ЗАМ, ТЭЭВРИЙН ЯАМ
ЗАМ, ТЭЭВРИЙН ХӨГЖЛИЙН ТӨВ

ЗУРАГ ТӨСЛИЙН БАРИМТ БИЧГИЙН

МАГАДЛАЛЫН ЕРӨНХИЙ ДҮГНЭЛТ

2025 оны 10 дугаар сарын 20 өдөр

Дугаар 281/2025

Улаанбаатар-16100
Утас: 70001150
Факс: 70007636

Объектын нэр:	Архангай аймаг, Цэцэрлэг сумын төв доторх хатуу хучилттай авто замын инженерийн нарийвчилсан зураг төсөл
Объектын байршил:	Архангай аймаг, Цэцэрлэг сум
Хүчин чадал:	2.139 км
Захиалагч:	Архангай аймгийн Цэцэрлэг сумын Засаг даргын тамгын газар
Санхүүжилтийн эх үүсвэр:	Орон нутгийн төсвийн хөрөнгө оруулалт
Зураг төслийн ерөнхий гүйцэтгэгчийн нэр	"Аргалант рөүд" ХХК
Регистрийн дугаар:	6033091
Тусгай зөвшөөрлийн хүчинтэй байх хугацаа:	2030.01.24
<u>Зураг төсөл боловсруулах үндэслэл:</u>	
Газар эзэмших эрх олгосон албан тушаалтан, дугаар, огноо:	Архангай аймгийн Цэцэрлэг сумын Засаг даргын 2025 оны 06 дугаар сарын 09-ний өдрийн А/57 дугаартай захирамжаар газар ашиглах эрх олгосон байна.
Зураг төсөл боловсруулах даалгавар, баталсан албан тушаалтан, дугаар, огноо:	Архангай аймгийн Цэцэрлэг сумын Засаг даргын 2025 оны 04 дүгээр сарын 01-ний өдөр баталсан авто замын зураг боловсруулах ажлын даалгавар, №01
Зураг төслийн гэрээ, баталсан албан тушаалтан, дугаар, огноо:	Архангай аймгийн Цэцэрлэг сумын Засаг даргын тамгын газар болон "Аргалант рөүд" ХХК-ийн хооронд байгуулсан авто замын зураг төсөл боловсруулах ажлын гэрээ

<u>Зураг төслийн бүрэлдэхүүн:</u>

Зургийн бүрдэл:	Зураг төслийг гүйцэтгэсэн байгууллагын нэр:	Шалгасан экспертийн нэр:
Авто замын зураг төсөл	"Аргалант рөүд" ХХК	С.Батсүх
Техникийн шаардлага		
Тайлбар бичиг		
Авто замын төсөв		Л.Баасанбат
Геодезийн тайлан	"Гарьд баярын зам" ХХК	-
Геологийн судалгааны ажлын тайлан /Барилгын хөгжлийн төвөөр 2025.07.03-ны өдөр магадлал хийсэн байна./	"Сойл эксплорэр" ХХК Архив №25-010	-

<u>Зөвшилцсөн байгууллага:</u>

Архангай аймгийн Цэцэрлэг сумын Засаг дарга	Э.Пүрэв-Очир
Архангай аймгийн Цэцэрлэг сумын тамгын газрын дарга	Д.Болорцэцэг

Ерөнхий дүгнэлт:

Авто зам, замын байгууламжийн чигийн сонголт болон техник-эдийн засгийн үзүүлэлтүүд, зураг төслийн үндсэн төлөвлөлт, шийдэл, хучилтын бүтээцийн талаарх дүгнэлт	**Авто замын ангилал:** Туслах гудамж зам, 1-р хэсэг 0.793 км, 2-р хэсэг 0.604 км, 3-р хэсэг 0.522 км, 4-р хэсэг 0.057 км, 5-р хэсэг 0.091 км, 6-р хэсэг 0.068 км, 7-р хэсэг 0.127 км Төрөл-1 Зорчих хэсгийн өргөн 6.0 м, явган хүний замын өргөн 2х1.5 м, хөвөөний өргөн 2х0.5 м Төрөл-2 Зорчих хэсгийн өргөн 6.0 м, зогсоолын өргөн 7.0 м, явган хүний замын өргөн 2х1.5 м, хөвөөний өргөн 2х0.5 м

ЗАМ, ТЭЭВРИЙН ХӨГЖЛИЙН ТӨВ
ТӨРИЙН ӨМЧИТ ҮЛДЭЗРИЙН ГАЗАР
ЭХ ХУВЬ
Гарын үсэг: . . . . . .
20 . . он . . . сар . . . өдөр

