ХОТ БАЙГУУЛАЛТ, БАРИЛГА,
ОРОН СУУЦЖУУЛАЛТЫН ЯАМ

БАРИЛГЫН ХӨГЖЛИЙН ТӨВ

БАРИЛГА БАЙГУУЛАМЖИЙН ЗУРАГ ТӨСЛИЙН МАГАДЛАЛЫН ДҮГНЭЛТИЙН НЭГТГЭЛ

2025 оны 02 дугаар сарын 27 Дугаар 0267/2025 Улаанбаатар хот

Барилга байгууламжийн байршил:	Говь-Алтай аймгийн Дарви сум
Барилга байгууламжийн нэр, зориулалт:	“Харгана түрүү”-ний тариалангийн талбайн услалтын системийн засвар, шинэчлэлтийн ажлын зураг, төсөв
Зураг төслийн шифр:	**TS-US-02/2024**
Хүчин чадал:	- 172 га
Захиалагч:	Говь-Алтай аймгийн Дарви сумын Засаг даргын Тамгын газар
Санхүүжилтийн эх үүсвэр:	Орон нутгийн төсвийн хөрөнгө оруулалтаар
Зураг төслийн ерөнхий гүйцэтгэгчийн нэр:	“Цэгц зураглал прожект” ХХК
Регистрийн дугаар:	6718809
Тусгай зөвшөөрлийн хүчинтэй байх хугацаа:	2027.01.13
Ажлын төрөл:	ЗТ-2.2, ЗТ-3.2, ЗТ-10.2 заалтын дагуу
Зураг төсөл боловсруулах үндэслэл:	
Газар эзэмшүүлэх, ашиглуулах эрх, олгосон захирамж, огноо, дугаар:	Говь-Алтай аймгийн Дарви сумын 2024 оны 12 дугаар сарын 27-ны өдрийн А/128 дугаартай захирамж
Зургийн даалгавар баталсан албан тушаалтан, огноо, дугаар:	Говь-Алтай аймгийн Дарви сумын Засаг даргын орлогчийн баталсан 2024 оны 05 дугаар сарын 01-ний өдрийн зураг төсөл боловсруулах даалгавар
Зургийн гэрээ, баталсан албан тушаалтан, огноо, дугаар:	Говь-Алтай аймгийн Дарви сумын Засаг даргын Тамгын газар, “Цэгц зураглал прожект” ХХК нарын хооронд байгуулсан 2024 оны 06 дугаар сарын 24-ний өдрийн ГААХААГ/20240203042 дугаартай зураг төсөл боловсруулах гэрээ

Зөвшөөрөлцсөн байгууллагууд:	
Говь-Алтай аймгийн Ерөнхий архитектор	Б.Бямбадорж
Говь-Алтай аймгийн Засаг дарга	Г.Чинбат
Говь-Алтай аймгийн Засаг даргын Тамгын газрын дарга	Н.Эрдэнэбилэг
Говь-Алтай аймгийн Онцгой байдлын газрын дарга, Хурандаа	Ц.Лувсанжамц
Говь-Алтай аймгийн Эрүүл мэндийн газрын Эрүүл ахуй, халдвар хамгааллын хяналтын улсын ахлах байцаагч	О.Мөнхбаатар
Говь-Алтай аймгийн Дарви сумын Хөдөө аж ахуйн тасгийн мэргэжилтэн	О.Түвшинбилэг

Барилга байгууламжийн зураг төслийн бүрдэл:

Зураг төслийн	Зураг төсөл	Магадлал

бүрдэл:	Гүйцэтгэсэн байгууллага:	Шалгасан архитектор, инженер	хийсэн экспертийн нэр
Усны барилга байгууламж:	"Цэгц зураглал прожект" ХХК	Ш.Баранчулуун	Н.Отгонбагана
Төсөв:	"Цэгц зураглал прожект" ХХК	И.Баасандулам	Ш.Алтансаруул
Зураг төсөлд магадлал хийсэн экспертүүдээс зөвшөөрсөн **2**, татгалзсан эксперт байхгүй байна.			

"Харгана түрүү"-ний тариалангийн талбайн услалтын системийн засвар, шинэчлэлтийн ажлын төсөвт өртгийн товчоо

