



Байгаль орчны үнэлгээний мэргэжлийн
байгууллага “ЭРТЭЧ НАРАН” ХХК

**ӨМНӨГОВЬ АЙМГИЙН ХАНХОНГОР СУМЫН
ТАВАНТОЛГОЙ-БАРУУННАРАНГИЙН
ЧИГЛЭЛИЙН 32 КМ АВТОЗАМЫН ТӨГСГӨЛӨӨС
“ЦАГААН ДЭЛ УУЛ” ХИЛИЙН БООМТ ХҮРТЭЛХ
270 КМ ТУСГАЙ ЗОРИУЛАЛТЫН АВТОЗАМ
БАЙГУУЛАХ ТӨСЛИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ
МЕНЕЖМЕНТИЙН 2025 ОНЫ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ**

Регистрийн дугаар: **6215912**

ГАРЧИГ

ОРШИЛ

1	ТӨСЛИЙН ТОВЧ ТАНИЛЦУУЛГА.....	1
1.1	Ерөнхий зүйл.....	1
1.1.1	Төсөл хэрэгжүүлэгчийн бүртгэлийн мэдээлэл	1
1.1.2	Үндсэн үйл ажиллагаа ба төрийн бодлого	1
1.1.3	Компаний танилцуулга ба мэдээллийн ил тод байдал.....	1
1.2	Зам барилгын төлөвлөлт ба бүтээн байгуулалтын үйл ажиллагаа.....	2
1.2.1	Төслийн үндсэн төлөвлөлт ба нөлөөллийн тодорхойлолт	2
1.2.2	Төлөвлөлтийн багц болон зам барилгын материал ашиглалт.....	2
1.2.1	Зам барилгын үеийн технологи ажлын хэмжээ, цар хүрээ.....	4
1.2.2	Трасс дээгүүрх ус нэвтрүүлэх шийдлүүд.....	5
1.3	Завсрын үйл ажиллагаа ба завсрын бүтээгдэхүүн	6
1.3.1	Машин, механизм, тоног төхөөрөмжийн ашиглалт	6
1.3.2	Түр кемп байрлуулах, ашиглах үйл ажиллагааны тодорхойлолт	6
1.3.3	Төслийн хэрэгцээний ус ба ус хангамж.....	10
1.3.4	Зэрлэг амьтдын гарц гарам	12
1.3.5	Төслийн хог хаягдал, хог хаягдлын тодорхойлолт	13
2	ТӨСЛИЙН ТАЛБАЙ БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ ТӨЛӨВ БАЙДАЛ.....	15
2.1	Төсөл хэрэгжих талбайн байршил, физик газарзүйн нөхцөл	15
2.2	Уур амьсгал, цаг уур.....	16
2.3	Гадаргын ус	17
2.3.1	Усны сав газар.....	17
2.3.2	Төслийн бүс нутгийн гадаргын ус	17
2.4	Газрын доорх ус	18
2.5	Хөрсөн бүрхэвч.....	19
2.6	Ургамлан нөмрөг.....	20
2.7	Ойн сан.....	21
2.8	Амьтны аймаг	21
3	ТӨСЛИЙН СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙН ТОВЧ ТОДОРХОЙЛОЛТ	24
3.1	Төслийг хэрэгжүүлэх үе шат	24
3.2	Төслийн сөрөг нөлөөллийн тодорхойлолт	24
3.2.1	Замын ерөнхий төлөвлөлтөд тавигдах шаардлага.....	24
3.2.2	Төслийн хүрээнд үүсэх нөлөөллийн тодорхойлолт	26
4	БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ	27
4.1	Ерөнхий зүйл.....	27
4.1.1	БОМТ-ний гол зорилго	27
4.1.2	Байгаль орчны менежментийн 2025 оны төлөвлөгөөний нийт зардал	27
4.2	Байгаль орчны менежментийн гол төлөвлөлтүүд.....	28
4.2.1	Сөрөг нөлөөг бууруулах төлөвлөгөө	28
4.2.2	Биологийн олон байдлыг хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөлт.....	32
4.2.3	Нүүлгэн шилжүүлэх, нөхөн олговор олгох төлөвлөгөө	34
4.2.4	Орчны тохижилт, нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөө.....	34

4.2.5	Түүх, соёлын өвийг хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө	34
4.2.6	Осол, эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөө	37
4.2.7	Хог, хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө.....	39
4.2.8	Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр	41
1.1.1	Уур амьсгал, агаарын чанарын үзүүлэлтүүд.....	41
1.1.2	Ус ашиглалтад тавих хяналт.....	41
1.1.3	Газрын гадарга ба хөрсний хяналтын үзүүлэлтүүд.....	41
1.1.4	Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн тухай хуульд зааснаар:	42
4.2.9	Удирдлага зохион байгуулалтын төлөвлөгөө	45
4.2.10	Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний биелэлтийг тайлагнах	46

ХЭРЭГЖИЛТЭЭС ХҮЛЭЭХ ҮР ДҮН
МЭДЭЭЛЛИЙН ЭХ ҮҮСВЭР
ХАСВРАЛТ

ОРШИЛ

Төлөвлөж буй авто зам нь Тавантолгой-Барууннарангийн авто замын төгсгөлөөс эхний 6 км гаруй хэсэгт намхан толгодын дундуур гарч, Цавчирын голын сайрыг хөндлөн гарч, Их уул, Чандмань болон Хан уулын урдуур хөндий уруудаж, Балгасын Улаан нуураас 5.3 км-ийн зайтайгаар Нарийн голын сайрыг хөндлөн гарч, Ханхонгор сумын Жаргалант бригадын хойгуур 1.5 км, Хүрмэн сумын зүүн урдуур 20 км-ийн зайтайгаар Буурал хяр уулын хормойгоор дайран урд зүгийг чиглэн хөндий өгсөж, Эрдэнэбулагийн бүлэг нүүрсний уурхайн зүүн талаар өнгөрнө. Эрдэнэбулагийн бүлэг нүүрсний уурхайгаас хөндий дагаж өгсөн, Их эрээн уулын баруун талаар гарч, Цээлийн хөндий дагаж өгсөн, Баруун цохионы нурууг давж, хөндий уруудаж, тэгш талаар явсаар Хөндсийн уулын хавцлаар сайрын зүүн талын тавцангаар гарна. Хавцлаас зүүн урд чиглэн уул толгодын дундуур гарч, Хүрзэн уулыг даван намхан толгодын дундуур гарч, Хужирт хүрэн уулын баруун талаар гарч Цагаан дэл уулын хилийн боомтод хүрнэ.

Энэ төсөл нь Тавантолгойн нүүрсний бүлэг орд газраас “Цагаандэл уул” хилийн боомт хүртэл хүнд даацын авто зам барьж байгуулахдаа трассын дагуу шилэн кабель татах, гэрэлтүүлэг хийх, камержуулах, нүүрс тээврийн хөдөлгөөн зохион байгуулалтын төвүүд болон тээврийн хэрэгслийн засвар үйлчилгээний төв байгуулах цахилгаан татах зэрэг асуудлыг цогцоор нь шийдвэрлэнэ. Төслийг Монгол Улсын Концессын тухай хуулийн хүрээнд авто замыг барьж 20 жилийн хугацаанд ашиглан хөрөнгө оруулалтын зардлаа нөхсөний дараа Монгол Улсын Засгийн газарт үнэ төлбөргүй шилжүүлнэ. Тиймээс төлөвлөж буй авто зам нь эхний 20 жилдээ төлбөртэй зам байх бөгөөд тухайн бүс нутагт уул уурхайн үйл ажиллагаа эрхэлж, нүүрсний экспортын тээвэр гүйцэтгэж байгаа аж ахуйн нэгжүүд төлбөр төлөгч нь байна. Төлөвлөж буй авто зам нь Монгол Улсын Засгийн газрын 2014 оны 317 дугаар тогтоолоор баталсан “Төрийн өмчийн концессын зүйлийн жагсаалт”-д орсон.

Төслийн хэрэгжилт 2019 оноос Коюид-19 цар тахал, орон нутгийн иргэдийн эсэргүүцэл зэрэг олон бодит шалтгааны улмаас хойшилсон 2025 онд Байгаль орчны нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээний тодотголыг батлуулснаар хэрэгжилтээ эхлүүлэх манай төсөл 2025 онд байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөндөө 108.5 сая төгрөгийн нэмэлт зардал тооцоод байгаа юм. Тооцсон зардлын 12.3хувь буюу 13.3 сая төгрөг нь орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийг хэрэгжүүлэхэд зориулна.

“ЭРТЭЧ НАРАН” ХХК

1 ТӨСЛИЙН ТОВЧ ТАНИЛЦУУЛГА

1.1 Ерөнхий зүйл

1.1.1 Төсөл хэрэгжүүлэгчийн бүртгэлийн мэдээлэл

Төслийн нэр:

Өмнөговь аймгийн Ханхонгор сумын Тавантолгой-Баруун нарангийн чиглэлийн 32 км автозамын төгсгөлөөс “Цагаан дэл уул” хилийн боомт хүртэлх 270 км тусгай зориулалтын автозам

Төсөл хэрэгжүүлэгч:

“Ундрах говь” ХХК
Регистрийн дугаар 6215912
Улсын бүртгэлийн дугаар 9011692052

Төсөл хэрэгжүүлэгчийн хаяг:

Хан-Уул дүүрэг, 26-р хороо, Энканто таун.13311, Их Монгол улсын шудамж,305-71
Утас: 976-8811-8769, 9914-8019
Имэйл: info@undrakhgobi.mn

Төсөл хэрэгжих газрын байрлал:

Өмнөговь аймаг, Ханхонгор-Хүрмэн-Номгон сумд,

1.1.2 Үндсэн үйл ажиллагаа ба төрийн бодлого

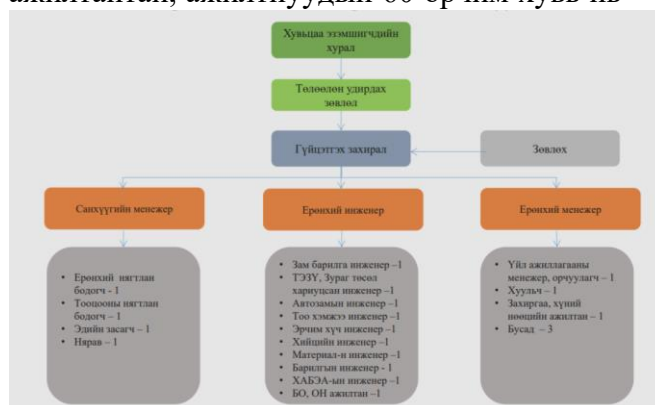
Тавантолгойн нүүрсний ордын эдийн засгийн үр өгөөжийг нэмэгдүүлэх, холбогдох дэд бүтцийг барьж байгуулах зорилгоор дараах арга хэмжээг хэрэгжүүлэхийг Монгол Улсын Засгийн газар-т даалгассан Монгол Улсын Их Хурлын 2018 оны “Тавантолгойн нүүрсний ордын үйл ажиллагааг эрчимжүүлэх талаар авах зарим арга хэмжээний хүрээнд Тавантолгой-Барууннаран чиглэлийн авто замын төгсгөлөөс Цагаандэл уул чиглэлийн тусгай зориулалтын авто замыг барьж байгуулах зорилгыг Засгийн Газар 2018 онд тодорхойлсон.

1.1.3 Компаний танилцуулга ба мэдээллийн ил тод байдал

“Ундрах говь” ХХК 2017 онд байгуулагдсан. Удирдах дээд байгууллага Хувьцаа эзэмшигчдийн хурал, ТУЗ бөгөөд нийт 20 ажилтантай, ажилтнуудын 60 орчим хувь нь инженер техникийн мэргэжилтэй.

Одоогийн үндсэн үйл ажиллагаа нь төсөл, хөтөлбөр хэрэгжүүлэхэд чиглэж байгаа бөгөөд Тавантолгой – Цагаан дэл уулын боомт чиглэлийн авто замын судалгааны ажлыг 2018 оноос эхлүүлсэн байна.

Зураг 1. “Ундрах говь” ХХК-ий бүтэц, зохион байгуулалт



1.2 Зам барилгын төлөвлөлт ба бүтээн байгуулалтын үйл ажиллагаа

1.2.1 Төслийн үндсэн төлөвлөлт ба нөлөөллийн тодорхойлолт

“Өмнөговь аймгийн Ханхонгор сумын Тавантолгой-Барууннаран чиглэлийн 32 км автозамын төгсгөлөөс “Цагаан дэл уул” хилийн боомт хүртэлх 270 км авто зам төсөл” нь Өмнөговь аймгийн Ханхонгор, Номгон, Хүрмэн сумуудыг нутаг дэвсгэрээр дайран өнгөрнө.

Хуримтлуулагч, тусгай зориулалтын замын хувьд хөдөлгөөний эрчим багатай боловч ачааны болон амралт, аялал жуулчлалаар яваа тээврийн хэрэгсэл харьцангуй их зорчдог, аялал жуулчлал болон байгалийн цогцолбор газрууд, уул уурхай, үйлдвэр, хөдөө аж ахуйн бүс рүү болон ачаа тээврийн терминал хүрэх замыг тодорхойлдог.

1.2.2 Төлөвлөлтийн багц болон зам барилгын материал ашиглалт

Төслийг хэрэгжүүлэх үйл ажиллагааны хүрээнд нийт 41 байршлаас зам барилгын түүхий эд болох элс, шороо, чулуу олборлож ашиглана. Эдгээр түгээмэл тархацтай ашигт малтмалын орд газруудын байршлыг төслийн зурвас нутагт трассын замын дагууд судалж тогтоосноор нийт 554 га карьерт ашиглагдахаас 36.7 хувь буюу 200 га нь Ханхонгор, 41.2 хувь буюу 224 га нь Хүрмэн, 22.1 хувь буюу 120 га нь Номгон сумын нутагт тус тус хамаарч байна.



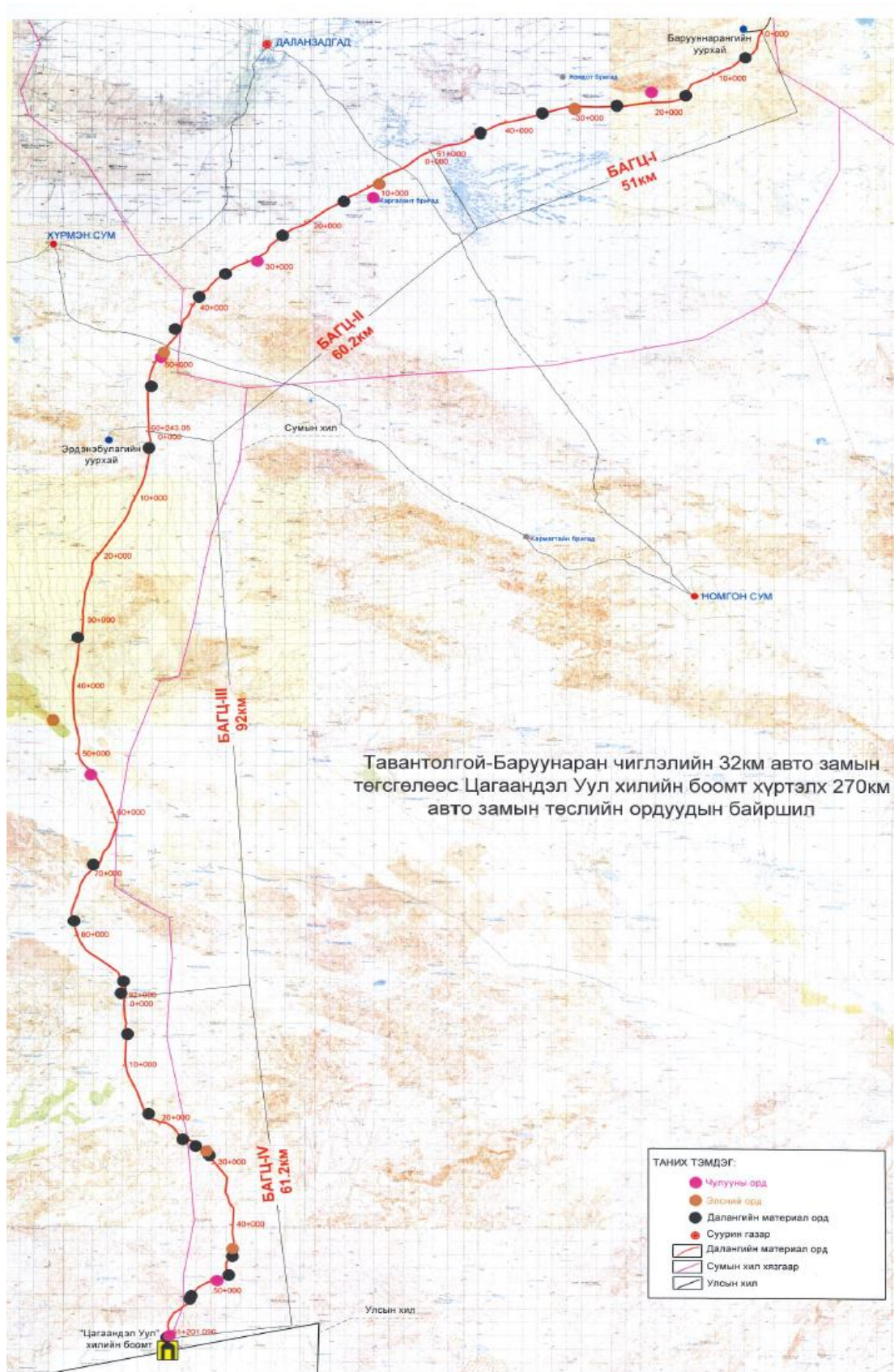
Зураг 2. Зам барилгын бүтээн байгуулалтад ашиглах ордуудын ангилал

Зам барилгын ажлыг оператор компаниудаар гүйцэтгүүлэх бөгөөд нэг оператор компани төлөвлөлтийн нэг багц ажил гүйцэтгэнэ. Ажлын багцыг төслийн трассын уртад 4 багцад хуваарилсан бөгөөд нэг багцын гүйцэтгэл нь газрын байдал, ажилбарын түвэгшлөөс шалтгаалан 51.0-ээс 92.0 хүртэл км-ээр төлөвлөгдсөн.

Хүснэгт 1. Зам барилгын ажлын багц дахь материалын орд газрын хуваарилалт

№	Ажлын багцлал	Багцын хэмжээ, км-ээр	Байршил	Ашигт малтмалын ордын хуваарилалт		
				шорооны	чулууны	элсний
1	Багц-I	51.0	Трассын эхлэл буюу	5	1	1
2	Багц-II	60.2	...	4	2	1
3	Багц-II	92.0	...	9	2	2
4	Багц-II	61.2	Төгсгөл хэсэг буюу	10	2	2

Өмнөговь аймгийн Ханхонгор сумын Тавантолгой-Баруун нарангийн чиглэлийн 32 км автозамын төгсгөлөөс “Цагаан дэл уул” хилийн боомт хүртэлх 270 км тусгай зориулалтын автозамын төслийн байгаль орчны менежментийн 2025 оны төлөвлөгөө 2025- IV сар



Зураг 3. Төслийн зам барилгын ажлын багц ба ашигт малтмалын ордуудын байршил

1.2.1 Зам барилгын үеийн технологи ажлын хэмжээ, цар хүрээ

Төслийн авто зам нь 15 м өргөнтэй (зорчих хэсэг нь 8м, замын хөвөө 7м) байх бөгөөд зам барилгын ажлын явцад замын далангийн ажилд 405 га, зам тавихад ашиглагдах туслах болон түр замын бий болгох явцад 110.6 га талбай өртөнө.