1625040821

	Авто замын хучилтын хийц: Цементбетон хучилт 180 мм Буталсан чулуун суурь 200 мм **Явган хүний замын хучилтын хийц:** Өнгөт хавтан 60 мм Элс хайрган үе 100 мм Буталсан чулуун суурь 200 мм
Боловсруулсан зураг төслийн сонгосон шийдэл, магадлалын ажлын явцад хийсэн нэмэлт, өөрчлөлтөөс шалтгаалах үр дүнгийн талаарх тодорхой санал, дүгнэлт:	Орон тооны бус экспертийн дүгнэлтийн дагуу төсөвт холбогдох засвар, өөрчлөлтүүдийг оруулж, дахин хянуулан баталгаажуулсан байна. Үүнд: Авто замын зураг төсөлд: Авто замын зураг төсөлд /2025 оны 09 дүгээр сарын 03-ны өдрийн дүгнэлт/ Төсөвт өртгийн тооцоонд: Авто замын барилгын ажлын төсөвт /2025 оны 10 дугаар сарын 14-ний өдрийн дүгнэлт/ Дээрх дүгнэлт нь магадлалын ерөнхий дүгнэлтийн хавсралт болно.
Зураг төслийн талаар явуулж байгаа төрийн нэгдсэн бодлого, хууль тогтоомж, норм нормативын баримт бичгийг үндэслэн боловсруулсан төслийн сонгосон шийдэл, төслийг хэрэгжүүлснээр гарах үр дүнгийн талаарх тодорхой санал, дүгнэлт	Зураг төслийг хүчин төгөлдөр мөрдөгдөж байгаа норм, дүрмүүдийг баримтлан боловсруулсан байна. Үүнд: -ЗЗБНбД 22-004 -2016 "Авто зам төсөллөх" -БНбД 32-01-06 "Хот суурины гудамж, зам төлөвлөлт" -БНбД 32-02-12 "Авто замын гүүр ба хоолой төсөллөх" ЗЗБНбД 83-25-2023 "Авто замын барилгын төсвийн жишиг норм" -ЗЗБНбД 83-28-2023 "Төмөрбетон гүүр, хоолойн барилгын төсвийн жишиг норм" -ЗЗБНбД 83-26-2023 "Авто замын засвар арчлалтын төсвийн жишиг норм" -ЗЗБНбД 81-013-2019 "Авто зам, замын байгууламжийн барилга, засварын ажлын төсөв бодох норм"
Эдийн засгийн үр ашиг, хөдөлгөөний аюулгүй байдал, экологийн хор хөнөөлгүй байдал, ашиглалтын үеийн найдвартай ажиллагаа, төсөвт өртгийн тооцооны талаарх дүгнэлт	Төсвийг орон тооны бус экспертүүд дараах байдлаар хянаж баталгаажуулсан байна. Авто замын барилгын ажлын төсөв **3 647 287 098** төгрөг Төсвийн нийт тооцоо, иж бүрдлийг хүчин төгөлдөр мөрдөгдөж байгаа үнэ бүрдлийн норм, нормативын дагуу тооцсон болохыг хянав.

"Авто замын тухай" хуулийн 19.4, 19.5-д тус тус заасны дагуу Авто зам, замын байгууламжийн зураг төслийн алдааг зураг төсөл боловсруулсан байгууллага, зохиогч хариуцах ба зураг төслийн техникийн шийдэл болон төсөвт өртгийн тооцооны талаар гаргасан дүгнэлтийн алдааг магадлал хийсэн этгээд хариуцна."

Архангай аймаг, Цэцэрлэг сумын төв доторх хатуу хучилттай авто замын инженерийн нарийвчилсан зураг төслийг холбогдох норм дүрмийн шаардлагад нийцүүлэн төлөвлөсөн бөгөөд уг зураг төслөөр зам барилгын ажил гүйцэтгэх боломжтой гэж дүгнэж байна.

Тус төсвийн баримт бичигт "Зам, замын байгууламжийн зураг төсөлд магадлал хийх үйл ажиллагааг зохион байгуулах журам"-ын дагуу магадлалын ерөнхий дүгнэлт бичсэн болно.

Магадлалын ерөнхий дүгнэлт нь орон тооны бус экспертүүдийн гаргасан дүгнэлтийн хамт хүчинтэй. (Хавсралт: 7 хуудас)

"ЗАМ, ТЭЭВРИЙН ХӨГЖЛИЙН ТӨВ" ТӨҮГ-ЫН ЗАХИРАЛ Д.ОЮУНБОЛД

БОДЛОГЫН ХЭРЭГЖИЛТ, ЗУРАГ ТӨСЛИЙН МАГАДЛАЛ, СТАНДАРТ, НОРМ, НОРМАТИВЫН ХЭЛТСИЙН ДАРГА Э.БАЛТ

БОДЛОГЫН ХЭРЭГЖИЛТ, ЗУРАГ ТӨСЛИЙН МАГАДЛАЛ, СТАНДАРТ, НОРМ НОРМАТИВЫН ХЭЛТСИЙН МЭРГЭЖИЛТЭН С.МӨНХТУЯА

ЗАМ ТЭЭВРИЙН ХӨГЖЛИЙН ТӨВ
ТӨРИЙН ӨМЧИТ ҮЙЛДВЭРИЙН ГАЗАР
ЭХ ХУВЬ
Гарын үсэг.....
20 ... он ... сар ... өдөр