№	Тодорхойлолт	Төсөвт өртөг /төг/	Хүчин чадал /м/	Нэгж өртөг /төг/
1	**Дөхүүлэх сувгийн ажил:**			
УББ	Трапец хөндлөн огтлолтой цементээр бэхжүүлсэн чулуун доторлогоотой сувгийн ажил /b=1-2м, h=0,3-0,5м, м=1,5/	18,224,010	47,0	387,745
УББ	Хоолой суурилуулах ажил OD400мм SDR17 PE100	83,682,949	120,0	697,358
Хэсгийн дүн:		**101,906,959**		
2	**Усан сангийн ажил:**			
УББ	HDPE Геомембран доторлогоотой V=13182,2м^3 эзлэхүүнтэй /м^3/:	592,672,813	13182,2	44,960
УББ	Ус авах ган хоолой-1, ус авах худаг-1-ийн ажил /DN400мм L=40 м/:	46,353,841	40,0	1,158,846
УББ	bxh=0,6x0,6м хэмжээтэй чулуут бетон Гол суваг 1-ийн ажил 1444м урт:	343,380,698	1444,0	
УББ	Ус өгөх хоолой-2-ын ажил /OD400мм SDR17 PE100/:	258,935,478		
УББ	bxh=4x0,7м хэмжээтэй доторлогоогүй түр шуудууны ажил:	887,994	55,0	16,145
УББ	Толгойн барилга Q=0,40м^3/с /Нүхтэй ган хоолой DN600 мм/:	57,219,841		
УББ	HDPE Геомембран доторлогоотой V=17814.6м^3 эзлэхүүнтэй /м^3/:	797,053,649	17814,6	44,742
УББ	Ус авах ган хоолой-2, ус авах худаг-2-ын ажил /DN400 мм L=40м/:	46,353,841	40,0	1,158,846
УББ	bxh=0,6x0,6м хэмжээтэй чулуут бетон Гол суваг 2-ийн ажил L=1127,5м урт:	267,912,382	1127,5	237,616
УББ	Доторлогоогүй шороон хуваарилах суваг-1-10-ын ажил b=0,6м, h=0,3м	52,673,690	6956,0	7,572
УББ	Модон шонтой төмөр торон хашааны ажил /h=1,2 м/:	258,481,243	3660,0	70,623
Хэсгийн дүн:		**2,721,925,471**		
	НИЙТ ТӨСӨВТ ӨРТӨГ:			
3	**Зураг төслийн үнэ:**			
ЗТҮ	Зураг төслийн үнэ	39,885,165		
Хэсгийн дүн:		**39,885,165**		
	Төсөвт өртгийн нэгдсэн товчоо			

1	Дөхүүлэх сувгийн ажил	101,906,959		
2	Усан сангийн ажил	2,721,925,471		
2	Зураг төслийн үнэ	39,885,165		
НИЙТ ТӨСӨВТ ӨРТӨГ:		2,863,717,594		

Төсөв:

Эксперт нь Говь-Алтай аймгийн Дарви сумын нутаг дэвсгэрт хийгдэх "Харгана түрүү"-ний тариалангийн талбайн услалтын системийн засвар, шинэчлэлтийн ажлын төсөвт өртгийг **2,863,717,594** /хоёр тэрбум найман зуун жаран гурван сая долоон зуун арван долоон мянга таван зуун ерэн дөрвөн/ төгрөгөөр хянасан байна.

"Барилгын тухай" Монгол улсын хуулийн /шинэчилсэн найруулга 2016 он/ 38.1.2-т "барилга байгууламжийн зураг төслийн холбогдох хэсгийг боловсруулсан зохиогч тухайн зураг төслийг баталгаажуулан, мэргэжлийн хариуцлага хүлээх", 38.1.3-т "зураг төсөл зохиогч хуулийн этгээд барилга байгууламжийн зураг төслийг хууль тогтоомж, норм, нормативын баримт бичгийн шаардлагад нийцсэн эсэхэд хяналт хийж баталгаажуулан, хариуцлага хүлээх", 39.4-т "Эксперт барилга байгууламжийн зураг төслийн холбогдох хэсэгт магадлалын дүгнэлт гаргаж, мэргэжлийн хариуцлага хүлээнэ.", 39.5-д "Экспертийн эрх бүхий хуулийн этгээд барилга байгууламжийн зураг төслийг хууль тогтоомж, норм, нормативын баримт бичгийн шаардлагад нийцсэнийг нотолж, техникийн шийдлийн талаарх дүгнэлт гаргаж, хариуцлага хүлээнэ".

Говь-Алтай аймгийн Дарви сумын нутаг дэвсгэрт хийгдэх "Харгана түрүү"-ний тариалангийн талбайн услалтын системийн засвар, шинэчлэлтийн ажлын зураг, төсөвт "Барилгын тухай хууль"-ийн 34.1.4, 34.2 дахь хэсэг, Монгол Улсын Засгийн газрын 2018 оны "Төрийн зарим чиг үүргийг мэргэжлийн байгууллагаар гүйцэтгүүлэх тухай" 51 дүгээр тогтоол, 2019 оны 108 дугаар тогтоолоор батлагдсан "Барилга байгууламжийн зураг төсөл боловсруулах, магадлал хийх дүрэм"-ийг тус тус үндэслэн магадлал хийх ажлыг зохион байгуулж, дүгнэлтийг нэгтгэн бичсэн болно.

Дүгнэлтийн нэгтгэл нь экспертүүдийн **10** хуудас магадлалын дүгнэлтийн хамт хүчинтэй.