Хүснэгт 2. Зам барилгын ажлын нөлөөнд өртөх талбайн хэмжээ

№	Төслийн нэр	Талбайн хэмжээ	Эвдрэлт өртөх талбай / га /
1	Зам барих трассын өнгөн хөрсийг хуулах	270 км авто замыг 15 метрийн өргөнтэй хуулна.	405 га
2	Зам барих явцад зам барилгын ажилчдын тээвэр зорчих туслах зам	Нийт 41 ширхэг карьераас трасс хүртлэх зай 2-4 км, кемп болон бусад байгууламжаас трасс хүртлэх зай 1-2 км байна.	Карьераас трасс хүртлэх туслах авто зам 54.6 га, Кемп болон бусад байгууламж 18.2 га
3	Зам барилгын ажилд ашиглагдах карьер	Нийт 554 га карьерт ашиглагдахаас 36.7 хувь буюу 200 га нь Ханхонгор, 41.2 хувь буюу 224 га нь Хүрмэн, 22.1 хувь буюу 120 га нь Номгон сумын нутагт тус тус хамаарч байна.	554 га
4	Үндсэн болон туслах кемп	Түр кемпийг байршуулах 19 газар байршлын зөвшөөрлийг 0.08-аас 6.68 хүртэл га талбайг тус бүр 3 гурван сарын хугацаатай авсан байна.	8.5 га талбайн 40% хуулна.
5	Цемент бетон болон бутлуурын үйлдвэр	Үйлдвэр тус бүр 1 га хүртэх талбайтай байна. Цемент бетон болон бутлуурын үйлдвэр нэг газар байрлаж болно.	4 га
6	Түр зам	54 км газар дээр шинээр түр зам гаргана.	37.8
Эвдрэлд өртөх нийт талбайн дүн			1082.1 га

Мөн замын барилга байгууламжинд шаардлагатай элс, хайрга, чулуулгын материалыг 41 ширхэг карьераас олборлох бөгөөд үүний улмаас газрын хэвлийд 554 га талбайд 3-4 м-ийн гүнтэй хоосон орон зай үүснэ.

Зам барилгын ажлын явцад үүсгэх карьерын хэмжээ бага, авч ашиглах материалыг хэмнэх сайн талтай ч Төлөвлөж буй замын барилгын ажилд урьдчилсан байдлаар 6,417,616 м³ шороо, элс, хайрга шаардагдах бөгөөд тэдгээрийг ТЭЗҮ-д байршил тогтоосон 41 карьераас ашиглана.

Хүснэгт 3. Төслийн бүтээн байгуулалтаар хийх газар шорооны ажлын хэмжээ

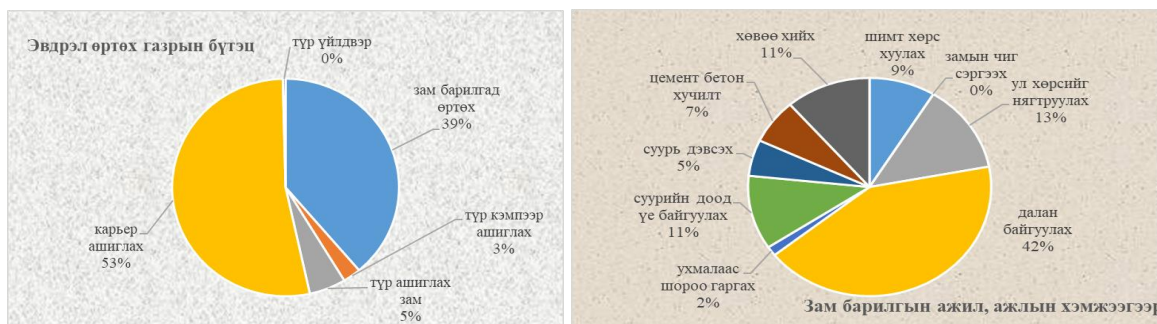
№	Ажлын нэр	Хэмжих нэгж	Нийт ажлын тоо хэмжээ
1	Замын чигийг сэргээх	км	270
2	Ул хөрсийг тохиромжгүй материалыг 10 см зузаантай сольж тэгшлэж нягтруулах	м ³	1,105,650
3	Ургамлын үе 10 см хуулж зайлуулах	м ³	737,100
4	Зөөврөөр далан байгуулах /2-р зэргийн хөрсөөр/	м ³	3,542,940
5	Ухмалаас далан байгуулах	м ³	118,098
6	Суурийн доод үе байгуулах	м ³	918,510

Өмнөговь аймгийн Ханхонгор сумын Тавантолгой-Баруун нарангийн чиглэлийн 32 км автозамын төгсгөлөөс “Цагаан дэл уул” хилийн боомт хүртэлх 270 км тусгай зориулалтын автозамын төслийн байгаль орчны менежментийн 2025 оны төлөвлөгөө

2025- IV сар

№	Ажлын нэр	Хэмжих нэгж	Нийт ажлын тоо хэмжээ
7	Цемент ба шохойгоор бэхжүүлсэн бэлэн хольцоор суурь байгуулах /дэвсгчээр/	м ³	449,030
8	Бетон дэвсгч ашиглан цемент бетон хучилт барих	м ³	556,416
9	Хайрган хөвөөг автогрейдерээр байгуулах /хучилт хийсний дараах асгамал хөвөө/	м ³	950,720
Газар шорооны ажлын нийт дүн		м ³	8,378,464

Зам барилгын ажилд нийт 41 карьер ашиглахаар төлөвлөсөн нь хоорондоо дунджаар 6.5-6.6 км зайтай байна. Энэ нь трассын зурвас газарт ийм дистанцтайгаар 12-16 га талбайд ухаш, хонхор бүхий газар дүрсийн өөрчлөлт үүсэх нөхцөл болно.



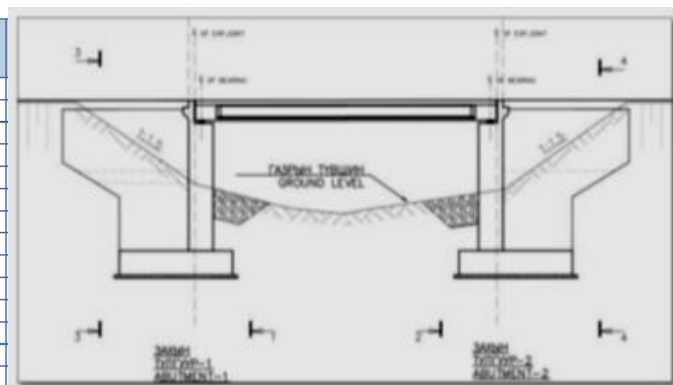
Зураг 4. Газарт үзүүлэх нөлөөний бүтэц, талбай болон ажлын хэмжээгээр

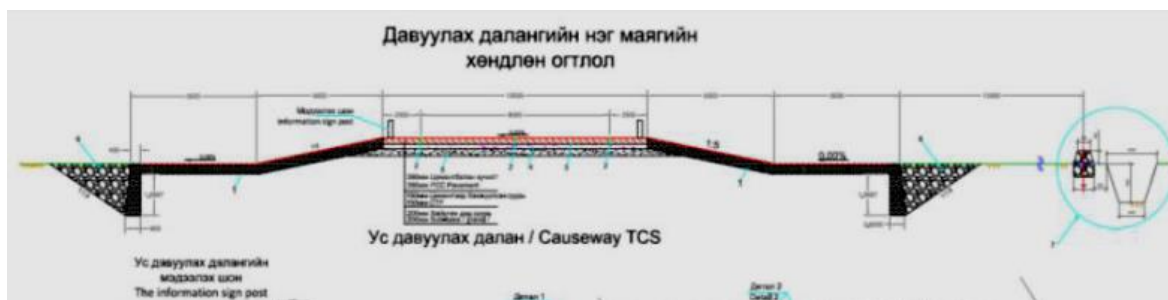
1.2.2 Трасс дээгүүрх ус нэвтрүүлэх шийдлүүд

Нийт 531 цэг дээр гадаргын усны тохиргоо хийх ба энэ нь 1.97 км тутамд урсац нэвтрүүлнэ. Үүнд:

- **Гүүр.** Трассын Км44+840 байрлалд 18м-ийн алгасал бүхий гүүр хийнэ.
- **Хоолой.** Трассын дагууд нийтдээ 464 цэгт төмөр бетон хоолой төлөвлөгдсөнөөс 1.0х1 хэмжээний диаметртэй дугуй хоолой 138 байх бол, 1.0х1.0х1-ээс 4.0х4.0х2 хүртэл хэмжээтэй дөрвөлжин хоолой 328 байна.
- **Ус давуулах далан.** Үерийн ус өнгөрүүлэхээр 66 байрлалд давуулах далан хийнэ.

№	Хоолойн овор хэмжээ	Тоо хэмжээ
<i>Дугуй хоолой</i>		
1	Ø1.0х1	138
<i>Дөрвөлжин хоолой</i>		
1	1.0х1.0х1	175
2	1.0х1.0х2	45
3	1.0х1.0х3	12
4	1.0х2.0х1	18
5	1.0х2.0х2	5
6	2.0х2.0х1	39
7	2.0х2.0х2	17
8	2.0х3.0х1	4
9	2.0х3.0х2	8
10	2.0х3.0х3	2
11	4.0х4.0х2	1





Зураг 5. Трассын дагуух ус нэвтрүүлэх шийдлүүдийн мэдээлэл

1.3 Завсрын үйл ажиллагаа ба завсрын бүтээгдэхүүн

1.3.1 *Машин, механизм, тоног төхөөрөмжийн ашиглалт*

Тусгай зориулалттай автозамын бүтээн байгуулалт дээр нийт 820 ажилчин, 35 нэр төрлийн 547 ширхэг техник, тоног төхөөрөмжийг ашиглана. Ажил гүйцэтгэлийн онцлогийг харгалзан үзэж машин механизм, тоног төхөөрөмжийн хуваарилах төлөвлөгөөг боловсруулна. Тоног төхөөрөмжийн сонголтыг харилцан уялдаа холбоотойгоор нарийн судлан хийж, нэгдсэн үйлдвэрлэлийн хүчин чадлыг бүрдүүлнэ.

Хүснэгт 1. Бүтээн байгуулалтын ажлын зохион байгуулалт, нөөцийн хуваарилалт

№	Ажлын багцлал	Ажлын хэмжээ, куб м.	Техникийн ажилчид	Ажиллах техник
1	Багц-I	403,810.2	170	115
2	Багц-II	694,457.8	170	115
3	Багц-II	479,696.4	310	180
4	Багц-II	781,522.4	170	137
Нийт		2,359,486.8	820	547

Машин механизм, тоног төхөөрөмж бэлтгэх шаардлагын тухайд машин механизм, тоног төхөөрөмж нэг бүрийн нэгдсэн систем дэх зохицуулалтын шинжийг харгалзан үзэж иж бүрэн тоног төхөөрөмж дэх машин механизмуудыг харилцан уялдаа холбоотой ажиллахаар бүрдүүлнэ.

Зам барилгын ажилд нийт 431 ш хүнд машин техник ажиллаж, өдөрт дунджаар 10.8-12.9 тн түлш зарцуулна. Жилд дунджаар 210 хоног ажиллах болно. Жилийн хугацаанд 2,268-2,709 тн түлш хэрэглэнэ.

1.3.2 *Түр кемп байрлуулах, ашиглах үйл ажиллагааны тодорхойлолт*

Төсөл хэрэгжүүлэгч зам барилгын бүтээн байгуулалтыг хийхийн тулд зам барилга барьж байгуулах тусгай зөвшөөрөл 8 компанитай гүйцэтгэлийн гэрээ хийж бүтээн байгуулалтын үед тэдгээрийн түр кемпийг байршуулах 19 газар байршлын зөвшөөрлийг авсан. Энэ нь төлөвлөж буй 270 км замын хувьд оператор компанид дунджаар 33.75 км зам ногдож, зам барилгад ашиглах 2 карьерын дунд нэг түр кемп байрлана гэсэн үг юм. Бүтээн байгуулалтын үеийн түр кемпэд 0.08-аас 6.68 хүртэл га

талбайг тус бүр 3 гурван сарын хугацаатай олгосон нь төслийн амьдралын мөчлөгт 1.25 хувийг эзэлнэ.

Хүснэгт 2. Түр кемп байрлуулах, ашиглах үйл ажиллагааны нөлөөллийн тодорхойлолт

№	Төслийн төлөвлөлт	Нөлөөллийн тодорхойлолт
1	Гүйцэтгэлийн 4 компани бүтээн байгуулалтын үед түр кемпийг 19 газар байршуулах зөвшөөрөлтэй	Нэгж компани дунджаар 4-5 түр кемп ашиглана. Нөлөөллийг тайлангийн ... бүлэгт дэлгэрэнгүй үнэлнэ.
2	Нэгж түр кемпийг 3 сараар ашиглана.	Гүйцэтгэлийн нэгж компани 6 сараар ажиллах ба энэ төслийн амьдралын мөчлөгт 3.0 хувийг эзэлнэ.
3	Түр кемп ашиглалтын үед орон нутгийн захиргаанаас хяналт тавина.	Хууль, тогтоомжоор заасан хяналтын механизм ажиллаж, хуулийн хэрэгжилт хангуулна.
4	Түр ашигласан карьеруудыг хэлбэршүүлэн нөхөн сэргээнэ.	Бүтээн байгуулалтын үед хяналт мониторинг хийх БОМ-ын 5 жилийн төлөвлөгөөнд тусгасан бий.

Авто замын барилга угсралтын ажлыг зохион байгуулахад 19 байршилд туслах кемп байгуулах бөгөөд эдгээр кемпүүдэд цемент бетоны үйлдвэр, чулуу бутлуур, цементээр бэхжүүлсэн суурийн материал бэлтгэх үйлдвэрийг барьж байгуулан хариуцсан хэсгийн ажлыг дуусгаж, дараагийн “б” цэгийн байршилд шилжүүлэн зөөвөрлөж ашиглахаар төлөвлөж байна. Төслийн замын хэсэг тус бүрд үндсэн ба туслах кемпүүд зохион байгуулан ажиллуулна.

Хүснэгт 3. Туслан гүйцэтгэгч-1 -ийн ашиглахаар төлөвлөж буй түр кемпийн байрлал

Кемпийн дугаар	Х	Ү	Байрлал /замын пикетээр/	Талбай / га /
Кемп-1	437220.644	4763074.911	Багц-3. 4+560 баруун	1.33
	437338.554	4763066.211		
	437308.775	4762953.07		
	437197.145	4762958.076		
Кемп-2	435055.274	4756965.412	Багц-3. 11+160 баруун	0.87
	435136.925	4756917.746		
	435095.852	4756836.725		
	435013.89	4756878.275		
Кемп-3	432252.582	4751700.844	Багц-3. 17+180 баруун	0.72
	432337.597	4751673.583		
	432299.885	4751597.543		
	432222.359	4751620.226		

Хүснэгт 4. Туслан гүйцэтгэгч-2-ийн ашиглахаар төлөвлөж буй түр кемпийн байрлал

Кемпийн дугаар	Х	Ү	Байрлал /замын пикетээр/	Талбай / га /
Кемп-1.	430161.000	4746457.000	Багц-3. 23+060 зүүн	0.08
	430188.000	4746465.000		
	430197.000	4746438.000		
	430168.000	4746429.000		
	428539.000	4741183.000		

Өмнөговь аймгийн Ханхонгор сумын Тавантолгой-Баруун нарангийн чиглэлийн 32 км автозамын төгсгөлөөс “Цагаан дэл уул” хилийн боомт хүртэлх 270 км тусгай зориулалтын автозамын төслийн байгаль орчны менежментийн 2025 оны төлөвлөгөө 2025- IV сар

Кемпийн дугаар	X	Y	Байрлал /замын пикетээр/	Талбай / га /
Кемп-2.	428636.000	4741180.000	Багц-3. 28+560 баруун	0.99
	428646.000	4741080.000		
	428552.000	4741075.000		
Кемп-3.	428056.000	4734606.000	Багц-3. 35+200 зүүн	0.26
	428112.000	4734616.000		
	428128.000	4734574.000		
	428072.000	4734561.000		

Хүснэгт 5. Туслан гүйцэтгэгч-3-ийн ашиглахаар төлөвлөж буй түр кемпийн байрлал

Кемпийн дугаар	X	Y	Байрлал /замын пикетээр/	Талбай / га /
Кемп-1.	428741.301	4723511.496	Багц-3. 46+700 зүүн	3.27
	428889.443	4723562.027		
	428999.840	4723406.586		
	428837.470	4723330.138		
Кемп-2.	429599.478	4715756.955	Багц-3. 55+000 баруун	4.99
	429846.293	4715773.265		
	429985.857	4715547.330		
	429786.436	4715547.330		

Хүснэгт 6. Туслан гүйцэтгэгч-4-ийн ашиглахаар төлөвлөж буй түр кемпийн байрлал

Кемпийн дугаар	X	Y	Байрлал /замын пикетээр/	Талбай / га /
Кемп-1.	432670.783	4710275.937	Багц-3. 61+060 баруун	2.59
	432763.558	4710294.539		
	432772.631	4710085.187		
	432613.928	4710065.940		
Кемп-2.	428691.242	4702323.876	Багц-3. 70+800 баруун	6.54
	428896.626	4702182.978		
	428684.226	4701933.237		
	428556.990	4701933.237		

Хүснэгт 7. Туслан гүйцэтгэгч-5-ийн ашиглахаар төлөвлөж буй түр кемпийн байрлал

Кемпийн дугаар	X	Y	Байрлал /замын пикетээр/	Талбай / га /
Кемп-1.	431929.107	4687919.228	Багц-3. 86+680 баруун	1.99
	431992.777	4687996.339		
	432147.000	4687869.000		
	432083.330	4687791.889		

Хүснэгт 8. Туслан гүйцэтгэгч-6-ийн ашиглахаар төлөвлөж буй түр кемпийн байрлал

Кемпийн дугаар	X	Y	Байрлал /замын пикетээр/	Талбай / га /
	434339.909	4679937.260		

Өмнөговь аймгийн Ханхонгор сумын Тавантолгой-Баруун нарангийн чиглэлийн 32 км автозамын төгсгөлөөс “Цагаан дэл уул” хилийн боомт хүртэлх 270 км тусгай зориулалтын автозамын төслийн байгаль орчны менежментийн 2025 оны төлөвлөгөө 2025- IV сар

Кемп-1.	434458.706	4679954.207	Багц -4. 0+100 баруун	3.95
	434319.293	4679746.132		
	434020.293	4679722.293		
Кемп-2.	434140.272	4675270.726	Багц -4. 6+620 баруун	1.57
	434303.000	4675387.000		
	434361.137	4675387.000		
	434198.409	4675189.362		
Кемп-3.	435398.900	4669641.444	Багц -4. 15+660 баруун	2
	435498.122	4669628.994		
	435473.222	4669430.550		
	435374.000	4669443.000		

