

Өвөрхангай аймгийн бүсийн логистикийн жишиг төвийн урьдчилсан БОННУ

МОНГОЛ УЛСЫН ЗАМ, ТЭЭВРИЙН ХОЛБОЛТ БА ЛОГИСТИКИЙГ
САЙЖРУУЛАХ ТӨСӨЛД ЗОРИУЛАВ (P174806)

АГУУЛГА

1. Удиртгал	1
2. Хууль эрхзүйн болон институцийн тогтолцоо	0
2.1. Монгол Улсын хууль тогтоомж	0
2.2. Дэлхийн Банкны байгаль орчин, нийгмийн стандарт	2
3. Төслийн тойм	5
3.1 Төслийн схем	5
3.2 Төслийн байршлыг сонгох	8
4. Суурь судалгаа	10
4.1 Байгаль орчин, экологийн суурь судалгаа	10
4.1.1 Төслийн байршил “Өвөрхангай аймаг”	10
4.1.2 Физик орчин-топографи, геологи, хөрс	11
4.1.3 Цаг уурын нөхцөл	11
4.1.4 Биологийн орчин	11
4.1.5 Усны нөөц	12
4.1.6 Улсын тусгай хамгаалалтай газар нутаг	15
4.2 Нийгэм-эдийн засгийн суурь үзүүлэлтүүд	17
4.2.1 Засаг захиргааны болон улс төрийн нэгжүүд	17
4.2.2 Хүн ам	19
4.2.3 Боловсрол ба бичиг үсэгт тайлагдсан байдал	20
4.2.5 Эрчим хүчний нөөц	20
4.2.6 Усны нөөц	20
4.3 Эдийн засгийн орчин	20
4.3.1 Газар ба газар ашиглалт	20
4.3.2 Аялал жуулчлал	21
4.4 Дэд бүтэц, нэвтрэх боломж	22
4.4.1 Зам тээвэр	22
5. Байгаль орчин, Нийгмийн Эрсдэл ба Нөлөөлөл	23
5.1 Нөлөөллийг хэмжих шат дараалал	23
5.2 Барилгын ажлын өмнөх үеийн болзошгүй нөлөөлөл	23
5.3 Барилгын ажлын үеийн болзошгүй нөлөөлөл, бууруулах арга хэмжээ	24
5.4 Ашиглалтын Үе Шат дахь Хүлээгдэж буй Нөлөөлөл ба Нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээ ...	26
5.6 Олон нийтийн оролцоо	29

Оршил.....	29
Арга зүй	29
6. Бууруулах арга хэмжээнүүд.....	0
6.1. Барилга угсралтын өмнөх үе шатанд нөөллийг бууруулах арга хэмжээ	0
6.2. Барилга угсралтын үе шатанд нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээ	0
6.3. Ашиглалтын үе шатанд нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээ	0
7. Хувилбарын шинжилгээ.....	0
7.1. Байршлын хувилбарын тодорхойлолт	0
7.2. Зураг төсөл ба процессийн хувилбар	0
7.3. “Тэг” буюу төсөл хэрэгжүүлэхгүй байх хувилбар.....	0
7.4. Барилгын материал ба технологийн хувилбарын шинжилгээ	1
7.5. Хог хаягдлын менежментийн хувилбар	1
7.6. Нэмэлт Хувилбарууд	1
8. Байгаль орчин, Нийгмийн Менежментийн Төлөвлөгөө	0
ХАВСРАЛТ1: БАРИЛГЫН ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНЫ БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТ	0

1. Удиртгал

Санал болгож буй “Монгол Улсын Зам, тээврийн холболт ба логистикийг сайжруулах төсөл” нь Монгол Улсын махны нэмүү өртгийн сүлжээний уур амьсгалын өөрчлөлтөд тэсвэртэй тээврийн холболт, логистикийн үр ашгийг дээшлүүлэх зорилготой юм. Төсөл нь биет холболт, хүйтэн агуулахын сүлжээ, логистик, ханган нийлүүлэлтийн сүлжээн дэх мэдээллийн тэгш бус байдлыг шийдвэрлэх замаар Монгол Улсын эдийн засгийг төрөлжүүлэх хүчин чармайлтад тулгарч буй алдаа дутагдлыг арилгах шинэ арга замыг нэвтрүүлэх болно. Төслийн хүрээнд тээврийн үйлчилгээ, логистикийн үр ашгийг урт хугацаанд сайжруулахын тулд техникийн туслалцаа, чадавхийг бэхжүүлэх зэрэг ажлуудыг хэрэгжүүлэх болно.

Санал болгож буй Монгол Улсын Зам, тээврийн холболт ба логистикийг сайжруулах төсөл нь махны нэмүү өртгийн сүлжээн дэх логистикийн зардлыг үүсгэгч гурван гол хүчин зүйлийг шийдвэрлэх багц арга хэмжээнүүдээ бүрдэнэ. Эдгээр нь хангалтгүй холбох байдал, стратегийн байршил, үр ашигтай логистикийн төвүүд дутмаг, мөн ханган нийлүүлэлтийн сүлжээнд оролцож буй төрөл бүрийн оролцогчдын дундах мэдээллийн тэгш бус байдал болно. Төсөл нь дөрвөн бүрэлдэхүүн хэсгээс бүрдэнэ. **Дэд бүрэлдэхүүн хэсэг 2.1: Бүс нутгийн логистикийн жишиг төв** нь үндсэн дэд бүрэлдэхүүн хэсгүүдийн нэг юм. Энэ дэд бүрэлдэхүүн хэсэг нь бүс нутгийн жишиг логистикийн төвийг байгуулах үйл ажиллагааг санхүүжүүлнэ. Энэ нь логистикийн үйл ажиллагааны зохих ёсоор загварчилсан “hub-and-spoke” тохиргоотой байгууламж дутагдалтай байгаа хязгаарлалтыг шийдвэрлэх болно. Бүс нутгийн төв нь махны нэмүү өртгийн сүлжээний боломжийг хязгаарлаж буй хуваагдмал байдлыг арилгах нэгдсэн байгууламжаар хангана. Уг арга хэмжээ нь бүтээгдэхүүний чанарыг ихээхэн алдагдахад хүргэж буй температурын хяналтын механизмгүй, бага оврын, дутуу дүүргэлттэй ачааны машины хэрэгцээг бууруулах болно.

Эцсийн дүндээ Монгол Улс бүтээгдэхүүний чанар, тоо хэмжээ, найдвартай байдлыг шийдвэрлэсний дараа дотоод болон экспортын зах зээлийг хөнгөвчлөхийн тулд *hub and spoke* ерөнхий сүлжээг дэмжих стратегийн ач холбогдолтой төвүүдийг бий болгох шаардлагатай. Стратегийн найман байршил нь энэхүү холбогдсон зам ба төвүүдийн сүлжээний нэг хэсгийг бүрдүүлнэ. Туршилтын зорилгоор Өвөрхангай аймаг дахь бүс нутгийн төвийг уг төслийн хүрээнд санхүүжүүлж, Улаанбаатар хотын дотоодын зах зээлтэй шүүд холбох бөгөөд сонгохдоо байршил, хэмжээ, холболт зэрэг Монгол Улсын Засгийн газрын хөгжлийн төлөвлөгөөтэй уялдсан олон шалгуурыг харгалзан үзсэн болно.

2. Хууль эрхзүйн болон институцийн тогтолцоо

2.1. Монгол Улсын хууль тогтоомж

Хүснэгт 1. Төсөлд үйлчлэх үндэсний хууль тогтоомж

Үйлчилж буй хууль тогтоомж	Сүүлд орсон өөрчлөлтүүд
Байгаль орчныг хамгаалах тухай хууль	Өөрчлөн найруулсан, 2019
Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээний тухай хууль	Өөрчлөн найруулсан, 2012
Хөгжлийн бодлого төлөвлөлтийн тухай хууль	Хүчин төгөлдөр болсон, 2015
Агаарын тухай хууль	Өөрчлөн найруулсан, 2012
Агаарын бохирдлын төлбөрийн тухай хууль	Өөрчлөн найруулсан, 2012
Усны тухай хууль	Өөрчлөн найруулсан, 2015
Ус бохирдуулсны төлбөрийн тухай хууль	Хүчин төгөлдөр болсон, 2012
Байгалийн нөөц ашигласны төлбөрийн тухай хууль	Өөрчлөн найруулсан, 2012
Ойн тухай хууль	Өөрчлөн найруулсан, 2012
Хог хаягдлын тухай хууль	Өөрчлөн найруулсан, 2017
Химийн хорт болон аюултай бодисын тухай хууль	Өөрчлөн найруулсан, 2006
Газрын тухай хууль	Өөрчлөн найруулсан, 2015
Газрын төлбөрийн тухай хууль	Өөрчлөн найруулсан 2012
Монгол Улсын Иргэний хууль	Өөрчлөн найруулсан 2014
Кадастрын зураглал ба газрын кадастрын тухай хууль	Өөрчлөн найруулсан 2011
Газрын хэвлийн тухай хууль	Өөрчлөн найруулсан, 1995
Хөрс хамгаалах, цөлжилтөөс сэргийлэх тухай хууль	Батлагдсан, 2012
Тусгай хамгаалалттай газар нутгийн тухай хууль	Өөрчлөн найруулсан, 2014
Орчны бүсийн тухай хууль	Хүчин төгөлдөр болсон, 1997
Ургамал хамгаалах тухай хууль	Өөрчлөн найруулсан, 2011
Байгалийн ургамлын тухай хууль	Өөрчлөн найруулсан, 2012
Амьтны тухай хууль	Өөрчлөн найруулсан, 2012
Ашигт малтмалын тухай хууль	Өөрчлөн найруулсан, 2015
Галын аюулгүй байдлын тухай хууль	Өөрчлөн найруулсан, 2015
Гамшгаас хамгаалах тухай хууль	Өөрчлөн найруулсан, 2012
Ариун цэврийн тухай хууль	Өөрчлөн найруулсан, 2012
Соёлын өвийг хамгаалах тухай хууль	Өөрчлөн найруулсан 2014
Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн тухай хууль	Өөрчлөн найруулсан, 2015
Хөдөлмөрийн эрүүл ахуй, аюулгүй байдлын тухай хууль	Өөрчлөн найруулсан, 2021
Жендэрийн эрх тэгш байдлыг хангах тухай хууль	Өөрчлөн найруулсан, 2021
Замын тухай хууль	Өөрчлөн найруулсан, 2017
Барилгын тухай хууль	Өөрчлөн найруулсан, 2021
Иргэдэд газар өмчлүүлэх тухай хууль	Өөрчлөн найруулсан, 2018
Монгол Улсын Иргэний хууль (бусдын эзэмшлийн зам дээгүүр дайран өнгөрөх зөвшөөрөл)	Өөрчлөн найруулсан, 2021

Малчид ба хамтын ажиллагаа

Иргэний хуулийн 327 дугаар зүйл, Газрын тухай хуулийн 52.2, Байгаль орчныг хамгаалах тухай хуулийн 17.1.5, 17.2.7 зүйлийг үндэслэн бэлчээр ашиглалтын гэрээг хэрэгжүүлэх боломжтой. Бүртгэлгүй холбоод, орон нутгийн түншлэлийн эрхтэй холбоотой хууль тогтоомж, бэлчээрийн

менежмент, малчдыг газрын төлбөрөөс чөлөөлөх, малын өвчин, хадлан, өвс, ургамлыг малд зориулан ашиглахтай холбоотой дүрэм журмуудыг Хүснэгт 2-т жагсаав.

Хүснэгт 2. Малчид, бэлчээрийн менежменттэй холбоотой хууль, журмын жагсаалт (Эх сурвалж: Бодлого судлалын төв, 2018)

Үйлчилж буй хууль тогтоомж	Сүүлд орсон өөрчлөлтүүд
Үндсэн хууль (5,6-р зүйл)	Өөрчлөн найруулсан, 2019
Иргэний хууль (327 ба 481)	Өөрчлөн найруулсан, 2021
Газрын тухай хууль (6.2, 42, 43, 52)	Өөрчлөн найруулсан, 2021
Газрын төлбөрийн тухай хууль (8 дугаар зүйл)	Өөрчлөн найруулсан, 2021
Төсвийн тухай хууль (58, 60)	Өөрчлөн найруулсан, 2021
Орон нутгийн хөгжлийн сангийн үйл ажиллагааны журам (60 дугаар зүйл)	Өөрчлөн найруулсан, 2021
Байгалийн ургамлын тухай хууль (3, 6, 7, 14)	Өөрчлөн найруулсан, 2015
Байгалийн нөөц ашигласны төлбөрийн тухай хууль (5, 9)	Өөрчлөн найруулсан, 2017
Хөрс хамгаалах, цөлжилтөөс сэргийлэх тухай хууль (7 дугаар зүйл)	Өөрчлөн найруулсан, 2015
Байгаль орчныг хамгаалах тухай хууль (3, 17 дугаар зүйл)	Өөрчлөн найруулсан, 2019
Мал, амьтны эрүүл мэндийн тухай хууль	Хүчин төгөлдөр болсон, 2017
Малын удмын сан	Өөрчлөн найруулсан, 2020

Хүснэгт 1. Төсөлд үйлчлэх үндэсний хууль тогтоомжийн жагсаалт

Монгол Улсын **Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээнд (БОНБУ)** тавигдах шаардлагыг Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээний тухай хуулиар (2012 он) зохицуулдаг. Уг хуулийн зорилго нь байгаль орчныг хамгаалах, экологийн тэнцвэрт байдал алдагдахаас сэргийлэх, байгаль орчинд сөрөг нөлөөлөл багатайгаар байгалийн нөөцийн ашиглалт явуулахыг хангах, бүс нутаг, салбарын хэмжээнд баримтлах бодлого, хөгжлийн хөтөлбөр, төлөвлөгөө болон төслүүдийн байгаль орчинд нөлөөлөх байдлыг үнэлэх, шийдвэр гаргахтай холбоотой харилцааг зохицуулахад оршдог.

БОНБУ-ний тухай хуульд хоёр төрлийн БОНБУ-г тодорхойлсон байдаг:

- (i) Байгаль орчны нөлөөллийн ерөнхий үнэлгээ (БОНЕУ) (тандалт) – БОНЕУ-г гүйцэтгэхийн тулд төсөл хэрэгжүүлэгч нь техник-эдийн засгийн үндэслэл, техникийн дэлгэрэнгүй мэдээлэл, зураг төсөл болон бусад мэдээлэл бүхий төслийн товч танилцуулгыг Байгаль орчин, аялал жуулчлалын яам (БОАЖЯ)-д (эсвэл аймгийн засаг захиргаа) хүргүүлнэ. БОНЕУ-г хийсний үндсэн дээр удаах дөрвөн дүгнэлтийн аль нэг нь гардаг: (i) Байгаль орчны нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээ хийлгэх шаардлагагүй, (ii) төслийг тодорхой нөхцөл, болзолтойгоор хэрэгжүүлэх боломжтой, (iii) Байгаль орчны нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээ хийлгэх шаардлагатай, эсвэл (iv) төслийг хэрэгжүүлэхийг зөвшөөрөхгүй байх. БОНЕУ нь үнэ төлбөргүй бөгөөд ихэвчлэн ажлын 14 хүртэл хоногт багтаан хийгддэг.
- (ii) Байгаль орчны нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээ – энэхүү үнэлгээний хамрах хүрээг Байгаль орчны нөлөөллийн ерөнхий үнэлгээгээр тодорхойлдог. Байгаль орчны нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээний тайланг тусгай журмын дагуу БОАЖЯ-наас эрх авсан дотоодын аж ахуйн нэгж гүйцэтгэнэ. Байгаль орчны нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээг хийж гүйцэтгэх аж ахуйн нэгж нь үнэлгээний тайланг БОАЖЯ-нд (эсвэл аймгийн засаг захиргаа) хүргүүлнэ. БОНЕУ-ий тайлан дээр ажилласан шинжээч нарийвчилсан үнэлгээг 18 хоногийн дотор хянаж

дүгнэлтийг БОАЖЯ-д (эсвэл аймгийн засаг захиргаа) танилцуулна. Шинжээчийн дүгнэлтийг үндэслэн БОАЖЯ (эсвэл аймгийн засаг захиргаа) төслийг батлах эсвэл цуцлах шийдвэрийг гаргана.

- (iii) Байгаль орчны нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээ нь дараах асуудлуудыг тусгасан байна: (i) байгаль орчны төлөв байдал; (ii) төслийн хувилбарууд; (iii) нөлөөллийг багасгах, бууруулах, арилгах арга хэмжээний зөвлөмж; (iv) сөрөг нөлөөлөл болон тэдгээрийн үр дагаврын цар хүрээ, тархалтын дүн шинжилгээ; (v) эрсдэлийн үнэлгээ; (vi) байгаль орчныг хамгаалах төлөвлөгөө; (vii) хүрээлэн буй орчны мониторингийн хөтөлбөр; (viii) төсөл хэрэгжих нь зүйтэй эсэх талаарх тухайн нутаг дэвсгэрийн оршин суугчдын санал. Байгаль орчны нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээг зөвхөн БОАЖЯ-д бүртгэлтэй тусгай зөвшөөрөлтэй аж ахуйн нэгж явуулна.

Төлөвлөж буй үйл ажиллагааны байршил, төрөл, хэмжээ нь БОНБУ-ийг БОАЖЯ эсвэл аймгийн (сум) захиргаа хариуцах эсэхийг тодорхойлдог. Монгол Улсын Зам, тээврийн холболт, логикийг сайжруулах төсөлтэй холбоотой хэрэгжүүлэхээр төлөвлөсөн үйл ажиллагаа нь эдгээр дотоодын хууль тогтоомжийн шаардлагыг хангах хэрэгтэй болно.

Логистикийн жишиг төвийг барихад БОННУ¹-г гүйцэтгэх шаардлагатай. БОАЖЯ-наас байгаль орчны нөлөөллийн ерөнхий үнэлгээг гүйцэтгэхэд байгаль орчны суурь судалгаа, техник эдийн засгийн үндэслэлийн судалгааны тайлан болон бусад баримт бичгүүд²-ийг шаарддаг бөгөөд ерөнхий үнэлгээгээр БОННУ-г гүйцэтгэхийг шаардах магадлалтай юм.

Орчны агаар, ус, орчны дуу чимээ болон хөрсний төлөв байдлын чанарын чиг хандлагыг тодорхойлох мөн бохирдуулагч бодис ялгарах, хүний бусад үйл ажиллагаа болон/эсвэл хог хаягдлыг боловсруулах үйл ажиллагаа (нөлөөллийн мониторинг) хэрхэн уг чанарт нөлөөлж байгааг тодорхойлох үүднээс Байгаль орчны мониторингийн суурь судалгааг хийдэг. Агаар мандал, хөрсний ус, нүүр эсвэл төслийн хамрах ойр орчмын газар нутагт ялгарч буй шим тэжээл болон бохирдуулагч бодисын урсгалыг тооцоолох үүднээс байгаль орчны мониторинг хийх шаардлагатай. Төсөлтэй холбоотой аливаа үйл ажиллагааг эхлүүлэхээс өмнө байгаль орчны төлөв байдлын чанарыг тодорхойлох зорилгоор мониторинг хийдэг бөгөөд үүнийг нөлөөллийн мониторингтой харьцуулах арга хэрэгсэл болгон ашигладаг. Түүнчлэн үүнийг байгалийн онгон дагшин нөхцөлд гэнэтийн өөрчлөлт гарч буй эсэхийг шалгахад ашигладаг. Цаг уур, орчны шинжилгээний газар нь ус, агаар, хүчиллэг хүримтлал, хөрс, хүрээлэн буй орчны цацраг, тоосжилт, хүхрийн хий зэрэгт хүрээлэн буй орчны мониторинг хийж, байгаль орчны чанарыг хянах үүрэгтэй. Томоохон хотуудын лабораториуд агаар, ус, хөрсний чанар, цацрагийн түвшинг тогтмол хэмжихийн зэрэгцээ цахилгаан станц, тээврийн хэрэгслийн бохирдлын эх үүсвэрийг хянаж, байгаль орчны үнэлгээнд шаардлагатай мониторингийн үйл ажиллагааг явуулахаас гадна байгаль орчинд хяналт тавьж ажилладаг бусад байгууллагуудтай хамтран үйлдвэрлэлийн хог хаягдалд хяналт тавьдаг.

2.2. Дэлхийн Банкны байгаль орчин, нийгмийн стандарт

Дэлхийн Банкны Байгаль орчин, нийгмийн стандарт (БОНС) нь энэхүү төсөлд үйлчлэх бөгөөд Хүснэгт 3-д үг төсөлд БОНС ямар ач холбогдолтой болохыг тоймлон харуулав.

¹ БОННУ-г зөвхөн БОАЖЯ-ны цахим хуудас дээр байршуулсан тусгай зөвшөөрөл бүхий этгээд гүйцэтгэнэ.

