

МОНГОЛ УЛСЫН ТЭЭВРИЙН ХОЛБОЛТ БОЛОН ЛОГИСТИКИЙГ САЙЖРУУЛАХ  
ТӨСӨЛ  
(МУТХБЛСТ, Р174806)

# БАЙГАЛЬ ОРЧИН, НИЙГМИЙН МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

(БОНМТ)

**A0302: АРВАЙХЭЭР-БАЯНХОНГОР ЧИГЛЭЛИЙН 35.82 КМ УЛСЫН ЧАНАРТАЙ  
ХАТУУ ХУЧИЛТТАЙ АВТО ЗАСВАР АРЧЛАЛТЫН АЖИЛ**

Захиалагч:

Монгол Улсын Зам, тээврийн яам

Хэрэгжүүлэгч байгууллага:

Нэгдсэн төсөл хэрэгжүүлэх нэгж

Санхүүжүүлэгч байгууллага:

Дэлхийн банк

Хяналтын зөвлөх байгууллага:

Сусонг Инженеринг-Дасан Консалтант компанийн түншлэл, туслан гүйцэтгэгч Гео  
зураглал ХХК

Замын барилгын ажлын гүйцэтгэгч байгууллага:

СССС Нэгдүгээр Автозам Инженеринг Групп ХХК

Байгаль орчин, нийгмийн зөвлөх байгууллага:

Экологийн бүтээмж ХХК

Төсөл хэрэгжих хугацаа:

2025-2027 он (Замын барилгын үе шат)

2027-2030 он (Баталгаат засварын хугацаа)

Улаанбаатар

2026 он

## АГУУЛГА

ОРШИЛ .....	9
БҮЛЭГ 1. ТӨСЛИЙН ТАНИЛЦУУЛГА .....	11
1.1. Төслийн үндсэн мэдээлэл .....	11
1.1.1. Төслийн ач холбогдол .....	12
1.1.2. Төслийг хэрэгжүүлэх үндэс .....	12
1.1.3. Байгаль орчин, нийгмийн менежментийн төлөвлөгөөг боловсруулсан арга зүй 13	
1.2. Төслийн техникийн зураг төсөл, инженерийн төлөвлөлт .....	13
1.2.1. Төслийн хамрах хүрээ .....	13
1.2.2. Замын хөдөлгөөний үйлчилгээний түвшин .....	16
1.2.3. Төслийн техникийн зураг төсөл .....	17
1.2.4. Ажиллах хүчний бүрэлдэхүүн .....	19
1.2.5. Машин механизм, үйлдвэрлэлийн байгууламж болон тоног төхөөрөмж .....	22
1.3. Төсөл хэрэгжүүлэгч байгууллагын танилцуулга .....	22
1.4. Төслийн байршлын тухай мэдээлэл .....	23
БҮЛЭГ 2. ТӨСӨЛ ХЭРЭГЖИЖ БУЙ НУТАГ ДЭВСГЭРИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ СУУРЬ НӨХЦӨЛ .....	29
2.1. Физик газарзүйн нөхцөл .....	29
2.2. Уур амьсгал .....	30
2.3. Агаарын чанар .....	31
2.3.1. Судалгааны зорилго .....	31
2.3.2. Арга зүй .....	31
2.3.3. Хэмжилтийн цэгүүд .....	32
2.3.4. Тоосонцрын хэмжилтийн үр дүн .....	32
2.3.5. Хийн бохирдуулагчийн хэмжилтийн үр дүн .....	32
2.3.6. Холбогдох стандартад харьцуулсан үнэлгээ .....	33
2.4. Физик бохирдол .....	34
2.4.1. Дуу чимээ .....	34
2.4.2. Хог хаягдлын менежмент .....	35
2.4.3. Хог хаягдлыг ангилан ялгах .....	36
2.4.4. Түлш, тосны бохирдлоос урьдчилан сэргийлэх болон хариу арга хэмжээ 37	
2.5. Геологийн тогтоц, геоморфологи .....	38
2.6. Гадаргын болон газар доорх ус .....	40
2.6.1. Гадаргын ус .....	40
2.6.2. Газрын доорх ус .....	41
2.6.3. Ус ашиглалтын тооцоо .....	41
2.7. Хөрсөн бүрхэвч .....	42
2.8. Ургамлан нөмрөг .....	44
2.9. Амьтны аймаг .....	46
2.10. Тусгай хамгаалалттай газар нутаг .....	48
БҮЛЭГ 3. ТӨСӨЛ ХЭРЭГЖИХ НУТАГ ДЭВСГЭРИЙН НИЙГЭМ, ЭДИЙН ЗАСГИЙН СУУРЬ НӨХЦӨЛ .....	50
3. Зорилго, хамрах хүрээ, арга зүй .....	50

3.1. Засаглал болон институциуд.....	51
3.2. Хүн ам зүй .....	52
3.3. Үндэстэн угсаатан .....	53
3.3.1. Ерөнхий тойм.....	53
3.3.2. Судалгаанд хамрагдсан ерхийн угсаатны харьяалал болон шашин шүтлэг .	54
3.4. Өрхийн бүтэц, гэрлэлт ба гэр бүл цуцлалт .....	54
3.4.1. Гэрлэлт ба гэр бүл цуцлалтын ерөнхий төлөв .....	54
3.4.2. Судалгаанд оролцогчдын гэр бүлийн байдал .....	55
3.5. Хүн амын ердийн хөдөлгөөн ба шилжилт .....	55
3.5.1. Төрөлт ба нас баралт .....	55
3.6. Шилжилт хөдөлгөөн .....	56
3.7. Гэмт хэрэг болон олон нийтийн аюулгүй байдал .....	56
3.8. Газар ашиглалт .....	57
3.8.1. Хөдөө аж ахуйн болон бусад зориулалттай олгосон газар.....	58
3.8.2. Уул уурхай.....	58
3.9. Соёлын өв болон дурсгалт газрууд .....	59
3.10. Дэд бүтэц.....	60
3.10.1. Инженерийн шугам сүлжээ болон бусад дэд бүтцийн байгууламжууд .....	60
3.10.2. Цахилгаан эрчим хүч .....	61
3.10.3. Усан хангамж .....	62
3.11. Харилцаа холбоо.....	63
3.12. Тээвэр, замын хөдөлгөөний оролцоо.....	63
3.13. Эдийн засгийн орчин нөхцөл .....	64
3.14. Хөдөө аж ахуйн салбар .....	65
3.14.1. Газар тариалан .....	65
3.14.2. Мал аж ахуй.....	65
3.15. Хөдөлмөр эрхлэлт .....	66
3.16. Эмзэг байдал, нийтийн үйлчилгээний хүртээмж ба жендер .....	67
3.16.1. Зорилго ба хамрах хүрээ.....	67
3.16.2. Нийтийн үйлчилгээний хүртээмж .....	67
3.16.3. Боловсролын үйлчилгээний хүртээмж.....	68
3.16.4. Эрүүл мэндийн үйлчилгээний хүртээмж ба үйлчилгээний чадавх .....	69
3.16.5. Эмзэг бүлэг, жендер, олон нийтийн аюулгүй байдал .....	70
<b>БҮЛЭГ 4. ХУУЛЬ ЭРХ ЗҮЙ, СТАНДАРТ БА БОДЛОГЫН ХҮРЭЭ .....</b>	<b>72</b>
4.1. Бүлгийн зорилго, хамрах хүрээ, хууль тогтоомжийг дагаж мөрдөх үнсэн зарчмууд.....	72
4.2. Дэлхийн банкны шаардлагууд.....	73
4.3. Дэлхийн банкны байгаль орчин, эрүүл мэнд, аюулгүй байдлын удирдамж ....	73
4.4. Монгол улсын бодлого ба журам.....	74
4.5. Төслийн хүрээнд хамаарах монгол улсын хууль тогтоомж.....	74
4.6. Олон улсын гэрээ, конвенцууд .....	76
4.7. Дүрэм, журам, болон захиргааны зохицуулалтын баримт бичгүүд .....	77
4.8. Үндэсний стандарт, техникийн лавлагаа баримт бичгүүд .....	77
4.9. Төсөлд холбогдох зөвшөөрөл, бүртгэл, тайлагналын систем.....	78
<b>БҮЛЭГ 5. ТӨСЛИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧИН, НИЙГМИЙН БОЛЗОШГҮЙ НӨЛӨӨЛӨЛ.....</b>	<b>80</b>

5.1. Төслөөс байгаль орчин, нийгэмд үзүүлэх нөлөөлөл .....	80
5.1.1. Байгаль орчинд үзүүлэх нөлөөлөл .....	80
5.1.2. Нийгэм, эдийн засагт үзүүлэх нөлөөлөл .....	82
5.2. Эрсдэл тодорхойлох аргачлал .....	83
5.3. Байгаль орчин, нийгмийн менежментийн төлөвлөгөө .....	85
5.4. Байгаль орчин, нийгмийн менежментийн төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэх төсөв .....	109
<b>БҮЛЭГ 6. БОНМТ-ИЙГ ХЭРЭГЖҮҮЛЭХ ЗОХИОН БАЙГУУЛАЛТ, ҮҮРЭГ ХАРИУЦЛАГА БОЛОН ЧАДАВХЫГ БЭХЖҮҮЛЭХ .....</b>	<b>110</b>
6.1. Байгууллагын үүрэг хариуцлага ба хариуцлагын бүтэц .....	110
6.2. Байгаль орчин, нийгмийн эрсдэлийн удирдлагын мөчлөг .....	111
6.3. Зам засварлах ажлыг эхлүүлэхийн өмнөх бэлтгэл болон “эхлүүлэх/ эхлүүлэхгүй байх” шалгуур .....	111
6.4. Хяналт-шинжилгээ ба тайлагнал .....	112
6.5. Төслийн хэрэгжилтийн үе дууссаны дараах үе буюу ашиглалтын үеийн удирдлага .....	113
6.6. Сургалт ба чадавхыг бэхжүүлэх төлөвлөгөө .....	114
<b>БҮЛЭГ 7. МЭДЭЭЛЛИЙН ИЛ ТОД БАЙДАЛ БОЛОН ОЛОН НИЙТТЭЙ ЗӨВЛӨЛДӨХ ҮЙЛ АЖИЛЛАГАА .....</b>	<b>117</b>
7.1. Оролцогч талуудын оролцоог хангах төлөвлөгөө .....	119
7.2. Оролцогч талуудтай хийсэн зөвлөлдөх уулзалтууд .....	121
<b>БҮЛЭГ 8. ГОМДОЛ БАРАГДУУЛАХ МЕХАНИЗМ .....</b>	<b>125</b>
8.1. Гомдол барагдуулах механизм .....	125
8.2. Олон нийтэд зориулсан гомдол барагдуулах механизм .....	125
8.3. Ажилтны гомдол барагдуулах журам .....	125
8.4. Тусгай шинж чанартай гомдлыг шийдвэрлэх журам (жендерт суурилсан хүчирхийлэл / бэлгийн мөлжлөг / бэлгийн дарамт) .....	126
8.5. Гомдол барагдуулах үйл явц ба шийдвэрлэх явцын шатлал .....	126
8.6. Байгууллагын хариуцлага, хяналт ба тайлагнал .....	126
<b>БҮЛЭГ 9. БАЙГАЛЬ ОРЧИН, НИЙГМИЙН ХЯНАЛТ-ШИНЖИЛГЭЭ .....</b>	<b>128</b>

## **ХҮСНЭГТИЙН ЖАГСААЛТ**

Хүснэгт 1. Төслийн ерөнхий мэдээлэл .....	11
Хүснэгт 2. Төслийн хүрээнд хэрэгжүүлэх замын засварын үндсэн ажлууд болон тэдгээртэй холбоотой байгаль орчин, нийгэмд учирч болзошгүй нөлөөлөл, эрсдэлүүд .....	14
Хүснэгт 3. Замын хөдөлгөөний үйлчилгээний түвшин .....	16
Хүснэгт 4. Төслийн ажлын үндсэн төрөл ба тоо хэмжээ .....	17
Хүснэгт 5. Замын геометр төлөвлөлтийн үзүүлэлтүүд .....	18
Хүснэгт 6. Ажиллах хүчний төлөвлөлт .....	19
Хүснэгт 7. Машин механизм, үйлдвэрлэлийн байгууламж болон тоног төхөөрөмж .....	22
Хүснэгт 8. Төслийн авто замын трассын эргэлтийн цэгүүдийн солбицол .....	23
Хүснэгт 9. Төслийн байршлыг нэгтгэсэн хүснэгт .....	27
Хүснэгт 10. Агаарын чанарын хэмжлт хийсэн цэг .....	32
Хүснэгт 11. Тоосонцрын хэмжилтийн үр дүн .....	32
Хүснэгт 12. Хийн бохирдуулагчийн хэмжилтийн үр дүн .....	32
Хүснэгт 13. Хэмжилтийн үр дүнг MNS4585:2025 стандарттай харьцуулсан байдал .....	33
Хүснэгт 14. PM <sub>2.5</sub> -ийн хэмжилтийн утга .....	33
Хүснэгт 15. Хийн бохирдуулагчдын хэмжилтийн утга .....	33
Хүснэгт 16. Хог хаягдлыг ялгах ангилал .....	35
Хүснэгт 17. Төслийн үе шатанд үүсэх хог хаягдлын төрөл .....	36
Хүснэгт 18. Хог хаягдлыг ангилан ялгах өнгөний кодчилал .....	37
Хүснэгт 19. Гадаргын усны харьцуулсан үнэлгээ .....	41
Хүснэгт 20. Тоос дарах зориулалттай усны хэрэглээ .....	41
Хүснэгт 21. Ахуйн усны хэрэглээний тооцоо .....	42
Хүснэгт 22. Хөрсний судалгаа хийсэн цэгүүдийн мэдээлэл .....	42
Хүснэгт 23. Хөрсний химийн үндсэн шинж .....	43
Хүснэгт 24. Төслийн нөлөөллийн бүсэд тархах боломжтой зэрлэг амьтад .....	47
Хүснэгт 25. Төслийн холбогдох чиг үүргийг орон нутгийн захиргааны байгууллагуудын хооронд хуваарилсан байдал .....	51
Хүснэгт 26. Иргэдийн төлөөлөгчдийн хурлын төлөөлөгчдийн тоо, сумаар .....	51
Хүснэгт 27. Төсөл хэрэгжих багуудын хүн амын тоо, хүн ам зүйн үзүүлэлтүүд .....	52
Хүснэгт 28. Арвайнтал, Эмээлт багийн хүн амын үзүүлэлт, насны бүлгээр, 2022-2024 он .....	53
Хүснэгт 29. Хүн амд үндэстэн угсаатны эзлэх хувь, аймгаар .....	53
Хүснэгт 30. Гэрлэлт болон цуцлалтын тоо .....	55
Хүснэгт 31. Өрхийн төрөл (хэлбэр) .....	55
Хүснэгт 32. Төрөлт болон нас баралтын тоо .....	55
Хүснэгт 33. Хүн амын шилжилт хөдөлгөөн, 2020-2024 .....	56
Хүснэгт 34. Бүртгэгдсэн гэмт хэргийн төрөл (2024 он) .....	57
Хүснэгт 35. Төслийн сумуудын газар ашиглалт .....	58
Хүснэгт 36. Ашиглалтын болон хайгуулын тусгай зөвшөөрөл .....	58
Хүснэгт 37. Өрхүүдийн цахилгаан эрчим хүчний эх үүсвэр .....	61
Хүснэгт 38. Сумдуудын усан хангамжийн эх үүсвэр .....	62
Хүснэгт 39. Багуудын худгийн тоо, худгийн төрлөөр .....	62
Хүснэгт 40. Өрхүүдийн хувийн тээврийн хэрэгслээрээ зорчих давтамж .....	64
Хүснэгт 41. Дотоодын нийт бүтээгдэхүүн (2021-2024) .....	64
Хүснэгт 42. Газар тариалангийн үзүүлэлтүүд .....	65

Хүснэгт 43. Малын тоо, багаар, төрлөөр, 2022-2025 .....	66
Хүснэгт 44. Малчин өрхийн тоо, 2023-2025.....	66
Хүснэгт 45. Өвөрхангай аймгийн Ажил эрхлэлт.....	66
Хүснэгт 46. Нийтийн үйлчилгээний хүртээмжийн үнэлгээ .....	68
Хүснэгт 47. Боловсролын үйлчилгээний суурь үзүүлэлтүүд.....	68
Хүснэгт 48. Сумын эрүүл мэндийн төвүүдийн хүний нөөцийн бүтэц .....	69
Хүснэгт 49. Эрүүл мэндийн үйлчилгээний хүртээмж .....	69
Хүснэгт 50. Эмзэг бүлгүүдтэй холбоотой гол үзүүлэлтүүд .....	70
Хүснэгт 51. Төсөлд хамаарах хууль тогтоомж болон нийцлийн шаардлагын үе шатлал .....	72
Хүснэгт 52. Төсөлд хамаарах Дэлхийн Банкны Байгаль орчин, нийгмийн стандартууд	73
Хүснэгт 53. Төсөлд хамаарах Байгаль орчин, эрүүл мэнд, аюулгүй ажиллагааны удирдамжийн хэрэглээ .....	74
Хүснэгт 54. Төсөлд хамаарах бодлогын баримт бичгүүд .....	74
Хүснэгт 55. Ерөнхий захиргаа, зөвшөөрөл, мэдээллийн ил тод байдлын хууль тогтоомж .....	75
Хүснэгт 56. Байгаль орчин, байгалийн нөөц, соёлын өвд холбогдох хууль тогтоомж....	75
Хүснэгт 57. Газар, авто зам, хөдөлмөр, эрүүл мэнд болон гадаад ажиллах хүчний хууль тогтоомж .....	76
Хүснэгт 58. Төсөлд хамаарах олон улсын гэрээ, конвенцууд .....	77
Хүснэгт 59. Төсөлд хамаарах гол дүрэм, зохицуулалтын баримт бичгүүд .....	77
Хүснэгт 60. Төсөл хамаарах үндсэн стандартуудын жагсаалт.....	78
Хүснэгт 61. Төсөлд шаардлагатай зөвшөөрөл, батламжууд .....	79
Хүснэгт 62. Эрсдэлийн түвшин .....	84
Хүснэгт 63. Байгаль орчин, нийгэмд үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө.....	85
Хүснэгт 64. Байгууллагуудын үндсэн үүрэг, хариуцлага .....	110
Хүснэгт 65. Байгаль орчин, нийгмийн менежментийн мөчлөг .....	111
Хүснэгт 66. Барилгын ажил эхлүүлэхийн өмнөх бэлэн байдал байдлын шалгуур.....	111
Хүснэгт 67. Хяналт-шинжилгээний түвшин .....	113
Хүснэгт 68. Сургалтын төлөвлөгөө ба хэрэгжилтийн тойм.....	115
Хүснэгт 69. Оролцогч талуудтай харилцах төлөвлөгөө.....	119
Хүснэгт 70. Оролцогч талуудаас гаргасан санал, зөвлөмжийн Байгаль орчин, нийгмийн менежментийн төлөвлөгөөнд тусгагдсан байдал .....	121
Хүснэгт 71. Хяналт шинжилгээний төлөвлөгөө.....	130
Хүснэгт 72. Төслийн ашиглалтын үе шатанд хэрэгжүүлэх байгаль орчны хяналт-шинжилгээний төлөвлөгөө .....	138

## ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ

Зураг 1. Ус зайлуулах хоолойн өнөөгийн нөхцөл байдал, 1-4-р хэсэг .....	18
Зураг 2. Төсөл хэрэгжих талбайн байршлын зураг .....	25
Зураг 3. Карьерүүдийн байршлын зураг.....	26
Зураг 4. А0302 дугаартай авто замын өнөөгийн нөхцөл байдал.....	28
Зураг 5. Төслийн талбайн физик газарзүй .....	30
Зураг 6. Төслийн талбайн геологийн зураг.....	40
Зураг 7. Төслийн талбайн хөрсний хэв шинжийн зураг .....	44
Зураг 8. Төслийн талбайн ургамлын нөмрөгийн зураг.....	46
Зураг 9. Орон нутгийн ТХНГ-ийн зураг .....	49
Зураг 10. Төслийн замын трассын дагуух нөлөөлөлд өртөх байгууламжуудын зураг ...	60
Зураг 11. Цахилгаан, дулаан, усны эх үүсвэр .....	62

## ГРАФИКИЙН ЖАГСААЛТ

График 1. Агаарын чанарын хэмжилт .....	34
График 2. Төслийн замын трассын дагуу хийсэн дуу чимээний хэмжилтийн утга .....	35
График 3. Судалгаанд оролцогчдын үндэс угсаа ба шашин шүтлэг .....	54
График 4. Өрхийн гишүүдийн тоо .....	55
График 5. Бүртгэгдсэн гэмт хэргийн тоо.....	56
График 6. Орон сууцны төрөл.....	61
График 7. Нэг хүнд ногдох дотоодын нийт бүтээгдэхүүн (2021-2024), аймгаар .....	65
График 8. Нийтийн үйлчилгээний хүртээмж.....	71

## ТОВЧИЛСОН ҮГИЙН ЖАГСААЛТ

ААМХ	Аюулгүй ажиллагааны мэдээллийн хуудас
БЗХ	Баталгаат засварын хугацаа
БМХ/БД	Бэлгийн мөлжлөг ба хүчирхийлэл / Бэлгийн дарамт
БОБННУ	Байгаль орчин ба нийгмийн нөлөөллийн үнэлгээ
БОМТ	Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө
БОН	Байгаль орчин ба нийгэм
БОНМТ	Байгаль орчин, нийгмийн менежментийн төлөвлөгөө
БОНМХ	Байгаль орчин ба нийгмийн менежментийн хүрээ
БОННУ	Байгаль орчны нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээ
БОНС	Байгаль орчин, нийгмийн стандартууд
БОНУ	Байгаль орчны нөлөөллийн үнэлгээ
БОНУАТ	Байгаль орчин, нийгмийн үүрэг амлалтын төлөвлөгөө
БОНХ	Байгаль орчин, нийгмийн хүрээ
БОНЭМАБ	Байгаль орчин, нийгэм, эрүүл мэнд, аюулгүй байдал
БОСС	Байгаль орчны суурь судалгаа
БОУАӨЯ	Байгаль орчин, уур амьсгалын өөрчлөлтийн яам
БОХТ	Байгаль орчныг хамгаалах төлөвлөгөө
БОЭМААУ	Байгаль орчин, эрүүл мэнд, аюулгүй ажиллагааны удирдамж
БОЭМАБ	Байгаль орчин, эрүүл мэнд, аюулгүй байдал
Г-БОНМТ	Гүйцэтгэгчийн Байгаль орчин, нийгмийн менежментийн төлөвлөгөө
ГШМ	Гомдол барагдуулах механизм
ДБ	Дэлхийн банк
ЁЗД	Ёс зүйн дүрэм
ЖСХ	Жендерт суурилсан хүчирхийлэл
ЗЗБНД	Зам, замын байгууламжийн норм ба стандарт
ЗТЯ	Зам, тээврийн яам
ЗХТЗТ	Замын хөдөлгөөний түр зохицуулалтын төлөвлөгөө
МААМХ	Материалын аюулгүй ажиллагааны мэдээллийн хуудас
МУУС	Монгол Улсын үндэсний стандарт
НТХН	Нэгдсэн төсөл хэрэгжүүлэх нэгж
НШБХ	Нүүлгэн шилжүүлэлтийн бодлогын хүрээ
НШУАТ	Нүүлгэн шилжүүлэлтийн үйл ажиллагааны төлөвлөгөө
ОБУХАХТ	Онцгой байдлын үед хариу арга хэмжээний төлөвлөгөө
ОТХТ	Оролцогч талуудтай харилцах төлөвлөгөө
ОУЗИХ	Олон улсын зөвлөх инженерүүдийн холбоо
СШШ	Суурь шалтгааны шинжилгээ
ТХГН	Тусгай хамгаалалттай газар нутаг
ХАБЭА	Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуй
ХМТ	Хөдөлмөрийн менежментийн төлөвлөгөө
ХХХ	Хувийн хамгаалах хэрэгсэл

## ОРШИЛ

Энэхүү Байгаль орчин, нийгмийн менежментийн төлөвлөгөө (БОНМТ) нь Монгол Улсын Тээврийн холболт ба логистикийг сайжруулах төсөл (P174806)-ийн хүрээнд хэрэгжих “Багц 1-2: А0302 Арвайхээр-Баянхонгор чиглэлийн авто замын 35.82 км хэсэгт их засварын ажил” төсөлтэй холбоотой байгаль орчин, нийгмийн эрсдэл болон сөрөг нөлөөллийг тодорхойлох, үнэлэх, бууруулах, удирдах, хянах зорилгоор боловсруулсан удирдлагын баримт бичиг болно.

Төслийн замын барилгын ажлын гэрээг 2025 оны 5 дугаар сард БНХАУ-ын СССС Нэгдүгээр Автозам Инженеринг Групп ХХК-тай байгуулсан бөгөөд тус компани Өвөрхангай аймгийн Тарагт, Хайрхандулаан сумдын нутаг дэвсгэрийг дамнан өнгөрөх 35.82 км авто замын хэсгийн барилгын ажлыг гүйцэтгэнэ. Төслийн хэрэгжилтийн хяналт, зохицуулалтыг Монгол Улсын Зам, тээврийн яам (ЗТЯ) хариуцна. Төсөл нь Дэлхийн банкны зээлийн хөрөнгөөр санхүүжиж байна.

Энэхүү БОНМТ-ийн зорилго нь төслийн барилга угсралт болон ашиглалтын үе шатанд үүсэж болзошгүй байгаль орчин, нийгмийн сөрөг нөлөөлөл, эрсдэлээс урьдчилан сэргийлэх, багасгах, бууруулах, эсхүл хүлээн зөвшөөрөгдөх түвшинд хүргэх арга хэмжээг тодорхойлох, мөн эдгээр арга хэмжээг хэрэгжүүлэхтэй холбоотой байгууллагын зохион байгуулалт, үүрэг хариуцлага, хяналт-шинжилгээ, тайлагналын тогтолцоог тогтоох явдал юм. Энэхүү төлөвлөгөө нь төслийн хэрэгжилтийн туршид байгаль орчин, нийгмийн гүйцэтгэлийг хангах үндсэн удирдамж баримт бичиг болно.

БОНМТ-ийг Монгол Улсын холбогдох хууль тогтоомж, дүрэм журмын шаардлагад нийцүүлэн боловсруулсан бөгөөд үүнд байгаль орчныг хамгаалах, байгаль орчны нөлөөллийн үнэлгээ хийх, хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуй, хөдөлмөр эрхлэлт ба ажлын нөхцөл, эрүүл ахуй, газар ашиглалт, соёлын өвийг хамгаалах, хог хаягдлын менежмент, замын хөдөлгөөний аюулгүй байдал, олон нийтийн эрүүл мэндтэй холбоотой хууль тогтоомжууд багтана. Түүнчлэн Дэлхийн банкны Байгаль орчин, нийгмийн бодлогын хүрээ болон холбогдох Байгаль орчин, нийгмийн стандартуудын шаардлагыг тусгасан болно.

Энэхүү БОНМТ нь төслөөс үүдэлтэй газар ашиглалт болон нэвтрэх эрхийн хязгаарлалт, агаар бохирдуулагч ба тоосжилт, газрын доорх усны нөөц болон гадаргын усны бохирдол, хөрсний элэгдэл ба доройтол, дуу чимээ ба чичиргээ, биологийн олон янз байдалд үзүүлэх нөлөөлөл, ажилчдын кемпийн менежмент, аюултай болон энгийн барилгын болон ахуйн хог хаягдлын менежмент, хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуй (ХАБЭА), ажиллах хүчний шилжилт хөдөлгөөн, ажилтны ёс зүйн дүрэм, жендерт суурилсан хүчирхийлэл, бэлгийн мөлжлөг, хүчирхийлэл болон бэлгийн дарамтын эрсдэл, олон нийтийн эрүүл мэнд ба аюулгүй байдал, тээвэр болон замын хөдөлгөөний эрсдэл ба аюулгүй байдал, соёлын өвийн санамсаргүй олдвор, мөн орон нутгийн иргэд, эмзэг бүлгийн амьжиргаа болон нийгмийн орчинд үзүүлэх нөлөөлөлтэй холбоотой байгаль орчин, нийгмийн эрсдэл, нөлөөллийг харгалзан үзсэн. Тодорхойлсон эрсдэл, нөлөөлөл бүрийн хувьд энэхүү БОНМТ-д тохирох бууруулах арга хэмжээ, хяналт-шинжилгээний үзүүлэлт, байгууллагын үүрэг хариуцлага болон хэрэгжилтийн хугацааг тусгасан болно.

Үүнээс гадна энэхүү БОНМТ нь оролцогч талуудын оролцоог хангах, мэдээллийн ил тод байдлыг дэмжих зорилгоор мэдээллийг цаг тухайд нь түгээх, төслийн нөлөөлөлд өртөж болзошгүй иргэд, орон нутгийн иргэд, төрийн байгууллагууд, иргэний нийгмийн байгууллагууд, бизнесийн байгууллагууд болон бусад сонирхогч талуудтай үр дүнтэй

харилцаа холбоо тогтоох механизмуудыг төслийн Оролцогч талуудтай харилцах төлөвлөгөөний дагуу тодорхойлсон. Мөн энэхүү БОНМТ нь төслийн хэрэгжилтийн салшгүй хэсэг болох Гомдол барагдуулах механизмыг багтаасан бөгөөд үүгээр дамжуулан гомдол, санал хүсэлт, санаа зовнилыг хүлээн авах, бүртгэх, үнэлэх, шийдвэрлэх үйл ажиллагааг шуурхай, ил тод байдлаар хэрэгжүүлнэ.

БОНМТ нь төслийн хэрэгжилтийн бүх үе шатанд байгаль орчин, нийгмийн эрсдэл болон нөлөөллийг системтэйгээр удирдах гол хэрэгсэл болно. БОНМТ нь үндэсний хууль тогтоомж болон Дэлхийн банкны шаардлагуудыг хангахын зэрэгцээ сөрөг нөлөөллийг бууруулж, эерэг үр дүнг дэмжих замаар төслийн тогтвортой байдал болон хөгжлийн үр өгөөжийг нэмэгдүүлэхэд чиглэгдэнэ.

## **БҮЛЭГ 1. ТӨСЛИЙН ТАНИЛЦУУЛГА**

### **1.1. Төслийн үндсэн мэдээлэл**

Дэлхийн банкны санхүүжилттэйгээр Монгол Улсын Засгийн газраас ЗТЯ дамжуулан хэрэгжүүлж буй Монгол Улсын Тээврийн холболт ба логистикийг сайжруулах төсөл (МУТХБЛСТ, P174806)-ийн хүрээнд Арвайхээр-Баянхонгор чиглэлийн А0302 дугаартай улсын чанартай авто замын 35.82 км урт хэсэгт их засварын ажил хэрэгжинэ. Төсөл нь авто замын ашиглалтын нөхцөлийг сайжруулах, тээврийн үр ашгийг нэмэгдүүлэх, замын хөдөлгөөний аюулгүй байдлыг бэхжүүлэх замаар бүс нутгийн холболт, эдийн засгийн үйл ажиллагаа болон орон нутгийн иргэдийн үйлчилгээ авах боломжийг дэмжих зорилготой.

Төслийн захиалагч нь Зам, тээврийн яам бөгөөд авто замын их засварын барилгын ажлыг СССС Нэгдүгээр Автозам Инженеринг Групп ХХК гэрээний нөхцөл болон холбогдох байгаль орчин, нийгмийн шаардлагын дагуу хэрэгжүүлнэ. Хэрэгжилтийн явцад ажиллах хүчний бүтэц, тоо нь барилгын ажлын үе шат, улирлын нөхцөл байдал болон үйлдвэрлэлийн ачааллаас хамааран өөрчлөгдөх бөгөөд хамгийн ихдээ үр чадвартай, хагас мэргэжлийн болон мэргэжил шаардахгүй, туслах ажилчдыг хамруулсан 197 хүртэлх ажилтан ажиллахаар төлөвлөгдөж байна.

Төслийн үйл ажиллагаатай холбоотой байгаль орчин, нийгмийн суурь нөхцөл байдлыг тогтоох, мөн болзошгүй эрсдэл, нөлөөллийг үнэлэх зорилгоор Өвөрхангай аймгийн Тарагт, Хайрхандулаан сумд болон Арвайхээр сумыг хамарсан төслийн нөлөөллийн бүсэд үе шаттай суурь судалгааг хийсэн. Судалгааны хүрээнд хээрийн судалгаа, ажиглалт, хэмжилт, дээжлэлт, асуумж болон ярилцлагыг зохион байгуулсан бөгөөд дараах хугацаанд хэрэгжүүлсэн:

- 2025 оны 8 дугаар сарын 29-өөс 9 дүгээр сарын 3-ны хооронд,
- 2025 оны 11 дүгээр сарын 28-аас 30-ны хооронд, болон
- 2026 оны 3 дугаар сарын 19-өөс 20-ны хооронд.

Хээрийн судалгааны үр дүнд төслийн замын трасс дагуух байгаль орчин, нийгмийн суурь нөхцөл байдал, эмзэг хүлээн авагчид, орон нутгийн иргэдийн онцлог шинж, байгаль орчинд үзүүлж буй одоогийн нөлөөлөл, түүнчлэн болзошгүй нөлөөллийн үндсэн замуудыг тодорхойлсон. Энэхүү мэдээллийг БОНМТ-ийн суурь мэдээлэл болгон ашигласан. Төслийн товч мэдээллийг Хүснэгт 1-д үзүүлэв.

**Хүснэгт 1. Төслийн ерөнхий мэдээлэл**

<b>Үзүүлэлт</b>	<b>Мэдээлэл</b>
Төслийн нэр	Монгол Улсын Тээврийн холболт ба логистикийг сайжруулах төсөл (МУТХБЛСТ)
Төслийн нэр	Лот 1-2: А0302 Арвайхээр-Баянхонгор чиглэлийн 35.82 км авто замын их засварын ажил
Захиалагч	Зам, тээврийн яам
Хэрэгжих хугацаа	2025 оны 7 дугаар сар - 2027 оны 7 дугаар сар (24 сар)
Хамрах хүрээ	А0302 улсын чанартай Арвайхээр-Баянхонгор чиглэлийн авто замын км 14+800-аас км 50+620 хүртэлх 35.82 км урт замын хэсэг
Зорилго	Арвайхээр-Баянхонгор чиглэлийн А0302 улсын чанартай авто замын 35.82 км хэсгийг засварлах Баруун бүсийн тээврийн хүртээмж, харилцан холболтыг сайжруулах Замын хөдөлгөөний аюулгүй байдлыг дээшлүүлэх Орон нутаг болон бүс нутгийн нийгэм, эдийн засгийн хөгжлийг дэмжих Авто замын дэд бүтцийн найдвартай байдал, тогтвортой ашиглалтыг сайжруулах

### 1.1.1. Төслийн ач холбогдол

Энэхүү төсөл нь үндэсний болон бүс нутгийн тээврийн сүлжээний үр ашиг, найдвартай ажиллагааг дээшлүүлэхэд чухал хувь нэмэр оруулах стратегийн ач холбогдолтой юм. Авто замын чанар, аюулгүй байдал, ашиглалтын нөхцөлийг сэргээн сайжруулснаар иргэд, аж ахуйн нэгжүүдийн зорчих болон тээвэрлэх нөхцөл мэдэгдэхүйц сайжирч, бүс нутгийн хөгжлийг дэмжих суурь нөхцөл бүрдэнэ.

- Замын хучилт, суурь үе, хөвөө болон ус зайлуулах байгууламжид үүссэн эвдрэл, гэмтлийг засварлан шинэчилснээр авто замын техникийн үзүүлэлт, ашиглалтын чанар сайжирч, замын хөдөлгөөний аюулгүй байдал дээшилнэ. Үүний үр дүнд зам тээврийн ослын эрсдэл буурч, тээврийн хэрэгслийн эвдрэл гэмтэл багасахын зэрэгцээ зорчих хугацааны тодорхойгүй байдал буурна.
- Төслийн нөлөөллийн бүсэд мал аж ахуй болон хөдөө аж ахуй давамгайлсан эдийн засгийн бүтэцтэй тул найдвартай, аюулгүй авто замын сүлжээ бий болсноор бараа бүтээгдэхүүн, түүхий эдийн тээвэрлэлтийн хугацаа болон зардал буурч, логистикийн үр ашиг нэмэгдэн, орон нутгийн эдийн засгийн эргэлт, худалдааны үйл ажиллагааг дэмжинэ.
- Авто замын нөхцөл сайжирснаар орон нутгийн иргэд эрүүл мэнд, боловсрол, худалдаа, төрийн болон нийгмийн бусад үйлчилгээний хүртээмжийг илүү үр ашигтайгаар авах боломж бүрдэх бөгөөд энэ нь өдөр тутмын зорчих хөдөлгөөн, аяллын аюулгүй байдал, цаг хугацааны хэмнэлт, улмаар амьдралын чанарт эерэг нөлөө үзүүлнэ.
- Мөн энэхүү төсөл нь авто замын өнөөгийн муудсан нөхцөлөөс үүдэлтэй байгаль орчны сөрөг нөлөөллийг бууруулахад хувь нэмэр оруулна. Тухайлбал, тоосжилт үүсэх, хөрсний доройтол нэмэгдэх, ус зайлуулах системийн хэвийн үйл ажиллагаа алдагдах зэрэг асуудлыг бууруулж, зам орчмын байгаль орчны нөхцөлийг сайжруулах ач холбогдолтой.

### 1.1.2. Төслийг хэрэгжүүлэх үндэс

Байгаль орчин, нийгмийн менежментийн төлөвлөгөө нь Арвайхээр-Баянхонгор чиглэлийн А0302 дугаартай улсын чанартай авто замын хэсгийн их засварын ажлын хүрээнд боловсруулагдсан удирдлагын баримт бичиг юм. Түүний үндсэн зорилго нь төслийн төлөвлөлт, зураг төсөл боловсруулах, авто замын их засварын барилга угсралтын ажил болон ашиглалтын үе шатанд үүсэж болзошгүй байгаль орчин, нийгмийн эрсдэл, сөрөг нөлөөллийг тодорхойлох, үнэлэх, бууруулах, хянах, тайлагнахад оршино.

БОНМТ нь төслийн хэрэгжилтийн бүх үе шатанд байгаль орчин, нийгмийн эрсдэлийг системтэйгээр удирдах үндсэн хэрэгсэл бөгөөд Монгол Улсын холбогдох хууль тогтоомж, дүрэм журам, стандарт, зөвшөөрлийн нөхцөл шаардлага, түүнчлэн Дэлхийн банкны Байгаль орчин, нийгмийн бодлогын хүрээ болон холбогдох Байгаль орчин, нийгмийн стандартуудын шаардлагад нийцүүлэн боловсруулагдсан болно.

Энэхүү БОНМТ нь дараах зорилтуудыг хангахад чиглэнэ:

- Төслийн үйл ажиллагаанаас үүдэн бий болж болзошгүй шууд, шууд бус болон хуримтлагдах нөлөөллийг тодорхойлох,
- Байгаль орчин, нийгмийн сөрөг нөлөөллийг бууруулах, урьдчилан сэргийлэх, удирдах арга хэмжээг тодорхойлох,
- Төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэх байгууллагын бүтэц, зохион байгуулалт, чиг үүрэг, хариуцлагыг тогтоох

- Хяналт-шинжилгээ, үнэлгээ болон тайлагналын тогтолцоог тодорхойлох
- Оролцогч талуудын үр дүнтэй оролцоог хангах,
- Гомдол, санал хүсэлтийг хүлээн авах, шийдвэрлэх тогтолцоог бүрдүүлэх.

БОНМТ-ийг боловсруулахдаа байгаль орчны нөлөөллийн үнэлгээний үр дүн, суурь судалгааны мэдээлэл, нийгмийн үнэлгээний дүгнэлт, инженерийн судалгаа болон зураг төслийн мэдээлэл, оролцогч талуудтай хийсэн зөвлөлдөх уулзалтын үр дүн, олон улсын сайн туршлага, мөн төслийн нөлөөллийн бүсийн байгаль орчин, нийгмийн өнөөгийн нөхцөл байдлыг бүрэн харгалзан үзсэн.

### **1.1.3. Байгаль орчин, нийгмийн менежментийн төлөвлөгөөг боловсруулсан арга зүй**

Энэхүү Байгаль орчин, нийгмийн менежментийн төлөвлөгөөг боловсруулахдаа төслийн хамрах хүрээ, байршил, инженерийн зураг төсөл, барилга угсралтын ажлын дараалал, улирлын онцлог, байгаль орчин болон нийгмийн хувьд эмзэг хүлээн авагчид, мөн орон нутгийн хөгжлийн нөхцөл байдал зэргийг цогцоор нь харгалзан үзсэн.

Энэхүү аргачлалын хүрээнд төслийн зураг төсөл болон техникийн баримт бичгүүд, суурь судалгааны материалууд, холбогдох хууль тогтоомж, бодлогын баримт бичгүүдийг хянан шинжилж, үүний зэрэгцээ талбайн хэмжилт, ажиглалт, дээжлэлтийн үр дүн, оролцогч талуудын санал, асуулга болон ярилцлагаар цуглуулсан мэдээллийг нэгтгэн боловсруулсан. Үүний үндсэн дээр төслийн үйл ажиллагааны төрөл тус бүртэй холбоотой байгаль орчин, нийгмийн эрсдэл, нөлөөллийг тодорхойлж, тэдгээрийн ач холбогдол, хамрах хүрээ, үргэлжлэх хугацаа болон мэдрэмтгий байдлыг харгалзан үнэлгээ хийсэн.

Байгаль орчин, нийгмийн хүрээнд тодорхойлсон нөлөөллийг бууруулах шаталсан зарчим нь: (a) боломжтой тохиолдолд эрсдэл, нөлөөллийг урьдчилан тооцож, зайлсхийх, (b) зайлсхийх боломжгүй тохиолдолд эрсдэл, нөлөөллийг зөвшөөрөгдөх түвшинд хүртэл бууруулах, (c) эрсдэл, нөлөөллийг бууруулсны дараа үлдэгдэл нөлөөллийг бууруулах, саармагжуулах арга хэмжээ хэрэгжүүлэх, (d) техникийн болон санхүүгийн хувьд боломжтой нөхцөлд үлдэж буй мэдэгдэхүйц сөрөг нөлөөллийг нөхөн барагдуулах буюу дүйцүүлэн нөхөхөд оршино.

Иймд БОНМТ нь эрсдэл, нөлөөлөлд суурилсан удирдлагын баримт бичиг бөгөөд Төслийн байгаль орчин, нийгмийн гүйцэтгэлийг төлөвлөх, хэрэгжүүлэх, хяналт-шинжилгээ хийх болон тасралтгүй сайжруулах үйл ажиллагааг чиглүүлэх зорилготой.

## **1.2. Төслийн техникийн зураг төсөл, инженерийн төлөвлөлт**

### **1.2.1. Төслийн хамрах хүрээ**

Энэхүү төсөл нь Өвөрхангай аймгийн Тарагт сумын 2 дугаар баг (Арвайн тал) болон Хайрхандулаан сумын 3 дугаар баг (Эмээлт)-ын нутаг дэвсгэрээр дайран өнгөрөх А0302 улсын чанартай авто замын км 14+800-аас км 50+620 хүртэлх 35.82 км урт хэсэгт хэрэгжинэ.

Ажлын зохион байгуулалтын үр ашиг, барилга угсралтын ажлын хяналт, хөдөлгөөний аюулгүй байдлын менежментийг сайжруулах зорилгоор засвар, шинэчлэлийн ажлыг тус бүр нь ойролцоогоор 5 км урттай ажлын хэсгүүдэд хуваан, нийт 7 ажлын фронтоор үе шаттайгаар хэрэгжүүлнэ. Энэхүү зохион байгуулалт нь ажлын дарааллыг оновчтой төлөвлөх, техник тоног төхөөрөмж болон ажиллах хүчний ашиглалтыг сайжруулах, мөн

барилгын ажлын хугацаанд хөдөлгөөний зохицуулалтыг үе шаттайгаар хэрэгжүүлэх боломжийг бүрдүүлнэ.

Төслийн техникийн үндсэн үзүүлэлтүүд нь дараах байдлаар тодорхойлогдоно. Үүнд:

- Замын төрөл: Асфальт бетон хучилттай улсын чанартай авто зам,
- Нийт урт: 35.82 км,
- Хэрэгжүүлэх хугацаа: 24 сар,
- Ажиллах хүч: Замын барилга угсралтын ажлын үе шат болон улирлын онцлогоос хамааран 6-197 ажилтан,
- Барилгын материалын хангамж: Төслийн хэрэгцээнд зориулан ашиглах нийт 8 карьер, үүнээс шороон 4, чулуун 4 карьер,
- Үндсэн ажлын төрөл: Замын хучилтын их засвар хийх, суурь үеийг хэсэгчлэн засварлах болон шаардлагатай тохиолдолд бүрэн шинэчлэх, далан болон хөвөөний засвар, ус зайлуулах байгууламжийн сэргээн засварлалт, замын тэмдэг, тэмдэглэгээний сайжруулалт, түүнчлэн туслах зам, орц-гарц болон уулзварын зохион байгуулалтыг сайжруулах ажил.

Төслийн хүрээнд хэрэгжүүлэх зам засварлах үндсэн ажлуудад эвдэрч гэмтсэн хучилтын хэсгийг хуулж солих, замын суурийн үеийг хэсэгчлэн болон шаардлагатай тохиолдолд бүрэн сэргээн засварлах, замын далан, хөвөө болон налуугийн тогтвортой байдлыг сайжруулах, хоолой, ус зайлуулах байгууламж, шуудууг сэргээн засварлах болон солих, замын тэмдэг, тэмдэглэгээ, хөдөлгөөний аюулгүй байдлын хэрэгслийг шинээр суурилуулах болон шинэчлэх, түүнчлэн орц-гарц, нэвтрэх зам болон уулзварын хөдөлгөөний зохион байгуулалтыг сайжруулах ажлууд хамаарна.

Замын засвар, шинэчлэлийн ажлын үндсэн төрлүүд болон тэдгээртэй холбоотой байгаль орчин, нийгэмд учирч болзошгүй эрсдэл, сөрөг нөлөөллийн тоймыг Хүснэгт 2-т үзүүлэв.

**Хүснэгт 2. Төслийн хүрээнд хэрэгжүүлэх замын засварын үндсэн ажлууд болон тэдгээртэй холбоотой байгаль орчин, нийгэмд учирч болзошгүй нөлөөлөл, эрсдэлүүд**

<b>№</b>	<b>Үйл ажиллагааны ангилал</b>	<b>Барилга угсралтын үндсэн ажил</b>	<b>Байгаль орчинд учирч болзошгүй нөлөөлөл</b>	<b>Нийгэмд учирч болзошгүй нөлөөлөл</b>
1	Газар шорооны ажил	Одоо байгаа хучилтыг хуулж зайлуулах, суурийн материалыг ухаж солих, даланг тэгшлэх, нягтруулах, замын хөвөөг сэргээх, түр зам байгуулах	Тоосжилт үүсэх, хөрсний эвдрэл, элэгдэл, ургамлын бүрхэвч алдагдах, хурдасны усаар тунадас зөөгдөх	Хөдөлгөөний аюулгүй байдлын эрсдэл, тээврийн хэрэгслийн хөдөлгөөнд түр хугацаагаар саад учрах, иргэдийн зорчих боломж хязгаарлагдах
2	Асфальт үйлдвэрлэл ба хучилтын ажил	Түүхий эд хүлээн авах, хатаах, холих, тээвэрлэх, дэвсэх, нягтруулах	Агаарын ялгаруулалт, утаа, үнэр, түлшний хэрэглээ, дуу чимээ, бохирдол болон бохирдлын эрсдэл	Тээврийн хөдөлгөөний саатал, ажилтнуудын хөдөлмөрийн эрүүл мэнд, аюулгүй байдлын эрсдэл, орон нутгийн иргэдэд тав тухгүй нөхцөл байдал үүсэх
3	Ус зайлуулах байгууламжийн ажил	Ус зайлуулах хоолой солих болон суурилуулах, суваг, шуудуу засварлах, урсгал өөрчлөх, налуу хамгаалах	Гадаргын усны урсгал болон ус зайлуулах тогтолцоонд нөлөөлөх, хөрсний элэгдэл, тунадас тархах, хэсэгчилсэн үерийн эрсдэл үүсэх	Барилгын ажлын үеийн хөдөлгөөний аюулгүй байдлын эрсдэл, зорчих боломж түр хугацаагаар хязгаарлагдах
4	Карьер ашиглалт	Хөрс, хайрга, дайрга олборлох, түр	Газрын доройтол, тоосжилт, дуу чимээ,	Орон нутгийн иргэдтэй зөрчил үүсэх эрсдэл, замын

		овоолго байгуулах, тээвэрлэх, карьерын талбайг нөхөн сэргээх	газрын хэв шинж өөрчлөгдөх, амьдрах орчны доройтол	хөдөлгөөний ачаалал нэмэгдэх, олон нийтийн аюулгүй байдлын асуудал
5	Ажилчдын кемпэд холбогдох үйл ажиллагаа	Байрлах байр, гал тогоо, ариун цэврийн байгууламж, ус хангамж, бохир ус зайлуулах, хог хаягдлын менежмент	Хатуу хог хаягдал үүсэх, бохир ус хаягдах, бохирдол гарах, орчны бохирдол үүсэх	Нийгмийн харилцаанд үзүүлэх нөлөөлөл, ажиллах хүчний шилжилт хөдөлгөөнтэй холбоотой эрсдэл, олон нийтийн эрүүл мэнд, аюулгүй байдлын эрсдэл, ЖХЖБ/БЭМД/БДХ эрсдэл, эрүүл ахуйн асуудал
6	Материал хадгалалт, агуулах	Дайрга, элс, цемент, битум, химийн нэмэлт бодис хадгалах, түр агуулах байгуулах	Тоосжилт, бохирдол, хөрс болон усны бохирдол	Ажилтны аюулгүй байдлын эрсдэл, галын аюул, орчны үзэмжид үзүүлэх нөлөөлөл
7	Өвлийн улирлын ажил (шаардлагатай тохиолдолд)	Хөлдүү хөрсөнд ухалт хийх, хучилтын температур хадгалах, цас мөс цэвэрлэх	Суурийн чанарт эрсдэл учрах, түлш болон эрчим хүчний хэрэглээ нэмэгдэх	Замын хөдөлгөөний аюулгүй байдлын эрсдэл, ажиллах нөхцөл хүндрэх, ослын эрсдэл нэмэгдэх

Төсөл нь шинэ чиглэл бүхий авто зам шинээр барих бус, одоо ашиглагдаж буй орон нутгийн авто замын трассыг сэргээн засварлаж, сайжруулахад чиглэсэн төсөл тул зураг төслийн үзэл баримтлал нь төслийн бүс нутгийн өнөөгийн болон ирээдүйд өөрчлөгдөх төлөвтэй цаг уурын нөхцөлд замын дэд бүтцийн уур амьсгалын өөрчлөлтөд дасан зохицох чадавх, аюулгүй байдал болон ашиглалтын найдвартай байдлыг нэмэгдүүлэхэд чиглэсэн болно.

Түүнчлэн, БОНМТ-нд барилгын ажлын үеийн хүлэмжийн хийн ялгарлыг бууруулах зорилгоор барилгын материалын тээвэрлэлтийн оновчтой төлөвлөлт, түлш болон техник, тоног төхөөрөмжийн үр ашигтай менежмент, тоосжилтыг бууруулах арга хэмжээ, мөн барилгын ажлын улмаас эвдрэлд орсон талбайг нөхөн сэргээх зэрэг арга хэмжээг тусгасан. Төслийн хэмжээнд хийсэн хүлэмжийн хийн ялгарлын үнэлгээг БОНМХ-нд тусгасан бөгөөд БОНМТ-д багтсан Төслийн түвшний бууруулах арга хэмжээнүүд нь орон нутгийн байгаль орчны сөрөг нөлөөллийг багасгах, дэд бүтцийн урт хугацааны тогтвортой байдлыг хангахад дэмжлэг үзүүлэх зорилготой.

Уур амьсгалын суурь нөхцөлийн үнэлгээгээр төслийн бүс нутаг нь эх газрын эрс тэс уур амьсгалтай бөгөөд улирлын температурын огцом хэлбэлзэл, дулаарал нэмэгдэх хандлага, үе үе тохиолдох ган гачиг, хүчтэй салхи, шороон шуурга, мөн дулааны улиралд тохиолдох орон нутгийн шинжтэй аадар хур тунадасны нөлөөнд өртдөг болохыг тогтоосон. Уур амьсгалын урт хугацааны ажиглалтын мэдээллээс үзэхэд 1961-2019 оны хооронд Хайрхандулаан суманд жилийн дундаж агаарын температур ойролцоогоор 1.5°C-аар, Тарагт суманд 1.8°C-аар тус тус нэмэгдсэн нь бүс нутгийн хэмжээнд уур амьсгалын өөрчлөлтийн нөлөө эрчимжиж байгааг илэрхийлж байна.

Дээрх цаг уурын болон байгаль орчны нөхцөлүүдийг авто замын сэргээн засварлалтын төлөвлөлт, зураг төслийн шатанд харгалзан үзсэн бөгөөд ингэснээр Төслийн авто замын хэсгийн урт хугацааны эдэлгээ, ашиглалтын аюулгүй байдал, уур амьсгалын өөрчлөлтөд тэсвэрлэх чадавхыг хангах зорилго тавьсан. Тухайлбал, зураг төсөл болон барилгын технологийн шийдлүүдэд улирлын чанартай үерлэлт, хөрсний эвдрэл, хөлдөлт-гэсэлтийн мөчлөг, аадар хур тунадас, шороон шуурга, өвлийн эрс тэс нөхцөл, тэр дундаа зудын улмаас тээврийн хүртээмж буурах эрсдэлийг бууруулах арга хэмжээнүүдийг тусгасан.

Инженерийн шийдэлд дараах үндсэн арга хэмжээнүүд багтана. Үүнд:

- Температурын хэлбэлзэл, хөлдөлтийн нөлөөлөл болон улирлын чанартай эвдрэлд тэсвэрлэх чадварыг нэмэгдүүлэх зорилгоор одоо байгаа замын далан болон хучилтын бүтээцийг сэргээн засварлаж, сайжруулах,
- Орон нутгийн шинжтэй үерлэлт, хөрсний элэгдэл, аадар хур тунадасны улмаас үүсэх эрсдэлийг бууруулах зорилгоор ус зайлуулах байгууламж, ус өнгөрүүлэх хоолой болон гадаргын урсцын зохицуулалтын системийг сэргээн засварлах болон шинээр байгуулах,
- Цаг агаарын эрс тэс үзэгдлийн үед хөрсний алдагдал болон дэд бүтцийн эвдрэл, доройтлыг багасгах зорилгоор эмзэг хэсгүүдэд налуугийн тогтворжилт хангах болон элэгдлээс хамгаалах арга хэмжээг хэрэгжүүлэх,
- Төслийн бүс нутгийн хуурай хээр, хагас хуурай уур амьсгалын нөхцөлд тохирсон тоосжилт бууруулах болон замын гадаргын арчилгаа, менежментийн арга хэмжээг хэрэгжүүлэх,
- Өвлийн улирлын нөхцөл болон салхины идэвхжил өндөртэй үеийг харгалзан барилгын ажлын төлөвлөлт, хэрэгжилтийг улирлын цаг уурын онцлогт нийцүүлэн зохион байгуулах.

### 1.2.2. Замын хөдөлгөөний үйлчилгээний түвшин

Төслийн авто замын хөдөлгөөний нөхцөлийг үйлчилгээний түвшин (Level of Service, LOS)-ийн ангиллаар үнэлсэн. LOS нь хөдөлгөөний урсгал, ажиллагааны тогтвортой байдал, хурд, нягтрал, жолоочийн маневр хийх боломж болон саатлын түвшин зэрэг үзүүлэлтүүдэд үндэслэн авто замын ашиглалтын нөхцөл, аюулгүй байдлыг үнэлэхэд ашиглагддаг үзүүлэлт юм. Энэхүү ангилал нь барилгын ажлын үеийн хөдөлгөөний зохион байгуулалт, түр зам ашиглалт болон аюулгүй байдлын арга хэмжээг тодорхойлоход чухал ач холбогдолтой.

Авто замын багтаамжийн гарын авлагад үндэслэн үйлчилгээний түвшнийг A-F хүртэл ангилдаг бөгөөд LOS A нь чөлөөтэй урсгал бүхий, үйлчилгээний өндөр түвшнийг илэрхийлдэг бол LOS F нь хэт ачаалалтай, түгжрэл үүссэн, ашиглалтын хэвийн ажиллагаа алдагдсан нөхцөлийг илэрхийлнэ.

Хүснэгт 3. Замын хөдөлгөөний үйлчилгээний түвшин

LOS түвшин	Хөдөлгөөний эрчим (тээврийн хэрэгсэл/цаг/эгнээ)	Нягтрал (тээврийн хэрэгсэл/км/эгнээ)	Замын хөдөлгөөний нөхцөлийн тодорхойлолт
A	Маш бага (<200)	≤7	Чөлөөтэй урсгалтай нөхцөл: Жолооч тээврийн хэрэгслийг бүрэн хянах боломжтой, өндөр хурдтай, гүйцэж түрүүлэхэд хязгаарлалтгүй
B	Бага (200-400)	7-11	Тогтвортой урсгал: Нягтрал бага зэрэг нэмэгдэх боловч жолоочийн тав тух болон гүйцэж түрүүлэх боломж хангалттай.
C	Дунд (400-800)	11-16	Урсгал тогтвортой хэвээр боловч ажиллагааны хязгаарлалтууд мэдэгдэхүйц болж, жолоочийн сонголт багасаж эхэлнэ
D	Өндөр (800-1200)	16-22	Урсгал тогтворгүй болох хандлагатай, гүйцэж түрүүлэх боломж хязгаарлагдмал, саатлын эрсдэл нэмэгдэнэ
E	Маш өндөр (1200-2000)	22-28	Ашиглалтын нөхцөл замын багтаамжид хүрсэн эсвэл ойртсон, бага зэргийн саатал хүртэл урсгалд мэдэгдэхүйц нөлөөлнө
F	Хэт ачаалалтай (>2000)	>28	Түгжрэл, зогсолт-урсгалын нөхцөл давамгайлсан, үйлчилгээний түвшин хангалтгүй

**Эх сурвалж:** Авто замын багтаамжийн гарын авлага (Transportation Research Board)-д үндэслэн боловсруулсан болно.

Төслийн авто замын трасс дагуух хөдөлгөөний нөхцөлийн урьдчилсан үнэлгээгээр сэргээн засварлалт шаардлагатай, ихээхэн эвдрэлд орсон хэсгүүд нь үйлчилгээний түвшний (LOS) D-E ангилалд хамаарч байгаа бол бусад хэсгүүд нь LOS C-D түвшинд ажиллаж байгаа нь тогтоогдсон. Эдгээр нөхцөл нь барилгын ажлын үеэр түр хөдөлгөөний зохион байгуулалтын схем, хурдны хязгаарлалт, анхааруулах тэмдэг тэмдэглэгээ, хөдөлгөөний аюулгүйн хамгаалалт, дохиолол болон бусад хөдөлгөөний зохицуулалтын арга хэмжээг нарийвчлан төлөвлөх шаардлагатайг харуулж байна.

Үүнээс гадна, тээврийн урсгал улирлын шинжтэй хэлбэлзэлтэй байна. Тухайлбал, 7 дугаар сард аялал жуулчлал, үндэсний баярын үеийн зорчих хөдөлгөөн нэмэгдэх, мөн Улаанбаатар хотоос хөдөө орон нутаг руу чиглэсэн зорчих хөдөлгөөн эрс өсөх хандлагатай байдаг. Иймд энэ хугацаанд барилгын ажлын төлөвлөлтийг хөдөлгөөний зохицуулалтын тодорхой арга хэмжээтэй уялдуулан нарийн зохицуулах шаардлагатай.

### **1.2.3. Төслийн техникийн зураг төсөл**

Төслийн хүрээнд хэрэгжүүлэх авто замын их болон хэсэгчилсэн засварлалтын ажлууд нь тодорхой үе шат, барилгын ажлын дараалал болон техникийн шийдлүүдийн дагуу гүйцэтгэгдэнэ. Иймд гүйцэтгэх ажлын хамрах хүрээ, ангилал болон хэмжээг нэгдсэн байдлаар танилцуулах шаардлагатай.

Доорх Хүснэгт 4-т төслийн үндсэн болон туслах ажлын үйл ажиллагаа, түр байгууламж болон үйлчилгээ, мөн хэрэгжилтэд шаардагдах техникийн нөөцийн талаарх мэдээллийг үзүүлэв.

**Хүснэгт 4. Төслийн ажлын үндсэн төрөл ба тоо хэмжээ**

<b>№</b>	<b>Ажлын төрөл</b>	<b>Хэмжих нэгж</b>	<b>Тоо хэмжээ</b>	<b>Өдрийн гүйцэтгэлийн хэмжээ</b>	<b>Ажлын өдрийн тоо</b>
<b>Ерөнхий</b>					
1	Нарийвчилсан зураг төсөл	L.S.	1	0.01	83
2	Чанарын хяналтын төлөвлөгөө	L.S.	1	0.01	140
<b>Барилга угсралт</b>					
3	Удирдлага, инженерийн байгууламж	L.S.	1	0.02	50
4	Гүйцэтгэгчийн байгууламж	L.S.	1	0.01	249
5	Үйлдвэр, тоног төхөөрөмж суурилуулалт	L.S.	1	0.03	30
<b>Талбайн цэвэрлэгээ</b>					
6	Одоо байгаа замын тэмдэглэгээг буулгах	ш	18	48.67	0
7	Одоо байгаа километрийн шонг буулгах	ш	31	22.86	1
8	Одоо байгаа хашлага буулгах	м	540	1460	0
9	Далангийн хажуу налуугийн чулуун хамгаалалтыг буулгах	м <sup>2</sup>	1,008	50.16	20
<b>Замын трассыг сэргээн засварлах</b>					
10	Замын трассыг сэргээн засварлах	км	35.82	2.09	17
<b>Газар шорооны ажил</b>					
11	Карьер байгуулах	м <sup>3</sup>	388	379.95	10
12	Карьерын талбайг сэргээн засварлах	м <sup>3</sup>	11,362.68	367.19	31
13	Карьераас байгууламж руу түр зам байгуулах	м <sup>3</sup>	10	0.45	22
14	Түр зам байгуулах	м <sup>3</sup>	64,400	2,918.19	22
15	Дэд суурийн тэгшилгээ ба нягтруулалт	м <sup>3</sup>	94,537.86	852.96	112
16	Тохиромжгүй материал ухаж зайлуулах	м <sup>3</sup>	285,326.26	2,574.32	112
17	Тэсэлгээний ажил	м <sup>3</sup>	60,434.73	545.26	112
18	Тээвэрлэсэн материалаар далан байгуулах	м <sup>3</sup>	91,174.24	845.17	109
19	Одоо байгаа асфальтбетоныг дахин боловсруулах талбайд овоолго хийх	м <sup>3</sup>	33,952.99	306.34	112
20	Дахин боловсруулсан материалыг ачих	м <sup>3</sup>	33,952.99	306.34	112

21	Одоо байгаа далангийн хажуу налуу шаталж засах	м³	2,657,487	306.34	109
<b>Суурь үеийн ажил</b>					
22	Хүйтнээс хамгаалах үе байгуулах	м³	96,847.92	914.49	107
23	Цементэн бэхжүүлсэн суурь үе байгуулах	м³	43,894.85	1,125.51	61
24	Одоо байгаа асфальтбетоныг 4-6% цементээр бэхжүүлэн хүйтэн дахин боловсруулах	м³	25,825.39	1,120.17	23
25	Битумэн бэхжүүлсэн буталсан чулуун суурь үе байгуулах	м³	7,732.63	509.92	15
<b>Хучилтын ажил</b>					
26	Хучилтын өнгөн үеийн асфальтбетон байгуулах	м³	10,085.59	278.86	222
27	Суурь үеийн асфальтбетон байгуулах	м³	8,292.33	208.24	40
28	Хайрган хөвөө байгуулах	м³	35.82	956.49	300

**Хучилтын хийц**

*Хүснэгт 5. Замын геометр төлөвлөлтийн үзүүлэлтүүд*

<b>Газрын гадаргын налуугийн төрөл</b>	<b>Гадаргын налуу (%)</b>
Тэгш талбайн газар нутаг (L)	0-5%
Тэгш бус талбайн газар нутаг (R)	5-12%
Уулархаг газар нутаг (M)	>12.5%

**Ус зайлуулах байгууламж**

Ус зайлуулах байгууламжийн байршил, төрөл, хэмжээ зэргийг Монгол Улсад мөрдөгдөж буй холбогдох стандарт, дүрэм журмын дагуу байр зүйн судалгааны өгөгдөл болон туршлагад суурилсан аргуудыг ашиглан төлөвлөсөн. Томоохон ус хурах талбайд үйлчлэх гүүр болон хоолойн байгууламжийн гидротехникийн шийдлийг гидрологийн тооцоонд үндэслэн боловсруулсан. Замын гадаргын усыг хучилтын 2.0%-ийн хөндлөн налууугаар зайлуулж, замын хажуугийн шуудуу болон уулын хажуугийн ус зайлуулах сувгаар дамжуулан цуглуулж гадагшлуулна.



1 болон 2-р хэсэг



3 болон 4-р хэсэг

**Зураг 1. Ус зайлуулах хоолойн өнөөгийн нөхцөл байдал, 1-4-р хэсэг**

Төслийн хүрээнд ус зайлуулах байгууламжийн ажлуудад шинэ хоолой барих, бүтцийн хувьд эвдрэлтэй хэсгүүдийг буулгах, одоо байгаа байгууламжуудыг солих болон өөрчлөн сайжруулах, мөн засварын ажлуудыг хэрэгжүүлнэ.

Төлөвлөж буй ус зайлуулах суваг нь 20 см зузаантай цементэн зуурмагийн дэвсгэр үе бүхий трапец хэлбэрийн чулуун өрлөгтэй байна. Барилга угсралтын ажлыг дараах дарааллаар гүйцэтгэнэ:

- 1. Ухалтын өмнөх хэмжилт, тэмдэглэгээ хийх:** Ус зайлуулах сувгийн ухалтын ажлыг эхлүүлэхээс өмнө сувгийн тэнхлэгийн төлөвлөгөөт байршил болон газрын одоогийн түвшний хэмжилтийг гүйцэтгэнэ. Суурийн шуудууг механик аргаар ухсаны дараа сувгийн суурийг засаж тэгшлэн, зураг төсөлд заасан хэмжээ болон налууд нийцүүлнэ.
- 2. Суурийн бэлтгэл болон чулуун өрлөгийн ажил:** Сувгийн суурийн ажлыг гүйцэтгэсний дараа цементэн зуурмагтай чулуун өрлөгийн ажлыг гүйцэтгэнэ. Сувгийн ёроол болон хажуу хананд 10 см зузаантай хайрган дэвсгэр үе тавьж, цементэн зуурмагийн үе хийсний дараа зураг төслийн дагуу 20 см зузаантай чулуун өрлөг байгуулна. Трапец хэлбэрийн сувгийн өрлөгт М10 маркийн цементэн зуурмаг ашиглах бөгөөд өрлөгийн заадсуудыг бүрэн дүүргэнэ. Ашиглах чулуу нь 40 МПа-аас багагүй шахалтын бат бэхтэй байна.
- 3. Өрлөгийн ажлыг гүйцэтгэх:** Өрлөгийн ажлыг гүйцэтгэх технологи: Өрлөгт ашиглах чулууг ажилд хэрэглэхийн өмнө урьдчилан норгож, гадаргуугийн бүх төрлийн бохирдлоос цэвэрлэнэ. Зуурмагийг шахаж нягтруулах аргаар дэвсгэр үе дээр байрлуулж, зураг төслийн түвшинг мөрдөнө. Том хэмжээтэй чулууг суурийн доод хэсэгт байрлуулах бөгөөд хамгийн тэгш гадаргууг нь доош харуулж өрнө. Зуурмагийн хөдөлгөөнт чанарыг конусан суултын 30-50 мм үзүүлэлттэй байхаар тохируулна.
- 4. Арчилгаа болон чийгийн горим:** Өрлөгийн ажлын явцад болон ажлын дараа цементэн зуурмагийн хэвийн бэхжилт, шаардлагатай бат бэхийн өсөлтийг хангах зорилгоор усалгаа болон чийгийн горимыг тогтмол мөрдөнө. Өрлөгийн арчилгааг долоо хоногоос доошгүй хугацаанд гүйцэтгэнэ.

#### 1.2.4. Ажиллах хүчний бүрэлдэхүүн

Төслийг хэрэгжүүлэх хугацаанд нийт ажиллах хүчний тоо 197 хүртэл хүн байх бөгөөд үүний 30 хувийг орон нутгийн иргэд бүрдүүлнэ. Барилга угсралтын ажлыг 7 ажлын хэсэгт хуваан гүйцэтгэнэ. Гүйцэтгэгч байгууллагын ажиллах хүчийг мэргэшсэн Ерөнхий инженер удирдан зохион байгуулах бөгөөд гүйцэтгэгчийн хүний нөөцийн бүтэц, бүрэлдэхүүнийг доорх Хүснэгт 6-д үзүүлэв.

Хүснэгт 6. Ажиллах хүчний төлөвлөлт

Д/д	Албан тушаал	Ажилтны тоо	Үндсэн чиг үүрэг	Хугацаа
<b>Төлөвлөлт, удирдлагын хэлтэс</b>				
1	Ерөнхий инженер	1	Төслийн ерөнхий удирдлага, багийн гүйцэтгэл, чанар болон аюулгүй байдалд хяналт тавих	14 сар
2	Төслийн менежер	1	Төслийн өдөр тутмын үйл ажиллагааны удирдлага, гүйцэтгэл, хуваарь болон нөөцийн ашиглалтад хяналт тавих	14 сар
3	Төслийн нарийн бичиг	1	Албан бичиг баримтыг бүртгэх, хадгалах, хөтлөх	10 сар
4	Орчуулагч	1	Төслийн баримт бичиг, харилцаа холбооны материалыг мэргэжлийн түвшинд орчуулах, мэдээллийн харилцан ойлголцлыг хангах	14 сар

5	Төслийн зохицуулагч	1	Оролцогч талуудын уялдаа холбоог хангах, ажлын урсгалыг зохицуулах	14 сар
6	Гэрээний менежер	1	Гэрээний хэрэгжилт, үүргийн биелэлт болон эрсдэлийн удирдлагад хяналт тавих	14 сар
<b>Зураг төсөл, төлөвлөлтийн хэлтэс</b>				
7	Зураг төслийн менежер	1	Зураг төслийн үйл ажиллагааг удирдах, шийдэл, уялдаа холбоо болон стандартын нийцлийг хангах	14 сар
8	Зураг төслийн чанарын мэргэжилтэн	1	Зураг төслийн чанар, стандарт болон техникийн шаардлагын нийцлийг хянах	14 сар
9	Геотехникийн зураг төслийн мэргэжилтэн	1	Хөрс, геотехникийн судалгаанд үндэслэн техникийн шийдэл боловсруулах	14 сар
10	Материалын мэргэжилтэн	1	Барилгын материалын тохиромжтой байдал, шаардлага болон чанарын нийцлийг хангах	14 сар
11	Геодезийн инженер	1	Төслийн хэмжилт, тооцооллыг гүйцэтгэх, хэмжилтийн нарийвчлалыг хангах	14 сар
<b>Инженер, техникийн ажилтнууд</b>				
12	Нийгмийн нөлөөллийн үнэлгээний мэргэжилтэн, ОНХА (CLO)	1	Нийгмийн нөлөөллийг үнэлэх, бууруулах арга хэмжээг төлөвлөх, орон нутгийн иргэдтэй харилцах	12 сар
13	Барилгын менежер	1	Барилга угсралтын ажлыг удирдах, гүйцэтгэл, чанар, аюулгүй байдлыг хангах	14 сар
14	Нийгмийн хамгааллын мэргэжилтэн / БХМ/БД-аас урьдчилан сэргийлэх мэргэжилтэн	1	Нийгмийн хамгааллын арга хэмжээг хэрэгжүүлэх, холбогдох эрсдэлээс урьдчилан сэргийлэх	12 сар
15	Геоматикс/Геодезийн инженер	1	Геодезийн хэмжилт болон өгөгдөл боловсруулах ажлыг хариуцах	14 сар
16	Ахлах талбайн инженер	1	Талбайн ажлын удирдлага, барилгын ажлын хяналт	13 сар
17	Ахлах материалын инженер	1	Материалын чанар, туршилт болон хэрэглээнд хяналт тавих	-
18	Төлөвлөлтийн инженер	1	Ажлын төлөвлөгөө, хуваарь боловсруулах, хэрэгжилтэд хяналт тавих	14 сар
19	Ахлах геодезийн инженер	1	Геодезийн ажлыг удирдах, зохицуулах	-
20	Тоо хэмжээний инженер	1	Ажлын хэмжилт, төсөв, тоо хэмжээний тооцоо боловсруулах	14 сар
21	Зургийн инженер	1	Техникийн зураг боловсруулах, шинэчлэх	14 сар
22	Талбайн инженер	4	Хээрийн ажлыг хэрэгжүүлэх, хяналт тавих	16 сар
23	Талбайн даамал	1	Ажлын гүйцэтгэл болон ажиллах хүчний зохион байгуулалтыг хангах	10 сар
24	Тээврийн рейс бүртгэгч	3	Тээврийн хөдөлгөөн болон тээвэрлэлтийн рейсийг бүртгэх	8 сар
25	Талбайн туслах ажилтан	11	Талбайн туслах ажлуудыг гүйцэтгэх	17 сар
26	Гүүр, хийц бүтээцийн инженер	1	Гүүр болон бүтээцийн ажлын аргачлал, гүйцэтгэлд хяналт тавих	6 сар
27	Ус өнгөрүүлэх хоолойн ажлын туслах	20	Ус өнгөрүүлэх хоолой болон угсралтын ажилд дэмжлэг үзүүлэх	5 сар
28	Хучилтын инженер	1	Замын хучилтын ажлын аргачлал, чанарт хяналт тавих	4 сар
29	Хучилтын ажлын даамал	1	Хучилтын ажлыг зохион байгуулах, гүйцэтгүүлэх	4 сар
30	Асфальт дэвсэгчийн туслах	6	Асфальт дэвсэх ажилд дэмжлэг үзүүлэх	4 сар
31	Геодезийн инженер	1	Хэмжилт, трасс тогтоолт, өгөгдөл боловсруулах	10 сар
32	Геодезийн техникч	2	Геодезийн ажлыг техникийн түвшинд гүйцэтгэх	10 сар
33	Геодезийн туслах	2	Геодезийн ажилд дэмжлэг үзүүлэх	10 сар
34	Материалын инженер	1	Материалын туршилт, чанарын хяналт	10 сар
35	Лабораторийн техникч	2	Лабораторийн шинжилгээ, туршилт хийх	10 сар
36	Материалын туслах	2	Материалын хяналтын ажилд дэмжлэг үзүүлэх	10 сар
<b>Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуй, байгаль орчин (ХАБЭАБО)</b>				

37	ХАБЭАБО-ны менежер	1	Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуй, ариун цэвэр болон байгаль орчны үйл ажиллагааг удирдах	12 сар
38	ХАБЭАБО-ны ажилтан	1	Аюулгүй ажиллагааны хяналт, зааварчилгааг хэрэгжүүлэх	11 сар
39	Байгаль орчны мэргэжилтэн	1	Байгаль орчны хяналт шинжилгээ, хамгааллын арга хэмжээг хэрэгжүүлэх	11 сар
40	Хөдөлмөрийн эрүүл мэндийн эмч	1	Ажилчдын эрүүл мэнд, ариун цэврийн нөхцөлд хяналт тавих	11 сар
<b>Ажилчдын кемпийн үйлчилгээ</b>				
41	Кемпийн менежер	1	Кемпийн үйл ажиллагаа болон ажилчдын ахуйн үйлчилгээг удирдах	14 сар
42	Кемпийн цахилгаанчин	1	Цахилгаан хангамжийн системийн ашиглалт, засвар үйлчилгээг хариуцах	14 сар
43	Ахлах тогооч	1	Хоол үйлдвэрлэлийн үйл ажиллагааг удирдах	14 сар
44	Туслах тогооч	1	Хоол үйлдвэрлэлд дэмжлэг үзүүлэх	14 сар
45	Гал тогооны бэлтгэгч	1	Хүнсний түүхий эдийг бэлтгэх	14 сар
46	Угаалгын ажилтан	1	Ажилчдын хувцсыг угааж, ариутгах	14 сар
47	Харуул хамгаалалтын ажилтан	1	Кемпийн аюулгүй байдлыг хангах	14 сар
<b>Санхүү</b>				
48	Замын эдийн засагч	1	Төслийн эдийн засгийн тооцоо, үр ашиг, төсөвт хяналт тавих	12 сар
49	Нярав	1	Бараа материалын бүртгэл, хадгалалт, олголтыг хариуцах	13 сар
<b>Үйлдвэрүүд</b>				
50	Асфальтбетон үйлдвэрийн ажилчид	10	Асфальтбетон үйлдвэрлэл болон үйлдвэрийн ажиллагаа	7 сар
51	Бутлуурын үйлдвэрийн ажилчид	9	Дайрга, дүүргэгч материал бутлах, боловсруулах	8 сар
52	ЦБС (СТВ) үйлдвэрийн ажилчид	9	Суурийн материалын хольц үйлдвэрлэх	5 сар
<b>Жолооч, машин механизмын операторууд</b>				
53	Автогрейдерийн оператор	2	Машин механизмын аюулгүй, үр ашигтай ашиглалт, ажиллагаа, засвар үйлчилгээг хангах	15 сар
54	Бульдозерын оператор	2	-	10 сар
55	Өргөх механизмын оператор	6	-	9 сар
56	Дугуйт ачигчийн оператор	4	-	19 сар
57	Индүүгийн оператор	4	-	7 сар
58	Өөрөө буулгагч автомашины жолооч	40	-	19 сар
59	Зам зүсэгч/Фрезер машины оператор	1	-	6 сар
60	Асфальт дэвсэгч машины оператор	2	-	4 сар
61	Пневматик дугуйт индүүний оператор	2	-	4 сар
62	Ган булт индүүний оператор	2	-	4 сар
63	Битум цацагч машины жолооч	1	-	4 сар
64	Үйлчилгээний автомашины жолооч	6	-	10 сар
65	Чиргүүлтэй автомашины жолооч	1	-	10 сар
66	Түлш түгээгч автомашины жолооч	1	-	10 сар
67	Усны машины жолооч	7	-	10 сар
68	Краны оператор	2	-	7 сар
	<b>Нийт ажиллах хүч</b>	<b>197</b>		

### **1.2.5. Машин механизм, үйлдвэрлэлийн байгууламж болон тоног төхөөрөмж**

Төслийг хэрэгжүүлэхэд шаардлагатай бүх машин механизм, үйлдвэрлэлийн байгууламж болон тоног төхөөрөмжийг үе шаттайгаар дайчлан ашиглаж, авто замын барилгын ажлыг гүйцэтгэнэ. Машин механизмын ашиглалтын хугацааг төслийн хэрэгжилтийн хуваарьтай уялдуулан төлөвлөсөн бөгөөд ингэснээр замын далангийн суурь бэлтгэх, асфальтбетон хучилт дэвсэх, материал тээвэрлэх ажлуудыг шаардлагатай чанарын түвшинд, аюулгүй ажиллагааны шаардлагыг ханган, гэрээт хугацаанд багтаан хэрэгжүүлэх нөхцөлийг бүрдүүлнэ.

