригийн	К-Х		2025.10.7	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
3	Н. Пурвигийн	Mobinet		2025.10.7	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
4	Д. Сүрэнжав	Mobinet		2025.10.7	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
5	З. Сүрэнжав	Mobinet		2025.10.7	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
6	У. Атантасар	УТБСО "ХХК"		2025.10.8	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
7	С. Ариунзориал	УТБСО "ХХК"		2025.10.08	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
8	П. Амгун	А ЧРЧММ		2025.10.08	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
9	Г. Атантасар	Морчи цагаан		2025.10.8	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
10	Л. Мөнхтүвшин	Mobinet		2025/10/08	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
11	С. Ариунзориал	Мобилет		2025/10/08	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
12	Н. Зургантасар	Мобилет		2025.10.08	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
13						

Зааварчилгаа авсан ажилтан тус бүрээр гарын үсэг зуруулж баталгаажуулна.

Зураг 62. Шинэ ажилтны ХАБЭА сургалтын бүртгэл

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. Уулын олборлолтын үйл ажиллагаа тайлант жилд 05-р сарын 20-оос 09 дүгээр сарын 02 ний өдөр хүртэл урт хугацааны зогсолт хийж 10-р сарын 15-ны өдөр хүртэл хэвийн ажилласан ба тэсрэх бодисын ашиглалттай холбоотой эрсдэл үүсээгүй.

ТЭСЭЛГЭЭНИЙ МЭДЭГДЭЛ !!! PIT-3 УУРХАЙ


Temuujin Anand
 To: BGC Site Users; Purevraash Duzeenyam; Bat-Orgil Amarbayar
 Cc: BGC Safety; BGC Site Dispatcher; BGC Security Supervisor; Mine Foreman; batbayar.b@blastcompany.mn; buyannemekh.s; drilling@mostmining.mn; Utg Master; b.enkhtaivan2014@gmail.com; Camp Manager Ikh Dashir Foods; +1 other
 Sat 10/18/2025 2:49 PM

This message was sent with High importance.

 Тэсэлгээний харуулын үүрэг.pdf 99 KB
 p3-1050-95.-safety zone-D&B.pdf 1 MB

өнөөдөр 2025.10.18-ний 18:00 ЦАГТ "БОРООГИЙН" УУРХАЙН АШИГЛАЛТЫН PIT-3-1050 ТҮВИНД ТЭСЭЛГЭЭТЭЙ ТҮЛ БҮХ ХҮН, ТЕХНИК АЮУЛГҮЙН ЗАЙД ГАРНА УУ !!!

ТЭСЭЛГЭЭНИЙ УДИРДАГЧААР "БЛАСТ" ХХК-ИЙН ТЭСЭЛГЭЭНИЙ ИНЖЕНЕР С.БҮЯННЭМЭХ УТАС: 9411-3414, ХЯНАЛТААР "БОРООГУУЛД" ХХК-ИЙН ӨРӨМДЛӨГ ТЭСЭЛГЭЭНИЙ ИНЖЕНЕР А.ТЭМУУЖИН УТАС: 9905-0893 НАР АЖИЛЛАНА. ТЭСЭЛГЭЭНИЙ ХУРАЛ 2025 ОНЫ 10-Р САРЫН 18-НИЙ 17:00 ЦАГТ "БОРООГИЙН" УУРХАЙН УУЛЫН АДМИН ОФИС ДЭЭР БОЛОХ ТҮЛ ТЭСЭЛГЭЭНИЙ ХАРУУЛД ТОМИЛОГДСОН ДАРААХ АЖИЛТНУУД ТОВЛОСОН ЦАГТ ИРНЭ УУ !!!

- ҮҮНД:
1. "БЛАСТ" ХХК-ИЙН АНФОТРАХЫН ЖОЛООЧ Э.ТҮВИШКАРГАЛ
 2. "БОРООГУУЛД" ХХК-ИЙН ИЛ УУРХАЙН ЗӨЛЖИЙН МАСТЕР Б.БАТ-ОРГИЛ
 3. "БОРООГУУЛД" ХХК-ИЙН ХӨДӨЛМӨРИЙН АЮУЛГҮЙ БАЙДЛЫН АЖИЛТАН Б.ЭНХ-ОРЧЛОН
 4. "БОРООГУУЛД" ХХК-ИЙН МАРКШЕЙДЕР ИНЖЕНЕР Б.ЗОРИГТБААТАР
 5. "БОРООГУУЛД" ХХК-ИЙН АХЛАХ ОПЕРАТОР С.ЭНХБОЛД НАР БАЙНА.

АНХААР!!!
 УУРХАЙН ХЭЛТЭС НЭГЖИЙН АХЛАХ АЖИЛТНУУД ТЭСЭЛГЭЭНИЙ МЭДЭГДЛИЙГ АЖИЛЧДАДАА МЭДЭЭЛЭЖ АЖИЛЛАНА. УУРХАЙН ТЭСЭЛГЭЭНИЙ АЖИЛ ЯВАГДАХ ҮЕД РАДИО СТАНЦЫН 2-Р СУВГИЙГ ЧӨЛӨӨЛЖ ЧАГНАХ ГОРИМ ДЭЭР ШИГЖИН АЖИЛЛАХ БА ТЭСЭЛГЭЭНИЙ АЖИЛ ДУУССАНЫГ МЭДЭГДЭХ ХҮРТЭЛ РАДИО СТАНЦЫН 2-Р СУВГААР ЯРИХ, АЮУЛТАЙ БҮС РҮҮ НЭВТРЭХИЙГ ХОРИГЛОНО.
 ЗӨВХӨН ТЭСЭЛГЭЭНИЙ АЖИЛ ЗОГСОХ ОНЦГОЙ ТОХИОЛДОЛД РАДИО СТАНЦЫН 2-Р СУВГИЙГ АШИГЛАЖ БОЛНО.
 ТЭСЭЛГЭЭНИЙ АЖИЛ ЯВАГДАХААС 30 МИНУТЫН ӨМНӨ УУЛ БОЛОН ДАЛАНГИЙН АЖИЛ РАДИО СТАНЦЫН 6-Р СУВАГ РҮҮ ШИТГЭЖ АЖИЛЛАХЫГ АНХААРНА УУ



Зураг 63. 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 механизмын жолооч, операторуудын аюулгүй байдлыг хангах, болзошгүй аюул ослоос сэргийлж хурдны хязгаарыг бууруулж ажилласан.

Сэрэмжлүүлэг



Surenkhuu Lkhagvarsuren

To: BGC Site Users; drilling@mostmining.mn; zamtiindalan@outlook.com; buyannemekh.s@blastcompany.mn;
Camp Manager lkh Dashir Foods

Tue 6/17/2025 1:10 PM

Reply Reply All Forward

This message was sent with High importance.

Бүгдэд

Цаг агаарын нөхцөл байдал өөрчлөгдөж бороо орж байгаатай холбоотой замд халтиргаа гулгаа үүсэх эрсдэлтэй байгаа тул бүх төрлийн тээврийн хэрэгслээр зорчихдоо хоорондын аюулгүйн зай барьж анхаарал болгоомжтой, замын нөхцөл байдалд хурдаа тохируулж замын хөдөлгөөнд оролцоно уу.



Хүндэтгэсэн



BOROOGOLD

Л.Сүрэнхүү
ХАБ-н ажилтан
АА-ны хэлтэс
Бороогоулд ХХК
Утас: #2205 | 976-99228757 |
Цахим
шуудан: surenkhuu.lkhagvarsuren@boroogold.mn
Веб хууаас: www.boroogold.mn
Ногоон хөгжил, Аюулгүй ажиллагаа, Хармуцлагатай
уул уурхай

Зураг 64. Аюулгүй жолоодлого хийх сэрэмжлүүлэг мэдээ

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. 2025 онд 107 удаа 727 тээврийн хэрэгслийн хурд шалгаж 20 зөрчил дутагдлыг илрүүлэн холбогдох хэлтэс нэгжүүдэд мэдэгдэж хариу арга хэмжээ авч ажилласан байна.

ТЭЭВРИЙН ХЭРЭГСЛИЙН ХУРД ШАЛГАСАН ТЭМДЭГЛЭЛ

Огноо: 2025-09-10
Байршил: Хурд талбай
Хурдны хязгаар: 60 км/цаг

№	Жолоочийн нэр	Хэлтэс	Машины дугаар	Км/цаг	Зөрчилгэний тоо	Жолоочийн гарын үсэг
1	Эрбелд	Цул	Ховд 40	41	1	
2	Бадарцаа	Цул	Ховд 38	40	2	
3	Вадим Бадрах	Цул	Ховд 42	37	1	
4	Товч ачигч	Цул	Ховд 51	38	1	
5	Товчсүрэн	Цул	Ховд 44	51	1	
6	Хишигдалсан	Цул	Ховд 36	52	1	
7	Бадарцаа	Цул	Ховд 48	52	1	
8	Вадим Бадрах	Цул	Ховд 42	46	1	
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						

Шалгалт хийсэн: Ажилтны нэр: *Сүрэнхүү Л.*
Ажилтны нэр: *Сүрэнхүү Л.*

Бичиг баримтын дугаар: 22-45PP-204-5101-0101-0003-002
Шалгалтын огноо: 2025 оны 4-р сар



Зураг 65. 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.

Аюулгүй ажиллагааны зөвөрчилгээ, ажлын нэрвэ өгөх журал
Хэвсрэлт-4

ДАВТАН ЗААВАРЧИЛГАА ӨГСӨН АЖИЛТНЫ МЭДЭЭЛЭЛ					
№	Овог нэр	Албан тушаал	Хувийн дугаар	Огноо	Гарын үсэг
1	Б.Энх-Орхон	ХАБ-н ажигтан	6596	2025.10.19	<i>[Signature]</i>
ЗААВАРЧИЛГААНЫ СЭДЭВ: Аюулгүй жолоодлого					
ЗААВАРЧИЛГАА ӨГСӨН ШАЛТГААН: Уулс орж алдаргаа тулган үүсэх өвчний риврал ялган байгаа тийш хөдөөтэй үргэлж Эргүүлэн					
ДАВТАН ЗААВАРЧИЛГАА АВСАН АЖИЛТНЫ МЭДЭЭЛЭЛ					
№	Овог нэр	Албан тушаал	Хувийн дугаар	Огноо	Гарын үсэг
1	Н.Аюулчим	Оператор	6056	2025.10.19	<i>[Signature]</i>
2	У.Зайсан	Оператор	5973	2025.10.19	<i>[Signature]</i>
3	Т.Сүхбаатар	Оператор	5712	2025.10.19	<i>[Signature]</i>
4	Х.Шарууд	Оператор	4068	2025.10.19	<i>[Signature]</i>
5	М.Н.Шарууд	Оператор	6043	2025.10.19	<i>[Signature]</i>
6	Б.Зайсан	Оператор	5572	2025.10.19	<i>[Signature]</i>
7	Б.Цахирал	Оператор	6175	2025.10.19	<i>[Signature]</i>
8	А.Фучидогт	Оператор	6418	2025.10.19	<i>[Signature]</i>
9	Х.Нэргүй	Оператор	6359	2025.10.19	<i>[Signature]</i>
10	А.Зайсан	Оператор	6387	2025.10.19	<i>[Signature]</i>
11	У.Цахирал	Оператор	6340	2025.10.19	<i>[Signature]</i>
12	В.Энхтөговь	Оператор	6201	25.10.19	<i>[Signature]</i>
13	У.Дарамбаатар	Оператор	6389	25.10.19	<i>[Signature]</i>
14	М.Мануулин	Оператор	5989	25.10.19	<i>[Signature]</i>
15	Б.Осорино	Оператор	6805	25.10.19	<i>[Signature]</i>
16	Т.Батцогт	-x-	6420	19.10.25	<i>[Signature]</i>
17	С.Өсөн-Ариун	-x-	6417	20.10.19	<i>[Signature]</i>
18	У.Арвин	-x-	6508	25.10.19	<i>[Signature]</i>
19	Б.Амарал	-x-	6465	25.10.19	<i>[Signature]</i>
20	У.Цахирал	-x-	5593	25.10.19	<i>[Signature]</i>
21	Б.Цахирал	-x-	5882	25.10.19	<i>[Signature]</i>
22	М.Дарамбаатар	Оператор	5654	2025.10.19	<i>[Signature]</i>
23	У.Цахирал	-x-	4628	-	<i>[Signature]</i>
24	У.Цахирал	-x-	5866	2025-10-19	<i>[Signature]</i>
25					

Зааварчилгаа авсан ажилтан тус бүрээр гарын үсэг зуруулж баталгаажуулна.

Аюулгүй ажиллагааны зөвөрчилгээ, ажлын нэрвэ өгөх журал
Хэвсрэлт-4

ДАВТАН ЗААВАРЧИЛГАА ӨГСӨН АЖИЛТНЫ МЭДЭЭЛЭЛ					
№	Овог нэр	Албан тушаал	Хувийн дугаар	Огноо	Гарын үсэг
1	Б.Энх-Орхон	ХАБ	5591	2025.10.19	<i>[Signature]</i>
ЗААВАРЧИЛГААНЫ СЭДЭВ: Уулс орж алдаргаа тулган үүсэх өвчний риврал ялган байгаа тийш хөдөөтэй үргэлж Эргүүлэн					
ЗААВАРЧИЛГАА ӨГСӨН ШАЛТГААН: Уулс орж алдаргаа тулган үүсэх өвчний риврал ялган байгаа тийш хөдөөтэй үргэлж Эргүүлэн					
ДАВТАН ЗААВАРЧИЛГАА АВСАН АЖИЛТНЫ МЭДЭЭЛЭЛ					
№	Овог нэр	Албан тушаал	Хувийн дугаар	Огноо	Гарын үсэг
1	У.Цахирал	Оператор	5678	2025.10.19	<i>[Signature]</i>
2	У.Зайсан	Оператор	6109	2025.10.19	<i>[Signature]</i>
3	У.Цахирал	Оператор	5751	2025.10.19	<i>[Signature]</i>
4	У.Цахирал	Оператор	4994	2025-10-19	<i>[Signature]</i>
5	У.Цахирал	Оператор	5768	2025-10-19	<i>[Signature]</i>
6	У.Цахирал	Оператор	5708	2025.10.19	<i>[Signature]</i>
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					

Зааварчилгаа авсан ажилтан тус бүрээр гарын үсэг зуруулж баталгаажуулна.

Зураг 66. Аюулгүй жолоодлого хийх аюулгүй ажиллагааны хурал

Сэлэнгэ аймгийн Баянгол, Мандал сумын замын цагдаагийн газрын зөвшөөрлийн дагуу хүдэр тээврийн замаас засмал замд нийлэх уулзварт Монгол Улсын авто замын тэмдэг тэмдэглэгээний стандартад нийцсэн хурд сааруулах болон анхааруулах тэмдэг тэмдэглэгээг 50 метр, 100 метрийн зайд байрлуулсан. Энэ нь замын хөдөлгөөний аюулгүй байдлыг хангаж, тээврийн хэрэгслийн хурдыг зохицуулахад дэмжлэг үзүүлэх зорилготой юм.



Зураг 67. Уурхайн дотоод зам дагуу байрлуулсан замын тэмдэг, тэмдэглэгээ



Зураг 68. Хүдэр тээврийн зам дагуу байрлуулсан замын тэмдэг, тэмдэглэгээ

- Тээврийн замд аюулгүй байдлыг нэмэгдүүлэх зорилгоор уул уурхайн тээвэрт ашиглаж буй 47 ширхэг HOWO өөрөө буулгагч техникүүдэд хар хайрцаг суурилуулсан. Эдгээр хар хайрцаг нь тээврийн хэрэгслийн хөдөлгөөнийг бүртгэж, хяналт тавих боломжийг олгодог бөгөөд осол, хурдны зөрчил илэрсэн тохиолдолд мэдээллийг үнэн зөв цуглуулахад чухал ач холбогдолтой. Мөн тээврийн замын уулзварт 180 градусын хяналтын камер, тээврийн замын аюулгүй байдлыг нэмэгдүүлэх зорилгоор тээврийн замын хэсгүүдэд 2 ширхэг камер, хүдэр тээврийн замын хяналтад 2ш PTZ камер суурилуулсан. Эдгээр камерууд нь замын хөдөлгөөнийг тасралтгүй хянах, осол эрсдэлээс урьдчилан

сэргийлэх, хурдны хязгаарлалтын хэрэгжилтэд хяналт тавих боломжийг бүрдүүлж байна.



Зураг 69. Хүдэр тээврийн зам дагуу байрлуулсан хяналтын камер

- Уурхайн талбайд тээврийн хэрэгслүүдийн хурдны хязгаарлалт болон аюулгүй ажиллагааны дүрмийн хэрэгжилтийг хангах үүднээс долоо хоног тутам төлөвлөгөөний дагуу хурдны шалгалт, хэмжилт хийж, зөрчил илэрсэн тохиолдолд шаардлагатай арга хэмжээ авч байна. Энэ нь уурхайн болон замын хөдөлгөөний аюулгүй байдлыг дээшлүүлэх, эрсдэлээс урьдчилан сэргийлэхэд ихээхэн хувь нэмэр оруулж буй хэрэг юм.



Зураг 70. 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 шаардлагаар жолоо барих ажилтнуудыг уурхайд хөнгөн тэрэг жолоодох эрх олгох сургалтад хамруулан уурхайд баримтлах замын хөдөлгөөний дүрэм журмыг танилцуулж ур чадварын шалгалт аван жолоодох эрх өгдөг.

БОРОО ГОУЛД ХХК

УУРХАЙД ХӨНГӨН ТЭРЭГ ЖОЛООДОХ ЭРХ ОЛГОХ СУРГАЛТ



№	Овог, нэр	Компани	Хэлтэс, нэгж	Огноо	Оролцогчийн гарын үсэг	Сургагчийн гарын үсэг
1	Д. М. Могоор	Майкрософт	Уул	2025.8.5	[Signature]	[Signature]
2	С. Пурвсан	Майкрософт	Уул	2025.8.5	С. Пурвсан	[Signature]
3	Х. Займшув	Майкрософт	Уул	2025.08.05	Х. Займшув	[Signature]
4	Б. Буган-Эрдэнэ	БГК	Т. А. З. Х	2025.08.09	Б. Буган-Эрдэнэ	[Signature]
5	М. Монголбат	БГК	ТАЗХ	2025.08.10	Монголбат	[Signature]
6	Д. Пундуг	Борлоо	Уул	2025.08.10	[Signature]	[Signature]
7	А. Бат-Орш	Борлоо	Уул	2025.08.16	[Signature]	[Signature]
8	Б. Навсхийр	БГК	Уул	2025.8.10	Навсхийр	[Signature]
9	Т. Тогтог	Авруу металл	Тогтог	2025.08.19	Т. Тогтог	[Signature]
10	Т. Болд	Авруу металл	Тогтог	2025.08.19	Т. Болд	[Signature]

Аюулгүй ажиллагааны хэлтэс

MNS4969:2000

Зураг 71. Уурхайд хөнгөн тэрэг барих эрх олгох сургалт, ур чадварын үнэлгээний бүртгэл

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



УУРХАЙД НЭВТРЭХ ГЭРЭЭТҮҮДИЙН МАШИН, ТЕХНИК, МЕХАНИЗМЫН ҮЗЛЭГИЙН ХУУДАС

Огноо: 2025/09/25/ Цэг: 14:35 Тээврийн хэрэгслийн үзлэг дугаар: 54-36 УНА
Компанийн нэр: Most Drilling Марк: LC 78 LV дугаар: LV 931

Д/л	Шалгах үзүүлэлт	Гүйцэтгэл	Нэмэлт тайлбар
А.Баримт бичиг			
1.	Тээврийн хэрэгслийн гэрчилгээ	✓	
2.	Жолооны үнэмлэх, эрхийн бичиг	✓	
3.	Давтгал албан журмын болон тээврийн хэрэгслийн	✓	
Б.Машины техник, механизм			
4.	БГК-ийн засварын хэлтсийн үзлэгт хамрагдсан эсэх	✓	
5.	Газ унтраагуур /шоорийн эсэлл автомат/	✓	
6.	Дуут дохионы ажиглага	✓	
7.	Суудлын бүс, бүсийн ажиглага	✓	
8.	Туг	✓	
9.	Манк	✓	
10.	Гэрэлтүүлэгч түүш/ шаардлагатай тохиолдолд	✓	
11.	Шил, тос	✓	
12.	Эмийн сан	✓	
13.	Ослын гурвалжин /хоосу/	✓	
14.	Дугуйн илүүр	✓	
15.	Цөөрлөг	✓	
16.	Замны халаагуур, сэрүүтүүлэх системийн ажиглага	✓	
17.	Дугуйн нэгдэл	✓	
18.	Үзлэгийн хуудас байгаа эсэх, /үзлэг хийгдсэн эсэх/	✓	

Жолоочийн нэр гарын үсэг: Р.Дарамъяр
Үзлэг хийсэн: ХАБ-и ажилтан нэр: Б.Насгийншроек



УУРХАЙД НЭВТРЭХ ГЭРЭЭТҮҮДИЙН МАШИН, ТЕХНИК, МЕХАНИЗМЫН ҮЗЛЭГИЙН ХУУДАС

Огноо: 2025/09/25/ Цэг: 11:00 Тээврийн хэрэгслийн үзлэг дугаар: 28-82 УБ
Компанийн нэр: Most Drilling ХХК Марк: D-45 LV дугаар: 27

Д/л	Шалгах үзүүлэлт	Гүйцэтгэл	Нэмэлт тайлбар
А.Баримт бичиг			
1.	Тээврийн хэрэгслийн гэрчилгээ	✓	
2.	Жолооны үнэмлэх, эрхийн бичиг	✓	
3.	Давтгал албан журмын болон тээврийн хэрэгслийн	✓	
Б.Машины техник, механизм			
4.	БГК-ийн засварын хэлтсийн үзлэгт хамрагдсан эсэх	✓	
5.	Газ унтраагуур /шоорийн эсэлл автомат/	✓	
6.	Дуут дохионы ажиглага		
7.	Суудлын бүс, бүсийн ажиглага		
8.	Туг	—	
9.	Манк	✓	
10.	Гэрэлтүүлэгч түүш/ шаардлагатай тохиолдолд	✓	
11.	Шил, тос	✓	
12.	Эмийн сан	✓	
13.	Ослын гурвалжин /хоосу/	✓	
14.	Дугуйн илүүр	—	
15.	Цөөрлөг	✓	
16.	Замны халаагуур, сэрүүтүүлэх системийн ажиглага	✓	
17.	Дугуйн нэгдэл	—	
18.	Үзлэгийн хуудас байгаа эсэх, /үзлэг хийгдсэн эсэх/	✓	

Жолоочийн нэр гарын үсэг: Б.Бугансан
Үзлэг хийсэн: ХАБ-и ажилтан нэр: Б.Бат-Орш

Зураг 72. Тээврийн хэрэгслийн үзлэгийн хуудас шалгасан тэмдэглэл

9. Хог, хаягдлын менежментийн төлөвлөгөөний биелэлт

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. Уг журам болон байгаль орчны бусад дотоод дүрэм, журамд 2025 оны 04 сарын 11-нд дахин хяналт хийж, гүйцэтгэх захирлаар баталгаажуулан ажиллаж байна. **Хавсралт 11**-ээс “Хог хаягдлыг цуглуулах, тээвэрлэх, устгах дотоод журам”-ыг харна уу.

Тайлант жилд хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөөнд тусгагдсан арга хэмжээг зохих хууль журмыг мөрдлөг болгон бүрэн хэрэгжүүлж ажиллаа.

Журмын дагуу хог хаягдлыг энгийн болон аюултай гэсэн 2 үндсэн төрлөөр ангилан Бороогийн уурхайн талбайд тусгайлан бэлдсэн талбай, нэгдсэн цэгүүдэд хадгалан дараа дараагийн шат дамжлагаар зохих арга хэмжээг авч ажилладаг. Аюултай хог хаягдалд шатамхай, тэсрэмтгий гэх мэт аюултай бохирдуулагч бодисоор бохирдсон хог хаягдал хамаарах бөгөөд аюултай хог хаягдлаас бусад төрлийн хог хаягдал нь энгийн хог хаягдалд тооцогддог.

Улаанбулаг төслийн талбайн хамгаалалтын постууд, ажилчдын нарядны өрөөнөөс энгийн хог хаягдал, уулын засварын түр байранд хийгдсэн засвар үйлчилгээнээс энгийн болон аюултай хог хаягдал үүсдэг. Улаанбулаг уурхайн талбайд үүссэн хог хаягдлыг төслийн талбайд түр хуримтлуулан Бороогийн уурхайн хог хаягдлын нэгдсэн цэгүүд рүү тээвэрлэн ангилан ялгах талбайд байршуулж холбогдох гэрээт байгууллагууд руу шилжүүлдэг.

Доорх хүснэгтэд хог хаягдлын ангиллын төрөл зүйлийг дэлгэрэнгүй харуулав.

Хүснэгт 4. Хог хаягдлын ангилал, тэдгээрийн устгал

№	Хог хаягдлын төрөл	Шат дамжлага	Хаана
1	Ахуйн хог хаягдал	Гэрээний дагуу устгалд шилжүүлэх	Сэлэнгэ аймгийн Мандал сумын “Тохилог Хараа” ААТҮГ-тай байгуулсан гэрээний дагуу устгуулахаар Мандал сум руу тээвэрлэдэг.
2	Хуванцар /Ус ундааны сав, сунадаг гялгар уут/	Дахин боловсруулалтад өгөх	Судалт төв, Сан Оргиу ХХК-д харилцан тохиролцооны дагуу шилжүүлдэг.
3	Картон цаас	Дахин боловсруулалтад шилжүүлэх	ЭКО цаас ХХК-д харилцан тохироцсоны дагуу шилжүүлэхээр ангилан хадгалж байна.
4	Төмөр	Дахин ашиглах эсвэл дахин боловсруулалтад шилжүүлэх	Хаягдал төмрийг Сэц-Энх Стар ХХК-д харилцан тохиролцооны дагуу шилжүүлсэн. Мөн дахин хэрэглэж болох төмрийг дотооддоо дахин ашигладаг.
5	Хаягдал дугуй	Дахин ашиглах эсвэл дахин боловсруулалтад шилжүүлэх	Хаягдал дугуйг уурхайн талбайгаас гаргаж тусгай зөвшөөрөлтэй гэрээт компанид шилжүүлэхээр тусгай талбайд ангилан цуглуулдаг. Мөн дотооддоо дахин ашиглан тохижилтын ажилд ашигладаг.

6	Хаягдал мод	Дахин ашиглах	Дотооддоо дахин ашигладаг
7	Хоосон торх, поошиг /цэвэрлэсэн/	Дахин ашиглах	Цэвэрлэж, хоргүйжүүлсэн торхыг хог хаягдал хийх сав зэрэг зориулалтаар өөрсдөө болон орон нутгийн иргэдэд өгч, дахин ашигладаг.
8	Хаягдал ургамлын тос	Дахин боловсруулах	Канаан ланд ХХК-тай хийсэн гэрээний дагуу гарын саван хийлгэдэг.
9	Хүнсний ногооны хаягдал	Дахин боловсруулах	Нөхөн сэргээлтэд ашиглах компост бордоо гаргаж авдаг.

№	Хог хаягдлын төрөл	Устгах арга	Хаана
1	Хаягдал тос	Дахин боловсруулалтад шилжүүлэх	Хаягдал тос боловсруулах тусгай зөвшөөрөл бүхий "ОБ Ойл" ХХК-д гэрээний дагуу шилжүүлдэг.
2	Ашиглагдсан батерей, аккумулятор	Дахин ашиглах эсвэл дахин боловсруулалтад шилжүүлэх	Тусгай зөвшөөрөлтэй "Электрокем Монгол" ХХК-тай хийсэн гэрээний дагуу хүлээлгэж өгдөг.
3	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 7 хоног тутам тээвэрлэн Сэлэнгэ аймгийн Мандал суман дахь "Тохилог Хараа" ААТҮГ-т гэрээний дагуу шилжүүлж устгуулдаг. Тайлант жилд Улаанбулагийн уурхайн талбайгаас нийт 17,5м3 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	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 ОБ ойл ХХК-тай хамтран ажиллах гэрээтэй бөгөөд гэрээний дагуу шилжүүлдэг.

	<p>уурхайн ангилан цуглуулах талбайд түр хадгалах ба зөвшөөрөл бүхий байгууллагад шилжүүлж ажиллах.</p>	<p>Хавсралт 20-оос “ОБ Ойл” ХХК-тэй байгуулсан гэрээ, дагалдах бичгийн харна уу.</p> <p>Аккумуляторыг мөн Бороогийн уурхай руу тээвэрлэн “Электокем Монгол” ХХК-тай хийсэн гэрээний дагуу дахин боловсруулалтад өгдөг.</p> <p>Шатах, тослох материалаар бохирдсон хаягдал болох бээлий, цагаан хувцас зэргийг цуглуулан түр хадгалах хогийн савыг засварын байрны ойролцоо байрлуулсан. Хаягдлыг 7 хоног бүр Бороогийн уурхай руу тээвэрлэдэг.</p> 
<p>Энгийн хаягдал</p>	<p>Үйл ажиллагаандаа хаягдлыг дахин ашиглах мөн хог хаягдлыг дахин ашиглах, боловсруулах эрх бүхий ААН-үүдтэй хамтран ажиллах, хаягдлыг бууруулах.</p>	<p>Уурхайн талбайд дээр дурдсаны дагуу энгийн хог хаягдлыг картон цаас, хуванцар, хүнсний хаягдал тус бүрээр ангилан ялгаж дахин ашиглаж ажиллаж байна. Улаанбулагийн уурхайн талбайн хог хаягдлын хэмжээг багасгах, дахин боловсруулах зорилгоор ажилчдын цайны өрөөнд ус ундааны хуванцар савыг ангилан хаях хогийн савыг компанийн дотоод журамд нийцүүлэн байрлуулж хаягжуулсан. Ингэснээр ажилчид хог хаягдлыг ангилан хаяхад илүү хялбар болсон.</p>
<p>Үзлэг шалгалт, халдваргүйжүүлэлт</p>	<p>Хогийн сав болон ажилчдын амьдрах байр, гал тогоонд хортон шавжийн ариутгал халдваргүйжүүлэлт хийлгэх</p>	<p>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 13-аас Ариутгал хийсэн бүртгэлийн хуудсыг харна уу. Улаанбулагийн уурхайн талбайд “Орхон-Овоот” ХХК ариутгал халдваргүйжүүлэлт болон шавж мэрэгч устгах халдваргүйжүүлэх үйл ажиллагааг 2025 оны 08 сарын 09-ны өдөр хийж гүйцэтгэсэн бөгөөд энэхүү ажлыг гүйцэтгэлд уурхайн эмч, эрүүл ахуйч хяналт тавьж ажилласан Хавсралт 21 -ээс харна уу.</p>

Хүснэгт 6. Хог хаягдлын тоо хэмжээ 2025

Төрөл	2025 (10 –р сарын байдлаар)	Устгал
Ахуйн хатуу хог хаягдал	17,5м3	Мандал сумын ахуйн хог хаягдлын цэгт устгасан.
ШТМ-аар бохирдсон материал	35кг	Бороогийн уурхайн талбайн зориулалтын цэгт хадгалдаг.
Хаягдал тос	1442 л	Дахин боловсруулалтад “ОБ Ойл” ХХК-д шилжүүлсэн.
Эмнэлгийн хог хаягдал	0 кг	Мандал сумын нэгдсэн эмнэлэгт устгуулдаг.
Ашиглалтаас гарсан дугуй	1 ш	Уурхайн талбайн хаягдал дугуйн цэгт хадгалагдаж байгаа. /Өөр зориулалтаар дахин ашигладаг./
Хаягдал батерей	0 кг	Уурхайн талбайд тогтоосон цэгт холбогдох зөвшөөрлийн дагуу хадгалагддаг.

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 22** -оос Хог хаягдал ангилан цуглуулах цэгт гүйцэтгэсэн ажлын байрны үзлэгийн тайланг үзнэ үү.

9.1. Хог хаягдал дахин ашиглах ажлын хүрээнд хийгдсэн ажлууд

Байгалийн нөөцийг хэмнэх, ялгарч буй хог хаягдлыг бууруулах асуудал нь дэлхий нийтийн анхаарлыг татсан чухал сэдвийн нэг болоод байна. Үүнтэй холбоотойгоор 2025 онд Бороогоулд ХХК нь 3R (Reduce, Reuse, Recycle) систем, хог хаягдлыг дахин ашиглах менежментийн хөтөлбөрийг өргөн хүрээнд авч хэрэгжүүлэх зорилт тавин ажилласан ба олон улс болон дотоодын компаниудын авч хэрэгжүүлж буй шилдэг арга туршлагыг судлан, уурхайн үйл ажиллагаандаа нэвтрүүлэх боломжийг эрэлхийлэн дараах ажлуудыг санаачлан хэрэгжүүллээ.

9.1.1 Хуванцрын хаягдлыг дахин боловсруулж хийсэн сандал (RECYCLE)

Өмнө нь ажилчдын хэрэглээнээс үүсэх ус ундааны савыг уурхайн талбайд нэгдсэн хоёр цэгт цуглуулдаг байсан бол тайлант жилд нэмэлтээр ажилчдын хөл хөдөлгөөн ихтэй барилга байгууламжуудад буюу амралтын өрөө, хоолны өрөө, сургалтын өрөө, оффисын цайны өрөө гэх мэт 11 цэгт хуванцар ангилан хаях 60 литрийн багтаамжтай хогийн савнуудыг байршуулсан. Эдгээр хогийн савнуудыг компанийн хаягжуулалт, тэмдэг тэмдэглэгээний дотоод журмын дагуу ногоон өнгөөр сонгож, хаягжуулсан нь ажилчидад хуванцрыг ангилан хаяхад илүү хялбар, хүртээмжтэй болж өгсөн.



Зураг 73. Улаанбулагийн уурхайн нарядны өрөөн дэх ангилах сав

Ингэснээр ангилан хаяж буй хуванцар хаягдлын тоо урьд урьдын жилүүдээс 3-аас 4 дахин нэмэгдсэн үр дүнтэй байна. Сард дунджаар 15-20 кг хуванцар хаягдал цугларч байгаа бөгөөд овор хэмжээг нь багасгах үүднээс бутлагч машинаар бутлан, зарим хуванцрыг пресслэн тээвэрлэлтэд бэлтгэж тусгай талбайд хадгалдаг.



Зураг 74. Бутлан, пресслэн хадгалж буй хуванцар



Зураг 75. Хуванцраар дахин боловсруулж хийсэн сандал

2024 оны 08 сарын 02-нд уурхайн талбайгаас 450 кг бутласан хуванцрыг “Сан Оргиу” ХХК болон “Судалт төв”-тэй хийсэн тохиролцооны дагуу дахин боловсруулалтад шилжүүлсэн. Эдгээр компаниуд нь шилжүүлсэн хуванцар хаягдлыг дахин боловсруулж, гадна тохижилтын түшлэгтэй сандал, дугуйн ивүүр гэх мэт эцсийн бүтээгдэхүүнүүд үйлдвэрлэдэг бөгөөд шилжүүлэн өгсөн хуванцрын үнийн дүнтэй дүйцэхүйц бүтээгдэхүүнийг тохиролцооны дагуу БГК авч өөрсдийн хэрэгцээндээ ашиглаж байна. 2025 оны байдлаар 800кг орчим буталсан болон пресслэсэн хуванцарыг дахин боловсруулах үйлдвэрт шилжүүлэхээр ангилан хадгалах талбайд түр хадгалж байна.

9.1.2 Хаягдал ургамлын тосоор гарын саван хийдэг болов (RECYCLE)

Уурхайн талбайд үүсэх хог хаягдлыг байгальд ээлтэйгээр дахин ашиглах зорилгоор хэрэгжүүлж буй нэг томоохон санаачилга бол хаягдал ургамлын тосыг дахин боловсруулж, эко гарын саван үйлдвэрлэдэг аж ахуйн нэгжтэй хамтран ажиллаж буй явдал юм.

Уурхайн гал тогооноос долоо хоногт дунджаар 10-15 литр ашигласан ургамлын тос гардаг бөгөөд энэ тосыг шууд хаях нь хөрс, усыг бохирдуулах аюултай байдаг. Харин хаягдал ургамлын тосыг дахин боловсруулснаар хог хаягдлын хэмжээ багасаж, байгаль орчинд үзүүлэх сөрөг нөлөөг бууруулах ач холбогдолтой юм.



Зураг 76. Уурхайн гал тогооноос гарч буй хаягдал тосыг цуглуулсан байдал

2024 оны 05 сарын 17-нд Бороогоулд ХХК нь Канаан ланд ХХК-тай албан ёсны гэрээ байгуулж, 2025 онд уурхайн гал тогооноос гарч буй хаягдал тосыг тогтмол нийлүүлж эхэлсэн. Канаан ланд ХХК нь нийлүүлсэн хаягдал ургамлын тосыг дахин боловсруулж, эко гарын саван үйлдвэрлэдэг бөгөөд үүнийг бид байгууллагынхаа дотоод хэрэглээнд ашиглаж байна.

“Доргонт” гарын саван хариуцлагатай уул уурхайн ,хариуцлагатай бүтээгдэхүүнийг үйлдвэрлэж эхлэв

Бороогоулд компани биологийн олон янз байдлыг дүйцүүлэн хамгаалах хөтөлбөрийг 2018 оноос хойш хэрэгжүүлж эхэлсэн. Энэ хөтөлбөрийн хүрээнд хоёр том төсөл хэрэгжүүлж байгаагийн нэг нь Сэлэнгэ аймгийн Баянгол сумын Хараа багийн нутагт Доргонт хэмээх 7000 га газарт бэлчээрийн менежментийг сайжруулахаар хэрэгжиж эхэлсэн төсөл. Доргонтын малчид болон Бороогоулд компани малын өөх тос, хаягдал ургамлын тос нийлүүлж, Шим Эрдэнэ ХХК-тай хамтран гарын хатуу болон шингэн саван үйлдвэрлэх бичил төсөлийг 2025 оноос хэрэгжүүлж эхэлсэн. Энхүү бичил төслийн үр нөлөө:

- Органик үйлдвэрлэл ба орон нутгийн дэмжлэг – Доргонтын малчдын нийлүүлсэн өөх тосыг савангийн түүхий эд болгон ашигласнаар нутгийн иргэдийн орлого нэмэгдэж байна.
- Хаягдал тос дахин ашиглалт – Бороо уурхайн ажилчдын хоолны газраас гардаг хаягдал ургамлын тосыг савангийн үйлдвэрлэлд ашигласнаар хог хаягдлыг бууруулж, байгаль орчныг хамгаалж буй сайн жишээ болж байна.
- Экосистемийн тогтвортой хөгжил – Органик саван хэрэглэх нь хүний эрүүл мэндэд тустайгаас гадна байгаль орчинд ээлтэй, тогтвортой хөгжилд хувь нэмэр оруулж байна.

Тухайлбал, уурхайн оффис, ажилчдын амралтын өрөө, ариун цэврийн өрөө зэрэг газруудад энэ саванг байршуулж, өдөр тутмын хэрэглээнд нэвтрүүлсэн нь ажилчдын дунд байгальд ээлтэй бүтээгдэхүүнийг хэрэглэж хэвшихэд эерэг нөлөө үзүүлж байна.



Зураг 77. Гарган авсан эко гарын саван

Ингэснээр зөвхөн хаягдал ургамлын тосыг зөв зохистой ашиглах төдийгүй, байгаль орчинд үзүүлэх сөрөг нөлөөг багасгах тогтвортой хөгжлийн бодлогод нийцсэн ажил болж байна. Мөн ашиглагдахгүй байсан нөөцийг дахин боловсруулж, эцсийн бүтээгдэхүүн болгон ашиглах боломжийг нэмэгдүүлж байгаагаараа онцлогтой.

Энэхүү гарын саван нь байгаль орчинд ээлтэй, эдийн засгийн хувьд үр ашигтай байхаас гадна компанийн хариуцлагатай, тогтвортой үйл ажиллагааг илэрхийлэх зүйл болж байна.

Хаягдал мод, төмөр торх болон ашиглалтаас гарсан хувцас дахин ашиглалт:

Уурхайн тусгайлан бэлдсэн талбайд хадгалагдаж байсан хаягдал модон подон болон торхыг үр ашигтайгаар дахин ашиглаж, ажилчдын чөлөөт цагаа зөв өнгөрөх нөхцөлийг бүрдүүлэх зорилгоор модон подон болон торхон сандал ширээ хийж тохиромжтой цэгүүдэд байрлуулав. Мөн хүнд даацын техникээс үүссэн хаягдал тосны шүүрийг саармагжуулан цэвэрлэж, гэрэл ойлгогч, хөл хийж уурхайн доторх зам талбайн уулзвар, хөмсөг хэсгүүдэд суурилуулсан.



