



ТӨСӨЛ ХЭРЭГЖҮҮЛЭГЧ:

**“ЖИ ӨҮ ЭЙЧ” ХХК**



**ӨНДӨРХААН ТРЕЙД ХХК**

ТАЙЛАН БОЛОВСРУУЛСАН:

**“ӨНДӨРХААН ТРЕЙД” ХХК**

**БХГ-Т ХАЙГУУЛЫН НОМГОН-ИХ ТАЛБАЙД “НҮҮРСНИЙ  
ДАВХАРГЫН МЕТАН ХИЙН ХАЙГУУЛ, СУДАЛГААНЫ АЖИЛ  
ГҮЙЦЭТГЭХ” ТӨСЛИЙН 2023 ОНЫ БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ  
МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТИЙН ТАЙЛАН**

/АШИГТ МАЛТМАЛЫН ТУСГАЙ ЗӨВШӨӨРЛИЙН ДУГААР: 332/

/АЖ АХУЙН НЭГЖИЙН РЕГИСТРИЙН ДУГААР: 5511844/



**УЛААНБААТАР ХОТ  
2023 ОН**

## Гарчиг

<b>1. ТӨСЛИЙН ТОВЧ ТАНИЛЦУУЛГА .....</b>	<b>7</b>
1.1 Төслийн талбайн байршил, хэмжээ .....	8
1.2 Төслийн хэрэгжилтийн үйл явц .....	9
1.3 Байгаль орчинтой холбоотой хийгдсэн ажлууд .....	9
1.3.1 Номгон IX талбайн БОННУ .....	9
1.3.2 Цагаан толгойн бүтцэд туршилт, олборлолт хийх төслийн БОННУ .....	9
1.3.3 Номгон IX талбайн БОННУ -ний нэмэлт тодотгол .....	9
1.3.4 Жил бүрийн БОМТ биелэлт дүгнүүлсэн байдал: .....	10
<b>2. 2023 ОНЫ ХАЙГУУЛЫН АЖЛЫН ГҮЙЦЭТГЭЛИЙН ТОВЧ ТАНИЛЦУУЛГА .....</b>	<b>10</b>
1.4 Геологийн эрэл, зураглалын ажлын төлөвлөгөө, хэрэгжилт: .....	11
1.5 Өрөмдлөгийн ажил: .....	14
1.6 Геофизикийн ажил: .....	15
1.7 Туршилтын олборлолтын үйл ажиллагаа: .....	16
1.8 ЛАБОРАТОРЫН АЖИЛ: .....	20
<b>3. СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙГ БУУРУУЛАХ ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТ .....</b>	<b>22</b>
1.8.1 Сөрөг нөлөөллийг бууруулсан арга хэмжээний фото зургууд .....	30
1.9 Нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөөний биелэлт .....	37
1.10 Цооногуудын нөхөн сэргээлт хэрэгжүүлсэн байдал .....	42
1.10.1 Цооногийн битүүмжлэл.....	43
1.10.2 Bluebill-1S цооногийн нөхөн сэргээлт.....	46
1.10.3 “Эрдэнэ дрийлинг” ХХК -ийн хийсэн 4 цооногийн нөхөн сэргээлт .....	47
1.10.4 Мэйжор Дриллинг Монгол ХХК -ийн хийсэн 2 цооногийн нөхөн сэргээлт .....	50
1.10.5 Номгон-10 цооногийн нөхөн сэргээлт.....	51
<b>4. БИОЛОГИЙН ОЛОН ЯНЗ БАЙДЛЫГ ДХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТ .....</b>	<b>57</b>
<b>5. НҮҮЛГЭН ШИЛЖҮҮЛЭХ, НӨХӨН ОЛГОВОР ОЛГОХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТ</b>	<b>57</b>
<b>6. ТҮҮХ СОЁЛЫН ӨВИЙГ ХАМГААЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТ .....</b>	<b>58</b>
1.11 АРХЕОЛОГИЙН СУДАЛГАА .....	58
1.12 ПАЛЕОНТОЛОГИЙН СУДАЛГАА .....	59
1.13 УГСААТНЫ ЗҮЙН СУДАЛГАА.....	60
<b>7. ОСОЛ, ЭРСДЭЛИЙН МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТ .....</b>	<b>61</b>
1.14 ОСОЛ, ЭРСДЭЛИЙН МЕНЕЖМЕНТИЙН ХЭРЭГЖҮҮЛСЭН АЖЛЫН ФОТО ЗУРГУУД .....	64
1.14.1 Өрөмдлөгт ашиглаж буй зарим химийн бодис туслах материал.....	67
<b>8. ХОГ, ХАЯГДЛЫН МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТ .....</b>	<b>71</b>
1.15 ХОГ, ХАЯГДЛЫН МЕНЕЖМЕНТЭЭР ХЭРЭГЖҮҮЛСЭН АЖЛЫН ФОТО ЗУРГУУД .....	74
<b>9. ОРЧНЫ ХЯНАЛТ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ХӨТӨЛБӨРИЙН БИЕЛЭЛТ .....</b>	<b>80</b>
1.16 АГААРЫН ЧАНАР .....	80

1.16.1	Судалгааны аргазүй.....	80
1.16.2	Агаарын чанарын шинжилгээний дүн .....	82
1.17	ХӨРСНИЙ ОРЧНЫ ХЯНАЛТ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ХӨТӨЛБӨРИЙН БИЕЛЭЛ .....	87
1.17.1	Судалгааны аргазүй.....	87
1.17.2	Хөрсний мониторинг судалгааны үр дүн .....	90
1.17.3	Морфологи бичиглэл:.....	91
1.17.4	Ерөнхий хими, физик шинж чанар .....	94
1.17.5	Хөрсний механик бүрэлдэхүүн .....	99
1.17.6	Хөрсний бохирдол .....	101
1.17.7	Хөрсний эрүүл ахуйн үзүүлэлт .....	104
1.17.8	Дүгнэлт.....	105
1.18	УРГАМЛЫН ОРЧНЫ ХЯНАЛТ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ХӨТӨЛБӨРИЙН БИЕЛЭЛТ .....	105
1.18.1	Судалгааны аргазүй.....	107
1.18.2	Мониторинг судалгааны үр дүн.....	107
1.18.3	Yangir Far West-1 цооног орчмын ургамлын бичиглэл .....	108
1.18.4	Blue bill-1S цооног орчмын ургамлын бичиглэл.....	110
1.18.5	Big Slope-7 цооног орчмын ургамлын бичиглэл .....	111
1.18.6	Big Slope Shallow-1 цооног орчмын ургамлын бичиглэл .....	113
1.18.7	Big Slope West-1S цооног орчмын ургамлын бичиглэл .....	115
1.18.8	Yangir West-2 цооног орчмын ургамлын бичиглэл .....	117
1.18.9	Туршилт олборлолтын талбай болон Номгон -10 цооног орчим.....	119
1.18.10	Ургамлын мониторинг судалгааны дүгнэлт .....	124
1.19	УСНЫ ЧАНАРЫН ОРЧНЫ ХЯНАЛТ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ХӨТӨЛБӨРИЙН БИЕЛЭЛТ .....	125
1.20	АМЬТНЫ СУДАЛГААНЫ ОРЧНЫ ХЯНАЛТ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ХӨТӨЛБӨРИЙН БИЕЛЭЛТ .....	128
1.20.1	Хайрст амьтад (гүрвэл, могой).....	129
1.20.2	Шувуу.....	132
1.20.3	Тал хээрийн туурайтан буюу хөхтөн .....	134
<b>10.</b>	<b>УДИРДЛАГА ЗОХИОН БАЙГУУЛАЛТЫН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТ .....</b>	<b>143</b>
<b>11.</b>	<b>БОМТ-ИЙГ НӨЛӨӨЛЛИЙН БҮСИЙН ОРШИН СУУГЧДАД ТАЙЛАГНАХ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ .....</b>	<b>144</b>
1.20.4	Удирдлага зохион байгуулалт болон оршин суугчлал тайлагнах төлөвлөгөөгөөр хэрэгжүүлсэн ажлын фото зургууд .....	145
	<b>ДҮГНЭЛТ.....</b>	<b>148</b>
	<b>ХАВСРАЛТ – 1 МАТЕРИАЛЫН ЖАГСААЛТ .....</b>	<b>150</b>
	<b>ХАВСРАЛТ -2. ТӨСЛИЙН ЕРӨНХИЙ БАРИМТ БИЧГИЙН БҮРДҮҮЛЭЛТ .....</b>	<b>152</b>
	Улсын бүртгэлийн гэрчилгээ 2-1.....	152
	Аж ахуйн үйл ажиллагааны тусгай зөвшөөрөл 2-2.....	154
	Зөвшөөрөл олгох тухай тушаал 2-3 .....	155
	2019 оны БОННУ БАТЛАГДСАН НҮҮР 2-4 .....	156
	УГСААТНЫ ЗҮЙН СУДАЛГААНЫ ДҮГНЭЛТ 2-5 .....	158
	АРХЕОЛОГИЙН СУДАЛГААНЫ ДҮГНЭЛТ 2-6.....	159
	2023 БОМТ -НИЙ БАТЛАГДСАН НҮҮР 2-7 .....	160

2022 оны БОМТ биелэлт дүгнэх хуудас 2-8 .....	161
Туршилт олборлолтын талбайн БОННУ нэмэлт тодотгол 2022 он 2-9 .....	164
Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын ерөнхий үнэлгээний дүгнэлт 2-10 .....	166
2023 оны хайгуулын ажлын төлөвлөгөө төсөв 2-11 .....	167
<b>ХАВСРАЛТ – 3 УС АШИГЛАХ ДҮГНЭЛТ БОЛОН УСНЫ ГЭРЭЭНҮҮД .....</b>	<b>168</b>
Ус ашиглуулах дүгнэлт 3-1 .....	168
Ус ашиглах зөвшөөрөл Өмнөговь аймгийн Номгон сумын 3-2 .....	172
Ус ашиглах гэрээ 3-3 .....	173
Ус ашиглах зөвшөөрөл Өмнөговь аймгийн Баян Овоо сумын 3-4 .....	175
Ус ашиглах гэрээ Баян – Овоо сум 3-5 .....	176
Эрдэнэ дрийлинг ХХК -ийн цэвэр усны гэрээ 3-6 .....	179
Мэйжор дрийлинг Монголиа ХХК-ийн цэвэр усны гэрээ 3-7 .....	181
Усны төлбөрийн баримтууд 3-8 .....	183
Түр кэмп байгуулах зөвшөөрөл Номгон сумын засаг даргын захирамж 3-9 .....	185
Түр кэмп байгуулах зөвшөөрөл Баян - Овоо сумын ЗД -ын захирамж 3-10 .....	187
<b>НӨХӨН СЭРГЭЭЛТИЙН АКТУУД - 4 .....</b>	<b>188</b>
Баян – Овоо сумын засаг даргын тодорхойлолт 4-1 .....	188
Баян – Овоо суман өрөмдсөн 1 цооногийн акт 4-2 .....	189
Номгон сум, Эмгэнбулаг баг, Номгон – 10 цооногийн акт 4-3 .....	190
Номгон суманд Эрдэнэ дрийлинг ХХК -ийн өрөмдсөн 4 цооногийн акт 4-4 .....	191
<b>ХОГ ХАЯГДЛЫН ГЭРЭЭНҮҮД-5 .....</b>	<b>193</b>
Эрдэнэдрийлинг ХХК хог хаягдлын гэрээ 5-1 .....	193
Мэйжор Дриллинг ХХК -ийн бохир соруулах гэрээ 5-2 .....	196
Монбаг ХХК буюу туршилт олборлолтын талбайн хогны гэрээ 5-3 .....	198
Хогны төлбөрийн баримтууд 5-4 .....	200
<b>БУСАД БАРИМТУУД – 6 .....</b>	<b>203</b>
Аймгийн хөгжлийн хөрөнгө оруулалтөд төлсөн төлбөрийн баримт 6-1 .....	203
Номгон IX талбайн 2023 оны БОМТ -ын барьцаа 50% 6-2 .....	203
<b>ЛАБОРАТОРИЙН ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ҮР ДҮНГҮҮД - 7 .....</b>	<b>205</b>
Агаарын чанарын шинжилгээний үр дүнгүүд 7-1 .....	205
Усны чанарын шинжилгээний үр дүнгүүд 7-2 .....	206
Хөрсний шинжилгээний үр дүнгүүд 7-3 .....	210
<b>ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ</b>	
Зураг 1. “Номгон-IX” талбайн байршлын зураг .....	8
<b>Зураг 2. Өрөмдлөгөө хийсэн цооногуудын байршил .....</b>	<b>14</b>
Зураг 3. Цооногийн геофизикийн хэмжилт хийж буй байдал .....	16
Зураг 4. Номгон-IX, Цагаантолгой туршилтын олборлолтын талбай .....	18
Зураг 5. Номгон-6 ба Номгон-7 хяналтын цооногууд .....	18

Зураг 6. ЦАГААНТОЛГОЙ ТУРШИЛТЫН ТАЛБАЙН ДАВХАРГЫН ҮЗҮҮЛЭЛТҮҮД .....	19
Зураг 7. НОМГОН-10 ЦООНОГ ӨРӨМДӨЖ ДУУССАНЫ ДАРАА (МАЖОР ДРИЙЛИНГ ХХК).....	19
Зураг 8. НОМГОН-10 ЦООНОГТ ТУРШИЛТЫН ЖУРМААР ШАВХАЛТ ХИЙЖ БУЙ БАЙДАЛ .....	20
Зураг 9. ДЭЭЖЛЭЛТ ХИЙГДЭЖ БУЙ БАЙДАЛ .....	22
Зураг 10. ШИНГЭНИЙ БОЛОН ХИЙН ХЯНАЛТ ХИЙЖ БУЙ БАЙДАЛ.....	30
Зураг 11. ТАЛБАЙД ХАБ-ЫН ТЭМДЭГ, ТЭМДЭГЛЭГЭЭ БАЙРШУУЛСАН БАЙДАЛ .....	30
Зураг 12. ТООСЖИЛТ БУУРУУЛАХ ҮҮДНЭЭС ШОРООН ЗАМЫН УСАЛГАА ХИЙЖ БУЙ БАЙДАЛ .....	31
Зураг 13. НӨХӨН СЭРГЭЭСЭН ӨРМИЙН ТАЛБАЙД УСАЛГАА ХИЙЖ БУЙ БАЙДАЛ.....	31
Зураг 14. ХӨРСНИЙ БОХИРОЛТООС СЭРГИЙЛЖ ГЕНЕРАТОРЫН ДООР ПИЛОНК ДЭВССЭН БАЙДАЛ.....	32
Зураг 15. АВТО ЗОГСООЛЫН ДООР ПИЛОНК ДЭВССЭН БАЙДАЛ .....	32
Зураг 16. НЭГ ЗАМ БОДЛОГЫН ХҮРЭЭНЛ АВТО ЗАМЫН ТӨЛӨВЛӨЛТ ГАРГАСАН БАЙДАЛ .....	33
Зураг 17. НЭГ ЗАМЫН ХЭРЭГЖИЛТЭНД ХЯНАЛТ ТАВИН АЖИЛЛАЖ БУЙ БАЙДАЛ .....	33
Зураг 18. ТУРШИЛТЫН ОЛБОРЛОЛТЫН ТАЛБАЙГ ХАШААЖУУЛСАН БАЙДАЛ .....	34
Зураг 19. ӨРМИЙН ТАЛБАЙГ ХАШИЖ ХАМГААЛСАН БАЙДАЛ.....	34
Зураг 20. ӨРӨМДЛӨГИЙН ШИНГЭНИЙ ХАЯГДЛЫН САН БАЙГУУЛСАН БАЙДАЛ НОМГОН – 10 ЦООНОГ .....	35
Зураг 21. ХӨРСӨНД ҮЗҮҮЛЭХ НӨЛӨӨЛЛИЙГ БУУРУУЛАХ ҮҮДНЭЭС ҮЛ НЭВЧҮҮЛЭХ ПИЛОНКИЙГ ХОГИЙН ЦЭГИЙН ДООР ДЭВССЭН БАЙДАЛ .....	35
Зураг 22. БИОТЕХНИКИЙН АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ӨВС ЗӨӨЖ БУЙ БАЙДАЛ.....	36
Зураг 23. БИОТЕХНИКИЙН АРГА ХЭМЖЭЭ ХЭРЭГЖҮҮЛЖ БУЙ БАЙДАЛ .....	36
Зураг 24. ЖИ ӨҮ ЭЙЧ ХХК -ИЙН НОГООН ТӨГЛИЙН ТАЛБАЙ .....	40
Зураг 25. МОДНЫ УСАЛГАА ХИЙЖ БУЙ БАЙДАЛ .....	40
Зураг 26. МОД ҮРЖҮҮЛЭХ ЗОРИЛГООР 2 ХҮЛЭМЖ БАЙГУУЛСАН. ....	41
Зураг 27. МОД ҮРЖҮҮЛГИЙН ТАЛБАЙД ХҮЛЭМЖ БАЙГУУЛСАН БАЙДАЛ.....	41
Зураг 28. НӨХӨН СЭРГЭЭЛТИЙН ҮЕИЙН ЦЭВЭРЛЭГЭЭ ХИЙГДЭЖ БУЙ БАЙДАЛ.....	43
Зураг 29. BLUEBILL-1S(Re) ХАЙГУУЛЫН ЦООНОГИЙГ БИТҮҮМЖИЛСЭН БАЙДАЛ .....	44
Зураг 30. BIG SLOPE-7 ҮНЭЛГЭЭНИЙ ЦООНОГИЙГ БИТҮҮМЖИЛСЭН БАЙДАЛ.....	44
Зураг 31. BIG SLOPE SHALLOW-1 ҮНЭЛГЭЭНИЙ ЦООНОГИЙГ БИТҮҮМЖИЛСЭН БАЙДАЛ .....	44
Зураг 32. BIG SLOPE WEST-1S, ХАЙГУУЛЫН ЦООНОГИЙГ БИТҮҮМЖИЛСЭН БАЙДАЛ .....	45
Зураг 33. YANGIR FAR WEST-1S, ХАЙГУУЛЫН ЦООНОГИЙГ БИТҮҮМЖИЛСЭН БАЙДАЛ.....	45
Зураг 34. YANGIR WEST-2, ҮНЭЛГЭЭНИЙ ЦООНОГИЙГ БИТҮҮМЖИЛСЭН БАЙДАЛ .....	45
Зураг 35. BLUEBILL-1S ЦООНОГИЙН ТАЛБАЙД ТЕХНИКИЙН НӨХӨН СЭРГЭЭЛТ ХИЙСЭН БАЙДАЛ .....	47
Зураг 36. BIG SLOPE-7 ЦООНОГТ НӨХӨН СЭРГЭЭЛТ ХИЙСЭН БАЙДАЛ.....	48
Зураг 37. BIG SLOPE WEST-1 ЦООНОГТ НӨХӨН СЭРГЭЭЛТ ХИЙСЭН БАЙДАЛ .....	48
Зураг 38. BIG SLOPE-SHALLOW-1 ЦООНОГИЙН ТАЛБАЙН НӨХӨН СЭРГЭЭСЭН БАЙДАЛ.....	49
Зураг 39. YANGIR FAR WEST-1 ЦООНОГИЙН ТАЛБАЙГ НӨХӨН СЭРГЭЭСЭН БАЙДАЛ.....	49
Зураг 40. YANGIR WEST-2 ЦООНОГТ НӨХӨН СЭРГЭЭЛТ ХИЙЖ БАЙХ ҮЕИЙН ФОТО ЗУРАГ .....	50
Зураг 41. YANGIR WEST-2 ЦООНОГТ НӨХӨН СЭРГЭЭЛТ ХИЙСНИЙ ДАРААХ ФОТО ЗУРАГ.....	51
Зураг 42. НОМГОН-10 ЦООНОГИЙН ӨРМИЙН ШИНГЭН ХАЯГДЛЫН САН НӨХӨН СЭРГЭЭХИЙН ӨМНӨ .....	54
Зураг 43. БЭХСЖҮҮЛЭХ БОДИС ХОЛЬЖ БАЙХ ҮЕИЙН ФОТО ЗУРАГ.....	55
Зураг 44. БЭХЖҮҮЛЭЛТ ХИЙГДЭЖ БАЙХ ҮЕИЙН ФОТО ЗУРАГ .....	56
Зураг 45. НОМГОН – 10 ЦООНОГИЙН ТАЛБАЙД НӨХӨН СЭРГЭЭЛТ ХИЙЖ БУЙ БАЙДАЛ .....	57
Зураг 46. ПАЛЕОНТОЛОГИЙН ОЛДВОРЫН БАЙРШИЛ .....	60
Зураг 47. ЗОЧДОД АЮУЛГҮЙ АЖИЛЛАГААНЫ ЗААВАРЧИЛГАА ӨГЧ БУЙ БАЙДАЛ .....	64
Зураг 48. АЮУЛГҮЙ АЖИЛЛАГААНЫ ЗААВАРЧИЛГАА ӨГЧ БУЙ БАЙДАЛ .....	64

Зураг 49. КЕМПУУДИЙН ГАДНА БАЙРШУУЛСАН ГАЛЫН АЮУЛГҮЙ БАЙДЛЫН БАГАЖ ХЭРЭГСЛҮҮД .....	65
Зураг 50. ГАЛЫН АЮУЛГҮЙ БАЙДЛЫН САМБАР, ХОР БАЙРШУУЛСАН БАЙДАЛ .....	65
Зураг 51. АВТО ЗОГСООЛЫН ДЭРГЭД ГАЛЫН ХОР БАЙРШУУЛСАН БАЙДАЛ .....	66
Зураг 52. АЖЛЫН ХУВЦАС ХЭРЭГЛЭЛЭЭР БҮРЭН ХАНГАГДСАН БАЙДАЛ .....	66
Зураг 53. АНХНЫ ТУСЛАМЖИЙН САМБАР БАЙРШУУЛСАН БАЙДАЛ.....	67
Зураг 54. АНХНЫ ТУСЛАМЖИЙН ХАЙРЦАГ БУЮУ ЭМИЙН БАЙРШУУЛСАН БАЙДАЛ .....	67
Зураг 55. “ТОП ДАЙМОНД ДРИЛЛИНГ” КОМПАНИ ТҮР ХОГИЙН ЦЭГ .....	74
Зураг 56. ТУРШИТЫН ОЛБОРЛОЛТЫН ТАЛБАЙН ХОГ ХАЯГДЛЫН ЦЭГ .....	74
Зураг 57. ТУРШИЛТЫН ОЛБОРЛОЛТЫН ТАЛБАЙН ШИНГЭН ХАЯГДЛЫН ЦООНОГ .....	75
Зураг 58. КЕМДҮҮД АХУЙН ХОГ ХАЯГДЛЫГ 3-4 ХЭСЭГ БОЛГОН АНГИЛАН ЯЛГАДАГ .....	75
Зураг 59. БИО НОЙЛ БАЙРШУУЛСАН БАЙДАЛ .....	76
Зураг 60. ХООЛНЫ ҮЛДЭГДЭЛ ХУРИМТЛУУЛАХ САВ .....	76
Зураг 61. ТАМХИ ТАТАХ ЦЭГ БАЙГУУЛСАН БАЙДАЛ .....	77
Зураг 62. ӨРМИЙН ШИНГЭН ХАЯГДЛЫГ ТУСГАЙ САНД ХУРИМТЛУУЛАН БАЙДАЛ .....	78
Зураг 63. ӨРӨМД АШИГЛАСАГ ШИНГЭНИЙГ СОРУУЛЖ БУЙ БАЙДАЛ.....	78
Зураг 64. АЮУЛТАЙ ХОГ ХАЯГДЛЫГ ЦЭЦҮҮХ ТРЕЙД ХХК -Л ТУШААСАН АКТ .....	79
Зураг 65. АГААРЫН ЧАНАРЫН ХЭМЖИЛТ ХИЙЖ БУЙ БАЙДАЛ .....	81
Зураг 66. АГААРЫН ЧАНАРЫН ДЭЭЖ АВСАН ЦЭГҮҮДИЙН БАЙРШИЛ.....	82
Зураг 67. ХАЙГУУЛЫН ТАЛБАЙН ЦООНОГУУДЫН ОРЧМЫН АЗОТЫН ДАВХАР ИСЛИЙН АГУУЛАМЖ .....	84
Зураг 68. ХАЙГУУЛЫН ТАЛБАЙ БУЮУ ЦООНОГУУДЫН АЗОТЫН ДАВХАР ИСЭЛИЙН АГУУЛАМЖ .....	85
Зураг 69. АГААР МАНДАЛ ДАХЬ ТООСОНЦОРУУДЫН ХАРЬЦАНГУЙ АГУУЛАМЖ .....	85
Зураг 70. ХАЙГУУЛЫН ТАЛБАЙН ЦООНОГУУД ТАЛБАЙН ТООСНЫ АГУУЛАМЖ 2023 ОН.....	86
Зураг 71. ХӨРСНИЙ МОНИТОРИНГИЙН ЦЭГ БОЛОН ТАЛБАЙН ӨНДӨРЖИЛТ .....	88
Зураг 72. ТУРШИЛТ, ОЛБОРЛОЛТЫН ТАЛБАЙ БОЛОН ДЭЭЖ АВСАН ЦЭГИЙН БАЙРШИЛ.....	89
Зураг 73. СУДАЛГААНЫ ТАЛБАЙН ХӨРСӨН БҮРХЭВЧИЙН ТАРХАЛТ .....	90
Зураг 74. BLUEBILL-1S ЦООНОГИЙН ГАЗРЫН ГАДАРГА, ЗҮСЭЛТ.....	92
Зураг 75. ТУРШИЛТ, ОЛБОРЛОЛТЫН ТАЛБАЙН ГАЗРЫН ГАДАРГА, ЗҮСЭЛТ.....	92
Зураг 76. BIG SLOPE-7 ТАЛБАЙН ГАЗРЫН ГАДАРГА, ЗҮСЭЛТ .....	93
Зураг 77. YANGIR FAR WEST-2 ТАЛБАЙН ГАЗРЫН ГАДАРГА, ЗҮСЭЛТ .....	94
Зураг 78. МОНИТОРИНГИЙН ЦЭГҮҮДИЙН ХӨРСНИЙ ЯЛЗМАГИЙН АГУУЛАМЖ, % .....	95
Зураг 79. ХӨРСНИЙ УРВАЛЫН ОРЧИН /РН/ .....	96
Зураг 80. ХӨРСНИЙ КАРБОНАТЫН АГУУЛАМЖ .....	97
Зураг 81. ХӨРСНИЙ ЦАХИЛГААН ДАМЖУУЛАХ ЧАДВАР .....	98
Зураг 82. ХӨРСНИЙ ХӨДӨЛГӨӨНТ ФОСФОР.....	99
Зураг 83. ХӨРСНИЙ ХӨДӨЛГӨӨНТ КАЛИ.....	99
Зураг 84. ХӨРСНИЙ МЕХАНИК БҮРЭЛДЭХҮҮН.....	100
Зураг 85. ХӨРСӨН ДЭХ НИКЕЛЬ Ni -ИЙН АГУУЛАМЖ .....	102
Зураг 86. ХӨРСӨН ДЭХ ХАР ТУГАЛГА Pb -ЫН АГУУЛАМЖ .....	103
Зураг 87. ХӨРСӨН ДЭХ ЗЭС Cu -ИЙН АГУУЛАМЖ .....	103
Зураг 88. ХӨРСӨН ДЭХ ЦАЙР Zn -ЫН АГУУЛАМЖ .....	104
Зураг 89. ТӨСЛИЙН ТАЛБАЙН УРГАМАЛ ГАЗАРЗҮЙН БАЙРШИЛ.....	106
Зураг 90. МОНИТОРИНГИЙН ЦЭГҮҮДИЙН УРГАМЛЫН БҮРХЭЦ.....	122
Зураг 91. МОНИТОРИНГИЙН ЦЭГҮҮДИЙН УРГАЦ БУЮУ БИОМАСС .....	122
Зураг 92. ТӨСЛИЙН ТАЛБАЙН 2021 ОН БОЛОН 2022 ОНЫ NDVI –ИЙН ХАРЬЦУУЛСАН ЗУРАГ .....	123

Зураг 93. Төслийн талбайн 2023 оны NDVI –ийн зураглал .....	124
Зураг 94. Мод үржүүлгийн талбайгаас усны дээж авч буй байдал .....	125
Зураг 95. Туршилт олборлолтын талбайгаас усны дээж авч буй байдал .....	126
Зураг 96. Топ Даймонд Дриллинг ХХК хайгуулын кемпээс усны дээж авч буй байдал .....	126
Зураг 97. 2023 онд усны дээж авсан цэгүүдийн байршил .....	127
Зураг 98. Тус бүс нутагт тархсан мөлхөгчдийн фото зураг .....	130
Зураг 99. Хээрийн судалгааны үед тааралдсан шувууд .....	132
Зураг 100. Цагаан зээр - <i>PROCAPRA GUTTUROSA</i> .....	134
Зураг 101. Хөхтөн амьтдын зүйлийг бүрдэл .....	136
Зураг 102. Олон улсын үнэлгээ (IUCN RED LIST 2006) .....	137
Зураг 103. Монгол орны хөхтөн амьтны улаан дансны үнэлгээ .....	138
Зураг 104. Хар сүүлтийн тархац нутаг, нягтшил .....	139
Зураг 105. Цагаан зээрийн тархац нутаг, нягтшил .....	140
Зураг 106. Хулан адууны тархац нутаг, нягтшил .....	141
Зураг 107. Орон нутгийг удирдлагад ажлаа танилцуулж уулзалт хийж буй байдал .....	145
Зураг 108. Ажлын хэсэг талбайн цооногийн нөхөн сэргээлттэй танилцаж буй байдал .....	146
Зураг 109. Туршилт олборлолтын талбайтай танилцаж буй байдал .....	147

## ХҮСНЭГИЙН ЖАГСААЛТ

Хүснэгт 1. Зураглал хийгдсэн талбайнуудын солбилцол .....	12
Хүснэгт 2. Номгон IX талбайд 2023 онд хэрэгжүүлсэн цооногуудын мэдээлэл .....	14
Хүснэгт 3. Агаарын чанарт үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний биелэлт .....	24
Хүснэгт 4. Нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөөний биелэлт .....	37
Хүснэгт 5. Цооногийн товч мэдээлэл болон нөхөн сэргээлт хийсэн талбайн хэмжээ .....	42
Хүснэгт 6. Нөхөн сэргээлтийн ажилд ашигласан машин механизм .....	46
Хүснэгт 7. Баянтал Энержи ХХК -ийн нөхөн сэргээлтийн талбайд ажилласан ажилчид .....	52
Хүснэгт 8. Нөхөн сэргээсэн хаягдлын санд зарцуулсан химийн бодисын хэмжээ .....	52
Хүснэгт 9. Химийн бодисын нэршил, хэмжээ .....	53
Хүснэгт 10. Эрсдэлийн үнэлгээ хийсэн байдал .....	53
Хүснэгт 11. Осол, эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөөний биелэлт .....	62
Хүснэгт 12. Бентонитын физик шинж чанар .....	70
Хүснэгт 13. Бентонитын химийн шинж чанар, ерөнхий агууламж .....	70
Хүснэгт 14. Хог, хаягдлын менежментийн төлөвлөгөөний биелэлт .....	72
Хүснэгт 15. Агаарын чанарын шинжилгээний дүн .....	82
Хүснэгт 16. Дээжлэлт хийсэн цэгүүдийн мэдээлэл .....	87
Хүснэгт 17. Хөрсний агрохими шинж чанар .....	98
Хүснэгт 18. Хөрсний ширхгийн бүрэлдэхүүн буюу механик бүрэлдэхүүн .....	100
Хүснэгт 19. Хөрсний хүнд металлын агууламж .....	101
Хүснэгт 20. Хөрсний эрүүл ахуйн үзүүлэлт .....	104
Хүснэгт 21. YFW-1цэгийн ургамлын бичиглэл .....	109
Хүснэгт 22. BLUE BILL-1S цэгийн ургамлын бичиглэл .....	111
Хүснэгт 23. BIG SLOPE-7 цэгийн ургамлын бичиглэл .....	113
Хүснэгт 24. BIG SLOPE SHALLOW-1 цэгийн ургамлын бичиглэл .....	115

Хүснэгт 25. BIG SLOPE WEST-1S цэгийн УРГАМЛЫН БИЧИГЛЭЛ	117
Хүснэгт 26. YANGIR WEST-2 цэгийн УРГАМЛЫН БИЧИГЛЭЛ	119
Хүснэгт 27. Туршилт олборлолтын ТАЛБАЙ ОРЧМЫН УРГАМЛЫН БИЧИГЛЭЛ	121
Хүснэгт 28. Усны шинжилгээний дүн	127
Хүснэгт 29. Тус бүс нутагт тархсан мөлхөгчдийн зүйлийн бүрэлдэхүүн	130
Хүснэгт 30. Монгол гүрвэлийн талаарх үндсэн мэдээлэл	130
Хүснэгт 31. Бамбай хоншоорт могойны талаарх үндсэн мэдээлэл	131
Хүснэгт 32. Шувуудын оршин амьдрах хэлбэр, хамгаалал	132
Хүснэгт 33. Тус нутаг дэвсгэрт тохиолдох хөхтний зүйлийн бүрдэл, хамгаалал	135
Хүснэгт 34. Төсөл хэрэгжих нутаг дах нэн чухал биологийн төрөл зүйлүүд	141
Хүснэгт 35. Удирдлага зохион байгуулалтын биелэлт	143
Хүснэгт 36. БОМТБ-ийг тайлагнах төлөвлөгөөний биелэлт	144
Хүснэгт 37. БОМТ биелэлтийн урьдчилсан дүн	148



## 1. ТӨСЛИЙН ТОВЧ ТАНИЛЦУУЛГА

Монгол Улсын Засгийн Газрын 2018 оны 8-р сарын 22-ны өдрийн 265 дугаар тогтоолыг үндэслэн, Ашигт Малтмал, Газрын Тосны Газар (АМГТГ)-тай Австрали улсын хөрөнгө оруулалттай Жи Өү Эйч ХХК “Номгон-IX” талбайд газрын тосны уламжлалт бус эх үүсвэр болох нүүрсний давхаргын метан (НДМ) хийн хайгуул, ашиглалттай холбоотой үйл ажиллагаа эрхлэх Бүтээгдэхүүн хуваах гэрээг (БХГ) 2018 оны 9-р сарын 18-ны өдөр байгуулсан бөгөөд өнөөдрийг хүртэл МУ-д мөрдөгдөж байгаа холбогдох хууль, журамын хүрээнд байгаль орчны судалгаа, үнэлгээгээ, байгаль орчны менежментийн төлөвлөө (БОМТ) болон биелэлтийг ханган, зохих зөвшөөрлийн хүрээнд гэрээний үүргээ биелүүлэн ажиллаж байна.

**Төсөл хэрэгжүүлэгч:** Австрали улсын хөрөнгө оруулалттай “Жи Өү Эйч” ХХК (Голден хорд) компани.

**Төслийн нэр:** БХГ-т “Номгон-IX” талбайд “Нүүрсний давхаргын метан хийн хайгуулын ажил гүйцэтгэх” төсөл.

**Төслийн зорилго:** “Номгон-IX” хайгуулын тусгай зөвшөөрөлтэй талбайд “Нүүрсний давхаргын метан хийн” (НДМ) хий хайх, нээж илрүүлэх, ашиглах үндэсэн зорилготой.

**Ач холбогдол:** Энэхүү төсөл нь Монгол Улсын эдийн засгийн шинэ тулгуур салбар болон хөгжих бөгөөд дотоодын эрчим хүчний хэрэгцээг бие даан хангах нөхцөл бололцоог бүрдүүлэх, хайгуулын төсөл амжилттай хэрэгжсэнээр МУ -ын болон орон нутгийн хөгжилд хувь нэмрээ оруулах өндөр ач холбогдолтой.

Уг төслийг хэрэгжүүлсэнээр Монгол улсад болон орон нутагт үзүүлэх хувь нэмэр:

- БХГ-ний хүрээнд жил бүр орон нутгийн хөгжилд туслалцаа үзүүлэх,
- Орон нутагтай хамтын ажиллагааны гэрээний хүрээнд тогтвортой үйл ажиллагаа явуулснаар улс оронд болон орон нутагт татвар төлөх,
- Монгол улсад болон орон нутагт ажлын байрыг нэмэгдүүлэх,
- Дотоодын аж ахуй нэгж тэр дундаа төсөл хэрэгжиж буй орон нутгийн аж ахуй нэгжүүдийг дэмжин ажиллах,
- Олон улсад ашиглагддаг, БО-д ээлтэй шинэлэг арга технологийг Монгол Улсдаа нэвтрүүлэх нутагшуулах,
- Тухайн салбарт Монгол инженер, мэргэжилтнүүдийг мэлтгэх, мэргэшүүлэх

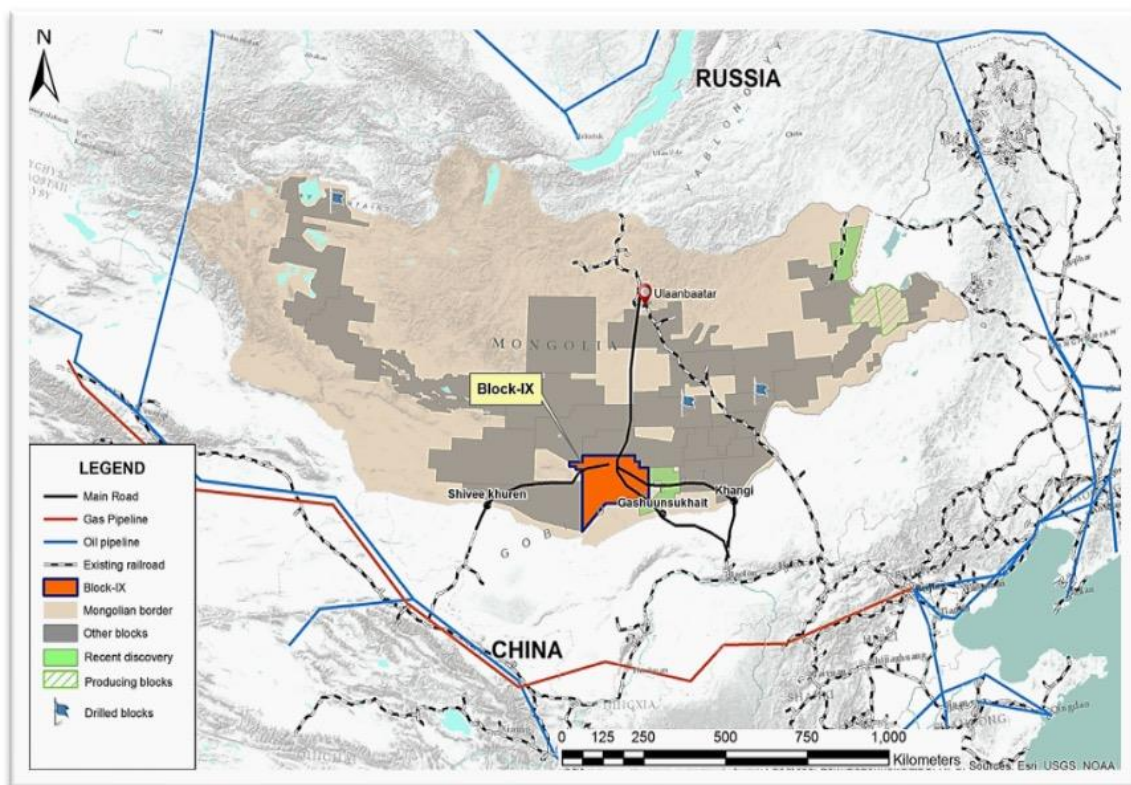
- Ирээдүйд тогтвортой хөгжлийг орон нутагт болон улсдаа бий болгох гэх мэт.

## 1.1 Төслийн талбайн байршил, хэмжээ

“Жи Өү Эйч” ХХК нь БХГ-ний хүрээнд анх Өмнөговь аймгийн Баян-Овоо, Ханхонгор, Ханбогд, Цогтцэций, Цогт-Овоо, Номгон, Манлай сумдын нутагт орших “Номгон-IX” хайгуулын 2,988,005.67 га (29,880км<sup>2</sup>) талбайд НДМ хий хайх, нээх, ашиглах зорилготой авсан бол БХГэрээний 6 дугаар зүйлийн 6.1 -д талбай буцаан өгөх, 6.1.1 хайгуулын нэгдүгээр үе шатанд гэрээт талбайн 25 % -иас доошгүй хэгийг буцаан өгнө гэсний дагуу 5 жилийн хугацаанд хийгдсэн хайгуул, судалгааны ажлын үр дүнд тулгуурлан нийт талбайн 25 %-иас багагүй хэсгийг буюу 733890.0 га талбайг 2023 онд хэсэгчлэн буцаан өгөхөөр төлөвлөн ажилсан бөгөөд уг ажил баталгаажих шатандаа явж байна.

**Анх олгогдсон талбай:** Өмнөговь аймгийн Баян-Овоо, Ханхонгор, Ханбогд, Цогтцэций, Цогт-Овоо, Номгон, Манлай сумдын нутгийг хамрах 2,988,005.67 га (29,880 км<sup>2</sup>) талбай.

**Буцаалт хийгдсэний дараах талбай:** Өмнөговь аймгийн Баян-Овоо, Ханхонгор, Цогтцэций, Номгон, сумдын нутгийг хамрах 2,254,115.67 (22,541 км<sup>2</sup>) талбай байна.



Зураг 1. “Номгон-IX” талбайн байршлын зураг

## **1.2 Төслийн хэрэгжилтийн үйл явц**

“Жи Өү Эйч” ХХК 2019 оноос өнөөдрийг хүртэлх 5 жилийн хугацаанд хайгуулыг амжилттай хийж гүйцэтгэж байна. Энэ хугацаанд бид 2D буюу 2 хэмжээст чичирхийллийн хайгуул судалгааны ажил, цооног өрөмдлөг судалгааны ажил, иж бүрэн хэмжилт судалгааны ажил, туршилт үнэлгээний цооног буюу туршилт олборлолтын ажил, геологийн эрэл, зураглалын ажил, цооногийн геофизикийн хэмжээлт буюу каротажийн ажил, нүүрсний давхаргын даралтын тест (IFOT) хийх ажил, лабораторын ажил гэх мэт маш олон ажлуудыг хийж хэрэгжүүлсэн.

## **1.3 Байгаль орчинтой холбоотой хийгдсэн ажлууд**

Бид дээрх хайгуул судалгааны хүрээнд хийгдэх ажлуудтай уялдуулан Байгаль орчныг хамгаалах тухай хууль болон Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээний тухай хууль болон бусад хууль, журам, арга аргачлал, стандартын дагуу байгаль орчны төлөв байдлын үнэлгээ, Байгаль орчны ерөнхий үнэлгээ, Байгаль орчны нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээ (БОННУ), жил бүрийн Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө (БОМТ), жил бүрийн БОМТ-ний биелэлтийг тайланг цаг тухай бүр нь хэрэгжүүлэн ажилласан.

### **1.3.1 Номгон IX талбайн БОННУ**

“Жи Өү Эйч” ХХК “Номгон-IX” талбайд “Нүүрсний давхаргын метан хийн хайгуулын ажил гүйцэтгэх төслийн БОННУ -г 2019 онд байгаль орчны зөвлөх, мэргэжлийн эрх бүхий “Глобал Энвайрон” ХХК-иар гүйцэтгүүлэн БОАЖЯ-аар батлуулсан. Баталгаажсан нүүрийг ... хавсралтаар үзүүлэв.

### **1.3.2 Цагаан толгойн бүтцэд туршилт, олборлолт хийх төслийн БОННУ**

“Жи Өү Эйч” ХХК “Номгон-IX” талбайн Өмнөговь аймгийн Номгон суманд Цагаан толгойн бүтцэд 2 цооног өрөмдөж туршилтын олборлолт хийх төслийн БОННУ-г байгаль орчны зөвлөх, эрх бүхий “Өндөрхаан трейд” ХХК-иар гүйцэтгүүлэн 2022 оны 08-р сарын 30-ны өдрийн БОАЖЯамны үнэлгээний мэргэжлийн зөвлөлийн хурлаар хэлэлцүүлэн, батлагдсан. Баталгаажсан нүүрийг ... хавсралтаар үзүүлэв.

### **1.3.3 Номгон IX талбайн БОННУ -ний нэмэлт тодотгол**

“Номгон-IX” талбайд нүүрсний давхаргын метан хийн хайгуулын ажлын байгаль орчны нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээний нэмэлт тодотгол ажлын хүрээнд ерөнхий үнэлгээний дүгнэлтийг 2023.10.10-нд БОАЖЯ-аар гаргуулсан бөгөөд одоогоор БОННУ-ний тайлан боловсруулан орон нутгаар хэлэлцүүлэхээр ажиллаж байна.

## **Байгаль орчны судалгаа, үнэлгээтэй холбоотой хийгдсэн ажлуудын жагсаалт**

- Археологийн авран хамгаалах хайгуул судалгааны ажил, ШУА Түүх, археологийн хүрээлэнгийн албан тоот, 2018.11.14 (2/596)
- Палеонтологийн хайгуул судалгааны ажил, ШУА Түүх, палеонтологийн хүрээлэнгийн албан тоот, 2018.12.03 (Т/35)
- Угсаатны зүйн авран хамгаалах судалгааны ажил, ШУА Түүх, археологийн хүрээлэнгийн албан тоот, 2018.11.17 (2/604)
- Газрын төлөв байдал, чанарын улсын хянан баталгааны ажил, 2019 он
- Улсад хүлээлгэн буцаан хүлээлгэн өгөхөөр төлөвлөж буй талбайн хэмжээнд улсын буцаан өгөх талбайн хэмжээнд газрын төлөв байдал, чанарын улсын хянан баталгаа, 2023 он
- Байгаль орчны аудит, 2020 оны 12-р сар
- Байгаль орчны 2 дах удаагийн аудит, 2023 он
- 2019.01.23 (№ 13/588) Байгаль орчны ерөнхий үнэлгээний дүгнэлт
- 2022.03.24 (№ 13/1511) Байгаль орчны ерөнхий үнэлгээний дүгнэлт
- 2023.10.10 (№ 12/5420) Байгаль орчны ерөнхий үнэлгээний дүгнэлт
- Байгаль орчны нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээ, 2019 он

### **1.3.4 Жил бүрийн БОМТ биелэлт дүгнүүлсэн байдал:**

Манай компани нь жил бүрийн хайгуул судалгааны ажлын төлөвлөгөө, төсвийг ашигт малтмал, газрын тосны газар (АМГТГ) -аар батлуулан ажилдаг бөгөөд уг төлөвлөгөө төсөвтэй уялдуулан “Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө” -өөг Байгаль орчин, аялал жуулчлалын сайдын 2019 оны А/618 дугаар тушаалаар батлагдсан “Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө боловсруулах, хянан батлах тайлагнах журам” -ын дагуу боловсруулан биелэлтийг доорх үр дүнтэйгээр дүгнүүлэн ажиллаж байна.

- 2019 оны БОМТ-өөг БОАЖЯ -аар батлуулж, биелэлт 92.3% -тай дүгнэгдсэн.
- 2020 оны БОМТ-өөг БОАЖЯ -аар батлуулж, биелэлт 90 %-тай дүгнэгдсэн.
- 2021 оны БОМТ- өөг БОАЖЯ -аар батлуулж, биелэлтийг 98 % -тай дүгнэгдсэн.
- 2022 оны БОМТ-ний БОАЖЯ -аар батлуулж, биелэлтийг 93 %-тай буюу хангалттай гэсэн үзүүлэлтээр тус тус дүгнүүлсэн .

## **2. 2023 ОНЫ ХАЙГУУЛЫН АЖЛЫН ГҮЙЦЭТГЭЛИЙН ТОВЧ ТАНИЛЦУУЛГА**

Бид 2023 оны хайгуул судалгааны хөтөлбөр, төлөвлөгөөгөөр БХГ “Номгон IX” талбайд өмнөх онуудад хийгдсэн ажлын үр дүнг бататгах, зарим зорилтот талбайнуудад региональ болон локаль хэмжээний зураглалаас илэрсэн Пермийн

нүүрсийг шалгах, хэд хэдэн талбайд эрэл-зураглалын ажил хийж шинээр нүүрс илрүүлэх зорилготой байсан. Гадаргын доорх нүүрсний зузаан, структур, нүүрсжилт, чанар болон хийн агуулга зэрэг нь өмнөх онд буюу 2022 оны өрөмдлөгийн ажлаар тогтоогдсон боловч гүйцэт судлаж амжаагүй бөгөөд бид хийн хэмжилтийн лаборатортой өрөмдлөг, хийн хэмжилтийн туршилт хийхээр зорьсон. Бидний төлөвлөсөн хөтөлбөр нь эдгээр олон параметруудийг чөмгөн дээжит цооног өрөмдөн, лог хийж, дээж аван, хийн адсорбци болон десорбцийн хэмжилтүүдийг хийх замаар нарийвчлалтайгаар тогтоох явдал байв. Ингээд өмнөх оны буюу 2022 оны судалгааны ажлын үр дүнд үндэслэн Номгон сумын нутагт байрлах Бүдүүний хяр болон Янгир зэрэг дэд талбайнуудад төвлөрч ажиллах нь зүйтэй гэж үзсэн.

Жи Өү Эйч ХХК нь 2023 онд доорх үндсэн ажлуудыг төлөвлөсөн Үүнд:

1. Геологийн эрэл, зураглалын ажил
2. Өрөмдлөгийн ажил болон (IFOT) тест
3. Геофизикийн ажил
4. Туршилтын олборлолт
5. Лабораторын ажил гэсэн үндсэн 5 ажлыг хэрэгжүүлэн зорилт тавин ажилсан.

Дээрх ажлуудыг хэрэгжүүлэхийн тулд 100% Монгол хөрөнгө оруулалттай “Эрдэнэ Дриллинг” ХХК, “Топ Даймонд Дрийлинг” ХХК болон Монгол болон Гадаад хөрөнгө оруулалттай “Мажор Дриллинг Монголиа” ХХК гэсэн 3 өрмийн компаний инженер, техникийн ажилчид хийж гүйцэтгэсэн. Цооногийн геофизикийн хэмжилтүүдийг “Мон Каротаж” ХХК -ний баг бүрэлдэхүүн хийж гүйцэтгэсэн.

Харин туршилт олборлолтын талбайн хяналт хэмжилтийг МонБаг ХХК -ийн операторуудын баг 2023 онд үргэлжлүүлэн ажилласан.

#### **1.4 Геологийн эрэл, зураглалын ажлын төлөвлөгөө, хэрэгжилт:**

**Төлөвлөгөө:** “Жи Өү Эйч” ХХК нь 2023 онд 3-4 талбайд 1:25000, 1:10000 масштабтай эрэл зураглалын ажлыг хийхээр төлөвлөсөн.

**Хэрэгжилт:** БХГ талбайн хэмжээнд хийгдсэн сейсмийн болон цооногийн мэдээлэл дутмаг байдаг учир геологийн зураглалын ажил нь талбайн хүрээнд нөөцийн тархалтыг ойлгох мөн өрөмдлөгийн төлөвлөгөөний суурь болох чухал ач холбогдолтой юм. Иймээс “Жи Өү Эйч” ХХК-тай гэрээлэгч “Говь Гео Коал” компанитай хамтран 2023 онд төлөвлөгөөний дагуу таван үндсэн хэсэгт зураглалын ажил гүйцэтгэсэн байна.

Зураглалын багийн бүрэлдхүүнд “Говь Гео Коал” ХХК-ны Зөвлөх геологич А.Баатархуяг, нүүрсний мэргэшсэн геологич Ц.Энхчулуун, геологич Ч.Болдбаатар, Б.Эрдэнэхүү, Г.Зулбаяр, Б.Зоригтбаатар, М.Эрдэнэ-Дэлгэр нарын бүрэлдхүүнтэй зураглалын баг 2 автомшинтайгаар хээрийн ажлыг гүйцэтгэсэн.

Зураглалын “А, В, С” нэртэй талбайн хээрийн ажлыг 2023 оны 4-р сарын 30 өдрөөс 2023 оны 5-р сарын 23 өдрийн хооронд 24 хонгийн хугацаанд, суурин боловсруулалтыг 2023 оны 5-р сарын 25 өдрөөс 2023 оны 6-р сарын 20 өдрийн хооронд 25 хонгийн хугацаанд хийж гүйцэтгэсэн.

Зураглалын “Номгоны хойд, Номгоны урд” нэртэй талбайд гүйцэтгэсэн 1:25 000 масштабтай зураглалын ажлыг 2023 оны 09-р сарын 18-наас 2023 оны 10 сарын 9-ныг хүртэл зураглалын ажлыг хийж гүйцэтгэсэн.

### Хүснэгт 1. Зураглал хийгдсэн талбайнуудын солбилцол

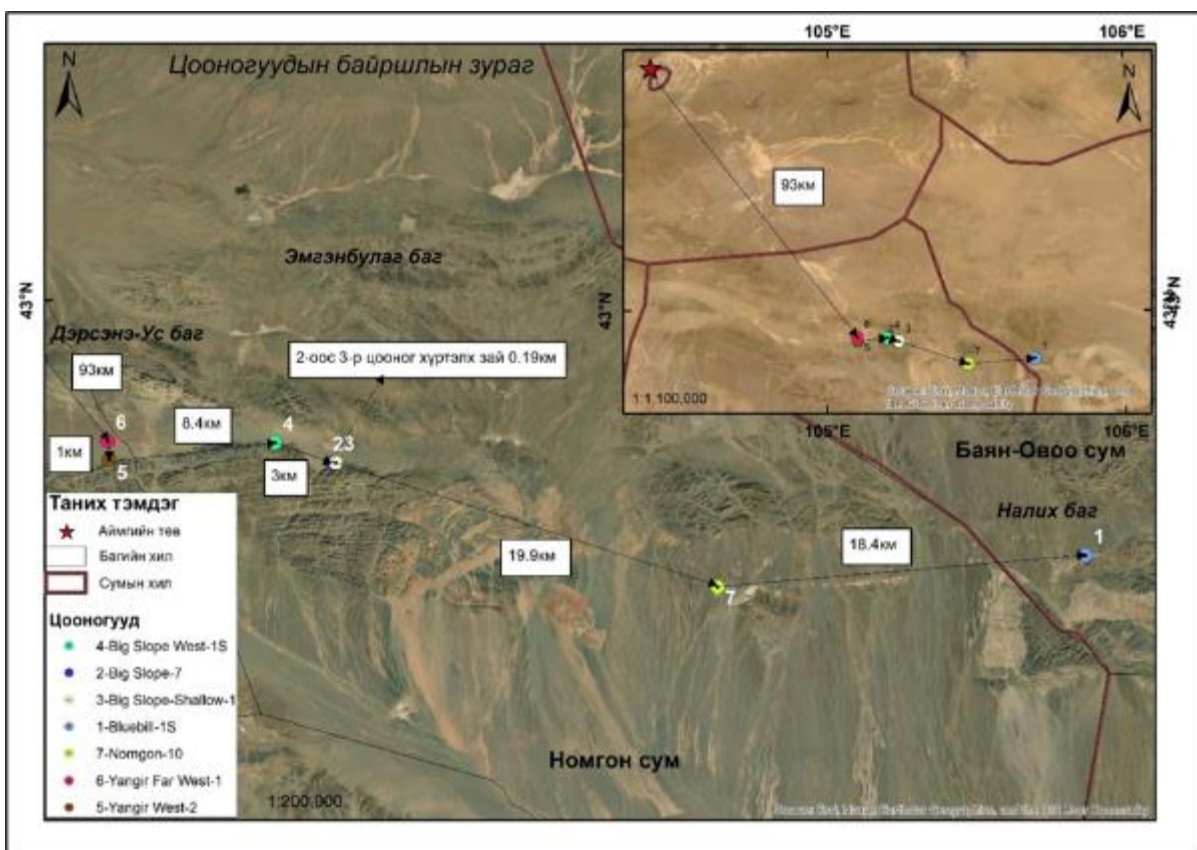
Д/д	Солбилцол						Талбайн хэмжээ (км.кв)
<b>1. Зураглал (А)</b>							
1	105	4	55.64	42	50	2.08	58.579
2	105	4	57.99	42	48	38.81	
3	105	7	29.63	42	48	2.30	
4	105	12	37.20	42	47	52.29	
5	105	14	45.10	42	46	27.53	
6	105	17	9.53	42	45	26.72	
7	105	18	50.36	42	44	47.12	
8	105	20	1.53	42	44	57.82	
9	105	11	18.72	42	50	1.96	
<b>2. Зураглал (В)</b>							
1	105	34	40.77	42	57	21.39	42.661
2	105	34	35.64	42	55	47.51	
3	105	40	37.09	42	52	10.61	
4	105	42	19.67	42	53	2.90	
5	105	42	12.45	42	53	43.41	
6	105	37	16.87	42	56	49.34	
<b>3. Зураглал (С)</b>							
1	105	46	25.67	42	57	45.75	43.309
2	105	46	23.99	42	54	40.94	
3	105	52	5.39	42	54	45.95	
4	105	52	3.53	42	57	45.45	
<b>4. Зураглал (Номгоны хойд талбай)</b>							
1	105	37	41.86	42	53	53.20	47.92
2	105	35	19.09	42	53	54.36	
3	105	34	41.95	42	54	40.09	

4	105	32	54.48	42	55	0.15
5	105	30	29.87	42	54	57.83
6	105	29	19.01	42	55	15.58
7	105	27	38.12	42	55	30.82
8	105	26	44.92	42	55	37.38
9	105	25	58.29	42	55	14.42
10	105	25	7.45	42	54	39.51
11	105	24	56.39	42	55	19.82
12	105	24	44.01	42	56	3.99
13	105	25	41.70	42	56	2.83
14	105	26	9.69	42	56	2.64
15	105	26	22.00	42	56	33.11
16	105	26	46.23	42	56	32.53
17	105	27	2.30	42	56	50.08
18	105	29	10.58	42	56	59.91
19	105	29	20.06	42	56	49.69
20	105	30	23.28	42	57	0.10
21	105	31	16.49	42	57	7.62
22	105	32	46.84	42	57	3.19
23	105	34	39.84	42	56	52.63
24	105	34	36.81	42	55	46.54
25	105	37	41.86	42	53	53.20
<b>5. Зураглал (Номгоны урд талбай)</b>						
1	105	21	18.57	42	43	32.58
2	105	20	1.67	42	42	27.34
3	105	19	49.66	42	42	17.15
4	105	18	31.69	42	42	43.34
5	105	17	5.75	42	42	32.89
6	105	15	11.96	42	42	48.56
7	105	12	27.20	42	43	14.69
8	105	9	49.55	42	43	37.77
9	105	9	45.40	42	43	52.13
10	105	10	29.26	42	44	39.14
11	105	11	58.16	42	44	11.72
12	105	13	32.39	42	43	56.92
13	105	14	40.55	42	44	8.24
14	105	15	39.82	42	44	0.84
15	105	17	2.79	42	43	56.49
16	105	18	6.80	42	44	1.27
17	105	19	29.77	42	44	0.40
18	105	20	0.00	42	44	21.73
19	105	21	38.66	42	43	49.62
20	105	21	18.57	42	43	32.58
						34.24

### 1.5 Өрөмдлөгийн ажил:

**Төлөвлөгөө:** “Жи Өү Эйч” ХХК нь 2023 онд Номгон-IX талбайд нүүрсний давхаргын метан хийн хайгуулын нийт 6000 тууш метр (ойролцоогоор 9-10 цооног) өрөмдөхөөр төлөвлөсөн.

**Хэрэгжилт:** Энэ онд манай компани нийт 6000 тууш метр буюу ойролцоогоор 10 орчим хайгуулын цооног төлөвлөснөөс 4220.40 тууш метр буюу 7 цооног тус тус өрөмдсөн. 2023 онд өрөмдсөн 7 цооногоос 4 нь чөмгөн дээжит десорбцит болон үнэлгээний 3 нь үртсэн болон чөмгөн дээжлэлт хосолсон стратиграфийн буюу хайгуулын цооногууд байв. Үүнээс 2 цооног өрөмдлөгийн үеийн эвдрэл болон геологий нөхцлийн хувьд хүндрэл гарсан учир дахин өрөмдлөг хийсэн болно.



**Зураг 2. Өрөмдлөгөө хийсэн цооногуудын байршил**

**Хүснэгт 2. Номгон IX талбайд 2023 онд хэрэгжүүлсэн цооногуудын мэдээлэл**

Гүйцэтгэгч болон цооногийн нэр	Сум	Төрөл	Солбицол	Гүн, м
Топ Даймонд Дрилинг ХХК Цооногийн нэр: Bluebill-1S	Баян - Овоо	Хайгуулын	42° 53' 00.52" 105° 41' 48.42"	549
Эрдэнэ Дрилинг ХХК Цооногийн нэр: Big Slope-7	Номгон	Үнэлгээний	42° 55' 36.08" 105° 14' 14.59"	665.7



Эрдэн Дриллинг ХХК <b>Цооногийн нэр:</b> Big Slope West-1	Номгон	Хайгуулын	42° 56' 09.49" 105° 12' 09.82"	620.5
Эрдэн Дриллинг ХХК <b>Цооногийн нэр:</b> Big Slope-Shallow-1	Номгон	Үнэлгээний	42° 55' 37.7" 105° 14' 23.06"	320.6
Мажор Дриллинг Монголиа ХХК <b>Цооногийн нэр:</b> Yangir West-2	Номгон	Үнэлгээний	42° 55' 42.60" 105° 06' 04.79"	519.4
Эрдэнэ Дриллинг ХХК <b>Цооногийн нэр:</b> Yangir Far West-1	Номгон	Хайгуулын	42° 56' 12.33" 105° 06' 02.42"	506
Мажор Дриллинг Монголиа” ХХК <b>Цооногийн нэр:</b> Nomgon-10	Номгон	Үнэлгээний	42°52'13.58" 105°28'19.94"	472

**Нүүрсний давхаргын даралтын тест (IFOT):** Манай компани 2023 онд IFOT буюу давхаргын даралтын тестүүдийг хайгуулын чөмөг дээжит цооногууддаа хийж гүйцэтгэлээ. Нүүрсний нэвчээмж нь олборлохуйц хийн нөөцийг үнэлэхэд гол хүчин зүйл болдог. Чөмгөн дээжит цооногт хурдан бас найдвартай хээрийн хэмжилтийг гүйцэтгэх, зорилгоор уг хэмжилтийг хийдэг. Нүүрсний давхаргын даралтын тестийг ажлыг Австрали улсын хөрөнгө оруулалттай “Excelsior Energy” ХХК-ны инженер техникийн ажилчид амжилттай хийж гүйцэтгэсэн.

IFOT тестийг Биг Слор-7, Биг Слор Шаллов-1 болон Баруун Янгир-2 цооногуудад нүүрсний үе дээр 18.3 м урттай стандарт багажаар хийсэн. Туршилтын төлөвлөгөөнд хамрагдах гүнийг Excelsior Energy LLC болон Жи Өү Эйч (EXR) компаниуд зөвшилцсөний үндсэнд тогтоосон. Энэхүү хэмжилт, туршилтын үр дүнгээс хамаарч дараагийн туршилтын олборлолт хийх эсэх нь хамаардаг байна.

### 1.6 Геофизикийн ажил:

**Төлөвлөгөө:** “Жи Өү Эйч” ХХК-н хувьд нийт өрөмдсөн цооногууддаа бүрэн болон бүрэн бус цооногийн геофизикийн хэмжилтүүдийг хийхээр төлөвлөсөн.

**Хэрэгжилт:** “Жи Өү Эйч” ХХК-н хувьд нийт өрөмдсөн цооногууддаа бүрэн болон бүрэн бус цооногийн геофизикийн хэмжилтүүдийг амжилттай хийсэн. 2023 онд үндсэн 7 цооног, болон хүндрэл гарсан 2 цооногт 3636.98 тууш метр цооногийн геофизикийн хэмжилтийг хийв. Цооногийн геофизикийн хэмжилтийг “Мон Каротаж” ХХК-ны нийт 4 хүний бүрэлдэхүүнтэй Н.Батболд, Х.Пүрэвжаргал нар ахлан А.Сумъяабазар, Лувсандагва нар 2023.07.09 - 2022.10.03-ний өдөр хүртэл хийж гүйцэтгэв.



**Зураг 3. Цооногийн геофизикийн хэмжилт хийж буй байдал**

### **1.7 Туршилтын олборлолтын үйл ажиллагаа:**

“Жи Өү Эйч” ХХК нь 2020 онд Цагаан толгой бүтцэд өрөмдсөн Номгон-1 цооногоор нийт 85 метр зузаан Пермийн настай нүүрсний давхарга илрүүлсэн бөгөөд цооногт хийсэн туршилт судалгааны үр дүнд хийн агуулга дунджаар 8.9м3/т, агуулагчийн нэвчээмж 96.2мД хүртэл гэж тогтоогдсон нь олон улсын “Газрын тос, хийн баялгийн удирдлагын систем”-ийн тодорхойлолтоор нээлт гэж үзэх бүрэн үндэстэй байсан.

Харин 2020-2021 онд өрөмдсөн Номгон-2, Номгон төв-1, Номгон-6 цооногуудын геологи-геофизикийн судалгаа, давхаргын туршилтын ажлын өгөгдөл мэдээлэлд үндэслэн Цагаантолгой бүтцэд нээгдсэн метан хийн нөөцийг үнэлэх, туршилтын олборлолт явуулах төлөвлөгөө боловсруулсан.

**Төлөвлөлт:** Туршилтын олборлолтын хөтөлбөр 2022 оны 11 сард эхэлсэн бөгөөд туршилтын олборлолтын цооног өрөмдсөнөөс хойш цооногийн тоноглол болон бусад ажлыг хийж дууссаны дараа 6 сарын турш хяналтын ажлыг явуулдаг журамтай. Энэ журмын дагуу манай компани 2023 оны 4 сарыг дуустал туршилтын олборлолтын хяналт, хэмжилтийн ажлыг үргэлжлүүлэхээр төлөвлөсөн.

Туршилтын олборлолтын хугацаанд цооногийн давхаргын ундаргыг сайжруулах эрчимжүүлэх, цооногийн шахуурга хяналт хэмжилтийн төхөөрөмжүүдийн техникийн засвар үйлчилгээ хийгдэнэ. Эдгээр ажлуудын давтамжийг өөрөөр хэлбэл туршилтын олборлолтын нийт хугацаанд хэдэн удаа хийгдэх зэрэг нь урьдчилан тодорхойлох боломжгүй байна.

5 сар хүртэлх хугацаанд туршилтын олборлолтыг гүйцэтгэсний дараа нөхөн сэргээлтийн ажлыг стандартын дагуу мэргэжлийн баг хийж гүйцэтгэнэ. Түүнчлэн энэ туршилтын хугацаанд олж авсан тоон өгөгдлүүдийг ашиглан тухайн төслийн талбайн хийн агууламж болон нөөцийг тогтоох ажил хийгдэх бөгөөд тухайн талбайг цаашид хэрхэн ашиглах талаар тодорхой саналыг хүргүүлэхээр төлөвлөж байна.

Туршилтын олборлолтын хяналт хэмжилтийг МонБаг компанийн операторуудын баг үргэлжлүүлэн гүйцэтгэх бөгөөд өдөр тутмын мэдээг АМГТГ-т хүргүүлэн ажиллана.

Туршилтын талбайн геологийн нийлмэл тогтцыг судлах, шавхалтын болон хяналтын цооногуудын хоорондын харилцан хамаарал, нөлөөллийг тогтоох зорилгоор Номгон-10 үнэлгээний цооногийг Номгон-9 ба Номгон-6 цооногийн хооронд, нүүрсний давхаргын уналын доод хэсэгт өрөмдөхөөр шийдсэн.

**Хэрэгжилт:** 2023 онд Номгон-8, Номгон-9 цооногуудын хэмжилт, хяналт үйлчилгээний ажлыг гэрээний дагуу “Монбаг” компаний 8 оператор 2 ээлжээр жилийн дөрвөн улирлын турш гүйцэтгэсэн бол Австралийн “Аккурат” компаний техникч, мэргэжилтнүүд туршилтын олборлолтын үйл ажиллагааг зайнаас болон газар дээр нь хянаж, мэргэжлийн заавар зөвлөгөөгөөр ханган ажилласан.

“Жи Өү Эйч” компаний менежер Отгончимэг гүйцэтгэгч компаний өдөр тутмын үйл ажиллагааны хяналт, зохицуулалтыг хариуцан ажилласан бол “Элексир энерги” компаний зүгээс Нийл Кар, Жорж Пинедо нарын гэрээт техникийн зөвлөхүүд ерөнхий хяналт удирдлагыг гүйцэтгэж, резервуар инженер Эдит Жослин, Гарри Вард нар туршилтын шавхалтын өгөгдөл, мэдээлэлд боловсруулалт шинжилгээ хийж, туршилтын давхаргын төлөв байдал, хэтийн төлвийн талаар явцын дүгнэлт, зөвлөмж, чиглэл гарган ажилласан.



**Зураг 4. Номгон-IX, Цагаантолгой туршилтын олборлолтын талбай**

Туршилтын шавхалтын судалгааны нэгэн чухал хэсэг нь хяналтын болон ажиглалтын цооногуудын хэмжилт судалгааны ажил юм. Үүнд: Номгон-6, Номгон-7 хяналтын цооногуудад даралтын өөрчлөлтийг өдөр бүр хоёроос дээш удаа хэмжин цооногуудын харилцан хамаарал, нөлөөллийг тогтоох судалгааг хийж ирсэн бол ажиглалтын бага гүнтэй 36 цооногт хийн хэмжилтийг сар бүр 2 удаа “Жи Өү Эйч” компанийн геологичид очиж гүйцэтгэсэн.

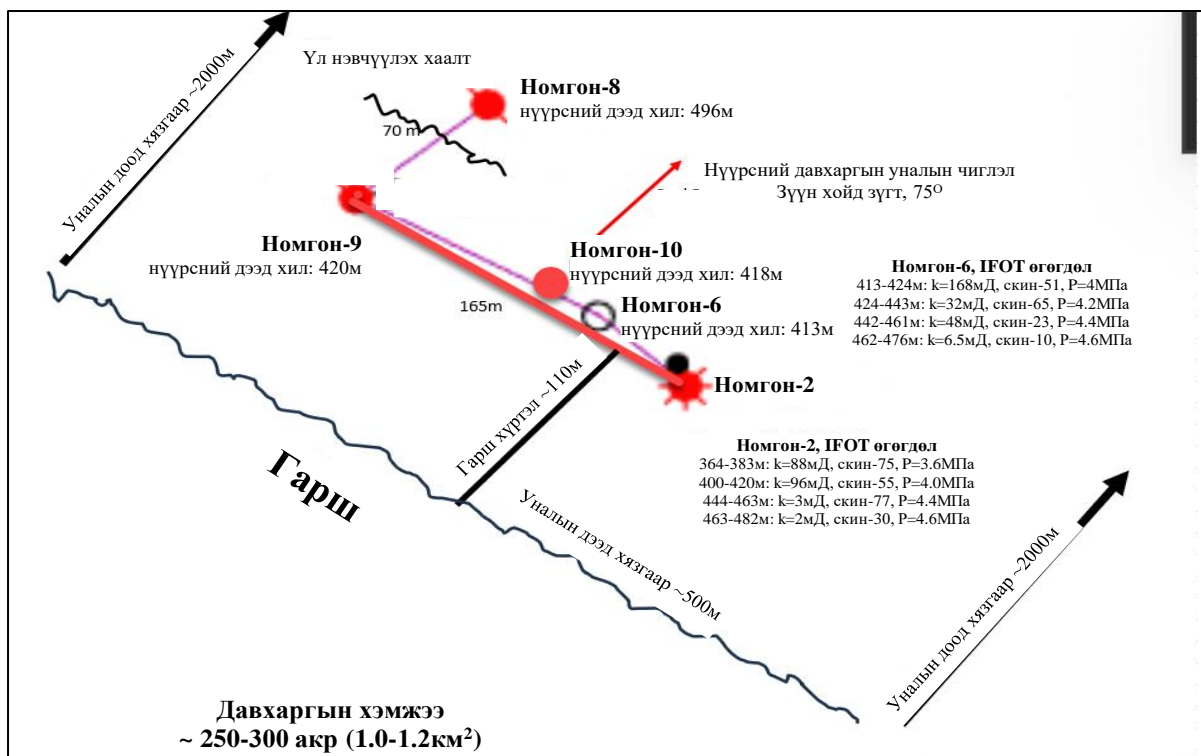
Хяналтын цооногуудад алсад мэдээлэл дамжуулах төхөөрөмж холбосноор гар хэмжилт хийх шаардлагагүй болсон.



**Зураг 5. Номгон-6 ба Номгон-7 хяналтын цооногууд**

Номгон-10 цооногийн өрөмдлөгийн ажлыг үнэлгээний цооног өрөмдлөгийн тендерт шалгарсан “Мэйжор дриайлинг Монголиа” компанийн Шрам Р-157 (Т130XD) өрмийн

машинтай, 25 хүний бүрэлдэхүүнтэй өрмийн баг 9-р сарын 6-ны өдөр өрөмдлөгийн ажлыг эхлүүлсэн.



Зураг 6. Цагаантолгой туршилтын талбайн давхаргын үзүүлэлтүүд



Зураг 7. Номгон-10 цооног өрөмдөж дууссаны дараа (Мажор Дрилинг ХХК)

Номгон-10 үнэлгээний цооногт гүний шахуурга суулгаж шавхалт хийх боломжтой болсон тул Номгон-8 цооногийн амсрын тоноглол, технологийн шугам хоолойг Номгон-

10 цооногт шилжүүлэн суурилуулсан ба 2023 оны 9-р сарын 27-оос эхлэн Номгон-10 цооногоос туршилтын журмаар шавхалт хийж байна.



Зураг 8. Номгон-10 цооногт туршилтын журмаар шавхалт хийж буй байдал

### 1.8 Лабораторын ажил:

**Төлөвлөгөө:** Нүүрсний давхаргын метан хийн хайгуулын шатанд бусад улсуудад хийгдэж буй шинжилгээнүүдийг хийлгэж байна. Хээрийн явуулын лабораторид хийн агуулга, найрлага хэмжих, нүүрсэнд петрографийн шинжилгээ хийлгэж, органик гарлыг тодорхойлуулах, хийн ханалтын зэрэг, хийн гарал үүслийг тодорхойлуулах нь нүүрсний метан хийн хайгуулыг амжилттай, үр дүнтэй болгоход чухал ач холбогдолтой учир дараах шинжилгээнүүдийг хийхээр зорин ажиллана.

- Петрографийн анализ
- Хээрийн (Desorption) анализ
- Хий өгөлтийн (Adsorption) анализ
- Палинологийн шинжилгээ
- НАWK пиролизын шинжилгээ
- Нүүрсний ерөнхий шинжилгээ буюу Proximate analysis
- Усны бүрэн шинжилгээ
- Геологийн нас тодорхойлох буюу палинологийн шинжилгээ
- Дээжлэлт

**Хэрэгжилт:** “Жи Өү Эйч” ХХК нь 2023 онд “Номгон-IX” судалгааны талбайд хэд хэдэн шинжилгээнд зориулж дээж бэлтгэж авсан ба хээрийн явуулын хийн лабораторт десорбц болон адсорбц судалгааны ажлыг хийсэн.

**Десорбци болон адсорбци шинжилгээ:** 2023 онд өрөмдсөн чөмгөн дээжит цооногууд дээр десорбцийн тестийг явуулж цэвэр хийн агууламжийг тодорхойлсон. Сонгогдсон нүүрсний дээжүүдэд лабораторийн орчинд адсорбцийн шинжилгээ хийсэн. Явуулын хийн лабораторт нийт 4 цооногоос 99 ширхэг хийн дээж авч шинжлүүлсэн. Явуулын хийн лабораторыг “АЛС” ХХК хариуцаж ажилласан.

Чөмөг дээжтэй цооногийн дээжид хий өгөлтийн (desorption) анализ байнга гүйцэтгэж нүүрсний чийг, үнс, дэгдэмхий бодисын агуулгыг тодорхойлсон.

**Палинологийн шинжилгээ:** Чөмгөн дээжит цооног болон стратиграфийн цооног өрөмдсний дараа чулуулгийн дээжин дэхь амьтан ба ургамлын үлдэгдлийг шинжилж насыг нарийвчлан тогтоох зорилгоор цооног тус бүрээс 4-8 ш дээж авч Англи улсын Петрострат лаборатори луу явуулсан ба ойролцоогоор 3-4 долоо хоногийн хугацаанд шинжилгээний үр дүнг хүлээлгэн өгдөг.

**НAWK пиролизын шинжилгээ:** 2022 - 2023 оны хувьд нийт 27 ширхэг дээж Пиролизын шинжилгээнд авсан. Дээжүүдийг Австрали улс руу явуулсан.

**Нүүрсний ерөнхий шинжилгээ буюу Proximate analysis:** Энэхүү шинжилгээг хийлгэснээр нүүрсний ерөнхий дүр төрх болон калорилог шинж болон нүүрсжилтийн зэргийг тодорхойлоход туслах юм. Тус шинжилгээнд нийт 18 ширхэг дээжийг бэлтгэн лабораторт хүргүүлсэн. Одоогоор шинжилгээ хийгдэж байгаа бөгөөд хариу хараахан ирээгүй байна.