БАРИЛГА БАЙГУУЛАМЖИЙН ЗУРАГ ТӨСӨЛД
МАГАДЛАЛ ХИЙХ АЖЛЫГ ЗОХИОН БАЙГУУЛСАН:

БАРИЛГЫН ХӨГЖЛИЙН ТӨВИЙН ЗАХИРАЛ — Т.ПҮРЭВХАТАН

БАРИЛГЫН ХӨГЖЛИЙН ТӨВИЙН ЕРӨНХИЙ ИНЖЕНЕР — З.ЭНХ-ОРГИЛ

БАРИЛГА БАЙГУУЛАМЖИЙН ЗУРАГ ТӨСЛИЙН МАГАДЛАЛЫН ХЭЛТСИЙН ДАРГА — Ш.МӨНГӨНЧИМЭГ

БАРИЛГА БАЙГУУЛАМЖИЙН ЗУРАГ ТӨСЛИЙН МАГАДЛАЛЫН ХЭЛТСИЙН АЛБАНЫ ДАРГА — М.ЭРДЭНЭБАЯР

БАРИЛГА БАЙГУУЛАМЖИЙН ЗУРАГ ТӨСЛИЙН МАГАДЛАЛЫН ХЭЛТСИЙН АХЛАХ МЭРГЭЖИЛТЭН — Т.БАТГЭРЭЛ

БАРИЛГА БАЙГУУЛАМЖИЙН ЗУРАГ ТӨСӨЛ МАГАДЛАЛЫН ХЭЛТСИЙН МЭРГЭЖИЛТЭН — О.БАДАМХОРОЛ

Барилгын хөгжлийн төвийн захирлын тушаал
Дугаар.....
Хавсралт 1

Барилгын хөгжлийн төв
Барилга, байгууламжийн зураг төслийн баримт бичгийн
МАГАДЛАЛЫН НЭГТГЭСЭН ДҮГНЭЛТИЙН ХАВСРАЛТ №1

Барилга, байгууламжийн зураг төслийн бүрдэл хэсгийн нэр /**Усны барилга байгууламж:/**
Харгана түрүүгийн услалтын системийн засвар шинэчлэлтийн ажлын зураг төсөл

2025 оны 01 сарын 31 өдөр

Д/д	Утга	Тайлбар
1	Барилга байгууламжийн нэр	Харгана түрүүгийн услалтын системийн засвар шинэчлэлтийн ажлын зураг төсөл
2	Барилга байгууламжийн байршил, хүчин чадал	Говь-Алтай аймаг, Дарви сум, баг
3	Зураг төслийн байгууллага	"Цэгц зураглал прожект" ХХК
4	Зургийн шифр	TS-US-02/2024
5	Хуудасны тоо	А3, 84 хуудас
6. Дүгнэлтийн товч утга: /Монгол Улсын Засгийн газрын 2019 оны 108 дугаар тогтоолоос/		
1	6.12.1. архитектур төлөвлөлтийн болон зургийн даалгавар, загвар зураг, эх загвар зураг/эскиз/, байгаль, цаг уурын ерөнхий өгөгдлүүдийг тодорхойлсон, техникийн нөхцөлтэй эсэх;	Говь-Алтай аймгийн Дарив сумын Засаг даргын орлогч П.Ганхуяг батлалсан 2024 оны 05 сарын 21-ны өдрийн зураг төсөл, төсөв зохиох даалгавартай. Байгаль цаг уур, уур амьсгалын нөхцлийн ерөнхий үзүүлэлтийг тодорхойлж, ус зүйн судалгаа, хөрсний мелиорацийн судалгаа ба таримлын усалгааны горим норм тодорхойлсон. "Доплер Инерц" ХХК-ийн боловсруулсан байрзүйн зураглал ашигласан. Инженер-геологийн хувьд өмнө хийгдсэн судалгааны материал ашигласан.
2	6.12.2. холбогдох мэргэжлийн байгууллагаар энэ дүрмийн 5.2-т заасны дагуу хянуулж, дүгнэлт гаргуулж баталгаажуулсан эсэх;	Дараах байгууллагуудтай зураг төслийг батлуулж, зөвшилцөж нүүр хуудас дээр гарын үсэг зурж, тамга тэмдгээр баталгаажуулсан байна. Үүнд: Ажлын зургийг зөвшилцсөн: • Говь-Алтай аймгийн Онцгой байдлын газрын дарга, хурандаа Ц.Лувсанжамц • Говь-Алтай аймгийн ЭМГ-ын Эрүүл ахуй, халдвар хамгаллын хяналтын улсын ахлах байцаагч О.Мөнхбаатар Ажлын зургийг хянасан: • Говь-Алтай аймгийн Засаг дарга Г.Чинбат Услалтын системийн ерөнхий төлөвлөгөө, талбайн байршлыг дараах байгууллагатай зөвшилцсөн. • Говь-Алтай аймгийн Дарив сумын Засаг дарга Б.Дэлгэрсайхан • Говь-Алтай аймгийн Дарив сумын ЗДТГ-ын дарга Н.Эрдэнэбилэг • Говь-Алтай аймгийн Дарив сумын Хөдөө аж ахуйн тасгийн мэргэжилтэн О.Түвшинбилэг
3	6.12.3. барилга байгууламжийн архитектур төлөвлөлт, барилга бүтээц, инженерийн хангамжийн шийдэл нь норм, нормативын баримт бичиг, технологийн даалгавар, тоног төхөөрөмжийн паспорт, инженер геологийн судалгааны дүгнэлт, техникийн нөхцлийн дагуу боловсруулсан эсэх;	Ажлын зураг боловсруулахдаа зургийн даалгавар болон холбогдох БНбД-үүдийн зохих заалтуудыг баримталсан байна. Ажлын зураг өмнө хийгдсэн инженер-геологийн судалгааны материал ашигласан.