Зураг 78. Хаягдал модоор хийсэн сандал болон ажилчдын хуучин хувцсаар сандлын дэр хийсэн байдал



Зураг 79. Хаягдал төмөр торхоор хийсэн сандал ширээ



Зураг 80. Хаягдал мод ашиглан модон бортого хийсэн байдал



Зураг 81. Төв замын хөмсөг дагуух гэрэл ойлгогч тэмдэгүүд

Нийт ажилчдын дунд хог хаягдлын Эко шийдэл уралдаан зарлав:

Уурхайн үйл ажиллагаанаас үүсч буй хог хаягдлыг бууруулах, дахин ашиглах, дахин боловсруулах, шинэ санал санаачилгыг дэмжих зорилгын хүрээнд Байгаль орчны хэлтсээс “Хог хаягдлын эко шийдэл” сэдэвт уралдааныг компанийн нийт ажилчдын дунд зохион байгууллаа. Тус уралдаанд нийт 8 хэлтэс нэгжүүд идэвхтэй оролцож, шилдэг санаа санаачилга, уран сэтгэмж, бүтээлч байдлаараа онцлог бүтээлүүдийг танилцуулсан.

Уралдааны бүтээлүүдээс сонирхуулбал:



Зураг 82. Хаягдал агаар шүүгч, төмрийн хаягдлаар хийсэн цэцгийн сав



Зураг 83. Хаягдал төмөр торхоор хийсэн борооны ус цуглуулагч танк



Зураг 84. Хаягдал төмрөөр хийсэн шорлогны зуух



Зураг 85. Замын гэрээл ойлгогч тэмдэг

9.1.3 Хоол хүнсний хаягдлыг ашиглан компост бордоо үйлдвэрлэх төсөл

Бороогийн уурхайн ажилчдын кемпийн галт тогооноос тогтмол хүнсний хаягдал үүсдэг. Энэ хаягдал нь энгийн хог хаягдлын цэгт түр хадгалагдаж, дараа нь гэрээт байгууллагад шилжүүлэн устгагддаг. Гэхдээ хадгалагдах хугацаанд хаягдал ялзрах, муудах явцад үнэр гарч, нян бактер үржиж, энэ нь өвчлөл, бохирдол үүсгэх зэрэг сөрөг нөлөөлөлтэй.

БО-ны хэлтсийн ажилтнууд хоол үйлдвэрлэгч Их дашир Фүүдс ХХК-тай хамтран гал тогооноос гарсан бүх хүнсний ногооны хаягдлыг тусгай цэгт ангилан хадгалж органик бордоо болгон боловсруулж байна. Цуглуулж бэлтгэсэн хүнсний ногооны хаягдлыг жижиглэн бутлаж, өдөрт 2-3 удаа зориулалтын хутгалтын багаж, хүрзээр хутгаж, 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 зохих технологийн дагуу хийгдэж байна. Уурхайн хэмжээнд сард дунджаар 140-160 орчим кг хүнс, ногооны хаягдал гардаг ба нийт хаягдлыг 100% бордоо үйлдвэрлэх төсөлдөө ашиглаж байна.



Зураг 86. Бордоо боловсруулах сав

Зохих технологийн дагуу бордоог боловсруулж бэлэн болсон хэсгийг шигшин эцсийн бүтээгдэхүүнээ тасралтгүй гарган авч, итгэмжлэгдсэн лабораторид шинжлүүлэн MNS 6507:2015 стандартын шаардлагад нийцүүлэн ажиллаж байна.



**ХОДОО АЖ АХУЙН ИХ СУРГУУЛЬ,
АГРОЭКОЛОГИЙН СУРГУУЛЬ, ХӨРС-
АГРОХИМИЙН ЛАБОРАТОРИ**



Хан-Уул-Дүүрэг, 11-р хороо, Зайсан,
Хянан агаарын тусгаарлах
Агроэкологийн сургууль, 165.164 тусгаар
Шугамын цагдаагийн байр Могой уул,
Улаанбаатар-210335/18 306-МНС
Утас: (976)-99275018, Факс: (976)-73107777
E-mail: ojdared@yuu@mnas.edu.mn

№ 014

Сорын авсан газар	Салынга аймэг	Сорын хүлээн авсан огноо	2024.09.11Б
Зочинлагч	"Ус Оюу"ХХК	Сорын шинжилгээний огноо	2024.09.26
Сорын төрөл	компост бордоо	Сорилтын стандарт	MNS6819:2020
Сорын тоо	1		MNS6820:2020
			MNS6821:2020
			MNS6823:2020

Бордооны химийн шинжилгээний дүн

№	Дэвжний нэр	pH	ЦДЧ dS/m	Чийг, %	Органик үлдэгдэл, %	Унс, %	Нийт		
							Азот, %	Фосфор, %	Кальц, %
1	Бордоо	7.40	0.413	15	35	65	5.88	0.48	0.41

Бордооны хүнд металлын шинжилгээний дүн

№	Дэвжний нэр	Ca - мг/кг	Co - мг/кг	Zn - мг/кг	Ni - мг/кг	Pb - мг/кг	Cd - мг/кг
1	Бордоо	3.0	33> илрээгүй	2.6	16> илрээгүй	6> илрээгүй	17> илрээгүй

Жэж: Энэ дүнг анхны шинжилгээний хариу нь өөрийн үндсэн өгөгдөлөөр хийжээ.
Хөрс, агроэкологийн лабораторийн бичгэр өгсөн нөмөрлөгүүдээр сорилтын дүнгийн үүдэнг өөрчлөхөд хориглоно.

Хянаж баталгаажуулсан:

Агроэкологийн сургуулийн захирал:



Б.Омгэрзан /Ph.D./
Доктор-профессор

Лабораторийн эрхлэгч:



Б.Омгэрзан /Ph.D./
Профессор

Лабораторийн задлан шинжлэгч:

7.33

Г.Батхонгор /M.Sc/

Зураг 87. Бордооны шинжилгээний хариу

Уг төсөл хэрэгжсэнээр мод үржүүлэг, нөхөн сэргээлт болон ойжуулалтын ажилд ашиглагдах бордооны хэрэгцээнд хувь нэмэр оруулах, мөн уурхайн талбайд үүсэх хүнсний хог хаягдлыг бүрэн дахин 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 хийн шингээлтийг нэмэгдүүлэх, сөрөг нөлөөллийг бууруулах ач холбогдолтой юм.

2025 оны 10 дугаар сарын байдлаар 3.3 тн хүнс, ногооны хаягдал ашиглаж хагас тн /800кг/ орчим боловсорч гүйцсэн органик бордоог бид үйлдвэрлээд байна. Энэ нь нийт хүнс, ногооны хаягдлаа бүрэн боловсруулж тэдгээр нь задралд орж, овор хэмжээ нь багасаж, анх ашигласан хүнс, ногооны хаягдлын жингийн 4/1 хэсэг хэмжээ органик бордоо болон хувирч буй бодит жишээ юм. Боловсорч гүйцсэн органик бордоог зориулалтын чийг барих саванд түр хадгалан хавар болон намрын мод тарилтын ажилд хөрс сайжруулах, бордох зорилгоор ашиглаж байна.



Зураг 88. Хүнсний хаягдлыг хатааж байна



Зураг 89. Бордоо хутгалт, хэмжилт



Зураг 90. Эцсийн бүтээгдэхүүн бордоо бэлэн болов

9.1.4 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 91. Чийгийн улаанаар компост бордоо гаргах

Өнгөрсөн жилийн хугацаанд 300гр чийгийн улааныг үржүүлэн 10-15кг компост бордоог амжилттай гарган авсан. Энэ жилийн чийгийн улааны биомасс 1,2кг хүртэл үржиж одоогийн байдлаар 30-35кг хуурай, 1,5л орчим шингэн 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 хуулиудын дагуу тайлант жилд 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, сөрөг нөлөөллийг бууруулах оновчтой арга хэмжээг сонгох, хяналт шинжилгээний мэдээллийн санг бүрдүүлэн Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр (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 48 U 0596072 UTM 5387552 Бороо голын дунд хэсэг 48 U 0595766 UTM 5391169 Бороо голын доод хэсэг 48 U 0594652 UTM 5393318 Зуун модны гол 48 U 0597851 UTM 395034 Улаанбулаг уурхайн худаг 48 U 0596132 UTM 5391269 Мод үржүүлгийн газрын худгууд 48 U 0596037 UTM 5390683 48 U 0595925 UTM 5390995 Ил уурхайд үүссэн хурын ус 48 U 0596761 UTM 5391452	MB 1-5 UR MR DR ZMR UB_BR TNBR#1 TNBR#2	Химийн шинжилгээ Бактериологи
		Шимт хөрсний овоолго, эрүүл талбай 48 U 0597135 UTM 5390818 48 U 0596284 UTM 5390954 Засварын байр 48U 0597408 UTM 5391477 Хүдэр тээврийн зам 48U 0596610 UTM 5393829 Оффиссын байр 48U 0596258 UTM 5391271	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);Нүүрстөрөгч ийн исэл CO;Азотын исэл (NO2); Устөрөгчийн цианид (HCN); Хүхрийн давхар исэл (SO2-) Тоос

№	Хүрээлэн буй орчны хүчин зүйлс	Хяналт шинжилгээ хийх байршил	Цэгийн дугаар	Хэмжих параметр
4	Ажлын байрны эрүүл ахуйн үзүүлэлтүүд	Уулын техникүүд ажиллаж буй зам талбайд Ил уурхай орчимд Оффисын орчимд		Дуу чимээ, гэрэлтүүлэг
5	Ургамлан нөмрөг, амьтны аймаг	Дараах үзүүлэлтүүдийг нөлөөллөөс тусгаарлан авсан 10х10м талбай бүрд тогтмол хийх. -Ургамлын зүйлийн бүрдэл -Ургамлын ургац -Бэлчээр, тэжээлийн ашигт ургамлын илрүүлэлт -Ургамлын бүрхэц	Төслийн талбайн хүрээ, орчны бүсэд 5-7 цэгт	
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.		

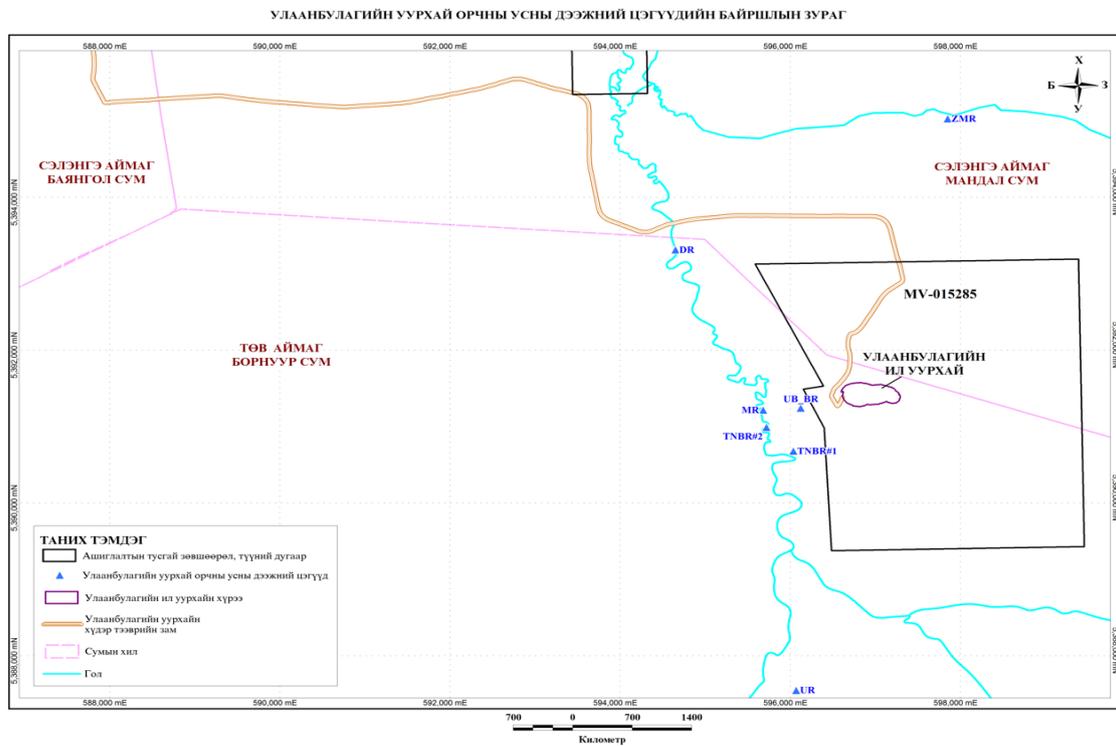
10.1. Гадаргын болон гүний усны хяналт шинжилгээ

Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө болон Улаанбулагийн алтны үндсэн ордыг ашиглах төслийн Байгаль орчны нарийвчилсан нөлөөллийн үнэлгээ /БОННУ/-нд тусгагдсаны дагуу гүний усны хяналт шинжилгээний дээжлэлтийг Бороогийн уурхайн усан хангамжийн 5, Улаанбулагийн уурхайн 1, Мод үржүүлгийн газрын 2 худгаас, гадаргын усны хяналт шинжилгээг Улаанбулаг төслийн талбайн баруун талд байрлах Бороо голын 3 цэгээс, төслийн талбайн хойд талд байрлах Зуунмодны голын 1 цэгээс, Уурхайн шүүрлийн уснаас нийт 13 цэгээс усны хээрийн хэмжилт, дээжлэлтийн ажлыг гүйцэтгэж итгэмжлэгдсэн лаборатори буюу Геологийн төв лабораторид химийн шинжилгээг хийлгэсэн. Улаанбулагийн төслийн усны хяналт шинжилгээний лабораторийн үр дүнг **Хавсралт 23** -аас 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 эхэн хэсэг	48 U 0596072 UTM 5387552	Төслийн талбайн баруун болон хойд хэсэгт байрлах голууд буюу гадаргын усны хяналтын цэгүүд.
8	MR-Бороо голын дундхэсэг	48 U 0595766 5391169	
9	DR-Бороо голын адаг хэсэг	48 U 0594652 UTM 5393318	
10	ZMR-Зуун модны гол	48 U 0597851 UTM 5395034	
11	Улаанбулагийн гүний худаг,	49 U 0596130 UTM 5391229	Уурхайн гүний худаг болон мод үржүүлгийн газрын 2 худаг
12	МҮГ-ын 1-р худаг	48 U 0596037 UTM 5390683	
13	МҮГ-ын 2- худаг	48 U 0595720 UTM 5390993	
14	Шүүрлийн ус	48 U 0596761 UTM 5391452	



Зураг 92. 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 үзүүлэлтүүд (рН, 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 АМА 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 2025 оны 1-ээс 10 дугаар сарын үр дүнг нэгтгэж дараах хүснэгтүүдэд орууллаа.

Гүний худгийн усанд хийгдсэн макро болон микрохимийн шинжилгээний үр дүнг “MNS 0900:2018 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	Хэмж их нэгж	Арга	Гүний худгийн цэгүүд									
			Мөрдөх стандарт	2025 оны 1-9 дүгээр сард хийсэн шинжилгээний дундаж дүн					2025 оны 1- 8 сарын дундаж дүн			
				MNS 0900:2018	Хяналтын дээж	MB1	MB2	MB3	MB4	MB5	UB_BR	TN_BR1
K ⁺	mg/L	ICP-25		1.5	2.3	2.4	2.2	2.4	2.7	2.13	1.61	1.44
Na ⁺	mg/L	ICP-25	200	8.4	20.2	20.4	18.4	19.3	32.4	24.17	9.08	8.56
Ca ²⁺	mg/L	ICP-25	100	27.3	59.3	58.7	52.4	58.4	61.3	48.06	40.68	42.25
Mg ²⁺	mg/L	ICP-25	30	6.5	18.8	17.8	16.0	17.7	21.4	18.49	10.43	10.39
Cl ⁻	mg/L	Titri-77	350	10.7	13.8	12.9	13.3	15.1	19.4	22.87	11.88	11.39
CO ₃ ²⁻	mg/L	Titri- 93		<1.5	13.5	7.5	7.5	9.0	7.5	3	<1.5	<1.5
HCO ₃ ⁻	mg/L	Titri - 94		110.7	302.8	293.0	266.7	287.1	317.7	199.6	163.25	180.25
TDS	mg/L	WA-102	1000	104.4	221.4	227.9	208.3	218.6	274.5	225.40	151.75	152.25
pH		WA-102	6.5-8.5	7.5	7.7	7.8	7.8	7.7	7.9	7.99	7.97	7.86
T ^o	°C	WA-104		21.6	23.3	21.6	21.7	21.7	21.4	20.96	21.52	21.80
CN-total	mg/L	SPhM-64	0.01	<0.002	<0.002	<0.002	<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	<0.002	<0.002	<0.002
CN-WAD	mg/L	SPhM-116		<0.05	<0.05	<0.05	<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	<0.05	<0.05	<0.05
Al	mg/L	ICP-124	0.5	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025
As	mg/L	ICP-124	0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<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	<0.05	<0.05	<0.05
Cd	mg/L	ICP-124	0.003	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<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	<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	<0.02	<0.02	<0.02
Cu	mg/L	ICP-124	2	0.1	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Fe	mg/L	ICP-25	0.3	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	0.1	<0.02	<0.02	<0.02
Mn	mg/L	ICP-124	0.1	<0.01	<0.01	<0.01	<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	<0.03	<0.03	<0.03
Ni	mg/L	ICP-124	0.02	<0.01	0.0	<0.01	<0.01	0.0	<0.01	<0.01	0.01	<0.01
Pb	mg/L	ICP-124	0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Zn	mg/L	ICP-124	5	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.12	0.01	0.01
Hg	µg/L	EPA-7473	0.001	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
Cond	µS/m	WA-104		208.4	444.8	446.0	406.0	437.6	538.2	463.6	303.5	303.75

Гүний усыг бохирдлоос сэргийлэх чиглэлээр хэрэгжүүлсэн ажил

Улаанбулаг уурхайн ашиглалтын гурав дах жилээс уурхайн уланд хур тунадас болон хананаас шүүрсэн ус цугларч эхэлсэн бөгөөд уг шүүрлийн усыг итгэмжлэгдсэн лабораторид шинжлүүлэхэд зөвхөн байгалийн гаралтай хүнцлийн агууламж нь MNS 4586:2024 “Усан орчны чанар. Ерөнхий шаардлага” стандартад заасан зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээнээс давсан үзүүлэлттэй байсан. **Хавсралт 24**-өөс итгэмжлэгдсэн лабораторийн шинжилгээний үр дүнг харна уу.

Энэ хуримтлагдсан усны чанарт сөрөг нөлөөлөл үзүүлэх аливаа үйл ажиллагааг Бороогоулд компанийн зүгээс явуулаагүй, дан байгалийн гаралтай хур тунадас болон ил уурхайн хананаас шүүрч бий болсон ус юм. Улаанбулаг уурхайн олборлолтын ажлыг хэвийн үргэлжлүүлэх зорилгоор ил уурхайн уланд хуримтлагдсан усыг хиймэл санд цуглуулж, шүүрлийн усны чанарыг сайжруулах, байгаль орчинд үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг бууруулах зорилгоор 2025 оны 7–10 дугаар сарын хугацаанд байгалийн цеолит ашиглан байгалийн гүнээс гарах усыг байгалийн процессоор цэвэршүүлэх туршилтыг амжилттай зохион байгуулсан. Туршилтыг олон улсын болон дотоодын туршилт судалгааг үндэслэн компанийн металлургийн баг хамт олон лабораторийн болон талбайн түвшинд амжилттай хийж гүйцэтгэсэн.



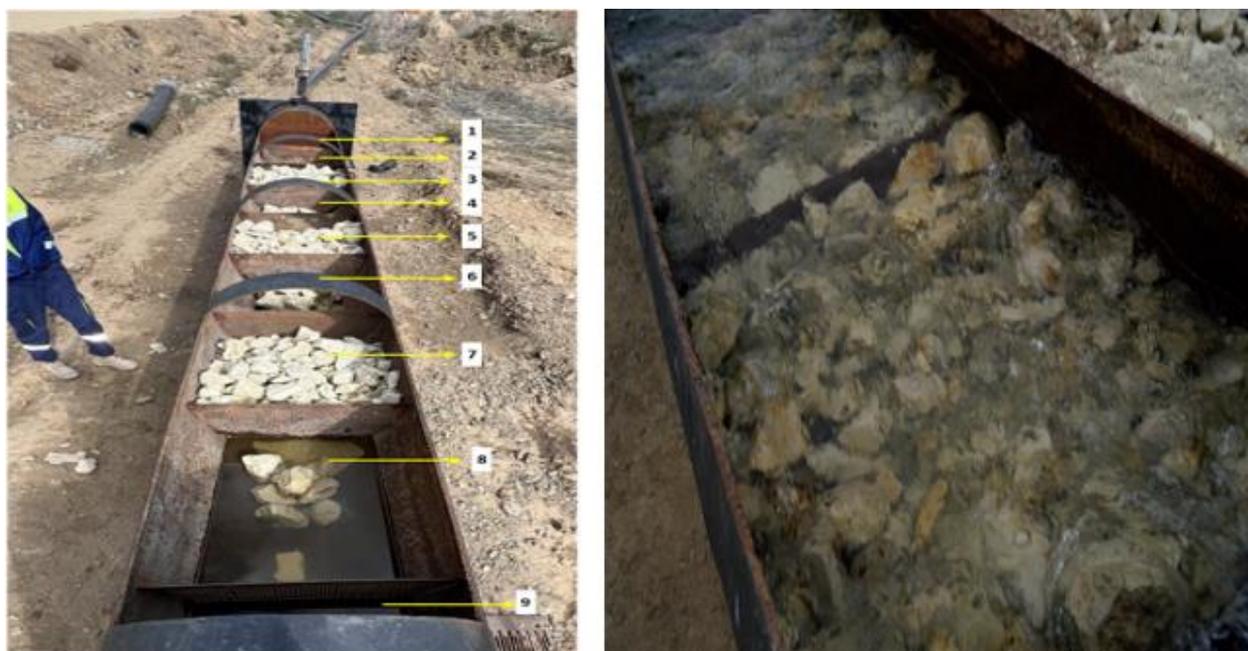
Зураг 93. Туршилтад ашигласан байгалийн цеолит

Байгалийн гаралтай цеолит нь бохирдуулагч бодис шингээх өндөр чадвартай тул ус цэвэршүүлэх, хорт бодис саармагжуулах зэрэг байгаль орчны чиглэлээр өргөн ашиглагддаг.



Зураг 94. Лабораторийн түвшний туршилтын явц

Бороо уурхайн лабораторит хийсэн туршилт нь үр дүнтэй байсан тул туршилтыг талбайн хэмжээнд дараах байдлаар Улаанбулаг уурхайн ус соруулан хадгалах сан руу орох цэг дээр 1м диаметртэй 9 тасалгаа бүхий төмөр хэвтээ шүүлтүүр хийн суурилуулж шүүрлийн усыг шүүлтүүрээр дамжуулан цэвэршүүлэх туршилтыг хийсэн.



Зураг 95. Талбайн түвшинд тохируулан хийсэн цеолиттой шүүлтүүр

Туршилтын үр дүнд усанд агуулагдах хүнцлийн агууламж мэдэгдэхүйц буурч, дээрх стандартад нийцсэн нь лабораторийн шинжилгээгээр баталгаажсан болно. Шинжилгээний хариуг **Хавсралт 38**-аас харна уу.



Зураг 96. Улаанбулаг уурхайн улны усыг цуглуулах сан болон цеолиттой шүүлтүүр

Энэхүү физик-биологийн арга нь усны байгалийн шинж чанарт сөрөг нөлөө үзүүлэхгүй тул Улаанбулаг уурхайн шүүрлийн усанд агуулагдах хүнцлийг бууруулах, усыг дахин ашиглах болон байгальд нийлүүлэхэд аюулгүй, үр дүнтэй арга болохыг баталж байна.

Иймд цэвэршүүлсэн шүүрлийн усыг уурхайн тоосжилтыг бууруулах, нөхөн сэргээлт, мод үржүүлэг, мод, ургамлын усалгаа хийх зориулалтаар ашиглах боломжтой юм.

Төв аймгийн Борнуур сумын БОХУБ ус цэвэршүүлэх туршилтын үйл явц, үр дүнг газар дээр хяналт тавьж ажилласан бөгөөд цэвэршүүлсэн усны чанар холбогдох MNS стандартын шаардлагыг хангаж байгаа талаар Байгаль орны хяналтын улсын байцаагчийн дүгнэлт гаргуулсан болно.

Гадаргын усны хяналт

Гадаргын усны хяналтыг дээр дурдсанчлан Бороо голын 3 цэг, Зуунмодны голын 1 цэгт гүйцэтгэсэн бөгөөд шинжилгээний үр дүнгээс үзэхэд “MNS 4586:2024 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 97. Гадаргын усны хээрийн хэмжилт, усны дээжлэлт

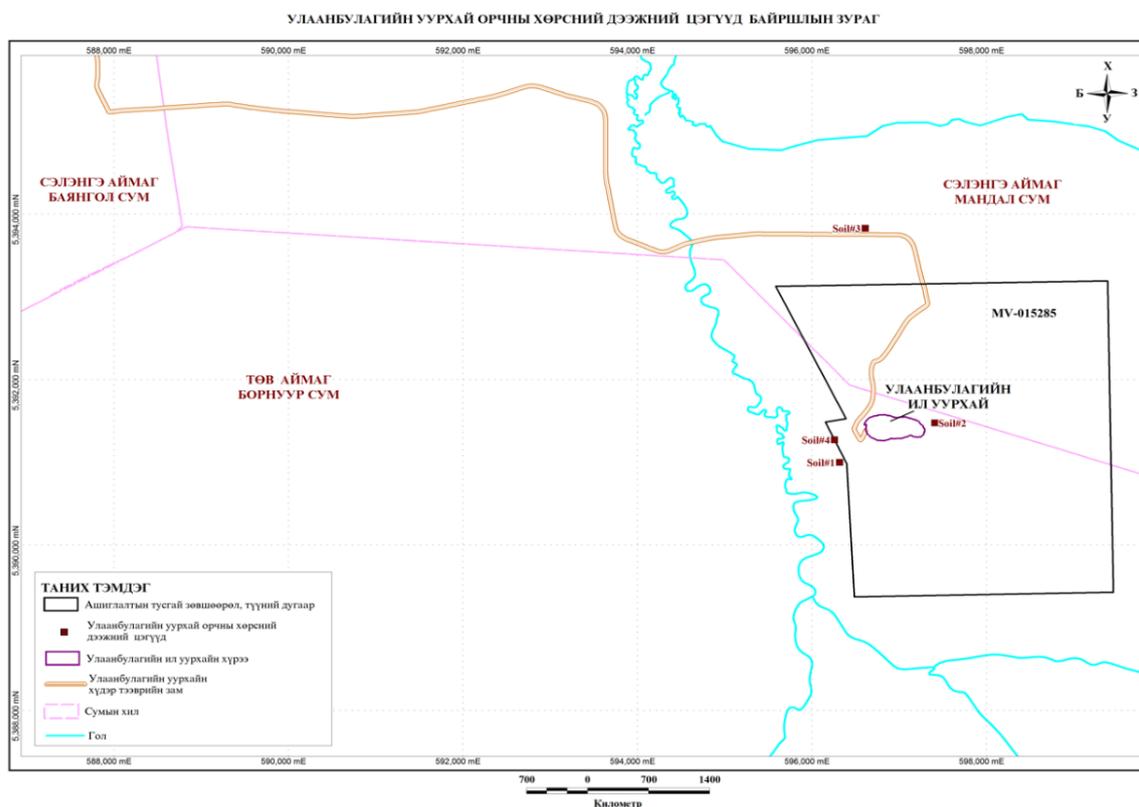
Хүснэгт 10. Гадаргын усны цэгт хийгдсэн лабораторийн макро болон микрохимийн шинжилгээний дүн, чанарын үзүүлэлт

Элемент нэгдэл	Хэмжих нэгж	Арга	Мөрдөх стандарт	2025 оны 5 болон 8 дугаар сард хийсэн шинжилгээний дундаж дүн			
			MNS 4586:2024	Гадаргын усны хяналтын цэгүүд			
				UR-Бороо голын дээд хэсэг	MR-Бороо голын дунд хэсэг	DR-Бороо голын доод хэсэг	ZMR-Зуун модны гол
K ⁺	мг/л	ICP-25		3.185	3.01	2.81	1.515
Na ⁺	мг/л	ICP-25		24.27	25.49	23.71	7.685
Ca ²⁺	мг/л	ICP-25	200	45.495	47.96	43.52	28.87
Mg ²⁺	мг/л	ICP-25	50	17.71	18.79	17.505	5.695
Cl ⁻	мг/л	Titri-77	50	16.01	18.005	16.22	8.49
CO ₃ ²⁻	мг/л	Titri- 93	3.1	<1.5	<1.5	<1.5	6
HCO ₃ ⁻	мг/л	Titri - 94	500	239.5	251.5	242.5	106.5
TDS	мг/л	WA-102		230	220.5	203.5	113
NO ₂	мг/л	Titri-77	0.12	0.0705	0.12	0.025	0.355
NO ₃	мг/л	Titri- 93	6	2.055	2.89	2.8	7.015
pH		WA-102	6.5-9	7.92	8.105	7.89	7.93
T ^o	°C	WA-104		21.8	21.85	22.3	23.15
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	75	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025
As	мг/л	ICP-124	0.01	<0.01	<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	1	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Fe	мг/л	ICP-25	5	0.04	0.04	0.04	0.04
Mn	мг/л	ICP-124	1	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Mo	мг/л	ICP-124	0.25	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
Ni	мг/л	ICP-124	0.08	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Pb	мг/л	ICP-124	0.05	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Zn	мг/л	ICP-124	1	<0.03	<0.03	<0.03	<0.01
Hg	мкг/л	EPA-7473	1	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Cond	µS/cm	WA-104		450	442	407	226

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 3 талд, шимт хөрсний овоолго/эрүүл хөрснөөс 1 цэг 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 болон 8 дугаар саруудад хийж гүйцэтгэв. Эдгээр цэгүүдээс цуглуулсан хөрсний дээжүүдийг стандартын дагуу савлан, хаяглаж, дээжийн бичгийг үйлдэн Геологийн Төв лаборатори болон Газарзүй-Геоэкологийн хүрээлэнгийн хөрс судлалын лабораторид шинжлүүлж, шинжилгээний үр дүнг нэгтгэн мэдээллийн сан үүсгэн холбогдох стандарттай харьцуулан дүгнэлт хийж ажиллалаа.



Зураг 98. 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	Засварын байр	48 U 0597408 UTM 5391477	1, 2, 3-р цэг буюу үйл ажиллагааны нөлөөлөлд өртөөгүй талбай 0-20см гүнээс дээж авсан. TPS#1,2 шимт хөрсний овоолго.
2	Soil#2	Хүдэр тээврийн зам	48 U 0596610 UTM 5393829	
3	Soil#3	Оффисын байр	48 U 059258 UTM 5391271	
4	TPS#1	Шимт хөрсний овоолго	48 U 0597135 UTM 5390818	
5	TPS#2	Эрүүл талбай	48 U 0596284 UTM 5390954	



Зураг 99. Хөрсний чанарын хяналт шинжилгээний дээжлэлт

Шинжилгээний үр дүн:

Байгалийн нөхцөл, улирлын болон байгаль-цаг уурын хэлбэлзэл, газрын гадаргын хэлбэр, тархалт, антропогенийн хүчин зүйлсийн нөлөөгөөр хөрсөн дэх элементийн шилжилт хөдөлгөөний идэвхжилт нь тогтвортой бус, динамик зүй тогтолтой байдаг. Үүний улмаас тухайн бүс нутагт илрэх хүнд металлын агууламж харилцан адилгүй хэлбэлздэг болох нь хяналт, шинжилгээний үр дүнгүүдээс харагдаж байдаг. Хөрсний хүнд металлын судалгааны хувьд 2025 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 5, 9-р саруудад дээрх 5 цэгээс дээж авч шинжлүүлсэн. Хөрсний дээжийн лабораторийн шинжилгээг хийхдээ химийн шинжилгээний ICP-25 аргыг ашиглан тодорхойлсон.

Геологийн Төв лабораторийн шинжилгээний дүнгүүдээс үзэхэд уурхайн хөрсний хяналтын нийт цэгүүдээс авсан хөрсөнд агуулагдах хүнд металлын агууламж хүлцэх хэмжээнээс доогуур ба “MNS 5850-2019 Хөрсний чанар. Хөрсөнд агуулагдах бохирдуулах бодисын зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ” 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 25** -аас үзнэ үү.

Хүснэгт 12. Хөрсөнд агуулагдах Хромын лабораторийн шинжилгээний дүн

№	Дээжийн н дугаар	Цэгийн нэр, байршил	2025 оны Cr, мг/кг	Cr, мг/кг 5-р сарын хариу	Cr, мг/кг 9-р сарын хариу	ХЧС	Хөрсний чанар
1	Soil#1	Засварын байр	62.3	58.25	66.54	150	Стандартын хэмжээнд
2	Soil#2	Хүдэр тээврийн зам	50.83	67.52	34.14	150	Стандартын хэмжээнд
3	Soil#3	Оффисын байр	72.72	65.67	79.78	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	2025 оны Cu, мг/кг	Cu, мг/кг 5-р сарын хариу	Cu, мг/кг 9-р сарын хариу	ХЧС (ЗДА)	Хөрсний чанар
1	Soil#1	Засварын байр		17.34		100.0	Стандартын хэмжээнд
2	Soil#2	Хүдэр тээврийн зам		20.92		100.0	Стандартын хэмжээнд
3	Soil#3	Оффисын байр		12.65		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	2025 оны Pb, мг/кг	Pb, мг/кг 5-р сарын хариу	Pb, мг/кг 9-р сарын Хариу	ХЧС (ЗДА)	Хөрсний чанар
1	Soil#1	Засварын байр	23.27	20.92	25.63	100.0	Стандартын хэмжээнд
2	Soil#2	Хүдэр тээврийн зам	16.95	19.66	14.33	100.0	Стандартын хэмжээнд
3	Soil#3	Оффисын байр	23.13	19.63	26.64	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	2025оны Cd мг/кг	Cd мг/кг 5-р сарын хариу	Cd мг/кг 9-р сарын хариу	ХЧС (ЗДА)	Хөрсний чанар
1	Soil#1	Засварын байр	0.20	0.19	0.22	3	Стандартын хэмжээнд
2	Soil#2	Хүдэр тээврийн зам	0.24	0.24	0.24	3	Стандартын хэмжээнд
3	Soil#3	Оффисын байр	0.22	0.21	0.24	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	2025оны CN, мг/кг	CN, мг/кг 5-р сарын	CN, мг/кг 9-р сарын	ХЧС (ЗДА)	Хөрсний чанар
---	----------------	---------------------	-------------------	---------------------	---------------------	-----------	---------------

				хариу	Хариу		
1	Soil#1	Засварын байр	<1.0	<1.0	<1.0	25.0	Стандартын хэмжээнд
2	Soil#2	Хүдэр тээврийн зам	<1.0	<1.0	<1.0	25.0	Стандартын хэмжээнд
3	Soil#3	Оффисын байр	<1.0	<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 5 болон 9-р саруудад дээж авч хөрсний физик, хими, агрохимийн үзүүлэлтийг ШУА-ийн Газарзүй-Геоэкологийн хүрээлэнгийн Хөрс судлалын лабораторид өгч шинжлүүлсэн. **Хавсралт 26** -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 дундаж дүн

№	ХӨРСНИЙ ЗҮСЭЛТИЙН ДУГААР	ХӨРСНИЙ МЕХАНИК БҮРЭЛДЭХҮҮН					ХӨРСНИЙ ХИМИЙН ҮНДСЭН ШИНЖ						
		Чулуу, >2 мм(%)	Эзлэхүүн жин (гр/см3)	Ширхэгийн хэмжээ мм-ээр (%)			рН Н2О (1:5)	СаСО3 (%)	N-NO3 (мг/кг)	Ялзмаг (%)	ЕС 2.5 (dS/m)	Хөдөлгөөн т (Мг/100г)	
				Элс	Тоос (0.05-0.002 мм)	Шавар						P2O5	K2O
	MNS 5916:2008	8-21%	1.0-1.3				6.3-9.0			2.7-4.0			
1	TPS#1	10.5	1.36	40	48	12	9	1.96	1.96	2.218	0.287	2.85	32.6

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

№	ХӨРСНИЙ ЗҮСЭЛТИЙН ДУГААР	ХӨРСНИЙ ДАВСЖИЛТ									
		Хуурай үлдэгдэл (%)	Cl ⁻	SO4 2-	Ca 2+	Mg 2+	Na+	K+	Шүлтлэг		
									СО3 2-	НСО3-	
			мг-экв/100гр								
1	TPS#1	0.065	0.18	0.14	1.30	0.35	1.15	0.02	0.00	1.50	

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

Хөрсний урвалын орчин рН: Хөрсөн дэх устөрөгчийн ионы хэмжээг илэрхийлдэг үзүүлэлт юм. Энэ нь тухайн хөрс хэр зэрэг хүчиллэг, шүлтлэг байгааг илэрхийлдэг. Шимт хөрс нь 9 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.

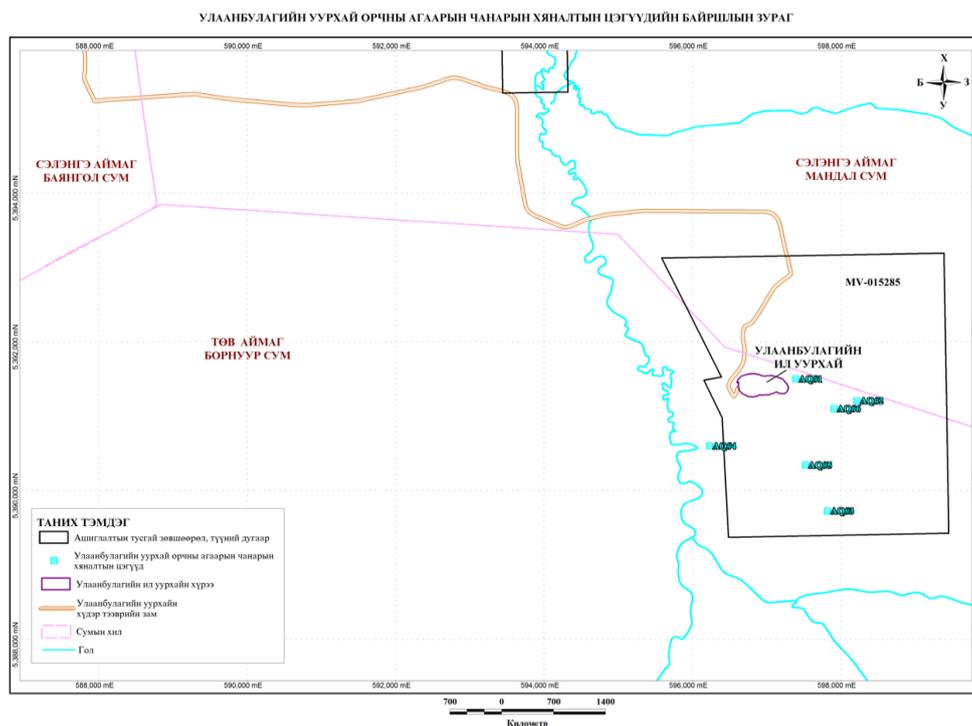
Хөрсний цахилгаан дамжуулах чанар: Утга нь 10-аас бага байгаа нь давсжилтгүй болохыг баталж байна.

Хөрсөнд агуулагдах карбонатын агууламж: Шимт хөрс нь бага 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 2.2 % буюу дундаж агууламжтай гарсан байна. Шим тэжээлийн бодис хөдөлгөөнт фосфор нь хөрсөнд P_2O_5 хэлбэрээр 0.02%-иас багагүй байх ёстой бөгөөд дээжинд 2.85 буюу дунд зэрэг агууламжтай байна. Харин хөдөлгөөнт Калий нь K_2O хэлбэрээр хөрсөнд 57-60% -с багагүй агууламжтай байх ёстой дээжинд K_2O агууламж 32,6% хангалттай хэмжээнд гарсан нь тус хөрсөнд ямар нэгэн бордоо шаардлагагүйг харуулж байна. Шинжилгээний үзүүлэлтийг **хавсралт 26** -аас харна уу,

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 2025 оны 01 сарын 06-наас 2025 оны 10 сарын 13-ийг хүртэлх хугацаанд нийт 41 удаагийн хэмжилтийг төлөвлөгөөнд тусгагдсаны дагуу хийлээ.



Зураг 100. Улаанбулагийн төслийн агаарын чанарын хяналт шинжилгээний цэгүүд

Агаарын чанарын хяналт, шинжилгээ хийгдсэн цэгүүдийн тодорхойлолтыг дараах 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 “Draeger Ham 5000” хэмээх гар зөөврийн багажийг ашиглан хэмжилтийг гүйцэтгэсэн. Уг багажийг ашиглан хэмжилтийн цэгт очиж, багажийг ажиллуулсны дараа тоон үзүүлэлтүүд тогтворжихыг хүлээнэ. Уг төхөөрөмж орчны агаарыг соруулж, 7

төрлийн хийн мэдрэгчүүдэд мэдрэгдсэн агаарт агуулагдаж буй хийн найрлагыг тогтооно. Жил бүр хэмжилтийн багажийн техник, багаж хэмжилзүйн тохиргоог PSC ХХК-иар хийлгэж гэрчилгээжүүлдэг бөгөөд баталгаажуулалтын гэрчилгээний хуулбарыг **Хавсралт 1** -ээс үзнэ үү. Мөн хэмжилтийн дэлгэрэнгүй үр дүнг **Хавсралт 27** - оос харна уу.