² Дараах цахим хуудаснаас байгаль орчны нөлөөллийн ерөнхий үнэлгээнд шаардлагатай баримт бичгүүдийг үзнэ үү. <https://e-mongolia.mn/service/baigali-orchny-nuluulliin-yerunkhii-unelgeenii-dugnel-t>

Хүснэгт 3. Төслийн хувьд БОНС-ын ач холбогдолтой байдал

Но.	Байгаль орчин, нийгмийн стандарт	Холбогдолтой эсэх	Дүн шинжилгээ
1	БОНС1. Байгаль орчин, нийгмийн эрсдэл болон нөлөөллийн үнэлгээ ба менежмент	Холбогдолтой	Энэхүү стандартын дагуу Зам, тээврийн хөгжлийн яам (ЗТХЯ) уг төсөлтэй холбоотой байгаль орчин, нийгмийн эрсдлүүдийг үнэлэх, удирдах, хянах үүрэгтэй.
2	БОНС2. Хөдөлмөр, ажлын нөхцөл	Холбогдолтой	Төслийн хувьд зам барих, шинэчлэх ажилд орон нутгаас олон тооны барилгын ажилчдыг хамруулах тул БОНС2-ыг ач холбогдолтой гэж үзэж байна.
3	БОНС3. Нөөцийг үр ашигтай хэрэглээ ба бохирдлоос урьдчилан сэргийлэх	Холбогдолтой	Зам барих, шинэчлэх ажил нь байгаль орчинд их хэмжээний нөлөөлөл үзүүлэх боловч энэ нь хяналтан дор байх болно. Төвүүд болон тэдгээрийн холбогдох байгууламжуудын үйл ажиллагаа нь нөөцүүдийн хэрэглээ (эрчим хүч, ус гэх мэт), химийн бодисын менежмент, хатуу хог хаягдал, бохир ус, төрөл бүрийн хийн ялгаруулалт зэргээр хүрээлэн буй орчинд олон төрлийн нөлөөлөл, дарамтыг учруулна. Зам барих, шинэчлэх нь орон нутгийн байгаль орчинд дунд зэргийн нөлөөлөл үзүүлнэ. Шууд нөлөөллүүд нь нөөцүүдийн хэрэглээ, хог хаягдал үүсгэх, барилгын үе шатанд ялгарах хий байх бол үйл ажиллагааны үе шатанд амьтны аймагт дунд зэргийн нөлөөлөл үүснэ.
4	БОНС4. Олон нийтийн эрүүл мэнд ба аюулгүй байдал	Холбогдолтой	Энэхүү стандарт нь төслийг хэрэгжүүлэх явцад орон нутгийн иргэдийн эрүүл мэнд, аюулгүй байдалд үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг урьдчилан тооцоолж, түүнээс зайлсхийх зорилготой юм. Газар шорооны эсвэл замын ажлын цар хүрээ, мөн чанарыг харгалзан үзвэл уг төслийн барилгын ажил нь ойролцоох ард иргэд эсвэл экосистемийн үйлчилгээнд их хэмжээгээр нөлөөлөхөөр байна. Барилгын ажлын менежментийн сайн туршлагыг тусгаснаар зам барих, шинэчлэх ажлын үеийн дуу чимээ, тоосжилт, хог хаягдал, замын хөдөлгөөний саатлаас улбаатай түр зуурын болон газар дээрх нөлөөллийг бууруулах боломжтой. “Ковид-19” цар тахлын үед орон нутгийн ард иргэд зам барих, шинэчлэхтэй холбоотой ажиллах хүчний урсгалаас үүдэлтэй аливаа өвчлөлд өртөхгүй байхыг хангах зорилгоор төсөл хэрэгжүүлэх явцад урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээг авч хэрэгжүүлнэ.
5	БОНС5. Газар чөлөөлөлт, газар ашиглалтыг хязгаарлалт ба албадан нүүлгэн шилжүүлэлт	Ач холбогдолтой	ЗТХЯ-ны мэдэгдсэн ёсоор газар чөлөөлөх, газар эзэмших эрхийг өөрчлөхөд хүргэх аливаа үйл ажиллагааг төслөөс санхүүжүүлэхгүй. Логистикийн жишиг төв барихад төрөөс ямар нэг асуудалгүй газрыг олгоно. Газар түр ашиглалтын нөлөөллийг үнэлж, орон нутгийн иргэдэд үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг багасгах, бууруулах ажлыг удирдан зохион байгуулна.
6	БОНС6. Биологийн олон янз байдлыг хамгаалах ба амьд	Холбогдолтой	Энэхүү стандарт нь биологийн төрөл зүйл болон амьдрах орчныг хамгаалах, унаган төрхөөр нь

	байгалийн нөөцийн тогтвортой менежмент		хадгалах, амьд байгалийн нөөцийн тогтвортой менежментийг дэмжих зорилготой юм. Энэхүү стандартын дагуу төслийн үйл ажиллагаа нь биологийн олон янз байдалд ноцтой хор хөнөөл учруулахгүй байх, нутгийн иргэд экосистемийн үйлчилгээнд нэвтрэх, ашиглахад саад учруулахгүй байхыг ЗТХЯ-ны зүгээс хангах шаардлагатай.
7	БОНС7. Уугуул иргэд/Сахар орчмын Африкийн уламжлалт хэв маягаар амьдарч буй эрх ашиг нь орхигдох хандлагатай орон нутгийн иргэд	Холбогдолтой	Увс зэрэг аймгуудад үндэстний цөөнхүүд амьдран суудаг тул төслийн үнэлгээг хийхээс өмнө тэдний соёл заншлыг хүндэтгэх хүрээнд төслийн тухай ярилцаж зөвшилцөх шаардлагатай тул энэхүү стандартыг ач холбогдолтой гэж үзэж байна.
8	БОНС8. Соёлын өв	Холбогдолтой	Бэлтгэл ажлын явцад байгаа мэдээлэл, төслийн загварт үндэслэн энэхүү стандартыг ач холбогдолтой гэж үзэж байна. Төсөл нь зам барих, шинэлэх явцад соёлын өвийг сүйтгэхгүй байхыг хангах аливаа дүрэм журмыг мөрдөж ажиллана.
9	БОНС9. Санхүүгийн зуучлагчид	Холбогдолгүй	ЗТХЯ нь төслийг хэрэгжүүлэх тул энэ стандарт нь санал болгож буй төсөлд хамааралгүй юм. Санхүүгийн ямар нэг зуучлагч оролцохгүй.
10	БОНС10. Талуудын оролцоог хангах ба мэдээллийн ил тод байдал	Холбогдолтой	Оролцогч талуудтай ил тод, утга учиртай хамтын ажиллагаатай байх нь төслийн байгаль орчин, нийгмийн тогтвортой байдлыг сайжруулж, хүлээн зөвшөөрлийг нь нэмэгдүүлэх боломжтой тул ЗТХЯ үүнийг чухалчлан авч үзнэ. Энэхүү стандартын дагуу ЗТХЯ нь оролцогч талуудын хувьд системчилсэн оролцооны арга барилыг бий болгох үүднээс Оролцогч талуудын оролцооны төлөвлөгөө (ОТӨТ)-г боловсруулж хэрэгжүүлэх ба энэ нь оролцогч талууд болон төслийн нөлөөлөлд өртсөн иргэдийг тодорхойлох, төслийн хэрэгжилтийн туршид бүтээлч харилцааг бий болгох, хадгалахад чиглүүлэх зорилготой.

Мөн Дэлхийн Банкны Группээс гаргасан удаах Байгаль орчин, эрүүл мэнд болон аюулгүй ажиллагааны удирдамжийг төсөлд ашиглах боломжтой гэж үзэж байна, үүнд:

- Байгаль орчин, эрүүл мэнд болон аюулгүй ажиллагааны ерөнхий удирдамж
- Төлбөртэй замын байгаль орчин, эрүүл мэнд болон аюулгүй ажиллагааны удирдамж
- Замын аюулгүй байдлын Дэлхийн Банкны БОНС-ын сайн туршлагын талаарх тэмдэглэл
- Аж үйлдвэрийн салбарын Байгаль орчин, эрүүл мэнд болон аюулгүй ажиллагааны холбогдох удирдамж
- Банкны БОНС/Хамгааллын дунд хугацааны тэмдэглэл болон ДЭМБ-ын Ковид-19-ийн талаарх эрүүл мэндийн удирдамж

3. Төслийн тойм

3.1 Төслийн схем

Логистикийн жишиг төвийг байгуулсанаар аль асуудлыг шийдвэрлэх гэж байгааг эхнээсээ тов тодорхой болгох нь маш чухал юм. Төслийн хүрээнд тодорхойлсны дагуу логистик гэдэг нь хэрэглэгчдийн шаардлагад нийцүүлэн эхлэх цэгээс хэрэглэгчийн гарт хүртэл түүхий эд материал, үйл ажиллагааны бүртгэл, эцсийн бүтээгдэхүүн болон холбогдох мэдээллийн үр ашигтай, өртөг багатай урсгал, хадгалалтыг төлөвлөх, хэрэгжүүлэх, хяналт тавих процесттой холбоотой үйлчилгээг хэлдэг. Төслийн хувьд эдгээр нь логистикийн сүлжээнд дэх тээвэрлэлт, хадгалалт, савлалт, эцсийн хүргэлттэй холбоотой үйл ажиллагаа багтах ба эдгээрийг ихэнхдээ гуравдагч гэрээт логистикийн үйлчилгээ үзүүлэгчдээр гүйцэтгүүлдэг ч илгээгчийн хяналтанд байдаг. Монгол Улсад олон түвшний үйлчилгээ үзүүлдэг нийлүүлэгч, нядлагч, мах боловсруулагчдын экосистем байна. Олон янзын хөгжлийн түншлэлүүдийн дэмжлэгтэйгээр ХААХХҮЯ-наас бэлчээр, мал эмнэлэг, сайн дадал зэрэгтэй холбоотой хөдөө аж ахуйн асуудлуудыг сайн чанартай бүтээгдэхүүнээр хангах зорилгоор шийдвэрлэж байна. Харин зам тээврийн дэд бүтэц, логистиктой холбоотой дутагдалтай асуудлууд нь логистикийн өртөг, үйлчилгээнд нөлөөлж байна. Энэхүү бүсийн логистикийн төв нь ямар нэгэн хөдөө аж ахуйн үйлчилгээ үзүүлэхгүй. Зах зээлийн шийдвэрлэж чадахгүй байгаа асуудал нь хөдөө аж ахуйн салбарын хариуцдаг сайн чанарын мах, махны төрлийн бүтээгдэхүүнүүд байгаа ч зардлын 30% логистикийн сүлжээний үр ашиггүй байдлаас бий болж байгаа энэ төслөөр шийдвэрлэнэ. Энэ 30% логистикийн зардлын тал нь замын дэд бүтэцтэй холбоотой бол үлдсэн хувьд стратегийн байршилтай логистикийн байгууламж байдаггүй, нийлүүлэлтийн сүлжээнд мэдээллийн зөрүүтэй байдлаас болж байна. Логистикийн төв нь хөдөө аж ахуйтай холбоотой ямар нэгэн үйлчилгээ үзүүлэхгүй. Нээлттэй ашиглах байдлаар логистикийн үйлчилгээг л зөвхөн үзүүлнэ.

Үйл ажиллагаа, үйлчилгээний хамрах хүрээг төлөвлөхөд урьдчилсан зах зээлийн болон техник эдийн засгийн судалгааг гүйцэтгэж, Монгол Улсын онцлог нөхцөл байдал болон логистикийн төвийн үйл ажиллагааны тавигдах шаардлагуудын талаар ойлголттой болсон. Олон улсын нийтлэг практик нь дотоодын болон олон улсын зах зээлд үйлчилгээ үзүүлэхээр малын тэжээлийн хашаа, нядлагаа, мах сүү боловсруулалт, хөргөлттэй хадгалалт, арьс шир боловсруулалт, ноос ноолуур боловсруулалт, арилжааны үйл ажиллагаа болон дагалдах үйлчилгээг багтаасан бүх үйл ажиллагааг “нэг цэгийн” үйлчилгээгээр дамжуулан логистик, хөдөө аж ахуйн үйл ажиллагаануудыг нэгтгэдэг. Үүнд логистик, тээврийн үйл ажиллагаанууд хөдөө аж ахуйн үйл ажиллагаатай хамт багтдаг. Уг загварт концесс эзэмшигч махны логистикт зориулсан хүйтэн хэлхээний тасралтгүй сүлжээг төлөвлөн, хэрэгжүүлдэг. Төрийн салбар газар, авто зам, суурь нийтийн аж ахуйн дэд бүтцийг хариуцдаг бол хувийн хэвшил дээд байгууламж болон холбогдох үйлчилгээг урт хугацааны гэрээний дагуу үзүүлдэг. Дэлхийн олон улсад энэ төрлийн ‘нэг цэгийн үйлчилгээ’-ний загвар нийтлэг бөгөөд эдгээр газрууд нь их хэмжээгээр махны үйлдвэрлэл явуулдаг АНУ, Австрали, Бразил, Намибиа, Шинэ Зеланд зэрэг улсууд байдаг. Энэ нь олон төрлийн үйл ажиллагааг нэг том байгууламжид нэгтгэснээр далайцийн эдийн засгийг бий болгож, логистикийн зардлыг бууруулах зарчимд суурилсан байдаг.

Монгол Улсын онцлог нөхцөл байдал, тулгарч буй асуудлуудад зориулсан техникийн зөвлөмжинд тулгуурлан өөр арга барилыг сонгосон:

- Монгол Улсад сүүлийн жилүүдэд шүлхий өвчин гарсан учир амьд малыг нутаг сэлгэн тээвэрлэхийг хориглосон шинэ журам гарсан учир том хэмээний байгууламж нь оновчтой шийдэл болохгүй. Харин бага оврын төвлөрсөн бус байгууламжууд нь зорилгод хүрэхэд тустай байх магадлалтай.
- Төвлөрсөн ‘нэг цэгийн үйлчилгээ’-ний төв байгуулах нь Монгол улсын хагас нүүдлийн мал аж ахуйд нөлөөлөн, Монгол махны бэлчээрийн органик бренд-ийг үгүй хийнэ.
- Мал эмнэлэгийн үйлчилгээг төвлөрсөн байдлаар үзүүлэх нь Монгол Улсад тохиромжтой загвар биш. Харин төвлөрсөн бус кластер арга тохиромжтой. Энэ нь малчид, худалдаачид тодорхой нэг байршилд үйлчилгээ авах бус харин үйлчилгээг эх үүсвэр буюу малчдад ойртуулна гэсэн үг.
- Монгол Улсад махны чанарыг сайжруулахад бүтээгдэхүүнийг боловсруулах үйл ажиллагаа (мал нядлах, арьс өвчих, мах эвдэх гэх) малчдад ойр байх хэрэгтэй.
- Урьдчилсан зах зээлийн судалгаагаар тус салбарын үе шаттай хөгжүүлэх, өөрөөр хэлбэл төвлөрсөн логистикийн төв биш харин бүсийн логистикийн төвийг нэн тэргүүнд хөгжүүлэх хэрэгтэйг нотолсон. Эх үүсвэр дэх тулгамдсан хэрэгцээнээс гадна үхэр хонь адуу ямаа зэрэг мах төрлөөс хамааран нийлүүлэлтийн сүлжээнд өөр өөр арга хэмжээнүүдийг дунд шатанд биш эх үүсвэр дэр шийдвэрлэх шаардлагатай байна.

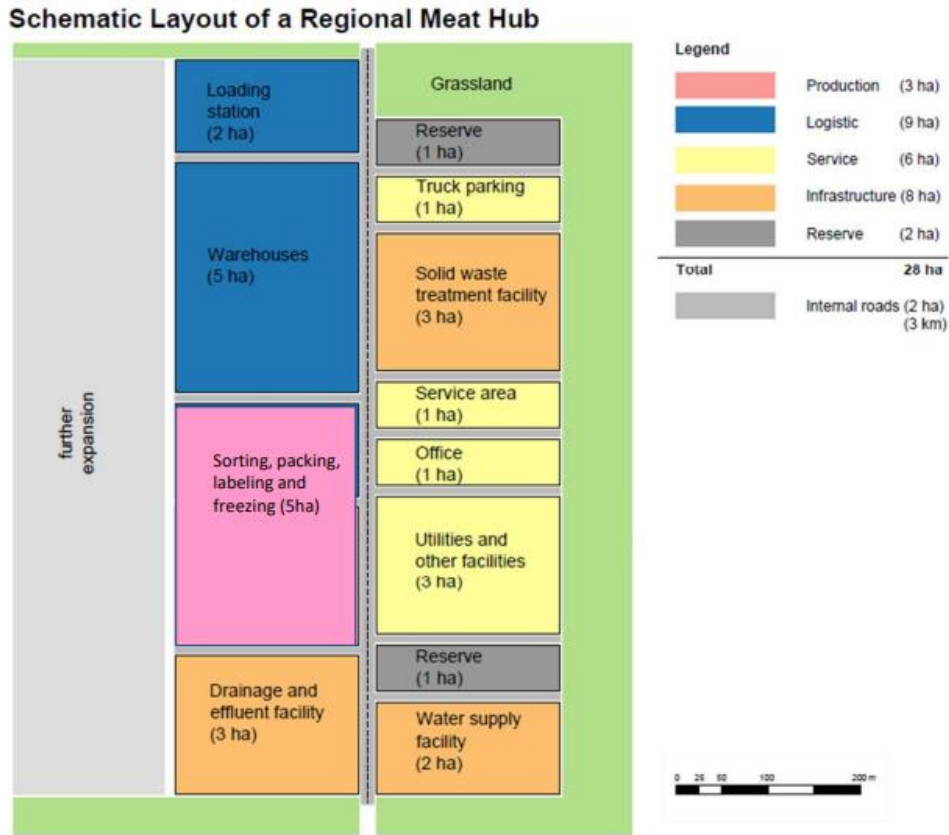
Туршилтын зорилгоор Өвөрхангай аймагт Улаанбаатар хотын дотоодын зах зээлтэй шууд холбогдох **Бүс нутгийн логистикийн жишиг төв** байгуулах ажлыг санхүүжүүлэх юм. Бүс нутгийн загвар төвийн тодорхой байршил, хийц загвар нь зөвхөн төслийг хэрэгжүүлэх явцад тодорхой болно. Бүс нутгийн төв нь махны нэмүү өртгийн сүлжээний боломжийг хязгаарлаж буй хуваагдмал, салангид байдлыг арилгах нэгдсэн байгууламжуудтай байна. Арга хэмжээ нь одоогоор бүтээгдэхүүний чанарыг ихээхэн алдагдахад хүргэж буй температурын хяналтын механизмгүй, бага оврын, хэсэгчлэн ачсан ачааны машинуудын хэрэгцээг багасгана. Үүнийг сонгохдоо байршил, хэмжээ, холболт болон Монгол Улсын Засгийн газрын хөгжлийн төлөвлөгөөтэй уялдаатай байх зэрэг олон шалгуурыг үндэслэл болгосон.

Энэхүү бүс нутгийн логистикийн загвар төвийн хүрээнд Өвөрхангай *аймагт* дараах үйл ажиллагаануудыг санхүүжүүлэх болно:

1. Загвар төвийн доторх 4–5 км орчим дотоодын зам
2. Ачааг хүлээн авах, ачих, савлах, нэмүү өртөг шингээх бусад үйлчилгээний байгууламжууд
3. Ачааны машины зогсоол
4. Агуулах, хүйтэн агуулах
5. Оффис, нийтийн байр зэрэг туслах үйлчилгээний зориулалттай байгууламж
6. Суурь хэрэглээний эрчим хүч, хатуу хог хаягдлыг зайлуулах болон усан хангамж
7. Мэдээлэл, харилцаа холбооны технологийн хүртээмжтэй байдал
8. Монгол Улсын Засгийн газрын эзэмшлийн газрыг ашиглах. (28 га орчим талбайг үе шаттайгаар хөгжүүлэх)

Бүс нутгийн логистикийн загвар төвийн бүдүүвчийг дараах байдлаар харуулсан авч төвийн нарийвчилсан зураг төслийг зөвхөн төслийн хэрэгжилтийн явцад гаргах боломжтой. Схемчилсэн төлөвлөлтөнд бүтээгдэхүүний урсгал мөн төвийн үйл ажиллагааг гаргасан. Урт хугацааны гэрээгээр нийлүүлэгчдээс хөргөсөн, эвдэж янзалсан махан бүтээгдэхүүнийг хүлээн авч, ангилж ялган, савлаж, гол зах зээл дэх хэрэглэгчид хүргэх буюу дараа хүргэхээс хөлдөөнө. Төвийн үйл ажиллагаа нь цахим

арилжаанд зориулсан гүйцэтгэлийн төвтэй төстэй байх ба Монгол Улсын махны нийлүүлэлтийн сүлжээнд тулгарч буй асуудлуудыг шийдвэрлэнэ.



Бүс нутгийн жишиг төвийг төр, хувийн хэвшлийн түншлэлийн (ТХХТ) хүрээнд ажиллуулахаар төлөвлөж байгаа бөгөөд Монгол Улсын Засгийн газар дээр дурдсан суурь дэд бүтцээр хангах, харин агуулах, хөлдөөх байгууламжийг хувийн хэвшил барьж, жилийн турш хөлдөөсөн бүтээгдэхүүнийг эрэлт хэрэгцээний дагуу зах зээлд тээвэрлэх орчин үеийн ачаа тээврийн үйл ажиллагааг эрхлэх юм. Хувийн хэвшлийг төслийн үр ашгийг дээшлүүлж, хэмнэлтийг бий болгох гүйцэтгэлд суурилсан гэрээнд үндэслэн сонгох бөгөөд өрсөлдөөнийг дэмжих хүрээнд төвийг нээлттэй зарчмаар ажиллуулах шаардлагатай юм.

Бүс нутгийн логистикийн загвар төв нь Дэлхийн Банкнаас ХАА-н салбарт хэрэгжүүлж буй болон цаашид хэрэгжүүлэх төслүүдтэй уялдах болно. Тодруулбал, Мал аж ахуйн эдийн засгийн эргэлтийг нэмэгдүүлэх Төсөл (хэрэгжиж байгаа) болон Хөдөө аж ахуйн Кластер Төсөлд (2023 оны санхүүгийн жилд хэрэгжүүлэхээр бэлтгэж байгаа) малын эрүүл мэндийг сайжруулах арга хэмжээ авснаар бүсийн төвүүдийн хангамжийн эх үүсвэрийг сайжруулна. Бүсийн логистикийн төвийн ТХХТ-ийн үүрэг хариуцлагын хуваарилалтыг доорх хүснэгтэд үзүүлэв.

Хүснэгт х. Бүсийн логистикийн төвийн ТХХТ-ийн үүрэг хариуцлагын хуваарилалт

	Төр	Хувийн хэвшил
Төслийн бэлтгэл	1. Арилжааны гүйлгээг бэлтгэх,	

	<p>үүнд зах зээлийн судалгаа, ТХХТ-ийн түншийг тодорхойлох</p> <p>2. Урьдчилсан маркетинг, мах боловсруулагчдаас сонирхол илэрхийлэх</p> <p>3. Тендерийн баримт бичиг, ТХХТ-ийн гэрээг бэлтгэх</p> <p>4. Өрсөлдөөнт тендер явуулах</p>	
Газар	Газар, хамгаалалтын зурвасыг хариуцах	
Доторх зам	Дотор замын санхүүжүүлэх, барих	
Нийтийн аж ахуйн дэд бүтэц	Мэдээлэл, харилцаа холбооны технологи, цахилгаан, бохир усны байгууламжийг санхүүжүүлэх, байгуулах	
Мах боловсруулах агуулах байгууламжууд		Мах агуулах байгууламжийг төлөвлөх, санхүүжүүлэх, барих
Ашиглалт, засвар	Гүйцэтгэлийн гол үзүүлэлтэнд хүрэхийн тулд ашиглалт, арчлалтын үзүүлэлтэнд хяналт тавих	Төвийн ашиглалт, арчлалтыг гүйцэтгэх, үүнд махны үйлдвэр худалдаачидтай хийх нийлүүлэлт, хүчин чадлын гэрээний менежмент, ажлын хөрөнгийн хэрэгцээ

3.2 Төслийн байршлыг сонгох

Өвөрхангай аймаг дахь “Бүс нутгийн ложистикийн жишиг төв”-ийн байршлыг зөвхөн төсөл хэрэгжүүлэх явцад тогтооно. Жишиг төвийн байршлыг сонгох үйл явц болон төвийн үйл ажиллагаа нь Монгол Улсын Зам, тээврийн холболт, логиистикийг сайжруулах төслийн Байгаль орчин, нийгмийн менежментийн хүрээ (БОНМХ) нь “Байгаль орчин, нийгэмд үзүүлэх нөлөөллийг шийдвэрлэх журам”-ын 6-р бүлэгт нийцсэн байна. Түүнчлэн, бүс нутгийн логиистикийн загвар төвийн талбайн сонголт нь сонголтын дараах шалгуур үзүүлэлтийг хангасан байна.

Төвийн байршил нь:

- Тусгай хамгаалалттай газар нутаг, биологийн олон янз байдлын хувьд үнэ цэнэ бүхий газар, усны эх үүсвэрийн хамгаалалтын бүс, өв соёлын дурсгалт газар болон бусад өндөр үнэ цэнэтэй газраас алслагдсан
- Тээвэрт тохиромжтой, цахилгаан сүлжээнээс тэжээгддэг газар
- Газар хөдлөлт, хөрсний гулгалт, үер зэрэг байгалийн гамшигт тэсвэр багатай газар нутгаас хол, геологийн тогтвортой нөхцөл бүхий газарт
- Замын хөдөлгөөн, үйл ажиллагааны дуу чимээ, бохирдол зэрэг нь орон нутгийн нөхцөл, тав тухтай байдалд сөргөөр нөлөөлөхгүй байх

- Сургууль, эмнэлэг, эмнэлгийн байгууламж зэрэг нийгмийн аливаа дэд бүтцээс алслагдмал байна.