Хүснэгт 9. Зөвлөх компанийн ашиглахаар төлөвлөж буй түр кемпийн байрлал

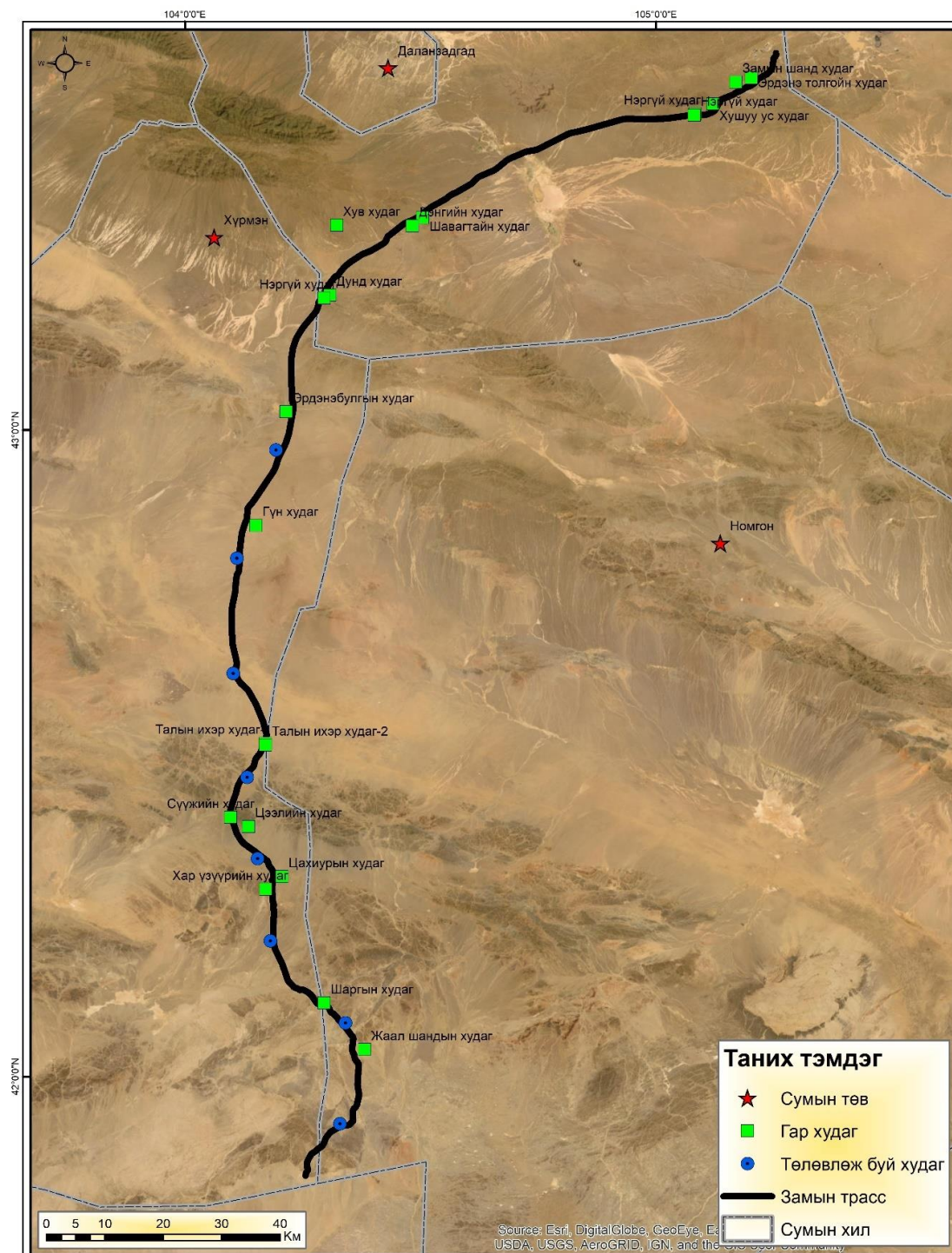
Кемпийн дугаар	Х	Ү	Байрлал /замын пикетээр/	Талбай / га /
Кемп-1.	428130.056	4734032.847	Багц-3. 35+800	1
	428230.056	4734032.847		
	428230.785	4733932.849		
	428130.056	4733932.849		
Кемп-2.	437680.448	4665595.197	Багц-4. 18+800	1
	437780.448	4665595.197		
	437781.177	4665495.200		

Хүснэгт 10. Ерөнхий гүйцэтгэгч-ийн ашиглахаар төлөвлөж буй түр кемпийн байрлал

Кемпийн дугаар	Х	Ү		Талбай / га /
Кемп-1.	436916.955	4763774.324	Багц-3. 4+000 баруун	6.68
	437136.830	4763731.400		
	437083.542	4763462.436		
	436827.644	4763507.710		
Кемп-2.	428275.358	4735550.602	Багц-3. 34+300 зүүн	3.96
	428489.128	4735550.602		
	428489.128	4735370.729		
	428275.358	4735359.495		
Кемп-3.	428876.059	4702919.013	Багц-3. 70+000 баруун	2.27
	428989.620	4702845.916		
	428881.903	4702715.894		
	428766.113	4702814.060		

1.3.3 Төслийн хэрэгцээний ус ба ус хангамж

Алтайн өвөр говийн сав захиргааны зөвшөөрлийн хүрээнд төслийн трассын дагууд 8 цэг дээр гүний худаг гаргах ба шинээр худаг гаргах зөвшөөрлийн байршлууд нь трассын өмнөд хэсгээр байршилтай.



Зураг 6. Трассын дагуух гар болон шинээр гаргах худгийн байршлууд

Хүснэгт 11. Шинээр худаг гаргах төлөвлөлтийн нөлөөллийн тодорхойлолт

№	Төлөвлөлт	Нөлөөллийн тодорхойлолт
1	Шинээр гаргах худгийн байршлыг гидрогеологийн болон газар доорх усны ордуудын судалгаанд үндэслэн сонгосон.	Сонгосон цэгүүдэд төслийн бүтээн байгуулалтын хэрэгцээг хангах боломжит усны нөөц бий гэж үзсэн.

Өмнөговь аймгийн Ханхонгор сумын Тавантолгой-Баруун нарангийн чиглэлийн 32 км автозамын төгсгөлөөс “Цагаан дэл уул” хилийн боомт хүртэлх 270 км тусгай зориулалтын автозамын төслийн байгаль орчны менежментийн 2025 оны төлөвлөгөө 2025- IV сар

2	Шинээр гаргах худгууд нь трассын өмнөд хэсгээр хоорондоо дунджаар 17.5 км зайтай байршилтай.	Номгон болон Хүрмэн сумдын нутагт тарассын дагууд усны найдвартай эх үүсвэртэй болно.
3	Шинээр гаргах худгуудын 6 –г нь бүтээн байгуулалтын дараа орон нутагт хүлээлгэн өгнө.	Номгон болон Хүрмэн сумдын нутагт алсын бэлчээрт ус хангамж сайжирна.

Төслийн трассын бүтээн байгуулалтаар технологийн хэрэгцээнд 133.3 мянган шоо метр,унд ахуйн хэрэгцээнд 6.05 мянган шоо метр усыг хэрэглэнэ.

Хүснэгт 12. Зам барилгын бүтээн байгуулалтад ашиглах усны хэрэглээ

№	Ажлын нэр	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ	Ус хэрэглээ, норм, м³	Ус хэрэглээ, м³
1	Зөөврийн шороогоор далан байгуулах	м3	608,330	0.08	48,666.4
2	Хөдөлтөөс хамгаалах үе байгуулах	м3	535,400	0.08	42,832
3	Суурийн доод үе байгуулах	м3	418,000	0.10	41,800
	Нийт		1,561,730		133,298.4

Хүснэгт 13. Бүтээн байгуулалтын үеийн унд ахуйн усны хэрэглээ

Ажиллах хүч	2025 он		Нийт
	Гуравдугаар төслийн удирдлагын хэсэг	Дөрөвдүгээр төслийн удирдлагын хэсэг	
	92км	63.2км	
Нийт ажилчдын тоо	340	300	640
Ундны ахуйн зориулалтаар хоногт 1 хүн ашиглах усны хэмжээ1	45 литр		
1хоногт зарцуулах ус, л/хоног	15,300	13,500	28,800
Сард хэрэглэх ус, м3	459	405	864
Нэг жилд буюу зам барилгын ажлын хугацаанд / 7 сар буюу 2024 онд /	3,213	2,835	6,048

1.3.4 Зэрлэг амьтдын гарц гарам

Нийт 270 км урт трассын дагууд зэрлэг амьтдын нутаг сэлгэхэд зориулан нийт 20 гаруй гарц төлөвлөж байгаагаас 16 нь 3 дугаар багц, 4 нь 4 дүгээр багцын ажлын хүрээнд шийдэгдэнэ.

Хүснэгт 14. Мал, зэрлэг ан амьтны гарам. Багц 3

№	Байрлал, КМ		Урт, м
	Эхлэл	Төгсгөл	
1	0+570	0+620	25

2	2+010	2+060	25
3	3+450	3+500	25
4	17+750	17+800	25
5	24+700	24+750	25
6	31+235	31+285	25
7	33+960	34+010	25
8	43+420	43+470	25
9	49+310	49+360	25
10	63+690	63+740	25
11	65+995	66+045	25
12	67+520	67+570	25
13	71+850	71+900	25
14	77+800	77+850	25
15	81+150	81+200	25
16	90+640	90+690	25
17	1+055	1+105	25
18	3+450	3+500	25
19	10+650	10+700	25
20	18+015	18+065	25

1.3.5 Төслийн хог хаягдал, хог хаягдлын тодорхойлолт

Технологийн хог хаягдал. Төслийн бүтээн байгуулалтын үйл ажиллагаанаас үүсэх технологийн хог хаягдал болон орчны бохирдол нь үйл ажиллагаа болон техникийн үйлчилгээнээс гарах ба төрөл, ангилал нь энгийнээс аюултай хүртэл ангилагдана.

Хатуу хог хаягдлыг ахуйн болон технологийн гаралтай гэж хоёр ангилж үзэж болох юм. Гарал үүслээс нь шалтгаалж эдгээр хаягдлыг зайлуулах, устгах арга хэлбэр ч ялгамжтай байх юм. Төсөл хэрэгжүүлэгч нь хатуу хаягдлыг гарал үүсэл устгах, зайлуулах хэлбэрээс нь хамааруулж түр цуглуулах, хадгалах талбайн арга хэлбэрийг төлөвлөсөн байх шаардлагатай.

Технологийн хатуу хаягдал. Төслийн хүрээнд үйл ажиллагаа явуулах битум болон цемент зуурах үйлдвэрээс гарах технологийн хатуу хаягдал нь дараах бүрдэлтэй байна. Үүнд:

- Авто техникийн сэлбэгийн хаягдал
- Уурын зуухын үнс

Авто техникийн сэлбэг хэрэгсэл. Төсөл хэрэгжих явцад 17 төрлийн авто хэрэгслийг ашиглах бөгөөд тэдгээрийн ашиглалт дууссан сэлбэг хэрэгсэл, хаягдал дугуй зэрэг техникийн Битумын сав баглаа боодол:

Сав баглаа боодол. Битумын сав баглаа боодол нь цаасан хэлбэртэй байдаг тул ахуйн хог хаягдалтай хамт зайлуулагдаж болно. Байгаль орчинд хор нөлөө багатай. хог хаягдал үүснэ.

Ахуйн хог хаягдал. Төсөл хэрэгжүүлэхэд оролцож байгаа ажилтнуудын хоол хүнс болон өдөр тутмын хэрэглээнээс үүдэлтэй хатуу хог хаягдал гарна. Зам барилгын ажлын оргил үед нэг кемпэд ойролцоогоор 50-100 хүн ажиллаж амьдарахаар төлөвлөгдсөн.

Хүснэгт 15. Ахуйн хог хаягдлын хэмжээ

Хэсэг	Нийт ажиллагсад	Нэг хүний өдөрт үүсэх ахуйн гаралтай хатуу хог хаягдал	Өдөрт үүсэх хатуу хог хаягдлын хэмжээ./кг /	Сард үүсэх хатуу хог хаягдлын хэмжээ./кг /	Жилд үүсэх хатуу хог хаягдлын хэмжээ. 7сар /кг /
Хэсэг-III	340	0.5 кг	170	5,100	35,700
Хэсэг-IV	300		150	4,500	31,500
Төсөл хэрэгжиж дуусах хугацаанд гарах хог хаягдал / 1 жилд буюу 2024 онд /			67,200 кг буюу 67.2тн		

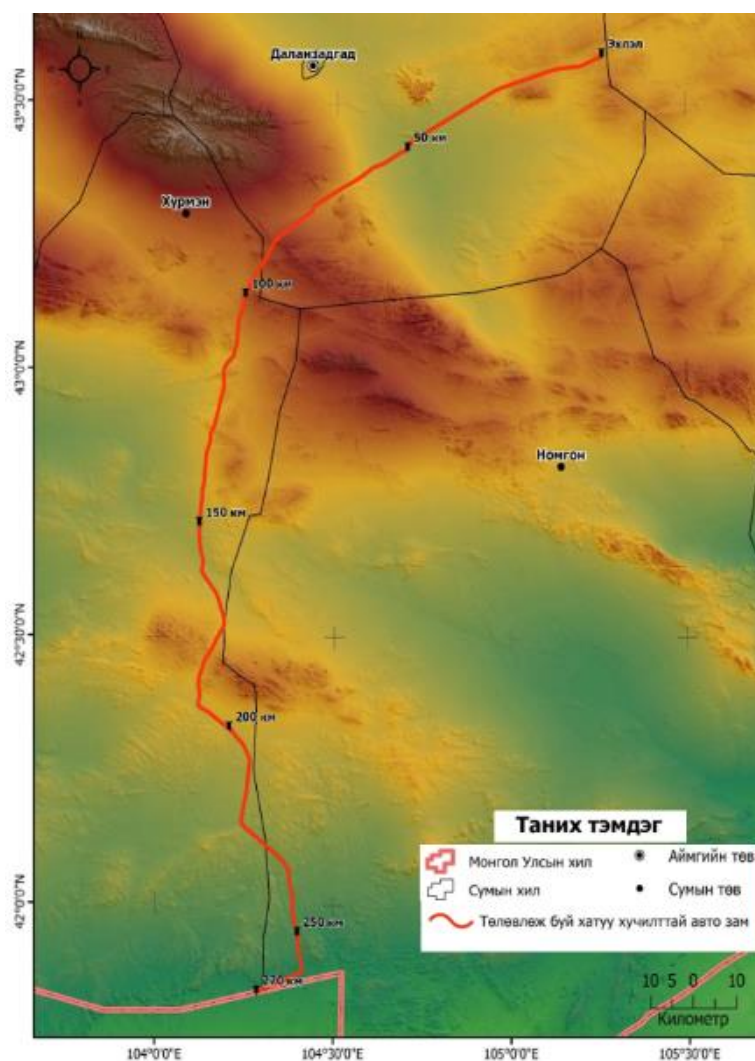
2 ТӨСЛИЙН ТАЛБАЙН БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ ТӨЛӨВ БАЙДАЛ

2.1 Төсөл хэрэгжих талбайн байршил, физик газарзүйн нөхцөл

Шинээр барихаар төлөвлөж буй Тавантолгойн уурхай-Цагаан дэл уул хилийн боомт чиглэлийн 270 км хүнд даацын авто замын трасс нь Тавантолгойн-БаруунНаран чиглэлийн 32км хатуу хучилттай авто замын төгсгөлийн эргэлтээс эхэлнэ.



Зураг 7. Төлөвлөж буй трассын эхлэл, Баруун наран уурхай орчмын газрын гадарга



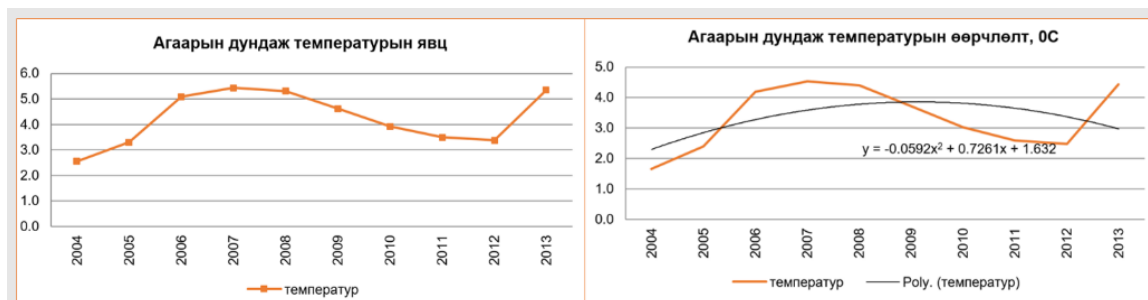
Зураг 8. Төлөвлөж буй трассын дагуух газрын гадаргын байдал

2.2 Уур амьсгал, цаг уур

Төслийн хүрээнд баригдах 270 км урт хүнд даацын авто зам барих төслийн талбай орших бүс нутгийн уур амьсгал нь манай орны уур амьсгалын эх газарлаг шинж чанарыг бүрэн илэрхийлэх эрс тэс шинжтэй. Өөрөөр хэлбэл сэрүүн бүсийн эх газрын уур амьсгалын эрс тэс эх газарлаг шинж чанарыг илэрхийлсэн тодорхой ялгарсан жилийн дөрвөн улиралтай, өвөл нь хүйтэн, үнэмлэхүй бага температур нь -32.4°C хүрдэг, үнэмлэхүй их температур нь 42.2°C хүрдэг, үнэмлэхүй их бага температурын агууриг нь ($70.8-72.0^{\circ}\text{C}$) эрс тэс ялгаатай. Сүүлийн жилүүдэд бүс нутгийн хэмжээнд $0.1-0.5^{\circ}\text{C}$ -аар дулаарсан хандлагатай байна.

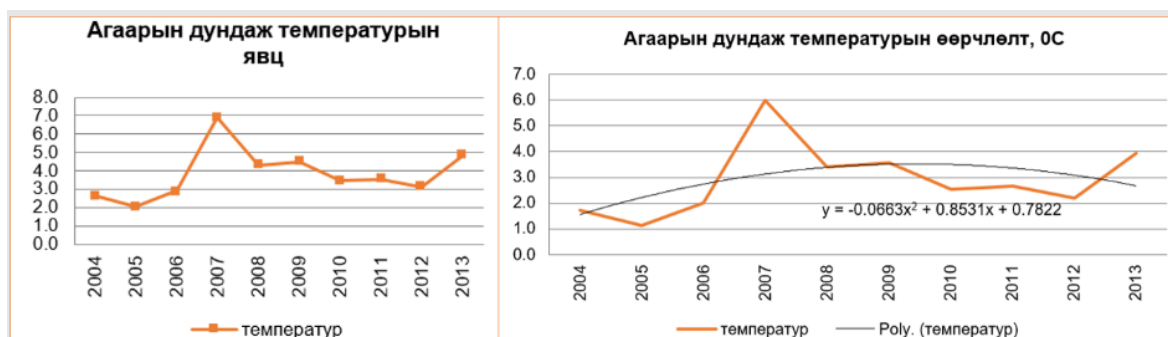
Хөрсний гадаргын дундаж температур нь ойролцоогоор $2.2-9.3^{\circ}\text{C}$ бол зуны улиралд хамгийн их температур нь 67.0°C , өвлийн улиралд -39°C хүрч байсан байх юм.

Ханхонгор сумын агаарын дулаан. Ханхонгор сумын агаарын дундаж температур 4.2°C /Сүүлийн жилүүдийн ажиглалтаар/ байдаг байна. Агаарын дундаж температур сүүлийн жилүүдэд 0.5°C -аар дулаарсан хандлагатай байна



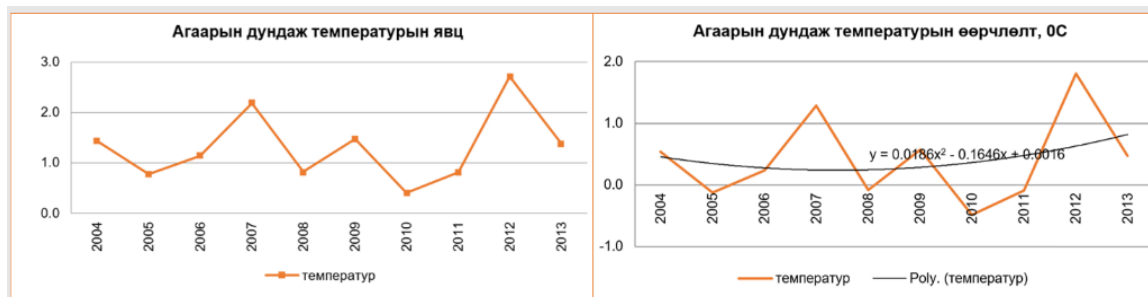
Зураг 9. Ханхонгор сумын агаарын дундаж температурын явц ба өөрчлөлт, жилээр

Хүрмэн сумын агаарын дулаан. Хүрмэн сумын агаарын дундаж температур 3.8°C байгаа ба агаарын дундаж температур сүүлийн жилүүдэд 1°C -аар дулаарсан хандлагатай байна.