Д/д	Утга	Тайлбар
4	6.12.4. хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, техник технологийн аюулгүй ажиллагаа, орчны эрүүл ахуйн норм, нормативын баримт бичгийн шаардлагыг хангуулсан эсэх;	
5	6.12.5. барилгын ажлын талбай, үйлдвэрлэлийн зохион байгуулалтын зураг төсөлд хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, техник технологийн аюулгүй ажиллагааны нөхцөл шаардлагыг тусгасан эсэх;	Ажлын зургийн тайлбар бичигт услалтын системийн засвар шинэчлэлтийн ажлын технологи, аргачлал, хөдөлмөрийн аюулгүй ажиллагаа, хөдөлмөр хамгааллын талаар зааварчилгаа оруулсан.
6	6.12.6. инженерийн хангамжийн хувилбар, харьцуулсан тооцоо, сонгосон хувилбарын талаарх дүгнэлттэй эсэх;	Харгана түрүүгийн услалтын системийн засвар шинэчлэлтийн ажлын зураг төсөлд дараах барилга байгууламж төлөвлөсөн байна. Үүнд: • Ус авах толгойн бариолга • Ус өгөх хоолой-1, PE100, SDR17, OD400мм, L=106м • Ус өгөх хоолой-2, PE100, SDR17, OD400мм, L=404м • Геомембран доторлогоотой ус хуримтлуулах сан-1, V=13182м3 • Геомембран доторлогоотой ус хуримтлуулах сан-1, V=13182м3 • Чулуут бетон гол суваг-1 , L=1444м • Чулуут бетон гол суваг-2, L=1127.5м • Хувиарлах суваг, L=6956м • Дөхүүлэх суваг, L=60м • Тохируулах худаг, 1ш • Ус авах нөөц хоолой 1.2, L=80м • Ус авах худаг, 2ш
7	6.12.7. хөгжлийн бэрхшээлтэй иргэдийн хэрэгцээ, техникийн шаардлагыг хангуулсан эсэх;	
8	6.12.8. эдийн засгийн үр ашиг, экологийн хор хөнөөлгүй байдал, ашиглалтын үеийн найдвартай ажиллагаа, барилга байгууламжийн нийгмийн ач холбогдол зэргийг харгалзан хөрөнгө оруулалтын үр ашгийн талаарх дүгнэлт гаргасан эсэх;	Эдийн засгийн үр ашиг, нийгмийн ач холбогдол, хөрөнгө оруулалтын үр ашгийн талаар тайлбар бичгийн төслийн зорилго хэсэгт оруулсан.
9	6.12.9. зураг төслийн сонгосон шийдэл, магадлал хийх явцад экспертээс өгсөн нэмэлт, өөрчлөлтийн саналыг зураг төсөлд тусгасан эсэх.	Ажлын зурагт Хавсралт №2-т дурьдсан шүүмжийн дагуу зарим засвар хийх шаардлагатай.