Зураг 101. Агаарын хийн болон тоосонцрын хэмжилтүүд

Агаарын чанарын хяналт шинжилгээний удирдамжийн дагуу тогтоосон цэгүүдийн агаарт агуулагдах SO₂, NO₂, CO, HCN хийн найрлагыг хүлцэх хэмжээнд харьцуулан үнэлж, доорх хүснэгтүүдэд харууллаа.

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	2025 оны 01 сарын 02-наас 2025 оны 10 сарын 13 хүртэлх хугацаанд нийт 41 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 4585:2025 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	2025 оны 01 сарын 05-наас 2025 оны 10 сарын 13 хүртэлх хугацаанд нийт 41 удаагийн хэмжилт хийсэн	0.27	30	стандартын хэмжээнд
2	AQ#2	Төслийн талбайн зүүн хойд талд		0.225	30	стандартын хэмжээнд
3	AQ#3	Төслийн талбайн урд талд		0.19	30	стандартын хэмжээнд
4	AQ#4	Төслийн талбайн баруун талд		0.18	30	стандартын хэмжээнд
5	AQ#5	Төслийн талбайн зүүн урд талд		0.14	30	стандартын хэмжээнд
6	AQ#6	Төслийн талбайн зүүн урд талд		0.20	30	стандартын хэмжээнд

Тайлбар. АЧС - MNS 4585:2025 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	2025 оны 01 сарын 03-наас 2025 оны 10 сарын 13 хүртэлх хугацаанд нийт 41 удаагийн хэмжилт хийсэн	илрээгүй	4000	стандартын хэмжээнд
2	AQ#2	Төслийн талбайн зүүн хойд талд		илрээгүй	4000	стандартын хэмжээнд
3	AQ#3	Төслийн талбайн урд талд		илрээгүй	4000	стандартын хэмжээнд
4	AQ#4	Төслийн талбайн баруун талд		илрээгүй	4000	стандартын хэмжээнд
5	AQ#5	Төслийн талбайн зүүн урд талд		илрээгүй	4000	стандартын хэмжээнд
6	AQ#6	Төслийн талбайн зүүн урд талд		илрээгүй	4000	стандартын хэмжээнд

Тайлбар. АЧС - MNS 4585:2025 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 байршил нэр,				
1	AQ#1	Төслийн талбайн хойд талд	2025 оны 01 сарын 03-наас 2025 оны 10 сарын 13 хүртэлх хугацаанд нийт 41 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 4585:2025 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 бүх цэгүүдэд метаны хий (CH₄), нүүрстөрөгчийн хий (CO), амиак (NH₃) илрээгүй бөгөөд хүчилтөрөгч (O₂) нь “MNS 4585:2025” 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 4585:2025 Агаарын чанар, техникийн ерөнхий шаардлага**” стандарттай харьцуулан нийт тоосонцрын тархалтыг зураглалаа.



Зураг 102. Хүдэр тээврийн замын агаарын тоосны хэмжилт

2025.01 cap							2025.02 cap						
ХЭМЖЛХ ЦЭГ	PM2.5	PM10	Total	MNS 4585:2025 PM2.5	MNS 4585:2025 PM10	MNS 4585:2025 Нийт тоос	ХЭМЖЛХ ЦЭГ	PM2.5	PM10	Total	MNS 4585:2025 PM2.5	MNS 4585:2025 PM10	MNS 4585:2025 Нийт тоос
DMP-1	20.50	49.50	92.50	37.5	100	500	DMP-1	28.25	59.25	184.75	37.5	100	500
DMP-2	22.00	55.00	94.50	37.5	100	500	DMP-2	34.75	66.75	175.50	37.5	100	500
DMP-3	30.00	58.50	128.50	37.5	100	500	DMP-3	24.25	46.25	171.50	37.5	100	500
DMP-4	24.00	53.00	97.00	37.5	100	500	DMP-4	26.25	52.00	126.50	37.5	100	500
DMP-5	37.00	70.00	121.00	37.5	100	500	DMP-5	24.00	52.25	125.75	37.5	100	500
DMP-6	27.00	53.00	95.00	37.5	100	500	DMP-6	21.50	47.00	78.50	37.5	100	500
DMP-7	39.00	58.00	121.00	37.5	100	500	DMP-7	25.00	48.75	77.50	37.5	100	500
DMP-8	28.00	55.00	78.50	37.5	100	500	DMP-8	20.00	43.50	101.00	37.5	100	500
DMP-9	27.00	52.50	69.00	37.5	100	500	DMP-9	23.75	63.50	114.00	37.5	100	500
DMP-10	27.50	55.50	83.50	37.5	100	500	DMP-10	21.50	52.00	86.75	37.5	100	500
DMP-11	22.00	36.50	70.00	37.5	100	500	DMP-11	22.75	45.50	74.25	37.5	100	500
DMP-12	30.00	43.00	120.00	37.5	100	500	DMP-12	19.75	41.75	73.50	37.5	100	500
DMP-13	22.50	41.00	57.50	37.5	100	500	DMP-13	17.67	46.18	81.98	37.5	100	500
DMP-14	19.50	38.00	72.50	37.5	100	500	DMP-14	17.85	46.70	74.64	37.5	100	500
AQ-1	29.5	53.3	105.0	37.5	100	500	AQ-1	30.8	49.5	114.5	37.5	100	500
AQ-2	19.8	41.0	80.3	37.5	100	500	AQ-2	26.8	50.8	114.5	37.5	100	500
AQ-3	18.5	43.5	99.0	37.5	100	500	AQ-3	25.3	43.5	108.0	37.5	100	500
AQ-4	27.0	52.8	72.8	37.5	100	500	AQ-4	24.0	45.5	56.5	37.5	100	500
AQ-5	33.8	40.5	69.5	37.5	100	500	AQ-5	19.0	45.8	76.0	37.5	100	500
AQ-6	80.5	151.8	289.5	37.5	100	500	AQ-6	20.3	39.0	78.8	37.5	100	500

2025.03 cap							2025.04 cap						
ХЭМЖЛХ ЦЭГ	PM2.5	PM10	Total	MNS 4585:2025 PM2.5	MNS 4585:2025 PM10	MNS 4585:2025 Нийт тоос	ХЭМЖЛХ ЦЭГ	PM2.5	PM10	Total	MNS 4585:2025 PM2.5	MNS 4585:2025 PM10	MNS 4585:2025 Нийт тоос
DMP-1	41.6	92.7	205.7	37.5	100	500	DMP-1	23.66	43.89	85.26	37.5	100	500
DMP-2	29.4	46.1	172.1	37.5	100	500	DMP-2	172.00	70.36	97.53	37.5	100	500
DMP-3	34.1	63.5	221.8	37.5	100	500	DMP-3	19.98	51.89	102.41	37.5	100	500
DMP-4	31.2	55.1	177.7	37.5	100	500	DMP-4	22.09	36.73	57.11	37.5	100	500
DMP-5	32.7	56.8	194.7	37.5	100	500	DMP-5	20.89	50.20	98.78	37.5	100	500
DMP-6	89.8	190.7	317.5	37.5	100	500	DMP-6	27.16	36.47	82.66	37.5	100	500
DMP-7	41.7	124.2	244.8	37.5	100	500	DMP-7	16.00	30.75	99.50	37.5	100	500
DMP-8	36.2	110.2	204.6	37.5	100	500	DMP-8	21.69	52.84	86.04	37.5	100	500
DMP-9	29.2	80.4	116.2	37.5	100	500	DMP-9	22.25	56.25	102.50	37.5	100	500
DMP-10	22.6	57.4	154.6	37.5	100	500	DMP-10	22.25	45.75	64.75	37.5	100	500
DMP-11	19.0	60.0	156.6	37.5	100	500	DMP-11	21.75	50.00	54.75	37.5	100	500
DMP-12	13.0	38.8	92.4	37.5	100	500	DMP-12	12.00	39.50	47.25	37.5	100	500
DMP-13	13.0	39.4	74.2	37.5	100	500	DMP-13	21.50	46.50	54.75	37.5	100	500
DMP-14	19.6	50.0	101.8	37.5	100	500	DMP-14	14.25	38.25	60.00	37.5	100	500
AQ-1	32	55	91	37.5	100	500	AQ-1	26.3	37.8	79.5	37.5	100	500
AQ-2	20	29	56	37.5	100	500	AQ-2	26.0	31.0	52.8	37.5	100	500
AQ-3	21	29	41	37.5	100	500	AQ-3	20.3	32.8	67.0	37.5	100	500
AQ-4	30	47	109	37.5	100	500	AQ-4	28.0	50.0	84.8	37.5	100	500
AQ-5	31	44	154	37.5	100	500	AQ-5	26.3	35.5	69.3	37.5	100	500
AQ-6	23	30	99	37.5	100	500	AQ-6	21.5	41.8	61.3	37.5	100	500

2025.05 cap						
ХЭМЖИХ ЦЭГ	PM2.5	PM10	Total	MNS 4585:2025 PM2.5	MNS 4585:2025 PM10	MNS 4585:2025 Нийт тоос
DMP-1	18.80	43.00	100.00	37.5	100	500
DMP-2	21.60	48.20	99.60	37.5	100	500
DMP-3	22.00	40.00	65.60	37.5	100	500
DMP-4	18.80	48.40	74.20	37.5	100	500
DMP-5	25.00	60.40	109.80	37.5	100	500
DMP-6	29.00	62.60	157.60	37.5	100	500
DMP-7	30.80	74.20	141.40	37.5	100	500
DMP-8	19.80	55.40	103.60	37.5	100	500
DMP-9	23.00	48.20	84.20	37.5	100	500
DMP-10	19.40	54.40	82.60	37.5	100	500
DMP-11	23.12	61.92	160.78	37.5	100	500
DMP-12	18.81	43.86	81.54	37.5	100	500
DMP-13	21.50	51.10	116.19	37.5	100	500
DMP-14	27.67	69.05	132.61	37.5	100	500
AQ-1	21.9	38.3	79.8	37.5	100	500
AQ-2	23.8	40.3	60.8	37.5	100	500
AQ-3	15.4	40.8	65.0	37.5	100	500
AQ-4	30.3	78.6	146.0	37.5	100	500
AQ-5	26.4	57.3	105.9	37.5	100	500
AQ-6	18.0	49.9	67.7	37.5	100	500

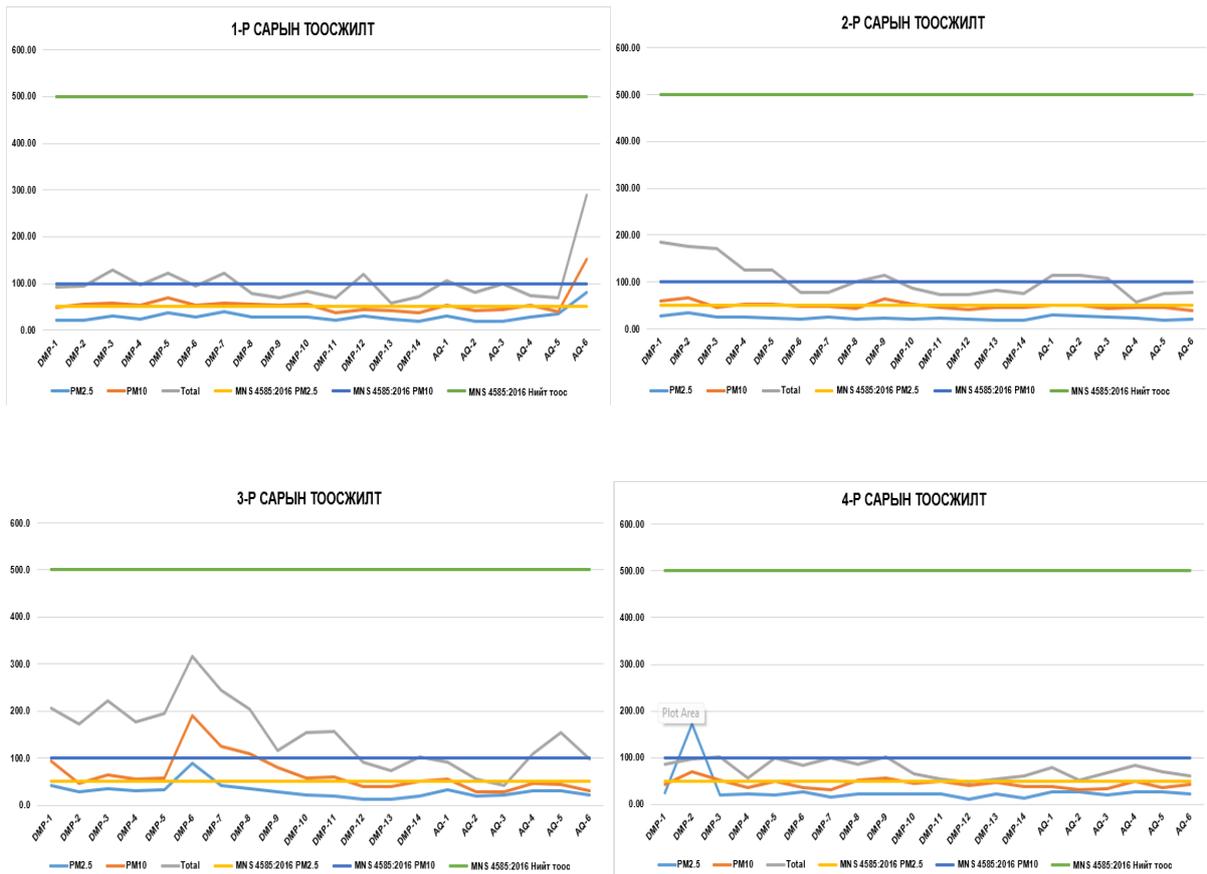
2025.06 cap						
ХЭМЖИХ ЦЭГ	PM2.5	PM10	Total	MNS 4585:2025 PM2.5	MNS 4585:2025 PM10	MNS 4585:2025 Нийт тоос
DMP-1	19.75	35.25	99.50	37.5	100	500
DMP-2	21.75	78.75	213.75	37.5	100	500
DMP-3	23.30	45.38	135.70	37.5	100	500
DMP-4	20.50	75.75	98.25	37.5	100	500
DMP-5	21.50	70.00	137.50	37.5	100	500
DMP-6	35.50	63.50	260.00	37.5	100	500
DMP-7	19.50	67.25	225.75	37.5	100	500
DMP-8	26.00	70.50	154.75	37.5	100	500
DMP-9	26.75	67.75	223.75	37.5	100	500
DMP-10	23.50	50.50	327.50	37.5	100	500
DMP-11	21.75	36.25	87.75	37.5	100	500
DMP-12	25.75	64.00	266.00	37.5	100	500
DMP-13	32.50	80.50	297.50	37.5	100	500
DMP-14	29.00	79.00	320.25	37.5	100	500
AQ-1	23.0	47.5	111.3	37.5	100	500
AQ-2	14.8	24.5	58.5	37.5	100	500
AQ-3	20.7	23.7	64.2	37.5	100	500
AQ-4	18.0	23.6	53.2	37.5	100	500
AQ-5	16.3	30.5	67.3	37.5	100	500
AQ-6	15.0	22.0	103.0	37.5	100	500

2025.07 cap						
ХЭМЖИХ ЦЭГ	PM2.5	PM10	Total	MNS 4585:2025 PM2.5	MNS 4585:2025 PM10	MNS 4585:2025 Нийт тоос
DMP-1	25.46	38.35	90.88	37.5	100	500
DMP-2	33.31	55.88	86.13	37.5	100	500
DMP-3	29.91	51.26	74.73	37.5	100	500
DMP-4	23.25	59.00	83.25	37.5	100	500
DMP-5	32.25	61.50	84.75	37.5	100	500
DMP-6	20.00	53.50	61.25	37.5	100	500
DMP-7	20.25	31.50	42.50	37.5	100	500
DMP-8	18.00	32.25	54.75	37.5	100	500
DMP-9	33.00	52.50	45.00	37.5	100	500
DMP-10	27.56	47.14	77.15	37.5	100	500
DMP-11	22.25	45.75	74.00	37.5	100	500
DMP-12	22.50	39.50	74.75	37.5	100	500
DMP-13	23.75	39.50	68.00	37.5	100	500
DMP-14	19.25	45.25	62.25	37.5	100	500
AQ-1	21.2	44.0	64.4	37.5	100	500
AQ-2	16.6	38.8	69.4	37.5	100	500
AQ-3	15.3	39.9	75.8	37.5	100	500
AQ-4	24.7	41.1	54.8	37.5	100	500
AQ-5	24.5	35.0	68.7	37.5	100	500
AQ-6	18.4	39.6	63.4	37.5	100	500

2025.08 cap						
ХЭМЖИХ ЦЭГ	PM2.5	PM10	Total	MNS 4585:2025 PM2.5	MNS 4585:2025 PM10	MNS 4585:2025 Нийт тоос
DMP-1	11.75	24.00	38.50	37.5	100	500
DMP-2	13.42	28.68	60.23	37.5	100	500
DMP-3	13.60	35.45	60.14	37.5	100	500
DMP-4	16.25	39.25	59.25	37.5	100	500
DMP-5	14.50	33.50	44.75	37.5	100	500
DMP-6	15.75	38.50	64.50	37.5	100	500
DMP-7	8.50	16.00	22.50	37.5	100	500
DMP-8				37.5	100	500
DMP-9	16.25	32.50	52.50	37.5	100	500
DMP-10	13.50	31.25	43.25	37.5	100	500
DMP-11	11.75	30.75	56.25	37.5	100	500
DMP-12	14.25	29.25	47.75	37.5	100	500
DMP-13	15.75	28.00	48.75	37.5	100	500
DMP-14	13.85	24.70	46.64	37.5	100	500
AQ-1	10.5	15.3	27.0	37.5	100	500
AQ-2	14.0	29.5	50.5	37.5	100	500
AQ-3	23.8	37.3	66.3	37.5	100	500
AQ-4	19.4	22.8	134.8	37.5	100	500
AQ-5	16.2	28.7	54.0	37.5	100	500
AQ-6	17.2	25.2	87.8	37.5	100	500

2025.09 сар							2025.10 сар						
ХЭМЖЛХ ЦЭГ	PM2.5	PM10	Total	MNS 4585:2025 PM2.5	MNS 4585:2025 PM10	MNS 4585:2025 Нийт тоос	ХЭМЖЛХ ЦЭГ	PM2.5	PM10	Total	MNS 4585:2025 PM2.5	MNS 4585:2025 PM10	MNS 4585:2025 Нийт тоос
DMP-1	24.25	38.00	69.25	37.5	100	500	DMP-1	16.00	24.33	38.67	37.5	100	500
DMP-2	14.25	25.00	43.75	37.5	100	500	DMP-2	22.13	41.94	110.51	37.5	100	500
DMP-3	17.75	27.25	45.75	37.5	100	500	DMP-3	27.65	61.21	116.42	37.5	100	500
DMP-4	18.19	29.15	75.02	37.5	100	500	DMP-4	20.00	53.00	85.33	37.5	100	500
DMP-5	23.50	22.50	206.75	37.5	100	500	DMP-5	20.00	42.67	65.00	37.5	100	500
DMP-6	17.75	39.00	81.25	37.5	100	500	DMP-6	16.00	38.67	109.33	37.5	100	500
DMP-7	0.00	0.00	0.00	37.5	100	500	DMP-7	0.00	0.00	0.00	37.5	100	500
DMP-8	0.00	0.00	0.00	37.5	100	500	DMP-8	0.00	0.00	0.00	37.5	100	500
DMP-9	20.75	29.75	74.00	37.5	100	500	DMP-9	15.33	28.67	63.00	37.5	100	500
DMP-10	23.75	35.75	61.25	37.5	100	500	DMP-10	20.33	31.67	66.33	37.5	100	500
DMP-11	14.00	26.25	46.50	37.5	100	500	DMP-11	19.33	38.00	67.33	37.5	100	500
DMP-12	14.25	32.50	46.50	37.5	100	500	DMP-12	23.67	43.00	71.67	37.5	100	500
DMP-13	14.00	43.50	67.25	37.5	100	500	DMP-13	21.67	39.67	179.00	37.5	100	500
DMP-14	16.00	34.00	69.75	37.5	100	500	DMP-14	18.33	28.67	74.00	37.5	100	500
AQ-1	23.3	37.0	67.8	37.5	100	500	AQ-1	14.7	35.0	82.0	37.5	100	500
AQ-2	15.0	22.5	33.8	37.5	100	500	AQ-2	16.0	20.0	39.3	37.5	100	500
AQ-3	20.3	27.0	45.0	37.5	100	500	AQ-3	17.0	24.3	44.7	37.5	100	500
AQ-4	25.8	34.3	53.3	37.5	100	500	AQ-4	13.7	19.7	31.0	37.5	100	500
AQ-5	18.5	25.3	38.0	37.5	100	500	AQ-5	16.3	24.0	57.7	37.5	100	500
AQ-6	21.5	31.5	53.8	37.5	100	500	AQ-6	21.3	38.3	75.3	37.5	100	500

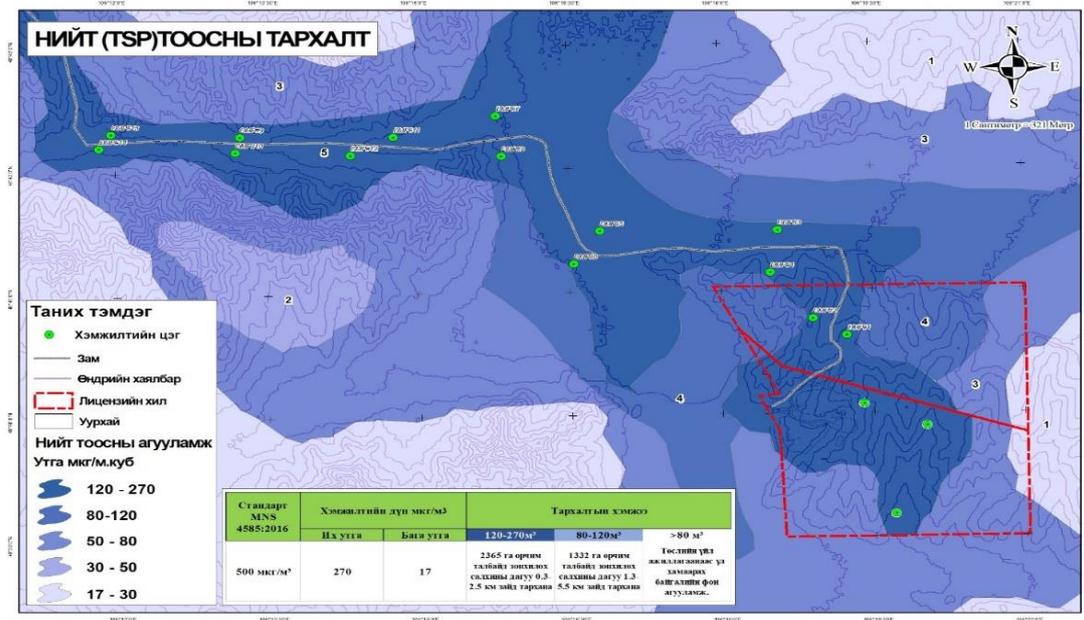
Зураг 103. 2025 оны 1-10 сарын агаарын тоосны хэмжилтийн үр дүн





Зураг 104. 2025 оны 1-10-р сарын агаарын тоосны хэмжилт

PM2.5, PM10, TSP тоосонцорын хэмжилтийн үр дүнг “MNS 4585:2025 Агаарын чанар, техникийн ерөнхий шаардлага” стандартын шаардлагын зөвшөөрөгдөх хэмжээтэй харьцуулахад хүлцэх агууламжаас хэтэрсэн үзүүлэлт байхгүй буюу үйл ажиллагаанаас үүсэлтэй агаарын тоосонцорын бохирдол үүсээгүй байна.

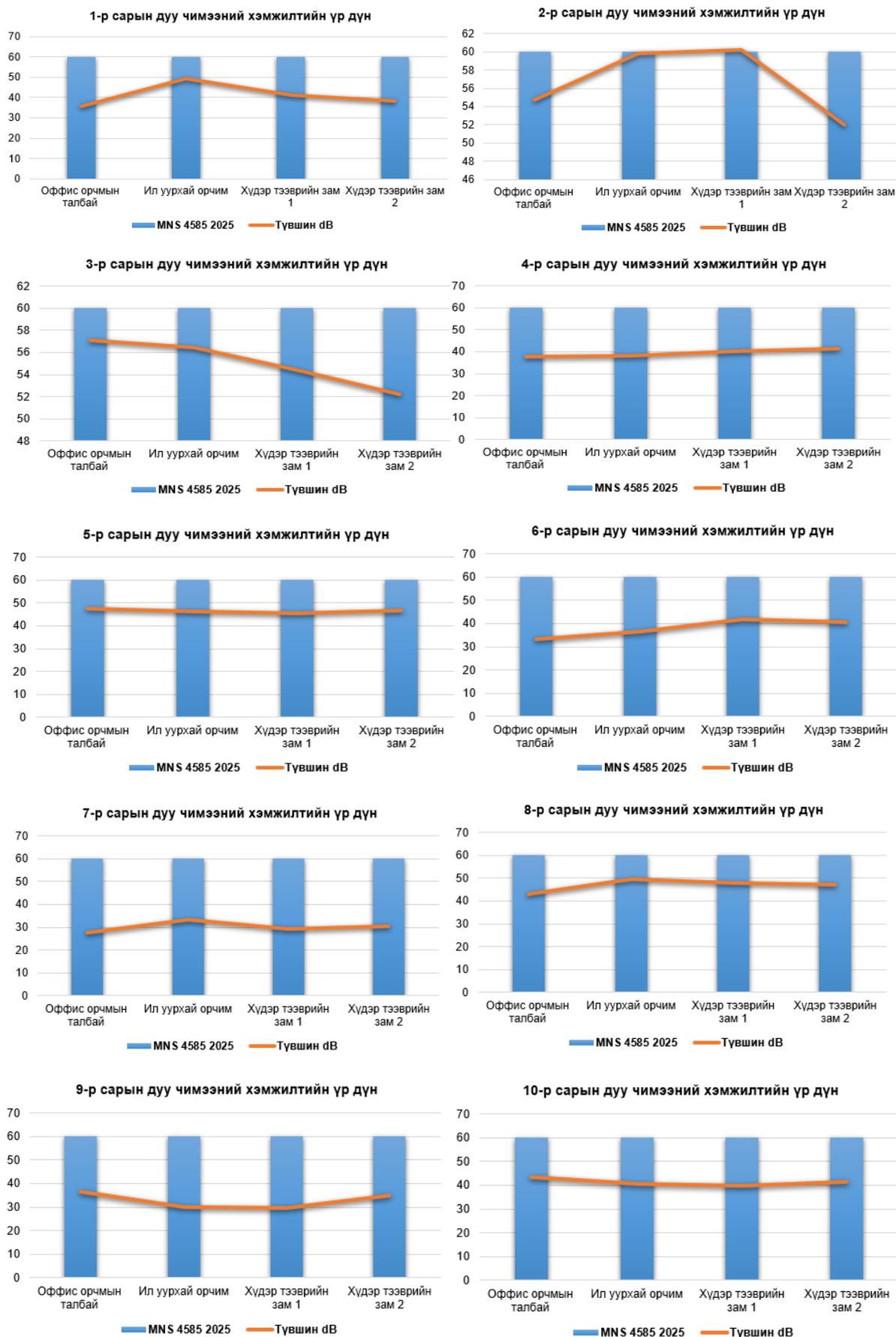


Зураг 105. Төслийн талбай орчмын агаарын тоосны тархалт

2025 оны 1-р сараас 10-р сарын хооронд хүдэр тээврийн зам дагуу тогтоосон 14, уурхайн талбай орчим тогтоосон 6 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 2 мкг/м³, хамгийн их утга 327 мкг/м³ буюу “MNS 4585:2025 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 41 удаагийн хэмжилт гүйцэтгэж мэдээллийн сан үүсгэн бүртгэсэн. Хэмжилтийн нийт жилийн дундаж үр дүн хамгийн багадаа 31 Дб, хамгийн ихдээ 59,7 Дб байгаа нь MNS 6768:2019 “Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуй. Ажлын байран дахь шуугианы өртөлтийн хэмжилт, зөвшөөрөх дээд хэмжээ, ажилтны сонсгол хамгаалахад тавих ерөнхий шаардлага”, MNS4585:2025 “Агаарын чанар Техникийн ерөнхий шаардлага” стандартуудад заасан хүлцэх хэмжээнээс бага байна.



Зураг 106. 2025 оны 1-10 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 тогтмол хийж гүйцэтгэдэг.

2025 оны 09 сарын 08-12-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 28** -аас Эрүүл ахуйн хэмжилтийн үр дүнг харна уу.



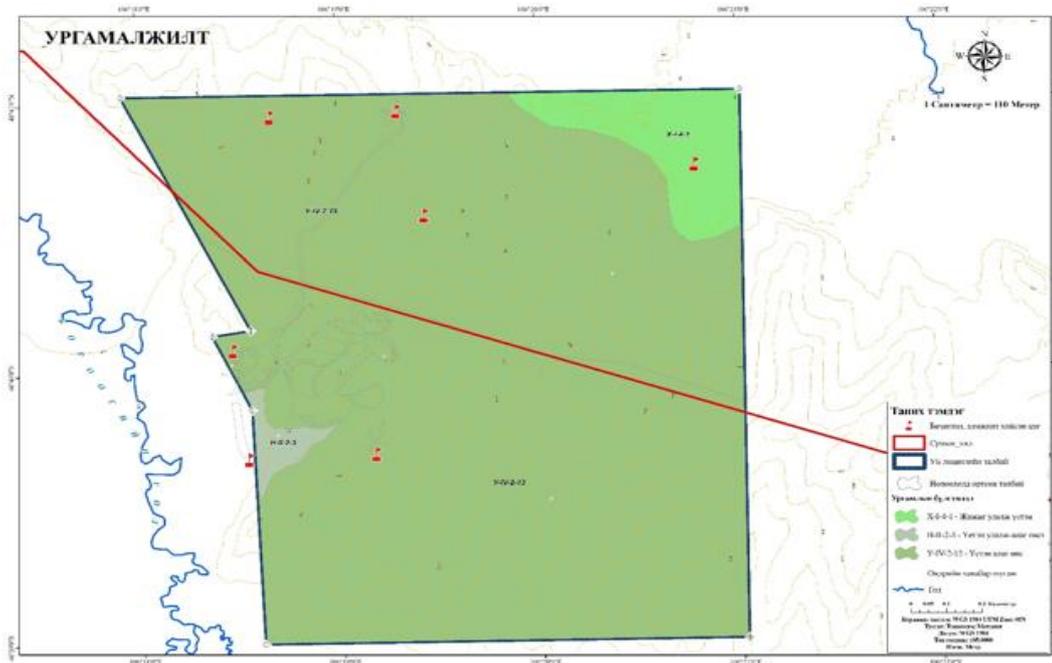
Зураг 107. Дуу шуугианы болон агаарын хэмийн хэмжилт хийж буй байдал

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 мониторингийг хуваарийн дагуу 7 болон 8-р саруудад 2 удаа хийж гүйцэтгэсэн.

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. Мөн тайлант жилд Төвийн бүсийн нутгаар хур тунадас бага орж, гангийн үзэгдэл давамгайлсан нь 7-р сарын байдлаар ургамлын зүйлийн бүрдлүүдийн өсөлтийн эрчийг бууруулсан. Үүний улмаас ургамлын хлорофилын ногоорох хувирал сул илэрсэн. 8-р сараас эхлэн хур тунадас нэмэгдсэнээр уурхайн талбайн ургамлын зүйлийн бүрдлүүд

сэргэж эхэлсэн ч олон наст өвс ургамлын өндөр өмнөх жилүүдийн дунджаас доогуур буюу давжаа хэв шинжтэй байдал хэмжилт мониторингийн явцад ажиглагдсан.



Зураг 108. Ургамлын бичиглэлийн цэгүүд

Хүснэгт 24. Ургамал зүйн бичиглэл

№	УРГАМАЛШИЛ ЗҮЙН БИЧИГЛЭЛИЙН ДУГААР: #04	
1	Огноо:	2025-07-15
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, алаг өвс
16	Чулууны бүрхэц /%/:	0
17	Халцгай газрын хэмжээ /%/:	0
18	Хаг, хөвдний хэмжээ /%/:	5
19	Тусгаг бүрхэц /%/:	65
20	Талбайн хэмжээ:	1 м2
21	Ургамлын өнгө:	Шар ногоон
22	Ашиглалт:	Нөлөөлөлд өртөөгүй талбай
23	Зүйлийн тоо:	5
24	Тоологдсон ургамал	Адамын шарилж, царгас, хялгана, улалж, хиэг
25	Ургамлын өндөр /5 ургамлын дундаж/	25-36см

№	УРГАМАЛШИЛ ЗҮЙН БИЧИГЛЭЛИЙН ДУГААР: #05	
1	Огноо:	2025-07-15
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	<p>Фото зураг:</p> 	
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 алаг өвс, үетэн
16	Чулууны бүрхэц /%/:	1
17	Халцгай газрын хэмжээ /%/:	5
18	Хаг, хөвдний хэмжээ /%/:	2
19	Тусгаг бүрхэц /%/:	75
20	Талбайн хэмжээ:	1 м ²
21	Ургамлын өнгө:	Шар ногоон
22	Ашиглаалт:	Нөлөөлөлд өртөөгүй талбай
23	Зүйлийн тоо:	7
24	Тоологдсон ургамал	Улаалж, хялгана, сэдэргэнэ, имт гичгэнэ, алаг өвс, саман ерхөг, өмхий буржгар
25	Ургамлын өндөр /5 ургамлын дундаж/	15-27 см

№		УРГАМАЛШИЛ ЗҮЙН БИЧИГЛЭЛИЙН ДУГААР: #01	
1	Огноо:	2025-07-03	
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, алаг өвс	
16	Чулууны бүрхэц /%/:	0	
17	Халцгай газрын хэмжээ /%/:	80	
18	Хаг, хөвдний хэмжээ /%/:	0	
19	Тусгаг бүрхэц /%/:	20	
20	Талбайн хэмжээ:	1 м ²	
21	Ургамлын өнгө:	Шар	
22	Ашиглалт:	Нөлөөлөлд өртөөгүй талбай	
23	Зүйлийн тоо:	3	
24	Тоологдсон ургамал	Ээрэм шарилж, хазаар өвс, цагаан дууль, нангиад цагаан суль (хиаг),	
25	Ургамлын өндөр /5 ургамлын дундаж/	2-7 см	

№	УРГАМАЛШИЛ ЗҮЙН БИЧИГЛЭЛИЙН ДУГААР: #02	
1	Огноо:	2025-08-13
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, алаг өвс
16	Чулууны бүрхэц /%/:	1
17	Халцгай газрын хэмжээ /%/:	0
18	Хаг, хөвдний хэмжээ /%/:	2
19	Тусгаг бүрхэц /%/:	75
20	Талбайн хэмжээ:	1 м ²
21	Ургамлын өнгө:	Шар ногоон
22	Ашиглалт:	Нөлөөлөлд өртөөгүй талбай
23	Зүйлийн тоо:	6
24	Тоологдсон ургамал	Саман ерхөг, улаалж, хялгана, харгана, шар царгас, бушилз
25	Ургамлын өндөр /5 ургамлын дундаж/	15-37 см
26	Амьтны нөлөөлөл:	Байхгүй

10.8. Амьтны аймгийн судалгаа

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 байдаг.

Амьтны аймгийн төлөв байдал судалгааны товч үр дүнгээс

2023 оны 5 сард “Баялаг эко” мэргэжлийн компаниар хийлгэсэн судалгааны үр дүнгээс үзэхэд 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.

Амьтны бүртгэл, мэдээллийн системийг сайжруулах зорилгоор Улаанбулаг уурхайн хамгаалалтын пост болон хэлтэс, нэгж бүрт компанийн бүртгэл мэдээллийн хуудсыг байрлуулсан. Энэ нь уурхайн талбайд амьдардаг, идэвхэждэг эсвэл тухайн бүсэд нүүдэллэн орж ирсэн амьтдыг бүртгэж, тэдний хөдөлгөөн, байршил, идэвхжилийг тогтмол хянах боломжийг олгодог. Уурхайн ажилчид өдөр тутам талбайд ажиллаж байхдаа таарсан ан амьтдыг энэ бүртгэл дээр тэмдэглэж, БО-ны хэлтэст мэдээллийг цаасаар эсвэл имэйлээр илгээдэг.

БО-ны хэлтэс нь ан амьтны хөдөлгөөнийг хянахын тулд долоо хоног бүр уурхайн талбайд хөдөлгөөн мэдрэгч камер байрлуулдаг. Камерт өртсөн ан амьтдын зураг мэдээллийг мэдээллийн санд хадгалж, тус амьтны төрөл зүйл, тоо хэмжээ, идэвхжил зэргийг судалж, хяналт шинжилгээний үр дүнг баяжуулан ажилладаг. Бүртгэл мэдээллийн хуудсын формыг **Хавсралт 14**-д харуулсан.

Энэхүү судалгаа, бүртгэл нь уурхайн талбай дахь биологийн олон янз байдалд үзүүлэх нөлөөллийг бууруулах, хамгаалах арга хэмжээг цаг алдалгүй авах, болон амьтны тархац, нөхцөл байдлыг үнэн зөв тодорхойлоход дэмжлэг үзүүлж байна.

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

Бороогоулд ХХК нь анх 2005 онд Байгаль орчны менежментийн тогтолцооны (ISO 14001:2004) болон Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл мэндийн (ISO 18001:2007) менежментийн тогтолцооны олон улсын стандартуудыг компанийн дотоод үйл ажиллагаандаа нэвтрүүлж, Монгол Улсын холбогдох хууль, эрхзүйн орчинтой уялдуулан хэрэгжүүлж ирсэн ба хүн, байгаль орчинд сөрөг нөлөөгүй, ээлтэй байдлаар уурхайн болон компанийн үйл ажиллагааг явуулах үүднээс тогтмол сайжруулахыг зорин ажиллаж ирсэн.

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 нэвтрүүлсэн. Ийнхүү стандартуудын баталгаажилтыг ханган Австралийн “Business Systems Certification Pty, Ltd” хэмээх баталгаажилтын байгууллагаас ISO14001, ISO45001, ISO 50001 стандартуудын гэрчилгээг хүлээн авсан. (**Хавсралт 29** - ISO стандартын гэрчилгээ).

