

МОНГОЛ УЛСЫН ТЭЭВРИЙН ХОЛБОЛТ БА ЛОГИСТИКИЙГ САЙЖРУУЛАХ ТӨСӨЛ
(MTCLIP, P174806)

БАЙГАЛЬ ОРЧИН, НИЙГМИЙН МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ (БОНМТ)

**A0501: УЛААНБААТАР - ӨНДӨРХААН ЧИГЛЭЛИЙН 68 КМ УЛСЫН ЧАНАРТАЙ
ХАТУУ ХУЧИЛТТАЙ АВТО ЗАМЫН ИХ ЗАСВАРЫН АЖИЛ**

Захиалагч:

Монгол Улсын Зам, Тээврийн Яам

Хэрэгжүүлэгч байгууллага / Ирүүлсэн байгууллага:

Нэгдсэн төсөл хэрэгжүүлэх нэгж

Санхүүжүүлэгч байгууллага:

Дэлхийн банк

Хяналтын зөвлөх:

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

Барилгын ажлын гүйцэтгэгч:

Чайна Роуд энд Бридж Корпорэйшн

Байгаль орчин, нийгмийн туслан гүйцэтгэгч:

“Эс И Си” ХХК

Төслийн хугацаа:

2025-2027 он /Барилгын ажлын үе шат/

2027-2028 он /Баталгаат засварын хугацаа/

**Улаанбаатар хот
2026 он**

АГУУЛГА

ТОВЧИЛСОН ҮГИЙН ТАЙЛБАР	7
ТОВЧ ХУРААНГУЙ.....	8
ОРШИЛ	10
БҮЛЭГ 1. ТӨСЛИЙН ЕРӨНХИЙ МЭДЭЭЛЭЛ	12
1.1. ТӨСЛИЙН ЕРӨНХИЙ МЭДЭЭЛЭЛ	12
1.1.1. Төслийн ач холбогдол	13
1.1.2. БОНМТ боловсруулах үндэслэл	13
1.1.3. БОНМТ боловсруулах арга зүй	14
1.2. ТЕХНИКИЙН ШИЙДЭЛ БА ИНЖЕНЕРИЙН ТӨЛӨВЛӨЛТ	14
1.2.1. Төслийн техникийн шинж чанар ба хүчин чадал	14
1.2.2. Зураг төслийн стандарт ба шалгуур үзүүлэлтүүд.....	15
1.2.3. Замын хөдөлгөөний үйлчилгээний түвшин	16
1.2.4. Хөндлөн огтлол, хучилтын бүтэц болон ус зайлуулах байгууламжийн ажил	16
1.2.5. Барилгын ажлын үндсэн бүрэлдэхүүн хэсгүүд.....	18
1.2.6. Ажиллах хүчний бүтэц.....	19
1.2.7. Машин механизм болон тоног төхөөрөмж	19
1.2.8. Кемпүүд, туслах байгууламжууд болон түр газар ашиглалт	20
1.2.9. Карьерууд, материалын эх үүсвэрүүд болон тээвэрлэлтийн зохион байгуулалт.....	21
1.3. ТӨСЛИЙН ХЭРЭГЖИЛТИЙН ЗОХИОН БАЙГУУЛАЛТ	23
1.4. ТӨСЛИЙН БАЙРШИЛ	23
БҮЛЭГ 2. ТӨСӨЛ ХЭРЭГЖИХ ГАЗРЫН БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ СУУРЬ НӨХЦӨЛ.....	29
2.1. БҮЛГИЙН ЗОРИЛГО, ХАМРАХ ХҮРЭЭ, АРГА ЗҮЙ	29
2.2. СУДАЛГААНЫ ТАЛБАЙН БАЙРШИЛ БОЛОН ОРОН ЗАЙН ХАМРАХ ХҮРЭЭ	29
2.3. ФИЗИК ГАЗАРЗҮЙ БА ГАЗРЫН ХЭВ ШИНЖИЙН НӨХЦӨЛ	31
2.4. УУР АМЬСГАЛ БА ЦАГ УУРЫН НӨХЦӨЛ.....	32
2.5. ОРЧНЫ АГААРЫН ЧАНАР	34
2.6 ФИЗИК БОХИРДОЛ: ДУУ ЧИМЭЭ, ЧИЧИРГЭЭ БОЛОН ХОГ ХАЯГДАЛТАЙ ХОЛБООТОЙ СУУРЬ НӨХЦӨЛ	36
2.7 ГЕОЛОГИЙН ТОГТОЦ БА ГЕОМОРФОЛОГИ.....	39
2.8. ГАДАРГЫН БОЛОН ГАЗРЫН ДООРХ УС	40
2.9. ХӨРСӨН БҮРХЭВЧ	41
2.10. УРГАМЛАН БҮРХЭВЧ	42
2.11. АМЬТНЫ АЙМАГ	44
2.11.1. Амьтны аймгийн тархалт ба элбэгшил	45
2.12. ХАМГААЛАЛТАЙ ГАЗАР НУТАГ БОЛОН ЭКОЛОГИЙН ХУВЬД ЭМЗЭГ БҮСҮҮД.....	47
2.13. БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ СУУРЬ НӨХЦӨЛИЙН НЭГДСЭН ТАЙЛБАР	48
БҮЛЭГ 3. ТӨСЛИЙН БҮС НУТГИЙН НИЙГЭМ-ЭДИЙН ЗАСГИЙН СУУРЬ НӨХЦӨЛ.....	49
3.1. БҮЛГИЙН ЗОРИЛГО, ХАМРАХ ХҮРЭЭ, АРГА ЗҮЙ	49
3.2 СУДАЛГААНЫ БҮС НУТАГ БОЛОН ЗАХИРГААНЫ ХАМРАХ ХҮРЭЭ	49
3.3. ХҮН АМ ЗҮЙН СУУРЬ НӨХЦӨЛ.....	50
3.4. ӨРХИЙН БҮТЭЦ БОЛОН СУУРЫШЛЫН ХЭВ ШИНЖ	51
3.5. АМЬЖИРГАА, ОРЛОГЫН БҮТЭЦ БОЛОН ЭДИЙН ЗАСГИЙН ЭМЗЭГ БАЙДАЛ	51
3.6. МАЛ АЖ АХУЙН ЧИГЛЭЛИЙН ЭДИЙН ЗАСГИЙН ҮЗҮҮЛЭЛТ, ГАЗАР АШИГЛАЛТ БОЛОН УЛИРЛЫН ШИЛЖИЛТ ХӨДӨЛГӨӨН	52
3.7. ЗАМ ДАГУУХ ҮЙЛЧИЛГЭЭ БОЛОН ОРОН НУТГИЙН БИЗНЕСИЙН ОРЧИН	53
3.8. НИЙГЭМ-ЭДИЙН ЗАСГИЙН ХУРИМТЛАГДАХ НӨЛӨӨЛЛИЙН НӨХЦӨЛ БАЙДАЛ	54

3.8.1. Уул уурхайн тусгай зөвшөөрлүүд болон хуримтлагдах нөлөөллийн нөхцөл байдал	55
3.8.2. Уул уурхайн үйл ажиллагааны шинж чанар болон авто замын коридортой хамаарах байдал	56
3.9. ОРОН СУУЦ, ЭРЧИМ ХҮЧ, УСАН ХАНГАМЖ БОЛОН ХАРИЛЦАА ХОЛБОО	57
3.10. БОЛОВСРОЛ, ЭРҮҮЛ МЭНД БОЛОН ТӨРИЙН ҮЙЛЧИЛГЭЭ	58
3.11. ХӨДӨЛМӨР ЭРХЛЭЛТ БОЛОН ОРОН НУТГИЙН ХӨДӨЛМӨРИЙН ЗАХ ЗЭЭЛИЙН НӨХЦӨЛ БАЙДАЛ	59
3.12. ТЭЭВРИЙН ХЭРЭГЛЭЭ, ХӨДӨЛГӨӨН, ОЛОН НИЙТИЙН АЮУЛГҮЙ БАЙДАЛ	59
3.13. ЖЕНДЕРТ, ЭМЗЭГ БҮЛЭГ БА НИЙГМИЙН ОРОЛЦОО	60
3.14. ОЛОН НИЙТИЙН ТЭРГҮҮЛЭХ АСУУДЛУУД БОЛОН НИЙГМИЙН ЭРСДЭЛИЙН ТАЛААРХ СУУРЬ ОЙЛГОЛТ	61
БҮЛЭГ 4. ХУУЛЬ ЭРХ ЗҮЙ, СТАНДАРТ, БОДЛОГО БОЛОН ИНСТИТУЦИЙН ТОГТОЛЦОО	66
4.1. БҮЛГИЙН ЗОРИЛГО, ХАМРАХ ХҮРЭЭ БОЛОН ХЭРЭГЛЭЭ	66
4.2. НИЙЦЛИЙН ҮНДСЭН ЗАРЧМУУД БОЛОН ШААРДЛАГЫН ЭРЭМБЭ	66
4.3. ДЭЛХИЙН БАНКНЫ БАЙГАЛЬ ОРЧИН, НИЙГМИЙН ХҮРЭЭ БОЛОН ХОЛБОГДОХ СТАНДАРТУУД	67
4.4. ДЭЛХИЙН БАНКНЫ ГРУППИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧИН, ЭРҮҮЛ МЭНД, АЮУЛГҮЙ АЖИЛЛАГААГААНЫ УДИРДАМЖ БА ОЛОН УЛСЫН САЛБАРЫН САЙН ТУРШЛАГА	69
4.5. МОНГОЛ УЛСЫН БОДЛОГО БОЛОН СТРАТЕГИЙН ХӨГЖЛИЙН ХҮРЭЭ	71
4.6. МОНГОЛ УЛСЫН ХОЛБОГДОХ ХУУЛЬ ТОГТООМЖИЙН НЭГДСЭН ТОГТОЛЦОО	71
4.7. ОЛОН УЛСЫН ГЭРЭЭ, КОНВЕНЦУУД	73
БҮЛЭГ 5. БАЙГАЛЬ ОРЧИН, НИЙГМИЙН ЭРСДЭЛ БА МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ	75
5.1. БҮЛГИЙН ЗОРИЛГО БА ХАМРАХ ХҮРЭЭ	75
5.2. ҮНЭЛГЭЭНИЙ АРГАЧЛАЛ БА НӨЛӨӨЛӨЛ	75
БАРИЛГЫН ҮЕ ШАТ	78
5.3. БАЙГАЛЬ ОРЧИН, НИЙГМИЙН МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ (БОНМТ)	82
БҮЛЭГ 6. БОНМТ-ИЙГ ХЭРЭГЖҮҮЛЭХ ЗОХИОН БАЙГУУЛАЛТ, ҮҮРЭГ ХАРИУЦЛАГА БОЛОН ЧАДАВХ БЭХЖҮҮЛЭХ АРГА ХЭМЖЭЭ	132
6.1. ИНСТИТУЦИЙН ҮҮРЭГ ХАРИУЦЛАГА БОЛОН ХАРИУЦЛАГЫН БҮТЭЦ	132
6.2. БАЙГАЛЬ ОРЧИН, НИЙГМИЙН ЭРСДЭЛИЙН УДИРДЛАГЫН МӨЧЛӨГ	133
6.3. БАРИЛГЫН ӨМНӨХ БЭЛЭН БАЙДАЛ БОЛОН АЖИЛ ЭХЛҮҮЛЭХ/ЭХЛҮҮЛЭХГҮЙ БАЙХ НӨХЦӨЛ	134
6.4. МОНИТОРИНГ БА ТАЙЛАГНАЛ	136
6.5. БАРИЛГЫН ДАРААХ БОЛОН АШИГЛАЛТЫН ҮЕ ШАТНЫ МЕНЕЖМЕНТ	137
6.6. СУРГАЛТ БОЛОН ЧАДАВХЖУУЛАХ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ	138
6.7. БОНМТ-ийг хэрэгжүүлэх төсөв	143
БҮЛЭГ 7. МЭДЭЭЛЛИЙН ИЛ ТОД БОЛГОХ БОЛОН ОЛОН НИЙТТЭЙ ЗӨВЛӨЛДӨХ ҮЙЛ АЖИЛЛАГАА	145
7.1. ЗОРИЛГО, ХАМРАХ ХҮРЭЭ, БОЛОН СТАНДАРТЫН ҮНДЭСЛЭЛ	145
7.2. МЭДЭЭЛЭЛ ИЛ ТОД БОЛГОХ БОЛОН ОРОЛЦОГЧ ТАЛУУДЫН ОРОЛЦООГ ХАНГАХ ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНЫ БАЙГУУЛЛАГЫН ХАРИУЦЛАГА	145
7.3. ХЭРЭГЖҮҮЛЭХ ҮНДСЭН ЗАРЧМУУД	146
7.4. ОРОЛЦОГЧ ТАЛУУДЫН ОРОЛЦООНЫ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ	147
7.5. ӨНӨӨГ ХҮРТЭЛ ХИЙСЭН ЗӨВЛӨЛДӨХ ҮЙЛ АЖИЛЛАГАА БОЛОН ОРОЛЦОГЧ ТАЛУУДЫН САНАЛ ХҮСЭЛТИЙН ШИНЖИЛГЭЭ	150
БҮЛЭГ 8. ГОМДОЛ БАРАГДУУЛАХ МЕХАНИЗМ	154
8.1. ГОМДОЛ БАРАГДУУЛАХ МЕХАНИЗМ (ГБМ)	154
8.2. ОЛОН НИЙТИЙН ГОМДОЛ БАРАГДУУЛАХ МЕХАНИЗМ	154

8.3. АЖИЛТНУУДЫН ГОМДОЛ БАРАГДУУЛАХ МЕХАНИЗМ	154
8.4. ЭМЗЭГ ШИНЖТЭЙ ГОМДЛЫГ ШИЙДВЭРЛЭХ (ЖСХ/БМХ/БД)	155
8.5. ГОМДОЛ ШИЙДВЭРЛЭХ ҮЙЛ ЯВЦ БА ШАТЛАН ШИЛЖҮҮЛЭХ ЖУРАМ.....	155
8.6. БАЙГУУЛЛАГЫН ХАРИУЦЛАГА, ХЯНАЛТ-ШИНЖИЛГЭЭ БА ТАЙЛАГНАЛ	155
БҮЛЭГ 9. ХЯНАЛТ-ШИНЖИЛГЭЭ БА ТАЙЛАГНАЛ	157
9.1. ЗОРИЛГО БА ХАМРАХ ХҮРЭЭ	157
9.2. ХЯНАЛТ-ШИНЖИЛГЭЭ ЭХЛҮҮЛЭХ БОСГО ҮЗҮҮЛЭЛТҮҮД БА ЗАЛРУУЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭ АВАХ БОСГО ҮЗҮҮЛЭЛТҮҮД	167
9.3. ТАЙЛАГНАЛЫН ТОГТОЛЦОО БА МЭДЭЭЛЛИЙН УРСГАЛ.....	168
ХАВСРАЛТ 1. ОНЦГОЙ БАЙДЛЫН БЭЛЭН БАЙДАЛ БА ХАРИУ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ	171
ХАВСРАЛТ 2. ХОГ ХАЯГДЛЫН МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ	178
ХАВСРАЛТ 3. САНАМСАРГҮЙ ОЛДВОР ИЛРҮҮЛЭХ ЖУРАМ.....	185

ХҮСНЭГТИЙН ЖАГСААЛТ

Хүснэгт 1. Төслийн хураангуй мэдээлэл.....	12
Хүснэгт 2. Ажлын хэсгүүдийн хуваарилалт	15
Хүснэгт 3. Зураг төслийн үндсэн үзүүлэлтүүд.....	15
Хүснэгт 4. Замын хөдөлгөөний урсгалын үйлчилгээний түвшин (Traffic flow service level)	16
Хүснэгт 5. Хөндлөн огтлолын геометр.....	16
Хүснэгт 6. Хучилтын бүтцийн үндсэн үе давхаргууд	16
Хүснэгт 7. Ус зайлуулах байгууламжийн зураг төслийн үндсэн шалгуур үзүүлэлтүүд.....	17
Хүснэгт 8. Ус зайлуулах байгууламжуудын солбицол.....	17
Хүснэгт 9. Ажлын үндсэн бүлгүүд.....	18
Хүснэгт 10. Ажиллах хүчний нэгдсэн үзүүлэлтүүд.....	19
Хүснэгт 11. Чиг үүргийн нэгжээр ангилсан ажиллах хүчний хуваарилалт	19
Хүснэгт 12. Машин механизм болон тоног төхөөрөмжийн хураангуй	19
Хүснэгт 13. Кемпүүд болон туслах байгууламжуудын үндсэн мэдээлэл	21
Хүснэгт 14. Карьерууд болон материалын эх үүсвэрүүдийн урьдчилсан төлөвлөлтийн мэдээлэл.....	22
Хүснэгт 15. Замын хэсгүүдийн эхлэл ба төгсгөлийн цэгүүдийн газарзүйн солбицол	24
Хүснэгт 16. Нөлөөллийн бүсийн үндсэн үзүүлэлтүүд	24
Хүснэгт 17. Төслийн ажлын хэсгүүдийн байршил.....	30
Хүснэгт 18. Ажлын хэсгүүдийн эхлэл ба төгсгөлийн координат	30
Хүснэгт 19. Физик газарзүйн үндсэн шинж чанарууд.....	32
Хүснэгт 20. Уур амьсгалын үндсэн үзүүлэлтүүд	32
Хүснэгт 21. Агаарын чанарын хяналт-шинжилгээний байршлууд.....	34
Хүснэгт 22. Хийн төлөвт бохирдуулагч бодисуудын суурь агууламж	35
Хүснэгт 23. Тоосонцрын суурь үнэлгээ	35
Хүснэгт 24. Дуу чимээний суурь хэмжилтүүд	36
Хүснэгт 25. Ялган ангилах хог хаягдлын ангилал.....	37
Хүснэгт 26. Төслийн үе шатанд үүсэх хог хаягдлын төрлүүд.....	37
Хүснэгт 27. Хог хаягдлыг ангилан ялгах өнгөний кодчиллол	38
Хүснэгт 28. Төслийн үйл ажиллагаанаас үүсэхээр хүлээгдэж буй хог хаягдлын үндсэн урсгалууд	39
Хүснэгт 29. Геологи болон геоморфологийн үндсэн шинж чанарууд	40
Хүснэгт 30. Усны суурь нөхцөлийн нэгдсэн хураангуй	40
Хүснэгт 31. Хөрсний судалгааны байршлууд.....	41
Хүснэгт 32. Хөрсний химийн болон физик үндсэн үзүүлэлтүүд.....	41
Хүснэгт 33. Ургамлын аймгийн тоон үзүүлэлтүүд.....	43
Хүснэгт 34. Давамгайлах ургамлын овгууд	43
Хүснэгт 35. Төслийн бүс нутагт хамаарах амьтны аймгийн үндсэн рецепторууд.....	45
Хүснэгт 36. Төслийн нөлөөллийн бүсэд тохиолдох боломжтой зэрлэг амьтдын зүйлүүд	46
Хүснэгт 37. Өргөн хүрээний бүс нутгийн хамгаалалттай газар нутгуудын тойм	47
Хүснэгт 38. Төслийн нөлөөллийн бүсэд хамрагдах багууд	49
Хүснэгт 39. Төслийн нөлөөллийн бүсийн хүн амын бүтэц, 2024 он	50
Хүснэгт 40. Өрхийн орлого болон эмзэг байдлын үндсэн үзүүлэлтүүд	51
Хүснэгт 41. Мал аж ахуйн үндсэн үзүүлэлтүүд.....	52
Хүснэгт 42. Төслийн нөлөөллийн бүсэд болон түүний ойролцоо бүртгэгдсэн	55
Хүснэгт 43. Дэд бүтэц болон үйлчилгээний үндсэн үзүүлэлтүүд.....	58
Хүснэгт 44. Боловсрол болон эрүүл мэндийн үйлчилгээний үндсэн үзүүлэлтүүд	59
Хүснэгт 45. Хүйс болон эмзэг байдлын үндсэн үзүүлэлтүүд	61

Хүснэгт 46. Төсөлд мөрдөгдөх нийцлийн шаардлагуудын эрэмбэ	67
Хүснэгт 47. Төсөлд хамаарах Дэлхийн банкны ESS стандартууд	68
Хүснэгт 48. Төслийн түвшинд EHS удирдамжийг мөрдөх байдал	69
Хүснэгт 49. Төсөлтэй холбоотой бодлогын үндсэн баримт бичгүүд	71
Хүснэгт 50. Ерөнхий удирдлага, зөвшөөрөл болон мэдээллийн ил тод байдлын талаарх үндсэн хуулиуд	72
Хүснэгт 51. Байгаль орчин, байгалийн нөөц болон соёлын өвийн талаарх үндсэн хуулиуд ...	72
Хүснэгт 52. Газар, авто зам, хөдөлмөр, эрүүл мэнд болон гадаад ажиллах хүчний талаарх үндсэн хуулиуд	72
Хүснэгт 53. Төсөлтэй холбоотой олон улсын үндсэн конвенцууд	73
Хүснэгт 54. Эрсдэлийн түвшний тайлбар (Бууруулах арга хэмжээ авахаас өмнөх үнэлгээ) ...	76
Хүснэгт 55. Байгаль орчин, нийгмийн менежментийн төлөвлөгөө	83
Хүснэгт 56. Байгууллагуудын үндсэн үүрэг, хариуцлага	132
Хүснэгт 57. Байгаль орчин, нийгмийн менежментийн цикл	134
Хүснэгт 58. Иргэний барилгын ажил эхлэхээс өмнөх хэрэгжилтийн бэлэн байдлын нөхцөлүүд	134
Хүснэгт 59. Мониторингийн түвшнүүд	137
Хүснэгт 60. Сургалт болон чадавхжуулах төлөвлөгөө	139
Хүснэгт 61. БОНМТ-ийг хэрэгжүүлэх нэгдсэн төсөв (мянган төгрөгөөр)	143
Хүснэгт 62. Барилгын үе шат дахь оролцогч талуудын оролцооны дэлгэрэнгүй төлөвлөгөө	147
Хүснэгт 63. Зөвлөлдөх үйл ажиллагааны хураангуй	150
Хүснэгт 64. Санал хүсэлтийг БОНМТ-д тусгасан байдал	152
Хүснэгт 65. Барилгын үе шатны Байгаль орчин, нийгмийн хяналт-шинжилгээний төлөвлөгөө	158
Хүснэгт 66. Ашиглалтын үе шат болон барилгын дараах эхний үеийн хяналт-шинжилгээний төлөвлөгөө	163
Хүснэгт 67. Хяналт-шинжилгээний идэвхжүүлэх нөхцөл болон	167
Хүснэгт 68. Тайлагналын хэлбэр ба давтамж	168
Хүснэгт 69. Онцгой байдлын сэрэмжлүүлгийн түвшний хүснэгт	173

ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ

Зураг 1. Кемп болон бутлуурын үйлдвэрийн байршлууд	21
Зураг 2. Төслийн талбай дахь ашиглалтын зөвшөөрөлтэй олборлолтын бүс	22
Зураг 3. Төслийн талбайн байршлын зураг	25
Зураг 4. Карьер болон шороо авах талбайн байршлын зураг	28
Зураг 5. Төслийн бүс нутгийн өндрийн зураг	30
Зураг 6. Төслийн бүс нутгийн налуугийн зураг	31
Зураг 7. SSP8.5 хувилбарын үед хэт их хур тунадасны эрчимжилт нэмэгдэх төлөв хандлага	34
Зураг 8. Агаарын чанарын хяналт-шинжилгээний цэгүүдийн байршил	35
Зураг 9. Төслийн бүс нутгийн хөрсний зураг	42
Зураг 10. Ургамлан бүрхэвчийн зураг	44
Зураг 11. Зэрлэг амьтдын тархалт болон улсын тусгай хамгаалалттай газар нутгууд	46
Зураг 12. Төслийн бүс нутаг дахь хөдөө аж ахуйн газрын зураг	53
Зураг 13. Уул уурхайн тусгай зөвшөөрлийн талбайтай давхцлын зураг	57
Зураг 14. Төв аймгийн Баяндэлгэр сумын эзэмшлийн газрын зураг	63
Зураг 15. Хэнтий аймгийн Цэнхэрмандал сумын эзэмшлийн газрын зураг	64
Зураг 16. Хэнтий аймгийн Мөрөн сумын эзэмшлийн газрын зураг	65

ФОТО ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ

Фото зураг 1. Төслийн талбайн өнөөгийн нөхцөл байдал	27
Фото зураг 2. Төслийн авто замын хэсгийг санамсаргүй байршилд хөндлөн гарч буй мал сүрэг	52
Фото зураг 3. Зам дагуух дэлгүүрүүд болон бизнесийн байгууллагууд (Цэнхэрмандал сум) ..	54
Фото зураг 4. Баяндэлгэр сум дахь замын нөхцөл муу байгааг анхааруулсан мэдээллийн самбар	60

ТОВЧИЛСОН ҮГИЙН ТАЙЛБАР

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
БӨЭМААУ	Байгаль орчин, эрүүл мэнд, аюулгүй ажиллагааны удирдамж
БӨЭМАБ	Байгаль орчин, эрүүл мэнд, аюулгүй байдал
Г-БОНМТ	Гүйцэтгэгчийн Байгаль орчин, нийгмийн менежментийн төлөвлөгөө
ГШМ	Гомдол шийдвэрлэх / 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
МУҮС	Монгол Улсын үндэсний стандарт
НТХН	Нэгдсэн төсөл хэрэгжүүлэх нэгж
НШБХ	Нүүлгэн шилжүүлэлтийн бодлогын хүрээ
НШУАТ	Нүүлгэн шилжүүлэлтийн үйл ажиллагааны төлөвлөгөө
ОБҮХАХТ	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

ТОВЧ ХУРААНГУЙ

Энэхүү Байгаль Орчин, Нийгмийн Менежментийн Төлөвлөгөө (БОНМТ) нь Дэлхийн Банкны санхүүжилтээр хэрэгжиж буй Монгол Улсын Тээврийн Холболт ба Логистикийг Сайжруулах Төсөл (MTCLIP, P174806)-ийн хүрээнд хэрэгжих Багц 1-1: А0501 Улаанбаатар-Өндөрхаан чиглэлийн 68 км хэсэгт авто замын шинэчлэл, засварын ажилд зориулан боловсруулагдсан болно. Төслийг Монгол Улсын Зам, Тээврийн Яам хэрэгжүүлж байгаа бөгөөд Чайна Роуд энд Бридж Корпорэйшн ХХК нь FIDIC-ийн Шар Ном (Yellow Book)-ын нөхцөлд нийцсэн гэрээний зохицуулалтын дагуу үндсэн гүйцэтгэгчээр томилогдсон болно. Энэхүү БОНМТ нь төслийн байгаль орчин, нийгмийн асуудлыг удирдах үндсэн баримт бичиг бөгөөд төслийн бүхий л хугацаанд байгаль орчин, нийгмийн эрсдэл болон нөлөөллийг тодорхойлох, бууруулах, хяналт тавих, тайлагнах, залруулах арга хэмжээг хэрэгжүүлэх нэгдсэн тогтолцоо, хүрээг тогтоож өгнө.

Төсөл нь Төв аймгийн Баяндэлгэр сум болон Хэнтий аймгийн Цэнхэрмандал, Мөрөн сумдын нутаг дэвсгэрт байрлах таван тус тусдаа авто замын хэсгийг хамарна. Авто замын үндсэн шинэчлэл, засварын ажлаас гадна төслийн хамрах хүрээнд ажилчдын кемп, карьер болон хөрс олборлох талбай, чулуу бутлах үйлдвэр, асфальт бетон үйлдвэр, түр зам, материал тээвэрлэлтийн маршрут, агуулахын талбай, засвар үйлчилгээний цех, ус хангамжийн байгууламж, бохир усны менежмент, хог хаягдлын менежментийн тогтолцоо зэрэг түр болон туслах байгууламжууд багтана. Иймд энэхүү БОНМТ нь зөвхөн авто замын трасст хамаарахгүй бөгөөд төслийн нөлөөллийн нийт бүс, түүнчлэн төсөлтэй шууд холбоотой бүх байгууламж, үйл ажиллагаанд нэгэн адил үйлчилнэ.

Энэхүү БОНМТ нь Дэлхийн Банкны байгаль орчин, нийгмийн хүрээтэй нийцүүлэн боловсруулагдсан бөгөөд ESS1, ESS2, ESS3, ESS4, ESS6, ESS8 болон ESS10 стандартуудын шаардлагад тулгуурлан боловсруулсан болно. Мөн түр хугацааны газар ашиглалт, нэвтрэх эрхийн хязгаарлалт, амьжиргаанд үзүүлэх сөрөг нөлөөлөл, эсхүл эдийн засгийн шилжилттэй холбоотой эрсдэлийн үнэлгээ хийх шаардлага үүссэн тохиолдолд ESS5 стандартын холбогдох шаардлагыг хэрэгжүүлэхээр тусгасан болно. Энэхүү баримт бичигт Монгол Улсын хууль тогтоомж болон зохицуулалтын шаардлага, мөрдөгдөх үндэсний стандартууд, Дэлхийн Банкны байгаль орчин, эрүүл мэнд, аюулгүй ажиллагааны удирдамж, түүнчлэн, олон улсын салбарын сайн туршлагыг нэгтгэн тусгасан. Иймээс төсөл нь үндэсний хууль тогтоомж, санхүүжүүлэгчийн шаардлага, төсөлд хамаарах тусгай баримт бичгүүд, холбогдох ESS стандартуудын шаардлага болон талбайн түвшний хэрэгжилтийн журамд суурилсан шаталсан нийцлийн тогтолцоог мөрдөн ажиллана.

Суурь судалгааны үр дүнгээс харахад төслийн бүс нутаг нь ил хээр болон ойт хээрийн шилжилтийн ландшафт, эрс тэс эх газрын уур амьсгал, элэгдэлд өртөмтгий хөрс, бэлчээрт суурилсан газар ашиглалт, тархай байрласан хөдөө орон нутгийн суурьшлын бүтэц, мал аж ахуй давамгайлсан амьжиргааны хэв шинжээр тодорхойлогдож байна. Мөн хүн амын хөдөлгөөн, худалдаа, төрийн болон нийгмийн үйлчилгээний хүртээмж, зах зээлд нэвтрэх боломж нь авто замын коридороос ихээхэн хамааралтай байна. Төслийн нийгмийн нөлөөллийн бүсэд нийт 7 баг хамрагдаж байгаа бөгөөд 3,583 хүн ам, 1,160 малчин өрх, ойролцоогоор 348,700 толгой мал байна. Эдгээр нөхцөл байдлыг харгалзан төслийн хэрэгжилтийн хүрээнд тоосжилтын хяналт, замын хөдөлгөөний аюулгүй байдлыг хангах, малын шилжилт хөдөлгөөний зохицуулалт, замын хүртээмжийг тасралтгүй хадгалах, оролцогч

талуудын оролцоог хангах, эмзэг бүлгийн иргэдийг хамгаалах, мөн иргэдийн санал гомдолд шуурхай, үр дүнтэй хариу арга хэмжээ авах асуудлуудыг тэргүүлэх чиглэлийн зорилт болгон авч үзнэ.

Байгаль орчин, нийгмийн эрсдэлийн үнэлгээгээр түр хугацааны нэвтрэх боломжийн хязгаарлалт, олон нийтийн эрүүл мэнд ба аюулгүй байдал, хөдөлмөрийн эрүүл ахуй ба аюулгүй ажиллагаа, хөдөлмөр эрхлэлт болон ажлын нөхцөл, замын хөдөлгөөний саатал, ажилтнуудын ёс зүй ба сахилга хариуцлага, тоосжилт ба дуу чимээ, ажилчдын кемп болон үйлдвэрлэлийн байгууламжийн үйл ажиллагаа, карьерын үйл ажиллагааны нөлөөлөл, хог хаягдал болон аюултай материалын менежмент, усны эх үүсвэрийн хамгаалалт, оролцогч талуудын оролцоо хангалтгүй байх эрсдэл, гомдол шийдвэрлэх тогтолцооны үр ашиггүй байдал, мөн түр болон туслах байгууламжуудын нөхөн сэргээлттэй холбоотой эрсдэлүүдийг нэн тэргүүний эрсдэлүүдээр тодорхойлсон.

Иймээс эрсдэлийг бууруулах арга хэмжээний хүрээг барилга угсралтын өмнөх үе шат, барилга угсралтын үе шат, ажлыг хүлээлгэн өгөх үе шат, нөхөн сэргээлтийн үе шат болон ашиглалтын эхний үе шатуудад хэрэгжүүлэхээр төлөвлөсөн бөгөөд үүнийг байгууллагын түвшний нэгдсэн зохион байгуулалтын арга хэмжээнүүд болон 2026-2027 оны хэрэгжилтийн нэгдсэн төсвөөр дэмжин хэрэгжүүлнэ.

Энэхүү БОНМТ нь Захиалагч (Employer), Нэгдсэн Төсөл Хэрэгжүүлэх Нэгж (НТХН), Хяналтын инженер (Supervision Engineer), Гүйцэтгэгч (Contractor) болон орон нутгийн эрх бүхий байгууллагуудын үүрэг, хариуцлагыг тодорхойлсон. Түүнчлэн оролцогч талуудын оролцоо болон мэдээллийн ил тод байдлыг хангах тогтолцоог тодорхойлж, орон нутгийн иргэд болон ажилтнуудад зориулсан гомдол шийдвэрлэх тусдаа механизмуудыг бий болгосон бөгөөд тайлагналын журам, хэрэгжилтийн бэлэн байдлын шаардлагуудыг тогтоож, барилга угсралтын үе шат болон ашиглалтын эхний үе шатанд мөрдөх байгаль орчин, нийгмийн хяналт-шинжилгээний иж бүрэн тогтолцоог бүрдүүлсэн.

Холбогдох дэд төлөвлөгөө, зөвшөөрөл, тухайн ажлын хэсэгт хамаарах журам, гомдол шийдвэрлэх тогтолцоо, ажилтнуудын анхан шатны сургалт / ажилд орох үеийн сургалт (induction), зөвлөлдөх уулзалтууд, суурь мониторингийн зохицуулалт болон бэлэн байдлын шалгалтуудыг бүрэн хийж, баталгаажуулаагүй тохиолдолд аль ч хэсэгт барилга угсралтын ажил эхлүүлэхийг хориглоно.

Ерөнхийдөө энэхүү БОНМТ нь төслийг Монгол Улсын хууль тогтоомжийн шаардлага, гэрээний хүрээнд хүлээсэн Байгаль орчин, Нийгэм, Эрүүл мэнд, Аюулгүй ажиллагааны (ESHS) үүрэг хариуцлага, мөн Дэлхийн Банкны Байгаль Орчин, Нийгмийн Хүрээ (БОНХ)-ний шаардлагуудтай нийцүүлэн хэрэгжүүлэх стратегийн болон үйл ажиллагааны үндсийг бүрдүүлж байна.

Энэхүү баримт бичиг нь тасралтгүй сайжруулж, шинэчлэн ашиглах “амьд” удирдлагын хэрэгсэл байх зорилготой бөгөөд эцсийн зураг төслийн боловсруулалт, ажлын дарааллын өөрчлөлт, талбайн нөхцөл байдал, батлагдсан зөвшөөрлүүд, мониторингийн үр дүн, осол зөрчил, үл нийцлийн тохиолдол болон иргэд, ажилтнуудаас ирүүлсэн гомдлын бүртгэл зэрэг нөхцөл байдлын өөрчлөлтөд үндэслэн шаардлагатай тохиолдолд шинэчлэгдэн сайжруулагдана.

ОРШИЛ

Монгол Улсын Зам, Тээврийн Яам нь өөрийн харьяа Нэгдсэн Төсөл Хэрэгжүүлэх Нэгж (НТХН)-ээр дамжуулан төслийг хэрэгжүүлэгч байгууллагын үүргийг гүйцэтгэж, Монгол Улсын хууль тогтоомж, гэрээний үүрэг хариуцлага болон Дэлхийн Банкны Байгаль Орчин, Нийгмийн Хүрээ (БОНХ)-ний шаардлагуудын хэрэгжилтийг хангах үүрэгтэй ажиллана. Чайна Роуд энд Бридж Корпорэйшн ХХК нь FIDIC-ийн Шар Ном (FIDIC Yellow Book, Design-Build, 2017 оны хэвлэл)-ын нөхцөлд суурилсан гэрээний хүрээнд Гүйцэтгэгчээр томилогдсон болно.

Энэхүү Байгаль Орчин, Нийгмийн Менежментийн Төлөвлөгөө (БОНМТ)-ийн зорилго нь төслийн нийт амьдралын мөчлөгийн туршид үүсэж болзошгүй байгаль орчин, нийгэм, хөдөлмөр, эрүүл мэнд, аюулгүй ажиллагаатай холбоотой эрсдэл болон сөрөг нөлөөллийг системтэйгээр тодорхойлох, үнэлэх, урьдчилан сэргийлэх, багасгах, бууруулах, хяналт тавих, удирдан зохицуулахад оршино. Үүнд дараах үе шатууд хамаарна:

- i. Барилга угсралтын өмнөх үе шат - төлөвлөлт, зураг төслийн баталгаажуулалт, зөвшөөрөл авах ажиллагаа болон бэлтгэл үе
- ii. Барилга угсралтын үе шат - туслах байгууламжууд болон түр ажлуудын үйл ажиллагааг багтаасан барилгын ажлын хэрэгжилт,
- iii. Барилга угсралтын дараах болон ашиглалтын үе шат - техник, хүн хүч, тоног төхөөрөмжийг талбайгаас татан гаргах (demobilization), талбайн нөхөн сэргээлт, замын хөдөлгөөний аюулгүй байдлын удирдлага болон ашиглалт, засвар үйлчилгээтэй холбоотой зохицуулалтууд.

Иймээс энэхүү БОНМТ нь зөвхөн авто замын трассын дагуух шинэчлэл, засварын ажилд хамаарахгүй. Мөн ажилчдын кемп, карьер болон барилгын материалын эх үүсвэрүүд, чулуу бутлах үйлдвэрүүд, асфальт бетон зуурмагийн үйлдвэрүүд, цементээр бэхжүүлсэн суурийн материал үйлдвэрлэх байгууламжууд, агуулахын талбай, засвар үйлчилгээний цехүүд, түр замууд, материал тээвэрлэлтийн маршрутууд, ус хангамжийн зохицуулалт, ахуйн бохир усны менежмент, хатуу болон аюултай хог хаягдлын менежмент, хөдөлмөрийн эрүүл мэнд ба аюулгүй ажиллагаа, түүнчлэн олон нийтийн аюулгүй байдалтай холбоотой бүх үйл ажиллагаа, харилцан үйлчлэлийн хүрээнд нэгэн адил мөрдөгдөнө.

Дэлхийн банкны Байгаль орчин, нийгмийн бодлогын хүрээ нь энэхүү төслийн байгаль орчин, нийгмийн эрсдэл, нөлөөллийг удирдах үндсэн бодлогын хүрээг тогтоодог. Энэхүү Байгаль орчин, нийгмийн менежментийн төлөвлөгөө нь үндсэндээ ESS1 (Байгаль орчин, нийгмийн эрсдэл, нөлөөллийн үнэлгээ ба удирдлага), БОНС2 (Хөдөлмөр ба хөдөлмөрийн нөхцөл), БОНС3 (Нөөцийн үр ашигтай ашиглалт ба бохирдлоос урьдчилан сэргийлэх, хяналт), БОНС4 (Олон нийтийн эрүүл мэнд, аюулгүй байдал) болон БОНС10 (Оролцогч талуудын оролцоо, мэдээллийн ил тод байдал) стандартуудтай нийцүүлэн боловсруулагдсан. Харин БОНС5 (Газар чөлөөлөлт, газрын ашиглалтын хязгаарлалт болон албадан нүүлгэн шилжүүлэлт), БОНС6 (Биологийн олон янз байдлыг хамгаалах, байгалийн амьд нөөцийн тогтвортой менежмент) болон БОНС8 (Соёлын өв) стандартууд нь тухайн байршлын онцлог нөхцөлөөс хамааран шаардлага үүссэн тохиолдолд хэрэгжих бөгөөд энэ нь нарийвчилсан зураг төсөл боловсруулах болон барилгын ажил эхлэхийн өмнөх баталгаажуулалтын үе шатанд эцэслэн тогтоогдоно.

Мөн БОНМТ нь Дэлхийн Банкны байгаль орчин, эрүүл мэнд, аюулгүй ажиллагааны удирдамжийг баримтлан боловсруулагдсан болно. Эдгээр удирдамж нь байгаль орчин, эрүүл мэнд, аюулгүй ажиллагааны ерөнхий болон салбарын онцлог асуудлуудын хүрээнд Олон Улсын Салбарын Сайн Туршлага (Good International Industry Practice - GIIP)-ийг илэрхийлэх техникийн жишиг шалгуур үзүүлэлтүүдийг тогтоодог. Тухайлбал, энэхүү төслийн хүрээнд тоосжилт, дуу чимээ, чичиргээ, түлш болон тослох материалын ашиглалт, аюултай материалын менежмент, усны хэрэглээ, бохир усны менежмент, хог хаягдлын удирдлага, ажилчдын кемпийн ариун цэвэр, хөдөлмөрийн эрүүл мэнд ба аюулгүй ажиллагаа, олон нийтийн аюулгүй байдал, түүнчлэн онцгой байдалд бэлэн байх болон хариу арга хэмжээ авахтай холбоотой асуудлуудыг удирдан хэрэгжүүлэхэд эдгээр удирдамжийг мөрдөнө. Иймээс БОНМТ нь Дэлхийн Банкны БОНХ/ESS стандартуудын шаардлагыг олон улсын санхүүгийн корпорацийн (IFC) EHS Удирдамжийн техникийн зарчим, аргачлалтай уялдуулан хэрэгжүүлнэ.

Энэхүү БОНМТ нь Монгол Улсын Тээврийн Холболт ба Логистикийг Сайжруулах Төслийн Байгаль Орчин, Нийгмийн Менежментийн Хүрээ (MTCLIP ESMF, 2021), төслийн холбогдох баримт бичгүүд, байгаль орчин болон нийгэм-эдийн засгийн суурь судалгаанууд, талбайн судалгаа, оролцогч талуудтай хийсэн зөвлөлдөх уулзалтууд, мөн урьдчилсан техникийн болон үйл ажиллагааны мэдээлэлд үндэслэн боловсруулагдсан болно. Уг төлөвлөгөө нь төслийн суурь нөхцөл байдлыг тодорхойлж, байгаль орчин болон нийгмийн голлох эрсдэлүүдийг тогтоон, тэдгээрийг бууруулах, хянах болон удирдах шаардлагуудыг тодорхойлсон. Гүйцэтгэгчийн баримт бичгүүд (Гүйцэтгэгчийн БОНМТ-г оролцуулан) нь хэрэгжилтийн нарийвчилсан арга хэмжээнүүдийг тусгах боловч энэхүү БОНМТ нь эдгээр бүх баримт бичгийг удирдан чиглүүлэх дээд түвшний бодлого, зохицуулалтын үндсэн баримт бичиг хэвээр байна.

Туслах байгууламж болон түр байгууламжийн ажлууд нь үндсэн авто замын зурвасаас гадуур байгаль орчин, нийгмийн нэмэлт эрсдэл, нөлөөллийг үүсгэж болзошгүй. Иймд энэхүү Байгаль орчин, нийгмийн менежментийн төлөвлөгөө нь эдгээр үйл ажиллагааг төслийн салшгүй бүрэлдэхүүн хэсэг гэж үзэх бөгөөд хэрэгжүүлэхээс өмнө Гүйцэтгэгчээс тухайн байршилд тохирсон менежментийн төлөвлөгөөнүүдийг боловсруулж, Инженер болон Төслийн хэрэгжилтийн нэгдсэн нэгжээр хянуулан батлуулахыг шаарддаг. Үүнд Гүйцэтгэгчийн Байгаль орчин, нийгмийн менежментийн төлөвлөгөө (C-ESMP), Замын хөдөлгөөний менежментийн төлөвлөгөө, Кемпийн менежментийн төлөвлөгөө, Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөөнд, Онцгой байдлын үед авах арга хэмжээний төлөвлөгөө болон бусад холбогдох баримт бичиг, төлөвлөгөөнүүд багтах боловч эдгээрээр хязгаарлагдахгүй.

Холбогдох бүх зөвшөөрөл, лиценз, суурь мониторингийн зохицуулалт, оролцогч талуудын оролцоог хангах шаардлагууд, гомдол шийдвэрлэх тогтолцоо зэрэг барилга угсралтын өмнөх үе шатны бүх шаардлагыг бүрэн хангаж дуусахаас өмнө ямар нэгэн иргэний барилга угсралтын ажлыг эхлүүлэхгүй.

Энэхүү БОНМТ нь төслийн Байгаль орчин, нийгмийн менежментийн үндсэн баримт бичиг бөгөөд эрсдэлийн удирдлага, байгууллагын үүрэг хариуцлага, мониторинг, тайлагнал, осол зөрчлийн удирдлага, залруулах арга хэмжээ, оролцогч талуудын оролцоотой холбоотой шаардлагуудыг тогтоож өгсөн болно. Мөн энэхүү баримт бичиг нь төслийн зураг төслийн өөрчлөлт, талбайн нөхцөл байдал, хэрэгжилтийн зохион байгуулалт, мониторингийн үр дүн болон шинээр үүсэж болзошгүй эрсдэлүүдийн өөрчлөлтөд нийцүүлэн шаардлагатай үед “шинэчлэн сайжруулж байх баримт бичиг юм.

БҮЛЭГ 1. ТӨСЛИЙН ЕРӨНХИЙ МЭДЭЭЛЭЛ

1.1. ТӨСЛИЙН ЕРӨНХИЙ МЭДЭЭЛЭЛ

Энэхүү төсөл нь Дэлхийн Банкны санхүүжилттэй Монгол Улсын Тээврийн Холболт ба Логистикийг Сайжруулах Төсөл (MTCLIP, P174806)-ийн бүрэлдэхүүн хэсэг бөгөөд Багц 1-1: А0501 Улаанбаатар-Өндөрхаан чиглэлийн 68 км авто замын шинэчлэл, засварын ажлыг хамарна.

Төсөл нь Төв аймгийн Баяндэлгэр сум болон Хэнтий аймгийн Цэнхэрмандал, Мөрөн сумдын нутаг дэвсгэрт байрлах авто замын хэсгүүдийг хамарч хэрэгжинэ.

Төслийн ерөнхий зорилго нь авто замын ашиглалтын нөхцөлийг сайжруулах, замын хөдөлгөөний аюулгүй байдлыг нэмэгдүүлэх, тээврийн найдвартай ажиллагааг хангах, бүс нутгийн харилцан холболтыг бэхжүүлэхэд оршино. Замын шинэчлэл, засварын ажлыг хэрэгжүүлснээр хучилтын эвдрэл гэмтэл, суурь үеийн даац бууралт, эвдэрсэн хөвөө болон далан, ус зайлуулах байгууламжийн хангалтгүй байдал, замын тэмдэг тэмдэглэгээний дутагдал зэрэг техникийн үндсэн асуудлуудыг шийдвэрлэхээр төлөвлөж байна.

Төслийн хэрэгжилтийн баримт бичгүүдэд Чайна Роуд энд Бридж Корпорэйшн ХХК компанийг үндсэн Гүйцэтгэгчээр тодорхойлсон бөгөөд гэрээний зохицуулалт нь FIDIC-ийн Шар Ном (Design-Build, 2017 оны хэвлэл)-ын нөхцөлтэй нийцсэн байна. Гэсэн хэдий ч энэхүү баримт бичиг нь зөвхөн Гүйцэтгэгчийн дотоод хэрэгцээнд зориулсан менежментийн төлөвлөгөө биш бөгөөд харин Төслийн Байгаль Орчин, Нийгмийн Менежментийн Төлөвлөгөө (БОНМТ)-ний 1-р бүлэг болохын хувьд төслийн суурь мэдээлэл, хэрэгжилтийн орчин, менежментийн ерөнхий хүрээг тодорхойлсон баримт бичиг болно.

Хүснэгт 1. Төслийн хураангуй мэдээлэл

Үзүүлэлт	Мэдээлэл
Төсөл	Монгол Улсын Тээврийн Холболт ба Логистикийг Сайжруулах Төсөл (MTCLIP, P174806)
Дэд төсөл	Багц 1-1: А0501 Улаанбаатар-Өндөрхаан чиглэлийн 68 км авто замын шинэчлэл, засварын ажил
Санхүүжүүлэгч байгууллага	Дэлхийн Банк
Захиалагч	Монгол Улсын Зам, Тээврийн Яам
Үндсэн гүйцэтгэгч	Чайна Роуд энд Бридж Корпорэйшн (ЧАЙНА РОУД ЭНД БРИДЖ КОРПОРАЙШН ХХК)
Гэрээний хэлбэр	FIDIC-ийн Шар Ном (Design-Build, 2017 оны хэвлэл)-д нийцсэн гэрээний зохицуулалт
Замын код	А0501
Замын урт	68 км
Замын төрөл	Асфальт бетон хучилттай улсын чанартай авто зам
Хамрах нутаг дэвсгэр	Төв аймгийн Баяндэлгэр сум, Хэнтий аймгийн Цэнхэрмандал сум, Мөрөн сум
Зам барилгын ажлын хугацаа	24 сар
Хэрэгжүүлэх хугацаа	2025-2027
БОНХ эрсдэлийн ангилал	Их (Substantial)
Үндсэн хэрэгжилтийн хугацаа	Одоогийн төслийн баримт бичгүүдэд төслийг 2025-2027 онд хэрэгжүүлэхээр тусгасан бөгөөд барилга угсралтын нарийвчилсан

	хөтөлбөрийг Гүйцэтгэгчийн батлагдсан ажлын хөтөлбөрөөр эцэслэн тогтооно.
Үндсэн зорилго	Авто замын ашиглалтын нөхцөл, тээврийн найдвартай ажиллагаа, замын хөдөлгөөний аюулгүй байдал болон бүс нутгийн харилцан холболтыг сайжруулах.

1.1.1. Төслийн ач холбогдол

Энэхүү төсөл нь үндэсний болон бүс нутгийн авто замын сүлжээний үр ашиг, аюулгүй байдал, найдвартай ажиллагааг сайжруулах стратегийн ач холбогдолтой юм. Замын хучилт, суурийн үе, хөвөө, далан болон ус зайлуулах байгууламжуудыг шинэчлэн сайжруулснаар зорчих хөдөлгөөний саатлыг бууруулж, тээврийн хэрэгслийн элэгдэл, ашиглалтын зардлыг багасгахын зэрэгцээ зам тээврийн ослын эрсдэлийг бууруулж, зорчих хугацааны тогтвортой байдлыг хангах боломж бүрдэнэ.

Төслийн нийгэм, эдийн засгийн ач холбогдол мөн өндөр байна. Төслийн нөлөөллийн бүсэд оршин суугч иргэд, малчин өрхүүд нь эрүүл мэндийн үйлчилгээ, боловсрол, худалдаа, төрийн үйлчилгээ болон зах зээлд хүрэхдээ энэхүү авто замын коридороос ихээхэн хамааралтай байдаг. Ялангуяа мал аж ахуй давамгайлсан бүс нутагт сумын төвүүд рүү тогтмол зорчих нь үйлчилгээ авах, худалдаа эрхлэх болон төрийн захиргааны үйлчилгээнд хамрагдахад зайлшгүй шаардлагатай байдаг. Иймээс авто замын нөхцөл сайжирснаар орон нутгийн иргэдийн хөдөлгөөний байдал, өрхийн амьжиргаа болон бүс нутгийн эдийн засгийн үйл ажиллагаанд шууд эерэг нөлөө үзүүлэхээр байна.

Байгаль орчны үүднээс авч үзвэл, замын хучилтын эвдрэл, гэмтсэн хөвөө болон ус зайлуулах байгууламжийн хангалтгүй байдал нь тоосжилт үүсэх, хөрсний эвдрэл нэмэгдэх, гадаргын усны урсац өөрчлөгдөх, бэлчээрийн доройтол үүсэх, үзэгдэх орчин хязгаарлагдах болон замын хөдөлгөөний аюулгүй байдалд сөргөөр нөлөөлөх нөхцөлийг бүрдүүлдэг. Иймд энэхүү төслийг зөвхөн инженерийн шинэчлэлийн ажил төдийгүй байгаль орчин, нийгмийн чухал үр өгөөж бүхий хөрөнгө оруулалт гэж үзэх шаардлагатай.

1.1.2. БОНМТ боловсруулах үндэслэл

Энэхүү Байгаль Орчин, Нийгмийн Менежментийн Төлөвлөгөө (БОНМТ) нь төслийн нийт амьдралын мөчлөгийн туршид үүсэж болзошгүй байгаль орчин, нийгэм, хөдөлмөр, эрүүл мэнд болон аюулгүй ажиллагаатай холбоотой эрсдэл, нөлөөллийг Монгол Улсын хууль тогтоомж болон Дэлхийн Банкны Байгаль Орчин, Нийгмийн Хүрээ (БОНХ)-ний шаардлагад нийцүүлэн системтэйгээр тодорхойлох, үнэлэх, удирдах, хянах, тайлагнах зорилгоор боловсруулагдсан болно.

Төслийн үйл ажиллагаа нь барилга угсралтын өмнөх, барилга угсралтын болон барилга угсралтын дараах/ашиглалтын үе шат гэсэн төслийн бүх үе шатыг хамарна. Үүнд барилга угсралтын өмнөх үе шатанд төлөвлөлт, зураг төслийн баталгаажуулалт, зөвшөөрөл авах ажиллагаа, оролцогч талуудын оролцоог хангах үйл ажиллагаа болон газрын ашиглалтын зохицуулалт, барилга угсралтын үе шатанд үндсэн барилгын ажлын хэрэгжилт, туслах байгууламжуудын үйл ажиллагаа, ажиллах хүчний менежмент болон байгаль орчин, нийгмийн сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний хэрэгжилт, харин ашиглалтын үе шатанд талбайн нөхөн сэргээлт, техник хэрэгсэл болон ажиллах хүчийг талбайгаас татан гаргах, замын хөдөлгөөний аюулгүй байдлын удирдлага, хөрөнгийн ашиглалт, засвар үйлчилгээтэй холбоотой үйл ажиллагаа болон барилга угсралтын дараах мониторинг багтана.

Иймээс байгаль орчин, нийгмийн эрсдэл, нөлөөлөл нь зөвхөн барилгын ажлын хүрээнд хязгаарлагдахгүй бөгөөд төслийн хэрэгжилтийн бүх үе шатанд тасралтгүй удирдлага, зохицуулалт болон хяналт шаардсан үйл ажиллагааны дараалалтай уялдан үүсдэг.

Энэхүү БОНМТ нь төсөлтэй холбоотой бүх үйл ажиллагаанд мөрдөгдөх байгаль орчин, нийгмийн удирдлагын дээд түвшний баримт бичиг бөгөөд эрсдэлийн удирдлага, сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээ, мониторинг, байгууллагын үүрэг хариуцлага болон хууль, гэрээний шаардлагыг хангах хүрээг тогтоож өгнө. Түүнчлэн Гүйцэтгэгчийн Байгаль Орчин, Нийгмийн Менежментийн Төлөвлөгөө (Г-БОНМТ) болон бусад үйл ажиллагаа, талбайд суурилсан тусгай төлөвлөгөөнүүд нь энэхүү БОНМТ-ийн шаардлагад нийцүүлэн боловсруулагдаж, түүний агуулга болон зарчимтай бүрэн уялдсан байх ёстой.

1.1.3. БОНМТ боловсруулах арга зүй

Энэхүү БОНМТ-ийг одоогийн техникийн баримт бичиг, хөдөлмөрийн эрүүл мэнд, аюулгүй ажиллагааны төлөвлөлтийн баримт бичгүүд, байгаль орчны суурь судалгаанууд, нийгэм-эдийн засгийн суурь судалгаанууд, өрхийн судалгааны үр дүнгүүд, зөвлөлдөх уулзалтын тэмдэглэлүүд, түр газар ашиглалтын шийдвэрүүд, карьерын байршлын материалууд болон тоног төхөөрөмжийн урьдчилсан хуваарьт үндэслэн боловсруулсан болно.

Хэрэглэсэн арга зүйд баримт бичгийн хянан шинжилгээ, талбайн ажиглалт, хэмжилт, дээжлэлт, орон зайн шинжилгээ, оролцогч талуудтай зөвлөлдөх ажиллагаа болон техникийн тулган баталгаажуулалт багтсан болно. Эрсдэл болон нөлөөллийг үйл ажиллагааны төрөл, байршил, үргэлжлэх хугацаа, цар хүрээ, нөлөөлөл хүлээн авагчийн мэдрэг байдал, буцаан сэргээх боломжтой эсэх, мөн холбогдох хууль тогтоомж болон Дэлхийн банкны шаардлагуудтай уялдуулан авч үзсэн болно.

Зарим мэдээлэл нь төлөвлөлтийн түвшинд байгаа бөгөөд барилгын ажил эхлэхээс өмнө барилгын ажлын өмнөх баталгаажуулалтаар дамжуулан нэмэлтээр баталгаажуулах шаардлагатай. Үүнд дараах зүйлс багтах боловч үүгээр хязгаарлагдахгүй:

- ашиглалтад байгаа карьеруудын эцсийн жагсаалт,
- баталгаажсан тээвэрлэлтийн маршрут,
- ажиллах хүчний хуваарилалтын эцсийн хуваарь,
- тоног төхөөрөмжийн бүртгэл,
- кемпийн багтаамж, суурьшлын төлөвлөгөө,
- баталгаажсан усан хангамжийн эх үүсвэрүүд,
- эмнэлгийн үйлчилгээ болон онцгой байдлын үед хариу арга хэмжээ авах зохицуулалт,
- түр газар ашиглалтын эцсийн зохицуулалтууд, болон
- талбайг хаах болон нөхөн сэргээх ажлын дараалал.

1.2. ТЕХНИКИЙН ШИЙДЭЛ БА ИНЖЕНЕРИЙН ТӨЛӨВЛӨЛТ

1.2.1. Төслийн техникийн шинж чанар ба хүчин чадал

Төслийн үндсэн ажлын хамрах хүрээ нь 68 км урт асфальт бетон хучилттай улсын чанартай авто замын хэсгийг шинэчлэн засварлах ажлаас бүрдэнэ. Хэрэгжүүлэх хугацаа нь 24 сар бөгөөд барилгын ажлыг 2025-2027 оны хугацаанд хэрэгжүүлэхээр төлөвлөсөн.

Техникийн үндсэн ажлууд нь дараах зүйлсийг багтаана:

- асфальт хучилтыг шинэчлэн засварлах болон солих, замын суурийн үе давхаргыг бэхжүүлэх,
- ус зайлуулах хоолой болон холбогдох байгууламжуудыг шинээр барих болон сэргээн засварлах,
- газар шорооны ажил болон хөрс тогтворжуулах ажил,
- замын хөвөө болон даланг сэргээн засварлах, болон
- замын тэмдэглэгээ, тэмдэг тэмдэглэгээний самбар болон аюулгүй байдлын хэрэгслүүдийг суурилуулах.

Инженерийн болон барилгын ажлын удирдлагын зорилгоор ажлыг таван хэсэгт хуваасан.

Хүснэгт 2. Ажлын хэсгүүдийн хуваарилалт

Ажлын хэсэг	Байршил	Урт
Хэсэг 1	Төв аймгийн Баяндэлгэр сум	12 км
Хэсэг 2	Цэнхэрмандал сумын Бор хужирын давааны тэгшилсэн хэсэг	4 км
Хэсэг 3	Цэнхэрмандал сум дахь цагдаагийн постын орчим	4 км
Хэсэг 4	Мөрөн сумын Чандгана тал	18 км
Хэсэг 5	Мөрөн-Өндөрхаан чиглэл	30 км
Нийт		68 км

Энэхүү хэсэг нь ажлын фронтын удирдлага, хөдөлгөөний удирдлага, хяналт шалгалт, мониторингийн хамрах хүрээ, ложистикийн хяналт болон оролцогч талуудтай харилцах ажиллагааны үндэс суурийг бүрдүүлнэ.

1.2.2. Зураг төслийн стандарт ба шалгуур үзүүлэлтүүд

A0501 авто замын шинэчлэн засварлах ажлын техникийн зураг төсөл болон техник, эдийн засгийн үндэслэлийг дараах үндсэн стандартууд болон удирдамжуудыг үндэслэн боловсруулсан.

- AASHTO, Авто зам ба гудамжны геометр төлөвлөлтийн бодлого,
- AASHTO, Авто замын геометр төлөвлөлтийн гарын авлага, болон
- ЗЗБНБД 22-004-2016, Монгол Улсын авто замын зураг төслийн стандарт.

Төслийн үндсэн зураг төслийн үзүүлэлтүүдийг доор нэгтгэн харуулав.

Хүснэгт 3. Зураг төслийн үндсэн үзүүлэлтүүд

Үзүүлэлт	Сонгосон утга
Төслийн хурд - тэгш газар	80 км/цаг
Төслийн хурд - дов толгодтой газар	60 км/цаг
Төслийн хурд - уулархаг газар	50 км/цаг
Ашиглалтын тооцоот хугацаа	15 жил
Үйлчилгээний түвшин - тэгш болон бартаат газар	C
Үйлчилгээний түвшин - уулархаг болон суурин газрын орчмын хэсгүүд	E
Эгнээний өргөн	2 × 3.5 м
Замын хөвөөний өргөн	2 × 2.0 м
Хатуу хучилттай хөвөө	2 × 0.5 м
Хайрган хөвөө	2 × 1.5 м
Хатуу хучилттай зорчих хэсгийн хөндлөн налуу	2.0%

Далангийн хажуу налуу	1:1.5
Ухмалын налуу	1:1.5
Замын нийт өргөн	11.0 м

1.2.3. Замын хөдөлгөөний үйлчилгээний түвшин

Төслийн зураг төслийн дагуу замын хэсгүүд нь замын үйлчилгээний түвшин (Level of service) С-д ажиллахаар төлөвлөгдсөн бөгөөд орон зайн хязгаарлалттай эсвэл илүү их нөлөөлөлд өртсөн байршлуудад үйлчилгээний түвшин Е-ийг тооцон үзсэн. Энэ нь зөвхөн урт хугацааны ашиглалтын хүчин чадалд хамаарахгүй бөгөөд мөн барилгын үе шатны хөдөлгөөний удирдлага, түр тойруу замууд, анхааруулах тэмдгүүд, хурдны хяналт болон олон нийтийн аюулгүй байдлын арга хэмжээг төлөвлөхөд ач холбогдолтой юм.

Хүснэгт 4. Замын хөдөлгөөний урсгалын үйлчилгээний түвшин (Traffic flow service level)

LOS	Хөдөлгөөний түвшин	Нэг эгнээний хөдөлгөөний эрчим	Ерөнхий тодорхойлолт
A	Маш өндөр	<150 (хоёр эгнээтэй)	Бараг чөлөөт урсгалын нөхцөл
B	Өндөр	150-240 (хоёр эгнээтэй)	Бага зэргийн хязгаарлалттай бүлэглэсэн хөдөлгөөн
C	Дунд	240-600 (хоёр эгнээтэй)	Тогтвортой хөдөлгөөний урсгал
D	Бага	600-750 (хоёр эгнээтэй)	Тогтворгүй урсгал
E	Маш бага	750-1200 (хоёр эгнээтэй)	Ачаалал ихтэй, тогтворгүй урсгал
F	Нэн бага	>1200 (хоёр эгнээтэй)	Урсгалын саатал / хэт их түгжрэл

Барилгын үе шатны хөдөлгөөний удирдлагад сумын төвүүд рүү чиглэсэн орон нутгийн иргэдийн тогтмол зорчих хөдөлгөөн, улирлын чанартай малын шилжилт хөдөлгөөн, орон нутгийн үйлчилгээний төвүүдийн орчим дахь үйл ажиллагааны төвлөрөл, мөн зам ашиглалтын улирлын оргил үеийн ачааллыг харгалзан үзэх шаардлагатай.

1.2.4. Хөндлөн огтлол, хучилтын бүтэц болон ус зайлуулах байгууламжийн ажил

Замын хөндлөн огтлолын геометрийг дараах байдлаар тодорхойлсон.

Хүснэгт 5. Хөндлөн огтлолын геометр

Үзүүлэлт	Хэмжээс
Хөдөлгөөний эгнээ	2 × 3.5 м, 2.0%-ийн хөндлөн налуутай
Замын хөвөө	2 × 0.5 м хатуу хучилттай, 2 × 1.5 м хайрган
Замын нийт өргөн	11.0 м
Далангийн хажуугийн налуу	1:1.5
Ухмалын налуу	1:1.5
Хажуу сувагны гүн	0.5 м

Хучилтын бүтцийг дараах үндсэн үе давхаргын бүрэлдэхүүнд үндэслэн төлөвлөсөн.

Хүснэгт 6. Хучилтын бүтцийн үндсэн үе давхаргууд

Хучилтын үе давхарга	Зузаан
Асфальтбетон өнгөн үе	50 мм
Цементээр бэхжүүлсэн суурь үе	200 мм
Хөдөлтөөс хамгаалах үе	300 мм

Материалын сонголтод цаг уурын нөхцөлд тохирох байдал, хүйтэнд тэсвэрлэх чанар, битумын чанар, суурийн материалын бат бэх болон нарийн ширхэгтэй материалын агууламжийн

хяналтад онцгой анхаарал хандуулна. Гадаргын усыг хучилтын 2.0%-ийн хөндлөн налуугаар зайлуулж, хажуу суваг, уулын суваг, ус зайлуулах хоолой болон хурдас цуглуулах байгууламжаар дамжуулан удирдана. Аадар борооны үед болон ирээдүйн уур амьсгалын өөрчлөлтийн нөхцөлд хурдын шилжилт нэмэгдэх боломжийг харгалзан ус зайлуулах байгууламжийн зураг төсөлд хурдасны нөлөөг тооцсон гидравликийн хүчин чадлын зарчмыг тусгасан. Хажуу суваг, уулын суваг болон ус зайлуулах хоолойн гидравлик тооцооллын хэмжээсийг ашиглалтын явцад хуримтлалаас шалтгаалан үр ашигтай урсгалын хүчин чадал буурах боломжийг харгалзан тодорхойлсон. Иймд урт хугацааны ус зайлуулах ажиллагааны үр нөлөөг хадгалах болон бөглөрөх эрсдэлийг бууруулах зорилгоор ус зайлуулах гол байршлуудад хурдас цуглуулах байгууламж, оролт ба гаралтын хамгаалалт, мөн засвар үйлчилгээний нэвтрэх боломжийг тусгасан. Мөн тогтмол үзлэг шалгалт болон хурдсыг цэвэрлэх ажлыг хэрэгжүүлэх бөгөөд ялангуяа төвлөрсөн урсац болон хурдасны хуримтлал үүсэхэд өртөмтгий бүсэд байрлах ус зайлуулах байгууламжуудад онцгойлон анхаарна.

Хүснэгт 7. Ус зайлуулах байгууламжийн зураг төслийн үндсэн шалгуур үзүүлэлтүүд

Ус зайлуулах байгууламжийн төрөл	Тооцоот магадлал
Хажуу суваг болон уулын суваг	3%
Бусад ус зайлуулах суваг	5%

Хажуу сувгууд нь гадаргын уснаас үүдэлтэй хэт чийгшил болон эвдрэлээс даланг хамгаалах зориулалттай бол уулын сувгууд нь илүү хэрчигдсэн газрын хэв шинжтэй бүсэд урсац болон үерийн түр урсгалаас замыг хамгаалах, мөн хурдсыг чиглүүлж цуглуулах зориулалттай. Мөн ус зайлуулах системийн зураг төслийг өндөр эрчимтэй хур тунадасны үед суваг болон ус зайлуулах хоолойд хурдасны хуримтлал үүсэхийг харгалзан боловсруулсан.

Иймээс гидравликийн хүчин чадлын үнэлгээнд зураг төслийн урсац төдийгүй, ялангуяа үерийн түр урсац болон төвлөрсөн урсцад өртөмтгий байршлуудад хурдасны хуримтлалаас шалтгаалан урсгалын талбай буурах боломжийг мөн харгалзан үзсэн.

Хүснэгт 8. Ус зайлуулах байгууламжуудын солбицол

Но.	Пикет	Х солбицол (м)	Ү солбицол (м)
1	K290+600	5252472.360	433117.212
2	K294+150	5252311.720	436648.043
3	K296+200	5251912.147	438658.718
4	K300+600	5250453.367	442761.685
5	K301+000	5250345.416	443146.843
6	K305+400	5248920.867	447146.590
7	K308+000	5248075.890	449566.360
8	K308+300	5247924.406	449824.879
9	K308+600	5247819.243	450105.451
10	K309+500	5247720.184	450998.276
11	K310+600	5247642.494	452095.529
12	K311+000	5247615.645	452494.627
13	K312+400	5247516.606	453891.102
14	K313+000	5247451.812	454487.570
15	K314+300	5247464.785	455780.568
16	K315+100	5247475.980	456579.007
17	K315+600	5247544.212	457074.327
18	K318+000	5247640.210	459446.000
19	K319+200	5246992.702	460449.586
20	K319+700	5246691.081	460848.366

21	K320+900	5245967.849	461805.929
22	K321+800	5245424.775	462523.613
23	K322+400	5245092.346	463022.636
24	K323+200	5244747.785	463743.703
25	K324+700	5244214.999	465145.883
26	K325+400	5243967.387	465800.625
27	K326+000	5243753.764	466361.289
28	K326+600	5243602.933	466941.623
29	K327+500	5243375.369	467811.753
30	K328+100	5243200.065	468385.451
31	K329+400	5242828.054	469628.789
32	K331+000	5242056.576	471029.426

Замын трасс болон ус зайлуулах байгууламжийн төлөвлөлтөд үндэслэн K300+600-K331+000 хооронд байрлах хэд хэдэн ус зайлуулах байгууламж нь онцгой хүчтэй хур тунадасны үед хурдасны хуримтлал нэмэгдэх болон төвлөрсөн урсцад өртөх магадлалтай.

Үүний дагуу ашиглалтын хугацааны туршид гидравликийн үр ашигтай ажиллагааг хадгалах зорилгоор хурдсын менежментийн арга хэмжээ болон засвар үйлчилгээний нэвтрэх боломжийг ус зайлуулах байгууламжийн зураг төсөлд тусгасан.

1.2.5 Барилгын ажлын үндсэн бүрэлдэхүүн хэсгүүд

Төслийн барилгын ажлын үндсэн бүрэлдэхүүн хэсгүүдэд дараах ажлууд багтана:

- талбайн бэлтгэл ажил,
- одоо байгаа хучилтыг сэргээн засварлах,
- газар шорооны ажил,
- суурийн үе давхаргыг бэхжүүлэх,
- хучилтын ажил,
- ус зайлуулах байгууламжуудыг сайжруулах,
- замын хөвөө болон даланг сэргээн засварлах,
- замын тэмдэг, тэмдэглэгээ болон аюулгүй байдлын хэрэгслүүдийг суурилуулах,
- түр зам болон хөдөлгөөний удирдлагын зохицуулалтууд,
- үйлдвэрлэл болон ложистикийн дэмжих үйл ажиллагаанууд, болон
- хаалт болон нөхөн сэргээх ажил.

Хүснэгт 9. Ажлын үндсэн бүлгүүд

Ажлын бүлэг	Үндсэн ажил
Талбайн бэлтгэл ажил	Талбай цэвэрлэх, түр байгууламжууд
Газар шорооны ажил	Ухалт, далан байгуулах, тэгшилгээ, нягтруулалт
Суурь болон хучилтын ажил	Суурь бэхжүүлэх, асфальтан хучилт хийх
Ус зайлуулах байгууламжууд	Ус зайлуулах хоолой, суваг, холбогдох байгууламжууд
Замын тоноглол	Тэмдэг, тэмдэглэгээ, аюулгүй байдлын хэрэгслүүд
Түр зам болон хөдөлгөөний хяналт	Тойруу зам, хурдны хяналт, зам ашиглагчийн аюулгүй байдал
Үйлдвэрлэл ба ложистик	Карьер ашиглалт, бутлах үйлдвэр, асфальтын үйлдвэр, тээвэрлэлт
Хаалт болон нөхөн сэргээлт	Цэвэрлэгээ, буулгалт, газрын нөхөн сэргээлт

1.2.6. Ажиллах хүчний бүтэц

Төслийн баримт бичигт ажиллах хүчний мэдээллийг хоёр түвшинд тусгасан байна. Нэгдүгээрт, иргэншилд суурилсан хураангуй мэдээллээр нийт 154 ажилтан ажиллаж байгаагаас 42 нь гадаадын иргэн, 112 нь Монгол Улсын иргэн байна. Хоёрдугаарт, нарийвчилсан хүний нөөцийн хуваарьт 166 ажлын байр/албан тушаалыг тодорхойлсон бөгөөд орон нутгаас нэмэлтээр 50 хүртэл ажилтан ажилд авах боломжтой байхаар төлөвлөсөн байна.

Хүснэгт 10. Ажиллах хүчний нэгдсэн үзүүлэлтүүд

Ангилал	Тоо
Гадаад ажилчид	42
Дотоод ажилчид	112
Баталгаажсан одоогийн ажиллах хүч	154
Нарийвчилсан хүний нөөцийн хуваарь дахь ажлын байр	166
Боломжит нэмэлт орон нутгийн ажиллах хүч	Нийт ажиллах хүчний 30% хүртэл буюу 50 хүртэл хүн

Ажиллах хүчний бүтэц нь зураг төсөл, төслийн хэрэгжилт, БОЭМАБ (ESHS), кемпийн үйлчилгээ, санхүү, үйлдвэрийн үйл ажиллагаа, техникийн үйлчилгээ болон жолооч/операторуудыг хамарна.

Хүснэгт 11. Чиг үүргийн нэгжээр ангилсан ажиллах хүчний хуваарилалт

Чиг үүргийн нэгж	Тоо
Зураг төсөл, төлөвлөлтийн хэлтэс	6
Төслийн хэрэгжилтийн хэлтэс	42
Эрүүл мэнд, аюулгүй байдал, байгаль орчны хэлтэс	5
Кемпийн үйлчилгээ	14
Санхүү	5
Үйлдвэрийн үйл ажиллагаа	22
Техникийн хэлтэс	16
Жолооч болон операторууд	56
Нийт	166

Ажиллах хүчний бүтэц нь кемпийн хүчин чадал, усан хангамж ба ариун цэврийн хэрэгцээ, эмнэлгийн бэлэн байдал, хувийн хамгаалах хэрэгслийн хэрэгцээ, сургалт, ажилчдын гомдол шийдвэрлэх менежмент, ёс зүйн дүрмийн хэрэгжилт, гадаад ажилчдын шаардлага хангасан байдал болон орон нутгийн ажилд авахтай холбоотой мэдээлэл харилцаанд шууд нөлөөлдөг тул ажиллах хүчний эцсийн хуваарилалтын хуваарийг хөдөлгөөнт ажил эхлэхээс өмнө баталгаажуулах шаардлагатай.

1.2.7. Машин механизм болон тоног төхөөрөмж

Урьдчилсан тоног төхөөрөмжийн хуваарьт үндэслэн барилгын ажлын оргил үед нийт 84 нэгж машин механизм, тоног төхөөрөмжийг ашиглахаар төлвөлсөн байна.

Тоног төхөөрөмжийн ашиглалтын хамгийн өндөр түвшин 2026 оны 5-10 дугаар сар болон 2027 оны 4-7 дугаар сарын хугацаанд байх төлөвтэй байна.

Хүснэгт 12. Машин механизм болон тоног төхөөрөмжийн хураангуй

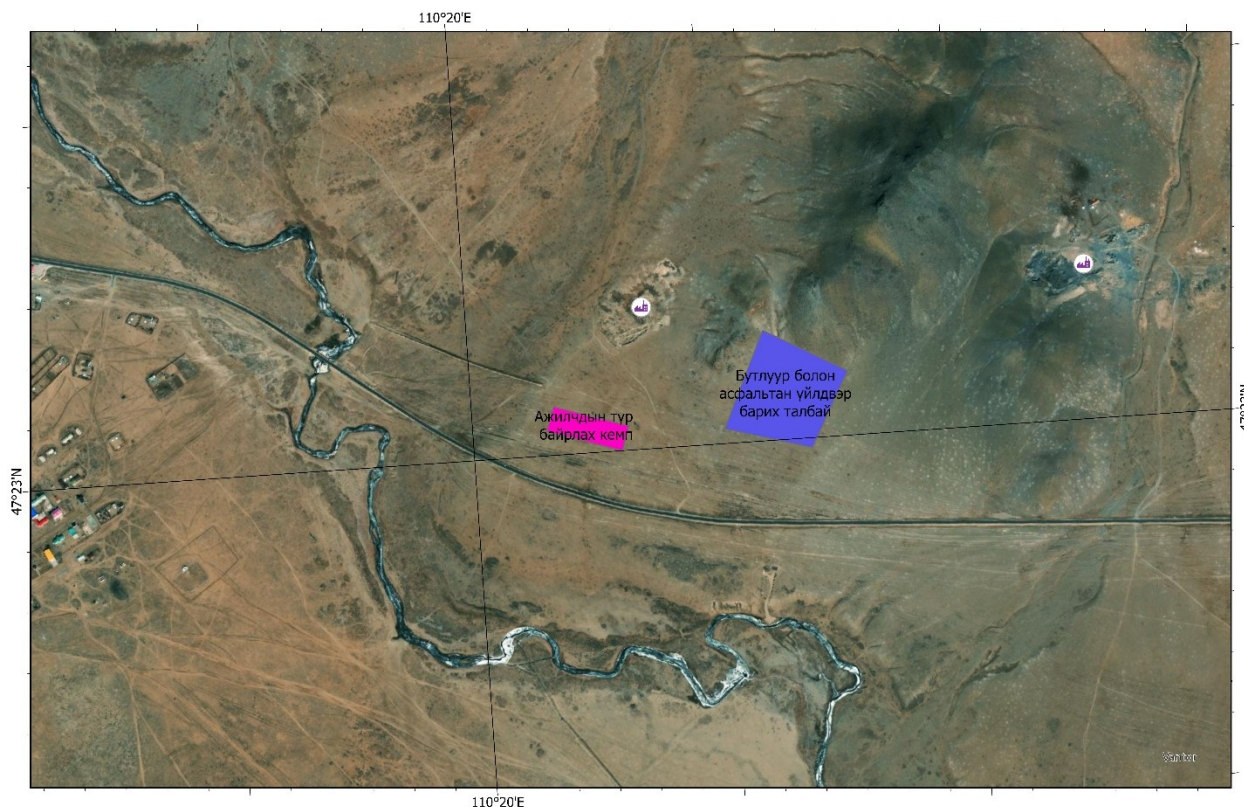
Машин механизм / Тоног төхөөрөмж	Тоо хэмжээ
Автогрейдер	3

Экскаватор	5
Ачигч	7
Чичиргээт индүү	7
Самосвал ачааны машин	45
Рециклер / хучилт тээрэмдэх машин	1
Асфальт дэвсэгч	2
Пневматик дугуйт индүү	2
Хос булт индүү	2
Битум шүршигч	1
Усны машин	5
Үйлчилгээний автомашин	1
Кран	1
Замын тэмдэглэгээний машин	1
Хашлага суурилуулах төхөөрөмж	1
Машин механизм / Тоног төхөөрөмж	84

Тоног төхөөрөмжийн эцсийн бүртгэл, түлшний менежментийн зохицуулалт, засвар үйлчилгээний газрын засвар үйлчилгээний журам, бохирдлоос урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээ, өдөр тутмын ашиглалтын хуваарь болон түлш цэнэглэх хяналтыг хөдөлгөөнт ажил эхлэхээс өмнө баталгаажуулна.

1.2.8. Кемпүүд, туслах байгууламжууд болон түр газар ашиглалт

Төслийн хүрээнд ажилчдын хоёр кемп төлөвлөсөн. Кемп 1 нь К111+300 орчимд, авто замаас ойролцоогоор 150 м зайд, ойролцоогоор 3,000 м² талбайд байрлах бөгөөд гэр болон зөөврийн сууцанд ойролцоогоор 60 ажилтныг байрлуулах хүчин чадалтай байна. Кемп 2 нь К310+000 орчимд, авто замаас ойролцоогоор 150 м зайд, ойролцоогоор 5,000 м² талбайд байрлах бөгөөд угсармал сууцанд ойролцоогоор 80 ажилтныг байрлуулах хүчин чадалтай бөгөөд ойролцоо нь асфальт хольцын үйлдвэр байгуулахаар төлөвлөсөн байна.



Зураг 1. Кемп болон бутлуурын үйлдвэрийн байршлууд

Үүнээс гадна ажилчдын кемп, бутлуурын үйлдвэр, асфальтын үйлдвэр болон трансформаторын талбайд зориулсан түр газар ашиглалтын бүсүүдийг төлөвлөсөн. Эдгээр байгууламжууд нь төслийн хэрэгжилттэй шууд холбоотой тул БОНМТ-ийн хамрах хүрээнд бүрэн багтсан болно.

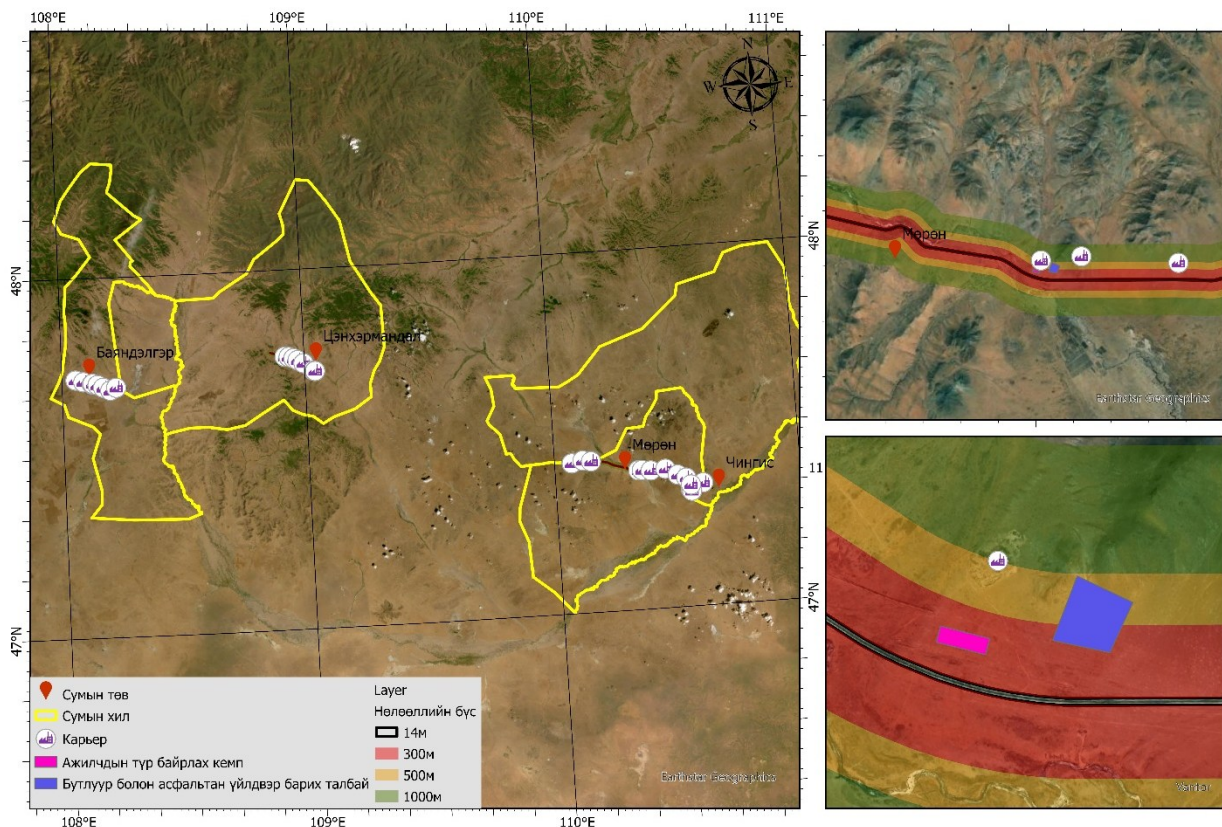
Хүснэгт 13. Кемпүүд болон туслах байгууламжуудын үндсэн мэдээлэл

Байгууламж	Байршил	Талбай	Тайлбар
Кемп 1	K111+300 орчим	~3,000 м ²	~60 ажилтан, гэр болон зөөврийн сууц
Кемп 2	K310+000 орчим	~5,000 м ²	~80 ажилтан, угсармал сууц
Ажилчдын кемпийн газар	Мөрөн сум	1.2 га	Түр газар ашиглалтын талбай
Бутлуурын үйлдвэрийн талбай	Мөрөн сум	5.4 га	Түр газар ашиглалтын талбай
Асфальтын үйлдвэрийн талбай	Мөрөн сум	3.8 га	Түр газар ашиглалтын талбай
Трансформаторын талбай	Мөрөн сум	0.2 га	Түр газар ашиглалтын талбай

1.2.9. Түгээмэл тархацтай ашигт малтмал олборлох талбай болон тээвэрлэлтийн зохион байгуулалт

Төсөл нь суурийн болон хучилтын ажилд шаардлагатай хайрга, буталсан чулуу болон бусад дүүргэгч материалыг орон нутагт байгаа материалын эх үүсвэрүүдээс хангахаар төлөвлөж байна. Материалын хангалтыг тээвэрлэлтийн зай нь боломжит бага хэмжээнд байх, шинээр

газар эвдэх нөлөөллийг бууруулах, бэлчээрийн газарт үзүүлэх нөлөөллийг хязгаарлах, мөн замын хөдөлгөөний аюулгүй байдлын эрсдэлийг бууруулах байдлаар төлөвлөсөн. Карьерын урьдчилсан сонгохдоо боломжит карьерууд болон олборлолтын эх үүсвэрийн 15 байршлыг тодорхойлсон бөгөөд үүнд Баяндэлгэр суманд 3, Цэнхэрмандал суманд 5, Мөрөн суманд 7 байршил багтаж байна. Ашиглалтад орох карьеруудын эцсийн жагсаалт, олборлолтын дараалал, тээвэрлэлтийн маршрут, үйлдвэрлэлийн хүчин чадал болон ашиглалтын хугацааг барилгын ажил эхлэхээс өмнө баталгаажуулна.