Дүгнэлт бичсэн

Эксперт № 7-12 Н.Отгонбагана /......./

2025 оны 01 сарын 31 өдөр

Зураг төслийн баримт бичгийн

МАГАДЛАЛЫН НЭГТГЭСЭН ДҮГНЭЛТИЙН ХАВСРАЛТ №2

ЗУРАГ ТӨСЛИЙН БҮРДЭЛ ХЭСГИЙН НЭР

Харгана түрүүгийн услалтын системийн засвар шинэчлэлтийн ажлын зураг төсөл

2025 оны 01 сарын 31 өдөр

Д/д	Экспертийн санал, илэрсэн алдаа зөрчил	Биелэлт
1	Ажлын зургийг зургийн стандартын дагуу гүйцэтгэж, услалтын системийн байгууламжийн зургийг тодорхой ойлгомжтой, харагдахуйц дүрсэлж үзүүлэх, зургуудын дарааллыг ойлгомжтой болгож сайжруулах; "MNS 3241:2003 Усан хангамж, ариутгах татуургын гадна шугам сүлжээний ажлын зураг", 2023 онд батлагдсан "UCS 0501C:2023 Үер, бороонды усны байгууламж. Үер бороонды ус хуримтлуулах, зайлуулах байгууламжийн зураг төслийн каталог" зэрэг стандартыг олж үзэж ажлын зурагт шаардлагатай сайжруулалт хийх;	"MNS 3241:2003 Усан хангамж, ариутгах татуургын гадна шугам сүлжээний ажлын зураг", 2023 онд батлагдсан "UCS 0501C:2023 Үер, бороонды усны байгууламж. Үер бороонды ус хуримтлуулах, зайлуулах байгууламжийн зураг төслийн каталог" зэрэг стандартын дагуу ажлын зургийг сайжруулав.
2	Гол суваг, дөхүүлэх суваг, хуваарилах сувгийн байгуулалтыг зургуудад шугам масштаб буруу байгааг засах	Гол суваг, дөхүүлэх суваг, хуваарилах сувгийн байгуулалтыг зургуудад шугам масштабыг засаж орулав.
3	Сувгийн дагуугийн зүсэлтийн зургуудад хэвтээ болон босоо масштаб тэмдэглэх	Сувгийн дагуугийн зүсэлтийн зургуудад хэвтээ болон босоо масштабыг зургийн штамб-д оруулсан.
4	УББ-38-аас УББ-49 хуудсанд хуваарилах сувгийн нэг маягын хөндлөн огтлолын налуу буруу зурагдсаныг засах, масштаб бичих	Хуваарилах сувгийн нэг маягын хөндлөн огтлолын налууг засаж, масштаб бичсэн
5	Гол сувгийн хаалтны байрлалыг тэмдэглэж, дугаарлах	Байгуулалтын зурагт гол сувгийн хаалтны байрлалыг тэмдэглэж, дугаарлав.
6	Дөхүүлэх сувгийн ПК0+40-ээс ПК0+60 хэсэгт овоолготой байгаа боловч дагуу зүсэлт дээр овоолгын өндрийг бичээгүй.	Дөхүүлэх сувгийн дагуу зүсэлтийн ПК0+40-ээс ПК0+60 хэсэгт дээр овоолгын өндөр, эзлэхүүнийг оруулав.
7	Дөхүүлэх сувгийн хийц, хэсэглэл тодорхой үзүүлэх, тохируулах хаалт төлөвлөх	Дөхүүлэх суваг дээр нэмэлтээр хавтгай хаалт, түүний цуттамал төмөр бетон диафрагм хананы зургийг нэмж зурж оруулав.
8	УББ-29, УББ-79 зурагт үзүүлсэн толгойн барилгын хийц эрсдэлтэй харагдаж байна. Толгойн барилгын далан ойлгомжгүй. Толгойн барилгын хийцийг оновчтой, найдвартай болгох; Эсвэл дөхүүлэх сувгаар ус авах;	Услалтын системийн зураг төсөлд голдиролын ёроолын сараалжит, яндант ус авах барилгыг төлөвлөсөн болно. Ийм төрлийн барилга нь галерейтэй ба яндант гэсэн хоёр янз байдаг. Голын голдиролын өргөний хэмжээгээр ёроолоор тавьсан сараалж нь усны урсацын хамгийн гачиг үед ч усыг авах бололцоог олгодог. Сараалжны ус орох цуулбарласан завсрын зайн хэмжээ 5.0 мм-ээс бага тул ус тосож авдаг галерей болон янданд нарийн ширхэгтэй элс, шаварнаас өөр зүйл ордоггүй бөгөөд здгээр нь усны урсгалаар угаагдаж гол сувагт, эсвэл яндан хоолойд ордог. Галерей ба яндангийн урсгалын дагуух хэвгий, түүнд орж байгаа усны урсгалын хурд нь элс, шаврын тунах хурдаас их байдаг тул хагшаас тунах нөхцөлгүй байдаг. Тиймээс ёроолын сараалжит ус авах барилгын ус тосох яндан хоолой, галерей зэрэг нь хагшаасанд бөглөрдөггүй.
9	Усан сан-1, Усан сан-2 далангийн өргөн 3м-ээр төлөвлөсөн. Далангийн хярын газар шорооны машин механизм ажиллах, далангийн хяр дээр бэхэлгээний шуудуу ухсан үед, өргөх механизм ажиллахад хангалттай байж чадах уу?	Усан сан-1.2-ын далангийн хярыг b=6.0м болгож план, дагуу, огтлолуудыг засаж оруулав.
10	Усан сан-1, Усан сан-2 дагуугийн зүсэлтийн зурагт усан сангийн ёроолыг үзүүлэх, далангийн хярыг зөв үзүүлэх	Усан сан-1, Усан сан-2 дагуугийн зүсэлтийн зурагт усан сангийн ёроол, далангийн хярыг засаж оруулав.
11	УББ-35, УББ-36 зурагт сувгийн хөндлөн огтлолын зургийг ажлын зургийн стандарт дагуу болгох	сувгийн хөндлөн огтлолын зургийг ажлын зургийн стандарт дагуу засаж, оруулав.
12	Усан санд ус өгөх шугамын усан сангийн доторлогоотой налуу нэвтрэх хэсгийн хийц, хэсэглэл үзүүлэх	Усан сан-1.2-ын ус өгөх шугамын доторлогоотой налуу дээрх нэвтрэх хэсэг хийц, сангийн доторлогооны үе тус бүрийн хэсэглэлийг нэмж оруулав.

