ЗУРАГ ТӨСЛИЙН "ИХ МЯНГАН ИНЖЕНЕРЧЛЭЛ"ХХК

ЗТ12-584/17, СБД, 11-р хороо "Pro One" оффис, 1407 тоот, 77116618

Шифр: ИМИ.01/2019-001

Улаанбаатар хот, Баянзүрх дүүрэг, 12-р хороо

ЭРҮҮЛ МЭНДИЙН ШИНЖЛЭХ ҮХААНЫ ИХ СУРГУУЛИЙН ЦОГЦОЛБОР БАРИЛГА

ажлын зураг

УС ХАНГАМЖ АРИУТГАХ ТАТУУРГЫН ХЭСЭГ - УХАТ

МОНГОЛ УЛС
ЭРЧИМ ХҮЧНИЙ ЯАМ
ЭРЧИМ ХҮЧНИЙ ХӨГЖЛИЙН ТӨВ
ТӨААТҮГ
Магадлалын ерөнхий дүгнэлтийн дугаар 114/2019
МАГАДЛАЛ ХИЙГДСЭН
Магадлал хариуцсан
Хэлтсийн дарга ...../гарын үсэг/
2019 оны 05 сарын 31 өдөр

УЛААНБААТАР ХОТ
ИХ МЯНГАН ИНЖЕНЕРЧЛЭЛ ХХК

Захирал ..... /Д.Даваажаргал/

Инженер ..... /А.Жавзандолгор/

Улаанбаатар хот
2019 он

МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

Д/д	Тэмдэглэгээ	Материалын түүвэр	Тоо шир	Нэгж жин	Тайлбар
		УС ХАНГАМЖ			
1	ГОСТ 3262-98	Цайрдсан хоолой, Ф80	113	-	у/м
2	ГОСТ 3262-98	Цайрдсан хоолой, Ф100	42.0	-	у/м
3	ГОСТ 3262-98	Цайрдсан хоолой, Ф125	148.0	-	у/м
4	ГОСТ 3262-98	Цайрдсан хоолой, Ф200	2.0	-	у/м
5	Пинополиуретан	Хоолойн дулаалга Ф80, Δ30мм	113	-	у/м
6	Пинополиуретан	Хоолойн дулаалга Ф100, Δ30мм	42.0	-	у/м
7	Пинополиуретан	Хоолойн дулаалга Ф125, Δ30мм	33.5	-	у/м
8	Пинополиуретан	Хоолойн дулаалга Ф125, Δ100мм	114.0	-	у/м
9	MNS ISO	Фланцтай ган хаалт Ф80	1	-	ш
10	ГОСТ 12815-80	Ган Фланц, Ф80	2	-	ш
11	-	Ус буулгагч Ф40	1	-	ш
12	УХАТ-15 уз	Дулааны худаг-1	1	-	Иж бүрэн
13	УХАТ-16 уз	Дулааны худаг-2	1	-	Иж бүрэн
14	УХАТ-17 уз	ЦУ холбох аудаг ХХ-3	1	-	Иж бүрэн
		АРИУТГАХ ТАТУУРГА			
1	MNS ISO 6594	Ширмэн хоолой, Ф100	44.0	-	у/м
2	MNS ISO 6594	Ширмэн хоолой, Ф150	72.0	-	у/м
3	MNS ISO 6594	Ширмэн хоолой, Ф200	232.0	-	у/м
4	Пинополиуретан	Хоолойн дулаалга Ф100, Δ50мм	25.7	-	у/м
5	Пинополиуретан	Хоолойн дулаалга Ф100, Δ100мм	18.0	-	у/м
6	Пинополиуретан	Хоолойн дулаалга Ф150, Δ50мм	70.3	-	у/м
7	Пинополиуретан	Хоолойн дулаалга Ф200, Δ100мм	231.5	-	у/м
8	Выпуск 901	Төмөр бетон худаг Ф1000	9	-	ш
9	Выпуск 901	Төмөр бетон худаг Ф1500	4	-	ш
10	ГОСТ 3664-74	Ширмэн таг	13	-	ш
11	-	Дулаалгатай модон таг	13	-	ш
12	-	Ган гэр хоолой, Ф500	42	-	у/м

ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ

Д/Д	ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ	Тайлбар
01	Зургийн жагсаалт, материалын түүвэр, таних тэмдэглэгээ	УХАТ-01
02	Тайлбар бичиг	УХАТ-02
03	Гадна ус хангамж, ариутгах татуургын шугамын тойм байгуулалт	УХАТ-03
04	Гадна ус хангамж, ариутгах татуургын шугамын хэсэгчилсэн байгуулалт	УХАТ-04
05	Гадна ус хангамж, ариутгах татуургын шугамын хэсэгчилсэн байгуулалт	УХАТ-05
06	Гадна ус хангамж, ариутгах татуургын шугамын хэсэгчилсэн байгуулалт	УХАТ-06
07	Гадна ариутгах татуургын шугамын дагуугийн зүсэлт	УХАТ-07
08	Гадна ариутгах татуургын шугамын дагуугийн зүсэлт	УХАТ-08
09	Гадна ариутгах татуургын шугамын дагуугийн зүсэлт	УХАТ-09
10	Бохир усны төмөр бетон худгийн түүвэр ба худгийн хийцлэл	УХАТ-10
11	Бэхэлгээний деталь, гишгүүр шат	УХАТ-11
12	Бохир усны төмөр бетон худгийн материалын түүвэр	УХАТ-12
13	Гадна ус хангамжийн шугамын дагуугийн зүсэлт	УХАТ-13
14	Гадна ус хангамжийн шугамын угсралтын тойм	УХАТ-14
15	Дулааны худгийн байгуулалт, огтлол /ДХ-1/	УХАТ-15
16	Дулааны худгийн байгуулалт, огтлол /ДХ-2/	УХАТ-16
17	Цэвэр усны одоо байгаа худгийн байгуулалт, огтлол /ХХ-3/	УХАТ-17

ТАНИХ ТЭМДЭГЛЭГЭЭ

Нэр	Тэмдэглэгээ	
	Байгуулалт дээр	Дагуу дээр
Цэвэр ус дамжуулах хоолой	—— У1 ——	—— У1 ——
Бохир ус дамжуулах шугам	—— Б1 ——	—— Б1 ——
Бохир усны худаг	—— БУХ ——	—— БУХ ——

"Их Мянган Инженерчлэл" ХХК

УБ хот, СБД, 11-р хороолол, "Pro One" оффис 1407 тоот. Утас: 77116616 E-mail: knbpk@gmail.com

"ЭМШУИС"-ИЙН ОЮУТНЫ БАЙР, БАГШ АЖИЛЧДЫН БАРИЛГА
Улаанбаатар хот, БЗД, 12-р хороо

Зургийн жагсаалт, материалын түүвэр, таних тэмдэглэгээ

Ye шат: А3

Инженер		А.Жавзандолгор	ЕГ шифр :	Масштаб: М1:500	Огноо: 2019
Гүйцэтгэсэн		А.Жавзандолгор	ТГ шифр : ИМИ.01/2011-001	Зургийн дугаар: УХАТ-01	Хуудас: 17
Шалгасан		Ж.Даваацэрэн			

А3

ТАЙЛБАР БИЧИГ

Улаанбаатар хот, Баянзүрх дүүрэг 12-р хороо, Ботаникийн цэцэрлэгийн баруун хойд талд баригдах "ЭРҮҮЛ МЭНДИЙН ШИНЖЛЭХ УХААНЫ ИХ СУРГУУЛИЙН ЦОГЦОЛБОР БАРИЛГА", ОЮУТНЫ ДОТУУР БАЙР, АЖИЛЧДЫН БАЙРНЫ ус хангамж, ариутгах татуургын системийн ажлын зураг төслийг ЗАХИАЛАГЧИЙН ХҮСЭЛТЭЭР "Их Мянган Инженерчлэл" ХХК-д дор дурдсан баримт материалууд болон норм дүрэм, стандартад тулгуурлан боловсруулав.
Үүнд:

- Зураг төсөл боловсруулах гэрээ.
- "АРХЕРА" ХХК-д боловсруулсан ерөнхий төлөвлөгөө, өндөржилтийн зураг
- УСУГ-н 2017 оны 11 сарын 23 өдрийн 607/17 тоот техникийн нөхцөл
- 2015оны 1-р сард "Инженер геодези"ХХК-д гүйцэтгэсэн инженер геологийн дүгнэлт
- Төлөвлөж буй барилгын ЦБУ маркийн ажлын зураг
- БНбД 40-01-14, БНбД 40-02-16, БНбД 40-102-05, БНбД 41-03-99 болон холбогдох бусад норматив баримт бичгүүд

АРИУТГАХ ТАТУУРГА:

АЖИЛЧДЫН БАЙРНЫ бохир усыг өөрийн урсгалаар явуулж төвийн бохир усны 16-р гол цуглуулах шугамын худагт зураг заасан трассын дагуу холбохоор, ОЮУТНЫ ДОТУУР БАЙРНЫ бохир усыг доор дурдсан шалтгааны улмаас өөрийн урсгалаар явуулж холбох боломжгүй учир зураг заасан трассын дагуу XX-1д холбохоор төлөвлөв. Үүнд:

-Ф700мм голчтой хос төвийн дулаан хангамжийн шугамыг дайран гарах боломжгүй. Учир нь дулааны шугамын өндөр 2.4м, дотуур байрны гаргалгаа 1308.78 түвшинд гарч байгаа.

-Өмнө нь төлөвлөгдсөн Сургуулийн эмнэлэг, сургалтын цогцолбор барилгын худаг холбох боломжгүй. Учир нь дотуур байрны гаргалгаа 1308.78 түвшинд гарч байгаа мөн холбогдох зай хамгийн багадаа 200м ба хамгийн бага зөвшөөрөгдөх уналт 1.6м, Сургуулийн эмнэлэг, сургалтын цогцолборын шугам сүлжээ 1310.76...1308.60 түвшинд тавигдана.

Шугам хоолой:
Бохир ус зайлуулах шугам хоолойг MNS ISO 6594 стандартадА нийцсэн Ф100-Ф200мм-ийн голчтой резинэн нягтруулагчтай ширмэн хоолойгоор хийнэ.
ОЮУТНЫ ДОТУУР БАЙРНЫ бохир усны шугам хоолойг 50мм-ийн зузаантай пенополиуретанаар, АЖИЛЧДЫН БАЙРНЫ бохир усны шугам хоолойг 100мм-ийн зузаантай пенополиуретанаар дулаална.

Бохир усны худаг:
Бохир ус зайлуулах шугам сүлжээнд дугуй огтлолтой төмөр бетон нэг маягийн /Выпуск 901/ зураг заасан хийцтэй холболтын хуурай худаг тавигдана. Холболтын худгийг зураг заасан зайд байрлуулна.
Бохир усны худгийн бетон хийцийн гадна тал, хоолойн холболтуудад ус тусгаарлагч хийж өгнө.
Худагт орж гарах шат хийх ба ГОСТ 3634 стандартын ширмэн таг тавина. БУХ5...БУХ-12 худгийн ёроол болон ханийг хөөсөнцрөөр дулаалж өгнө.
УС ХАНГАМЖ:

Төлөвлөж байгаа хоёр барилгыг техникийн нөхцлийн дагуу цэвэр усны Ф200мм-ийн шугамаас холбоно.
Ингэхдээ УДДТ-өөр дайруулан холбоно.
Шугам хоолой, холбох хэрэгсэл:
Гадна ус хангамжийн шугам сүлжээнд ГОСТ 3262 стандартад нийцсэн цайрдсан ган хоолой тавина. Дангаар явж байгаа хоолойг 100мм-ийн зузаантай пенополиуретан, дулааны сувагт явж байгаа хоолойг 30мм-ийн зузаантай пенополиуретан дулаалгаар дулаалж дулааны шугамтай хамт тавих ба хоолойн даралт даах чадвар нь PN=1,6МПа.