**Дээжлэлт:** 2022 оны ажлаар бид хайгуулын 18, туршилт олборлолтын 2 цооногоос нийт 206 ширхэг нүүрс болон чулуулгийн дээж, усны химийн шинжилгээ болон явуулын хийн лабораторид 99 ширхэг десорбци дээжүүдийг тус тус авч Геологийн төв лаборатори, МУИС-н химийн лаборатори болон SGS Монголиа, SGS China, Англи улсын Петрострат, Эрдэнэ Дриллинг ХХК тус тус шинжлүүлж байна.



**Зураг 9. Дээжлэлт хийгдэж буй байдал**

### **3. СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙГ БУУРУУЛАХ ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТ**

Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөөний хэрэгжилтийг цооног өрөмдлөгийн судалгааны үеийн, туршилтын олборлолтын үеийн сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээг хамруулан авч үзсэн болно.

БХГ-т “Номгон-IX” талбайд Нүүрсний давхаргын метан хийн хайгуул хийх төслийн 2022 оны Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний хэрэгжилтийн тайлан боловсруулахдаа тухайн жилийн батлагдсан БОМТ, 2019 онд “Глобал энвайрон” ХХК-ийн боловсруулсан Байгаль орчны нөлөөллийн үнэлгээний тайлан, 2022 онд уг төслийн батлагдсан хөтөлбөр төсвийн хүрээнд Өмнөговь аймгийн Номгон суманд Цагаан толгойн бүтцэд 2 цооног өрөмдөж туршилтын олборлолтод хуульд заасан 180 хоногт багтаан хийх батлагдсан БОННУ-ний нэмэлт тодотгол, төсөл хэрэгжих Өмнөговь аймгийн Номгон сумын Эмгэн булаг багийн нутаг дэвсгэр, байгаль орчны экосистемд үзүүлэх болзошгүй нөлөөлөл, хяналт мониторинг, хэрэгжилт зэргийг Монгол Улсын байгаль орчны багц хууль, холбогдох дүрэм журам, стандартуудын шаардлагуудыг мөрдлөг болгон, хэрэгжилтийг нэгтгэн тайлагнасан.



Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний хамаарах нутаг дэвсгэрийн байгаль орчныг хамгаалах, зүй зохистой ашиглах, нөхөн сэргээх, нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээгээр тогтоосон сөрөг нөлөөллийг бууруулах, арилгах, урьдчилан сэргийлэх, төсөл хэрэгжих орчинд бий болж болзошгүй сөрөг үр дагаврыг хянан авч үзсэн.

БОМТ-ний хэрэгжилтийн тайлан байгаль орчныг хамгаалах хууль тогтоомж, байгаль орчны нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээгээр тодорхойлсон сөрөг нөлөөллийг бууруулах, арилгах арга хэмжээний зөвлөмж, төслийн тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө, хайгуулын ажлын хөтөлбөр төсөв, төлөвлөгөөтэй уялдуулан тайлагнахдаа БОАЖ-ын сайдын 2019 оны 10 сарын 29 өдрийн А/618 тоот тушаалын хавсралтаар батлагдсан "Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө боловсруулах, хянан батлах, тайлагнах журам" болон төсөл хэрэгжүүлсэн орон нутгийн удирдлага, байгаль орчны байцаагч, байгаль хамгаалагч нарын зүгээс өгсөн шаардлага, удирдамж зэргийг ханган ажиллах, АМГТГ, аймаг орон нутгийн төрийн төв байгууллагаас өгсөн удирдамж дагуу хэрэгжүүлэн хангаж ажилласан.

Бид 2023 оны хайгуул судалгааны ажлын хүрээнд агаар орчинд үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг бууруулах үүднээс 3 арга хэмжээг хэрэгжүүлэн ажиллахаар төлөвлөсөн байна.

**Хүснэгт 3. Агаарын чанарт үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний биелэлт**

№	Гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөллүүд	Сөрөг нөлөөллийг арилгах, бууруулах арга хэмжээний биелэлт	Хамрах хүрээ	Хэмжих нэгж	Зардал	Тоо хэмжээ	Хэрэгжүүлсэн хугацаа давтамж	Баримталсан эрх зүйн баримт бичиг
<b>1. Агаар</b>								
1	Хийн алдагдал үүсэж, орчны агаар дах метан хий болон бусад дагалдах хийн шаталтаас эрсдэл үүсэх	Цооног ерөмдөхдөө аюулгүй ажиллагааны заавар, анхааруулах самбар зэргийг ажлын талбай дээр байршуулж аюулгүй ажиллагааг ханган ажилласан. Цооног ерөмдлөгийн үед тоног төхөөрөмжийн аюулгүйн ажиллагааг бүрэн ханган ажилласан	2023 онд хэрэгжүүлсэн 7 цооног болон туршилт олборлолтын талбай	Өрмийн цооног	ҮА-ны зардал	7 цооног, 1 туршилтын олборлолтын талбай	Тухайн жилийн хайгуулын ажлын хугацаанд	УУХҮ -ийн сайдын А/288 дугаар тушаалаар батлагдсан Газрын тос, уламжлалт бус газрын тосны эрэл, хайгуул, ашиглалтын үйл ажиллагаанд мөрдөх хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн дүрэм
2	Бүрэн бус тээврийн хэрэгслийн түлшний	Хайгуулын ажилд ашигладаг машин техникийг авто тээврийн	Өрмийн талбай болон туршилт	ш	ҮА-ны зардал	Хайгуул судалгаанд ашиглагдах машин техник,	Тухайн жилийн хайгуулын ажлын хугацаанд	Агаарын тухай хуулийн 3.1.8., 3.1.15

№	Гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөллүүд	Сөрөг нөлөөллийг арилгах, бууруулах арга хэмжээний биелэлт	Хамрах хүрээ	Хэмжих нэгж	Зардал	Тоо хэмжээ	Хэрэгжүүлсэн хугацаа давтамж	Баримталсан эрх зүйн баримт бичиг
	шаталтаас орчны агаарын чанарт сөргөөр нөлөөлөх	улсын үзлэгт хамруулсан	олборлолтын талбайд ажиллах тээдрийн хэрэгсэл			багаж тоног төхөөрөмж		Авто тээврийн тухай хуулийн 3.1.17
3	Агаарт тоосжилт үүсэх, хөрс эвдрэх	Кэмп, өрмийн талбайн хооронд зорчих зам дагуу хурдны хязгаарлалт тогтоосон тэмдэглэгээ болон техник хэрэгсэл зогсох талбайд тэмдэглэгээ байршуулсан. Хуурайшилт ихтэй үеүдэд усны машинаар авто замын дагуу чийгшүүлэх, тоосжилтыг бууруулах ажил хийгдсэн	Шороон замаас үүсэх тоосжилт	-	ҮА-ны зардал	Цооног болон туршилтын олборлолтын талбай	Тухайн жилийн хайгуулын ажлын хугацаанд	Агаарын тухай хуулийн 9.1.7 Төсөл хэрэгжүүлэгчийн дүрэм, журам
<b>2. Ус</b>								
4	Газрын доорх усны нөөцийг зөвшөөрөлгүй ашиглах	2023 оны 06 сарын 09 - ний өдөр 23/012 дугаар бүхий ус ашиглах дүгнэлт гаргуулан, Номгон сумын	2023 онд хэрэгжүүлсэн 7 цооног болон туршилт	М <sup>3</sup>	1358	630 м3	Тухайн жилийн хайгуулын ажлын хугацаанд буюу	Байгалийн нөөц ашигласны төлбөрийн тухай хуулийн 6.1.2, 10.1.3, 15.1,

№	Гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөллүүд	Сөрөг нөлөөллийг арилгах, бууруулах арга хэмжээний биелэлт	Хамрах хүрээ	Хэмжих нэгж	Зардал	Тоо хэмжээ	Хэрэгжүүлсэн хугацаа давтамж	Баримталсан эрх зүйн баримт бичиг
		Номдизель ОНӨААТҮГазартай гэрээ байгуулан ажилласан. Ус ашиглах дүгнэлтийг хавсралт 3-1-д үзүүлэв.	олборлолтын талбай				өрөмдлөгийн үед	Засгийн газрын 2011 оны 302, 2013 оны 326, 327 дугаар тогтоол
<b>3. Хөрсөн бүрхэвч, газрын гадарга</b>								
5	ШТМ хөрсний гадарга дээр асгарч хөрс, газрын гадаргад бохирдол үүсгэх	Машин техникийн засвар үйлчилгээ хийхэд үл нэвчих геомемберан дэвсгэр дэвсэх, хөрс бохирдохоос хамгаалах арга хэмжээг тогтмол хэрэнжүүлэн ажилсан	Хайгуулын ажилд ашиглагдах машин техник, тоног төхөөрөмж	-	ҮА-ны зардал	-	Хайгуулын хугацаанд	Хөрс хамгаалах цөлжилтөөс сэргийлэх тухай хуулийн 9.3
6	Хөрсний эвдрэлд орох	Өрмийн талбайд хүрээ хашлага татаж тэмдэгжүүлэн, хөрсний эвдрэлээс сэргийлэн ажилсан.	Өрмийн талбай болон туршилт олборлолтын талбай	га	1 сая	7 цооног	Цооног өрөмдлөгийн үйл ажиллагаа дууссаны дараа	MNS 6200 : 2010 Газрын тосны хайгуул, олборлолт, ашиглалтын үйл ажиллагаанаас эвдэрсэн газрын нөхөн сэргээлт. Техникийн

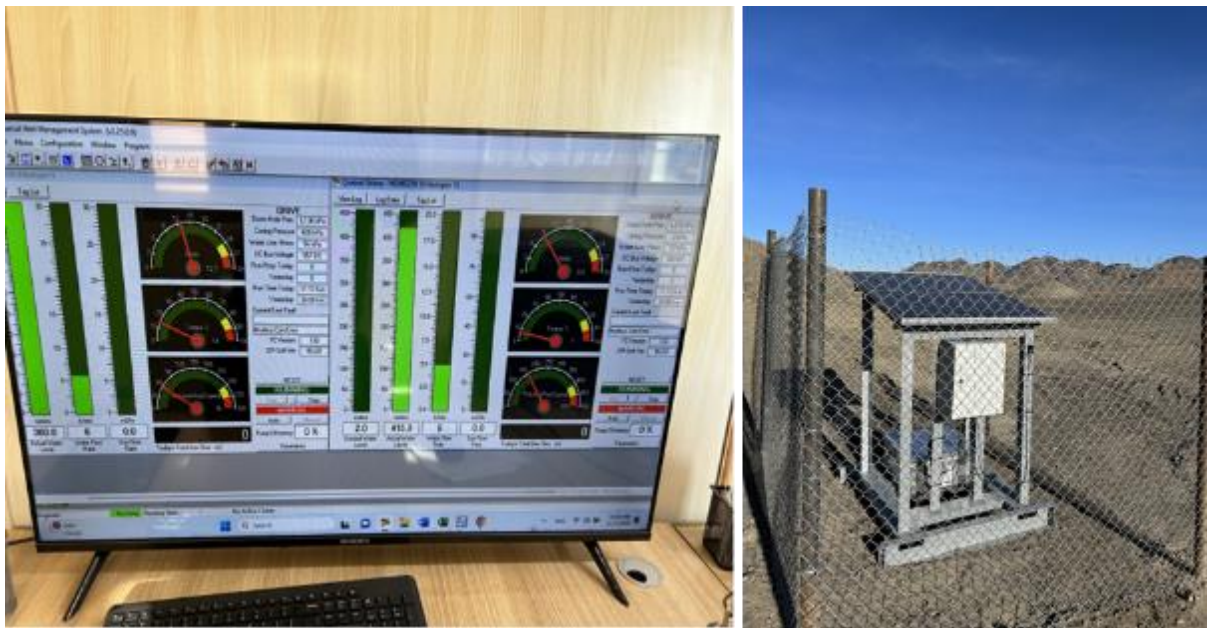
№	Гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөллүүд	Сөрөг нөлөөллийг арилгах, бууруулах арга хэмжээний биелэлт	Хамрах хүрээ	Хэмжих нэгж	Зардал	Тоо хэмжээ	Хэрэгжүүлсэн хугацаа давтамж	Баримталсан эрх зүйн баримт бичиг
								ерөнхий шаардлага
7	Олон салаа зам гарах, хөрс эвдрэх	Хайгуул судалгааны ажлын хүрээнд олон салаа зам гаргахаас сэргийлж, тогтсон маршрут нэг замын бодлого хэрэгжүүлэн ажилласан.	Хайгуулын талбайн орон нутгийн шороон зам болон өрмийн цэг кемп хоорондын зам	км	Үйл ажиллагааны зардал	Тогтмол	Хайгуул судалгааны үед	Хөрс хамгаалах цөлжилтөөс сэргийлэх тухай хуулийн 9.3 болон БОМТ-ний хүрээнд, нэг замын бодлогын хүрээнд
8	Бохир ус ил задгай асгах, хөрсний бохирдол үүсгэх	Кемпээс гарах ахуйн бохир усыг орон нутагтай гэрээ байгуулан сард 1-2 удаа соруулан сумын цэвэрлэх байгууламжид нийлүүлэн ажилсан Бохир ус зөөх гэрээг хавсралт ...-д үзүүлэв.	Кэмп болон цооног орчимд	1-2 удаа	450000	Сард 2 удаа	Хайгуул судалгааны үед	MNS 4943:2015 Хүрээлэн байгаа орчин. Усны чанар. Хаягдал ус. Ерөнхий шаардлага
9	Төлөвлөгдөөгүй газар элэгдэл эвдрэлд өртөх.	Туршилт олборлолтын талбайг хашиж хамгаалан, тэмдэгжүүлэн үйл ажиллагаа явуулсан,	Туршилт олборлолтын талбай болон	Удаа	1 сая	1	Туршилт олборлолтын үед	Хөрс хамгаалах цөлжилтөөс сэргийлэх тухай хууль

№	Гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөллүүд	Сөрөг нөлөөллийг арилгах, бууруулах арга хэмжээний биелэлт	Хамрах хүрээ	Хэмжих нэгж	Зардал	Тоо хэмжээ	Хэрэгжүүлсэн хугацаа давтамж	Баримталсан эрх зүйн баримт бичиг
		цооногуудыг төлөвлөлтийн дагуу талбай бэлтгэн хэрэгжүүлсэн.	цооногуудын талбай					
10	Өрмийн шингэн хаягдлын сангаас хөрсөн бүрхэвчид сөргөөр нөлөөлөх.	Өрмийн шингэн хаягдлын санг стандартын дагуу байгуулах. Үл нэвчүүлэх пилонкоор доторлож битүү хашаалж хамгаалсан	Өрмийн шингэн хаягдлын сан болон туршилт олборлолтын шингэн хаягдлын сан орчим	Удаа	Үйл ажиллагааны зардал	1	Тухайн цэгт өрөмдлөг хийх хугацаанд болон туршилтын олборлолтын үед	MNS 6200:2010 Газрын тосны хайгуул, олборлолт, ашиглалтын үйл ажиллагаанаас эвдэрсэн газрын нөхөн сэргээлт. Техникийн ерөнхий шаардлага
11	Өрмийн шингэн хаягдлын сангаас хөрсөн бүрхэвчид нөлөөлөл үзүүлэх, шимт хөрсийг стандартын бус хадгалах	Хаягдлын сан байгуулахдаа шимт хөрс болон шороон овоолгыг стандартын дагуу тусад нь тэмдэгжүүлэн хадгалж, нөхөн сэргээлтэд эргүүлэн ашигласан	Шимт хөрсны овоолго	МЗ	Нөхөн сэргээлтийн зардалд тусгагдсан	80	Өрмийн ажил эхлэхэд болон дуусахад	MNS 5914:2008 MNS 5915:2008 MNS 5917:2008
<b>4. Амьтан</b>								

№	Гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөллүүд	Сөрөг нөлөөллийг арилгах, бууруулах арга хэмжээний биелэлт	Хамрах хүрээ	Хэмжих нэгж	Зардал	Тоо хэмжээ	Хэрэгжүүлсэн хугацаа давтамж	Баримталсан эрх зүйн баримт бичиг
12	Амьтадын амьдрах орчинд нөлөөлөл үзүүлэх.	Жи Өү Эйч ХХК өвөджилт хүндэрсэн газруудад буюу Номгон сумын нутагт 6 цэгт 1000 ширхэг боодол өвсийг зэрлэг ан амьтанд тавьж өгч биотехникийн арга хэмжээг хэрэгжүүлэн ажилласан	Төслийн талбай хамаарахгүй өвөлжилт хүндэрсэн нутаг байршилд	ш	5 сая	600 ш	Шаардлагатай тохиолдолд буюу цаг үеийн нөхцөл байдалтай уялдуулан	Амьтны тухай хууль болон БОМТ -ийн хүрээнд

### 1.8.1 Сөрөг нөлөөллийг бууруулсан арга хэмжээний фото зургууд

Хийн алдагдал үүсэж, орчны агаарт метан хий болон бусад дагалдах хийн алдагдал үүсэхээс сэргийлж хяналтын цооногуудад алсад мэдээлэл дамжуулах төхөөрөмж суурилуулан цооногоос гарах ус болон хийн гаралтыг тогтмол хянаж байна.



Зураг 10. Шингэний болон хийн хяналт хийж буй байдал

Өрмийн үйл ажиллагааны үед ямар нэгэн осол эрсдэл үүсэхээс сэргийлж өдөр дутам заавар зөвлөмж өгөөхөөс гадна талбайн аюулгүй ажиллагааны анхааруулах тэмдэг тэмдэглэгээг байршуулж ажилсан.



Зураг 11. Талбайд ХАБ-ын тэмдэг, тэмдэглэгээ байршуулсан байдал

Бид агаарт үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг бууруулах ажлын хүрээнд мөн орон нутгийн удирдлага болон малчин иргэдийн санал зөвлөмжийн дагуу авто зам болон өрмийн талбай, туршилтын олборлолтын талбайг хуурайшилт ихтэй үеүүдэд услах ажлыг



хайгуулын ажлын хугацаанд зохион байгуулан ажилласан. 20т-ийн усны машинаар зам болон талбайг услаж тоосжилтыг бууруулах ажил хийгдэж буй байдлыг доорх фото зургаар үзүүлэв.



**Зураг 12. Тоосжилт бууруулах үүднээс шороон замын усалгаа хийж буй байдал**

Өмнөговь аймгийн Баян – Овоо сумын нутагт өрөмдсөн Bluebill-1S цооногийн талбайг Топ Даймонд Дрийлинг ХХК өрөмдлөг хийгдэж дууссаны талбайг усалж чийгшүүлэн тоосжилтыг бууруулж буй байдлыг доорх фото зургаар үзүүлэв.



**Зураг 13. Нөхөн сэргээсэн өрмийн талбайд усалгаа хийж буй байдал**

Өрмийн ажлын байр болон амралтын байрны цахилгаан хэрэглээг дизель генератороор шийдвэрлэсэн бөгөөд хөрсний бохирдолоос сэргийлж доор нь гялгар дэвсэж хөрсөнд тос нэвчихээс хагаалсан.



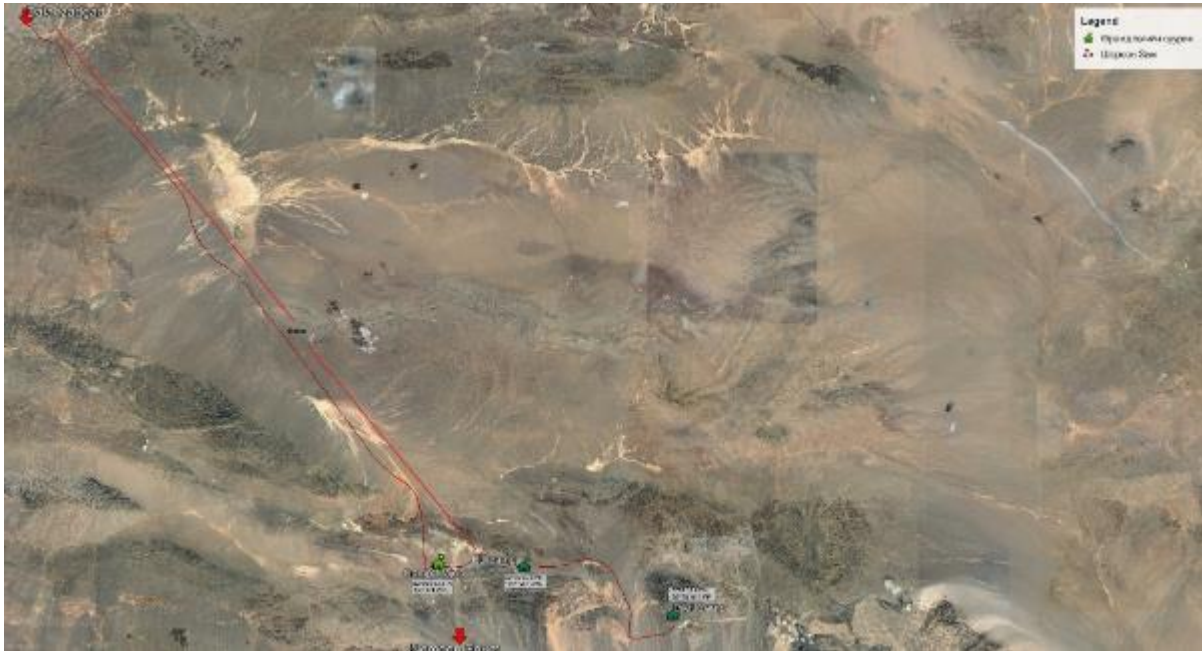
**Зураг 14. Хөрсний бохиролтоос сэргийлж генераторын доор пилонк дэвссэн байдал**

Тээврийн хэрэгслүүдээс тос, тослох материал хөрсөнд нэвчихээс сэргийлж авто зогсоолын доор буюу машин байршуулах хэсэгт үл нэвчүүлэх пилонк дэвсэж хамгаалсан байдал.



**Зураг 15. Авто зогсоолын доор пилонк дэвссэн байдал**

Олон салаа зам үүсгэхгүй байх үүднээс нэг замын бодлого хэрэгжүүлэн ажилсан бөгөөд өрмийн үйл ажиллагаа эхлэхийн өмнө маршрут чиглэлийг нарийн төлөвлөж, газар дээр нь хяналт тавин ажилсан.



**Зураг 16. Нэг зам бодлогын хүрээнд авто замын төлөвлөлт гаргасан байдал**



**Зураг 17. Нэг замын хэрэгжилтэнд хяналт тавин ажиллаж буй байдал**

Төлөвлөгдөөгүй газар элэгдэл эвдрэлд өртөхөөс сэргийлж туршилтын олборлолтын зорилгоор олгогдсон талбайг бүрэн хашаажуулж тухайн талбайг зураг төсөл, төлөвлөлтийн дагуу төлөвлөн ашигласан.



**Зураг 18. Туршилтын олборлолтын талбайг хашаажуулсан байдал**



**Зураг 19. Өрмийн талбайг хашиж хамгаалсан байдал**

Өрөмдлөгийн шингэний хаягдлын сан нь өрөмдлөгийн шаврын уусмал, цооногийн угаалгын шингэн болон цооног өрөмдлөгийн үйл ажиллагааны үед үүссэн бусад холимог хаягдлыг цуглуулж хадгалах зориулалттай байгууламж бөгөөд стандартын дагуу хөрс, тухайн орчинд бохирдол үүсгэхээс сэргийлж үл нэвчүүлэх материалаар доторлож хамгаалсан.



**Зураг 20. Өрөмдлөгийн шингэний хаягдлын сан байгуулсан байдал Номгон – 10 цооног**



**Зураг 21. Хөрсөнд үзүүлэх нөлөөллийг бууруулах үүднээс үл нэвчүүлэх пилонкийг хогийн цэгийн доор дэвссэн байдал**

Бид нийгмийн хариуцлагын хүрээнд орон нутагт зуншлага тааруу болсон өвөлжилт хүндэрсэн газруудад орон нутгийн иргэдтэй хамтран 6 цэгт биотехникийн арга хэмжээг хэрэгжүүлж 600 ш боодол өвсийг тараан байршуулсан. Биотехникийн арга хэмжээг хэрэгжүүлж буй байдлыг доорх фото зургаар үзүүлэв.



**Зураг 22. Биотехникийн арга хэмжээний өвс зөөж буй байдал**

Ууланд биотехникийн арга хэмжээ хэрэгжүүлж өвс тараан байршуулж буй байдлыг доорх фото зургаар үзүүлэв.



**Зураг 23. Биотехникийн арга хэмжээ хэрэгжүүлж буй байдал**

## 1.9 Нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөөний биелэлт

“Номгон IX” талбайд 2023 оны хайгуулын ажлын төлөвлөгөөнд 2D буюу 2 хэмжээст чичирхийллийн судалгаа болон малталтын судалгааны ажил төлөвлөгдөөгүй учир цооногуудын нөхөн сэргээлтийн ажил төлөвлөгдсөн байна. Төлөвлөгөөнд нийт 9-10 цооног өрөмдөх төлөвлөгөөтэй байсан боловч зарим нэгэн шалтгаан өрөмдлөгийн ажлын хүндрэл гүйцэтгэл зэргээс хамааран 2023 онд 7 цооног өрөмдсөн байна. Уг долоон цооногийн нөхөн сэргээлтийг “Газрын тосны хайгуул, олборлолт, ашиглалтын үйл ажиллагаанаас эвдэрсэн газрын нөхөн сэргээлт” техникийн ерөнхий шаардлага MNS 6200:2010 стандартын дагуу нөхөн сэргээлт хийн сум орон нутагт зохих журмын дагуу талбайг хүлээлгэн өгсөн байна. Цооногуудын талбайд нөхөн сэргээлт хийн орон нутагт хүлээлгэн өгсөн актыг хавсралт ...-д үзүүлэв.

### Хүснэгт 4. Нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөөний биелэлт

№	Нөхөн сэргээлтийн зорилт	Нөхөн сэргээлтийн арга хэмжээ	Хамрах хүрээ	Хэмжих нэгж	Зардал	Тоо хэмжээ	Хэрэгжүүлсэн хугацаа давтамж	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
1	Хайгуулын цооногийн нөхөн сэргээлт хийх	2023 онд хийгдсэн хайгуулын болон үнэлгээний 7 цооногийн нөхөн сэргээлтийг “Газрын тосны хайгуул, олборлолт, ашиглалтын үйл ажиллагаанаас эвдэрсэн газрын нөхөн сэргээлт” техникийн ерөнхий шаардлага MNS 6200:2010 стандартын дагуу нөхөн сэргээлт хийн сум орон нутагт зохих журмын дагуу талбайг хүлээлгэн өгсөн	2023 онд өрөмдлөг хийсэн цооногууд	га	18 сая	7 цооногийн ойролцоогоор 2.5 га	Тухайн жилийн цооногуудыг өрөмдөж дууссаны дараа	“Газрын тосны хайгуул, олборлолт, ашиглалтын үйл ажиллагаанаас эвдэрсэн газрын нөхөн сэргээлт” техникийн ерөнхий шаардлага MNS 6200:2010

2	Туршилт олборлолтын талбайд хийгдсэн цооногийн нөхөн сэргээлт хийх	Туршилт олборлолтын талбайд үйл ажиллагаа явагдаж буй учир нөхөн сэргээлт төлөвлөгдөөгүй харин талбайд хийгдсэн Номгон 10 цооногийн нөхөн сэргээлтийн мэргэжлийн байгууллага болох Баянтал Энержи ХХК-иар гүйцэтгүүлсэн.	Номгон 10 цооногт	га	Нөхөн сэргээлтийн зардалд тусгагдсан	Ойролцоогоор 0.3 га	Тухайн цооногийн хүрээнд нэг удаа	MNS 6200:2010 MNS 5914:2008 MNS 5915:2008 MNS 5917:2008
3	Ногоон байгууламж нэмэгдүүлэх, мод тарих	Жи Өү Эйч ХХК нь “Тэмбум мод” үндэсний хөдөлгөөний хүрээнд Номгон суманд 5 га талбайд хамгаалалтын ногоон зурвас байгуулах ажлыг 2 жилийн өмнө эхлүүлэн ажиллаж байна. 2023 онд 2113 мод тарихаар төлөвлөсөн бөгөөд бүрэн хэрэгжүүлэн ажилсан. Намрын тооллогоор 93% ургалттай байсан. Мөн 10000 хайлуусны суулгац үржүүлсэн. 11 сард 40кг загийн үрийн нөөц бий болгосон.	Жи Өү Эйч ХХК нь “Тэмбум мод” үндэсний хөдөлгөөний хүрээнд байгуулсан 5 га талбайд	ш	11.6 сая төг	2000 ш	Жил бүр хэрэгжүүлэх төлөвлөгөөтэй бөгөөд жил бүр тарих модны хэмжээ өөр байх боломжтой.	Тэрбум мод үндэсний хөдөлгөөн
4	Суулгацыг арчлан тордох	Ногоон байгууламжийг арчилж хамгаалах ажлыг орон нутгийн Хаан түшиг мандал ХХК хариуцан ажиллаж байна.		-	Ү/А-ны зардалд тусгагдсан	-	Өдөр дутам	Тэрбум мод үндэсний хөдөлгөөн, Мод тарих, арчилж хамгаалах



								агротехникийн аргачлал
5	Усалгаанд шаардлагатай хэрэгслийг бэлтгэх (Усны нөөцийн сав 10 тн , зарим усалгаанд шаардлагатай шланк крантууд )	Шаардлагатай хэрэгсэл тоног төхөөрөмж, усалгааны багаж хэрэгслээр бүрэн хангасан.	Мод үржүүлгийн 5 га талбайд	-	Ү/А-ны зардалд тусгагдсан	-	-	Хамтран ажиллах гэрээний дагуу

Жи Өү Эйч ХХК -ийн Ерөнхийлөгчийн “Тэрбум мод” санаачлагын хүрээнд хэрэгжүүлж буй ногоон төгөл болон мод үржүүлгийн талбай.



Зураг 24. Жи Өү Эйч ХХК -ийн ногоон төглийн талбай

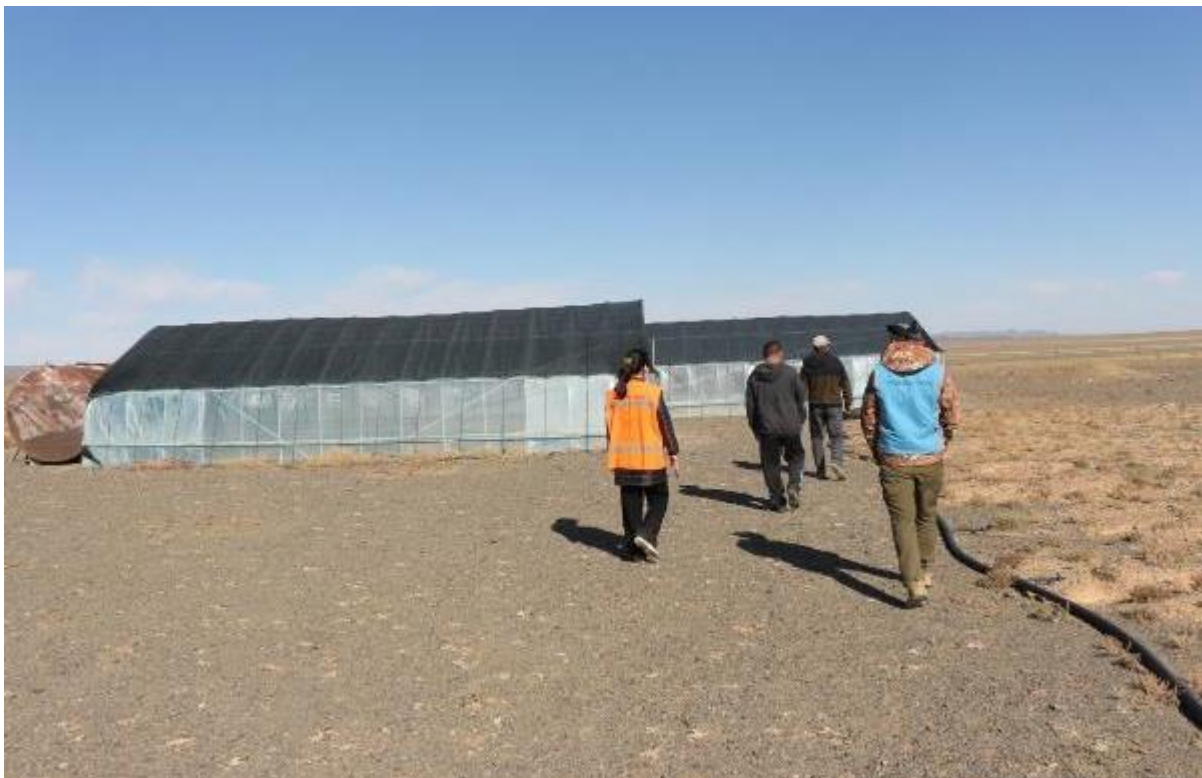


Зураг 25. Модны усалгаа хийж буй байдал

Хайлаасыг хүлэмжинд үржүүлж буй байдал, 2023 онд 10000 ширхэг хайлаасыг үрээр үржүүлээд байна. Тухайн үржүүлсэн хайлаасыг жилд тодорхой хэмжээтэйгээр төлөвлөгөөнд тусгагдсаны дагуу гадна талбайд гаргаж тарьж ургуулахаар төлөвлөн ажиллаж байна.



**Зураг 26. Мод үржүүлэх зорилгоор 2 хүлэмж байгуулсан.**



**Зураг 27. Мод үржүүлгийн талбайд хүлэмж байгуулсан байдал**

## 1.10 Цооногуудын нөхөн сэргээлт хэрэгжүүлсэн байдал

Газрын тосны бүтээгдэхүүн хуваах гэрээт Номгон – IX талбайн 2023 оны хайгуулын ажлын хүрээнд нийт 7 цооног буюу хайгуулын 3, үнэлгээний 4 цооног өрөмдөх ажил хийгдсэн. Эдгээр 7 цооногийн хувьд Топ Даймонд Дриллинг ХХК хайгуулын 1 цооног, Мэйжор Дриллинг Монгол ХХК үнэлгээний 2 цооног, Эрдэнэ дрийлинг ХХК хайгуулын 2, үнэлгээний 2 нийт 4 цооног тус тус өрөмдсөн бөгөөд эдгээр 3 компани цооногийн нөхөн сэргээлтийн ажлаа бүрэн хариуцан ажилсан. Цооногуудын талбайг нөхөн сэргээх ажлыг “Газрын тосны хайгуул, олборлолт, ашиглалтын үйл ажиллагаанаас эвдэрсэн газрын нөхөн сэргээлт, Техникийн ерөнхий шаардлага MNS 6200:2010 стандартын болон “Уул уурхайн үйлдвэрлэлийн үйл ажиллагаагаар эвдэрсэн газрын нөхөн сэргээлт. Техникийн ерөнхий шаардлага MNS 5917:2008 стандарт, БОНХАЖ-ын сайдын 2015 оны А-138 дугаар тушаалаар батлагдсан “Уул уурхайн үйл ажиллагааны улмаас эвдрэлд орсон газарт техникийн болон биологийн нөхөн сэргээлт хийх аргачлал”, зэргийг мөрдлөг болгон хийж гүйцэтгэсэн

Номгон – IX талбайд 2023 онд өрөмдлөг хийсэн цооногуудын нэр, төрөл, гүн, нөхөн сэргээлт хийсэн талбайн хэмжээг доорх хүснэгтээр үзүүлэв.

**Хүснэгт 5. Цооногийн товч мэдээлэл болон нөхөн сэргээлт хийсэн талбайн хэмжээ**

№	Цооногийн нэр	Цооногийн төрөл	Бодит гүн,м	Нөхөн сэргээсэн талбай /га/	Гүйцэтгэгч компани
1	Bluebill-1S	Хайгуулын	549	0.1	“Топ Даймонд Дриллинг” ХХК
2	Big Slope-7	Үнэлгээ	665.7	0.6	“Эрдэнэ дрийлинг” ХХК
3	Big Slope-Shallow-1	Үнэлгээ	620.5	0.6	“Эрдэнэ дрийлинг” ХХК
4	Big Slope West-1S	Хайгуул	320.6	0.5	“Эрдэнэ дрийлинг” ХХК
5	Yangir West-2	Үнэлгээ	519.4	0.2	Мэйжор Дриллинг Монгол ХХК
6	Yangir Far West-1	Хайгуул	506	0.5	“Эрдэнэ дрийлинг” ХХК
7	Nomgon-10	Үнэлгээ	472	0.03	Мэйжор Дриллинг Монгол ХХК

**Нөхөн сэргээлтийн бэлтгэл ажил:** Цооногуудын нөхөн сэргээлтийн бэлтгэл ажил нь тухайн цооногийг өрөмдөж эхлэхээс өмнө хийгдэж эхэлдэг бөгөөд цооногийг өрөмдөхөөс өмнө талбайтай танилцаж ерөнхийд нь төлөвлөх, ямар хэмжээний талбайд өрмийн үйл ажиллагаа явуулах, өрмийн гүн, төрлөөс хамааруулан өрмийн шингэн хуримтлуулах сан байгуулах талбай бэлдэх, нөлөөлөлд өртөх талбайн шимт хөрсийг стандартын дагуу хуулж “Газар шорооны ажлын үед үржил шимт хөрс хуулалт, хадгалалт MNS 5916 : 2008 стандартын

дагуу хуулж хадгалсан бөгөөд техникийн нөхөн сэргээлт хийхдээ нөлөөлөлд өртсөн талбайг хуулсан шимт хөрсөөрөө хучиж ашигласан.

Өрөмдлөгийн ажил хийгдэж дууссаны дараа техникийн нөхөн сэргээлтэд бэлтгэж өрмийн үйл ажиллагаанд ашиглагдсан багаж техник тоног төхөөрөмжүүдийг буулгах, хамгаалалтын хашааг хураах талбайг чөлөөлөх ажлууд хийгдсэн бөгөөд талбай чөлөөлөх ажил хийгдэж дууссаны дараа талбайг цэвэрлэх, хог хаягдал бохирдлыг цэвэрлэх ажлуудыг хийж гүйцэтгэсний дараа техникийн нөхөн сэргээлтийн ажлыг эхлүүлсэн.



**Зураг 28. Нөхөн сэргээлтийн үеийн цэвэрлэгээ хийгдэж буй байдал**

#### **1.10.1 Цооногийн битүүмжлэл**

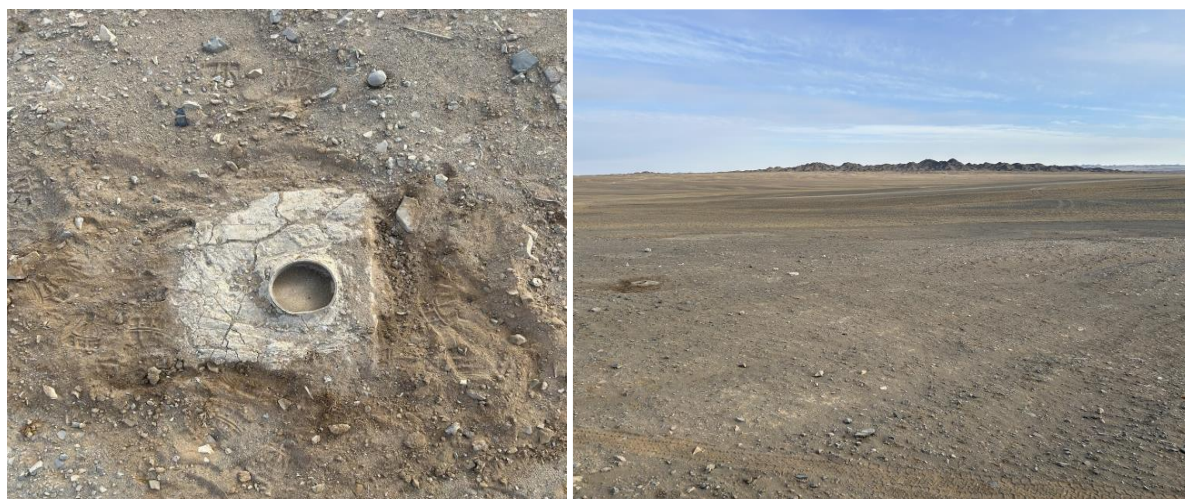
Газрын тосны хайгуул, ашиглалтын цооногийг цаашид өөр зориулалтаар ашиглахгүй нөхцөлд цооногийг төмөр-бетон хийц ашиглан битүүмжилж, амсрын бэхэлгээний янданг газрын гадаргуутай тэгш түвшинд тайрч, төмрөөр таглаж гагнах ба таган дээр цооногийн нэр, дугаар, хаасан огноог бичиж тэмдэглэнэ гэж стандартад заагдсаг байдаг учир цооногийн битүүмжлэлийг стандартын дагуу хийж гүйцэтгэсэн. Цооногийн битүүмжлэлийг доорх фото зургаар үзүүлэв.



**Зураг 29. Bluebill-1S(Re) хайгуулын цооногийг битүүмжилсэн байдал**



**Зураг 30. Big Slope-7 үнэлгээний цооногийг битүүмжилсэн байдал**



**Зураг 31. Big Slope Shallow-1 үнэлгээний цооногийг битүүмжилсэн байдал**



**Зураг 32. Big Slope West-1S, хайгуулын цооногийг битүүмжилсэн байдал**



**Зураг 33. Yangir Far West-1S, хайгуулын цооногийг битүүмжилсэн байдал**



**Зураг 34. Yangir West-2, үнэлгээний цооногийг битүүмжилсэн байдал**

**Нөхөн сэргээлтэнд ашигласан техник, тоног төхөөрөмж:** Уламжлалт бус газрын тосны хайгуулын болон үнэлгээний цооногуудын өрөмдлөгийн ажил нь

маш бага талбайд явагддаг, газрын хэвлийд үзүүлэх нөлөөлөл харьцангуй бага байдаг учир нөхөн сэргээлтэнд олон тооны хүнд даацын том машин техник харьцангуй бага шаардагддаг. Нөхөн сэргээлтэнд ашиглагдсан машин техникийн жагсаалтыг доорх хүснэгтээр үзүүлэв.

**Хүснэгт 6. Нөхөн сэргээлтийн ажилд ашигласан машин механизм**

№	Машины нэрс	Марк	Зориулалт
1	Экскеватор	HYUNDAI 2900LC	Газар ухах
2	Авто ачигч	SDLG маркын LG953	Шороо ачих, газар тэгшлэх.
3	Авто чирэгч	NORT BENZ	Хүнд механизм ачиж тээвэрлэх
4	Ачааны машин	HINO 7960cc	Ачаа ачих

Нөхөн сэргээлтийн ажилд доорх багаж хэрэгслүүдийг ашиглав.

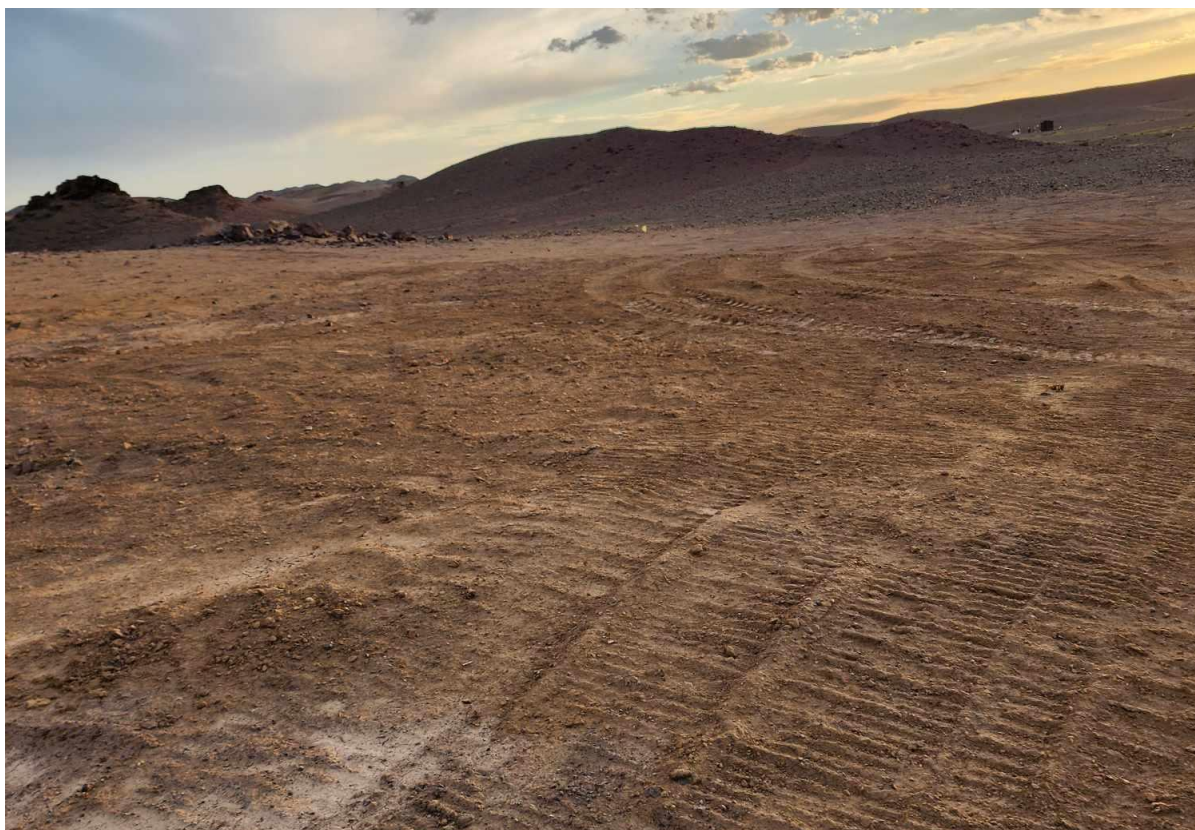
- Хүрз
- Лоом
- Ажлын бээлий
- Тармуур
- Хамгаалалтын тууз, анхааруулах тэмдэг
- Метр
- Төмөр утас
- Бахь
- Хамгаалалтын хувцас хэрэглэлүүд

**1.10.2 Bluebill-1S цооногийн нөхөн сэргээлт**

“Топ даймонд дрийлинг” ХХК нь Номгон – IX хайгуулын талбайд буюу Өмнөговь аймгийн Баян – Овоо сумын Налих багий нутагт хайгуулын зориулалттай Bluebill-1S цооногийг өрөмдсөн бөгөөд өрмийн ажлыг 2023 оны 6 сарын 10 -аас 7 сарын 28 ны хооронд 549 м гүн өрөмдлөг гүйцэтгэсэн байна. Тухайн өрөмдлөгийн үйл ажиллагаанаас 0.1 га талбай нөлөөлөлд өртсөн бөгөөд тухайн нөлөөлөлд өртсөн талбайд техникийн нөхөн сэргээлтийг зохих стандарт, шаардлагын дагуу хийж гүйцэтгэн 2023 оны 8 сарын 18 нд орон нутагт хүлээлгэн өгсөн бөгөөд талбайг зохих журамын дагуу акт үйлдэн хүлээлгэн өгсөн байна. Талбайд нөхөн сэргээлт хийн орон нутагт хүлээлгэн өгсөн актыг хавсралт ...-д үзүүлэв.

Bluebill-1S цооногийн техникийн нөхөн сэргээлт хийсний дараах төрх байдлыг доорх фото зургаар үзүүлэв.





**Зураг 35. Bluebill-1S цооногийн талбайд техникийн нөхөн сэргээлт хийсэн байдал**

### **1.10.3 “Эрдэнэ дрийлинг” ХХК -ийн хийсэн 4 цооногийн нөхөн сэргээлт**

“Эрдэнэ дрийлинг” ХХК Өмнөговь аймгийн Номгон сумын Эмгэн булаг багийн нутагт Big Slope-7, Big Slope-Shallow-1, Big Slope West-1, Yangir Far West-1 гэсэн 4 цооног өрөмдсөний бөгөөд уг цооногуудыг 2023 оны 7 сарын 7 -оос 9 сарын 28 ны хооронд 320-667 м гүнтэй өрөмдлөгүүдийг хийж гүйцэтгэсэн байна. Уг өрөмдлөгийн үйл ажиллагааны улмаас цооног бүрд 0.3 – 0.5 га буюу нийт 2 га талбайн нөлөөлөлд өртсөн байна. Уг нөлөөлөлд өртсөн талбайдад техникийн нөхөн сэргээлтийг зохих стандарт, шаардлагын дагуу хийж гүйцэтгэн сум орон нутагт зохих журмын дагуу хүлээлгэн өгсөн байна. “Эрдэнэ дрийлинг” ХХК ийн өрөмдсөн цооногуудын нөхөн сэргээлтүүдийг доорх фото зургуудаар үзүүлэв.



**Зураг 36. Big Slope-7 цооногт нөхөн сэргээлт хийсэн байдал**



**Зураг 37. Big Slope West-1 цооногт нөхөн сэргээлт хийсэн байдал**



**Зураг 38. Big Slope-Shallow-1 цооногийн талбайн нөхөн сэргээсэн байдал**



**Зураг 39. Yangir Far West-1 цооногийн талбайг нөхөн сэргээсэн байдал**

#### **1.10.4 Мэйжор Дриллинг Монгол ХХК -ийн хийсэн 2 цооногийн нөхөн сэргээлт**

“Мэйжор Дриллинг Монгол” ХХК нь Өмнөговь аймгийн Номгон сумын Эмгэн булаг багийн нутагт Задгайтын эхэнд Yangir West-2 нэртэй 1 цооног, мөн эмгэн булаг багийн нутаг Цагаан толгой бүтцийн ородод Номгон – 10 нэртэй 1 цооног нийт 2 цооногт өрөмдлөг гүйцэтгэсэн байна. Уг цооногуудыг “Мэйжор Дриллинг Монгол” ХХК нь 2023 оны 8 сарын 27 -оос 9 сарын 23 ны хооронд 472-519 м гүнтэй өрөмдлөгүүдийг хийж гүйцэтгэсэн байна.

Уг өрөмдлөгийн үйл ажиллагааны улмаас Yangir West-2 цооног орчим 0.2 га, Номгон-10 цооног орчимд буюу нийт 0.03 га талбайн тус тус нөлөөлөлд өртсөн байна. Уг нөлөөлөлд өртсөн талбайдад техникийн нөхөн сэргээлтийг зохих стандарт, шаардлагын дагуу хийж гүйцэтгэн сум орон нутагт зохих журмын дагуу хүлээлгэн өгсөн байна. “Мэйжор Дриллинг Монгол” ХХК -ийн өрөмдсөн цооногуудын нөхөн сэргээлтүүдийг доор авч үзэв. Орон нутагт талбай хүлээлгэн өгсөн актыг хавсралт 4- үзүүлэв.



**Зураг 40. Yangir West-2 цооногт нөхөн сэргээлт хийж байх үеийн фото зураг**



**Зураг 41. Yangir West-2 цооногт нөхөн сэргээлт хийсний дараах фото зураг**

#### **1.10.5 Номгон-10 цооногийн нөхөн сэргээлт**

“Номгон – 10” үнэлгээний цооног нь туршилт олборлолтын талбайд хийгдсэн учир тухайн цооногийн нөхөн сэргээлтийг мэргэжлийн нөхөн сэргээлтийн компаниар гүйцэтгүүлсэн. Өрөмдлөгийн ажлыг гүйцэтгэсэн “Мэйжор Дриллинг Монгол” ХХК нь уг нөхөн сэргээлтийн ажлын нөхөн сэргээлтийн тусгай зөвшөөрөл бүхий “Баянтал Энержи” ХХК -иар гүйцэтгүүлсэн байна.

**Нөхөн сэргээлтийн ажиллах хүч:** “Номгон – 10” үнэлгээний цооногийн шингэн хаягдлын нөхөн сэргээлтийн ажлын хүрээнд төслийн багийг “Баянтал Энержи” ХХК-ийн бодлого журмын дагуу бүрдүүлэн 4 албан тушаалд 4 хүний бүрэлдэхүүнтэй 2023 оны 10 дугаар сарын 16-ны өдрөөс 26-ны өдрийн хооронд ажиллуулсан болно.

Ажлын талбайд ажиллах цагийн хуваарь нь 8 цаг бөгөөд бүх ажилчид 1 ээлжээр ажилласан ба ажилчдад өдөр тутмын ажлын үүрэг болон хөдөлмөр хамгаалал, аюулгүй ажиллагааны зааварчилгаа өгч ажилтан тус бүрт ХАБ-ын багж хэрэгсэлээр ханган ажилласан болно.

### Хүснэгт 7. Баянтал Энержи ХХК -ийн нөхөн сэргээлтийн талбайд ажилласан ажилчид

№	Ажилтны овог нэр	Албан тушаал
1	Ц.Батхүү	Төслийн менежер
2	Б.Гансүх	Талбайн менежер
3	С.Батсүх	Оператор
4	П.Ган-Эрдэнэ	Жолооч, туслах

**Төслийн менежер:** Төслийн үйл ажиллагааг төлөвлөх, үнэлэх замаар төслийн зорилго зорилтыг хэрэгжүүлэх, холбогдох хууль, дүрэм журам, стандартуудыг мөрдөж ажиллах, ажилчдыг удирдан чиглүүлэх, зааварлах, сургах, ажилд томилох, ажлын гүйцэтгэлд хяналт тавьж явцын мэдээ болон гүйцэтгэлийн тайлан гаргаж компанийн удирдлагад болон захиалагч талд, мөн орон нутгийн мэргэжлийн байгууллагын ажлын хэсэгт тайлагнах

**Талбайн менежер:** Төслийн үйл ажиллагааны явцад шаардагдах санхүүгийн бүх зардлыг тооцон захиран зарцуулах, худалдан авалт хийх, санхүүгийн бичиг баримтын бүрдлийг ханган тайлагнах, ажилчдыг амрах ажиллах нөхцлөөр хангах, шаардлагатай багаж тоног төхөөрөмжөөр хагнах.

**Оператор жолооч:** Нөхөн сэргээлтийн талбай болон сум, хот хоорондын ачаа тээвэр хийх, хариуцаж буй машины бүрэн бүтэн байдлыг хангах, төслийн талбайд хүнд механизм / экскеватор, ковш /ажиллуулах үедээ техникийн хөдөлмөрийн аюулгүй ажиллагааг хангаж ажиллах, ажил эхлэх болон дуусах үед тойрох үзлэгийг тогтмол хийх.

**Туслах ажилтанх:** Удирдах ажилтны заавар зөвлөгөөгөөр өдөр тутмын ажилд гар бие оролцох, бараа материал ачиж буулгах.

**Химийн бодисын зарцуулалт, худалдан авалт:** Монгол улсын Засгийн газрын хэрэгжүүлэгч агентлаг болох Ашигт Малтмал, Газрын Тосны газраас гаргасан “Өрмийн шингэн хаягдлын сангийн техникийн нөхөн сэргээлтийн зөвлөмж”-д Хөнгөнцагааны сульфат /  $Al_2(SO_4)_3$  / болон Хлорт магни /  $MgCl_2$  / бодисуудыг нэг шингэн хаягдлын санд стандартын дагуу 300 кг-1200кг хүртэл хийж хутгах зааврын дагуу энэхүү хоёр төрлийн химийн бодисуудыг гадаад улсаас химийн бодис оруулж ирж худалдан борлуулах тусгай зөвшөөрөлтэй “Ундрах гарц”ХХК-иас худалдан авсан.

Дээрхи хоёр төрлийн химийн бодисыг ашиглахдаа хаягдлын сан тус бүрт нь өөр өөр хэмжээтэй хийсэн тул доорхи хүснэгтээр тодорхой үзүүлэв.

### Хүснэгт 8. Нөхөн сэргээсэн хаягдлын санд зарцуулсан химийн бодисын хэмжээ

№	Хаягдлын сангийн нэр	Гүн (м)	Талбай	Бодис хийн хутгасан сар, өдөр		Зарцуулсан химийн бодисын хэмжээ (кг)		Хаягдлын санг булсан сар, өдөр
				Al <sub>2</sub> (SO <sub>4</sub> ) <sub>3</sub>	MgCl <sub>2</sub> *6H <sub>2</sub> O	Al <sub>2</sub> (SO <sub>4</sub> ) <sub>3</sub>	MgCl <sub>2</sub> *6H <sub>2</sub> O	
1	Өрмийн шингэн хаягдлын сан	3.5	144 м <sup>2</sup>	2023 10.16	2023 10.18	500	500	2023.10.24
<b>Нийт</b>						<b>1000</b>		

**Хүснэгт 9. Химийн бодисын нэршил, хэмжээ**

№	Химийн бодисын нэр	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ	Нийт хэмжээ (кг)
1	Нэр: Хөнгөнцагааны Сульфат Al <sub>2</sub> (SO <sub>4</sub> ) <sub>3</sub> Үйлдвэрлэгч: ОХУ Хэмжээ: 25кг	Шуудай	20	500
2	Нэр: Хлорт магни MgCl <sub>2</sub> *H <sub>2</sub> O Үйлдвэрлэгч: ОХУ Хэмжээ: 25кг	Шуудай	20	500
<b>Нийт</b>			<b>40 ш</b>	<b>1000 кг</b>

**ХАБЭАБО-ны үйл ажиллагаа:** Нөхөн сэргээлтийн ажилд ашиглаж буй техник тоног төхөөрөмжид үзлэг шалгалт хийн “Эрсдэлийн үнэлгээ”-г боловсруулан ажилласан.

**Хүснэгт 10. Эрсдэлийн үнэлгээ хийсэн байдал**

№	Ажлын талбарын тодорхойлолт	Аюулын төрөл	Аюулын тодорхойлолт/ дэд төрөл/	Үр дагавар	Тохиолдох магадлал	Эрсдэлийн үнэлгээ
1	Номгон – 10 цооногийн Өрмийн Шингэн хаягдлын сан нөхөн сэргээлтийн талбай	Биологийн	Шавьж хорхой /аалз/	1-Хөнгөн	С - Болзошгүй	Бага
2		Цаг агаар / Байгалийн үзэгдэл	Шороон шуурга болон хүйтэн бороо	1 - Хөнгөн	В - Өндөр	Дунд
3		Ажлын байрны зохион байгуулалт	Нэг хэвийн давтагдах хөдөлгөөн	- Хөнгөн	С - Болзошгүй	Бага
4		Хүндийн хүч	Өндрөөс унах	3 - Ноцтой	D - Бага	Бага
5		Хүндийн хүч	Гадны биет дээр унах, бүдрэх, хальтрах	3 - Ноцтой	В - Өндөр	Дунд
6		Нийгэм / соёлын	Лицензийн /хэрэглэх эрх/ шаардлага	2 – Дунд зэрэг	D – Бага	Бага
7		Шатамхай бодис /шатамхай шингэн ба	Тос тослох материал	1 - Хөнгөн	С - Болзошгүй	Бага

		хатуу бодис				
8		Дулаан /Гал / Тэсрэх бодис	Хүйтний стреес	1 – Хөнгөн	C - болзошгүй	Бага
9		Тээврийн хэрэгсэл /зам тээвэр	Том оврын ачааны болон суудлын тэрэг	4–Онц ноцтой	D - Бага	Их

**Номгон – 10 цооногийн техникийн нөхөн сэргээлтийн ажлын гүйцэтгэл:**

Техникийн нөхөн сэргээлтийн ажил нь 10 дугаар сарын 16-ны өдөр эхэлсэн бөгөөд тухайн өдөр шингэн хаягдлын сангийн гадна талын торон хашааг буулган нөхөн сэргээлт хийх талбайгаас холдуулан өөр байршилд хурааж байрлуулсан. Мөн шингэн хаягдлын санд хэмжилт хийсэн. Энэхүү хэмжилтээр сангийн лаг шаврын зузаан нь 1м, усны түвшин нь 2.5м байсан.



**Зураг 42. Номгон-10 цооногийн өрмийн шингэн хаягдлын сан нөхөн сэргээхийн өмнө**

Дээрхи ажил хийгдэж дууссаны дараа төлөвлөлтийн дагуу энхий бодис болох Хөнгөнцагааны сульфат ( $Al_2(SO_4)_3$ )-ыг 1 санд 500кг-ыг хийж хутган саармагжуулах ажил хийсэн. Ингэснээр хөнгөнцагааны сульфат нь устай урвалд орж хүчиллэг шинж чанартай болж, сангийн шингэн нь саармаг шинж чанартай болон Ph-ийг тэнцвэржүүлэн  $SO_4$  нь хүнд металлын полимертой нэгдэж, уусдаггүй идэвхгүй сульфат болон хувирч, хорт шинж чанарыг арилган хоргүйжүүлэлт хийсэн.





**Зураг 43. Бэхсжүүлэх бодис хольж байх үеийн фото зураг**

Дараагийн Хлорт магни ( $MgCl_2 \cdot nH_2O$ ) бодисыг 10 дугаар сарын 18-ны өдөр санд хийж хутгасан ба санд 500кг-ыг хийж эксковаторын шанагаар хутгалт явуулан 10 дугаар сарын 23-ын өдөр хүртэл бэхжүүлэлтийн ажил хийсэн. Хлорт магни нь ус шингээх чанар өндөр, мөн электролит шинж чанар өндөр тул шавар болон хаягдал шингэний усны агууламжийг багасгаж өгдөг. Мөн бүхэл биет болон хувирч органик болон хүнд металлын полимеруудтай нэгдэсний дараа шороо нэмж хутгаснаар бэхжинэ. Энэ удаагийн техникийн нөхөн сэргээлтийг намар орой болсон буюу харьцангуй сэрүүн нөхцөлд хийгдсэн, мөн шингэн хаягдал 80% усархаг төлөвтэй зэргээс хамааран бэхжилт нь удаашралтай байсан тул нөхөн сэргээж буй сангийн дэргэд овоолго шороо байрлуулан саарал усыг нь соруулан авч тогоолон уусгах маягаар шороотой зуурч өтгөрүүлэн сандаа буцааж хийх хэлбэрээр бэхжилтыг нь хурдасган ажилласан.



**Зураг 44. Бэхжүүлэлт хийгдэж байх үеийн фото зураг**

Тухайн хаягдлын санг булж тэгшлэхдээ холбогдох стандартын журамын дагуу дотор талын дүүргэлт хийсэн хэсгийг шингэн үл нэвчуулэх материалаар өлгийдөх хэлбэрээр хучиж, дээгүүр нь шороо асган тэгшилж нягтаршуулсан. Үүний дараа хаягдлын сангийн нөхөн сэргээлт хийсэн талбайн хөрсийг 0.07МПа (1.0м2 талбайд 7.0тн жингээр дарах хүч)-аас багагүй даралтыг даах хэмжээнд хүртэл нягтруулан, 1,2м –ээс илүүгүй өндөртэйгээр хөрсний суултыг тооцон, 17-18 радиусын налуутай овоолго үүсгэсэн.



Зураг 45. Номгон – 10 цооногийн талбайд нөхөн сэргээлт хийж буй байдал

#### 4. БИОЛОГИЙН ОЛОН ЯНЗ БАЙДЛЫГ ДХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТ

Уламжлалт бус газрын тосны хайгуулын үйл ажиллагааны шатанд биологийн олон янз байдлыг дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээг хэрэгжүүлэх шаардлагагүй тул төлөвлөөгүй болно.

#### 5. НҮҮЛГЭН ШИЛЖҮҮЛЭХ, НӨХӨН ОЛГОВОР ОЛГОХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТ

Номгон IX талбайн 2023 онд хийж гүйцэтгэхээр төлөвлөгдсөн цооног өрөмдлөгийн үйл ажиллагаанд өртөх нутгийн малчин айл өрхийн өвөлжөө, хаваржаа, суурин газар байхгүй тул нүүлгэн шилжүүлэх, нөхөн олговор олгох арга хэмжээний төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэх шаардлагагүй тул 2023 оны БОМТ-нд төлөвлөөгүй болно.

## **6. ТҮҮХ СОЁЛЫН ӨВИЙГ ХАМГААЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТ**

“Жи Өү Эйч” ХХК нь БХГ-т “Номгон-IX” талбайдаа Соёлын өвийн тухай хуулийн 17 дугаар зүйлийн 17.10-т заасны дагуу 2018 онд ШУА-ийн Түүх, археологийн хүрээлэнгээр Угсаатны зүй, соёлын нөлөөллийн үнэлгээний судалгааны ажлыг гүйцэтгүүлсэн бөгөөд тус судалгаанд хамрагдсан дурсгалууд нь 2023 оны хайгуул судалгааны үйл ажиллагаанд өртөхөөргүй байна. Харин цооног өрөмдлөгийн судалгаа, суваг байгуулах зэрэг газар шорооны ажлын үед газрын хөрсөн доор мэдэгдээгүй үлдсэн соёлын биет өв илэрсэн тохиолдолд Соёлын өвийг хамгаалах тухай хуулийн 38 дугаар зүйлийн 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 заасан.

Төсөл хэрэгжүүлэгч нь мэргэжлийн байгууллагаар Археологи, палеонтологи, угсаатны зүйн судалгааг Номгон-IX хайгуулын талбайн хэмжээнд хийлгүүлсэн байна. Тухайн судалгааны дүгнэлтийг хавсралт .... -д үзүүлэв.

“Номгон-IX” талбайн өрөмдлөгийг үйл ажиллагааны үед түүх соёлын өвтэй холбоотой ямар нэгэн биет өв илрээгүй учир ямар нэгэн арга хэмжээ авч хэрэгжүүлээгүй болно.

### **1.11 Археологийн судалгаа**

Төсөл хэрэгжүүлэгч нь хайгуулын үйл ажиллагаа эхлэхийн өмнө 2018 оны 11 сард ШУА-ын Түүх, Археологийн хүрээлэнгийн судлаачдын багаар Номгон-IX хайгуулын талбайн хэмжээнд Археологийн авран хамгаалах хайгуул судалгааны ажлыг хийлгэсэн байна.

ШУА-ын Түүх, Археологийн хүрээлэнгийн 2018 оны 11 сарын 14 өдрийн 2/596 тоот судалгааны дүгнэлтэд 1-р шугамын урд хэсэгт 3, дунд хэсэгт 4, хойд хэсэгт 1 дурсгал, 3-р шугамын урд хэсэгт 2, дунд хэсэгт 4 дурсгал, 4-р шугамын хойд хэсэгт 4 дурсгал, 5-р шугамын урд хэсэгт нэг дор 6 дурсгал тус тус бүртгэгдсэн байна. эдгээрт шоргоолжин булш 1, дөрвөлжин булш 1, хадны зураг 1, хүннү булш 6, монгол булш 5, он цаг тодорхойгүй 9 булш, 1 чулуун байгууламж байна. Энэхүү археологийн дурсгалууд нь 2019, 2020, 2021, 2022 оны чичирхийллийн хайгуулын шугам болон цооног өрөмдлөгийн үйл ажиллагаанаас зайтай байрлах тул сөрөг нөлөөлөл үүсээгүй. Цаашид эдгээр дурсгалуудын хадгалалт хамгаалалтын байдалд анхаарч, үйл ажиллагаанд өртөж, хөндөгдөх тохиолдолд мэргэжлийн байгууллагаар малтан судлуулж, чөлөөлүүлэх шаардлагатай. Мөн суваг байгуулах газар шорооны ажил, цооног өрөмдлөгийн үед газрын хөрсөн доор булшлагдсан дурсгал байхыг үгүйсгэхгүй тул Соёлын өвийг хамгаалах тухай

хуулийн 38 дугаар зүйлийн 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” заалтыг хэрэгжүүлэн ажиллана.

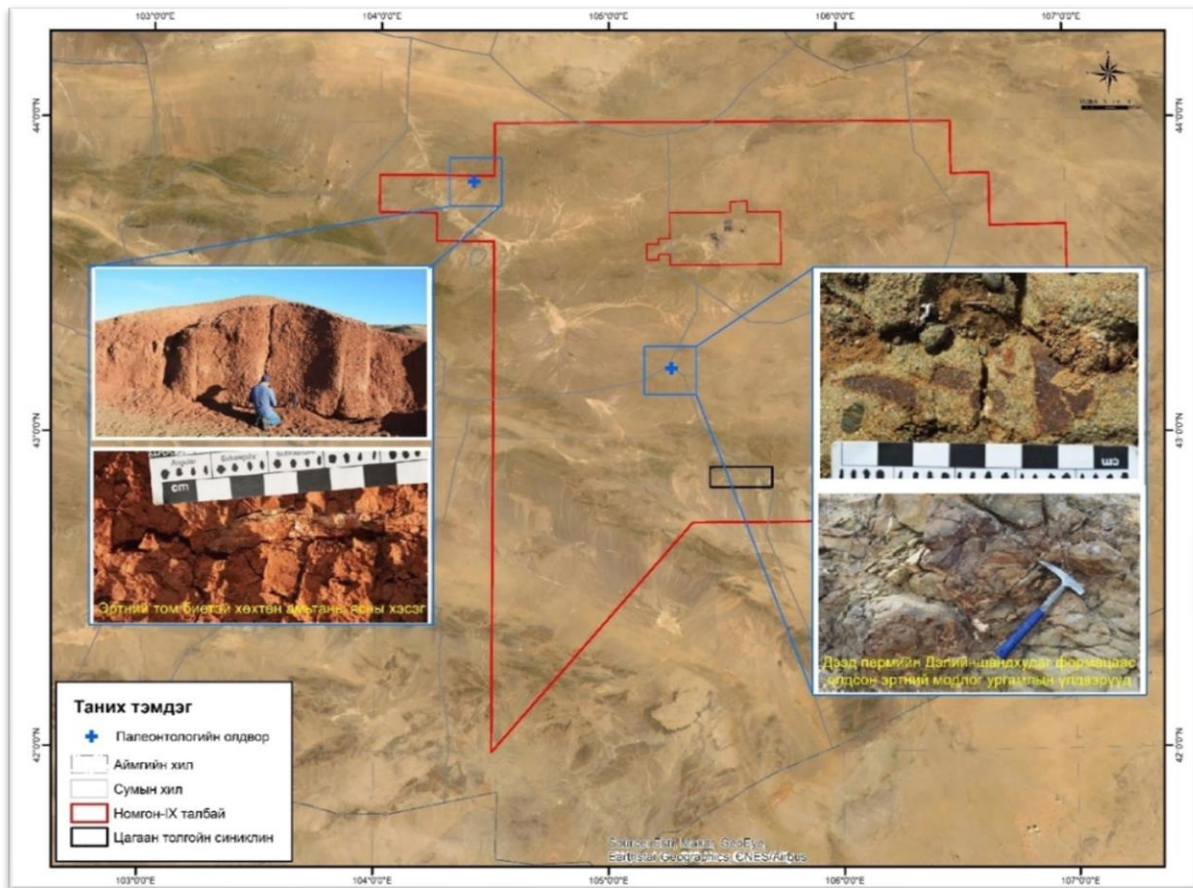
### **1.12 Палеонтологийн судалгаа**

“Жи Өү Эйч” ХХК-ий хүсэлтээр Монгол Улсын Шинжлэх Ухааны Академийн (ШУА) Палеонтологи, геологийн хүрээлэн (ПГХ)-ээс нүүрсний давхаргын метан хийн хайгуулын Номгон-IX талбайн хэмжээнд тархсан палеонтологийн үйлдвэр, тэдгээрийг агуулагч хурдсын судалгааг 2018 онд гүйцэтгэсэн байна.

Уг судалгаагаар хайгуулын талбайн 95 орчим хувь нь силурээс неоген хүртэлх насны тунамал хурдсуудаас бүрдэнэ. Хэдийгээр тус хайгуулын ажлаар талбайд тархсан бүх хурдсаас эртний амьтан, ургамлын үлдвэр ажиглагдаагүй ч цаашдын үйл ажиллагааны явцад илрэх магадлал өндөр гэсэн байна. Учир нь тус талбайд өмнөх геологийн зураглал болон палеонтологийн судалгааны явцад эртний организмын үлдвэр илэрч байсан хурдсууд ихээр тархжээ. Талбайн өмнөд хэсэгт тархах дээд цэрдийн Баянширээ формац нь 50 м орчим зузаантай ба цавууд үүсгэн тогтдог ба үлэг гүрвэлийн үлдвэр олдоогүй. Номгон-IX талбайд тархах ихэнх тунамал зузаалгууд нь эртний организмын үлдвэр агуулдаг ч тус хайгуулын ажлын явцад олдворын тархац багатай зарим хурдсаас огт ажиглагдаагүй байна.

Судалгаагаар Номгон-IX хайгуулын талбайн хэмжээнд 60 орчим цэгт малтлага, ажиглалт судалгааг хийж, 2 байршилд эртний модлог ургамлын үлдвэр (Номгон сумын нутагт, зүүн хойд талд) болон хөхтний шүд, хавирга болон гавлын хэсгүүд (Ханхонгор сумын нутаг, баруун хойд талд) олдсон байна. Олдвор олдсон байршлыг доорх зурагт харуулав.

Доорх зургаас харахад палеонтологийн олдворын байршилтай 2023 оны хайгуулын өрөмдлөгийн цэгүүд давхцахааргүй байна.



Зураг 46. Палеонтологийн олдворын байршил

### 1.13 Угсаатны зүйн судалгаа

Төсөл хэрэгжүүлэгч “Жи Өү Эйч” ХХК ШУА-ын Түүх, Археологийн хүрээлэнгийн судлаачдын багаар 2018 онд БХГ-т Номгон-IX талбайн хэмжээнд Угсаатны зүйн авран хамгаалах судалгааны ажлыг хийлгэсэн байна.

Угсаатны зүйн хээрийн судалгааны үндсэн чиглэлээс хамаарч доор дурдсан байдлаар ангилж үзсэн байна. Үүнд:

1. Хорио цээрт газар орон
2. Тахилга, шүтлэгт орон
3. Малчдын бууц суурин гэсэн үндсэн агуулгад хамруулан авч үзжээ.

Энэхүү судалгаагаар нийт 41 угсаатны зүй, соёлын өв бүртгэгдсэн байна. Үүнд 23 тооны малчдын өвөлжөө, хаваржааны бууц, овоо тахилгат газар 8, уст цэг 1, Зүүн хайрхан, Булган толгой зэрэг тахилгат уул, Эртний суурин, Лүнгийн хийдийн туурь болон Тугийн цохио зэрэг түүхийн дурсгалт газар бүртгэгджээ.

2023 оны хайгуул судалгаа болон туршилтын талбайн цооног өрөмдлөгийн үйл ажиллагаанд дээрх угсаатны зүйн судалгаанд тэмдэглэгдсэн соёлын өвийн дурсгал өртөөгүй болно.

## **7. ОСОЛ, ЭРСДЭЛИЙН МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТ**

Хайгуулын ажлын хүрээнд 2023 онд осол эрсдэлээс урьдчилан сэргийлж дараах ажлуудыг хийсэн .Уг ажлууд нь мөн адил өмнөх онуудад хийж гүйцэтгэж байсан байсан харьцангуй тогтворжсон үйл ажиллагаа юм. Үүнд:

Төлөвлөгөөний хүрээнд ажилчдыг хөдөлмөр хамгааллын хувцсаар хангах, өдөр бүр нийт ажилчдад Аюулгүй ажиллагааны зааварчилга өгөх, ажлын байрны сургалтууд зохион байгуулах, заавар зөвлөмж боловсруулан танилцуулах, ажлын байрны шат дараалсан үзлэг хийж аюул эрсдэлийг арилгах ажлуудыг хийж гүйцэтгэсэн.

- Кэмпд шаардлагатай галын цэг, угаалгын усны нүх, хуурай хог хаях цэг, нойтон хаях цэгүүдийг хийж тэмдэг тэмдэглэгээ хашилтыг байршуулж тавьсан.
- ГАБ-ийг хангах зорилгоор ажлын байр, гал тогоо, амралтын байрнуудад галын хорнууд болон галын анхан шатны багаж хэрэгслүүдийг байрлуулж тэдгээрийн ажиллагаа болон бэлэн байдлыг тогтмол шалган хяналт тавьж ажилласан.
- Мөн шинээр ирж байгаа ажилчдад аюулгүй ажиллагаа, Галын аюулгүй байдлын галын хорыг хэрхэн ажиллуулах, өндөр эрсдэлтэй ажлын байрнуудын талаар сургалт байнга хийгддэг
- Ажлын байрны хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн мэдлэг олгох сургалт болон галын аюулгүй байдлыг хангах зорилгоор төлөвлөөгөө боловсруулан хэрэгжилтийг ханган ажилласан.
- Галын аюулгүй байдлыг хангах зорилгоор ажлын байр болон амралтын байруудад галын хорыг байрлуулан тухай бүрт нь үзлэг шалгалтыг хийж ажилласан байна.