Зураг 10. Хүрмэн сумын агаарын дундаж температурын явц ба өөрчлөлт, жилээр

Номгон сумын агаарын дулаан. Номгон сумын агаарын дундаж температур 1.3°C /Сүүлийн жилүүдийн ажиглалтаар/ байдаг байна. Агаарын дундаж температур сүүлийн жилүүдэд 0.5°C -аар дулаарсан хандлагатай байна



Зураг 11. Номгон сумын агаарын дундаж температурын явц ба өөрчлөлт, жилээр

2.3 Гадаргын ус

2.3.1 Усны сав газар

Төлөвлөж буй трассын зурвас нутаг нь Өмнөговь аймгийн Ханхонгор сумын Тавантолгой-Баруун нарангийн чиглэлийн 32 км автозамын төгсгөлөөс “Цагаан дэл уул” хилийн боомт хүртэлх 270 км тусгай зориулалтын автозамын төслийн байгаль орчны менежментийн 2025 оны төлөвлөгөө ба Монгол орны Галба-Өөш Долоодын болон Алтайн өвөр говийн сав газруудад хамаарна.

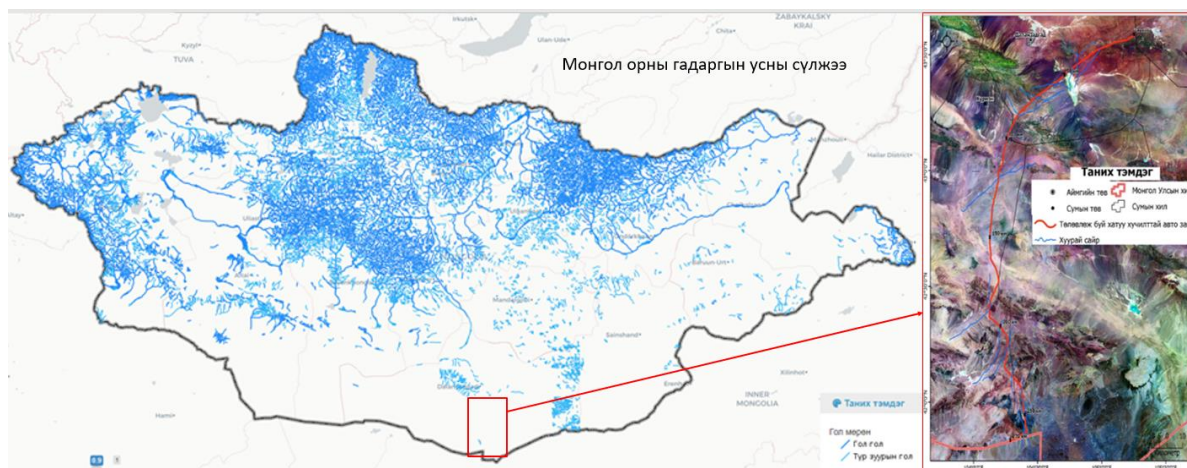
Галба-Өөш Долоодын говийн сав газар. Тус сав газар нь Сүхбаатар аймгийн нийт нутгийн 23.15 хувь, Дорноговь аймгийн нутгийн 62.45 хувь, Өмнөговь аймгийн нутгийн 33.13 хувь, Дундговь аймгийн нийт нутгийн 0.103 хувийг тус тус хамарна. Төслийн бүс нутгаас тус сав газарт Ханхонгор, Номгон, Хүрмэн сумдын нутаг хэсэгчилсэн байдлаар хамраана. Тус сав газарт гадаргын усны экологи-эдийн засгийн үнэлгээ 1420 төгрөг/шоо метр, газрын доорх усных 3996 төгрөг/шоо метр байдаг.

Алтайн өвөр говийн сав газар . Алтайн өвөр говийн сав газрын захиргаа нь Өмнөговь аймгийн Даланзадгад суманд 2014 онд байгуулагдан үйл ажиллагаагаа явуулж байна. Тус сав газарт Өмнөговь аймгийн нийт нутгийн 51.9 хувь, Баянхонгор аймгийн 46.4 хувь, Говь-Алтай аймгийн 54.6 хувь, Өвөрхангай аймгийн 7 хувь тус тас хамаарна. Өмнөговь аймгаас Баяндалай, Гурвантэс, Ноён, Номгон, Сэврэй, Хүрмэн, Баян-Овоо сумдын нутгууд хамаардаг байна. Тус сав газарт гадаргын усны экологи-эдийн засгийн үнэлгээ 1410 төгрөг/шоо метр, газрын доорх усных 4433 төгрөг/шоо метр байдаг.

2.3.2 Төслийн бүс нутгийн гадаргын ус

Төслийн зурвас нутгаар жилд дунджаар 100 мм-ээс бага тунадас унах ба үүнээс дулааны улиралд 100 мм буюу түүнээс бага, өвлийн улиралд 10мм-ээс багагүй хур тунадас унана. Байнгын урсацгүй,хуурай,салхи ихтэй тус бүс нутагт гадаргын ус болон хөрсний чийг багатай байдгаас уурших усны хэмжээ бага, харин уурших боломжит хэмжээ манай орны хувьд хамгийн их байдаг онцлогтой тул ил задгай уснаас жилдээ 800-1000 мм ус ууршина гэсэн тооцоотой байдаг.

Сайруудын сав газрын эх харьцангуй өндөр уулсад байрших ба дунд хэсэгтээ говийн толгод, хотос хонхор зэрэг тогтоцтой. Сайр, судгийн голдиролд элс, элсэнцэр, жижиг хайрга зонхилох ба хэвгий харилцан адилгүй, сайрын эхээс адаг хүртэлх хэвгий дунджаар 5-10 промилль байна. Энэ нь сайруудын урсац эрс ялгарах нөхцөл болох бөгөөд үүнээс урсцын ширүүн болон тогтонги байдал шалтгаална.



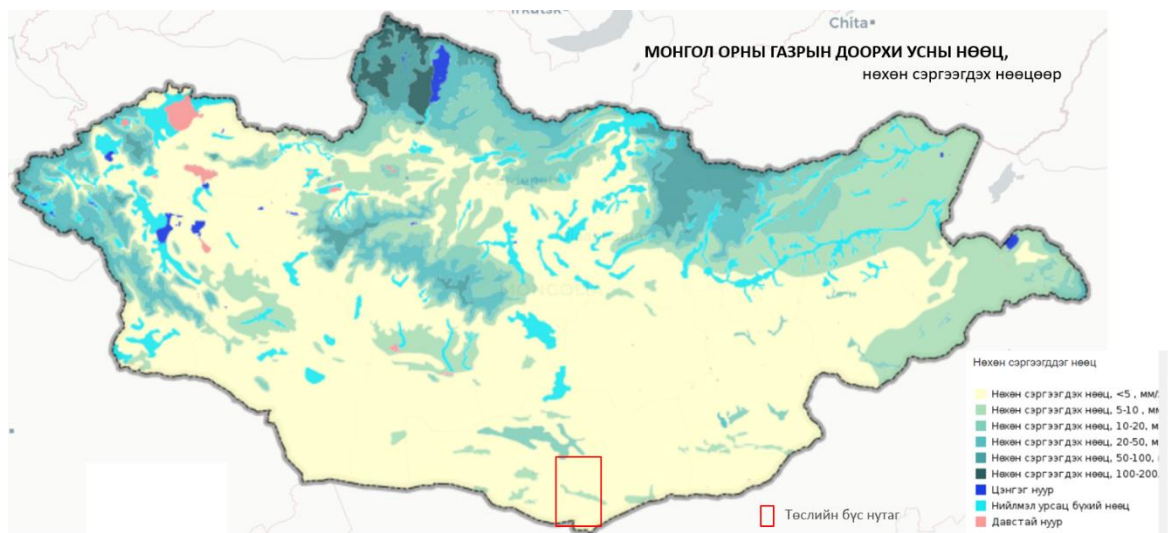
Зураг 12. Монгол орны гадаргын усны сүлжээн дэх төслийн трассын байршил

2.4 Газрын доорх ус

Төслийн талбай нь геологийн нийлмэл тогтоцтой, янз бүрийн нас, найрлагын гүний биетүүдээр зүсэгдсэн, хагарлын системүүдээр хэрчигдсэн блоклог бүтэцтэй. Мөн түүнчлэн физик газар зүйн нөхцөлийн гол онцлог нь эдн дүйн эх газрын уур амьсгалтай, унах хур тунадасны хэмжээ бага, ууршилт нь хур тунадаснаасаа давдаг, байнгын урсацгүй, гадаргын усны нөөцгүй, гадаргын хувьд үндсэндээ нэгэн хэвийн буюу уулс хоорондын том, жижиг хотгор, хотос бүхий намхан бүхий намхан бэсрэг уул, толгод, товцог гүвээтэй, талархаг байдалтай. Энэ нь газар доорх усны байрлал, усан сүлжээ, тэжээгдлийн нөхцөл, химийн найрлага, тэдгээрийн тоо хэмжээ янз бүр байхад нөлөөлдөг. Үүс нутгийн хэмжээнд тархсан гипсометрийн янз бүрийн түвшинд орших артезийн сав газруудын зүсэлтийн дээд хэсэгт чөлөөт гадаргатай, доод хэсэгт ихэвчлэн даралтат ус тархсан ба гидрогеологийн давхарга зүйн ангиллыг судлаачид дараах үндсэн нэгжүүдээр ангилдаг. Үүнд:

- Нүх сүвний ус агуулагч дөрөвдэгчийн галавын сэвсгэр хурдасны үе давхарга
- Нүх сүв, нүх сув-ан цавын ус агуулагч мезозой, кайнозойн хурдас чулуулгийн бүрдэл
- Ан цавын болон хөндийжилтийн ан цавын ус агуулагч палеозой, протерозойн карбонат, терриген, түрмэл, бялхмал чулуулгийн бүс.

Газрын доорх усны тэжээгдлийн хэмжээ. Дээрх хүчин зүйлүүдээс хамааран газрын доорх усны байрлал, усан сүлжээ, тэжээгдлийн нөхцөл, химийн найрлага, тэдгээрийн тоо хэмжээ нь янз бүрийн байна. Судалгаа явуулсан талбайн хэмжээнд ангилагдсан үе, давхарга, цогцолбор, бүсүүдэд газрын доорх ус ямар нэг хэмжээгээр агуулагдах бөгөөд гидравлик шинж чанараараа газрын доорх ус нь чөлөөт гадаргатай ба даралтат гэж ангилагдаж газар доорх усны тэжээгдлийн хэмжээгээр нийт нутгийн хэмжээнд маш бага буюу жилдээ 5 мм/км^2 -ээс бага үзүүлэлттэй байх ба усны нөөцтэй орд бүхий хэсэгчилсэн газруудаар нөхөн сэргээгдэх нөөцийн хэмжээ $5-10 \text{ мм/км}^2$ -т хүрдэг байна.



Зураг 13. Газрын доорх усны тэжээгдлийн муж дахь төслийн трассын бүс нутаг

2.5 Хөрсөн бүрхэвч

Төслийн хүрээнд баригдах 270 км урт хүнд даацын авто зам барих төслийн талбай нь Монгол орны хөрс-газарзүйн мужлалаар Говийн их мужийн өндрийн бүсшилийн Монгол Алтай мужийн Говь-Алтайн 52-р тойрог, Алтайн цаадах 53-р тойрог, дээрх сумдын талархаг нутаг нь хотгорын бүсшилийн Монголын өрнөд мужийн Даланзадгадын 33-р тойргийн зүүн хойд захын нутгийг хамарна.

Судалгааны бүс нутгийн хойд хэсгийн нутгийг хамарсан говийн бүсэд цөлөрхөг хээр (говийн)-ийн сайр чулуурхаг бор хөрс, элсэнцэр бор, мараалаг бор хөрсний төрлүүд, судалгааны бүс нутгийн дунд хэсгээр хэсэгт цөлөрхөг хээрийн сайргархаг цайвар бор, элсэнцэр цайвар бор, мараалаг цайвар бор хөрс, урд хэсгээр цөлийн бор саарал хөрсний төрлүүд дангаар болон бүрдэл байдлаар тархсан байна.

- Цөлөрхөг хээрийн (Говийн) Сайр чулуурхаг Бор хөрс. Энэ хөрс судалгаанд хамрагдсан нутгийн хойт хэсгээр нам уулс, толгод бүхий гүвээрхэг гадаргад тогтворжих ба энэ хөрсний онцлог нь гадаргаасаа эхлэн хайрга чулууны агууламж ихтэй байна.
- Цөлөрхөг хээрийн элсэнцэр Бор хөрс. Энэ хөрс талархаг газруудаар голлон тогтворжих бөгөөд гадаргадаа хайрга чулуу ихтэй, харин хөрсний үе давхаргуудад хайрга чулууны агууламж харьцангуй багатай байна.
- Цөлөрхөг хээрийн мараалаг Бор хөрс. Хотос хонхорууд болон талархаг газруудаар элсэрхэг бор хөрстэй бүрдэл байдлаар, мөн сайруудын хоорондох талархаг гадаргаар тогтворжсон байна.
- Цөлөрхөг хээрийн Цайварбор хөрс. Энэ хөрс цөлөрхөг хээрийн бор хөрснөөс урагш талархаг газраар голлон тархана. Хөрс үүсгэгч чулуулаг нь делюви-пролювийн сайргархаг элсэнцэр хурдас байх ба гадаргын 70-80% нь янз бүрийн хэмжээтэй сайр чулуугаар бүрхэгдсэн байна.

- Цөлөрхөг хээрийн Цайварбор хөрс. Нам уулсын хоорондох талархаг гадаргаар мараалаг хөрстэй бүрдэл байдлаар элбэг тохиолддог. Хөрс үүсгэгч чулуулаг нь пролювийн мөлгөр гадаргатай чулуу, карбонатын хуримтлал ихтэй байна.
- Цөлөрхөг хээрийн элсэн хучаастай Цайварбор хөрс. Энэ хөрс бага зэрэг нам хотос газруудаар хармагийн довтой газраар ихэвчлэн тогтворжсон байх ба пролювийн гаралтай элс, элсэнцэр хурдас 5 см хүртэл зузаан хучаас үүсгэсэн байна.
- Цөлөрхөг хээрийн мараалаг, хужирлаг Цайварбор хөрс. Энэ хөрс цөлөрхөг хээрийн бор хөрстэй залгаж нам уулс, толгодын хоорондох өргөн нарийн хөндийн дундах нам хотос хэсгээр ердийн цайвар бор хөрстэй бүрдэл байдлаар алаг цоог тархалттай байна.
- Цөлийн Борсаарал хөрс. Энэ хөрс дээрх сумдын нутагт талархаг гадаргыг хамарч тархах ба гөлтгөнөт бор саарал хөрстэй бүрдэл байдлаар тогтворжсон байна.

2.6 Ургамлан нөмрөг

Төслийн хүрээнд баригдах 270 км урт хүнд даацын авто зам барих трасс нь Монгол орны ургамал-газар зүйн тойргийн Өмнөд говь, Говь алтайн нуруу болон Алшаа говийн тойрог гэсэн 3 тойрогт хамаарч байна.

Төслийн хүрээнд баригдах 270 км урт хүнд даацын авто зам барих төслийн талбайн хэмжээнд 19 овгийн 33 төрөлд багтах нийт 84 зүйл гуурст ургамал бүртгэгдсэн ба амьдралын хэлбэрээрээ олон наст ургамал зонхилж байна.

Зураг 14. Бүс нутагт тархацтай голлох ургамлуудын амьдралын хэлбэр



Нам толгодын ургамалжилт. Цөл болон цөлөрхөг хээрийн нам толгодын ургамлан бүлгэмдлийн тархац нь гадаргын өөрчлөлтөөс ихээхэн хамаарна. Ихэвчлэн нам толгодууд нь чулуурхаг байдаг нь ургамлын зүйлийн бүрдлийн хувьд ядмаг байдаг.

Түр зуурын урсгалтай голын гольдролууд, хуурай сайр болон давсархаг хотос хоолойнууд давсанд тэсвэртэй сөөг болон мод ургах нөхцөлийг бүрдүүлсэн байдаг учраас энэ хэсгүүдэд, марц, мараа давсархаг нугын ургамлан бүлгэмдлүүд тохиолдох нь элбэг. Цөлөрхөг хээр, цөлийн өргөн уудам тэгш тал ба нам толгод нь ган гачигт тэсвэртэй сөөг болон олон наст ургамлуудаар бүрхэгдсэн байдаг.

Түр зуурын урсгалтай сайрын ургамалжилт. Энэхүү түр зуурын урсгалтай голууд нь хаврын шар усны ус урсах, мөн хур бороотой үед усаар тэжээгдэж урсдаг байна. Трассын шугам олон тооны түр урсгалтай жижиг, том гольдролуудыг дайрч өнгөрдөг. Тур усгалтай голын дагуу нэг наст.аас эхлүүлээд олон наст, сөөг, заримдаг сөөгөнцөр, модлог ургамлууд ургана. Тэгш тал болон нам толгодуудын хооронд ургамлуудаас ялгаатай нь ус чийг байнга хангагдаж байдаг учраас зүйлийн хувьд арвин байдаг байна. Түр зуурын урсгалтай голын дагууд 3 бүлгэмдэл ялгарна.

Уул хоорондын хөндийн ургамалжилт. Энэ ургамалжил нь ихэвчлэн уул хоорондын богино зайд оршино. Ургамлын тархац болон олон тооны зүйлүүдээс бүрдэнэ. Ихэвчлэн богино хэмжээний жалга, судаг, тэгш гадаргатай газруудаас тогтоно. Бүлгэмдлийн хувьд хувирамтгай олон янзын бүлгэмдлийг үүсгэдэг байна.

Бүс дундын хэв шинж. Өндөр уул, ой, тайгын бүслүүр, хээр, цөлийн бүсийн алинд ч тохиолдож байдаг ургамалжлын хэв шинжийг, өөрөөр хэлбэл бие даан бүс бүслүүр үүсгэхгүй боловч хоёр ба түүнээс дээш бүс, бүслүүрт тохиолддог учраас түүнийг бүс дундын ургамалжил хэмээн нэрлэдэг. бөгөөд татмын нугын, хуурай нугын, цайдмын гэх үндсэн хэвшлийн ургамалжил байдаг. Төслийн бүс нутагт дэрст цайдмын хэв шинж нэлээдгүй тааралдана.

Трассын талбайд хийсэн хээрийн судалгааны үр дүнд тулгуурлан ургамалжилтын ангилааг гаргав.

Ургамлын зүйлийн олон янз байдал. Дээрх хүснэгтэд тэмдэглэгдсэн зүйлийн бүрэлдэхүүнийг ургамлын амьдралын хэлбэрийг ялган үзвэл: Олон наст өвслөг 40 зүйл, Нэг наст. 21 зүйл, Заримдаг сөөгөнцөр 15 зүйл, Сөөг 6 зүйл, Мод 2 зүйл ургамал тус тус бүртгэгдсэн бөгөөд үүнээс гадна эмийн ач холбогдолтой 84 зүйлийн ургамал тэмдэглэгдсэн байна.