Байгаль орчны удирдлага зохион байгуулалтын хүрээнд 2025 онд нэмэлт дараах ажлуудыг хийж гүйцэтгэлээ. Үүнд:

- Байгаль орчны талаар баримтлах бодлогыг хянан шинэчилж, Гүйцэтгэх захирлын 2025 оны 8-р сард А/51 тоот тушаалаар батлуулан мөрдөж ажилласан /**Хавсралт 30** БГК-ийн 2025 оны Байгаль орчны талаар баримтлах бодлого/.
- Эрчим хүч, Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл мэнд, Байгаль орчны нэгдсэн менежментийн тогтолцооны “Хамрах хүрээний баримт бичиг”-үүд болон тогтолцооны түвшний 18 журамд ээлжит хяналт хийн шинэчилж гүйцэтгэх захирлын 2025 оны 04 сарын 11-ны өдрийн А/48-Б тоот тушаалаар батлуулан нийт удирдах болон ахлах ажилтнуудад танилцуулж ажилласан.
- 2025 онд байгаль орчны менежментийн тогтолцооны ISO 14001 стандартын хэрэгжилтийг үнэлэх дотоод аудитыг 2025 оны 06 дугаар сард хуваарийн дагуу зохион байгуулсан.
- Шинэчлэгдэн батлагдсан “Байгаль орчны талаар баримтлах бодлого”, БОУАӨЯ-аар батлуулсан БОМТ болон бусад холбогдох төлөвлөгөөнд нийцүүлэн “2025 оны зорилго, зорилтыг” тодорхойлж, мөн дээрх тушаалын хоёрдугаар хавсралтаар батлуулсан ба хэрэгжилтийг ханган ажиллаж байна. 2025 онд бид байгаль орчны зөрчлөөс урьдчилан сэргийлэх, сөрөг нөлөөллийг бууруулах, нөхөн сэргээх, дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээ хэрэгжүүлэх, хог хаягдлын менежментийг тасралтгүй сайжруулах, нийгмийн хариуцлагын хүрээнд 3 сая мод тарих төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэх, орон нутаг, төр захиргааны байгууллагатай хамтран ажиллах 5 зорилго дэвшүүлж, тус бүрийг хэрэгжүүлэх нийт 21 зорилт тавин ажилласан ба 2025 оны 10 дугаар сарын байдлаар 92% гүйцэтгэсэн байна. Батлагдсан зорилго зорилтыг **Хавсралт 31** -д үзүүлэв.
- Байгаль орчны менежментийн тогтолцооны ISO14001:2015 стандартын хэрэгжилтийг хангахад чиглэсэн болон байгаль орчны үйл ажиллагаанд шаардагдах 1 бодлогын баримт бичиг, 1 хамрах хүрээний баримт бичиг, 1 зорилго зорилт, түүнийг хэрэгжүүлэх төлөвлөгөөний баримт бичиг, тогтолцооны 18 журам, үйл ажиллагааны 20 стандарт журам, 12 ажлын заавар, болон 8 аюулгүй ажиллах заавар буюу нийт 61 ширхэг баримт бичигт ээлжит хяналт хийж, гүйцэтгэх захирлын тушаалаар батлуулсан байна. Батлагдсан эдгээр 61 баримтыг холбогдох ажлын байрууд болон дотоод сүлжээнд байршуулах, хамаарах ажилтнуудад танилцуулах үйл ажиллагааг төлөвлөгөөний дагуу бүрэн хэрэгжүүлж ажилласан болно. **Хүснэгт 25**-д нийт баримт бичгийн жагсаалтыг үзүүлэв. Баримт бичиг баталсан тухай Гүйцэтгэх Захирлын тушаалыг **Хавсралт 32**-д үзүүлэв.
- Байгаль орчны менежментийн тогтолцооны ISO14001:2015 стандарт, Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл мэндийн менежментийн

тогтолцооны ISO45001:2018, стандарт, Эрчим хүчний менежментийн тогтолцооны ISO50001:2018 стандартын хэрэгжилтийн ханган баталгаажилтын гэрчилгээг 2019 онд анхлан, 2022 онд давтан, 2025 онд давтан тус тус баталгаажуулсан. 2025 давтан баталгаажилтыг хангаж ISO стандартуудыг гэрчилгээг сунгуулах хүрээнд дараах ажлуудыг хийж гүйцэтгэсэн. Үүнд:

- Менежментийн тогтолцоо хэрэгжүүлэхэд чиглэсэн зорилго, зорилтыг тодорхойлон, хэрэгжүүлэх, менежментийн тогтолцооны баримт бичгийн эргэн хяналт хийх, "Evacuation drill, Mock drill" буюу Нүүлгэн шилжүүлэх сургуулилт зохион байгуулах, осол, зөрчлийн статистик гарган ажилтнуудад танилцуулах, дотоод аудит, удирдлагын дүн шинжилгээний хурал зохион байгуулах, дотоо аудитын мөрөөр хариу арга хэмжээ авах, хөндлөнгийн аудитаар ISO стандартын гэрчилгээг давтан баталгаажуулах, түүний мөрөөр арга хэмжээ авах, дотоод аудиторын сургалт авах, сэргээх сургалт зохион байгуулах зэрэг 13 ажил бүхий төлөвлөгөө боловсруулж (Зураг), Гүйцэтгэх захирлын 2025 оны 02 дугаар сарын 05-ны өдрийн А-16 тоот тушаалаар батлуулсан. Төлөвлөгөөг холбогдон нэгжүүдэд танилцуулж 2025 оны 10 дугаар сарын 30-ны байдлаар хэрэгжилтийг 93% ханган ажилласан.
- Баталгаажилтын эрх бүхий “Эф Эм Си” компанийн аудитор Г.Ангар Бороогоулд компанийн ISO стандартын хэрэгжилтийн үнэлэх хөндлөнгийн аудитыг 2025 оны 07 дугаар сарын 23-24-ний өдрүүдэд хийж Зураг тайланг 2025 оны 08 дугаар сарын 06-нд бидэнд ирүүлсэн. Хөндлөнгийн аудитын үнэлгээгээр дээрх 3 стандартын хэрэгжилт 100% хангагдсан үнэлгээ авч, 2025.09.01 – 2028.08.31-ний хугацаанд хүчин төгөлдөр байх гэрчилгээг **Зураг** олгосон.
- Шинээр ажилд орж байгаа ажилтнуудыг ХНМӨСҮТөвд урьдчилан сэргийлэх үзлэгт хамруулж тухайн ажлын байранд тэнцэх эсэх дүгнэлтийг үндэслэн уурхайн эмнэлэгт хяналтын үзлэг хийж эрүүл мэндийн карт, үзлэгийн хуудсыг мэдээллийн сан үүсгэн хадгалдаг. Бороогоулд компани 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 2025 оны 07- дугаар сард Улсын хоёр дугаар төв эмнэлэгтэй хамтран эрүүл мэндийн үзлэгийг багцын сонголттойгоор зохион байгуулж нийт ажилчдыг хамруулсан.
- Гүйцэтгэх захирлын 2025 оны 05-р сарын 03-ны өдөр А/56 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.

- Байгаль хамгаалахад орон нутгийн иргэдийн оролцоог идэвхжүүлэх, сургалт, уулзалт зөвлөгөөн зохион байгуулах, тэдний санал зөвлөмжийг БОМТ-г хэрэгжүүлэх ажилд тусгах талаар тайлангийн 12-р бүлэгт дэлгэрэнгүй тусгав.

Хүснэгт 25. Тогтолцооны түвшний журам, зааврууд

Менежментийн тогтолцооны баримт бичгүүд	
0	Байгаль орчны талаар баримтлах бодлого
00	Байгаль орчны менежментийн тогтолцооны хамрах хүрээний баримт бичиг
000	Байгаль орчны 2025 оны зорилго зорилт
Байгаль орчны нэгдсэн менежментийн тогтолцооны түвшний журмууд	
1.1	Өөрчлөлтийн менежментийн журам
1.2	Удирдлагын дүн шинжилгээний журам
1.3	Байгаль орчны асуудлыг тодорхойлох ба үнэлэх журам
1.4	Байгаль орчны зөрчлийг судлан шалгах журам
1.5	Зорилт ба төлөвлөлтийн журам
1.6	Үл тохирол ба залруулах арга хэмжээний журам
1.7	Байгаль орчны мониторинг, хэмжилт хийх журам
1.8	Аюулыг тодорхойлох, эрсдэлийг үнэлэх ба хянах журам
1.9	Онцгой байдлын бэлэн байдал ба хариу арга хэмжээний журам
1.10	Гүйцэтгэлийн мониторинг ба хэмжилт хийх журам
1.11	Осол зөрчлийг судлан шалгах журам
1.12	Цианидын осол зөрчлийг судлан шалгах журам
1.13	Хууль тогтоомжийн шаардлага /нийцлийн үүрэг/-ыг тодорхойлох журам
1.14	Чадамж, мэдлэг ойлголт, сургалтын журам
1.15	Баримт бичгийн хяналт, бүртгэлийн журам
1.16	Менежментийн тогтолцооны дотоод аудитын журам
1.17	ЭХХАБЭМБО-ны менежментийн тогтолцооны эрх мэдэл ба үүрэг хариуцлагын журам
1.18	Дотоод болон гадаад мэдээлэл, харилцааны журам
Байгаль орчны хэлтсийн дараах үйл ажиллагааны стандарт журам	
2.1	Тоосны менежментийн журам
2.2	Цаг уурын мониторингийн журам
2.3	Асгаралтаас урьдчилан сэргийлэх, хариу арга хэмжээ авах, цэвэрлэх, тайлагнах ажиллагааны журам
2.4	Цианидын бохирдолтой усны дээжлэлтийн журам
2.5	Цианидын бохирдолтой хөрсний дээжлэлтийн журам
2.6	Бохир ус цэвэршүүлэх системийн журам
2.7	Нуруулдан уусгалтын усны хэмжилт дээжлэлтийн журам
2.8	Хог хаягдлыг цуглуулах, тээвэрлэх, устгах журам
2.9	Ашиглалтаас гарсан батарей, бусад зай хураагууртай харьцах, устгах журам
2.10	Ашигласан тосны торхтой харьцах, хадгалах, устгах журам
2.11	Нөхөн сэргээлтийн журам
2.12	Үржил шимт хөрс хуулалт ба хадгалалтын журам
2.13	Өрөмдлөг тэсэлгээний ажлын үед тоосжилт үүсэхээс урьдчилан сэргийлэх журам
2.14	Хөрсний элэгдэл, эвдрэлийг хянах, засах журам
2.15	Мал, ан амьтныг хамгаалах журам
2.16	Хог ургамал устгах журам
2.17	Түүх соёлын үл хөдлөх болон хөдлөх дурсгалыг хамгаалах журам /БГ/
2.18	Түүх соёлын үл хөдлөх болон хөдлөх дурсгалыг хамгаалах журам /УБ/

2.19	Байгаль орчны хяналт шинжилгээний журам
2.20.	Ус хангамжийн эх үүсвэрийн эрүүл ахуйн бүсийн журам
Байгаль орчны хяналт шинжилгээний заавар	
3.1	Агаарын чанарын хэмжилт гүйцэтгэх заавар
3.2	Агаар дахь PM10 хэмжээтэй тоосны дээжлэгч ашиглах заавар
3.3	Усны дээжлэлт, бэхжүүлэлт, тээвэрлэлт гүйцэтгэх заавар
3.4	Гүний усны түвшин хэмжилт болон шүүрэлт хянах цооногийн хэмжилт гүйцэтгэх заавар
3.5	Олон үйлдэлт Hi 9828 (MPS) багаж ашиглах заавар
3.6	Гадаргын усны урсгалын хурд хэмжих заавар
3.7	Усны pH хэмжигч багаж ашиглах ба тохируулах заавар
3.8	Хөрсний дээжлэлт гүйцэтгэх заавар
3.9	Ан амьтны хөдөлгөөн хянах камер ашиглах заавар
3.10	Ургамлын бичиглэл гүйцэтгэх заавар
3.11	Хаягдал чулуулгийн дээжлэлт гүйцэтгэх заавар
3.12	Тоос хэмжигч багаж Dusttrack 8533 DRX ашиглах заавар
Байгаль орчны ажлын аюулгүй ажиллах заавар	
4.1	Биологийн нөхөн сэргээлт хийх ба үр түүх ажил
4.2	Мод тарих, услах, тайрах, танах, арчлах ажил
4.3	Хог хаягдлыг цэвэрлэх, цэгцлэх ажил
4.4	Кубота трактор M135A ашиглах
4.5	Кубота L44-SV трактор, роторт сийрүүлэгч, 4 корпуст анжис, тарьц суулгац таригч, шилжүүлэн суулгагч, ухагч агрегат ашиглах, ажиллуулах
4.6	Хайлаас тарих ажил
4.7	Олон наст зүлэг үрээр тарилт хийх ажил
4.8	Компост бордоо боловсруулах ажил

Улаанбулаг төслийн 2025 оны БОМТ-д тусгагдсан байгаль орчны удирдлага зохион байгуулалтын ажлуудын хэрэгжилтийг бүрэн хангаж ажилласан ба мэдээллийг дараах хэсэгт орууллаа.

- **Байгаль орчны 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 ажилтнуудад байгаль орчны сургалт, мэдээллийг тогтмол өгч хэвшсэн. Энэхүү байгаль орчны сургалт нь Уурхайн товч танилцуулга, БОУТ-ын товч танилцуулга, Байгаль орчны бодлого, Байгаль орчны асуудлууд, Байгаль орчны зорилго, зорилтууд, Системийн түвшний журмууд болон тэдгээрийн үүрэг хариуцлага /SLPs/, Үйл ажиллагааны журмууд, тэдгээрийн үүрэг хариуцлага /SOPs/, Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө, Байгаль орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр, Байгаль орчны нөхөн сэргээлтийн үйл ажиллагаа, Дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээ гэсэн агуулгын хүрээнд нийт ажилтнуудад мэдлэг олгох зорилгоор зохион байгуулагддаг. Сургалтыг төслийн талбайд ажиллахаар ирж буй үндсэн болон гэрээт ажилтнуудад ажил үүргээ эхлэхээс нь өмнө байгаль орчны хэлтсийн зүгээс ордог бөгөөд 15 минутын бататгах тест аван 70%-иас доош үнэлгээ авсан ажилчдыг дахин сургалтад хамруулдаг.

Байгаль орчны сэргээх сургалтыг жил бүр компанийн нийт ажилтнуудын дунд зохион байгуулдаг бөгөөд тайлант жилд Байгаль орчны хэлтэс болон Хүний нөөцийн хэлтэс хамтран 5-р сарын 02-ноос 26-ыг хүртэл нийт 11 удаагийн сургалтаар 566 ажилтанд давхардсан тоогоор /бататгах үнэлгээнд 70%-иас доош авсан ажилтнуудыг дахин хамруулсан/ байгаль орчны сэргээх сургалтыг зохион байгуулсан байна.

Уг сэргээх сургалтыг байгаль орчны үндсэн сургалтын агуулгын дагуу бөгөөд бүтээлчээр зохион байгуулсан ба хамрагдаж буй ажилтнуудыг 6 багт хуваан баг бүрт байгаль орчны холбогдолтой кейс судалгаа хийх даалгавар өгч ажиллуулсан. Хамгийн оновчтой хариултыг өгч буй багуудыг гарын бэлгээр шагнаж урамшуулсан бөгөөд баг бүр бүтээлчээр оролцсон.



Зураг 109. Сэргээх сургалтын үеийн зураг



Зураг 110. Сэргээх сургалтын кейс даалгавар

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 639 ажилтанд, мөн үйл ажиллагааны стандарт журмуудын сэргээн сануулах сургалтыг 566 ажилтанд, нийт 126 цагийн сургалт зохион байгууллаа. **Хавсралт 33** -аас Байгаль орчны сургалтын бүртгэлийг харна уу.

Хүснэгт 26. Байгаль орчны сургалтад хамрагдсан ажилчдын мэдээлэл

Д/д	Байгаль орчны сургалтууд	Сургалтад хамрагдсан хүний тоо
1	Аюулгүй ажиллагааны хурал болон хэлтсүүдийн наръяд зааварчилгаанд Байгаль орчны журмын танилцуулга	185
2	“Байгаль орчны сэргээх сургалт”-ыг уурхайн талбайд ажиллаж байгаа гэрээт болон үндсэн ажилчдад	566
3	“Байгаль орчны ерөнхий сургалт”-ыг Бороогоулд ХХК-д шинээр ажилд орж байгаа үндсэн ажилтан эсхүл уурхайн талбайд ажиллах гэрээт ажилтнуудад	639
4	“Химийн бодисын сургалт”-ыг уурхайн талбайд химийн бодис урвалжтай харьцдаг ажилтнуудад	86
Нийт		1390

11.1. Хөндлөнгийн хяналт шинжилгээ хийлгэх

2025 онд агаар, ус, хөрсний чанарын хөндлөнгийн хяналт шинжилгээг төлөвлөгөөний дагуу 2 удаа буюу 6 болон 9 дүгээр сард Төв аймгийн Ус цаг уур орчны шинжилгээний төвийн мэргэжилтнүүд уурхайн талбайд ирж хийж гүйцэтгэсэн.

Улаанбулагийн уурхайн талбайд 2 удаагийн давтамжтай агаарын 3 цэг, усны 5-6 цэг, хөрсний 2 цэгүүдэд хээрийн хэмжилт, лабораторийн шинжилгээ хийж Ундны усны шинжилгээний дүнг MNS 0900:2005, Гадаргын усыг MNS 4586:2024 стандарт, Агаарын чанарын MNS 4585:2025 стандарт, Хөрсний MNS 3310:91 стандарттай харьцуулан дүгнэхэд эдгээр стандартын шаардлагыг бүрэн хангаж байгаа болохыг тодорхойлон дүгнэлт гаргасан болно. Хөндлөнгийн хяналт шинжилгээний 5,9 дүгээр сарын үр дүнг **Хавсралт 34** -өөс харна уу.



Зураг 111. Хөндлөнгийн хяналтын дээжлэлт, чанарын хэмжилт

11.2. Уурхайн ажилтнуудыг хөдөлмөр хамгааллын хувцас хэрэгслээр бүрэн хангах

Гүйцэтгэх захирлын 2025 оны 05-р сарын 03-ны өдрийн А/32 тоот тушаалаар Ажлын хувцас, хувийн хамгаалах хэрэгслийн журмыг шинэчлэн баталж мөрдөн ажиллаж байна /Хавсралт 35/. 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.

Уг журмын дагуу хэлтсийн удирдлага нь шинээр ирж ажиллаж буй үндсэн, гэрээт гүйцэтгэгчид, улирлын түр гэрээт ажилтанд тохирох дүрэмт хувцас, хувийн хамгаалах хэрэгслийг тэдгээрийн гүйцэтгэх ажлын аюул эрсдэл хамгийн бага түвшинд байлгах нэмэлт тусгай хамгаалалтын хэрэгслүүдийг бүрдүүлэхэд, цаг тухай бүрд нь баталсан нормын дагуу элэгдсэн хамгаалах хэрэгслийг солих ажлыг зохион байгуулах үүргийг хүлээж ажилладаг.

11.3. Ажилчдыг эрүүл мэндийн үзлэгт тогтмол хамруулах

Бороогоулд компанийн 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 ажилтнуудад заавар зөвлөгөө өгөх үүднээс 2025 оны 06-р сарын 18-аас 07 сарын 28 хооронд Улсын 2 дугаар төв эмнэлэг хамтарч багцын сонголттойгоор зохион байгуулж нийт 485 ажилтныг хамруулсан. Үүнээс 255 ажилтанд мэргэжлийн эмчийн зөвлөгөөг хүргэж ажилласан байна.

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 Бороогоулд компани нь Улаанбулагийн алтны үндсэн орд ашиглах төсөл”-ийн үйл ажиллагаанд байгаль орчны аудитыг “Тод Марк” ХХК мэргэжлийн газраар хамтран ажиллах гэрээ байгуулан 2025 оны 10-р сард хийлгэсэн. Байгаль орчны аудитаар Улаанбулаг төслийн хууль эрхзүйн ерөнхий шаардлагын нийцэл; технологи ажиллагаа, агаарын чанар, хийн ялгаруулалт; газар ашиглалт; усны менежмент, нөөц чанар, ашиглалт; биологийн төрөл зүйлийн менежмент; орон нутгийн иргэдэд тайлагнах гэсэн 7 чиглэлээр үнэлсэн. Аудитын баг байгаль орчны аудитын нээлтийн хурлыг зохион байгуулж, аудитын зорилго, хүрээ, хуваарийг талуудтай танилцуулан эхлүүлсэн. Мөн баг нь төслийн бичиг баримтын бүрдэлтэй нарийвчлан танилцаж, байгаль орчны менежментийн бодлого, тайлан, бүртгэл, хяналтын материалуудыг шалгаж, шаардлагатай мэдээллийг цуглуулсан. Үүний зэрэгцээ, доктор Ж.Сэржмаагаар ахлуулсан аудитын баг төсөл хэрэгжиж буй талбайд ажиллаж, газар дээр нь ажлын явц, үр дүнг бүртгэн, аудитын баримт бичигт суурилсан мэдээллийг цуглуулан ажилласан. Энэхүү тайлан нь төслийн байгаль орчны менежментийн үйл ажиллагааг үнэлэх, сайжруулах боломжийг тодорхойлох зорилготой. **Хавсралт 36** -аас байгаль орчны аудитын мэргэжлийн байгууллагатай хийсэн гэрээг харна уу.



Зураг 112. Байгаль орчны аудитын нээлтийн хурлын зураг

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

12.1. Төв аймгийн Борнуур, Сэлэнгэ аймгийн Мандал 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 компанийн үйл ажиллагааг нээлттэй байлгах, мэдээллээр хангах, мэдээлэл солилцох, иргэдийн санал, хүсэлтийг үйл ажиллагаандаа тусган ажиллах бодлого баримталсаар ирсэн ба жил бүр орон нутгийн иргэд болон бусад зочид төлөөлөгчдийг уурхайн талбайд хүлээн авч, уурхайн үйл ажиллагаа, нөхөн сэргээлтийн хөтөлбөр, тэдгээрийн үр дүнг газар дээр нь танилцуулж ирсэн.



Зураг 113. Борнуур сумын иргэдэд БОМТ-ний биелэлтийн явцыг танилцуулав

Тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө (БОМТ) - ний хэрэгжилтийг нөлөөллийн бүсийн оршин суугчдад тайлагнах төлөвлөгөөний дагуу Төв аймгийн Борнуур сумын иргэдийн төлөөллийг 2025 оны 08 дүгээр сарын 28-ны өдөр, Сэлэнгэ аймгийн Мандал сумын Хэрх багийн иргэдийг 2025 оны 10-р сарын 03-ны өдөр уурхайн талбайд хүлээн авах ажлыг Хэвлэл мэдээлэл, орон нутагтай харилцах хэлтэстэй хамтран зохион байгуулж, Байгаль орчны нөхөн сэргээлт, Биологийн олон янз байдлын дүйцүүлэн хамгаалах хөтөлбөрийн хүрээнд хийгдэж буй ажлууд, “Тэрбум мод” үндэсний хөтөлбөрийн хүрээнд хэрэгжүүлж байгаа арга хэмжээ, “Улаанбулаг мод үржүүлгийн газар”-ын мэдээ, тухайн жилийн БОМТ-ний хэрэгжилтийн танилцуулга мэдээллүүдийг өгч, иргэдийн сонирхсон асуултад хариулж ажилласан.

БОМТ, түүний биелэлтийн танилцуулга презентациар:

- 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

- Улаанбулаг мод үржүүлгийн газрын үйл ажиллагаа, технологи, усалгааны систем, тарьц, суулгац бүтээгдэхүүний чанар, үр дүнг мэдээлсэн болно.

Мөн иргэдийг уурхайн нөхөн сэргээлт болон ойжуулалтын талбай, Улаанбулагийн мод үржүүлгийн газартай биечлэн танилцууллаа. **Хавсралт 37** -оос мэдээлэлтэй танилцсан иргэдийн бүртгэл, гарын үсгийг харна уу.



Зураг 114. Нөхөн сэргээлтийн талбайтай танилцуулж буй үе

Орчны хяналт шинжилгээ (ОХШ)- ний хөтөлбөрийн хэрэгжилтийг танилцуулах болон хээрийн хэмжилт, дээжлэлтийн ажлыг нөлөөллийн бүсийн иргэдийн хамтын оролцоотой хийж үр дүнг танилцуулсан.



Зураг 115. Мод үржүүлгийн газрыг танилцуулах явцад

Иргэдийн зүгээс олон төрлийн ажлыг зохион байгуулж буйд ам сайтай байсан бөгөөд компост бордоо төслийг сонирхон, гэрийн нөхцөлд хэрхэн бордоо боловсруулах талаар сургалт авах тухай, мөн мод үржүүлгийн газраас тарьц суулгац худалдаж авч болох талаар асууж байсан.

➤ **“Нээлттэй Бороо” өдөрлөг зохион байгуулав**

Бороогоулд ХХК нь нийгмийн хариуцлагын хүрээнд орон нутагтай хамтын ажиллагааг улам өргөжүүлэх, иргэдэд компанийн үйл ажиллагааны талаарх мэдээллийг хүргэх, тэдний санал хүсэлтийг авах зорилгоор 2025 оны 5 дугаар сарын 26-нд Сэлэнгэ аймгийн Мандал сумын Мөнгөн хараа чуулгын байранд, 5 дугаар сарын 27-нд Баянгол сум, 6 дугаар сарын 01 нд Борнуур сумд “Нээлттэй бороо” өдөрлөг, арга хэмжээг зохион байгууллаа.

➤ **Борнуур сум 2025 оны 06 сарын 01**

Компанийн удирдлагын төлөөлөл, орон нутгийн харилцаа, хамтын ажиллагаа, хүний нөөц, аюулгүй ажиллагаа, байгаль орчин, хангамж худалдан авалтын үйл ажиллагааг хариуцсан ажилладаг хэлтсүүд оролцож, өөрсдийн хийж гүйцэтгэж буй ажил, үйл ажиллагааг танилцуулан сурталчлах ажлыг амжилттай зохион байгуулсан. Энэ хүрээнд бид орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр, нөхөн сэргээлт, хог хаягдлын менежмент, “Тэрбум мод” үндэсний хөтөлбөрийн хүрээнд хэрэгжүүлж буй мод тарих, ойжуулах ажлууд, Улаанбулаг мод үржүүлгийн газрын үйл ажиллагаа, бүтээгдэхүүний талаарх мэдээлэл, танилцуулга, биологийн олон янз байдлыг дүйцүүлэн хамгаалах хөтөлбөрийн хүрээнд хэрэгжүүлж буй төсөл хөтөлбөрүүд, бүтээгдэхүүний танилцуулга зэрэг болон бусад холбогдох чиглэлээр нээлттэй мэдээлэл хүргэж, үзүүлэн танилцуулга бүхий булан гарган ажиллуулсан. Тус арга хэмжээ нь Борнуур сумын хүүхдийн баярын

үйл ажиллагаатай хамт болсон ба хүүхдүүдэд чиглэсэн “Зөгий” болон “Хог хаягдлын ангилалт” сэдвээр танилцуулга хийж асуулт хариултын тэмцээн зохион байгуулсан. Энэ нь хүүхэд багачуудад танин мэдэхүйн мэдлэг нэмсэн, хүүхдийг урамшуулсан сонирхолтой, үр өгөөжтэй арга хэмжээ болсон нь хүүхдүүдийн оролцоо, идэвх санаачлагатай байдлаас харагдаж байлаа.

Өдөрлөгийн үр дүнд компанийн байгаль орчныг хамгаалах чиглэлээр хийж гүйцэтгэж буй үйл ажиллагааны талаар иргэдэд үнэн зөв мэдээлэл түгээх, иргэдэд илүү дэлгэрэнгүй нээлттэй мэдээлэл хүргэх, тэдний ойлголтыг эерэг болгох, уурхайн үйл ажиллагааны үр дүнд иргэдэд хүрч буй үр өгөөж, ашиг тустай талуудыг ойлгуулах, ажлын байр, хангамж, худалдан авалт, болон бусад сонирхсон чиглэлээр тэдэнд хүрч ажиллах, мэдлэгт хувь нэмэр оруулсан ажил болсон.



Зураг 116. Нээлттэй бороо өдөрлөг борнуур сум



Зураг 117. Байгаль орчны хэсэг



Зураг 118. Хүүхдүүдэд зориулсан танилцуулга, асуулт хариултын тэмцээн

➤ **Борнуур сум дахь мод тарих өдөрлөг**

Төв аймгийн Борнуур сумын ЗДТГ-аас Тэрбум мод үндэсний хөдөлгөөний хүрээнд зохион байгуулсан мод тарих өдөрлөгт Бороогоулд ХХК амжилттай оролцож өөрсдийн 41,7 га дэвшилтэд технологи бүхий мод үржүүлгийн газарт бойжуулсан тарьц суулгацыг нийлүүлж мод тарих арга технологи, суулгац шилжүүлэн тарих мэргэжлийн зөвлөгөө, мэдээллүүдийг орон нутгийн иргэдэд хүргэж ажиллаа. Нийт 300ш орчим бортоготой болон баглаж бэлтгэсэн 13 төрлийн навчит, шилмүүст модны суулгацуудыг 30 гаруй иргэдэд нийлүүлсэн байна.

Иргэд хашаандаа мод тарих, ногоон байгууламжыг нэмэгдүүлэх чиглэлээр мэргэжлийн заавар зөвлөгөөг газар дээр нь авч, Бороогоулд ХХК-ийн тарьж бойжуулсан 2-3 настай суулгацуудыг худалдан авсан. Уг арга хэмжээ нь орон нутагтай цаашдын хамтран ажиллах иргэдийн оролцоог нэмэгдүүлж, компанийн ногоон хөгжлийг суртачилах чухал ач хобогдолтой арга хэмжээ болж өндөрлөлөө.



Зураг 119. Мод тарих өдөрлөг

➤ **Mining Week, MinePro 2025 / Уул уурхайн 7 хоног**

Төлөвлөгөөний дагуу БОМТ, БОМТ-ний хэрэгжилтийг орон нутгийн иргэдэд тайлагнаж ажилласнаас гадна Бороогоулд ХХК нь Монголын уул уурхайн үндэсний ассоциациас 2025 оны 09-р сарын 11-ээс 13-ны хооронд зохион байгуулсан “Mining Week 2025, MinePro 2025 Уул уурхайн долоо хоног” олон улсын үзэсгэлэн, чуулга хуралдаанд “Даймонд спонсор”-оор оролцож компанийн асартаа байгаль орчны булан гарган байгаль орчны чиглэлээр хийгдэж буй ажлуудаа арга хэмжээнд оролцогчдод танилцуулж ажиллаа. Уг хугацаанд байгаль орчны булангаар давхардсан тоогоор нийт **600** орчим гадаадын болон дотоодын ижил салбарын мэргэжилтнүүд, энгийн иргэд, оюутан залуус зочилсон бөгөөд компанийн үйл ажиллагааны хүрээнд байгаль хамгаалах чиглэлээр хэрэгжүүлж буй нөхөн сэргээлт, дүйцүүлэн хамгааллын хөтөлбөрүүд, Тэрбум мод үндэсний хөдөлгөөн, ойжуулалтын ажлууд, хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийн хэрэгжилтийн талаар мэдээллийг танилцуулсан.



Зураг 120. Байгаль орчны мэдээлэлтэй танилцаж буй зочид

Үүний зэрэгцээ нөхөн сэргээсэн талбайд орон нутгийн малчидтай хамтран хэрэгжүүлж буй “Нисдэг сүрэг” төслөөс гарч буй хариуцлагатай уул уурхайн бүтээгдэхүүн “Доргонтын зөгийн бал”, хог хаягдлын менежментийн хүрээнд хийгдэж буй хаягдал тос дахин боловсруулан гаргаж авсан гарын саванг булангаар зочилсон иргэд, салбарын төлөөллүүдэд гарын бэлэг болгон өгсөн ба өөрсдийн мод үржүүлгийн газарт бойжуулсан 1-2 настай тарьц суулгацуудыг хэрхэн зөв аргачлалаар тарих “Мод тарих Challenge” -ийг зохион байгуулсан нь оролцогчдын сэтгэлд хүрсэн, компанийн байгаль орчны бодлого, ногоон хөгжлийг илэрхийлсэн онцлог үйл ажиллагаа байлаа. Мөн байгаль орчны хэлтсийн үйл ажиллагааны брошурыг **466** хүнд тараасан байна.



Зураг 121. Үзүүлэн болон гарын бэлэг



Зураг 122. Мод тарих Challenge

Мөн онцлох зочдыг нэр дурдвал Аж үйлдвэр эрдэс баялгийн сайд Г.Дамдинням болон Улсын их хурлын гишүүн Ц.Туваан, Монгол улсын Ерөнхий сайд Г.Занданшатар нар байлаа.



Зураг 123. МУ-ын Ерөнхий сайд, АҮЭБЯ-ны сайдад Бороогоулд ХХК-ийн мэдээллийг танилцуулав

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

Төслийн талбайн нөлөөллийн бүсийн иргэд буюу Төв аймгийн Борнуур сум болон Сэлэнгэ аймгийн Мандал сумын Хэрх багийн иргэдийн төлөөлөл болсон 31 иргэдийг 2025 оны 08-р сарын 28, 09-р сарын 27-ны өдрүүдэд уурхайн талбайд хүлээн авч, “Улаанбулагийн уурхайн 2025 оны БОМТ-ний биелэлт, орчны хяналт шинжилгээний

хөтөлбөр, үр дүн, нөхөн сэргээлт, биологийн олон янз байдлын дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээ болон мод үржүүлгийн газрын үйл ажиллагаа” сэдэвт презентаци танилцуулга хийсэн бөгөөд уурхайн талбайд ОХШ-ний ажлыг иргэдтэй хамтран хийлээ.

Тухайн төслийн үйл ажиллагаа нь хүрээлэн буй орчинд хэрхэн нөлөөлж буйг хянах, хяналтын үр дүнг хэрхэн боловсруулж, тэдгээрийг бууруулах оновчтой хариу арга хэмжээг сонгох процессийг орчны бүсийн иргэдэд танилцуулж хяналтийн тогтсон цэгүүдэд хээрийн хэмжилт хийсэн. Иргэдийн хамтын оролцоотойгоор дараах хээрийн хэмжилтүүдийг хийсэн:

- Иргэдэд агаарын чанар
- Агаарын тоос
- Орчны дуу чимээ
- Орчны хяналтын багажаар агаарын температур, чийг, салхины хурд

Мөн лабораторийн шинжилгээнд ус болон хөрсний дээжлэлтийг хэрхэн хийдэг үйл явцыг дээжлэлтийн цэгүүдийн хамтаар тайлбарласан болно. **Хавсралт 37** -оос 2025 оны ОХШХ-т хамтран хийж, үр дүнгийн танилцуулгад оролцсон иргэдийн бүртгэлийг харна уу.



Зураг 124. Иргэдтэй хамтарч хэмжилт, дээжлэлт 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 БОУАӨЯ-ны “Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө боловсруулах, хянан батлах, тайлагнах” журмын дагуу 2025 оны “Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө”-г боловсруулан батлуулж мөрдөн ажиллаа.

Улаанбулагийн уурхай нь Төв аймгийн Борнуур сумын нутагт байрлах ба хүдрийн ил уурхай, засварын зөөврийн контейнер, хамгаалалтын пост, ажилчдын наряд заавар өгөх байр, 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 болон 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 “Улаанбулаг уурхайн 2025 онд хэрэгжүүлсэн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний биелэлтийн тайлан”-г зохих аргачлалын дагуу боловсруулсан.

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

Улаанбулаг төслийн үйл ажиллагааны хүрээнд тухайн жилийн БОМТ-нд тусгагдсаны дагуу сөрөг нөлөөллийг бууруулах 4 чиглэлээр 28 ажил төлөвлөн, хэрэгжилтийг бүрэн хангаж ажилласан бөгөөд хэрэгжилтийн талаарх дэлгэрэнгүй мэдээллийг байгаль орчны бүрэлдэхүүн хэсэг тус бүрээр тайланд тусгалаа.

2025 онд нөхөн сэргээх талбай хараахан гараагүй, одоогоор олборлолтын гурав дугаар үе шатны ажил эхлээд явж байгаа учраас байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөнд техникийн болон биологийн нөхөн сэргээлтийн ажил тусгагдаагүй ч Улаанбулаг 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, үүнтэй холбогдох мэдээллүүдийг ажилтнуудад хүргэх, чадавхжуулах зэрэг ажлыг БОМТ-нд тусган хэрэгжүүлж ажиллалаа.

Тэрбум мод үндэсний хөдөлгөөний хүрээнд тайлант хугацаанд уурхайн талбайн тохижилт, ойр орчимд нийт 10,000ш мод тарьж, арчлан ургуулсан.

Улаанбулаг төслийн талбайд айл өрх, тэдний эд хөрөнгө байхгүй бөгөөд нүүлгэн шилжүүлэх үйл ажиллагаа явуулах шаардлага үүсээгүй тул нүүлгэн шилжүүлэх арга хэмжээ 2025 оны БОМТ-нд тусгагдаагүй болно.

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

Хог хаягдлыг дахин ашиглах ажлын хүрээн хаягдал ургамлын тосыг дахин боловсруулан гарын саван, ус ундааны хуванцар савыг дахин боловсруулалтад шилжүүлэн сандал хийлгэх, модон хаягдлаар сандал хийх, хаягдал торх, дугуй ашиглан сандал хийх хүнсний хог хаягдлаар бордоо хийх, чийгийн улаан ашиглан компост бордоо хийх, нийт ажилчдын дунд “Эко шийдэл” шинэ санал санаачилгын тэмцээн зохион байгуулах зэрэг бичил төсөл 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 44 удаа, тоосны хэмжилтийг уурхайн талбайн 6 цэгт, хүдэр тээврийн замын 14 цэгт нийт 20 цэгт 44 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 талбайд ан амьтдын бүртгэлийг тогтмол хөтлөн ажиллаж байна. Хамгаалалтын постууд болон хэлтэс, нэгжүүдийн ажлын байранд ан амьтдын бүртгэл, мэдээллийн хуудсыг байршуулж, уурхайн ажилтнууд өдөр бүр талбайд таарсан болон ажиглагдсан амьтдын мэдээллийг тэмдэглэн Байгаль орчны хэлтэст имэйл болон цаасан хэлбэрээр хүргүүлдэг. Мөн Байгаль орчны хэлтсийн ажилтнууд долоо хоног бүр уурхайн талбайд ан амьтдын хөдөлгөөн мэдрэгч камеруудыг байршуулж, бүртгэгдсэн зургуудын дагуу мэдээллийн сан бүрдүүлэн, тухайн амьтдын төрөл зүйлийн судалгаа болон бүртгэлийг хөтөлж ажилласан.

Мөн төслийн талбайн хэмжээнд ургамал нөмрөгийн төлөв байдал, өөрчлөлтийг тодорхойлох, хянах зорилгоор төслийн талбайн 7 цэгт дулааны улиралд ургамлын хяналт мониторингийг 2 удаа хийж ажиллав.

2025 онд Байгаль орчны менежментийн тогтолцооны ISO 14001:2015; Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн менежментийн тогтолцооны ISO 45001:2018, Эрчим хүчний менежментийн тогтолцооны ISO 50001:2018 стандартуудын шинэчлэгдсэн шаардлагуудад нийцүүлэн үйл ажиллагаандаа шинэчлэл, сайжруулалт хийж ажиллалаа. Мөн тайлант жилд дээрх стандартуудын давтан баталгаажилтыг

баталгаажилтын эрх бүхий “Эф Эм Си” компанийн аудитор Г. Ангар хийж, стандартын нийцлийг Бороогоулд ХХК нь 100% ханган уг баталгаажилтын байгууллагаас 2028 оны 8 сар хүртэл хүчинтэй ISO14001, ISO45001, ISO 50001 стандартуудын гэрчилгээг 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 зорилгоор зохион байгуулагдсан.

2025 онд агаар, ус, хөрсний чанарын хөндлөнгийн хяналт шинжилгээг 6 болон 9 дүгээр саруудад Төв аймгийн Ус цаг уур орчны шинжилгээний лабораторийн мэргэжилтнүүд уурхайн талбайд ирж газар дээр нь хэмжилт, дээжлэлт хийж гүйцэтгэн 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 болон Сэлэнгэ аймгийн Мандал сумын Хэрх багийн иргэдийн төлөөлөлд 2025 оны 8-р сарын 28 болон 9-р сарын 27-ны өдрүүдэд уурхайн талбайд хүлээн авч, орон нутагтай хамтын ажиллагааг улам өргөжүүлэх, иргэдэд компанийн үйл ажиллагааны талаарх үнэн зөв мэдээллийг хүргэх үүднээс Байгаль орчны нөхөн сэргээлт, Тэрбум модны үндэсний хөтөлбөрийн хүрээнд хэрэгжүүлж байгаа арга хэмжээ, тухайн жилийн БОМТ-ний биелэлтийг танилцуулан, нөлөөллийн бүсийн иргэдийг ОХШХ-т оролцуулан хамтран гүйцэтгэж, үр дүнг танилцуулж ажиллалаа. Мөн Сэлэнгэ аймгийн Мандал сум болон Төв аймгийн Борнуур сумын нутагт 5-р сарын 31 болон 6-р сарын 1-нд Нээлттэй Бороо өдөрлөгийг зохион байгуулж компанийн холбогдох хэлтсүүдийн оролцоотойгоор үйл ажиллагаагаа танилцуулах, байгаль орчны хамгаалал, нөхөн сэргээлт, “Тэрбум мод” хөтөлбөр зэрэг ажлын талаар иргэдэд нээлттэй мэдээлэл хүргэж ажилласан. 10-р сарын 03-ны өдөр Борнуур сумын ЗДТГ-аас зохион байгуулсан мод тарих өдөрлөгт амжилттай оролцож иргэдэд мод тарих туршлагаас хуваалцаж мэдээлэл хүргэж ажиллаа.

Мөн түүнчлэн 09-р сарын 11-ээс 13-ны өдрүүдэд Mining week, MinePro 2025 Монголын уул уурхайн 7 хоногт оролцож Байгаль орчны булангаар дамжуулан танилцуулга мэдээлэл өгч ажилласан.

Бороогоулд ХХК нь тайлант хугацаанд батлагдсан 2025 оны БОМТ-нд тусгагдсан арга хэмжээг бүрэн хэрэгжүүлж ажилласан гэж дүгнэж байна.

Хавсралт 1. Агаарын чанарын хэмжилтийн багажны баталгаажуулалтын гэрчилгээ

X-dock Certificate
Calibrate

Dräger

Device type X-am 5000	Device ID 8320000ARKH0150 FW 8.0		Station ID 8321901ARLL0586 FW 04.01.00	
Part number 8320000	Serial number ARKH0150			
Custom ID	Sensors ch4 O2 SO2 NH3		Test date 02.06.2025 11:18:23	
			Tested by Munkh, Mun, PSC25	
Device overview				
Gas name	ch4	O2	SO2	NH3
Sensor part number	6612950	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	02.06.2025	02.06.2025	02.06.2025	02.06.2025
Next calibration	02.12.2025	02.12.2025	12.12.2025	02.12.2025
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	Good	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)	-0.29 %LEL		-2.71 ppm	-2.12 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)	56.34 %LEL	20.87 Vol%	9.83 ppm	50.17 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		18.00 Vol%		
Expiry date				
Test result		Passed		
Results of optional tests				
Alarm test	LEDs			Passed
	Horn			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 Khoroo
Industrial Street 68/1
Ulaanbaatar 14060, Mongolia
Tel: 7575 4584
E-mail: Sales@psc-mongolia.com
Web: www.psc.mn

X-dock Certificate
Calibrate



Device type X-am 5000	Device ID 8320000ARJM0234 FW 0.0		Station ID 8321901ARL10586 FW 04.01.00
Part number 8320000	Serial number ARJM0234		Test date 02.06.2025 14:24:11
Custom ID	Sensors CO NO2 HCN		Tested by Munich, Mun, PSC25
Device overview			
Gas name	CO	NO2	HCN
Sensor part number	6813210	6810884	6810887
Sensor serial number	11JM0234	ARSB0467	13JM0234
Measurement range	2000.00 ppm	50.00 ppm	50.00 ppm
Last calibration	02.06.2025	02.06.2025	02.06.2025
Next calibration	02.12.2025	02.12.2025	02.12.2025
Calibration interval	183 day(s)	183 day(s)	183 day(s)
A1 alarm threshold	30.00 ppm	5.00 ppm	5.00 ppm
A2 alarm threshold	60.00 ppm	10.00 ppm	10.00 ppm
Sensor vitality	Low	Good	Low
Evaluation mode	not active	not active	not active
Average value duration	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)
Results of zero calibration			
Actual value (prior)	-0.39 ppm	-0.14 ppm	0.12 ppm
Set value	0.00 ppm	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 ppm	0.00 ppm	0.00 ppm
Expiry date			
Test result	Passed	Passed	Passed
Results of span calibration			
Actual value (prior)	49.80 ppm	9.23 ppm	9.86 ppm
Set value	50.00 ppm	10.00 ppm	10.00 ppm
Test gas	CO	NO2	HCN
Lot number / Mixed gas	- / Yes	- / No	- / No
Test gas concentration	50.00 ppm	10.00 ppm	10.00 ppm
Expiry date			
Test result	Passed	Passed	Passed
Response time			
Results of optional tests			
Alarm test	LEDs		Passed
	Horn		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.