Зураг 2. ТТАМ-ын олборлолтын бүс

ТТАМ олборлох талбай нь үндсэн авто замын трасст хамаарахгүй боловч төсөлд холбогдох шууд байгууламжууд тул БОНМТ-ийн хамрах хүрээнд бүрэн багтана. ТТАМ олборлох талбай тус бүрийг газрын эвдрэл, шимт хөрс хуулалт, түр овоолго, тоосжилт, дуу чимээ, хүнд даацын тээврийн хэрэгслийн хөдөлгөөн, бэлчээр ашиглалт, малын шилжилт хөдөлгөөн, гадаргын урсцын өөрчлөлт, ажилчдын аюулгүй байдал болон ойр орчмын иргэдэд үзүүлэх нөлөөлөлтэй холбоотой байгаль орчин, нийгмийн эрсдэлийн бие даасан нэгж болгон авч үзнэ.

Хүснэгт 14. ТТАМ олборлох талбайн урьдчилсан төлөвлөлтийн мэдээлэл

Захиргааны нэгж	Боломжит карьерын талбайн тоо	Тайлбар
Төв аймгийн Баяндэлгэр сум	3	Материалын эх үүсвэрийн урьдчилсан бүсүүд
Хэнтий аймгийн Цэнхэрмандал сум	5	Ажлын төв хэсгүүдэд үйлчлэх боломжит талбайнууд

Хэнтий аймгийн Мөрөн сум	7	Замын урт хэсгүүд болон туслах байгууламжуудтай холбоотой боломжит талбайнууд
Нийт	15	Ашиглалтад орох карьеруудын эцсийн жагсаалтыг барилгын ажил эхлэхээс өмнө баталгаажуулна

Карьеруудаас материал тээвэрлэх үйл ажиллагааны зохион байгуулалт нь олон нийтийн эрүүл мэнд, аюулгүй байдлын менежментийн чухал бүрэлдэхүүн хэсэг болно. Хүнд даацын тээврийн хэрэгслийн хөдөлгөөн нь зам дагуух айл өрхүүд, бэлчээрийн бүс, худгууд, орон нутгийн зам сүлжээ, үйлчилгээний цэгүүд болон сумын төвийг чиглэсэн иргэдийн өдөр тутмын зорчилтой огтлолцох эрсдэлтэй тул тээвэрлэлтийн маршрут, хурдны хязгаарлалт, анхааруулах тэмдэг, түр хугацааны хөдөлгөөний зохицуулалт, тоосжилтыг бууруулах арга хэмжээ, жолооч нарын сахилга, хариуцлага, түүнчлэн орон нутгийн иргэдэд урьдчилан мэдээлэх үйл ажиллагаанд хатуу хяналт, зохицуулалтыг хэрэгжүүлнэ.

1.3. ТӨСЛИЙН ХЭРЭГЖИЛТИЙН ЗОХИОН БАЙГУУЛАЛТ

Төслийн хэрэгжилтэд Захиалагч, Нэгдсэн төсөл хэрэгжүүлэх нэгж, үндсэн гүйцэтгэгч, хяналтын болон техникийн зөвлөхүүд, орон нутгийн захиргааны байгууллагууд, мөн байгаль орчин, газар болон зохицуулалтын чиг үүрэг бүхий холбогдох байгууллагууд оролцоно.

Чайна роуд энд бридж корпорэйшн ХХК нь үндсэн гүйцэтгэгчээр тодорхойлогдсон бөгөөд өдөр тутмын барилгын ажлын хэрэгжилт, кемпийн үйл ажиллагаа, материал олборлолт болон үйлдвэрлэлийн үйл ажиллагаа, хөдөлмөрийн эрүүл мэнд, аюулгүй ажиллагааны хэрэгжилт, талбайн түвшний байгаль орчин, нийгмийн шаардлагын нийцэл, тайлагнал болон талбайн нөхөн сэргээлтийг хариуцна. Гэсэн хэдий ч эдгээр нь БОНМТ-аас гадуурх зөвхөн гүйцэтгэгчийн хариуцлагаар хязгаарлагдахгүй. Түүний хэрэгжилт нь мөн Захиалагч, төслийн удирдлагын нэгж, хяналтын тогтолцоо болон холбогдох орон нутгийн байгууллагуудын хяналт, зохицуулалтаас хамаарна.

Иймээс шаардлагын нийцлийн хяналт-шинжилгээ, осол зөрчлийн тайлагнал, гомдол шийдвэрлэлт, оролцогч талуудын оролцоо болон онцгой байдлын үеийн зохицуулалтыг төслийн засаглалын өргөн хүрээний бүтцийн хүрээнд хэрэгжүүлэх хамтын чиг үүрэг гэж ойлгоно.

1.4. ТӨСЛИЙН БАЙРШИЛ

Төсөл нь Төв аймгийн Баяндэлгэр сум болон Хэнтий аймгийн Цэнхэрмандал, Мөрөн сумдын нутаг дэвсгэрт байрлана.

- Төслийн хамрах авто замын тодорхой хэсгүүд нь дараах байдалтай байна:
- Км 99+000 - Км 111+000, Төв аймгийн Баяндэлгэр сум, 12 км,
- Км 181+000 - Км 185+000, Цэнхэрмандал сумын Бор хужирын давааны тэгшилсэн хэсэг, 4 км,
- Км 191+000 - Км 195+000, Цэнхэрмандал сум дахь цагдаагийн постын орчим, 4 км,
- Км 285+000 - Км 303+000, Мөрөн сумын Чандгана тал, 18 км, болон
- Км 303+000 - Км 333+000, Мөрөн-Өндөрхаан чиглэл, 30 км.

Хүснэгт 15. Замын хэсгүүдийн эхлэл ба төгсгөлийн цэгүүдийн газарзүйн солбицол

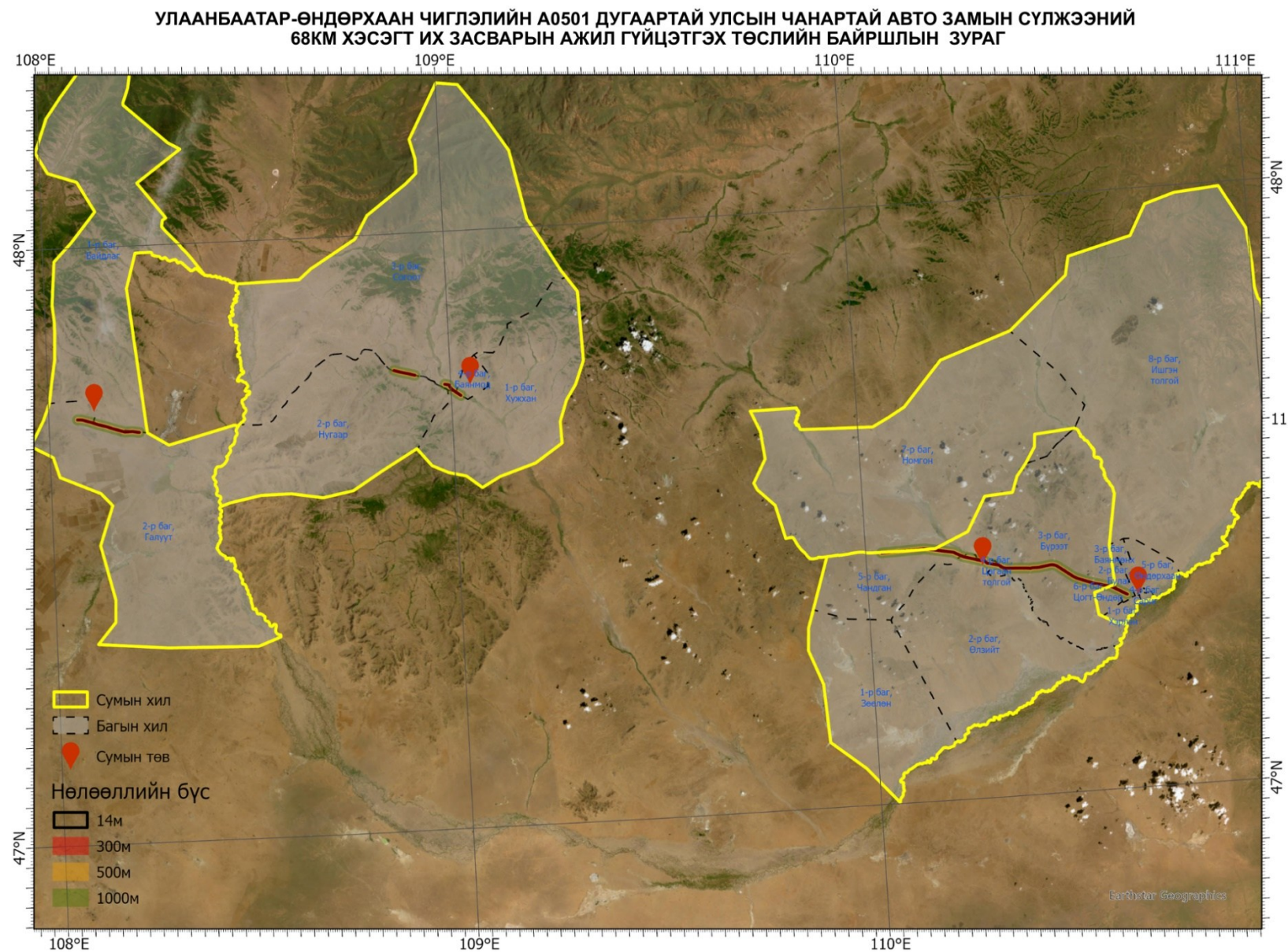
Хэсэг	Эхлэх цэг	Төгсгөх цэг
Хэсэг 1	47°42'47"N, 108°04'15"E	47°41'17"N, 108°13'23"E
Хэсэг 2	47°46'20"N, 108°51'39"E	47°45'44"N, 108°54'44"E
Хэсэг 3	47°44'41"N, 108°59'05"E	47°43'29"N, 109°01'25"E
Хэсэг 4	47°25'14"N, 110°02'20"E	47°23'59"N, 110°16'03"E
Хэсэг 5	47°23'59"N, 110°16'03"E	47°19'26"N, 110°38'08"E

Нөлөөллийн бүс нь зөвхөн 68 км урт замын коридороор хязгаарлагдахгүй. Үүнд зам дагуух айл өрхүүд, малчин өрхүүд, үйлчилгээний цэгүүд, карьерын тээвэрлэлтийн маршрут, түр замууд, кемпийн нөлөөллийн бүсүүд, бэлчээрийн газар, малын шилжилт хөдөлгөөний бүсүүд, усны эх үүсвэрүүд болон сумын төв рүү зорчиж буй иргэдийн ашигладаг тээврийн орон зай багтана.

Хүснэгт 16. Нөлөөллийн бүсийн үндсэн үзүүлэлтүүд

Үзүүлэлт	Утга
Нөлөөлөлд өртөх багуулд	7
Хүн ам	3,583
Малчин өрхүүд	1,160
Малын тоо	348,700
Сумын төв рүү сард зорчилтын тоо	14-30
Интернэт хэрэглээ	96.3%
Ундны усны үндсэн эх үүсвэр болох гүний худгийн эзлэх хувь	92.6%

Эдгээр үзүүлэлтүүд нь оролцогч талуудын оролцооны төлөвлөлт, санал гомдол хүлээн авах хүртээмжийг хангах, замын хөдөлгөөний аюулгүй байдлын талаарх мэдээлэл, харилцааг зохион байгуулах, усны эх үүсвэрийг хамгаалах, малын хөдөлгөөнийг зохицуулах, мөн түр хугацаанд тасалдсан зорчих болон нэвтрэх боломжийн тасралтгүй байдлыг хангах төлөвлөгөө боловсруулах үндэс суурь болдог.



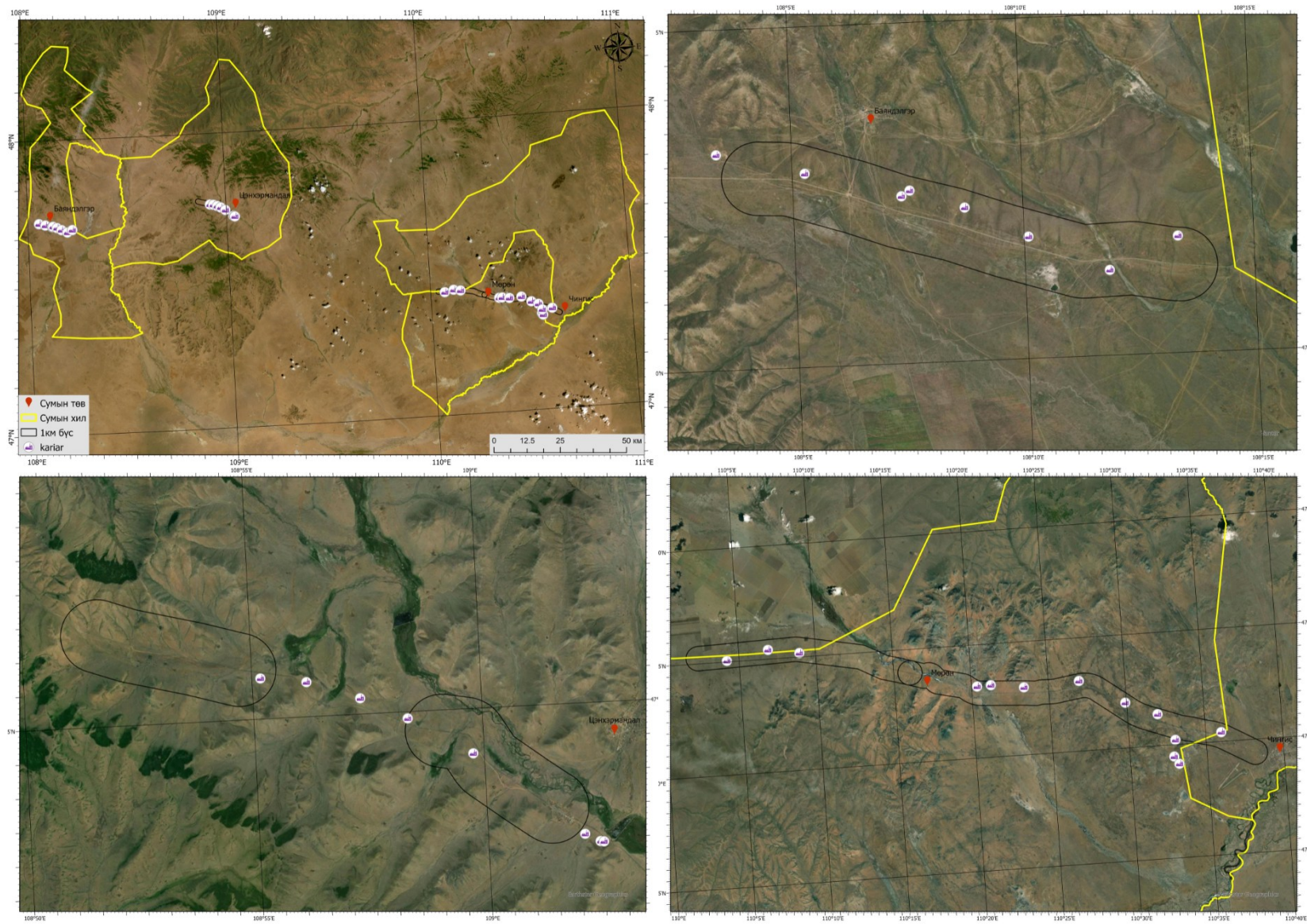
Зураг 3. Төслийн талбайн байршлын зураг





Фото зураг 1. Төслийн талбайн өнөөгийн нөхцөл байдал

УЛААНБААТАР-ӨНДӨРХААН ЧИГЛЭЛИЙН А0501 ДУГААРТАЙ УЛСЫН ЧАНАРТАЙ АВТО ЗАМЫН СҮЛЖЭЭНИЙ
68КМ ХЭСЭГТ ИХ ЗАСВАРЫН АЖИЛ ГҮЙЦЭТГЭХ ТӨСЛИЙН КАРЬЕРУУДЫН БАЙРШИЛ



Зураг 4. Карьер болон шороо авах талбайн байршлын зураг

БҮЛЭГ 2. ТӨСӨЛ ХЭРЭГЖИХ ГАЗРЫН БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ СУУРЬ НӨХЦӨЛ

2.1. Бүлгийн зорилго, хамрах хүрээ, арга зүй

Энэхүү бүлгийн зорилго нь Улаанбаатар-Өндөрхаан чиглэлийн А0501 улсын чанартай авто замын 68 км хэсэгт их болон хэсэгчилсэн засварлалт хийх төслөөс нөлөөлөлд өртөх нутгийн байгаль орчны суурь нөхцөлийг тодорхойлох, мөн байгаль орчин, нийгмийн эрсдэл ба нөлөөллийн үнэлгээ, сөрөг нөлөөллийг бууруулах төлөвлөлт болон байгаль орчны мониторинг хийхэд шаардлагатай үндсэн суурь мэдээллийг бүрдүүлэхэд оршино. Энэхүү бүлэг нь Байгаль Орчин, Нийгмийн Менежментийн Төлөвлөгөөний үндсэн бүрэлдэхүүн хэсгийг бүрдүүлэх бөгөөд дараагийн эрсдэлийн үнэлгээ, хэрэгжилтийн төлөвлөлт болон мониторингийн зохицуулалтын нотолгоонд суурилсан үндэслэлийг хангана.

Төслийн бүс нутгийн физик газарзүй, газрын хэв шинж болон рельефийн онцлог, уур амьсгал ба цаг уурын нөхцөл, орчны агаарын чанар, физик бохирдол, геологийн тогтоц, геоморфологи, гадаргын болон газрын доорх ус, хөрсний бүрхэвч, ургамалжилт, амьтны аймаг, мөн хамгаалалттай болон экологийн хувьд эмзэг бүсүүдийг хамруулсан. Байгаль орчны суурь нөхцөлийг тодорхойлохдоо үнэлгээг зөвхөн авто замын трассаар хязгаарлаагүй бөгөөд түр нэвтрэх замууд, материалын эх үүсвэрийн талбайнууд, карьерууд, тээвэрлэлтийн маршрутууд, ажилчдын кемпүүд, үйлдвэрлэлийн талбайнууд, байгаль орчны мэдрэг хүлээн авагчид, бэлчээрийн газрууд болон төслийн нөлөөллийн бүс дэх усны эх үүсвэрүүдийг мөн харгалзан үзсэн.

Суурь судалгаанд талбайн ажиглалт, байгаль орчны хэмжилт, дээжлэлт, лабораторийн шинжилгээ, геоботаникийн тодорхойлолт, хөрсний морфологийн үнэлгээ, гидрохимийн үнэлгээ, орон зайн зураглал болон хоёрдогч мэдээллийн эх сурвалжуудын харьцуулсан шинжилгээг ашигласан. Агаарын чанар, дуу чимээ, хөрс, ус, ургамалжилт болон амьтны аймгийн талаарх үр дүнгүүдийг төслийн бүс нутгийн байршлын онцлог, барилгын ажлын хамрах хүрээ болон нөлөөлөл хүлээн авагч орчны мэдрэг байдлыг харгалзан тайлбарласан.

Байгаль орчны суурь нөхцөлийн үнэлгээг 2025 оны 9 дүгээр сард Төв аймгийн Баяндэлгэр сум болон Хэнтий аймгийн Цэнхэрмандал, Мөрөн сумдын нутаг дэвсгэрт байрлах А0501 авто замын хэсгүүдийн дагуу гүйцэтгэсэн. Үнэлгээнд талбайн судалгааны арга, лабораторийн шинжилгээ, ArcGIS зураглал, AERMOD тоосжилтын тархалтын загварчлал болон SoundPLAN дуу чимээний загварчлалыг ашигласан. Суурь мэдээлэл цуглуулах ажилд дараах зүйлс багтсан:

- усны чанарын дээжлэлт болон шинжилгээ,
- хөрсний дээжлэлт болон шинжилгээ,
- орчны агаарын чанарын хэмжилт,
- ургамалжилт болон амьтны аймгийн биологийн олон янз байдлын судалгаа,
- итгэмжлэгдсэн лабораторийн шинжилгээ, болон
- GIS болон гидрогеологийн загварчлалын хэрэгслүүд.

2.2. Судалгааны талбайн байршил болон орон зайн хамрах хүрээ

Төсөл нь Улаанбаатар-Өндөрхаан чиглэлийн нийт 333 км авто замын коридорын сонгогдсон 68 км хэсгийг хамарна. Энэхүү 68 км хэсэг нь Төв аймгийн Баяндэлгэр сум болон Хэнтий

аймгийн Цэнхэрмандал, Мөрөн сумдын нутаг дэвсгэрт байрлах ажлын таван хэсгээс бүрдэнэ. Ажлын үндсэн хэсгүүд нь Баяндэлгэр суманд 12 км, Цэнхэрмандал суманд 4 км болон 4 км, Мөрөн суманд 18 км болон 30 км урттай байна.

Хүснэгт 17. Төслийн ажлын хэсгүүдийн байршил

Хэсэг	Эхлэл	Төгсгөл	Урт	Захиргааны нэгж
Хэсэг 1	Км 99+000	Км 111+000	12 км	Төв аймгийн Баяндэлгэр сум
Хэсэг 2	Км 181+000	Км 185+000	4 км	Хэнтий аймгийн Цэнхэрмандал сум
Хэсэг 3	Км 191+000	Км 195+000	4 км	Хэнтий аймгийн Цэнхэрмандал сум
Хэсэг 4	Км 285+000	Км 303+000	18 км	Хэнтий аймгийн Мөрөн сум
Хэсэг 5	Км 303+000	Км 333+000	30 км	Хэнтий аймгийн Мөрөн сум
Нийт			68 км	

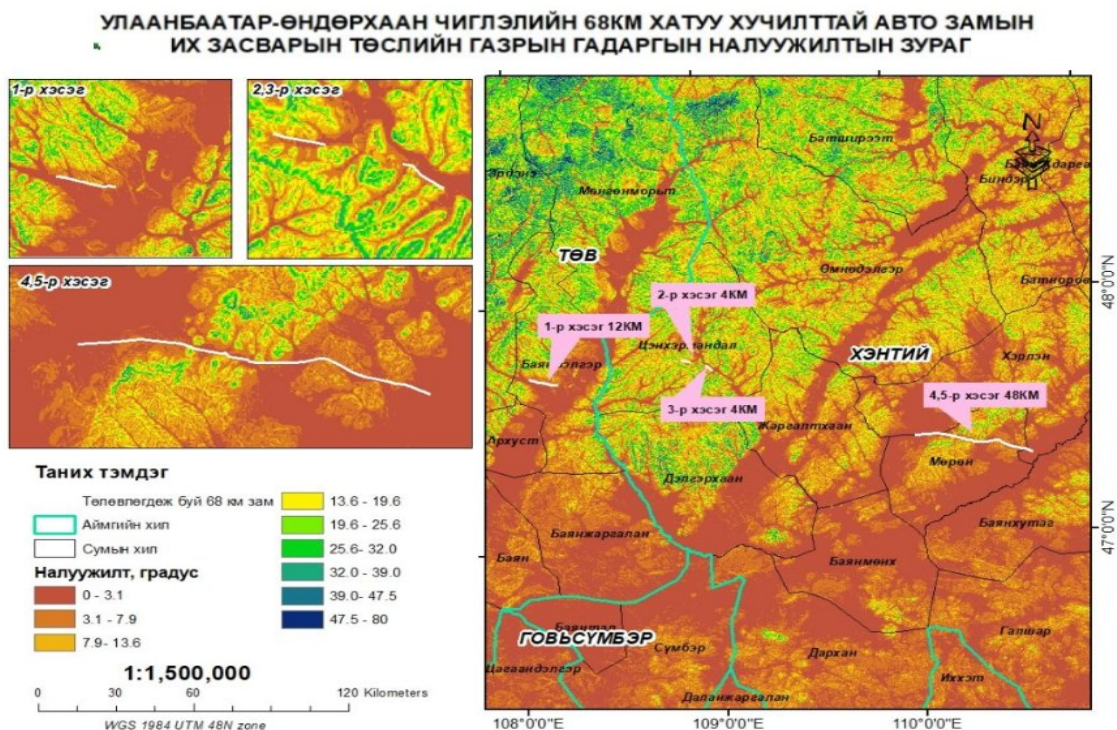
Хүснэгт 18. Ажлын хэсгүүдийн эхлэл ба төгсгөлийн координат

Хэсэг	Эхлэлийн цэг	Төгсгөлийн цэг
Хэсэг 1	47°42'47"N, 108°04'15"E	47°41'17"N, 108°13'23"E
Хэсэг 2	47°46'20"N, 108°51'39"E	47°45'44"N, 108°54'44"E
Хэсэг 3	47°44'41"N, 108°59'05"E	47°43'29"N, 109°01'25"E
Хэсэг 4	47°25'14"N, 110°02'20"E	47°23'59"N, 110°16'03"E
Хэсэг 5	47°23'59"N, 110°16'03"E	47°19'26"N, 110°38'08"E

Байгаль орчны нөлөөллийн бүс нь зөвхөн үндсэн авто замын трассаар хязгаарлагдахгүй. Үүнд барилгын ажлын талбайнууд, түр замууд, карьерын талбайнууд, материал тээвэрлэх маршрутууд, ажилчдын кемп, бутлуурын болон асфальтын үйлдвэрийн талбайнууд, орон нутгийн худгууд, ус татан авах цэгүүд, хадлангийн талбайнууд, бэлчээрийн газрууд, малын шилжилт хөдөлгөөний коридорууд, зам дагуух айл өрхүүд болон үйлчилгээний цэгүүд мөн багтана. Төслийн бодит байгаль орчны эрсдэлийг үнэн зөв үнэлэхийн тулд энэхүү илүү өргөн хүрээтэй орон зайн бүсийг харгалзан үзэх нь зайлшгүй шаардлагатай.



Зураг 5. Төслийн бүс нутгийн өндрийн зураг



Зураг 6. Төслийн бүс нутгийн налуугийн зураг

2.3. Физик газарзүй ба газрын хэв шинжийн нөхцөл

Төслийн коридор нь Монгол Улсын төв болон зүүн хойд хэсгийн шилжилтийн бүсэд байрлах бөгөөд уудам тал хээр, дов толгод бүхий газар нутаг, нам уулс, хуурай хөндийнүүд, уулын бэл, өргөн хөндийгөөр тодорхойлогдоно. Хэнтий аймаг нь тайга болон ойт хээрээс хуурай хээрийн нөхцөлд шилжих бүсийг төлөөлдөг бөгөөд түүний хойд болон баруун хэсэг нь илүү өндөрлөг, уулархаг, харин өмнөд болон зүүн хэсэг нь аажмаар дов толгод бүхий болон уудам тал хээрийн газрын хэв шинж рүү шилждэг. Тус бүс нутгийн хамгийн өндөр цэг нь далайн түвшнээс дээш 2,362 м өндөрт орших Бурхан Халдун уул юм.

Хэнтийн нуруу нь ерөнхийдөө баруун өмнөөс зүүн хойд чиглэлд сунаж тогтсон бөгөөд дундаж өндөр нь 2,000-2,200 м байдаг. Түүний салбар нурууд нь ерөнхийдөө 1,500-1,900 м өндөртэй бөгөөд бөөрөнхий орой, налуу хажуу болон тус тусын газрын хэв шинжийг заагласан хуурай хөндий, жалгуудаар тодорхойлогдоно. Газрын хэв шинжийн үндсэн төрлүүдэд өндөр уулс, нам уулс, хэрчигдсэн толгод, долгиот өндөрлөгүүд, тэгш талууд болон уулс хоорондын хотгорууд багтана.

Эдгээр геоморфологийн нөхцөлүүд нь ус зайлуулах байгууламжийн хэрэгцээ, налуугийн тогтвортой байдал, газар шорооны ажлын төлөвлөлт, түр нэвтрэх замын зохион байгуулалт болон карьерын байршил сонголтод шууд нөлөөлдөг.

Төв аймгийн Баяндэлгэр сумын хэсэг нь Хэнтийн нурууны баруун өмнөд үргэлжлэлд хамаарах бөгөөд нам уулс, өргөн хөндий, долгиот тал хээр болон задгай бэлчээрээр тодорхойлогдоно. Энэ бүс нутаг нь салхи, тоосжилт үүсэх, газрын гадаргын эвдрэл болон түр хугацааны гадаргын урсацад онцгой эмзэг тул барилгын ажлын үед байгаль орчны менежментийг болгоомжтой хэрэгжүүлэх шаардлагатай.

Хүснэгт 19. Физик газарзүйн үндсэн шинж чанарууд

Үзүүлэлт	Хэнтийн хэсгүүд	Төв аймгийн хэсэг
Ерөнхий бүсчлэлийн шинж	Тайга-ойт хээр-хээрийн шилжилтийн бүс	Нам уулс, долгиот тал хээр, задгай бэлчээр
Өндрийн хүрээ	1,000-2,362 м	Ойролцоогоор 1,000-2,261 м
Давамгайлах газрын хэв шинж	Нам уулс, хуурай хөндийнүүд, хэрчигдсэн толгод	Долгиот тал хээр, нам уулс, өргөн хөндийнүүд
Байгаль орчны үндсэн мэдрэг байдал	Налуу, гадаргын урсац, бэлчээрийн уялдаа холбоо	Салхи, тоосжилт, газрын гадаргын эвдрэл

2.4. Уур амьсгал ба цаг уурын нөхцөл

Төслийн бүс нутаг нь эх газрын эрс тэс уур амьсгалын нөлөөнд оршдог. Жилийн температурын хэлбэлзэл ихтэй, өвөл нь урт бөгөөд хүйтэн, хавар, намар нь богино, зун нь харьцангуй дулаан байдаг бөгөөд хур тунадасны ихэнх нь зуны улиралд ордог. Хэнтий аймагт жилийн дундаж температур ойролцоогоор $+0.5^{\circ}\text{C}$ байдаг бөгөөд орон нутгийн хэмжээнд -1.0°C -ээс $+2.4^{\circ}\text{C}$ хүртэл хэлбэлздэг. 2020 онд жилийн хур тунадасны хэмжээ 137.5 мм-ээс 532.6 мм-ийн хооронд байсан бөгөөд энэ нь урт хугацааны дунджаас өндөр үзүүлэлт байв. Цасан бүрхүүлийн дундаж зузаан 5-10 см байдаг бөгөөд зарим жилүүдэд 35-40 см хүрч болно.

Салхины нөхцөл нь улирлаас хамааран өөрчлөгдөх бөгөөд хавар, намрын улиралд хамгийн хүчтэй байдаг. Салхины дундаж хурд Хэнтий аймагт 2.4-4.9 м/сек, харин Төв аймгийн төлөөлөх тал хээрийн бүсэд 3.3-3.6 м/сек байдаг. Эдгээр нөхцөлүүд нь тоосжилт үүсэх, хөрсний эвдрэл, овоолгын менежмент, карьерын үйл ажиллагаа болон материал тээвэрлэлтийн ажилд өндөр ач холбогдолтой. Төв аймгийн төлөөлөх бүсийн уур амьсгалын мэдээлэл нь 2020-2025 оны хугацаанд дулаарах хандлага ажиглагдаж байгааг харуулж байгаа бөгөөд үүнтэй зэрэгцэн шороон шуурга, хүчтэй салхи, хүчтэй аадар борооны үзэгдэл болон үерийн шинжтэй гадаргын урсцын давтамж нэмэгдэж байна. Эдгээр нөхцөлүүд нь уур амьсгалын өөрчлөлтөд тэсвэртэй инженерийн болон байгаль орчны менежментийн арга хэмжээг хэрэгжүүлэх шаардлагатайг харуулж байна.

Хүснэгт 20. Уур амьсгалын үндсэн үзүүлэлтүүд

Үзүүлэлт	Хэнтийн хэсгүүд	Төв аймгийн төлөөлөх бүс
Жилийн дундаж температур	$\sim +0.5^{\circ}\text{C}$	Өсөх хандлагатай
Температурын хүрээ	$-1.0^{\circ}\text{C} - +2.4^{\circ}\text{C}$	Өвөл $-24--12^{\circ}\text{C}$, зун $25-30^{\circ}\text{C}$
Жилийн хур тунадас	137.5-532.6 мм	260-390 мм
Цасан бүрхүүл	5-10 см, хамгийн ихдээ 35-40 см	1-10 см
Салхины хурд	2.4-4.9 м/сек	3.3-3.6 м/сек
Уур амьсгалын үндсэн эрсдэлүүд	Салхи, цас, температурын хэлбэлзэл	Шороон шуурга, хүчтэй салхи болон үерийн түр урсац

Төслийн бүс нутагт ажиглагдаж буй дулааралтын хандлага болон хүчтэй аадар бороо, үерийн түр урсац, хүчтэй салхи, уур амьсгалтай холбоотой гидрологийн хувьсамтгай байдлын давтамж нэмэгдэж байгааг харгалзан уур амьсгалын өөрчлөлтөд тэсвэртэй байдлын асуудлыг ус зайлуулах байгууламж болон авто замын дэд бүтцийн зураг төслийн аргачлалд нэгтгэн тусгасан. Эдгээр өөрчлөгдөж буй уур амьсгалын нөхцөлүүд нь зөвхөн түүхэн гидрологийн мэдээлэлд тулгуурлах нь авто замын ашиглалтын хугацаанд үүсэх ирээдүйн ус зайлуулах байгууламж болон үерийн эрсдэлийг дутуу үнэлэхэд хүргэж болзошгүйг харуулж байна. Иймд

ус зайлуулах байгууламжийн зураг төслийг холбогдох Монгол Улсын стандартуудын дагуу түүхэн хур тунадасны бүртгэлээс гаргасан 3%-ийн (33 жилд нэг удаа тохиох) болон 5%-ийн (20 жилд нэг удаа тохиох) тооцоот магадлалд үндэслэн боловсруулсан бөгөөд ирээдүйн уур амьсгалын нөхцөлийг харгалзан үзэх зорилгоор уур амьсгалын тэсвэржилтийн нэмэлт үнэлгээг мөн тусгасан.

Дэд бүтцийн урт хугацааны тэсвэрлэх чадварыг сайжруулахын тулд ус зайлуулах хоолой, хажуу суваг, үерийн гарц болон холбогдох ус зайлуулах байгууламжуудын гидравлик болон гидрологийн гүйцэтгэлийг SSP5-8.5 (SSP8.5) хүлэмжийн хийн ялгарлын өндөр хувилбар бүхий ирээдүйн уур амьсгалын нөхцөлөөр стресс туршилтад хамруулна. SSP8.5 нь хүлэмжийн хийн ялгаралт энэ зууны туршид үргэлжлэн өсөхөөр тооцсон консерватив уур амьсгалын хувилбар бөгөөд температур, хур тунадасны эрчимжилт, мөн гадаргын болон голын үерийн эрсдэл мэдэгдэхүйц нэмэгдэхэд хүргэж болзошгүй. Энэхүү хувилбарыг урт хугацааны ашиглалттай хөрөнгийн дэд бүтцийн тэсвэржилтийн үнэлгээ болон уур амьсгалын өөрчлөлтөд дасан зохицох төлөвлөлтөд өргөн ашигладаг.

Уур амьсгалын стресс туршилтын үнэлгээгээр дараах үзүүлэлтүүдийн ирээдүйн өсөлтийг үнэлнэ:

- богино хугацааны өндөр эрчимтэй хур тунадасны үзэгдлүүд,
- гадаргын урсцын хуримтлал болон гадаргын үерлэлт,
- гол мөрөн, горхины үерлэлтэй холбоотой урсац,
- оргил урсцын хэмжээ болон ус зайлуулах байгууламжийн хүчин чадал давах эрсдэл,
- эвдрэл, угаагдалт болон далангийн тогтворгүй байдал,
- хөлдөх-гэсэх үйл явцтай холбоотой эвдрэл болон суурь хөрсний тогтворгүй байдал.

Авто замын зураг төслийн ашиглалтын хугацаанд хамаарах SSP8.5 уур амьсгалын төсөөлөлд үндэслэн, тухайлбал зууны дунд үе (2040-2060 он) болон зууны төгсгөлийн хугацааг хамруулан, гидрологийн тооцоололд түүхэн суурь нөхцөлтэй харьцуулахад хэт их хур тунадасны эрчимжилт болон урсцын хэмжээ нэмэгдэх төсөөллийг тусгах зорилгоор уур амьсгалын тохируулгын коэффициентуудыг хэрэглэнэ. Энэхүү үнэлгээний зорилго нь санал болгож буй ус зайлуулах дэд бүтэц нь ирээдүйн уур амьсгалын нөхцөлд хангалттай хэвээр байх эсэхийг баталгаажуулах болон шаардлагатай тохиолдолд нэмэлт дасан зохицох арга хэмжээг тодорхойлоход оршино.

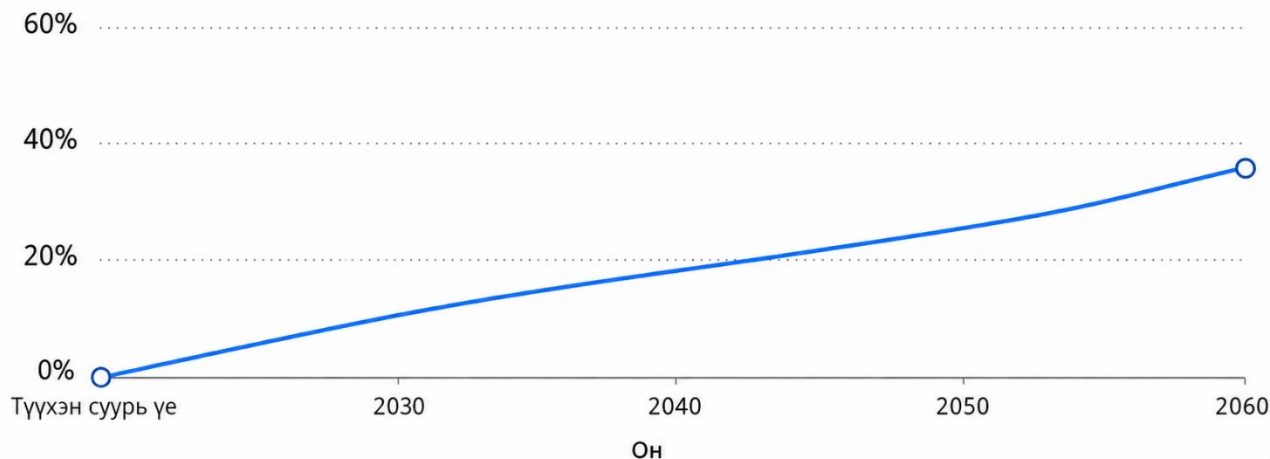
Стресс туршилтаар уур амьсгалтай холбоотой өндөр эрсдэл илэрсэн тохиолдолд дараах дасан зохицох арга хэмжээнүүдийг шаардлагатай нөхцөлд нарийвчилсан инженерийн зураг төсөлд тусгана:

- ус зайлуулах хоолойн диаметр болон ус дамжуулах хүчин чадлыг нэмэгдүүлэх,
- хажуу суваг болон үерийн урсац дамжуулах байгууламжийн хүчин чадлыг өргөтгөх,
- эвдрэл болон угаагдлаас хамгаалах нэмэлт арга хэмжээнүүдийг суурилуулах,
- үерт өртөмтгий бүсүүдэд даланг бэхжүүлэх,
- ус тогтдог намгархаг бүсүүдийн ус зайлуулах нөхцөлийг сайжруулах,
- ашиглалтын үеийн үзлэг, засвар үйлчилгээ болон мониторингийн журмуудыг боловсронгуй болгох.

Доорх зурагт SSP8.5 уур амьсгалын хувилбарын үед түүхэн суурь нөхцөлтэй харьцуулахад хэт их хур тунадасны эрчимжилт нэмэгдэх хандлагын жишиг дүрслэлийг үзүүлэв.

SSP8.5 хувилбараар Хур тунадасны эрчимшлийн өсөлтийн үзүүлэлт

Түүхэн суурь үеийнхтэй харьцуулахад богино хугацааны эрс хур тунадасны эрчимшил нэмэгдэх боломжит хэмжээг төсөөлж буй байдал.



Энэхүү зураглал нь төсөл хэрэгжих бүс нутгийн хэмжээнд гидрологийн болон уур амьсгалын өөрчлөлтийг нарийвчилсан үнэлгээнд тулгуурлан бататгана

Зураг 7. SSP8.5 хувилбарын үед хэт их хур тунадасны эрчимжилт нэмэгдэх төлөв хандлага

Төслийн хүрээнд ус зайлуулах байгууламж болон үерийн эрсдэлийн менежментийн зураг төслийг боловсруулахдаа уур амьсгалын өөрчлөлтөд дасан зохицох, ирээдүйг харсан хандлагыг хэрэгжүүлнэ. Ингэснээр авто замын ашиглалтын нийт хугацаанд дэд бүтцийн гүйцэтгэл, найдвартай байдлыг зөвхөн өнгөрсөн үеийн уур амьсгалын нөхцөлөөр бус, цаашид тооцоологдож буй уур амьсгалын өөрчлөлтөөс үүдэх эрсдэлийг харгалзан үнэлж, төлөвлөх болно.

2.5. Орчны агаарын чанар

Талбайн суурь орчны агаарын чанарын хэмжилтийг 2025 оны 9 дүгээр сарын 3–4-ний өдрүүдэд гүйцэтгэсэн. Хяналт-шинжилгээний хөтөлбөрийн хүрээнд PM_{10} , $PM_{2.5}$, азотын давхар исэл (NO_2), хүхрийн давхар исэл (SO_2), нүүрстөрөгчийн дутуу исэл (CO) зэрэг агаар бохирдуулагч үндсэн үзүүлэлтүүдийг хэмжсэн. Хэмжилтийн цэгүүдийг авто замын үндсэн хэсгүүдийн дагуу төлөөлөхүйц байдлаар сонгон байршуулсан бөгөөд нийт долоон суурь хяналтын цэгийг хамруулсан.

Хүснэгт 21. Агаарын чанарын хяналт-шинжилгээний байршлууд

Цэг	Уртраг	Өргөрөг
1	108°06'17"	47°42'27"
2	108°10'53"	47°41'27"
3	108°53'48"	47°45'55"
4	108°59'51"	47°44'18"
5	110°07'06"	47°25'20"
6	110°18'08"	47°23'27"
7	110°36'10"	47°20'10"



Зураг 8. Агаарын чанарын хяналт-шинжилгээний цэгүүдийн байршил
Улаанбаатар-Өндөрхаан чиглэлийн 68 км авто замын шинэчлэн засварлах ажил

Хяналт-шинжилгээний үр дүнгээр PM_{10} болон $PM_{2.5}$ тоосонцрын агууламж нь мөрдөж буй зөвшөөрөгдөх дээд хязгаарын хэмжээнээс доогуур түвшинд байв. $PM_{2.5}$ -ын хэмжилтийн хамгийн өндөр утга 18 мкг/м^3 байсан бөгөөд энэ нь холбогдох стандартын зөвшөөрөгдөх хэмжээнд багтаж, тухайн бүс нутгийн суурь орчны агаарын чанарыг төлөөлөхүйц үзүүлэлт гэж үнэлэгдсэн. Мөн хийн төлөвт агаар бохирдуулагчид болох азотын давхар исэл (NO_2), хүхрийн давхар исэл (SO_2), нүүрстөрөгчийн дутуу исэл (CO)-ийн агууламжууд ч холбогдох стандартын зөвшөөрөгдөх түвшнээс доогуур хэмжигдсэн.

Хүснэгт 22. Хийн төлөвт бохирдуулагч бодисуудын суурь агууламж

Бохирдуулагч бодис	Дундаж агууламж	Тайлбар
Азотын давхар исэл (NO_2)	69.57	Суурь түвшин, хэтрэлтгүй
Хүхрийн давхар исэл (SO_2)	103.85	Суурь түвшин, хэтрэлтгүй
Нүүрстөрөгчийн дутуу исэл (CO)	2,396.28	Суурь түвшин, хэтрэлтгүй

Хүснэгт 23. Тоосонцрын суурь үнэлгээ

Үзүүлэлт	Суурь нөхцөл
Хяналт-шинжилгээний хугацаа	03.09.2025-04.09.2025
PM_{10}	Хэтрэлт бүртгэгдээгүй
$PM_{2.5}$	Хэтрэлт бүртгэгдээгүй
$PM_{2.5}$ -ийн хамгийн өндөр утга	18 мкг/м^3

Эдгээр үр дүнгээс үзэхэд төслийн барилгын ажил эхлэхээс өмнөх үеийн орчны агаарын чанар ерөнхийдөө хүлээн зөвшөөрөгдөх түвшинд байна. Гэсэн хэдий ч задгай хээрийн тогтоц, салхины хүчтэй нөлөөлөл, хуурай уур амьсгал, эвдэрсэн замын хөвөө, түр шороон замын ашиглалт, түүнчлэн барилгын материал тээвэрлэлтийн эрчимжилт зэрэг хүчин зүйлсийн улмаас тухайн бүс нутаг нь тоосонцор ялгаралтад өндөр мэдрэмтгий хэвээр байна. Иймд төслийн Байгаль орчин, нийгмийн менежментийн төлөвлөгөө (ESMP)-нд орчны агаарын

чанарын менежмент, ялангуяа тоосжилтыг бууруулах арга хэмжээг тэргүүлэх чиглэлийн нэг болгон тусгаж хэрэгжүүлнэ.

2.6 Физик бохирдол: дуу чимээ, чичиргээ болон хог хаягдалтай холбоотой суурь нөхцөл

2025 оны хээрийн судалгааны үеэр суурь орчны дуу чимээний түвшнийг нийт зургаан цэгт хэмжсэн. Хэмжилтийн дундаж утга 31.1-68.1 дБА-ийн хооронд хэлбэлзэж байв. Авто замын хөдөлгөөн болон үйлчилгээний үйл ажиллагааны нөлөө бүхий хэсгүүдэд дуу чимээний түвшин харьцангуй өндөр байсан бол хүний үйл ажиллагаа багатай задгай хээрийн бүсүүдэд хамгийн бага түвшинд байсан. Одоогийн нөхцөлд хүн амын суурьшил сийрэг, задгай тал хээрийн тогтоц давамгайлдаг тул төслийн нөлөөллийн бүс нь ерөнхийдөө суурь дуу чимээ багатай орчинд тооцогдоно. Харин барилгын ажлын явцад ашиглагдах хүнд машин механизм, барилгын техник, материал тээвэрлэх тээврийн хэрэгсэл, үйлдвэрлэлийн талбайн үйл ажиллагаа, мөн шөнийн цагийн тээвэрлэлт зэрэг нь энэхүү суурь акустик орчныг мэдэгдэхүйц өөрчлөхөөр байна. Иймээс төслийн Байгаль орчин, нийгмийн менежментийн төлөвлөгөө (ESMP)-нд дуу чимээний нөлөөллийг бууруулах, хянах арга хэмжээг тусгайлан төлөвлөж хэрэгжүүлэх шаардлагатай.

Хүснэгт 24. Дуу чимээний суурь хэмжилтүүд

Цэг	Дундаж утга, дБА	Ерөнхий тайлбар
Цэг 1	68.1	Замын хөдөлгөөний нөлөө мэдэгдэхүйц
Цэг 2	45.6	Дунд түвшин
Цэг 3	60.2	Харьцангуй өндөр
Цэг 4	31.1	Бага түвшин
Цэг 5	56.7	Дунджаас өндөр түвшин
Цэг 6	31.1	Бага түвшин

Төслийн хүрээнд үүсэх физик бохирдлын өөр нэг чухал эх үүсвэр нь шинэчлэн засварлах ажлын явцад бий болох хог хаягдал юм. Хүлээгдэж буй хог хаягдлын урсгалд эвдэрсэн асфальт, бетон, дүүргэгч материалууд, илүүдэл ухмал материал, хаягдал тос, түлшний үлдэгдэл, химийн бодисууд, металл болон хуванцар хаягдал, кемпийн ахуйн хог хаягдал болон аюултай хог хаягдал багтана.

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 баталсан “Энгийн хог хаягдлыг ангилах, цуглуулах, тээвэрлэх, дахин боловсруулах, сэргээн ашиглах, устгах болон булшлахад тавигдах ерөнхий шаардлага”-ын дагуу хэрэгжүүлнэ.

Хог хаягдлыг дараах гурван ангиллаар ялгана:

- Аюултай бус (ердийн) хог хаягдал
- Дахин боловсруулах боломжтой хог хаягдал
- Аюултай хог хаягдал

Хүснэгт 25. Ялган ангилах хог хаягдлын ангилал

Энгийн хог хаягдал	Дахин боловсруулах боломжтой хог хаягдал	Аюултай хог хаягдал
– Хоолны үлдэгдэл – Жимс, хүнсний ногооны хальс болон үлдэгдэл – Яс – Ашигласан хоолны тос – Аюултай болон дахин боловсруулах боломжтой хог хаягдлаас бусад бүх хог хаягдал	– Цаас (цэвэр эсвэл бага зэрэг бохирдсон сонин, сэтгүүл, дэвтэр, албан бичгийн цаас, сав баглаа боодлын цаас, картон, сүү болон жүүсний тетра пак сав) – Хуванцар (төрөл бүрийн ундааны сав, 0.025 мм-ээс зузаан гялгар уут, кетчуп болон ургамлын тосны сав зэрэг сав баглаа боодол, шампунь болон угаалгын бодисын сав гэх мэт) – Хөнгөн цагаан, төмөр, металл, зэс, гууль болон холбогдох бүтээгдэхүүнүүд – Шил (бүх төрлийн шилэн сав болон бүтээгдэхүүн) – Лааз – Мод болон модон материал – Хувцас болон нэхмэл эдлэл – Резин болон түүнтэй төстэй материал – Өвс болон модны хаягдал	Аюултай хог хаягдал гэдэг нь хортой, идэмхий, исэлдүүлэгч, шатамхай эсвэл тэсрэмтгий шинж чанартай бөгөөд хүн, амьтан, ургамал, тэдгээрийн үржилд хор хөнөөл учруулах, эсвэл байгаль орчны тогтвортой байдалд сөрөг нөлөө үзүүлэх боломжтой хог хаягдлыг хэлнэ.

Гүйцэтгэгч нь хог хаягдлын менежментийн цаашдын арга хэмжээг төлөвлөх, хэрэгжүүлэх, талбай дээр хог хаягдлыг ялган ангилах нөхцөлийг бүрдүүлэх, мөн бүх ажилтнуудад зааварчилгаа болон сургалт зохион байгуулах үүрэгтэй. Төслөөс үүсэх хог хаягдлыг үүссэн эх үүсвэрийнх нь дагуу ангилан бүртгэнэ.

Хүснэгт 26. Төслийн үе шатанд үүсэх хог хаягдлын төрлүүд

№	Хог хаягдлын төрөл	Эх үүсвэр	Менежмент	Зохицуулалт
БАРИЛГЫН ҮЕ ШАТ				
1	Барилгын хог хаягдал	Барилгын ажлын үлдэгдэл материалууд	Тогтоосон цэгүүдэд зайлуулах талаар орон нутгийн Засаг даргын Тамгын газартай гэрээ байгуулах	Хог хаягдлын тухай хууль болон цуглуулах, ангилах, тээвэрлэх, дахин боловсруулах, дахин ашиглах, устгах, булшлахтай холбоотой журам
2	Ахуйн хатуу хог хаягдал	Ажилчдын өдөр тутмын үйл ажиллагаа		Энгийн хог хаягдлын менежментийн ерөнхий шаардлага
3	Ахуйн шингэн хог хаягдал	Ажилчдаас үүсэх бохир ус	Цуглуулах, зөөвөрлөх чиглэлээр мэргэшсэн үйлчилгээ үзүүлэгчтэй гэрээ байгуулах	Бохир ус зайлуулах болон хуримтлуулах системийн стандартууд
4	Аюултай хог хаягдал	Машин механизмын тос, түлш болон	Аюултай хог хаягдал боловсруулах тусгай зөвшөөрөлтэй	Түр хадгалалт, цуглуулалт, тээвэрлэлт, дахин

		бохирдсон материалууд	байгууллагатай гэрээ байгуулах	боловсруулалт, устгал болон тайлагналын журам
АШИГЛАЛТЫН ҮЕ ШАТ				
5	Талбай, кемп болон байгууламжаас үүсэх ердийн хог хаягдал	Барилгын үе шат дууссаны дараа	Орон нутгийн засаг захиргаатай байгуулсан гэрээний дагуу төслийн талбайг цэвэрлэж, хог хаягдлыг хот, суурин газрын нэгдсэн хогийн цэгт хүргэж зайлуулах	Холбогдох аюултай хог хаягдлын тухай дүрэм журмын дагуу удирдан зохион байгуулах / зохицуулах
6	Аюултай хог хаягдал			

2.6.1. Хог хаягдлыг ангилан ялгах

Төслийн хэрэгжилтийн явцад хатуу хог хаягдлыг дараах шаардлагыг хангасан хогийн сав ашиглан ангилан ялгаж, боловсруулж, тээвэрлэнэ. Үүнд:

- хогийн савны ангилал,
- өнгөний кодчиллын стандарт,
- хийц, загвар болон төрөл,
- байрлуулах байршил,
- талбайн хэмжээний шаардлага,
- хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн шаардлага.

Хогийн сав нь дор хаяж дараах төрлийн хог хаягдлыг ангилан цуглуулах боломжтой байна. Үүнд:

- дахин боловсруулах боломжтой хог хаягдал,
- дахин боловсруулах боломжгүй хог хаягдал,
- органик буюу хүнсний хаягдал.

Хүснэгт 27. Хог хаягдлыг ангилан ялгах өнгөний кодчилол

№	Хог хаягдлын төрөл	Өнгө	Өнгөний код, СМҮК
1	Хуванцар болон гялгар уут		C-84, M-11, Y-98, K-1
2	Металл, хөнгөн цагаан лааз, шил		C-0, M-60, Y-100, K-0
3	Цаас		C-88, M-52, Y-0, K-0
4	Органик буюу хүнсний хаягдал		C-42, M-68, Y-94, K-46
5	Бусад хог хаягдал		C-0, M-0, Y-0, K-85
6	Ахуйн аюултай хог хаягдал		C-2, M-0, Y-94, K-0

Энгийн болон дахин боловсруулах боломжтой хог хаягдал цуглуулах зөөврийн сав нь дараах ерөнхий шаардлагыг хангасан байна. Үүнд:

- хогийн савыг бат бөх, галд тэсвэртэй материалаар хийж, зэврэлтээс хамгаалсан байна,
- хог цуглуулах тасалгаа бүрд дахин боловсруулах хог хаягдлын төрлийг илэрхийлсэн стандарт тэмдэглэгээ болон өнгөний кодыг тодорхой байршуулсан байна,
- хогийн сав нь хог хаягдлыг ангилан ялгах, цуглуулах, ачих, тээвэрлэх технологитой нийцсэн байна,
- хог хаягдал салхинд хийсэх, борооны ус хуримтлагдах, шүүрэл үүсэхээс сэргийлсэн таг эсхүл хаалттай байна,

- органик хог хаягдлын хувьд хангалттай агааржуулалттай байна. Агааржуулалт нь механик эсхүл байгалийн байж болох бөгөөд агаар сэлгэлтийн доод хэмжээ **0.8 м³/цаг** байна.

Хог хаягдлыг эх үүсвэр дээр нь ангилан ялгах: Төслийн хэрэгжилтийн явцад үүсэх ахуйн хатуу хог хаягдлыг эх үүсвэр дээр нь ангилан ялгаж, хэмжээг нь бууруулж, зохих шошго, тэмдэглэгээ бүхий зориулалтын саванд түр хадгална. Улмаар уг хог хаягдлыг хамгийн ойрын дахивар хүлээн авах цэг эсхүл дахин боловсруулах үйлдвэрт хүргүүлнэ.

Үүсэх хог хаягдлын жишээнд дараах зүйлс хамаарна. Үүнд:

- хуванцар ундааны сав болон нэг удаагийн хуванцар эд зүйлс,
- ундааны тетра пак савлагаа болон сав баглаа боодол,
- хоол хүнсний хаягдал болон хоол үйлчилгээний үлдэгдэл,
- цаас, картон хайрцаг, цаасан савлагаа болон хэвлэмэл материал,
- цэвэрлэгээний бодисын сав,
- их хэмжээгээр бохирдсон ариун цэврийн хатуу хог хаягдал,
- элэгдэж муудсан, гэмтсэн эсхүл ашиглах боломжгүй болсон хувцас.

Хүснэгт 28. Төслийн үйл ажиллагаанаас үүсэхээр хүлээгдэж буй хог хаягдлын үндсэн урсгалууд

Но.	Хог хаягдлын төрөл	Эх үүсвэр
1	Барилгын хог хаягдал	Асфальт, бетон, хайрга, буталсан чулуу, илүүдэл ухмал хөрс
2	Тос, түлш болон химийн бодисын хаягдал	Тосолгооны материал, түлш, будаг, уусгагч бодисууд
3	Металл болон хуванцар хаягдал	Замын тэмдэг, хаалт, сэлбэг хэрэгслүүд
4	Ахуйн хатуу хог хаягдал	Сав баглаа боодол, хүнсний хаягдал
5	Аюултай хог хаягдал	Тосоор бохирдсон хөрс, химийн бодисын үлдэгдэл, тусгай зориулалтын материалууд

2.7 ГЕОЛОГИЙН ТОГТОЦ БА ГЕОМОРФОЛОГИ

Төслийн бүс нутгийн геологийн тогтоц нь Протерозойн үеийн хувирмал чулуулгийн тогтоцоос эхлэн Палеозойн үеийн тунамал болон галт уулын чулуулгууд, Мезозойн хурдсууд болон Кайнозойн сэвсгэр хурдас хүртэл үргэлжлэх урт бөгөөд нарийн төвөгтэй геологийн хөгжлийн үр дүн юм. Уулын нурууд болон өндөрлөгүүд нь ихэвчлэн боржин чулуу, гнейс болон талстлаг занараас бүрддэг бол сав газар, хөндий болон уулын бэлүүдэд элс, шавар, конгломерат, хайрга болон аллюви-пролювийн хурдас зонхилдог.

Мөрөн болон Цэнхэрмандал сумдын нутагт геологийн тогтоц нь мөн адил талстлаг суурь чулуулгийг залуу тунамал хурдсууд бүрхсэн бүтэцтэй байдаг. Эдгээр тогтоцууд нь замын ул хөрсний нөхцөл, ухмал ба далангийн тогтвортой байдал, карьерын ашиглалт, түр овоолгууд болон ус зайлуулах байгууламжийн зураг төсөлд шууд нөлөөлдөг.

Төв аймгийн геологийн тогтоц нь мөн нарийн төвөгтэй бөгөөд хувирмал, тунамал, галт уулын болон интрузив чулуулгийн тогтоцуудаас бүрддэг. Геоморфологийн үндсэн нэгжүүдэд дунд өндөр уулс, нам уулс, өндөрлөг талууд, хэрчигдсэн толгодууд болон өргөн хөндийгүүд багтана. Эдгээр нөхцөлүүд нь элэгдэл, эвдрэлд өртөмтгий байдал, суурийн нөхцөл, хажуу налууугийн тогтвортой байдал, замын хөвөөний эвдрэх боломж болон газар шорооны ажлын ерөнхий зохион байгуулалтад нөлөөлдөг.

Хүснэгт 29. Геологи болон геоморфологийн үндсэн шинж чанарууд

Үзүүлэлт	Хэнтийн хэсгүүд	Төв аймгийн хэсэг
Үндсэн чулуулгийн төрлүүд	Боржин чулуу, гнейс, талстлаг занар, андезит, базальт	Хувирмал, тунамал, галт уулын болон интрузив чулуулгууд
Үндсэн хурдасны төрлүүд	Элс, шавар, конгломерат, хайрга	Аллюви-пролювийн болон элюви-делювийн хурдас
Геоморфологийн үндсэн хэв шинж	Нам уулс, хуурай хөндийгүүд, хэрчигдсэн толгодууд	Нам уулс, өндөрлөг талууд, өргөн хөндийгүүд
Инженерийн ач холбогдол	Налуу, элэгдэл, гадаргын урсац, карьерын тогтвортой байдал	Ул хөрсний нөхцөл, далан, ухмал, ус зайлуулах байгууламж

2.8. Гадаргын болон газрын доорх ус

Хэнтий аймаг нь Номхон далайн ай савд хамаарах бөгөөд Онон, Хэрлэн, Улз, Эгийн болон Шуус зэрэг гол мөрний системүүдийг багтаадаг. Онон гол нь 445 км урттай бол Хэрлэн гол нь 1,090 км урт үргэлжилдэг бөгөөд өргөн хөндийг эзлэн урсдаг. Мөн тус аймагт бүс нутгийн экосистемийн чухал бүрэлдэхүүн хэсгийг бүрдүүлдэг олон тооны жижиг болон дунд хэмжээний нуур, булаг шанд, намгархаг газрууд байдаг.

Төв аймагт Туул болон Хэрлэн голын системүүд нь гидрологийн хувьд чухал ач холбогдолтой. Туул гол нь 49,840 км² ус хурах талбайтай бөгөөд нийт урт нь 704 км байдаг. Хэрлэн гол нь мөн төслийн бүс нутгийн гидрологийн нөхцөлд хүчтэй нөлөө үзүүлдэг. Гол мөрөн, үерийн татам газар болон түр урсцын сувгууд нь ус зайлуулах хоолой, хажуу суваг, үер нэвтрүүлэх байгууламж болон хурдасны хяналтын арга хэмжээнүүдийг төлөвлөх байгалийн нөхцөлийг тодорхойлдог.

Газрын доорх усны нөхцөл мөн чухал ач холбогдолтой. Хэнтий аймагт газрын доорх усны тэжээл нь гол төлөв хур тунадасны шүүрэлтээс хамаардаг. Төв аймагт газрын доорх ус агуулсан үндсэн үе давхаргууд нь аллюви-пролювийн хурдас, элюви-делювийн хурдас болон ан цав бүхий ус агуулсан бүсүүдээс бүрддэг. Аллюви-пролювийн ус агуулагч үеийг хамгийн өндөр бүтээмжтэйд тооцдог. Баяндэлгэр сумын Малчны худгаас авсан газрын доорх усны дээжийн шинжилгээгээр хүнд металлын агууламж зөвшөөрөгдөх хэмжээнд байсан боловч кальци, магни, төмөр, аммони, нийт хатуулаг, цахилгаан дамжуулах чанар болон нийт ууссан бодисын хэмжээ харьцангуй өндөр байгааг тогтоосон. Иймд энэхүү усны эх үүсвэрийг цэвэршүүлэлт болон тогтмол хяналт-шинжилгээгүйгээр шууд ундны усны зориулалтаар ашиглахгүй байх шаардлагатай.

Хүснэгт 30. Усны суурь нөхцөлийн нэгдсэн хураангуй

Бүрэлдэхүүн хэсэг	Суурь нөхцөл	Байгаль орчны ач холбогдол
Гол мөрөн	Онон, Хэрлэн, Улз, Туул болон тэдгээрийн цутгалууд	Гадаргын урсац, ус зайлуулах хоолой, хурдасны хяналт
Нуур болон булаг шанд	Олон тооны жижиг болон дунд хэмжээний усан сангууд	Экологийн рецепторууд болон усны нөөцийн үнэ цэнэ
Газрын доорх ус	Аллюви-пролювийн, элюви-делювийн болон ан цав бүхий ус агуулагч үеүүд	Кемпүүд, үйлдвэрлэлийн талбайнууд, орон нутгийн хэрэглээ
Зам дагуух худгийн ус	Зарим тохиолдолд химийн үзүүлэлтүүд өндөр	Ундны усны эрсдэл болон цэвэршүүлэх шаардлага

2.9. Хөрсөн бүрхэвч

Талбайн хөрсний судалгааг 2025 оны 8 дугаар сарын 29-нөөс 9 дүгээр сарын 3-ны хооронд гүйцэтгэсэн. Замын трассын дагуу хөрсний долоон бүрэн зүсэлтийг тодорхойлж, лабораторийн шинжилгээнд зориулан төлөөлөх дээжүүдийг авсан. Судалгаагаар аллювийн хөрс, уулын хар хүрэн хөрс, давсархаг нугын хөрс болон хүрэн хөрс зэрэг хэд хэдэн төрлийн хөрсийг тодорхойлсон.

Хүснэгт 31. Хөрсний судалгааны байршлууд

Хөрсний төрөл	Уртраг	Өргөрөг
Аллювийн хөрс, Зүсэлт 7	110°36'10"	47°20'10"
Уулын хар хүрэн хөрс, Зүсэлт 6	110°18'08"	47°23'26"
Давсархаг нугын хөрс, Зүсэлт 5	110°07'06"	47°25'50"
Хүрэн хөрс, Зүсэлт 4	108°59'50"	47°44'18"
Хүрэн хөрс, Зүсэлт 3	108°53'48"	47°45'55"
Хүрэн хөрс, Зүсэлт 2	108°10'52"	47°41'26"
Хүрэн хөрс, Зүсэлт 1	108°06'17"	47°42'27"

Төслийн бүс нутгийн давамгайлах хөрсний төрлүүд нь хүрэн, хар хүрэн болон цайвар хүрэн хөрс бөгөөд уулын бэл, хөндийн ёроол, намгархаг болон аллювийн орчны нөхцөлөөс хамааран ялгаатай байдаг. Хүрэн хөрс нь ерөнхийдөө сийрэг ургамлан бүрхэвчтэй, органик бодисын агууламж харьцангуй бага бөгөөд элэгдэлд өндөр мэдрэг байдаг. Нугын болон намгархаг газрын хөрс нь гидрологийн хувьд илүү эмзэг бөгөөд эвдрэлд өртөмтгий байдаг.

Лабораторийн шинжилгээгээр pH-ийн үзүүлэлт 7.8-8.9 байсан нь дунд зэргээс хүчтэй шүлтлэг шинжтэй болохыг харуулсан. Карбонатын агууламж 0-1.98%, ялзмаг 0-2.1%, цахилгаан дамжуулах чанар 0.03-0.08 дС/м байсан. Механик бүрэлдэхүүн нь гол төлөв нарийн элсэнцэр шавранцар бүтэцтэй байсан. Хүнд металлын шинжилгээгээр зөвшөөрөгдөх хэмжээнээс давсан бохирдол илрээгүй.

Хүснэгт 32. Хөрсний химийн болон физик үндсэн үзүүлэлтүүд

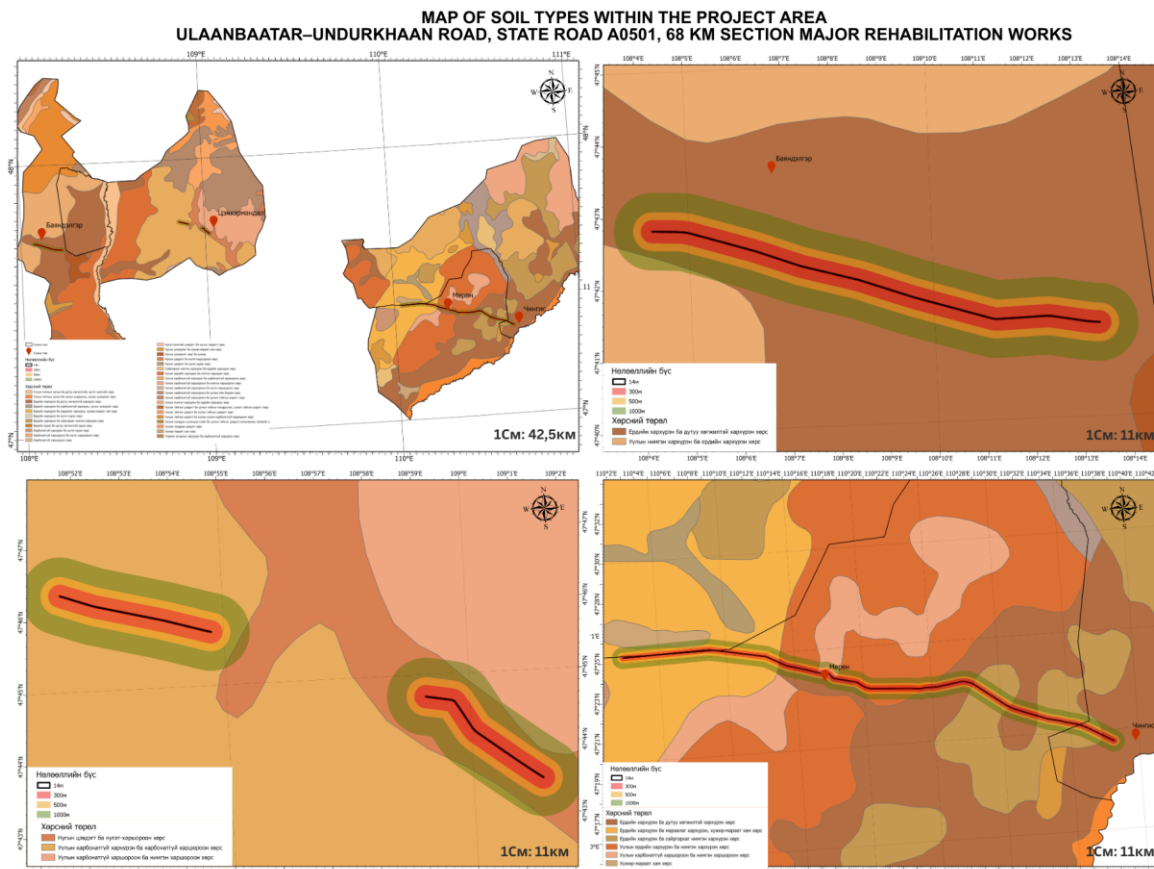
Үзүүлэлт	Үр дүн
pH	7.8-8.9
Карбонат	0-1.98%
Ялзмаг	0-2.1%
Цахилгаан дамжуулах чанар	0.03-0.08 дС/м
Механик бүрэлдэхүүн	Нарийн элс давамгайлсан шавранцар
Хүнд металлын бохирдол	Зөвшөөрөгдөх хэмжээнээс дээш илрээгүй

Эдгээр үр дүн нь төслийн бүс нутгийн хөрс нь салхи болон усны элэгдэлд эмзэг бөгөөд ургамлан бүрхэвчийг зайлуулсан тохиолдолд хурдан доройтож болзошгүйг харуулж байна. Иймээс шимт хөрсийг хуулж авах, тусад нь хадгалах, дахин ашиглах, түр замуудыг хаах, карьерын нөхөн сэргээлт хийх болон замын хөвөөг дахин хэлбэржүүлэх нь байгаль орчны менежментийн чухал бүрэлдэхүүн хэсгүүд болно.

Цэвдэг

Монгол орны цэвдгийн тархалтын зураглалын дагуу (Жамбалжав нар, 2016) төслийн бүс нутаг нь цэвдэг алаг цоог тархсан бүс (Төв аймгийн Баяндэлгэр сум) болон улирлын хөлдөлтийн нөлөө бүхий бүсэд (Хэнтий аймгийн баруун хэсгийн сумд) хамаарна. Цэвдэг алаг цоог тархсан бүсүүд нь ихэвчлэн хөндий болон хотгор газарт байрлах чийгээр ханасан лаглаг хурдсуудтай холбоотой бөгөөд ялангуяа булаг шанд, шүүрэлттэй бүс болон жижиг нуурын орчимд түгээмэл

тохиолддог. Харин улирлын хөлдөлтийн бүс нь ерөнхийдөө цэвдэггүй боловч хөрсний чийг болон улирлын хөлдөлтийн үйл явцтай холбоотой хөлдөлтийн үзэгдлүүд орон нутгийн хэмжээнд үүсч болзошгүй.



Зураг 9. Төслийн бүс нутгийн хөрсний зураг

2.10. Ургамлан бүрхэвч

Ургамлан бүрхэвчийн талбайн судалгааг 2025 оны 9 дүгээр сарын 3-5-ны өдрүүдэд дээж талбайн арга болон харааны үнэлгээнд суурилсан геоботаникийн аргаар гүйцэтгэсэн. Судалгаагаар зүйлийн бүрэлдэхүүн, ургамлан бүрхэц, өндөр, амьдралын хэлбэр, фенологийн үе шат болон экологийн бүлэглэлийг бүртгэсэн.

Төслийн трассын дагуух ургамлан бүрхэвчид хээрийн бэлчээрийн бүлгэмдэл давамгайлдаг. Хүрэн болон хар хүрэн хөрсөн дээрх хээрийн бүлгэмдэл нь ихэвчлэн үетэн ургамал, нийлмэл цэцэгтэн овгийн ургамал, буурцагт ургамал, улалж болон шарилж давамгайлсан бүлгэмдлээс бүрддэг. Илүү чийглэг хотгор газрууд болон түр урсцын замналын дагуу нугын хэв шинжийн болон давсархаг орчинтой холбоотой ургамалжилт тохиолддог. Төслийн бүс нутгийн ургамлан бүрхэвч нь гадаргын тогтвортой байдал, бэлчээрийн бүтээмж, элэгдлээс хамгаалах байдал болон нөхөн сэргээлтийн чадамжтай нягт холбоотой байдаг.

Аймгийн хэмжээнд Хэнтий аймагт 96 овог, 433 төрөлд хамаарах 1,202 зүйл дээд ургамал бүртгэгдсэн байдаг. Хамгийн олон зүйлтэй овгуудад нийлмэл цэцэгтэн (Asteraceae), Үетэн (Poaceae), Буурцагтан (Fabaceae), Сарнайтан (Rosaceae) болон Улалжтан (Cyperaceae) багтдаг. Ховор болон хамгаалалттай ургамлын зүйлүүд аймгийн түвшинд бүртгэгдсэн байдаг

боловч ийм бүртгэлийг тухайн 68 км төслийн коридорт заавал тархсан гэж шууд тайлбарлаж болохгүй. Иймээс аймгийн флористикийн мэдээлэл болон төслийн талбайн түвшний суурь нөхцөлийн мэдээллийг тодорхой ялган авч үзэх шаардлагатай.

Хүснэгт 33. Ургамлын аймгийн тоон үзүүлэлтүүд

Үзүүлэлт	Тоо
Овог	96
Төрөл	433
Дээд ургамлын зүйл	1,202
Зонхилох 10 овогт хамаарах зүйл	647
Нэн ховор ургамлын зүйл	46
Ховор ургамлын зүйл	69
Улаан номонд бүртгэгдсэн зүйл	24

Хүснэгт 34. Давамгайлах ургамлын овгууд

Овог	Латин нэр	Зүйлийн тоо	Хувь
Нийлмэл цэцэгтэн овог	Asteraceae	153	13.6%
Үетэн овог	Poaceae	100	8.9%
Буурцагтан овог	Fabaceae	78	6.9%
Сарнайтан овог	Rosaceae	64	5.7%
Улалжтан овог	Cyperaceae	61	5.4%

Ургамлын бүлгэмдлийн бүрэлдэхүүн

Алаг өвс-зүр өвс-байгалын хялганат (20%) болон Чулуусаг алаг өвсботууль (10%) бүлгэмдэлтэй ээлжилсэн Үетэн-алаг өвст (*Fragaria orientalis*, *Vicia baicalensis*, *Chamaenerion angustifolium*, *Anemone crinita*, *Geranium pseudosibiricum*, *Poa sibirica*, *Bromus inermis*, *Calamagrostis purpurea*) Шинэсэн ба Хус-шинэсэн ой (*Larix sibirica*, *L. gmelinii*, *L. czekanovsykii*, *Betula platyphylla*, *B. hippolytii*)

Үетэн-алаг өвст (*Filifolium sibiricum*, *Iris ruthenica*, *Paeonia anomala*, *Lilium martagon*, *Anemone crinita*, *Calamagrostis obtusata*) Нарсан ба Хус-нарсан ой (*Pinus sylvestris*, *Betula platyphylla*, *B. hippolytii*)

Ботууль-алаг өвс-зүр өвст (20%) бүлгэмдэлтэй ээлжилсэн Үетэн-алаг өвст (*Lilium dauricum*, *Veratrum nigrum*, *Geranium pseudosibiricum*, *Campanula glomerata*, *Valeriana officinalis*, *Vicia unijuga*) Хусан (*Betula platyphylla*) болон Улиангаран ой (*Populus tremula*)

Сөөг (*Armeniaca sibirica*, *Spiraea aquilegifolia*) бүхий Хялгана-алаг өвсшеллийн бутнуурт (*Helictotrichon schellianum*, *Artemisia macilantha*, *Lespedeza davurica*, *Allium senescens*, *Stipa baicalensis*, *S. sibirica*)

Алаг өвс-улалж-үетэн-соргүй согооворт (*Bromus inermis*, *Poa attenuata*, *Stipa baicalensis*, *S. sibirica*, *Carex pediformis*, *Sanguisorba officinalis*, *Thalictrum simplex*, *Vicia unijuga*)

Үетэн-алаг өвс-зогдор улалжит (*Carex pediformis*, *Filifolium sibiricum*, *Allium senescens*, *Potentilla tanacetifolia*, *Stipa baicalensis*, *Bromus inermis*)

Агь-улалж-үетэн-байгалын хялганат (*Stipa baicalensis*, *Leymus chinensis*, *Cleistogenes squarrosa*, *Carex duriuscula*, *Artemisia frigida*) /доройтсон хувилбар/

Алаг өвс-нангиад түнгэт эсвэл Үетэн-алаг өвс-нангиад түнгэт (*Leymus chinensis*, *Filifolium sibiricum*, *Potentilla tanacetifolia* (Хянганд *Lilium buschianum*), *Stipa baicalensis*, *S. sibirica*)

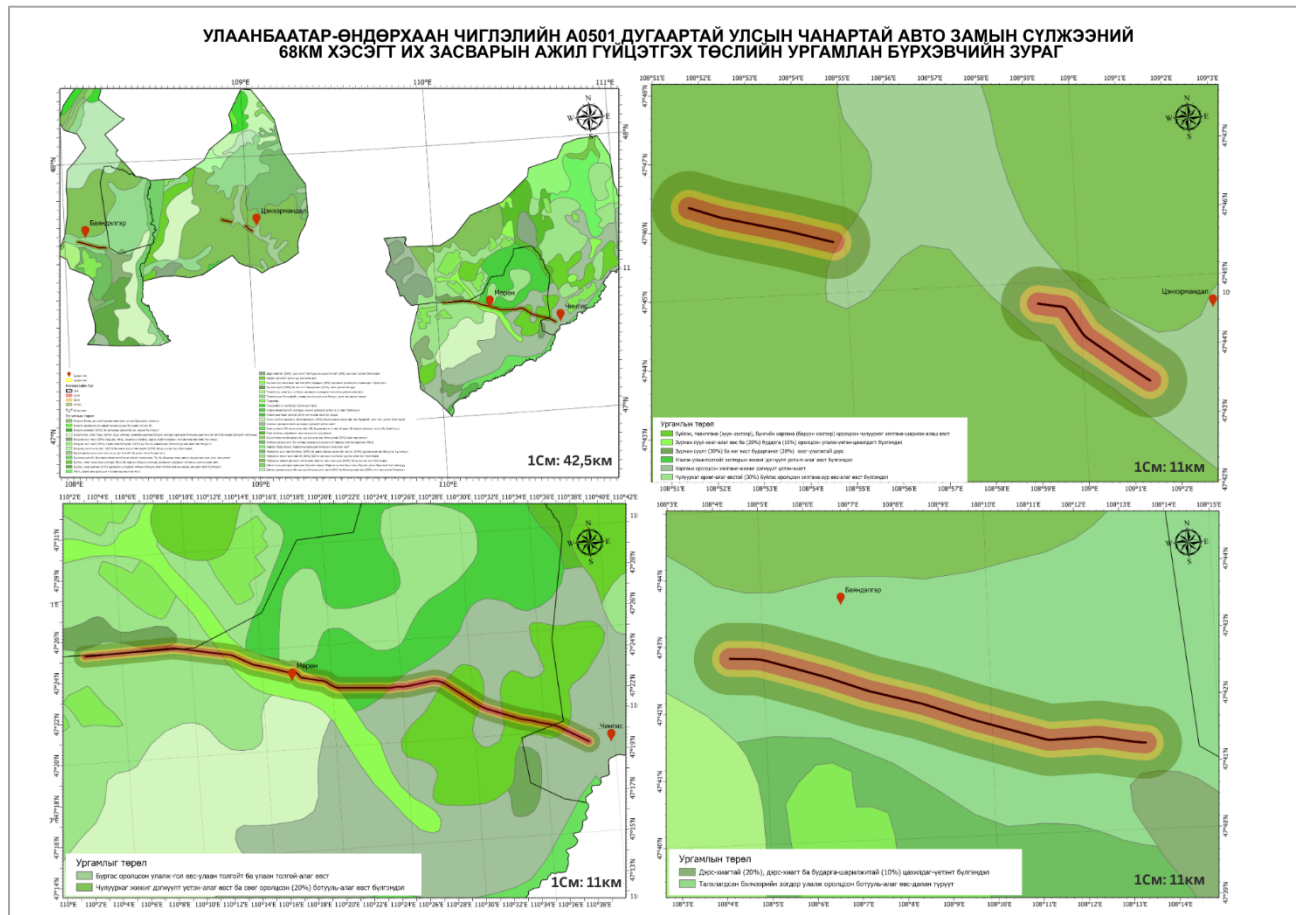
Хялгана-сөөг-удвал навчит тавилганат (*Spiraea aquilegifolia*, *Potentilla fruticosa*, *Stipa krylovii*, *S. baicalensis*, *S. sibirica*)

Жижиг дэгнүүлт үетэн-даагансүүлт (*Koeleria macrantha*, *Agropyron cristatum*, *Cleistogenes squarrosa*, *Festuca lenensis*) эсвэл Зүр өвс-даагансүүлт (*Koeleria macrantha*, *Filifolium sibiricum*)

Чулуусаг алаг өвс-сибирь хялганат (*Stipa sibirica*, *Polygonum angustifolium*, *Arenaria capillaris*, *Chamaerhodos altaica*)

Байгаль орчны менежментийн үүднээс авч үзвэл гол асуудал нь зөвхөн ховор ургамлын зүйл бүртгэгдсэн эсэхэд бус, төслийн талбай дахь бодит ургамлын нөмрөг тоосжилт, түр зам байгуулах, машин механизмын хөдөлгөөн, материалын овоолго, карьер болон кемпийн үйл

ажиллагаанд хэр мэдрэмтгий болох, мөн ургамлан нөмрөгийг нөхөн сэргээх болон экологийн нөхөн сэргээлт хийх боломжтой эсэхэд оршино. Төслийн талбайд хийсэн хээрийн судалгааны явцад Олон улсын байгаль хамгаалах холбооны (IUCN) ангиллаар “Ховордож болзошгүй” (NT), “Устаж болзошгүй” (EN), түүнчлэн Монгол Улсын Улаан номд бүртгэгдсэн ховор ургамлын зүйл илрээгүй болно.



2.11. Амьтны аймаг

Хэнтий аймаг нь байгалийн хэд хэдэн бүс, бүслүүрийг хамардаг тул амьтны аймгийн хувьд харьцангуй баялаг, олон янз бүтэцтэй. Аймгийн хэмжээнд уул, ой, хээр болон усан орчинтой холбоотой амьтдын төрөл зүйл тархдаг. Харин төслийн талбайд задгай хээрийн амьдрах орчин зонхилох бөгөөд экологийн хувьд хамгийн чухал асуудал нь хээрийн амьдрах орчны залгамж холбоо, нэгдмэл байдлыг хадгалах явдал юм.

Төслийн нөлөөллийн бүсэд бодитойгоор тооцож үзэх амьтдын бүрэлдэхүүнд задгай хээрийн орчинд түгээмэл тархдаг жижиг, дунд хөхтөн амьтад, мэрэгчид, үнэг, чоно, туулай, тарвага, мануул, мөн хээрийн шувууд, үүнд махчин болон нүүдлийн шувууд хамаарна. Аймгийн хэмжээнд хийсэн судалгаагаар цагаан зээр, халиун буга, бор гөрөөс, өвөгт тогоруу, тоодог, хээрийн бүргэд, идлэг шонхор зэрэг экологийн ач холбогдол бүхий зүйлүүд бүртгэгдсэн байдаг. Гэвч эдгээр зүйл аймгийн хэмжээнд тэмдэглэгдсэн нь төслийн идэвхтэй замын трассын дагуу заавал тохиолдоно гэдгийг шууд батлах үндэслэл болохгүй бөгөөд үүнийг талбайн түвшний

баримт, нотолгоогоор баталгаажуулах шаардлагатай. Иймээс аймгийн хэмжээний амьтны аймгийн бүртгэл мэдээлэл болон төслийн коридорт хамаарах суурь нөхцөлийг тодорхой ялган авч үзэх нь зүйтэй.