4. Суурь судалгаа

Төлөвлөсөн төслийн үйл ажиллагаа эхэлсний дараа гарч болох давамгайлах нөхцөл байдлыг ойлгох, болзошгүй өөрчлөлтийг урьдчилан таамаглах үүднээс БОННУ-ий явцад Байгаль орчны төлөв байдлын суурь судалгааг хийх нь зүйтэй. Суурь судалгааны явцад судалгааны хүрээний хязгаар буюу төслөөс хүлээгдэж буй бүхий л шүүд болон шүүд бүс нөлөөллийг тодорхойлох шаардлагатай. Төсөл хэрэгжихээс өмнө хүлээгдэж буй аливаа өөрчлөлтийг тодорхойлж, дүн шинжилгээ хийх ёстой ба үүнд төслөөс хүлээгдэж буй бүс нутгийн физик, биологи болон хүн амын нөхцөл байдал, хүрээлэн буй орчин ба нийгмийн холбогдох асуудлууд багтана. Түүнчлэн байгаль орчин, нийгмийн бүрэлдэхүүн хэсгүүд хоорондын харилцан хамаарал болон тухайн орон нутгийн ард иргэдэд эдгээр бүрэлдэхүүн хэсгүүдийн өгөх ач холбогдлыг үнэлэх нь тодорхой ашиг сонирхлыг төлөөлөх байгаль орчин, нийгмийн хэмжигдэхүүнийг тусгах боломжийг олгоно. Ургамал, амьтны аймгийн үнэлгээ нь тухайн орон нутгийг бүхэлд нь хамарсан байх ёстой боловч төсөл хэрэгжүүлэхээр төлөвлөж буй талбайн ойролцоох тусгай хамгаалалттай эсвэл дархан цаазтай газрын ховордсон, аюулд өртсөн, эмзэг ургамал, амьтны амьдрах орчинд онцгой анхаарал хандуулж ажиллана.

Бүс нутгийн логистикийн жишиг төвийн талаархи мэдээллийн дутмаг байдал, Ковид-19-тэй холбоотой хязгаарлалтаас шалтгаалан өндөр түвшний суурь үзүүлэлтийн талаарх мэдээллийг урьдчилсан БОННУ-д багтааж өгөх болно.

4.1 Байгаль орчин, экологийн суурь судалгаа

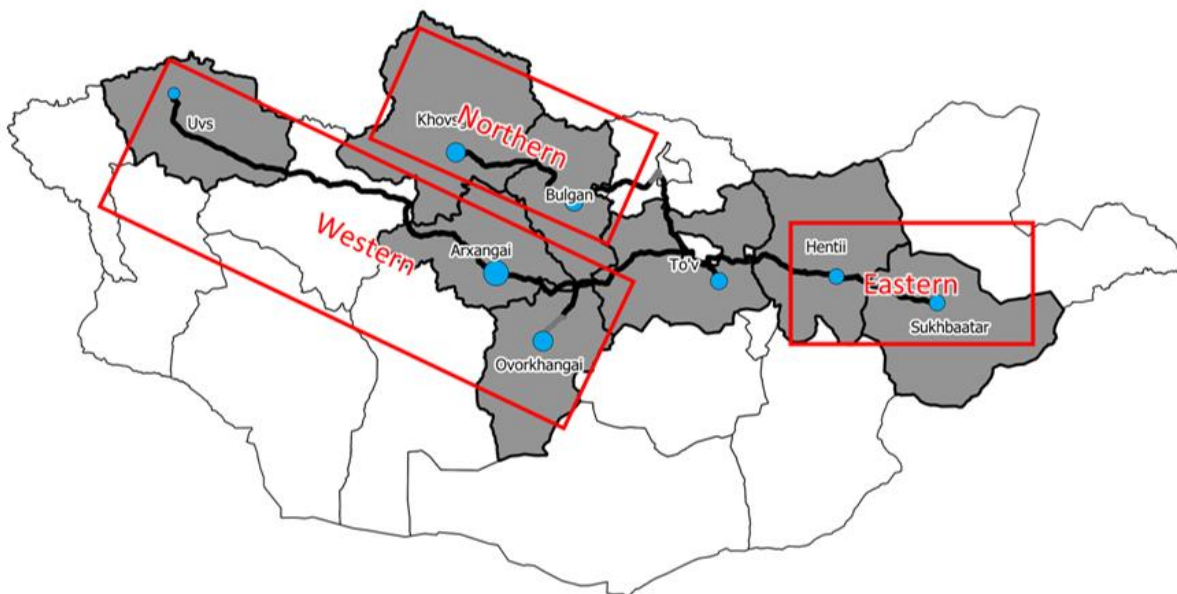
4.1.1 Төслийн байршил “Өвөрхангай аймаг”

Монгол Улс бол Зүүн хойд Төв Азид, Хятад, Оросын дунд оршдог далайд гарцгүй орон бөгөөд далайн түвшнээс дээш дунджаар 1580 м өндөрт байрладаг ба Сибирийн их тайга болон Төв Азийн цөлийн хоорондох шилжилтийн бүсийг хамардаг.

Монгол орны геологийн түүх нь уулын үүсэх, галт уулын үеүд, дараа нь оргилох, суулт хийх үеүүдээр тодорхойлогддог. Эхэндээ энэ бүс нутаг нь уулархаг, овон товонтой байсан бөгөөд голууд нь эргэн тойрны далай тэнгис рүү бүх чиглэлд урсдаг байв. Маш удаан хугацаанд энэхүү эртний тив нь бараг суурь түвшинд хүртлээ элэгдсэн бөгөөд тэр цагаас хойш уул үүсэх үзэгдэл болоогүй байна. Иймээс говийн бүсэд гадагш урсгалгүй хэд хэдэн дотоод сав газар үүссэн.

Доод Цэрдийн галав буюу эдгээр өөрчлөлтүүд явагдсанаас хойш энэ бүс нутаг эх газрын шинж чанартай болсон. Нутгийн зүүн хэсгийг өргөн бэлчээр бүхий хээр тал нутаг эзэлдэг. Төв ба баруун хэсэг нь Хэнтий, Хангай, Алтайн нуруугаар тодорхойлогддог. Монгол орны хамгийн өндөр цэг нь Алтайн нурууны далайн түвшнээс дээш 4374 м өргөгдсөн Хүйтэн уул бөгөөд хамгийн нам дор газар нь зүүн хойд хэсэгт, далайн түвшнээс дээш 532 м-ийн өндөрт орших Хөх нуурын хөндий юм (Менежмент, 2013).

Өвөрхангай аймаг нь Монгол орны төв хэсэгт оршдог. Баруун хойд талаараа Хангай уул, баруун урд талаараа Алтайн уулаар хүрээлэгдсэн ба нутаг дэвсгэрийнх нь дунд хэсэгт тал нутаг оршдог. Өмнөд хэсэгт нь говь цөл байдаг. Жилийн дундаж температур нь ойролцоогоор 34° F (1 ° C) бөгөөд жилийн дундаж хүр тунадас нь ойролцоогоор 5 инч (135 мм.) юм. Нутгийн өмнөд хэсгээр хагас цөлийн саарал, хээрийн цайвар хэсгээр, хойд хэсгээрээ уулын төрлийн бор, хар. Нутаг дэвсгэрийн 2 хувийг улиас, хус, нарс, шинэсэн ой эзэлдэг. Бүт сөөг, харгана, цагаан заг, бүйлс ургасан үзэсгэлэнтэй баян бүрдүүд элбэг тааралддаг.



Өвөрхангай аймгийн нийт нутаг дэвсгэр 63500 км², хойноос урагш 385 км, зүүнээс баруун тийш 310 км урттай. Улаанбаатар хотоос 430 км зайд оршдог. Далайн түвшнээс дээш 1813 метрт оршдог.

4.1.2 Физик орчин-топографи, геологи, хөрс

Өвөрхангай аймаг нь Монгол орны төв хэсэгт оршдог. Хангай нуруу нь тус аймгийн баруун хойд хэсэгт сунаж тогтсон ба аймгийн нутаг дэвсгэрийн 23%-ийг эзэлдэг бол баруун өмнөд хэсэгт Алтайн нуруу сүндэрлэн оршино. Аймгийн газар нутгийн дунд хэсгийн 28.2%-ийг тал нутаг эзлэн оршдог. Өмнөд хэсгээр говь цөл нь оршдог бөгөөд нийт нутаг дэвсгэрийн 48.8%-ийг эзэлдэг.

4.1.3 Цаг уурын нөхцөл

Уур амьсгал: Өвөрхангай аймгийн 1 дүгээр сарын агаарын дундаж температур -18.1°C, хамгийн хүйтэн үед -44°C хүрнэ. Өвлийн улиралд 36 өдрийн түрш температур -30 эсвэл түүнээс бага хэм хүртэл буурдаг. Жилийн 180 орчим өдөр хүйтэн цаг агаартай байдаг. Жилийн үлдсэн хугацаа нь дулаан байдаг буюу жилийн дундаж температур 0°C байна. Жилийн дундаж хур тунадас 354.5 мм ба хүчтэй аадар бороо орох нь элбэг бөгөөд заримдаа хур тунадас өдөрт 46 мм хүрдэг ба жилийн хамгийн их хур тунадас унах үе нь зуны 3 сар байдаг. Жилийн салхины дундаж хурд 4.2-5.2м/сек байх ба хавар, намрын сарууд хамгийн их салхитай байдаг. Хүчтэй салхины үргэлжлэх хугацаа нь бусад улиралтай харьцуулахад илүү урт байдаг.

4.1.4 Биологийн орчин

Өвөрхангай аймгийн өвс ургамлыг хээрийн бүлгэмдлийн ургамлууд болох алаг өвс-хиаг-хялганат, *Stipa krilo*, Хиаглай тунх, *Vupleurum scorzonerifolium*, Жинхэнэ өрөмтүүл, Дүүжигнүүр хунчир зонхилно. Уг аймаг нь буга, гөрөөс, хээрийн үнэг, чоно, зэрлэг мүүр, хулан, шилүүс, ирвэс, аргаль, янгир ямаа, цагаан зээр, хар сүүлт зээр, хойлог зэрэг ой, тайга, говийн бүсийн ховордсон амьтдын өлгий нутаг юм.

4.1.5 Усны нөөц

Монгол улс хуурай, хагас хуурай уур амьсгалын бүсэд оршдог. Гэсэн хэдий ч нэг хүнд ногдох сэргээгдэх усны хэмжээ 10,000 м³/жил-с илүү байгаа нь дэлхийн ихэнх орноос илүү юм.

Энэхүү эсрэг тэсрэг байдлыг тус улсын хүн амын нягтрал ердөө 1.77/км² байгаатай холбон тайлбарлаж болох бөгөөд энэ нь дэлхийн хамгийн бага үзүүлэлт юм. Мэдээжийн хэрэг, энэ нь Монгол орны усны менежментийн мөн чанартай холбоотой. Тус улс цэвэр усны нөөцийн дутагдалтай боловч өргөн уудам нутаг дэвсгэрт маш нимгэн үе бүхий байдлаар хуваарилагдаж, тархсан байдаг. Усны менежментэд тулгарч буй сорил бол энэхүү нимгэн үеэр тархсан нөөцийг хэрэгцээтэй газруудад нь ашиглах боломжыг бүрдүүлэх юм. Монгол Улс байгаль орчин, экологид үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг багасгахын зэрэгцээ хүн амдаа ашиг тус хүртээх үүднээс энэхүү нөөцийг хөгжүүлэхийг зорьж байна.

Гадаргын усны нөөц

Монгол орны гадаргын усны нөөц нь гол мөрөн, нуур, булаг шанд, мөсөн голоос бүрдэнэ. Усны гадаргын цэвэр усны нийт хэмжээг 535 км³ орчим гэж тооцдог. Нэмэлт 90 км³ гадаргын ус нь давслаг, шорвог нуурт хадгалагддаг.

Гадаргын усны нөөц улс даяар жигд бус тархсан. Нутгийн хойд болон төв хэсэгт байдаг гол мөрний сүлжээ бусад нутгийн бусад хэсэгтэй харьцуулбал харьцангуй нягт байдаг. Гадаргын усны нийт нөөцийн 70% нь уул нуруунд бүрэлддэг бөгөөд эдгээр нь тус улсын газар нутгийн ердөө 30%-ийг эзэлдэг.

Монгол орны гадаргын усны нөөцийг 110 гол, 16 нуур дахь 126 байнгын ажиллагаатай хэмжих станцын гидрологийн хэмжүүрийн сүлжээнд түшиглэн УЦУОШГ хянадаг ба хамгийн анхны бүртгэл нь 1942 онд бичигдэж байжээ. Газар доорх усны хяналтыг илүү олон цэгүүдэд янз бүрийн байгууллагууд хийж байна. Эдгээр цэгүүдийн цөөн хэд нь арваас дээш жилийн хугацаанд бүртгэл хийсэн байдаг.

Усны чанар

72 гол, 9 нуурын гадаргын усны чанарыг 140 орчим мониторингийн цэгт УЦУОШГ хянадаг. Ажиглагдсан параметрууд нь гол катион ба анион, нийт ууссан хатуу бодис (TDS), pH, O₂, BOD болон зарим металлын ул мөр юм. Гадаргын усны чанарын дээжийг IMHE 140 цэгээс авдаг. Бентос ба планктоны дээжийг IMHE 64 цэгээс авдаг. Монгол орон бол цаг уур, газарзүйн хувьд асар их ялгаа бүхий томоохон газар нутаг юм. Тиймээс улсын хэмжээнд усны нөөцийг үнэн зөв үнэлэхэд хэцүү байдаг.

Голын усны нийт ууссан хатуу бодисны хэмжээ нь 300-500 мг/л хооронд хэлбэлздэг бол төрөл бүрийн анион, катионуудын концентраци нь тухайн орон нутгийн геологи, цаг уур, газарзүйн нөхцөл байдлаас шалтгаалан ихээхэн хувьсдаг. Ca²⁺ ба HCO₃ нь давамгайлсан ионууд юм. Аммонийн концентраци хамгийн багадаа 0.1 мг/л буюу 1 мг/л-ээс их хүртэл байх боловч 0.5 мг/л-ээс их концентраци нь маш ховор байдаг. Фосфорын дундаж агууламж (PO₄-P) нь 0.025 мг/л байгаа нь бохирдолгүй гол мөрний төлөв байдлыг илтгэнэ.

Цэвэр устай нууруудын нийт ууссан хатуу бодис нь 50-300 мг/л хооронд хэлбэлздэг бол шорвог устай нууранд (2000-15000 мг/л) хамаагүй өндөр байдаг (Менежмент, 2013).

Усны бохирдол

Голын усны хувьд ямар ч хэрэглээнд тохиромжтой боловч уул уурхайн болон хүний бусад үйл ажиллагаа нь голын усыг ихээр бохирдуулж байна. Мөн ой мод устгал болон голын эргийг мал гишгэснээс үүдэн гол мөрний тунадас, шим тэжээлийн (нитрат, фосфатын) ачааллыг нэмэгдүүлж байна. Энэхүү сарнисан бохирдол нь нэн ялангуяа хүн, мал амьтад их төвлөрсөн газруудад тохиолддог.

Эвтрофикаци

Хэдийгээр ерөнхийдөө эвтрофикацийн асуудал одоогоор тийм ч ноцтой асуудал биш ч гэсэн Өгий нуур зэрэг Монголын зарим хэсэгт томоохон асуудал болоод байна. Жил бүрийн долдугаар сарын дундуур нуурын ус ногоорч, тэжээвэр амьтад нуурын ус ууж үхсэн тухай мэдээлэл бүртгэгдсэн байдаг. Монгол орны баруун хэсгийн нууруудад хийсэн биологийн олон янз байдлын судалгааны урьдчилсан мэдээгээр эвтрофикаци улам бүр түгээмэл болж байгааг харуулж байна.

Экологи

Монгол орон шиг хуурайшилт ихтэй орчинд гадаргын ус нь амьдрах орчны хувьд чухал ач холбогдолтой байдаг. Малчдаас гадна ургамал, ан амьтны төрөл зүйл нь чийглэг таатай нөхцлөөс хамааралтай байдаг. Монгол орны нуур, намгархаг газар нь нүүдлийн шувуудын хувьд үржлийн чухал үндэс суурь болдог. Далматийн хотон зэрэг эдгээр шувуудын зарим нь ховор бөгөөд устах аюулд өртөөд байна.

Монгол орны гол мөрөн, нуурууд загасаар элбэг боловч загасны цөөн төрөлтэй байдгийн ихэнх нь тус орны хувьд эндемик юм. Тиймээс Тул гэх мэт загас экологийн өндөр үнэ цэнэтэй байдаг. Сүүлийн жилүүдэд хэт их загас агнуур (арилжааны болон аялал жуулчлалын аль аль нь) болон орон нутгийн бохирдлын улмаас загасны тоо толгой хурдацтай буурч байна.

Гүний усны нөөц

Монгол орны ундны болон үйлдвэрийн усны гол эх үүсвэр нь хөрсний ус юм. Хүн амын 99% нь гүний усыг ундны усандаа хэрэглэдэг гэсэн тооцоо бий. Гол мөрнөөс алслагдмал газар мал услахдаа худгийн гүний усыг ашигладаг.

Усалгааны схем нь дийлэнхдээ гадаргын усыг ашигладаг боловч гүний усны хэрэглээ нэмэгдэж байна. Мөн ихэнх уурхай, үйлдвэрүүд гүний усыг ашиглахаас гадна уул уурхайнууд уурхайн нүхийг усгүйжүүлэхийн тулд гүний усыг шахдаг. Хот суурин газрын үйлдвэрүүд төвлөрсөн системийн эсвэл өөрийн худгийн усыг ашигладаг.

Өнөөдрийн байдлаар гүний усны мониторингийг БОАЖЯ, УЦУОШГ, ШУТИС хийж байгаа бол уул уурхайн хувийн хэвшлийн компаниудын мониторинг хийх талбай нэмэгдэж байна. Байгаа ажиглалтын бүртгэл нь ихэнхдээ хэт богино байдаг учир одоохондоо гүний усны нөөцийг тооцоолоход ашиглах боломжгүй юм.

1958 онд анх удаа Монгол орны гүний усны нөөцийн тооцоог гаргасан. Түүнээс хойш хэд хэдэн удаа илүү нарийвчлалтай тооцоолол хийх оролдлого хийгдсэн. 1971-1975 онд “БНМАУ-ын усны нөөцийг нэгдмэлээр ашиглах ба хамгаалах ерөнхий схем”-ийн дагуу гүний усны нийт нөөцийг 12.1 км³/жил, ашиглах боломжтой газрын доорх усны нөөцийг 6.1 км³/жил гэж тогтоосон. Ашиглах боломжтой

гүний усны нөөцийн тооцоог голчлон гүний усны нөхөн сэлбэгдэлтийн шууд бус нотолгоо, уст давхаргын цар хүрээний талаарх мэдлэгт үндэслэн хийсэн.

Өвөрхангай аймгийн голын сав газрын менежмент

Өвөрхангай аймаг нь Туул, Орхон, Умард говийн гүвээт – Халхын дундад тал, Онги, Таац, Алтайн өвөр говийн зэрэг 6 голын сав газартай.

Нэр	Талбай	Голын сав газар	Төрөл	Гадаргын усны нөөц (сая м ³ /жил)			Гүний усны нөөц (сая м ³ /жил)	
				Нийт нөөц	Байгаль орчны	Боломжит хэрэглээ	Боломжит нөөц	Ашиглах боломжтой нөөц
Туул	50,074	A	SW	1,073	1,010	63.1	637.7	142.8
Орхон	53,455	A	SW	2,345	2,123	221.6	838.3	26.7
Онги	39,724	CA	SW/GW	26	25	1.0	294	5.8
Таац	25,425	CA	SW/GW	22	21	0.9	61	0.5
Умард говийн гүвээт - Халхын дундад тал	180,555	CA	GW	0	0	0	433	46.7
Алтайн өвөр говь	221,156	CA	GW	0	0	0	337	65.5

Тайлбар:

Ай сав: A = Хойд мөсөн далайн ай сав, P = Номхон далайн ай сав, CA = Төв Азийн гадагш урсгалгүй ай сав

Төрөл: SW = Гадаргын ус, GW = Гүний ус

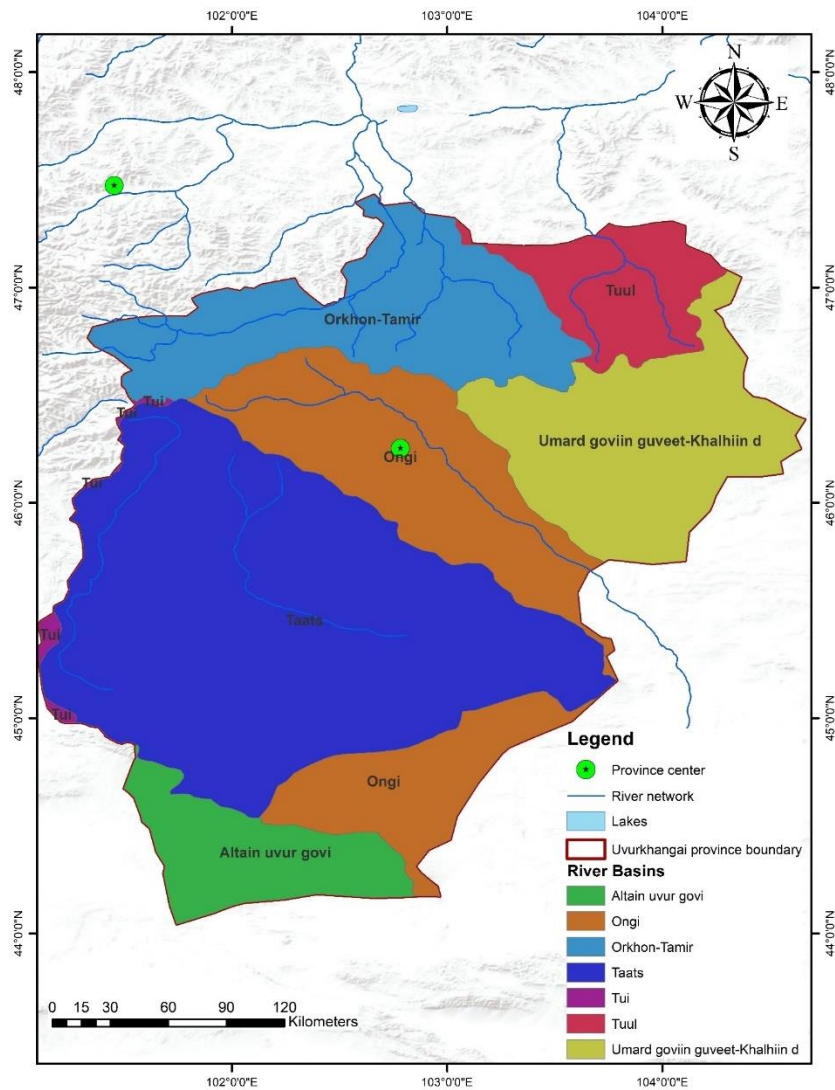
Гадаргын ус: Нийт нөөц нь зөвхөн голын сав газарт жилд дунджаар бий болсон гадаргын усны хэмжээнд үндэслэсэн; бусад голын сав газраас орж ирэх урсгалыг оруулаагүй болно

Байгаль орчны урсгал: Даваа болон Мягмаржав (1999) нар Монгол орны гол мөрний урсацын хамгийн бага шаардлагыг тооцоолж гаргасан байдаг. Байгаль орчны нөөц нь тэдний тооцоон дээр үндэслэсэн.