Зураг төслийн баримт бичгийн
МАГАДЛАЛЫН ЕРӨНХИЙ ДҮГНЭЛТИЙН ХАВСРАЛТ №1

ЗУРАГ ТӨСЛИЙН БҮРДЛИЙН ХЭСГИЙН НЭР, МАРК, ХУУДАСНЫ ТОО

Авто замын зураг төсөл, 100

2025 оны 09 сарын 03 өдөр

Д/д	Утга	Тайлбар
1	Обьектын нэр	Архангай аймгийн Цэцэрлэг сумын төвийн бетон хучилттай авто зам
2	Обьектын байршил, хүчин чадал	Архангай аймаг, Цэцэрлэг сум, 1 баг/хороо; 2,1 км
3	Зураг төслийн байгууллага	""Аргалант рөүд"" ХХК
3. Дүгнэлтийн товч утга: /Монгол Улсын Засгийн газрын 2009 оны 204 дүгээр тогтоолын 7-р зүйлээс/		
4	9.9.1 авто зам, замын байгууламжийн байршил тогтоосон шийдвэр, зураг төсөл боловсруулах даалгавар, техникийн нөхцөл, холбогдох мэргэжлийн байгууллагатай зөвшилцсөн байдал;	1. Цэцэрлэг сумын Засаг даргын тамгын газрын тамгатай "Архангай аймгийн Цэцэрлэг сумын төвд шинээр баригдах бетон хучилттай авто замын инженерийн нарийвчилсан зураг төсөл боловсруулах" ажлын даалгавартай. Даалгаврыг эрх бүхий албан тушаалтнаар батлуулах 2. Бетон зам тавихад зориулж газар ашиглахыг зөвшөөрсөн Цэцэрлэг сумын засаг дарга Э. Пүрэв-Очирын баталсан захирамжтай. 3. Ажлын зургийг Цэцэрлэг сумын засаг дарга Э. Пүрэв-Очиртой зөвшилцсөн байна. Дараах байгууллагуудтай зөвшилцөх шаардлагатай: 1. Дулаан, цэвэр, бохир усны шугам сүлжээ хариуцсан байгууллага 2. Цахилгааны шугам сүлжээ хариуцсан байгууллага 3. Холбоо шилэн кабель хариуцсан байгууллага 4. Газрын алба
5	9.9.2. инженерийн шийдэл, бүтэц нь дагаж мөрдөж байгаа норм, дүрэм, стандарт, инженер-геологийн судалгааны дүгнэлт, техникийн нөхцөлийн дагуу зохиогдсон эсэх;	1. Инженер-геологийн судалгааг "Сойл эксплорэр" ХХК хийж, Улсын магадлалаар хянагдсан байна. Геологийн тайланд олон жилийн цэвдэггүй гэж дүгнэсэн байна. Тайлан дээрх хөрсний ангилал, зүсэлт зөрүүтэй байгааг засуулах. 2. Инженер-геодезийн хэмжилтийг "Гарьд-Баярын зам" ХХК гүйцэтгэсэн байна.
6	9.9.3. авто зам, замын байгууламжийн чиглэл, байршил, төлөвлөлт, инженер-геологийн нөхцөл, байгаль орчинд үзүүлэх нөлөөлөл, сонгосон хувилбарын талаарх дүгнэлт;	Замын трасс нь Цэцэрлэг сумын төвийн доторх зам байна. Трассын хувилбарыг сумын удирдлагуудтай зөвшилцсөн гэж зургийн тайлбарт бичсэн байна.
7	9.9.4. хөдөлмөр хамгаалал, техникийн аюулгүй ажиллагаа, орчны эрүүл ахуйн байдалд тавигдах стандартын шаардлага болон норм, дүрмийг баримталсан байдал;	Хөдөлмөр хамгаалал, техникийн аюулгүй ажиллагааны тухай тайлбарт байхгүй. Нэмж бичих
	/Монгол улсын Засгийн газрын 108 дугаар тогтоолын 6 дугаар зүйлээс/	
8	6.12.3. барилга байгууламжийн гаднах ерөнхий төрх, архитектурыг хот төлөвлөлтийн шаардлагад нийцүүлэн орчны барилга байгууламжтай уялдуулсан байдал, эзэлхүүн болон талбайг үр ашигтай төлөвлөсөн байдал;	Трассыг сумын удирдлагуудтай зөвшилцсөн байна.
9	6.12.5. барилгын ажлын зохион байгуулалтын болон барилга байгууламжийг буулгах, задлах ажил гүйцэтгэх зураг төсөлд хөдөлмөр хамгаалал, аюулгүй ажиллагааны шаардлагыг тусгасан байдал.	Хөдөлмөр хамгаалал, техникийн аюулгүй ажиллагааны тухай тайлбарт байхгүй. Нэмж бичих
10	6.12.6. инженерийн шугам сүлжээний уртын дагуух төлөвлөлтийн оновчтой шийдэл;	Трассыг сумын удирдлагуудтай зөвшилцсөн байна.

ЗАМ ТЭЭВРИЙН ХӨГЖЛИЙН ТӨВ
ТӨРИЙН ӨМЧИТ ҮЙЛДВЭРИЙН ГАЗАР
ЭХ ХУВЬ
Гарын үсэг: . . . . . .
20 . . . он . . . сар . . . өдөр

Д/д	Утга	Тайлбар
11	6.12.7. хөгжлийн бэрхшээлтэй иргэд ажиллаж, амьдрах нөхцөлийг хангасан төлөвлөлтийн шийдлийг тусгасан байдал;	ХБИ-д зориулсан хөтөч хавтан зурганд байна. Рампны зураг байхгүй. Нэмж хийх.
12	6.12.8 Магадлалын дүгнэлтэд хууль тогтоомж, норм, нормативын баримт бичгийг үндэслэн төлөвлөлт, техникийн үндсэн шийдэл, эдийн засгийн үр ашигт мэргэжлийн үнэлэлт өгч, техник-эдийн засгийн үндэслэл, зураг төсөлд нэмж тусгах буюу хасах, өөрчлөх асуудлын талаар товч, тодорхой тусгана.	Хавсралт-2 үзэх.