**Хүснэгт 11. Осол, эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөөний биелэлт**

№	Болзошгүй аюул, осол, сөрөг нөлөөлөл	Урьдчилан сэргийлэх, хамгаалах арга хэмжээ	Арга хэмжээний цар, хэмжээ	Тоо хэмжээ	Нийт зардал, төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа ба давтамж	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
1	Хөдөлмөрийн аюулгүй байдлын дүрэм журам зөрчигдэх	Хайгуулын ажил эхлэхийн өмнө төсөл хэрэгжүүлэгч гүйцэтгэгч байгууллагуудтай уулзаж ХАБ-ын талаар заавар зөвлөмж өгч хөдөлмөрийн аюулгүй байдлыг нэгдүгээр тавин ажиллах, монгол улсад мөрдөгдөж буй дүрэм журмын хүрээнд ажиллах зөвлөмж өгсөн.	ХАБЭА	Төслийн талбайд бүх ажилчид гэрээт байгууллагууд	Үйл ажиллагааны зардалд тусган хэрэгжүүлсэн	Хээрийн ажилд гарахын өмнө болон төслийн талбайд	Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн тухай хуулийн 17.1, 17.3, 28.1.7
2	Галын аюулгүй байдлын дүрэм журам зөрчигдөх	Галын аюулгүй байдлын дүрэм журамыг гэрээт байгууллагууд боловсруулан мөрдлөг болгон ажилсан. Төсөл хэрэгжүүлэгч болон геологич нар өдөр дутам хяналт тавин ажилсан.	Галын аюулгүй байдал	Тогтмол	Үйл ажиллагааны зардалд тусган хэрэгжүүлсэн	Хээрийн ажилд гарахын өмнө болон төслийн талбайд	Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн тухай хуулийн 13.2, Галын аюулгүй байдлын тухай хуулийн 7.1, 17.2.4
3	Ажилчид гэнэтийн осолд өртөх	Хөдөлмөрийн аюулгүй байдлын заавар зөвлөмжийг ажилд гарахын байнга өгч ажилсан бөгөөд хөдөлмөрийн аюулгүй байдлын хяналтыг тогтмол хэрэгжүүлэн ажилсан.	Ажилчдын эрүүл мэнд	Тогтмол	ХАБЭА-н зардал	Өрөмдлөг болон үйл ажиллагааны үед	Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн тухай хуулийн 28.1.7, 28.1.16
	Болзошгүй осол аваар гарах	Хөдөлмөрийн аюулгүй ажиллагаа, осол эрсдлээс сэргийлэх санамж, тэмдэг, тэмдэглэгээ байршуулах	Өрөмдлөгийн талбай болон туршилт	Тогтмол	ХАБЭА-н зардал	Өрөмдлөг болон үйл ажиллагааны үед	Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн



			олборлолтын талбайд				тухай хуулийн 28.1.1, MNS 4643 :1998 MNS 12.4.002:2020
5	Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн нөхцөл алдагдах	Хээрийн ажлын шатанд ослыг судлан бүртгэж, залруулах арга хэмжээг авах, сэрэмжлүүлэг мэдээллийг самбарт байрлуулан ажилтнуудад зааварчилгаа өгч ажилласан	Ажлын талбар дах болзошгүй осол	Тогтмол	ХАБЭА-н зардал	Тухай бүр	Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн тухай хуулийн 28.1.11, 28.1.13
6		Ажилчдыг хөдөлмөр хамгааллын хувцас хэрэгслээр бүрэн хангах	Бүх ажилчид	тогтмол	Үйл ажиллагааны зардал	Үйл ажиллагааны явцад	-
7	Хээрийн ажлын шатанд шаардлагатай байршлуудад галын аюулаас хамгаалах хэрэгслүүдийг байршуулах	Хээрийн ажлын шатанд шаардлагатай байршлуудад галын аюулаас хамгаалах хэрэгслүүдийг байршуулан ажилсан.	Галын аюулгүй байдал	7 ш	Үйл ажиллагааны зардал	Талбайн бэлтгэл ажлын үед	Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн тухай хуулийн 13 дугаар зүйл
8	Өрмийн ажил дууссаны дараа хаягдлын санд нөхөн сэргээлт хийгээгүй байх үед мал, хээрийн амьтад хаягдлын санд унах	Шингэн хаягдлын санд стандартын дагуу торон хашаа татаж тухай эрсдэл үүсэхээс сэргийлж ажилсан	Өрмийн талбай	7 байршилд	Үйл ажиллагааны зардал	Талбайн бэлтгэл ажлын үед	MNS 6200:2010

### 1.14 Осол, эрсдэлийн менежментийн хэрэгжүүлсэн ажлын фото зургууд

Туршилт олборлолтын талбайтай танилцахаар ирсэн зочдод талбайд ажиллах үеийн хөдөлмөрийн аюулгүй байдлын заавар зөвлөмж өгч буй байдал



**Зураг 47. Зочдод аюулгүй ажиллагааны зааварчилгаа өгч буй байдал**

Талбайд ажиллахын өмнө бүх ажилчдад ажлын талаарх заавар зөвлөмж өгөхөөс гадна аюулгүй ажиллагааны заавар зөвлөмжийг талбайн инженер болон ХАБ-ын ажилтан өгч ажилсан.



**Зураг 48. Аюулгүй ажиллагааны зааварчилгаа өгч буй байдал**

Өрмийн гэрээт байгууллагууд кемпийн гадна галын сарааг заавал байршуулахаас гадна галын аюулгүй ажиллагааны самбарыг шуурдлагатай газруудад байршуулсан.



**Зураг 49. Кемпүүдийн гадна байршуулсан галын аюулгүй байдлын багаж хэрэгслүүд**

Галын аюулгүй байдлыг хангах үүднээс галын хорыг зохих байршлуудад байршуулсан.



**Зураг 50. Галын аюулгүй байдлын самбар, хор байршуулсан байдал**

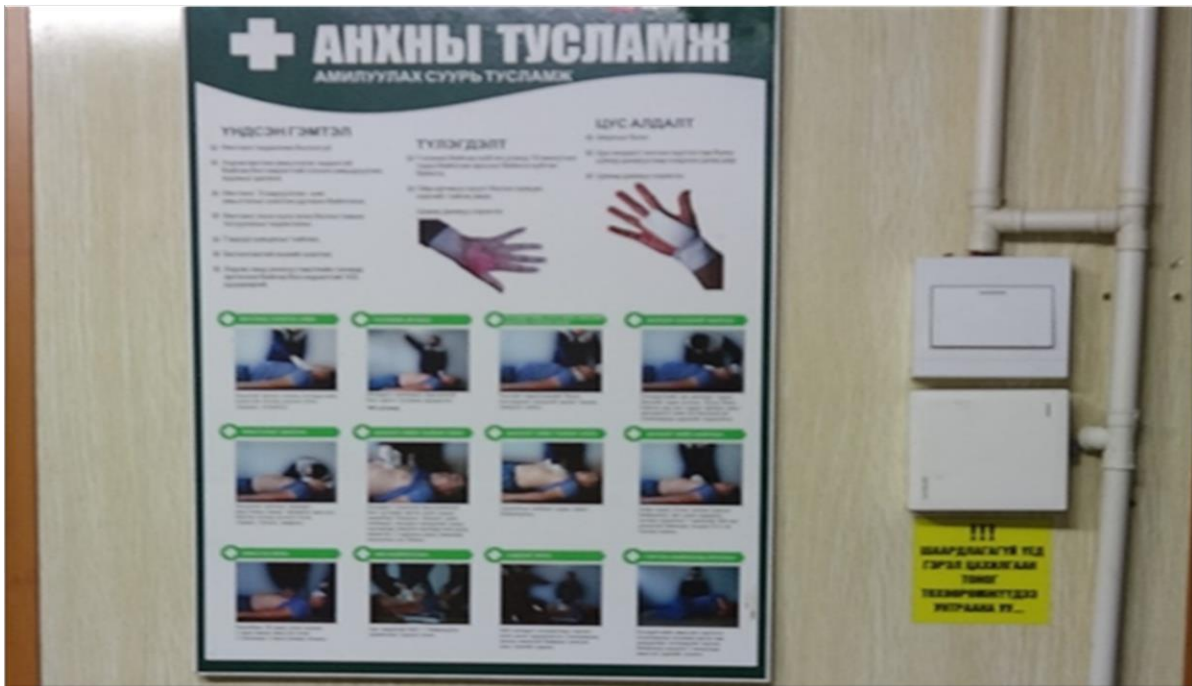


**Зураг 51. Авто зогсоолын дэргэд галын хор байршуулсан байдал**

Төсөл хэрэгжүүлэгч болон гэрээт байгууллагууд ажилчдаа хөдөлмөр хамгааллын хувцас хэрэгслээр бүрэн ханган ажилсан.



**Зураг 52. Ажлын хувцас хэрэглэлээр бүрэн хангагдсан байдал**



Зураг 53. Анхны тусламжийн самбар байршуулсан байдал



Зураг 54. Анхны тусламжийн хайрцаг буюу эмийн байршуулсан байдал

#### 1.14.1 Өрөмдлөгт ашиглаж буй зарим химийн бодис туслах материал

Химийн хорт болон аюултай бодисын тухай хуулийн 3 дугаар зүйлийн 3.1.1 дэх хэсэгт “химийн хорт бодис” гэж хүний эрүүл мэнд, байгаль орчин, мал, амьтанд хортой нөлөө үзүүлэх, улмаар үхэл, мөхөлд хүргэх үйлчилгээтэй химийн бодис, тэдгээрийн нэгдлийг; 3.1.2 дахь хэсэгт “химийн аюултай бодис” гэж

тэсрэмтгий, шатамхай, идэмхий, исэлдүүлэгч, цочромтгой шинж чанартай химийн бодис, тэдгээрийн нэгдлийг ойлгоно. Хадгалалт, зарцуулалт, агуулахын бүртгэл, аюулгүй ажиллагааны заавар журам, тээвэрлэлт гэсэн зарчим баримталсан.

Химийн хорт болон аюултай бодисын тухай хуулийн 5.1-д зааснаар Аж ахуйн үйл ажиллагааны тусгай зөвшөөрлийн тухай хуулийн 15.6.3-т тэсэрч дэлбэрэхээс бусад химийн хорт болон аюултай бодис импортлох, экспортлох, хил дамжуулан тээвэрлэх, ашиглах, худалдах, устгах үйл ажиллагаа эрхлэх аливаа төсөл нь Монгол Улсын Химийн хорт болон аюултай бодисын тухай хуулийн 17 дугаар зүйлд заасны дагуу химийн бодисын эрсдэлийн үнэлгээг заавал хийлгэнэ. Химийн бодисын эрсдэлийн үнэлгээ нь байгаль орчны нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээний хүрээнд хийгдэх ба үнэлгээний тайлангийн бүрдэл хэсэг байна. Мөн энэхүү эрсдэлийн үнэлгээнд химийн хорт болон аюултай бодис хадгалах, тээвэрлэх үйл ажиллагааг Жи Өү Эйч ХХК БОННУ тайлан хийлгэсэн. Төслийн үйл ажиллагаанд ашиглаж буй химийн бодис болон түүнийг ашиглахтай холбоотой аж ахуй нэгжид өгдөг зөвшөөрөл, тусгай зөвшөөрлийн хуулбарыг хавсралтаар орууллаа. Тухайн хайгуулын ажлын хүрээнд дизель түлш, бентонит, уламжлалт туслах материал ашигласан. Шавар уусмалын найрлага, шинж чанар, физик үзүүлэлт зэргийг өрөмдлөгийн явцад цооногт орох, гарах хэсгээс авч хэмжилтийг байнга хийж хяналт тавин ажилласан.

1. Дизель түлш - цооног өрөмдөгийн үйл ажиллагаанд ашиглагдах хүнд машин, техникт ашиглагдахаас гадна өрмийн кемпийн цахилгааны эх үүсвэр болох дизель моторт хэрэглэгдэнэ. Энд машин техник, тээврийн хэрэгслийн түлш, автобензин, тосолгооны материалын хангамжийг хээрийн ажил гүйцэтгэх газрын ойр орчмын сумын төв, суурин газраас худалдан авах ба тусгайлсан хадгалах агуулах, сав байршуулах шаардлагагүй, Зориулалтын цистернээр тээвэрлэн авчир, талбайд байршуулна.
2. Бентонит - өрөмдлөгийн үйл ажиллагаанд цооногийн нүхний ханын нуралтаас хамгаалан ханыг бэхжүүлэх хэрэглэнэ.
3. Туслах материал – өрөмдлөгийн шавар уусмалд бага хэмжээгээр нэмэх угаалгын бодисууд өрмийн цементац, цооног битүүлэх, өрмийн шавар уусмалын угаалгад ашиглана. Өрөмдлөгийн нэвтрэх хурд, чанар, цооногийн хананы нуралтаас сэргийлэхэд ашиглагдана.
4. Цемент – цооногийг битүүмжлэн хаахад хэрэглэнэ

**Тээвэрлэлт:** Химийн хорт болон аюултай бодисыг Монгол Улсын Засгийн газрын 2006 оны (2010 онд нэмэлт өөрчлөлт орсон) 296 дугаар тогтоолоор батлагдсан

“Химийн хорт болон аюултай бодисыг улсын хилээр нэвтрүүлэх боомтын жагсаалт батлах тухай” тогтоолд тусгагдсан зөвшөөрөгдсөн улсын хилийн боомтоор нэвтрүүлж, аюултай ачаа бараа тээвэрлэх тусгай зөвшөөрөлтэй байгууллагаар тээвэрлэлтийг гүйцэтгүүлнэ.

**Хадгалалт:** Химийн хорт болон аюултай бодисын тухай хуулийн 10 дугаар зүйлийн 10.2 дахь заалтын дагуу химийн бодисын агуулахын зориулалттай ажлын байрыг “MNS 6458:2014 Химийн хорт болон аюултай бодис, бүтээгдэхүүний агуулах, ерөнхий шаардлага” стандартын шаардлагад нийцүүлэн зориулалтын дагуу тохижуулж, хадгална. Химийн хорт болон аюултай бодисын ангилал

Химийн бодис, материалын хор, аюулын ангилал нь НҮБ-аас гаргасан GHS (Globally Harmonized System of Classification and Labeling of Chemicals) буюу химийн бодисуудын ангилал ба зэрэглэлийн дэлхий нийтийн зохицуулалтын систем байдаг. НҮБ-ын GHS системийг Европийн Холбооны улсууд болон АНУ хуулиндаа CLP (Classification, Labelling and Packaging) буюу химийн бодисуудыг “Ангилал, Зэрэглэх ба Хаягжуулах” журам нэрээр тусган, мөрдөж байна.

Химийн бодисуудын хор, аюулын ангилал болон зэрэглэлийн GHS (Globally Harmonized System) систем буюу Дэлхий нийтийн зохицуулалтын системийн нэг хэсэг бөгөөд тэдгээр нь химийн дан болон холимог бодисуудын хор, аюулын талаар иж бүрэн стандарт тэмдэглэгээг дэлхий нийтийн хэмжээнд бий болгох зорилгыг агуулсан болно.

Химийн хорт болон аюултай бодисуудын хор, аюулын ангилал, зэрэглэлийн элементүүд болон аюулын нэмэлт тэмдэглэгээг GHS/CLP-Дэлхий нийтийн зохицуулалтын системийн стандарт аргачлал болон БОНХАЖ-ын сайд, ЭМ-ийн сайдын 2015 оны 10 сарын 08 өдрийн А/356/396 тоот хамтарсан тушаалын 1 дүгээр хавсралтаар батлагдсан “Химийн хорт болон аюултай бодисын ангилал”-ыг ашиглан хор аюулын лавлах мэдээлэл зэргийг материал хадгалах агуулах д байршуулан ажилласан.

Өрмийн шингэнийг стандартын шаардлага хангасан агуулахад хадгалж хор аюулын лавлах мэдээллийг байршуулж мөн асгаралт үүссэн үед яаралтай авах арга хэмжээний төлөвлөлт зэргийг байршуулан ажилласан.

Химийн бодисын хадгалалтын горим алдагдах, санамсаргүй байдлаар асгах зэргээр ажилчид (хөдөлмөр хамгааллын хувцас хэрэгсэлгүй ажилласан тохиолдолд) химийн бодисын тоос, уураар амьсгалах, гар нүд, арьс салст, хоол боловсруулах замаар хүрэлцэх, цочрох түлэгдэх зэргээр эрсдэлд өртөж болзошгүй. Асгарсан шингэн бодисуудыг элс, шороо, бусад идэвхигүй шингээгч

материал ашиглан шингээж авах, тухайн талбайг цэвэрлэх зэрэг арга хэмжээг хэрэгжүүлнэ.

Цэвэрлэгээнд ашигласан шингээгч материал, хаягдал бодисуудыг хаягдал хадгалах тусгай саванд тус тусад нь ангилан ялгаж шошгожуулан хадгалах ба ил задгай энгийн хог хаягдалтай хамт хаяхгүй арга хэмжээний төлөвлөлт хийж ажилласан.

## Бентонит

**Худалдааны нэр:** Aus-Gel (ерөмдлөгийн шавар)

**Химийн нэр:** Кальцийн /содийн монтморилонит (calcium/sodium montmorillonite)

**Химийн тэмдэглэгээ:**  $(\text{Na}, \text{Ca})_{0.33}(\text{Al}, \text{Mg})_2\text{Si}_4\text{O}_{10}(\text{OH})_2 \cdot (\text{H}_2\text{O})_n$

### Хүснэгт 12. Бентонитын физик шинж чанар

1	Үл норох гадаргуу (75 микрон хэмжээтэй ус үл нэвтрэх )	80 %
2	Чийгтэй гадаргуу	2%
3	Гол хэсгийн нягт	0.9
4	Шингэний хязгаарлал	500%
5	Чийгийн агуулга	10%
6	Катионы солилцооны багтаамж	85

### Хүснэгт 13. Бентонитын химийн шинж чанар, ерөнхий агууламж

1	Цахиурын оксид $\text{SiO}_2$	68.8%
2	Хөнгөнцагааны оксид $\text{Al}_2\text{O}_3$	13.6%
3	Төмрийн оксид $\text{Fe}_2\text{O}_3$	2.8%
4	Натрийн исэл $\text{Na}_2\text{O}$	2.3%
5	Магнийн исэл $\text{MgO}$	2.0
6	Кальцийн исэл $\text{CaO}$	0.25
7	Калийн исэл $\text{K}_2\text{O}$	0.2
8	Титаны оксид $\text{TiO}_2$	0.3
9	Ус $\text{H}_2\text{O}$	9.3

Саарал, шаргалдуу өнгөтэй, үнэргүй, усанд уусдаггүй, нунтаг бодис. Цооногийг угаах мөн дээжийг бэхжүүлэх зорилгоор ихэвчлэн (тунамал сэвсгэр хурдасанд) хэрэглэнэ. Бентонитийг устай хольж хэрэглэх бөгөөд чулуулагийн үйрмэг, мөхлөг хэсгүүдийг нэгтгэн доош сууж эхлэнэ. Бентонит нь цементийг бодвол суултын хугацаа хурдан, усыг нэгдүүлэх үед дулаан үүсдэггүй, гидростатик даралт бага эдийн засгийн хувьд өртөг бага тухайн хэмжээний бентонит нь тийм хэмжээний цементийн гуравны нэгийн өртөгтэй тэнцэнэ.



## 8. ХОГ, ХАЯГДЛЫН МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТ

Өрөмдлөгийн хайгуулын ажлын үед нэг гэрээт байгууллага нь 15 - 18 ажилчдын бүрэлдэхүүнтэйгээр ажилласан. Хог хаягдлын менежментийн үйл ажиллагаатай холбоотой дараах арга хэмжээг авч ажилласан.

- Хайгуулын өрөмдлөгийн үйл ажиллагаатай холбоотой орон нутагтай гэрээ байгуулан ажиллаж гүйцэтгэлийг ханган ажилласан
- Кэмпийн үйл ажиллагаанаас гарах ахуйн хогийг ангилан ялгаж, хуримтлуулж дахин ашиглах боломжтой хог хаягдлыг хоёрдогч түүхий эд авах цэгт тушаасан.
- Дахин боловсруулах боломжгүй хог хаягдлыг орон нутгийн зөвшөөрөгдсөн цэгт тээвэрлэн зайлуулдаг.
- Хоолны үлдэгдэл, ногооны хаягдал зэргийг био уутанд хуримтлуулж орон нутгийн зөвшөөрөгдсөн цэгт хаяж зайлуулдаг
- Кэмпийн ажилчдад зориулан био ариун цэврийн байгууламж, бакоши зэрэг эко бие засах газар байгуулсан.
- Өрмийн шавар уусмалыг хаягдлын санд төвлөрүүлэн, эргүүлэн ашиглаж, ажил дууссаны дараа нөхөн сэргээлт хийгдсэн.
- 

Хог хаягдлын ангилал, зайлуулах: Түр кэмпээс гарч байгаа хог хаягдлыг ангилан ялгаж тусгай хогийн цэгт хуримтлуулан дахин ашиглах боломжтойг нь хоёрдогч түүхий эд авах цэгт тушаадаг бол бусад хог хаягдлыг гэрээний дагуу орон нутгийн төвлөрсөн хогийн цэгт хаяж устгадаг.

“Топ Даймонд Дриллинг” компани нь өрмийн түр кемпийн ахуйн хог хаягдлыг эх үүсвэр дээр нь ангилан ялгаж тусгай савнуудад хадгалан Баян - Овоо сумын хог хаягдлын төвлөрсөн цэгт хаяж устгадаг байна. Топ Даймонд Дриллинг компани нь өрмийн түр кемпийн хог хаягдлын цэгийн зургийг фото зургаар үзүүлэв.

**Хүснэгт 14. Хог, хаягдлын менежментийн төлөвлөгөөний биелэлт**

№	Сөрөг нөлөөллийг арилгах, бууруулах арга хэмжээ	Урьдчилан сэргийлэх, хамгаалах арга хэмжээ	хамрах хүрээ	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ	Нийт зардал, төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
1.	Кемпийн үйл ажиллагаанаас гарах ахуйн хогийг ангилан ялгаж хуримтлуулах	Кемпийн үйл ажиллагаанаас гарсан ахуйн хог хаягдлыг эх үүсвэр дээр нь ангилан ялгаж хуримтлуулсан	Ахуйн хог хаягдал	Жил/тн	3-4	Үйл ажиллагааны зардал Туслан гүйцэтгэгч	Тухайн жилийн хайгуулын ажлын хугацаанд	Хог хаягдлын тухай хуулийн 10.2.1, 10.2.5, 10.2.8
2.	Дахин боловсруулах боломжгүй хог хаягдлыг орон нутгийн зөвшөөрөгдсөн цэгт тээвэрлэн зайлуулах	Дахин ашиглах боломжтой хог хаягдлыг тусад нь хуримтлуулан хоёрдогч түүхий эд авах цэгт тушаан борлуулсан. Шил, лааз, хуванцар гэх мэт.	Ахуйн хог хаягдал	7 хоногт 1 удаа	1-2	Үйл ажиллагааны зардал Туслан гүйцэтгэгч	Тухай бүр	Хог хаягдлын тухай хуулийн 10.2.4
3.	Үйл ажиллагаа явуулах сумын захиргаатай хог хаягдлын гэрээ байгуулж, төлбөр төлнө	Орон нутагтай хог хаягдлын гэрээ байгуулан ажилсан <b>/гэрээг хавсралт 5-д үзүүлэв/.</b>	Ахуйн хог хаягдал	Үнэ, тариф	4	1 468 000 Туслан гүйцэтгэгч	Гэрээг үйл ажиллагаа эхлэхэд байгуулж, төлбөрийн сар бүр төлнө Туслан Гүйцэтгэгч	Хог хаягдлын тухай хуулийн 10.2.3; 10.2.7
4.	Хоолны үлдэгдэл, ногооны хаягдал зэргийг био уутанд хуримтлуулж, ялзмагжуулах	Хоолны үлдэгдэл, ногооны хаягдал зэргийг тусад нь хуримтлуулан хаяж устгасан.	Органик хаягдал	ш	42 ш	172 200 Туслан гүйцэтгэгч	Хээрийн ажлын шатанд байнга	Хог хаягдлын тухай хуулийн 10.2.8

	(Уут задрах эрсдлээс хамгаалж уутыг давхарлана).							
5.	Кемпийн ажилчдад зориулан эко бие засах газар байгуулах	Түр кэмпүүдэд био нойлтой байх шаардлага тавин ажилсан.	Ахуйн бие засах газар	удаа	1	2 000 000 Туслан гүйцэтгэгч	Хээрийн ажлын шатанд Туслан гүйцэтгэгч	Хог хаягдлын тухай хуулийн 10.2.13
6.	Кемпийн ойр орчны хог хаягдлыг цэвэрлэх	Тогтмол цэвэрлэсэн бөгөөд талбайг хүлээлгэн өгөхийн өмнө тухайн орчны бүрэн цэвэрлэж орон нутагт хүлээлгэн өгсөн.	Амралтын байр, хоолны газар, машин парк	7 хоногт	1-2	-	Үйл ажиллагааны явцад	Хог хаягдлын тухай хуулийн 10.2.13 болон гэрээний дагуу
7.	Өрмийн шавар уусмалыг хаягдлын санд төвлөрүүлэн, эргүүлэн ашиглаж, ажил дууссаны дараа нөхөн сэргээлт хийх	Өрмийн шингэн хаягдлыг тусгай санд хуримтлуулан өрөмдлөг дууссаны дараа дараагийн өрөмдлөгт дахин ашигласан. Өрмийн сангийн талбайг стандартын дагуу бүрэн нөхөн сэргээж талбайг орон нутагт хүлээлгэн өгсөн	Үйлдвэрлэлийн хаягдал	м <sup>3</sup>	10	Нөхөн сэргээлтийн зардал	Өрмийн ажил дууссаны дараа Туслан гүйцэтгэгч тал	MNS 6200:2010, Уул уурхайн үйл ажиллагааны улмаас эвдрэлд орсон газрыг нөхөн сэргээх
8.	Химийн бодисын сав, баглаа боодлыг аюултай хог хаягдал хүлээн авах мэргэжлийн байгууллагуудад тушааж, актаар хүлээлцэх	Химийн бодисын сав, баглаа боодлыг аюултай хог хаягдал хүлээн авах Цэцүүх трейд ХХК -д тушаасан бөгөөд актыг зураг 63-д үзүүлэв.	Ангилсан хаягдал	тн	-	Үйл ажиллагааны зардал Туслан гүйцэтгэгч	3-р улиралд Туслан гүйцэтгэгч тал	Хог хаягдлын тухай хуулийн 10.2.5, 23 дугаар зүйл

### 1.15 Хог, хаягдлын менежментээр хэрэгжүүлсэн ажлын фото зургууд

Хог хаягдлаас үүсэх сөрөг нөлөөллийг бууруулах ажлын хэрэгжилтийг энэ хэсэгт фото зургаар үзүүлэв.



**Зураг 55. “Топ Даймонд Дриллинг” компани түр хогийн цэг**

Туршилтын олборлолтын талбайн үйл ажиллагааг Монбаг ХХК хариуцан ажилладаг бөгөөд ахуй хог хаягдлыг эх үүсвэр дээр нь ангилан ялгаж дахин ашиглах боломжгүй хог хаягдлыг Номгон сумын хог хаягдлын цэгт гэрээний дагуу хаяж устгадаг байна. Туршилтын олборлолтын талбайн хог хаягдлын цэгийг хөрсөнд бохирдолт үүсгэхгүй байх үүднээс үл нэвчүүлэх пилонкоор дэвсэж хамгаалсан.



**Зураг 56. Туршитын олборлолтын талбайн хог хаягдлын цэг**

Ахуйн гаралтай шингэн хаягдлыг тусгай цооногт хуримтлуулан сард 2 удаа соруулан Номгон сумын цэвэрлэх байгууламжид гэрээний дагуу нийлүүдэг байна.



**Зураг 57. Туршилтын олборлолтын талбайн шингэн хаягдлын цооног**



**Зураг 58. Кемдүүд ахуйн хог хаягдлыг 3-4 хэсэг болгон ангилан ялгадаг**

Бид 2022 оноос эхлэн хайгуул өрөмдлөгийн үйл ажиллагаа гүйцэтгэж байгаа түр кэмпүүдийг аль болох нүхэн жорлон ашиглуулахгүй байх үүднээс био нойл ашиглах шаардлага тавин ажиллаж байна.



**Зураг 59. Био нойл байршуулсан байдал**



**Зураг 60. Хоолны үлдэгдэл хуримтлуулах сав**

Кемп бүр тусгай цэгт тамхи татах цэгүүдийг байгуулан ажилсан бөгөөд өдөр бүр тамхи татах цэгийн ойр орчмыг цэвэрлэж ажилласан.



**Зураг 61. Тамхи татах цэг байгуулсан байдал**

Өрмийн шингэн хаягдлыг үл нэвчүүлэх пилонкоор доторлосон тусгай санд хуримтлуулсан бөгөөд өрөмдлөгийн ажид дууссаны дараа стандартын дагуу нөхөн сэргээлт хийн талбайг орон нутагт хүлээлгэн өгсөн.



**Зураг 62. Өрмийн шингэн хаягдлыг тусгай санд хуримтлуулан байдал**

Өрөмд ашигласан шингэнээ буцааж соруулж дараагын өрөмдөх цооногын зүүмпрүү зөөж дахиг ашиглаж буй зураг.



**Зураг 63. Өрөмд ашигласаг шингэнийг соруулж буй байдал**



тушаалын 1 дүгээр хавсралт

## АЮУЛТАЙ ХОГ ХАЯГДАЛ ХАЯГДЛЫН ДАГАЛДАХ БИЧИГ

№ 0000618

Дагалдах бичгийн дугаар:  
/шаардлагатай тохиолдолд нэмэлт хуудас хэрэглэнэ./

<b>1. Үүсгэгчийн талаарх мэдээлэл:</b> Аюултай хог хаягдал үүсгэгчийн бүртгэлийн дугаар: Аюултай хог хаягдал үүсгэгч байгууллагын нэр: <u>Монгол ургамалт</u>																																																						
<b>2. Аюултай хог хаягдлыг хүлээлгэн өгсөн:</b> Овог нэр: <u>Солонго баяр</u> Албан тушаалтан: <u>Хүний нөөцийн</u> Гарын үсэг: <u>[Signature]</u> Огноо: 2023 он 09 сар 29 өдөр																																																						
<b>3. Тээвэрлэгчийн талаарх мэдээлэл:</b> 1/ Тээврийн хэрэгслийн улсын дугаар: <u>76-05 4HO</u> Тээвэрлэгчийн бүртгэлийн дугаар:																																																						
<b>4. Аюултай хог хаягдлын талаарх мэдээлэл:</b> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th rowspan="2"></th> <th rowspan="2">Аюултай хог хаягдлын нэр</th> <th rowspan="2">Аюулын ангилалын зэрэглэл</th> <th rowspan="2">Савлаганы бүлэг</th> <th colspan="2">Савны</th> <th rowspan="2">Хэмжээ</th> <th rowspan="2">Нэгж /кг Эсвэл/ш</th> <th rowspan="2">Аюултай хог хаягдлын код</th> </tr> <tr> <th>дугаар</th> <th>Төрөл</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td><u>Шуудай</u></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td><u>300</u></td> <td><u>кг</u></td> <td><u>150109</u></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>4</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>									Аюултай хог хаягдлын нэр	Аюулын ангилалын зэрэглэл	Савлаганы бүлэг	Савны		Хэмжээ	Нэгж /кг Эсвэл/ш	Аюултай хог хаягдлын код	дугаар	Төрөл	1	<u>Шуудай</u>					<u>300</u>	<u>кг</u>	<u>150109</u>	2									3									4								
	Аюултай хог хаягдлын нэр	Аюулын ангилалын зэрэглэл	Савлаганы бүлэг	Савны		Хэмжээ	Нэгж /кг Эсвэл/ш					Аюултай хог хаягдлын код																																										
				дугаар	Төрөл																																																	
1	<u>Шуудай</u>					<u>300</u>	<u>кг</u>	<u>150109</u>																																														
2																																																						
3																																																						
4																																																						
<b>3. Тээвэрлэх үед анхаарах нэмэлт зааварчилгаа, мэдээлэл:</b>																																																						
<b>5. Аюултай хог хаягдлыг хүлээн авсан тээвэрлэгч:</b>																																																						
1. Овог нэр: <u>С. Талманцга</u> Гарын үсэг: <u>[Signature]</u> 2023 он 09 сар 29 өдөр																																																						
<b>6. Үл зохицол:</b>																																																						
<b>7. Аюултай хог хаягдлыг хүлээн авагчийн талаарх мэдээлэл:</b> Аж ахуйн нэгжийн нэр: <b>ЦЭЦҮҮХ ТРЕЙД ХХК</b> Цэцүүх трейд ХХК бүртгэлийн дугаар: <b>У-001123</b> Аюултай хог хаягдлыг хүлээн авсан. Овог нэр: <u>Цэцүүх трейд ХХК</u> Албан тушаал: <u>ИТМАН</u> Гарын үсэг /тамга/: <u>[Signature]</u> Огноо: 2023 он 09 сар 29 өдөр																																																						

Зураг 64. Аюултай хог хаягдлыг Цэцүүх трейд ХХК -л тушаасан акт

## 9. ОРЧНЫ ХЯНАЛТ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ХӨТӨЛБӨРИЙН БИЕЛЭЛТ

Номгон IX талбайн орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийг 2023 онд агаар чанар, хөрсөн бүрхэвч, ус, ургамал нөмрөгийн чиглэлээр 1-2 удаагийн давтамжтай хэрэгжүүлсэн бөгөөд үр дүнг боловсруулан энэ бүлэгт авч үзлээ. Уг агаарын чанар мониторинг судалгаагаар өрөмдлөгийн талбайн хүхэрлэг хий, азотын давхар исэл, агаарын нийт тоосны агууламж нь MNS4585:2016 “Агаарын чанар. Техникийн ерөнхий шаардлага” стандартад нийцэж буй эсэхийг тодорхойлоход гол зорилго оршино.

### 1.16 Агаарын чанар

Агаарын чанарын орчны хяналт шинжилгээний хүрээнд 1-2 удаагийн давтамжтай 10 цэгээс дээж авч шинжлүүлэхээр төлөвлөгөөнд тусгагдсан бөгөөд уг төлөвлөгөөгөөр 9-10 цэгт хайгуулын өрөмдлөг хийхээр төлөвлөж байсан бол 2023 онд 7 цооног өрөмдсөн учир 7 цэгт хэмжилт хийхээс гадна мод үржүүлгийн талбайд нэмэлт хэмжилт хийж агаарын чанарын MNS 4585:2016 стандарттай харьцуулан үр дүнг боловсруулсан.

#### 1.16.1 Судалгааны аргазүй

Монгол Улсын агаарын чанарын Агаар мандал Сорьц авах ерөнхий шаардлага MNS 3384:82, Агаар дахь азотын давхар ислийн хэмжээг тодорхойлох фотоколориметрийн арга MNS 17.2.5.11-88, Агаар дахь хүхрийн хийн хэмжээг тодорхойлох фотоколориметрийн арга MNS 17.2.5.12-88 стандартын дагуу нэг агшны хөндлөн огтлолт судалгааны загвараар тухайн нөхцөл дэх уртраг, өргөргийн тодорхой солбилцолд тоосны хэмжилтийг нийт тоос /TSP/, нарийн ширхэглэгт тоосонцор /PM<sub>2.5</sub>/, том ширхэглэгт тоосонцор /PM<sub>10</sub>/ үзүүлэлтээр DUSTTRAK II Aerosol Monitor DRX багажаар, Хүхэрлэг хий болон Азотын давхар исэлийг SKC Pocket Pump TOUCH, MP-ΣNII Series багажуудаар 20 минут хэмжсэн. Дээжийг лабораторийн орчинд азотын давхар исэл /NO<sub>2</sub>/-ийг нэг удаагийн агууламжийг шингээгч гуурсанд 0.25 л/мин-ын хурдтай 20 спектрофотометрийн аргаар, хүхэрлэг хий /SO<sub>2</sub>/-г нэг удаагийн агууламжийг шингээгч гуурсанд 0.5 л/мин-ын хурдтай 20 минутын турш соруулж тетрахлормеркурат /TХМ/ натрийн аргаар тодорхойлсон. Судалгааны үр дүнг агаарын чанарын стандарт (MNS 4585:2016)-тай харьцуулж дүгнэлт өгсөн.

Агаарын хэмжилт хийж байх үеийн фото зургуудыг доор үзүүлэв.



Өрөмдлөг хийсний дараах хэмжилт



Өрөмдлөг хийж байх үеийн хэмжилт

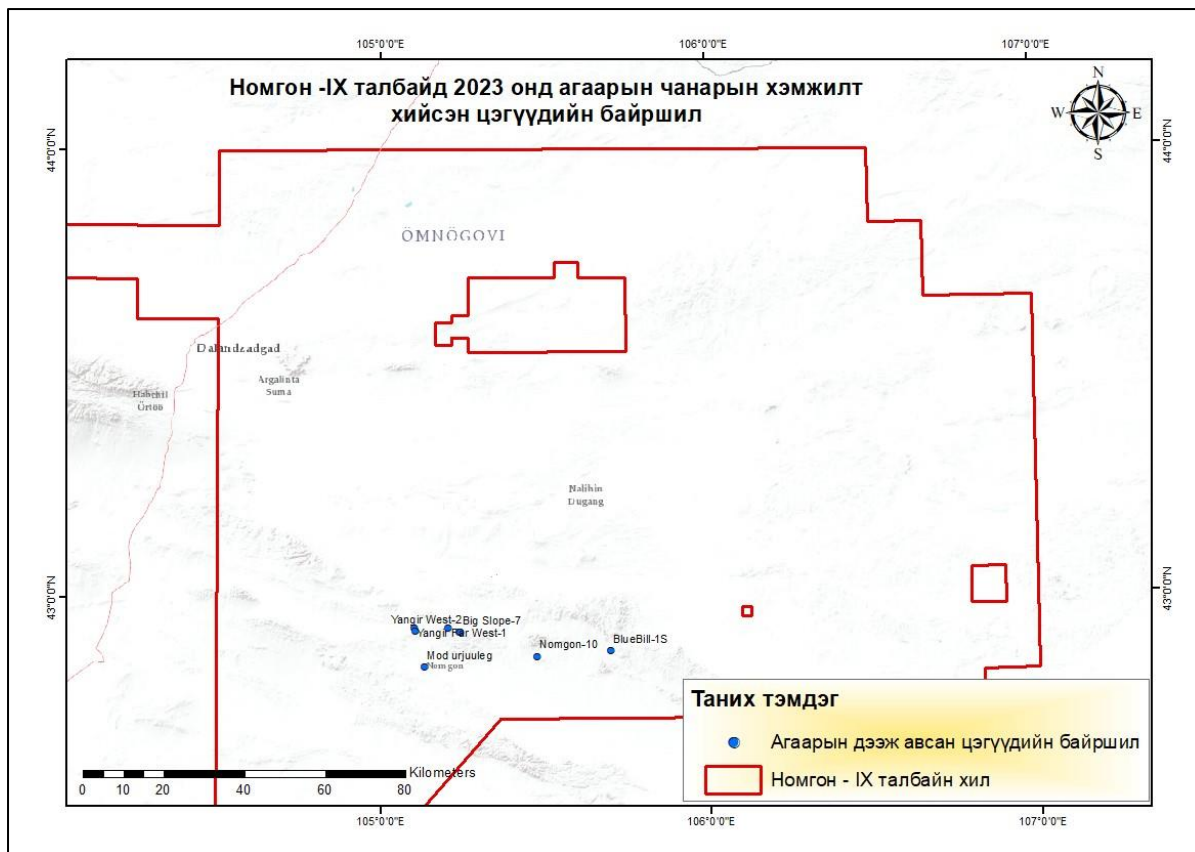
Туршилт олборлолтын талбайн хэмжилт

**Зураг 65. Агаарын чанарын хэмжилт хийж буй байдал**

Агаарын чанарын хэмжилт хийсэн цэгүүд

№	Агаарын хэмжилт хийсэн цэгүүдийн нэр	Солбицол	
		ХӨ	ЗУ
1	BlueBill-1S	42.88409444	105.6954639
2	Nomgon-10	42.87238611	105.4714361
3	Big Slope-7	42.92704722	105.2376667
4	Big Slope Shallow-1	42.92696389	105.2397389
5	Big Slope West-1S	42.93614444	105.2026583
6	Yangir Far West-1	42.93675833	105.1006722
7	Yangir West-2	42.92843611	105.1015139
8	Mod urjuuleg	42.84984722	105.129975

Агаарын чанарын хэмжилт хийсэн цэгүүдийн байршлыг доорх зургаар үзүүлэв.



Зураг 66. Агаарын чанарын дээж авсан цэгүүдийн байршил

### 1.16.2 Агаарын чанарын шинжилгээний дүн

Агаарын чанарын шинжилгээний дүнгээс үзвэл агаарын чанарын дээжийн шинжилгээний дүн нь MNS 4585:2016 агаарын чанарын техникийн ерөнхий шаардлагын бохирдуулагч бодис болон физик бохирдуулагчийн хүлцэх агууламжаас бага стандартын шаардлага хангаж байна.

#### Хүснэгт 15. Агаарын чанарын шинжилгээний дүн

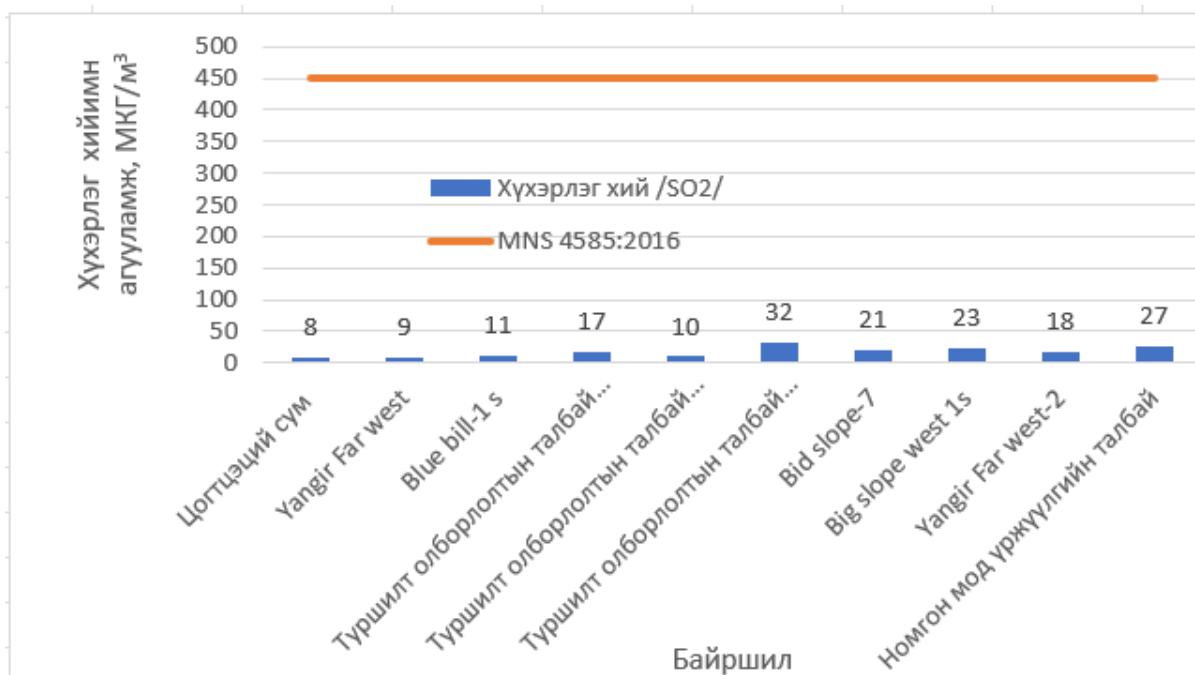
Дээж авсан огноо	Хэмжилт хийсэн цэг	Хүхэрлэг хий /SO <sub>2</sub> / мкг/м <sup>3</sup>	Азотын давхар исэл /NO <sub>2</sub> / мкг/м <sup>3</sup>	Тоосонцор /20 минутаар/		
				Нийт тоос мкг/м <sup>3</sup>	PM 2.5 мкг/м <sup>3</sup>	PM 10 мкг/м <sup>3</sup>
2023.01.08	Цогтцэций сум	8	14		33	41
2023.10.09	Yangir Far west	9	38	47		
	Blue bill-1 s	11	18	74		
	Туршилт олборлолтын талбай Номгон-8	17	21	73		

Дээж авсан огноо	Хэмжилт хийсэн цэг	Хүхэрлэг хий /SO <sub>2</sub> /	Азотын давхар исэл /NO <sub>2</sub> /	Тоосонцор /20 минутаар/		
				Нийт тоос	PM 2.5	PM 10
		мкг/м <sup>3</sup>	мкг/м <sup>3</sup>	мкг/м <sup>3</sup>	мкг/м <sup>3</sup>	мкг/м <sup>3</sup>
	Туршилт олборлолтын талбай Номгон-9	10	23	60		
	Туршилт олборлолтын талбай Номгон-10	32	19	13		
	Bid slope-7	21	15	251		
	Big slope west 1s	23	17	88		
	Yangir Far west-2	18	14	84		
	Номгон мод үржүүлгийн талбай	27	34	66		
	<b>MNS 4585:2016</b>	450	200	500	50	100

**Хүхэрлэг хийн агууламж:** Хүхэрлэг хий /SO<sub>2</sub>/ нь хүхэр агуулсан түлшний шаталтаас үүсэх бөгөөд орчныг бохирдуулагч хортой хий. Хүхэрлэг хий нь нүүрс ашигладаг дулааны цахилгаан станц, үйлдвэр, металлург, гангийн үйлдвэр, нүүрс шатаадаг ахуйн зуух, тээврийн хэрэгсэлийн түлшний шаталтаас үүснэ. Хүхэрлэг хийний хоруу чанар нь өндөр концентрацитай үед амьсгал давчдах, хоолой хорсох гэх мэт шинж тэмдэг илэрдэг бөгөөд амьсгалын замын эрхтэний системийг гэмтээдэг.

SO<sub>2</sub>+H<sub>2</sub>O+O<sub>2</sub>→H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> урвалаар томоохон хот, үйлдвэрийн бүсэд хүхэрлэг хийн өндөр концентраци нь усны ууртай нэгдэж хүчиллэг тундас (H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>) үүсгэдэг. Энэ химийн нэгдэл нь маш хүчиллэг шинжтэй бөгөөд агаарт дэгдэж борооны устай хамт газар буудаг. Хүний эрүүл мэндэд ялангуяа арьс, үсэнд хортой. Барилга байгууламжийг аажмаар элэгдүүлдэг байна.

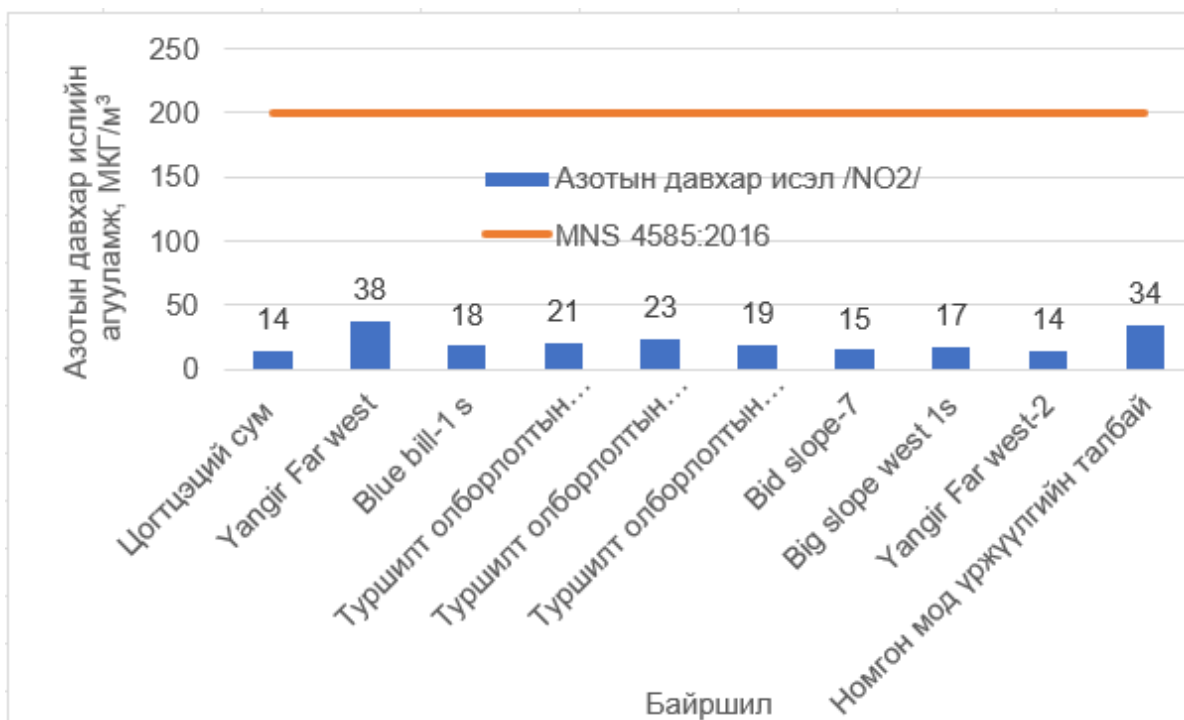
Бидний хийсэн хэмжилтийн үр дүнгээс харахад хүхэрлэг хийн агууламж хамгийн ихдээ туршилт олборлолтын талбайд 32 мкг/м<sup>3</sup> хамгийн багадаа 8 мкг/м<sup>3</sup> байна. Хамгийн өндөр үр дүн болох 32 мкг/м<sup>3</sup> нь Агаарын чанар техникийн ерөнхий шаардлага MNS 4585:2016 стандартын хүлцэх агууламжтай харьцуулахад 14 дахин бага буюу бохирдолтгүй байна.



Зураг 67. Хайгуулын талбайн цооногуудын орчмын азотын давхар ислийн агууламж

**Азотын давхар исэл:** Азотын давхар исэл ( $\text{NO}_2$ ) нь өндөр температуртай шаталтын үед дулаан шингэх урвалын үр дүнд үүсэх бөгөөд хүрээлэн байгаа орчны бохирдлын бас нэг шалтгаан юм. Гол эх үүсвэр нь тээврийн хэрэгсэлийн шатахууны шаталт, дулааны цахилгаан станц гэх мэт. Газрын гадарга дээрх озон нь азотын давхар ислийн дам бүтээгдэхүүн бөгөөд хүчтэй исэлдүүлэгч тул озоны агууламж ихэсвэл амьтан ургамалын гаднах эд эсийг гэмтээдэг. Азотын исэлүүд нь амьсгалын замын цочмог үрэвсэл, багтраа бронхит үүсгэх нөлөөтэй. Азотын ислүүд нь ( $\text{NO}$ ,  $\text{NO}_2$ ,  $\text{N}_2\text{O}$ ) агаарын бохирдлын химийн хувиралд гол нөлөө үзүүлдэг. Азотын ( $\text{NO}_x$ ) ислүүдийнхэнх хувийг шаталтаас үүссэн азотын исэл эзэлдэг бөгөөд шаталтаар ялгарч буй хий нь  $2\text{NO} + \text{O}_2 \rightarrow 2\text{NO}_2$  (1) процессоор азотын давхар ислийг бий болгодог.

Бидний судалгааны талбай буюу ерөмдлөгийн цэгүүдэд хийсэн хэмжилтийн үр дүнгээс харахад азотын давхар исэл агууламж хамгийн ихдээ Yangir Far west -1 цооног орчимд  $38 \text{ мкг/м}^3$  хамгийн багадаа  $14 \text{ мкг/м}^3$  байна. Хамгийн өндөр үр дүн болох  $38 \text{ мкг/м}^3$  нь Агаарын чанар техникийн ерөнхий шаардлага MNS 4585:2016 стандартын хүлцэх агууламжтай харьцуулахад 5 дахин бага буюу бохирдолтгүй байгаа нь доорх үр дүнгээс харагдаж байна.



Зураг 68. Хайгуулын талбай буюу цооногуудын азотын давхар исэлийн агууламж

**Тоосны агууламж:** Хот суурин газрын агаарт янз бүрийн эх үүсвэрээс үүдэлэй тоос тоосонцор байх ба тэдгээрийн аэродимак хэмжээ, химийн найрлага, усанд уусах шинж чанар, гэрлийг шингээх, ойлгох, орчны агаар дахь агууламж зэргээс хамаараад хүний эрүүл мэнд, хүрээлэн буй орчинд сөрөг нөлөөлөл үзүүлж байдаг. Агаар мандалд 0.001-100 микрометр ширхэглэлийн хэмжээтэй тоос тоосонцор түгээмэл илрэх ба ширхэглэлийн хэмжээ (аэродинамик диаметр)-нээс хамаарсан агууламжын тархалтын гол онцлогийг доорх зургаар үзүүлэв.

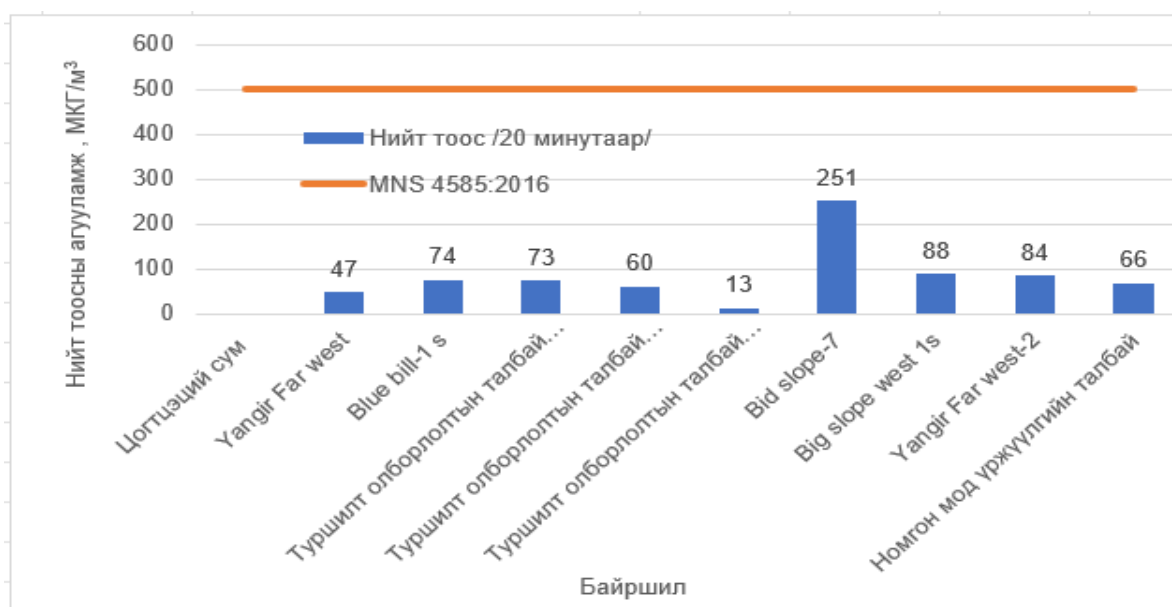


Зураг 69. Агаар мандал дахь тоосонцоруудын харьцангуй агууламж

Агаар бохирдуулагч эх үүсвэрүүдээс ялгарч буй хаягдал дахь хортой хийнүүд нь орчны агаарын чанарт шууд нөлөөлөхөөс гадна агаар мандал дахь физик, химийн процессуудын үр дүнд илүү хоруу чанартай химийн нэгдлүүд, нарийн ширхэглэлтэй тоосонцрыг үүсгэж байдаг. Дэлхийн эрүүл мэндийн байгууллага, Олон улсын байгаль орчин, эрүүл мэндийн судалгааны төвүүдээс хүрээлэн буй орчны агаар дахь тоосонцрыг хүний эрүүл мэндэд үзүүлэх нөлөөлөлд үндэслэн тогтоосон зөвшөөрөгдөх агууламжын хэмжээнд хянаж байхыг зөвлөсөн байдаг. PM10 буюу 10 микроноос бага ширхэглэлийн хэмжээтэй тоосонцор нь илүү их хор хөнөөлтэй химийн элемент, нэгдлүүдийг агуулж байдаг ба хүний амьсгалын эрхтнүүдээр шүүгдэж хуримтлагддаг байна.

Харьцангуй том ширхэглэлтэй тоос тоосонцор нь ам болон хамараар шүүгдэж гадагшлах боломжтой бол илүү нарийн ширхэглэлтэй тоосонцор нь уушигны цулцан цаашлаад цусаар дамжин бүх эд эрхтэнд хуримтлагдах аюултай. Зарим маш нарийн нано хэмжээтэй тоосонцор нь хамрын нармайгаар дамжин тархинд шууд хуримтлагдаж байдаг. Мөн тоосонцорт агуулагдах усанд уусах шинж чанартай хортой хүнд металлууд, химийн нэгдлүүд хүний эрхтэнд үйлчлэх нь уусамтгай биш нэгдлүүдтэй харьцуулахад илүү хурдан байдаг.

Бидний судалгааны талбай буюу өрөмдлөгийн цэгүүдэд хийсэн хэмжилтийн үр дүнгээс харахад тоосны агууламж хамгийн ихдээ Bid slope-7 цооног орчимд 251 мкг/м<sup>3</sup> хамгийн багадаа 13 мкг/м<sup>3</sup> байна. Хамгийн өндөр үр дүн болох 251 мкг/м<sup>3</sup> нь Агаарын чанар техникийн ерөнхий шаардлага MNS 4585:2016 стандартын хүлцэх агууламжтай харьцуулахад 2 дахин бага буюу бохирдолтгүй байгаа нь доорх үр дүнгээс харагдаж байна.



Зураг 70. Хайгуулын талбайн цооногууд талбайн тоосны агууламж 2023 он



## 1.17 Хөрсний орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийн биелэл

Бид “Жи Өү Эйч” ХХК-ийн бүтээгдэхүүн хуваах гэрээт “Нүүрсний давхаргын метан хийн хайгуулын Номгон IX” талбайд 2023 онд хийгдсэн хайгуулын өрмийн цооногууд болон туршилт олборлолтын талбайд орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийн дагуу хөрсний мониторинг судалгааг 2023 оны 10 сарын 7-10 -ны хооронд хийж гүйцэтгэлээ.

### 1.17.1 Судалгааны аргазүй

**Хээрийн судалгаа:** Хөрсний хээрийн судалгаагаар хөрсний мониторингийн цэгүүдээс хөрсний ерөнхий хими, физик шинж чанар, хөрсний хүнд элементийн агууламж, хөрсний биологийн бохирдол /хөрсний эрүүл ахуйн/ дээжлэлтийг урьдчилан төлөвлөсөн цэг болон маршрутын дагуу хийж гүйцэтгэлээ. Судалгааны талбайд зонхилон тархсан хөрсөн бүрхэвчийг төлөөлүүлж 16 цэгээс 0-10, 10-20, 20-30, см гүнээс дээжлэлт хийн нийт 16 ширхэг дээжийг “Шинжилгээний дээж авахад тавигдах ерөнхий шаардлагууд MNS 3298:1990” стандартыг баримтлан авсан.

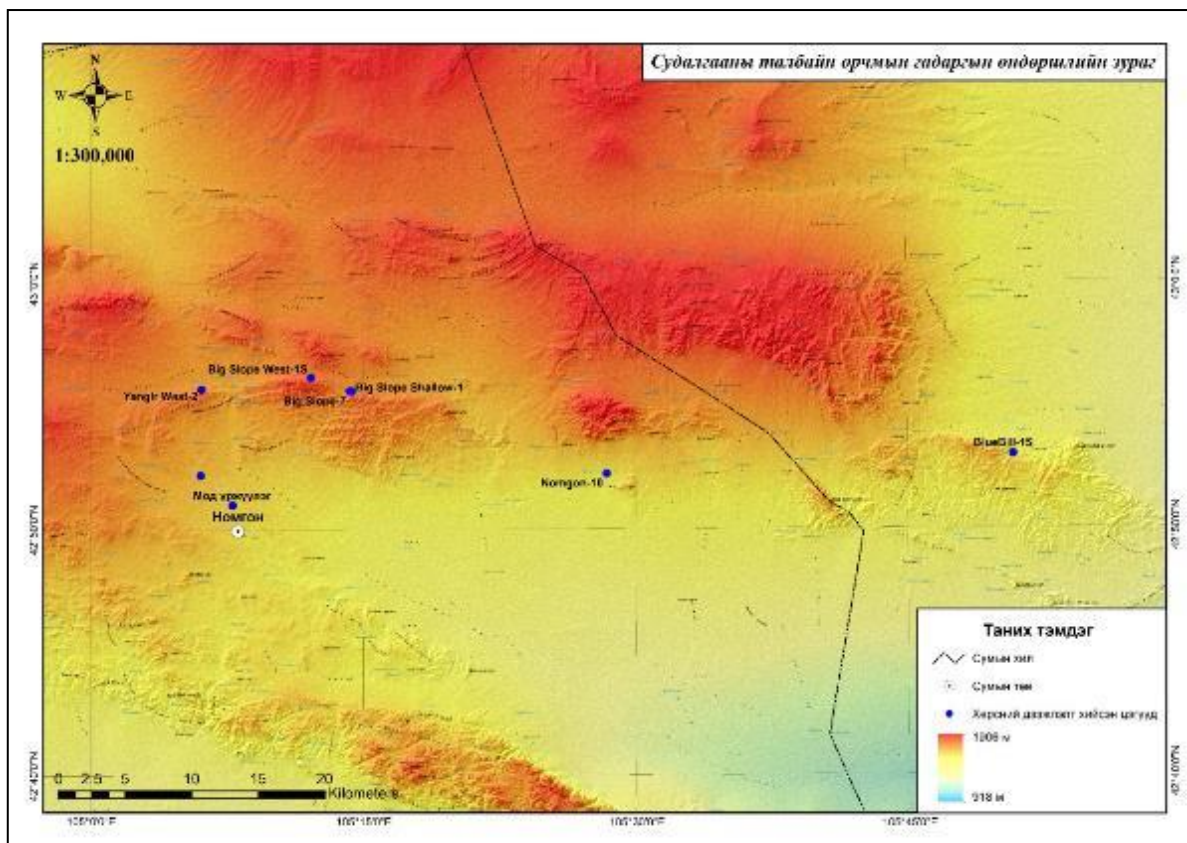
#### Хүснэгт 16. Дээжлэлт хийсэн цэгүүдийн мэдээлэл

№	Цэгийн нэр	Дээжний зориулалт	Уртраг	Өргөрөг
<b>Хайгуулын цооногууд</b>				
1	BlueBill-1S	Агрохими, хүнд элемент	105° 41' 43.67"	42° 53' 02.74"
2	Big Slope-7	Агрохими, хүнд элемент	105° 14' 15.60"	42° 55' 37.37"
3	Big Slope Shallow-1	Хүнд элемент	105° 14' 23.06"	42° 55' 37.07"
4	Big Slope West-1S	Агрохими, хүнд элемент	105° 12' 09.57"	42° 56' 10.12"
5	Yangir Far West-1	Агрохими, хүнд элемент	105° 06' 02.42"	42° 52' 12.33"
6	Yangir West-2	Агрохими, хүнд элемент	105° 06' 05.45"	42° 55' 42.37"
7	Номгон-10 цооног	Хүнд элемент	105° 28' 17.17"	42° 52' 20.59"
<b>Туршилт олборлолтын талбай</b>				
8	Номгон-8 цооног	Хүнд элемент, эрүүл ахуй	105° 28' 17.17"	42° 52' 20.59"
9	Номгон-9 цооног	Хүнд элемент	105° 28' 17.17"	42° 52' 20.59"
10	ТО -ын талбайд	агрохими	105° 28' 17.17"	42° 52' 20.59"
11	Хогийн цэг	Эрүүл ахуй	105° 28' 17.17"	42° 52' 20.59"
12	Цэвэрлэх байгууламж	Эрүүл ахуй	105° 28' 17.17"	42° 52' 20.59"
13	ажилчдын сууц	Эрүүл ахуй	105° 28' 17.17"	42° 52' 20.59"
14	Нүхэн жорлон	Эрүүл ахуй	105° 28' 17.17"	42° 52' 20.59"
15	Байгалийн хөрс	Агрохими, хүнд элемент	105° 28' 15.49"	42° 52' 15.49"
<b>Мод үржүүлгийн талбай</b>				
16	Мод үржүүлэг	Агрохими, хүнд элемент	105° 07' 47.91"	42° 50' 59.45"

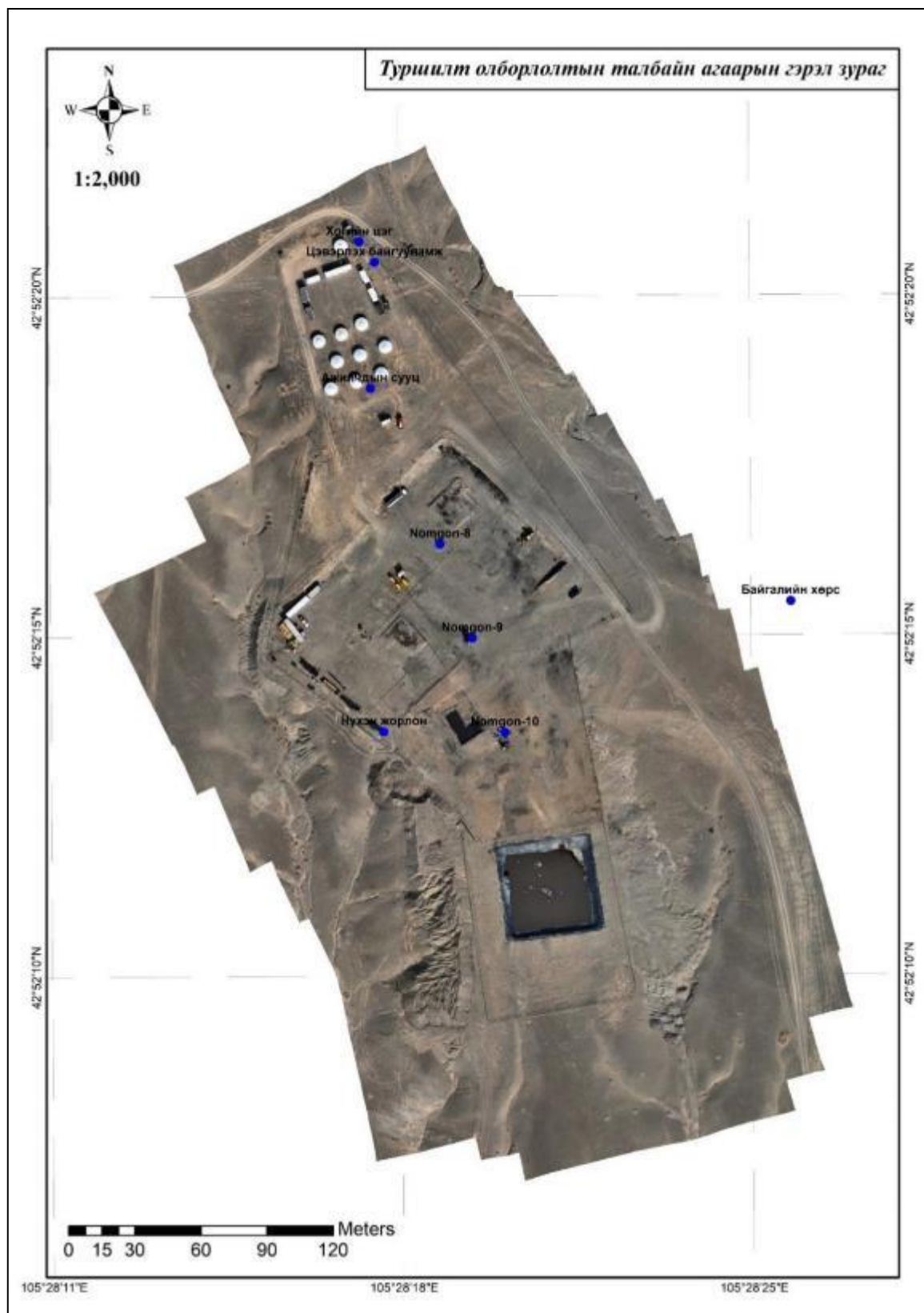
**Лабораторийн шинжилгээ:** Хөрсний ерөнхий физик, хими, хүнд элементийн агууламж, хөрсний эрүүл ахуйн үзүүлэлтийг тодорхойлуулна. Судалгааны талбайгаас нийт ерөнхий хими, физик тодорхойлох 11 ш дээж, хүнд элементийн агууламж тодорхойлох 11 ш дээж, хөрсний эрүүл ахуйн үзүүлэлт тодорхойлох 5 ш дээжийг авч бэлтгэв. Эдгээр дээжийг магадлан итгэмлэгдсэн лабораториудад шинжлүүлж, гарсан үр дүнг нэгтгэн тайланг боловсруулсан. Хөрсний ерөнхий

хими, физик, хүнд элемент, эрүүл ахуйн үзүүлэлтүүдийг “Инженер геодези” ХХК-ий Хөрс-Агрохимийн магадлан итгэмжлэгдсэн лабораторид шинжлүүлсэн.

**Зураглалын судалгаа:** Хээрийн судалгааны үед DJI Mavic 3E дрон ашиглан агаарын ортофото зургуудыг авч туршилт, олборлолтын талбайд бүрэн хэмжээний зураглал хийж Agisoft Photoscan програм дээр боловсруулалт хийсэн. Мөн талбайн гадаргын өндөршил болон хөрсөн бүрхэвчийн тархалтын зургийг ArcGis 10.8.2 програм дээр хийж гүйцэтгэлээ.



Зураг 71. Хөрсний мониторингийн цэг болон талбайн өндөржилт



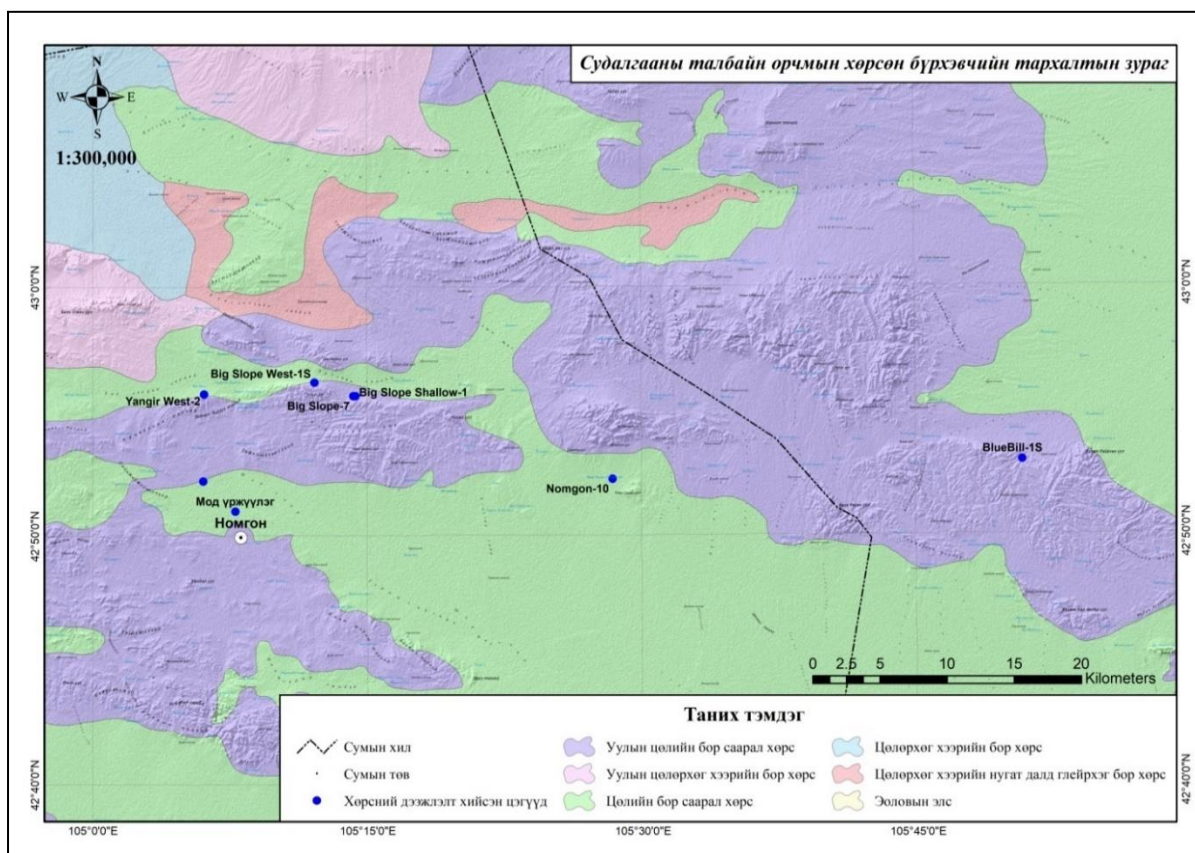
**Зураг 72. Туршилт, олборлолтын талбай болон дээж авсан цэгийн байршил**

### 1.17.2 Хөрсний мониторинг судалгааны үр дүн

“Номгон IX” талбай нь Монгол орны хөрс газарзүйн мужлалтын хувьд Говийн хөрсний их мужийн өргөрөгийн бүсшилтэй нутгийн Заримдаг цөлийн Цайварбор, цөлийн Борсаарал хөрсний бүсийн Галбын говийн 14-р тойрог, Заг Сүүж-Борзонгийн говийн 15-р тойрог, өндрийн бүсшилтэй нутгийн Говь Алтайн мужийн Алтайн чанадахь 53-р тойрогт хамаарагдана.

Хөрсний ерөнхий тархалтын хувьд авч үзвэл уулархаг хэсгээр Чулуурхаг Бор, Цайвар бор хөрс, тал хөндий, нам толгодорхог хэсгээр сайргархаг, элсэрхэг Цайвар бор, Бор саарал хөрс зонхилон тархсан бол хөндий хотосын хэсэгт хужирлаг, мараалаг Цайварбор, Борсаарал, Шалархуу хөрс зонхилон тархана (зураг ..).

Харин 2023 онд хийгдсэн хайгуулын цооногууд болон туршилт олборлолтын талбай нь уулын энгэр, бэлийн орчимд байрлаж байна.



Зураг 73. Судалгааны талбайн хөрсөн бүрхэвчийн тархалт

**Уулын цөлийн бор саарал:** Энэ хэвшинжийн хөрс дээд талаараа уулын цөлөрхөг хээрийн (заримдаг цөлийн) бор хөрстэй хиллэж уулын хажуугийн дундаас доош хэсгээр голлож тархах бөгөөд баглуур, бударганат цөлийн ургамалшил маш сийрэг (бүрхэц нь 10-15%) ургаж хөрсний гадарга томовтор

чулуугаар хучигдсан байдаг. Чулуунууд нь цөлийн түлэнхий бараан хүрэн гандаастай, хөрсөнд шигдсэн биш гадарга дээр нь сул байрлалтай байна. Хөрс нь гадаргаасаа эхлээд нунтаг карбонатын хуримтлалтай, харин давсархаг шинж байхгүй. Хөрс нь бүхэлдээ шүлтлэг, их шүлтлэг урвалын орчинтой, ялзмагийн агууламж 0.4-0.5%-иас үл хэтэрнэ. Цөлийн хөрсний морфологийн гол шинж болох сүвэрхэг шинжтэй хальслаг өнгөн үе муу илэрч, харин улаавтар бор өнгөтэй, нягт тогтоцтой Vt, Ca давхарга тод ажиглагдана. Сайр чулуу ихтэй учраас хөрсний үе давхаргууд мөн л тасалдаж алаг цоог шинжтэй байх бөгөөд нийт зузаан нь 20-25 см-ээс илүү гарах нь цөөн.

**Цөлийн бор саарал:** Жинхэнэ цөлийн хөрс манай орны урд хэсгээр тархаж улсын бүх нутгийн 9.3%-тай тэнцэх талбайг эзэлнэ. Түүний 6.9% нь хөндий хотгор, тал газраар, үлдсэн 2.4% нь уул толгодоор тархана. Сөөг, сөөгөнцөр, бутлаг ургамал зонхилсон цөлийн ургамалшил маш сийрэг тархай байдалтай, газрын гадаргын дөнгөж 5-10%-ийг бүрхэнэ. Ус чийг туйлын хомс, жилд дунджаар 50-90 см хур тунадас унахаас гадна өвөл хүйтэн, улирлын хөлдөлт 4 сар гаруй хугацаагаар үргэлжилдэг учраас хөрсөн дэх биологийн үйл явц маш боогдмол байна. Хөрсний хөлдөлтийн гүн өвөл 1-1.5 м хүрэх бөгөөд -10°C-ын температур хөрсөнд 25-30 см гүн нэвтэрдэг. Зуны хур борооны үед хөрсний дээд нимгэн үе чийглэгдэхэд биологийн үйл явц эрчимтэй явагдах нөхцөл бүрдэх авч түүний үргэлжлэх хугацаа маш богинохон байна. Хур бороогүй гантай жил ургамлын ургалт хөгжилт зогсоход хүрдэг.

### **1.17.3 Морфологи бичиглэл:**

**BlueBill-1S цооног:** Тус цооногийг Өмнөговь аймгийн Баян – Овоо сумын нутагт 2023 оны 6 сарын 10 -аас 7 сарын 28 -ны хооронд “Топ Даймонд Дриллинг ХХК” ХХК хийж гүйцэтгэсэн байна. Тус өрөмдлөгийн цэг нь жижиг аараг толгодорхог хэсэгт байрлах бөгөөд тухайн орчинд уулын цөлийн бор саарал хөрсний төлөөлөл тархсан байна. Өрөмдлөг хийсэн цэгийн ойр орчмын багахан талбайн хөрс, ургамал нөмрөг өрөмдлөгийн үйл ажиллагааны нөлөөгөөр талхлагдаж халцгайрсан байна. Харин өрөмдлөгийн талбайг тэгшилж цэвэрлэн техникийн нөхөн сэргээлтийг маш сайн хийсэн байна. Тухайн орчинд олон салаа зэрэгцээ зам үүсгээгүй нэг замын бодлогыг маш сайн хэрэгжүүлж ажилсан болох нь хээрийн судалгааны үед ажиглагдаж байв.