2.7 Ойн сан

Галба-Өөш, Долоодын сав газарт зөвхөн говь цөлийн бүсийн заган ойн хэлбэр тохиолдоно. Үүнд тус сав газарт багтсан Өмнөговь аймгийн Баян-Овоо, Манлай, Номгон, Ханбогд гэх 4 сум, Дорноговь аймгийн Сайншанд, Мандах, Улаанбадрах, Хатанбулаг, Хөвсгөл гэх 5 сумын нутаг хамаарагдаж байна (**Error! Reference source not found.**). Галба-Өөш, Долоодын сав газрын бүрэлдэхүүнд багтсан Сүхбаатар аймгийн хувьд зөвхөн Дариганга сумын нутагт багахан талбайд байгалийн болон тармаг ой, ойжуулсан талбай ноогдож байна.

Галба-Өөш, Долоодын сав газрын заган ойн сангийн **нийт талбай 439686 га**, харин заган ургаа ойн нөөцийн хэмжээ **нийт 146781.94 мян. м³** байна.

2.8 Амьтны аймаг

Тавантолгойн уурхай-Цагаан дэл уул хилийн боомт чиглэлийн 270 км хүнд даацын хатуу хучилттай авто зам барих төсөл хэрэгжих газар нутаг нь Монгол орны амьтны аймгийн газарзүйн мужлалаар Монгол-Төвдийн муж, Алтайн Өвөр говийн тойрогт хамаарна.

Хүснэгт 4. Хөхтөн амьтдын хамгаалагдсан байдал

Зүйлийн нэр	Шинжлэх ухааны нэр	Монгол улсын ховор амьтны ховор амьтны CITES* I, II хавсралт	IUCN Red List (2006) Global category	Монгол улсын улаан ном	Улаан данс (2006) CMS** I, II хавсралт
ХОВОР, ХОВОРДСОН ХӨХТӨН АМЬТАД					

Хар сүүлтий	<i>Gazella subgutturosa</i>	+	-	ЭМ	+	ЭМ	II
Хулан адуу	<i>Equus hemionus</i>	+	-	ЭМ	+	ХБ	II
Тавруу атигдахай	<i>Cardiocranius paradoxus</i>	-	-	ЭМ	-	МД	-
Өөхөн сүүлт атигдахай	<i>Salpingotus crassicauda</i>	-	-	ЭМ	-	МД	-
АГНУУРЫН ХӨХТӨН АМЬТАД							
Боролзон туулай	<i>Lepus tolai</i>	-	-	АӨ	-	АӨ	-
Бозлог зурам	<i>Spermophyllus pallicauda</i>	-	-	АӨ	-	АӨ	-
Саарал чоно	<i>Canis lupus</i>	-	II	АӨ	-	ХБ	-
Шар үнэг	<i>Vulpes vulpes</i>	-	-	АӨ	-	ХБ	-
Хярс үнэг	<i>Vulpes corsac</i>	-	-	АӨ	-	ХБ	-
ЖИЖИГ ХӨХТӨН АМЬТАД							
Дэлдэн зараа	<i>Hemiechinus auritus</i>	-	-	АӨ	-	АӨ	-
Орог зусаг	<i>Phodopus campbell</i>	-	-	АӨ	-	АӨ	-
Элссэг зусаг	<i>Phodopus roborovskii</i>	-	-	АӨ	-	АӨ	-
Зээрд сохдой	<i>Ellobius tancrei</i>	-	-	АӨ	-	АӨ	-
Хадны барагчин	<i>Alticola semicanus</i>	-	-	АӨ	-	АӨ	-
Цайвар үлийч	<i>Lasiopodomys brandtii</i>	-	-	АӨ	-	АӨ	-
Шаргал чичүүл	<i>Meriones meridianus</i>	-	-	АӨ	-	АӨ	-
Хул чичүүл	<i>Meriones meridianus</i>	-	-	АӨ	-	АӨ	-
Бор шишүүхэй	<i>Cricetulus migratorius</i>	-	-	АӨ	-	АӨ	-
Цомц шишүүхэй	<i>Allocricetulus curtatus</i>	-	-	АӨ	-	АӨ	-
Гэрийн хулгана	<i>Mus musculus</i>	-	-	АӨ	-	АӨ	-
Шивэр алагдаага	<i>Allactaga sibirica</i>	-	-	АӨ	-	АӨ	-
Говийн алагдаага	<i>Allactaga bullata</i>	-	-	ХБ	-	МД	-
Элсч савагдахай	<i>Dipus sagiita</i>	-	-	АӨ	-	АӨ	-

Хулан адуу. Монголын өмнөд хэсэг хялгана-таанат, хялгана-баглуурт говь, цөлөрхөг хээрт тархан амьдарна. Одоо Зүүн гарын, Алтайн өвөр говь, Өмнөговь, Дорноговийн баруун хэсэг, Дундговийн урд хэсэгт л бий. Биологийн хүрээлэнгээс 2003 онд хийгдсэн судалгаагаар Монгол орны хулан адуу тархсан 177563 ам км нутагт 20000 толгой хулан байгаа гэж тоолсон ба нийт тархалтын 67 хувь нь Дорноговь, 20 хувь нь Өмнөговь, 13 хувь нь Ховд, Говь-Алтай, Баянхонгор аймгийн нутагт байна.



Зураг 15. *Equus hemionus* – Хулан адуу¹

Хар сүүлтий. Хар сүүлтий нь элсэрхэг болон чулуурхаг тэгш тал газар тархан нутаглана. Монгол орны цөлөрхөг хээр, цөлийн бутлаг, өвслөг ургамал бүхий аарал толгод, дэнж, хөндий дагаж байршина. Хар сүүлтий улирлын чанартай нүүдэллэж амьдарна.

Зураг 16. *Gazella subgutturosa* – Хар сүүлтий

Монгол улсын амьтны аймгийн тухай хууль (2000), Засгийн газрын тогтоолоор (2001 оны №264) ховор зэрэглэлээр хамгаалалтад авсан (Бадам, Ариунзул, 2005) байдаг.



¹ “Эс И Си” ХХК-ий архиваас

Монгол улсын ан агнуурын тухай 1995 оны хуулиар энэ зүйлийг ховор зэрэглэлд оруулсан (БОЯ, 1996). тархац нутгийнх нь 15 орчим хувь нь улсын тусгай хамгаалалтай газарт хамрагддаг. Нэлээд уудам тархацтай боловч нягтшил нь бага төслийн бүсэд Алашань говьд элбэг тархсан (Банников, 1954; Соколов, Орлов, 1980; Амгалан, 1984,1986; Lkhagvasuren et al, 1999).

Шувуудын зүйлийн бүрдэл. Төслийн талбай орчмын бүс нутагт 3 багт хамаарагдах нийт 15 зүйл шувуу тархан амьдарч байна. Тус нутагт ховор тохиолдох зүйлийн тоонд шар шувуу, хон хэрээ, жороо тоодог зэрэг 3 зүйл (14.2%) тохиолддог байна. орчимд тархсан зарим шувуудын Монгол улсын болон олон улсын хууль тогтоомжоор хамгаалагдсан зүйлийн жагсаалтыг гарган хүснэгтээр харуулав.

Хүснэгт 5. Төслийн бүс нутагт тархсан шувуудын хамгаалагдсан байдал

№	Латин нэр	Монгол нэр	Монгол улсын улаан ном	Амьтны аймгийн тухай хууль	CITES I, II хавсралт	CMS I, II хавсралт
1	<i>Milvus migrans</i>	Сохор элээ	-	-	+	+
2	<i>Buteo rufinus</i>	Талын сар	-	-	+	-
3	<i>Aegypius monachus</i>	Тас	-	-	+	+
4	<i>Falco cherrug</i>	Идлэг шонхор	-	-	+	+
5	<i>Falco tinnunculus</i>	Начин шонхор	-	-	+	-
6	<i>Anthropoides virgo</i>	Өвөгт тогоруу	-	-	+	-
7	<i>Bubo bubo</i>	Шар шувуу	+	-	+	-
8	<i>Athena noctua</i>	Хотны бүгээхэй	-	-	+	-

3 ТӨСЛИЙН СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙН ТОВЧ ТОДОРХОЙЛОЛТ

3.1 Төслийг хэрэгжүүлэх үе шат

Төслийн бүтээн байгуулалтыг 2 жилийн хугацаанд хийж гүйцэтгээд 3 дахь жилээс ашиглалтад шилжүүлэх төлөвлөгөөтэй байгаа болно.



Зураг 17. Төслийн хөгжлийн үе шатууд

3.2 Төслийн сөрөг нөлөөллийн тодорхойлолт

3.2.1 Замын ерөнхий төлөвлөлтөд тавигдах шаардлага

Төлөвлөж буй автозамын ерөнхий төлөвлөлтийг хуримтлуулагч, 2Б зэрэглэлийн автозамын шаардлагад шаардлагад нийцтэй байдаг нь тодорхойлоод төслийн Төслийн ТЭЗҮ-д үндэслэсэн болно. төлөвлөж буй замын төлөвлөлт ангиллын замыг барьж байгуулах гол шаардлагуудыг хангасан байх нь төслийн хүрээний эрсдэлийг бууруулах, хянах ач холбогдолтой.

Хүснэгт 6. Төслийн замын ерөнхий төлөвлөлтөд тавигдах шаардлага ба тодорхойлолт

№	Зам барилгын гол шаардлагууд	Төлөвлөлт	Шаардлагад нийцсэн байдал
1	Замын зурвас.	Замын зурвасын өргөнийг Авто замын тухай хуулийн 16.2 зүйлийн дагуу 100 м (замын тэнхлэгээс хоёр тийш 50м) байхаар сонгосон.	Төслийн замын дагуух газрын ашиглалтын өнөөгийн байдал нь замын зурвасын өргөнийг чөлөөтэй сонгох бололцоотой
2	Тээврийн хэрэгслийн овор хэмжээ, Зүтгүүр, хагас чиргүүл бүхий авто угсрааны зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээгээр	18.9 м-ээс ихгүй байна. 36.5 м-ээс ихгүй байна.	• “Хүнд даацын авто тээврийн хэрэгсэлд тавигдах техникийн ерөнхий шаардлага” MNS6278-2011-д тусгаснаар: • Хүнд даацын зүтгүүр автомашин, хагас чиргүүл, чиргүүл бүхий авто угсрааны
3	Тээврийн хэрэгслийн овор хэмжээ, Зүтгүүр	2.5 м, ачаалсан өндөр (тэвшний өндөр) 3.8 м-ээс илүүгүй байна.	

№	Зам барилгын гол шаардлагууд	Төлөвлөлт	Шаардлагад нийцсэн байдал
	авто машины өргөнөөр		бүх жингийн зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ бий.
4	Тээврийн хэрэгслийн овор хэмжээ, Чиргүүл болон хагас чиргүүлийн зөвшөөрөгдөх өргөнөөр	2.7 м-ээс илүүгүй байна.	
5	Хөндлөн огтлолын параметр.	Хөдөлгөөний нэг зурвас нь 3.7м өргөнтэй, хоёр зурваст зам (нийт өргөн 7.4м)	Төслийн авто замаар овор ихтэй хүнд даацын автомашин зорчих бөгөөд “Авто зам төсөллөх” ЗЗБНБД 22-004-2016-ийн дэд зүйл 13.11-д зааснаар:
		3.8м өргөнтэй хөвөө, үүнээс 0.3м нь бэхэлгээтэй хөвөө	
6	Далан болон ухмал.	Замын далан 0.40 м-ээс багагүй өндөртэй. Ухмалын хажуу налууг 1м-ээс их үед өөрийн шуудууны ирмэгээс 4м дэвсэг гаргана. Замын далан болон ухмалын хажуу налууг зүлэг ширгээр бэхлэх боломжгүй тул нүхт эко хавтангаар бэхэлнэ	“Автозам төсөллөх” ЗЗБНБД 22-004-2016 ба Авто замын уур амьсгал, геотехникийн нөхцөл БНБД 23-03-04 стандартын шалгуур, төслийн замын газар нутгийн уур амьсгалын ПВ, ША, ПВ дэд бүсүүдийг дайран өнгөрөх нөхцөл, өвлийн улиралд унах хур тунадасны нийлбэр, мөстлөгийн хэмжээ зэргийг тооцсоноор
7	Ус зайлуулах шуудуу болон хоолой.	Шуудууны дагуу налуу 4%-иас бага тохиолдолд байгалийн хөрсөн шуудуу, дагуу налуу 4%-иас их тохиолдолд 20см зузаантай цементэн зуурмагтай чулуун бэхэлгээтэй шуудуу хийнэ.	Ус зайлуулах шуудууны ажилд замын өөрийн шуудуу, уулын шуудуу, ус цуглуулах шуудуу, усны хурд сааруулах шуудууг багтаасан.
		1.0х1 хэмжээний диаметртэй дугуй хоолой 138 байх бол,	Трассын дагууд нийтдээ 464 цэгт төмөр бетон хоолой төлөвлөгдсөнөөс томхон сайруудад 1-5 хувийн хангамшилтай урсцын тооцоо хийсэн.
		1.0х1.0х1-ээс 4.0х4.0х2 хүртэл хэмжээтэй дөрвөлжин хоолой 328	
8	Гүүр.	Зүүн сайхны нуруу, Хан уулаас эхтэй үерийн усны сайр нь Км44+840 байрлалд төслийн замтай огтлолцох тул нуурыг тэжээж байдаг энэхүү сайрыг хөндөхгүйгээр тус байрлалд 18м-ийн алгасал , урт бүхий гүүр төлөвлөсөн.	Төслийн авто замын Км44+840 байрлалд авто замын трасс нь Балгасын Улаан нуурын хойд талаар 5 км зайтай өнгөрдөг ба Балгасын Улаан нуур нь байнгын урсгалтай голоор тэжээгддэггүйг тооцсон.
9	Ус давуулах далан	66 байрлалд үерийн усыг давуулах далангаар зам дээгүүр өнгөрүүлэхээр төсөллөсөн.	Үерийн усны нөлөөгөөр түр урсацтай сайр жалгуудад гүүр төлөвлөх нь эдийн засгийн үр ашиггүй байсан.
10	Замын хучилтын хийц.	Төслийн авто замын бетон хучлагыг С40 маркийн цементбетоноор хийж гүйцэтгэх ба замын тэнхлэгийн дагууд	ЗТБХБСайдын 2010 оны 313 дугаар тушаалаар батлагдсан “Монгол орны асфальтбетон хучлагатай авто замын хучилтын

Өмнөговь аймгийн Ханхонгор сумын Тавантолгой-Баруун нарангийн чиглэлийн 32 км автозамын төгсгөлөөс “Цагаан дэл уул” хилийн боомт хүртэлх 270 км тусгай зориулалтын автозамын төслийн байгаль орчны менежментийн 2025 оны төлөвлөгөө 2025- IV сар

№	Зам барилгын гол шаардлагууд	Төлөвлөлт	Шаардлагад нийцсэн байдал
		дагуу заадас, 4.5м-ийн алхамтайгаар агшилтын заадас, 27м-ийн алхамтайгаар тэлэлтийн заадастайгаар тооцсон.	хийцийн жишиг цомог”-ийг жишиг болгож тээврийн хэрэгслийг стандарт тэнхлэгийн ачаалалд шилжүүлэн үзэхэд 549.16 сая стандарт тэнхлэг (ESAL) болохоор тооцсоноор

3.2.2 Төслийн хүрээнд үүсэх нөлөөллийн тодорхойлолт

Хүснэгт 7. Төслийн хүрээнд карьер ашиглах үйл ажиллагаанаас үүсэх нөлөөллийн тодорхойлолт

№	Төслийн хэрэглээ	Нөлөөллийн тодорхойлолт
Нэг. Ашигт малтмалын ордоор нь авч үзвэл		
1	шорооны 28 орд буюу нийт ордын 68.3хувь	- Зам барилгын даланд дэвсэх шороо авснаар тухайн газар хонхор хотгор үүсэх газар дүрсийн өөрчлөлт үүснэ. - Өөрчлөлтийн хэмжээ тухайн карьераас ашигласан нөөцийн хэмжээнээс хамаарна. - Хэлбэршүүлэн нөхөн сэргээх боломжтой.
2	чулууны 7 орд буюу нийт ордын 17.1хувь	
3	Элсний 6 орд буюу нийт ордын 14.6 хувь	
Хоёр. Байршил, харьяаллаар нь авс үзвэл		
4	36.6 хувь буюу 15 нь Ханхонгор суманд	- Төслийг эхлүүлэхэд бүтээн байгуулалтад зурвас газрыг чөлөөлөх шаардлага үүснэ. - Цаашид замын ашиглалтын үед оршин суугчдыг дасан зохицох хөтөлбөрт хамруулна. - Хүнд машин, механизмын дуу чимээ бүтээн байгуулалт, ашиглалтын аль ч үед нөлөөлнө.
5	41.4 хувь буюу 17 нь Хүрмэн суманд	
6	22.0 хувь буюу 9 нь Номгон суманд	
Гурав. Ашиглалтын талбайгаар нь авч үзвэл		
7	68.3 хувь нь буюу 28 нь 12 га ашиглана.	- Газар шорооны ажил хийгдэж газар-хөрс-ургамал эвдэрнэ. - Зам барилгын бүтээн байгуулалтын үед их хэмжээний тоос дэгдэх ба эх үүсвэр нь карьерууд-тээврийн зам-баригдаж буй зам байна.
8	31.7 хувь нь буюу 13 нь 16 га ашиглана.	
Дөрөв. Орд газрын ашиглалтын технологиор		
9	Элсний болон шорооны ордыг шимт хөрсийг хуулсны дараа ухашлан ачиж зам барилгад шууд ашиглана.	- Газар шорооны ажил хийгдэж газар-хөрс-ургамал эвдэрнэ. - Карьер ашиглах үед их хэмжээний тоос дэгдэнэ. - Техникийн ашиглалтын дуу чимээ тархана.
10	Чулууны ордод чулуун хурдсыг тэсэлгээгээр сийрүүлсэн сулласны дараа бутлах үйлдвэр рүү зөөж зам барилгад зориулан буталж жижгэрүүлнэ.	- Газар шорооны ажил хийгдэж газар-хөрс-ургамал эвдэрнэ. - Карьер ашиглах үед доргилт, чичирхийлэл, их хэмжээний дуу чимээ үүсэх нь тодорхой давтамжтай - Чулууны шидэлт мөн их хэмжээний тоосны эрчимтэй, цар хүрээтэй тархалт үүснэ. - Эрсдэлийн нөхцөл өндөрсөж, анхаарал шаардана.

4 БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

4.1 Ерөнхий зүйл

4.1.1 БОМТ-ний гол зорилго

Энэхүү төлөвлөгөөний зорилго нь 2025 онд явагдах Эрдэнэбулаг-Цагаандэл уул чиглэлийн 155.2 км авто зам барих барилгын ажлын үед байгаль орчныг хамгаалах, зүй зохистой ашиглах, нөхөн сэргээх, ерөнхий үнэлгээний зөвлөмжийн хэрэгжилтийг хангах, нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээгээр тогтоосон сөрөг нөлөөллийг бууруулах, арилгах, урьдчилан сэргийлэх, төсөл хэрэгжих орчинд бий болж болзошгүй сөрөг үр дагаврыг хянах, илрүүлэх, байгаль орчныг хамгаалах талаар авч хэрэгжүүлж байгаа арга хэмжээнүүд үр дүнтэй байгаа эсэхийг тогтооход оршино.

Энэхүү байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг Байгаль Орчин Аялал Жуулчлалын Сайдын 2019 оны 10-р сарын 29-ний өдрийн А/618 тоот тушаалаар батлагдсан “Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө боловсруулах, хянан батлах, тайлагнах журам”-д заагдсан бүтэц, агуулга, аргачлалын дагуу боловсруулав.