Шугам сүлжээнд MNS, ГОСТ, EN, ISO стандартын шаардлага хангасан, PN=1,6 МПа даралт даах чадвартай задрах холбоос бүхий хаалт арматур болон бусад холбох хэрэгсэл ашиглана.

УГСРАЛТЫН АЖИЛД ТАВИГДАХ ШААРДЛАГА:

- Шугам хоолойг ил гаргаж ирсний дараа зохиогчид мэдэгдэн угсралтын ажлыг эхэлнэ үү.
- Газар шорооны ажил эхлэхийн өмнө холбогдох байгууллагуудаас зөвшөөрөл авч, цахилгаан холбооны болон бусад шугам сүлжээтэй огтлолцож буюу дагаж байгаа хэсгийг тэмдэглүүлж гараар ухах ба шугам сүлжээнд хамгаалалт хийж угсралтыг хийх.
- Угсралтын ажлыг БНбД 40-04-16-ийн дагуу гүйцэтгэнэ.
- Техник аюулгүйн болон газар шорооны ажил гүйцэтгэх БНбД-ыг чанд мөрдөх.
- Угсралтын ажлын үе шат бүрд холбогдох төлөөллийг байцуулан акт үйлдэх.
- Шугам хоолойг булах, битүүмжлэхээс өмнө холбогдох төлөөллийг байлцуулан битүүмжлэлийг шалгах далд ажлын акт үйлдэх.
- Шугам хоолойн бэхэлгээ дулаалгыг технологийн дагуу хийх. Булах явцад дулаалгыг гэмтээхгүй байх.
- Угсралтын ажлыг хийж гүйцэтгэхэд хөндөгдөх зам, талбайг ажлын гүйцэтгэл дуусаны дараа заавал анхны байдалд нь эргүүлэн оруулах ба уг ажлыг төсөвт өртөгт тусгаж өгөх.

ИНЖЕНЕР ГЕОЛОГИЙН ТОВЧ ДҮГНЭЛТ:

- Судалгааны талбай нь инженер-геологийн энгийн нөхцөлд хамаарна. Энэ нь сонгосон талбайд ул хөрснүүд нь байгалийн нөхцөлдөө овойлт үүсгэхгүй, талбайн хэмжээнд хөрсний ус тохиолдохгүй, / ц-8а, 9-ээс бусад/, талбайн зонхилох хэсэг нь тэгш гадаргатай, физик-геологийн үзэгдэл үйл явц хөгжөөгүй зэргээр тайлбарлагдана.
- Гидрогеологийн хувьд усчилт багатай боловч трассын дагууд өрөмдсөн цооног №8а, 9-д 4.1-5.2 метрт хөрсний ус илэрч тогтсон байна./2015оны 4-р сарын байдлаар/. Судалгааны талбайд илэрсэн хөрсний ус нь өлгөмөл ус /верховодка/-ний төрөлд багтана

АШИГЛАХ НЭГ МАЯГИЙН ЗУРГИЙН ДУГААР

Д/Д	Тэмдэглэгээ	Зургийн нэр	Тайлбар
1.	Выпуск 901	Бохир усны угсармал төмөр бетон дугуй худаг	

"Их Мянган Инженерчлэл" ХХК

УБ хот, СБД, 11-р хороолол, "Pro One" оффис 1407 тоот. Утас: 77119816 E-mail: Imiockk@gmail.com

"ЭМШУИС"-ИЙН ОЮУТНЫ БАЙР, БАГШ АЖИЛЧДЫН БАРИЛГА
Улаанбаатар хот, БЗД, 12-р хороо

Тайлбар бичиг

Инженер		А.Жавзандолгор	ЕГ шифр :	Масштаб:	Огноо: 2019
Гүйцэтгэсэн		А.Жавзандолгор	ТГ шифр : ИМИ.01/2011-001	Зургийн дугаар: УХАТ-02	Хуудас: 17
Шалгасан		Ж.Даваацэрэн			

Үе шат: АЗ

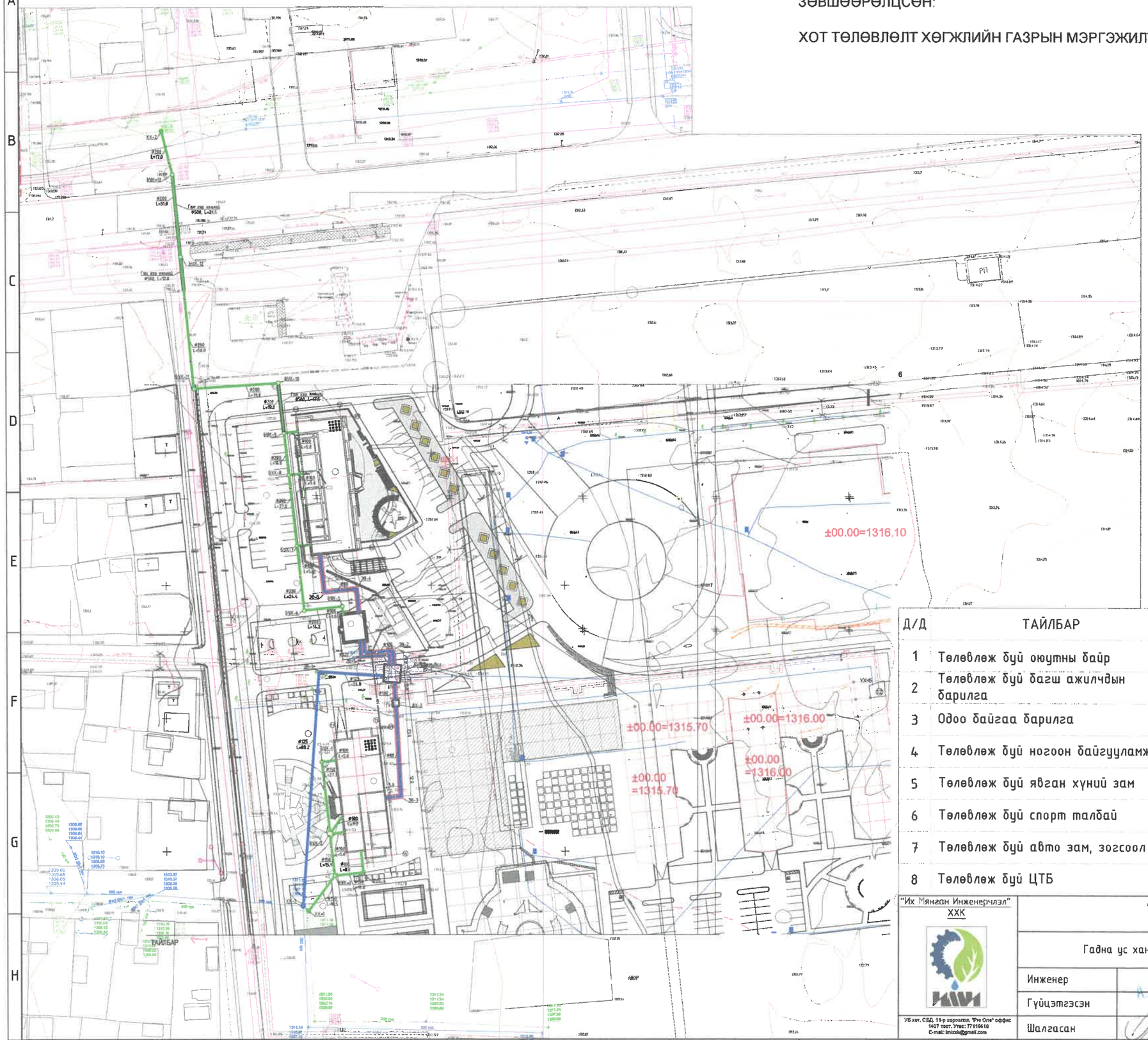
А3

ГАДНА УС ХАНГАМЖ, АРИУТГАХ ТАТУУРГЫН ШУГАМЫН ТОЙМ БАЙГУУЛАЛТ, М1:1500

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН:

ХОТ ТӨЛӨВЛӨЛТ ХӨГЖЛИЙН ГАЗРЫН МЭРГЭЖИЛТЭН...Б.Цэрэннадмид... Б.ЦЭРЭННАДМИД

9/16 2019



ТАНИХ ТЭМДЭГЛЭГЭЭ

- Төлөвлөж байгаа барилга
- Одоо байгаа барилга
- Одоо байгаа цэвэр усны шугам
- Одоо байгаа цахилгааны кабел
- Одоо байгаа холбооны кабел
- Одоо байгаа цэвэр усны шугам дулааны сувагт
- Одоо байгаа бохир усны шугам
- Одоо байгаа бохир усны худаг
- Ц1 Төлөвлөж байгаа цэвэр усны шугам дулааны сувагт
- Б1 Төлөвлөж байгаа бохир усны шугам
- Төлөвлөж байгаа бохир усны худаг

Д/Д	ТАЙЛБАР
1	Төлөвлөж буй оюутны байр
2	Төлөвлөж буй багш ажилчдын барилга
3	Одоо байгаа барилга
4	Төлөвлөж буй ногоон байгууламж
5	Төлөвлөж буй явган хүний зам
6	Төлөвлөж буй спорт талбай
7	Төлөвлөж буй авто зам, зогсоол
8	Төлөвлөж буй ЦТБ

Дүгнэлт

- УСУГ.зөв 607/19 тоот техникийн нөхцөлийг рашуу анхаарч ажлын трасс давхцуулах
- Хаяг нэрлэлтийг сонгох, өөрчлөх шаардлагатай.

9/16 2019

"Их Мянган Инженерчлэл" ХХК

УБ хот, СБД, 11-р хороолол, "Pro One" оффис 1407 тоот. Утас: 77116610 E-mail: imicxic@gmail.com