Боломжит хэрэглээ: нийт нөөц – байгаль орчны нөөц

Гүний ус: Уст давхаргын шинж чанар, сэргээгдэх нөөцөд суурилсан боломжит нөөц

Гүний усны зөвшөөрөгдсөн ордуудыг түшиглэн ашиглах боломжтой нөөц

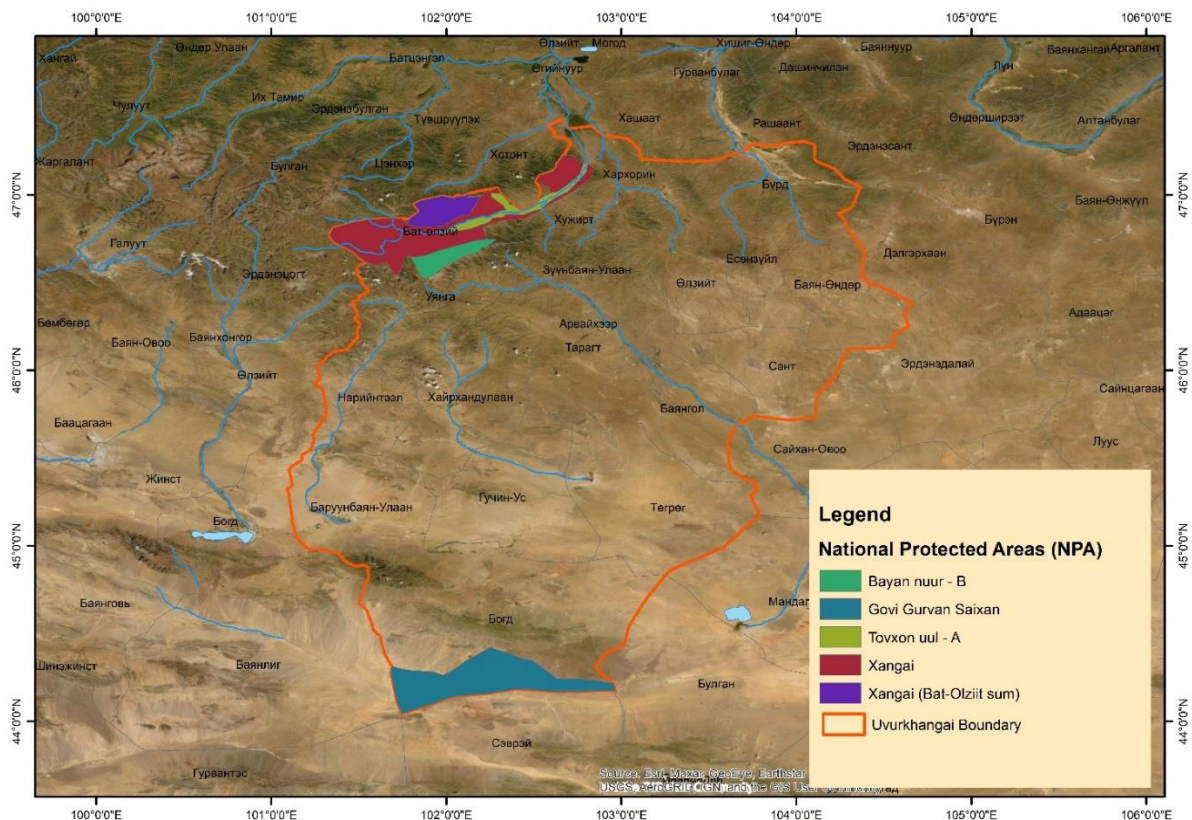


4.1.6 Улсын тусгай хамгаалалтай газар нутаг

Өвөрхангай аймаг дахь тусгай хамгаалалтай газар нутгийн сүлжээ

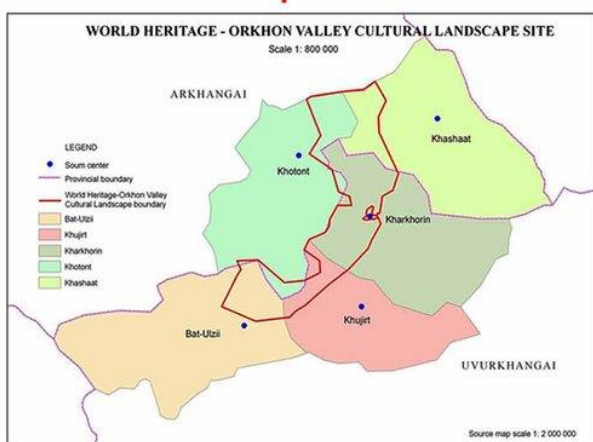
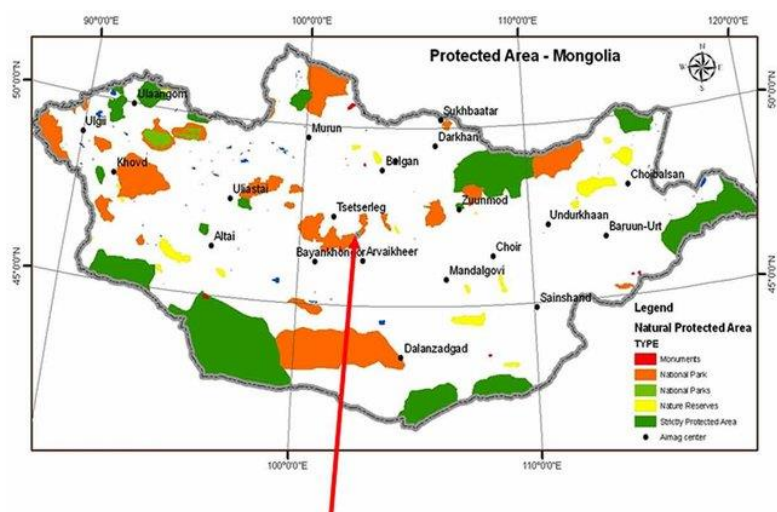
Өвөрхангай аймгийн хойд болон өмнөд хэсэгт улсын тусгай хамгаалалтай газар нутаг байрладаг тул дараах газруудад аливаа үйл ажиллагаа явуулахгүй байхыг зөвлөж байна. (<https://eic.mn/spa/gis.php>)

Орон нутгийн тусгай хамгаалалтай газар нутгийг газрын зургийн голд (улбар шар, шараар тэмдэглэсэн) оруулсан болно.



Улсын тусгай хамгаалалттай газар нутаг	Уртраг	Өргөрөг
Хангайн нуруу	101.6565	46.7173
Говь Гурван Сайхан	102.2498	44.2531
Хүйсийн найман нуур	101.8103	46.5589
Батхаан уул	104.1833	47.1749

ЮНЕСКО-гийн Дэлхийн өвийн жагсаалтад Орхоны хөндийн соёлын дурсгалт газар нь Орхон голын хоёр эргийн өргөн уудам бэлчээрийг хамардаг бөгөөд 6-р зууны үеийн олон тооны археологийн олдворуудыг агуулдаг. (ЮНЕСКО, 2004). Олон зуун жилийн түрш үе үеийн нүүдэлчдийн эзэнт гүрний улс төр, худалдаа, соёл, шашны томоохон үйл хэргийн өлгий нутаг байсны хувьд Орхоны хөндий нь Евразийн өргөн уудам газар нутгийг дамнан өрнө, дорныг холбосон соёл иргэншлийн уулзвар юм.



Зураг X. Монгол улсын түсгэй хамгаалалттай газар нутгийн сүлжээ, Орхоны хөндийн байгалийн цогцолборт газар

4.2 Нийгэм-эдийн засгийн сүүр үзүүлэлтүүд

4.2.1 Засаг захиргааны болон улс төрийн нэгжүүд

Монгол Улсын засаг захиргаа нь гурван шатнаас бүрддэг. Засаг захиргааны дээд шатанд 22 томоохон нэгжүүд байх ба үүнд Улаанбаатар хот (Монгол Улсын нийслэл) болон 21 аймаг багтдаг. Улаанбаатар хот нь есөн дүүрэг, 121 хороотой. Аймагууд нь сумдад хуваагддаг бөгөөд тэдгээр нь багт хуваагддаг. Монгол Улс 329 сум, 1599 багтай.

Өвөрхангай аймаг нь 1931 онд байгуулагдсан ба Монгол Улсын төвд оршдог, 19 сум, 111 багтай. Ядуурлын түвшний үзүүлэлт Өвөрхангай аймагт 2018 оны байдлаар 34.1 хувь байсан.

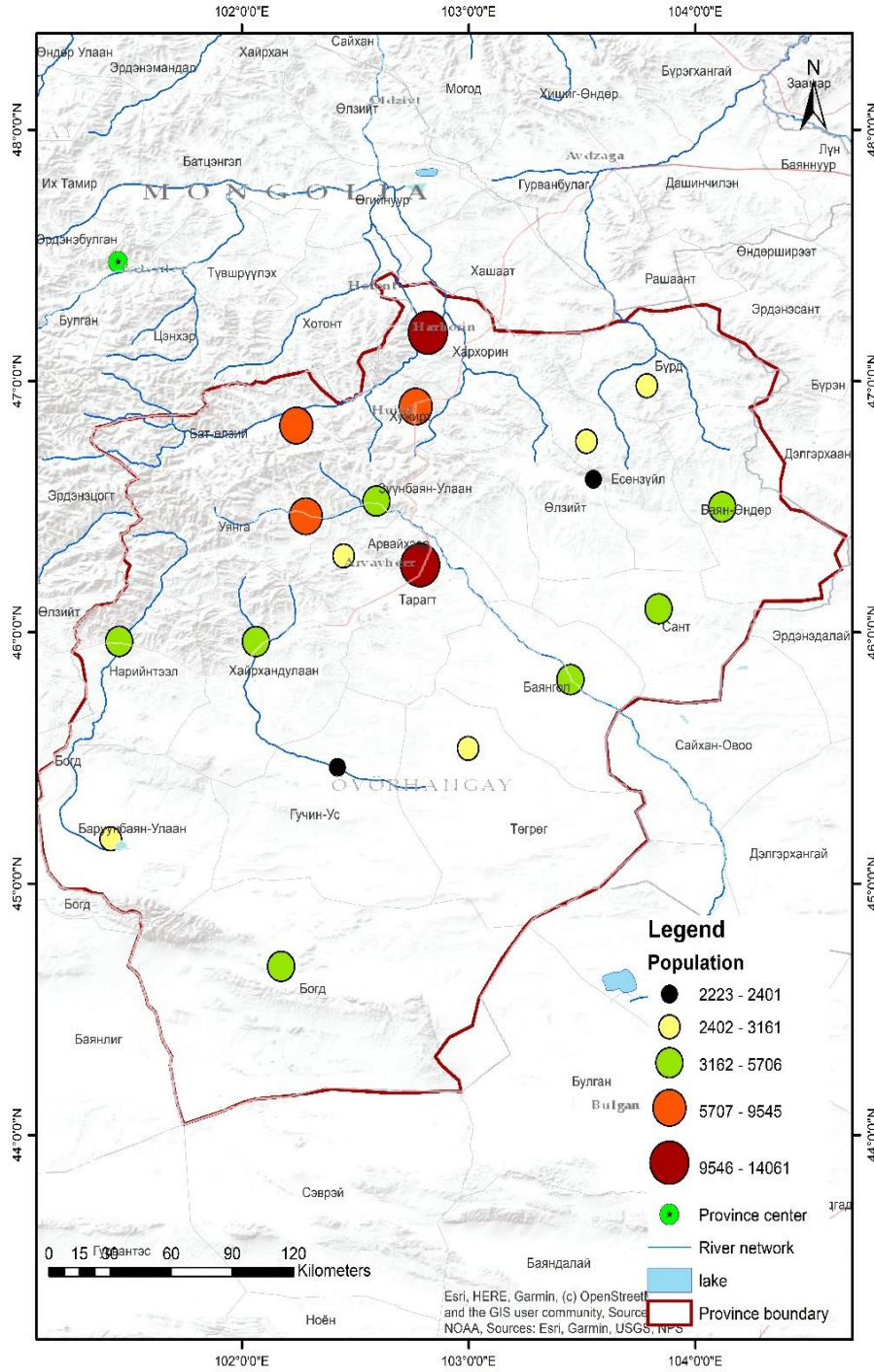
Хүснэгт 2 Сумдын нэрсийн жагсаалт

	Сум	Сум	Хүн ам
1	Arvaikheer	Арвайхээр	33342
2	Baruun Bayan-Ulaan	Баруунбаян-Улаан	2791
3	Bat-Ulzii	Бат-Өлзий	7632
4	Bayan-Undur	Баян-Өндөр	3667

5	Bayangol	Баянгол	3847
6	Bogd	Богд	5706
7	Burd	Бүрд	2915
8	Guchin-Uс	Гучин-Ус	2223
9	Khairkhandulaan	Хайрхандулаан	3495
10	Kharkhorin	Хархорин	12498
11	Khujirt	Хужирт	6807
12	Nariinteel	Нарийнтээл	3589
13	Ulziit	Өлзийт	2401
14	Sant	Сант	3591
15	Taragt	Тарагт	3161
16	Togrog	Төгрөг	2727
17	Uyanga	Уянга	9545
18	Yesonzuil	Есөнзүйл	2919
19	Zuunbayan-Ulaan	Зүүнбаян-Улаан	3876
		Нийт	116732

4.2.2 Хүн ам

2020 оны байдлаар нийт хүн ам 116732, үүний 49.8% эрэгтэй, 50.2% эмэгтэй ба нийт өрхийн тоо 33062 байна. 2020 онд 99.6% халх, 0.04% казах, 0.08% дөрвөд ястнууд бүртгэгдсэн байна.



Зураг 1 Өвөрхангай аймгийн хүн амын тархалтын зураг

4.2.3 Боловсрол ба бичиг үсэгт тайлагдсан байдал

Тус аймаг өргөн уудам газар нутагтай тул хүн амын нягтрал бага ба багш сурагчдын харьцаа бага байх нөхцөлийг үзүүлж буй гол хүчин зүйл нь сургуулийн нэг ангийн сурагчийн тоо юм.

4.2.5 Эрчим хүчний нөөц

Тус аймгийн айл өрхүүдийн ахуйн хэрэглээний эрчим хүчний гол эх үүсвэр нь хоол хийх түлээ, гэрэлтүүлгийн зориулалттай керосин эсвэл нарны хавтан юм. Аймаг, сумын төвүүд төвийн цахилгаанд холбогдсон бол хөдөө орон нутаг болон малчид холбогдоогүй байна. Найдвартай цахилгаан эрчим хүчний хомсдол нь төвүүдийн өсөлт хөгжилд тулгарч буй гол саад бэрхшээл юм. Түлээ, нүүрсийг цаашид үргэлжлүүлэн ашиглах нь эрүүл мэнд, байгаль орчны аль алинд нь асуудал үүсгэхээс гадна ойн доройтол, агаарын чанар, уур амьсгалын өөрчлөлтийн асуудалд нөлөөлж байна. Логистикийн төвийн эрчим хүчний хангалтыг төвлөрсөн шугамнаас эсвэл сэргээгдэх эрчим хүчний (нарны, салхин) төслөөс аль нэгээс хариуцах магадлалтай.

4.2.6 Усны нөөц

Гидрогеологи: Орхон, Туул, Умард говийн гүвээт-Халхын дундад тал, Онги, Таац, Алтайн өвөр говь зэрэг зургаан сав газар Өвөрхангай аймагт байдаг. Ложистикийн төвийн байршлыг тодорхойлсны дараа усан хангамжийн эх үүсвэр, түүний нөлөөллийн талаар нэмэлт судалгааг хийх болно.

Хүснэгт 4 Сумын нийт нутаг дэвсгэрт Орхон голын сав газрын талбайн эзлэх хувь

Сумын нэр	Сав газрын нутаг дэвсгэр	Сумын нийт нутаг дэвсгэр
Бат-Өлзий	99.7	0.1
Бүрд	0.9	0.1
Уянга	28.9	1
Зүүнбаян-Улаан	21.5	1
Өлзийт	37.3	1.4
Уянга	13.3	0.8
Хархорин	88.8	3.8
Хужирт	100	3.1

4.3 Эдийн засгийн орчин

4.3.1 Газар ба газар ашиглалт

Газар тариалангийн талбай нь 115.5 сая га буюу нийт газар нутгийн 73.9%-ийг эзэлдэг. Газар тариалангийн талбайн 98-с дээш хувийг бэлчээрийн талбай эзэлдэг. Уламжлал ёсоор бэлчээрийг (хагас) нүүдлийн мал аж ахуй, хадлан бэлтгэхэд ашигладаг. Тариалангийн талбай нь газар тариалангийн талбайн ердөө 0.93 сая га (0.8%)-г эзэлдэг (Зураг 7). Үлдсэн газрын гуравны нэг орчим (ойролцоогоор 14.3 сая га) нь ой мод юм. Эдгээр ой мод нь ихэвчлэн хойд хэсгийн уулархаг бүсэд байдаг.

Зуун жилийн хугацаанд (1918-2010 он) бэлчээрийн талбай 15 сая га-аар буурч, малын тоо толгой 25 сая орчим толгой малаар өссөн байна. Энэ нь нэг малын тоо толгойд ногдох талбайн хэмжээ багассан тул бэлчээрийн дарамт аажмаар нэмэгдсэн. 1990 онд Монгол Улсад тариалангийн усалгаа сайн хөгжсөн буюу усалгаатай нийт талбайн хэмжээ 91.8 мянган га бөгөөд үүний 90% нь гадаргын

усны харин үлдсэн хувь нь гүний усны усалгаа байжээ. 1998 онд талбай нь 5000 орчим га болж буурчээ.

2003 оноос хойш усалгаатай талбайн хэмжээ аажмаар нэмэгдэж 2010 онд 37.5 мянган га болсон (тариалсан талбайн 10 орчим хувь).

4.3.2 Аялал жуулчлал

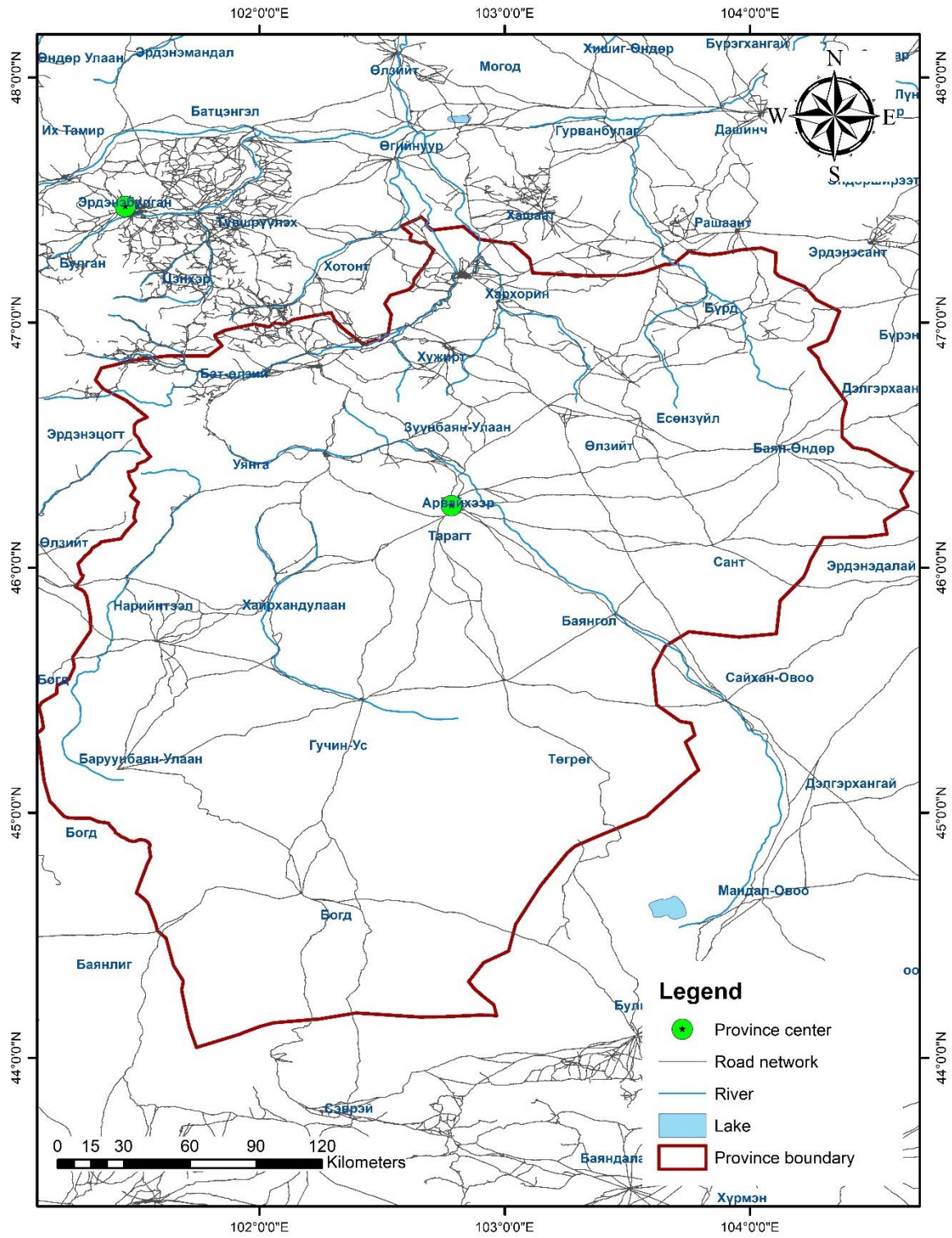
Соёлын өв: Орхоны хөндийн түүх соёлын дурсгалт газрууд, Орхон голын үзэсгэлэнт Улаан голын цутгалан, Хүйсийн найман нуур, Баруун, Зүүн хайрхан, Дөлгөөн, Батхаан, Хан-хөгшин, Зүүн богд Ханбаян, Хангай Овоо, Авзага ба Хонгор хайрхан зэрэг тахилгат уулсыг Өвөрхангайчууд тахиж шүтдэг.

Монгол Улсын төв цэг Хархорум хот нь нэгэн цагт Монголын эзэнт гүрний нийслэл байсан учир эртний олон дурсгалт газруудтай. Ширээт цагаан нуур бол Өндөр гэгээн Занабазарыг хаан ширээнд залсан түүхэн дурсгалт газар бөгөөд 16-р зуунаас хойшхи Төвхөн хийд, Эрдэнэ зуу бурхан шашны сүм хийдүүд Өвөрхангай аймагт байдаг.