Дүгнэлт бичсэн:

Эксперт № 11-01 /С.Батсүх/.....

MONGOLIA ЗЗИ-22/013 CONSULTING ENGINEER BATSUKH Sakhiya 2022-2027

2025 оны 09 сарын 03 өдөр

ЗАМ ТЭЭВРИЙН ХӨГЖЛИЙН ТӨВ ТӨРИЙН ӨМЧИТ ҮЙЛДВЭРИЙН ГАЗАР ЭХ ХУВЬ Гарын үсэг: ..... 20 ... он ... сар ... өдөр

Зураг төслийн баримт бичгийн
МАГАДЛАЛЫН ЕРӨНХИЙ ДҮГНЭЛТИЙН ХАВСРАЛТ №2

ЗУРАГ ТӨСЛИЙН БҮРДЛИЙН ХЭСГИЙН НЭР

Авто замын зураг төсөл

2025 оны 09 сарын 03 өдөр

Д/д	Утга	Тайлбар
1	Обьектын нэр	Архангай аймгийн Цэцэрлэг сумын төвийн бетон хучилттай авто зам
2	Обьектын байршил, хүчин чадал	Архангай аймаг, Цэцэрлэг сум, 1 баг/хороо; 2,1 км
3	Зураг төслийн байгууллага	""Аргалант рөүд"" ХХК

Д/д	Экспертийн санал, илэрсэн алдаа зөрчил	Алдаа, зөрчлийг засаж, төсөлд засвар оруулсан тухай тайлбар, танилцуулга
1	Зөвшилцөл: дараах байгууллагатай зөвшилцөх шаардлагатай. 1. Дулаан, цэвэр, бохир усны шугам сүлжээ хариуцсан байгууллага 2. Цахилгааны шугам сүлжээ хариуцсан байгууллага 3. Холбоо шилэн кабель хариуцсан байгууллага 4. Газрын алба Нэмэлт: 5. Дээрх шугам сүлжээний талаар Захиалагч байгууллагатай зөвшилцсөн гэжээ. Гол нь эдгээр шугам сүлжээтэй давхцалтай эсэх, шугамыг шилжүүлэх, өндөрлөх ажлууд тоо хэмжээ, төсөвт тусгагдсан эсэх 6. Газрын албатай зөвшилцсөн захирамжийг үзүүлэх. газрын давхцалтай эсэх	Зөвшилцөл: дараах байгууллагатай зөвшилцөх шаардлагатай. 1. Дулаан, цэвэр, бохир усны шугам сүлжээ, Захиалагч байгууллагатай зөвшилцсөн. 2. Цахилгааны шугам сүлжээ, холбоо шилэн кабелыг Захиалагч байгууллагатай зөвшилцсөн. 3. Газрын албатай зөвшилцөж захирамж авсан. Тайлбар бичигт хавсаргав.
2	Тайлбар бичиг: 1. Тайлбар бичгийн тусад нь дэлгэрэнгүй бичих 2. Тайлбар бичиг нь зураг төсөл боловсруулах үндэслэл, зураг төслийн баг, трассын сонголт, авто замын төсөллөлтийн үндэс, хөдөлгөөний эрчим, хучилтын тооцоо, замын техникийн үзүүлэлт, ажлын тоо хэмжээ, зам барилгын ажлын төлөвлөгөө, хөдөлмөр хамгаалал, захирамж, газар олголт, техникийн нөхцөлтэй холбоотой дэлгэрэнгүй мэдээллийг агуулсан байна. 3. Ямар ангиллын зам болох, төсөллөлтийн үзүүлэлтийн заалтуудыг бичих. Төсөллөлтийн шаардлага хангаж байгаа эсэх гм нэмэлт: 4. Тайланд "Дархан-Уул аймаг" гэж орсныг хасах 5. Дархан-Уул аймгийн мэдээллийг агуулсан бололтой бүгдийг засах 6. Хөдөлгөөний эрчмийн тооцоо нь нэгэн сумыг авч үзэж байгаа гэхэд хэт өндөр гарсан байна. Бодитой тооцох. Хөнгөн тэргэнд шилжүүлсэн тооцооноос илүү стандарт тэнхлэгийн ачаалалд шилжүүлсэн тооцоог оруулах нь чухал. 7. Цементбетон хучилтын зузаан яг хэд вэ. зарим хэсэгт 20см, заримдаа 18см гэсэн байна. 8. 1,5м өндөр далан төлөвлөсөн гэсэн нь зураг дээр хаана байна вэ 9. Хучилтын хийцийг хүйтэн тэсвэрлэлтийн тооцоогоор шалгах	1. Тайлбар бичгийг тусад нь дэлгэрүүлэн бичлээ. 2. Тайлбар бичигт дүгнэлтэнд дурдагдсан саналуудыг оруулаа. 3.Тайлбар бичигт замын ангилал болон төсөллөлтийн үзүүлэлтүүдийг оруулаа. 4. Өөр төслийн нэр орсон байсныг зассан. 5. Дархан-Уул аймгийн мэдээллийг зассан. 6. Хөдөлгөөний эрчмийн тооцоо нь нэгэн сумыг авч үзэж байгаа гэхэд хэт өндөр гарсан байна. Бодитой тооцох. Хөнгөн тэргэнд шилжүүлсэн тооцооноос илүү стандарт тэнхлэгийн ачаалалд шилжүүлсэн тооцоог оруулж зассан. 7. Цементбетон хучилтын зузааныг зассан. 8. 1,5м өндөр далан төлөвлөлтийг зассан 9. Хучилтын хийцийг хүйтэн тэсвэрлэлтийн тооцоогоор шалгаж зассан.