"ЭМШУИС"-ИЙН ОЮУТНЫ БАЙР, БАГШ АЖИЛЧДЫН БАРИЛГА
Улаанбаатар хот, БЗД, 12-р хороо

Гадна ус хангамж, ариутгах татуургын шугамын тойм байгуулалт

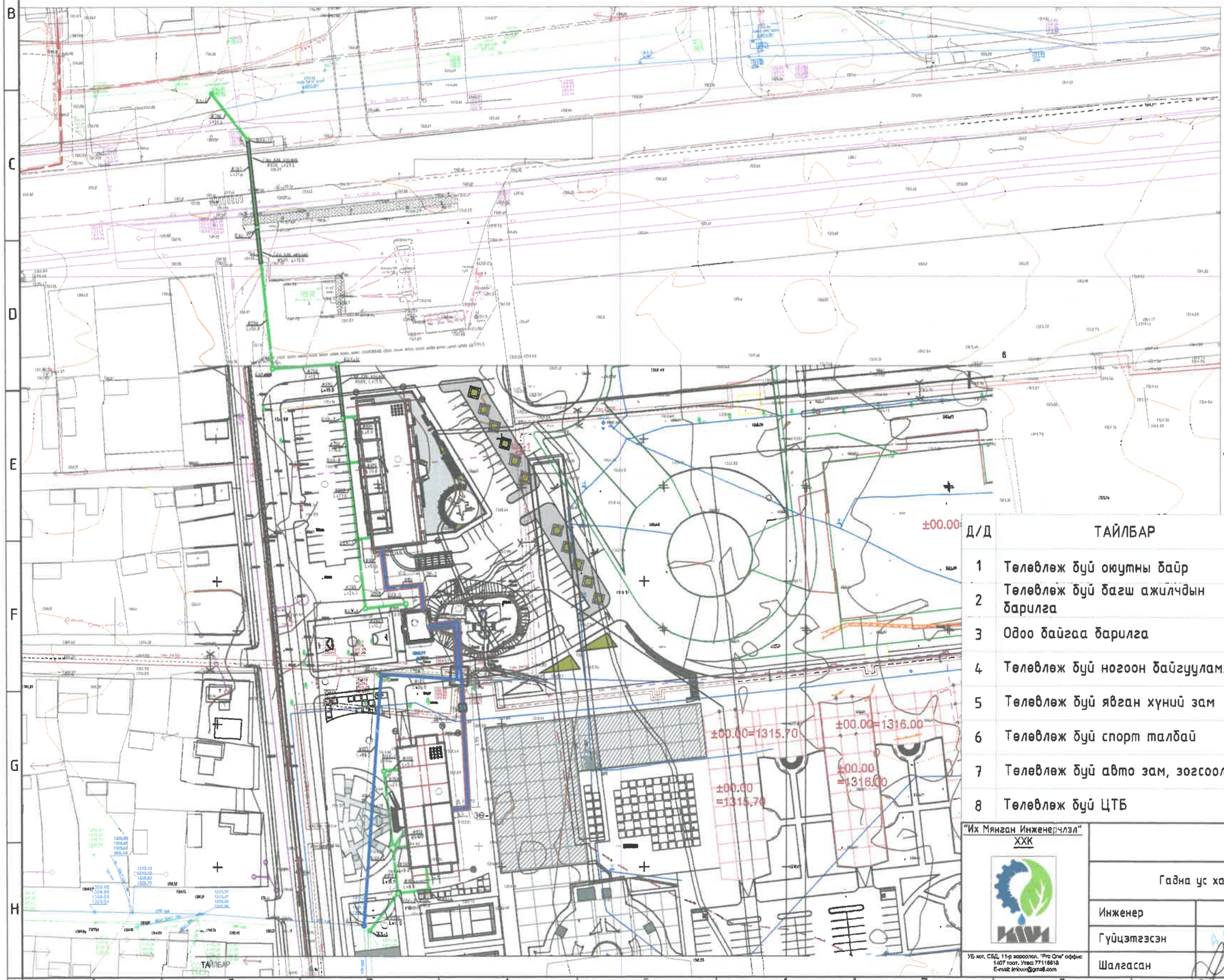
Инженер		А.Жавзандолгор	ЕГ шифр :	Масштаб: М1:1500	Уе шат: АЗ
Гүйцэтгэсэн		А.Жавзандолгор			Огноо: 2019
Шалгасан		Ж.Даваацэрэн	ТГ шифр : ИМИ.01/2011-001	Зургийн дугаар: 03	Хуудас: 16

АЗ

ГАДНА УС ХАНГАМЖ, АРИУТГАХ ТАТУУРГЫН ШУГАМЫН ТОЙМ БАЙГУУЛАЛТ, М1:1500

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН:
'УСУГ'-ЫН ЕРӨНХИЙ ИНЖЕНЕР ..... Ж. ДАГВАСҮРЭН

УЛААНБААТАР ХОТЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ ХЯНАЖ ШАЛГАСАН 04/IV



ТАНИХ ТЭМДЭГЛЭГЭЭ

- Төлөвлөж байгаа барилга
- Одоо байгаа барилга
- Одоо байгаа цэвэр усны шугам
- Одоо байгаа цахилгааны кабел
- Одоо байгаа холбооны кабел
- Одоо байгаа цэвэр усны шугам дулааны сувагт
- Одоо байгаа бохир усны шугам
- Одоо байгаа бохир усны худаг
- Ч1 Төлөвлөж байгаа цэвэр усны шугам дулааны сувагт
- Б1 Төлөвлөж байгаа бохир усны шугам
- Төлөвлөж байгаа бохир усны худаг

Д/Д	ТАЙЛБАР
1	Төлөвлөж буй оюутны байр
2	Төлөвлөж буй багш ажилчдын барилга
3	Одоо байгаа барилга
4	Төлөвлөж буй ногоон байгууламж
5	Төлөвлөж буй явган хүний зам
6	Төлөвлөж буй спорт талбай
7	Төлөвлөж буй авто зам, зогсоол
8	Төлөвлөж буй ЦТБ

УСУГ
1. 607/17 тоот тех/н, 2019.04.01-ний 2/620 тоот албан бичгийн үндэслэн гадна цэвэр, бохир усны шугамын ажлын зураг зөвшөөрөв.
2. Шугамын ургалт, хэлбэлзэл явуулах усуг-с хэлалт гаргуулж актаар баталгаажуулах.
3. Шугамын трассыг хэлбэлзэх байгуулагуудтай зөвшөөлцөх.

Тех/н-ийн инженер Ц. Цэрэндулам
2019.04.02

ЗУРАГ ТӨСӨЛ ХЯНАЛТ ЭКСПЕРТ ЭХХТ

"Их Мянган Инженерчлэл" ХХК
УБ хот, СБД, 11-р хороолол, "Pro One" оффис 1407 тоот. Утас 77116618
E-mail: imixx@gmail.com

"ЭМШУИС"-ИЙН ОЮУТНЫ БАЙР, БАГШ АЖИЛЧДЫН БАРИЛГА
Улаанбаатар хот, БЗД, 12-р хороо

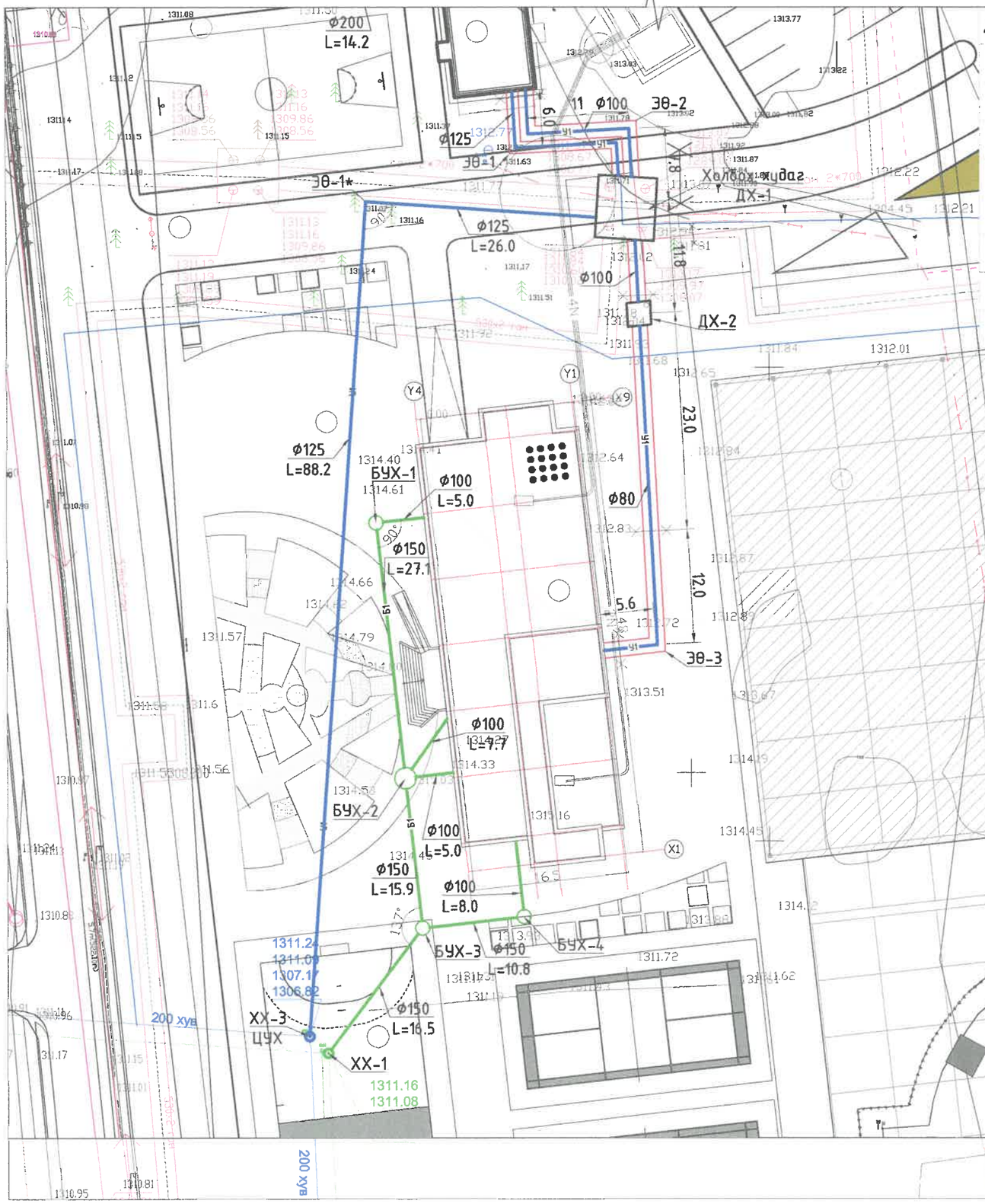
Гадна ус хангамж, ариутгах татуургын шугамын тойм байгуулалт

Ye шат: А3					
Инженер	А.Жавзандолгор	ЕГ шифр :	Масштаб: М1:1500	Огноо: 2019	
Гүйцэтгэсэн	А.Жавзандолгор	ТГ шифр : ИМИ.01/2011-001	Зургийн дугаар: 03	Хуудас: 16	
Шалгасан	Ж.Даваацэрэн				

А3

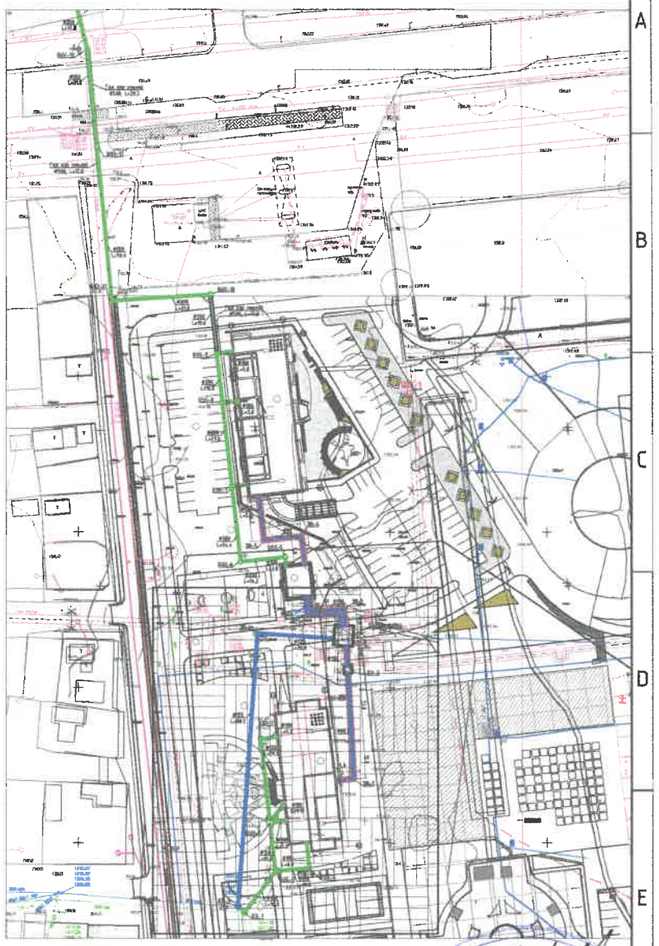
ГАДНА УС ХАНГАМЖ, АРИУТГАХ ТАТУУРГЫН ШУГАМЫН ХЭСЭГЧИЛСЭН БАЙГУУЛАЛТ, М1:500

НИЙЛЭХ ХЭСЭГ УХАТ-05



Д/Д	ТАЙЛБАР
1	Төлөвлөж буй оюутны байр
2	Төлөвлөж буй багш ажилчдын барилга
3	Одоо байгаа барилга
4	Төлөвлөж буй ногоон байгууламж
5	Төлөвлөж буй явган хүний зам
6	Төлөвлөж буй спорт талбай
7	Төлөвлөж буй авто зам, зогсоол
8	Төлөвлөж буй ЦТБ

