Зураг төсөл хүлээлцсэн акт

Объект: ХОВД АЙМАГ. ЭРДЭНЭБҮРЭН СУМ.
СУМЫН ТӨВИЙН НЭГДСЭН АРИУТГАХ ТАТУУРГЫН
ГАДНА ШУГАМ СҮЛЖЭЭ
Байршил: ХОВД АЙМАГ. ЭРДЭНЭБҮРЭН СУМ
Гүйцэтгэгч: Зураг төслийн "Дөрвөнгүн" ХХК
Захиалагч: "ОДКОН ХОЛДИНГ" ХХК
Хугацаа: 2021 оны 03-р сарын 02

Зургийн жагсаалт

УС ХАНГАМЖ, АРИУТГАХ ТАТУУРГЫН ШУГАМЫН АЖЛЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ ТӨСӨВ				
№	Зургийн марк	Зургийн нэр	Хуудасны тоо	Тайлбар
1	ГДГ	Гадна дулаан хангамж	1	1%
2	УАТ	Гадна цэвэр, бохир ус	1-46	1%
3	ГЦ	Гадна цахилгаан хангамж	1-12	1%
ЦЭВЭРЛЭХ БАЙГУУЛАМЖ Q=50 М3/ХОНОГ				
1	ЕТ	Ерөнхий төлөвлөгөө	1-3	1%
2	ТХ	Технологийн шийдэл	1-34	1%
3	ББ	Барилга бүтээц	1-25	1%
4	ХТ	Хүчит төхөөрөмж	1-15	1%
ГҮНИЙ ХУДАГ				
1	ЕТ	Ерөнхий төлөвлөгөө	1-4	1%
2	БА	Барилга архитектур	1-6	1%
3	ББ	Барилга бүтээц	1-8	1%
4	ЦБУ	Цэвэр, бохир ус	1-3	1%
5	ХТ	Хүчит төхөөрөмж	1-6	1%
УСАН САН				
1	БА	Барилга архитектур	1-9	1%
2	ББ	Барилга бүтээц	1-5	1%
3	ЦБУ	Цэвэр, бохир ус	1-4	1%
4	ХТ	Хүчит төхөөрөмж	1-6	1%
5		Геологи	1-21	1%
6		Төсөв	1-3	1%

Хүлээн авсан: "Одкон холдинг" ХХК-ийн инженер Д.Мандахчулуун

Хүлээлгэн өгсөн: "Дөрвөнгүн" ХХК-ийн захирал Ч.Манлайбаатар

Архитектор Б.Батболд

Зураг төсөл хүлээлцсэн акт

Объект: ХОВД АЙМАГ. ДАРВИ СУМ.
СУМЫН ТӨВИЙН НЭГДСЭН АРИУТГАХ ТАТУУРГЫН ГАДНА ШУГАМ СҮЛЖЭЭ
Байршил: ХОВД АЙМАГ. ДАРВИ СУМ
Гүйцэтгэгч: Зураг төслийн "Дөрвөнгүн" ХХК
Захиалагч: "ОДКОН ХОЛДИНГ" ХХК
Хугацаа: 2021 оны 03-р сарын 02

Зургийн жагсаалт

УС ХАНГАМЖ, АРИУТГАХ ТАТУУРГЫН ШУГАМЫН АЖЛЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ ТӨСӨВ				
№	Зургийн марк	Зургийн нэр	Хуудасны тоо	Тайлбар
1	УАТ	Гадна цэвэр, бохир ус	1-54	1%
2	ГЦ	Гадна цахилгаан хангамж	1-15	1%
ЦЭВЭРЛЭХ БАЙГУУЛАМЖ Q=50 М3/ХОНОГ				
1	ЕТ	Ерөнхий төлөвлөгөө	1-3	1%
2	ТХ	Технологийн шийдэл	1-34	1%
3	ББ	Барилга бүтээц	1-25	1%
4	ХТ	Хүчит төхөөрөмж	1-15	1%
ГҮНИЙ ХУДАГ				
1	ЕТ	Ерөнхий төлөвлөгөө	1-4	1%
2	БА	Барилга архитектур	1-6	1%
3	ББ	Барилга бүтээц	1-8	1%
4	ЦБУ	Цэвэр, бохир ус	1-3	1%
5	ХТ	Хүчит төхөөрөмж	1-6	1%
УСАН САН				
1	ЕТ	Ерөнхий төлөвлөгөө	1-4	1%
2	БА	Барилга архитектур	1-9	1%
3	ББ	Барилга бүтээц	1-5	1%
4	ЦБУ	Цэвэр, бохир ус	1-4	1%
5	ХТ	Хүчит төхөөрөмж	1-6	1%
6		Геологи	1-24	1%
7		Төсөв	1-4	1%

Хүлээн авсан: "Одкон холдинг" ХХК-ийн инженер Д.Мандахчулуун

Хүлээлгэн өгсөн: "Дөрвөнгүн" ХХК-ийн захирал Ч.Манлайбаатар

Архитектор Б.Батболд

Зураг төсөл хүлээлцсэн акт

Объект: ХОВД АЙМАГ. ДАРВИ СУМ.
ГАДНА ДУЛААН ХАНГАМЖИЙН ШУГАМЫН ЗАСВАР ШИНЭЧЛЭЛ
Байршил: ХОВД АЙМАГ. ДАРВИ СУМ
Гүйцэтгэгч: Зураг төслийн "Дөрвөнгүн" ХХК
Захиалагч: "ОДКОН ХОЛДИНГ" ХХК
Хугацаа: 2021 оны 03-р сарын 02

Зургийн жагсаалт

ГАДНА ДУЛААН ХАНГАМЖИЙН ШУГАМЫН ЗАСВАР ШИНЭЧЛЭЛИЙН АЖЛЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ ТӨСӨВ				
№	Зургийн марк	Зургийн нэр	Хуудасны тоо	Тайлбар
1	ГДГ	Гадна дулаан хангамж	1-44	1%
2	ДМ	Дулаан механик	1-5	1%
ХАЛААЛТЫН ТОГООНЫ БАРИЛГА				
1	ЕТ	Ерөнхий төлөвлөгөө	1-4	1%
2	БА	Барилга архитектур	1-19	1%
3	ББ	Барилга бүтээц	1-18	1%
4	ХАС	Халаалт агаар сэлгэлт	1-5	
6	ЦБУ	Цэвэр, бохир ус	1-6	
7	ХТ	Хүчит төхөөрөмж	1-12	1%
8	АТГ	Гадна бохир ус	1-5	

Хүлээн авсан: "Одкон холдинг" ХХК-ийн инженер Д.Мандахчулуун

Хүлээлгэн өгсөн: "Дөрвөнгүн" ХХК-ийн захирал Ч.Манлайбаатар

Архитектор Б.Батболд

Зураг төсөл хүлээлцсэн акт

Объект: ХОВД АЙМАГ. ДАРВИ. ЭРДЭНЭБҮРЭН СУМ. ГАДНА ДУЛААН ХАНГАМЖИЙН ШУГАМЫН ЗАСВАР ШИНЭЧЛЭЛ
Байршил: ХОВД АЙМАГ. ДАРВИ.ЭРДЭНЭБҮРЭН СУМ
Гүйцэтгэгч: Зураг төслийн "Дөрвөнгүн" ХХК
Захиалагч: "ОДКОН ХОЛДИНГ" ХХК
Хугацаа: 2021 оны 03-р сарын 02

Бичиг баримтын жагсаалт

УС ХАНГАМЖ, АРИУТГАХ ТАТУУРГЫН ШУГАМЫН АЖЛЫН ЗУРГИЙН МАГАДЛАЛЫН ДҮГНЭЛТ, ХАВСРАЛТ, ЗУРГИЙН ДААЛГАВАР				
№	Зургийн марк	Нэр	Хуудасны тоо	Тайлбар
1		Магадлалын нэгтгэсэн дүгнэлт	1-8	1%
2		Магадлалын ерөнхий дүгнэлтийн хавсралт	1-10	1%
3		Эрдэнэбүрэн зургийн даалгавар	1-3	1%
4		Дарви зургийн даалгавар	1-3	1%

Хүлээн авсан: "Одкон холдинг" ХХК-ийн инженер Д.Мандахчулуун

Хүлээлгэн өгсөн: "Дөрвөнгүн" ХХК-ийн захирал Ч.Манлайбаатар

Архитектор Б.Батболд

БАРИЛГА, ХОТ БАЙГУУЛАЛТЫН ЯАМ

БАРИЛГЫН ХӨГЖЛИЙН ТӨВ

БАРИЛГА БАЙГУУЛАМЖИЙН ЗУРАГ ТӨСЛИЙН

МАГАДЛАЛЫН НЭГТГЭСЭН ДҮГНЭЛТ

2018 оны 08 дугаар сарын 08 өдөр

Дугаар 1225/2019

Улаанбаатар-15171
Утас: 323022, 328097
Факс: .....

