БАРИЛГА, ХОТ БАЙГУУЛАЛТЫН ЯАМ

БАРИЛГЫН ХӨГЖЛИЙН ТӨВ

БАРИЛГА БАЙГУУЛАМЖИЙН ЗУРАГ ТӨСЛИЙН МАГАДЛАЛЫН ДҮГНЭЛТИЙН НЭГТГЭЛ

2022 оны 12 дугаар сарын 20 Дугаар 2615/2022 Улаанбаатар хот

Барилга, байгууламжийн байршил,	Ховд аймгийн Жаргалант сум
Барилга, байгууламжийн нэр, зориулалт:	"Ховд хотын ундны усны хоёр дахь эх үүсвэр"-ийн ажлын зураг төсөл, төсөв
Зураг төслийн шифр:	**ШИФР: HDIC-WSSP-14/2021**
Хүчин чадал:	Цэвэр усны түгээх шугам: 15,109 м Цэвэр усны дамжуулах шугам: 6,049 м Цэвэр усны цуглуулах шугам: 4,762.8 Усан сангийн барилга: 2,550 м²
Захиалагч:	Ховд аймгийн ЗДТГ
Санхүүжилтийн эх үүсвэр:	Улсын төсвийн хөрөнгө оруулалтаар
Зураг төслийн ерөнхий гүйцэтгэгчийн нэр	"Гидро дизайн инноваци" ХХК
Регистрийн дугаар:	**РД: 5822084**
Тусгай зөвшөөрлийн хүчинтэй байх хугацаа:	2027.06.16
Ажлын төрөл:	**1.2.1, 1.2.4, 1.2.6, 1.3.5** заалтын дагуу
Зураг төсөл боловсруулах үндэслэл:	
Зураг төсөл боловсруулах гэрээ, баталсан албан тушаалтан, дугаар, огноо:	Ховд аймгийн засаг даргын орлогч, "Гидро дизайн инноваци" ХХК-ийн захирал нарын хооронд 2021 оны 05 дугаар сарын 19-ний өдөр байгуулсан ХОАОНӨГ/202101006 дугаартай зураг төсөл боловсруулах гэрээ
Зургийн даалгавар, баталсан албан тушаалтан, дугаар, огноо:	Ховд аймгийн Засаг даргын орлогчийн 2021 оны 02 дугаар сарын 15-ны өдөр баталсан ЗД-II.2.6/21 дугаартай зураг төсөл боловсруулах ажлын даалгавар

Зөвшөөрөлцсөн байгууллагууд:

Ховд аймгийн ОБГ-ын дарга, Хурандаа	Б.Алтанбадралт
Ховд аймгийн ГХБХБГ-ын дарга	Э.Дөлбадрал
"Шим ус" ОНӨААТҮГ-ийн дарга	М.Ганбат
Ховд аймгийн Засаг даргын орлогч	Т.Жаргалсайхан
Ховд аймгийн ХОХБТХ-ын дарга	Б.Баярсүх
Ховд аймгийн Жаргалант сумын засаг дарга	Ц.Цогтбаяр
Ховд аймгийн Ерөнхий архитектор	З.Өмиртай
"Ховд ЦТС" ХХК-ийн захирал	У.Пүрэвдорж
"МХС" ТӨХК-ийн Ховд аймгийн газрын ерөнхий инженер	Д.Алтанхуяг
"Ховд Дулааны Станц" ТӨХК-ийн ерөнхий инженер	Т.Бямбатөмөр
"Гидродизайн инноваци" ХХК-ийн захирал, Усны барилга байгууламжийн инженер	Г.Батзориг
"Дархан сүлжээ" ХХК-ийн захирал, МУ-ын зөвлөх инженер	Б.Гэрэлчулуун

Барилга байгууламжийн зураг төслийн бүрэлдэхүүн:

	Зураг төсөл		Магадлал хийсэн экспертийн нэр
Зураг төслийн иж бүрдэл:	Гүйцэтгэсэн байгууллага:	Шалгасан архитектор, инженер	

Барилга бүтээц:	"Гидро дизайн инноваци" ХХК	М.Одбаяр	Ц.Ганболд
Гадна ус хангамж, ариутгах татуурга:	"Гидро дизайн инноваци" ХХК	Г.Батзориг	Т.Чимид-Очир
Гадна инженерийн шугам сүлжээний төсөв:	"Гидро дизайн инноваци" ХХК	Х.Наранцэцэг	Ү.Банди
Барилга, хот байгуулалтын сайдын 2019 оны 12 дугаар сарын 30-ны өдрийн 217 дугаар тушаалаар батлагдсан "Тарифт цалингийн жишиг шинэчлэн батлах тухай", 2020 оны 02 дугаар сарын 05-ны өдрийн 30 дугаар тушаалаар батлагдсан "Барилгын төсөв зохиох дүрэм" /БНбД 81-95-12*/2020/-ийг үндэслэсэн.			
Зураг төсөлд магадлал хийсэн экспертүүдээс зөвшөөрсөн 3, татгалзсан эксперт байхгүй байна.			