БАЙРШЛЫН БАЙГУУЛАЛТ, М1:2000



ТАНИХ ТЭМДЭГЛЭГЭЭ

- Төлөвлөж байгаа барилга
- Одоо байгаа барилга
- Одоо байгаа цэвэр усны шугам
- Одоо байгаа цахилгааны кабел
- Одоо байгаа холбооны кабел
- Одоо байгаа цэвэр усны шугам дулааны сувагт
- Одоо байгаа бохир усны шугам
- Одоо байгаа бохир усны худаг
- Ц1 Төлөвлөж байгаа цэвэр усны шугам дулааны сувагт
- Б1 Төлөвлөж байгаа бохир усны шугам
- Төлөвлөж байгаа бохир усны худаг

ЗУРАГ ТӨСЛИЙГ ЭКСПЕРТИЗ ХИЙСЭН ЭХХТ 2019.05.22

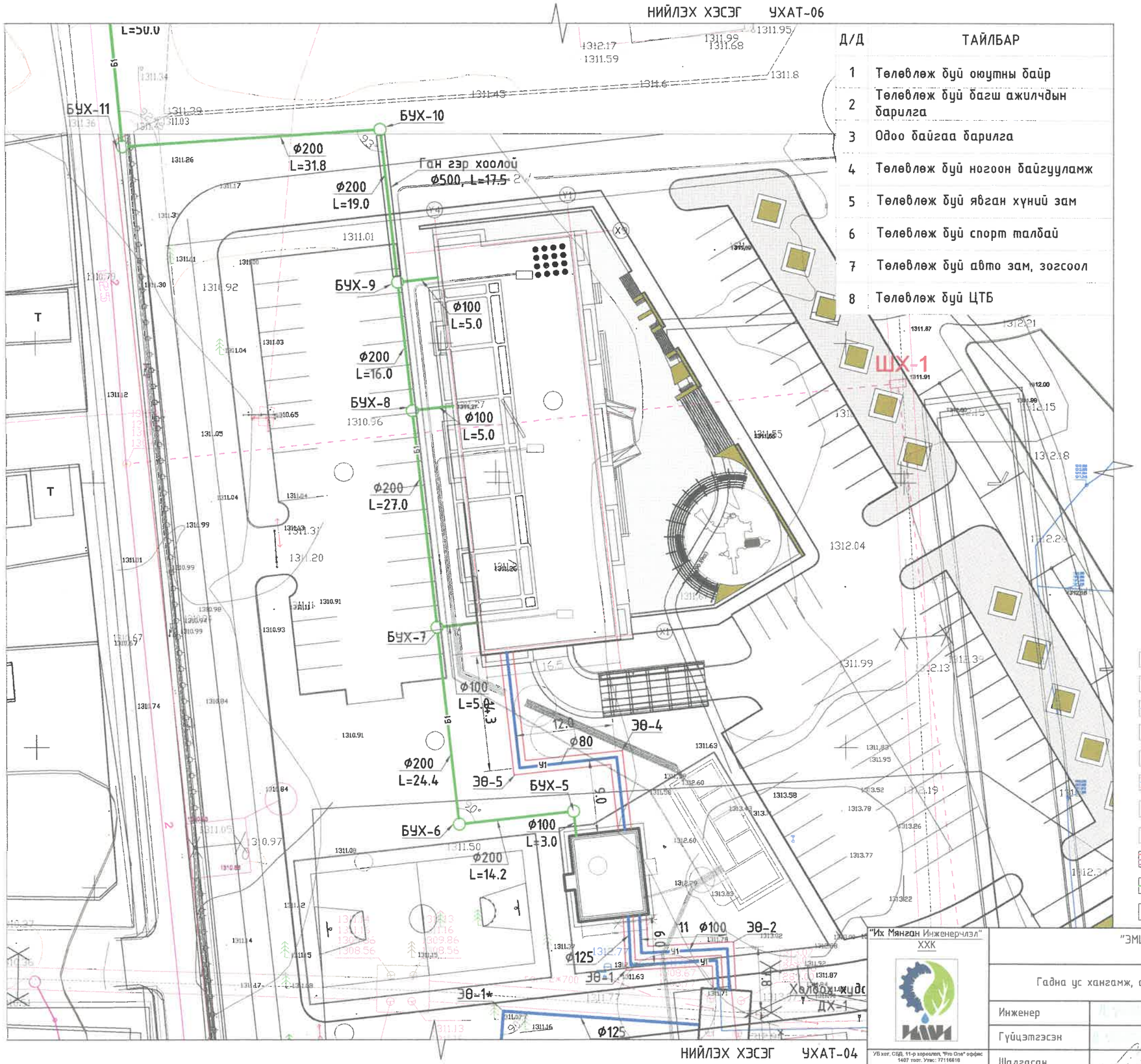
"Их Мянган Инженерчлэл" ХХК

УБ хот, СБД, 11-р хороолол, "Pro One" оффис 1407 тоот, Утас: 77116618 E-mail: imbox@gmail.com

"ЭМШУИС"-ИЙН ОЮУТНЫ БАЙР, БАГШ АЖИЛЧДЫН БАРИЛГА
Улаанбаатар хот, БЗД, 12-р хороо

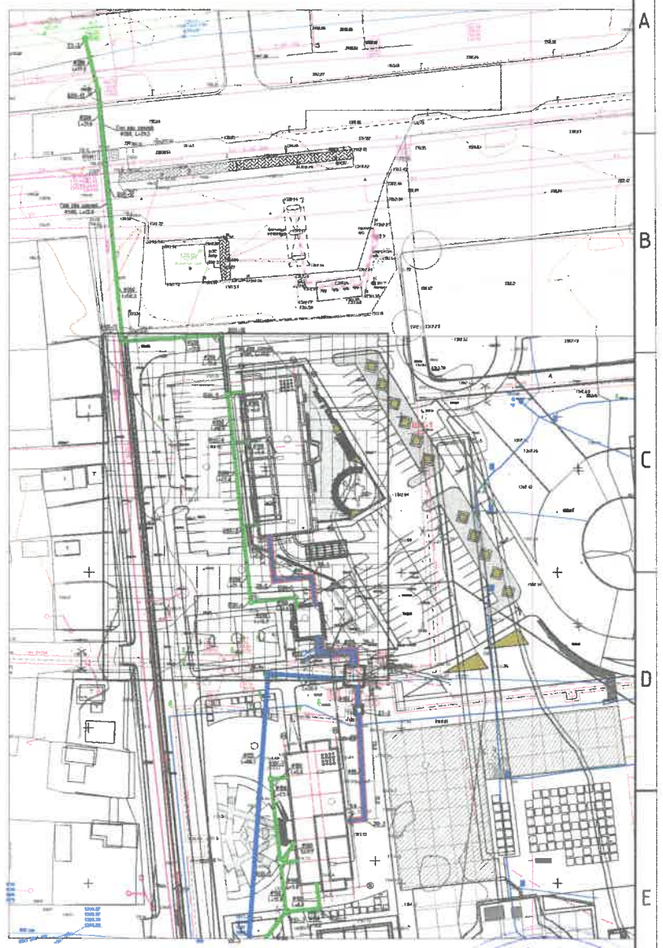
Гадна ус хангамж, ариутгах татуургын шугамын хэсэгчилсэн байгуулалт					Ye шат: А3
Инженер		А.Жавзандолгор	ЕГ шифр :	Масштаб: М1:500	Огноо: 2019
Гүйцэтгэсэн		А.Жавзандолгор	ТГ шифр : ИМИ.01/2011-001	Зургийн дугаар: УХАТ-04	Хуудас: 17
Шалгасан		Ж.Даваацэрэн			

ГАДНА УС ХАНГАМЖ, АРИУТГАХ ТАТУУРГЫН ШУГАМЫН ХЭСЭГЧИЛСЭН БАЙГУУЛАЛТ, М1:500



Д/Д	ТАЙЛБАР
1	Төлөвлөж буй оюутны байр
2	Төлөвлөж буй багш ажилчдын барилга
3	Одоо байгаа барилга
4	Төлөвлөж буй ногоон байгууламж
5	Төлөвлөж буй явган хүний зам
6	Төлөвлөж буй спорт талбай
7	Төлөвлөж буй авто зам, зогсоол
8	Төлөвлөж буй ЦТБ

БАЙРШЛЫН БАЙГУУЛАЛТ, М1:2000



ТАНИХ ТЭМДЭГЛЭГЭЭ

- Төлөвлөж байгаа барилга
- Одоо байгаа барилга
- Одоо байгаа цэвэр усны шугам
- Одоо байгаа цахилгааны кабел
- Одоо байгаа холбооны кабел
- Одоо байгаа цэвэр усны шугам дулааны сувагт
- Одоо байгаа бохир усны шугам
- Одоо байгаа бохир усны худаг
- У1 Төлөвлөж байгаа цэвэр усны шугам дулааны сувагт
- Б1 Төлөвлөж байгаа бохир усны шугам
- Төлөвлөж байгаа бохир усны худаг

"Их Мянган Инженерчлэл" ХХК

УБ хот, СБД, 11-р хороолол, "Pro One" оффис 1407 тоот. Утас: 77116618 E-mail: istock@gmail.com

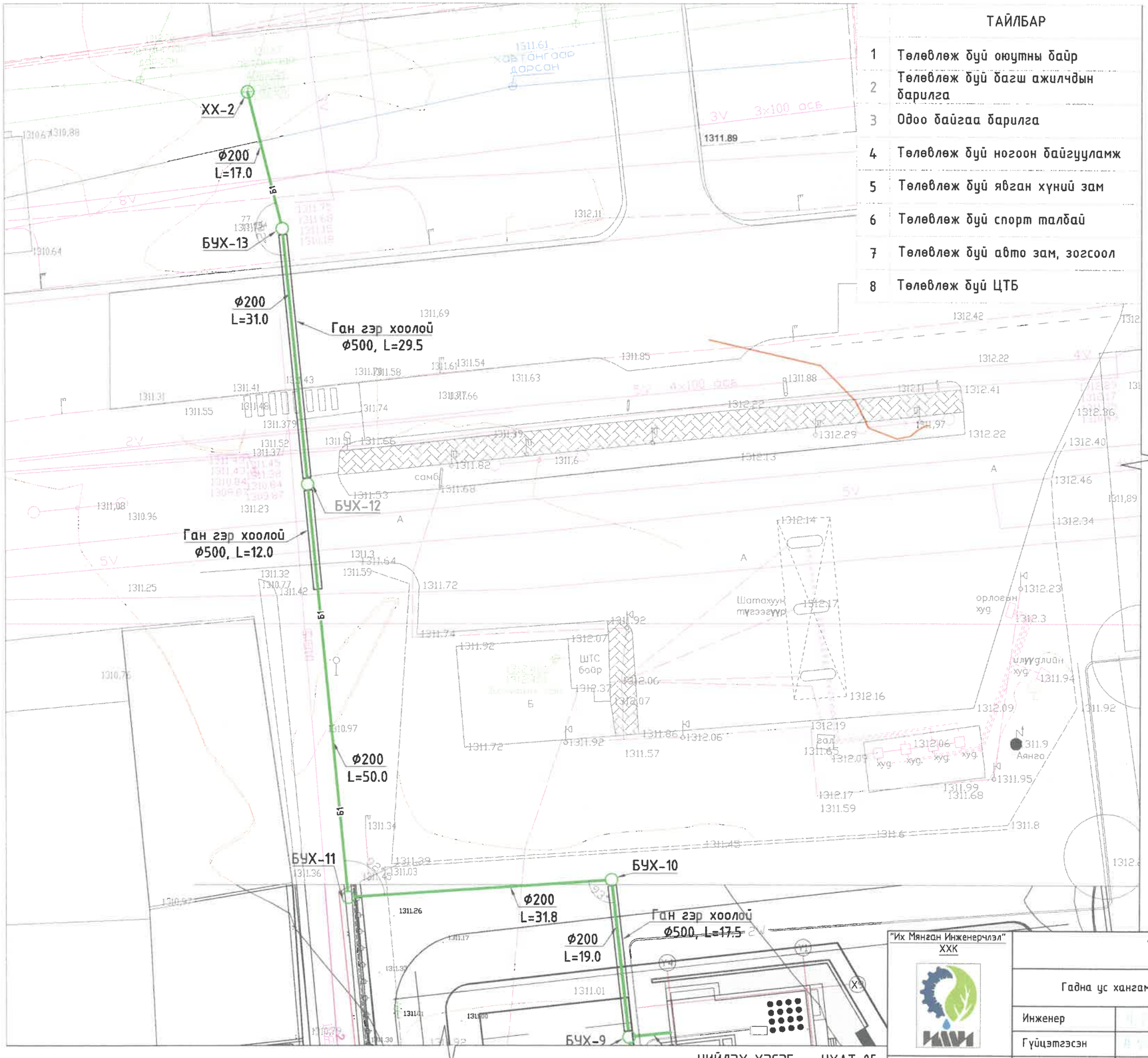
"ЭМШУИС"-ИЙН ОЮУТНЫ БАЙР, БАГШ АЖИЛЧДЫН БАРИЛГА
Улаанбаатар хот, БЗД, 12-р хороо