Төслийн хүрээнд амьтны аймагт үүсэх хамгийн бодитой эрсдэлүүд нь дуу чимээ, тоосжилт, шөнийн тээвэрлэлт, тээврийн хэрэгслийн хурд, түр замын ашиглалт, амьдрах орчны хэсэгчлэн тасалдал, бэлчээр ашиглалтын өөрчлөлт, малын хөдөлгөөнтэй огтлолцох нөхцөл зэрэгтэй холбоотой байна. Иймд амьтны аймгийн суурь нөхцөлийг зэрлэг амьтан, мал сүрэг болон тээврийн хөдөлгөөний харилцан нөлөөллийн өргөн хүрээнд авч үзэх шаардлагатай.

Хүснэгт 35. Төслийн бүс нутагт хамаарах амьтны аймгийн үндсэн рецепторууд

Бүлэг	Төлөөлөх зүйлүүд	Экологийн ач холбогдол	Төсөлтэй холбоотой үндсэн эрсдэл
Хөхтөн амьтад	Тарвага, мануул, үнэг, чоно, туулай, бор гөрөөс, буга	Хээр болон ойт хээрийн шилжилтийн бүсийн амьдрах орчин	Мөргөлдөөн, дуу чимээ, амьдрах орчны хуваагдал
Шувууд	Их тоодог, талын бүргэд, идлэг шонхор, хонин тоодог	Задгай хээр, нүүдлийн болон махчин шувуудын амьдрах орчин	Тээврийн хэрэгсэлтэй мөргөлдөх, хүний үйл ажиллагааны нөлөөлөл, үржлийн орчны өөрчлөлт
Жижиг хөхтөн амьтад болон мэрэгчид	Зурам, оготно болон бусад хээрийн мэрэгчид	Орон нутгийн хүнсний сүлжээний үндэс	Газар шорооны ажил, далан, түр зам, амьдрах орчны хуваагдал
Мал сүрэгтэй холбоотой рецепторын тогтолцоо	Гэрийн тэжээвэр мал сүрэг болон тэдгээрийн шилжилт хөдөлгөөн	Бэлчээр ашиглалт болон замын хөдөлгөөний аюулгүй байдал	Зам хөндлөн гаралт, тоосжилт, тээврийн хөдөлгөөнтэй харилцан үйлчлэл

Амьтны аймгийн тархалт ба элбэгшил

Төслийн талбай нь уулын хээр ба задгай хээрийн шилжилтийн бүсэд байрлах бөгөөд алаг өвс-үетэн болон намхан дэгнүүлт үет ургамал зонхилсон хээрийн ургамалжилт өргөн тархсан байна. Энэхүү амьдрах орчин нь жижиг мэрэгчид, шавж идэшт амьтад, тэдгээрээр хооллодог махчин шувууд, хээрийн төрөл бүрийн шувууд болон уулын хээрийн зарим туурайтан амьтдад тохиромжтой нөхцөл бүрдүүлдэг. Барилгын ажлын үе шатанд зэрлэг амьтанд үзүүлэх нөлөөллийг бууруулах зохих арга хэмжээг хэрэгжүүлэх шаардлагатай. Төлөвлөж буй авто замын засварын трасс нь зэрлэг амьтдын хөндлөн нүүдлийн коридор болон амьдрах орчны залгамж холбоог хангах чухал бүсүүдтэй давхцахгүй байна. Иймд тухайн талбайд зориулсан бие даасан биологийн олон янз байдлын менежментийн төлөвлөгөө боловсруулж, хэрэгжүүлэх шаардлагагүй гэж үзэв. Зэрлэг амьтдын тархалтын зурагт үндэслэн үзэхэд цагаан зээрийн хөдөлгөөн болон тархалтын бүс нь төслийн авто замын трасстай давхцахгүй байна.

Хүснэгт 36. Төслийн нөлөөллийн бүсэд тохиолдох боломжтой зэрлэг амьтдын зүйлүүд

46

	Хярс	Vulpes corsac	LC	Хуурай хээр	Шөнийн цагийн мөргөлдөөн
	Буга	Cervus elaphus	LC (MY)	Ойт хээрийн шилжилтийн бүс	Зам хөндлөн гарах, гэрэлд татагдах
	Бор гөрөөс	Capreolus pygargus	LC	Голын эрэг, сөөгтэй жалга	Замын саад нөлөө, хашаа болон утсанд орооцолдох
Шувууд	Их тоодог	Otis tarda dybowskii	EN	Задгай хээр	Мөргөлдөөн, үүрлэх орчны саад нөлөөлөл
	Хар тас	Aegypius monachus	NT	Толгод, хад асга	Цахилгааны шон болон зам дээрх сэг зэмд татагдах
	Талын бүргэд	Aquila nipalensis	EN	Толгод, хад асга	Цахилгааны шон, зам дээрх сэг зэм
	Хонин тоодог	Anthropoides virgo	LC	Чийглэг хээр	Дэгдээхэйтэй үедээ мөргөлдөх эрсдэл
	Идлэг шонхор	Falco cherrug	EN	Хээрийн тал нутаг	Цахилгааны шон, хууль бус барилт

* **LC** - Эрсдэл багатай, **NT** - Эмзэг байдалд ойр, **EN** - Устах аюулд орсон (IUCN болон Монгол Улсын Улаан номын ангиллыг лавлагаа болгон ашигласан).

Судалгаагаар авто замын барилгын ажил гүйцэтгэх долоон хэсгийн хэмжээнд зэрлэг амьтдын зам хөндлөн гарах тогтсон гарц, хөдөлгөөний шинж тэмдэг ажиглагдаагүй. Гэсэн хэдий ч авто замын трассын аль нэг хэсэгт зэрлэг амьтдын нүүдэл, шилжилт хөдөлгөөн ажиглагдсан тохиолдолд Гүйцэтгэгч нь Гүйцэтгэгчийн Байгаль орчин, нийгмийн менежментийн төлөвлөгөөний бүрэлдэхүүн хэсэг болгон Биологийн олон янз байдлын менежментийн төлөвлөгөөг боловсруулж, хэрэгжүүлнэ.

2.12. Хамгаалалттай газар нутаг болон экологийн хувьд эмзэг бүсүүд

Хэнтий болон Төв аймгийг хамарсан өргөн бүс нутагт Хан Хэнтийн дархан цаазат газар, Онон-Балжийн байгалийн цогцолборт газар, Хар Ямаатын байгалийн нөөц газар, Тосон Хулстайн байгалийн нөөц газар зэрэг улсын тусгай хамгаалалттай газар нутаг байрладаг. Гэвч баталгаажсан 68 км урт төслийн авто замын трасс нь эдгээр тусгай хамгаалалттай газар нутгийн хилтэй давхцахгүй бөгөөд тэдгээрийн шууд нөлөөллийн бүсэд хамаарахгүй байна. Гэсэн хэдий ч экологийн эмзэг байдлыг зөвхөн тусгай хамгаалалттай газар нутгийн албан ёсны хил заагт үндэслэн үнэлэх нь хангалтгүй юм. Төслийн нөлөөллийн бүсэд байгалийн хээрийн амьдрах орчин, бэлчээрийн залгамж холбоо бүхий бүс, малын шилжилт хөдөлгөөний коридор, улирлын чанартай хадлан тэжээлийн талбай, худаг, түр зуурын урсац бүхий ус зайлуулах хотгор, жалга зэрэг байгаль орчны эмзэг хүлээн авагчид мөн хамрагдана. Иймд эдгээр хүлээн авагчийг зөвхөн хууль эрх зүйн хамгаалалтын статусаар бус, амьдрах орчны эмзэг байдал, экологийн залгамж холбоо, газар ашиглалтын ачааллын түвшнээр нь цогцоор үнэлэх шаардлагатай.

Хүснэгт 37. Өргөн хүрээний бүс нутгийн хамгаалалттай газар нутгуудын тойм

Хамгаалалттай газар нутаг	Ангилал	Ерөнхий шинж чанар	Хамгийн ойрын ТХГН	Төслийн трасстай давхцах эсэх
---------------------------	---------	--------------------	--------------------	-------------------------------

			хүртэлх зай (км)	
Хан Хэнтий	Дархан цаазат газар	Ой, намгархаг газар, уулын тундр, өндөр уулын экосистемүүд	67.73	Давхцахгүй
Онон-Балж	Байгалийн цогцолборт газар	Ойт хээрийн өвөрмөц шилжилтийн бүс	155.22	Давхцахгүй
Хар Ямаат	Байгалийн нөөц газар	Ойт хээрийн шинж бүхий хуурай хээр	101.34	Давхцахгүй
Тосон Хулстай	Байгалийн нөөц газар	Монгол бөхөнгийн үндсэн амьдрах орчин	141.83	Давхцахгүй

2.13. Байгаль орчны суурь нөхцөлийн нэгдсэн тайлбар

Ерөнхийд нь авч үзвэл төслийн талбайн байгаль орчны суурь нөхцөл нь эрс тэс эх газрын уур амьсгалтай, салхины нөлөөлөл ихтэй, элэгдэлд мэдрэмтгий хөрстэй, бэлчээрийн газар ашиглалт давамгайлсан, усны нөөц хязгаарлагдмал бөгөөд чанар нь байршлаас хамааран харилцан адилгүй, орчны дуу чимээний өнөөгийн түвшин харьцангуй бага боловч тоосжилтын нөлөөлөлд өндөр мэдрэмтгий задгай хээрийн орчин гэж тодорхойлж болно.

Барилгын өмнөх үеийн орчны агаарын чанар ерөнхийдөө зөвшөөрөгдөх түвшинд байгаа боловч төслийн коридор нь $PM_{2.5}$ тоосонцор, замын тоосжилт болон материал тээвэрлэлтээс үүсэх ялгарлын нөлөөлөлд мэдрэмтгий байна. Усны нөөц нь гадаргын урсац, тунадасжилт, бохир ус, шатах тослох материалын асгаралт, мөн зарим орон нутгийн эх үүсвэрийн газрын доорх усны чанарын асуудлаас шалтгаалан эмзэг нөхцөлтэй. Хөрс нь шүлтлэг шинжтэй, органик бодисын агууламж багатай бөгөөд газрын гадаргын механик эвдрэлд амархан өртөх онцлогтой. Ургамлан нөмрөг нь газар чөлөөлөлт, түр зам, материалын овоолго, кемп болон карьерын үйл ажиллагааны улмаас хялбархан доройтож болзошгүй эмзэг хээрийн бэлчээрийн тогтолцоог бүрдүүлж байна. Амьтны аймгийн хувьд гол асуудал нь зөвхөн аймгийн хэмжээнд бүртгэгдсэн ховор зүйлийн жагсаалтаар хязгаарлагдахгүй. Харин амьдрах орчны залгамж холбоо тасалдах, тээврийн хэрэгсэлд дайруулах эрсдэл, дуу чимээ болон гэрлийн нөлөөлөл, мөн зэрлэг амьтан ба мал аж ахуйн газар ашиглалтын харилцан нөлөөлөлд онцгой анхаарах шаардлагатай.

Иймд Төслийн Байгаль орчин, нийгмийн менежментийн төлөвлөгөөний дараагийн бүлгүүдэд агаарын чанар, ус, хөрс, ургамал, амьтны аймаг, карьер, тээвэрлэлтийн зам, кемп, үйлдвэрлэлийн талбай, дуу чимээ болон эмзэг хүлээн авагчтай холбоотой эрсдэлийг үйл ажиллагаанд суурилсан болон хүлээн авагчид суурилсан хосолсон аргачлалаар үнэлэх шаардлагатай. Үнэлгээний үр дүнг нөлөөлөл бууруулах арга хэмжээ, хяналт-шинжилгээний үзүүлэлт, мөн тухайн талбайн онцлогт тохирсон байгаль орчны менежментийн зохион байгуулалт болгон тусгах нь зүйтэй.

БҮЛЭГ 3. ТӨСЛИЙН БҮС НУТГИЙН НИЙГЭМ-ЭДИЙН ЗАСГИЙН СУУРЬ НӨХЦӨЛ

3.1. Бүлгийн зорилго, хамрах хүрээ, арга зүй

Энэхүү бүлгийн зорилго нь “Багц 1-1: А0501 Улаанбаатар–Өндөрхаан чиглэлийн 68 км авто замын их засварын ажил” төслийн нөлөөллийн бүсийн нийгэм, эдийн засгийн суурь нөхцөлийг тодорхойлж, барилгын өмнөх бэлтгэл үе шат, барилгын ажил болон төсөл хэрэгжүүлэхтэй холбоотой бусад үе шатанд үүсэж болзошгүй нийгмийн эрсдэл, нөлөөллийг тодорхойлох, үнэлэх, бууруулах болон хяналт-шинжилгээ хийхэд шаардлагатай аналитик үндэслэлийг бүрдүүлэхэд оршино. Энэхүү бүлэг нь Төслийн Байгаль орчин, нийгмийн менежментийн төлөвлөгөөний нийгмийн суурь нөхцөлийг тодорхойлсон үндсэн бүлэг бөгөөд цаашид Оролцогч талуудын оролцоог хангах төлөвлөгөө, Гомдол барагдуулах механизм, Олон нийтийн эрүүл мэнд, аюулгүй байдлын арга хэмжээ, Замын хөдөлгөөний удирдлагын төлөвлөгөө, Хөдөлмөрийн менежментийн зохицуулалт болон эмзэг бүлэгт чиглэсэн тусгай арга хэмжээг боловсруулах нотолгоонд суурилсан үндэслэл болно.

Үнэлгээний хамрах хүрээ нь зөвхөн авто замын физик трассаар хязгаарлагдахгүй. Үүнд төслийн коридор дагуух багууд, авто зам хэрэглэгчид, малчин өрхүүд, зам дагуух худалдаа, үйлчилгээ эрхлэгчид, сумын түвшний төрийн болон нийгмийн үйлчилгээ, сургууль, эрүүл мэндийн байгууллага, худаг, бэлчээр, хадлангийн талбай, малын шилжилт хөдөлгөөний бүс, карьер, ажилчдын кемп болон төсөлтэй холбоотой материал тээвэрлэлтийн зам зэрэг төслийн өргөн хүрээний нөлөөллийн бүсийг хамруулсан. Ийнхүү өргөн хүрээнд авч үзсэн үнэлгээний хандлага нь Дэлхийн банкны Байгаль орчин, нийгмийн хүрээний баримт бичгийн зарчим, ялангуяа ESS1, ESS2, ESS4, ESS5 болон ESS10 стандартын шаардлагатай нийцэж байна.

Суурь мэдээллийг дараах үндсэн хоёр эх үүсвэрээс бүрдүүлэв. Үүнд:

- Хоёрдогч мэдээлэл – аймаг, сум, багийн түвшний хүн ам зүй, нийгэм, эдийн засаг, төрийн болон нийгмийн үйлчилгээний статистик мэдээлэл, төслийн хүрээнд өмнө нь хийгдсэн суурь судалгааны материал болон орон нутгийн захиргааны байгууллагын холбогдох мэдээлэл,
- Анхдагч мэдээлэл – өрхийн болон аж ахуйн нэгжийн судалгаа, гол мэдээлэгчтэй хийсэн ярилцлага, оролцогч талуудтай хийсэн зөвлөлдөх уулзалт, хэлэлцүүлгийн хүрээнд цуглуулсан мэдээлэл. Судалгаанд нийт 32 өрх, 17 аж ахуйн нэгж хамрагдсан болно.

3.2. Судалгааны бүс нутаг болон захиргааны хамрах хүрээ

Төслийн нөлөөллийн бүсэд Төв аймгийн Баяндэлгэр сумын Баядлаг, Галуут багууд, Хэнтий аймгийн Цэнхэрмандал сумын Согоот, Хужхан багууд, мөн Хэнтий аймгийн Мөрөн сумын Бүрээт, Чандгана, Цагаантолгой багууд хамрагдана. Эдгээр долоон баг нь төслийн нийгмийн үндсэн нөлөөлөлд өртөх ба тус багууд нь хүн амын нягтаршил бага, мал аж ахуй давамгайлсан амьжиргаатай, тархай суурьшилтай, зам дагуух үйлчилгээ хязгаарлагдмал бөгөөд зах зээл болон төрийн үйлчилгээнд хүрэхийн тулд сумын төвөөс өндөр хамааралтай байдгаараа онцлог юм.

Хүснэгт 38. Төслийн нөлөөллийн бүсэд хамрагдах багууд

Аймаг	Сум	Баг
Төв аймаг	Баяндэлгэр	Баядлаг, Галуут

Хэнтий аймаг	Цэнхэрмандал	Согоот, Хужхан
Хэнтий аймаг	Мөрөн	Бүрээт, Чандгана, Цагаантолгой

Монгол Улсын аймаг, сум, багийн захиргааны тогтолцоо нь төслийн мэдээлэл, харилцаа холбоог зохион байгуулах, оролцогч талуудын оролцоог хангах, санал гомдлыг хүлээн авч шийдвэрлэх, эмзэг өрхүүдийг тодорхойлох, олон нийтийн аюулгүй байдлыг хангах арга хэмжээг уялдуулан зохицуулах институцийн үндсэн тогтолцоог бүрдүүлдэг. Практик хэрэгжилтийн түвшинд баг, сумын захиргааг зөвхөн мэдээллийн эх сурвалж гэж үзэх бус, харин нийгмийн эрсдэлийг удирдах, бууруулах арга хэмжээг төлөвлөх, хэрэгжүүлэх, хяналт тавих үйл ажиллагааны орон нутгийн гол түнш байгууллага гэж авч үзэх шаардлагатай.

3.3. ХҮН АМ ЗҮЙН СУУРЬ НӨХЦӨЛ

2024 оны байдлаар төслийн нөлөөллийн бүсэд хамрагдах долоон багийн нийт хүн ам 3,583 байсан бөгөөд үүнээс 1,996 нь эрэгтэй, 1,587 нь эмэгтэй байна. Эрэгтэй хүн амын эзлэх хувь харьцангуй өндөр байгаа нь хөдөө орон нутгийн, мал аж ахуйд түшиглэсэн нийгэм, эдийн засгийн онцлогтой ерөнхийдөө нийцэж байгаа бөгөөд орон нутгийн шилжилт хөдөлгөөн болон өрхийн бүртгэлийн нөхцөл байдалтай мөн холбоотой байж болзошгүй.

Насны бүтцээр авч үзвэл нийт хүн амын ойролцоогоор 26 хувь нь 0-14 насны хүүхэд, 67.7 хувь нь хөдөлмөрийн насны хүн ам, 3-6 орчим хувь нь ахмад настан байна. Энэ нь төслийн нөлөөллийн бүсэд хөдөлмөрийн насны хүн амын эзлэх хувь өндөр байгааг харуулахын зэрэгцээ барилгын ажлын үед замын хөдөлгөөний аюулгүй байдал, мэдээллийн хүртээмж, эрүүл мэндийн үйлчилгээ авах боломж, зорчих хөдөлгөөнтэй холбоотойгоор хүүхэд болон ахмад настныг онцгой анхаарал шаардлагатай бүлэгт хамруулан авч үзэх шаардлагатайг илэрхийлж байна.

Хүснэгт 39. Төслийн нөлөөллийн бүсийн хүн амын бүтэц, 2024 он

Баг	Нийт хүн ам	Эрэгтэй	Эмэгтэй
Баядлаг	737	433	304
Галуут	808	457	351
Согоот	518	297	221
Хужхан	398	207	191
Бүрээт	406	237	169
Цагаантолгой	530	258	272
Чандгана	186	107	79
Нийт	3,583	1,996	1,587

Эх сурвалж: УСХ, 2024

Сүүлийн үеийн хүн ам зүйн өөрчлөлтөөс үзэхэд төрөлтийн тоо буурч, нас баралтын тоо нэмэгдэхийн зэрэгцээ гэрлэлтийн бүртгэл багассан хандлага ажиглагдаж байна. Энэ нь хүн амын насжилт аажмаар нэмэгдэж, залуу өрхүүд орон нутгаас шилжин суурьших үйл явцтай холбоотой байж болзошгүй. Дээрх хандлага нь төслийн төлөвлөлт, хэрэгжилтийн явцад төрийн болон нийгмийн суурь үйлчилгээний хүртээмжийг хэвийн хадгалах, мөн төслийн мэдээлэл, аюулгүй ажиллагааны заавар, сэрэмжлүүлгийг ахмад настан, хүүхэд болон алслагдсан өрхүүдэд шуурхай, ойлгомжтой, хүртээмжтэй хүргэх шаардлагыг нэмэгдүүлж байна.

3.4. Өрхийн бүтэц болон суурьшлын хэв шинж

Өрхийн судалгааны дүнгээс үзэхэд судалгаанд хамрагдсан өрхийн 80.0 хувь нь эхнэр, нөхөр, хүүхдээс бүрдсэн цөм гэр бүл байсан бөгөөд нэг өрхийн дундаж ам бүлийн тоо 3.9 хүн байна. Эмэгтэй өрхийн тэргүүлэгчтэй өрх судалгаанд хамрагдсан нийт өрхийн 12.0 хувийг эзэлж байгаа тул төслийн нөлөөллийн бүс дэх нийгмийн хувьд эмзэг бүлгийн нэг хэсэг болгон авч үзэх шаардлагатай. Ам бүлийн тоогоор авч үзвэл судалгаанд хамрагдсан өрхийн 47.8 хувь нь 1-3, 39.1 хувь нь 4-6, 13.1 хувь нь 7-оос дээш ам бүлтэй байна. Энэ нь дунд хэмжээний ам бүлтэй өрх давамгайлж байгааг харуулахын зэрэгцээ зарим нутагт олон ам бүлтэй, өргөтгөсөн бүтэц бүхий өрхүүд байсаар байгааг илтгэнэ.

Суурьшлын хэв шинжийн хувьд гэр сууц давамгайлсан, хагас нүүдлийн хэлбэр зонхилж байна. Өрхийн дийлэнх нь уламжлалт гэр сууцанд амьдрах, эсхүл мал аж ахуйн үйлдвэрлэл болон улирлын шилжилт хөдөлгөөнтэй уялдсан гэр, байшин хосолсон сууц ашиглах хэв маягаа хадгалж байна. Энэхүү суурьшлын онцлог нь төслийн мэдээллийг хүргэх, иргэдийн зорчих боломжийг тасралтгүй хангах, түр тойруу зам зохион байгуулах, замын хөдөлгөөний аюулгүй байдлыг хангах, тоосжилтыг бууруулах, санал гомдол хүлээн авах үйл ажиллагаанд шууд хамааралтай. Иймд төслийн мэдээллийг зөвхөн суурин мэдээллийн самбар болон захиргааны байраар дамжуулан түгээх нь хангалтгүй бөгөөд тархай суурьшсан, улирлын чанартай шилжин байрладаг өрхүүдэд хүрч ажиллах тусгай зохион байгуулалтыг мөн тусгах шаардлагатай.

3.5. Амьжиргаа, орлогын бүтэц болон эдийн засгийн эмзэг байдал

Төслийн нөлөөллийн бүсийн орон нутгийн эдийн засаг нь үндсэндээ мал аж ахуйд тулгуурладаг. Өрхийн судалгааны дүнгээр судалгаанд оролцогчдын 53.8 хувь нь мал аж ахуйг орлогын үндсэн эх үүсвэр гэж тодорхойлсон байна. Орлогын бусад эх үүсвэрт цалин, хөдөлмөрийн хөлс 46.2 хувь, тэтгэвэр 34.6 хувь, аж ахуйн үйл ажиллагааны орлого 26.9 хувь, нийгмийн халамжийн тэтгэмж, шилжүүлэг 15.4 хувийг тус тус эзэлж байна. Энэ нь өрхийн орлогын эх үүсвэр олон төрөлтэй боловч мал аж ахуйн амьжиргаанд их түшиглэсэн хэвээр байгааг харуулж байна.

Өрхийн эдийн засгийн эмзэг байдал өндөр байна. Судалгаанд хамрагдсан өрхийн 59.1 хувь нь жилийн орлогоо 5 сая төгрөгөөс доош гэж мэдээлсэн бол 60.0 хувь нь өрхийн орлого хэрэгцээгээ хангахад хүрэлцдэггүй эсхүл дөнгөж хүрэлцдэг гэж хариулсан байна. Түүнчлэн өрхийн 73.1 хувь нь зээлийн үлдэгдэлтэй гэж мэдээлсэн нь санхүүгийн чадавх хязгаарлагдмал бөгөөд түр хугацааны зорчих боломжийн хязгаарлалт, тээврийн саатал, амьжиргааны үйл ажиллагааны тасалдал, зах зээлд хүрэх боломжийн хүндрэлд өндөр мэдрэмтгий байна.

Хүснэгт 40. Өрхийн орлого болон эмзэг байдлын үндсэн үзүүлэлтүүд

Үзүүлэлт	Утга
Мал аж ахуйг орлогын үндсэн эх үүсвэр гэж тодорхойлсон өрхүүд	53.8%
Цалин хөлсний орлоготой өрхүүд	46.2%
Тэтгэвэр авдаг өрхүүд	34.6%
Бизнесийн орлоготой өрхүүд	26.9%
Жилийн орлого нь 5 сая төгрөгөөс доош өрхүүд	59.1%
Орлого нь хүрэлцдэггүй эсвэл дөнгөж хүрэлцдэг гэж мэдээлсэн өрхүүд	60.0%
Төлөгдөөгүй зээлтэй өрхүүд	73.1%

Мал аж ахуйн бүтээгдэхүүнээс олох сарын дундаж орлого

2,219,077 төгрөг

Эх сурвалж: ӨСС (ННС), 2026

Мал аж ахуйн гаралтай бүтээгдэхүүн нь мөнгөн орлогын чухал эх үүсвэр хэвээр байна. Мал бүхий өрхүүдийн 87.5 хувь нь мах, 75.0 хувь нь ноос, ноолуур, 43.8 хувь нь сүү, сүүн бүтээгдэхүүнийг орлого бүрдүүлдэг бүтээгдэхүүн гэж мэдээлсэн байна. Мэдээллээс дүгнэхэд авто замын зорчих боломж түр хугацаагаар хязгаарлагдах, тоосжилтын нөлөөлөл үүсэх, тээврийн хөдөлгөөнд хязгаарлалт тогтоох, эсхүл барилгын ажлын улмаас улирлын чанартай худалдаа, борлуулалтын үйл ажиллагаанд саад учрах нь өрхийн мөнгөн орлогод шууд нөлөөлж болзошгүй байна.



Фото зураг 2. Төслийн авто замын хэсгийг санамсаргүй байршилд хөндлөн гарч буй мал сүрэг

3.6. Мал аж ахуйн чиглэлийн эдийн засгийн үзүүлэлт, газар ашиглалт болон улирлын шилжилт хөдөлгөөн

Төслийн бүс нутагт 1,160 малчин өрх болон ойролцоогоор 348.7 мянган толгой мал байна. Сүргийн бүтцэд хонь, ямаа, адуу болон үхэр давамгайлдаг. Баядлаг болон Галуут багууд нь нөлөөллийн бүс дэх хамгийн өндөр малын төвлөрөлтэй багууд юм.

Хүснэгт 41. Мал аж ахуйн үндсэн үзүүлэлтүүд

Үзүүлэлт	Утга
Малчин өрх	1,160
Нийт мал	348.7 мянган толгой
Мал сүрэг давамгайлсан багууд	Баядлаг, Галуут
Сүргийн үндсэн бүтэц	Хонь, ямаа, адуу, үхэр

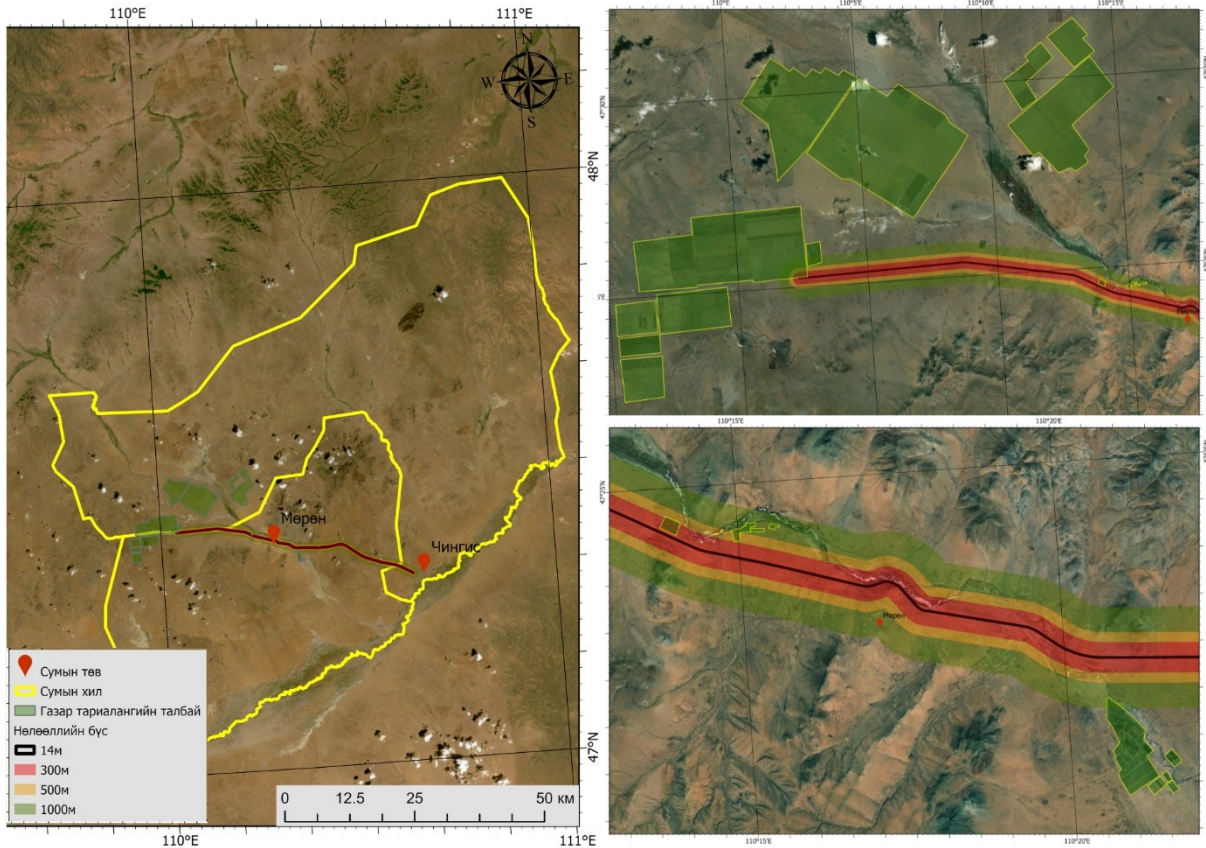
Эх сурвалж: ҮСХ, 2024

Мал аж ахуй нь зөвхөн эдийн засгийн үйл ажиллагаа төдийгүй хөдөлмөрийн зохион байгуулалт, улирлын шилжилт хөдөлгөөн, бэлчээр ашиглалт, усан хангамжийн хамаарал, хадлан бэлтгэл, малын гарц, өвөлжөө болон хаваржаанд хүрэх боломжтой шууд холбоотой. Иймд мал аж ахуйг төслийн нийгмийн эрсдэлийн үндсэн бүрэлдэхүүн хэсгийн нэг болгон авч үзэх шаардлагатай.

2025-2026 онд зарим нутагт малын өвчлөл бүртгэгдсэн тухай мэдээлэл нь барилгын ажлын тээврийн хөдөлгөөн, малын шилжилт хөдөлгөөн, мал эмнэлгийн хяналт болон орон нутгийн захиргааны арга хэмжээг харилцан уялдуулах шаардлагыг улам нэмэгдүүлж байна. Малын

гарц, бэлчээрийн залгамж холбоо, худгийн хүртээмж, түр замын байршил, тээврийн хэрэгслийн хурдны хяналт, анхааруулах тэмдэг, тэмдэглэгээг төслийн олон нийтийн эрүүл мэнд, аюулгүй байдлын удирдлагын хүрээнд тусган хэрэгжүүлэх шаардлагатай.

УЛААНБААТАР-ӨНДӨРХААН ЧИГЛЭЛИЙН А0501 ДУГААРТАЙ УЛСЫН ЧАНАРТАЙ АВТО ЗАМЫН СҮЛЖЭЭНИЙ 68КМ ХЭСЭГТ ИХ ЗАСВАРЫН АЖИЛ ГҮЙЦЭТГЭХ ТӨСЛИЙН ГАЗАР ТАРИАЛАНГИЙН ТАЛБАЙ



Зураг 12. Төслийн бүс нутаг дахь хөдөө аж ахуйн газрын зураг

3.7. Зам дагуух үйлчилгээ болон орон нутгийн бизнесийн орчин

Төслийн бүс нутаг дахь орон нутгийн бизнесийн орчин нь авто замын коридортой нягт холбоотой. Үүнд голчлон жижиглэн худалдааны дэлгүүр, зам дагуух хоол үйлчилгээ, шатахуун түгээх станц, тээврийн хэрэгслийн засвар үйлчилгээ, аялал жуулчлалтай холбоотой үйлчилгээ, мөн өрхийн түвшинд мал аж ахуйн гаралтай бүтээгдэхүүн борлуулах үйл ажиллагаа хамаарна. Судалгаагаар Цэнхэрмандал болон Мөрөн суманд нийт 17 аж ахуйн нэгж, үйлчилгээ эрхлэгчийг хамруулсан бөгөөд тэдгээрийн олонх нь авто замаас ойролцоогоор 300 метрийн дотор байрлаж байна. Иймээс замын хүртээмж хязгаарлагдах, тоосжилт, дуу чимээ, хүнд даацын тээврийн хэрэгслийн хөдөлгөөн зэрэг барилгын ажлаас үүдэх нөлөөлөлд өртөх магадлалтай.



Фото зураг 3. Зам дагуух дэлгүүрүүд болон бизнесийн байгууллагууд (Цэнхэрмандал сум)

Баяндэлгэр сумын зам дагуух зарим өрх айраг, мах, ноолуур болон бусад холбогдох бүтээгдэхүүнийг улирлын чанартай борлуулж орлого олдог. Эдгээр бүтээгдэхүүний борлуулалт ихэвчлэн зуны сүүл, намрын улиралд төвлөрдөг тул барилгын ажлын хугацаа, замын хүртээмжийг тасралтгүй хангах арга хэмжээ, түр зогсоолын зохион байгуулалт, тэмдэг, тэмдэглэгээ болон урьдчилан мэдээлэх ажиллагаа нь өрх, бичил бизнесийн орлогод шууд нөлөөлнө.

Нийгмийн эрсдэлийн удирдлагын үүднээс зөвхөн авто замтай ойр байрлаж байгаа эсэх бус, мөн тухайн өрх, аж ахуйн үйл ажиллагаа замын хөдөлгөөн болон зорчих боломжид хэр зэрэг түшиглэж байгааг харгалзан үзэх шаардлагатай. Иймд замд хүрэх боломж, харагдах байдал, аюулгүй зогсох нөхцөл түр хугацаагаар алдагдах нь амьжиргаанд шууд сөрөг нөлөө үзүүлж болзошгүй.

3.8. Нийгэм-эдийн засгийн хуримтлагдах нөлөөллийн нөхцөл байдал

Төслийн авто замын коридороос 5 км-ийн дотор нийт 13 хайгуулын болон ашиглалтын тусгай зөвшөөрөлтэй талбай байгааг тогтоосон бөгөөд үүнээс 4 талбай нь авто замын трассаас 2 км-ийн дотор байрлаж байна. Энэ нь төслийн коридор дахь тээврийн хөдөлгөөн, тоосжилт, хүнд даацын тээврийн хэрэгслийн зорчилт, замын хөдөлгөөний аюулгүй байдлын нөхцөлд зөвхөн төслийн үйл ажиллагаа бус, бүс нутгийн эдийн засгийн бусад үйл ажиллагаа мөн нөлөөлж байгааг харуулж байна.

Уул уурхайн үйл ажиллагаатай холбоотой тээврийн хөдөлгөөн болон цаашид нэмэгдэх боломжтой ашигт малтмалын тээвэрлэлт нь авто замын коридорт хуримтлагдах ачааллыг нэмэгдүүлж болзошгүй. Ялангуяа тээврийн хэрэгслийн хөдөлгөөний эрчим, зам дагуух аюулгүй байдал, малын хөдөлгөөнтэй огтлолцох нөхцөл, орон нутгийн иргэд болон аж ахуйн нэгжүүдэд үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг нэмэгдүүлэх эрсдэлтэй. Иймд нийгмийн эрсдэлийн удирдлагад зөвхөн төслийн тээврийн хөдөлгөөнийг бус, коридорын хэмжээнд хүнд даацын тээврийн хэрэгслийн нийт хөдөлгөөний нөхцөлийг хамтатган авч үзэх шаардлагатай.

3.8.1. Уул уурхайн тусгай зөвшөөрлүүд болон хуримтлагдах нөлөөллийн нөхцөл байдал

Төслийн нөлөөллийн өргөн хүрээний бүсэд болон түүнтэй ойролцоо хэд хэдэн хүчин төгөлдөр хайгуулын болон ашиглалтын тусгай зөвшөөрөлтэй талбай бүртгэгдсэн байна. Эдгээр тусгай зөвшөөрөлтэй талбай нь 68 км авто замын их засварын ажлын шууд талбайтай давхцахгүй байж болох боловч бүс нутгийн газар ашиглалт, хүнд даацын тээврийн хэрэгслийн хөдөлгөөн, тоосжилт, авто замын ачаалал, бэлчээрийн хүртээмж, орон нутгийн зам ашиглалт болон олон нийтийн аюулгүй байдлын нөхцөлд нөлөөлөх боломжтой тул хуримтлагдах нөлөөллийн үүднээс төслийн хувьд ач холбогдолтой.

Иймд уул уурхайн тусгай зөвшөөрөлтэй талбайг зөвхөн суурь мэдээлэл гэж үзэхгүй. Төслийн Байгаль орчин, нийгмийн менежментийн төлөвлөгөөний хүрээнд тэдгээрийг хуримтлагдах нөлөөллийн нөхцөл байдлын нэг хэсэг болгон авч үзэж, дараах асуудалтай уялдуулан үнэлнэ. Үүнд:

- төслийн тээврийн хөдөлгөөн уул уурхайн тээвэрлэлт болон үйлчилгээний тээврийн хөдөлгөөнтэй давхцах нөхцөл,
- орон нутгийн авто зам, уулзвар, түр зам болон нэвтрэх замд үүсэх нэмэлт ачаалал,
- ялангуяа малын гарц, малчдын зорчих хөдөлгөөн болон орон нутгийн замын хөдөлгөөнтэй холбоотой аюулгүй байдлын эрсдэл,
- тоосжилт, дуу чимээ, газрын эвдрэл болон газар ашиглалтын хуримтлагдах дарамт,
- төслийн үйл ажиллагаа болон төслөөс хамааралгүй уул уурхайн үйл ажиллагааны хавсарсан нөлөөллөөс үүдэн гарах олон нийтийн санал гомдол, оролцогч талуудын асуудал.

Энэхүү нөхцөл байдал нь нийгэм, эдийн засгийн суурь нөхцөлийг тайлбарлахад чухал ач холбогдолтой бөгөөд хуримтлагдах нөлөөллийн үнэлгээ, замын хөдөлгөөний аюулгүй байдлын төлөвлөлт, оролцогч талуудын оролцоог хангах зохицуулалт, санал гомдлыг урьдчилан шалгах ажиллагаа, мөн замын хэсэг тус бүрийн барилгын ажлын удирдлагын баримт бичигт харилцан уялдуулан тусгана.

Хүснэгт 42. Төслийн нөлөөллийн бүсэд болон түүний ойролцоо бүртгэгдсэн уул уурхайн тусгай зөвшөөрлүүд

№	Тусгай зөвшөөрлийн талбайн нэр	Тусгай зөвшөөрлийн төрөл	Хүчинтэй байдал	Эзэмшигч	Талбай, га	Байршил
1	Шаврийн даваа	Хайгуулын тусгай зөвшөөрөл	Хүчинтэй	Yuan Shin Lun	948.49	Хэнтий аймаг, Цэнхэрмандал сум
2	Баянмодны 17 дугаар талбай	Ашиглалтын тусгай зөвшөөрөл	Хүчинтэй	AAHG Metals Group	1,548.92	Хэнтий аймаг, Цэнхэрмандал сум
3	Баяндэлгэр толгой	Ашиглалтын тусгай зөвшөөрөл	Хүчинтэй	Pakimor	674.13	Хэнтий аймаг, Мөрөн сум
4	Хайлаастын хөндий	Хайгуулын тусгай зөвшөөрөл	Хүчинтэй	Уул далайн баялаг	724.33	Хэнтий аймаг, Мөрөн сум
5	Тугалгатай	Ашиглалтын тусгай зөвшөөрөл	Хүчинтэй	Cosmo Coal	1,762.30	Хэнтий аймаг, Мөрөн сум

6	Тугалтай-2	Ашиглалтын тусгай зөвшөөрөл	Хүчинтэй	Cosmo Coal	11,669.59	Хэнтий аймаг, Мөрөн сум
7	Цайдам нуур	Ашиглалтын тусгай зөвшөөрөл	Хүчинтэй	Chandganacoal	300.32	Хэнтий аймаг, Мөрөн сум
8	Цайдам нуур	Ашиглалтын тусгай зөвшөөрөл	Хүчинтэй	Chandganacoal	31.98	Хэнтий аймаг, Мөрөн сум
9	Чандган тал	Ашиглалтын тусгай зөвшөөрөл	Хүчинтэй	Бэрх-Уул	43.75	Хэнтий аймаг, Мөрөн сум
10	Их Гүн нуур	Ашиглалтын тусгай зөвшөөрөл	Хүчинтэй	Шүүхийн шийдвэр гүйцэтгэх ерөнхий газар	25.12	Төв аймаг, Баяндэлгэр сум
11	Нарийн тал / Багануур	Ашиглалтын тусгай зөвшөөрөл	Хүчинтэй	Багануур	2,140.81	Улаанбаатар хот, Багануур дүүрэг, Төв аймаг, Баяндэлгэр сум
12	Дэлгэр	Хайгуулын тусгай зөвшөөрөл	Хүчинтэй	Өндөрхаан Майнинг	271.69	Төв аймаг, Баяндэлгэр сум

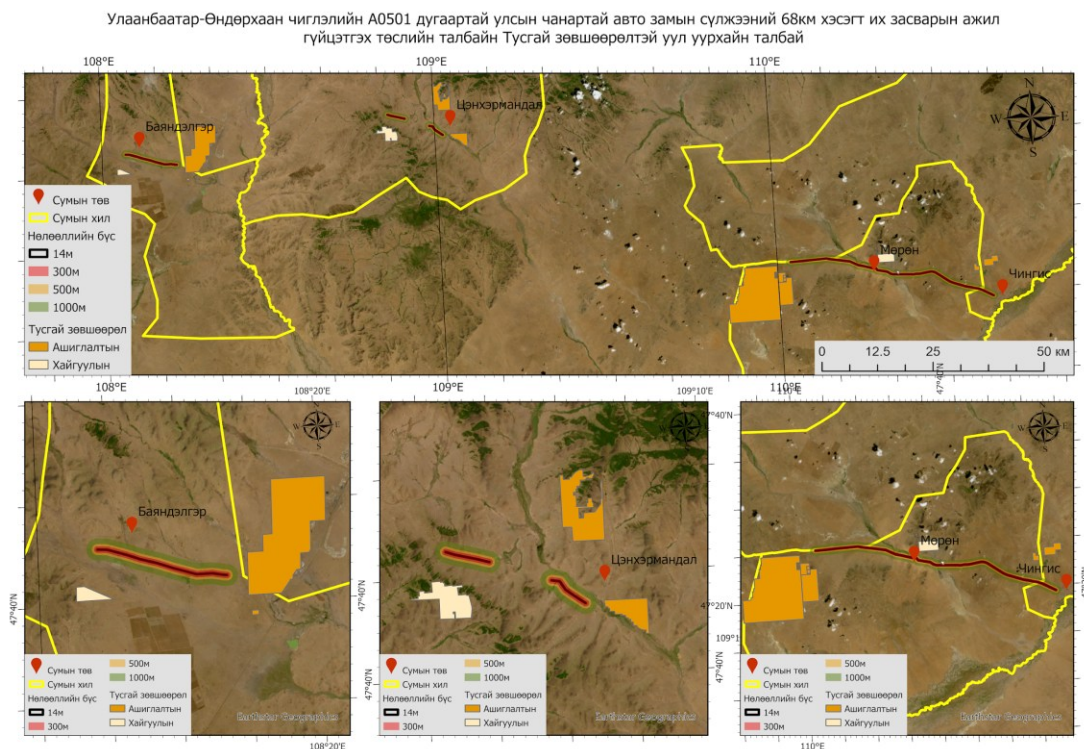
Тайлбар: Дээр дурдсан уул уурхайн тусгай зөвшөөрлүүд нь төслийн бүс нутгийн газар ашиглалт болон тээврийн хөдөлгөөний хуримтлагдах нөлөөллийн өргөн хүрээний нөхцөл байдлын нэг хэсгийг бүрдүүлнэ. Эдгээр нь бүс нутгийн тээврийн ачаалал, тоосжилт, замын аюулгүй байдал, бэлчээрийн хүртээмж, орон нутгийн хөдөлгөөний байдал болон оролцогч талуудын санаа зовнилыг үнэлэхэд ач холбогдолтой юм.

3.8.2. Уул уурхайн үйл ажиллагааны шинж чанар болон авто замын коридортой хамаарах байдал

Хүснэгт 42-т бүртгэгдсэн уул уурхайн тусгай зөвшөөрөлтэй талбайнууд нь Монгол Улсын хууль тогтоомжийн дагуу дараах хоёр төрөлд хамаарна. Үүнд: (i) геологийн судалгаа, өрөмдлөг, дээжлэлт болон туршилтын олборлолт явуулах эрх олгодог боловч ашигт малтмалыг үйлдвэрлэлийн хэмжээнд олборлох, тээвэрлэх эрх олгодоггүй хайгуулын тусгай зөвшөөрөл, (ii) ашигт малтмал олборлох, боловсруулах, тээвэрлэх үйл ажиллагаа эрхлэх боломж олгодог ашиглалтын тусгай зөвшөөрөл. Нийт 12 тусгай зөвшөөрлийн 4 нь хайгуулын тусгай зөвшөөрөлд хамаарах бөгөөд үүнд 1, 18, 27 дугаартай тусгай зөвшөөрлийн Багануурт хамаарах хэсэг болон 30 дугаартай тусгай зөвшөөрөл багтана. Үлдсэн 8 нь олборлолтын үйл ажиллагаа явуулах эрх бүхий ашиглалтын тусгай зөвшөөрөл байна.

А0501 авто замын коридортой ойр байршил болон харилцан нөлөөлөх боломжийн хувьд хамгийн ач холбогдолтой уул уурхайн үйл ажиллагаанд Мөрөн сумын нутагт байрлах “Космо Коал” компанийн Тугалгатай 11,669.59 га, Тугалтай-2 1,762.30 га талбай бүхий тусгай зөвшөөрлүүд, мөн “Чандгана Коул” компанийн Цайдам нуурын 300.32 га болон 31.98 га талбай бүхий тусгай зөвшөөрлүүд хамаарна. Эдгээр нь бүгд Чандганы талын хэсэгт, ойролцоогоор км 285-333-ын хооронд байрлаж байна. Багануурын 2,140.81 га талбай бүхий тусгай зөвшөөрлийн зарим хэсэг Баяндэлгэр сумын нутагт хамрагдах бөгөөд км 99-111-ийн хэсэгтэй ойр байрлана. Нүүрс болон ашигт малтмалын хүдэр тээвэрлэдэг хүнд даацын өөрөө буулгагч автомашин зэрэг уул уурхайн тээврийн хэрэгсэл нь Улаанбаатар-Өндөрхаан чиглэлийн авто зам, Багануур дүүрэг, эсхүл төмөр замын ачих цэгүүдэд хүрэхдээ А0501 авто замын коридорын зарим хэсэг болон түүнтэй холбогдох замуудыг ашигладаг буюу өмнө нь ашиглаж ирсэн байна. Энэ нь төслийн барилгын болон ашиглалтын үеийн тээврийн хөдөлгөөнөөс тусад нь авч үзэх

боломжгүй, авто замын даац болон хөдөлгөөний аюулгүй байдалд хуримтлагдах ачаалал үүсэх нөхцөлийг бүрдүүлж байна.



Зураг 13. Уул уурхайн тусгай зөвшөөрлийн талбайтай давхцлын зураг

3.9. Орон сууц, эрчим хүч, усан хангамж болон харилцаа холбоо

Төслийн бүс нутаг дахь оршин суугч өрхийн дийлэнх хувь нь уламжлалт гэр сууцанд амьдарч байгаа нь мал аж ахуйд түшиглэсэн нүүдлийн болон хагас нүүдлийн суурьшлын хэв шинж өнөөг хүртэл хадгалагдаж байгааг илтгэнэ. Энэхүү нөхцөл байдал нь төслийн хүрээнд мэдээллийг олон нийтэд ил тод, хүртээмжтэй байдлаар хүргэх, түр хугацаанд зорчих хөдөлгөөн болон нэвтрэх боломжид тавигдах хязгаарлалтын талаар нөлөөлөлд өртөх иргэдэд урьдчилан мэдэгдэх, түүнчлэн замын хөдөлгөөн, хөдөлмөрийн болон олон нийтийн аюулгүй байдлын зохицуулалтыг үр дүнтэй мэдээлэх арга хэлбэрийг тодорхойлоход чухал ач холбогдолтой.

Тус бүс нутгийн эрчим хүчний хангамж нь үндсэндээ төвлөрсөн бус эх үүсвэрт тулгуурлаж байна. Орон нутагт бүртгэгдсэн нийт 1,299 эрчим хүчний эх үүсвэрийн 71.8 хувь нь нарны эрчим хүч, 11.1 хувь нь салхины эрчим хүч, 12.1 хувь нь цахилгаан үүсгүүрт суурилсан бөгөөд зөвхөн 5.0 хувь нь төвлөрсөн цахилгаан хангамжийн сүлжээнд холбогдсон байна. Иймд төслийн хэрэгжилтийн явцад төвлөрсөн дэд бүтцийн хүртээмж өндөр гэж үзэхгүй байх бөгөөд анхааруулах болон мэдээлэх систем, түр гэрэлтүүлэг, аюулгүй ажиллагааны зохицуулалт, мэдэгдэл хүргэх арга хэмжээг хөдөөгийн суурьшлын онцлог, эрчим хүчний хангамжийн бодит нөхцөлтэй уялдуулан төлөвлөж хэрэгжүүлэх шаардлагатай.

Ус хангамж нь олон нийтийн эрүүл мэнд, аюулгүй байдалтай шууд холбоотой нэн чухал асуудал юм. Төслийн бүсэд нийт 256 худаг бүртгэгдсэнээс 81 нь гүний өрөмдмөл худаг, 31 нь уламжлалт аргаар гаргасан худаг байна. Өрхийн судалгааны үр дүнгээр оролцогчдын 92.6 хувь

нь ундны усны үндсэн эх үүсвэрээр гүний худгийг ашигладаг болох нь тогтоогдсон. Иймд худгийн болон ус түгээх цэгийн хамгаалалтыг хангах, тоосжилт, шатах тослох материал болон бусад бохирдуулагч бодисын асгаралт, алдагдлаас урьдчилан сэргийлэх, барилгын кемпийн ахуйн бохир усны менежментийг зохистой хэрэгжүүлэх, орон нутгийн усны эх үүсвэрийн чанар, хүртээмжид сөрөг нөлөөлөл үзүүлэхгүй байх нь байгаль орчин болон нийгмийн хамгааллын тэргүүлэх чиглэлд хамаарна.

Харилцаа холбооны сүлжээний хамрах хүрээ харьцангуй сайн үзүүлэлттэй байна. Судалгаанд хамрагдсан өрхийн 96.3 хувь нь интернэт ашигладаг бөгөөд 92.3 хувь нь үүрэн болон мэдээлэл холбооны сүлжээний чанарыг сайн гэж үнэлсэн байна. Орон нутгийн иргэд мэдээллийг гол төлөв телевиз, радио, нийгмийн сүлжээ, сумын захиргааны мэдээллийн суваг, түүнчлэн гэр бүл, төрөл садан, орон нутгийн албан бус харилцааны сүлжээгээр хүлээн авдаг. Энэхүү нөхцөл нь оролцогч талуудтай харилцах, мэдээлэл түгээх таатай суурийг бүрдүүлж байгаа боловч хүн амын тархай суурьшил, улирлын чанартай нүүдэл хөдөлгөөнтэй холбоотойгоор цахим мэдээллийн сувгийг иргэдтэй шууд уулзах, баг, сумын захиргаа болон орон нутгийн бусад албан ёсны сувгаар мэдээлэл хүргэх арга хэмжээтэй хослуулан хэрэгжүүлэх шаардлагатай.

Хүснэгт 43. Дэд бүтэц болон үйлчилгээний үндсэн үзүүлэлтүүд

Үзүүлэлт	Утга
Интернет ашигладаг өрхүүд	96.3%
Сүлжээний чанарыг сайн гэж үнэлсэн өрхүүд	92.3%
Ундны усанд гүний худаг ашигладаг өрхүүд	92.6%
Төслийн бүс нутаг дахь нийт худгийн тоо	256
Гүний өрөмдмөл худгууд	81
Эрчим хүчний эх үүсвэрт нарны эрчим хүчний эзлэх хувь	71.8%

Эх сурвалж: HHS, 2026

3.10. Боловсрол, эрүүл мэнд болон төрийн үйлчилгээ

2025 оны байдлаар Баяндэлгэр, Цэнхэрмандал, Мөрөн сумдад нийт 3 ерөнхий боловсролын сургууль үйл ажиллагаа явуулж, ойролцоогоор 546 сурагч, сургуулийн өмнөх боловсролын байгууллагад 278 хүүхэд хамрагдаж байна. Хүүхдийн тоо буурах хандлага ажиглагдаж байгаа хэдий ч сургуулийн болон сургуулийн өмнөх насны хүүхдүүд нь замын хөдөлгөөний зохицуулалтын өөрчлөлт, тоосжилт, зорчих болон нэвтрэх боломжийн түр хугацааны хязгаарлалт, замын хөдөлгөөний аюулгүй байдалтай холбоотой нөлөөлөлд хамгийн эмзэг бүлэгт хамаарна.

Эрүүл мэндийн анхан шатны тусламж, үйлчилгээг сумдын эрүүл мэндийн төвөөр дамжуулан үзүүлж байна. Сум тус бүр 8 ор бүхий эрүүл мэндийн байгууллагатай бөгөөд гурван сумын хэмжээнд нийт 25 эрүүл мэндийн ажилтан, үүнээс 6 их эмч, 13 сувилагч ажиллаж байна. Анхан шатны тусламж, үйлчилгээ орон нутгийн түвшинд хүртээмжтэй хэдий ч зарим байршилд оношилгоо, лабораторийн шинжилгээний хүчин чадал хязгаарлагдмал хэвээр байна. Иймд төслийн хэрэгжилтийн явцад замын хөдөлгөөнийг түр хугацаагаар хаах, зам тээврийн осол гарах, зорчих хугацаа саатах зэрэг нөхцөл байдал нь яаралтай тусламжийн шатлал хоорондын шилжүүлэг, тээвэрлэлтийн зохион байгуулалт болон иргэдийн яаралтай эмнэлгийн тусламж, үйлчилгээнд хүрэх боломжид сөргөөр нөлөөлөх эрсдэлтэйг харгалзан үзэх шаардлагатай.

Хүснэгт 44. Боловсрол болон эрүүл мэндийн үйлчилгээний үндсэн үзүүлэлтүүд

Үзүүлэлт	Утга
Ерөнхий боловсролын сургуулиуд	3
Ерөнхий боловсролын сургуулийн сурагчид	~546
Сургуулийн өмнөх боловсролд хамрагдсан хүүхдүүд	278
Сумын эрүүл мэндийн төвийн ор	8 ор × 3 сум
Эрүүл мэндийн нийт ажилтан	25
Ерөнхий эмч	6
Сувилагч	13
Эрүүл мэндийн үйлчилгээнд хандахад ноцтой хүндрэлгүй гэж мэдээлсэн өрхүүд	87.5%

Эх сурвалж: YCX, 2025, NHS, 2026

Судалгаанд хамрагдсан өрхийн дийлэнх нь төрийн болон нийтийн үйлчилгээнд хамрагдах боломжийг ерөнхийд нь хангалттай гэж үнэлсэн хэдий ч тодорхой хэсэг нь мэдээллийн хүртээмж, үйлчилгээний цэг хүртэлх зай, үйлчлүүлэгчдийн төвлөрөл, түүнчлэн дээд шатлалын байгууллагаас үйлчилгээ авахын тулд алслагдсан төв рүү зорчих шаардлагатай холбоотой хүндрэл байгааг тэмдэглэсэн байна. Иймд замын хөдөлгөөнийг түр хугацаагаар хаах, хөдөлгөөний чиглэлийг өөрчлөн зохицуулах, орон нутгийн иргэдэд урьдчилан мэдэгдэл хүргэх арга хэмжээг төлөвлөхдөө дээрх нөхцөл хүчин зүйлсийг зохих ёсоор харгалзан үзэх шаардлагатай.

3.11. Хөдөлмөр эрхлэлт болон орон нутгийн хөдөлмөрийн зах зээлийн нөхцөл байдал

Орон нутгийн хөдөлмөрийн зах зээл нь мал аж ахуйн үйлдвэрлэлээс ихээхэн хамааралтай хэвээр байгаа боловч хувийн хэвшил болон төрийн байгууллагын хөдөлмөр эрхлэлт мөн тодорхой хувийг эзэлж байна. Өрхийн судалгааны дүнгээр хөдөлмөрийн насны өрхийн гишүүдийн 67.4 хувь нь хөдөлмөр эрхэлж байгаа бол 28.3 хувь нь ажилгүй байна. Хөдөлмөр эрхэлж буй иргэдийн 39.4 хувь нь хувиараа хөдөлмөр эрхлэгч буюу малчин, 36.4 хувь нь хувийн хэвшилд, 24.2 хувь нь төрийн байгууллагад ажиллаж байна.

Энэхүү нөхцөл байдал нь төслийн хэрэгжилтийн хугацаанд орон нутгийн иргэдийг ажлын байраар хангах, хөдөлмөр эрхлэлтийн үр өгөөж бий болгох боломжтойг харуулж байна. Гэвч ажилд сонгон шалгаруулах, сургалт зохион байгуулах, хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн нөхцөлийг бүрдүүлэх болон мэдээллийн хүртээмжийг хангах үйл ажиллагааг ил тод, хүртээмжтэй, ялгаварлан гадуурхахгүй зарчмаар зохион байгуулаагүй тохиолдолд уг үр өгөөж орон нутгийн иргэдэд тэгш хүртээмжтэй хүрэхгүй байх эрсдэлтэй. Иймд орон нутгийн хөдөлмөр эрхлэлтийн боломжийг шударга, ил тод сонгон шалгаруулалтын журам, ажилтны чиглүүлэх болон танилцуулах сургалт, хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн шаардлага, түүнчлэн эмэгтэйчүүд болон эмзэг бүлгийн өрхүүдэд чиглэсэн мэдээлэл, оролцооны тусгай арга хэмжээтэй уялдуулан хэрэгжүүлэх шаардлагатай.

3.12. Тээврийн хэрэглээ, хөдөлгөөн, олон нийтийн аюулгүй байдал

Төслийн бүсэд оршин суугч өрхүүд эрүүл мэнд, боловсрол, худалдаа үйлчилгээ, төрийн захиргааны болон нийгмийн бусад хэрэгцээгээ хангах зорилгоор сумын төв рүү сард дунджаар 14-30 удаа зорчдог байна. Иймд тухайн авто замын коридор нь зөвхөн бүс нутгийн тээврийн дэд бүтэц бус, харин орон нутгийн иргэдийн өдөр тутмын амьдрал, нийгмийн үйлчилгээний

хүртээмж, эдийн засгийн үйл ажиллагааг хангах чухал ач холбогдол бүхий замын сүлжээ юм. Судалгааны дүнгээр өрхийн 64.1 хувь нь нэгээс доошгүй тээврийн хэрэгсэлтэй, 44.0 хувь нь хоёр болон түүнээс олон төрлийн тээврийн хэрэгсэл эзэмшдэг байна.

Гурван сумын хэмжээнд тогтмол ашиглагддаг нийт 969 тээврийн хэрэгсэл бүртгэгдсэн бөгөөд авто замын үндсэн коридорын хөдөлгөөний эрчим хоногт 500-800 тээврийн хэрэгсэлд хүрдэг гэж тооцоолсон байна. Замын хөдөлгөөний эрчим нь Үндэсний их баяр наадмын үеэр мэдэгдэхүйц нэмэгдэж, өвлийн улиралд буурах хандлагатай байна. Ийм нөхцөлд барилгын ажлын явцад замыг түр хугацаагаар хаах, тойруу зам гаргах, малын гарцын аюулгүй байдлыг хангах, анхааруулах тэмдэг, тэмдэглэгээ байрлуулах, хурдны хязгаарлалт хэрэгжүүлэх, яаралтай тусламжийн тээврийн хэрэгслийн нэвтрэх боломжийг тасралтгүй хангах, сургууль болон аж ахуйн нэгж, үйлчилгээний байгууллагын орц, гарцын хүртээмжийг хэвийн үргэлжлүүлэх асуудал нь нийгмийн эрсдэлийн удирдлагын тэргүүлэх чиглэлд хамаарна.

Гэмт хэрэг болон олон нийтийн аюулгүй байдлын талаарх мэдээллээс үзэхэд замын хөдөлгөөний аюулгүй байдал, тээврийн хэрэгсэлтэй холбоотой зөрчил нь орон нутгийн эрсдэлийн нөхцөл байдлын тодорхой хэсгийг бүрдүүлж байна. Иймд төслийн нийгмийн эрсдэлийн удирдлагын хүрээнд ажилчдын зан үйлийн шаардлага, жолоочийн сахилга, хариуцлага, орон нутгийн цагдаагийн байгууллагатай хамтран ажиллах зохицуулалт, иргэдийн өргөдөл, гомдлыг хүлээн авч шийдвэрлэх механизм, осол, зөрчилд хариу арга хэмжээ авах төлөвлөгөө, түүнчлэн замын хөдөлгөөний өөрчлөлт болон барилгын ажлын зохион байгуулалтын талаар олон нийтэд урьдчилан, шуурхай мэдээлэх арга хэмжээг цогцоор нь тусган хэрэгжүүлэх шаардлагатай.



Фото зураг 4. Баяндэлгэр сум дахь замын нөхцөл муу байгааг анхааруулсан мэдээллийн самбар

3.13. Жендерт, эмзэг бүлэг ба нийгмийн оролцоо

Төслийн нөлөөллийн бүсэд хамаарах эмзэг бүлэгт хүүхэд, ахмад настан, хөгжлийн бэрхшээлтэй иргэн, өрх толгойлсон эмэгтэй, алслагдсан нутагт амьдардаг малчин өрх, бага орлоготой өрхүүд багтаж байна. Судалгаанд хамрагдсан өрхүүдийн дунд хөгжлийн бэрхшээлтэй 3 иргэн, өрх толгойлсон эмэгтэйтэй 3 өрх бүртгэгдсэн байна. Түүнчлэн хүүхэд,

ахмад настан болон хөдөлгөөний хязгаарлалттай гишүүн бүхий өрхүүд нь барилгын ажлын хугацаанд замын хөдөлгөөний зохицуулалтын өөрчлөлт, тоосжилт, зорчих болон үйлчилгээ авах боломжийн саатал, нийтийн үйлчилгээний хүртээмж буурах зэрэг нөлөөлөлд харьцангуй өндөр өртөмтгий байна.

Эмэгтэйчүүд нь орон нутгийн эдийн засгийн үйл ажиллагаа болон өрхийн түвшний шийдвэр гаргалтад чухал үүрэг гүйцэтгэж байна. Судалгаанд хамрагдсан өрхүүдийн эмэгтэй гишүүдийн 40.9 хувь нь цалин хөлстэй хөдөлмөр эрхэлж байсан бол бусад эмэгтэйчүүд мал аж ахуй, жижиг худалдаа болон орлогын холимог эх үүсвэр бүхий амьжиргааны үйл ажиллагаанд оролцож байна. Судалгаанд хамрагдсан өрхийн 75.0 хувьд санхүүгийн шийдвэрийг эхнэр, нөхөр хамтран гаргадаг бол 16.7 хувьд эхнэр, 8.3 хувьд нөхөр нь үндсэн шийдвэр гаргагч байна. Эдгээр үзүүлэлт нь эмэгтэйчүүд өрхийн зарлага, хүүхдийн боловсрол, эрүүл мэнд, зорчих хөдөлгөөн болон аюулгүй байдалтай холбоотой шийдвэр гаргалтад голлох оролцоотойг харуулж байна.

Хүснэгт 45. Хүйс болон эмзэг байдлын үндсэн үзүүлэлтүүд

Үзүүлэлт	Утга
Түүвэрт хамрагдсан эмэгтэй тэргүүлэгчтэй өрхүүд	3
Түүвэрт тодорхойлогдсон хөгжлийн бэрхшээлтэй иргэд	3
Судалгаанд хамрагдсан өрхүүдийн дундах цалинтай ажил эрхэлдэг эмэгтэйчүүд	40.9%
Санхүүгийн шийдвэрийг хамтран гаргадаг өрхүүд	75.0%
Эхнэр нь үндсэн шийдвэр гаргагч байдаг өрхүүд	16.7%
Төслийг бүрэн дэмжиж буйгаа илэрхийлсэн өрхүүд	100%

Эх сурвалж: HHS, 2026

Төслийн Байгаль орчин, нийгмийн менежментийн төлөвлөгөөний үүднээс нийгмийн эмзэг байдлыг зөвхөн албан ёсоор тогтоосон ангиллаар хязгаарлан тодорхойлох нь хангалтгүй юм. Тухайлбал, зорчих цорын ганц зам, ундны усны ганц эх үүсвэр, улирлын чанартай худалдаа, үйлчилгээ эсхүл тогтворгүй орлогоос өндөр хамааралтай өрхүүд нь барилгын ажлаас үүдэх түр хугацааны саатал, хязгаарлалтад мөн өндөр мэдрэг байж болно. Ийм өрхүүдийн нөхцөл байдлыг оролцогч талуудтай харилцах үйл ажиллагааны төлөвлөлт, өргөдөл, гомдол хүлээн авах механизмын хүртээмж, зорчих болон нэвтрэх боломжийн тасралтгүй байдлыг хангах арга хэмжээ, замын хөдөлгөөний аюулгүй байдлын менежментэд зохих ёсоор харгалзан үзэх шаардлагатай.

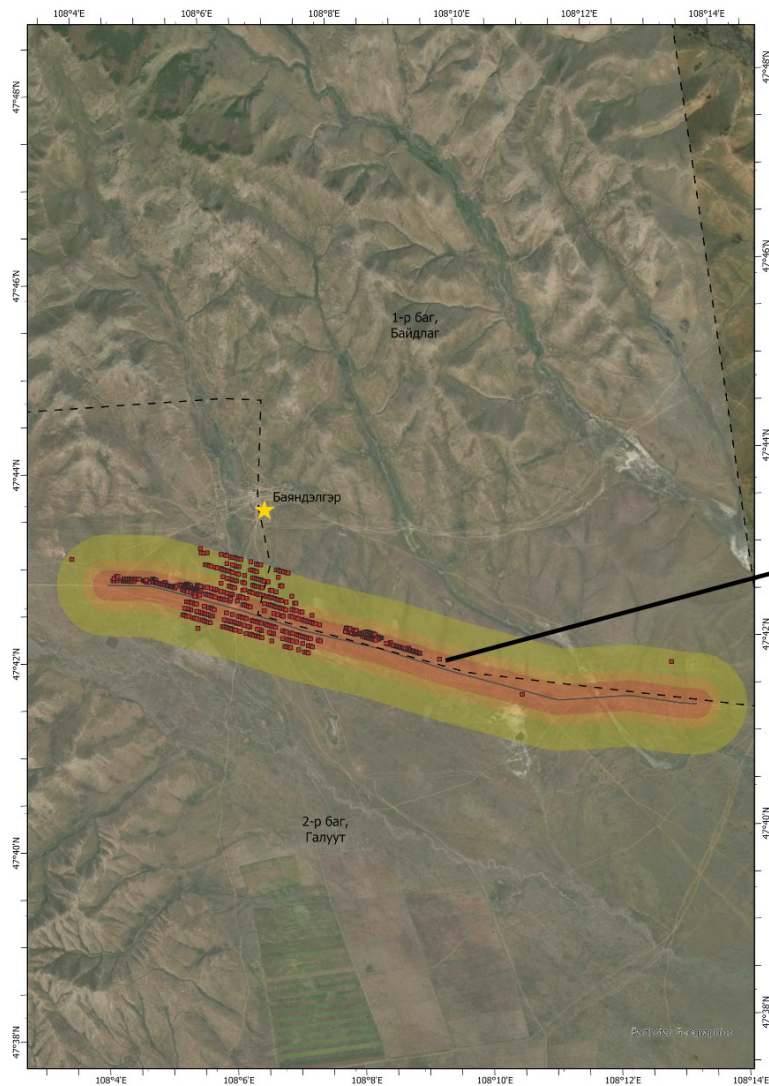
3.14. Олон нийтийн тэргүүлэх асуудлууд болон нийгмийн эрсдэлийн талаарх суурь ойлголт

Өрхийн судалгаа болон оролцогч талуудтай хийсэн зөвлөлдөх уулзалтын дүнгээс үзэхэд орон нутгийн иргэдийн голлон хөндөж буй асуудалд авто замын хангалтгүй нөхцөл, мал тээврийн хэрэгсэлд мөргүүлэх осол, ажлын байрны хомсдол, усны хүртээмжийн хязгаарлагдмал байдал, эрүүл мэндийн үйлчилгээний чанар, мэдээллийн хүртээмж багтаж байна. Барилгын ажилтай холбоотойгоор хамгийн түгээмэл дурдагдсан эрсдэлд тоосжилт, осол, зам болон орц, гарцын түр хугацааны хүндрэл, ажлын талбайг хангалтгүй нөхөн сэргээх, түр замын зорчих хэсэг нарийсах, хөгжлийн бэрхшээлтэй иргэдийн хэрэгцээг хангалтгүй харгалзан үзэх зэрэг асуудал хамаарч байна.

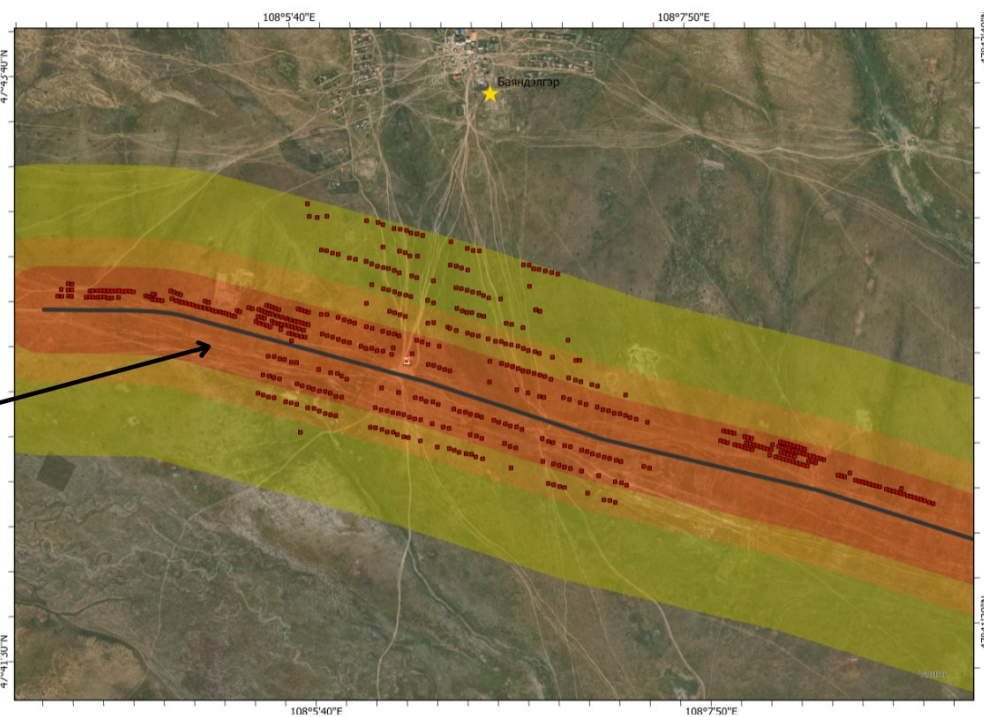
Үүний зэрэгцээ авто замын нөхөн сэргээлтийн төслийг дэмжих орон нутгийн дэмжлэг өндөр байна. Судалгааны хүрээнд байр сууриа илэрхийлсэн бүх өрх төслийг дэмжиж байгаагаа мэдэгдсэн. Гэвч энэхүү дэмжлэг нь болзолгүй бус бөгөөд төслийн хэрэгжилтийн чанар, авч хэрэгжүүлэх бодит арга хэмжээнээс хамааралтай байна. Орон нутгийн иргэд төслийн үр дүнд замын хөдөлгөөний аюулгүй байдал сайжрах, тээврийн хэрэгслийн эвдрэл, гэмтэл буурах, зорчих хугацаа, найдвартай байдал дээшлэх, нийгмийн үйлчилгээний хүртээмж нэмэгдэхийг хүлээж байгаа бөгөөд төслийн хэрэгжилтийн явцад хурдны зохицуулалт, малын аюулгүй гарц, ойлгомжтой тэмдэг, тэмдэглэгээ, орц, гарцын сэргээн засварлалт, тоосжилтын хяналт, шуурхай, хариуцлагатай мэдээлэл, харилцааны арга хэмжээг бодитоор хэрэгжүүлэхийг мөн шаардаж байна. Иймд төслийн нийгмийн хүлээн зөвшөөрөгдөх байдал нь зөвхөн нөхөн сэргээгдсэн авто замын эцсийн чанараас бус, барилгын ажлын гүйцэтгэл, мэдээлэл, харилцааны үр нөлөө, нэвтрэх боломжийн зохицуулалт, өдөр тутмын асуудалд шуурхай хариу үзүүлэх чадавхаас шууд хамаарна.

Ерөнхийд нь авч үзвэл төслийн бүс нь хүн амын нягтаршил багатай хөдөөгийн суурьшил, мал аж ахуй давамгайлсан амьжиргааны хэв шинж, өрхийн орлогын түвшин жигд бус бөгөөд ихэвчлэн хязгаарлагдмал байдал, зээлийн өндөр хамаарал, хөдөлгөөнт суурьшлын хэв маяг, түүнчлэн нийгмийн үйлчилгээ, зах зээл, төрийн захиргааны төвд хүрэхэд авто замын коридороос өндөр хамааралтай байдлаар тодорхойлогдож байна. Малчин өрхийн өндөр эзлэх хувь, орон нутгийн усны эх үүсвэрийн эмзэг байдал, зам дагуух бичил бизнесийн өртөмтгий нөхцөл, бүс нутгийн хүнд даацын тээврийн хөдөлгөөнөөс үүсэх хуримтлагдсан дарамт, өрхийн шийдвэр гаргалтад эмэгтэйчүүдийн гүйцэтгэх чухал үүрэг, хүүхэд, ахмад настан, хөгжлийн бэрхшээлтэй иргэдийн хөдөлгөөнтэй холбоотой эрсдэлд өртөх байдал нь төслийн нийгмийн эрсдэлийн суурь нөхцөлийн салшгүй хэсэг болно.

Дэлхийн банкны Байгаль орчин, нийгмийн хүрээний баримт бичгийн шаардлагын үүднээс дээрх нөхцөл байдал нь төслийн бүхий л мөчлөгийн туршид эрсдэлд суурилсан нийгмийн үнэлгээ хийх, замын хөдөлгөөн, тоосжилт, малын шилжилт хөдөлгөөнтэй холбоотой олон нийтийн эрүүл мэнд, аюулгүй байдлын арга хэмжээг чангатгах, оролцогч талуудтай тасралтгүй бөгөөд хүртээмжтэй харилцах, эмзэг бүлэгт чиглэсэн мэдээлэл түгээх болон өргөдөл, гомдол гаргах боломжийг тусгайлан хангах, түүнчлэн орон нутгийн иргэдэд шударга, аюулгүй, ялгаварлан гадуурхалгүй хөдөлмөр эрхлэлтийн боломж бүрдүүлэх шаардлагыг нэн тэргүүнд тавьж байна.



Улаанбаатар-Өндөрхаан чиглэлийн А0501 дугаартай улсын чанартай авто замын сүлжээний 68км хэсэгт их засварын ажил гүйцэтгэх төслийн Төв аймаг Баяндэлгэр сумын эзэмшил газрын зураг



Таних тэмдэг

Нөлөөллийн бүс

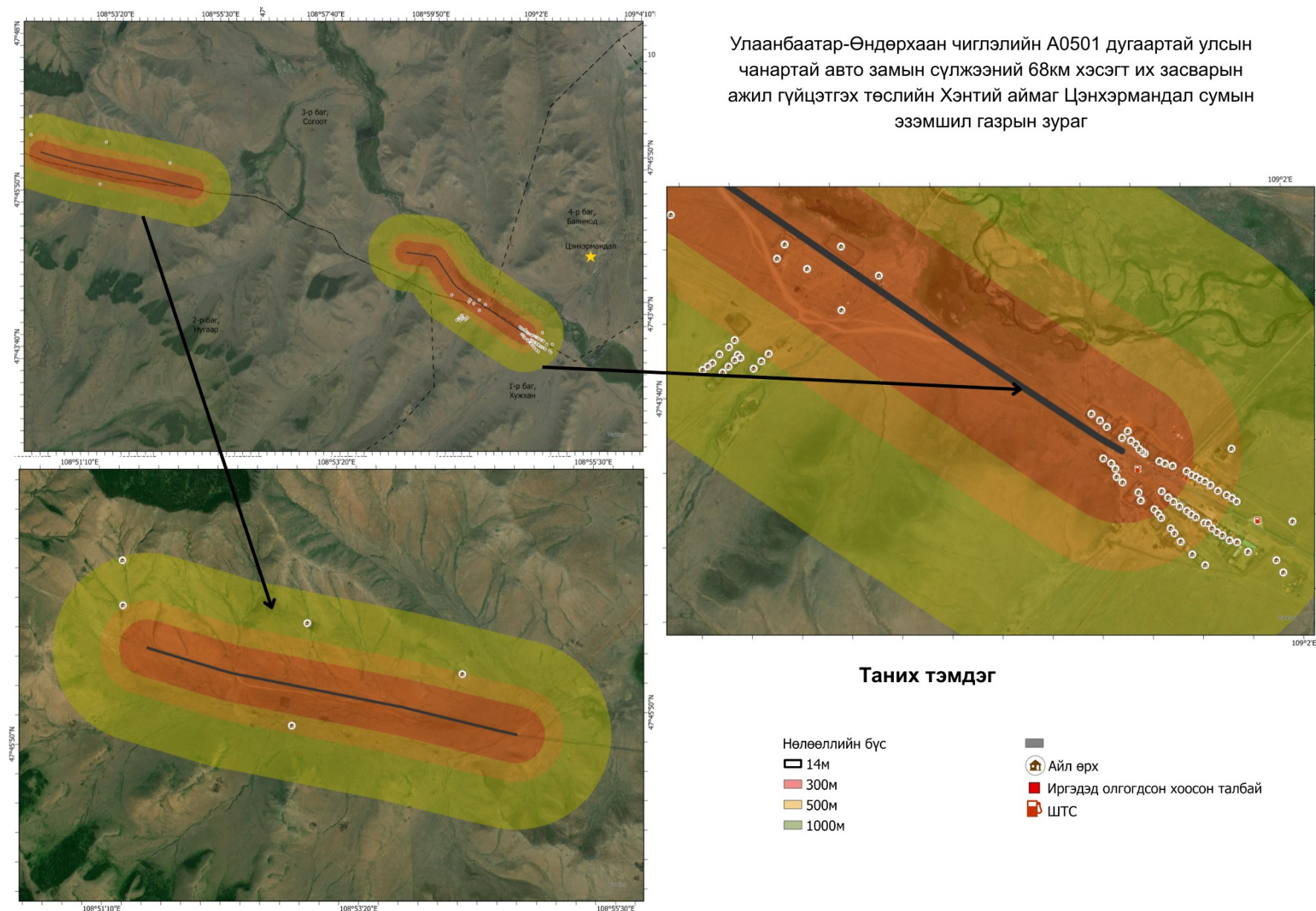
- 14м
- 300м
- 500м
- 1000м

Айл өрх

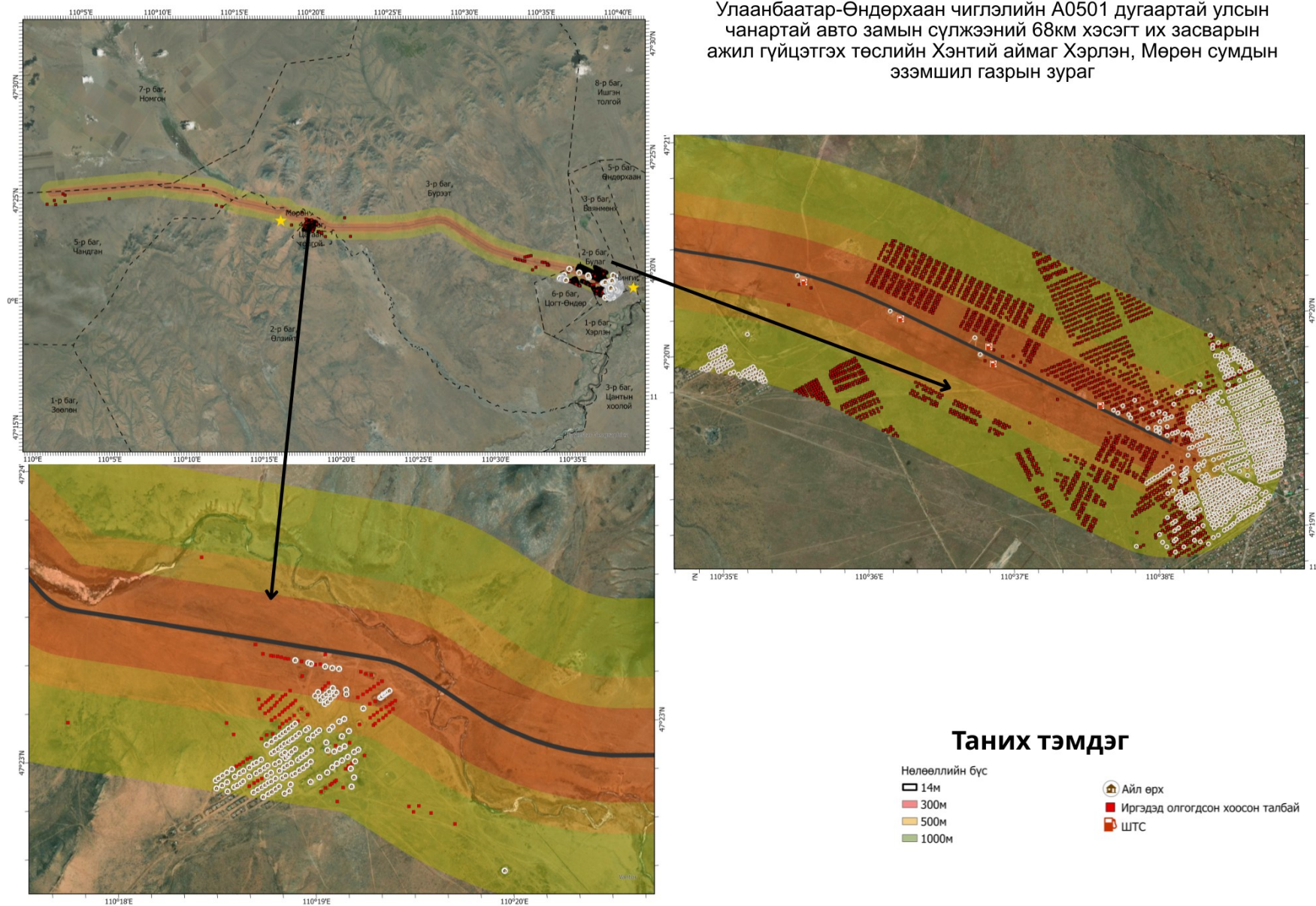
Иргэдэд олгогдсон хоосон талбай

ШТС

Зураг 14. Төв аймгийн Баяндэлгэр сумын эзэмшлийн газрын зураг



Зураг 15. Хэнтий аймгийн Цэнхэрмандал сумын эзэмшлийн газрын зураг



Зураг 16. Хэнтий аймгийн Мөрөн сумын эзэмшлийн газрын зураг

БҮЛЭГ 4. ХУУЛЬ ЭРХ ЗҮЙ, СТАНДАРТ, БОДЛОГО БОЛОН ИНСТИТУЦИЙН ТОГТОЛЦОО

4.1. Бүлгийн зорилго, хамрах хүрээ болон хэрэглээ

Энэхүү бүлгийн зорилго нь Багц 1-1-ийн хүрээнд хэрэгжүүлэх А0501 дугаартай Улаанбаатар–Өндөрхаан чиглэлийн 68 км авто замын нөхөн сэргээлтийн ажилд хамаарах хууль эрх зүй, бодлого, стандарт, зөвшөөрөл, тайлагнал, хяналт болон институтийн тогтолцоог нэгдсэн, уялдаатай байдлаар тодорхойлоход оршино. Уг тогтолцоо нь төслийн төлөвлөлт, нарийвчилсан зураг төсөл боловсруулах, дайчлан байршуулалт, барилга угсралтын ажил, туслах болон түр байгууламжийн түр ашиглалт, барилгын материалын эх үүсвэрийн сонголт, тээвэрлэлтийн зохион байгуулалт, талбайн хаалт, нөхөн сэргээлт, хүлээлгэн өгөх үе шатанд тус тус хамаарна.