ЗАМ ТЭЭВРИЙН ХӨГЖЛИЙН ТӨВ
ТӨРИЙН ӨМЧИТ ҮЙЛДВЭРИЙН ГАЗАР
ЭХ ХУВЬ
Гарын үсэг: . . . . . .
20 . . . он . . . сар . . . өдөр

Д/д	Экспертийн санал, илэрсэн алдаа зөрчил	Алдаа, зөрчлийг засаж, төсөлд засвар оруулсан тухай тайлбар, танилцуулга
3	Дэвсгэр зураг: 1. Аль аймгийн нутаг дэвсгэр дээр байгааг харуулсан байршлын тойм зураг оруулах 2. Байршлын тойм зураг дээр эмнэлэг, сургууль, захиргааны байр зэргийг тэмдэглэх 3. Дэвсгэр зурагт газрын гадаргуугийн хаялбар оруулах 4. Хэвтээ эргэлтийн элемент, хэвтээ муруй ба шулууны хүснэгт оруулах 5. Гарц уулзвар нэмэх 6. Гэрэлтүүлэг төлөвлөж байгаа бол харуулах 7. Пк хөөгдсөн харагдаж байна. Цэгүүдийн солбицол засах Нэмэлт: 8. Трасс тус бүрийн хэвтээ муруй ба шулууны хүснэгтийг заавал оруулах	1. Байршлын тойм зургийг дахин шинэчилж заслаа. 2. Байршлын тойм зурагт эмнэлэг, сургууль зэргийг үзүүллээ. 3. Дэвсгэр зурагт хаялбарыг оруулаа 4. Хэвтээ эргэлтийн элемент болон хэвтээ муруй ба шулууны хүснэгтийг үзүүллээ. 5. Айлууд руу орох гарах, гарц орцуудыг нэмж төлөвлөлөө. 6. Гэрэлтүүлгийн ажлын зураг тусдаа боловсруулж байгаа болно. 7. Пк хөөгдсөнийг заслаа.
4	Дагуу огтлолд: 1. Босоо муруйн хугарлын цэгүүд хэт олон байгааг цөөлөх, 2. Уулзвар гарцыг тэмдэглэх 3. Газар дээгүүр, доогуурх шугам сүлжээг тэмдэглэх 4. Хөрсний зүсэлт буруу тэмдэглэснийг засах 5. Пк хөөгдсөн байгааг засах,	1. Босоо муруйн хугарлын цэгүүдийг цөөлж заслаа. 2. Дагуу огтлолд уулзвар гарцуудыг тэмдэглэлээ. 3. Шугам сүлжээг тэмдэглэлээ. 4. Хөрсний зүсэлтийг заслаа 5.Дагуу огтлолын зурагт ПК хөөгдсөн байгааг заслаа.
5	Нэг маягийн хөндлөн огтлолд: 1. Явган замын элс-хайрган суурийг 20см болгож нэмэгдүүлэх 2. Хучилтын хийцийн зузааныг хучилтын тооцооны үндсэн дээр сонгох 3. Цементбетон хучилтын заадасны хийцийн зураг, материалын орцын зураг хийх 4. Хашлаганы деталь зураг харуулах 5. Хөрс хуулалт, шуудууны гүн зэргийг харуулах 6. Явган хүний гарц орчимд рамп хийх	1. Явган хүний замын элс-хайрган суурийг 20 см болгож нэмэгдүүллээ. 2. Хучилтын хийцийн тооцоог тайлбар бичигт хавсаргалаа 3. Цементбетон хучилтын заадасны хийцийн зургийг оруулаа. 4. Хашлаганы нарийвчилсан зургийг нэг маягийн хөндлөн огтлолын зурагт нэмэлтээр оруулаа. 5. Хөрс хуулалтын зузаан болон шуудууны гүнийг харуулаа. 6. Явган хүний гарцны хэсэгт гарцны хашлага төлөвлөлөө.
6	Хөндлөн огтлолд: 1. Хөрс хуулалтыг үзүүлэх 2. Ажлын тоо хэмжээг харуулах 3. зарим зурагдаагүй хөндлөнг хасах 4. пк хөөгдсөнийг засах 5. Ажлын өндрүүдийг харуулах 6. Тоонуудын давхардлыг засах	1. Хөндлөн огтлолын зурагт хөрс хуулалтыг үзүүллээ. 2. Хөндлөн огтлолын зурагт ажлын тоо хэмжээг нэмэлтээр харуулаа. 3. Зарим зурагдаагүй хөндлөнг заслаа 4. Пк хөөгдсөнийг заслаа 5. Хөндлөн огтлолын зурагт ажлын өндрүүдийг харуулаа. 6. Тоонуудын давхардлыг заслаа
7	Хөдөлгөөн зохион байгуулалтын зурагт: 1. Явган хүний гарцыг уулзварын нарийн хэсэгт байрлуулах 2. Явган хүний гарцын тэмдэгт шар хүрээ хийх 3. Босоо төлөвлөлтийн зураг оруулах. 4. Гудамж, Айлууд руу яаж орох вэ. 5. Аймгийн төв рүү явдаг замтай хаана огтолцож байгаа вэ. Уулзвар төлөвлөсөн эсэх 6. Эмнэлэг, сургууль, захиргааны орчимд гарц, авто зогсоол төлөвлөсөн эсэх 7. Сургууль, цэцэрлэгийн гудамж бол "сургууль орчмын бүс" хөдөлгөөний аюулгүй байдлын арга хэмжээ төлөвлөх 8. Огцом эргэлт, иргэд ихээхэн зорчдог хэсгүүд дээр хурд сааруулагч төлөвлөх	1. Явган хүний гарцны байршлыг заслаа. 2. Явган хүний гарцны 5.19 тэмдгийг шар хүрээтэй байхаар төлөвлөлөө. 3. Айлууд руу орох гарах гарцыг нэмж төлөвлөлөө. 4. Огцом эргэлтүүд дээр хурд сааруулагч нэмж төлөвлөлөө.