Барилга, байгууламжийн байршил, нэр, зориулалт:	Ховв аймгийн Эрдэнэбүрэн, Дарви сумын төвийн "Нэгдсэн ариутгах татуургын гадна шугам сүлжээ"-ний зураг төсөл, төсөв **ШИФР: ДГ-103/2018**
Хүчин чадал:	Ховд аймгийн Эрдэнэбүрэн сум: - Цэвэр усны шугам 850 м, - Бохир усны шугам 2440 м, Ховд аймгийн Дарви сум: - Цэвэр усны шугам 680 м, - Бохир усны шугам 2220 м, - Гадна дулааны шугам 1600 м\
Захиалагч:	Барилга, хот байгуулалтын яам
Санхүүжилтийн эх үүсвэр:	Улсын төсвийн хөрөнгө оруулалтаар
Зураг төслийн ерөнхий гүйцэтгэгчийн нэр	"Дөрвөн гүн" ХХК
Регистрийн дугаар:	**РД: 5560322**
Тусгай зөвшөөрлийн хүчинтэй байх хугацаа:	2023-07-06
Ажлын төрөл:	3Т-4.1, 3Т-8.1 заалтын дагуу
Газар эзэмшүүлэх, ашиглуулах эрх, олгосон захирамж, дугаар огноо:	-
Зураг төсөл боловсруулах үндэслэл:	
Зураг төсөл боловсруулах даалгавар, гэрээ баталсан албан тушаалтан, дугаар, огноо:	Ховд аймгийн Ерөнхий архитекторын 2018 оны 08-р сарын 10-ны өдөр баталсан 3Д/2018-06, 08 дугаартай архитектур төлөвлөлтийн даалгавар БХБЯ-ны Төрийн нарийн бичгийн дарга, "Одкон холдинг" ХХК-ийн ерөнхий захирал нарын хооронд 2018 оны 11-р сарын 27-ны өдөр байгуулсан Зөвлөх үйлчилгээний 243 дугаар гэрээ

Техникийн нөхцөл олгогдсон байдал:

Техникийн нөхцөлүүд:	Олгосон байгууллага	Дугаар, огноо	Хүчинтэй байх хугацаа
Цахилгаан хангамж:	"Ховд ЦТС" ХХК	2019-03-13 № 24, 26/19	1 жил

Зөвшөөрөлцсөн байгууллагууд:

Ховд аймгийн Ерөнхий архитектор	З.Өмиртай
Ховд аймгийн Онцгой байдлын газрын дарга, дэд хурандаа	Б.Алтанбадралт
Ховд аймгийн Мэргэжлийн хяналтын газрын дарга	П.Эрдэнэчулуун

Ховд аймгийн ГХБХБГ-ын дарга		Б.Баярсүх
Ховд аймгийн Эрдэнэбүрэн сумын Засаг дарга		У.Цэрэнтогтох
Ховд аймгийн Дарви сумын Засаг дарга		О.Ганцоож
"Одкон холдинг" ХХК-ийн ерөнхий захирал		Л.Мөнхбат
Барилга, байгууламжийн зураг төслийн бүрэлдэхүүн:		
Зургийн бүрдэл:	Зураг төсөл гүйцэтгэсэн байгууллагын нэр	Магадлал хийсэн экспертийн нэр
Эрдэнэбүрэн сумын ариутгах татуургын гадна шугам сүлжээ	"Дөрвөн гүн" ХХК	А.Энхпүрэв
Дарви сумын ариутгах татуургын гадна шугам сүлжээ	"Дөрвөн гүн" ХХК	А.Энхпүрэв
Дарви сумын гадна дулаан хангамж:	"Дөрвөн гүн" ХХК	Ц.Нарантуяа
Дарви сумын нэгдсэн цэвэр бохир усны системийн цахилгаан хангамж	"И энд Си дизайн" ХХК	Р.Батбаатар
Усан сан, гүний худаг, уурын зуухны барилга /БА/	"Дөрвөн гүн" ХХК	Ч.Дагшигдорж
Усан сан, гүний худаг, уурын зуухны барилга /ББ/	"Дөрвөн гүн" ХХК	Ц.Пүрэвдорж
Халаалт, агаар сэлгэлт	"Дөрвөн гүн" ХХК	Ц.Нарантуяа
Дотор гэрэлтүүлэг, хүчит төхөөрөмж	"Дөрвөн гүн" ХХК	Р.Батбаатар
Төсөв /Эрдэнэбүрэн сум/	"Дөрвөн гүн" ХХК Мэргэшсэн төсөвчин А.Энхпүрэв	Г.Гантуяа
Төсөв /Дарви сум/	"Дөрвөн гүн" ХХК Мэргэшсэн төсөвчин Н.Ганзориг	Г.Гантуяа
Инженер геологи	"Орхон гидрогео" ХХК /Архив № 23/2019, 24/2019/	Дүгнэлт баталгаажсан
Нэгтгэсэн дүгнэлт: /Засгийн газрын 2019 оны 108 дугаар тогтоол/		
Барилга байгууламжийн техник-эдийн засгийн үзүүлэлт, зураг төслийн үндсэн төлөвлөлт, техникийн шийдлийн талаар тусгасан товч тодорхойлолт;	**Барилга, байгууламж баригдах газрын байгаль цаг уурын ерөнхий өгөгдөл:** **Эрдэнэбүрэн сум:** Гадна агаарын температур -44.0°С Цасны ачаалал 50 кг/м^2 Салхины дундаж хурд 45 кг/м^2 Гал тэсвэрлэлтийн зэрэг II Газар хөдлөлтийн 9 балл **Барилгын буурь хөрсний үзүүлэлт:** Суурь суух буурь хөрс нь сайр сайрган хөрс болон элсээр чигжигдсэн ул хөрс бөгөөд улирлын норматив гүн - 2.0 м, овойлт үүсгэхгүй. Хөрсний ус илрээгүй. Газар хөдлөлийн **9** баллын бүсэд хамаарна. Суурь суух буурь хөрсний механик шинж чанарын үзүүлэлт нь: **ИГЭ:** Элсэнцрээр чигжигдсэн сайр сайрган хөрс: Барьцалдах хүч: $C^н$=1 кПа Дотоод үрэлтийн өнцөг: $Ф^н$=28° Хэв гажилтын модуль: E=40 МПа Тооцооны эсэргүүцэл: R_o=600 кПа	

Дарви сум:
Гадна агаарын температур -46.0°С
Цасны ачаалал 50 кг/м^2
Салхины дундаж хурд 35 кг/м^2
Гал тэсвэрлэлтийн зэрэг II
Газар хөдлөлтийн 9 балл
Барилгын буурь хөрсний үзүүлэлт:
Суурь суух буурь хөрс нь ургамлын үндэс бүхий ул хөрсний дороос хайргархаг элсэнцэр ул хөрс илэрсэн бөгөөд улирлын норматив гүн - 2.0 м, овойлт үүсгэхгүй. Хөрсний ус 4-4,5 м-т илэрсэн. Газар хөдлөлийн **9** баллын бүсэд хамаарна.
Суурь суух буурь хөрсний механик шинж чанарын үзүүлэлт нь:
ИГЭ: Элсэнцрээр чигжигдсэн сайр сайрган хөрс:
Барьцалдах хүч: $C^н$=28 кПа
Дотоод үрэлтийн өнцөг: $Ф^н$=25°
Хэв гажилтын модуль: E=30 МПа
Тооцооны эсэргүүцэл: R_o=300 кПа
Барилга байгууламжийн төлөвлөлт:
<u>Ховд аймгийн Эрдэнэбүрэн сум</u>:
<u>Цэвэр ус</u>: Сумын төвд одоо байгаа 2 гүний худгаас зөөврөөр ус түгээдэг байна.
Төлөвлөлтөөр шинээр гүний худаг гаргаж, одоо байгаа ГХ-2-ын дэргэд 20 м^3 багтаамжтай усан сангийн барилга төлөвлөж, усан сангаар дамжуулан хэрэглэгчдийг унд, ахуйн усаар хангахаар тооцсон байна.
<u>Бохир ус</u>: Техникийн нөхцөлийн дагуу төвийн бохир усны 25-р гол цуглуулах шугамын худагт Ф160 мм-ийн шугамаар холбохоор төлөвлөжээ.
Гадна бохир усны шугам нь Ф110-160 мм-ийн голчтой хуванцар хоолой байна.
Шинээр төлөвлөж буй гүний худаг, усан сан, цэвэрлэх байгууламжуудын цахилгаан хангамжийг Эрдэнэбүрэн 35/0.4 кВ-ын ИХБ-ын 0.4 кВ талаас шинээр гаргалгаа гарган ачаалалд тохирсон кабель шугам татаж хуваарилах самбарыг тэжээхээр төлөвлөсөн байна.
<u>Ховд аймгийн Дарви сум</u>:
<u>Цэвэр ус</u>: Сумын төвийн хүн амын тоо нь 2000 гаруй бөгөөд одоо байгаа 2 гүний худгаас зөөврөор ус түгээдэг байна.
Төлөвлөлтөөр шинээр гүний худаг гаргаж, одоо байгаа ГХ-2-ын дэргэд 20 м^3 багтаамжтай усан сангийн барилга төлөвлөж, усан сангаар дамжуулан хэрэглэгчдийг унд, ахуйн усаар хангахаар тооцсон байна.
ГХ-1, ГХ-2 гүний худгаас усан сан хүртэл Ф100 мм-ийн голчтой дан шугам, усан сангаас шинээр хийх ДХ-5 хүртэл Ф100 мм-ийн голчтой хос шугам татаж, уг худгаас цэвэр усны шугам нь дулааны сувагт хамт угсрагдахаар төлөвлөсөн байна.
<u>Бохир ус</u>: Тус сумын төвийн барилгуудаас гарах бохир ус нь техникийн нөхцөлийн дагуу БУХ1 - БУХ55 хүртэл худгаар дамжуулан бохир усны 50-75 м^3 багтаамжтай цэвэрлэх байгууламжид холбохоор төлөвлөсөн байна.