---oOo---

Ховд аймгийн Жаргалант сум,
"Ховд хотын ундны усны хоёр дахь эх үүсвэр"-ийн ажлын төсөв өртгийн нэгдсэн товчоо:

№	Барилгын үндсэн хийц	Төсөвт өртөг /төг/	Хүчин чадал	Нэгж өртөг /төг/
1	а/. Насос станцын барилгын ажил:			
ББ	Давхрын тоо: 1, Талбайн хэмжээ: 294 м²,	591,651,933	294.1	2,011,737
ДГ	Суурь: Цутгамал төмөр бетон, Гадна хана: 360 мм цутгамал хана, 150 мм дулаалга, Хучилт: Цутгамал төмөр бетон хучилт, Дээвэр: Сендвич дулаалгатай	2,811,654		
	Хэсгийн дүн:	**594,463,587**		
2	б/. Насос станцын ус зайлуулах шугам:			
ГЦУ	Цэвэр усны хуванцар хоолой PVC SN8 /м/: ф 160 мм, ф 2,000 мм-ийн дугуй 2 ширхэг	236,753,366	7	33,821,909
	Хэсгийн дүн:	**236,753,366**		
3	в/. Гадна тохижилтын ажил:			
ГТ	Бетон талбай /м²/: Цемент бетон, чулуун зам	35,421,847	524	67,599
ГТ	Явган зам талбай /м²/: Цутгамал зам	10,578,216	114	92,791
	Хэсгийн дүн:	**46,000,063**		
	Насос станцын барилгын ажлын нийт дүн	**877,217,014**		
1	а/. Усан сангийн барилга /2х500 м³/:			
ББ	Хэмжээ: 2х500 м³, Суурь: Цутгамал төмөр бетон, Хучилт: Төмөр бетон хучилт	651,104,798	2	325,552,399
	Хэсгийн дүн:	**651,104,798**		
2	б/. Гадна инженерийн шугам сүлжээ:			
ГЦУ	Цэвэр усны хуванцар хоолой HDPE SDR11 /м/: ф 110 мм, Ган хоолой: ф 400 мм- 500 мм, 2х2 м, 3.2 х 4 м –ийн тэгш өнцөгт худаг, ф 1000 мм- ийн дугуй худаг- 5 ш	135,743,360	88.6	1,532,092
	Хэсгийн дүн:	**135,743,360**		
3	в/. Гадна тохижилтын ажил:			
ГТ	Бетон суурьтай төмөр сараалжин хашаа	27,441,839	344	79,773
	Хэсгийн дүн:	**27,441,839**		
	Усан сангийн барилга /2х500 м³/	**814,289,997**		
1	а/. Усан сангийн барилга /2х2000 м³/:			
ББ	Хэмжээ: 3х2000 м³, Суурь: Цутгамал төмөр бетон, Хучилт: Төмөр бетон хучилт	8,266,718,162	3	2,755,572,721
	Хэсгийн дүн:	**8,266,718,162**	**2000**	**4,133,359**
2	б/. Гадна инженерийн шугам сүлжээ:			
ГЦУ	Цэвэр усны ган хоолой: Ган хоолой: ф 400, ф 2,000 мм- ийн дугуй, 2х2.5 м, 11.5х3.7 м-ийн тэгш өнцөгт худаг- 6 ш	1,011,936,701	166	6,096,004
	Хэсгийн дүн:	**1,011,936,701**		
3	в/. Гадна тохижилтын ажил:			
ГТ	Бетон суурьтай төмөр сараалжин хашаа	297,381,348	2,550	116,620
	Хэсгийн дүн:	**297,381,348**		
	Усан сангийн барилга /3х2000 м³/	**9,576,036,213**		
1	а/. Гуний худгийн барилга:			