PSC
 Khan-Uul District, 3rd Khoroo
 Industrial Street 68/1
 Ulaanbaatar 17050, Mongolia
 Tel: 7575 4584
 E-mail: Sales@psc-mongolia.com
 Web: www.psc.mn



ЦАГ УУР ОРЧНЫ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ГАЗАР
БАЙГАЛЬ ОРЧИН ХЭМЖИЛ ЗҮЙН ТӨВ
ЛАБОРАТОРИ

**БАТАЛГААЖУУЛАЛТЫН
ГЭРЧИЛГЭЭ**

Хэмжих хэрэгслийн нэр: Dusttrack - 8533
Серийн дугаар: 8533202825
Баталгаажуулалт хийсэн: 2025.06.14
Баталгаажуулалт хийсэн лаборатори: ХЭМЖИЛ ЗҮЙН лаборатори
Гэрчилгээний дугаар: АТ-2025/15
Хэрэглэгчийн нэр: Бороогоулд ХХК
Хүчинтэй хугацаа: 1 жил

Энэхүү гэрчилгээг "Хэмжил зүйн тухай" хуулийн 10.1, 10.3, 10.4, 10.5 дугаар зүйлд заасны дагуу Зүүн Азийн II бүсийн төвд хадгалагдаж байгаа эталон хэмжих хэрэгслээс нэгж дамжуулсан эталонтой харьцуулсан хэмжилтийн үр дүнд үндэслэн баталгаажуулалтын гэрчилгээ олгов.

Энэхүү гэрчилгээ нь хавсралтын хамт хүчин төгөлдөр болно.

ХЭМЖИЛ ЗҮЙН ХЭЛТСИЙН
ДАРГА, УЛСЫН ШАЛГАГЧ



Ц.ДОВЧИН

* Энэхүү гэрчилгээг олгосон лабораторийн зөвшөөрөлгүйгээр бүхэлд нь болон хэсэгчлэн хуулбарлах, хуурамчаар үйлдэхийг хориглоно.

Гэрчилгээний дугаар АТ-2025/15 Хуудас 2/2

Калибровкийн мэдээлэл					
Шалгалтын төхөөрөмж	Хэмжлийн төхөөрөмж	Хэмжлийн хязгаар, mg/m ³	Шалгалтын үеийн температур, °C	Шалгалт хийсэн үеийн хэмжлийн хязгаар	Зөвшөөрөгдөх алдаа
HI-Q D-AFC-50 шалгалтын багаж	Dusttrack - 8533	0.0001~150	26.1	25-80mg/m ³	
Тэмдэглэл:					

Харьцуулан шалгасан:
Ахлах шинжээч, Улсын шалгагч



/Б.Цэрэндорж/

Хавсралт 2. Уурхайн талбайн тээврийн хэрэгслийн аюулгүй байдал ба замын хөдөлгөөний дүрэм

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

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:	2024.03.24
Холбогдох суурь баримт бичгүүдийн нэр	1.		
	2.		
	3.		
Өөрчлөлт хийсэн тэмдэглэл:			
Баримтын бар код:	 <p>2 2 4 5 P P 2 0 4 - 5 1 0 1 0 H S 0 0 0 3 0 2</p>		

Хавсралт 3. Дуу чимээний хэмжилтийн үр дүн

Дуу чимээний хэмжилтийн үр дүн			
№	Хэмжилтийн цэг	Огноо	Түвшин dB
1	Оффис орчмын талбай	2025.01.04.	24,2
	Ил уурхай орчим		25,7
	Хүдэр тээврийн зам 1		26,0
	Хүдэр тээврийн зам 2		25,4.
2	Оффис орчмын талбай	2024.02.11	29,6
	Ил уурхай орчим		25,1
	Хүдэр тээврийн зам 1		29,6
	Хүдэр тээврийн зам 2		22,5
3	Оффис орчмын талбай	2025.01.18	53,3
	Ил уурхай орчим		66,1
	Хүдэр тээврийн зам 1		60,8
	Хүдэр тээврийн зам 2		51,4.
4	Оффис орчмын талбай	2025.01.23	36,1
	Ил уурхай орчим		30,9
	Хүдэр тээврийн зам 1		40,1
	Хүдэр тээврийн зам 2		38,7.
5	Оффис орчмын талбай	2025.02.02	52,1
	Ил уурхай орчим		64,4
	Хүдэр тээврийн зам 1		58,3
	Хүдэр тээврийн зам 2		57,2
6	Оффис орчмын талбай	2025.02.08	56,2
	Ил уурхай орчим		60,3
	Хүдэр тээврийн зам 1		54,9
	Хүдэр тээврийн зам 2		56,7
7	Оффис орчмын талбай	2025.02.12	54,5
	Ил уурхай орчим		49,7
	Хүдэр тээврийн зам 1		61,2
	Хүдэр тээврийн зам 2		36,7.
8	Оффис орчмын талбай	2025.02.23	59,3
	Ил уурхай орчим		14,8
	Хүдэр тээврийн зам 1		61,5
	Хүдэр тээврийн зам 2		60,2
9	Оффис орчмын талбай	2025.03.02	61,1
	Ил уурхай орчим		59,8
	Хүдэр тээврийн зам 1		54,3
	Хүдэр тээврийн зам 2		51,2
10	Оффис орчмын талбай	2025.03.07	65,3
	Ил уурхай орчим		68,4
	Хүдэр тээврийн зам 1		56,9
	Хүдэр тээврийн зам 2		57,3
11	Оффис орчмын талбай	2025.03.15	66,5
	Ил уурхай орчим		63,2
	Хүдэр тээврийн зам 1		59,1
	Хүдэр тээврийн зам 2		57,9

12	Оффис орчмын талбай	2025.03.22.	62.4
	Ил уурхай орчим		65.1
	Хүдэр тээврийн зам 1		37.2
	Хүдэр тээврийн зам 2		58.1
13	Оффис орчмын талбай	2025.03.29	35.4
	Ил уурхай орчим		36.5
	Хүдэр тээврийн зам 1		47.2
	Хүдэр тээврийн зам 2		42.3.
14	Оффис орчмын талбай	2025.04.05	42.2
	Ил уурхай орчим		41.1
	Хүдэр тээврийн зам 1		37.7
	Хүдэр тээврийн зам 2		47.7
15	Оффис орчмын талбай	2025.04.12	31.2
	Ил уурхай орчим		28.4
	Хүдэр тээврийн зам 3		32.7
	Хүдэр тээврийн зам 4		41.8.
16	Оффис орчмын талбай	2025.04.20	48.6
	Ил уурхай орчим		46.1
	Хүдэр тээврийн зам 3		57.2
	Хүдэр тээврийн зам 4		39.4
17	Оффис орчмын талбай	2025.04.27	29.1
	Ил уурхай орчим		35.4
	Хүдэр тээврийн зам 3		37.5
	Хүдэр тээврийн зам 4		45.7.
18	Оффис орчмын талбай	2025.05.01	38.4
	Ил уурхай орчим		40.1
	Хүдэр тээврийн зам 3		39.8
	Хүдэр тээврийн зам 4		41.4.
19	Оффис орчмын талбай	2025.05.08	37.5
	Ил уурхай орчим		36.5
	Хүдэр тээврийн зам 3		46.3
	Хүдэр тээврийн зам 4		50.5.
20	Оффис орчмын талбай	2025.05.17	56.3
	Ил уурхай орчим		48.9
	Хүдэр тээврийн зам 3		51.2
	Хүдэр тээврийн зам 4		55.3
21	Оффис орчмын талбай	2025.05.24	51.1
	Ил уурхай орчим		55.7
	Хүдэр тээврийн зам 3		43.5
	Хүдэр тээврийн зам 4		41.8
22	Оффис орчмын талбай	2025.05.30	55.9
	Ил уурхай орчим		45.7
	Хүдэр тээврийн зам 3		46.5
	Хүдэр тээврийн зам 4		45.9
23	Оффис орчмын талбай	2025.06.08	42.5
	Ил уурхай орчим		41
	Хүдэр тээврийн зам 3		38.7
	Хүдэр тээврийн зам 4		33.2

Хавсралт 4. Асгаралтын багц болон асгаралтыг тосох сав ашиглах заавар зааварчилгааны сургалтын бүртгэл



TOOLBOX БҮРТГЭЛИЙН ХУУДАС

Toolbox сэдэв: toolbox 1 → Асгаралтын үед авах аргыг хэлтсээ
 Огноо: 2025-08-28 1spill рөөс ашиглах заавар!

№	Овог, нэр	Хувийн дугаар	Ээлж	Гарын үсэг
1	Б.Баттулга	5518	A	<i>[Signature]</i>
2	Ж.Батнасан	5382	A	<i>[Signature]</i>
3	Ж.Игэр	5441	A	<i>[Signature]</i>
4	М.Идавдорж	6040	A	<i>[Signature]</i>
5	V.Гандолг	5869	A	V.Гандолг
6	М.Тамб ойтмуз	6168	A	<i>[Signature]</i>
7	Б.Оршимаа	5460	A	<i>[Signature]</i>
8	З.Батлуучин	6219	A	<i>[Signature]</i>
9	Н.Хамиддорж	6321	A	<i>[Signature]</i>
10	О.Монгол	5726	D	<i>[Signature]</i>
11	П.В.Воржков	4708	A	<i>[Signature]</i>
12	М.Чингис	5488	A	<i>[Signature]</i>
13	З.Анхбаяр	6328	A	<i>[Signature]</i>
14	Л.Н.Аноглер	6189	A	<i>[Signature]</i>
15	Е.Батдорж	6176	B	<i>[Signature]</i>
16	Т.Тришанов	6333	A	<i>[Signature]</i>
17	Б.Ватгорж	5634	A	<i>[Signature]</i>
18	Б.Золдбаяр			<i>[Signature]</i>

Сургагчийн нэр: В.Орш
 Гарын үсэг: *[Signature]*
 Огноо: 25.08.28.



TOOLBOX БҮРТГЭЛИЙН ХУУДАС

Toolbox сэдэв: *Toolbox 1 → Асардистин үед авах арал хэмтээ*
 Огноо: *2025-08-27* *Spill robe ашиглах заавар*

№	Овог, нэр	Хувийн дугаар	Ээлж	Гарын үсэг
1	<i>Х. Сүхтүрцэ</i>	<i>4068</i>	<i>C</i>	<i>[Signature]</i>
2	<i>В. Сүхтүрцэ</i>	<i>6201</i>	<i>C</i>	<i>[Signature]</i>
3	<i>Б. Сооминжав</i>	<i>5716</i>	<i>C</i>	<i>[Signature]</i>
4	<i>Ч. Рагбаабаяр</i>	<i>5633</i>	<i>C</i>	<i>[Signature]</i>
5	<i>Д. Мунтайболор</i>	<i>6165</i>	<i>C</i>	<i>[Signature]</i>
6	<i>Б. Мөнхс</i>	<i>6164</i>	<i>C</i>	<i>[Signature]</i>
7	<i>В. Зүүнгар</i>	<i>5642</i>	<i>C</i>	<i>[Signature]</i>
8	<i>А. Сантэмцэглэн</i>	<i>8188</i>	<i>A</i>	<i>[Signature]</i>
9	<i>Т. Амтсанхүү</i>	<i>5528</i>	<i>A</i>	<i>[Signature]</i>
10	<i>С. Мунтайбаатар</i>	<i>6415</i>	<i>A</i>	<i>[Signature]</i>
11	<i>А. Сантэмцэглэн</i>	<i>8188</i>	<i>A</i>	<i>[Signature]</i>
12	<i>П. Батчууруу</i>	<i>5986</i>	<i>A</i>	<i>[Signature]</i>
13	<i>Г. Батбаяр</i>	<i>6217</i>	<i>A</i>	<i>[Signature]</i>
14	<i>Д. Зүүнбаяр</i>	<i>5611</i>	<i>A</i>	<i>[Signature]</i>
15	<i>С. Давьагар</i>	<i>6281</i>	<i>A</i>	<i>[Signature]</i>
16	<i>В. Дамъянгар</i>	<i>6461</i>	<i>A</i>	<i>[Signature]</i>
17	<i>В. Зүүнбаяр</i>	<i>5885</i>	<i>A</i>	<i>[Signature]</i>
18	<i>В. Цэцэгсүрэн</i>	<i>6456</i>	<i>A</i>	<i>[Signature]</i>

Сургагчийн нэр: *В. Цэцэгсүрэн*
 Гарын үсэг: *[Signature]*
 Огноо: *25/08/28*



TOOLBOX БҮРТГЭЛИЙН ХУУДАС

Toolbox сэдэв: *Toolbox / spill pool* → *Асирласон үед авах арга хэмжээ*
 Огноо: 2025-08-28 *амжилт завхар!*

№	Овог, нэр	Хувийн дугаар	Ээлж	Гарын үсэг
1	<i>Н. Агилтүвшин</i>	6052	"С"	<i>Н. Агилтүвшин</i>
2	<i>Х. Замбагч</i>	5933	"С"	<i>Замбагч</i>
3	<i>Д. Энхтүвшин</i>	5561	"С"	<i>Д. Энхтүвшин</i>
4	<i>Т. Бүрхдэл</i>	5722	"С"	<i>Т. Бүрхдэл</i>
5	<i>М. Давраагдас</i>	6041	"С"	<i>М. Давраагдас</i>
6	<i>Н. Манх-Мидур</i>	6049	"С"	<i>Манх-Мидур</i>
7	<i>Б. Дамтүвшин</i>	6173	"С"	<i>Дамтүвшин</i>
8	<i>Д. Манхтүвшин</i>	5803	"С"	<i>Д. Манхтүвшин</i>
9	<i>Б. Босонгов</i>	5716	"С"	<i>Б. Босонгов</i>
10	<i>У. Талбаатар</i>	5633	"С"	<i>У. Талбаатар</i>
11	<i>У. Ойрбол</i>	6340	"С"	<i>У. Ойрбол</i>
12	<i>Т. Эмнэлдэх</i>	5067	"С"	<i>Т. Эмнэлдэх</i>
13	<i>Ч. Тослоол</i>	6334	"С"	<i>Ч. Тослоол</i>
14	<i>А. Оршбог</i>	6418	"С"	<i>А. Оршбог</i>
15	<i>Х. Батсүрэн</i>	5982	"С"	<i>Х. Батсүрэн</i>
16	<i>А. Талбаатар</i>	6397	"С"	<i>А. Талбаатар</i>
17	<i>Т. Тондого</i>	6517	"С"	<i>Т. Тондого</i>
18	<i>Д. Бат-Түвшин</i>	5366	"С"	<i>Д. Бат-Түвшин</i>

Сургагчийн нэр: *В. Ойрбол*
 Гарын үсэг: *В. Ойрбол*
 Огноо: 25/08/28



TOOLBOX БҮРТГЭЛИЙН ХУУДАС

Toolbox сэдэв: toolbox 1 → Асгарлагын үеэ авах өрш
капитал / spill pool ашиглах заавар

Огноо: 2025-08-28

№	Овог, нэр	Хувийн дугаар	Ээлж	Гарын үсэг
1	Б. Тэгшбаяр	5903	С	
2	Л. Доржзүл	6377	С	
3	З. Огюмтөм	6305	С	
4	П. Доржзүл	6307	С	
5	Б. Баясгалант	5716	С	
6	М. Цыбсаяа	5633	С	
7	П. Баярлах	5844	А	
8	А. Батхүү	5345	Д	
9	М. Мөнхбат	5415	А	
10	Ч. ТӨРТОГТОХ	6216	А	
11	А. Хандуул	5924	А	
12	Б. ГАМГАА	6144	А	
13	П. Баттүвшин	5986	А	
14	Г. ДНХ БООГОР	6119	А	
15	А. Пүрэвдорж	5654	Б	
16	С. Сүхбаатар	5718	А	
17	С. Тэнгис	4129		
18	Б. Батцэцэг	4140	А	

Сургагчийн нэр: А. Орш
 Гарын үсэг:
 Огноо: 25/08/28

Хавсралт 5. Асгаралтаас урьдчилан сэргийлэх, хариу арга хэмжээ авах, цэвэрлэх, тайлагнах ажиллагааны журам

 БОРОО ГОҮЛД	АСГАРАЛТААС УРЬДЧИЛАН СЭРГИЙЛЭХ, ХАРИУ АРГА ХЭМЖЭЭ АВАХ, ЦЭВЭРЛЭХ, ТАЙЛАГНАХ АЖИЛЛАГААНЫ ЖУРАМ
	SPILL PREVENTION, RESPONSE, CLEAN-UP AND REPORTING PROCEDURE
Баталсан: Д.Цэрэнбадам Гүйцэтгэх захирал	Батлагдсан тушаал шийдвэрийн дугаар, огноо: Гүйцэтгэх захирлын ... <i>2025</i> ... оны ... <i>04</i> ... дугаар сарын ... <i>11</i> ...-ны өдрийн № <i>48</i> -р тоот тушаалын ... <i>3</i> ...-р 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:	<i>2025.04.11</i>
Хариуцах нэгж:	Байгаль орчны хэлтэс	Боловсруулсан огноо:	<i>2025.04.11</i>
Үйлчлэх хүрээ:	Бүх газар, хэлтэс, нэгж	Эргэн хянах огноо:	2 жил тутамд
Холбогдох суурь баримт бичгүүдийн нэр	<i>2...-р бүлэгт тэмдэглэв.</i>		
Өөрчлөлт хийсэн тэмдэглэл:	<i>2...-р бүлэгт тэмдэглэв.</i>		
Баримтын бар код:	 2 212509 204-5001 EN V 0006 03		

Хавсралт 6. Ус ашиглуулах дүгнэлт, зөвшөөрөл, гэрээ, төлбөрийн баримт



ЗАСГИЙН ГАЗРЫН
ХЭРЭГЖҮҮЛЭГЧ АГЕНТЛАГ
УСНЫ ГАЗАР

УС АШИГЛУУЛАХ ДҮГНЭЛТ

2025 оны 2 дугаар сарын 27 -ний өдөр

Дугаар Е-2501-000403

Улаанбаатар хот
Утас: 265528, 265578

1. Аж ахуйн нэгж байгууллага, захирлын нэр, утас, факс, улсын бүртгэлийн болон регистрийн дугаар

Оноосон нэр: Бороогоулд ГХО-тай ХХК
 Улсын бүртгэлийн дугаар: 2094533
 Регистрийн дугаар: 2094533
 Захирал: Цэрэнбадам
 Холбоо барих дугаар: 11317798
 Факс :
 И-мэйл хаяг :

2. Төслийн нэр байршил

Төслийн нэр: Улаанбулагийн алтны үндсэн ордыг ил аргаар ашиглах төсөл
 Байршил: Төв, Борнуур, 2-р баг, Мандал
 Харьяалагдах сав газар: Хараа голын сав газар
 Хамаарах салбар: Үүл уурхай
 Төслийн дэлгэрэнгүй: MV-015285 ашиглалтын тусгай зөвшөөрөл бүхий Улаанбулагийн алтны үндсэн ордыг ил аргаар ашиглах төсөл

3. Төсөл хэрэгжүүлэгчийн нэр

Бороогоулд

4. Ажиллах горим, хүчин чадал

Үргэлжлэх хугацаа	Ажиллах горим	Жилд ажиллах хоног	Хоногт ажиллах ажилчидын тоо	Хоногт ажиллах цаг
2	2 ээлжээр	100	152	12

5. Үйлдвэрлэх, боловсруулах бүтээгдэхүүн, ажил, үйлчилгээний хэмжээ

Ажлын нэр	Тоо хэмжээ	Хэмжих нэгж	Тайлбар
Нуруулдан уусгалтаар боловсруулах хүдэр	264100.0	тонн	Нуруулдан уусгахад нөхөн сэлбэлтээр авч ашиглах усны хэмжээг Байгаль орчин, ногоон хөгжил, аялал жуулчлалын сайдын 2015 оны А/301 дүгээр тушаалаар баталсан "Нэгж бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэх, ажил гүйцэтгэх, үйлчилгээ үзүүлэхэд зарцуулах усны хэрэглээний норм" болон 2025 оны уулын ажлын



ХАРАА-ЕРӨӨ ГОЛЫН
САВ ГАЗРЫН ЗАХИРГААНЫ ДАРГЫН
ТУШААЛ

2025 оны 04 сарын 15 өдөр

Дугаар 214

Дархан

УС АШИГЛАХ ЗӨВШӨӨРӨЛ ОЛГОХ ТУХАЙ

Монгол Улсын Усны тухай хуулийн 28 дугаар зүйлийн 28.4, 28.6, 29 дүгээр зүйлийн 29.1-д заасны дагуу Монгол Улсын Засгийн газрын хэрэгжүүлэгч агентлаг Усны газрын 2025 оны 02 дугаар сарын 27-ны өдрийн Е-2501-000403 тоот ус ашиглуулах дүгнэлтийг тус тус үндэслэн ТУШААХ нь:

1. Сэлэнгэ аймгийн Мандал сумдын нутагт байрлах MV-000198 тоот ашиглалтын тусгай зөвшөөрөлтэй, Их даширын хөндийн алтны үндсэн ордоос хүдэр олборлон, уусган баяжуулан, олборлолтын үйл ажиллагаа явуулж буй "Бороо гоулд" ХХК-нд, 2025 онд ашиг олох зориулалтаар ахуйн үйлдвэрлэл, үйлчилгээнд-2,280.0 м³/жил, үйлдвэрлэлийн хэрэгцээнд-1,061,170.68 м³/жил, нийт-2,347,349.00 м³/жил усыг Хараа голын сав газраас авч ашиглахыг зөвшөөрсүгэй.

2. Усны тухай хуулийн 28 дугаар зүйлийн 28.4, 28.6, 29 дүгээр зүйлийн 29.1-д заасныг үндэслэн ус ашиглах гэрээ байгуулан, энэ хуулийн 7 дугаар зүйлийн 7.5, 28 дугаар зүйлийн 28.18, 29 дүгээр зүйлийн 29.1, 30 дугаар зүйлийн 30.1, 31 дүгээр зүйлийн 31.1, 31.2 дахь заалт болон ус ашиглахад тавигдах шаардлага, эрх үүргийг мөрдөж ажиллах, Улсын усны мэдээллийн сан бүрдүүлэхтэй холбогдуулан, ус ашиглалтын тайланг тухайн онд багтаан Хараа-Ерөө голын сав газрын захиргаанд ирүүлэн, гэрээг дүгнүүлэхийг "Бороо гоулд" ХХК-ний гүйцэтгэх захирал /Д.Цэрэнбадам/-д даалгасугай.

3. Тушаалын хэрэгжилт болон уурхайн технологийн ус ашиглалтад хяналт тавьж ажиллахыг Сэлэнгэ аймгийн Баянгол, Мандал сумдын Засаг дарга, Байгаль орчны хяналтын Улсын байцаагч, Байгаль хамгаалагч нарт зөвлөсүгэй.

Хавсралт...хуудастай

ДАРГА

Ө.АРИУНБААТАР





Усны тухай хуулийн 28 дугаар зүйлийн 28.4, 28.6, 29-р зүйлийн 29.1-д заасны дагуу Засгийн газрын хэрэгжүүлэгч агентлаг Усны газрын 2025 оны 02 дугаар сарын 27-ний өдрийн E-2501-000403 тоот ус ашиглуулах дүгнэлт, Хараа-Ерөө голын сав газрын захиргаанаас олгосон 2025 оны 04 сарын 15-ний өдрийн A/14 тоот ус ашиглах зөвшөөрлийг үндэслэн:

Усны нөөц ашиглуулагчийг төлөөлж Хараа-Ерөө голын сав газрын Захиргааны мэргэжилтэн Галя овогтой Оюунгэрэл, ус ашиглагчийг төлөөлж Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг, 1 дүгээр хороо Энхтайвны өргөн чөлөө 17, Блю-Скай Тауэр 7 давхарт байрлах 9019011029 тоот улсын бүртгэлийн дугаартай, 2094533 регистрийн дугаартай MV-015285 тоот тусгай зөвшөөрөлтэй, 1204.47 га талбай бүхий Сэлэнгэ аймгийн Мандал, Төв аймгийн Борнуур сумдын нутагт Өнжин уул нэртэй газарт орших Улаанбулагийн үндсэн ордоос алтны үндсэн ордыг ил аргаар олборлон, уусган баяжуулах үйл ажиллагаа явуулах "Бороогоулд" ХХК-ний комплайнсийн хэлтсийн менежер П.Пүрэвсүрэн нар ус ашиглах талаар тохиролцон энэхүү гэрээг 2025 оны 04 сарын 09-ний өдрөөс 2025 оны 12 сарын 31-ний өдөр хүртэл байгуулав.

1.2. Гэрээг монгол хэлээр 3% үйлдэж талуудад нэг хувь хадгалагдах бөгөөд аль ч хувь нь хуулийн хүчинтэй баримт мөн.

1.3. Энэхүү гэрээнд тусгагдаагүй зүйлийг Монгол Улсын холбогдох хуулиар зохицуулна.

Хоёр. Гэрээний гол нөхцөл

2.1. Улаанбулагийн алтны үндсэн ордоос хүдэр олборлон 22 км зайд байрлах Бороогоулдын баяжуулах үйлдвэрт тээвэрлэн хүргэж, уусган баяжуулан ашиглана.

2.2. **Ус ашиглах зориулалт:** Унд ахуй, технологийн зориулалтаар усны нөөцийг ашиглана. Бороогоос уурхайгаас ирэх хүдрийг 1 шатны бутлалт, 2 шатны нунтаглалт, 1 шатны ангилалт, гравитацийн баяжуулалт, өтгөрүүлэлт, 2 шатны уусгалт, 6 шатны шингээлт, десорбци, электролит гэсэн дамжуулалтуудаар боловсруулж алтан гулдмай үйлдвэрлэнэ. Боловсруулах үйлдвэрээс гарах хаягдал зутанг саармагжуулан Бороогийн хаягдлын санд хаяна. Бороогийн үндсэн ордын алт боловсруулан үйлдвэр нь СiL болон гравитацийн хосолсон аргыг ашиглан алтан гулдмай үйлдвэрлэдэг. 2025 онд 152 хүн, 100 хоног ажиллана. 86

Уурхайн нийт ус ашиглалт – 2,347,349.00 м³/жил
 Үүнээс: Үйлдвэр, технологид ашиглах - 1,061,170.68 м³/жил
 Эргэлтээр ашиглах ус – 1,286,178.32 м³/жил
 Ашиг олох зориулалтаар ахуйн
 үйлдвэрлэл, үйлчилгээнд ашиглах усны – 2,280.0 м³/жил

2.3. Усны чанар, найрлага:

Унд ахуйн болон үйлдвэрийн технологийн уснаас улирал тутам шинжилгээ хийлгэж, лабораторийн дүгнэлтийг Хараа Ерөө голын сав газрын захиргаанд ирүүлнэ.

1/13/25, 3:15 PM

Шилжүүлгийн мэдээлэл

Худалдаа Хөгжлийн Банк

Огноо: 2025.01.13 15:15:37

Шилжүүлгийн мэдээлэл

Журналын №: 215583230

Системийн огноо: 2025.01.13

Нэр: БОРОО ГОУЛД ХХК

Илгээгч	Дансны дугаар:	Нэр	Дүн	Ханш
	404256287	БОРОО ГОУЛД ХХК	19,485,382.41 MNT	1.00
/ арван есөн сая дөрвөн зуун наян таван мянга гураван зуун наян хоёр төгрөг дөчин нэгэн мөнгө /				
Хүлээн авагч	Банкны дугаар:	Банкны нэр	Дүн	Ханш
	04	Худалдаа Хөгжлийн Банк	19,485,382.41 MNT	1.00
	Дансны дугаар	Нэр		

Гүйлгээний утга:

EB -1250106694714-Үйлдвэрлэл, үйлчилгээний зориулалтаар ашигласан усны төлбөр-С

Танд баярлалаа

Гүйлгээний баримтыг баталгаажуулсан

Салбар, тооцонь төв:

Гарын үсэг:

Тамга:

Огноо: 2025 Он 01 Сар 10 Өдөр



1 өлбөрийн даалгавар 13108
2025 оны 03 сарын 31 өдөр

Маягт № ТС-7
Санхүү, Эдийн засгийн сайжрын 2002 оны
06 дугаар сарын 28-ны өдрийн 182 тоот тушаалаар
батлаа.

Төлөгч		Данс		Дүн
Код	Бороо Гоулд ХХК	Дебет		7,000,000.00
Төлөгчийн	ХХБ	банк	499006106	
Хүлээн авагч				
Код	Сэлэнгэ татварын алба	Кредит		
Хүлээн авагчийн		3250305898973		
Мөнгөний дүн (тоогоор)	7,000,000.00			...хоногийн...хувийн...торгууль бүгд.....тог.....мөн
Мөнгөний дүн (үсгээр)	Долоон сая төгрөг			
Барааг хүлээн авсан буюу ажил үйлчилгээ гүйцэтгүүлсэн огноо	2025 оны 03 сарын 31 өдөр			Дүн (торгуулийн хамт)
Төлбөрийн зориулалт (Барааны болон ажил үйлчилгээний нэр, дагалдах баримтын дугаар)	РД:2094533 Үйлдвэрлэл, үйлчилгээний зориулалтаар ашигласан усны толбор - Мандал			Гүйлгээний утга
				Төлбөрийн зориулалт
				Төлөх хугацаа
				Төлбөрийн зөж

Гарын үсэг: 1 
Тамга 
Гарын үсэг: 2 

Банкинд гүйлгээ хийсэн
...онь...сарын...өдөр



Төлөх хугацаа
№:03
Төлбөрийн зөж

Хавсралт 7. Гүний худгийн усанд хийсэн бактериологийн шинжилгээний үр дүн



ХАНЛАБ ХХК
 Улаанбаатар хот, Хан-Уул дүүрэг, 17 р хороо, Богд Жавзандамба
 гудамж 34/6 тоот, Хан Рашаан компанийн байр
 Утас: 70109968, 99995316
<http://www.khanlab.mn>



ИТГЭМЖЛЭГДСЭН ЛАБОРАТОРИЙН ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ДҮН

ЗАХИАЛГА № МБ 2025/95

ЗАХИАЛАГЧИЙН НЭР: УС ОЮУ ХХК

ДЭЭЖИЙН ТӨРӨЛ, ТОО: Ус, 12

ДЭЭЖИЙН ХЭМЖЭЭ, мл: 500

№	Лаб №	Дээжний тодорхойлолт	ҮЗҮҮЛЭЛТ			
			Бактерийн сөрөнхий тоо	Колиформ гэдэсний бүлгийн нэгжийн тоо	Халуунд тэсвэртэй гэдэсний бүлгийн нэгжийн тоо	Clostridium perfringens
7	Л-257	UB_BR	9	илрээгүй	илрээгүй	илрээгүй
8	Л-258	UB_Faucet	15	илрээгүй	илрээгүй	илрээгүй
9	Л-259	UB_Offic	31	илрээгүй	илрээгүй	илрээгүй
ШИНЖИЛГЭЭНИЙ АРГЫН СТАНДАРТ			MNS ISO 6222:1998	MNS ISO 9308-1:1998	MNS ISO 9308-1:1998	MNS ISO 6461-2:1998
ЗӨВШӨӨРӨГДӨХ ДЭЭД ХЭМЖЭЭ /MNS 0900:2018/			илрэхгүй 100мл-д	илрэхгүй 100мл-д	илрэхгүй 100мл-д	илрэхгүй 100мл-д
Чанарын менежер			Д.Гүрвэжаргал			

Соригтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжэнд хамрагдсан. Дээжний тус бүрх буюу дээж манай лаборатори хариуцахгүй болно.

ДЭЭЖИЛСЭН ОГНОО: 2025.02.18
 ШИНЖИЛГЭЭ ЭХЭЛСЭН ОГНОО: 2025.02.18
 ШИНЖИЛГЭЭ ДУУССАН ОГНОО: 2025.02.25

ДЭЭЖ БОЛОВСРУУЛАЛТ: хийгдээгүй
 ХУУДАСНЫ ТОО: 1

Хамтран ажилласан танд талархлаа.

Хуудас 1-1

Хавсралт 8. Нийт ажилтнуудад зохион байгуулсан мөстөл, мөсөн голыг хамгаалах сургалтын бүртгэл



Training Record Сургалтын тэмдэглэл

Duration / Хугацаа: _____

Instructor name / Сургалт явуулсан хүн: _____

Training name / Сургалтын сэдэв: _____

Department and shift / Хэлтэс ба ээлж: _____

Date / Огноо: _____

20 мин
А. Ойвог, М. Болортуяа
Талхийн усны бүрх дүрвүүд - Үе ашиглах
Чулуу ажиллагаа А мж
2025.03.19

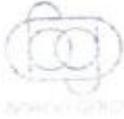
No	Name / Нэр	Employee # / ажилтны дугаар	Department / Хэлтэс	Position / Албан тушаал	Signature / Гарын үсэг
1	А. Огтонбаяр	4578	УИ	Оператор	[Signature]
2	Баллурончлалт	5391	УИ	Оператор	[Signature]
3	Б. БОСАОРЖ	6176	УИ	Оператор	[Signature]
4	Н. Сагдубазар	6065	УИ	—	[Signature]
5	Б. Дамбаадар	6174	УИ	—	[Signature]
6	И. Санжидмаа	5957	УИ	Оператор	[Signature]
7	А. Алтансүх	6282	УИ	Оператор	[Signature]
8	Б. Нарансайхан	6585	УИ	Оператор	[Signature]
9	И. Санжидмаа	5957	УИ	Оператор	[Signature]
10	Т. ЛАНБАТ	5888	УИ	Оператор	[Signature]
11	М. Тарчиган	5658	УИ	—	[Signature]
12	Г. Малармаа	6293	УИ	—	[Signature]
13	Б. Бадарцаа	498	УИ	—	[Signature]
14	С. Намтсүр	6527	УИ	Оператор	[Signature]
15	Н. Баатарсүр	5804	УИ	Оператор	[Signature]
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					

Instructor signature / сургалт явуулсан хүний гарын үсэг: _____

Comments / тэмдэглэл: _____

Бэлгит Бичгийн Дугаар: 204-5001-Б-БЛ-БС-997

Үе ашиглах, усны усан, чин итэ, ус амьсгал
талгаар танилцуулах амьт



Training Record Сургалтын тэмдэглэл

Duration / Хугацаа: _____

Instructor name / Сургалт явуулсан хүн: _____

Training name / Сургалтын сэдэв: _____

Department and shift / Хэлтэс ба ээлж: _____

Date / Өгнөө: _____

20 мин
 А. Очиргол
 Дэлхийн уул суурь - Үс ажиллагсдын дугаар
 Үүдэм засвар "А" нэмж
 2025.03.18

No	Name / Нэр	Employee # / ажилтны дугаар	Department / Хэлтэс	Position / Албан тушаал	Signature / Гарын үсэг
1	А. Ган-Орш	6230	Үүдэм засвар	Механик	[Signature]
2	Д. Зоригтоо	6356	Үүдэм засвар	Механик	[Signature]
3	Давбаа	5910	Үүдэм засвар	Механик	[Signature]
4	Ч. Цэвэр	5764	- x -	- x -	[Signature]
5	Б. Нарангуй	6304	- x -	- x -	[Signature]
6	В. Отгонмөнх	5757	- x -	- x -	[Signature]
7	З. Огдсав	5752	Үүдэм засвар	Талжиргим	[Signature]
8	Ж. Ганзориг	5950	- x -	- x -	[Signature]
9	Ж. Талбаатар	6363	- x -	- x -	[Signature]
10	Т. Зуванбат	5913	- x -	- x -	[Signature]
11	Ш. Боржигон	5341	- x -	- x -	[Signature]
12	Ш. Мөнхбаяр	5717	Засвар	Тогт-Уртна	[Signature]
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					

Instructor signature / сургалт явуулсан хүний гарын үсэг: _____

Comments / тэмдэглэл: _____

Бичлэг бичгийн дугаар: 204-8001-Е-51-RC-002

Үс ажиллагс, уул суурь, үүдэм засвар, механик
 тусгаар танилцуулга хийлээ

Хавсралт 9. Газар хөндөх зөвшөөрлийн маягт

8

Хавсралт 3. Газар шорооны ажилд өртөгдөх талбайн зөвшөөрлийн маягт

ГАЗАР ШОРООНЫ АЖИЛД ӨРТӨГДӨХ ТАЛБАЙН ЗӨВШӨӨРЛИЙН МАЯГТ

EXCAVATION AREA IMPACT PERMIT FORM

1. Ажлын мэдээлэл: (Хүсэлт гаргагч бөглөх хэсэг)	
Ажлын зорилго:	
Ажил эхлэх огноо:	
Хүсэлт гаргаж буй ажигтан (хэлтэс нэгж):	
Батлагдсан ТЭЗҮ-д тусгагдсан эсэх:	
Тухайн жилийн уулын ажлын төлөвлөгөөнд тусгагдсан эсэх:	
Нөхөн сэргээлтийн зардалд өөрчлөлт орж буй эсэх:	
2. Талбайн мэдээлэл: (Хүсэлт гаргагч бөглөх хэсэг)	
Ашигт малтмалын тусгай зөвшөөрлийн дугаар:	
Ажилд өртөх талбайн хэмжээ:	
Нөхөн сэргээгдэж байсан талбай дахин хөндөх эсэх (нөхөн сэргээсэн он, га):	
Үйл ажиллагааны төрөл:	<input type="checkbox"/> Шийт хөрс зуулах (га): <input type="checkbox"/> Хаягдал овоолго үүсгэх (га): <input type="checkbox"/> Зам шивээр гаргах (га): <input type="checkbox"/> Ил уурхайн тээлтийн ажил хийгэх (га): <input type="checkbox"/> Шинэ байгууламж барих (га): <input type="checkbox"/> Бусад (га):
Хүрээлэн буй орчны дэлгэрэнгүй мэдээлэл: (Үүл, тал газар, модны тоо, г.м)	
Нэмэлт тайлбар:	

Form No. / Маягтын №: 204-5001-E-SO-FR-051

Боловсруулсан нэгж: EN (Байгаль орчны хэлтэс)	Боловсруулсан огноо: 2009.07.31	Дараагийн хянан засвар хийх огноо: 2 жил тутамд
Баримт бичгийн дугаар №: 2.2.SOP 204-5001 ENV 0020 03	Хянан засварласан хувилбарын дугаар: №11	Хянан засварласан огноо: 2025.03.31

Анхаар: Энэхүү бичиг баримтын хэлэмэл хувилур нь хяналтаас адуур бөгөөд эцсийн, хүчин төгөлдөр хувилбарыг компанийн Дотоод Эдийн журмын хэсгээс үзнэ үү.

3. Байгаль орчинд нөлөөлөх байдал: (БО-ны хэлтэс бөглөх хэсэг)			
БО-нд нөлөөлөх байдал:	<input type="checkbox"/> Эрүүн хөрс (м3): <input type="checkbox"/> Ой мод (төрөл, тоо хэмжээ): <input type="checkbox"/> Аж амьтан (төрөл зүйл, тоо): <input type="checkbox"/> Гүний ус: <input type="checkbox"/> Галзргын ус: <input type="checkbox"/> Бусад:		
БО-нд нөлөөлөх байдалыг бууруулах арга хэмжээ:	<input type="checkbox"/> Шийт хөрсийг стандартын дагуу хуулах: <input type="checkbox"/> Шийт хөрсний овоолго, хадгалалт шаардлага хангах: <input type="checkbox"/> Нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөө гаргасан эсэх: <input type="checkbox"/> ҮА-д өртөгдөх модыг шилжүүлэн суулгах эсэх: <input type="checkbox"/> Аж амьтны үүрийг нүүлгэн шилжүүлсэн эсэх: <input type="checkbox"/> Усны бохирдлоос сэргийлж суваг шуудуу хийсн: <input type="checkbox"/> Бусад:		
Нэмэлт тайлбар:			
4. Цаашид авч хэрэгжүүлэх арга хэмжээ:			
Уулын ашиглалтын алба:			
Байгаль орчны хэлтэс:			
Санхүүгийн хэлтэс:			
5. Зөвшөөрөл:	Нэр:	Гарын үсэг:	Огноо:
Хүсэлт гаргасан ажилтан:			
Хэлтсийн удирдлага:			
БО-ны хэлтсийн менежер:			
Зөвшөөрсөн Үйл ажиллагаа эрхэлсэн дэд захирал:			
Зөвшөөрсөн Санхүү эрхэлсэн дэд захирал:			

Form No. / Маягтын №: 204-5001-E-SO-FR-051

Боловсруулсан нэгж: EN (Байгаль орчны хэлтэс)	Боловсруулсан огноо: 2009.07.31	Дараагийн хянан засвар хийх огноо: 2 жил тутамд
Баримт бичгийн дугаар №: 2.2.2SOP 204-5001 ENV 0020 03	Хянан засварласан хувилбарын дугаар: №11	Хянан засварласан огноо: 2025.03.31

Анхаар: Энэхүү бичиг баримтын хэвлэмэл хувиуд нь хяналтаас гадуур бөгөөд эцсийн, хүчин төгөлдөр хувилбарыг компанийн Дотоод Заб-ийн журмын хэсгээс үзнэ үү.