**Хүснэгт 7. Машин механизм, үйлдвэрлэлийн байгууламж болон тоног төхөөрөмж**

<b>Д/д</b>	<b>Тоног төхөөрөмжийн нэр</b>	<b>Тоо ширхэг</b>	<b>Тайлбар</b>	<b>Ашиглах хугацаа</b>
1	Автогрейдер	2	Зам болон ажлын талбайн гадаргыг тэгшлэх, далангийн суурь бэлтгэх	15 сар
2	Бульдозер	2	Хөрс түрэх, талбай тэгшлэх, далангийн суурь бэлтгэх	10 сар
3	Экскаватор	5	Ухалт хийх, материал ачих болон шилжүүлэх, замын суурийн ажил гүйцэтгэх	9 сар
4	Дугуйт экскаватор	1	Ухалт болон материал зөөвөрлөх ажил	8 сар
5	Дугуйт ачигч	4	Материал ачих, тээвэрлэх	19 сар
6	Чичиргээт индүү	4	Хөрс, суурь болон хучилтын үеийг нягтруулах	7 сар
7	Өөрөө буулгагч автомашин	40	Материал тээвэрлэх, буулгах	19 сар
8	Зам зүсэгч / Фрезер машин	1	Одоо байгаа хучилтыг зүсэх, зорох, тэгшлэх	6 сар
9	Асфальт дэвсэгч машин	2	Асфальтбетон хучилт дэвсэх	4 сар
10	Пневматик дугуйт индүү	2	Хучилтын үеийг жигд нягтруулах	4 сар
11	Ган булт индүү	2	Суурь болон хучилтын үеийг нягтруулах	4 сар
12	Битум цацагч машин	1	Битум болон наалдацын үеийн материалыг шүрших	4 сар
13	Бетон зуурагч автомашин	3	Бетон тээвэрлэх, хүргэх	6 сар
14	Ачааны автомашин	6	Барилгын материал болон тоног төхөөрөмж тээвэрлэх	10 сар
15	Усны автомашин	7	Зам болон ажлын талбайг услах, тоосжилт дарах	8 сар
16	Түлш түгээгч автомашин	1	Машин механизм, тоног төхөөрөмжийг түлшээр хангах	10 сар
17	30 тоннын кран	1	Ачаа өргөх, тоног төхөөрөмж байрлуулах	6 сар
18	5 тоннын кран	1	Ачаа өргөх, тоног төхөөрөмж байрлуулах	6 сар
19	Замын тэмдэглэгээний машин	1	Замын хэвтээ тэмдэглэгээ хийх	7 сар
20	Хашлага суурилуулах төхөөрөмж	1	Замын аюулгүйн хашлага болон тулгуур шон суурилуулах	3 сар
	<b>Нийт машин механизм, тоног төхөөрөмж</b>	<b>79</b>		

Замын их засварын ажлыг хэрэгжүүлэгч гүйцэтгэгч байгууллага нь шаардлагатай тохиолдолд дайчлан ажиллуулах ажиллах хүчний тоо болон ашиглах машин механизм, тоног төхөөрөмжийн тоо хэмжээг нэмэгдүүлэх боломжтой.

### **1.3. Төсөл хэрэгжүүлэгч байгууллагын танилцуулга**

СССС Нэгдүгээр Автозам Инженеринг Групп ХХК нь БНХАУ-ын төрийн өмчит, дэд бүтцийн барилгын салбарын тэргүүлэгч компани бөгөөд Чайна Коммуникашн Констракшн Компаний охин компани юм. Тус компани нь Бээжин хотод төвтэй бөгөөд авто зам, гүүр, туннель, төмөр зам зэрэг томоохон инженерийн төслүүдийг хэрэгжүүлэх чиглэлээр олон улсын түвшинд үйл ажиллагаа явуулдаг.

Тус компани нь авто зам, хурдны зам, гүүр, туннель, төмөр зам болон хотын тээврийн системийн барилгын ажлыг гүйцэтгэх үндсэн чиглэлтэй. Ялангуяа урт гүүр, нарийн төвөгтэй туннелийн инженерчлэлд өндөр технологи, туршлага ашигладгаараа онцлог. Мөн хот байгуулалт, барилга байгууламжийн төслүүдэд оролцож, орчин үеийн дэд бүтцийг цогцоор нь хөгжүүлэхэд анхаардаг.

CFHEC нь өндөр зэрэглэлийн гүйцэтгэгчийн чадавхтай, томоохон гүүр, туннелийн инженерчлэлд мэргэшсэн бөгөөд Хятад болон олон улсын зах зээлд өргөн туршлагатай. Тус компани нь “Belt and Road” санаачилгын хүрээнд Ази, Африк, Европын олон оронд томоохон төслүүд хэрэгжүүлж, дэлхийн дэд бүтцийн хөгжилд чухал хувь нэмэр оруулж байна.

#### **1.4. Төслийн байршлын тухай мэдээлэл**

А0302 дугаартай Арвайхээр-Баянхонгор чиглэлийн авто замын 35.82 км хатуу хучилттай хэсгийн их засварын төслийг Тарагт сум болон Хайрхандулаан сум-ын нутаг дэвсгэрт хэрэгжүүлнэ.

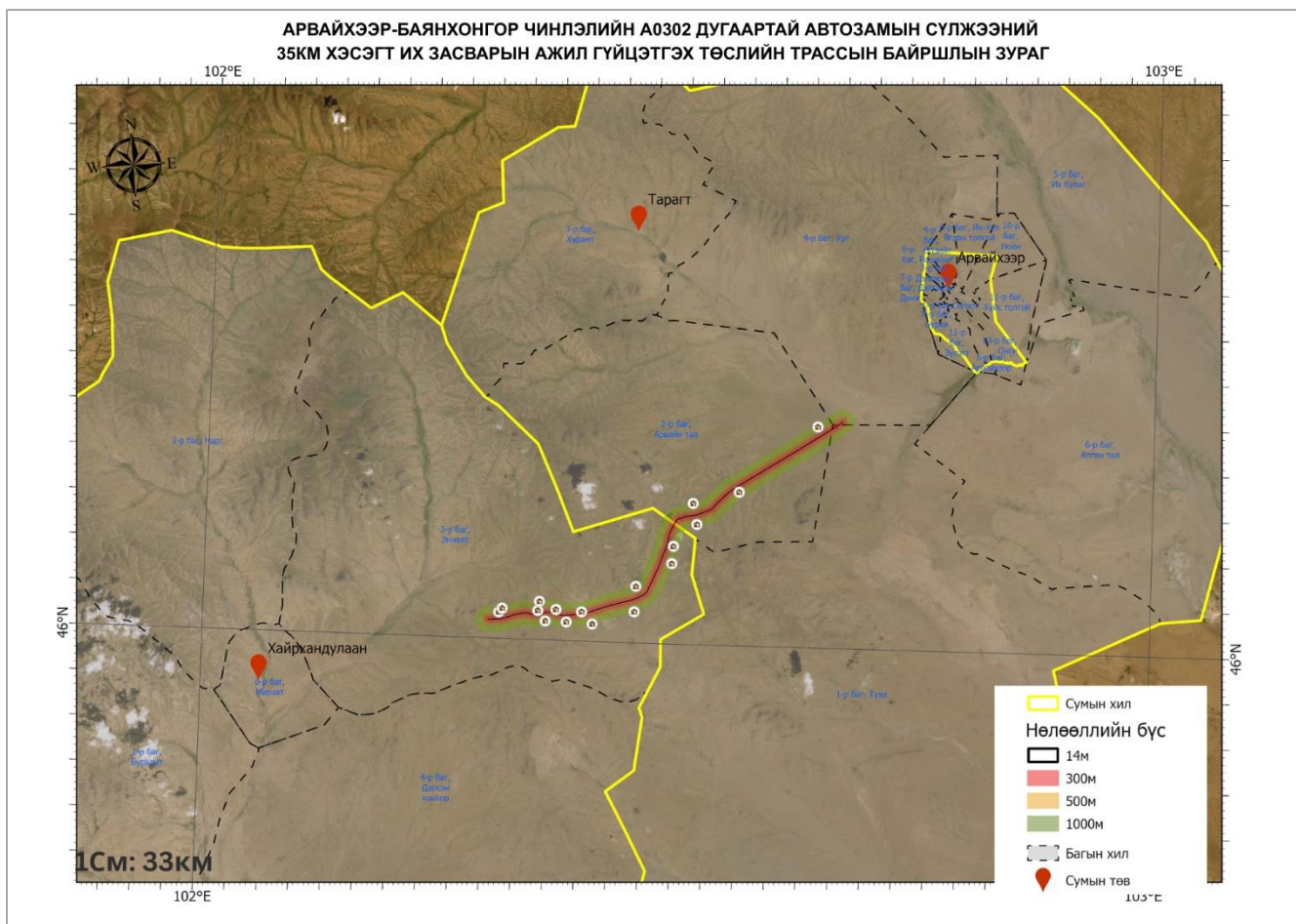
Төслийн авто замын трасс нь Улаанбаатар хотоос баруун өмнө зүгт ойролцоогоор 380 км, Арвайхээр хотоос баруун тийш 13 км, Тарагт сумын төвөөс өмнө зүгт 21.5 км, Хайрхандулаан сумын төвөөс зүүн тийш 20.3 км зайд байрладаг. Замын хэсэг нь далайн түвшнээс дээш 1,721 м өндөрт орших бөгөөд долгиолог, товцог бүхий нам дор тал хээрийн газрын хэв шинжтэй бүсээр дайран өнгөрдөг.

**Хүснэгт 8. Төслийн авто замын трассын эргэлтийн цэгүүдийн солбицол**

<b>№</b>	<b>Км</b>	<b>X, м</b>	<b>Y, м</b>	<b>№</b>	<b>Км</b>	<b>X, м</b>	<b>Y, м</b>
1	47+700.000	5099636.454	293955.291	75	49+180.000	5099275.044	292523.013
2	47+720.000	5099633.629	293935.492	76	49+200.000	5099270.156	292503.619
3	47+740.000	5099630.805	293915.692	77	49+220.000	5099265.415	292484.189
4	47+760.000	5099627.981	293895.892	78	49+240.000	5099260.778	292464.734
5	47+780.000	5099625.157	293876.093	79	49+260.000	5099256.194	292445.267
6	47+800.000	5099622.332	293856.293	80	49+280.000	5099251.620	292425.797
7	47+820.000	5099619.508	293836.494	81	49+300.000	5099247.045	292406.327
8	47+840.000	5099616.684	293816.694	82	49+320.000	5099242.470	292386.857
9	47+860.000	5099613.859	293796.894	83	49+340.000	5099237.895	292367.388
10	47+880.000	5099611.035	293777.095	84	49+360.000	5099233.321	292347.918
11	47+900.000	5099608.211	293757.295	85	49+380.000	5099228.746	292328.448
12	47+920.000	5099605.386	293737.496	86	49+400.000	5099224.173	292308.978
13	47+940.000	5099602.562	293717.696	87	49+420.000	5099219.637	292289.499
14	47+960.000	5099599.738	293697.897	88	49+440.000	5099215.209	292269.995
15	47+980.000	5099596.901	293678.099	89	49+460.000	5099210.961	292250.452
16	48+000.000	5099594.005	293658.310	90	49+480.000	5099206.929	292230.863
17	48+020.000	5099590.997	293638.537	91	49+500.000	5099203.114	292211.230
18	48+040.000	5099587.824	293618.790	92	49+520.000	5099199.508	292191.558
19	48+060.000	5099584.435	293599.080	93	49+540.000	5099196.052	292171.859
20	48+080.000	5099580.789	293579.415	94	49+560.000	5099192.672	292152.146
21	48+100.000	5099576.881	293559.801	95	49+580.000	5099189.329	292132.428
22	48+120.000	5099572.712	293540.240	96	49+600.000	5099186.136	292112.684
23	48+140.000	5099568.282	293520.737	97	49+620.000	5099183.249	292092.894
24	48+160.000	5099563.593	293501.295	98	49+640.000	5099180.755	292073.051
25	48+180.000	5099558.645	293481.917	99	49+660.000	5099178.657	292053.161
26	48+200.000	5099553.451	293462.603	100	49+680.000	5099176.957	292033.234
27	48+220.000	5099548.058	293443.344	101	49+700.000	5099175.592	292013.281
28	48+240.000	5099542.517	293424.127	102	49+720.000	5099174.410	291993.316
29	48+260.000	5099536.879	293404.938	103	49+740.000	5099173.268	291973.348
30	48+280.000	5099531.196	293385.762	104	49+760.000	5099172.126	291953.381
31	48+300.000	5099525.508	293366.588	105	49+780.000	5099170.985	291933.414
32	48+320.000	5099519.819	293347.414	106	49+800.000	5099169.870	291913.445
33	48+340.000	5099514.131	293328.241	107	49+820.000	5099168.796	291893.474
34	48+360.000	5099508.442	293309.067	108	49+840.000	5099167.758	291873.501

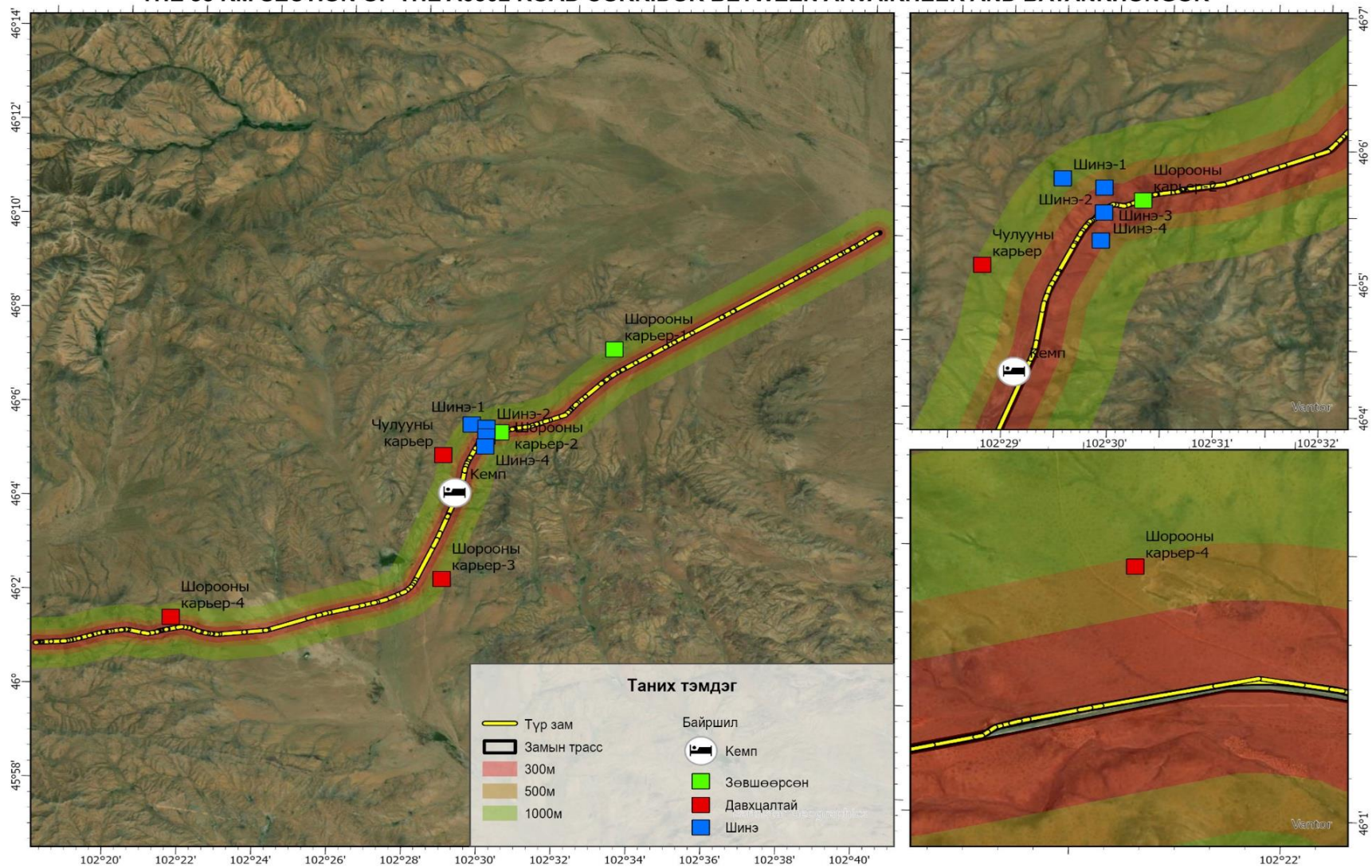
**А0302: АРВАЙХЭЭР-БАЯНХОНГОР ЧИГЛЭЛИЙН 35.82 КМ УЛСЫН ЧАНАРТАЙ ХАТУУ ХУЧИЛТТАЙ АВТО ЗАМ  
ЗАСВАР АРЧЛАЛТЫН АЖИЛ**

<b>№</b>	<b>Км</b>	<b>Х, м</b>	<b>Ү, м</b>	<b>№</b>	<b>Км</b>	<b>Х, м</b>	<b>Ү, м</b>
35	48+380.000	5099502.754	293289.893	109	49+860.000	5099166.729	291853.527
36	48+400.000	5099497.065	293270.719	110	49+880.000	5099165.714	291833.553
37	48+420.000	5099491.376	293251.545	111	49+900.000	5099164.740	291813.577
38	48+440.000	5099485.688	293232.371	112	49+920.000	5099163.831	291793.597
39	48+460.000	5099479.999	293213.197	113	49+940.000	5099162.995	291773.615
40	48+480.000	5099474.311	293194.023	114	49+960.000	5099162.207	291753.630
41	48+500.000	5099468.622	293174.849	115	49+980.000	5099161.440	291733.645
42	48+520.000	5099462.934	293155.675	116	50+000.000	5099160.676	291713.660
43	48+540.000	5099457.245	293136.501	117	50+020.000	5099159.913	291693.674
44	48+560.000	5099451.557	293117.327	118	50+040.000	5099159.149	291673.689
45	48+580.000	5099445.868	293098.153	119	50+060.000	5099158.385	291653.703
46	48+600.000	5099440.180	293078.979	120	50+080.000	5099157.616	291633.718
47	48+620.000	5099434.491	293059.805	121	50+100.000	5099156.841	291613.733
48	48+640.000	5099428.803	293040.631	122	50+120.000	5099156.066	291593.748
49	48+660.000	5099423.114	293021.457	123	50+140.000	5099155.292	291573.763
50	48+680.000	5099417.426	293002.283	124	50+160.000	5099154.517	291553.778
51	48+700.000	5099411.731	292983.111	125	50+180.000	5099153.742	291533.793
52	48+720.000	5099406.011	292963.946	126	50+200.000	5099152.968	291513.808
53	48+740.000	5099400.266	292944.789	127	50+220.000	5099152.193	291493.823
54	48+760.000	5099394.496	292925.640	128	50+240.000	5099151.418	291473.838
55	48+780.000	5099388.702	292906.497	129	50+260.000	5099150.643	291453.853
56	48+800.000	5099382.904	292887.356	130	50+280.000	5099149.869	291433.868
57	48+820.000	5099377.106	292868.215	131	50+300.000	5099149.094	291413.883
58	48+840.000	5099371.308	292849.074	132	50+320.000	5099148.320	291393.898
59	48+860.000	5099365.510	292829.933	133	50+340.000	5099147.559	291373.913
60	48+880.000	5099359.712	292810.792	134	50+360.000	5099146.818	291353.926
61	48+900.000	5099353.914	292791.651	135	50+380.000	5099146.097	291333.939
62	48+920.000	5099348.116	292772.509	136	50+400.000	5099145.395	291313.952
63	48+940.000	5099342.318	292753.368	137	50+420.000	5099144.696	291293.964
64	48+960.000	5099336.520	292734.227	138	50+440.000	5099143.998	291273.976
65	48+980.000	5099330.722	292715.086	139	50+460.000	5099143.299	291253.988
66	49+000.000	5099324.924	292695.945	140	50+480.000	5099142.731	291233.997
67	49+020.000	5099319.127	292676.804	141	50+500.000	5099142.470	291213.998
68	49+040.000	5099313.329	292657.662	142	50+520.000	5099142.516	291193.999
69	49+060.000	5099307.537	292638.519	143	50+540.000	5099142.870	291174.002
70	49+080.000	5099301.791	292619.363	144	50+560.000	5099143.532	291154.013
71	49+100.000	5099296.143	292600.177	145	50+580.000	5099144.501	291134.037
72	49+120.000	5099290.637	292580.950	146	50+600.000	5099145.777	291114.078
73	49+140.000	5099285.285	292561.679	147	50+620.000	5099147.339	291094.139
74	49+160.000	5099280.087	292542.366	148	50+620.000	5099147.339	291094.139



Зураг 2. Төсөл хэрэгжих талбайн байршлын зураг

**LOCATION MAP OF QUARRY AND BORROW AREAS WITHIN THE PROJECT SITE FOR THE MAJOR REHABILITATION OF  
THE 35 KM SECTION OF THE A0302 ROAD CORRIDOR BETWEEN ARVAIKHEER AND BAYANKHONGOR**



**Зураг 3. Карьерүүдийн байршлын зураг**

**Хүснэгт 9. Төслийн байршлыг нэгтгэсэн хүснэгт**

<b>Байршлын төрөл</b>	<b>Цэгийн дугаар</b>	<b>Х</b>	<b>Ү</b>	<b>Байршил</b>	<b>Ашиглах хугацаа</b>
Замын трасс	-	Km 47+700 - Km 83+520		Өвөрхангай аймгийн Хайрхандулаан болон Тарагт сумдын нутаг дэвсгэрийг дайран өнгөрөх, Арвайхээр сумын төвөөс 13.8 км зайд байрлана	17 сар
Ажилчдын кемп	1	305531.315	5105029.462	Сум: Хайрхандулаан Сумын төвөөс: 34.9 км Замын трассаас: 0.14 м	
	2	305503.798	5105038.193		
	3	305515.969	5105076.823		
	4	305545.602	5105066.504		
Шороон карьер-1	1	311016.301	5110604.654	Сум: Тарагт Сумын төвөөс: 21.5 км Замын трассаас: 0.7 км	
	2	310973.651	5110722.088		
	3	311032.963	5110792.773		
	4	311098.541	5110691.723		
Шороон карьер -2	1	306627.469	5107253.376	Сум: Тарагт Сумын төвөөс: 23.7 км Замын трассаас: 0.04 км	
	2	306599.427	5107272.431		
	3	306733.300	5107360.768		
	4	306877.116	5107352.715		
	5	306393.068	5107393.758		
	6	307190.316	5107486.386		
	7	307396.235	5107521.601		
	8	307396.927	5107497.633		
	9	307193.677	5107462.710		
	10	307090.496	5107409.019		
	11	306882.246	5107331.720		
	12	306738.484	5107334.737		
Чулуун карьер-1	1	306701.742	5105325.949	Сум: Хайрхандулаан Сумын төвөөс: 36.14 км Замын трассаас: 0.9 км	
	2	306789.589	5105384.911		
	3	306707.562	5105511.049		
	4	306443.937	5105334.060		
Чулуун карьер -2	1	306239.901	5105680.249	Сум: Хайрхандулаан Сумын төвөөс: 35.82 км Замын трассаас: 0.38 км	
	2	306216.461	5105619.264		
	3	306071.909	5105809.107		
	4	305876.661	5105753.545		
Чулуун карьер -3	1	306643.217	5104833.441	Сум: Хайрхандулаан Сумын төвөөс: 35.94 км Замын трассаас: 0.97 км	
	2	306724.283	5104676.416		
	3	306899.107	5104763.676		
	4	306774.072	5104891.163		
Чулуун карьер -4	1	306677.331	5105233.963	Сум: Хайрхандулаан Сумын төвөөс: 36.09 км Замын трассаас: 0.88 км	
	2	306759.362	5105107.825		
	3	306934.097	5105195.088		
	4	306830.567	5105321.899		



**Зураг 4. А0302 дугаартай авто замын өнөөгийн нөхцөл байдал**

## БҮЛЭГ 2. ТӨСӨЛ ХЭРЭГГИЖ БУЙ НУТАГ ДЭВСГЭРИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ СУУРЬ НӨХЦӨЛ

Байгаль орчны суурь нөхцөлийн үнэлгээ нь энэхүү Төслийг болон түүнтэй холбоотой хөгжлийн бодлого, хөтөлбөр, төлөвлөгөөг боловсруулах эхний шатанд тухайн хэрэгжих бүс нутгийн байгаль орчны нөхцөлийг иж бүрэн тодорхойлох зорилготой юм. Үүнд, бусад зүйлсийн дотор газарзүйн байршил, геологийн тогтоц, уур амьсгал, агаарын чанар, гадаргын болон гүний ус, хөрсний бүрхэвч, ургамлын бүрхэвч, амьтны аймаг, мөн түүх, соёлын өвийн өнөөгийн төлөв байдал зэрэг хамаарна.

Энэхүү авто замын их засварын төсөл нь Арвайхээр сум, Тарагт сум болон Хайрхандулаан сум-ын нутаг дэвсгэрт хэрэгжинэ. Замын трасс нь Тарагт сумын 2 дугаар баг (Арвайн тал) болон Хайрхандулаан сумын 3 дугаар баг (Эмээлт)-ийн нутаг дэвсгэрт байрлаж байгаа тул төслийн бүсийн байгаль орчны суурь нөхцөлийг эдгээр нутаг дэвсгэрийн хүрээнд тодорхойлсон болно.

### 2.1. Физик газарзүйн нөхцөл

#### Харьцангуй байрлал

Өвөрхангай аймаг нь хойд талаараа Архангай, зүүн хойд талаараа Булган, Төв, зүүн талаараа Дундговь, өмнөд талаараа Өмнөговь, баруун талаараа Баянхонгор аймгуудтай тус тус хиллэдэг ба хилийн нийт урт 1265 км болно. Аймгийн төв Арвайхээр нь Улаанбаатар хотоос 433 км зайтай. Аймгийн өмнөд захын цэгээс улсын хил хүртэл 166км зайтай ба гадаад улс оронтой хиллэдэггүй 7-н аймгийн нэг юм.

#### Төсөл хэрэгжих орчны газар зүйн байрлал

Төсөл хэрэгжиж буй Өвөрхангай аймгийн Хайрхандулаан ба Тарагт сум нь Монгол орны төв хэсэгт, Өвөрхангай аймгийн баруун өмнөд хэсэгт байрладаг бөгөөд хоёулаа Хангайн нурууны өмнөд зах, тал хээрийн зааг бүсэд оршдог.

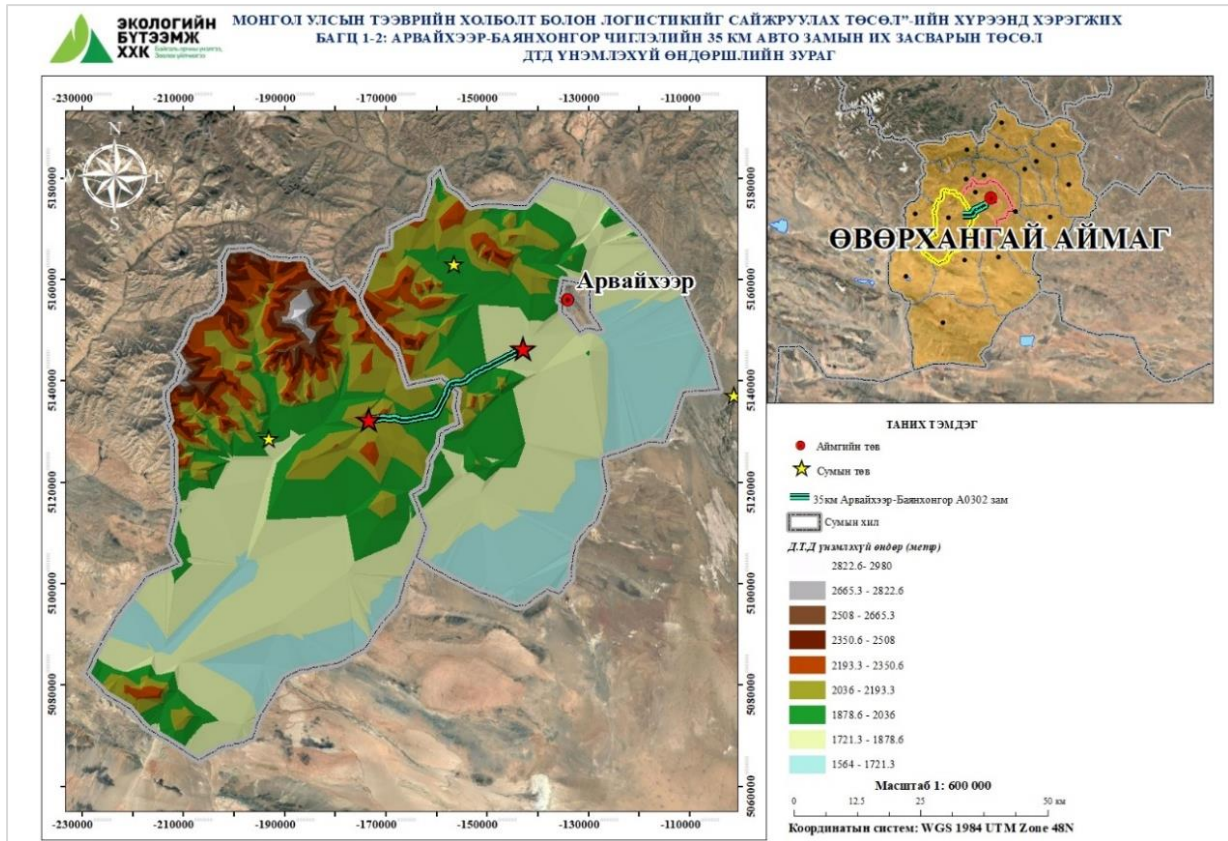
##### 1. Хайрхандулаан сумын газарзүйн байрлал

- Байршил: Аймгийн төв Арвайхээрээс баруун урагш ойролцоогоор 60 км.
- Газрын зүйн байршил: Хангайн нурууны өмнөд захын толгод, гүвээт талын бүс.
- Өндөршил: Далайн түвшнээс 1,700-1,950 м.
- Онцлог: Байгалийн уулархаг тогтоц, гүвээт тал, нам дор хөндий бүхий бэлчээр давамгай. Усны нөөц нь улирлын шинжтэй гол, горхи, булаг шандуудаас бүрдэнэ.

##### 2. Тарагт сумын газарзүйн байрлал

- Байршил: Арвайхээрээс баруун өмнө зүгт ойролцоогоор 90 км.
- Газрын зүйн байршил: Хангайн уулархаг бүсээс хуурай хээр, говь талын бүс рүү шилжих зааг.
- Өндөршил: Далайн түвшнээс 1,600-1,900 м.
- Онцлог: Нам уул, хөндий, тал хээрийн уур амьсгал давамгай. Мал аж ахуй эрхлэхэд тохиромжтой бэлчээртэй. Газар нутаг нь салхи, хуурайшилтад өртөмтгий.

Төслийн автозамын трасс нь дээрх хоёр сумыг дамнан, район нь далайн түвшнээс дээш 1821.3-2193.3 метрийн үнэмлэхүй өндөрт байрлаж, газрын гадаргын налуу буюу хэвгий 0-9.2 (градуст) байна.



Зураг 5. Төслийн талбайн физик газарзүй

## 2.2. Уур амьсгал

### Уур амьсгалын нөхцөл

Хайрхандулаан болон Тарагт сум нь Монгол орны төв хэсэгт, Өвөрхангай аймгийн баруун өмнөд хэсэгт орших бөгөөд Хангайн нурууны өмнөд захын уулархаг болон гүвээт талын бүс, мөн тал хээр-хуурай хээрийн заагт багтдаг.

- Хайрхандулаан сум - Далайн түвшнээс дунджаар 1,700-1,950 м өндөр, уулархаг, гүвээт тал зонхилсон, өвөл урт, сэрүүн, зун богино, чийг харьцангуй илүү.
- Тарагт сум - Далайн түвшнээс 1,600-1,900 м өндөр, нам уул, хөндий, хуурай хээр давамгай, өвөл урт, илүү хуурай, зун халуун, хур тунадас бага.

Эдгээр сумдын уур амьсгал нь эх газрын эрс тэс шинжтэй, жилийн улирлын ялгаа тодорхой, агаарын температурын хэлбэлзэл ихтэй, хур тунадас бага, жил дотор жигд бус тархдаг.

### Агаарын температур

Жилийн олон жилийн дундаж температур

- Хайрхандулаан:  $-1^{\circ}\text{C}$  орчим (уулархаг бүсийн сэрүүн нөхцөл давамгай)
- Тарагт:  $+0...+1^{\circ}\text{C}$  орчим (хуурай хээрийн бүсийн дулаан харьцангуй их)

Өвлийн улирал (XI-IV сар):

- Хайрхандулаан: 1-р сард дундаж температур  $-20...-25^{\circ}\text{C}$ , өндөрлөг хэсгээр  $-25...-30^{\circ}\text{C}$  хүрнэ.
- Тарагт: 1-р сард дундаж температур  $-15...-22^{\circ}\text{C}$ , хөндий хэсгээр  $-18^{\circ}\text{C}$  орчим.

Зуны улирал (VI-VIII сар):

- Хайрхандулаан: 7-р сард дундаж температур  $15-18^{\circ}\text{C}$ .
- Тарагт: 7-р сард дундаж температур  $17-20^{\circ}\text{C}$ , зарим жилд  $+32...+34^{\circ}\text{C}$  хүрэх тохиолдол бий.

Температурын хэлбэлзэл: Өвөл, зун хоёрын дундаж температурын зөрүү 35-40°C хүрдэг. Дулаарах хандлага: 1961-2019 онд дундаж температур Хайрхандулаанд ~1.5°C, Тарагтад ~1.8°C-ээр нэмэгдсэн

### Хур тунадас

Хайрхандулаан болон Тарагт сумдын нутаг дэвсгэрт жилийн дундаж хур тунадас 200-320 мм орчим байна. Үүнээс:

- Хайрхандулаан: 250-320 мм (85% нь IV-IX сард орно)
- Тарагт: 200-280 мм (дулааны улиралд 80-85% орно)

Жилийн нийт хур тунадасны 80-85 хувийг дөрөвдүгээр сараас есдүгээр сар хүртэлх дулааны улиралд авч байна. Тунадасны хамгийн их хэмжээ зургаадугаар сарын дунд үеэс наймдугаар сарын дунд үе хүртэл ордог. Өвлийн улиралд цас харьцангуй бага ордог бөгөөд хээрийн бүсэд цасан бүрхүүл 2-5 см, уулархаг бүсэд 5-10 см орчим зузаантай байна.

### Агаарын даралт

- Өвлийн улиралд өндөр даралт (850-854 гПа), зуны улиралд бага даралт (840-845 гПа) давамгайлна.
- Баруунаас зүүн тийш чиглэсэн агаарын урсгал зонхилдог ч уулархаг газрын саад нөлөөлж, хөндий, гуугаар салхины чиглэл өөрчлөгдөнө.
- Хавар, намар улиралд агаарын даралтын хэлбэлзэл их, циклон ба эсрэг циклон давтамжтай нэвтэрдэг.

### Салхи

- **Ерөнхий чиглэл:** Баруун болон хойд, хойд баруун зүгийн салхи давамгайл.
- **Жилийн дундаж хурд:** Хайрхандулаан ~4 м/с, Тарагт ~5-6 м/с.

### Шороон шуурганы давтамж:

- Хайрхандулаан: Жилд 10-20 өдөр
- Тарагт: Жилд 25-40 өдөр, хуурайшилт ихтэй үед 50 хүртэл өдөр
- Өвөл салхи бага, хавар, намар хамгийн салхитай улирал.

### Уур амьсгалын бүсийн ангилал

- **Хайрхандулаан** - Хуурайдуу сэрүүн (хээрийн) бүс, Хангайн нурууны өмнөд захын нөлөө их.
- **Тарагт** - Хуурай хээр, говь-хээрийн шилжилтийн бүс, дулаан их, хуурайшилт өндөр.

## 2.3. Агаарын чанар

### 2.3.1. Судалгааны зорилго

Агаарын чанарын үнэлгээг замын их засварын төслийн бүс нутагт суурь орчны агаарын чанарын төлөв байдлыг тогтоох, мөн барилгын үе шатанд үүсэж болзошгүй тоосжилт болон агаар бохирдуулагч бодисын агууламжийн өөрчлөлтийг харьцуулах суурь мэдээлэл бүрдүүлэх зорилгоор хийсэн. Хэмжилтүүдийг агаарын дээж авах ерөнхий шаардлагын дагуу сонгогдсон хяналтын цэгүүдэд хөндлөн огтлолын нэг удаагийн хэмжилтийн хэлбэрээр гүйцэтгэсэн.

### 2.3.2. Арга зүй

Хээрийн хэмжилтийг 2025 оны 08 дугаар сарын 31 болон 2025 оны 09 дүгээр сарын 04-ний өдрүүдТөслийн замын трассын дагуу байрлах дөрвөн цэгт хийсэн. Тоосонцрын хэмжилтийг Aeroqual Series 500 болон DustTrak төхөөрөмжөөр, харин хийн

бохирдуулагчдын хэмжилтийг Aeroqual Series 500 болон MS6300 Environment Multimeter ашиглан гүйцэтгэсэн. Хэмжилтийн үр дүнг MNS 4585:2025 стандартын зөвшөөрөгдөх дээд хязгаартай харьцуулан үнэлсэн.

### 2.3.3. Хэмжилтийн цэгүүд

*Хүснэгт 10. Агаарын чанарын хэмжилт хийсэн цэг*

Цэгийн тоо	Уртраг	Өргөрөг
1	102°39'11.93"	46°09'33.57"
2	102°35'35.30"	46°07'54.65"
3	102°33'17.05"	46°06'47.53"
4	102°27'33.72"	46°01'51.82"

### 2.3.4. Тоосонцрын хэмжилтийн үр дүн

Төслийн нөлөөллийн бүсэд PM<sub>2.5</sub> болон PM<sub>10</sub> агууламжийг үнэлсэн. Хэмжилтийн үр дүнгээс үзэхэд PM<sub>10</sub>-ийн агууламж нь MNS 4585:2025 стандартад заасан зөвшөөрөгдөх хязгаараас хэтрээгүй байна. PM<sub>2.5</sub>-ийн хамгийн их хэмжсэн утга нь 4-р цэгт 10 µg/m<sup>3</sup> байсан бөгөөд энэ нь суурь орчны нөхцөлийн хүрээнд бага түвшний бохирдлын үзүүлэлт байв. Эдгээр үр дүн нь төслийн хяналтын хугацаанд тухайн бүс нутгийн нарийн ширхэгт тоосонцрын агууламж холбогдох стандартаас доогуур байгааг харуулж байна. Мөн PM<sub>10</sub> тоосонцрын хувьд мөн тус стандартын шаардлагад нийцсэн үзүүлэлттэй байна.

*Хүснэгт 11. Тоосонцрын хэмжилтийн үр дүн*

Үзүүлэлт	Хэмжилтийн үр дүн	Нэгж	Стандарттай харьцуулсан үнэлгээ
PM <sub>10</sub>	Стандартын хүрээнд	мкг/м <sup>3</sup>	MNS 4585:2025-ийн 24 цагийн зөвшөөрөгдөх дээд хязгаараас хэтрээгүй
PM <sub>2.5</sub>	10 (хэмжилтийн хамгийн их утга)	мкг/м <sup>3</sup>	MNS 4585:2025-ийн 24 цагийн зөвшөөрөгдөх дээд хязгаараас 26.7 хувь-аар бага

### 2.3.5. Хийн бохирдуулагчийн хэмжилтийн үр дүн

Агаар орчны азотын давхар исэл (NO<sub>2</sub>), хүхрийн давхар исэл (SO<sub>2</sub>), нүүрстөрөгчийн дутуу исэл (CO)-ийн агууламжийг төслийн талбайд хэмжсэн. Хэмжилтийн дүнгээр NO<sub>2</sub>-ийн агууламж 24-32 µg/m<sup>3</sup> хооронд, харин CO-ийн агууламж 1,35.826-1,695 µg/m<sup>3</sup> хооронд хэлбэлзсэн байна. Эдгээр үзүүлэлтүүд нь холбогдох зөвшөөрөгдөх хязгаарын утгуудаас бага байсан.

SO<sub>2</sub>-ийн анхны бүртгэлд сөрөг утга илэрсэн бөгөөд сөрөг агууламж нь физикийн хувьд утгагүй тул уг үр дүнг "илрээгүй" буюу "илрүүлэлтийн хязгаараас доогуур (<LOD)" гэж үзэн тэмдэглэсэн болно.

Хэмжилтийн үр дүнгээр NO<sub>2</sub> нь MNS 4585:2025 стандартын 24 цагийн зөвшөөрөгдөх дээд хязгаарын 48.0-64.0 хувиар, харин CO нь 33.9-42.4 хувиар бага байв. Энэ нь хэмжилт хийсэн хугацаанд хийн бохирдуулагчдын агууламж холбогдох стандартын шаардлагын түвшнээс доогуур байсныг харуулж байна.

*Хүснэгт 12. Хийн бохирдуулагчийн хэмжилтийн үр дүн*

Параметр	Хэмжилтийн дүн / хүрээ	Нэгж	Стандарттай харьцуулсан үнэлгээ
Азотын давхар исэл (NO <sub>2</sub> )	24-32	µg/m <sup>3</sup>	MNS 4585:2025 стандартын 24 цагийн зөвшөөрөгдөх хязгаараас 48.0-64.0%-иар бага
Хүхрийн давхар исэл (SO <sub>2</sub> )	Илрээгүй / <LOD	µg/m <sup>3</sup>	Стандартын хязгаараас хэтрээгүй
Нүүрстөрөгчийн дутуу исэл (CO)	1,358.26-1,695	µg/m <sup>3</sup>	MNS 4585:2025 стандартын 24 цагийн зөвшөөрөгдөх хязгаараас 33.9-42.4%-иар бага

### 2.3.6. Холбогдох стандартад харьцуулсан үнэлгээ

Хэмжилтийн үр дүнг MNS 4585:2025 стандартын холбогдох зөвшөөрөгдөх хязгаарын утгуудтай харьцуулахад PM<sub>2.5</sub>, NO<sub>2</sub> болон CO-ийн агууламжууд нь стандартын шаардлагад нийцсэн буюу зөвшөөрөгдөх хэмжээнээс бага байсан.

SO<sub>2</sub>-ийн хувьд анхны хэмжилт нь өгөгдөлд сөрөг утга бүртгэгдсэн бөгөөд энэ нь хэмжилт, тайлагналын алдааны шинжтэй гэж үзэн эцсийн тайлбарт “илрээгүй” буюу “илрүүлэлтийн хязгаараас доогуур (<LOD)” гэж авч үзсэн.

Энэхүү судалгаа нь нэг удаагийн (spot) хэмжилтэд үндэслэсэн тул 24 цагийн стандарт утгуудтай харьцуулсан үнэлгээг тасралтгүй хяналт эсвэл хугацааны дундаж утгад суурилсан бүрэн нийцлийн үнэлгээ биш, харин анхан шатны скрининг үнэлгээ гэж ойлгох нь зүйтэй.

**Хүснэгт 13. Хэмжилтийн үр дүнг MNS4585:2025 стандарттай харьцуулсан байдал**

Үзүүлэлт	Хэмжилтийн дүн	MNS 4585:2025 стандарт	Харьцаа	Дүгнэлт
PM <sub>2.5</sub>	10 µg/m <sup>3</sup>	37.5 µg/m <sup>3</sup>	26.7%	Стандартад нийцсэн
PM <sub>10</sub>	Стандартын шаардлагад нийцсэн	100 µg/m <sup>3</sup>	-	Стандартад нийцсэн
Азотын давхар исэл (NO <sub>2</sub> )	24-32 µg/m <sup>3</sup>	50 µg/m <sup>3</sup>	48.0-64.0%	Стандартад нийцсэн
Хүхрийн давхар исэл (SO <sub>2</sub> )	Илрээгүй / <LOD	50 µg/m <sup>3</sup>	-	Стандартад нийцсэн
Нүүрстөрөгчийн дутуу исэл (CO)	1,358.26-1,695 µg/m <sup>3</sup>	4,000 µg/m <sup>3</sup>	33.9-42.4%	Стандартад нийцсэн

**Хүснэгт 14. PM<sub>2.5</sub>-ийн хэмжилтийн утга**

Үзүүлэлт	Утга	Нэгж
Хэмжигдсэн PM <sub>2.5</sub> агууламжийн хамгийн их утга	10.0	µg/m <sup>3</sup>
PM <sub>2.5</sub> -ийн MNS 4585:2025 стандартын утга	37.5	µg/m <sup>3</sup>

**Хүснэгт 15. Хийн бохирдуулагчдын хэмжилтийн утга**

Үзүүлэлт	Хэмжилтийн хамгийн бага утга	Хэмжилтийн хамгийн их утга	MNS 4585:2025 стандарт	Нэгж
NO <sub>2</sub>	24	32	50	µg/m <sup>3</sup>
CO	1,356	1,695	4,000	µg/m <sup>3</sup>
SO <sub>2</sub>	0*	0*	50	µg/m <sup>3</sup>

SO<sub>2</sub>-ийн анхны сөрөг утгыг өгөгдөл боловсруулах явцад “илрээгүй” буюу “илрүүлэлтийн хязгаараас доогуур” гэж тайлбарласан. Иймээс графикт уг үзүүлэлтийг 0 эсвэл ND (Not Detected) гэж илэрхийлж болно.

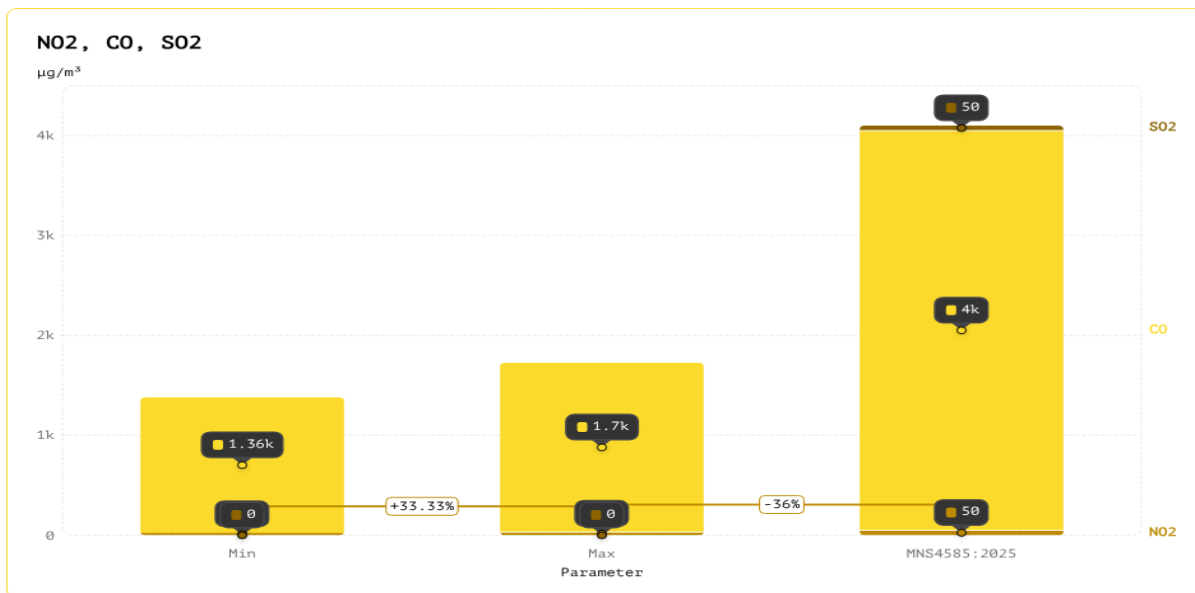


График 1. Агаарын чанарын хэмжилт

2025 оны 8 дугаар сарын 31 болон 9 дүгээр сарын 4-ний өдрүүдэд дөрвөн хяналтын цэгт гүйцэтгэсэн орчны агаарын чанарын хэмжилтийн үр дүнгээс үзэхэд төслийн талбайн суурь түвшний агаарын чанар нь холбогдох стандартын зөвшөөрөгдөх хязгаарын үзүүлэлтүүдийн хүрээнд байгааг тогтоосон.  $PM_{2.5}$  тоосонцрын хамгийн их агууламж  $10 \text{ мкг/м}^3$ ,  $NO_2$ -ийн агууламж  $24\text{-}32 \text{ мкг/м}^3$ ,  $CO$ -ийн агууламж  $1,356\text{-}1,695 \text{ мкг/м}^3$ -ийн хооронд хэмжигдсэн байна. Эдгээр үзүүлэлтүүд нь MNS 4585:2025 стандартад тогтоосон зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээнээс хэтрээгүй болно. Мөн  $PM_{10}$  тоосонцрын агууламж стандартын шаардлагад нийцэж байсан бөгөөд  $SO_2$ -ийн агууламжийг эцсийн тайланд илрээгүй буюу багажийн илрүүлэх хязгаараас доогуур түвшинд байсан гэж үнэлсэн.

Иймд авто замын их засвар, шинэчлэлийн ажил эхлэхээс өмнөх нөхцөлд төслийн нөлөөллийн бүс дэх орчны агаарын чанарыг суурь түвшний агаарын чанарын холбогдох шаардлагыг бүрэн хангаж байгаа гэж дүгнэж болно. Барилгын ажлын үе шатанд газар шорооны ажил, тээвэрлэлтийн үйл ажиллагаа болон барилгын машин, механизмын ашиглалтаас үүдэлтэй тоосжилт болон шаталтын гаралтай агаар бохирдуулагч бодисын ялгаралтад тогтмол хяналт-шинжилгээ хийх бөгөөд ус шүрших, тээврийн хэрэгслийн хурдыг хязгаарлах, материалыг бүтээлэгтэй тээвэрлэх, түр овоолсон материалыг зохих чийгшилтэй байлгах зэрэг сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээг хэрэгжүүлэх шаардлагатай.

## 2.4. Физик бохирдол

### 2.4.1. Дуу чимээ

Судалгааны баг Тарагт болон Хайрхандулаан сумдын нутаг дэвсгэрээр дайран өнгөрөх авто замын трассын дагуух нийт зургаан цэгт агаар бохирдуулагч түгээмэл бодисуудын агууламж, дуу чимээний түвшин болон орчны цацрагийн хэмжилт хийж, судалгааны үр дүнд үндэслэн төслийн талбай болон түүний орчны физик бохирдлын өнөөгийн төлөв байдлыг тодорхойлсон.

Авто замын их засвар, шинэчлэлийн төслийн талбай дахь физик бохирдлын өнөөгийн нөхцөл байдлыг үнэлэх зорилгоор 2025 онд хээрийн хэмжилт, судалгааг гүйцэтгэж, зургаан цэгт орчны цацрагийн түвшнийг Aeroqual 500 болон MS6300 Environment

Multimeter багаж ашиглан хэмжсэн бөгөөд үүний зэрэгцээ орчны дуу чимээний түвшний хэмжилтийг хийсэн.

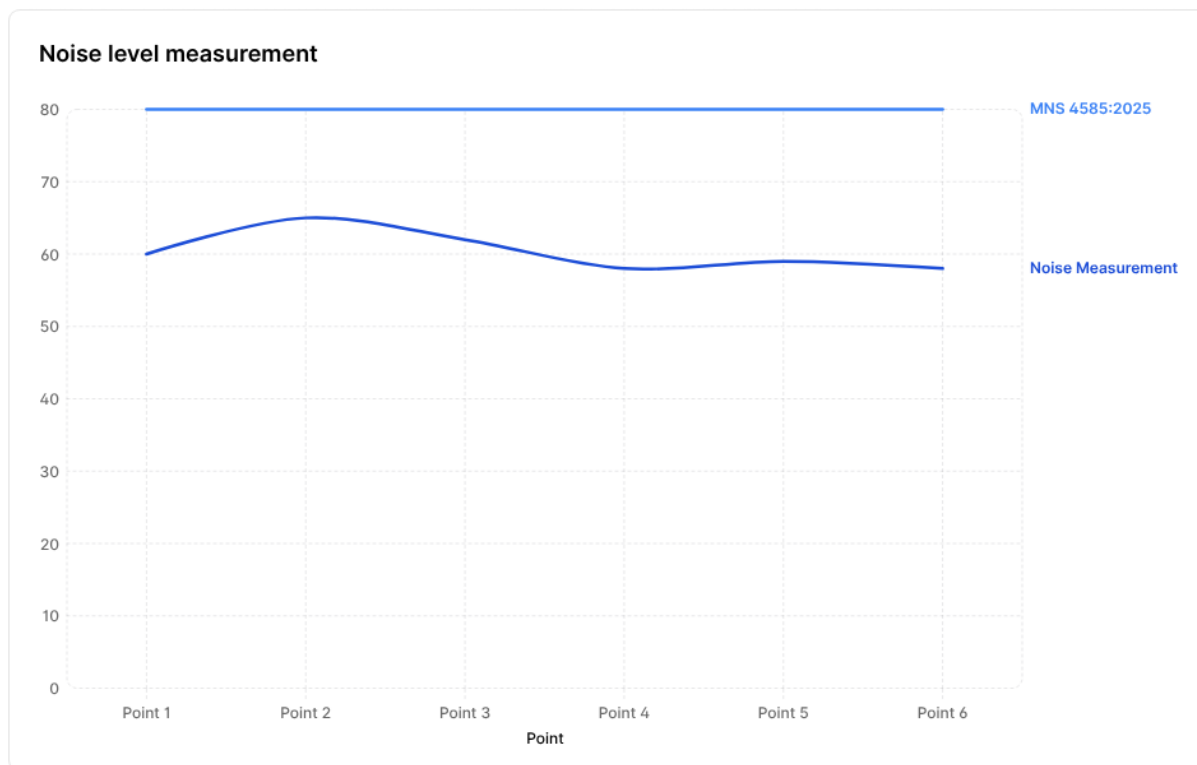


График 2. Төслийн замын трассын дагуу хийсэн дуу чимээний хэмжилтийн утга

Төслийн талбай дахь зургаан цэгт орчны дуу чимээний хэмжилтийг 15 минутын дундаж утгаар тодорхойлж, Монгол Улсын агаарын чанарын MNS 4585:2025 стандарттай харьцуулан үнэлсэн. Үнэлгээний үр дүнгээр стандартын зөвшөөрөгдөх хэмжээнээс давсан үзүүлэлт бүртгэгдээгүй болно.

#### 2.4.2. Хог хаягдлын менежмент

Төслийн талбай дахь хог хаягдлын менежментийн үйл ажиллагааг Байгаль орчин, аялал жуулчлалын сайдын 2018 оны 11 дүгээр сарын 17-ны өдрийн А/443 дугаар тушаалын хавсралтаар батлагдсан “Энгийн хог хаягдлыг ангилах, цуглуулах, тээвэрлэх, дахин боловсруулах, сэргээн ашиглах, устгах болон булшлахад тавигдах ерөнхий шаардлага”-ын дагуу хэрэгжүүлнэ.

Хог хаягдлыг дараах гурван ангиллын дагуу ялган цуглуулна. Үүнд:

- Энгийн хог хаягдал
- Дахин ашиглах, дахин боловсруулах боломжтой хог хаягдал
- Аюултай хог хаягдал

#### Хүснэгт 16. Хог хаягдлыг ялгах ангилал

Аюултай бус (ердийн) хог хаягдал	Дахин ашиглах, дахин боловсруулах боломжтой хог хаягдал	Аюултай хог хаягдал
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Хүнсний хаягдал</li> <li>- Жимс, хүнсний ногооны хальс болон үлдэгдэл</li> <li>- Яс</li> <li>- Ашигласан хоолны тос</li> <li>- Аюултай болон дахин боловсруулах</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Цаас (цэвэр эсвэл бага зэрэг бохирдсон сонин, сэтгүүл, дэвтэр, албан бичгийн цаас, сав баглаа боодлын цаас, картон, сүү болон жүүсний тетра савлагаа)</li> <li>- Хуванцар (төрөл бүрийн ундааны сав, 0.025 мм-ээс зузаан гялгар уут, кетчуп болон ургамлын тосны сав, шампунь, угаалгын бодисын сав зэрэг сав баглаа боодол)</li> </ul>	<p>Аюултай хог хаягдал гэж хүний эрүүл мэнд, амьтан, ургамал болон хүрээлэн буй орчинд сөрөг нөлөө үзүүлэх хоруу чанартай, идэмхий, исэлдүүлэгч, шатамхай эсвэл тэсрэх шинж чанартай хог хаягдлыг хэлнэ. Төслийн үйл ажиллагааны явцад үүсэх аюултай хог</p>

боломжтой хог хаягдлаас бусад төрлийн хог хаягдал	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Хөнгөн цагаан, төмөр, бусад металл, зэс, гууль болон тэдгээрээр хийсэн бүтээгдэхүүн</li> <li>- Шил (бүх төрлийн шилэн сав болон шилэн бүтээгдэхүүн)</li> <li>- Лааз</li> <li>- Мод болон модон материал</li> <li>- Хувцас, нэхмэл эдлэл</li> <li>- Резин болон түүнтэй төстэй материал</li> <li>- Өвс, модны хаягдал</li> </ul>	хаягдлыг зориулалтын талбайд түр хадгалж, холбогдох хууль тогтоомж, дүрэм журмын дагуу аюултай хог хаягдлын менежментийн тусгай зөвшөөрөлтэй байгууллагатай байгуулсан гэрээний үндсэн дээр тогтмол хуваарийн дагуу цуглуулах, тээвэрлэх болон эцэслэн зайлуулах ажлыг гүйцэтгэнэ.
---	--	--

Төслийн гүйцэтгэгч нь хог хаягдлын менежментийн арга хэмжээг төлөвлөн хэрэгжүүлэх, талбай дээр хог хаягдлыг ангилан ялгах нөхцөлийг бүрдүүлэх, мөн нийт ажилтнуудад зааварчилгаа өгч, сургалт зохион байгуулах үүрэгтэй. Төслийн үйл ажиллагаанаас үүсэх хог хаягдлыг үүсэх эх үүсвэрээр нь ангилан зохицуулна.

**Хүснэгт 17. Төслийн үе шатанд үүсэх хог хаягдлын төрөл**

<b>№</b>	<b>Хог хаягдлын төрөл</b>	<b>Эх үүсвэр</b>	<b>Менежментийн арга хэмжээ</b>	<b>Холбогдох зохицуулалт</b>
<b>БАРИЛГЫН ҮЕ ШАТ</b>				
1	Барилгын хог хаягдал	Барилгын ажлын үлдэгдэл материал	Тусгайлан тогтоосон цэгт зайлуулах талаар тухайн орон нутгийн Засаг даргын Тамгын газартай гэрээ байгуулна	Хог хаягдлын тухай хууль болон хог хаягдлыг цуглуулах, ангилах, тээвэрлэх, дахин боловсруулах, дахин ашиглах, устгах, булшлахтай холбоотой журам
2	Ахуйн хатуу хог хаягдал	Ажилчдын өдөр тутмын үйл ажиллагаа	Аюултай бус хог хаягдлын менежментийн ерөнхий шаардлагын дагуу зохицуулна	Аюултай бус хог хаягдлын менежментийн ерөнхий шаардлага
3	Ахуйн шингэн хаягдал	Ажилчдын ахуйн хэрэглээнээс үүсэх бохир ус	Цуглуулах, зөөвөрлөх үйлчилгээ үзүүлэх мэргэжлийн байгууллагатай гэрээ байгуулна	Бохир ус зайлуулах болон хуримтлуулах байгууламжид тавигдах стандарт, шаардлага
4	Аюултай хог хаягдал	Машин, механизмын тос, шатахуун болон тэдгээрээр бохирдсон материал	Тусгай зөвшөөрөлтэй аюултай хог хаягдал боловсруулагч байгууллагатай гэрээ байгуулна	Түр хадгалах, цуглуулах, тээвэрлэх, дахин боловсруулах, устгах болон тайлагнах журам
<b>АШИГЛАЛТЫН ҮЕ ШАТ</b>				
5	Талбай, кемп болон байгууламжаас гарах ердийн хог хаягдал	Барилгын ажил дууссаны дараах үе шат	Тухайн орон нутгийн эрх бүхий байгууллагатай байгуулсан гэрээний үндсэн дээр цэвэрлэгээ хийж, нийтийн зориулалтын хог хаягдлын төвлөрсөн цэгт хүргэн зайлуулна	Холбогдох хог хаягдлын менежментийн хууль тогтоомж, дүрэм журмын дагуу зохицуулна

**2.4.3. Хог хаягдлыг ангилан ялгах**

Төслийн хэрэгжилтийн хугацаанд үүсэх хатуу хог хаягдлыг ангилан ялгах, цуглуулах, тээвэрлэх ажлыг дараах шаардлагыг хангасан хог хаягдлын сав ашиглан зохион байгуулна. Үүнд:

- Хогийн савны ангилал
- Өнгөний ялгах тэмдэглэгээний стандарт
- Загвар, хийцийн төрөл
- Байршил
- Талбайн хэрэгцээ, багтаамжийн шаардлага
- Хөдөлмөрийн эрүүл мэнд, аюулгүй ажиллагааны шаардлага

Хог хаягдлын сав нь хамгийн багадаа дараах төрлөөр ангилан ялгах боломжийг бүрдүүлсэн байна:

- Дахин ашиглах, дахин боловсруулах боломжтой хог хаягдал
- Дахин боловсруулах боломжгүй хог хаягдал
- Органик хүнсний хог хаягдал

Хүснэгт 18. Хог хаягдлыг ангилан ялгах өнгөний кодчилол

№	Хаягдлын төрөл	Өнгө	Өнгөний код (СМҮК)
1	Хуванцар болон гялгар уут		С-84, М-11, Y-98, К-1
2	Метал, хөнгөнцагаан, лааз, шил		С-0, М-60, Y-100, К-0
3	Цаас		С-88, М-52, Y-0, К-0
4	Органик хүнсний хаягдал		С-42, М-68, Y-94, К-46
5	Бусад хаягдал		С-0, М-0, Y-0, К-85
6	Өрхийн аюултай хог хаягдал		С-2, М-0, Y-94, К-0

Ердийн болон дахин боловсруулах боломжтой хог хаягдлыг цуглуулах зориулалттай зөөврийн сав нь дараах ерөнхий шаардлагыг хангасан байна:

- Хогийн сав нь бат бөх, галд тэсвэртэй материалаар хийгдсэн байх бөгөөд зэврэлтээс хамгаалагдсан байна.
- Хог хаягдлыг ангилах хэсгүүд нь дахин боловсруулах хогийн төрөл, ангиллыг илэрхийлсэн стандарт тэмдэглэгээ болон өнгөний кодчиллоор тодорхой, ойлгомжтой тэмдэглэгдсэн байна.
- Хогийн сав нь хог хаягдлыг ангилан ялгах, цуглуулах, ачих, тээвэрлэх технологитой нийцтэй байна.
- Хог хаягдал салхиар тархах, борооны ус хуримтлагдах, шингэн алдагдахаас сэргийлсэн таг, бүрхүүлтэй байна.
- Органик хог хаягдлын хувьд хангалттай агааржуулалттай байх шаардлагатай. Агааржуулалт нь механик эсвэл байгалийн хэлбэртэй байж болох бөгөөд хамгийн багадаа 0.8 м³/цагийн агаар солилцооны түвшинтэй байна.

**Эх үүсвэр дээрх хог хаягдлыг ангилан ялгах:** Төслийн хэрэгжилтийн хугацаанд үүсэх ахуйн хатуу хог хаягдлыг үүссэн эх үүсвэр дээр нь ангилан ялгаж, хэмжээг багасган, зохих шошго, тэмдэглэгээ бүхий зориулалтын хогийн саванд хадгална. Улмаар хог хаягдлыг ойролцоох дахин боловсруулах цэг эсвэл дахин боловсруулах байгууламжид хүргэж өгнө.

Үүсэж болох хог хаягдлын жишээнд дараах зүйлс багтана:

- Хуванцар ундааны сав болон нэг удаагийн хуванцар бүтээгдэхүүн
- Ундааны тетра сав баглаа боодол
- Хоол үйлдвэрлэлийн үйлчилгээний хүнсний хаягдал болон үлдэгдэл
- Цаас, картон хайрцаг, сав баглаа боодлын цаас, хэвлэмэл материал
- Цэвэрлэгээний бүтээгдэхүүний сав
- Их хэмжээгээр бохирдсон ариун цэврийн хатуу хог хаягдал
- Элэгдэж хуучирсан эсвэл ашиглах боломжгүй хувцас

#### 2.4.4. Түлш, тосны бохирдлоос урьдчилан сэргийлэх болон хариу арга хэмжээ

Барилгын ажлын явцад түлш, дизель, тос, тосолгооны материал болон битумыг ашиглах, хадгалах, тээвэрлэх, дамжуулах үйл ажиллагаа нь санамсаргүй бохирдол, алдагдлын эрсдэлийг үүсгэж, улмаар хөрс, гадаргын болон гүний усны эх үүсвэрийг бохирдуулах магадлалтай. Түүнчлэн түлшний бохирдолт нь галын аюул үүсгэхээс гадна ойролцоох бэлчээр, иргэдийн худаг болон экосистемд сөрөг нөлөө үзүүлж болзошгүй.

Эдгээр эрсдэлийг бууруулах зорилгоор Гүйцэтгэгч нь дараах урьдчилан сэргийлэх болон хариу арга хэмжээний шаардлагыг хэрэгжүүлнэ:

- Түлш, тос, тосолгооны материал болон битумын хадгалах талбайг зөвхөн Инженерийн зөвшөөрсөн зориулалтын байршилд байгуулна.
- Түлш хадгалах болон цэнэглэх цэгүүдийг худаг, булгуур, ус зайлуулах суваг, гол мөрөн болон улирлын шинжтэй урсацтай усны биетээс хол байрлуулна.
- Бүх түлш, тос хадгалах талбай нь нэвчилтгүй (impermeable) гадаргуутай байх бөгөөд хоёрдогч хамгаалалтын байгууламж (secondary containment)-тай байна. Энэхүү хамгаалалтын багтаамж нь хамгийн их савны эзэлхүүний 110%-иас багагүй байна.
- Түлшний сав, торх, хоолой, насос болон хавхлагуудыг алдагдал, зэврэлт, гэмтэл байгаа эсэхэд тогтмол шалгана.
- Түлш цэнэглэх болон засвар үйлчилгээний ажлыг зөвхөн зориулалтын хяналттай талбайд гүйцэтгэнэ.
- Хөдөлгөөнт түлш тээвэрлэх машин болон техникүүд нь бохирдолын үед ашиглах иж бүрдэл (spill kit) болон шингээгч материалыг байнга авч явна.
- Бохирдолын иж бүрдэлд шингээгч дэвсгэр, элс, хаалт (boom), хүрз, цуглуулах уут болон хамгаалах хэрэгсэл багтсан байна.

Түлш болон тос асгарсан тохиолдолд:

- Бохирдолын эх үүсвэрийг нэн даруй зогсоож, тархалтыг хязгаарлана.
- Бохирдсон хөрс болон материалыг цуглуулж, түр хугацаанд битүү саванд хадгална.
- Хөрс болон гүний ус руу нэвчихээс сэргийлэх зорилгоор бохирдсон талбайг яаралтай цэвэрлэнэ.
- Их хэмжээний бохирдлыг Хяналтын инженер болон НТХН-д нэн даруй мэдэгдэнэ.
- Аюултай бохирдсон хог хаягдлыг холбогдох журам, шаардлагын дагуу тусгай зөвшөөрөлтэй аюултай хог хаягдлын менежментийн байгууллагаар тээвэрлүүлж, устгуулна.

Гүйцэтгэгч нь барилгын ажлыг эхлүүлэхийн өмнө С-ESMP-ийн хүрээнд “Бохирдолтоос урьдчилан сэргийлэх болон яаралтай хариу арга хэмжээний журам”-ыг боловсруулж, хэрэгжүүлнэ. Түлштэй харьцах, техник хэрэгсэл ажиллуулах болон засвар үйлчилгээний ажилд оролцож буй бүх ажилтнуудад барилгын ажлын эхлэлээс өмнө болон тогтмол давтамжтайгаар бохирдол урьдчилан сэргийлэх болон яаралтай хариу арга хэмжээний сургалт зохион байгуулна.

## **2.5. Геологийн тогтоц, геоморфологи**

Өвөрхангай аймгийн геологийн тогтоц нь Зүүн Сибирийн чулуун мандлын гол хавтангууд болох эртний Сибирийн тавцан ба түүнээс залуу Төв Азийн хөдөлгөөнт бүс хоёрын хил зааг дээр оршдоггоороо онцлогтой. Аймгийн нутаг дээрх геологийн бүтцүүдийн тогтворжилт кембрийн өмнөх үеийн анхнаас эхэлсэн. Иймээс зураг дээр үзүүлсэн геологийн бүтцүүд нь кембрийн өмнөх ба фанерозойн эрин галвуудад болж өнгөрсөн тектоник үүслийн ул мөрүүдийг хадгалсан байдаг.

### **Өвөрхангай аймгийн геоморфологи**

Эртний газарзүй, геологийн тогтцын онцлог нь газрын гадаргын төлөв байдлыг нөхцөлдүүлэх бөгөөд хожуу мезозой ба кайнозойн эриний турш үргэлжилсэн тектоникийн босоо хөдөлгөөнүүд уул, хотгор хосолсон гадаргын төрхийг үндсэнд нь бүрдүүлдэг. Өвөрхангай аймгийн газрын гадарга янз бүрийн хэлбэр дүрстэй, өөрөөр хэлбэл дундаж өндөр уулс, уухаа гүвээ, цав толгод, өргөн уудам тал, хөндий оршдог. Мөн тус аймаг нэлээд өндөрлөг газарт байрласан (д.т.д 1600 гаруй метр) нь түүний гол онцлог юм. Геоморфологийн мужлалын хувьд аймгийн нутаг дэвсгэр бүхэлдээ Төв Азийн геоморфологийн их мужид хамаарна. Нутгийн баруун хойд хэсэг Хангайн мужид, баруун хэсэг Их Нууруудын хотгор-Нууруудын хөндий мужид, өмнөд хэсэг Говь-Алтай мужид, зүүн хэсэг Орхон-Сэлэнгийн мужид тус тус хамаарна.

### **Тарагт болон Хайрхандулаан сумын геологийн тогтоц**

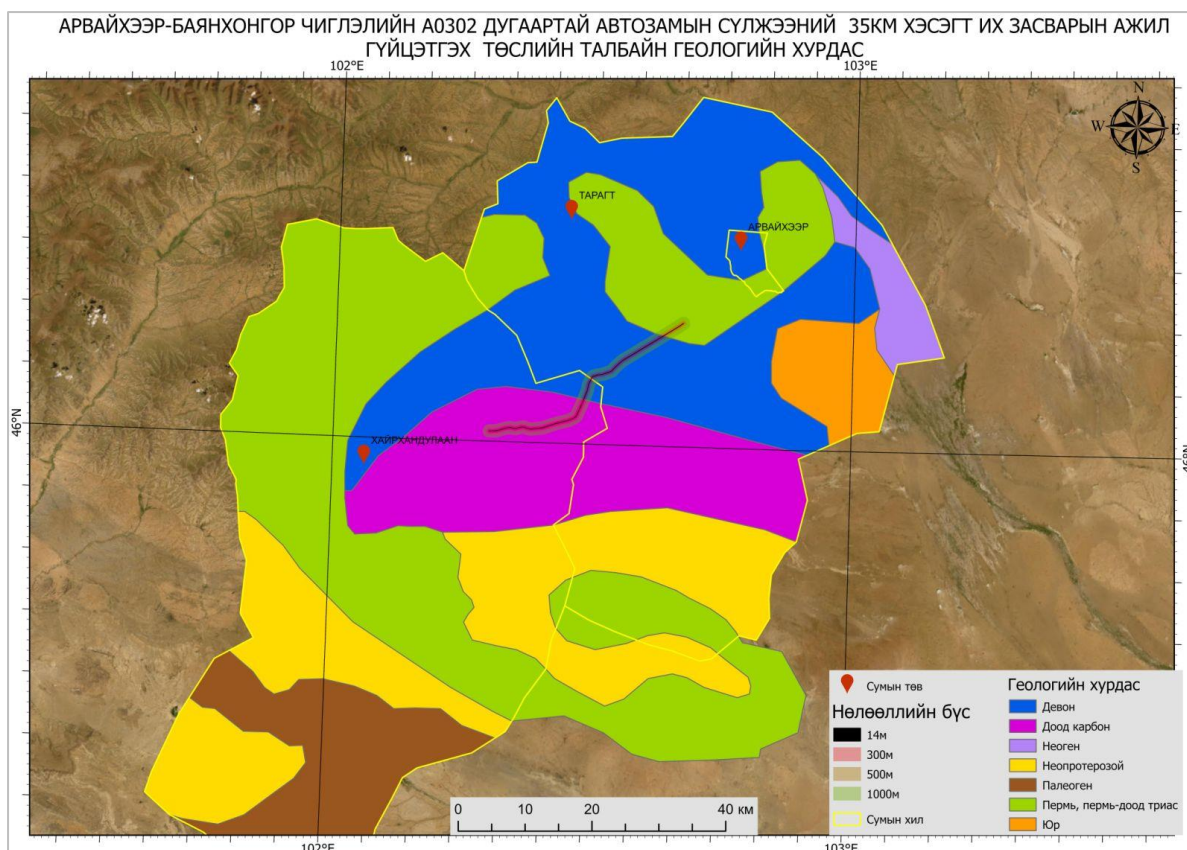
Тарагт, Хайрхандулаан сумдын нутаг дэвсгэрийн геологийн тогтоц нь Зүүн Сибирийн чулуун мандлын өмнөд зах, Төв Азийн хөдөлгөөнт бүсийн заагт орших онцгой байрлалтай бөгөөд кембрийн өмнөх үеэс эхтэй суурь чулуулгийн тогтворжилттой, фанерозойн туршид олон удаагийн тектоник өөрчлөлтөд орсон бүтцээр тодорхойлогдоно. Энэ бүс нутагт кембрийн болон палеозойн конгломерат, элсэн чулуу, карбонатлаг чулуулгаас эхлээд мезозойн үеийн тунамал, галт уулын гаралтай андезит, базальт зэрэг бат бэх чулуулгийн хослол өргөн тархжээ. Ийм чулуулгийн олон төрөлт бүтэц нь авто замын суурь, далангийн тогтворжилт, материалын эх үүсвэрийн боломжид шууд нөлөөлнө.