	Гадна бохир усны шугам нь Ф160-200 мм-ийн голчтой хуванцар хоолой дулаалгатай хийгдэхээр төлөвлөжээ. Шинээр төлөвлөж буй гүний худаг, усан сан, цэвэрлэх байгууламжуудын цахилгаан хангамжийг АТП-1 дэд станцын 0.4 кВ талаас шинээр гаргалгаа гаргаж, кабель шугам татаж тэжээхээр төлөвлөсөн байна. **Цэвэрлэх байгууламж**: Ховд аймгийн Эрдэнэбүрэн, Дарви сумдад хоногт 50-75 $м^3$ бохир ус цэвэрлэх хүчин чадалтай "Био шүүлтүүрээр цэвэрлэх бохир усны биологи цэвэрлэгээний байгууламж" гэж нэрлэгдэх давтан хэрэглэгдэх зураг төслийг ашиглахаар төлөвлөжээ. **Хоёр үет тунгаагуур**: нь бохир усыг тунгаах, тунадас хэлбэрээр унасан лагийг агааргүй орчинд ялзруулах зарчмаар ажилладаг. Уг барилга нь төмөр бетон хийцтэй, дөрвөлжин огтлолтой, пирамид ёроолтой байхаар төлөвлөжээ. **Лаг хатаах төхөөрөмжийн байр**: Ахуйн болон үйлдвэрлэлийн бохир ус цэвэрлэгээний үр дүнд ялгарсан лагийг усгүйжүүлэх, улмаар хатаах зориулалттай, хоногт 200 кг хүртэл лагийг боловсруулах хүчин чадалтай. Лагийг усгүйжүүлэх, хатаах ажиллагааг дулааны улиралд явуулахаар тооцсон тул тоног төхөөрөмж байрлах өрөөг хөнгөн чанарын сэндвич хавтангаар хийхээр төлөвлөсөн байна. **Усан сангийн барилга**: Тэнхлэгээрээ 5.9 м х 5.9 м хэмжээтэй цутгамал төмөр бетон суурь бүхий 1 давхар тоосгон өрөгт барилга байна. **Гүний худгийн барилга**: Тэнхлэгээрээ 3.0 м х 3.0 м хэмжээтэй цутгамал төмөр бетон суурь бүхий 1 давхар тоосгон өрөгт барилга байна. **Дулаан хангамж**: Дарви сумын төвийн дулааны шугамын холболтыг одоо байгаа ус халаагуурын зуухнаас гарч байгаа Ф150 мм-ийн шугамыг ДХ1 худаг хүртэл Ф200 мм-ийн шугам болгон өргөтгөж, одоо байгаа дулааны шугамын лоткийг өргөтгөж, шугам сүлжээг солихоор төлөвлөжээ. **Төвлөрсөн халаалтын зуухны барилга**: Тэнхлэгээрээ 18.6 м х 9.0 м хэмжээтэй цутгамал төмөр бетон суурьтай, хос алгасалт металл дам нуруу бүхий 1 давхар тоосгон өрөгт барилга байна. Уг барилга нь 2.4 м х 2.4 х 4.05 м бүхий цутгамал төмөр бетон суурь бүхий 24 м өндөр төмөр яндантай байхаар төлөвлөжээ.
Зураг төслийн сонгосон шийдэл, магадлал хийх явцад экспертээс өгсөн нэмэлт, өөрчлөлтийн саналыг зураг төсөлд тусгасан эсэх;	**Чиглэл тус бүрийн орон тооны бус экспертийн саналыг зураг төсөлд тусгасан байдал:** Тус зураг төслийг мөрдөж буй норм ба дүрмийн дагуу төлөвлөсөн гэж дүгнэсэн байна.
Эдийн засгийн үр ашиг, экологийн хор хөнөөлгүй байдал, ашиглалтын үеийн найдвартай	**Хөрөнгө оруулалтын үр ашгийн талаарх дүгнэлт гаргасан байдал:** Улсын төсвийн хөрөнгө оруулалтаар Ховд аймгийн Эрдэнэбүрэн, Дарви сумын төвийн "Нэгдсэн ариутгах татуургын гадна шугам сүлжээ"-нд холбогдсоноор сумын

ажиллагаа, барилга байгууламжийн нийгмийн ач холбогдол зэргийг харгалзан хөрөнгө оруулалтын үр ашгийн талаарх дүгнэлт гаргасан эсэх;	төвийн албан газар, айл өрхүүд нэгдсэн шугам сүлжээнд холбогдох боломж бүрдэнэ

	Ховд аймгийн Эрдэнэбүрэн сумын төвийн нэгдсэн цэвэр бохир усны гадна шугам сүлжээний төсөвт өртгийн нэгдсэн товчоо			
№	Барилга угсралтын ажлын			
	Тодорхойлолт	Төсөвт өртөг /төг/	Хүчин чадал	нэгж өртөг /төг/
2	а/.Усан сангийн барилга угсралтын ажил:			
ББ	Барилга: 5.9 м х 5.9 м хэмжээтэй Давхарын тоо: Зоорьгүй, 1 давхар Талбайн хэмжээ: 34.82 м2 Суурь: Цутгамал төмөр бетон шугаман Үндсэн хийц: Өрөгт бүтээцтэй Гадна хана: 360 мм тоосго, 150 мм хөөсөнцөр хавтан дулаалга 120мм тоосго Хучилт: Төмөр бетон хучилт Дээвэр: Дулаалгатай хавтгай	72,575,596	54.0	1,343,992.5
	б/. Тоног төхөөрөмж	26,618,789		
	Хэсгийн дүн:	**99,194,385**	**54.0**	**1,836,933.1**
3	а/.Гүнийн худгийн барилга угсралтын ажил:			
ББ	Барилга: 3м х 3 м хэмжээтэй Давхарын тоо: Зоорьгүй, 1 давхар Талбайн хэмжээ: 9 м2 Суурь: Цутгамал төмөр бетон шугаман Үндсэн хийц: Өрөгт бүтээцтэй Гадна хана: 360 мм тоосго, 150 мм хөөсөнцөр хавтан дулаалга 120мм тоосго Хучилт: Төмөр бетон хучилт Дээвэр: Дулаалгатай хавтгай	**21,447,570.0**	**9.0**	**2,383,063.3**
	Хэсгийн дүн:	**21,447,570**		
4	а. Цэвэрлэх байгууламж			
ЦБ	Биошүүлтүүрээр цэвэрлэх бохир усны биологи цэвэрлээгний байгууламж- 50 м3/хон	188,180,232.0	50.0	3,763,604.6
	б/. Тоног төхөөрөмж	243,398,376.0		
	Хэсгийн дүн:	**431,578,608**		
5	а/.Гадна инженерийн шугам сүлжээний ажил:			
УХ	Гадна ус хангамж /м/: Цайрдсан ган хоолой Ф108 мм	154,528,766	852.0	181,371.8

АТ	Гадна ариутгах татуурга /м/: Бохир усны хуванцар хоолой Ф150-200 мм	549,116,230	2,437.0	225,324.7
ГЦ-ДШ	Гадна цахилгаан /м/: 0.4 кВ-ын кабель шугам 3х35+1х16 мм2	39,486,166	1,200.0	32,905.1
	Хэсгийн дүн:	**743,131,162**		
6	а.Гадна тохижилт			
ГТ	Худгийн хамгаалалтын торон хашаа	10,304,666	120.0	85,872.2
ГТ	Усан сангийн торон хашаа	16,645,632	200.0	83,228.2
	Хэсгийн дүн:	**26,950,298**		
7	а/Гүний худаг гаргах /100м/	**24,792,916**	100.0	247,929.2
	Хэсгийн дүн:	**24,792,916**		
8	а/. Зураг төслийн үнэ:			
	Зураг төслийн үнэ	12,500,000		
	Хэсгийн дүн:	**12,500,000**		
		НИЙТ ТӨСӨВТ ӨРТӨГ:		**1,359,594,940**

Ховд аймгийн Дарви сумын төвийн нэгдсэн дулаан цэвэр бохир усны гадна шугам сүлжээний төсөвт өртгийн нэгдсэн товчоо