Д/д	Экспертийн санал, илэрсэн алдаа зөрчил	Биелэлт
13	Усан сангийн ёроол болон налууд геотексилийн доод тад 0-5мм ширэхглэлтэй хайрга эсвэл элсэн дэвсгэр төлөвлөх	Усан сангийн ёроол болон налууд геотексилийн доод тад 0-5мм ширэхглэлтэй элс, хайрган үеийг хөндлөн оглолуудад оруулж, хэсэглэлийн зураглалыг нэмж оруулав.
14	Усан сангийн ёроолыг юүлэх тал руу хэвгийтэй байхаар төлөвлөх	Усан санг өвөлдөө усаар дүүргэж хаврын усалгааны усаа нөөцлөх тул, юүлэх шаардлагагүй болно.
15	Усан сангийн далангийн өндөр 3.0м, усны гүн 2.0м орчим байна. Усан санд хүн, мал, амьтан орж унахаас сэргийлсэн хамгаалалт хайс, хашлага төлөвлөлт шаардлагатай. Мөн усан сангийн гүн, аюул эрсдэлийг анхааруулах мэдээллийн самбар төлөвлөх	Усан сан-1,2 тус бүрд хамгаалалтын хашаа болон мэдээллийн самбарын зураглалыг нэмж оруулав.
16	Ус авах худаг-1, 2-ийг БНбД-ийн дагуу төлөвлөх	Төслийн талбайн 1200 км зайтай байгаа учраас худгийн кольцоны тээврийн зардал нэмэгдэх тул Ус авах худаг-1,2-ийг тоосгон өрлөгөөр төлөвлөсөн болно. Мөн захиалагчийн хүсэлтийн дагуу услалтын системийн шийдлийг орон нутагт гүйцэтгэхэд төвөгшил багатайгаар төлөвлөхийг хүссэн.
17	Ус авах худаг-1, 2-ийг БНбД40-02-16-ийн 10-р бүлгийн дагуу төлөвлөх; Тоосгон худагт суурь, хучилт, худгийн шат, худгийн таг зэргийг тусгах шаардлагатай.	Ус авах худаг-1, 2-ийг Төмөр бетон худаг болгон өөрчилж худгийн ул, таг, шат зэргийг төлөвлөв.
18	Усан сангийн засвар үйлчилгээний үед усан санг юүлэж, хоослох шаардлага гарна. Иймд усан санг юүлэх тал руу заавал хэвгийтэй төлөвлөх хэрэгтэй. Жич: Усалгааны улирал дууссаны дараа усан санг өвлийн улиралд хоосолж байх шаардлагатай!	Усан сан 1,2-ийн ёроолын хэвгийг 1 талруу хэвгийтэй болгож өөрчлөв.

Дүгнэлт бичиж, биелэлтийг шалгасан эксперт № 7-12 ..... /Н.Отгонбагана/

2025 оны 02 сарын 04 өдөр

Биелэлтийн тайлбар бичсэн ..... /И.Баасандулам/

2025 оны 02 сарын 04 өдөр

i Мэдээлэл амжилттай хадгалагдлаа.

Барилгын хөгжлийн төвийн захирлын тушаал
Дугаар.....
Хавсралт 1

Барилгын хөгжлийн төв
Барилга, байгууламжийн зураг төслийн баримт бичгийн
МАГАДЛАЛЫН НЭГТГЭСЭН ДҮГНЭЛТИЙН ХАВСРАЛТ №1

Барилга, байгууламжийн зураг төслийн бүрдэл хэсгийн нэр/**Усны барилга байгууламжийн төсөв**/
Харгана түрүүгийн услалтын системийн засвар шинэчлэлтийн ажлын зураг төсөл