### **Тарагт болон Хайрхандулаан сумын геоморфологи**

Геоморфологийн хувьд нутгийн газрын гадарга нь уулт-атираат өндөрлөг, тэгширмэл хотос, голын хөндий зэрэг олон янзын хэлбэр дүрстэй, харьцангуй их өндөршлийн зөрүүтэй (990-1700+ м) бөгөөд элэгдэл, өгөршлийн үйл явц идэвхтэй явагдаж байна. Уулын хяр, эгц налуутай хэсгүүдэд чулуулгийн нурлын эрсдэл өндөр, харин голын хөндийн хэсэгт шаварлаг, элсэрхэг хөрс давамгайлсан тул ус чийгийн нөлөөнд замын бүтцийн тогтвортой байдал сулрах эрсдэлтэй. Авто замын засварын төсөл хэрэгжүүлэхэд дараах хүчин зүйлсийг анхаарах шаардлагатай. Үүнд:

- Суурь, лангийн тогтворжилт
- Усны горим ба ус зайлуулах шийдэл
- Материалын хангалт
- Цаг уур, өгөршлийн нөлөө
- Геоморфологийн нөлөө, эрсдэл

Тарагт, Хайрхандулаан сумдын геологи, геоморфологийн онцлог нь авто замын засварын төсөлд материалын эх үүсвэр, замын трассын тогтворжилт, ус зайлуулах системийн зохион байгуулалт, мөн гулсалт-нурлын хамгаалалтын инженерийн шийдлийг нарийвчлан тооцох шаардлагатайг харуулж байна. Энэхүү бүс нь зам барилга, засварын ажлын хувьд боломж болон эрсдэлийг зэрэг агуулсан, инженерийн нарийн тооцоо шаардсан газарзүйн орчин юм.



Зураг 6. Төслийн талбайн геологийн зураг

## 2.6. Гадаргын болон газар доорх ус

### 2.6.1. Гадаргын ус

Өвөрхангай аймгийн бүс нутаг нь Хойд мөсөн далай ай сав болон Төв Азийн гадагш урсгалгүй ай савд багтдаг. Аймгийн нутаг дэвсгэрийн 19.6% Хойд мөсөн далайн ай савд, үлдсэн 80.4% Төв Азийн гадагш урсгалгүй ай савд тус тус хамрагдана ( Үндэсний атлас,1980). Гол мөрний ихэнх нь Хангай нуруунаас эх авах бөгөөд Хангай нурууны өвөр хажуугаас Онги, Таац, Мухар, Муруйн голууд их авдаг бол ар хажуугаас Орхон гол болон түүний цутгал Баруун гол, Улааны, Цагаан Азаргын, Цагаан гол зэрэг голууд эх авна урсдаг. Аймгийн гол, горхины сүлжээний урт 3554 км бөгөөд голын сүлжээний нягтшил 0.05км/км<sup>2</sup> буюу маш бага байна.

#### Тарагт болон Хайрхандулаан сумын гадаргын ус

Тарагт сум: Тус сумын нутгаар Орхон голын жижиг цутгал голууд, жижиг горхи болон түр урсац урсдаг бөгөөд усны урсгал нь улирлын чанартай, ихэвчлэн зуны бороо, хаврын цас хайлалтын үед нэмэгддэг. Нуур, булаг, рашаан нь харьцангуй цөөн бөгөөд жижиг цэнгэг устай нуур, ширгэсэн нуурын хонхрууд ихэвчлэн ажиглагддаг ба булаг, рашааны ихэнх нь уулын бэлд байрладаг. Гадаргын усны эрсдэл нь хуурай жилүүдэд усны нөөц багасаж, усны горим тогтворгүй болох, мөн үерийн эрсдэлтэй бүсэд богино хугацаанд хүчтэй урсац үүсдэгт оршино.

Хайрхандулаан сум: Туулын эхийн жижиг цутгал горхиуд оршиж, нам дор газраар түр зуурын урсац бүхий суваг, жалга өргөн тархсан байдаг. Байнгын урсацтай гол ховор боловч булаг, хүйтэн рашаан олон бөгөөд зарим нь орон нутгийн иргэдийн ундны усны эх үүсвэр болж ашиглагддаг. Усны горим нь уур амьсгалын өөрчлөлтөд мэдрэмтгий

бөгөөд ган гачигтай жилүүдэд ус ширгэх эрсдэлтэй байдаг. Мөн хадлангийн талбай, бэлчээрийн бүс нутгаар үерийн ус тогтох үзэгдэл ажиглагддаг.

**Хүснэгт 19. Гадаргын усны харьцуулсан үнэлгээ**

<b>Үзүүлэлт</b>	<b>Тарагт сум</b>	<b>Хайрхандулаан сум</b>
<b>Гол мөрөн</b>	Орхон голын жижиг цутгал горхиуд	Туулын эхийн жижиг горхиуд
<b>Булаг, рашаан</b>	Харьцангуй цөөн, уулын бэлд	Нэлээд олон, ундны усны эх үүсвэр
<b>Нуур, тогтоол ус</b>	Жижиг нуур, ширгэсэн хонхор	Түр зуурын тогтоол ус
<b>Эрсдэл</b>	Үерийн ачаалал, хуурайшилт	Ус ширгэх, түр ус тогтох

### **2.6.2. Газрын доорх ус**

Төслийн талбай нь гидрогеологийн мужлал (газар доорх усны тэжээлийн горим)-ын хувьд хойд уулархаг хэсэг түр зуурын элбэг тэжээлтэй мужийн Монголын төв хэсгийн районд хамаарч байна. Өвөрхангай аймгийн хувьд газар доорх ус ихээхэн алаг цоог тархалттай. Голын хөндийг дагасан хэсэгт гүний усны тархалт их байхад өмнөд хэсгээр арай бага байна. Газар доорх усны харьцангуй их нөөцтэй Онгийн голын хөндийг дагасан аллювийн хурдас дахь ус агуулагч үе дотор бүрэлдэн хуримтлагдана. Аллювийн гаралтай үе нь талбайн 0.1%-ийг эзлэх боловч нийт аймгийн гүний усны нөөцийн 6.5%-ийг бүрдүүлдэг. Тухайлбал, Орхон голын (Хархорин сумын орчим) жилийн урсцын 47%-ийг хур борооны ус, 16%-ийг хайлсан цас, үлдсэн 37%-ийг ул хөрсний ус бүрдүүлдэг. Өвөрхангай аймагт хойноос урагш, баруунаас зүүн тийшлэх тутам гол мөрний нягтшил буурч, тэжээлийн горимд хур борооны эзлэх хэмжээ нэмэгддэг нь хур тунадасны хуваарилалт болон хайлсан цасны ус багасдаг зүй тогтолтой холбоотой.

### **2.6.3. Ус ашиглалтын тооцоо**

#### **Тоос дарах зориулалтаар ашиглах усны хэрэглээ**

Төслийн хүрээнд тоос дарах зорилгоор ашиглах усны хэрэглээг түр замын гадаргуугийн талбайд үндэслэн тооцсон болно. Тооцооллыг Байгаль орчин, ногоон хөгжил, аялал жуулчлалын сайдын 2015 оны 7 дугаар сарын 30-ны өдрийн А/301 дугаар тушаалын хавсралтаар батлагдсан “Ногоон байгууламж болон авто замын гадаргууг услах стандарт”-ын дагуу хийсэн.

Авто замын урт 30,000 м, өргөн 8 м бөгөөд нэг м<sup>2</sup> талбайд 2 литр ус ногдох усалгааны нормыг ашигласан. Усалгааг долоо хоногт нэг удаа хийхээр тооцсон болно.

**Хүснэгт 20. Тоос дарах зориулалттай усны хэрэглээ**

<b>Үзүүлэлт</b>	<b>Утга</b>	<b>Усны норм</b>	<b>Нэг удаагийн хэрэглээ (м<sup>3</sup>)</b>	<b>Сарын хэрэглээ (4 долоо хоног)</b>	<b>Эхний жил (28 долоо хоног)</b>	<b>Төслийн нийт хугацаа (44 долоо хоног)</b>
Замын усалгаа	30,000 м × 8 м	2 литр/м <sup>2</sup>	480	1,920	13,440	21,120

#### **Ахуйн усны хэрэглээ**

Төслийн хэрэгжилтийн хугацаанд хамгийн ихдээ 197 ажилтан ажиллах бөгөөд үүнээс ойролцоогоор 130-140 ажилтан барилгын кемпэд байнгын болон ээлжийн зохион байгуулалтаар байрлана. Ажиллах хүчний 30-аас дээш хувь нь орон нутгийн ажилтнууд байх тул ахуйн усны хэрэгцээг кемпэд байрлах ажилтнуудын тоонд үндэслэн тооцсон болно.

Усны хэрэглээг Эрүүл мэндийн сайд болон Байгаль орчин, аялал жуулчлалын сайдын 2017 оны А-333/А-245 дугаар хамтарсан тушаалаар батлагдсан “Ахуйн хоногийн ус хэрэглээний зөвлөмж норм”-ын дагуу тооцоолсон.

**Хүснэгт 21. Ахуйн усны хэрэглээний тооцоо**

Ус ашиглалтын төрөл	Норм (л/өдөр)	Нэг хүнд ногдох хоногийн ахуйн усны хэрэглээ (л/хүн/хоног)	Нийт ажилчдын тоо (хүн)	УСНЫ ХЭРЭГЛЭЭ, М <sup>3</sup>			
				ӨДӨР	САР /30 өдөр/	ЖИЛИЙН ТАЛБАЙ / 7 сар/	НИЙТ ТӨСЛИЙН ХУГАЦАА /11 сар/
Хоол бэлтгэл болон аяга таваг угаах	150 үүнээс	30	140	4.2	126	882	1386
Хувийн ариун цэвэр сахих (ар, нүүр, шүд угаах)		5		0.7	21	147	1617
Усанд орох		50		7	210	1470	2310
Хувцас угаах болон цэвэрлэгээ хийх		65		9.1	273	1911	3003
<b>Нийт дүн</b>		<b>150</b>		<b>21.0</b>	<b>630</b>	<b>4410</b>	<b>8316</b>

Тоосжилтыг дарах үйл ажиллагаанд ашиглагдах ус нь замын гадаргуугийн талбай их, мөн тогтмол усалгаа хийх шаардлагатай байдаг тул нийт усны хэрэглээний хамгийн их хувийг эзэлнэ. Харин ахуйн зориулалтын усны хэрэгцээ нь харьцангуй бага бөгөөд ажиллах хүчний тоо болон хоол хүнс бэлтгэх, хувийн ариун цэвэр сахих, цэвэрлэгээ хийх зэрэг кемпийн үйл ажиллагаатай шууд холбоотой байна.

Ерөнхийдөө төслийн барилгын үе шатанд тасралтгүй бөгөөд их хэмжээний усан хангамж шаардлагатай бөгөөд энэхүү хэрэгцээний гол хүчин зүйл нь тоосжилтыг хянах, дарах үйл ажиллагаа байх болно. Ийм хэмжээний усны хэрэгцээг харгалзан ус ашиглалттай холбоотой бүх зөвшөөрлийг зохих журмын дагуу авах, ажлыг эхлүүлэхээс өмнө газрын доорх усны суурь нөхцөл байдлыг тогтоох, мөн орон нутгийн газрын доорх усны нөөц болон ус хэрэглэгчдэд сөрөг нөлөө үзүүлэхээс урьдчилан сэргийлэх зорилгоор тогтмол хяналт-шинжилгээ хэрэгжүүлэх нь зайлшгүй чухал юм.

## 2.7. Хөрсөн бүрхэвч

### Хөрсний судалгаа хийсэн аргачлал

Судалгаанд хүрз, метр, дээжийн уут, 10%-ийн давсны хүчил, Soil Munsell Chart, дээжийн хутгуур, GPS, фото аппарат зэрэг багаж хэрэгслийг ашигласан. Хээрийн судалгааг 2025 оны 08-р сарын 31-нд хийж, гурван цэгээс 0-15 см гүнээс шимт хөрсний дээж нийт 3 ширхэг авсан. Дээж авалтын явцад MNS 3298:1990 стандартыг мөрдсөн болно. Хээрийн хэмжилтээр талбайгаас цуглуулсан хөрсний дээжийг Грийн лаб ХХК-ны Хөрс-Агрохимийн лабораторид ерөнхий химийн үзүүлэлтийг шинжлүүлсэн бол

**Хүснэгт 22. Хөрсний судалгаа хийсэн цэгүүдийн мэдээлэл**

№	Цэгийн дугаар	Ерөнхий байрлал	Хөрсний төлөв	Координат (D. degree)	
				X	Y
1	Зүсэлт-1	Трассын эхлэл	Ердийн	102° 43' 45	46° 11' 50
2	Зүсэлт-2	Трассын 15-р км орчимд	Ердийн	102° 37' 59	46° 8' 59
3	Зүсэлт-3	Трассын 35-р км орчимд	Ердийн	102° 27' 40	46° 2' 2

### Судалгааны үр дүн

Төслийн хатуу хучилттай авто замын трасс дагуух 2 км өргөн зурвас талбайн хөрсний өнөөгийн төлөв байдал, онцлог шинжийг илрүүлэх зорилготойгоор энэхүү судалгааг гүйцэтгэв.

Талбайн дундаж өндөржилт далайн түвшнээс 1721.3-2193.3 м орших ба орон нутгийн болон тээврийн замын нөлөөгөөр хөрсөн бүрхэвчид тодорхой хэмжээний өөрчлөлт оржээ. Замын трасс дагуух талбайд сайргархаг нимгэн ба сайргархаг Борсаарал хөрс 39.5%, чулуурхаг нимгэн ба чулуурхаг Борсаарал хөрс 32%, ердийн Борсаарал хөрс 16%, сайрын элсэрхэг, сайргархаг ба шаварлаг хөрс 11%, элсэрхэг Борсаарал хөрс 0.9% тархсан байна. Чулуурхаг төрлийн хөрс нь налуу ихтэй энгэр, Сайргархаг хөрс нь налуу багатай бэл, хормой, тэгшивтэр газарт, ердийн Борсаарал хөрс нь тэгшивтэр хөндийд, элсэрхэг хөрс нь ургамал ихтэй хонхор газруудад тархсан. Борсаарал хэв шинжийн хөрснүүд үржил шим багатай, механик нөлөөгөөр амархан эвдэрч, байгалийн нөхөн сэргэх чадамж муутай, хөрсний бүтцийн тогтворшилт эмзэг байдаг.

### Зонхилох хөрснүүдийн гадаргын үе ба давхаргын морфологи шинж чанар

**Хар хүрэн хөрс:** Энэ хөрс замын трасс дагууд хамгийн их тархалттай хөрс бөгөөд газрын гадарга дээр хайрга, үйрмэг чулуун бүрхэц 40-50%, алтан харгана оролцсон хазаар өвс-хялганат ба хялгана-хазаар өвс-шарилжид бүлгэмдэлтэй, ургамлын бүрхэц 10-20%, давсжилт ба элсжилт байхгүй, хөрсний доройтол маш бага, ил хог хаягдлын бохирдол байхгүй байна. Хөрсний үе давхаргууд нь: Q (1-2 см), Bq (2-13 см), Bca, Bcca (13-46 см) гүнтэй.

**Уулын ердийн хар хүрэн хөрс:** Судалгааны талбайд тархсан хөрсний А үе давхаргад ялзмагийн агууламж 8.59% буюу маш баялаг, урвалын орчин 6.93 буюу саармаг, цахилгаан дамжуулах чадвар бага, давсжилтгүй байна. Үржил шимийн үзүүлэлтээр хөдөлгөөнт суурийн нийлбэр 63.5 мг/100г, фосфорын агууламж маш бага, харин калийн агууламж их бөгөөд калийн ион давамгайлсан байна. Карбонатын агууламж илрээгүй.

**Ердийн хар хүрэн хөрс:** Замын трасс орчимд элбэг тархсан ба хөрсний гадаргын 10-20% чулуун бүрхэцтэй, харгана, бут сөөг оролцсон үетэн-таанат бүлгэмдэлтэй, ургамлын бүрхэц 10-20%, давсжилт, элсжилтгүй, доройтол, бохирдол багатай байна. Хөрсний үе давхаргууд дараах байдалтай байна.

- Bca (3-15 см): улбар шар туяатай бор саарал өнгөтэй, бага зэрэг хуурай, элсэрхэг шавранцар механик бүрэлдэхүүнтэй, 0-5% жижиг чулуу агуулсан, карбонаттай,
- Bcca (15-30 см): улбар шар туяатай бор саарал өнгөтэй, бага зэрэг чийглэг, элсэрхэг шавранцар механик бүрэлдэхүүнтэй, 5-10% жижиг чулуу агуулсан, карбонаттай,
- Cca (30-50 см): бор шаргал өнгөтэй, хуурай, элсэрхэг шавранцар механик бүрэлдэхүүнтэй, карбонаттай, 5-10% жижиг чулуу агуулсан.

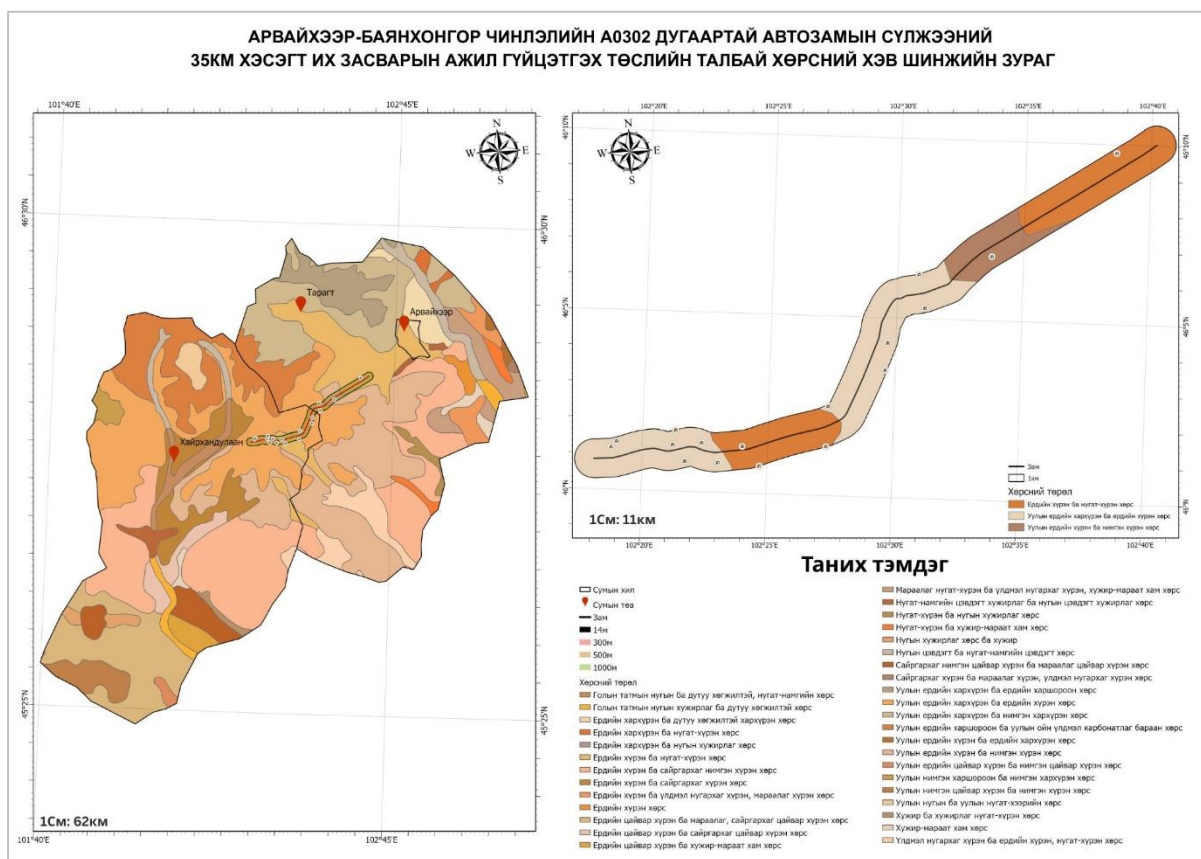
Үндэсний тархалт харьцангуй хязгаарлагдмал, шинээр үүссэн хөрс бүрэлдэх шинж тэмдэг бага бөгөөд үе давхаргуудын хоорондын шилжилт тодорхой ажиглагдана.

Хүснэгт 23. Хөрсний химийн үндсэн шинж

Зүсэлтийн дугаар	Хөрсний хэв шинж	Гүн, см	pH	Давс, %	ЦДЧ, dS/m	Ялзмаг, %	CaCO <sub>2</sub> , %	Шим тэжээлийн элементүүд, мг/100г	
								P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O
Арвайхээр зүлэгт -01	Уулын ердийн хар хүрэн хээрийн хөрс	0-10	6.93	0.13	0.271	8.59	0.00	6.5	57

<b>Тарагт-02</b>	Уулын хар хүрэн хөрс	0-10	8.77	0.03	0.077	3.74	0.00	3.8	32
<b>Хайрхандулаан-03</b>	Ердийн хар хүрэн хөрс	0-5	7.51	0.23	0.479	2.95	8.01	3.5	37
		5-12	7.72	1.50	2.930	0.78	8.01	2.5	41
		12-34	8.20	0.93	1.888	1.94	4.61	2.7	21

Судалгаагаар төслийн талбай орчмын хөрс нь хар хүрэн, ердийн хар хүрэн, уулын хар хүрэн зэрэг хээрийн бүсийн төлөөлөл бүхий хөрсний хэв шинжүүд байв. рН-ийн утга 6.93-8.77 хооронд хэлбэлзэж, ихэнхдээ саармаг-сул шүлтлэг орчинтой байна. Ялангуяа Тарагт-02 (рН 8.77) болон Хайрхандулаан-03 (гүн 12-34 см, рН 8.20) нь шүлтлэг шинж давамгайлсан байна. Давсны агууламж 0.03-1.50% хооронд хэлбэлзэж, гүн рүү гүнзгийрэх тусам нэмэгдэх хандлагатай байна. Хайрхандулаан-03 хөрсний 5-12 см гүн дэх 1.50% давсны агууламж нь дунд зэрэгт давсжилттай түвшинд орж байна. Цахилгаан дамжуулах чанар (ЦДЧ) нь 0.077-2.930 dS/m-ийн хооронд байгаа бөгөөд энэ нь гадаргуу дээр сул, гүн хэсэгт дунд зэрэг давсжилт илэрч байгааг илтгэнэ. Ялзмагийн агууламж 0.78-8.59% хооронд хэлбэлзэж, хамгийн өндөр утга Арвайхээрийн дээжид (8.59%) илэрсэн нь уг талбайн ургамлын бүрхэц сайтай, шим тэжээлээр баялаг хөрс болохыг харуулна. Харин Хайрхандулаан-03 хөрсний гүн хэсгүүдэд ялзмагийн хэмжээ огцом буурч байгаа нь ажиглагдаж байна.



**Зураг 7. Төслийн талбайн хөрсний хэв шинжийн зураг**

## 2.8. Ургамлан нөмрөг

“Арвайхээр-Баянхонгор” чиглэлд тавигдах энэ хэсэг нь ургамалжилтын ангиллаар ургамал газарзүйн Хангайн уулын хээрийн тойрогт орших ба дараах ургамалжилтын бүлгэмдлүүд тэмдэглэгдсэн.

Бичиглэлийг нэгтгэвэл автозам орчимд дундаж өндөр уулсын- хар шороон ба хар хүрэн хөрс бүхий энгэр хажуу болон өндөрлөг талын алаг өвс-ботуульт, алаг өвс-жижиг дэгнүүлт үетэн -ботуульд уулын хээр (*Festuca lenensis*, *Poa attenuate*, *Koeleria macrantha*) байна. Харин хангайн нурууны энэхүү хээрт *Thalictrum foetidum*, *Chamaerhodos altaica*, *Androsace incana*, *Potentilla sericea* гэх мэт ургамал үзэгдэнэ.

Автозамын трасаас зүүн тийш намхавтар хэсгээр уулын хар хүрэн ба хар шороон голдуу хөнгөн шавранцар хөрстэй газар тохиолдох алаг өвс- дааган сүүлт, алаг өвс- ботууль- дааган сүүлт уулын хээр (*Koeleria cristata*, *Festuca lenensis*, *Poa attenuate*, *Oxytropis filiformis*, *Aster alpinus*, *Arenaria capillaris*, *Potentilla sericea*) харин карбонаттай хөрсөнд *Agropyron cristatum* элбэг байна.

Трассын зам дагуу глейрхүү хөрстэй газар бургасан шугуйтай улалжит нуга тохиолдоно. Мөн ойн бүслүүр дэх голуудын сав газрууд болон голын татам хөндийн ёроолын нугад- намгийн ба намгийн хүхэрлэг цэвдэгт хөрстэй газрын армаг тармаг сөөгөн (*Dasiphora fruticosa*, *Salix rhamnifolia*, *S. pseudopentandra*, *S. caesia*) ширэнгэ бүхий алаг өвст (*Ligularia sibirica*, *Primula tarinosa*, *Parnassia palustris*, *Pedicularis longiflora*) улалжит ба үетэн- улалжит нуга (*Carex duruiscula*, *C. norvegica*, *C. reptabunda*, *Eriophorum polistachyon*, *Juncus triglumis*, *Kobresia bellardii*) тааралдана.

Судалгаа явуулсан талбайд Хангай нурууны өрнөд зах сэжүүрийн нам болон дундаж өндөрлөг уулсын ам хөндий зэрэг нам газрын ботуульт (*Festuca lenensis*) хээр бий.

Замын трассын дагуу хийгдсэн хээрийн судалгааны үр дүнд нийт 40 овог, 107 төрөлд хамаарах 160 зүйлийн ургамал бүртгэгдсэн. Эдгээрийн 95.2% нь өргөн тархалттай зүйлүүд байна. Судалгаагаар дараах ховор ургамлын 3 зүйл тэмдэглэгдсэн:

- *Lilium pumilum* DC. (одой сараана / улаан сараана),
- *Stellaria dichotoma* L.,
- *Valeriana officinalis* L.

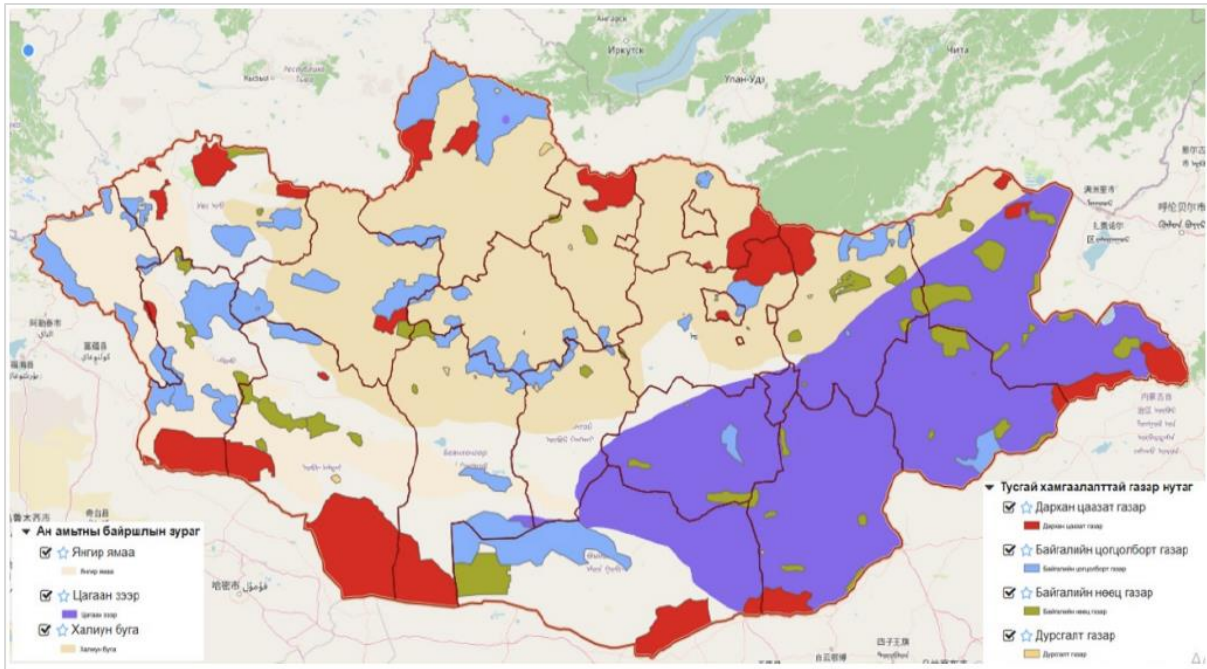
Үндэсний хэмжээнд хамгаалалтад авсан нэн ховор болон ховор ургамлын зүйл бүртгэгдээгүй. Бүс нутгийн хэмжээнд ургамлын бүрхэц ерөнхийдөө 60-70% байгаа нь ургамалжилт харьцангуй нягт байгааг илтгэнэ. Ургамлын элбэгшлийг Друдегийн (*Drude*) үнэлгээний аргачлал ашиглан тодорхойлсон бөгөөд ургамлын бүлгэмдэл дэх зүйлүүдийг сор1-элбэг тархалттай, ср-сийрэг тархалттай, сол-ганц нэгээр тохиолдох буюу тоологдохуйц цөөн тархалттай гэж ангилсан. Судалгааны үр дүнгээс үзэхэд замын трассын дагуух ургамлан нөмрөг нь ихэвчлэн өргөн тархалттай зүйлүүдээс бүрдсэн бөгөөд экологийн хувьд тогтвортой, харьцангуй сайн хадгалагдсан төлөвтэй байна.



махчин шувууд, хээрийн жигүүртэн, зарим уул-хээрийн туурайтны хувьд тохиромжтой амьдрах орчин бүрдүүлдэг онцлогтой.

Замын трасстай шууд давхацсан цагаан зээр (*Gazella subgutturosa*)-ийн баталгаажсан нүүдлийн коридор тогтоогдоогүй боловч тухайн бүс нутгийн өргөн уудам ландшафтаар дамжин шилжин хөдөлж болзошгүй тул энэхүү нөхцөлийг экологийн эрсдэлийн үнэлгээнд харгалзан үзэх шаардлагатай.

### Зэрлэг амьтдын тархалт ба тусгай хамгаалалттай газар нутаг



Хүснэгт 24. Төслийн нөлөөллийн бүсэд тархах боломжтой зэрлэг амьтад

Бүлэг	Монгол нэр	Латин нэр	Статус*	Гол амьдрах орчин	Замтай холбоотой гол эрсдэл
Хөхтөн	Чоно	<i>Canis lupus</i>	LC	Толгод, хээр	Шөнийн хөдөлгөөнд мөргөлт, дайралт
	Улаан үнэг	<i>Vulpes vulpes</i>	LC	Хээр, тосгоны орчим	Замын гарц багатай үед мөргөлт
	Хэрэм дорго	<i>Urocyon v. undulatus</i>	LC	Зөгстэй хээр, тал	Популяцийн фрагментаци, далан дагуу нүүдэл
	Тарвага	<i>Marmota sibirica</i>	EN (MN)	Толгодын бэл, чулуутай хээр	Хууль бус агнуур, замын нөлөө
	Туулай	<i>Lepus tolai</i>	LC	Эвдрэл багатай хээр	Шөнийн хөдөлгөөнд мөргөлт
	Сүүлт суусар	<i>Mustela eversmanii</i>	NT	Мэрэгч ихтэй тал	Замын мөргөлт
	Мануул	<i>Otocolobus manul</i>	NT	Чулуурхаг хээр	Зам дагуу дайруулах
	Хярс	<i>Vulpes corsac</i>	LC	Хуурай хээр	Шөнийн мөргөлт
	Буга	<i>Cervus elaphus</i>	LC (MN)	Ойт-хээрийн зааг	Зам огтлолцох, гэрэлтүүлэгт татагдах
Жигүүртэн	Гөрөөс	<i>Capreolus pygargus</i>	LC	Голын хөвөө, сөөгтэй жалга	Замын саад, tor/wire fence-т тээглэх
	Их дуулиан	<i>Otis tarda dybowskii</i>	EN	Өргөн хээр	Мөргөлт, өндөг дарах талбай эвдрэл
	Нөмрөг тас	<i>Aegypius monachus</i>	NT	Толгод, хад	Элекро шон, замын сэг зэмэнд татагдах
	Хээрийн бүргэд	<i>Aquila nipalensis</i>	EN	Толгод	Цахилгаан шон, замын сэг
Хээрийн тогоруу	<i>Anthropoides virgo</i>	LC	Нойтон хээр	Дэгдээхэйтэй үед мөргөлт	

	Идлэг шонхор	<i>Falco cherrug</i>	EN	Тал хээр	Цахилгаан шон, хууль бус барилт
*LC - анхааралд өртөхөөргүй, NT - устаж болзошгүй, EN - устах аюултай (IUCN/MN Улаан номын ангиллыг ишлэл болгон ашиглав).					

Судалгааны явцад зам барилгын ажил хийгдэхээр төлөвлөгдсөн нийт долоон хэсэгт зэрлэг амьтдын гарц, шилжилт хөдөлгөөн ажиглагдаагүй. Гэсэн хэдий ч замын трассын аль нэг хэсэгт зэрлэг амьтдын нүүдэл, шилжилт хөдөлгөөн илэрсэн тохиолдолд Гүйцэтгэгч нь өөрийн Байгаль орчин, нийгмийн менежментийн төлөвлөгөөний бүрэлдэхүүн хэсэг болгон Биологийн олон янз байдлын менежментийн төлөвлөгөө (Biodiversity Management Plan) боловсруулж, хэрэгжүүлэх шаардлагатай.

Төслийн коридор нь бүрэн тусгаарлагдсан амьдрах орчны тогтолцоог бус, харин экологийн хувьд амьтдын шилжилт хөдөлгөөн явагддаг өргөн хүрээний бүс нутгийг дайран өнгөрч байна. Иймээс төслийн болзошгүй нөлөөлөл нь зөвхөн амьтдын шууд хорогдлын эрсдэлээр хязгаарлагдахгүй бөгөөд амьдрах орчны хуваагдал, экологийн холбоосын тасалдал үүсэх эрсдэлийг мөн агуулна. Ялангуяа чоно, буга, бор гөрөөс болон махчин том шувууд зэрэг өргөн нутаг дэвсгэрт тархсан зүйлүүдэд энэ нөлөө илүү мэдрэгдэх боломжтой.

World Bank-ны Байгаль орчин, нийгмийн стандарт 6 (БОНС6)-ын шаардлагын дагуу төсөл нь дараах арга хэмжээг хэрэгжүүлэх ёстой:

- Барилгын ажил эхлэхээс өмнө зэрлэг амьтдын шилжилт хөдөлгөөний коридор, гарцуудыг тодорхойлох,
- Замтай холбоотойгоор үүсэх экологийн холбоосыг саатуулах болон тасалдуулах саад тотгорыг аль болох багасгах,
- Замын бүх хэсэг, карьер, ТТАМ-ын талбай болон түр хугацааны дэд бүтцийн байгууламжуудын хүрээнд амьдрах орчны хуваагдлын эрсдэлийг үнэлэх.

## **2.10. Тусгай хамгаалалттай газар нутаг**

Газар нутгийг тусгай хамгаалалтад авч хамгаалах нь дэлхий нийтийн хэмжээнд байгаль орчны доройтлыг хязгаарлан зогсоож, байгалийн жам ёсны шүтэлцээт харьцааны нөхцөлийг хангах сонгодог хэлбэр болохын хамт хүн төрөлхтний байгаль, түүх, соёл, шинжлэх ухааны давтагдашгүй их өвийг үе дамжуулан үлдээх, байгаль экологийн тэнцвэрт байдлыг хангаж, улмаар улс орнууд байгаль орчиндоо зохицон хөгжих үзэл санааг баталгаажуулах үндсэн аргуудын нэг билээ.

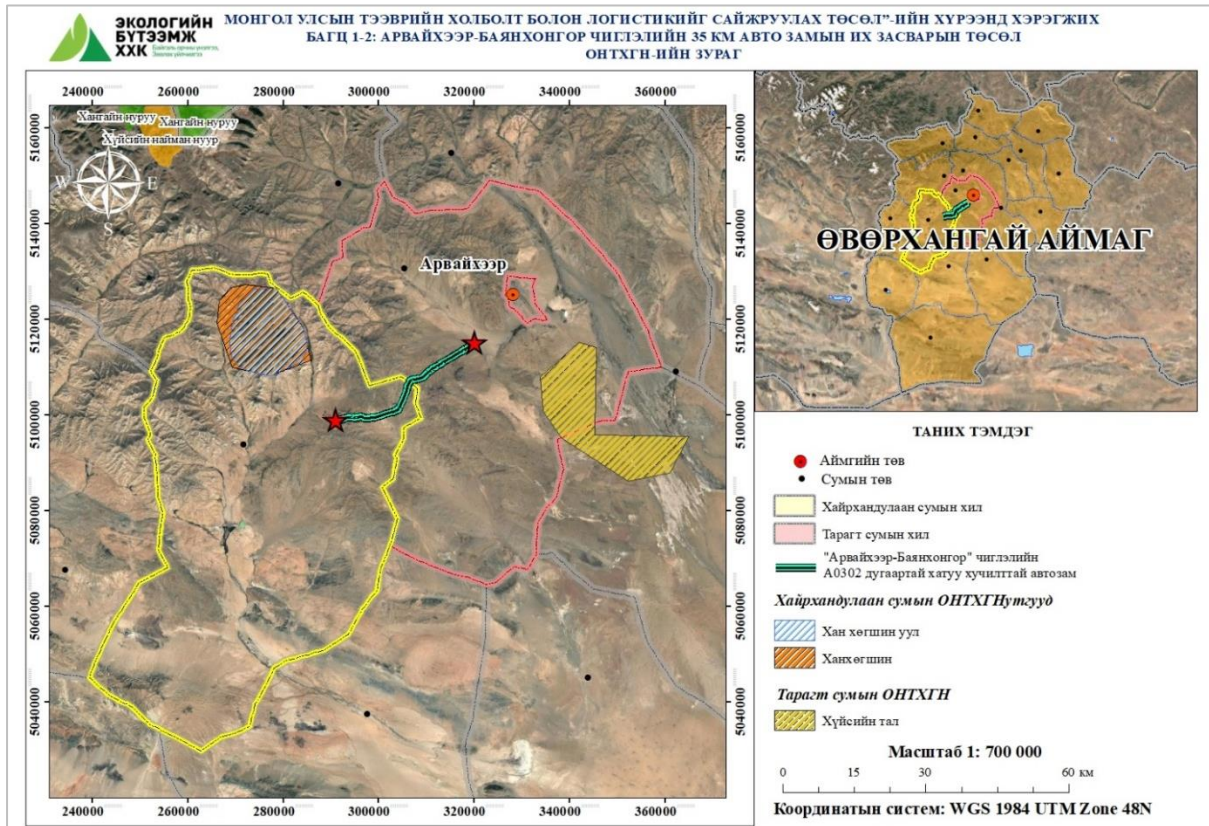
Өвөрхангай аймгийн хэмжээнд улсын тусгай хамгаалалттай газар нутаг буюу Байгалийн цогцолбор газар, Байгалийн нөөц газар, Дурсгалт газар 6 байна. Үүнд:

- Орхоны хөндийн Байгалийн цогцолбор газар
- Хангайн нурууны Байгалийн цогцолбор газар
- Хөгнө-Тарна Байгалийн цогцолбор газар
- Батхаан уул Байгалийн нөөц газар
- Дулаан хайрхан уул
- Хүйсийн найман нуур Байгалийн дурсгалт газар

Төсөл хэрэгжих Таригт сум болон Хайрхандулаан сум-ын нутаг дэвсгэрт улсын тусгай хамгаалалттай газар нутаг байхгүй бөгөөд замын трасс нь улсын тусгай хамгаалалттай ямар ч газар нутагтай давхцахгүй байна.

Төсөл хэрэгжих бүс нутгийн хэмжээнд орон нутгийн тусгай хамгаалалттай газар нутаг Хайрхандулаан суманд 2, Тарагт суманд 1 байна. Төсөл хэрэгжих газар нь Хан хөгшин

ул ОНТХГН-аас 35км, Хүйсийн тал ОНТХГН-аас 20 км зайд тус тус байрлаж байна. Тус авто замын трасс нь орон нутгийн тусгай хамгаалалттай газар нутагтай давхцалгүй байна.



**Зураг 9. Орон нутгийн ТХНГ-ийн зураг**

## БҮЛЭГ 3. ТӨСӨЛ ХЭРЭГЖИХ НУТАГ ДЭВСГЭРИЙН НИЙГЭМ, ЭДИЙН ЗАСГИЙН СУУРЬ НӨХЦӨЛ

### 3. Зорилго, хамрах хүрээ, арга зүй

Энэхүү бүлгийн зорилго нь Төслийн талбайн нийгэм, эдийн засгийн суурь нөхцөл байдлыг тодорхойлж, төслийн барилгын болон ашиглалтын үе шатанд үүсэж болзошгүй нийгмийн эрсдэл, нөлөөллийг үнэлэхэд шаардлагатай суурь мэдээллийг бүрдүүлэхэд оршино. Үнэлгээнд хүн ам зүйн онцлог, өрхийн бүтэц, амьжиргааны хэв маяг, мал аж ахуй, газар ашиглалт, зам дагуух үйлчилгээ, нийгмийн дэд бүтэц, төрийн үйлчилгээний хүртээмж, эмзэг болон давуу боломж хязгаарлагдмал бүлгүүдийн нөхцөл байдал, олон нийтийн аюулгүй байдал, замын хөдөлгөөний онцлогийг хамруулсан. Энэхүү мэдээлэл нь байгаль орчин, нийгмийн эрсдэл, нөлөөллийг тодорхойлох, бууруулах арга хэмжээг төлөвлөх, төслийн хэрэгжилтийн туршид мониторинг хийх суурь үндэслэл болно.

Арвайхээр-Баянхонгор чиглэлийн авто замын дагуух 35.82 км замын шинэчлэлийн ажлыг Өвөрхангай аймгийн Тарагт сумын Арвайнтал баг болон Хайрхандулаан сумын Эмээлт багийн нутаг дэвсгэрт хэрэгжүүлнэ. Иймд эдгээр багуудыг төслийн нөлөөлөлд өртөх засаг захиргааны нэгжүүд гэж тодорхойлсон. Төслийн шууд нөлөөллийн бүсийг авто замын төв шугамаас хоёр тал руу тус бүр 500 м буюу нийт 1 км өргөнтэй коридор, мөн карьер, ажилчдын кемп, түр зам, материал хадгалах талбай, техник тоног төхөөрөмжийн засвар үйлчилгээний талбай зэрэг түр ашиглалтын объектуудаас 500 м радиус бүхий талбайгаар тодорхойлсон. Энэхүү хамрах хүрээнд орон нутгийн хүн ам, малчин өрхүүд, зам дагуух үйлчилгээ эрхлэгчид, зам ашиглагчид, орон нутгийн төрийн байгууллагууд, төрийн үйлчилгээ үзүүлэгч байгууллагууд, эмзэг болон давуу боломж хязгаарлагдмал иргэдийг гол оролцогч талууд болон төслийн нөлөөлөлд өртөж болзошгүй талууд гэж үзсэн.

Суурь мэдээллийг хоёрдогч болон анхдагч эх сурвалжаас цуглуулан боловсруулсан. Хоёрдогч эх сурвалжид Үндэсний статистикийн хороо, аймаг болон сумын Засаг даргын тамгын газар, эрүүл мэнд, боловсрол, хөдөлмөр эрхлэлт, газар зохион байгуулалтын чиг үүрэг бүхий байгууллагуудын албан ёсны мэдээлэл, мөн холбогдох цахим эх сурвалжууд болон өмнө нь хийгдсэн судалгаа, шинжилгээний тайлангууд багтсан. Анхдагч өгөгдлийг орон нутгийн удирдлагууд болон багийн түвшний төлөөлөгчидтэй хийсэн уулзалт, зөвлөлдөх уулзалт, мөн өрхийн нийгэм, эдийн засгийн түүвэр судалгаагаар цуглуулсан. Өрхийн судалгааг Байгаль орчин, нийгмийн менежментийн төлөвлөгөө боловсруулах ажлын хүрээнд хоёр үе шаттайгаар явуулж, судалгааны үед нөлөөллийн бүсэд байсан 17 өрхөөс 8 өрхийг хамруулсан. Гэвч судалгааны хугацаа нь аялал жуулчлалын оргил үе, зам барилгын үндсэн улирал, малчдын улирлын нүүдэл болон замын хөдөлгөөний оргил нөхцөлтэй бүрэн давхцаагүй тул барилгын ажлыг эхлүүлэхээс өмнө нэмэлт мэдээлэл түгээх, зорилтот зөвлөлдөх уулзалтууд зохион байгуулах, мөн эмзэг өрхүүдтэй дахин харилцаа тогтоох шаардлагатай байна. Энэхүү арга барил нь Байгаль орчин, нийгмийн хүрээ, Байгаль орчин, нийгмийн стандарт 1 (БОНС1) болон Байгаль орчин, нийгмийн стандарт 10 (БОНС10)-ийн зарчимтай нийцэж байгаа бөгөөд эрсдэлд суурилсан үнэлгээ хийх, төслийн бүх мөчлөгийн туршид утга учиртай зөвлөлдөх, мэдээллийг хүртээмжтэй түгээх, мөн үр дүнтэй гомдол барагдуулах механизмыг бүрдүүлэхийг шаарддаг.

### 3.1. Засаглал болон институциуд

Монгол Улсын засаг захиргаа, нутаг дэвсгэрийн зохион байгуулалт нь аймаг, сум, баг гэсэн шаталсан тогтолцоонд суурилдаг бөгөөд орон нутгийн өөрөө удирдах байгууллага болон төрийн захиргааны хосолсон хэлбэрээр хэрэгждэг. Хөдөө орон нутагт баг нь хамгийн доод шатны засаг захиргааны нэгж бөгөөд төслийн нөлөөлөлд өртсөн иргэдэд мэдээлэл түгээх, оролцогч талуудыг зохион байгуулах, гомдол санал хүлээн авах, эмзэг өрхийг тодорхойлох, мөн олон нийтийн аюулгүй байдалтай холбоотой асуудалд хариу арга хэмжээ авахад хамгийн ойр институцийн түвшин болдог.

Аймаг болон сумын түвшинд Иргэдийн Төлөөлөгчдийн Хурал нь орон нутгийн өөрөө удирдах байгууллагаар ажилладаг бол багийн түвшинд Багийн Иргэдийн Нийтийн Хурал нь төлөөллийн форумын үүргийг гүйцэтгэдэг. Төслийн хувьд эдгээр байгууллагууд нь орон нутгийн хөгжлийн бодлого, төсөв, нийтийн өмчийн удирдлага, хяналт, худалдаа үйлчилгээ, усан хангамж, хог хаягдлын менежмент, орон нутгийн дэд бүтэц, иргэдийн оролцоо болон олон нийтийн санал хүсэлтийг зохион байгуулах үйл ажиллагаанд шууд болон шууд бус байдлаар оролцдог. Иймээс төслийн нийгмийн эрсдэлийг үр дүнтэй удирдах зорилгоор аймаг, сум, багийн түвшний байгууллагуудын үүрэг, хариуцлагыг тодорхой ялган тогтоож, уялдаа холбоотой хамтын ажиллагааг хангах шаардлагатай.

**Хүснэгт 25. Төслийн холбогдох чиг үүргийг орон нутгийн захиргааны байгууллагуудын хооронд хуваарилсан байдал**

Захиргааны түвшин	Үндсэн чиг үүрэг	Төслийн хүрээнд хамаарах гол чиг үүрэг	Төслийн багтай уялдуулах хамтын ажиллагааны чиглэл
<b>Аймаг</b>	Аймгийн хөгжлийн бодлого, төсөв, өмч, хяналт болон салбар байгууллагуудын зохицуулалт	Байгууллага хоорондын уялдаа холбоог хангах, ерөнхий хяналт, аймгийн түвшний нэгдсэн хяналт	Төслийн зохицуулалт, эрсдэлийн нэгдсэн хяналт, салбар хоорондын уялдаа холбоо
<b>Сум</b>	Сумын хөгжлийн бодлого, орон нутгийн өмч, үйлчилгээний зохион байгуулалт, нийтийн үйлчилгээ	Ус, хог хаягдал, орон нутгийн зам, замын хөдөлгөөний зохицуулалт, нийгмийн үйлчилгээ	Кемп, карьер, түр байгууламжийн менежмент, замын хөдөлгөөний зохицуулалт, мэдээлэл түгээх, гомдол санал хүлээн авах
<b>Баг</b>	Иргэдтэй шууд харилцах, санал хүсэлт цуглуулах, иргэдийн оролцоог хангах	Нөлөөллийн бүс дэх өрх, малчид, эмзэг бүлгүүдэд мэдээлэл хүргэх	Зорилтот зөвлөлдөх уулзалт, өрхийн бүртгэл, эмзэг бүлгийн мэдээлэлд хүртээмжтэй байдал

“Монгол Улсын Засаг Захиргаа, Нутаг Дэвсгэрийн Нэгж, Түүний Удирдлагын Тухай Хууль”-ийн дагуу аймаг, сумын түвшний Иргэдийн Төлөөлөгчдийн Хурал (ИТХ)-ын гишүүдийн тоог тухайн нутаг дэвсгэрт бүртгэлтэй хүн амын тоонд үндэслэн тогтоодог. Төсөлд өртөж буй сумдын хувьд ИТХ-ын төлөөлөгчдийн тоо нь орон нутгийн төлөөллийн байгууллагын хамрах хүрээ, мэдээллийн урсгал, мөн орон нутгийн шийдвэр гаргах институцийн чадавхыг ойлгоход чухал үзүүлэлт болдог.

**Хүснэгт 26. Иргэдийн төлөөлөгчдийн хурлын төлөөлөгчдийн тоо, сумаар**

Сум	Нөлөөллийн багийн хүн амын тоо	ИТХ-ын төлөөлөгч
Тарагт	394	21
Хайрхандулаан	618	21

Төслийн ач холбогдол: Орон нутгийн засаг захиргааны тогтолцоог зохистой ашиглах нь мэдээлэл түгээх, эмзэг бүлгийн оролцоог хангах болон гомдол барагдуулах механизмыг хэрэгжүүлэх орон нутгийн суурь нөхцөлийг бүрдүүлнэ. Байгаль орчин, нийгмийн стандарт 10 (БОНС10) нь оролцогч талуудыг эрт үе шатанд тодорхойлох, мэдээллийг хүртээмжтэй байдлаар түгээх, мөн төслийн бүх мөчлөгийн туршид тогтвортой, бүтээлч харилцан ажиллагааг хангахыг шаарддаг.

### 3.2. Хүн ам зүй

Төслийн нөлөөллийн бүсэд хамаарах Арвайнтал баг болон Эмээлт баг-ийн хүн ам 2020-2024 оны хооронд ерөнхийдөө тогтвортой байж, 2024 оны жилийн эцэст нийт 1,012 хүн болсон байна. Замын засварын төслийн хувьд энэ нь мал аж ахуй давамгайлсан хөдөө орон нутагт хүн амын нягтрал бага, тархмал суурьшилтай байгааг илтгэнэ.

Нийт хүн амын 54 хувь буюу 545 хүн нь эрэгтэй, 46 хувь буюу 467 хүн нь эмэгтэй байна. Хүйсийн харьцаа 2020-2024 оны хугацаанд өсөх хандлагатай байгаа нь эрэгтэй хүн амын эзлэх хувь нэмэгдэж байгааг харуулж байна. Багийн түвшинд авч үзвэл Эмээлт баг-ийн хүн ам өссөн боловч өрхийн тоо буурсан бол Арвайнтал баг-д хүн ам болон өрхийн тоо хоёулаа буурсан байна. Энэ нь өрхийн дотоод бүтцийн өөрчлөлт, шилжилт хөдөлгөөн болон улирлын шинжтэй суурьшлын хэв маягтай холбоотой байж болох бөгөөд бодит нөлөөлөлд өртөж буй өрхүүдийг зөвхөн бүртгэлтэй хүн амаар бус, улирлын оршин суух байдлыг харгалзан тодорхойлох шаардлагатай байна.

Насны бүтцийн хувьд 0-14 насны хүн амын эзлэх хувь буурч, 15-64 насны хөдөлмөрийн насны хүн амын эзлэх хувь өсөх хандлагатай байна. Үүний үр дүнд нийт хүн ам зүйн хараат байдлын харьцаа 2020 онд 51 хувь байснаас 2024 онд 46 хувь болж буурсан байна. Хүүхдийн хүн амын бууралт нь хараат байдлын түвшинг бууруулахад нөлөөлсөн хэдий ч алслагдсан өрхүүдийн хүүхэд, ахмад настан, хөгжлийн бэрхшээлтэй иргэдийн үйлчилгээний хүртээмж болон аюулгүй хөдөлгөөний нөхцөл нь төслийн нийгмийн эрсдэлийн үнэлгээнд зайлшгүй харгалзан үзэх асуудал хэвээр байна.

Байгаль орчин, нийгмийн стандарт 4 (БОНС4)-ийн шаардлагын дагуу төслийн нөлөөлөлд өртсөн иргэд, ялангуяа эмзэг бүлгүүдийн хувьд олон нийтийн эрүүл мэнд, аюулгүй байдалтай холбоотой эрсдэлийг онцгойлон авч үзэх шаардлагатай.

**Хүснэгт 27. Төсөл хэрэгжих багуудын хүн амын тоо, хүн ам зүйн үзүүлэлтүүд**

Сум	Баг	2020 он	2021 он	2022 он	2023 он	2024 он
Тарагт	Арвайнтал	446	432	408	405	394
Хайрхандулаан	Эмээл	580	580	614	609	618
<b>Нийт хүн ам</b>		<b>1026</b>	<b>1012</b>	<b>1022</b>	<b>1014</b>	<b>1012</b>
Хүн амын өсөлт		-	-1.4%	1.0%	-0.8%	-0.2%
Хүйс	Эрэгтэй	539	535	541	543	545
	Эмэгтэй	487	477	481	471	467
	Хүйсийн харьцаа	110.7%	112.2%	112.5%	115.3%	116.7%
Насны бүтэц	0-14	28.4%	27.9%	27.8%	26.4%	25.6%
	15-64	66.2%	66.5%	67.2%	67.9%	68.6%
	65+	5.5%	5.6%	5.0%	5.7%	5.8%
Хүн ам зүйн ачаалал	Хүүхэд	43.0%	42.0%	41.0%	39.0%	37.0%
	Ахмад	8.0%	8.0%	7.0%	8.0%	9.0%
	Нийт	51.0%	50.0%	49.0%	47.0%	46.0%

**Эх сурвалж:** Өрхийн судалгаа, 2024 он

Төслийн ая холбогдол: Хөдөлмөрийн насны хүн амын эзлэх хувь өндөр байгаа нь төслийн барилгын үе шатанд орон нутгийн ажиллах хүчийг татан оролцуулах, улмаар орон нутгийн хөдөлмөр эрхлэлтийг дэмжих боломж байгааг харуулж байна. Гэсэн хэдий ч хүүхэд, ахмад настан, хөгжлийн бэрхшээлтэй иргэд болон бусад эмзэг бүлгийн хүн амын аюулгүй байдал, үйлчилгээний хүртээмжтэй холбоотой хэрэгцээ, эрсдэлийг тусгайлан үнэлэх шаардлагатай. Иймд Гүйцэтгэгч нь Барилгын үе шатны Байгаль орчин,

нийгмийн менежментийн төлөвлөгөөг боловсруулах явцад эдгээр асуудлыг нарийвчлан үнэлж, зохих удирдлага, бууруулах арга хэмжээг тусган хэрэгжүүлэх шаардлагатай.

**Хүснэгт 28. Арвайнтал, Эмээлт багийн хүн амын үзүүлэлт, насны бүлгээр, 2022-2024 он**

Насны бүлэг	Арвайнтал			Хандлага	Эмээлт			Хандлага
	2022	2023	2024		2022	2023	2024	
0-4	12.5%	10.4%	8.9%	Буурч байгаа	9.1%	8.4%	8.4%	Буурч байгаа / тогтвортой
5-9	8.6%	7.7%	7.1%	Буурч байгаа	10.9%	10.7%	9.9%	Буурч байгаа
10-14	5.9%	6.9%	6.3%	Хэлбэлзэлтэй	8.3%	8.4%	9.4%	Өсөж байгаа
15-19	8.6%	7.7%	8.4%	Хэлбэлзэлтэй	8.8%	8.2%	6.8%	Буурч байгаа
20-24	11.0%	10.6%	11.4%	Ялимгүй өсөлттэй	7.7%	8.2%	9.4%	Өсөж байгаа
25-29	9.1%	9.1%	9.9%	Өсөж байгаа	7.5%	7.6%	7.8%	Ялимгүй өсөлттэй
30-34	4.7%	5.4%	4.6%	Хэлбэлзэлтэй	5.9%	5.9%	4.7%	Тогтвортой / буурч байгаа
35-39	4.4%	4.7%	4.6%	Ялимгүй өсөлттэй / тогтвортой	6.5%	6.9%	6.8%	Ялимгүй өсөлттэй / тогтвортой
40-44	7.6%	7.2%	7.1%	Буурч байгаа	8.5%	7.2%	6.5%	Буурч байгаа
45-49	9.1%	9.4%	10.2%	Өсөж байгаа	7.5%	9.0%	9.5%	Өсөж байгаа
50-54	4.9%	6.4%	6.3%	Өсөж байгаа	7.8%	7.6%	8.6%	Өсөж байгаа
55-59	4.7%	4.7%	4.3%	Ялимгүй буурч байгаа	3.7%	4.3%	3.9%	Хэлбэлзэлтэй
60-64	3.4%	4.2%	5.3%	Өсөж байгаа	3.3%	2.0%	2.4%	Буурсан / ялимгүй сэргэж байгаа
65-69	1.7%	1.7%	1.8%	Тогтвортой / ялимгүй өсөлттэй	1.8%	2.8%	2.8%	Өссөн / тогтвортой
70 ба түүнээс дээш	3.9%	4.0%	3.8%	Тогтвортой	2.8%	3.0%	3.2%	Өсөж байгаа

Төслийн нөлөөллийн бүсэд хамаарах багуудын хүн амын ачааллын коэффициент сүүлийн таван жилийн хугацаанд 5 нэгж хувиар буурч, 46 хувьд хүрсэн байна. Энэ нь гол төлөв хүүхдийн насны хүн амын эзлэх хувь буурсантай холбоотой байна.

**Тайлбар:** Арвайнтал багт 20-24 насны хүн ам, Эмээлт багт 5-9 насны хүн ам нийт хүн амын дунд харьцангуй өндөр хувийг эзэлж байна.

**Төслийн ач холбогдол:** Залуучууд болон хүүхдийн эзлэх хувь харьцангуй өндөр бүс нутагт барилгын үе шатанд замын хөдөлгөөний аюулгүй байдлыг хангах, мэдээллийн хүртээмжийг сайжруулах, мөн сургуулийн насны хүүхдүүдийн аюулгүй зорчих нөхцөлийг бүрдүүлэх асуудалд онцгой анхаарал хандуулах шаардлагатай.

### 3.3. Үндэстэн угсаатан

#### 3.3.1. Ерөнхий тойм

Өвөрхангай аймгийн хүн амын үндэстний бүрэлдэхүүнд халх монголчууд зонхилох байр суурь эзэлдэг бөгөөд дөрвөд, баяд болон бусад угсаатны бүлгүүдийн эзлэх хувь маш бага байна. Иймээс төслийн нөлөөллийн бүсийг үндэстний бүрэлдэхүүний хувьд харьцангуй жигд бүтэцтэй гэж үзэж болно. Энэ нь хэлний бэрхшээл үүсэх эрсдэл болон угсаатны ялгаатай байдлаас шалтгаалсан шууд оролцооны хязгаарлалт харьцангуй бага байгааг илтгэж байгаа боловч нийгмийн онцлог шинж чанартай холбоотой эмзэг байдал, түүнчлэн мэдээлэл хүртээмжийн ялгаатай байдлыг харгалзан үзэх шаардлагагүй гэсэн үг биш юм.

**Хүснэгт 29. Хүн амд үндэстэн угсаатны эзлэх хувь, аймгаар**

Үндэстэн, угсаатан	Өвөрхангай
Халх	99.6
Дөрвөд	0.1
Баяд	0.1
Бусад	0.2
<b>Нийт</b>	<b>100</b>

### 3.3.2. Судалгаанд хамрагдсан өрхийн угсаатны харьяалал болон шашин шүтлэг

Өрхийн нийгэм, эдийн засгийн түүвэр судалгаанд хамрагдсан бүх оролцогч өөрсдийгөө халх үндэстэн гэж тодорхойлсон. Шашин шүтлэгийн хувьд зарим оролцогч буддын шашинтай гэж хариулсан бол зарим нь бусад шашин шүтдэг гэж мэдүүлсэн бөгөөд хэсэг нь уг асуултад хариулаагүй байна. Гэвч эх сурвалжийн текстэд дурдсан хувь хэмжээнүүдийн нийлбэр нь 100 хувиас давсан байгаа тул тайланг эцэслэн боловсруулахын өмнө анкетын анхдагч мэдээллийг дахин нягталж, баталгаажуулах шаардлагатай.

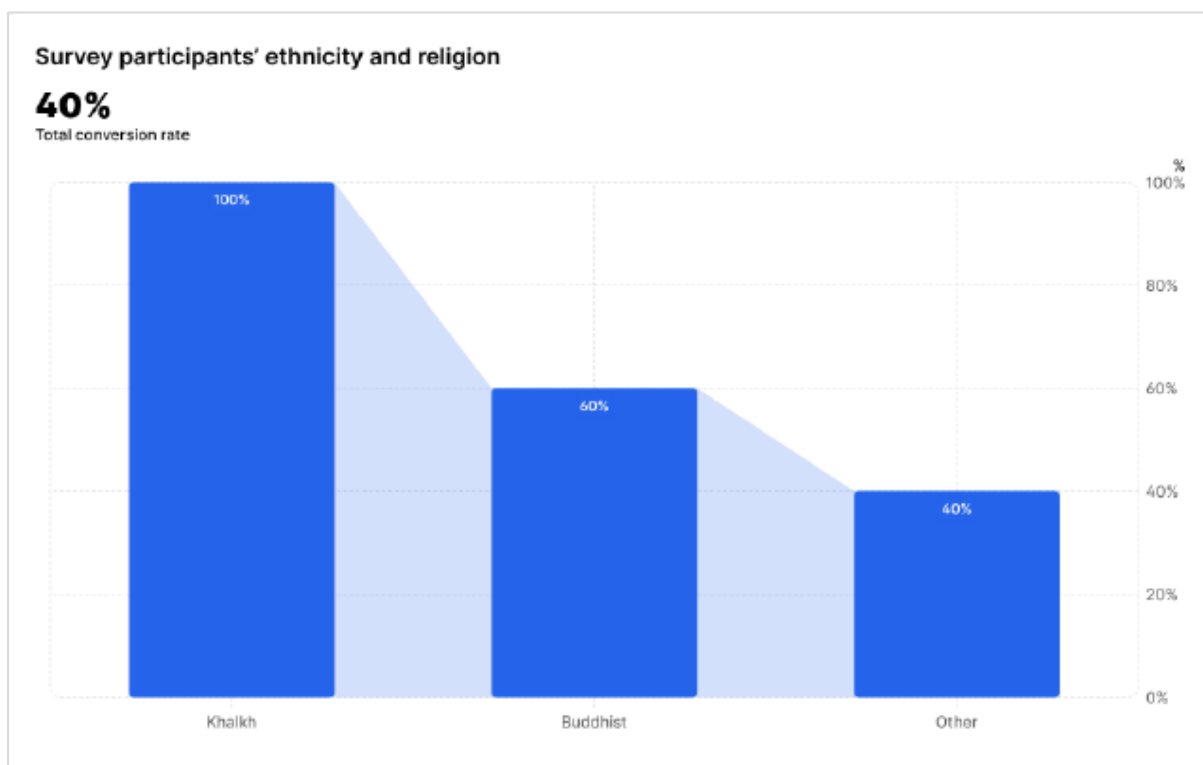


График 3. Судалгаанд оролцогчдын үндэс угсаа ба шашин шүтлэг

Төслийн ач холбогдол: Олон хэлээр харилцаа холбоо тогтоох хэрэгцээ харьцангуй хязгаарлагдмал боловч шашин шүтлэг болон нийгмийн онцлог шинжтэй холбоотой эмзэг байдлыг үгүйсгэх боломжгүй. Иймээс БОНС10-ын шаардлагын дагуу мэдээллийн ил тод байдал, түгээлт нь орон нутгийн нөхцөл байдалд нийцсэн, ойлгомжтой, хүртээмжтэй байх шаардлагатай.

### 3.4. Өрхийн бүтэц, гэрлэлт ба гэр бүл цуцлалт

#### 3.4.1. Гэрлэлт ба гэр бүл цуцлалтын ерөнхий төлөв

Тарагт болон Хайрхандулаан сумдад 2022-2024 оны хугацаанд гэрлэлтийн бүртгэл тогтмол хийгдсэн боловч жил бүрийн үзүүлэлтэд тодорхой хэлбэлзэл ажиглагдаж байна. Тарагт суманд уг хугацаанд нийт 22 гэрлэлт бүртгэгдсэн бөгөөд 2023 онд буурч, 2024 онд дахин өссөн байна. Мөн энэ хугацаанд гэр бүл цуцлалтын 5 тохиолдол бүртгэгджээ.

Харин Хайрхандулаан суманд мөн хугацаанд нийт 30 гэрлэлт бүртгэгдсэн бөгөөд 2023 онд өсөж, 2024 онд буурсан үзүүлэлттэй байна. Тус суманд гэр бүл цуцлалтын 3 тохиолдол бүртгэгдсэн байна.

Хүснэгт 30. Гэрлэлт болон цуцлалтын тоо

Сум	Үзүүлэлт	2022 он	2023 он	2024 он
Тарагт	Гэрлэлт	8	5	9
	Цуцлалт	2	2	1
Хайрхандулаан	Гэрлэлт	9	15	6
	Цуцлалт	1	1	1

Дээрх 2 суманд сүүлийн 3 жилд 52 гэрлэлт бүртгэгдсэн байна, харин гэр бүл цуцлалт 8 бүртгэгдсэн байна. Мөн гэрлэлтийн нийт бүртгэгдсэн тоо буурах төлөвтэй байна.

### 3.4.2. Судалгаанд оролцогчдын гэр бүлийн байдал

Судалгаанд хамрагдсан нийт өрхүүдийн 80% нь зөвхөн ам бүлээрээ амьдардаг цөм гэр бүл, 20% нь хамтарсан гэр бүл байна. Дараах хүснэгтүүдэд үзүүлснээр нэг өрхийн ам бүлийн дундаж тоо 2 байна.

Хүснэгт 31. Өрхийн төрөл (хэлбэр)

Өрхийн төрөл	Өрхийн тоо	Өрхийн гишүүдийн дундаж тоо
Цөм гэр бүл	80%	3
Хамтарсан гэр бүл	20%	5

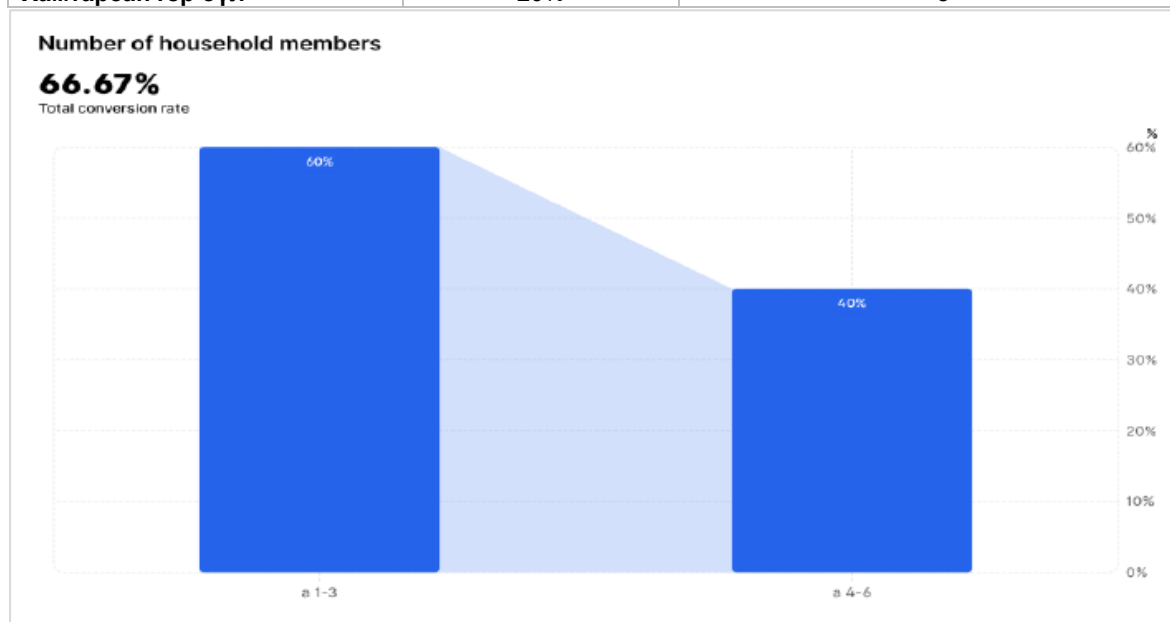


График 4. Өрхийн гишүүдийн тоо

### 3.5. Хүн амын ердийн хөдөлгөөн ба шилжилт

#### 3.5.1. Төрөлт ба нас баралт

Тарагт суманд 2022-2024 оны хугацаанд төрөлт буурсан бөгөөд жилд дунжаар 63 төрөлт бүртгэгдэж, дунджаар 12.5%-иар буурсан байна, дундаж нас баралт 18 бүртгэгдэж, жилд дунджаар 29%-иар өссөн байна, мөн сүүлийн 3 жилд хүн амын ердийн цэвэр өсөлт жилд дунджаар 45 байна. Хайрхандулаан суманд сүүлийн 3 жилд төрөлт буурсан бөгөөд жилд дунджаар 62 төрөлт бүртгэгдэж, дунджаар 10%-иар буурсан байна, дундаж нас баралт 22 бүртгэгдэж, жилд 2023 онд 24%-иар өсч, 2024 онд 31%-иар буурсан байна.

Хүснэгт 32. Төрөлт болон нас баралтын тоо

Сум	Үзүүлэлт	2022 он	2023 он	2024 он
Тарагт	Төрөлт	70	67	53
	Нас баралт	13	20	21
Хайрхандулаан	Төрөлт	70	59	56
	Нас баралт	21	26	18

**Төслийн ач холбогдол:** Барилгын ажлын үе шатанд хүн амын хөдөлгөөний болон амин чухал статистик үзүүлэлтүүд нь эрүүл мэндийн үйлчилгээний хэрэгцээг тодорхойлох, үйлчилгээний хүртээмжийг үнэлэх, мөн онцгой байдал, ослын үед авах хариу арга хэмжээг төлөвлөхөд чухал ач холбогдолтой.

### 3.6. Шилжилт хөдөлгөөн

Хайрхандулаан суманд Сүүлийн 5 жилийн хугацаанд 88 хүн шилжин ирж, 138 хүн шилжин явсан байна. Ялангуяа 2024 онд шилжилт хөдөлгөөн хамгийн өндөр (ирсэн 39, явсан 75) байна. Тарагт суманд нийт 67 хүн шилжин ирж, 118 хүн шилжин явсан байна. Дэлгэрэнгүйг дараах хүснэгтэд үзүүлэв.

Хүснэгт 33. Хүн амын шилжилт хөдөлгөөн, 2020-2024

Хөдөлгөөн	Сумын нэр	2023	2024	Дүн
Шилжин ирсэн	Хайрхандулаан	15	39	88
	Тарагт	7	29	67
Шилжиж явсан	Хайрхандулаан	63	75	138
	Тарагт	64	54	118

Хоёр сумын хувьд 2023-2024 онуудад шилжилт хөдөлгөөний эрчим эрс нэмэгдсэн үзүүлэлттэй байна.

### 3.7. Гэмт хэрэг болон олон нийтийн аюулгүй байдал

Нөлөөллийн бүсийн 2 суманд сүүлийн 5 жилийн бүртгэгдсэн гэмт хэргийн тоог дараах зурагт нэгтгэсэн байна. Хайрхандулаан суманд сүүлийн 5 жилд дунджаар 20 гэмт хэрэг бүртгэгдсэн бөгөөд 2020 оноос 2023 он хүртэл гэмт хэргийн гаралт тасралтгүй буурсан боловч 2024 онд огцом өссөн байна. Тарагт суманд сүүлийн 5 жилд дунджаар 64 гэмт хэрэг бүртгэгдсэн бөгөөд 2020 оноос 2022 он хүртэл өсөж 2023 онд буурч, 2024 онд өссөн байна, Тарагт сумын гэмт хэргийн гаралт нь Хайрхандулаан сумтай харьцуулахад өндөр бөгөөд 2022 онд огцом өссөн байна.

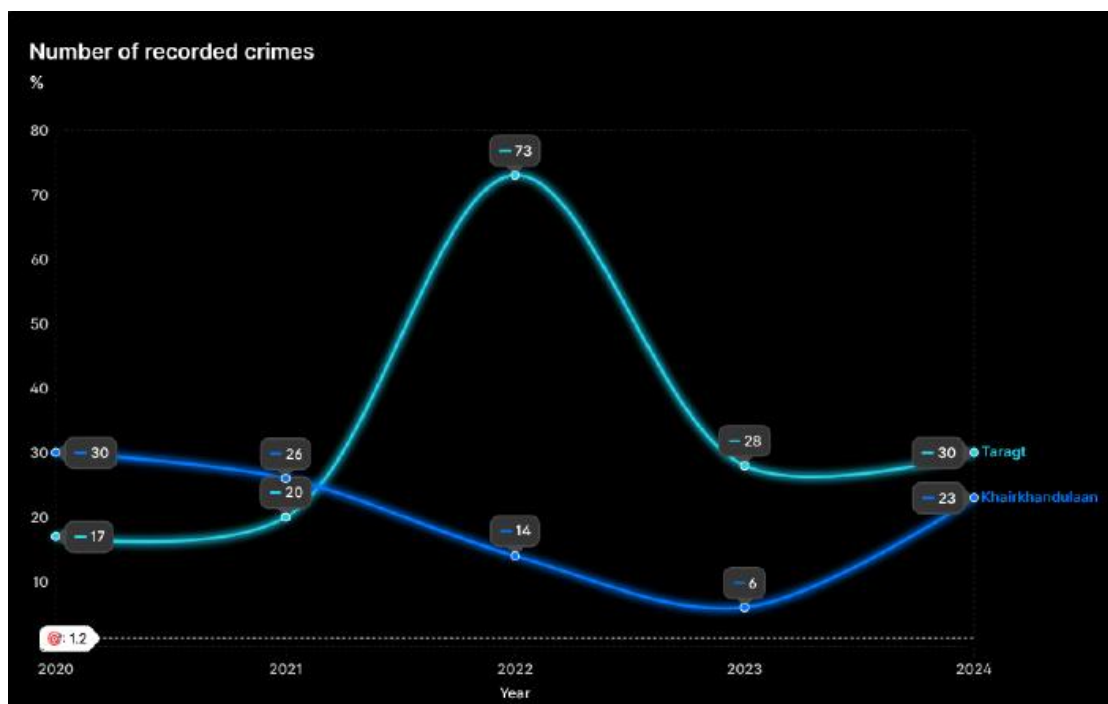


График 5. Бүртгэгдсэн гэмт хэргийн тоо

Бүртгэгдсэн гэмт хэргийн төрлүүдийг доорх хүснэгтэд нэгтгэн харуулав. 2024 оны байдлаар Тарагт суманд өмчийн эсрэг гэмт хэрэг болон хүний эрүүл мэндийн халдашгүй байдлын эсрэг гэмт хэрэг харьцангуй өндөр хувь эзэлж байсан бол Хайрхандулаан

суманд хүний эрүүл мэндийн халдашгүй байдлын эсрэг гэмт хэрэг хамгийн түгээмэл бүртгэгдсэн байна.