ББ	Давхрын тоо: 1 зоорьтой, Талбайн хэмжээ: 4х6 м², Суурь: Цутгамал төмөр бетон, Гадна хана: 200 мм цутгамал хана, 150 мм дулаалга, Хучилт: Цутгамал төмөр бетон хучилт, Дээвэр: Дулаалгатай дулаалгатай /Өрөмдлөгтэй/	2,367,998,560	768	3,083,331
ДГ		146,436,560	768	190,673
Өр		1,413,152,494	1,600	883,220
ГХУ		248,526,016	16	15,532,876
	Хэсгийн дүн:	**4,176,113,630**		
2	б/. Гадна тохижилтын ажил:			
ГТ	Бетон суурьтай төмөр сараалжин хашаа	17,628,794	86.1	204,748
ГТ	Ногоон байгууламж: Улиас мод	2,779,767	13	213,828
	Хэсгийн дүн:	**20,408,561**		
	Гүний худгийн барилгын төсөв	**4,196,522,191**		
	Гадна инженерийн шугам сүлжээ:			
ГЦУ	Цэвэр усны ган хоолой: Ган хоолой: ф 200, ф 1,500 мм- ийн дугуй, тэгш өнцөгт худаг- 76 ш	9,829,606,231	15,109	650,580
ГЦУ	Цэвэр усны ган хоолой: Ган хоолой: ф 400, ф 2,000 мм- ийн дугуй, тэгш өнцөгт худаг- 9 ш	8,890,823,752	6,049	1,469,801
ГЦУ	Цэвэр усны хуванцар хоолой: PE SDR11 ф 110, ф 1,500 мм- ийн дугуй, тэгш өнцөгт худаг	3,063,826,974	4,762.8	643,283
	Хэсгийн дүн:	**21,784,256,957**		
	Тоног төхөөрөмжийн жагсаалт:			
ТТ	Насос CRN 125-4-2	174,000,000	3	58,000,000
ТТ	Өргөх кран	20,000,000	1	20,000,000
ТТ	Гүний худгийн насос 14 м³/ц, Н= 90 м	187,200,000	16	11,700,000
ТТ	Хлоржуулах төхөөрөмж	264,000,000	16	16,500,000
ТТ	100 кВа трансформатор	128,000,000	16	8,000,000
	Хэсгийн дүн:	**773,200,000**		
	Зураг төслийн үнэ:			
ЗТҮ	Зураг төслийн үнэ	49,700,000		
	Хэсгийн дүн:	**49,700,000**		
	Төсөвт өртгийн нэгдсэн товчоо:			
1	**Насос станцын барилгын ажил**	**877,217,014**		
2	**Усан сангийн барилга /2х500 м³/**	**814,289,997**		
3	**Усан сангийн барилга /3х2000 м³/**	**9,576,036,213**		
4	**Гүний худгийн барилга**	**4,196,522,191**		
5	**Гадна инженерийн шугам сүлжээ**	**21,784,256,957**		
6	**Тоног төхөөрөмжийн үнэ**	**773,200,000**		
5	**Зураг төслийн үнэ**	**49,700,000**		
	НИЙТ ТӨСӨВТ ӨРТӨГ:		**38,071,222,373**	

---oOo---

Төсөв:	**Эксперт нь:** Ховд аймгийн Жаргалант сумын нутаг дэвсгэрт баригдах "Ховд хотын ундны усны хоёр дахь эх үүсвэр"-ийн ажлын нийт төсөвт өртгийг **38,071,222,373.0** /гучин найман тэрбум далан нэгэн сая хоёр зуун хорин хоёр мянга гурван зуун далан гурван/ 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 хүлээх", 39.5-д заасны дагуу "Экспертийн эрх бүхий хуулийн этгээд барилга байгууламжийн зураг төслийг хууль тогтоомж, норм, нормативын баримт бичгийн шаардлагад нийцсэнийг нотолж, техникийн шийдлийн талаархи дүгнэлт гаргаж, хариуцлага хүлээнэ".

Ховд аймгийн Жаргалант сумын нутаг дэвсгэрт баригдах "Ховд хотын ундны усны хоёр дахь эх үүсвэр"-ийн ажлын зураг төсөл, 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, нэгтгэн бүртгэлийн дугаар олгов.

Дүгнэлтийн нэгтгэл нь экспертүүдийн **12** хуудас магадлалын дүгнэлтийн хамт хүчинтэй.