**Координат:** N – 42° 53' 02.74” E – 105° 41' 43.67”

**Гадаргын налуу:** 0-3°

**Хөрсний эвдрэл:** Сул

**Элэгдэл, эвдрэл:** Ус, салхи

**Ургамал бүрхэц %:** 0-10%



**Зураг 74. BlueBill-1S цооногийн газрын гадарга, зүсэлт**

**АВ: 0-8 см:** Хуурай, цайвар бор өнгөтэй, бөөмөн бүтэцтэй, ургамлын үндэс байхгүй, нүх сүв их, нягт их, элсэрхэг механик бүрэлдэхүүнтэй, чулуу 10-20%

**Туршилт, олборлолтын талбай:** Тус талбай нь Өмнөговь аймгийн Номгон сумын нутагт Эмгэнбулаг багийн нутагт Их Өвгөнт уулын өмнөд хажууд байрлах бөгөөд тухайн орчинд уулын цөлийн бор саарал хөрсний төлөөлөл тархана. Туршилт олборлолтын 3 га талбайн хөрс, ургамлан нөмрөг талхлагдаж нөлөөлөлд өртсөн байна.

**Координат:** N 42° 52' 15.49" E 105° 28' 25.74"

**Хөрсний эвдрэл:** Сул

**Элэгдэл, эвдрэл:** Ус, салхи

**Ургамал бүрхэц %:** 10-20%



**Зураг 75. Туршилт, олборлолтын талбайн газрын гадарга, зүсэлт**

**A: 0-8 см:** Хуурай, бор өнгөтэй, самран бүтэцтэй, ургамлын үндэс алаг цоог тархалттай, нүх сүв их, нягт бага, элсэрхэг механик бүрэлдэхүүнтэй, чулуурхаг

**AB: 8-30 см:** Хуурай, бор саарал өнгөтэй, үрлэн бүтэцтэй, ургамлын үндэс алаг цоог тархалттай, нүх сүв их, нягт бага, элсэрхэг механик бүрэлдэхүүнтэй, чулуу ихтэй

**B: 30-50 см:** Хуурай, саарал өнгөтэй, үрлэн бүтэцтэй, ургамлын үндэс байхгүй, нүх сүв их, нягт бага, элсэрхэг механик бүрэлдэхүүнтэй

**Big Slope-7 болон Big Slope Shallow-1:** Уг хоёр цооног нь Өмнөговь аймгийн Номгон сумын нутагт уулын ар хажууд байрлах бөгөөд энд уулын цөлийн бор саарал хөрсний төлөөлөл тархаж байна. Хээрийн судалгааны үед өрмийн үйл ажиллагаа явагдаж дууссан бөгөөд тухайн орчны хөрс, ургамал нөмрөг үйл ажиллагааны нөлөөгөөр талхлагдаж халцгайрсан байна. Өрмийн талбайд техникийн нөхөн сэргээлтийг бүрэн хийж гүйцэтгэсэн байна.

**Координат:** N 42° 55' 37.37" E 105° 14' 15.60"

**Налуу:** 0-3°

**Хөрсний эвдрэл:** сул

**Элэгдэл, эвдрэл:** Ус, салхи,

**Ургамал бүрхэц %:** 30-40%



**Зураг 76. Big Slope-7 талбайн газрын гадарга, зүсэлт**

**A: 0-22 см:** Өлөн чийгтэй, бор өнгөтэй, бөөмөн бүтэцтэй, ургамлын үндэс алаг цоог тархалттай, нүх сүв бага, нягт их, элсэрхэг механик бүрэлдэхүүнтэй

**В: 22-40 см:** Хуурай, цайвар бор өнгөтэй, үрлэн бүтэцтэй, ургамлын үндэс байхгүй, нүх сүв их, нягт их, элсэнцэр механик бүрэлдэхүүнтэй

**Yangir Far West-2:** Тус цооног нь Өмнөговь аймгийн Номгон сумын нутагт сумын төвөөс хойшо 10 гаруй км зайд уулын хажуугийн доод хэсэгт буюу ар хажууд байрлах бөгөөд энд уулын цөлийн бор саарал хөрсний төлөөлөл тархана. Биднийг хээрийн судалгаа хийх үед өрөмдлөгийн үйл ажиллагаа дууссан өрмийн талбайд техникийн нөхөн сэргээлт хийсэн байв. Өрмийн үйл ажиллагааны улмаас бага хэмжээний талбайн хөрс, ургамал нөмрөг талхлагдаж техникийн нөлөөлөлд өртсөн байна.

<b>Координат:</b>	N 42° 55' 42.37" E 105° 06' 05.45"		
<b>Налуу:</b>	3-5°		
<b>Хөрсний эвдрэл:</b>	Сул		
<b>Элэгдэл, эвдрэл:</b>	Ус, салхи	<b>Ургамал бүрхэц %:</b>	20-30%



**Зураг 77. Yangir Far West-2 талбайн газрын гадарга, зүсэлт**

**А: 0-20 см:** Өлөн чийгтэй, цайвар бор өнгөтэй, самран бүтэцтэй, ургамлын үндэс сийрэг тархалттай, нүх сүв бага, нягт их, элсэрхэг механик бүрэлдэхүүнтэй, чулуугүй

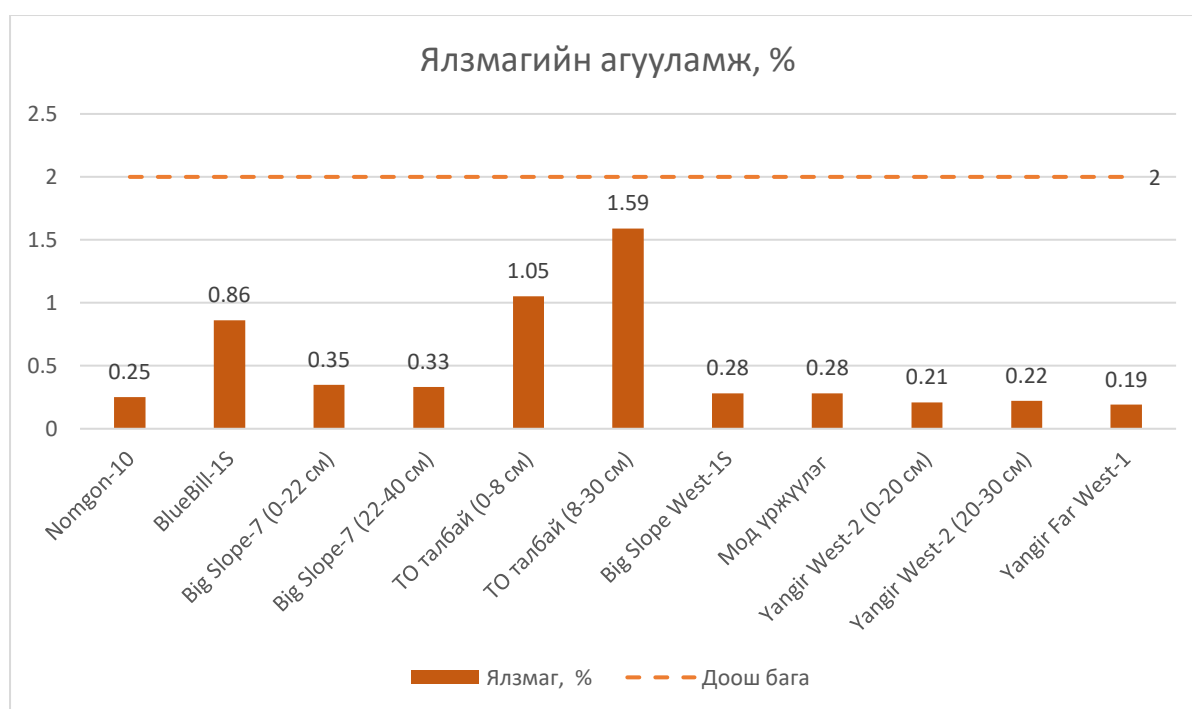
**В: 20-30 см:** Чийглэг, бор өнгөтэй, элсэрхэг бүтэцтэй, ургамлын үндэс байхгүй, нүх сүв бага, нягт их, элсэрхэг механик бүрэлдэхүүнтэй, чулуугүй

#### **1.17.4 Ерөнхий хими, физик шинж чанар**

**Хөрсний ялзмагийн агууламж:** Хөрсний ялзмаг гэдэг нь ургамал болон амьтны гаралтай үлдэгдэл материалын задралаас хөрсөнд үүсдэг бараан өнгөтэй эрдэс,



органикийн нийлмэл бодис юм. Ялзмаг нь өөртөө маш олон төрлийн шим тэжээлийн бодисыг (ялангуяа азотыг) агуулж байдаг учраас хөрсний үржил шимийн хамгийн чухал үзүүлэлт болдог. Ялзмагийн бодис нь ойролцоогоор 60% нүүрстөрөгч, 6% азот болон фосфор, хүхэр зэрэг макро, микро элементүүдийг өөртөө агуулж байдаг. Ялзмагийн бодис их байх тусам хөрсний өнгө гүн хар болдог. Ялзмагийн бодисын гол үүрэг ач холбогдол нь хөрсний физик нөхцөлийг сайжруулдаг, чийгийн багтаамжийг нэмэгдүүлдэг, хамгийн сайн бүтэц үүсэхэд нөлөөлдөг, усанд уусамтгай үржил шимийн бодисуудыг тогтоон барих, хөрсөн дэх биологи ба микробиологийн идэвхийг сайжруулж ургамлын үндэсний хөгжилтийг дэмждэг, хөрсөн дотор явагдах химийн урвалуудад буффер (зохицуулагч)-ийн үүрэг гүйцэтгэдэг, хөрсөн дэх организмын хүнс болон энергийн эх үүсвэр болдог, хөрсний агаар солилцоог сайжруулдаг зэрэг олон талын ач холбогдолтой байдаг.

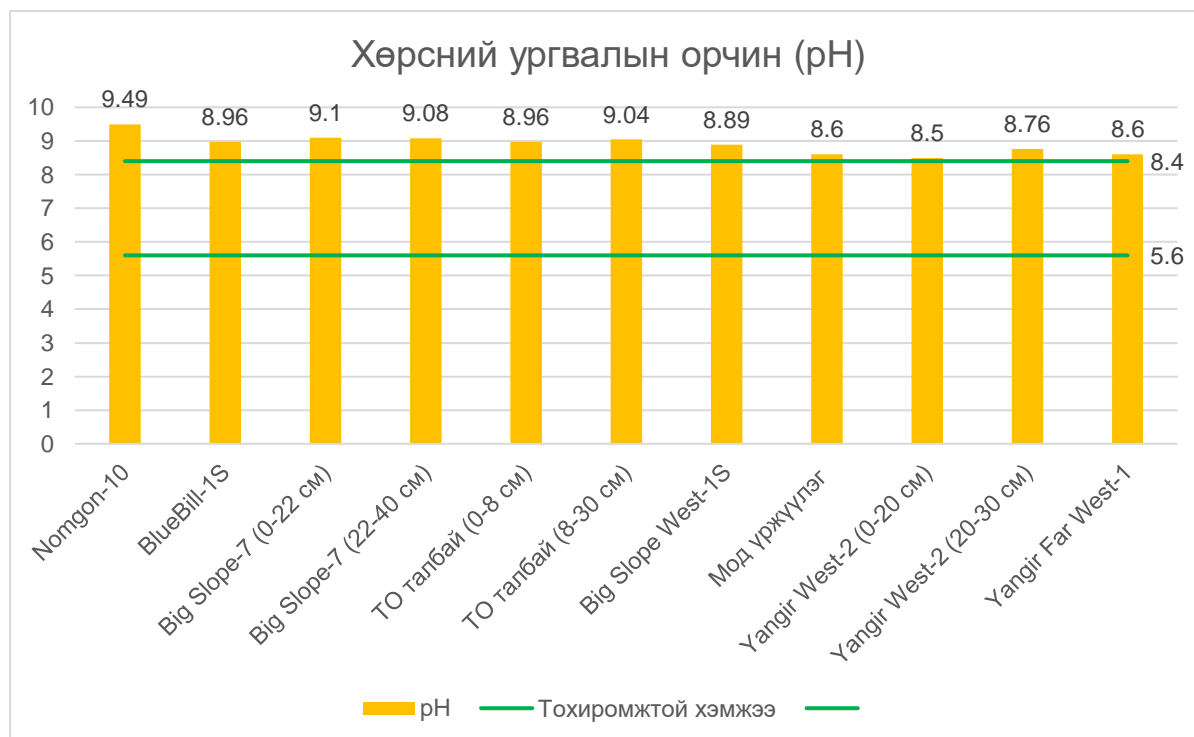


**Зураг 78. Мониторингийн цэгүүдийн хөрсний ялзмагийн агууламж, %**

Ялзмагийн агууламж 2% болон түүнээс доош байвал бага агууламжтай гэсэн ангилалд ордог. Дээрх хүснэгтээс харахад бүх дээжний ялзмагийн агууламж бага болон маш бага хэмжээнд байна энэ нь тухайн бүс нутгийн хөрсний онцлогтой шууд холбоотой юм. Туршилт олборлолтын талбайн гүний дээжинд ялзмагийн агууламж 1.59% буюу хамгийн өндөр үзүүлэлттэй гарсан боловч бага хэмжээнд байна. Мөн энэ цэгийн өнгөн хөрсөнд 1.05% буюу бага зэргийн ялзмагийн агууламжтай байна. Энэхүү цэгээс бусад бүх цэг ялзмагийн агууламж маш бага буюу үржил шимийн гол үзүүлэлт хангалтгүй байна. Yangir Far West-1 цэгт 0.19% байгаа нь хамгийн бага үзүүлэлттэй байна.

**Хөрсний урвалын орчин (pH):** Энэ үзүүлэлт нь хөрсний хүчиллэг болон шүлтлэгийг тодорхойлох үзүүлэлт болдог. Хөрсний pH-ээс тухайн хөрсөнд явагдах химийн үйл явцууд шууд болон урвуу хамааралтай байдаг. Ерөнхийдөө хөрсний урвалын орчин сул хүчиллэгээс сул шүлтлэг буюу 5.6-8.4 байхад ургамал ургахад тохиромжтой гэж үздэг. Доорх үр дүнгээс харахад судалгааны талбайн хөрсний урвалын орчин pH 8.5-9.49 хооронд буюу маш хүчтэй шүлтлэг байгаа нь ургамал ургах тохиромж багатэй гэж үздэг энэ нь говь цөлийн ургамал тачир сийрэг байхад нөлөөлөх хүчин зүйл болдог байна. Тухайн хөрсний урвалын орчин хүчтэй шүлтлэг байгаа нь тухайн бүс нутгийн хөрсний онцлогтой шууд холбоотой юм.

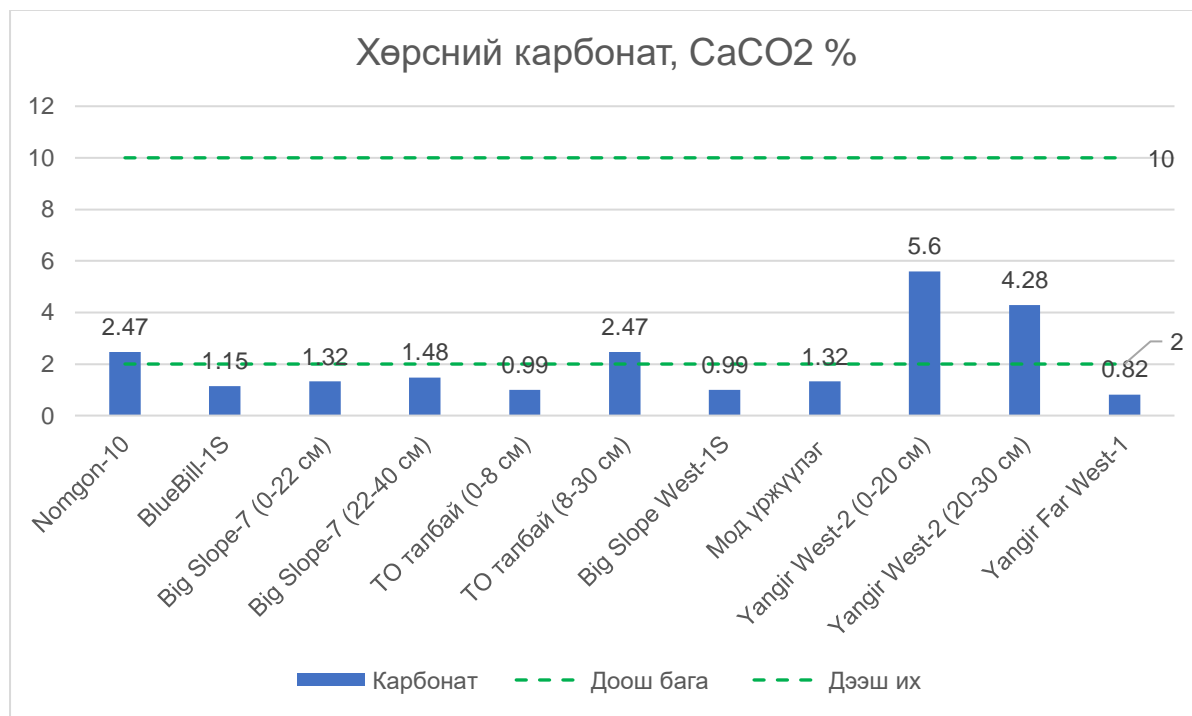
Судалгааны талбайн мониторингийн цэг болох Yangir West-2 цэг дээр хамгийн бага хэмжээтэй буюу 8.5 илэрсэн боловч энэ нь мөн хүчтэй шүлтлэг орчинг үзүүлж байна. Тэгэхээр тухайн талбайн хөрсөн бүрхэвч бүхэлдээ хүчтэй болон маш хүчтэй шүлтлэг хөрстэй байна. Nomgon-10 цэгт 9.49 буюу маш хүчтэй шүлтлэг орчинтой байгаа байгаа нь хамгийн өндөр утгыг үзүүлж байна.



**Зураг 79. Хөрсний урвалын орчин /pH/**

**Хөрсний карбонат:** Хөрсний карбонат гэдэг нь нүүрстөрөгчийн гуравч исэлтэй (CO<sub>3</sub>)-тэй нэгдсэн газрын металлуудын (Ca, Mg) давс юм. Карбонат нь хөрсний pH-ийн орчин суурилаг буюу шүлтлэг шинж чанартай байгааг илэрхийлдэг. Карбонатын тархалт, хэмжээ нь хөрсний үржил шим, элэгдэлд тэсвэртэй байдал,

боломжит чийгийн багтаамжид нөлөөлдөг. Хөрсний карбонатын агууламж дунд зэрэг буюу <10% байхад тохиромжтой гэж үзнэ.



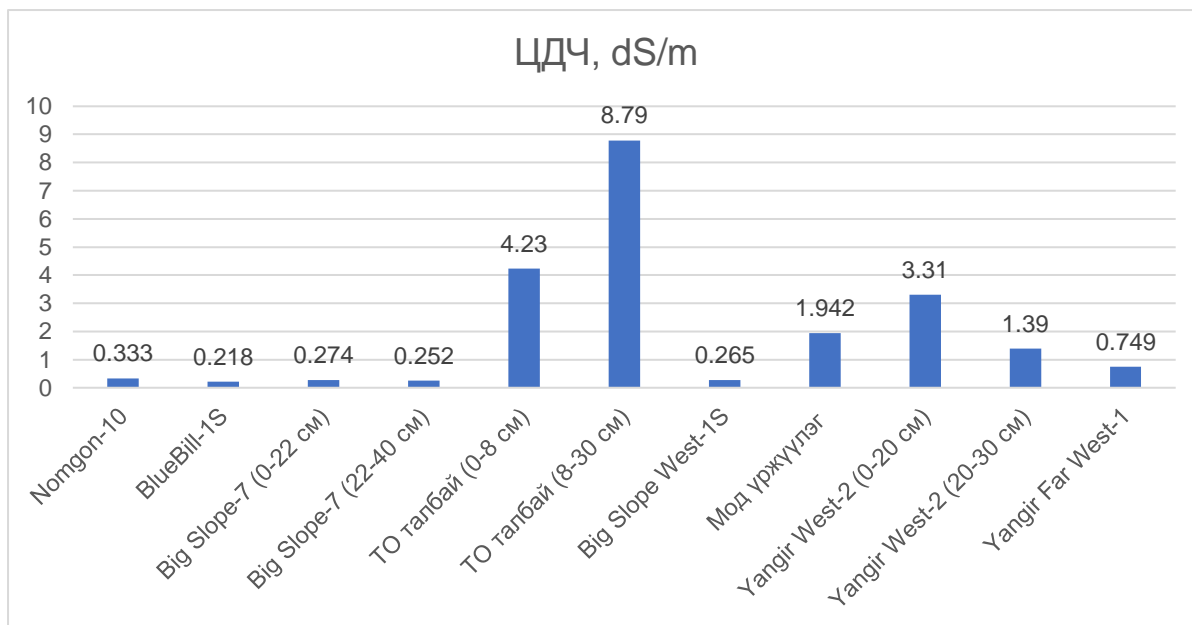
**Зураг 80. Хөрсний карбонатын агууламж**

Судалгааны дүнгээс харахад Yangir West-2 цэг дээр 4.28-5.6% карбонаттай гарсан бөгөөд энэ нь дунд зэргийн карбонатжсан хөрс гэдгийг илтгэж байна. Бүх цэгт карбонат илэрсэн байна. Nomgon-10 цэг дээр 2.47% гарсан бөгөөд дунд зэрэг карбонатжсан байна. Бусад цэгүүд сул карбонатжсан байна. Бүх цэгт карбонат илэрсэн нь үржил шимийн үзүүлэлт сул байгааг илэрхийлэх бөгөөд үржил шим сайтай хөрсөнд карбонат огт илэрдэггүй онцлогтой.

**Хөрсний цахилгаан дамжуулалт (ЕС<sub>1:2.5</sub>) буюу хялбар уусах давсжилт:** ЕС буюу хөрсний цахилгаан дамжуулах чанар нь хөрсөн дэх усанд хялбар уусах давсны хэмжээг (хөрсний давсжилт) тодорхойлдог үзүүлэлт юм. Энэ нь хөрсний чанарын чухал үзүүлэлт болдог бөгөөд ЕС нь ургамлын ургац, ургамалд тохиромжтой байдал, ургамлын тэжээллэг чанар, хөрсний бичил биетний үйл ажиллагаанд нөлөөлдөг. Мөн хөрсний ЕС-ийн үр дүнд тулгуурлан хөрсний давсжилтыг хянах, давсажсан хөрсийг сайжруулах зэрэг ажлыг хийдэг.

Доорх зургаас харахад туршилт, олборлолтийн талбайн өнгөн хөрсөнд 4.23 dS/m буюу их давсархаг, гүний дээжинд 8.79 dS/m буюу хэт их давсархаг байна. Yangir West-2 цэгийн өнгөн хөрсөнд 3.31 dS/m буюу дунд зэрэг давсархаг, гүний дээжинд 1.39 dS/m буюу сул давсархаг байна. Мод үржүүлгийн талбай, Yangir Far West-1

цэг дээр 0.75 dS/m гарсан нь сул давсархаг орчинг үзүүлж байна. Бусад цэгүүд давсжилтгүй.

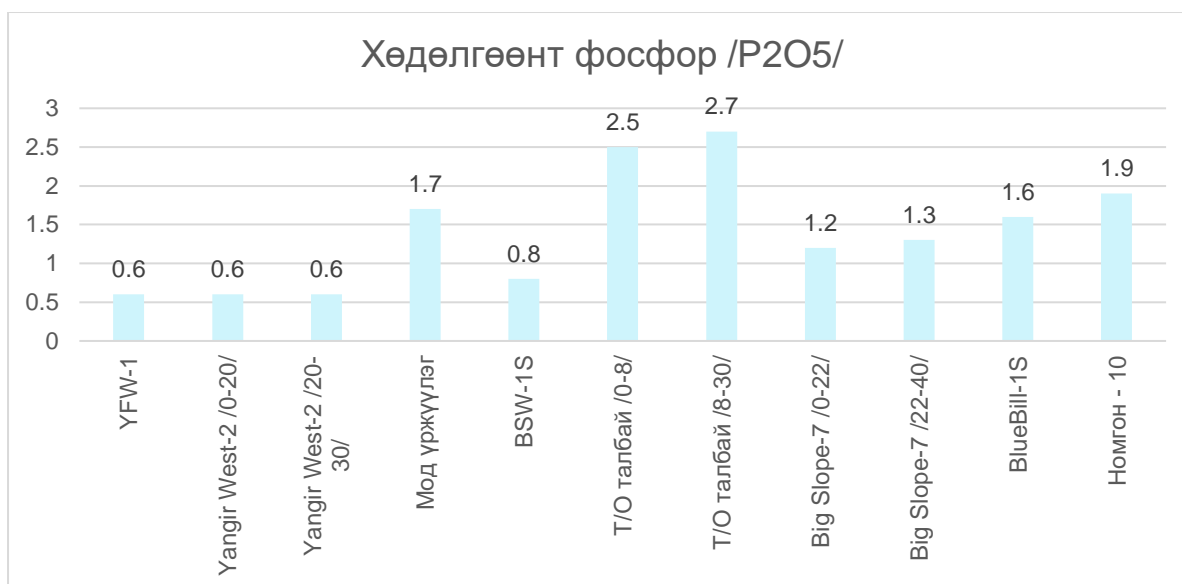


Зураг 81. Хөрсний цахилгаан дамжуулах чадвар

Хүснэгт 17. Хөрсний агрохими шинж чанар

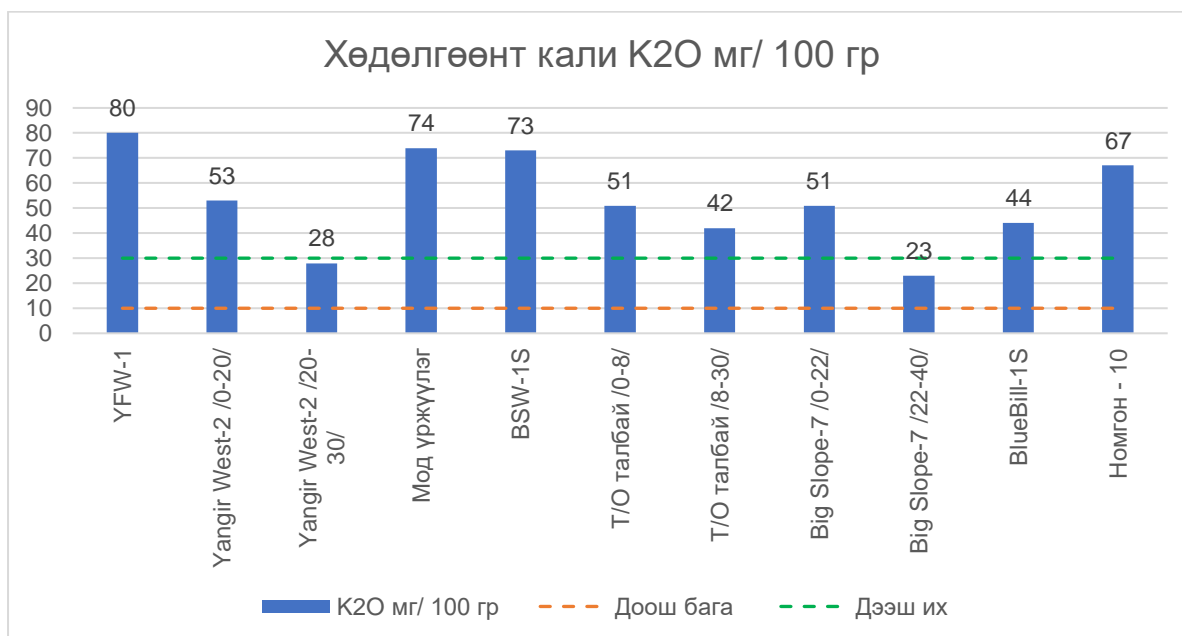
Дээжний нэр	Гүн, см	pH	Давс, %	ЦДЧ, dsm	Ялзмаг, %	NO <sub>3</sub> мг/100г	CaCO <sub>3</sub> , %	Шингээгдсэн сууриуд мг-экв/100 гр		Шим тэжээлийн элементүүд мг/100 гр	
								Ca	Mg	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O
YFW-1	-	8.60	0.35	0.749	0.19	0.16	0.82	3.7	3.4	0.6	80
Yangir West-2	0-20	8.50	1.60	3.310	0.21	0.22	5.60	7.4	6.0	0.6	53
	20-30	8.76	0.65	1.390	0.22	0.15	4.28	5.5	3.6	0.6	28
Мод үржүүлэг	0-10	8.60	0.92	1.942	0.28	0.31	1.32	7.9	4.0	1.7	74
BSW-1S	0-10	8.89	0.12	0.265	0.28	0.17	0.99	6.8	2.6	0.8	73
T/O талбай	0-8	8.96	2.07	4.230	1.05	0.61	0.99	12.4	7.6	2.5	51
	8-30	9.04	4.43	8.790	1.59	0.38	2.47	23.8	11.9	2.7	42
Big Slope-7	0-22	9.10	0.12	0.274	0.35	0.41	1.32	7.8	4.0	1.2	51
	22-40	9.08	0.12	0.252	0.33	0.29	1.48	9.2	4.8	1.3	23
BlueBill-1S	0-30	8.96	0.10	0.218	0.86	0.52	1.15	8.5	3.0	1.6	44
Номгон - 10	0-10	9.49	0.15	0.333	0.25	0.27	2.47	7.6	5.0	1.9	67

**Хөрсний хөдөлгөөнт фосфор, кали (P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>, K<sub>2</sub>O):** Хөрсний азот, фосфор, кали (N,P,K) нь ургамлын шим тэжээлийн хамгийн чухал анхдагч макро элементүүд бөгөөд эдгээрээс нэг нь л дутагдахад ургамал ургах боломжгүй болдог. Судалгааны үр дүнг хүснэгт -17 болон доорх зургаас харахад хөрсний хөдөлгөөнт фосфор P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>-ын агууламж судалгааны талбайн хөрсний бүх дээжинд илэрсэн мөгөөд 0.6-2.7 мг/100г буюу багаас сайн хангамжтай байна.



**Зураг 82. Хөрсний хөдөлгөөнт фосфор**

Доорх зургаас харахад хөрсөнд дэх хөдөлгөөнт калийн хувьд мөн адил судалгааны талбайн хөрсний бүх дээжинд илэрсэн бөгөөд 23-80 мг/100г буюу маш сайн хангамжтай байна.

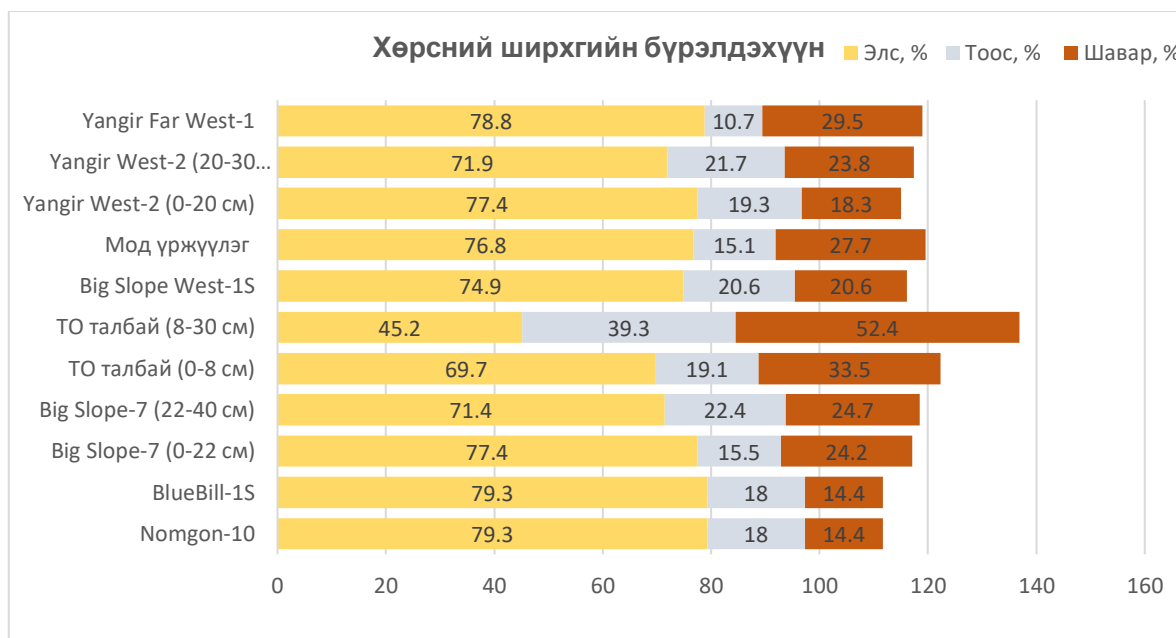


**Зураг 83. Хөрсний хөдөлгөөнт кали**

### 1.17.5 Хөрсний механик бүрэлдэхүүн

Хөрсний механик бүрэлдэхүүн нь 2мм-ээс жижиг ширхэгтэй элс, тоос, шавар гэсэн хатуу хэсгүүдийн харьцаагаар илэрхийлэгдэх бөгөөд эдгээрээс аль фракц нь зонхилж байгаагаас хамаарч тухайн хөрсний механик бүрэлдэхүүний нэршил хамаардаг. Элсний ширхгийн хэмжээ 1-0.05мм, тоосных 0.05-0.001 мм,

шаврынх  $<0.001$  мм тус тус байдаг. Хөрсний механик бүрэлдэхүүн нь чийг багтаамж, нэвчилтийн эрчим, органик бус шим тэжээлийн бодисын хангамж, нягтшил зэрэг олон үзүүлэлтэд маш нөлөөтэй байдаг. Элсэнцэр болон элсэн механик бүрэлдэхүүнтэй хөрс нь ус чийг тогтоон барих чадвар муутай, ургамалд хялбар ашиглагдах үржил шимээр ядмаг байдаг.



**Зураг 84. Хөрсний механик бүрэлдэхүүн**

Нийт 11 хөрсний дээжин дэх механик бүрэлдэхүүний харьцааг дээр зурагт харууллаа. Нийт дээжинд байгаа элсэн фракци 45-79%, тоосны фракци 11-39%, физик шаврын агууламж 2.6-15.4% тус тус эзэлж байна. Шаврын агууламж маш бага харин элсэн фракци дийлэнх хувийг эзэлж байгаа тул эдгээр хөрс нь бүгд элсэнцэр болон элсэрхэг механик бүрэлдэхүүнтэй хөрс байна.

**Хүснэгт 18. Хөрсний ширхгийн бүрэлдэхүүн буюу механик бүрэлдэхүүн**

№	Дээжний нэр	Гүн, см	Механик ширхэгүүд %, ширхэгийн хэмжээ, мм						
			1-0.25	0.25-0.05	0.05-0.01	0.01-0.005	0.005-0.001	$<0.001$	$<0.01$
1	YFW-1	-	25.2	53.6	1.9	4.1	4.7	10.3	19.2
2	Yangir West-2	0-20	35.3	42.1	7.5	1.7	10.1	3.2	15.1
3		20-30	32.1	39.8	10.5	0.7	10.5	6.3	17.5
4	Мод үржүүлэг	0-10	29.6	47.2	3.6	3.2	8.3	8.1	19.6
5	BSW-1S	0-10	15.9	59.0	8.8	5.7	6.1	4.4	16.2
6	Т/О талбай	0-8	10.5	59.2	8.0	3.4	7.7	11.2	22.3
7		8-30	8.7	36.5	17.7	9.0	12.6	15.4	37.0

8	Big Slope-7	0-22	19.8	57.6	5.5	6.1	3.9	7.1	17.1
9		22-40	20.0	51.4	10.2	6.7	5.5	6.3	18.4
10	BlueBill-1S	0-30	37.0	42.3	8.8	2.5	6.7	2.6	11.8
11	Номгон - 10	0-10	37.0	42.3	8.8	2.5	6.7	2.6	11.8

### 1.17.6 Хөрсний бохирдол

“Номгон IX” хайгуулын болон туршилт олборлолтын талбайгаас нийт 10 цэгээс хүнд элементийн дээжлэлт хийлээ. Тухайн талбай нь хүний нөлөөлөлд их бага хэмжээгээр өртсөн байна. Тиймээс тухайн цэгийн бохирдуулж болзошгүй эх үүсвэрүүд болон байгалийн унаган төрхөө хадгалж буй газруудаас хяналт, харьцуулалтын цэг болгон дээжлэлтүүдийг хийсэн.

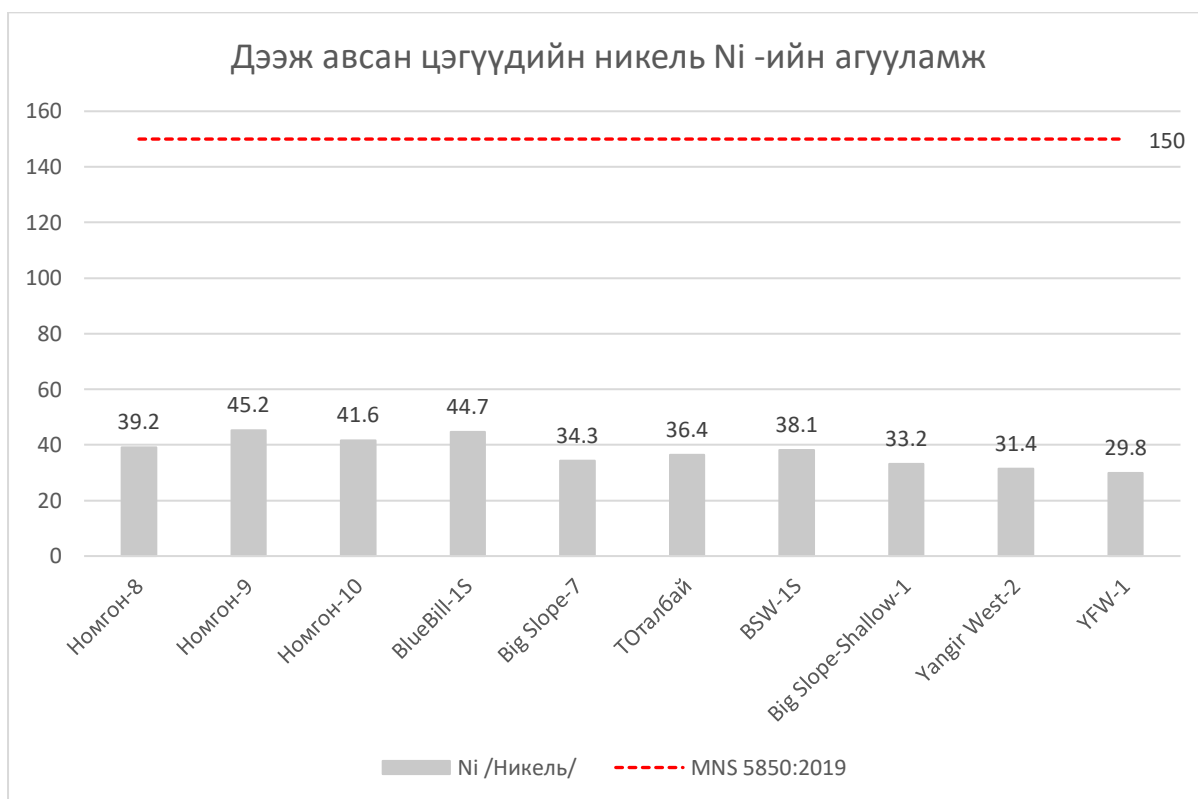
Байгаль дээр түгээмэл тархдаг хүнд металлууд болох никель, кадмий, хар тугалга, зэс, цайр, хромын агууламжийг “Инженер геодези” ХХК-ий Хөрс-Агрохимийн итгэмжлэгдсэн лабораторид шинжлүүлсэн. Үр дүнгээс харахад кадмий бүх цэгт огт илрээгүй байна. Бусад металлын агууламжийг MNS 5850:2019 стандартын хүлцэх агууламжтай харьцуулж үзлээ Никелийн агууламж 29.8-45.2 мг/кг буюу стандартаас 3-5 дахин бага байна. Хар тугалга 15.2-25.5 мг/кг буюу стандартаас 4-6 дахин бага байна. Зэсийн агууламж 22.8-49.4 мг/кг буюу стандартаас 2-5 дахин бага байна. Цайрын агууламж 51.6-71.6 мг/кг буюу стандартаас 4-6 дахин бага байна. Хромын агууламж 5.6-15.6 мг/кг буюу стандартаас даруй 10-30 дахин бага дүнтэй гарсан байна. Тухайн дээжлэлт хийсэн газруудад хүнд металлын бохирдол илрээгүй буюу бохирдолгүй байна.

### Хүснэгт 19. Хөрсний хүнд металлын агууламж

№	Дээжний нэр	Хүнд металл мг/кг					
		Ni /Никель/	Cd /Кадми/	Pb /Хар тугалга/	Cu /Зэс/	Zn /Цайр/	Cr /Хром/
1	YFW-1	29.8	ND	16.1	22.8	51.6	ND
2	Yangir West-2	31.4	ND	16.7	24.4	55.2	10.6
3	Big Slope-Shallow-1	33.2	ND	18.3	27.0	71.6	11.5
4	BSW-1S	38.1	ND	19.2	27.7	63.7	5.59
5	ТО талбай	36.4	ND	16.2	28.0	60.8	15.6
6	Big Slope-7	34.3	ND	16.9	24.3	59.5	10.2
7	BlueBill-1S	44.7	ND	25.5	49.4	61.8	9.51
8	Номгон-10	41.6	ND	15.2	25.9	71.2	8.36
9	Номгон-9	45.2	ND	21.6	37.3	59.2	9.40
10	Номгон-8	39.2	ND	16.3	35.5	51.6	12.8

Хүлцэх агууламж /MNS 5850:2019/	150,0	3,0	100,0	100,0	300,0	150,0
Хортой агууламж /MNS 5850:2019/	1000,0	10,0	500,0	500,0	600,0	400,0
Аюултай агууламж /MNS 5850:2019/	1800,0	20,0	1200,0	1000,0	1000,0	1500,0

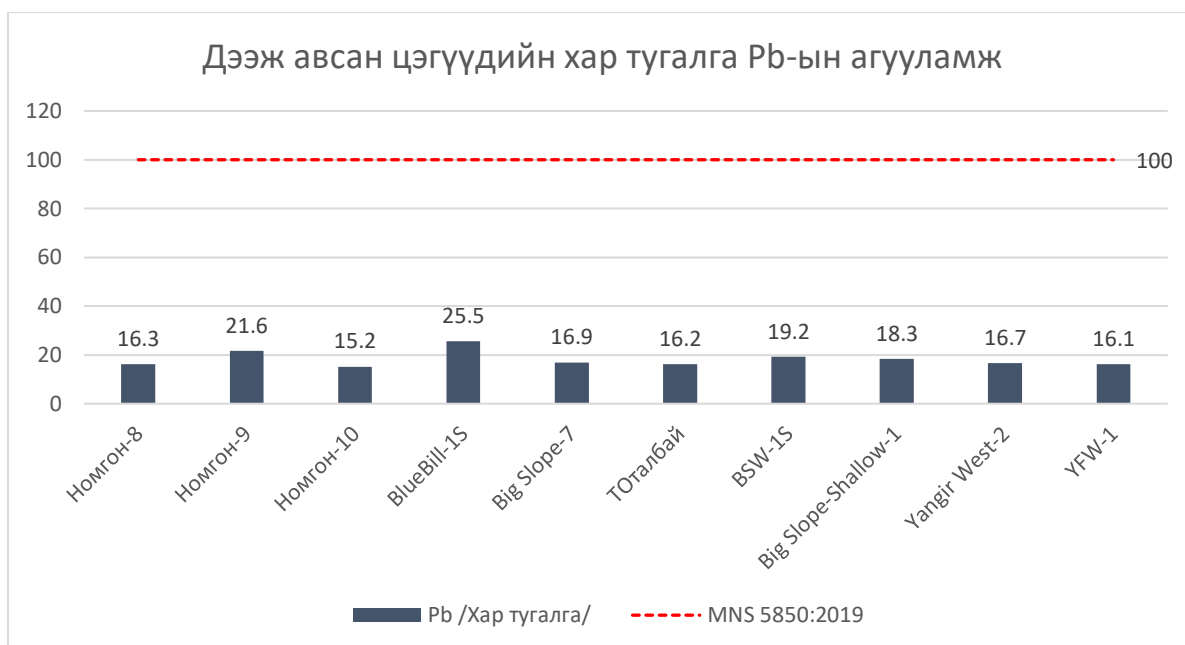
Доорх зургаас харахад никелийн агууламж хүлцэх агууламжаас 3-5 дахин бага буюу бохирдолтгүй байна.



**Зураг 85. Хөрсөн дэх никель Ni -ийн агууламж**

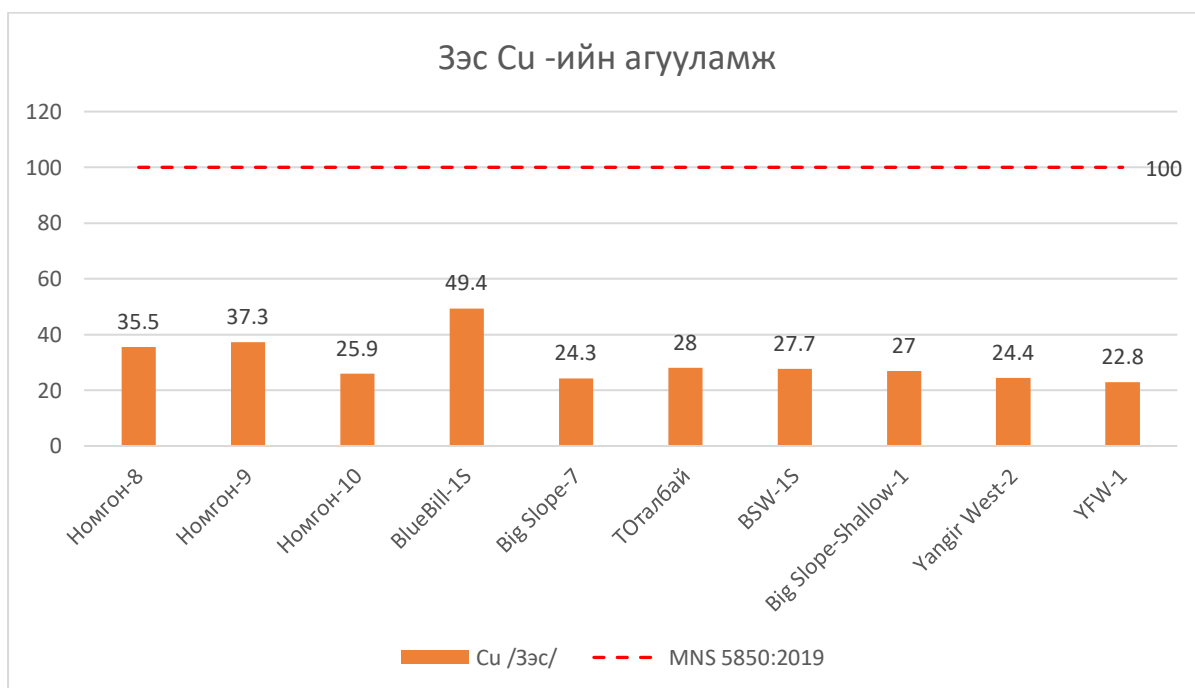
Доорх зургаас харахад хар тугалгын агууламж хүлцэх агууламжаас дариу 4-6 дахин бага буюу бохирдолтгүй байна.





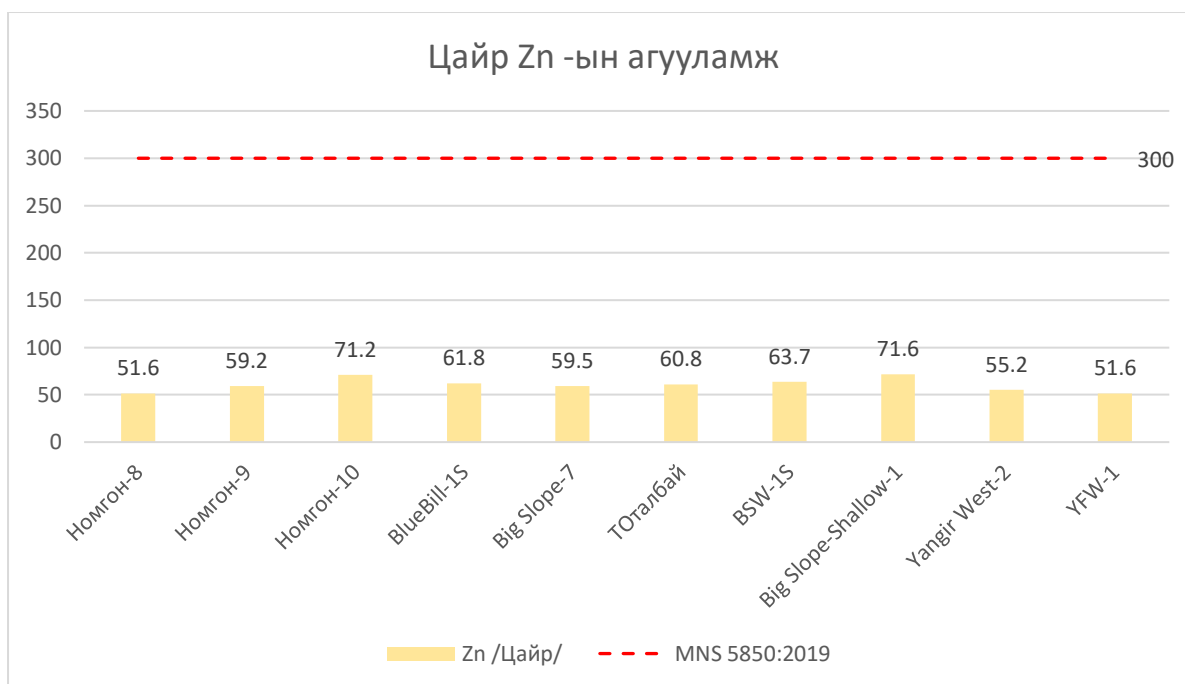
**Зураг 86. Хөрсөн дэх хар тугалга Pb -ын агууламж**

Доорх зургаас харахад зэсийн агууламж хүлцэх агууламжаас дариу 2-4 дахин бага буюу бохирдолтгүй байна.



**Зураг 87. Хөрсөн дэх зэс Cu -ийн агууламж**

Доорх зургаас харахад цайрын агууламж хүлцэх агууламжаас дариу 3-5 дахин бага буюу бохирдолтгүй байна.



**Зураг 88. Хөрсөн дэх цайр Zn -ын агууламж**

### **1.17.7 Хөрсний эрүүл ахуйн үзүүлэлт**

Хөрсний эрүүл ахуйн үзүүлэлт нь тухайн хөрсөн бүрхэвч эрүүл ахуйн хувьд шаардлагад нийцэж буй эсэх, ямар нэгэн дам нөлөөгөөр хөрсөн бүрхэвчид нянгийн бохирдол үүссэн эсэхийг хянахад чухал үүрэгтэй юм.

Хөрсний эрүүл ахуйн үзүүлэлтийг туршилт, олборлолтын талбайн кемп, хогийн цэг, цэвэрлэх байгууламж, номгон-8 цооног болон нүхэн жорлон гэх 4 цэгээс авсан. Лабораторийн шинжилгээгээр нянгийн тоо, E.coli, Salmonella, Cl.perfringens гэх 4 үзүүлэлтийг шинжлүүлсэн.

**Хүснэгт 20. Хөрсний эрүүл ахуйн үзүүлэлт**

Дээжний нэр	Нянгийн тоо	Гэдэсний савханцар		
		E.coli	Salmonella	Cl.perfringens
Кемп	$7.5 \cdot 10^6$	Цэвэр	Цэвэр	Цэвэр
Нүхэн жорлон	$2 \cdot 10^5$	Цэвэр	Цэвэр	Цэвэр
Цэвэрлэх байгууламж	$8.5 \cdot 10^5$	Цэвэр	Цэвэр	Цэвэр
Хогийн цэг	$2.5 \cdot 10^5$	Цэвэр	Цэвэр	Цэвэр
Номгон-8	$9.5 \cdot 10^5$	Цэвэр	Цэвэр	Цэвэр

### **1.17.8 Дүгнэлт**

“Номгон IX” талбайд 2 өдрийн турш хээрийн судалгааг хийж гүйцэтгэлээ. Хээрийн судалгааны үеэр 4 удаагийн хөрсний зүсэлт хийж ерөнхий хими, физикийн 11, хүнд металлын 10, эрүүл ахуйн 5 дээжийг лабораторийн задлан шинжилгээнд зориулан авсан. Тухайн талбайн ялзмагийн агууламж 0.19-1.59% хувьтай гарсан бөгөөд бага болон маш бага ялзмагийн агууламжтай байна. Урвалын орчин бүх цэг дээр хүчтэй болон маш хүчтэй шүлтлэг орчинг үзүүлж байна. Цахилгаан дамжуулах чадвар туршилт, олборлолтийн талбайн цэгийн өнгөн хөрсөнд 4.23 dS/m буюу их давсархаг, гүний дээжинд 8.79 dS/m буюу хэт их давсархаг байна. Yangir West-2 цэгийн өнгөн хөрсөнд 3.31 dS/m буюу дунд зэрэг давсархаг, гүний дээжинд 1.39 dS/m буюу сул давсархаг байна. Мод үржүүлгийн талбай, Yangir Far West-1 цэг дээр 0.75 dS/m гарсан нь сул давсархаг орчинг үзүүлж байна. Бусад цэгүүд давсжилтгүй байгаа нь шинжилгээний үр дүнгээс харагдаж байна.

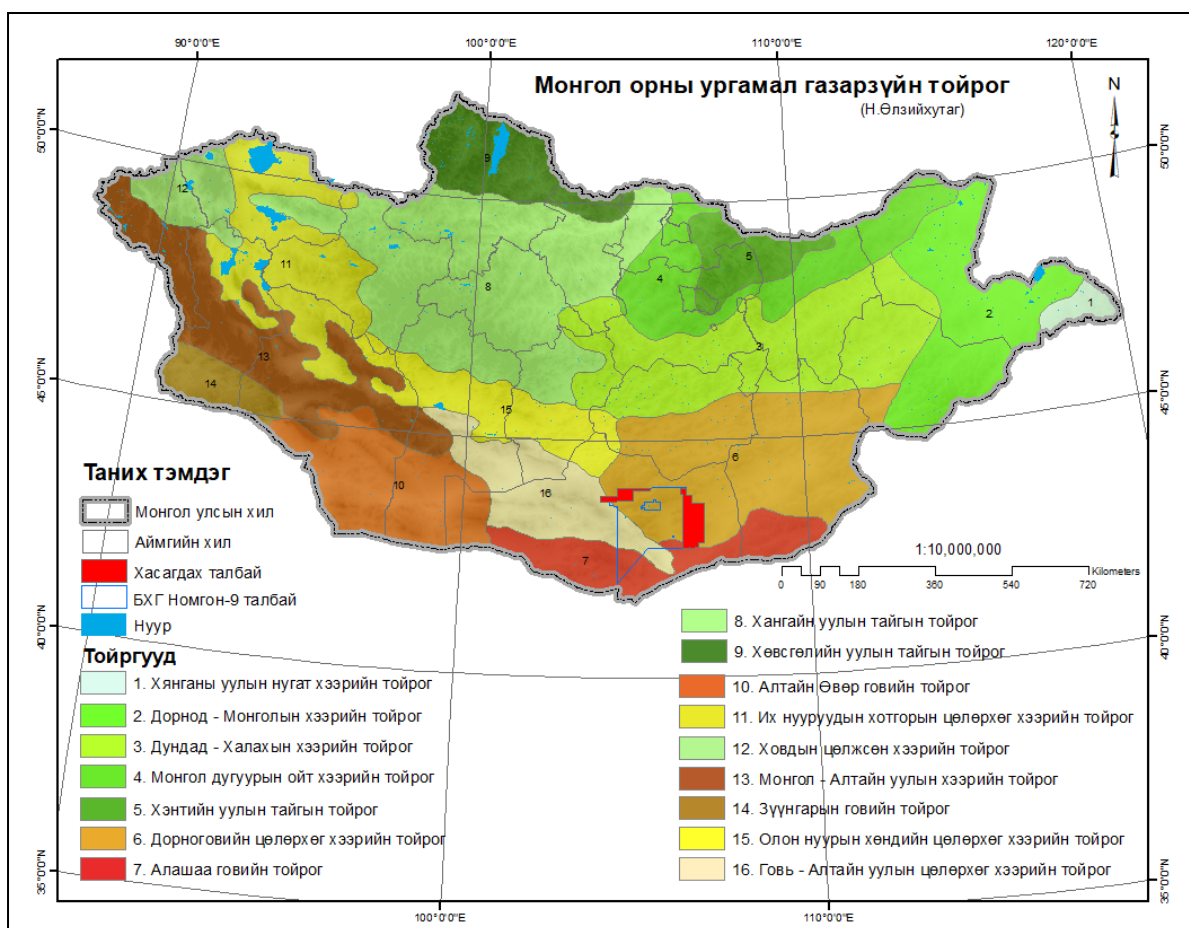
Хөрсний хүнд металлын бохирдлын хувьд бүх дээж бохирдолгүй буюу зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээнээс хэтэрсэн дүн байхгүй. Эрүүл ахуйн үзүүлэлт буюу нянгийн шинжилгээгээр бүх цэгт мөн адил бохирдолгүй гарсан байна.

### **1.18 Ургамлын орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийн биелэлт**

Ургамлын хяналт шинжилгээний ажил нь төсөл хэрэгжүүлэгчийн 2023 оны батлагдсан байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө (БОМТ)-ний ургамлын хяналт шинжилгээнд тусгагдсан арга хэмжээг хэрэгжүүлэх, байгаль орчны хяналт шинжилгээний ажлын хүрээнд төслийн туршилт олборлолтын талбай болон өрөмдлөг хайгуулын цооногуудын ургамлан нөмрөгийн өнөөгийн суурь нөхцөл байдлыг тодорхойлох, хайгуулын үйл ажиллагаанаас ургамлын нөмрөгт үзүүлж буй сөрөг нөлөөллийг хянахад энэхүү судалгааны гол зорилго оршино.

Бүтэгдэхүүн хуваах гэрээт “Номгон IX” талбайн ургамлын мониторинг судалгааг 2023 оны 10 сарын 7-10 ны хооронд хийж гүйцэтгэлээ “Жи Өү Эйч” ХХК нь Номгон IX талбайд 2023 онд 7 цэгт хайгуулын өрөмдлөг хийсэн байна. Эдгээр цэгүүдийг төлөөлүүлэн ургамлын мониторинг судалгааг хэрэгжүүлэв.

Бидний судалгааны талбай болох “Номгон IX” талбай нь Монгол орны ургамал газарзүйн мужлалаар Голарктикийн их муж Евроазийн мужийн Алашаа болон Говь – Алтайн уулын цөлөрхөг хээр, Дорноговийн цөлөрхөг хээрийн тойргуудын хил залгаа бүс нутагт байрлаж байна.



**Зураг 89. Төслийн талбайн ургамал газарзүйн байршил**

Тухайн тойргуудын үндсэн төрхийг илэрхийлэгч ургамлуудаас дурдвал Монгол хойрго (*Potania mongolica*), Монгол буйлс (*Amugdalus mongolica*), Монгол мөнххаргана (*Ammoriptanyhus mongolicus*), Монгол буурцгана (*Chesneya mongolica*), Монгол шардалан (*Tugarinovia mongolica*), Тоорой (*Populus diversifolia*), Зүүнгарын улаанбударган (*Reaumurai soongorica*), Говийн хялгана (*stipa gobica*), Сайрын хялгана (*Stipa glaerosa*), Паульсын бударгана (*Salsola paulsenii*), Каспийн шарбударгана (*Kalidium gracile*), хамхуул (*Corispermum mongolicum*), үслиг мананхамхаг (*Bassia dasphylla*), шар бударгана (*Kalidium gracile*), Потанины хотир (*Zygophyllum potaninii*), Цагаан модот заг (*Haloxylon ammodendron*), Толгодын бударгана (*Salsola passerina*), Шивүүрт эмгэншилбэ (*Atraphaxis spinosa*), Рагелийн шар мод (*Sympegma regelii*), Шар хотир (*Zygophyllum xanthoxylon*), Роборовскийн хармаг (*Nitraria roborowskii*), Потанины улаантулам (*Incarvillea potaninii*), Павловын хунчир (*Astragalus pawlovii*), Муркрофтын жигд (*Elaeagnus moorcroftii*) зэрэг ургамлуудыг дурдаж болно. Энэ тойргийн гол онцлог нь унаган, үлдвэр ургамлын төрөл зүйлүүд олон байдгаараа бусад бүс нутаг болон ургамалжилтын тойргуудаас ихээхэн ялгаатай юм.

### **1.18.1 Судалгааны аргазүй**

Ургамлан нөмрөгийн мониторинг судалгааг хийхдээ тухайн бүс нутагт өмнө нь хийгдэж байсан судалгаа шинжилгээний материал ном зохиолтой танилцах буюу бэлтгэл үе шат, тухайн бүс нутагтай газар дээр нь очиж танилцах буюу хээрийн хэмжилт судалгааны үе шат, цуглуулсан мэдээ материал болон хээрийн судалгааны тоо баримтыг боловсруулах буюу боловсруулалтын үе шат гэсэн үндсэн гурван үе шатад хуваан хэрэгжүүллээ.

**Номзүйн судалгаа:** Төслийн талбайн номзүйн судалгааны хүрээнд 2019 онд хийсэн “Жи Өү Эйч” ХХК-ний Өмнөговь аймгийн Цогтцэций, Баян-Овоо, Ханхонгор, Ханбогд, Цогтцэций, Цогт-Овоо, Номгон, Манлай сумдын нутагт хэрэгжих бүтээгдэхүүн хуваах гэрээт “Номгон-IX” хайгуулын тусгай зөвшөөрлийн талбайд “Нүүрсний давхаргын метан хийн хайгуул судалгааны ажил гүйцэтгэх” төслийн байгаль орчны төлөв байдал болон нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээний тайлангууд, жил бүрийн БОМТ хэрэгжилтийн тайлангуудтай танилцаж зарим үр дүн болон тоон үзүүлэлтийг тайланд ашиглав.

**Хээрийн судалгааны арга:** Ургамлын бүрхэц, хучилтын хэмжээг тогтоохдоо геоботаникийн арга болох  $1 \times 1 \text{ м}^2$  талбайн ургамлын бүрхцийг нүдэн баримжааны аргаар тодорхойлж, бичиглэл хийсэн ба  $1 \text{ м}^2$  талбай дах бодгалийн тоог гаргахдаа жижиг үет ургамлыг дэгнүүлийн тоогоор, бут сөөглөг ургамлыг  $10 \times 10 \text{ м}^2$  талбайд бут сөөгийг тоолох аргаар, ургамлын биомассыг хэмжихдээ нойтон ургацыг газар дээр нь жингийн аргаар тодорхойлсон.

**Зураглалын арга:** Төслийн талбайн ургамалжилтын тархац, бүлгэмдлийн хил хязгаарыг тогтоохдоо “GPS” -ээр цэгийг тодорхойлж, ургамалжилтын өнгө газрын гадарга уул толгодоор баримжаалан “google” болон Монгол орны ургамалжилтын зураг, өндрийн тоон загвар, 1:100000 масштабтай байр зүйн зургуудыг давхцуулан түүнд тэмдэглэл хийж, ажиглалт хэмжилтийн цэг бүрээр зургийн тайлалыг гарган ургамалжилтын зураг зохиов. Зураглалыг “ArcGIS” буюу газарзүйн мэдээллийн системийн программ хангамжуудийг ашигласан.

### **1.18.2 Мониторинг судалгааны үр дүн**

“Номгон IX” талбайн 2023 оны хайгуулын өрөмдлөг судалгааны ажил нь Өмнөговь аймгийн Номгон сумын нутагт 6 цэгт, Баян – Овоо сумын нутагт 1 цэгт хийгдсэн байна. Хайгуул судалгааны ажил хийгдсэн нутаг нь ургамал газарзүйн тойргийн хувьд Алашаа говийн тойрогт хамаарагдах бөгөөд энд ургамлан нөмрөгийн хувьд хэт гандуу говийн сөөг, сөөглөг ургамал зонхилсон ургамлан нөмрөгтэй бөгөөд нам хотос өргөн хөндийгөөр гол төлөв бударгана зонхилсон ургамлан нөмрөг тохиолдох бол уулын хажуу бэлээр бударгана – баглуурт, таана – баглуурт бүлгэмдлүүд тохиолдох бол өндөр уулаар таана – хялганат, таана –

хядгана – баглуурт гэсэн ургамлан бүлгэмдлүүд түлхүү тохиолдоно. Алашаа говийн тойрог нь газарзүй уур амьсгалын эрс тэс нөлөөнөөс хамаарч нам бэсрэг уулс, хотос хоолой нь өөр өөрийн өвөрмөц ургамлын аймгийг бүрдүүлдэг боловч зүйлийн хувьд цөөн, бүрхэц сийрэг байдаг онцлогтой. Ерөнхийдөө Төв Азийн цөлийн хуурайсаг ургамал зонхилж сөөгөнцөр дэгнүүлт жижиг үетэн давамгайлна. Энд элсэнцэр бор хөрснөөс гадна чулуурхаг бор хөрс нилээд их тааралдана. Бор бударгана, баглуур, хойрго, хотир, шар мод, боролзой, улаанбударгана, заг, хармаг зэрэг ургамлууд зонхилогч болон дэд зонхилогчоор солигдоно.

### **1.18.3 Yangir Far West-1 цооног орчмын ургамлын бичиглэл**

Номгон IX талбайн 2023 оны хайгуулын цооног болох Yangir Far West-1 өрмийн цэг орчимд говь цөлийн өргөн хөндий, хотос хэсгийг дагаж түлхүү тохиолддог сөөг – бударганат ургамлан бүлгэмдэлтэй бөгөөд ургамлын тусгаг бүрхэц 15 – 20 %, 10 м<sup>2</sup> талбайд 5-7 зүйл ургамал тохиолдоно. Тухайн орчинд Бор бударгана *Salsola passerina*, навчархаг бударгана *Kalidium foliatum* (Pall.) Moq., Сибирь хармаг *Nitraria sibirica* Pall., зэрэг ургамлын төрөл зүйлүүд зонхилогч болон дэд зонхилогчоор тохиолдоно. Харин дагалдах зүйлээр Сайрын хялгана - *Stipa glareosa*, Таана - *Allium polyrrhizum*, Аалзны хуш өвс - *Halogeton arachnoideus*, Өргөст бударгана - *Salsola tragus*, Манан хамхаг - *Bassia dasyphylla* (Ficsh. et Mey.), Хөмөл - *Allium mongolicum*, зэрэг ургамлууд түлхүү тохиолдож байв. Ургамлын дундаж өндөр 30-40 см байна.

**Байршил:** Өмнөговь аймаг, Номгон сум, **N:** 42° 52' 12.33", **E:** 105° 06' 02.42"

**Бичиглэлийн дугаар:** Yangir Far West-1



**Гадаргын байдал:** Уудам тал хөндий, газрын гадарга тэгшэвтэр, хармагийн довонгуудтай.

**Газар ашиглалтын байдал:** Бэлчээр

**Чийгийн хангамж:** Атмосферийн

**Бэлчээрийн усан хангамж:** Гүний

**Талхлагдлын зэрэг:** Талхлагдаагүй

**Тусгаг бүрхэц:** 15 – 20 %

Буурцагтан-0%, үетэн-5%, улалж 5-%, алаг өвс 10%, шарилж-0%, сонгинлог-10% байна.



**Үелэл, өндөр:** II 20-30 см

Борог, хагд өвсний хуримтлал: 0%

**Бүлгэмдэл:** Сөөг – Бударганат

**Бэлчээр ашиглалтын төрөл:** Зун, хаврын бэлчээр

**Гол зонхилогч өнгө үүсгэгч ургамал:**

- Бор бударгана /*Salsola passerina*/
- Бударгана /*Kalidium foliatum* /
- Хармаа /*Nitraria sibirica* Pall./

**Биомасс:** 2023 оны 10 сарын эхээр 1 м<sup>2</sup> талбайн чийгтэй ургац - 40.9 гр, хуурай ургац - 13.52 гр буюу 1.3 ц/га бэлчээрийн ургацтай байна.

#### Хүснэгт 21. YFW-1цэгийн ургамлын бичиглэл

№	Ургамлын нэр	Бүрхэц, %	Арви	Өндөр, см	Хөгжлийн үе шат
1	<i>Salsola passerina</i> .	15	cop1	20-30	Ургал бие
2	<i>Kalidium foliatum</i> (Pall.) Moq.	5-10	sol	20-25	Ургал бие
3	<i>Nitraria sibirica</i> Pall.	2-3	sol	20-25	Ургал бие
4	<i>Stipa glareosa</i>	1	sol, sp	10	Ургал бие
Ойр орчимд					
5	<i>Allium polyrrhizum</i>	1	Sp	6	Ургал бие
6	<i>Halogeton arachnoideus</i>	>1	sol	12	Ургал бие
7	<i>Salsola tragus</i>	>1	sol	15	Ургал бие
8	<i>Bassia dasyphylla</i> (Ficsh. et Mey.)	>1	rr	10	Ургал бие
9	<i>Allium mongolicum</i>	>1	sol	12	Ургал бие

#### **1.18.4 Blue bill-1S цооног орчмын ургамлын бичиглэл**

Blue bill-1S цэг нь цөлийн Үетэн – Сөөгт ургамлан бүлгэмдэлтэй бөгөөд ургамлын тусгаг бүрхэц 20-30%, 1 м<sup>2</sup> талбайд 5 зүйл ургамал тохиолдох бол ойр орчимд 7 – 9 зүйл ургамал тохиолдож байна. Тухайн орчинд Шар мод *Sympegma regelii* Bge., Манан хамхаг *Bassia dasyphylla* (Fisch. et Mey.), үет ургамлаас Гейманы бөөдий *Aristida Heymannii* Rgl., Говийн хялгана *Stipa gobica* Roshev., Бага хургалж *Eragrostis minor* Host түлрүү тохиолдох бол дагалдах зүйлээр Шар модот хотир *Zygophyllum xanthoxylon* (Bge.), Хөмөл *Allium mongolicum*, Лууль *Chenopodium album* L., Шинэсэрхүү бударгана *Salsola laricifolia* Turcz., Зэлэн зангуу *Tribulus terrestris* L., зэрэг ургамлууд түлхүү тохиолдож байна. Ургамлын дундаж өндөр 20-30 см байна.

**Байршил:** Өмнөговь, Баян - Овоо сум **N:** 42° 53' 02.74", **E:** 105° 41' 43.67"

**Бичиглэлийн дугаар:** Bluebill-1S(Re)



**Гадаргын байдал:** Аараг толгодын дундах нарийн хөндий, сайр

**Газар ашиглалтын байдал:** Бэлчээр

**Чийгийн хангамж:** Атмосферийн

**Бэлчээрийн усан хангамж:** Гүний

**Талхлагдлын зэрэг:** Бага

**Тусгаг бүрхэц:** 20-30%

Буурцагтан-0%, үетэн-0%, улалж 0%, алаг өвс 10%, шарилж-30%, сонгинлог-0% байна.



Үелэл, өндөр: I 10-15 см, II 20-30 см



Борог, хагд өвсний хуримтлал: 0%

Бүлгэмдэл: Үетэн – Сөөгт

Бэлчээр ашиглалтын төрөл: Өвөл, хаврын бэлчээрт тохиромжтой

Гол зонхилогч өнгө үүсгэгч ургамал:

- Шар мод /*Sympegma regelii* Bge./
- Манан хамхаг /*Bassia dasyphylla* (Ficsh.)
- Говийн хялгана /*Stipa gobica* Roshev./

Биомасс: 2023 оны 10 сарын эхээр 1 м<sup>2</sup> талбайн чийгтэй ургац - 45.9 гр, хуурай ургац - 18.2 гр буюу 1.8 ц/га бэлчээрийн ургацтай байна.

#### Хүснэгт 22. Blue bill-1S цэгийн ургамлын бичиглэл

№	Ургамлын нэр	Бүрхэц, %	Арви	Өндөр, см	Хөгжлийн үе шат
1	<i>Sympegma regelii</i> Bge.	20	cop1	30	Ургал бие
2	<i>Bassia dasyphylla</i> (Ficsh. et Mey.)	8	sp	10	Ургал бие
3	<i>Aristida Heymannii</i> Rgl.	2	sol	8	Ургал бие
4	<i>Stipa gobica</i> Roshev.	2	sp	10	Ургал бие
5	<i>Eragrostis minor</i> Host	1	sol	5	Ургал бие
Ойр орчимд					
6	<i>Zygophyllum xanthoxylon</i> (Bge.)	-	Sp-sol	30-40	Ургал бие
5	<i>Allium mongolicum</i>	-	sol	12	Ургал бие
6	<i>Chenopodium album</i> L.	-	sol	15	Ургал бие
7	<i>Salsola laricifolia</i> Turcz.	-	un	20	Ургал бие
8	<i>Tribulus terrestris</i> L.	-	rr	2-3	Ургал бие

#### 1.18.5 Big Slope-7 цооног орчмын ургамлын бичиглэл

Big Slope-7 цооног нь орчимд таана оролцсон хялгана – баглуурт бүлгэмдэл тохиолдох бөгөөд гол зонхилогчдоос хялгана буюу Монгол өвс *Stipa glareosa* P. Smirn., ахарнавчит баглуур *Anabasis brevifolia* C. A. Mey., Таана түгээмэл тохиолдож байна. Энд ургамлын тусгаг бүрхэц 30 ±5%, 1 м<sup>2</sup> талбайд 4-5 зүйл, 10м<sup>2</sup> талбайл 10-12 зүйл ургамал тохиолдож байна. Дагалдах ургамлын төрөл зүйлүүдээс дурдвал *Cleistogenes songorica* (Roshev.), *Bassia dasyphylla* (Ficsh. et Mey.), *Rheum nanum* Sievers., *Allium mongolicum* Rgl., *Artemisia scoparia* Waldst. et Kit., *Lagochilus ilicifolius* Bge., *Scorzonera capito* Maxim., *Setaria viridis* (L.) P. B., *Haplophyllum dauricum* (L.) G., *Oxytropis aciphylla* Ldb., зэрэг ургамлууд тохиолдож байна. Өвслөг ургамлын дундаж өндөр 8-10 см, сөөг сөөгөнцөр ургамлын дундаж

өндөр 15-20 см байна. Биомасс буюу хуурай ургацын жин  $1\text{м}^2$  талбайд 23.52 гр буюу 2.3 ц/га бэлчээрийн хуурай ургацтай байна.

**Байршил:** Өмнөговь аймаг, Номгон сум **N:** 42° 55' 37.37", **E:** 105° 14' 15.60"

**Бичиглэлийн дугаар:** Big Slope-7



**Гадаргын байдал:** Уул, уул толгодын хажуугийн доод хэсэгт, хойноос урагш 3°-5° налуутай, довонгүй сөөг, сөөгөндөр ургамалтай хэсэгт ургамлын бичиглэл хийв.

**Газар ашиглалтын байдал:** Бэлчээр

**Чийгийн хангамж:** Атмосферийн

**Бэлчээрийн усан хангамж:** Гүний

**Талхлагдлын зэрэг:** Соргог, цооног орчмын багахан талбай нөлөөлөлд өртсөн байна.

**Хортон мэрэгчийн нөлөө:** Хортон мэрэгчийн нөлөөгүй

**Тусгагийн бүрхэц:**  $30\pm 5\%$



Буурцагтан-0%, үетэн-40%, улалж 0%, алаг өвс 30%, шарилж-10%, сонгинлог-10% байна.

**Үелэл, өндөр:** I -5-10 см, II 20-30 см

Борог, хагд өвсний бүрхэц: 0%

**Бүлгэмдэл:** Таана - хялгана – Баглуурт

**Бэлчээр ашиглалтын төрөл:** Өвөл, хаврын бэлчээр

**Гол зонхилогч өнгө үүсгэгч ургамал:**

- Баглуур /*Anabasis brevifolia*/
- Хялгана /*Stipa glareosa P. Smirn.*/
- Таана /*Allium polyrrhizum Turcz. ex*/

**Биомасс:** 2023 оны 10 сарын эхээр 1м<sup>2</sup> талбайн чийгтэй ургац - 51.92 гр, хуурай ургац - 23.52 гр буюу 2.3 ц/га бэлчээрийн ургацтай байна.