Хавсралт 10. Үржил шимт хөрс хуулалт ба хадгалалтын журам

 БОРОО ГРУПП	ҮРЖИЛ ШИМТ ХӨРС ХУУЛАЛТ БА ХАДГАЛАЛТЫН ЖУРАМ
	TOP SOIL REMOVAL AND STORAGE PROCEDURE
Баталсан: Д.Цэрэнбадам Гүйцэтгэх захирал	Батлагдсан тушаал шийдвэрийн дугаар, огноо: Гүйцэтгэх захирлын 2025 оны 04 дугаар сарын 11-ны өдрийн № 11-Б тоот тушаалын 12-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:	Байгаль орчны хэлтэс	Баталсан огноо:	2025.04.11
Хариуцах нэгж:	Байгаль орчны хэлтэс	Боловсруулсан огноо:	2025.04.11
Үйлчлэх хүрээ:	Байгаль орчны хэлтэс, Ил уурхайн газар	Эргэн хянах огноо:	2 жил тутамд
Холбогдох суурь баримт бичгүүдийн нэр	7-р бүлэгт тэмдэглэв.		
Өөрчлөлт хийсэн тэмдэглэл:	8-р бүлэгт тэмдэглэв.		
баримтын бар код			

Хавсралт 11. Хог хаягдлыг цуглуулах, тээвэрлэх, устгах журам

 <p>БОРОО ГОУЛД</p>	<p>ХОГ ХАЯГДЛЫГ ЦУГЛУУЛАХ, ТЭЭВЭРЛЭХ, УСТГАХ ЖУРАМ</p>
	<p>WASTE COLLECTION, TRANSPORTATION, AND ELIMINATION PROCEDURE</p>
<p>Баталсан: Д.Цэрэнбадам Гүйцэтгэх захирал 1116272378</p> 	<p>Батлагдсан тушаал шийдвэрийн дугаар, огноо: Гүйцэтгэх захирлын 2025 оны 04 дугаар сарын 11-ны өдрийн № 1-УБ-Б тоот тушаалын 2.8-р хавсралт</p>

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:	2025. 04. 11
Хариуцах нэгж:	Байгаль орчны хэлтэс	Мөрдөж эхлэх огноо:	2025. 04. 11
Үйлчлэх хүрээ:	Бүх газар, хэлтэс, нэгж	Эргэн хянах огноо:	2 жил тутамд
Холбогдох суурь баримт бичгүүдийн нэр	.8-р бүлэгт тэмдэглэв.		
Өөрчлөлт хийсэн тэмдэглэл:	.9-р бүлэгт тэмдэглэв.		
Баримтын бар код:			

Хавсралт 12. Энгийн хог хаягдлыг шилжүүлэх гэрээ



БАТЛАВ: **МОНГОЛ АРМАГ**
 ТОХИЛОГ ХАРАА ААТҮГ-ЫН ДАРГА
 ТОХИЛОГ ХАРАА
 ААТҮГ
 Н.Цэрэнтогтох



БАТЛАВ:
 БОРООГОУЛД ХХК-ИЙН
 ГҮЙЦЭТГЭХ ЗАХИРАЛ
 Бороогоулд ХХК
 Д.Цэрэнбадам

ХОГ ХАЯГДЛЫН ГЭРЭЭ

2025 оны 01 дүгээр сарын 22 өдөр

БГК 033-01-24

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 орчныг бүрдүүлэхэд оршино.

Гэрээ байгуулах талууд

Нэг талаас Тохилог Хараа ААТҮГ-ыг төлөөлж Н.Цэрэнтогтох (цаашид "Гүйцэтгэгч" гэх) нөгөө талаас Бороогоулд ХХК-ийг төлөөлж Б.Лхамсүрэн (цаашид "Захиалагч", хамтад нь "Талууд" гэх) нар харилцан тохиролцож 2025 оны 01 дүгээр сарын 01-ний өдрөөс эхлэн 2025 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 ангилах савыг дараах байдлаар ангилан хаягжуулж 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;
- 1.8 Гүйцэтгэгчийн техникүүдийг уурхайн талбайд нэвтрэх үед уурхайн засварын ахлах мастер

Хавсралт 13. Хог хаягдлын цэгт ариутгал хийсэн бүртгэл

Их Дашир Фүүдс ХХК

Кемп шопын хог хаягдал хүримтлуулах цэгт ажилт, ариутгал хийсэн бүртгэл 2025 он

Ачсан огноо	Хогийн цэгт ариутгал хийсэн тайлбар	Ажилтны нэр	Хянасан
04/3кг	Хөдөөгийн хослолын цэг 3-Тамхи цэг	Л. Дунд	[Signature]
04/10кг	Хөдөөгийн цэг Тамхи цэг АТКО	Л. Дунд	[Signature]
04.17 кг	Тамхи цэг Хөдөөгийн цэг Кемп	Бүрхэн	[Signature]
2025.04.24	Тамхи цэг Хөдөөгийн цэг АТКО	Бүрхэн	[Signature]
2025.05.01	3.Тамхи цэг Хөдөөгийн цэг	Ариутг Бүрхэн	[Signature]
5. 8 кг	Хөдөөгийн цэг 3-Тамхи цэг	Бүрхэн	[Signature]
5.15кг	Тамхи, хос цэг	Бүрхэн	[Signature]
5.22 кг	Тамхи, хос цэг	Л. Дунд	[Signature]
5.29кг	Тамхи, хос цэг	Бүрхэн	[Signature]
6.5кг	Тамхи, хос цэг	Л. Дунд	[Signature]
6.12кг	Тамхи хос цэг, Тамхи	Бүрхэн	[Signature]
6.19кг	Кемп Хөдөөгийн цэг Тамхи цэг	Л. Дунд	[Signature]
6,23 кг	Хөдөөгийн цэг Тамхи	Бүрхэн	[Signature]
7.3кг	Хос цэг Тамхи цэг	Л. Дунд	[Signature]
7.10 кг	Хөдөөгийн цэг, тамхины цэг	Л. Дунд	[Signature]
7. 17кг	Хөдөөгийн цэг, тамхины цэг	Бүрхэн	[Signature]
7.24кг	Хөдөөгийн цэг, тамхины цэг	Л. Дунд	[Signature]

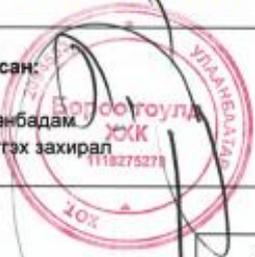
Хавсралт 14. Ан амьтны бүртгэлийн хуудас

БГК-ийн Улаанбулагийн уурхайн Байгаль орчны хэлтсээс ан амьтан хянах сар тутмын бүртгэлийн хуудас

Сар: 4 Жил: 2025

№	Амьтан	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
1	Fox / Үнэг							1		1												1		1			1		1			
2	Wolf / Чоно															1		1	1			1	1									
3	Steppe fox / Харс							2		1	1	1				1		1	1			1	1									
4	Hare / Туулай																															
5	Roe deer/ Бор гөрөөс																															
6	Lizard / Гүрээл																															
7	Toad/ Бэх																															
8	Snake, viper/ Могой																						1	2		1			1			
9	Mesochinus dauuricus/ Дагуур зараа																															
10	Weasel / Үен, хээрийн солонго																															
11	Marten / Суусар																															
12	Marmot / Тарвага																															
13	Duck / Нугас																															
14	Goose / Галуу																															
15	Swan / Хун шувуу																															
16	Ruddy shelduck / Хондон ангир																															
17	Crane / Тогоруу																															
18	Falcon / Шонхор																															
19	Daurian partridge / Ятуу																															
20	Owl / Шар шувуу																															
21	Cuckoo / Хөхөө																															
22	Upland buzzard / Шилгийн сар																															
23	Magpie / Шаазгай																															
24	Crow / Хэрээ							1										4								1	2			1		
25	Lark / Болжиор							20										20														
26	Gull / Цахлай																															
27	Wagtail/ Хөх цэгцгий																															
28	Great, Azure Tit/ Хөхбүх							3																								

Хавсралт 15. Мал, ан амьтныг хамгаалах журам

 БОРОО ГОУЛД	МАЛ, АН АМЬТНЫГ ХАМГААЛАХ ЖУРАМ
	PROCEDURE ON WILDLIFE AND LIVESTOCK CONSERVATION
Баталсан: Д.Цэрэнбадам Гүйцэтгэх захирал 	Батлагдсан тушаал шийдвэрийн дугаар, огноо: Гүйцэтгэх захирлын оны ...04 дугаар сарын ...11-ны өдрийн №...-р тоот тушаалын ...-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:	Байгаль орчны хэлтэс	Баталсан огноо:	2025. 04. 11
Хариуцах нэгж:	Байгаль орчны хэлтэс	Мөрдөж эхлэх огноо:	2025. 04. 11
Үйлчлэх хүрээ:	Бүх газар, хэлтэс, нэгж	Эргэн хянах огноо:	2 жил тутамд
Холбогдох суурь баримт бичгүүдийн нэр	7-р бүлэгт тэмдэглэв.		
Өөрчлөлт хийсэн тэмдэглэл:	8-р бүлэгт тэмдэглэв.		
Баримтын бар код:	 2 2 2 2 5 0 P 2 0 4 - 5 0 0 1 E N V 0 0 2 3 0 2		

Хавсралт 16. Үржил шимт хөрс хуулалтын журам танилцуулсан сургалтын бүртгэл



Training Record Сургалтын тэмдэглэл

Duration / Хугацаа: 30 минут

Instructor name / Сургалт явуулсан хүн: М. Дунмогтох

Training name / Сургалтын сэдэв: Шийт хөрс судалалт, хөдөлгөөнт

Department and shift / Хэлтэс ба ээлж: Уул ашиглалтын алба. -УБ

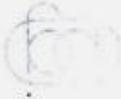
Date / Огноо: 2025.04.23

No	Name / Нэр	Employee # / ажилтны дугаар	Department / Хэлтэс	Position / Албан тушаал	Signature / Гарын үсэг
1	С. Дундговь	5369	Уул С.	оператор	[Signature]
2	С. Хүүгийн г. Загзаг	4954	Уул, С.	визуатор	[Signature]
3	У. Мөнхсайхан	5593	-	оператор	[Signature]
4	Т. Энхтүвшин	5067	-	-	[Signature]
5	О. Төрбаяр	5853	Уул С.	-	[Signature]
6	Г. Энхтүвшин	5540	-	-	[Signature]
7	Я. Мөнхсайхан	5970	Уул.	оператор	[Signature]
8	Т. Батбаяр	ОСМ	Уул	оператор	[Signature]
9	Д. Батбаяр	5688	-	-	[Signature]
10	Д. Батбаяр	6165	-	-	[Signature]
11	Н. Агилболш	6052	Уул	оператор	[Signature]
12	А. Мөнхтүвшин	5803	Уул	-	[Signature]
13	У. Батбаяр	5366	Уул	-	[Signature]
14	У. Дундговь	6340	Уул	-	[Signature]
15	Б. Төмөрбаяр	6597	Уул	-	[Signature]
16	Б. Огирбаяр	6505	Уул	-	[Signature]
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					

Instructor signature / сургалт явуулсан хүний гарын үсэг: [Signature] /6180/

Comments / тэмдэглэл: _____

Баримт бичгийн дугаар: 204-5001-Б-СЛ-RC-007



Training Record Сургалтын тэмдэглэл

Duration / Хугацаа: 30 минут
 Instructor name / Сургалт явуулсан хүн: М. Бузигтатова
 Training name / Сургалтын сэдэв: Шинт хөрс хуудал, хадгалалт
 Department and shift / Хэлтэс ба ээлж: Үүл ашиглалтын алба - ҮБ
 Date / Огноо: 2025.04.21

No	Name / Нэр	Employee # / ажилтны дугаар	Department / Хэлтэс	Position / Албан тушаал	Signature / Гарын үсэг
1	Дорхондодор	5965	Үүл	оператор	<i>[Signature]</i>
2	С. Уувал сорь	6169	Үүл	оператор	<i>[Signature]</i>
3	С. Сомъял	5525	Үүл	оператор	<i>[Signature]</i>
4	О. Монгол	5368	Үүл	оператор	<i>[Signature]</i>
5	Б. Наранбай	5457	Үүл	оператор	<i>[Signature]</i>
6	Б. Байгал	5464	Үүл	оператор	<i>[Signature]</i>
7	Д. Брлбаатар	5572	Үүл	оператор	<i>[Signature]</i>
8	У. Амгалан	6220	Үүл	—	<i>[Signature]</i>
9	О. Доржпал	4424	Үүл	оператор	<i>[Signature]</i>
10	Б. Байгал	6174	Үүл	—	<i>[Signature]</i>
11	Б. Доржпал	5982	Үүл	—	<i>[Signature]</i>
12	Г. Батцогт	6420	Хүст.	—	<i>[Signature]</i>
13	Я. Дорж	6508	Үүл	—	<i>[Signature]</i>
14	С. Алтангэрэл	4628	Үүл	—	<i>[Signature]</i>
15	Х. Наран	6359	Үүл	—	<i>[Signature]</i>
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					

Instructor signature / сургалт явуулсан хүний гарын үсэг: *[Signature]* /6180/

Comments / тэмдэглэл: _____

Баримт бичгийн дугаар: 204-5001-Б-СЛ-RC-007



Training Record Сургалтын тэмдэглэл

Duration / Хугацаа: 0.5 шигурт
 Instructor name / Сургалт явуулсан хүн: М. Буянтогтох
 Training name / Сургалтын сэдэв: Уршил шийт хэрс хурал, хадгалах
 Department and shift / Хэлтэс ба ээлж: Цэцэрлэг төлөвлөлтийн алба
 Date / Огноо: 2025.10.25

No	Name / Нэр	Employee # / ажилтны дугаар	Department / Хэлтэс	Position / Албан тушаал	Signature / Гарын үсэг
1	Н. Амгалан	4133	Цэцэрлэг	Ажилч мастер	[Signature]
2	Г. Нямсүх	6051	Цэцэрлэг	Брэнч мастер	[Signature]
3	С. Нямдорж	4422	Цэцэрлэг	Дэглэн мастер	[Signature]
4	Ж. Доржсүх	4144	Цэцэрлэг	Ажилч мастер	[Signature]
5	А. Нямсүх	5966	Цэцэрлэг	Ажилч	[Signature]
6	Б. Зорионтөгрөг	5946	Цэцэрлэг	Мэргэжилтэн	[Signature]
7	Т. Түвшин	5450	Цэцэрлэг	Мэргэжилтэн	[Signature]
8	М. Буянтогтох	8056	Цэцэрлэг	Мэргэжилтэн	[Signature]
9	Г. Мөнхсайхан	5727	Цэцэрлэг	Мэргэжилтэн	[Signature]
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					

Instructor signature / сургалт явуулсан хүний гарын үсэг: М. Буянтогтох /6180/
 Comments / тэмдэглэл: Уршил шийт хэрс хуралтын, хадгалах турал. танилцуулав.

Баримт бичгийн дугаар: 204-5001-Е-СЛ-РС-007

Хавсралт 17. Сонор Жигүүр Хайрхайн ХХК-тай байгуулсан гэрээ

Гэрээний удирдлагын журмын Хавсралт №10



БОРООГОУЛД ХХК
АЖИЛ ГҮЙЦЭТГЭХ ГЭРЭЭ
 Гэрээний №БГК 220-08-25
НҮҮР ХУУДАС

2025 оны 8 дугаар сарын 25-ны өдөр

Улаанбаатар хот

НЭГ ТАЛААС

Монгол Улс, Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг, 1-р хороо, Энхтайваны өргөн чөлөө 17, Блю Скай Тауэр, 7 давхарт байрлалтай, Монгол Улсын хуулийн дагуу үүсгэн байгуулагдсан “БОРООГОУЛД” ХХК (РД: 2094533) (цаашид “БГК” гэх)

НӨГӨӨ ТАЛААС

Монгол Улс, Төв аймаг, Борнуур сум, 2-р баг, Мандал, Пүүний дэнж 3, 43-тоотод байрлалтай, Монгол Улсын хуулийн дагуу үүсгэн байгуулагдсан “СОНОР ЖИГҮҮР ХАЙРХАН” ХХК (РД: 6768067) (цаашид “Гүйцэтгэгч” гэх) нар харилцан тохиролцож байгуулав.

Ажил үйлчилгээний тодорхойлолт: *Гүйцэтгэгч БГК-аас тавьсан шаардлагын дагуу Улаанбулаг уурхайн дүйцүүлэн хамгаалах төслийн хүрээнд Төв аймгийн Борнуур сумын Бичигт 3-р багийн Ужигийн эхийн ойн санд 10га талбайд ойжуулалт хийж, мэрэгч амьтны хашаа барих ажлыг хийж гүйцэтгэнэ.*

Гэрээт ажлыг гүйцэтгэх хугацаа:

Эхлэх өдөр: 2025 оны 9 дүгээр сарын 1-ний өдөр Дуусах өдөр: 2025 оны 10 дугаар сарын 31-ний өдөр

Гэрээний нийт үнэ: 36,500,000.00 (ГУЧИН ЗУРГААН СЯА ТАВАН ЗУУН МЯНГАН) төгрөг, НӨАТ болон бусад холбогдох татвар хураамж багтсан.

Баталгаат хугацаатай эсэх: Хашааны баталгаат хугацаа 12 сар байна. Баталгаат хугацаагүй.

Гэрээт ажлыг гүйцэтгэх байршил: Төв аймгийн Борнуур сумын Бичигт 3-р багийн Ужигийн эхийн ойн сан

Бүх Ажил үйлчилгээг энэхүү Гэрээний салшгүй хэсэг болох дор дурдсан бичиг баримтуудыг чанд мөрдөн ажиллана. Үүнд:

Нүүр хуудас

Хавсралт 1 – Ажил үйлчилгээний хамрах хүрээ

Хавсралт 2 – Үнийн нөхцөл, төлбөрийн хуваарь

1 дүгээр хэсэг – Гэрээний ерөнхий нөхцөл

Дагалдах баримт:

Дагалдах баримт 1: Тусгай заавар

Дагалдах баримт 2: Ёс зүйн дүрэм

Дагалдах баримт 3: БГК-ийн уурхайн талбайд

ирэх гүйцэтгэгч нарт тавих шаардлага

ТАЛУУД ЭНЭХҮҮ ГЭРЭЭГ ҮЙЛДЭВ.

<p>БГК-ийг төлөөлж Гүйцэтгэх захирал</p>  <p>Д.ЦЭРЭНБААТАР</p>	<p>Гүйцэтгэгчийг төлөөлж Гүйцэтгэх захирал</p>  <p>П.СҮХБААТАР</p>
<p>Санхүү эрхэлсэн дэд захирал</p>  <p>Т.МӨНХСҮМ</p>	
<p>Байгаль орчны хэлтсийн менежер</p>  <p>Б.ДЖАМСҮРЭН</p>	

Хавсралт 18. Түүх соёлын үл хөдлөх болон хөдлөх дурсгалыг хамгаалах журам

 БОРОО ТӨҮЛД	ТҮҮХ, СОЁЛЫН ҮЛ ХӨДЛӨХ БОЛОН ХӨДЛӨХ ДУРСГАЛЫГ ХАМГААЛАХ ЖУРАМ
	REGULATION OF MOVABLE AND IMMOVABLE HISTORIC AND CULTURAL HERITAGES PROTECTION
Баталсан: Д.Цэрэнбадам Гүйцэтгэх захирал 	Батлагдсан шийдвэрийн дугаар, огноо: Гүйцэтгэх захирлын 2025 оны 04 дугаар сарын 11-ны өдрийн № 48-Б тоот тушаалын 18-р хавсралт
Хянасан: Б.Гүнчинсүрэн (ШУА-ийн Археологийн хүрээлэнгийн салбарын эрхлэгч Доктор, профессор	

АГУУЛГА

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

Боловсруулсан нэгж:	Байгаль орчны хэлтэс	Баталсан огноо:	2025.04.11
Хариуцах нэгж:	Байгаль орчны хэлтэс	Мөрдөж эхлэх огноо:	2025.04.11
Үйлчлэх хүрээ:	Бүх газар, хэлтэс, нэгж	Эргэн хянах огноо:	2 жил тутамд
Холбогдох суурь баримт бичгүүдийн	..-р бүлэгт тэмдэглэв.		
Өөрчлөлт хийсэн тэмдэглэл:	..-р бүлэгт тэмдэглэв.		
Баримтын бар код:	 2 2 2 5 0 P 2 0 4 - 5 0 0 1 E N V 0 3 0 A 0 0		

Хавсралт 19. Аюулын үед хэрэгжүүлэх төлөвлөгөө

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



БАТЛАВ:
"БОРООГОУЛД" ХХК-ИЙН
ГҮЙЦЭТГЭХ ЗАХИРАЛ

Д.ЦЭРЭНБАДАМ
2016 оны 03 сарын 25 өдөр



ЗӨВШӨӨРСӨН:
ОБЕГ-ЫН ДЭРГЭДЭХ УИЯ УУРХАЙН
АВРАХ 09 ДҮГЭЭР АНГИЙН ЗАХИРАГЧ
ХУРАНДАА

Д.ГАНТУЛГА
2016 оны 03 сарын 05 өдөр

ТӨВ АЙМГИЙН БОРНУУР, СЭЛЭНГЭ АЙМГИЙН МАНДАЛ, БАЯНГОЛ СУМДЫН БОРОО БОЛОН УЛААНБУЛАГ АЛТНЫ ҮНДСЭН ОРДЫН ИЛ УУРХАЙН АЮУЛЫН ҮЕД ХЭРЭГЖҮҮЛЭХ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

Үндсэн АТЗ-ын дугаар: MV-000198, MV-000238, MV-001960, MV-001970, MV-012039,
MV-011761, MV-015285

ХЯНАСАН:
АЛБАНЫ ДАРГА, АВРАХ АЖИЛЛАГААНЫ УДИВРАГЧ,
ХОШУУЧ / Д.БАЯРЖАРГАЛ /

ХЯНАСАН:
БОРООГОУЛД ХХК-Н ҮЙЛ АЖИЛЛАГАА ЭВХЭЛСЭН
ДЭД ЗАХИРАЛ / Д.ПҮРЭВРАШ /

БОЛОВСРУУЛСАН:
БОРООГОУЛД ХХК-Н АЮУЛГҮЙ АЖИЛЛАГААНЫ
ХЭЛТСИЙН МЕНЕЖЕР / А.АНХБАЯР /

2025 он

Хавсралт 20. Хаягдал тос шилжүүлэх гэрээ



БАТЛАВ:
БОРООГОУЛД ХХК-НИЙ
ГҮЙЦЭТГЭХ ЗАХИРАЛ
Д.ЦЭРЭНБАДАН



БАТЛАВ:
ОБ ОЙЛ ИНДАСТРИАЛ ХХК-НИЙ
ГҮЙЦЭТГЭХ ЗАХИРАЛ
Г.ОДСҮРЭН

АЮУЛТАЙ ХОГ ХАЯГДАЛ ЦУГЛУУЛАХ, ТЭЭВЭРЛЭХ, УСТГАХ ЗӨВШӨӨРӨЛ БҮХИЙ АЖ АХУЙН НЭГЖИД ХАЯГДАЛ ШИЛЖҮҮЛЭН ӨГӨХ ГЭРЭЭ

2025 оны 03-р сарын 19 өдөр
№ БГК 086-03-25
Улаанбаатар хот

Энэхүү гэрээг нэг талаас 2094533 регистрийн дугаартай “БОРООГОУЛД” ХХК, /цаашид “Шилжүүлэгч” гэх/, түүнийг төлөөлж Байгаль орчны хэлтсийн менежер албан тушаалтай Баасандолгор овогтой Лхамсүрэн, нөгөө талаас Төв аймаг, Аргалант сум, Хөшөөт багт өөрийн үйлдвэрийн байр хаягт байрлалтай 6987427 регистрийн дугаартай “ОБ ОЙЛ ИНДАСТРИАЛ” ХХК, /цаашид “Шилжүүлэн авагч” гэх/, түүнийг төлөөлж Гүйцэтгэх захирал Гунгааренчин овогтой Одсүрэн нар Монгол Улсын Иргэний хуулийн 343-358 дугаар зүйл, Хог хаягдлын тухай хууль болон Засгийн газрын 2018 оны 116-р тогтоолын 1, 2 –р хавсралтаар батлагдсан “Аюултай хог хаягдлыг түр хадгалах, цуглуулах, тээвэрлэх, дахин боловсруулах, устгах болон бүртгэх тайлагнах журам”-ыг үндэслэл болгон доорх нөхцөлөөр харилцан тохиролцож байгуулав.

1. ҮНДСЭН НӨХЦӨЛ

- 1.1 Уул уурхайн хүнд машин механизм үйл ажиллагаанаас үүсэх аюултай хог хаягдлыг эх үүсвэр дээр нь бууруулах, багасгах, ангилан ялгах, дахин ашиглах, боловсруулах, устгах хог хаягдлын менежментийн шатлалыг бий болгох, Хог хаягдлын тухай хуулийн 8.1.4-т заасны дагуу Байгаль орчин, уур амьсгалын өөрчлөлтийн яамнаас тусгай зөвшөөрөл авсан эрх бүхий аж ахуйн нэгжид шилжүүлэхэд оршино.
- 1.2 Энэхүү гэрээний зорилго нь Шилжүүлэгч нь гэрээний хавсралт №1-д заасан дагалдах бичгийн маягт /цаашид “дагалдах бичиг” гэх/-д заасан бүх төрлийн ашиглалтаас гарсан тос масло зэрэг аюултай хог хаягдлыг нэр төрөл, тоо хэмжээний дагуу Шилжүүлэн авагчид шилжүүлэх, шилжүүлэн авагч нь холбогдох хууль тогтоомж эрх зүйн актын дагуу аюултай хог хаягдлыг шийдвэрлэх харилцааг зохицуулна.
- 1.3 Энэхүү гэрээний үйлчилгээний хөлсийг Талууд дараах байдлаар тохиролцов. Үүнд:

№	Төрөл	Хэмжих нэгж	Нийт /мянган төгрөг/
1	Ажилласан тос, масло, хаягдал гидрийн шингэн, антифризийн шингэн болон бусад төрлийн хаягдал тос.	тонн	Үнэ төлбөргүй

- 1.4 Гэрээний хавсралт нь энэхүү гэрээний салшгүй хэсэг байна.
- 1.5 Энэхүү гэрээний хавсралт №1-д заасан дагалдах бичгийг Шилжүүлэгчээс Шилжүүлэн авагчид аюултай хог хаягдлыг хүлээлгэн өгөх бүрд үйлдэж, гэрээнд хавсаргана.
- 1.6 Шилжүүлэн авагч нь энэхүү гэрээний 3.1-т заасан байршлаас аюултай хог хаягдлыг авч тээвэрлэх ба Шилжүүлэгч нь үйлчилгээ авах талаар Шилжүүлэн авагч талд мэдэгдэх үүрэгтэй.
- 1.7 Гэрээний 1.6-д заасны дагуу мэдэгдсэнээс хойш ажлын 3 хоногийн дотор Шилжүүлэн авагч нь аюултай хог хаягдлыг 3.1-т заасан байршлаас аюултай хог хаягдлыг шилжүүлэн авна.

№БГК 086-03-25
Хуудас 1-9

Хавсралт 21. Уурхайн байгууламж, хог хаягдлын цэгт ариутгал, халдваргүйжүүлэлт хийсэн акт

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

2025 оны 08-р сарын 09 өдөр

25/0209

Улаанбаатар хот

“Бороо Гоулд ххк”

2025 оны 08-р сарын 09-ний өдөр 08:00 цагт тус байгууллагын бүх талбайд (Шавжгүйтгэл)-н ажлыг хүсэлтийн дагуу, гэрээний 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 автомаксаар шүршиж ариутгагч Д.Алтанхүү Г.Гангэрэл нар зааврын 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: / Д.Доржбаатар /

Ажлын утас: 99103649

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

2025 оны 08-р сарын 09 өдөр

25/0208

Улаанбаатар хот

“Бороо Гоулд ххк”

2025 оны 08-р сарын 09-ний өдөр 08:00 цагт тус байгууллагын бүх талбайд (халдваргүйтгэл)-н ажлыг хүсэлтийн дагуу, гэрээний 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: Клорсепт-17 бодисын 0,06% уусмалаар экожэт аппаратаар шүршиж ариутгагч Д.Сүхбат, У.Төрбат нар зааврын дагуу чанарын өндөр төвшинд, үйлчилгээний ажилчид, эмчийг байлцуулан 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: / Д.Доржбаатар /

Ажлын утас: 99103649

Хавсралт 22. Хог хаягдлын цэгт АБҮ хийсэн тайлан

Бороогоулд Компани
Ажлын Байрны Шалгалтын Тайлан



Хэлтэс:	Байгаль орчин	Багийн ахлагч:	М.Болортуяа /Байгаль орчны ажилтан/
Ээлж:	Өдрийн ээлж	Гишүүд:	
Огноо:	2025.01.23		
Шалгалт хийсэн газар:	Улаанбулагийн засварын байр орчим		

АЮУЛЫН ЗЭРЭГ: А - НЭН ДАРУЙ, Б – НОЦТОЙ, В – ДУНД, Г - БАГА					
СТАНДАРТ БУС НӨХЦӨЛ/ ҮЙЛДЭЛ					
№	Аюулын зэрэг	Илэрсэн дутагдал	Шардлагатай арга хэмжээ	Хариуцсан хүн	Арга хэмжээ авах хугацаа
1	А	Улаанбулагийн засварын байрны гаднах дахиварын хогийн саванд өөр төрлийн хог хаягдал хийсэн байна. /Зураг 1,2/	Хог хаягдлыг ангилан ялгаж хийх	Уулын засвар, Ил уурхайн хэлтэсүүд	3-5 хоног
2	А	Цагаан хувцас хийх зориулалтын саванд хуванцар сав зэрэг өөр төрлийн хог хаягдал хийсэн. /Зураг 3,4/	Тостой coverall нь АХХ учир энгийн хог хаягдалтай хольж болохгүй. Тусд нь ялгаж хийх	Уулын засвар, Ил уурхайн хэлтэсүүд	3-5 хоног

САЙШААЛТАЙ ЗҮЙЛС ба АЖИЛТНЫГ УРАМШУУЛСАН (Журам мэддэг & ойлгодог, ХХХ хэрэглэдэг, багаж хэрэгсэл иж бүрэн, шаардлага хангасан, г.м.)					

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

Журам №: 2.2.45PP/204-5101 OHS 0006.01
Сүүлд шинэчлсэн: 2022.01 сар



Зураг 1



Зураг 2



Зураг 3



Зураг 4

Журам №: 2.2.45PP/204-5101 OHS 0006.01
Сүүлд шинэчлсэн: 2022.01 сар

Хавсралт 23. Усны хяналт шинжилгээний лабораторийн үр дүн

Маягт ХФ-01

ГСПТ-ийн зөвлөлийн 2023 оны
А03 тухайн 1-р хавсралт





ГЕОЛОГИЙН СУДАЛГАА-ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ТӨВ ТӨҮГ
ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ДҮН

Захиалгын дугаар	: ХФ 2025/0951
Захиалагчийн нэр	: Ус Оюу ХХК
Объект	: -
Хаяг	: УБ, 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	: 6, ус
Лабораторийн дугаар	: 6061-6066
Хүлээн авсан огноо	: 2025.06.26
Шинжилгээ эхэлсэн огноо	: 2025.06.27
Шинжилсэн огноо	: 2025.07.08
Хуудасны тоо	: 8

Тайлбар: (1) СУ- Стандарт уусмал

Лабораторийн эрхлэгч
(тэмдэг)  (гарын үсэг) А.Ариунбат
(нэр)

Аргачлал хяналтын инженер
(гарын үсэг)  Ч.Бадамгарав
(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 п/х-437, Улаанбаатар хот, СХД,
Улс төрийн мэдээллийн гудамж, ГСПТ-ийн байр,
Утас: 976-7018 2904; 7018 0101 Факс: 976-7018 4212
Цахим хаяг: info@gcta.gov.mn, customerservice@gcta.gov.mn

Хэвлэсэн огноо: 2025.07.08
Хуудас (8/1)

Манг ХФ-01



ГСПП-ийн эсхэргэн 2023 оны
А/03 тушаалын 1-р хэвэрлэлт



ГЕОЛОГИЙН СУДАЛГАА-ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ТӨВ ТӨҮГ
ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ДҮН

Захиалгын дугаар: ХФ2025/0951

Захиалагчийн нэр: Ус Оюу ХХК

Дээжийн дугаар: 48 U 0596132 5391269

Дээжлэлт хийсэн огноо: 2025/06/21

№.1 / Лаб № 6061

Элемент	Дүн	Нэгж	Шингэрүүлэлт	Шинжилгээний аргын код	Шинжилсэн огноо
Кали (K^+)	2.31	мг/л		ICP-25	2025/07/01
Натри (Na^+)	28.92	мг/л		ICP-25	2025/07/01
Кальци (Ca^{2+})	48.59	мг/л		ICP-25	2025/07/01
Магни (Mg^{2+})	21.45	мг/л		ICP-25	2025/07/01
Хлор (Cl)	26.79	мг/л		Титр-77	2025/07/08
Сульфат (SO_4^{2-})	71.62	мг/л		Жин-101	2025/07/08
Нитрит (NO_2^-)	0.02	мг/л		СФМ-96	2025/07/08
Нитрат (NO_3^-)	22.59	мг/л		СФМ-95	2025/07/08
Карбонат (CO_3^{2-})	<1.5	мг/л		Титр-93	2025/07/08
Бикарбонат (HCO_3^-)	226	мг/л		Титр-94	2025/07/08
TDS	255	мг/л		УсШ-104	2025/07/08
pH	8.30			УсШ-102	2025/07/08
T°	26	$^{\circ}C$		УсШ-104	2025/07/08
Цианид - Нийт	<0.002	мг/л		СФМ-64	2025/07/08
Цианид - Чөлөөт	<0.002	мг/л		СФМ-65	2025/07/08
Цианид - WAD	<0.05	мг/л		СФМ-116	2025/07/08
Мөнгө (Ag)	<0.05	мг/л		ICP-124	2025/07/01
Хөнгөнцагаан (Al)	<0.025	мг/л		ICP-124	2025/07/01
Хүнгэл (As)	0.011	мг/л		ICP-124	2025/07/01
Барь (Ba)	<0.05	мг/л		ICP-124	2025/07/01
Кадми (Cd)	<0.005	мг/л		ICP-124	2025/07/01
Кобальт (Co)	<0.01	мг/л		ICP-124	2025/07/01
Хром (Cr)	<0.02	мг/л		ICP-124	2025/07/01
Зэс (Cu)	<0.01	мг/л		ICP-124	2025/07/01
Төмөр (Fe)	<0.02	мг/л		ICP-25	2025/07/01
Манган (Mn)	<0.01	мг/л		ICP-124	2025/07/01
Молибден (Mo)	<0.03	мг/л		ICP-124	2025/07/01
Никель (Ni)	<0.01	мг/л		ICP-124	2025/07/01
Хартуулга (Pb)	<0.01	мг/л		ICP-124	2025/07/01
Цайр (Zn)	0.069	мг/л		ICP-124	2025/07/01
Мөнгөн ус (Hg)	<1	мкг/л		ICP-124	2025/07/01
Цахилгаан дамжуулах чанар	510	$\mu S/cm$		УсШ-104	2025/07/08



Хэвлэсэн огноо: 2025.07.08

Маяг ХФ-01



ГСПТ-ийн ажлын 2023 оны
А/03 тухайлан 1-р хавцалт



ГЕОЛОГИЙН СУДАЛГАА-ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ТӨВ ТӨҮГ
ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ДҮН

Захиалгын дугаар: ХФ2025/0951

Захиалагчийн нэр: Ус Оюу ХХК

Дээжийн дугаар: 48 U 0597851 5395034

Дээжлэлт хийсэн огноо: 2025/06/21

№.2 / Лаб № 6062

Элемент	Дүн	Нэгж	Шингэрүүлэлт	Шинжилгээний аргын код	Шинжилсэн огноо
Кали (K ⁺)	1.50	мг/л		ICP-25	2025/07/01
Натри (Na ⁺)	7.76	мг/л		ICP-25	2025/07/01
Кальци (Ca ²⁺)	29.78	мг/л		ICP-25	2025/07/01
Магни (Mg ²⁺)	5.84	мг/л		ICP-25	2025/07/01
Хлор (Cl)	8.49	мг/л		Титр-77	2025/07/08
Сульфат (SO ₄ ²⁻)	42.81	мг/л		Жин-101	2025/07/08
Нитрит (NO ₂ ⁻)	0.33	мг/л		СФМ-96	2025/07/08
Нитрат (NO ₃ ⁻)	5.63	мг/л		СФМ-95	2025/07/08
Карбонат (CO ₃ ²⁻)	<1.5	мг/л		Титр-93	2025/07/08
Бикарбонат (HCO ₃ ⁻)	122	мг/л		Титр-94	2025/07/08
TDS	113	мг/л		УсШ-104	2025/07/08
pH	7.80			УсШ-102	2025/07/08
T ⁰	24.0	°C		УсШ-104	2025/07/08
Цианид - Нийт	<0.002	мг/л		СФМ-64	2025/07/08
Цианид - Чөлөөт	<0.002	мг/л		СФМ-65	2025/07/08
Цианид - WAD	<0.05	мг/л		СФМ-116	2025/07/08
Мөнгө (Ag)	<0.05	мг/л		ICP-124	2025/07/01
Хөнгөндлгээн (Al)	<0.025	мг/л		ICP-124	2025/07/01
Хүнсэл (As)	<0.01	мг/л		ICP-124	2025/07/01
Барн (Ba)	<0.05	мг/л		ICP-124	2025/07/01
Кадми (Cd)	<0.005	мг/л		ICP-124	2025/07/01
Кобальт (Co)	<0.01	мг/л		ICP-124	2025/07/01
Хром (Cr)	<0.02	мг/л		ICP-124	2025/07/01
Зэс (Cu)	<0.01	мг/л		ICP-124	2025/07/01
Төмөр (Fe)	<0.02	мг/л		ICP-25	2025/07/01
Манган (Mn)	<0.01	мг/л		ICP-124	2025/07/01
Молибден (Mo)	<0.03	мг/л		ICP-124	2025/07/01
Никель (Ni)	<0.01	мг/л		ICP-124	2025/07/01
Хартгалга (Pb)	<0.01	мг/л		ICP-124	2025/07/01
Цайр (Zn)	<0.01	мг/л		ICP-124	2025/07/01
Мөнгөн ус (Hg)	<1	мкг/л		ICP-124	2025/07/01
Цахилгаан дамжуулах чанар	226	µS/cm		УсШ-104	2025/07/08



Хялгэж огноо: 2025.07.08

Мөнгү ХФ-01



ГСПП-ийн захирал 2023 оны
А/03 тушаалын 1-р хамаралт



ГЕОЛОГИЙН СУДАЛГАА-ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ТӨВ ТӨҮГ
ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ДҮН

Захиалгын дугаар: ХФ2025/0951

Захиалагчийн нэр: Ус Оюу ХХК

Дээжийн дугаар: 48 U 596037 5390683

Дээжлэлт хийсэн огноо: 2025/06/21

№.3 / Лаб № 6063					
Элемент	Дүн	Нэгж	Шингэрүүлэлт	Шинжилгээний аргын код	Шинжилсэн огноо
Кали (K ⁺)	1.57	мг/л		ICP-25	2025/07/01
Натри (Na ⁺)	9.09	мг/л		ICP-25	2025/07/01
Кальци (Ca ²⁺)	41.22	мг/л		ICP-25	2025/07/01
Магни (Mg ²⁺)	11.02	мг/л		ICP-25	2025/07/01
Хлор (Cl)	12.42	мг/л		Титр-77	2025/07/08
Сулфат (SO ₄ ²⁻)	29.64	мг/л		Жин-101	2025/07/08
Нитрит (NO ₂ ⁻)	<0.007	мг/л		СФМ-96	2025/07/08
Нитрат (NO ₃ ⁻)	4.23	мг/л		СФМ-95	2025/07/08
Карбонат (CO ₃ ²⁻)	<1.5	мг/л		Титр-93	2025/07/08
Бикарбонат (HCO ₃ ⁻)	140	мг/л		Титр-94	2025/07/08
TDS	158	мг/л		УсШ-104	2025/07/08
pH	8.16			УсШ-102	2025/07/08
T ⁰	23.8	°C		УсШ-104	2025/07/08
Цианид - Нийт	<0.002	мг/л		СФМ-64	2025/07/08
Цианид - Чөлөөт	<0.002	мг/л		СФМ-65	2025/07/08
Цианид - WAD	<0.05	мг/л		СФМ-116	2025/07/08
Мөнгө (Ag)	<0.05	мг/л		ICP-124	2025/07/01
Хөнгөнцагаан (Al)	<0.025	мг/л		ICP-124	2025/07/01
Хүнсэл (As)	<0.01	мг/л		ICP-124	2025/07/01
Бари (Ba)	<0.05	мг/л		ICP-124	2025/07/01
Кадми (Cd)	<0.005	мг/л		ICP-124	2025/07/01
Кобальт (Co)	<0.01	мг/л		ICP-124	2025/07/01
Хром (Cr)	<0.02	мг/л		ICP-124	2025/07/01
Эс (Cu)	<0.01	мг/л		ICP-124	2025/07/01
Төмөр (Fe)	<0.02	мг/л		ICP-25	2025/07/01
Манган (Mn)	<0.01	мг/л		ICP-124	2025/07/01
Молибден (Mo)	<0.03	мг/л		ICP-124	2025/07/01
Никель (Ni)	<0.01	мг/л		ICP-124	2025/07/01
Хартугалга (Pb)	<0.01	мг/л		ICP-124	2025/07/01
Цайр (Zn)	<0.01	мг/л		ICP-124	2025/07/01
Мөнгөн ус (Hg)	<1	мкг/л		ICP-124	2025/07/01
Цахилгаан дамжуулах чанар	316	µS/cm		УсШ-104	2025/07/08

Хэвлэсэн огноо: 2025.07.08





ХАНЛАБ ХХК
Улаанбаатар хот, Хан-Уул дүүрэг, 17 р хороо, Богд Жавзандамба
гудамж 34/6 тоот, Хан Рашан компанийн байр
Утас: 70109968
<http://www.khanlab.mn>



ИТГЭМЖЛЭГДСЭН ЛАБОРАТОРИЙН ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ДҮН

ЗАХИАЛАГЧИЙН НЭР: УС ОЮУ ХХК

ДЭЭЖИЙН ТӨРӨЛ,
ТОО

Ус, 5

ЗАХИАЛГА №: 2025/1201-1

ХҮЛЭЭН АВСАН ОГНОО: 2025.08.18

ШИНЖИЛСЭН ОГНОО: 2025.09.01

ДЭЭЖ БОЛОВСРУУЛАЛТ: хийгдээгүй

ХУУДАСНЫ ТОО: 3

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжэнд хамаарна.
Дээжлэлтийн талаарх асуудлыг манай лаборатори хариуцахгүй болно.