Энэхүү бүлэг нь зөвхөн хууль эрх зүйн ерөнхий тойм өгөхөд чиглээгүй болно. Харин төслийн Байгаль орчин, нийгмийн менежментийн төлөвлөгөөний үндсэн нийцлийн тогтолцоог бүрдүүлж, цаашдын бүх бүлэг болон хэрэгжилтийн баримт бичгийн эрх зүйн, норматив үндэслэл болно. Үүнд байгаль орчин, нийгмийн эрсдэл, нөлөөллийн үнэлгээ, сөрөг нөлөөллийг бууруулах болон удирдлагын арга хэмжээ, хяналт-шинжилгээ, аудит, залруулах арга хэмжээ, зөвшөөрлийн зохицуулалт, ажлын хэсэг тус бүрийн бэлэн байдлын зөвшөөрөл, баримт бичгийн хяналт, оролцогч талуудын оролцоо, хөдөлмөрийн менежмент, олон нийтийн аюулгүй байдлын зохицуулалт тус тус хамаарна.

Энэхүү бүлгийн хамрах хүрээ нь төсөлтэй холбоотой бүх физик болон үйл ажиллагааны бүрэлдэхүүн хэсгийг багтаана. Үүнд авто замын үндсэн ажлын талбай, түр зам, карьер, түгээмэл тархацтай ашигт малтмалын олборлолтын талбай, бутлан ангилах болон асфальтбетон хольцын үйлдвэрийн талбай, ажилчдын кемп, түр овоолгын талбай, шатахуун болон химийн бодис хадгалах хэсэг, тээвэрлэлтийн маршрут, зам дагуух орц, гарцын зохицуулалт, олон нийтийн аюулгүй байдалтай холбоотой харилцан нөлөөллийн цэгүүд, эмзэг хүлээн авагчийн менежмент, талбайн нөхөн сэргээлт, түүнчлэн баталгаат засварын хугацаан дахь хүлээлгэн өгөх үйл ажиллагаа хамаарна. Иймд энэхүү бүлгийг төслийн нийцлийн удирдлагын тогтолцооны хууль эрх зүй, институтийн суурь үндэс гэж үзнэ.

4.2. Нийцлийн үндсэн зарчмууд болон шаардлагын эрэмбэ

Төсөл нь Монгол Улсын нутаг дэвсгэрт хэрэгжих тул Монгол Улсын Үндсэн хууль, холбогдох үндэсний хууль тогтоомж, салбарын дүрэм, журам, зөвшөөрөл болон захиргааны шаардлагыг дагаж мөрдөнө. Үүний зэрэгцээ Дэлхийн банкны санхүүжилттэй төсөл болохын хувьд Дэлхийн банкны Байгаль орчин, нийгмийн хүрээний баримт бичиг, түүнд хамаарах Байгаль орчин, нийгмийн стандартууд, Байгаль орчин, нийгмийн үүрэг амлалтын төлөвлөгөө, батлагдсан төслийн Байгаль орчин, нийгмийн менежментийн төлөвлөгөө, мөн Дэлхийн банкны группийн Байгаль орчин, эрүүл мэнд, аюулгүй ажиллагааны удирдамжийг дагаж мөрдөх үүрэгтэй. Иймд төсөл нь: (i) үндэсний хууль тогтоомж, зохицуулалтын шаардлага, (ii) санхүүжилтийн гэрээ болон түүнтэй холбоотой Байгаль орчин, нийгмийн хүрээний баримт бичгүүдээр хүлээсэн заавал биелүүлэх үүргээс бүрдэх хосолсон нийцлийн тогтолцооны хүрээнд хэрэгжинэ.

Зээлдэгч нь дээрх хоёр тогтолцооны шаардлагыг нэгэн зэрэг хангах үүрэгтэй. Төслийн хэрэгжилтийн зорилгоор хамаарах шаардлагын эрэмбийг дараах байдлаар тайлбарлана:

Хүснэгт 46. Төсөлд мөрдөгдөх нийцлийн шаардлагуудын эрэмбэ

Түвшин	Баримт бичгийн төрөл	Төслийн ач холбогдол
I	Санхүүжилтийн гэрээ болон холбогдох үүрэг амлалтууд, үүнд ESCP болон батлагдсан Төслийн БОНМТ	Заавал мөрдөх олон улсын гэрээ
II	Холбогдох үндэсний хууль тогтоомж, журам, зөвшөөрөл болон захиргааны шаардлагууд	Заавал мөрдөх үндэсний зохицуулалтын шаардлага
III	Дэлхийн банкны Байгаль орчин, нийгмийн стандартууд (ESS)	Эрсдэл ба нөлөөллийн менежментийн олон улсын шаардлага
IV	Дэлхийн банкны группийн EHS удирдамж болон Олон улсын үйлдвэрлэлийн Сайн Туршлага (GIIP)	GIIP-д суурилсан техникийн гүйцэтгэлийн шалгуур
V	Гүйцэтгэгчийн БОНМТ (Г-БОНМТ), ажлын аргачлалын тайлбарууд болон үйл ажиллагааны журмууд зэрэг талбай болон үйл ажиллагаанд тусгайлан хамаарах хэрэгжилтийн баримт бичгүүд	Талбайн түвшний хэрэгжилт, мониторинг болон үйл ажиллагааны хяналт

Холбогдох шаардлагуудын хооронд аливаа зөрүү, үл нийцэл үүссэн тохиолдолд үндэсний хууль тогтоомжийн заавал дагаж мөрдөх хэм хэмжээг зөрчихгүй байх нөхцөлөөр илүү өндөр шаардлага тавьсан, байгаль орчин, нийгмийн хамгааллыг илүү сайн хангасан зохицуулалтыг төсөлд мөрдөнө. Үндэсний хууль тогтоомжийн шаардлага болон Дэлхийн банкны Байгаль орчин, нийгмийн хүрээний баримт бичгийн хооронд зохицуулалтын зөрүү, дутагдал байгаа тохиолдолд Олон улсын салбарын сайн туршлагыг хангах зорилгоор Байгаль орчин, нийгмийн хүрээний баримт бичиг болон Дэлхийн банкны группийн Байгаль орчин, эрүүл мэнд, аюулгүй ажиллагааны удирдамжийг хэрэглэнэ.

4.3. Дэлхийн банкны байгаль орчин, нийгмийн хүрээ болон холбогдох стандартууд

Дэлхийн банкны Байгаль орчин, нийгмийн хүрээний баримт бичиг нь хөрөнгө оруулалтын төслийн санхүүжилттэй холбоотой байгаль орчин, нийгмийн эрсдэл, нөлөөллийг тодорхойлох, үнэлэх, бууруулах, хянах, тайлагнах үйл ажиллагааны нэгдсэн тогтолцоог бүрдүүлдэг. Уг хүрээний баримт бичгийн дагуу байгаль орчин, нийгмийн менежментийг урьдчилан сэргийлэх чиглэлтэй, эрсдэлд суурилсан, нөхцөл байдалд нийцүүлэн шинэчлэн хэрэгжүүлэх зарчимд үндэслэж, төслийн бүхий л мөчлөгийн туршид тасралтгүй хэрэгжүүлэх шаардлагатай.

Энэхүү төсөлд Байгаль орчин, нийгмийн стандарт 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 10 тус тус хамаарна. Төслийн хэрэгжилтийн улмаас хүн амыг байнгын байдлаар биет шилжилт хөдөлгөөнд оруулах нөлөөлөл үүсэхээргүй байгаа хэдий ч газар түр хугацаагаар ашиглах, орц, гарц болон зорчих боломжийг хязгаарлах, зам дагуух аж ахуйн үйл ажиллагаа түр саатах, малын шилжилт хөдөлгөөнд хүндрэл учрах, түүнчлэн түр хугацааны эдийн засгийн нөлөөлөл бий болох эрсдэлтэй. Иймд төслийн Байгаль орчин, нийгмийн менежментийн төлөвлөгөөний хүрээнд Байгаль орчин, нийгмийн стандарт 5-ыг урьдчилан хамааралгүй гэж үзэн хасах бус, харин уг стандартын дагуу эрсдэлийг урьдчилан илрүүлэх шалгалт хийх, болзошгүй нөхцөлд хэрэгжүүлэх удирдлагын арга хэмжээг төлөвлөх зарчмыг баримтлах нь зүйтэй.

Хүснэгт 47. Төсөлд хамаарах Дэлхийн банкны ESS стандартууд

Стандарт	Хамаарах эсэх	Төслийн түвшинд тавигдах үндсэн шаардлага
БОНС 1	Хамаарна	Байгаль орчин, нийгмийн менежментийн төлөвлөгөөг боловсруулна. Уг төлөвлөгөөнд сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээ, хяналт-шинжилгээ болон тайлагналын үйл явцыг тусгана. Төслийн үе шат бүрд холбогдох байгаль орчин, нийгмийн мэргэжилтнүүд шаардлагатай баримт бичгийг боловсруулна. Эрсдэлийг зайлсхийх, бууруулах, хамгийн бага түвшинд хүргэх зорилгоор Байгаль орчин, нийгмийн үүрэг амлалтын төлөвлөгөөг хэрэгжүүлнэ.
БОНС 2	Хамаарна	Ажилтнууд дуу чимээ, тоосжилт, хөдөлмөрийн зохисгүй нөхцөл, ялгаварлан гадуурхалт болон хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн нэмэгдсэн эрсдэлд өртөж болзошгүй. Төсөл нь хөдөлмөрийн шударга, зохистой нөхцөлийг бүрдүүлэх, жендерийн тэгш байдлыг хангах, бэлгийн дарамт, хүчирхийллээс урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээг хэрэгжүүлнэ.
БОНС 3	Хамаарна	Элс, хайрга, асфальт, бетон зэрэг барилгын материалыг зохих зөвшөөрөл бүхий эх үүсвэрээс нийлүүлнэ. Ус, түлш, барилгын материалын хэт болон үр ашиггүй хэрэглээнээс урьдчилан сэргийлэх зорилгоор нөөцийн үр ашигтай хэрэглээний шаардлагыг мөрдөнө.
БОНС 4	Хамаарна	Орон нутгийн иргэд болон зам дагуух аж ахуйн нэгж, худалдаа, үйлчилгээ эрхлэгчид барилгын ажлын хугацаанд тоосжилт, дуу чимээ, чичиргээ, бохирдол зэрэг түр нөлөөлөлд өртөж болзошгүй. Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээ аваагүй тохиолдолд тээврийн хэрэгслийн хурд нэмэгдэхтэй холбоотой замын хөдөлгөөний аюулгүй байдлын эрсдэл өсөхөөс бусад урт хугацааны сөрөг нөлөөлөл үүсэхээргүй байна. Үйл ажиллагааг Гүйцэтгэгчийн зан үйлийн дүрэм зэрэг нийтлэг шаардлага, арга хэмжээний дагуу хэрэгжүүлж, замын хөдөлгөөнийг Замын хөдөлгөөний менежментийн төлөвлөгөөгөөр зохицуулна.
БОНС 5	Хамаарна	Төслийн улмаас хүн амыг байнгын байдлаар биет шилжилт хөдөлгөөнд оруулах нөлөөлөл үүсэхээргүй боловч газар түр хугацаагаар ашиглах, зорчих болон нэвтрэх боломжийг хязгаарлах, зам дагуух аж ахуйн үйл ажиллагааг тасалдуулах, малын шилжилт хөдөлгөөнд саад учруулах, түр хугацааны эдийн засгийн хохирол бий болгох эрсдэл үүсэж болзошгүй.
БОНС 6	Хамаарна	Төслийн үйл ажиллагааны улмаас дуу чимээ, тоосжилт, ургамлан нөмрөгийн гэмтэл, алдагдал, хөрсний доройтол, элэгдэл, хог хаягдал үүсэх зэрэг нөлөөлөл бий болж болзошгүй. Эдгээр нөлөөлөл нь авто замын трассын орчим дахь байгалийн ургамалжилт болон зэрлэг амьтдын амьдрах орчинд сөргөөр нөлөөлөх эрсдэлтэй. Иймд экологийн тэнцвэрт байдлыг хадгалах шаардлагатай. Төслийн бүс дэх амьдрах орчны төрлүүдийг хууль тогтоомжоор тусгайлан хамгаалагдсан эсэхээс үл хамааран тодорхойлно.
БОНС 8	Хамаарна	Газар шорооны болон малталтын ажлын явцад археологи, түүх, соёлын өвийн санамсаргүй олдвор илрэх боломжтой тул санамсаргүй олдворын журам боловсруулж, мөрдөн хэрэгжүүлнэ.
БОНС 10	Хамаарна	Мэдээллийг ил тод, хүртээмжтэй түгээх, орон нутгийн иргэдийн оролцоог хангах, итгэлцлийг бэхжүүлэх, орон нутгийн төр захиргааны байгууллага, төрийн бус байгууллага болон бусад оролцогч талтай хамтран ажиллах нь чухал ач холбогдолтой. Оролцогч талуудын үр дүнтэй оролцоог хангах нь төслийг ил тод, хариуцлагатай, үр нөлөөтэй хэрэгжүүлэх үндсэн нөхцөл болно.

Энэхүү хамаарлын бүтцийн практик ач холбогдол нь төслийн түвшинд Байгаль орчин, нийгмийн менежментийн төлөвлөгөө нь байгаль орчин, нийгмийн удирдлагын үндсэн баримт бичгийн үүргийг гүйцэтгэх бөгөөд түүнээс уламжлан боловсруулагдах гүйцэтгэгчийн түвшний болон талбай тус бүрийн нарийвчилсан баримт бичгүүд нь дээрх шаардлагыг Дэлхийн банкны

Байгаль орчин, нийгмийн хүрээний баримт бичигтэй нийцүүлэн бодит үйл ажиллагаанд хэрэгжүүлэхэд чиглэнэ.

4.4. Дэлхийн банкны группийн байгаль орчин, эрүүл мэнд, аюулгүй ажиллагааны удирдамж ба олон улсын салбарын сайн туршлага

Дэлхийн банкны группийн Байгаль орчин, эрүүл мэнд, аюулгүй ажиллагааны удирдамж нь Олон улсын салбарын сайн туршлагын ерөнхий болон салбарын онцлогт нийцсэн жишиг шаардлага, техникийн аргачлалыг агуулсан лавлагааны баримт бичиг болно. Энэхүү төслийн хувьд холбогдох удирдамжийн шаардлагыг дагаж мөрдөх нь гэрээний болон Дэлхийн банкны Байгаль орчин, нийгмийн хүрээний баримт бичгээр хүлээсэн заавал биелүүлэх үүрэгт хамаарна. Монгол Улсын үндэсний стандартын шаардлага нь Байгаль орчин, эрүүл мэнд, аюулгүй ажиллагааны удирдамжийн шаардлагаас сул буюу хамгаалалтын түвшин доогуур тохиолдолд тухайн удирдамжийн илүү өндөр шаардлагыг мөрдөнө. Хамаарах удирдамжуудыг тэдгээрийн албан ёсны бүтэн нэр, энэхүү төсөлд хамгийн их хамаарах тодорхой хэсэг, мөн Гүйцэтгэгчийн Байгаль орчин, нийгмийн менежментийн төлөвлөгөө болон гүйцэтгэгчийн удирдлагын төлөвлөгөөнд тусгах шаардлагатай үндсэн шаардлагын хураангуйн хамт доор жагсаав. Төслийн үндсэн хамаарах удирдамж нь “Байгаль орчин, эрүүл мэнд, аюулгүй ажиллагааны ерөнхий удирдамж” (Дэлхийн банкны групп, 2007 оны 4 дүгээр сарын 30) болно. Уг удирдамж нь төслийн бүх үе шатанд мөрдөх техникийн нийцлийн үндсэн лавлагаа баримт бичиг байна.

Хүснэгт 48. Төслийн түвшинд EHS удирдамжийг мөрдөх байдал

ЕНС удирдамжийн бүтэн нэр, огноо	Хамаарах хэсгүүд	Төсөлд хамаарах үндсэн шаардлагууд
Байгаль орчин, эрүүл мэнд, аюулгүй ажиллагааны ерөнхий удирдамж (Дэлхийн банкны групп, 2007 оны 4 дүгээр сарын 30) [Нийцлийн үндсэн лавлагаа баримт бичиг]	#1.1 Орчны агаарын чанар ба ялгарал #1.2 Эрчим хүчний хэмнэлт #1.3 Усны хэмнэлт #1.4 Аюултай материалын менежмент #1.5 Пестицид #1.6 Хог хаягдлын менежмент #1.7 Дуу чимээ #2.0 ХАБЭА - Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн ерөнхий тойм #2.1 Байгууламжийн ерөнхий зураг төсөл ба ашиглалт #2.2 Мэдээлэл, харилцаа ба сургалт #2.3 Физикийн аюул #2.4 Химийн аюул #2.5 Биологийн аюул #2.6 Цацрагийн аюул #2.7 Хувийн хамгаалах хэрэгсэл #2.8 Онцгой аюултай орчин	#1.1: Талбай дээрх PM10-ийн агууламж 24 цагийн дунджаар $\leq 150 \text{ мкг/м}^3$ байх, салхины хурд 10 м/с-ээс их үед газар шорооны ажлыг зогсоох, бүх тээврийн хэрэгсэл Euro III-аас доошгүй ялгарлын стандарт хангасан байх, хучилтгүй тээврийн замд тоос дарах усалгааг хамгийн багадаа 2 л/м² нормоор хийх. #1.4: Шатахуун, химийн бодис хадгалах бүх хэсэгт хамгийн том савны багтаамжийн 110 хувиас багагүй эзлэхүүнтэй хоёрдогч хамгаалалтын байгууламжтай байх, бохирдлын иж бүрдлийг талбайд бэлэн байлгах, бүх аюултай бодисын Аюулгүй ажиллагааны мэдээллийн хуудастай байх, аюултай хог хаягдлыг зөвшөөрөл бүхий байгууллагаар устгуулах. #1.6: Хог хаягдлыг инерт, дахин боловсруулах боломжтой, аюултай болон ахуйн гэсэн төрлөөр ангилан ялгах, MNS 7084:2025 стандартын дагуу дагалдах бүртгэл хөтлөх, ил задгай хаях болон шатаахыг хориглох. #1.7: Хамгийн ойрын хүлээн авагч цэг дэх олон нийтийн дуу чимээний түвшин өдрийн цагаар буюу 07:00-22:00 цагт $\leq 55 \text{ дБ(А)}$, шөнийн цагаар $\leq 45 \text{ дБ(А)}$ байх, ажлын байрны дуу чимээний өртөлт 8 цагийн жигнэсэн дунджаар $\leq 85 \text{ дБ(А)}$ байх. #2.0–2.9 (ХАБЭА): Аюулыг арилгах шаталсан арга хэмжээг мөрдөх: арилгах → инженерийн хяналт → захиргааны хяналт → хувийн хамгаалах хэрэгсэл, ажилд орохын өмнөх эрүүл мэндийн үзлэг хийх, хязгаарлагдмал орчин, хөдөлгөөнтэй зам, шөнийн ажил, битумтай ажиллах үед ажил гүйцэтгэх зөвшөөрлийн тогтолцоо хэрэглэх, өдөр бүр ХАБЭА-н богино зааварчилгаа хийх, ISO дүрс тэмдэг бүхий хоёр хэл дээрх аюулгүй ажиллагааны тэмдэглэгээ ашиглах, битум, асфальтын утаанд өртөх үед P100 ангиллын амьсгалын хамгаалах хэрэгсэл хэрэглэх, 85 дБ(А)-аас дээш дуу чимээтэй

	#2.9 Хяналт-шинжилгээ #3.1 Ус хангамж ба ариун цэвэр #3.2 Төслийн дэд бүтцийн бүтээцийн аюулгүй байдал #3.3 Амь нас ба галын аюулгүй байдал #3.4 Замын хөдөлгөөний аюулгүй байдал #3.5 Аюултай материалын тээвэрлэлт #3.6 Өвчнөөс урьдчилан сэргийлэх #3.7 Онцгой байдлын бэлэн байдал ба хариу арга хэмжээ	орчинд сонсгол хамгаалах хэрэгсэл ашиглах, агаарын температур –25°C-аас доош үед халаалттай амрах байр ажиллуулах, –15°C-аас доош температурт асфальтын ажил гүйцэтгэхгүй байх. #2.1: Кемпийн нэг ажилтанд ногдох талбай хамгийн багадаа 4 м² байх, эрэгтэй, эмэгтэй тусдаа, 24 цагийн гэрэлтүүлэгтэй, дотроосоо түгжигдэх хаалгатай ариун цэврийн байгууламжтай байх, ундны усны чанарыг ДЭМБ-ын шаардлагын дагуу сар бүр шинжлүүлэх. #3.1: Төвлөрсөн бохир усны шугам сүлжээгүй газарт тохирох хувилбарт ариун цэврийн шийдэл хэрэглэх, бүх кемпэд битүүмжилсэн бохирын сав байрлуулах, усны чанарыг сар бүр шинжлүүлэх. #3.2: Түр зам, налуу, далан, ус зайлуулах хоолойн бүтээцийн тогтвортой байдлыг хангах, тогтворгүй хэсэгт налуугийн хяналт-шинжилгээ хийх. #3.4: Хөдөлгөөн үргэлжилж буй авто зам дээр ажил эхлэхээс өмнө Замын хөдөлгөөний менежментийн төлөвлөгөө батлуулах, ажлын бүсэд 30 км/цагийн хурдны хязгаар мөрдүүлэх, хүнд даацын тээврийн хэрэгсэлд хурд хязгаарлагч суурилуулах, үзэгдэх орчин хязгаарлагдмал бүх цэгт хөдөлгөөн зохицуулагч ажиллуулах, малын гарцыг төлөвлөх, 500 м, 200 м, 50 м-ийн зайд урьдчилан анхааруулах тэмдэг байрлуулах, Ажил хүлээн авах гэрчилгээ олгохоос өмнө замын хөдөлгөөний аюулгүй байдлын аудит хийх. #3.5: Шатахуун болон аюултай материалыг баталгаажсан тээврийн хэрэгсэлээр тээвэрлэх, ачаанд зохих анхааруулах тэмдэглэгээ хийх, жолооч нарт сургалт зохион байгуулах, асгаралтад хариу арга хэмжээ авах төлөвлөгөөтэй байх. #3.6: БЗДХ/ХДХВ-ийн талаарх мэдлэг олгох, шилжин ирсэн ажиллах хүчний дунд халдварт өвчнөөс урьдчилан сэргийлэх, ганцаарчилсан зөвлөгөө өгөх, бэлгэвч түгээх. #3.7: Харилцаа холбооны зохицуулалт бүхий Онцгой байдлын хариу арга хэмжээний төлөвлөгөөтэй байх, бүх ажлын фронтод анхны тусламжийн хэрэгсэл байршуулах, алслагдсан хэсгүүдэд эмнэлгийн яаралтай тээвэрлэлтийн журамтай байх, хамгийн ойрын эрүүл мэндийн байгууллагуудтай уялдаа холбоотой ажиллах (Баяндэлгэр, Цэнхэрмандал, Мөрөн сумын эрүүл мэндийн төвүүд, Өндөрхаан дүүргийн эмнэлэг).
Авто зам, хурдны замын Байгаль орчин, эрүүл мэнд, аюулгүй ажиллагааны удирдамж (<i>авто замын салбарын тусгай шаардлага нь Ерөнхий удирдамжийг нөхөх тохиолдолд хэрэглэнэ, Ерөнхий ЕНС удирдамжийн салбарын нэмэлт баримт бичиг</i>)	Барилгын үеийн замын хөдөлгөөний менежмент, замын хөдөлгөөний аюулгүй байдлын байгууламж, ажлын бүсийн аюулын менежмент, ус зайлуулах байгууламж ба налуугийн тогтвортой байдал, замын хөдөлгөөний аюулгүй байдлын аудит, явган зорчигч болон эмзэг зам хэрэглэгчдийн аюулгүй байдлын тусгай заавар	Ажлын бүсийн аюулгүй байдлын арга хэмжээг авто замын ангилал болон хөдөлгөөний эрчимд нийцүүлэн төлөвлөх, үзэгдэх орчин хязгаарлагдмал тахир хэсгүүдэд түр гэрлэн дохио эсхүл хөдөлгөөн зохицуулагч ажиллуулах (Борхужирын даваа, км 181–185), Мөрөн сум руу ойртох хэсгийн бүх идэвхтэй ажлын фронтод мал нэвтрэхээс хамгаалах түр хашаа байрлуулах, суурин газрын орц, гарцад харагдах орчныг сайжруулах, хурд сааруулах арга хэмжээ хэрэгжүүлэх, Ажил хүлээн авах гэрчилгээ олгохоос өмнө мэргэшсэн аудиторын оролцоотой замын хөдөлгөөний аюулгүй байдлын аудит хийх, авто замыг хөдөлгөөнд нээхээс өмнө тогтоогдсон бүх малын гарцын байршилд малын хөдөлгөөнийг анхааруулах тэмдэг болон зөвлөмжит хурдны самбар байрлуулах.
Барилга угсралтын ажил бүхий хөрөнгө оруулалтын төслүүдэд бэлгийн мөлжлөг, хүчирхийлэл	Баримт бичиг бүхэлдээ хамаарна: Зан үйлийн дүрмийн заалт, бэлгийн мөлжлөг, хүчирхийлэл болон бэлгийн дарамтын эрсдэлийн үнэлгээ, нууцлалыг хангасан	Нийт 219 ажилтан ажилд орсон эхний өдрөөс өмнө Зан үйлийн дүрэмд гарын үсэг зурсан байх, бэлгийн мөлжлөг, хүчирхийлэл болон бэлгийн дарамтын талаарх нууц мэдээллийг хүлээн авах сувгийг өргөдөл, гомдлын ерөнхий механизмаас тусад нь ажиллуулах, аливаа хэсэгт эхний ажилтан дайчлагдан ирэхээс өмнө жендэрт суурилсан хүчирхийллийн асуудал хариуцсан эмэгтэй ажилтан томилох,

болон бэлгийн дарамтын асуудлыг шийдвэрлэх сайн туршлагын зөвлөмж (Дэлхийн банкны групп, 2020 оны 9 дүгээр сар)	тусгай мэдээлэх суваг, хохирогч төвтэй хариу арга хэмжээ, үйлчилгээ үзүүлэгч байгууллагад холбон зуучлах тогтолцоо, жендэрт суурилсан хүчирхийллийн хараат бус хяналт	Цэнхэрмандал, Мөрөнгийн хэсэгт Хэнтий аймгийн Нийгмийн ажлын төв, Баяндэлгэрийн хэсэгт Багануурын Нийгмийн ажлын төвтэй холбон зуучлах тогтолцоо бүрдүүлэх, Төсөл хэрэгжүүлэх нэгжээс бэлгийн мөлжлөг, хүчирхийлэл болон бэлгийн дарамтын эрсдэлд улирал тутам хяналт тавих хараат бус жендэрт суурилсан хүчирхийллийн мэргэжилтэн ажиллуулах, хохирогч төвтэй хариу арга хэмжээний протокол хэрэгжүүлэх, орон нутгийн эмэгтэйчүүдийн аюулгүй байдлын талаарх нэрээ нууцалсан судалгааг улирал тутам зохион байгуулах.
---	---	--

4.5. Монгол улсын бодлого болон стратегийн хөгжлийн хүрээ

Төслийг Монгол Улсын хөгжлийн бодлогын өргөн хүрээнд авч үзэх шаардлагатай. Монгол Улсын урт хугацааны хөгжлийн бодлого болох “Алсын хараа-2050” нь дэд бүтцийн хөгжил, бүсчилсэн хөгжил болон тогтвортой хөгжлийн үндэсний стратегийн чиглэлийг тодорхойлдог. Үүний зэрэгцээ “Шинэ сэргэлтийн бодлого” нь тээврийн сүлжээний уялдаа холбоог бэхжүүлэх, логиستيкийн үр ашгийг нэмэгдүүлэх, дэд бүтцийн төслүүдийн хэрэгжилтийг эрчимжүүлэх бодлогын үндсийг бүрдүүлж байна.

Иймд A0501 авто замын нөхөн сэргээлтийн төсөл нь зөвхөн инженерийн шинжтэй бүтээн байгуулалтын ажил бус, харин бүс нутгийн хүртээмж, тээврийн найдвартай байдал, зам тээврийн сүлжээний холболт, төрийн болон нийтийн үйлчилгээний хүртээмжийг сайжруулахад чиглэсэн төрийн бодлогын өргөн хүрээний зорилтыг хэрэгжүүлэх бүрэлдэхүүн хэсэг болно.

Хүснэгт 49. Төсөлтэй холбоотой бодлогын үндсэн баримт бичгүүд

Бодлогын баримт бичиг	Одоогийн байдал	Төсөлтэй хамаарах байдал
Алсын хараа-2050	Хүчин төгөлдөр	Дэд бүтэц, бүсчилсэн хөгжил болон тогтвортой хөгжлийн урт хугацааны хүрээ
Алсын хараа-2050-ын 2021-2030 оны хэрэгжилтийн хүрээ	Хэрэгжиж байгаа	Үе шатны уялдаа болон салбар хоорондын зохицуулалт
Шинэ сэргэлтийн бодлого	Хүчин төгөлдөр	Тээвэр, логистик болон дэд бүтцийг эрчимжүүлэх бодлогын хүрээ

4.6. Монгол улсын холбогдох хууль тогтоомжийн нэгдсэн тогтолцоо

Төслийн хэрэгжилтийн зорилгоор холбогдох хууль эрх зүйн тогтолцоог дараах зургаан үндсэн ангилалд нэгтгэн авч үзнэ. Үүнд:

1. Ерөнхий захиргаа, зөвшөөрөл болон мэдээллийн ил тод байдал,
2. Байгаль орчин, байгалийн нөөц болон соёлын өв,
3. Газар, авто зам болон замын хөдөлгөөний аюулгүй байдал,
4. Хөдөлмөр эрхлэлт, нийгмийн хамгаалал, эрүүл мэнд болон эрүүл ахуй,
5. Гадаадын ажиллах хүч, гадаадын иргэн болон гаалийн зохицуулалт,
6. Галын аюулгүй байдал, гамшгаас хамгаалах болон аюулгүй байдлын зохицуулалт.

Төсөлтэй холбоотой бүх хууль тогтоомжийн эшлэл, тэдгээрийн хүчин төгөлдөр байдал болон нэмэлт, өөрчлөлтийн төлөвийг дайчлан байршуулалтын ажил эхлэхээс өмнө Монгол Улсын эрх зүйн мэдээллийн нэгдсэн систем болох Legalinfo.mn-ээр нягтлан шалгаж, төслийн хэрэгжилтийн хугацаанд тогтмол хугацаанд дахин баталгаажуулна.

Хүснэгт 50. Ерөнхий удирдлага, зөвшөөрөл болон мэдээллийн ил тод байдлын талаарх үндсэн хуулиуд

Эрх зүйн баримт бичиг	Төсөлтэй хамаарах байдал
Монгол Улсын Үндсэн хууль	Эрүүл, аюулгүй орчинд амьдрах эрх болон хууль ёсны ашиг сонирхлын үндсэн эрхүүд
Зөвшөөрлийн тухай хууль	Зөвшөөрөл, сунгалт, бүртгэл болон хяналтын ерөнхий тогтолцоо
Нийтийн мэдээллийн ил тод байдлын тухай хууль	Мэдээлэл ил тод болгох, олон нийтийн мэдээлэл авах эрх, тайлагнал
Өргөдөл, гомдлын талаарх хууль тогтоомж	Төслийн Гомдол барагдуулах механизмтай институцийн уялдаа
Хувийн мэдээлэл хамгаалах тухай хууль	Ажилтны бүртгэл, нууцлалтай гомдол, БМХ/БД-тэй холбоотой эмзэг мэдээлэл
Засаг захиргаа, нутаг дэвсгэрийн нэгж болон удирдлагын талаарх хууль тогтоомж	Сум, багийн зохицуулалт, орон нутгийн мэдээлэл хүргэх ажиллагаа, институцийн харилцан уялдаа

Хүснэгт 51. Байгаль орчин, байгалийн нөөц болон соёлын өвийн талаарх үндсэн хуулиуд

Эрх зүйн баримт бичиг	Төсөлтэй хамаарах байдал
Байгаль орчныг хамгаалах тухай хууль	Байгаль орчны хамгааллын ерөнхий тогтолцоо
Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээний тухай хууль	Үнэлгээ, БОМТ, мониторинг, тайлагнал
Агаарын тухай хууль	Тоосжилт, ялгаруулалт, үйлдвэр болон тоног төхөөрөмжийн ажиллагаа
Усны тухай хууль	Ус ашиглалт, усны эх үүсвэрийн хамгаалалт, хэрэглэгчийн үүрэг
Хог хаягдлын тухай хууль	Аюултай болон Энгийн хог хаягдлын менежмент
Хөрс хамгаалах, цөлжилтөөс сэргийлэх тухай хууль	Үржил шимт хөрсний менежмент, элэгдэлтэй тэмцэх болон нөхөн сэргээлт
Амьтны тухай хууль	Зэрлэг амьтан, амьдрах орчин, авто замтай холбоотой амьтны нөлөөлөл
Ургамал болон ургамлын эрүүл мэндтэй холбоотой хууль тогтоомж	Ургамлын бүрхэвч цэвэрлэгээ болон биологийн хамгаалалт
Соёлын өвийг хамгаалах тухай хууль	Санамсаргүй олдвор, соёлын рецепторуудын хамгаалалт
Тусгай хамгаалалттай газар нутгийн тухай хууль	Тусгай хамгаалалттай газрын скрининг болон хязгаарлалтууд

Хүснэгт 52. Газар, авто зам, хөдөлмөр, эрүүл мэнд болон гадаад ажиллах хүчний талаарх үндсэн хуулиуд

Эрх зүйн баримт бичиг	Төсөлтэй хамаарах байдал
Газрын тухай хууль	Түр газар ашиглалт, кемп, карьер, овоолгын талбай болон талбайн нөхөн сэргээлт
Авто замын тухай хууль	Авто замын ажил, замын зурвас, орц гарц, байгууламж болон салбарын нийцэл
Замын хөдөлгөөний аюулгүй байдлын тухай хууль	Замын хөдөлгөөний менежментийн төлөвлөгөө, хурдны хяналт, тэмдэг тэмдэглэгээ, ажлын бүсийн зохицуулалт
Хөдөлмөрийн тухай хууль	Хөдөлмөрийн гэрээ, сахилга, хөдөлмөрийн нөхцөл, хөдөлмөрийн маргаан
Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн тухай хууль	Аюул тодорхойлох, ХХХ, ХЭМАБ-ын зохион байгуулалт болон хяналт
Нийгмийн даатгалын ерөнхий хууль	Ажилтны даатгал болон үйлдвэрлэлийн ослын хамгаалалт

Эрүүл мэндийн тухай хууль	Эмнэлгийн тусламж үйлчилгээний хүртээмж, яаралтай шилжүүлэг, эрүүл мэндийн үйлчилгээний зохицуулалт
Эрүүл ахуйн тухай хууль	Кемпийн эрүүл ахуй болон ариун цэврийн хяналт
Хүнсний аюулгүй байдалтай холбоотой хууль тогтоомж	Кемпийн гал тогоо, хүнсний хадгалалт болон тээвэрлэлт
Жендэрийн эрх тэгш байдлыг хангах тухай хууль	Ялгаварлан гадуурхахгүй байх болон тэгш боломж
Хүүхэд хамгааллын тухай хууль болон Хүүхдийн эрхийн тухай хууль	Хүүхдэд ээлтэй олон нийтийн аюулгүй байдлын арга хэмжээ
Малчны тухай хууль	Малчид, бэлчээр ашиглалт, малын шилжилт хөдөлгөөн, нэвтрэх боломж болон гарцтай холбоотой асуудлууд
Гадаадын иргэний эрх зүйн байдлын тухай хууль	Оршин суух зөвшөөрөл, бүртгэл, цагаачлалын шаардлагын нийцэл
Хөдөлмөрийн шилжилт хөдөлгөөний тухай хууль	Гадаад ажилтны зөвшөөрөл болон жилийн ажиллах хүчний квотын тогтолцоо
Гаалийн тухай хууль	Тоног төхөөрөмж, материал болон аюултай бодисын импорт
Галын аюулгүй байдлын тухай хууль	Түлш хадгалалт, галын бэлэн байдал, агуулахын аюулгүй байдал
Гамшгаас хамгаалах тухай хууль	Осол, асгаралт, үер, нүүлгэн шилжүүлэлт, онцгой байдлын үед авах хариу арга хэмжээ

Гадаадын ажиллах хүчийг дайчлан ажиллуулах тохиолдолд Ажиллах хүчний шилжилт хөдөлгөөний тухай хууль, Зөвшөөрлийн тухай хууль болон гадаадын иргэний эрх зүйн байдлыг зохицуулсан хууль тогтоомж онцгой ач холбогдолтой. Эдгээр хууль тогтоомжийн хүрээнд ажил олгогч нь гадаад ажилтнуудад Монгол Улсын хууль тогтоомж, үндэсний ёс заншил, нийгэм, соёлын онцлогийн талаар зохих чиглүүлэх сургалт, мэдээлэл өгөх үүрэгтэй. Түүнчлэн Хөдөлмөрийн тухай хуульд холбогдох тохиолдолд Монгол Улсын нэгдэн орсон олон улсын гэрээний үүргийг харгалзан үзэх зарчмыг тодорхой тусгасан байна.

4.7. Олон улсын гэрээ, конвенцууд

Монгол Улс нь биологийн олон янз байдал, уур амьсгалын өөрчлөлт, ус намгархаг газар, аюултай хог хаягдал, удаан задардаг органик бохирдуулагчтай холбоотой байгаль орчин, нийгмийн ач холбогдол бүхий олон улсын гэрээ, конвенцуудад нэгдэн орсон улс болно. Эдгээр олон улсын баримт бичиг нь төслийн талбайн өдөр тутмын удирдлагын шууд хэрэгсэл болохгүй хэдий ч үндэсний хууль тогтоомж болон олон улсын сайн туршлагыг тайлбарлах, хэрэгжүүлэхэд баримтлах үндсэн зарчим, чиглэлийг бүрдүүлдэг. Ялангуяа биологийн олон янз байдлыг хамгаалах, усны нөлөөлөлд эмзэг бүс нутгийг хамгаалах, аюултай хог хаягдлыг тээвэрлэх, зайлуулах, уур амьсгалын эрсдэлийг харгалзан үзэх асуудалд эдгээр гэрээ, конвенцын зорилго, зарчмыг зохих түвшинд тусган хэрэгжүүлэх шаардлагатай.

Хүснэгт 53. Төсөлтэй холбоотой олон улсын үндсэн конвенцууд

Конвенц	Төсөлтэй хамаарах байдал
Биологийн олон янз байдлын тухай конвенц	Амьдрах орчин, ургамал болон амьтны аймгийг хамгаалах
Ус намгархаг газрын тухай Рамсарын конвенц	Усны эмзэг орчин болон ус намгархаг газрын талаарх анхаарал

Уур амьсгалын өөрчлөлтийн тухай НҮБ-ын Суурь конвенц	Уур амьсгалын эрсдэл болон дасан зохицох асуудлууд
Базелийн конвенц	Аюултай хог хаягдлын шилжилт хөдөлгөөн болон устгалын зарчим
Стокгольмын конвенц	Тогтвортой органик бохирдуулагч бодисын эрсдэлийн талаарх мэдлэг

БҮЛЭГ 5. БАЙГАЛЬ ОРЧИН, НИЙГМИЙН ЭРСДЭЛ БА МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

5.1. Бүлгийн зорилго ба хамрах хүрээ

Энэхүү бүлгийн зорилго нь А0501 улсын чанартай авто замын хоорондоо залгаа бус таван хэсэгт (км 99-111, км 181-185, км 191-195, км 285-303, км 303-333) хэрэгжүүлэх нийт 68 км авто замын нөхөн сэргээлтийн ажилтай холбоотой байгаль орчин, нийгмийн эрсдэл, нөлөөллийг тодорхойлох, үнэлэх, удирдах арга хэмжээг тогтооход оршино. Үнэлгээг төслийн үе шат тус бүрээр ангилан зохион байгуулж, дараах үе шатанд хамаарах эрсдэл болон удирдлагын арга хэмжээг ялган авч үзсэн болно. Үүнд:

- Барилгын өмнөх болон зураг төслийн үе шат: талбайн нөхцөл байдлыг нягтлан шалгах, холбогдох зөвшөөрөл авах, нарийвчилсан зураг төсөл боловсруулах, оролцогч талуудтай зөвлөлдөх, ажилчдын кемп болон карьерын байршлыг сонгох, түр замын төлөвлөлт хийх, дайчлан байршуулалтын өмнөх бэлэн байдлыг хангах үйл ажиллагаа,
- Барилгын үе шат: газар шорооны ажил, авто замын хучилтын нөхөн сэргээлт, карьерын олборлолт, ажилчдын кемпийн ашиглалт, материал тээвэрлэлтийн маршрут ашиглах, барилгын материал боловсруулах, ус зайлуулах байгууламжийн ажил, хоолой суурилуулах, түүнчлэн барилгын ажилтай зэрэгцүүлэн хэрэгжүүлэх талбай хаах болон нөхөн сэргээх үйл ажиллагаа,
- Барилгын дараах болон ашиглалтын үе шат: талбайг анхны байдалд ойртуулан сэргээх, ургамлан нөмрөгийн нөхөн сэргээлт, ажлыг хүлээлгэн өгөх, доголдол мэдэгдэх хугацаа болон ашиглалтын эхний үеийн хяналт-шинжилгээ.

Энэхүү бүлгийн хамрах хүрээнд авто замын үндсэн зорчих хэсэг, түр зам, ажилчдын кемп, карьер болон түгээмэл тархацтай ашигт малтмал олборлох талбай, бутлан ангилах болон асфальт бетоны үйлдвэрийн талбай, шатахуун, химийн бодис хадгалах цэг, тээвэрлэлтийн маршрут, худаг, ус ашиглалтын цэг, бэлчээр, малын шилжилт хөдөлгөөний коридор, зам дагуух бизнес, сургууль болон эрүүл мэндийн үйлчилгээний маршрут, экологийн хүлээн авагч, соёлын өвийн эрсдэлтэй бүс хамаарна. Мөн төслийн үйл ажиллагаа болон төслийн нөлөөллийн бүсэд буюу түүний ойролцоо бүртгэгдсэн ашигт малтмалын 12 тусгай зөвшөөрөл бүхий талбайн харилцан нөлөөллөөс үүсэх хуримтлагдсан нөлөөллийг хамруулна (3.8.2 дугаар хэсгийг үзнэ үү).

Тодорхойлсон эрсдэл, нөлөөлөл тус бүрийн хувьд Байгаль орчин, нийгмийн менежментийн төлөвлөгөөнд хамаарах EHS удирдамжийн хэсэг болон/эсхүл Дэлхийн банкны Байгаль орчин, нийгмийн стандартын заалт, төслийн онцлогт нийцсэн бууруулах арга хэмжээ, хэрэгжүүлэх хариуцагч тал, хяналт тавих тал болон хэрэгжүүлэх хугацааг тусгана. Монгол Улсын стандартын шаардлага EHS удирдамжаас сул тохиолдолд EHS удирдамжийн шаардлагыг мөрдөнө.

5.2. Үнэлгээний аргачлал ба нөлөөлөл

Байгаль орчин, нийгмийн эрсдэлийг төслийн үйл ажиллагаа бүрийг түүнд өртөж болзошгүй байгаль орчин, нийгмийн хүлээн авагчтай уялдуулан, шууд болон шууд бус нөлөөллийн замналыг харгалзан тодорхойлно. Үнэлгээг төслийн үе шат тус бүрээр гүйцэтгэнэ. Эрсдэл бүрийн бууруулах арга хэмжээ авахаас өмнөх түвшнийг Хүснэгт 54-д үзүүлсэн магадлал–үр

дагаврын матрицаар тогтоож, арга хэмжээ хэрэгжүүлсний дараах үлдэгдэл эрсдэлийг бууруулах арга хэмжээний үр нөлөөнд үндэслэн үнэлнэ.

Дэлхийн банкны группийн Байгаль орчин, эрүүл мэнд, аюулгүй ажиллагааны ерөнхий удирдамж (2007 оны 4 дүгээр сарын 30) нь байгаль орчин болон хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн эрсдэлийн удирдлагын техникийн нийцлийн үндсэн жишиг болно. Байгаль орчин, нийгмийн менежментийн төлөвлөгөөний хүснэгтийн “Шилдэг туршлага” баганад удирдамжийн холбогдох хэсгийг эш татаж, бууруулах арга хэмжээний хангах доод гүйцэтгэлийн түвшнийг тодорхойлно.

Шууд нөлөөллөөс гадна төслийн үйл ажиллагаа болон төслийн нөлөөллийн бүс дэх ашигт малтмалын 12 тусгай зөвшөөрөл бүхий талбайн харилцан үйлчлэлээс үүсэх хуримтлагдсан нөлөөллийг үнэлнэ. Үүнд тээврийн ачаалал болон аюулгүй байдлын хавсарсан эрсдэл, тоосжилтын нийлмэл нөлөөлөл, авто замын ойролцоох далд уурхайн үйл ажиллагаанаас үүдэх суултын болзошгүй эрсдэл, мөн дуу чимээ, зорчих боломжийн хязгаарлалт болон эдийн засгийн үйл ажиллагааны саатлаас орон нутгийн иргэдэд үзүүлэх давхардсан нөлөөлөл хамаарна. Үнэлгээг БОНС 1 болон Дэлхийн банкны группийн EHS удирдамжид тусгасан холбогдох байгууламж, хуримтлагдсан нөлөөллийн шаардлагын дагуу гүйцэтгэнэ.

Impact	5	M	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 54. Эрсдэлийн түвшний тайлбар (Бууруулах арга хэмжээ авахаас өмнөх үнэлгээ)

Эрсдэлийн түвшин	Тайлбар
Өндөр (High)	Хэрэв бууруулах арга хэмжээ авахгүй бол хүн болон орон нутагт ноцтой хохирол учруулах өндөр боломжтой, нэн тэргүүний арга хэмжээ болон ойр хяналт шаардлагатай.
Их (Substantial)	Үүсэх магадлал эсвэл ноцтой байдлын түвшин дунджаас өндөр, тусгайлсан бууруулах арга хэмжээ болон мониторинг шаардлагатай бодит эрсдэл.
Moderate (Дунд)	Стандарт бууруулах арга хэмжээгээр удирдах боломжтой эрсдэл, үр нөлөөг баталгаажуулахын тулд мониторинг шаардлагатай.
Бага (Low)	Бага хэмжээний эсвэл үүсэх магадлал багатай нөлөөлөл, ердийн удирдлагын хяналтын арга хэмжээгээр зохицуулагдана.

Дэд төслийн байгаль орчин, нийгмийн эрсдэл, нөлөөллийг түүний техникийн хамрах хүрээ, барилгын ажлын арга, холбогдох болон туслах байгууламж, нөлөөллийн бүс, байгаль орчин, нийгмийн эмзэг хүлээн авагч, ашиглалтын үе шатанд үлдэх болзошгүй нөлөөлөлтэй уялдуулан үнэлнэ. Дэд төсөл нь авто замын коридорын нөхөн сэргээлтийн ажлын зэрэгцээ хучилтын засвар, суурь болон хөвөөний ажил, ус зайлуулах байгууламжийн сайжруулалт, газар шорооны

ажил, материал тээвэрлэлт, барилгын кемп, материалын түр овоолгын талбай, машин механизмын зогсоол, түгээмэл тархацтай ашигт малтмал олборлох талбай, карьер, түр орц, гарц, замын хөдөлгөөний түр зохицуулалт, шатахуун, тослох материалын хадгалалт, хог хаягдлын менежментийн талбай зэрэг холбогдох ажлыг хамарна.

Дэд төслийн үр дүнд урт хугацааны чухал эерэг үр өгөөж бий болно. Үүнд авто замын нөхцөл сайжрах, зорчих хугацаа багасах, жилийн турш зорчих боломж нэмэгдэх, тээврийн хэрэгслийн ашиглалтын зардал буурах, эрүүл мэнд, боловсрол, зах зээл, төрийн болон нийтийн үйлчилгээний хүртээмж сайжрах, тээврийн үр ашиг нэмэгдэх, эвдрэлтэй замын гадаргаас үүсэх тоосжилт буурах зэрэг хамаарна. Мөн ус зайлуулах байгууламжийг шинэчлэн сайжруулснаар хэсэгчилсэн элэгдэл, ус тогтох, далангийн тогтворгүй байдлыг бууруулж, авто замын коридорын тэсвэрлэх чадвар болон урт хугацааны ашиглалтыг сайжруулах ач холбогдолтой.

Гэвч дээрх эерэг үр дүн нь барилгын өмнөх, барилгын болон ашиглалтын үе шатанд үүсэж болзошгүй сөрөг нөлөөллийг нарийвчлан үнэлж, зохих ёсоор удирдах шаардлагыг үгүйсгэхгүй. Иймд дэд төслийн нөлөөллийн төлөв нь хөгжлийн эерэг үр өгөөжөөс гадна төлөвлөгөөт бууруулах арга хэмжээ, хяналт-шинжилгээ шаардсан байгаль орчин, нийгмийн сөрөг эрсдэл, нөлөөллийг мөн хамарна.

5.3. Байгаль орчин, нийгмийн эрсдэл ба нөлөөлөл

5.3.1 Барилгын өмнөх үе шат

Барилгын өмнөх үе шат нь нөлөөллөөс урьдчилан сэргийлэхэд онцгой ач холбогдолтой бөгөөд энэ үед гаргасан шийдвэрүүд нь цаашид үүсэх нөлөөллийн цар хүрээ, байршил, ноцтой байдлыг тодорхойлдог. Энэ үе шатны үндсэн үйл ажиллагаанд нарийвчилсан зураг төслийг эцэслэх, суурь нөхцөлийг баталгаажуулах, төсөлд өртөх оролцогч талуудыг тодорхойлох, зээлдмэл материалын болон карьерын талбай сонгох, кемп, түр байгууламжийн байршлыг тогтоох, материал тээвэрлэлтийн маршрутыг баталгаажуулах, замын хөдөлгөөний менежментийн зохицуулалт боловсруулах, эмзэг байршлуудад байгаль орчин, нийгмийн урьдчилсан шалгалт хийх, орон нутгийн оролцогч талуудтай зөвлөлдөх зэрэг хамаарна. Барилгын бодит ажил эхлээгүй байсан ч энэ үе шатны хангалтгүй төлөвлөлт нь барилгын болон ашиглалтын үед ноцтой нөлөөлөл үүсгэж болзошгүй. БОНС 1-д байгаль орчин, нийгмийн эрсдэл, нөлөөллийг төслийн бүхий л мөчлөгийн туршид, түүний дотор барилгын өмнөх шийдвэр, зөвшөөрлийн үе шатанд үнэлж, удирдахыг шаарддаг.

Барилгын өмнөх үе шатны нийгмийн гол эрсдэлийн нэг нь төсөлд өртөх иргэд, ялангуяа улирлын чанартай нүүдэллэдэг малчин өрх, зам дагуух аж ахуйн нэгж, эмзэг зам хэрэглэгч, хөдөлгөөнт хүн амыг бүрэн тодорхойлоогүй байх явдал юм. Эдгээр бүлгийг дайчлан байршуулалтын өмнө зохих ёсоор тодорхойлж, зөвлөлдөх үйл ажиллагаанд хамруулаагүй тохиолдолд барилгын ажлын явцад малын шилжилт хөдөлгөөн саатах, орц, гарц түр хязгаарлагдах, бизнесийн үйл ажиллагаа тасалдах, үйлчилгээний хүртээмж буурах, өргөдөл, гомдлыг зохих ёсоор шийдвэрлэхгүй байх зэрэг удирдлагагүй нөлөөлөл үүсэж болзошгүй. Энэ эрсдэл нь нөлөөлөлд өртөх бүлгүүд газарзүйн хувьд тархай байрладаг, авто зам болон орчны газрыг жилийн өөр өөр хугацаанд ялгаатай байдлаар ашигладаг коридорын төслүүдэд онцгой хамааралтай. Иймд барилгын өмнөх оролцогч талуудын зураглал, суурь нөхцөлийн баталгаажуулалт, зөвлөлдөх үйл ажиллагаа нь зөвхөн процедурын шаардлага бус, нөлөөллөөс урьдчилан сэргийлэх, нийгмийн эрсдэлийг удирдах үндсэн хамгаалалтын арга хэмжээ болно.

Барилгын өмнөх үе шатны хоёр дахь гол асуудал нь зураг төслийн байгаль орчин, нийгмийн шаардлагад нийцсэн байдал юм. Нарийвчилсан зураг төсөлд ус зайлуулах хүчин чадал, элэгдлээс хамгаалах арга хэмжээ, налуугийн тогтворжилт, суурин газрын орц, гарц, хурдны зохицуулалт, мал, зэрлэг амьтны гарц, тэмдэг, тэмдэглэгээ, замын хажуугийн аюулгүй байдлын байгууламж, орон нутгийн иргэд болон үйлчилгээ хэрэглэгчдийн нэвтрэх боломжийн тасралтгүй байдлыг хангалттай тусгаагүй тохиолдолд төсөл хэрэгжиж дууссаны дараа ч ашиглалтын үеийн аюулгүй байдал, байгаль орчны эрсдэл хэвээр үлдэх буюу нэмэгдэх боломжтой. Иймд барилгын өмнөх зураг төслийн хяналт нь зөвхөн инженерийн гүйцэтгэлийг бус, зам хэрэглэгчдийн аюулгүй байдал, байгаль орчны тэсвэрлэх чадвар, нийгмийн хүртээмж, эмзэг хүлээн авагчдын хамгаалалтыг хамарна.

Туслах байгууламжийн байршлыг сонгох нь мөн барилгын өмнөх үе шатны байгаль орчин, нийгмийн чухал асуудал болно. Түгээмэл тархацтай ашигт малтмал олборлох талбай, карьер, кемп, түр овоолго, шатахуун хадгалах хэсэг, машин механизмын зогсоол, түр замыг суурин газар, бэлчээр, усны цэг, ус зайлуулах суваг, экологийн эмзэг хүлээн авагч, тусгай хамгаалалттай газар нутаг, соёлын мэдрэмжтэй талбайн ойролцоо байрлуулсан тохиолдолд зайлсхийх боломжтой нөлөөлөл үүсэж болзошгүй. Үүнд газрын доройтол, нэвтрэх боломжийн хязгаарлалт, биологийн олон янз байдлын доройтол, бохирдол, орон нутгийн эсэргүүцэл хамаарна. Иймээс туслах байгууламжийн байршлыг байгаль орчин, нийгмийн урьдчилсан шалгалт, талбайн тусгайлсан үнэлгээ, шаардлагатай тохиолдолд нөлөөлөлд өртөх оролцогч талуудтай хийх зөвлөлдөх ажиллагаанд үндэслэн сонгоно. Энэ нь төсөл тусгай хамгаалалттай буюу хамгаалалтад авсан газар нутаг болон экологийн бусад эмзэг байршилд нөлөөлж болзошгүй нөхцөлд онцгой ач холбогдолтой.

Институцийн бэлэн байдал нь барилгын өмнөх үе шатны өөр нэг чухал эрсдэл юм. Төсөл хэрэгжүүлэх нэгж, Инженер, Гүйцэтгэгч болон орон нутгийн байгууллагуудын уялдаа холбоо сул байх, эсхүл гүйцэтгэгчийн түвшний байгаль орчин, нийгмийн баримт бичгийн баталгаа удаашрах нь сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний үр нөлөөг эхнээс нь сулруулж болзошгүй. Тайлагналын шугам, хянан шалгах журам, талбайн хяналтын зохицуулалт, өргөдөл, гомдол барагдуулах механизм дайчлан байршуулалтаас өмнө бүрэн ажиллахгүй бол төсөл хангалттай байгаль орчин, нийгмийн хяналтгүйгээр барилгын үе шатанд шилжих эрсдэлтэй. Иймд институцийн бэлэн байдлыг зөвхөн захиргааны асуудал бус, төслийн эрсдэлийн удирдлагын бодит бүрэлдэхүүн хэсэг гэж үзнэ.

5.3.2. Барилгын үе шат

Барилгын үе шатанд байгаль орчин, нийгмийн сөрөг нөлөөлөл хамгийн өндөр түвшинд төвлөрөн үүсэх төлөвтэй байна. Эдгээр нөлөөлөл нь газар шорооны ажил, зэрлэг амьтан болон малын гарц, малталт, хучилт хуулалт ба дахин хучилт, ус зайлуулах байгууламжийн засвар, материал тээвэрлэлт, хүнд машин механизмын ажиллагаа, кемпийн менежмент, ажиллах хүчний төвлөрөл, шатахуунтай харьцах ажиллагаа, хог хаягдал үүсэх, хөдөлгөөний түр зохицуулалт, зээлдмэл материалын болон карьерын талбай ашиглахтай холбоотой. Эдгээр нөлөөллийн ихэнх нь түр хугацааны, орон нутгийн шинжтэй боловч зохих хяналтгүй тохиолдолд, ялангуяа орон нутгийн иргэд, малчдын ашиглалтын бүс, экологийн эмзэг хүлээн авагч, соёлын мэдрэмжтэй талбайтай давхцах үед ноцтой байж болзошгүй.

Барилгын ажил нь малталт, өнгөн хөрс хуулалт, материалын түр хадгалалт, машин механизмын хөдөлгөөн, хөдөлгөөний түр өөрчлөлт, талбайн түр ашиглалтаар дамжин газар, хөрсөнд шууд нөлөөлнө. Үүний улмаас хөрс нягтрах, өнгөн хөрс алдагдах, хэсэгчилсэн элэгдэл үүсэх, бэлчээр доройтох, ус зайлуулах горим өөрчлөгдөх, газрын төрх алдагдах эрсдэлтэй. Зээлдмэл материалын болон карьерын талбай нь ургамалжилт устах, ухмал хонхор үүсэх, урсац төвлөрөх, нөхөн сэргээлт хангалтгүй тохиолдолд газрын урт хугацааны тогтворгүй байдал бий болох нэмэлт нөлөөлөл үүсгэнэ. Түр зам, кемп, овоолго, олборлолтын талбайг зохих ёсоор хязгаарлаагүй тохиолдолд эвдрэлд өртөх талбай авто замын зурвасаас даван тэлэх боломжтой. Иймд барилгын үеийн газрын эвдрэл, хөрсний доройтлыг талбайн хил заагийг чанд тогтоох, өнгөн хөрсийг зохистой хадгалах, элэгдлээс хамгаалах, үе шаттай нөхөн сэргээх арга хэмжээгээр удирдана.

Барилгын үеийн агаарын чанарт үзүүлэх нөлөөлөл нь голчлон тоосжилт болон дизель хөдөлгүүрт машин механизм, тээврийн хэрэгслийн ялгарлаас үүснэ. Газар шорооны ажил, тэгшилгээ, материал ачиж буулгах, задгай овоолго, хучилтгүй замаар зорчих хөдөлгөөн нь хуурай, салхитай үед тоосжилтыг эрс нэмэгдүүлж болзошгүй. Энэ нь ойролцоох оршин суугчид, зам дагуух бизнес, мал сүрэг, ажилчид, зам хэрэглэгчдэд нөлөөлөхөөс гадна үзэгдэх орчныг бууруулж, замын хөдөлгөөний аюулгүй байдлын эрсдэлийг нэмэгдүүлнэ. Барилгын машин механизмын утаа нь орчны агаарын чанарыг богино хугацаанд дордуулах эрсдэлтэй. Иймд тоос дарах, тоног төхөөрөмжийн засвар үйлчилгээг тогтмол хийх, материалыг хяналттай тээвэрлэх, байршилд суурилсан хяналт-шинжилгээ хийх шаардлагатай.

Хүнд машин механизм, тээврийн хэрэгсэл, индүү, асфальтын ажил, карьерын үйл ажиллагаа, кемпийн ашиглалтаас дуу чимээ, чичиргээ үүснэ. Эдгээр нь ойролцоох оршин суугчид, зам дагуух үйлчилгээ хэрэглэгчид, аялал жуулчлалын мэдрэмжтэй бүс, ажилчид, мал сүргийн тав тух, эрүүл мэнд, сайн сайхан байдалд нөлөөлж болзошгүй. Дуу чимээ, чичиргээ нь малын зан төлөвийг өөрчилж, орчны амгалан байдлыг бууруулна. Эмзэг байршилд эдгээр нөлөөлөл нь түр зуурын хүндрэлээс давж, ажлын цагийн хязгаарлалт, хүлээн авагчид нийцсэн төлөвлөлт, хяналт-шинжилгээ шаардсан бодит нөлөөлөл болж болно.

Ус зайлуулах байгууламжийн засвар, шуудуу цэвэрлэх, хоолойн ажил, тоног төхөөрөмж угаах, кемпийн бохир ус, шатахуун, тослох материалын зохисгүй менежментээс усны нөлөөлөл үүсэж болзошгүй. Ялангуяа хур тунадасны үед хурдас, лаг, умбуур бодис, тос, бохир ус болон бусад бохирдуулагч ус зайлуулах суваг, ойролцоох усны биед орох эрсдэлтэй. Тоос дарах болон кемпийн хэрэглээнд ус татах нь усны нөөц хязгаарлагдмал бүсэд орон нутгийн усны эх үүсвэрт дарамт учруулж болзошгүй. Ус зайлуулах ажлыг хангалтгүй хийсэн тохиолдолд урсац төвлөрөх, элэгдэл үүсэх, ус тогтох, далан тогтворгүйжих урт хугацааны нөлөөлөл бий болно. Иймд усны нөөцийн хамгаалалт, ус зайлуулах байгууламжийн гүйцэтгэл нь барилгын болон урт хугацааны байгаль орчны чухал асуудал болно.

Барилгын явцад ухмалын илүүдэл шороо, хуулсан асфальт, бетон, сав баглаа боодол, төмрийн хаягдал, ажилчдын ахуйн хог, ашигласан тос, тосонд бохирдсон даавуу, аюултай бодисын сав зэрэг олон төрлийн хог хаягдал үүснэ. Эдгээрийг зохих ёсоор ангилах, хадгалах, тээвэрлэх, зайлуулаагүй тохиолдолд бохирдол, галын эрсдэл, үзэмжийн доройтол, орон нутгийн гомдол үүсэж болзошгүй. Иймд хог хаягдлын менежментийг байгаль орчны хяналтын үндсэн асуудал болгон авч үзнэ. Түр хадгалалт, цэнэглэлт, тоног төхөөрөмжийн засвар үйлчилгээтэй холбоотойгоор асгаралт үүсч, хөрс, ус бохирдох эрсдэлтэй тул шатахуун, аюултай материалыг

онцгой хянаана. Холбогдох бүх байршилд хамгаалалтын далан, асгаралтад хариу арга хэмжээ, бохирдсон хөрсний менежментийг хэрэгжүүлнэ.

Барилгын үед тусгай хамгаалалттай газар нутаг, биологийн олон янз байдал, амьтан, ургамал болон экологийн эмзэг хүлээн авагчийг тусгайлан харгалзан үзнэ. Авто замын хэсэг, тээврийн маршрут, кемп, түгээмэл тархацтай ашигт малтмал олборлох талбай, овоолго, түр зам нь 2 дугаар бүлэгт тодорхойлсон тусгай хамгаалалттай газрын хамгаалалтын бүс, зэрлэг амьтанд ээлтэй гарц, байгалийн амьдрах орчин, хамгаалалттай болон хадгалан хамгаалсан газартай давхцах буюу ойр байрлах тохиолдолд ургамалжилт алдагдах, амьдрах орчин хөндөгдөх, амьтан дайжих, дуу чимээ, гэрэлтүүлгээс зан төлөв өөрчлөгдөх, тоосжилтын хуримтлал, санамсаргүй асгаралт, замаас гадуурх хяналтгүй хөдөлгөөн үүсэх эрсдэлтэй. Шууд давхцал хязгаарлагдмал байсан ч туслах байгууламж болон төслөөс үүдэлтэй хөдөлгөөнөөс шууд бус, хуримтлагдсан нөлөөлөл үүсч болно. БОНС 6 нь тусгай хамгаалалттай газар, зэрлэг амьтны амьдрах орчны ач холбогдлыг хүлээн зөвшөөрч, биологийн олон янз байдал, амьд байгалийн нөөцөд учрах эрсдэлийг зохих ёсоор тодорхойлж, удирдахыг шаарддаг.

Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуй нь барилгын үеийн хамгийн чухал нөлөөллийн нэг болно. Ажилчид малталт, хүнд машин механизм, хучилтын ажил, халуун битум, хөдөлгөөнтэй зам, тоос, дуу чимээ, чичиргээ, гар ажиллагаа, цаг агаарын эрс тэс нөхцөл, урт замын коридорт яаралтай тусламж саатах эрсдэлд өртөнө. Талбайн хяналт, сургалт, хувийн хамгаалах хэрэгсэл, ослын мэдээлэл, эмнэлгийн бэлэн байдал, ажил-амралтын зохицуулалт, гүйцэтгэгч болон туслан гүйцэтгэгчийн хяналт хангалтгүй тохиолдолд ноцтой гэмтэл, мэргэжлээс шалтгаалах өвчин, амь нас эрсдэх осол гарч болзошгүй. Эдгээрийг зөвхөн гүйцэтгэгчийн дотоод асуудал гэж үзэхгүй бөгөөд БОНС 1, БОНС 2-т нийцсэн төслийн болон гүйцэтгэгчийн түвшний удирдлагын тогтолцоогоор зохицуулна.

Олон нийтийн эрүүл мэнд, аюулгүй байдал мөн барилгын үеийн гол асуудал болно. БОНС 4 нь төслийн үйл ажиллагаа, дэд бүтцээс үүсэх эрсдэл, түүний дотор замын хөдөлгөөний аюулгүй байдлын эрсдэлд орон нутгийн иргэд өртөх асуудлыг онцолдог. Энэхүү дэд төсөлд барилгын тээвэр, материал тээвэрлэх хүнд даацын автомашин, тойруу зам, тоосжилтоос шалтгаалсан үзэгдэх орчны бууралт, тэмдэглэгээ хангалтгүй байх, идэвхтэй ажлын фронт, малын гарц, түр хугацааны нэвтрэх хязгаарлалт нь оршин суугчид, зам хэрэглэгчид, явган зорчигчид, малчид, зам дагуух бизнес эрхлэгчдэд бодит эрсдэл учруулж болзошгүй. Эдгээр нөлөөлөлд ослын эрсдэлээс гадна аюулгүй зорчих тодорхойгүй байдал, үйлчилгээний хүртээмж буурах, хүүхэд, ахмад настан, мал аж ахуйгаас хамааралтай өрхийн эмзэг байдал нэмэгдэх асуудал хамаарна. Иймд олон нийтийн аюулгүй байдлын менежментэд хөдөлгөөний зохицуулалт, мэдээлэл түгээх, аюулгүй нэвтрэх нөхцөл, эмзэг зам хэрэглэгчдийн хамгаалалт, шуурхай хариу арга хэмжээг хамруулна.

Байнгын газар чөлөөлөлтгүй байсан ч барилгын ажил нь орон нутгийн амьжиргаа, газар ашиглалтад нөлөөлж болзошгүй. Кемп, овоолго, түгээмэл тархацтай ашигт малтмал олборлох талбай, түр зам, материалын түр байршуулалтын зориулалтаар газрыг түр ашиглах нь бэлчээрийн хүртээмж, малын маршрут, усны цэг, зам дагуух бизнес, аялал жуулчлалын үйлчилгээ, орон нутгийн өдөр тутмын хөдөлгөөнийг тасалдуулж болзошгүй. Эдгээр нөлөөлөл түр хугацааны боловч зохих ёсоор төлөвлөж, мэдээлээгүй тохиолдолд өрх, аж ахуйн нэгжид мэдэгдэхүйц хохирол учруулж болно. Иймд барилгын үеийн нийгмийн нөлөөлөл нь зөвхөн

аюулгүй байдлаар хязгаарлагдахгүй бөгөөд амьжиргааны тасралтгүй байдал, хүртээмж, орон нутгийн эдийн засгийн тэсвэрлэх чадварыг хамарна.

Ажиллах хүчний түр шилжилт, ажилчид болон орон нутгийн иргэдийн харилцаанаас нийгмийн нэмэлт эрсдэл үүсч болзошгүй. Үүнд орон нутгийн иргэдтэй зөрчилдөх, халдварт өвчин тархах, бэлгийн мөлжлөг, хүчирхийлэл, бэлгийн дарамтын эрсдэл, эмзэг бүлгүүд мэдээлэл болон өргөдөл, гомдлын сувгаас тусгаарлагдах зэрэг хамаарна. Кемпийн менежмент сул, зан үйлийн дүрэм мөрдөгдөхгүй, орон нутгийн харилцааны зохицуулалт хангалтгүй тохиолдолд эдгээр эрсдэл нэмэгдэнэ. Иймд нийгмийн оролцоо, ажилчдын зан үйл, кемпийн менежмент, өргөдөл, Гомдол барагдуулах механизмыг барилгын үеийн нөлөөллийн удирдлагын салшгүй хэсэг болгон авч үзнэ.

Малталт, ус зайлуулах байгууламжийн ажил, түгээмэл тархацтай ашигт малтмал олборлох талбай нээх, түр зам гаргах, кемп байгуулах зэрэг газар хөндөх үйл ажиллагааны үед соёлын өвд нөлөөлөх эрсдэлтэй. Шууд нөлөөллийн талбайд бүртгэлтэй соёлын өвийн дурсгал тогтоогдоогүй байсан ч археологийн олдвор, булш оршуулга, тахилгын газар болон бусад соёлын ач холбогдолтой зүйл илрэх боломжтой. БОНС 8 нь соёлын өвийг хамгаалах, санамсаргүй олдворыг зохих журмаар удирдахыг шаарддаг. Иймд соёлын өвийн урьдчилсан шалгалт, ажилчдын мэдлэг, санамсаргүй олдворын журмыг чанд мөрдөх, ажил зогсоох, эрх бүхий байгууллагад мэдэгдэх үүргийг хэрэгжүүлнэ.

Барилгын үеийн эцсийн бөгөөд чухал асуудал нь түгээмэл тархацтай ашигт малтмал олборлох талбай, карьер, кемп, түр зам, овоолго, амьтан, малд ээлтэй гарц болон бусад эвдэрсэн туслах талбайг хааж, нөхөн сэргээхтэй холбоотой. Эдгээр талбайг зохих ёсоор хаах, тэгшлэх, тогтворжуулах, ургамалжуулахгүй бол ашиглалтын үед элэгдэл, тогтоол ус, мал болон олон нийтийн аюулгүй байдлын эрсдэл, экологийн доройтлын эх үүсвэр болж үлдэнэ. Иймд талбайн хаалт, нөхөн сэргээлтийг нэмэлт цэвэрлэгээ бус, байгаль орчин, нийгмийн үндсэн үүрэг гэж үзнэ.

5.3.3. Ашиглалтын үе шат

Ашиглалтын үе шатанд дэд төсөл нь байгаль орчин, нийгмийн хувьд ихээхэн эерэг үр өгөөж бий болгоно. Үүнд зорчих боломж, хөдөлгөөнт байдал сайжрах, үйлчилгээний хүртээмж нэмэгдэх, бүс нутгийн уялдаа холбоо бэхжих, тээврийн үр ашиг дээшлэх, зорчих хугацаа богиносох, эвдрэлтэй замын гадаргаас үүсэх тоосжилт буурах зэрэг хамаарна. Ус зайлуулах байгууламж болон авто замын бүтээцийн тогтвортой байдал сайжирснаар замын коридорын тэсвэрлэх чадвар, урт хугацааны ашиглалтын үзүүлэлт дээшлэх төлөвтэй байна. Эдгээр нь дэд төслийн хөгжлийн чухал эерэг үр дүн болно.

Гэсэн хэдий ч ашиглалтын үед үлдэгдэл болон төслөөс өдөөгдсөн сөрөг нөлөөлөл үүсэж болзошгүй. Замын нөхцөл сайжирснаар тээврийн хэрэгслийн хурд, хөдөлгөөний эрчим нэмэгдэж, тэмдэг, тэмдэглэгээ, хурдны зохицуулалт, замын хажуугийн аюулгүй байдлын байгууламж, суурин газрын орц, гарц, малын гарцын зохицуулалт хангалтгүй тохиолдолд зам тээврийн ослын үр дагавар нэмэгдэх эрсдэлтэй. Энэ нь авто замыг дамжин өнгөрөх хөдөлгөөнөөс гадна орон нутгийн зорчих хөдөлгөөн, малчдын нүүдэл, зам дагуух эдийн засгийн үйл ажиллагаанд ашигладаг хөдөөгийн холимог хэрэглээтэй коридорт онцгой ач холбогдолтой. Иймд ашиглалтын үеийн замын хөдөлгөөний аюулгүй байдлыг нөхөн

сэргээлтийн үр дүнд автоматаар шийдвэрлэгдэх асуудал бус, байгаль орчин, нийгмийн удирдлагын тасралтгүй хэрэгжүүлэх чиглэл гэж үзнэ.

Ус зайлуулах байгууламжийн арчилгаа хангалтгүй байх, зам дагуух элэгдлийг арилгахгүй орхих, нөхөн сэргээсэн талбайн ургамалжилт муу байх, зээлдмэл материалын болон карьерын талбайг зохих ёсоор нөхөн сэргээгээгүй тохиолдолд ашиглалтын үед байгаль орчны үлдэгдэл нөлөөлөл үргэлжилж болзошгүй. Ийм талбай нь элэгдэл, тогтоол ус, үзэмжийн доройтол, мал болон хүний аюулгүй байдлын эрсдэлийн эх үүсвэр болж үлдэнэ. Иймд барилгын ажлын хаалт, хүлээлгэн өгөх ажиллагааны чанар нь ашиглалтын үеийн байгаль орчны гүйцэтгэлтэй шууд холбоотой.

Нийгмийн хувьд замын холболт сайжрах нь хөдөлгөөнт байдал, орон нутгийн эдийн засгийн үйл ажиллагааг дэмжих боловч барилгын дараах замын хөдөлгөөний аюулгүй байдлын арга хэмжээ болон зам хэрэглэгчдийн санал хүсэлтийг хүлээн авах механизм сул тохиолдолд эмзэг хэрэглэгчдэд шинэ эрсдэл үүсгэж болзошгүй. Явган зорчигч, малчин, мал сүрэг, зам дагуух үйлчилгээ хэрэглэгчид тээврийн хөдөлгөөний нэмэгдсэн эрсдэлд өртсөн хэвээр байж болно. Түүнчлэн тодорхой бүлэг зорчих боломж, аюулгүй байдлын саад бэрхшээлтэй хэвээр үлдвэл төслийн үр өгөөж тэгш хүртээмжтэй хүрэхгүй байж болзошгүй. Иймд ашиглалтын үе шатыг төслийн үр өгөөжийг хүртэхийн зэрэгцээ үлдэгдэл эрсдэлийг удирдах үе шат гэж ойлгоно.

Байгаль орчин, нийгмийн зэрэг нөлөөллүүд

Дээр дурдсан эрсдэл, сөрөг нөлөөллөөс гадна дэд төсөл нь дунд болон урт хугацаанд байгаль орчин, нийгмийн хэд хэдэн чухал зэрэг нөлөөлөл үзүүлэх төлөвтэй байна. Үүнд авто замын хучилтын тэгш байдал болон хөдөлгөөний урсгал сайжрах, түлшний зарцуулалт буурах, эвдрэлтэй замын гадаргаас үүсэх тоосжилт багасах, орон нутгийн агаарын чанар сайжрах, зорчих хугацаа богиносох, үндсэн үйлчилгээний хүртээмж нэмэгдэх, тээврийн нөхцөл илүү найдвартай болох, бүс нутгийн уялдаа холбоо сайжрах, замын коридор дагуух орон нутгийн иргэдийн эдийн засгийн боломж нэмэгдэх зэрэг хамаарна. Ус зайлуулах байгууламжийг сайжруулснаар ус тогтох, хөрсний элэгдэл, авто замын далангийн тогтворгүй байдал буурна. Мөн дэд төсөл нь төслийн бүсийн орон нутгийн иргэд болон үйлчилгээ хэрэглэгчдийн жилийн турш зорчих боломж, тээврийн тогтвортой байдлыг сайжруулах үр нөлөөтэй.

5.4. Байгаль орчин, нийгмийн менежментийн төлөвлөгөө (БОНМТ)

Хүснэгт 55. Байгаль орчин, нийгмийн менежментийн төлөвлөгөө

Д/д	Нөлөөлөл / эрсдэл	Нөлөөлөл, эрсдэлийн тодорхойлолт	Бууруулах арга хэмжээ хэрэгжүүлэхээс өмнөх эрсдэлийн түвшин	Олон улсын сайн туршлагад нийцсэн ерөнхий бууруулах арга хэмжээ	Багц 1-1 төслийн онцлогт нийцсэн бууруулах арга хэмжээ	Гүйцэтгэгчийн үүрэг (FIDIC-ийн 4 дүгээр зүйл / Г-БОНМТ)	Хяналтын инженерийн үүрэг (FIDIC-ийн 3 дугаар зүйл)	НТХН / Захиалагчийн үүрэг (FIDIC-ийн 2 дугаар зүйл / БОНМТ-ийн эзэмшигч)	Хэрэгжүүлэх хугацаа
1. БАРИЛГЫН ӨМНӨХ БОЛОН ЗУРАГ ТӨСЛИЙН ҮЕ ШАТ									
1.1	Биологийн олон янз байдал болон зэрлэг амьтдын шилжилт хөдөлгөөн	Замын засвар шинэчлэлийн ажил, түр зам, кемп, ТТАМ олборлох талбай болон үйлдвэрийн талбайнууд нь амьтны аймагт саад учруулах, амьдрах орчныг хэсэгчлэн хуваах, мөн эмзэг хэсгүүдэд зэрлэг амьтан болон малын шилжилт хөдөлгөөнд саад учруулж болзошгүй.	Их	- Барилгын ажил эхлэхээс өмнө биологийн олон янз байдлын урьдчилсан үнэлгээ болон эмзэг амьдрах орчин, шилжилт хөдөлгөөний зам, усны цэгүүд болон экологийн хүлээн авагч орчны талбайн баталгаажуулалтыг хийх. - Батлагдсан талбайн хил хязгаараас гадуур шаардлагагүй эвдрэл, нөлөөллөөс зайлсхийх - Зэрлэг амьтдын шилжилт хөдөлгөөн болон амьдрах орчны хамгаалалтын талаар холбогдох үндэсний стандарт болон олон улсын сайн туршлагыг хэрэгжүүлэх.	68 км урттай замын коридорын хүрээнд байгаль орчны хувьд эмзэг хэсгүүдийг тодорхойлж, тэдгээрийг Гүйцэтгэгчийн Байгаль орчин, нийгмийн менежментийн төлөвлөгөө (Г-БОНМТ), Замын хөдөлгөөний менежментийн төлөвлөгөө, ТТАМ олборлох талбайн төлөвлөгөө болон нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөөнд тусгана. - Ажил эхлэхээс өмнө зэрлэг амьтан/малын гарцын байршил болон анхааруулах тэмдгийн шаардлагыг баталгаажуулна. - Кемп, чулуу бутлуурын үйлдвэр, асфальтын үйлдвэр болон материал хадгалах талбайг экологийн хувьд эмзэг байршлаас гадуур байрлуулна.	Гүйцэтгэгчийн байгаль орчны мэргэжилтэн нь талбайн баталгаажуулалтыг хийж, үр дүнг Г-БОНМТ-д тусган, талбайн хил заагийг тогтоосон эсэхийг хэрэгжилтийг хангана.	Инженерийн байгаль орчны мэргэжилтэн нь биологийн олон янз байдлын урьдчилсан үнэлгээг хянаж, эмзэг байршлуудыг баталгаажуулж, туслах байгууламжийг хориглосон бүсүүдээс гадуур байрлуулсан эсэхийг шалгана.	НТХН-ийн байгаль орчны мэргэжилтэн нь урьдчилсан үнэлгээний үр дүнд хяналт тавьж, байгаль орчны хязгаарлалтыг баталж, БОНМТ-ийн хүлээсэн үүргийн хэрэгжилтийг хэрэгжилтийг хангана.	Зам барилгын ажил эхлүүлэх бэлтгэл ажиллагаа эхлэхээс өмнө, талбай чөлөөлөхөөс өмнө болон Г-БОНМТ батлагдахаас өмнө

1.2	Байгаль орчны шаардлагад нийцсэн зураг төсөл, зохион байгуулалт	Элэгдлийн хяналт, ус зайлуулах байгууламж, налуугийн хамгаалалт, гарцын зохицуулалт болон туслах байгууламжийн байршлыг зураг төсөлд зохистой тусгаагүй тохиолдолд барилга угсралт болон ашиглалтын үе шатанд урьдчилан сэргийлэх боломжтой сөрөг нөлөөлөл үүсэх эрсдэлтэй.	Их	- Байгаль орчны хамгаалалтын арга хэмжээг эцсийн зураг төсөлд тусгах. - Газар ашиглалт болон шинээр газар хөндөх хамгийн бага байлгах. - Зураг төслийн шатанд ус зайлуулах суваг, хоолой, далангийн хамгаалалт болон элэгдлээс хамгаалах арга хэмжээг тусгасан байхыг баталгаажуулах.	- Кемп, үйлдвэр, ТТАМ олборлох талбай, хаягдал зайлуулах талбай болон түр замуудын эцсийн байршлыг батлахын өмнө байгаль орчны урьдчилсан үнэлгээнд үндэслэн баталгаажуулах. - Ус зайлуулах сувгийн хамгаалалт, хоолойн амсрын тогтворжуулалт, гадаргуугийн урсцын менежмент болон уур амьсгалын өөрчлөлтөд тэсвэртэй ус зайлуулах арга хэмжээг 68 км-ийн зураг төслийн багцад нэгтгэх. - Шаардлагагүй замын өргөтгөл хийх болон дур мэдэн нэвтрэх зам гаргахаас зайлсхийх.	Гүйцэтгэгчийн зураг төсөл болон байгаль орчны баг нь батлагдсан байгаль орчны шаардлагыг ажлын төлөвлөлт болон ажлын аргачлалын мэдэгдэлд тусгана.	Инженер нь газар шорооны ажил эхлэхээс өмнө элэгдлийн хяналт, ус зайлуулах суваг болон туслах байгууламжийн зохион байгуулалтыг зураг төсөлд хэрхэн тусгасныг хянан шалгана.	НТХН нь байгаль орчны зураг төслийн шаардлагыг эцсийн зураг төсөл, тендерийн баримт бичиг болон батлах нөхцөлд тусгасан эсэхийг баталгаажуулна.	Нарийвчилсан зураг төслийг эцэслэн боловсруулах шатанд болон ажил эхлэхээс өмнө.
-----	--	---	-----------	---	---	--	--	---	--

1.3	Байгаль орчны зөвшөөрөл, баталгаажуулалт болон менежментийн бэлэн байдал	Тухайн ажлын талбайд шаардлагатай байгаль орчны зөвшөөрөл, баталгаажуулалт болон менежментийн төлөвлөгөөг бүрэн бүрдүүлэхээс өмнө барилгын ажил эхлүүлбэл сөрөг нөлөөллийг зохистой удирдах боломж хязгаарлагдах эрсдэлтэй.	Дунд	• ESS1 / EHS 1.5: Ажил эхлүүлэх бэлтгэл ажиллагаа хийхээс өмнө шаардлагатай бүх зөвшөөрөл, баталгаажуулалтыг авах. • Ажил эхлэхээс өмнө Г-БОНМТ болон талбайн тусгайлсан байгаль орчны менежментийн бүх төлөвлөгөөг бэлтгэх. • Байгаль орчны хяналт-шинжилгээ, ослын үеийн хариу арга хэмжээ, бүртгэл хөтлөлтийн системийг бий болгох.	• Зам барилгын ажил эхлэхээс өмнө ус ашиглалт, ТТАМ олборлох талбай, кемпийн байршил, хаягдал зайлуулах талбай, хог хаягдал тээвэрлэх/зайлуулах зөвшөөрөл болон баталгаажуулалтыг урьдчилан бүрдүүлж, хүчин төгөлдөр байдлыг нягтлах. • Талбай өмнө ус ашиглалт, ТТАМ олборлох талбай, кемпийн байршил, хаягдал зайлуулах талбай, хог хаягдал тээвэрлэх/зайлуулах зөвшөөрөл болон баталгаажуулалтыг урьдчилан бүрдүүлж, хүчин төгөлдөр байдлыг нягтлах. • Олон жилийн цэвдэг эсвэл улирлын чанартай хөлдүү хөрсний нөхцөл илэрсэн тохиолдолд олон улсын салбарын сайн туршлага (GIIP) болон Монголын туршлагад нийцүүлэн хоолой, ус зайлуулах суваг, далангийн зураг төсөлд инженерчлэлийн зохих арга хэмжээг тусгах (үүнд дулааны тогтвортой байдлын хамгаалалт, ус зайлуулах сувгийн хяналт, шаардлагатай газарт дулаалга хийх, гэсэлтээс үүдэлтэй далангийн эвдрэлээс урьдчилан	Гүйцэтгэгч нь гэрээний шаардлагын дагуу зөвшөөрлийг авч, талбайн тусгайлсан төлөвлөгөөг бэлтгэж, ажил эхлүүлэх бэлтгэл ажиллагаа хийхээс өмнө байгаль орчны бүртгэлийг хөтөлж эхэлнэ.	Инженер нь ажил эхлэх зөвшөөрөл олгохоос өмнө зөвшөөрөл, төлөвлөгөө болон байгаль орчны бэлэн байдлыг хянан шалгана.	НТХН нь байгаль орчны бэлэн байдлыг баталгаажуулж, шаардлагатай зөвшөөрөл, төлөвлөгөөг үйгээр ямар ч ажил эхлүүлэхгүй байхыг хэрэгжилтийг хангана.	Ажил эхлэх мэдэгдэл (Ажил эхлүүлэх тухай мэдэгдэл) өгөхөөс өмнө болон ажлын талбай бүрийг нээхээс өмнө.
-----	---	---	------	--	--	---	--	--	---

					сэргийлэх арга хэмжээнүүд багтана).				
1.4	Байгаль орчны суурь нөхцөлийг баталгаажуулах болон хяналт- шинжилгээ ний бэлэн байдлыг хангах	Ажил эхлэхээс өмнө байгаль орчны суурь нөхцөлийг баталгаажуулаагүй тохиолдолд дараагийн шатны хяналт-шинжилгээний үр дүн болон нийцлийн үнэлгээний бодитой, найдвартай байдал алдагдах эрсдэлтэй.	Дунд	• ESS1 / EHS 1.5: Ажил эхлүүлэх бэлтгэл ажиллагаа хийхээс өмнө байгаль орчны суурь нөхцөлийг баталгаажуулах. • Хяналт-шинжилгээний цэгүүд, аргууд болон тайлагналын зохицуулалтыг бий болгох.	• Зам барилгын ажил эхлэхээс өмнө төслийн нөлөөллийн бүс дэх агаарын чанар, шуугиан, чичиргээ, ус, хөрс болон эмзэг хүлээн авагч орчны суурь нөхцөлийг баталгаажуулах. • Зам барилгын ажил эхлэхээс өмнө хяналт-шинжилгээний төхөөрөмж, маягтууд болон тайлагналын шугамуудыг бэлэн байдлыг хангах.	Гүйцэтгэгчийн байгаль орчны мэргэжилтэн нь суурь нөхцөлийг баталгаажуулахад дэмжлэг үзүүлж, талбайн хяналт-шинжилгээний бүртгэлийг бий болгоно.	Инженер нь суурь нөхцөлийн бүртгэл болон хяналт-шинжилгээний бэлэн байдлыг баталгаажуулна.	НТХН нь БОНМТ-ийн хяналт-шинжилгээн ий амлалтуудт ай нийцэж байгааг баталгаажуулна.	Зам барилгын ажил эхлэхээс өмнө өмнө.