№	Барилга угсралтын ажлын Тодорхойлолт	Төсөвт өртөг /төг/	Хүчин чадал	нэгж өртөг /төг/
1	а/.Халаалтын тогооны барилга угсралтын ажил:			
ББ	Барилга: 18.0 м х 9 м, Бхэмжээтэй Давхарын тоо: 1 давхар Талбайн хэмжээ: 162 м2 Суурь: Цутгамал төмөр бетон шугаман Үндсэн хийц: Гадна хана: 360 мм тоосго.150мм хөөсөнцөр .120 мм тоосго Хучилт: Төмөр бетон хучилт . 150мм зузаантай сендвич хавтан Дээвэр: Дулаалгатай хавтгай	181,231,288	162.0	1,342,256.7
ХАС		14,358,850		
ЦБУ		10,930,164		
ДГ		10,925,282		
ДМ	Дулаан механик 0.06 Гкал/цаг	88,052,935	162.0	543,536.6
АТ	б/Гадна бохир ус	9,517,587	57.0	166,975.2
	в/. Тоног төхөөрөмж	237,210,000		
	Хэсгийн дүн:	**552,226,106**		
2	а/.Усан сангийн барилга угсралтын ажил:			
ББ	Барилга: 5.9 м х 5.9 м хэмжээтэй Давхарын тоо: Зоорьгүй, 1 давхар Талбайн хэмжээ: 34.82 м2 Суурь: Цутгамал төмөр бетон шугаман Үндсэн хийц: Өрөгт бүтээцтэй Гадна хана: 360 мм тоосго, 150 мм хөөсөнцөр хавтан дулаалга 120мм тоосго	69,268,038	54.0	2,130,889.6

	Хучилт: Төмөр бетон хучилт Дээвэр: Дулаалгатай хавтгай			
	б/. Тоног төхөөрөмж	45,800,000		
	Хэсгийн дүн:	**115,068,038**		
3	а/.Гүнийн худгийн барилга угсралтын ажил:			
ББ	Барилга: 3м х 3 м хэмжээтэй Давхарын тоо: Зоорьгүй, 1 давхар Талбайн хэмжээ: 9 м2 Суурь: Цутгамал төмөр бетон шугаман Үндсэн хийц: Өрөгт бүтээцтэй Гадна хана: 360 мм тоосго, 150 мм хөөсөнцөр хавтан дулаалга 120мм тоосго Хучилт: Төмөр бетон хучилт Дээвэр: Дулаалгатай хавтгай	**21,248,055.0**	**9.0**	**2,360,895.0**
	Хэсгийн дүн:	**21,248,055**		
4	а. Цэвэрлэх байгууламж			
ЦБ	Биошүүлтүүрээр цэвэрлэх бохир усны биологи цэвэрлэгний байгууламж- 50 м3/хон	191,620,868.6	50.0	8,646,941.4
	б/. Тоног төхөөрөмж	240,726,200.0		
	Хэсгийн дүн:	**432,347,069**		
5	а/.Гадна инженерийн шугам сүлжээний ажил:			
ГДГ	Гадна дулаан /м/: Үл нэвтрэх цутгамал сувагт ган хоолой Ф-50-200 мм ган хоолой	986,524,276	1,600.0	616,577.7
УХ	Гадна ус хангамж /м/: Цайрдсан ган хоолой Ф108 мм	133,447,899	676.0	197,408.1
АТ	Гадна ариутгах татуурга /м/: Бохир усны хуванцар хоолой Ф150-200 мм	425,617,818	2,215.0	192,152.5
ГЦ-ДШ	Гадна цахилгаан /м/: 0.4 кВ-ын кабель шугам 3х35+1х16 мм2	58,118,422	1,800.0	32,288.0
	Хэсгийн дүн:	**1,603,708,415**		
6	а.Гадна тохижилт			
ГТ	Худгийн хамгаалалтын торон хашаа	10,028,355	120.0	83,569.6
ГТ	Усан сангийн торон хашаа	16,423,633	200.0	82,118.2
Хэсгийн дүн:		**26,451,988**		
7	а/Гүний худаг гаргах /100м/	**24,634,869**	100.0	246,348.7
	Хэсгийн дүн:	**24,634,869**		
8	а/. Зураг төслийн үнэ:			
	Зураг төслийн үнэ	17,026,567		
	Хэсгийн дүн:	**17,026,567**		
НИЙТ ТӨСӨВТ ӨРТӨГ:				**2,792,711,105**

Эксперт нь: Ховд аймгийн Эрдэнэбүрэн, Дарви сумын төвийн "Нэгдсэн ариутгах татуургын гадна шугам сүлжээ"-ний ажлын нийт төсөвт өртгийг **4 152 306 045.0** /дөрвөн тэрбум нэг зуун тавин хоёр сая гурван зуун зургаан мянга дөчин таван/ 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 талаархи дүгнэлт гаргаж, хариуцлага хүлээнэ."

Ховд аймгийн Эрдэнэбүрэн, Дарви сумын төвийн "Нэгдсэн ариутгах татуургын гадна шугам сүлжээ"-ний зураг төсөл, төсөвт "Барилга байгууламжийн зураг төсөл боловсруулах, магадлал хийх дүрэм", "Барилгын үнэ бүрдлийн үндсэн дүрэм" /БНбД 81-94-12/, "Барилгын төсөв зохиох дүрэм" /БНбД 81-95-12/-ийн дагуу үндэслэн магадлал хийх ажлыг зохион байгуулж, нэгтгэсэн дүгнэлт бичсэн болно.

Нэгтгэсэн дүгнэлт нь экспертүүдийн **10** хуудас магадлалын дүгнэлтийн хамт хүчинтэй.

БАРИЛГА БАЙГУУЛАМЖИЙН ЗУРАГ ТӨСӨЛД
МАГАДЛАЛ ХИЙХ АЖЛЫГ ЗОХИОН БАЙГУУЛСАН:

УЛААНБААТАР ХОТ
БАРИЛГЫН ХӨГЖЛИЙН ТӨВИЙН ТЭРГҮҮН
ТТА7992

БАРИЛГЫН ХӨГЖЛИЙН ТӨВИЙН ТЭРГҮҮН ДЭД ЗАХИРАЛ — Б.ГАНБОЛД

НОРМ, НОРМАТИВЫН ХЭЛТСИЙН ДАРГА — Д.АЛТАНХУЯГ

БАРИЛГА БАЙГУУЛАМЖИЙН ЗУРАГ ТӨСӨЛ, МАГАДЛАЛЫН ХЭЛТСИЙН МЭРГЭЖИЛТЭН — Д.БАТБААТАР

Мэдээлэл амжилттай хадгалагдлаа. ×

Зураг төслийн баримт бичгийн
МАГАДЛАЛЫН ЕРӨНХИЙ ДҮГНЭЛТИЙН ХАВСРАЛТ №1

ЗУРАГ ТӨСЛИЙН БҮРДЭЛ ХЭСГИЙН НЭР **/Гадна инженерийн шугам сүлжээний төсөв:/**
Сумын төвийн нэгдсэн цэвэр бохир усны шугам сүлжээ