#### Хүснэгт 23. Big Slope-7 цэгийн ургамлын бичиглэл

№	Ургамлын нэр	Бүрхэц, %	Арви	Өндөр, см	Хөгжлийн үе шат
1	<i>Anabasis brevifolia C. A. Mey.</i>	10-15	cop1	5	Ургал бие
2	<i>Stipa glareosa P. Smirn.</i>	5	cop1-sp	8	Ургал бие
3	<i>Allium polyrrhizum Turcz. ex</i>	3-5	sp	5-8	Ургал бие
4	<i>Cleistogenes songorica (Roshev.)</i>	1-2	sol	10	Ургал бие
5	<i>Bassia dasyphylla (Ficsh. et Mey.)</i>	3	sol	10	ургал бие
Ойр орчимд					
6	<i>Rheum nanum Sievers.</i>	-	-	3-5	Ургал бие
7	<i>Allium mongolicum Rgl.</i>	-	-	9	Ургал бие
8	<i>Artemisia scoparia Waldst. et Kit.</i>	-	-	15	Ургал бие
9	<i>Lagochilus ilicifolius Bge.</i>	-	-	3	Ургал бие
10	<i>Scorzonera capito Maxim.</i>	-	-	5	Ургал бие
11	<i>Setaria viridis (L.) P. B.</i>	-	-	8	Ургал бие
12	<i>Haplophyllum dauricum (L.) G.</i>	-	-	13	Ургал бие
13	<i>Oxytropis aciphylla Ldb.</i>	-	-	10	Ургал бие

#### 1.18.6 Big Slope Shallow-1 цооног орчмын ургамлын бичиглэл

Big Slope Shallow-1 цооног орчмын талбайн нь орог тэсэг оролцсон Хялгана – Баглуурт ургамлан бүлгэмдэлтэй бөгөөд энд ургамлын тусгаг бүрхэц 30 - 35%, 1 м<sup>2</sup> талбайд 4-6 зүйл ургамал тохиолдох бол ойр орчимд нь 10 – 12 зүйл ургамал тохиолдож байна. Тухайн орчинд Ахарнавчит баглуур *Anabasis brevifolia C. A. Mey.*, Хазааргана *Cleistogenes squarrosa*, Хялгана *Stipa Krylovii Roshev* зонхилогч

болон дэд зонхилогчоор тохиолдох бол дагалдах зүйлээр *Eurotia ceratiodes* (L.) C. A., *Bassia dasyphylla* (Fisch. et Mey.), *Panzeria lanata* (L.) Bge., *Allium polyrrhizum* Turcz. Ex, *Setaria viridis* (L.) P. B., *Salsola pestifera* Nels., *Artemisia scoparia* Waldst., *Ennearogon borealis* (Greseb.), *Asparagus gobicus* Ivanova. Ex, тэргүүтэн түгээмэл тохиолдож байна. 10 м<sup>2</sup> талбайд 2-3 ширхэг сөөг сөөгөнцөр буюу сийрэг сөөг ургамал тохиолдож байна. Ургамлын дундаж өндөр 10-15 см, бэлчээрийн талхлагдал болон үлийн цагаан оготно, хортон шавьжийн нөлөөлөл харьцангуй бага байна. Төслийн үйл ажиллагаа буюу хайгуулын цооногийн багахан талбай нөлөөлөлд өртөж ургамлан нөмрөггүй болсон байна. Хээрийн судалгааны үед өрмийн үйл ажиллагаа дууссан өрмийн талбайн техникийн нөхөн сэргээлтийн маш сайн хийж гүйцэтгэсэн байна.

**Байршил:** Өмнөговь аймаг, Номгон сум **N:** 42° 55' 37.07", **E:** 105° 14' 23.06"

**Бичиглэлийн дугаар:** Big Slope Shallow-1



**Гадаргын байдал:** Уулын хажуугийн доод хэсэгт, уулын ар хажуу 3-5° налуу

**Газар ашиглалтын байдал:** Бэлчээр

**Чийгийн хангамж:** Атмосферийн

**Бэлчээрийн усан хангамж:** Гүний буюу хадгаар

**Талхлагдлын зэрэг:** Бага зэрэг талхлагдсан, өрмийн цооног орчмын багахан талбай нөлөөлөлд өртөж ургамлан нөмрөггүй болсон байна.

**Тусгагийн бүрхэц:** 30-35 %

Буурцагтан-5%, үетэн-20%, улалж 0%, алаг өвс 20%, шарилж-20%, сонгинлог-20% байна.



**Үелэл, өндөр:** I -5-10 см, II 15-20 см

Борог, хагд өвсний хуримтлал: 0%

**Бүлгэмдэл:** Хялгана – Баглуурт

**Бэлчээр ашиглалтын төрөл:** Хавар, намрын бэлчээр

**Гол зонхилогч өнгө үүсгэгч ургамал:**

- Баглуур /*Anabasis brevifolia* C. A. Mey. /

- Хазааргана / *Cleistogenes squarrosa* /
- Хялгана /*Stipa glareosa* P. Smirn./

**Биомасс:** 2023 оны 10 сарын эхэн үед 1м<sup>2</sup> талбайн чийгтэй ургац - 43.6 гр, хуурай ургац - 22.4 гр буюу 2.2 ц/га бэлчээрийн ургацтай байна.

#### Хүснэгт 24. Big Slope Shallow-1 цэгийн ургамлын бичиглэл

№	Ургамлын нэр	Бүрхэц, %	Арви	Өндөр, см	Хөгжлийн үе шат
1	<i>Anabasis brevifolia</i> C. A. Mey.	10-15	cop1	8	Ургал бие
2	<i>Cleistogenes squarrosa</i> (Trin.)	8-10	sol, sp	12	Ургал бие
3	<i>Eurotia ceratiodes</i> (L.) C. A.	5	cop1	10	Ургал бие
4	<i>Stipa glareosa</i> P. Smirn.	1-2	sol, sp	10	Ургал бие
5	<i>Bassia dasyphylla</i> (Ficsh. et Mey.)	2-3	sol, sp	15	Ургал бие
6	<i>Panzeria lanata</i> (L.) Bge.	1-2	un	5-7	Ургал бие
Ойр орчимд					
7	<i>Allium polyrrhizum</i> Turcz. ex	2	sol, sp	13	Ургал бие
8	<i>Setaria viridis</i> (L.) P. B.	-	sol, sp	11	Ургал бие
9	<i>Salsola pestifera</i> Nels.	-	sp	8-10	Ургал бие
10	<i>Artemisia scoparia</i> Waldst.	-	sp	10	Ургал бие
11	<i>Enneapogon borealis</i> (greseb.)	-	rr	5	Ургал бие
12	<i>Asparagus gobicus</i> Ivanova. ex	-	sol	5	Ургал бие

#### 1.18.7 Big Slope West-1S цооног орчмын ургамлын бичиглэл

Big Slope West-1S цооног орчимд говь, цөлийн хялгана - Баглуурт ургамлан бүлгэмдэлтэй бөгөөд ургамлын тусгаг бүрхэц 30 %, 1 м<sup>2</sup> талбайд 6-8 зүйл ургамал тохиолдох бол ойр орчимд 10 – 11 зүйл ургамал тохиолдож байна. Тухайн орчинд таана Ахар навчит баглуур *Anabasis brevifolia* C. A. Mey., Сайрын хялгана *Stipa glareosa* P. Smirn., *Allium polyrrhizum* Turcz. Ex RgL., зэрэг ургамлууд зонхилогч болон дэд зонхилогчоор тохиолдоно. Харин дагалдах зүйлээр *Salsola pestifera* Nels., *Bassia dasyphylla* (Ficsh. et Mey.), *Eragrostis minor* Host, *Micropeplis*

*arachnoidea (Moq.), Aristida Heymannii Rgl., Enneapogon borealis (greseb.) Salsola collina Pall., Chloris virgata Sw., Cleistogenes songorica (Roshev.)*, зэрэг ургамлууд тохиолдож байна. Ургамлын дундаж өндөр 8-15 см, сөөг ургамал 15-20 см байна. Хээрийн мониторинг судалгааны үед өрмийн үйл ажиллагаа дууссан, нөлөөлөлд өртсөн талбайд техникийн нөхөн сэргээлтийг хийж гүйцэтгэсэн байна.

**Байршил:** Өмнөговь аймаг, Номгон сум **N:** 42° 56' 10.12", **E:** 105° 12' 09.57"

**Бичиглэлийн дугаар:** Big Slope West-1S



**Гадаргын байдал:** Аараг толгод, толгодын хажуугийн доод хэсэгт хойноос урагш 3°-5° налуу, сөөг ургамлын довонгуудтай

**Газар ашиглалтын байдал:** Бэлчээр

**Чийгийн хангамж:** Атмосферийн

**Бэлчээрийн усан хангамж:** Гүний

**Талхлагдлын зэрэг:** Бага зэрэг, өрмийн цооног орчмын багахан талбайн ургамлан нөмрөггүй болсон байна.

**Тусгаг бүрхэц:** 30±5%

Буурцагтан-0%, үетэн-30%, улалж 0%, алаг өвс 20%, шарилж-10%, сонгинлог-30% байна.



**Үелэл, өндөр:** I -8-15 см, II 15-20 см

**Борог, хагд өвсний хуримтлал:** 1-2 %

**Бүлгэмдэл:** Хялгана – Баглуурт

**Бэлчээр ашиглалтын төрөл:** Хаврын бэлчээр

**Гол зонхилогч өнгө үүсгэгч ургамал:**

- Баглуур /*Anabasis brevifolia* /
- Хялгана /*Stipa glareosa* P. Smirn./
- Таана /*Allium polyrrhizum*/

**Биомасс:** 2023 оны 10 сарын эхэн үеийн байдлаар 1м<sup>2</sup> талбайн чийгтэй ургац - 42.04 гр, хуурай ургац - 21.32 гр буюу 2.1 ц/га бэлчээрийн ургацтай байна.

#### Хүснэгт 25. Big Slope West-1S цэгийн ургамлын бичиглэл

№	Ургамлын нэр	Бүрхэц, %	Арви	Өндөр, см	Хөгжлийн үе шат
1	<i>Anabasis brevifolia</i> C. A. Mey.	10-15	cop1	5	Ургал бие
2	<i>Stipa glareosa</i> P. Smirn.	2-3	sp	8-10	Ургал бие
3	<i>Salsola pestifera</i> Nels.	2	sp	8-10	Ургал бие
4	<i>Bassia dasyphylla</i> (Ficsh. et Mey.)	2	sol	10	Ургал бие
5	<i>Allium polyrrhizum</i> Turcz. Ex RgL.	3	sp	8-10	Ургал бие
6	<i>Eragrostis minor</i> Host	1	sol	6	Ургал бие
Ойр орчимд нь					
7	<i>Micropeplis arachnoidea</i> (Moq.)	-	un	8	Ургал бие
8	<i>Aristida Heymannii</i> Rgl.	-	sol	7	Ургал бие
10	<i>Enneapogon borealis</i> (greseb.)	-	sol	7	Ургал бие
11	<i>Salsola collina</i> Pall.	-	sol	10	Ургал бие
12	<i>Chloris virgata</i> Sw.	-	un	11	Ургал бие
13	<i>Cleistogenes songorica</i> (Roshev.)	-	sol	8	Ургал бие

#### 1.18.8 Yangir West-2 цооног орчмын ургамлын бичиглэл

Yangir West-2 цооног орчимд мөн таана оролцсон хялгана - баглуурт бүлгэмдэлтэй бөгөөд ургамлын тусгаг бүрхэц 15 – 20 %, 1 м<sup>2</sup> талбайд 3 – 4 зүйл ургамал тохиолдох бөгөөд ойр орчимд нь 15 – 17 зүйл ургамал тохиолдож байна. Тухайн орчинд шарилж *Artemisia pectinata* Pall., таана *Allium polyrrhizum* Turcz. Ex RgL., бор бударгана *Salsola passerina* Bge., ахар навчит баглуур *Anabasis brevifolia* C. A. Mey., зэрэг ургамлууд зонхилогч болон дэд зонхилогчоор тохиолдоно. Харин дагалдах зүйлээр *Convolvulus Ammanii* Desr, *Stipa Krylovii* Roshev., *Cleistogenes songorica* (Roshev.), *Carex* sp, *Rheum nanum* Sievers., *Allium mongolicum* Rgl., *Caragana leucophloea* Pojark., *Astragalus miniatus* Bge.,

*Heteropappus hispidus* (Thunbg.) Less., *Scorzonera pseudodivaricata*, *Tribulus terrestris* L. зэрэг ургамлууд тохиолдож байна. Ургамлын дундаж өндөр 5-10 см, сөөг сөөгөнцөр ургамал 10 – 20 см байна.

**Байршил:** Өмнөговь аймаг, Номгон сум **N:** 42° 55' 42.37”, **E:**105° 06' 05.45”

**Бичиглэлийн дугаар:** Yangir West-2



**Гадаргын байдал:** Уулын хажуугийн доод хэсэгт, уулын ар хажуу

**Газар ашиглалтын байдал:** Бэлчээр

**Чийгийн хангамж:** Атмосферийн

**Бэлчээрийн усан хангамж:** Гүний

**Талхлагдлын зэрэг:** Талхлагдаагүй, хайгуулын цооног орчмын ургамлан нөмрөг талхлагдсан бөгөөд техникийн нөхөн сэргээлт хийгдсэн байна.

**Тусгаг бүрхэц:** 15±5%

Буурцагтан-5%, үетэн-20%, улалж 0%, алаг өвс 30%, шарилж-20%, сонгинлог-30% байна.





**Үелэл, өндөр:** I -5-10 см, II 10-20 см

**Борог, хагд өвсний хуримтлал:** 0%

**Бүлгэмдэл:** Монгол өвс – таана – бударганат, индекс – 148 (ЦХ-I-1-7)

**Бэлчээр ашиглалтын төрөл:** Зун намрын бэлчээр

**Гол зонхилогч өнгө үүсгэгч ургамал:**

- Баглуур /*Anabasis brevifolia* C. A. Mey./

- Хялгана /*Stipa glareosa* P. Smirn./
- Таана /*Allium polyrrhizum* /

**Биомасс:** 2023 оны 10 сарын эхэн үед тухайн орчны 1м<sup>2</sup> талбайн чийгтэй ургац – 35.92 гр, хуурай ургац - 13.48 гр буюу 1.3 ц/га ургацтай байна.

#### Хүснэгт 26. Yangir West-2 цэгийн ургамлын бичиглэл

№	Ургамлын нэр	Бүрхэц, %	Арви	Өндөр, см	Хөгжлийн үе шат
1	<i>Anabasis brevifolia</i> C. A. Mey.	8	sp	5-7	Ургал бие
2	<i>Allium polyrrhizum</i> Turcz. Ex Rgl.	3	cop1	8-10	Ургал бие
3	<i>Stipa glareosa</i> P. Smirn.	4	sol	10	Ургал бие
4	<i>Cleistogenes songorica</i> (Roshev.)	2	sp	5	Ургал бие
Ойр орчимд					
5	<i>Artemisia scoparia</i> Waldst.	-	Sol	10	Ургал бие
8	<i>Bassia dasyphylla</i> Ficsh.	-	sol	12	Ургал бие
9	<i>Convolvulus Ammanii</i> Desr	-	sol	5	Ургал бие
10	<i>Allium mongolicum</i> Rgl.	-	sol	8-10	Ургал бие
11	<i>Salsola pestifera</i> Nels.	-	sol	8	Ургал бие
12	<i>Oxytropis aciphylla</i> Ldb.	-	un	6	Ургал бие
13	<i>Lagochilus ilicifolius</i> Bge.	-	rr	13	Ургал бие
14	<i>Dontostemon senilis</i> Maxim.	-	un	5	Ургал бие

#### 1.18.9 Туршилт олборлолтын талбай болон Номгон -10 цооног орчим

Номгон – 10 болон Туршилт олборлолтын талбай нь Өмнөговь аймгийн Номгон сумын Эмгэн булаг багийн нутагт Их өвгөн уулын өвөрт орших бөгөөд сумын төвөөс зүүн хойш 26 км зайд оршино. Биднийг хээрийн судалгаа хийх үед Номгон – 10 цоонгийг туршилт олборлолтын талбайл өрөмждөж дууссан байв. Тухайн талбай нь сайр жалгаар хэрчэгдсэн уулын өвөр, хормойд байрлах бөгөөд өндөрлөг дэнж хэсгийн хөх хайрга чулуун хучаастай хэсгээр маш сийрэг баглуурт ургамлан нөмрөгтэй байхад нарийн судаг сайр жалга дагуу улаан бударгана, бор бударгана зонхилсон бударганат бүлгэмдэлтэй байна. Зарим газраар

бүлгэмдэлд хармаг оролцож хармаг – бударганат бүлгэмдлийг үүсгэнэ. Тухайн орчны ургамлөн нөмрөгийг төлөөлүүлэн туршилт олборлолтын талбайн хашааны гадна талд ургамлын бичиглэл хийсэн. Энд ургамлын тусгагын бүрхэц 15 – 20 %, дагалдах зүйлээр *Anabasis brevifolia*, *Stipa glareosa P.*, *Nitraria sibirica*, *Salsola laricifolia*, *Iris Bungei Maxim*, *Eragrostis minor Host*, *Astragalus laguroides Pall.*, *Zygophyllum Xanthoxylon*, *Rheum nanum*, зэрэг ургамлууд маш сийрэг тохиолдоно. Энд 1 м<sup>2</sup> талбайд 2-4 зүйл ургамал тохиолдох бол 10 м<sup>2</sup> талбайд 6 – 8 зүйл ургамал тохиолдож байна.

**Байршил:** Өмнөговь аймаг, Номгон сум, **N:** 42°52'15.49” **E:**105° 28' 15.49”

**Бичиглэлийн дугаар:** Номгон- 10 -р цооног болон туршилт олборлолтын талбай



**Гадаргын байдал:** Өнөдөр уул, уулын өмнөд хажуугийн доод хэсэгт, газрын гадарга хойноос урагш 3-5 хэмийн налуу,

**Газар ашиглалтын байдал:** Бэлчээрийн зориулалтаар ашиглагдаж байсан бөгөөд одоо 3 га талбайг туршилт олборлолтын зориулалтаар ашиглагдаж байна.

**Чийгийн хангамж:** Атмосферийн буюу хур борооны усаар

**Усан хангамж:** Гүний

**Талхлагдлын зэрэг:** Бэлчээрийн талхлагдал бага

**Нөлөөлөл:** Туршилт олборлолтын 3 га талбайн ургамлан нөмрөг талхлагдаж халцгайрсан, машин техникийн нөлөөлөлд өртсөн байна.

**Тусгагийн бүрхэц:** 10 – 15 %

Буурцагтан – 1 %, үетэн-15 %, улалж 0%, алаг өвс 10%, шарилж – 5 %, сонгинлог-10% байна.



**Үелэл, өндөр:** I: 5 – 10 см, Сөөг: 10 – 15 см

**Борог, хагд өвсний хуримтлал:** 0%

**Бүлгэмдэл:** Хармаг – Бударганат бүлгэмдэл

**Гол зонхилогч өнгө үүсгэгч ургамал:**

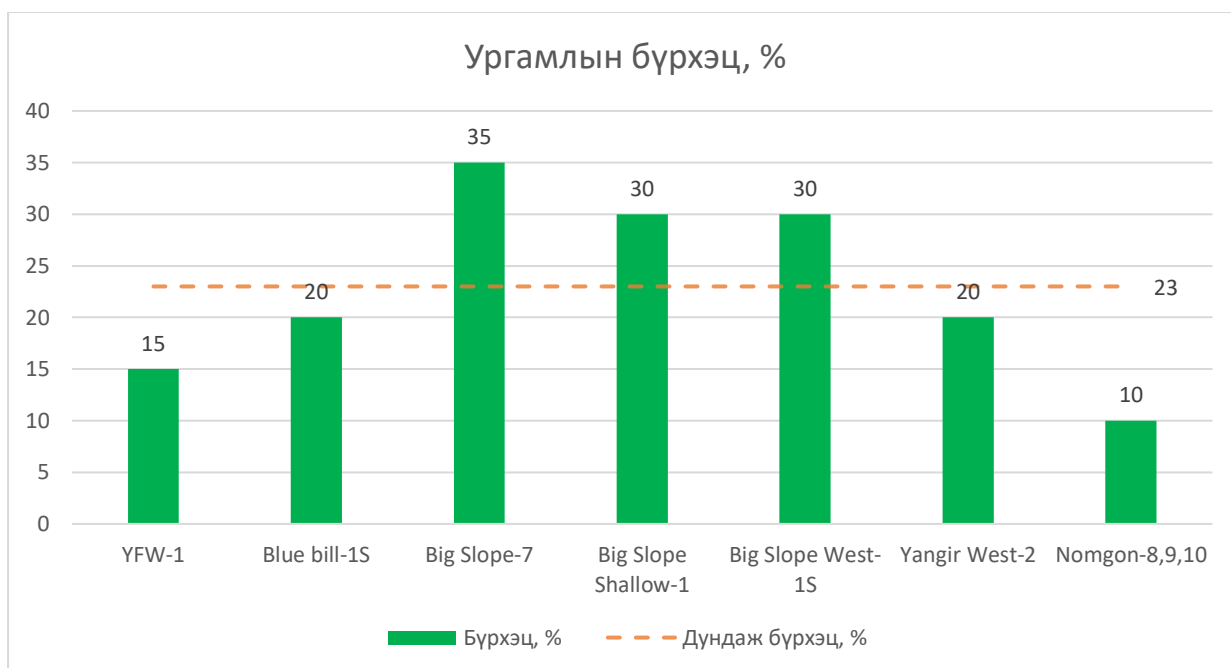
- Улаанбударгана /*Reaumuria soongorica* (Pall.)/
- Бор Бударгана /*Salsola passerina* /

**Биомасс:** 2023 оны 10 сарын эхэн үед 1м<sup>2</sup> талбайн чийгтэй ургац - 20.3 гр, хуурай ургац - 11.2 гр буюу 1.1 ц/га бэлчээрийн ургацтай байна.

#### Хүснэгт 27. Туршилт олборлолтын талбай орчмын ургамлын бичиглэл

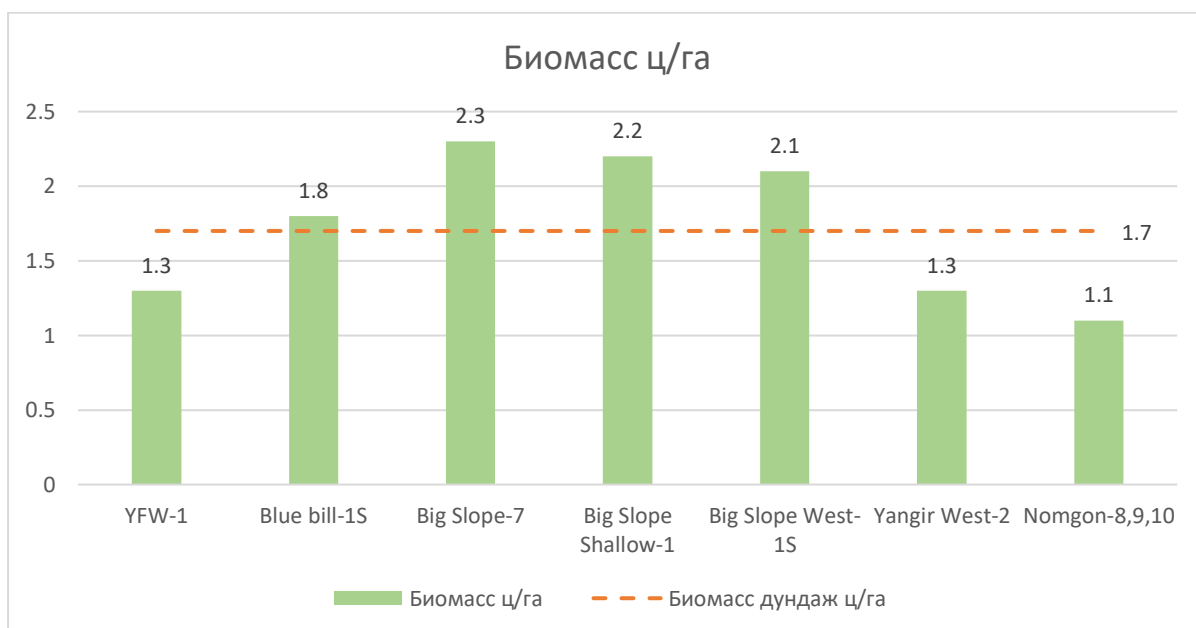
№	Ургамлын нэр	Бүрхэц, %	Арви	Өндөр, см	Хөгжлийн үе шат
1	<i>Salsola passerina</i>	8	Cop1-Sp	15	Ургал бие
2	<i>Reaumuria soongorica</i> (Pall.)	6	Cop1-Sp		Ургал бие
3	<i>Anabasis brevifolia</i>	1-2	sp	4	Ургал бие
4	<i>Stipa glareosa</i> P.	1	sp	8	Ургал бие
Ойр орчимд нь					
5	<i>Nitraria sibirica</i>	-	Sp	20	Ургал бие
6	<i>Salsola laricifolia</i>	-	sol	20	Ургал бие
7	<i>Iris Bungei</i> Maxim	-	rr	15	Ургал бие
8	<i>Eragrostis minor</i> Host	-	sol	5	Ургал бие
9	<i>Astragalus laguroides</i> Pall.	-	rr		Ургал бие
10	<i>Zygophyllum Xanthoxylon</i>	-	sp	30-40	Ургал бие
11	<i>Rheum nanum</i>	-	sol	4	Ургал бие

Номгон – 9 талбайн 2023 оны хайгуул судалгааны хүрээнд хийгдсэн 7 өрмийн цооног орчмын ургамал нөмрөгийн өнөөгийн төлөв байдал болон хайгуул судалгааны нөлөөллийг хянах үүднээс өрмийн цэг бүрд ургамлын бичиглэл хийсэн бөгөөд эдгээр бичиглэл хийсэн цэгүүдийн ургамлын тусгагын бүрхцийг харьцуулан үзвэл 10 – 35 % ийн хооронд байна. Доорх зургаас харахад Номгон – 10 цооног буюу туршилт олборлолтын талбай орчмын ургамлан нөмрөг хамгийн сийрэг ургамалтай буюу ургамлын бүрхэц 10 % байхад Big slope – 7 цооног орчимд ургамлын бүрхэц хамгийн сайн буюу 35 % -ийн бүрхэцтэй байна. Мониторинг судалгаа хэрэгжүүлэн 7 цэгийн бүрхцийг дундажлан үзвэл 23 % байгаа ургамлын бүрхэц бага байсныг илтгэж байна.

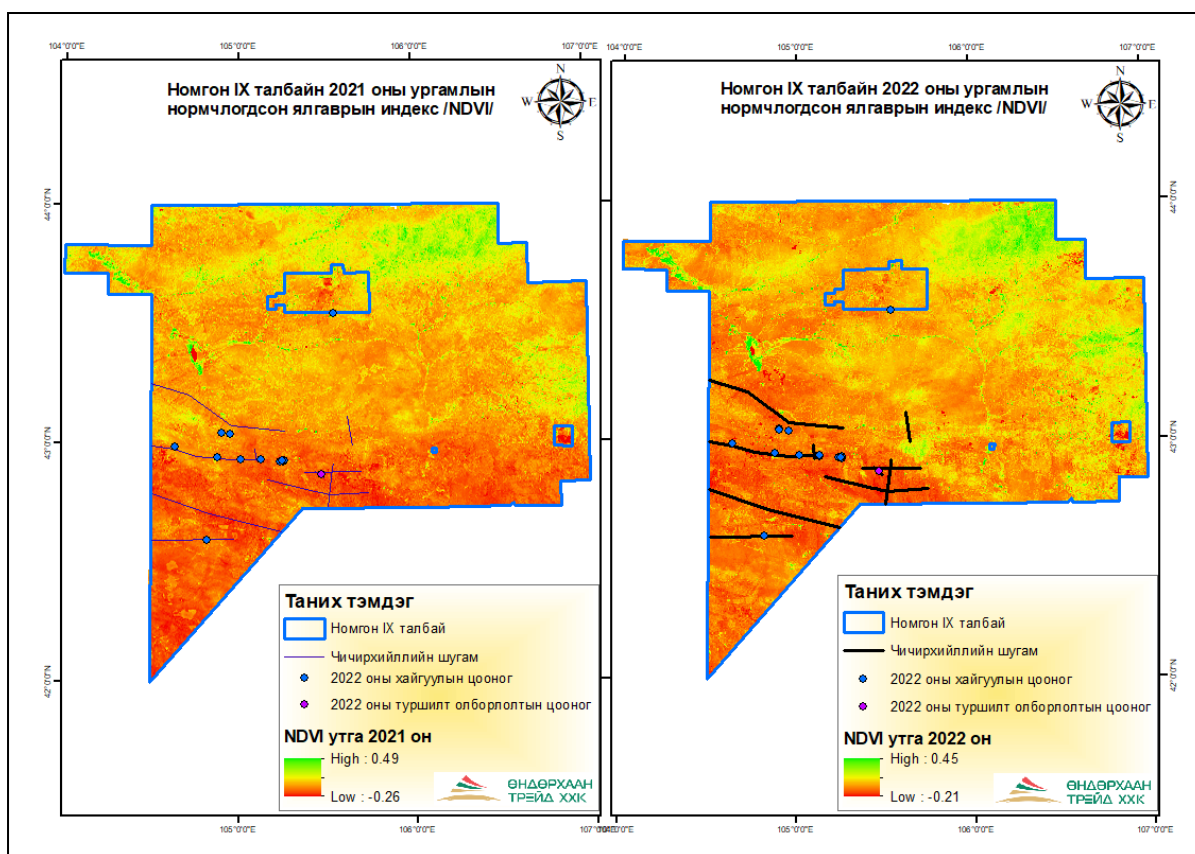


**Зураг 90. Мониторингийн цэгүүдийн ургамлын бүрхэц**

Мониторинг судалгаа хэрэгжүүлсэн 7 цэгийн ургамлын биомассыг харьцуулан үзвэл Номгон 10 -р цооног болон туршилт олборлолтын талбайн орчимд хамгийн бага буюу 1.1 ц/га ургацтай байхад Big slope – 7, Big slope shallow – 1 цооног орчимд хамгийн их буюу ургац 2.2 - 2.3 ц/га ургацтай байна. Тухайн 7 цэгийн ургацын хэмжээг дундажлан авч үзвэл 1.7 ц/га буюу бүс нутгийн дунджаас бага бэлчээрийн ургацтай байна.



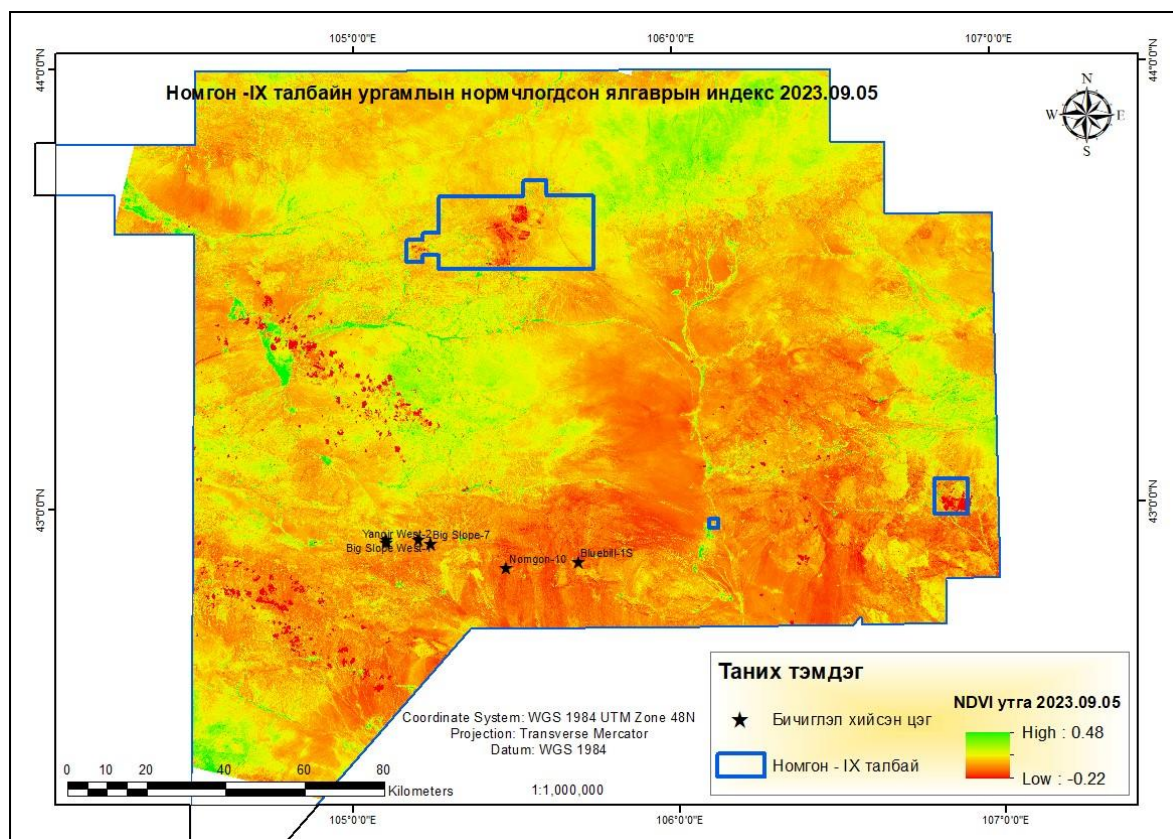
**Зураг 91. Мониторингийн цэгүүдийн ургац буюу биомасс**



**Зураг 92. Төслийн талбайн 2021 он болон 2022 оны NDVI –ийн харьцуулсан зураг**

Ургамлын нормчлогдсон ялгаврын индексийг сүүлийн 3 жилээр буюу 2021-2023 оны зураглалыг хийж үзэхэд NDVI утга хамгийн ихдээ 2021 онд 0.49 байхад 2022 онд 0.45, 2023 онд 0.48 байна. Харин хамгийн бага утга нь -0.21 – 26 хооронд буюу огт ургамал нөмрөггүй байна. Ургамлын нормчлогдсон ялгаврын индексийн зургаас харахад төслийн талбайн зүүн хойд хэсгээр буюу Манлай сумын нутаг орчмоор ургамлын гарц харьцангуй сайн байдаг бол төслийн талбайн баруун өмнөд хэсэг буюу Номгон, Баян – Овоо сумдын нутгаар ургамлын гарц маш буу байдаг нь зураглалаас харагдаж байна. Төслийн талбайн хойд болон зүүн хойд хэсгээр цөлөрхөг хээрийн хэв шинжтэй сөөг – үетэнт ургамал бүлгэмдэлтэй байдаг бол төслийн талбайн өмнөд хэсгээр хэт гандуу цөлийн хэв шинжтэй буюу маш сийрэг сөөгт ургамал нөмрөгтэй байдаг онцлогтой. Сүүлийн жилүүдэд төслийн талбайн өмнөд хэсэг болох Номгон, Баян - Овоо сумдын зарим нутгаар

маш их хуурайшилттай гантай байгаа нь зургаас харагдаж байна.



**Зураг 93. Төслийн талбайн 2023 оны NDVI –ийн зураглал**

### 1.18.10 Ургамлын мониторинг судалгааны дүгнэлт

“Жи Өү Эйч” ХХК –ийн Өмнөговь аймгийн Цогтцэций, Баян – Овоо, Ханхонгор, Ханбогд, Цогт – Овоо, Номгон, Манлай сумдын нутагт хэрэгжиж буй бүтээгдэхүүн хуваах гэрээт “Номгон – IX” хайгуулын тусгай зөвшөөрөлтэй талбайн Нүүрсний давхаргын метан хийн хайгуул судалгааны хүрээнд 2023 онд нийт 7 цэгт хайгуулын өрөмдлөг хийсэн байна. Үүнээс 1 нь Баян – Овоо сумын нутагт, 6 нь Номгон сумын нутагт гүйцэтгэсэн байна. Бид ургамлын мониторинг судалгааг намар 10 сард 1 удаа гүйцэтгэсэн бөгөөд ургамлын мониторинг судалгааг өрөмдлөгийн 7 цооног орчмын ургамал нөмрөгийг төлөөлүүлэн гүйцэтгэлээ.

Эдгээр цэгүүдийн орчимд сөөг – бударганат, үетэн – Сөөгт, таана оролцсон хялгана – баглуурт, бударганат ургамал бүлгэмдлүүд тохиолдох бөгөөд тухайн ургамал бүлгэмдлүүдэд ургамлын тусгагийн бүрхэц 10 - 35 %, өвслөг ургамлын дундаж өндөр 8-10 см, сөөг, сөөгөнцөр ургамлын дундаж өндөр 15 – 35 см байна. Ургамлан нөмрөгт үзүүлсэн талхлагдал нөлөөлөл харьцангуй бага бөгөөд өрмийн цэгт ойролцоогоор 5-7 метрийн радиустай талбайн ургамлан

нөмрөг талхлагдаж халцгайрсан бол туршилт олборлолтын цооногийн 3 га талбайн ургамал нөмрөг нөлөөлөлд өртсөн байна.

Мониторинг судалгаа хэрэгжүүлсэн 7 цэгийн ургамлын биомассыг харьцуулан үзвэл Номгон 10 -р цооног болон туршилт олборлолтын талбайн орчимд хамгийн бага буюу 1.1 ц/га ургацтай байхад Big slope – 7, Big slope shallow – 1 цооног орчимд хамгийн их буюу ургац 2.2 - 2.3 ц/га ургацтай байна. Тухайн 7 цэгийн ургацын хэмжээг дундажлан авч үзвэл 1.7 ц/га буюу бүс нутгийн дунджаас бага бэлчээрийн ургацтай байна.

Ургамлын нормчлогдсон ялгаврын индексийг сүүлийн 3 жилээр буюу 2021-2023 оны зураглалыг хийж үзэхэд NDVI утга хамгийн ихдээ 2021 онд 0.49 байхад 2022 онд 0.45, 2023 онд 0.48 байна. Харин хамгийн бага утга нь -0.21 – 26 хооронд буюу огт ургамал нөмрөггүй байна. Ургамлын нормчлогдсон ялгаврын индексээс үзэхэд төслийн талбайн зүүн хойд хэсгээр ургамлын гарц харьцангуй сайн өмнөд хэсгээр маш тааруу байгаа нь ажиглагдаж байна.

Цаашид ургамлын мониторинг судалгааг тогтмол нэг цаг хугацаанд хийх нь зүйтэй бөгөөд тухайн бүс нутагт 8 сарын 15 -аас 9 сарын 10 ны хооронд ургамлын мониторинг судалгааг хэрэгжүүлбэл илүү үр дүнтэй бөгөөд тохиромжтой байдаг.

### **1.19 Усны чанарын орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийн биелэлт**

Усны мониторинг судалгаагаар 2023 оны 10 дугаар сарын 10-ны өдөр 3 уст цэгээс дээж авч Инженер геодези ХХК-ийн лабораторид шинжилгээнд хамруулж усны химийн үзүүлэлтийг тодорхойлуулсан.



**Зураг 94. Мод үржүүлгийн талбайгаас усны дээж авч буй байдал**

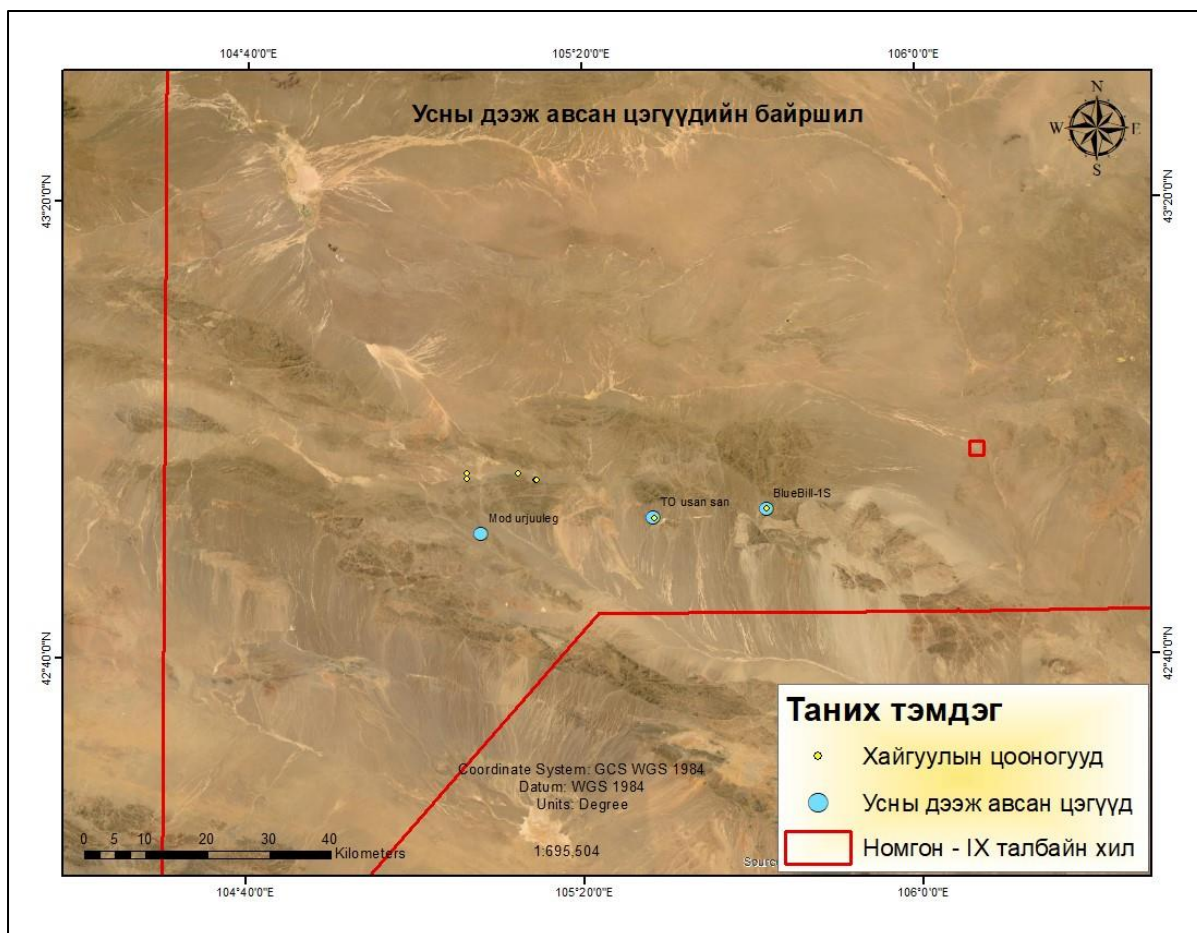


**Зураг 95. Туршилт олборлолтын талбайгаас усны дээж авч буй байдал**



**Зураг 96. Топ Даймонд Дриллинг ХХК хайгуулын кемпээс усны дээж авч буй байдал**





Зураг 97. 2023 онд усны дээж авсан цэгүүдийн байршил

Хүснэгт 28. Усны шинжилгээний дүн

Анион	1 дм <sup>3</sup> -д байгаа			Катион	1 дм <sup>3</sup> -д байгаа			Шинжилгээний дүнгийн тайлбар
	мг	мг-экв	мг-экв%		мг	мг-экв	мг-экв%	
<b>Мод үржүүлгийн талбайн ус</b>								
Cl <sup>-</sup>	273.67	7.71	51.60	Na <sup>+</sup> +K <sup>+</sup>	256.07	11.13	74.53	Химийн бүрэлдэхүүнээрээ хлорын ангийн, натрийн бүлгийн, 2-р төрлийн, чанарын хувьд цэнгэг буюу дунд зэргийг эрдэсжилтэй, зөөлөвтөр ус байна.
SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	157.80	3.29	21.99	NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	0.10	0.01	0.04	
NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	15.14	0.24	1.63	Ca <sup>++</sup>	46.09	2.30	15.40	
NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	0.01	0.00	0.00	Mg <sup>++</sup>	18.24	1.50	10.04	
CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>	6.00	0.10	0.67	Fe <sup>++</sup>	0.00	0.00	0.00	
HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	219.67	3.60	24.10	Fe <sup>+++</sup>	0.00	0.00	0.00	
Дүн	672.29	14.94	100.00	Дүн	320.50	14.94	100.00	
<b>Номгон 10</b>								
Cl <sup>-</sup>	129.75	3.65	32.81	Na <sup>+</sup> +K <sup>+</sup>	166.35	7.23	64.94	

Анион	1 дм <sup>3</sup> -д байгаа			Катион	1 дм <sup>3</sup> -д байгаа			Шинжилгээний дүнгийн тайлбар
	мг	мг-экв	мг-экв%		мг	мг-экв	мг-экв%	
SO <sub>4</sub> <sup>-</sup>	179.60	3.74	33.57	NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	0.10	0.01	0.05	Химийн бүрэлдэхүүнээрээ сульфатын ангийн, натрийн бүлгийн, 2-р төрлийн, чанарын хувьд цэнгэг буюу дунд зэргийг эрдэсжилтэй, зөөлөвтөр ус байна.
NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	15.14	0.24	2.19	Ca <sup>++</sup>	44.09	2.20	19.75	
NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	0.00	0.00	0.00	Mg <sup>++</sup>	20.67	1.70	15.26	
CO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	6.00	0.10	0.90	Fe <sup>++</sup>	0.00	0.00	0.00	
HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	207.47	3.40	30.53	Fe <sup>+++</sup>	0.00	0.00	0.00	
Дүн	537.95	11.14	100.00	Дүн	231.21	11.14	100.00	
<b>Номгон 10</b>								
Cl <sup>-</sup>	779.90	21.97	17.08	Na <sup>+</sup> +K <sup>+</sup>	2823.22	122.75	95.41	Химийн бүрэлдэхүүнээрээ гидрокарбонатын ангийн, натрийн бүлгийн, 2-р төрлийн, чанарын хувьд цэнгэг их эрдэсжилтэй, хатуу ус байна.
SO <sub>4</sub> <sup>-</sup>	1.12	0.02	0.02	NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	1.50	0.08	0.06	
NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	10.32	0.17	0.13	Ca <sup>++</sup>	66.13	3.30	2.56	
NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	0.00	0.00	0.00	Mg <sup>++</sup>	30.40	2.50	1.94	
CO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	6.00	0.10	0.08	Fe <sup>++</sup>	0.20	0.01	0.01	
HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	6492.53	106.40	82.70	Fe <sup>+++</sup>	0.30	0.02	0.01	
Дүн	7289.87	128.66	100.00	Дүн	2921.75	128.66	100.00	
<b>Blue bill-1s (Топ Даймонд Дриллинг ХХК хайгуулын кемп)</b>								
Cl <sup>-</sup>	136.13	3.83	34.00	Na <sup>+</sup> +K <sup>+</sup>	185.69	8.07	71.58	Химийн бүрэлдэхүүнээрээ гидрокарбонатын ангийн, натрийн бүлгийн, 2-р төрлийн цэнгэгдүү буюу харьцангуй ихэвтэр эрдэсжилтэй, зөөлөвтөр ус байна.
SO <sub>4</sub> <sup>-</sup>	161.60	3.36	29.83	NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	0.10	0.01	0.05	
NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	4.82	0.08	0.69	Ca <sup>++</sup>	36.07	1.80	15.96	
NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	0.10	0.00	0.02	Mg <sup>++</sup>	17.02	1.40	12.41	
CO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	0.00	0.00	0.00	Fe <sup>++</sup>	0.00	0.00	0.00	
HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	244.08	4.00	35.46	Fe <sup>+++</sup>	0.00	0.00	0.00	
Дүн	546.71	11.28	100.00	Дүн	238.89	11.28	100.00	

## 1.20 Амьтны судалгааны орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийн биелэлт

Монгол оронд ховор аргал, янгир, хар сүүлт, зээр тас, бүргэд гээд тэр болгон тааралдахгүй амьтан шувууд 2021 онд амьтны мониторингийн судалгаа хийж баримтуулсан боловч 2022 оны мониторингийн судалгааны үед Номгон сумын Цагаан толгойн бүтцийн ордын өрөмдлөг, туршилт олборлолтын ойр 5 км орчим

хулан ганц нэг, шувуу бүргэд таарсан бол 2023 оны судалгааны үед хар сүүлт зээр цөөн тоотой тохиолдож байв.

### 1.20.1 Хайрст амьтад (гүрвэл, могой)

Монгол орны өмнөд хэсгийн говь цөлд хатуу ширүүн улирлын нөхцөл болон хуурай ба хагас хуурай нөхцөлд дасан зохицсон хэдэн зүйлийн өргөн тархацтай гүрвэл болон могойны зүйлүүд тархсан байдаг. Төсөл хэрэгжих нутаг дэвсгэрт өнөөг хүртэл хийсэн судалгаанд найман зүйлийн гүрвэл болон таван зүйлийн могой байдаг хэмээн тэмдэглэгдсэн байна. Төсөл хэрэгжих нутаг дэвсгэрт бүртгэгдсэн гүрвэл болон могойны зүйлүүдийн аль нь ч ОУБХХ-ны ангиллаар дэлхийн хэмжээнд ховордсон ангилалд буюу улсын хэмжээнд Монгол орны хэвлээр явагч болон хоёр нутагтны Улаан дансанд (Тэрбиш ба бусад, 2006) ховордсон хэмээх ангилалд багтаагүй байна. Ерөнхийдөө, Өмнөговь дахь гүрвэл болон могойн зүйлүүд тус бүсэд явагдаж буй янз бүрийн бүтээн байгуулалтын үйл ажиллагааны нөлөөгөөр ховордох аюул бага байна.



Хонин гүрвэл (*Phrynocephalus cf. przewalskii*)



Говийн гүрвэл (*Eremias przewalskii*)



Нарийн могой (*Coluber spinalis*)



Хонин гүрвэл (*Phrynocephalus versicolor*)

**Зураг 98. Тус бүс нутагт тархсан мөлхөгчдийн фото зураг**

**Хүснэгт 29. Тус бүс нутагт тархсан мөлхөгчдийн зүйлийн бүрэлдэхүүн**


№	Зүйлийн нэр	Шинжлэх ухааны нэр	IUCN Red List (2006) Global category	Монгол улсын улаан ном 2013	CITES I,II хавсралт	Улаан данс (2006)
1	Монгол бах	<i>Bufo raddei</i>	YX			АӨ
2	Толбот хонин гүрвэл	<i>Phrynocephalus versicolor</i>	YX	-	-	АӨ
3	Төмөр гүрвэл	<i>Alsophylax pipiens</i>	YX			АӨ
4	Нохой гүрвэл	<i>Teratoscincus przewalskii</i>	YX			ХБ
5	Замба гүрвэл	<i>Laudakia stoliczkana</i>	YX			ХБ
6	Загалт гүрвэл	<i>Eremias vermiculata</i>	YX			АӨ
7	Могой гүрвэл	<i>Eremias multiocellata</i>	YX	-	-	АӨ
8	Говийн гүрвэл	<i>Eremias przewalskii</i>	YX			АӨ
9	Монгол гүрвэл	<i>Eremias argus</i>	YX			АӨ
10	Сум могой	<i>Psammophis lineolatus</i>	YX			АӨ
11	Рашааны могой	<i>Elaphe dione</i>	YX	-	-	АӨ
12	Бамбай хоншоорт	<i>Aqkistrodon halys</i>	YX	-	-	АӨ

**Тайлбар:** АӨ-анхааралд өртөхөөрөгүй; ХБ-ховордож болзошгүй; YX-үнэлгээ хийгдээгүй;

**Монгол гүрвэл (*Eremias argus*)**

Жинхэнэ гүрвэлийн овог (*Lacertidae*) бөгөөд Монголд *E. barbouri*, *E. argus* гэсэн хоёр салбар зүйл тархсан хэмээн үздэг.

**Хүснэгт 30. Монгол гүрвэлийн талаарх үндсэн мэдээлэл**

Үзүүлэлт	Тайлбар
Бүс нутгийн тархац	Монгол дахь тархан амьдрах нутаг нь 767,569 км <sup>2</sup> . Монгол гүрвэл өргөн уудам тархацтай, тоо толгой элбэг амьтан тул хээрийн бүсийн хэв шинжийг илэрхийлэгч нэг индикатор болдог.  Монгол дахь тархац
Олон улсын үнэлгээ	Үнэлгээ хийгдээгүй

Бүс нутгийн үнэлгээ	Анхааралд өртөхөөргүй
Үнэлгээний үндэслэл	Тархац нутаг уудам, тоо толгой элбэг зүйл (Ананьева нар, 1998; Terbish нар, 2006). Популяцийн тоо хэмжээ буураагүй гэж үнэлэгдсэн.
Хамгаалсан байдал	Монгол гүрвэлийн тархац нутгийн 8 орчим хувь нь улсын тусгай хамгаалалтай газар нутгийн сүлжээнд хамрагдсан.
Ховордлын гол шалтгаан	Биотопын зүйл учир уул уурхайн үйл ажиллагааны явцад газрын хөрс эвдэрсэнээс болж тархац нутагт тоо толгой хомсдох магадлалтай.
Эх сурвалж: Х.Тэрбиш., Х.Мөнхбаяр., Е.Л.Clark., Ж.Мөнхбат., Е.М.Monks., М.Мөнхбаатар., J.E.M.Baillie., Н.Батсайхан., Л.Я.Боркин., Р.Самъяа., Д.В.Семенов. (Эмхэтгэгчид, редакторууд) (2006). Монгол орны хоёр нутагтан, мөлхөгчдийн улаан данс. Бүс нутгийн Улаан Дансны Цуврал. Боть 5. Лондоны Амьтан Судлалын Нийгэмлэг, Лондон хот.	

### **Бамбай хоншоорт (*Gloydus halys*)**

Жинхэнэ гүрвэлийн овог (*Lacertidae*) бөгөөд Монголд *E.barbouri*, *E. argus* гэсэн хоёр салбар зүйл тархсан хэмээн үздэг.

#### **Хүснэгт 31. Бамбай хоншоорт могойны талаарх үндсэн мэдээлэл**

Үзүүлэлт	Тайлбар
Бүс нутгийн тархац	Монгол дахь тархан амьдрах нутаг нь 767,569 км <sup>2</sup> . Монгол гүрвэл өргөн уудам тархацтай, тоо толгой элбэг амьтан тул хээрийн бүсийн хэв шинжийг илэрхийлэгч нэг индикатор болдог.  Монгол дахь тархац
Олон улсын үнэлгээ	Үнэлгээ хийгдээгүй
Бүс нутгийн үнэлгээ	Анхааралд өртөхөөргүй

Үнэлгээний үндэслэл	Тархац нутаг уудам, тоо толгой элбэг зүйл (Ананьева нар, 1998; Terbish нар, 2006). Популяцийн тоо хэмжээ буураагүй гэж үнэлэгдсэн.
Хамгаалсан байдал	Монгол гүрвэлийн тархац нутгийн 8 орчим хувь нь улсын тусгай хамгаалалтай газар нутгийн сүлжээнд хамрагдсан.
Ховордлын гол шалтгаан	Биотопын зүйл учир уул уурхайн үйл ажиллагааны явцад газрын хөрс эвдэрсэнээс болж тархац нутагт тоо толгой хомсдох магадлалтай.
Эх сурвалж: Х.Тэрбиш., Х.Мөнхбаяр., Е.Л.Clark., Ж.Мөнхбат., Е.М.Monks., М.Мөнхбаатар., J.E.M.Baillie., Н.Батсайхан., Л.Я.Боркин., Р.Самъяа., Д.В.Семенов. (Эмхэтгэгчид, редакторууд) (2006). Монгол орны хоёр нутагтан, мөлхөгчдийн улаан данс. Бүс нутгийн Улаан Дансны Цуврал. Боть 5. Лондоны Амьтан Судлалын Нийгэмлэг, Лондон хот.	

### 1.20.2 Шувуу



**Зураг 99. Хээрийн судалгааны үед тааралдсан шувууд**

Судалгаа болон өмнөх судлаачдын тэмдэглэснээр тус бүс нутаг дэвсгэрт 8 багт хамаарах 38 зүйлийн шувууд бүртгэгдсэн ба эдгээр зүйлүүдийн амьдралын хэлбэр, монгол орны улаан номонд орсон эсэх CITES-ийн конвенцийн заалтад хэрхэн туссан зэргийг дараах хүснэгтэд харуулав.

#### **Хүснэгт 32. Шувуудын оршин амьдрах хэлбэр, хамгаалал**

№	Монгол нэр	Латин нэр	Орших хэлбэр	МУ-ын Улаан ном	CITES
<b>ШОНХОПТОН - Falconiformes</b>					
1	Сохор элээ	<i>Milvus migrans</i>	НӨ		II
2	Шилийн сар	<i>Buteo hemilasius</i>	С		II
3	Таравжи бүргэд	<i>Aquila nipalensis</i>	НӨ		II
4	Цармын бүргэд	<i>Aquila chrysaetos</i>	С		II
5	Ооч ёл	<i>Gypaetus barbatus</i>	С	X	II
6	Нөмрөг тас	<i>Aegypius monachus</i>	С		II
7	Хималайн хажир	<i>Gyps himalayensis</i>	НӨ	X	II
8	Идлэг шонхор	<i>Falco cherrug</i>	НӨ		II
9	Шууман шонхор	<i>Falco subbuteo</i>	НӨ		II
10	Начин шонхор	<i>Falco tinnunculus</i>	НӨ		II
<b>ТАХИАТАН - Galliformes</b>					
11	Эрээн хавирга хахилаг	<i>Alectoris chukar</i>	С		
12	Дагуур ятуу	<i>Perdix dauuricae</i>	С		
	ТОГОРУУТАН	GRUIFORMES			
13	Өвөгт тогируу	<i>Anthropoides virgo</i>	НӨ		II
14	Хонинтоодог	<i>Otis tarda</i>	НӨ	X	II
15	Жороо тоодгой	<i>Chlamydotis undulata</i>	НӨ	X	I
<b>ХИАЗТАН - CHARADRIIFORMES</b>					
16	Нарийн хиазат	<i>Charadrius dubius</i>	НӨ		
17	Умардын хавтгаалж	<i>Vanellus vanellus</i>	НӨ		
18	Мөнгөлөг цахлай	<i>Larus argentatus</i>	НӨ		
<b>ТАГТААТАН - COLUMBIFORMES</b>					
19	Монгол ногтруу	<i>Syrhaptes paradoxus</i>	С		
20	Буулгат хүүрзгэнэ	<i>Streptopelia decaocto</i>	НӨ		
<b>УУЛЬТАН - STRIGIFORMES</b>					
21	Эгэл шаршувуу	<i>Bubo bubo</i>	С		II
22	Хотны бүгээхэй	<i>Athene noctua</i>	С		II
<b>УРААЦАЙТАН - APODIFORMES</b>					
23	Хондлойцагаан ураацай	<i>Apus pacificus</i>	НӨ		
24	Бөвөөлжин өвөөлж	<i>Upupa epops</i>	НӨ		
<b>БОРШУВУУТАН - PASSERIFORMES</b>					
25	Талын жиргэмэл	<i>Calandrella cinerea</i>	НӨ		
26	Дэрсний жиргэмэл	<i>Calandrella cheleensis</i>	НӨ		
27	Шоорон эвэртболжмор	<i>Eremophila alpestris</i>	С		
28	Шар цэгцгий	<i>Motacilla flava</i>	НӨ		
29	Хөх цэгцгий	<i>Motacilla alba</i>	НӨ		
30	Үнсэн дунхай	<i>Lanius excubitor</i>	НӨ		
31	Хон хэрээ	<i>Corvus corax</i>	С		
32	Монгол хуланжороо	<i>Podoces hendersoni</i>	С	X	
33	Бүжимч чогчиг	<i>Oenanthe isabellina</i>	НӨ		
34	Цөлийн чогчиг	<i>Oenanthe deserti</i>	НӨ		
35	Хадны жижир	<i>Monticola saxatilis</i>	НӨ		
36	Оронгийн боршувуу	<i>Passer domesticus</i>	С		
37	Хадны боршуу	<i>Petronia petronia</i>	С		
38	Монгол божирог	<i>Pyrgilauda davidiana</i>	С		
	<b>Нийт</b>			<b>5</b>	<b>15</b>

Тайлбар: НӨ - Нүүдлийн өндөглөдөг-23; С – Суурин-15; Нийт-38

Шувуудыг амьдралын хэлбэр нь голчлон хээржсэн цөлд амьдрах бөгөөд гандуу нутгийн жижиг уул, толгодод амьдардаг шувуудын бүрдэл юм. Энэ нутагт жилийн турш байнга амьдардаг ойр зуур бага зэрэг нүүдэл хийх боловч суурин амьдардаг 15 зүйл шувуу байдаг. Эдгээрээс 2 зүйл Монгол улсын улаан номонд данстай, 6 зүйл шувуу CITES- ийн конвенцийн II хавсралтад бүртгэгдсэн. Манай оронд хавар 3-р сарын дунд үеэс ирээд, өндөглөн зусаад, намар 10- сарын сүүлч болоход буцдаг (нүүдлийн, өндөглөдөг) 23 зүйл шувуу тэмдэглэгдсэн байна. Дээрх шувуудаас 3 зүйл монгол улсын улаан номонд данстай, 8 зүйл шувуу CITES- ийн конвенцийн II хавсралтад бүртгэгдсэн. Жороо тоодгой (*Chlamydotis undulate*) гэх нэг зүйл шувуу Азийн болон Монгол улсын улаан номонд данслагдсан.

### **1.20.3 Тал хээрийн түүрайтан буюу хөхтөн**

Төсөл хэрэгжиж буй нутаг дэвсгэр нь жижиг хөхтөн (жишээлбэл, алагдаахай, чичүүл, багваахай, зараа), махчин амьтад (жишээлбэл, суусар, зэрлэг муур, үнэг, чоно) болон Өмнөговийн бүс нутагт нийтлэг тохиолддог томоохон өвсөн тэжээлтэн амьтдаар баян юм. Энэхүү бүс нь хулан - *Equus hemionus* болон хар сүүлт зээр - *Gazella subgutturosa* зэрэг түүхэн тархац нутгийнхаа ихэнхи хэсэгт устаж үгүй болсон дэлхийн хэмжээнд чухал популяцуудын гол амьдрах нутаг болж байна. Хад чулуу, уулархаг бүс нь янгир - *Capra sibirica* болон аргалийн - *Ovis ammon* амьдрах нутаг болж байдаг.

Тус бүс нутагт нэн тэргүүнд хамгаалах шаардлагатай зүйл амьтан бол хулан юм. Энэ зүйлийн ОУБХХ болон Монгол орны хөхтөн амьтны улаан дансанд (Кларк, ба бусад. 2006) устаж болзошгүй хэмээх ангилалд багтаасан. Өмнөговийн бүсэд хулангийн дэлхийн хэмжээнд чухал популяцуудын талаар сайн судлагдсан боловч энэхүү нүүдлийн зүйл амьтны амьдрах орчин нь зам тээвэр дэд бүтэц, уул уурхай н томоохон төсөл хөтөлбөр хэрэгжсэнээр хумигдсаар байгаа.



**Зураг 100. Цагаан зээр - *Procapra gutturosa***



### Хүснэгт 33. Тус нутаг дэвсгэрт тохиолдох хөхтний зүйлийн бүрдэл, хамгаалал

	Зүйлийн нэр	Шинжлэх ухааны нэр	IUCN Red List (2006) Global category	Монгол Улсын ховор амьтны жагсаалт 2012	Монгол улсын Улаан ном, 1987,1997,2013	CITES I, II хавсралт	Улаан данс (2006)	Амьтны тухай хууль 2012	Агнуурын ач холбогдолтой
Туруутан - artiodactyla									
1	Хар сүүлтий	<i>Gazella subgutturosa</i>	ЭМ	+	+		ЭМ		+
2	Аргаль хонь	<i>Ovis ammon</i>	ЭМ	+	+	II	УБ		+
3	Янгир ямаа	<i>Capra sibirica</i>	АӨ	+	+		ХБ		+
4	Цагаан зээр	<i>Procapra gutturosa</i>	АӨ	-	-		ХБ		+
Туурайтан – perissodactyla									
5	Хулан адуу	<i>Equus hemionus</i>	ЭМ	+	+	I	УБ		+
Махчтан – carnivora									
6	Говийн шүлүүс мий	<i>Lynx lynx isabellina</i>	ХБ	+	+	II	ХБ		+
7	Мануул мий	<i>Otocolobus manul</i>	ХБ			II	ХБ		+
8	Саарал чоно	<i>Canis lupus</i>	АӨ			II	ХБ		+
9	Шар үнэг	<i>Vulpes vulpes</i>	АӨ			-	ХБ		+
Туулайтан – lagomorpha									
10	Бор туулай	<i>Lepus tolai</i>	АӨ	-	-	-	АӨ		+
11	Үхэр огдой	<i>Ochotona pallasii</i>	АӨ	-	-	-	АӨ		
Зараатан – erinacei									
12	Дэлдэн зараа	<i>Hemiechinus auritus</i>	АӨ	-	-	-	АӨ		
Далавчтан – chiroptera									
13	Говийн сармаахай	<i>Eptesicus gobiensis</i>	АӨ				АӨ		
14	Борхон турсаахай	<i>Hypsugo savii</i>	АӨ				МД		
15	Сахалт багваахай	<i>Myotis mystacinus</i>	АӨ				АӨ		
16	Том соотон багваахай	<i>Plecotus austriacus</i>	АӨ				МД		
17	Буурал сармаахай	<i>Vespertilio murinus</i>	АӨ				АӨ		
Мэрэгчтэн – rodentia									
18	Сибирь алагдаага	<i>Allactaga sibirica</i>	АӨ	-	-	-	АӨ		
19	Говийн алагдаага	<i>Allactaga bullata</i>	ХБ				МД		
20	Хадны барагчин	<i>Alticola semicanus</i>	АӨ				АӨ		
21	Таван-хуруут атигдаахай	<i>Cardiocranius paradoxus</i>	ЭМ	-		-	МД		
22	Элсний зусаг	<i>Phodopus roborovskii</i>	АӨ				АӨ		
23	Цомч шижүүхэй	<i>Allocricetulus curtatus</i>	АӨ				АӨ		

24	Өөхөн-сүүлт атигдаахай	<i>Salpingotus crassicauda</i>	ЭМ				МД		
25	Элсч савагдаахай	<i>Dipus sagitta</i>	АӨ				АӨ		
26	Монголжин даахай	<i>Stylodipus andrewsi</i>	АӨ				АӨ		
27	Бүрдэн шишүүхэй	<i>Cricetulus sokolovi</i>	АӨ				МД		
28	Элсний зусаг	<i>Phodopus roborovskii</i>	АӨ	-	-	-	АӨ		
29	Түвд ов	<i>Eolagurus przewalskii</i>	АӨ				МД		
30	Шаргал чичүүл	<i>Merionus meridianu</i>	АӨ	-	-	-	АӨ		
				5	5	5			9

**Тайлбар:** АӨ – анхааралд өртхөөргүй; МД – мэдээлэл дутмаг; УБ- устаж болзошгүй, ХБ- ховордож болзошгүй, ЭМ – эмзэг, + -агнуурын ач холбогдолтой;

Хээрийн судалгаа болон урд өмнө хийсэн судалгаа, ном бүтээлээс магадлахад төслийн бүс нутаг орчимд 7 багийн 30 зүйлийн хөхтөн амьтад байршин нутагладаг байна.

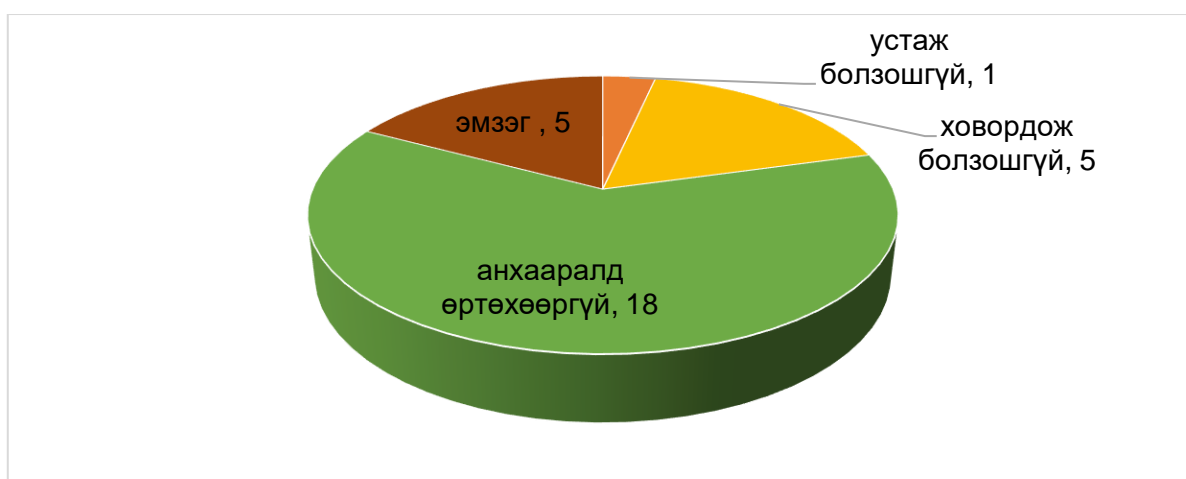


**Зураг 101. Хөхтөн амьтдын зүйлийг бүрдэл**

Дээрх хүснэгтээс харахад тухайн төслийн талбай орчимд Засгийн газрын 2012 оны 7-р тогтоолоор ховор амьтны жагсаалтад орсон 5 зүйл, Монгол улсын улаан номонд орсон 5 зүйл ховор амьтад байна. Амьтан ургамлын ховордсон зүйлийг олон улсын хэмжээнд худалдаалах тухай конвенцын I хавсралтад (хулан адуу), II хавсралтад орсон (аргаль хонь, шилүүс мий, мануул мий, саарал чоно) 5 зүйл байгаа нь төслийн үйл ажиллагааны үед хууль бус агнууртай тэмцэх, сурталчилгаа хийхэд анхаарах шаардлагатай болно. Энд дурдсан хулан адуу нь энэ нутагт 10-аад жилийн өмнө хэвийн байршин нутаглаж байсан боловч уул

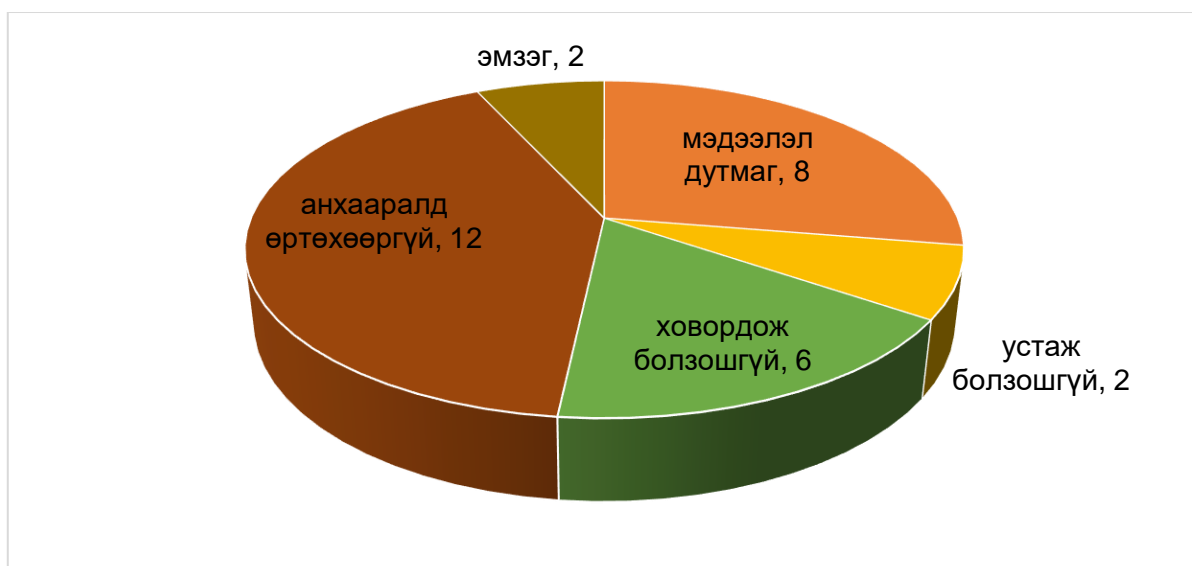
уурхайн нөлөөгөөр Монгол орны тархац нутаг нь энэ хэсгээр тасархайтан маш ховордсон.

Агнуурын ач холбогдолтой 9 зүйл байна. Үүнээс 5 зүйл нь ховор амьтны жагсаалтад орсон бөгөөд Төрийн захиргааны төв байгууллагын тусгай зөвшөөрлөөр агнадаг. Үлдсэн 5 зүйл амьтныг амьтны тухай хуульд заасан хугацаанд агнах боломжтой байдаг. Төслийн бүс нутагт талбай дахь хөхтөн амьтдаас олон улсын үнэлгээгээр устаж болзошгүй 1 зүйл, ховордож болзошгүй 5 зүйл, эмзэг зэрэглэлд 5 зүйл, анхааралд өртөхөөргүй 18 зүйл байна.



**Зураг 102. Олон улсын үнэлгээ (IUCN Red List 2006)**

Бүс нутгийн үнэлгээ буюу Монгол орны хөхтөн амьтны улаан дансанд үнэлэгдсэн байдлыг авч үзвэл устаж болзошгүй 2 зүйл, ховордож болзошгүй 6 зүйл, эмзэг 2 зүйл, анхааралд өртөхөөргүй 12 зүйл, мэдээлэл дутмаг 8 зүйл байна. Гэхдээ энэ мэдээлэл дутмаг гэдэг үнэлгээ нь говийн алагдаага, козловын атигдаахай, өөхөнсүүлт атигдаахай зэрэг ховор амьтдын үнэлгээг тодорхойгүй болгосон.

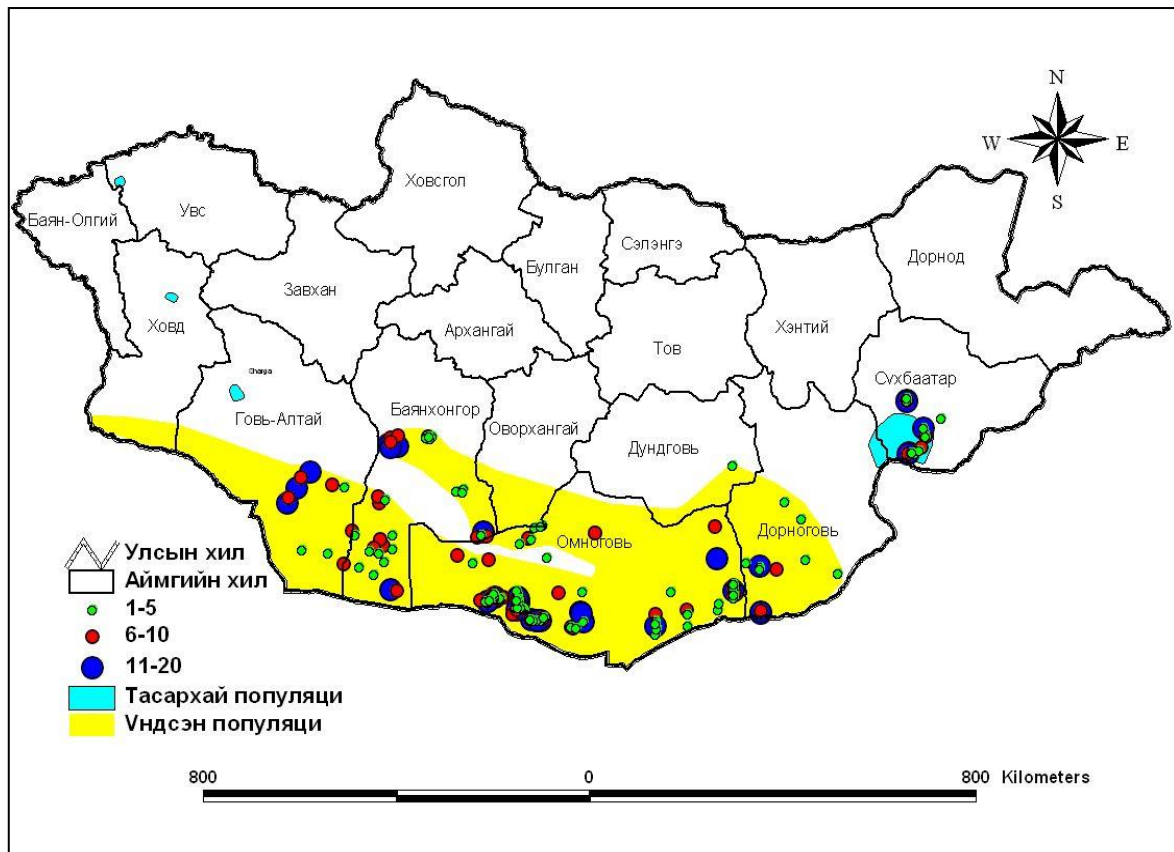


**Зураг 103. Монгол орны хөхтөн амьтны улаан дансны үнэлгээ**

Төслийн үйл ажиллагааны үед нөлөөлөлд өртөж ховордож, устаж болзошгүй зарим зүйл амьтдын тархац нутаг, тоо толгойн ховордлын шалтгаан, хамгааллын статус бүхий мэдээллийг доор товч танилцуулав.

Хар сүүлтий (*Gazella subgutturosa*): Монгол орны хар сүүлтий нь Дэлхийн хар сүүлтийн тархац нутгийн хамгийн хойд, зүүн хойд, зүүн зах нь болдгоороо онцлогтой. Энэ зүйлийг олон улсын үнэлгээгээр эмзэг (ЭМ), А2ad, бүс нутгийн үнэлгээ эмзэг (ЭМ), А3cde гэсэн зэрэглэлд оруулсан. Нэлээд удам тархацтай боловч хэсэг хэсэг нутагт тасархайтан хумигдаж тоо толгой, нягтшил нь багассаар байгаа.