Аймгийн төвөөс баруун талд Баян толгойд байрлах Монгол түмний морины их шүтээн цогцолбор нь хүндэтгэлтэй, тахин шүтдэг газар юм.

4.4 Дэд бүтэц, нэвтрэх боломж

4.4.1 Зам тээвэр



Зураг 2 Өвөрхангай аймгийн авто замын сүлжээний зураг

5. Байгаль орчин, Нийгмийн Эрсдэл ба Нөлөөлөл

Байгаль орчин нийгмийн эрсдэл ба нөлөөллийн шинжилгээгээр төслийн үйл ажиллагааг г хэрэгжүүлснээр үүсч болзошгүй нөлөөллийн талаарх дүгнэлтийг гаргадаг. Энэхүү дүн шинжилгээг хийснээр бүсийн жишиг төвийн төсөлтэй холбоотой сөрөг үр дагаварыг багасгаж (зайлсхийх, бууруулах, нөхөн сэргээх, гэх мэт), эерэг үр дагварыг нэмэгдүүлэх боломжийг бүрдүүлнэ. Санал болгож буй төслийн томоохон эерэг нөлөөлөл нь орон нутаг ба улсын түвшний нийгэм эдийн засгийн үр нөлөө бол голлох сөрөг нөлөө нь бохир ус, агаарын бохирдол, мөн хатуу хог хаягдал байна. Эерэг нөлөөллийг нэмэгдүүлэхийн зэрэгцээ сөрөг нөлөөг багасгах үр ашигтай байгаль орчний хувьд тогтвортой шийдлүүдийг санал болгоно. Байгаль орчинд хаях хог хаягдалыг багасгах зорилгоор шилдэг техник болон арга барилыг сонгон ажиллахад ихээхэн анхаарал хандуулсан. Мөн түүнчлэн төслийн эдийн засгийн үр ашгийг бууруулахгүйгээр хаягдал болон дайвар бүтээгдхүүнийг дахин ашиглах шилдэг техник, арга барилыг төсөлд шингээж өгсөн нь тус төсөл урт хугацаанд тогтвортой хэрэгжих үндэс болж байна. Стандартад нийцсэн дайвар бүтээгдхүүн боловсруулах болон бохир усыг цэвэршүүлэх үйлдвэрийн үйл ажиллагааны шаардлага болон анхан шатны загвар бэлэн болсон байна.

Бүсийн Жишиг Ложиштикийн Төв төслийн эерэг болон сөрөг нөлөөлөлийг Монгол Улсын Зам Тээврийн Холболт болон Ложиштикийн төслийн баримт бичиг болон Байгал Орчин ба Нийгмийн Менежментийн Хүрээний хувьд авч хэлэлцэгдсэн. Сонгогдсон бүсийн жишиг ложиштикийн төвийн төслийг хэрэгжүүлэх байршил эцэслэгдэн сонгогдох үед болон ТЭЗҮ-н дараа төслийн нийгэм эдийн засагт үзүүлэх үр нөлөөг нарийвчлан шинжилж үзэх шаардлагатай ба байгаль орчин болон нийгэм судлалын мэргэжилтэнгүүд нь орон нутгын ард иргэдтэй хамтран газар дээрх судалгааг явуулах хэрэгтэй.

5.1 Нөлөөллийг хэмжих шат дараалал

Төслийн болзошгүй үр нөлөөллийг дараах шат дарааллаар үнэлнэ:

- (i) төсөл хэрэгжихээс өмнөх эсвэл одоо байгаа суурь нөхцөл байдлыг бүрэн судлах, нөлөөллийг хэмжих;
- (ii) төслийн өөр өөр үе шатуудын (барилгын ажлын өмнөх, барилгын ажлын болон ашиглалтын г.м.) бүрэлдхүүн хэсгүүдийг тодорхойлох;
- (iii) төслийн ямарваа нэг хэсгээс үүдэлтэй үр нөлөөллийн үгшил болон тус нөлөөллийг тодорхойлох;
- (iv) үр нөлөөллийг багасгах, сайжруулах боломж гарцуудыг тодорхойлох.

5.2 Барилгын ажлын өмнөх үеийн болзошгүй нөлөөлөл

Барилгын ажил эхлэхээс өмнөх шатны нийтлэг нөлөөлөл нь байршил сонгохтой холбоотой болон ложистик төвийн зураг төслийн үйл ажиллагаатай холбоотой, мөн газар чөлөөлт, газраа алдахтай холбоотой үүсдэг. Төслийн байршил нь дархан цаазат газар, экологийн эмзэг бүс, соёлын өв, чухал

амьдрах орчин зэрэг байгаль орчний эрсдэл өндөр газраас хол байрлуулж, тэдгээрт үзүүлэх сөрөг нөлөөллөөс зайлсхийх шаардлагатай. Энэхүү төсөл нь Засгийн газрын эзэмшлийн хоосон газар хэрэгжих тул газар чөлөөлөх болон түүнтэй холбогдох нөлөөлөл байхгүй учраас эрсдэлийг бууруулах арга хэмжээ авах шаардлаггүй.

5.3 Барилгын ажлын үеийн болзошгүй нөлөөлөл, бууруулах арга хэмжээ

Эерэг нөлөөллүүд

Барилгын ажлын явцад дараах эерэг нөлөөлөл үүсэх боломжтой:

Ажлын байрыг нэмэгдүүлэх

Барилгын ажлын явц дахь нийгэм-эдийн засгийн эерэг нөлөөлөл нь барилга дээр ажиллах шинэ ажлын байр бий болохтой холбоотой үүсэх ба бүс нутгийн ард иргэдийг мэргэжил шаардахгүй ажилд ажиллуулна.

Барилгын ажилчидтай холбоотой бизнесийн боломжууд нэмэгдэх

Барилга дээр ажиллах ажилчид нь олон төрлийн бараа, үйлчилгээний бэлэн бүтээгдэхүүний зах зээлийг бий болгох нь төслийн талбайн ойролцоо байрлах жижиг худалдаа эрхлэгчид, тухайлбал дэлгүүр, орон байр, хоолны үйлчилгээ эрхлэгчдэд бизнесийн нэлээд боломжууд нэмэгдэнэ.

Бүтээн байгуулалтын ажлын материал нийлүүлэх зах зээлийг хангах

Энэхүү төсөл нь их хэмжээний материалын нийлүүлэлтийг шаардах ба зарим хэсгийг ойр орчмоос ханган нийлүүлэх боломжтой. Тухайлбал чулууны карьер, сэлбэг хэрэгслийн дэлгүүр, эдгээр материалтай хувь хүн зэрэг барилгын материал нийлүүлэлтийн бэлэн зах зээлийг төсөл нь бий болгоно.

Зах бий болсноор бараа материал нийлүүлэгчид өөсрдийн ашгийн маржинг нэмэгдүүлэх боломжтой ба тэднийг тойрсон бусад үйлчилгээ нэмэгдэж жижиг бизнес эрхлэгчид илүү өргөн хүрээгээр хамрагдах болно.

Сөрөг нөлөөлөл

Барилгын ажлын явц дахь сөрөг нөлөөлөл нь газар тэгшлэх, барилыг материал тээвэрлэх, тоног төхөөрөмж босгох, туслах систем суурьлуулах зэрэгтэй холбоотой үүсэх ба дараах сөрөг нөлөөлөл байх боломжтой:

Агаарын бохирдлоос урьдчилан сэргийлэх

Бүсийн жишиг логистикийн төвийн барилга барихтай холбоотой орчин тойрны агаарын бохирдол нь бага ба үргэлжлэх хугацаа нь богино байх төлөвтэй байна. Зам болон объектийн барилгын явц дахь газар шорооны ажил, техник төхөөрөмжийн хөдөлгөөн, ачих буулгах ажлаас улбаатай агаарын бохирдол нь олон улсын болон дотоодын стандартыг давж хүн амын эрүүл мэнд, хөрс, ургамалд сөргөөр нөлөөлөх магадлалтай. Техник технологи, хүнд даацын авто машинаас ялгарах хорт утаа нь мөн адил агаарын болон хөрсний бохирдол бий болгоно.

Барилгын тоног төхөөрөмж ашиглах явцад мотор болон яндангаас ялгарах утаа, нарийн ширхэгт тоос зэрэг нь орчинг бохирдуулж байдаг. Мөн төсөлд ашиглах барилгын тоног төхөөрөмж нь азотын исэл (NOx), нүүрс үстөрөгч, хориглосон тоосонцор, мөн дизел түлшээс үүсэх бага хэмжээтэй хүхрийн давхар исэл (SO2) зэргийг бий болгож байдаг. Гэвч эдрээр зүйлсийн агаар мандал дахь нөлөөлөл нь төслийн ойр орчинд хязгаарлагдах ба ач холбогдол багатай байна.

Дуу чимээ болон чичиргээн

Бүсийн жишиг логистикийн төвийн барилга барих явцад ашигласан тоног төхөөрөмжөөс хамааран орчин тойронд өөр өөр хүч бүхий дуу чимээний сөрөг нөлөөг үүсгэж болзошгүй. Энэхүү сөрөг нөлөө нь барилгын тоног төхөөрөмж болох өөрөө буулгагч, булдозер, хусагч зэргээс үүсэх ба богино хугацаанд буюу зөвхөн барилгын явцад үүсэх юм.

Хөрсний доройтлоос урьдчилан сэргийлэх

Төсөлтэй холбоотой хөрс хуулалт нь төслийн байршил дахь хөрсний элэгдлийг нэмэгдүүлж болзошгүй бөгөөд борооны улиралд барилгын ажил хийсэн тохиолдолд ус зайлуулах системд тундасжилт нэмэгдэх эрсдэлтэй. Барилгын ажлын явцад, өнгөн хөрсийг хуулснаар тоосжилт ихсэх мадагдалтай ба шууд болон шууд бус замаар ойр орчний хүн болон малын эрүүл мэндэд сөргөөр нөлөөлнө. Иймд барилгын ажлаас үүсэх хог хаягдалыг зөв зохистой зохицуулах нь чухал.

Хөрсний элэгдэл нь гол, горхиор дамжин бохирдолыг тараах, улмаар бус нутгын газар, хөрсний үржил шимд сөргөөр нөлөөлөх аюултай. Зөв зохистой арга хэмжээг тухайн бүрт авч хэрэгжүүлснээр налуу болон усан зам дагуу хийгдэх ажлаас үүдэлтэй бохирдол болон хөрсний элэгдэлийг багасгах боломжтой.

Усны чанар болон хэрэгцээ

Барилгын малталт болон хөрс хуулах үйл ажиллагаанаас үүдэн хөрсний гадаргуу болон гүний усны бохирдол үүссэнээр гидэрлогийн тэнцэвэртэй байдал алдагдах эрсдэлтэй. Энэхүү үйл ажиллагаас үүсэх гол бохирдол нь хөрсний элэгдэл болон сүл шорооноос хамааралтай гадаргын ус дахь тундасжилт юм. Үүнээс гадна барилгын явцад бий болох тос, түлш болон бусад хог хаягдал нь усны чанарт муугаар нөлөөлдөг. Мөн барилгын үйл ажиллагаанаас болон ашигласан материалаас бий болох бохир ус нь байгал орчинг бохирдуулах эрсдэлтэй байдаг. Урт нэртэй хуулийн хүрээнд ус болон ойн сав газраас 50-200 метр зайтай газарт ямар нэг үйл ажиллагаа явуулахыг хориглосон байдаг. Энэхүү хууль нь ус болон усны ой сав газрыг бохирдох эрсдэлээс хамгаалж байдаг.

Хөдөлмөр, эрүүл ахуйн аюулгүй байдал

Барилгын үйл ажиллагаантай холбоотой боломжит нөлөөлөлд тоног төхөөрөмжөөс үүдэлтэй гэмтэл, өндрөөс унах, хад чулуун нуралт, тоосжилт болон дуу чимээний бохирдолд өртөх зэрэг багтна.

Хатуу хог хаягдал

Бүсийн жишиг логистикийн төвийн барилга болон холбогдох дэд бүтэцийг цогцлооход хатуу хог хаягдал үүснэ. Хатуу хог хаягдал нь гологдол материал, илүү материал, илүүдэл хөрс, ухаж гаргасан материал, хортой материал зэргээс үүсэлтэй байдаг. Хортой материал нь агрегат шигшилт, түслан гүйцэтгэгчийн кэмп дахь тоног төхөөрөмжийн засвар үйлчилгээ, ажилчдын өдөр тутмын хог хаягдал,

бохир ус, цаасан уут, хоосон картон цаас зэргээс бий болдог. Мөн барилгын ажлын төгсгөлд туслан гүйцэтгэгчийн кэмгийг нүүлгэхтэй холбоотой хог хаягдал бий болдог ба үүнд гологдол материал, цаасан уут, хоосон картон болон бусад орно.

Шингэн хог хаягдал

Барилга угсралтын үе шатанд төрөл бүрийн шингэн хог хаягдал гарах бөгөөд машин механизмын тос, будаг, хаягдал тос, битүм, ахуйн хэрэглээний бохир ус зэрэг шингэн хог хаягдал зонхилох төлөвтэй байна. Үйл ажиллагаа, засвар үйлчилгээ тааруу хүнд даацын машин, тоног төхөөрөмжүүдээс барилгын талбайд тос болон түлш асгарч, тухайн бүс нутгийн газар, усны нөөцийг бохирдуулж болзошгүй. Хүрээлэн буй орчинд нүүрстөрөгч ялгарах нь хөрсний болон гүний усны бохирдол, агаарын бохирдол, гал түймэр, хүний эрүүл мэндэд (арьсанд хүргэх, амьсгалах, залгиснаас үүдэлтэйгээр) нөлөөлөх зэрэг хэд хэдэн нөлөө үзүүлдэг.

Ажиллах хүчний урсгал

Санал болгож буй логистикийн төвийн барилгын ажлын үеэр ажиллах хүчний урсгал нэмэгдэж болзошгүй бөгөөд орон нутгийн иргэдэд гаднаас ирсэн ажиллах хүчнээс үүдэлтэй аюулгүй байдлын асуудал, өдөр тутмын хэрэглээний бараа бүтээгдэхүүний үнэ нэмэгдэх зэрэг нөлөөлөл үүсэх магадлалтай.

Гэрээт гүйцэтгэгч нар ажиллах хүчний менежментийн журмыг боловсруулах ба үүнд ажиллах хүчинд зориулсан ёс зүйн дүрмийн зохих сургалтыг тусгасан байна. Үүнийг худалдан авах төлөвлөгөөнд оруулан, тендерийн бичигт баримт тусгасан байна.

Орон нутгийн иргэдийн эрүүл мэнд, аюулгүй байдал

Барилгын ажлууд зам хөдөлгөөний аюулгүй байдал, дуу чимээ, тоосжилт зэрэг сөрөг нөлөөлөл үүсгэж болзошгүй.

Гэрээт гүйцэтгэгч нараас зохих нөлөөлөл бууруулах арга хэмээ авахыг хүсэх бөгөөд тэдгээрийн тендерийн баримт бичигт тусгана.

5.4 Ашиглалтын Үе Шат дахь Хүлээгдэж буй Нөлөөлөл ба Нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээ

Эерэг нөлөө

Ашиглалтын үе шатанд дараах эерэг нөлөөг урьдчилан таамагдаж байна:

Махны савлах/логистикийн салбарын мэдлэг, үр чадвар сайжрах

Энэхүү төсөл нь үйлдвэрлэлийн олон төрлийн технологийг агуулсан, технологийн ашиглалт ихтэй тул төсөл хэрэгжсэнээр дотоодын үйлдвэрүүд болоод мэргэжилтнүүдэд нэмэлт мэдлэг олгох боломж бүрдэнэ гэж үзэж байна. Төслийг Өвөрхангай аймагт бүхэлд нь ашигтай байдлаар хэрэгжүүлэх нь (жишээ нь: чанартай бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэх, үйлдвэрлэлийн үйл явцын байгаль орчны ачааллыг багасгахын зэрэгцээ бүтээгдэхүүний өгөөжийг нэмэгдүүлэх технологи нэвтрүүлэх) үр ашгийг нэмэгдүүлэх арга хэмжээ болно гэж үзэж байна.

Өвөрхангай аймагт шинэ хөрөнгө оруулагчдыг татах

Санал болгож буй Жишиг бүсийн мах боловсруулалтын чанарыг сайжруулах нь Улсын эдийн засгийн өсөлтийг дэмжих, малын өртгийн сүлжээ болон бусад холбогдох салбаруудад илүү олон хөрөнгө оруулагчдыг татахад түлхэц өгөх гол цэг болно.

Шууд болон шууд бус ажил эрхлэлтийн боломж

Төслийн ашиглалтын үе шатанд орон нутгаас боловсон хүчнийг ажиллуулах боломжтой бөгөөд ингэснээр ард иргэдийн нийгэм, эдийн засгийн сайн сайханд хувь нэмэр оруулах болно. Тухайлбал, төсөл хэрэгжсэнээр төслийн байршлын ойролцоо оршин суудаг нутгийн иргэдэд ажлын байр бий болно гэж үзэж байна.

Мах боловсруулалтын үр ашигт байдлыг нэмэгдүүлэх

Бүсийн жишиг төвийг нээснээр орон нутгийн, үндэсний болон олон улсын зах зээлд нийлүүлэх эрүүл ахуйн шаардлага хангасан, чанартай, савласан махан бүтээгдэхүүний үр ашгийг дээшлүүлнэ.

Малын худалдаа нэмэгдэнэ

Өвөрхангай аймагт малын худалдаа нэмэгдэж, илүү эерэгээр хөгжих хүлээлттэй байна. Малчид малын арилжааны бэлэн зах зээлтэй болно.

Олон нийтийн эрүүл мэндийн удирдамжийг дагаж мөрдөх чадварыг нэмэгдүүлнэ

Махны худалдаачдын нийгмийн эрүүл мэнд, эрүүл ахуйн дүрэм журмыг дагаж мөрдөх чадавхи нэмэгдэснээр хүн амын өвчлөлийн түвшин буурч, хүнсний үйлдвэрт боловсруулсан дайвар бүтээгдэхүүнийг борлуулах замаар орлого олох нь бүс нутгын хэмжээнд хүртэх эдийн засгийн үр өгөөжүүдийн нэг юм.

Мэргэжлийн чадавхийг нэмэгдүүлэх

Төслийн үе шатуудад орон нутгийн мэргэжилтнүүдийг оролцуулах нь мал аж ахуйн үйлдвэрлэл болон маркетингийн салбарын чадавхийг бэхжүүлэнэ. Энэ нь мөн үйл ажиллагааны зардлыг бууруулах болон засвар үйлчилгээ, өргөтгөлийн үйл ажиллагаанд мэргэжлийн хүмүүсийг орон нутагт бэлэн байлгах боломжыг бүрдүүлнэ.

Аймагт оруулах орлого

Сайжруулсан байгууламжийг ашиглаж байгаа этгээдүүд болон түүнээс үүдэлтэй эдийн засгийн үйл ажиллагаа нэмэгдсэнээр Аймгийн Засаг Захиргаанд холбогдох татвар, хураамжийг нэмэгдүүлэх тул төсөл нь Аймгийн орлогод хувь нэмэр оруулна.

Сөрөг нөлөө

Цаг уурын өөрчлөлтөд үзүүлэх дарамт нэмэгдүүлнэ

Бүсийн жишиг ложистикийн төв, ялангуяа хүйтэн агуулахууд ашиглалтад орсноор Өвөрхангай аймгийн эрчим хүчний хэрэгцээ нэмэгдэнэ. Өвөрхангай аймаг нь Монгол Улсын Төвийн эрчим хүчний системийн нэг хэсэг бөгөөд эрчим хүчний анхдагч эх үүсвэрийн дийлэнх хувийг нүүрсээр хангадаг. Тиймээс, бүсийн жишиг төв байгуулагдсанаар ХХ ялаграл нэмэгдэнэ.

Хаягдал бохир ус

Бүсийн жишиг төвийн хэрэглэгчдийн усны хэрэглээ нь байгууламжаас гадагшлуулах усны хэмжээг зохих хэмжээгээр нэмэгдүүлэхэд хүргэнэ. Тохиромжтой цэвэрлэх ажлыг эхлүүлэхгүй бол ашиглалтын үе шатад байгууламжаас гадагшлуулах бохир ус нь ойр орчмын улирлын чанартай усны гольдрол, гүний усыг бохирдуулж, хөрсийг доройтуулах болно. Аль ч үе шатад бохир усыг цэвэршүүлэлгүйгээр зайлуулахгүй.

Хатуу хог хаягдал

Боломжит хатуу хог хаягдал нь тээврийн хэрэгслийн засварын хог хаягдал, сав баглаа боодлын хаягдал, ахуйн хог хаягдал зэрэг байж болно. Боловсруулах үйлдвэрлэлийн нарийвчилсан зураг төсөл бэлэн болсны дараагаар бусад боломжит хатуу хог хаягдугийг тооцоолох болно.

Агаарын бохирдол

Агаарыг бохирдуулах боломжит хүчин зүйлд тээврийн хэрэгслээс ялгарах утаа болон агаарыг бохируудлах бусад хүчин зүйлс багтах бөгөөд бүсийн жишиг ложистикийн төв, ялангуяа төвийн эрчим хүчний эх үүсвэрийн нарийвчилсан зураг төсөл бэлэн болсон үед цаашид үнэлгээг хийх болно.

Дуу чимээ

Төслөөс үүдэлтэй боловсруулах тоног төхөөрөмж, хүнд даацын автомашины хөдөлгөөн зэрэгтэй холбоотойгоор орчны дуу чимээний түвшин нэмэгдэх хандлагатай байна. Бүсийн жишиг төврүү болон төвөөс тээвэрлэх, ачиж буулгах зэрэг нь чимээ, шуугиан үүсгэж болзошгүй. Сэнс, хөргөлтийн төхөөрөмж болон үүнтэй төстэй машинууд нь мөн шуугиан үүсгэж болно. Төслийн ашиглалтын явцад дуу чимээ үүсгэдэг гол хүчин зүйлүүд нь: үйлдвэрийн дуу чимээ, буулгах талбайн дуу чимээ, замын хөдөлгөөний дуу чимээ, сав баглаа боодлын үйл ажиллагааны дуу чимээ, хүний үйл ажиллагаа юм.

Эрчим хүчний эх үүсвэрт үзүүлэх дарамт нэмэгдэх

Санал болгож буй төслийн ашиглалт нь тоног төхөөрөмжүүд ажиллуулах (ялангуяа хүйтэн агуулахын тоног төхөөрөмжүүд), үйлдвэр, барилга байгууламжийн эрчим хүч гэх зэрэг цахилгаан эрчим хүчний ихээхэн хэрэгцээг шаардана. Нэмэгдэж буй эрчим хүчний дарамтыг бууруулахын тулд нарны халаалт, нарны гэрэлтүүлэг зэрэг эрчим хүчний боломжит бусад эх үүсвэрийг Бүсийн жишиг төвийн ТЭЗҮ-ийн түвшинд авч үзэх болно.