4.1.2 Байгаль орчны менежментийн 2025 оны төлөвлөгөөний нийт зардал

Энэхүү байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний биелэлтэд хяналт тавих, тайлагнах эрх үүргийг төсөл хэрэгжүүлэгч байгууллага болох “Ундрах Говь” ХХК хүлээх бол БОМТ-д заагдсан арга хэмжээнүүдийг хэрэгжүүлж ажиллах үүргийг зам барилгын ажлын гэрээт гүйцэтгэгч байгууллагууд хүлээнэ. БОМТ-г хэрэгжүүлэх төсөв зардлыг барилгын ажлын гэрээнд тусган оруулж өгөх бөгөөд гэрээт гүйцэтгэгч байгууллагууд нь барилгын ажлын явцад талбайн байгаль орчны ажилтан авч ажиллуулах үүргийг хүлээнэ. 2025 оны Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний нийт зардал 108.5 сая төгрөг болох бөгөөд зардлыг доорх хүснэгтэд ангилан үзүүлэв.

Хүснэгт 16. БОМТ-ийн төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэх нийт зардлын бүтэц, хуваарилалт

№	Менежментийн гол арга хэмжээ	5 жилийн нийт зардал	
		төгрөг	хувь
1	Сөрөг нөлөөг бууруулах арга хэмжээ	18,660,000.00	17.2
3	Биологийн олон янз байдлыг хамгаалах	40,200,000.00	37.1
4	Нүүлгэн шилжүүлж, нөхөн олговор олгох	7,300,000.00	6.7
5	Түүх соёлын өвийг хамгаалах	16,448,000.00	15.2
6	Осол, эрсдэлийн менежмент	2,688,000.00	2.5
7	Хог хаягдлыг менежмент	9,100,000.00	8.4
8	Орчны хяналт, шинжилгээний хөтөлбөр	13,308,000.0	12.3
9	Олон нийтийн оролцоог хангах	750,000.00	0.7
ДҮН		Төгрөг	108,486,000.000
		Хувь	100.0

4.2 Байгаль орчны менежментийн гол төлөвлөлтүүд

4.2.1 Сөрөг нөлөөг бууруулах төлөвлөгөө

Газарт үзүүлэх сөрөг нөлөөг бууруулах. БОННУ-ний 2 болон 3-р бүлэгт заасны дагуу төсөл нь газар эзэмшил, ашиглалттай холбоотой баримт бичигт дурдсан төлөвлөлтийн дагуу бүтээн байгуулалтыг хийнэ.

Агаарт үзүүлэх сөрөг нөлөөг бууруулах. Төслийн агаар бохирдуулах гол эх үүсвэр нь бүтээн байгуулалтын үеийн тоосны дэглэлт байх бөгөөд тэр нь 2 жилээр үргэлжилнэ. Газар шорооны ажлаас үүсэх тоосны сөрөг нөлөөг бүтээн байгуулалтын хугацаанд усалгаа хийх, тоос барих замаар л бууруулна.

Усны нөөц, чанарт үзүүлэх сөрөг нөлөөг бууруулах. Төсөл хэрэгжүүлэгч нь усны хэрэгцээгээ гүний уснаас хангах тул “Усны тухай хууль”-ийн хэрэгжилтийг хангах шаардлагатай. Үүнд:

- Цооног гаргуулах, худгийн паспорт авах тухай
- Ус ашиглуулах дүгнэлт гаргуулах тухай
- Ус ашиглах зөвшөөрөл, эрхийн бичиг олгож гэрээ байгуулах тухай зэрэг асуудлыг “Усны тухай хуульд хэрхэн зохицуулсан талаар дэлгэрэнгүй өгүүлсэн.

Цаашид төсөл хэрэгжүүлэгч нь ус ашиглах үедээ усны нөөц болон чанарт үзүүлэх сөрөг нөлөөг бууруулахдаа Усны тухай, Ус бохирдуулсан төлбөрийн тухай хуулиуд болон БОННУ-ний тайланд дурдсан стандартуудыг мөрдөж ажиллана.

Хөрс, ургамалд үзүүлэх сөрөг нөлөөг бууруулах. Тайланд дурдсан сөрөг нөлөөг бүтээн байгуулалтын дараа ногоон бүс тохижуулах замаар арилгах арга хэмжээг хэрэгжүүлнэ. Үүний тулд:

- Бүтээн байгуулалтыг хийж эхлэх үед шимт хөрсийг хуулахдаа “Байгаль орчин. Газар шорооны ажлын үед үржил шимт хөрс хуулалт, хадгалалт” MNS5916:2008 стандартыг баримтлах ба шимт хөрсийг 28-30 см зузаантай хуулж тусад нь овоолон хадгална. Бохирын шугам байгуулахад гарах бага хэмжээний хурдас чулуулгийг шимт хөрстэй хамт хадгалж болно.
- Хуулж хадгалсан шимт хөрсийг бүтээн байгуулалтын дараа ногоон бүс тохижуулахдаа дэвсэж хэрэглэнэ.
- Ариутгал халдваргүйжүүлэлтийг мэргэжлийн байгууллагатай хамтран гэрээ байгуулан хогийн цэг болон цэвэрлэх байгууламжийн орчинд ариутгал халдваргүйжүүлэлтийг байнга хуваарийн дагуу хийж хөрсний бохирдлоос сэргийлнэ.

Сөрөг нөлөөг бууруулах төлөвлөлтийг хэрэгжүүлэх зардал. Сөрөг нөлөөг бууруулах зөвлөмжийн хэрэгжүүлэхэд төсөл хэрэгжүүлэгч 130.0 гаруй сая төгрөгийн нэмэлт гаргана.

Хүснэгт 8. Сөрөг нөлөөг бууруулах төлөвлөгөө

№	Сөрөг нөлөөллүүд	Хамгааллын арга хэмжээ	Сөрөг нөлөөний хамрах хүрээ	Хэмжих нэгж	Нэгжийн зардал	Тоо хэмжээ	Нийт зардал	Хэрэгжүүлэх хугацаа	Мөрдөх баримт бичиг
1	Зам барилгын ажлаас үүсэх газрын эвдрэл	Зураг төслийг баримтлан ажиллах	Нийт трассын дагуух бүтээн байгуулалт	Оператор 4 компани	ТЭЗҮ, зураг төслөлд заасан орон зайд ажиллана.			2024-2026 онд	ТЭЗҮ% зураг төсөл
		ашиглалттай газрын тэмдэг тэмдэглэгээ	Бүтээн байгуулалт хийж буй орчин, тээврийн хэсэг	Усны хэмжээ куб м	15,000.00	120	1,800,000.00	II улиралд	БОННУ-ий тайлан
2	Бэлчээрийн хуваагдал	малын гарам, гарцын оновчтой байршил	Оршин суугчдын суурьшил, газар ашиглалт	Шаардлагатай гарцын тоо	Үйл ажиллагааны зардлын хүрээнд шийдвэрлэнэ.			2025 онд	
3	Агаар орчны бохирдол	Карьер ашиглалтаас үүсэх тоосыг усалж дарах	Карьер ашиглалтын орчин	Байршил тогтоосон 41 карьер	120,000.00	41	4,920,000.00	II ба III улиралд	Агаарын тухай хууль Агаарын бохирдлын төлбөрийн тухай хууль MNS458552016 Агаарын чанар, Техникийн шаардлага
		Шороон замын усалгаа	Тээврийн хэсэг	Бүтээн байгуулалтын үеийн ашиглалтын замууд	36,000.00	190	6,840,000.00	II ба III улиралд	
		Том машинд бүтээлэг хэрэглэх	Кемп ашиглалтын хэсэг	Машины тоогоор	50000	102	5,100,000.00	2025 онд	
		Агаар бохирдуулсны төлбөр төлөх	Хүнд машин механизмын ашиглалт	Оператор 4 компани	Оператор компаниудын үйл ажиллагааны зардалд тооцогдоно.			2025 онд	

Өмнөговь аймгийн Ханхонгор сумын Тавантолгой-Баруун нарангийн чиглэлийн 32 км автозамын төгсгөлөөс “Цагаан дэл уул” хилийн боомт хүртэлх 270 км тусгай зориулалтын автозамын төслийн байгаль орчны менежментийн 2025 оны төлөвлөгөө

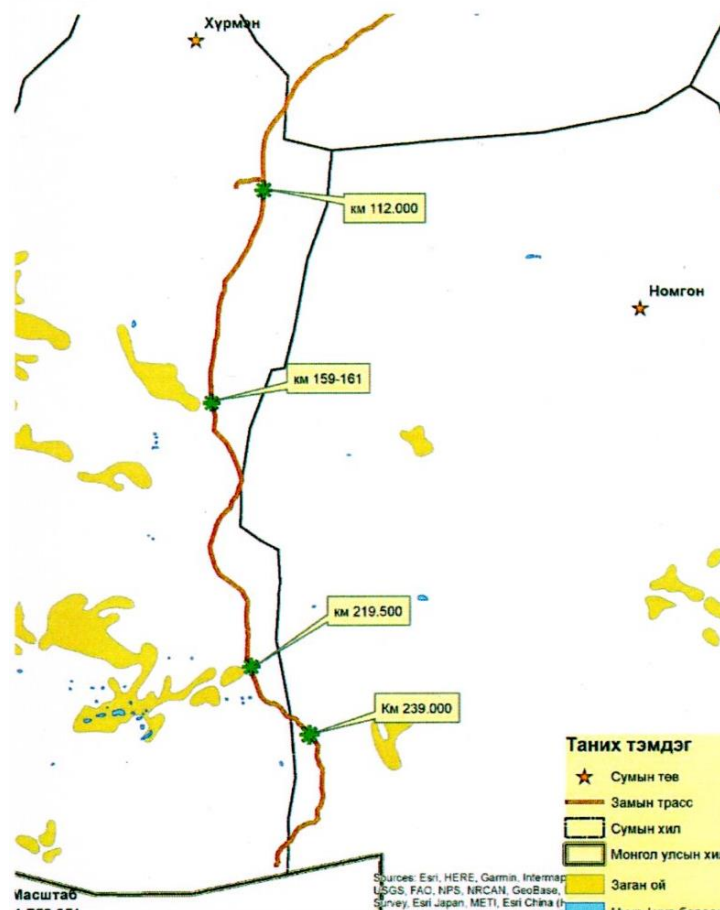
2025- IV сар

4	Гадаргын усны болзошгүй бохирдол	Зам барилгын үеийн хяналт, мониторинг	Зам барилгын үеийн бохирдсон урсац	Хоолой, гүүр, ус давуулах хэсгүүдийн тоо	Хяналт мониторингийн зардалд тооцогдоно	2024-2026 онд	Усны тухай хууль, MNS0900052018 Ундны ус. Эрүүл ахуйн шаардлага, чанар.
		Шингэн бохирын болзошгүй асгаралт	ШТС-ын байршлаар	Шатахуун цэнэглэх байршлууд	Осол, эрсдэлийн менежментээс тооцогдоно.	2024-2026 онд	
		Хог хаягдлын болзошгүй тархалт	Хог хаягдлын цэгүүдийн байршлаар	Оператор 4 компани	Хог хаягдлын менежментэд тооцогдоно	2024-2026 онд	
5	Газар доорх усны ашиглалтаас үүсэх нөлөө	Дутмаг усны нөөцийг хангах	Байршил тогтоосон 8 худгийг шинээр гаргах	Байршил бүхий 8 худаг	Төслийн хөрөнгө оруулалтын зардалд тооцогдсон бий.	2024 онд	
		Ус ашигласны төлбөр төлөх	Шинээр гаргасан 8 худгаас ус ашиглах	Усны сав газартай байгуулсан 8 гэрээгээр	Ус ашиглах зөвшөөрлөөр ашигласан усны төлбөр төлөх бөгөөд үйл ажиллагааны зардалд жил бүр тусгагдана.	2024-2026 онд	
Сөрөг нөлөөг бууруулах арга хэмжээг хэрэгжүүлэх зардлын дүн						18,660,000.00	

4.2.2 Биологийн олон байдлыг хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөлт

Амьдрах орчны нөхцөл. Төсөл хэрэгжих газар нутаг нь Монгол орны амьтны аймгийн газарзүйн мужлалаар Алтайн Өвөр говийн тойрогт хамаарах ба хялгана-хазаар өвс-алаг өвст, монгол өвс-баглуурт, агь-элдэв өвст, бүйлс болон бусад сөөг, сөөгөнцөрт бэлчээрт идээшин нутагладаг аргаль хонь, янгир ямаа, шивэр алагдаага, хул чичүүл, цагаан зээр, хадны тагтаа, адууч чогчоохой, цоохор хонин гүрвэл, могой гүрвэл зонхилсон өвсөн тэжээлтнийг дагасан саарал чоно, шар үнэг, хярс үнэг, мануул мий, шилүүс мий, тарважи бүргэд, зэрэг дархан цаазтай, ховор агнуурын амьтан ургамлын иж бүрдлийг агуулсан дундаж өндөр, бэсрэг уулс, ухаа толгодот хээрийн экосистемийн тогтолцоотой. Тиймээс төслийн автотозам дээр “Тал хээр, говь цөлийн бүсийн авто болон төмөр зам дагуу зэрлэг амьтдад зориулсан гарц” MNS 6515:2015 стандартын хэрэгжилтийг хангах шаардлагатай бөгөөд төслийн ТЭЗҮ-д энэ шаардлагыг хангахтай холбоотой төлөвлөлт хийгдээгүй тул БОМТ-нд тусгаж байгаа юм.

Гарцын байршил. Манай улсад автозамын төсөл дээр “Тал хээр, говь цөлийн бүсийн авто болон төмөр зам дагуу зэрлэг амьтдад зориулсан гарц” MNS 6515:2015 стандартын гарц хийгдсэн туршлага байхгүй бөгөөд энэхүү төсөлд трассын ПК112.000, ПК160.000, ПК219+500, ПК239.000 байршлууд дээр төлөвлөсөн.



Зураг 18. Төлөвлөж буй трасс дээр байгуулах зэрлэг амьтны гарцын байршлууд

Өмнөговь аймгийн Ханхонгор сумын Тавантолгой-Баруун нарангийн чиглэлийн 32 км автозамын төгсгөлөөс “Цагаан дэл уул” хилийн боомт хүртэлх 270 км тусгай зориулалтын автозамын төслийн байгаль орчны менежментийн 2025 оны төлөвлөгөө

2025- IV сар

Хүснэгт 9. Биологийн олон янз байдлыг хамгаалах төлөвлөгөө

№	Сөрөг нөлөө	Хамгааллын арга хэмжээ	Арга хэмжээний цар хүрээ	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ	Нэгжийн зардал, төг	Нийт зардал төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа ба давтамж	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
1	Зэрлэг амьтдын тархац нутгийг таллан хуваах	Зэрлэг амьтдад зориулсан гарц хийх	ПК112.000, ПК160.000, ПК219+500, ПК239.000	Бүхэл	4	10,050,000.00	40,200,000.00	2024-2025	“Тал хээр, говь цөлийн бүсийн авто болон төмөр зам дагуу зэрлэг амьтдад зориулсан гарц” MNS 6515:2015 Хог хаягдлын тухай хууль
		Хууль бус агнуураас болгоомжлох	Бүтээн байгуулалтын хугацаанд	Бүхэл	Оператор компаниудын гэрээнд тусгаж хэрэгжүүлнэ.			2024-2026	
2	Бүтээн байгуулалтын үеийн амьтдад үзүүлэх сөрөг нөлөө	Зэрлэг амьтад нүхэнд унаж эрсдэхээс хамгаалах	Зураг төслийн төлөвлөлтөөр	Карьерын орчинд	Үйл ажиллагааны зардалд туссан			2026-2028/	
		Хог хаягдлын хашилт хамгаалалт хий		Кемпийн орчинд				2026-2028/	
Бүтээн байгуулалтын дараах орчны тохижилт, нөхөн сэргээлт хийх ажлын зардал						40,200,000.00			

4.2.3 Нүүлгэн шилжүүлэх, нөхөн олговор олгох төлөвлөгөө

Төлөвлөж буй замын трассыг тогтоохдоо орон нутгийн малчин айлын өвөлжөө, хаваржаа зэрэг байгууламжийг дайран гарахгүй байхаар тогтоосон тул нүүлгэн шилжүүлэлт, газар чөлөөлөлтийн асуудал үүсэхгүй болно.

БОННУ-ний хүрээнд хийгдсэн хээрийн судалгаа ба Өмнөговь аймгийн Газрын Харилцаа, Барилга, Хот байгуулалтын газраас хийгдсэн судалгаагаар замын трассаас 2км хүртэлх зайд нийт 24 айл өрх, 5км хүртэлх зайд 23 айл өрх, 10км зайд нийт 31 айл өрх оршин суудаг болох нь тогтоогдсон ба эдгээр айл өрхүүдтэй нэг бүрчлэн уулзалт хийж, зөвлөлдсөний үндсэн дээр зам барилгын ажлын хугацаанд үзүүлэх тоосжилт, дуу чимээний нөлөөллийн нөхөн төлбөр болгож 10 сая төгрөгийг айл өрх бүрт олгохоор харилцан тохиролцож үйл ажиллагааны зардалдаа тусгасан.

Замын трассаас 10 хүртэлх километр зайд орших нийт 78 айл өрхөд олгох нийт нөхөн төлбөрийн хэмжээ 780,000,000₮ болно гэж төслийн БОННУ-д дурдсан бөгөөд түүнийг “Нүүлгэн шилжүүлэх, нөхөн олговор олгох” тусгай хөтөлбөрөөр хэрэгжүүлнэ.

Замын трассаас 10 хүртэлх километр зайд орших малчин айл өрхийн бүртгэлийг орон нутгийн захиргаанаас авч баталгаажуулсан ба төсөл хэрэгжүүлэгч нь нөлөөллийн бүсийн оршин суугчдад хөтөлбөрийн дагуух үйлчилгээг үзүүлнэ. Хөтөлбөрийг мэргэжлийн байгууллагатай гэрээ байгуулан боловсруулж хамтын ажиллагаагаар хэрэгжүүлнэ. Хөтөлбөрийн үнийн дүн 7,300,000.0 төгрөг байна.

4.2.4 Орчны тохижилт, нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөө

Ажлын хамрах хүрээ. Төслийн орчны тохижилтын төлөвлөлтөд зам барилгын ажлын бүтээн байгуулалтын дараах тохижилтын ажлууд хамаарна. Үүнд:

1. Замын дагуух үйлчилгээний газрууд, хяналтын постуудын орчны тохижилт
2. Замын дагуух түр зогсоол, амрах карманы орчны тохижилт
3. Карьер ашиглалт дууссаны дараах хэлбэршүүлэн нөхөн сэргээлт
4. Үер усны эрсдэлтэй газруудын хамгааллын далан, шуудууг хийсний дараах тохижилт, нөхөн сэргээлт зэрэг ажлууд хамаарна.

2025онд хийх ажил. Зам барилгын бүтээн байгуулалтад нийт 41 карьераар ашиглах ба тэдгээрийг нөхөн сэргээхтэй холбоотой ажлыг карьер ашиглалт дууссаны дараа буюу төслийн хөгжлийн 3 дахь жилээс эхэлнэ. Тиймээс 2025 онд зөвхөн газар шорооны ажил хийх тул нөхөн сэргээлтийн ажил хийхгүй болно.