1.5	Оролцогч талуудын оролцоо хангалтгүй байх эрсдэл	Төсөл хэрэгжих сумдын хэмжээнд зөвлөлдөх үйл ажиллагааны хамрах хүрээ хангалтгүй байх нь орон нутгийн иргэдийн асуудал шийдвэрлэгдэлгүй үлдэх, эмзэг болон хөдөлгөөнт бүлгүүд оролцооноос гадуурхагдах, төслийн нийгмийн хүлээн зөвшөөрөл буурахад хүргэж болзошгүй. Монгол орны нүүдлийн хэв шинжийн нөхцөлд төслийн нөлөөлөлд өртөх иргэд улирлын чанартай шилжин суурьшиж, оролцооны үйл ажиллагаанд хамрагдалгүй үлдэх боломжтой тул энэхүү эрсдэл нэмэгддэг. Түүнчлэн хүний нөөц хязгаарлагдмал НТХН-д саяхан шилжсэн нь мэдээлэл, харилцаа холбоог цаг тухайд нь, тогтвортой, үр дүнтэй хэрэгжүүлэхэд хүндрэл учруулж, оролцогч талуудын оролцоо болон гомдол барагдуулах үйл ажиллагаанд доголдол үүсэх магадлалыг нэмэгдүүлж байна.	Дунд	- ESS10: Оролцогч талуудыг аль болох эрт үе шатнаас оролцуулах, шуурхай, холбогдох, ойлгомжтой мэдээллийг албадлага, дарамтгүйгээр хүргэх, оролцоог хангахад эмэгтэйчүүд, эмзэг бүлгүүд болон нүүдэлчин малчин өрхүүдийг хамруулах, бүх уулзалт, хэлэлцүүлгийг баримтжуулах. - ESS10: Барилгын ажил эхлэхээс өмнө дараах мэдээллийг нээлттэй болгох: (а) төслийн зорилго, (б) үйл ажиллагааны үргэлжлэх хугацаа, байршил, (в) эрсдэл ба бууруулах арга хэмжээ, (г) оролцоог хангах үйл явц, (д) Гомдол барагдуулах механизм (ГБМ). - ESS10 ГБМ: Ажил эхлэхээс өмнө олон сувгаар ажиллах ГБМ-ийг бэлэн болгох, эмэгтэйчүүдийг оролцуулаад бүх хүнд хүртээмжтэй байх, нэрээ нууцалсан болон амаар гаргасан гомдлыг хүлээн авах, ажлын 2 өдөрт багтаан хүлээн авснаа мэдэгдэх, ердийн гомдлыг ажлын 14 өдөрт багтаан шийдвэрлэх, Бэлгийн мөлжлөг, хүчирхийлэл / Бэлгийн дарамт (БМХ/БД)-ын асуудлаар тусдаа, нууцлалтай сувгийг ажиллуулах шаардлагатай.	- Баяндэлгэр (Төв аймаг), Цэнхэрмандал, Мөрөн (Хэнтий аймаг) сумдад кемп, ТТАМ олборлох талбайг сонгох, түр замын чиглэлийг тогтоох болон барилгын ажил эхлэхээс өмнө сумын түвшний олон нийтийн зөвлөлдөх уулзалтуудыг зохион байгуулах. - Нөлөөлөлд өртсөн бүх 11 багт багийн түвшний уулзалт хийх, малчдын улирлын чанартай малын хөдөлгөөн, нүүдэл суудалтай холбоотой тусгайлан гаргасан санал, гомдлыг баримтжуулах. - Олон нийттэй харилцах ажилтан нь холбогдох сум/багийн Facebook группүүдэд урьдчилсан мэдээллийг нийтлэх, Messenger болон утсаар өрхүүдтэй шууд холбогдох, таван хэсэг болон сумын төвүүдэд монгол, хятад хэлээр боловсруулсан мэдээллийн самбаруудыг байрлуулах, ухаалаг утасгүй өрхүүдэд зориулж ОНХА тухайн хэсэгт ажил эхлэхээс 5-аас доошгүй ажлын өдрийн өмнө гэрт нь зочлох уулзалт хийнэ. - Барилгын таван хэсэг тус бүрд, сумын төвүүдэд болон шаардлагатай бусад эмзэг хүлээн авагч орчны дэргэд монгол хэл	Барилгын өмнөх зөвлөлдөх уулзалтуудад оролцох, талбайн түвшний олон нийтийн мэдэгдлийг хэрэгжүүлэх, олон нийттэй харилцах ажилтнуудыг томилох.	Оролцогч талуудын оролцоог хангах төлөвлөгөөн ий хэрэгжилтийг баталгаажуулах, гол зөвлөлдөх уулзалтуудад оролцох, хурлын тэмдэглэлийг хянаж, баримтжуулалтыг баталгаажуулах.	НТХН нь оролцогч талуудын албан ёсны бүх оролцоог удирдан чиглүүлж, ОТХТ-ийг шинэчилж, зөвлөлдөх уулзалтын тайланг хагас жил тутамд Дэлхийн банканд тайлагнана.	Аль ч хэсэгт анхны ажилтан очихоос өмнө ГБМ бүрэн ажиллаж эхэлсэн байна, ОТХТ-ийг зураг төслийн шатанд эхлүүлсэн бөгөөд төслийн туршид тасралтгүй үргэлжилнэ.
-----	--	---	------	---	--	--	--	---	---

				дээрх ГБМ мэдээллийн самбаруудыг байрлуулах. - Оролцоог хангах ажлын хуанлийг малчдын улирлын чанартай нүүдэл суудалтай (4-5 дугаар сар болон 9-10 дугаар сар) уялдуулах. - Шаардлагатай бол түр зөвлөхүүдийн дэмжлэгтэйгээр сум бүрд олон нийттэй харилцах тусгайлсан хариуцсан ажилтнуудыг томилж, НТХН-ийн чадавхыг бэхжүүлэх. - Сум бүрд тусгайлсан ОНХА ажиллуулах (11 багийн хэмжээнд сум бүрд дор хаяж 1 ОНХА), шаардлагатай бол түр зөвлөхөөр нэмэгдүүлэх, сар бүр БОНХ-ийн зохицуулалтын уулзалт хийх, шийдвэрлэгдээгүй БОНХ-ийн зөрүүг Дэлхийн Банканд (Дэлхийн банк) 48 цагийн дотор мэдээлэх.				
--	--	--	--	--	--	--	--	--

1.6	Шаардлага хангахгүй зураг төслөөс үүдэлтэй олон нийтийн аюулгүй байдлын эрсдэл	Зураг төслийн үе шатанд явган зорчигч болон орон нутгийн моторт тээврийн хэрэгслийн гарц, малын гарц, орц, гарцын цэгүүд, суурьшлын бүс орчмын хурд сааруулах шийдэл, ослын үеийн нэвтрэх боломж зэрэг орчин үеийн замын хөдөлгөөний аюулгүй байдлын арга хэмжээг хангалттай тусгаагүй тохиолдолд барилга угсралт болон ашиглалтын үеийн ослын эрсдэл нэмэгдэж болзошгүй. Одоогийн авто зам нь өмнөх үеийн стандартын дагуу баригдсан бөгөөд өнөөгийн үндэсний болон олон улсын аюулгүй байдлын шаардлагыг хангахгүй байна. Зураг төслийн шатанд урьдчилан сэргийлэх сайжруулалтыг тусгаагүй тохиолдолд орон нутгийн иргэд, малчид болон зам хэрэглэгчдэд учрах эрсдэл өндөр хэвээр үлдэнэ.	Их	• ESS4: Замын зураг төслөөс үүдэлтэй олон нийтийн эрүүл мэнд, аюулгүй байдлын эрсдэлийг үнэлэх, удирдах, зураг төсөлд явган хүн, мал сүрэг, аваарын тээврийн хэрэгслийн нэвтрэх боломжийг тусгасан байх ёстой, Ажил хүлээн авах гэрчилгээ олгохоос өмнө Замын аюулгүй байдлын аудит хийх шаардлагатай. • ESS6: Мал/зэрлэг амьтны гарцын байгууламжийг ажил эхлэхээс өмнө зураг төсөлд тусгасан байх ёстой, MNS 6515:2015 стандартад хамгийн бага хэмжээ, хоорондын зайг заасан байдаг, барилгын ажлын дараа гарцын үр ашигтай байдалд хяналт-шинжилгээ хийх шаардлагатай. • EHS6 3.4 Замын хөдөлгөөний аюулгүй байдал: Аюулгүй байдлын хангалттай нөхцөлийг бүрдүүлэх чиглэлээр олон нийт, эрх бүхий байгууллагуудтай хамтран ажиллах, малын гарцын байршил, суурин газрын ойртох хэсгийн зохицуулалт, үзэгдэх орчныг сайжруулах зэргийг гэрээ байгуулахаас өмнө замын зураг төсөлд инженерчлэлийн хувьд тусгасан байх ёстой.	• Бүх хэсэгт малчдын улирлын чанартай нүүдлийн замтай уялдуулан тусгайлсан малын гарцын цэгүүдийг төлөвлөх (Баяндэлгэр суманд 167.7 мянга, Цэнхэрмандалд 148.1 мянга, Мөрөн суманд 182.4 мянган толгой мал бүртгэлтэй байна). • Цэнхэрмандал сумын замын хажуугийн бизнесийн бүсэд хурд сааруулах арга хэмжээг (зигзаг зам, өндөрлөсөн гарц гэх мэт) төлөвлөх. • Салангид бус хэсэг бүрийн 15 км тутамд дор хаяж нэг цэгт аваарын тээврийн хэрэгсэл нэвтрэх боломжийг бүрдүүлэх. • Гарцын байршил болон эмзэг хүлээн авагч орчныг баталгаажуулахын тулд зураг төслийг хянах явцад нутгийн малчид, сумын захиргаатай зөвлөлдөх. • Эмзэг хүлээн авагч орчинд (замын хажуугийн үйлчилгээний төвүүд, жуулчны баазууд, овоо, гол холбоос замууд) орох/гарах цэгүүдийг нэгтгэж өгөх. • Батлахын өмнө ЗТЯ-ны шинэчлэгдсэн аюулгүй байдлын стандартад нийцэж байгааг баримтжуулах.	Тохиролцсон аюулгүй байдлын элементүүдийг тусгасан зураг төслийг боловсруулах, Батлагдсан аюулгүй байдлын зураг төслийг хэрэгжүүлэх, Барилга угсралтын явцад гарч буй аливаа хүндрэлтэй асуудлыг Инженерт мэдэгдэх.	Аюулгүй байдлын зураг төслийн элементүүдийг хянаж, батлах, барилгын ажил эхлэхээс өмнө НТХН болон олон нийттэй хамтран аюулгүй байдлын талбайн шалгалтыг явж хийх.	НТХН нь замын аюулгүй байдлын үнэлгээг тусгасан байхыг хангаж, Гүйцэтгэгчийн зураг төслийн багтай зохицуулалт хийж, аюулгүй байдлын стандартын дагуу ЗТЯ-ны баталгаажуулалтыг авна.	Зураг төслийг эцэслэн боловсруулах шатанд, Ажил эхлэхээс өмнө гэрчилгээ олгосон байна.
-----	--	--	----	---	---	--	---	--	---

					Хяналтын инженер нь хэсэг бүрийн Ажил эхлэх мэдэгдлээс өмнө гарц болон нэвтрэх зохицуулалтууд нь MNS 6515:2015 стандарт болон ESS4/ESS6-д нийцэж байгааг баталгаажуулна.				
1.7	Дэлхийн банкны Байгаль орчин, нийгмийн хүрээ (БОНХ)-г хэрэгжүүлэх институтын чадавхын хязгаарлалт	Төслийн коридорын хүрээнд байгаа одоо ашиглагдаж буй ус зайлуулах байгууламж, ус нэвтрүүлэх хоолой, замын дагуух тоноглол, инженерийн шугам сүлжээний байгууламж, эсхүл буулгалтын материалууд нь асбест агуулсан материал (ААМ) агуулах боломжтой. Ажил эхлэхээс өмнө эдгээр материалыг илрүүлж тогтоогоогүй тохиолдолд асбест агуулсан материалыг хөндөх нь ажилчид болон ойролцоох орон нутгийн иргэдийн эрүүл мэндэд эрсдэл учруулж болзошгүй.	Дунд	- Нураах, шинэчлэх, эсвэл малталтын ажил хийхээс өмнө одоо байгаа байгууламж, материалд ААМ байгаа эсэхийг тодорхойлох барилгын өмнөх урьдчилсан үнэлгээ хийх. - ААМ агуулсан байж болзошгүй материалуудыг дур мэдэн хяналтгүйгээр хөндөхөөс зайлсхийх. - Тодорхойлогдсон аливаа ААМ-ийг олон улсын салбарын сайн туршлага (GIIP) болон үндэсний шаардлагын дагуу удирдаж, зохицуулахыг баталгаажуулах.	- Ажил эхлэхээс өмнө одоо байгаа хоолой, ус зайлуулах байгууламж, замын хажуугийн төхөөрөмж, нураасан материал болон хуучин дэд бүтцийг шалгаж, ААМ байгаа эсэх, эсвэл байх магадлалтай эсэхийг тогтооно. - Хэрэв ААМ илэрсэн эсвэл сэжиглэгдсэн бол хамаарах ажил эхлэхээс өмнө Г-БОНМТ-д ААМ-ийн менежментийн шаардлагыг тусгаж, ААМ Менежмент болон Зайлуулах Төлөвлөгөөг бэлтгэнэ. - ААМ урьдчилсан үнэлгээний үр дүнг тэмдэглэж, хязгаарлалт болон харьцах шаардлагыг холбогдох бүх ажилчид болон туслан гүйцэтгэгчдэд хүргэнэ. - Сэжигтэй ААМ бүхий талбайг тэмдэглэж, зохих менежментийн арга хэмжээг хэрэгжүүлэх хүртэл зөвшөөрөлгүйгээр хөндөхөөс хамгаалсан байна.	Гүйцэтгэгчийн байгаль орчны мэргэжилтэн болон ХАБЭА-н баг нь ААМ-ийн урьдчилсан үнэлгээ хийж, үр дүнг баримтжуулах бөгөөд шаардлагатай бол ААМ Менежмент болон Зайлуулах Төлөвлөгөөг бэлтгэнэ.	Инженер нь ААМ урьдчилсан үнэлгээний бүртгэлийг баталгаажуулж, хамаарах ажил эхлэхийг зөвшөөрөхөөс өмнө зохих менежментийн арга хэмжээ авсан эсэхийг шалгана.	НТХН-ийн байгаль орчны мэргэжилтэн нь ААМ урьдчилсан үнэлгээний нийцэлд хяналт тавьж, шаардлагатай тохиолдолд ААМ-тай холбоотой эрсдэлийг Г-БОНМТ-ийн хэрэгжилтэд тусгасан эсэхийг хэрэгжилтийг хангана.	Ажил эхлүүлэх бэлтгэл ажиллагаа, нураалт, малталт, хоолой шинэчлэх ажил хийхээс өмнө болон одоо байгаа байгууламж, материалд нөлөөлөх аливаа ажил эхлэхээс өмнө.

1.8	БОНХ-г хэрэгжүүлэхэд НТХН, Гүйцэтгэгч, болон Хяналтын инженерийн чадавхийн хязгаарлагдмал байдал	НТХН-ийн БОНХ-ийн туршлага хязгаарлагдмал байгаа нь (нийгмийн нэг мэргэжилтэн ODA-ийн олон төслийг хариуцаж байгаа) ESMP-ийн хэрэгжилтэд цоорхой үүсэх, ГБМ-ийн хариу арга хэмжээ удаашрах эрсдэлтэй. Гүйцэтгэгчийн байгаль орчин, нийгмийн багийн бэлтгэл хангалтгүй байх нь C-ESMP хангалтгүй тохиолдолд энэхүү эрсдэлийг нэмэгдүүлнэ. Үл нийцлийг гэрээний хэрэгжилтийг хангах арга хэмжээтэй уялдуулаагүй байх нь нэмэлт эрсдэл бий болгоно.	Их	• ESS1: Зээлдэгч нь БОНМТ-ийг хэрэгжүүлэхэд хангалттай институцийн чадавхтай байх ёстой, чадавх хязгаарлагдмал бол бэхжүүлэх шаардлагатай, байгаль орчин, нийгмийн (E&S) бүх баримт бичгийг мэргэшсэн мэргэжилтнүүд бэлтгэнэ. • ESS2 (LMP): Ажил эрхлэлтийн журам (LMP)-ыг барилгын ажил эхлэхээс өмнө бэлтгэсэн байна, үүнд шууд, гэрээт болон шилжин суурьшигч ажилчдыг хамруулна, таван хэсгийн хэмжээнд LMP-ийн нийцлийг хянах E&S багийг бүрдүүлсэн байна.	• НТХН-ийн нийгмийн асуудал хариуцсан мэргэжилтэн нь Ажил эхлэх мэдэгдэл олгохоос өмнө Дэлхийн банкны БОНХ сургалтад хамрагдаж дуусгасан байна. • Хяналтын инженер болон Гүйцэтгэгчийн E&S баг Дэлхийн банкны БОНХ сургалтад хамрагдаж дуусгана. • 11 багийн хэмжээнд сум бүрд тусгайлсан ОНХА ажиллуулах, шаардлагатай бол НТХН-ийн нийгмийн асуудал хариуцсан мэргэжилтэнд түр зөвлөхийн дэмжлэг үзүүлэх. • Шийдвэрлэгдээгүй гомдол эсвэл ОТХТ-ийн зөрүүг Дэлхийн банканд 48 цагийн дотор мэдээлэх тодорхой шат дамжлагын протоколыг бий болгох. • Хяналтын инженерийн E&S баг нь НТХН-ийн нийгмийн ажилтанд сар бүр тайлагнах, хамтарсан хяналт тавих зэрэг шууд дэмжлэг үзүүлэхийг шаардах. • Саатлыг бууруулж, хариуцлагыг нэмэгдүүлэхийн тулд сар бүр БОНХ нийцлийн зохицуулалтын уулзалтыг (Гүйцэтгэгч → Инженер → НТХН → Дэлхийн банк) зохион байгуулах.	Мэргэшсэн E&S багийг томилох, Г-БОНМТ сургалтыг дүүргэх, БОНХ-ийн танилцуулгад хамрагдах, НТХН-д сар бүр нийцлийн дэмжлэг үзүүлэх.	Чадавхыг бэхжүүлэх хөтөлбөрт оролцох, E&S мэргэжилтнүүдийн томилгоог хянаж, баталгаажуулах, НТХН-д сар бүр нийцлийн дэмжлэг үзүүлэх, гүйцэтгэгчийн нийцлийг гэрчилгээжүүлэх.	НТХН нь чадавхыг бэхжүүлэх хөтөлбөрийг боловсруулж, санхүүжүүлнэ, БОНХ нийцлийн зөрүүг Дэлхийн банканд тайлагнана.	Ажил эхлэх мэдэгдлийн өмнө, зургаан сар тутамд давтан сургалт явуулна.
-----	---	--	----	--	---	--	--	--	--

					• БОНМТ-ийн шинэчлэлтүүдэд институцийн нөөцийн хязгаарлагдмал байдлыг баримтжуулж, засах арга хэмжээг (жишээ нь, аутсорсинг хийх, ГБМ-ийг хянах дижитал хэрэгслүүд ашиглах) санал болгох.				
1.9	Газар хөдлөлтийн үед хөрсний тогтворжилт алдагдах мэдрэг байдал	Туул болон Хэрлэн голын гарц орчим, мөн хөндийн ёроолын хэсгүүдэд тархсан аллювийн хөрс, газрын доорх усны түвшин өнгөц байрлах нөхцөл, газар хөдлөлийн нөлөөлөл нь хөрсний тогтворжилт эрсдэлийг үүсгэж, замын далан болон авто замын тогтвортой байдалд сөргөөр нөлөөлж болзошгүй.	Их	• Нарийвчилсан зураг төсөлд газар хөндөлт болон хөрсний тогтворжилт урьдчилсан үнэлгээг тусгах. • Эрсдэл өндөртэй бүс нутагт олон улсын салбарын сайн туршлага (GIIP)-ийн геотехникийн судалгааны аргуудыг хэрэглэх.	• БОНМТ-ийн геологийн суурь мэдээлэл болон газар хөндөлт аюулын хөрсний хурдатгалын оргил утга мэдээллийг ашиглан замын түвшинд хөрсний тогтворжилт эмзэг байдлын урьдчилсан үнэлгээ хийх. • Туул, Хэрлэн голын гарцууд болон аллювийн үерийн татамд байрлах 200 м-ээс урт далангийн хэсгүүдэд SPT болон/эсвэл CPT туршилтыг багтаасан тухайн талбайн геотехникийн нарийвчилсан судалгааг заавал гүйцэтгэх. • Хөрсний тогтворжилт эрсдэл батлагдсан газруудад хөрсийг сайжруулах, тогтворжуулалтын арга хэмжээг тусгах.	Гүйцэтгэгчийн геотехникийн мэргэжилтэн судалгаа хийж, үр дүнг нарийвчилсан зураг төсөл болон Г-БОНМТ-д тусгана.	Инженер нь хөрсний тогтворжилтын үнэлгээг хянаж, барилгын ажил эхлэхээс өмнө бууруулах арга хэмжээг баталгаажуулна.	НТХН нь эцсийн зураг төсөл болон Гүйцэтгэгчийн Байгаль орчин, нийгмийн менежментийн төлөвлөгөөг батлах явцад газар хөдлөлтийн болон хөрсний тогтворжилтын талаарх шаардлагуудыг бүрэн тусгасан эсэхийг хангана.	Нарийвчилсан зураг төслийн шатанд болон далан, голын гармын ажил эхлэхээс өмнө.

2. БАРИЛГЫН ҮЕ ШАТ

2.1	Олон нийтийн эрүүл мэнд, аюулгүй байдал: замын хөдөлгөөн, тоосжилт, дуу чимээ болон барилгын талбайн аюулгүй байдал	Хүнд даацын тээврийн хэрэгслийн хөдөлгөөн нэмэгдэх, тоосжилт, дуу чимээ, чичиргээ болон хамгаалалтгүй барилгын ажлын бүсүүд нь орон нутгийн иргэд, зам хэрэглэгчид, суурьшлын бүс орчмын хүүхдүүд болон мал сүрэгт эрсдэл учруулж болзошгүй. Борхужирын давааны 181-185 дугаар км-ийн хэсэгт үзэгдэх орчинтой холбоотой онцгой эрсдэл байна. Алслагдсан хэсгүүдэд осол, онцгой байдлын үед хариу арга хэмжээ авах чадавх хязгаарлагдмал байна.	Их	• ЕНSG 3.4 Замын хөдөлгөөний аюулгүй байдал: Төслийн хамрах хүрээнд тохирсон замын аюулгүй байдлын санаачилгууд, дохиочин болон замын тэмдэг ажиллуулах, нутгийн иргэд, эрх бүхий байгууллагуудтай хамтран ажиллах, явган хүн, мал сүрэг, малчдын барилгын автомашинуудтай харилцах харилцааг хамгийн бага байлгах, ачааны машинуудад хурд хянах төхөөрөмж суурилуулах. • ЕНSG 1.1 Агаарын утаа (Тоосжилт): Усаар дарах хэмжээ дор хаяж 2 л/м^2, ачааны машины тэвшийг бүтээх, талбайн хил дээрх $\text{PM}_{10} \leq 150 \text{ мкг/м}^3$ (24 цаг), салхины хурд $>10 \text{ м/с}$ үед газар шорооны ажлыг зогсоох, бүх тээврийн хэрэгсэл дор хаяж Евро III стандарттай байх. • ЕНSG 1.7 Шуугиан: Хамгийн ойрын хүлээн авагч орчинд очих олон нийтийн шуугиан өдрийн цагаар (07:00-22:00) $\leq 55 \text{ дБ(А)}$, шөнийн цагаар $\leq 45 \text{ дБ(А)}$, эмзэг хүлээн авагч орчины ойролцоо өндөр шуугиантай ажлыг 08:00-19:00 цагаар хязгаарлах. • ESS4: Өндөр нөлөөлөлтэй үйл ажиллагаанаас 72 цагаас доошгүй хугацааны өмнө урьдчилан мэдэгдэх, эрүүл мэндийн гомдол гаргах ГБМ суваг ажиллуулах, 24 цагийн аваарын утас ажиллуулах, аваарын гарцыг ямар ч үед бэлэн байлгах.	• Км 99-111 (Баяндэлгэр): сумын төвийн замын хөдөлгөөний онцлог болон захын өдрүүдийн ачааллыг тусгасан хэсгийн тусгайлсан Замын хөдөлгөөний менежментийн төлөвлөгөөг боловсруулж хэрэгжүүлэх, ажил эхлэхээс өмнө Баяндэлгэр сумын цагдаагийн тасагтай зохицуулалт хийх. • Км 181-195 (Цэнхэрмандал / Борхужирын даваа): Давааны үзэгдэх орчин хязгаарлагдмал нөхцөлийг тусгасан тусгай заалтууд бүхий ЗХМТ-ийг хэрэгжүүлэх, үзэгдэх орчин хязгаарлагдмал нугачаануудад дохиочин ажиллуулах, гэрлэн дохио эсвэл дохиочны хяналттайгаар нэг эгнээгээр ээлжлэн нэвтрэх хөдөлгөөнийг зохион байгуулах. • Км 285-333 (Мөрөн сум / Чандган тал): идэвхтэй барилгын бүх талбайд мал нэвтрэхээс хамгаалсан түр хашаа барих, идэвхтэй ажлын талбайгаас 2 км-ээс багагүй зайд монгол хэл дээр урьдчилан анхааруулах тэмдэг байрлуулах, малын хөдөлгөөн ихтэй бүсэд	ЗХМТ-ийг бэлтгэж хэрэгжүүлэх, тэмдэг тэмдэглэгээгээр хангах, засварлах, хурдны хязгаарлалтыг мөрдүүлэх, тоосжилтыг дарах, 24 цагийн шуурхай холбооны утас ажиллуулах, хэсэг бүрд ажил эхлэхээс өмнө өрхөөр биечлэн очиж хийх уулзалт болон олон нийтийн аюулгүй байдлын зааварчилгааг зохион байгуулах.	ЗХМТ-ийг хянаж, батлах, долоо хоног бүр талбайн аюулгүй байдлын шалгалт хийх, тэмдэг тэмдэглэгээ нь зураг төсөл, байршлын шаардлагад нийцэж байгааг хангах, ЗХМТ зөрчсөн тохиолдолд Үл нийцлийн тайлан (Үл нийцлийн тайлан) гаргах, тоосжилтыг дарах ажлыг шалгах.	НТХН-ийн нийгмийн асуудал хариуцсан мэргэжилтэн тэмдэг тэмдэглэгээ ний хамгийн бага шаардлагыг гаргаж, олон нийтийн аюулгүй байдлын осол, зөрчлийн бүртгэлд хяналт тавьж, орон нутгийн засаг захиргаатай зохицуулж, ослын талаар 24 цагийн дотор Дэлхийн банканд мэдээлнэ.	Хэсэг бүрд ажил эхлэхээс өмнө, барилгын ажлын туршид хэрэгжинэ.
-----	--	--	----	---	---	---	--	--	---

				• ESS5: Төслийн үйл ажиллагаанаас шалтгаалж мал хорогдсон тохиолдолд хариуцагч тал шалгалт хийж, гүйцэтгэгчийн буруутай үйлдэл тогтоогдвол хохирлыг шуурхай барагдуулна, энэ нь газар чөлөөлөлтийн нөхөн олговор биш, харин төслөөс шууд шалтгаалсан нөлөөллийг арилгах арга хэмжээ юм. • EHS3.7 Ослын үеийн бэлэн байдал: Харилцаа холбооны систем бүхий Ослын үеийн хариу арга хэмжээний төлөвлөгөө, бүх ажлын хэсэгд анхны тусламж үзүүлэх, ослын талаар мэдэгдэх, онцгой байдлын албадтай зохицуулалт хийх.	хурдны хязгаарыг 20 км/цаг болгох. • Барилгын оргил үед замын хөдөлгөөнийг зохицуулах графикийн талаар Цэнхэрмандалын цагдаагийн посттой (Км 191-195) зохицуулалт хийх. • Хурдны хязгаар: Суурин газар болон сургуулиас 500 метрийн дотор 30 км/цаг, малын хөдөлгөөнтэй бүсэд 20 км/цаг, долоо хоног бүр хяналт тавих, бүх хүнд даацын тээврийн хэрэгсэлд хурд хязгаарлагч суурилуулах. • Тоосжилт: Усны машинууд идэвхтэй хэсгүүд болон тээвэрлэлтийн замуудыг өдөрт 2-оос доошгүй удаа усална, бүх сул материалыг бүтээлэгтэй ачааны машинаар тээвэрлэнэ. • Олон нийтийн мэдэгдлийг хүлээн авсан эсэхийг баталгаажуулах: ОНХА нь идэвхтэй ажлын талбайгаас 500 метрийн доторх өрх бүрээр ажил эхлэхээс 1-ээс доошгүй 4 ажлын өдрийн өмнө биечлэн очиж уулзана, уулзалтыг гэрт зочилсон бүртгэлийн дэвтэрт тэмдэглэж, Ажил эхлэх мэдэгдлээс өмнө Хяналтын инженерт хүргүүлнэ, ОНХА нь				
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

				хуваарийн шинэчлэлтийг сумын/багийн Facebook групп болон Messengerг байршуулна, ухаалаг утасгүй эмзэг/өндөр настан өрхүүд рүү утсаар ярина, зөвхөн мэдрэмж самбарт мэдээлэл байршуулах нь энэ шаардлагыг хангахгүй. - Олон нийтийн аюулгүй байдлын зааварчилгаа: Холбогдох хэсэгт ажил эхлэхээс өмнө сумын төв бүрд ОНХА зааварчилгаа зохион байгуулна, сумын удирдлага, багийн дарга нар оролцоно, ирцийг бүртгэнэ. - Гүйцэтгэгч нь урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээг тусгасан Малтай холбоотой осол болон хохирол барагдуулах протоколыг Г-БОНМТ-ийн хавсралт болгон боловсруулна, үүнд ослын талаар мэдэгдэх, шалгах журам, буруутай талыг тогтоох үйл явц, гүйцэтгэгчийн буруутай нь тогтоогдвол зах зээлийн үнээр хохирлыг барагдуулах, асуудлыг дараагийн шатанд шилжүүлэх болон маргаан шийдвэрлэх, мөн хуримтлагдсан ослын хяналт, тайлагналыг тусгана. - Онцгой байдал: Бүх таван хэсэгт 24 цагийн шуурхай				
--	--	--	--	---	--	--	--	--

					холбооны утас ажиллуулах, алслагдсан хэсгүүдэд ажил эхлэхээс өмнө эмнэлгийн нүүлгэн шилжүүлэлтийн (medevac) чиглэлийг баримтжуулж, туршсан байх, аваарын нэвтрэх цэг 15 км тутамд дор хаяж 1 байна, тухайн байршилд хамгийн ойр эмнэлгүүд: Баяндэлгэр, Цэнхэрмандал, Мөрөн сумын эрүүл мэндийн төвүүд, Өндөрхаан дүүргийн нэгдсэн эмнэлэг, Багануур дүүргийн нэгдсэн эмнэлэг. Тэмдэг тэмдэглэгээ: Барилгын замын хөдөлгөөнд аль нэг хэсгийг нээхээс өмнө Хяналтын инженерээр баталгаажуулсан байна, ISO пиктограмм ашигласан монгол, хятад хэлээр (Монгол/Хятад) байна.				
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

2.2	Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуй (ХАБЭА)	Газар шорооны ажил, асфальт хучилт, хүнд машин механизмын ашиглалт болон шөнийн ажилд оролцож буй ажилчид гэмтэл бэртэл авах, мэргэжлээс шалтгаалах өвчлөлд өртөх эрсдэлтэй. A0501 авто замын коридорын температурын эрс тэс нөхцөл буюу өвлийн улиралд -40°C, зуны улиралд +35°C хүрэх нь хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн эрсдэлийг нэмэгдүүлнэ.	Их	• EHSO 2.0 ХАБЭА-н шатлал: Урьдчилан сэргийлэх дараалал: (1) арилгах, (2) инженерчлэлийн хяналт, (3) захиргааны хяналт, (4) хувийн хамгаалах хэрэгсэл (хувийн хамгаалах хэрэгсэл (XXX)), ажлын байрны аюулын үнэлгээнд үндэслэсэн байх, эрсдэлийн зэрэглэлийн матриц Хүснэгт 2.1.1. • EHSO 2.1 Анхны тусламж: Бүх цаг үед мэргэшсэн анхны тусламж үзүүлэгч бэлэн байх, анхны тусламжийн цэгүүд хүртээмжтэй байх, алслагдсан хэсгүүдэд: бичгээр гаргасан ослын үеийн журам байх, алслагдсан хэсгийн ажлын хэсэг бүрд дефибриллятор байх. • EHSO 2.2 Харилцаа холбоо ба сургалт: Бүх ажилчдад ХАБЭА-н чиг баримжаа олгох сургалт явуулах, ISO пиктограмм бүхий тэмдэг тавих, монгол, хятад хэл дээр өдөр бүр зааварчилгаа (өдөр тутмын аюулгүй ажиллагааны зааварчилгаа) өгөх, олон үндэстний ажилчидтай тохиолдолд хоёр хэлтэй удирдлагууд эсвэл орчуулагч ажиллуулах шаардлагатай. • EHSO 2.3 Температур: Халууны нөхцөлд: агаарын температур 35°C-аас дээш үед цаг тутамд 15 минутаас багагүй амрах, 38°C-аас дээш үед 12:00-15:00 цагийн хооронд асфальтын ажил хийхгүй байх, Хүйтний нөхцөлд: -25°C-аас доош үед машин механизмын ашиглалтыг	• ХАБЭА-н Төлөвлөгөө: Ажил эхлэх мэдэгдлээс өмнө Хяналтын инженерээр батлуулсан байна, ажлын гол төрлүүдэд (тэсэлгээ, хучилт, хоолой суурилуулах, шөнийн ажил) зориулан шинэчилсэн байна, EHSO #2.0-2.9 заалтуудтай нийцсэн байна. • Тусгай зөвшөөрөлтэй ажил (Ажил гүйцэтгэх тусгай зөвшөөрөл): давчуу орон зайд нэвтрэх, хөдөлгөөн ихтэй замаас 2 метрийн дотор ажиллах, шөнийн ажил, халуун битум, тэсэлгээ. • Зуны ажлын үеэр (6-8 дугаар сар) халууны стрессийн протоколыг хэрэгжүүлэх: температур 35°C-аас хэтэрсэн тохиолдолд цаг тутамд дор хаяж 15 минут заавал амрах, идэвхтэй ажлын бүх фронтод ундны усны цэг ажиллуулах, 38°C-аас дээш өдрүүдэд 12:00-15:00 цагийн хооронд асфальтын ажлыг хориглох. • Хүйтэн цаг агаарын протоколыг хэрэгжүүлэх: температур -25°C-аас доош үед машин механизмын ажиллагааг хязгаарлах, бүх кемп болон ажлын хэсэгт халаалттай амрах байр,	ХАБЭА-н төлөвлөгөөг бэлтгэж, хэрэгжүүлэх, хувийн хамгаалах хэрэгсэл (XXX)-ээр хангах, аюулгүй байдлын сургалт явуулах, ослын тэмдэглэл хөтлөх, Инженерт тайлагнах.	ХАБЭА-н төлөвлөгөөг хянаж, батлах, хоёр долоо хоног тутамд талбайн ХАБЭА-н шалгалт хийх, ослын шалгалтын ажилд аудит хийх, сар бүрийн тайланд ХАБЭА-н нийцлийг баталгаажуулах.	НТХН нь ХАБЭА-н нийцлийг хянана, Инженерийн сар бүрийн ХАБЭА-н тайланг хянана, ноцтой ослыг Дэлхийн банк болон ЗТЯ-нд тайлагнана, засах арга хэмжээг баталгаажуулна.	Ажил эхлүүлэх бэлтгэл ажиллагаа хийхээс өмнө ХАБЭА-н төлөвлөгөөг батлуулна, барилгын ажлын туршид хэрэгжинэ.
-----	---	---	----	--	--	--	--	--	--

				хязгаарлах, халаалттай амрах байраар хангах, -15°C-аас доош хэмд халуун битумын ажил хийхгүй байх. • EHSO 2.7 хувийн хамгаалах хэрэгсэл (XXX): Асфальт/битумын утаанд өртөхөд P100 респиратор хэрэглэх, битумын ажилд халуунд тэсвэртэй хувийн хамгаалах хэрэгсэл (XXX) хэрэглэх, тусгай зөвшөөрөлтэй (ажил гүйцэтгэх тусгай зөвшөөрөл) бүх үйл ажиллагаанд бүрэн хувийн хамгаалах хэрэгсэл (XXX) хэрэглэх. EHSO • 2.9 Осол, мэргэжлээс шалтгаалсан өвчлөл: Осол/дөхсөн ослын талаар 24 цагийн дотор мэдээлэх, шалтгааныг шалгаж тогтоох, нас баралт эсвэл хүнд гэмтэл гарвал: НТХН болон Дэлхийн банканд 24 цагийн дотор мэдэгдэх.	дулаан хувцсаар хангах, шилжилтийн улиралд алслагдсан Км 285-333 хэсгүүдэд томилогдсон ажилчдын хүйтнээс шалтгаалсан өвчлөлийн эрсдэлийг үнэлж, баримтжуулах. • Алслагдсан хэсгүүдэд: идэвхтэй ажлын хэсэг бүрд анхны тусламжийн иж бүрдэл болон дефибриллятор урьдчилан байрлуулах, Хэнтий аймгийн нэгдсэн эмнэлэг болон Багануур дүүргийн нэгдсэн эмнэлгийг (аль ойрыг нь) тухайн байршилд хамгийн ойр эмнэлгийн байгууллагаар тогтоох, алслагдсан хэсгүүдэд ажил эхлэхээс өмнө эмнэлгийн нүүлгэн шилжүүлэлтийн журмыг баримтжуулж, турших. • Бүх ажилчдыг ажилд авахын өмнөх эрүүл мэндийн үзлэгт хамруулах, талбай дээр 6 сараас дээш хугацаагаар ажиллаж буй ажилчдыг жил бүр эрүүл мэндийн үзлэгт хамруулах, эмнэлгийн бүртгэлийг хөтлөх. • 18 нас хүрээгүй ажилтан ажиллуулахгүй байх, орон нутгаас ажиллах хүчин авахаас өмнө бүх ажилчдын насны баримт бичгийг (иргэний үнэмлэх				
--	--	--	--	---	---	--	--	--	--

				эсвэл гадаад паспорт) шалгаж баталгаажуулах. - Цалингийн төлбөрийг гэрээт хугацаанд ажилчдад шууд олгох, цалингийн цэсийг Инженер шаардлагатай үед аудит хийхэд бэлэн байлгаж хадгалах. - Асфальтын ажил: Бүх ажилчдыг тоосны маск биш, Р100 респиратор болон халуунд тэсвэртэй хувийн хамгаалах хэрэгсэл (XXX)-ээр хангах, битумын утаанд өртөлтийг хянах.					
--	--	--	--	---	--	--	--	--	--

2.3	Ажиллах хүчний шилжилт хөдөлгөөн, БМХ/БД болон жендэрт суурилсан хүчирхийллийн эрсдэл	Төслийн талбайн гаднаас ирэх олон тооны шилжин ирсэн ажилчдыг багтаасан ойролцоогоор 219 ажилтан хүн ам сийрэг, нүүдлийн мал аж ахуй эрхэлдэг гурван сумын нутагт ирж ажиллах нь эмэгтэйчүүд, охидын эсрэг бэлгийн мөлжлөг, хүчирхийлэл (SEA), бэлгийн дарамт (SH), жендэрт суурилсан хүчирхийлэл (GBV)-ийн эрсдэлийг бий болгоно. Хятад ажилчид болон Монголын малчин өрхүүдийн хоорондын соёл, хэлний ялгаа нь үл ойлголцол, зөрчил үүсэх нэмэлт нөхцөл болж болзошгүй.	Дунд	• ESS4: Төслийн ажиллах хүчний зүгээс олон нийтийн эрүүл мэнд, аюулгүй байдал, хамгаалалтад учруулж болзошгүй эрсдэлийг үнэлэх, удирдах, төслийн бүх ажилтны баримтлах Ёс зүйн дүрэм (Code of Conduct)-д хүчирхийлэл, дарамт шахалт, мөлжлөгийг тодорхой хориглосон байх ёстой, ажлаас халах болон хууль хяналтын байгууллагад шилжүүлэх замаар үл тэвчих (zero tolerance) бодлогыг хэрэгжүүлэх, хамгаалалтын зохицуулалт нь олон нийтэд учрах эрсдэлийг нэмэгдүүлэх ёсгүй. • EHS 3.6 Халдварт өвчин: Ажиллах хүчний шилжилт хөдөлгөөн нь БЗДХ болон халдварт өвчний эрсдэлийг нэмэгдүүлдэг, зан үйл болон орчны өөрчлөлтийг хослуулах, БЗДХ/ХДХВ-ийн талаарх мэдээлэл, ганцаарчилсан зөвлөгөө, бэлгэвч тараалт, бүх ажилчдад нууцлалтай эрүүл мэндийн тусламж үйлчилгээ авах боломж бүрдүүлэх. • ESS2: Бүх ажилчидтай хүнлэг, хүндэтгэлтэй хандах ёстой, дарамт шахалт, сүрдүүлэг, мөлжлөгийг хориглоно, Ёс зүйн дүрэмд ажилчдын олон нийтийн гишүүдтэй харилцах зан үйлийг тодорхой тусгасан байх ёстой. Дэлхийн банкны ЖСХ-ийн Сайн туршлагын зөвлөмж (2018): Эмэгтэй ЖСХ хариуцсан ажилтан ажиллуулах, ерөнхий ГБМ-тэй холиогүй тусдаа	• Бүх хэсгийн ажилчдын байр байрыг тусгайлсан кемпийн талбайд байгуулах ёстой, ажилчид малчин өрхүүдийн гэрт байрлаж болохгүй, кемпийн бие даасан байдлыг хангах (хоол, ус, амралт чөлөөт цагийг кемп дотор шийдэх), ажлын бус цагаар иргэдийн дунд ажилчдын зорчиход кемпийн менежерийн зөвшөөрлийг үндэслэнэ, шөнийн цагаар кемпийн зорчих цагийн хязгаарлалтыг мөрдүүлж, хяналт тавина, унтлагын байр, ариун цэврийн өрөөг хүйсийн хувиар тусгаарлана. • Ёс зүйн дүрэмд нутгийн эмэгтэйчүүд, охидтой өөрсдийнх нь зөвшөөрөлгүйгээр харилцах, олон нийтийн ойролцоо согтууруулах ундаа худалдаж авах, урилгагүйгээр малчдын гэрт орохыг шууд хориглосон заалтуудыг тусгана, ажлын эхний өдрөөс өмнө бүх ажилчид гарын үсгээр баталгаажуулна, ирцийн бүртгэлтэйгээр улирал тутам давтан зааварчилгаа өгнө • Аль ч хэсэгт анхны ажилчид ирэхээс өмнө БМХ/БД нууцлалтай халуун шугам ажиллаж	Ёс зүйн дүрмийг хэрэгжүүлэх, БМХ/БД сургалт зохион байгуулах, батлагдсан кемпийн менежментийн төлөвлөгөөний дагуу ажилчдын кемпийг удирдах, нууцлалтай шуурхай холбооны утсыг ажиллуулах, гомдолд холбогдсон ажилчдыг шалгалтын явцад ажлаас түр хугацаагаар ажлаас чөлөөлөх.	Ёс зүйн дүрмийн хэрэгжилтийг хянаж, баталгаажуулах, сургалтын бүртгэлд улирал тутам аудит хийх, БМХ/БД ослыг НТХН-д 24 цагийн дотор тайлагнах, шуурхай холбооны утасны ажиллагааг шалгах.	НТХН нь ЖСХ мэргэжилтн ийг томилно, БМХ/БД тайлагналы н шугамыг удирдана, зуучлах замыг зохицуулна, бүх ослын талаар Дэлхийн банканд тайлагнана, хохирогчид төвлөрсөн хариу арга хэмжээг хэрэгжилтийг хангана.	Анхны ажилчдыг талбайд гаргахаас өмнө хэрэгжиж, барилгын ажлын туршид хяналт тавина.
-----	--	---	------	--	---	---	---	--	--

				нууцлалтай БМХ/БД суваг ажиллуулах, хохирогчид төвлөрсөн хариу арга хэмжээ авах, барилгын ажил эхлэхээс өмнө тухайн байршилд хамгийн ойр ЖСХ тусламжийн үйлчилгээнд зуучлах замыг (referral pathway) бий болгох, хяналт тавихад хараат бус ЖСХ мэргэжилтэн ажиллуулах.	эхэлсэн байх ёстой, дугаарыг бүх мэдээллийн самбарт байршуулна. • Зуучлах замыг дараах байгууллагуудтай бий болгох: Хэнтий аймгийн Нийгмийн ажлын үйлчилгээний төв (Цагаандэлгэр болон Мөрөн сумын хэсгүүдэд) болон Багануурын Нийгмийн ажлын үйлчилгээний төв / Хүчирхийллийн Эсрэг Үндэсний Төв (Баяндэлгэр сумын хэсэгт). • ОНХА нь барилгын ажлын явцад улирал тутам сумын нийгмийн ажилтнаар дамжуулан олон нийтийн эмэгтэй иргэдийн дунд нэрээ нууцалсан судалгаа авна, үр дүнг НТХН-д тайлагнана, аюулгүй байдлын мэдрэмж муудсан аливаа тохиолдолд НТХН, Гүйцэтгэгч болон ЖСХ мэргэжилтнүүдийн хооронд яаралтай хяналтын уулзалт хийх үндэслэл болно • Орон нутгийн бус бүх ажилчдад соёлын танилцуулга хийх.				
--	--	--	--	---	--	--	--	--	--

2.4	Хөдөлмөрийн менежмент, Хөдөлмөр эрхлэлтийн нөхцөл болон Албадан хөдөлмөрийн эрсдэл	Алслагдсан, хоорондоо залгаа бус таван хэсэгт ажиллах ойролцоогоор 219 ажилтан хөдөлмөрийн гэрээ хангалтгүй байх эсхүл зөвхөн амаар тохиролцох, цалин хөлс саатах эсхүл суутгал хийх, ажлын цаг хэтрэх, ажил олгогч эсхүл хөдөлмөр зуучлагч ажилтны бичиг баримтыг хураан авах, ажилд авах сүлжээнд хүүхдийн хөдөлмөр ашиглах, ажилчдын байрлах баазын нөхцөл хангалтгүй байх, мөн ажилчдын гомдол гаргах механизм хүртээмжгүй байх эрсдэлтэй.	Дунд	• ESS2 (Нөхцөл ба шаардлагууд / LMP): Ажил эрхлэлтийн журам (LMP)-ыг барилгын ажил эхлэхээс өмнө бэлтгэсэн байна, үүнд шууд, гэрээт, шилжин суурьшигч болон олон нийтийн ажилчдыг хамруулна, ажил эхлэхээс өмнө бичгээр гэрээ байгуулна, цалинг цаг хугацаанд нь хувийн данс руу шилжүүлнэ, долоо хоногт дээд тал нь 60 цаг ажиллана, илүү цагаар ажиллах нь сайн дурын үндсэн дээр байна, 18 нас хүрээгүй хүүхдийг аюултай ажилд ажиллуулахгүй, албадан хөдөлмөр эрхлүүлэх, бичиг баримт хураан авахыг хатуу хориглоно. • ESS2 (W-ГБМ): Ажилчдын Гомдол барагдуулах механизм (W-ГБМ) нь олон нийтийн ГБМ-ээс тусдаа байна, олон сувагтай байна, нэрээ нууцалж тайлагнахыг зөвшөөрнө, шударгаар гаргасан гомдлын төлөө хариу арга хэмжээ (хавчлага) авахгүй, ажлын 2 өдөрт багтаан хүлээн авснаа мэдэгдэх, ажлын 14 өдөрт багтаан шийдвэрлэх. • ESS2: Үндэсний харьяаллаас үл хамааран гэрээт болон шилжин суурьшигч ажилчдад хөдөлмөрийн ижил стандартыг мөрдөнө, LMP нь ажилчдын бүх ангиллыг хамруулна, Монгол бус ажилчдад соёлын мэдрэмжийн танилцуулга сургалт явуулна. • EHS2.1 Кемпийн хангамж: Ажилтан бүрд дор хаяж 4 м²	• Олон суваг бүхий (хариуцсан хүн, гомдлын хайрцаг, утасны шуурхай холбооны утас) ГБМ-ийг бий болгож, ажиллуулах. Нэрээ нууцалж тайлагнахыг зөвшөөрнө. БМХ/БД гомдлыг тусдаа нууцлалтай сувгаар шийдвэрлэнэ. Журмуудыг кемп болон ажлын талбайнуудад монгол хэл дээр байршуулна. Гомдлын тэмдэглэлийг хөтөлж, сар бүр • Инженерт тайлагнана. Ажил эхлүүлэх бэлтгэл ажиллагаа хийхээс өмнө бүх ажилчдыг бичгээр байгуулсан гэрээгээр хангасан байна. Цалинг сар бүр олгоно, бүртгэлийг хөтөлж, Хяналтын инженер аудит хийхэд нээлттэй байлгана. • Бүх хэсгийн ажилчдын кемпүүд олон улсын салбарын сайн туршлага (GIIP) стандартад нийцсэн байна: Түгжих боломжтой хаалга, 24 цагийн гэрэлтүүлэгтэй, хүйсийн хувиар тусгаарласан унтлагын байр, хүйсийн хувиар тусгаарласан ариун цэврийн өрөө, ундны усыг сар бүр ДЭМБ-ын стандартын дагуу шинжлэх, хог хаягдлын менежмент, хүйтэн саруудад	MTCLIP LMP-ийг хүлээн зөвшөөрч хэрэгжүүлэх, бичгээр гэрээ байгуулж, цалинг хугацаанд нь олгох, кемпийн менежментийн төлөвлөгөөний дагуу олон улсын салбарын сайн туршлага (GIIP) кемпийн стандартыг хангах, ГБМ-ийг бий болгож ажиллуулах, Ёс зүйн дүрмийг хэрэгжүүлэх, ХАБЭА болон эрхийн талаарх танилцуулга сургалт явуулах, шууд болон туслан гүйцэтгэгчийн ажиллах хүчний дунд албадан хөдөлмөр, хүүхдийн хөдөлмөр байхгүй гэдгийг баталгаажуулах, сар бүр кемп болон хөдөлмөрийн нөхцөлд өөрийн	ГБМ-ийн ажиллагааг хянах, тэмдэглэлийг хянаж, шийдвэрлэлт ийн хугацааг баталгаажуулах, ажиллагааг ү тохиолдолд NCN (Нийцлийн зөрчлийн мэдэгдэл) гаргах. Сард хоёр удаа кемп болон хөдөлмөрийн нөхцөлийн шалгалт хийх, гэрээ болон цалингийн бүртгэлийг баталгаажуулах, зөрчил гарвал NCN гаргах. Албадан хөдөлмөрийн аливаа шинж тэмдэг НТХН-д яаралтай тайлагнах.	ГБМ-ийн үр ашигтай байдалд хяналт тавих, LMP-тэй нийцэж байгааг хангах, гомдлын шийдвэрлэлтэд аудит хийх, шаардлагатай бол засах арга хэмжээ болон торгууль ногдуулах. Тогтмол аудитаар дамжуулан LMP-ийн нийцлийг хянах. Хөдөлмөрийн н оцтой зөрчлийг 24 цагийн дотор Дэлхийн Банканд тайлагнах.	Ажил эхлүүлэх бэлтгэл ажиллагаа хийхээс өмнө, барилгын ажлын туршид тасралтгүй үргэлжилнэ.
-----	--	---	------	---	---	--	---	--	---

				талбай ногдох, түгжих боломжтой хаалга, 24 цагийн гэрэлтүүлэгтэй, хүйсийн хувиар тусгаарласан унтлагын байр, хүйсийн хувиар тусгаарласан ариун цэврийн өрөө, ундны усыг сар бүр ДЭМБ-ын стандартын дагуу шинжлэх, цэвэр хооллох хэсэг, хүйтэн саруудад халаалттай байх, өдөр бүр хог хаягдлыг цуглуулах, агааржуулалт хангалттай байх.	халаалттай байх, ажилтан бүрд дор хаяж 4 м² талбай ногдох, анхны тусламжийн хэрэгслийг урьдчилан байрлуулах, алслагдсан хэсгүүдэд ажил эхлэхээс өмнө эмнэлгийн нүүлгэн шилжүүлэлтийн журмыг баримтжуулж, туршсан байх, Хяналтын инженер сар бүр кемпүүдэд урьдчилан мэдэгдэхгүйгээр шалгалт хийнэ. • Ажил эхлэхээс өмнө заавал мөрдөх Ёс зүйн дүрэм (CoC)-д гарын үсэг зуруулна. Монгол бус бүх ажилчдад малчдын зан заншил, олон нийтийн хэм хэмжээний талаар соёлын мэдрэмжийн сургалт явуулна. • Гадаад ажилчдыг ажиллуулахаас өмнө Монгол бус бүх иргэдийн хөдөлмөр эрхлэх зөвшөөрлийг шалгаж, баталгаажуулна, хуулбарыг төслийн E&S файлд хадгална. • Албадан хөдөлмөр, өрийн барьцаа, эсвэл бичиг баримт хураан авсан гэх аливаа сэжигтэй тохиолдлыг НТХН-д 24 цагийн дотор тайлагнана, НТХН нь Дэлхийн Банкинд тайлагнана.	үнэлгээний шалгалт хийх, сар бүрийн W-ГБМ-ийн тэмдэглэл болон цалингийн цэсийг Хяналтын инженерт хүргүүлэх.			
--	--	--	--	---	--	--	--	--	--

2.5	Түр зуурын нэвтрэх хязгаарлалт болон Малчдын амьжиргаа, бэлчээр ашиглалт, замын хажуугийн бизнест учрах хүндрэлүүд	Таван хэсэгт хэрэгжих барилгын ажил нь бэлчээр, усны цэг, малчдын нүүдлийн зам болон зам дагуух бизнесийн үйл ажиллагаанд нэвтрэх боломжийг хязгаарлаж болзошгүй бөгөөд энэ нөлөөлөл улирлын нүүдлийн үеэр (4–5 дугаар сар, 9–10 дугаар сар) болон аялал жуулчлалын оргил үед (6–8 дугаар сар) илүү хүчтэй илэрч болзошгүй. 348.7 мянган толгой мал нь орон нутгийн иргэдийн амьжиргааны үндсэн хөрөнгө юм. Цэнхэрмандалын 191-195 дугаар км-ийн зам дагуух бизнесүүд харьцангуй их хэмжээний саатал, хүндрэлд өртөж болзошгүй.	Их	• ESS4: Төсөлтэй холбоотой эрсдэлд олон нийт өртөхөөс зайлсхийх буюу хамгийн бага байлгах, түр зуурын нэвтрэх хязгаарлалтаас зайлсхийх боломжгүй тохиолдолд хязгаарлалт хэрэгжиж эхлэхээс өмнө засаж сайжруулсан өөр хувилбарт замыг бэлэн болгох, урьдчилсан мэдэгдлийг дор хаяж 14 хоногийн өмнө өгөх, хязгаарлах хугацааг техникийн хувьд боломжит хамгийн богино хугацаа хүртэл багасгах, аваарын гарцыг ямар ч үед бэлэн байлгах. • ESS5: Энэхүү үүрэг амлалт нь хязгаарлалтаас зайлсхийх, хамгийн бага байлгах, зайлсхийх боломжгүй газарт өөр хувилбарт нэвтрэх боломжийг хадгалах, мөн тухайн хэсгийн ажил дуусмагц нэвтрэх эрхийг бүрэн сэргээхэд чиглэгдэнэ. • ESS10: Нөлөөлөлд өртсөн өрх, бизнесүүд төлөвлөсөн нэвтрэх хязгаарлалтын талаарх мэдээллийг өөрсдийн бодитоор ашигладаг сувгуудаар дамжуулан шуурхай, ойлгомжтой хэлбэрээр хүлээн авах ёстой, зөвхөн мэдээллийн самбараар урьдчилан мэдэгдэх нь хангалтгүй, аливаа хязгаарлалт хүчин төгөлдөр болохоос өмнө ОНХА биечлэн холбогдож хүлээн авсныг баталгаажуулна. • EHS3.4: Малын хөдөлгөөн ихтэй бүсүүдийн ойролцоо нэвтрэх зохицуулалтын талаар	• Нөлөөлөлд өртсөн бүх багт өрхийн түвшний зөвлөлдөх уулзалт хийх, малчин өрхүүд, нүүдлийн зам, малын гарц, услалтын цэгүүдийг GPS-ээр зураглах, Г-БОНМТ-д нэгтгэсэн GIS мэдээллийн санг бий болгох. • ЗХМТ-ийн хүрээнд хэсэг тус бүрт зориулсан нэвтрэх замын төлөвлөгөө боловсруулах, бүх цаг үед дор хаяж 1 тээврийн хэрэгсэл зорчих боломжтой эгнээг буюу ≥ 3.5 м өргөнтэй эгнээг нээлттэй байлгах. Замыг бүрэн хаах ажиллагааг зөвхөн НТХН-ийн зөвшөөрөлтэйгөөр, мөн 1-ээс доошгүй 4 хоногийн өмнө баталгаажуулсан мэдэгдэл хүргүүлсний үндсэн дээр хэрэгжүүлнэ. Түр замуудыг зөвхөн батлагдсан тээвэрлэлтийн маршрутаар хязгаарлах, зөвшөөрөлгүйгээр замын мөрийг өргөсгөхийг хориглох бөгөөд үүнийг ОНХА долоо хоног бүр шалгаж баталгаажуулна. • Боломжтой тохиолдолд нүүдлийн оргил үедэд буюу 4-5 дугаар сар болон 9-10 дугаар сард ажил гүйцэтгэхээс зайлсхийх, зайлшгүй тохиолдолд ≥ 48 цагийн өмнө урьдчилан мэдэгдэж, гарц, нэвтрэх боломжийг тасралтгүй	Нэвтрэх менежментийн төлөвлөгөөг бэлтгэж, хэрэгжүүлэх (ЗХМТ дотор), Цэнхэрмандал д 6-8 дугаар сард хаахыг хориглосон заалтыг мөрдөх, бизнесүүд рүү тасралтгүй нэвтрэх (≥ 4.0 м) болон тэмдэглэгээг хадгалах, хязгаарлалт хийхээс өмнө ОНХА-ийн өрх/бизнесүүдтэй хийсэн зөвлөлдөх уулзалтыг зохион байгуулж, баримтжуулах, хэсэг бүрийн өмнө малын гарцуудыг суурилуулж, засварлах, үүр цайх/үдшийн бүрий цагаар тээврийн хөдөлгөөний хязгаарлалтыг мөрдөх, малын ослын бүртгэлийг хөтлөх, 48	Хэсэг эхлэхээс өмнө нэвтрэх менежментийн төлөвлөгөөг баталж, зөвлөлдөх уулзалтын тэмдэглэлийг шалгах, ажлын хөтөлбөрт улирлын чанартай хаалтын хязгаарлалтыг баталгаажуулах, гарц, бизнесийн нэвтрэх зам, тэмдэглэгээн д долоо хоног бүр шалгалт хийх, хэсгийг гэрчилгээжүүлэхээс өмнө сэргээн босголтыг нотлох баримтаар шалгах, аливаа нэвтрэх эрхийн хүндрэл, зөвшөөрөлгүй хаалт, эсвэл улирлын	Гэрээнд улирлын чанартай хязгаарлалтыг тусгасан байхыг хангах, ГБМ болон тайлагналын дагуу нэвтрэх эрх болон амьжиргааны нөлөөллийг хянах, хэсгийн ажил эхлэхээс өмнө нийцлийг шалгах, орон нутгийн засаг захиргаатай зохицуулалт хийх, гомдлын чиг хандлагыг хянах (үүнд хүйсийн ангиллаар ялгасан бизнесийн нөлөөлөл багтана), Дэлхийн Банканд тайлагнах.	Барилгын өмнөх шатанд: зөвлөлдөх уулзалт, улирлын чанартай тохиролцоо, бизнесийн тооллого, нэвтрэх төлөвлөгөөг батлах. Хэсэг бүрийн өмнө: гарцуудыг суурилуулах, зөвлөлдөх уулзалтын бүртгэл болон нэвтрэх зохицуулалтыг шалгах. Барилгын ажлын явцад: тасралтгүй нэвтрэх боломжийг хадгалах, тээврийн хязгаарлалтыг мөрдөх, тасралтгүй хяналт тавих. Хэсгийн дараах шатанд: 48 цагийн дотор сэргээх ба хүлээлгэж өгөхөөс өмнө
-----	--	--	----	---	--	---	---	--	---

				нутгийн иргэд, эрх бүхий байгууллагуудтай хамтран ажиллах, орон нутгийн эдийн засгийг дэмжих зорилгоор боломжтой бол орон нутгаас бэлтгэсэн үйлчилгээг ашиглах, ажлын явцад ажиллаж буй бизнесүүдийн үзэгдэх орчин, нэвтрэх боломжийг боломжит бүх газарт хадгалах, малчдын идэвхтэй бүсийн ойролцоо хурдыг хянах. • ESS6: Барилгын ажлын туршид малын гарцын байгууламжийг ажиллагаатай байлгах, MNS 6515:2015 стандартын дагуу хамгийн бага хэмжээ, хоорондын зайг баримтлах, малын гарцын оргил цагуудад өндөр шуугиантай болон хүнд даацын автомашины хөдөлгөөнийг хязгаарлах. • ENSG 3.4: Боломжтой бол орон нутгаас бэлтгэсэн үйлчилгээг ашиглах, малын хөдөлгөөнтэй бүсүүдийн ойролцоо нэвтрэх эрх болон аюулгүй байдлын чиглэлээр иргэдтэй хамтран ажиллах.	хэрэгжилтийг хангана. Малын хөдөлгөөний оргил цагууд буюу 06:00-08:00 болон 18:00-20:00 цагийн хооронд барилгын тээврийн хөдөлгөөнийг хязгаарлаж, мал бүхий бүсэд ≤20 км/цагийн хурдны хязгаар мөрдүүлнэ. • Цэнхэрмандал орчимд буюу Km 191-195 хэсэгт аялал жуулчлалын оргил улирал болох 6-8 дугаар сарын хугацаанд замыг бүрэн хаах болон нэвтрэх боломжийг тасалдуулахыг хориглоно. Энэ хугацаанаас бусад үед хаалтыг <72 цагаар хязгаарлаж, ≥7 хоногийн өмнө урьдчилан мэдэгдэнэ. Шатахуун түгээх станц болон үйлчилгээний байгууламжуудад нэвтрэх боломжийг тасралтгүй хэрэгжилтийг хангана. • Ажил эхлэхээс өмнө зориулалтын түр гарцуудыг суурилуулах буюу байгуулах бөгөөд хэсэг тус бүрт заасан хамгийн бага тоог хангана, 5-аас доошгүй м өргөнтэй, аюулгүй гадаргуутай, үзэгдэх орчин сайтай, 24 цагийн турш ашиглах боломжтой байна. Одоо ашиглагдаж буй маршрутууд тасалдсан тохиолдолд	цагийн дотор нэвтрэх эрхийг сэргээх, хэсгийг хүлээлгэж өгөхөөс өмнө ОНХА-ийн баталгаажуулалтыг авах.	чанартай хязгаарлалтын зөрчилд нийцлийн зөрчлийн мэдэгдэл гаргах.		оролцогч талуудын баталгаажуулалтыг авах.
--	--	--	--	---	--	---	--	--	--

				өөр гарцуудыг хангах бөгөөд малчид идэвхтэй зорчдог бүсэд дор хаяж ойролцоогоор 5 км тутамд байршуулна. Долоо хоног бүр шалгах, хаагдсан эсвэл саад учирсан тохиолдолд 4 цагийн дотор сэргээнэ. Малтай холбоотой осол, зөрчлийн бүртгэл хөтөлж, 24 цагийн дотор НТХН-д мэдээлнэ. - Бүх аж ахуйн нэгж, бизнесийн газруудад тасралтгүй, аюулгүй нэвтрэх боломжийг буюу ≥ 4.0 м өргөнтэй нэвтрэх замыг хангана, чиглүүлэх тэмдэглэгээг суурилуулж, шинэчилнэ, бизнес эрхлэгчтэй тохиролцоогүй тохиолдолд бизнесийн газрын урд материал овоолохыг хориглоно. Ажил эхлэхээс өмнө бизнес эрхлэгчидтэй тухайн байршилд тохирсон нэвтрэх зохицуулалтыг тохиролцоно. Гомдлыг ГБМ-ээр дамжуулан тогтоосон хугацаанд шийдвэрлэнэ. - Сумын эрх бүхий байгууллагуудад ≥ 45 хоногийн өмнө мэдэгдэнэ, ОНХА-ийн удирдлага дор уулзалт зохион байгуулна. Нэвтрэх боломжийг хязгаарлахаас 1-ээс доошгүй 4 хоногийн өмнө айл өрх, гэрээр очиж				
--	--	--	--	--	--	--	--	--

				уулзалт хийнэ, бизнесийн газруудад ≥ 7 хоногийн өмнө очиж мэдэгдэнэ. Баримтжуулсан бүртгэл хөтөлнө. Цахим сувгууд нь шууд оролцоог нэмэлтээр дэмжих боловч түүнийг орлохгүй. Хэсгийн ажил дууссанаас хойш 48 цагийн дотор бүх нэвтрэх зам, гарц болон нөлөөлөлд өртсөн талбайг сэргээнэ, гэрэл зургийн нотлох баримт болон оролцогч талуудын баталгаажуулалтаар шалгаж баталгаажуулна. Хэсгийн ажлыг хүлээлгэн өгөхөөс өмнө ургамлын бүрхэвч болон өнгөн хөрсийг ESS6-ийн шаардлагын дагуу сэргээнэ.				
--	--	--	--	---	--	--	--	--

2.6	Мэдээлэл болон Оролцоог хангах үйл ажиллагаан аас Эмзэг бүлгүүд орхигдох эрсдэл	Алслагдсан нутагт амьдардаг эсхүл бичиг үсгийн чадвар хязгаарлагдмал ахмад настан, хөгжлийн бэрхшээлтэй иргэд, эмэгтэй тэргүүлэгчтэй өрх, бага орлоготой гэр бүл болон улирлын нүүдэл хийдэг малчин өрхүүд төслийн үйл ажиллагаа, эрсдэл болон өөрсдийн эрхийн талаар хангалттай мэдээлэл авч чадахгүй байх магадлалтай. Энэ нь тэдний оролцох, гомдол гаргах, эрхээ хамгаалуулах болон төслийн үр өгөөжөөс хүртэх боломжийг хязгаарлаж болзошгүй.	Дунд	• ESS10: Хүртээмжтэй, нээлттэй харилцаа холбоо, ГБМ нь амаар болон нэрээ нууцалсан гомдлыг хүлээн авах ёстой, оролцооны түвшинг хүйс, нас, эмзэг байдлын ангиллаар хянах, аль нэг бүлэг хангалтгүй оролцсон тохиолдолд нэмэлт хүртээмжтэй үйл ажиллагаа явуулах. • ESS4: Олон нийтийн эрүүл мэнд, аюулгүй байдлын арга хэмжээнд эмзэг бүлгүүдэд нэн тэргүүнд анхаарал хандуулах, барилгын бүсийн ойролцоох гол хөдөлгөөний цэгүүдэд тусгайлсан зохицуулалт хийх.	• Гурван сумыг хамарсан орон нутгийн хэл болон соёлын мэдлэгтэй дор хаяж хоёр ОНХА-ийг томилох, ОНХА-ууд холбоо барих жагсаалтыг хөтөлж, бүртгэлтэй эмзэг өрхүүдтэй сар бүр уулзаж шалгаж байх. • Төслийн мэдээллийг хялбаршуулсан монгол хэл дээр бэлтгэж, сумын эрүүл мэндийн төвүүд, багийн дарга нарын сүлжээ, болон шаардлагатай бол орон нутгийн шашны удирдагчдаар дамжуулан тараах • Бичиг үсгийн чадвар хязгаарлагдмал оршин суугчдад зориулж ГБМ гомдлыг амаар (утсаар эсвэл сумын оффист биечлэн ирж) гаргаж болох нөхцөлийг бүрдүүлэх. • Сумын төв бүрд хүйсийн хувиар тусгаарласан олон нийтийн уулзалт зохион байгуулах, жендэрийн онцлогтой санал, гомдлыг олон нийтийн ерөнхий асуудлаас тусад нь тэмдэглэж, хариу өгөх.	ОНХА-уудыг ажиллуулж, дэмжлэг үзүүлэх, төслийн мэдээллийн материалыг тараах, эмзэг бүлгүүдийн ГБМ-д хандах боломжийг хөнгөвчлөх.	ОНХА-ийн томилгоо болон тайлагналыг шалгах, сар бүрийн E&S тайлан дахь оролцооны мэдээллийг хянах.	НТХН нь эмзэг байдлын бүртгэлийг хөтөлж, ангилсан оролцооны мэдээллийг хянаж, үр дүнг ОТХТ-ийн шинэчлэлд нэгтгэж, Дэлхийн банкинд тайлагнана.	Хэсэг бүрд ажил эхлэхээс өмнө ОНХА-уудыг ажиллуулсан байна, эмзэг байдлын бүртгэлийг улирал тутамд шинэчилнэ, оролцоог барилгын ажлын туршид болон ашиглалтын үе шатанд хадгална.
-----	---	---	------	---	---	---	---	--	--

2.7	Гомдол барагдуулах механизм үр ашиггүй байх эрсдэл (ГБМ)	Орон нутгийн иргэдийн гомдол барагдуулах механизмын талаарх мэдлэг, мэдээлэл хангалтгүй байх, гомдол хүлээн авах сувгууд хүртээмжгүй байх, хариу өгөх хугацаа хангалтгүй байх, эсхүл гомдлыг баримтжуулж, шийдвэрлэхгүй байх нь төсөлд итгэх итгэлийг сулруулж, нөлөөллийг шийдвэрлэлгүй хуримтлагдахад хүргэж болзошгүй. Төслийн талбай алслагдсан, тархай байрлалтай байгаа нь иргэд гомдол гаргах үйл явцаас гадуурхагдах эрсдэлийг нэмэгдүүлнэ.	Их	• ESS10: Барилгын ажил эхлэхээс өмнө олон сувгаар ажиллах ГБМ-ийг (сумын оффист биечлэн ирэх, утасны шуурхай холбооны утас, бичгээр гаргах, дижитал) ажиллуулах. • ESS10: ГБМ-ийн мэдээллийг барилгын бүх хэсэг болон сумын оффисуудад монгол хэл дээр нээлттэй байршуулсан байхыг хангах. • ESS10: Ердийн бүх гомдлын хувьд ажлын хоёр өдөрт багтаан хүлээн авснаа мэдэгдэх, ажлын 14 өдөрт багтаан шийдвэрлэх зорилтыг бий болгох. • ESS10: Гомдлын бүрэн тэмдэглэлийг хөтлөх, төлөв, шийдвэрлэлт, болон сэтгэл ханамжийн үр дүнг хянах. • ESS10: Хагас жилийн E&S ахиц дэвшлийн тайланд гомдлын мэдээллийг (хүлээн авсан, төлөв, шийдвэрлэлт) тайлагнах.	• Ажилтнууд ажил эхлүүлэх бэлтгэл ажиллагаа хийхээс өмнө төслийн нэгдсэн тусгайлсан шуурхай холбооны утасны дугаарыг бий болгох, барилгын таван хэсэг болон сумын гурван оффисын бүх мэдээллийн самбарт нээлттэй мэдээлэх. • Баяндэлгэр, Цэнхэрмандал, Мөрөн сумын захиргааны оффисуудад гомдлын хайрцаг байрлуулах, долоо хоногт нэгээс доошгүй удаа агуулгыг шалгаж, бүртгэх. • БМХ/БД-тэй холбоотой гомдолд зориулж тусдаа, нууцлалтай ГБМ сувгийг хөтлөх, энэ сувгийг төслийн ердийн ГБМ-тэй хольж болохгүй, энэ сувгийг эмэгтэй хариуцсан ажилтан удирдаж байгааг хангах • Тухайн хэсэгт ажил эхлэхээс өмнө сумын төв бүрд ГБМ журмын талаар олон нийтийн таниулах уулзалтыг (монгол хэл дээр) зохион байгуулах, уулзалтуудыг баримтжуулж бүртгэх. • Шийдвэрлэгдээгүй (ажлын 14 хоногоос хэтэрсэн) бүх гомдлыг Инженерт хүргүүлэх сар бүрийн ГБМ тэмдэглэлд тусгах, системчилсэн	Талбайн түвшний ГБМ хүлээн авах цэгүүдийг ажиллуулах, гомдлыг 24 цагийн дотор хүлээн авч, НТХН-д дамжуулах, бүх ажлын талбайд ГБМ холбоо барих мэдээллийг байршуулах.	Сар бүрийн ГБМ тэмдэглэлийг хянах, шийдвэрлэлт ийн хугацааг шалгах, шийдвэрлэгд ээгүй гомдлыг НТХН-д хүргүүлэх, БМХ/БД суваг тусдаа бөгөөд ажиллагаатай байгааг баталгаажуулах.	НТХН нь төвлөрсөн ГБМ бүртгэлийг удирдаж, талбайн бус бүх гомдлыг шийдвэрлэж, Дэлхийн банкинд тайлагнаж, системчилс эн асуудлуудыг БОНМТ-ийн шинэчлэлд тусган шийдвэрлэх ийг хэрэгжилтийг хангана.	Барилгын ажлын өмнө ГБМ бүрэн ажиллаж эхэлсэн байна, анхны ажлын өмнө таниулах аян хийнэ, хяналт тасралтгүй үргэлжилнэ.
-----	---	---	----	---	---	---	---	--	---

					асуудлуудыг 5 ажлын өдрийн дотор НТХН-д мэдээлэх. Ажилчдын ГБМ болон олон нийтийн ГБМ-ийг тусдаа систем хэлбэрээр хөтлөх, хоёуланг нь сар бүрийн E&S тайланд төрөл, гомдол гаргагчийн хүйс, шийдвэрлэлтийн төлөвөөр ангилж тайлагнана.				
--	--	--	--	--	---	--	--	--	--

2.8	Хөрсний элэгдэл, газрын доройтол, болон хөрсний үржил шимийн алдагдал	Ургамлан бүрхэвчийг цэвэрлэх, газар ухах, далан байгуулах, түр зам гаргах, материалын овоолго үүсгэх болон машин механизмын давтан хөдөлгөөнөөс шалтгаалан хөрсний элэгдэл, нягтрал болон хөрсний үржил шимийн алдагдал үүсэж болзошгүй.	Их	- Хөрсний өнгөн хэсгийг хуулж, дахин ашиглах зорилгоор тусад нь овоолж хадгалах. - Хөндөлтийг зөвхөн шаардлагатай хамгийн бага хэмжээгээр хязгаарлах. - Ил гарсан гадаргуу болон элэгдэлд өртөмтгий амсруудыг тогтворжуулах. - Хөндөгдсөн талбайг үе шаттайгаар нөхөн сэргээх.	- Кемп, түр зам, ТТАМ олборлох талбай, хаягдал зайлуулах талбай, болон далан өргөтгөх талбайн өнгөн хөрсийг хуулж, хадгалах. - Хоолойн амсар, ус зайлуулах суваг, хажуугийн налуу болон хаягдлын талбайд элэгдлийн хяналтыг хэрэгжүүлэх. . - Техникийн болон биологийн нөхөн сэргээлтийн явцад хадгалсан өнгөн хөрсийг дахин ашиглах. - Олон жилийн цэвдэг эсвэл улирлын чанартай хөлдөлт-гэсэлтийн тогтворгүй байдалд өртөж болзошгүй гэж тодорхойлогдсон газар нутагт гэсэлтийн суулт, далангийн деформаци болон гадаргуугийн тогтворгүй байдлыг хамгийн бага байлгахад чиглэгдсэн элэгдэл, ус зайлуулах хяналтын арга хэмжээг хэрэгжүүлэх.	Гүйцэтгэгч нь хуулах, овоолох, элэгдлийн хяналт, болон хөндөгдсөн гадаргууг үе шаттайгаар нөхөн сэргээх ажлыг удирдана.	Инженер элэгдлээс хамгаалах арга хэмжээг шалгаж, үе шаттай нөхөн сэргээлтийг баталгаажуулна.	НТХН-ийн байгаль орчны мэргэжилтэн болон орон нутгийн байгаль орчны хяналтын байцаагч нар нөхөн сэргээлтийн үүргийн хэрэгжилтэд хяналт тавина.	Барилгын ажлын туршид болон нөхөн сэргээлтийн явцад.
-----	--	--	----	---	--	---	--	--	--

2.9	Агаарын чанар ба тоосжилт үүсэх (PM10 / PM2.5)	Газар шорооны ажил, тээвэрлэлтийн зам, түр зам, карьер, бутлуурын үйлдвэр, болон тээврийн хэрэгслийн хөдөлгөөнөөс үүдэлтэй тоосжилт нь ойр орчмын хүлээн авагч орчин болон ажилчдад нөлөөлж болзошгүй.	Дунд	• Тогтмол тоосжилтыг дарах арга хэмжээ авах. • Сул материал тээвэрлэж буй ачааны машинуудыг бүтээх. • Хатуу хучилтгүй замуудад хурдны хязгаарлалтыг мөрдүүлэх. • Утааны ялгарлыг бууруулахын тулд машин механизмыг зохих ёсоор арчлах.	• Хуурай, салхитай үед идэвхтэй хэсгүүд, түр зам, тээвэрлэлтийн зам, карьер, кемп, үйлдвэрийн талбайнуудад усны машинуудыг хуваарилан ажиллуулах. • Хатуу хучилтгүй болон олон нийтийн замуудад тээврийн хэрэгслийн хурдыг хязгаарлах. • Асфальт болон бутлуурын үйлдвэрүүдийг эмзэг хүлээн авагч орчноос алс хол байрлуулж, тоосжилтыг хянах системээр тоноглох. • Гомдол гарсан эсвэл талбайн гадна тоосны бөөгнөрөл үүссэн тохиолдолд тоосжилтыг нүдээр хянаж, РМ-ийн хэмжилтийг хийх.	Гүйцэтгэгч (байгаль орчны мэргэжилтэн, ХАБЭА-н ажилтан, Талбайн менежер) тоосжилтын хяналт, тоног төхөөрөмжийн засвар үйлчилгээ, хяналт-шинжилгээг хэрэгжүүлнэ.	Инженер тоос даралтын гүйцэтгэлийг шалгаж, гомдлын тэмдэглэлийг хянаж, шаардлагатай бол засах арга хэмжээ авахыг шаардана.	НТХН-ийн Байгаль орчин, нийгмийн мэргэжилтнүүд давтагдаж буй гомдлуудыг хянаж, эмзэг хүлээн авагч орчин болон эмзэг бүлгүүдийн хамгаалалтыг хэрэгжилтийг хангана.	Барилгын ажлын туршид.
2.10	Шуугиан ба чичиргээ	Барилгын машин механизм, индүү, асфальт дэвсгэгч, бутлуур тоног төхөөрөмж, генератор, болон материал тээвэрлэлт нь эмзэг хүлээн авагч орчны ойролцоо чичиргээ үүсгэж, тав тухгүй байдал үүсгэж болзошгүй.	Дунд	• Боломжтой газарт өндөр шуугиантай ажлыг өдрийн цагаар хязгаарлах. • Тоног төхөөрөмжийн засвар үйлчилгээг зөв хийх. • Ажилчдыг сонсгол хамгаалах хэрэгслээр хангах. • Хэвийн бус буюу шөнийн ажлын талаар ойр орчмын оршин суугчдад урьдчилан мэдэгдэх.	• Гэр, сургууль, эмнэлэг болон бусад эмзэг хүлээн авагч орчны ойролцоох өндөр шуугиантай ажлыг батлагдсан ажлын цагаар хязгаарлах. • Гэр, худаг, эсвэл амархан эвдрэх байгууламжуудын ойролцоо хүнд даацын нягтрал хийгдэж байгаа газарт чичиргээний шалгалт хийх. • Шаардлагатай үед өндөр өртөлттэй байршлуудад шуугианы хяналт-шинжилгээг хөтлөх.	Гүйцэтгэгч ажлын цагийн хязгаарлалт, тоног төхөөрөмжийн засвар үйлчилгээ, хувийн хамгаалах хэрэгсэл олголт, шаардлагатай газарт хяналт-шинжилгээг хэрэгжүүлнэ.	Инженер ажлын цаг, хяналтын шаардлага, гомдлын хариу арга хэмжээний нийцлийг шалгана.	НТХН шийдвэрлэг дээгүй гомдол болон эмзэг хүлээн авагч орчны хамгаалалт ад хяналт тавина.	Барилгын ажлын туршид.