Чанарын менежер



Д. Пүрэвжаргал

Хамтран ажилласан танд талархлаа.

ЗАХИАЛГА №: 2025/1201-1
 ДЭЭЖИЙН ДУГААР: UB-BR
 ЛАБОРАТОРИЙН ДУГААР: Л-8819
 ДЭЭЖЛЭЛТ ХИЙСЭН ОГНОО: 2025.08.17

№	ЭЛЕМЕНТ	НЭГЖ	ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ДҮН	ЗӨВШӨӨРӨГДӨХ ХЭМЖЭЭ /MNS 0900:2018	СТАНДАРТ АРГА
1	pH	-	8.38	6.5-8.5	MNS ISO 10523:2001
2	Кальци (Ca^{2+})	мг/л	50.31	100.0	MNS ISO 2572:1999
3	Магни (Mg^{2+})	мг/л	21.01	30.00	
4	Аммоний (NH_4^+)	мг/л	<0.10	1.50	MNS ISO 7150-1:2006
5	Хлорид (Cl^-)	мг/л	25.52	350.0	MNS ISO 9297:2005
6	Нитрит (NO_2^-)	мг/л	<0.05	1.00	MNS 4431:2005
7	Нитрат (NO_3^-)	мг/л	0.83	50.00	MNS ISO 7890-3:2001
8	Нийт хатуудлаг	мг-экв/л	4.24	7.00	
9	Хуурай үлдэгдэл, TDS	мг/л	302.0	1000	MNS 4423:1997
10	Цахилгаан дамжуулах чанар, EC	$\mu S/cm$	532.8	-	MNS ISO 7888:1999
11	Умбуур бодис, TSS	мг/л	<3.0	-	MNS ISO 11923:2001
12	Үлдэгдэл хлорид, Cl_{tot}	мг/л	<0.10	0.2-0.3	MNS ISO 7393-1:2001
13	Чөлөөт хлорид, Cl_{free}	мг/л	<0.10	0.2-0.3	
14	Булаггар	NTU	<10.0	1.5	
15	Өнгө	-	өнгөгүй	-	
16	Үнэр	-	үнэргүй	-	
17	Төмөр, Fe	мг/л	<0.03	0.3	MNS (ISO) 11885:2011

ДЭЭЖИЙН ДУГААР: TNBR#1
 ЛАБОРАТОРИЙН ДУГААР: Л-8820
 ДЭЭЖЛЭЛТ ХИЙСЭН ОГНОО: 2025.08.17

№	ЭЛЕМЕНТ	НЭГЖ	ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ДҮН	ЗӨВШӨӨРӨГДӨХ ХЭМЖЭЭ /MNS 0900:2018	СТАНДАРТ АРГА
1	pH	-	8.33	6.5-8.5	MNS ISO 10523:2001
2	Кальци (Ca^{2+})	мг/л	38.62	100.0	MNS ISO 2572:1999
3	Магни (Mg^{2+})	мг/л	9.81	30.00	
4	Аммоний (NH_4^+)	мг/л	<0.10	1.50	MNS ISO 7150-1:2006
5	Хлорид (Cl^-)	мг/л	11.91	350.0	MNS ISO 9297:2005
6	Нитрит (NO_2^-)	мг/л	<0.05	1.00	MNS 4431:2005
7	Нитрат (NO_3^-)	мг/л	0.43	50.00	MNS ISO 7890-3:2001
8	Нийт хатуудлаг	мг-экв/л	2.73	7.00	
9	Хуурай үлдэгдэл, TDS	мг/л	164.0	1000	MNS 4423:1997
10	Цахилгаан дамжуулах чанар, EC	$\mu S/cm$	267.1	-	MNS ISO 7888:1999
11	Умбуур бодис, TSS	мг/л	<3.0	-	MNS ISO 11923:2001
12	Үлдэгдэл хлорид, Cl_{tot}	мг/л	<0.10	0.2-0.3	MNS ISO 7393-1:2001
13	Чөлөөт хлорид, Cl_{free}	мг/л	<0.10	0.2-0.3	
14	Булаггар	NTU	<10.0	1.5	
15	Өнгө	-	өнгөгүй	-	
16	Үнэр	-	үнэргүй	-	
17	Төмөр, Fe	мг/л	0.04	0.3	MNS (ISO) 11885:2011



ЗАХИАЛГА №: 2025/1201-1
 ДЭЭЖИЙН ДУГААР: TNBR#2
 ЛАБОРАТОРИЙН ДУГААР: Л-8821
 ДЭЭЖЛЭЛТ ХИЙСЭН ОГНОО: 2025.08.17

№	ЭЛЕМЕНТ	НЭГЖ	ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ДҮН	ЗӨВШӨӨРӨГДӨХ ХЭМЖЭЭ /MNS 0900:2018	СТАНДАРТ АРГА
1	pH	-	7.84	6.5-8.5	MNS ISO 10523:2001
2	Кальци (Ca^{2+})	мг/л	43.56	100.0	MNS ISO 2572:1999
3	Магний (Mg^{2+})	мг/л	10.55	30.00	
4	Аммоний (NH_4^+)	мг/л	<0.10	1.50	MNS ISO 7150-1:2006
5	Хлорид (Cl^-)	мг/л	8.51	350.0	MNS ISO 9297:2005
6	Нитрит (NO_2^-)	мг/л	<0.05	1.00	MNS 4431:2005
7	Нитрат (NO_3^-)	мг/л	0.31	50.00	MNS ISO 7890-3:2001
8	Нийт хатуулаг	мг-экв/л	3.04	7.00	
9	Хуурай үлдэгдэл, TDS	мг/л	186.0	1000	MNS 4423:1997
10	Цахилгаан дамжуулах чанар, EC	$\mu S/cm$	321.9	-	MNS ISO 7888:1999
11	Умбуур болис, TSS	мг/л	<3.0	-	MNS ISO 11923:2001
12	Үлдэгдэл хлорид Cl_{tot}	мг/л	<0.10	0.2-0.3	MNS ISO 7393-1:2001
13	Чөлөөт хлорид Cl_{tot}	мг/л	<0.10	0.2-0.3	
14	Будлагар	NTU	<10.0	1.5	
15	Өнгө	-	өнгөгүй	-	
16	Үнэр	-	үнэргүй	-	
17	Төмөр, Fe	мг/л	0.05	0.3	MNS (ISO) 11885:2011

ДЭЭЖИЙН ДУГААР: UB Office
 ЛАБОРАТОРИЙН ДУГААР: Л-8822
 ДЭЭЖЛЭЛТ ХИЙСЭН ОГНОО: 2025.08.17

№	ЭЛЕМЕНТ	НЭГЖ	ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ДҮН	ЗӨВШӨӨРӨГДӨХ ХЭМЖЭЭ /MNS 0900:2018	СТАНДАРТ АРГА
1	pH	-	8.07	6.5-8.5	MNS ISO 10523:2001
2	Кальци (Ca^{2+})	мг/л	20.78	100.0	MNS ISO 2572:1999
3	Магний (Mg^{2+})	мг/л	4.46	30.00	
4	Аммоний (NH_4^+)	мг/л	<0.10	1.50	MNS ISO 7150-1:2006
5	Хлорид (Cl^-)	мг/л	11.91	350.0	MNS ISO 9297:2005
6	Нитрит (NO_2^-)	мг/л	<0.05	1.00	MNS 4431:2005
7	Нитрат (NO_3^-)	мг/л	1.81	50.00	MNS ISO 7890-3:2001
8	Нийт хатуулаг	мг-экв/л	1.40	7.00	
9	Хуурай үлдэгдэл, TDS	мг/л	90.00	1000	MNS 4423:1997
10	Цахилгаан дамжуулах чанар, EC	$\mu S/cm$	152.4	-	MNS ISO 7888:1999
11	Умбуур болис, TSS	мг/л	<3.0	-	MNS ISO 11923:2001
12	Үлдэгдэл хлорид Cl_{tot}	мг/л	<0.10	0.2-0.3	MNS ISO 7393-1:2001
13	Чөлөөт хлорид Cl_{tot}	мг/л	<0.10	0.2-0.3	
14	Будлагар	NTU	<10.0	1.5	
15	Өнгө	-	өнгөгүй	-	
16	Үнэр	-	үнэргүй	-	
17	Төмөр, Fe	мг/л	0.05	0.3	MNS (ISO) 11885:2011



Хавсралт 24. Улаанбулаг уурхайн усны шинжилгээний үр дүн



ХАНЛАБ ХХК
Улаанбаатар хот, Хан-Уул дүүрэг, 17 р хороо, Богд Жавзандамба
гудамж 34/6 тоот, Хан Рашаан компанийн байр
Утас: 70109968, 99995316
<http://www.khanlab.mn>



ИТГЭМЖЛЭГДСЭН ЛАБОРАТОРИЙН ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ДҮН

ЗАХИАЛАГЧИЙН НЭР: УС ОЮУ ХХК

ДЭЭЖИЙН ТӨРӨЛ,
ТОО

Ус, 1

ЗАХИАЛГА №: 2025/1201-3

ХҮЛЭЭН АВСАН ОГНОО: 2025.08.18

ШИНЖИЛСЭН ОГНОО: 2025.09.01

ДЭЭЖ БОЛОВСРУУЛАЛТ: хийгдээгүй

ХУУДАСНЫ ТОО: 1

Сористын үр дүн зөвхөн тухайн дээжэнд хамаарна.
Дээжлэлтийн талаарх асуудлыг манай лаборатори харуулахгүй болно.

Чанарын менежер:



Д. Пүрэвжаргал

Хамтран ажилласан танд талархна.

ЗАХИАЛГА №: 2025/1201-3

ДЭЭЖИЙН ДУГААР: 48 U 0896959 UTM5391394

ЛАБОРАТОРИЙН ДУГААР: Л-8832

ДЭЭЖЛЭЛТ ХИЙСЭН ОГНОО: 2025.08.17

№	ЭЛЕМЕНТ	НЭГЖ	ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ДҮН	ЭӨВШӨӨРӨГДӨХ ХЭМЖЭЭ /MNS 4586:2024/	СТАНДАРТ АРГА
1	pH	-	8.89	6.5-9.0	MNS ISO 10523:2001
2	Кали (K)	мг/л	2.69	-	MNS 5465:2005
3	Натри (Na)	мг/л	119.3	-	-
4	Кальци (Ca ²⁺)	мг/л	45.04	300.0	MNS ISO 2572:1999
5	Магни (Mg ²⁺)	мг/л	56.22	100.00	-
6	Аммоний (NH ₄ ⁺)	мг/л	<0.10	3.10	MNS ISO 7150-1:2006
7	Хлорид (Cl)	мг/л	74.87	500.0	MNS ISO 9297:2005
8	Сульфат (SO ₄ ²⁻)	мг/л	297.2	400.0	MNS 3652.4:1984 MNS ISO 11885:2011
9	Нитрит (NO ₂)	мг/л	<0.05	0.30	MNS 4431:2005
10	Нитрат (NO ₃ ⁻)	мг/л	1.29	10.00	MNS ISO 7890-3:2001
11	Карбонат (CO ₃ ²⁻)	мг/л	15.00	-	MNS ISO 9963-1:2005
12	Гидрокарбонат (HCO ₃ ⁻)	мг/л	195.3	-	-
13	Нийт хатуудлаг	мг-экв/л	6.87	10.00	-
14	Хуурай үлдэгдэл, TDS	мг/л	720.0	1500	MNS 4423:1997
15	Цахилгаан дамжуулах чанар, EC	µS/cm	1122	-	MNS ISO 7888:1999
16	Фосфат, PO ₄ ³⁻	мг/л	<0.05	0.5	MNS ISO 6878:2001
17	Хүхэртүстөрөгч, H ₂ S	мг/л	<0.10	-	-
18	Узбуур бодис, TSS	мг/л	<3.0	100	MNS ISO 11923:2001
19	Хэвийн хэрэгцээт хүчлэгөрөгч, COD	мгO ₂ /л	<20.0	20.0	MNS ISO 6060:2001
20	Биологийн хэрэгцээт хүчлэгөрөгч, BOD	мгO ₂ /л	<3.0	7.0	MNS ISO 5815:2001
21	Хром, Cr (VI)	мг/л	<0.05	0.05	MNS ISO 11083:2001
22	Мөнгө, Ag	мг/л	<0.01	-	-
23	Хөнгөнцагаан, Al	мг/л	<0.025	75.00	-
24	Машинж, As	мг/л	0.18	0.10	-
25	Барь, Ba	мг/л	<0.01	-	-
26	Кадми, Cd	мг/л	<0.001	0.005	-
27	Кобальт, Co	мг/л	0.001	0.01	-
28	Хром, Cr(III)	мг/л	<0.005	0.16	MNS (ISO) 11885:2011
29	Зэс, Cu	мг/л	<0.02	1.0	-
30	Төмөр, Fe	мг/л	<0.03	5	-
31	Марганец, Mn	мг/л	<0.01	1	-
32	Молибден, Mo	мг/л	0.007	0.25	-
33	Никель, Ni	мг/л	<0.005	0.08	-
34	Хартуулга, Pb	мг/л	<0.01	0.05	-
35	Цайр, Zn	мг/л	<0.01	1.0	-
36	Цэвнэг, CN _{total}	мг/л	<0.002	0.20	MNS ISO 6703(I):2005
37	Цэвнэг, CN _{free}	мг/л	<0.002	-	MNS ISO 6703(II):2005
38	Цэвнэг, CN _{total}	мг/л	<0.05	-	-
39	Мөнгөн ус, Hg	мг/л	<0.001	0.001	-



Хавсралт 25. Хөрсний хариу

ГЕОЛОГИЙН СУДАЛГАА-ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ТӨВ ТӨҮГ
ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ДҮН

Захиалгын дугаар	: ХФ 2025/0763
Захиалагчийн нэр	: Ус Оюу ХХК
Объект	: -
Хаяг	: УБ, БГД, Ажилчны 44
Утас	: 70005775, 70008286
Цахим хаяг	: usoyu@magicnet.mn
Нэгжийн нэр	: Химийн шинжилгээний лаборатори
Шинжилгээний төрөл	: Хими
Шинжилсэн элементийн тоо	: 16
Дээжийн боловсруулалт	: ГСШТ-д боловсруулсан
Дээжийн тоо, төрөл	: 3, хөрс
Лабораторийн дугаар	: 4471-4473
Хүлээн авсан огноо	: 2025.05.27
Шинжилгээ эхэлсэн огноо	: 2025.05.28
Шинжилсэн огноо	: 2025.07.21
Хуудасны тоо	: 5

Тайлбар: (1) АСЗ-Аттестатчилсан стандартчилсан загвар
(2) СУ- Стандарт уусмал
(3) *Эдгээр элементийн зарим эрдсүүд хэсэгчлэн уусдаг болно.



Лабораторийн эрхлэгч
(тэмдэг)

Аргачлал хяналтын
инженер

(гарын үсэг)

Ч.Бадамгарав
(гарын үсэг)

А.Ариунбат
(нэр)

Ч.Бадамгарав
(нэр)

Манай байгууллагаар үйлчлүүлсэнд баярлалаа.

ГСШТ 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 хариуцлага хүлээнэ.

18080 м/х-437, Улаанбаатар хот, СХД
Үйлдвэрчний эргэлтийн гудамж, ГСШТ-ийн байр,
Утас: 976-7018 2904, 7018 0101 Факс: 976-7018 4212
Цахим хаяг: info@gcta.gov.mn, customerservice@gcta.gov.mn

Хэвлэсэн огноо: 2025.07.22
Хуудас (5/1)

Маягт ХФ-01



ГЕОЛОГИЙН СУДАЛГАА
ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ДҮН

ГЕОЛОГИЙН СУДАЛГАА-ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ТӨВ ТӨҮГ
ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ДҮН

ГСНЭТ-ийн зөвшөөрлийн 2023 оны
А-03 туршлагын 1-р хэсгээр



Захвалгын дугаар: ХФ 2025/0763

№	Лаб №	Дэжж №	Дэжжгийн тодорхойлолт	Элемент, мг/кг										Элемент, %							
				CN амьс	pH	NO ₃ ⁻	Cl ⁻	SO ₄ ²⁻	Ca ²⁺	Co	Ni	Cd	Pb	Cu	Ca	Fe	Mg	Na			
1	4471	48 U 0597408 5391477	-	<1	8.02	4.74	<25	<50	58.25	12.43	33.57	0.19	20.92	17.34	5.66	3.58	1.33	1.99			
2	4472	48 U 0596610 5393829	-	<1	8.04	30.02	<25	<50	67.52	13.67	31.21	0.24	19.66	20.92	1.65	3.92	1.12	2.03			
3	4473	48 U 0596258 5391271	-	<1	7.90	27.02	<25	325	65.67	11.59	29.18	0.21	19.63	12.65	1.90	3.63	1.08	2.13			
Чагарын хяналт																					
1	АСЭ/СУ	Шифр-1096	Атгасангийн утга (Смолдсон усны) утга Шинжлээн утга	1.00	-	-	-	-	68.88	14.01	31.55	0.13	17.26	29.40	1.78	3.95	0.92	2.27			
				СФМ-63	УеШ-102	СФМ-95	Терр-27	Жам-101	63.54	13.59	32.86	0.19	24.90	30.54	1.85	4.09	1.01	2.28			
				Шинжлэгээний аргын код					ICP-80					ICP-17							



Хувилган өгсөн: 2025.07.22

Маягт ХФ-01



ГЭМТ-ийн төсвийн 2023 оны

АХЗ үйлчилгээний Т.р. хөрөнгөт



ГЕОЛОГИЙН СУДАЛГАА-ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ТӨВ ТӨҮГ
ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ДҮН

Захиалгын дугаар: ХФ 2025/0763

Захиалагчийн нэр: Ус Оюу ХХК

Дээжийн дугаар: 48 U 0597408 5391477

Дээжлэлт хийсэн огноо: 2025/05/25

№. 1 / Лаб № 4471

Элемент	Дүн	Нэгж	Шингэрүүлэлт	Шинжилгээний аргын код	Шинжлэсэн огноо
Хүнсэл (As)	40.99	mg/kg		ICP-17	2025/06/23

Хэвлэсэн огноо: 2025.07.22



Хавсралт 26. Хөрсний агрохими шинжилгээний үр дүн



**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: soillab.IGG@gmail.com

Хөрсний задлан шинжилгээний дүн

Дээж авсан газрын нэр: Сэлэнгэ аймаг, Мандал сум, Бороо гоулд уурхай
Дээж шинжлүүлсэн байгууллага, хувь хүн: "Ус Оюу" ХХК
Шинжилгээ хийсэн огноо: 2025 он 06 сар 10

Хөрсний химийн үндсэн шинж

№	Дээжний дугаар	pH _{н.о} (1:5)	CaCO ₃ %	Ялзмаг %	Нийт азот, TN %	EC _{2.5} dS/m	Хөдөлгөөнт, мг/100г	
							P ₂ O ₅	K ₂ O
1	Дээж-1	9.00	1.96	2.218	0.13	0.287	2.85	32.6

Хөрсний ширхэгийн бүрэлдэхүүн

№	Дээжний дугаар	Чулуу, >2мм, %	Эзлэхүүн жин, гр/см ³	Ширхэгийн хэмжээ, % (мм-ээр)		
				Элс (2-0.05мм)	Тоос (0.05-0.002мм)	Шавар (< 0.002мм)
1	Дээж-1	10.5	1.36	40.0	48.0	12.0

Хөрсний давсжилтын шинжилгээний дүн

	Хуурай үлдэгдэл %	Шүлтлэг		Cl ⁻	SO ₄ ²⁻	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	Na ⁺	K ⁺
		CO ₃ ²⁻	HCO ³⁻						
1	0.065	мг-экв/100гр.							
		0.00	1.50	0.18	0.14	1.30	0.35	0.15	0.02

Товч дүгнэлт:

Хөрс нь шүлтлэг урвалын орчинтой, бага зэрэг карбонаттай, ялзмагийн агууламжаар дунд зэрэг, цахилгаан дамжуулах чанар бага буюу давсжилтгүй, хөдөлгөөнт фосфорын хангамжаар дунд зэрэг, хөдөлгөөнт калийн хангамжаар хангалттай, механик бүрэлдэхүүн хөнгөн шавранцар. Давсжилтгүй. Хөрсний үржил шимийн ерөнхий түвшин дундаж.

Шинжилгээний арга

pH, EC-MNS ISO 10390:2001- Ионметр, кондуктометр

CaCO₃-Кальциметр (10% HCl)

Ялзмаг-Тюрин (Walkley & Black)

Хөдөлгөөнт фосфор, кали-Спектрофотометр, Дөлөн фотометр-Мачигин (1% (NH₄)₂CO₃)

Хөрсний ширхэгийн бүрэлдэхүүн-Гидрометрийн арга

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



Хавсралт 27. “Draeger Хам 5000” багажийн хэмжилтийн үр дүн

Д/д	Дээжлэгчийн байрлал / нэр	Огноо	O2	CO	NO2	HCN	SO2	NH3	CH4
		Стандарт	21	20	2	4.7	20		
		Нэгж	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
1	AQ#1	04-Jan-25	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	11-Jan-25	20.9	Илрээгүй	0.2	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#2		20.9	Илрээгүй	0.2	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	0.3	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#6		20.9	Илрээгүй	0	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
3	AQ#1	18-Jan-25	20.9	Илрээгүй	0.1	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#2		20.9	Илрээгүй	0.1	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#3		20.9	Илрээгүй	0.2	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#4		20.9	Илрээгүй	0.2	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	23-Jan-25	20.9	Илрээгүй	0.3	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#2		20.9	Илрээгүй	0	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#3		20.9	Илрээгүй	0.3	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
5	AQ#1	02-Feb-25	20.9	Илрээгүй	0.2	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#2		20.9	Илрээгүй	0.1	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#3		20.9	Илрээгүй	0.2	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#4		20.9	Илрээгүй	0.3	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#5		20.9	Илрээгүй	0.3	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#6		20.9	Илрээгүй	0.3	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
6	AQ#1	08-Feb-25	20.9	Илрээгүй	0.2	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	0.3	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	12-Feb-25	20.9	Илрээгүй	0.1	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#2		20.9	Илрээгүй	0.1	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#3		20.9	Илрээгүй	0.2	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

Д/д	Ажилтчийн байрлал / нэр	Огноо	O2	CO	NO2	HCN	SO2	NH3	CH4
		Стандарт	21	20	2	4.7	20		
		Нэгж	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%
8	AQ#1	23-Feb-25	20.9	Илрээгүй	0.3	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#2		20.9	Илрээгүй	0.2	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	0.2	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
9	AQ#1	02-Mar-25	20.9	Илрээгүй	0.1	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#2		20.9	Илрээгүй	0.1	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#3		20.9	Илрээгүй	0	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#4		20.9	Илрээгүй	0.2	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#5		20.9	Илрээгүй	0	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#6		20.9	Илрээгүй	0	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
10	AQ#1	07-Mar-25	20.9	Илрээгүй	0.3	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#2		20.9	Илрээгүй	0.2	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#3		20.9	Илрээгүй	0.1	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#4		20.9	Илрээгүй	0.2	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#5		20.9	Илрээгүй	0	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#6		20.9	Илрээгүй	0.2	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
11	AQ#1	15-Mar-25	20.9	Илрээгүй	0.2	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#2		20.9	Илрээгүй	0	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#3		20.9	Илрээгүй	0.3	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#4		20.9	Илрээгүй	0.2	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#5		20.9	Илрээгүй	0	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#6		20.9	Илрээгүй	0	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
12	AQ#1	22-Mar-25	20.9	Илрээгүй	0.3	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	0.2	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#6		20.9	Илрээгүй	0.2	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
13	AQ#1	29-Mar-25	20.9	Илрээгүй	0.3	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#2		20.9	Илрээгүй	1.2	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#3		20.9	Илрээгүй	0	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#4		20.9	Илрээгүй	0.3	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#5		20.9	Илрээгүй	0	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#6		20.9	Илрээгүй	0	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
14	AQ#1	05-Apr-25	20.9	Илрээгүй	0.2	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#2		20.9	Илрээгүй	0.3	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#3		20.9	Илрээгүй	0	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#4		20.9	Илрээгүй	0.2	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#5		20.9	Илрээгүй	0.2	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#6		20.9	Илрээгүй	0.3	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй

Д/д	Дээжлэгчийн байрлал / нэр	Огноо	O2	CO	NO2	HCN	SO2	NH3	CH4
		Стандарт	21	20	2	4.7	20		
		Нэгж	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%
22	AQ#1	30-May-25	20.9	Илрээгүй	0.2	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#2		20.9	Илрээгүй	0.3	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	0.3	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
23	AQ#1	08-Jun-25	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
24	AQ#1	15-Jun-25	20.9	Илрээгүй	0.3	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#2		20.9	Илрээгүй	0.2	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#3		20.9	Илрээгүй	0.2	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	0.3	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
25	AQ#1	21-Jun-25	20.9	3	1.8	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#2		20.9	2	1.9	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#3		20.9	4	2	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#4		20.9	3	2	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#5		20.9	3	1.9	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#6		20.9	3	1.9	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
26	AQ#1	29-Jun-25	20.9	Илрээгүй	0.3	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#2		20.9	Илрээгүй	0.2	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
27	AQ#1	03-Jul-25	20.9	Илрээгүй	0.7	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#2		20.9	Илрээгүй	0.7	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#3		20.9	Илрээгүй	0.8	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#4		20.9	Илрээгүй	0.8	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#5		20.9	Илрээгүй	0.7	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#6		20.9	Илрээгүй	0.8	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
28	AQ#1	10-Jul-25	20.9	Илрээгүй	0.2	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#2		20.9	Илрээгүй	0	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#3		20.9	Илрээгүй	0.3	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#4		20.9	Илрээгүй	0.2	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#5		20.9	Илрээгүй	0	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#6		20.9	Илрээгүй	0	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй

Д/д	Дээжлэгчийн байрлал / нэр	Огноо	O2	CO	NO2	HCN	SO2	NH3	CH4
		Стандарт	21	20	2	4.7	20		
		Нэгж	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%
28	AQ#1	10-Jul-25	20.9	Илрээгүй	0.2	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#2		20.9	Илрээгүй	0	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#3		20.9	Илрээгүй	0.3	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#4		20.9	Илрээгүй	0.2	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#5		20.9	Илрээгүй	0	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#6		20.9	Илрээгүй	0	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
29	AQ#1	19-Jul-25	20.9	Илрээгүй	0.8	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#2		20.9	Илрээгүй	0.2	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#3		20.9	Илрээгүй	0.2	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#4		20.9	Илрээгүй	0.4	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#5		20.9	Илрээгүй	0.3	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#6		20.9	Илрээгүй	0.3	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
30	AQ#1	27-Jul-25	20.9	Илрээгүй	0.4	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#2		20.9	Илрээгүй	0.2	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#3		20.9	Илрээгүй	0.1	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	0.2	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
31	AQ#1	31-Jul-25	20.9	0	0.2	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#2		20.9	0	0.2	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#3		20.9	0	0.3	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#4		20.9	0	0.2	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#5		20.9	0	0.3	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#6		20.9	0	0.3	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
32	AQ#1	06-Aug-25	20.9	0	0.2	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#2		20.9	0	0.3	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#3		20.9	0	0	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#4		20.9	0	0	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#5		20.9	0	0.2	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#6		20.9	0	0.2	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
33	AQ#1	14-Aug-25	20.9	0	0.3	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#2		20.9	0	0.5	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#3		20.9	0	0.6	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#4		20.9	0	0.8	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#5		20.9	0	0.3	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#6		20.9	0	0.2	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
34	AQ#1	14-Aug-25	20.9	0	0.3	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#2		20.9	0	0.2	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#3		20.9	0	0	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#4		20.9	0	0	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#5		20.9	0	0	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#6		20.9	0	0.2	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй

Д/д	Дээжлэгчийн байрлал / нэр	Огноо	O2	CO	NO2	HCN	SO2	NH3	CH4
		Стандарт	21	20	2	4.7	20		
		Нэгж	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%
34	AQ#1	14-Aug-25	20.9	0	0.3	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#2		20.9	0	0.2	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#3		20.9	0	0	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#4		20.9	0	0	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#5		20.9	0	0	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#6		20.9	0	0.2	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
35	AQ#1	28-Aug-25	20.9	0	0.8	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#2		20.9	0	0.5	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#3		20.9	0	0.5	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#4		20.9	0	0.3	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#5		20.9	0	0.2	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#6		20.9	0	0.3	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
36	AQ#1	06-Sep-25	20.9	0	0.2	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#2		20.9	0	0.3	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#3		20.9	0	0	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#4		20.9	0	0.3	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#5		20.9	0	0.2	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#6		20.9	0	0.2	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
37	AQ#1	13-Sep-25	20.9	0	0.5	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#2		20.9	0	0.4	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#3		20.9	0	0	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#4		20.9	0	0.4	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#5		20.9	0	0.2	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#6		20.9	0	0.5	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
38	AQ#1	20-Sep-25	20.9	0	0.2	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#2		20.9	0	0.3	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#3		20.9	0	0	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#4		20.9	0	0	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#5		20.9	0	0.2	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#6		20.9	0	0.2	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
39	AQ#1	28-Sep-25	20.9	0	0.3	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#2		20.9	0	0.2	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#3		20.9	0	0.3	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#4		20.9	0	0.3	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#5		20.9	0	0.2	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#6		20.9	0	0.2	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
40	AQ#1	03-Oct-25	20.9	0	0.3	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#2		20.9	0	0.2	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#3		20.9	0	0.3	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#4		20.9	0	0	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#5		20.9	0	0	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#6		20.9	0	0.3	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй

Д/д	Дээжлэгчийн байрлал / нэр	Огноо	O2	CO	NO2	HCN	SO2	NH3	CH4
		Стандарт	21	20	2	4.7	20		
		Нэгж	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%
40	AQ#1	03-Oct-25	20.9	0	0.3	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#2		20.9	0	0.2	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#3		20.9	0	0.3	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#4		20.9	0	0	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#5		20.9	0	0	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#6		20.9	0	0.3	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
41	AQ#1	12-Oct-25	20.9	0	0.3	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#2		20.9	0	0.1	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#3		20.9	0	0.2	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#4		20.9	0	0	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#5		20.9	0	0	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#6		20.9	0	0.3	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
42	AQ#1		20.9	0	0	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#2		20.9	0	0	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#3		20.9	0	0	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#4		20.9	0	0	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#5		20.9	0	0	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#6		20.9	0	0	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
43	AQ#1	24-Oct-25	20.9	0	0	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#2		20.9	0	0	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#3		20.9	0	0	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#4		20.9	0	0	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#5		20.9	0	0	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#6		20.9	0	0	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
44	AQ#1	30-Oct-25	20.9	0	0.2	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#2		20.9	0	0.2	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#3		20.9	0	0	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#4		20.9	0	0	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#5		20.9	0	0.3	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй
	AQ#6		20.9	0	0	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй

Хавсралт 28. Ажлын байрны эрүүл ахуйн үзүүлэлт

АЖЛЫН БАЙРНЫ ЭРҮҮЛ АХУЙН ХЭМЖИЛТ



Огноо: 2024.06.18 Ажилтны нэр: Г.Сарангарал, Г.Минжаргал
Цаг: 14:30:00 AM ХД №: 4733, 5505

Багажны нэр	НУРУУЛДАН УУСГАЛТ						ҮЙЛДВЭР				
	Нүүрсний танк #2		Сулбарсан уусмалын танк (2 давхарг)		Сулбарсан уусмалын танк (1 давхарг)	Цианит найруулах танк	Десорбцийн хэсэг		Цианит найруулах танк	Хоргүйжүүлэх хэсэг (Detox)	Уусгалт шингээлт хэсэг (CIL)
	pH	НСН	pH	НСН	НСН	НСН	CO	НСН	НСН	НСН	НСН
Х-АМ-1000		0.0		0.0	0.0	0.0		0.0	0.0	0.0	0.0
Суурин багаж		0.0	12.5	0.0	0.0	0.0		0.0	0.0	0.0	0.0
Хүвийн багаж		0.0	13.5	0.0	0.0	0.0		0.0	0.0	0.0	0.0
Тайлбар:											

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

Багажны нэр	НУРУУЛДАН УУСГАЛТ							ҮЙЛДВЭР				
	Төв хэсэг/CIS	Нүүрсний 2-р танкны хажууд	Дулаан солилцуулах зүүх	Найруулах танк	Удирдлагын өрөө	Лаб өрөө	Оффис	Нүүрсэнд шингээх хэсэг	Илюшн	Цианон	Хоргүйжүүлэх хэсэг (Detox)	Төв хэсэг
Шуугиан /дБ												
Дулаан/°C	19.5	18.5	17.3	18.5	15.8	14.9	15.4	18.5	22.3	19.5	19.5	18.8
Гэрэлтүүлэг	128	178	350	167	315	320	410	175	250	229	135	540
Тайлбар:												

Хавсралт 29. ISO стандартын гэрчилгээ

CERTIFICATE			
This is to certify that			
Boroo Gold LLC			
Level 7, Blue Sky Tower, SBD, 1 st khoroo , Peace Avenue 17, Ulaanbaatar 14240, Mongolia Mining Site: Boroo Gold site, Mandal sum, Selenge Province, Mongolia			
Environmental Management System has been assessed and registered as conforming with the requirements of the ISO 14001:2015.			
Scope: Development of safe, responsible and energy efficient mining in Mongolia			
Certificate Registration No. 000787-1-MN-1-EMS			
Certified Since	01.09.2019		
Valid from	01.09.2025		
Valid until	31.08.2026		
Recertification Due	31.08.2028		
			
Managing Director	WWW.JAS-ANZ.ORG/REGISTER		
Business Systems Certification Pty. Ltd. (BCert) 15 Colman Close, Ropes Crossing NSW 2760, Australia Certification is subject to satisfactory ongoing Surveillance Assessments. The validity of this certificate can be verified at www.jasanz.org/register Issue No. 7 Date. 17.09.2025			

Хавсралт 30. 2025 оны Байгаль орчны талаар баримтлах бодлого

Гүйцэтгэх захирлын 2025 оны 04 дүгээр сарын 10 -ны өдрийн А-48 тоот тушаалын Хавсралт 1



БОРООГОУЛД КОМПАНИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ БОДЛОГО



Бид үйл ажиллагааны бүхий л үе шатанд байгалийн нөөц баялгийг зохистой ашиглаж, байгаль орчныг хамгаалах асуудлыг нэн тэргүүнд тавьж, тогтвортой, ногоон хөгжилд тулгуурлан, байгаль орчны бохирдлоос сэргийлж, уур амьсгалын өөрчлөлтийг бууруулахыг эрмэлзэн, хууль тогтоомжийн хүрээнд, аюулгүй, хариуцлагатай уул уурхайг хөгжүүлэн ажиллана.



ЗОРИЛТ	ЗОРИЛТОД ХҮРЭХ АРГА ХЭМЖЭЭ
<p>Монгол улсын хууль, тогтоомж, дүрэм журам, стандартуудыг биелүүлж ажиллахын зэрэгцээ олон улсад хүлээн зөвшөөрөгдсөн үйлдвэрлэлийн тэргүүн туршлага, стандартыг нэвтрүүлж, дагаж мөрдөнө.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Монгол улсын болон олон улсын холбогдох хууль тогтоомж, дүрэм журам, олон улсын стандарт шаардлагын нийцлийг хангахаас гадна эдгээрт нийцүүлэн боловсруулсан компанийн дотоод журмуудыг хэрэгжүүлнэ; Цианид болон бусад химийн бодисын тээвэрлэлт, хадгалалт, ашиглалтын үйл ажиллагааг олон улсын Цианидын Менежментийн Код болон Монгол улсын холбогдох хууль, тогтоомжид нийцүүлнэ; Байгаль орчны менежментийн тогтолцоог ISO 14001 стандартын шаардлагын хүрээнд хэрэгжүүлэн, байнга сайжруулж, шилдэг туршлага, техник, технологийн дэвшил, инновацын шийдлүүдийг нэвтрүүлж, тогтвортой ногоон хөгжилд чиглэсэн шинэ санаачилгыг дэмжинэ;
<p>Байгаль орчинд үзүүлж болзошгүй бохирдол ба сөрөг нөлөөллийг нийгмийн хэрэгцээ шаардлага, эдийн засгийн хүчин зүйлсийг харгалзан боломжит хамгийн бага түвшинд хүртэл бууруулна.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Байгаль орчны хяналт шинжилгээг цогц байдлаар тогтмол гүйцэтгэнэ; Үйл ажиллагаанд өртсөн талбайнуудыг төлөвлөгөөний дагуу, цаг тухайд нь нөхөн сэргээжнэ; Байгаль орчны хөтөлбөр, төлөвлөгөө, журмуудыг боловсруулж хэрэгжүүлэхэд нийт ажилтнуудын оролцоог хангана; Байгаль орчны зөрчлөөс урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээг хэрэгжүүлнэ; Биологийн олон янз байдлыг дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээг хэрэгжүүлнэ; Хүлэмжийн хийн ялгаралт, нөлөөллийг боломжит хэмжээгээр бууруулах, уур амьсгалын өөрчлөлтөд дасан зохицох стратегийн бодлого баримтлан ажиллана;
<p>Төслийн үйл ажиллагаанд ашиглагдах нөөц, эд материалыг зүй зохистой ашиглаж, байгалийн нөөц баялгийг арвилан хэмнэнэ.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Хог хаягдлын менежментийг сайжруулж, төслийн үйл ажиллагаанаас үүссэн хоёрдогч түүхий эд, материал, хог хаягдлыг багасгах, устгах, дахин ашиглах ба дахин боловсруулах /3R/ арга хэмжээг хэрэгжүүлнэ; Хог хаягдлын ангилан ялгалт, дахин боловсруулалтаас олсон орлогыг ажилтнуудын эрүүл мэнд, аюулгүй байдал, байгаль орчныг хамгаалах, хог хаягдлын менежментийг сайжруулах, эрчим хүчийг хэмнэх, ажлын орчин, нөхцөлийг сайжруулахад чиглэсэн үйлсэд зарцуулна; Байгалийн нөөц баялгийг (усны нөөц, бусад байгалийн нөөц) үр дүнтэй ашиглаж, арвилан хэмнэх ба хаягдал усыг дахин ашиглана; Байгаль орчинд ээлтэй бүтээгдэхүүн, үйл ажиллагаа, технологийн шийдлүүдийг ашиглахыг зорино;
<p>Монгол Улсын Үндсэн хууль, Байгууллагын нууцын тухай хууль тогтоомж, компанийн журамд өөрөөр заагаагүй бол албан ёсны мэдээллийг сонирхогч талуудад нээлттэй байлгаж, ил тод хамтын ажиллагааг хөгжүүлнэ.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Байгаль орчинд учирч болзошгүй эрсдэлийг бууруулж, байгаль орчныг хамгаалах асуудалд хариуцлагатай хөндөгч мөнгөйллэл, соёлыг ажилтнуудад төлөвшүүлнэ; Компани дотроо болон харилцагчдынхаа хүрээнд Байгаль орчны менежмент, байгаль орчны хамгааллын чиглэлээр сайн туршлага, санал, санаачилгыг 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 авч дэмжин, тухайн орон нутгийн иргэдийн хэрэгцээ шаардлагыг биелүүлэхэд анхаарч ажиллана; Байгаль орчныг хамгаалах чиглэлээр оролцогч талуудтай хамтын ажиллагааг хөгжүүлнэ;
<p>Нийгмийн хариуцлагын хүрээнд "Тэрбум мод" үндэсний хөдөлгөөнийг дэмжиж гурван сая мод тарьж, арчлан ургуулах ба уур амьсгалын өөрчлөлтийг бууруулж экологийн тэнцвэрт байдлыг хангахад бодит хувь нэмэр оруулна.</p>	<ul style="list-style-type: none"> "Улаанбулаг мод үржүүлгийн газар"-ын үйл ажиллагааг тогтвортой үргэлжлүүлнэ; 2022-2031 онд 3 сая мод тарих урт хугацааны стратеги төлөвлөгөөг хэрэгжүүлнэ;

Хавсралт 31. 2025 оны батлагдсан зорилго зорилт

Гүйцэтгэх захирлын 2025 оны 04 дүгээр сарын 10-ны өдрийн А-48 тоот тушаалын Хавсралт 1



БОРООГОУЛД КОМПАНИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ БОДЛОГО



Бид үйл ажиллагааны бүхий л үе шатанд байгалийн нөөц баялгийг зохистой ашиглаж, байгаль орчныг хамгаалах асуудлыг нэн тэргүүнд тавьж, тогтвортой, ногоон хөгжилд тулгуурлан, байгаль орчны бохирдлоос сэргийлж, уур амьсгалын өөрчлөлтийг бууруулахыг эрмэлзэн, хууль тогтоомжийн хүрээнд, аюулгүй, хариуцлагатай уул уурхайг хөгжүүлэн ажиллана.