Нийгэм-эдийн засаг, олон нийтийн эрүүл мэнд, тав тухтай байдалд үзүүлэх нөлөө

Хадгалах агуулахтай холбоотой олон үр ашгуудаас гадна дараах голлох бэрхшээлүүд байна:

- (a) Орон нутгийн тохь тухыг алдагдуулах: жишээ нь агуулахын тааруу үйл ажиллагаанаас үүдэлтэй гарч болзошгүй үнэр гэх зэрэг;
- (b) Эрүүл мэндийн эрсдэл – үйл ажиллагааны болон хог хаягдлын менежментийн түвшинд эрүүл ахуйн шаардлага хангахгүй байх;
- (c) Тээврийн хэрэгслийн жолооч нар болон ложистикийн төвийн ажилчдын ойр орчмын иргэдэд үзүүлэх боломжит сөрөг нөлөө. Тухайлбал, Жендерт суурилсан хүчирхийлэл болон Бэлгийн мөлжлөг ба хүчирхийлэлтэй холбоотой эрсдэлүүд;
- (d) Газар ашиглалтын зөрчил.

Төслийн байршил сонгогдсоны дараагаар нэмэлт үнэлгээг гүйцэтгэнэ.

Ажлын байрны эрүүл ахуй аюулгүй байдал

Төслийн ашиглалтын үе шатанд Ажлын байрны эрүүл ахуй ба аюулгүй байдал алдагдах магадлалатай. Аюулгүй байдлын зарим эрсдэлүүд нь ажилчдын осол, гэмтэл, гал түймрийн эрсдэл байж болно.

5.6 Олон нийтийн оролцоо

Оршил

Оролцогч талуудын оролцоо гэдэг нь тухайн байгууллагын үйл ажиллагаа, шийдвэр гаргах үйл явцад оролцогч талууд болон тэдгээрийн санал бодлыг сонсох, татан оролцуулах хүчин чармайлтыг хэлнэ. Оролцогч талууд гэж (a) төслийн нөлөөлөлд өртсөн эсвэл өртөх магадлалтай талууд (төслийн нөлөөлөлд өртсөн талууд); (b) орон нутгийн иргэд, эрх баригчид, төрийн бус байгууллага, ажилчид, хэрэглэгчид болон бусад төсөлд хамаарах талууд (төсөлд хамааралтай бусад талууд) зэрэг аливаа бүлэг эсвэл хувь хүмүүсийг хэлнэ. Энэхүү төсөлд оролцогч талуудын оролцооны ерөнхий зорилго нь төсөл хэрэгжүүлэгчийн стратегийн чиглэл, үйл ажиллагааны үр ашгийг дээшлүүлэхэд чиглэнэ. Зөв хэрэгжүүлсэн тохиолдолд, төсөл хэрэгжүүлэгч төдийгүй оролцогч талууд болон нийгэмд суралцах, инноваци хийх, гүйцэтгэлийг сайжруулах үр ашиг бий болох боломжтой. Оролцогч талуудын оролцоо нь байгууламжийн тогтвортой байдлын тайлагналын хүчин чармайлтыг дэмжих гол хэрэгсэл болохоос гадна стратегийн зорилтуудыг тодорхойлох, үйл ажиллагааны төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэх, гүйцэтгэлийг үнэлэх зэрэг байгууллагын тогтвортой байдлын хүчин чармайлтыг дэмжих суурь юм. Олон нийтийн оролцоо нь төлөвлөлт, менежмент, болон шийдвэр гаргах бусад үйл ажиллагаанд олон нийтийг татан оролцуулах, мэдээлэх, зөвлөлдөхөд голчлон анхаарах бөгөөд шийдвэр гаргахдаа олон нийтийн үнэт зүйл, санал бодол, хүсэл сонирхолыг зохих ёсоор харгалзан үзэхийг хичээдэг. Энэ нь төрийн болон бусад байгууллагууд нийтийн ашиг сонирхолтой холбоотой асуудлуудыг шийдвэрлэх арга замыг эрэлхийлсэн шийдвэрт идэвхтэй оролцож буй олон нийтийг хамруулдаг. Хэлэлцүүлгийн гол зорилго нь:

- (i) Олон нийт болон гол оролцогч талуудад төсөл болон хэрэгжүүлэх арга хэмжээний талаар мэдээлэх;
- (ii) Төслийн талаар тухайн бүс нутгийн хүмүүсийн үзэл бодол, асуудал, санал бодлыг судлах;
- (iii) Олон нийтийн гишүүд болон бусад оролцогч талуудын санал бодол, асуудал, саналыг төслийн үйл ажиллагаанд тусгах;
- (iv) Орон нутгийн иргэд төслийн байгаль орчинд үзүүлэх аливаа эерэг эсвэл сөрөг нөлөөллийг урьдчилан харж чадаж байгаа эсэхийг судлах. Хэрэв тийм бол таамагласан нөлөөллийг хэрхэн арилгахыг хүсч байгааг тодорхойлох;
- (v) Төслийн бүс нутгийн нийгэм, эдийн засгийн мэдээллийг авах.

Арга зүй

Төсөл хэрэгжүүлэх байршилд шууд ярилцлага болон ажиглалт хийх, санал асуулгын хуудас бөглүүлэх замаар олон нийтийн оролцоог хангана. Мэдээлэл цуглуулахад хэрэглэгдэх арга хэрэгсэл нь хариулагч асуудлын талаар өөрийн бодлоор, чөлөөтэй илэрхийлэх боломжтой нээлттэй санал асуулгын хуудас байх ёстой.

Хувь хүмүүс санал асуулгын хуудсыг нэг бүрчлэн бөглөж, шинжээч зарим нэг зөрүүтэй, зөрчилтэй хариултуудыг олж авсны дараагаар, зөвхөн зөрчилтэй санаанууд дээр Хэлэлцүүлэг өрнүүлэх бөгөөд санал асуулгад оролцогчид маргаантай асуудлуудыг харилцан ярилцаж, бие биедээ мэдээлсний дараа тохиролцоонд хүрдэг. Оролцогч талуудыг тодорхойлж, Гол Мэдээлэгчтэй ярилцлага хийх ёстой. Санал болгож буй төсөлтэй холбоотой иргэдийн санал хүсэлтийг олж мэдэхийн тулд төсөл хэрэгжүүлэх байршилд олон нийтийн зөвлөлдөх уулзалтыг зохион байгуулах ёстой. Оролцогч талуудын хурлын тэмдэглэлийг энэхүү тайлангийн Хавсралт Х-д тусгах ба дараа нь санал асуулгын хуудсыг бөглүүлэх ёстой.

Энэ төслийн хувьд төрөл бүрийн оролцогч талуудын санал бодлыг цуглуулахын тулд урьдчилан бэлтгэсэн нээлттэй санал асуулгын хуудсын дагуу ярилцлага хийх ёстой. Гол байгууллага, засгийн газрын хэлтэс, олон нийтийн гишүүдээс судалгаанд оролцогчдыг сонгох ёстой. Бүх оролцогч талууд санал асуулгад оролцохыг зөвшөөрсөн байх ёстой. БОННУ-ний багийн ашигладаг олон нийтийн хэлэлцүүлгийн аргачлалын талаар дэлгэрэнгүй ярилцлагыг доор харуулав:

Гол Мэдээлэгчийн Ярилцлага

Төсөл хэрэгжүүлэх байршил дахь үндсэн оролцогч талуудаас санал авахын тулд Гол Мэдээлэгчийн ярилцлагыг ашиглана. Санал болгож буй төсөл болон холбогдох үйл ажиллагааны талаар хэлэлцүүлэгт татан оролцуулах замаар тэдний саналыг авах ёстой.

Санал асуулгын хуудас бөглүүлэх

Түүвэрт багтсан оршин суугчдад санал асуулгын хуудсыг жигд хуваарилна. Санал болгож буй төслийн талаар оршин суугчдад мэдээллэж тэднээс төслийн талаар санал авахыг хүснэ. Хүлээгдэж буй эерэг ба сөрөг нөлөөлөл, нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний талаар тэдний санал бодлыг санал асуулгын хуудас (тайланд хавсаргасан байх ёстой) ашиглан авна. Оролцогчдын дэлгэрэнгүй мэдээлэл болон тэдний оруулсан саналыг Хавсралт Х-д хавсаргана.

Хүлээгдэж буй асуудлууд болон анхаарал татсан асуудлууд

Хүснэгт Х-д гол мэдээлэгчтэй хийсэн ярилцлага, оролцогч талуудын хэлэлцүүлэг, олон нийтийн уулзалтын үеэр хэлэлцэх ёстой асуудал, хүлээлт, болон сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээг нэгтгэн харуулна. Олон нийтийн хэлэлцүүлгийн хурлын тэмдэглэлийг Хавсралт Х-д оруулна.

Оролцогч талууд	Хүлээлт (Эерэг нөлөөнүүд)	Асуудлууд (Сөрөг нөлөөнүүд)	Оролцогч талуудын санал болгож буй сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээ, зөвлөмжүүд

6. Бууруулах арга хэмжээнүүд

Байгаль орчин, нийгэмд үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээг үндэсний хууль/ зохицуулалт, техникийн удирдамж, барилгын угсралтын норм, Дэлхийн банкны БОЭМАБ-ийн удирдамжид үндэслэн боловсруулах шаардлагатай. Урьдчилсан БОННУ-ний шатанд тодорхойлсон хүлээгдэж буй нөлөөллүүд дээр үндэслэн сөрөг нөлөөллийг бууруулах дараах арга хэмжээг санал болгож байгаа бөгөөд тэдгээрийг иж бүрэн БОННУ-ний үе шатанд шинэчлэх болно.

6.1. Барилга угсралтын өмнөх үе шатанд нөөллийг бууруулах арга хэмжээ

Барилга угсралтын өмнөх үе шатанд Бүсийн жишиг ложистикийн төвийн байгаль орчинд үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг бууруулахын тулд жишиг төвийн байршил болон төвийн үйл ажиллагаа нь “Байгаль орчин, нийгэмд үзүүлэх нөлөөллийг шийдвэрлэх журам”-ын 6-р бүлэг болон Монгол Улсын Зам Тээврийн холболт болон Ложистикийг сайжруулах төслийн БОНМХ-г дагаж мөрдсөн байх ёстой бөгөөд төвийн байршлыг энэхүү урьдчилсан БОННУ-ний 3.2-т заасан шалгуурыг баримтлан тусгай хамгаалалттай газар нутаг, экологийн мэдрэмтгий бүс, чухал амьдрах орчин, соёлын өвийн дурсгалт газрууд гэх зэрэг байгаль орчны мэдрэмтгий хүлээн авагчдаас хол байлгахаар сонгоно.

Төвийн байршилийг сонгож, төвийн нарийвчилсан зураг төслийг боловсруулмагц иж бүрэн БОННУ-г хийж, Монгол Улсын хууль тогтоомж, техникийн заавар, Дэлхийн банкны БОНХ, Дэлхийн банкны БОЭМАБ-ын удирдамжийн дагуу Байгаль Орчин, Нийгмийн Менежментийн нэгдсэн Төлөвлөгөөг боловсруулах шаардлагатай. Үнэлгээний үр дүн болон сөрөг нөлөөллийг бууруулах санал болгож буй арга хэмжээг нарийвчилсан зураг төсөлтэй холбох ёстой. Мөн БОННУ-ний шаардлагыг тендерийн баримт бичиг болон гүйцэтгэгчдийн гэрээнд тусгах нь зүйтэй.

6.2. Барилга угсралтын үе шатанд нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээ

Төвийн барилгын угсралтын явцад тоос шороо, дуу чимээ, хог хаягдал, барилгын хог хаягдал, хөрсний элэгдэл, ажилчид болон ард иргэдэд үзүүлэх ХАБЭА-н нөлөөлөл, замын хөдөлгөөний аюулгүй байдал зэрэг богино хугацааны, төвийн баршилд хамаарах, сөрөг нөлөөллийг бууруулах шатлалыг ашиглан хялбархан удирдах боломжит байгаль орчинд үзүүлэх нөлөөллүүд багтана. Хавсралт 1-д заасан Барилга Угсралтын үйл ажиллагааны Байгаль орчний Менежментийг бүсийн жишиг ложистикийн төвийн барилга угсралтын үе шатанд дагаж мөрдөх ёстой.

6.3. Ашиглалтын үе шатанд нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээ

Эрчим хүчний хэрэглээ болон цаг уурын өөрчлөлтөд үзүүлэх дарамт нэмэгдэх

Эрчим хүчний эрэлт, ХХ ялгаралд үзүүлэх дарамтыг бууруулахын тулд,

- Төвийн үйл ажиллагааг төлөвлөхдөө агаарын хөшиг, үүдний өрөө, хурдан нээгдэж/хаагддаг хаалгыг ашиглах замаар хөргөөгчөд дулаан нэвтрэлтийг бууруулах эрчим хүчний хэмнэлттэй

технологийг ашиглах. Конвейероор бүтээгдэхүүнүүдийг хөргөөгчрүү зөөвөрлөж байгаа тохиолдолд туузан хөшиг ашиглаж (жишээ нь) нүхний тайлбайг багасгах;

- Төлөвлөж буй Загвар бүс нутгийн ложистикийн төвийн зарим боломжит эрчим хүчний эх үүсвэрүүдийг авч үзэх бөгөөд үүнд нарны халаалт, нарны гэрэлтүүлэг орно.

Хаягдал бохир ус

Бүсийн жишиг ложистикийн төвийн ашиглалтын явцад үүсэхээр хүлээгдэж буй хаягдал ус нь ихэвчлэн ахуйн бохир ус байна. Төвийн үйл ажиллагаанаас үүссэн бохир усыг зайлуулахаас өмнө, байгаль орчин, эрүүл мэнд, аюулгүй байдлын удирдламж болон орон нутгийн зохицуулалтын шаардлагыг хангахын тулд зохих ёсоор цэвэршүүлэх хэрэгтэй. Бохир усны менежментэд дараах шаардлагыг тусгах.

- Сонгосон цэвэршүүлэх хувилбарт (жишээ нь бохирын системд зөвхөн ахуйн хэрэглээний бохир усыг зөвшөөрдөг) нийцүүлэхийн тулд бохир усны урсгалыг тусгаарлах;
- Бохир ус зайлуулах хоолойд цутгахаас өмнө тос, тос агуулсан бохир усыг ялгах, урьдчилан цэвэрлэх (жишээ нь, тос хураагуур ашиглах);
- Хэрэв үйлдвэрийн байгууламжаас гарсан бохир усыг гадаргын ус руу цутгах бол эрүүл ахуйн шаардлага хангасан бохир ус зайлуулах олон улсын стандартад нийцүүлэн цэвэршүүлэх;
- Хэрэв үйлдвэрийн байгууламжаас гарсан бохир усыг бохирын системд эсвэл цэвэршүүлэх байгууламжийн нэг хэсэг рүү цутгах бол эрүүл ахуйн шаардлага хангасан бохир ус зайлуулах улсын болон орон нутгийн стандартад нийцүүлэн цэвэршүүлэх шаардлагатай;
- Бохир ус цэвэршүүлэх байгууламжаас гарсан лагийг орон нутгийн зохицуулалтын шаардлагад нийцүүлэн устгаж, зайлуулах шаардлагатай бөгөөд зохих шаардлага байхгүй тохиолдолд хүн амын эрүүл мэнд, аюулгүй байдлыг хамгаалах, ус болон газрын нөөцийн урт хугацааны тогтвортой байлдалдыг хамгаалахад чиглэх ёстой.

Бохир усны урсгал, эзэлхүүн, цэвэршүүлэлтийг иж бүрэн БОННУ-ний явцад үнэлэх бөгөөд иж бүрэн БОННУ-ний ажлын явцад сөрөг нөлөөллийг бууруулах нарийвчилсан арга хэмжээг санал болгоно.

Боломжит хатуу хог хаягдал нь тээврийн хэрэгслийн засварын хог хаягдал, сав баглаа боодол, ахуйн хог хаягдал зэрэг байж болно. Хатуу хог хаягдлын менежментэд дараах шаардлагыг тавина.

- Хог хаягдалын эх үүсвэрийг багасгах, дахин ашиглах, дахин боловсруулах боломжийг тодорхойлох болон нэмэгдүүлэх;
- Хатуу хог хаягдлыг түр хадгалах агуулахыг ангилах;
- Орон нутгийн зохицуулалтын шаардлагын дагуу тусгай зөвшөөрөлтэй байгууллагаар хатуу хог хаягдлыг цуглуулах болон устгуулах.

Төвийн нарийвчилсан зураг төсөл бэлэн болсон үед хүлээгдэж буй хатуу хог хаягдалын тооцоог цааш нарийвчлан авч үзэх бөгөөд иж бүрэн БОННУ-ний ажлын явцад сөрөг нөлөөллийг бууруулах нарийвчилсан арга хэмжээг санал болгоно.

Агаарын бохирдол

Агаарыг бохирдуулах боломжит хүчин зүйлд тээврийн хэрэгслээс ялгарах утаа болон агаарыг бохируудлах бусад хүчин зүйлс багтах бөгөөд бүсийн жишиг ложистикийн төв нарийвчилсан зураг

төсөл бэлэн болсон үед цааш үнэлгээг хийх болно. Мөн иж бүрэн БОННУ-ний ажлын явцад сөрөг нөлөөллийг бууруулах нарийвчилсан арга хэмжээг санал болгоно.

Дуу чимээ

Мэдрэмтгий хүлээн авагчдад үзүүлэх нөлөөллийг багасгахын тулд дуу чимээнээс урьдчилсан сэргийлэх, багасгах арга хэмжээг авах шаардлагатай. Дуу чимээг бууруулах хувилбаруудад дараах багтана:

- Дуу чимээ багатай тоног төхөөрөмж сонгох
- Сэнснүүдэд дуу намсгагч суурьлуулах
- Хөдөлгүүрийн яндан болон компрессорын эд ангиудад тохирох дуу намсгагч суурилуулах
- Дуу чимээ ялгаруулах тоног төхөөрөмжийн бүрхүүлд акустик хаалт суурилуулах
- Дуу чимээ тусгаарлагч тавих замаар баригдсан барилга байгууламжийн дуу чимээний акустикийг сайжруулах
- Хаалтаар дуу дамжуулалтыг багасгахын тулд зай завсаргүй, тасралтгүй, хамгийн бага гадаргуугийн нягтрал 10 кг/м² бүхий акустик хаалт суурилуулах. Хаалт нь үр дүнтэй байхын тулд эх үүсвэр эсвэл хүлээн авагчдын байршилд аль болох ойр байх ёстой
- Тоног төхөөрөмжүүдэд чичиргээний тусгаарлагч суурилуулах
- Тодорхой тоног төхөөрөмжүүд эсвэл үйл ажиллагаануудын, ялангуяа олон нийтийн бүсээр дамжин өнгөрөх хөдөлгөөнт хэрэгслүүдийн ажиллах цагийг хязгаарлах
- Хаалт болон алслалыг ашиглахын тулд мэдрэмж багатай газруудруу дуу чимээний эх үүсвэрийн байршлыг шилжүүлэн байршуулах
- Байнгын байгууламжуудыг боломжтой бол олон нийтийн газраас хол байрлуулах
- Байгууламжийн зураг төслийг боловсруулахдаа байгалийн гадаргын давуу талыг дуу чимээ дарагч болгон ашиглах
- Төслийн замын хөдөлгөөний чиглэлийг аль болох олон нийтийн бүсээр дайрахгүй байлгах
- Гомдлыг бүртгэх, хариу өгөх механизмыг хөгжүүлэх.

Иж бүрэн БОННУ-ний ажлын явцад дуу чимээний эх үүсвэр болон болзошгүй сөрөг нөлөөллийг үнэлж, нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээг цаашид шинэчлэх болно.

Ажлын байрны эрүүл ахуй, аюулгүй байдал

Ажлын байрны эрүүл ахуй, аюулгүй байдлыг иж бүрэн БОННУ-ний явцад цаашид тодорхойлж, шинэчлэх болно. Ажлын байрны эрүүл ахуй, аюулгүй байдлын эрсдэлийг бууруулахын тулд дараах шаардлагыг хэрэгжүүлнэ.

Урьдчилан сэргийлэх, хамгаалах арга хэмжээг дараах ач холбогдолын эрэмбээр нэвтрүүлнэ:

- Тухайн үйл ажиллагааг ажлын процессоос хасах замаар аюулыг арилгах. Жишээ нь: аюул багатай химийн бодисоор орлуулах, өөр өөр үйлдвэрлэлийн процессыг ашиглах гэх мэт;
- Инженерийн хяналтыг ашиглан аюулыг эх үүсвэрээс нь хянах. Жишээлбэл, орон нутгийн яндангын агааржуулалт, тусгаарлах өрөө, том оврын тээврийн хэрэгсэл, тоног төхөөрөмж ашиглах үеийг хамгаалалт, дуу чимээ тусгаарлагч гэх мэт;
- Аюулгүй ажлын системийг зохион бүтээх, захиргааны болон байгууллагын хяналтын арга хэмжээ авах замаар аюулыг багасгах. Жишээ нь, ээлжээр ажиллах, аюулгүй ажиллаганы

сургалт, тоног төхөөрөмжийг засварын явцад унтраах болон ажлуулахгүй байх, ажлын байрны хяналт, ажиллах хугацааг хязгаарлах эсвэл ажиллах хязгаар тогтоох гэх зэрэг.

- Тохиромжтой хувийн хамгаалах хэрэгслээр хангаж, түүний ашиглалт, хэвийн ажиллагааны талаар сургах.

Галын аюулаас урьдчилан сэргийлэх

Ажлын байр нь үйлдвэрлэлийн нөхцөлд хамаарах галын дүрмийг хэрэгжүүлэх замаар гал гарахаас урьдчилан сэргийлсэн төлөвлөгөөтэй байх ёстой. Бусад чухал арга хэмжээнүүд нь:

- Байгууламжуудыг гал мэдрэгч, дохиоллын систем, гал унтраах төхөөрөмжөөр тоноглох бөгөөд тоног төхөөрөмжийг хэвийн ажиллагаатай, ашиглахад хялбар байлгах ёстой. Энэ нь барилга байгууламжийн хэмжээ, суурилуулсан тоног төхөөрөмж болон түүний ашиглалт, агуулах бодисын физик, химийн шинж чанар, хамгийн ихдээ цуглах хүмүүсийн тоо зэрэгт хангалттай буюу хүрэлцээтэй байх ёстой.
- Хялбар нэвтрэх боломжтой, ашиглахад хялбар, гар аргаар гал унтраах төхөөрөмжөөр хангах
- Дуут болон харагдахуйц галын болон ослын дохиоллын систем

Ариун цэврийн өрөө, Шүршүүр

- Тус байгууламжид ажиллах хүмүүсийн тоонд тохирсон ариун цэврийн өрөө (бие засах газар, угаалга хийх газар) байх ёстой бөгөөд тусдаа байгууламжид байна. Ариун цэврийн байгууламж нь "Хүнтэй" эсвэл "Хүнгүй" эсэхийг заасан тэмдэглэгээтэй байна. Мөн ариун цэврийн байгууламжийг халуун, хүйтэн урсгал ус, саван, гар хатаах төхөөрөмжөөр хангана.
- Ажилчид хортой бодис залгих эсвэл арьс бохирдож хордох тохиолдолд усанд орох, хувцас солих, ажлын солих хувцас байх шаардлагатай.