**Хүснэгт 34. Бүртгэгдсэн гэмт хэргийн төрөл (2024 он)**

Гэмт хэргийн ангилал	Тарагт			Хайрхандулаан		
	2022 он	2023 он	2024 он	2022 он	2023 он	2024 он
Залилах	5	0	2	2	0	2
Мал хулгайлах	4	0	3	1	0	1
Нийтийн албаны ашиг сонирхлын эсрэг гэмт хэрэг	0	2	0	0	0	0
Өмчлөх эрхийн эсрэг	27	9	8	5	1	5
ХАБТХАЖ-ын эсрэг гэмт хэрэг	4	4	2	0	0	4
Хөрөнгө завших	1	1	0	1	0	0
Хулгайлах	12	6	3	1	1	1
Хүний амьд явах эрхийн эсрэг	0	1	1	1	0	0
Хүний бэлгийн эрх чөлөө, халдашгүй байдлын эсрэг гэмт хэрэг	1	0	0	0	0	0
Хүний халдашгүй чөлөөтэй байх эрхийн эсрэг гэмт хэрэг	0	0	1	0	0	1
Хүний эрүүл мэндийн халдашгүй байдлын эсрэг	17	3	9	1	4	9
Хүнийг санаатай алах	0	1	0	1	0	0
Хүнийг амиа хорлох нөхцөл байдалд хүргэх	0	0	1	1	0	0
Хүрээлэн байгаа орчны эсрэг	2	1	0	0	0	0
<b>Нийт</b>	<b>73</b>	<b>28</b>	<b>30</b>	<b>14</b>	<b>6</b>	<b>23</b>

Сумын Засаг даргын Тамгын газраас ирүүлсэн мэдээллээр, Хайрхандулаан сумын төслийн нөлөөллийн бүсэд сүүлийн гурван жилийн хугацаанд зам тээврийн ослын 3 тохиолдол, согтууруулах ундааны зүйл хэрэглэсэн үедээ тээврийн хэрэгсэл жолоодсон 2 тохиолдол бүртгэгдсэн байна. Харин Тарагт сумын хувьд төслийн нөлөөллийн бүстэй холбоотой тусгайлан ангилсан тохиолдлын мэдээлэл ирүүлээгүй болно.

Төслийн ач холбогдол: Замын барилгын ажлын үе шатанд хүнд даацын тээврийн хэрэгслийн хөдөлгөөн нэмэгдэх, түр зам болон тойруу чиглэл ашиглах, хурдны хязгаарлалтын зохицуулалт хэрэгжүүлэх, ажилчдын түр байрлал байгуулах, гаднаас ажиллах хүч олноор ирэх зэрэг хүчин зүйлс нь орон нутгийн иргэдийн эрүүл мэнд, аюулгүй байдалтай холбоотой нэмэлт эрсдэлийг үүсгэж болзошгүй. Энэ нь ялангуяа замын хөдөлгөөний аюулгүй байдал болон эмзэг бүлгийн иргэдийн аюулгүй зорчих нөхцөлд хамаарна. БОНН-ийн Нийгмийн Стандарт 4 (БОНС4)-ийн дагуу ийм төрлийн эрсдэлүүдийг, тухайлбал зам тээврийн эрсдэл, аюултай бодис материалтай холбоотой эрсдэл, мөн онцгой байдлын үед бэлэн байдлыг үнэлж, зохих бууруулах арга хэмжээг хэрэгжүүлэх шаардлагатай.

### **3.8. Газар ашиглалт**

Монгол Улсын газрын тухай хууль тогтоомжийн дагуу газрын харилцааг өмчлөх, эзэмших, ашиглах гэсэн үндсэн гурван хэлбэрээр зохицуулдаг. Төсөлд өртөх сумдын хувьд газрын ашиглалтын бүтэц нь бэлчээрийн газар, өвөлжөө, хаваржаа болон уул уурхайн зориулалттай газрын ашиглалтаар давамгайлж байгаа бөгөөд сумын төвөөс гаднах суурьшлын газрын ашиглалт харьцангуй хязгаарлагдмал байна. Ийм нөхцөлд авто замын шинэчлэл, сайжруулалтын төсөл нь байнгын газар чөлөөлөлтөөс илүүтэйгээр түр хугацааны газар ашиглалт, барилгын материал олборлох талбай, карьер, ажилчдын түр кемп, түр нэвтрэх зам байгуулах, түүнчлэн газар ашиглалт болон нэвтрэх боломжид түр хугацааны хязгаарлалт үүсгэх зэрэг нөлөөллийг бий болгох магадлалтай байна.

Хүснэгт 35. Төслийн сумуудын газар ашиглалт

Засаг захиргааны нэгж	Газар тариалан	Бэлчээр	Өвөлжөө, хаваржаа	Уул уурхай	Дэд бүтэц	Хот суурин хөгжил	Тусгай хамгаалалттай газар	Судалгаа, хөгжил
Тарагт сум	✓	✓	✓	✓	✓			
Хайрхандулаан сум		✓	✓	✓	✓			

### 3.8.1. Хөдөө аж ахуйн болон бусад зориулалттай олгосон газар

Малчдын хэрэгцээнд зориулж газрын талбай олгохоос гадна орон нутгийн засаг захиргаа нь иргэд болон аж ахуйн нэгжүүдэд бусад зорилгоор ашиглах болон эзэмших төрлийн газрын эрхийг олгодог. Өвөрхангай аймагт 735.1 га талбай бүхий 10435 өвөлжөө, хаваржааны газар олголт 2026 оны 3-р сарын 23-ны байдлаар хийгдсэн байна. Сумдын ЗДТГ-аас ирүүлсэн мэдээлэлд, Хайрхандулаан сумын трассын дагуу кадастр бүхий эзэмшлийн газар 25, харин Тарагт суманд хаягжилттай 8 өрхийн өвөлжөө, хаваржааны газар байна.

Эдгээр өгөгдөл нь түр ашиглалтын бүс, материалын эх үүсвэрийн талбай, түр нэвтрэх зам, болон түр кемпийн байршлыг төлөвлөхдөө зөвхөн кадастрын бүртгэлд тулгуурлах бус, уламжлалт улирлын бэлчээрийн ашиглалт, усны эх үүсвэр, малын нүүдлийн зам, мөн өвөлжөө ба хаваржаанд хүрэх хүртээмжийг мөн харгалзан үзэх шаардлагатайг харуулж байна.

### 3.8.2. Уул уурхай

Төс нөлөөллийн бүсэд уул уурхайн олборлолт, хайгуулын ажил хийгдэж байгаа газар байхгүй байна. Цаашид нэмэлт зөвшөөрөл авч төслийн гүйцэтгэлийн шатанд олборлолт, хайгуулын ажил хийгдэж эхлэх магадлалтай.

Уул уурхайн хайгуулын болон ашиглалтын тусгай зөвшөөрлийг нөлөөллийн бүсийн сумууд болох Өвөрхангай аймгийн Хайрхандулаан, Тарагт болон бусад зэргэлдээх сумдын нутаг дэвсгэрт олгогдсон ашигт малтмалын тусгай зөвшөөрлийн жагсаалтыг дараах хүснэгтэд дэлгэрэнгүй байдлаар харууллаа.

Хүснэгт 36. Ашиглалтын болон хайгуулын тусгай зөвшөөрөл

№	Нэр	Зөвшөөрөл	Хэмжээ /га/	Төлөв	Эзэмшигч	Байршил
1	Эргэн усны худаг	Ашиглалтын тусгай зөвшөөрөл	50.15	Хүчинтэй	Си Эй Жи И Эн	Өвөрхангай (Хайрхандулаан)
2	Өлзийт	Ашиглалтын тусгай зөвшөөрөл	164.29	Хүчинтэй	Шаргалболор	Өвөрхангай (Хайрхандулаан)
3	Хүрэн толгой	Хайгуулын тусгай зөвшөөрөл	1262.1	Хүчинтэй	Баян бага хайрхан дулаан	Өвөрхангай (Хайрхандулаан)
4	Эргэн ус	Хайгуулын тусгай зөвшөөрөл	3882.49	Хүчинтэй	Эрдэнийн гурвалжин	Өвөрхангай (Хайрхандулаан)
5	Цагаан жалга-4	Хайгуулын тусгай зөвшөөрөл	7957.91	Хүчинтэй	Хишиг рич минералс	Өвөрхангай (Баруунбаян-Улаан, Хайрхандулаан)
6	Сүртийн ам	Ашиглалтын тусгай зөвшөөрөл	309.32	Хүчинтэй	Галт-Үнэг	Өвөрхангай (Тарагт)

7	Ташгай	Хайгуулын тусгай зөвшөөрөл	27545.5	Хүчинтэй	Баян хөх толгой ташгай	Өвөрхангай (Төгрөг, Баянгол, Тарагт, Гучин-Ус)
8	Нарийн хадат	Хайгуулын тусгай зөвшөөрөл	1529.83	Хүчинтэй	Дээд сайхан	Өвөрхангай (Хайрхандулаан)
9	Сондуулт-1	Хайгуулын тусгай зөвшөөрөл	593.88	Хүчинтэй	Агитхангай	Өвөрхангай (Хайрхандулаан)
10	Улаан чулуут	Хайгуулын тусгай зөвшөөрөл	14445.61	Хүчинтэй	Лаки гейт	Өвөрхангай (Хайрхандулаан)
11	Гүн овоо	Хайгуулын тусгай зөвшөөрөл	7437.1	Хүчинтэй	Өсөх баялаг хар алт	Өвөрхангай (Хайрхандулаан)
12	Бургаст хавцгай	Хайгуулын тусгай зөвшөөрөл	2221.28	Хүчинтэй	Содон алхтан	Өвөрхангай (Хайрхандулаан)
13	Нарийн хадат-1	Хайгуулын тусгай зөвшөөрөл	10449.13	Хүчинтэй	Эвт дэлгэр хангай	Өвөрхангай (Хайрхандулаан, Тарагт)
14	Сондуулт	Хайгуулын тусгай зөвшөөрөл	9087.41	Хүчинтэй	Юниверсаль логгинг	Өвөрхангай (Хайрхандулаан, Тарагт)
15	Дулаан хайрхан	Хайгуулын тусгай зөвшөөрөл	6285.15 га	Хүчинтэй	Си Эй Ай Эл	Өвөрхангай (Тарагт)
16	Бумбат толгой	Хайгуулын тусгай зөвшөөрөл	10215.64	Хүчинтэй	Нон феррос майнинг монголиа	Өвөрхангай (Тарагт)
17	Өгөөмөр толгой	Хайгуулын тусгай зөвшөөрөл	3590.65	Хүчинтэй	Демон-Инженеринг	Өвөрхангай (Тарагт, Зүүнбаян-Улаан)
18	Өлзийт хушуу	Хайгуулын тусгай зөвшөөрөл	2713.57	Хүчинтэй	Эм Эн Жи Эйч	Өвөрхангай (Тарагт, Зүүнбаян-Улаан)
19	Цоорхой Баруун сайр   урд	Ашиглалтын тусгай зөвшөөрөл	165.46	Хүчинтэй	ЭТА энжи	Өвөрхангай (Хайрхандулаан)

Нийт 19 хүчинтэй тусгай зөвшөөрөл бүртгэгдсэн бөгөөд үүнээс 4 нь ашиглалтын, 15 нь хайгуулын тусгай зөвшөөрөл байна. Хайрхандулаан суманд тусгай зөвшөөрлийн төвлөрөл харьцангуй өндөр байгаа бол Тарагт суманд мөн бие даасан болон хил дамнасан тусгай зөвшөөрлүүд бүртгэгдсэн байна. Томоохон хэмжээний хайгуулын талбайнуудын оршин тогтнол нь ирээдүйд олборлолтын үйл ажиллагаа нэмэгдэх боломжийг илтгэж байна.

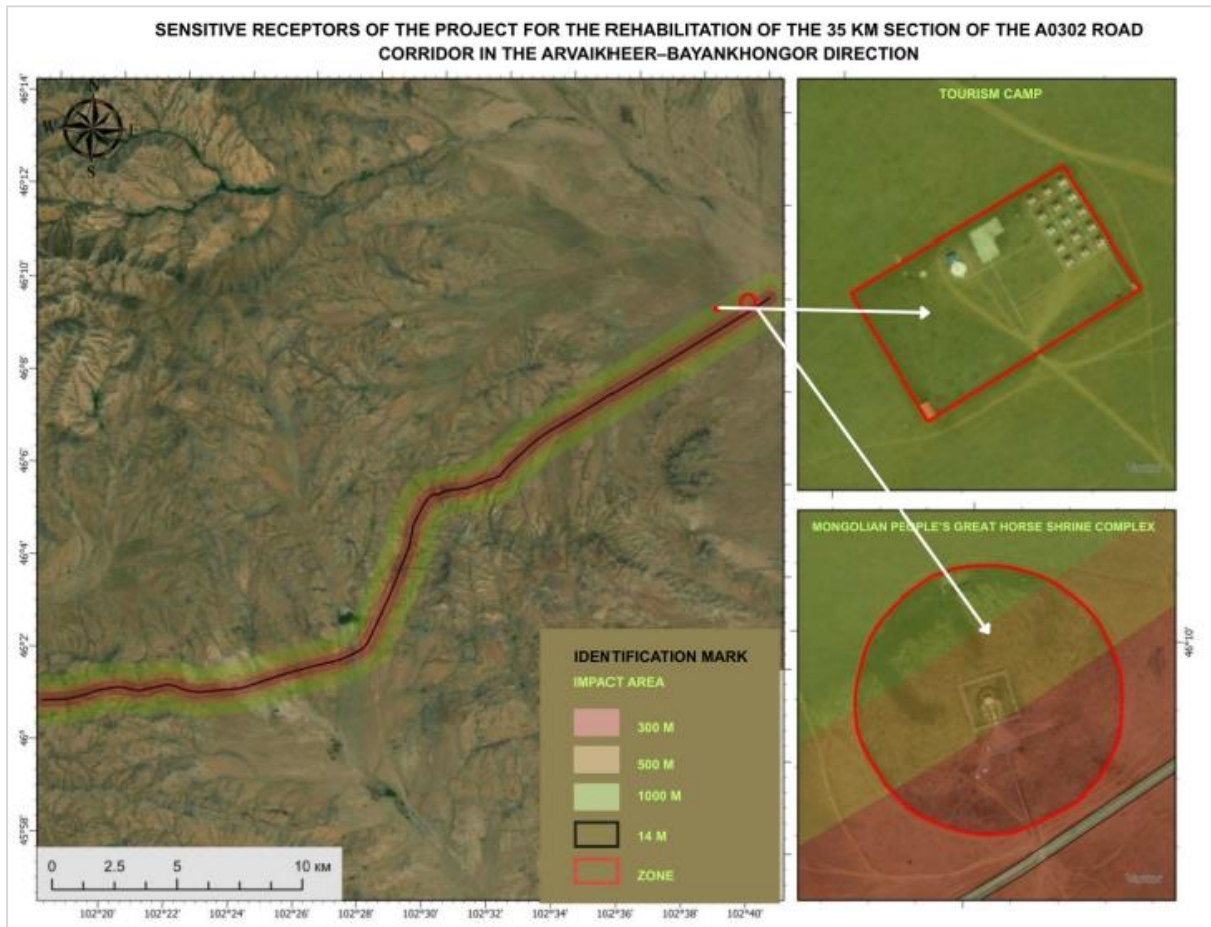
**Төслийн ач холбогдол:** Төслийн шууд нөлөөллийн бүсэд уул уурхайн олборлолтын үйл ажиллагаа одоогоор тогтоогдоогүй боловч сумдын хэмжээнд тусгай зөвшөөрөл бүхий талбай их байгаа нь материалын эх үүсвэрийн талбай, түр зам, карьерын байршил зэрэг төлөвлөлтийн үе шатанд газар ашиглалтын давхцал, хөдөлмөрийн аюулгүй байдал зэргийн төлөвлөлтийг сайтар хангах шаардлагатайг харуулж байна.

### **3.9. Соёлын өв болон дурсгалт газрууд**

Өвөрхангай аймгийн Тарагт болон Хайрхандулаан сумдын нутаг дэвсгэрт түүх, соёлын олон өвийн дурсгалт газрууд оршдог боловч авто замын трассын коридорт улсын тусгай хамгаалалтад авсан газар нутаг тодорхойлогдоогүй байна. Гэсэн хэдий ч “Монгол түмний морины их шүтээн” нь авто замын дагуу байрлах бөгөөд дотоодын болон гадаадын жуулчдыг татдаг тул төслийн хүрээнд эмзэг хүлээн авагч гэж үзэх шаардлагатай.

Иймд уг соёлын өвийн дурсгалт газрын орчныг барилгын үеийн тээврийн зохион байгуулалт, тоосжилт, дуу чимээ, харагдах орчны нөлөөлөл, түр хугацааны нэвтрэх хязгаарлалт, зочдын аюулгүй байдал, мөн тухайн газартай холбоотой худалдаа,

үйлчилгээ эрхэлдэг орон нутгийн өрхийн орлогын нөлөөллийг нэгтгэн үнэлэх шаардлагатай. Барилгын менежментийн хүрээнд соёлын өвийг хамгаалах төлөвлөгөө, санамсаргүй олдвор илрэх үед хэрэгжүүлэх журам, зохистой тэмдэглэгээ, болон түр хугацааны аюулгүй нэвтрэх нөхцөлийг тусгах шаардлагатай.



Зураг 10. Төслийн замын трассын дагуух нөлөөлөлд өртөх байгууламжуудын зураг

### 3.10. Дэд бүтэц

#### 3.10.1. Инженерийн шугам сүлжээ болон бусад дэд бүтцийн байгууламжууд

Төслийн нөлөөллийн бүсэд монгол гэрт амьдрах суурьшил давамгайлж байгаа бөгөөд суурин болон хагас суурин амьдралын хэв маяг хосолсон шинжтэй байна. Судалгааны дүнгээс үзэхэд, оролцогчдын 85.7 хувь нь гэрт амьдардаг гэж хариулсан бол үлдсэн хувь нь асуултад хариулаагүй байна. Ийм нөхцөлд өрхүүд тоосжилт, дуу чимээ, түр зам хаалт, усны хүртээмжийн хязгаарлалт, хог хаягдлын менежментийн асуудал, түүнчлэн замын хөдөлгөөний аюулгүй байдлын өөрчлөлт зэрэг нөлөөлөлд илүү мэдрэмтгий байх боломжтой.

**Өрхийн судалгаа:** Нийтийн аж ахуйн үйлчилгээ, орон сууцны төрөл: Дараах зурагт үзүүлсэнчлэн, судалгаанд оролцогчдын 85.7% нь гэрт, 14.3% нь судалгаанд хариулаагүй байна.

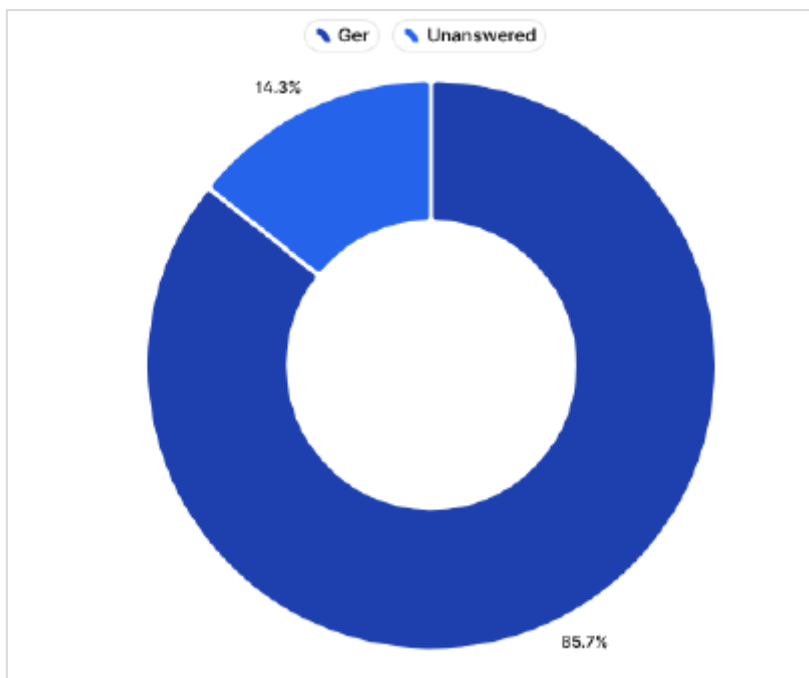


График 6. Орон сууцны төрөл

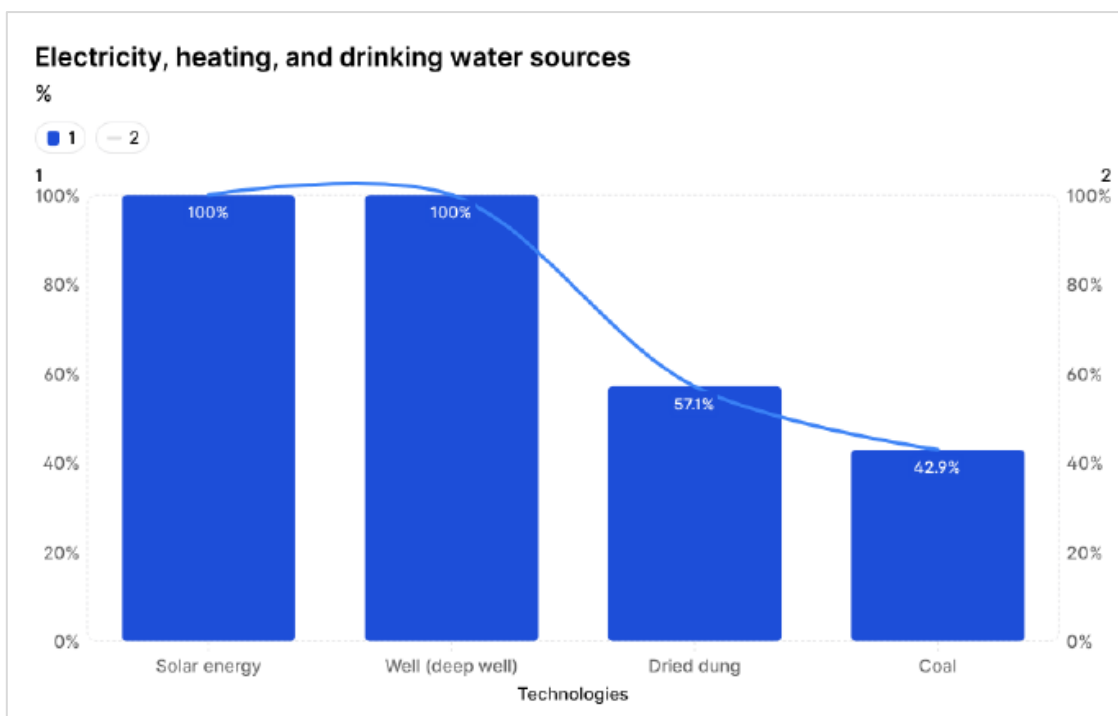
### 3.10.2. Цахилгаан эрчим хүч

Төслийн нөлөөллийн бүсэд төвлөрсөн цахилгаан хангамж болон сэргээгдэх эрчим хүчний эх үүсвэрүүд зэрэгцэн ашиглагдаж байна. Сумын төв болон суурин хэрэглэгчид төвлөрсөн цахилгаан системд холбогдсон бол малчин өрхүүдийн дунд нарны эрчим хүчний хэрэглээ давамгайлж байна. 2024 оны байдлаар төслийн багуудад харьяалагдах 304 малчин өрхийн 292 нь буюу 96 хувь нь цахилгаан эрчим хүчний ямар нэгэн эх үүсвэрт холбогдсон байна.

Хүснэгт 37. Өрхүүдийн цахилгаан эрчим хүчний эх үүсвэр

Баг	Үзүүлэлт	2023 он	2024 он
Арвайнтал	Нарны	81	75
	Төвлөрсөн систем	47	70
Эмээл	Нарны	101	143
	Төвлөрсөн систем	18	4

Өрхийн судалгаагаар өрхүүд халаалтын зориулалтаар аргал, нүүрс, эсвэл хоёуланг нь хослуулан ашиглаж байгааг мөн тогтоосон байна. Барилгын кемп, гэрэлтүүлэг, суурин тоног төхөөрөмж, засвар үйлчилгээний талбай болон хамгаалалтын зохион байгуулалт нь орон нутгийн эрчим хүчний хэрэглээнд түр хугацааны нэмэлт ачаалал үүсгэж болзошгүй. Иймд цахилгаан эрчим хүчний ашиглалт, түлшний аюулгүй хадгалалт, галын аюулгүй байдлын зохистой зохион байгуулалтыг сайтар төлөвлөх шаардлагатай. Олон улсын БОНХАБ-ын удирдамж (EHS Guidelines)-д төслийн нөхцөл байдалд нийцүүлэн олон нийтийн аюулгүй байдал, галын эрсдэл, онцгой байдлын бэлэн байдал, эрчим хүчний хэрэглээ болон тоног төхөөрөмжтэй холбоотой эрсдэлийг үнэлж, зохих түвшинд бууруулах талаар дурдсан байх шаардлагатай.



Зураг 11. Цахилгаан, дулаан, усны эх үүсвэр

### 3.10.3. Усан хангамж

Нөлөөллийн бүсийн сумдын хэмжээнд усны нөөц харьцангуй хязгаарлагдмал бүсэд тооцогдох бөгөөд сумдын түвшинд төвлөрсөн системээс илүүтэйгээр гүний худаг, ус түгээх байр зэрэг эх үүсвэрээр усан хангамжаа хангах нь түгээмэл. Барилгын үеийн кемп, техник-засварын талбай, шатахуун тосны агуулах зэрэг үйл ажиллагаа нь ундны усны эх үүсвэрийг бохирдуулах эрсдэлтэй тул ус хамгаалалт, бохирдолын хяналт, кемпийн бохир усны шийдэл зэрэг арга хэмжээ шаардлагатай (БОНС3/БОНС4).

Хүснэгт 38. Сумдуудын усан хангамжийн эх үүсвэр

Усан хангамжийн эх үүсвэр	Тарагт	Хайрхандулаан
Гол, мөрөн, нуур, хамгаалагдаагүй худаг, булаг, шанд, бусад	574	801
Зөөврийн ус	0	0
Төвлөрсөн болон бие даасан систем	0	3
Төвлөрсөн системд холбогдоогүй ус	1	1
Төвлөрсөн системд холбогдсон ус түгээх байр	3	0
Хамгаалагдсан булаг, шанд	7	6
Хамгаалагдсан худаг	364	279
Цэвэршүүлэн савласан ус	1	0
<b>Бүгд</b>	<b>950</b>	<b>1090</b>

Хүснэгт 39. Багуудын худгийн тоо, худгийн төрлөөр

Баг	Богино яндант	Бусад	Гүний өрөмдмөл	Энгийн уурхайн	Нийт
Арвайнтал	2	29	17	75	123
Эмээл	0	12	6	2	20

Өрхийн түүвэр судалгааны дүнгээр усны чанартай холбоотой гомдол өндөр байгаа бөгөөд оролцогчдын 100 хувь нь усны чанарт сэтгэл хангалуун бус байгаагаа илэрхийлж, усыг “давсархаг” гэж тодорхойлсон байна. Иймд барилгын үе шатанд усны ашиглалтыг орон нутгийн ахуйн болон мал аж ахуйн хэрэгцээтэй өрсөлдөхгүй байхаар төлөвлөх шаардлагатай, усыг зөвхөн батлагдсан эх үүсвэрээс авах, усны чанар болон хүртээмжид сөрөг нөлөө үзүүлэхгүй байх, мөн бохирдол болон бохирдлын эрсдэлтэй үйл

ажиллагаанд урьдчилан сэргийлэх болон хариу арга хэмжээний зохих протоколыг хэрэгжүүлэх шаардлагатай.

### 3.11. Харилцаа холбоо

Төслийн нөлөөллийн бүсэд гар утас нь харилцаа холбооны үндсэн хэрэгсэл болж байна. Багийн Засаг дарга нар орон нутгийн мэдээллийг Facebook бүлгүүд, утасны дуудлага болон аман мэдээллийн сувгуудаар түгээдэг байна. Судалгаанд оролцогчдын мэдээлснээр 42.9 хувь нь сумын түвшний эх сурвалжаас, 14.3 хувь нь сонин, телевиз, радио зэрэг уламжлалт сувгуудаас, 28.6 хувь нь нийгмийн сүлжээнээс мэдээлэл авч байна.

Судалгаанд хамрагдсан бүх өрх гар утас ашигладаг бөгөөд бүгд хоёр гар утастай, 71 хувь нь интернэтэд холбогдсон бол 29 хувь нь тогтмол интернэтэд нэвтрэх боломжгүй байна. Мөн бүх өрх гар утасны сүлжээний хамралттай бөгөөд DDISH ашигладаг гэж мэдээлсэн байна. Ийм нөхцөлд төслийн мэдээлэл түгээх үйл ажиллагаа, түр хугацааны зам хаалт болон хөдөлгөөний зохицуулалтын мэдэгдэл, аюулгүй байдлын анхааруулга, мөн гомдол барагдуулах механизмын мэдээллийг зөвхөн цахим сувгаар бус, багийн түвшний сүлжээ, утас, олон нийтэд зарлах самбар, уулзалт, хэвлэмэл материал зэрэг олон сувгаар хүргэх шаардлагатай. БОНС-ийн Стандарт 10 (БОНС10)-ын дагуу мэдээлэл нь ойлгомжтой, хүртээмжтэй, цаг үеэ олсон, эрсдэлийн түвшинд нийцсэн байх бөгөөд оролцооны хүртээмжийг хангах ёстой.

### 3.12. Тээвэр, замын хөдөлгөөний оролцоо

**Зам тээвэр:** Монгол Улсын үндэсний авто замын сүлжээний урт, бүтэцтэй холбогдуулан төслийн авто зам нь стратегийн ач холбогдолтой бөгөөд тухайн хэсгийн эвдрэл нь хөдөлгөөний аюулгүй байдалд эрсдэл үүсгэсэн нөхцөлтэй байна. Барилгын үед түр хаалт, чиглүүлэлт, хүнд даацын тээвэр нэмэгдэх тул хөдөлгөөний аюулгүй байдлын төлөвлөгөөг олон нийтэд ойлгомжтой, хэрэгжүүлэх шаардлагатай (БОНС4).

Тарагт, Хайрхандулаан сумдуудын 2025 онд техникийн хяналтын үзлэгт хамрагдсан авто машины тоон үзүүлэлт нь засвар хийгдэх замаар өндөр давтамжтай зорчих тээврийн хэрэгслийг харуулна. Техникийн хяналтын үзлэгт хамрагдсан авто машины тоо нь Тарагт сумынх 509, Хайрхандулаан сумынх 536 байна. Засварын ажлын гүйцэтгэлийн 2 жилийн хугацаанд нийт 1045 тээврийн хэрэгслийн байнгын зорчих хөдөлгөөнд саад учруулах бөгөөд засвар дууссаны дараа эерэг нөлөөтэй юм. Монголын орон нутгийн аймгийн төвүүдийг холбосон 2 эгнээтэй улсын чанартай авто замуудын урсгал ерөнхийдөө 300 - 800 тээврийн хэрэгсэл хоногт байдаг гэж ҮСХ-ны тайланд дурдсан байна. Арвайхээр-Нарийнтээл чиглэл өндөр ачаалалтай бөгөөд 500-800 тээврийн хэрэгсэл хоногт, харин Нарийнтээл-Баянхонгор чиглэл 300-600 тээврийн хэрэгсэл хоногт дунджаар зорчдог байна. Энэ ачаалал Наадмын үеэр 2-3 дахин өсч, өвлийн улиралд 30-40% буурна. Иймд өдөр бүр дамжин өнгөрч буй 500-800 тээврийн хэрэгсэл түүгээр зорчигчдын аюулгүй байдлыг хангах Замын Хөдөлгөөний Менежментийн Төлөвлөгөө хэрэгжүүлнэ.

Өрхийн судалгааны дүнгээс харахад тээврийн хэрэгслийн эзэмшил харьцангуй өндөр бөгөөд суудлын автомашин, мотоцикл, ачааны автомашиныг хослон ашиглах нь түгээмэл байна. Өрхүүд сумын төв, аймгийн төв болон Улаанбаатар хот руу тогтмол зорчдог бөгөөд энэ нь голчлон худалдан авалт хийх, хүүхдүүдээ сургууль, цэцэрлэгт хүргэх, нийгмийн болон баяр ёслолын арга хэмжээнд оролцох, чөлөөт цагийн үйл ажиллагаа болон эрүүл мэндийн үйлчилгээ авах зорилготой байна.

**Хүснэгт 40. Өрхүүдийн хувийн тээврийн хэрэгслээрээ зорчих давтамж**

	<b>Сумын төв рүү</b>	<b>Аймгийн төв рүү</b>	<b>Нийслэл рүү</b>
Хамгийн олон	3	28	3
Хамгийн цөөн	1	1	0
Дундаж	2	14.5	1.5

Төслийн ач холбогдол: Замын хөдөлгөөний аюулгүй байдал нь төслийн нийгмийн гол эрсдэлүүдийн нэг юм. БОНН-ийн Стандарт 4 (БОНС4)-ийн дагуу төслөөс үүдэлтэй замын хөдөлгөөн болон авто замын аюулгүй байдлын эрсдэлийг бууруулах, эмзэг бүлгийн зам хэрэглэгчдийг хамгаалах шаардлагатай. Иймд барилгын менежментийн хүрээнд Түр Замын Хөдөлгөөний Менежментийн Төлөвлөгөө боловсруулж хэрэгжүүлэх бөгөөд уг төлөвлөгөөнд түр хаалт, тойруу зам, хурдны хязгаарлалт, замын тэмдэг тэмдэглэгээ, гэрэлтүүлэг, мал бэлчээрлэдэг бүсүүдэд анхааруулах тэмдэглэгээ, мөн сургууль, эрүүл мэндийн байгууллага болон соёлын өвийн дурсгалт газруудын орчимд тусгай зохицуулалтуудыг тусган хэрэгжүүлнэ.

**3.13. Эдийн засгийн орчин нөхцөл**

**Төслийн аймгуудын дотоодын нийт бүтээгдэхүүн**

Өвөрхангай аймгийн нэг хүнд ногдох дотоодын нийт бүтээгдэхүүн 2021-2024 оны хугацаанд тогтвортой өссөн бөгөөд 2024 онд ойролцоогоор 9.7 сая төгрөгт хүрсэн байна. Салбарын бүтцийн хувьд хөдөө аж ахуйн салбар давамгайл хэвээр байгаа бол аж үйлдвэрийн салбарын эзлэх хувь буурч, үйлчилгээний салбарын хувь хэмжээ хэлбэлзэлтэй байна.

**Хүснэгт 41. Дотоодын нийт бүтээгдэхүүн (2021-2024)**

<b>Үзүүлэлт</b>	<b>2021 он</b>	<b>2022 он</b>	<b>2023 он</b>	<b>2024 он</b>
Нэг хүнд ногдох ДНБ (Мян.төг)	5198.2	6857.8	8305.5	9699.2
Салбарын эзлэх хувь				
Хөдөө аж ахуй	44.2	47.2	50.1	50.5
Үйлдвэрлэл	17.8	16.4	15.9	12.7
Үйлчилгээ	38	36.3	34	36.8

Энэ нь төслийн нөлөөллийн бүсийн эдийн засаг, өрхийн орлого, хөдөлмөр эрхлэлт болон улирлын мөнгөн урсгал нь хөдөө аж ахуй, мал аж ахуйн үйлдвэрлэлээс өндөр хамааралтай хэвээр байгааг харуулж байна. Иймд авто замын нөхцөлийг сайжруулах нь зах зээлд нэвтрэх боломж, үйлчилгээний хүртээмж, тээврийн үр ашиг болон худалдааны урсгалыг нэмэгдүүлэхэд эерэг нөлөө үзүүлэх хүлээлттэй боловч барилгын ажлын үеийн түр саатал нь богино хугацаанд сөрөг нөлөөлөл үзүүлэх боломжтой байна.

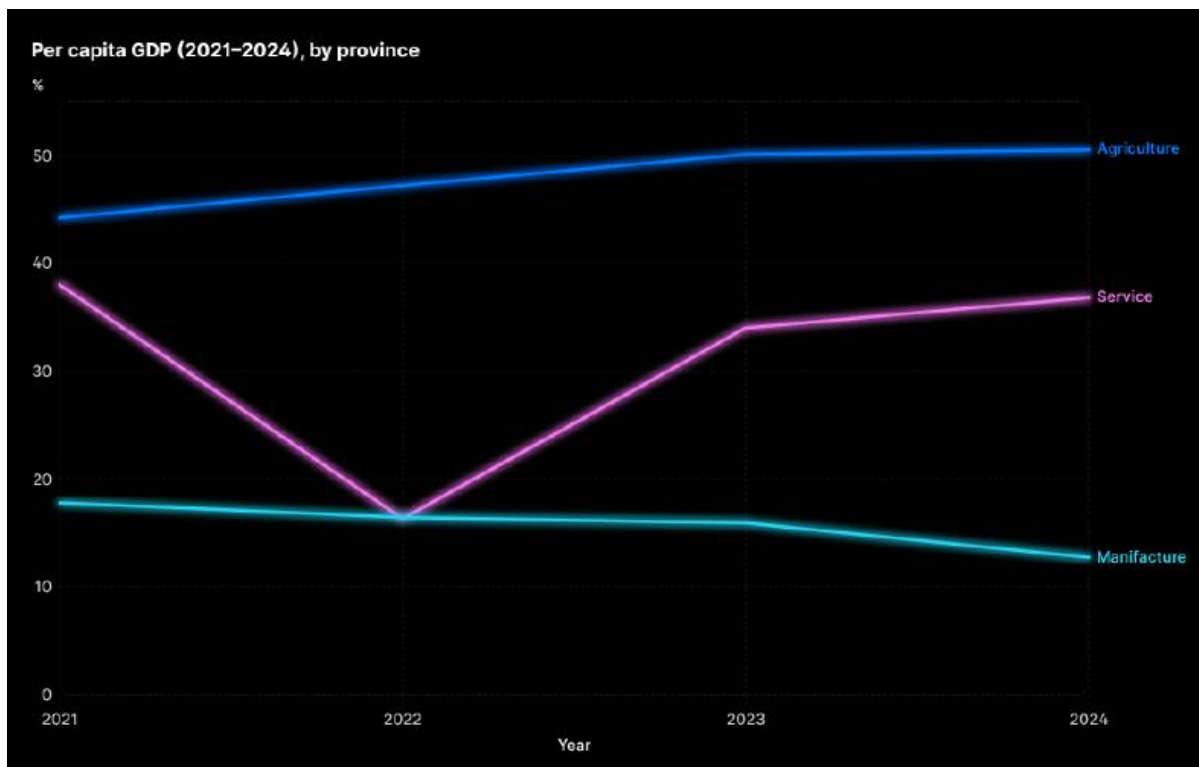


График 7. Нэг хүнд ногдох дотоодын нийт бүтээгдэхүүн (2021-2024), аймгаар

### 3.14. Хөдөө аж ахуйн салбар

#### 3.14.1. Газар тариалан

Өвөрхангай аймгийн Тарагт, Хайрхандулаан сумын 2 багийн хүрээнд газар тариалангийн үзүүлэлтүүд дараах хүснэгтэд 2025 оны байдлаар статистикт бүртгэгдсэн байна. Нийт нөлөөлөлд өртөх боломжтой 355.1га тариалангийн талбай байгаа бөгөөд нөлөөллийн судалгааны багийн хээрийн судалгааны ажиглалтаар замын дагуу тариалангийн талбай байгаагүй юм. Мөн Сумдын ЗДТГ-аас ирүүлсэн мэдээлэлд нөлөөллийн бүсэд газар тариалангийн бүс нутаг байхгүй байна.

Хүснэгт 42. Газар тариалангийн үзүүлэлтүүд

Багууд	Тариалсан талбай (Га)		Хураасан ургац (тонн)	
	2024 он	2025 он	2024 он	2025 он
Арваинтал	12.64	2.306	28.052	11.486
Эмээл	44.5	352.8	105	1061.6
<b>Нийт</b>	<b>57.14</b>	<b>355.106</b>	<b>133.052</b>	<b>1073.09</b>

#### 3.14.2. Мал аж ахуй

Төслийн нөлөөллийн бүсэд өрхүүдийн амьжиргааны үндсэн эх үүсвэр нь мал аж ахуй юм. Тарагт сумын Арваинтал баг 41.2 мянга, Хайрхандулаан сумын Эмээл баг 62.2 мянга, 2025 оны дүнгээр тоолуулсан бөгөөд нийт 103.4 мянган мал нөлөөллийн бүсэд бэлчээрлэх боломжтой юм. Мөн сумдуудаас ирүүлсэн мэдээллээс дурдвал, Хайрхандулаан сумын 15000 орчим, Тарагт сумын 4700 орчим нийт 20 мянга орчим мал нөлөөллийн бүсэд байнга бэлчээрлэдэг байна.

Энэ нь замын хөдөлгөөний аюулгүй байдал, малын нүүдлийн зам, бэлчээрийн хүртээмж, усны эх үүсвэрүүд, түүнчлэн мал, тээврийн хэрэгслийн мөргөлдөх эрсдэл зэрэг асуудлууд нь нийгэм, эдийн засгийн үнэлгээний гол анхаарах чиглэлүүд болохыг харуулж байна.

**Хүснэгт 43. Малын тоо, багаар, төрлөөр, 2022-2025**

<b>Багууд</b>	<b>Малын төрөл</b>	<b>2022 он</b>	<b>2023 он</b>	<b>2024 он</b>	<b>2025 он</b>
Арвайнтал	Адуу	2.4	3	3.8	4.2
	Үхэр	1	1.4	1.7	1.9
	Хонь	19.7	21.3	22.9	23.2
	Ямаа	10.5	11.7	12.9	12
Эмээл	Адуу	3.9	4.4	5.2	5.7
	Үхэр	2.1	2.5	3.1	3.8
	Хонь	24.4	26.9	29.5	28.9
	Ямаа	20.7	23.3	25.4	23.8

**Хүснэгт 44. Малчин өрхийн тоо, 2023-2025**

<b>Баг</b>	<b>Малчин өрхийн тоо</b>			<b>Өөрчлөлт</b>	
	<b>2023 он</b>	<b>2024 он</b>	<b>2025 он</b>	<b>2024 он</b>	<b>2025 он</b>
Арвайнтал	127	129	136	1.60%	5.40%
Эмээл	169	169	171	0.00%	1.20%
<b>Нийт</b>	<b>296</b>	<b>298</b>	<b>307</b>	<b>0.68%</b>	<b>3.02%</b>

Түүвэр судалгаанд хамрагдсан бүх өрх мал аж ахуйн үйл ажиллагаа эрхэлдэг бөгөөд мал аж ахуйтай холбоотой орлого нь өрхийн орлогын үндсэн эх үүсвэрийг бүрдүүлж байна. Зарим өрхүүд цалин хөлс болон бусад эх үүсвэрээс нэмэлт орлого олдог хэдий ч олон өрх орлого, зарлагын хооронд мэдэгдэхүйц зөрүүтэй байгааг мэдээлж, өрхийн орлого нь хэрэгцээгээ бүрэн хангахад хүрэлцдэггүй гэж үзжээ. Мөн зээлээс хамаарал өндөр байгаа бөгөөд авсан зээлийн дийлэнх хэсгийг малын тэжээл худалдан авахад зарцуулдаг байна. Энэ нь өрхийн санхүүгийн эмзэг байдал өндөр түвшинд байгааг илтгэнэ. Иймд барилгын ажлын үеийн түр хугацааны саатал, зах зээлд нэвтрэх боломжийн өөрчлөлт, малын шилжилт хөдөлгөөнд тавигдах хязгаарлалт, мөн усны эх үүсвэрт хүрэх боломжид үзүүлэх нөлөөлөл нь өрхийн амьжиргаанд мэдэгдэхүйц сөрөг нөлөө үзүүлэх эрсдэлтэй юм.

### **3.15. Хөдөлмөр эрхлэлт**

Өвөрхангай аймгийн хөдөлмөр эрхлэлтийн байдал ерөнхийдөө тогтвортой бөгөөд ажил эрхлэлтийн бүтцэд хөдөө аж ахуйн салбар зонхилох байр суурийг эзэлж байна. Эрэгтэйчүүдийн хөдөлмөр эрхлэлтийн түвшин эмэгтэйчүүдийнхээс харьцангуй өндөр байгаа нь хөдөлмөрийн зах зээл дэх жендерийн ялгааг илтгэнэ. Сумын түвшинд авч үзвэл, Хайрхандулаан суманд төрийн байгууллагад 118 хүн ажил эрхэлж байгаа бөгөөд 62 хүн ажилгүй иргэнээр бүртгэлтэй байна. Харин Тарагт суманд идэвхтэй ажил хайгч 13 хүн бүртгэгдсэн байна. Бүртгэлтэй ажилгүй иргэд болон ажил хайгчдын дунд эмэгтэйчүүдийн эзлэх хувь харьцангуй өндөр байгаа нь эмэгтэйчүүдийн хөдөлмөр эрхлэлтийн хүртээмж, боломжийг нэмэгдүүлэх шаардлагатай байгааг харуулж байна.

**Хүснэгт 45. Өвөрхангай аймгийн Ажил эрхлэлт**

<b>Үзүүлэлт</b>	<b>2021 он</b>	<b>2022 он</b>	<b>2023 он</b>	<b>2024 он</b>
Ажиллагчид	54600	51737	48373	55500
Ажиллагчид: Хөдөө аж ахуй	27775	20818	28763	27900
Ажиллагчид: Эрэгтэй	29352	27293	25236	29108
Ажиллах хүчний оролцооны түвшин	70.3	72.3	64.8	74.6

**Төслийн ач холбогдол:** Барилгын ажлын үе шатанд орон нутгийн ажиллах хүчийг дээд хэмжээнд ашиглах нь өрхийн орлогыг нэмэгдүүлэх шууд эерэг нөлөө үзүүлэх боломжтой. Гэсэн хэдий ч ажлын байранд хүртээмжтэй байх боломж, шаардлагатай ур чадвар, эмэгтэйчүүд болон эмзэг бүлгийн иргэдийн оролцоо, хөдөлмөрийн эрүүл мэнд, аюулгүй байдал, түүнчлэн тэгш боломжийг хангах асуудлыг хөдөлмөрийн менежментийн зохицуулалтын хүрээнд зохих ёсоор тусган хэрэгжүүлэх шаардлагатай.

### **3.16. Эмзэг байдал, нийтийн үйлчилгээний хүртээмж ба жендер**

#### **3.16.1. Зорилго ба хамрах хүрээ**

Энэхүү дэд хэсгийн зорилго нь төслийн нөлөөллийн бүс дэх нийтийн үйлчилгээ, боловсрол, эрүүл мэндийн үйлчилгээний хүртээмж, эмзэг болон давуу бус бүлгүүдийн нөхцөл байдал, жендерийн оролцоо, олон нийтийн аюулгүй байдлын суурь нөхцөлийг тодорхойлох, мөн барилгын үе шатанд үүсэж болзошгүй нийгмийн эрсдэл, нөлөөллийг үнэлэхэд шаардлагатай суурь мэдээллийг бүрдүүлэхэд оршино. Үнэлгээнд зөвхөн үйлчилгээний оршин байдал төдийгүй тэдгээрт бодитоор хүрч үйлчлүүлэх боломжийг хамруулсан бөгөөд үүнд зай, зорчих хугацаа, захиргааны хүндрэл, эмзэг бүлгийн онцлог хэрэгцээ, мөн эдгээр хүчин зүйлсийн замын хөдөлгөөний нөхцөлтэй харилцан хамаарлыг авч үзсэн болно.

Дэлхийн Банкны Байгаль орчин, нийгмийн хүрээний хүрээнд нийгмийн үйлчилгээний хүртээмж, олон нийтийн эрүүл мэнд ба аюулгүй байдал, эмзэг бүлгийн оролцоо, мэдээллийн хүртээмж нь төслийн нийгмийн эрсдэлийн үндсэн бүрэлдэхүүн хэсгүүдэд тооцогддог. Иймд энэхүү хэсгийн үр дүн, дүгнэлтийг Оролцогч талуудтай харилцах төлөвлөгөө, Гомдол барагдуулах механизм, Замын хөдөлгөөний удирдлагын төлөвлөгөө, Онцгой байдлын бэлэн байдлын зохицуулалт, түүнчлэн олон нийтийн эрүүл мэнд, аюулгүй байдлыг хангах арга хэмжээг боловсруулах, хэрэгжүүлэхэд ашиглана.

#### **3.16.2. Нийтийн үйлчилгээний хүртээмж**

Нөлөөлөлд өртөх сумдын 2022-2024 оны төсвийн орлого, зарлагын үзүүлэлтэд хийсэн дүн шинжилгээнээс үзэхэд орон нутгийн төсөв, санхүүгийн чадавх өсөн нэмэгдэж байна. Анхдагч мэдээлэлд үндэслэн тооцоход төсвийн зарлага 2022-2023 онд дунджаар 37.1 хувиар, 2023-2024 онд 29.0 хувиар өссөн бол төсвийн орлого 2022-2023 онд 24.5 хувиар, 2023-2024 онд 48.1 хувиар тус тус өссөн байна. 2024 онд төсвийн орлогын өсөлт нь зарлагын өсөлтөөс давсан нь дэд бүтэц, байгаль орчны сайжруулалт, үйлчилгээний зохион байгуулалт зэрэг чиглэлээр хөрөнгө оруулалт хийх орон нутгийн санхүүгийн боломж сайжирч байгааг илтгэнэ.

Гэсэн хэдий ч төсвийн өсөлт нь төслийн нөлөөллийн бүс дэх бүх өрх нийтийн үйлчилгээнд саадгүй, тэгш хүртээмжтэй хандаж байна гэсэн үг биш юм. Үйлчилгээнд бодитоор хүрч үйлчлүүлэх боломж нь алслагдсан байдал, зам тээврийн нөхцөл, мэдээллийн хүртээмж, шаардлагатай баримт бичгийн бүрдүүлэлт, үйлчилгээ авах хугацаа зэрэг хүчин зүйлээс ихээхэн хамаарсаар байна.

Өрхийн судалгааны дүнгээс үзэхэд судалгаанд оролцогчдын 73.7 хувь нь нийтийн үйлчилгээнд хамрагдахад тодорхой хүндрэл тулгардаг гэж хариулсан байна. Хамгийн түгээмэл саад бэрхшээлд үйлчилгээ авахад шаардагдах хугацаа (26.3 хувь), зай, алслагдсан байдал (21.1 хувь), шаардлагатай баримт бичгийг бүрдүүлэх хүндрэл (10.5 хувь), мөн бусад шалтгаан (15.8 хувь) багтаж байна. Эдгээр үр дүн нь үйлчилгээ үзүүлэгч байгууллага байхгүй байгаа нь гол асуудал бус, харин үйлчилгээний функциональ хүртээмж, өөрөөр хэлбэл үйлчилгээний цэгт хүрэх боломж, үйлчилгээг цаг тухайд нь авах нөхцөл, захиргааны журмыг даван туулах чадвар нь үндсэн саад болж байгааг харуулж байна.

Иймд төслийн талаарх мэдээлэл түгээх, зөвлөлдөх уулзалт зохион байгуулах, гомдол санал хүлээн авах, шийдвэрлэх үйл ажиллагааг зөвхөн сумын төвд төвлөрүүлэхгүй байх шаардлагатай. Үүний оронд багийн түвшний мэдээлэл түгээх арга хэмжээ, утсаар харилцах сувгууд, биечлэн уулзах арга хэмжээ, мэдээллийн зар, мэдэгдэл болон

хөдөлгөөнт харилцааны сувгуудыг хослуулан ашиглах нь зүйтэй. Энэ нь эрсдэлийг харгалзан үзсэн, хүртээмжтэй, оролцоог хангасан оролцогч талуудын оролцооны талаарх Дэлхийн Банкны БОНС10 стандартын үндсэн зарчимтай нийцэж байна.

**Хүснэгт 46. Нийтийн үйлчилгээний хүртээмжийн үнэлгээ**

Үзүүлэлт	Үр дүн	Тайлбар
Нийтийн үйлчилгээнд хамрагдахад хүндрэлтэй гэж мэдээлсэн өрхийн эзлэх хувь	73.7%	Үйлчилгээнд хүрэх хүртээмжийн хязгаарлалт өндөр түвшинд байгааг илтгэнэ
Үйлчилгээ авахад шаардагдах хугацаа	26.3%	Үйлчилгээний хугацаа урт, олон шат дамжлагатай, үйлчилгээний төвлөрөл өндөр
Зай, алслагдсан байдал	21.1%	Алслагдсан өрхийн үйлчилгээ авах боломжид нөлөөлж буй орон зайн хүндрэл
Баримт бичиг бүрдүүлэх хүндрэл	10.5%	Захиргааны болон баримт бүрдүүлэхтэй холбоотой ачаалал
Бусад шалтгаан	15.8%	Техникийн болон зохион байгуулалтын бусад хүндрэлүүд

**Төслийн ач холбогдол:** Замын барилгын ажлын үеийн түр хугацааны зам хаалт, зорчих хөдөлгөөний саатал, мэдээлэл түгээх үйл ажиллагааны хоцрогдол нь нийтийн үйлчилгээнд хүрэх боломжид нэмэлт дарамт үүсгэж болзошгүй. Иймд төслийн хүрээнд үйлчилгээнд тасралтгүй хүрэх боломжийг хангах зорилгоор урьдчилан мэдээлэх тогтолцоог бүрдүүлэх, багийн түвшний мэдээллийн сувгуудыг ашиглах, мөн эмзэг өрхүүдэд чиглэсэн зорилтот харилцаа, мэдээллийн механизмыг хэрэгжүүлэх шаардлагатай.

### **3.16.3. Боловсролын үйлчилгээний хүртээмж**

2025 оны статистик мэдээллээр төслийн нөлөөлөлд өртөх хоёр суманд ерөнхий боловсролын хоёр сургууль үйл ажиллагаа явуулж, нийт 454 сурагч суралцаж байна. Үүнээс гадна сургуулийн өмнөх боловсролд 265 хүүхэд хамрагдаж байна. Анхдагч мэдээллээс үзэхэд сүүлийн дөрвөн жилийн хугацаанд сурагчдын тоо болон цэцэрлэгт хамрагдаж буй хүүхдийн тоо хоёулаа буурсан байна. Энэ нь хүн амын насны бүтцэд хүүхдийн эзлэх хувь буурч буй хандлагатай нийцэж байгаа бөгөөд цаашид боловсролын үйлчилгээний зохион байгуулалт, мөн нүүдлийн болон улирлын чанартай шилжин суурьшдаг өрхийн хүүхдүүдийн боловсролд хамрагдалтад урт хугацааны нөлөө үзүүлэхээр байна.

Өрхийн түүвэр судалгааны үр дүнгээс харахад өрхийн тэргүүлэгчдийн боловсролын түвшинд бүрэн дунд боловсрол зонхилж байгаа боловч тодорхой хувь нь зөвхөн суурь боловсролтой байна. Энэ нь төслийн талаарх мэдээллийг энгийн, практик, ойлгоход хялбар хэлбэрээр хүргэх шаардлагатайг харуулж байна. Ялангуяа замын барилгын ажлын аюулгүй ажиллагааны мэдээлэл, түр хугацааны зорчих болон нэвтрэх зохицуулалт, замын хөдөлгөөний удирдлагын арга хэмжээ, анхааруулга, гомдол гаргах сувгийн талаарх мэдээллийг зөвхөн бичгээр хүргэх бус, аман тайлбар, олон нийтийн мэдээллийн самбар, багийн удирдлагын сувгаар дамжуулан түгээх нь зүйтэй.

**Хүснэгт 47. Боловсролын үйлчилгээний суурь үзүүлэлтүүд**

Үзүүлэлт	2025 он	Тайлбар
Ерөнхий боловсролын сургуулийн тоо	2	Нөлөөлөлд өртөх хоёр сумын нийлбэр үзүүлэлт
Суралцагчдын тоо	454	Сүүлийн дөрвөн жилийн хугацаанд буурах хандлагатай
Сургуулийн өмнөх боловсролд хамрагдсан хүүхдийн тоо	265	Сүүлийн дөрвөн жилийн хугацаанд буурах хандлагатай

### **3.16.4. Эрүүл мэндийн үйлчилгээний хүртээмж ба үйлчилгээний чадавх**

Анхан шатны болон яаралтай тусламжийн эрүүл мэндийн үйлчилгээг нөлөөлөлд өртөх хоёр сумын төвд үйл ажиллагаа явуулж буй эрүүл мэндийн төвүүдээр дамжуулан үзүүлж байна. Нийт 39 эмч, эрүүл мэндийн ажилтан ажиллаж байгаагаас Тарагт суманд 20, Хайрхандулаан суманд 19 ажилтан ажиллаж байгаа бөгөөд хүний нөөцийн бүтцийн хувьд багийн эмч, сувилагч, бага эмч, эрүүл мэндийн туслах ажилтан, лабораторийн ажилтан, эх баригч болон төрөлжсөн мэргэжилтнүүд ажиллаж байна. Тухайлбал, Тарагт суманд лабораторийн техникч ажилладаггүй нь зарим төрлийн оношилгооны үйлчилгээнд хамрагдах боломжийг хязгаарлаж байна. Энэ нь анхан шатны эрүүл мэндийн үйлчилгээ сумын түвшинд хүрч байгаа хэдий ч зарим төрөлжсөн тусламж, оношилгооны үйлчилгээ аймгийн төвөөс хамааралтай хэвээр байгааг харуулж байна.

Хүртээмжийн хувьд Тарагт сумаас аймгийн төв хүртэлх зорчих хугацаа ойролцоогоор 90-120 минут, Хайрхандулаан сумаас аймгийн төв хүртэл ойролцоогоор 80 минут байна. Түүнчлэн төслийн замын эхлэл болон төгсгөлийн цэгүүдээс сум болон аймгийн төв хүрэх хугацаа харилцан адилгүй байдаг. Иймээс барилгын ажлын үед гарч болзошгүй осол, яаралтай тусламжийн дуудлага, өвчтөн тээвэрлэлт, түр хугацааны зам хаалт болон хүнд даацын тээврийн хэрэгслийн хөдөлгөөн нь эрүүл мэндийн үйлчилгээнд бодитоор хүрэх боломжид шууд нөлөөлөх эрсдэлтэй. Иймд эрүүл мэндийн үйлчилгээний чадавхыг зөвхөн хүний нөөцийн тоогоор бус, мөн зорчих хугацаа, замын тасралтгүй нэвтрэх боломж, яаралтай тусламжийн маршрутын бэлэн байдал, харилцаа холбооны найдвартай байдлыг хамтатган үнэлэх шаардлагатай.

Өрхийн түүвэр судалгааны үр дүнгээс үзэхэд судалгаанд оролцогчдын 63.2 хувь нь эрүүл мэндийн үйлчилгээг харьцангуй хүртээмжтэй гэж үнэлсэн бол 31.6 хувь нь үйлчилгээ авахад хүндрэлтэй байдаг гэж хариулсан байна. Үйлчилгээ авч буй байгууллагын түвшнээр авч үзвэл, 68.4 хувь нь сумын эрүүл мэндийн төвөөр, 15.8 хувь нь багийн эмчээр, 15.8 хувь нь аймгийн нэгдсэн эмнэлгээр үйлчлүүлдэг байна. Энэ нь анхан шатны тусламж үйлчилгээний үндсэн ачаалал сумын түвшинд төвлөрч байгаа бөгөөд аймгийн төв нь лавлагаа шатлалын чухал үйлчилгээний төв хэвээр байгааг харуулж байна. Үйлчилгээний чанар болон бодит хүртээмжид нөлөөлж буй гол хүндрэлүүдэд үйлчлүүлэгчийн дараалал, эмийн өндөр үнэ, эмийн хангамжийн хязгаарлагдмал байдал, эмчийн хүрэлцээ дутмаг зэрэг асуудлууд багтаж байна.

**Хүснэгт 48. Сумын эрүүл мэндийн төвүүдийн хүний нөөцийн бүтэц**

<b>Үзүүлэлт</b>	<b>Тарагт сум</b>	<b>Хайрхандулаан сум</b>
Багийн эмч	3	2
Бусад ажилтан	1	1
Бусад бага эмч, эрүүл мэндийн туслах ажилтан	3	1
Лабораторийн техникч	0	1
Сувилагч	4	4
Төрөлжсөн мэргэжлийн эрүүл мэндийн ажилтан	9	9
Эх баригч	0	1
<b>Нийт</b>	<b>20</b>	<b>19</b>

**Хүснэгт 49. Эрүүл мэндийн үйлчилгээний хүртээмж**

<b>Үзүүлэлт</b>	<b>Үр дүн</b>
Үйлчилгээнд хүндрэлгүйгээр хамрагдах боломжтой	63.2%
Үйлчилгээнд хамрагдахад хүндрэлтэй	31.6%
Хариулаагүй	5.3%
Сумын эрүүл мэндийн төвөөр үйлчлүүлдэг	68.4%
Багийн эмчээр үйлчлүүлдэг	15.8%
Аймгийн нэгдсэн эмнэлгээр үйлчлүүлдэг	15.8%

**Төслийн ач холбогдол:** Замын барилгын ажлын үе шатанд осол, гэмтэл, тоосжилтын нөлөөлөл, замын хөдөлгөөний саатал, түр хугацааны зам хаалт, яаралтай тусламж

үйлчилгээний хүртээмж саатах эрсдэлийг орон нутгийн эрүүл мэндийн дэд бүтцийн бодит чадавхтай уялдуулан үнэлэх шаардлагатай. БОНС4 нь олон нийтийн эрүүл мэнд, аюулгүй байдалд учирч болзошгүй эрсдэлийг тодорхойлох, түүнээс урьдчилан сэргийлэх болон хариу арга хэмжээний төлөвлөлтийг боловсруулахыг шаарддаг.

### **3.16.5. Эмзэг бүлэг, жендер, олон нийтийн аюулгүй байдал**

Төслийн нөлөөллийн бүсэд хүүхэд, ахмад настан, хөгжлийн бэрхшээлтэй иргэд, эмэгтэй тэргүүлэгчтэй өрх, албан ёсны хаяггүй өрх, алслагдсан өрхүүд багтаж байна. Хайрхандулаан сумын Засаг даргын Тамгын газраас ирүүлсэн мэдээллээр төслийн бүсэд 29 насанд хүрээгүй хүүхэд, эрсдэлтэй 6 өрх, хөгжлийн бэрхшээлтэй 2 иргэн, эмэгтэй тэргүүлэгчтэй 1 өрх, хаяггүй 20 өрх байна. Харин Тарагт суманд хаяггүй 4 өрх, эмэгтэй тэргүүлэгчтэй 15 өрх, хөгжлийн бэрхшээлтэй 85 иргэн бүртгэгдсэн байна. Эдгээр тоон үзүүлэлтүүд нь эмзэг болон давуу бус бүлгүүд байгааг баталж байгаа боловч эцсийн тайланд хоёр сумын ашигласан ангиллын аргачлал нь хоорондоо нийцэж байгаа эсэхийг тодруулах шаардлагатай. Ялангуяа хөгжлийн бэрхшээлтэй иргэдийн тоонд ажиглагдаж буй зөрүүг ангилал, хамрах хүрээ болон захиргааны бүртгэлийн ялгаатай байдлын үүднээс нягтлан шалгах шаардлагатай.

Өрхийн судалгааны үр дүнгээс үзэхэд эмэгтэйчүүдийн хөдөлмөр эрхлэлт гол төлөв мал аж ахуйд төвлөрсөн бөгөөд цалинтай хөдөлмөр эрхлэлтийн эзлэх хувь харьцангуй бага байна. Гэсэн хэдий ч эмэгтэйчүүдийн өрхийн төсвийн шийдвэр гаргалтад оролцох оролцоо өндөр байна. Судалгаагаар оролцогчдын 28.6 хувь нь өрхийн төсвийн шийдвэрийг хамтран гаргадаг гэж, харин 53.1 хувь нь ийм шийдвэрийг эхнэр гаргадаг гэж хариулжээ. Энэ нь эмэгтэйчүүд өрхийн мэдээллийн урсгал, өдөр тутмын зарцуулалт, шийдвэр гаргалт болон эрсдэлийн талаарх ойлголтод чухал үүрэг гүйцэтгэдгийг харуулж байна. Иймд төслийн мэдээлэл түгээх, зөвлөлдөх уулзалт зохион байгуулах, гомдол хүлээн авах сувгуудыг эмэгтэйчүүдэд шууд хүрэхээр төлөвлөх шаардлагатай.

Барилгын ажлын үе шатанд хүүхэд, ахмад настан, хөгжлийн бэрхшээлтэй иргэд, өрх толгойлсон эцэг, эх, алслагдсан малчин өрхүүд замын хөдөлгөөний аюулгүй байдал, түр хугацаагаар хязгаарлагдсан бүсээр нэвтрэн зорчих боломж, усны эх үүсвэрт хүрэх боломж, нийтийн болон эрүүл мэндийн үйлчилгээнд хүрэх боломж, мэдээллийг цаг тухайд нь хүлээн авах чадвартай холбоотой эрсдэлд илүү өртөж болзошгүй. Иймд олон нийтийн аюулгүй байдлын арга хэмжээнд эмзэг бүлгийн ашигладаг гол зорчих цэгүүд, сургууль, эрүүл мэндийн байгууллага, усан хангамжийн цэгүүд болон үйлчилгээний төвүүдэд зориулсан замын тэмдэг, гэрэлтүүлэг, хурдны зохицуулалт, орон нутгийн харилцаа холбооны сувгийг ашиглах зэрэг тусгай зохицуулалтыг тусгах шаардлагатай. Энэ нь БОНС4-ийн шаардлагатай нийцэж байна.

**Хүснэгт 50. Эмзэг бүлгүүдтэй холбоотой гол үзүүлэлтүүд**

<b>Үзүүлэлт</b>	<b>Хайрхандулаан</b>	<b>Тарагт</b>	<b>Тайлбар</b>
Насанд хүрээгүй хүүхэд	29	мэдээлээгүй	Сумдын хооронд ашигласан ангилал жигд бус байна
Эрсдэлтэй өрх	6	мэдээлээгүй	Нэмэлт баталгаажуулалт шаардлагатай
Хөгжлийн бэрхшээлтэй иргэд	2	85	Бүртгэлийн аргачлалыг нягтлан шалгах шаардлагатай
Эмэгтэй тэргүүлэгчтэй өрх	1	15	Сумын түвшний ангиллын ялгаа байж болзошгүй
Албан ёсны хаяггүй өрх	20	4	Мэдээлэл түгээх болон үйлчилгээний хүртээмжийн эрсдэлийг илэрхийлэх чухал үзүүлэлт

**Төслийн ач холбогдол:** Барилгын ажил эхлэхээс өмнө эмзэг болон давуу бус бүлгүүдийн бүртгэлийг багийн түвшинд дахин баталгаажуулах шаардлагатай бөгөөд

ингэснээр зорилтот мэдээлэл түгээх, аюулгүй байдлын зохицуулалт, тусгайлан зориулсан гомдол хүлээн авах сувгийг бий болгох боломж бүрдэнэ. БОНС10 нь нөлөөлөлд өртөх талуудыг, түүний дотор эмзэг бүлгүүдийг эрт үе шатанд тодорхойлох, тэдний хэрэгцээнд нийцсэн хэлбэрээр оролцоог зохион байгуулахыг шаарддаг.

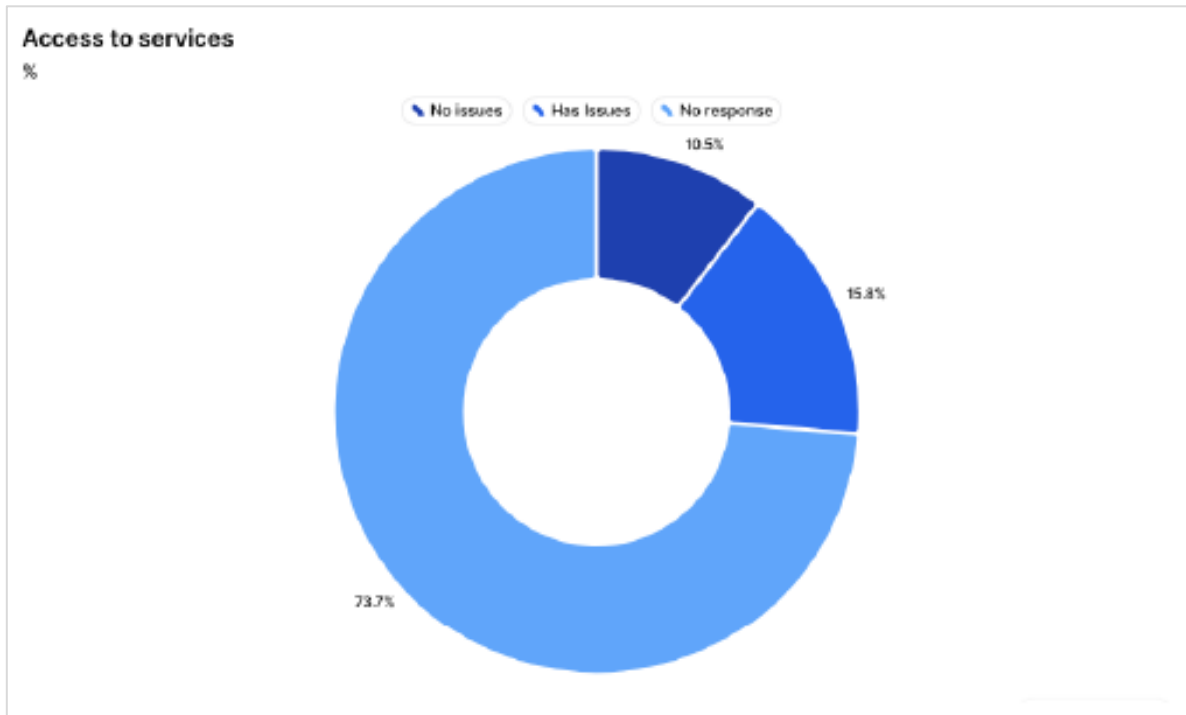


График 8. Нийтийн үйлчилгээний хүртээмж

## БҮЛЭГ 4. ХУУЛЬ ЭРХ ЗҮЙ, СТАНДАРТ БА БОДЛОГЫН ХҮРЭЭ

### 4.1. Бүлгийн зорилго, хамрах хүрээ, хууль тогтоомжийг дагаж мөрдөх үнсэн зарчмууд

Энэхүү бүлгийн зорилго нь “Арвайхээр-Баянхонгор чиглэлийн А0302 авто замын хэсэгт их болон хэсэгчилсэн засвар хийх” Төслийн төлөвлөлт, барилгын ажил, түр ашиглалт, туслах байгууламжийн ашиглалт, хаалтын үе шатанд мөрдөх хууль эрх зүй, бодлого, зохицуулалт, журам, стандарт, зөвшөөрөл, тайлагнал болон институцийн орчныг тодорхойлоход оршино. Төсөл нь Монгол Улсад Дэлхийн Банкны санхүүжилтээр хэрэгжиж буй авто замын дэд бүтцийн хөрөнгө оруулалтын төсөл тул хэрэгжилт нь Монгол Улсын хууль тогтоомж, Дэлхийн Банкны Байгаль орчин, нийгмийн хүрээ, Дэлхийн Банкны Байгаль орчин, эрүүл мэнд, аюулгүй ажиллагааны удирдамж, мөн Монгол Улсын нэгдэн орсон холбогдох олон улсын гэрээ, конвенцын зарчмуудаар хамтран зохицуулагдана. Дэлхийн Банкны Байгаль орчин, нийгмийн хүрээ нь 2018 оны 10 дугаар сарын 1-нээс мөрдөгдөж эхэлсэн бөгөөд төслийн бүхий л амьдралын мөчлөгийн туршид төслийн эрсдэл, нөлөөллийг удирдах зээлдэгчийн үндсэн тогтолцоог тогтоодог.

Гүйцэтгэгч нь гадаадын компани байж болох хэдий ч Монгол Улсын нутаг дэвсгэрт хэрэгжүүлэх аливаа барилгын үйл ажиллагаа нь Монгол Улсын хууль тогтоомжид шууд захирагдана. Иймд гадаадын инженер, мэргэжилтэн, ажилтнуудын оршин суух, хөдөлмөр эрхлэх, ажиллах зөвшөөрөл, бүртгэл, хөдөлмөрийн гэрээ, нийгмийн хамгаалал, хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, олон нийттэй харилцах харилцаа, ёс зүйн дүрэм, мэдээлэл хамгааллын зохицуулалт нь бүгд Монгол Улсын холбогдох хууль тогтоомжид нийцсэн байх ёстой. Эдгээр асуудлын эрх зүйн үндсэн зохицуулалтыг Хөдөлмөрийн шилжилт хөдөлгөөний тухай хууль бүрдүүлдэг бөгөөд ажиллуулахыг зөвшөөрөх гадаад ажилтны тоо, хувь хэмжээг Засгийн газар жил бүр тогтоодог. 2026 оны хувьд ажиллуулахыг зөвшөөрсөн гадаад ажилтны квот, хувь хэмжээг Засгийн газрын 2025 оны 10 дугаар сарын 1-ний өдрийн 113 дугаар тогтоолоор баталсан.

Төслийн хууль тогтоомжийг дагаж мөрдөх үндсэн зарчмууд нь дараах дараалалтайгаар бүтэцлэгдэнэ. Үүнд: Нэгдүгээрт, Монгол Улсын заавал мөрдөх хууль тогтоомж, зөвшөөрөл болон захиргааны актууд, Хоёрдугаарт, санхүүжилтийн болон төслийн баримт бичигт тусгагдсан Байгаль орчин, нийгмийн үүрэг амлалтын төлөвлөгөө болон батлагдсан БОНМТ, Гуравдугаарт, Дэлхийн Банкны Байгаль орчин, нийгмийн стандартууд, Дөрөвдүгээрт, Дэлхийн Банкны Байгаль орчин, эрүүл мэнд, аюулгүй ажиллагааны удирдамж, Тавдугаарт, Гүйцэтгэгчийн БОНМТ, дотоод журам, дүрэм, аргачлалууд болно. Эдгээр баримт бичгүүдийн хооронд зөрчил үүссэн тохиолдолд илүү хатуу, илүү хамгаалалттай шаардлагыг давуу байдлаар мөрдөнө.

**Хүснэгт 51. Төсөлд хамаарах хууль тогтоомж болон нийцлийн шаардлагын үе шатлал**

Түвшин	Баримт бичгийн төрөл	Төслийн хувьд эрх зүйн ач холбогдол
I	Монгол Улсын Үндсэн хууль, хууль тогтоомж, зөвшөөрөл болон захиргааны актууд	Заавал мөрдөх суурь шаардлагууд
II	Санхүүжилтийн баримт бичгүүд, Байгаль орчин, нийгмийн үүрэг амлалтын төлөвлөгөө, батлагдсан БОНМТ	Төсөлд тусгайлан хамаарах нийцлийн хүрээ
III	Дэлхийн Банкны Байгаль орчин, нийгмийн стандартууд (БОНС)	Эрсдэл, нөлөөллийн удирдлагын олон улсын шаардлагууд
IV	Дэлхийн Банкны Байгаль орчин, эрүүл мэнд, аюулгүй ажиллагааны удирдамж	Олон улсын сайн үйлдвэрлэлийн практикийн техникийн лавлагаа
V	Гүйцэтгэгчийн БОНМТ, дотоод журам, аргачлал, дүрэм	Талбайн түвшний хэрэгжилт болон үйл ажиллагааны удирдлагын зохицуулалт

**Эх сурвалж:** Төслийн бүлгүүдийн төслийн эх хувилбар болон Дэлхийн Банкны Байгаль орчин, нийгмийн хүрээний ерөнхий шаардлагад үндэслэв.