БАРИЛГА БАЙГУУЛАМЖИЙН ЗУРАГ ТӨСӨЛД
МАГАДЛАЛ ХИЙХ АЖЛЫГ ЗОХИОН БАЙГУУЛСАН:

БАРИЛГЫН ХӨГЖЛИЙН ТӨВИЙН ЗАХИРАЛ — Ц.АМАРСАНАА

БАРИЛГЫН ХӨГЖЛИЙН ТӨВИЙН ЕРӨНХИЙ ИНЖЕНЕР — Б.ЭНХБОЛД

БАРИЛГА БАЙГУУЛАМЖИЙН ЗУРАГ ТӨСӨЛ, МАГАДЛАЛЫН ХЭЛТСИЙН ДАРГА — Э.ХАНГАЛ

БАРИЛГА БАЙГУУЛАМЖИЙН ЗУРАГ ТӨСӨЛ, МАГАДЛАЛЫН ХЭЛТСИЙН МЭРГЭЖИЛТЭН — Б.ТЭМҮҮЖИН

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 **/Гадна ус хангамж, ариутгах татуурга:/**

Ховд хотын ундны усны хоёр дахь эх үүсвэрийн ажлын зураг төсөл

2021 оны 09 сарын 13 өдөр

Д/д	Утга	Тайлбар
1	Барилга байгууламжийн нэр	Ховд хотын ундны усны хоёр дахь эх үүсвэрийн ажлын зураг төсөл
2	Барилга байгууламжийн байршил, хүчин чадал	Ховд аймаг, Жаргалант сум, Наран баг баг
3	Зураг төслийн байгууллага	"Гидро дизайн инноваци" ХХК
4	Зургийн шифр	HDIC-WSSP-14/2021
5	Хуудасны тоо	УХАТ1-281 Ховд хотын ундны усны хоёр дахь эх үүсвэрийн ажлын зураг төсөл
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;	Ховд хотын ундны усны хоёр дахь эх үүсвэрийн ажлын зураг төсөл боловсруулах ЗД-II.2.6/21 дугаартай зургийн даалгавар

Д/д	Утга	Тайлбар
2	6.12.2. холбогдох мэргэжлийн байгууллагаар энэ дүрмийн 5.2-т заасны дагуу хянуулж, дүгнэлт гаргуулж баталгаажуулсан эсэх;	Зөвшилцсөн: Ховд аймгийн Засаг даргын орлогч: Т.Жаргалсайхан Ховд аймгийн ХОХБТХ-ын дарга: Б.Баярсүх Ховд аймгийн ГХБХБГ-ын дарга: Э.Дөлбадрал Баруун бүсийн төв - Ховд аймгийн ОБГ-ын дарга, Хурандаа: Б.Алтанбадралт Ховд аймгийн Жаргалант сумын засаг дарга: Ц.Цогтбаяр Ховд аймгийн Ерөнхий Архитектор: З.Өмиртай "Шим Ус" ОНӨААТҮГ-ийн дарга: Н.Ганбат “Ховд ЦТС" ХХК-ийн Захирал: У.Пүрэвдорж “Мэдээлэл холбооны сүлжээ” ТӨХК-ийн Ховд аймгийн газрын Ерөнхий инженер: Д.Алтанхуяг "Ховд Дулааны Станц" ТӨХК-ийн ерөнхий инженер: Т.Бямбатөмөр

Д/д	Утга	Тайлбар
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;	Барилга бүтээц. архитектур төлөвлөлт, инженер геологийн хэсгээс үзэх.
4	6.12.4. хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, техник технологийн аюулгүй ажиллагаа, орчны эрүүл ахуйн норм, нормативын баримт бичгийн шаардлагыг хангуулсан эсэх;	БНбД-40-02-16-н холбогдох заалтын дагуу галын гидрант төлөвлөсөн байна.
5	6.12.5. барилгын ажлын талбай, үйлдвэрлэлийн зохион байгуулалтын зураг төсөлд хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, техник технологийн аюулгүй ажиллагааны нөхцөл шаардлагыг тусгасан эсэх;	Инженерийн байгууламж шугам сүлжээний угсралтын ажил хийж гүйцэтгэхдээ барилгын талбай, үйлдвэрлэлийн зохион байгуулалтын зураг хийлгэх зайлшгүй шаардлагатай.
6	6.12.6. инженерийн хангамжийн хувилбар, харьцуулсан тооцоо, сонгосон хувилбарын талаарх дүгнэлттэй эсэх;	ХЭВИЙН
7	6.12.7. хөгжлийн бэрхшээлтэй иргэдийн хэрэгцээ, техникийн шаардлагыг хангуулсан эсэх;	Холбогдох хэсгээс үзэх
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 засаг. хөрөнгө оруулалтын талаар дүгнэлт гаргаагүй
9	6.12.9. зураг төслийн сонгосон шийдэл, магадлал хийх явцад экспертээс өгсөн нэмэлт, өөрчлөлтийн саналыг зураг төсөлд тусгасан эсэх.	Магадлалын дүгнэлтийн хавсралт №2-оос үзнэ үү.