Гэрэлтүүлэг

- Ажилчдын аюулгүй байдал, эрүүл мэндийг дэмжих, тоног төхөөрөмжийн аюулгүй ажиллагааг хангах зорилгоор ажлын байр нь зохих хэмжээнд байгалийн гэрэл мөн хангалттай хиймэл гэрэлтүүлэгтэй байна. Зарим тодорхой шаардлагатай тохиолдолд нэмэлт "ажлын гэрэлтүүлэг" шаардлагатай байж болно.
- Үндсэн хиймэл гэрлийн эх үүсвэр эвдэрсэн үед аюулгүй унтраах, нүүлгэн шилжүүлэх гэх мэт ажиллагаа гүйцэтгэхэд зориулж зохих хүчин чадал бүхий аваарын гэрэлтүүлгийг суурилуулсан байх бөгөөд энэ нь автоматаар идэвхждэг байна.

Аюулгүй нэвтрэх

- Барилгын дотор болон гадна талд явган зорчигч, тээврийн хэрэгсэл нэвтрүүлэх гарцуудыг тусгаарлаж, хялбар, аюулгүй, тохиромжтой нэвтрэх боломжоор хангана.
- Үйлчилгээ, үзлэг, цэвэрлэгээ хийх шаардлагатай тоног төхөөрөмж нь саадгүй, хязгаарлалтгүй, нэвтрэхэд бэлэн байна.
- Шат, суурин шат, тавцан, шалны байнгын болон завсрын нээлхий, ачих хэсэг, налуу зам зэрэгт гар, өвдөг, хөлийн гишгүүр суурилуулна.
- Нүхийг хаалга эсвэл зөөврийн гинжээр битүүмжилнэ.
- Боломжтой бол эд зүйлсийг унахаас хамгаалахын тулд таг/ хамгаалалт суурилуулна.

- Аюултай газар руу зөвшөөрөлгүй нэвтрэхээс урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээг хэрэгжүүлнэ.

Анхны тусламж:

- Ажил олгогч нь мэргэшсэн анхны тусламжийг ямар ч үед үзүүлнэ. Зохих хэмжээнд тоноглогсон эмнэлгийн анхны тусламжийн цэгүүдийг ажлын байран дээр хялбар нэвтрэх боломжтой байдлаар байгуулна.
- Анхны тусламжийн хүрээнд усаар яаралтай угаахыг зөвлөсөн бүх ажлын байрны ойролцоо нүд угаах газар ба/эсвэл аваарын шүршүүрийг байрлуулна.
- Ажлын цар хүрээ, хийгдэж буй үйл ажиллагааны төрөл шаардлагаас хамаарч зориулалтын болон зохих ёсоор тоноглогсон анхны тусламжийн өрөөгөөр хангана. Анхны тусламжийн газар нь цус болон биеийн бусад шингэнтэй шүүд харьцахаас хамгаалах бээлий, ажлын хувцас, амны хаалтаар тоноглогдсон байна.
- Алслагдсан газруудад гэмтэл, хүнд өвчний тохиолдлуудад өвчтөнийг зохих эмнэлгийн байгууллагад шилжүүлэх хүртэл авах яаралтай тусламжийн арга хэмжээг бичгээр байршуулсан байна.

ХАБЭА-н сургалт :

- Бүх шинэ ажилчдад талбай дээр ажиллах үндсэн дүрэм, хувийн хамгаалалт, хамт ажиллагсаддаа гэмтэл учруулахаас урьдчилан сэргийлэх талаар ХАБЭА-н чиг баримжаа олгох сургалтыг зохион байгуулна. ·
- Сургалт нь аюулын талаар анхан шатны мэдлэг олгох, талбайн тухайлсан аюул, аюулгүй ажлын дадал хэвшил, гал түймэр, нүүлгэн шилжүүлэх, байгалийн гамшгийн үед шаардлагатай онцгой байдлын хариу арга хэмжээнээс бүрдэнэ. Баримжаа олгох сургалтын нэг хэсэг болох талбайн тухайлсан аюул эсвэл ашиглаж буй өнгөний кодчиллыг тогтмол хянах шаардлагатай.

Талбайн тэмдэглэгээ:

- Аюултай газар (цахилгааны өрөө, компрессорын өрөө гэх мэт), суурилуулалт, материал, аюулгүй байдлын арга хэмжээ, аваарын гарц гэх мэтийг зохих тэмдэглэгээгээр тэмдэглэнэ.
- Тэмдэглэгээ нь олон улсын стандартад нийцсэн байх бөгөөд ажилчид, зочид, олон нийт сайн мэддэг, ойлгомжтой байна.

Тоног төхөөрөмжийн шошго :

- Химийн болон хортой шинж чанартай, температур, даралтын нөлөөгөөр аюултай бодис болж болзошгүй бүх савнууд нь доторх агууламж, аюулын талаар шошго, эсвэл зохих өнгийн кодтой байна. ·
- Үүний адил аюултай бодис агуулсан хоолойн системд урсгалын чиглэл, хоолойнд агуулж буй зүйлийг зааж өгөх эсвэл хана, шалаар дамжин өнгөрөх хоолой нь хавхлага эсвэл холбох төхөөрөмжөөр тасалдсан тохиолдолд өнгийн кодтой байна.

Том оврын Тээврийн хэрэгсэл ба Ажлын талбайн Хөдөлгөөн

Муу бэлтгэгдсэн эсвэл туршлагагүй том оврын тээврийн хэрэгслийн жолооч нар бусад тээврийн хэрэгсэл, явган зорчигч, тоног төхөөрөмжтэй осолдох эрсдэлийг нэмэгдүүлдэг. Том оврын тээврийн хэрэгсэл, хүргэлтийн машин, түүнчлэн ажлын талбай дээрх хувийн тээврийн хэрэгсэл нь мөргөлдөж болзошгүй нөхцөл байдалд орж болно. Том оврын тээврийн хэрэгслийн жолоодлого болон ажлын талбайн хөдөлгөөний аюулгүй байдлын дадлагад дараах зүйлс орно:

- Аюулгүй ачих/буулгах, ачааллын хязгаар зэрэг тусгай зориулалтын өргөгч тээврийн хэрэгслийн аюулгүй ажиллагааны чиглэлээр том оврын тээврийн хэрэгслийн операторуудыг сургаж, зөвшөөрөл олгох ·
- Жолооч нарын эрүүл мэндийг хяналтад байлгах ·
- Арын үзэгдэх орчин хязгаарлагдмал, хөдөлж буй тоног төхөөрөмжийг дуут дохиогоор тоноглон байх ·
- Замын хажуугын зурвас, талбайн хурдны хязгаар, тээврийн хэрэгслийн үзлэгт тавигдах шаардлага, ашиглалтын дүрэм, журам (жишээ нь, сэрээт ачааны өргөгчийн сэрээг доош чиглэлтэйгээр ажиллуулахыг хориглох гэх мэт) хөдөлгөөний шинж чанар, чиглэлийг хянах ·
- Хүргэлтийн болон хувийн тээврийн хэрэгслийн эргэлтийг тодорхой чиглэл, бүсээр хязгаарлаж, шаардлагатай бол "нэг талын" эргэлтийг давуу эрх олгох.

Эргономик, Давтагдах Хөдөлгөөн, Гар ажиллагаа

Дахин давтагдах хөдөлгөөн, хэт ачаалал, гар ажиллагаа зэрэг эргономикийн хүчин зүйлсээс шалтгаалсан гэмтэл нь удаан, олон удаа өртөхөд хүргэдэг бөгөөд эдгэрэхийн тулд ихэвчлэн долоо хоногоос сар хүртэл хугацаа шаардагддаг. Ажлын байрыг үр бүтээлтэй байлгахын тулд эдгээр ХАБЭА-н асуудлуудыг багасгах эсвэл арилгах хэрэгтэй. Хяналтад дараах орж болно: ·

- Үйл ажиллагаа болон засвар үйлчилгээний 5-аас 95 хүртэлх хувийн ажилчидыг харгалзан байгууламж, ажлын байрны зураг төсөл боловсруулах ·
- Материал өргөх, багаж хэрэгсэл, аливаа объектыг барих, олон хүн өргөх ажиллагааг арилгах эсвэл бууруулахын тулд механик тусламж ашиглана (жин нь босго хэмжээнээс хэтэрсэн тохиолдолд ·
- Хүч шаарддаг, удаан барих шаардлагатай ажиллагааг бууруулах, эсвэл байрлалыг сайжруулах хэрэгслийг сонгох, зохион бүтээх ·
- Хэрэглэгч тохируулгатай ажлын байраар хангах ·
- Амралт, сунгалт хийх завсарлагааг ажлын процесст тусгах мөн ажил сэлгэлт хийж байх·
- Шаардлагагүй хүч, ажиллагааг бууруулах чанарын хяналт, засвар үйлчилгээний хөтөлбөрүүдийг хэрэгжүүлэх ·
- Солгой гартай хүмүүс гэх мэт нэмэлт онцгой нөхцөлүүдийг харгалзан үзэх·

Хяналт

Ажлын байрны эрүүл ахуй, аюулгүй байдлын хяналтын хөтөлбөр нь урьдчилан сэргийлэх, хяналтын стратегийг баталгаажуулна. Сонгогдсон үзүүлэлтүүд нь хамгийн гол ажлын байрны эрүүл ахуй, аюулгүй байдлын эрсдэлийн илэрхийлэл бөгөөд урьдчилан сэргийлэх, хяналтын стратегийг хэрэгжүүлэгч юм. Ажлын байрны эрүүл ахуй, аюулгүй байдлын хяналтын хөтөлбөрт дараах багтана:

- Аюулгүй ажиллагааны зааварчилга, туршилт, тохиргоо
- Ажлын орчны хяналт

- Ажилчдын эрүүл мэндэд тавих хяналт
- Сургалт

7. Хувилбарын шинжилгээ

Жишиг бүсийн төвийн үйл ажиллагааны онцлогоос хамааран хувилбаруудыг авч хэлэлцэх нь нэн тэргүүний ач холбогдолтой. Хувилбарын шинжилгээг ирээдүйд Байгаль орчин, нийгмийн нөлөөллийн үнэлгээ хийх үе шатанд хийж гүйцэтгэнэ. Энэхүү хэсэгт хувилбарын шинжилгээг талбай, технологи болон хаягдлын менежментийн хувилбарын хүрээнд хийв.

7.1. Байршлын хувилбарын тодорхойлолт

Төсөл хэрэгжүүлэх байршлын өөр хувилбарыг сонгохдоо эдийн засаг, инженерийн болон байр зүйн шалтгаануудыг үндэслэнэ. Эцсийн ажлын зураг гарахаас өмнө талбайн сонголтыг хийж гүйцэтгэнэ. Зарим байршил нь байгаль орчны суурь асуудал ихтэй үед бусад байршил илүү тохиромжтой байж болно. Байгаль орчны суурь асуудалтай байршлаас татгалзаж бүтээн байгуулалтад тогтвортой зохицох хамгийн их хүчин чадал бүхий асуудал багатай байршлыг сонгоно. Төлөвлөж буй Жишиг бүсийн төвийн эцсийн байршлыг сонгохдоо эдийн засаг, инженер, байр зүйн хүчин зүйлүүдийг харгалзана. Санал болгож буй төслийн хувьд 3 хувилбар авч хэлэлцэж хамгийн сайн хувилбарыг сонгон хэрэгжүүлнэ. Хувилбарын шинжилгээний хураангуйг толилуулав.

7.2. Зураг төсөл ба процессийн хувилбар

Зураг төслийн хувилбарыг сонгоход дуу чимээ, үнэр, налуугийн зүг чиглэл зэрэг байгаль орчны нөлөөллийг багасгах шаардлага мөн зохистой хөрөнгө ба үрсгал зардал, талбайн шаардлагыг харгалзана.

Жишиг бүсийн төвийн зураг төслийн хувилбарыг гаргахад дараахыг багтааж болно:

- (i) дуу чимээ, үнэр, налуугийн зүг чиглэл зэрэг байгаль орчны нөлөөллийг багасгах;
- (ii) зохистой хөрөнгө ба үрсгал зардал;
- (iii) талбайн шаардлага;
- (iv) сургууль, эмнэлэг зэрэг нийгмийн эмзэг хүлээн авагчдаас зайтай байх.

7.3. “Тэг” буюу төсөл хэрэгжүүлэхгүй байх хувилбар

Төсөл хэрэгжүүлэхгүй байх хувилбар нь ихэвчлэн суурь мэдээллээр тодорхойлогддог бөгөөд бусад хувилбаруудыг түүн дээр үндэслэн тооцдог тул нөлөөллийн үнэлгээнд чухал үүрэг гүйцэтгэдэг. Төсөл хэрэгжүүлэхээр төлөвлөж буй талбайн чанарын шинжилгээ болон дүгнэлтээс харахад санал болгож буй төсөл нь биофизикийн болон нийгэм-соёлын орчинд мэдэгдэхүйц сөрөг нөлөө үзүүлэхээргүй байна. Тухайн байршилд төсөл огт хэрэгжихгүй гэж үзвэл байгаль орчны нөхцөл байдал сайжрахгүй эсвэл заавал доройтно гэж ч хэлэх боломжгүй. Гэхдээ, төсөл хэрэгжүүлэхгүй байх сонголт нь дараах (ерөнхий) томоохон сөрөг болон урт хугацааны нөлөөллийг дагуулна:

- Оршин суугчдын эдийн засгийн статус өөрчлөгдөхгүй хэвээр байна.
- Дотоодын болон экспортын боломжит зах зээлд чанартай махан бүтээгдэхүүний эрэлт нэмэгдэж байгаа асуудлыг шийдвэрлэхгүй;
- Өвөрхангай аймгийн засаг захиргаа хөдөө аж ахуйн боловсруулалт, үйлдвэржилтэд нэн тэргүүнд анхаарах зорилтод хүрч чадахгүй;
- Тус аймгийн оршин суугчдад ажлын байр, бизнесийн боломж шинээр бий болохгүй;

- Мал нядалгааны газар, сав баглаа боодлын үйлчилгээ болон бусад бүс нутгийн жишиг төвтэй холбоотой мал аж ахуйн салбарт үржүүлэгч хөрөнгө оруулалт хийх боломжийг бий болгохгүй;
- Өвөрхангай аймагт хэрэгжих хөрөнгө оруулалтын төслүүдэд хөрөнгө оруулагч болон зээлдүүлэгчдийн итгэлийг алдуулах;
- Дэд бүтцийн барилга байгууламж (зам болон холбогдох дэд бүтэц) байгуулахгүй;
- Ядуурлын түвшин нэмэгдэнэ эсвэл хэвээр байна;
- Мал аж ахуйн гаралтай бүтээгдэхүүний өртгийн сүлжээ шинэчлэгдэхгүй, нэмүү өртөг шингээх ажил хэрэгжихгүй.

7.4. Барилгын материал ба технологийн хувилбарын шинжилгээ

Хүлээгдэж буй Жишиг бүсийн төв нь орчин үеийн хадгалах агуулахын дотоодын болон олон улсын бүх стандартыг хангасан байна. Нийтийн эрүүл мэнд, аюулгүй байдал, хүрээлэн буй орчны гоо зүйн шаардлагыг хангахын тулд орчин үеийн тэр дундаа дотоод болон олон улсад хүлээн зөвшөөрөгдсөн материалыг барилгад ашиглана. Жишиг бүсийн төвийн ажлыг дотоодын болон олон улсын шаардлагад нийцсэн, дотооддоо үйлдвэрлэсэн материалаар гүйцэтгэнэ.

7.5. Хог хаягдлын менежментийн хувилбар

Төслийн бүх үе шатанд бий болсон шингэн болон хатуу хог хаягдлыг дахин боловсруулах зэрэг хамгийн практикт нийцсэн, боломжтой хувилбаруудаар үг байгууламжаас үүсэх хог хаягдлыг багасгах шаардлагыг онцлон анхаарч хог хаягдлын менежментийн хувилбарыг сонгоно. Био хий үйлдвэрлэх, бордоо бэлтгэх, боловсруулах зэрэг хосолсон дахин боловсруулах процесс бүхий хатуу хог хаягдлын хувьд хамгийн боломжит хувилбаруудыг сонгоно. Шингэн хог хаягдлын хувьд цөөрмийн агаартай болон агааргүй боловсруулалт бүхий биологийн процесс хувилбарыг сонгосон.

Санал болгож буй төслөөс маш их хэмжээний хатуу хог хаягдал бий болох учир хатуу хог хаягдлын нэгдсэн систем ашиглахыг зөвлөж байна. Нэгдүгээрт, санал тавьж буй этгээд нь материалын эх үүсвэрийг бууруулахад тэргүүлэх ач холбогдол өгнө. Хог хаягдлыг дахин боловсруулж, дахин ашиглах нь нэн тэргүүний хоёр дахь хувилбар байна. Ингэснээр эх үүсвэрийг ялгах хөтөлбөрийг хэрэгжүүлэх шаардлагатай болно. Эцэст нь, санал тавиж буй этгээд нь хог хаягдлыг тогтмол зайлуулж, байгаль орчинд ээлтэй байдлаар устгахын тулд хог хаягдлын менежментийн лицензтэй дилерүүдийг татан оролцуулах шаардлагатай. Үүнтэй холбогдуулан, Байгаль орчин, аялал жуулчлалын яаманд бүртгэлтэй хатуу хог хаягдлын үйлчилгээ үзүүлэгч байгууллагыг ажиллуулах хэрэгтэй. Энэ нь төслийн бүх гурван үе шатанд тодорхойлсон хувилбаруудыг харгалзсан хатуу хог хаягдлын менежментийн хамгийн практик бөгөөд боломжтой хувилбар юм. Бохир усны менежментэд агаартай болон агааргүй системийг хослуулан ашиглана.

7.6. Нэмэлт Хувилбарууд

Нэмэлт хувилбарууд нь төслийн зураг төслийн хүрээнд байгаль орчны нөлөөллийг багасгах эсвэл бууруулах өөр өөр хувилбаруудыг санал болгодог. Хэд хэдэн нэмэлт хувилбаруудыг авч үзэж болох бөгөөд үүнд: Үйл ажиллагаанд ашиглах технологи/материалуудыг багтаасан үйл ажиллагааны загвар буюу зураг төсөл.

8. Байгаль орчин, Нийгмийн Менежментийн Төлөвлөгөө

Байгаль орчин, нийгмийн нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээ, зохион байгуулалт, үүрэг хариуцлага, мониторингийн төлөвлөгөө, сургалтууд, гомдол барагдуулах механизм, мэдээллийн удирдлага, БОНМТ-г хэрэгжүүлэх өртгийн тооцоолол зэргийг багтаасан Байгаль орчин, Нийгмийн Менежментийн Төлөвлөгөөг БОННУ-ний иж бүрэн үе шатанд бэлтгэх болно.

ХАВСРАЛТ1: БАРИЛГЫН ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНЫ БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТ

Ерөнхий зүйл

1. Гүйцэтгэгч болон түүний ажилчид орон нутгийн иргэдэд хохирол учруулахаас урьдчилан сэргийлэх, барилга угсралт, ашиглалтын явцад байгаль орчинд үзүүлэх нөлөөллийг багасгах зорилгоор эдгээр нөхцөлүүдэд заасан нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээг дагаж мөрдөнө.
2. Барилга угсралтын явцад хийх боломжгүй засварын ажлыг ажил дууссаны дараа (мөн ажил дууссаныг хүлээн зөвшөөрөхөөс өмнө) хийх үүрэгтэй:
 - (a) Нөлөөлөлд өртсөн талбайг тохижуулах, нөхөн сэргээх, үүнд, зүлэгжүүлэх, ойжуулах, зэрэг ажлыг цаг алдалгүй хийнэ;
 - (b) усны урсгалын хог хаягдлыг цэвэрлэж, ус зайлуулах хоолой ба сүвгийг цэвэрлэж урсгал хэвийн байгаа эсэхийг шалгана; болон
 - (c) Бүх талбайн хог хаягдлыг цэвэрлэж, илүүдэл материалыг зохих ёсоор хаяна;
 - (d) Материал татах хэсэг/карьераас үлдсэн талбайг сэргээнэ.

Гүйцэтгэгчдэд Хамаарах Барилгын Үйл Ажиллагаа Ба Байгаль Орчны Дүрэм

Дараах мэдээлэл нь зөвхөн өргөн хүрээтэй удирдамж тул орон нутгийн болон улсын дүрэм журамтай уялдуулан ашиглана. Барилгын ажил эхлүүлэхийн өмнө, Гүйцэтгэгч нь Төслийн инженер тэдгээр зүйл заалтыг хэрхэн дагаж мөрдөхөөр төлөвлөж буйгаа тодорхой заасан Барилгын Төлөвлөгөөг танилцуулна. Төслийн инженер уг төлөвлөгөөг баталсны дараа барилгын ажлыг эхлүүлнэ.

Хориотой зүйлс

Төслийн талбай болон түүний ойролцоо дараах үйл ажиллагаа явуулахыг хориглоно:

1. Барилгын зөвшөөрөгдсөн талбайгаас гадуур ямар нэгэн шалтгаанаар мод тайрах;
2. Ан агнуур, загас агнуур, зэрлэг ан амьтан барих эсвэл ургамал түүх;
3. Хар тугалган суурьтай будаг, асбест гэх мэт зөвшөөрөлгүй хортой материал ашиглах;
4. Архитектур, түүхийн үнэ цэнэтэй аливаа зүйлийг хөндөх;
5. Галын барилга байгууламж;
6. Галт зэвсэг хэрэглэх (эрх бүхий хамгаалалтын ажилтнуудаас бусад тохиолдолд);
7. Ажилчид согтууруулах ундаа хэрэглэх.

Тээвэр

Гүйцэтгэгч нь Төслийн инженертэй тохиролцсоны дагуу төслийн талбайд хүрэх сонгосон маршрут, тухайн бүс нутгийн авто замын ангилалд тохирсон хэмжээтэй тээврийн хэрэгслээр зорчих бөгөөд тээвэрлэлтийн зориулалтаар ашиглаж буй орон нутгийн зам, гүүрт эвдрэл учруулахаас сэргийлж ачааллыг хязгаарлана. Хэт их ачаа тээвэрлэсний улмаас орон нутгийн зам, гүүрэнд учруулсан эвдрэлийг Гүйцэтгэгч хариуцах бөгөөд уг гэмтлийг Төслийн инженерийн зөвшөөрлөөр засварлах үүрэгтэй.

Гүйцэтгэгч нь хэт их эсвэл чанга дуу чимээний бохирдол үүсгэдэг ямар ч тээврийн хэрэгслийг аль ч үед ашиглахгүй. Барилга байгууламж, зам угсралтын ажил явагдаж буй аль ч хэсэгт, Гүйцэтгэгч нь өөрийн хяналт дор бүх моторт хөдөлгүүрт дуу чимээ намсгагчийг суурилуулж, нөхцөл байдлыг нь муутгахгүй арчилж хамгаална.

Гэрээний хугацаанд Гүйцэтгэгч нь зохих авто замын хөдөлгөөний хяналтын арга хэмжээг хэрэгжүүлэх бөгөөд уг арга хэмжээг Төслийн Инженерээс урьдчилан зөвшөөрсний үндсэн дээр хэрэгжүүлнэ.