4.2.5 Түүх, соёлын өвийг хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө

Археологийн хүрээлэнгээр 2019 оны 1-р улиралд хийлгэсэн судалгааны ажлын үр дүнд 25 ширхэг түүх, соёлын дурсгалыг баримтжуулсан. Үүнд булш оршуулгын дурсгал 7, чулуун байгууламж 17, Чингисийн далан зэрэг багтана. Замын трасс нь булш, чулуун дурсгалуудаас 150 метрээс дээш зайтай байх ба зам барилгын бүтээн байгуулалтад өртүүлэхгүйгээр хашиж хамгаална.

Хүснэгт 10. Трассын дагуух зурвас газарт бүртгэгдсэн түүхийн дурсгалт зүйлүүд

Дурсгалын дугаар	Өргөрөг	Уртраг	Дурсгалын төрөл	Харьяалал /сүм/	Замаас алслагдсан байдал /м/
T-1	N:43 34 55.5	E: 105 15 04.0	Булш	Ханхонгор	Зүүн -117м
T-2	N: 43 34 53.8	E: 105 15 07.6	Булш	Ханхонгор	Зүүн- 218м
T-3	N: 43 33 07.3	E: 105 13 07.6	Булш	Ханхонгор	Баруун-120м
T-4	N: 43 28 05.9	E: 104 48 20.7	Чулуун байгууламж	Ханхонгор	Баруун- 150м
T-5	N: 43 27 39.4	E: 104 47 29.6	Чулуун байгууламж	Ханхонгор	Баруун- 200м
T-6	N: 43 27 20.7	E: 104 46 40.2	Чулуун байгууламж	Ханхонгор	Баруун-145м
T-7	N: 43 23 36.4	E: 104 37 07.3	Чулуун байгууламж	Ханхонгор	Зүүн- 105м
T-8	N: 43 23 36.9	E: 104 37 07.9	Чулуун байгууламж	Хүрмэн	Зүүн- 105м
T-9	N: 43 02 09.7	E: 104 14 06.5	Чулуун байгууламж	Хүрмэн	Зүүн- 175м
T-10	N: 43 01 31.2	E: 104 13 58.3	Чулуун байгууламж	Хүрмэн	Баруун-180м зүүн- 150м
T-11	N: 42 53 15.6	E: 104 08 54.8	Чулуун байгууламж	Хүрмэн	Зүүн- 130м
T-12	N: 42 53 48.2	E: 104 09 29.9	Чулуун байгууламж	Хүрмэн	Зүүн- 150м
T-13A	N: 42 29 30.1	E: 104 09 36.6	Чулуун байгууламж	Хүрмэн	Баруун-“№:
T-13Б	N: 42 28 51.8	E: 104 09 19.6	Чингисийн далан	Хүрмэн	
	N: 42 28 37.8	E: 104 09 00.0		Хүрмэн	
T-14	N: 42 07 34.8	E: 104 17 16.0	Булш	Хүрмэн	Баруун- 180 м
T-15	N: 43 02 48.0	E: 104 10 23.7	Булш	Хүрмэн	Зүүн- 397м
T-16	N: 43 02 42.9	E: 104 10 29.0	Булш	Хүрмэн	Зүүн- 550 м
T-17	N: 43 03 44.8	E: 104 12 15.	Чулуун байгууламж	Хүрмэн	Баруун- 55м
T-18	N: 42 29 24.5	E: 104 09 33.5	Чулуун байгууламж	Хүрмэн	Баруун- 345м
T-19	N: 42 29 11.3	E: 104 09 26.5	Булш	Хүрмэн	Баруун- 346м
T-20	N: 42 29 07.7	E: 104 09 25.1	Чулуун байгууламж	Хүрмэн	Баруун- 290м
T-21	N: 42 29 08.2	E: 104 09 25.8	Чулуун байгууламж	Хүрмэн	Баруун- 288м
T-22	N: 42 29 02.2	E: 104 09 21.6	Чулуун байгууламж	Хүрмэн	Баруун- 205м
T-23	N: 42 28 58.4	E: 104 09 18.1	Чулуун байгууламж	Хүрмэн	Баруун- 165м
T-24	N: 42 07 50.5	E: 104 17 08.7	Чулуун байгууламж	Хүрмэн	Баруун- 65м

Өмнөговь аймгийн Ханхонгор сумын Тавантолгой-Баруун нарангийн чиглэлийн 32 км автозамын төгсгөлөөс “Цагаан дэл уул” хилийн боомт хүртэлх 270 км тусгай зориулалтын автозамын төслийн байгаль орчны менежментийн 2025 оны төлөвлөгөө

2025- IV сар

Хүснэгт 11. Түүхийн дурсгалт зүйлүүдийг хамгаалах арга хэмжээний зардлууд

№	Нөлөөлөлд өртөх түүх, соёлын өв	Хамгаалах арга хэмжээ	Арга хэмжээний цар, хэмжээ	Тоо хэмжээ	Нэгжийн зардал, төг	Нийт зардал, төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа ба давтамж	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
1	Археологийн судалгаагаар олдсон 7 булш, 1 далан, 16 чулуун байгууламж	хашиж хамгаалах, тэмдэг-самбар тавих	Археологийн зүйлүүдийн байршлаар	24	520000	12,480,000.00	2025 онд	Түүх соёлын өвийг хамгаалах тухай хууль, Төслийн БОННУ, түүний зөвлөмж
2	Чингэсийн далан	Трасс хөндлөн гарах хэсэгт малтлага хийх	Трасс, далан 2 огтолцох хэсэгт	1	15000000	4,000,000.00	2025 онд	
Түүх, соёлын биет өврийг хамгаалах арга хэмжээний зардал							16,480,000.00	

4.2.6 Осол, эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөө

Осол эрсдэлээс хамгаалах арга хэмжээ нь бүтээн байгуулалтын үед оператор компаниудад тавих шаардлагаар, зам ашиглалтын үед замын аюулгүй байдлыг хангах үйл ажиллагаагаар хэрэгжинэ.

Хүснэгт 12. Галын буланд заавал байршуулах иж бүрдлүүдийн хэсгүүд

№	Хамгаалах хэрэгслийн төрлүүд	Зураг
1	Галын хорны төрөл - Усан унтраагуур бүхий галын хор - Нунтаг унтраагуур бүхий галын хор - Хөөсөн унтраагуур бүхий галын хор - Хийн унтраагуур бүхий галын хор	
2	Галын саравчид байх иж бүрдэлд байх зүйлүүд: - унтраах бодис; - суурилуулах; - тоног төхөөрөмж; - анхдагч сан; - хөдөлгөөнт хэрэгсэл; - галын саравчийг зассан арга.	
3	Мөн автозам ашиглалтын үеийн хөдөлгөөний дараалал заасан тэмдэг тэмдэглэгээг байршуулж хөдөлгөөнд оролцогчдыг дүрмийн дагуу хөдлөх нөхцөлийг бүрдүүлж осол, эрсдэлээс сэргийлнэ.	
4	Самбарт байх мэдээллүүд: - Түлэгдэлт ба хордлого, - Цахилгаан гэмтэл, - Цус алдалт, - Зайлшгүй хамгаалах хэрэгсэл, - Тэсрэлт ба галын аюулгүй байдал, - Цахилгаан багаж - Компьютер ба аюулгүй байдал, - Хийн савнуудын хадгалалт тээвэрлэлт, - Шатны тусламжтай хийгдэх ажил, - Хийн гагнуур, - Мод хөрөөдөх, - Анхны тусламж, - Худагт ажиллах, - Авто засварын газрын галын аюулгүй байдал, - Хамгаалах хэрэгслүүд	

Өмнөговь аймгийн Ханхонгор сумын Тавантолгой-Баруун нарангийн чиглэлийн 32 км автозамын төгсгөлөөс “Цагаан дэл уул” хилийн боомт хүртэлх 270 км тусгай зориулалтын автозамын төслийн байгаль орчны менежментийн 2025 оны төлөвлөгөө 2025- IV сар

Хүснэгт 13. Осол эрсдэлээс хамгаалах арга хэмжээний зардал

№	Болзошгүй аюул, сөрөг нөлөө	Урьдчилан сэргийлэх, хамгаалах арга хэмжээ	Арга хэмжээний цар хүрээ	Нэгжийн өртөг	Нийт зардал	Хэрэгжүүлэх хугацаа ба давтамж	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
1	Бүтээн байгуулалтын үеийн осол эрсдэл	Зам барилга гүйцэтгэж байгаа оператор компаниудад тавих шаардлагыг тодорхойлж гэрээнд тусгах	Гэрээ байгуулсан оператор компаниуд	Үйл ажиллагааны зардалд тусгах ба асуудал хармиуцсан мэргэжилтний цалин хөлсөөр		2025он	ХАБЭА тухай хууль Зөрчлийн тухай хууль Оператор компанитай байгуулсан гэрээ Гамшгаас хамгаалах хууль Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал эрүүл ахуйн тухай хууль MNS4968:2000 Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, Эрүүл ахуй, Ерөнхий шаардлага
2	Бүтээн байгуулалтын үеийн кемпүүдийн зохион байгуулалт	ослын үеийн цугларалтын талбай заах, тэмдэгжүүлэх	Удаан болон богино хугацааны бүх кемпүүд	180,000.00	288,000.00	2025 онд	
3	Шатахууны нэгдсэн агуулах, Засварын нэгдсэн цэгүүд	Галын хамгаалах хэрэгсэл тавих, тэмдэгжүүлэх	Нэгдсэн зохион байгуулалттай ашиглалтын цэгүүд, төв кэмп	6,000,000.00	2,400,000.00	2025 онд	
4	бүтээн байгуулалтын дараах зам ашиглалтын эрсдэл	Шаардлагатай тэмдэг, тэмдэглэгээ	Төслийн ТЭЗҮ, зураг төсөлд тусгаснаар	Хөрөнгө оруулалтын зардалд туссан.		2025 онд	Төслийн ТЭЗҮ, БОННУ-ний зөвлөмжүүд
		Суурин цэгүүдийн гэрэлтүүлэг					
		Шаардлагатай газруудад тавих камержуулах					
Осол эрсдэлээс хамгаалах арга хэмжээний зардал						2,688,000.00	

4.2.7 Хог, хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө

Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөөг хуульд заасан хүрээнд хэрэгжүүлэх боломжит зохион байгуулалтаар хангана. Үүний тулд:

- Кемпүүдийн хог хаягдлыг ангилсан байдлаар түр хадгалах савнуудаар хангана.
- Энгийн нүхэн жорлонгуудын ариутгал, халдваргүйжүүлэлтийн ажлыг нэгдсэн журмаар зохион байгуулна.



Зураг 19. Ангилсан хог хаягдал түр хадгалах савны сонголт

Хог хаягдлыг зайлуулах хүртэл түр хадгалах нөхцөлийг сайжруулахад тохирох шаардлагыг зам барилгын гүйцэтгэгч, оператор кампаниудад тавина. Үүнд:

- Үүссэн хог хаягдлыг тээвэрлэн зайлуулах хүртэл эх үүсвэр дээр нь цуглуулж аль болох богино хугацаагаар хадгална.
- Хог хаягдлын цэг нь үүссэн хаягдлыг ангилсан байдлаар түр хадгална.
- Түр хугацаагаар хог хаягдал хадгалах төвлөрсөн цэг нь элдэв үнэр гаргахгүй, хог хаягдлыг норгохгүй, хийсгэхгүй байх нөхцөлийг бүрдүүлсэн байна.
- Хуримтлуулж, цуглуулсан хог хаягдлыг ангилал бүрээр эрх бүхий этгээдэд шилжүүлнэ.

Өмнөговь аймгийн Ханхонгор сумын Тавантолгой-Баруун нарангийн чиглэлийн 32 км автозамын төгсгөлөөс “Цагаан дэл уул” хилийн боомт хүртэлх 270 км тусгай зориулалтын автозамын төслийн байгаль орчны менежментийн 2025 оны төлөвлөгөө

2025- IV сар

Хүснэгт 14. Хог хаягдлын менежментийг зохион байгуулах арга хэмжээний зардал

№	Хог хаягдлын ангилал	Сөрөг нөлөөллийг арилгах, бууруулах арга хэмжээ	Сөрөг нөлөөллийн хамрах хүрээ	Хэмжих нэгж	Нэгжийн зардал, төг	Тоо хэмжээ	Нийт зардал, төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
1	Ахуйн хог хаягдал	Ангилсан хатуу хог хаягдал цуглуулах, түр хадгалах савуудыг байршуулах	Кемпүүд, үйлчилгээний суурин цэгүүд	байршил	600,000.00	11	6,600,000.00	2024-2027	Хог хаягдлын тухай хууль Оператор компаниудтай хийсэн гэрээ Хог хаягдал хүлээн авах компаниудтай хийсэн гэрээ БОННУ-ний зөвлөмж
		Ахуйн бохир шингэнийг саармагжуулах, ариутгах		байршил	200,000.00	11	2,200,000.00	2024-2028	
2	Зам барилгын хог хаягдал	Зам барилгын хог хаягдлыг төвлөрүүлэх цэг байгуулах	Карьеруудын орчинд	байршил	Карьер ашиглалтын зардалд тооцогдсон.		2024-2026		
		Засвар механикийн хог хаягдлыг төвлөрүүлэх	эх үүсвэр ба төвлөрөл	Төвлөрлийн байршил	300,000.00	1	300,000.00	2024-2028	
Хог хаягдлын менежментийг хэрэгжүүлэх								9,100,000.00	

4.2.8 Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр

1.1.1 Уур амьсгал, агаарын чанарын үзүүлэлтүүд

Агаар орчны хяналт шинжилгээг доорх аргазүйн дагуу хийнэ:

- MNS 4585:2016 Агаарын чанар. Техникийн ерөнхий шаардлага,
- MNS 3384:1982 Сорьц авахад тавих ерөнхий шаардлага,
- MNS 4048:1988 Тоосны хэмжээг тодорхойлох жингийн арга
- MNS 5002:2000 Хөдөлмөрийн аюулгүй ажиллагаа, эрүүл ахуй. Шуугианы норм, аюулгүй ажиллагааны ерөнхий шаардлага

Агаар бохирдуулагчийн зөвшөөрөгдөх хэмжээ:

- Тоос – 100 мг/м³
- Дуу чимээний түвшин 60-65 дБ

1.1.2 Ус ашиглалтад тавих хяналт

Төслийн үйл ажиллагааны газрын гүнээс ашиглаж байгаа усны нөөцөд болон усны чанарт хяналт тавина. Үүнд:

- Ус татаж ашиглаж байгаа гол худгаас усны дээж авч лабораторид шинжлүүлэхээс гадна усны түвшнийг тогтоох ажил хийнэ.

Ашиглаж байгаа усны дээжийг жилд 2 удаа авч ус судлалын лабораторид чанарын шинжилгээ хийлгэж ус бохирдуулагчийн зөвшөөрөгдөх дараах хэмжээнүүдтэй харьцуулж үзнэ. Үүнд:

- Эрдсийн бүрэлдэхүүний үзүүлэлтүүд -150 мг/л
- Усны рН үзүүлэлт
- Бохир усны чанарыг дараах үзүүлэлтүүдтэй харьцуулна. Үүнд:
- Умбуур бодис - 10 мг/л
- 1 дм³ усан дахь гэдэсний бүлгийн савханцрын тоо -100 мг/дм³
- Устөрөгчийн тоо – 6.6-8.5

1.1.3 Газрын гадарга ба хөрсний хяналтын үзүүлэлтүүд.

Бохирдуулагчийн хэмжээг урт хугацааны туршид ажиглалт, хэмжилт хийхийн зэрэгцээ хөрсний мониторинг цэгүүдийн байршлуудыг БОМТ-д тогтоосноор байршуулан ажиглалт, хэмжилтүүдийг хийж байх шаардлагатай. Төслийн хүрээнд хөрсний бохирдлыг хянаж байх ба үүнд:

- Хөрсний нянгийн бохирдлыг хогийн цэгийн орчинд
- Хөрсний металлын болон химийн бодисын бохирдлыг авто зогсоолд

Хөрсний мониторингийн цэгүүдээс жилд (хавар, намар) 2-оос доошгүй удаа хөрсний дээж авч, лабораторийн задлан шинжилгээгээр хөрсний бохирдол тодорхойлно. Хөрсний хяналт, мониторинг хийхэд баримтлах стандартууд:

- Хот суурин газрын хөрсний үнэлгээний үзүүлэлтийн норм MNS 3310:1991
- Хөрс. Ариун цэврийн байдлын үзүүлэлтийн нэр төрөл MNS ISO 19250-2017
- Хөрсний бохирдлын үзүүлэлт, хүнд металлын агууламж
- Эрүүл ахуйн хяналт-шинжилгээ.

1.1.4 Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн тухай хуульд зааснаар:

“Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал” гэж хөдөлмөрлөх явцад хүний эрүүл мэнд, хөдөлмөрлөх чадварт үйлдвэрлэлийн аюултай, хортой хүчин зүйлийн нөлөөллийн түвшин нь эрүүл ахуйн зөвшөөрөгдсөн хэмжээнээс хэтрээгүй байхыг;

“Хөдөлмөрийн эрүүл ахуй” гэж хөдөлмөрлөх явцад хими, физик, биологийн хүчин зүйлээс шалтгаалан хүний бие махбод, мэдрэл сэтгэхүйд өөрчлөлт орж өвчлөх, хөдөлмөрийн чадвараа түр болон бүрэн алдахаас урьдчилан сэргийлэхэд чиглэсэн үйл ажиллагааг;

Амралтын байрны шаардлагыг ТЭЗҮ, зураг төсөл, ерөнхий төлөвлөгөөнд зааснаар хэрэгжүүлж үйл ажиллагааны үр дүнд хяналт мониторингд дараах чиглэлийг хамарна. Үүнд:

- Амралтын байр доторх агаар солилцоо, дулааны хэвийн байдал
- Амралтын байр доторх гэрэлтүүлэг
- Амралтын байр доторх хог хаягдлын цэгүүдийн байршил
- Амралтын байр доторх зөв, боловсон үйлчилгээний дүрэм журмын танилцуулга, тэмдэгжүүлэлт

Ажлын байрны орчинд агаарын хэм, хөдөлгөөний хурд, чийгшил, дулааны тархалтын үзүүлэлт тус тус хамаарна. Ажлын байрны температур нь хүйтний улиралд 10°C-ээс их, дулааны улиралд 10°C-ээс бага байна. Хэмжилтийг шалнаас дээш суугаа ажлын үед 1м, зогсоо ажлын үед 1.5м өндөрт хэмжинэ. Аргачлал, стандартаар зөвшөөрөгдөх хэмжээг удирдлага болгож оператор компанид шаардлага тавина.