Дүгнэлт бичсэн

Эксперт № 6-3 Т.Чимид-Очир /...../

2021 оны 09 сарын 13 өдөр

Зураг төслийн баримт бичгийн
МАГАДЛАЛЫН НЭГТГЭСЭН ДҮГНЭЛТИЙН ХАВСРАЛТ №2

ЗУРАГ ТӨСЛИЙН БҮРДЭЛ ХЭСГИЙН НЭР

Ховд хотын ундны усны хоёр дахь эх үүсвэрийн ажлын зураг төсөл

2021 оны 09 сарын 13 өдөр

Д/д	Экспертийн санал, илэрсэн алдаа зөрчил	Биелэлт
1	Инженерийн байгууламж, усан хангамжийн хүчин чадлын тооцоог Ерөнхий төлөвлөлттэй уялдуулан хийж гүйцэтгэх Усан хангамжийн байгууламжийн шугам сүлжээний хүчин чадлын тооцоог ямар программ дээр хийж гүйцэтгэсэн Усан хангамжийн шугам сүлжээг усны гидравлик цохилтоос хамгаалах арга хэмжээг төлөвлөх Материалын түүврийг дахин хянаж үзэх Ажлын зураг төслийг зөвлөх, мэргэшсэн инженер хянан баталгаажуулах	Инженерийн байгууламж, усан хангамжийн хүчин чадлын тооцоог Ерөнхий төлөвлөлттэй уялдуулан, орон нутгийн болон ашиглагч байгууллагын саналыг тусгаж гүйцэтгэсэн болно. Усан хангамжийн байгууламжийн шугам сүлжээний гидравлик тооцоог WaterCAD v8i программ дээр хийж гүйцэтгэсэн. Усан хангамжийн шугам сүлжээг усны гидравлик цохилтоос хамгаалах арга хэмжээг төлөвлөв. Материалын түүврийг дахин хянаж үзэв. Ажлын зураг төслийг зөвлөх инженерээр хянуулж, мэргэшсэн инженерээр хянан баталгаажуулсан болно.

Дүгнэлт бичиж, биелэлтийг шалгасан эксперт № 6-3
..... /Т.Чимид-Очир/

2021.... оны 9.... сарын 14.. өдөр

Биелэлтийн тайлбар бичсэн
Г.Батзориг /

..... /

2021 оны 09 сарын 14 өдөр

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 **/Барилга бүтээц:/**
Ховд хотын ундны усны хоёр дахь эх үүсвэрийн ажлын зураг төсөл

2022 оны 05 сарын 10 өдөр

Д/д	**Утга**	**Тайлбар**
1	Барилга байгууламжийн нэр	Ховд хотын ундны усны хоёр дахь эх үүсвэрийн ажлын зураг төсөл
2	Барилга байгууламжийн байршил, хүчин чадал	Ховд аймаг, Жаргалант сум, Наран баг баг
3	Зураг төслийн байгууллага	"Гидро дизайн инноваци" ХХК
4	Зургийн шифр	HDIC-WSSP-14/2021
5	Хуудасны тоо	ББ-11, ББ-34, ББ-30. ББ-7
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;	Гадна агаарын тооцооны температур --38,4^{0}C Цасны ачаалал 50 кг/м^2 Салхины ачаалал 35 кг/м^2 Газар хөдлөлийн балл 8
2	6.12.2. холбогдох мэргэжлийн байгууллагаар энэ дүрмийн 5.2-т заасны дагуу хянуулж, дүгнэлт гаргуулж баталгаажуулсан эсэх;	

Д/д	Утга	Тайлбар
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;	Инженер геологийн судалгааг барилгын инженер хайгуулийн "Хайлааст инженеринг" ХХК-нд 2021 онд боловсруулсан. Инженер геологийн энгийн нөхцөлтэй.
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.	2-р хавсралтаас үз.