ЗАМ ТЭЭВРИЙН ХӨГЖЛИЙН ТӨВ
ТӨРИЙН ӨМЧИТ ҮЙЛДВЭРИЙН ГАЗАР
ЭХ ХУВЬ
Гарын үсэг: . . . . . .
20 . . он . . . сар . . . өдөр

Д/д	Экспертийн санал, илэрсэн алдаа зөрчил	Алдаа, зөрчлийг засаж, төсөлд засвар оруулсан тухай тайлбар, танилцуулга
8	Ажлын тоо хэмжээ: 1. Ажлын зурагт суурийн доод үе гэж байгаагүй. Гэтэл ажлын тоо хэмжээнд энэ тоо хэмжээ гарч ирсэн байна. Ямар учиртай вэ. 2. Бетон хучилтанд хэрэглэх штырь арматурын тоо хэмжээг тооцох 3. Гэрэлтүүлгийн шонгийн зураг, төсөв тусдаа хийгдсэн үү. 4.	1. Ажлын тоо хэмжээ зөрүүтэй байсныг заслаа 2. Бетонон хучилтыг арматурчлалын тоо хэмжээг нэмлээ 3. Гэрэлтүүлгийн зураг төсөв тусдаа хийгдэж байгаа болно.
9	Ус зайлуулах байгууламжийн зураг: 1. Босоо төлөвлөлтийн зураг байхгүйгээс Гадаргуугийн ус хаанаас ирж, хаашаа урсаж байгааг мэдэх боломжгүй байна. 2. Гадаргын ус цуглах, тунах, боогдох, ус урсаж болзошгүй гуу жалга бий юу.	Гадаргуугийн ус цуглах, ус зайлуулах лотки зэргийг дэвсгэр зурагт харууллаа.
10	Бусад: 1. Цахилгааны нэлээд олон шонтой огтлолцжээ. Үүнийг хэрхэн шийдэж байгаа вэ. Техникийн нөхцөл, шилжүүлэх арга хэмжээ авч байгаа юу. 2. Замын дэвсгэр зураг дээр шугам сүлжээнүүдийг сайтар харуулж, тэмдэглэгээг хийх	Бусад: 1. Захиалагч нь цахилгаан болон шилэн кабелийн зураг төсөл, шилжүүлэх ажлыг хариуцан эрх бүхий байгуулагаар зураг төслийн ажлыг боловсруулахаар ажиллаж байна. 2. Авто замын трассд орж байгаа шугам сүлжээг сайтар харуулалаа. .

Дүгнэлт бичиж, биелэлтийг шалгасан эксперт № 11-01 ..... /С.Батсүх/

2025 он 09 сар 03 өдөр

Биелэлтийн тайлбар бичсэн ..... /П.Лхагвацэрэн /

2025 он 10 сар 07 өдөр

MONGOLIA
ЗЗИ-22/013
CONSULTING ENGINEER
BATSUKH
Sakhiya
2022-2027

ЗАМ ТЭЭВРИЙН ХӨГЖЛИЙН ТӨВ
ТӨРИЙН ӨМЧИТ ҮЙЛДВЭРИЙН ГАЗАР
ЭХ ХУВЬ
Гарын үсэг: . . . . . .
20 . . он . . . сар . . . өдөр