2019 оны 07 сарын 29 өдөр

Д/д	Утга	Тайлбар
1	Обьектын нэр	Сумын төвийн нэгдсэн цэвэр бохир усны шугам сүлжээ
2	Объектын байршил, хүчин чадал	Ховд аймаг, Эрдэнэбүрэн сум, 1-р баг
3	Зураг төслийн байгууллага	"Дөрвөн гүн" ХХК
4	Зургийн шифр	DG-103/2018, ЕС-19-А3-029/4
5	Хуудасны тоо	ББ-25х, ББ-5х, ББ-8х, ББ-22х, БА-9х, БА-6х,ББ-Х-34,ЦБУ-2,ХТ-15х, ХТ-6х, ГЦ-12х, УАТ-46х.
6. Дүгнэлтийн товч утга: /Монгол Улсын Засгийн газрын 2019 оны 108 дугаар тогтоолоос/		
1	7.5.1. барилга байгууламжийн байршил тогтоосон шийдвэр, архитектур төлөвлөлтийн болон зураг төсөл боловсруулах даалгавар, эх загвар зураг, байгаль, цаг уурын ерөнхий өгөгдлүүд, техникийн нөхцөл, холбогдох мэргэжлийн байгууллагатай зөвшилцсөн байдал;	
2	7.5.2. барилга, байгууламжийн архитектур төлөвлөлт, бүтээц, инженерийн хангамжийн шийдэл нь дагаж мөрдөж байгаа норм, дүрэм, стандарт, технологийн даалгавар, тоног төхөөрөмжийн паспорт, инженер-геологийн судалгааны дүгнэлт, техникийн нөхцөлийн дагуу зохиогдсон эсэх;	
3	7.5.3. барилга байгууламжийн байршил, хот төлөвлөлт, инженер-геологийн нөхцөл, байгаль орчинд үзүүлэх нөлөөлөл, сонгосон байршил, талбайн инженерийн хангамжийн хувилбар, харьцуулсан тооцоо, сонгосон хувилбарын талаархи дүгнэлт;	
4	7.5.4. зураг төслийн төлөвлөлт, техникийн шийдэл нь материал, түлш, эрчим хүч, усны нөөцийг хэмнэлттэй ашиглах нөхцөлийг бүрдүүлсэн байдал;	
5	7.5.5. хөдөлмөр хамгаалал, техникийн аюулгүй ажиллагаа, орчны эрүүл ахуйн байдалд тавигдах стандартын шаардлага болон норм, дүрмийг баримталсан байдал;	
6	7.5.6. хөгжлийн бэрхшээлтэй иргэд ажиллаж, амьдрах нөхцөлийг хангасан төлөвлөлтийн шийдлийг тусгасан байдал;	
7	7.5.7. хөрсний бохирдлоос хүрээлэн байгаа орчныг хамгаалах, үйлдвэрийн бохирдсон усыг цэвэрлэж ашиглах боломж, гадагш хаяж байгаа бохирдсон агаар, ус норматив үзүүлэлтийг хангаж буй эсэх;	
8	7.5.8. инженерийн шугам сүлжээний уртын дагуухь төлөвлөлтийн оновчтой шийдэл;	
9	7.5.9. барилга байгууламжийн гаднахь ерөнхий төрх, архитектурыг хот төлөвлөлтийн шаардлагад нийцүүлэн орчны барилга байгууламжтай уялдуулсан байдал, эзэлхүүн болон талбайг үр ашигтай төлөвлөсөн байдал;	
10	7.5.10. барилгын ажлын зохион байгуулалтын болон барилга байгууламжийг буулгах, задлах ажил гүйцэтгэх зураг төсөлд хөдөлмөр хамгаалал, аюулгүй ажиллагааны шаардлагыг тусгасан байдал.	
11	7.6. 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.	Ховд аймаг. Эрдэнэбүрэн, Дарви сумын төвийн нэгдсэн цэвэр, бохир усны шугам сүлжээний угсралтын ажлын төсвийг "Estimator-Pro" программаар Мэргэшсэн төсөвчин Н.Ганзориг, А.Энхпүрэв тооцжээ.Төсөвт өртөг: 1,381,703,904.0 төгрөг. 2,661,952,142.0 төгрөг. Монгол Улсын Засгийн газрын 204-р тогтоолын 7.6-р зүйл, ЗТХБС-ын 2012 оны 181-р тушаал Барилгын төсөв зохиох дүрэм /БНбД 81-95-12/, / БД 81-109-16/, /БНбД 81-01-06/ болон бусад норм нормативийг үндэс болгон магадлал хийн дараах санал дүгнэлтийг гаргаж байна. Төсвийг зохиохдоо холбогдох норм дүрэм, журам, тушаал шийдвэр, бусад батлагдсан баримт бичгүүдийг баримтлан боловсруулж тооцсон байна. Ажлын зургийг төсвийн тоо хэмжээтэй тулгах материалын үнийг хянах журмаар экспертийг хийсэн болно. Доорх алдааг залруулаад Ховд.Дарви сумын төвийн инженерийн шугам сүлжээний ажлын төсөв: 2,792,711,105.0 төгрөг, 1,359,594,940.0 төгрөг

Дүгнэлт бичсэн
Эксперт № 9-33 Г.Гантуяа /.....
2019 оны 07 сарын 29 өдөр

МОНГОЛ УЛС 02-124 1117443083 Галбаярахын ГАНТУЯА ТӨСӨВЧИН ХУГАЦАА

Зураг төслийн баримт бичгийн
МАГАДЛАЛЫН ЕРӨНХИЙ ДҮГНЭЛТИЙН ХАВСРАЛТ №2

ЗУРАГ ТӨСЛИЙН БҮРДЭЛ ХЭСГИЙН НЭР

Сумын төвийн нэгдсэн цэвэр бохир усны шугам сүлжээ

2019 оны 07 сарын 28 өдөр

Д/д	Экспертийн санал, илэрсэн алдаа зөрчил	Биелэлт
1	Ховд аймаг.Дарви сумын төвийн нэгдсэн цэвэр, бохир усны шугам сүлжээний төсвийн өртгийн товчоонд ашгийг буруу тооцсон байна. / Халаалтын тогоо, усан сангийн барилга, цэвэрлэх байгууламжийн байгууламж/	Өртгийн товчоог хянаж зассан
2	Гадна цэвэр усны шугамын төсөвт: 1.Ган яндангийн үнийг хянах. Өнөөдрийн үнэ ханшаар тооцох. Ган яндан Ф108мм-26000₮, УБ менежментийн үнээр 37555₮ байна 2.Дулаалгын ажлын тоо хэмжээг 1м2-р тооцох 3.Дулаалгын материалын үнийг метрээр өгөх	Яндан хоолойн үнийг Улаанбаатар менежментийн үнээр тооцов. Дулаалгын_ ажлын тоо хэмжээг м2-р, үнийг метрээр тооцов.
3	Гадна бохир усны шугамын төсөвт: 1. Яндангийн дулаалгын ажлыг төсөвт тусгах 2.Дулаалгын тээврийн зардал -40,438,773.0₮ төгрөг байгаа тул жинг хянах 3.Худгийн цагирагуудыг зургийн худгийн түүвэртэй уялдуулах, зөрүүтэй байна.	дулаалгын ажлын төсвийг хянаж дахин тооцов. Худгийн цагирагуудыг зургийн дагуу тооцон тусгав.
4	Гадна дулааны шугамын төсөвт: 1. Ган яндан, цайрдсан яндангийн үнийг хянах. Өнөөдрийн үнээр тусгах. 2.Дулаалгын материалын үнийг метрээр тусгах 3. Механизмын зардалд гар эргүүлэг -11.419 сая, хар тос чанах тогоо 5,54 сая төгрөг байгааг хянах	Яндан хоолойн үнийг Улаанбаатар менежментийн үнээр тооцов. Дулаалгын ажлын тоо хэмжээг м2-р, үнийг метрээр тооцов.
5	Халаалтын тогооны барилгад: 1.Утааны яндангийн үнэ 1575000 төгрөг байна. Энэ бол түүхий эдийн л үнэ байх юм. Утааны янданг листээр нугалж хийх тул хийцийн үнэ тусгах 2. Электродны үнэ өөр өөр байна. 1800, 2200, 12000₮ г.м	Яндангийн үнийг зассан. электродын үнийг 1800 төгрөгөөр тооцов.
6	Дулаан механикийн ажлын төсөвт: 1. Ган яндангийн үнэ хянах 2. Бохир шүүгчийн үнэ хянах 3. Отводны үнэ хянах 4. Машин цагийн үнэ хянах	Материалыг үнүүдийг хянаж дахин тооцов
7	1. Зуухны ХАС төсөвт дулаалгын үнийг уртын метрээр өгөх 2. Зуухны ЦБУ төсөвт: усны насос зурагт 2ш, төсөвт 1ш байна.	дулаалгын үнийг уртын метрээр тооцож, насосыг зураг төслийн хийсэн.
8	Дотор гэрэлтүүлгийн төсөвт: 1.3зс голтой 5х10мм2, 5х16мм2, 1х35мм2 утасны үнэ хянах 2. Ган яндангийн үнэ хянах	материалын үнийг хянаж зассан.
9	Зуухны барилгын гадна бохир усны зураг байна, төсөв байхгүй.	Зургийн дагуу нэмж оруулсан
10	Усан сангийн барилгын төсөвт: 1. Ялууны марк, үнэ зөв болгох 2. Технопластын үнэ 3200 төгрөг байгааг хянах 3. Усан сангийн хашааны төсөвт нлс, хайрганы тээврийн зайг оруулах	Материалын үнийг засаж тооцов. элс хайрганы тээврийн зайг оруулав.

Д/д	Экспертийн санал, илэрсэн алдаа зөрчил	Биелэлт
11	Цэвэрлэх байгууламжийн барилгын төсөвт: 1. Ган яндангийн үнэ хянах, өнөөдрийн үнээр тусгах 2. Арматурын үнэ төсөь бүрт өөр өөр байгааг хянах 3. Зэс утасны /1х35мм2/ үнэ хянах 4. Цэвэрлэх байгууламжийн хашааны шонгийн нүх ухах, хаалга угсрах ажлыг тусгах	материалын үнийг засаж, цэвэрлэх байгууламжийн хашааны шонгийн нүх хаалга угсрах ажлыг оруулсан
12	1.Гүний худгийн өрөмдлөгийн төсвийг тусад нь технологийн дагуу тооцох, мэргэжлийн байгууллагаас үнийн санал авах 2.Дотор цахилгааны ажлын тоо хэмжээ зөрсөн. 3. Хашааны төсөвт элс хайрганы тээврийн зайг оруулах	Гүний худгийн өрөмдлөгийн ажлыг технологийн дагуу тооцож, дотор цахилгааны ажлын тоо хэмжээг засаж, элс хайрганы тээврийн зайг оруулсан.
13	Дээр бичсэн санал дүгнэлт (1,4,5,6,7,9-ээс бусад) нь Эрдэнэбүрэн-суманд мөн хамаарна.	