Дүгнэлт бичсэн

Эксперт № 2-30 Ц.Ганболд /...../

2022 оны 05 сарын 10 өдөр

Зураг төслийн баримт бичгийн

МАГАДЛАЛЫН НЭГТГЭСЭН ДҮГНЭЛТИЙН ХАВСРАЛТ №2

ЗУРАГ ТӨСЛИЙН БҮРДЭЛ ХЭСГИЙН НЭР

Ховд хотын ундны усны хоёр дахь эх үүсвэрийн ажлын зураг төсөл

2022 оны 05 сарын 10 өдөр

Д/д	Экспертийн санал, илэрсэн алдаа зөрчил	Биелэлт
1	Гүний худаг, 500, 2000 м^3 гэхчилэн 4ш барилгын зураг байна. Зураг тус бүрд зургийн нэрэнд штамб дээр тус бүрд нь бичиж өгөх, зургууд ялгаагүй болсон байна.	Зураг тус бүрд зургийн нэрэнд штамб дээр тус бүрд нь бичиж, зургуудыг ялгасан.
2	Тайлбар бичгийг тус бүрд нь алдаануудыг засах. 8 балл, 9 балл, Улаанбаатар , Ховд гээд уялдаагүй хариуцлагагүй үг үсгийн алдааг засах.	Тайлбар бичгийг тус бүрд нь алдаануудыг зассан.
3	Бүх суурийн байгуулалтанд суурь суулгалтын зурагт / өндөржилтийг бичих, булангийн өндөржилтийг тавих.	Бүх суурийн байгуулалтанд суурь суулгалтын зурагт түвшин тавьсан.
4	Суурийн огтлолд суурийн ханын дулаалга эхлэх хэсгийн өндрийн түвшинг бичих. Гадна довжоо ГД-1-г арматурчлах, Пандус П-1-н арматурчлалыг зөв хийх, хамгаалалтын үеийг бичих.	Суурийн огтлолд суурийн ханын дулаалга эхлэх хэсгийн өндрийн түвшинг Тавьсан. Гадна довжоо ГД-1-г арматурчлах, Пандус П-1-н арматурчлалыг зассаж, хамгаалалтын үеийг бичсэн.
5	ББ-6-8-д цутгамал ханын түүвэрт /загварт зурсан/ байгаа поз 12, 12, 21 зурагт хаана байгаа вэ.	ББ-6-8-д цутгамал ханын түүвэрт / загварт зурсан/ байгаа поз 12, 12, 21-ээр поз нь 3,4, 5 болгож зассан .
6	Кран дам нуруу суух баганын толгой хэсгийг зөв арматурчлах.	Кран дам нуруу суух баганын толгой хэсгийг зөв арматурчлалыг 65-ын алхамтай болгож зассан.
7	Сендвичин хучилтын си төмрийн огтлол 7 м алслалд 160 мм байгааг өөрчилж нэмэх, хучилтын си төмрийг төмөр дам нуруутай ташуу булан төмөрөөр холбож гагнах шаардлагатай.	Сендвичин хучилтын си төмрийн огтлол 7 м алслалд 160 мм байгааг өөрчилж нэмсэн, хучилтын си төмрийг төмөр дам нуруутай ташуу булан төмөрөөр холбож гагнаж зассан.

Д/д	Экспертийн санал, илэрсэн алдаа зөрчил	Биелэлт

Дүгнэлт бичиж биелэлтийг шалгасан эксперт № 2-30
..... /Ц.Ганболд/

2022 оны 05 сарын 11 өдөр

Биелэлтийн тайлбар бичсэн
Б.Батцэцэг/ ..... /

МОНГОЛ УЛС
13-1558 АТХ2448
БАТЦЭЦЭГ
МЭРГЭШСЭН ИНЖЕНЕР
ЗТ-ББ
ХУГАЦААГҮЙ

2022 оны 05 сарын 11 өдөр

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 **/Гадна инженерийн шугам сүлжээний төсөв:/**

Ховд хотын ундны усны хоёр дахь эх үүсвэрийн ажлын зураг төсөл

2022 оны 12 сарын 07 өдөр

Д/д	Утга	Тайлбар
1	Барилга байгууламжийн нэр	Ховд хотын ундны усны хоёр дахь эх үүсвэрийн ажлын зураг төсөл
2	Барилга байгууламжийн байршил, хүчин чадал	Ховд аймаг, Жаргалант сум, Наран баг баг
3	Зураг төслийн байгууллага	"Гидро дизайн инноваци" ХХК
4	Зургийн шифр	
5	Хуудасны тоо	
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;	
2	6.12.2. холбогдох мэргэжлийн байгууллагаар энэ дүрмийн 5.2-т заасны дагуу хянуулж, дүгнэлт гаргуулж баталгаажуулсан эсэх;	
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;	
4	6.12.4. хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, техник технологийн аюулгүй ажиллагаа, орчны эрүүл ахуйн норм, нормативын баримт бичгийн шаардлагыг хангуулсан эсэх;	

Д/д	Утга	Тайлбар
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.	