Гадна ус хангамж, ариутгах татуургын шугамын хэсэгчилсэн байгуулалт

Инженер		А.Жавзандолгор	ЕГ шифр :	Масштаб: М1:500	Ye шат: А3
Гүйцэтгэсэн		А.Жавзандолгор			Огноо: 2019
Шалгасан		Ж.Даваацэрэн	ТГ шифр : ИМИ.01/2011-001	Зургийн дугаар: УХАТ-05	Хуудас: 17

А3

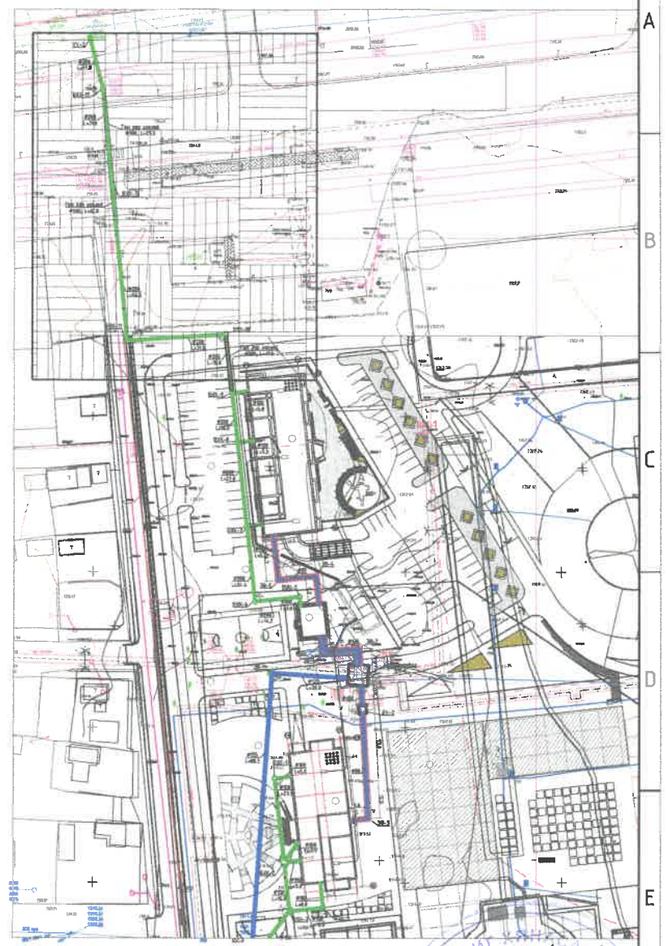
ГАДНА УС ХАНГАМЖ, АРИУТГАХ ТАТУУРГЫН ШУГАМЫН ХЭСЭГЧИЛСЭН БАЙГУУЛАЛТ, М1:500



ТАЙЛБАР

1	Төлөвлөж буй оюутны байр
2	Төлөвлөж буй багш ажилчдын барилга
3	Одоо байгаа барилга
4	Төлөвлөж буй ногоон байгууламж
5	Төлөвлөж буй явган хүний зам
6	Төлөвлөж буй спорт талбай
7	Төлөвлөж буй авто зам, зогсоол
8	Төлөвлөж буй ЦТБ

БАЙРШЛЫН БАЙГУУЛАЛТ, М1:2000



ТАНИХ ТЭМДЭГЛЭГЭЭ

- Төлөвлөж байгаа барилга
- Одоо байгаа барилга
- Одоо байгаа цэвэр усны шугам
- Одоо байгаа цахилгааны кабел
- Одоо байгаа холбооны кабел
- Одоо байгаа цэвэр усны шугам дулааны сувагт
- Одоо байгаа бохир усны шугам
- Одоо байгаа бохир усны худаг
- У1 Төлөвлөж байгаа цэвэр усны шугам дулааны сувагт
- Б1 Төлөвлөж байгаа бохир усны шугам
- Төлөвлөж байгаа бохир усны худаг

НИЙЛЭХ ХЭСЭГ УХАТ-05

"Их Мянган Инженерчлэл" ХХК

УБ хот, СБД, 11-р хороолол, "Pro One" оффис 1407 тоот. Утас: 77110618 E-mail: imbock@gmail.com

"ЭМШУИС"-ИЙН ОЮУТНЫ БАЙР, БАГШ АЖИЛЧДЫН БАРИЛГА
Улаанбаатар хот, БЗД, 12-р хороо

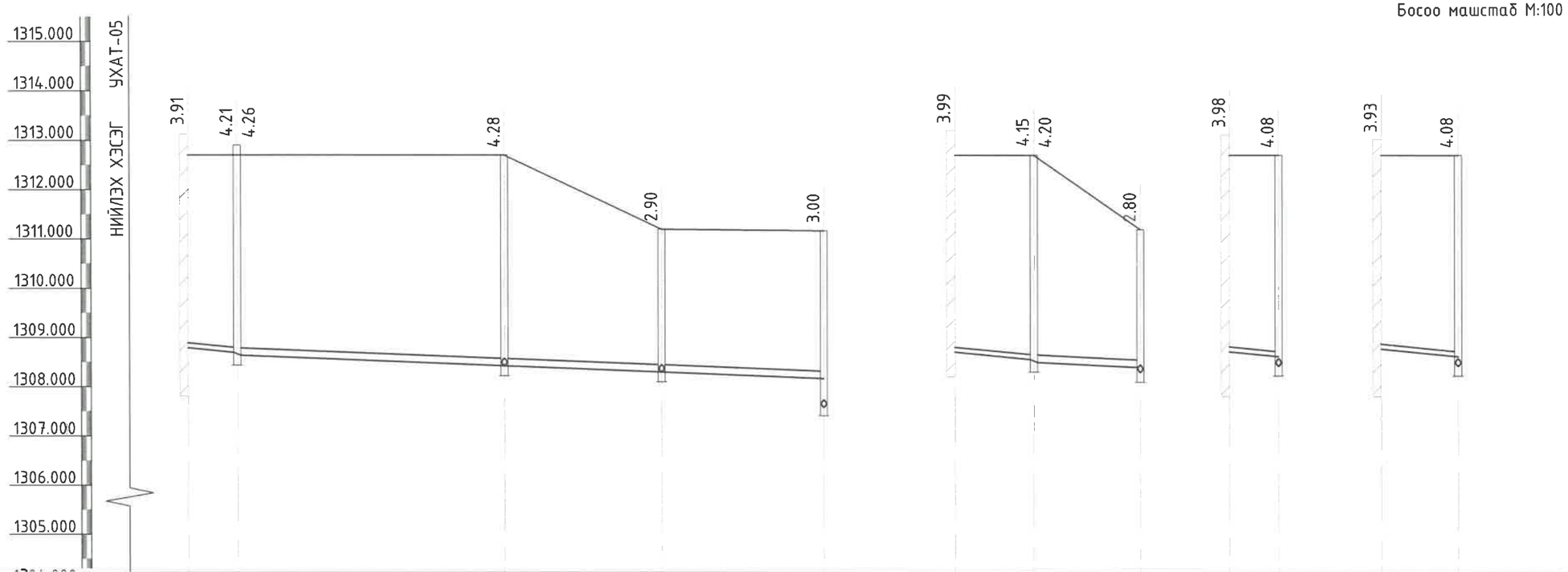
Гадна ус хангамж, ариутгах татуургын шугамын хэсэгчилсэн байгуулалт

Инженер		А.Жавзандолгор	ЕГ шифр :	Масштаб: М1:500	Үе шат: АЗ
Гүйцэтгэсэн		А.Жавзандолгор	ТГ шифр : ИМИ.01/2011-001	Зургийн дугаар: УХАТ-06	Огноо: 2019
Шалгасан		Ж.Даваацэрэн			Хуудас: 17

АЗ

ГАДНА АРИУТГАХ ТАТУУРГЫН ШУГАМЫН ДАГУУГИЙН ЗҮСЭЛТ

Хэвтээ масштаб М1:500
Босоо масштаб М:100



Хоолойн ёроолын тэмдэгт	1308.786	1308.686	1308.636	1308.419	1308.292	1308.160	1308.708	1308.548	1308.498	1308.390	1308.716	1308.619	1208.773	1308.619
Газрын хөрсний төслийн тэмдэгт	1312.700	1312.900		1312.700	1311.190	1311.160	1312.700	1312.700		1311.190	1312.700	1312.700	1312.700	1312.700
Газрын хөрсний одоогийн тэмдэгт	1312.700	1312.700		1312.700	1311.190	1311.160	1312.700	1312.700		1311.190	1314.500	1312.700	1314.500	1312.700
Хоолойн материал		ШИРМЭН ХООЛОЙ, MNS ISO 6594:2001												
Буурь		Байгалийн хөрс, элсэн дэвсгэр 10см												
Хэвгий / Урт	5.00 / 5.00		27.10	0.008 / 15.90	0.008 / 16.50	0.008		0.020 / 8.00	0.008 / 10.80		0.02 / 5.00		0.02 / 7.70	
Хоорондын зай	5.00		59.50					8.00	10.80		5.00		7.70	
Онцлох цэг, худаг эргэлтийн дугаар	Бар 90° БУХ-1		БУХ-2		137° БУХ-3	XX-1		Бар 90° БУХ-4		БУХ-3	Бар БУХ-2		Бар БУХ-2	
Хоолойн диаметр, мм		Ф100	Ф150					Ф100	Ф150		Ф100		Ф100	

Тайлбар

· Дагуугийн зүсэлтийг байгуулалтын зураг тай хамтатган үз.