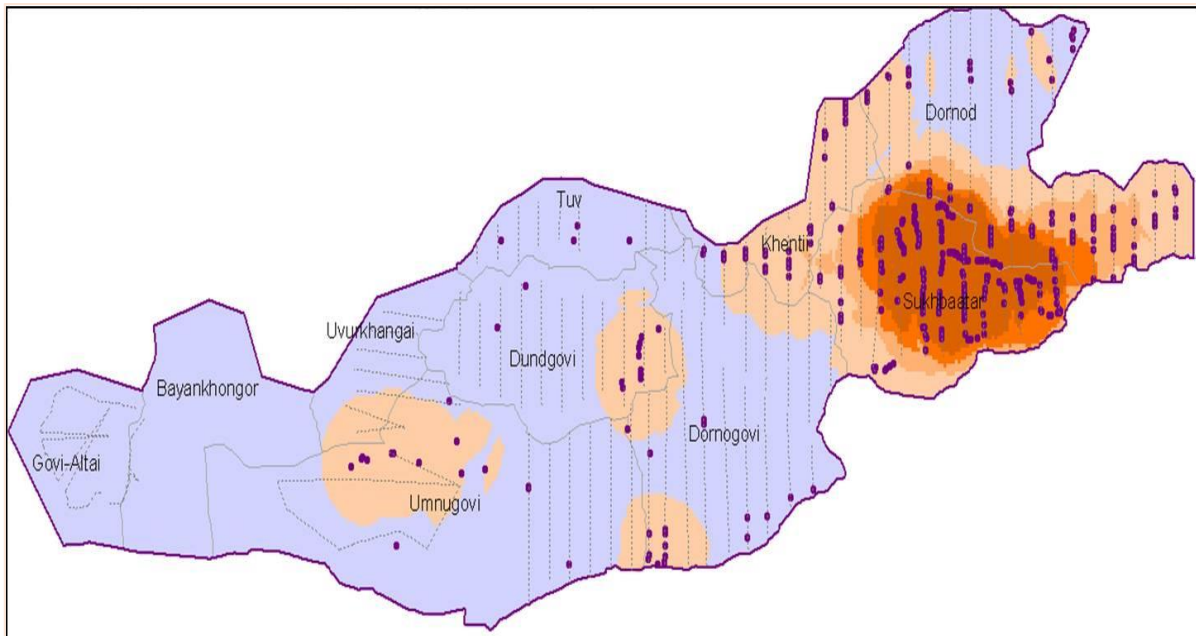
Засгийн газрын 7-р тогтоолоор (2012 он) ховор амьтны жагсаалтад оруулсан. Монгол улсын улаан номын гурван удаагийн хэвлэлд ховор зэрэглэлээр тус тус бүртгэгдсэн (Шагдарсүрэн нар, 1987; Шийрэвдамба нар, 1997; Шийрэвдамба нар, 2013). Хар сүүлтийн тархац нутгийн 15 орчим хувь нь улсын тусгай хамгаалалтай газарт хамрагддаг.



Зураг 104. Хар сүүлтийн тархац нутаг, нягтшил

Монгол орны хар сүүлтийн үндсэн популяц Өмнөговийн баруун хэсэг, Говийн бага дархан газарт, Галбийн говь байх бөгөөд дэлхэц нутгийн бусад хэсэгт хар сүүлийн байршил сарнисан, сийрэг нягтшилтай байдаг.

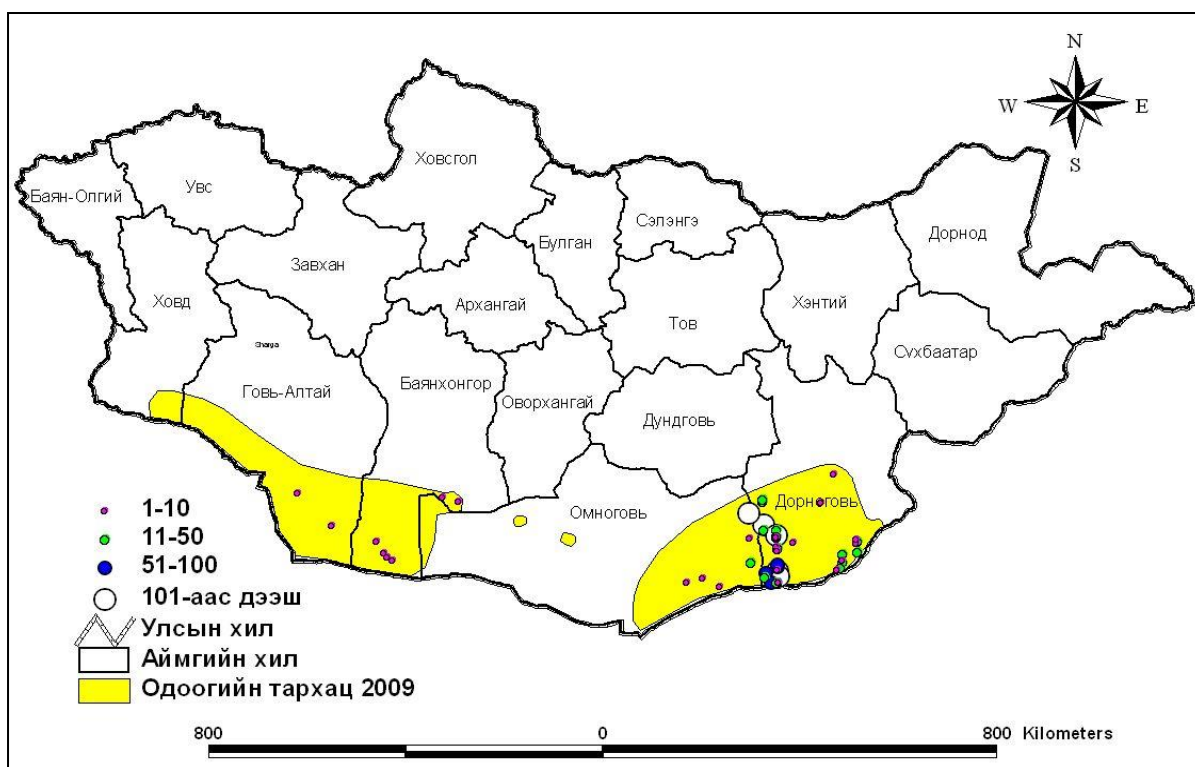
**Цагаан зээр (*Procapra guturosa*):** Энэ зүйл олон улсын үнэлгээгээр анхааралд өртөхөөргүй (АӨ), бүс нутгийн үнэлгээ нь ховордож болзошгүй (ХБ) гэсэн байдаг. Цагаан зээрийн тархац байршилд байгаль цаг уур, бэлчээрийн байдал, өвчин эмгэг, дэд бүтцийн хөгжил, эрчимтэй агнуур голлон нөлөөлсөөр иржээ.



**Зураг 105. Цагаан зээрийн тархац нутаг, нягтшил**

*Хулан адуу (Equus hemionus)*: Энэ зүйлийн олон улсын үнэлгээ нь эмзэг (ЭМ) зэрэглэлтэй бөгөөд бүс нутгийн үнэлгээ нь устаж болзошгүй (УБ) гэсэн статустай. Зэрлэг амьтан, ургамлын аймгийн ховордсон зүйлийг олон улсын хэмжээнд худалдаалах тухай (CITES) конвенцийн I хавсралтад бүртгэсэн. Засгийн газрын тогтоолоор (2012 оны №7) ховор амьтны жагсаалтад оруулсан. Монгол улсын улаан номын гурван удаагийн хэвлэлд ховор зэрэглэлээр орсон байна.

Монгол орны хулан адуу нь Дэлхийн хулан адууны хамгийн том популяц гэдгээрээ Олон улсын анхаарлын төвд байдаг. Хулан адуу нь төсөл хэрэгжих энэ нутагт уул уурхайн нөлөөгөөр Өмнөговь аймгийн баруун хэсэгт тоо толгой цөөрч, тархац нутаг тасархайтан маш ховордсон байна.



Зураг 106. Хулан адууны тархац нутаг, нягтшил

Монгол орны хулан адууны гол байршил нь Говийн их дархан цаазат газар, Говийн бага дархан газарт байна.

Хүснэгт 34. Төсөл хэрэгжих нутаг дах нэн чухал биологийн төрөл зүйлүүд

Ангилал зүйн нэгж	Биологийн төрөл зүйлийн бүрэлдэхүүн хэсэг	Шинжлэх ухааны нэр	ОУБХХ-ны Улаан дансны статус	Монгол Улсын улаан дансны статус	Судалгааны нэгж хэсэг дэх байдал
Хөхтөн (туурайтан амьтан)	Хулан	<i>Equus hemionus</i>	Устаж болзошгүй (EN)	Устаж болзошгүй (EN)	Нүүдлийн “суурин”
Хөхтөн (туурайтан амьтан)	Аргаль	<i>Ovis ammon</i>	Ховор дож болзошгүй (NT)	Устаж болзошгүй (EN)	Нутагшсан “суурин”
Хөхтөн (туурайтан амьтан)	Хар сүүлт зээр	<i>Gazella subgutturosa</i>	Эмзэг (VU)	Эмзэг (VU)	Нүүдлийн “суурин”
Хөхтөн (туурайтан амьтан)	Цагаан зээр	<i>Procapra gutturosa</i>	Анхаа ралд өртөхөөргүй (LC)	Устаж болзошгүй (EN)	Дорно зүгээс ховорхойн ирдэг зүйл
Хөхтөн (мэрэгч)	Соотон алагдаага	<i>Euchoreutes naso</i>	Анхаа ралд өртөхөөргүй (LC)	Эмзэг (VU)	Ундайн голын алс өмнөд хэсэгт маш ховор
Хөхтөн (махчин амьтад)	Цасны ирвэс	<i>Panthera uncia</i>			Судалгаа шинжилгээний чухал амьдрах орчинд тохиолддог

Шувуу	Хошуу галуу	<i>Anser cygnoides</i>	Эмзэг (VU)	Ховордож болзошгүй (NT)	Тухайн бүс нутгаар байнга нүүдэллэн өнгөрдөг байж болзошгүй
Шувуу	Ундар нүдэн шумбуур	<i>Aythya nyroca</i>	Ховордож болзошгүй (NT)	Эмзэг (VU)	Тухайн бүс нутгаар байнга нүүдэллэн өнгөрдөг байж болзошгүй
Шувуу	Могойч загалай	<i>Circaetus gallicus</i>	Анхааралд өртөхөөргүй (LC)	Устаж болзошгүй (EN)	Үрждэг
Шувуу	Идлэг шонхор	<i>Falco cherrug</i>	Эмзэг (VU)	Эмзэг (VU)	Үрждэг
Шувуу	Египтийн тас	<i>Neophron percnopterus</i>	Устаж болзошгүй (EN)	Анхааралд өртөхөөргүй (LC)	Үрждэг байж болзошгүй
Шувуу	Хонин тоодог	<i>Otis tarda</i>	Эмзэг (VU)	Эмзэг (VU)	Тухайн бүс нутгаар байнга нүүдэллэн өнгөрдөг (тус газарт буудалладаг)
Шувуу	Жороо тоодог	<i>Chlamydotis undulata</i>	Эмзэг (VU)	Эмзэг (VU)	Үрждэг
Шувуу	Хулан жороо	<i>Podoces hendersoni</i>	Анхааралд өртөхөөргүй (LC)	Эмзэг (VU)	Үрждэг
Шувуу	Реликт цахлай	<i>Larus relictus</i>			Судалгаа шинжилгээний чухал амьдрах орчинд нүүдлийн байдлаар тохиолдоно (түгээмэл биш)
Шувуу	Монгол ногтруу	<i>Syrhaptes paradoxus</i>			Судалгаа шинжилгээний чухал амьдрах орчинд суурин байдлаар тохиолдоно
Шувуу	Козловын хааруулдай	<i>Prunella koslowi</i>			Судалгаа шинжилгээний чухал амьдрах орчинд тохиолдоно
Шувуу	Шарэлэгт хөмрөг	<i>Emberiza aureola</i>			Судалгаа шинжилгээний чухал амьдрах орчинд тохиолдоно



## 10. УДИРДЛАГА ЗОХИОН БАЙГУУЛАЛТЫН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТ

“Жи Өү Эйч” ХХК нь 2023 онд “Номгон-IX” талбайд НДМ хийн хайгуул судалгааг гүйцэтгэх үеийн БОМТ-ний удирдлага зохион байгуулалтын төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэхдээ доорх арга хэмжээнүүдийг тусган хэрэгжүүллээ.

### Хүснэгт 35. Удирдлага зохион байгуулалтын биелэлт

№	Төлөвлөсөн арга хэмжээ	Хэрэгжилт
1	Дараах жилийн БОМТ-г Ерөнхий үнэлгээ хийсэн төрийн захиргааны төв байгууллага /БОАЖЯ/-д хүргүүлнэ.	2023 оны БОМТ-ыг БОАЖЯ-аар батлуулж цахим системд оруулсан. БОМТ-ын батлагдсан нүүрийг хавсралт -д үзүүлэв.
2	Тухайн жилийн БОМТ-ний биелэлтэд хяналт тавих	Тухайн жилийн БОМТ-ний биелэлтэд тогтмол хяналт тавин ажилсан.
3	Үйл ажиллагааны явцад төрийн байгууллагын хяналт, шалгалтаар илэрсэн зөрчил дутагдлыг цаг тухай бүр арилгах	Одоогоор ямар нэгэн шалгалтаар БО-той холбоотой зөрчил дутагдал илрээгүй байна.
4	Үйл ажиллагааны холбогдох гэрээний хэрэгжилтийг хангахад анхаарч, шаардлагатай сунгалт, баримт бичгийн шинэчлэлтийг хугацаанд нь хийх	Гэрээний хэрэгжилтийг тухай бүр нь хэрэгжүүлэн ажиллаж байна.
5	Байгууллагын дотоод журам, дүрмийг сайжруулах, хяналтын тогтолцоог тасралтгүй хийх	Бид байгууллагын дотоод дүрэм журам, дүрмийг сайжруулахад тогтмол анхааран ажиллаж байна. Мөн гадаад болон дотоод хяналтыг тогтмол хэрэгжүүлэн ажиллаж байна.
6	Тухайн онд судалгаа хийгдэх сумын удирдлага, байгаль орчны байцаагч нартай зөвшилцөн, орон нутагт БХГ дагуу дэмжлэг үзүүлэх	Жи Өү Эйч ХХК нь БХГ-ний дагуу Өмнөговь аймгийн хөгжил, хөрөнгө оруулалтыг дэмжих санд 50,000 \$-той тэнцэх хэмжээний мөнгийг 2023 оны 7 сарын 4-ний өдөр шилжүүлсэн байна.
7	Үйл ажиллагааны талаар 1 удаа өдөрлөг зохион байгуулж орон нутагт танилцуулна.	Энэ жилийн хувьд малчид отор нүүдлээр явсан учир орон нутгийн удирдлагад төслийн явц үйл ажиллагааны талаар танилуулж уулзалт хийсэн.

Манай компани 2023 оны БОМТ төлөвлөгөөний удирдлага зохион байгуулалтын төлөвлөгөөнд тусгагдсан арга хэмжээг бүрэн хэрэгжүүлэн ажилсан байна. Мөн бид 2023 онд өвөлжилт, хаваржилт хүндэрсэнтэй холбоотой Номгон сумын 5

багийн малчдад 20 сая төгрөгтэй тэнцэх хэмжээний буюу 1000 гаруй боодол өвсний тусламжийг төлөвлөгөөнд тусгагдаагүй хэдий ч нийгмийн хариуцлагын хүрээнд дэмжлэг үзүүлсэн.

Мөн 2023 оны хаврын шороон шуурганы улмаас Номгон сумын малчдын гэр, вагончик нурах, унах осол байгалийн аюулт үзэгдэл хэд хэдэн удаа гарсан бөгөөд Номгон сумын Засаг даргын гуйлт, хүсэлтийн дагуу бид нурсан гэр орныг барилцаж өгөх, унасан вагончикийг машин техникээр татаж босгох зэрэгт хүн хүч машин техникийн тусламж үзүүлж ажилласан.

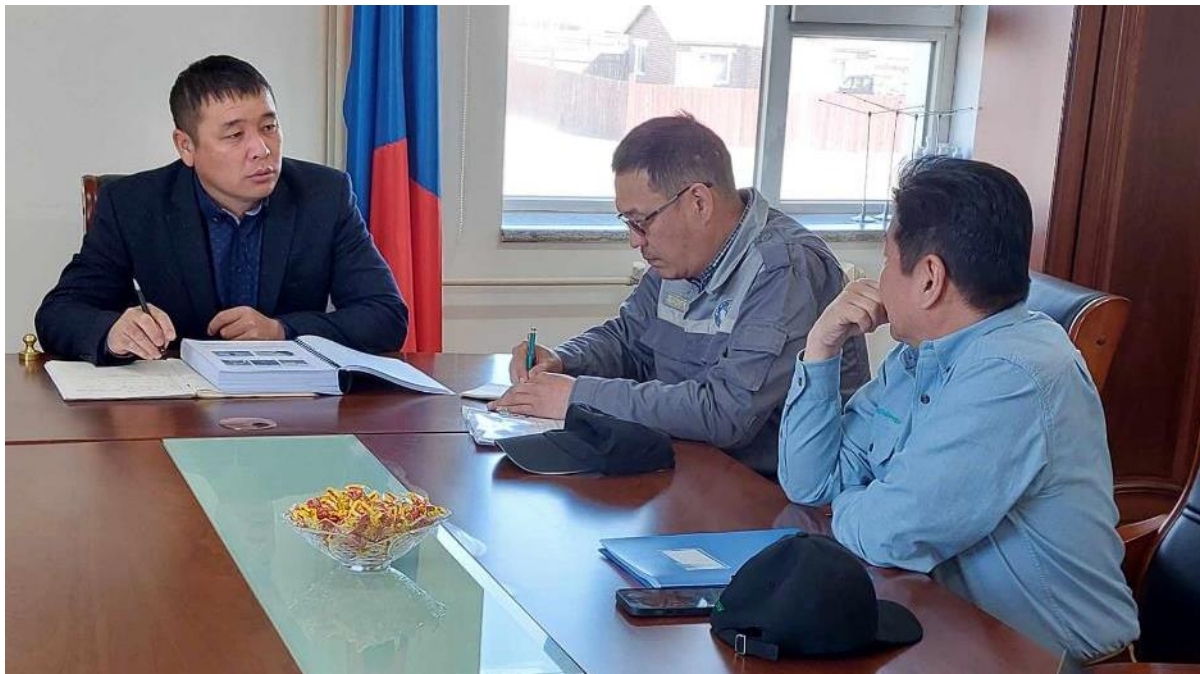
## 11. БОМТ-ИЙГ НӨЛӨӨЛЛИЙН БҮСИЙН ОРШИН СУУГЧДАД ТАЙЛАГНАХ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

### Хүснэгт 36. БОМТ-ийг тайлагнах төлөвлөгөөний биелэлт

№	БОХТ-ний биелэлтийг тайлагнахад оролцогч талууд	Хэрэгжилт
1.	Өмнөговь аймгийн БОАЖГ-т БОМТ-ний хэрэгжилтийн үр дүнг хүргүүлнэ.	БОМТ-ний хэрэгжилтийн үр дүнг хүргүүлж БОМТ биелэлтийг дүгнүүлэх бөгөөд манай компани жил хэрэгжилтээ ханган ажиллаж байна.
2.	Ерөнхий үнэлгээ хийсэн төрийн захиргааны төв байгууллага /БОАЖЯ/-д тухайн оны БОМТ-ний биелэлтийн тайланг, дүгнэлтийн хамт хүргүүлнэ	БОМТ-ний биелэлтийн тайлангийг орон нутгаар дүгнүүлсэний дараа БОАЖЯ-д батлуулахаар хүргүүлнэ.
3.	Нөлөөлөлд өртөж болзошгүй иргэд, оролцогч, сонирхогч талуудад уулзалт танилцуулга хийх	АМГТГын мэргэжилтэнтэй хамтарч орон Баяновоо, Номгон сумын удирдлагуудтай уулзаж 2023 онд хийх ажилаа танилцуулсан. Орон нутгийн багийн иргэдийн нийтийн хуралд танилцуулахаар албан бичиг явуулсан боловч цаг үеийн хүндрэлээс шалтгаалан хурал хойшлогдсон.
4.	Тухайн сумдын Захиргааны байгууллагын эрх бүхий албан тушаалтанд танилцуулж, санал, дүгнэлт акт авч ажиллана /Байгаль орчны хяналтын улсын байцаагч г.м/	Техникийн нөхөн сэргээлтийн ажлын явцтай танилцаж хяналт тавихаар 10 дугаар сарын 23-нд Өмнөговь аймгийн Номгон сумын Байгаль хамгаалагч С.Амаржаргал, тус багийн Засаг дарга Б.Улам-Өрнөх нарын хамт ирсэн. Тухайн албан хаагчдад ажлаа танилцуулан хутгалт хийж, даралт өгч бэхжсэн санг шалгуулан

#### **1.20.4 Удирдлага зохион байгуулалт болон оршин суугчлал тайлагнах төлөвлөгөөгөөр хэрэгжүүлсэн ажлын фото зургууд**

АМГТГын мэргэжилтэнтэй хамтарч орон нутаг буюу 2023 онд гол хайгуул өрөмдлөг хийгдсэн Баяновоо, Номгон сумын удирдлагуудтай уулзаж 2023 онд хийгдэж буй ажилаа танилцуулсан.



**Зураг 107. Орон нутгийг удирдлагад ажлаа танилцуулж уулзалт хийж буй байдал**

Мөн 2023 оны 10 сард буцаах талбайтай холбоотой ажлын хэсэг байгуулагдаж Уул уурхай, хүнд үйлдвэрийн яам, БОАЖЯ, АМГТГ, Өмнөговь аймгийн хөгжлийн бодлогын мэргэжилтэн оролцсон 10 орчим хүний бүрэлдэхүүнтэй ажлын хэсэг байгуулагдан өмнө жилүүдэд хийгдсэн ажил болон цооногуудын нөхөн сэргээлт, чичирхийллийн шугамын дагуу явж хяналт тавин ажилсан.



**Зураг 108. Ажлын хэсэг талбайн цооногийн нөхөн сэргээлттэй танилцаж буй байдал**

МУИС, ШУТИС ийн газрын тосны багш, оюутан, докторантууд Туршилт олборлолтын ажилтай танилцаж санал бодлоо солилцсон





**Зураг 109. Туршилт олборлолтын талбайтай танилцаж буй байдал**

## ДҮГНЭЛТ

“Жи Өү Эйч ХХК” нь Номгон IX талбайн 2023 оны хайгуулын төлөвлөгөөгөөр хайгуулын болон үнэлгээний 9-10 цооног өрөмдөх төлөвлөгөөтэй байсан бөгөөд уг төлөвлөгөөнд үндэслэн БОМТ -өөг боловсруулсан. Гэвч ажлын явц өрөмдлөгийн хүндрэл зэргээс хамааран 2023 онд үнэлгээний 4, хайгуулын 3 цооног буюу нийт 7 цооногт өрөмдлөгийн ажил гүйцэтгэсэн. Уг өрөмдлөг гүйцэтгэсэн 7 цэг болон туршилт олборлолтын талбайн хэмжээнд боловсруулсан БОМТ-өөр хэрэгжүүлэхээр төлөвлөсөн ажлууд бүрэн хийж хэрэгжүүлэн ажиллаа.

Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний хэрэгжилтийг доорх хүснэгтээр үнэлж үзэхэд 97.5 % гүйцэтгэлтэй биелүүлэн ажиллаа.

### Хүснэгт 37. БОМТ биелэлтийн урьдчилсан дүн

№	Тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний бүрэлдэхүүн хэсэг	Авсан байвал зохих оноо	Хэрэгжилт хангасан байдал	Тайлбар
1	Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний биелэлт	20	19.5	Сөрөг нөлөөллийг бууруулах, хамгаалах арга хэмжээний хүрээнд 13 ажил төлөвлөгдөж агаар 95%, хөрс хамгаалах 90% усан орчныг хамгаалах арга хэмжээ 100 % гэж дүгнэлээ.
2	Нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөөний биелэлт	30	30	Бүх цооногуудад нөхөн сэргээлт хийж орон нутагт хүлээлгэн өгсөн учир 100 % гэж үзлээ. Актыг хавсралт – 4 -д үзүүлэв.
3	Биологийн олон янз байдлыг дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөөний биелэлт	10	10	Хайгуул төсөл учир уг арга хэмжээ төлөвлөгдөөгүй.
4	Нүүлгэн шилжүүлэх, нөхөн олговор олгох арга хэмжээний төлөвлөгөөний биелэлт	5	5	Төлөвлөгдөөгүй учир 100 % гэж үзлээ
5	Түүх, соёлын өвийг хамгаалах арга хэмжээний биелэлт	5	5	Хайгуулын ажлын үед ямар нэгэн олдвор өртөөгүй учир 100 % гэж үзлээ.
6	Осол, эрсдлийн менежментийн төлөвлөгөөний биелэлт	10	8	Уг төлөвлөгөөнд нийт 8 ажил төлөвлөгдсөн бөгөөл 7 нь бүрэн хэрэгжүүлэн ажиллаа.

7	Хог, хаягдлын менежментийн төлөвлөгөөний биелэлт	5	4	Уг төлөвлөгөөнд нийт 8 ажил төлөвлөгдсөн бөгөөл 7 нь бүрэн хэрэгжүүлэн ажиллаа.
8	Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийг биелэлт	5	5	2023 оны орчны хяналт шинжилгээний ажилд тусгагдсан ажлуудыг бүрэн хэрэгжүүлэн ажиллаа.
9	Удирдлага зохион байгуулалтын төлөвлөгөөний биелэлт	5	5	Тухайн төлөвлөгөөгөөр 7 ажил төлөвлөгдсөн бөгөөд бүрэн хэрэгжүүлэн ажиллаа.
10	Аймаг, сумын орон нутгийн төр захиргааны байгууллагын шаардлагаар хийсэн ажил болон нөлөөллийн бүсийн оршин суугчдад тайлагнах төлөвлөгөөний хэрэгжилт	5	5	Орон нутагтай хамтран ажиллаж төр захиргаанаас тавьсан санал зөвлөмжийг бид бүрэн хэрэгжүүлэн ажиллаа.
	Нийт оноо	100	97.5	

### ХАВСРАЛТ – 1 МАТЕРИАЛЫН ЖАГСААЛТ

№	Нэр	Он.сар	Дугаар
<b>Ерөнхий баримт бичиг - 2</b>			
1	Улсын бүртгэлийн гэрчилгээ 2-1	2011.09.09	00022737
2	Аж ахуйн үйл ажиллагааны тусгай зөвшөөрөл 2-2	2019.03.26	332
3	Үйл ажиллагаа явуулах зөвшөөрөл олгох тухай тушаал 2-3	2019.03.28	A/61
4	БОННУ батлагдсан нүүр 2-4	2019	
5	Угсаатны зүйн судалгааны дүгнэлт 2-5	2018.11.17	2/604
6	Археологийн судалгааны дүгнэлт 2-6	2018.11.14	2/596
7	2023 БОМТ -ний батлагдсан нүүр 2-7	2023	
8	2022 оны БОМТ биелэлт дүгнэх хуудас 2-8	2023.04.12	
9	Туршилт олборлолтын талбайн БОННУ нэмэлт тодотгол 2022 он 2-9	2022	
10	Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын ерөнхий үнэлгээний дүгнэлт 2-10	2023.10.10	12/5420
11	2023 оны хайгуулын ажлын төлөвлөгөө төсөв 2-11	2023.01.27	54
<b>Ус ашиглах дүгнэлт болон усны гэрээнүүд - 3</b>			
12	Ус ашиглуулах дүгнэлт 3-1 Өмнөговь аймгийн БОАЖГазар	2023.06.09	23/012
13	Ус ашиглах зөвшөөрөл Өмнөговь аймгийн Номгон сумын 3-2	2023.09.01	A/136
14	Ус ашиглах гэрээ 3-3	2023.09.01	23/02
15	Ус ашиглах зөвшөөрөл Өмнөговь аймгийн Баян Овоо сумын 3-4	2023.06.20	A/56
16	Ус ашиглах гэрээ Баян – Овоо сум 3-5	2023.06.24	2023/02
17	Эрдэнэ дрийлинг ХХК -ийн цэвэр усны гэрээ 3-6	2023.08.25	13
18	Мэйжор дрийлинг Монголиа ХХК-ийн цэвэр усны гэрээ 3-7	2023.08.25	14
19	Усны төлбөрийн баримтууд 3-8		
20	Түр кэмп байгуулах зөвшөөрөл Номгон сумын засаг даргын захирамж 3-9	2023.08.29	A/134
21	Түр кэмп байгуулах зөвшөөрөл Баян - Овоо сумын ЗД -ын захирамж 3-10	2023.06.19	A/54
<b>НӨХӨН СЭРГЭЭЛТИЙН АКТУУД - 4</b>			
22	Баян – Овоо сумын засаг даргын тодорхойлолт 4-1	2023.08.29	A/197
23	Баян – Овоо суман өрөмдсөн 1 цооногийн акт 4-2	2023.08.29	
24	Номгон сум, Эмгэнбулаг баг, Номгон – 10 цооногийн акт 4-3	2023.10.10	
25	Номгон суманд Эрдэнэ дрийлинг ХХК -ийн өрөмдсөн 4 цооногийн акт 4-4	2023.10.25	
26	Өмнөговь аймгийн Номгон сумын Эмгэнбулаг багийн Задгайтын эх Нөхөн сэргээлт хийсэн газрын хүлээн авсан тухай акт	2023.10.02	
27	Өмнөговь аймгийн Баян-Овоо сумын Налих баг Нөхөн сэргээлт хийсэн газрын хүлээн авсан тухай акт	2023	
<b>ХОГ ХАЯГДЛЫН ГЭРЭЭНҮҮД-5</b>			



28	Эрдэнэдрилинг ХХК хог хаягдлын гэрээ 5-1	2023.07.03	2023/02
29	Мэйжор Дриллинг ХХК -ийн бохир соруулах гэрээ 5-2	2023.09.05	18
30	Монбаг ХХК буюу туршилт олборлолтын талбайн хогны гэрээ 5-3	2022.11.17	05
31	Хогны төлбөрийн баримтууд 5-4	2023	
<b>БУСАД БАРИМТУУД – 6</b>			
32	Өмнөговь аймгийн хөгжил хөрөнгө оруулалтын газрын 50.000 \$ буюу 171.626.000 төгрөгийн төлбөрийн баримт 6-1	2023.04.13	
33	БОМТ 50% барьцаа 21.109.100 төгрөгийн баримт 6-2	2023.06.02	
<b>Лабораторийн шинжилгээний үр дүнгүүд - 7</b>			
34	Агаарын шинжилгээний үр дүнгүүд 7-1		2023 он
35	Усны шинжилгээний үр дүнгүүд 7-2		2023 он
36	Хөрсний шинжилгээний үр дүнгүүд 7-3		2023 он

**ХАВСРАЛТ -2. ТӨСЛИЙН ЕРӨНХИЙ БАРИМТ БИЧГИЙН БҮРДҮҮЛЭЛТ**  
**Улсын бүртгэлийн гэрчилгээ 2-1**

УБ-2 Монгол Улсын Засгийн газрын  
2004 оны 29 дугаар тогтоолоор батлав



**МОНГОЛ УЛС**

**УЛСЫН БҮРТГЭЛИЙН ГЭРЧИЛГЭЭ**

000022737



2011.09.09  
*/Бүртгэсэн он, сар, өдөр/*

9019063023  
*/Улсын бүртгэлийн дугаар/*

Жи Өү Эйч  
*/Хуулийн этгээдийн нэр, хариуцлагын хэлбэр/*

ХХК - Гадаадын хөрөнгө оруулалттай  
*/Хуулийн этгээдийн нэр, хариуцлагын хэлбэр/*

**Дүрэм**  
*/Гүсэн байгуулах баримт бичиг/*

Тушаал  
*/Шийдвэрийн нэр/*

A-3472  
*/Дугаар/*

2011.09.08  
*он, сар, өдөр*

511000  
*/код/*

Гадаад худалдаа  
*/Үндсэн эрхлэх үйл ажиллагааны чиглэл/*

1  
*хувацаа*

1  
*/шилүүдийн тоо/*

125,046.0  
*/өрийн хөрөнгийн хэмжээ, мянган төгрөгөөр/*

Сүхбаатар дүүрэг, 1-р хороо, Жамьян гүний гудамж, Марко Поло Плазе 5/3 - 3-1тоот, утас1:11-331235, утас2:, факс:  
*/хуулийн этгээдийн албан бсны хаяг/*

Улсын бүртгэлийн ерөнхий газрын  
Хуулийн этгээдийн бүртгэлийн газар

**Харилцах банкны бүртгэл:**

Харилцагч банкны нэр	Дансны төрөл	Дансны дугаар	Бүртгэсэн ажилтан, тэмдэг
ХААН Банк	Төгрөгийн	5038025787	Ч.Мөнхонцвоо
ХААН Банк	Валютын	5038025798	Ч.Мөнхонцвоо

**Хуулийн этгээдийн үүсгэн байгуулах баримт бичигт оруулсан нэмэлт, өөрчлөлтийн бүртгэл:**

Д/д	Нэмэлт, өөрчлөлтийн агуулга	Бүртгэсэн	
		Огноо	Ажилтан, тэмдэг
2	Ажиллах хугацааг 2012.09.08 -ний өдрөөс 2014.09.08 -ний өдөр хуртэл сунгасныг бүртгэв.	2012.10.31	Н.Энхбат
3	Ажиллах хугацааг 2014.09.08 -ний өдрөөс 2015.09.08 -ний өдөр хуртэл сунгасныг бүртгэв.	2014.09.10	С.Унрагч
4	Улаанбаатар, Сүхбаатар, 1-р хороо, чингисийн өргөн чөлөө, 13, Лэндмарк барилгын баруун жигүүрийн 7-р давхар тоот, Утас1 11-331235, Утас2, Факс хаягийг шинээр бүртгэв.	2014.12.12	Т.Энхбаяр
5	Ажиллах хугацааг 2015.09.08 -ний өдрөөс 2017.09.08 -ний өдөр хуртэл сунгасныг бүртгэв.	2015.07.08	Н.Цэцэгдоржиев
6	Ажиллах хугацааг 2017.09.08 -ний өдрөөс 2019.09.08 -ний өдөр хуртэл сунгасныг бүртгэв.	2017.11.01	Ж.Оюунбаяр

Энэхүү гэрчилгээг хуурамчаар үйлдсэн этгээдэд Монгол Улсын хуулийн дагуу хариуцлага хүлээлгэнэ. Улсын бүртгэлийн гэрчилгээ засвартай бол хүчингүй.

**Аж ахуйн үйл ажиллагааны тусгай зөвшөөрөл 2-2**

МОНГОЛ УЛС  
УУЛ УУРХАЙ, ХҮНД ҮЙЛДВЭРИЙН ЯАМ



**АЖ АХУЙН ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНЫ  
ТУСГАЙ ЗӨВШӨӨРӨЛ**

2019 оны 03 сарын 28 өдөр Дугаар 332..... Улаанбаатар хот

<p><i>Эрхлэх үйл ажиллагааны төрөл</i></p> <p><i>Тусгай зөвшөөрөл эзэмшигчийн нэр</i></p> <p><i>Тусгай зөвшөөрөл эзэмшигчийн хаяг</i></p> <p><i>Регистрийн дугаар</i></p> <p><i>Тусгай зөвшөөрлийн хугацаа</i></p> <p><i>Тусгай нөхцөл, шаардлага</i></p>	<p>Газрын тосны хайгуулын Номгон-IX талбайд уламжлалт бус газрын тос хайх</p> <p>“Жи Өү Эйч” ХХК</p> <p>Сүхбаатар дүүрэг, 1-р хороо, Чингисийн өргөн чөлөө-13, Лэндмарк төв 7 давхар</p> <p>5511844</p> <p>2029 оны 3 сарын 28-ний өдөр хүртэл 10 жил</p>
---	---


Холбогдох хууль, дүрэм журамд заасан шаардлагыг хангаж ажиллах,

*Монгол Улсын Уул уурхай, хүнд үйлдвэрийн Сайдын 2019 оны 03 сарын 28 өдрийн 161 дугаар тушаалыг үндэслэн өгсөв.*

МОНГОЛ УЛСЫН ЗАСГИЙН ГАЗРЫН ГИШУУН,  
УУЛ УУРХАЙ, ХҮНД ҮЙЛДВЭРИЙН САЙД

  
Д.СУМЬЯАБАЗАР

**Зөвшөөрөл олгох тухай тушаал 2-3**



МОНГОЛ УЛСЫН  
УУЛ УУРХАЙ, ХҮНД ҮЙЛДВЭРИЙН САЙДЫН ТУШААЛ

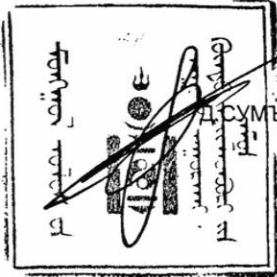
2019 оны 03 сарын 28 өдөр      Дугаар А/61      Улаанбаатар хот

Уламжлалт бус газрын тосны хайгуулын үйл ажиллагаа явуулах тусгай зөвшөөрөл олгох тухай

Газрын тосны тухай хуулийн 8 дугаар зүйлийн 8.1.5 дахь заалт, Аж ахуйн үйл ажиллагааны тусгай зөвшөөрлийн тухай хуулийн 15 дугаар зүйлийн 15.10.19 дахь заалтыг тус тус үндэслэн ТУШААХ нь:

1. Өмнөговь аймгийн Цогтцэций, Ханхонгор, Номгон, Цогт-Овоо, Манлай, Ханбогд, Баян-Овоо сумдын нутагт орших уламжлалт бус газрын тосны хайгуулын Номгон-IX талбайд уламжлалт бус газрын тосны хайгуулын үйл ажиллагаа явуулах тусгай зөвшөөрлийг Австрали Улсын хөрөнгө оруулалттай "Жи Өү Эйч" ХХК-д 10 жилийн хугацаагаар олгосугай.
2. Уламжлалт бус газрын тосны хайгуулын тусгай зөвшөөрөл авсан "Жи Өү Эйч" ХХК-ийн үйл ажиллагаанд эрх бүхий холбогдох байгууллагатай хамтран хяналт тавьж ажиллахыг Уул уурхай, хүнд үйлдвэрийн яамны Хүнд үйлдвэр, газрын тосны бодлогын хэрэгжилтийг зохицуулах газар /Б.Анхбаяр/, Ашигт малтмал, газрын тосны газар /Х.Хэрлэн/-т тус тус үүрэг болгосугай.

САЙД

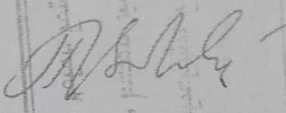


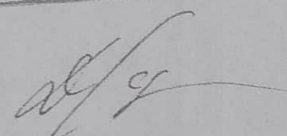
Д.СУМЬЯАБАЗАР

08 0150


2019 оны БОННУ батлагдсан нүүр 2-4


БАТЛАВ.

БОАЖЯ-НЫ ЕРӨНХИЙ ШИНЖЭЭЧ:  П.ЦОГТСАЙХАН

ШҮҮМЖ ХИЙСЭН  
БОАЖЯ-НЫ ШИНЖЭЭЧ: 

"ЖИ ӨҮ ЭЙЧ" ХХК-НИЙ ӨМНӨГОВЬ АЙМГИЙН ЦОГТЦЭЦИЙ, БАЯН-ОВОО, ХАНХОНГОР, ХАНБОГД, ЦОГТ-ОВОО, НОМГОН, МАНЛАЙ СУМДЫН НУТАГТ ХЭРЭГЖИХ БҮТЭЭГДЭХҮҮН ХУВААХ ГЭРЭЭТ "НОМГОН-IX" ХАЙГУУЛЫН ТУСГАЙ ЗӨВШӨӨРЛИЙН ТАЛБАЙД "НҮҮРСНИЙ ДАВХАРГЫН МЕТАН ХИЙН ХАЙГУУЛ СУДАЛГААНЫ АЖИЛ ГҮЙЦЭТГЭХ" ТӨСЛИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ НӨЛӨӨЛЛИЙН НАРИЙВЧИЛСАН ҮНЭЛГЭЭНИЙ ТАЙЛАН

ГҮЙЦЭТГЭСЭН МЭРГЭЖЛИЙН БАЙГУУЛЛАГА:  
"ГЛОБАЛ ЭНВАЙРОН" ХХК, ГҮЙЦЭТГЭХ ЗАХИРАЛ:  Ч.ДАВААСҮРЭН

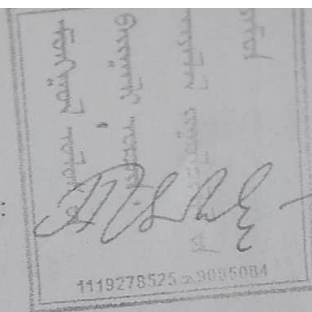
ТӨСӨЛ ХЭРЭГЖҮҮЛЭГЧ:  
"ЖИ ӨҮ ЭЙЧ" ХХК, ГҮЙЦЭТГЭХ ЗАХИРАЛ:  НИЙЛ ЯНГ

Улаанбаатар хот  
2019 он

Sep 29, 2022 10:18:27 am

БАТЛАВ:

БОАЖА-НЫ ЕРӨНХИЙ ШИНЖЭЭЧ:



П.ЦОГТСАЙХАН

ЗӨВШӨӨРЧ ХЭРЭГЖҮҮЛЭХ ҮҮРЭГ ХҮЛЭЭСЭН:

"ЖИ ӨҮ ЭЙЧ" ХХК, ГҮЙЦЭТГЭХ ЗАХИРАЛ:



НИЙЛ ЯНГ

"ЖИ ӨҮ ЭЙЧ" ХХК-НИЙ ӨМНӨГОВЬ АЙМГИЙН ЦОГТЦЭЦИЙ, БАЯН-ОВОО, ХАНХОНГОР, ХАНБОГД, ЦОГТ-ОВОО, НОМГОН, МАНЛАЙ СУМДЫН НУТАГТ ХЭРЭГЖИХ БҮТЭЭГДЭХҮҮН ХУВААХ ГЭРЭЭТ "НОМГОН-IX" ХАЙГУУЛЫН ТУСГАЙ ЗӨВШӨӨРЛИЙН ТАЛБАЙД "НҮҮРСНИЙ ДАВХАРГЫН МЕТАН ХИЙН ХАЙГУУЛ СУДАЛГААНЫ АЖИЛ ГҮЙЦЭТГЭХ" ТӨСЛИЙН 2019-2023 ОНЫ БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

БОЛОВСРУУЛСАН:

"ГЛОБАЛ ЭНВАЙРОН" ХХК, ГҮЙЦЭТГЭХ ЗАХИРАЛ:



Ч.ДАВААСҮРЭН

Улаанбаатар хот  
2019 оны

Sep 29, 2022 10:18:38 am

## Угсаатны зүйн судалгааны дүгнэлт 2-5



ШИНЖЛЭХ УХААНЫ АКАДЕМИ  
ТҮҮХ, АРХЕОЛОГИЙН ХҮРЭЭЛЭН

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

2018. 11. 17 № 2/604

танай \_\_\_\_\_-ны № \_\_\_\_\_-т

“ЖИ ӨҮ ЭЙЧ” ХХКОМПАНИД

Угсаатны зүйн авран хамгаалах  
судалгааны ажил гүйцэтгэсэн тухай

“ЖИ ӨҮ ЭЙЧ” ХХК-ийн Өмнөговь аймгийн Номгон, Цогтцэций, Ханхонгор, Манлай, Баян-Овоо сумуудын нутагт орших Номгон-IX дугаартай тусгай зөвшөөрлийн талбайд тус хүрээлэнгийн захирал Доктор (Sc.D) профессор С.Чулуун, судлаач Г.Бямбарачаа, Б.Должинсүрэн нараас бүрдсэн хээрийн шинжилгээний баг Угсаатны зүй, соёлын нөлөөллийн үнэлгээний судалгааны ажлыг гэрээнд заасан хугацаанд хийж гүйцэтгэлээ.

Хээрийн судалгаа хийсэн талбай нь ихэнхдээ хөндий, тэгш нам дор газар, зарим бүсэд жижгэвтэр толгод, уулын баруун, зүүн бие зэрэг газруудыг хамран оршино. Хээрийн судалгааны туршид бүртгэгдсэн соёлын орон зай бүхий газрууд нь ашигт малтмалын үйл ажиллагаа явуулан ашиглалтын талбайн эргэн тойронд ихэнхдээ таруу буюу өөр хоорондоо дунджаар 400 метрээс 3 км хүртэлх зайд оршиж байна. Хээрийн судалгаагаар бүртгэгдсэн соёлын орон зай бүхий газрууд нь тухайн бүс нутагт амьдарч буй орон нутгийн уугуул иргэд, малчдын хувьд амьдралын орчны болоод зарим тохиолдолд шүтлэг бишрэлийн түүхэн уламжлалыг хадгалсан чухал ач холбогдол бүхий газрууд байгаа нь хээрийн судалгааны үр дүнгээс харагдаж байна.

Хээрийн судалгааны үр дүнд илрүүлсэн эдгээр соёлын орон зайт газар орнуудын түүх, соёлын өвийг эрэн сурвалжлах, бүртгэх, судлан шинжлэх, зэрэглэл тогтоох, үнэлэх, хадгалж хамгаалах, сурталчлах, сэргээн засварлах, өвлүүлэн уламжлуулахтай холбогдох харилцааг зохицуулах зорилттой “Соёлын өвийг хамгаалах тухай” Монгол Улсын хуулийн холбогдох заалтуудыг үндэслэн тухайн соёлын орон зай бүхий бүсүүдэд аль болох сөрөг нөлөөллийг бий болгохгүй байх, ашигт малтмалын ямар нэгэн үйл ажиллагаа явуулахдаа орон нутгийн иргэдтэй зөвшилцөж байхыг анхааран, уг соёлын орон зай бүхий талбайд ямар нэг байдлаар хөрс хуулалт болоод ашиглалтын бусад үйл ажиллагаа явуулах тохиолдолд эдгээр бүс нутгуудад амьдарч буй орон нутгийн уугуул иргэд, малчдад урьдчилан мэдэгдэх, тэдний санал, дүгнэлтийг авах зэрэг үйл ажиллагаа явуулах шаардлагатай хэмээн үзэж байна.

Түүнчлэн дээрх соёлын орон зайт газруудад дахин угсаатны зүйн хээрийн шинжилгээний ажил хийх шаардлагатай болвол нэн даруй мэргэжлийн байгууллагад мэдэгдэхийг зөвлөж байна.

ЭРДЭМТЭН НАРИЙН БИЧГИЙН ДАРГА,  
ДОКТОР ПРОФЕССОР



Н.ХИШИГТ

D:/ALBAN BICHIG/doc-A4

0000937



## Археологийн судалгааны дүгнэлт 2-6



ШИНЖЛЭХ УХААНЫ АКАДЕМИ  
ТҮҮХ, АРХЕОЛОГИЙН ХҮРЭЭЛЭН

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

2018.11.14 № 2/596

танай \_\_\_\_\_-ны № \_\_\_\_\_-т

"ЖИ ӨҮ ЭЙЧ" ХХКОМПАНИД

Археологийн авран хамгаалах хайгуул  
судалгааны ажил гүйцэтгэсэн тухай

Танай компанийн захиалгаар тус хүрээлэнгийн Археологийн мэдээллийн сан ба авран хамгаалах салбарын эрхлэгч, доктор, дэд профессор Ч.Амартүвшин, Археологийн судалгааны төвийн эрдэм шинжилгээний тэргүүлэх ажилтан, доктор, профессор Б.Гүнчинсүрэн, доктор Д.Базаргүр, магистр Б.Батдалай, Г.Ангарагдөлгөөн нар Өмнөговь аймгийн Баян-Овоо, Манлай, Номгон, Ханбогд, Ханхонгор сумдын нутагт орших "Номгон-IX" талбайд буй таван шугамын дагууд археологийн авран хамгаалах хайгуул судалгааны ажлыг амжилттай хийж гүйцэтгэлээ.

Хайгуул судалгааны ажлын хүрээнд нийт 24 дурсгал илрүүлэн олж баримтжууллаа. Үүнд: 1-р шугамын урд хэсэгт 3, дунд хэсэгт 4, хойд хэсэгт 1 дурсгал, 3-р шугамын урд хэсэгт 2, дунд хэсэгт 4 дурсгал, 4-р шугамын хойд хэсэгт 4 дурсгал, 5-р шугамын урд хэсэгт нэг дор 6 дурсгал тус тус багтана. Уг дурсгалууд нь шугамнаас 30-300 гаруй м зайд байрлаж байна. Эдгээрт шоргоолжин булш 1, дөрвөлжин булш 1, хадны зураг 1, хүннү булш 6, монгол булш 5, он цаг тодорхойгүй булш 9, чулуун байгууламж 1 багтаж байна.

Иймээс уг шугамын дагууд илрүүлсэн дээрх дурсгалууд Монголын эртний түүхэнд холбогдох чухал дурсгалууд бөгөөд Танай компанийн зүгээс Монгол улсын холбогдох хууль, журмын дагуу эдгээр дурсгалуудын хадгалалт, хамгаалалтын байдалд анхаарч, уул уурхай, газар шорооны ажил болон бусад хүчин зүйлийн нөлөөгөөр хөндөгдөхөд хүрвэл мэргэжлийн байгууллагаар малтан судлуулж, чөлөөлүүлэх шаардлагатай хэмээн үзэж байна.

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

Жич: Судалгааны тайланг хавсаргав.

ЭРДЭМТЭН НАРИЙН БИЧГИЙН  
ДАРГА, ДОКТОР, ПРОФЕССОР



Н. ХИШИГТ

D:/ALBAN BICHIG/doc-A4

0000921

2023 БОМТ -ний батлагдсан нүүр 2-7

БАТЛАВ:  
ХҮРЭЭЛЭН БУЙ ОРЧНЫ  
БОДЛОГО ЗОХИЦУУЛАЛТЫН  
ГАЗРЫН ДАРГА



Б. БУЯННЭМЭХ

ЗӨВШӨӨРЧ, ХЭРЭГЖҮҮЛЭХ ҮҮРЭГ ХҮЛЭЭСЭН:  
"ЖИ ӨҮ ЭЙЧ" ХХК ЗАХИРАЛ



НИЙЛ ЁНГ ✓

"ЖИ ӨҮ ЭЙЧ" ХХК НИЙ ӨМНӨГОВЬ АЙМАГ, ЦОГТЦЭЦИЙ, БАЯН-ОВОО, ХАНХОНГОР, ХАНБОГД, ЦОГТЦЭЦИЙ, ЦОГТ-ОВОО, НОМГОН, МАНЛАЙ СУМДЫН НУТАГ ДЭВСГЭРТ ХЭРЭГЖИНЭ. "НҮҮРСНИЙ ДАВХАРГЫН МЕТАН ХИЙН ХАЙГУУЛ, СУДАЛГААНЫ АЖИЛ ГҮЙЦЭТГЭХ" ТӨСЛИЙН 2023 ОНД ХЭРЭГЖҮҮЛЭХ БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

АШИГТ МАЛТМАЛЫН ТУСГАЙ ЗӨВШӨӨРЛИЙН ДУГААР: 332  
АЖ АХУЙН НЭГЖИЙН РЕГИСТРИЙН ДУГААР: 5511844



ХЯНАСАН:  
ХБОВЗГ-ЫН МЭРГЭЖИЛТЭН

*B. Batbayar*

Б. БАТБАЯР

БОЛОВСРУУЛСАН:  
"ЖИ ӨҮ ЭЙЧ" ХХК БАЙГАЛЬ  
ОРЧНЫ МЭРГЭЖИЛТЭН

*Ч. Батхшиг*

Ч.БАТХИШИГ

2023 ОН

## 2022 оны БОМТ биелэлт дүгнэх хуудас 2-8

### ТУХАЙН ЖИЛИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТИЙГ ДҮГНЭХ ХУУДАС

1. Төсөл хэрэгжүүлэгч аж ахуйн нэгжийн нэр: “ЖИ ӨҮ ЭЙЧ” ХХК
2. Төслийн байршил: Өмнөговь аймгийн Номгон сумын Эмгэнбулаг багийн нутаг дэвсгэрт байрлах нүүрсний давхаргын метан хий судалгааны хайгуул
3. Тусгай зөвшөөрлийн дугаар: Байгууллагын регистрийн дугаар 5511844, Улсын бүртгэлийн дугаар 9019063023, Хайгуулын 332 тоот тусгай зөвшөөрөлтэй
4. Огноо: 2023.04.12

№	Тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний бүрэлдэхүүн хэсгүүд	Авсан байвал зохих оноо	Гишүүдийн үнэлсэн онооны энгийн арифметик дундаж	Үндэслэл, тайлбар
	1	2	10	11
1	Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөөний биелэлт	20	18	Сөрөг нөлөөллийг бууруулах, хамгаалах арга хэмжээний хүрээнд нийт 12 ажил төлөвлөж, агаар 90%, хөрс хамгаалал 80%, ургамал хамгаалах 90%, усан орчныг хамгаалах, гэрээ байгуулж төлбөр төлсөн 100%-тай хэрэгжүүлсэн байна. /Хэрэгжилт 90 хувь/
2	Нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөөний биелэлт /техникийн нөхөн сэргээлт, биологийн нөхөн сэргээлт, татан буулгах, хаалтад бэлтгэх/	30	30	Нөхөн сэргээлтийн ажил тухай жилд 9 цооног өрөмдөж орон нутгийн ажлын хэсэг актаар хүлээлгэн өгсөн байна. /Хэрэгжилт 100 хувь/
3	Биологийн олон янз байдлыг дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөөний биелэлт	10	10	Төлөвлөгдөөгүй
4	Нүүлгэн шилжүүлэх, нөхөн олговор олгох арга хэмжээний биелэлт	5	5	Төлөвлөгдөөгүй
5	Түүх, соёлыг өвийг хамгаалах арга хэмжээний биелэлт	5	5	Үйл ажиллагааны явцад ямар нэгэн олдвор өртөөгүй. /Хэрэгжилт 100 хувь/
6	Осол, эрсдлийн менежментийн төлөвлөгөөний биелэлт	10	7	Нийт 7 ажил төлөвлөж, 5 ажлыг бүрэн хэрэгжүүлж, галын аюулгүй байдал болон анхны тусламж үзүүлэх практик сургалт хийгдээгүй байна. /Хэрэгжилт 70 хувь/
7	Хог, хаягдлын менежментийн төлөвлөгөөний биелэлт	5	3.5	Нийт 7 ажил төлөвлөж, 4 ажлыг бүрэн, 2 ажлыг дутуу, 1 ажлыг хэрэгжүүлээгүй байна. /Хэрэгжилт 70 хувь/
8	Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийн биелэлт	5	5	2022 оны орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрт тусгагдсан ажлуудыг хэрэгжүүлж ажилласан.

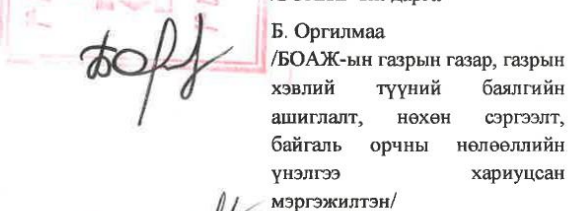
				/Хэрэгжилт 100 хувь/ 4 ажил төлөвлөж хэрэгжүүлсэн байна. 2022 оны БОМТ-ын хэрэгжилтийг хугацаа хоцруулж ирүүлсэн. /Хэрэгжилт 90 хувь/
9	Удирдлага зохион байгуулалтын төлөвлөгөөний биелэлт	5	4.5	
10	Аймаг, сумын орон нутгийн төр захиргааны байгууллагын шаардлагаар хийсэн ажил болон нөлөөллийн бүсийн оршин суугчдад тайлагнах төлөвлөгөөний биелэлт	5	5	Орон нутгийн иргэдэд үйл ажиллагааны танилцуулга хийх, төр захиргааны байгууллагатай хамтран ажиллах заалтыг бүрэн хэрэгжүүлсэн байна. /Хэрэгжилт 100 хувь/
НИЙТ ОНОО		100	93	Хангалттай

Жи Өү Эйч ХХК нь 2022 оны Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөнд тусгагдсан 8-н бүрэлдэхүүн хэсэг ажлыг 93 оноотой хэрэгжүүлсэн гэж дүгнэв.

Комиссын дарга:

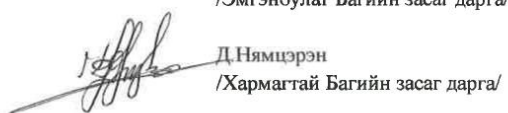
  
Х. Отгонмөнх  
/БОАЖГ-ын дарга/

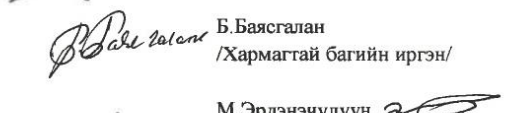
Нарийн бичгийн дарга:

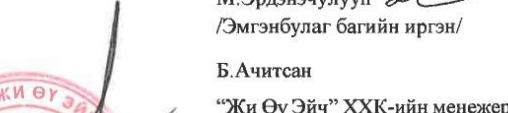
  
Б. Оргилмаа  
/БОАЖ-ын газрын газар, газрын хэвлий түүний баялгийн ашиглалт, нөхөн сэргээлт, байгаль орчны нөлөөллийн үнэлгээ хариуцсан мэргэжилтэн/

Гишүүд:

  
П. Саранчимэг  
/Номгон сумын БОУБ/  
С. Амаржаргал  
/Байгаль хамгаалагч/  
Д. Хатанболд  
/Эмгэнбулаг Багийн засаг дарга/

  
Д. Нямцэрэн  
/Хармагтай Багийн засаг дарга/

  
Б. Баясгалан  
/Хармагтай багийн иргэн/

  
М. Эрдэнэчулуун  
/Эмгэнбулаг багийн иргэн/

Хүлээн зөвшөөрсөн:

  
Б. Ачитсан  
“Жи Өү Эйч” ХХК-ийн менежер

БОМТ-ний биелэлтийн дүгнэлтийн хавсралт

“ЖИ ӨҮ ЭЙЧ” ХХК-ИЙН 2023 ОНЫ БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНД ТУСГАХ САНАЛ, ЦААШИД АНХААРАХ АСУУДАЛ

2023.04.12

БОМТ-ний биелэлтийг дүгнэсэн ажлын хэсгийн зүгээс дараах ажлуудыг 2023 онд хэрэгжүүлж ажиллахыг төсөл хэрэгжүүлэгч Жи Өү Эйч ХХК-д зөвлөж байна. Үүнд:

1. Аюултай хог хаягдлын ангилан ялгалтыг сайжруулах хөрсөнд асгаралт, нэвчилт өгөх хөрс бохирдохоос хамгаалах талбайг байгуулах.
2. Өрмийн талбай болон туршилтын талбай хоорондын зам талбайг засаж сайжруулах, усалгаа арчилгааг үйл ажиллагаа явуулж байгаа үед тогтмол хийх.
3. Дахин ашиглагдахгүй хог хаягдлыг зөвшөөрөгдсөн хогийн цэгт зайлуулах, үйл ажиллагаа явуулж байгаа газарт нүх ухаж булахыг хориглох.
4. Хөрс, хөрсний ус бохирдохоос хамгаалж нүхэн жорлон байгуулахгүй байх.
5. Сумын байгаль хамгаалагчтай хамтран сумын төвийн хатуу хучилттай автозам дагуу хог хаягдлын ангилан ялгалтын сав байршуулах, хог хаягдлын сургалт зохион байгуулах.
6. Байгаль орчныг хамгаалах тэмдэглэлт өдрүүдийг сумын Засаг даргын Тамгын газартай хамтран иргэд, нөхөрлөл, байгаль хамгаалах клубуудын үйл ажиллагааг идэвхжүүлэх зорилгоор зохион байгуулах.
7. Сумын төвийн гэр хорооллын зорилтот бүлгийн /хөгжлийн бэрхшээлтэй, өндөр настан/ айл өрхүүдийг цэвэр, бохир, дулааны шугам сүлжээнд холбох, утаагүй цахилгаан халаагуурын хэрэглээг нэмэгдүүлэх чиглэлээр үе шаттай арга хэмжээг зохион байгуулах.
8. Номгон сумын нутагт хөв цөөрөм байгуулах зураг төсвийг мэргэжлийн байгууллагаар боловсруулах, байршлыг тогтоохдоо сумын ЗДТГ, БОАЖ-ын газраас санал авах
9. Монгол Улсын Ерөнхийлөгчийн санаачлагаар зохион байгуулагдах “Тэрбум мод үндэсний хөдөлгөөн”-ийг хэрэгжүүлэх ажлын хүрээнд 750,000 мод тарих ажлын төлөвлөгөөг 2 дугаар улиралд багтаан аймгийн БОАЖ-ын газарт хянуулах. Үр, тарьц суулгац бэлтгэх, мод тарьж ургуулах ажлыг эхлүүлэх

----- о О о -----

## Туршилт олборлолтын талбайн БОННУ нэмэлт тодотгол 2022 он 2-9

БАТЛАВ:  
БОАЖЯ-ны ерөнхий шинжээч

Г. Энхмөнх

ШҮҮМЖ ХИЙСЭН:  
БОАЖЯ-ны шинжээч

НҮҮРСНИЙ ДАВХАРГЫН МЕТАН ХИЙН ХАЙГУУЛ,  
СУДАЛГААНЫ ХҮРЭЭНД ӨМНӨГОВЬ АЙМГИЙН НОМГОН СУМЫН  
ЦАГААН ТОЛГОЙН БҮТЦЭД ТУРШИЛТЫН ОЛБОРЛОЛТ ХИЙХ ТӨСЛИЙН  
БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ НӨЛӨӨЛЛИЙН НАРИЙВЧИЛСАН  
ҮНЭЛГЭЭНИЙ НЭМЭЛТ ТОДОТГОЛ

БОЛОВСРУУЛСАН:  
"Өндөрхаан трейд" ХХК-ийн захирал

Х.МААМАА

ТӨСӨЛ ХЭРЭГЖҮҮЛЭГЧ:  
"Жи Өү Эйч" ХХК-ийн захирал

НИЙЛ ӨНГ ✓

Улаанбаатар хот  
2022 он

БАТЛАВ:  
БОАЖЯ-ны ерөнхий шинжээч



Г. Энхмөнх

НҮҮРСНИЙ ДАВХАРГЫН МЕТАН ХИЙН ХАЙГУУЛ,  
СУДАЛГААНЫ ХҮРЭЭНД ӨМНӨГОВЬ АЙМГИЙН НОМГОН СУМЫН  
ЦАГААН ТОЛГОЙН БҮТЦЭД ТУРШИЛТЫН ОЛБОРЛОЛТ ХИЙХ ТӨСЛИЙН  
2022-2023 ОНЫ БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

БОЛОВСРУУЛСАН:

"Өндөрхаан трейд" ХХК-ийн захирал  Х.МААМАА



ТӨСӨЛ ХЭРЭГЖҮҮЛЭГЧ:

"Жи Өү Эйч" ХХК-ийн захирал



НИЙЛ ӨНГ

Улаанбаатар хот  
2022 он

## Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын ерөнхий үнэлгээний дүгнэлт 2-10



**МОНГОЛ УЛСЫН  
БАЙГАЛЬ ОРЧИН,  
АЯЛАЛ ЖУУЛЧЛАЛЫН ЯАМ**

Арцатын 624, 23 дугаар хороо,  
Хан-Уул дүүрэг, Улаанбаатар хот, 17100  
Утас: 26 61 71, Цахим шуудан: contact@met.gov.mn,  
Цахим хуудас: www.met.gov.mn

2023.10.10 № 12/5420  
танай \_\_\_\_\_-ны № \_\_\_\_\_-т

"ЖИ ӨҮ ЭЙЧ" ХХК-д

**Ерөнхий үнэлгээний дүгнэлт  
хүргүүлэх тухай**

Танай компаниас боловсруулж ирүүлсэн Өмнөговь аймгийн Ханхонгор, Номгон, Цогтцэций, Баян-Овоо сумдын нутагт хэрэгжих "Бүтээгдэхүүн хуваах гэрээт Номгон-IX нүүрсний давхаргын метан хийн хайгуул"-ын төсөлд Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээний тухай хуулийн 7 дугаар зүйлийн 7.3 дахь хэсэг, Засгийн газрын 2023 оны 02 дугаар сарын 08-ны өдрийн "Журам шинэчлэн батлах тухай" 58 дугаар тогтоолын 2 дугаар хавсралтаар баталсан "Байгаль орчны нөлөөллийн үнэлгээ хийх журам"-д заасан аргачлалын дагуу байгаль орчны нөлөөллийн ерөнхий үнэлгээ хийж байгаль орчны нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээ хийлгэх шаардлагатай гэж үзэв.

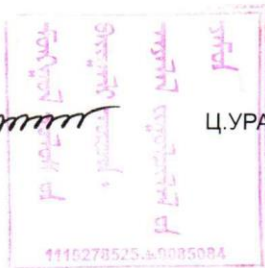
Төсөл хэрэгжүүлэгч нь ерөнхий үнэлгээний гүйцэтгэлийн хуудаст заасан нарийвчилсан үнэлгээний явцад тодруулах асуудлууд, онцгойлон анхаарах чиглэлийн дагуу байгаль орчны нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээг эрх бүхий мэргэжлийн байгууллагаар хийлгэж 2024 оны 2 дугаар улиралд багтаан тус яаманд ирүүлнэ үү.

Ерөнхий үнэлгээний гүйцэтгэлийн хуудсыг хавсаргав.

Хавсралт 6 хуудастай.

ЕРӨНХИЙ ШИНЖЭЭЧ





Ц.УРАНЧИМЭГ



157394806



2023 оны хайгуулын ажлын төлөвлөгөө төсөв 2-11

 <p>БАТЛАВ: АШИГТ МАЛТМАЛ, ГАЗРЫН ТОСНЫ ГАЗРЫН ДАРГЫН ҮҮРГИЙГ ТҮР ОРЛОН ГҮЙЦЭТГЭГЧ ЛБАЯРМАНДАЛ <i>[Signature]</i> 2023 оны 01 сарын 27 өдөр</p> 	<p style="text-align: center;">GOLDEN HORDE</p>  <p>БАТЛАВ: "Жи Оу Эйч" ХХК-ИЙН ГҮЙЦЭТГЭХ ЗАХИРАЛ НИЙЛ БНГ <i>[Signature]</i> 2023 оны ... сарын ... өдөр</p>  <p>Төлөвлөгөө боловсруулсан:          Ерөнхий геологич <i>[Signature]</i> Г.рэг Чаннон / - 2          Геологич <i>[Signature]</i> Г.Мөнх-Эрдэнэ/          Геологич <i>[Signature]</i> Л.Сайнбүрнээ/          Геологич <i>[Signature]</i> Б.Баяржаргал/          Геологич <i>[Signature]</i> Б.Жигүүр/</p>
<p>ӨМНӨГОВЬ АЙМГИЙН ХАНБОГД, ЦОГТЦЭЦИЙ, ХАНХОНГОР, МАНЛАЙ, БАЯН-ОВОО, НОМГОН, ЦОГТ-ОВОО СУМДЫН НУТАГТ ОРШИХ "НОМГОН-IX" ГЭРЭЭТ ТАЛБАЙД 2023 ОНД ХИЙЖ ГҮЙЦЭТГЭХ НҮҮРСНИЙ ДАВХАРГЫН МЕТАН ХИЙН ХАЙГУУЛЫН АЖЛЫН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ, ТӨСӨВ</p> <p>СУДАЛГААНЫ ҮЕ, ШАТ: ХАЙГУУЛ</p> <p>Төлөвлөгөө хүлээн авсан:          АМГТГ-ын Газрын тосны хайгуулын хэлтсийн мэргэжилтэн <i>[Signature]</i>          2023 оны 01 сарын 27 өдөр</p>	
<p>Улаанбаатар хот 2023 он</p>	

**ХАВСРАЛТ – 3 УС АШИГЛАХ ДҮГНЭЛТ БОЛОН УСНЫ ГЭРЭЭНҮҮД**  
**Ус ашиглуулах дүгнэлт 3-1**



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

Нутгийн удирдлагын ордон 101 тоот, 3 дугаар баг,  
Даланзадгад сум, Өмнөговь аймаг, 46083  
Утас: (976) 7053 2148,  
Цахим шуудан: omboajg@gmail.com

2023.06.09 № 23/012

танай \_\_\_\_\_-ны № \_\_\_\_\_-т

Г **ЖИ ӨҮ ЭЙЧ ХХК-Д** Г

Танай байгууллагын 2023 оны 2/67 тоот албан хүсэлт, холбогдох материалыг судалж үзээд Өмнөговь аймгийн Баян-овоо, Ханхонгор, Ханбогд, Цогтцэций, Цогт-овоо, Номгон, Манлай сумдын нутгийг хамарсан бүтээгдэхүүн хуваах гэрээт Номгон-IX талбайд нүүрсний давхаргын метан хийн хайгуул, судалгааны ажлын төслийн ус ашиглуулах дүгнэлтийг гарган хавсралтаар хүргүүлж байна.

Хувийг Баян-овоо, Цогтцэций, Номгон сумдын Засаг дарга нарт



ДАРГА  Х.ОТГОНМӨНХ

**ӨМНӨГОВЬ АЙМГИЙН ЗАСАГ ДАРГЫН ДЭРГЭДЭХ  
БАЙГАЛЬ ОРЧИН, АЯЛАЛ ЖУУЛЧЛАЛЫН ГАЗАР  
УС АШИГЛУУЛАХ ДҮГНЭЛТ**

2023 оны 06 дугаар сарын 09 -ны өдөр

Дугаар 23/012

Даланзадгад хот

Утас: 70532148

**1. Аж ахуйн нэгж байгууллага, захирлын нэр хаяг, утас факс, улсын бүртгэлийн дугаар**

"Жи Өү Эйч" ХХК, Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг, 1-р хороо, Чингисийн өргөн чөлөө, Гэндэнгийн гудамж, "Централ парк" барилга, 13 давхар Харилцах утас: 976-77552011, Улсын бүртгэлийн дугаар - 9019063023, Регистрийн дугаар - 5511844;

**2. Төслийн нэр, байршил**

Өмнөговь аймгийн Баян-овоо, Ханхонгор, Ханбогд, Цогтцэций, Цогт-овоо, Номгон, Манлай сумын нутагт орших Номгон -IX нүүрсний давхаргын метан хийн хайгуул, судалгааны ажлын төсөл. Галба өөш долоодын говийн сав газарт харъяалагдана.

**3. Төсөл хэрэгжүүлэгч – "Жи Өү Эйч" ХХК**

**4. Тусгай зөвшөөрлийн дугаар болон талбайн координат IX,UI**

Уул уурхайн, хүнд үйлдвэрийн яамны 2019 оны 03 дугаар сарын 28-ний өдрийн А/61 дугаартай тушаал.

Тусгай зөвшөөрлийн дугаар: 332

Талбайн хэмжээ: 2,988,005.67 га

1. 106° 29' 59"	44° 0' 0"	25. 105° 16' 1,2"	43° 43' 1,4"
2. 106° 29' 59"	43° 50' 0"	26. 105° 16' 1,2"	43° 38' 1,41"
3. 106° 39' 59"	43° 50' 0"	27. 105° 13' 1,24"	43° 38' 1,4"
4. 106° 39' 59"	43° 40' 0"	28. 105° 13' 1,24"	43° 37' 1,4"
5. 107° 0' 0"	43° 40' 0"	29. 105° 10' 1,25"	43° 37' 1,4"
6. 107° 0' 0"	42° 50' 0"	30. 105° 10' 1,23"	43° 34' 1,4"
7. 106° 49' 59"	43° 50' 0"	31. 105° 13' 1,24"	43° 34' 1,4"
8. 106° 49' 59"	42° 43' 55"	32. 105° 13' 1,24"	43° 35' 1,42"
9. 106° 33' 58,46"	42° 43' 55"	33. 105° 16' 1,2"	43° 33' 1,4"
10. 106° 33' 59,91"	42° 44' 9,18"	34. 105° 45' 1,3"	43° 33' 1,4"
11. 106° 33' 47,19"	42° 44' 57,67"	35. 105° 45' 1,3"	43° 43' 1,4"
12. 106° 32' 38,3"	43° 40' 0"	36. 105° 36' 18,32"	43° 43' 1,4"
13. 106° 0' 0"	42° 43' 55"	37. 105° 36' 18,32"	43° 45' 7,3"
14. 106° 4' 30,46"	42° 44' 2,06"	38. 105° 31' 57"	43° 45' 1,8"
15. 106° 4' 6,65"	42° 43' 55"	39. 105° 31' 57"	43° 43' 1,4"
16. 105° 21' 45"	42° 43' 55"	40. 106° 47' 54,97"	42° 58' 54,43"
17. 104° 29' 59"	42° 0' 0"	41. 106° 54' 8,83"	42° 58' 45,56"
18. 104° 29' 59"	43° 37' 30"	42. 106° 54' 9,98"	43° 3' 46,11"
19. 104° 15' 0"	43° 37' 30"	43. 106° 47' 56,78"	43° 3' 45,48"
20. 104° 15' 0"	43° 42' 50"	44. 106° 7' 44,48"	42° 58' 44,75"
21. 104° 0' 0"	42° 42' 50"	45. 106° 6' 0,42"	42° 58' 46,45"
22. 104° 0' 0"	43° 50' 0"	46. 106° 6' 1,27"	42° 57' 32,65"
23. 104° 29' 59"	43° 50' 0"	47. 106° 7' 40,74"	42° 57' 31,98"
24. 104° 29' 59"	44° 0' 0"		

Сумын нэр	Худгийн нэр	Солбилцол	Ундарга л/сек
Баян-овоо	Босго худаг	42° 58' 2" 106° 40' 19"	1.5
	Хөх хошуу	42° 52' 46" 105° 38' 32"	1
Цоогтэций	Улаан толгой худаг	43° 28' 99" 105° 45' 91"	1.5
Номгон	Эмгэнбулаг багийн төв	42° 56' 27,8" 106° 19' 39,1"	1.5

**9. Усны барилга байгууламжууд /нэр, хүчин чадал, барилга, байгууламжийн хэмжээ хийц/**  
Мэдээлэл байхгүй

**10. Худаг, өргөлтийн станцууд, усны тоолуур /Насосны хүчин чадал, марк/**  
Мэдээлэл байхгүй

**11. Дамжуулах байгууламж /Шугам сүлжээний урт, диаметр, эх үүсвэр/**  
5 тонны хоёр усны машинаар зөөвөрөөр ашиглана.

**12. Хэрэглэгчээс гарах хаягдал бохир усны хэмжээ, цэвэрлэгээний арга, түвшин**  
Мэдээлэл байхгүй

**13. Байгаль орчны үнэлгээ, нөхцөл**  
АМГТГазраар баталгаажуулсан хайгуулын ажлын төлөвлөгөө, төсөв, Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө бусад холбогдох бичиг баримт

**14. Онцгой нөхцөл**

- Усан сан болон ойн сан бүхий газарт хайгуул өрөмдлөг хийх, эх ундаргыг хөндөх бусад бүх үйл ажиллагааг хориглоно.