Дүгнэлт бичсэн

Эксперт № 9-1 Ү.Банди /.....

MONGOLIA 04-543 1116417335 BANDI CONSULTING ECONOMIST

2022 оны 12 сарын 07 өдөр

Зураг төслийн баримт бичгийн
МАГАДЛАЛЫН НЭГТГЭСЭН ДҮГНЭЛТИЙН ХАВСРАЛТ №2

ЗУРАГ ТӨСЛИЙН БҮРДЭЛ ХЭСГИЙН НЭР

Ховд хотын ундны усны хоёр дахь эх үүсвэрийн ажлын зураг төсөл

2022 оны 12 сарын 07 өдөр

Д/д	Экспертийн санал, илэрсэн алдаа зөрчил	Биелэлт
1	**А.ЕРӨНХИЙ ХЭСЭГ** 1.Хянуулахаар ирсэн төсвийн дүн **38 823 662 976 төгрөг** 2. Төсвийн суурь, норм, үнэлгээ, төсөв зохиох дүрэм, холбогдох эрх зүйн актыг мөрдсөн эсэх **Мөрдсөн.** 3. Зургаас түүвэрлэсэн ажлын объёом материалын нэр төрөл, тоо хэмжээний үнэн зөв эсэх **Зургийн компани, төсөвчин хариуцна.** 4. БХБСайдын 2016 оны12.26-ний өдрийн 203-р тушаалаар баталсан нэгж хүчин чадлын жишиг үнэлгээтэй харьцуулсан тооцоо хийсэн эсэх **Харьцуулсан тооцоог хийгээгүй.** 5. Материалын тооцоог ажлын технологи, үе шатны ажлын төрөл тус бүрд зааглан тооцсон эсэх **Зааглан тооцсон .** 6. Материалын хэмжих нэгжийн харгалзах тоон утгын илэрхийллийг хянасан эсэх **Хянасан.**	
2	**Б. САНАЛ, АЛДАА, ЗӨРЧЛИЙН ХЭСЭГ** 7. Нэгж хүчин чадлын жишиг үнийн харьцуулсан өртгийн задаргааг хүснэгтийн дагуу хийх	БХБСайдын 2016 оны 12.26-ний өдрийн 203-р тушаалаар баталсан нэгж хүчин чадлын жишиг үнэлгээтэй харьцуулсан тооцоо хийсэн.

Д/д	Экспертийн санал, илэрсэн алдаа зөрчил	Биелэлт
3	8. Ган цорго, татлагын цалингийн үнэлгээг хянахаас гадна марк, хэмжээ, хөндлөн огтлол зэргийг тодруулах, татлага 1м-2500 кг, цорго 1ш-267,5 кг-аар тээврийн зардал бодсоныг, мөн гидрант ф100-ийн 1ш-245 кг-аар тээврийн зардал бодсоныг жинг засч, тооцоог өөрчил.	Ган цорго, татлагын цалин, тээврийн зардлын тооцоог өөрчилсөн.
4	9. D-100 х 300 мм 1ш-29 кг-ийг тодруул юу болохыг, модон таг 1ш-209 кг, хөөсөнцөр 1м2-28000₮-ийн зузаан, хатуулгаас үнэ хамаарна, ган яндангийн жинг янз бүрээр зориудын гэмээр авч тээврийн зардал тооцсоныг хянах. ж-нь: ф100 м-7,3кг,12кг ф 300 м-26,5кг, 62,2 кг ф 250 м- 31,7кг, 77кг, ф300-аас их жин ф 200 м-21,2 кг ф 400 м-82,5кг,92кг,62,3кг, 109,8 кг ф 500 м-103 кг зэргийг хянаж жигдлэх. Мөн төмөр бэхэлгээ, ган хийцүүдийн жинг 1,1-1,3 дахин өсгөж тээврийн зардал тооцсоны учир?	Ган яндан хоолойн цэвэр жин төсвийн программад тооцогдсоноор байгаа өөрчилөөгүй. Ган шилжүүлэг, ган яндан хоолой, модон таг, хөөсөнцөрийн жин, үнэ, тээврийн зардалыг засварласан.
5	10. Вандуз гэж ямар зориулалттай ямар материал болох? ф50,100 нь ижил 9220850 ₮ байх юм. Тоног төхөөрөмж бол материалаас хасч тусад нь жагсаалтад оруул. Модон тоосго, элсийг УБ-аас зөөхөөр тээвэр бодсон /худаг засалд/ худгийн барилгын материалуудын /тэмдэгоэсэн/ хэмжих нэгжийг зас.	Вантуз нь хий гаргагчтай хаалт юм. Модон тоосго, элсийг тээвэрлэх зайг зассан.