2025 оны 02 сарын 10 өдөр

Д/д	Утга	Тайлбар
1	Барилга байгууламжийн нэр	Харгана түрүүгийн услалтын системийн засвар шинэчлэлтийн ажлын зураг төсөл
2	Барилга байгууламжийн байршил, хүчин чадал	Говь-Алтай аймаг, Дарви сум, баг
3	Зураг төслийн байгууллага	"Цэгц зураглал прожект" ХХК
4	Зургийн шифр	TS-US-02/2024.
5	Хуудасны тоо	А4 форматаар 29 хуудас.
6. Дүгнэлтийн товч утга: /Монгол Улсын Засгийн газрын 2019 оны 108 дугаар тогтоолоос/		
1	6.12.1. архитектур төлөвлөлтийн болон зургийн даалгавар, загвар зураг, эх загвар зураг/эскиз/, байгаль, цаг уурын ерөнхий өгөгдлүүдийг тодорхойлсон, техникийн нөхцөлтэй эсэх;	Зураг төсөл, төсөв зохиох даалгавар-Говь-Алтай аймгийн Дарив сумын Засаг даргын орлогч П.Ганхуяг баталсан 2024 оны 05 сарын 21-ны өдөр баталсан.
2	6.12.2. холбогдох мэргэжлийн байгууллагаар энэ дүрмийн 5.2-т заасны дагуу хянуулж, дүгнэлт гаргуулж баталгаажуулсан эсэх;	Байгаль цаг уур, уур амьсгалын нөхцлийн ерөнхий үзүүлэлтийг тодорхойлж, ус зүйн судалгаа, хөрсний мелиорацийн судалгаа ба таримлын усалгааны горим норм тодорхойлсон. "Доплер Инерц" ХХК-ийн боловсруулсан байрзүйн зураглал ашигласан. Инженер-геологийн хувьд өмнө хийгдсэн судалгааны материал ашигласан.
3	6.12.3. барилга байгууламжийн архитектур төлөвлөлт, барилга бүтээц, инженерийн хангамжийн шийдэл нь норм, нормативын баримт бичиг, технологийн даалгавар, тоног төхөөрөмжийн паспорт, инженер геологийн судалгааны дүгнэлт, техникийн нөхцлийн дагуу боловсруулсан эсэх;	Ажлын зургийг баталсан • Говь-Алтай аймгийн Ерөнхий архитектор Б.Бямбадорж Ажлын зургийг зөвшилцсөн: • Говь-Алтай аймгийн Онцгой байдлын газрын дарга, хурандаа Ц.Лувсанжамц • Говь-Алтай аймгийн ЭМГ-ын Эрүүл ахуй, халдвар хамгааллын хяналтын улсын ахлах байцаагч О.Менхбаатар Ажлын зургийг хянасан: • Говь-Алтай аймгийн Засаг дарга Г.Чинбат Услалтын системийн ерөнхий төлөвлөгөө, талбайн байршлыг дараах байгууллагатай зөвшилцсөн. • Говь-Алтай аймгийн Дарив сумын Засаг дарга Б.Дэлгэрсайхан • Говь-Алтай аймгийн Дарив сумын ЗДТГ-ын дарга Н.Эрдэнэбилэг • Говь-Алтай аймгийн Дарив сумын Хөдөө аж ахуйн тасгийн мэргэжилтэн О.Түвшинбилэг
4	6.12.4. хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, техник технологийн аюулгүй ажиллагаа, орчны эрүүл ахуйн норм, нормативын баримт бичгийн шаардлагыг хангуулсан эсэх;	
5	6.12.5. барилгын ажлын талбай, үйлдвэрлэлийн зохион байгуулалтын зураг төсөлд хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, техник технологийн аюулгүй ажиллагааны нөхцөл шаардлагыг тусгасан эсэх;	
6	6.12.6. инженерийн хангамжийн хувилбар, харьцуулсан тооцоо, сонгосон хувилбарын талаарх дүгнэлттэй эсэх;	
7	6.12.7. хөгжлийн бэрхшээлтэй иргэдийн хэрэгцээ, техникийн шаардлагыг хангуулсан эсэх;	
8	6.12.8. эдийн засгийн үр ашиг, экологийн хор хөнөөлгүй байдал, ашиглалтын үеийн найдвартай ажиллагаа, барилга байгууламжийн нийгмийн ач холбогдол зэргийг харгалзан хөрөнгө оруулалтын үр ашгийн талаарх дүгнэлт гаргасан эсэх;	
9	6.12.9. зураг төслийн сонгосон шийдэл, магадлал хийх явцад экспертээс өгсөн нэмэлт, өөрчлөлтийн саналыг зураг төсөлд тусгасан эсэх.	Магадлалд ирсэн төсвийн дүн: 3 367 893 232 төгрөг
Дүгнэлт бичсэн Эксперт № 9-72 Ш.Алтансаруул /...АЛТАНСАРУУЛ.../ 2025 оны 02 сарын 10 өдөр		

Зураг төслийн баримт бичгийн
МАГАДЛАЛЫН НЭГТГЭСЭН ДҮГНЭЛТИЙН ХАВСРАЛТ №2

ЗУРАГ ТӨСЛИЙН БҮРДЭЛ ХЭСГИЙН НЭР
Харгана түрүүгийн услалтын системийн засвар шинэчлэлтийн ажлын зураг төсөл