- Бохир ус хаях цэгийг Галба-Өөш долоодын говийн сав газрын захиргаанаас дүгнэлт гаргуулж сумын Засаг даргаас зөвшөөрөл авах

**15. Холбогдох хууль, дүрэм, норм стандартын дагуу усны зарцуулалтыг тооцоход:**

**Өрөмдлөгт:** 6300 түүш метр өрөмдлөгөө -630м<sup>3</sup>/жил

**Ашиг олох зориулалтаар унд, ахуйд:**

15 ажилчин \* 30 л/хон = 450л/хон \* 20 хоног = 9м<sup>3</sup>

**16. Холбогдох хууль, тогтоол шийдвэрийн дагуу төлбөр оногдуулах усны нөөцийн хэмжээ**

Ажилчдын унд ахуйд ашиглах эрэл, хайгуул өрөмдлөгт газрын доорх усны төлбөрийн хэмжээг Засгийн газрын 2011 оны 302 дугаар тогтоолд заасан суурь үнэлгээ, 2013 оны 326, 327 дугаар тогтоолд заасан усны нөөц ашигласны төлбөрийн хувь хэмжээ, ашиглалтын зориулалтыг тооцох итгэлцүүрийг тус тус үндэслэн урьдчилсан байдлаар тооцвол:

**Ажилчдын унд ахуйд газрын доорх усны нөөц ашигласны төлбөр:**

1м<sup>3</sup> газрын доорх усны үнэ: 3,996.0төг х0,16 х15% = 95,9төг/м<sup>3</sup>

- 3,996.0төг/м<sup>3</sup> - Галба-Өөш, долоодын говийн сав газарт газрын доорх усны экологи, эдийн засгийн суурь үнэлгээ
- 0,16 – Ашиг олох зориулалтаар унд, ахуйн ашигласан усны шоометр тутамд тооцох ашиглалтын зориулалтын итгэлцүүр
- 15% -ашиг олох зориулалтаар ахуйн үйлдвэрлэл, үйлчилгээ эрхэлдэг аж ахуйн нэгж байгууллага, иргэний ашигласан усны шоометр тутамд усны нөөц ашигласны төлбөрийн хувь хэмжээ

- 20% -эрэл хайгуул өрөмдлөгөө хийх ашигласан усны шоометр тутамд усны нөөц ашигласны төлбөрийн хувь хэмжээ

$$630\text{m}^3 \times 1358,64\text{төг}/\text{m}^3 = 855,943 \text{ төг}$$

**17. Үйлдвэрлэл, үйлчилгээнд усны нөөцийг хэмнэх, эргүүлж ашиглах даалгавар**

Хаягдал усыг цэвэрлэж, эргүүлэн ашигласан тохиолдолд эргүүлэн ашигласан усны хэмжээгээр усны нөөц ашигласны төлбөрөөс хөнгөлөх болно. Усыг ашиглах боломжит нөөцийн хэмжээнд хэмнэлттэй ашиглах

**18. Тавигдах шаардлага, цаашид авах арга хэмжээний талаархи зөвлөмж**


- Ус ашиглах дүнэлтийг үндэслэн тухайн сумын Засаг даргаас ус ашиглах зөвшөөрөл авна. Ус ашиглах зөвшөөрөл авахдаа "Улсын тэмдэгтийн хураамжийн тухай" хуулийн 21 дүгээр зүйлийн 21.1.20 дахь заалтыг үндэслэн тэмдэгтийн хураамжийг сумын төсөвт төвлөрүүлэх.
- Ус ашиглах зөвшөөрлийг үндэслэн сумын Байгаль хамгаалагчтай ус ашиглах гэрээ байгуулж Ус ашиглах эрхийн бичиг авах. Ус ашиглах гэрээ байгуулахдаа "Улсын тэмдэгтийн хураамжийн тухай" хуулийн 35 дугаар зүйлийн 35.1.7 дахь заалт, Өмнөговь аймгийн ИТХ-ын 2022 оны 06 дугаар сарын 10-ны өдрийн 6/5 дугаар тогтоолыг үндэслэн тэмдэгтийн хураамжийг сумын төсөвт төвлөрүүлэх
- "Усны тухай" хуулийн 31 дугаар зүйлийн 31.2-д заасны дагуу зөвшөөрсөн хэмжээнээс илүү ашигласан усны төлбөрийг 50 хүртэл хувиар өсгөн тосоож төлөхөөр заасныг анхаарах
- Байгаль орчин, аялал жуулчлалын сайд, Эрүүл мэндийн сайдын хамтарсан 2018 оны А/82/128 дугаар батлагдсан тушаал "Ус ашиглагч иргэн, аж ахуйн нэгж байгууллага нь ахуйн бохир ус зайлуулах цэгээ ус тусгаарлагчаар тусгаарлаж тохижуулах журам"-ыг мөрдөж ажиллах
- Ус ашигласны төлбөрийг гэрээнд заасан хугацаанд барагдуулж ажиллах.
- Усны тухай хуулийн 7.5 дахь заалтын дагуу улсын мэдээллийн санд бүрдүүлэх шаардлагатай ус ашиглалтын тайлан (ус ашиглах зөвшөөрөл, гэрээ, гэрээ дүгнэсэн тэмдэглэл, усны нөөц ашигласны төлбөрийн баримт, ус ашиглалтын тоо, хэмжээ)-г тухайн төслийн үйл ажиллагаа дууссан даруй аймгийн Байгаль орчин, аялал жуулчлалын газарт хүргүүлэх

**Ерөнхий дүгнэлт:**

АМГТГазраар баталгаажуулсан хайгуулын ажлын төлөвлөгөө, төсөв, Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө бусад холбогдох бичиг баримтыг үндэслэн дээрх төсөлд ус ашиглуулах нөхцөл бүрдсэн гэж үзэж байна. Зөвлөмж, шаардлагуудыг бүрэн ханган ажиллах нь зүйтэй.

**ДҮГНЭЛТ ГАРГАСАН:**

УСНЫ НӨӨЦ, АШИГЛАЛТ, ХАМГААЛАЛТ ХАРИУЦСАН  
МЭРГЭЖИЛТЭН


 Т.СОЕЛМАА

**ХЯНАСАН:**

БАЙГАЛЬ ОРЧИН, АЯЛАЛ ЖУУЛЧЛАЛЫН  
ГАЗРЫН ДАРГА

 Х.ОТГОНМӨНХ

## Ус ашиглах зөвшөөрөл Өмнөговь аймгийн Номгон сумын 3-2



**ӨМНӨГОВЬ АЙМАГ  
НОМГОН СУМЫН ЗАСАГ ДАРГЫН  
ЗАХИРАМЖ**


2023 оны 09 сарын 01 өдөр      Дугаар А/136      Номгон сум

Ус ашиглах зөвшөөрөл олгох тухай

Монгол Улсын Усны тухай хуулийн 13.1.5 дахь заалт, Өмнөговь аймгийн Байгаль орчин аялал жуулчлалын газрын 2023 оны 06 сарын 09-ны өдрийн 23/012 тоот дүгнэлтийг тус тус үндэслэн ЗАХИРАМЖЛАХ нь:

1. Монгол Улсын Усны тухай хуулийн дагуу ус ашиглагч Жи Өү Эйч ХХКомпани (Эрдэнэдрилинг), (Маожер Дрийлинг) ус ашиглах гэрээ байгуулан гэрээний дагуу хуулийн хүрээнд ус ашиглахыг зөвшөөрсүгэй.
2. Ус ашиглагч Жи Өү Эйч ХХКомпанитай ус ашиглах гэрээ байгуулж ус ашиглах эрхийн гэрчилгээг олгож ашиглах усны тооцоо төлбөрийг батлагдсан журмын дагуу тооцон ноогдуулалт хийж төлбөр тооцоог барагдуулахыг Байгаль хамгаалагч (С.Амаржаргал)-д даалгасугай.
3. Ус ашиглах гэрээнд заасан нөхцөл болзлуудыг биелүүлж зориулалтын дагуу зүй зохистой ашиглахыг (Жи Өү Эйч ХХКомпани)-д үүрэг болгосугай.

ЗАСАГ ДАРГА



С.ИДЭРСҮРЭН

/zdtg2023/ ZD Zahiramj /A4-1 doc

## Ус ашиглах гэрээ 3-3

### УС АШИГЛАХ ГЭРЭЭ

2023 оны 09 сарын 01-ны өдөр

Дугаар 23 /02

Сангийн далай

#### Нэг. Ерөнхий нөхцөл

Энэхүү Ус ашиглах гэрээ /цаашид "Гэрээ" гэх/-г Усны тухай хуулийн 28.4 28.6 28.7 29.1-д заасны дагуу аймгийн Байгаль орчин, аялал жуулчлалын газраас гаргасан 2023 оны 06 дугаар сарын 09-ний өдрийн 23/012 дугаартай ус ашиглуулах дүгнэлт, Номгон сумын Засаг даргын олгосон 2023.09.01.А/136 ус ашиглах зөвшөөрлийг үндэслэн:

Нэг талаас Ус ашиглуулагч / цаашид "Ус ашиглуулагч" гэх /-ийг төлөөлж Номгон сумын ЗДТГ-ын Байгаль хамгаалагч Сэргэлэн овогтой Амаржаргал ,

Нөгөө талаас Ус ашиглагч /цаашид "Ус ашиглагч" гэх /-ийг төлөөлж Улаанбаатар хот, Сүхбаатар Дүүрэг 1-р хороо Гэндэнгийн гудамж, Централ Парк барилга 13 давхар Жи Өү Эйч ХХК /, утас 976-99970543 , нар нь ус ашиглах талаар тохиролцон энэхүү гэрээг 1 жилийн хугацаатайгаар байгуулав.

#### Хоёр. Гэрээний гол нөхцөл

2.1 Ус ашиглах зориулалт:

-Унд, ахуйн болон өрөмдлөгийн зориулалтаар ашиглана.

2.2 Ашиглах усны хэмжээ: 639м<sup>3</sup> / жил,

2.2.1 Унд ахуй 9 м<sup>3</sup>

2.2.2 үйлдвэрлэл 630 м<sup>3</sup>/

2.3 Усны тоолуур

2.4 Ус ашигласны нэгж төлбөрийн хэмжээ: / 855,943/

#### Гурав. Талуудын эрх, үүрэг

Гэрээ байгуулагч талууд нь Усны тухай хуулийн 7.5, 10.1.18, 13.1.1, 13.1.5, 18.1.4, 19.1.2, 19.1.4, 26.1, 30.1, 30.2, 31.1-д заасан дагуу эрх эдэлж, үүрэг хүлээнэ.

#### Дөрөв. Бусад

4.1 Гэрээ нь талуудын гарын үсэг зурж, тамга, тэмдэг дарж баталгаажуулсан өдрөөс эхлэн хүчин төгөлдөр болно.

4.2 Ус ашиглуулах дүгнэлт, ус ашиглах зөвшөөрөл, нь гэрээний салшгүй хэсэг байна.

4.3 Гэрээний биелэлтийг жил бүр дүгнэж, тэмдэглэл үйлдэнэ.

- 4.4 Талуудын тохиролцсоноор / хууль, Засгийн газрын тогтоол, журамд өөрчлөлт орсон тохиолдолд / гэрээнд нэмэлт, өөрчлөлт оруулж болох ба бичгээр үйлдэнэ.
- 4.5 Гэрээг дор дурдсан үндэслэлээр хугацаанаас нь өмнө цуцалж болно.
- 4.5.1 ашиглаж байгаа усны эх үүсвэр тусгай хэрэгцээнд шилжсэн.
- 4.5.2 Аль нэг тал татан буугдсан бол.
- 4.6. Талуудын хооронд үүссэн маргааныг эвийн журмаар шийдвэрлэхийг эрхэмлэх бөгөөд эс зөвшөөрвөл холбогдох шатны шүүхээр шийдвэрлүүлнэ.

ГЭРЭЭ БАЙГУУЛСАН:

**Ус ашиглуулагчийг төлөөлж:**

Номгон сумын ЗДТГ-ын Байгаль хамгаалагч **Мөнх С.Амаржаргал**



Хаяг: Номгон сумын

Харилцах утас: 88806806

**Ус ашиглагчийг төлөөлж:**

ЖИ ӨҮ ЭЙЧ ххк-ны менежер

Г. Мөнх-эрдэнэ 99970543



Ус ашиглах зөвшөөрөл Өмнөговь аймгийн Баян Овоо сумын 3-4

УС АШИГЛАХ ЗӨВШӨӨРӨЛ:



ӨМНӨГОВЬ АЙМАГ  
БАЯН-ОВОО СУМЫН ЗАСАГ ДАРГЫН  
ЗАХИРАМЖ

2023 оны 06 сарын 20 өдөр

Дугаар 156

Баян-Овоо сум

Ус ашиглах зөвшөөрөл олгох тухай

Монгол Улсын Засаг захиргаа, нутаг дэвсгэрийн нэгж, түүний удирдлагын тухай хуулийн 66 дугаар зүйлийн 66.1 дэх хэсэг, Усны тухай хуулийн 13 дугаар зүйлийн 13.1.5 дахь заалт, 19 дүгээр зүйлийн 79.1.4 дэх заалт, аймгийн Байгаль орчин аялал жуулчлалын газрын 2023 оны 06 дугаар сарын 09-ний өдрийн №23/012 дугаар дүгнэлтийг үндэслэн ЗАХИРАМЖЛАХ нь:

1. "Жи Өү Эйч" ХХК-д холбогдох хууль тогтоомжийн дагуу ус ашиглуулахыг зөвшөөрсүгэй.
2. Усны тухай хуулийн дагуу ус ашиглах гэрээ байгуулахыг Байгаль орчин, уул уурхайн бодлого хариуцсан мэргэжилтэн (О.Мөнгөншагай)-д үүрэг болгосугай.
3. Гэрээний дагуу ус ашигласны төлбөрийг хугацаанд нь төлж, тайлагнаж байхыг ус ашиглагч "Жи Өү Эйч" ХХК-д үүрэг болгосугай.
4. Гэрээнд хяналт тавьж ажиллахыг Татварын улсын байцаагч (Б.Хоролсүрэн)-д үүрэг болгосугай.

ЗАСАГ ДАРГА

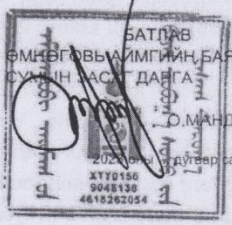


О. МАНДАХБАЯР

Засаг дарга Захирамж А 2023

## Ус ашиглах гэрээ Баян – Овоо сум 3-5

**УС АШИГЛАХ ГЭРЭЭ:**



БАТЛАВ  
ӨМНӨГОВЬ АЙМГИЙН БАЯНОВОО  
СУМЫН АСАН ДАВГА  
О.МАНДАХБАЯР  
2023 оны 06 дугаар сарын ...

ХЭРЭГЖҮҮЛЭХ ҮҮРЭГ ХҮЛЭЭСЭН:  
ЖИ ӨҮ ЭЙЧ ХХК-ийн Ерөнхий  
ЗАХИРАЛ  
Б.АЧИТСАН  
2023 оны ... дугаар сарын ...

**УС АШИГЛАХ ГЭРЭЭ**

2023 оны 06 дугаар сарын 24-ний өдөр                      Дугаар 2023/02                      Долоошарзэг

**Нэг, Ерөнхий нөхцөл**

Энэхүү Ус ашиглах гэрээ /цаашид "Гэрээ" гэх/-г Усны тухай хуулийн 28.4, 28.6, 28.7, 29.1-д заасны дагуу аймгийн Байгаль орчин, аялал жуулчлалын газраас гаргасан 2023 оны 06 дугаар сарын 09-ны өдрийн 23/012 дугаартай ус ашиглуулах дүгнэлт, Баяновоо сумын Засаг даргын олгосон 2023 оны 06 сарын 20-ны өдрийн А/56 тоот ус ашиглах зөвшөөрлийг тус тус үндэслэн:

Нэг талаас Ус ашиглуулагч / цаашид "Ус ашиглуулагч" гэх /-ийг төлөөлж Баяновоо сумын ЗДТГ-ын Байгаль орчин, уул уурхайн бодлогын мэргэжилтэн Отгонсүрэн овогтой Мөнгөншагай,

Нөгөө талаас Ус ашиглагч /цаашид "Ус ашиглагч" гэх /-ийг төлөөлж Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг, 1-р хороо, Чингисийн өргөн чөлөө, Гэндэнгийн гудамж "Централ парк" барилга 13 давхар "Жи Өү Эйч" ХХК (УБД: 9019063023, РД:5511844) Ерөнхий захирал Б.Ачитсан нар нь ус ашиглах талаар тохиролцон энэхүү гэрээг 1 жилийн хугацаатайгаар байгуулав.

**Хоёр, Гэрээний гол нөхцөл**

2.1 Ус ашиглах зориулалт:  
-Унд, ахуй болон үйлдвэрлэлийн зориулалтаар ашиглана.

2.2 Ашиглах усны хэмжээ:  
2.2.1 Унд-ахуй: 9 м<sup>3</sup>/  
2.2.2 эрэл хайгуул, өрөмдлөг : 630м<sup>3</sup>  
2.2.3 үйлчилгээ м<sup>3</sup>/хоног  
2.2.4 эмчилгээ, сувилгаа, хүн/хоног  
2.2.5 Нийт ашиглах усны хэмжээ: 639 м<sup>3</sup>/жил

2.3. Усны чанар найрлага: Унд ахуйн уснаас дээж авч, улирал тутам шинжилгээ хийлгэн хариу болон дүгнэлтийг БОАЖГазарт хүргүүлэх

2.4 Усны эх үүсвэрийн

Байршил	Баяновоо сумын Жавхлант баг,	
Солбицол	Босго худаг	42° 58.2'N, 106° 40.19'E
	Хөх хошуу	42° 52.46'N, 105° 38.32'E
Барилга байгууламж		
Тоног төхөөрөмжийн нэр, марк		
Хүчин чадал		

2.5 Хаягдал усны: Унд ахуйн хэрэгцээнд ашигласан уснаас гарах хаягдал усны хэмжээ, чанар, найрлага, бохирдуулагч бодисын хэмжээ зэрэгт улирал тутам шинжилгээ хийлгэн хариу болон дүгнэлтийг БОАЖГазар-т ирүүлэх  
Хаях цэгийн байршил:

Солбицол:

2.6 Хаягдал усны дахь бохирдуулах бодисын хэмжээ, Усны биохимийн шинжилгээний дүнг хавсаргана.

- ❖ Жинлэгдэх бодис, кг .....
- ❖ Органик бодис, кг .....
- ❖ Эрдэс бодис, кг .....
- ❖ Хүнд металл, кг .....
- ❖ Аюултай бохирдуулах бодис, гр

2.7 Бохир ус цэвэрлэх барилга байгууламжийн байршил, хүчин чадал, технологи, цэвэрлэх арга, цэвэрлэгээний түвшин:

2.8 Усны эх үүсвэрийг хамгаалах, усны нөөц хомсдох, бохирдохоос сэргийлэх арга хэмжээ, түүнд зарцуулах хөрөнгийн хэмжээ:

2.9 Усны тоолуурин:

Төрөл, нэр, дугаар:

Загвар:

Тоолуурын тоо:

Суурилуулсан байгууллага огноо:

Баталгаажуулсан байгууллага огноо:

Тоолуурын заалт:

2.10 Ус ашигласны нэгж төлбөрийн хэмжээ:

Усны экологи эдийн засгийн үнэлгээг шинэчлэн батлах тухай Монгол Улсын Засгийн газрын 2011 оны 302 тогтоолоор Галба-Өвш, Долоодын говийн сав газарт тогтоосон газрын доорхи усны экологи эдийн засгийн суурь үнэлгээгээр, 2013 оны 326, 327 тогтоолоор ашиглалтын зориулалтыг тооцох итгэлцүүр, хувь хэмжээгээр усны нөөц ашигласны төлбөрийг тогтоож тогтоосон хэмжээгээр “Төсвийн тухай хууль”-ийн 23.8.9 дахь заалт, Өмнөговь аймгийн ИТХ-ын Тэргүүлэгчдийн 2013 оны 06 сарын 12-ний өдрийн 51 дүгээр тогтоолын дагуу орон нутгийн төсөвт төвлөрүүлнэ.

1м<sup>3</sup> усны нөөц ашигласны төлбөр 3996х15%х0,16=95,9 төг

- 3996 төг/м³- Галба-Өөш, долоодын говийн сав газарт газрын доорх усны экологи, эдийн засгийн суурь үнэлгээ  
0.16 – ашиг олох зориулалтаар үнд, ахуйн ашигласан усны шоометр тутамд тооцох ашиглалтын зориулалтын итгэлцүүр  
15%- ашиг олох зориулалтаар ахуйн үйлдвэрлэл, үйлчилгээ эрхэлдэг аж ахуй нэгж байгууллага, иргэний ашигласан усны шоометр тутамд усны нөөц ашигласны төлбөрийн хувь хэмжээ

Үнд ахуй:  $9 \text{ м}^3/\text{жил} * 96 \text{ төг} = 863,1$  (найман зуун жаран гурав аравны нэг төгрөг)

**Эрэл хайгуул өрөмдлөгө хийх газрын доорхи усны нөөц ашигласаны төлбөр:**

$1 \text{ м}^3$  усны нөөц ашигласны төлбөр  $3996 \times 20\% \times 1,7 = 1358,64$  төг

- 3996 төг/м³- Галба-Өөш, долоодын говийн сав газарт газрын доорх усны экологи, эдийн засгийн суурь үнэлгээ  
-20% эрэл хайгуул өрөмдлөгө хийх ашигласан усны шоометр тутамд усны нөөц ашигласаны төлбөрийн хувь хэмжээ  
1,7 -эрэл хайгуул өрөмдлөгө хийх усны шоометр тутамд тооцох ашиглалтын зориулалтын итгэлцүүр  
 $630 \text{ м}^3 * 20\% * 1,7 = 855.943$

Нийт төлбөр: **856806,1** (найман зуун тавин зургаан мянга найман зуун зургаан төгрөг аравны нэг төгрөг)

- ❖ Усны нөөц ашигласны төлбөрийг Усны тухай хуулийн 30.1.4-т заасны дагуу эрх бүхий байгууллагаар баталгаажуулсан усны тоолуур суурилуулж тоолуурын заалтаар тооцон, сар бүрийн 25-ний дотор сумын Байгаль хамгаалагчаар тоолуурын баталгаажуулалт хийлгэж төлбөрийг сар бүр орон нутгийн төсөвт төлж барагдуулах
- ❖ Сар бүрийн 25-нд татварын нэгдсэн сайтаар орж, төлбөрийн даалгавар үүсгэж, нэхэмжлэхний дугаараар төлнө.

2.11 Хаягдал усан дахь нэгж бохирдуулах бодист ногдох төлбөрийн хэмжээ:

**Гурав. Талуудын эрх, үүрэг**

Гэрээ байгуулагч талууд нь Усны тухай хуулийн 7.5, 10.1.18, 13.1.1, 13.1.5, 18.1.4, 19.1.2, 19.1.4, 26.1, 30.1, 30.2, 31.1-д заасан дагуу эрх эдэлж, үүрэг хүлээнэ.

**Дөрөв. Бусад**

- 4.1 Гэрээ нь талуудын гарын үсэг зурж, тамга, тэмдэг дарж баталгаажуулсан өдрөөс эхлэн хүчин төгөлдөр болно.
- 4.2 Ус ашиглуулах дүгнэлт, ус ашиглах зөвшөөрөл, хаягдал усны талаарх дүгнэлт, хаягдал ус зайлуулах зөвшөөрөл нь гэрээний салшгүй хэсэг байна.
- 4.3 Гэрээний биелэлтийг жил бүр дүгнэж, тэмдэглэл үйлдэнэ.
- 4.4 Талуудын тохиролцсоноор / хууль, Засгийн газрын тогтоол, журамд өөрчлөлт орсон тохиолдолд / гэрээнд нэмэлт, өөрчлөлт оруулж болох ба бичгээр үйлдэнэ.
- 4.5 Гэрээг дор дурдсан үндэслэлээр хугацаанаас нь өмнө цуцалж болно.
- 4.5.1 ашиглаж байгаа усны эх үүсвэр тусгай хэрэгцээнд шилжсэн.
- 4.5.2 Аль нэг тал татан буугдсан бол.
- 4.6. Талуудын хооронд үүссэн маргааныг эвийн журмаар шийдвэрлэхийг эрхэмлэх бөгөөд эс зөвшөөрвөл холбогдох шатны шүүхээр шийдвэрлүүлнэ.

**ГЭРЭЭ БАЙГУУЛСАН:**

**Ус ашиглуулагчийг төлөөлж:**

Баянвоо сумын ЗДТГ-ын Байгаль орчин, уул уурхайн бодлогын мэргэжилтэн

*(Signature)*  
О.Мөнгөншагай

Хаяг: Баянвоо сумын ЗДТГазар 101 тоот

Харилцах утас: 89272710

И-мэйл хаяг: shaga2027@gmail.com

**Ус ашиглагчийг төлөөлж:**

"Жи Өү Эич" ХХК-ийн Ерөнхий захирал

*(Signature)*  
Б.Ачитсан

Хаяг: Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг, 1-р хороо, Чингисийн өргөн чөлөө, Гэндэнгийн гудамж "Централ парк" барилга 13 давхар

Харилцах утас:

И-мэйл хаяг:

## Эрдэнэ дрийлинг ХХК -ийн цэвэр усны гэрээ 3-6

БАТЛАВ.ЗАХИРАЛ



Н.НАРАНХҮҮ

ЦЭВЭР УСНЫ ГЭРЭЭ

2023 оны 08 сарын 25.өдөр

Дугаар 13

Сангийн далай

Гэрээний зорилго нь цэвэр усаар хангах төлбөр тооцоог хугацаанд нь барагдуулах түүнтэй холбогдон үүссэн харилцааг зохицуулахад оршино.

Энэхүү гэрээг нэг талаас Номгон сумын Номдизель ОНӨААТҮГ Захирал Норовцэрэн овогтой Наранхүү /хангагч гэнэ / нөгөө талаас Эрдэнэдрийлинг ХХК Өрмийн ахлах Цэгмид овогто Амгалан регистрийн дугаар ХН85042972/хэрэглэгч гэнэ/-ийн хооронд МУ-ын Иргэний хууль Хот суурины ус хангамж ариутгах татуургын ашиглалтын тухай хуулийн холбогдох зүйл заалтуудыг үндэслэн цэвэр ус гэрээ /цаашид гэрээ гэх/ - гээр зохицуулна.

### НЭГ.ГЭРЭЭНИЙ НӨХЦӨЛ

- 1.1 Хангагч нь Цэвэр ус үйлчилгээ /цаашид Үйлчилгээ гэх / хэрэглэгч нь гэрээнд заасан үйлчилгээний төлбөрийг төлөхтэй холбоотой үүсэх харилцааг зохицуулна.
- 1.2 Энэхүү Гэрээ нь 2023 оны 08.сарын 25 ний өдрөөс эхлэн 2023 оны 10 сарын 15 ний өдрийг дуустал хугацаанд хүчин төгөлдөр байна.

### ХОЁР. ХАНГАГЧИЙН ЭРХ ҮҮРЭГ

- 2.1 Хангагч дараах эрхтэй
  - 2.1.1. Хэрэглэгчээс үйлчилгээний төлбөрийг гэрээнд заасан хугацаанд төлөхийг шаардах эрхтэй
  - 2.1.2. Хэрэглэгч гэрээнд заасан үүргээ биелүүлээгүй тохиолдолд гэрээг цуцлах учирсан хохирлоо төлүүлэхийг шаардах эрхтэй.
  - 2.1.3. Гэрээгээр хүлээсэн үүргээ биелүүлэхийг Хэрэглэгчээс шаардах эрхтэй.

### ГУРАВ. ХЭРЭГЛЭГЧИЙН ЭРХ ҮҮРЭГ

- 3.1. Цэвэр ус хангах
- 3.2 Хэрэглэгч дараах үүрэгтэй
  - 3.2.1. Үйлчилгээний төлбөр 1л 5.5 ус байна./НӨАТ/ орсон Төлбөрийн урьдчилгаа болох /858000/ найман зуун тавин найман мянган төгрөгийг ХААН банкны 5592001058 тоот дансанд байршуулна уу.Төлбөрийн урьдчилгаа дүүссэн тохиолдолд дахин байршуулна

3.2.2. Ус хангамж ариутгах татгуурын ашиглалтын талаарх хууль тогтоомж норм стандарт техникийн болон аюулгүй ажиллагааны дүрэм зааврыг үйл ажиллагаандаа мөрдөх

**ДӨРӨВ. ҮЙЛЧИЛГЭЭНИЙ ХӨЛС ТӨЛБӨРИЙН НӨХЦӨЛ**

4.1. Төлбөрийн нэхэмжлэлийг Хэрэглэгчид хүргүүлснээс хойш ажлын 3 хоногт багтаан барагдуулна.

4.2. Хэрэглэгч төлбөр төлөх хугацаа хожимдуулсан хоног тутамд 0.5% хүртэл алданги төлнө.

**ТАВ.МАНГААН ШИЙДВЭРЛЭХ**

5.1. Гэрээг биелүүлэхтэй холбогдон гарсан аливаа санал зөрөлдөөн Талууд зөвшилцөх аргаар шийдвэрлэнэ.

5.2. Хэрэв гэрээний 5.1 дэх хэсэгт заасан шийдвэрлэж чадахгүй бол Монгол улсын шүүхээр шийдвэрлүүлнэ.

**ЗУРГАА.БУСАД ЗҮЙЛ**

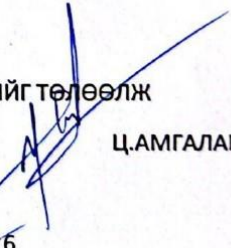
6.1. Гэрээ нь талуудын эрх бүхий төлөөлөгчид гарын үсэг зурж тэмдэг дарснаар хүчин төгөлдөр болж Гэрээг хугацаанаас нь өмнө цуцалснаар буюу Гэрээний нөхцөл бүрэн биелэгдснээр дуусгавар болно.

6.2. Гэрээнд нэмэлт өөрчлөлт оруулах асуудлыг Талуудын харилцан тохиролцож нэмэлт гэрээ байгуулсны үндсэн дээр шийдвэрлэнэ

6.3. Гэрээний хугацаа дуусахад Талууд харилцан тохиролцож нэмэлт гэрээ байгуулж гэрээний хугацааг сунгаж болно.

6.4. Гэрээг 2 хувь үйлдэж Талууд тус бүр нэг хувийг хадгалсан нь хууль зүйн хувьд адил хүчинтэй

ХАНГАГЧИЙГ ТӨЛӨӨЛЖ  
ЗАХИРАЛ  Н.НАРАНХҮҮ  
УТАС-86083930

ГЭРЭЭ БАЙГУУЛСАН  
ХЭРЭГЛЭГЧИЙГ ТӨЛӨӨЛЖ  
ӨРМИЙН АХЛАХ  Ц.АМГАЛАН  
УТАС-88972516

## Мэйжор дрийлинг Монголиа ХХК-ийн цэвэр усны гэрээ 3-7

БАТЛАВ.ЗАХИРАЛ



Н.НАРАНХҮҮ

ЦЭВЭР УСНЫ ГЭРЭЭ

2023 оны 08 сарын 25.өдөр

Дугаар 14

Сангийн далай

Гэрээний зорилго нь цэвэр усаар хангах төлбөр тооцоог хугацаанд нь барагдуулах түүнтэй холбогдон үүссэн харилцааг зохицуулахад оршино.

Энэхүү гэрээг нэг талаас Номгон сумын Номдизель ОНӨААТҮГ Захирал Норовцэрэн овогтой Наранхүү /хангагч гэнэ / нөгөө талаас Пүүжээ Гоби Стар ХХК Захирал Цэцэн гаваа овогтой Пүрэвдорж регистрийн дугаар НБ68032811/хэрэглэгч гэнэ/-ийн хооронд МУ-ын Иргэний хууль Хот суурины ус хангамж ариутгах татүүргын ашиглалтын тухай хуулийн холбогдох зүйл заалтуудыг үндэслэн цэвэр ус гэрээ /цаашид гэрээ гэх/ - гээр зохиуцуулна.

### НЭГ.ГЭРЭЭНИЙ НӨХЦӨЛ

- 1.1 Хангагч нь Цэвэр ус үйлчилгээ /цаашид Үйлчилгээ гэх / хэрэглэгч нь гэрээнд заасан үйлчилгээний төлбөрийг төлөхтэй холбоотой үүсэх харилцааг зохиуцуулна.
- 1.2 Энэхүү Гэрээ нь 2023 оны 08.сарын 25 ний өдрөөс эхлэн 2023 оны 09 сарын 25 ний өдрийг дуустал хугацаанд хүчин төгөлдөр байна.

### ХОЁР. ХАНГАГЧИЙН ЭРХ ҮҮРЭГ

#### 2.1 Хангагч дараах эрхтэй

- 2.1.1. Хэрэглэгчээс үйлчилгээний төлбөрийг гэрээнд заасан хугацаанд төлөхийг шаардах эрхтэй
- 2.1.2. Хэрэглэгч гэрээнд заасан үүргээ биелүүлээгүй тохиолдолд гэрээг цуцлах учирсан хохирлоо төлүүлэхийг шаардах эрхтэй.
- 2.1.3. Гэрээгээр хүлээсэн үүргээ биелүүлэхийг Хэрэглэгчээс шаардах эрхтэй.

### ГУРАВ.ХЭРЭГЛЭГЧИЙН ЭРХ ҮҮРЭГ

#### 3.1. Цэвэр ус хангах

#### 3.2 Хэрэглэгч дараах үүрэгтэй

- 3.2.1.Үйлчилгээний төлбөр 1л 5.5 ус байна./НӨАТ/ орсон Төлбөрийн урьдчилгаа болох /550000/ таван зуун тавин мянган төгрөгийг ХААН банкны 5592001058 тоот дансанд байршуулна уу.Төлбөрийн урьдчилгаа дүүссэн тохиолдолд дахин байршуулна

3.2.2. Ус хангамж ариутгах татгуурын ашиглалтын талаарх хууль тогтоомж норм стандарт техникийн болон аюулгүй ажиллагааны дүрэм зааврыг үйл ажиллагаандаа мөрдөх

#### ДӨРӨВ ҮЙЛЧИЛГЭЭНИЙ ХӨЛС ТӨЛБӨРИЙН НӨХЦӨЛ

4.1. Төлбөрийн нэхэмжлэлийг Хэрэглэгчид хүргүүлснээс хойш ажлын 3 хоногт багтаан барагдуулна.

4.2. Хэрэглэгч төлбөр төлөх хугацаа хожимдуулсан хоног тутамд 0.5% хүртэл алданги төлнө.

#### ТАВ.МАРГААН ШИЙДВЭРЛЭХ

5.1. Гэрээг биелүүлэхтэй холбогдон гарсан аливаа санал зөрөлдөөн Талууд зөвшилцөх аргаар шийдвэрлэнэ.

5.2. Хэрэв гэрээний 5.1 дэх хэсэгт заасан шийдвэрлэж чадахгүй бол Монгол улсын шүүхээр шийдвэрлүүлнэ.

#### ЗУРГАА.БУСАД ЗҮЙЛ

6.1. Гэрээ нь талуудын эрх бүхий төлөөлөгчид гарын үсэг зурж тэмдэг дарснаар хүчин төгөлдөр болж Гэрээг хугацаанаас нь өмнө цуцалснаар буюу Гэрээний нөхцөл бүрэн биелэгдснээр дуусгавар болно.

6.2. Гэрээнд нэмэлт өөрчлөлт оруулах асуудлыг Талуудын харилцан тохиролцож нэмэлт гэрээ байгуулсны үндсэн дээр шийдвэрлэнэ

6.3. Гэрээний хугацаа дуусахад Талууд харилцан тохиролцож нэмэлт гэрээ байгуулж гэрээний хугацааг сунгаж болно.

6.4. Гэрээг 2 хувь үйлдэж Талууд түс бүр нэг хувийг хадгалсан нь хууль зүйн хувьд адил хүчинтэй

ХАНГАГЧИЙГ ТӨЛӨӨЛЖ

ЗАХИРАЛ  Н.НАРАНХҮҮ

УТАС-86083930



ГЭРЭЭ БАЙГУУЛСАН

ХЭРЭГЛЭГЧИЙГ ТӨЛӨӨЛЖ

ЗАХИРАЛ  Ц.ПҮҮВВДОРЖ

УТАС-88177869





## Усны төлбөрийн баримтууд 3-8

 ХААН БАНК

Огноо/Date: 2023-07-24 12:01:46

Шилжүүлгийн мэдээлэл/Transaction information  
Журналын /Journal No: 10196686

Системийн огноо/System Date: 2023-07-24

Дт	IBAN/Дансны/Картын дугаар IBAN/Account/Card number	Нэр/Name	Дүн/Amount	Ханш/Rate
	5019068327	ГАНЧИМЭГ	856,806.00 MNT	1.00
Кт	Банкны дугаар/Branch No 900000	Банкны нэр/Bank Name ТӨРИЙН САН		
	IBAN/Дансны/Картын дугаар IBAN/Account/Card Number 100110200944	Нэр/Name Өм.БО Ус, рашааны төлбөр	856,806.00 MNT	1.00

Гүйлгээний утга/Transaction description:  
ГТ82081804 2230703743469 99016958

 ХАСБАНК

ЦАХИМ ГҮЙЛГЭЭНИЙ БАРИМТ

### ШИЛЖҮҮЛЭГЧИЙН ДАНСНЫ МЭДЭЭЛЭЛ

Банкны нэр:	ХасБанк
Данс:	5003052880
Нэр:	ЖИ ӨҮ ЭЙЧ ХХК
Дүн:	855,950.00
Валют:	MNT

### ХҮЛЭЭН АВАГЧИЙН ДАНСНЫ МЭДЭЭЛЭЛ

Банкны нэр:	ХасБанк
Нэхэмжлэхийн №:	2230900050056
Нэр:	ТАТВАРЫН ЕРӨНХИЙ ГАЗАР
Дүн:	855,950.00
Валют:	MNT

### ГҮЙЛГЭЭНИЙ МЭДЭЭЛЭЛ

Гүйлгээний дугаар: **XB0171701**

Гүйлгээний утга: **2230900050056, Өмнөговь аймгийн Номгон сумын засаг даргын тамгын газар, 86066232, ЖИ ӨҮ ЭЙЧ ХХК**

Гүйлгээний шимтгэл: -

Гүйлгээний хүсэлт илгээсэн: **goldenhorde3**

Гүйлгээ баталсан: **goldenhorde5**

Гүйлгээ хийсэн огноо: **2023-09-01**

Энэхүү цахим гүйлгээний баримтыг засварлах, Мэдээлэл өөрчлөх болон аливаа хууль бус зорилгоор ашиглахыг хориглоно.

**ТӨЛБӨРИЙН БАРИМТ**

EBARIMT.MN

ДТД: 000002848767000230728000001100012  
 Борлуулагчийн:  
 ТТД: 2848767  
 НЭР: НОМДИЗЕЛЬ  
 Хаяг: Монгол, Өмнөговь, Номгон, , 0, 0  
 Утас: .....  
 Банкны нэр: ХААН банк  
 Банкны дансны дугаар: 5592001058

Огноо: 2023-07-28  
 Худалдан авагчийн:  
 ТТД: 2746824  
 НЭР: ЭРДЭНЭДРИЙЛИНГ  
 Хаяг: Монгол, Улаанбаатар, Баянзүрх, 14-р хороо, нарны зам, 8 тоот  
 Утас: .....

Д/д	Бараа, ажил, үйлчилгээний нэр	Код	Хэмжих нэгж	Тоо, хэмжээ	Нэгжийн үнэ	Бүгд үнэ
1	цэвэр ус			1	858,000.00	858,000.00

Баргаа, ажил үйлчилгээний үнэ: 780,000.00  
 Нэмэгдсэн өртгийн албан татвар: 78,000.00  
 Нийслэл хотын албан татвар: 0.00  
 Нийт дүн: 858,000.00

Хүлээн авсан: ..... /...../  
 (гарын үсэг) (нэр)

Хүлээлгэн өгсөн: ..... /...../  
 (гарын үсэг) (нэр)

Тамга

ДТД: 000002848767000230825000001218498  
 НЭМЖЛЭГЧ:  
 ТТД: 2848767  
 НЭР: НОМДИЗЕЛЬ  
 Хаяг: Монгол, Өмнөговь, Номгон, , 0, 0  
 Утас: .....  
 Э-Шуудан: norobtseren-naranhw@yahoo.com  
 Банкны нэр: Төрийн банк  
 Банкны дансны дугаар: 210700013648


Хариуцагч:  
 ТТД: 6796923  
 НЭР: ПҮҮЖЭЭ ГОБИ СТАР  
 Хаяг: Монгол, Улаанбаатар, Сонгинохайрхан, 17-р хороо, , 343 тоот  
 Утас: 99995791  
 Гэрээний №: .....  
 Огноо: 2023-08-25  
 Төлбөр хийх хугацаа(Хоног): .....

Д/д	Бараа, ажил, үйлчилгээний нэр	Код	Хэмжих нэгж	Тоо, хэмжээ	Нэгжийн үнэ	Бүгд үнэ
1	цэвэр ус		ш	1	550,000.00	550,000.00

Баргаа, ажил үйлчилгээний үнэ: 500,000.00  
 Нэмэгдсэн өртгийн албан татвар: 50,000.00  
 Нийслэл хотын албан татвар: 0.00  
 Нийт дүн: 550,000.00

Мөнгөн дүн: .....  
 (Тамга) Захирал:  болно

**Түр кэмп байгуулах зөвшөөрөл Номгон сумын засаг даргын захирамж 3-9**


  
**ӨМНӨГОВЬ АЙМАГ  
НОМГОН СУМЫН ЗАСАГ ДАРГЫН  
ЗАХИРАМЖ**

2023 оны 08 сарын 29 өдөр Дугаар А/134 Номгон сум

**Ажилчдын кэмп барих газрын байршил  
түр тогтоох тухай**

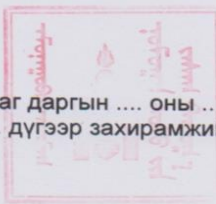
Монгол Улсын Засаг захиргаа, нутаг дэвсгэрийн нэгж, түүний удирдлагын тухай хуулийн 66 дугаар зүйлийн 66.1 дахь хэсэг, Газрын тухай хуулийн 20 дугаар зүйлийн 20.2.1 дахь заалтыг тус тус үндэслэн ЗАХИРАМЖЛАХ нь:

1. Монгол Улсын Засгийн газрын 2018 оны 08 дугаар сарын 22-ны өдрийн 265 дугаар тогтоолын дагуу Ашигт малтмал, Газрын Тосны газартай Австрали улсын хөрөнгө оруулалттай "Жи Өү Эйч" ХХК Номгон IX талбайд нүүрсний метан хийн өрөмдлөгийн ажил Эмгэн булаг багийн нутаг дэвсгэр ПК-00 цэг ажилчдын түр кэмп байгуулах 1 га газрын байршлыг хавсралтад заасан солбилцолын дагуу тогтоосугай.
2. Газар ашиглах гэрээ байгуулан зохих хууль тогтоомжийн дагуу хяналт тавьж ажиллахыг сумын Байгаль орчны хяналтын улсын байцаагч (П.Саранчимэг), Байгаль хамгаалагч (С.Амаржаргал)-д үүрэг болгосугай.
3. Уг байршлыг тогтоосонтой холбогдуулан Газрын тухай хуулийн 50 дугаар зүйлийн 50.1.1 дэх хэсэг, 50.1.2 дахь заалтад заасан шаардлагыг биелүүлж ажиллахыг (Жи Өү Эйч ХХКомпани)-д үүрэг болгосугай.

ЗАСАГ ДАРГА  С.ИДЭРСҮРЭН

40-3010200  
 /zdtg2023/ ZD Zahiramj /A4-1 doc

Сумын Засаг даргын .... оны .. сарын ..-ны  
өдрийн ... дүгээр захирамжийн хавсралт




Ажилчдын кемп барих газрын  
эргэлтийн цэг

№	X	Y
1	42 55 36.08 N	105 14 14.59 E
2	42 55 47 N	105 06 00 E

\_oOo\_

## Түр кэмп байгуулах зөвшөөрөл Баян - Овоо сумын ЗД -ын захирамж 3-10

  
**ӨМНӨГОВЬ АЙМАГ**  
**БАЯН-ОВОО СУМЫН ЗАСАГ ДАРГЫН**  
**ЗАХИРАМЖ**

2023 оны 06 сарын 19 өдөр      Дугаар А/54      Баян-Овоо сум

Зөвшөөрөл олгох тухай

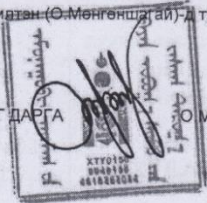
Монгол Улсын Засаг захиргаа, нутаг дэвсгэрийн нэгж, түүний удирдлагын тухай хуулийн 66 дугаар зүйлийн 66.1 дэх хэсэг, Газрын тухай хуулийн 21 дүгээр зүйлийн 21.4.3 дахь заалт, Хог хаягдлын тухай хуулийн 9 дүгээр зүйлийн 9.4.1 дэх заалтуудыг тус тус үндэслэн ЗАХИРАМЖЛАХ нь:

1. Тус сумын нутаг дэвсгэрт засгын газрын бүтээгдэхүүн хуваах гэрээний дагуу газрын тосны хайгуулын өрөмдлөгийн үйл ажиллагаа явуулж буй "Топ даймонд дриллинг" ХХКомпаний 2023 оны 06 дугаар сарын 09-ны өдрийн 23/78 тоот албан бичгийг харгалзан үзэж

Түр кемпийг 1. N 42.53.03.43, E105.41.45.22,  
 2. N 42.53.03.43, E105.41.45.22,  
 3. N 42.53.03.93, E105.41.46.50  
 4. 42.53.03.50, E105.41.46.00 солбицол бүхий талбайд  
 2. Ахуйн хог хаягдлын түр цэгийг 1. N 42.53 02.70, E105.41 44.40  
 2. N 42.53 02.70, E105.41 44.60  
 3. N 42.53 02.60, E105.41 44.40  
 4. N 42.53 02.60, E105.41 44.40 солбицол бүхий талбайд тус-тус байрлах цэгийн байршлыг 1 жилийн хугацаатай олгосугай.

3. Газрын тухай хууль болон холбогдох журам стандартыг мөрдөж ажиллахыг "Топ даймонд дриллинг" ХХКомпанид, хяналт тавьж ажиллахыг Байгаль орчин, уул уурхай бодлого хариуцсан мэргэжилтэн (О.Мөнгөншарай)-д тус тус үүрэг болгосугай.

ЗАСАГ ДАРГА      О. МАНДАХБЯЯР



Засаг дарга Захирамж А 2023

**НӨХӨН СЭРГЭЭЛТИЙН АКТУУД - 4**  
**Баян – Овоо сумын засаг даргын тодорхойлолт 4-1**

  
**ӨМНӨГОВЬ АЙМАГ**  
**БАЯН-ОВОО СУМЫН ЗАСАГ ДАРГА**  
Нутгийн удирдлагын ордон 201 тоот, Могойт баг,  
Баян-Овоо сум, Өмнөговь аймаг, 46031  
Цахим шуудан: bayanovoo2DTG00@gmail.com


АШИГТ МАЛТАЛ, ГАЗРЫН ТОСНЫ  
ГАЗАРТ

2023.08.29 № 01/197  
талай \_\_\_\_\_ -ны № \_\_\_\_\_ -т

Тодорхойлолт хүргүүлэх тухай

5363969 регистрийн дугаартай "Топ даймонд дриллинг" ХХК нь 2023 онд нүүрсний давхаргын метан хийн хайгуулын "НОМГОН-IX" талбай дээр 1 цооногт өрөмдлөгийн ажил гүйцэтгэсэн.

Хайгуул өрөмдлөгийн ажил гүйцэтгэхдээ Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээний тухай хууль болон бусад хууль тогтоомжид заасан үүргээ бүрэн биелүүлж нөхөн сэргээсэн талбайгаа хүлээлгэн өгч ажилласан болохыг тодорхойлж байна.

  
ЗАСАГ ДАРГА О.МАНДАХБАЯР

C:\users\L\documents\2023zdhl\ Засаг даргын А4 тоот  
**46233135**

## Баян – Овоо суман өрөмдсөн 1 цооногийн акт 4-2

Өмнөговь аймгийн зсаг даргын 2016 оны 07 сарын 18-ны

өдрийн А/519 тоот захирамжийн 3-р хавсралт

### Нөхөн сэргээлт хийсэн газрыг хүлээж авсан тухай акт

№	Асуулт	
1	Байршил Аймаг сум баг Газрын нэр	Өмнөговь аймаг Баяновоо сум Налих баг
2	ААНэгжийн нэр Хаяг Гэрчилгээний дугаар Регистрийн дугаар	Топ дайманд дриллинг ХХК Улаанбаатар хот Сонгино хайрхан дүүрэг 113/2/50 9011223037 5363969
3	Тусгай зөвшөөрөл эсвэл гэрээний нэр дугаар Ордны болон талбайн нэр Талбай га-гаар	332 ELX-CONT-005 НОМГОН-IX 2988005.67
4	Нөхөн сэргээлт хүлээлгэн өгсөн хүний албан тушаал Овог нэр Утас	Топ дайманд дриллинг ХХК-хий өрмийн ахлах Э.Хаш-Од 99887497
5	Нөхөн сэргээлтийн ажлыг газар дээр нь хэмжилт хийсэн байгууллагын нэр хаяг	Баяновоо сумын ЗДТГазар
6	Нөхөн сэргээлтийн ажлын хэмжээ, чанар, үр дүн	
7	Техникийн нөхөн сэргээлт: Талбайн хэмжээ /га/ Зардал /төг/	0,1 200000
8	Биологийн нөхөн сэргээлт Талбайн хэмжээ /га/ Зардал /төг/	

Нөхөн сэргээлт хийсэн тухай дүгнэлт: Номгон-IX метан хийн хайгуулын тусгай зөвшөөрөлтэй талбайд 1 цооног өрөмдлөгийн ажил хийгдсэн байна. Цооног өрөмдлөгийн ажил гүйцэтгэхдээ хог хаягдалгүй техникийн нөхөн сэргээлтийг стандарт шаардлагын дагуу бүрэн хийж гүйцэтгэсэн байна.

АКТ ГАРГАСАН: Комиссын дарга

Баяновоо сумын засаг даргын орлогч

О.Цогбадрах

Гишүүн Байгаль орчны хяналтын улсын байцаагч

О.Мөнгөншагай

Талбай хүлээлгэн өгсөн: Топ дайманд дриллинг ХХК-ний

өрмийн ахлах

Э.Хаш-Од

### Номгон сум, Эмгэнбулаг баг, Номгон – 10 цооногийн акт 4-3

Нөхөн сэргээлт хийсэн газрыг хүлээн авсан тухай акт

Номгон сум

2023.10.25

Д/д	Асуулт	
1	Байршил Аймаг сум баг Газрын нэр	Өмнөговь аймаг Номгон сум Эмгэнбулаг баг Цагаан толгой
2	Аж ахуйн нэгжийн нэр Хаяг Гэрчилгээний дугаар Регистрийн дугаар	Улаанбаатар хот, Хан-Уул дүүрэг 22 -р хороолол 48-3 тоот Баян тал ХХК тоот, 9011481069 Рд 5859778
3	Тусгай зөвшөөрлийн дугаар, эсхүл гэрээний нэр дугаар Ордын болон талбайн нэр Талбай га-аар	№ 0230772 Номгон 9 Янгир талбай 0.03
4	Баян тал ХХК-ны нөхөн сэргээлт хүлээлгэн өгсөн албан тушаалтны  Овог нэр утас	Баянтал ХХК-ний  Өрмийн ахлах  Ц.Батхүү 99780931
5	Нөхөн сэргээлтийн ажлыг газар дээр нь хэмжилт хийсэн байгууллагын нэр хаяг	Номгон сумын ЗДТГ-ын ажлын хэсэг
6	Нөхөн сэргээлтийн ажлын хэмжээ, чанар, үр дүн	
7	нөхөн сэргээлтийн хэмжээ- 1 цооног хийсэн талбайд Техникийн нөхөн сэргээлт 0,03 га талбайд хийгдсэн байна Талбайн хэмжээ га-0,03га талбайд Зардал төгрөгөөр 27.976500	
8	<b>Нөхөн сэргээлт хийсэн тухай дүгнэлт:</b> 332 тоот газрын тосны хайгуулын тусгай зөвшөөрөлтэй талбайд цооног өрөмдлөгийн ажил хийгдсэн байна Цооног өрөмдсөн талбайг зохих журам стандартын дагуу техникийн нөхөн сэргээлтийг хийж хог хаягдлыг цэвэрлэсэн байна	

АКТ ГАРГАСАН:

Комиссын дарга: Номгон сумын Засаг Даргын Орлогч

Д.Одгэрэл

Гишүүд: Номгон сумын БОХ-ын улсын байцаагч.

П.Саранчимэг

БЗДарга

Б.Улам-өрнөх

Нарийн бичгийн дарга, Номгон сумын Байгаль хамгаалагч..... С.Амаржаргал.

Хүлээн зөвшөөрсөн:

Баянтал ХХК-ний Төслийн менежер Ц.Батхүү

2023 оны 10 сарын 25 өдөр



## Номгон суманд Эрдэнэ дрийлинг ХХК -ийн өрөмдсөн 4 цооногийн акт 4-4

Аймгийн Засаг даргын 2016 оны 07 сарын 15 ний  
өдрийн а/519 дүгээр захирамжын 3 дугаар  
хавсралт

### Нөхөн сэргээлт хийсэн газрыг хүлээн авсан тухай акт

Д/д	Асуулт	
1	Байршил Аймаг сум баг Газрын нэр	Өмнөговь аймаг Номгон сум Эмгэнбулаг баг Хавчгалын эх,Задгайт
2	Аж ахуйн нэгжийн нэр Хаяг Гэрчилгээний дугаар Регистрийн дугаар	Улаанбаатар хот, Баянзүрх дүүрэг 14 -р хороолол нарны зам 8 тоот, 9011080074 Рд 2746824
3	Тусгай зөвшөөрлийн дугаар,эсхүл гэрээний нэр дугаар Ордын болон талбайн нэр Талбай га-аар	№ 332 Номгон Янгир талбай 2.25
4	ЭРДЭНЭДРИЙЛИНГ ХХК-ны нөхөн сэргээлт хүлээлгэн өгсөн албан тушаалтны Овог нэр утас	ЭРДЭНЭДРИЙЛИНГ ХХК-ний  Өрмийн ахлах  Э.Эрдэнтулга 88101809
5	Нөхөн сэргээлтийн ажлыг газар дээр нь хэмжилт хийсэн байгууллагын нэр хаяг	Номгон сумын ЗДТГ-ын ажлын хэсэг
6	Нөхөн сэргээлтийн ажлын хэмжээ,чанар,үр дүн	
7	нөхөн сэргээлтийн хэмжээ- 1 цооног хийсэн талбайд  Техникийн нөхөн сэргээлт 2.25 га талбайд хийгдсэн байна  Талбайн хэмжээ га-2.25 га талбайд  Зардал төгрөгөөр 5.200.000	
8	Нөхөн сэргээлт хийсэн тухай дүгнэлт: 332 тоот газрын тосны хайгуулын тусгай зөвшөөрөлтэй талбайд 4 цооног өрөмдлөгийн ажил хийгдсэн байна Цооног өрөмдсөн талбайг зохих журам стандартын дагуу техникийн нөхөн сэргээлтийг хийж хог хаягдлыг цэвэрлэсэн байна	

#### АКТ ГАРГАСАН:

Комиссын дарга: Номгон сумын Засаг Даргын Орлогч:

Д.Одгэрэл

Гишүүд: Номгон сумын БОХ-ын улсын байцаагч.

П.Саранчимэг П.Саранчимэг

БЗДарга

Б.Улам-өрнөх

Нарийн бичгийн дарга: Номгон сумын Байгаль  
хамгаалагч..... С.Амаржаргал .

Хүлээн зөвшөөрсөн:

ЭРДЭНЭДРИЙЛИНГ ХХК-ний Өрмийн ахлах

Э.Эрдэнэтулга

2023 оны 10 сарын 010 өдөр

Нөхөн сэргээлт хийсэн газрыг хүлээн авсан тухай акт

2023.10.02

Д/д	Асуулт	
1	Байршил Аймаг сум баг Газрын нэр	Өмнөговь аймаг Номгон сум Эмгэнбулаг баг Задгайтын эх
2	Аж ахуйн нэгжийн нэр Хаяг Гэрчилгээний дугаар Регистрийн дугаар	Улаанбаатар хот, Баянзүрх дүүрэг 14 -р хороолол нарны зам 8 тоот, 9019012091 Рд 2704358
3	Тусгай зөвшөөрлийн дугаар, эсхүл гэрээний нэр дугаар Ордын болон талбайн нэр Талбай га-аар	№ 332 Номгон IX, БХГ, талбай 0.2
4	ЭРДЭНЭДРИЙЛИНГ ХХК-ны нөхөн сэргээлт хүлээлгэн өгсөн албан тушаалтны Овог нэр утас	ХХК-ний Геологич  Б.Баяржаргал 88882856
5	Нөхөн сэргээлтийн ажлыг газар дээр нь хэмжилт хийсэн байгууллагын нэр хаяг	Номгон сумын ЗДТГ-ын ажлын хэсэг
6	Нөхөн сэргээлтийн ажлын хэмжээ, чанар, үр дүн	
7	нөхөн сэргээлтийн хэмжээ- 1 цооног хийсэн талбайд Техникийн нөхөн сэргээлт 0,2 га талбайд хийгдсэн байна Талбайн хэмжээ га-аар 0,2 га талбайд Зардал төгрөгөөр 1.250.000	
8	<b>Нөхөн сэргээлт хийсэн тухай дүгнэлт:</b> 332 тоот газрын тосны хайгуулын тусгай зөвшөөрөлтэй талбайд 1 цооног өрөмдлөгийн ажил хийгдсэн байна Цооног өрөмдсөн талбайг зохих журам стандартын дагуу техникийн нөхөн сэргээлтийг хийж хог хаягдлыг цэвэрлэсэн байна	

АКТ ГАРГАСАН:

Комиссын дарга: Номгон сумын Засаг Даргын Орлогч

Д.Одгэрэл

Гишүүд: Номгон сумын БОХ-ын улсын байцаагч.

*П. Саран* П.Саранчимэг

БЗДарга

*Б. Улам-өрнөх* Б.Улам-өрнөх

Нарийн бичгийн дарга: Номгон сумын Байгаль  
хамгаалагч..... *С. Амаржаргал* С.Амаржаргал .

Хүлээн зөвшөөрсөн:

МЭЖОРДРИЙЛИНГ ХХК-ний Геологич

*Б. Баяржаргал* Б.Баяржаргал

2023 оны 10 сарын 02 өдөр

**ХОГ ХАЯГДЛЫН ГЭРЭЭНҮҮД-5**  
**Эрдэнэдрилинг ХХК хог хаягдлын гэрээ 5-1**

БАТЛАВ: НОМГОН СУМЫН ЗАСАГ ДАРГА  
 С.ИДЭРСҮРЭН

**ХОГ ХАЯГДЛЫН ҮЙЛЧИЛГЭЭНИЙ ХУРААМЖИЙН ГЭРЭЭ**

2023 оны 07 сарын 03 өдөр № 2023/02 Номгон сум

Монгол Улсын Үндсэн хууль, Монгол улсын Хог хаягдлын тухай хуулийн 10.2.7, Эрүүл ахуйн тухай хууль, Өмнөговь аймгийн иргэдийн төлөөлөгчдийн хурлын 2019 оны дугаар 9/8 тогтоол Өмнөговь аймгийн Засаг даргын 2019 оны А/1354 захирамж үндэслэн нэг талаас Номгон сумын Засаг даргын тамгын газрыг төлөөлж Байгаль хамгаалагч С.Амаржаргал нөгөө талаас Эрдэнэдрилинг ХХК-ийг Өрмийн ахлах албан тушаалтай Ц.Амгалан нар /хамтад нь талууд гэх/ харилцан тохиролцож энэхүү гэрээг байгуулав.

**НЭГ. НИЙТЛЭГ ҮНДЭСЛЭЛ**

Энэхүү гэрээгээр энгийн хог хаягдлыг цэвэрлэх, ангилах, цуглуулах, тээвэрлэх, дахин боловсруулах, сэргээн ашиглах, устгах, булшлах үйл ажиллагаатай холбоотой харилцааг зохицуулна.  
 Энэхүү гэрээ нь 2023 оны 07 дүгээр сарын 01-ны өдрөөс эхлэн 2023 оны 12 дугаар сар 31 -ны өдрийг дуустал хүчин төгөлдөр байна.

- 1.1. Гэрээний бүрдэл: Гэрээний хавсралт
- 1.2. Хамрах хүрээ: Номгон сумын нутаг дэвсгэр

**ХОЁР. НОМГОН СУМЫН ЗАСАГ ДАРГЫН ТАМГЫН ГАЗРЫН ЭРХ, ҮҮРЭГ**

- 2.1. Гэрээгээр хүлээсэн үүргээ биелүүлэхийг шаардах
- 2.2. Хог хаягдлын талаар мэргэжил арга зүйн туслалцаа, зөвлөгөө өгөх.
- 2.3. Хог хаягдлын түр цэгийн зөвшөөрөл олгох
- 2.4. Хог хаягдлын түр цэгт хог булшлахгүй, ил задгай хаяхагүй байхад хяналт тавих.
- 2.5. Эзэмшил газар, лицензийн талбай, кемп, ажилчдын суурин орчны хог хаягдал, цас мөсийг цэвэрлүүлэх, тухайн байгууллагын үйл ажиллагаанаас үүссэн хог хаягдлыг цэвэрлүүлэх.
- 2.6. Зориулалтын бус газар хог хаягдал зөвшөөрөлгүй хаясан, булшилсан, нуун дарагдуулсан тохиолдолд хууль тогтоомжийн дагуу хариуцлага тооцох.
- 2.7. Хог хаягдал үүсгэсний төлбөрийг төлүүлэх, төлбөр хийх хугацааг тохиролцон төлбөрийн баримт үүсгэн өгөх.
- 2.8. Бусад хог хаягдал хаях цэгийг тогтоож, тус цэгийн тохижилт арчилгаанд оролцох хуваарь гаргаж өгөх.

### ГУРАВ: ЭРДЭНЭДРИЙЛИНГ ХХК-НЫ ЭРХ, ҮҮРЭГ

- 3.1. Монгол улсын хууль, холбогдох журам энэ чиглэлээр батлагдан гарсан Монгол Улсын стандартыг үйл ажиллагаандаа мөрдөн ажиллана.
- 3.2. Өмнөговь аймгийн ИТХ 2019 оны 9/8 дугаар тогтоолын дагуу энгийн хог хаягдлаа ангилан ялгах.
  - а/ дахин ашиглах боломжтой хог хаягдал
  - б/ үнс
  - в/ бусад хог хаягдал
- 3.3 Хог хаягдлын түр цэгийг ЗДТГ-аас өгсөн зөвлөмжийн дагуу байгуулах.
- 3.4 Хогийн сав нь энгийн хог хаягдлын төрлөөр ангилан ялгах зориулалтын тэмдэг, тэмдэглэгээтэй, таарсан тагтай, цоорч гэмтхээргүй, салхиар тархахгүй, шингэн нэвчихгүй байх, шаардлагатай тохиолдолд гадуур нь торон сав байршуулах.
- 3.5 Хог тээвэрлэлтийн зориулалтын битүүмжлэгдсэн эсхүл хучлагатай тээврийн хэрэгсэлээр батлагдсан маршрутын дагуу заасан цэг хүргэх.
- 3.6 Хог хаягдал үүсгэсний хураамжийг Номгон сумын ИТХ-ын 2017 оны 02 сарын 21 ны өдрийн дугаар 1/10 тогтоолын дагуу төлбөрийн даалгавар үүсгэн 2023 /төлбөрийн дүн .360000 төгрөг/ 08 сарын 30 дотор төлж тухай бүр төлбөрийн баримт ирүүлэх.
- 3.7 Хог хаягдал цэвэрлэх, цуглуулах, тээвэрлэх эрх бүхий иргэн, аж ахуй нэгж байгууллагатай хог тээврийн үйлчилгээний гэрээ байгуулах, үйлчилгээний хөлсийг хариуцах.
- 3.8 Цэвэрлэсэн, цуглуулсан, тээвэрлэсэн, дахин боловсруулсан, сэргээн ашигласан, устгасан, булшилсан зэрэг хог хаягдлын мэдээг 3 сар тутам батлагдсан маягтын дагуу, хагас, бүтэн жилээр бичмэл тайлан байдлаар боловсруулан ЗДТГ-т ирүүлэх.
- 3.9 Хог хаягдлыг бууруулах, ангилах, дахин ашиглах, зүй зохистой хаях дадал зуршлыг хэвшүүлэх.
- 3.10 Хогийн цэгийн арчилгаа, тохижилт хийх ажилд хүн хүч, техник тоног төхөөрөмжөөр дэмжлэг үзүүлэн орон нутагтай хамтран ажиллах.

### ДӨРӨВ. ГЭРЭЭГ ДҮГНЭХ, ЦУЦЛАХ

- 4.1 Цуглуулсан дахин боловсруулагдах хог хаягдал болон түүнийг бүтээгдэхүүн болгосон сар бүрийн бүртгэлээр баталгаажуулна.
- 4.2 Энэхүү гэрээг дараах шалгуур үзүүлэлтээр дүгнэнэ. Үүнд:
- 4.3 Сумын засаг даргыг баталсан хог ачиж цуглуулах, тээвэрлэх, маршрутыг дагаж мөрдсөн байдал.
- 4.4 Хог хаягдлын тухай хууль, тогтоомж, дүрэм, журам өөрчлөгдсөн шинэчлэгдсэн тохиолдолд тэрхүү өөрчлөлтийн дагуу үйл ажиллагаа явуулж байгаа эсэх.
- 4.5 Гэрээний заалтуудыг зөрчсөн тохиолдол нь гэрээг хугацаанаас нь өмнө цуцлах нөхцөл болно.

- 4.6 Сумын ИТХ-ын тогтоолын дагуу хог хаягдлын төлбөр хураамж төвлөрүүлсэн байдал.
- 4.7 Гэрээний хугацаа дуусгавар болсноор компани 14 хоногт багтаан албан хүсэлтээ ЗДТГ ирүүлэх, гэрээг сунгах, цуцлах шаардлагатай тохиолдолд гэрээг шинэчлэн байгуулах талаарх шийдвэрийг байгаль хамгаалагч хянан Сумын засаг даргад танилцуулж шийдвэрлэх.

#### ТАВ. Бусад

- 4.1. Энэхүү гэрээнд тусгагдаагүй бусад асуудлыг Монгол Улсын холбогдох хууль тогтоомжийн дагуу зохицуулна.
- 4.2. Гэрээг хоёр хувь үйлдэж талууд тус бүрийн хадгалсан хувь нь хууль зүйн хувьд адил хүчинтэй байна.
- 4.3. Гэрээнд нэмэлт өөрчлөлт оруулах асуудлыг талууд харилцан тохиролцож шийдвэрлэнэ.

#### ГЭРЭЭ БАЙГУУЛСАН:

НОМГОН СУМЫН БАЙГАЛЬ  
ХАМГААЛАГЧ СЭРГЭЛЭН  
ОВОГТОЙ *Amargaral* АМАРЖАРГАЛ

Утас 88806806

ЭРДЭНЭДРИЙЛИНГ ХХК-ТӨЛӨӨЛЖ

*Amgalan*  
Утас 88972516

Ц.Амгалан

## Мэйжор Дриллинг ХХК -ийн бохир соруулах гэрээ 5-2

### БОХИР СОРОХ БА ХУУРАЙ ХОГ ХАЯГДЛЫН ГЭРЭЭ

2023 оны 09 сарын 05 өдөр

Дугаар 18

Сангийн далай

Гэрээний зорилго нь бохир сорох үйлчилгээ хангах төлбөр тооцоог хугацаанд нь барагдуулах түүнтэй холбогдон үүссэн харилцааг зохицуулахад оршино.

Энэхүү гэрээг нэг талаас Номгон сумын НомДизель ОНӨААТҮГ төлөөлж Норовцэрэн овогтой Наранхүү /хангагч гэнэ / нөгөө талаас ПҮҮЖЭЭ ГОБИ СТАР ХХК төлөөлж ЦЭЦЭНГАВАА овогтой ПҮРЭВДОРЖ./хэрэглэгч гэнэ/-ийн хооронд МУ-ын Иргэний хууль Хот суурины үс хангамж ариутгах татүүргын ашиглалтын тухай хуулийн холбогдох зүйл заалтуудыг үндэслэн бохир хүлээн авах гэрээ /цаашид гэрээ гэх/ - гээр зохиуцүүлна.

#### НЭГ.ГЭРЭЭНИЙ НӨХЦӨЛ

- 1.1 Хангагч нь Бохир сорох үйлчилгээ Хуурай хог хаягдлын гэрээ/цаашид Үйлчилгээ гэх / хэрэглэгч нь гэрээнд заасан үйлчилгээний төлбөрийг төлөхтэй холбоотой үүсэх харилцааг зохиуцүүлна.
- 1.2 Энэхүү Гэрээ нь 2023 оны 09 –р сарын 05 ний өдрөөс эхлэн 2023 оны 10-р сарын 05 ний өдрийг дуустал хугацаанд хүчин төгөлдөр байна.

#### ХОЁР. ХАНГАГЧИЙН ЭРХ ҮҮРЭГ

2.1 Хангагч дараах эрхтэй

- 2.1.1. Хэрэглэгчээс үйлчилгээний төлбөрийг гэрээнд заасан хугацаанд төлөхийг шаардах эрхтэй
- 2.1.2. Хэрэглэгч гэрээнд заасан үүргээ биелүүлээгүй тохиолдолд гэрээг цуцлах учирсан хохирлоо төлүүлэхийг шаардах эрхтэй.
- 2.1.3. Гэрээгээр хүлээсэн үүргээ биелүүлэхийг Хэрэглэгчээс шаардах эрхтэй.

#### ГУРАВ. ХЭРЭГЛЭГЧИЙН ЭРХ ҮҮРЭГ

3.1. Бохир үс хүлээн авах ба Хуурай хог хаягдал хүлээн авах

3.2 Хэрэглэгч дараах үүрэгтэй

- 3.2.1. Үйлчилгээний төлбөр бохир 1тн 50.000 төгрөг Хуурай хог хаягдал 1 машин 50,000 төгрөг байна Төлбөрийн урьдчилгаа /300.000/гурван зуун мянган төгрөгийг НОМДИЗЕЛЬ ОНӨААТҮГ ХААН банкны 5592001058 тоот дансанд байршуулна үү Төлбөрийн урьдчилгаа дууссан тохиолдолд дахин байршуулна

3.2.2. Ус хангамж ариутгах татгуурын ашиглалтын талаарх хууль тогтоомж норм стандарт техникийн болон аюулгүй ажиллагааны дүрэм зааврыг үйл ажиллагаандаа мөрдөх

**ДӨРӨВ. ҮЙЛЧИЛГЭЭНИЙ ХӨЛС ТӨЛБӨРИЙН НӨХЦӨЛ**

4.1. Төлбөрийн нэхэмжлэлийг Хэрэглэгчид хүргүүлснээс хойш ажлын 3 хоногт багтаан барагдуулна.

4.2. Хэрэглэгч төлбөр төлөх хугацаа хожимдуулсан хоног тутамд 0.5% хүртэл алданги төлнө.

**ТАВ.МАРГААН ШИЙДВЭРЛЭХ**

5.1. Гэрээг биелүүлэхтэй холбогдон гарсан аливаа санал зөрөлдөөн Талууд зөвшилцөх аргаар шийдвэрлэнэ.

5.2. Хэрэв гэрээний 5.1 дэх хэсэгт заасан шийдвэрлэж чадахгүй бол Монгол улсын шүүхээр шийдвэрлүүлнэ.

**ЗУРГАА.БУСАД ЗҮЙЛ**

6.1. Гэрээ нь талуудын эрх бүхий төлөөлөгчид гарын үсэг зурж тэмдэг дарснаар хүчин төгөлдөр болж Гэрээг хугацаанаас нь өмнө цуцалснаар буюу Гэрээний нөхцөл бүрэн биелэгдснээр дуусгавар болно.

6.2. Гэрээнд нэмэлт өөрчлөлт оруулах асуудлыг Талуудын харилцан тохиролцож нэмэлт гэрээ байгуулсны үндсэн дээр шийдвэрлэнэ

6.3. Гэрээний хугацаа дуусахад Талууд харилцан тохиролцож нэмэлт гэрээ байгуулж гэрээний хугацааг сунгаж болно.

6.4. Гэрээг 2 хувь үйлдэж Талууд тус бүр нэг хувийг хадгалсан нь хууль зүйн хувьд адил хүчинтэй

ХАНГАГЧИЙГ ТӨЛӨӨЛЖ  
 ЗАХИРАЛ  Н.НАРАНХҮҮ  
 УТАС-86083930

ГЭРЭЭ БАЙГУУЛСАН  
 ХЭРЭГЛЭГЧИЙГ ТӨЛӨӨЛЖ  
 ЗАХИРАЛ  Ц.ПҮРЭВДОРЖ  
 УТАС 88177869

## Монбаг ХХК буюу туршилт олборлолтын талбайн хогны гэрээ 5-3

### БОХИР ХҮЛЭЭН АВАХ ГЭРЭЭ

2022 оны 11 сарын 17 өдөр

Дугаар. 05

Сангийн далай

Гэрээний зорилго нь бохир сорох үйлчилгээ хангах төлбөр тооцоог хугацаанд нь барагдуулах түүнтэй холбогдон үүссэн харилцааг зохицуулахад оршино.

Энэхүү гэрээг нэг талаас Номгон сумын төлөөлж Болдоо овогтой Наранбат /хангагч гэнэ / нөгөө талаас Мон баг ХХК төлөөлж Дашдаваа овогтой Ганзориг /хэрэглэгч гэнэ/-ийн хооронд МУ-ын Иргэний хууль Хот суурины ус хангамж ариутгах татуургын ашиглалтын тусгай хуулийн холбогдох зүйл заалтуудыг үндэслэн бохир хүлээн авах гэрээ /цаашид гэрээ гэх / - гээр зохицуулна.

### НЭГ.ГЭРЭЭНИЙ НӨХЦӨЛ

- 1.1 Хангагч нь Бохир сорох үйлчилгээ /цаашид Үйлчилгээ гэх / хэрэглэгч нь гэрээнд заасан үйлчилгээний төлбөрийг төлөхтэй холбоотой үүсэх харилцааг зохицуулна.
- 1.2 Энэхүү Гэрээ нь 2022 оны 11 –р сарын 17 ний өдрөөс эхлэн 2023 оны 01-р сарын 17 ний өдрийг дуустал хугацаанд хүчин төгөлдөр байна.

### ХОЁР. ХАНГАГЧИЙН ЭРХ ҮҮРЭГ

- 2.1 Хангагч дараах эрхтэй
  - 2.1.1. Хэрэглэгчээс үйлчилгээний төлбөрийг гэрээнд заасан хугацаанд төлөхийг шаардах эрхтэй
  - 2.1.2. Хэрэглэгч гэрээнд заасан үүргээ биелүүлээгүй тохиолдолд гэрээг цуцлах учирсан хохирлоо төлүүлэхийг шаардах эрхтэй.
  - 2.1.3. Гэрээгээр хүлээсэн үүргээ биелүүлэхийг Хэрэглэгчээс шаардах эрхтэй.

### ГУРАВ.ХЭРЭГЛЭГЧИЙН ЭРХ ҮҮРЭГ

- 3.1. Бохир ус хүлээн авах
- 3.2 Хэрэглэгч дараах үүрэгтэй
  - 3.2.1. Үйлчилгээний төлбөр 1тн 50.000 байна Төлбөрийн урьдчилгаа /400.000/дөрвөн зуун мянган төгрөгийг ХААН банкны 5592082222 тоот дансанд байршуулна уу.Төлбөрийн урьдчилгаа дууссан тохиолдолд дахин байршуулна



3.2.2. Ус хангамж ариутгах татгуурын ашиглалтын талаарх хууль тогтоомж норм стандарт техникийн болон аюулгүй ажиллагааны дүрэм зааврыг үйл ажиллагаандаа мөрдөх

**ДӨРӨВ. ҮЙЛЧИЛГЭЭНИЙ ХӨЛС ТӨЛБӨРИЙН НӨХЦӨЛ**

4.1. Төлбөрийн нэхэмжлэлийг Хэрэглэгчид хүргүүлснээс хойш ажлын 3 хоногт багтаан барагдуулна.

4.2. Хэрэглэгч төлбөр төлөх хугацаа хожимдуулсан хоног тутамд 0.5% хүртэл алданги төлнө.

**ТАВ.МАРГААН ШИЙДВЭРЛЭХ**

5.1. Гэрээг биелүүлэхтэй холбогдон гарсан аливаа санал зөрөлдөөн Талууд зөвшилцөх аргаар шийдвэрлэнэ.

5.2. Хэрэв гэрээний 5.1 дэх хэсэгт заасан шийдвэрлэж чадахгүй бол Монгол улсын шүүхээр шийдвэрлүүлнэ.

**ЗУРГАА.БУСАД ЗҮЙЛ**

6.1. Гэрээ нь талуудын эрх бүхий төлөөлөгчид гарын үсэг зурж тэмдэг дарснаар хүчин төгөлдөр болж Гэрээг хугацаанаас нь өмнө цуцалснаар буюу Гэрээний нөхцөл бүрэн биелэгдснээр дуусгавар болно.

6.2. Гэрээнд нэмэлт өөрчлөлт оруулах асуудлыг Талуудын харилцан тохиролцож нэмэлт гэрээ байгуулсны үндсэн дээр шийдвэрлэнэ

6.3. Гэрээний хугацаа дуусахад Талууд харилцан тохиролцож нэмэлт гэрээ байгуулж гэрээний хугацааг сунгаж болно.

6.4. Гэрээг 2 хувь үйлдэж Талууд тус бүр нэг хувийг хадгалсан нь хууль зүйн хувьд адил хүчинтэй

**ГЭРЭЭ БАЙГУУЛСАН**

ХАНГАГЧИЙГ ТӨЛӨӨЛЖ

ИРГЭН

УТАС-88047399

Б.НАРАНБАТ

ХЭРЭГЛЭГЧИЙГ ТӨЛӨӨЛЖ

КЕМП МЕНЕЖИР

УТАС-95090680


80470505

Д.ГАНЗОРИГ



## Хогны төлбөрийн баримтууд 5-4

Сангийн сайдын 2017 оны  
347 дугаар тушаалын хавсралт

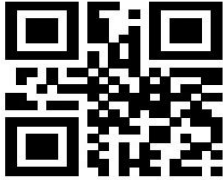


### ТӨЛБӨРИЙН БАРИМТ

ДДТД: 130990030719000230301000001582142  
 Борлуулагчийн:  
 ТТД: КЖ90030719  
 НЭР: НАРАНБАТ  
 Хаяг: Монгол, Өмнөговь, Номгон, 1-р баг, Хармагтай,  
 Хармагтай, , , хайрхан 2, , 5  
 Утас: 88047399  
 Банкны нэр: ХААН банк  
 Банкны дансны дугаар: 5592082222

Огноо: 2023-03-01 12:13:40  
 Худалдан авагчийн:  
 ТТД: 5509327  
 Нэр: Монбаг  
 Хаяг: Монгол, Улаанбаатар, Сүхбаатар, 8-р хороо, ,  
 &quot;Лагшан төв&quot; 10 давхарт, 106 тоот  
 Утас: 88114800

Д/Д	Бараа, ажил, үйлчилгээний нэр	Код	Хэмжих нэгж	Тоо, хэмжээ	Нэгжийн үнэ	Бүгд үнэ
1	Бохир усны шугам, бохир усыг ариутгах, цэвэрлэх үйлчилгээ	9411000	ш	1	1,000,000	1,000,000
Бариа, ажил үйлчилгээний үнэ:						1,000,000
Нэмэгдсэн өртгийн албан татвар:						0
Нийслэл хотын албан татвар:						0
Нийт дүн:						1,000,000



Хүлээн авсан: ..... / ..... /  
(гарын үсэг) (нэр)

Сангийн сайдын 2017 оны  
347 дугаар тушаалын хавсралт



### ТӨЛБӨРИЙН БАРИМТ

ДДТД: 130990030719000230602000001608949  
 Борлуулагчийн:  
 ТТД: КЖ90030719  
 НЭР: НАРАНБАТ  
 Хаяг: Монгол, Өмнөговь, Номгон, 1-р баг, Хармагтай,  
 Хармагтай, , , хайрхан 2, , 5  
 Утас: 88047399  
 Банкны нэр: .....  
 Банкны дансны дугаар: .....