2.11	Гадаргуугийн болон гүний усны бохирдол	Шатахууны асгаралт, тос тосолгооны материалын алдагдал, хурдас бүхий гадаргын урсац, ажилчдын байрлах баазын бохир ус болон химийн бодисын зохисгүй хадгалалт нь гол горхи, худаг болон газрын гадаргад ойр байрлах газрын доорх усыг бохирдуулж болзошгүй. Ашиглалтын үе шатанд ус үл нэвтрүүлэх авто замын хучилтын гадаргын урсац нь нүүрс устөрөгч, хүнд металл, хурдас, дугуйн элэгдлийн тоосонцор болон микропластикийг ус зайлуулах систем болон доод урсгалын усны биетүүд, үүнд Туул, Хэрлэн, Онон голын сав газарт зөөвөрлөн хүргэж болзошгүй.	Дунд	- Цэвэрлэгдээгүй урсац эсвэл бохир усыг байгалийн ус зайлуулах суваг руу шууд хаяхыг хориглох. - Түлш, тосолгооны материалд хоёрдогч хамгаалалтын сав (bundung) ашиглах. - Кемпийн ариун цэврийн байгууламжийн зохих системийг хадгалах.	- Шаардлагатай газруудад тунадас баригч, ус зайлуулах сувгийн хяналт, урсац саатуулах арга хэмжээг суурилуулах. - Түлш цэнэглэх, засвар үйлчилгээ хийхийг зөвхөн хамгаалалтын хаалт бүхий тусгайлан зассан үл нэвтрэх талбайгаар хязгаарлах. - Кемп, үйлдвэр, засварын газар, түлш цэнэглэх цэгүүдэд бохирдлын эсрэг иж бүрдэл байлгах. - Машин механизмыг гол горхи, ус зайлуулах шугамд угаахыг хориглох. - Кемпийн бохир усанд септик эсвэл битүүмжилсэн савны систем ашиглах. - Бохирдсон шуурганы усыг байгалийн усны урсгал руу хаяхыг хамгийн бага байлгахын тулд ашиглалтын шатны ус зайлуулах системийг төлөвлөх, засварлах. - Боломжтой газарт эмзэг ус зайлуулах цэгүүдэд тунадас баригч, тос-элс тусгаарлагч, ургамалжуулсан суваг эсвэл түүнтэй адилтгах урсац цэвэрлэх арга хэмжээг тусгах.	Гүйцэтгэгч (байгаль орчны мэргэжилтэн, кемпийн менежер, ХАБЭА-н ажилтан) бохирдлоос урьдчилан сэргийлэх, ариун цэврийн байгууламж, бохир ус болон урсацын хяналтыг хэрэгжүүлнэ.	Инженер түлшний агуулах, кемпийн ариун цэврийн байгууламж, бохирдолын бэлэн байдал, ус хамгааллын арга хэмжээг шалгана.	НТХН нийцлийг хянаж, холбогдох эрх бүхий байгууллага удтай томоохон ослын мөрөөр ажиллана.	Ажил эхлэхээс өмнө болон барилгын ажлын туршид.
------	---	--	------	--	---	---	---	--	---

2.12	Усны нөөцийн ашиглалт ба олборлолт	Барилгын ажлын усны хэрэгцээг зохих зөвшөөрөлгүйгээр, зохистой удирдлагагүй ашигласан тохиолдолд орон нутгийн усны эх үүсвэрт дарамт учруулж болзошгүй.	Дунд	- Ус ашиглахаас өмнө ус ашиглах зөвшөөрөл авах. - Усыг үр ашигтай ашиглаж, шаардлагагүй үргүй зарцуулалтаас зайлсхийх.	68 км-ийн ажилд зөвхөн батлагдсан усны эх үүсвэрийг ашиглах. - Ууршилтыг багасгахын тулд услах ажлыг боломжтой бол сэрүүн үед төлөвлөх. - Аюулгүй, боломжтой газарт ундны бус тохиромжтой усыг дахин ашиглах. - Орон нутгийн хэрэглэгчдэд сөрөг нөлөө үзүүлэхээс зайлсхийж, усны эх үүсвэртэй холбоотой иргэдийн гомдлыг хянах.	Гүйцэтгэгч зөвшөөрөгдсөн олборлолт, үр ашигтай усны ашиглалт, ус ашиглалтын бүртгэл хөтлөлтийг хэрэгжүүлнэ.	Инженер усны зөвшөөрөл, олборлолтын бүртгэл, орон нутгийн эх үүсвэрийн хамгаалалтыг шалгана.	НТХН зөвшөөрлийн нөхцөл болон орон нутгийн усны хамгаалалтын үүргийн нийцлийг хэрэгжилтийг хангана.	Ажил эхлэхээс өмнө болон барилгын ажлын туршид.
2.13	ТТАМ олборлох талбай, хаягдлын талбай, түр байгууламжийн менежмент	Хяналтгүй олборлолт, ухмал материалын хаягдал, түр зам, ажилчдын байрлах бааз, үйлдвэрлэлийн талбай болон материалын овоолго нь газрын доройтол, тоосжилт, элэгдэл, ус зайлуулах урсгалын хаалт болон урт хугацааны байгаль орчны хохирол үүсгэж болзошгүй.	Их	- Батлагдсан талбайн тусгайлсан төлөвлөгөөний дагуу бүх туслах байгууламжийг ажиллуулах. - Хөндөлтийг зөвхөн батлагдсан хил хязгаараар хязгаарлах. Өнгөн хөрс, тоосжилт, ус зайлуулах суваг болон үе шаттай хаалтыг удирдах.	- Тээвэрлэлтийг зөвхөн батлагдсан замаар хязгаарлаж, дур мэдэн шинэ зам гаргахыг хориглох. - Тээврийн хэрэгсэл/тоног төхөөрөмжийн засвар үйлчилгээг зөвхөн тусгайлан зассан хатуу гадаргуутай талбайд хийх. - Хаягдал байрлуулахаас өмнө өнгөн хөрсийг хуулах, хаягдлыг хяналттай үе шатаар байрлуулж, налууг тогтворжуулах. . - Түр зам, кемп, овоолгын талбай, үйлдвэрийн талбайг үе шаттайгаар хааж, нөхөн сэргээх.	Гүйцэтгэгч ТТАМ олборлох талбай, хаягдлын талбай, кемп, түр зам, үйлдвэрүүдийн батлагдсан менежментийн төлөвлөгөөг хэрэгжүүлнэ, үүнд үе шаттай нөхөн сэргээлт багтана.	Инженер туслах байгууламжийн менежментийг шалгаж, хаягдлын талбай, кемп, үйлдвэрийн талбай, ТТАМ олборлох талбай тус бүрийн хаалтыг баталгаажуулна.	НТХН нөхөн сэргээлтийн үүрэг амлалт болон хаалтын нийцлийн хэрэгжилтэд хяналт тавина.	Барилгын ажлын туршид болон төслийн хаалтын үед.

2.14	Хог хаягдал ба аюултай материалын менежмент	Барилгын хог хаягдал, ахуйн хог хаягдал, ашигласан тос, шүүлтүүр, аккумулятор, битумын үлдэгдэл болон бохирдсон материалуудыг зохих ёсоор удирдаагүй тохиолдолд хөрс, усыг бохирдуулж болзошгүй.	Дунд	• Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэх. • Хог хаягдлыг урсгалаар нь ангилах. • Аюултай хог хаягдлыг битүүмжилсэн, хаягласан саванд, үл нэвтрэх гадаргуу дээр хадгалах. • Тусгай зөвшөөрөлтэй хог хаягдал тээвэрлэх, зайлуулах үйлчилгээг ашиглах.	• Кемп, ажлын талбай, карьер, үйлдвэр, засварын газруудад хаяг шошго бүхий хогийн саваар хангах. • Ил задгай хаях, ил шатаахыг хориглох. • Хог хаягдлын бүртгэл, устгал/зайлуулсан баримт, аюултай хог хаягдлын дагалдах баримт бичгийг хөтөлж, хадгалах. • Талбайг хааж, хүлээлгэж өгөхөөс өмнө барилгын болон кемпийн бүх хог хаягдлыг зайлуулах.	Гүйцэтгэгч (ХАБЭА-н ажилтан, кемпийн менежер, байгаль орчны мэргэжилтэн) ангилах, хадгалах, тээвэрлэх, бүртгэл хөтлөлтийг хэрэгжүүлнэ.	Инженер хадгалалтын нөхцөлийг шалгаж, хог хаягдлын тэмдэглэл болон устгалын баримтуудыг хянан шалгана.	НТХН нийцлийг хянаж, шаардлагатай бол орон нутгийн эрх бүхий байгууллага удтай зохицуулалт хийнэ.	Ажил эхлэхээс өмнө болон барилгын ажлын туршид, ажил хүлээлгэж өгөхөөс өмнө эцсийн цэвэрлэгээ хийх шаардлагатай.
2.15	Барилгын ажлын үеэр биологийн олон янз байдлын Хөндөлт болон тээврийн хэрэгсэл-зэрлэг амьтан/мал мөргөлдөх эрсдэл	Барилгын тээврийн хэрэгслийн хөдөлгөөн болон ажлын талбайн үйл ажиллагаа нь зэрлэг амьтдыг үргээж, тэдгээрийн шилжилт хөдөлгөөний эмзэг цэгүүдэд тээврийн хэрэгсэлтэй мөргөлдөх эрсдэлийг нэмэгдүүлж болзошгүй.	Дунд	• Эмзэг бүсүүдэд тээврийн хэрэгслийн хурдыг хянах. • Анхааруулах тэмдэг тэмдэглэгээг хадгалах. • Боломжтой тохиолдолд эмзэг хэсгүүдэд шөнийн цагаар шаардлагагүй тээврийн хөдөлгөөн хийхээс зайлсхийх.	• Хэсгийн ЗХМТ болон талбайн зураг дээр мал/зэрлэг амьтны гарцын байршлуудыг тэмдэглэх. • Мэдэгдэж буй гарцын бүсүүдэд анхааруулах тэмдэг, хурдны хяналтыг ашиглах. • Барилгын үйл ажиллагаатай холбоотой зэрлэг амьтан эсвэл мал мөргөсөн бүх ослыг тэмдэглэж, шалгах.	Гүйцэтгэгч эмзэг хэсгүүдэд хурдны хяналт, тэмдэглэгээ, ослын бүртгэлийг хэрэгжүүлнэ.	Инженер гарцын хамгаалалтын арга хэмжээг шалгаж, ослын бүртгэлийг хянан шалгана.	НТХН биологийн олон янз байдалтай холбоотой ослуудад хяналт тавьж, чиг хандлага илэрвэл нэмэлт арга хэмжээ авахыг шаардана.	Ажил эхлэхээс өмнө болон барилгын ажлын туршид.

2.16	Ойролцоох уул уурхайн үйл ажиллагаан аас үүдэлтэй хуримтлагдсан нөлөөлөл: Замын хөдөлгөөн, тоосжилт, замын ачаалал, замын суулт, олон нийтийн аюулгүй байдал	А0501 авто замын коридорын ойролцоо, ялангуяа Мөрөн сум/Чандган талын хэсэгт (285–333 дугаар км) болон Баяндэлгэр сумын орчимд (99–111 дүгээр км) ашигт малтмалын ашиглалт, хайгуулын 12 тусгай зөвшөөрөл хүчин төгөлдөр байна. Хуримтлагдах нөлөөлөл нь дараах байдлаар үүснэ. Үүнд: (i) төслийн болон уул уурхайн тээвэрлэлтийн хөдөлгөөн нэг ижил замын хэсгүүдэд давхацсанаар хучилтын ачаалал, дугуйн мөрний ховил үүсэх эрсдэл болон замын хөдөлгөөний аюул нэмэгдэх, (ii) барилгын газар шорооны ажил, карьерын үйл ажиллагаа болон шороон зам дээрх уул уурхайн тээвэрлэлтээс үүсэх тоосжилт давхцах, (iii) авто замын коридорын доогуур эсхүл ойролцоо явагдах далд уурхайн малталтаас газрын суулт үүсэх боломж, (iv) хүнд даацын	Их	• EHS 3.4 Замын хөдөлгөөний аюулгүй байдал: Төслийн болон гуравдагч этгээдийн хүнд даацын автомашины хөдөлгөөн хавсарснаас үүдэлтэй замын хөдөлгөөний аюулгүй байдлын хуримтлагдсан эрсдэл нь холбогдох эрх бүхий байгууллагуудтай хамтран хамтарсан үнэлгээ хийх, зохицуулалттай бууруулах арга хэмжээ авахыг шаарддаг. • EHS 1.1 Агаарын утаа: Ойролцоох олон эх үүсвэрээс (барилга + уул уурхай) үүдэлтэй хуримтлагдсан тоосжилтыг хамтад нь үнэлэх, эмзэг хүлээн авагч орчин дээрх хавсарсан PM10-ийг MNS 4585:2025 стандартын хязгаартай харьцуулж үнэлэх. ESS4: Төсөлтэй харилцан үйлчлэлцэж болзошгүй төслийн бүх үйл ажиллагаа болон үндэслэлтэйгээр урьдчилан таамаглаж болох гуравдагч этгээдийн үйл ажиллагаанаас үүдэлтэй олон нийтийн эрүүл мэнд, аюулгүй байдлын эрсдэлийг үнэлэх, удирдах. • ESS1: Үнэлгээ нь үндэслэлтэйгээр урьдчилан таамаглаж болох холбоотой байгууламжууд болон ойролцоох үйлдвэрлэлийн үйл ажиллагааны хуримтлагдсан нөлөөллийг харгалзан үзэх ёстой.	• Барилгын өмнөх шатанд: Оролцогч талуудын зөвлөлдөх уулзалт болон албан ёсны бүртгэлээр дамжуулан уул уурхайн идэвхтэй тээвэрлэлт одоогоор А0501 коридор эсвэл холбоос замуудыг ашиглаж байгаа эсэхийг баталгаажуулах, суурь хүнд даацын автомашины тооллогыг төрөл, эх үүсвэрээр нь баримтжуулах. Геотехник: Нарийвчилсан зураг төслийн явцад холбогдох бүх тусгай зөвшөөрлийн талбайн хувьд замын коридоос далд уурхайн малталтын хамгийн бага зайг баталгаажуулах, хэрэв замын коридороос 200 метрийн дотор малталт хийгдэх нь батлагдвал тухайн хэсэгт барилгын ажил эхлэхээс өмнө газар суултын эрсдэлийн геотехникийн хараат бус үнэлгээг хийлгэх. • Хучилт, ус зайлуулах суваг, геотехникийн тэсвэртэй байдал: Хэрэв суултын эрсдэл эсвэл цэвдэгт эмзэг хөрсний нөхцөл батлагдвал зураг төслийн инженер нь өртсөн хэсгүүдэд сайжруулсан хучилтын бүтэц, дулааны хувьд тохиромжтой ус зайлуулах хоолойн суурь, далангийн	Өртсөн хэсгүүдэд геотехникийн шаардлагыг хэрэгжүүлнэ, ЗХМТ тээврийн хэрэгслийн тооллогын суурь үзүүлэлтэд уул уурхайн тээвэрлэлтийг тусгана, тоосжилтыг дарах ажлыг хавсарсан эх үүсвэрүүдтэй уялдуулан тохируулна, суултын ослын тэмдэглэлийг хөтөлнө.	Геотехникийн үнэлгээг хянана, суултын эрсдэл баталгаажсаны үндсэн дээр өртсөн хэсгүүдийн Ажил эхлэх мэдэгдлийн нөхцөлийг тогтооно, замын хучилтын зураг төсөлд суултын эрсдэлийг бууруулах арга хэмжээ туссан эсэхийг шалгана, ЗХМТ-ийн батламжид хавсарсан замын хөдөлгөөний хэмжээг тусгана.	Хэнтий болон Төв аймгийн Байгаль орчин, Уул уурхайн газруудтай уул уурхайн үйл ажиллагааны мэдээллийн чиглэлээр зохицуулалт хийнэ, коридорын ойролцоо далд уурхайн малталт батлагдсан тохиолдолд геотехникийн хараат бус үнэлгээг захиалж хийлгэнэ, хагас жилийн Дэлхийн банкны E&S хяналтын тайланд хуримтлагдсан нөлөөллийн үр дүнг тусгана.	Өртсөн хэсгүүдийн Ажил эхлэх мэдэгдлээс өмнө барилгын өмнөх геотехникийн баталгаажуулалт хийнэ, аливаа ажил эхлэхээс өмнө ЗХМТ хавсарсан замын хөдөлгөөний хэмжээг тусгана, DNP-ийн үеэр замын хучилтын хяналт хийнэ, барилгын ажлын туршид сар бүр хуримтлагдсан тоосжилтын хяналт хийнэ.
------	---	---	----	---	--	--	---	---	---

		тээврийн хэрэгслийн нийт нягтрал нэмэгдсэнээр мал мөргүүлэх эрсдэл давхар нэмэгдэх, мөн (v) орон нутгийн иргэдийн дуу чимээ, тоосжилт болон зорчих боломжийн сааталд өртөх нийт нөлөөлөл зөвхөн төслөөс үүсэх хэмжээнээс давах зэрэг болно.		тогтворжуулалтын арга хэмжээ, хяналтын шаардлагыг зааж өгнө. - Замын хөдөлгөөний менежмент: ЗХМТ нь төслийн болон уул уурхайн тээвэрлэлтийн хавсарсан хэмжээг харгалзан үзэх ёстой, хэрэв замуудыг хамтран ашиглаж байгаа бол түр тээвэрлэлтийн замуудын жингийн хязгаарлалт, тэнхлэгийн ачааллын хяналтад уул уурхайн тээврийн хэрэгслийг хамруулна. - Тоосжилт: Усны машины хуваарь, услах давтамжийг хавсарсан тоосны эх үүсвэрүүдтэй уялдуулан тохируулна, хэрэв сар бүрийн PM10 хяналтаар хавсарсан эх үүсвэрээс шалтгаалсан хэтрэлт илэрвэл IPly нь холбогдох аймгийн Байгаль орчны газартай засах хариу арга хэмжээг зохицуулна. - Олон нийтийн аюулгүй байдал: ОНХА нь ГБМ-ээр дамжуулан нөлөөлөлд өртсөн өрхүүдээс мэдээлсэн уул уурхайтай холбоотой аливаа ослын (тээврийн хэрэгслийн осол, суултын үйл явдал, нэвтрэх хүндрэл) тэмдэглэлийг хөтөлнө, уул уурхайтай холбоотой ослыг холбогдох тусгай				
--	--	---	--	---	--	--	--	--

				зөвшөөрөл олгох байгууллагатай зохицуулахаар НТХН-д шат дамжлагаар шилжүүлнэ. Хяналт-шинжилгээ: Барилгын ажил эхлэхээс өмнө замын хучилтын суурь нөхцөлийн судалгааг хийнэ, DNP (баталгаат засварын хугацаа)-ийн үеэр замын хучилтын нөхцөлийн жилийн судалгаагаар суулттай нийцсэн ялгавартай суулт эсвэл деформацийн хэв шинжийг тусгайлан шалгана.				
--	--	--	--	--	--	--	--	--

2.17	Асбецст агуулсан материал (ААМ)	Одоо байгаа ус нэвтрүүлэх хоолой, ус зайлуулах байгууламж, зам дагуух дэд бүтэц, буулгасан материал эсхүл хуучин инженерийн шугам сүлжээнд асбест агуулсан материал (ААМ) илэрсэн эсхүл байгаа нь батлагдсан тохиолдолд их засварын ажлын явцад тэдгээрийг хөндөх нь ажилчид болон ойр орчмын иргэдийн эрүүл мэндэд эрсдэл учруулж болзошгүй.	Их	- Хэрэв ААМ тодорхойлогдсон эсвэл сэжиглэгдсэн бол хөндөхөөс өмнө өртсөн байгууламж болон нураалтын материалд урьдчилсан үнэлгээ хийх. - Сэжигтэй ААМ-ийг хяналтгүйгээр хагалах, зүсэх, харьцах, эсвэл устгахаас урьдчилан сэргийлэх. - ААМ-той харьцах, зайлуулах, тээвэрлэх, хадгалах, болон устгах ажил нь олон улсын салбарын сайн туршлага (GIIP) болон үндэсний шаардлагыг дагаж мөрдөхийг баталгаажуулах. - ААМ зайлуулах үйл ажиллагааг зохих хувийн хамгаалах хэрэгсэл (XXX) болон хяналттай журмыг ашиглан сургалтад хамрагдсан ажилтнуудаар хязгаарлах.	- Хэрэв одоо байгаа хоолой, ус зайлуулах байгууламж, замын хажуугийн төхөөрөмж, нураасан материал, эсвэл хуучин дэд бүтцийн барилгын өмнөх урьдчилсан үнэлгээний явцад ААМ тодорхойлогдсон эсвэл сэжиглэгдсэн бол шинэчлэн засварлах буюу нураах ажил эхлэхээс өмнө Г-БОНМТ-ийн хэсэг болгон ААМ Менежмент болон Зайлуулах Төлөвлөгөөг бэлтгэж хэрэгжүүлнэ. - ААМ-ийн ажлын талбайг тусгаарлаж, тодорхой тэмдэглэж, зөвшөөрөлгүй нэвтрэхийг хориглоно. - Ажилчдыг респиратор болон нэг удаагийн хамгаалалтын хувцас зэрэг зохих хувийн хамгаалах хэрэгсэл (XXX)-ээр хангах. - ААМ хог хаягдлыг битүүмжилсэн, хаягласан саванд хадгалж, батлагдсан аюултай хог хаягдлын журам болон боломжтой бол тусгай зөвшөөрөлтэй байгууламжуудаар дамжуулан устгах. - ААМ-ын үзлэг шалгалтын бүртгэл, хог хаягдлын дагалдах баримт болон устгал хийсэн/зайлуулсан	Гүйцэтгэгчийн байгаль орчны мэргэжилтэн болон ХАБЭА-н баг шаардлагатай газарт ААМ урьдчилсан үнэлгээ хийх, ААМ тодорхойлогдсон эсвэл сэжиглэгдсэн тохиолдолд ААМ Менежментийн төлөвлөгөөг бэлтгэх, ажилчдыг сургах, аюулгүй харьцах, хадгалах, тээвэрлэх, устгах журмыг хэрэгжилтийг хангана.	Инженер шаардлагатай тохиолдолд ААМ урьдчилсан үнэлгээний үр дүнг баталгаажуулж, ААМ Менежментийн төлөвлөгөөг хянаж, ААМ-тай харьцах, устгах журмыг шалгаж, өртсөн ажил үргэлжлэхээс өмнө нийцлийг баталгаажуулна.	НТХН-ийн байгаль орчны мэргэжилтэн шаардлагатай газарт ААМ-ийн нийцэлд хяналт тавьж, ААМ эрсдэлийг БОНМТ-ийн хэрэгжилтэд тусгасан эсэхийг хангаж, шаардлагатай бол холбогдох байгаль орчин, эрүүл мэндийн байгууллага удтай зохицуулалт хийнэ.	Нураалт, хоолой шинэчлэх, малталт хийхээс өмнө болон хамаарах аливаа ААМ-тай харьцах, зайлуулах ажлын туршид.
------	---------------------------------	---	----	---	---	---	--	--	---

				баримт бичгийг хөтөлж, хадгалах. Малталт эсвэл нураалтын үйл ажиллагааны явцад сэжигтэй ААМ гэнэт тааралдвал ажлыг нэн даруй зогсоож, Инженерт мэдэгдэх.				
--	--	--	--	---	--	--	--	--

3. АШИГЛАЛТ БОЛОН ЗАСВАР ҮЙЛЧИЛГЭЭНИЙ ҮЕ ШАТ

3.1	Замын ашиглалтын аюулгүй байдал: Мал мөргөх осол, Засвар үйлчилгээний дутагдал, болон Барилгын ажлын дараах ГБМ	Авто замын нөхцөл сайжирснаар тээврийн хэрэгслийн хурд болон хөдөлгөөний эрчим нэмэгдэж, малчдын идэвхтэй ашигладаг бүх хэсэгт мал, тээврийн хэрэгсэл мөргөлдөх эрсдэл өснө. Гурван сумын 348.7 мянган толгой мал нь амьжиргааны үндсэн хөрөнгө юм. Алслагдсан хэсгүүдэд авто замын засвар, арчлалтын байгууллагын чадавх хязгаарлагдмал байгаа нь хучилт богино хугацаанд эвдрэх, ус зайлуулах байгууламж доголдох эрсдэлийг нэмэгдүүлнэ. Барилгын дараах гомдол барагдуулах механизм байхгүй байгаа нь нөлөөлөлд өртсөн иргэдэд үргэлжилж буй аюул, эрсдэлийн талаар мэдээлэх зохион байгуулалттай механизмгүй үлдэхэд хүргэнэ. Өвлийн ашиглалтын үед мөс хайлуулах давс болон замын өвлийн арчлалтын химийн бодисууд авто замын гадаргын урсцыг	Өндөр	- EHSG 3.4 Замын хөдөлгөөний аюулгүй байдал: Ажил хүлээн авах гэрчилгээ олгохоос өмнө Замын аюулгүй байдлын аудит хийх, төслийн дараах хяналт дор хаяж 3 жил байх, ослын бүртгэл хөтлөх, хар цэгүүдийг (осол их гардаг газар) сайжруулах, замын хөдөлгөөний хяналтын байгууллагуудтай зохицуулалт хийх. - ESS4: Барилгын ажлын дараах замын аюулгүй байдлын хяналт, суурин газар болон малын гарцын ойролцоо хурд сааруулагч ажиллуулах, GPS-ийн хөрөнгийн мэдээллийг ЗТЯ-ны Замын менежментийн системд шилжүүлэх, ашиглалтын эхний 2 жилд суурин газруудад хагас жил тутамд шалгалт хийх. - ESS6: Мал/зэрлэг амьтны гарцын үр ашигтай байдалд барилгын ажлын дараах хяналт-шинжилгээ хийх, камерын урхины хяналт, 3 болон 12 дахь саруудад хянах, үр дүнг төслийн үр ашгийн шалгуур үзүүлэлт болгон НТХН болон Дэлхийн банкинд тайлагнах. - EHSG 3.2 Бүтцийн аюулгүй байдал: Ус зайлуулах суваг, хоолойн шалгалт, засвар үйлчилгээний хуваарь, хур борооны улирлаас өмнө жил бүр цэвэрлэгээ хийх, бөглөрөл үүсэх нь замын хучилтыг сулруулж, налуугийн эвдрэлд хүргэдэг.	- Хэсэг тус бүрт хүлээлгэн өгөхийн өмнөх Замын хөдөлгөөний аюулгүй байдлын аудит хийх, Ажил хүлээн авах гэрчилгээ олгохоос өмнө бүх согогийг арилгах, гарц, ус зайлуулах байгууламж, тэмдэг тэмдэглэгээ, эрсдэлтэй бүс зэрэг GPS байршлын заалттай хөрөнгийн өгөгдлийг MRT-ийн RAMS-д шилжүүлэх. Замыг ашиглалтад оруулснаас хойш 30 хоногийн дотор малчдын оролцоотойгоор малын гарцын ажиллагааг шалгаж баталгаажуулах, илэрсэн дутагдлыг DNP-ийн согог гэж үзэн засварлах, өндөр эрсдэлтэй бүх байршилд гарц, тэмдэг тэмдэглэгээ болон хөдөлгөөн сааруулах арга хэмжээг хэвийн хадгална. - Ус зайлуулах байгууламжийн ажиллагаа буюу цас хайлсны дараах нөхцөл, хучилтын төлөв байдал буюу алслагдсан хэсгүүд, мал мөргөлдөх эрсдэл, мөн чухал байршлууд дахь үзэгдэх орчны аюулгүй байдлыг хамарсан DNP-ийн үзлэг шалгалтын хөтөлбөрийг 365 хоногийн хугацаанд хэрэгжүүлнэ.	Ажил хүлээн авах гэрчилгээ олгохоос өмнө зураг төслийн дагуу дуусаагүй бүх ажлыг гүйцэтгэж, байнгын аюулгүй байдлын дэд бүтцийг суурилуулах, DNP-ийн үеэр бүх согогийг тохиролцсон хугацаанд засах, GPS-ээр баталгаажсан хөрөнгийн мэдээллийг багтаасан гүйцэтгэлийн иж бүрэн баримт бичгийг бүрдүүлэх. Өвлийн замын засвар үйлчилгээний химийн бодисын менежментийн төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэх, тохируулга хийсэн цацах төхөөрөмжийг ажиллуулах, мөсжилтийн эсрэг химийн бодисын ашиглалтыг	Зураг төслийн техникийн нөхцөлийн дагуу хүлээлгэж өгөхийн өмнөх шалгалтыг хийх, аюулгүй байдлын бүх дэд бүтэц суурилагдсан бөгөөд ажиллагаатай байгааг баталгаажуулах, Ажил хүлээн авах гэрчилгээ болон Гүйцэтгэлийн гэрчилгээ олгох, DNP-ийн үеэр согог засах ажлыг баталгаажуулах, дутуу согогийг НТХН-д тайлагнах. Өвлийн замын засвар үйлчилгээний химийн бодисын менежментийн арга хэмжээний	НТХН замыг ЗТЯ/RMC-уудад хүлээлгэж өгөх ажлыг зохицуулна, GPS-ийн хөрөнгийн мэдээллийг RAMS-д шилжүүлнэ, засвар үйлчилгээний гүйцэтгэлийг хянана, ажил дууссанаас хойш дор хаяж 3 жилийн хугацаанд жил бүр замын аюулгүй байдлын нөхцөлийг Дэлхийн банкинд тайлагнана, RMC-ийн чадавхийг дэмжих ажлыг зохицуулна. Өвлийн замын засвар үйлчилгээний химийн бодисын менежменти	Хүлээлгэж өгөхөөс өмнө RSA хийнэ, нээснээс хойш 30 хоногийн дотор гарцын шалгалт хийнэ, барилгын ажлын дараа 3 жилийн турш хяналт тавина, ажил дууссанаас хойш 2 жилийн хугацаанд олон нийтийн санал хүсэлтийн сувгийг ажиллуулна.
-----	---	---	-------	--	--	--	--	---	---

		бохирдуулж, ойролцоох худаг, гол горхи, ус зайлуулах суваг болон усны эмзэг хүлээн авагч орчинд, ялангуяа усны урсац огтлолцох хэсгүүдэд сөргөөр нөлөөлж болзошгүй.		ESS10: Барилгын ажлын дараах ГБМ-ийг дор хаяж 2 жил хадгалах, Ажил хүлээн авах гэрчилгээнээс өмнө шийдвэрлэгдээгүй ГБМ-ийн бүх хэргийг шилжүүлэх, барилгын ажлын дараах санал хүсэлтийн сувгийг сумын мэдээллийн самбар, багийн Facebook группүүдэд нээлттэй мэдээлэх.	- Замын хөдөлгөөний аюулгүй байдлын хагас жилийн үзлэг шалгалтыг хийж, Замын цагдаа болон орон нутгийн иргэдийн мэдээлэлд үндэслэн мал, тээврийн хэрэгслийн мөргөлдөөнийг хянах, бүртгэл хөтөлж, осол их гардаг цэгүүдэд засах арга хэмжээг хэрэгжүүлнэ - Хүлээлгэн өгөхөөс өмнө засвар, арчлалтын бэлэн байдлыг хангах: баталгаажсан төсөв, RMC төлөвлөгөө болон үйлчилгээний стандартууд буюу нүхэн эвдрэлийг ≤ 30 хоногийн дотор, тэмдэг тэмдэглэгээг ≤ 14 хоногийн дотор засварлах, ус зайлуулах байгууламжийг жил бүр цэвэрлэх шаардлагыг баталгаажуулах, алслагдсан хэсгүүдэд засвар, арчлалтын хариу арга хэмжээг хугацаанд нь хэрэгжүүлэхийг хэрэгжилтийг хангана. - Барилгын дараах ГБМ болон олон нийтийн санал хүсэлтийн механизмыг байгуулах, хадгалах буюу дор хаяж 24 сарын хугацаанд хэрэгжүүлэх, хүлээлгэн өгөхөөс өмнө шийдвэрлэгдээгүй гомдлуудыг шилжүүлэх, гомдлын чиг хандлага болон аюулгүй байдлын	тэмдэглэх, эмзэг рецепторын байршлуудад ашиглалтын үеийн урсцын хамгаалалтын арга хэмжээг авах.	хэрэгжилт, хлоридын хяналтын үр дүн, эмзэг хүлээн авагч орчны ойролцоох хориглосон бүсийн шаардлагын нийцлийг шалгах.	йн төлөвлөгөөн ий шаардлагыг RMC-ийн үйл ажиллагаан ы журам болон ашиглалтын үеийн усны чанарын хяналтын хөтөлбөрүү дэд тусгасан байхыг хангах.	
--	--	--	--	--	---	--	--	--	--

					асуудлыг жил бүр хянаж, тайлагнана. - Барилгын дараах хяналт шинжилгээг хэрэгжүүлэх: жил бүр малчдын судалгаа хийх, мөн 12 болон 36 сарын эрх тэгш байдлын үнэлгээ хийх, үр дүнг дасан зохицох удирдлага болон салбарын төлөвлөлтөд тусгана. - Шөнийн цагийн үзэгдэх орчныг сайжруулж, тээврийн хэрэгсэл-явган зорчигчийн мөргөлдөөний эрсдэлийг бууруулах зорилгоор суурин газрын ойртолтын хэсэг, явган хүний гарцын цэгүүд, сургуулийн нэвтрэх хэсэг болон явган зорчигч ихтэй бусад байршилд ашиглалтын үеийн гэрэлтүүлэг суурилуулна. - Явган зорчигчийн аюулгүй байдал, малын хөдөлгөөн болон зам аюулгүй хөндлөн гарах зан үйлд чиглэсэн ашиглалтын үеийн замын хөдөлгөөний аюулгүй байдлын мэдлэг, мэдээлэл олгох кампанит ажлыг орон нутгийн иргэд, сургуулиуд болон малчин өрхүүдтэй хамтран үе үе зохион байгуулна. - Бохирдсон урсац, элэгдэл эвдрэл болон доод урсгалын усны чанарт үзүүлэх нөлөөллийг бууруулах зорилгоор				
--	--	--	--	--	---	--	--	--	--

					ашиглалтын үеийн ус зайлуулах дэд бүтцийн тогтмол үзлэг шалгалт, засвар арчлалтыг тусгана. • Техникийн хувьд боломжтой тохиолдолд нөлөөлөл багатай мөс хайлуулах материалыг тэргүүн ээлжид ашиглах бөгөөд худаг, булаг, усны урсгал огтлолцох цэг зэрэг эмзэг хүлээн авагчийн ойролцоо кальци-магнийн ацетат (СМА) эсхүл түүнтэй дүйцэх хувилбарыг ашиглах боломжийг харгалзан үзнэ.				
--	--	--	--	--	---	--	--	--	--

3.2	Талбайн нөхөн сэргээлт дутуу хийгдэх болон түр ашигласан газрын үлдэгдэл нөлөөлөл	Карьер, ухмал материалын хаягдлын талбай, ажилчдын байрлах бааз, үйлдвэрлэлийн талбай болон түр замыг техник хэрэгслийг татан буулгахаас өмнө бүрэн нөхөн сэргээгээгүй тохиолдолд газрын доройтол, аюулгүй байдлын эрсдэл болон малчдын амьжиргаанд үзүүлэх нөлөөлөл үргэлжилж болзошгүй. ESS5-ын дагуу төслийг хаахаас өмнө нөхөн сэргээлтийн ажлыг нөлөөлөлд өртсөн малчин өрхүүдээр баталгаажуулах шаардлагатай.	Их	- ESS5: Амьжиргаа болон газрыг төслийн өмнөх нөхцөл байдалд эсвэл түүнээс илүү сайн болгож сэргээх, малчин өрхүүд баталгаажуулалтад оролцох, Гүйцэтгэлийн гэрчилгээ олгохоос өмнө хүлээн зөвшөөрсөн баримт бичгийг бүрдүүлэх. - ESS6 / EHS6 1.8: Нутгийн ургамлын зүйлээр нөхөн ургамалжуулах, өнгөн хөрсийг заавал дахин ашиглах, 2 ургалтын улиралд ургамалжилтын бүрхэвч $\geq 60\%$ байх, жилд хоёр удаа хяналт тавих, үр дүнг төслийн үр ашгийн шалгуур үзүүлэлт болгон тайлагнах.	- Бүх карьер, түгээмэл тархацтай ашигт малтмал олборлох талбай, түр зам, ажилчдын хотхон болон үйлдвэрийн талбайд: ухаш, хонхор хэсгийг буцаан дүүргэх, налууг $\leq 30^\circ$ болгон хэлбэржүүлэх, өнгөн хөрсийг дор хаяж 20 см зузаантайгаар дахин тараах, нутгийн өвс ургамлын үр тарилт хийх, ус зайлуулах сувгуудыг сэргээх, талбай дээр үлдэгдэл дэд бүтэц үлдээхгүй байх - Үе шаттай хаалт: тухайн хэсгээс гарахаас өмнө илүүдэл хөрсний талбай болон карьер тус бүрийг Хяналтын инженерээр хаагдсан гэж баталгаажуулах, гэрэл зургийн баримтжуулалт хийх, нөхөн сэргээлт баталгаажуулахгүй тохиолдолд тухайн хэсгийн Ажил хүлээн авах ажиллагааг хийхгүй. - Гүйцэтгэлийн гэрчилгээ олгохоос өмнө TLUA-ийн талбай тус бүр дээр нөлөөлөлд өртсөн малчин өрхүүдтэй хамтарсан нөхөн сэргээлтийн дараах талбайн үзлэг хийх, малчдын гарын үсэг бүхий хүлээн зөвшөөрсөн баримт бичиг бүрдүүлэх (Дэд заалт 11.9).	Ажил хүлээлгэж өгөхөөс өмнө бүрэн нөхөн сэргээлтийг хэрэгжүүлэх, малчдын хүлээн зөвшөөрсөн баримт бичгийг бүрдүүлэх, хаалтын гэрэл зургийн нотолгоог гаргах.	Карьер, хаягдлын талбай, кемп бүрийн хаалтыг гэрчилгээжүүлэх, бүх хаалт хийгдэж, хүлээн зөвшөөрөгдсөн тохиолдолд Гүйцэтгэлийн гэрчилгээ олгох нөхцөлийг бүрдүүлэх.	Малчдын хүлээн зөвшөөрөлт ийг баталгаажуулах, 2 жилийн турш ургамалжилтын сэргэлтийг жилд хоёр удаа хянах, нөхөн сэргээлтийн үр дүнг Дэлхийн банканд тайлагнах.	Барилгын ажилтай зэрэгцэн үе шаттай хаалт хийнэ, мөн төслийн ажлын фронтыг буулгахаас өмнө бүгдийг дуусгана, Гүйцэтгэлийн гэрчилгээнээс өмнө гэрчилгээжүүлнэ.
-----	---	---	----	---	---	--	--	---	---

				Хаалтын дараах ургамлын бүрхэвчийг ургалтын 2 улирлын турш жилд хоёр удаа шалгаж баталгаажуулах, $\geq 60\%$-ийн зорилтот түвшинд хүрээгүй тохиолдолд нэмэлт үр тарилтыг заавал хийх, үр дүнг НТХН-д хүргүүлэх.				
--	--	--	--	--	--	--	--	--

3.3	Зам арчлалтын ажилчдын ХАБЭА-н эрсдэл: хөдөлгөөнтэй замын орчин, халуун асфальт болон битүү орон зайн аюул	Авто замын засвар, арчлалтын компанийн ажилчид хучилтын урсгал болон ээлжит засвар, ус зайлуулах байгууламжийн арчлалт, замын тэмдэг солих, яаралтай нөхөөс хийх ажлын үед дараах ХАБЭА-н эрсдэлд өртөнө. Үүнд: (i) замын хажуу болон зорчих хэсэгт засвар, арчлалтын ажил гүйцэтгэх үед хөдөлгөөнтэй тээврийн хэрэгслийн нөлөөлөлд өртөх, (ii) нөхөөс хийх үед халуун асфальтад түлэгдэх, утаа, ууршилтаар амьсгалах, (iii) ус нэвтрүүлэх хоолойг цэвэрлэх үед битүү орон зайд нэвтрэх, (iv) цаг агаарын тааламжгүй нөхцөлд ажиллах, тухайлбал өвлийн улиралд хэт хүйтэн, зуны улиралд хэт халуунд өртөх, мөн (v) осол, онцгой байдлын үед хүрч очих боломж хязгаарлагдмал алслагдсан байршилд ажиллах зэрэг болно.	Дунд	- Аюулыг хянах шатлал (арилгах → инженерчлэл → захиргааны → хувийн хамгаалах хэрэгсэл нь барилгын ажлын адил засвар үйлчилгээний үйл ажиллагаанд мөн адил үйлчилнэ, - Давчуу орон зайд нэвтрэх болон идэвхтэй замын хөдөлгөөний ажилд тусгай зөвшөөрлийн систем (ажил гүйцэтгэх тусгай зөвшөөрөл) хэрэглэх, - Халуун асфальтын ажилд Р100 респиратор болон халуунд тэсвэртэй хувийн хамгаалах хэрэгсэл хэрэглэх, - Замын хажуугийн засвар үйлчилгээний бүх үйл ажиллагаанд дор хаяж 50 метрийн зайд замын хөдөлгөөний анхааруулах тэмдэг тавих, - Зорчих хэсгийн засвар үйлчилгээний бүх байршилд дохиочин эсвэл замын хөдөлгөөнийг зохицуулах төхөөрөмж ажиллуулах. - Замын хөдөлгөөний менежментийн төлөвлөгөөний заалтууд идэвхтэй зам дээрх засвар үйлчилгээний ажлуудад үйлчилнэ, зорчих хэсгийн засвар үйлчилгээний томоохон аян бүрийн өмнө засвар үйлчилгээнд зориулсан ЗХМТ-ийг Замын цагдаагийн байгууллагаар батлуулна.	- РМС нь засвар, арчлалтын аливаа ажил эхлэхээс өмнө засвар, арчлалтын үеийн ХАБЭА-н протоколоо хянан үзэж, дараах зүйлсийг хамарсан эсэхийг баталгаажуулна. Үүнд: хөдөлгөөн нээлттэй нөхцөлд ажиллах журам буюу дор хаяж 50 м-ийн өмнө урьдчилан анхааруулах тэмдэг байрлуулах, замын хажуугийн бүх ажилд дохиочин эсхүл тэмдэг ашиглах, халуун асфальттай ажиллах үеийн ХХХ буюу Р100 амьсгалын хамгаалах хэрэгсэл, халуунд тэсвэртэй бээлий болон гутал, хүйтэн цаг агаарын протокол буюу –15°С-аас доош температурт халуун асфальт ашиглахгүй байх, халаалттай амрах байгууламжтай байх, бүх хоолойн байгууламжид нэвтрэхэд хязгаарлагдмал орон зайд нэвтрэх ажлын зөвшөөрлийн систем, алслагдсан хэсгүүдэд хэрэгжүүлэх онцгой байдлын хариу арга хэмжээний журам багтсан байна. Шаардлагатай тохиолдолд протоколыг сайжруулж, хэрэгжүүлнэ. - Бүх засвар, арчлалтын ажилчдад ХХХ заавал хэрэглүүлнэ. Үүнд: гэрэл ойлгогч хантааз, хамгаалалтын малгай, ган хоншоортой гутал, бээлий, халуун	РМС анхны засвар үйлчилгээний ажлын өмнө засвар үйлчилгээний ХАБЭА-н Протоколыг бэлтгэж, хэрэгжүүлнэ, хувийн хамгаалах хэрэгсэлээр хангана, зорчих хэсгийн аливаа ажлын өмнө засвар үйлчилгээний ЗХМТ-ийг идэвхжүүлнэ, ослын талаар 24 цагийн дотор ЗТЯ болон НТХН-д тайлагнана.	ЗТЯ/салбары н эрх бүхий байгууллага анхны засвар үйлчилгээний ажлын өмнө засвар үйлчилгээний ХАБЭА-н Протоколыг хянана, гэнэтийн шалгалтаар хувийн хамгаалах хэрэгслийн нийцлийг шалгана, ослын тайланг хянан шалгана.	РМС-д хүлээлгэж өгөхөөс өмнө засвар үйлчилгээний ХАБЭА-н Протокол бэлэн байгааг батална, ажил дууссанаас хойш 3 жилийн хугацаанд жил бүрийн Дэлхийн банкны E&S хяналтын тайланд засвар үйлчилгээний ажилчдын ХАБЭА-н гүйцэтгэлийг тусгана.	Ажил хүлээн авах гэрчилгээнээс эхлэн замын ашиглалтын бүхий л хугацаанд хэрэгжинэ.
-----	---	--	-------------	---	--	--	--	--	--

				асфальттай ажиллах үед Р100 амьсгалын хамгаалах хэрэгсэл, машин механизмын ойролцоо ажиллах үед сонсгол хамгаалах хэрэгсэл багтана. • Эгнээ хязгаарлах эсхүл хаах шаардлагатай зорчих хэсгийн аливаа засвар, арчлалтын ажил эхлэхээс өмнө засвар, арчлалтын ажилд зориулсан ЗХМТ-г идэвхжүүлнэ. ЗХМТ-ийн нэмэлтийг ашиглахаас өмнө Замын цагдаагаар хянуулсан байна. Хамгийн бага шаардлагууд нь энэхүү төслийн барилгын үеийн ЗХМТ-тэй дүйцэхүйц байна. • Бүх засвар, арчлалтын ажилчид анхны ажил үүрэгтээ томилогдохоос өмнө хөдөлгөөн нээлттэй нөхцөлд ажиллах аюулгүй байдал, халуун асфальттай ажиллах арга ажиллагаа болон онцгой байдлын журам зэргийг багтаасан ХАБЭА-н анхан шатны зааварчилгаа авна. • Засвар, арчлалтын ажилтны аливаа гэмтэл, бэртэл эсхүл осолд дөхсөн тохиолдлыг 24 цагийн дотор MRT болон НТХН-д мэдээлнэ. Ноцтой осол, зөрчлийг НТХН-ээр дамжуулан 24 цагийн дотор Дэлхийн банканд мэдээлнэ.				
--	--	--	--	--	--	--	--	--

3.4	Зэрлэг амьтан болон мал тээврийн хэрэгсэлтэй мөргөлдөх эрсдэл	Авто замын нөхцөл сайжирснаар тээврийн хэрэгслийн хурд нэмэгдэж, мал болон зэрлэг амьтантай мөргөлдөх эрсдэл өсөж болзошгүй.	Их	Барилгын ажлын дараах хяналт-шинжилгээг хийж, шаардлагатай бол бууруулах арга хэмжээг тохируулах.	Суурин газрын ойртолтын хэсэг, явган хүний гарцын цэгүүд болон бусад өндөр эрсдэлтэй байршилд байнгын анхааруулах тэмдэг, хурдны зөвлөмжийн арга хэмжээ болон ашиглалтын үеийн гэрэлтүүлэг суурилуулах, гарцын ажиллагааг шалгах, мал/зэрлэг амьтан, тээврийн хэрэгслийн мөргөлдөөн болон явган зорчигчтой холбоотой осол, зөрчлийн бүртгэл хөтлөх, хяналт шинжилгээний үр дүнд эрсдэл нэмэгдсэн нь тогтоогдвол нэмэлт бууруулах арга хэмжээ хэрэгжүүлэх.	Ажил хүлээн авахаас (Taking-Over) өмнө экологийн болон аюулгүй байдлын байнгын бүх суурилуулалтыг дуусгах.	Ажил хүлээн авахаас өмнө байнгын арга хэмжээг шалгаж баталгаажуулах.	Замын захиргааны байгууллагад мэдээллийг шилжүүлж, дараагийн шатны хяналт-шинжилгээг зохицуулах.	Ажил хүлээн авахаас өмнө болон ашиглалтын эхний 3 жилийн хугацаанд.
3.5	Биологийн олон янз байдлыг (ургамал, амьтны аймаг) хамгаалах арга хэмжээ хангалтгүй байх	Карьер, ухмал материалын хаягдлын талбай, ажилчдын байрлах бааз, үйлдвэрлэлийн талбай болон түр замыг бүрэн нөхөн сэргээгээгүй тохиолдолд үлдэгдэл нөлөөлөл үргэлжилнэ.	Дунд	- Г-БОНМТ-ийг нэгтгэх. - Зэрлэг амьтдын нөлөөллийг бууруулах. - Хяналт-шинжилгээ хийх.	Зэрлэг амьтдын хөдөлгөөн, гарцын стандартыг хэрэглэх.	Зэрлэг амьтдын нөлөөллийг бууруулах төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэх.	Барилгын ажлын хугацаанд шалгалт хийх.	Барилгын ажлын хяналт-шинжилгээ болон Дэлхийн Банканд тайлагнах.	

3.6	Замын зурвасын арчлалтын үеийн байгаль орчин болон ХАБЭА-н эрсдэл	Ургамал цэвэрлэх, гербицид хэрэглэх, ус нэвтрүүлэх хоолой цэвэрлэх, замын хөвөө тэгшлэх, тоосжилт үүсгэх арчлалтын ажил гүйцэтгэх, мөн тээврийн хэрэгслийн хөдөлгөөнтэй нөхцөлд ажиллах зэрэг замын зурвасын урсгал арчлалтын үйл ажиллагаа нь байгаль орчин, биологийн олон янз байдал, олон нийтийн аюулгүй байдал болон ажилчдын хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн эрсдэлийг бий болгож болзошгүй. Үүнд харь зүйл тархах, үүрлэх улиралд зэрлэг амьтдыг үргээх, химийн бодисын бохирдол, тоосжилт, зам тээврийн осол, ус нэвтрүүлэх хоолойн арчлалтын үеийн битүү орон зайн аюул, мөн ургамал цэвэрлэх үед ажилчид хачиг, шавж, могой, харшил үүсгэгч ургамал болон зооноз өвчин дамжуулагчид өртөх зэрэг биологийн аюул багтана.	Дунд	- Ургамалжилтын менежмент, аюултай химийн бодистой харьцах, тоосжилтыг дарах, замын хөдөлгөөний аюулгүй байдал, болон давчуу орон зайд нэвтрэхэд олон улсын салбарын сайн туршлагыг хэрэглэх. - Экологийн хөндөлт болон ургамалжилтын шаардлагагүй химийн хяналтыг хамгийн бага байлгах. - Эрсдэл өндөртэй засвар үйлчилгээний үйл ажиллагаанд тусгай зөвшөөрлийн (ажил гүйцэтгэх тусгай зөвшөөрөл) системийг ашиглах.	- RMC-ээр “Замын зурвасын засвар, арчлалтын үеийн Байгаль орчин, нийгмийн удирдлагын тусгай протокол”-ыг хэрэгжүүлэхийг шаардах. - Усны урсгал, бэлчээрийн талбай болон эмзэг хээрийн амьдрах орчны ойролцоо гербицид ашиглахыг хязгаарлах. - Боломжтой тохиолдолд шувуудын үүрлэх улиралд ургамал цэвэрлэх болон дуу чимээ ихтэй ажил гүйцэтгэхээс зайлсхийх. - Хэсэг хооронд түрэмгий төрөл зүйл тархахаас сэргийлэх зорилгоор тээврийн хэрэгсэл, тоног төхөөрөмжийг цэвэрлэх. - Хуурай нөхцөлд гүйцэтгэх засвар, арчлалтын ажлын үед малчин өрхүүд болон зам дагуух нөлөөлөл хүлээн авагчдын ойролцоо тоосжилт дарах арга хэмжээ авах. - Хөдөлгөөн нээлттэй нөхцөлд ажил гүйцэтгэх үед хөдөлгөөний зохицуулалт, анхааруулах тэмдэг тэмдэглэгээ болон XXX ашиглах. - Ургамал цэвэрлэгээний ажилчдаар зохих XXX буюу бээлий, урт ханцуйтай хувцас, гутал, шавьжнаас хамгаалах хэрэгсэл хэрэглүүлэх, мөн	RMC Зам хамгаалалтын зурвасын засвар үйлчилгээний БОНМТ Протоколыг хэрэгжүүлж, ХАБЭА болон байгаль орчны бүртгэл, үүнд биологийн аюулын хяналтыг хөтөлнө.	Инженер зам хамгаалалтын зурвасын засвар үйлчилгээний үйл ажиллагаанд аудит хийж, байгаль орчин, ХАБЭА-н шаардлага, үүнд биологийн аюулаас урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээнүүдийн нийцлийг шалгана.	НТХН ашиглалтын үе шатны БОНМТ-ийн нийцэлд хяналт тавьж, зам хамгаалалтын зурвасын засвар үйлчилгээний журмуудыг замын урт хугацааны ашиглалтын менежментэд нэгтгэсэн эсэхийг хэрэгжилтийг хангана.	Ашиглалтын хугацаанд болон тогтмол засвар үйлчилгээний үйл ажиллагааны туршид.
-----	---	--	------	--	--	---	---	---	--

				биологийн аюул, хачигт хазуулахаас урьдчилан сэргийлэх, могой/шавьжтай таарах үеийн арга хэмжээ болон онцгой байдлын хариу арга хэмжээний журмын талаар сургалт авсан байхыг шаардах.				
--	--	--	--	---	--	--	--	--

Тайлбар: Бууруулах арга хэмжээ хэрэгжүүлэхээс өмнөх эрсдэлийн үнэлгээ нь бууруулах арга хэмжээг хэрэгжүүлэхээс өмнөх нөлөөлөл тус бүрийн ноцтой байдал болон үүсэх магадлалыг илэрхийлнэ. Г-БОНМТ хэрэгжсэний дараа үлдэгдэл эрсдэлийг дахин үнэлэх шаардлагатай. Байгаль орчин, нийгмийн бүх хэрэгслийг төслийн онцлог мэдээлэлд үндэслэн мэргэшсэн мэргэжилтнүүд боловсруулсан байх ёстой, хиймэл оюунаар үүсгэсэн агуулгыг Дэлхийн банкны БОНХ-ийн шаардлагын дагуу мэргэжлийн үнэлгээг орлох баримт бичиг болгон ашиглах боломжгүй. FIDIC-ийн заалтын зшлэлүүд нь зөвхөн чиглүүлэх шинжтэй, төслийн онцлог үүрэг, шаардлагын талаар Гэрээний тусгай нөхцөлийг лавлана.

БҮЛЭГ 6. БОНМТ-ИЙГ ХЭРЭГЖҮҮЛЭХ ЗОХИОН БАЙГУУЛАЛТ, ҮҮРЭГ ХАРИУЦЛАГА БОЛОН ЧАДАВХ БЭХЖҮҮЛЭХ АРГА ХЭМЖЭЭ

Энэхүү бүлэгт Төслийн Байгаль орчин, нийгмийн менежментийн төлөвлөгөөг үр дүнтэй хэрэгжүүлэхэд шаардлагатай институцийн тогтолцоо, хариуцлагын бүтэц, хэрэгжүүлэх үйл явц, чадавх бэхжүүлэх арга хэмжээ болон санхүүгийн нөөцийг тодорхойлно. Энэхүү бүлэг нь барилгын өмнөх үе шат, барилгын ажил, талбайг чөлөөлөх, нөхөн сэргээлт болон ашиглалтын эхний үе шатыг оролцуулсан төслийн бүх үе шатанд хамаарна. Энэхүү БОНМТ нь Дэлхийн банкны Байгаль орчин, нийгмийн хүрээний дагуу Зээлдэгчийн байгаль орчин, нийгмийн үндсэн удирдлагын хэрэгсэл болно. Зам, тээврийн яам (ЗТЯ)-ны нэрийн өмнөөс үйл ажиллагаа явуулж буй Нэгдсэн төсөл хэрэгжүүлэх нэгж нь БОНХ-ний шаардлагын хэрэгжилт болон гүйцэтгэлд нийтлэг хариуцлага хүлээнэ.

6.1. Үүрэг хариуцлага болон хариуцлагын бүтэц

Байгаль орчин, нийгмийн менежмент нь гурван түвшний бүтэцтэй байна:

- Стратегийн хяналт болон хариуцлага - НТХН / Захиалагч
- Хараат бус хяналт болон баталгаажуулалт - Хяналтын инженер
- Хэрэгжилт болон анхан шатны хяналт - Гүйцэтгэгч

Гүйцэтгэгч нь энэхүү БОНМТ-тэй бүрэн нийцсэн Гүйцэтгэгчийн Байгаль Орчин, Нийгмийн Менежментийн Төлөвлөгөө (Г-БОНМТ)-г боловсруулна. Г-БОНМТ болон бүх дагалдах төлөвлөгөөнүүд батлагдахаас өмнө ямар нэгэн ажил эхлэх ёсгүй.

Хүснэгт 56. Байгууллагуудын үндсэн үүрэг, хариуцлага

Тал / Байгууллага	Байгаль орчин, нийгмийн үндсэн үүрэг хариуцлага
НТХН / Захиалагч (ЗТЯ)	Энэхүү БОНМТ болон бүх байгаль орчин, нийгмийн баримт бичгийн үндсэн эзэмшигч. БОНХ/ЕССР шаардлагын хэрэгжилтийн талаар Дэлхийн Банкинд хариуцлага хүлээнэ. Төслийн баримт бичгүүдийг ЗТЯ-ны вэбсайтад нийтэд мэдээлнэ. Байгаль орчин, нийгмийн хэрэгжилтийн стратегийн хяналтыг хэрэгжүүлнэ. Дагалдах төлөвлөгөөнүүд болон БОНМТ-г баталж зөвшөөрөл олгоно. Ажил эхлүүлэх мэдэгдэл (хэсэг тус бүрээр) гаргана. Хяналтын инженерээс сар бүрийн байгаль орчин, нийгмийн баталгаажуулалтын тайланг хүлээн авна. Төвлөрсөн ГБМ бүртгэлийг (ЗТЯ-ны вэб сервер дээр) удирдана. ЕСС5-ын хэрэгжилтэд (газар, хүртээмж, амьжиргаа) хяналт тавина. Ноцтой осол, зөрчлийг 24 цагийн дотор мэдээлэх зэрэг Дэлхийн Банкинд тайлагнана. Зохицуулах байгууллагууд болон салбарын яамдтай хамтран ажиллана.
Хяналтын инженер	Гүйцэтгэгчийн боловсруулсан бүх төлөвлөгөө болон ажлын аргачлалын баримт бичгийг хянаж зөвшөөрөл олгоно. БОНМТ-ийн хэрэгжилтэд хараат бус талбайн үзлэг болон баталгаажуулалт хийнэ. Үл нийцлийн мэдэгдэл (NCN) болон Залруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө (CAP) гаргана. НТХН-д хүргүүлэхээс өмнө сар бүрийн байгаль орчин, нийгмийн хэрэгжилтийн тайланг баталгаажуулна. Сар бүрийн байгаль орчин, нийгмийн зохицуулалтын уулзалтад оролцоно. Олон нийтийн ГБМ болон ажилчдын ГБМ-ийн ажиллагааг баталгаажуулна. Хэсэг бүрийн ажил эхлэх бэлэн

	байдлыг go/no-go шалгах хуудсын дагуу баталгаажуулна. Хэсэг бүрийн талбайн нөхөн сэргээлт болон хаалтыг баталгаажуулна.
Гүйцэтгэгч (ЧАЙНА РОУД ЭНД БРИДЖ КОРПОРАЙШН ХХК / Г-БОНМТ)	Г-БОНМТ болон шаардлагатай бүх дагалдах төлөвлөгөөг боловсруулж Хяналтын инженерт батлуулахаар хүргүүлнэ. Бүх ажлын талбай, кемп, карьер болон үйлдвэрийн талбайд Г-БОНМТ-ийн өдөр тутмын хэрэгжилтийг хангана. Нийгмийн мэргэжилтэн, Байгаль орчны мэргэжилтэн, ХАБЭА-н ажилтан, Олон нийттэй харилцах ажилтан (ОНХА)-оос бүрдсэн мэргэшсэн E&S багийг ажиллуулж удирдана. Олон нийтийн болон ажилчдын ГБМ-ийн өргөдөл, гомдлыг хүлээн авч бүртгэн, анхан шатны шийдвэрлэлт хийнэ. Оролцогч талуудад мэдээлэл хүргэх, олон нийтийн уулзалт зохион байгуулах, сар бүрийн мэдээллийн товхимол боловсруулах ажлыг хэрэгжүүлнэ. Ажилчдын танилцуулга сургалт, Ёс зүйн дүрмийн мөрдөлт, БМХ/БД сургалт болон соёлын мэдрэмжийн сургалтыг зохион байгуулна. Байгаль орчны мониторинг, бүртгэл хөтлөлт болон сар бүрийн тайланг Хяналтын инженерт хүргүүлнэ. Туслан гүйцэтгэгчдийн удирдлага болон шаардлагын хэрэгжилтийг хангана.
Сум/Багийн захиргаа (Баяндэлгэр, Цэнхэрмандал, Мөрөн)	Олон нийтэд мэдээлэл хүргэх болон зөвлөлдөх ажиллагааны орон нутгийн зохицуулалтыг хэрэгжүүлнэ. Сумын Тамгын газарт ГБМ хүлээн авах үйл ажиллагааг (санал хүсэлтийн хайрцаг, аман хэлбэрийн хүсэлт) дэмжинэ. Эмзэг бүлгийн иргэд, ахмад настан болон алслагдсан малчин өрхүүдэд хүрч ажиллахад дэмжлэг үзүүлнэ. Малын гарцын хуваарь болон яаралтай нэвтрэх зохицуулалтыг уялдуулна. Орон нутгийн зөвшөөрөл болон талбайн баталгаажуулалтын асуудлаар холбогдох байгууллагын үүргийг гүйцэтгэнэ. Барилгын өмнөх болон барилгын үеийн олон нийтийн уулзалтад оролцоно.
Байгаль орчин, газар, ус, хөдөлмөр, соёлын өвийн асуудал эрхэлсэн байгууллагууд	Зөвшөөрөл олголт, зохицуулалтын хяналт шалгалт болон шаардлагын хэрэгжилтийн хяналтыг хэрэгжүүлнэ. Аймгийн Байгаль орчны газар нь жил бүрийн БОМТ-ийг (А/618 дугаар тушаалын дагуу 11 дүгээр сарын 1-ний дотор) батална. Голын сав газрын захиргаа нь ус ашиглах зөвшөөрөл олгоно. Хөдөлмөрийн хяналтын байгууллага нь хөдөлмөрийн нөхцөл болон гадаад ажилчдын шаардлага хангасан байдлыг хянана. Санамсаргүй олдвор илэрсэн тохиолдолд Соёлын өвийн газарт мэдэгдэнэ. Газрын асуудал эрхэлсэн байгууллага нь газар түр ашиглах гэрээний асуудлыг хариуцна.
Цагдаа / Замын хөдөлгөөний байгууллагууд	Ажлын бүсийн замын хөдөлгөөний зохицуулалтыг хэрэгжүүлнэ. Хэсэг бүрийн ажил эхлэхээс өмнө ЗХМТ-ийн хэрэгжилт болон ажлын бүсийн аюулгүй байдлыг зохицуулна. Томоохон хаалт, зам тээврийн осол болон олон нийтийн аюулгүй байдлын тохиолдолд дэмжлэг үзүүлнэ. Гүйцэтгэгчийн Замын хөдөлгөөний менежментийн ажилтан (ТМО) болон Хяналтын инженертэй хамтран сар бүрийн хамтарсан үзлэг шалгалт хийнэ.

6.2. Байгаль орчин, нийгмийн эрсдэлийн удирдлагын үе шат

Байгаль орчин, нийгмийн менежментийг шинэ замын хэсэг, карьер, кемп болон үйл ажиллагааг ашиглалтад оруулах бүрд давтагдан хэрэгжих дөрвөн үе шаттай мөчлөгөөр зохион байгуулна.

Мэдээллийг ил тод болгох үйл явц (3 дугаар үе шат) нь хэрэгжилт эхлэхээс өмнө заавал хэрэгжүүлэх шаардлагатай үе шат бөгөөд нэмэлт, сонголттой арга хэмжээ биш болно.

Хүснэгт 57. Байгаль орчин, нийгмийн менежментийн цикл

Үе шат	Үндсэн үйл ажиллагаа	Үндсэн үр дүн
1 дүгээр үе шат: Эрсдэлийг тодорхойлох ба урьдчилан үнэлэх	Талбайн нөхцөл, ажлын хамрах хүрээ, технологи, аргачлал, эмзэг хүлээн авагчид, түр ашиглалтын талбай, улирлын хүчин зүйлс болон хуримтлагдах нөлөөллийг үнэлнэ. Замын хэсэг тус бүрт БОНС 5-ын урьдчилан үнэлгээг хийнэ.	Эрсдэлийн төлөв, замын хэсэг тус бүрийн урьдчилан үнэлгээний бүртгэл
2 дугаар үе шат: Баримт бичиг боловсруулах	БОНМТ-ийн холбогдох хэсгийн журам, ажлын аргачлал, дэд төлөвлөгөө, сургалтын материал, гомдол барагдуулах механизмын журам, тайлагналын маягт болон хяналт-шинжилгээний маягтыг боловсруулна.	Хэрэгжилтийн баримт бичгийн төслийн багц, Гүйцэтгэгчийн Г-БОНМТ-ийн холбогдох хэсгүүд
3 дугаар үе шат: Хянан үзэх, батлах ба мэдээллийг ил тод болгох	Хяналтын инженерээр хянуулах, НТХН-ээр зөвшөөрүүлэхээр хүргүүлнэ. Шаардлагатай баримт бичгийг ЗТХЯ-ны цахим хуудас болон Дэлхийн банкны порталд нийтэлж, нөлөөлөлд өртөх орон нутгийн иргэдэд мэдээлэн, нотлох баримтын архивыг шинэчилнэ.	Батлагдсан бөгөөд нийтэд ил тод болгосон хэрэгжилтийн багц, мэдээлэл ил тод болгосон бүртгэл
4 дүгээр үе шат: Хэрэгжилт, хяналт-шинжилгээ ба тайлагнал	Арга хэмжээг хэрэгжүүлж, гүйцэтгэлийг БОНМТ-ийн шаардлага болон залруулах арга хэмжээ авах босго үзүүлэлттэй харьцуулан хянаана. Сар бүр тайлагнаж, осол, зөрчлийг шалган, залруулах болон урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээг хэрэгжүүлнэ.	Баталгаажсан хэрэгжилт, байгаль орчин, нийгмийн сарын тайлан, осол, зөрчлийн бүртгэл, тасралтгүй сайжруулалт

6.3. Барилгын өмнөх бэлэн байдал болон ажил эхлүүлэх/эхлүүлэхгүй байх нөхцөл

Доорх хүснэгтэд заасан бэлэн байдлын бүх нөхцөлийг тухайн замын хэсгийн хувьд бүрэн хангаж, Хяналтын инженер баталгаажуулан, НТХН ажил эхлүүлэх мэдэгдэл олгосноор баталгаажуулахаас өмнө тухайн хэсэгт барилгын аливаа ажлыг эхлүүлэхийг хориглоно. Эдгээр нь ажил эхлүүлэх эсэхийг шийдвэрлэх заавал биелүүлэх хатуу шалгуур бөгөөд тэдгээрээс чөлөөлөх буюу хэрэгжүүлэхгүй орхихыг зөвшөөрөхгүй.

Хүснэгт 58. Иргэний барилгын ажил эхлэхээс өмнөх хэрэгжилтийн бэлэн байдлын нөхцөлүүд

Д/д	Шаардлага	Тусгай нөхцөл	Баталгаажуулах тал
1	Замын хэсэгт зориулсан хэрэгжилтийн багц батлагдсан байх	Тухайн замын хэсэгт хамаарах талбайн онцлогт нийцсэн журам, ажлын аргачлал болон менежментийн зохион байгуулалтыг Хяналтын инженер хянан үзэж, баталсан бөгөөд НТХН-д мэдэгдсэн байна.	Хяналтын инженер, НТХН
2	Г-БОНМТ болон заавал боловсруулах бүх дэд төлөвлөгөө батлагдсан байх	Г-БОНМТ болон шаардлагатай бүх дэд төлөвлөгөөг холбогдох ажил эхлэхээс өмнө эцэслэн боловсруулж, батлуулсан байна.	Хяналтын инженер - хянан үзэж, батлах, НТХН - өндөр эрсдэлтэй төлөвлөгөөнд зөвшөөрөл олгох
3	Олон нийтийн гомдол барагдуулах механизм	Бүх сувгийг нийтэд мэдээлж, хүртээмжтэй болгосон байна. Үүнд: шууд утас ажиллаж байх, монгол хэл дээрх маягтуудыг кемп	НТХН-ийн ГБМ хариуцсан ажилтан, Хяналтын

	бүрэн ажиллагаатай байх	болон гурван сумын ажлын албанд байршуулсан байх, санал, гомдлын хайрцгуудыг суурилуулж, түлхүүр хариуцах Олон нийттэй харилцах ажилтныг томилсон байх, Бэлгийн мөлжлөг, хүчирхийлэл/бэлгийн дарамтын нууцлалтай суваг идэвхтэй ажиллаж, жендерт суурилсан хүчирхийллийн асуудал хариуцсан эмэгтэй ажилтныг нэр заан томилсон байх.	инженерийн баталгаажуулалт
4	Ажилчдын гомдол барагдуулах механизм бүрэн ажиллагаатай байх	Ажилчдад зориулсан сувгуудын талаар бүх ажилтанд мэдээлсэн байна. НТХН-ийн шууд утасны дугаарыг ажилчдын байрлах байранд монгол болон хятад хэлээр байршуулсан байна. Хариу арга хэмжээ авахгүй байх баталгааг мэдээлсэн байна. Бэлгийн мөлжлөг, хүчирхийлэл/бэлгийн дарамтын нууцлалтай, тусдаа суваг ажиллаж байгааг баталгаажуулсан байна.	Хяналтын инженер, НТХН-ийн Нийгмийн асуудал хариуцсан мэргэжилтэн
5	Зөвшөөрөл болон талбайн баталгаажуулалт бүрэн хийгдсэн байх	Кемпийн байршлын зөвшөөрлийг сумын Засаг даргаас авсан байх, карьер ашиглах зөвшөөрөлтэй байх, түр газар ашиглалт болон малчидтай байгуулсан гэрээг баримтжуулж, гарын үсгээр баталгаажуулсан байх, ус ашиглалтын зохицуулалт хийгдсэн байх, тусгай зөвшөөрөлтэй үйлчилгээ үзүүлэгчтэй хог хаягдал зайлуулах гэрээ байгуулсан байх, гадаад ажилчдын хөдөлмөр эрхлэх зөвшөөрлийг шалгаж баталгаажуулсан байх, жилийн Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг хүргүүлэхээр бэлтгэсэн байх.	Гүйцэтгэгч, НТХН-ийн зохицуулалт, Хяналтын инженерийн баталгаажуулалт
6	Ажиллах хүчний танилцуулга болон заавал хамрагдах сургалтууд бүрэн хийгдсэн байх	Бүх ажилтан дараах сургалт, арга хэмжээнд бүрэн хамрагдсан байна: хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн танилцуулга сургалт - хамгийн багадаа 2 цаг, Ёс зүйн дүрэмд гарын үсэг зурах, бэлгийн мөлжлөг, хүчирхийлэл/бэлгийн дарамтын талаарх мэдлэг олгох сургалт, гомдол барагдуулах механизмын талаарх мэдээлэл, байгаль орчны танилцуулга сургалт, соёлын мэдрэмжийн сургалт - монгол бус ажилчдад. Сургалтын бүртгэлд гарын үсэг зурж, архивласан байна. Танилцуулга сургалтад бүрэн хамрагдаагүй, Ёс зүйн дүрэмд гарын үсэг зураагүй ажилтан ажил эхлүүлэхгүй.	Гүйцэтгэгчийн Хүний нөөц/ХАБЭА, Хяналтын инженерийн аудит
7	Оролцогч талуудад мэдэгдэх болон барилгын өмнөх зөвлөлдөх уулзалтууд бүрэн хийгдсэн байх	Баяндэлгэр, Цэнхэрмандал, Мөрөн сумдад олон нийтэд нээлттэй уулзалтуудыг зохион байгуулж, гарын үсэг бүхий ирцийн бүртгэл болон гэрэл зургаар баримтжуулсан байна. Сум бүрд зөвхөн эмэгтэйчүүдэд зориулсан уулзалт зохион байгуулсан байна. Малчин өрхүүдтэй хийсэн зөвлөлдөх уулзалтыг GPS маршрутын зурагтайгаар баримтжуулсан байна. Урьдчилсан мэдэгдлүүдийг тараасан байна. Гомдол барагдуулах механизмын мэдээллийг байршуулсан байна. Нотлох баримтыг НТХН-ийн цахим архивт хадгалсан байна.	НТХН-ийн Нийгмийн асуудал хариуцсан мэргэжилтэн, Гүйцэтгэгчийн Олон нийттэй харилцах ажилтны дэмжлэг, Хяналтын инженерийн баталгаажуулалт

8	БОНС 5-ын дагуу замын хэсэг тус бүрийн урьдчилан үнэлгээг баталгаажуулсан байх	Тухайн замын хэсгийн түр газар ашиглалт, нэвтрэх боломжийн хязгаарлалт, малын шилжилт хөдөлгөөнд учруулах саад болон эдийн засгийн шилжилт, нүүлгэн шилжүүлэлт байгаа эсэхийг тодорхойлсон байна. Шаардлагатай тохиолдолд малчдын зөвшөөрлийн баримт бичигт гарын үсэг зурсан байна. Нөхөн олговрын зохицуулалтыг баталгаажуулж, баримтжуулсан байна.	НТХН-ийн Нийгмийн асуудал хариуцсан мэргэжилтэн, Хяналтын инженер
9	Суурь хяналт-шинжилгээний зохион байгуулалтыг баталгаажуулсан байх	Хяналт-шинжилгээний цэгүүдийг газарзүйн солбицлоор тэмдэглэж, талбайд шон тэмдэг байршуулсан байна. Итгэмжлэгдсэн лабораторитой гэрээ байгуулсан байна. Бүх хяналт-шинжилгээний цэгт агаар, дуу чимээ, ус болон хөрсний суурь хэмжилтийг хийсэн байна. Байгаль орчны хяналт-шинжилгээний төлөвлөгөөг баталсан байна.	Гүйцэтгэгчийн Байгаль орчны мэргэжилтэн, Хяналтын инженер
10	Онцгой байдлын үеийн нэвтрэх боломж болон замын хөдөлгөөний аюулгүй байдлын зохион байгуулалт бүрдсэн байх	Холбогдох сумын эрүүл мэндийн төв болон Өндөрхаан дүүргийн эмнэлгийн түргэн тусламж, онцгой байдлын үеийн холбоо барих мэдээллийг баталгаажуулсан байна. Эмнэлгээс 50 км-ээс дээш зайд байрлах замын хэсгүүдэд эмнэлгийн нүүлгэн шилжүүлэлтийн журмыг баримтжуулж, туршсан байна. Тухайн замын хэсгийг нээхээс өмнө Замын хөдөлгөөний удирдлагын төлөвлөгөөний бүх тэмдэг, тэмдэглэгээг Хяналтын инженер болон Замын цагдаагийн байгууллага шалгаж, баталгаажуулсан байна. Цагдаа болон замын хөдөлгөөний эрх бүхий байгууллагатай хийх зохицуулалтыг баталгаажуулсан байна.	Гүйцэтгэгчийн ХАБЭА-н ажилтан / Замын хөдөлгөөний зохицуулагч, Хяналтын инженер, НТХН
11	Хяналт-шинжилгээ, тайлагнал болон осол, зөрчлийн мэдэгдлийн тогтолцоо ажиллагаатай байх	Тайлагналын маягтуудыг баталсан байна. Осол, зөрчлийг шатлан мэдээлэх журам - 1, 2, 3 дугаар түвшин - бүх талд мэдээлэгдсэн байна. Сар бүрийн тайлагналын мөчлөгийг баталгаажуулсан байна. Үл нийцлийн мэдэгдэл болон Залруулах арга хэмжээний төлөвлөгөөний тогтолцоог бүрдүүлж, Гүйцэтгэгчийн удирдлага бүрэн ойлгосон байна. Гомдол барагдуулах механизмын бүртгэлийн загварыг баталсан байна.	НТХН, Хяналтын инженер, Гүйцэтгэгч

6.4. Мониторинг ба тайлагнал

Энэхүү БОНМТ-ийн үр дүнтэй хэрэгжилтийг хангахын тулд бууруулах арга хэмжээний хэрэгжилтийг хангах, эрсдэлийг эрт илрүүлэх болон залруулах арга хэмжээг цаг тухайд нь авахад чиглэсэн мониторинг, баталгаажуулалт болон тайлагналын бүтэцчилсэн тогтолцоо шаардлагатай. Мониторингийг хэрэгжилт, баталгаажуулалт болон хяналтын түвшинд үүрэг хариуцлагыг хуваарилсан олон түвшний тогтолцоо хэлбэрээр зохион байгуулж, хариуцлага болон хараат бус байдлыг зэрэг хангана.

Мониторинг нь төслийн байгаль орчин, нийгмийн бүх асуудлыг хамарна. Үүнд байгаль орчны үзүүлэлтүүд, хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуй, хөдөлмөр эрхлэлт ба ажлын нөхцөл, оролцогч талуудын оролцоо болон гомдол шийдвэрлэх үйл ажиллагаа багтана. Бүх

мониторингийн үйл ажиллагаа баримтжуулсан, баталгаажуулах боломжтой, аудит хийх боломжтой байна.

Хүснэгт 59. Мониторингийн түвшнүүд

Түвшин	Үндсэн чиг үүрэг	Гол үр дүн
Гүйцэтгэгч (талбайн түвшин)	Өдөр тутмын хэрэгжилт, талбайн бүртгэл, анхан шатны хяналт, осол, зөрчлийг шуурхай мэдээлэх	Өдөр тутмын бүртгэл, шалгалтын маягт, мониторингийн бүртгэл
Хяналтын инженер (баталгаажуулалтын түвшин)	Техникийн болон байгаль орчин, нийгмийн хяналт, талбайн баталгаажуулалт, гэнэтийн шалгалт, NCN олгох, сар бүрийн шаардлага хангалтын баталгаажуулалт	Баталгаажуулалтын тайлан, NCN/CAP бүртгэл, сарын баталгаажуулалт
НТХН (стратегийн хяналтын түвшин)	Нэгдсэн хяналт, Дэлхийн Банканд тайлагнах, залруулах арга хэмжээний удирдлага, ГБМ-ийн хяналт, бэлэн байдлын хяналт, барилгын дараах мониторинг	Хагас жилийн E&S мониторингийн тайлан (хэрэгжилтийн хугацаанд жилд хоёр удаа буюу 6 болон 12 дугаар сард Дэлхийн Банканд хүргүүлнэ), улирлын дотоод явцын тайлан, удирдлагын шийдвэрүүд, Дэлхийн Банктай харилцсан албан бичиг
Дэлхийн Банк / Гадаад хяналт	Багц төслийн түвшний хяналт, хяналт шалгалтын томилолт, шаардлага хангалтын үнэлгээ, GRS боловсруулах	Санамж бичиг (Aide-mémoire), хяналт шалгалтын тайлан, залруулах арга хэмжээний хэрэгжилтийн хяналт

Мониторингийн үр дүнг сар бүрийн болон улирлын байгаль орчин, нийгмийн тайланд системтэйгээр тусгана. Энэхүү тогтолцоо нь зөвхөн шаардлага хангалтыг хянах бус, мөн удирдлагын анхаарал шаардсан чиг хандлага, давтагдаж буй асуудал болон системийн эрсдэлийг тодорхойлох зорилготой.

Ноцтой осол, томоохон үл нийцэл, өндөр эрсдэлтэй гомдол (БМХ/БД-тэй холбоотой гомдлыг багтаан), мөн байгаль орчны стандартын ноцтой хэтрэлтийг төслийн ослын мэдээллийг шатлан дамжуулах тогтолцоогоор нэн даруй мэдээлнэ. Энэ нь түргэн шуурхай хариу арга хэмжээ авах болон Дэлхийн Банкны мэдээлэх шаардлагатай нийцлийг хангана.

Төлөвлөгөөт мониторингийн үйл ажиллагаанаас гадна Хяналтын инженер болон/эсвэл НТХН нь талбайн бодит нөхцөл байдлыг шалгах, тайлагнасан мэдээллийн үнэн зөв байдлыг баталгаажуулах зорилгоор урьдчилан мэдэгдэлгүй түүвэрчилсэн шалгалт хийж болно. Байгаль орчин, нийгмийн мониторингийн нарийвчилсан төлөвлөгөөг энэхүү БОНМТ-ийн 9 дүгээр бүлэгт тусгасан болно.

6.5. Барилгын дараах болон ашиглалтын үе шатны менежмент

Тухайн хэсэгт Ажил хүлээн авах гэрчилгээ (Taking-Over Certificate) олгогдсоны дараа ашиглалтын үе шатны удирдлагын хариуцлага нь Гүйцэтгэгчээс НТХН-д, улмаар ЗТЯ/Зам арчлалтын байгууллагад шилжинэ.

Дараах үүргүүд хэрэгжинэ::

- Барилгын дараах олон нийтийн санал хүсэлтийн суваг: Төслийн түвшний ГБМ албан ёсоор хаагдахаас өмнө байгуулсан байна. Утас/SMS дугаар нь гурван сумын захиргаанд ашиглах боломжтой байна, ашиглалтад орсноос хойш хамгийн багадаа 2 жилийн хугацаанд НТХН хариуцан ажиллуулна, сумын захиргаа болон багийн сүлжээгээр дамжуулан олон нийтэд мэдээлнэ.
- Гомдол барагдуулах механизмын хаалтын тайлан: Гүйцэтгэлийн гэрчилгээ (Performance Certificate) олгохоос өмнө Дэлхийн Банкинд хүргүүлнэ. Энэ нь олон нийт болон ажилчдын шийдвэрлэгдээгүй бүх асуудлыг шийдвэрлэсэн эсвэл барилгын дараах бүртгэлд албан ёсоор шилжүүлж, шийдвэрлэх хугацааг тогтоосныг баталгаажуулна.
- Шийдвэрлэгдээгүй асуудлуудыг шилжүүлэх: Хүлээлгэн өгөх үед шийдвэрлэгдээгүй гомдол, нөхөн олговрын нэхэмжлэл эсвэл бүрэн биелээгүй нөхөн сэргээлтийн үүрэг амлалт байгаа тохиолдолд тэдгээрийг Гүйцэтгэгч тухайн хэсгээс ажлын фронтыг буулгахаас өмнө тодорхой шийдвэрлэх хугацаатайгаар НТХН-ийн удирдах бүртгэлд шилжүүлнэ.
- GPS координаттай хөрөнгийн мэдээлэл шилжүүлэх: Замын тэмдэг, малын гарцын байршил, ус зайлуулах байгууламж болон ослын эрсдэлтэй цэгүүдийн бүх хөрөнгийн мэдээллийг хүлээлгэн өгөх үед ЗТЯ-ны RAMS мэдээллийн санд ЗТЯ-ны GIS платформтой нийцэх форматаар шилжүүлнэ.
- Жилийн E&S мониторингийн тайлан: Зам ашиглалтад орсноос хойш хамгийн багадаа 3 жилийн хугацаанд НТХН нь замын хөдөлгөөний аюулгүй байдлын мэдээлэл, нөхөн сэргээлтийн үр дүн, үлдэгдэл байгаль орчин, нийгмийн нөлөөлөл болон хэрэглэгчийн сэтгэл ханамжийн үр дүнг хамруулсан тайланг Дэлхийн Банкинд жил бүр хүргүүлнэ.

6.6. Сургалт болон чадавхжуулах төлөвлөгөө

БОНМТ-ийг үр дүнтэй хэрэгжүүлэхийн тулд бүх оролцогч талуудад зориулсан бүтэцчилсэн сургалтын хөтөлбөр хэрэгжүүлнэ. Сургалтын бүртгэлүүдийг (оролцогчдын нэр, албан тушаал, гарын үсэг бүхий ирцийн хуудас, гарын үсэг зурсан Ёс зүйн дүрэм болон СоС баталгаажуулалтын маягт, ХХХ хэрэгслийн олголтын бүртгэл гэх мэт) хадгалж, сар бүрийн ENS тайлангийн бүрэлдэхүүн хэсэг болгон хүргүүлнэ.

Дахин давтан сургалтыг дараагийн төлөвлөгөөт хугацааг хүлээлгүйгээр дараах тохиолдолд зохион байгуулна:

- (a) Аль нэг шалгалтаар ХХХ хэрэгслийн мөрдөлт 95 хувиас доош буурсан бол,
- (b) ХАБЭА-тай холбоотой осол гарсан бол тухайн сэдвийн дахин сургалтыг ажлын 5 хоногийн дотор зохион байгуулах,
- (c) ЖСХ/БМХ-тай холбоотой гомдол хүлээн авсан бол бүх ажилчдад зориулсан ЖСХ/БМХ-ийн бүрэн давтан сургалтыг 48 цагийн дотор зохион байгуулах,
- (d) Төслийн хэрэгжилтийн явцад шинэ ажилчдын бүлэг ажилд орсон бол,
- (e) Байгаль орчны мониторингийн арга хэмжээ авах босго үзүүлэлт хэтэрсэн бол тухайн сэдвийн давтан сургалтыг зохион байгуулах.