Зураг төслийн баримт бичгийн

МАГАДЛАЛЫН ЕРӨНХИЙ ДҮГНЭЛТИЙН ХАВСРАЛТ №1

ЗУРАГ ТӨСЛИЙН БҮРДЛИЙН ХЭСГИЙН НЭР /ТӨСВИЙН ТООЦОО/

Д/Д	Утга	Тайлбар
1	Объектийн байршил, хүчин чадал	Архангай аймаг, Цэцэрлэг сумын төв доторх цементбетон хучилттай авто зам Замын урт- 2.1 км.
2	Объектийн нэр, шифр	Архангай аймаг, Цэцэрлэг сумын төв доторх цементбетон хучилттай авто замын барилгын ажлын төсөв
3	Объектийн бүрдлийн хэсгийн нэр, хуудасны тоо, гүйцэтгэсэн ААН байгуулага	Архангай аймаг, Цэцэрлэг сумын төв доторх цементбетон хучилттай авто замын барилгын ажлын төсөв-1 дэвтэр Зураг төслийн байгууллага: "Аргалант Рөүд" ХХК
4	Төсвийн тооцооны программ, төсвийн тооцоог хийсэн байгууллагын нэр, гүйцэтгэсэн инженер	Зам, Тээврийн Хөгжлийн сайдын 2019 оны 7 дугаар Зам, Тээврийн Хөгжлийн сайдын 2019 оны 7 дугаар сарын 31-ний өдрийн 256 дугаар тушаалын 1 дүгээр хавсралтаар баталсан "Авто зам, замын байгууламжийн барилга, засварын ажлын төсөв бодох норм" ЗЗБНбД 81-013-2019, 4 дүгээр хавсралтаар баталсан "Автомашинаар ачаа тээвэрлэх 1 тн.км-ийн жишиг тариф", Ажилчдын тарифт цалинг Зам, Тээврийн сайдын 2024 оны 11 дүгээр сарын 18-ны өдрийн А/243 дугаар тушаалын 1 дүгээр хавсралтаар батлагдсан "Авто зам, замын байгууламжийн барилга, засварын ажлын төсөв бодоход хэрэглэх ажилтны цагийн тарифт цалингийн жишиг", 2 дугаар хавсралтаар баталсан "Авто зам, замын байгууламжийн машин ашиглалтын нэг машин цагийн үнэ"-ийг ашиглан төсөв бодох компьютерийн "Road-Estimator" программ ашиглан төсвийн тооцоог хийсэн байна. Архангай аймаг, Цэцэрлэг сумын төв доторх цементбетон хучилттай авто замын барилгын ажлын төсвийг "Аргалант Рөүд" ХХК, Мэргэшсэн төсөвчин Ц.Ууганбат хийж гүйцэтгэсэн байна. Магадлалд ирүүлсэн төсвийн дүн- ***4 344 097 795*** төгрөг
5	Авто зам, замын байгууламжийн барилга, засварын ажлын тоо хэмжээг үнэн зөв тодорхойлсон байдал	Зургийн инженерийн тодорхойлсон ажлын тоо хэмжээг төсвийн тооцоонд хавсаргасан байна.
6	Төсвийн тооцоонд ашигласан норм, норматив, үнэ үнэлгээ	Төсвийн тооцоог ЗЗБНбД 83-25-2023, ЗЗБНбД 83-26-2023, ЗЗБНбД 83-28-2023 суурь жишиг нормоор үнэлсэн байна.
7	Төсвийн тооцооны арга, аргачлалын оновчтой байдал, төслөөр тодорхойлсон нөөцийг оновчтой ашигласан байдал	Төсвийн тооцооны иж бүрдэл хангагдсан байна.
8	Төсвийн тооцоо, түүний хэлбэржүүлэлтэд зайлшгүй оруулах	Төсвийн тооцоонд хавсаргах шаардлагатай материалууд: Үүнд:

ЗАМ ТЭЭВРИЙН ХӨГЖЛИЙН ТӨВ
ТӨРИЙН ӨМЧИТ ҮЙЛДВЭРИЙН ГАЗАР
ЭХ ХУВЬ
Гарын үсэг.....
20 он сар...өдөр

	шаардлагатай засвар, өөрчлөлт	- Ажлын тоо хэмжээг зургийн инженер, зургийн экспертээр баталгаажуулж магадлалын ерөнхий дүгнэлтийн хариуны хамт ирүүлэх. (боломжгүй тохиолдолд захиалагчаар баталгаажуулах) - Төсөвт голлох материалын тээврийн зайг программын тайлбар бичигт хүснэгтээр, схем зургаар (шороон ордоос, үйлдвэрээс тээвэрлэх) бодитой тооцон гаргаж зургийн байгууллагаар баталгаажуулан экспертийн дүгнэлтийн хариуны хамт ирүүлэх - Төсвийн тайлбар бичигт төсөвт голлох материалын үнийн судалгаа, хаанаас худалдан авахаар тооцсон талаарх мэдээллийг программын тайлбар бичигт оруулах Төсвийн тооцоонд дараах өөрчлөлтийг оруулж, дахин хянуулах шаардлагатай. Үүнд: - Зургийн үнэ тооцсон гэрээ, бусад зардал тооцсон зардлыг ирүүлэх - Нүүлгэн шилжүүлэх зардлын тооцоонд машины тоог дахин хянаж шалгах /бульдозер 2 ширхэг, экскаватор 2 ширхэг тооцсон байна/ - Цахилгаан дамжуулах агаарын шугам татаж, холболт хийх ажлыг төсөвт тооцсон үндэслэлийг ирүүлэх - Авто замын трассд орсон гэрэлтүүлгийн шонг зайлуулах ажлын нормын үндэслэл буруу байна. Дахин хянаж шалгах - Хар хөрс, тохиромжгүй материал тээвэрлэх зайг дахин хянаж шалгах /7 км-т тээвэрлэхээр тоцсон үндэслэлийг ирүүлэх/ - Материалын зардлын тооцоонд зарим материалын үнийг буруу тооцсон байна. Дахин хянаж шалгах - Тээврийн зардлын тооцоонд УБ-аас сум хүртэлх зай буруу байна. Дахин хянаж шалгах
	Дүгнэлтийн товч утга	
1	Төсвийн тооцоо нь дагаж мөрдөж буй норм, дүрэм, стандартын дагуу оновчтой зохиогдсон эсэх	Архангай аймаг, Цэцэрлэг сумын төв доторх цементбетон хучилттай авто замын барилгын ажлын төсвийн тооцоог хүчин төгөлдөр мөрдөж буй төсвийн суурь норм, төсөв бодох нормын дагуу хийж гүйцэтгэсэн байна. Магадлалын дүгнэлтээр тодорхойлсон алдаа дутагдлыг засаж экспертийн дүгнэлтийн хариуг ирүүлсэн тул төсвийг ***3 647 287 098*** төгрөгөөр хянав.