"Их Мянган Инженерчлэл" ХХК

УБ хот, СБД, 11-р хороолол, "Pro One" оффис 1407 тоот. Утас: 77116616
E-mail: imixk@gmail.com

"ЭМШУИС"-ИЙН ОЮУТНЫ БАЙР, БАГШ АЖИЛЧДЫН БАРИЛГА
Улаанбаатар хот, БЗД, 12-р хороо

Гадна ариутгах татуургын шугамын дагуугийн зүсэлт

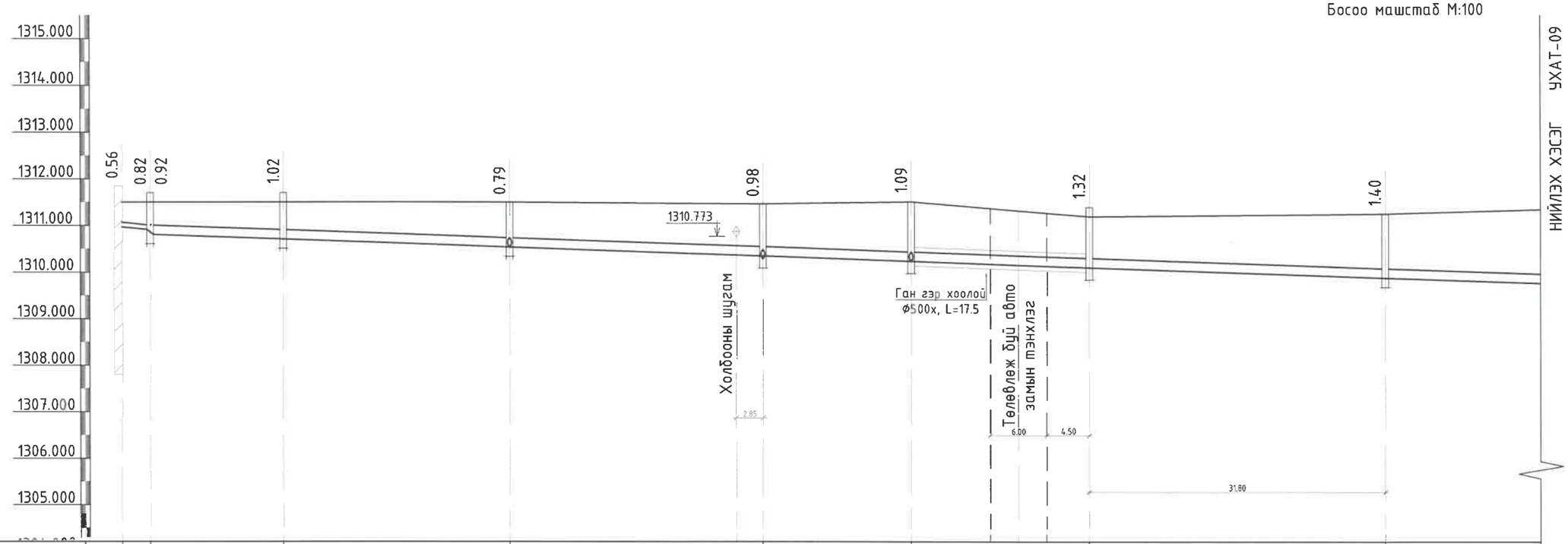
Ye шат: АЗ

Инженер		А.Жавзандолгор	ЕГ шифр :	Масштаб:	Огноо: 2019
Гүйцэтгэсэн		А.Жавзандолгор	ТГ шифр : ИМИ.01/2011-001	Зургийн дугаар: УХАТ-07	Хуудас: 17
Шалгасан		Ж.Даваацэрэн			

АЗ

ГАДНА АРИУТГАХ ТАТУУРГЫН ШУГАМЫН ДАГУУГИЙН ЗҮСЭЛТ

Хэвтээ масштаб М1:500
Босоо масштаб М:100



Хоолойн ёроолын тэмдэгт	1310.943	1310.883	1310.783	1310.684	1310.513	1310.324	1310.212	1310.079	1309.856	
Газрын хөрсний төслийн тэмдэгт	1311.500	1311.700		1311.700	1311.300	1311.300	1311.300	1311.400	1311.260	
Газрын хөрсний одоогийн тэмдэгт	1311.500	1311.500		1311.500	1311.300	1311.300	1311.300	1311.200	1311.260	
Хоолойн материал		ШИРМЭН ХООЛОЙ, MNS ISO 6594:2001								
Буурь		Байгалийн хөрс, элсэн дэвсгэр 10см								
Хэвгий / Урт		0.02 / 3.0	0.007 / 14.22	0.007 / 24.43	0.007 / 27.00	0.007 / 16.00	0.007 / 19.00	0.007 / 31.80	0.007 / 50.00	
Хоорондын зай		3.0	133.45							
Онцлох цэг, худаг эргэлтийн дугаар	Бар	90° БУХ-5	90° БУХ-6	БУХ-7	БУХ-8	БУХ-9	92° БУХ-10	92° БУХ-11		
Хоолойн диаметр, мм		Ф100	Ф200							

Тайлбар

· Дагуугийн зүсэлтийг байгуулалтын зурагтай хамтатган үз.

"Их Мянган Инженерчлэл" ХХК

УБ хот, СБД, 11-р хороолол, "Pro One" оффис 1407 тоот Утас: 7715818 E-mail: imixk@gmail.com

"ЭМШҮИС"-ИЙН ОЮУТНЫ БАЙР, БАГШ АЖИЛЧДЫН БАРИЛГА
Улаанбаатар хот, БЗД, 12-р хороо

Гадна ариутгах татуургын шугамын дагуугийн зүсэлт

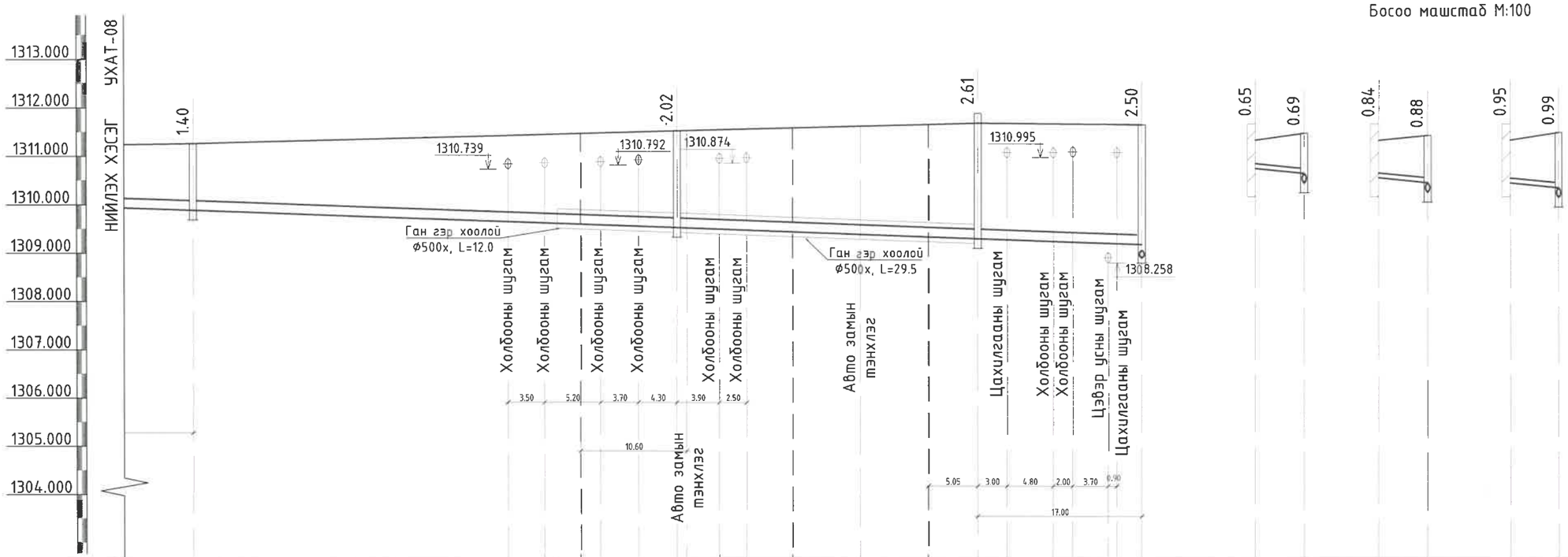
Үе шат: АЗ

Инженер		А.Жавзандолгор	ЕГ шифр :	Масштаб:	Огноо: 2019
Гүйцэтгэсэн		А.Жавзандолгор	ТГ шифр : ИМИ.01/2011-001	Зургийн дугаар: УХАТ-08	Хуудас: 17
Шалгасан		Ж.Даваацэрэн			

А3

ГАДНА АРИУТГАХ ТАТУУРГЫН ШУГАМЫН ДАГУУГИЙН ЗҮСЭЛТ

Хэвтээ машстаб М1:500
Босоо машстаб М:100



Хоолойн ёроолын тэмдэгт	1309.856	1309.506	1309.289	1309.170	1310.713	1310.613	1310.524	1310.424	1310.412	1310.312
Газрын хөрсний төслийн тэмдэгт	1311.260	1311.530	1311.900	1311.670	1311.360	1311.300	1311.360	1311.300	1311.360	1311.300
Газрын хөрсний одоогийн тэмдэгт	1311.260	1311.530	1311.700	1311.670	1311.360	1311.300	1311.360	1311.300	1311.360	1311.300
Хоолойн материал	ШИРМЭН ХООЛОЙ, MNS ISO 6594:2001									
Буурь	Байгалийн хөрс, элсэн дэвсгэр 10см									
Урт / Хэвгий	0.007 / 50.00	0.007 / 31.00	0.007 / 17.00	0.007		0.02 / 5.00		0.02 / 5.00		0.02 / 5.00
Хоорондын зай	98.00					15.00				
Онцлох цэг, худаг эргэлтийн дугаар	92° БУХ-11	БУХ-12	148° БУХ-13		ХХ-2	Бар БУХ-7		Бар БУХ-8		Бар БУХ-9
Хоолойн диаметр, мм	ϕ200					ϕ100				

Тайлбар

· Дагуугийн зүсэлтийг байгуулалтын зурагтай хамтатган үз.

"Их Мянган Инженерчлэл" ХХК

УБ хот, СБД, 11-р хороолол, "Pro One" оффис 1407 тоот, Утас: 77116618
E-mail: imixxk@gmail.com

"ЭМШУИС"-ИЙН ОЮУТНЫ БАЙР, БАГШ АЖИЛЧДЫН БАРИЛГА
Улаанбаатар хот, БЗД, 12-р хороо

Гадна ариутгах татуургын шугамын дагуугийн зүсэлт

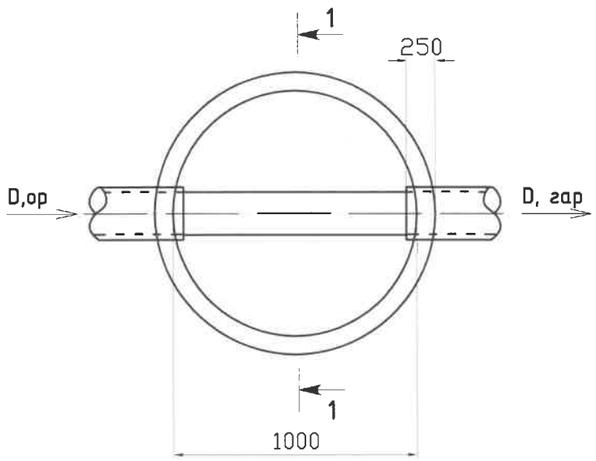
Инженер		А.Жавзандолгор	ЕГ шифр :	Масштаб:	Огноо: 2019
Гүйцэтгэсэн		А.Жавзандолгор	ТГ шифр : ИМИ.01/2011-001	Зургийн дугаар: УХАТ-09	Хуудас: 17
Шалгасан		Ж.Даваацэрэн			