Дүгнэлт бичиж, биелэлтийг шалгасан эксперт № 9-33 ..... /Г.Гантуяа/

Монгол Улс
562-07 оны 44 сарын 28 өдөр

Биелэлтийн тайлбар бичсэн Намгарын Ганзориг ..... /Н.Ганзориг/

2019 оны 07 сарын 28 өдөр

Зураг төслийн баримт бичгийн
МАГАДЛАЛЫН ЕРӨНХИЙ ДҮГНЭЛТИЙН ХАВСРАЛТ №1

ЗУРАГ ТӨСЛИЙН БҮРДЭЛ ХЭСГИЙН НЭР /**Дотор гэрэлтүүлэг, хүчит төхөөрөмж:**/
Сумын төвийн нэгдсэн цэвэр бохир усны шугам сүлжээ

2019 оны 07 сарын 19 өдөр

Д/д	Утга	Тайлбар
1	Обьектын нэр	Сумын төвийн нэгдсэн цэвэр бохир усны шугам сүлжээ
2	Объектын байршил, хүчин чадал	Ховд аймаг, Эрдэнэбүрэн сум, 1-р баг
3	Зураг төслийн байгууллага	"И энд си дизайн" ХХК
4	Зургийн шифр	1.Эрдэнэбүрэн сум:ЕС-19-АЗ-029/4, ЕС-19-АЗ-029/2, ЕС-19-АЗ-029/1, ЕС-19-АЗ-030, 2.Ховд аймаг, Дарви сум: ЕС-19-АЗ-029, ЕС-19-АЗ-029/4, ЕС-19-АЗ-029/1, ЕС-19-АЗ-029/2, ЕС-19-АЗ-029/3
5	Хуудасны тоо	Д.Нямцэрэн, С.Баттогтох 1:ХТ1-15, ХТ1-6, ХТ1-6, ГЦ1-12, 2.ГЦ1-15, ХТ1-15, ХТ1-6, ХТ1-6, ХТ1-11, ДГ-1
6. Дүгнэлтийн товч утга: /Монгол Улсын Засгийн газрын 2019 оны 108 дугаар тогтоолоос/		
1	7.5.1. барилга байгууламжийн байршил тогтоосон шийдвэр, архитектур төлөвлөлтийн болон зураг төсөл боловсруулах даалгавар, эх загвар зураг, байгаль, цаг уурын ерөнхий өгөгдлүүд, техникийн нөхцөл, холбогдох мэргэжлийн байгууллагатай зөвшилцсөн байдал;	Архитектур төлөвлөлтийн даалгавар
2	7.5.2. барилга, байгууламжийн архитектур төлөвлөлт, бүтээц, инженерийн хангамжийн шийдэл нь дагаж мөрдөж байгаа норм, дүрэм, стандарт, технологийн даалгавар, тоног төхөөрөмжийн паспорт, инженер-геологийн судалгааны дүгнэлт, техникийн нөхцөлийн дагуу зохиогдсон эсэх;	Ховд Цахилгаан Түгээх Сүлжээ ХХК Эрдэнэбүрэн сум: Техникийн нөхцөл: 2019-03-13 №26тоот Дарви сум: Техникийн нөхцөл: 2019-03-13, №24тоот
3	7.5.3. барилга байгууламжийн байршил, хот төлөвлөлт, инженер-геологийн нөхцөл, байгаль орчинд үзүүлэх нөлөөлөл, сонгосон байршил, талбайн инженерийн хангамжийн хувилбар, харьцуулсан тооцоо, сонгосон хувилбарын талаархи дүгнэлт;	
4	7.5.4. зураг төслийн төлөвлөлт, техникийн шийдэл нь материал, түлш, эрчим хүч, усны нөөцийг хэмнэлттэй ашиглах нөхцөлийг бүрдүүлсэн байдал;	
5	7.5.5. хөдөлмөр хамгаалал, техникийн аюулгүй ажиллагаа, орчны эрүүл ахуйн байдалд тавигдах стандартын шаардлага болон норм, дүрмийг баримталсан байдал;	
6	7.5.6. хөгжлийн бэрхшээлтэй иргэд ажиллаж, амьдрах нөхцөлийг хангасан төлөвлөлтийн шийдлийг тусгасан байдал;	
7	7.5.7. хөрсний бохирдлоос хүрээлэн байгаа орчныг хамгаалах, үйлдвэрийн бохирдсон усыг цэвэрлэж ашиглах боломж, гадагш хаяж байгаа бохирдсон агаар, ус норматив үзүүлэлтийг хангаж буй эсэх;	
8	7.5.8. инженерийн шугам сүлжээний уртын дагуухь төлөвлөлтийн оновчтой шийдэл;	
9	7.5.9. барилга байгууламжийн гаднахь ерөнхий төрх, архитектурыг хот төлөвлөлтийн шаардлагад нийцүүлэн орчны барилга байгууламжтай уялдуулсан байдал, эзэлхүүн болон талбайг үр ашигтай төлөвлөсөн байдал;	
10	7.5.10. барилгын ажлын зохион байгуулалтын болон барилга байгууламжийг буулгах, задлах ажил гүйцэтгэх зураг төсөлд хөдөлмөр хамгаалал, аюулгүй ажиллагааны шаардлагыг тусгасан байдал.	
11	7.6. 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.	Ажлын зургийн шаардлага хангасан.
Дүгнэлт бичсэн Эксперт № 5-14 Р.Батбаатар /..... 2019 оны 07 сарын 19 өдөр		

MONGOLIA CONSULTING ENGINEER BATBAATAR Rentsendorj 04-506

Зураг төслийн [illegible]т бичгийн

МАГАДЛАЛЫН ЕРӨНХИЙ Д[illegible]ТИЙН ХАВСРАЛТ №1

ЗУРАГ ТӨСЛИЙН БҮРДЭЛ ХЭСГИЙН НЭР /**Гадна ус хангамж, ариутгах татуурга:**/

Сумын төвийн нэгдсэн цэвэр бохир усны шугам сүлжээ

2019 оны 07 сарын 21 өдөр

Д/д	Утга	Тайлбар
1	Обьектын нэр	Сумын төвийн нэгдсэн цэвэр бохир усны шугам сүлжээ
2	Объектын байршил, хүчин чадал	Ховд аймаг, Эрдэнэбүрэн сум, 1-р баг
3	Зураг төслийн байгууллага	"Дөрвөн гүн" ХХК
4	Зургийн шифр	Дарви сум ЕГ: ОДТ-05/2018, ТГ: DG-103/2018 Эрдэнэбүрэн сум ЕГ: ОДТ-12/2018, ТГ: DG-103/2018
5	Хуудасны тоо	Ховд аймгийн Дарви сум Гадна цэвэр, бохир усны нэгдсэн шугам сүлжээ УАТ-56 хуудас, Зуухны барилга ЦБУ- хуудас, АТГ-4 хуудас, Цэвэрлэх байгууламж ТХ-34 хуудас, Усан сан ЦБУ-4 хуудас, Гүний худаг ЦБУ-3 хуудас, Ховд аймгийн Эрдэнэбүрэн сум Гадна цэвэр, бохир усны нэгдсэн шугам сүлжээ УАТ-46 хуудас, Цэвэрлэх байгууламж ТХ-34 хуудас, Усан сан ЦБУ-4 хуудас, Гүний худаг ЦБУ-3 хуудас
6. Дүгнэлтийн товч утга: /Монгол Улсын Засгийн газрын 2018 оны 97 дугаар тогтоолоос/		
1	7.5.1. барилга байгууламжийн байршил тогтоосон шийдвэр, архитектур төлөвлөлтийн болон зураг төсөл боловсруулах даалгавар, эх загвар зураг, байгаль, цаг уурын ерөнхий өгөгдлүүд, техникийн нөхцөл, холбогдох мэргэжлийн байгууллагатай зөвшилцсөн байдал;	Техникийн нөхцөлтэй, холбогдох мэргэжлийн байгууллагатай зөвшилцсөн байна.
2	7.5.2. барилга, байгууламжийн архитектур төлөвлөлт, бүтээц, инженерийн хангамжийн шийдэл нь дагаж мөрдөж байгаа норм, дүрэм, стандарт, технологийн даалгавар, тоног төхөөрөмжийн паспорт, инженер-геологийн судалгааны дүгнэлт, техникийн нөхцөлийн дагуу зохиогдсон эсэх;	Инженерийн хангамжийн шийдэл нь дагаж мөрдөж байгаа норм, дүрэм, стандартын дагуу зохиогдсон байна.
3	7.5.3. барилга байгууламжийн байршил, хот төлөвлөлт, инженер-геологийн нөхцөл, байгаль орчинд үзүүлэх нөлөөлөл, сонгосон байршил, талбайн инженерийн хангамжийн хувилбар, харьцуулсан тооцоо, сонгосон хувилбарын талаархи дүгнэлт;	"Орхон гидрогео" ХХК-ийн архив 21/2019 тоот геологийн дүгнэлт, сонгосон байршил, талбайн инженерийн хангамжийн хувилбар, харьцуулсан тооцоо, сонгосон хувилбарын талаархи дүгнэлтүүдтэй.
4	7.5.4. зураг төслийн төлөвлөлт, техникийн шийдэл нь материал, түлш, эрчим хүч, усны нөөцийг хэмнэлттэй ашиглах нөхцөлийг бүрдүүлсэн байдал;	Хангаж байна.
5	7.5.5. хөдөлмөр хамгаалал, техникийн аюулгүй ажиллагаа, орчны эрүүл ахуйн байдалд тавигдах стандартын шаардлага болон норм, дүрмийг баримталсан байдал;	Тайлбар бичигт тусгаж өгсөн байна.
6	7.5.6. хөгжлийн бэрхшээлтэй иргэд ажиллаж, амьдрах нөхцөлийг хангасан төлөвлөлтийн шийдлийг тусгасан байдал;	Шаардлагагүй.
7	7.5.7. хөрсний бохирдлоос хүрээлэн байгаа орчныг хамгаалах, үйлдвэрийн бохирдсон усыг цэвэрлэж ашиглах боломж, гадагш хаяж байгаа бохирдсон агаар, ус норматив үзүүлэлтийг хангаж буй эсэх;	Ахуйн хэрэглээнээс гарах бохир усыг нэг маягийн батлагдсан 50м3/хон-ийн цэвэрлэх байгууламжаар цэвэрлэн биоцөөремд хуримтлуулан зайлуулахаар төлөвлөсөн байна.
8	7.5.8. инженерийн шугам сүлжээний уртын дагуухь төлөвлөлтийн оновчтой шийдэл;	Хангаж байна.
9	7.5.9. барилга байгууламжийн гаднахь ерөнхий төрх, архитектурыг хот төлөвлөлтийн шаардлагад нийцүүлэн орчны барилга байгууламжтай уялдуулсан байдал, эзэлхүүн болон талбайг үр ашигтай төлөвлөсөн байдал;	Хангана.
10	7.5.10. барилгын ажлын зохион байгуулалтын болон барилга байгууламжийг буулгах, задлах ажил гүйцэтгэх зураг төсөлд хөдөлмөр хамгаалал, аюулгүй ажиллагааны шаардлагыг тусгасан байдал.	Шинээр баригдах шугам сүлжээний ажил тул шаардлагагүй.
11	7.6. 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.	"Одкон холдинг" ХХК-ийн "Од тэнхлэг" зураг төслийн групп, "Дөрвөн гүн" ХХК-иудад боловсруулсан Ховд аймаг, Эрдэнэбүрэн сум, Дарви сумын төвүүдийн нэгдсэн цэвэр бохир усны шугам сүлжээний ажлын зураг төслөөр Хавсралт-2-т дурьдсан засваруудыг хийж гүйцэтгэсний дараа барилга угсралтын ажил гүйцэтгэх боломжтой