#### **4.2. Дэлхийн банкны шаардлагууд**

Дэлхийн Банкны Байгаль орчин, нийгмийн хүрээ нь хөрөнгө оруулалтын төслийн санхүүжилтийн хүрээнд төсөл хэрэгжүүлэгч талуудын мөрдөх байгаль орчин, нийгмийн үндсэн шаардлагыг тогтоодог. Энэхүү хүрээ нь арван БОНС-аас бүрдэх бөгөөд төслийн эрсдэл, нөлөөллийг эрт илрүүлэх, бууруулах, оролцогч талуудын үр дүнтэй оролцоог хангах, эмзэг бүлгүүдийг хамгаалах, төслийн гүйцэтгэлийг тасралтгүй хянах зорилготой.

Энэхүү авто замын шинэчлэлийн Төслийн хувьд БОНС1, БОНС2, БОНС3, БОНС4, БОНС5, БОНС6, БОНС8, БОНС10 стандартууд шууд хамааралтай гэж үзнэ.

**Хүснэгт 52. Төсөлд хамаарах Дэлхийн Банкны Байгаль орчин, нийгмийн стандартууд**

<b>БОНС</b>	<b>Хамаарал</b>	<b>Төсөлтэй уялдах ач холбогдол</b>	<b>Гол баримт бичиг / арга хэмжээ</b>
БОНС1	Хамааралтай	Замын шинэчлэл, засварын ажил нь төслийн бүх мөчлөгийн турш байгаль орчин, нийгмийн эрсдэл үүсгэж болзошгүй	БОНМТ, Гүйцэтгэгчийн БОНМТ, хяналт-шинжилгээ, тайлагнал, залруулах арга хэмжээ
БОНС2	Хамааралтай	Хөдөлмөр эрхлэлт, ХАБЭА, ажилчдын нөхцөл, гомдол шийдвэрлэх, бэлгийн дарамт/хүчирхийллээс сэргийлэх эрсдэл	ХАБЭА төлөвлөгөө, хөдөлмөрийн зохицуулалт, ажилчдын Гомдол барагдуулах механизм, ёс зүйн дүрэм, сургалт, ХАБЭА хэрэгсэл
БОНС3	Хамааралтай	Нөөц ашиглалт, ялгаруулалт, тоосжилт, бохир ус, хог хаягдал, аюултай материал, бохирдолын эрсдэл	Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө, бохирдлын хяналт, түлш ба химийн бодисын зохистой ашиглалт, мониторинг
БОНС4	Хамааралтай	Олон нийтийн аюулгүй байдал, зам хэрэглэгчийн аюулгүй байдал, барилгын хөдөлгөөн, нэвтрэх хязгаарлалт, кемпийн эрсдэл	Замын хөдөлгөөний удирдлагын төлөвлөгөө, олон нийтийн мэдээлэл, яаралтай тусламжийн зохицуулалт, аюулгүй байдлын арга хэмжээ
БОНС5	Шалгуурын хамааралтай	Байнгын газар чөлөөлөлт шаардлагагүй боловч түр ашиглалт, түр хязгаарлалт үүсэж болзошгүй	Шалгалт, түр ашиглалтын баримтжуулалт, зөвлөлдөх уулзалт, шаардлагатай тохиолдолд менежментийн арга хэмжээ
БОНС6	Хамааралтай	Тусгай хамгаалалттай бүсийн нөлөөлөл, амьдрах орчны доройтол, ургамалжилтын алдагдал, биологийн олон янз байдлын эрсдэл	Хамгаалалтын бүсийн хяналт, биологийн олон янз байдлын арга хэмжээ, нөхөн сэргээх ажиллагаа, мониторинг
БОНС7	Одоогоор хамааралгүй	Нөлөөллийн бүсэд шаардлага хангах бүлгүүд тогтоогдоогүй	Хэрэгжилтийн явцад дахин баталгаажуулах
БОНС8	Хамааралтай	Соёлын өв илрэх (chance finds) болон соёлын биет/биет бус өвд нөлөөлөх эрсдэл	Соёлын өвийн шалгалт, зөвлөлдөх уулзалт, "Chance Find" журам, сургалт
БОНС9	Хамаарахгүй	Санхүүгийн зуучлалын зохицуулалт байхгүй	Хамаарахгүй
БОНС10	Хамааралтай	Олон талын оролцогч талууд нөлөөлөлд өртөж байгаа тул мэдээлэл, зөвлөлдөх, Гомдол барагдуулах шаардлагатай	Оролцогч талуудтай харилцах төлөвлөгөө, мэдээлэл түгээх, Гомдол барагдуулах механизм, зөвлөлдөх бүртгэл

**Эх сурвалж:** Дэлхийн Банкны Байгаль орчин, нийгмийн стандартууд.

#### **4.3. Дэлхийн банкны байгаль орчин, эрүүл мэнд, аюулгүй байдлын удирдамж**

Дэлхийн Банкны Байгаль орчин, эрүүл мэнд, аюулгүй ажиллагааны удирдамж нь олон улсын сайн үйлдвэрлэлийн туршлагыг тусгасан техникийн лавлагаа баримт бичиг бөгөөд ерөнхий удирдамж болон салбарын тусгай удирдамжуудаас бүрддэг. Олон улсын санхүүгийн корпорац-ийн мэдээлснээр Ерөнхий удирдамжийг хамгийн сүүлд 2024 оны 12 дугаар сард шинэчилсэн бөгөөд төслийн онцлогт хамаарах салбарын тусгай

удирдамжтай хамтад нь хэрэгжүүлэх зорилготой. Авто замын салбарын хувьд авто замын барилга, ашиглалт, засвар үйлчилгээ, мөн томоохон хатуу хучилттай зам, гүүр болон түвшин ялгасан огтлолцлын байгууламжийг хамарсан төслүүдэд “Төлбөртэй авто зам (Toll Roads)-ын EHS удирдамж” хамаарна.

**Хүснэгт 53. Төсөлд хамаарах Байгаль орчин, эрүүл мэнд, аюулгүй ажиллагааны удирдамжийн хэрэглээ**

<b>Удирдамжийн ангилал</b>	<b>Төслийн хувьд хамаарах гол асуудлууд</b>
Ерөнхий БОНАБ-ын удирдамж - Байгаль орчин	Агаарын ялгаруулалт, тоосжилт, дуу чимээ, чичиргээ, хог хаягдал, бохир ус, аюултай материал
Ерөнхий БОНАБ-ын удирдамж - Хөдөлмөрийн эрүүл мэнд, аюулгүй байдал	Эрсдэлийн тодорхойлолт, ХАБЭА хэрэгсэл, өртөлтийн хяналт, ажлын байрны нөхцөл, осол, зөрчлийн менежмент
Ерөнхий БОНАБ-ын удирдамж - Олон нийтийн эрүүл мэнд ба аюулгүй байдал	Замын хөдөлгөөн, олон нийтийн өртөлт, яаралтай тусламжийн хариу арга хэмжээ, аюултай тээвэрлэлт, өвчнөөс урьдчилан сэргийлэх
Сайн туршлагын тэмдэглэлүүд	Төсөлтэй холбоотой хөдөлмөрийн шилжилт хөдөлгөөнөөс үүдэх олон нийтэд үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг үнэлэх, удирдах
Сайн туршлагын тэмдэглэлүүд	Замын хөдөлгөөний аюулгүй байдал
Сайн туршлагын тэмдэглэлүүд	Бэлгийн мөлжлөг ба хүчирхийлэл, бэлгийн дарамт (SEA/SH)-тай холбоотой асуудлыг шийдвэрлэх
Авто замын салбарын удирдамж	Түр хугацааны замын хөдөлгөөний зохицуулалт, налуугийн тогтвортой байдал, ус зайлуулах байгууламж, замын хажуугийн аюул, барилгын үеийн аюулгүй ажиллагаа

**Эх сурвалж:** Дэлхийн Банк / IFC-ийн Ерөнхий EHS удирдамж болон авто замын салбарын тусгай EHS удирдамж.

#### **4.4. Монгол улсын бодлого ба журам**

Төсөл нь зөвхөн салбарын хууль тогтоомжтой нийцэхээс гадна Монгол Улсын үндэсний хөгжлийн өргөн хүрээний бодлогын баримт бичгүүдтэй уялдсан байх шаардлагатай. “Алсын хараа-2050” нь Монгол Улсын урт хугацааны хөгжлийн бодлогын хүрээ бөгөөд таван жил тутамд хэрэгжилтийн явцын үнэлгээ, дүн шинжилгээг Улсын Их Хуралд тайлагнах шаардлагыг тусгасан байдаг. “Шинэ сэргэлтийн бодлого” нь хил орчмын сэргэлт, тээвэр, дэд бүтэц, логикийн хөгжлийг тодорхойлсон макро түвшний бодлогын хүрээ юм. Харин Авто тээврийн салбарын төрийн бодлого (2018-2026) нь Хууль зүйн мэдээллийн нэгдсэн системд хүчингүй болсон эрх зүйн акт гэж бүртгэгдсэн тул тайланд одоогоор хүчин төгөлдөр мөрдөгдөж буй бодлогын баримт бичиг гэж үзэхгүй бөгөөд зөвхөн түүхэн болон нөхцөл байдлын лавлагаа болгон авч үзэх ёстой.

**Хүснэгт 54. Төсөлд хамаарах бодлогын баримт бичгүүд**

<b>Бодлогын баримт бичиг</b>	<b>Байдал</b>	<b>Төслийн хамаарал</b>
Монгол Улсын “Алсын хараа-2050” урт хугацааны хөгжлийн бодлого	Хүчин төгөлдөр	Дэд бүтэц, бүс нутгийн хөгжил болон тогтвортой хөгжлийн урт хугацааны хүрээ
“Алсын хараа-2050”-ын 2021-2030 оны хэрэгжилтийн үйл ажиллагааны төлөвлөгөө	Хүчин төгөлдөр	Төслийн хэрэгжилттэй уялдах салбар хоорондын болон бүс нутгийн хөгжлийн үе шат, хэрэгжилтийн холбоос
“Шинэ сэргэлтийн бодлого”	Хүчин төгөлдөр	Логистик, тээвэр, дэд бүтцийн сэргэлтийн макро бодлогын хүрээ
Авто тээврийн салбарын төрийн бодлого (2018-2026)	Хүчингүй болсон	Салбарын түүхэн болон тайлбарын лавлагаа болгон ашиглах бодлогын баримт бичиг

**Эх сурвалж:** Хууль зүйн нэгдсэн мэдээллийн систем дэх холбогдох тогтоол, бодлогын баримт бичгүүд.

#### **4.5. Төслийн хүрээнд хамаарах монгол улсын хууль тогтоомж**

Төслийн хэрэгжилттэй холбоотой хууль тогтоомжийг ойлгомжийг нэмэгдүүлэх зорилгоор дараах ангиллуудад нэгтгэн бүлэглэв. Үүнд:

1. Ерөнхий захиргаа, зөвшөөрөл, мэдээллийн ил тод байдал,

2. Байгаль орчин, байгалийн нөөц, соёлын өв,
3. Газар, авто зам, замын хөдөлгөөн,
4. Хөдөлмөр, нийгмийн хамгаалал, эрүүл мэнд, ариун цэвэр,
5. Гадаадын хөдөлмөр эрхлэлт, гадаадын иргэд, гааль,
6. Галын аюулгүй байдал, гамшгаас хамгаалах болон аюулгүй байдал

**Хүснэгт 55. Ерөнхий захиргаа, зөвшөөрөл, мэдээллийн ил тод байдлын хууль тогтоомж**

<b>№</b>	<b>Хууль тогтоомж</b>	<b>Батлагдсан он/огноо</b>	<b>Төслийн хэрэгжилттэй уялдах үндсэн ач холбогдол</b>
1	Монгол Улсын Үндсэн хууль	1992.02.12	Эрүүл, аюулгүй орчинд амьдрах эрх, өмчийн эрх, хууль ёсны ашиг сонирхлыг хамгаалах үндсэн эрх зүйн суурь
2	Зөвшөөрлийн тухай хууль	2022	Төслийн зөвшөөрөл олголт, сунгалт, бүртгэл болон зохицуулалтын хяналтын ерөнхий дэглэмийг тогтооно
3	Нийтийн мэдээллийн ил тод байдлын тухай хууль	2021.12.17	Мэдээлэл ил тод байдал, тайлагнал болон олон нийтийн мэдээлэл авах эрхийг зохицуулна
4	Иргэдээс төрийн байгууллага, албан тушаалтанд гаргасан өргөдөл, гомдлыг шийдвэрлэх тухай хууль	1995	Төслийн түвшний гомдол барагдуулах механизмтай уялдах эрх зүйн үндэс
5	Хувь хүний мэдээлэл хамгаалах тухай хууль	2021.12.17	Ажилтны мэдээлэл, эмзэг гомдол, нууц баримт бичгийн хамгаалалтыг зохицуулна
6	Монгол Улсын засаг захиргаа, нутаг дэвсгэрийн нэгж, түүний удирдлагын тухай хууль	2020	Аймаг, сум, багийн түвшний зохицуулалт, мэдээлэл хүргэх болон хамтын ажиллагааг зохион байгуулах үндэс

**Эх сурвалж:** Хууль зүйн нэгдсэн мэдээллийн систем болон тайлангийн бүлгүүдийн төсөл.

**Хүснэгт 56. Байгаль орчин, байгалийн нөөц, соёлын өвд холбогдох хууль тогтоомж**

<b>№</b>	<b>Хууль тогтоомж</b>	<b>Батлагдсан он/огноо</b>	<b>Төслийн хэрэгжилттэй уялдах үндсэн ач холбогдол</b>
1	Байгаль орчныг хамгаалах тухай хууль	1995.03.30	Байгаль орчныг хамгаалах ерөнхий тогтолцоо, үүрэг, хяналтын суурь зохицуулалт
2	Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээний тухай хууль	2012.05.17	Үнэлгээ хийх, менежментийн төлөвлөгөө боловсруулах, мониторинг ба тайлагнал
3	Агаарын тухай хууль	2012.05.17	Тоосжилт, ялгаруулалт, асфальтын үйлдвэр, техник хэрэгслийн ажиллагаанд хамаарах
4	Усны тухай хууль	2012.05.17	Ус ашиглалт, усны эх үүсвэрийн хамгаалалт, ус хэрэглэгчийн үүрэг
5	Цаг уур, ус судлал, байгаль орчны хяналт шинжилгээний тухай хууль	1997.11.13	Байгаль орчны мониторинг болон цаг уурын эрсдэлийн мэдээллийн ашиглалт
6	Хөрс хамгаалах, цөлжилтөөс сэргийлэх тухай хууль	2012.05.17	Хөрс хуулалт, эвдрэл, элэгдэл болон нөхөн сэргээлт
7	Ургамлын эрүүл мэнд, ургамал хамгааллын тухай хууль	2024.06.05	Ургамлын бүрхэвч, ургамал устгал, биологийн хамгаалалтын арга хэмжээ
8	Амьтны тухай хууль	2012.05.17	Амьтны нөөц, амьдрах орчин болон замын нөлөөллийн асуудал
9	Хог хаягдлын тухай хууль	2017.05.12	Ердийн болон аюултай хог хаягдлын менежмент
10	Хортой болон аюултай химийн бодисын тухай хууль	2006	Битум, түлш, тос болон химийн бодисын эрсдэл
11	Соёлын өвийг хамгаалах тухай хууль	2014.05.15	"Chance find" нөхцөл байдал болон мэдрэмтгий дурсгалт газрын хамгаалалт
12	Соёлын тухай хууль	2021	Орон нутгийн соёлын орчин болон нийтийн өвийн хамгаалалт
13	Тусгай хамгаалалттай газар нутгийн тухай хууль	1994	Хамгаалалтын бүсийн ойролцоох үйл ажиллагааны хязгаарлалт

**Эх сурвалж:** Хууль зүйн нэгдсэн мэдээллийн систем болон тайлангийн бүлгүүдийн төсөл.

**Хүснэгт 57. Газар, авто зам, хөдөлмөр, эрүүл мэнд болон гадаад ажиллах хүчний хууль тогтоомж**

<b>№</b>	<b>Хууль тогтоомж</b>	<b>Батлагдсан он/огноо</b>	<b>Төслийн хэрэгжилттэй уялдах үндсэн ач холбогдол</b>
1	Газрын тухай хууль	2002.06.07	Түр хугацааны газар ашиглалт, кемп, карьер, овоолго болон нөхөн сэргээлт
2	Авто замын тухай хууль	2017.05.11	Замын ажил, нэвтрэх цэг, замын байгууламж болон ухалт хийх зөвшөөрөл
3	Замын хөдөлгөөний аюулгүй байдлын тухай хууль	2015.07.08	Түр замын хөдөлгөөний зохицуулалт, хурдны хязгаарлалт, тэмдэг тэмдэглэгээ
4	Хөдөлмөрийн тухай хууль (шинэчилсэн найруулга)	2021.07.02	Хөдөлмөрийн гэрээ, нөхцөл, сахилга бат, хөдөлмөрийн маргаан
5	Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн тухай хууль	2008.05.22	Эрсдэлийн тодорхойлолт, ХАБЭА, хамгаалах хэрэгсэл, хяналт
6	Нийгмийн даатгалын ерөнхий хууль	2023.07.07	Даатгал, шимтгэл, үйлдвэрлэлийн ослын хамгаалалт
7	Эрүүл мэндийн тухай хууль	2011.05.05	Анхан шатны эрүүл мэндийн үйлчилгээ, эрүүл мэндийн тусламж
8	Эрүүл ахуйн тухай хууль	2016.02.04	Кемпийн болон ажлын байрны ариун цэвэр, эрүүл ахуйн нөхцөл
9	Хүнсний бүтээгдэхүүний аюулгүй байдлыг хангах тухай хууль	2012.12.20	Кемпийн хоол үйлдвэрлэл, хадгалалт, тээвэрлэлтийн аюулгүй байдал
10	Жендерийн эрх тэгш байдлыг хангах тухай хууль	2011.02.02	Ялгаварлан гадуурхахгүй байх, тэгш оролцоог хангах
11	Хүүхэд хамгааллын тухай хууль (шинэчилсэн найруулга)	2024.01.17	Зам дагуух хүүхдийн аюулгүй байдал болон олон нийтийн хамгаалалт
12	Хүүхдийн эрхийн тухай хууль	2016	Хүүхдийн эрхийн суурь зарчим, хамгааллын үндэс
13	Малчдын тухай хууль	2024.06.05	Малчид, бэлчээр ашиглалт, малын нүүдэл, улирлын шилжилт
14	Гадаадын иргэний эрх зүйн байдлын тухай хууль	2010.07.08	Оршин суух, бүртгэл, виз, эрх зүйн статус
15	Хөдөлмөрийн шилжилт хөдөлгөөний тухай хууль	2021.12.24	Гадаад ажиллах хүчний зөвшөөрөл, хөдөлмөр эрхлэлт, квот
16	Гаалийн тухай хууль	2008	Тоног төхөөрөмж, машин механизм, материал, химийн бодисын импорт
17	Галын аюулгүй байдлын тухай хууль	2015.07.02	Галын эрсдэл, түлш хадгалалт, агуулах, бэлэн байдал
18	Гамшгаас хамгаалах тухай хууль	2017.02.02	Онцгой нөхцөл, осол, үер, бохирдол, нүүлгэн шилжүүлэлт
19	Гэрээт хамгаалалтын үйлчилгээний тухай хууль	2000 (2023 онд нэмэлт өөрчлөлт орсон)	Кемп, агуулах, түлшний хадгалалтын хамгаалалт
20	Эрчим хүчний хэмнэлтийн тухай хууль	2015.11.26	Кемпийн эрчим хүч ашиглалт, генератор, гэрэлтүүлэг
21	Сэргээгдэх эрчим хүчний тухай хууль	2007.01.11	Кемп болон түр байгууламжид сэргээгдэх эрчим хүч ашиглах боломж

#### **4.6. Олон улсын гэрээ, конвенцууд**

Монгол Улс байгаль орчин, биологийн олон янз байдал, уур амьсгалын өөрчлөлт, намгархаг газар, аюултай хог хаягдал болон байнгын органик бохирдуулагч бодисуудтай холбоотой олон улсын гэрээ, конвенцуудад нэгдэн орсон. Эдгээр баримт бичгийн зарчим нь төслийн байгаль орчин, нийгмийн менежментийн хүрээнд хамааралтай юм. Авто замын дэд бүтцийн төслүүдийн хувьд эдгээр конвенцууд нь биологийн олон янз байдлын хамгаалал, усны орчны нөлөөлөл, аюултай хог хаягдлын менежмент, уур амьсгалын эрсдэлийн асуудалд онцгой ач холбогдолтой.

**Хүснэгт 58. Төсөлд хамаарах олон улсын гэрээ, конвенцууд**

<b>Конвенц</b>	<b>Төслийн хамаарал</b>
Биологийн олон янз байдлын тухай конвенц	Амьдрах орчин, ургамалжилт болон амьтны аймгийн хамгаалалт
Намгархаг газрын тухай Рамсарын конвенц	Усны орчин болон эмзэг намгархаг бүсүүдэд үзүүлэх нөлөөлөл
НҮБ-ын Уур амьсгалын өөрчлөлтийн суурь конвенц	Уур амьсгалын эрсдэл болон дасан зохицох арга хэмжээ
Стокгольмын конвенц	Байнгын органик бохирдуулагч бодисуудтай холбоотой эрсдэл
Базелийн конвенц	Аюултай хог хаягдлын шилжилт, тээвэрлэлт болон устгалын зарчим

Энэхүү жагсаалт нь төслийн байгаль орчны менежментэд хамгийн шууд хамаарах үндсэн конвенцуудыг нэгтгэн харуулж байна.

#### **4.7. Дүрэм, журам, болон захиргааны зохицуулалтын баримт бичгүүд**

Төслийн хэрэгжилт нь зөвхөн хууль тогтоомж, стандартын шаардлагыг дагаж мөрдөхөөс гадна холбогдох дүрэм, загвар журам, гэрээний загвар, захиргааны зохицуулалтын баримт бичгүүдийг мөн мөрдөх шаардлагатай. Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг боловсруулах, хянах, батлах болон тайлагнах журам нь 2019 оны 10 дугаар сарын 29-ний өдрийн А/618 дугаар тушаалаар батлагдсан бөгөөд өмнө нь 2014 онд мөрдөгдөж байсан журмыг шинэчилсэн болно. Усны ашиглалтын стандарт гэрээний загварын дагуу ус ашиглах дүгнэлт, ус ашиглах зөвшөөрөл, бохир ус зайлуулах дүгнэлт болон бохир ус зайлуулах зөвшөөрөл нь тухайн гэрээний салшгүй бүрэлдэхүүн хэсэг бөгөөд хэрэгжилтийн явцыг жил бүр үнэлж дүгнэдэг.

Мөн хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн хороог байгуулах болон хариуцсан ажилтныг томилох норматив шаардлагын дагуу 50-100 ажилтантай үйлдвэрлэл, үйлчилгээ эрхэлж буй аж ахуйн нэгж нь дор хаяж нэг үндсэн орон тооны ХАБЭА ажилтантай байх, харин 100-аас дээш ажилтантай аж ахуйн нэгж нь тусгай ХАБЭА бүтэцтэй байх шаардлагатай.

**Хүснэгт 59. Төсөлд хамаарах гол дүрэм, зохицуулалтын баримт бичгүүд**

<b>Баримт бичиг</b>	<b>Он</b>	<b>Төслийн хэрэгжилттэй уялдах хамрах хүрээ</b>
Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө боловсруулах, хянах, батлах болон тайлагнах журам	2019	Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг боловсруулах, батлуулах болон жилийн тайлагнал
Ус ашиглах стандарт гэрээний загвар	2018	Ус ашиглалт, бохир ус зайлуулах эрх, гэрээний нөхцөлүүд
Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн зөвлөл байгуулах болон орон тооны ажилтан томилох норматив шаардлага	Хүчин төгөлдөр	50–100 ажилтантай байгууллага дор хаяж 1 ХАБЭА ажилтантай байх, 100-аас дээш ажилтантай бол тусгай бүтэц шаардлагатай
Аж ахуйн нэгж, байгууллагын ХАБЭА зөвлөлийн ажиллах загвар журам	2015	ХАБЭА зөвлөлийн бүрэлдэхүүн, чиг үүрэг, хуралдааны зохион байгуулалт
Гадаад ажилтны тоо, хувь хэмжээг тогтоох Засгийн газрын жил бүрийн тогтоол	Жил бүр	Салбарын гадаад ажиллах хүчний квот болон тоон хязгаарлалт

#### **4.8. Үндэсний стандарт, техникийн лавлагаа баримт бичгүүд**

Төсөлд ирүүлсэн төсөл хувилбарт тусгагдсан стандартуудыг БОНМТ-д ашиглах зорилгоор дараах байдлаар дахин ангилж, нэгтгэн боловсруулсан болно. Эдгээр стандартууд нь төслийн хэрэгжилтийн явцад мониторинг, туршилт шинжилгээ, хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, кемпийн ахуйн нөхцөл, нөхөн сэргээлт зэрэг үйл ажиллагааны үндсэн техникийн суурь шаардлагыг бүрдүүлнэ.

Стандартын код болон оны мэдээллийг төслийн материалд ашигласан хэлбэрээр хадгалсан боловч худалдан авалт, гэрээ байгуулах болон лабораторийн мониторинг эхлүүлэхийн өмнө тухайн стандарт бүрийн хамгийн сүүлийн хүчинтэй хувилбарыг

Үндэсний стандартын албан ёсны бүртгэлийн системээр дахин нягтлан баталгаажуулах шаардлагатай.

**Хүснэгт 60. Төсөл хамаарах үндсэн стандартуудын жагсаалт**

Ангилал	Жишг стандартууд	Төслийн хамрах хүрээ
Агаарын чанар	MNS 4585:2025 MNS 5885:2008 MNS ISO 4226:2000	Орчны агаар, ялгаруулалт, хэмжилт
Дуу чимээ ба ажлын нөхцөл	MNS 5387:2004 MNS 4996:2000 MNS ISO 5128:2005 MNS 0017-5-1- 21:1992	Ажлын байрны нөхцөл, операторын кабин, автомашин техник
Ус ба дээжлэлт	MNS 0900:2018 MNS 4047:1988 MNS 4586:2024 MNS ISO 5667-6, 10, 11	Гол, газрын доорх ус болон бохир усны мониторинг
Хөрс	MNS 3297:2019 MNS 3298:1991 MNS 3307:1991 MNS 5850:2019	Хөрсний бохирдол, дээжлэлт, химийн шинжилгээ
Нөхөн сэргээлт	MNS 5914:2008 MNS 5916:2008 MNS 5918:2023 MNS 4920:2000	Дээд хөрс хуулалт, нөхөн сэргээлт, ургамалжуулалт
ХАБЭА	MNS 4967:2000 MNS 4968:2000 MNS 4990:2023 MNS 4991:2000 MNS ISO 45001:2018	ХАБЭА баримт бичиг, эрсдэлийн удирдлага
Галын аюулгүй байдал ба онцгой байдал	MNS 4244:1994 MNS 4284:2017 MNS 5566:2020 MNS ISO 22320:2015 MNS 6392:2013 MNS 6400:2013	Галын ангилал, тоног төхөөрөмж, онцгой байдлын менежмент
Кемп, ахуй болон хүнсний аюулгүй байдал	MNS 4946:2019 MNS 5992:2009 MNS 5027:2001 MNS 5364:2011 MNS 5271:2003 MNS ISO 22000:2019	Гал тогоо, хадгалалт, ариун цэвэр, хүнсний аюулгүй байдал
Авто зам ба аюулгүйн тэмдэглэгээ	MNS 5216:2011 MNS 7042:2024	Анхааруулах тэмдэг, түр хаалт, хашаалалт
Хүнд механизм ба цахилгаан	MNS 1800:1973 MNS 5151:2002	Өргөх төхөөрөмж, генератор, цахилгааны аюулгүй байдал
Микроклимат ба гэрэлтүүлэг	MNS 5105:2023 MNS 5150:2023 MNS 5080:2023	Шөнийн цагаар ажилах, хаалттай орчин, ажлын нөхцөлийн үнэлгээ

#### **4.9. Төсөлд холбогдох зөвшөөрөл, бүртгэл, тайлагналын систем**

Төслийн нийцлийг нотлох үндсэн баримт нь зөвшөөрөл, бүртгэл, тайлагналын нэгдсэн тогтолцоо юм. Ажлыг эхлүүлэхийн өмнө болон барилгын ажлын хугацаанд Гүйцэтгэгч нь зөвшөөрөл, гэрээ, батламж, нийцлийн баримт бичгүүдийн нэгдсэн бүртгэлийг тогтмол хөтлөх бөгөөд тэдгээрийн хүчинтэй хугацаа, нөхцөл, хязгаарлалт болон сунгалтын хугацааг тасралтгүй хянаж байх шаардлагатай.

Энэхүү систем нь Инженерийн хяналт, Захиалагчийн хяналт, Дэлхийн Банкны хяналт болон аудитын үйл ажиллагааны үндсэн нотлох баримтын суурь болж үйлчилнэ.

**Хүснэгт 61. Төсөлд шаардлагатай зөвшөөрөл, батламжууд**

<b>Зөвшөөрөл / Батламж</b>	<b>Хариуцагч тал</b>	<b>Хугацаа</b>	<b>Батлах байгууллага</b>
БОМТ/ESMP батлах	НТХН / Гүйцэтгэгч	Ажил эхлэхээс өмнө (мобилизациас өмнө)	Байгаль орчин, уур амьсгалын өөрчлөлтийн яам (БОУАӨЯ), аймгийн Байгаль орчны газар
Ус ашиглах эсвэл ус хэрэглээний зөвшөөрөл	Гүйцэтгэгч	Өрөмдлөг, ус ашиглалтаас өмнө	Голын сав газрын захиргаа (Усны байгууллага)
Ил уурхай/карьер, олборлох талбайн зөвшөөрөл	Гүйцэтгэгч	Карьерын үйл ажиллагаа эхлэхээс өмнө	Аймгийн Геологи, уул уурхайн газар
Илүүдэл шороо хаях талбайн батламж	НТХН / Гүйцэтгэгч	Газар шорооны ажил эхлэхээс өмнө	Аймгийн Байгаль орчны газар, сумын захиргаа
Кемпийн байршлын (түр газар ашиглалт) зөвшөөрөл	Гүйцэтгэгч	Кемп барихаас өмнө	Сумын Засаг даргын Тамгын газар, аймгийн Байгаль орчны болон газрын алба
Асфальт үйлдвэр / бутлуур байрлуулах зөвшөөрөл (хэрэв тусдаа талбайд бол)	Гүйцэтгэгч	Суурилуулалтын өмнө	Аймгийн Байгаль орчны газар, сумын захиргаа
Хог хаягдал цуглуулах/устгах гэрээ	Гүйцэтгэгч	Мобилизациас өмнө	Зөвшөөрөлтэй хог хаягдлын үйлчилгээ эрхлэгч
Аюултай хог хаягдлын хадгалалт ба устгалын зөвшөөрөл	Гүйцэтгэгч	Мобилизациас өмнө	Аймгийн Байгаль орчны газар (Хог хаягдлын тухай хуулийн 22–23-р зүйл)
Зам хаах / хөдөлгөөн зохицуулалтын зөвшөөрөл	Гүйцэтгэгч	Ямар нэг эгнээ хаах, чиглэл өөрчлөхөөс өмнө	Замын цагдаа, Зам тээврийн байгууллага (ЗТЯ)
Түр газар ашиглалтын гэрээ	НТХН / Гүйцэтгэгч	ROW-оос гадуур газар ашиглахаас өмнө	Сумын Засаг дарга, малчдын зөвшөөрөл (баримтжуулсан)
Соёлын өвийн мэдэгдэл	НТХН / Гүйцэтгэгч	“Санамсаргүй олдвор” тохиолдолд	Аймгийн Соёлын газар, Археологийн хүрээлэн
Гадаад ажилтны хөдөлмөр эрхлэлтийн зөвшөөрөл	Гүйцэтгэгч	Гадаад ажилчид Монголд ирэхээс өмнө	Хөдөлмөр, нийгмийн хамгааллын яам

**Эх сурвалж:** Тайлангийн бүлгүүдийн төсөл, байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө боловсруулах журам, ус ашиглах стандарт гэрээний загвар, гадаад ажиллах хүчний жилийн квотын зохицуулалт.

## БҮЛЭГ 5. ТӨСЛИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧИН, НИЙГМИЙН БОЛЗОШГҮЙ НӨЛӨӨЛӨЛ

Энэхүү бүлэгт орон нутгийн замын засварын төслийн хэрэгжилтийн хүрээнд байгаль орчин, нийгмийн өнөөгийн нөхцөл байдлыг судалж, төслөөс үүдэн гарах боломжит сөрөг болон эерэг нөлөөллийг тодорхойлсон болно. Судалгаа нь талбайн ажиглалт, орон нутгийн иргэд болон холбогдох байгууллагуудтай хийсэн ярилцлага, анкет, хоёрдогч эх сурвалжийн мэдээлэлд тулгуурлан хийгдсэн болно.

### 5.1. Төслөөс байгаль орчин, нийгэмд үзүүлэх нөлөөлөл

Энэхүү замын сүлжээний 35 км зам хэсэгт их засварын ажил хийж гүйцэтгэх төсөл хэрэгжсэнээр замын дэд бүтэц, тээвэр логистикийн шинэчлэл хийгдэж, улмаар мал аж ахуй, газар тариалан, жижиг дунд үйлдвэр, аялал жуулчлал зэрэг салбарын бүтээгдэхүүн, үйлчилгээг зах зээлд хурдан, зардал багатай нийлүүлэх боломжийг бий болгох давуу талтай. Гэвч зам барилгын үеийн хөрсний эвдрэл, тоосжилт, дуу чимээ зэрэг сөрөг нөлөө төслийн хэрэгжилтийн үед гарах тул төсөлтэй холбоотой дэд бүтцийн хөгжлийг байгаль орчинд ээлтэй, тогтвортой байдлаар хэрэгжүүлэх нь чухал юм.

Энэхүү хэсэгт Төслийн үйл ажиллагаанаас үүсэх байгаль орчны болон нийгмийн сөрөг нөлөөллийн боломжит үр дагавруудыг танилцуулж, тэдгээрийг бууруулах боломжит арга хэмжээ, зохицуулалтын аргачлалыг нарийвчлан тайлбарласан ба мөн хүснэгт хэлбэрээр товчлон үзүүлсэн болно.

#### 5.1.1. Байгаль орчинд үзүүлэх нөлөөлөл

Энэхүү замын засварын төсөл нь шинэ зам барих төслөөс ялгаатайгаар байгаль орчинд харьцангуй бага хэмжээний нөлөө үзүүлэх боловч тодорхой хэмжээнд түр зуурын болон байнгын сөрөг нөлөөлөл үзүүлэх боломжтой. Замын коридор нь I төрлийн ангилалд хамаарах тул төслийн байгаль орчин, нийгмийн эрсдэл нь “багаас дунд түвшин”-д тооцогдож байна.

Төслөөс байгаль орчинд тодорхой хэмжээгээр эерэг нөлөө үзүүлнэ. Замын хучилт шинэчлэгдэж, гадаргуу тэгш болсноор автомашины хөдөлгөөн жигдэрч, түлш шаталтын үр ашиг нэмэгдэн, тоосжилт болон утааны ялгаралт буурах нь орон нутгийн агаарын чанарыг сайжруулах гол хүчин зүйл болно. Мөн зам дагуух ус зайлуулах байгууламжийг сайжруулах нь борооны ус тогтох, хөрсний элэгдэл болон замын хөвөөний нуралт үүсэх эрсдэлийг бууруулж, хөрсний чанарыг хамгаалахад чухал үүрэгтэй. Гэсэн хэдий ч засварлагдсан замын коридорууд нь илүү олон тээврийн хэрэгсэл зорчихыг татах хандлагатай бөгөөд энэ нь засвар, шинэчлэлтийн үр дүнд бий болох эерэг нөлөөг тодорхой хэмжээнд сааруулах нөлөө үзүүлэх боломжтой.

#### Эерэг нөлөөлөл

- Тоосжилт буурах, агаарын чанар сайжрах: Эвдрэл ихтэй замууд нь ялангуяа хуурай, салхитай улиралд их хэмжээний тоос үүсгэдэг. Төслийн хүрээнд замын хучилтыг сэргээн засварлаж, тэгшилгээ болон ус зайлуулах байгууламжийг сайжруулах ажлууд хийгдэх тул замын дагуух тоосжилт буурах боломжтой. Тоосжилт багассанаар агаарын чанар сайжирч, хүн амын амьсгалын замын өвчлөл, мал амьтдын эрүүл мэндэд үзүүлэх сөрөг нөлөөлөл багасна.
- Газрын эвдрэл, хөрсний элэгдэл багасах: ам засварын ажлын хүрээнд хажуу налууг тогтворжуулах, ус зайлуулах байгууламжийг зөв төлөвлөн хэрэгжүүлэх нь борооны усны урсгалын зүй тогтлыг хадгалах, замын суурь болон хөрсний

эвдрэл, элэгдлээс сэргийлэх ач холбогдолтой. Ингэснээр замаас гадуур тээврийн хөдөлгөөн хязгаарлагдаж, бэлчээрийн даацын доройтол, хөрсний доройтлын эрсдэл буурах юм.

- Түлшний хэрэглээ болон хорт хийн ялгарлын бууралт: Замын гадаргууг тэгшилж, бартаагүй болгох нь тээврийн хэрэгслийн хөдөлгөөний үр ашгийг нэмэгдүүлж, түлшний зарцуулалтыг бууруулна. Үүний үр дүнд автомашинаас ялгарах нүүрстөрөгчийн давхар исэл (CO<sub>2</sub>), азотын ислүүд (NO<sub>x</sub>), нарийн ширхэгт тоосонцор (PM10, PM2.5) зэрэг агаар бохирдуулагч бодисын хэмжээ буурч, орон нутгийн уур амьсгалын чанар, байгаль орчинд тодорхой хэмжээний эерэг нөлөө үзүүлнэ.

### Сөрөг нөлөөлөл

- Газар ашиглалтаас үүсэх нөлөөлөл: Зам засварын ажил гүйцэтгэх явцад түр зам гаргах, барилгын материалын агуулах байрлуулах, техник хэрэгсэл байрлуулах зэрэг үйл ажиллагаанаас шалтгаалан тодорхой хэмжээний газар эзэмшил, хөрсний эвдрэл үүсэх эрсдэлтэй.
- Агаарын чанарт үзүүлэх нөлөөлөл: Төслийн гүйцэтгэлийн үе шатанд шороо тоос босох, зам тэгшилгээний ажил, тээврийн хэрэгслийн хөдөлгөөнөөс тоосжилт, утаа, хорт хийн ялгаралт нэмэгдэх зэрэг сөрөг нөлөө үүснэ. Мөн дизель хөдөлгүүртэй хүнд машин механизмын ажиллагаанаас CO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub> зэрэг агаар бохирдуулагч бодис ялгарах бөгөөд энэ нь түр хугацаанд орчны агаарын чанарт сөргөөр нөлөөлнө.
- Дуу чимээ, чичиргээний нөлөөлөл: Хүнд даацын техник, машин механизмын ажиллагаанаас дуу чимээ, доргилт үүсэж, төсөл хэрэгжих талбайн ойролцоо оршин суугчдын тав тухтай байдалд сөргөөр нөлөөлнө. Барилгын ажлын үеэр дуу чимээний түвшин ойролцоогоор 70-90 дБ хүрдэг бөгөөд энэ нь орчны дуу чимээний стандарт (Агаарын чанар. Техникийн ерөнхий шаардлага MNS 4585:2025 стандартад зааснаар дуу шуугианы зөвшөөрөх дээд хэмжээ 16 цагийн дунджаар 60 дБА-аас хэтрэхгүй байна гэж заасан байдаг.)-ыг түр хугацаанд хэтрүүлэх боломжтой.
- Хог хаягдал, засвар үйлчилгээнээс гарах хог хаягдал: Замын засвар үйлчилгээний ажлын явцад ажилчдын үйл ажиллагаанаас гарсан ахуйн хог хаягдал болон, эвдэрсэн хучилтын материал, ашигласан том, тосолгооны материал зэрэг байгаль орчинд хог хаягдал бий болно. Эдгээр төрлийн хог хаягдлыг зохих журмаар цуглуулж, ангилан зайлуулах шаардлагатай.
- Усны нөөц, гадаргын усанд үзүүлэх нөлөөлөл: Зам засварын ажлын явцад борооны ус зайлуулах байгууламжийг шинэчлэх, суваг шуудуу цэвэрлэх үед лаг шавар, нарийн ширхэгт хөвмөл бодисууд ойролцоох гадаргын усанд орох эрсдэл үүсэж болзошгүй. Ялангуяа хур тунадас ихтэй үед хөрсний угаагдал нэмэгдэж, түр хугацаанд усны тунгалаг байдал, чанарт сөргөөр нөлөөлөх боломжтой. Гэвч ажлыг зохих төлөвлөлт, үе шаттайгаар гүйцэтгэж, ус хамгаалалтын арга хэмжээ авснаар уг нөлөөлөл нь богино хугацааны, бага түвшинд хязгаарлагдана.
- Аюултай бодис, тос тосолгооны материалаас үүдэх эрсдэл: Хүнд машин механизмын ашиглалтын явцад түлш, тос тосолгооны материал асгарах, алдагдах эрсдэл үүсэх боломжтой. Ийм төрлийн осол, алдагдал нь хөрс болон усны чанарт сөрөг нөлөө үзүүлж болзошгүй тул шатах тослох материал хадгалах, цэнэглэх тусгай талбайг стандартын дагуу зохион байгуулах, бохирдлоос сэргийлэх шаардлагатай.

### 5.1.2. Нийгэм, эдийн засагт үзүүлэх нөлөөлөл

Арвайхээр-Баянхонгор чиглэлийн А0302 авто замын коридорын 35.82 км үргэлжилсэн хэсгийг шинэчлэн сайжруулахтай холбоотой төсөл нь төслийн бэлтгэл, барилгын ажил болон ашиглалтын үе шат зэрэг төслийн хэрэгжилтийн бүх үе шатанд нийгэм, эдийн засгийн эерэг болон сөрөг нөлөөллийг үүсгэх төлөвтэй байна. Энэхүү үнэлгээ нь төслийн нөлөөллийн бүсийн нийгэм, эдийн засгийн суурь нөхцөл байдал, мал аж ахуйд түшиглэсэн амьжиргааны хэв шинжийн давамгайлал байдал, авто замын ашиглалтын онцлог, түүнчлэн аялал жуулчлалын урсгалын шинж чанарт үндэслэн хийгдсэн болно.

Эерэг нөлөөллийн хувьд, төслийн бэлтгэл үе шатанд олон нийтийн зөвлөлдөх үйл ажиллагааг өргөжүүлэх, төсөлтэй холбоотой мэдээллийн хүртээмжийг сайжруулах, мөн төслийн талаарх орон нутгийн иргэдийн мэдлэг ойлголт, оролцоог нэмэгдүүлэх боломж бүрдэх юм. Үүнээс гадна бэлтгэл ажлын хүрээнд орон нутгийн хөдөлмөр эрхлэлтийг дэмжих, ханган нийлүүлэлт, тээвэр, үйлчилгээний салбарт үйл ажиллагаа явуулдаг жижиг, дунд бизнес эрхлэгчдийг төслийн ханган нийлүүлэлтийн сүлжээнд оролцуулах боломжийг бий болгоно.

Замын барилгын ажлын үе шатанд төсөл нь орон нутгийн иргэдэд түр хугацааны ажлын байр бий болгох, өрхийн орлогыг нэмэгдүүлэх, хүнс, түлш, тээвэр болон засвар үйлчилгээний эрэлтийг өсгөх замаар эдийн засагт шууд эерэг нөлөө үзүүлэхээр байна. Түүнчлэн авто замын нөхцөл сайжирснаар зорчих хугацаа богиносж, тээврийн үйлчилгээний найдвартай байдал дээшлэхийн зэрэгцээ зохих аюулгүй ажиллагааны арга хэмжээг хэрэгжүүлсэн нөхцөлд замын хөдөлгөөний аюулгүй байдал сайжрах хүлээлттэй байна.

Урт хугацаанд бүс нутгийн холболт, хүртээмж сайжирснаар мал аж ахуй болон хөдөө аж ахуйн бүтээгдэхүүний зах зээлд нэвтрэх боломж өргөжиж, аялал жуулчлалын урсгал нэмэгдэх, эрүүл мэнд, боловсрол зэрэг нийгмийн үйлчилгээний хүртээмж сайжрах, орон нутгийн эдийн засгийн төрөлжилтийг дэмжих, улмаар хөдөө орон нутгаас хүн амын шилжилт хөдөлгөөнийг бууруулахад хувь нэмэр оруулах төлөвтэй байна.

Нөгөө талаас, төслийн хэрэгжилтийн явцад тодорхой сөрөг нөлөөлөл болон эрсдэлүүд үүсэж болзошгүй. Төслийн бэлтгэл болон барилгын ажлын үе шатанд ажилчдын кемп, карьер, материалын түр хадгалалтын талбай болон холбогдох байгууламжуудын зориулалтаар газар нутгийг түр хугацаагаар ашиглах нь малчдын бэлчээр, усны эх үүсвэр болон усалгааны цэгүүд, улирлын чанартай бэлчээрийн бүсэд нэвтрэх боломжийг хязгаарлах, мөн уламжлалт мал нүүдлийн зам, маршрутад саад учруулах эрсдэлтэй. Түүнчлэн мэдээллийн ил тод байдал хангалтгүй байх, зөвлөлдөх үйл ажиллагаа зохих түвшинд хэрэгжихгүй байх, эсхүл төслийн үйл ажиллагааны талаар буруу ойлголт үүсэх нь орон нутгийн иргэдийн дунд санаа зовнил, гомдол, эсэргүүцэл болон маргаан үүсгэх шалтгаан болж болзошгүй. Барилгын ажлын үеэр авто замын хөдөлгөөнийг хэсэгчлэн хаах, түр тойруу зам ашиглах зэрэг арга хэмжээ нь иргэдийн өдөр тутмын зорчилт хөдөлгөөн, мал аж ахуйтай холбоотой үйл ажиллагаа болон аялал жуулчлалын урсгалд түр хугацааны хүндрэл учруулж болзошгүй.

Барилгын ажлын улмаас үүсэх тоосжилт, дуу чимээ, чичиргээ болон бусад төрлийн ялгаруулалт нь ойр орчмын өрхүүдийн амьдрах орчны чанарт сөргөөр нөлөөлөх, аялал жуулчлалын мэдрэмтгий бүс нутгууд дахь үйлчилгээний чанарыг бууруулах, мөн үзэгдэх орчныг хязгаарласнаар замын хөдөлгөөний аюулгүй байдалд эрсдэл үүсгэж болзошгүй. Үүнээс гадна барилгын техник хэрэгсэл болон хүнд даацын тээврийн хэрэгслийн хөдөлгөөн эрчимжихийн зэрэгцээ түр замын хөдөлгөөний зохион байгуулалт,

анхааруулах тэмдэг, тэмдэглэгээ болон хөдөлгөөн зохицуулах арга хэмжээ хангалтгүй хэрэгжсэн тохиолдолд жолооч, явган зорчигч болон малчдын осолд өртөх эрсдэлийг нэмэгдүүлэх магадлалтай.

Түр хугацааны ажиллах хүчний оролцоо нь орон нутгийн нийгмийн орчинд ачаалал үүсгэж, нийгмийн хурцадмал байдал бий болох, халдварт өвчин тархах, зохисгүй зан үйл гарах, мөн бэлгийн мөлжлөг, хүчирхийлэл болон бэлгийн дарамтай холбоотой эрсдэлийг нэмэгдүүлэх магадлалтай бөгөөд эдгээр эрсдэлийн түвшин нь талбайн нөхцөл байдлаас шалтгаалан багаас дунд зэрэг гэж үнэлэгдэж байна. Ажилчдын кемпийн менежмент хангалтгүй хэрэгжсэн тохиолдолд усны нөөц, хог хаягдлын менежментийн тогтолцоо болон эрүүл мэндийн үйлчилгээний хүчин чадалд нэмэлт дарамт учруулахын зэрэгцээ орон нутгийн орчны бохирдлыг нэмэгдүүлэх эрсдэлтэй.

Ашиглалтын үе шатанд авто замын хучилтын чанар сайжирснаар тээврийн хэрэгслийн хурд нэмэгдэх хандлага үүсэж болзошгүй. Хэрэв замын геометр төлөвлөлт, уулзварууд, орц-гарцын цэгүүд, замын тэмдэг, тэмдэглэгээ болон хурд сааруулах инженерийн шийдлүүдийг зохих түвшинд төлөвлөж, арчлалт үйлчилгээ тогтмол хийгдэхгүй бол зам тээврийн ослын давтамж болон хор уршгийн ноцтой байдал нэмэгдэх өндөр эрсдэлтэй. Энэхүү эрсдэл нь ялангуяа мал тогтмол зам хөндлөн гардаг бүс нутагт илүү хамааралтай бөгөөд хүүхэд болон ахмад настнуудын хувьд эрсдэлийн түвшнийг нэмэгдүүлж болзошгүй. Түүнчлэн замын хүртээмж сайжирснаар тээврийн урсгал нэмэгдэх, орон нутгийн нийгмийн харилцааны хэв шинж өөрчлөгдөх, соёлын нөлөөлөл эрчимжих, эмзэг бүлгийн хүн амд учрах эрсдэл нэмэгдэх, улмаар халдварт өвчний тархалтыг хоёрдогч нөлөөллийн хэлбэрээр өргөжүүлэх боломжтой.

Үүнээс гадна ашиглалтын хугацаанд авто замын арчлалт, засвар үйлчилгээг зохих түвшинд хэрэгжүүлэхгүй бол хучилтын эвдрэл хурдацтай нэмэгдэж, ус зайлуулах байгууламжийн доголдол нь үерийн улмаас учрах хохирол, дэд бүтцийн доройтол болон замын хөдөлгөөний аюулгүй байдлын эрсдэлийг бий болгож болзошгүй. Барилгын ажлын дараах нөхөн сэргээлтийн ажлыг бүрэн бөгөөд чанартай хэрэгжүүлээгүй тохиолдолд бэлчээрийн доройтол үргэлжлэх, мөн зам дагуух хог хаягдлын зохисгүй менежментээс шалтгаалан үлдэгдэл бохирдлын сөрөг нөлөөлөл удаан хугацаанд хадгалагдах эрсдэлтэй.

Иймд төслийн бүх үе шатанд Байгаль орчин, нийгмийн менежментийн төлөвлөгөө -г үр нөлөөтэй хэрэгжүүлэхийн зэрэгцээ замын хөдөлгөөний аюулгүй байдлын инженерийн оновчтой шийдлүүдийг нэвтрүүлэх, оролцогч талуудын оролцоог хангах, мэдээллийн ил тод, нээлттэй байдлыг баталгаажуулах, тогтмол хяналт-шинжилгээ хийх, мөн найдвартай арчлалт, засвар үйлчилгээний тогтолцоог бүрдүүлэх нь дээр дурдсан сөрөг нөлөөлөл болон эрсдэлийг урьдчилан сэргийлэх, бууруулах, үр дүнтэй удирдахад нэн чухал ач холбогдолтой юм.

## **5.2. Эрсдэл тодорхойлох аргачлал**

Төслийн хэрэгжилтийн явцад үүсч болзошгүй байгаль орчин, нийгмийн эрсдэлүүдийг доорх хүснэгтэд үзүүлсэн эрсдэлийн ангиллын аргачлалын дагуу эрсдэл үүсэх магадлал болон түүний болзошгүй үр дагаврын ноцтой байдлыг харгалзан үнэлсэн болно.

Impact	5	H	S	S	H	H
	4	L	M	S	S	H
	3	L	M	M	M	S
	2	L	L	L	M	M
	1	L	L	L	L	L
		1	2	3	4	5
Likelihood						
Low, Moderate, Substantial, High						

Хүснэгт 62. Эрсдэлийн түвшин

Эрсдэлийн түвшин	Тодорхойлолт
Өндөр (High)	Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээ авахгүй тохиолдолд хүн ам болон орон нутгийн иргэдэд ноцтой хохирол учруулах өндөр эрсдэлтэй, нэн тэргүүний арга хэмжээ авч, байнгын нарийвчилсан хяналт тавих шаардлагатай.
Их (Substantial)	Үүсэх магадлал болон үр дагаврын ноцтой байдлын түвшин дундаас өндөр, тусгайлсан бууруулах арга хэмжээ болон тогтмол хяналт шаарддаг бодитой эрсдэл.
Дунд (Moderate)	Стандарт бууруулах арга хэмжээгээр удирдах боломжтой эрсдэл, хэрэгжүүлсэн арга хэмжээний үр нөлөөг баталгаажуулах зорилгоор хяналт-шинжилгээ хийх шаардлагатай.
Бага (Low)	Нөлөөлөл багатай эсвэл үүсэх магадлал харьцангуй бага эрсдэл, ердийн удирдлагын болон хяналтын арга хэмжээгээр шийдвэрлэх боломжтой.

### 5.3. Байгаль орчин, нийгмийн менежментийн төлөвлөгөө

Хүснэгт 63. Байгаль орчин, нийгэмд үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө

№	Эрсдэл /	Нөлөөллийн тодорхойлолт	Анхны эрсдэлийн үнэлгээ	Шилдэг туршлага ба БОНС - ийн лавлагаа	Төсөлд тусгайлан хэрэгжүүлэх бууруулах арга хэмжээ (А0302)	Хариуцагч тал	Хэрэгжүүлэх хугацаа
1	<b>БОНМТ/Гүйцэтгэгчийн БОНМТ батлуулах болон зөвшөөрлийн шаардлагыг хангах.</b>	Байгаль орчин, нийгмийн төлөвлөлтийг Дэлхийн банкны ESF болон Монгол Улсын хууль тогтоомжид нийцүүлэх. Шаардлагатай зөвшөөрөл (карьер ашиглалт, түр зам, ус ашиглалт, ажилчдын кэмп, хог хаягдал зайлуулах зэрэг)-ийг авалгүйгээр үйл ажиллагаа эхлүүлэх нь хууль, зохицуулалтын шаардлага зөрчих, улмаар төслийн үйл ажиллагааг зогсоох эрсдэлийг үүсгэнэ.	Их	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>БОНС1:</b> Эрсдэлийн түвшинд тохирсон байгаль орчин, нийгмийн үнэлгээ хийх. Их эрсдэлтэй төслүүдийн хувьд ESMP нь зайлшгүй хэрэгжүүлэх баримт бичиг бөгөөд барилгын ажил эхлэхээс өмнө ГҮЙЦЭТГЭГЧИЙН БОНМТ боловсруулж батлуулсан байна.</li> <li><b>БОНС3:</b> Байгалийн нөөц ашиглалт болон хог хаягдал зайлуулахтай холбоотой бүх шаардлагатай зөвшөөрлийг үйл ажиллагаа эхлэхээс өмнө авсан байх. Үүнд карьер ашиглалтын зөвшөөрөл, ус ашиглах зөвшөөрөл, хог хаягдал зайлуулах зөвшөөрөл хамаарна.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>БОНМТ -тэй нийцсэн гүйцэтгэгчийн БОНМТ боловсруулж, Ажил эхлүүлэх мэдэгдэл олгохоос өмнө Зөвлөх инженерээр батлуулах.</li> <li>Хөрсний 4 болон чулуулгийн 4 карьерын зөвшөөрлийг олборлолт эхлэхээс өмнө бүрэн авах, зөвшөөрлийн хүчинтэй хугацаа болон ашиглалтын сунгалтын журмыг баталгаажуулах.</li> <li>Ус ашиглах аливаа үйл ажиллагаа эхлэхээс өмнө Орхон голын сав газрын захиргаанаас ус ашиглах зөвшөөрөл авах.</li> <li>Түр зам ашиглах зөвшөөрлийг Тарагт болон Хайрхандулаан сумдын Засаг даргын Тамгын газраас авах.</li> <li>Ажилчдын кэмп байгуулах, хог хаягдал зайлуулах болон аюултай хог хаягдалтай харьцах зөвшөөрлийг төслийн барилгын ажлын үе шатнаас өмнө Өвөрхангай аймгийн Байгаль орчны асуудал хариуцсан байгууллагаас авах.</li> <li>Талбай байгуулахаас өмнө ашигт малтмалын лиценз, инженерийн шугам сүлжээ болон бусад дэд бүтэцтэй холбоотой газар ашиглалтын зөрчил байгаа эсэхийг шалгаж, бичгээр зөвшөөрөл авах буюу албан ёсоор шийдвэрлэх.</li> <li>Барилгын ажлын улирал бүрийн өмнө жилийн Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө (БОМТ)-г боловсруулан хүргүүлэх.</li> </ul>	<p><b>Гүйцэтгэгч:</b> гүйцэтгэгчийн БОНМТ боловсруулж, шаардлагатай зөвшөөрлүүдийг авах.</p> <p><b>Зөвлөх:</b> Ажил эхлүүлэх мэдэгдэл олгохоос өмнө бүх зөвшөөрлийг шалгаж баталгаажуулах.</p> <p><b>НТХН / Захиалагч:</b> гүйцэтгэгчийн БОНМТ нь БОНМТ -ийн шаардлагыг хангаж байгаа эсэхийг баталгаажуулах, бэлэн байдлын талаар Дэлхийн банканд тайлагнах.</p>	Аливаа газар дээрх ажил эхлэхээс өмнө болон холбогдох үйл ажиллагаа бүрийн өмнө.

2	<p><b>Мэдээллийн ил тод байдал, оролцогч талуудын оролцоо болон Гомдол барагдуулах механизм (ГБМ) хэрэгжээгүй байх</b></p>	<p>Барилгын ажлын өмнөх үе шатанд мэдээлэл хангалтгүй түгээх, зөвлөлдөх үйл ажиллагаа дутмаг байх, ялангуяа малчин өрх, зам дагуух худалдаа эрхлэгчид болон аялал жуулчлалын операторуудтай хангалттай зөвлөлдөхгүй байх нь нөлөөлөлд өртөгч эмзэг бүлгүүдийг бүрэн тодорхойлоогүй үлдэх, нийгмийн зөвшөөрөл (social license) алдагдах, мөн барилгын ажил эхлэхээс өмнө гомдол барагдуулах механизм (ГБМ) бүрэн ажиллагаанд ороогүй байх эрсдэлийг үүсгэнэ.</p>	<p><b>Их</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>БОНС10:</b> Оролцогч талуудтай төслийн хэрэгжих мөчлөгийн туршид аль болох эрт үеэс эхлэн тогтмол харилцах, мэдээллийг цаг тухайд нь, ойлгомжтой, хүртээмжтэй байдлаар хүргэх.</li> <li>• <b>БОНС10:</b> Барилгын ажил эхлэхээс өмнө төслийн зорилго, цар хүрээ, үйл ажиллагааны хугацаа ба байршил, эрсдэл ба нөлөөлөл, бууруулах арга хэмжээ, оролцооны үйл явц, болон ГБМ/ГБМ-ийг ил тод мэдээлэх.</li> <li>• <b>БОНС10, ГБМ:</b> Төслийн түвшний ГБМ нь ажил эхлэхээс өмнө бүрэн ажиллагаанд орсон байх, нөлөөлөлд өртсөн бүх талуудад нээлттэй байх, эмэгтэйчүүд зэрэг эмзэг бүлгийг хамруулах, нэргүй гомдол хүлээн авах боломжтой байх, хугацаанд нь хариу өгөх.</li> <li>• <b>БОНС10:</b> GBV/SEA/SH гомдолд зориулсан тусдаа, нууц сувгийг бий болгох, эмэгтэй хариуцсан ажилтнаар удирдуулах, ердийн ГБМ-тэй нэгтгэхгүй байх.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Тарагт болон Хайрхандулаан сумдад барилгын өмнөх зөвлөлдөх уулзалтууд зохион байгуулах (сум бүрт хамгийн багадаа 20 оролцогч, эмэгтэйчүүдэд зориулсан тусгай уулзалт багтсан байх).</li> <li>• Трассын 1 км-ийн хүрээнд амьдарч буй малчид, зам дагуух худалдаа эрхлэгчид, тээврийн операторууд болон аялал жуулчлалын бизнес эрхлэгчидтэй зорилтот зөвлөлдөх уулзалт хийх.</li> <li>• Зам хаах, карьер ашиглалт, кемп байгуулахаас <math>\geq 14</math> хоногийн өмнө урьдчилан мэдэгдэл хүргүүлэх.</li> <li>• Морины их шүтээн орчмын бүс болон Наадам (7-р сар)-ын үед хийх ажлуудын талаар аялал жуулчлалын операторуудтай тусгайлан зөвлөлдөх, сумын Засаг даргатай уялдуулан ажлын хуваарь тохиролцох.</li> <li>• ГБМ-ийг (утас, сумын ЗДТГ-т байрлах санал/гомдлын хайрцаг, хоёр хэл дээрх мэдээллийн самбар) ажилчид ирэхээс өмнө бүрэн ажиллагаанд оруулах, GBV/SEA-д зориулсан нууц суваг бий болгож, эмэгтэй хариуцсан ажилтантай байх.</li> <li>• Зөвлөлдөх уулзалтын тэмдэглэл, протоколыг уулзалт бүрийн дараа 7 хоногийн дотор Монгол хэлээр ЗТЯ-ийн вэбсайтад нийтлэх, гарын үсэгтэй ирцийн жагсаалтыг байршуулах.</li> </ul>	<p><b>Гүйцэтгэгч (Нийгмийн мэргэжилтэн):</b> Зөвлөлдөх үйл ажиллагаа болон ГБМ хэрэгжүүлэх, ГБМ дэд бүтцийг хянах, гомдлыг 24 цагийн дотор НТХН-д шилжүүлэх.</p> <p><b>ЗӨВЛӨХ ИНЖЕНЕР :</b> Ажил эхлэх мэдэгдэл олгохоос өмнө ГБМ бүрэн ажиллагаатай эсэх болон зөвлөлдөх үйл ажиллагаа дууссан эсэхийг шалгах.</p> <p><b>НТХН / Захиалагч:</b> Мэдээлэл түгээх болон гомдлын бүртгэлийг хянах, Дэлхийн банканд тайлагнах.</p>	<p>Барилгын ажил эхлэхээс өмнө, төслийн турш тасралтгүй</p>
3	<p><b>Замын хөдөлгөөний удирдлага болон түр замын төлөвлөлт</b></p>	<p>A0302 дугаартай авто зам нь аялал жуулчлал болон мал аж ахуйн хувьд ач холбогдолтой тул Замын хөдөлгөөний удирдлагын төлөвлөгөө (ТМР)</p>	<p><b>Өндөр</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>БОНС 3.4 Замын хөдөлгөөний аюулгүй байдал:</b> Төслийн цар хүрээнд тохирсон замын аюулгүй байдлын арга хэмжээг хэрэгжүүлэх, аюултай бүсэд дохио өгөгч ажилтнууд болон замын тэмдэг тэмдэглэгээ байрлуулах, орон нутгийн иргэд болон эрх бүхий</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Өвөрхангай аймгийн Замын цагдаагийн газартай зөвшилцөн ТМР боловсруулах, замын эгнээ хаах эсвэл түр зам ашиглахаас өмнө ЗӨВЛӨХ ИНЖЕНЕР -д хянуулж батлуулах.</li> <li>• Ажлын бүсэд хурдны дээд хязгаар 30 км/ц, мэргэшсэн зам зохицуулагч ажиллуулах, 500 м, 200 м, 50 м-ийн</li> </ul>	<p><b>Гүйцэтгэгч:</b> Зам зохицуулагч, Байгаль орчин, нийгэм, ХАБ-ын ажилтан, талбайн менежер</p> <p><b>ЗӨВЛӨХ ИНЖЕНЕР :</b> Хөдөлгөөний</p>	<p>Зорчих хэсэгт аливаа ажил эхлэхээс өмнө ТМР заавал бэлэн байх, ажил урагшлах тусам шинэ хэсэг бүрд шинэчлэн батална</p>

		хангалтгүй боловсруулагдсан тохиолдолд зам тээврийн осол, мал дайрах эрсдэл, Морины их шүтээн орчмын аялал жуулчлалын урсгалд саатал үүсэх, мөн Наадмын үеийн ачаалал ихсэх зэрэг сөрөг нөлөөлөл үүсэх эрсдэлтэй. Энэхүү зам нь 7-9-р сарын хооронд аялал жуулчлалын оргил улиралд ачаалал эрс нэмэгддэг.		байгууллагатай хамтран ажиллах, яаралтай тусламжийн байгууллагуудтай уялдаа холбоо тогтоох, хурд хязгаарлах арга хэмжээ хэрэгжүүлэх. <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>БОНС4:</b> Замын зорчих хэсэгт төслийн засварын ажил эхлэхээс өмнө ТМР-г боловсруулж хэрэгжүүлэх, ТМР нь зам хэрэглэгчид, явган зорчигчид, мал, болон яаралтай тусламжийн тээврийн хэрэгслийн нэвтрэх боломжийг тусгах, Замын цагдаатай хамтрах.</li> <li>• <b>БОНС 2.3 Физик аюул:</b> Бүх жолооч, операторуудыг сургалтад хамруулж эрх олгох, ажлын талбайн хурдны хязгаар тогтоох, тээврийн хэрэгслийг тодорхой маршрутаар явуулах, бүх техник хэрэгсэлд анхааруулах дуут дохио суурилуулах.</li> </ul>	урьдчилсан анхааруулах тэмдэг байрлуулах. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Түр зам: нягтруулсан, тогтвортой хийцтэй байх, хөндлөн налуу хамгийн ихдээ 4%, 50 м тутамд тусгалтай тэмдэглэгээтэй, тоосжилт бууруулах зорилгоор усалгаа хийх.</li> <li>• Наадам (7-р сар) болон аялал жуулчлалын оргил үед Морины их шүтээнд нэвтрэх боломжийг тасралтгүй хангах, сумын удирдлага болон аялал жуулчлалын операторуудтай зөвшилцөх, хөшөө орчмын худалдаа, үйлчилгээний аюулгүй бүс тогтоох.</li> <li>• Үндэсний хэмжээнд (нийгмийн сүлжээ, сум, багийн сувгаар) зам хаах тухай мэдэгдлийг хамгийн багадаа 14 хоногийн өмнө нийтэд мэдээлэх.</li> <li>• Яаралтай тусламжийн тээврийн хэрэгслийн нэвтрэх боломжийг байнга хангах, 15 км тутамд дор хаяж нэг нэвтрэх гарц байгуулах.</li> </ul>	аюулгүй байдлын менежментийн төлөвлөгөө батлах, долоо хоног тутмын хяналт хийх, төлөвлөгөөний хэрэгжилтээс хамаарч төлбөр олгох нөхцөл тавих  <b>НТХН / Захиалагч:</b> Замын цагдаа болон аялал жуулчлалын байгууллагатай уялдуулах, ослын мэдээллийг Дэлхийн банканд тайлагнах	
4	<b>Мал, зэрлэг амьтны гарц болон олон нийтийн нэвтрэх налуу зам замын зураг төсөлд тусгагдаагүй байх</b>	A0302 дугаартай авто замын засварын инженерийн зураг төсөлд мал болон зэрлэг амьтны гарцын байгууламж, мөн малчин өрх, кадастрын эзэмшигчид болон өвөл/хаврын отор нүүдлийн хэрэглэгчдийн зориулалттай олон нийтийн нэвтрэх налуу замыг	<b>Их</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>БОНС6:</b> Биологийн олон янз байдлыг хамгаалсан гарцын байгууламжийг барилгын ажил эхлэхээс өмнө зураг төсөлд тусгах шаардлагатай, хээрийн бүсэд гарцын хоорондын зай болон хамгийн бага хэмжээг MNS 6515:2015 стандартын дагуу мөрдөнө, барилгын дараах ашиглалтын үед гарцын үр нөлөөг хянах мониторинг хийх шаардлагатай.</li> <li>• <b>БОНС4:</b> Зураг төсөл нь явган зорчигч, мал болон яаралтай тусламжийн тээврийн хэрэгслийн нэвтрэх боломжийг бүрэн хангах ёстой, аюулгүй байдлын цоорхой үүсгэж</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Зураг төсөл эцэслэхээс өмнө НТХН нь сумын Засаг дарга болон нөлөөлөлд өртсөн малчин өрхүүдтэй хамтран урьдчилсан гарц, нэвтрэх судалгаа хийх: улирлын малын нүүдлийн зам, олон нийтийн нэвтрэх зам, кадастрын болон отор/суурьшлын талбайн нэвтрэх цэгүүд, мөн зэрлэг амьтны шилжилтийн боломжит коридоруудыг GPS-ээр зурагжуулах.</li> <li>• Урьдчилсан судалгаанд БОНС6-ийн шаардлагын дагуу байгалийн болон өөрчлөгдсөн амьдрах орчин, мөн нэн чухал амьдрах орчны боломжит бүсийг тодорхойлох, карьер, түр зам болон туслах байгууламжийн нөлөөллийн бүс дэх улаан номд орсон зүйлүүдийн амьдрах орчин</li> </ul>	<b>Гүйцэтгэгч:</b> Гарц болон нэвтрэх цэгүүдийг зураг төсөлд бүрэн тусгах.  <b>ЗӨВЛӨХ ИНЖЕНЕР :</b> Гарц болон налуугийн техникийн шаардлагыг MNS 6515:2015 болон БОНС4/БОНС6-д нийцэж буй эсэхийг шалгаж батлах.  <b>НТХН / Захиалагч:</b> Урьдчилсан	Урьдчилсан судалгааг зураг төслийн баримт бичиг эцэслэхээс өмнө, гарц ба налуугийн шаардлагыг тендерийн баримт бичигт оруулах, хэсэг тус бүрийн Ажил эхлэх мэдэгдэл олгохоос өмнө Зөвлөх Инженер баталгаажуулна.