2025 оны 02 сарын 10 өдөр

Д/д	Экспертийн санал, илэрсэн алдаа зөрчил	Биелэлт
1	Мэргэшсэн төсөвчин Ц. Цэвэлмаагийн тамганы хугацаа дууссан байна. (2021-2024)	Мэргэшсэн төсөвчин Ц. Цэвэлмаагийн тамганы хугацаа дууссан тул төсөвчинг солив.
2	Төсвийн Заларгааг БХТ-ийн боловсруулсан загварын дагуу хийх. Хийгдэх ажилбаруулын хүчин чадал, хэмжих нэгжийг бичих, нэгж жишиг үнэ тооцох. Захиалагч, баригдах байгууламжийн байршил г. м мэдээллийг бүрэн оруулах	Төсвийн Задаргааг БХТ-ийн боловсруулсан загварын дагуу хийв. Хийгдэх ажилбаруулын хүчин чадал, хэмжих нэгжийг бичиж , Захиалагч, байгууламжийн байршил зэрэг мэдээллийг оруулав.
3	Обьектын товчоог БНбД81-95-12*/2020-ын Маягт-8-ын дагуу хийж хавсаргах.	Обьектын товчоог БНбД81-95-12*/2020-ын Маягт-8-ын дагуу хийж хавсаргав.
4	Төсвийн тайлбарыг БНбД81-95-12*/2020-ын Хавсралт №17б-ын дагуу хийж хавсаргах.	Төсвийн тайлбарыг БНбД81-95-12*/2020-ын Хавсралт №17б-ын дагуу хийж хавсаргав.
5	Зураг төсвийн үнэ зурагт тусгах	Зураг төсвийн үнэ зурагт тусгав.
6	Газар шорооны ажилд хөрсний зэрэг, цутгамал бетон хийцэд бетоны марк, хавтгай хаалтны хэмжээ г. м үзүүлэлтүүдийг төсөвт тусгах	Хөрсний зэрэг, бетоны марк, хавтгай хаалтны хэмжээ зэргийг төсөвт тусгав.
7	Материалын үнийг Бариүгын мэдээлэл 2023 он X сар №06 -ын дагуу тусгах. Хайрга, чулуу, элс г. м материалыг төсөвт тусгахгүй орон нутгаас ханган нийлүүлнэ гэвэл Хариуцах байгууллагаас Албан тоот хавсаргах.	Материалын үнийг Барилгын мэдээлэл 2023 он X сар №06 -ын дагуу тусгав. Байгалийн түгээмэл тархацтай ашигт малтмал болох хайрга, чулуу, элс зэрэг материалыг орон нутгаас ханган нийлүүлэх тухай албан тоот хавсаргав.
8	Тээврийн зардлын зайг хянах. Жишээлбэл: Ухлагаас гарсан шороо 210км зөөх, зарим материалын жин 0 тн байгааг засах. Геотекстилийг материалд кг тусгасаныг засах	Ухлагаас гарсан шороо 210км зөөх ажлыг 2 км болгож засав. , материалын жин 0 тн байгааг засав. Геотекстилийг материалд кг тусгасаныг м2 болгож засав.
9	• HDPE геомембран угсралтыг 33-060-20-оор авсаныг өөрлчлөх. Энэ үнэлгээ нь Шүүрэлтээс хамгаалсан нийлэг хальс дэвсэх ажлын үнэлгээ бөгөөд геомембраныг зориулалтын тууш болон шаваасны машинаар өндөр температурт халааж наадаг. • Геотекстилийг мөн зориулалтын халаадаг багажаар температур тохируулж халааж наадаг.	HDPE геомембран угсралтыг 33-060-20 үндэслэлээр авсныг 11-030-05 болгож өөрчлөв.
10	• Машин механизмын зарим Нэгж үнэ хоосон баййна. • Механизмын зардлыг маш/цаг-аар гаргаж ЗТБХБС-ын 2012-01-13-ны өдрийн 18 тушаалын 2 дугаар хавсралтын тарифаар тооцов.	Механизмын зардлыг маш/цаг-аар гаргаж ЗТБХБС-ын 2012-01-13-ны өдрийн 18 тушаалын 2 дугаар хавсралтын тарифаар тооцов /БД81-112-11/.
11	Газар шорооны ажилд I зэргийн хөрс ухаад, II хөрс булаад байна. Шалгах Засах	Газар шорооны ажилд II зэргийн хөрсөнд ухаад, I -р зэргийн хөрсөнд гараар ухалга, I-р зэргийн хөрсөнд Буцаан булах-р авсан.
12	Зураг Хуудас-54. Гол сувгийн дугаарыг засах. Гол суваг-2 байна. B25 маркийн бетоноор чулуут бетон үе хийжээ. Бетон марк бичик, зуурмаг зуурах ажил нэмэх.	54-р хуудасанд гол сувгийн дугаарыг засав . Бетоны марк бичиж, зуурмаг зуурах ажил нэмсэн.
13	• Ус авах толгой байрилгын хийцийг тодорхой болгох. • Тохируулах худгийн засах. Зурагт 2,72x2,72xh3.0м өрөгт хийц байна. Төсөвт ф2000-ын ариутгах татуургын угсрамал төмөр бетон худаг, хуурхай хөрсөнд тусгасан байна. (Зургийн эксперт зургаа ф2000мм-ын угсрамал худаг болгон зассан гэв.)	Услалтын системийн зураг төсөлдголдиролын ёроолын сараалжит, яндант ус авах барилгыг төлөвлөсөн болно. Ийм төрлийн барилга нь галерейтэй ба яндант гэсэн хоёр янз байдаг. Голын голдиролын өргөний хэмжээгээр ёроолоор тавьсан сараалж нь усны урсацын хамгийн гачиг үед ч усыг авах бололцоог олгодог. Галерей ба яндангийн урсгалын дагуух хэвгий, түүнд орж байгаа усны урсгалын хурд нь элс, шаврын тунах хурдаас их байдаг тул хагшаас тунах нөхцөлгүй байдаг. Тохируулах худгийн зургийг ф2000мм-ын угсрамал худаг болгон зассан.
14	Төсвийн ажлын тоо хэмжээний оронг засах. (Таслалын ард нэг орон байх) Тэгэхэд 7 орон байна 1000, 100 хэмжих нэгжтэй бол 2-3 болгох	Төсвийн ажлын тоо хэмжээний оронг таслалын ард нэг-3 орон болгон зассан.
15	Зургийн ажлын тоо хэмжээг төсөвтэй сайн тулгах, шалгах	Зургийн ажлын тоо хэмжээг төсөвтэй тулган шалгаж засварлав.
16	2 863 717 594 төгрөгөөр хянав	
Дүгнэлт бичиж, биелэлтийг шалгасан эксперт № 9-72 ..... /Ш.Алтансаруул/ 2025 оны 02 сарын 24 өдөр		
Биелэлтийн тайлбар бичсэн ..... /И.Баасандулам/ 2025 оны 02 сарын 18 өдөр		