Хүснэгт 60. Сургалт болон чадавхжуулах төлөвлөгөө

№	Сургалтын сэдэв	Зорилтот бүлэг	Хугацаа / Хуваарь	Байршил	Хариуцагч тал	Үндсэн агуулга	Баталгаажуулах механизм	Тооцоолсон зардал (мян. төгрөг)
1	Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн (ХАБЭА) танилцуулга сургалт (Ерөнхий аюулгүй байдал)	Бүх ажилчид - туслан гүйцэтгэгчийн ажилтнуудыг оролцуулан ямар нэгэн үл хамаарах тохиолдолгүй	1 дүгээр сар / Талбай дээрх эхний ээлж эхлэхээс өмнө, 3 сараас дээш хугацааны завсарлага гарсан тохиолдолд давтан сургалт	Кемп / ажлын талбай	Гүйцэтгэгчийн ХАБЭА-н ажилтан	Аюулын талаарх мэдлэг, ХХХ-ийн шаардлага, онцгой байдлын үеийн журам, аюултай ажлыг гүйцэтгэхээс татгалзах эрх, осол, зөрчлийг мэдээлэх журам. Хамгийн багадаа 2 цагийн сургалт. Сургалтад хамрагдсан тухай гарын үсэг заавал зурсан байна.	Гарын үсгийн хуудас, сургалтын бүртгэл, Хяналтын инженерийн баталгаажуулалт	Зардлыг үйл ажиллагааны зардалд багтаасан.
2	Өдөр тутмын ХАБЭА-ны Toolbox Talk	Ажлын талбайн бүх ажилчид	Өдөр бүр (ажлын талбай дээр 10-15 минут)	Ажлын фронт	Гүйцэтгэгчийн ХАБЭА-н ажилтан / Талбайн мастер	Ажил тус бүрийн онцлог аюул, тухайн өдрийн цаг агаар болон улирлын эрсдэл, ХХХ-ийн шалгалт, осолд хүргээгүй аюултай тохиолдлыг (near-miss) мэдээлэх	Өдөр тутмын ХАБЭА-ны бүртгэлийн тэмдэглэл	Үйл ажиллагааны зардалд багтсан.
3	Анхны тусламж болон онцгой байдлын үед хариу арга хэмжээ авах сургалт	ХАБЭА-ны ажилтнууд, талбайн инженерүүд, ээлж бүрт хамгийн багадаа нэг томилогдсон анхны тусламжийн ажилтан	1 дүгээр сард, төслийн бүтээн байгуулалт эхлэхээс өмнө, түүнээс хойш хагас жил тутам давтан сургуулилт	Кемп / мэргэжлийн байгууллага	Гүйцэтгэгчийн ХАБЭА-н ажилтан + эмнэлгийн үйлчилгээ үзүүлэгч	Зүрх, уушгины сэхээн амьдруулах арга (CPR), анхны тусламж, гал унтраагуур ашиглах, бохирдлыг тогтоон барих, нүүлгэн шилжүүлэх, хэсэг тус бүрийн medevac (эмнэлгийн яаралтай шилжүүлэн тээвэрлэх) журмыг турших	Ирцийн хуудас, сургуулилын бүртгэл, гэрчилгээ (мэргэжлийн байгууллагаас олгосон)	19 хүн × 110,000 төгрөг = 2,090,000 төгрөг
4	Жолооч болон тоног төхөөрөмжийн операторын аюулгүй ажиллагааны сургалт	Бүх тээврийн хэрэгслийн жолооч болон тоног төхөөрөмжийн операторууд	Төсөл дээр аливаа тээврийн хэрэгслийг ажиллуулахын өмнө, аливаа осол,	Кемп / ажлын талбай + Замын цагдаагийн	Гүйцэтгэгчийн ХАБЭА-н ажилтан, Замын цагдаагийн байгууллага	Хамгаалалтын жолоодлого, малын гарцаар нэвтрэх журам, тээвэрлэлтийн замын хурдны хязгаарлалт, ажил эхлэхийн өмнөх үзлэг шалгалт, согтууруулах ундаа болон мансууруулах бодис	Ирцийн хуудас, жолоодлогын шалгалтын бүртгэл, операторын ур чадварын	67 хүн × 100,000 төгрөг = 6,700,000 төгрөг

**A0501: УЛААНБААТАР - ӨНДӨРХААН ЧИГЛЭЛИЙН 68 КМ УЛСЫН ЧАНАРТАЙ ХАТУУ ХУЧИЛТТАЙ АВТО ЗАСВАР
АРЧЛАЛТЫН АЖИЛ ТӨСЛИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧИН, НИЙГМИЙН МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ**

			зөрчлийн дараа давтан сургалт заавал хийнэ	оролцоот ой	н зохицуулагч	хэрэглэхийг хориглох, ачааг аюулгүй бэхлэх	баталгаажуулалт ын гарын үсэг	
5	Галын аюулгүй байдал болон бохирдлын үед хариу арга хэмжээ авах сургалт	Түлшний агуулахын ажилтнууд, үйлдвэрийн операторууд болон кемпийн менежер	Кемп болон үйлдвэрийг ашиглалтад оруулахаас өмнө, жил бүр давтан сургалт	Кемп / түлшний агуулах	Гүйцэтгэгчийн ХАБЭА-н ажилтан	Гал унтраагуур ашиглах, хамгаалалтын далантай (bund) хадгалалт, бохирдлын иж бүрдэл (spill kit)-ийг ашиглах, яаралтай холбоо барих мэдээлэл, мэдээлэх дараалал	Ирцийн хуудас, дадлага сургуулилтын бүртгэл	5 хүн × 100,000 төгрөг = 500,000 төгрөг
6	Онцгой байдлын үед бэлэн байдлыг хангах сургалт (гал түймэр, цаг агаарын аюулт үзэгдэл, үер)	Бүх ажилчид	Төслийн ажил эхлэхээс өмнө, хагас жил тутам сургуулилалт	Кемп / ажлын талбай	Гүйцэтгэгчийн ХАБЭА-н ажилтан	Нүүлгэн шилжүүлэх маршрут, цугларах цэгүүд, цаг агаарын эрс тэс нөхцөлд ажиллах журам (хүйтэн -25°C-аас доош, халуун 35°C-аас дээш), ослын мэдээллийг шатлан дамжуулах журам	Сургуулилтын бүртгэл, цугларалтын бүртгэл	Үйл ажиллагааны зардалд багтсан.
7	Аюултай химийн бодистой харьцах болон лабораторийн аюулгүй ажиллагааны сургалт	Лабораторийн ажилтнууд болон химийн бодистой ажилладаг үйлдвэрийн операторууд	Химийн бодистой ажиллахаас өмнө, шаардлагатай үед давтан сургалт	Лаборатори / үйлдвэр	Гүйцэтгэгчийн ХАБЭА-н ажилтан	SDS (Аюулгүй ажиллагааны мэдээллийн хуудас)-ийг танилцуулах, химийн бодистой ажиллах ХХХ, бохирдлын үед авах арга хэмжээ, устгал, хаягжуулалт	Ирцийн хуудас, SDS-тэй танилцсан тухай баталгаажуулалт	2 хүн × 190,000 төгрөг = 380,000 төгрөг
8	БОНХ / БОНМТ-ийн ерөнхий танилцуулга болон нийцлийн үүрэг хариуцлага	Гүйцэтгэгчийн удирдлага, Байгаль орчин, нийгмийн (E&S) баг, Хяналтын инженерийн E&S ажилтнууд, НТХН-ийн ажилтнууд	1 дүгээр сар (гэрээнд гарын үсэг зурснаас хойш 30 хоногийн дотор), 6 сар тутам давтан сургалт	Кемп / оффис / НТХН-ийн байр	НТХН-ийн Нийгмийн болон Байгаль орчны мэргэжилтнүүд, боломжтой тохиолдолд Дэлхийн банкны	БОНС-үүдийн хэрэгжилтийн хүрээ, Г-БОНМТ-ийн үүрэг, NCN болон CAP тогтолцоо, тайлагналын шаардлага, шатлан мэдээлэх журам, ГБМ бүтэц, ESCP-ийн үүрэг амлалтууд	Ирцийн хуудас, мэдлэгийн шалгалт, НТХН-ийн сургалтын бүртгэл	Үйл ажиллагааны зардалд багтсан.

**A0501: УЛААНБААТАР - ӨНДӨРХААН ЧИГЛЭЛИЙН 68 КМ УЛСЫН ЧАНАРТАЙ ХАТУУ ХУЧИЛТТАЙ АВТО ЗАСВАР
АРЧЛАЛТЫН АЖИЛ ТӨСЛИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧИН, НИЙГМИЙН МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ**

					дэмжлэгтэйгэ эр			
9	Ёс зүйн дүрэм (Code of Conduct) болон БЭМ/БДХ (БМХ/БД)-ээс урьдчилан сэргийлэх сургалт	Бүх ажилчид, туслан гүйцэтгэгчийн ажилтнуудыг оролцуулан	Ажилд томилогдохоо с өмнө (ажил эхлэхийн өмнөх танилцуулга), улирал тутам даван сургалт	Кемп (тусгай сургалты н хуралдаа н)	Гүйцэтгэгчий н Нийгмийн асуудал хариуцсан мэргэжилтэн + хараат бус Жендэрт суурилсан хүчирхийлли йн (ЖСХ) мэргэжилтэн (улирал тутмын аудит)	Хориглосон зан үйлийн тодорхойлолт, мэдээлэх сувгууд, тэвчихгүй байх бодлого, нэрээ нууцлах хамгаалалт, Монгол бус ажилчдад зориулсан соёлын мэдрэмжийн сургалт (малчдын зан заншил, газрын ашиглалт, овоо, улирлын онцлог). Дүрд тоглох (role- play) дасгалууд ашиглана.	Гарын үсэг зурсан Ёс зүйн дүрмийн маягт, ирцийн хуудас, ЖСХ-ийн мэргэжилтний улирал тутмын аудитын тайлан	Үйл ажиллагааны зардалд багтсан (ЖСХ аудитын зардлыг төсөвт тусад нь үзүүлсэн).
10	ГБМ-ийн талаарх мэдлэг олгох сургалт - Ажилчид болон орон нутгийн иргэдэд	Бүх ажилчид, хэсэг тус бүрээр орон нутгийн иргэдэд зориулсан уулзалтууд	Замын хэсэг бүр дээр барилгын ажил эхлэхээс өмнө, орон нутгийн иргэдэд улирал тутам даван мэдээлэл өгөх	Кемп (ажилчда д), сумын төвүүд (иргэдэд)	Гүйцэтгэгчий н Олон нийттэй харилцах ажилтан (ОНХА), НТХН-ийн Нийгмийн асуудал хариуцсан мэргэжилтэн	ГБМ-ийн сувгууд болон шийдвэрлэх хугацаа, нууцлалыг хангах баталгаа, хариу арга хэмжээ авсных нь төлөө ялгаварлан гадуурхахгүй байх, нэрээ нууцлан гомдол гаргах арга, БМХ/БД-ийн тусгай сувгийн мэдээлэл, Дэлхийн банкны GRS-ийн хүртээмж	Ирцийн хуудас, гэрэл зургийн нотолгоо, ГБМ- ийн танилцуулга тараасан бүртгэл	Үйл ажиллагааны зардалд багтсан.
11	Байгаль орчны менежмент (хог хаягдал, асгаралт, тоосжилт, усны хамгаалалт)	Бүх ажилчид, үйлдвэрийн операторууд	Төслийн ажил эхлэхээс өмнө, шинэ ажлын хэсэг нээгдэх бүрд даван сургалт	Кемп / ажлын талбай	Гүйцэтгэгчий н Байгаль орчны мэргэжилтэн	Хог хаягдлыг ангилан ялгах, аюултай хог хаягдалтай харьцах, тоос дарах арга хэмжээ, бохирдлыг тогтоон барих, усны урсцад бохирдол нийлүүлэхийг хориглох, худгийн хамгаалалтын бүс, шимт хөрсийг хамгаалах	Ирцийн хуудас, ур чадварын үнэлгээ	Үйл ажиллагааны зардалд багтсан.
12	Биологийн олон янз байдал болон соёлын өвийн талаарх	Бүх ажилчид	Ерөнхий танилцуулгын үеэр, шинэ хэсэг бүрт	Кемп / ажлын талбай	Гүйцэтгэгчий н Байгаль орчны мэргэжилтэн	Хориглосон бүсүүд (No-go zones), зэрлэг амьтан мөргөлдсөн тохиолдлыг мэдээлэх, санамсаргүй	Ирцийн хуудас, Chance Find журмын постертэй	Үйл ажиллагааны зардалд багтсан.

**A0501: УЛААНБААТАР - ӨНДӨРХААН ЧИГЛЭЛИЙН 68 КМ УЛСЫН ЧАНАРТАЙ ХАТУУ ХУЧИЛТТАЙ АВТО ЗАСВАР
АРЧЛАЛТЫН АЖИЛ ТӨСЛИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧИН, НИЙГМИЙН МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ**

	мэдлэг олгох сургалт		газар шорооны ажил эхлэхээс өмнө			олдвор илэрсэн үед мөрдөх алхамчилсан ажил зогсоох журам (Chance Find Procedure), ан агнуурыг хориглох, ургамал түүхийг хориглох, кемп дээр ургамлын таних зургуудыг байрлуулах	танилцсан тухай баталгаажуулалт	
13	Хоол хүнсний эрүүл ахуй болон кемпийн ариун цэврийн сургалт	Кемпийн менежер, гал тогооны ажилтнууд, кемпийн ариун цэврийн асуудал хариуцсан ажилтан	Кемпийг ашиглалтад оруулахаас өмнө, 2026 оны 6, 8 дугаар сар болон 2027 оны 4 дүгээр сард давтан сургалт	Кемпийн гал тогоо / ариун цэврийн байгууламж	Гүйцэтгэгчийн ХАБЭА-н ажилтан + эрүүл мэндийн үйлчилгээ үзүүлэгч	Хүнсний хадгалалтын температур, хувийн ариун цэвэр, гал тогооны хог хаягдлын менежмент, шавж, мэрэгч амьтнаас урьдчилан сэргийлэх, ус цэвэршүүлэх арга хэмжээ, ариун цэврийн стандартууд	Ирцийн хуудас, эрүүл мэндийн үйлчилгээ үзүүлэгчийн гэрчилгээ	Үйл ажиллагааны зардалд багтсан.
14	Хөдөлмөрийн харилцаа, дотоод журам болон ажилтны эрхийн сургалт	Бүх ажилчид	Төслийн ажил эхлэхээс өмнө, жил бүр давтан сургалт	Кемп	Гүйцэтгэгчийн Хүний нөөцийн ажилтан / Нийгмийн асуудал хариуцсан мэргэжилтэн	Хөдөлмөрийн гэрээний үүрэг, цалин хөлсний хуваарь, цалин олгох хугацаа, ажлын цаг, гомдол гаргах эрх, албадан хөдөлмөрийг хориглох, бичиг баримтыг хураан авахыг хориглох, хүүхдийн хөдөлмөрийг хориглох, НТХН-ийн шууд холбоо барих суваг	Ирцийн хуудас, эрхийн талаар танилцсан тухай гарын үсэг зурсан баталгаажуулалт	Үйл ажиллагааны зардалд багтсан.
15	Соёлын мэдрэмжийн сургалт (Монгол бус ажилчдад зориулсан тусгай модуль)	Бүх Монгол бус (ЧАЙНА РОУД ЭНД БРИДЖ КОРПОРАЙШ Н ХХК-ийн Хятад) ажилчид	1 дүгээр сард, ажилд томилогдохоос өмнө, соёлтой холбоотой ноцтой зөрчил гарсан тохиолдолд давтан сургалт	Кемп	Гүйцэтгэгчийн Нийгмийн асуудал хариуцсан мэргэжилтэн, Монголын соёлын асуудал хариуцсан орон нутгийн зөвлөх	Монголын мал аж ахуйн уламжлал, малчидтай харилцах ёс зүй, тахилгат газар (овоо)-д хандах зөв хандлага, улирлын мал нүүдлийн онцлог, орон нутгийн иргэдтэй хүндэтгэлтэй харилцах, Монгол хэлний анхан шатны мэдлэг (мэндчилгээ болон түгээмэл хэрэглээний үндсэн хэллэгүүд)	Ирцийн хуудас, соёлын зөвлөхийн баталгаажуулалтын бүртгэл, НТХН-ийн Нийгмийн асуудал хариуцсан мэргэжилтний баталгаажуулалт	Үйл ажиллагааны зардалд багтсан.

6.7. БОНМТ-ийг хэрэгжүүлэх төсөв

Хүснэгт 61. БОНМТ-ийг хэрэгжүүлэх нэгдсэн төсөв (мянган төгрөгөөр)

Ангилал	Төсвийн зүйл	Хариуцагч тал	2025	2026	2027	Нийт
А. Байгаль орчны менежмент						
A1	Байгаль орчны менежментийн арга хэмжээ (тоосжилт, элэгдэл, ус, дуу чимээ, бохирдлоос урьдчилан сэргийлэх)	Гүйцэтгэгч	0	68,820	0	68,820
A2	Байгаль орчны мониторинг (агаар, ус, хөрс, дуу чимээ, биологийн олон янз байдал, барилгын үе шат болон хаалтын дараах мониторинг)	Гүйцэтгэгч	0	14,190	23,300	37,490
A3	Суурь нөхцөлийн баталгаажуулалт болон GIS зураглал (барилгын ажил эхлэхийн өмнө)	Гүйцэтгэгч / НТХН	2,400	0	0	2,400
A4	Талбайн нөхөн сэргээлт (22 талбай: техникийн болон биологийн нөхөн сэргээлт)	Гүйцэтгэгч	0	0	1,443,900	1,443,900
A5	Хаалтын баталгаажуулалт болон нөхөн сэргээлтийн дараах мониторинг	Гүйцэтгэгч / НТХН	0	0	101,600	101,600
A6	Байгаль орчны болзошгүй нөхцөл байдлын нөөц сан	Гүйцэтгэгч	0	0	150,400	150,400
А хэсгийн нийт дүн			2,400	83,010	1,719,200	1,804,610
В. Нийгмийн менежмент						
B1	Олон нийттэй харилцах үйл ажиллагаа (Олон нийттэй харилцах ажилтан (ОНХА), зөвлөлдөх уулзалтууд, Оролцогч талуудын оролцооны төлөвлөгөө (ОТХТ)-ний хэрэгжилт)	Гүйцэтгэгч / НТХН	22,800	49,200	21,400	93,400
B2	Гомдол шийдвэрлэх тогтолцоо (ГБМ) (олон нийт болон ажилтнуудад зориулсан, БЭМ/БДХ (БМХ/БД)-ийн тусгай сувгийг оролцуулан)	Гүйцэтгэгч / НТХН	3,600	7,200	4,800	15,600
B3	БЭМ/БДХ (БМХ/БД)-ээс урьдчилан сэргийлэх болон эмзэг бүлгийн оролцоог хангах арга хэмжээ	Гүйцэтгэгч / НТХН	2,400	8,400	4,200	15,000
B4	Хөдөлмөрийн харилцаа болон хууль тогтоомжийн нийцлийн мониторинг	Гүйцэтгэгч / НТХН	600	2,400	1,200	4,200
B5	Амьжиргааг хамгаалах арга хэмжээ (LICP, малчидтай хийх зөвлөлдөх	Гүйцэтгэгч / НТХН	3,000	3,000	1,200	7,200

**A0501: УЛААНБААТАР - ӨНДӨРХААН ЧИГЛЭЛИЙН 68 КМ УЛСЫН ЧАНАРТАЙ ХАТУУ ХУЧИЛТТАЙ АВТО ЗАСВАР
АРЧЛАЛТЫН АЖИЛ ТӨСЛИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧИН, НИЙГМИЙН МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ**

	уулзалтууд, бизнесийг дэмжих үйл ажиллагаа)					
B6	Барилгын ажил дууссаны дараах мониторинг болон санал хүсэлтийн тогтолцоо (судалгаа, ГБМ-ийн үйл ажиллагааг үргэлжлүүлэх)	НТХН	0	0	8,400	8,400
В хэсгийн нийт дүн			32,400	70,200	41,200	143,800
С. Сургалт ба чадавхжуулах						
C1	Сургалтын хөтөлбөрүүд (ХАБЭА, жолоочийн аюулгүй ажиллагаа, онцгой байдлын үед авах арга хэмжээ, соёлын мэдрэмжийн сургалт)	Гүйцэтгэгч	10,470	400	0	10,870
C2	Сургалтын болзошгүй нөхцөл байдлын нөөц сан	Гүйцэтгэгч	1,047	40	0	1,087
С хэсгийн нийт дүн			11,517	440	0	11,957
Д. Институцийн удирдлага ба хяналт						
D1	Байгаль орчин, нийгмийн (E&S) хараат бус аудит (жилд хоёр удаа)	НТХН	0	4,800	2,400	7,200
D2	Замын хөдөлгөөний аюулгүй байдлын аудит (хүлээлгэн өгөхөөс өмнө)	НТХН	0	0	3,600	3,600
Д дэд нийт дүн			0	4,800	6,000	10,800
	Үндсэн зардал (үйл ажиллагааны зардлыг оруулаагүй)		46,317	158,450	1,766,400	1,971,167
	Болзошгүй нөхцөл байдлын нөөц (10%)	Гүйцэтгэгч / НТХН	4,632	15,845	176,640	197,117
	Нийт дүн		50,949	174,295	1,943,040	2,168,284

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

7.1. Зорилго, хамрах хүрээ, болон стандартын үндэслэл

Төслийн Оролцогч талуудын оролцоог хангах төлөвлөгөө нь БОНМХБ-д тусгагдсан MTCLIP хөтөлбөрийн нэгдсэн Оролцогч талуудын оролцоог хангах төлөвлөгөөний хүрээнд хэрэгжинэ (2021 он, тухай бүр шинэчлэгдсэн хувилбар). Уг төлөвлөгөө нь БОНС 10-ын дагуу MTCLIP хөтөлбөрийн хэмжээнд мөрдөх нийтлэг стандартыг тогтооно. Оролцогч талуудын оролцоог хангах төлөвлөгөөнд оролцоог хангах заавал мөрдөх давтамж, дайчилгаа эхлэхээс өмнөх зөвлөлдөх уулзалтын нөхцөл, зээлдмэл материалын карьерын талаар зөвлөлдөх шаардлага болон гомдол барагдуулах механизмын гүйцэтгэлийн стандарт зэрэг наад захын шаардлагуудыг тогтоосон болно. Энэхүү бүлгээр уг шаардлагуудад тухайн замын коридорын онцлог, малчин өрхийн нөхцөл байдал болон 5 дугаар бүлэгт тодорхойлсон эрсдэлээс үүдэлтэй төсөлд болон Гүйцэтгэгчид хамаарах тусгай үүрэг, шаардлагыг нэмж тусгасан.

7.2. Мэдээлэл ил тод болгох болон оролцогч талуудын оролцоог хангах үйл ажиллагааны байгууллагын хариуцлага

Зам, тээврийн яам (MRT)-ны харьяа Нэгдсэн төсөл хэрэгжүүлэх нэгж (НТХН) нь ESS10 болон төслийн ESMF-ийн дагуу оролцогч талуудтай харилцах болон мэдээллийг ил тод болгох бүх үйл ажиллагааны үндсэн институцийн хариуцлагыг хүлээнэ. Энэхүү хариуцлагыг бүхэлд нь Гүйцэтгэгчид шилжүүлэх боломжгүй. Гүйцэтгэгч нь НТХН-ийн Нийгмийн асуудал хариуцсан мэргэжилтэн болон Хяналтын инженерийн хяналтын дор Олон нийттэй харилцах ажилтан (ОНХА)-аар дамжуулан талбайн түвшний үйл ажиллагааны дэмжлэг үзүүлнэ.

НТХН-ийн үндсэн үүрэг хариуцлага::

- Нөлөөлөлд өртөх сум бүрт барилгын ажил эхлэхээс өмнөх олон нийттэй хийх бүх албан ёсны зөвлөлдөх уулзалтыг удирдан зохион байгуулах бөгөөд үүнд зөвхөн эмэгтэйчүүдийн уулзалт болон эмзэг бүлгийн иргэдэд чиглэсэн уулзалтуудыг хамруулна.
- Барилгын ажил эхлэхээс өмнө болон аливаа материаллаг өөрчлөлт орсноос хойш 5 хоногийн дотор төслийн үндсэн баримт бичгүүд (БОНМТ, ОТХТ, ГБМ журам, LMP, Байгаль орчин, нийгмийн мониторингийн тайлан)-ийг MRT-ийн албан ёсны цахим хуудас (<https://MRT.gov.mn>) болон Дэлхийн банкны төслийн портал дээр нийтлэх.
- ESMF-ийн шаардлагын дагуу MRT-ийн дотоод веб сервер дээр төвлөрсөн ГБМ бүртгэлийг хөтлөн ажиллуулах.
- ОТХТ-ийг боловсруулж, батлуулах, улирал тутам шинэчилж, батлагдсанаас хойш ажлын 5 өдрийн дотор MRT-ийн цахим хуудсанд дахин нийтлэх.
- Хүйс болон амьжиргааны төрөлөөр ангилсан олон нийтийн хандлагын судалгааг жилд хоёр удаа зохион байгуулах.
- Мэдээлэл түгээсэн болон зөвлөлдөх ажиллагааны бүх нотлох баримтыг төслийн цахим архивт хадгалж, шаардлагатай үед Хяналтын инженер болон Дэлхийн банканд нээлттэй байлгах.

Гүйцэтгэгчийн үүрэг хариуцлага (талбайн түвшний дэмжлэг):

- Аливаа ажилтан талбайд ирэхээс өмнө Монгол хэлтэй, олон нийттэй харилцах туршлагатай, батлагдсан Ажлын даалгавартай (TOR) мэргэшсэн Олон нийттэй харилцах ажилтан (ОНХА)-ыг томилох.
- Төслийн үйл ажиллагаа эхлэхээс өмнө төслийн талбайн оффис болон сумдын захиргаанд ГБМ-ийн өргөдөл, гомдол хүлээн авах цэгүүдийг байгуулж, ажиллуулах.
- Их хэмжээний нөлөөлөлтэй үйл ажиллагаа эхлэхээс 3-5 хоногийн өмнө өрхүүд болон бизнес эрхлэгчдэд урьдчилан мэдэгдэл хүргүүлэх.
- Идэвхтэй барилгын ажлын бүсээс 300 метрийн дотор байрлах бүх өрхөд Монгол хэлээр сар бүр барилгын ажлын мэдээллийн товхимол бэлтгэн түгээх.
- Талбайн түвшний гомдлын бүртгэлийг хөтөлж, хүлээн авсан бүх гомдлыг ажлын 1 өдрийн дотор НТХН-ийн ГБМ хариуцсан ажилтанд шилжүүлэх.
- НТХН-аас зохион байгуулж буй олон нийтийн уулзалтуудад логистик, орчуулга болон баримтжуулалтын дэмжлэг үзүүлэх.

7.3. Хэрэгжүүлэх үндсэн зарчмууд

Төслийн хэрэгжилтийн туршид оролцогч талуудын оролцоо болон мэдээллийг ил тод болгох үйл ажиллагааг дараах зарчмуудын үндсэн дээр хэрэгжүүлнэ:

- Урьдчилан мэдэгдэх: Өндөр нөлөөлөл бүхий үйл ажиллагаа эхлэхээс өмнө орон нутгийн иргэд болон холбогдох байгууллагуудад мэдээлнэ.
- Хүртээмжтэй харилцаа холбоо: Мэдээллийг зөвхөн бичгээр мэдэгдэл хүргүүлэх хэлбэрээр бус, уулзалт, мэдээллийн самбар, айл өрхөөр мэдээлэл хүргэх, утас, нийгмийн сүлжээ, мессеж болон аман тайлбар зэрэг олон сувгаар түгээнэ.
- Эмзэг бүлэгт ялгамжтай дэмжлэг үзүүлэх: Хүүхэд, ахмад настан, хөгжлийн бэрхшээлтэй иргэн, алслагдсан малчин өрх, өрх толгойлсон эмэгтэй болон цахим хүртээмж хязгаарлагдмал иргэдэд чиглэсэн, хялбаршуулсан, шууд харилцааны арга хэлбэрийг хэрэглэнэ.
- Нотлох баримтад суурилсан баримтжуулалт: Бүх уулзалт, мэдэгдэл, оролцогчдын бүртгэл, гэрэл зураг, гомдлын бүртгэл болон хурлын тэмдэглэлийг хадгална. Нотлох баримтгүйгээр “зөвлөлдөх уулзалт зохион байгуулсан” гэх ерөнхий тайлбарыг БОНС 10-ын шаардлагад нийцсэнд тооцохгүй.
- Нөхцөл байдалд нийцүүлэн оролцоог шинэчлэх: Оролцогч талуудын оролцоог хангах төлөвлөгөөг улирал тутам хянан үзэж, шинэчилнэ. Шинэчилсэн хувилбар бүрийг дахин нийтэд ил тод болгоно.
- Давтамжтай санал хүсэлтийн эргэх холбоо: Орон нутгийн иргэдийн санал, асуудлыг баримтжуулж, бичгээр хариу өгч, бүрэн шийдвэрлэгдэх хүртэл нь хянан бүртгэнэ. Зөвлөлдөх үйл явц нь зөвхөн нэг чиглэлтэй мэдээлэл түгээх хэлбэрээр хязгаарлагдахгүй.

7.4. Оролцогч талуудын оролцооны төлөвлөгөө

Хүснэгт 62. Барилгын үе шат дахь оролцогч талуудын оролцооны дэлгэрэнгүй төлөвлөгөө

№	Оролцогч талын бүлэг	Гол асуудлууд	Харилцаа холбооны арга	Давтамж	Хариуцагч тал	Баримтжуулалт / Нотлох баримтын төрөл
1	Сумдын Засаг даргын Тамгын газар (Баяндэлгэр, Цэнхэрманд ал, Мөрөн)	Барилгын ажлын хуваарь, түр зам, замын хөдөлгөөний өөрчлөлт, орон нутгийн зохицуулалт, зөвшөөрөл, карьер/кемпийн байршил, онцгой байдлын үеийн зохицуулалт	Албан бичиг, уулзалт, утас, цахим шуудан	Замын хэсэг бүрийн ажил эхлэхээс өмнө, ажлын байршил шилжих үед, шаардлагатай үед	НТХН-ийн Нийгмийн асуудал хариуцсан мэргэжилтэн (үндсэн), Гүйцэтгэгчийн ОНХА (дэмжлэг)	Албан бичгийн бүртгэл, хурлын тэмдэглэл, гэрэл зураг, НТХН-ийн цахим архив
2	Багийн Засаг дарга, нийгмийн ажилтан, орон нутгийн олон нийтийн удирдагчид (нөлөөлөлд өртөх бүх 7 баг)	Мэдээлэл түгээх, эмзэг бүлэгт хүрч ажиллах, орон нутгийн асуудлыг цуглуулах, малчин өрхүүдийг тодорхойлох	Уулзалт, утсаар холбогдох, Монгол хэл дээрх мэдээллийн хуудас, сошиал медиа групп	Барилгын ажлын хугацаанд сар бүр, шаардлагатай үед	НТХН-ийн Нийгмийн асуудал хариуцсан мэргэжилтэн (үндсэн), Гүйцэтгэгчийн ОНХА (дэмжлэг)	Уулзалтын тэмдэглэл, мэдээлэл түгээсэн бүртгэл, гэрэл зураг
3	Малчид болон бэлчээр ашиглагчид (нөлөөлөлд өртөх бүх 7 баг)	Малын гарц, усалгааны зам, улирлын нүүдэл (4-5 дугаар сар, 9-10 дугаар сар), тээврийн хөдөлгөөн, газрын түр ашиглалт	Уулзалт, талбай дээрх зөвлөлдөх уулзалт, багийн түвшний уулзалт, ОНХА-ийн өрхөөр хийх уулзалт, GPS маршрут газрын зургийн баталгаажуулалт	Замын хэсэг бүрийн ажил эхлэхээс өмнө, улирлын нүүдлийн үед, шаардлагатай үед	НТХН-ийн Нийгмийн асуудал хариуцсан мэргэжилтэн (үндсэн), Гүйцэтгэгчийн ОНХА (дэмжлэг)	Хурлын тэмдэглэл, GPS маршрут газрын зураг, гарын үсэгтэй ирцийн хуудас, өрхөөр хийсэн уулзалтын тэмдэглэл

4	Зам дагуух худалдаа эрхлэгчид болон үйлчилгээ үзүүлэгчид (Цэнхэрманд ал, Мөрөн сум)	Түр замын хөдөлгөөн, зам хаалт, барилгын ажлын хуваарь, өөр замаар нэвтрэх зохицуулалт, орлогын алдагдлын нөхөн олговор	Уулзалт, талбай дээрх зөвлөлдөх уулзалт, сумын түвшний уулзалт, урьдчилан мэдэгдэх, сошиал медиа групп	Холбогдох замын хэсгийн ажил эхлэхээс өмнө, өндөр нөлөөлөлтэй үеүүдэд, шаардлагатай үед	НТХН-ийн Нийгмийн асуудал хариуцсан мэргэжилтэн (үндсэн), Гүйцэтгэгчийн ОНХА (дэмжлэг)	Хурлын тэмдэглэл, гэрэл зураг, гарын үсэгтэй ирцийн хуудас, нөхөн олговрын бүртгэл
5	Замын дагуух өрхүүд	Тоосжилт, дуу чимээ, орц, гарц, түр зам хаалт, шөнийн ажил, усны эх үүсвэрийн хамгаалалт	Урьдчилан мэдэгдэх (бичгээр/амаар), айл өрхөөр мэдээлэл хүргэх, мэдээллийн самбар, сумын төвд сар бүрийн мэдээллийн товхимол, сошиал медиа групп	Өндөр нөлөөлөлтэй ажил эхлэхээс 3-5 хоногийн өмнө, сар бүрийн барилгын ажлын мэдээллийн товхимол, шаардлагатай үед	Гүйцэтгэгчийн ОНХА (үндсэн), НТХН-ийн Нийгмийн асуудал хариуцсан мэргэжилтэн (хяналт)	Мэдэгдлийн бүртгэл, гэрэл зураг, санал хүсэлтийн маягт, мэдээлэл түгээсэн бүртгэл
6	Карьер болон ажилчдын кемпийн ойролцоох орон нутгийн иргэд	Тээврийн хэрэгслийн хөдөлгөөн, шөнийн ажил, тоосжилт, аюулгүй байдал, газрын түр ашиглалт, усны хүртээмж	Олон нийтийн уулзалт, мэдээллийн самбар, шууд зөвлөлдөх уулзалт, ОНХА-ийн өрхөөр хийх уулзалт, сошиал медиа групп	Карьер/кемп ашиглалтад орохоос өмнө, сар бүр, асуудал үүсэх үед	НТХН-ийн Нийгмийн асуудал хариуцсан мэргэжилтэн (үндсэн), Гүйцэтгэгчийн ОНХА (дэмжлэг)	Хурлын тэмдэглэл, ирцийн бүртгэл, гэрэл зураг
7	Зам ашиглагчид (нийт иргэд, ачаа тээвэрлэгчид, зорчигчид)	Түр зам, нэг эгнээгээр зорчих хөдөлгөөн, хурдны хязгаарлалт, саатал, тойруу зам, Үндэсний их баяр	Замын тэмдэг, мэдээллийн самбар, үндэсний хэвлэл мэдээлэл (телевиз, радио), албан ёсны сошиал	Томоохон өөрчлөлтөөс 2 долоо хоногийн өмнө, 24 цагийн өмнөх баталгаажуулалт, өдөр тутмын шинэчлэлт	Гүйцэтгэгчийн Замын хөдөлгөөний зохицуулагч (ТМО) (талбайн түвшин), НТХН-ийн Нийгмийн	Замын тэмдгийн гэрэл зураг, цахим нийтлэл, өдөр тутмын замын хөдөлгөөний бүртгэл

		наадмын үеийн нөлөөлөл	медиа хуудас, цахим/SMS мэдэгдэл, олон нийтэд зориулсан зарлал, хөдөлгөөн зохицуулагч		асуудал хариуцсан мэргэжилт эн (олон нийтэд мэдээлэх)	
8	Эмзэг бүлгийн иргэд (ахмад настан, хөгжлийн бэрхшээлтэй иргэд, эмэгтэй өрхийн тэргүүнтэй өрхүүд, алслагдсан малчид)	Мэдээллийн хүртээмж, аюулгүй зорчих нөхцөл, эрүүл мэнд, аюулгүй байдлын эрсдэл, ГБМ- д хандах боломж, улирлын чанартай зорчих боломжийн тасралтгүй байдал	Сумын нийгмийн ажилтан болон багийн Засаг даргаар дамжуулан, Монгол хэл дээрх хялбаршуулс ан дүрслэл бүхий материал, амаар тайлбарлах, ОНХА-ийн өрхөөр хийх уулзалт, сошиал медиа групп	Замын хэсэг бүрийн ажил эхлэхээс өмнө, ОНХА сар бүр уулзалт хийх, шаардлагата й үед	НТХН-ийн Нийгмийн асуудал хариуцсан мэргэжилт эн (үндсэн), Гүйцэтгэгч ийн ОНХА	Санал хүсэлтийн маягт, өрхөөр хийсэн уулзалтын бүртгэл, гэрэл зураг (зөвшөөрөлтэйг өөр), эмзэг бүлгийн бүртгэлийн мэдээлэл
9	Цагдаагийн байгууллага болон замын хөдөлгөөний асуудал хариуцсан байгууллагуу д	Замын хөдөлгөөний аюулгүй байдал, осол, хөдөлгөөний түр зохицуулалт, ажлын бүсэд хурдны хяналт	Албан мэдэгдэл, хамтарсан шалгалт, утсаар харилцах	Ажил эхлэхээс өмнө, хөдөлгөөний зохицуулалт өөрчлөгдөх үед, осол гарсан даруйд	Гүйцэтгэгч ийн Замын хөдөлгөөн ий зохицуулаг ч (ТМО) (үйл ажиллагаа ны түвшин), НТХН (албан ёсны мэдэгдэл)	Хамтарсан шалгалтын тайлан, албан мэдэгдэл, утасны харилцааны бүртгэл
10	Эрүүл мэндийн байгууллага болон яаралтай тусламжийн үйлчилгээ	Түргэн тусламжийн нэвтрэх боломж, онцгой байдлын бэлэн байдал,	Албан бичиг, холбоо барих жагсаалт, хамтарсан бэлэн байдлын сургуулилт	Ажил эхлэхээс өмнө, улирал тутам, ослын дараа	НТХН (мэдэгдэл) , Гүйцэтгэгч ийн ХАБЭА-н ажилтан	Холбоо барих жагсаалт, сургуулилын бүртгэл, албан бичиг

		ослын үеийн хариу арга хэмжээний зохицуулалт, эмнэлгийн агаараар нүүлгэн шилжүүлэх (medevac) ажиллагааны туршилт	(жилд хоёр удаа)		(сургуулилт)	
11	НТХН (дотоод тайлагнал ба зохицуулалт)	Гомдол, оролцогч талуудын оролцоонд хяналт тавих, байгаль орчин, нийгмийн тайлагнал, ноцтой осол, зөрчлийн шаталсан мэдээлэл, сарын тайлагнал	Байгаль орчин, нийгмийн сарын тайлан, ноцтой ослын үед нэн даруй мэдэгдэх, баримт бичиг хүргүүлэх	Сар бүр, 2 болон 3-р түвшний ослын үед 24 цагийн дотор	Гүйцэтгэчийн Нийгмийн асуудал хариуцсан мэргэжилтэн → Хяналтын инженер → НТХН	Сарын тайлан, ГБМ бүртгэл, цахим архив, Дэлхийн банканд хүргүүлэх хагас жилийн явцын тайлан

7.5. Өнөөг хүртэл хийсэн зөвлөлдөх үйл ажиллагаа болон оролцогч талуудын санал хүсэлтийн шинжилгээ

ESS10-ын 19-22 дугаар зүйл болон Дэлхийн банкны Мэдээлэлд нэвтрэх бодлого (WB Access to Information Policy)-ын дагуу БОНМТ-ийг олон нийтэд ил болгохоос өмнө Төслийн хүрээнд хэрэгжүүлсэн мэдээлэл түгээх болон зөвлөлдөх бүх арга хэмжээг энэхүү бүлэгт баримтжуулсан болно. Мэдээлэл түгээх үйл ажиллагаа бүрийн нотлох баримт (гэрэл зураг, оролцогчдын ирцийн хуудас, мэдэгдэл, дэлгэцийн зураг, хурлын тэмдэглэл)-ыг доор дурдсанчлан Хавсралтуудад тусгасан болно. Нотлох баримтын бүртгэлийг НТХН хөтөлж, Дэлхийн банкны хяналт-шинжилгээний томилолтын үеэр хянан үзэх боломжтой байна.

Хүснэгт 63. Зөвлөлдөх үйл ажиллагааны хураангуй

Огноо	Мэдээлэл түгээх / Зөвлөлдөх үйл ажиллагааны төрөл	Байршил / Суваг	Танилцуулсан гол асуудлууд	Нотлох баримтын лавлагаа (Хавсралт)
2025 оны 3 дугаар	Олон нийттэй хийх зөвлөлдөх уулзалт -	Сумдын Засаг даргын Тамгын газрын байранд	Төслийн хамрах хүрээ, байршил, барилгын ажлын хугацаа, байгаль орчин, нийгмийн	Хавсралт 6: гарын үсэгтэй ирцийн хуудас, хурлын тэмдэглэл, уулзалтын байр

сарын 20	төслийн анхны танилцуулга	(Цэнхэрмандал, Мөрөн сум)	нөлөөлөл, ГБМ-ийн танилцуулга	болон оролцогчдын гэрэл зураг
2025 оны 11 дүгээр сарын 18	Өрхийн судалгаа болон олон нийттэй хийх зөвлөлдөх уулзалт - завсрын шат	Төслийн хамрагдах бүх гурван сум (Баяндэлгэр, Цэнхэрмандал, Мөрөн)	Барилгын ажлын хуваарь, малын гарцтай холбоотой асуудал, тоосжилт болон дуу чимээний нөлөөлөл, зорчих боломжийн тасалдал, карьерын нөхөн сэргээлт, ГБМ-ийн сувгууд	Хавсралт 6: гарын үсэгтэй судалгааны маягт, ирцийн хуудас, зөвлөлдөх уулзалтын тэмдэглэл, гэрэл зураг
2026 оны 4 дүгээр сарын 7	Олон нийттэй хийх зөвлөлдөх уулзалт - БОНМТ-ийг нийтлэхээс өмнөх хэлэлцүүлэг	Төслийн хамрагдах бүх гурван сум	БОНМТ-ийн агуулга, бууруулах арга хэмжээ, ГБМ журам, карьерын нөхөн сэргээлтийн үүрэг амлалт, тоосжилтыг бууруулах арга хэмжээ, замын хөдөлгөөний зохицуулалт	Хавсралт 6: гарын үсэгтэй ирцийн хуудас, хурлын тэмдэглэл, гэрэл зураг, хүлээн авсан бичгээр ирүүлсэн санал, хүсэлт
Дараа бөглөнө	БОНМТ-ийг ЗТЯ-ийн цахим хуудсанд нийтлэх	www.MRT.gov.mn (Монгол хэлээр) болон Дэлхийн банкны гадаад цахим хуудас (Англи хэлээр)	Дэлхийн банкнаас татгалзах зүйлгүй (No Objection) гэсэн зөвшөөрөл олгосны дараа БОНМТ-ийн бүрэн эх (Англи хэлээр) болон Монгол хэл дээрх хураангуйг олон нийтийн санал авах зорилгоор нийтэлнэ.	-
Дараа бөглөнө	Барилгын ажлын хэсгүүдэд мэдээллийн самбар байрлуулах	Барилгын ажлын бүх таван хэсэг болон гурван сумын төв	Төслийн хамрах хүрээ, ажлын хуваарь, ОНХА- ийн холбоо барих мэдээлэл, ГБМ-ийн санал хүсэлтийн хайрцгийн байршил, шууд утасны дугаар зэрэг мэдээллийг багтаасан мэдээллийн самбар	-

Хүснэгт 64. Санал хүсэлтийг БОНМТ-д тусгасан байдал

№	Сэдэв	Санал / Хүсэлт	Эх сурвалж / Огноо	БОНМТ-д тусгасан хэсэг	Төлөв
1	Замын хөдөлгөөний аюулгүй байдал	Эргэлттэй хэсэг болон уулзварын цэгүүдэд хурд сааруулах арга хэмжээг хэрэгжүүлэх шаардлагатай.	Өрхийн судалгаа, 2025.11.18	Олон нийтийн аюулгүй байдлын арга хэмжээ, ЗХМТ, ашиглалтын үеийн замын хөдөлгөөний аюулгүй байдлын арга хэмжээ	Хэсэгчлэн тусгасан
2	Замын тэмдэг, тэмдэглэгээ	Шаардлагатай замын тэмдэг, тэмдэглэгээг сайжруулж, бүрэн суурилуулах шаардлагатай.	Өрхийн судалгаа, 2025.11.18, 2026.04.07	ЗХМТ-ийн тэмдэглэгээ, тойруу замын тэмдэглэгээ, ашиглалтын үеийн замын тэмдэг, тэмдэглэгээ	Бүрэн тусгасан
3	Малын гарцын анхааруулах тэмдэг	Мал байнга гардаг хэсгүүдэд анхааруулах тэмдэг байрлуулах шаардлагатай.	Өрхийн судалгаа, 2025.11.18, 2026.04.07	Амьтан, малын анхааруулах тэмдэг, хурдны зохицуулалт, гарцын төлөвлөлт	Бүрэн тусгасан
4	Малын гарц	Зам нь бэлчээрийн шилжилт хөдөлгөөнд нөлөөлж буй хэсгүүдэд малын гарц байгуулах шаардлагатай.	Өрхийн судалгаа, 2025.11.18	ESS5-ийн скрининг, маршрутын баталгаажуулалт, ЗХМТ болон гарцын төлөвлөлт	Хэсэгчлэн тусгасан
5	Карьерын нөхөн сэргээлт	Ашиглалт дууссаны дараа карьеруудыг нөхөн сэргээж, байгалийн анхны төлөвтэй нь ойролцоо байдалд оруулах шаардлагатай.	Өрхийн судалгаа, 2026.04.07	Техникийн болон биологийн нөхөн сэргээлт, ургамлан бүрхэвчийн баталгаажуулалт, малчдын хүлээн зөвшөөрөл	Бүрэн тусгасан
6	Түр зогсоолын хог хаягдал	Замын дагуух түр зогсоолуудад хаягдсан хог хаягдал нь малд сөргөөр нөлөөлж байна.	Өрхийн судалгаа, 2026.04.07	Хог хаягдлын менежмент, хогийн сав, орон нутгийн эрх бүхий байгууллагад шилжүүлэх	Хэсэгчлэн тусгасан / зарим хэсэг нь төслийн хамрах хүрээнээс гадуур
7	Үерийн ус зайлуулах хоолой	Өмнө нь хангалтгүй байсан ус зайлуулах хоолойг зохих ёсоор сайжруулах шаардлагатай.	Зөвлөлдөх уулзалт + өрхийн судалгаа, 2025.11.18	Ус зайлуулах байгууламжийн төлөвлөлт, хоолойн засвар үйлчилгээ, зураг төслийн хяналт	БОНМТ-д тусгасан
8	Үерийн хамгаалалтын далан болон гарц	Үерээс хамгаалах байгууламж болон гарцыг зохих гидрологийн тооцоонд үндэслэн төлөвлөх шаардлагатай.	Өрхийн судалгаа, 2025.11.18	Гидрологид суурилсан ус зайлуулах байгууламжийн зураг төсөл, далангийн байршлын талаар зөвлөлдөх	Бүрэн тусгасан
9	Замын хажуугийн орц, гарц	Малчид болон орон нутгийн зам ашиглагчдад зориулсан орц, гарц бий болгох шаардлагатай.	Өрхийн судалгаа, 2025.11.18	ЗХМТ, тойруу замын тэмдэглэгээ, ашиглалтын үеийн нэвтрэх гарцууд	Хэсэгчлэн тусгасан

10	Барилгын үеийн тоосжилтыг бууруулах	Зочид болон ойр орчмын хэрэглэгчдэд сөрөг нөлөө үзүүлэхгүй байхаар тоосжилтыг хамгийн бага түвшинд байлгах шаардлагатай.	Өрхийн судалгаа, 2025.11.18, 2026.04.07	Усалгаа, маршрутын зохицуулалт, хучлагатай ачааны машин, хурдны хязгаарлалт	Бүрэн тусгасан
11	Зохион байгуулалтгүй түр зогсоолын бохирдол	Тодорхойгүй түр зогсоолууд байгаль орчны бохирдол үүсгэхийг зөвшөөрөхгүй байх шаардлагатай.	Зөвлөлдөх уулзалт + өрхийн судалгаа, 2025.11.18, 2026.04.07	Хог хаягдлын нэгдсэн менежмент, хогийн сав, хог хаяхыг хориглосон тэмдэг, эрх бүхий байгууллагад шилжүүлэх	Тусгасан / зарим хэсэг нь төслийн хамрах хүрээнээс гадуур
12	Жуулчид болон хүүхдийн аюулгүй байдал	Түр замын хөдөлгөөний аюулгүй байдал болон тоосжилтын хяналтын арга хэмжээ нь жуулчид, хүүхэд болон эмзэг бүлгийн иргэдийг хамгаалах шаардлагатай.	Өрхийн судалгаа, 2026.04.07	Зочдын аюулгүй байдал, эмзэг бүлгийн хамгаалалт, ЗХМТ-ийн нэмэлт арга хэмжээ	Бүрэн тусгасан
13	Оролцогч талуудад урьдчилан мэдээлэх	Орон нутгийн захиргаа, малчид, бизнес эрхлэгчид болон зам ашиглагчдад ажлын хуваарь болон зам хаалтын талаар урьдчилан мэдээлэх шаардлагатай.	Зөвлөлдөх уулзалт + өрхийн судалгаа, 2025.11.18, 2025.03.20	ОТХТ, зам хаалтын мэдэгдэл, SMS/сошиал медиа/мэдээллийн самбар	Бүрэн тусга

БҮЛЭГ 8. ГОМДОЛ БАРАГДУУЛАХ МЕХАНИЗМ

8.1. Гомдол барагдуулах механизм (ГБМ)

Төсөл нь Дэлхийн банкны Байгаль орчин, нийгмийн бодлогын хүрээ (БОНХ), ялангуяа Оролцогч талуудын оролцоо болон мэдээллийн ил тод байдлын тухай ESS10-ын шаардлагад нийцүүлэн Гомдол барагдуулах механизм (Grievance Redress Mechanism, ГБМ)-г хэрэгжүүлнэ. Энэхүү ГБМ нь MTCLIP (P174806) төсөл болон түүний Нэмэлт санхүүжилтэд (Additional Financing) хамаарна. Энэ бүлэгт тайлбарласан ГБМ нь 2026 оны 2 дугаар сарын 23-ны өдөр батлагдсан хувилбар дээр үндэслэсэн болно.

Энэ нь төслийн бүх үе шатанд байгаль орчин, нийгэм, хөдөлмөр, хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуй (OHS), замын хөдөлгөөний аюулгүй байдал, газрын хүртээмж болон төсөлтэй холбоотой бусад нөлөөллийн талаар гарсан гомдлыг хүлээн авах, бүртгэх, хянан шийдвэрлэх, явцыг мөрдөн хянах, шийдвэрлэхэд зориулсан бүтэцтэй, ил тод, хүртээмжтэй тогтолцоог бүрдүүлнэ. ГБМ нь үндэсний шүүх болон захиргааны журмаар Гомдол барагдуулах механизмыг орлохгүй бөгөөд түүнийг нөхөн дэмжих зорилготой.

8.2. Олон нийтийн гомдол барагдуулах механизм

Олон нийтийн ГБМ нь төслийн нөлөөлөлд өртсөн иргэд (PAPs), орон нутгийн оршин суугчид, эмзэг бүлгийн иргэд, зам ашиглагчид, бизнес эрхлэгчид болон иргэний нийгмийн байгууллагуудад зориулагдсан. Энэ нь дараах асуудалтай холбоотой гомдлыг хамарна:

- байгаль орчны нөлөөлөл (тоосжилт, дуу чимээ, бохирдол, чичиргээ),
- нийгмийн нөлөөлөл (газрын хүртээмж, амьжиргаа, олон нийтийн аюулгүй байдал),
- замын хөдөлгөөний аюулгүй байдал,
- оролцогч талуудын оролцоо, болон
- төслийн хэрэгжилттэй холбоотой ерөнхий асуудлууд.

ГБМ-д дараах олон төрлийн сувгаар хандах боломжийг хангана.

- Гүйцэтгэгчийн талбайн түвшний хариуцсан ажилтан болон гомдлын хайрцаг,
- эмзэг бүлгийн гомдол гаргагчдад дэмжлэг үзүүлэх сум, багийн захиргаа,
- төслийн түвшний сувгууд (НТХН-ийн цахим шуудан, утас, бичгээр болон цахим платформууд),
- 11-11 Иргэдийн санал, хүсэлтийн төв зэрэг үндэсний тогтолцоо, болон
- нэрээ нууцлан гомдол гаргах боломж.

Бүх гомдлыг 24 цагийн дотор бүртгэж, ажлын 2 өдрийн дотор хүлээн авсныг мэдэгдэж, ажлын 3 өдрийн дотор ангилан хянаж, боломжтой тохиолдолд ажлын 20 өдрийн дотор шийдвэрлэнэ. ГБМ-ийн зохицуулалт, хяналт-шинжилгээ болон хаалтын нийт хариуцлагыг НТХН хариуцна.

8.3. Ажилтнуудын гомдол барагдуулах механизм

Гүйцэтгэгч бүр ESS2 болон Хөдөлмөрийн менежментийн журам (LMP)-ын дагуу ажилтнуудад зориулсан тусдаа ГБМ байгуулна. Энэхүү тогтолцоо нь төслийн бүх ажилтанд, үүнд шууд ажиллагсад, гэрээт ажиллагсад болон үндсэн нийлүүлэлтийн сүлжээний ажилтнуудад хамаарна. Уг механизм нь дараах хөдөлмөр эрхлэлттэй холбоотой гомдлыг хамарна.

- цалин хөлс,
- хөдөлмөрийн нөхцөл,

- хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуй,
- ажлын байрны ёс зүй, болон
- сахилгын асуудал.

Ажилтнууд талбайн түвшний хариуцсан ажилтан эсвэл зориулалтын сувгаар дамжуулан гомдол гаргах бөгөөд боломжтой тохиолдолд ажлын 15 өдрийн дотор шийдвэрлэхийг зорилго болгоно. Мөн ажилтнууд үндэсний хөдөлмөрийн маргаан шийдвэрлэх тогтолцоонд хандах эрхээ хадгална.

8.4. Эмзэг шинжтэй гомдлыг шийдвэрлэх (ЖСХ/БМХ/БД)

Жендэрт суурилсан хүчирхийлэл, бэлгийн мөлжлөг, хүчирхийлэл болон бэлгийн дарамттай холбоотой гомдлыг нууцлал хангасан, хохирогч төвтэй шилжүүлэн холбох механизмаар шийдвэрлэнэ. Эдгээр хэргийг стандарт ГБМ-ийн мөрдөн шалгах журмаар шийдвэрлэхгүй.

Үүний оронд:

- мэргэшсэн үйлчилгээ үзүүлэгч байгууллагад нэн даруй шилжүүлэн холбох,
- мэдээлэлтэй зөвшөөрлийг авч, хатуу нууцлалыг хангах,
- төслийн ажилтнууд дотоод мөрдөн шалгалт, эвлэрүүлэн зуучлал хийхгүй байх,
- бүртгэлийг нэргүйгээр хүлээн авч зөвхөн хяналт-шинжилгээний зорилгоор ашиглах,
- хохирогчийг аливаа өшөө авалтаас хамгаалж, үндэсний үйлчилгээ авах боломжийг хангах.

Энэхүү аргачлал нь аюулгүй байдал, нэр төрийг хамгаалах бөгөөд Дэлхийн банкны шаардлагыг хангана.

8.5. ГОМДОЛ ШИЙДВЭРЛЭХ ҮЙЛ ЯВЦ БА ШАТЛАН ШИЛЖҮҮЛЭХ ЖУРАМ

ГБМ нь дараах зургаан үе шаттай үйл явцыг мөрдөнө.

1. Гомдлыг 24 цагийн дотор хүлээн авч бүртгэх.
2. Ажлын 2 өдрийн дотор хүлээн авсныг мэдэгдэх.
3. Ажлын 3 өдрийн дотор ангилан үнэлэх.
4. Боломжтой тохиолдолд ажлын 20 өдрийн дотор шалгаж шийдвэрлэх.
5. НТХН хэрэгжилтийг баталгаажуулж, гомдлыг хаах.
6. Шийдвэрлэгдээгүй тохиолдолд Гүйцэтгэгч, НТХН эсвэл MRT-ийн удирдлагын түвшинд шатлан шилжүүлэх.

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

8.6. БАЙГУУЛЛАГЫН ХАРИУЦЛАГА, ХЯНАЛТ-ШИНЖИЛГЭЭ БА ТАЙЛАГНАЛ

Гүйцэтгэгч нь гомдлыг анхан шатанд хүлээн авч, талбайн түвшинд шийдвэрлэх үүрэгтэй бол CSC (Хяналтын зөвлөх) нь шаардлагын хэрэгжилтэд хяналт тавина. НТХН нь төвлөрсөн ГБМ мэдээллийн сан, гомдлын ангилал, хяналт-шинжилгээ болон тайлагналыг хариуцаж, MRT нь стратегийн түвшний хяналт болон шатлан шийдвэрлэх ажиллагааг хэрэгжүүлнэ.

Гүйцэтгэлийн шалгуур үзүүлэлтүүдэд гомдлыг цаг тухайд нь бүртгэх, хүлээн авсныг мэдэгдэх, шийдвэрлэх ажиллагаа багтах бөгөөд ажлын 20 өдрийн дотор гомдлын дор хаяж 80%-ийг шийдвэрлэж, 70%-ийн сэтгэл ханамжийн түвшинд хүрэхийг зорилт болгоно. ГБМ-ийн

мэдээлэлд чиг хандлагын шинжилгээ хийж, бууруулах арга хэмжээ болон төслийн хэрэгжилтийг сайжруулахад ашиглана.

Тайлагналыг дотооддоо сар бүр, харин MRT болон Дэлхийн банкинд улирал тутам хүргүүлнэ. Мөн дараах гадны Гомдол барагдуулах механизмд хандах боломж бүрэн нээлттэй хэвээр байна.

- үндэсний шүүхүүд,
- Монгол Улсын Хүний эрхийн Үндэсний Комисс,
- хөдөлмөрийн маргаан шийдвэрлэх тогтолцоо, болон
- Дэлхийн банкны Гомдол шийдвэрлэх үйлчилгээ (GRS) болон Inspection Panel.

БҮЛЭГ 9. ХЯНАЛТ-ШИНЖИЛГЭЭ БА ТАЙЛАГНАЛ

9.1. Зорилго ба хамрах хүрээ

Энэхүү хяналт-шинжилгээний төлөвлөгөө нь Төслийн байгаль орчин, нийгэм, хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуй, хөдөлмөр, олон нийт болон барилгын ажил дууссаны дараах хяналт-шинжилгээтэй холбоотой бүх үүргийг хамарна. Энэ нь БОНМТ-ийн үнэлгээний 5 дугаар бүлэгт тусгагдсан төсөлд хамаарах тусгайлсан хяналт-шинжилгээний шаардлагуудыг нэгтгэн тусгасан болно. Үзүүлэлт бүр дараах мэдээллийг агуулна: хэмжиж болох үзүүлэлт, лавлах стандарт эсвэл зорилтот түвшин, хяналт-шинжилгээний давтамж, хариуцсан этгээд, тайлагналын шаардлага, мөн тодорхойлсон залруулах арга хэмжээ бүхий хэрэгжилтийн босго үзүүлэлтүүд (action triggers). Хэрэгжилтийн босго үзүүлэлтүүд нь гэрээний дагуу заавал мөрдөх шаардлагатай бөгөөд босго үзүүлэлт хэтэрсэн тохиолдолд тухайн нөхцөлд заасан хариу арга хэмжээг заавал хэрэгжүүлэх бөгөөд, хариу арга хэмжээг хэрэгжүүлэх эсэхийг өөрийн үзэмжээр шийдвэрлэхгүй.

Хүснэгт 65. Барилгын үе шатны Байгаль орчин, нийгмийн хяналт-шинжилгээний төлөвлөгөө

Хяналт- шинжилгээний үзүүлэлт (ESS-ийн үндэслэл)	Хяналт- шинжилгээний байршил	Давтамж / Хугацаа	Стандарт / Аргачлал	Гүйцэтгэлийн үндсэн үзүүлэлт (KPI)	Хэрэгжүүлэгч байгууллага	Хяналт тавих / Хэрэгжилтэд хяналт хэрэгжүүлэх байгууллага
АГААРЫН ЧАНАР PM ₁₀ , PM _{2.5} , CO, NO ₂ , SO ₂ (ESS3, ESS4)	Хамгийн багадаа газарзүйн координатаар тэмдэглэсэн 8 цэг: идэвхтэй ажлын талбарууд, карьерын олборлолтын талбай, асфальтын үйлдвэр, тээврийн замын уулзварууд, айл өрхүүд, сургуулиуд, худгууд	Суурь хэмжилт (ажил эхлэхээс өмнө), жилд ≥2 удаа, гомдол гарсан эсвэл тоосжилт нүдэнд ил харагдсан тохиолдолд	MNS 4585:2025, MNS 5885:2008, итгэмжлэгдсэн багажаар хэмжилт хийх	MNS болон Дэлхийн банкны EHS-ийн хязгаарын утгыг давсан тохиолдол 0 байх, тоосжилтын талаарх гомдлыг ≤7 ажлын өдрийн дотор шийдвэрлэсэн байх	Гүйцэтгэгч (итгэмжлэгдсэн лаборатори)	Хяналтын инженер, НТХН
ДУУ ЧИМЭЭ БА ЧИЧИРГЭЭ Хамгийн их дБ(А), оргил хэлбэлзлийн хурд (Peak Particle Velocity) (ESS3, ESS4)	Хамгийн багадаа 8 цэг: ажлын талбарууд, асфальтын үйлдвэр/бутлуурын үйлдвэр, шөнийн ажлын байршлууд, 500 м-ийн доторх хамгийн ойрын орон сууц, сургуулиуд	Жилд ≥2 удаа, шөнийн ажлын талаарх гомдол гарсан эсвэл байгууламжийн ойролцоо чичиргээ үүссэн тохиолдолд	Холбогдох MNS дуу чимээний стандарт, тохируулга хийсэн дуу чимээ хэмжигч, эмзэг байгууламж дээрх чичиргээ хэмжигч	Стандартын хэтрэлт 0 байх, шөнийн ажлын талаарх гомдлыг ≤48 цагийн дотор шийдвэрлэсэн байх	Гүйцэтгэгч (итгэмжлэгдсэн лаборатори)	Хяналтын инженер, НТХН
УСНЫ ЧАНАР Физик- химийн үзүүлэлтүүд, хүнд металл, нүүрсустөрөгч, биологийн бохирдол (ESS3, ESS4)	Хамгийн багадаа 4 цэг: кемп, карьерын ойролцоох ундны худгууд, гарц болон ус зайлуулах байгууламжийн ойролцоох гадаргын ус, 300 м-ийн доторх булаг шанд	Жилд ≥2 удаа, аливаа асгаралт, бохир ус алдагдал эсвэл олон нийтийн худгийн талаарх гомдлын дараа	MNS 4586:2024, MNS 0900:2018, итгэмжлэгдсэн лабораторийн шинжилгээ	Бүх үзүүлэлт Монгол Улсын ундны усны стандартын шаардлагад нийцсэн байх, цэвэрлээгүй бохир усны нийлүүлэлт 0 байх, бохирдлыг ≤2 цагийн дотор бүрэн хязгаарласан байх	Гүйцэтгэгч (итгэмжлэгдсэн лаборатори)	Хяналтын инженер, НТХН

ХӨРСНИЙ ЧАНАР Нүүрсустөрөгч, хүнд металл, түлш, химийн бодис хадгалах талбайн бохирдол (ESS3)	Хамгийн багадаа 8 цэг: түлш хадгалах талбай, кемпийн хог хаягдлын талбай, карьерын талбай, асфальтын үйлдвэрийн хамгаалалтын далантай талбай, нөхөн сэргээсэн талбайнууд	Жилд ≥ 2 удаа, аливаа бохирдлын дараа, нөхөн сэргээлтийн дараах баталгаажуулах шинжилгээ	MNS 5850:2008, MNS 5914:2008, итгэмжлэгдсэн лаборатори	Монгол Улсын хөрсний чанарын стандартаас давсан бохирдол 0 байх, бүх бохирдлыг дараагийн хяналт-шинжилгээний мөчлөгөөс өмнө бүрэн цэвэрлэсэн байх	Гүйцэтгэгч (итгэмжлэгдсэн лаборатори)	Хяналтын инженер, НТХН
ХОГ ХАЯГДЛЫН МЕНЕЖМЕНТ Хатуу, шингэн болон аюултай хог хаягдал (ESS3)	Кемпүүд, ажлын талбарууд, үйлдвэрийн талбайнууд, карьерууд, түлш, химийн бодис хадгалах талбай, түр хадгалах талбайнууд	Сар бүрийн тогтмол үзлэг, долоо хоног бүрийн харааны үзлэг, ил задгай хаясан тохиолдолд	Талбайн үзлэг, хог хаягдлын бүртгэлийн хяналт, шилжүүлгийн баримт, устгалын гэрчилгээ	Ил задгай хог хаях тохиолдол 0 байх, зөвшөөрөлгүй устгал 0 байх, аюултай хог хаягдлыг сар бүр шилжүүлсэн байх, бүртгэл үргэлж шинэчлэгдсэн байх	Гүйцэтгэгчийн ХАБЭА / Байгаль орчны мэргэжилтэн	Хяналтын инженер, НТХН
УРГАМЛЫН НӨМРӨГ БА ГАЗРЫН ЭВДРЭЛ Эвдрэлийн хамрах хүрээ, өнгөн хөрсний менежмент, нөхөн сэргээлтийн төлөвшил (ESS3, ESS6)	Хамгийн багадаа 4 эвдэрсэн талбайнууд (карьер, кемп, түр зам, материалын овоолго), жишиг бэлчээрийн талбайнууд	Жил бүрийн 6-8 дугаар сард, хөрс хуулалтын дараа болон үр цацалтын дараах нэмэлт үзлэг	MNS 5546:2004, геоботаникийн хээрийн судалгаа, GPS координаттай гэрэл зураг	Эвдрэл зөвхөн батлагдсан талбайн хүрээнд хязгаарлагдсан байх, ашиглалт дууссаны дараах эхний ургалтын улиралд ургамлын бүрхэвч $\geq 70\%$ болсон байх	Гүйцэтгэгч (мэргэшсэн мэргэжилтэн)	Хяналтын инженер, НТХН
АМЬТНЫ АЙМАГ БА ЗЭРЛЭГ АМЬТАДТАЙ ХАРИЛЦАН ҮЙЛЧЛЭЛ Мөргөлдөөний тохиолдол, малын хорогдол, гарцын ажиллагаа (ESS4, ESS6)	Малын 5 гарц (Баяндэлгэр - 1, Цэнхэрмандал - 1, Мөрөн - 3), Бор хужирын даваа (Км 181-185), идэвхтэй ажлын хэсгүүд	Барилгын улирал бүр (6-8 дугаар сар) дор хаяж 1 удаагийн албан ёсны зэрлэг амьтны судалгаа, малтай холбоотой тохиолдлын жолоочийн өдөр тутмын бүртгэл,	Зэрлэг амьтны хээрийн судалгаа, ажиглалт, мал мөргөсөн тохиолдлын бүртгэл, үүрийн болон бүрэнхийн цагийн хурдны мөрдөлтийн бүртгэл	Нөхөн төлбөр олгоогүй малын хорогдол 0 байх, бүх 5 гарц ажиллагаатай байх, ажилтнууд зэрлэг амьтан агнасан тохиолдол 0 байх	Гүйцэтгэгч (судалгаанд мэргэшсэн мэргэжилтэн, ослын бүртгэлд ХАБЭА)	Хяналтын инженер, НТХН

		мөргөлдөөний үед тухай бүр				
ХӨДӨЛМӨРИЙН АЮУЛГҮЙ БАЙДАЛ БА ЭРҮҮЛ АХУЙ Хөдөлмөрийн чадвар алдалттай ослын түвшин (LTI), осолд хүргээгүй тохиолдол (near miss), ХАБХХ- ийн хэрэглээ, халуун/хүйтний горим, эрүүл мэндийн үзлэг (ESS2)	Бүх ажлын талбай, кемпүүд, үйлдвэрүүд, тээврийн маршрутууд	Өдөр тутмын ХАБЭА бүртгэл, долоо хоног бүрийн багаж хэрэгслийн уулзалтын шалгалт, сар бүр нэгтгэл, аливаа ослын үед шуурхай арга хэмжээ	Өдөр тутмын ХАБЭА шалгах хуудас, ХАБХХ- ийн санамсаргүй шалгалтын хуудас, ослын мөрдөн шалгах маягт, эрүүл мэндийн үзлэгийн бүртгэл	LTI түвшин ≤ 2.5 /сая ажилласан цаг, аливаа шалгалтад ХАБХХ-ийн хэрэглээ $\geq 95\%$, 18-аас доош насны ажилтан 0 байх, ажилд орохын өмнөх эрүүл мэндийн үзлэг 100% хийгдсэн байх	Гүйцэтгэгчийн ХАБЭА мэргэжилтэн	Хяналтын инженер, НТХН
ХӨДӨЛМӨРИЙН НӨХЦӨЛ БА АЖИЛТНЫ ЭРХ Хөдөлмөрийн гэрээ, цалин хөлс, ажлын цаг, албадан хөдөлмөр, баримт бичиг хураан авах, орон нутгийн ажил эрхлэлт (ESS2)	Кемп, ажлын талбай, Гүйцэтгэгчийн хүний нөөцийн бүртгэл	Цалин болон хөдөлмөрийн гэрээний сар бүрийн аудит, ажилтны гомдол гарсан үед, НТХН- ийн улирал тутмын хяналт	Хөдөлмөр эрхлэлтийн бүртгэл, цалингийн аудит, нас баталгаажуулах (иргэний үнэмлэх/паспорт) , ажилтнуудтай санамсаргүй ярилцлага	Бичгээр байгуулсан хөдөлмөрийн гэрээ 100% байх, цалинг гэрээнд заасан хугацаанд бүрэн олгосон байх, баримт бичиг хураан авсан эсвэл албадан хөдөлмөр эрхлүүлсэн тохиолдол 0 байх, орон нутгийн ажиллах хүч (энгийн/хагас мэргэшсэн) $\geq 10\%$ байх	Гүйцэтгэгчийн Хүний нөөц / Нийгмийн асуудал хариуцсан мэргэжилтэн, НТХН-ийн Нийгмийн асуудал хариуцсан мэргэжилтэн (улирал тутам)	Хяналтын инженер, НТХН
ЁС ЗҮЙН ДҮРЭМ БА БМХ/БД-ЭЭС УРЬДЧИЛАН СЭРГИЙЛЭХ Ёс зүйн дүрмийн (CoC) бүрэн хэрэгжилт, сургалт, ЖСХ хариуцсан ажилтан, олон нийтийн мэдлэг, ойлголт (ESS2, ESS4)	Кемп, Гүйцэтгэгчийн сургалтын бүртгэл, олон нийтэд мэдээлэл хүргэсэн бүртгэл	Томилогдохоос өмнө (анхан шатны сургалт), улирал тутмын даван сургалт, аливаа БМХ/БД гомдол гарсан дарууд	Сургалтын ирцийн бүртгэл, гарын үсэг зурсан Ёс зүйн дүрэм, эмэгтэй ЖСХ хариуцсан ажилтан томилсон бүртгэл, олон нийтийн мэдээллийн бүртгэл	Ажил эхлэхээс өмнө Ёс зүйн дүрэмд 100% гарын үсэг зурсан байх, анхны ажилтан ирэхээс өмнө эмэгтэй ЖСХ хариуцсан ажилтан томилогдсон байх, улирал тутмын даван сургалтын хамрагдалт $\geq 95\%$ байх	Гүйцэтгэгчийн Нийгмийн асуудал хариуцсан мэргэжилтэн, НТХН-ийн ЖСХ мэргэжилтэн (улирал тутмын аудит)	НТХН-ийн Нийгмийн асуудал хариуцсан мэргэжилтэн, Хяналтын инженер

ОЛОН НИЙТИЙН ЭРҮҮЛ МЭНД БА АЮУЛГҮЙ БАЙДАЛ Ажлын бүсийн осол, Бор хужирын даваа, тэмдэг, тэмдэглэгээ, ЗХМТ-ийн хэрэгжилт, яаралтай тусламжийн хүртээмж (ESS4)	Бүх 5 ажлын хэсэг, Бор хужирын даваа (Км 181-185), сургууль, суурин газрын орц, ЗХМТ-д тодорхойлсон байршлууд, малын хөдөлгөөн идэвхтэй бүсүүд	ЗХМТ-ийн хэрэгжилтийн долоо хоног тутмын хяналт, аливаа ослын үед нэн даруй, эгнээ хаасан үед нэмэлт шалгалт	ЗХМТ-ийн хяналтын шалгах хуудас, ослын бүртгэл, хурдны бүртгэл (малын бүсэд 30 км/цаг, даваан дээр 20 км/цаг), замын тэмдгийн бүртгэл	Төслөөс шалтгаалсан нас баралт 0 байх, ЗХМТ-ийн үл нийцлийг ≤48 цагийн дотор арилгасан байх, долоо хоног тутмын үзлэг бүрт шаардлагатай тэмдэг, тэмдэглэгээ байршуулсан байх, яаралтай тусламжийн нэвтрэх боломж бүх цаг үед саадгүй байх	Гүйцэтгэгч (ХАБЭА + Замын хөдөлгөөний менежер (ТМО))	Хяналтын инженер, НТХН (2/3-р түвшний тохиолдлыг Дэлхийн банкинд ≤24 цагийн дотор мэдээлнэ)
ТҮР НЭВТРЭХ БОЛОМЖ БА МАЛЧДЫН АМЬЖИРГАА Малын гарцын ажиллагаа, нэвтрэх боломжийн саатал, нөхөн олговрын нэхэмжлэл (ESS4, ESS5)	Малын бүх 5 гарц, улирлын нүүдлийн маршрутыг огтлох тээврийн замууд, карьерын орц, гарцууд	Малын гарцын ажиллагаанд сар бүр үзлэг хийх, малчны гомдол эсвэл малтай холбоотой осол гарсан үед тухай бүр	Талбайн үзлэг, гарцын бүртгэл, GPS координаттай гэрэл зураг, малчдын гомдлын бүртгэл, нөхөн олговрын нэхэмжлэлийн бүртгэл	Барилгын ажлын туршид бүх 5 гарц бүрэн ажиллагаатай байх, нэвтрэх боломжийг хязгаарлахаас ≥14 хоногийн өмнө урьдчилан мэдэгдсэн байх, нөхөн олговрын нэхэмжлэлийг ≤30 хоногийн дотор шийдвэрлэсэн байх	Гүйцэтгэгчийн Олон нийттэй харилцах ажилтан (ОНХА), НТХН-ийн Нийгмийн асуудал хариуцсан мэргэжилтэн	НТХН-ийн Нийгмийн асуудал хариуцсан мэргэжилтэн, Хяналтын инженер
ЗАМЫН ДАГУУХ БИЗНЕС БА ЭДИЙН ЗАСГИЙН НӨЛӨӨЛӨЛ Бизнесийн нэвтрэх боломжийн тасралтгүй байдал, орлогын тасалдал (ESS4, ESS5)	ROW-ийн 50 м-ийн доторх зам дагуух бизнесүүд: Км 191- 195 (Цэнхэрмандал), Мөрөн сумын орц, гарцууд	Тодорхойлсон бизнесийн ойролцоо ажил гүйцэтгэх хугацаанд сар бүр, үйл ажиллагаанд саатал гарсан тухай гомдлын үед тухай бүр	Бизнесийн нэвтрэх боломжийн үзлэг, гомдлын бүртгэл, нөхөн олговрын нэхэмжлэлийн бүртгэл	Нэвтрэх боломжийг хадгалсан байх эсвэл ≥7 хоногийн өмнө урьдчилан мэдэгдсэн байх, бүрэн хаалт ≤72 цаг дараалан үргэлжилсэн байх, үйл ажиллагааны саатлын талаарх нэхэмжлэлийг ≤30 хоногийн дотор шийдвэрлэсэн байх	Гүйцэтгэгчийн Олон нийттэй харилцах ажилтан (ОНХА)	НТХН-ийн Нийгмийн асуудал хариуцсан мэргэжилтэн, Хяналтын инженер

ЭМЗЭГ БҮЛГИЙН ОРОЛЦОО Хүрч ажиллах үйл ажиллагаа, эмэгтэйчүүдийн оролцоо, хөгжлийн бэрхшээлтэй болон ахмад настнуудтай холбоо тогтоох (ESS10)	Бэлэн байдлын шаардлагын дагуу бүрдүүлсэн эмзэг бүлгийн бүртгэл, төслийн бүсийн бүх 7 баг	ОНХА-ийн сар бүрийн холбоо барьсан бүртгэл, улирал тутмын бүртгэлийн шинэчлэл	Эмзэг бүлгийн бүртгэл (хүйс, төрөл, байршлаар), ОНХА-ийн айлчилсан бүртгэл, эмэгтэйчүүдийн зөвлөлдөх уулзалтад оролцсон хувь	Бүртгэлтэй бүх эмзэг өрхтэй сар бүр холбоо барьсан байх, олон нийтийн уулзалтад эмэгтэйчүүдийн оролцоо $\geq 30\%$ байх, урьдчилан мэдээлэх үйл ажиллагаанаас хасагдсан өрх 0 байх	Гүйцэтгэгчийн Олон нийттэй харилцах ажилтан (ОНХА), НТХН-ийн Нийгмийн асуудал хариуцсан мэргэжилтэн	НТХН-ийн Нийгмийн асуудал хариуцсан мэргэжилтэн
ОРОЛЦОГЧ ТАЛУУДЫН ОРОЛЦОО БА МЭДЭЭЛЛИЙН ИЛ ТОД БАЙДАЛ ОТХТ- ийн дагуу зөвлөлдөх уулзалтууд, мэдээлэл түгээх шаардлагын хэрэгжилт, ГБМ-ийн талаарх мэдлэг, ойлголт (ESS10)	Бүх 3 сум болон 7 баг, мэдээллийн самбарууд, MRT- ийн вэбсайт	ОТХТ-ийн хуваарийн дагуу сар бүр, мэдээлэл түгээх матрицын дагуу урьдчилан мэдэгдэх, ОТХТ- ийг улирал тутам хянах	Уулзалтын тэмдэглэл (оролцогчдын ирцийг хүйсээр ангилсан), гэрэл зургийн баримт, мэдэгдлийн бүртгэл, MRT-ийн вэбсайтын огноотой дэлгэцийн зураг	Сар бүрийн уулзалтууд хуваарийн дагуу зохион байгуулагдсан байх, өндөр нөлөөлөлтэй бүх үйл ажиллагааны талаар ≥ 3 хоногийн өмнө 100% урьдчилан мэдэгдсэн байх, MRT- ийн вэбсайт дахь мэдээлэл шинэчлэгдсэн байх	Гүйцэтгэгчийн Олон нийттэй харилцах ажилтан (ОНХА), НТХН-ийн Нийгмийн асуудал хариуцсан мэргэжилтэн (албан ёсны зөвлөлдөх уулзалтыг хариуцна)	Хяналтын инженер, НТХН
ОЛОН НИЙТ БОЛОН АЖИЛТНУУДЫН ГБМ Гомдол хүлээн авах, шийдвэрлэлтийн түвшин, БМХ/БД сүвгийн бүрэн бүтэн байдал (ESS10, ESS2)	3 сумын ЗДТГ дахь гомдлын хайрцгууд, кемп дэх ажилтнуудын сүвгууд, БМХ/БД- ийн нууцлалтай суваг, MRT-ийн төвлөрсөн ГБМ вэб сервер	Гомдлын хайрцгийг долоо хоног бүр шалгах, ГБМ-ийн сарын бүртгэл, чиг хандлагын улирал тутмын шинжилгээ	MRT-ийн вэб сервер дээрх гомдлын бүртгэл, хаалтын маягтууд, БМХ/БД-ийн нууц бүртгэл (хязгаарлагдмал хандалттай)	Гомдлыг хүлээн авсныг ≤ 2 ажлын өдрийн дотор мэдэгдсэн байх (100%), бага эрсдэлтэй гомдлыг ≤ 7 ажлын өдрийн дотор шийдвэрлэсэн байх, үндэслэлгүйгээр 30 хоногоос дээш хугацаанд шийдвэрлэгдээгүй гомдол 0 байх, БМХ/БД суваг сар бүр ажиллагаатай болохыг баталгаажуулсан байх	Гүйцэтгэгчийн Нийгмийн асуудал хариуцсан мэргэжилтэн, НТХН-ийн ГБМ ажилтан (төвлөрсөн бүртгэл)	Хяналтын инженер, НТХН- ийн Нийгмийн асуудал хариуцсан мэргэжилтэн

ТАЛБАЙН НӨХӨН СЭРГЭЭЛТИЙН ГҮЙЦЭТГЭЛ Карьер, кемп, түр зам, үйлдвэрийн талбайн нөхөн сэргээлт (ESS3, ESS6)	Бүх 22 туслах талбай (карьерууд, түр замууд, кемпүүд, үйлдвэрийн талбайнууд, материалын түр байршуулалтын талбайнууд)	Идэвхтэй нөхөн сэргээлтийн хугацаанд сар бүр, хэсгийг хүлээлгэн өгөхийн өмнө албан ёсны баталгаажуулалт хийх	Нөхөн сэргээлтийн шалгах хуудас (өнгөн хөрс, ус зайлуулах байгууламж, налуу, үр цацалт), GPS координаттай өмнөх болон дараах гэрэл зураг, ургамлын бүрхэвчийн шалгалт (ургалтын улиралд)	Бүх 22 талбайг хааснаас хойш ≤ 3 сарын дотор нөхөн сэргээсэн байх, эхний ургалтын улиралд ургамлын бүрхэвч $\geq 70\%$ болсон байх, малчны гарын үсэг бүхий хүлээн зөвшөөрөл авсан байх	Гүйцэтгэгчийн Байгаль орчны мэргэжилтэн	Хяналтын инженер, НТХН
---	---	---	---	---	---	---------------------------

Хүснэгт 66. Ашиглалтын үе шат болон барилгын дараах эхний үеийн хяналт-шинжилгээний төлөвлөгөө

Хяналт- шинжилгээний үзүүлэлт (ESS-ийн үндэслэл)	Хяналт- шинжилгээний байршил	Давтамж (1-р жил / 2-3-р жилүүд)	Стандарт / Аргачлал	Гүйцэтгэлийн үндсэн үзүүлэлт (KPI)	Хэрэгжүүлэгч байгууллага	Хяналт тавих / Хянан хэрэгжүүлэх байгууллага
АГААРЫН ЧАНАР БА ДУУ ЧИМЭЭ (ESS3, ESS4)	Коридорын дагуух хамгийн багадаа 6 цэг, эмзэг рецепторууд (суурин газар, сургууль)	1-р жилд улирал тутам / 2-3-р жилүүдэд хагас жил тутам (гомдол гарсан эсвэл стандарт хэтэрсэн тохиолдолд нэмэлтээр)	MNS 4585:2025, MNS 5885:2008, тохируулга хийсэн хэмжих багаж, итгэмжлэгдсэн лаборатори	Холбогдох стандартын баталгаажсан хэтрэлт 0 байх	Зам арчлалтын байгууллага (мэргэшсэн байгууллага)	Аймгийн Байгаль орчны газар, Байгаль орчны улсын байцаагч
УСНЫ ЧАНАР (ESS3)	Өмнөх карьер болон кемпийн талбайн ойролцоох хамгийн багадаа 4 худаг/булаг	1-р жилд хагас жил тутам / 2- 3-р жилүүдэд жил бүр (асгаралт эсвэл гомдол гарсан	MNS 4586:2024, MNS 0900:2018, итгэмжлэгдсэн лаборатори	Бүх үзүүлэлт Монгол Улсын ундны усны стандартын шаардлагад нийцсэн байх, төслөөс	Зам арчлалтын байгууллага (итгэмжлэгдсэн лаборатори)	Аймгийн Байгаль орчны газар

		тохиолдолд нэмэлтээр)		шалтгаалсан бохирдолгүй байх		
НӨХӨН СЭРГЭЭСЭН ТАЛБАЙН ХӨРСНИЙ ЧАНАР (ESS3)	Өмнөх кемпүүд, карьерууд, үйлдвэрийн талбайнууд, түр замууд (хамгийн багадаа 8 сорьцын цэг)	1-р жилд хагас жил тутам / 2- 3-р жилүүдэд жил бүр	MNS 5850:2008, MNS 5914:2008, итгэмжлэгдсэн лаборатори	Монгол Улсын хөрсний чанарын стандартаас давсан үлдэгдэл бохирдолгүй байх	Зам арчлалтын байгууллага (итгэмжлэгдсэн лаборатори)	Аймгийн Байгаль орчны газар
УРГАМЛЫН НӨМРӨГИЙН СЭРГЭЛТ (ESS6)	Нөхөн сэргээсэн бүх 22 талбай, жишиг бэлчээрийн талбайнууд	1-3-р жилүүдийн 6-8 дугаар сард жил бүрийн судалгаа	MNS 5546:2004, геоботаникийн хээрийн судалгаа, GPS координаттай гэрэл зураг	1-р жилд ургамлын бүрхэвч $\geq 70\%$ тогтож тогтвортой болсон байх, 3-р жилд жишиг талбайтай харьцуулахуйц түвшинд хүрсэн байх	Зам арчлалтын байгууллага (мэргэшсэн мэргэжилтэн)	Аймгийн Байгаль орчны газар, НТХН (1-р жил)
АМЬТНЫ АЙМАГ БА ЭКОЛОГИЙН ХОЛБООС (ESS6)	Малын 5 гарцын байгууламж, Бор хужирын даваа, зэрлэг амьтдын шилжилт хөдөлгөөний бүсүүд	1 болон 3-р жилүүдэд албан ёсны судалгаа, мөргөлдөөний мэдээлэл нэмэгдсэн тохиолдолд нэмэлтээр	Хээрийн судалгаа, ажиглалт, мал мөргөсөн тохиолдлын бүртгэл	Бүх 5 гарц ажиллагаатай бөгөөд засвар үйлчилгээ хийгдсэн байх, мал мөргөсөн тохиолдлын түвшин барилгын ажил эхлэхийн өмнөх суурь түвшнээс ихгүй байх	Зам арчлалтын байгууллага (мэргэшсэн мэргэжилтэн)	Аймгийн Байгаль орчны газар, НТХН
ЗАМЫН ХӨДӨЛГӨӨНИЙ АЮУЛГҮЙ БАЙДЛЫН ГҮЙЦЭТГЭЛ Зам тээврийн осол, мал мөргөсөн тохиолдол, тэмдэг, тэмдэглэгээний байдал, замын тэмдэглэгээ, хурдны	Бүх 68 км коридор, суурин газрын орц, малын хөдөлгөөн идэвхтэй хэсгүүд, Бор хужирын даваа (Км 181-185)	1-р жилд улирал тутам / 2-3-р жилүүдэд хагас жил тутам / аливаа ослын үед тухай бүр	Замын хөдөлгөөний аюулгүй байдлын хяналтын шалгах хуудас, цагдаагийн ослын бүртгэл, засвар үйлчилгээний бүртгэл, хээрийн баталгаажуулалт	Зам тээврийн ослын түвшин барилгын ажил эхлэхийн өмнөх суурь түвшнээс нэмэгдээгүй байх, бүх тэмдэг, тэмдэглэгээг хэвийн байдалд хадгалсан байх, мал мөргөсөн	Зам арчлалтын байгууллага / Замын хөдөлгөөний аюулгүй байдлын нэгж	Салбарын эрх бүхий байгууллага, Замын цагдаа, НТХН (Дэлхийн банкинд хүргүүлэх жилийн тайлан)

шаардлагын хэрэгжилт (ESS4)				тохиолдлын түвшин суурь түвшнээс ихгүй байх		
ТАЛБАЙН НӨХӨН СЭРГЭЭЛТИЙН АМЖИЛТ Талбай хаалт, нөхөн сэргээлт, ус зайлуулах байгууламжийн бүрэн бүтэн байдал (ESS3, ESS6)	Бүх 22 туслах талбай	1-р жилд улирал тутам / 2-р жилд хагас жил тутам / 3- р жилд жил бүр	Нөхөн сэргээлтийн шалгах хуудас, ус зайлуулах байгууламжийн үзлэг, ургамлын судалгаа, элэгдлийн үнэлгээ	Бүх талбайг хаалтын төлөвлөгөөний дагуу бүрэн нөхөн сэргээсэн байх, идэвхтэй элэгдэлгүй байх, ус зайлуулах байгууламж хэвийн ажиллагаатай байх, малчны зөвшөөрөл авсан байх	Зам арчлалтын байгууллага, НТХН (DNP)	Хяналтын инженер (DNP хугацаанд), түүнээс хойш салбарын эрх бүхий байгууллага
БАРИЛГЫН ДАРААХ ҮЕИЙН ГОМДОЛ БА САНАЛ ХҮСЭЛТ (ESS10)	3 сумын ЗДТГ дахь олон нийтийн санал хүсэлтийн суваг, MRT-ийн төвлөрсөн ГБМ бүртгэл	1-3-р жилүүдэд жил бүрийн бүртгэлийн хяналт болон чиг хандлагын шинжилгээ	Бүртгэлийн хяналт, чиг хандлагын шинжилгээ, олон нийттэй хийсэн ярилцлага	Санал хүсэлтийн суваг олон нийтэд сурталчлагдсан бөгөөд хүртээмжтэй байх, барилгын дараах бүх гомдлыг ≤30 хоногийн дотор шийдвэрлэсэн байх	НТХН (үндсэн), Зам арчлалтын байгууллага (талбайн түвшин)	Салбарын эрх бүхий байгууллага, НТХН
ЗАМ АШИГЛАГЧИД БА ОЛОН НИЙТИЙН СЭТГЭЛ ХАНАМЖ (ESS10)	Бүх 3 сум, малчин өрхүүд, зам дагуух бизнесүүд, зам ашиглагчид	1-3-р жилүүдэд жил бүрийн судалгаа, улирлын нүүдлийн оторт хүрэх малчдад зориулсан хөдөлгөөнт судалгаа	Бүтэцчилсэн асуулга, хүйс болон амьжиргааны төрлөөр ангилсан, сумын үр дүнг орон нутгийн захиргаатай хуваалцах	Цэвэр сэтгэл ханамжийн үзүүлэлт ≥70% байх, малчин өрхүүд болон эмэгтэй тэргүүлэгчтэй өрхүүдийг тусгайлан хамруулсан байх	НТХН / Зам арчлалтын байгууллага	НТХН, орон нутгийн эрх бүхий байгууллага, Дэлхийн банк (жил бүрийн E&S тайлан)

МАЛЧДЫН АМЬЖИРГАА БА ӨДӨӨГДСӨН ХӨДӨЛГӨӨНИЙ НӨЛӨӨЛӨЛ (ESS4, ESS5)	Бүх 3 сум, малын гарцын байгууламжууд болон коридорын дагуух бэлчээрийн бүсүүд	1-3-р жилүүдэд жил бүр сум тус бүрээс ≥ 30 малчин өрхийг хамруулсан судалгаа, мал мөргөсөн тохиолдлын мэдээллийг улирал тутам хянах	Бүтэцчилсэн өрхийн ярилцлага, мал мөргөсөн тохиолдлын бүртгэл, зам дагуух газрын ашиглалтын ажиглалт	Өдөөгдсөн хөдөлгөөний улмаас мал мөргөсөн тохиолдол болон бэлчээрийн хүртээмжийн хязгаарлалт нэмэгдээгүй байх, бэлчээрийн бүсэд худалдааны зориулалттай халдлагагүй байх	НТХН	НТХН, Дэлхийн банк (жил бүрийн E&S тайлан), Аймгийн эрх бүхий байгууллага
---	---	---	--	--	------	---

9.2. Хяналт-шинжилгээ эхлүүлэх босго үзүүлэлтүүд ба залруулах арга хэмжээ авах босго үзүүлэлтүүд

Хяналт-шинжилгээний үр дүнг Хүснэгт 65 болон Хүснэгт 66-д заасан гүйцэтгэлийн үндсэн үзүүлэлтүүд (KPI)-ийн дагуу үнэлнэ. Босго утга хэтэрсэн эсвэл идэвхжүүлэх нөхцөл үүссэн тохиолдолд Хүснэгт 67-д заасан хариу арга хэмжээг нэн даруй хэрэгжүүлнэ - идэвхжүүлэх нөхцөл үүссэн үед хариу арга хэмжээг хойшлуулахыг зөвшөөрөхгүй. Хяналтын инженер Үл нийцлийн мэдэгдэл (NCN)-ийг гаргаж, Гүйцэтгэгчийн Залруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө (CAP)-ний хэрэгжилтийг хянаж, хаагдсаныг баталгаажуулна.