Д/д	Экспертийн санал, илэрсэн алдаа зөрчил	Биелэлт
6	11. 500м-ын усан сангийн барилгаас 2000 м3 буюу 18 х 24м-ийг усан сангийн барилга нь хөрсний өөр нөхцөлтэй хадан хөрсөнд байрших тул цахилгаан гарахаар чулуу бутлах хөлс, компрессор, доргиурт алхны зардлууд их өндөр гарчээ. / 317,7+409,5 сая/. Үүнийг тэслэх ч юмуу өөр аргаар гүйцэтгэх боломж хир вэ? Хэвгий газрын тэгшилгээ хийх ажил голдуу биз. Барилгын дулаалга 10 см-ээр тооцоход хөөсний хатуулга 1м3/ кг-76 кг-аар бодож тээврийн зардал тооцсоныг хянах. Энэ барилгад цементийг тг-160000₮-өөр бусдаас ялгаатай тооцсоныг хянах.	Хадан хөрсийг тэслэх болон өөр аргаар гүйцэтгэхээр тооцоход цалин болон машин механизмын зардал үүнээс өндөр гарч байсан. Цементийн үнэ зассан.
7	12. Усан сангийн барилгуудад хоёр үе хар тосон түрхлэгийн ажлын шифр 08-040-10-аар м2-049/0,01 хүн цагаар тооцсон. Гэтэл насос станцын барилгад энэ ажлыг адил шифрээр авсан хэдий ч м2-1,49 болгоод 3 дахин өсгөөд ажлын хөлс тооцсоны учир юу вэ? Нормын хөдөлмөр зарцуулалтыг санаатай гэмээр өөрчлөх нь ноцтой асуудал гэдгийг анхаарах.	Зассан.
8	13. Насос станцын барилгын синдевичин дээврийн усны ховил, L, C хэлбэрийн орой булан, ирмэгийн таглаа нимгэн гөлөм төмрийн жинг засч тээврийн зардлын тооцоог өөрчил. Арай л хайхрамжгүй байна. */ 1м-1730 кг,39 кг байх юм/ Мөн энэ барилгын төхөөрөмж, гэрэлтүүлгийн ажлуудад дюбель 1ш-5,7 кг, соронзон залгуур 1ш-30 кг, бууны сум 1ш-5,2 кг, ва-47 1ш-6 кг, автомат 1ш -30 кг, залгуур 12,6 кг гэх мэтээр жинг тавч тээврийн зардал тооцсон. Эдгээр нь жижиг ч гэсэн зөв жинтэй байх ёстой. Зас.	Материалын жинг зассан.
9	14. Гүний худгийн барилгад элсийг УБ-аас, дулаалгын хөөсөн хавтан /1,8 х 0,6 х 0,25/ -ийн жин 1м2- 20,5 кг буюу 1м3-82 кг-аар тооцож тээврийн зардал тооцсоныг зас.	Тээврийн зайг зассан.

Д/д	Экспертийн санал, илэрсэн алдаа зөрчил	Биелэлт
10	15. Цаашид ажлын тоо хэмжээ, хүн цагийн норм, материалын хувийн жин, тээврийн зардлын тооцоо, хэмжих нэгжийн тоон илэрхийлэл, мөн ширхэг, метрээр илэрхийлсэн материалын огтлолын болон өргөн зузаан гэх мэт үзүүлэлтүүдийг тодруулж байх.	Цаашид анхаарч ажиллана.
11	16. Дээр дурьдсан зүйлүүдийг хянаж засахын зэрэгцээ төсөвт тэмдэглэсэн бүхнийг анхаарч хянаад төсвийн батлагдах дүнг энд тавих. Төсвийн нэмэгдсэн тохиолдолд товч тайлбар бичих.	38 071 222 373 төгрөг

Дүгнэлт бичиж, биелэлтийг шалгасан эксперт № 9-1

..... /Y.Банди/

2022 оны 12 сарын 13 өдөр

Биелэлтийн тайлбар бичсэн

Х.Наранцэцэг/ ..... /

2022 оны 12 сарын 15 өдөр