		тодорхой тусгаагүй байх эрсдэлтэй.		<p>болзошгүй бүх шийдлийг зураг төслийн шатанд засварлах шаардлагатай.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>БОНС5:</b> Газрыг ашиглах, ус болон амьжиргааны эх үүсвэрт нөлөөлөхөөр бол тэдгээрийн оронд дүйцэхүйц хүртээмжийг сэргээх шаардлагатай, нэвтрэх налуу зам болон гарц нь зураг төслийн зайлшгүй бүрэлдэхүүн хэсэг байна.</li> <li>• <b>БОНС 3.4 Замын хөдөлгөөний аюулгүй байдал:</b> Малын хөдөлгөөн ихтэй бүсэд аюулгүй байдлыг хангах зорилгоор орон нутгийн иргэд болон эрх бүхий байгууллагатай хамтран ажиллах, аюулгүй нэвтрэх шийдлийг инженерийн зураг төсөлд тусгах.</li> <li>• <b>MNS 6515:2015:</b> Хээрийн бүсээр дайран өнгөрөх замд гарцын байгууламж заавал төлөвлөх, хамгийн бага чөлөөт өргөн 3.5 м, өндөр 2.0 м байх, гарцын хоорондын зай 3-5 км-ээс ихгүй байна.</li> </ul>	<p>болон шилжилтийн коридорыг хамруулах.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Судалгааны үр дүнг зураг төсөлд тусгаж, гарц болон нэвтрэх налуу MNS 6515:2015 стандартын дагуу төлөвлөх, олон нийтийн нэвтрэх налууугийн хамгийн их хазайлт <math>\leq 10\%</math>, зорчих хэсгийн өргөн <math>\geq 5</math> м, тэмдэглэгээ болон анхааруулах тэмдэгтэй байх.</li> <li>• <b>ЗӨВЛӨХ ИНЖЕНЕР</b> нь зураг төслийг Ажил эхлүүлэх мэдэгдэл олгохоос өмнө хянаж баталгаажуулах, гарц болон налууугийн дутуу төлөвлөлт нь ажил эхлэхийн өмнөх зөрчилд тооцогдоно.</li> <li>• Морины их шүтээний орцын уулзварын шаардлагыг зураг төсөл батлахаас өмнө хангах.</li> <li>• Гарцын байршлыг эцэслэхээс өмнө нөлөөлөлд өртсөн малчин өрхүүдтэй нэг удаагийн зөвлөлдөх уулзалт зохион байгуулах, санал бүрийг баримтжуулж, боломжгүй шийдлийг албан ёсоор тайлбарлан бүртгэх.</li> </ul>	<p>судалгааг удирдан зохион байгуулах, үр дүнг тендерийн баримт бичигт тусгах, Өвөрхангай аймгийн байгаль орчин болон хөдөө аж ахуйн байгууллагатай зөвшилцөх, гарцын дизайны нийцлийг Дэлхийн банканд тайлагнах.</p>	
<b>2-Р ҮЕ ШАТ- ЗАМЫН БАРИЛГЫН ҮЙЛ АЖИЛЛАГАА</b>							
1	<b>Тоосжилт, агаарын чанар доройтол болон РМ ихээр үүсэх</b>	Газар шорооны ажил, хөрсний дээд үе хуулалт, карьерын олборлолт (1.67 сая м <sup>3</sup> +), 40+ хүнд даацын самосвалын тээвэр, нягтруулалтын ажил зэрэг нь их хэмжээний тоосжилт үүсгэнэ. Хээрийн бүсийн	<b>Их</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>БОНС 1.1 Агаарын ялгаралт ба орчны агаарын чанар:</b> Хөвмөл тоосжилтыг ус шүршилгээр бууруулах (хамгийн багадаа 2 л/м<sup>2</sup>), сул материалыг тээвэрлэх үед тэвхийг бүтээх, РМ10 хэмжээг талбайд 24 цагийн дундажаар <math>\leq 150 \mu\text{g}/\text{m}^3</math>, сар бүр магадлан итгэмжлэгдсэн лабораторийн хэмжилт хийх.</li> <li>• <b>БОНС 1.1:</b> Салхины хурд 10 м/с-ээс давсан үед газар шорооны ажлыг зогсоох</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Тоосжилт бууруулах зориулалтаар 7 усны машин ажиллуулах, бүх барилгын хэсэг, түр зам болон карьерын замд өдөрт 2 удаа (2 л/м<sup>2</sup>) ус шүрших, хуурай, салхитай үед давтамж нэмэгдүүлэх.</li> <li>• Бүх тээврийн хэрэгслийг ТМР-ийн дагуу тогтоосон маршрутаар явуулах, замаас хазайсан тохиолдолд 24 цагийн дотор засварлах арга хэмжээ авах.</li> <li>• Салхины хурд 10 м/с-ээс давсан үед газар шорооны ажлыг зогсоох, EHS</li> </ul>	<p><b>Гүйцэтгэгч:</b> Байгаль орчны мэргэжилтэн, EHS ажилтан, усны машины операторууд-тоосжилт бууруулах арга хэмжээ авах, хянах</p> <p><b>ЗӨВЛӨХ ИНЖЕНЕР :</b> Долоо хоног бүр тоосжилтын хяналт</p>	Газар шорооны ажил болон тээвэрлэлтийн үед өдөр бүр, лабораторийн хэмжилтийг сар бүр төслийн турш

		онцлог болон зонхилох салхи (хавар, намрын шороон шуурга) нь малчин өрх, мал сүрэг болон авто замын хэрэглэгчдэд үзүүлэх нөлөөллийг нэмэгдүүлнэ.		(тоосны шуурганы эрсдэл), тээврийн хэрэгслийг зөвхөн тогтоосон маршрутаар явуулах, материалыг битүү эсвэл хаалттай орчинд хадгалах, бүх тээврийн хэрэгсэл Euro III болон түүнээс дээш стандарт хангах. • <b>БОНС4:</b> Олон нийтийн өртөлтийн түвшнийг үнэлэх, арга хэмжээ авах, тоос ихээр ялгаруулах ажлын өмнө $\geq 72$ цагийн урьдчилсан мэдэгдэл өгөх, эрүүл мэндийн гомдлыг ГБМ-ээр хүлээн авах, талбайн эмч 24 цагийн дотор хариу арга хэмжээ авах.	ажилтан цаг агаарын хяналтын бүртгэл хөтлөх. • Байгаль орчны мэргэжилтэн PM2.5/PM10 хэмжих төхөөрөмжөөр (CHD-11 эсвэл түүнтэй адил) тоноглогдсон байх, 3 төлөөлөх цэгт сар бүр хэмжилт хийх. • ГБМ-д ирсэн тоосжилттой холбоотой гомдлын дагуу талбайн эмч 24 цагийн дотор өрхөд очиж үзлэг хийх, шаардлагатай бол эмнэлгийн лавлагаа гаргах, PM10 $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$ босго давсан тохиолдолд түр хамгаалалтын арга хэмжээ (тоосны хаалт, түр нүүлгэн шилжүүлэлт) хэрэгжүүлэх.	хийх, РМ хэмжилтийн тайланг хянах, залруулах арга хэмжээ шаардлагатай эсэхийг шийдвэрлэх.  <b>НТХН / Захиалагч:</b> Сар бүрийн агаарын чанарын тайланг хянах, стандартаас хэтэрсэн тохиолдолд Дэлхийн банканд тайлагнах.	
2	<b>Дуу чимээ, чичиргээ болон шөнийн цагаар ажил гүйцэтгэх</b>	Барилгын машин техник (экскаватор, нягтруулагч, асфальт дэвсэгч), тэсэлгээ болон тээврийн хэрэгслийн хөдөлгөөнөөс 70-90 dB(A) хүртэл дуу чимээ үүснэ. Малчин өрхүүдэд ойр байрлалтай тул ажлын хуваарийг нарийн зохицуулах шаардлагатай. Шөнийн ажил хийх шаардлага үүсэж болох боловч урьдчилан мэдэгдэх шаардлагатай.	<b>Дунд</b>	• <b>БОНС 1.7 Дуу чимээ:</b> Хамгийн ойрын хүлээн авагч дээр зөвшөөрөгдөх дуу чимээ: өдрийн цагт (07:00-22:00) $\leq 55$ dB(A), шөнийн цагт $\leq 45$ dB(A), хэмжилтийг эх үүсвэрт биш хүлээн авагч байгаа талбайд хийх, температур, чийгшил, салхины хурд хэмжих боломжтой дуу хэмжигч багаж ашиглах. • <b>БОНС 2.3 Физик бохирдлын:</b> 85 dB(A)-аас дээш орчинд 8 цагаас илүү ажиллах ажилтныг сонсгол хамгаалах хэрэгслээр заавал хангасан байх, тогтмол сонсголын үзлэг хийх. • <b>БОНС 2.3:</b> Биеийн чичиргээний хязгаарыг ACGIH-ийн зааврын дагуу мөрдөх, хугацааны хязгаар тогтоохоос өмнө доргилт бууруулах арга хэмжээг хэрэгжүүлэх, нягтруулалтын ажлын 200 м	• Өндөр дуу чимээтэй үйл ажиллагааг (бутлагч, асфальтын үйлдвэр, тэсэлгээ) зөвхөн 08:00-19:00 цагийн хооронд явуулах, бетон зуурмагийн үйлдвэрийг дуу чимээ тархахгүй байхаар хашаажуулах. • Шөнийн цагаар ажил зайлшгүй тохиолдолд гүйцэтгэх тохиолдолд ойролцоох өрхүүдэд $\geq 48$ цагийн өмнө бичгээр мэдэгдэх, нэмэлт тусгалтай тэмдэг, хөдөлгөөнт гэрэлтүүлэг, замын зохицуулагч ашиглах. • Бүх ажилчдад сонсгол хамгаалах хэрэгсэл (чихний бөглөө эсвэл хамгаалагч) олгох, дуу чимээтэй бүсийн газрын зураг байрлуулах, $\geq 85$ dB(A) бүсийн ажилчдад жил бүр сонсголын үзлэг хийх. Байгаль орчны мэргэжилтэн дуу хэмжигч төхөөрөмжөөр хангагдсан байх, ажлын хуваарийг ойролцоох өрхүүдэд мэдээлэх, ГБМ-д ирсэн дуу чимээний гомдолд 24 цагийн дотор хариу өгөх, шийдвэрлэх арга хэмжээ авах	<b>Гүйцэтгэгч:</b> EHS ажилтан, Байгаль орчны мэргэжилтэн - дуу чимээ болон чичиргээний хяналт хэрэгжүүлэх.  <b>ЗӨВЛӨХ ИНЖЕНЕР :</b> Дуу чимээний бүртгэлийг сар бүр хянах, шөнийн ажлын мэдэгдлийг баталгаажуулах, залруулах арга хэмжээ шаардлагатай эсэхийг шийдвэрлэх.  <b>НТХН / Захиалагч:</b> Дуу чимээтэй холбоотой гомдлыг	Барилгын ажлын туршид, шөнийн ажлын мэдэгдэл шаардлагатай үед тусгайлан

				доторх байгууламжид чичиргээний хяналт хийх.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Нягтруулах ажил эсвэл тэсэлгээ хийсэн талбайгаас 200 м доторх орчимд чичиргээний хяналт хийх, хэрэв PPV &gt;5 мм/с бол нягтруулалтын эрчим бууруулах эсвэл зайг нэмэгдүүлэх арга хэмжээ авах</li> </ul>	сар бүрийн ГБМ тайланд хянах.	
3	<b>Хөрсний эвдрэл, элэгдэл болон үржил шимт хөрсний алдагдал</b>	Газар шорооны ажлын хүрээнд шаардлага хангахгүй 285,326 м <sup>3</sup> материалыг ухаж зайлуулах, 91,174 м <sup>3</sup> далан байгуулах, мөн 8 карьерын талбайд олборлолтын ажил хийгдэнэ. Үржил шимт хөрсийг системтэйгээр хуулж хадгалан дахин ашиглахгүй бол хээрийн бүсийн бүтээмжтэй бэлчээрийн газрын хөрс байнгын алдагдалд орох эрсдэлтэй.	<b>Их</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>БОНС3 / БОНС 1.8 Бохирдсон газар:</b> Үржил шимт хөрсийг 20-30 см гүнд хуулж тусад нь хадгалан нөхөн сэргээлтэд дахин ашиглах, ил задгай талбайн хэмжээг багасгах зорилгоор газар шорооны ажлыг үе шаттайгаар хэрэгжүүлэх, техник хэрэгслийн хөдөлгөөнийг зөвхөн тогтоосон маршрутаар явуулах.</li> <li><b>БОНС6:</b> Төслийн үйл ажиллагаанаас үүдэн эвдэрсэн бүх газрыг төслийн өмнөх нөхцөлтэй дүйцэхүйц буюу түүнээс сайжруулсан түвшинд нөхөн сэргээх, нутгийн ургамлын зүйлээр ургамалжуулах, ургамлын бүрхэц 2 ургалтын улирлын дотор ≥60%-д хүрсэн байх, үржил шимт хөрсийг дахин ашиглах зайлшгүй шаардлагатай.</li> <li><b>БОНС 1.5 Аюултай материалын менежмент:</b> Бүх газар шорооны ажил болон карьерын талбайд түлш, тос хадгалах зориулалтын бүсийг хоёрдогч хамгаалалттай байгуулах, тос тосолгооны бохирдлоос хамгаалах тавиур болон шингээгч материал заавал ашиглах, бохирдсон хөрсийг нэн даруй цэвэрлэх.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Барилгын хэсэг бүрд газар шорооны ажил эхлэхээс өмнө үржил шимт хөрсийг 20-30 см-ийн гүнд хуулж, доод үеийн хөрснөөс тусад нь овоолон хадгалах, барилгын хаягдал шороотой холихыг хориглох, хөрсний овоолгыг элэгдлээс хамгаалах.</li> <li>Ажлын дараа карьер, түр зам болон материалын ордын нөхөн сэргээлтэд үржил шимт хөрсийг дахин ашиглах, илүүдэл хөрсийг сумын газрын асуудал хариуцсан байгууллагатай зөвшилцөн зөвшөөрөгдсөн байршилд шилжүүлэх.</li> <li>Газар шорооны ажлыг үе шаттайгаар хэрэгжүүлэх, техник хэрэгслийн хөдөлгөөнийг зөвхөн тогтоосон маршрутаар явуулах, зөвшөөрөгдсөн бүсээс хэтэрсэн хөдөлгөөн илэрвэл залруулах арга хэмжээ авах.</li> <li>Бүх карьер, материалын орд болон түр малталтын талбайг ашиглалт дууссаны дараа налууг тохируулан тэгшилж, ус тогтохоос сэргийлсэн ус зайлуулах нөхцөлийг бүрдүүлэх, ингэснээр хээрийн бүсэд шумуул үржих орчин үүсэхээс сэргийлэх.</li> <li>Түлш, тос хадгалах талбайг ус үл нэвтрүүлэх суурьтай, хамгийн том савны багтаамжийн ≥110%-тай тэнцэх хоёрдогч хамгаалалттай байгуулах, бохирдол гарсан тохиолдолд ашиглах хэрэгслийг байнга бэлэн байлгах, бохирдлыг 1 цагийн дотор даруй саармагжуулах.</li> <li>Бохирдсон хөрсийг тусгай зөвшөөрөлтэй мэргэжлийн</li> </ul>	<p><b>Гүйцэтгэгч (Байгаль орчны мэргэжилтэн):</b> Үржил шимт хөрсний менежмент, маршрутын хяналт, бохирдолын хариу арга хэмжээ.</p> <p><b>ЗӨВЛӨХ ИНЖЕНЕР :</b> Үржил шимт хөрсний хуулалт, хадгалалт болон ашиглалтыг шалгах, бохирдлоос хамгаалах хэрэгсэлд хяналт тавих, хөрсний менежментийн сар тутмын хяналт хийх.</p> <p><b>НТХН / Захиалагч:</b> Нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөө нь БОНС3 болон БОНС6-ын шаардлагыг хангаж буй эсэхийг баталгаажуулах, Дэлхийн банканд тайлагнах.</p>	Барилгын ажил хийгдэх талбай бүрд газар шорооны ажил эхлэхээс өмнө үржил шимт хөрсийг хуулна, төслийн хэрэгжилтийн турш үргэлжлүүлэн хэрэгжүүлнэ.

					байгууллагаар цэвэрлүүлж зайлуулах, цэвэр хөрсөөр нөхөн дүүргэлт хийх, талбайг хаахаас өмнө өмнөх хадгалалтын бүсүүдэд хөрсний чанарын шинжилгээ хийх.		
4	<b>Усны нөөцийн хамгаалалт - Гадаргын болон газрын доорх ус</b>	Өвөрхангай аймагт улирлын чанартай гадаргын урсац, булаг шанд түгээмэл бөгөөд газрын доорх усны худгууд нь айл өрх болон мал сүргийн ундны усны үндсэн эх үүсвэр болдог. Түлш, тосны бохирдол, барилгын талбайн урсац ус, ажилчдын кемпийн бохир ус болон тоос дарах, кемпийн хэрэгцээнд зориулсан ус хэт ихээр ашиглагдах нь усны чанар доройтох эрсдэлийг үүсгэнэ.	<b>Дунд</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>БОНС 3.1 Усны чанар ба хүртээмж:</b> Ундны усны эх үүсвэрийг үндэсний стандарт болон ДЭМБ-ын ундны усны чанарын зөвлөмжийн шаардлагад нийцсэн түвшинд байнга хамгаалах, газрын доорх усны ашиглалтыг улирлын хэлбэлзэл болон орон нутгийн хэрэгцээтэй уялдуулан үнэлэх.</li> <li>• <b>БОНС 3.1 Усны хүртээмж:</b> Төслийн үйл ажиллагаа нь иргэд болон малын усны хэрэгцээнд сөргөөр нөлөөлөх ёсгүй, орон нутгийн иргэдийн усны хүртээмжийг хамгийн багадаа 100 л/хүн/хоног түвшинд хадгалах.</li> <li>• <b>БОНС 2.1 Байгууламжийн ерөнхий төлөвлөлт ба ашиглалт:</b> Төслийн 197 ажилтны ундны болон ахуйн усны хэрэгцээг хангах, уух болон хоол хүнс бэлтгэх ус нь ДЭМБ-ын ундны усны чанарын шаардлагыг хангаж, сар бүр шинжилгээнд хамрагдсан байх.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Түлш, тос хадгалах зориулалтын бүсийг аливаа гадаргын ус, булаг шанднаас хамгийн багадаа 300 м-ийн зайд байгуулах, усны урсац, гол горхиноос 100 м-ийн дотор шатахуун түгээхийг хориглох.</li> <li>• Ажилчдын кемп болон бүх идэвхтэй ажлын хэсэгт зөөврийн эко жорлон болон битүү бохир ус хадгалах сав суурилуулах, бохир усыг тогтмол соруулж, тусгай зөвшөөрөлтэй байгууламжид хүргүүлэн зайлуулах, бохир усыг ил задгай асгахыг хориглох.</li> <li>• Ус ашиглахын өмнө Орхон голын сав газрын захиргаа, аймгийн Байгаль орчны газраас ус ашиглах зөвшөөрөл авах, ус олборлолт нь орон нутгийн худгийн усны түвшнийг улирлын хамгийн бага түвшнээс доош бууруулахгүй байх, ус шахалтын хугацаанд хамгийн ойрын худгуудад газрын доорх усны түвшний сарын мониторинг хийх.</li> <li>• Их хэмжээний хур тунадасны үед газар шорооны ажил болон илүүдэл шороо асгах ажиллагааг явуулахгүй байх, ажлын талбайн урсац усыг суваг болон байгалийн ус зайлуулах тогтолцоонд нийлүүлэхээс өмнө барьж саармагжуулах арга хэмжээ авах.</li> <li>• Бүх түр ус зайлуулах байгууламж болон эвдэрсэн газрын гадаргыг ус тогтохоос сэргийлсэн налуутайгаар хэлбэржүүлэх, ингэснээр карьер, материалын орд болон барилгын</li> </ul>	<p><b>Гүйцэтгэгч (Байгаль орчны мэргэжилтэн, тусгай зөвшөөрөлтэй ариутгал, цэвэрлэгээний үйлчилгээ үзүүлэгч):</b> Усны хамгаалалт, мониторинг болон бохир усны менежмент хэрэгжүүлэх.</p> <p><b>ЗӨВЛӨХ ИНЖЕНЕР :</b> Усны чанарын тайланг сар бүр хянах, худгийн усны түвшний мониторингийг баталгаажуулах, шаардлагатай тохиолдолд залруулах арга хэмжээ авах.</p> <p><b>НТХН / Захиалагч:</b> Ус ашиглах зөвшөөрөл хүчин төгөлдөр эсэхийг баталгаажуулах, усны чанарын стандарт хэтэрсэн тохиолдлыг Дэлхийн банканд тайлагнах.</p>	Ус ашиглах зөвшөөрлийг олборлолт эхлэхээс өмнө авах, усны чанар болон түвшний мониторингийг төслийн хэрэгжилтийн турш сар бүр хийх.

					<p>талбайд шумуул үржих нөхцөл бүрдэхээс сэргийлэх.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Барилгын ажлын туршид гадаргын болон газрын доорх усны чанарын мониторингийг 3 тогтоосон цэгт сар бүр хийх, үр дүнг ЗӨВЛӨХ ИНЖЕНЕР болон НТХН-д тайлагнах.</li> </ul>		
5	<b>Барилгын үеийн замын хөдөлгөөний аюулгүй байдал (ашиглагдаж буй авто зам дээр)</b>	<p>A0302 дугаартай Арвайхээр-Баянхонгор чиглэлийн улсын чанартай авто зам нь Наадам болон аялал жуулчлалын оргил улиралд (7-9-р сар) хөдөлгөөний эрчим 2-3 дахин нэмэгддэг. Ашиглагдаж буй авто зам дээр барилгын ажил гүйцэтгэх, хүнд машин механизм ашиглах, түр тойруу зам гаргах зэрэг нь авто зам хэрэглэгчид, жуулчид, явган зорчигчид болон малчдад зам тээврийн ослын өндөр эрсдэл үүсгэнэ.</p>	<b>Өндөр</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>БОНС 3.4 Замын хөдөлгөөний аюулгүй байдал:</b> Төслийн тээврийн үйл ажиллагааны бүх үе шатанд шилдэг аюулгүй ажиллагааны практикийг хэрэгжүүлэх, ачааны машинуудад хурд хязгаарлагч суурилуулах, аюултай бүс бүрд замын хөдөлгөөн зохицуулагч болон анхааруулах тэмдэг байрлуулах, онцгой байдлын байгууллагуудтай хамтран ажиллах, барилгын техник хэрэгсэл болон явган зорчигч, малын харилцан эрсдэлийг бууруулах.</li> <li><b>БОНС 2.3 Физик бохирдол:</b> Бүх жолооч, операторуудыг сургалтад хамруулах, мэргэжлийн жолоодох эрхийн үнэмлэхтэй байлгах, жолооч нарт эрүүл мэндийн үзлэг хийх, бүх техник хэрэгсэл ухрах үеийн дуут дохиотой байх, хурдны хязгаар мөрдүүлэх, тээврийн хэрэгслийн техникийн үзлэг хийх.</li> <li><b>БОНС 3.7 Онцгой байдлын бэлэн байдал ба хариу арга хэмжээ:</b> Харилцаа холбооны систем бүхий Онцгой байдлын үед авах арга хэмжээний төлөвлөгөө боловсруулах, бүх</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ашиглагдаж буй авто зам дээр ямар нэгэн ажил эхлэхээс өмнө ТМР-г Замын хөдөлгөөн зохицуулах байгууллагаар батлуулах, ажил шинэ хэсэгт шилжих нөхцөл үүссэн тохиолдолд ТМР-г шинэчлэх, орон нутгийн иргэдтэй зөвлөлдсөний үндсэн дээр мал болон явган зорчигчийн зориулалтын гарцын байршлыг тусгах.</li> <li>Бүх идэвхтэй ажлын бүсэд хурдны дээд хязгаарыг 30 км/ц болгон мөрдүүлэх, ЕНС ажилтан долоо хоног бүр хяналт хийх, бүх хүнд даацын тээврийн хэрэгсэлд хурд хязгаарлагч төхөөрөмж суурилуулах.</li> <li>Наадам болон аялал жуулчлалын оргил үед Морины их шүтээн рүү чиглэсэн хэсэгт ТМР-ийн тусгай зохицуулалт хэрэгжүүлэх, жуулчдын аюулгүй нэвтрэх боломжийг 24 цагийн турш хангах, ажлын талаар үндэсний хэмжээнд урьдчилан мэдээлэх.</li> <li>Шөнийн ажил зайлшгүй шаардлагатай бол тусгалтай замын тэмдэг, түр гэрэлтүүлэг, нэмэлт зам зохицуулагч ажиллуулах, ойролцоох өрхүүдэд ≥48 цагийн өмнө мэдэгдэх.</li> <li>Барилгын бүсэд осол гарсан тохиолдолд ажлыг шууд зогсоож шалгалт явуулах, ЗӨВЛӨХ ИНЖЕНЕР болон Замын цагдаад 1 цагийн дотор, НТХН-д 4 цагийн дотор, ноцтой ослын тохиолдолд Дэлхийн банканд 24 цагийн дотор мэдээлэх.</li> </ul>	<p><b>Гүйцэтгэгч (Замын хөдөлгөөн зохицуулагчид, ЕНС ажилтан, Талбайн менежер):</b> ТМР хэрэгжүүлэх, өдөр тутмын хяналт тавих.</p> <p><b>ЗӨВЛӨХ ИНЖЕНЕР :</b> ТМР-ийг хянах, долоо хоног бүр замын хөдөлгөөний аюулгүй байдлын үзлэг хийх, ТМР хэрэгжилтийг төлбөрийн нөхцөлтэй уялдуулах, Замын цагдаатай хамтран ажиллах.</p> <p><b>НТХН / Захиалагч:</b> Замын цагдаа болон аялал жуулчлалын байгууллагуудтай зохицуулалт хийх, осол, зөрчлийн мэдээллийг Дэлхийн банканд тайлагнах.</p>	<p>Замын зорчих хэсэгт ажил эхлэхээс өмнө ТМР-г батлуулах, төслийн хэрэгжилтийн турш өдөр бүр хяналт тавих.</p>

				ажлын хэсэгт анхны тусламжийн хэрэгсэл байршуулах, ослын мэдээлэх журам мөрдөх, яаралтай тусламжийн байгууллагуудтай уялдаа холбоотой ажиллах.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Уул уурхайн аж ахуйн нэгжүүдтэй ашигт малтмал тээвэрлэлтийн болон уурхайн хөдөлгөөний зохицуулалтын асуудлаар хамтран ажиллах.</li> </ul>		
6	<b>Мал сүрэг болон зэрлэг амьтны аюулгүй байдал: Тээврийн хэрэгсэлтэй мөргөлдөх болон бэлчээрт нэвтрэх боломж хязгаарлагдах</b>	А0302 дугаартай авто замаар мал сүрэг, ялангуяа улирлын нүүдэл шилжилтийн үед тогтмол хөндлөн гардаг тул барилгын тээврийн хэрэгслүүдтэй мөргөлдөх эрсдэлтэй. Мөн 8 карьерын талбай болон түр замууд нь малчдын бэлчээр, усан хангамжийн эх үүсвэрт хүрэх боломжийг хязгаарлаж болзошгүй. Зэрлэг амьтад (буга, үнэг, махчин шувууд зэрэг) дуу чимээ болон чичиргээний улмаас үргэж дайжих эрсдэлтэй.	<b>Их</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>БОНС 3.4 Замын хөдөлгөөний аюулгүй байдал:</b> Малын гарц ихтэй бүсэд хурдны хязгаарлалт тогтоох, малын хөдөлгөөн тогтмол явагддаг бүсүүдэд аюулгүй байдлыг сайжруулах зорилгоор орон нутгийн иргэдтэй хамтран ажиллах, мал гардаг цэгүүдэд зам зохицуулагч ажиллуулах.</li> <li><b>БОНС6:</b> Зэрлэг амьтны гарц байгуулах, шаардлагагүй тохиолдолд химийн бодис ашиглахаас зайлсхийх, өндөр дуу чимээтэй ажлыг зөвхөн өдрийн цагаар гүйцэтгэх, дуу намсгагчтай техник ашиглах, зэрлэг амьтдын шилжилт хөдөлгөөн, нүүдлийн коридорыг хамгаалах, дэмжих.</li> <li><b>БОНС5, зүйл 14:</b> Мал сүргийн бэлчээр болон усны эх үүсвэрт нэвтрэх боломжийг түр хугацаагаар хязгаарлах нь амьжиргаанд үзүүлэх нөлөөлөлд тооцогдоно, зах зээлийн үнэлгээгээр 30 хоногийн дотор нөхөн олговор олгох, нэвтрэх боломжийг хязгаарлахаас өмнө 24 цагийн дотор орлуулах усны эх үүсвэрийг хангах.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Барилгын ажил эхлэхээс өмнөх зөвлөлдөх уулзалтуудын үеэр малчид болон сумын захиргаатай хамтран мал гарцын цэгүүдийг тодорхойлох, GPS-ээр тэмдэгжүүлэх, хамгийн багадаа 5 м-ийн чөлөөт өргөнтэй байлгах, гарцын хоёр талын 200 м-т тусгалтай шон байрлуулах, 24 цагийн турш ашиглах боломжтой байхаар ТМР-д тусгах.</li> <li>Малын гарцын ойролцоо бүсэд анхааруулах тэмдэг байрлуулах, хурдны хязгаар 20 км/ц, “Малын гарц, Хурдаа хас” гэсэн Монгол хэл дээрх тэмдэгтэй байх.</li> <li>Барилгын өмнөх экологийн судалгаа болон БОНС6-ын амьдрах орчны ангиллын үр дүнд үндэслэн гүйцэтгэгчийн БОНМТ-ийн бүрэлдэхүүн хэсэг болгон Биологийн олон янз байдлын менежментийн төлөвлөгөө боловсруулж хэрэгжүүлэх, хориотой бүс, эмзэг амьдрах орчин, зэрлэг амьтдын шилжилтийн коридор, мониторингийн шаардлага болон нөхөн сэргээлтийн үүргийг тодорхой тусгах.</li> <li>Малтай мөргөлдсөн тохиолдолд 4 цагийн дотор Олон нийттэй харилцах ажилтанд) мэдээлэх, 48 цагийн дотор малчин болон гүйцэтгэгчийн хамтарсан үнэлгээ хийх, төслийн тээврийн хэрэгсэл буруутай нь тогтоогдвол 30 хоногийн дотор зах зээлийн үнээр нөхөн төлбөр олгох.</li> <li>Бэлчээрт нэвтрэх боломжийг түр хязгаарлах шаардлагатай бол</li> </ul>	<p><b>Гүйцэтгэгч (CLO, Байгаль орчны мэргэжилтэн, Талбайн менежер):</b> Мал сүрэг болон зэрлэг амьтны хамгаалалтын арга хэмжээг хэрэгжүүлэх.</p> <p><b>ЗӨВЛӨХ ИНЖЕНЕР :</b> БОЯБТ-г хянах, сар бүр малын аюулгүй байдал болон ГБМ-ын гомдлын хэрэгжилтийг шалгах.</p> <p><b>НТХН-ийн Нийгмийн асуудал хариуцсан мэргэжилтэн:</b> Малтай холбоотой осол, зөрчлийн бүртгэл хөтлөх, ГБМ-ын хэрэгжилтийг хянах, Дэлхийн банканд тайлагнах.</p>	Малын гарцын цэгүүдийг Ажил эхлүүлэх зөвшөөрөл олгохоос өмнө тодорхойлсон байх, мал сүрэг болон зэрлэг амьтны аюулгүй байдлын арга хэмжээг барилгын ажлын туршид хэрэгжүүлэх.

					хамгийн багадаа 14 хоногийн өмнө мэдэгдэх, орлуулах гарц гаргах эсвэл нөхөн олговор олгох, ашиглалтаас гарсан карьер болон түр замын талбайг хаалтын дараа бэлчээрийн зориулалтаар нөхөн сэргээх.		
7	<b>Орон нутгийн иргэдийн эрүүл мэнд, аюулгүй байдал: Айл өрх болон аялал жуулчлалын бүсэд үзүүлэх тоосжилт, дуу чимээ, чичиргээний нөлөөлөл</b>	А0302 дугаартай авто замын дагуух малчин өрхүүд болон Морины их шүтээн аялал жуулчлалын бүс нь эмзэг хүлээн авагчид хамаарна. Газар шорооны ажил, тэсэлгээ, тээвэрлэлтийн улмаас үүсэх тоосжилт, дуу чимээ болон чичиргээ нь оршин суугчдын эрүүл мэнд, амьдралын чанар болон аялал жуулчлалын орлогод сөргөөр нөлөөлж болзошгүй. Тоосжилтын улмаас үзэгдэх орчин хязгаарлагдах нь жуулчдын автомашины хөдөлгөөний аюулгүй байдалд эрсдэл үүсгэнэ.	<b>Их</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>БОНС4:</b> Барилгын ажлаас үүдэлтэй тоосжилт, дуу чимээ болон чичиргээнд олон нийтийн өртөлтийн түвшнийг үнэлж, зохих арга хэмжээг хэрэгжүүлэх, тоосжилт, дуу чимээ ихтэй ажлын талаар урьдчилан мэдээлэх, ГБМ-ээр ирсэн гомдолд 48 цагийн дотор хариу өгөх, эмзэг бүлгийн иргэдэд онцгой анхаарал хандуулах.</li> <li>• <b>БОНС 3.1 Усны чанар:</b> Тоос дарахад ашиглах ус нь ундны усны эх үүсвэрийг бохирдуулахгүй байх, орон нутгийн усны чанарын стандартыг бүх хугацаанд хангах</li> <li>• <b>БОНС 3.2 Төслийн дэд бүтцийн бүтээцийн аюулгүй байдал:</b> Төслийн эрсдэл бүхий үйл ажиллагаа болон олон нийтийн ашиглалтын бүсийн хооронд хамгаалалтын зай барих, байгууламжийн ойролцоо чичиргээний хяналт хийх, карьерын тэсэлгээний бүсэд хамгаалалтын хаалт, хязгаарлалтын бүс тогтоох.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Аливаа гэр сууц эсвэл Морины их шүтээний бүсээс 1 км-ийн радиуст ажил эхлэхээс өмнө CLO тухайн өрх эсвэл талбайн менежертэй уулзаж ажлын хуваарийг танилцуулах, холбоо барих мэдээлэл өгөх, уулзалтын бүртгэл хөтлөх.</li> <li>• Идэвхтэй ажлын талбай болон хамгийн ойрын гэрийн хоорондох замд (айл өрхөөс 500 м-ийн радиуст) тоос дарах зориулалтын усны машин ажиллуулах, хамгийн багадаа 2 л/м<sup>2</sup> нормоор услах.</li> <li>• Наадам болон аялал жуулчлалын оргил улиралд (6-9-р сар) Морины их шүтээн рүү нэвтрэх боломжийг 24 цагийн турш хангах, жуулчдад зориулсан аюулгүй тойруу зам гаргах, хөшөөний талбайн менежертэй ажлын хуваарийн талаар урьдчилан зөвшилцөх.</li> <li>• Аялал жуулчлалын үйлчилгээний үйл ажиллагаанд нөлөөлөхөөс сэргийлж усалгаа болон дуу чимээ бууруулах арга хэмжээг хэрэгжүүлэх, мэдээллийг сошиал медиа болон орон нутгийн сувгаар урьдчилан түгээх.</li> <li>• Тоосжилт болон дуу чимээтэй холбоотой ГБМ-ын гомдол ирсэн тохиолдолд талбайн эмч 24 цагийн дотор тухайн өрхөөр очиж үнэлгээ хийх, шаардлагатай бол эмнэлэгт шилжүүлэх, PM10-ийн үзүүлэлт стандартаас хэтэрсэн тохиолдолд түр хамгаалалтын хаалт (салхины хамгаалалт) байгуулах эсвэл түр шилжүүлэх арга хэмжээг авч үзэх.</li> </ul>	<p><b>Гүйцэтгэгч (CLO, EHS ажилтан, талбайн эмч):</b> Орон нутгийн иргэдийн эрүүл мэнд, аюулгүй байдлын арга хэмжээг хэрэгжүүлэх.</p> <p><b>ЗӨВЛӨХ ИНЖЕНЕР :</b> Эрүүл мэндтэй холбоотой гомдлын бүртгэлийг сар бүр хянах, шаардлагатай тохиолдолд залруулах арга хэмжээ авах.</p> <p><b>НТХН:</b> Олон нийтийн эрүүл мэндтэй холбоотой гомдлын ГБМ-ын бүртгэлийг хянах, сар бүрийн БОНН тайланд тусган Дэлхийн банканд тайлагнах.</p>	Барилгын ажлын туршид тасралтгүй, шинэ километрийн ажлын хэсэг бүрд ажил эхлэхээс өмнө CLO уулзалт зохион байгуулна.

8	<p><b>Бизнесийн орлогод үзүүлэх нөлөөлөл:</b> <b>Зам дагуух худалдаа, аялал жуулчлал болон улирлын чанартай бизнесүүд</b></p>	<p>A0302 дугаартай авто замын трассын дагуу байрлах Морины их шүтээн нь аялал жуулчлалын онцлог бүхий байгууламж болно. Зам хаалт болон барилгын ажил нь улирлын чанартай худалдааны орлогод (ялангуяа 7-9-р сарын оргил үед) сөргөөр нөлөөлөх, Морины их шүтээн рүү жуулчдын нэвтрэх боломжийг бууруулах, Наадмын үеийн тээврийн урсгалд саад учруулах эрсдэлтэй. Зам дагуух худалдаа эрхлэгчид нь төслийн гол оролцогч талуудад тооцогдоно.</p>	<p><b>Дунд</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>БОНС5:</b> Замын хүртээмж болон аялал жуулчлалын урсгалаас хамааралтай бизнесүүдийн амьжиргаанд түр хугацааны хязгаарлалт үүсэх нь албадан шилжүүлэлттэй холбоотой нөлөөлөлд тооцогдох тул зөвлөлдөх, баримтжуулах, бууруулах арга хэмжээ авах шаардлагатай.</li> <li>• <b>БОНС10:</b> Барилгын ажил эхлэхээс өмнө ажлын хуваарийг бүх өртөх бизнесүүдэд мэдээлэх, улсын хэмжээний ач холбогдолтой энэхүү аялал жуулчлалын коридорт зам хаалт болон хөдөлгөөний хязгаарлалтын талаар урьдчилан мэдэгдэх.</li> <li>• <b>БОНС 3.4 Замын хөдөлгөөний аюулгүй байдал:</b> Төсөл нь хөдөлгөөний урсгалд мэдэгдэхүйц нөлөөлөх тохиолдолд орон нутгийн иргэдтэй хамтран тэмдэглэгээ болон замын аюулгүй байдлыг сайжруулах, боломжтой тохиолдолд орон нутгийн үйлчилгээ, нийлүүлэлтийг ашиглан эдийн засгийг дэмжих.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Барилгын ажил эхлэхээс өмнө зам дагуух худалдаа эрхлэгчид болон аялал жуулчлалын үйлчилгээ үзүүлэгчидтэй зөвлөлдөх уулзалт зохион байгуулах, тэдгээрийн оргил улирал болон нэвтрэх боломжтой холбоотой үндсэн шаардлагыг бүртгэж, ТМР болон ажлын хуваарьт тусгах.</li> <li>• Наадам (7-р сар) болон аялал жуулчлалын оргил улиралд (6-9-р сар) Морины их шүтээн рүү нэвтрэх боломжийг аль болох хэвийн хадгалах байдлаар ажлыг төлөвлөх, жуулчдад зориулсан аюулгүй тойруу зам гаргах, аялал жуулчлалын тээвэр болон барилгын тээврийн хэрэгслийн хөдөлгөөнийг зөрчилдөхгүйгээр зохицуулах.</li> <li>• Зам хаах эсвэл хөдөлгөөнд саад учруулах нөхцөл үүсвэл хамгийн багадаа 14 хоногийн өмнө олон нийтэд мэдээлэх, нийгмийн сүлжээ болон орон нутгийн мэдээллийн сувгаар түгээх, аялал жуулчлалын чиглэлийн хоёр талд ажлын бүсээс 3 км-ийн зайд анхааруулах тэмдэг байрлуулах.</li> <li>• Барилгын бүсийн ойролцоо зам дагуух худалдаа эрхлэгчдэд зориулсан аюулгүй, тохиромжтой түр худалдааны байршил тогтоох, зөвшөөрөлгүй үйл ажиллагаа явуулж буй худалдааны цэгүүдийн хүртээмжийг хаахгүй байх бөгөөд шаардлагатай бол өөр байршлын санал тавих.</li> <li>• ГБМ бүртгэлд “Бизнесийн орлогод үзүүлэх нөлөөлөл” гэсэн тусгай ангилал нэмэх, бизнесийн гомдлыг ажлын 7 хоногийн дотор хүлээн зөвшөөрч, хариу өгөх, хэрэгжүүлсэн арга хэмжээг баримтжуулах,</li> </ul>	<p><b>Гүйцэтгэгч (CLO, Нийгмийн асуудал хариуцсан мэргэжилтэн):</b> Худалдаа эрхлэгчидтэй зөвлөлдөх, хүртээмжийг хангах арга хэмжээг хэрэгжүүлэх.</p> <p><b>ЗӨВЛӨХ ИНЖЕНЕР :</b> Бизнесийн үйл ажиллагаанд үзүүлсэн нөлөөлөлтэй холбоотой гомдлыг сарын ГБМ бүртгэлээр хянах.</p> <p><b>НТХН:</b> Бизнесийн орлоготой холбоотой гомдлыг бүртгэн хянах, нөхөн олговрын шаардлага үүссэн эсэхийг үнэлэх, Дэлхийн банканд тайлагнах.</p>	<p>Барилгын ажил эхлэхээс өмнө зөвлөлдөх үйл ажиллагааг хэрэгжүүлэх, аялал жуулчлалын улирлын туршид хүртээмжийг тасралтгүй хангах.</p>
---	---	---	--------------------	--	--	---	---

9	<p><b>Ажиллах хүчний шилжилт хөдөлгөөн: Соёлын зөрчил, нөөцийн дарамт болон халдварт өвчний эрсдэл</b></p>	<p>Арвайхээр орчмын хөдөө орон нутгийн бүсэд ажиллах нийт 197 хүртэл ажилтан (үүнд БНХАУ-ын иргэд багтана) нь соёлын ялгаанаас үүдэлтэй зөрчил үүсэх магадлалтай. Мөн олон нийтийн бөөгнөрлөөс үүдэлтэйгээр халдварт өвчин тархах эрсдэлтэй. Аялал жуулчлалын урсгал ихтэй бүсэд гаднаас ирэх хүмүүсийн тоо нэмэгдэх нь энэхүү эрсдэлийг улам нэмэгдүүлнэ. Ажилчдын кемпийн нөөц нь гаднаас хамааралгүй байх зарчмыг баримтална.</p>	<p><b>Дунд</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>БОНС 3.6 Өвчнөөс урьдчилан сэргийлэх:</b> Ажиллах хүчний шилжилт хөдөлгөөн, хүн амын төвлөрлөөс үүдэлтэйгээр БЗДХ болон бусад халдварт өвчин гарах нэмэгдүүлэх магадлалтай тул холбогдох мэдээлэл түгээх, сургалт сурталчилгааны арга хэмжээ хэрэгжүүлэх, БЗДХ/ХДХВ-ийн тандалт, үзлэг шинжилгээ зохион байгуулах, шилжин ирсэн ажилчдын эрүүл мэндийн үйлчилгээний хүртээмжийг хангах, ганцаарчилсан зөвлөгөө өгөх, бэлгэвч түгээх зэрэг арга хэмжээг авна.</li> <li>• <b>БОНС 3.6 Өвчнөөс урьдчилан сэргийлэх:</b> Ариун цэврийн нөхцөлийг сайжруулах, шаардлагатай тохиолдолд шавж, мэрэгчтэй тэмцэх арга хэмжээ хэрэгжүүлэх.</li> <li>• <b>БОНС4:</b> Хүчирхийлэл, дарамт, мөлжлөгийг хориглосон Ёс зүйн дүрмийг хэрэгжүүлэх, кемпийг өөрөө өөрийгөө хангах зарчмаар ажиллуулах, орон нутгийн иргэдтэй харилцах журмыг зохицуулах, хамгаалалтын ажилтнууд мөн адил Ёс зүйн дүрмийг мөрдөх.</li> </ul>	<p>шийдвэрлэгдээгүй асуудлыг 30 хоногийн дотор НТХН-д шилжүүлэх.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ажилчдын кемпийг аливаа суурьшлын бүс болон усны эх үүсвэрээс хамгийн багадаа 500 м-ийн зайд байрлуулах, кемп нь хоол хүнс, ус хангамж, ариун цэвэр, амралт чөлөөт цагийн хэрэгцээгээ өөрөө бүрэн хангах, Кэмпийн менежерийн зөвшөөрөлгүйгээр ажилчид орон нутгаас хоол хүнс, ус авахыг хориглох.</li> <li>• Хөл хорионы цаг, эрсдэлтэй зан үйлийг хязгаарлах шаардлагыг тусгасан Кемпийн менежментийн төлөвлөгөө боловсруулж хэрэгжүүлэх.</li> <li>• Бүх ажилчдад Монголын ёс заншил, тахилгат газар (овоо, Морины их шүтээн), гэрийн ёс дэг, мал сүргийн ач холбогдлын талаар соёлын сургалт зохион байгуулах, сургалтыг хятад хэлээр, монгол хэлний орчуулагчийн оролцоотой явуулах, сургалтад хамрагдсан тухай ажилчдаар гарын үсэг зуруулан баталгаажуулах.</li> <li>• Ёс зүйн дүрэм болон хориглосон зан үйлийн талаар ажилчдад танилцуулж мөрдүүлэх</li> <li>• Ажлын байрны сул орон тооны мэдээллийг Тарагт болон Хайрхандулаан сумдын Засаг даргын Тамгын газар, орон нутгийн социал сувгуудаар дамжуулан ажил эхлэхээс дор хаяж 30 хоногийн өмнө нийтлэх, нийт ажилчдын дор хаяж 30%-ийг орон нутгаас авах, орон нутгийн ажилчдад ажлын байран дээр ур чадварын сургалт зохион байгуулах.</li> <li>• Боломжтой тохиолдолд орон нутгийн ханган нийлүүлэгчид болон үйлчилгээ үзүүлэгчдийг (хүнсний хангамж, угаалга, тээвэр гэх мэт) ашиглах,</li> </ul>	<p><b>Гүйцэтгэгч (Хүний нөөцийн менежер, Кэмпийн менежер, CLO):</b> Кэмпийн менежмент, сургалт болон олон нийттэй харилцах үйл ажиллагааг хэрэгжүүлэх.</p> <p><b>ЗӨВЛӨХ ИНЖЕНЕР :</b> Кемпэд сар бүр гэнэтийн шалгалт хийх, орон нутгийн иргэдтэй харилцсан бүртгэлийг хянах.</p> <p><b>НТХН-ийн Нийгмийн асуудал хариуцсан мэргэжилтэн:</b> Сар бүрийн нийгмийн эрсдэлийн тайланг хянах, даамжирсан асуудал, гомдолд хариу арга хэмжээ авах.</p>	<p>Кемпийн дэг журмыг ажил эхэлсэн эхний өдрөөс мөрдүүлэх, бүх ажилчдад талбайд ирэхээс өмнө сургалт зохион байгуулах, төслийн хэрэгжилтийн турш тасралтгүй хэрэгжүүлэх</p>
---	--	--	--------------------	---	--	---	---

					<p>ингэснээр орон нутгийн эдийн засагт эерэг үр нөлөө бий болгох.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ЗӨВЛӨХ ИНЖЕНЕР сар бүр кемпийн гэнэтийн хяналт шалгалт хийх, Кемпийн менежер орон нутгийн иргэдтэй харилцсан бүртгэл хөтлөх, НТХН улирал тутам санамсаргүй хяналт шалгалт хийх.</li> </ul>		
10	<p><b>Жендэрт суурилсан хүчирхийлэл (GBV) / Бэлгийн мөлжлөг ба хүчирхийлэл (SEA) / Бэлгийн дарамтын (SH) эрсдэл</b></p>	<p>Аялал жуулчлалын бүсэд байрлах орон нутагт ажиллах эрэгтэй давамгайлсан шилжин ирсэн ажиллах хүч нь худалдаа эрхлэгчид, жуулчид болон орон нутгийн эмэгтэйчүүд, охидын хувьд GBV/SEA/SH эрсдэлийг нэмэгдүүлж болзошгүй. Зарим сумдын хэмжээнд гэмт хэргийн түвшин дунджаас өндөр байгаа тул GBV/SEA/SH-ээс урьдчилан сэргийлэх, хариу арга хэмжээ авах үр нөлөөтэй тогтолцоо шаардлагатай.</p>	<p><b>Дунд</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>БОНС 3.6 Өвчлөлөөс урьдчилан сэргийлэх:</b> Зан үйлийн болон орчны арга хэмжээг хослуулан хэрэгжүүлэх, БЗДХ/ХДХВ-ийн талаарх мэдээлэл, ганцаарчилсан зөвлөгөө, бэлгэвчийн хүртээмжийг хангах, эрүүл мэндийн үйлчилгээнд нууцлалтайгаар хандах боломж бүрдүүлэх</li> <li>• <b>БОНС4:</b> Төслийн бүх ажилтанд мөрдүүлэх Ёс зүйн дүрэмд хүчирхийлэл, дарамт, мөлжлөгийг хориглох, зөрчилд тэг хүлцэл үзүүлж, ажлаас чөлөөлөх болон хууль хяналтын байгууллагад шилжүүлэх.</li> <li>• <b>Дэлхийн Банкны GBV Сайн Туршлагын Зөвлөмж (2018):</b> Эмэгтэй GBV асуудал хариуцсан ажилтан томилох, нууцлалтай мэдээлэх тусгай суваг ажиллуулах, олон нийтийн ГБМ-ээс тусгаарлах, хохирогч төвтэй хандлага баримтлах, мэргэжлийн дэмжлэг үзүүлэх байгууллагад шилжүүлэх тогтолцоо бүрдүүлэх.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ажилчид талбайд байрлахаас өмнө эмэгтэй GBV асуудал хариуцсан ажилтан томилж, мэдээллийг кемп болон сумдын захиргаанд байрлуулах.</li> <li>• Нэрээ нууцлан мэдээлэх тусгай суваг (саналын хайрцаг, зориулалтын утас) ажиллуулах, ерөнхий ГБМ-ээс тусдаа байх</li> <li>• Бүх ажилтанд GBV/SEA/SH-ийн сургалт зохион байгуулж, хориглосон үйлдэл болон мэдээлэх журмыг танилцуулах, монгол, хятад хэлээр бэлтгэн, гарын үсгээр баталгаажуулах.</li> <li>• Сумын нийгмийн ажилтнаар дамжуулан орон нутгийн эмэгтэйчүүдийн дунд улирал тутам нэрээ нууцалсан санал асуулга зохион байгуулж, үр дүнг НТХН-д тайлагнах.</li> <li>• GBV-тэй холбоотой аливаа тохиолдлыг 24 цагийн дотор НТХН-д мэдээлэх, НТХН 48 цагийн дотор Дэлхийн Банканд мэдээлэх, эмнэлгийн, сэтгэлзүйн болон хууль зүйн дэмжлэгийг 24 цагийн дотор зохион байгуулах.</li> </ul>	<p><b>Гүйцэтгэгч (GBV асуудал хариуцсан ажилтан, ХН-ийн менежер) ЗӨВЛӨХ ИНЖЕНЕР</b> - GBV мэдээлэх сувгийн ажиллагааг баталгаажуулах, улирлын санал асуулгын үр дүнг хянах</p> <p><b>НТХН (Нийгмийн/GBV мэргэжилтэн)</b> - GBV хариу арга хэмжээг удирдах, Дэлхийн Банканд тайлагнах.</p>	<p>Ажил эхлүүлэхээс өмнө улирал тутам сургалт зохион байгуулах, мэдээлэх сувгийг төслийн хэрэгжилтийн туршид тасралтгүй ажиллуулах.</p>
11	<p><b>Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуй (ХАБЭА)</b></p>	<p>Ажилчид дараах аюулд өртөх эрсдэлтэй: хүнд машин механизм</p>	<p><b>Их</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>БОНС 2.0 ХАБЭА:</b> Урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээний дараалал: (1) аюулыг арилгах, (2) инженерийн хяналтын арга</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• БОНС 2.0-2.9-т нийцсэн ХАБЭА-н төлөвлөгөө боловсруулж, Ажил эхлүүлэх зөвшөөрөл олгохоос өмнө ЗӨВЛӨХ ИНЖЕНЕР -ээр батлуулах,</li> </ul>	<p><b>Гүйцэтгэгч (HSE менежер, HSE ажилтан, Эрүүл мэндийн</b></p>	<p>ХАБЭА-н төлөвлөгөөг аливаа ажил эхлэхээс өмнө</p>

		<p>(экскаватор, индүү, асфальт дэвсэгч), халуун битум (түлэгдэлт, утаа амьсгалах эрсдэл), тэсэлгээний ажил, цаг уурын эрс тэс нөхцөл (-30°C өвөл, +35°C зун), ашиглагдаж буй авто замын хөдөлгөөнтэй огтлолцох нөхцөл, ус зайлуулах хоолойн хязгаарлагдмал орон зайд ажиллах, далангийн налуу дээр өндөрт ажиллах зэрэг.</p>		<p>хэмжээ, (3) захиргааны зохицуулалтын арга хэмжээ, (4) хувийн хамгаалах хэрэгсэл (ХХХ), эдгээрийг ажлын байрны аюулын шинжилгээнд үндэслэн хэрэгжүүлэх, эрсдэлийн зэрэглэл тогтоох матрицыг (Хүснэгт 2.1.1) ашиглан арга хэмжээний тэргүүлэх чиглэлийг тогтоох.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>БОНС 2.1</b> Анхны тусламж: Байнгын мэргэшсэн анхны тусламж үзүүлэгчтэй байх, анхны тусламжийн цэгүүдийг хүртээмжтэй байршуулах, алслагдсан талбайд онцгой байдлын үед мөрдөх бичгээр батлагдсан журамтай байх, химийн бодистой харьцах хэсэгт нүд угаах төхөөрөмж байрлуулах.</li> <li>• <b>БОНС 2.3 Физик аюул:</b> Ил задгай орчинд ажиллах үед цаг агаарын нөхцөлийг хянах, АСГИН-ийн температурын стрессийн удирдамжийн дагуу ажил-амралтын горимыг тохируулах, бүх ажлын талбайгаас 500 м-ийн дотор түр амрах байр байгуулах, хангалттай ундны усны нөөц бүрдүүлэх, -15°C-ээс доош температурт халуун битумтай ажил гүйцэтгэхгүй байх.</li> <li>• <b>БОНС 2.7 ХХХ / БОНС 2.8 Онцгой аюултай орчин:</b> Ус зайлуулах хоолойн хязгаарлагдмал орон зайд нэвтрэх, ашиглагдаж буй авто замын хөдөлгөөнөөс 2 м-ийн зайд ажиллах, шөнийн ажил, халуун битумтай ажиллах, тэсэлгээний ажил зэрэгт</li> </ul>	<p>тэсэлгээ, хучилт, хоолойн угсралт зэрэг шинээр эхлэх үндсэн ажлын төрлүүдэд нийцүүлэн шинэчлэх.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Бүх ажилтныг талбайд ажил эхлэхээс өмнө ХАБЭА-н анхан шатны сургалтад хамруулах, сургалтаар аюулын талаарх мэдлэг, талбайн эрсдэл, онцгой байдлын үеийн арга хэмжээ, ХХХ-ийн зөв хэрэглээний талаар мэдлэг олгох, сургалтыг монгол болон хятад хэлээр явуулах.</li> <li>• ХХХ болон эрсдэлтэй ажил гүйцэтгэх үеийн аюулгүй ажиллагааны сургалтыг хэрэгжүүлэх, үүнд хамгаалалтын малгай, бээлий, хамгаалалтын хувцас, гутал, амьсгал хамгаалах хэрэгсэл болон дуу чимээ ихтэй бүсэд хэрэглэх сонсгол хамгаалах хэрэгсэл хамаарна.</li> <li>• Дараах ажлуудад Ажил гүйцэтгэх зөвшөөрлийн (Permit-to-Work) тогтолцоо мөрдүүлэх: ус зайлуулах хоолойн хязгаарлагдмал орон зайд ажиллах, ашиглалтад байгаа авто замын хөдөлгөөнөөс 2 м-ийн дотор ажиллах, шөнийн ажил, халуун битумтай харьцах ажил болон бүх төрлийн тэсэлгээний ажил.</li> <li>• Аюулгүй ажиллагаатай холбоотой бүх тэмдэг, тэмдэглэгээг ISO стандартын дагуу монгол, хятад хэлээр байрлуулах, өдөр тутмын аюулгүй ажиллагааны зааварчилгааг монгол болон хятад хэлээр хийх, онцгой нөхцөлд ажил зогсоох дохиог хоёр хэлээр стандартчлах.</li> <li>• Агаарын температур -25°C-ээс доош үед (салхины нөлөөллийг тооцохгүйгээр) ажлыг түр зогсоох, ажилчдын амралтын байр нь халаалт бүхий байх ба бүх ажлын фронтоос 500 м-ийн дотор байх, агаарын температур -15°C-ээс доош үед</li> </ul>	<p><b>ажилтан):</b> ХАБЭА-н төлөвлөгөө хэрэгжүүлэх, өдөр тутмын хяналт тавих.</p> <p><b>ЗӨВЛӨХ ИНЖЕНЕР (Аюулгүй ажиллагааны хяналтын инженер):</b> Долоо хоног бүр ХАБЭА-н үзлэг хийх, ослын бүртгэлийг хянах, Бүх ажлыг холбогдох зөвшөөрлийн дагуу хэрэгжүүлэх тогтолцооны хэрэгжилтийг баталгаажуулах.</p> <p><b>НТХН:</b> ХАБЭА-н тогтмол хяналт хийх, ослын тайланг хянах, гэрээний үүргийн хэрэгжилтийг хангах.</p>	<p>батлуулах, төсөл эхлэхээс өмнө ажилтнуудыг урьдчилсан эрүүл мэндийн үзлэгт хамруулах, төслийн хэрэгжилтийн турш өдөр тутмын хяналт тавих.</p>
--	--	--	--	---	---	---	--

				ажиллах зөвшөөрлийн тогтолцоо (Permit-to-Work) хэрэгжүүлэх, ХХХ хэрэгслийг бүрэн ашиглахыг заавал мөрдүүлэх.	халуун битумын ажил гүйцэтгэхгүй байх. • Осол болон осол гарах дөхсөн тохиолдол бүрийг 24 цагийн дотор мэдээлэх, үндсэн шалтгааны шинжилгээ хийж, залруулах арга хэмжээг хэрэгжүүлэх, хүний амь нас хохирсон болон ноцтой ослын талаар НТХН болон Дэлхийн Банканд 24 цагийн дотор мэдэгдэх.		
12	<b>Хөдөлмөр эрхлэлт ба хөдөлмөрийн нөхцөл: Цалин хөлс, ажлын цаг, байрлах нөхцөл</b>	Төсөлд ажиллах нийт 197 ажилтан, үүнд БНХАУ-ын иргэдийг Монгол Улсын Хөдөлмөрийн тухай хууль болон ОУХБ-ын Суурь хөдөлмөрийн стандартуудад нийцсэн хөдөлмөрийн гэрээний үндсэн дээр ажиллуулах шаардлагатай. Ажилчдын кэмпиин хоол хүнс, усан хангамж, ариун цэврийн нөхцөл нь холбогдох наад захын шаардлагыг хангасан байх ёстой. Мөн ажилчдын гомдол барагдуулах тогтолцоо (Worker ГБМ)-г бүх ажиллах хэл дээр хүртээмжтэйгээр хэрэгжүүлэх шаардлагатай.	<b>Дунд</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>БОНС2:</b> Бүх ажилтан бичгээр байгуулсан хөдөлмөрийн гэрээтэй байх, цалин хөлсийг хугацаанд нь олгох, ажлын цагийг үндэсний хууль тогтоомжид нийцүүлэх, илүү цагийн ажлыг сайн дурын үндсэн дээр зохих нэмэгдэлтэйгээр гүйцэтгүүлэх, хүүхдийн болон албадан хөдөлмөрийг хориглох шаардлагатай.</li> <li>• <b>БОНС 2.1 - Байгууламжийн ерөнхий төлөвлөлт ба ашиглалт:</b> Ажилчдын тоонд тохирсон, эрэгтэй, эмэгтэй ажилчдад зориулсан тусдаа ариун цэврийн байгууламжтай байх, ундны усны чанарт сар бүр шинжилгээ хийх, цэвэр хооллох орчин бүрдүүлэх, нэг ажилтанд хамгийн багадаа 4 м<sup>2</sup> талбай ногдуулах, хүйтэн улиралд халаалт болон ослын үеийн гэрэлтүүлгээр хангах шаардлагатай.</li> <li>• <b>БОНС2 - Ажилчдын гомдол барагдуулах механизм (Worker ГБМ):</b> Бүх ажиллах хэл дээр хүртээмжтэй байх, гомдлыг ажлын 2 өдрийн дотор хүлээн зөвшөөрч, 14 өдрийн дотор шийдвэрлэх,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Монгол ажилчдын цалин хөлсийг Монгол Улсын хөдөлмөрийн хөлсний доод хэмжээнээс доошгүй тогтоож, ажилтны бичгээр өгсөн зөвшөөрөлгүйгээр суутгал хийхгүй бөгөөд цалинг сар бүр ажилтны хувийн дансанд шилжүүлнэ.</li> <li>• Хятад ажилчдын хөдөлмөрийн нөхцөл нь ОУХБ-ын Суурь хөдөлмөрийн стандарттай нийцсэн байх бөгөөд ажлын нийт хугацаа долоо хоногт 60 цагаас хэтрэхгүй, илүү цагийн ажил нь сайн дурын үндсэн дээр бүртгэлтэй, нэмэгдэл хөлстэй байна.</li> <li>• 18 нас хүрээгүй хүнийг ажиллуулахгүй байх бөгөөд ажилд авахын өмнө нас баталгаажуулах шалгалт хийж, холбогдох бүртгэлийг НТХН-д хүргүүлнэ.</li> <li>• Ариун цэвэр, аюулгүй байдал, хог хаягдлын менежментийн шаардлагыг тусгасан Кемпийн менежментийн төлөвлөгөө боловсруулж, хэрэгжүүлнэ.</li> <li>• Ажилчдын кемп нь нэг ажилтанд хамгийн багадаа 4 м<sup>2</sup> талбай ногдох нөхцөлийг хангах бөгөөд ундны усны чанарт сар бүр шинжилгээ хийж, эрэгтэй, эмэгтэй ажилчдад зориулсан ариун цэврийн өрөө, шүршүүрийг тусад нь байгуулж, хог хаягдлыг өдөр бүр цуглуулан, хүйтний улиралд</li> </ul>	Гүйцэтгэгч (Хүний нөөцийн менежер, Кэмпиин менежер): Хөдөлмөрийн нөхцөл, ажилчдын кэмпиин удирдлага болон ажилчдын гомдол барагдуулах механизмын (Worker ГБМ) хэрэгжилтийг хариуцан хангана.  ЗӨВЛӨХ ИНЖЕНЕР : Цалин хөлсний бүртгэлд улирал тутам санамсаргүй шалгалт хийх, кэмпиин нөхцөл байдалд аудит хийх, ажилчдын гомдол барагдуулах механизмын хэрэгжилт, ажиллагаанд хяналт тавина.  НТХН: Санамсаргүй хяналт шалгалт	Талбайд ажил эхлэхээс өмнө кэмп бүрэн бэлэн болсон байх, барилгын ажлын турш тасралтгүй хэрэгжүүлэх.

				гомдол гаргасны төлөө аливаа дарамт, ялгаварлал үзүүлэхгүй байх бөгөөд олон нийтийн гомдол барагдуулах механизмаас тусдаа ажиллах шаардлагатай.	халаалттай байрлах нөхцөлийг бүрдүүлнэ. • Ажилчдын гомдол барагдуулах механизмыг кемпэд монгол болон хятад хэлээр ажиллуулж, гомдлыг ажлын 2 өдрийн дотор хүлээн зөвшөөрч, 14 өдрийн дотор шийдвэрлэх бөгөөд ЗӨВЛӨХ ИНЖЕНЕР нь цалин хөлсний бүртгэлд улирал тутам санамсаргүй шалгалт хийнэ.	хийж, тогтолцооны шинжтэй асуудлыг шийдвэрлэн, хэрэгжилтийн талаар Дэлхийн банканд тайлагнана.	
13	<b>Ургамалжилт, амьтан, шувуу болон экосистемийн доройтол</b>	Газар шорооны ажил, карьерын өргөтгөл болон түр зам байгуулах үйл ажиллагааны улмаас Хангайн ойт хээрийн шилжилтийн бүсийн ургамлан нөмрөгт сөрөг нөлөө үзүүлж болзошгүй. Замын трасс нь ховор болон хамгаалалтад авсан ургамлын зүйлүүд тархсан байж болзошгүй газар нутгийг дайран өнгөрөхөөс гадна махчин шувууд, үнэг, зээр, жижиг хөхтөн зэрэг хээрийн амьтдын амьдрах орчныг хамарч байна.	<b>Дунд</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>БОНС6:</b> Ажлын талбайн хил хязгаарыг тодорхой тогтоох, ургамлан бүрхэвчтэй талбайд шаардлагагүй эвдрэл үүсгэхээс зайлсхийх, ховор болон хамгаалалттай зүйл илэрсэн тохиолдолд ажлыг эхлүүлэхээс өмнө мэргэжлийн байгууллагын хяналтад шилжүүлэн суулгах, ажилчдад байгаль орчны мэдлэг олгох сургалт зохион байгуулах.</li> <li>• <b>БОНС6 / БОНС 1.8 Бохирдсон газар:</b> Түр хугацаанд эвдэрсэн бүх талбайг нутгийн уугуул ургамлын зүйлээр нөхөн сэргээх, шимт хөрсийг дахин ашиглах нь заавал хэрэгжүүлэх арга хэмжээ байх, ургамлан бүрхэвчийг хоёр ургалтын улирлын дотор хамгийн багадаа 60%-д хүргэх, нөхөн сэргээлтийн үр дүнг жилд хоёр удаа хянах.</li> <li>• <b>БОНС 2.3 Физик аюул:</b> Өндөр дуу чимээтэй ажлыг зөвхөн өдрийн цагаар гүйцэтгэх, дуу намсгагчтай техник, тоног төхөөрөмж ашиглах, байгалийн амьдрах орчны ойролцоо</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Газар шорооны ажил эхлэхээс өмнө бүх ажлын талбайн хил хязгаарыг тодорхой тэмдэглэж, хамгаалалтын хашаа байрлуулах, Байгаль орчны мэргэжилтэн долоо хоног бүр хил хязгаарын мөрдөлтийг шалгах.</li> <li>• Ховор болон хамгаалалттай ургамлын зүйл илэрсэн тохиолдолд тухайн хэсгийн ажлыг нэн даруй зогсоох, НТХН-д 24 цагийн дотор мэдэгдэх, мэргэжлийн байгууллагын удирдлага дор шилжүүлэн суулгах ажлыг хийж дууссаны дараа ажлыг үргэлжлүүлэх.</li> <li>• Ажилчдад зориулсан байгаль орчны мэдлэг олгох сургалт зохион байгуулах, тухайн бүсэд тархсан ургамлын үндсэн хэв шинжийг танилцуулах, тогтоосон ажлын бүсээс гадуур ургамал тайрах, үндсээр нь сугалах, түүх, цуглуулахыг хориглох, ажилчдаар гарын үсэгтэй баталгаажуулалт хийх.</li> <li>• Зэрлэг амьтанд ээлтэй арга хэмжээ хэрэгжүүлэх, боломжтой тохиолдолд дуу намсгагчтай техник ашиглах, өндөр дуу чимээтэй ажлыг зөвхөн 08:00-19:00 цагийн хооронд гүйцэтгэх, зэрлэг амьтдын төвлөрөл тогтоогдсон бүсэд хурдны дээд хязгаарыг 20 км/цаг байхаар тогтоох.</li> <li>• Ажил дууссаны дараах нөхөн сэргээлт: шимт хөрсийг буцаан</li> </ul>	Гүйцэтгэгч (Байгаль орчны мэргэжилтэн): Буурах арга хэмжээг хэрэгжүүлэх, нөхөн сэргээлтийн ажлыг зохион байгуулах,  ЗӨВЛӨХ ИНЖЕНЕР : Ажлын талбайн хил заагийн мөрдөлт болон нөхөн сэргээлтийн тайланд хяналт тавих,  НТХН: Нөхөн сэргээлтийн арга хэмжээ БОНС6 (БОНС6)-ын шаардлагад нийцэж байгаа эсэхийг баталгаажуулж, Дэлхийн банканд тайлагнах.	Барилгын ажлын туршид, нөхөн сэргээлтийг ажлын явцтай уялдуулан болон ажлын дараа үргэлжлүүлэн хэрэгжүүлнэ.

				шаардлагагүй химийн бодис ашиглахаас зайлсхийх, эмзэг бүсэд хурдны хязгаарлалт тогтоох.	тараах, нутгийн уугуул өвслөг ургамлын үр (жишээлбэл, Stipa krylovii, Agropyron cristatum, Stipa gobica гэх мэт) цацах, хоёр ургалтын улирлын турш жилд хоёр удаа мониторинг хийх, мониторингийн тайлан бүрт гэрэл зургийн баримтыг хавсарган НТХН-д хүргүүлэх.		
14	<b>Соёлын өв: Санамсаргүй олдвор болон Морины их шүтээн</b>	Морины их шүтээн нь А0302 авто замын дагуу байрлах, дотоод, гадаадын жуулчдыг татдаг соёлын өвийн чухал дурсгалт газар юм. Түүнчлэн Тарагт, Хайрхандулаан сумдын нутаг дэвсгэрт түүх, соёлын өвийн дурсгалууд өргөн тархсан байдаг. Иймд газар шорооны ажил болон тэсэлгээний үйл ажиллагааны явцад урьдчилан бүртгэгдээгүй соёлын өвийн дурсгал, археологийн олдвор илрэх эрсдэлтэй.	<b>Дунд</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>БОНС8:</b> Төслийн үйл ажиллагааны явцад соёлын өвийн дурсгал, олдвор илрэх боломжтой тохиолдолд Санамсаргүй олдворын журам (Chance Finds Procedure – CFP)-ыг хэрэгжүүлж, соёлын өвийн шинжтэй зүйл илэрсэн даруйд тухайн хэсгийн ажлыг зогсоон, холбогдох эрх бүхий байгууллагад 24 цагийн дотор мэдэгдэж, мэргэшсэн мэргэжилтэн болон эрх бүхий байгууллагын бичгээр олгосон зөвшөөрөл хүртэл ажлыг сэргээхгүй байна.</li> <li>• <b>БОНС8:</b> Төслийн бэлтгэл үе шатанд соёлын өвтэй холбоотой эрсдэлийн талаар өртөх иргэд болон соёлын өвийн асуудал хариуцсан байгууллагуудтай зөвлөлдөж, соёлын өвийг хамгаалах шаардлагыг барилгын ажлын менежментийн төлөвлөгөөнд тусгана.</li> <li>• <b>БОНС 3.2</b> - Төслийн дэд бүтцийн бүтцийн аюулгүй байдал: Соёлын өвийн дурсгалт газруудын орчимд ажлын бүсийг тодорхой зааглаж, хамгаалалтын бүс тогтоон, хамгаалалтын физик хаалт болон анхааруулах</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Соёлын өвийг хамгаалах төлөвлөгөөг С-ESMP-ийн бүрэлдэхүүн хэсэг болгон боловсруулж, хэрэгжүүлэх бөгөөд Морины их шүтээний хөшөө орчмын барилгын тээврийн зохион байгуулалт, тоосжилтын хяналт, дуу чимээний менежментийн арга хэмжээг төлөвлөгөөнд тусгана.</li> <li>• Морины их шүтээний орчимд анхааруулах тэмдэг болон хурд сааруулах арга хэмжээг байршуулж, барилгын ажлын туршид хөшөөний харагдах байдал болон биет нэвтрэх боломжийг хадгална.</li> <li>• Санамсаргүй олдворын журам (CFP)-ыг бүх ажилчдад монгол болон хятад хэлээр танилцуулж, илэрч болзошгүй олдворын төрөл, мэдээлэх дараалал, ажлыг зогсоох үүргийн талаар сургалт зохион байгуулан, хамрагдсан ажилтнуудаас гарын үсэгтэй баталгаажуулалт авна.</li> <li>• Байгаль орчны мэргэжилтэн мэдэгдэж буй соёлын өвийн дурсгалт газруудын GIS мэдээллийн давхаргыг хөтөлж, ажлын явцад шинээр дурсгал илэрсэн тохиолдолд мэдээллийг шинэчлэн, ЗӨВЛӨХ ИНЖЕНЕР болон Өвөрхангай аймгийн Соёлын газарт хүргүүлнэ.</li> <li>• Санамсаргүй олдвор илэрсэн тохиолдолд тухайн хэсгийн ажлыг нэн даруй зогсоож, талбайг тусгаарлан хамгаалж, Инженерт 4 цагийн дотор, Өвөрхангай аймгийн Соёлын газарт</li> </ul>	<p>Гүйцэтгэгч (Байгаль орчны мэргэжилтэн, талбайн бүх ажилтан): Соёлын өвийг хамгаалах арга хэмжээг хэрэгжүүлэх, CFP мөрдөх.</p> <p><b>ЗӨВЛӨХ ИНЖЕНЕР</b> : CFP хэрэгжиж байгаа эсэхийг баталгаажуулах, Соёлын газартай хамтран ажиллах, бичгээр зөвшөөрөл олгох хүртэл ажлыг сэргээхийг хориглох.</p> <p>НТХН: Илэрсэн олдворын талаар Соёлын яаманд 24 цагийн дотор мэдэгдэх, Дэлхийн банкинд тайлагнах.</p>	Соёлын өвийг хамгаалах төлөвлөгөөг газар шорооны ажил эхлэхээс өмнө боловсруулж батлуулах, CFP-ийг барилгын ажлын турш тасралтгүй хэрэгжүүлэх.

				тэмдэг, тэмдэглэгээг байршуулна.	24 цагийн дотор мэдэгдэн, эрх бүхий байгууллагын бичгээр өгсөн зөвшөөрөл хүртэл ажлыг сэргээхгүй байна.		
15	<b>Гал түймрийн эрсдэл ба онцгой байдлын бэлэн байдал</b>	Түлш хадгалах байгууламж, битумын ажил, лабораторийн химийн бодис болон цахилгаан тоног төхөөрөмжийн ашиглалт нь алслагдсан хээрийн бүсэд гал түймэр, дэлбэрэлтийн эрсдэл үүсгэж болзошгүй. Гал унтраах болон аврах албаны нэгжүүд талбайгаас хол байрладаг тул хариу арга хэмжээ авах хугацаа урт байх магадлалтай. Түүнчлэн ажилтан болон орон нутгийн иргэд гэмтэж бэртэх тохиолдолд яаралтай тусламжийн үйлчилгээ шаардлагатай болж, орон нутгийн эрүүл мэндийн үйлчилгээний	<b>Дунд</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>БОНС 3.3 - Амь нас ба галын аюулгүй байдал:</b> Түлш хадгалах байгууламж болон галын аюултай ажил явагдах бүх талбайд гал түймрээс урьдчилан сэргийлэх төлөвлөгөөтэй байж, гал илрүүлэх, дохиолол өгөх болон гал унтраах тоног төхөөрөмжөөр хангах, өндөр эрсдэлтэй хэсгүүдэд гал унтраагуур байрлуулах, нүүлгэн шилжүүлэх сургуулилалтыг жил бүр зохион байгуулах, ослын үеийн гэрэлтүүлэгтэй байх, гал унтраах чиглэлээр бэлтгэгдсэн ажилтантай байна.</li> <li>• <b>БОНС 3.7 - Онцгой байдлын бэлэн байдал:</b> Харилцаа холбооны систем, онцгой байдлын нөөц хэрэгсэл, гал түймэр болон аврах албатай хамтран ажиллах зохицуулалт, эмнэлгийн байгууллагад шилжүүлэх журмыг багтаасан Онцгой байдлын үед авах арга хэмжээний төлөвлөгөөтэй байна.</li> <li>• <b>БОНС 2.1 - Байгууламжийн ерөнхий төлөвлөлт ба ашиглалт:</b> Гал мэдрэгч, дохиоллын систем болон гал унтраах тоног төхөөрөмжийг</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Түлш хадгалах байгууламжтай холбоотой эрсдэлийн үнэлгээг барилгын ажлын эхний улирал эхлэхээс өмнө тусгай зөвшөөрөлтэй мэргэжлийн байгууллагаар гүйцэтгүүлж, үр дүнг Онцгой байдлын үед авах арга хэмжээний төлөвлөгөөнд тусгана.</li> <li>• Онцгой байдлын үед авах арга хэмжээний төлөвлөгөө (ERP)-г Ажил эхлүүлэх мэдэгдэл (Commencement Notice) олгохоос өмнө боловсруулж батлуулах бөгөөд харилцаа холбооны бүтэц, нүүлгэн шилжүүлэх төлөвлөгөө, гал түймэртэй тэмцэх журам, эмнэлгийн шилжүүлгийн журам болон үерийн үеийн хариу арга хэмжээг тусгаж, жил бүр шинэчилнэ.</li> <li>• Түлш болон битумтай харьцдаг ажилтнуудад ажлыг эхлэхээс өмнө галын аюулгүй байдлын сургалт зохион байгуулж, гал унтраагуур ашиглах болон анхны тусламжийн давтан сургалтыг жил бүр явуулна.</li> <li>• Их хэмжээний хур тунадасны үед газар шорооны ажлыг түр зогсоож, ус зайлуулах байгууламжийг хэвийн ажиллагаатай байлгаж, цаг агаарын мэдээг тогтмол хянаж, шаардлагатай нөөц хэрэгслийг байнгын бэлэн байдалд байлгана.</li> <li>• Түлш асгарсан тохиолдолд 1 цагийн дотор саармагжуулах арга хэмжээ авч, бохирдсон хөрсийг зайлуулан, ослын талаар ЗӨВЛӨХ ИНЖЕНЕР -д</li> </ul>	<p>Гүйцэтгэгч (ХАБЭА-н менежер, ХАБЭА-н ажилтан, Эрүүл мэндийн ажилтан),</p> <p><b>ЗӨВЛӨХ ИНЖЕНЕР</b> (Аюулгүй ажиллагааны байцаагч) - долоо хоног бүр ХАБЭА-н хяналт шалгалт хийх, ослын бүртгэлийг хянах, ажил гүйцэтгэх зөвшөөрлийн хэрэгжилтийг баталгаажуулах,</p> <p>НТХН - ХАБЭА-н аудит хийх, ослын тайланг хянах, гэрээний үүргийн хэрэгжилтийг хангах.</p>	Аливаа ажил эхлэхээс өмнө ХАБЭА-н төлөвлөгөөг батлуулах, дайчлахаас өмнө ажилтнуудыг эрүүл мэндийн урьдчилсан үзлэгт хамруулах, өдөр тутмын хяналт хэрэгжүүлэх.

		хүртээмжид дарамт үүсгэж болзошгүй.		байнгын ажиллагаатай байлгаж, байгууламжийн хэмжээ, ажиллагсдын тоонд тохирсон хүчин чадлаар ханган, гар ажиллагаатай гал унтраах хэрэгслийг хүртээмжтэй байрлалд байршуулна.	4 цагийн дотор, НТХН-д 24 цагийн дотор мэдээлнэ.		
<b>3-Р ҮЕ ШАТ-ТӨСЛИЙН ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНЫ ДАРААХ АШИГЛАЛТЫН ҮЕ ШАТ</b>							
1	<b>Экосистемийн үйлчилгээний доройтол (бэлчээрийн хүртээмж буурах, усны хуримтлалын өөрчлөлт, ландшафтын үйлчилгээний алдагдал).</b>	Авто замын шинэчлэл, карьер, зээлэх материалын талбай болон түр замын байгууламж нь газрын ашиглалтыг өөрчлөхөөс гадна тал хээрийн экосистемийн үйл ажиллагааг хэсэгчлэн тасалдуулах эрсдэлтэй. Үүний улмаас тоосжилтоос шалтгаалсан бэлчээрийн бүтээмжийн бууралт, ус зайлуулах нөхцөлийн өөрчлөлтөөс үүдэлтэй малын усан хангамжийн доголдол, мөн малчин өрхийн амьжиргаанд чухал ач холбогдолтой экосистемийн үйлчилгээний орон нутгийн хэмжээнд	<b>Дунд</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>БОНС6:</b> Орон нутгийн иргэдийн амьжиргааг дэмждэг экосистемийн үйлчилгээ, тухайлбал усны нөөц, хөрс хамгаалалт, бэлчээрийн бүтээмж зэрэг зохицуулах болон хангах үйлчилгээг хадгална.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>БОНС5:</b> Амьжиргаа сэргээх арга хэмжээг боловсруулахдаа газар, байгалийн нөөцөд нэвтрэх боломж төдийгүй экосистемийн үйлчилгээнээс хамааралтай байдлыг харгалзан үзнэ.</li> <li>• <b>ESMF-ийн шаардлага:</b> Мал аж ахуйг дэмждэг экосистемийн үйлчилгээнд нэвтрэх боломжийн цэвэр алдагдал үүсгэхгүй байна.</li> <li>• Байгаль орчны мониторингийн хөтөлбөрт тоосны хуримтлалаас ургамлын бүтээмжид үзүүлэх нөлөөллийн үнэлгээг тусгаж, төлөөлөх талбайн ургамлын бүрхэвч болон биомассын хэмжилтийг шалгуур үзүүлэлт болгон ашиглана.</li> <li>• Малын ашигладаг булаг, улирлын чанартай гол горхины байгалийн урсцын горимыг хадгалахуйц ус зайлуулах байгууламжийн төлөвлөлт, шийдлийг хэрэгжүүлнэ.</li> </ul>	Гүйцэтгэгч (Байгаль орчны мэргэжилтэн),  ЗӨВЛӨХ ИНЖЕНЕР - экосистемийн суурь мэдээлэл болон мониторингийн үр дүнг хянах, НТХН - экосистемийн үзүүлэлтүүдийг Дэлхийн Банканд хүргүүлэх жилийн байгаль орчин, нийгмийн тайланд тусгах.	Барилга угсралтын ажил эхлэхээс өмнө суурь судалгаа хийх, ашиглалтад орсноос хойш 3 жилийн хугацаанд мониторинг хэрэгжүүлэх.