Ye шат: А3

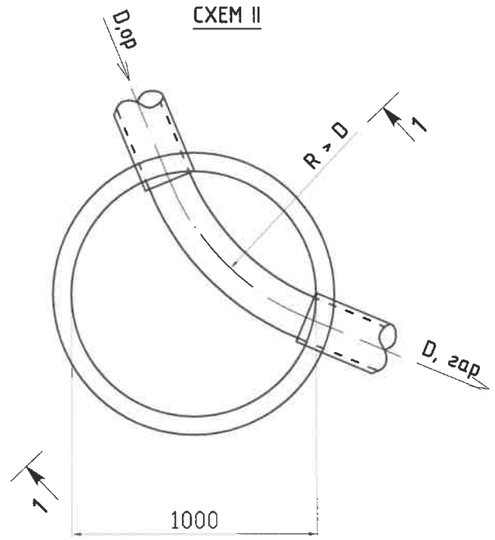
А3

ЛОТОКИЙН СХЕМ

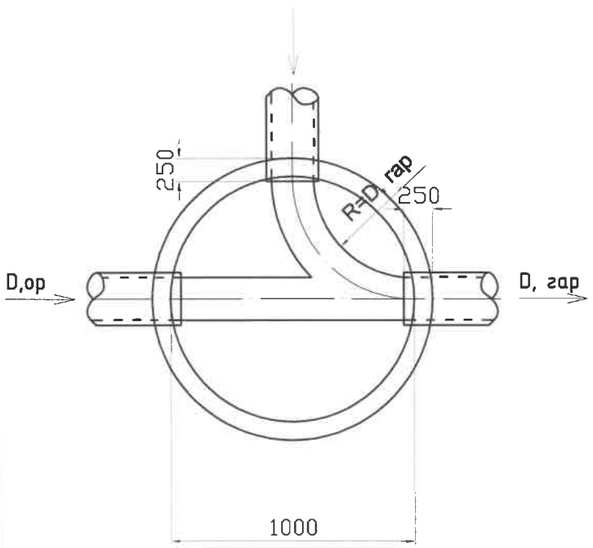
СХЕМ I



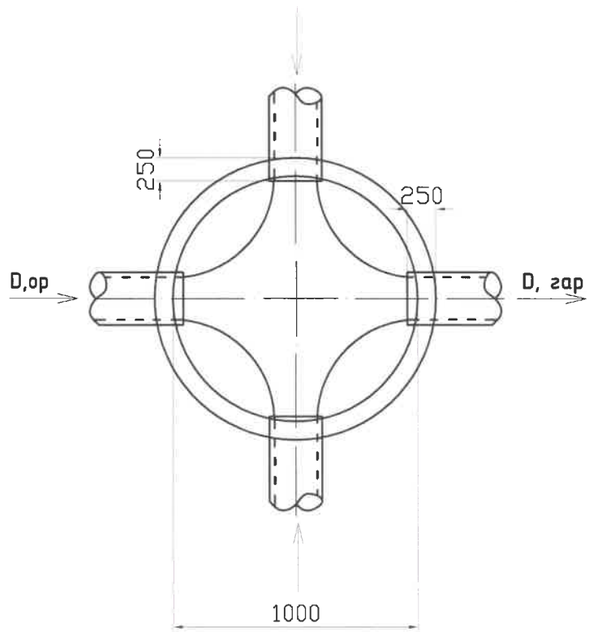
СХЕМ II



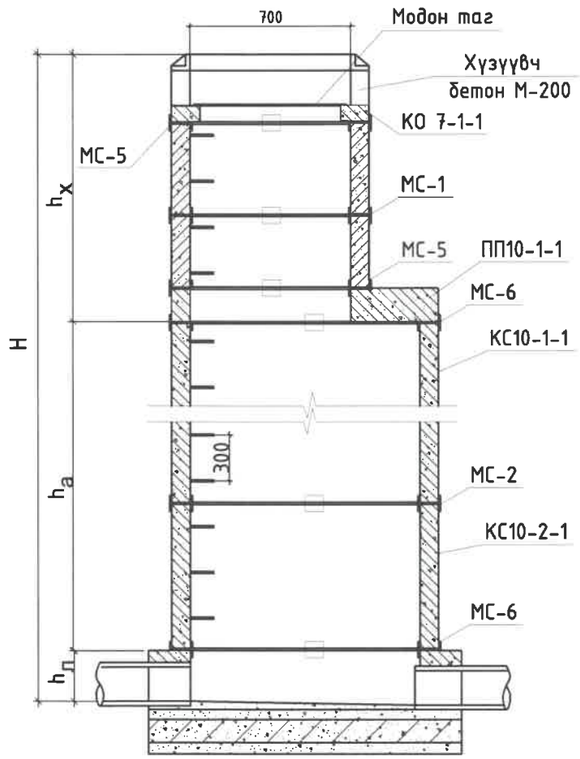
СХЕМ III



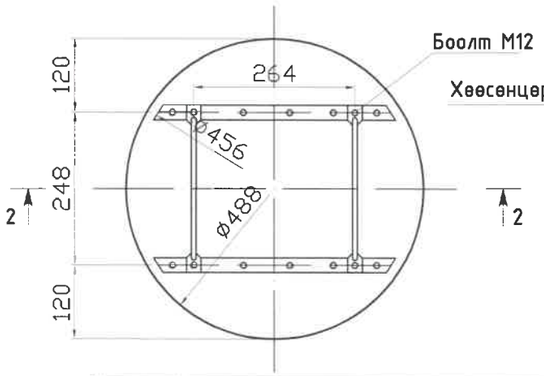
СХЕМ IV



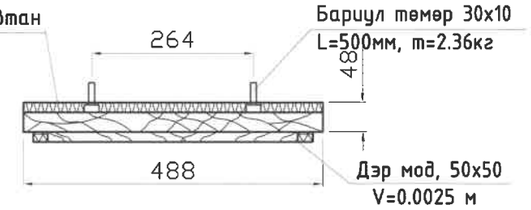
БОХИР УСНЫ ТӨМӨР БЕТОН ХУДГИЙН ОГТЛОЛ



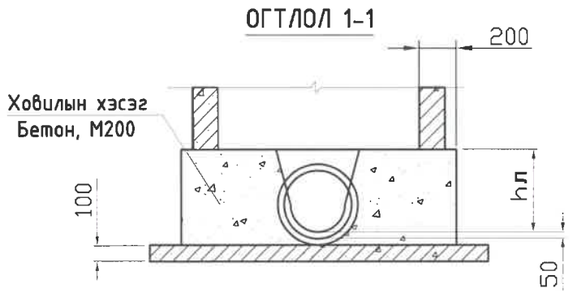
МОДОН ТАГНЫ БАЙГУУЛАЛТ, М1:10



ОГТЛОЛ 2-2



ОГТЛОЛ 1-1



Тайлбар

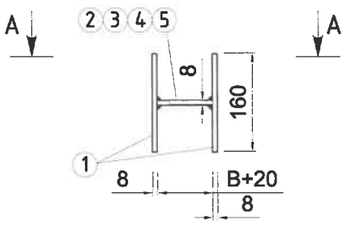
- Бохир усны төмөр бетон худгийн огтлол, хийц хэсгүүдийг УХАТ-11, УХАТ-12 зургуудтай хамт үз.

"Их Мянган Инженерчлэл" ХХК	"ЭМШУИС"-ИЙН ОЮУТНЫ БАЙР, БАГШ АЖИЛЧДЫН БАРИЛГА Улаанбаатар хот, БЗД, 12-р хороо				
	Бохир усны худгийн огтлол ба лотокийн схем				Ye шат: А3
	Инженер	А.Жавзандолгор	ЕГ шифр :	Масштаб:	Огноо: 2019
	Гүйцэтгэсэн	А.Жавзандолгор	ТГ шифр : ИМИ.01/2011-001	Зургийн дугаар: УХАТ-10	Хуудас: 17
УБ хот, СБД, 11-р хороолол, "Pro One" оффис 1407 тоот. Утас: 77118818 E-mail: imibod@gmail.com	Шалгасан	Ж.Даваацэрэн			

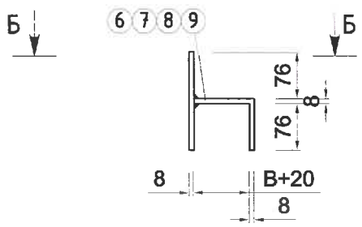
А3

БЭХЭЛГЭЭНИЙ ДЕТАЛЬ, М1:10

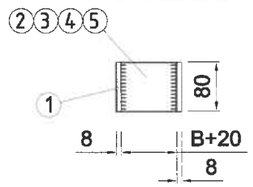
МС 1.2.3.4



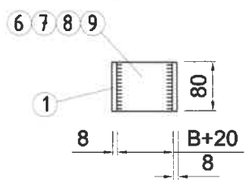
МС 5.6.7.8



ОГТЛОЛ А-А

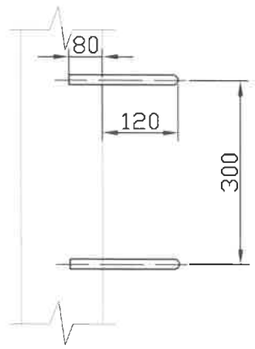


ОГТЛОЛ Б-Б

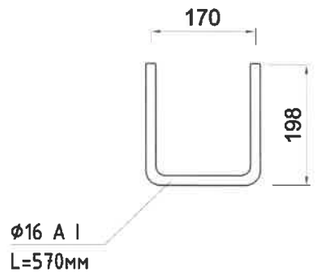


Марк	№ поз	Дүүргэлт	Урт, мм	Тоо	Жин, кг		
					поз	В сех поз	Марк
1	2	3	4	5	6	7	8
МС-1 D=700	1	80x8	160	2	0.80	1.60	2.05
	2	80x8	90	1	0.45	0.45	
МС-2 D=1000	1	80x8	160	2	0.80	1.60	2.10
	3	80x8	100	1	0.50	0.50	
МС-3 D=1500	1	80x8	160	2	0.80	1.60	2.15
	4	80x8	110	1	0.55	0.55	
МС-4 D=2000	1	80x8	160	2	0.80	1.60	2.20
	5	80x8	120	1	0.60	0.60	
МС-5 D=700	1	80x8	160	1	0.80	0.80	1.65
	6	80x8	170	1	0.85	0.85	
МС-6 D=1000	1	80x8	160	1	0.80	0.80	1.70
	7	80x8	180	1	0.90	0.90	
МС-7 D=1500	1	80x8	160	1	0.80	0.80	1.75
	8	80x8	190	1	0.95	0.95	
МС-8 D=2000	1	80x8	160	1	0.80	0.80	1.80
	9	80x8	200	1	1.00	1.00	

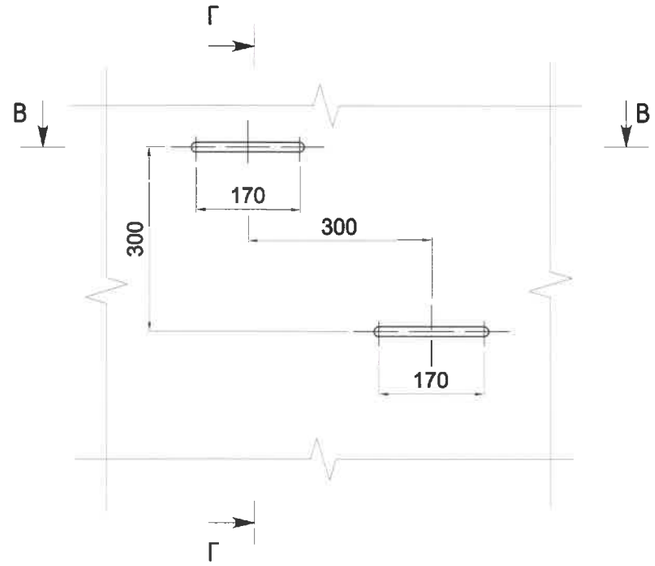
ОГТЛОЛ В-В



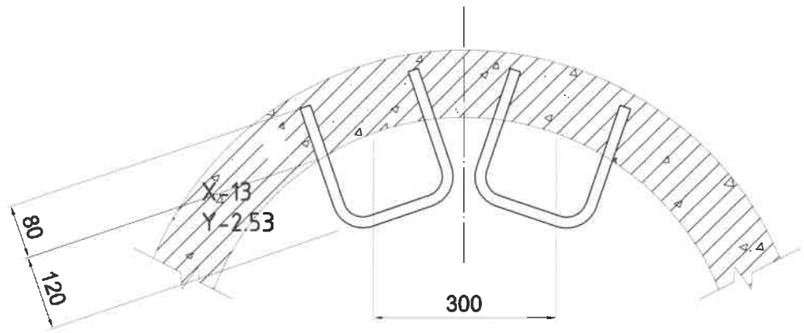
ГИШГҮҮР



ГИШГҮҮР ШАТ



ОГТЛОЛ Г-Г



ТАЙЛБАР

- Зэврэлтээс хамгаалах түрхлэг түрхэх
- "В" хэмжээс цагирагны хананы зузаантай тэнцүү байна.
- Бэхэлгээний детальд ГОСТ 380-2005 стандартын ган ашиглана. Гангийн марк 8сп3кл2, эсэргүүцэл R=2100 кг/см.