Ажиллах хүч ба кэмп

Гүйцэтгэгч нь ажиллах хүчний дийлэнх хэсгийг аль болох орон нутгаас сонгон шалгаруулж, шаардлагатай тохиолдолд зохих сургалтуудад хамруулна.

Гүйцэтгэгч нь ойр орчмын гол мөрний үрсгалыг бохирдуулахгүй байх үүднээс аливаа хөдөлмөрийн кэмпэд түр зуурын бохир цэвэршүүлэх системийг суурилуулж, үйл ажиллагааг нь хариуцна.

Гүйцэтгэгч нь хөдөлмөрийн кэмп ба/эсвэл үндсэн кэмпээс гарах бүхий л хатуу хог хаягдлыг хадгалах, хаяах арга болон системийг боловсруулна.

Гүйцэтгэгч нь аливаа хөдөлмөрийн болон үндсэн кэмпийн халаалтанд эсвэл, хоол хийх үед түлээ мод ашиглахыг зөвшөөрөхгүй бөгөөд бусад түлшийг ашиглах боломжит байгууламжаар хангана.

Гүйцэтгэгч нь Төслийн Инженерийн зөвшөөрсний дагуу зохих байршилд ажлын оффис, автобааз, чулуу бутлуурын үйлдвэрийг байгуулах ба, одоо байгаа суурьшлын бүсээс 500 метрийн зайд, чулуу бутлуурын үйлдвэрээс 1,000 метрийн зайд байна.

Гүйцэтгэгч нь ажлын оффис, бааз, ялангуяа дизель түлш, битумын агуулах болон чулуу бутлуурын үйлдвэрийг гол мөрний үрсгалаас 500 метрийн дотор байгуулж, ажиллуулахгүй байх буюу ямар нэгэн бохирдуулагч бодисыг гадаргын дээгүүр эсвэл гүний усруу нэвчих байдлаар гол мөрний үрсгалруу нэвтрүүлэхгүй байхад анхаарна, ялангуяа борооны улиралд. Үүний түлд тослох материалыг дахин боловсруулах, зөвшөөрөгдсөн тунгаагүүр/тослох материал хадгалах талбайн эргэн тойронд суваг шуудуу барих шаардлагатай.

Гүйцэтгэгч нь аливаа нэг Ажлын материалыг боловсруулах эсвэл бэлтгэх үйл явцад түлээ модыг халаах, ноцоох хэрэгсэл болгон ашиглахыг хориглоно.

Хог хаягдлын Менежмент ба Элэгдэл:

Хог хаягдлын Менежмент:

Хатуу, ариун цэврийн болон аюултай хог хаягдлыг зохих ёсоор хянахын тулд дараах арга хэмжээг хэрэгжүүлнэ:

1. Тусгай эсвэл устгах шаардлагатай хог хаягдлын үйлдвэрлэлийг багасгах.
2. Хог хаягдлын төрлийг тодорхойлж, ангилах. Хэрэв аюултай хог хаягдал үүссэн бол тэдгээрийг хадгалах, цуглуулах, тээвэрлэх, устгах талаар зохих журмуудыг баримтлах.
3. Хог хаягдлын цэгүүдийг тодорхойлон зааглаж, тус бүрт нь хаяж болох материалыг тусгайлан заах.
4. Барилгын бүх хог хаягдлыг (үүнд газар шорооны ажлыг оруулна) зөвшөөрөгдсөн хогийн цэгт (гол мөрөн, горхи, нуур, намгархаг газраас 300 м-ээс доошгүй хол зайд) хаяж буйг

хянах. Барилга угсралтын явцад үүссэн бүх хог хаягдал, металл, ашигласан тос, илүүдэл материалыг дахин боловсруулах систем ашиглан, ялгах замаар зөвшөөрөгдсөн газарт хаях.

Элэгдлийн Удирдлага:

Газрыг аль болох бага хөндөж, хөндсөн хэсгийг түргэн тогтворжуулахыг эрмэлзэн, тухайн хэсгийг дамжин өнгөрөх ус зайлуулах сувгийг хянах ба тунадасыг газар дээр нь дарна. Зүсэлт, хог хаях нүх, авто замын периметрийн эргэн тойронд элэгдлээс хамгаалах саадыг босгох.

Өнгөн хөрсийг түүний навчны хог болон органик шинжийг алдагдуулахгүй хамгаалж, орон нутгийн уугуул ургамлын ургалтыг дэмжих зорилгоор тэдгээрийг тухайн орон нутгийн эвдэрсэн газруудад дахин нутагшуулах.

Орон нутгийн уугуул өвсний үр ба ургамлын сүрлийг үржил шимгүй, элэгдэлд орсон хөрс, хаагдсан барилгын гадаргуу дээр суулгах.

Барилга угсралтын ажлын үеэр, борооны улирал эхлэхээс өмнө хөрсний элэгдлээс сэргийлэх арга хэмжээ авах. Дууссан барилга угсралтын талбай бүрт элэгдлийн эсрэг арга хэмжээ авах.

Барилгын бүх талбайд ургамалын амьдрал үүсэх хүртэл, тунадасын дэгдэлтийг дарах, удаашруулах эсвэл дахин чиглүүлэх тунадас хянах байгууламжийг суурилуулна. Тунадасыг хянах байгууламжид унасан модоор бэлтгэсэн хаалт, чулуун хаалт, тунадас цуглуулах цөөрөм, сүрэл боодол, сүрлэн хашаа, лаг зэрэг орно.

Барилгын болон ажлын талбайгаар дамжин өнгөрөх усны урсгалыг суваг шуудуу, ус гаргуур, өвсөн болон чулуун хаалт тавих замаар хянах.

Ургамлын амьдрал амжилттай үүсэх хүртэл элэгдлээс сэргийлэх арга хэмжээг дахин дахин авч хэрэгжүүлнэ.

Шаардлагатай бол, салхинаас үүсэх элэгдлийг бууруулахын зорилгоор шороон зам, зүсэлт, дүүргэх материал ба овоолгоруу ус цацна.

Засвар үйлчилгээ:

Тоног төхөөрөмжийн засвар үйлчилгээний талбайг (гол, горхи, нуур, намгархаг газраас 15 м-ээс доошгүй хол зайд) тодорхойлж, зааглах. Шатахууны агуулахыг Төслийн Инженерээс зөвшөөрөл авсан зохимжтой газруудад байрлуулна.

Тослох материал солих зэрэг тоног төхөөрөмжийн засвар үйлчилгээний бүх үйл ажиллагааг зааглагдсан засвар үйлчилгээний талбайд явуулах; Ашигласан тосыг газар, усны урсгал, ус зайлуулах суваг, бохирын системд хэзээ ч хаяхгүй байх.

Бүх асгарсан болон хуримтлагдсан газрын тосны бүтээгдэхүүнийг байгаль орчны стандарт журам/удирдамжийн дагуу хаяна. Түлш хадгалах, цэнэглэх талбайг бүх солбилцсон ус зайлуулах байгууламж болон чухал гадаргын уснаас 300 м-ээс багагүй зайд эсвэл Инженерийн зааврын дагуу байрлуулна.

Газар шорооны ажил, налуууг огтолж дүүргэх

Бүх газар шорооны ажлыг ялангуяа борооны улиралд зохих ёсоор хянах.

Гүйцэтгэгч нь налууг огтолж, дүүргэх ажлыг гүйцэтгэхдээ үргэлж тогтвортой байж, ажлын тогтоосон хязгаараас гадуурх талбайд аль болох хамгийн бага саад учруулах.

Гүйцэтгэгч нь ялангуяа борооны улиралд, хамгийн эцсийн огтлолцол хүртэлх налууг огтолж, дүүргэх ажлыг энд тэнд хэсэгчлэн дуусгахгүйгээр аль болох хурдан, нэг дор тасралтгүйгээр гүйцэтгэж дуусгах.

Огтлох эсвэл дүүргэсэн налууг элэгдэлд орохоос хамгаалахын тулд, зургийн дагуу, налуугийн хамгийн дээд ба доод хэсэгт ус зайлуулах сүвгийг хийж, өвс болон бусад бүрхэх ургамлыг суулгана. Усны урсац болон налуугийн эвдрэлийг багасгахын тулд хамгийн өндөр зүсэлтийн дээгүүр ус зайлуулах сүвгийг байрлуулах хэрэгтэй.

Ямарваа нэгэн малтлага болон хэрэгцээгүй материалыг Төслийн Инженерийн зөвшөөрсний дагуу зориулалтын хогийн цэгт устгана.

Хогийн цэгүүдийг ирээдүйн гулсалт үүсгэж, хөдөө аж ахуйн газар болон бусад эд хөрөнгөд саад учруулах, овоолгын хөрсийг усны урсгал руу урсгахад хүргэж болзошгүй байршилд байрлуулахгүй. Инженерийн заавар, зөвлөмжийн дагуу хогын цэгийн дотор болон эргэн тойронд ус зайлуулах сүвгийг гаргах шаардлагатай.

Овоолго болон Материал татах хэсэг/карьер

Гол мөрөн, эх газар эсвэл одоо байгаа хэсэгт шинээр материал татах хэсэг/карьер байгуулахдаа техникийн талаас тохиромжтой байдалд орон нутгийн эрх бүхий байгууллага болон төслийн Инженерээс урьдчилан зөвшөөрөл авсны үндсэн дээр хэрэгжүүлнэ. Байгалийн болон төлөвлөсөн ус зайлуулах байгууламжид саад учруулж болзошгүй газар материал татах хэсэг/карьер байгуулахыг хориглоно. Гол мөрний эргийг сүйтгэх, гэмтээх, эсвэл голын урсгалд нөлөөлөхүйц их хэмжээний нарийн ширхэгтэй материал ашиглах зэрэгт голын ойролцоо байгуулахыг хориглоно.

Гүйцэтгэгч нь ашиглагдаж буй бүх материал татах хэсэг/карьерыг тэгш, эмх цэгцтэй, тогтвортой хажуугийн налуутай байлгаж, шумуул үржихүйц тогтмол усны байгууламж үүсгэхгүйгээр ус зайлуулах ажлыг гүйцэтгэнэ.

Голоос авах чулуу эсвэл хайрга нь голын урсгалыг алдагдуулахгүй, голын эргийг гэмтээж, сүйтгэхгүй байх ба, чулуу/хайргыг ухаж авсан гүн нь аль ч байршилд голын өргөний аравны нэгээр хязгаарлагдах хангалттай зайтай байна.

Бутлах үйлдвэрүүдийн байршил нь эрх бүхий байгууллагаас зөвшөөрлийг авах ба, байгаль орчны эмзэг газар болон одоо байгаа суурин газруудад ойр байх ёсгүй бөгөөд зөвшөөрөгдсөн тоос хянах төхөөрөмжтэй байна.

Аливаа материал татах хэсэг/карьер болон хогын цэгийн хувьд Гүйцэтгэгч нь:

1. Овоолго болон материал татах хэсэг/карьерийн байршлыг тодорхойлон, зааглаж, эгц налуу, элэгдэлд өртөмтгий хөрс, эмзэг усны урсгалруу шууд урсдаг гэх мэт чухал газруудаас 15 метрийн зайд байрлуулах.
2. Газар шорооны ажлыг зөвшөөрөгдсөн түвшинд хязгаарлаж, материал татах хэсэг/карьерийг зааглах.

3. Материал татах хэсэг/карьерийг анх байгуулахдаа өнгөн хөрсийг овоолно. Ашиглах боломжтой бүх материалыг татсаны дараа өмнө нь овоолсон өнгөн хөрсийг материал татах хэсэг/карьерийн талбайд буцаан тарааж, зөөлөн, жигд гадаргуутай болгож, ус зайлуулах налуу байгуулах. Элэгдлээс хамгаалахын тулд эгц налуу дээр ховил байгуулах.
4. Хэт ачааллыг тогтворжуулж, ургамалжуулах. Тохиромжтой үед, ургамалжилтыг дэмжих зорилгоор өртсөн, хэт ачаалал авсан талбайн дээгүүр органик хог хаягдал тараах, ба байгалийн ургамлыг илүүд үзэх.
5. Үйл ажиллагааны нөлөөлөлд өртсөн талбайн одоо байгаа ус зайлуулах сүвгийн хэт ачаалалаас зайлсхийх.
6. Ажил дууссаны дараа, барилгын ажлаас үүссэн бүх хог хаягдлыг ажлын талбайгаас зайлуулах.

Барилгын болон Тээврийн хэрэгслийн Хог хаягдлыг Зайлуулах

Гүйцэтгэгч нь өдөр бүр ажлын талбайг цэвэрлэх, барилгын хог хаягдлыг зайлуулах зохих байгууламжийн үйл ажиллагааг хариуцах журмыг тогтоож мөрдүүлнэ.

Одоо байгаа барилга байгууламжийг бүүлгасны улмаас үүссэн хог хаягдлыг боломжийн хэрээр санал болгож буй барилгын ажилд (жишээ нь, далангийн дүүргэгч материал болгох) дахин ашиглана. Үлдсэн хог хаягдлыг зайлуулах ажлыг зөвхөн төслийн инженерийн тодорхойлсон, зөвшөөрөгдсөн талбайд гүйцэтгэнэ. Гүйцэтгэгч нь эдгээр газруудыг (а) зориулалтын ойн сав газарт байрлуулахгүй байх; (б) байгалийн ус зайлуулах шугамд нөлөөлөхгүй байх; (в) ховордсон/ховор ургамалд нөлөөлөхгүй байхад анхаарна. Гүйцэтгэгч аливаа нэгэн материалыг ямар ч тохиолдолд байгаль орчинд эмзэг газар хаяхгүй.

Ойролцоох газруудад ямар нэгэн хог хаягдал, лаг хуримтлагдсан тохиолдолд Гүйцэтгэгч эдгээр хог хаягдал, лагийг нэн даруй зайлуулж, нөлөөлөлд өртсөн талбайг Төслийн Инженерийн шаардлагад нийцүүлэн анхны байдалд нь оруулна.

Барилга угсралтын үеийн тээвэрлэлтийн бүх зохицуулалтыг хангах, засвар үйлчилгээ хийх, хог хаягдлыг цэвэрлэх, бүүлгах ажлыг үндсэн ажилтай холбоотой гэж үзэх бөгөөд Инженерийн зөвшөөрөл, зааварчилгааны дагуу гүйцэтгэгч төлөвлөж, хэрэгжүүлнэ.

Барилга угсралтын ажлын үеийн Аюулгүй байдал

Гүйцэтгэгчийн үүрэг хариуцлага нь хүн бүрийг болон ойр орчмын эд хөрөнгийг барилгын ослоос хамгаалах юм. Гүйцэтгэгч нь үндэсний болон орон нутгийн аюулгүй байдлын бүх шаардлагыг дагаж мөрдөх ба, ослоос зайлсхийхэд шаардлагатай бусад арга хэмжээг хариуцна, үүнд дараах орно.

1. Явган хүний аюулгүй нэвтрэх замыг тодорхой тэмдэглэх;
2. Ойр орчимд сургуулийн хүүхдүүд байгаа бол, хичээлийн цагаар замын хөдөлгөөний аюулгүй байдлын зохицуулагч ажилуулах;
3. Барилга угсралтын явцад явган зорчигчдын аюулгүй байдлыг хангах үүднээс замын тэмдэг тэмдэглэгээ (будаж, будгын тавиур, тэмдэглэгээний материал гэх мэт), хамгаалалтын хашлага зэрэг хангамжийн материалаар хангах;

4. Барилгын ажилчдад ажил эхлэхийн өмнө аюулгүй ажиллагааны сургалт явуулах;
5. Барилгын ажилчдыг хувийн хамгаалах хэрэгсэл, хувцас (нүдний шил, бээлий, амьсгалын аппарат, тоосноос хамгаалах амны хаалт, хамгаалалтын малгай, ажлын гутал гэх мэт)-ээр хангаж, хэрэглээг хянах;
6. Бүх ажилчдаас материалын аюулгүй байдлын бүх мэдээллийн хуудсыг унших эсвэл уншихыг шаардах. Ажилчдыг шаардлагатай үед эмчтэйгээ мэдээлэл хуваалцахад урамшуулах;
7. Асбест агуулсан материал болон бусад хорт бодисыг ажилчид ашиглахгүй байх;
8. Хүчтэй аадар бороо эсвэл аливаа онцгой байдлын үед бүх ажлыг түр зогсоох.
9. Барилга угсралтын явцад газар хөдлөлтийг тэсвэрлэхийн тулд цахилгаан механик тоног төхөөрөмжийг бэхлэх.

Таагүй байдал ба тоосны хяналт

Таагүй байдал, тоосжилтыг хянахын тулд Гүйцэтгэгч:

1. Барилгын ажилтай холбоотой бүх хөдөлгөөний хувьд ажлын талбайгаас 200 м дотор цагт 15 миль ба түүнээс доош хурдтай байлгах;
2. Ажлын талбай дээрхи бүх тээврийн хэрэгслийн хурдыг цагт 10 миль буюу түүнээс доош байлгах.
3. Бүх машин, тоног төхөөрөмжтэй холбоотой дуу чимээний түвшинг аль болох 90 децибэл буюу түүнээс доош байлгах.
4. Эмзэг бүсэд (орон сууцны хороолол, эмнэлэг, амралтын газар гэх мэт) төвөгшөөх шуугиантай дуу чимээний түвшингээс сэргийлэх зорилгоор илүү хатуу арга хэмжээ авч болно.
5. Ойролцоох айл өрх, аж ахуйн нэгж, ялангуяа эмзэг бүлгийн хүмүүст (хүүхэд, ахмад настан) үзүүлэх нөлөөллөөс зайлсхийхийн тулд байнга тоос, тоосонцор дэгдээлтийг багасгах.
6. Том талбайг салхинд өртдөг болгохуйн тулд ургамлыг үе шаттайгаар зайлуулах.
7. Барилгын талбайн эргэн тойронд тоосны тор байрлуулах, ингэхдээ орон сууц, худалдаа үйлчилгээний газар, амралт зугаалгын талбайн ойролцоох газруудад онцгой анхаарал хандуулах.
8. Шаардлагатай бол шороон зам, зүсэлт, дүүргэх материал ба овоолгоруу ус цацах.
9. Барилгын үйл ажиллагаанаас үүсэх чичиргээ, дуу чимээнээс үүсэх эвдрэлийг багасгахын тулд зохих арга хэмжээг авах.

Олон нийтийн харилцаа

Олон нийтийн зохистой харилцааг сайжруулахын тулд Гүйцэтгэгч:

1. Барилга угсралтын ажил, ажлын цагийн хуваарь, үйлчилгээний тасалдал, замын хөдөлгөөний тойруу маршрут, автобусны түр чиглэлийн талаар тухай бүр иргэдэд мэдээлэх.
2. Шөнийн цагаар барилгын ажлыг хязгаарлах. Шөнийн цагаар ажиллах шаардлагатай бол сайтар төлөвлөж, олон нийтэд зохих ёсоор мэдэгдэх, ингэснээр тэд шаардлагатай арга хэмжээг авч чадна.

3. Үйлчилгээний тасалдлийг (ус, цахилгаан, утас, автобусны чиглэл гэх мэт) таваас доошгүй хоногийн өмнө төслийн талбай, автобусны зогсоол, хамаарагдах орон сууц/аж ахуйн нэгжүүд дээр зарлал наах гэх мэтээр олон нийтэд мэдээллэх.
4. Орон нутгийн иргэдэд үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг маш бага байлгах зорилгоор ажилчдын ёс зүйн дүрмийг сахиулах

Соёлын болон Биет өмч Олдсон үед мөрдөх Журам

Гүйцэтгэгч нь малтлага, барилгын ажлын явцад археологийн дурсгалт газар, түүхийн дурсгалт газар, үлдэгдэл, объект (түүний дотор оршуулгын газар болон/эсвэл тусдаа булш) илрүүлсэн тохиолдолд:

- (а) Санамсаргүй олдворын бүсэд барилгын үйл ажиллагааг зогсоох;
- (б) Илэрсэн газар буюу талбайд хүрээ татаж тодорхойлох;
- (в) Олдворыг гэмтээх, алдахаас урьдчилан сэргийлж, талбайг аюулгүй болгох. Эртний олдвор болон эмзэг объектийн хувьд тухайн орон нутгийн эрх бүхий байгууллага, үндэсний соёлын газар хариуцлагыг авах хүртэл шөнийн ээлжийн харуул гаргах;
- (г) Хяналтын инженерт мэдэгдэх, бөгөөд хяналтын инженер нь хариуцагч орон нутгийн эрх баригчид, Үндэсний соёлын захиргаанд нэн даруй (24 цаг ба түүнээс бага хугацаанд) мэдэгдэнэ;
- (д) Холбогдох орон нутгийн эрх баригчид болон Үндэсний Соёлын Захиргаа нь дараагийн зохих журмын талаар шийдвэр гаргах хүртэл уг газрыг хамгаалах, хадгалах асуудлыг хариуцна. Үүний тулд олдворуудын урьдчилсан үнэлгээг Үндэсний соёлын газрын археологичид хийх шаардлагатай болно. Олдворын ач холбогдлыг соёлын өвтэй холбоотой янз бүрийн шалгуурын дагуу үнэлэх ба эдгээрт гоо зүй, түүх, шинжлэх ухаан, судалгаа, нийгэм, эдийн засгийн үнэт зүйлс орно;
- (е) Олдворыг хэрхэн зохицуулах тухай шийдвэрийг холбогдох байгууллага, Үндэсний соёлын газар гаргана. Үүнд зохион байгуулалтын өөрчлөлт (соёлын болон археологийн ач холбогдол бүхий хөдлөшгүй олдворыг олох гэх мэт) хамгаалалт, хадгалалт, сэргээн засварлалт, гаргаж авах орно;
- (ё) Олдворыг хэрхэх тухай эрх бүхий байгууллагын шийдвэрийн хэрэгжилтийг холбогдох орон нутгийн эрх баригчид бичгээр мэдэгдэнэ; мөн
- (ж) Өвийг хамгаалах талаар орон нутгийн эрх бүхий байгууллага эсвэл Үндэсний соёлын газраас зөвшөөрөл авсны дараа л барилгын ажлыг үргэлжлүүлж болно.

ХДХВ/ДОХ-ын боловсрол

Гүйцэтгэгч нь ажилчдын дунд бэлгийн замын халдварт өвчин, ялангуяа ХДХВ/ДОХ-ын илрүүлэх шинжилгээг бодитоор хийж байгаа эсэхийг баталгаажуулж, Барилгын Ерөнхий Инженерт шаардлага хангасан тухай гэрчилгээ өгнө.

Барилга угсралтын ажлын үеийн Байгаль орчны Хяналт

Төслийн инженер нь эдгээр техникийн нөхцөлийг дагаж мөрдөхөд хяналт тавина. Гүйцэтгэгчээс томоохон зөрчил гаргасан тохиолдолд зөрчлийг Төслийн инженерийн шаардлагын дагуу шийдвэрлэх хүртэл ажлыг түр зогсоох болон бусад торгууль ногдуулах үндэслэл болно.

Гүйцэтгэгчид мөн байгаль орчин, нийгмийн эрүүл мэнд, аюулгүй байдлыг зохицуулах улсын болон хотын дүрэм журмыг дагаж мөрдөнө.