Дүгнэлт бичсэн:

Эксперт №12-03 Л.Баасанбат

2025 оны 10 дугаар сарын 13-ны өдөр

Эксперт дүгнэлтийг компьютерээр 2 хувь бичиж, гарын үсэг, тамга тэмдгээ дарж баталгаажуулсан байна.

Зураг төслийн баримт бичгийн
МАГАДЛАЛЫН ЕРӨНХИЙ ДҮГНЭЛТИЙН ХАВСРАЛТ №2
ЭКСПЕРТИЗИЙН ДҮГНЭЛТИЙН ХАРИУ

ЗУРАГ ТӨСЛИЙН БҮРДЛИЙН ХЭСГИЙН НЭР:
Архангай аймаг, Цэцэрлэг сумын төв доторх цементбетон хучилттай авто замын барилгын ажлын төсөв

2025 оны 10 сарын 14-ны өдөр

Д/Д	Утга	Тайлбар
1	Объектын нэр	Архангай аймаг, Цэцэрлэг сумын төв доторх цементбетон хучилттай авто зам
2	Объектын байршил, хүчин чадал	Архангай аймаг, Цэцэрлэг сумын төв доторх цементбетон хучилттай авто зам Замын урт- 2.1 км.
3	Зураг төслийн байгууллага	"Ихэр мөнх" ХХК Замын төсөв-1 хэсэг.

д/д	*Экспертийн санал, илэрсэн алдаа зөрчил*	*Алдаа, зөрчлийг засаж, төсөлд засвар оруулсан тухай тайлбар, танилцуулга*
1	Зургийн үнэ тооцсон гэрээ, бусад зардал тооцсон зардлыг ирүүлэх	Зураг төсөл боловсруулах гэрээг хавсарган хүргүүлэв. Бусад зардал тооцсон зардлыг хасав.
2	Нүүлгэн шилжүүлэх зардлын тооцоонд машины тоог дахин хянаж шалгах /бульдозер 2 ширхэг, экскаватор 2 ширхэг тооцсон байна/	Нүүлгэн шилжүүлэх зардлын тооцоог засварлан хүргүүлэв.
3	Цахилгаан дамжуулах агаарын шугам татаж, холболт хийх ажлыг төсөвт тооцсон үндэслэлийг ирүүлэх	Цахилгаан дамжуулах агаарын шугам татаж, холболт хийх ажлыг хасаж хүргүүлэв.
4	Авто замын трассд орсон гэрэлтүүлгийн шонг зайлуулах ажлын нормын үндэслэл буруу байна. Дахин хянаж шалгах	Авто замын трассд орсон гэрэлтүүлгийн шонг зайлуулах ажлын нормын үндэслэлийг засварлаж хүргүүлэв.
5	Хар хөрс, тохиромжгүй материал тээвэрлэх зайг дахин хянаж шалгах /7 км-т тээвэрлэхээр тоцсон үндэслэлийг ирүүлэх/	Хар хөрс, тохиромжгүй материал тээвэрлэх зайг сумын хогийн цэгт 3км зайд хаяхаар тооцож хүргүүлэв.
6	Материалын зардлын тооцоонд зарим материалын үнийг буруу тооцсон байна. Дахин хянаж шалгах	Материалын зардлын тооцоонд материалын үнийг засварлан хүргүүлэв.
7	Тээврийн зардлын тооцоонд УБ-аас сум хүртэлх зай буруу байна. Дахин хянаж шалгах	Тээврийн зардлын тооцоонд УБ-аас сум хүртэлх зайг засварлан хүргүүлэв.

Дүгнэлт бичиж,биелэлтийг шалгасан эксперт № ..... */Л.Баасанбат/*

2025 оны 10 -р сарын .... -ны өдөр

Биелэлтийн тайлбар бичсэн Мэргэшсэн төсөвчин ..... *Ц.Ууганбат*

/овог, нэр/

2025 оны 10 сар ..... өдөр

Эксперт дүгнэлтийг компьютерээр 2 хувь бичиж, гарын үсэг, тамга тэмдгээ дарж баталгаажуулсан байна.