		доройтол үүсэж болзошгүй.					
2	<b>Талбайн нөхөн сэргээлт ба сэргээн засварлалт (карьер, түр зам, кемп)</b>	8 карьерын талбай, түр зам, зээлэх материалын талбай болон кемпийн талбайг бүрэн хэмжээгээр нөхөн сэргээх шаардлагатай. Нөхөн сэргээлтийг хангалтгүй гүйцэтгэсэн тохиолдолд газрын байнгын доройтол, ил задгай нүхнээс үүдэх аюулгүй байдлын эрсдэл, мөн бэлчээрийн алдагдлаар дамжин малчдын амьжиргаанд сөрөг нөлөө үүсэж болзошгүй. Нөхөн сэргээлтийн хүрээнд ургамлын бүрхэц 2030 он гэхэд 60 хувиас доошгүй түвшинд хүрсэн байна.	<b>Их</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>БОНС5:</b> Нөхөн сэргээлтийг төслийн өмнөх газрын нөхцөл болон амьжиргааны түвшнийг сэргээх буюу түүнээс дээш түвшинд хүргэх зарчмаар хэрэгжүүлж, нөлөөлөлд өртсөн малчин өрхүүдийг баталгаажуулалт болон гүйцэтгэлийн мониторингд оролцуулан, төслийг хаахаас өмнө тэдний хүлээн зөвшөөрлийг авна.</li> <li>• <b>БОНС3 / БОНС 1.8 - Бохирдсон газар:</b> Нөлөөлөлд өртсөн бүх талбайд үнэлгээ хийж, шаардлагатай нөхөн сэргээлтийг хэрэгжүүлэх, аюултай материалыг хүлээлгэн өгөхөөс өмнө цэвэрлэх, хаалтын дараах газрын доорх усны мониторинг хийх, бохирдсон хөрсийг эрх бүхий байгууллагаар зайлуулна.</li> <li>• <b>БОНС6:</b> Нөхөн сэргээлтэд уугуул ургамлын төрөл зүйл ашиглаж, шимт хөрсийг дахин ашиглан, ургамлын бүрхцийг хоёр улирлын дотор 60 хувиас доошгүй түвшинд хүргэж, жилд хоёр удаа мониторинг хийж, үр дүнг төслийн үзүүлэлтэд тайлагнана.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Бүх 8 карьер болон түр карьер:</b> ухсан хэсгийг барилгын үлдэгдэл материалаар буцаан дүүргэж, налууг <math>\leq 30^\circ</math>-аар тохируулан, хадгалсан шимт хөрсийг (хамгийн багадаа 20 см зузаантай) дахин тарааж, нутгийн ургамлын үрийн холимог тарьж, ус зайлуулах сувгийг сэргээнэ.</li> <li>• <b>Түр зам:</b> нягтарсан хөрсийг сийрэгжүүлж, шимт хөрсийг дахин тараан, нутгийн ургамал тарьж, ус зайлуулах системийг сэргээж, талбайд ямар нэг дэд бүтэц болон тэмдэглэгээ үлдээхгүй байна.</li> <li>• <b>Кемп:</b> бүрэн буулгаж цэвэрлэн, зөөврийн байгууламж, контейнер болон хог хаягдлыг бүрэн зайлуулж, бохирдсон хөрсийг илрүүлэн цэвэрлэж, талбайг бэлчээрийн төлөв байдалд сэргээнэ.</li> <li>• Ургамлын бүрхэц <math>\geq 60\%</math>-д хүрсэн эсэхийг 2028 оны хавар хүртэл баталгаажуулж, Байгаль орчны мэргэжилтэн жилд 2 удаа мониторинг хийж, фото баримтжуулалтыг НТХН-д хүргүүлэн, үр дүнг суурь нөхцөлтэй харьцуулан тайлагнана.</li> <li>• Гүйцэтгэлийн гэрчилгээ олгохоос өмнө нөлөөлөлд өртсөн малчин өрхүүдтэй хамтарсан талбайн шалгалт хийж, TLUA талбай бүрд малчдын хүлээн зөвшөөрлийн гарын үсэг бүхий баримт бүрдүүлнэ (Sub-CI.11.9).</li> </ul>	<p>Гүйцэтгэгч: Нөхөн сэргээлтийг бүрэн хэрэгжүүлж, ашиглалтаас өмнө дуусган, малчдын хүлээн зөвшөөрлийн баримтыг бүрдүүлнэ.</p> <p><b>ЗӨВЛӨХ ИНЖЕНЕР :</b> Карьер, түр зам болон кемпийн нөхөн сэргээлтийн гүйцэтгэлийг баталгаажуулж, гүйцэтгэлийн гэрчилгээ олгох нөхцөлийг хянана.</p> <p>НТХН: Малчдын хүлээн зөвшөөрлийг шалгаж, ургамлын сэргэн ургалтын мониторингийг 2 жил тутам хийж, Дэлхийн банканд тайлагнана.</p>	Барилгын ажлын явцад үе шаттайгаар хэрэгжүүлэх, бүх нөхөн сэргээлтийг ашиглалтаас өмнө дуусгах, гүйцэтгэлийн гэрчилгээ олгохоос өмнө баталгаажуулах.

3	<p><b>Авто замын хөдөлгөөний аюулгүй байдал (ашиглалтын үе шат)</b></p>	<p>A0302 замын нөхөн сэргээлтийн дараа замын нөхцөл сайжирч, тээврийн хурд нэмэгдэхтэй холбоотойгоор хөдөлгөөний аюулгүй байдлын шинэ эрсдэлүүд үүснэ. Малын нүүдэл болон гарцын бүсэд байнгын анхааруулах тэмдэг, зохицуулалт шаардлагатай бөгөөд Морины их шүтээн орчимд тусгай хурдны хязгаарлалт мөрдөгдөнө. Наадам болон бусад их хөдөлгөөнтэй үеүүдэд нэмэлт хяналт, зохицуулалт хэрэгжинэ. Гүйцэтгэл хүлээн авахаас өмнө авто замын аюулгүй байдлын аудит хийх шаардлагатай бөгөөд ингэснээр ашиглалтын үе шатанд гарч болзошгүй зөрчил, дутагдлаас сэргийлнэ.</p>	<p><b>Өндөр</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>БОНС 3.4- Замын хөдөлгөөний аюулгүй байдал:</b> Гүйцэтгэл хүлээн авахаас өмнө авто замын аюулгүй байдлын аудит (RSA) хийх, төслийн дараах замын аюулгүй байдлын үзүүлэлтүүдийг дор хаяж 3 жилийн хугацаанд хянах, ослын бүртгэл хөтлөх, “эрсдэл ихтэй бүс”-ийн сайжруулалт хэрэгжүүлэх, мөн сургууль, аялал жуулчлалын бүс болон малын гарцын орчимд аюулгүй байдлын арга хэмжээг хамтран хэрэгжүүлнэ.</li> <li>• <b>БОНС4:</b> Суурин газар, малын гарц болон аялал жуулчлалын цэгүүдэд хурд сааруулах арга хэмжээ суурилуулж, хурдны хязгаар тогтоох ба хэрэгжилтийг Замын цагдаагийн байгууллагатай уялдуулан хянана. Мөн ослын бүртгэл хөтөлнө.</li> <li>• <b>БОНС 3.2 - Бүтцийн аюулгүй байдал:</b> Ус зайлуулах байгууламж болон далангийн бүтцийг тогтмол шалгаж, эвдрэлээс сэргийлэх бөгөөд хоолой болон налуу хамгаалалтын үзлэгийн хуваарийг мөрдөнө.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• НТХН нь замыг хүлээлгэн өгөхөөс өмнө авто замын аюулгүй байдлын аудит (RSA)-ыг захиалж гүйцэтгүүлэн, илэрсэн бүх дутагдлыг хүлээлгэн өгөхөөс өмнө бүрэн засварлана.</li> <li>• Морины их шүтээний орчимд зам ашиглалтад орохоос өмнө тусгай анхааруулах тэмдэг, хурд сааруулах арга хэмжээ болон жуулчдын аюулгүй нэвтрэх зохицуулалтыг хэрэгжүүлнэ.</li> <li>• Малын гарц болон явган зорчигчийн гарц бүхий бүх байршилд тохиролцсон тэмдэглэгээ, анхааруулах тэмдэг болон физик тусгаарлалт суурилуулна.</li> <li>• Ашиглалтад хүлээлгэн өгөхөөс өмнө Road Maintenance Centre (RMC)-д малын гарц, соёлын дурсгалт газрын ойролцоо байршил болон эмзэг цэгүүдийн талаар танилцуулж, GPS суурь мэдээллийг ЗТЯ RAMS системд шилжүүлнэ.</li> <li>• Ашиглалтад орсноос хойш эхний 2 жилд жилд 2 удаа замын аюулгүй байдлын үзлэг хийж, Замын цагдаагийн ослын статистикийг жил бүр НТХН-д тайлагнан, 3 жилийн хугацаанд нас баралттай ослыг <math>\geq 50\%</math>-иар бууруулах зорилт тавина.</li> </ul>	<p>Гүйцэтгэгч: Хариуцсан хугацаанд засварын ажлыг гүйцэтгэж, гүйцэтгэлийн мэдээлэл болон соёлын хамгаалалтын холбогдох баримт бичгийг бүрдүүлнэ.</p> <p><b>ЗӨВЛӨХ ИНЖЕНЕР :</b> Авто замын аюулгүй байдлын аудит (RSA)-ыг гүйцэтгүүлэх ажлыг зохион байгуулж, хүлээлгэн өгөх зөвшөөрөл олгоно.</p> <p>НТХН: Хяналт, мониторинг хэрэгжүүлж, ашиглалтын үеийн үзүүлэлтүүдийг тогтмол хянаж тайлагнана.</p>	<p>Хүлээлгэн өгөхөөс өмнө (Замын аюулгүй байдлын аудит) RSA-г заавал гүйцэтгэх бөгөөд ашиглалтад орсны дараа дор хаяж 3 жилийн хугацаанд мониторинг хэрэгжүүлнэ.</p>
---	---	---	---------------------	--	--	--	--

4	<p><b>Ус зайлуулах системийн засвар үйлчилгээ ба замын эвдрэл, доройтол</b></p>	<p>A0302 авто зам нь ашиглалтад орсны дараа засвар үйлчилгээ хангалтгүй, ус зайлуулах системийн ажиллагаа доголдоноос богино хугацаанд эвдрэл, доройтол үүссэн. Засвар, арчлалтын албан ёсны зохицуулалт болон RMC-ийн баталгаажсан төсөв байхгүй тохиолдолд шинэчлэн сайжруулсан зам 5–10 жилийн дотор дахин доройтох эрсдэлтэй. Ус зайлуулах байгууламж бөглөрөх нь хучилтын даац буурах, замын хөвөө болон налуугийн эвдрэл үүсэх үндсэн шалтгаан болдог.</p>	<p align="center"><b>Их</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>БОНС 3.4 - Замын хөдөлгөөний аюулгүй байдал:</b> Замын хөдөлгөөний аюулгүй байдлыг хангахын тулд тогтмол засвар үйлчилгээ шаардлагатай бөгөөд замын хучилтын доройтол нь хөдөлгөөний аюулгүй байдалд шууд эрсдэл учруулна. Замыг хүлээлгэн өгөхөөс өмнө засвар арчлалтын төлөвлөгөө болон төсвийг баталгаажуулсан байна.</li> <li>• <b>БОНС 3.2 - Бүтцийн аюулгүй байдал:</b> Ус зайлуулах байгууламж болон хоолойд тогтмол үзлэг, засвар үйлчилгээ хийж, бөглөрлөөс сэргийлнэ. Бөглөрөл нь хучилтын эвдрэл, замын хөвөөний суулт болон үерийн эвдрэлд хүргэх тул тогтмол цэвэрлэгээ хийнэ.</li> <li>• <b>БОНС4:</b> Дэд бүтцийн доройтлоос үүдэлтэй эрсдэлд орон нутгийн иргэдийг өртүүлэхгүй байх ба төслийг хаахаас өмнө засвар арчлалтын зохицуулалтыг бүрэн бүрдүүлсэн байна.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Төсөл дуусгах нөхцөлийн хүрээнд ЗТЯ-аас дараах асуудлыг албан бичгээр баталгаажуулна: (i) шинэчлэн сайжруулсан замыг Улсын комисс хүлээн авсан байх, (ii) ЗТЯ-ийн жилийн төсөвт засвар арчлалтын зардлыг тусгасан байх.</li> <li>• Замыг хүлээлгэн өгөхөөс өмнө Замын арчлалтыг хариуцах байгууллага нь A0302 замын KM14+800-50+620 хэсгийн 5 жилийн засвар арчлалтын төлөвлөгөөг боловсруулж батлах бөгөөд төлөвлөгөөнд ус зайлуулах байгууламжийн улирлын үзлэг, цэвэрлэгээний хуваарийг тусгана.</li> <li>• Гүйцэтгэгчийн баталгаат засвар хариуцах хугацаа (DNP)-г хүлээлгэн өгөх гэрчилгээ олгосноос хойш хамгийн багадаа 365 хоногоор тогтоож, мэдэгдэл хүлээн авснаас хойш 30 хоногийн дотор бүх зөрчилтийг арилгана.</li> <li>• НТХН нь төсөл дууссанаас хойш эхний 3 жилийн хугацаанд жил бүр замын нөхцөл байдлын үнэлгээ (ус зайлуулах системийн үзлэгийг оролцуулан) хийлгэж, үр дүнг Дэлхийн банканд тайлагнана.</li> <li>• Ус зайлуулах байгууламжид Замын арчлалтыг хариуцах байгууллага нь жил бүр үзлэг хийж, борооны улирал эхлэхээс өмнө замын хажуугийн шуудуу болон хоолойнуудыг бүрэн цэвэрлэн, үр дүнг ЗТЯ-д тайлагнана.</li> </ul>	<p>Гүйцэтгэгч: Барилгын ажлын болон DNP хугацаанд ус зайлуулах байгууламжийн ашиглалт, арчилгааг хариуцан хэрэгжүүлж, DNP-ийн үүргийг (Sub-CI.11.1) биелүүлнэ.</p> <p><b>ЗӨВЛӨХ ИНЖЕНЕР :</b> Хүлээлгэн өгснөөс хойш 3 жилийн хугацаанд замын нөхцөл байдлын үнэлгээг хянаж, DNP дууссаны дараа гүйцэтгэлийн гэрчилгээ олгоно.</p> <p>НТХН: Төсөл дуусахаас өмнө ЗТЯ-ийн засвар арчлалтын үүрэг, амлалтыг баталгаажуулж, хэрэгжилтэд хяналт тавин Дэлхийн банканд тайлагнана.</p>	<p>Хүлээлгэн өгөхөөс өмнө засвар арчлалтын төлөвлөгөөг баталж, төсөл дууссанаас хойш 3 жилийн хугацаанд хэрэгжилтэд хяналт тавина.</p>
5	<p><b>Барилгын ажлын дараах Гомдол барагдуулах механизм, нөхөн сэргээлтийн маргаан болон амьжиргаа сэргээгдсэн эсэхийг баталгаажуулах</b></p>	<p>Барилгын ажил дууссаны дараа малчид газрын нөхөн сэргээлттэй холбоотой шийдвэрлэгдээгүй асуудал, малын</p>	<p align="center"><b>Дунд</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>БОНС10:</b> Төсөл дууссаны дараа ГБМ-ийг тодорхой хугацаанд үргэлжлүүлэн ажиллуулж, барилгын ажлын дараах гомдлыг бүртгэн шийдвэрлэн, нөхөн сэргээлт дууссан талаар нөлөөлөлд өртсөн талуудад мэдээлнэ.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ГБМ-ийг төсөл дууссанаас хойш 24 сарын хугацаанд сумын захиргаагаар дамжуулан ажиллуулж, барилгын ажлын дараах гомдлыг 30 хоногийн дотор шийдвэрлэн (зорилтот үзүүлэлт: ≥90% шийдвэрлэлтийн түвшин) хэрэгжүүлнэ.</li> </ul>	<p>Гүйцэтгэгч: DNP хугацаанд үлдэгдэл засвар, маргааныг шийдвэрлэж, малчдын хүлээн зөвшөөрлийн</p>	<p>ГБМ-ийг төсөл дууссанаас хойш 24 сарын хугацаанд хэрэгжүүлж, ургамлын сэргэн ургалтын мониторингийг 2</p>

		<p>хохирлын нөхөн олговрын нэхэмжлэл болон бэлчээр, усан хангамжид нэвтрэх боломжтой холбоотой гомдол гаргах магадлалтай. Иймд ГБМ-ийг төсөл дууссаны дараа үргэлжлүүлэн ажиллуулах шаардлагатай бөгөөд ургамлын бүрхэвчийн сэргэн ургалтын мониторингоор нөхөн сэргээлтийн үр дүнг баталгаажуулна.</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>БОНС5:</b> Барилгын ажлын дараах амьжиргаа сэргээх арга хэмжээний үр дүнг баталгаажуулж, карьер болон түр ашигласан талбайн ургамлын бүрхэвчийг 2028 оны хавар гэхэд <math>\geq 60\%</math>-д хүрснийг шалган баталгаажуулж, усан хангамжийн цэгүүдэд нэвтрэх боломж сэргээгдсэн эсэхийг үнэлнэ.</li> <li>• <b>БОНС6:</b> Хаагдсан түр зам болон карьерын талбайн ургамлын сэргэн ургалтад 2 жилийн хугацаанд хагас жил тутам мониторинг хийж, үр дүнг Дэлхийн банканд хүргүүлэх байгаль орчин, нийгмийн тайланд төслийн үр өгөөжийн үзүүлэлт болгон тусгана.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Зам ашиглалтад орсноос хойш 6 сарын дотор зам хэрэглэгчдийн сэтгэл ханамжийн судалгаа хийж, бэлчээр ашиглалтын боломж сэргээгдсэн эсэхийг баталгаажуулах зорилгоор 2028 оны хавар малчин өрхийн амьжиргааны судалгааг гүйцэтгэнэ.</li> <li>• Бүх карьер болон түр замын талбайд ургамлын бүрхэвч <math>\geq 60\%</math>-д хүрснийг 2028 оны хавар гэхэд баталгаажуулж, хагас жил тутам фото мониторинг хийж, үр дүнг НТХН-ийн жилийн байгаль орчин, нийгмийн тайланд тусгана.</li> <li>• Гүйцэтгэлийн гэрчилгээ олгохоос өмнө олон нийтийн усан хангамжийн цэг болон мал услах талбайд нэвтрэх боломж бүрэн сэргээгдсэнийг баталгаажуулж, сумын Засаг даргын баталгаажуулалтыг авна.</li> <li>• Нөхөн олговор олгосон бүх тохиолдлыг (малын хохирол, бизнесийн орлогын алдагдал, түр газрын ашиглалт гэх мэт) холбогдох журмын дагуу албан ёсоор хааж, малчдын бичгээр өгсөн зөвшөөрөл, баталгаажуулалтыг бүрдүүлнэ.</li> </ul>	<p>баримт бичгийг бүрдүүлнэ.</p> <p><b>ЗӨВЛӨХ ИНЖЕНЕР :</b> Гүйцэтгэлийн гэрчилгээ олгохоос өмнө нөхөн сэргээлт болон ГБМ-ын хэрэгжилтийг баталгаажуулна.</p> <p>НТХН: Барилгын ажлын дараах ГБМ-ын хэрэгжилтэд хяналт тавьж, Дэлхийн банканд тайлагнаж, сэтгэл ханамжийн судалгааг зохион байгуулна.</p>	<p>жилийн хугацаанд хагас жил тутам гүйцэтгэнэ.</p>
6	<p><b>Мал, зэрлэг амьтны гарц болон орон нутгийн иргэдийн нэвтрэх налуу гарцын тохиромжтой байдлыг баталгаажуулна.</b></p>	<p>Төлөвлөж, барьж байгуулсан гарцууд нь зориулалтын дагуу үр ашигтай ажиллахгүй байх эрсдэлтэй бөгөөд загвар шийдлийн тохиромжгүй байдал эсвэл зэрлэг амьтдын ашиглалт бага байх нь амьдрах орчны холбоос</p>	<p><b>Их</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>БОНС6:</b> Барилгын ажлын дараа зэрлэг амьтны гарцын үр нөлөөг мониторингоор үнэлж, үр дүнг төслийн үр өгөөж эсвэл үлдэгдэл нөлөөллийн үзүүлэлт болгон баримтжуулан тайлагнаж, гарцууд үр ашиггүй тохиолдолд залруулах арга хэмжээ хэрэгжүүлнэ.</li> <li>• <b>БОНС4:</b> Хүлээлгэн өгөхөөс өмнөх Замын аюулгүй байдлын аудит (RSA)-д малын гарц болон орон нутгийн</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Замыг хөдөлгөөнийг нээснээс хойш 30 хоногийн дотор гарц болон налуу гарц бүрт явган үзлэг хийж, хэмжээсийг MNS 6515:2015 стандарттай тулган шалгаж, ёроолын нөхцөл, ойртолтын налуу, тэмдэг тэмдэглэгээ болон малчдын тээврийн хэрэгсэл, мал ашиглах боломжийг үнэлэн, үр дүнг “Гарц ба налуу гарцын тохиромжтой байдлын бүртгэл”-д тусгана.</li> <li>• Нөлөөлөлд өртсөн малчин өрх бүрээс тухайн гарц эсвэл налуу гарц нь хэрэгцээг хангаж байгаа эсэх</li> </ul>	<p>Гүйцэтгэгч: Зам ашиглалтад орсны дараах хамтарсан явган үзлэгт оролцож, DNP хугацаанд гарц болон налуу гарцын бүх зөрчил, дутагдлыг арилгана. Мөн зэрлэг амьтны мониторингийн цэгүүдэд автомат</p>	<p>Төсөл дууссанаас хойш 3 жилийн хугацаанд мониторинг хэрэгжүүлж, эхний дасан зохицох үнэлгээг 12 сарын дараа гүйцэтгэнэ.</p>

		<p>чанарыг бууруулж, тээврийн хэрэгсэлтэй мөргөлдөх эрсдэлийг нэмэгдүүлж болзошгүй.</p>		<p>иргэдийн нэвтрэх налуу гарцын тохиромжтой байдлыг тусгайлан үнэлж, илэрсэн зөрчил, дутагдлыг хүлээлгэн өгөхөөс өмнө арилгана.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>БОНС5:</b> Төсөл дууссаны дараах мониторингоор газар, ус болон бусад нөөцөд нэвтрэх боломж төсөл хэрэгжүүлэхээс өмнөх түвшинд сэргээгдсэнийг баталгаажуулж, малчин өрхүүдийг баталгаажуулалтад оролцуулан хүлээн зөвшөөрсөн баримт бичиг бүрдүүлнэ.</li> <li>• <b>БОНС 3.4 -</b> Замын хөдөлгөөний аюулгүй байдал: Гарцын байршлууд дахь ослын бүртгэлийг замын аюулгүй байдлын мониторингд хамруулж, мал болон тээврийн хэрэгслийн мөргөлдөөний эрсдэлтэй байршлуудад нэмэлт сайжруулалтын арга хэмжээ хэрэгжүүлнэ.</li> </ul>	<p>талаар бичгээр санал авч, техникийн болон ашиглалтын шаардлага хангахгүй гэж үнэлэгдсэн байгууламжийг DNP-ийн засвар тооцон Гүйцэтгэгч 30 хоногийн дотор засварлана.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• НТХН нь нөлөөлөлд өртсөн бүх малчин өрхийг хамруулсан нэвтрэх боломж сэргээгдсэн эсэх талаарх судалгааг 6 сарын дараа зохион байгуулж, үр дүнг барилгын ажлын дараах БОНН-ийн мониторингийн тайлангаар Дэлхийн банканд хүргэнэ.</li> <li>• Гарц болон налуу гарцын GPS координат, хэмжээс болон фото суурь мэдээллийг хүлээлгэн өгөх үед ЗТЯ-ийн RAMS мэдээллийн санд шилжүүлж, Замын арчлалтыг хариуцах байгууллагын жилийн засвар арчлалтын төлөвлөгөөнд гарцын үзлэг болон борооны улирлын өмнөх хурдас цэвэрлэгээг тусгана.</li> <li>• Барилгын ажлын дараах биологийн олон янз байдлын мониторингоор зэрлэг амьтны гарцын үр нөлөөг үнэлж, тодорхойлогдсон байгалийн болон чухал амьдрах орчны бүсүүдэд амьдрах орчны холбоос чанар хадгалагдсан эсэхийг хээрийн судалгаа, автомат камер болон орон нутгийн малчид, байгаль орчны байгууллагуудтай хамтран баталгаажуулна.</li> </ul>	<p>камер суурилуулна.</p> <p><b>ЗӨВЛӨХ ИНЖЕНЕР :</b> Мониторингийн аргачлалыг баталгаажуулж, шаардлагатай тохиолдолд залруулах арга хэмжээг эхлүүлнэ.</p> <p>НТХН: Экологийн гүйцэтгэлийн үзүүлэлтүүдийг нэгтгэн дүгнэж, Дэлхийн банканд тайлагнана.</p>	
--	--	---	--	--	---	--	--

#### 5.4. Байгаль орчин, нийгмийн менежментийн төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэх төсөв

**Тайлбар:** Энэхүү төсвийн тооцоог 2026 оны үнийн түвшинд үндэслэн боловсруулсан болно. Цаашид эдийн засгийн нөхцөл байдал, инфляцын түвшин болон ашиглалтын зардлын хүрээнд хэрэгжүүлэх үйл ажиллагааны өртөг өсөх боломжтойг анхаарах шаардлагатай.

Ангилал	БОНМТ бүрэлдэхүүн хэсэг	Үндсэн үйл ажиллагаа / Тайлбар	2025-2026	2027	Нийт	Санхүүжилтийн эх үүсвэр
A	БОНН-ийн хүний нөөц	ХАБЭА хариуцсан менежер, байгаль орчин, нийгмийн мэргэжилтнүүд, олон нийтийн харилцааны ажилтан, хяналтын зөвлөхийн БОНН-ийн мэргэжилтнүүд	109,900	85,900	195,800	Гүйцэтгэгч + Хяналтын зөвлөх + Захиалагч
B	Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуй	Хувийн хамгаалах хэрэгсэл, эрүүл мэндийн урьдчилсан болон давтан үзлэг, ХАБЭА-н тоног төхөөрөмж, онцгой байдлын бэлэн байдал, гамшгийн эрсдэлийн үнэлгээ	49,470	9,480	58,950	Гүйцэтгэгчийн төсөв
C	Сургалт ба чадавх бэхжүүлэх	ХАБЭА-н сургалт, GBV/SEA/SH сургалт, өдөр тутмын аюулгүй ажиллагааны зааварчилгаа (toolbox talk), соёлын мэдрэмжийн сургалт	19,800	5,800	25,600	Гүйцэтгэгчийн төсөв
D	Байгаль орчны хяналт-шинжилгээ	Агаар, дуу чимээ, ус, хөрс, ургамалжилт, зэрлэг амьтны мониторинг, барилгын дараах хяналт-шинжилгээ	11,380	12,560	23,940	Гүйцэтгэгчийн төсөв
E	Нийгмийн мониторинг, ОНХХТ болон ГБМ	Олон нийтийн зөвлөлдөх уулзалт, судалгаа, Гомдол барагдуулах механизм (ГБМ), SEA/SH мэдээлэх суваг	17,000	9,450	26,450	Гүйцэтгэгчийн төсөв
F	Тоосжилт бууруулах арга хэмжээ	Усалгааны автомашины ажиллагаа, ус ашиглалтын зөвшөөрөл, тоос дарах хяналт	47,750	20,475	68,225	Гүйцэтгэгчийн төсөв
G	Хог хаягдлын менежмент	Хог ангилан цуглуулах, тээвэрлэлт, аюултай хог хаягдлын зохистой устгал, ариун цэврийн зохион байгуулалт	7,700	2,700	10,400	Гүйцэтгэгчийн төсөв
H	Кемпийн менежмент	Ариун цэвэр, усан хангамж, хүнсний аюулгүй байдал, хамгаалалт, халаалт, кемпийн буулгалт ба талбайн цэвэрлэгээ	15,600	12,800	28,400	Гүйцэтгэгчийн төсөв
I	Замын хөдөлгөөний аюулгүй байдал	Замын хөдөлгөөний зохион байгуулалтын төлөвлөгөө, тэмдэг тэмдэглэгээ, зохицуулагч ажилтан, RSA аудит, олон нийтийн аюулгүй байдал	32,200	8,900	41,100	Гүйцэтгэгчийн төсөв
J	Талбайн нөхөн сэргээлт	Карьер, түр замын нөхөн сэргээлт, ургамалжуулалт (~73 га), шимт хөрсний нөхөн сэргээлт, мониторинг	125,400	86,200	211,600	Гүйцэтгэгчийн төсөв
K	Соёлын өвийн хамгаалалт	Санамсаргүй олдворын журам (CFP), хамгаалалтын менежмент, холбогдох байгууллагуудтай уялдаа	2,100	2,100	4,200	Гүйцэтгэгчийн төсөв

## БҮЛЭГ 6. БОНМТ-ИЙГ ХЭРЭГЖҮҮЛЭХ ЗОХИОН БАЙГУУЛАЛТ, ҮҮРЭГ ХАРИУЦЛАГА БОЛОН ЧАДАВХЫГ БЭХЖҮҮЛЭХ

### 6.1. Байгууллагын үүрэг хариуцлага ба хариуцлагын бүтэц

Төслийн хүрээнд авто замын шинэчлэл, засварын ажлыг хэрэгжүүлэх хугацаанд бүх ажилтны хөдөлмөр эрхлэлтийн харилцаа, хөдөлмөрийн нөхцөл болон хөдөлмөрийн аюулгүй байдлын зохицуулалтыг Дэлхийн Банкны Байгаль орчин, нийгмийн стандарт БОНС2 (Хөдөлмөр ба ажлын нөхцөл)-ын шаардлага болон Монгол Улсын холбогдох хууль тогтоомж, дүрэм журмын дагуу хэрэгжүүлнэ.

Байгаль орчин, нийгмийн менежмент нь дараах гурван түвшний бүтэцтэй байна:

- Стратегийн хяналт, хариуцлага - НТХН / Захиалагч
- Хөндлөнгийн хяналт, баталгаажуулалт - Хяналтын зөвлөх инженер
- Хэрэгжилт ба анхан шатны хяналт - Гүйцэтгэгч

Гүйцэтгэгч нь энэхүү Төслийн Байгаль орчин, нийгмийн менежментийн төлөвлөгөө-тэй бүрэн нийцсэн Гүйцэтгэгчийн Байгаль орчин, нийгмийн менежментийн төлөвлөгөө-ийг боловсруулна. Г-БОНМТ болон түүнд хамаарах бүх дэд төлөвлөгөөг холбогдох журмын дагуу баталгаажуулсны дараа аливаа ажлыг эхлүүлэхийг зөвшөөрнө.

**Хүснэгт 64. Байгууллагуудын үндсэн үүрэг, хариуцлага**

Тал / Байгууллага	Байгаль орчин, нийгмийн үндсэн үүрэг, хариуцлага
НТХН / Захиалагч (ЗТЯ)	Энэхүү БОНМТ болон байгаль орчин, нийгмийн (БОН) баримт бичгүүдийн үндсэн эзэмшигч бөгөөд БОНС/БОНУАМТ-ийн хэрэгжилтийн талаар Дэлхийн Банкны өмнө хариуцлага хүлээнэ. БОН-ийн бүх үйл ажиллагаанд стратегийн түвшний хяналт тавина. Дэд төлөвлөгөө болон гүйцэтгэгчийн БОНМТ -ийг хянаж батална. Ажил эхлүүлэх мэдэгдэл (Notice to Commence)-ийг хэсэг тус бүрээр олгоно. Хяналтын зөвлөх инженерийн сар бүрийн БОН-ын тайланг хүлээн авч баталгаажуулна. ГБМ-ын гол түвшний зохицуулалтыг хариуцна. БОНС5 (газар, нэвтрэх боломж, амьжиргаа)-ийн хэрэгжилтэд хяналт тавина. Ноцтой осол, зөрчлийн талаар 24 цагийн дотор Дэлхийн Банканд мэдэгдэж тайлагнана.
Хяналтын зөвлөх инженер	Гүйцэтгэгчийн боловсруулсан бүх төлөвлөгөө, аргачлалыг хянаж баталгаажуулна. БОНМТ-ийн хэрэгжилтэд газар дээр нь хараат бус хяналт, шалгалт хийнэ. Үл нийцэл болон залруулах арга хэмжээний төлөвлөгөөг гарган хэрэгжилтийг хянаж ажиллана. Сар бүрийн БОНМТ-ийн хэрэгжилтийн тайланг НТХН-д хүргүүлэхээс өмнө баталгаажуулна. ГБМ-ын хэрэгжилт, олон нийтийн оролцоо, ажилчдын оролцооны үйл ажиллагаанд хяналт тавина. Хэсэг тус бүрийн ажил эхлэхийн өмнө бэлэн байдлыг шалгаж баталгаажуулна. Нөхөн сэргээлт болон хаалтын ажлыг хүлээн авч баталгаажуулна.
Гүйцэтгэгч	Гүйцэтгэгчийн БОНМТ болон холбогдох бүх дэд төлөвлөгөөг боловсруулж, Хяналтын зөвлөх инженерээр батлуулна. Бүх ажлын талбай, кемп, карьер, үйлдвэрлэлийн бүсэд гүйцэтгэгчийн БОНМТ-ийг өдөр тутам мөрдөн хэрэгжүүлнэ. Байгаль орчин, нийгмийн мэргэжлийн баг (байгаль орчны мэргэжилтэн, нийгмийн мэргэжилтэн, ХАБЭА-н ажилтан, олон нийттэй харилцах ажилтан)-ийг ажиллуулна. Ажилчид болон орон нутгийн иргэдийн гомдлыг хүлээн авах, бүртгэх, шийдвэрлэх анхан шатны ГБМ-ийг хэрэгжүүлнэ. Сургалт, мэдээлэл, олон нийтийн зөвлөлдөх үйл ажиллагааг зохион байгуулна. Байгаль орчны хяналт-шинжилгээ хийж, сар бүр тайлагнана. Туслан гүйцэтгэгчдийн БОНМТ-ын шаардлагын хэрэгжилтийг хариуцна. Зураг төслийн гүйцэтгэгчийн хувьд замын хөдөлгөөний аюулгүй байдал, гарц, олон нийтийн аюулгүй байдлын шийдлүүдийг БОНМТ-ийн шаардлагад нийцүүлэн боловсруулах үүрэгтэй.
Сум / Багийн захиргаа	Орон нутгийн мэдээлэл, зөвлөлдөх үйл ажиллагааг дэмжин зохион байгуулна. Олон нийтийн санал, гомдлыг ГБМ-д дамжуулахад дэмжлэг үзүүлнэ. Эмзэг бүлгийн иргэд болон алслагдсан малчин өрхүүдэд мэдээлэл хүргэх үйл ажиллагааг дэмжинэ. Малын гарц ашиглалтын зохицуулалтыг уялдуулна. Талбай ашиглалт, орон нутгийн зөвшөөрөлтэй холбоотой асуудалд хамтран ажиллана.
Цагдаа / Замын хөдөлгөөний байгууллага	Ажлын бүсэд замын хөдөлгөөний зохицуулалт, аюулгүй байдлын хяналт тавина. Замын хөдөлгөөний менежментийн төлөвлөгөө (ТМР)-ийн хэрэгжилтэд хяналт тавьж, хамтарсан үзлэг шалгалтад оролцоно. Зам хаалт, осол, олон нийтийн

аюулгүй байдлын асуудалд дэмжлэг үзүүлнэ. Гүйцэтгэгч болон Хяналтын зөвлөх инженерийн хамт сар бүрийн замын аюулгүй байдлын хяналт хийнэ.
---

## 6.2. Байгаль орчин, нийгмийн эрсдэлийн удирдлагын мөчлөг

Байгаль орчин, нийгмийн менежментийг шинэ ажлын хэсэг, карьер, ажилчдын кемп болон бусад үйл ажиллагаа ашиглалтад орох бүрд давтагдан хэрэгжих дөрвөн үе шаттай мөчлөгөөр хэрэгжүүлнэ. Мэдээллийг ил тод болгох (3-р үе шат) нь хэрэгжилт эхлэхээс өмнө заавал биелүүлэх шаардлагатай алхам бөгөөд нэмэлт, сонголтот үйл ажиллагаа биш болно.

**Хүснэгт 65. Байгаль орчин, нийгмийн менежментийн мөчлөг**

<b>Үе шат</b>	<b>Гол ажил</b>	<b>Гол үр дүн</b>
<b>1-р үе шат: Эрсдэлийг тодорхойлох, урьдчилан үнэлэх</b>	Талбайн нөхцөл байдал, ажлын цар хүрээ, ашиглах техник технологи, хэрэгжүүлэх арга барил, нөлөөлөлд мэдрэмтгий орчин, түр ашиглах газар, улирлын онцлог болон давхардсан нөлөөллийг үнэлнэ. Хэсэг бүрээр БОНС5-ын шаардлагын дагуу үнэлгээ хийнэ.	Эрсдэлийн үнэлгээ, тухайн хэсгийн урьдчилсан үнэлгээний бүртгэл
<b>2-р үе шат: Баримт бичиг боловсруулах</b>	БОНМТ-ийн хэрэгжүүлэх журам, ажлын зааварчилгаа, хавсралт төлөвлөгөө, сургалтын материал, санал хүсэлт хүлээн авах, шийдвэрлэх журмууд, тайлагналын загвар болон хяналт шалгалтын маягтуудыг боловсруулна.	Хэрэгжүүлэх баримт бичгийн төсөл, Гүйцэтгэгчийн БОНМТ-ийн холбогдох хэсгүүд
<b>3-р үе шат: Хянан батлах, нийтэд мэдээлэх</b>	Баримт бичгийг Хяналтын зөвлөх инженерт хүргүүлэн хянуулж, НТХН-ээр батлуулна. Шаардлагатай баримт бичгийг ЗТЯ-ны цахим хуудас болон Дэлхийн банкны мэдээллийн санд байршуулна. Нөлөөлөлд өртөх иргэдэд мэдээлэл хүргэж, холбогдох нотлох баримтын бүртгэлийг шинэчилнэ.	Батлагдсан, нийтэд мэдээлэгдсэн хэрэгжүүлэх багц баримт бичиг, мэдээлсэн тухай бүртгэл
<b>4-р үе шат: Хэрэгжүүлэх, хяналт тавих, тайлагнах</b>	Төлөвлөсөн арга хэмжээг хэрэгжүүлнэ. БОНМТ-ийн шаардлага болон залруулах арга хэмжээ авах шалгуур үзүүлэлтийн дагуу хэрэгжилтэд хяналт тавина. Сар бүр тайлагнаж, осол зөрчлийг шалган тогтоож, залруулах болон урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээг авна.	Баталгаажсан хэрэгжилт, сар бүрийн байгаль орчин, нийгмийн тайлан, осол, зөрчлийн бүртгэл, тасралтгүй сайжруулалт

## 6.3. Зам засварлах ажлыг эхлүүлэхийн өмнөх бэлтгэл болон “эхлүүлэх/ эхлүүлэхгүй байх” шалгуур

Аливаа барилгын ажлыг тухайн хэсэгт эхлүүлэхийн өмнө доорх хүснэгтэд заасан бүх бэлэн байдлын шаардлагыг бүрэн хангасан байх бөгөөд үүнийг Хяналтын зөвлөх инженер баталгаажуулж, НТХН-аас Ажил эхлүүлэх зөвшөөрөл олгосон байна. Эдгээр нь заавал мөрдөх “эхлүүлэх/эхлүүлэхгүй” шалгуур бөгөөд ямар ч нөхцөлд алгасах, чөлөөлөх боломжгүй.

**Хүснэгт 66. Барилгын ажил эхлүүлэхийн өмнөх бэлэн байдал байдлын шалгуур**

<b>№</b>	<b>Шаардлага</b>	<b>Тусгай нөхцөл</b>	<b>Баталгаажуулагч</b>
1	Батлагдсан хэсэгчилсэн хэрэгжилтийн баримт бичиг	Тухайн хэсэгт хамаарах ажлын аргачлал, зохион байгуулалтын баримт бичгийг Хяналтын зөвлөх инженер хянаж баталгаажуулсан, НТХН-д мэдэгдсэн байх	Хяналтын зөвлөх инженер, НТХН
2	Гүйцэтгэгчийн БОНМТ болон шаардлагатай бүх дэд төлөвлөгөө батлагдсан байх	Гүйцэтгэгчийн БОНМТ болон холбогдох бүх дэд төлөвлөгөөг эцэслэн боловсруулж баталгаажуулсан, өндөр эрсдэлтэй баримт бичгийг НТХН зөвшөөрсөн байх	Хяналтын зөвлөх инженер, НТХН
3	Олон нийтийн санал, Гомдол барагдуулахтогтолцоо бүрэн ажиллаж байх	Утасны шугам, санал авах хайрцаг, сумын төв дэх маягт, олон нийттэй харилцах ажилтан (CLO), бэлгийн мөлжлөг, дарамттай холбоотой нууц сувгийг ажиллуулсан байх	НТХН-ийн гомдол хариуцсан ажилтан, Хяналтын зөвлөх инженер

4	Ажилчдын санал, Гомдол барагдуулахтогтолцоо бүрэн ажиллаж байх	Бүх сувгийг ажилчдад танилцуулсан, Монгол болон Хятад хэлээр мэдээлэл байршуулсан, нууц мэдээлэл хүлээн авах болон хариу арга хэмжээний тогтолцоо бүрдсэн байх	Хяналтын зөвлөх инженер, НТХН-ийн нийгмийн асуудал хариуцсан мэргэжилтэн
5	Зөвшөөрөл болон талбай ашиглалтын баталгаажуулалт	Кемп байгуулах зөвшөөрөл, карьер ашиглах зөвшөөрөл, түр газар ашиглах зөвшөөрөл, малчидтай байгуулсан гэрээ, ус ашиглах зөвшөөрөл, хог хаягдлын гэрээ, гадаад ажиллах хүчний зөвшөөрөл бүрэн бүрдсэн байх	Гүйцэтгэгч, НТХН, Хяналтын зөвлөх инженер
6	Ажилчдын сургалт, зааварчилгаа	Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн сургалт, ёс зүйн дүрмийн сургалт, бэлгийн мөлжлөг ба дарамтаас урьдчилан сэргийлэх сургалт, санал гомдлын тогтолцооны сургалт, байгаль орчин болон орон нутгийн онцлогийг хүндэтгэх сургалтыг бүрэн зохион байгуулсан байх	Гүйцэтгэгч, Хяналтын зөвлөх инженер
7	Оролцогч талуудад мэдээлэл хүргэж, зөвлөлдсөн байх	Олон нийтийн уулзалт зохион байгуулсан, ирцийн бүртгэл болон гэрэл зурагтай баримт бүрдүүлсэн, санал гомдол гаргах боломжийн талаар мэдээлэл түгээсэн байх	НТХН, Хяналтын зөвлөх инженер
8	БОНС5-ын үнэлгээ баталгаажсан байх	Газар ашиглалт, нэвтрэх боломжийн хязгаарлалт, малын шилжилт хөдөлгөөнд үзүүлэх нөлөө, орлого буурах эрсдэлийг тодорхойлж, шаардлагатай нөхөн олговрын баримт бичгийг бүрдүүлсэн байх	НТХН, Хяналтын зөвлөх инженер
9	Суурь нөхцөлийн хэмжилт хийсэн байх	Хяналт-шинжилгээний цэгүүдийг тогтоосон, итгэмжлэгдсэн лабораторитой гэрээ байгуулсан, агаар, дуу чимээ, ус, хөрсний анхан шатны хэмжилт хийсэн байх	Гүйцэтгэгчийн байгаль орчны мэргэжилтэн, Хяналтын зөвлөх инженер
10	Онцгой байдал болон замын хөдөлгөөний аюулгүй байдлын бэлэн байдал	Түргэн тусламж, аврах үйлчилгээтэй холбогдох журам, шилжүүлэн хүргэх зохицуулалт, замын хөдөлгөөний түр зохицуулалтын төлөвлөгөөний тэмдэг тэмдэглэгээ бэлэн болсон, Цагдаагийн байгууллагатай уялдаа хангагдсан байх	Гүйцэтгэгчийн ХАБЭА хариуцсан ажилтан, Хяналтын зөвлөх инженер, НТХН
11	Хяналт, тайлагналын тогтолцоо бүрдсэн байх	Тайлангийн загвар, осол зөрчлийн ангилал, үл нийцлийн мэдэгдэл болон залруулах арга хэмжээний тогтолцоо, санал гомдлын бүртгэлийн маягыг баталгаажуулсан байх	НТХН, Хяналтын зөвлөх инженер, Гүйцэтгэгч

#### **6.4. Хяналт-шинжилгээ ба тайлагнал**

Энэхүү Байгаль орчин, нийгмийн менежментийн төлөвлөгөө (БОНМТ)-ийн үр дүнтэй хэрэгжилтийг хангахын тулд хяналт-шинжилгээ, баталгаажуулалт болон тайлагналын нэгдсэн тогтолцоог хэрэгжүүлнэ. Энэхүү тогтолцоо нь төлөвлөсөн арга хэмжээний хэрэгжилтийг хангах, эрсдэлийг эрт илрүүлэх, шаардлагатай үед залруулах арга хэмжээг шуурхай авах боломжийг бүрдүүлнэ. Хяналт-шинжилгээ нь хэрэгжилт, баталгаажуулалт болон удирдлагын хяналтын түвшинд үүрэг, хариуцлагыг тодорхой хуваарилсан олон шатлалт тогтолцоонд тулгуурлана. Ингэснээр хариуцлагатай байдал болон хараат бус хяналтыг зэрэг хангана.

Хяналт-шинжилгээ нь төслийн байгаль орчин, нийгмийн бүх асуудлыг хамрах бөгөөд үүнд байгаль орчны үзүүлэлтүүд, хөдөлмөрийн эрүүл мэнд ба аюулгүй байдал, хөдөлмөрийн нөхцөл, оролцогч талуудын оролцоо, санал хүсэлт, Гомдол барагдуулахтогтолцооны хэрэгжилт зэрэг багтана. Хяналт-шинжилгээний бүх үйл

ажиллагааг баримтжуулж, нотлох баримтаар баталгаажуулах боломжтой байдлаар хөтөлнө.

**Хүснэгт 67. Хяналт-шинжилгээний түвшин**

<b>Түвшин</b>	<b>Үндсэн үүрэг</b>	<b>Гол үр дүн</b>
<b>Гүйцэтгэгч (талбайн түвшин)</b>	Өдөр тутмын хэрэгжилтийг хангах, талбайн бүртгэл хөтлөх, анхан шатны хяналт хийх, осол, зөрчлийн талаар шуурхай мэдээлэх	Өдрийн бүртгэл, шалгалтын хуудас, хяналт-шинжилгээний бүртгэл
<b>Хяналтын зөвлөх инженер (баталгаажуулалтын түвшин)</b>	Техникийн болон байгаль орчин, нийгмийн хяналт хийх, талбай дээрх хэрэгжилтийг баталгаажуулах, түүвэр шалгалт хийх, үл нийцлийн мэдэгдэл гаргах, сарын хэрэгжилтийн тайланг баталгаажуулах	Баталгаажуулалтын тайлан, үл нийцэл болон залруулах арга хэмжээний бүртгэл, сарын тайлан
<b>НТХН (удирдлагын хяналтын түвшин)</b>	Нэгдсэн хяналт тавих, Дэлхийн банканд тайлагнах, залруулах арга хэмжээг удирдах, санал хүсэлт, Гомдол барагдуулахтогтолцоонд хяналт тавих, бэлэн байдлыг шалгах, барилгын дараах хяналт-шинжилгээ хийх	Улирлын тайлан, удирдлагын шийдвэр, Дэлхийн банканд хүргүүлсэн албан мэдээлэл
<b>Дэлхийн банк / Хөндлөнгийн хяналт</b>	Төслийн хэрэгжилтэд хяналт тавих, хяналт шалгалтын баг ажиллуулах, хэрэгжилтийн үнэлгээ хийх, Дэлхийн банкны Гомдол барагдуулахтогтолцооны хэрэгжилтийг хянах	Айлчлалын тэмдэглэл, хяналт шалгалтын тайлан, залруулах арга хэмжээний хэрэгжилтийн хяналт

Хяналт-шинжилгээний үр дүнг сар бүрийн болон улирлын байгаль орчин, нийгмийн тайланд тогтмол тусгана. Энэхүү тогтолцоо нь зөвхөн шаардлага хангаж байгаа эсэхийг шалгахад гадна давтагдан гарч буй асуудал, өөрчлөлтийн чиг хандлага болон удирдлагын түвшинд анхаарах шаардлагатай тогтолцооны эрсдэлийг илрүүлэхэд чиглэнэ. Ноцтой осол, ноцтой зөрчил, өндөр эрсдэлтэй гомдол (үүнд бэлгийн мөлжлөг, бэлгийн дарамттай холбоотой гомдол багтана), мөн байгаль орчны тогтоосон хэм хэмжээг ноцтойгоор давсан тохиолдолд төслийн осол, зөрчлийн мэдээлэх журмын дагуу нэн даруй мэдэгдэнэ. Ингэснээр шуурхай арга хэмжээ авах, мөн Дэлхийн банкны мэдээлэх шаардлагыг хангах боломж бүрдэнэ.Төлөвлөгөөт хяналт-шинжилгээний ажлаас гадна газар дээрх бодит нөхцөл байдлыг шалгах, тайлагнасан мэдээллийн үнэн зөвийг нягтлах зорилгоор Хяналтын зөвлөх инженер болон/эсвэл НТХН нь урьдчилан мэдэгдэлгүйгээр түүвэрчилсэн хяналт шалгалт хийж болно.

Байгаль орчин, нийгмийн хяналт-шинжилгээний дэлгэрэнгүй төлөвлөгөөг энэхүү БОНМТ-ийн 9 дүгээр бүлгээс үзнэ.

### **6.5. Төслийн хэрэгжилтийн үе дууссаны дараах үе буюу ашиглалтын үеийн удирдлага**

Замын хэсэг тус бүрт Ажил хүлээн авсан тухай гэрчилгээ олгогдсоноор ашиглалтын үеийн байгаль орчин, нийгмийн удирдлагын хариуцлага Гүйцэтгэгчээс НТХН-д шилжиж, цаашид Зам тээврийн яам болон замын арчлалт, ашиглалтын байгууллага хариуцан хэрэгжүүлнэ. Үүнтэй холбоотой дараах шаардлагыг мөрдөнө.

- Олон нийтийн санал, гомдол хүлээн авах сувгийг үргэлжлүүлэн ажиллуулах: Төслийн түвшний санал, ГБМ-ыг албан ёсоор хаахаас өмнө барилгын дараах үеийн гомдол хүлээн авах сувгийг байгуулсан байна. Утас болон богино зурвасаар дамжуулан хүргэх сувгийг гурван сумын захиргаагаар дамжуулан иргэд ашиглах боломжтой байна. Энэхүү тогтолцоог НТХН нь төслийн ажил дууссанаас хойш дор хаяж хоёр жилийн хугацаанд ажиллуулж, сум болон багийн удирдлагын сүлжээгээр дамжуулан иргэдэд тогтмол мэдээлнэ.
- Санал, гомдол шийдвэрлэлтийн хаалтын тайлан: Гүйцэтгэлийн гэрчилгээ олгохоос өмнө санал, гомдол шийдвэрлэлтийн хаалтын тайланг Дэлхийн банканд

хүргүүлнэ. Уг тайланд олон нийт болон ажилчдаас ирсэн шийдвэрлэгдээгүй бүх санал, гомдлыг бүрэн шийдвэрлэсэн, эсвэл тодорхой хугацаатай шийдвэрлэх төлөвлөгөөний хамт барилгын дараах хяналтын бүртгэлд шилжүүлсэн болохыг баталгаажуулна.

- Шийдвэрлэгдээгүй асуудлыг шилжүүлэх: Ажил хүлээлгэн өгөх үед шийдвэрлэгдээгүй үлдсэн аливаа санал, гомдол, нөхөн төлбөрийн шаардлага, эсвэл талбайн нөхөн сэргээлттэй холбоотой биелэгдээгүй үүргийг Гүйцэтгэгч нь талбайгаас гарахаасаа өмнө НТХН-д албан ёсоор шилжүүлнэ. Шилжүүлэхдээ асуудал тус бүрийн шийдвэрлэх хугацаа болон хэрэгжүүлэх арга хэмжээг тодорхой тусгасан байна.
- Байгууламжийн мэдээллийг цахим санд шилжүүлэх: Замын тэмдэг, тэмдэглэгээ, малын гарц, ус зайлуулах байгууламж болон осол гарах эрсдэл өндөртэй цэгүүдийн байршил, техникийн мэдээллийг зам хүлээлгэн өгөх үед Зам тээврийн яамны замын хөрөнгийн удирдлагын мэдээллийн санд газрын зурагт ашиглах боломжтой хэлбэрээр бүрэн шилжүүлнэ.
- Жил бүрийн байгаль орчин, нийгмийн хяналт-шинжилгээний тайлан: Барилгын ажил дууссанаас хойш дор хаяж гурван жилийн хугацаанд НТХН нь жил бүр Дэлхийн банканд байгаль орчин, нийгмийн хяналт-шинжилгээний тайлан хүргүүлнэ. Тайланд замын хөдөлгөөний аюулгүй байдал, нөхөн сэргээлтийн үр дүн, үлдэгдэл байгаль орчин болон нийгмийн нөлөөлөл, зам ашиглагчдын сэтгэл ханамжийн үнэлгээний үр дүнг тусгана.

#### **6.6. Сургалт ба чадавхыг бэхжүүлэх төлөвлөгөө**

Байгаль орчин, нийгмийн менежментийн төлөвлөгөөг үр дүнтэй хэрэгжүүлэхийн тулд төсөлд оролцогч бүх талд зориулсан иж бүрэн сургалтын хөтөлбөр хэрэгжүүлнэ. Сургалт бүрийн ирцийн бүртгэл, оролцогчдын гарын үсэг, Ёс зүйн дүрэмтэй танилцаж мөрдөхөө баталгаажуулсан маягт, хөдөлмөр хамгааллын хэрэгсэл хүлээн авсан бүртгэл зэрэг баримт бичгийг заавал хөтөлж, сар бүрийн байгаль орчин, нийгмийн тайланд хавсаргана.

Дараах тохиолдолд төлөвлөсөн хугацааг хүлээлгүйгээр давтан сургалт заавал зохион байгуулна. Үүнд: (а) Хөдөлмөр хамгааллын хэрэгслийн хэрэглээ аливаа шалгалтаар 95 хувиас доош гарсан, (b) Хөдөлмөрийн аюулгүй байдалтай холбоотой осол гарсан бол 5 ажлын өдрийн дотор тухайн сэдвээр давтан сургалт хийх, (c) Бэлгийн мөлжлөг, бэлгийн дарамттай холбоотой гомдол бүртгэгдсэн бол 48 цагийн дотор бүх ажилтанд зориулсан давтан сургалт зохион байгуулах, (d) Шинээр ажилтан нэмэгдсэн, (e) Байгаль орчны хяналт-шинжилгээний тогтоосон босго үзүүлэлт зөрчигдсэн.

**Хүснэгт 68. Сургалтын төлөвлөгөө ба хэрэгжилтийн тойм**

<b>№</b>	<b>Сургалтын сэдэв</b>	<b>Зорилтот бүлэг</b>	<b>Хугацаа / давтамж</b>	<b>Байршил</b>	<b>Хариуцах байгууллага</b>	<b>Гол агуулга</b>	<b>Баталгаажуулах баримт</b>	<b>Төсөв (мян. төг)</b>
1	Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн анхан шатны сургалт	Бүх ажилтан	Эхний сар / ажил эхлэхээс өмнө	Кемп, талбай	Гүйцэтгэгчийн ХАБЭА ажилтан	Ажлын байрны аюул, хөдөлмөр хамгааллын хэрэгсэл, ослын үед авах арга хэмжээ, аюултай ажлаас татгалзах эрх	Ирцийн бүртгэл	Үйл ажиллагааны зардалд
2	Өдөр тутмын аюулгүй ажиллагааны зааварчилгаа	Бүх ажилтан	Өдөр бүр	Ажлын талбай	ХАБЭА ажилтан, мастер	Тухайн өдрийн эрсдэл, цаг агаарын нөхцөл, хамгаалах хэрэгслийн шалгалт	Өдрийн бүртгэл	Үйл ажиллагааны зардалд
3	Анхны тусламж ба ослын үеийн арга хэмжээ	ХАБЭА ажилтан, инженерүүд	Бэлтгэл үе шатанд болон 6 сар тутам	Кемп, сургалтын төв	ХАБЭА ажилтан, эрүүл мэндийн байгууллага	Зүрх уушги сэргээх арга, анхны тусламж, галын хор ашиглах, ослын үеийн нүүлгэн шилжүүлэлт	Ирц, гэрчилгээ	2,090.0
4	Жолооч болон техник хэрэгслийн аюулгүй ажиллагаа	Бүх жолооч, оператор	Ажил эхлэхээс өмнө	Талбай, зам	ХАБЭА ажилтан, Замын цагдаа	Аюулгүй жолоодлого, малын гарц, хурдны дэглэм, согтууруулах ундаа хэрэглэхийг хориглох журам	Ур чадварын үнэлгээ	6,700.0
5	Галын аюулгүй байдал ба бохирдолын үед авах арга хэмжээ	Түлш, битум, техник хариуцсан ажилтан	Ажил эхлэхээс өмнө / жил бүр	Кемп	ХАБЭА ажилтан	Галын хор ашиглах, бохирдол цэвэрлэх хэрэгсэл, шуурхай холбоо	Ирцийн бүртгэл	500.0
6	Онцгой байдлын бэлэн байдал	Бүх ажилтан	Ажил эхлэхээс өмнө / 6 сар тутам	Кемп, талбай	ХАБЭА ажилтан	Нүүлгэн шилжүүлэх зам, цугларах цэг, гамшгийн үеийн арга хэмжээ	Дадлага сургуулилалтын бүртгэл	Үйл ажиллагааны зардалд
7	Химийн бодистой аюулгүй ажиллах	Лабораторийн ажилтан, оператор	Ажил эхлэхээс өмнө	Лаборатори	ХАБЭА ажилтан	Химийн бодисын аюулгүй ажиллагааны заавар, хамгаалах хэрэгсэл, бохирдолын үед авах арга хэмжээ	Ирц, мэдлэгийн үнэлгээ	380.0
8	Байгаль орчин, нийгмийн менежментийн	Удирдах ажилтан, БОН-ийн баг	Эхний 30 хоногт / 6 сар тутам	Оффис, кемп	НТХН, зөвлөх баг	Төлөвлөгөөний шаардлага, тайлагнал, үл	Ирц, шалгалт	Үйл ажиллагааны зардалд

	төлөвлөгөөний хэрэгжилт					нийцлийг арилгах арга хэмжээ		
9	Ёс зүйн дүрэм болон бэлгийн мөлжлөг, дарамтаас урьдчилан сэргийлэх сургалт	Бүх ажилтан	Ажил эхлэхээс өмнө / улирал бүр	Кемп	Нийгмийн асуудал хариуцсан мэргэжилтэн	Хориглосон үйлдэл, нууцлал, мэдээлэх сувгууд	Ирц, гарын үсэг	Үйл ажиллагааны зардалд
10	Санал, ГБМ-ын сургалт	Бүх ажилтан, олон нийт	Барилгын ажил эхлэхээс өмнө / улирал бүр	Кемп, сум	Олон нийттэй харилцах ажилтан, нийгмийн баг	Санал, гомдол гаргах арга, шийдвэрлэх хугацаа, нууцлал	Ирц, холбогдох баримт	Үйл ажиллагааны зардалд
11	Байгаль орчны менежмент	Бүх ажилтан	Ажил эхлэхээс өмнө	Талбай	Байгаль орчны мэргэжилтэн	Хог хаягдлын менежмент, тоосжилт бууруулах арга хэмжээ, усны хамгаалалт	Ур чадварын шалгалт	Үйл ажиллагааны зардалд
12	Биологийн олон янз байдал ба соёлын өвийн хамгаалалт	Бүх ажилтан	Анхан шатны сургалт болон шинэ хэсэг эхлэх бүрд	Кемп	Байгаль орчны мэргэжилтэн	Хориглосон бүс, санамсаргүй олдворын үед мөрдөх журам, ан амьтны хамгаалалт	Ирц, гарын үсэг	Үйл ажиллагааны зардалд
13	Хоол хүнсний аюулгүй байдал ба кемпийн ариун цэвэр	Кемпийн ажилтан	Ажил эхлэхээс өмнө / улирал бүр	Кемп	ХАБЭА ажилтан, эрүүл мэндийн байгууллага	Хоол хүнсний аюулгүй байдал, ундны ус, ариун цэврийн шаардлага	Ирц, гэрчилгээ	Үйл ажиллагааны зардалд
14	Хөдөлмөрийн харилцаа ба ажилтны эрх	Бүх ажилтан	Ажил эхлэхээс өмнө / жил бүр	Кемп	Хүний нөөц, нийгмийн асуудал хариуцсан мэргэжилтэн	Хөдөлмөрийн гэрээ, цалин хөлс, ажлын цаг, санал гомдол гаргах эрх	Гарын үсэг	Үйл ажиллагааны зардалд
15	Соёлын онцлогийг хүндэтгэх сургалт (гадаад ажилтнуудад)	Гадаад ажилтан	Эхний сард / шаардлагатай үед	Кемп	Нийгмийн асуудал хариуцсан мэргэжилтэн	Малчдын ахуй, зан заншил, соёлын өв, орон нутгийн иргэдтэй харилцах ёс зүй	Ирцийн бүртгэл	Үйл ажиллагааны зардалд

## БҮЛЭГ 7. МЭДЭЭЛЛИЙН ИЛ ТОД БАЙДАЛ БОЛОН ОЛОН НИЙТТЭЙ ЗӨВЛӨЛДӨХ ҮЙЛ АЖИЛЛАГАА

Төслийн оролцогч талуудын оролцоог 2021 оны 7 дугаар сард боловсруулж, 2023 оны 6 дугаар сар болон 2026 оны 2 дугаар сард шинэчлэн баталсан МУТХБЛСТ төслийн Оролцогч талуудтай харилцах төлөвлөгөөний хүрээнд хэрэгжүүлнэ. Уг төлөвлөгөө нь Дэлхийн Банкны Байгаль орчин, нийгмийн тогтолцоо, ялангуяа Байгаль орчин, нийгмийн стандарт 10 (Оролцогч талуудын оролцоо ба мэдээллийн ил тод байдал)-ын шаардлагад нийцүүлэн төслийн хэмжээнд оролцогч талуудын оролцоо, мэдээлэл түгээх, зөвлөлдөх ажиллагаа болон санал, Гомдол барагдуулахтогтолцооны үндсэн шаардлагыг тогтоосон болно.

Энэ бүлэг нь төслийн Оролцогч талуудтай харилцах төлөвлөгөөг тухайн авто замын хэсгийн барилгын ажлын онцлогт нийцүүлэн нарийвчлан тодорхойлж байна. Үүнд барилгын үе шатанд хэрэгжүүлэх оролцогч талуудын оролцооны арга хэмжээ, зөвлөлдөх үүрэг хариуцлага, мэдээллийг нийтэд хүргэх зохицуулалт, санал Гомдол барагдуулахжурам зэргийг тусгасан болно. Эдгээр зохицуулалтыг энэхүү Байгаль орчин, нийгмийн менежментийн төлөвлөгөөнд тодорхойлсон эрсдэл, нөлөөллийг харгалзан боловсруулсан. Тухайлбал малчин өрхүүд, зам дагуух худалдаа, үйлчилгээ эрхлэгчид, аялал жуулчлалын үйл ажиллагаа эрхлэгчид, зам ашиглагчид, эмзэг бүлгийн иргэд, мөн ажилчдын кемп, ТТАМ-ын талбай, карьер орчмын оршин суугчдад үзүүлж болзошгүй нөлөөллийг тусгайлан авч үзсэн болно.

Оролцогч талуудтай харилцах төлөвлөгөөг барилгын ажил эхлэхийн өмнөх үе шат, барилгын үе шат, нөхөн сэргээлтийн үе шат болон ашиглалтын эхний жилүүдэд хэрэгжүүлнэ. Түүнчлэн уг төлөвлөгөөг Төслийн Байгаль орчин, нийгмийн удирдлагын хүрээ, Хөдөлмөрийн удирдлагын журам, газар чөлөөлөлт болон нүүлгэн шилжүүлэлттэй холбоотой баримт бичгүүд, түүнчлэн ГБМ-тай уялдуулан хэрэгжүүлнэ.

### Нэгдсэн төсөл хэрэгжүүлэх нэгжийн үндсэн үүрэг:

- Нөлөөлөлд өртөх сум бүрт барилгын ажил эхлэхээс өмнө зохион байгуулагдах олон нийтийн албан ёсны зөвлөлдөх уулзалтыг удирдан зохион байгуулах бөгөөд үүнд зөвхөн эмэгтэйчүүдэд зориулсан уулзалт, түүнчлэн эмзэг бүлгийн иргэдэд мэдээлэл хүргэх, оролцоог хангах үйл ажиллагааг хамруулна.
- Барилгын ажил эхлэхээс өмнө болон төслийн хэрэгжилтэд томоохон өөрчлөлт орсноос хойш ажлын 5 өдрийн дотор төслийн үндсэн баримт бичгүүд болох Байгаль орчин, нийгмийн менежментийн төлөвлөгөө, Оролцогч талуудтай харилцах төлөвлөгөө, ГБМ, Хөдөлмөрийн менежментийн журам түүнчлэн байгаль орчин, нийгмийн хяналт-шинжилгээний тайлангуудыг Зам, тээврийн яамны албан ёсны цахим хуудас (<https://ЗТЯ.gov.mn>) болон Дэлхийн банкны төслийн цахим санд нийтэд нээлттэйгээр байршуулна.
- Байгаль орчин, нийгмийн удирдлагын хүрээний баримт бичгийн шаардлагын дагуу төвлөрсөн ГБМ-ын бүртгэлийг зам, тээврийн яамны дотоод вэб серверт хөтөлнө.
- Оролцогч талуудтай харилцах төлөвлөгөөг боловсруулж, батлуулах бөгөөд улирал тутам шинэчлэн, батлагдсан шинэчилсэн хувилбарыг ажлын 5 өдрийн дотор Зам, тээврийн яамны цахим хуудсанд дахин нийтэлнэ.
- Олон нийтийн хандлагын судалгааг хүйс болон амьжиргааны эх үүсвэрээр ангилан жилд хоёр удаа зохион байгуулах ажлыг гэрээгээр гүйцэтгүүлнэ.

- Мэдээллийн ил тод байдлыг хангах болон зөвлөлдөх уулзалтыг зохион байгуулсантай холбоотой бүх нотлох баримтыг төслийн цахим архивт хадгалж, шаардлагатай тохиолдолд Хяналтын инженер болон Дэлхийн банкинд хандах боломжийг бүрдүүлнэ.

Гүйцэтгэгчийн үүрэг, хариуцлага:

- Ажилтан талбайд ажил үүргээ гүйцэтгэж эхлэхээс өмнө монгол хэлний өндөр мэдлэгтэй, олон нийттэй харилцах чиглэлээр ажилласан туршлагатай, батлагдсан ажлын даалгавартай Олон нийттэй харилцах ажилтныг томилно
- Төслийн үйл ажиллагаа эхлэхээс өмнө талбайн оффис болон сумын захиргаанд гомдол, санал хүлээн авах цэгүүдийг байгуулж, тасралтгүй ажиллагааг хангана
- Өндөр нөлөөлөл бүхий үйл ажиллагаа хэрэгжүүлэхээс ажлын 3-5 хоногийн өмнө нөлөөлөлд өртөх айл өрх, аж ахуйн нэгжүүдэд урьдчилан мэдээлэл хүргэнэ
- Идэвхтэй барилгын ажлын бүсээс 300 метрийн радиус дотор байрлах бүх өрхөд барилгын ажлын явц, төлөвлөгөөний талаарх мэдээллийг агуулсан товхимлыг монгол хэлээр сар бүр бэлтгэн хүргүүлнэ.
- Талбайн түвшний гомдлын бүртгэлийг тогтмол хөтөлж, хүлээн авсан бүх гомдол, саналыг ажлын 1 өдрийн дотор Нэгдсэн төсөл хэрэгжүүлэх нэгжийн гомдол барагдуулах механизм хариуцсан ажилтанд шилжүүлнэ.
- Нэгдсэн төсөл хэрэгжүүлэх нэгж ээс зохион байгуулж буй олон нийтийн уулзалт, зөвлөлдөх арга хэмжээг логистик, орчуулга болон баримтжуулалтын дэмжлэгээр ханган ажиллана.

## 7.1. Оролцогч талуудын оролцоог хангах төлөвлөгөө

Хүснэгт 69. Оролцогч талуудтай харилцах төлөвлөгөө

Оролцогч талын бүлэг	Гол асуудал	Оролцоог хангах арга хэлбэр	Давтамж	Хариуцагч тал	Бүртгэл, баримтжуулалт
<b>Сумын Засаг дарга нар</b> (Тарагт, Хайрхандулаан)	Газар ашиглалтын түр зөвшөөрөл, карьер болон ажилчдын түр байрны зөвшөөрөл, ажлын хуваарь, улирлын зохицуулалт, онцгой байдлын үеийн нэвтрэх боломж, Гомдол барагдуулахажиллагаа, нөхөн сэргээлтийн ажлын хүлээн авалт	Албан бичиг солилцох, зохицуулах уулзалт зохион байгуулах, утас болон цахим шуудангаар харилцах, олон нийттэй харилцах ажилтнаар дамжуулан мэдээлэл солилцох	Барилгын ажил эхлэхээс өмнө, сар бүр, ажлын хэсэг өөрчлөгдөх бүрд, осол зөрчил гарсан тохиолдолд 24 цагийн дотор, барилгын ажил дууссаны дараах хугацаанд	Гүйцэтгэгч, Нэгдсэн төсөл хэрэгжүүлэх нэгж	Албан бичгийн бүртгэл, хурлын тэмдэглэл, харилцаа холбооны бүртгэл, олон нийттэй харилцах ажилтны тайлан
<b>Багийн Засаг дарга нар болон олон нийтийн төлөөлөгчид</b>	Мэдээлэл түгээх, эмзэг бүлгийн эрхүүдийг тодорхойлох, нүүдлийн замналыг зохицуулах, тоосжилт болон дуу чимээтэй холбоотой санал хүсэлт, замын хөдөлгөөний хязгаарлалт	Уулзалт зохион байгуулах, цахим сувгаар мэдээлэл хүргэх, утсаар холбогдох, хэвлэмэл мэдээллийн материал түгээх, олон нийттэй харилцах ажилтнаар дамжуулан зохицуулах	Сар бүр, долоо хоног бүр мэдээлэл шинэчлэх, нөлөөлөл үүсэхээс 48 цагийн өмнө мэдэгдэх	Гүйцэтгэгч, Нэгдсэн төсөл хэрэгжүүлэх нэгж	Уулзалтын бүртгэл, цахим мэдээллийн бүртгэл, мэдээллийн материал түгээсэн бүртгэл, харилцаа холбооны бүртгэл
<b>Малчин өрхүүд</b>	Малын гарц, ус болон бэлчээрийн хүртээмж, замын хөдөлгөөний эрсдэл, газар ашиглалтын түр зөвшөөрөл, нөхөн олговор, нөхөн сэргээлт	Өрхөөр нь уулзах, бүлгийн уулзалт зохион байгуулах, газрын зураг болон мэдээллийг цахим хэлбэрээр хүргэх, утсаар холбогдох, зөвлөлдөх уулзалт зохион байгуулах	Замын хэсэг бүрийн ажил эхлэхээс өмнө, долоо хоног бүр мэдээлэл шинэчлэх, улирал тутам уулзалт хийх, сар бүр харилцах	Гүйцэтгэгч, Нэгдсэн төсөл хэрэгжүүлэх нэгж	Олон нийттэй харилцах ажилтны бүртгэл, гарын үсэг бүхий зөвшөөрлийн баримт, газрын зураг, уулзалтын тэмдэглэл, гомдлын бүртгэл
<b>Зам дагуух бизнес эрхлэгчид болон аялал жуулчлалын үйлчилгээ үзүүлэгчид</b>	Замын хөдөлгөөний хязгаарлалт, аялал жуулчлалын оргил үеийн нөлөөлөл, Наадмын үеийн хөдөлгөөний зохицуулалт, хүртээмж, тоосжилт, дуу чимээ, орлогод үзүүлэх нөлөөлөл	Зорилтот уулзалт зохион байгуулах, цахим болон олон нийтийн мэдээллийн хэрэгслээр урьдчилан мэдээлэх, зарлал байрлуулах, шууд харилцах, хэвлэл мэдээллээр мэдээлэл түгээх	Барилгын ажил эхлэхээс өмнө, аялал жуулчлалын идэвхтэй улиралд сар бүр, шаардлагатай үед	Гүйцэтгэгч, Нэгдсэн төсөл хэрэгжүүлэх нэгж	Хурлын тэмдэглэл, мэдэгдлийн бүртгэл, цахим мэдээллийн бүртгэл, гомдлын бүртгэл
<b>Замын нөлөөллийн бүсэд оршин суугч өрхүүд</b> (1 км хүртэлх зайд)	Тоосжилт, дуу чимээ, зорчих болон нэвтрэх боломжийн хязгаарлалт, тэсэлгээ болон шөнийн ажлын нөлөөлөл, усны нөөцөд үзүүлэх нөлөөлөл, эрүүл мэндийн асуудал	Өрх бүрээр уулзах, урьдчилан мэдэгдэл хүргүүлэх, мэдээллийн самбар ажиллуулах, утас	Замын хэсэг бүрийн ажил эхлэхээс өмнө, ажлын явцад долоо хоног бүр	Гүйцэтгэгч, байгаль орчин, хөдөлмөрийн аюулгүй байдлын хариуцсан ажилтан, хяналтын зөвлөх	Айлчлалын бүртгэл, мэдэгдлийн бүртгэл, гэрэл зургийн бүртгэл, харилцаа холбооны бүртгэл

		болон цахим сувгаар мэдээлэл хүргэх			
<b>Карьер болон ажилчдын түр байрны орчимд оршин суугчид</b>	Тоосжилт, тэсэлгээ, тээврийн хөдөлгөөн, усны бохирдол, ажилчидтай холбоотой нийгмийн эрсдэл, хамгаалалтын бүсийн дэглэм	Урьдчилсан уулзалт зохион байгуулах, тэсэлгээний талаар урьдчилан мэдэгдэх, сар бүр уулзалт хийх, мэдээллийн самбар ажиллуулах, цахим сувгаар мэдээлэл түгээх	Үйл ажиллагаа эхлэхээс өмнө, тэсэлгээ бүрийн өмнө, сар бүр	Гүйцэтгэгч, хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн хариуцсан ажилтан, Нэгдсэн төсөл хэрэгжүүлэх нэгж	Уулзалтын тэмдэглэл, тэсэлгээний бүртгэл, айлчлалын бүртгэл, мэдэгдлийн бүртгэл, хяналт-шинжилгээний бүртгэл
<b>Зам ашиглагчид (иргэд, ачаа тээвэр, жуулчид)</b>	Замын хөдөлгөөний аюулгүй байдал, тойруу замын зохицуулалт, саатал, замын тэмдэг тэмдэглэгээ, аялал жуулчлалын улирлын нөлөөлөл	Замын тэмдэг, тэмдэглэгээ байрлуулах, хөдөлгөөн зохицуулах, цахим сувгаар мэдээлэл түгээх, мэдээллийн самбар байршуулах, хэвлэл мэдээллээр мэдээлэх	Тогтмол, долоо хоног бүр мэдээлэл шинэчлэх, зам хаахаас өмнө урьдчилан мэдэгдэх	Гүйцэтгэгч, Нэгдсэн төсөл хэрэгжүүлэх нэгж	Гэрэл зургийн бүртгэл, хөдөлгөөний бүртгэл, мэдээлэл байршуулсан бүртгэл
<b>Эмзэг бүлгийн иргэд</b>	Мэдээллийн хүртээмж, аюулгүй зорчих нөхцөл, гомдол гаргах боломж, үйлчилгээний тасралтгүй байдал	Нийгмийн ажилтнаар дамжуулан мэдээлэл хүргэх, утсаар холбогдох, хялбаршуулсан мэдээллийн материал ашиглах, гомдол гаргахад дэмжлэг үзүүлэх	Сар бүр, ойр орчимд ажил эхлэхээс өмнө, шаардлагатай үед шуурхай арга хэмжээ авах	Гүйцэтгэгч, Нэгдсэн төсөл хэрэгжүүлэх нэгж, нийгмийн ажилтнууд	Эмзэг бүлгийн бүртгэл, харилцаа холбооны бүртгэл, гомдлын бүртгэл
<b>Замын цагдаагийн байгууллага</b>	Замын хөдөлгөөний зохион байгуулалтын төлөвлөгөөг батлах, хэрэгжилтэд хяналт тавих, ослын үед хамтран ажиллах, Наадмын үеийн хөдөлгөөний зохицуулалт	Төлөвлөгөө хүргүүлэх, хамтарсан үзлэг зохион байгуулах, шуурхай харилцаа холбоо тогтоох, ослын талаарх мэдээллийг хүргүүлэх	Замын хэсэг бүрийн ажил эхлэхээс өмнө, сар бүр, осол гарсан тухай бүр	Гүйцэтгэгч, Нэгдсэн төсөл хэрэгжүүлэх нэгж	Батлагдсан төлөвлөгөө, үзлэгийн бүртгэл, ослын бүртгэл
<b>Эрүүл мэндийн байгууллага болон онцгой байдлын байгууллагууд</b>	Онцгой нөхцөлд нэвтрэх боломж, бэлэн байдлыг хангах, нүүлгэн шилжүүлэх ажиллагаа, ослын хариу арга хэмжээ	Албан мэдэгдэл хүргүүлэх, холбоо барих мэдээллийг шинэчлэх, хамтарсан сургуулилалт зохион байгуулах, шууд харилцах	Барилгын ажил эхлэхээс өмнө, улирал тутам, осол гарсан тухай бүр	Гүйцэтгэгч, хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн хариуцсан ажилтан, олон нийттэй харилцах ажилтан, Нэгдсэн төсөл хэрэгжүүлэх нэгж	Албан бичгийн бүртгэл, сургуулилалтын бүртгэл, холбоо барих жагсаалт, ослын бүртгэл
<b>Нэгдсэн төсөл хэрэгжүүлэх нэгж,</b>	Байгаль орчин, нийгмийн менежментийн төлөвлөгөөний	Тайлан хүргүүлэх, осол зөрчлийн мэдэгдэл хүргүүлэх, аудит болон	Сар бүр, улирал тутам, шаардлагатай үед	Гүйцэтгэгч, Нэгдсэн төсөл хэрэгжүүлэх нэгж	Тайлан, аудитын баримт бичиг, хяналт шалгалтын тэмдэглэл,

<b>Зам, тээврийн яам, Дэлхийн банк</b>	хэрэгжилт, тайлагнал, осол зөрчил, аудит, хяналт-шинжилгээ	хяналт шалгалт зохион байгуулах		гомдлын мэдээллийн сан
--	---	------------------------------------	--	---------------------------

**Төсөлтэй холбоотой ач холбогдол:** Энэхүү төлөвлөгөө нь барилгын үе шатанд хэрэгжүүлэх оролцогч талуудын оролцооны хамгийн бага шаардлагыг тодорхойлсон болно. Төлөвлөгөөг төслийн Оролцогч талуудтай харилцах төлөвлөгөө болон Гомдол барагдуулах механизмтай уялдуулан хэрэгжүүлэх бөгөөд барилгын ажлын үе шат, улирлын онцлог, түүнчлэн нөлөөлөлд өртөх оролцогч талуудын бүрэлдэхүүн, нөхцөл байдалд гарсан өөрчлөлтөд нийцүүлэн тухай бүр шинэчилнэ.