Хүснэгт 67. Хяналт-шинжилгээний идэвхжүүлэх нөхцөл болон залруулах арга хэмжээний босго үзүүлэлтүүд

Идэвхжүүлэх нөхцөл	Шаардлагатай залруулах арга хэмжээ
MNS/WB EHS стандартын хязгаар (агаар, дуу чимээ, ус, хөрс)-ыг баталгаатайгаар хэтрүүлсэн	Шалтгааныг судлах, нэмэлт хяналтын арга хэмжээ хэрэгжүүлэх, ≤ 14 хоногийн дотор дахин хэмжилт хийх, CAP боловсруулах, дараагийн сарын болон улирлын тайланд тусгах
Нэг сарын хугацаанд 3 буюу түүнээс дээш өрхөөс тоосжилтын талаар гомдол ирсэн, эсвэл эмзэг рецепторт нүдэнд үзэгдэх тоосон манан үүссэн	Ус шүршигч машины давтамжийг тээврийн зам дээр өдөрт 3 удаа болгон нэмэгдүүлэх, хурдыг 20 км/цаг хүртэл бууруулах, өөрөө буулгагч ачааны машинуудыг бүтээх, салхины хурд 10 м/с-ээс их үед тоосжилт ихтэй ажлыг зогсоох
Усны эх үүсвэрийн ойролцоо 20 литрээс дээш хэмжээтэй түлш, битум эсвэл химийн бодисын асгаралт баталгаажсан	Асгарсан эх үүсвэрийг нэн даруй зогсоох, бохирдлын иж бүрдлийг ашиглах, Хяналтын инженер ≤ 2 цагийн дотор мэдэгдэх, НТХН-д ≤ 4 цагийн дотор мэдэгдэх, ≤ 48 цагийн дотор ус, хөрсний баталгаажуулах сорьц авах, ≤ 5 ажлын өдрийн дотор CAP боловсруулах
Зориулалтын бус талбайд хог хаягдал асгасан нь баталгаажсан, эсвэл хог хаягдлын шилжүүлгийн баримт бичиг байхгүй	Нэн даруй цэвэрлэх, залруулах заавар өгөх, давтан сургалт зохион байгуулах, NCN гаргах, ≤ 7 хоногийн дотор давтан үзлэг хийх
Талбай дээр 18 нас хүрээгүй ажилтан илэрсэн	Төслийн бүх ажлаас нэн даруй чөлөөлөх, ≤ 24 цагийн дотор НТХН-д ослын тайлан хүргүүлэх, гэрээний хэрэгжилтийн арга хэмжээ авах, Дэлхийн банкинд мэдэгдэх
Ажилтны иргэний үнэмлэх эсвэл паспортыг хураан авсан нь баталгаажсан	Баримт бичгийг нэн даруй буцаан олгох, шалгалт явуулах, сахилгын арга хэмжээ авах, ≤ 24 цагийн дотор НТХН-д мэдэгдэх, Дэлхийн банкинд мэдэгдэх
Аль нэг үзлэгээр XXX (PPE)-ийн хэрэглээ 95%-иас доош гарсан	Нэн даруй toolbox talk хийх, XXX-ийг нөхөн хангах, хяналтыг чангатгах, NCN гаргах, ≤ 3 ажлын өдрийн дотор давтан үзлэг хийх
Хөдөлмөрийн чадвар алдалттай аливаа осол (LTI) эсвэл 2/3-р түвшний ноцтой осол гарсан	Нэн даруй хариу арга хэмжээ авах, ≤ 24 цагийн дотор Хяналтын инженерт мэдээлэх, тухайн өдөрт нь НТХН-д мэдээлэх, ≤ 24 цагийн дотор Дэлхийн банкинд мэдээлэх, ≤ 5 ажлын өдрийн дотор үндсэн шалтгааны шинжилгээ хийх, CAP боловсруулах
Зөвшөөрөгдсөн сувгаар БМХ/БД-тэй холбоотой аливаа мэдээлэл, гомдол хүлээн авсан	Хохирогч төвтэй хариу арга хэмжээг нэн даруй хэрэгжүүлэх, нууцлалыг чанд хадгалах, ≤ 24 цагийн дотор НТХН-ийн ЖСХ мэргэжилтэнд мэдээлэх, ≤ 24 цагийн дотор Дэлхийн банкинд мэдээлэх, эвлэрүүлэн зуучлах ажиллагаа явуулахгүй, Нэг цэгийн үйлчилгээний төвд шилжүүлэх

Түргэн тусламж, цагдаа эсвэл гал түймрийн албаны нэвтрэх гарц хаагдсан	Нэн даруй чөлөөлөх, ≤2 цагийн дотор Хяналтын инженер болон НТХН-д мэдээлэх, тохиолдлыг бүртгэх, залруулах заавар өгөх, тухайн өдөрт нь давтан үзлэг хийх
ГБМ: Баримтжуулсан үндэслэлгүйгээр 30 ажлын өдрөөс дээш хугацаанд шийдвэрлэгдээгүй гомдол, эсвэл гомдол хүлээн авсныг мэдэгдэх хугацааг удаа дараа зөрчсөн	НТХН-д шатлан шилжүүлэх, САР боловсруулах, ГБМ-ийн хүний нөөц болон журмын тогтолцоонд үнэлгээ хийх, энэ байдал 2 сараас дээш хугацаанд үргэлжилбэл Дэлхийн банкинд мэдэгдэх
Малын гарц ажиллагаагүй болсон, эсвэл төслийн тээврийн хэрэгслээс шалтгаалсан малын хорогдол гарсан	Нэн даруй үзлэг хийж засварлах, олон нийтэд мэдээлэх, тохиолдлыг бүртгэх, малын нөхөн олговрын журмын дагуу ≤30 хоногийн дотор нөхөн олговрын нэхэмжлэлийг шийдвэрлэх, ≤24 цагийн дотор НТХН-д мэдээлэх
ЗХМТ-ийн үл нийцэл: Замын тэмдэг байхгүй/эвдэрсэн, дохиочин хангалтгүй, яаралтай тусламжийн гарц хаагдсан	Нэн даруй залруулах (замын тэмдгийг ≤48 цагийн дотор, яаралтай тусламжийн гарцыг нэн даруй сэргээх), NCN гаргах, үзлэгийн тайланг шинэчлэх
Нөхөн сэргээлт амжилтгүй болсон: идэвхтэй элэгдэл, нүцгэн хөрс удаан хугацаанд хэвээр байх, ус зайлуулах байгууламжийн гэмтэл	Нэмэлт инженерийн болон биологийн нөхөн сэргээлт хийх, KPI биелэх хүртэл сар бүр давтан хяналт-шинжилгээ хийх, NCN гаргах
Урьдчилан мэдэгдэж, зөвшөөрөл аваагүйгээр малчны бэлчээр ашиглах боломжийг хязгаарласан	Олон нийтэд нэн даруй мэдэгдэх, ≤48 цагийн дотор нэвтрэх боломжийг сэргээх эсвэл өөр хувилбар бий болгох, хохирол учирсан бол ≤30 хоногийн дотор нөхөн олговрыг үнэлэх

9.3. Тайлагналын тогтолцоо ба мэдээллийн урсгал

Тайлагналын тогтолцоо нь талбайн түвшнээс үндэсний болон олон улсын хяналт тавих түвшин хүртэлх мэдээллийн тодорхой урсгалыг тогтооно. Энэ нь байгаль орчин, нийгмийн гүйцэтгэлийг тогтмол мэдээлэх, хянах, шаардлагатай арга хэмжээг авах нөхцөлийг бүрдүүлнэ. Тайлагнал нь дараах шаардлагыг хангасан байна:

- Хяналтын инженер болон НТХН-аас баталсан стандартчилсан маягтын дагуу хийгдэнэ.
- Тоон мэдээлэл болон чанарын үнэлгээг хоёуланг нь агуулсан байна.
- Хангалттай нотлох баримтыг (гэрэл зураг, бүртгэл, шинжилгээний үр дүн) багтаасан байна.
- Хяналт-шинжилгээний үр дүн, илэрсэн асуудал болон залруулах арга хэмжээний хоорондын мөрдөн хянах боломжийг бүрдүүлсэн байна.

Хүснэгт 68. Тайлагналын хэлбэр ба давтамж

Тайлангийн төрөл	Давтамж	Бэлтгэгч	Хүргүүлэх байгууллага	Үндсэн агуулга
Өдөр тутмын талбайн хяналт-шинжилгээний шалгах хуудас	Өдөр бүр	Гүйцэтгэгчийн талбайн баг	Гүйцэтгэгчийн удирдлага	Талбайн шуурхай шаардлага хангалтын хяналт, ХАБЭА-ийн байдал, тоосжилт/дуу чимээ/ГБМ-ийн холбоо барих мэдээлэл, ХХХ-ийн шалгалт, замын хөдөлгөөний нөхцөл байдал
Долоо хоногийн зохицуулалтын тэмдэглэл	Долоо хоног бүр	Гүйцэтгэгчийн БОН баг	Хяналтын инженер	Барилгын ажлын явц, үүссэн байгаль орчин, нийгмийн асуудлууд, замын хөдөлгөөний удирдлагын шинэчлэлт, удахгүй хэрэгжүүлэх өндөр нөлөөлөлтэй үйл ажиллагаа

Байгаль орчин, нийгмийн хэрэгжилтийн сарын тайлан	Сар бүр (дараагийн сарын 5-ны дотор)	Гүйцэтгэгч (Нийгмийн асуудал хариуцсан мэргэжилтэн + Байгаль орчны мэргэжилтэн + ХАБЭА-ийн ажилтан)	Хяналтын инженер (баталгаажуулсны дараа 10-ны дотор НТХН-д хүргүүлнэ)	Бүх хяналт-шинжилгээний мэдээлэл, ослын бүртгэл, ГБМ-ийн төлөв байдал (ангилал болон хүйсээр задалсан), хөдөлмөрийн үзүүлэлтүүд, сургалтын бүртгэл, хог хаягдлын бүртгэл, ус ашиглалт, ХХХ-ийн хэрэглээний түвшин
Хяналтын инженерийн сарын баталгаажуулалтын тайлан	Сар бүр (дараагийн сарын 10-ны дотор)	Хяналтын инженер (БОН-ийн мэргэжилтнүүд)	НТХН	Гүйцэтгэгчийн БОНМТ-ийн хэрэгжилтийн хараат бус баталгаажуулалт, хяналт-шинжилгээний үр дүнгийн үнэлгээ, залруулах арга хэмжээний хэрэгжилтийн хяналт, NCN гаргасан бүртгэл, хэсэг тус бүрийн ажлын бэлэн байдлын төлөв
Байгаль орчин, нийгмийн зохицуулалтын улирлын тайлан (дотоод зохицуулалтын зориулалттай, Дэлхийн банкинд хүргүүлэх албан ёсны тайлан биш)	Улирал бүр (3, 6, 9, 12 дугаар сар)	НТХН (БОН-ийн ажилтнууд)	MRT, Хяналтын инженер, НТХН-ийн дотоод бүртгэл	Байгаль орчин, нийгмийн нэгдсэн гүйцэтгэл, ГБМ-ийн улирлын тойм, хяналт-шинжилгээний чиг хандлага, төсвийн зарцуулалт, залруулах арга хэмжээ, мэдээлэл түгээсэн байдал, БМХ/БД-ийн төлөв байдал (нэгтгэсэн, нэргүйжүүлсэн). 6 болон 12 дугаар сарын улирлын тайлан нь Дэлхийн банкинд хүргүүлэх хагас жилийн тайлангийн үндэс болно (доороос үзнэ үү).
Байгаль орчин, нийгмийн хяналт-шинжилгээний хагас жилийн тайлан (Дэлхийн банкинд хүргүүлэх албан ёсны тайлан)	Хэрэгжилтийн хугацаанд жилд хоёр удаа (жил бүрийн 6 дугаар сарын 30, 12 дугаар сарын 31)	НТХН (БОН-ийн ажилтнууд, Хяналтын инженерийн баталгаажуулалттай)	Дэлхийн банк (үндсэн), MRT	Хагас жилийн хяналт-шинжилгээний иж бүрэн мэдээлэл: байгаль орчны бүх хяналт-шинжилгээний үр дүн (агаар, дуу чимээ, ус, хөрс), ХАБЭА-ийн ослын бүртгэл, ГБМ-ийн төлөв байдал (хүлээн авалт, шийдвэрлэлтийн түвшин, БМХ/БД сувгийн төлөв байдал — ангилал болон хүйсээр задалсан), хөдөлмөрийн хяналт, сургалтын бүртгэл, БОНМТ-ийн хэрэгжилтийн тойм, залруулах арга хэмжээний төлөв, мэдээлэл түгээсэн байдал, барилгын өмнөх бэлэн байдлын төлөв (хамаарах тохиолдолд). Тайлангийн хэлбэр нь Дэлхийн банкны хагас жилийн стандарт тайлагналын загварын дагуу байна.
Ноцтой ослын тухай мэдэгдэл	Нэн даруй (2-р түвшний тохиолдолд 24 цагийн дотор, 3-р түвшний тохиолдолд тухайн өдөрт нь)	Гүйцэтгэгч → Хяналтын инженер → НТХН	НТХН → Дэлхийн банк	Илэрсэн баримтад үндэслэсэн товч анхан шатны мэдэгдэл, дараа нь 5 ажлын өдрийн дотор үндсэн шалтгааныг тогтоосон албан ёсны мөрдөн шалгалтын тайлан

ЕМР-ийн хэрэгжилтийн жилийн тойм тайлан (Монгол хэлээр)	Жил бүр (А/618 тушаалын дагуу 11 дүгээр сарын 1-ний дотор)	Гүйцэтгэгч / НТХН	Аймгийн Байгаль орчны газар → УАӨУӨЯ	БОНМТ-ийн жилийн хэрэгжилтийн тойм, хяналт-шинжилгээний үр дүн, ослууд, нөхөн сэргээлтийн байдал, дараа жилийн төлөвлөгөө. Монгол хэлээр хүргүүлнэ.
Барилгын дараах/ашиглалтын үе шатны хяналт-шинжилгээний тайлан	Жил бүр (ашиглалтын эхний 3 жил)	НТХН / Зам арчлалтын байгууллага	Дэлхийн банк, MRT, салбарын эрх бүхий байгууллага	Замын хөдөлгөөний аюулгүй байдлын мэдээлэл (ослын түвшин, мал мөргөсөн тохиолдол), нөхөн сэргээлтийн гүйцэтгэл, байгаль орчин, нийгмийн үлдэгдэл нөлөөлөл, зам ашиглагчдын сэтгэл ханамжийн судалгааны үр дүн

ХАВСРАЛТ 1. ОНЦГОЙ БАЙДЛЫН БЭЛЭН БАЙДАЛ БА ХАРИУ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

1. Байгууллагын бүтэц, удирдлагын тогтолцоо болон хариуцлага

Төслийн Онцгой байдлын бэлэн байдал ба хариу арга хэмжээний төлөвлөгөө (EPRP) нь төслийн хэрэгжилтийн явцад үүсэж болзошгүй онцгой нөхцөл байдлаас урьдчилан сэргийлэх, бэлтгэл хангах, хариу арга хэмжээ авах болон сэргээн босгох үйл ажиллагааг үр дүнтэй хэрэгжүүлэхэд шаардлагатай байгууллагын бүтэц, хариуцлага, уялдаа холбооны журам болон үйл ажиллагааны шаардлагыг тогтооно. EPRP-ийн зорилго нь ажилтан, ойр орчмын иргэд, малчид, мал сүрэг, эд хөрөнгө, дэд бүтэц болон хүрээлэн буй орчинд учрах эрсдэлийг хамгийн бага түвшинд байлгахад оршино.

Онцгой байдлын удирдлагын төв (ЕСС) нь онцгой байдлын бэлэн байдал, ослын үеийн зохицуулалт, онцгой нөхцөл байдлын үед шийдвэр гаргах, харилцаа холбооны удирдлага болон нийт удирдлагыг хариуцах үндсэн эрх бүхий байгууллага байна. ЕСС нь төслийн бүх амьдралын мөчлөгийн турш тасралтгүй ажиллаж, онцгой байдлын журам, харилцаа холбооны протокол болон яаралтай холбоо барих жагсаалтыг тогтмол шинэчилж байна.

ЕСС-ийг Төслийн менежер удирдах бөгөөд түүнийг Төслийн менежерийн орлогч, Эрүүл мэнд, аюулгүй байдлын менежер, Байгаль орчны менежер, Аюулгүй байдлын ажилтан, Логистикийн зохицуулагч, мөн гүйцэтгэгч болон туслан гүйцэтгэгчдийн төлөөлөл дэмжин ажиллана. Гүйцэтгэгч бүр онцгой байдлын үеийн зохицуулалт болон ЕСС-тэй харилцах асуудлыг хариуцах нэг төлөөлөгчийг томилно.

Төслийн дотоод зохицуулалтаас гадна ЕСС нь Монгол Улсын Онцгой байдлын ерөнхий газар (ОБЕГ), орон нутгийн онцгой байдлын газар, орон нутгийн эмнэлгүүд, цагдаагийн байгууллага, гал түймрийн алба, цаг уурын байгууллага, сум болон аймгийн түвшний орон нутгийн захиргааны байгууллагуудтай албан ёсны хамтын ажиллагааны механизмыг бүрдүүлнэ.

Төслийн коридор нь улирлын чанартай малын бэлчээрийн замнал болон малчдын суурьшлын бүсийг огтлох эсвэл нөлөөлөх боломжтой тул онцгой байдлын удирдлагын тогтолцоонд төслийн нөлөөллийн бүсэд байрлах эсвэл түүнтэй залгаа орших малчдын хамтын ажиллагааг шууд тусгана. Барилгын ажлыг эхлүүлэхээс өмнө төсөл нь нөлөөлөлд өртөж болзошгүй малчин өрхүүдийг тодорхойлж, орон нутгийн олон нийтийн удирдагчид болон малчдын төлөөлөгчидтэй харилцаа холбооны сувгийг байгуулна. Эдгээр сувгийг онцгой байдлын мэдэгдэл хүргэх, нүүлгэн шилжүүлэлтийн зохицуулалт хийх, ой, хээрийн түймрийн сэрэмжлүүлэг өгөх, нэвтрэх эрхийг хязгаарлах тухай анхааруулга хүргэх болон улирлын аюулын талаар мэдээлэл түгээхэд ашиглана.

ЕСС нь дараах мэдээллийг агуулсан онцгой байдлын холбоо барих мэдээллийн санг тогтмол шинэчилж байна:

- Төслийн онцгой байдлын ажилтнууд,
- Гүйцэтгэгчийн онцгой байдлын асуудал хариуцсан төлөөлөгчид,
- ОБЕГ-ын бүсийн салбарууд,
- Орон нутгийн эмнэлэг, эрүүл мэндийн төвүүд,
- Гал түймэр унтраах албад,

- Цагдаагийн байгууллагууд,
- Орон нутгийн засаг захиргааны албан тушаалтнууд,
- Малчдын олон нийтийн төлөөлөгчид,
- Тээвэр болон логистикийн үйлчилгээ үзүүлэгчид.

Онцгой байдлын үеийн үүрэг, хариуцлагыг бүх хэлтэс болон ажлын багуудад тодорхой хуваарилна. Бүх ажилтан өөрийн үүрэг, хариуцлагад тохирсон онцгой байдлын хариу арга хэмжээний сургалтад хамрагдана. Харилцаа холбооны тогтолцоо, нүүлгэн шилжүүлэх журам, аврах ажиллагааны зохицуулалт болон гаднын байгууллагуудтай хамтран ажиллах ажиллагааны үр нөлөөг шалгах зорилгоор онцгой байдлын дадлага сургуулалтыг тогтмол зохион байгуулна.

2. Урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээ болон эрт сэрэмжлүүлэг

Төсөл нь аюулыг илрүүлэх, эрсдэлийг үнэлэх, онцгой нөхцөл байдал томоохон осол болон даамжрахаас өмнө цаг тухайд нь сэрэмжлүүлэх зорилготой урьдчилан сэргийлэх болон эрт сэрэмжлүүлэх цогц тогтолцоог байгуулна. Энэхүү тогтолцоо нь ОБЕГ болон үндэсний цаг уурын байгууллагаас гаргадаг сэрэмжлүүлгийг багтаасан үндэсний болон бүсийн онцгой байдлын сэрэмжлүүлэх тогтолцоотой уялдуулан ажиллана.

Барилгын ажлын аюул, цаг агаарын нөхцөл, хүрээлэн буй орчны өөрчлөлт, ой, хээрийн түймрийн шинж тэмдэг, үерийн эрсдэл, тэсэлгээний ажил, тээврийн осол, өвлийн эрс тэс нөхцөл байдлыг тасралтгүй хянана. Хяналт-шинжилгээний мэдээллийг тогтмол үзлэг, хээрийн эргүүл, инженерийн ажиглалт, тоног төхөөрөмжийн хяналтын систем, цаг уурын урьдчилсан мэдээ болон олон нийтэд суурилсан мэдээлэх механизмаар дамжуулан цуглуулна.

Хяналт-шинжилгээний үр дүнд эрсдэлийн түвшин нэмэгдсэн нь тогтоогдвол ЕСС нь төслийн ажилтнууд, гүйцэтгэгчид, орон нутгийн эрх бүхий байгууллага болон нөлөөлөлд өртөх малчдын хамт олонд эрт сэрэмжлүүлэг хүргэнэ. Сэрэмжлүүлгийг радио холбооны систем, гар утасны мэдэгдэл, SMS мессеж, хиймэл дагуулын холбооны төхөөрөмж, олон нийтийн мэдээллийн самбар, тээврийн хэрэгслийн чанга яригч болон олон нийттэй харилцах ажилтнаар дамжуулан хүргэж болно.

Барилгын ажил болон ойр орчмын иргэдэд ноцтой нөлөөлж болзошгүй улирлын чанартай дараах эрсдэлүүдэд онцгой анхаарал хандуулна:

- Хуурай, салхитай үед үүсэх ой, хээрийн түймрийн нөхцөл,
- Аадар бороо болон үерийн нөхцөл,
- Хэт хүйтэн агаарын температур болон зудын үзэгдэл,
- Элсэн шуурга болон үзэгдэх орчин хязгаарлагдах нөхцөл,
- Суурин газар болон бэлчээрийн бүсийн ойролцоох тэсэлгээний ажил.

Сэрэмжлүүлэх тогтолцоо нь эрсдэлийн ноцтой байдлын түвшинд тохирсон тодорхойлсон анхааруулгын түвшнийг ашиглана. Анхааруулгын түвшин бүрт хэрэгжүүлэх шаардлагатай арга хэмжээ, хариуцах ажилтан, харилцаа холбооны журам, нүүлгэн шилжүүлэх бэлэн байдлын арга хэмжээ болон үйл ажиллагааны хязгаарлалтыг тодорхой заана.

Онцгой байдлын эрсдэл нь орон нутгийн иргэд эсвэл малын шилжилт хөдөлгөөнд нөлөөлж болзошгүй тохиолдолд төсөл нь хамгаалах арга хэмжээг хэрэгжүүлэх боломжийг бүрдүүлэхүйц

хангалттай хугацааны өмнө сэрэмжлүүлгийг малчин өрхүүд болон орон нутгийн эрх бүхий байгууллагуудтай шууд уялдуулан хүргэнэ.

Хүснэгт 69. Онцгой байдлын сэрэмжлүүлгийн түвшний хүснэгт

Сэрэмжлүүл- гийн түвшин	Эрсдэлийн нөхцөл	Түгээмэл өдөөгч нөхцөлүүд	Шаардлагатай арга хэмжээ	Хариуцагч талууд	Харилцаа холбооны арга
1-р түвшин - Зөвлөмж	Эрсдэл бага боловч нэмэгдэж буй	Цаг агаарын сэрэмжлүүлэг, дунд зэргийн салхи, тоног төхөөрөмжийн хэсэгчилсэн доголдол	Хяналт- шинжилгээг нэмэгдүүлэх, удирдах ажилтнуудад мэдээлэх, тоног төхөөрөмж болон онцгой байдлын холбоо барих мэдээллийг бэлтгэх	ЕСС, Гүйцэтгэгчийн удирдах ажилтнууд	Радио холбоо, утас, ажлын өмнөх аюулгүй ажиллагааны товч зааварчилгаа
2-р түвшин - Бэлэн байдал	Бэлтгэл шаардсан өндөр эрсдэл	Аадар борооны урьдчилсан мэдээ, ойролцоох ой, хээрийн түймэр, элсэн шуурганы урьдчилсан мэдээ, бэлчээрийн бүсийн ойролцоох тэсэлгээний ажил	Бэлэн байдлын багийг бэлтгэх, нүүлгэн шилжүүлэх маршрутыг хянах, өндөр эрсдэлтэй үйл ажиллагааг хязгаарлах	ЕСС, Гүйцэтгэгч, Хяналтын инженер	SMS, радио холбоо, ОНХА-оор дамжуулан мэдээлэх
3-р түвшин - Анхааруулга	Үйл ажиллагаа эсвэл орон нутгийн иргэдэд нөлөөлөх өндөр магадлалтай ноцтой эрсдэл	Үер, ой, хээрийн түймрийн өндөр эрсдэл, хүчтэй цасан шуурга, тээврийн осол, хяналтгүй аюултай нөхцөл байдал	Нөлөөлөлтэй ажлыг зогсоох, онцгой байдлын багийг дайчлах, нүүлгэн шилжүүлэх бэлтгэл хангах, эрх бүхий байгууллага болон орон нутгийн иргэдэд мэдэгдэх	ЕСС, НТХН, Онцгой байдлын алба	SMS сэрэмжлүүлэг, чанга яригч, хиймэл дагуулын холбооны төхөөрөмж, орон нутгийн иргэдэд шууд мэдээлэх
4-р түвшин - Онцгой байдал	Хүний амь нас, хүрээлэн буй орчин эсвэл дэд бүтцэд шууд аюул учирсан нөхцөл	Идэвхтэй ой, хээрийн түймэр, томоохон үер, хүний амь нас хохирсон осол, аюултай бодисын алдагдал, зудын онцгой нөхцөл байдал	Онцгой байдлын хариу арга хэмжээг бүрэн идэвхжүүлэх, нүүлгэн шилжүүлэх, зам хаах, ОБЕГ болон эрх бүхий байгууллагуудтай онцгой байдлын зохицуулалтыг хэрэгжүүлэх	ЕСС, ОБЕГ, НТХН, Гүйцэтгэгчийн удирдлага	Онцгой байдлын харилцаа холбооны тогтолцоог бүрэн идэвхжүүлэх

3. III. Урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээ болон эрт сэрэмжлүүлэг

Барилгын ажлыг эхлүүлэхээс өмнө төсөл нь төслийн бүх талбай, ажилчдын кэмп, агуулахын талбай, засварын газар болон тээврийн коридоруудад онцгой байдлын бэлэн байдлын хангалттай чадавхыг бүрдүүлж, хадгална.

Онцгой байдлын бэлэн байдлын арга хэмжээнд дараах зүйлсийг багтаана:

- Гал унтраах тоног төхөөрөмжөөр хангах, түүнийг ашиглалтын бэлэн байдалд байлгах,
- Анхны тусламжийн цэг болон яаралтай эмнэлгийн хэрэгслээр хангах,
- Онцгой байдлын аврах ажиллагааны тоног төхөөрөмж,
- Онцгой байдлын тээврийн хэрэгсэл,
- Нөөц холбооны системүүд,
- Онцгой байдлын хүнс, түлш, ус болон дулааны нөөц,
- Бохирдлын хариу арга хэмжээний материалууд,
- Онцгой байдлын гэрэлтүүлэг болон нөөц цахилгаан хангамжийн системүүд.

Онцгой байдлын бүх тоног төхөөрөмжид тогтмол үзлэг хийж, ашиглалтын бүрэн бэлэн байдалд байлгана. Онцгой байдлын нэвтрэх замыг бүх цаг үед саадгүй байлгана.

Ажилчдын кэмп нь өвлийн улиралд онцгой байдлын хоргодох байрны зохицуулалт, нөөц халаалтын систем болон тусгаарлах нөхцөл байдлын төлөвлөгөөтэй байна. Барилгын ажилтнууд анхны тусламж үзүүлэх, галын үед авах арга хэмжээ, нүүлгэн шилжүүлэх журам, цаг агаарын эрс тэс нөхцөлд бэлэн байх болон ослын мэдээлэх журам зэрэг онцгой байдлын хариу арга хэмжээний тогтмол сургалтад хамрагдана.

Онцгой байдлын сургуулилтыг гүйцэтгэгчид, орон нутгийн онцгой байдлын байгууллагууд болон шаардлагатай тохиолдолд ойр орчмын малчдын хамт олонтой хамтран тогтмол зохион байгуулна.

4. Онцгой байдлын хариу арга хэмжээ

4.1. Тэсэлгээний ажлын үеийн онцгой байдлын дэд протокол

Онцгой байдлын аливаа тохиолдол үүссэн даруйд хамгийн ойр байрлах хариуцсан ажилтан ЕСС-д нэн даруй мэдэгдэж, талбайн түвшний онцгой байдлын арга хэмжээг эхлүүлнэ. ЕСС нь тухайн ослын ноцтой байдлыг үнэлж, онцгой байдлын хариу арга хэмжээний зохих түвшнийг идэвхжүүлэн, дотоод болон гадаад онцгой байдлын нөөцийг зохицуулна.

Онцгой байдлын хариу арга хэмжээний эхний ээлжийн зорилтууд нь дараах байдалтай байна:

1. Хүний амь нас, аюулгүй байдлыг хамгаалах,
2. Нөхцөл байдлыг даамжрахуас урьдчилан сэргийлэх,
3. Ойр орчмын иргэд болон мал сүргийг хамгаалах,
4. Байгаль орчныг хамгаалах,
5. Чухал дэд бүтэц болон тоног төхөөрөмжийг хамгаалах.

Осол нь төслийн хариу арга хэмжээний чадавхаас давсан тохиолдолд ЕСС нь ОБЕГ болон бусад эрх бүхий байгууллагаас нэн даруй дэмжлэг хүснэ.

4.2. Тэсэлгээний ажлын үеийн онцгой байдлын дэд протокол

Бүх тэсэлгээний ажлыг хатуу хяналтын арга хэмжээ, урьдчилсан төлөвлөлт болон мэргэшсэн хяналт шаардсан өндөр эрсдэлтэй үйл ажиллагаанд ангилна. Тусгай зөвшөөрөлтэй тэсэлгээний удирдагч нь бүх тэсэлгээний ажлын туршид ямар ч тохиолдолд биечлэн байлцана.

Тэсэлгээ хийхээс өмнө гүйцэтгэгч нь тэсэлгээний хийц, цэнэгийн хэмжээ, тусгаарлах бүс, чичиргээний хяналт, харилцаа холбооны журам, цаг агаарын хязгаарлалт болон онцгой байдлын зохицуулалтыг тодорхойлсон тэсэлгээний төлөвлөгөө боловсруулна. Энэхүү төлөвлөгөөг тэсэлгээний ажлыг эхлүүлэхээс өмнө хянаж батална.

Инженерийн үнэлгээ болон эрсдэлийн шинжилгээнд үндэслэн тэсэлгээ бүрийн өмнө нүүлгэн шилжүүлэх хамгаалалтын бүсийг тогтооно. Ямар ч тохиолдолд хамгаалалтын бүсийн хамгийн бага радиус нь 300 метрээс багагүй байна. Геологийн нөхцөл, тэсрэх бодисын хэмжээ эсвэл ойролцоох эмзэг хүлээн авагчид нэмэлт хамгаалалт шаардсан тохиолдолд илүү өргөн хамгаалалтын зай тогтооно.

Тэсэлгээ хийхийн өмнө:

- Бүх ажилтныг аюулын бүсээс нүүлгэн шилжүүлнэ,
- Замын хөдөлгөөнийг түр зогсооно,
- Ойролцоох малчдын хамт олон болон зам ашиглагчдад урьдчилан мэдэгдэнэ,
- Дуут дохио болон харагдах анхааруулах дохиог ажиллуулна.

Тэсэлгээ амжилтгүй болсон тохиолдолд тэсэлгээний бүсийг нэн даруй хамгаалалтад авч, тусгаарлана. Тэсэлгээний удирдагчаас тогтоосон хүлээлгийн хугацаа дуусахаас өмнө уг бүсэд дахин нэвтрэхийг хориглоно. Зөвхөн мэргэшсэн тэсэлгээний ажилтан бүтэлгүйтсэн цэнэгийг шалгах буюу саармагжуулах эрхтэй байна. Бүх бүтэлгүйтсэн тэсэлгээг баримтжуулж, мөрдөн шалгаж, ЕСС-ээр дамжуулан, шаардлагатай тохиолдолд ОБЕГ болон холбогдох эрх бүхий байгууллагад тайлагнана.

Тэсэлгээ нь ойролцоох иргэд, бэлчээрийн газар эсвэл малын шилжилт хөдөлгөөний маршрутад нөлөөлж болзошгүй тохиолдолд төсөл нь аюулгүй байдлыг хангах, нэвтрэх эрхийг түр хугацаагаар хязгаарлах зорилгоор малчин өрхүүд болон орон нутгийн эрх бүхий байгууллагуудтай урьдчилан зохицуулна.

4.3. Ойт хээрийн шилжилтийн бүс дэх ой, хээрийн түймрийн үеийн онцгой байдал

Төслийн коридорын зарим хэсэг нь ойт хээрийн шилжилтийн бүсээр дайран өнгөрдөг тул ой, хээрийн түймрийн эрсдэлийг байгаль орчин болон олон нийтийн аюулгүй байдлын томоохон аюул гэж үзнэ.

Ой, хээрийн түймрийн эрсдэл дараах шалтгаанаас үүсэж болно:

- Галтай ажил,
- Тээврийн хэрэгслийн яндангийн систем,
- Цахилгааны гэмтэл,
- Түлштэй харьцах үйл ажиллагаа,
- Хог хаягдлыг зохисгүй шатаах,
- Хуурай улиралд аянгын цахилгаан.

Ой, хээрийн түймрийн эрсдэл өндөр үед галтай ажил, ил гал ашиглах болон шатамхай материал хадгалах үйл ажиллагаанд хязгаарлалт тогтооно. Кэмп, агуулахын байгууламж болон идэвхтэй ажлын бүсийн эргэн тойронд галын зурвасыг тогтмол хадгална.

Ой, хээрийн түймрийн нөхцөл байдал илэрсэн тохиолдолд ЕСС нь ОБЕГ-ын гал унтраах байгууллага болон орон нутгийн ойн байгууллагатай нэн даруй хамтран ажиллана. Онцгой байдлын хариу арга хэмжээнд барилгын ажлыг түр зогсоох, ажилтнуудыг нүүлгэн шилжүүлэх, түлш хадгалах байгууламжийг хамгаалах, гал унтраах багийг дайчлах болон ойролцоох малчдын хамт олонд мэдэгдэх зэрэг арга хэмжээг багтааж болно.

Ой, хээрийн түймэр нь бэлчээрийн газар, малын шилжилт хөдөлгөөний маршрут эсвэл малчдын өвөлжөө, хаваржаанд аюул учруулсан тохиолдолд нүүлгэн шилжүүлэх болон малыг шилжүүлэх зохицуулалтыг орон нутгийн иргэд болон эрх бүхий байгууллагуудтай зөвшилцөн хэрэгжүүлнэ.

4.3. Үерийн онцгой байдал болон ус зайлуулах байгууламжийн эвдрэлийн нөхцөл байдал

Үерийн эрсдэл нь аадар бороо, цас хурдан хайлах, ус зайлуулах систем бөглөрөх, ус нэвтрүүлэх хоолой эвдрэх эсвэл түр барилгын байгууламж элэгдэх зэргээс үүсэж болно.

Ус зайлуулах систем хэвийн ажиллагаатай, саадгүй байгааг баталгаажуулах зорилгоор тогтмол үзлэг хийнэ. Түр ус зайлуулах байгууламжийг улирлын гадаргын урсацыг хүлээн авах хүчин чадалтайгаар төлөвлөнө.

Үер болсон эсвэл ус зайлуулах байгууламжийн эвдрэл илэрсэн тохиолдолд онцгой байдлын арга хэмжээнд дараах зүйлсийг багтаана:

- Нөлөөлөлд өртсөн бүсэд үйл ажиллагааг түр зогсоох,
- Цахилгааны системийг тусгаарлах,
- Насос болон түр урсгал шилжүүлэх сувгийг ажиллуулах,
- Аюултай материалыг хамгаалах эсвэл шилжүүлэх,
- Аюултай бүсээс ажилтнуудыг нүүлгэн шилжүүлэх.

Үер нь ойролцоох иргэд, тээврийн зам эсвэл ажилчдын кэмпэд аюул учруулсан тохиолдолд ЕСС нь ОБЕГ болон орон нутгийн эрх бүхий байгууллагатай нүүлгэн шилжүүлэх дэмжлэг, зам хаах болон онцгой байдлын аврах ажиллагааны талаар хамтран ажиллана.

Барилгын ажлыг дахин эхлүүлэхээс өмнө үерийн дараах үзлэгийг гүйцэтгэнэ.

4.4. Зудын үеийн онцгой байдлын нөхцөл байдал

Зудын нөхцөл байдал нь хэт хүйтэн агаарын температур, их хэмжээний цас, хүчтэй салхи, удаан үргэлжилсэн хөлдөлт болон тусгаарлагдах эрсдэлийг хамарсан өвлийн ноцтой онцгой байдлын нөхцөл юм. Ийм нөхцөл байдал нь ажилтнуудын аюулгүй байдал, төслийн үйл ажиллагаа, тээврийн хүртээмж болон ойр орчмын малчдын хамт олонд ноцтой нөлөөлж болно.

Зудын үед:

- Ажилчдын кэмп тусгаарлагдаж болзошгүй,
- Хангамжийн нийлүүлэлт тасалдаж болзошгүй,

- Яаралтай эмнэлгийн нүүлгэн шилжүүлэлт хүндрэлтэй болж болзошгүй,
- Тоног төхөөрөмж хөлдөх эсвэл ажиллагаагүй болж болзошгүй,
- Малчин өрхүүд бэлчээрийн замнал болон усны эх үүсвэрт хүрэх боломжоо алдаж болзошгүй.

Өвлийн улирал эхлэхээс өмнө төсөл нь дараах асуудлыг багтаасан өвлийн онцгой байдлын бэлэн байдлын тусгай төлөвлөгөөг боловсруулна:

- Түлш болон хүнсний нөөц бүрдүүлэх,
- Нөөц халаалтын систем,
- Яаралтай эмнэлгийн хэрэгсэл,
- Цас цэвэрлэх тоног төхөөрөмж,
- Өвлийн холбооны систем,
- Онцгой байдлын тээврийн зохицуулалт.

Хүчтэй зудын үед эрсдэлийн үнэлгээнд үндэслэн барилгын ажлыг багасгах эсвэл түр зогсоож болно. ЕСС нь онцгой байдлын нэвтрэх замыг хадгалах болон боломжтой тохиолдолд онцгой байдлын хариу арга хэмжээг дэмжих зорилгоор ОБЕГ, орон нутгийн эрх бүхий байгууллага болон ойролцоох малчдын хамт олонтой нягт хамтран ажиллана.

Эмзэг бүлгийн хүн ам, тусгаарлагдсан малчин өрхүүд болон малын шилжилт хөдөлгөөний хязгаарлалтад онцгой анхаарал хандуулна.

ХАВСРАЛТ 2. ХОГ ХАЯГДЛЫН МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

1. ЗОРИЛГО

Энэхүү Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө (WMP)-ний зорилго нь Төслийн үйл ажиллагааны явцад үүсэх бүх төрлийн хог хаягдлыг зохистой харьцах, хадгалах, ангилан ялгах, тээвэрлэх, дахин ашиглах, дахин боловсруулах, боловсруулах болон эцэслэн зайлуулах үйл ажиллагааны иж бүрэн тогтолцоог бүрдүүлэхэд оршино. Энэхүү төлөвлөгөө нь хог хаягдлын зохисгүй менежментээс үүдэн хөрс, гадаргын ус, газрын доорх ус, агаарын чанар, биологийн олон янз байдал, ажилтнуудын эрүүл мэнд, аюулгүй байдал болон ойр орчмын иргэдэд үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг бууруулах зорилготой.

Энэхүү төлөвлөгөө нь талбайн бэлтгэл ажил, барилгын ажил, кэмп болон туслах байгууламжийн ашиглалт, карьер болон хөрс авах талбайн үйл ажиллагаа, асфальт болон бетоны үйлдвэрийн үйл ажиллагаа, тоног төхөөрөмжийн засвар үйлчилгээ, түлш болон материалын хадгалалт, нөхөн сэргээлтийн ажил, талбайг буулгах зэрэг төслийн бүх үе шатанд мөрдөгдөнө.

Энэхүү төлөвлөгөөг Монгол Улсын холбогдох байгаль орчны хууль тогтоомж, Олон улсын үйлдвэрлэлийн шилдэг туршлага (GIIIP), мөн Дэлхийн банкны Байгаль орчин, нийгмийн холбогдох стандартууд (ESS), тухайлбал бохирдлоос урьдчилан сэргийлэх, нөөцийн үр ашигтай ашиглалт болон хог хаягдлын менежменттэй холбоотой ESS1 болон ESS3-ын шаардлагад нийцүүлэн боловсруулсан.

Энэхүү төлөвлөгөөний тодорхой зорилтууд нь дараах болно:

- Боломжтой тохиолдолд эх үүсвэр дээр нь хог хаягдал үүсэхийг багасгах,
- Тохиромжтой материалыг дахин ашиглах болон дахин боловсруулахыг дэмжих,
- Хог хаягдлын урсгалыг зохих ёсоор ангилан ялгах,
- Хог хаягдалтай харьцах үйл ажиллагаанаас үүдэлтэй хөрс, ус болон агаарын бохирдлоос урьдчилан сэргийлэх,
- Аюултай хог хаягдлыг зохих ёсоор тодорхойлж, хадгалж, тээвэрлэж, устгах нөхцөлийг хангах,
- Хууль бус хаях, ил задгай шатаах болон хяналтгүй асгах үйлдлээс урьдчилан сэргийлэх,
- Ажилтан болон орон нутгийн иргэдийн эрүүл мэнд, аюулгүй байдлыг хамгаалах, болон
- Төслийн бүх амьдралын мөчлөгийн турш мөрдөн хянах боломжтой хог хаягдлын бүртгэл болон зохицуулалтын шаардлагын нийцлийг хангах.

2. ХАМРАХ ХҮРЭЭ

Энэхүү төлөвлөгөө нь Төсөлд оролцож буй бүх гүйцэтгэгч, туслан гүйцэтгэгч, нийлүүлэгч, ажилтан, кемпийн оператор болон үйлчилгээ үзүүлэгчдэд хамаарах бөгөөд барилгын ажил болон холбогдох үйл ажиллагааны явцад үүсэх бүх төрлийн хог хаягдлыг хамарна.

Энэхүү төлөвлөгөө нь барилгын кемп, оффис, засварын газар, асфальт болон бетоны үйлдвэр, карьер болон хөрс авах талбай, түлш болон химийн бодисын хадгалалтын талбай, тээвэрлэлтийн зам, материалын овоолгын талбай, илүүдэл шорооны асгах талбай болон Төслийн бусад түр болон байнгын байгууламжаас үүсэх хог хаягдлыг хамарна.

Энэхүү төлөвлөгөөнд кемп болон ахуйн хог хаягдал, барилга буулгалтын хаягдал, илүүдэл ухмал материал, төмрийн хаягдал, модон материал, сав баглаа боодлын хаягдал, бетон болон асфальтын хаягдал, ашигласан тос болон тосолгооны материал, тос шингэсэн алчуур, зай хураагуур, химийн бодисын сав, битумаар бохирдсон материал, бохир усны лаг, бохирдсон хөрс цэвэрлэх материал болон Төслийн үйл ажиллагаанаас үүсэх бусад аюултай болон Энгийн хог хаягдлын урсгалууд хамрагдана.

3. ХОГ ХАЯГДЛЫН МЕНЕЖМЕНТИЙН ШАТАЛСАН ЗАРЧИМ

Төсөл нь барилгын ажлын турш байгаль орчинд үзүүлэх нөлөөллийг бууруулах болон нөөцийн үр ашигтай ашиглалтыг сайжруулах зорилгоор хог хаягдлын менежментийн шаталсан зарчмыг хэрэгжүүлнэ. Хог хаягдал үүсэхээс хамгийн түрүүнд сайжруулсан төлөвлөлт, худалдан авалтын хяналт, материалын оновчтой хэрэглээ болон ажлын байрны сайн зохион байгуулалтаар дамжуулан зайлсхийх буюу багасгана. Хог хаягдал үүсэхээс зайлсхийх боломжгүй тохиолдолд техникийн болон эдийн засгийн хувьд боломжтой хэмжээнд материалыг дахин ашиглах буюу дахин боловсруулна.

Боловсруулалт шаардлагатай аюултай буюу бохирдсон хог хаягдлыг байгаль орчин болон эрүүл мэндийн эрсдэлийг бууруулах зорилгоор батлагдсан харьцах болон устгах аргаар менежмент хийнэ. Дахин ашиглах, дахин боловсруулах эсвэл боловсруулах боломжгүй үлдэгдэл хог хаягдлыг зөвхөн холбогдох зохицуулалтын шаардлага болон GIIP-ийн дагуу зөвшөөрөгдсөн, эрх бүхий байгууламжид зайлуулна.

Дараах шаталсан зарчмыг мөрдөнө:

- Зайлсхийх / Урьдчилан сэргийлэх
- Бууруулах / Хамгийн бага түвшинд хүргэх
- Дахин ашиглах
- Дахин боловсруулах / Нөөц болгон сэргээх
- Боловсруулах
- Зайлуулах

3. ХОГ ХАЯГДЛЫН АНГИЛАЛ

Төслийн үйл ажиллагаанаас үүсэх хог хаягдлыг ердийн ахуйн хог хаягдал, аюултай бус барилгын хог хаягдал, дахин ашиглах буюу дахин боловсруулах боломжтой хог хаягдал болон аюултай хог хаягдал гэж ангилна.

Ердийн ахуйн хог хаягдал: Ердийн ахуйн хог хаягдалд кэмп, оффис, гал тогоо, хоолны газар болон ажилчдын байрнаас үүсэх Энгийн хог хаягдал багтана. Үүнд хүнсний хаягдал, цаас, картон, хуванцар сав, сав баглаа боодлын материал болон холимог ахуйн хог хаягдал зэрэг нийтлэг урсгалууд орно.

Аюултай бус барилгын хог хаягдал: Аюултай бус барилгын хог хаягдалд эвдэрсэн асфальт, бетоны хэмхдэс, хайрга, илүүдэл хөрс, модны тайрдас, тавиур, төмрийн хаягдал болон барилга буулгалтын үлдэгдэл зэрэг идэвхгүй эсвэл бохирдоогүй материалууд орно.

Дахин ашиглах болон дахин боловсруулах боломжтой хог хаягдал: Дахин ашиглах буюу дахин боловсруулах боломжтой материалд техникийн хувьд дахин ашиглах боломжтой

төмрийн хаягдал, мод, картон, цэвэр сав баглаа боодлын материал, дахин ашиглах боломжтой дүүргэгч материал, ухмал материал болон хуулсан асфальтан хучилт (RAP) зэрэг орно.

Аюултай хог хаягдал: Аюултай хог хаягдалд хортой, шатамхай, идэмхий эсвэл урвалд орох шинж чанараасаа шалтгаалан хүний эрүүл мэнд болон хүрээлэн буй орчинд эрсдэл учруулж болзошгүй материалууд орно. Төслийн хүрээнд үүсэж болох нийтлэг аюултай хог хаягдалд ашигласан тос болон тосолгооны материал, тосны шүүлтүүр, тос шингэсэн алчуур, бохирдсон шингээгч материал, зай хураагуур, уусгагч бодис, будгийн үлдэгдэл, түлшээр бохирдсон сав, битумаар бохирдсон хог хаягдал, нүүрсустөрөгчөөр бохирдсон хөрс болон асгаралт цэвэрлэх хог хаягдал орно.

4. ҮҮРЭГ, ХАРИУЦЛАГА

Гүйцэтгэгч: Гүйцэтгэгч нь энэхүү Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэх, мөн Төслийн үйл ажиллагааны явцад үүсэх бүх хог хаягдлыг холбогдох хууль тогтоомжийн шаардлага, GIIP болон Төслийн байгаль орчны техникийн шаардлагын дагуу зохих ёсоор харьцаж, хадгалж, тээвэрлэж, зайлуулах ажлыг хариуцна.

Гүйцэтгэгч нь талбайд хэрэгжүүлэх хог хаягдлын менежментийн журмыг боловсруулж, хэрэгжүүлэх, хог хаягдлыг ангилан ялгах болон хадгалах зориулалтын талбайг байгуулах, ажлын байрны зохион байгуулалтын өндөр түвшнийг хадгалах, мөн бүх хогийн савыг хог хаягдлын төрлөөр нь зохих ёсоор шошголж тэмдэглэсэн байхыг хангана. Төслийн туршид хог хаягдлын үр дүнтэй менежментийг хэрэгжүүлэхэд шаардлагатай хүний нөөц, тоног төхөөрөмж болон бусад нөөцийг хангалттай хэмжээгээр хуваарилна.

Гүйцэтгэгч нь хог хаягдлын тооллого, шилжүүлгийн баримт, зайлуулалтын бүртгэл болон бусад холбогдох баримт бичгийг хөтөлж, зөвхөн тусгай зөвшөөрөлтэй тээвэрлэгч болон батлагдсан устгах эсвэл дахин боловсруулах байгууламжийг ашиглана. Хог хаягдалтай харьцах болон аюултай материалын менежмент хариуцсан ажилтнуудад зохих сургалтыг зохион байгуулна.

Гүйцэтгэгч нь мөн туслан гүйцэтгэгчдийг энэхүү төлөвлөгөөний шаардлагыг мөрдөж байгааг хангаж, үзлэгийн явцад илэрсэн хууль бусаар хог хаях, асгаралт, ажлын байрны зохион байгуулалтын доголдол болон бусад үл нийцлийн асуудлыг нэн даруй арилгана.

Хяналтын инженер: Хяналтын инженер нь тогтмол үзлэг хийх, хог хаягдлын менежментийн бүртгэлийг хянах, хог хаягдалтай харьцах болон зайлуулах үйл ажиллагааг баталгаажуулах замаар Гүйцэтгэгчийн энэхүү төлөвлөгөөний хэрэгжилтэд хяналт тавина.

Үзлэгт хог хаягдлыг ангилан ялгах зохион байгуулалт, хадгалалтын нөхцөл, аюултай хог хаягдалтай харьцах практик, ажлын байрны зохион байгуулалтын түвшин, мөн хог хаягдал зайлуулалтын баримт бичиг болон шилжүүлгийн маягыг шалгах ажиллагаа багтана. Үл нийцэл эсвэл хог хаягдлын менежментийн зохисгүй практик илэрсэн тохиолдолд Хяналтын инженер нь залруулах арга хэмжээ авахыг шаардаж, түүний хэрэгжилтэд хяналт тавина.

Хяналтын инженер нь байгаль орчны ноцтой осол, давтан гарсан зөрчил эсвэл хог хаягдлын менежменттэй холбоотой өндөр эрсдэлтэй асуудлыг НТХН-д мөн тайлагнана.

НТХН: НТХН нь Төслийн хүрээнд хог хаягдлын менежментийн шаардлагын нийцэл болон байгаль орчны гүйцэтгэлд ерөнхий хяналт тавина. Үүнд хяналт-шинжилгээний тайланг хянах, шаардлагатай тохиолдолд холбогдох зохицуулах байгууллагуудтай хамтран ажиллах, мөн

байгаль орчны ноцтой осол болон давтан гарсан үл нийцэлтэй холбоотой залруулах арга хэмжээнд хяналт тавих үүрэг багтана.

НТХН нь Төслийн бүх амьдралын мөчлөгийн туршид хог хаягдлын менежментийн шаардлагыг үр дүнтэй хэрэгжүүлж, хог хаягдал үүсэх болон зайлуулахтай холбоотой байгаль орчны эрсдэлийг зохих ёсоор удирдаж байгааг хангана.

6. ХОГ ХАЯГДЛЫН МЕНЕЖМЕНТИЙН ЕРӨНХИЙ ШААРДЛАГА

Бохирдлын эрсдэлийг бууруулах, аюулгүй бөгөөд эмх цэгцтэй ажлын нөхцөлийг хадгалах зорилгоор Төслийн бүх талбай, кэмп, засварын газар, үйлдвэр, карьер болон ажлын хэсгүүдэд хог хаягдлын менежментийн ерөнхий арга хэмжээг хэрэгжүүлнэ.

Хог хаягдлыг ангилан ялгах сав болон хадгалах савыг холбогдох бүх ажлын талбайд байршуулж, хог хаягдлын төрлөөр нь тодорхой шошголж тэмдэглэнэ. Аюултай болон Энгийн хог хаягдлын урсгалыг тусад нь хадгалж, зохих менежментийн журмын дагуу тусгайлан зөвшөөрснөөс бусад тохиолдолд хооронд нь холихгүй.

Хог хаягдлыг ил задгай асгах, энд тэнд хаях болон ил задгай шатаахыг хатуу хориглоно. Хог хаягдал хуримтлуулах талбайг цэвэр, эмх цэгцтэй байлгаж, үнэр гарах, харагдах байдлын сөрөг нөлөө үүсэх, хортон шавж татах, салхинд хийсэх болон бусад төвөг учруулах нөхцөлөөс урьдчилан сэргийлэх зорилгоор хог хаягдлыг тогтмол цуглуулж зайлуулна.

Хог хаягдал хадгалах байршлыг ус зайлуулах урсгалыг хаахгүй, хөрс болон усны нөөцийг бохирдуулахгүй, байгаль орчинд шаардлагагүй эрсдэл үүсгэхгүй байхаар сонгож, зохион байгуулна. Мөн хог хаягдалтай харьцах болон тээвэрлэх явцад салхинд хийсэх хог хаягдал, тоосжилт болон санамсаргүй бохирдлыг хянах арга хэмжээг хэрэгжүүлнэ.

7. АЮУЛТАЙ ХОГ ХАЯГДЛЫН МЕНЕЖМЕНТИЙН ШААРДЛАГА

Аюултай хог хаягдлыг ажилтан, ойр орчмын иргэд болон хүрээлэн буй орчинд эрсдэл учруулахаас урьдчилан сэргийлэх зорилгоор хатуу хяналтын арга хэмжээний хүрээнд менежмент хийнэ.

Ашигласан тос, тосолгооны материал болон бусад шингэн аюултай хог хаягдлыг битүүмжилсэн, гоожихгүй, тодорхой шошготой саванд хадгална. Аюултай хог хаягдал хадгалах талбай нь хамгаалалтын далантай, дээвэртэй, хамгаалалттай бөгөөд хур тунадас, гадаргын урсац болон зөвшөөрөлгүй нэвтрэхээс хамгаалагдсан байна. Химийн урвал эсвэл хоёрдогч бохирдлоос сэргийлэх зорилгоор хоорондоо үл нийцэх аюултай материалыг тусгаарлан хадгална.

Аккумулятор, батареи босоо байрлалтайгаар цаг агаарын нөлөөллөөс хамгаалагдсан агуулахад хадгална. Харин тосонд бохирдсон алчуур, шингээгч материал болон бохирдлыг цэвэрлэхэд ашигласан материалыг устгалд шилжүүлэх хүртэл битүүмжилсэн сав, уутанд хадгална. Аюултай хог хаягдлыг хадгалах болон түүнтэй харьцах бүх байршилд бохирдлын үед хэрэглэх иж бүрдэл болон гал унтраагуурыг байнга бэлэн байлгана..

Аюултай хог хаягдлыг тээвэрлэх болон зайлуулах ажлыг зөвхөн эрх бүхий тээвэрлэгч болон батлагдсан боловсруулах эсвэл устгах байгууламжаар гүйцэтгэнэ. Аюултай хог хаягдлын

хэмжээ, шилжилт хөдөлгөөний бүртгэл, шилжүүлгийн маягт болон акт баримт бичгийг Гүйцэтгэгч хөтөлнө.

Аюултай хог хаягдалтай харьцдаг ажилтнууд зохих сургалтад хамрагдаж, бүх цаг үед тохирох хувийн хамгаалах хэрэгслийг ашиглана.

8. БАРИЛГЫН ХОГ ХАЯГДЛЫН МЕНЕЖМЕНТ

Барилгын хог хаягдлыг шаардлагагүйгээр зайлуулах хэмжээг хамгийн бага түвшинд байлгаж, хүрээлэн буй газрын гадарга, усны урсац болон байгалийн амьдрах орчинд үзүүлэх нөлөөллийг бууруулах байдлаар менежмент хийнэ.

Дахин ашиглах боломжтой асфальт, бетон, дүүргэгч материал болон ухмал материалыг техникийн хувьд боломжтой бөгөөд байгаль орчны хувьд зөвшөөрөгдөх тохиолдолд үр ашигтайгаар дахин ашиглах боломжийг үнэлнэ.

Илүүдэл ухмал материалыг зөвхөн батлагдсан хаягдал зайлуулах талбайд тээвэрлэх бөгөөд авто замын хажуу, хөндий, ус зайлуулах суваг болон экологийн эмзэг бүсэд дур мэдэн асгахыг хатуу хориглоно.

Барилгын хог хаягдлыг аюулгүй, эмх цэгцтэй ажлын талбайн нөхцөлийг хадгалах зорилгоор идэвхтэй ажлын бүсээс тогтмол зайлуулна.

Түр хугацааны овоолгыг зохих ёсоор удирдаж, шаардлагатай тохиолдолд элэгдэл, хурдасны урсац болон салхинд хийсэхээс урьдчилан сэргийлэх зорилгоор тогтворжуулна.

Мөн материалын тооцооллыг сайжруулах, хадгалалтын менежментийг боловсронгуй болгох болон барилгын ажлын төлөвлөлтийн зохистой арга барилыг хэрэгжүүлэх замаар хог хаягдал үүсэлтийг хамгийн бага түвшинд байлгана.

9. АХУЙН ХОГ ХАЯГДЛЫН МЕНЕЖМЕНТ

Кэмп, гал тогоо, хоолны газар, оффис болон ажилчдын байрнаас үүсэх ахуйн хог хаягдлыг тогтмол цуглуулж, эрүүл ахуйн шаардлагад нийцүүлэн менежмент хийнэ.

Хүнсний хаягдлыг ил задгай орхиж болохгүй бөгөөд амьтан ухаж тараах, хортон шавж татах болон салхинд хийсэх хог хаягдал үүсэхээс урьдчилан сэргийлэх зорилгоор хогийн савыг байнга таглаатай байлгана.

Ажилчдын эрүүл мэндийг хамгаалах, таагүй нөхцөл үүсэхээс сэргийлэх зорилгоор кэмпиин ариун цэвэр болон ажлын байрны эмх цэгцийг бүх цаг үед хангана.

Ахуйн хог хаягдлыг батлагдсан хотын болон орон нутгийн хог хаягдал зайлуулах байгууламжид тогтмол тээвэрлэнэ.

10. БОХИР УС БОЛОН АРИУН ЦЭВРИЙН ХОГ ХАЯГДЛЫН МЕНЕЖМЕНТ

Бүх кэмп болон ажлын талбайд хангалттай ариун цэврийн байгууламжаар хангана.

Талбайн нөхцөлөөс хамааран зөөврийн ариун цэврийн байгууламж, септик систем эсвэл битүү хадгалах сав ашиглана.

Цэвэрлээгүй бохир ус эсвэл ахуйн бохир усыг хөрс, гол мөрөн, горхи, намгархаг газар эсвэл ус зайлуулах сувагт шууд нийлүүлэхийг хатуу хориглоно.

Септик систем болон хадгалах савыг халих, гоожих эсвэл хүрээлэн буй орчныг бохирдуулахаас урьдчилан сэргийлэх зорилгоор тогтмол шалгаж, засвар үйлчилгээ хийнэ.

Лаг соруулах ажлыг зөвхөн эрх бүхий үйлчилгээ үзүүлэгчээр гүйцэтгүүлэх бөгөөд гадаргын болон газрын доорх усны нөөцийг бохирдуулахаас урьдчилан сэргийлэх зорилгоор бохир усны менежментийн арга хэмжээг хэрэгжүүлнэ.

11. АСГАРАЛТАД ХАРИУ АРГА ХЭМЖЭЭ АВАХ БОЛОН ХОГ ХАЯГДЛЫН МЕНЕЖМЕНТ

Бохирдлын хариу арга хэмжээний явцад үүссэн бохирдсон хөрс, шингээгч материал, хувийн хамгаалах хэрэгсэл (ХХХ) болон цэвэрлэгээний материалыг багтаасан хог хаягдлыг аюултай хог хаягдал гэж ангилж, менежмент хийнэ.

Ийм материалыг тусад нь уутлах эсвэл савлах, тодорхой шошголж тэмдэглэх бөгөөд тээвэрлэж зайлуулах хүртэл зориулалтын аюултай хог хаягдал хадгалах талбайд түр хадгална.

Хоёрдогч бохирдол болон байгаль орчинд нэмэлт сөрөг нөлөөлөл үүсэхээс урьдчилан сэргийлэх зорилгоор асгаралтад өртсөн талбайг шуурхай цэвэрлэнэ.

Бохирдлын хариу арга хэмжээний хог хаягдлыг батлагдсан аюултай хог хаягдлын менежментийн суваг болон байгууламжаар дамжуулан зайлуулна.

12. ХЯНАЛТ-ШИНЖИЛГЭЭ БА ҮЗЛЭГ

Энэхүү төлөвлөгөөний хэрэгжилтийн нийцлийг баталгаажуулах болон шаардлагатай тохиолдолд залруулах арга хэмжээг тодорхойлох зорилгоор Төслийн туршид тогтмол хяналт-шинжилгээ, үзлэгийн үйл ажиллагааг хэрэгжүүлнэ.

Хяналт-шинжилгээний үйл ажиллагаанд дараах зүйлс хамарна:

- өдөр тутмын ажлын байрны эмх цэгц болон хог хаягдлын нөхцөлд хийх үзлэг,
- хог хаягдлыг ангилан ялгах болон хадгалах практикт хийх тогтмол үзлэг,
- аюултай хог хаягдал хадгалах талбайн үе шаттай үзлэг,
- кэмпийн ариун цэврийн нөхцөлийн үзлэг,
- хог хаягдал шилжүүлгийн бүртгэл болон зайлуулалтын баримт бичгийн баталгаажуулалт, болон
- шаардлагатай тохиолдолд хог хаягдал тээвэрлэгч болон хог хаягдал зайлуулах байгууламжид хийх үе шаттай аудит.

Үзлэг болон хяналт-шинжилгээний үйл ажиллагааны үр дүнг баримтжуулж, залруулах арга хэмжээний хэрэгжилтийг бүрэн дуусах хүртэл хянана.

13. БАРИМТЖУУЛАЛТ БА БҮРТГЭЛ ХӨТЛӨЛТ

Гүйцэтгэгч нь Төслийн бүх амьдралын мөчлөгийн туршид хог хаягдлын менежментийн үнэн зөв, шинэчилсэн бүртгэлийг хөтөлнө.

Бүртгэлд хог хаягдлын тооллого, аюултай хог хаягдлын бүртгэл, шилжүүлгийн маягт, зайлуулалтын баримт, асгаралт цэвэрлэгээний бүртгэл, үзлэгийн хуудас, сургалтын бүртгэл

болон шаардлагатай тохиолдолд хог хаягдлын менежментийн үйл ажиллагааны гэрэл зургийн баримтжуулалт багтана.

Бүх бүртгэлийг талбай дээр хадгалж, хүсэлт гаргасан тохиолдолд Хяналтын инженер, НТХН болон холбогдох зохицуулах байгууллагад шалгуулахаар бэлэн байлгана.

14. ТАЛБАЙГ ЧӨЛӨӨЛӨХ БА ХААЛТ

Барилгын ажил дууссаны дараа өөрөөр зөвшөөрөөгүй бол бүх хог хаягдал, түр хадгалалтын талбай болон хог хаягдалтай харьцах байгууламжийг талбайгаас бүрэн зайлуулна.

Аюултай хог хаягдал болон бохирдсон материалыг бүрэн зайлуулж, батлагдсан байгууламжаар дамжуулан устгана.

Талбайг чөлөөлөх явцад илэрсэн аливаа бохирдсон хөрс болон нөлөөлөлд өртсөн гадаргууг шаардлагатай тохиолдолд цэвэрлэх буюу нөхөн сэргээнэ.

Барилгын кэмп, засварын газар, хадгалалтын талбай болон холбогдох байгууламжийг буулгаж, цэвэрлэн, байгаль орчны хувьд зөвшөөрөгдөх нөхцөлд хүртэл сэргээнэ.

Талбай хаалтын үйл ажиллагааг шаардлагатай тохиолдолд цэвэр хаалтын гэрчилгээ авахад тохирохуйц аюулгүй, тогтвортой, харагдах байдлын хувьд зохистой нөхцөлийг бүрдүүлэх байдлаар хэрэгжүүлнэ.

ХАВСРАЛТ 3. САНАМСАРГҮЙ ОЛДВОР ИЛРҮҮЛЭХ ЖУРАМ

1. ЗОРИЛГО

Энэхүү Журам нь төслийн үйл ажиллагааны явцад археологийн дурсгал, түүхэн олдвор, соёлын өвийн эд зүйлс, булш, хүний шарил, тахилгат газар, хөшөө дурсгал, овоо, чулуужсан олдвор, эсхүл соёл, шашин, шинжлэх ухаан, түүхийн ач холбогдолтой байж болзошгүй аливаа эд зүйл, байршил илэрсэн тохиолдолд мөрдөх заавал хэрэгжүүлэх шаардлага болон авах хариу арга хэмжээг тогтооно.

Энэхүү Журмын зорилго нь соёлын өвийг эвдрэл, алдагдал, хулгай, гэмтэл, зөрчлөөс хамгаалах, Монгол Улсын холбогдох хууль тогтоомж, ESS8 болон GIIP-ийн шаардлагыг мөрдүүлэх, тайлагнах болон шийдвэр гаргах тодорхой үйл явцыг тогтоох, соёлын хувьд эмзэг олдворуудад хүндэтгэлтэй хандахыг хангах, олдворыг зөвшөөрөлгүйгээр харьцах, зөөхөөс урьдчилан сэргийлэх, мөн албан ёсны бичгээр зөвшөөрөл олгосны дараа л ажлыг дахин эхлүүлэхийг хангахад оршино.

2. ХАМРАХ ХҮРЭЭ

Энэхүү Журам нь малталтын ажил, газар шорооны ажил, авто замын барилга, карьер болон хөрс авах талбайн ашиглалт, илүүдэл шороо асгах, түр зам барих, ус зайлуулах байгууламж болон хоолойн барилга, инженерийн шугам сүлжээ шилжүүлэх, кэмп байгуулах, тэсэлгээний ажил, шуудуу ухах болон төслийн бүх туслах байгууламжийн ажилд оролцож буй төслийн бүх ажилтан, туслан гүйцэтгэгч, ханган нийлүүлэгч болон ажилчдад хамаарна.

Энэхүү Журам нь ажлын талбай, кэмп, карьер, хөрс авах талбай, илүүдэл шороо асгах талбай, түр нэвтрэх зам, үйлдвэрийн талбай болон гүйцэтгэгчийн хяналтад байгаа талбайгаас гадуурх ажлын бүс зэрэг төслийн хяналтад байгаа бүх талбайд мөрдөгдөнө.

3. ХУУЛЬ ЭРХ ЗҮЙН БОЛОН БАЙГУУЛЛАГЫН ШААРДЛАГА

Энэхүү Журмыг Монгол Улсын соёлын өвийн талаарх холбогдох хууль тогтоомж, эрх бүхий соёлын өвийн байгууллагын шаардлага, Дэлхийн банкны ESS8 (Соёлын өв), БОНМТ болон Г-БОНМТ, мөн НТХН, Инженер эсвэл эрх бүхий байгууллагаас гаргасан аливаа зааврын дагуу хэрэгжүүлнэ.

Хүний шарил илэрсэн тохиолдолд хууль сахиулах байгууллагад мэдэгдэхтэй холбоотой холбогдох хууль тогтоомжийн шаардлагыг мөн мөрдөнө.

Санамсаргүй олдвор: Санамсаргүй олдворт археологийн эд өлгийн зүйл, ваар савны хэлтэрхий, багаж хэрэгсэл, зоос, гоёл чимэглэл, чулуужсан олдвор, палеонтологийн үлдэгдэл, булш, оршуулгын газар, хүний ясны үлдэгдэл, хөшөө дурсгал, сийлбэртэй чулуу, бичээс, тахилгат газар, овоо, зан үйлийн газар, түүхэн суурь, туурь, шашны эд өлгийн зүйл, эсхүл археологи, түүх, шинжлэх ухаан, шашин эсвэл соёлын ач холбогдолтой гэж үзэж болох аливаа эд зүйл, байгууламж хамрагдана. Эргэлзээтэй тохиолдолд тухайн илрүүлэлтийг эрх бүхий байгууллагаар үнэлгээ хийлгэх хүртэл Санамсаргүй олдвор гэж үзнэ.

4. ҮНДСЭН ЗАРЧМУУД

Дараах зарчмуудыг бүх цаг үед мөрдөнө.

1. Болзошгүй Санамсаргүй олдвор илэрмэгц ажлыг нэн даруй зогсооно.
2. Олдворт хүрэх, хөдөлгөх, цэвэрлэх, малтах эсвэл авч явахыг хориглоно.
3. Олдворын байршлыг гэмтэл, зөвшөөрөлгүй нэвтрэхээс хамгаална.
4. Хариуцсан ажилтанд нэн даруй мэдэгдэнэ.
5. Хүний шарил болон тахилгат газарт хүндэтгэлтэй, нууцлалтай хандана.
6. Зөвхөн бичгээр зөвшөөрөл олгосны дараа ажлыг дахин эхлүүлж болно.

5. ҮҮРЭГ, ХАРИУЦЛАГА

Ажилчид болон тоног төхөөрөмжийн операторууд: Ажилчид болон операторууд болзошгүй Санамсаргүй олдвор илэрсэн даруйд ажлыг нэн даруй зогсоож, тухайн эд зүйл эсвэл байршлыг хөндөхгүй байх, шаардлагатай бол тоног төхөөрөмжийг унтраах, тухайн байршлаас аюулгүй зай барих, мөн олдворын талаар Дарга эсвэл Хянагчид нэн даруй мэдээлэх үүрэгтэй.

Дарга эсвэл Хянагч: Дарга эсвэл Хянагч нь ойр орчмын ажлыг түр зогсоож, хамгаалалтын анхны бүс тогтоох, Гүйцэтгэгчийн Байгаль орчны мэргэжилтэн болон Талбайн менежерт мэдэгдэх, албан ёсны хамгаалалтын арга хэмжээ тогтоох хүртэл талбайн түр хамгаалалтыг хангана.

Гүйцэтгэгч: Гүйцэтгэгч нь хашаа, хаалт, тууз эсвэл хамгаалалтын ажилтан ашиглан тухайн талбайг хамгаалах, тохирох хамгаалалтын бүс тогтоох, Инженерт нэн даруй болон 24 цагийн дотор бичгээр мэдэгдэх, олдворын байршил болон илэрсэн нөхцөл байдлыг баримтжуулах, хамгаалалтын бүс доторх ажлыг түр зогсоосон хэвээр байлгах, хулгай, эвдрэл, зөвшөөрөлгүй нэвтрэхээс урьдчилан сэргийлэх, Санамсаргүй олдворын бүртгэл хөтлөх, мөн бичгээр зөвшөөрөл авах хүртэл ажлыг дахин эхлүүлэхгүй байх үүрэгтэй.

Хяналтын инженер: Инженер нь анхан шатны баталгаажуулалт хийх, хамгаалалтын арга хэмжээний хангалттай байдлыг баталгаажуулах, НТХН-д нэн даруй мэдэгдэх, нөлөөлөлд өртсөн ажлыг түр зогсоох үйл ажиллагаанд хяналт тавих, мөн нөлөөлөлд өртөөгүй ажлыг дахин эхлүүлэхийг зөвшөөрөхөөс өмнө шаардлагын нийцлийг баталгаажуулна.

НТХН: НТХН нь эрх бүхий соёлын өвийн байгууллагад мэдэгдэх, үзлэг болон үнэлгээний ажлыг зохицуулах, шаардлагатай тохиолдолд орон нутгийн байгууллагуудтай зөвлөлдөх үйл ажиллагааг дэмжих, албан ёсны бүртгэл хөтлөх, мөн бичгээр өгөх заавар болон зөвшөөрлийн шийдвэрийг гаргах буюу зохицуулах үүрэгтэй.

5. ЖУРАМ

Олдвор илрүүлэх болон ажлыг нэн даруй түр зогсоох

Ажилтан, оператор эсвэл хянагч соёлын өвд хамаарах байж болзошгүй эд зүйл, байгууламж, бүтэц эсвэл үлдэгдлийг илрүүлсэн тохиолдолд тухайн илрүүлэлтийг нэн даруй Санамсаргүй олдвор гэж үзнэ. Нөлөөлөлд өртсөн талбай дахь бүх үйл ажиллагааг нэн даруй зогсоох бөгөөд чичиргээ эсвэл хөдөлгөөн нь олдворт нөлөөлж болзошгүй тохиолдолд тоног төхөөрөмжийг унтраана. Ажил түр зогсоох бүсэд нөлөөлөлд өртөж болзошгүй ойр орчмын бүсийг мөн хамруулна.

Талбайг хамгаалах

Гүйцэтгэгч нь түр хамгаалалтын хашаа эсвэл хаалт байршуулж, зөвшөөрөлгүй нэвтрэхийг хориглох, тээврийн хэрэгслийн нэвтрэлтийг зогсоох, мөн олдворыг цуглуулах, хөндөх эсвэл шаардлагагүйгээр гэмтээхгүй байх нөхцөлийг хангана.

Доор санал болгож буй хамгаалалтын хамгийн бага зайг мөрдөнө:

Олдворын төрөл	Хамгаалалтын анхны хамгийн бага бүс
Олдвор эсвэл тусгаарлагдсан эд зүйл	10 м
Байгууламжийн үлдэгдэл	20 м
Хүний шарил эсвэл булш	Хамгийн багадаа 30 м
Тахилгат газар эсвэл овоо	Эрх бүхий байгууллагын зааврын дагуу

Урьдчилсан баримтжуулалт

Гүйцэтгэгч нь олдвор илэрсэн огноо, цаг, GPS координат болон пикетаж, олдворын товч тодорхойлолт, олдворт хүрэлгүйгээр авсан гэрэл зураг, хүрээлэн буй орчны нөхцөл байдал, олдворыг илрүүлсэн хүний нэр, мөн хэрэгжүүлсэн хамгаалалтын арга хэмжээг бүртгэн баримтжуулна.

Эрх бүхий байгууллагын үнэлгээ

Эрх бүхий байгууллага нь талбайд үзлэг хийж, олдворын ач холбогдлыг ангилан тогтоох, археологийн малтлага эсвэл хадгалан хамгаалах арга хэмжээ авахыг шаардах, ажлын зураг төслийг өөрчлөх эсвэл ажлын байршлыг шилжүүлэхийг шаардах, нэмэлт хамгаалалтын бүс тогтоох, эсвэл хяналттайгаар авран хамгаалах ажлыг зөвшөөрч болно.

Төслийн аль ч ажилтан олдворын соёлын ач холбогдлыг бие даан тогтоохыг хориглоно.

Бичгээр заавар өгөх болон ажлыг дахин эхлүүлэх

НТХН болон Инженер нь ажлыг үргэлжлүүлэх эсвэл түр зогсоох, хамгаалалтын бүсийг шинэчлэн тогтоох, зураг төслийг өөрчлөх шаардлага, авран баримтжуулах ажиллагаа, археологийн хяналтын шаардлага, эсвэл байнгын хамгаалалтын арга хэмжээний талаар бичгээр заавар гаргаж болно.

Зөвхөн бичгээр зөвшөөрөл олгогдож, шаардлагатай бүх нөхцөл хэрэгжиж, Инженер шаардлагын нийцлийг баталгаажуулсны дараа ажлыг дахин эхлүүлж болно.

6. СУРГАЛТ БА МЭДЛЭГ ОЛГОХ

Газар шорооны ажил эхлэхээс өмнө бүх ажилтанд Санамсаргүй олдвор илрүүлэлтийн журмын талаар анхан шатны сургалт зохион байгуулна. Барилгын ажлын явцад, ялангуяа малтлагын ажил эсвэл карьерын ажил эхлэхээс өмнө ажлын байрны богино зааварчилгаа (toolbox talk)-г тогтмол зохион байгуулна.

Гүйцэтгэгч нь сургалтын бүртгэл, ирцийн жагсаалт болон холбогдох баримт бичгийг хөтөлнө.

7. БҮРТГЭЛ БА ТАЙЛАГНАЛ

Гүйцэтгэгч нь Санамсаргүй олдворын бүртгэл, ослын мэдэгдлийн маягт, GPS болон зураглалын бүртгэл, гэрэл зургийн бүртгэл, эрх бүхий байгууллагатай харилцсан албан бичиг, ажил түр зогсоосон бүртгэл, ажлыг дахин эхлүүлэх зөвшөөрлийн бүртгэл, сургалтын бүртгэл болон зөвшөөрлийн баримт бичгийг хөтөлнө.

Бүх бүртгэлийг Төслийн байгаль орчин, нийгмийн (E&S) баримт бичгийн тогтолцоонд хадгална.