- MNS 4967:2000 – Хөдөлмөрийн аюулгүй ажиллагаа. Эрүүл ахуй. Нэр томьёо, тодорхойлолт
- MNS 4968:2000 – Хөдөлмөрийн аюулгүй ажиллагаа. Эрүүл ахуй. Ерөнхий шаардлага
- MNS 4969:2000 – Хөдөлмөрийн аюулгүй ажиллагаа. Эрүүл ахуйн сургалтын зохион байгуулалт үндсэн дүрэм
- MNS ILO-OSH 1:2003 – Хөдөлмөрийн аюулгүй ажиллагаа, эрүүл ахуйн удирдлагын тогтолцооны талаарх удирдамж

Өмнөговь аймгийн Ханхонгор сумын Тавантолгой-Баруун нарангийн чиглэлийн 32 км автозамын төгсгөлөөс “Цагаан дэл уул” хилийн боомт хүртэлх 270 км тусгай зориулалтын автозамын төслийн байгаль орчны менежментийн 2025 оны төлөвлөгөө

2025- IV сар

Хүснэгт 15. Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийг хэрэгжүүлэх зардал

№	Хяналт шинжилгээ хийх үзүүлэлтүүд	Хяналтын цэгийн байршил	Хугацаа ба давтамж	Давтамжийн тоо	Нэгжийн зардал, төг	Нийт зардал, төг	Баримтлах стандарт, арга, аргачлал
1	Агаарын чанар	Түр зам,	Дулааны болон сэрүүний улиралд, жилд 7 удаа	12 цэгт 3 үзүүлэлт	50,000.00	1,800,000.00	MNS4585:2016 Агаарын чанар. Техникийн ерөнхий шаардлага
		Бутлуурын цех		8 цэгт 2 үзүүлэлт	50,000.00	800,000.00	MNS5885:2016 Агаарт байх бохирдуулах бодисын хүлцэх хэмжээ
		Ажилчдын кемп		12 цэгт 3 үзүүлэлт	50,000.00	1,800,000.00	MNS4990:2010 Агаарын чанар – Хот суурин газрын гадаад орчны агаарт байх бодисын хүлцэх хэмжээ
2	Дуу чимээ, физик бохирдол	Зам барилгын талбайд		12 цэгт 1 үзүүлэлт	10,000.00	120,000.00	MNS4990:2000 Ажлын байрны орчин. Эрүүл ахуйн шаардлага
		Карьер ашиглалт		14 цэгт 2 үзүүлэлт	10,000.00	280,000.00	MNS 4585:2016 Гадаад орчны дуу чимээний хүлцэх хэмжээ
		Ажилчдын кемп		8 цэгт 1 үзүүлэлт	10,000.00	80,000.00	MNS4995:2015 Ажлын орчинд дуу чимээний давтамж болон хэлбэлзэл
3	Хөрсний бохирдол	Ажилчдын кемп	Дулааны болон сэрүүний улиралд, жилд 2 удаа	8 цэгт 2 үзүүлэлт	66,000.00	1,056,000.00	MNS 5850:2008 Хөрсний чанар. Хөрс бохирдуулагч бодис, элементүүдийн зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ
		Зам барилгын талбайд		12 цэгт 1 үзүүлэлт	66,000.00	792,000.00	
4	Усны чанар	Зам барилгын худаг		8 цэгт 2 үзүүлэлт	70,000.00	1,120,000.00	MNS5850:2008 Хөрсний чанар. Хөрс бохирдуулагч бодис, элементүүдийн зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ
		Малчдын худаг		12 цэгт 2 үзүүлэлт	70,000.00	1,680,000.00	
		Тором, шанд		2 цэгт 2 үзүүлэлт	70,000.00	280,000.00	

Өмнөговь аймгийн Ханхонгор сумын Тавантолгой-Баруун нарангийн чиглэлийн 32 км автозамын төгсгөлөөс “Цагаан дэл уул” хилийн боомт хүртэлх 270 км тусгай зориулалтын автозамын төслийн байгаль орчны менежментийн 2025 оны төлөвлөгөө

2025- IV сар

№	Хяналт шинжилгээ хийх үзүүлэлтүүд	Хяналтын цэгийн байршил	Хугацаа ба давтамж	Давтамжийн тоо	Нэгжийн зардал, төг	Нийт зардал, төг	Баримтлах стандарт, арга, аргачлал
5	Ургамал	Ажилчдын кемп	Дулааны улиралд, жилд 1 удаа	8 цэгт	250,000.00	3,500,000.00	MNS5546:2005 Бэлчээрийн газрын хөрсний элэгдэл, эвдрэл, ургамлын тахлагдлыг тогтоох ерөнхий шаардлага
		Зам барилгын талбайд		4 цэгт			
6	Эрүүл ахуйн хяналт	Ажилчдын байр	Дулааны болон сэрүүний улиралд, жилд 7 удаа	8 цэгт 1 үзүүлэлт	Дотоод хяналтаар		MNS4968:2000 Хөдөлмөрийн аюулгүй ажиллагаа эрүүл ахуй. Үйлдвэрлэлийн үйл ажиллагаанд тавих ерөнхий шаардлага. Эрүүл ахуйн тухай хууль
		Хог хаягдлын нэгдсэн цэгүүд		8 цэгт 1 үзүүлэлт			
		Нийтийн хоолны газар		6 цэгт 1 үзүүлэлт			
Орчны шинжилгээний хөтөлбөрийг хэрэгжүүлэх зардал							13,308,000.0

4.2.9 Удирдлага зохион байгуулалтын төлөвлөгөө

Олон нийттэй харилцах. Төсөл нь өөрийн үйл ажиллагааны хүрээнд хамтрагчдад тохирсон бодлого боловсруулан хамтран ажиллана. Тухайлбал:

- Харилцагчидтай хамтын ажиллагааны журмаар ажиллахдаа байгаль орчны болон хог хаягдлын асуудлаар өндөр шаардлага тавина.
- Хамтрагчдад үйл ажиллагааг зөв таниулах, БОННУ-гээр гарсан үр дүн, зөвлөмжүүдийг хүргүүлэх
- Орон нутгийн захиргааны болон хяналтын байгууллагууд, хамтрагч талуудад хууль, тогтоомжийн хэрэгжилтийг хангаж байгаа тухай тайлан мэдээллээр хангах, холбогдох бүртгэл, тооллогын дүнг цаг тухайд мэдээлж шаардлагатай мэдээллийн санд оруулж байх үүргээ биелүүлэх зэрэг байж болно.

Мэргэжлийн хандлага. БОННУ-ний тайланд өгүүлснээр байгаль орчин, хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, хог хаягдлын асуудлыг хариуцан үүрэг хүлээж ажиллах шаардлага тавигдаж байна. Эдгээр асуудлын хүрээнд дараах ажил үүргийн хуваарийг зохицуулна. Үүнд:

- БОННУ-ний хүрээнд авч үзсэн байгаль орчны хамгааллын бодлогыг тухайн харилцагчийн тодорхойлон төсөл хэрэгжүүлэгч өөрөө төлөөлж орон нутгийн захиргаа, хяналтын байгууллагуудтай ажиллах
- Төслийн газар ашиглалт, ашиглалтаас үүсэх сөрөг нөлөөг байнга хянаж, төлөв байдал-чанарыг хянасан баталгааны дүгнэлтэд үндэслэн үйл ажиллагааг төлөвлөдөг байх, гэнэтийн болон түр зуурын аюул эрсдэлээс хамгаалах урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээний талаар мэдээлдэг, сэрэмжлүүлдэг үүрэгтэй байх.
- Усны нөөц ашиглалт, усны бохирдлоос хамгаалах, сэргийлэх арга хэмжээг хэрэгжүүлэх хяналт тавьж, үүссэн бохирдол, сөрөг нөлөөг арилгах тал дээр үүрэг хүлээх
- Байгаль орчинд үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг бууруулах, хяналт мониторинг хийх ажлыг гардан хариуцаж холбогдох шинжилгээ, судалгааг цаг тухайд нь хийлгэж шаардлагатай дүгнэлтүүдийг гаргуулан БОМТ-ний биелэлтийг тайлагнах, дараа жилийн БОМТ-г боловсруулан батлуулах

Орон нутгийн захиргаа, нутгийн удирдлагын байгууллагатай хамтран ажиллах. Төслийн танилцуулга, БОННУ-ний нэмэлт тодотголыг харьяа сумдын ИТХ-танилцуулж байхад сумдын удирдлага, ИТХ-аас тавьсан саналын дагуу орон нутагтай хамтран ажиллах нийгмийн хариуцлагын гэрээг сум тус бүртэй шинэчлэн байгуулж сум тус бүрийн ашиг сонирхолд нийцсэн чиглэлээр хамтын ажиллагааг тодорхойлно. Орон нутгийн хамтын ажиллагааны гэрээнд дараах асуудлыг авч үзнэ. Үүнд:

- Орон нутагтай хамтран ажиллах гэрээ нь зам барилгын бүтээн байгуулалтын дараах ашиглалтын үеийн хамарсан урт хугацааны бодлогыг тусгасан байна.

- Төслийн байгаль орчны хамгаалал, ОХШХ-ийн хэрэгжилтэд мэргэжлийн байгууллагатай хамтран ажиллахаас гадна орон нутгийн зөвлөлөөс төлөөлөл оролцуулах, хяналтын ажил болон үр дүнг олон нийтэд ил тод байхад анхаарч ажиллана.
- Олон нийтийн санал гомдлыг хүлээн авч, түргэн шуурхай шийдвэрлэх тогтолцоог бүрдүүлнэ.

Дотоод баримт бичиг. Аюулгүй байдал, байгаль хамгааллын чиглэлээр хийх дотоод баримт бичгийг боловсруулан үйл ажиллагаандаа мөрдлөг болгоно. Дотоод бичиг баримтыг боловсруулахдаа түүний гүйцэтгэх үүрэг, зохицуулах харилцааг ялган тодорхойлж оновчтой шийдэл бүхий баримт бичиг боловсруулахад анхаарна.

Удирдлага менежментийн зардал. Төслийг хэрэгжүүлэх удирдлага, зохион байгуулалтайн ажлыг хүний нөөцийн хүчээр хийх тул холбогдох зардал нь ажил хариуцсан мэргэжилтнүүдийн цалин хөдөлмөрийн хөлсний зардалд туссан байх болно.

Хүснэгт 16. Удирдлага, зохион байгуулалтын арга хэмжээний төлөвлөлт

№	Төлөвлөсөн арга хэмжээ	Урьдчилан тооцсон төсөв	Хэрэгжүүлэх хуваарь				Хариуцсан албан тушаалтан
			I	II	III	IV	
1	Хамтрагчдад үйл ажиллагааг зөв таниулах, БОННУ-гээр гарсан үр дүн, зөвлөмжүүдийг хүргүүлэх	Хариуцсан нэгжийн зардал		x			Төсөл хэрэгжүүлэгч талын: Байгаль орчин, ХАБЭА-н асуудал хариуцсан мэргэжлийн баг, багийн ахлагч, “Ундрах говь” ХХК-ий захирал
2	БОННУ-ний байгаль орчны хамгааллын бодлогыг харилцагч бүрээр тодорхойлох	Хариуцсан нэгжийн зардал		x			
3	Орон нутгийн захиргаа, захиргааны байгууллагатай гэрээ байгуулах	Хариуцсан нэгжийн зардал		x			
4	БОМТ-ний биелэлтийг тайлагнах, дараа жилийн БОМТ-г боловсруулан батлуулах ажлыг төсөл хэрэгжүүлэгч өөрөө гардан хариуцах	Хариуцсан нэгжийн зардал	x				
5	Аюулгүй байдал, байгаль хамгааллын чиглэлээр хийх дотоод баримт бичгийг боловсруулан үйл ажиллагаандаа мөрдлөг болгоно.	Хариуцсан нэгжийн зардал	x				

4.2.10 Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний биелэлтийг тайлагнах

БОМТ-г БОАЖСайдын 2019 оны 10 сарын 29-ны өдрийн А/618 тоот тушаалаар баталсан “Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө боловсруулах, хянан батлах, тайлагнах журам”-ын дагуу боловсруулж хянуулан батлуулах ба биелэлтийг тайлагнана. Үүнд:

- Нэгдүгээрт компанийн өөрийн шууд удирдлагад тайланг танилцуулж үр дүнг дүгнүүлэхээс гадна тухайн БОМТ-ний талаар холбогдох чиг үүргийг авна. Компанийн удирдлагад тайлагнах хугацаа журамд заасан хугацаанаас 10-аас 15 хоногийн өмнө байна.
- Төслийн байршлын харьяа орон нутгийн удирдлага, хамгаалалтын захиргааны болон хяналтын байгууллагад тухайн БОМТ-г журамд заасан хугацаанд хянуулан батлахдаа мөн тухайн жилийн БОМТ-ний биелэлтийг тайлагнана.
- Орон нутгийн захиргаа болон оршин суугчдад ирэх оны БОМТ болон тухайн жилийн БОМТ-ний хэрэгжилтийг жил бүрийн жилийн эцэст он гарахаас өмнө танилцуулж, холбогдох санал, шүүмжийг авна.

Хүснэгт 17. Төлөвлөгөөний хэрэгжилтийг оршин суугчдад тайлагнах төлөвлөгөө

№	Зардлын агуулга	Тайлагнах хэлбэр	Мэдээллийн агуулга	Зохион байгуулах хугацааны тов	Хариуцах албан тушаалтан	Холбогдох зардал	Зохион байгуулах газар
1	Компани	Цахим тайлан	Төлөвлөгөөт ажлын тайлан, биелэлтийн үр үр дүн, дараа жилийн БОМТ	Жил бүрийн 10 сарын 15-ны дотор	БОХАБ-ын үүрэг хүлээсэн мэргэжилтэн	Үйл ажиллагааны зардлаар	Компанийн удирдлагын байр
2	Орон нутгийн болон хамгаалалтын захиргаа, хөндлөнгийн хяналт	Хэвлэмэл болон цахим тайлан		Жил бүрийн 11 сарын 01-ний дотор	Амралтын газрын БОХАБ хариуцсан мэргэжилтэн	250,000.0	Харьяа сумдын төвүүд
3	Харьяаллын багийн ИНХ, ДЦГ-ын хамгаалалтын захиргаа	Мэдээллийн илтгэл, хэвлэмэл танилцуулга		Жил бүрийн 12 сарын 25-ны дотор		500,000.0	Харьяа багийн төвүүд
БОМТ-г тайлагнах ажлын зардлын дүн, мян.төг						750,000.0	

ҮНЭЛГЭЭНИЙ ГОЛ ҮР ДҮН, ДҮГНЭЛТ

Монгол Улсын Засгийн газартай концессийн гэрээ байгуулан хэрэгжүүлэх “Өмнөговь аймгийн Ханхонгор сумын Тавантолгой-Баруун нарангийн чиглэлийн 32 км автозамын төгсгөлөөс “Цагаан дэл уул” хилийн боомт хүртэлх 270 км тусгай зориулалтын автозам”-ын төслийн байгаль орчны менежментийн 2025 оны төлөвлөгөөний хэрэгжилтээс дараах үр дүн хүлээгдэнэ. Үүнд:

- 1 Төслийг хэрэгжүүлэх “Ундрах говь” ХХК нь 2017 онд байгуулагдсан ба энэхүү төслийн судалгааг хийж төслийн зураг төсөл, байгаль орчны үнэлгээний баримт бичгийн бүрдүүлбэрийг 2019 онд ханган баталгаажуулж байсан ч нийгмийн олон шалтгааны улмаас өнөөдрийг хүртэл хэрэгжүүлээгүй 5-6 жил хэрэгжилтээ хүлээсэн төслийг хэрэгжүүлж эхэлснээр төслийн төлөвлөлтөд тусгагдсан ажлын байрууд бий болно.
- 2 Төслийн зам барилгын бүтээн байгуулалтын ажлаас эхний жилд байгаль орчинд үзүүлэх сөрөг нөлөө төслийн хөгжлийн бүхий л үе шатныхаас хамгийн өндөр нь байх боловч түүнийг хянах, бууруулах дараах арга хэмжээнүүдийг төлөвлөгөөнд заасан байдлаар авч хэрэгжүүлнэ. Үүнд:
 - 2.1 Сөрөг нөлөөг бууруулахад газрын эвдрэлийг зураг төсөлд зааснаас илүү хэмжээгээр эвдэхгүй байх
 - 2.2 Агаар орчинд үүсэх бохирдлыг хянаж, тоосны тархалтыг бууруулах арга хэмжээ авах
 - 2.3 Гадаргын урсцын болзошгүй бохирдлоос сэргийлэх
 - 2.4 Газар доорх усны ашиглалтаас үүсэх болзошгүй сөрөг нөлөөг хянах зэрэг болно.
- 3 Байгаль орчны сөрөг нөлөөг хянаж бууруулахаас гадна, нийгэм-оршин суугчдад үзүүлэх бүтээн байгуулалтын үеийн сөрөг нөлөөг бууруулахад хамтран ажиллах хамтын зөвлөл зохион байгуулж, ОХШХ-байгаль орчны хамгааллын ажилд оролцуулна. Харьяа баг, сумын захиргаатай хамтран ажиллаж нийгмийн хариуцлагын гэрээгээ биелүүлжэхэлнэ.

Төслийг хэрэгжүүлснээр Монгол, Хятадын хилийн “Цагаандэл уул-Өлзий” боомтыг стратегийн өндөр ач холбогдолтойгоор ашиглах боломжтой болох нөхцөл бүрдэж эхэлнэ.

АШИГЛАСАН НОМ, МАТЕРИАЛ, МЭДЭЭЛЛИЙН ЭХ ҮҮСВЭР

1. “Ундрах говь” ХХК-ий танилцуулга, 2024 он
2. Өмнөговь аймгийн Ханхонгор сумын Тавантолгой-Баруун нарангийн чиглэлийн 32 км автозамын төгсгөлөөс “Цагаан дэл уул” хилийн боомт хүртэлх 270 км тусгай зориулалтын автозам төслийн Техник-эдийн засгийн үндэслэл, 2019 он.
3. Өмнөговь аймгийн Ханхонгор сумын Тавантолгой-Баруун нарангийн чиглэлийн 32 км автозамын төгсгөлөөс “Цагаан дэл уул” хилийн боомт хүртэлх 270 км тусгай зориулалтын автозам төслийн Байгаль орчны нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээний нэмэлт тодотгол тайлан 2025 он.
4. ШУА-ийн Газарзүй, Геоэкологийн Хүрээлэнгийн эрдэм шинжилгээний бүтээлийн танилцуулга, 2020 он. Газарзүй-геоэкологийн хүрээлэн.
5. <https://nema.gov.mn/>, 2019-04-04. Мэдээ, мэдээлэл
6. Өмнөговь аймгийн уур амьсгалын хандлагыг “Статистикийн мэдээллийн нэгдсэн сан”-гийн мэдээ. 2005-2019 он
7. “Ус цаг уур, орчны судалгаа, мэдээллийн хүрээлэн”-гийн Ханхонгор, Номгон, Хүрмэн (ДТД-1425м) станцын 2014-2023 оны мэдээ
8. <https://govi-altai.nature.gov.mn/> . Өмнөговь аймгийн агаарын эх үүсвэрийн тооллогын мэдээ
9. Р.Мижиддорж, 2015 он, Монгол орны уур амьсгалын өөрчлөлт, өнгөрсөн одоо, ирээдүй. Х-50.
10. “Эс И Си” ХХК, 2019 он. Өмнөговь аймгийн Ханхонгор сумын Тавантолгой-Баруун нарангийн чиглэлийн 32 км автозамын төгсгөлөөс “Цагаан дэл уул” хилийн боомт хүртэлх 270 км тусгай зориулалтын автозам төслийн байгаль орчны төлөв байдлын үнэлгээний тайлан.
11. <http://govi-altai.tsag-agaar.gov.mn/>
12. 2025 оны БАйгаль орчны нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээний тайланг харьяа сумдын ИТХ-д танилцуулсан тэмдэглэл
13. <http://icc.mn/>, Хиймэл дагуулын MODIS бүтээгдэхүүн, сүүлийн 5 жилийн 8 дугаар сарын эхний 10 хоногууд, 2019-2023
14. УЦУОШГ, Архив-мэдээллийн сан., Өмнөговь аймаг
15. Монгол улсын засгийн газрын 2016 оны 10 дугаар сарын 31-ний өдөр 330 дугаар тогтоолоор батлагдсан Концессын гэрээ байгуулах зөвшөөрөл олгох, тогтоолын хавсралтад өөрчлөлт оруулах тухай журам;
16. Монгол улсын их хурлын 2021 оны 12 дугаар сарын 30-ний өдөр 106 дугаар тогтоолоор батлагдсан Шинэ сэргэлтийн бодлого батлах тухай журам



“ЭРТЭЧ НАРАН” ХХК

Утас: 7010-2530, 9914-2530

Майл хаяг: ertechnaran@gmail.com