Огноо: 2023-06-02  
 Худалдан авагчийн:  
 ТТД: 5509327  
 Нэр: Монбаг  
 Хаяг: Монгол, Улаанбаатар, Сүхбаатар, 8-р хороо, ,  
 &quot;Лагшан төв&quot; 10 давхарт, 106 тоот  
 Утас: 88114800

Д/Д	Бараа, ажил, үйлчилгээний нэр	Код	Хэмжих нэгж	Тоо, хэмжээ	Нэгжийн үнэ	Бүгд үнэ
1	Бохир усны шугам, бохир усыг ариутгах, цэвэрлэх үйлчилгээ	9411000		1	1,400,000	1,400,000
Бариа, ажил үйлчилгээний үнэ:						1,400,000
Нэмэгдсэн өртгийн албан татвар:						0
Нийслэл хотын албан татвар:						0
Нийт дүн:						1,400,000



Сангийн сайдын 2017 оны  
347 дугаар тушаалын хавсралт



eBARIMT.MN

ТӨЛБӨРИЙН БАРИМТ

ДДТД: 130990030719000230728000001097473  
Борлуулагчийн:  
ТТД: КЖ90030719  
НЭР: НАРАНБАТ  
Хаяг: Монгол, Өмнөговь, Номгон, 1-р баг, Хармагтай,  
Хармагтай, , , хайрхан 2, , 5  
Утас: 88047399  
Банкны нэр: .....  
Банкны дансны дугаар: .....

Огноо: 2023-07-28  
Худалдан авагчийн:  
ТТД: 5509327  
Нэр: Монбаг  
Хаяг: Монгол, Улаанбаатар, Сүхбаатар, 8-р хороо, ,  
&quot;Лагшан төв&quot; 10 давхарт, 106 тоот  
Утас: 88114800

Д/Д	Бараа, ажил, үйлчилгээний нэр	Код	Хэмжих нэгж	Тоо, хэмжээ	Нэгжийн үнэ	Бүгд үнэ
1	Бохир усны шугам, бохир усыг ариутгах, цэвэрлэх үйлчилгээ	9411000		1	1,200,000	1,200,000



Бараа, ажил үйлчилгээний үнэ: 1,200,000  
Нэмэгдсэн өртгийн албан татвар: 0  
Нийслэл хотын албан татвар: 0  
Нийт дүн: 1,200,000

347 дугаар тушаалын хавсралт



eBARIMT.MN

ТӨЛБӨРИЙН БАРИМТ

ДДТД: 130990030719000230921000001421357  
Борлуулагчийн:  
ТТД: КЖ90030719  
НЭР: НАРАНБАТ  
Хаяг: Монгол, Өмнөговь, Номгон, 1-р баг, Хармагтай,  
Хармагтай, , , хайрхан 2, , 5  
Утас: 88047399  
Банкны нэр: .....  
Банкны дансны дугаар: .....

Огноо: 2023-09-21  
Худалдан авагчийн:  
ТТД: 5509327  
Нэр: Монбаг  
Хаяг: Монгол, Улаанбаатар, Сүхбаатар, 8-р хороо, ,  
&quot;Лагшан төв&quot; 10 давхарт, 106 тоот  
Утас: 88114800

Д/Д	Бараа, ажил, үйлчилгээний нэр	Код	Хэмжих нэгж	Тоо, хэмжээ	Нэгжийн үнэ	Бүгд үнэ
1	Бохир усны шугам, бохир усыг ариутгах, цэвэрлэх үйлчилгээ	9411000		2	300,000	600,000



Бараа, ажил үйлчилгээний үнэ: 600,000  
Нэмэгдсэн өртгийн албан татвар: 0  
Нийслэл хотын албан татвар: 0  
Нийт дүн: 600,000

Сангийн сайдын 2017 оны 347 дугаар тушаалын хавсралт



**eVARIMT.MN**

**ТӨЛБӨРИЙН БАРИМТ**

ДДТД: 130990030719000231113000001097243  
 Борлуулагчийн:  
 ТТД: КЖ90030719  
 НЭР: НАРАНБАТ  
 Хаяг: Монгол, Өмнөговь, Номгон, 1-р баг, Хармагтай,  
 Хармагтай, , , хайрхан 2, , 5  
 Утас: 88047399  
 Банкны нэр: .....  
 Банкны дансны дугаар: .....

Огноо: 2023-11-13  
 Худалдан авагчийн:  
 ТТД: 5509327  
 Нэр: Монбаг  
 Хаяг: Монгол, Улаанбаатар, Сүхбаатар, 8-р хороо, ,  
 &quot;Лагшан төв&quot; 10 давхарт, 106 тоот  
 Утас: 88114800

Д/Д	Бараа, ажил, үйлчилгээний нэр	Код	Хэмжих нэгж	Тоо, хэмжээ	Нэгжийн үнэ	Бүгд үнэ
1	Бохир усны шугам, бохир усыг ариутгах, цэвэрлэх үйлчилгээ	9411000	ш	4	300,000	1,200,000



Бараа, ажил үйлчилгээний үнэ:	1,200,000
Нэмэгдсэн өртгийн албан татвар:	0
Нийслэл хотын албан татвар:	0
Нийт дүн:	1,200,000

Хүлээн авсан: ..... / ..... /

(баруунд) (ура)

**БУСАД БАРИМТУУД – 6**

**Аймгийн хөгжлийн хөрөнгө оруулалтэд төлсөн төлбөрийн баримт 6-1**

		<b>ЦАХИМ ГҮЙЛГЭЭНИЙ БАРИМТ</b>	
<b>ШИЛЖҮҮЛЭГЧИЙН ДАНСНЫ МЭДЭЭЛЭЛ</b>		<b>ХҮЛЭЭН АВАГЧИЙН ДАНСНЫ МЭДЭЭЛЭЛ</b>	
Банкны нэр:	<b>ХасБанк</b>	Банкны нэр:	<b>ХААН Банк</b>
Данс:	<b>5002582651</b>	Данс:	<b>5585642683</b>
Нэр:	-	Нэр:	<b>Өмнөговь Аймгийн Хөгжил хөрөнгө оруулалтын газар</b>
Дүн:	<b>171,626,000.00</b>	Дүн:	<b>171,626,000.00</b>
Валют:	<b>MNT</b>	Валют:	<b>MNT</b>
<b>ГҮЙЛГЭЭНИЙ МЭДЭЭЛЭЛ</b>			
Гүйлгээний дугаар: <b>000033529439</b>			
Гүйлгээний утга: <b>Жи Өү Эйч ХХК-РД:5511844-Орон нутгийн хөгжүүлэх урамшуулал 2023-50000\$*R#3432.52</b>			
Гүйлгээний шимтгэл: <b>500.00MNT</b>			
Гүйлгээний хүсэлт илгээсэн: <b>goldenhorde3</b>		Гүйлгээ баталсан: <b>goldenhorde</b>	
Гүйлгээ хийсэн огноо: <b>2023-07-04</b>			
Энэхүү цахим гүйлгээний баримтыг засварлах,Мэдээлэл өөрчлөх болон аливаа хууль бус зорилгоор ашиглахыг хориглоно.			

НХМянгт-1

Сангийн сайдын 2017 оны 12 дугаар сарын 05-ны 347 тоот тушаалын хавсралт

**НЭХЭМЖЛЭХ № . . . . .**

<b>Нэхэмжлэгч:</b> Байгууллагын нэр: <u>Өмнөговь аймгийн Хөгжил, Хөрөнгө Оруулалтын Газар</u> Хаяг: <u>Өмнөговь аймаг Даланзадгал сум, Нутгийн Удирдлагын ордон</u> Утас: 99789994 Э-шуудан: <u>omngovi.hhog@gmail.com</u> <u>ХААН БАНК-5585642683</u>	<b>Төлөгч:</b> Байгууллагын нэр: <u>ЖИ ӨҮ ЭЙЧ ХХК</u> Хаяг: <u>Улаанбаатар хот, Чингэлтэй дүүрэг 1-р хороо, Экспресс цамхаг-501 тоот</u> Утас: 88042165 Нэхэмжилсэн огноо: 2023.04.13 Төлбөр хийх хугацаа: 2023.04.20
---	--

№	Гүйлгээний утга	Тоо хэмжээ	Нэгжийн үнэ	Нийт үнэ
1	БХГ-ний дагуу 2023 оны Орон нутагийг хөгжүүлэх урамшуулал, (Баян-Овоо, Ханхонгор, Хайбогд, Цогтцэций, Цогт-Овоо, Номгон, Манлай сум)	50.000 \$	1	50.000 \$
			<b>ДҮН</b>	
			<b>НӨАТ</b>	
			<b>Нийт дүн</b>	<b>50.000 \$</b>

Мөнгөний дүн: Тавин мянган ам.доллар болно.

Төслийн менежер: [Signature] / С.Отгончимэг /

Нягтлан бодогч: [Signature] / Б.Баяржаргал /



**Номгон IX талбайн 2023 оны БОМТ -ын барьцаа 50% 6-2**

21.109100 /Хорин нэгэн сая нэг зуун есөн мянга нэг зуун төгрөг/

		<b>ЦАХИМ ГҮЙЛГЭЭНИЙ БАРИМТ</b>	
<b>ШИЛЖҮҮЛЭГЧИЙН ДАНСНЫ МЭДЭЭЛЭЛ</b>		<b>ХҮЛЭЭН АВАГЧИЙН ДАНСНЫ МЭДЭЭЛЭЛ</b>	
Банкны нэр:	<b>ХасБанк</b>	Банкны нэр:	<b>Төрийн сан</b>
Данс:	<b>5002582651</b>	Данс:	<b>100900013406</b>
Нэр:	-	Нэр:	<b>BO no'kho'n sergeekh batalгаа</b>
Дүн:	<b>10,554,550.00</b>	Дүн:	<b>10,554,550.00</b>
Валют:	<b>MNT</b>	Валют:	<b>MNT</b>
<b>ГҮЙЛГЭЭНИЙ МЭДЭЭЛЭЛ</b>			
Гүйлгээний дугаар: <b>000029236096</b>			
Гүйлгээний утга: <b>Жи Өү Эйч ХХК-РД:5511844-БОМТ-2023</b>			
Гүйлгээний шимтгэл: <b>300.00MNT</b>			
Гүйлгээний хүсэлт илгээсэн: <b>goldenhorde3</b>		Гүйлгээ баталсан: <b>goldenhorde</b>	
Гүйлгээ хийсэн огноо: <b>2023-06-02</b>			
<i>Энэхүү цахим гүйлгээний баримтыг засварлах, Мэдээлэл өөрчлөх болон аливаа хууль бус зорилгоор ашиглахыг хориглоно.</i>			

		<b>ЦАХИМ ГҮЙЛГЭЭНИЙ БАРИМТ</b>	
<b>ШИЛЖҮҮЛЭГЧИЙН ДАНСНЫ МЭДЭЭЛЭЛ</b>		<b>ХҮЛЭЭН АВАГЧИЙН ДАНСНЫ МЭДЭЭЛЭЛ</b>	
Банкны нэр:	<b>ХасБанк</b>	Банкны нэр:	<b>Төрийн сан</b>
Данс:	<b>5002582651</b>	Данс:	<b>100900013406</b>
Нэр:	-	Нэр:	<b>BO no'kho'n sergeekh batalгаа</b>
Дүн:	<b>10,554,550.00</b>	Дүн:	<b>10,554,550.00</b>
Валют:	<b>MNT</b>	Валют:	<b>MNT</b>
<b>ГҮЙЛГЭЭНИЙ МЭДЭЭЛЭЛ</b>			
Гүйлгээний дугаар: <b>000029246034</b>			
Гүйлгээний утга: <b>Жи Өү Эйч ХХК-РД:5511844-БОМТ 2023 -50%</b>			
Гүйлгээний шимтгэл: <b>300.00MNT</b>			
Гүйлгээний хүсэлт илгээсэн: <b>goldenhorde3</b>		Гүйлгээ баталсан: <b>goldenhorde</b>	
Гүйлгээ хийсэн огноо: <b>2023-06-02</b>			
<i>Энэхүү цахим гүйлгээний баримтыг засварлах, Мэдээлэл өөрчлөх болон аливаа хууль бус зорилгоор ашиглахыг хориглоно.</i>			

**ЛАБОРАТОРИЙН ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ҮР ДҮНГҮҮД - 7**  
**Агаарын чанарын шинжилгээний үр дүнгүүд 7-1**



УС ЦАГ УУР ОРЧНЫ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ТӨВ  
 БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ  
 ЛАБОРАТОРИ



Өмнөговь аймаг Даланзадгад сум 6-р баг  
 Утас/Факс: 70533648  
 E-mail хаяг umnugovi44373@gmail.com

Сорьцын дугаар: 01-22

**Захиалагч**

**"ӨНДӨР ХААН ТРЕЙД" ХХК**

Сорьц авсан газрын нэр: Номгон сумын Номгон 9 метан хийн хайгуулын талбай  
 Сорьц авсан хүний нэр, албан тушаал: Х.Нармандах  
 Сорьцын тоо хэмжээ: 9  
 Сорьцын төрөл: Орчны агаарт түгээмэл тархацтай бохирдуулах бодис  
 Сорьц авсан огноо: 2023.10.09  
 Лабораторит хүлээж авсан огноо: 2023.10.09  
 Боловсруулалт хийсэн огноо: 2023.10.10  
 Хэвлэсэн огноо: 2023.10.10  
 Хуудасны тоо: 1/1

**ИТГЭМЖЛЭГДСЭН ЛАБОРАТОРИЙН СОРИЛТЫН ДҮН**

№	Хэмжилт хийсэн цэг	Хүхэрлэг хий/SO <sub>2</sub> /	Азотын давхар исэл/NO <sub>2</sub> /	Нийт тоос/ 20 минутаар
		мкг/м <sup>3</sup>	мкг/м <sup>3</sup>	мкг/м <sup>3</sup>
1	Yangir Far west	9	38	47
2	Blue bill-1 s	11	18	74
3	Туршилт олборлолтын талбай Номгон-8	17	21	73
4	Туршилт олборлолтын талбай Номгон-9	10	23	60
5	Туршилт олборлолтын талбай Номгон-10	32	19	13
6	Big slope-7	21	15	251
7	Big slope west 1s	23	17	88
8	Yangir Far west-2	18	14	84
9	Номгон мод үржүүлэг	27	34	66
<b>Хүлцэх хэм хэмжээ MNS 4585:2016</b>		<b>450</b>	<b>200</b>	<b>500</b>

Боловсруулалт хийсэн: техникч

*Х. Нармандах*

/Х\_Нармандах/

Хянаж баталгаажуулсан: Лабораторийн эрхлэгч



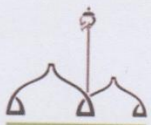
/Б.Янжин /

(нэр)


Хуулбарлан хэрэглэхийг хориглоно.

Сорилтын дүн нь зөвхөн шинжилсэн сорьцонд хамаарна.

## Усны чанарын шинжилгээний үр дүнгүүд 7-2



**ХӨРС СУДЛАЛЫН  
ИТГЭМЖЛЭГДСЭН ЛАБОРАТОРИ**



**Дугаар: 23/2091**

**ИНЖЕНЕР ГЕОДЕЗИ ХХК**  
Утас/Факс 77278899, 77288899  
E-mail: soil\_lab@geo-mongol.mn

Дээж авсан огноо: 2023 он 10 сарын 10  
Шинжилгээ хийсэн огноо: 2023 он 10 сарын 11-13  
Дээж авсан газрын нэр: Өмнөговь аймаг, Номгон сум  
Координат: -  
НДТ: -  
Дээж шинжлүүлсэн байгууллага, хувь хүн: "Өндөрхаан Трейд" ХХК  
Харилцах утас: 88109528  
Уст цэгийн төрөл ба дугаар: Blue Bill-1s  
Лаб № 23/4980

Усны химийн задлан шинжилгээний дүн

Анион	мг/л	мг/экв	%, мг-экв/л	Катион	мг/л	мг/экв	%, мг-экв/л
Cl <sup>-</sup>	136.13	3.83	34.00	Na <sup>+</sup> +K <sup>+</sup>	185.69	8.07	71.58
SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	161.60	3.36	29.83	NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	0.10	0.01	0.05
NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	4.82	0.08	0.69	Ca <sup>2+</sup>	36.07	1.80	15.96
NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	0.10	0.00	0.02	Mg <sup>2+</sup>	17.02	1.40	12.41
CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>	0.00	0.00	0.00	Fe <sup>2+</sup>	0.00	0.00	0.00
HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	244.08	4.00	35.46	Fe <sup>3+</sup>	0.00	0.00	0.00
Дүн	546.72	11.28	100.00	Дүн	238.89	11.28	100.00

Анион катионуудын нийлбэр: 785.61 мг/л  
HCO<sub>3</sub><sup>-</sup> ийн хагасыг хассан анион катионуудын нийлбэр: 664.0 мг/л  
Хуурай үлдэгдэл: 842.0 мг/л  
Ерөнхий хатуулаг: 3.20 мг-экв/л  
pH: 8.22  
Исэлдэх чанар: 0.80 мг/л

Усны физик шинж. чанар


Шүүгдэсний өнгө: Өнгөгүй  
Үнэр: Үгүй  
Амт: -  
Булинггар: Тунгалаг  
Тунадас: Үгүй


Усны давсны химийн найрлагын томъёо  $M(842.0 \text{ мг/л}) = \frac{HCO-35.46 \text{ Cl}-34.0 \text{ SO}-29.83}{Na+K 71.58}$

Тайлбар


Химийн бүрэлдэхүүнээрээ гидрокарбонатын ангийн, натрийн бүлгийн, 2-р төрлийн, чанарын хувьд цэнгэгдүү буюу харьцангуй ихэвтэр эрдэсжилттэй, зөөлөвтөр ус байна.

Шинжилгээ хийсэн арга стандарт:  
(MNS 1097:1970, MNS 6271:2011, MNS ISO 10523:2001, MNS ISO 9297:2005, MNS ISO 6059:2005)

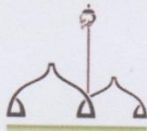
Лабораторийн эрхлэгч: 

Задлан шинжээч: 

Л.Цагаандархи /MS.c/  
О.Алтанцэцэг /MS.c/







ХӨРС СУДЛАЛЫН  
ИТГЭМЖЛЭГДСЭН ЛАБОРАТОРИ



ИНЖЕНЕР ГЕОДЕЗИ ХХК

Утас/Факс 77278899, 77288899

E-mail: soil\_lab@geo-mongol.mn

Дугаар: 23/2092

Дээж авсан огноо: 2023 он 10 сарын 10

Шинжилгээ хийсэн огноо: 2023 он 10 сарын 11-13

Дээж авсан газрын нэр: Өмнөговь аймаг, Номгон сум

Координат: -

НДТ: -

Дээж шинжлүүлсэн байгууллага, хувь хүн: “Өндөрхаан Трейд”ХХК

Харилцах утас: 88109528

Уст цэгийн төрөл ба дугаар: Мод үржүүлэг

Лаб № 23/4981

Усны химийн задлан шинжилгээний дүн

Анион	мг/л	мг/экв	%, мг-экв/л	Катион	мг/л	мг/экв	%, мг-экв/л
Cl <sup>-</sup>	273.67	7.71	51.60	Na <sup>+</sup> +K <sup>+</sup>	256.07	11.13	74.53
SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	157.80	3.29	21.99	NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	0.10	0.01	0.04
NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	15.14	0.24	1.63	Ca <sup>2+</sup>	46.09	2.30	15.40
NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	0.01	0.00	0.00	Mg <sup>2+</sup>	18.24	1.50	10.04
CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>	6.00	0.10	0.67	Fe <sup>2+</sup>	0.00	0.00	0.00
HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	219.67	3.60	24.10	Fe <sup>3+</sup>	0.00	0.00	0.00
Дүн	672.29	14.94	100.00	Дүн	320.50	14.94	100.00

Анион катионуудын нийлбэр:	992.79 мг/л
HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> ийн хагасыг хассан анион катионуудын нийлбэр:	883.0 мг/л
Хуурай үлдэгдэл:	950.0 мг/л
Ерөнхий хатуулаг:	3.80 мг-экв/л
pH:	8.85
Исэлдэх чанар:	0.96 мг/л

Усны физик шинж. чанар

Шүүгдэсний өнгө: Өнгөгүй

Үнэр: Үгүй

Амт: -

Булинггар: Тунгалаг

Тунадас: Үгүй

Усны давсны химийн найрлагын томьёо  $M(950.0 \text{ мг/л}) = \frac{Cl-51.60 \text{ HCO}-24.10 \text{ SO}-21.99}{Na+K 74.53}$

Тайлбар

Химийн бүрэлдэхүүнээрээ хлорын ангийн, натрийн бүлгийн, 2-р төрлийн, чанарын хувьд цэнгэг буюу дунд зэргийн эрдэжилттэй, зөөлөвтөр ус байна.

Шинжилгээ хийсэн арга стандарт:

(MNS 1097:1970, MNS 6271:2011, MNS ISO 10523:2001, MNS ISO 9297:2005, MNS ISO 6059:2005)

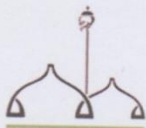
Лабораторийн эрхлэгч:

Л.Цагаандархи /MS.c/

Задлан шинжээч:

О.Алтанцэцэг /MS.c/





**ХӨРС СУДЛАЛЫН  
ИТГЭМЖЛЭГДСЭН ЛАБОРАТОРИ**



Дугаар: 23/2093

**ИНЖЕНЕР ГЕОДЕЗИ ХХК**

Утас/Факс 77278899, 77288899

E-mail: soil\_lab@geo-mongol.mn

Дээж авсан огноо: 2023 он 10 сарын 10

Шинжилгээ хийсэн огноо: 2023 он 10 сарын 11-13

Дээж авсан газрын нэр: Өмнөговь аймаг, Номгон сум

Координат: -

НДТ: -

Дээж шинжлүүлсэн байгууллага, хувь хүн: "Өндөрхаан Трейд" ХХК

Харилцах утас: 88109528

Уст цэгийн төрөл ба дугаар: Мод үржүүлэг

Лаб № 23/4982

Усны химийн задлан шинжилгээний дүн

Анион	мг/л	мг/экв	%, мг-экв/л	Катион	мг/л	мг/экв	%, мг-экв/л
Cl <sup>-</sup>	129.75	3.65	32.81	Na <sup>+</sup> +K <sup>+</sup>	166.35	7.23	64.94
SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	179.60	3.74	33.57	NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	0.10	0.01	0.05
NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	15.14	0.24	2.19	Ca <sup>2+</sup>	44.09	2.20	19.75
NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	0.00	0.00	0.00	Mg <sup>2+</sup>	20.67	1.70	15.26
CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>	6.00	0.10	0.90	Fe <sup>2+</sup>	0.00	0.00	0.00
HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	207.47	3.40	30.53	Fe <sup>3+</sup>	0.00	0.00	0.00
Дүн	537.95	11.14	100.00	Дүн	231.21	11.14	100.00

Анион катионуудын нийлбэр: 769.16 мг/л

HCO<sub>3</sub><sup>-</sup> ийн хагасыг хассан анион катионуудын нийлбэр: 665.0 мг/л

Хуурай үлдэгдэл: 942.0 мг/л

Ерөнхий хатуулаг: 3.90 мг-экв/л

pH: 8.89

Исэлдэх чанар: 0.96 мг/л

Усны физик шинж. чанар

Шүүгдэсний өнгө: Өнгөгүй

Үнэр: Үгүй

Амт: -

Булинггар: Тунгалаг

Тунадас: Үгүй

Усны давсны химийн найрлагын томъёо  $M(942.0 \text{ мг/л}) = \frac{SO-33.57 \text{ Cl}-32.81 \text{ HCO}-30.53}{Na+K \text{ } 64.94}$

Тайлбар

Химийн бүрэлдэхүүнээрээ сульфатын ангийн, натрийн бүлгийн, 2-р төрлийн, чанарын хувьд цэнгэг буюу дунд зэргийн эрдэсжилттэй, зөөлөвтөр ус байна.

Шинжилгээ хийсэн арга стандарт:

(MNS 1097:1970, MNS 6271:2011, MNS ISO 10523:2001, MNS ISO 9297:2005, MNS ISO 6059:2005)

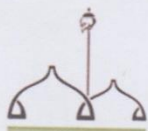
Лабораторийн эрхлэгч:

Л.Цагаандархи /MS.c/

Задлан шинжээч:

О.Алтанцэцэг /MS.c/





ХӨРС СУДЛАЛЫН  
ИТГЭМЖЛЭГДСЭН ЛАБОРАТОРИ



Дугаар: 23/2094

ИНЖЕНЕР ГЕОДЕЗИ ХХК

Утас/Факс 77278899, 77288899

E-mail: soil\_lab@geo-mongol.mn

Дээж авсан огноо: 2023 он 10 сарын 10

Шинжилгээ хийсэн огноо: 2023 он 10 сарын 11-13

Дээж авсан газрын нэр: Өмнөговь аймаг, Номгон сум

Координат: -

НДТ: -

Дээж шинжлүүлсэн байгууллага, хувь хүн: "Өндөрхаан Трейд" ХХК

Харилцах утас: 88109528

Уст цэгийн төрөл ба дугаар: Номгон-10

Лаб № 23/4983

Усны химийн задлан шинжилгээний дүн

Анион	мг/л	мг/экв	%, мг-экв/л	Катион	мг/л	мг/экв	%, мг-экв/л
Cl <sup>-</sup>	779.90	21.97	17.08	Na <sup>+</sup> +K <sup>+</sup>	2823.22	122.75	95.41
SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	1.12	0.02	0.02	NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	1.50	0.08	0.06
NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	10.32	0.17	0.13	Ca <sup>2+</sup>	66.13	3.30	2.56
NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	0.00	0.00	0.00	Mg <sup>2+</sup>	30.40	2.50	1.94
CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>	6.00	0.10	0.08	Fe <sup>2+</sup>	0.20	0.01	0.01
HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	6492.53	106.40	82.70	Fe <sup>3+</sup>	0.30	0.02	0.01
Дүн	7289.87	128.66	100.00	Дүн	2921.75	128.66	100.00

Анион катионуудын нийлбэр:

10211.62 мг/л

HCO<sub>3</sub><sup>-</sup> ийн хагасыг хассан анион катионуудын нийлбэр:

6965.0 мг/л

Хуурай үлдэгдэл:

7936.0 мг/л

Ерөнхий хатуулаг:

5.80 мг-экв/л

pH:

9.11

Исэлдэх чанар:

2.24 мг/л

Усны физик шинж. чанар

Шүүгдэсний өнгө: Өнгөгүй

Үнэр: Үгүй

Амт: -

Булинггар: Тунгалаг

Тунадас: Үгүй

Усны давсны химийн найрлагын томьёо  $M(7936.0 \text{ мг/л}) = \frac{HCO-82.70}{Na+K 95.41}$

Тайлбар

Химийн бүрэлдэхүүнээрээ гидрокарбонатын ангийн, натрийн бүлгийн, 2-р төрлийн, чанарын хувьд их эрдэжилттэй, хатуу ус байна.

Шинжилгээ хийсэн арга стандарт:

(MNS 1097:1970, MNS 6271:2011, MNS ISO 10523:2001, MNS ISO 9297:2005, MNS ISO 6059:2005)

Лабораторийн эрхлэгч:

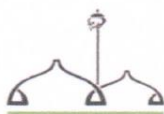
Л.Цагаандархи /MS.c/

Задлан шинжээч:

О.Алтанцэцэг /MS.c/



## Хөрсний шинжилгээний үр дүнгүүд 7-3



Инженер Геодези ХХК  
Хөрс судлалын лаборатори

Утас/Факс: 77278899, 77288899

E-mail: soil\_lab@geo-mongol.mn

Дээж авсан огноо: 2023 он 10 сарын 10

Шинжилгээ хийсэн огноо: 2023 оны 10 сарын 20

Дээж авсан газрын нэр: Өмнөговь аймаг, Номгон сум

Дээж шинжлүүлсэн байгууллага, хувь хүн: Өндөрхаан трейд ХХК

Харилцах утас: 88109528

Дээжийн төрөл: Хөрс

### Эрүүл ахуйн шинжилгээний үр дүн

Лаб №	Нэр	Нянгийн тоо	Гэдэсний савханцар		
			<i>E.coli</i>	<i>Salmonella</i>	<i>Cl.perfringens</i>
23/4975	Номгон-10 Кемп	$7,5 \cdot 10^6$	Цэвэр	Цэвэр	Цэвэр

Жич: Энэхүү шинжилгээний хариу нь тухайн дээжинд хамаарах ба хуулбарлан хэрэглэхийг хориглоно.

Шинжилгээ хийсэн стандарт: MNS 6341:2012; MNS 5367:2004; MNS 3297:2019

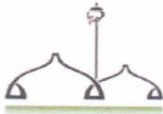
Лабораторийн эрхлэгч:

Задлан шинжээч:



Л. Цагаандархи /MS.c/ -2

Б.Номин



Инженер Геодези ХХК  
Хөрс судлалын лаборатори

Утас/Факс: 77278899,77288899  
E-mail: soil\_lab@geo-mongol.mn

Дээж авсан огноо: 2023 он 10 сарын 10  
Шинжилгээ хийсэн огноо: 2023 он 10 сарын 20  
Дээж авсан газрын нэр: Өмнөговь аймаг, Номгон сум  
Дээж шинжлүүлсэн байгууллага, хувь хүн: Өндөрхаан трейд ХХК  
Харилцах утас: 88109528  
Дээжийн төрөл: Хөрс

Эрүүл ахуйн шинжилгээний үр дүн

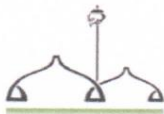
Лаб №	Нэр	Нянгийн тоо	Гэдэсний савханцар		
			<i>E.coli</i>	<i>Salmonella</i>	<i>Cl.perfringens</i>
23/4979	Номгон-10 Кемп 00	$2 \cdot 10^5$	Цэвэр	Цэвэр	Цэвэр

Жич: Энэхүү шинжилгээний хариу нь тухайн дээжинд хамаарах ба хуулбарлан хэрэглэхийг хориглоно.  
Шинжилгээ хийсэн стандарт: MNS 6341:2012; MNS 5367:2004; MNS 3297:2019



Лабораторийн эрхлэгч:  
Задлан шинжээч:

Л. Цагаандархи /MS.c/- 2  
Б.Номин



Инженер Геодези ХХК  
Хөрс судлалын лаборатори

Утас/Факс: 77278899,77288899  
E-mail: soil\_lab@geo-mongol.mn

Дээж авсан огноо: 2023 он 10 сарын 10  
Шинжилгээ хийсэн огноо: 2023 он 10 сарын 20  
Дээж авсан газрын нэр: Өмнөговь аймаг, Номгон сум  
Дээж шинжлүүлсэн байгууллага, хувь хүн: Өндөрхаан трейд ХХК  
Харилцах утас: 88109528  
Дээжийн төрөл: Хөрс

Эрүүл ахуйн шинжилгээний үр дүн

Лаб №	Нэр	Нянгийн тоо	Гэдэсний савханцар		
			<i>E.coli</i>	<i>Salmonella</i>	<i>Cl.perfringens</i>
23/4978	Номгон-10 Цэвэрлэх	$8,5 \cdot 10^5$	Цэвэр	Цэвэр	Цэвэр

Жич: Энэхүү шинжилгээний хариу нь тухайн дээжинд хамаарах ба хуулбарлан хэрэглэхийг хориглоно.  
Шинжилгээ хийсэн стандарт: MNS 6341:2012; MNS 5367:2004; MNS 3297:2019

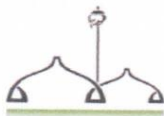
Лабораторийн эрхлэгч:

Задлан шинжээч:



Л. Цагаандархи /MS.c/- 2

Б.Номин



Инженер Геодези ХХК  
Хөрс судлалын лаборатори

Утас/Факс: 77278899, 77288899  
E-mail: soil\_lab@geo-mongol.mn

Дээж авсан огноо: 2023 он 10 сарын 10  
Шинжилгээ хийсэн огноо: 2023 он 10 сарын 20  
Дээж авсан газрын нэр: Өмнөговь аймаг, Номгон сум  
Дээж шинжлүүлсэн байгууллага, хувь хүн: Өндөрхаан трейд ХХК  
Харилцах утас: 88109528  
Дээжийн төрөл: Хөрс

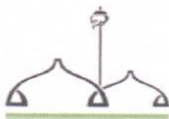
Эрүүл ахуйн шинжилгээний үр дүн

Лаб №	Нэр	Нянгийн тоо	Гэдэсний савханцар		
			<i>E.coli</i>	<i>Salmonella</i>	<i>Cl.perfringens</i>
23/4977	Номгон-10 Хогийн цэг	$2,5 \cdot 10^5$	Цэвэр	Цэвэр	Цэвэр

Жич: Энэхүү шинжилгээний хариу нь тухайн дээжинд хамаарах ба хуульбарлан хэрэглэхийг хориглоно.  
Шинжилгээ хийсэн стандарт: MNS 6341:2012; MNS 5367:2004; MNS 3297:2019

Лабораторийн эрхлэгч: Л. Цагаандархи /MS.c/-  
Задлан шинжээч: Б.Номин





Инженер Геодези ХХК  
Хөрс судлалын лаборатори

Утас/Факс: 77278899,77288899  
E-mail: soil\_lab@geo-mongol.mn

Дээж авсан огноо: 2023 он 10 сарын 10  
Шинжилгээ хийсэн огноо: 2023 он 10 сарын 20  
Дээж авсан газрын нэр: Өмнөговь аймаг, Номгон сум  
Дээж шинжлүүлсэн байгууллага, хувь хүн: Өндөрхаан трейд ХХК  
Харилцах утас: 88109528  
Дээжийн төрөл: Хөрс

Эрүүл ахуйн шинжилгээний үр дүн

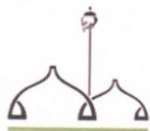
Лаб №	Нэр	Нянгийн тоо	Гэдэсний савханцар		
			<i>E.coli</i>	<i>Salmonella</i>	<i>Cl.perfringens</i>
23/4976	Номгон-8	9,5 · 10 <sup>5</sup>	Цэвэр	Цэвэр	Цэвэр

Жич: Энэхүү шинжилгээний харну нь тухайн дээжинд хамаарах ба хуулбарлан хэрэглэхийг хориглоно.  
Шнжилгээ хийсэн стандарт: MNS 6341:2012; MNS 5367:2004; MNS 3297:2019

Лабораторийн эрхлэгч: Л.Цагаандархи /MS.c/- 2  
Задлан шинжээч: Б.Номин







**ХӨРС СУДЛАЛЫН  
ИТГЭМЖЛЭГДСЭН ЛАБОРАТОРИ**



Дугаар: 23/2094

**ИНЖЕНЕР ГЕОДЕЗИ ХХК**

Утас/Факс 77278899, 77288899

E-mail: soil\_lab@geo-mongol.mn

Дээж авсан огноо: 2023 он 10 сарын 10

Шинжилгээ хийсэн огноо: 2023 он 10 сарын 11-13

Дээж авсан газрын нэр: Өмнөговь аймаг, Номгон сум

Координат: -

НДТ: -

Дээж шинжлүүлсэн байгууллага, хувь хүн: "Өндөрхаан Трейд" ХХК

Харилцах утас: 88109528

Уст цэгийн төрөл ба дугаар: Номгон-10

Лаб № 23/4983

**Усны химийн задлан шинжилгээний дүн**

Анион	мг/л	мг/экв	%, мг-экв/л	Катион	мг/л	мг/экв	%, мг-экв/л
Cl <sup>-</sup>	779.90	21.97	17.08	Na <sup>+</sup> +K <sup>+</sup>	2823.22	122.75	95.41
SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	1.12	0.02	0.02	NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	1.50	0.08	0.06
NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	10.32	0.17	0.13	Ca <sup>2+</sup>	66.13	3.30	2.56
NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	0.00	0.00	0.00	Mg <sup>2+</sup>	30.40	2.50	1.94
CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>	6.00	0.10	0.08	Fe <sup>2+</sup>	0.20	0.01	0.01
HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	6492.53	106.40	82.70	Fe <sup>3+</sup>	0.30	0.02	0.01
Дүн	7289.87	128.66	100.00	Дүн	2921.75	128.66	100.00

Анион катионуудын нийлбэр:	10211.62 мг/л
HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> ийн хагасыг хассан анион катионуудын нийлбэр:	6965.0 мг/л
Хуурай үлдэгдэл:	7936.0 мг/л
Ерөнхий хатуулаг:	5.80 мг-экв/л
pH:	9.11
Исэлдэх чанар:	2.24 мг/л

**Усны физик шинж. чанар**

Шүүгдэсний өнгө: Өнгөгүй

Үнэр: Үгүй

Амт: -

Булингар: Тунгалаг

Тунадас: Үгүй

Усны давсны химийн найрлагын томъёо  $M (7936.0 \text{ мг/л}) = \frac{HCO-82.70}{Na+K 95.41}$

**Тайлбар**

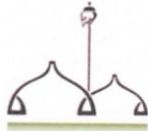
Химийн бүрэлдэхүүнээрээ гидрокарбонатын ангийн, натрийн бүлгийн, 2-р төрлийн, чанарын хувьд их эрдэжилтгүй, хатуу ус байна.

Шинжилгээ хийсэн арга стандарт:

(MNS 1097:1970, MNS 6271:2011, MNS ISO 10523:2001, MNS ISO 9297:2005, MNS ISO 6059:2005)

Лабораторийн эрхлэгч:  Л.Цагаандархи /MS.c/

Задлан шинжээч:  О.Алтанцэцэг /MS.c/



ХӨРС СУДЛАЛЫН  
ИТГЭМЖЛЭГДСЭН ЛАБОРАТОРИ



Дугаар: 23/2093

ИНЖЕНЕР ГЕОДЕЗИ ХХК

Утас/Факс 77278899, 77288899

E-mail: soil\_lab@geo-mongol.mn

Дээж авсан огноо: 2023 он 10 сарын 10

Шинжилгээ хийсэн огноо: 2023 он 10 сарын 11-13

Дээж авсан газрын нэр: Өмнөговь аймаг, Номгон сум

Координат: -

НДТ: -

Дээж шинжлүүлсэн байгууллага, хувь хүн: "Өндөрхаан Трейд" ХХК

Харилцах утас: 88109528

Уст цэгийн төрөл ба дугаар: Мод үржүүлэг

Лаб № 23/4982

Усны химийн задлан шинжилгээний дүн

Анион	мг/л	мг/экв	%, мг-экв/л	Катион	мг/л	мг/экв	%, мг-экв/л
Cl <sup>-</sup>	129.75	3.65	32.81	Na <sup>+</sup> +K <sup>+</sup>	166.35	7.23	64.94
SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	179.60	3.74	33.57	NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	0.10	0.01	0.05
NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	15.14	0.24	2.19	Ca <sup>2+</sup>	44.09	2.20	19.75
NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	0.00	0.00	0.00	Mg <sup>2+</sup>	20.67	1.70	15.26
CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>	6.00	0.10	0.90	Fe <sup>2+</sup>	0.00	0.00	0.00
HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	207.47	3.40	30.53	Fe <sup>3+</sup>	0.00	0.00	0.00
Дүн	537.95	11.14	100.00	Дүн	231.21	11.14	100.00

Анион катионуудын нийлбэр:	769.16 мг/л
HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> ийн хагасыг хассан анион катионуудын нийлбэр:	665.0 мг/л
Хуурай үлдэгдэл:	942.0 мг/л
Ерөнхий хатуулаг:	3.90 мг-экв/л
pH:	8.89
Исэлдэх чанар:	0.96 мг/л

Усны физик шинж. чанар

Шүүгдэсний өнгө: Өнгөгүй

Үнэр: Үгүй

Амт: -

Булингар: Тунгалаг

Тунадас: Үгүй

Усны давсны химийн найрлагын томъёо  $M(942.0 \text{ мг/л}) = \frac{SO-33.57 \text{ Cl}-32.81 \text{ HCO}-30.53}{Na+K \text{ } 64.94}$

Тайлбар

Химийн бүрэлдэхүүнээрээ сульфатын ангийн, натрийн бүлгийн, 2-р төрлийн, чанарын хувьд цэнгэг буюу дунд зэргийн эрдэсжилттэй, зөөлөвтөр ус байна.

Шинжилгээ хийсэн арга стандарт:

(MNS 1097:1970, MNS 6271:2011, MNS ISO 10523:2001, MNS ISO 9297:2005, MNS ISO 6059:2005)

Лабораторийн эрхлэгч:

Л.Цагаандархи /MS.c/

Задлан шинжээч:

О.Алтанцэцэг /MS.c/





**ХӨРС СУДЛАЛЫН  
ИТГЭМЖЛЭГДСЭН ЛАБОРАТОРИ**



Дугаар: 23/2092

**ИНЖЕНЕР ГЕОДЕЗИ ХХК**

Утас/Факс 77278899, 77288899

E-mail: soil\_lab@geo-mongol.mn

Дээж авсан огноо: 2023 он 10 сарын 10

Шинжилгээ хийсэн огноо: 2023 он 10 сарын 11-13

Дээж авсан газрын нэр: Өмнөговь аймаг, Номгон сум

Координат: -

НДТ: -

Дээж шинжлүүлсэн байгууллага, хувь хүн: "Өндөрхаан Трейд" ХХК

Харилцах утас: 88109528

Уст цэгийн төрөл ба дугаар: Мод үржүүлэг

Лаб № 23/4981

Усны химийн задлан шинжилгээний дүн

Анион	мг/л	мг/экв	%, мг-экв/л	Катион	мг/л	мг/экв	%, мг-экв/л
Cl <sup>-</sup>	273.67	7.71	51.60	Na <sup>+</sup> +K <sup>+</sup>	256.07	11.13	74.53
SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	157.80	3.29	21.99	NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	0.10	0.01	0.04
NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	15.14	0.24	1.63	Ca <sup>2+</sup>	46.09	2.30	15.40
NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	0.01	0.00	0.00	Mg <sup>2+</sup>	18.24	1.50	10.04
CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>	6.00	0.10	0.67	Fe <sup>2+</sup>	0.00	0.00	0.00
HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	219.67	3.60	24.10	Fe <sup>3+</sup>	0.00	0.00	0.00
Дүн	672.29	14.94	100.00	Дүн	320.50	14.94	100.00

Анион катионуудын нийлбэр:	992.79 мг/л
HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> ийн хагасыг хассан анион катионуудын нийлбэр:	883.0 мг/л
Хуурай үлдэгдэл:	950.0 мг/л
Ерөнхий хатуулаг:	3.80 мг-экв/л
pH:	8.85
Исэлдэх чанар:	0.96 мг/л

Усны физик шинж. чанар

Шүүгдэсний өнгө: Өнгөгүй

Үнэр: Үгүй

Амт: -

Булингар: Тунгалаг

Тунадас: Үгүй

Усны давсны химийн найрлагын томъёо  $M(950.0 \text{ мг/л}) = \frac{Cl-51.60 \text{ HCO}-24.10 \text{ SO}-21.99}{Na+K 74.53}$

Тайлбар

Химийн бүрэлдэхүүнээрээ хлорын ангийн, натрийн бүлгийн, 2-р төрлийн, чанарын хувьд цэнгэг буюу дунд зэргийн эрдэжилттэй, зөөлөвтөр ус байна. Шинжилгээ хийсэн арга стандарт:

(MNS 1097:1970, MNS 6271:2011, MNS ISO 10523:2001, MNS ISO 9297:2005, MNS ISO 6059:2005)

Лабораторийн эрхлэгч: Л. Цагаандархи /MS.c/

Задлан шинжээч: О.Алтанцэцэг /MS.c/





ХӨРС СУДЛАЛЫН  
ИТГЭМЖЛЭГДСЭН ЛАБОРАТОРИ



Дугаар: 23/2091

ИНЖЕНЕР ГЕОДЕЗИ ХХК

Утас/Факс 77278899, 77288899

E-mail: soil\_lab@geo-mongol.mn

Дээж авсан огноо: 2023 он 10 сарын 10

Шинжилгээ хийсэн огноо: 2023 он 10 сарын 11-13

Дээж авсан газрын нэр: Өмнөговь аймаг, Номгон сум

Координат: -

НДТ: -

Дээж шинжлүүлсэн байгууллага, хувь хүн: "Өндөрхаан Трейд" ХХК

Харилцах утас: 88109528

Уст цэгийн төрөл ба дугаар: Blue Bill-1s

Лаб № 23/4980

Усны химийн задлан шинжилгээний дүн

Анион	мг/л	мг/экв	%, мг-экв/л	Катион	мг/л	мг/экв	%, мг-экв/л
Cl <sup>-</sup>	136.13	3.83	34.00	Na <sup>+</sup> +K <sup>+</sup>	185.69	8.07	71.58
SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	161.60	3.36	29.83	NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	0.10	0.01	0.05
NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	4.82	0.08	0.69	Ca <sup>2+</sup>	36.07	1.80	15.96
NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	0.10	0.00	0.02	Mg <sup>2+</sup>	17.02	1.40	12.41
CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>	0.00	0.00	0.00	Fe <sup>2+</sup>	0.00	0.00	0.00
HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	244.08	4.00	35.46	Fe <sup>3+</sup>	0.00	0.00	0.00
Дүн	546.72	11.28	100.00	Дүн	238.89	11.28	100.00

Анион катионуудын нийлбэр:	785.61 мг/л
HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> ийн хагасыг хассан анион катионуудын нийлбэр:	664.0 мг/л
Хуурай үлдэгдэл:	842.0 мг/л
Ерөнхий хатуулаг:	3.20 мг-экв/л
pH:	8.22
Исэлдэх чанар:	0.80 мг/л

Усны физик шинж. чанар

Шүүгдэсний өнгө: Өнгөгүй

Үнэр: Үгүй

Амт: -

Булингар: Тунгалаг

Тунадас: Үгүй

Усны давсны химийн найрлагын томъёо  $M (842.0 \text{ мг/л}) = \frac{HCO-35.46 Cl-34.0 SO-29.83}{Na+K 71.58}$

Тайлбар

Химийн бүрэлдэхүүнээрээ гидрокарбонатын ангийн, натрийн бүлгийн, 2-р төрлийн, чанарын хувьд цэнгэгдүү буюу харьцангуй ихэвтэр эрдэжилттэй, зөөлөвтөр ус байна.

Шинжилгээ хийсэн арга стандарт:

(MNS 1097:1970, MNS 6271:2011, MNS ISO 10523:2001, MNS ISO 9297:2005, MNS ISO 6059:2005)

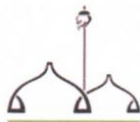
Лабораторийн эрхлэгч:

Л.Цагаандархи /MS.c/

Задлан шинжээч

О.Алтанцэцэг /MS.c/





**ХӨРС СУДЛАЛЫН  
ИТГЭМЖЛЭГДСЭН ЛАБОРАТОРИ**



Дугаар: 23/2131

**ИНЖЕНЕР ГЕОДЕЗИ ХХК**  
Утас/Факс 77278899, 77288899  
E-mail: soil\_lab@geo-mongol.mn

Дээж авсан огноо: 2023 он 10 сарын 10

Шинжилгээ хийсэн огноо: 2023 он 10 сарын 11-13

Дээж авсан газрын нэр: Өмнөговь аймаг, Номгон сум, Номгон-8

Координат: -

НДТ: -

Дээж шинжлүүлсэн байгууллага, хувь хүн: “Өндөрхаан Трейд”ХХК

Харилцах утас: 88109528

*Хөрсний хүнд металл*

№	Лаб №	Дээжний нэр	Гүн, см	Хүнд металл мг/кг					
				Ni /Никель/	Cd /Кадми/	Pb /Хар тугалга/	Cu /Зэс/	Zn /Цайр/	Cr /Хром/
1	23/4973	Номгон-8	-	39.2	ND	16.3	35.5	51.6	12.8
Хүлцэх агууламж /MNS 5850:2019/				150,0	3,0	100,0	100,0	300,0	150,0
Хортгой агууламж /MNS 5850:2019/				1000,0	10,0	500,0	500,0	600,0	400,0
Аюултай агууламж /MNS 5850:2019/				1800,0	20,0	1200,0	1000,0	1000,0	1500,0
Элементүүдийн зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ стандарт				/MNS 5850:2019/					

s\*ND-not detect

Жич: Энэхүү шинжилгээний хариу нь тухайн цэгийн дээжинд хамаарах би хуулбарлан хэрэглэхийг хориглоно.

Шинжилгээ хийсэн арга стандарт:

(MNS ISO 11466:2007)

Лабораторийн эрхлэгч:

Л. Цагаандархи /MS.c/

Задлан шинжээч:

О.Дагвийжалам /MS.c/





ХӨРС СУДЛАЛЫН  
ИТГЭМЖЛЭГДСЭН ЛАБОРАТОРИ



Дугаар: 23/2130

**ИНЖЕНЕР ГЕОДЕЗИ ХХК**

Утас/Факс 77278899, 77288899

E-mail: soil\_lab@geo-mongol.mn

Дээж авсан огноо: 2023 он 10 сарын 10

Шинжилгээ хийсэн огноо: 2023 он 10 сарын 11-13

Дээж авсан газрын нэр: Өмнөговь аймаг, Номгон сум, Номгон-9

Координат: -

НДТ: -

Дээж шинжлүүлсэн байгууллага, хувь хүн: "Өндөрхаан Трейд"ХХК

Харилцах утас: 88109528

*Хөрсний хүнд металл*

№	Лаб №	Дээжний нэр	Гүн, см	Хүнд металл мг/кг					
				Ni /Никель/	Cd /Кадми/	Pb /Хар тугалга/	Cu /Зэс/	Zn /Цайр/	Cr /Хром/
1	23/4969	Номгон-9	-	45.2	ND	21.6	37.3	59.2	9.40
Хүлцэх агууламж /MNS 5850:2019/				150,0	3,0	100,0	100,0	300,0	150,0
Хортой агууламж /MNS 5850:2019/				1000,0	10,0	500,0	500,0	600,0	400,0
Аюултай агууламж /MNS 5850:2019/				1800,0	20,0	1200,0	1000,0	1000,0	1500,0
Элементүүдийн зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ стандарт				/MNS 5850:2019/					

s\*ND-not detect

Жич: Энэхүү шинжилгээний хариу нь тухайн цэгийн дээжинд хамаарах ба хуулбарлан хэрэглэхийг хориглоно.

Шинжилгээ хийсэн арга стандарт:

(MNS ISO 11466:2007)

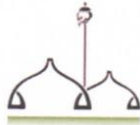
Лабораторийн эрхлэгч:

Л.Цагаандархи /MS.c/

Задлан шинжээч:

О.Дагвийжалам /MS.c/





ХӨРС СУДЛАЛЫН  
ИТГЭМЖЛЭГДСЭН ЛАБОРАТОРИ



Дугаар: 23/2129

ИНЖЕНЕР ГЕОДЕЗИ ХХК  
Утас/Факс 77278899, 77288899  
E-mail: soil\_lab@geo-mongol.mn

Дээж авсан огноо: 2023 он 10 сарын 10  
Шинжилгээ хийсэн огноо: 2023 он 10 сарын 11-13  
Дээж авсан газрын нэр: Өмнөговь аймаг, Номгон сум, Номгон-10  
Координат: -  
НДТ: -  
Дээж шинжлүүлсэн байгууллага, хувь хүн: "Өндөрхаан Трейд"ХХК  
Харилцах утас: 88109528

Хөрсний химийн задлан шинжилгээний дүн

№	Лаб №	Дээжний нэр	Гүн, см	рН	Давс, %	ЦЦЧ, dsm	Ялзмаг, %	NO <sub>3</sub> мг/100г	CaCO <sub>3</sub> , %	Шингээгдсэн сууриуд мг-экв/100 гр		Шим тэжээлийн элементүүд мг/100 гр	
										Ca	Mg	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O
0	1	2	3	4	5	6	7	8	10	11	12	13	14
1	23/4964	Хөрс-1	0-10	9.49	0.15	0.333	0.25	0.27	2.47	7.6	5.0	1.9	67

Хөрсний механик бүрэлдэхүүн

№	Лаб №	Дээжний нэр	Гүн, см	Механик ширхэгүүд %, ширхэгийн хэмжээ, мм						
				1-0.25	0.25-0.05	0.05-0.01	0.01-0.005	0.005-0.001	<0.001	<0.01
1	23/4964	Хөрс-1	0-10	37.0	42.3	8.8	2.5	6.7	2.6	11.8

Хөрсний хүнд металл

№	Лаб №	Дээжний нэр	Гүн, см	Хүнд металл мг/кг					
				Ni /Никель/	Cd /Кадми/	Pb /Хар тугалга/	Cu /Зэс/	Zn /Цайр/	Cr /Хром/
1	23/4974	Номгон-10	-	41.6	ND	15.2	25.9	71.2	8.36
Хүлцэх агууламж /MNS 5850:2019/				150,0	3,0	100,0	100,0	300,0	150,0
Хортой агууламж /MNS 5850:2019/				1000,0	10,0	500,0	500,0	600,0	400,0
Аюултай агууламж /MNS 5850:2019/				1800,0	20,0	1200,0	1000,0	1000,0	1500,0
Элементүүдийн зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ стандарт				/MNS 5850:2019/					

s\*ND-not detect

Жич: Энэхүү шинжилгээний хариу нь тухайн цэгийн дээжинд хамаарах ба хуулбарлан хэрэглэхийг хориглоно.

Шинжилгээ хийсэн арга стандарт:

(MNS 3310:1991, MNS ISO 10390:2001, MNS 6824:2020, MNS ISO 11466:2007)

Лабораторийн эрхлэгч: Л.Цагаандархи /MS.c/  
Задлан шинжээч: О.Дагвийжалам /MS.c/





**ХӨРС СУДЛАЛЫН  
ИТГЭМЖЛЭГДСЭН ЛАБОРАТОРИ**



**ИНЖЕНЕР ГЕОДЕЗИ ХХК**  
Утас/Факс 77278899, 77288899  
E-mail: soil\_lab@geo-mongol.mn

Дугаар: 23/2128

Дээж авсан огноо: 2023 он 10 сарын 10

Шинжилгээ хийсэн огноо: 2023 он 10 сарын 11-13

Дээж авсан газрын нэр: Өмнөговь аймаг, Номгон сум, Blue Bill-1s

Координат: -

НДТ: -

Дээж шинжлүүлсэн байгууллага, хувь хүн: "Өндөрхаан Трейд" ХХК

Харилцах утас: 88109528

*Хөрсний химийн задлан шинжилгээний дүн*

№	Лаб №	Дээжний нэр	Гүн, см	pH	Давс, %	ЦДЧ, dsm	Ялгам, %	NO <sub>3</sub> мг/100г	CaCO <sub>2</sub> , %	Шингээгдсэн сууриуд мг-экв/100 гр		Шим тэжээлийн элементүүд мг/100 гр	
										Ca	Mg	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O
0	1	2	3	4	5	6	7	8	10	11	12	13	14
1	23/4963	Хөрс-1	0-30	8.96	0.10	0.218	0.86	0.52	1.15	8.5	3.0	1.6	44

*Хөрсний механик бүрэлдэхүүн*

№	Лаб №	Дээжний нэр	Гүн, см	Механик ширхэгүүд %, ширхэгийн хэмжээ, мм						
				1-0.25	0.25-0.05	0.05-0.01	0.01-0.005	0.005-0.001	<0.001	<0.01
1	23/4963	Хөрс-1	0-30	37.0	42.3	8.8	2.5	6.7	2.6	11.8

*Хөрсний хүнд металл*

№	Лаб №	Дээжний нэр	Гүн, см	Хүнд металл мг/кг					
				Ni /Никель/	Cd /Кадми/	Pb /Хар тугалга/	Cu /Зэс/	Zn /Цайр/	Cr /Хром/
1	23/4968	Хөрс-1	-	44.7	ND	25.5	49.4	61.8	9.51
Хүлцэх агууламж /MNS 5850:2019/				150,0	3,0	100,0	100,0	300,0	150,0
Хортой агууламж /MNS 5850:2019/				1000,0	10,0	500,0	500,0	600,0	400,0
Аюултай агууламж /MNS 5850:2019/				1800,0	20,0	1200,0	1000,0	1000,0	1500,0
Элементүүдийн зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ стандарт				/MNS 5850:2019/					

s\*ND-not detect

Жич: Энэхүү шинжилгээний хариу нь тухайн цэгийн дээжинд хамаарах би хуулбарлан хэрэглэхийг хориглоно.

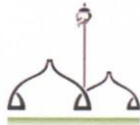
Шинжилгээ хийсэн арга стандарт:

(MNS 3310:1991, MNS ISO 10390:2001, MNS 6824:2020, MNS ISO 11466:2007)

Лабораторийн эрхлэгч: Л. Цагаандархи /MS.c/  
Задлан шинжээч: О. Дагвийжалам /MS.c/







**ХӨРС СУДЛАЛЫН  
ИТГЭМЖЛЭГДСЭН ЛАБОРАТОРИ**



Дугаар: 23/2127

**ИНЖЕНЕР ГЕОДЕЗИ ХХК**  
Утас/Факс 77278899, 77288899  
E-mail: soil\_lab@geo-mongol.mn

Дээж авсан огноо: 2023 он 10 сарын 10  
Шинжилгээ хийсэн огноо: 2023 он 10 сарын 11-13  
Дээж авсан газрын нэр: Өмнөговь аймаг, Номгон сум, Big Slope  
Координат: -  
НДТ: -  
Дээж шинжлүүлсэн байгууллага, хувь хүн: "Өндөрхаан Трейд"ХХК  
Харилцах утас: 88109528

**Хөрсний химийн задлан шинжилгээний дүн**

№	Лаб №	Дээжний нэр	Гүн, см	рН	Давс, %	ЦДЧ, dsm	Ялзмаг, %	NO <sub>3</sub> мг/100г	CaCO <sub>3</sub> , %	Шингээгдсэн сууриуд мг-экв/100 гр		Шим тэжээлийн элементүүд мг/100 гр	
										Ca	Mg	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O
0	1	2	3	4	5	6	7	8	10	11	12	13	14
1	23/4961	Зүсэлт-1	0-22	9.10	0.12	0.274	0.35	0.41	1.32	7.8	4.0	1.2	51
2	23/4962		22-40	9.08	0.12	0.252	0.33	0.29	1.48	9.2	4.8	1.3	23

**Хөрсний механик бүрэлдэхүүн**

№	Лаб №	Дээжний нэр	Гүн, см	Механик ширхэгүүд %, ширхэгийн хэмжээ, мм						
				1-0.25	0.25-0.05	0.05-0.01	0.01-0.005	0.005-0.001	<0.001	<0.01
1	23/4961	Зүсэлт-1	0-22	19.8	57.6	5.5	6.1	3.9	7.1	17.1
2	23/4962		22-40	20.0	51.4	10.2	6.7	5.5	6.3	18.4

**Хөрсний хүнд металл**

№	Лаб №	Дээжний нэр	Гүн, см	Хүнд металл мг/кг					
				Ni /Никель/	Cd /Кадми/	Pb /Хар тугалга/	Cu /Зэс/	Zn /Цайр/	Cr /Хром/
1	23/4971	Хөрс-1	-	34.3	ND	16.9	24.3	59.5	10.2
Хүлцэх агууламж /MNS 5850:2019/				150,0	3,0	100,0	100,0	300,0	150,0
Хортой агууламж /MNS 5850:2019/				1000,0	10,0	500,0	500,0	600,0	400,0
Аюултай агууламж /MNS 5850:2019/				1800,0	20,0	1200,0	1000,0	1000,0	1500,0
Элементүүдийн зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ стандарт				/MNS 5850:2019/					

s\*ND-not detect

Жич: Энэхүү шинжилгээний хариу нь тухайн цэгийн дээжинд хамаарах ба хуулбарлан хэрэглэхийг хориглоно.

Шинжилгээ хийсэн арга стандарт:

(MNS 3310:1991, MNS ISO 10390:2001, MNS 6824:2020, MNS ISO 11466:2007)

Лабораторийн эрхлэгч:

Л. Цагаандархи /MS.c/

Задлан шинжээч:

О.Дагвийжалам /MS.c/





ХӨРС СУДЛАЛЫН  
ИТГЭМЖЛЭГДСЭН ЛАБОРАТОРИ



ИНЖЕНЕР ГЕОДЕЗИ ХХК  
Утас/Факс 77278899, 77288899  
E-mail: soil\_lab@geo-mongol.mn

Дугаар: 23/2126

Дээж авсан огноо: 2023 он 10 сарын 10

Шинжилгээ хийсэн огноо: 2023 он 10 сарын 11-13

Дээж авсан газрын нэр: Өмнөговь аймаг, Номгон сум, Т/О талбай

Координат: -

НДТ: -

Дээж шинжлүүлсэн байгууллага, хувь хүн: "Өндөрхаан Трейд"ХХК

Харилцах утас: 88109528

Хөрсний химийн задлан шинжилгээний дүн

№	Лаб №	Дээжний нэр	Гүн, см	pH	Давс, %	ЦДЧ, dsm	Ялгам, %	NO <sub>3</sub> мг/100г	CaCO <sub>3</sub> , %	Шингээгдсэн сууриуд мг-экв/100 гр		Шим тэжээлийн элементүүд мг/100 гр	
										Ca	Mg	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O
0	1	2	3	4	5	6	7	8	10	11	12	13	14
1	23/4959	Хөрс-1	0-8	8.96	2.07	4.230	1.05	0.61	0.99	12.4	7.6	2.5	51
2	23/4960		8-30	9.04	4.43	8.790	1.59	0.38	2.47	23.8	11.9	2.7	42

Хөрсний механик бүрэлдэхүүн

№	Лаб №	Дээжний нэр	Гүн, см	Механик ширхэгүүд %, ширхэгийн хэмжээ, мм						
				1-0.25	0.25-0.05	0.05-0.01	0.01-0.005	0.005-0.001	<0.001	<0.01
1	23/4959	Хөрс-1	0-8	10.5	59.2	8.0	3.4	7.7	11.2	22.3
2	23/4960		8-30	8.7	36.5	17.7	9.0	12.6	15.4	37.0

Хөрсний хүнд металл

№	Лаб №	Дээжний нэр	Гүн, см	Хүнд металл мг/кг					
				Ni /Никель/	Cd /Кадми/	Pb /Хар тугалга/	Cu /Зэс/	Zn /Цайр/	Cr /Хром/
1	23/4972	Хөрс-1	-	36.4	ND	16.2	28.0	60.8	15.6
Хүлцэх агууламж /MNS 5850:2019/				150,0	3,0	100,0	100,0	300,0	150,0
Хортой агууламж /MNS 5850:2019/				1000,0	10,0	500,0	500,0	600,0	400,0
Аюултай агууламж /MNS 5850:2019/				1800,0	20,0	1200,0	1000,0	1000,0	1500,0
Элементүүдийн зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ стандарт				/MNS 5850:2019/					

s\*ND-not detect

Жич: Энэхүү шинжилгээний харуу нь тухайн цэгийн дээжинд хамаарах ба хуулбарлан хэрэглэхийг хориглоно.

Шинжилгээ хийсэн арга стандарт:

(MNS 3310:1991, MNS ISO 10390:2001, MNS 6824:2020, MNS ISO 11466:2007)

Лабораторийн эрхлэгч:

Л.Цагаандархи /MS.c/

Задлан шинжээч:

О.Дагвийжалан /MS.c/





ХӨРС СУДЛАЛЫН  
ИТГЭМЖЛЭГДСЭН ЛАБОРАТОРИ



ИНЖЕНЕР ГЕОДЕЗИ ХХК  
Утас/Факс 77278899, 77288899  
E-mail: soil\_lab@geo-mongol.mn

Дугаар: 23/2125

Дээж авсан огноо: 2023 он 10 сарын 10

Шинжилгээ хийсэн огноо: 2023 он 10 сарын 11-13

Дээж авсан газрын нэр: Өмнөговь аймаг, Номгон сум, BSW-1s

Координат: -

НДТ: -

Дээж шинжлүүлсэн байгууллага, хувь хүн: "Өндөрхаан Трейд" ХХК

Харилцах утас: 88109528

Хөрсний химийн задлан шинжилгээний дүн

№	Лаб №	Дээжний нэр	Гүн, см	pH	Давс, %	ЦДЧ, dsm	Яллага, %	NO <sub>3</sub> мг/100г	CaCO <sub>3</sub> , %	Шингээгдсэн сууриуд мг-экв/100 гр		Шим тэжээлийн элементүүд мг/100 гр	
										Ca	Mg	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O
0	1	2	3	4	5	6	7	8	10	11	12	13	14
1	23/4958	Хөрс-1	0-10	8.89	0.12	0.265	0.28	0.17	0.99	6.8	2.6	0.8	73

Хөрсний механик бүрэлдэхүүн

№	Лаб №	Дээжний нэр	Гүн, см	Механик ширхэгүүд %, ширхэгийн хэмжээ, мм						
				1-0.25	0.25-0.05	0.05-0.01	0.01-0.005	0.005-0.001	<0.001	<0.01
1	23/4958	Хөрс-1	0-10	15.9	59.0	8.8	5.7	6.1	4.4	16.2

Хөрсний хүнд металл

№	Лаб №	Дээжний нэр	Гүн, см	Хүнд металл мг/кг					
				Ni /Никель/	Cd /Кадми/	Pb /Хар тугалга/	Cu /Зэс/	Zn /Цайр/	Cr /Хром/
1	23/4970	Хөрс-1	-	38.1	ND	19.2	27.7	63.7	5.59
Хүлцэх агууламж /MNS 5850:2019/				150,0	3,0	100,0	100,0	300,0	150,0
Хортой агууламж /MNS 5850:2019/				1000,0	10,0	500,0	500,0	600,0	400,0
Аюултай агууламж /MNS 5850:2019/				1800,0	20,0	1200,0	1000,0	1000,0	1500,0
Элементүүдийн зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ стандарт				/MNS 5850:2019/					

\*ND-not detect

Жич: Энэхүү шинжилгээний хариу нь тухайн цэгийн дээжэнд хамаарах ба хуулбарлан хэрэглэхийг хориглоно.

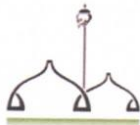
Шинжилгээ хийсэн арга стандарт:

(MNS 3310:1991, MNS ISO 10390:2001, MNS 6824:2020, MNS ISO 11466:2007)

Лабораторийн эрхлэгч: Л.Цагаандархи /MS.c/

Задлан шинжээч: О.Дагвийжалам /MS.c/





**ХӨРС СУДЛАЛЫН  
ИТГЭМЖЛЭГДСЭН ЛАБОРАТОРИ**



**ИНЖЕНЕР ГЕОДЕЗИ ХХК**  
Утас/Факс 77278899, 77288899  
E-mail: soil\_lab@geo-mongol.mn

Дугаар: 23/2124

Дээж авсан огноо: 2023 он 10 сарын 10

Шинжилгээ хийсэн огноо: 2023 он 10 сарын 11-13

Дээж авсан газрын нэр: Өмнөговь аймаг, Номгон сум, 11-р цэг

Координат: -

НДТ: -

Дээж шинжлүүлсэн байгууллага, хувь хүн: "Өндөрхаан Трейд" ХХК

Харилцах утас: 88109528

**Хөрсний химийн задлан шинжилгээний дүн**

№	Лаб №	Дээжний нэр	Гүн, см	pH	Давс, %	ЦДЦ, dsm	Ялзмаг, %	NO <sub>3</sub> мг/100г	CaCO <sub>3</sub> , %	Шингээгдсэн сууриуд мг-экв/100 гр		Шим тэжээлийн элементүүд мг/100 гр	
										Ca	Mg	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O
0	1	2	3	4	5	6	7	8	10	11	12	13	14
1	23/4957	Хөрс-1	0-10	8.60	0.92	1.942	0.28	0.31	1.32	7.9	4.0	1.7	74

**Хөрсний механик бүрэлдэхүүн**

№	Лаб №	Дээжний нэр	Гүн, см	Механик ширхэгүүд %, ширхэгийн хэмжээ, мм						
				1-0.25	0.25-0.05	0.05-0.01	0.01-0.005	0.005-0.001	<0.001	<0.01
1	23/4957	Хөрс-1	0-10	29.6	47.2	3.6	3.2	8.3	8.1	19.6

Жич: Энэхүү шинжилгээний хариу нь тухайн цэгийн дээжинд хамаарах ба хуулбарлан хэрэглэхийг хориглоно.

Шинжилгээ хийсэн арга стандарт:

(MNS 3310:1991, MNS ISO 10390:2001, MNS 6824:2020)

Лабораторийн эрхлэгч:

Задлан шинжээч:



Л. Цагаандархи /MS.c/

О. Дагвийжамал /MS.c/



ХӨРС СУДЛАЛЫН  
ИТГЭМЖЛЭГДСЭН ЛАБОРАТОРИ



Дугаар: 23/2123

**ИНЖЕНЕР ГЕОДЕЗИ ХХК**  
Утас/Факс 77278899, 77288899  
E-mail: soil\_lab@geo-mongol.mn

Дээж авсан огноо: 2023 он 10 сарын 10

Шинжилгээ хийсэн огноо: 2023 он 10 сарын 11-13

Дээж авсан газрын нэр: Өмнөговь аймаг, Номгон сум, Big Slope-shallow-1

Координат: -

НДТ: -

Дээж шинжлүүлсэн байгууллага, хувь хүн: “Өндөрхаан Трейд”ХХК

Харилцах утас: 88109528

Хөрсний хүнд металл

№	Лаб №	Дээжний нэр	Гүн, см	Хүнд металл мг/кг					
				Ni /Никель/	Cd /Кадми/	Pb /Хар тугалга/	Cu /Зэс/	Zn /Цайр/	Cr /Хром/
1	23/4967	Хөрс-1	-	33.2	ND	18.3	27.0	71.6	11.5
Хүлцэх агууламж /MNS 5850:2019/				150,0	3,0	100,0	100,0	300,0	150,0
Хортгой агууламж /MNS 5850:2019/				1000,0	10,0	500,0	500,0	600,0	400,0
Аюултай агууламж /MNS 5850:2019/				1800,0	20,0	1200,0	1000,0	1000,0	1500,0
Элементүүдийн зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ стандарт				/MNS 5850:2019/					

s\*ND-not detect

Жич: Энэхүү шинжилгээний хариу нь тухайн цэгийн дээжснд хамаарах би хуулбарлан хэрэглэхийг хориглоно.

Шинжилгээ хийсэн арга стандарт:

(MNS ISO 11466:2007)

Лабораторийн эрхлэгч

Задлан шинжээч



Л.Цагаандархи /MS.c/

О.Дагвийжалам /MS.c/



**ХӨРС СУДЛАЛЫН  
ИТГЭМЖЛЭГДСЭН ЛАБОРАТОРИ**



Дугаар: 23/2122

**ИНЖЕНЕР ГЕОДЕЗИ ХХК**  
Утас/Факс 77278899, 77288899  
E-mail: soil\_lab@geo-mongol.mn

Дээж авсан огноо: 2023 он 10 сарын 10  
Шинжилгээ хийсэн огноо: 2023 он 10 сарын 11-13  
Дээж авсан газрын нэр: Өмнөговь аймаг, Номгон сум, Yanger west-2  
Координат: -  
НДТ: -  
Дээж шинжлүүлсэн байгууллага, хувь хүн: "Өндөрхаан Трейд" ХХК  
Харилцах утас: 88109528

**Хөрсний химийн задлан шинжилгээний дүн**

№	Лаб №	Дээжний нэр	Гүн, см	pH	Давс, %	ЦДЧ, dsm	Ялзмаг, %	NO <sub>3</sub> мг/100г	CaCO <sub>3</sub> , %	Шингээгдсэн сууриуд мг-экв/100 гр		Шим тэжээлийн элементүүд мг/100 гр	
										Ca	Mg	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O
0	1	2	3	4	5	6	7	8	10	11	12	13	14
1	23/4955	Зүсэлт-1	0-20	8.50	1.60	3.310	0.21	0.22	5.60	7.4	6.0	0.6	53
2	23/4956		20-30	8.76	0.65	1.390	0.22	0.15	4.28	5.5	3.6	0.6	28

**Хөрсний механик бүрэлдэхүүн**

№	Лаб №	Дээжний нэр	Гүн, см	Механик ширхэгүүд %, ширхэгийн хэмжээ, мм						
				1-0.25	0.25-0.05	0.05-0.01	0.01-0.005	0.005-0.001	<0.001	<0.01
1	23/4955	Зүсэлт-1	0-20	35.3	42.1	7.5	1.7	10.1	3.2	15.1
	23/4956		20-30	32.1	39.8	10.5	0.7	10.5	6.3	17.5

**Хөрсний хүнд металл**

№	Лаб №	Дээжний нэр	Гүн, см	Хүнд металл мг/кг					
				Ni /Никель	Cd /Кадми	Pb /Хар тугалга/	Cu /Зэс/	Zn /Цайр/	Cr /Хром/
1	23/4954	Хөрс-1	-	31.4	ND	16.7	24.4	55.2	10.6
Хүлцэх агууламж /MNS 5850:2019/				150,0	3,0	100,0	100,0	300,0	150,0
Хортгой агууламж /MNS 5850:2019/				1000,0	10,0	500,0	500,0	600,0	400,0
Аюултай агууламж /MNS 5850:2019/				1800,0	20,0	1200,0	1000,0	1000,0	1500,0
Элементүүдийн зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ стандарт				/MNS 5850:2019/					

s\*ND-not detect

Жич: Энэхүү шинжилгээний хариу нь тухайн цэгийн дээжинд хамаарах би хуулбарлан хэрэглэхийг хориглоно.

Шинжилгээ хийсэн арга стандарт:

(MNS 3310:1991, MNS ISO 10390:2001, MNS 6824:2020, MNS ISO 11466:2007)

Лабораторийн эрхлэгч: Л. Цагаандархи /MS.c/

Задлан шинжээч: О. Дагвийжалан /MS.c/





ХӨРС СУДЛАЛЫН  
ИТГЭМЖЛЭГДСЭН ЛАБОРАТОРИ



ИНЖЕНЕР ГЕОДЕЗИ ХХК  
Утас/Факс 77278899, 77288899  
E-mail: soil\_lab@geo-mongol.mn

Дугаар: 23/2090

Дээж авсан огноо: 2023 он 10 сарын 10

Шинжилгээ хийсэн огноо: 2023 он 10 сарын 11-13

Дээж авсан газрын нэр: Өмнөговь аймаг, Номгон сум, YWF-1

Координат: -

НДТ: -

Дээж шинжлүүлсэн байгууллага, хувь хүн: "Өндөрхаан Трейд" ХХК

Харилцах утас: 88109528

Хөрсний химийн задлан шинжилгээний дүн

№	Лаб №	Дээжний нэр	Гүн, см	pH	Давс, %	ЦЦЧ, dsm	Ялзмаг, %	NO <sub>3</sub> мг/100г	CaCO <sub>3</sub> , %	Шингээгдсэн сууриуд мг-экв/100 гр		Шим тэжээлийн элементүүд мг/100 гр	
										Ca	Mg	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O
0	1	2	3	4	5	6	7	8	10	11	12	13	14
1	23/4954	Хөрс-1	-	8.60	0.35	0.749	0.19	0.16	0.82	3.7	3.4	0.6	80

Хөрсний механик бүрэлдэхүүн

№	Лаб №	Дээжний нэр	Гүн, см	Механик ширхэгүүд %, ширхэгийн хэмжээ, мм						
				1-0.25	0.25-0.05	0.05-0.01	0.01-0.005	0.005-0.001	<0.001	<0.01
1	23/4954	Хөрс-1	-	25.2	53.6	1.9	4.1	4.7	10.3	19.2

Хөрсний хүнд металл

№	Лаб №	Дээжний нэр	Гүн, см	Хүнд металл мг/кг					
				Ni /Никель/	Cd /Кадми/	Pb /Хар тугалга/	Cu /Зэс/	Zn /Цайр/	Cr /Хром/
1	23/4954	Хөрс-1	-	29.8	ND	16.1	22.8	51.6	ND
Хүлцэх агууламж /MNS 5850:2019/				150,0	3,0	100,0	100,0	300,0	150,0
Хортой агууламж /MNS 5850:2019/				1000,0	10,0	500,0	500,0	600,0	400,0
Аюултай агууламж /MNS 5850:2019/				1800,0	20,0	1200,0	1000,0	1000,0	1500,0
Элементүүдийн зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ стандарт				/MNS 5850:2019/					

s\*ND-not detect

Жич: Энэхүү шинжилгээний хариу нь тухайн цэгийн дээжинд хамаарах ба хуулбарлан хэрэглэхийг хориглоно.

Шинжилгээ хийсэн арга стандарт:

(MNS 3310:1991, MNS ISO 10390:2001, MNS 6824:2020, MNS ISO 11466:2007)

Лабораторийн эрхлэгч: Л.Цагаандархи /MS.c/

Задлан шинжээч: О.Дагвийжалам /MS.c/