Дүгнэлт бичсэн

Эксперт № 6-13 А.Энхпүрэв /.....[illegible]...../

ЗӨВЛӨХ ИНЖЕНЕР ЗТ-УХАТ 17-1240 1118457122 2017-2022

2019 оны 07 сарын 21 өдөр

Зураг төслийн баримт бичгийн
МАГАДЛАЛЫН ЕРӨНХИЙ ДҮГНЭЛТИЙН ХАВСРАЛТ №2

ЗУРАГ ТӨСЛИЙН БҮРДЭЛ ХЭСГИЙН НЭР
Сумын төвийн нэгдсэн цэвэр бохир усны шугам сүлжээ

2019 оны 07 сарын 21 өдөр

Д/д	Экспертийн санал, илэрсэн алдаа зөрчил	Биелэлт
1	Усан сангийн байгуулалт, тайлбар, тойм дээрх хэмжээг тулгаж 1 хэмжээг тавьж өгөх	Байгуулалт, тойм зурагт тавьсан хэмжээсүүд зөрсөнийг засав
2	Эрдэнэбүрэнгийн гадна инженерийн шугам сүлжээний дагуугийн зүсэлтэнд инженер геологийн цооногийг үзүүлэх	Цооногийг зурагт оруулж өгөв
3	Цэвэрлэх байгууламжийн холболтын тэмдэгтүүдийг тулгаж засварлах	Холболтын тэмдэгтүүдийг дахин тулгаж засав
4	Гарын үсгүүдийг гүйцээж зуруулах	Гарын үсгийг зурав

Дүгнэлт бичиж, биелэлтийг шалгасан эксперт № 6-13 ..... /А.Энхпүрэв/

2019 оны 07 сарын 25 өдөр

Биелэлтийн тайлбар бичсэн ..... /Ш.Баярбаатар/

2019 оны 07 сарын 25 өдөр

Зураг төслийн баримт бичгийн
МАГАДЛАЛЫН ЕРӨНХИЙ ДҮГНЭЛТИЙН ХАВСРАЛТ №1

ЗУРАГ ТӨСЛИЙН БҮРДЭЛ ХЭСГИЙН НЭР **/Барилга бүтээц:/**
Сумын төвийн нэгдсэн цэвэр бохир усны шугам сүлжээ

2019 оны 07 сарын 20 өдөр

Д/д	Утга	Тайлбар
1	Обьектын нэр	Сумын төвийн нэгдсэн цэвэр бохир усны шугам сүлжээ
2	Объектын байршил, хүчин чадал	Ховд аймаг, Эрдэнэбүрэн сум, 1-р баг
3	Зураг төслийн байгууллага	"Дөрвөн гүн" ХХК
4	Зургийн шифр	ЕГ ОДТ-05/2018, ТГ DG-103/2018
5	Хуудасны тоо	Цэвэрлэх байгууламж 25 хуудас, Усны савны барилга 5 хуудас, Гүний худгийн барилга 8 хуудас, Төвлөрсөн халаалтын зуухны барилга 18
6. Дүгнэлтийн товч утга: /Монгол Улсын Засгийн газрын 2018 оны 97 дугаар тогтоолоос/		
1	7.5.1. барилга байгууламжийн байршил тогтоосон шийдвэр, архитектур төлөвлөлтийн болон зураг төсөл боловсруулах даалгавар, эх загвар зураг, байгаль, цаг уурын ерөнхий өгөгдлүүд, техникийн нөхцөл, холбогдох мэргэжлийн байгууллагатай зөвшилцсөн байдал;	
2	7.5.2. барилга, байгууламжийн архитектур төлөвлөлт, бүтээц, инженерийн хангамжийн шийдэл нь дагаж мөрдөж байгаа норм, дүрэм, стандарт, технологийн даалгавар, тоног төхөөрөмжийн паспорт, инженер-геологийн судалгааны дүгнэлт, техникийн нөхцөлийн дагуу зохиогдсон эсэх;	Инженер геологийн судалгааны дүгнэлтээ ирүүлээгүй, авчирч үзүүлэх шаардлагатай.
3	7.5.3. барилга байгууламжийн байршил, хот төлөвлөлт, инженер-геологийн нөхцөл, байгаль орчинд үзүүлэх нөлөөлөл, сонгосон байршил, талбайн инженерийн хангамжийн хувилбар, харьцуулсан тооцоо, сонгосон хувилбарын талаархи дүгнэлт;	
4	7.5.4. зураг төслийн төлөвлөлт, техникийн шийдэл нь материал, түлш, эрчим хүч, усны нөөцийг хэмнэлттэй ашиглах нөхцөлийг бүрдүүлсэн байдал;	
5	7.5.5. хөдөлмөр хамгаалал, техникийн аюулгүй ажиллагаа, орчны эрүүл ахуйн байдалд тавигдах стандартын шаардлага болон норм, дүрмийг баримталсан байдал;	
6	7.5.6. хөгжлийн бэрхшээлтэй иргэд ажиллаж, амьдрах нөхцөлийг хангасан төлөвлөлтийн шийдлийг тусгасан байдал;	
7	7.5.7. хөрсний бохирдлоос хүрээлэн байгаа орчныг хамгаалах, үйлдвэрийн бохирдсон усыг цэвэрлэж ашиглах боломж, гадагш хаяж байгаа бохирдсон агаар, ус норматив үзүүлэлтийг хангаж буй эсэх;	
8	7.5.8. инженерийн шугам сүлжээний уртын дагуухь төлөвлөлтийн оновчтой шийдэл;	
9	7.5.9. барилга байгууламжийн гаднахь ерөнхий төрх, архитектурыг хот төлөвлөлтийн шаардлагад нийцүүлэн орчны барилга байгууламжтай уялдуулсан байдал, эзэлхүүн болон талбайг үр ашигтай төлөвлөсөн байдал;	
10	7.5.10. барилгын ажлын зохион байгуулалтын болон барилга байгууламжийг буулгах, задлах ажил гүйцэтгэх зураг төсөлд хөдөлмөр хамгаалал, аюулгүй ажиллагааны шаардлагыг тусгасан байдал.	
11	7.6. 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 бүрэн хасах, өөрчлөх асуудлын талаар товч, тодорхой тусгана.	Төвлөрсөн халаалтын уурын зуухны барилгын зурагт Зарим засварыг хийх шаардлагатай гэж үзлээ. Хавсралт 2-д үзнэ үү.

Дүгнэлт бичсэн
Эксперт № 2-40 Ц.Пүрэвдорж /.....