ЗОРИЛТ

ЗОРИЛТОД ХҮРЭХ АРГА ХЭМЖЭЭ



Монгол улсын хууль, тогтоомж, дүрэм журам, стандартуудыг биелүүлж ажиллахын зэрэгцээ олон улсад хүлээн зөвшөөрөгдсөн үйлдвэрлэлийн тэргүүн туршлага, стандартыг нэвтрүүлж, дагаж мөрдөнө.

- ◆ Монгол улсын болон олон улсын холбогдох хууль тогтоомж, дүрэм журам, олон улсын стандарт шаардлагын нийцлийг хангахаас гадна эдгээрт нийцүүлэн боловсруулсан компанийн дотоод журмуудыг хэрэгжүүлнэ;
- ◆ Цянид болон бусад химийн бодисын тээвэрлэлт, хадгалалт, ашиглалтын үйл ажиллагааг олон улсын Цянидын Менежментийн Код болон Монгол улсын холбогдох хууль, тогтоомжид нийцүүлнэ;
- ◆ Байгаль орчны менежментийн тогтолцоог ISO 14001 стандартын шаардлагын хүрээнд хэрэгжүүлэн, байнга сайжруулж, шилдэг туршлага, техник, технологийн дэвшил, инновацын шийдлүүдийг нэвтрүүлж, тогтвортой ногоон хөгжилд чиглэсэн шинэ санаачилгыг дэмжинэ;



Байгаль орчинд үзүүлж болзошгүй бохирдол ба сөрөг нөлөөллийг нийгмийн хэрэгцээ шаардлага, эдийн засгийн хүчин зүйлсийг харгалзан боломжит хамгийн бага түвшинд хүртэл бууруулна.

- ◆ Байгаль орчны хяналт шинжилгээг цогц байдлаар тогтмол гүйцэтгэнэ;
- ◆ Үйл ажиллагаанд өртсөн талбайнуудыг төлөвлөгөөний дагуу, цаг тухайд нь нөхөн сэргээнэ;
- ◆ Байгаль орчны хөтөлбөр, төлөвлөгөө, журмуудыг боловсруулж хэрэгжүүлэхэд нийт ажилтнуудын оролцоог хангана;
- ◆ Байгаль орчны зөрчлөөс урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээг хэрэгжүүлнэ;
- ◆ Биологийн олон янз байдлыг дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээг хэрэгжүүлнэ;
- ◆ Хүлэмжийн хийн ялгаралт, нөлөөллийг боломжит хэмжээгээр бууруулах, уур амьсгалын өөрчлөлтөд дасан зохицох стратегийн бодлого баримтлан ажиллана;



Төслийн үйл ажиллагаанд ашиглагдах нөөц, эд материалыг зүй зохистой ашиглаж, Байгалийн нөөц баялгийг арвиран хэмнэнэ.

- ◆ Хог хаягдлын менежментийг сайжруулж, төслийн үйл ажиллагаанаас үүссэн хоёрдогч түүхий эд, материал, хог хаягдлыг багасгах, устгах, дахин ашиглах ба дахин боловсруулах /3R/ арга хэмжээг хэрэгжүүлнэ;
- ◆ Хог хаягдлын ангилал ялгалт, дахин боловсруулалтаас олсон орлогыг ажилтнуудын зрүүл мэнд, аюулгүй байдал, байгаль орчныг хамгаалах, хог хаягдлын менежментийг сайжруулах, эрчим хүчийг хэмнэх, ажлын орчин, нөхцөлийг сайжруулахад чиглэсэн үйлсэд зарцуулна;
- ◆ Байгалийн нөөц баялгийг (усны нөөц, бусад байгалийн нөөц) үр дүнтэй ашиглаж, арвиран хэмнэх ба хаягдал усыг дахин ашиглана;
- ◆ Байгаль орчинд ээлтэй бүтээгдэхүүн, үйл ажиллагаа, технологийн шийдлүүдийг ашиглахыг зоринэ;



Монгол Улсын Үндсэн хууль, Байгууллагын нууцын тухай хууль тогтоомж, компанийн журамд өөрөөр заагаагүй бол албан ёсны мэдээллийг сонирхогч талуудад нээлттэй байлгаж, ил тод хамтын ажиллагааг хөгжүүлнэ.

- ◆ Байгаль орчинд учирч болзошгүй эрсдэлийг бууруулж, байгаль орчныг хамгаалах асуудалд хариуцлагатай хөнддөг мөнгөйллэл, соёлыг ажилтнуудад төлөвшүүлнэ;
- ◆ Компани дотроо болон харилцагчдынхаа хүрээнд Байгаль орчны менежмент, байгаль орчны хамгааллын чиглэлээр сайн туршлага, санал, санаачилгыг 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 авч дэмжин, тухайн орон нутгийн иргэдийн хэрэгцээ шаардлагыг биелүүлэхэд анхаарч ажиллана;
- ◆ Байгаль орчныг хамгаалах чиглэлээр оролцогч талуудтай хамтын ажиллагааг хөгжүүлнэ;



Нийгмийн хариуцлагын хүрээнд "Гэрбум мод" үндэсний хөдөлгөөнийг дэмжиж гурван сая мод тарьж, арчлан ургуулах ба уур амьсгалын өөрчлөлтийг бууруулж экологийн тэнцвэрт байдлыг хангахад бодит хувь нэмэр оруулна.

- ◆ "Улаанбулаг мод үржүүлгийн газар"-ын үйл ажиллагааг тогтвортой үргэлжлүүлнэ;
- ◆ 2022-2031 онд 3 сая мод тарих урт хугацааны стратеги төлөвлөгөөг хэрэгжүүлнэ;

Хавсралт 32. ГЗ-ийн БО-ны баримт бичиг баталсан тушаал

БОРООГОУЛД КОМПАНИЙН
ГҮЙЦЭТГЭХ ЗАХИРЛЫН ТУШААЛ

2025 оны 04 сарын 11 өдөр

Дугаар А-48-Б

Улаанбаатар хот

Журам, заавар шинэчлэн
батлах тухай

Компанийн тухай хуулийн 83 дугаар зүйлийн 83.1 дэх хэсэг, компанийн “Дүрэм”-ийн 9 дүгээр зүйлийн 9.2 дахь хэсгийг тус тус үндэслэн **ТУШААХ НЬ:**

1. Байгаль орчны менежментийн тогтолцооны ISO 14001:2015 стандарт, Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн менежментийн тогтолцооны ISO 45001:2018 стандарт, Эрчим хүчний менежментийн тогтолцооны ISO 50001:2018 стандартуудын дагуу тушаалын 1 дүгээр хавсралтаар “Эрчим хүч, Хөдөлмөрийн эрүүл мэнд, аюулгүй байдал, Байгаль орчны нэгдсэн менежментийн тогтолцооны түвшний журам”-ууд, “Байгаль орчны хэлтсийн үйл ажиллагааны стандарт журмууд”, “Байгаль орчны хяналт шинжилгээний заавар”-ууд, “Байгаль орчны ажлын аюулгүй ажиллах заавар”-уудыг тус тус шинэчлэн баталсугай.

2. Энэхүү тушаалаар шинэчлэн батлагдсан журам, заавруудыг холбогдох ажилтнуудад танилцуулахыг Байгаль орчны хэлтэс /Б.Лхамсүрэн/, Аюулгүй ажиллагааны хэлтэс /А.Анхбаяр/, Техникийн ашиглалт, засварын хэлтэс /Б.Энхсүх/-т тус тус даалгасугай.

3. Шинэчлэн батлагдсан Эрчим хүч, Хөдөлмөрийн эрүүл мэнд, аюулгүй байдал, Байгаль орчны нэгдсэн менежментийн тогтолцооны журам, заавруудыг мөрдөж ажиллахыг бүх газар, хэлтэс, нэгжүүдэд үүрэг болгосугай.

4. Энэ тушаал батлагдсантай холбогдуулан Гүйцэтгэх захирлын 2024 оны 05 дугаар сарын 29-ний өдрийн А/39 тоот тушаалын нэгдүгээр хавсралт, Гүйцэтгэх захирлын 2024 оны 11 дүгээр сарын 20-ны өдрийн А/103 тоот тушаалын нэгдүгээр хавсралтаар тус тус баталсан журам, заавруудыг хүчингүй болсонд тооцсугай.

5. Энэхүү тушаалаар шинэчлэн баталсан журам, заавруудыг компанийн журмын санд байршуулахыг Хуулийн хэлтэс /Э.Жаргал/-т даалгасугай.

6. Тушаалаар шинэчлэн баталсан журам, заавруудын хэрэгжилтэд хяналт тавьж ажиллахыг Захиргаа, хүний нөөцийн газар /Б.Чинбат/-т үүрэг болгосугай.

ГҮЙЦЭТГЭХ ЗАХИРАЛ



Д.ЦЭРЭНБАДАМ

Хавсралт 33. Сэргээх сургалтийн бүртгэл мэдээлэл



Training Record Сургалтын тэмдэглэл

Duration / Хугацаа: 40 мин

Instructor name / Сургалт явуулсан хүн: В.Хайлаа, В.Вараймаа

Training name / Сургалтын сэдэв: Аваргалтхлыг Өвчлөлд сурац

Department and shift / Хэлтэс ба ээлж: Ил Түрхай В-Ээлж

Date / Огноо: 2025.01.23

No	Name / Нэр	Employee # / ажилтны дугаар	Department / Хэлтэс	Position / Албан тушаал	Signature / Гарын үсэг
1	В.Батсүх	5439	УУЛ	Оператор	[Signature]
2	Р.Буяндэлгэр	5411	УУЛ	Оператор	[Signature]
3	И.Сүхбат	5845	УУЛ	Оператор	[Signature]
4	Б.Нолмон	5786	УУЛ	Оператор	[Signature]
5	О.Шинэ	5818	УУЛ	Оператор	[Signature]
6	Б.Нолмон	5653	УУЛ	Оператор	[Signature]
7	С.Бямбасүрэн	5444	УУЛ	Оператор	[Signature]
8	Т.Тангат	5888	УУЛ	Оператор	[Signature]
9	А.Долансүх	6282	УУЛ	Оператор	[Signature]
10	В.Хайлаа	6282	УУЛ	Оператор	[Signature]
11	Э.Талчир	6293	УУЛ	Оператор	[Signature]
12	Д.Мөнхзориг	5378	УУЛ	Оператор	[Signature]
13	С.Аюмбаяр	6124	УУЛ	Оператор	[Signature]
14	В.Хайлаа	8398	УУЛ	Оператор	[Signature]
15	В.Нойда	5998	УУЛ	Оператор	[Signature]
16	Н.Батзориг	1018	УУЛ	Оператор	[Signature]
17	К.Энхбаяр	6065	УУЛ	Оператор	[Signature]
18	А.Тамгала	6174	УУЛ	Оператор	[Signature]
19	Н.Самбуура	5957	УУЛ	Оператор	[Signature]
20	Б.Хайлаа	5891	УУЛ	Оператор	[Signature]
21					
22					
23					
24					
25					

Instructor signature / сургалт явуулсан хүний гарын үсэг: [Signature]

Comments / тэмдэглэл: 800 - 204 - 5001 - ENV 0006 05

Бичлэг бүхий дугаар: 204-5001-E-SL-PC007



Training Record Сургалтын тэмдэглэл

Duration / Хугацаа: 10 мин
 Instructor name / Сургалт явуулсан хүн: В. Хайсай, Б. Доржиев
 Training name / Сургалтын сэдэв: Амралтын даалгавар мураа эзрэлт
 Department and shift / Хэлтэс ба ээлж: ИИ Хрхай Д-ЭЭМ
 Date / Огноо: 2025-01-24 Тайлан - 8.

No	Name / Нэр	Employee # / Ажилтны дугаар	Department / Хэлтэс	Position / Албан тушаал	Signature / Гарын үсэг
1	П. Гацбат	5123	Уул	Оператор	[Signature]
2	Б. Цогвояр	5367	Уул	оператор	[Signature]
3	С. Бэйдэндорж	4193	Уул	оператор	[Signature]
4	Н. Лундсан	6172	Уул	оператор	[Signature]
5	Н. Бурман	5223	Уул	оператор	[Signature]
6	О. Пурвдорж	5654	Уул	оператор	[Signature]
7	Б. Доржиев	6237	Уул	оператор	[Signature]
8	Ц. Дамбал	5596	Уул	оператор	[Signature]
9	У. Нарантсүх	6001	Уул	оператор	[Signature]
10	Д. Мөнхбаяр	6088	Уул	оператор	[Signature]
11	Р. Доржиев	6090	Уул	оператор	[Signature]
12	Н. Доржиев	5862	Уул	—	[Signature]
13	Б. Доржиев	5825	Уул	—	[Signature]
14	М. Мөнхбаяр	5983	Уул	—	[Signature]
15	Б. Доржиев	6201	Уул	—	[Signature]
16	Г. Батбаяр	6217	—	оператор	[Signature]
17	Т. Доржиев	6333	Уул	оператор	[Signature]
18	М. Доржиев	5397	Уул	оператор	[Signature]
19	В. Доржиев	6195	Уул	оператор	[Signature]
20	О. Доржиев	6116	Уул	оператор	[Signature]
21	Т. Доржиев	4138	Уул	оператор	[Signature]
22	Н. Чингэл	5488	Уул	—	[Signature]
23	А. Доржиев	4436	Уул	—	[Signature]
24	П. Доржиев	6089	Уул	—	[Signature]
25	С. Доржиев	5499	Уул	—	[Signature]

Instructor signature / сургалт явуулсан хүний гарын үсэг: [Signature]

Comments / тэмдэглэл: 800 - 204-5001- ENV 0006 es

Борлуулсан бичлэг: 204-5001-ENV-007



Training Record Сургалтын тэмдэглэл

Duration / Хурацаа: _____

Instructor name / Сургалт явуулсан хүн: _____

Training name / Сургалтын сэдэв: _____

Department and shift / Хэлтэс ба ээлж: _____

Date / Огноо: _____

10 мин
 В.Дариймаа
 Агаарын тээвэр зурвас үйлдвэр
 Чуулгыг зохион явуулах
 2025.01.27

No	Name / Нэр	Employee # / ажилтны дугаар	Department / Хэлтэс	Position / Албан тушаал	Signature / Гарын үсэг
1	Д.Тангзориг	5635	Уул	Оператор	[Signature]
2	Х.Хувьсгал	5824	Уул	Оператор	[Signature]
3	В.Тандал	5869	Уул	Оператор	[Signature]
4	А.Батхүү	5343	Уул	Оператор	[Signature]
5	Ч.Төрөгтох	6216	Уул	Оператор	[Signature]
6	Н.Мөнхбат	5415	Уул	Оператор	[Signature]
7	Б.Төлөөр	6147	Уул	Оператор	[Signature]
8	П.Алтанхүү	5528	Уул	Оператор	[Signature]
9	Д.Дарваараг	6231	Уул	Оператор	[Signature]
10	Д.Мөнхбат	6088	-x-	-x-	[Signature]
11	Б.Төрөгтох	5611	-x-	-x-	[Signature]
12	Ч.Төрөгтох	5877	-x-	-x-	[Signature]
13	Энхтөгс	6119	Уул	Оператор	[Signature]
14	О.Сүхбаатар	5718	Уул	-x-	[Signature]
15	Г.Мөнхбат	6331	Уул	-x-	[Signature]
16	А.Тангзориг	6310	Уул	Оператор	[Signature]
17	В.Дариймаа	6250	Уул	Оператор	[Signature]
18	З.Авсан	6328	Уул	Оператор	[Signature]
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					

Instructor signature / сургалт явуулсан хүний гарын үсэг: _____

Comments / тэмдэглэл: _____

Боримт. Санхүүгийн бүлэг: 204-5021-Б-51/RC-007

В.Дариймаа
 509-109-5001-ENV 0006 05 Сургалт явуулав.



Training Record Сургалтын тэмдэглэл

Duration / Хугацаа: 20 мин

Instructor name / Сургалт явуулсан хүн: В.Ариунтөгс

Training name / Сургалтын сэдэв: Автомобильт машин үргэлжлэн ажиллуулах, харилцаа, харилцаа, харилцаа

Department and shift / Хэлтэс ба ээлж: Автомобильт машин үргэлжлэн ажиллуулах, харилцаа, харилцаа

Date / Огноо: 2025.01.25

No	Name / Нэр	Employee # / ажилтны дугаар	Department / Хэлтэс	Position / Албан тушаал	Signature / Гарын үсэг
1	А.Ариунтөгс	6347	Уул	оператор	[Signature]
2	З.Наран	5800	Уул	оператор	[Signature]
3	Э.Оюун	6203	Уул	оператор	[Signature]
4	О.Муну	5786	Тамга	оператор	[Signature]
5	Б.Оюун	3460	Уул	оператор	[Signature]
6	О.Оюун	6354	Уул	оператор	[Signature]
7	М.Ариунтөгс	6228	Уул	оператор	[Signature]
8	Р.Батбаяр	6217	Уул	оператор	[Signature]
9	А.Батбаяр	6188	Уул	оператор	[Signature]
10	М.Ариунтөгс	6010	Уул	-	[Signature]
11	Н.Ариунтөгс	6321	Уул	-	[Signature]
12	Н.Уугар	5441	Уул	оператор	[Signature]
13	Ж.Батнасан	5382	Уул	оператор	[Signature]
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					

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

Comments / тэмдэглэл: Бор - 204-5001-ENV 0006 05 сургалт тэмдэглэл

Баримт бичгийг буцааж: 204-5001-E-SL-RC-007

Хавсралт 34. Хөндлөнгийн дээжлэлтийн үр дүн

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
ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ЛАБОРАТОРИ
Төв аймаг, Зуунмод сум 6-р баг
Утас 70273864, 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

2025, 05, 06, 07
"Бороогоулд" ХХК Улаанбулаг уурхай
М.Буянтогтох БО-ны мэргэжилтэн
Төв аймаг Борнуур сум
Ундны ус, 3-н дээж
2025.06.16
2025.06.16
2025.06.20
1/1
2025.06.27

Шинжилгээний дүн

№	Үзүүлэлт	Шинжилсэн аргын стандарт MNS	Хэмжих нэгж	Хүлцэх агууламж MNS 0900:2018	Сорьц авсан цэг		
					UB_BR	TNBR#2	TNBR#1
1	Усан орчин PH	MNS ISO 10523:2001	mg/l	6.5-8.5	7.77	7.52	7.46
2	Е _c -ЦДЧ	MNS ISO7888:1999	мСм/м	1мСм/см	528	331	333
3	Жинлэгдэх бодис	MNS 6836:2020	mg/l	-	10.8	4.8	1.6
4	NO ₂ -нитрат	MNS 6334:2020	mg/l	50.0	1.41	0.92	1.13
5	NH ₄ -аммикий азот	MNS ISO 7150-1:2006	mg/l	1.5	0.28	0.29	0.31
6	NO ₂ -нитрит	MNS 6779:2019	mg/l	1.0	0.002	0.001	илр-гүй
7	Fe-төмөр	MNS 4430:2005	mg/l	0.3	0.04	0.07	0.04
8	P-фосфор	MNS ISO 6878:2001	mg/l	3.5	0.002	0.026	0.037
9	SO ₄ -сульфат	MNS 6271:2011	mg/l	500	45.2	16.1	14.7
10	Ca-кальци	MNS 1097:2023	mg/l	100	68.5	38.9	40.3
11	Хатуулаг мг/л	MNS 1097:2023	мг-экв/л	7.0	4.64	3.00	2.93
12	Mg-магни	MNS 1097:2023	mg/l	30.0	68.5	38.9	40.3
13	Cl-хлор	MNS 4424:2005	mg/l	350.0	20.6	6.7	6.7
14	F-фтор	MNS 6272:2011	mg/l	1.5	0.55	0.33	0.38
15	HCO ₃ -гидрокарбонат	MNS ISO 6831:2020	mg/l	-	200.1	163.5	158.6
16	Перманганат ПИЧ	MNS ISO 8467:1999	mg/l	-	1.8	0.3	0.9
17	Эрдэсжилт		mg/l	-	353.2	243.4	235.8
18	Натри+калий /Na+K/		mg/l	-	40.0	5.3	4.3

Шинжилгээний дүнг ундны усны стандарттай харьцуулан гаргахад стандарт хэмжээнээс давсан үзүүлэлтгүй байна.

Шинжилгээ гүйцэтгэсэн:
Инженер *Б.Булдур* /Б.Булдур/
(гарын үсэг)

Хянасан: Лабораторийн эрхлэгч *М.Дорнод* /М.Дорнод/
(гарын үсэг)



Хуудаслан хэрэглэхийг хориглоно.
Сорьц авсан үр дүнг хэвлэсэн сорьцонд хамаарна.

Цаг уур, орны 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
ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ЛАБОРАТОРИ**

Төв аймаг, Зуунмод сум 6-р баг
Утас 70273864, 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 хийсэн огноо
Шинжилгээ хийсэн огноо
Хуудасны тоо
Хэвлэсэн огноо

2025, 09, 10, 11
"Бороогоулд" ХХК Улаанбулаг уурхай
М.Буянтогтох БО-ны мэргэжилтэн
Төв аймаг Борнуур сум
Гадаргын ус, 4-н дээж
2025.06.16
2025.06.16
2025.06.20
1/2
2025.06.27

Шинжилгээний дүн

№	Үзүүлэлт	Шинжилсэн аргын стандарт MNS	Хэмжих нэгж	Хүлцэх агууламж MNS 4586:1998	Сорьц авсан цаг			
					ZMR	UR	DR	MR
1	Усан орчин PH	MNS ISO 10523:2001	мл/л	6.5-8.5	7.36	7.65	7.90	7.88
2	Е _с -ЦДЧ	MNS ISO 7888:1999	мСм/м	-	246	513	501	504
3	Жинлэгдэх бодис	MNS 6836:2020	мл/л	-	84.0	89.2	88.0	72.8
4	NO ₂ -нитрат	MNS 6334:2020	мл/л	9.0	1.03	0.47	0.51	0.50
5	NH ₄ -аммоний азот	MNS ISO 7150-1:2006	мл/л	0.5	0.86	0.77	0.81	0.60
6	NO ₂ -нитрит	MNS 6779:2019	мл/л	0.02	0.052	0.028	0.028	0.034
7	Fe-темер	MNS 4430:2005	мл/л	0.3	0.20	0.07	0.04	0.04
8	P-фосфор	MNS ISO 6878:2001	мл/л	0.1	0.028	0.020	0.017	0.059
9	SO ₄ -сульфат	MNS 6271:2011	мл/л	100	0.48	0.73	0.68	0.68
10	Перманганат ПИЧ	MNS ISO 8467:1999	мл/л	10	4.0	4.9	3.6	4.3
11	Ca-кальци	MNS 1097:2023	мл/л	-	30.5	51.1	51.7	50.3
12	Хатуулаг мг/экв	MNS 1097:2023	мг-экв/л	-	2.17	4.41	4.37	4.64
13	Mg-магний	MNS 1097:2023	мл/л	-	7.9	22.6	21.8	25.9
14	Cl-хлор	MNS 4424:2005	мл/л	300	3.5	13.1	14.5	13.1
15	F-фтор	MNS 6272:2011	мл/л	1.5	0.88	0.89	0.85	0.38
16	HCO ₃ гидрокарбонат	MNS ISO 6831:2020	мл/л	-	103.6	246.6	239.2	236.7
17	Эрдэсжилт		мл/л	-	171.4	386.5	376.0	365.7
18	Натри+калий /Na+K/		мл/л	-	2.5	18.3	16.0	7.2

Шинжилгээний дүнг гадаргын усны стандарттай харьцуулан гаргахад стандарт хэмжээнээс давсан үзүүлэлтгүй байна.

Шинжилгээ гүйцэтгэсэн:

Инженер **Б.Ормзарт** /Б.Буянбаяр/
(гарын үсэг) (нэр)

Хянасан: Лабораторийн эрхлэгч **М.Бундир** /М.Бундир/
(гарын үсэг) (нэр)



Хуулбарлан хэрэглэхийг хориглоно.
Сорилтын дүн нь зөвхөн шинжилгээний 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
ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ЛАБОРАТОРИ**

Төв аймаг, Зуунмод сум 6-р баг
Утас 70273864, 88307506
E-mail



СОРИЛЫН ТАЙЛАН

Дугаар он, сорьцын бүртгэлийн код №	2025.14,15
Сорьц ирүүлсэн байгууллагын нэр, хаяг	"Бороогоулд" ХХК Улаанбулаг уурхай
Сорьц авсан хүний нэр, албан тушаал	М.Буянтогтох БО-ны мэргэжилтэн
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	2025.06.16
Лабораторид ирсэн огноо	2025.06.16
Шинжилгээ хийсэн огноо	2025.06.24
Хуудасны тоо	1
Хэвлэсэн огноо	2025.06.27

Шинжилгээний дүн

№	Үзүүлэлт	Шинжилсэн арлын стандарт MNS	Хэмжих нэгж	Сорьц авсан цэг	
				SOIL#1	SOIL#3
1	Чийг %	MNS 3310:1991	мг/кг	2.07	2.55
2	pH- усан орчин		мг/кг	8.17	7.01
3	Ялзмаг		мг/кг	0.40	0.96
4	NH ₄ аммоний азот		мг/кг	130.5	106.9
5	NO ₃ нитрат		мг/кг	4.41	2.87
6	PO ₄ фосфор		мг/кг	81.45	66.10
7	SO ₄ сульфат		мг/кг	26.3	49.3

Шинжилгээ гүйцэтгэсэн:
Инженер *Б.Бумдарь* / Б.Бумдарь /
(гарын үсэг)

Хянасан : Лабораторийн эрхлэгч *Ормонбат* / Ормонбат /



Хуулбарлан хэрэглэхийг хориглоно.
Сорилтын дүн нь зөвхөн шинжилсэн сорьцонд хямаарна.

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
ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ЛАБОРАТОРИ**

Төв аймаг, Зуунмод сум 6-р баг
Утас 70273864, 88307508
E-mail



СОРИЛЫН ТАЙЛАН

Дугаар он, сорьцын бүртгэлийн код №	2025 24, 25,26
Сорьц ирүүлсэн байгууллагын нэр, хаяг	"Бороогоулд" ХХК Улаанбулаг уурхай
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, 3 дээж
Сорьц авсан огноо	2025.06.16
Лабораторид ирсэн огноо	2025.06.16
Шинжилгээ хийсэн огноо	2025.06.17
Хуудасны тоо	1
Хэвлэсэн огноо	2025.06.27

Шинжилгээний дүн

№	Үзүүлэлт	Шинжилсэн аргын стандарт MNS	Хэмжих нэгж	Хүлцэх агууламж MNS 4585:2016	Сорьц авсан цаг		
					AQ 1	AQ 3	AQ 5
1	Хүхэрлэг хий /SO2/	MNS 0017-2-12:2021	мг/м ³	0.450	0.004	0.005	0.005
2	Азотын давхар исэл /NO2/	MNS 0017-2-511:2021	мг/м ³	0.200	0.016	0.024	0.024

Шинжилгээний дүнг агаарын чанарын стандарттай харьцуулан гаргахад стандарт хэмжээнээс давсан үзүүлэлтгүй байна.

Шинжилгээ гүйцэтгэсэн:

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

Хянасан :Лабораторийн эрхлэгч *Н.Орнбат* /Н.Орнбат /
(гарын үсэг) (нэр)



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

Хавсралт 35. Ажлын хувцас, хувийн хамгаалах хэрэгслийн журам

 <p>БОРООГУУЛД</p>	<p>АЖЛЫН ХУВЦАС, ХУВИЙН ХАМГААЛАХ ХЭРЭГСЛИЙН ЖУРАМ</p>
	<p>WORK UNIFORM AND PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT PROCEDURE</p>
<p>Баталсан:</p> <p>Д. Цэрэнбадам Гүйцэтгэх Захирал</p> 	<p>Батлагдсан шийдвэрийн дугаар, огноо:</p> <p>Гүйцэтгэх Захирлын 2024 оны 05 дугаар сарын 03-ны өдрийн № 9-32 тоот тушаал</p>

АГУУЛГА

1	Нийтлэг үндэслэл
2	Хамрах хүрээ
3	Нэр томъёоны тодорхойлолт
4	Бүтэц зохион байгуулалт
5	Хамгаалах хэрэгслийн ангилал
6	Ажлын дүрэмт хувцас, хамгаалах хэрэгслийн стандарт
7	Хамгаалах хэрэгслийн ашиглалт
8	Хамгаалах хэрэгсэл олгох, солих, нөөц бүрдүүлэх
9	Хамгаалах хэрэгслийн ашиглалт, угаалга цэвэрлэгээ
10	Хяналт
11	Хавсралтууд

Боловсруулсан	OHS	Баталсан огноо:	2024 оны 5 дугаар сарын 3-ны өдөр
Хариуцах нэгж:	OHS	Мөрдөж эхлэх	2024 оны 5 дугаар сарын 3-ны өдөр
Үйлчлэх хүрээ:	Бүх газар хэлтсүүдэд	Эргэн хянах огноо:	2025 оны 5 дугаар сарын 3-ны өдөр
Холбогдох суурь баримт бичгүүдийн нэр	1. Хөдөлмөрийн Аюулгүй Байдал Эрүүл Ахуйн Тухай Хууль		
	2. MNS 4031:2000		
	3. MNS ISO 13698:2000		
	4. Бороогоулд ХХК-ийн Хөдөлмөрийн Аюулгүй Байдал Эрүүл Ахуйн Бодлого		
Өөрчлөлт хийсэн гэмдэглэл:	Ажлын хувцас, хувийн хамгаалах хэрэгслийн норм шинэчлэгдсэн, үүрэг хариуцлага тодорхойлсон.		
Баримтын бар код:			

Хавсралт 36. БО-ны аудит гүйцэтгэгч Тод Марк ХХК-тай хийсэн ажлын гэрээ

Гэрээний удирдлагын журмын Хавсралт №10

БОРООГОУЛД ХХК
АЖИЛ ГҮЙЦЭТГЭХ ГЭРЭЭ
 Гэрээний №БГК 260-10-25
НҮҮР ХУУДАС

2025 оны 10 дугаар сарын 14-ний өдөр
 Улаанбаатар хот

НЭГ ТАЛААС

Монгол Улс, Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг, 1-р хороо, Энхтайваны өргөн чөлөө 17, Блю Скай Тауэр, 7 давхарт байрлалтай, Монгол Улсын хуулийн дагуу үүсгэн байгуулагдсан “БОРООГОУЛД” ХХК (РД: 2094533) (цаашид “БГК” гэх)

НӨГӨӨ ТАЛААС

Монгол Улсын Улаанбаатар хот, Баянзүрх дүүрэг, 12-р хороо, жанжин 8, 190 тоотод байрлалтай, Монгол Улсын хуулийн дагуу үүсгэн байгуулагдсан “ТОД МАРК” ХХК (РД:6962629) (цаашид “Гүйцэтгэгч” гэх) нар харилцан тохиролцож байгуулав.

Ажил үйлчилгээний тодорхойлолт: Монгол Улсын Байгаль орчныг хамгаалах тухай хуулийн 101 зүйлийг үндэслэн БОАЖСайдын 2019 оны А/809 тоот тушаалаар батлагдсан Байгаль орчны аудит хийх ерөнхий аргачлалыг мөрдлөг болгон Байгаль орчны төлөвлөгөөт аудитыг Улаанбулагийн уурхайн үйл ажиллагаанд хийж, аудитын тайланг боловсруулан Бороогоулд ХХК-д хүтээлгэн өгнө.

Гэрээт ажлыг гүйцэтгэх хугацаа:

Эхлэх өдөр: 2025 оны 10 дугаар сарын 20 Дуусах өдөр: 2025 оны 12 дугаар сарын 10

Гэрээний нийт үнэ: 38,000,000.00 (Гучин найман сая) төгрөг, НӨАТ болон бусад холбогдох татвар хураамж багтсан.

Баталгаат хугацаатай эсэх: Баталгаат хугацаа жил байна. Баталгаат хугацаагүй.

Гэрээт ажлыг гүйцэтгэх байршил: Төв аймгийн Борнуур сумын нутагт байрлах Улаанбулагийн уурхайн төслийн талбай

Бүх Ажил үйлчилгээг энэхүү Гэрээний салшгүй хэсэг болох дор дурдсан бичиг баримтуудыг чанд мөрдөн ажиллана. Үүнд:

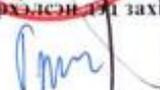
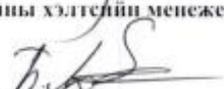
Нүүр хуулаас

- Хавсралт 1 – Ажил үйлчилгээний хамрах хүрээ
- Хавсралт 2 – Үнийн нөхцөл, төлбөрийн хуваарь.
- 1 дүгээр хэсэг – Гэрээний ерөнхий нөхцөл

Дагалдах баримт:

- Дагалдах баримт 1: Тусгай заавар
- Дагалдах баримт 2: Ёс зүйн дүрэм
- Дагалдах баримт 3: БГК-ийн уурхайн талбайд ирэх гүйцэтгэгч нарт тавих шаардлага

ТАЛУУД ЭНЭХҮҮ ГЭРЭЭГ ҮЙЛДЭВ.

<p>БГК-ийн Төлөөлж Гүйцэтгэх захирал</p>  <p>Д.НЭРЭНБАДАМ</p>	<p>Гүйцэтгэгчийг төлөөлж Гүйцэтгэх захирал</p>  <p>Э.ДАВАЛ</p>
<p>Санхүү эрхлэгч захирал</p>  <p>Т.МӨНХЗУЛ</p>	
<p>Байгаль орчны хэлтсийн менежер</p>  <p>Б.ЛХАМСҮРЭН</p>	

№БГК 260-10-25

Хуудас 1-14

Талуудын гарын үсэг

Хавсралт 37. ОХШХ-г хамтран гүйцэтгэсэн, БОМТ-ны биелэлттэй танилцсан иргэдийн бүртгэл

“Бороогоулд ХХК-ийн Бороогийн уурхайн 2025 оны Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө (БОМТ)-ний хэрэгжилт, үр дүн болон байгаль орчны нөхөн сэргээлт” сэдвээр Сэлэнгэ аймгийн Баянгол сумын иргэдийн төлөөлөлд танилцуулга хийсэн тухай тэмдэглэл



Огноо: 2025.09.21

Бороогоулд ХХК-ийн Бороогийн уурхайн 2025 оны БОМТ-ний гол зорилтууд, хэрэгжилтийн явц, байгаль орчны нөхөн сэргээлт, ойжуулалтын хөтөлбөр, биологийн олон янз байдлын дүйцүүлэн хамгаалах хөтөлбөр болон орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийн үр дүнг Сэлэнгэ аймгийн Баянгол сумын доорх нэр бүхий иргэдэд дэлгэрэнгүй танилцуулсан болно.

#	Овог, нэр	Харьяалал /сум, баг/	Албан тушаал/ Эрхэлдэг ажил	Гарын үсэг
1	О. Айтсанзүр	Тонхир баг	иргэн	Аиуя
2	А. Могойт	Тонхир	иргэн	Аиуя
3	Б. Доржиев	Тонхир	БНХХ дарга	Б. Доржиев
4	Б. Ариунтөрсөн	Тонхир	БЗ дарга	Ариунтөрсөн
5	Н. Доржиев	Тонхир	иргэн	Н. Доржиев
6	Т. Аюултүвшин	Тонхир	иргэн	Т. Аюултүвшин
7	Х. Замбалсүрэн	Тонхир	иргэн	Х. Замбалсүрэн
8	Н. Хөтөлсүрэн	Тонхир	иргэн	Хөтөлсүрэн
9	О. Улаанбаяр	Тонхир	иргэн	О. Улаанбаяр
10	Д. Доржиев	Тонхир	иргэн	Д. Доржиев
11	М. Могойт	Тонхир	иргэн	М. Могойт
12	С. Айтсанзүр	Тонхир	иргэн	С. Айтсанзүр
13	О. Доржиев	Тонхир	иргэн	О. Доржиев
14	А. Доржиев	Тонхир	иргэн	А. Доржиев
15	Б. Доржиев	Тонхир	иргэн	Б. Доржиев
16	Б. Доржиев	ТОННР	иргэн	Б. Доржиев
17	Н. Доржиев	Тонхир	иргэн	Н. Доржиев
18	А. Доржиев	Тонхир	иргэн	А. Доржиев
19	С. Доржиев	Тонхир	иргэн	С. Доржиев
20	А. Доржиев	Тонхир	иргэн	А. Доржиев
21	Г. Доржиев	Тонхир	иргэн	Г. Доржиев
22	Б. Доржиев	Тонхир	иргэн	Б. Доржиев
23	Б. Доржиев	Тонхир	иргэн	Б. Доржиев
24	Н. Доржиев	Тонхир	иргэн	Н. Доржиев
25				

Иргэдийн санал, сэтгэгдэл:.....

Танилцуулга хийсэн: Б. Доржиев, БГК-ийн Байгаль орчны хэлтсийн менежер

..... Б. Доржиев, БГК-ийн Байгаль орчны ажилтан

Хавсралт 38. Цэвэршүүлэх туршилтийн үр дүн




UB117228



SGS IMME Mongolia LLC
MRN: 5616077

J. Batjargal

Boroo Gold Co.Ltd
TTD: 2094533
Shangri-La Office, Level 16
SBD 1 Horoo, Olympic street 19A
Mongolia

Lab Ref: UB117228

Client Ref: **L 251010-2**

Project: Mill Metallurgy

Sample type:

Status: Final

Received: 10/10/25

Started: 10/10/25

Reported: 10/17/25

Samples: 1

First Sample: 48 U 0596436 UTM 539107104-Oct

Last Sample: 48 U 0596436 UTM 539107104-Oct

Pages: 3

Result apply to sample as submitted.

Notes

At the client's request, the report was re-issued with unit conversions.

Authorised by 



Ankhubayar Luvsansharav
Operations Director

On behalf of:



Email: Luv.Ankhubayar@sgs.com
Website: www.sgs.com
www.coal.sgs.com

SGS-IMME Mongolia LLC is accredited by **MNAS** and conforms to the requirements of MNS ISO/IEC 17025 the laboratory operations are accredited to ISO9001:2008. The sample was not drawn by the laboratory and this report is not used for L/C negotiation. The test report would be invalid without signatures of the persons for approval. The test report would be invalid if altered and test would be invalid if reproduced, except in full, without written approval of the Company. Different opinions about test report should be reported to us within 15 days from the date of receiving the test report.

This document is issued by the Company under its General Conditions of Services accessible at <http://www.sgs.com/en/terms-and-conditions.aspx>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issued defines therein.

Any other holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a translation from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

SGS-IMME Mongolia LLC Улсдагчин тээгэгч 101, 29th khoroо, Bayangol district, Ulaanbaatar, Mongolia 17060 t +976 7272 7878 f +976 7017 8099

Member of the SGS Group



Joint venture between SGS and IMME Mongolia

UB117228

SGS IMME Mongolia LLC

Улсдверийн тойрог 101 тоот
Bayangol Duureg, Ulaanbaatar
29 th khoroo
Ulaanbaatar 36, Mongolia

Lab Ref UB117228
Client Ref **L 251010-2**
Project MILL
Reported 17/10/25
Status Final
Page Page 2 of 3

ANALYTICAL REPORT

Scheme	IMS80T
Units	MG/L
Detection Limit	0.00003
Upper Limit	0
	As
48 U 0596436 UTM 539107104-C	0.00020

- not analysed / -- element not determined / I.S. insufficient sample / L.N.R. listed not received
Results are not intended for commercial settlement purposes.