## 7.2. Оролцогч талуудтай хийсэн зөвлөлдөх уулзалтууд

Доорх хүснэгтэд 2025 оны 11 дүгээр сарын 18, 2026 оны 3 дугаар сарын 20, 2026 оны 4 дүгээр сарын 7-ны өдрүүдэд зохион байгуулсан зөвлөлдөх уулзалтуудын үеэр оролцогч талуудаас ирүүлсэн санал, зөвлөмжүүдийг Байгаль орчин, нийгмийн менежментийн төлөвлөгөөний 6 дугаар бүлэгт тусгасан сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээнүүдтэй харьцуулан үнэлсэн болно. Үнэлгээний дүнд оролцогч талуудаас гаргасан санал, зөвлөмжийн 57 хувь нь төлөвлөгөөнд бүрэн, 43 хувь нь хэсэгчлэн тусгагдсан болох нь тогтоогдсон.

### А. ЗАМЫН ХӨДӨЛГӨӨНИЙ АЮУЛГҮЙ БАЙДАЛ, ТЭМДЭГ ТЭМДЭГЛЭГЭЭ

**Хүснэгт 70. Оролцогч талуудаас гаргасан санал, зөвлөмжийн Байгаль орчин, нийгмийн менежментийн төлөвлөгөөнд тусгагдсан байдал**

№	Санал, хүсэлтийн төрөл	Санал, хүсэлтийн агуулга	Эх сурвалж / Байршил / Огноо	Байгаль орчин, нийгмийн менежментийн төлөвлөгөөний холбогдох заалт	Тусгагдсан байдал
1	Хурд сааруулах арга хэмжээ хэрэгжүүлэх	Замын муруй хэсгүүдэд тээврийн хэрэгслийн хурдыг бууруулах арга хэмжээ авах, эргэлтийн цэгүүдэд хурд сааруулах байгууламж суурилуулах шаардлагатай.	Өрхийн судалгаа, 2025.11.18	Зүйл 21 (Олон нийтийн эрүүл мэнд, аюулгүй байдал): Замын хөдөлгөөний менежментийн төлөвлөгөө боловсруулж хэрэгжүүлэх, хамгаалалтын арга хэмжээг хэрэгжүүлэх, хурдны дээд хязгаарыг 30 км/цаг-аас хэтрүүлэхгүй байх. Зүйл 28 (Ашиглалтын үе шатны замын хөдөлгөөний аюулгүй байдал): Замын аюулгүй байдлын аудит хийж, суурьшлын бүс болон сургуулийн орчимд хурд сааруулах байгууламж суурилуулах.	Хэсэгчлэн тусгагдсан
2	Замын тэмдэг, тэмдэглэгээг сайжруулах	Замын хөдөлгөөний аюулгүй байдлыг хангах зорилгоор шаардлагатай тэмдэг, тэмдэглэгээг бүрэн суурилуулж, сайжруулах шаардлагатай.	Өрхийн судалгаа, 2025.11.18, 2026.04.07	Зүйл 21: Замын хөдөлгөөний менежментийн төлөвлөгөөнд шаардлагатай бүх тэмдэг, тэмдэглэгээ, гэрэлтүүлгийг тусгах. Зүйл 22: Түр болон тойруу замыг зохих ёсоор тэмдэгжүүлэх. Зүйл 28 (Ашиглалтын үе шат): MNS 4597:2014 болон MNS 4759:2014 стандартын шаардлагад нийцүүлэн замын тэмдэг, тэмдэглэгээг шинэчлэх.	Бүрэн тусгагдсан
3	Мал анхааруулах тэмдэг байрлуулах	Мал тогтмол зам хөндлөн гардаг хэсгүүдэд анхааруулах тэмдэг байрлуулах шаардлагатай.	Өрхийн судалгаа, 2025.11.18, 2026.04.07	Зүйл 14 (Амьтны аймаг): Хурдны хязгаар тогтоох болон анхааруулах тэмдэг байрлуулах, малын гарцын бүсэд хурдны дээд хязгаарыг 20 км/цаг-аар тогтоох. Зүйл 21: Мал болон явган зорчигчийн гарцыг малчидтай зөвшилцөн төлөвлөх. Зүйл 28 (Ашиглалтын үе шат): Мал болон явган зорчигчийн гарц байгуулах, Морины их шүтээний цогцолборын орчимд тусгай анхааруулах тэмдэг байрлуулах.	Бүрэн тусгагдсан

**В. МАЛ АЖ АХУЙ БОЛОН МАЛЧДЫН ЭРХ АШИГ**

<b>№</b>	<b>Санал, хүсэлтийн төрөл</b>	<b>Санал, хүсэлтийн агуулга</b>	<b>Эх сурвалж / Байршил / Огноо</b>	<b>Байгаль орчин, нийгмийн менежментийн төлөвлөгөөний холбогдох заалт</b>	<b>Тусгагдсан байдал</b>
4	Малын гарц байгуулах	Замын трасс малчдын бэлчээрийн нутгаар дайран өнгөрч буй хэсгүүдэд малын гарц байгуулах шаардлагатай.	Өрхийн судалгаа, 2025.11.18	Зүйл 3 (Барилгын өмнөх үе шат – Газар ашиглалт ба амьжиргаанд үзүүлэх нөлөөлөл): 304 малчин өрхтэй зөвлөлдөж, бэлчээрт саадгүй нэвтрэх боломжийг хангах. Зүйл 14 (Амьтны аймаг): Барилгын ажлын нөлөөлөлд өртөх бүс дэх малын шилжилт хөдөлгөөний маршрутыг тодорхойлох. Зүйл 21 (Олон нийтийн эрүүл мэнд, аюулгүй байдал): Малын гарцыг орон нутгийн иргэдтэй зөвшилцөн төлөвлөх.	Хэсэгчлэн тусгагдсан
5	Карьерын нөхөн сэргээлт	Карьерын ашиглалтыг дуусгасны дараа нөхөн сэргээлт хийж, газрын гадаргыг байгалийн анхны төлөв байдалд нь аль болох ойртуулах шаардлагатай.	Өрхийн судалгаа, 2026.04.07	Зүйл 27 (Ашиглалтын дараах үе шат - Нөхөн сэргээлт): 2027 онд 8 карьерын техникийн болон биологийн нөхөн сэргээлтийг хэрэгжүүлэх, 2028 оны хавар ургамлын бүрхэвчийн нөхөн сэргээлт 60 хувиас доошгүй түвшинд хүрснийг баталгаажуулах, малчдын хүлээн зөвшөөрлийг баримтжуулах, MNS 5914:2008 болон MNS 5918:2023 стандартын шаардлагыг мөрдөх.	Бүрэн тусгагдсан
6	Замын дагуух зогсоолын хог хаягдлаас мал хохирч буй асуудал	Замын дагуу түр зогссон иргэд хог хаягдлаа ил задгай хаяснаас мал идэж хорогдох тохиолдол гардаг. Иймд төлөвлөгдөөгүй зогсоол үүсгэхгүй байх, зогсоолын орчны цэвэрлэгээ, хог хаягдлын менежментийг сайжруулах шаардлагатай.	Өрхийн судалгаа, 2026.04.07	Зүйл 16 (Хог хаягдлын менежмент): Ил задгай хог хаяхыг хориглох, хог хаягдлыг ангилан ялгах зориулалттай хогийн сав байрлуулах. Зүйл 21 (Олон нийтийн эрүүл мэнд, аюулгүй байдал): Гомдол барагдуулах механизмыг хэрэгжүүлж, мэдээллийн ил тод байдлыг хангах. Зам дагуух зогсоолын хог хаягдлын менежмент, тээвэрлэлт, цэвэрлэгээтэй холбоотой асуудлыг холбогдох эрх бүхий байгууллагад хүргүүлж шийдвэрлүүлэх.	Хэсэгчлэн тусгагдсан, төслийн хамрах хүрээнээс гадуур асуудлыг холбогдох байгууллагад шилжүүлэн шийдвэрлүүлнэ

**С. ДЭД БҮТЭЦ БА УС ЗАЙЛУУЛАЛТ**

<b>№</b>	<b>Санал, хүсэлтийн төрөл</b>	<b>Санал, хүсэлтийн агуулга</b>	<b>Эх сурвалж / Байршил / Огноо</b>	<b>Байгаль орчин, нийгмийн менежментийн төлөвлөгөөний холбогдох заалт</b>	<b>Тусгагдсан байдал</b>
7	Үерийн ус зайлуулах байгууламжийг сайжруулах	Өмнө нь буруу төлөвлөгдөж, баригдсан үерийн ус зайлуулах байгууламжуудыг засварлаж, инженерийн шаардлагад нийцүүлэн дахин байгуулах шаардлагатай.	Зөвлөлдөх уулзалт болон өрхийн судалгаа, 2025.11.18	Зүйл 4 (Барилгын өмнөх үе шат): Ус зайлуулах байгууламжийн төлөвлөлтийг Замын хөдөлгөөний менежментийн төлөвлөгөөнд тусгах. Зүйл 15 (Байгалийн аюул, эрсдэл): Барилгын ажлын туршид ус зайлуулах суваг, хоолой, шуудууны хэвийн ажиллагааг хангах. Зүйл 28 (Ашиглалтын үе шат): Ус зайлуулах байгууламжийн үзлэг болон замын аюулгүй байдлын аудитыг хэрэгжүүлэх. Техникийн зураг төсөлд цементэн	Тусгагдсан, зураг төслийн хэрэгжилтэд хяналт тавьж, үр дүнгийн талаар олон нийтэд мэдээлэх шаардлагатай

				зуурмагтай чулуун доторлогоо бүхий ус зайлуулах сувгийг төлөвлөсөн.	
8	Гарц бүхий үерийн хамгаалалтын далан байгуулах	Үерийн хамгаалалтын даланг гидрологийн тооцоо, судалгаанд үндэслэн төлөвлөж, иргэд болон малын нэвтрэх боломжийг хангах байдлаар байгуулах шаардлагатай.	Өрхийн судалгаа, 2025.11.18	Зүйл 4 (Барилгын өмнөх үе шат): Далангийн байршил, шийдлийн талаар орон нутгийн иргэдтэй зөвлөлдөх. Зүйл 15 (Байгалийн аюул, эрсдэл): Үерийн хамгаалалтын материал, тоног төхөөрөмжийн бэлэн байдлыг хангах. Техникийн зураг төсөлд трассын дагуух ус зайлуулах байгууламжийн байршлыг гидрологийн тооцоонд үндэслэн тодорхойлсон.	Бүрэн тусгагдсан
9	Замын хажуугийн нэвтрэх болон уруудах гарц байгуулах	Малчид, орон нутгийн иргэд болон бусад зам ашиглагчдын хэрэгцээнд нийцсэн нэвтрэх болон уруудах гарцыг байгуулах шаардлагатай.	Өрхийн судалгаа, 2025.11.18	Зүйл 21 (Олон нийтийн эрүүл мэнд, аюулгүй байдал): Замын хөдөлгөөний менежментийн төлөвлөгөөнд аюулгүй нэвтрэх болон гарах боломжийг тусгах. Зүйл 22: Түр болон тойруу замыг зохих ёсоор тэмдэгжүүлэх. Зүйл 28 (Ашиглалтын үе шат): Орон нутгийн иргэд, малчид болон мал сүрэгт зориулсан нэвтрэх гарц, орц-гарцыг байгуулах.	Хэсэгчлэн тусгагдсан

**D. БАЙГАЛЬ ОРЧИН – ТООСЖИЛТ БА ХОГ ХАЯГДАЛ**

<b>№</b>	<b>Санал, хүсэлтийн төрөл</b>	<b>Санал, хүсэлтийн агуулга</b>	<b>Эх сурвалж / Байршил / Огноо</b>	<b>Байгаль орчин, нийгмийн менежментийн төлөвлөгөөний холбогдох заалт</b>	<b>Тусгагдсан байдал</b>
10	Барилгын ажлын үеийн тоосжилт бууруулах арга хэмжээ	Замын засвар, шинэчлэлийн ажлын явцад жуулчид болон зам ашиглагчдын зорчих нөхцөлийг хүндрүүлэхгүй байх, мөн тоосжилтыг хамгийн бага түвшинд байлгах арга хэмжээг хэрэгжүүлэх шаардлагатай.	Өрхийн судалгаа, 2025.11.18, 2026.04.07	Зүйл 8 (Агаарын чанар): Ус шүрших ажлыг 7 усалгааны машин ашиглан 1-2 хоног тутамд хэрэгжүүлэх, тээврийн хэрэгслийн хөдөлгөөнийг нэг чигийн урсгалаар зохион байгуулах. Зүйл 20 (Нийгэм, эдийн засаг): Ажлыг аялал жуулчлалын оргил улирлаас гадуур (10-5 сар) төлөвлөх. Зүйл 21 (Олон нийтийн эрүүл мэнд, аюулгүй байдал): Хурдны дээд хязгаарыг ≤30 км/цаг байлгах, ачааны тээврийн хэрэгслийн тэвшийг бүтээх замаар тоосжилтыг бууруулах.	Бүрэн тусгагдсан
11	Зогсоолын бүсэд байгаль орчны бохирдлоос сэргийлэх	Тодорхойгүй байршилд зогсоол үүсгэхээс сэргийлэх нь байгаль орчны бохирдлыг бууруулахад чухал ач холбогдолтой бөгөөд зогсоолын цэгүүдийг төлөвлөлттэй, зохион байгуулалттай байдлаар байгуулах шаардлагатай.	Зөвлөлдөх уулзалт болон өрхийн судалгаа, 2025.11.18, 2026.04.07	Зүйл 5 (Нөөцийн ашиглалт): Хог хаягдлын нэгдсэн менежментийн төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэх. Зүйл 16 (Хог хаягдлын менежмент): Зогсоолын талбай болон кэмгийн орчимд ангилан ялгах зориулалттай 12 хогийн сав байрлуулах, ил задгай хог хаяхыг хориглох. Зүйл 26 (Ашиглалтын үе шат): Зам дагуу хог хаяхыг хориглосон анхааруулах тэмдэг байрлуулах. Морины их шүтээний орчмын хог хаягдлын менежментийг сайжруулах талаар нэмэлт хяналт хэрэгжүүлж, мэдээллийг зам ашиглагчид болон орон нутгийн захиргаанд хүргүүлэх.	Тусгагдсан, төслийн хамрах хүрээнээс гадуурх асуудлыг холбогдох эрх бүхий байгууллагад шилжүүлэн шийдвэрлэнэ

Е. НИЙГМИЙН АСУУДАЛ – АЮУЛГҮЙ БАЙДАЛ, ЭМЗЭГ БҮЛЭГ, ОРОЛЦОО

№	Санал, хүсэлтийн төрөл	Санал, хүсэлтийн агуулга	Эх сурвалж / Байршил / Огноо	Байгаль орчин, нийгмийн менежментийн төлөвлөгөөний холбогдох заалт	Тусгагдсан байдал
12	Барилгын ажлын үеийн жуулчид болон хүүхдүүдийн аюулгүй байдал	Замын засвар, шинэчлэлийн ажлын явцад тухайн бүсэд зорчих жуулчдын урсгал, тэр дундаа хүүхдүүдийн аюулгүй байдлыг хангах шаардлагатай бөгөөд түр хугацааны замын хөдөлгөөний аюулгүй байдлыг сайжруулах, тоосжилтыг бууруулах арга хэмжээг хэрэгжүүлэх, эмзэг бүлгийн иргэдэд онцгой анхаарал хандуулах шаардлагатай.	Өрхийн судалгаа, 2026.04.07	Зүйл 6 (Сургалт, мэдээлэл): Морины их шүтээнцогцолбор руу зорчиж буй жуулчид болон хүүхдүүдэд зориулсан аюулгүй байдлын тусгай зааварчилгаа. Зүйл 21 (Олон нийтийн эрүүл мэнд, аюулгүй байдал): Эмзэг бүлгийн иргэдийг хамгаалах арга хэмжээ. Зүйл 5а (Аялал жуулчлалын бүсийн зохицуулалт): Наадмын үе (7 дугаар сар) болон аялал жуулчлалын оргил улиралд нэвтрэх боломжийг хадгалах. Зүйл 22: Жуулчин, зорчигчдын аюулгүй байдлыг хангах Замын хөдөлгөөний менежментийн төлөвлөгөөний нэмэлт арга хэмжээ.	Бүрэн тусгагдсан
13	Оролцогч талуудад мэдээлэл хүргэх	Сумын Засаг дарга болон Иргэдийн Төлөөлөгчдийн Хурлын даргатай тогтмол зөвлөлдөх, барилгын ажлын хуваарь болон зам хаалтын талаарх мэдээллийг малчид, бизнес эрхлэгчид болон зам ашиглагчдад урьдчилан, тодорхой хугацаанд хүргэх шаардлагатай.	Зөвлөлдөх уулзалт болон өрхийн судалгаа, 2025.11.18, 2025.03.20	Зүйл 2 (Олон нийтийн оролцоо ба гомдол барагдуулах механизм): Сум, багийн Засаг даргын Тамгын газартай тогтмол зөвлөлдөх, гомдол барагдуулах механизмыг хэрэгжүүлэх. Зүйл 21 (Олон нийтийн аюулгүй байдал): Зам хаалтын талаар дор хаяж 7 хоногийн өмнө урьдчилан мэдэгдэх, Хүснэгт 52-т заасан Оролцогч талуудтай харилцах төлөвлөгөөний дагуу хэрэгжүүлэх. Зүйл 22: Цахим болон олон нийтийн мэдээллийн суваг (сошиал медиа, SMS, мэдээллийн самбар)-аар дамжуулан урьдчилан мэдээлэх.	Бүрэн тусгагдсан

Судалгааны дүн: Судалгаанд оролцогчдын 85.7 хувь нь төслийг бүрэн дэмжиж байгаага илэрхийлсэн бол 14.3 хувь нь санал өгөөгүй байна. Энэхүү үр дүн нь судалгаанд хамрагдсан оролцогч талуудын дунд төслийн талаарх ерөнхий хандлага эерэг, дэмжлэг өндөр байгааг харуулж байна.

## БҮЛЭГ 8. ГОМДОЛ БАРАГДУУЛАХ МЕХАНИЗМ

### 8.1. Гомдол барагдуулах механизм

Төсөл нь Дэлхийн банкны Байгаль орчин, нийгмийн хүрээ, ялангуяа Оролцогч талуудын оролцоо ба мэдээллийн ил тод байдлын тухай Байгаль орчин, нийгмийн стандарт 10 (ESS10)-ын шаардлагад нийцсэн ГБМ-ыг хэрэгжүүлнэ. Энэхүү ГБМ нь МУТХБЛСТ болон түүний нэмэлт санхүүжилтийн хүрээнд хамаарна. Энэ хэсэгт тайлбарласан ГБМ нь 2026 оны 2 дугаар сарын 23-ны өдрийн байдлаар батлагдсан хувилбарын хүрээнд бичигдсэн болно.

ГБМ нь төслийн хэрэгжилтийн бүх үе шатанд байгаль орчин, нийгэм, хөдөлмөр эрхлэлт, хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуй (ХАБЭА), замын хөдөлгөөний аюулгүй байдал, газар ашиглалт, хүртээмж болон төсөлтэй холбоотой бусад нөлөөлөлтэй холбоотой санал, гомдлыг хүлээн авах, бүртгэх, хянах, шийдвэрлэхэд зориулсан бүтэцтэй, ил тод, хүртээмжтэй тогтолцоог бүрдүүлнэ. Энэхүү ГБМ нь үндэсний шүүхийн болон захиргааны журмаар Гомдол барагдуулахтогтолцоог орлохгүй бөгөөд тэдгээрийг дэмжих, нөхөх зорилготой юм.

### 8.2. Олон нийтэд зориулсан гомдол барагдуулах механизм

Олон нийтийн ГБМ нь төсөлд өртөгч иргэд, орон нутгийн оршин суугчид, эмзэг бүлгийн иргэд, замын хөдөлгөөнд оролцогчид, аж ахуйн нэгжүүд болон иргэний нийгмийн байгууллагуудад зориулагдсан. Энэхүү механизм нь байгаль орчны нөлөөлөл (тоосжилт, дуу чимээ, бохирдол, чичиргээ), нийгмийн нөлөөлөл (газар ашиглалт, амьжиргаа, олон нийтийн аюулгүй байдал), замын хөдөлгөөний аюулгүй байдал, оролцогч талуудын оролцоо болон төслийн хэрэгжилттэй холбоотой бусад асуудлаас үүдэн гарч болзошгүй гомдлыг хүлээн авах, бүртгэх, ангилах, шийдвэрлэх үйл ажиллагааг хамарна. Гомдлыг дараах сувгуудаар хүлээн авах боломжийг бүрэн хангасан байна. Үүнд:

- Гүйцэтгэгчийн талбайн түвшинд томилогдсон хариуцсан ажилтан болон гомдол хүлээн авах хайрцаг
- Эмзэг бүлгийн гомдол гаргагчдад дэмжлэг үзүүлэх сум, багийн захиргааны байгууллагууд
- Төслийн түвшний харилцаа холбооны сувгууд (Нэгдсэн төсөл хэрэгжүүлэх нэгжийн цахим шуудан, утас, бичгээр болон цахим платформ)
- Иргэдээс санал, гомдол хүлээн авах үндэсний тогтолцоо, тухайлбал 11-11 төв
- Нэрээ нууцлан гомдол гаргах боломж.

Ирүүлсэн бүх гомдлыг 24 цагийн дотор бүртгэж, ажлын 2 өдрийн дотор хүлээн авсныг албан ёсоор мэдэгдэн, ажлын 3 өдрийн дотор урьдчилсан үнэлгээ хийж ангилна. Боломжтой тохиолдолд гомдлыг ажлын 20 өдрийн дотор барагдуулна.

Нэгдсэн төсөл хэрэгжүүлэх нэгж нь ГБМ-ын хэрэгжилтийн ерөнхий зохицуулалт, хяналт-шинжилгээ, тайлагнал, мөн гомдлын хаалтын үйл явцын бүрэн хариуцлагыг хүлээнэ.

### 8.3. Ажилтны гомдол барагдуулах журам

Гүйцэтгэгч байгууллага бүр нь Дэлхийн банкны Байгаль орчин, нийгмийн стандарт 2 (БОНС2) болон Хөдөлмөрийн менежментийн төлөвлөгөөний шаардлагад нийцүүлэн ажилтны гомдол барагдуулах тусдаа дотоод тогтолцоог байгуулна. Энэхүү механизм нь шууд ажилтан, гэрээт ажилтан болон үндсэн ханган нийлүүлэлтийн сүлжээний ажилтнуудыг оролцуулсан төслийн бүх ажилтнуудад хамаарна. Механизм нь цалин хөлс, хөдөлмөрийн нөхцөл, хөдөлмөрийн эрүүл ахуй, аюулгүй байдал (ХАБЭА), ажлын

байрны ёс зүй, сахилга бат зэрэг хөдөлмөр эрхлэлттэй холбоотой гомдол, маргааныг хамарна. Ажилтнууд гомдлоо талбайн түвшний хариуцсан ажилтан эсвэл зориулалтын сувгаар гаргах боломжтой бөгөөд боломжтой тохиолдолд гомдлыг ажлын 15 өдрийн дотор барагдуулахыг зорьно. Ажилтнууд мөн хөдөлмөрийн маргааныг шийдвэрлэх үндэсний эрх зүйн тогтолцоонд хандах эрхтэй байна.

#### **8.4. Тусгай шинж чанартай гомдлыг шийдвэрлэх журам (жендерт суурилсан хүчирхийлэл / бэлгийн мөлжлөг / бэлгийн дарамт)**

Жендерт суурилсан хүчирхийлэл, бэлгийн мөлжлөг ба хүчирхийлэл, болон бэлгийн дарамттай холбоотой гомдлыг хохирогч төвтэй, нууцлалыг чанд хадгалсан чиглүүлэн холбох тогтолцооны хүрээнд шийдвэрлэнэ. Эдгээр тохиолдлыг ердийн Гомдол барагдуулах механизмын шалган шийдвэрлэх журмаар шийдвэрлэхгүй бөгөөд дараах зарчмыг мөрдөнө:

- Мэргэшсэн үйлчилгээ үзүүлэгч байгууллагад нэн даруй шилжүүлэн холбогдох арга хэмжээг авах,
- Мэдээлэлд үндэслэсэн зөвшөөрлийг авах, хатуу нууцлалыг хангах,
- Төслийн ажилтнууд дотоод шалгалт явуулах, зуучлал хийхгүй байх,
- Бүртгэлийг зөвхөн хяналт-шинжилгээний зорилгоор нэр бичих шаардлагагүй хэлбэрээр ашиглах,
- Хохирогчийг дарамт шахалтаас хамгаалах, үндэсний хэмжээнд үзүүлж буй үйлчилгээ авахад нь дэмжлэг үзүүлэх.

Энэхүү аргачлал нь хохирогчийн аюулгүй байдал, нэр төрийг хамгаалах, түүнчлэн Дэлхийн банкны шаардлагад бүрэн нийцүүлэх зорилготой.

#### **8.5. Гомдол барагдуулах үйл явц ба шийдвэрлэх явцын шатлал**

ГБМ нь дараах зургаан үе шаттай бүтэцтэй үйл явцыг мөрдөнө:

1. Гомдлыг хүлээн авч, 24 цагийн дотор бүртгэх
2. Гомдлыг хүлээн авсныг ажлын 2 өдрийн дотор мэдэгдэх
3. Гомдлыг ангилан ялгах, урьдчилсан үнэлгээг ажлын 3 өдрийн дотор хийх
4. Шалгалт явуулж, шийдвэрлэх ажиллагааг ажлын 20 хоногийн дотор дуусгах
5. Шийдвэрийн хэрэгжилтийг баталгаажуулж, НТХН-ээр хаах
6. Шийдвэрлэгдээгүй тохиолдолд гүйцэтгэгч, НТХН эсвэл ЗТЯ-ны удирдлагын түвшинд шатлан дээшлүүлэх

Бүх шатанд гомдол гаргагч нь гадны хууль эрх зүйн болон захиргааны журмаар хандах эрхээ хадгална.

#### **8.6. Байгууллагын хариуцлага, хяналт ба тайлагнал**

Гүйцэтгэгч байгууллагууд нь гомдлыг анхан шатанд хүлээн авах болон талбайн түвшинд шийдвэрлэх үндсэн үүрэг хүлээнэ. Харин Барилгын хяналтын зөвлөх нь хэрэгжилтийн нийцэл, стандартын дагуу гүйцэтгэлийг хянах үүрэгтэй.

Нэгдсэн төсөл хэрэгжүүлэх нэгж нь Гомдол барагдуулах механизмын төвлөрсөн мэдээллийн санг удирдах, гомдлыг ангилах, хяналт-шинжилгээ хийх, тайлагнах ажлыг хариуцна. Харин Зам, тээврийн яам нь стратегийн түвшний хяналт болон шаардлагатай тохиолдолд гомдлыг дээд түвшинд шилжүүлэн шийдвэрлэх үүрэгтэй.

Гүйцэтгэлийн шалгуур үзүүлэлтэд гомдлыг бүртгэх, хүлээн авсныг мэдэгдэх, шийдвэрлэх хугацааны мөрдөлт багтах бөгөөд нийт гомдлын дор хаяж 80 хувийг ажлын 20 хоногийн

дотор барагдуулах, мөн гомдол гаргагчдын сэтгэл ханамжийг 70 хувьд хүргэх зорилт тавина. Гомдлын мэдээлэлд үндэслэн чиг хандлагын шинжилгээ хийж, бууруулах арга хэмжээ болон төслийн гүйцэтгэлийг сайжруулахад ашиглана.

Тайлагналыг дотооддоо сар бүр, мөн Зам, тээврийн яам болон Дэлхийн банканд улирал тутам хийж байна.

Гомдол барагдуулах дотоод механизмаас гадна дараах гадаад механизмууд бүрэн хүртээмжтэй байна. Үүнд: үндэсний шүүхийн тогтолцоо, Монгол Улсын Хүний эрхийн Үндэсний Комисс, хөдөлмөрийн маргаан шийдвэрлэх тогтолцоо, мөн Дэлхийн банкны Гомдол барагдуулах үйлчилгээ болон Хянан шалгах хороо багтана.

## БҮЛЭГ 9. БАЙГАЛЬ ОРЧИН, НИЙГМИЙН ХЯНАЛТ-ШИНЖИЛГЭЭ

Монгол Улсад байгаль орчны хяналт-шинжилгээ болон хяналтын эрх зүйн үндэс нь холбогдох хууль тогтоомж, дүрэм журам, аргачлал болон үндэсний стандартуудаар тогтоогдсон байдаг. Энэхүү төслийн хүрээнд байгаль орчны чанартай холбоотой тогтмол хяналт-шинжилгээ, үнэлгээ болон цаг тухайд нь засах арга хэмжээ авах нь төрийн байгаль орчны хамгаалалтын бодлого болон хууль тогтоомжийн хэрэгжилтийн салшгүй хэсэг юм.

Агаар, ус, хөрс, дуу чимээ болон биологийн олон янз байдлын зэрэг байгаль орчны бүрэлдэхүүн хэсгүүдийн суурь үзүүлэлтийг тодорхойлох нь байгаль орчны чанарын төлөв байдлыг үнэлэх үндсэн арга юм. Эдгээр үзүүлэлтүүд нь бохирдуулагч бодис байгаа эсэхийг тогтоох, хүний үйл ажиллагаанаас үүсэх нөлөөллийг үнэлэх, хог хаягдлын менежментийн үр нөлөөг дүгнэх болон сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээг төлөвлөхөд чухал ач холбогдолтой.

Энэхүү төслийн хүрээнд байгаль орчны хяналт-шинжилгээг дараах хууль, тогтоомж, бодлогын баримт бичгүүдийн шаардлагын дагуу хэрэгжүүлнэ. Үүнд:

- Байгаль орчныг хамгаалах тухай хууль (1995 он, нэмэлт өөрчлөлттэй);
- Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээний тухай хууль (2012 он, нэмэлт өөрчлөлттэй);
- Хог хаягдлын тухай хууль (2017 он);
- Газрын тухай хууль (2002 он);
- Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө боловсруулах, хянан батлах, тайлагнах журам (2019 он);
- Холбогдох үндэсний стандартууд (дэлгэрэнгүйг 2 дугаар бүлгээс үзнэ үү).

Энэхүү эрх зүйн хүрээ, тэр дундаа 2019 онд батлагдсан Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө боловсруулах, хянах, батлах, тайлагнах журмын шаардлагын дагуу төслийн байгаль орчны хяналт-шинжилгээг системтэй, төлөвлөгөөт байдлаар хэрэгжүүлнэ.

Үүний хүрээнд төслийн хэрэгжилт болон ашиглалтын үе шатанд байгаль орчны бүрэлдэхүүн хэсгүүдэд гарч буй өөрчлөлтийг тогтмол ажиглах, хэмжилт, шинжилгээ хийх, үр дүнг баримтжуулах, тайлагнах, шаардлагатай тохиолдолд засах арга хэмжээ авах зорилгоор Байгаль орчны хяналт-шинжилгээний төлөвлөгөөг боловсруулсан болно. Замын шинэчлэлийн ажлын гүйцэтгэгч нь төслийн бүх үе шатанд байгаль орчин, нийгмийн хяналт-шинжилгээний хөтөлбөрийг хэрэгжүүлж, ESMP-д тусгагдсан үйл ажиллагаа, ялангуяа сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний үр дүнтэй хэрэгжилтийг хангана. Түүнчлэн хяналт-шинжилгээний хүрээнд төслийн үйл ажиллагааны нөлөөгөөр байгаль орчин, нийгмийн үзүүлэлтүүдэд гарч буй өөрчлөлтийг үнэлнэ.

Гүйцэтгэгч нь батлагдсан хяналтын хуудсанд үндэслэн барилгын ажлын үе шатанд сар бүрийн болон улирлын хяналт-шинжилгээг хэрэгжүүлнэ. Мөн гүйцэтгэгч нь барилгын ажлын үе шатанд суурь байгаль орчны нөхцөлд гарч буй өөрчлөлтийг хянах, бууруулах арга хэмжээний үр нөлөөг үнэлэх, урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээгээр бүрэн бууруулах боломжгүй нөлөөлөл илэрсэн тохиолдолд шаардлагатай засах арга хэмжээг хэрэгжүүлэх үүрэгтэй.

Хяналт-шинжилгээний үйл ажиллагааг гүйцэтгэгч зохион байгуулж хэрэгжүүлэх бөгөөд хэрэгжилтэд Төслийн хэрэгжилтийн нэгж (НТХН) хяналт тавина. Барилгын хяналтын

зөвлөх нь барилга угсралт болон ашиглалтын үе шатанд гүйцэтгэгч гэрээний шаардлагыг мөрдөж байгаа эсэх, түүнчлэн гол оролцогч талуудын оролцоо зохих түвшинд хангагдаж буй эсэхэд хяналт тавьж, баталгаажуулна.

Дараах хамгийн бага түвшний мониторинг болон хяналтын шаардлагыг мөрдөнө. Үүнд:

- БОННУ/БОМТ-д тусгагдсан нөхцөл шаардлага, Дэлхийн Банкны шаардлага, үндэсний хууль тогтоомж болон холбогдох стандартын хэрэгжилтийг баталгаажуулах зорилгоор байгаль орчин, нийгмийн асуудлаар сар тутмын болон улирлын хяналт шалгалт хийх. Шаардлагатай тохиолдолд түүвэрлэн, урьдчилан мэдэгдээгүй хяналт шалгалт зохион байгуулж болно.
- Хяналт шалгалтын үр дүнг мониторингийн тайланд тусгаж, илэрсэн зөрчил, дутагдлын дагуу залруулах арга хэмжээг хэрэгжүүлж, хэрэгжилтэд хяналт тавих.

Мониторингийн төлөвлөгөөнд мониторингийн шалгуур үзүүлэлтүүд, зөвшөөрөгдөх хязгаар утгууд, хяналт хийх параметрууд, байршил, давтамж болон хариуцан хэрэгжүүлэх байгууллага, этгээдийг тодорхой тусгана.

Төслийн хэрэгжилтийн хугацаанд

Хяналт-шинжилгээний үзүүлэлт	Хяналт-шинжилгээ хийх байршил	Давтамж / хугацаа	Мөрдөх аргачлал / стандарт	Нийт зардал – 1 дүгээр жил (хэрэгжилтийн үе шат)	Нийт зардал – 2 дугаар жил (ашиглалтын үе шат)	Хэрэгжүүлэгч байгууллага	Хяналт тавих / хэрэгжилтийг хариуцан зохицуулах байгууллага
Агаарын чанар: Тоосонцор (мкг/м³), нүүрстөрөгчийн дутуу исэл – СО (мкг/м³), хүхрийн давхар исэл – SO <sub>2</sub> (мкг/м³), азотын давхар исэл – NO <sub>2</sub> (мкг/м³)	Төслийн талбайн орчимд сонгосон хяналт-шинжилгээний 5 цэг	2026 болон 2027 оны барилга угсралтын ажлын улиралд сар бүр	MNS 4585:2025 “Агаарын чанар. Техникийн ерөнхий шаардлага. Гадаад орчны агаарт агуулагдах бохирдуулагч бодисын хүлцэх агууламж”, MNS 5885:2008	Нэг удаагийн хэмжилтийн зардал × 10	Нэг удаагийн хэмжилтийн зардал × 10	Гүйцэтгэгч нь эрх бүхий, мэргэшсэн мэргэжлийн байгууллагатай гэрээ байгуулан хяналт-шинжилгээг гүйцэтгүүлнэ.	Барилгын ажлын хяналтын зөвлөх байгууллага (ЗӨВЛӨХ ИНЖЕНЕР ) болон Нэгдсэн төсөл хэрэгжүүлэх нэгж (НТХН)
Дуу чимээ: Дуу чимээний зөвшөөрөгдөх дээд түвшин, дБА	Төслийн талбайн орчимд сонгосон хяналт-шинжилгээний 5 цэг	2026 болон 2027 оны барилга угсралтын ажлын улиралд сар бүр	Эх баримт бичигт заасны дагуу MNS 4585:2025 стандартыг мөрдөнө.	Нэг удаагийн хэмжилтийн зардал × 10	Нэг удаагийн хэмжилтийн зардал × 10	Гүйцэтгэгч нь эрх бүхий, мэргэшсэн мэргэжлийн байгууллагатай гэрээ байгуулан хяналт-шинжилгээг гүйцэтгүүлнэ.	Барилгын ажлын хяналтын зөвлөх байгууллага (ЗӨВЛӨХ ИНЖЕНЕР ) болон Нэгдсэн төсөл хэрэгжүүлэх нэгж (НТХН)
Усны чанар: Гидрохимийн үзүүлэлтүүд (мг/л), температур (°C) зэрэг физик үзүүлэлтүүд, биологийн бохирдлын үзүүлэлтүүд, хүнд металлууд: хүнцэл (As), хар тугалга (Pb),	Төслийн талбайн орчимд байрлах малчдын худгаас сонгосон 3 цэг	2026 болон 2027 оны барилга угсралтын ажлын улиралд сар бүр	MNS 4586:2024 “Усны орчны чанар”, MNS 0900:2018 “Ундны ус. Хүрээлэн буй орчин болон хүн амын эрүүл мэндийг хамгаалах эрүүл ахуйн шаардлага”	Нэг удаагийн лабораторийн шинжилгээний зардал × 6	Нэг удаагийн лабораторийн шинжилгээний зардал × 6	Гүйцэтгэгч нь эрх бүхий, мэргэшсэн мэргэжлийн байгууллагатай гэрээ байгуулж, шинжилгээг итгэмжлэгдсэн лабораториор гүйцэтгүүлнэ.	Барилгын ажлын хяналтын зөвлөх байгууллага (ЗӨВЛӨХ ИНЖЕНЕР ) болон Нэгдсэн төсөл

цайр (Zn), кадми (Cd), төмөр (Fe), зэс (Cu)							хэрэгжүүлэх нэгж (НТХН)
Хөрсний чанар: Хөрсний механик бүрэлдэхүүн, физик шинж чанар, агрохимийн үзүүлэлтүүд, хүнд металлууд: хүнцэл (As), хар тугалга (Pb), цайр (Zn), кадми (Cd), төмөр (Fe), мг/л	Төслийн талбайн орчимд сонгосон хяналт-шинжилгээний 5 цэг	2026 болон 2027 оны барилга угсралтын ажлын улиралд сар бүр	MNS 5850:2008 “Хөрс бохирдуулагч бодис, элементүүдийн зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ”, MNS 5914:2008 “Эвдэрсэн газрын нөхөн сэргээлт”	Нэг удаагийн лабораторийн шинжилгээний зардал × 10	Нэг удаагийн лабораторийн шинжилгээний зардал × 10	Гүйцэтгэгч нь эрх бүхий, мэргэшсэн мэргэжлийн байгууллагатай гэрээ байгуулж, шинжилгээг итгэмжлэгдсэн лабораториор гүйцэтгүүлнэ.	Барилгын ажлын хяналтын зөвлөх байгууллага (ЗӨВЛӨХ ИНЖЕНЕР ) болон Нэгдсэн төсөл хэрэгжүүлэх нэгж (НТХН)
Ургамлан нөмрөг: Ургамлын зүйлийн бүрэлдэхүүн, бүрхэц, биомасс, элбэгшил	Төслийн талбайн орчимд сонгосон хяналт-шинжилгээний 2 цэг	Жилд нэг удаа	MNS 5546:2004 “Бэлчээрийн газрын хөрсний элэгдэл, газрын доройтол болон ургамлан нөмрөгийн талхлагдлыг тодорхойлох ерөнхий шаардлага”	Нэг удаагийн хэмжилт, судалгааны зардал × 2	Нэг удаагийн хэмжилт, судалгааны зардал × 2	Гүйцэтгэгч нь эрх бүхий, мэргэшсэн мэргэжлийн байгууллагатай гэрээ байгуулан судалгааг гүйцэтгүүлнэ.	Барилгын ажлын хяналтын зөвлөх байгууллага (ЗӨВЛӨХ ИНЖЕНЕР ) болон Нэгдсэн төсөл хэрэгжүүлэх нэгж (НТХН)
Амьтны аймаг: Амьтдын зүйлийн бүрэлдэхүүн, тоо толгой, тархалт, нягтшил, экологийн холбоос бүхий нутаг дэвсгэр болон амьдрах орчны байршил	Зэрлэг амьтдын нүүдлийн зам, экологийн холбоос бүхий бүс нутаг, амьтдын нягтшил өндөртэй хэсэг, ялангуяа ундны усны эх үүсвэр болон услах цэгийн орчим	Зэрлэг амьтны хяналт-шинжилгээний судалгааг жилд нэг удаа гүйцэтгэнэ.	Зэрлэг амьтны хээрийн судалгаа хийх, орон нутгийн иргэд болон төслийн ажилтнуудаас амьтдын тархалтын талаарх мэдээлэл цуглуулах, ажилчид болон орон нутгийн өрхүүдээс хог хаягдалтай холбоотой мэдээлэл, санал авах, асуумж судалгаа зохион байгуулах	Нэг удаагийн хэмжилт, судалгааны зардал × 1	Нэг удаагийн хэмжилт, судалгааны зардал × 1	Гүйцэтгэгч нь эрх бүхий, мэргэшсэн мэргэжлийн байгууллагатай гэрээ байгуулан судалгааг гүйцэтгүүлнэ.	Барилгын ажлын хяналтын зөвлөх байгууллага (ЗӨВЛӨХ ИНЖЕНЕР ) болон Нэгдсэн төсөл хэрэгжүүлэх нэгж (НТХН)
Хог хаягдлын менежмент: Ажилчдын үйл ажиллагаанаас	Ажилчдын байрлах болон ажиллах талбай, түр кемп, хог	Жилд хоёр удаа, хавар болон	Гүйцэтгэсэн ажлын бүртгэл, тайлан, талбайн ажиглалт,	Нэг удаагийн хяналт-	Нэг удаагийн хяналт-	Гүйцэтгэгч нь эрх бүхий, мэргэшсэн мэргэжлийн	Барилгын ажлын хяналтын

үүсэх хатуу болон шингэн хог хаягдлын менежмент	хаягдлыг түр хадгалах, цуглуулах болон зайлуулах цэгүүд	намрын улиралд	зураглалын баримт бичигт хяналт хийх, холбогдох мэдээлэл, нотлох баримтыг цуглуулан үнэлэх	шинжилгээний зардал × 2	шинжилгээний зардал × 2	байгууллагатай гэрээ байгуулан хяналт-шинжилгээг гүйцэтгүүлнэ.	зөвлөх байгууллага (ЗӨВЛӨХ ИНЖЕНЕР) болон Нэгдсэн төсөл хэрэгжүүлэх нэгж (НТХН)
Ажилтнуудын хөдөлмөр эрхлэлтийн нөхцөл: Бичгээр хөдөлмөрийн гэрээ байгуулсан ажилтны эзлэх хувь (зорилтот түвшин: 100 хувь), цалин хөлсийг тогтоосон хугацаанд олгосон байдал, 18 нас хүрээгүй ажилтан ажиллуулсан тохиолдлын тоо (зорилтот түвшин: 0), ажилтны иргэний үнэмлэх болон бусад биеийн байцаалтын баримт бичгийг хураан авсан тохиолдлын тоо (зорилтот түвшин: 0), орон нутгаас ажилд авсан ажилтны эзлэх хувь (зорилтот түвшин: 30-аас доошгүй хувь)	Ажилчдын түр кемп, ажлын талбай болон Гүйцэтгэгчийн хүний нөөцийн бүртгэл, мэдээллийн сан	Сар бүр, зөрчил, осол, гомдол болон бусад холбогдох тохиолдол гарсан үед тухай бүр шалгалт хийнэ.	Хөдөлмөрийн гэрээ, цалин хөлсний тооцоо болон олголтын бүртгэл, ажилтны насыг баталгаажуулах баримт бичгийг шалгах, Төсөл хэрэгжүүлэх нэгжээс хөдөлмөрийн нөхцөлд хийх хяналт шалгалт, Дэлхийн банкны Байгаль орчин, нийгмийн стандарт 2 (БОНС2), Монгол Улсын Хөдөлмөрийн тухай хуулийн 7 дугаар зүйл	Үйл ажиллагааны зардалд тусгагдсан	Үйл ажиллагааны зардалд тусгагдсан	Гүйцэтгэгч нь хяналтын инженерээр хянуулсан хөдөлмөр эрхлэлтийн нөхцөл, хэрэгжилтийн талаарх тайланг сар бүр Төсөл хэрэгжүүлэх нэгжид хүргүүлнэ.	Төсөл хэрэгжүүлэх нэгжийн нийгмийн асуудал хариуцсан мэргэжилтэн, Дэлхийн банк
ХАБЭА: Хөдөлмөрийн чадвар түр алдалтад хүргэсэн осол, гэмтлийн тоо (зорилтот түвшин: 0), осолд хүрээгүй боловч осол үүсэх өндөр магадлалтай аюултай тохиолдлын тоо, хувийн хамгаалах	Бүх ажлын талбай болон ажилчдын түр кемп	Өдөр тутам ХАБЭА-н бүртгэл хөтлөх, сар бүр мэдээллийг нэгтгэн тайлагнах, осол, зөрчил,	ХАБЭА-н өдөр тутмын бүртгэл, осол, гэмтэл болон аюултай тохиолдлын тайлан, мэдээ, хувийн хамгаалах хэрэгслийн олголт, ашиглалт болон шаардлага хангасан байдлын хяналтын бүртгэл	Үйл ажиллагааны зардалд тусгагдсан	Үйл ажиллагааны зардалд тусгагдсан	Гүйцэтгэгчийн ХАБЭА хариуцсан мэргэжилтэн нь хяналтын инженерээр хянуулсан ХАБЭА-н хэрэгжилтийн тайланг сар бүр Төсөл хэрэгжүүлэх нэгжид хүргүүлнэ.	Нэгдсэн төсөл хэрэгжүүлэх нэгжийн нийгмийн асуудал хариуцсан мэргэжилтэн, Дэлхийн банк

хэрэгслийн шаардлагыг мөрдөж буй ажилтны эзлэх хувь (зорилтот түвшин: 95-аас доошгүй хувь), ажилд орохын өмнөх эрүүл мэндийн үзлэгт хамрагдсан ажилтны эзлэх хувь (зорилтот түвшин: 100 хувь), ХАБЭА-н сургалтад хамрагдсан ажилтны эзлэх хувь (зорилтот түвшин: 100 хувь)		аюултай тохиолдол бүрийг тухай бүр мэдээлэх, төлөвлөгөөт бус гэнэтийн шалгалт хийх					
Ажилтны Гомдол барагдуулах механизм: Хүлээн авсан гомдлын тоог хүйсээр ангилан бүртгэсэн байдал, гомдлыг ажлын 10 өдрийн дотор шийдвэрлэсэн хувь (зорилтот түвшин: 90-ээс доошгүй хувь), нийт хүлээн авсан гомдолд шийдвэрлэж, хаасан гомдлын эзлэх хувь, бэлгийн мөлжлөг, хүчирхийлэл болон бэлгийн дарамттай холбоотой гомдлыг тусгай бүртгэлд бүртгэн хөтөлсөн байдал (зорилтот түвшин: нэн даруй арга хэмжээ авах)	Ажилчдын түр кемп, Гүйцэтгэгчийн ажилтны Гомдол барагдуулах механизмын бүртгэл, мэдээллийн сан	Сар бүр, бэлгийн мөлжлөг, хүчирхийлэл болон бэлгийн дарамттай холбоотой тохиолдлыг 24 цагийн дотор мэдээлж, холбогдох арга хэмжээг авна.	Гомдол гаргах стандарт маягт, ажилтны Гомдол барагдуулах механизмын бүртгэлийн дэвтэр болон цахим архив	Үйл ажиллагааны зардалд тусгагдсан	Үйл ажиллагааны зардалд тусгагдсан	Гүйцэтгэгч нь Хяналтын инженерээр хянуулсан ажилтны Гомдол барагдуулах механизмын хэрэгжилтийн тайланг сар бүр НТХН-д хүргүүлнэ.	Нэгдсэн төсөл хэрэгжүүлэх нэгжийн нийгмийн асуудал хариуцсан мэргэжилтэн, Дэлхийн банк
Ёс зүйн дүрэм болон бэлгийн мөлжлөг, хүчирхийлэл, бэлгийн дарамтаас урьдчилан сэргийлэх сургалт: Ёс зүйн дүрэмтэй танилцаж, гарын үсэг	Ажилчдын түр кемп, Гүйцэтгэгчийн холбогдох бүртгэл, баримт бичиг	Ажил эхлэхээс өмнө болон улирал тутам	Сургалтад оролцогчдын бүртгэл, Ёс зүйн дүрэмтэй танилцаж, гарын үсэг зурсан баталгаажуулалтын хуудас	Үйл ажиллагааны зардалд тусгагдсан	Үйл ажиллагааны зардалд тусгагдсан	Гүйцэтгэгч нь Хяналтын инженерээр хянуулсан Ёс зүйн дүрэм болон бэлгийн мөлжлөг, хүчирхийлэл, бэлгийн дарамтаас урьдчилан сэргийлэх	Нэгдсэн төсөл хэрэгжүүлэх нэгжийн нийгмийн асуудал хариуцсан

<p>зурсан ажилтны эзлэх хувь (зорилтот түвшин: 100 хувь), бэлгийн мөлжлөг, хүчирхийлэл болон бэлгийн дарамтаас урьдчилан сэргийлэх сургалтад хамрагдсан ажилтны эзлэх хувь (зорилтот түвшин: 100 хувь), улирал тутам давтан сургалт зохион байгуулсан байдал, Гомдол барагдуулах механизм хариуцсан эмэгтэй ажилтан томилсон байдал</p>						<p>арга хэмжээний хэрэгжилтийн тайланг улирал тутам Төсөл хэрэгжүүлэх нэгжид хүргүүлнэ.</p>	<p>мэргэжилтэн , Дэлхийн банк</p>
<p>Барилга угсралтын үеийн замын хөдөлгөөний аюулгүй байдал: Ажлын бүсэд гарсан зам тээврийн ослын тоо (зорилтот түвшин: 0), Замын хөдөлгөөний зохион байгуулалтын төлөвлөгөөний хэрэгжилт, үүнд замын тэмдэг, тэмдэглэгээ, хамгаалалтын хаалт бүрэн байршуулсан байдал (хувиар), хүнд даацын тээврийн хэрэгслийн хурдны хязгаарлалтын мөрдөлт (хувиар), хөдөлгөөн зохицуулагчдыг шаардлагатай цэгүүдэд хүрэлцээтэй тоогоор ажиллуулсан байдал</p>	<p>Замын хөдөлгөөний зохион байгуулалтын төлөвлөгөөнд тодорхойлсон барилга угсралтын ажлын бүх хэсэг болон байршил</p>	<p>Долоо хоног тутам хяналт шалгалт хийх, зам тээврийн осол, зөрчил болон аюултай тохиолдол гарсан үед тухай бүр мэдээлж, шалгах</p>	<p>Хяналтын инженерийн Замын хөдөлгөөний зохион байгуулалтын төлөвлөгөөний хэрэгжилтэд хийсэн хяналт шалгалтын бүртгэл, зам тээврийн осол, зөрчлийн тайлан, Монгол Улсын Замын хөдөлгөөний аюулгүй байдлын тухай хуульд нийцсэн байдлыг шалгах</p>	<p>Үйл ажиллагааны зардалд тусгагдсан</p>	<p>Үйл ажиллагааны зардалд тусгагдсан</p>	<p>Гүйцэтгэгчийн ХАБЭА хариуцсан мэргэжилтэн болон хөдөлгөөн зохицуулагч нь долоо хоногийн тайланг Хяналтын инженерээр хянуулан Төсөл хэрэгжүүлэх нэгжид хүргүүлнэ.</p>	<p>Нэгдсэн төсөл хэрэгжүүлэх нэгжийн нийгмийн асуудал хариуцсан мэргэжилтэн , Дэлхийн банк</p>

<p>Бэлгийн мөлжлөг, хүчирхийлэл болон бэлгийн дарамтын хяналт-шинжилгээ: Барилга угсралтын ажил эхлэхээс өмнөх суурь мэдээлэл - хууль сахиулах байгууллагад бүртгэгдсэн БХМ/БД-тай холбоотой гомдлын тоо (суурь үзүүлэлт: 2024 онд 6 сумын хэмжээнд бүртгэгдсэн 5 тохиолдол), барилга угсралтын ажлын хугацаанд Гомдол барагдуулах механизма ар дамжуулан хүлээн авсан БХМ/БД-тай холбоотой гомдлын тоо, гомдол хүлээн авснаас хойш 24 цагийн дотор хариу арга хэмжээ авсан гомдлын эзлэх хувь (зорилтот түвшин: 100 хувь), Гомдол барагдуулах механизмын эмэгтэй хариуцсан ажилтан томилсон байдал, хохирогч, даван туулагчид тусламж, үйлчилгээ үзүүлэх байгууллагуудад холбон зуучлах тогтолцоо бүрдсэн байдал</p>	<p>Суурь мэдээлэл: 2 сумын цагдаагийн байгууллагын бүртгэл, барилга угсралтын ажлын хугацаанд: нууцлал хангасан гомдол хүлээн авах суваг болон Гомдол барагдуулах механизмын бүртгэл</p>	<p>Барилга угсралтын ажил эхлэхээс өмнө суурь мэдээллийг бүрдүүлэх, барилга угсралтын ажлын хугацаанд сар бүр нэгтгэн хяналт-шинжилгээ хийх</p>	<p>Нууцлал хангасан Гомдол барагдуулах механизмын бүртгэл, суурь мэдээлэл бүрдүүлэхэд ашиглах цагдаагийн байгууллагад бүртгэгдсэн гомдол, мэдээллийн тайлан</p>	<p>Үйл ажиллагааны зардалд тусгагдсан</p>	<p>Үйл ажиллагааны зардалд тусгагдсан</p>	<p>БХМ/БД-тай холбоотой гомдлыг Гомдол барагдуулах механизм ар хүлээн авсан даруйд Гүйцэтгэгч нь тухайн тохиолдлыг холбогдох тусламж, үйлчилгээ үзүүлэгч байгууллагатай нэн даруй холбон зуучилж, 24 цагийн дотор Төсөл хэрэгжүүлэх нэгжид мэдэгдэн, нууцлалыг хангасан бүртгэлд тэмдэглэнэ. Сар тутмын тайланд зөвхөн нэгтгэсэн тоон мэдээллийг тусгана.</p>	<p>Нэгдсэн төсөл хэрэгжүүлэх нэгжийн нийгмийн асуудал хариуцсан мэргэжилтэн, Дэлхийн банкинд 24 цагийн дотор мэдэгдэнэ.</p>
<p>Онцгой байдлын болон яаралтай тусламжийн тээврийн хэрэгслийн нэвтрэх боломж:</p>	<p>Барилга угсралтын ажлын бүх хэсэг болон авто замыг түр</p>	<p>Долоо хоног тутам хяналт шалгалт хийх, авто</p>	<p>Замын хөдөлгөөний зохион байгуулалтын төлөвлөгөөний хэрэгжилтэд хийсэн</p>	<p>Үйл ажиллагааны зардалд тусгагдсан</p>	<p>Үйл ажиллагааны зардалд тусгагдсан</p>	<p>Гүйцэтгэгчийн ХАБЭА хариуцсан мэргэжилтэн болон хөдөлгөөн зохицуулагч</p>	<p>Нэгдсэн төсөл хэрэгжүүлэх нэгж (НТХН)</p>

<p>Түргэн тусламжийн автомашин ажлын бүсээр саадгүй, чөлөөтэй нэвтрэх боломж бүрдсэн эсэх, авто замыг түр хугацаагаар хаах тухай мэдэгдлийг зам хаахаас 14-өөс доошгүй хоногийн өмнө олон нийтэд хүргэсэн байдал (хувиар)</p>	<p>хугацаагаар хаах цэгүүд</p>	<p>замыг түр хугацаагаар хаах бүрд тухай бүр шалгах</p>	<p>хяналт шалгалтын бүртгэл, олон нийтэд урьдчилан мэдээлсэн баримт, бүртгэл, үүнд богино мессеж, хэвлэмэл зар мэдээ болон бусад мэдээллийн нотлох баримт</p>			<p>нь долоо хоногийн тайланг Хяналтын инженерээр хянуулан Төсөл хэрэгжүүлэх нэгжид хүргүүлнэ.</p>	
<p>Оролцогч талуудтай харилцах төлөвлөгөөний (SEP) хэрэгжилт -оролцогч талуудын уулзалт: Оролцогч талуудтай харилцах төлөвлөгөөнд тусгасан хуваарьтай харьцуулсан зохион байгуулсан уулзалтын тоо (зорилтот түвшин: сум бүрд сар тутам нэгээс доошгүй уулзалт), уулзалтад оролцогчдын нийт тоог хүйсээр ангилан бүртгэсэн байдал (зорилтот түвшин: эмэгтэй оролцогчдын эзлэх хувь 20-иос доошгүй), олон нийтэд нээлттэй мэдээлсэн баримт бичгийн тоо, тухайлбал Байгаль орчин, нийгмийн менежментийн төлөвлөгөөний хураангуй, Гомдол барагдуулах механизм ын талаарх мэдээлэл</p>	<p>Төслийн нөлөөлөлд хамрагдах 2 сум, ажлын талбайн мэдээллийн самбар, авто зам дагуух түр зогсоол, үйлчилгээний төвүүд, олон нийт цуглардаг цэгүүд</p>	<p>Оролцогч талуудтай сар бүр уулзалт зохион байгуулах, авто замыг түр хугацаагаар хаахаас 14-өөс доошгүй хоногийн өмнө мэдэгдэл хүргүүлэх</p>	<p>Уулзалтын тэмдэглэл, оролцогчдын хүйсээр ангилсан бүртгэл, олон нийтэд мэдээлэл, мэдэгдэл хүргэсэн байдлыг нотлох гэрэл зураг болон бусад баримт</p>	<p>Үйл ажиллагааны зардалд тусгагдсан</p>	<p>Үйл ажиллагааны зардалд тусгагдсан</p>	<p>Гүйцэтгэгчийн ХАБЭА хариуцсан мэргэжилтэн болон орон нутагтай харилцах асуудал хариуцсан мэргэжилтэн нь Хяналтын инженерээр хянуулсан хэрэгжилтийн тайланг сар бүр Төсөл хэрэгжүүлэх нэгжид хүргүүлнэ.</p>	<p>Нэгдсэн төсөл хэрэгжүүлэх нэгжийн нийгмийн асуудал хариуцсан мэргэжилтэн</p>

<p>Олон нийтийн Гомдол барагдуулахмеханизм (ГБМ): Сард хүлээн авсан нийт гомдлын тоог гомдол гаргагчийн хүйс болон гомдлын ангиллаар задлан бүртгэсэн байдал, гомдлыг хүлээн авснаас хойш ажлын 2 өдрийн дотор хүлээн авсныг баталгаажуулсан гомдлын эзлэх хувь (зорилтот түвшин: 100 хувь), эрсдэлийн түвшин бага гомдлыг ажлын 7 өдрийн дотор шийдвэрлэсэн хувь (зорилтот түвшин: 90-ээс доошгүй хувь), 30-аас дээш хоногийн хугацаанд шийдвэрлэгдээгүй гомдлын тоо (зорилтот түвшин: 0), төслийн нөлөөллийн бүсэд амьдарч буй өрхүүдийн Гомдол барагдуулахмеханизм ын талаарх мэдлэг, мэдээллийн түвшин</p>	<p>Ажилчдын түр кемп, ажлын алба болон төслийн нөлөөлөлд хамрагдах 2 суманд байршуулсан гомдол, санал хүлээн авах хайрцгууд</p>	<p>Гомдол, санал хүлээн авах хайрцгийг долоо хоног тутам шалгах, сар бүр тайлагнах, улирал тутам мэдээллийг нэгтгэн дүгнэх</p>	<p>Гомдол гаргах стандарт маягт, Гомдол барагдуулахмеханизм ын нэгдсэн бүртгэл, гомдлыг шийдвэрлэж, хаасныг баталгаажуулсан гарын үсэг бүхий хуудас</p>	<p>Үйл ажиллагааны зардалд тусгагдсан</p>	<p>Үйл ажиллагааны зардалд тусгагдсан</p>	<p>Гүйцэтгэгч нь Гомдол барагдуулахмеханизм ын хэрэгжилтийн сар тутмын тайланг Хяналтын инженерээр хянуулан Төсөл хэрэгжүүлэх нэгжид хүргүүлнэ.</p>	<p>Нэгдсэн төсөл хэрэгжүүлэх нэгжийн нийгмийн асуудал хариуцсан мэргэжилтэн , Дэлхийн банкны Гомдол шийдвэрлэх үйлчилгээ</p>
<p>Эмзэг бүлгийн оролцооны хяналт-шинжилгээ: Албан ёсны бүртгэлд хамрагдсан эмзэг өрхийн тоотой харьцуулсан төслийн бүртгэлд хамруулсан эмзэг өрхийн тоо, улирал тутам холбоо тогтоож, мэдээлэл</p>	<p>Төслийн авто замын трасс дайран өнгөрөх багуудын эмзэг өрхүүд болон сумын нийгмийн ажилтнаар дамжуулан тогтоосон бусад холбогдох багийн эмзэг өрхүүд</p>	<p>Орон нутагтай харилцах асуудал хариуцсан ажилтан сар бүр холбоо тогтоох, эмзэг өрхийн бүртгэлийг улирал</p>	<p>Харилцаа холбоо тогтоосон бүртгэл, эмзэг бүлгийн өрх, иргэдийн бүртгэл</p>	<p>Үйл ажиллагааны зардалд тусгагдсан</p>	<p>Үйл ажиллагааны зардалд тусгагдсан</p>	<p>Гүйцэтгэгч нь Хяналтын инженерээр хянуулсан эмзэг бүлгийн оролцооны хэрэгжилтийн тайланг улирал тутам Төсөл хэрэгжүүлэх нэгжид хүргүүлнэ.</p>	<p>Нэгдсэн төсөл хэрэгжүүлэх нэгжийн нийгмийн асуудал хариуцсан мэргэжилтэн , сумын нийгмийн ажилтан</p>

хүргэсэн бүртгэлтэй эмзэг өрхийн эзлэх хувь (зорилтот түвшин: 80-аас доошгүй хувь), эмэгтэйчүүдэд зориулсан тусгайлсан зөвлөлдөх уулзалтад оролцсон эмэгтэйчүүдийн эзлэх хувь		тутам шинэчлэх					
Оролцогч талуудын сэтгэл ханамж	Гүйцэтгэгч байгууллага / төслийн бүсийн оролцогч талууд	Жилд нэг удаа	Тогтмол хяналт-шинжилгээний хүрээнд	-	-	Төсөл хэрэгжүүлэх нэгж (НТХН), орон нутгийн захиргааны байгууллага	Барилгын ажлын хяналтын зөвлөх байгууллага болон Нэгдсэн төсөл хэрэгжүүлэх нэгж (НТХН)
Осол, тохиолдлын хяналт-шинжилгээ (зэрлэг амьтан болон малтай мөргөлдөх)	Төслийн барилга угсралтын ажлын талбай	Осол, тохиолдол гарах бүрд	Осол болон эрсдэлт тохиолдол бүрд хяналт тавих, эрсдэлийг тодорхойлж, хамгаалалтын арга хэмжээ хэрэгжүүлэх	-	-	Гүйцэтгэгч, Төсөл хэрэгжүүлэх нэгж (НТХН)	Барилгын ажлын хяналтын зөвлөх байгууллага болон Нэгдсэн төсөл хэрэгжүүлэх нэгж (НТХН)

**Хүснэгт 72. Төслийн ашиглалтын үе шатанд хэрэгжүүлэх байгаль орчны хяналт-шинжилгээний төлөвлөгөө**

Хяналт-шинжилгээний үзүүлэлт	Хяналт-шинжилгээ хийх байршил	Давтамж / хугацаа	Мөрдөх аргачлал / стандарт	2028 он	2029 он	2030 он	Хэрэгжүүлэгч байгууллага	Хяналт тавих / хэрэгжилтийг хариуцан зохицуулах байгууллага
<b>Агаарын чанар:</b> Тоосонцор (мкг/м³), нүүрстөрөгчийн дутуу исэл – CO (мкг/м³), хүхрийн давхар исэл – SO <sub>2</sub> (мкг/м³),	Төслийн талбайн ойролцоох хяналт-	Улиралд нэг удаа	<b>MNS 4585:2025</b> “Агаарын чанар. Гадаад орчны агаарт агуулагдах	Хэмжилтийн зардал × 4 удаа × 5 цэг	Хэмжилтийн зардал × 4 удаа × 5 цэг	Хэмжилтийн зардал × 4 удаа × 5 цэг	Гүйцэтгэгч нь мэргэшсэн мэргэжлийн байгууллагыг	Аймгийн Байгаль орчны газар, улсын байгаль орчны хяналтын

азотын давхар исэл – NO <sub>2</sub> (мкг/м <sup>3</sup> )	шинжилгээний 5 цэг		бохирдуулагч бодисын зөвшөөрөгдөх хэмжээнд тавих техникийн ерөнхий шаардлага”, <b>MNS 5885:2008</b>				гэрээгээр ажиллуулна.	байцаагч, Зам, тээврийн яам, авто замын арчлалт, засвар хариуцсан байгууллага
<b>Дуу чимээ:</b> Дуу чимээний хамгийн их түвшин, дБА	Төслийн талбайн ойролцоох хяналт-шинжилгээний 5 цэг	Улиралд нэг удаа	Эх баримт бичигт дурдсаны дагуу <b>MNS 4585:2025</b>	Хэмжилтийн зардал × 4 удаа × 5 цэг	Хэмжилтийн зардал × 4 удаа × 5 цэг	Хэмжилтийн зардал × 4 удаа × 5 цэг	Гүйцэтгэгч нь мэргэшсэн мэргэжлийн байгууллагыг гэрээгээр ажиллуулна.	Аймгийн Байгаль орчны газар, улсын байгаль орчны хяналтын байцаагч, Зам, тээврийн яам, авто замын арчлалт, засвар хариуцсан байгууллага
<b>Усны чанар:</b> Гидрохимийн үзүүлэлтүүд (мг/л), температур (°C) зэрэг физик үзүүлэлтүүд, биологийн бохирдлын үзүүлэлтүүд, хүнд металлууд: хүнцэл (As), хар тугалга (Pb), цайр (Zn), кадми (Cd), төмөр (Fe), зэс (Cu)	Тарна гол болон ойролцоох малчдын 2 худаг, нийт 3 цэг	Улиралд нэг удаа	MNS 4586:2024 “Усны орчны чанар”, MNS 0900:2018 “Ундны ус. Хүрээлэн буй орчин болон хүн амын эрүүл мэндийг хамгаалах эрүүл ахуйн шаардлага”	Лабораторийн шинжилгээний зардал × 4 удаа × 3 цэг	Лабораторийн шинжилгээний зардал × 4 удаа × 3 цэг	Лабораторийн шинжилгээний зардал × 4 удаа × 3 цэг	Гүйцэтгэгч нь мэргэшсэн мэргэжлийн байгууллагыг гэрээгээр ажиллуулж, шинжилгээг итгэмжлэгдсэн лабораториор гүйцэтгүүлнэ	Аймгийн Байгаль орчны газар, улсын байгаль орчны хяналтын байцаагч, Зам, тээврийн яам, авто замын арчлалт, засвар хариуцсан байгууллага
<b>Хөрсний чанар:</b> Хөрсний механик бүрэлдэхүүн, физик шинж чанар, агрохимийн үзүүлэлтүүд, хүнд металлууд: хүнцэл (As), хар тугалга (Pb), цайр (Zn), кадми (Cd), төмөр (Fe), мг/л	Төслийн талбайн ойролцоох хяналт-шинжилгээний 5 цэг	Улиралд нэг удаа	MNS 5850:2008 “Хөрс бохирдуулагч бодис, элементүүдийн зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ”, MNS 5914:2008 “Эвдэрсэн газрын нөхөн сэргээлт”	Хэмжилтийн зардал × 4 удаа × 5 цэг	Хэмжилтийн зардал × 4 удаа × 5 цэг	Хэмжилтийн зардал × 4 удаа × 5 цэг	Гүйцэтгэгч нь мэргэшсэн мэргэжлийн байгууллагыг гэрээгээр ажиллуулж, шинжилгээг итгэмжлэгдсэн лабораториор гүйцэтгүүлнэ.	Аймгийн Байгаль орчны газар, улсын байгаль орчны хяналтын байцаагч, Зам, тээврийн яам, авто замын арчлалт, засвар

								хариуцсан байгууллага
<b>Ургамлан нөмрөг: Зүйлийн бүрэлдэхүүн, ургамлын бүрхэц, биомасс</b>	Нөхөн сэргээсэн талбай	Жилд нэг удаа	MNS 5546:2004 “Бэлчээрийн газрын хөрсний элэгдэл, газрын доройтол болон ургамлан нөмрөгийн талхлагдлыг тодорхойлох ерөнхий шаардлага”	Хэмжилтийн зардал	Хэмжилтийн зардал	Хэмжилтийн зардал	Гүйцэтгэгч нь мэргэшсэн мэргэжлийн байгууллагыг гэрээгээр ажиллуулна.	Аймгийн Байгаль орчны газар, улсын байгаль орчны хяналтын байцаагч, Зам, тээврийн яам, авто замын арчлалт, засвар хариуцсан байгууллага
<b>Амьтны аймаг:</b> Зүйлийн бүрэлдэхүүн, элбэгшил, тархалт, тохиолдох байршил	Зэрлэг амьтны хяналт-шинжилгээний судалгааны талбай	2030 онд	Хээрийн судалгаа, ажиглалт, орон нутгийн мэдээлэл	-	-	Судалгааны зардал	Гүйцэтгэгч нь мэргэшсэн мэргэжлийн байгууллагыг гэрээгээр ажиллуулна.	Аймгийн Байгаль орчны газар, улсын байгаль орчны хяналтын байцаагч, Зам, тээврийн яам, авто замын арчлалт, засвар хариуцсан байгууллага
<b>Хог хаягдлын менежмент</b>	Төслийн хүрээнд ашигласан бүх газар, талбай	Эхний жилд	Баримт бичгийн хяналт, талбайн үзлэг, судалгаа, авто замын барилгын ажлын үед үүссэн барилгын болон ахуйн хатуу хог хаягдлыг хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөөний дагуу зохицуулах	Үйл ажиллагааны зардалд тусгагдсан	-	-	Гүйцэтгэгч	Аймгийн Байгаль орчны газар, улсын байгаль орчны хяналтын байцаагч, Зам, тээврийн яам, авто замын арчлалт, засвар хариуцсан байгууллага

<b>Гомдол барагдуулахмеханизмын үнэлгээ</b>	Тодорхойлно	Жилд нэг удаа	Бүртгэлд хяналт хийж, дүн шинжилгээ хийх	Үйл ажиллагааны зардалд тусгагдсан	-	-	Хяналтын инженер	Аймгийн Байгаль орчны газар, улсын байгаль орчны хяналтын байцаагч, Зам, тээврийн яам, авто замын арчлалт, засвар хариуцсан байгууллага
<b>Оролцогч талуудын сэтгэл ханамж</b>	Төслийн нөлөөллийн бүс	Жилд нэг удаа	Судалгаа, санал асуулга	Үйл ажиллагааны зардалд тусгагдсан	-	-	Хяналтын инженер	Аймгийн Байгаль орчны газар, улсын байгаль орчны хяналтын байцаагч, Зам, тээврийн яам, авто замын арчлалт, засвар хариуцсан байгууллага
<b>Осол, тохиолдлын хяналт-шинжилгээ</b>	Нөхөн сэргээсэн авто замын трасс	Осол, тохиолдол гарах бүрд	Осол болон эрсдэлт тохиолдол бүрд хяналт- шинжилгээ хийх	Үйл ажиллагааны зардалд тусгагдсан	-	-	Хяналтын инженер	Аймгийн Байгаль орчны газар, улсын байгаль орчны хяналтын байцаагч, Зам, тээврийн яам, авто замын арчлалт, засвар хариуцсан байгууллага