2019 оны 07 сарын 20 өдөр

Зураг төслийн баримт бичгийн
МАГАДЛАЛЫН ЕРӨНХИЙ ДҮГНЭЛТИЙН ХАВСРАЛТ №2

ЗУРАГ ТӨСЛИЙН БҮРДЭЛ ХЭСГИЙН НЭР

Сумын төвийн нэгдсэн цэвэр бохир усны шугам сүлжээ

2019 оны 07 сарын 20 өдөр

Д/д	Экспертийн санал, илэрсэн алдаа зөрчил	Биелэлт
1	Барилгын хөндлөн хана хоорондын зай 12м байгаа нь 9 баллын бүсэд II зэргийн өрөгийн хувьд их байна. (БНбД 22.01.01*/2006 -ийн 3.36 заалт)	Төмөр бетон зүрхэвч хийж төмөр бетон бүстэй холбож зүрхэвчийг ханатай гаргалгаа арматуртай холбосон
2	Y1 ба X1 тэнхлэгийн булангийн дөр ханын хэмжээ 1310 байгаа нь 9 баллын бүсэд II зэргийн өрөг хэрэглэх нөхцөлд багадаж байна. (БНбД 22.01.01*/2006 -ийн 3.37-р заалт)	Төмөр бетон зүрхэвч хийж зассан
3	Гол дам нуруу ГДН-1 ийн голын фланец холбоост узел нь эргэлзээ төрүүлж байна. Фланецын зузаан 12мм байгаа болон хана, полк, хавирганаас 50орчим мм зайд байгаа болтны байрлал нь фланецын хэв гажилтыг хангах эсэх нь эргэлзээтэй харагдаж байна, тооцоогоор батлах шалгуулах шаардлагатай 2-2 огтлолд 7 ба 6-р поз -ыг 4 ба 5 тай андуурч тэмдэглэсэн бололтой, засварлах.	Ган бүтээц БНбД 53-03-07-д 12.19-39-р хгснэгтийн зүссэн хөвөөтэй нөхцөлд хүчний хөндлөн чиглэлд 1.5б буюу 22*1,5=33мм байна тиймээс 50мм хангалттай болно. зассан

Дүгнэлт бичиж, биелэлтийг шалгасан эксперт № 2-40 ..... /Ц.Пүрэвдорж/

2019 оны 07 сарын 25 өдөр

Биелэлтийн тайлбар бичсэн ..... /Т.Хосзул/

2019 оны 07 сарын 25 өдөр

МОНГОЛ УЛС 17-1190 1117445574 Цэрэндагвын Пүрэвдорж БОВЛОХ ИНЖЕНЕР ЗТ-65 2017-2022

Зураг төслийн баримт бичгийн
МАГАДЛАЛЫН ЕРӨНХИЙ ДҮГНЭЛТИЙН ХАВСРАЛТ №1

ЗУРАГ ТӨСЛИЙН БҮРДЭЛ ХЭСГИЙН НЭР /**Халаалт, агаар сэлгэлт:**/
Сумын төвийн нэгдсэн цэвэр бохир усны шугам сүлжээ

2019 оны 07 сарын 19 өдөр

Д/д	Утга	Тайлбар
1	Обьектын нэр	Сумын төвийн нэгдсэн цэвэр бохир усны шугам сүлжээ
2	Объектын байршил, хүчин чадал	Ховд аймаг, Эрдэнэбүрэн сум, 1-р баг
3	Зураг төслийн байгууллага	"Дөрвөн гүн" ХХК
4	Зургийн шифр	Д-1207/2019. DG-103/2018. Инженер Э.Оюунгэрэл.
5	Хуудасны тоо	ГДГ-44, ДМ-5,
6. Дүгнэлтийн товч утга: /Монгол Улсын Засгийн газрын 2018 оны 97 дугаар тогтоолоос/		
1	7.5.1. барилга байгууламжийн байршил тогтоосон шийдвэр, архитектур төлөвлөлтийн болон зураг төсөл боловсруулах даалгавар, эх загвар зураг, байгаль, цаг уурын ерөнхий өгөгдлүүд, техникийн нөхцөл, холбогдох мэргэжлийн байгууллагатай зөвшилцсөн байдал;	Гадна агаарын тооцоот тем-рыг -36.1 ^{0}C Дулааны хэрэглээ: Qхал=1075615 ккал/ц, Qхал.ус=294038 ккал/ц, Бүгд Q=1668390 ккал/ц, Ховд аймгийн ГХБХБГ-ын 2018-08-10-ны №ЗД/2018-08 тоот зургийн даалгавартай. Холбогдох газраас зөвшөөрөл авсан.
2	7.5.2. барилга, байгууламжийн архитектур төлөвлөлт, бүтээц, инженерийн хангамжийн шийдэл нь дагаж мөрдөж байгаа норм, дүрэм, стандарт, технологийн даалгавар, тоног төхөөрөмжийн паспорт, инженер-геологийн судалгааны дүгнэлт, техникийн нөхцөлийн дагуу зохиогдсон эсэх;	Ховд аймгийн ГХБХБГ-ын 2018-08-10-ны №ЗД/2018-08 тоот зургийн даалгавартай.
3	7.5.3. барилга байгууламжийн байршил, хот төлөвлөлт, инженер-геологийн нөхцөл, байгаль орчинд үзүүлэх нөлөөлөл, сонгосон байршил, талбайн инженерийн хангамжийн хувилбар, харьцуулсан тооцоо, сонгосон хувилбарын талаархи дүгнэлт;	Харьцуулсан тооцоо байхгүй.
4	7.5.4. зураг төслийн төлөвлөлт, техникийн шийдэл нь материал, түлш, эрчим хүч, усны нөөцийг хэмнэлттэй ашиглах нөхцөлийг бүрдүүлсэн байдал;	ГДГ
5	7.5.5. хөдөлмөр хамгаалал, техникийн аюулгүй ажиллагаа, орчны эрүүл ахуйн байдалд тавигдах стандартын шаардлага болон норм, дүрмийг баримталсан байдал;	Тайлбарт бичих
6	7.5.6. хөгжлийн бэрхшээлтэй иргэд ажиллаж, амьдрах нөхцөлийг хангасан төлөвлөлтийн шийдлийг тусгасан байдал;	ГДГ
7	7.5.7. хөрсний бохирдлоос хүрээлэн байгаа орчныг хамгаалах, үйлдвэрийн бохирдсон усыг цэвэрлэж ашиглах боломж, гадагш хаяж байгаа бохирдсон агаар, ус норматив үзүүлэлтийг хангаж буй эсэх;	ГДГ
8	7.5.8. инженерийн шугам сүлжээний уртын дагуухь төлөвлөлтийн оновчтой шийдэл;	Оновчтой
9	7.5.9. барилга байгууламжийн гаднахь ерөнхий төрх, архитектурыг хот төлөвлөлтийн шаардлагад нийцүүлэн орчны барилга байгууламжтай уялдуулсан байдал, эзэлхүүн болон талбайг үр ашигтай төлөвлөсөн байдал;	ГДГ
10	7.5.10. барилгын ажлын зохион байгуулалтын болон барилга байгууламжийг буулгах, задлах ажил гүйцэтгэх зураг төсөлд хөдөлмөр хамгаалал, аюулгүй ажиллагааны шаардлагыг тусгасан байдал.	Задлах буулгах ажмл байхгүй.
11	7.6. 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.	Нэмж тодруулах, засах зүйлийг Хавсралт №2-с үзнэ үү?

Дүгнэлт бичсэн
Эксперт № 3-2 Ц.Нарантуяа /.....

2019 оны 07 сарын 19 өдөр

Зураг төслийн баримт бичгийн
МАГАДЛАЛЫН ЕРӨНХИЙ ДҮГНЭЛТИЙН ХАВСРАЛТ №2

ЗУРАГ ТӨСЛИЙН БҮРДЭЛ ХЭСГИЙН НЭР
Сумын төвийн нэгдсэн цэвэр бохир усны шугам сүлжээ

2019 оны 07 сарын 19 өдөр

Д/д	Экспертийн санал, илэрсэн алдаа зөрчил	Биелэлт
1	Дулааны ачаалалыг ямар нэгжээр илэрхийлсэн нь тодорхойгүй.	дулааны ачааллын нэгжийг тавьсан
2	Дагуугийн огтлолд шугам сүлжээг үзүүлэх.	Дагуугийн зүсэлтэнд огтлолцож байгаа шугам сүлжээг үзүүлсэн
3	ГДГ, ДМ -н зургийн ачаалалууд зөрөөтэй.	Ачааллуудыг зассан
4	Буулгах материалын түүвэр хийгдээгүй байна.	Буулгах ажлыг түүврийг материалын түүвэрт оруулсан
5	Сүлжээний насосны сонголт буруу.	Насосны согнолтыг зассан

Дүгнэлт бичиж, биелэлтийг шалгасан эксперт № 3-2 ..... /Ц.Нарантуяа/

2019 оны 07 сарын 24 өдөр

Биелэлтийн тайлбар бичсэн ..... /Э.Оюунгэрэл/

2019 оны 07 сарын 24 өдөр