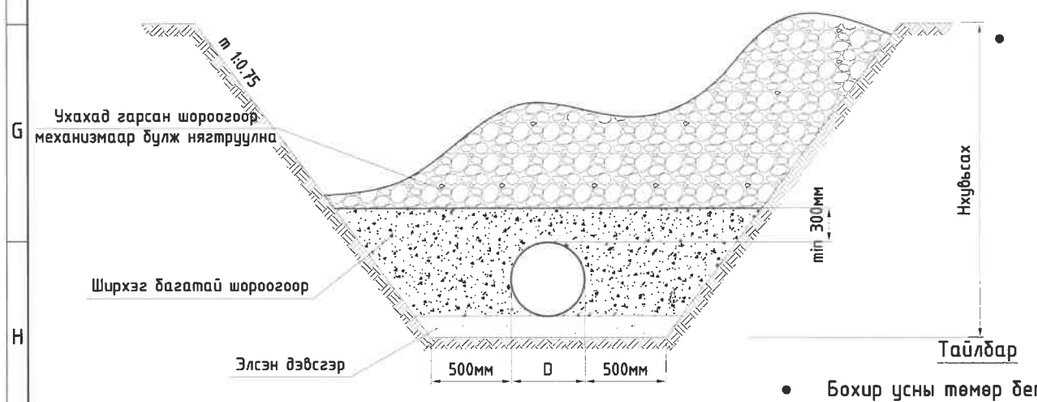
"Их Мянган Инженерчлэл" ХХК	"ЭМШУИС"-ИЙН ОЮУТНЫ БАЙР, БАГШ АЖИЛЧДЫН БАРИЛГА Улаанбаатар хот, БЗД, 12-р хороо				
	Бэхэлгээний деталь, гишгүүр шат				Ye шат: АЗ
	Инженер	А.Жавзандолгор	ЕГ шифр :	Масштаб:	Огноо: 2019
	Гүйцэтгэсэн	А.Жавзандолгор	ТГ шифр : ИМИ.01/2011-001	Зургийн дугаар: УХАТ-11	Хуудас: 17
УБ хот, СБД, 11-р хороолол, "Pro One" оффис 1407 тоот. Утас: 77116818 E-mail: imbook@gmail.com	Шалгасан	Ж.Даваацэрэн			

АЗ

БОХИР УСНЫ ТӨМӨР БЕТОН ХУДГИЙН МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

Худгийн дугаар	Худгийн марк	Нэг маягийн зургийн дугаар	Худгийн бүрэн өндөр, мм	Худгийн диаметр, мм	Лотокийн схемийн дугаар	Ёроолын хавтангийн зузаан, мм	Лотокийн гүн, мм	Худгийн ажлын хэсгийн өндөр, мм	Хучилтын хавтангийн зузаан, мм	Хүзүүвчийн өндөр, мм	Барилгын хийц																Гишгүүр шатны тоо, ш	Ус тусгаарлагч хийх талбай, м²	Лотокийн бетоны зэзлхүүн, м³	Чигжээс бетоны зэзлхүүн, м³	Угсармал төмөр бетоны зэзлхүүн, м³
											Угсармал төмөр бетон эдлэл												Бэхэлгээний деталь								
											Ёроолын хавтан		Хучилтын хавтан		Ажлын хэсэг				Хүзүүвч												
											ПД 10-1-1	ПД 15-1-2	ПП 10-1-2	ПП 15-1-2	КС 10-1-1	КС 15-1-1	КС 10-2-1	КС 15-2-1	КО 7	КС h=300	КС 7 h=400	Чигжээс бетоны зузаан, мм	МС-1	МС-5	МС-2	МС-6					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
БУХ-1	I	22'	4260	1500	II	100	200	3600	150	460	0	1	0	1	0	0	0	4	1	0	1	60	0	16	24	16	12	~	0.36	0.03	1.41
БУХ-2	I	36 9	4280	1500	II	100	200	3600	150	480	0	1	0	1	0	0	0	4	1	0	1	80	0	16	24	16	12	~	0.35	0.05	1.41
БУХ-3	I	36 9	2900	1500	II	100	200	1800	150	900	0	1	0	1	0	0	0	2	1	0	2	100	8	16	8	16	7	~	0.35	0.06	1.08
БУХ-4	I	22'	4200	1500	I	100	200	2700	150	1300	0	1	0	1	0	0	0	3	1	0	3	100	16	16	16	16	12	~	0.36	0.06	1.47
БУХ-5	I	23	920	1000	II	100	300	600	150	20	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	20	0	0	0	16	0	~	0.48	0.01	0.44
БУХ-6	I	23	1020	1000	II	100	300	600	150	120	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	120	0	0	0	16	1	~	0.48	0.07	0.44
БУХ-7	I	36	790	1000	I	100	300	600	150	-110	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	-110	0	0	0	16	0	~	0.45	-0.06	0.44
БУХ-8	I	36	980	1000	I	100	300	600	150	80	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	80	0	0	0	16	1	~	0.45	0.05	0.44
БУХ-9	I	36	1090	1000	I	100	300	600	150	190	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	190	0	0	0	16	1	~	0.45	0.11	0.44
БУХ-10	I	23	1320	1000	II	100	300	900	150	120	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	120	0	0	0	16	2	~	0.48	0.07	0.28
БУХ-11	I	23	1400	1000	II	100	300	900	150	200	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	200	0	0	0	16	2	~	0.48	0.12	0.33
БУХ-12	I	2	2020	1000	I	100	300	900	150	820	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	2	20	8	8	0	16	4	~	0.48	0.01	0.60
БУХ-13	I	23	2610	1000	II	100	300	900	150	1410	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	3	210	16	16	0	16	6	~	0.48	0.12	0.75
Нийт											9	4	9	4	5	0	4	13	6	1	12	1190	48	88	72	208	59.3	0	5.65	0.6902	9.53

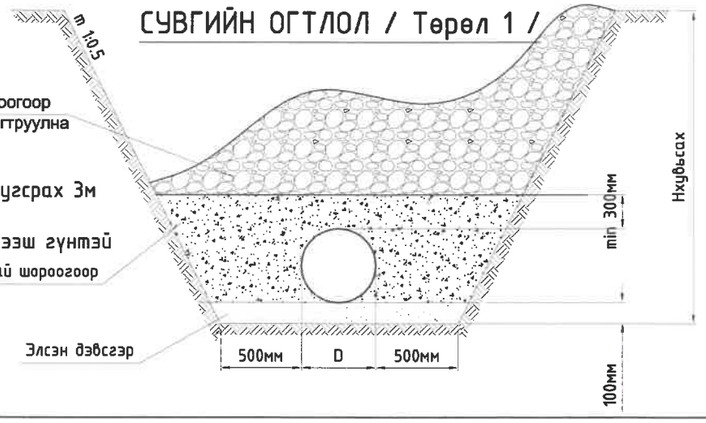
СУВГИЙН ОГТЛОЛ / Төрөл 2 /



ТАЙЛБАР

- Төрөл-1: Шавранцар чигжээстэй хайр, хайрган хөрсөнд шугамыг угсрах 3м хүртэл гүнтэй сувгийн налуу m1:0,5 байна.
- Төрөл-2: Шавранцар хөрсөнд шугамыг угсрах 3м болон түүнээс дээш гүнтэй сувгийн налуу m1:0,75 байна.

СУВГИЙН ОГТЛОЛ / Төрөл 1 /



Тайлбар

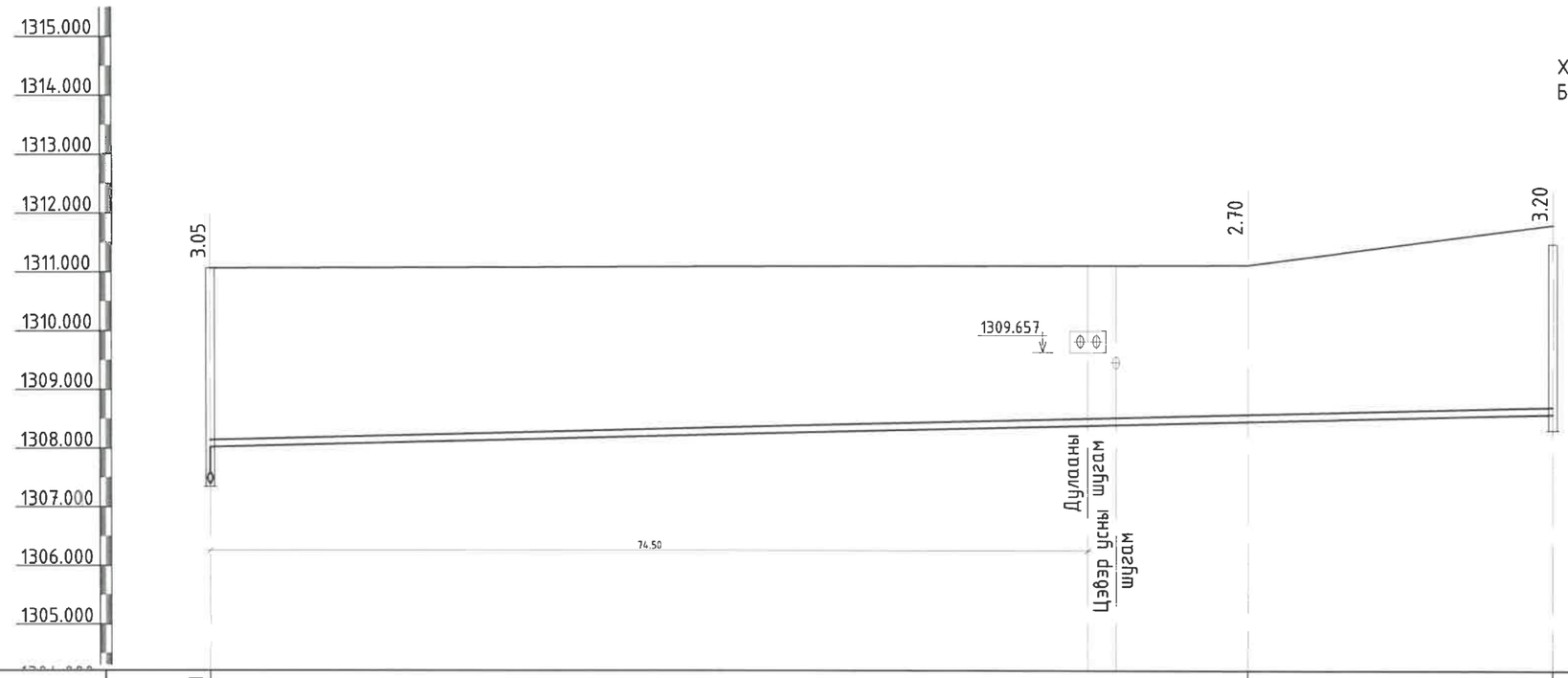
- Бохир усны төмөр бетон худгийн огтлол, хийц хэсгүүдийг УХАТ-10, УХАТ-11 зургуудтай хамт үз.

"Их Мянган Инженерчлэл" ХХК	"ЭМШУИС"-ИЙН ОЮУТНЫ БАЙР, БАГШ АЖИЛЧДЫН БАРИЛГА Улаанбаатар хот, БЗД, 12-р хороо				
	Бохир усны төмөр бетон худгийн материалын түүвэр				Ye шат: АЗ
	Инженер	А.Жавзандолгор	ЕГ шифр :	Масштаб:	Огноо: 2019
	Гүйцэтгэсэн	А.Жавзандолгор	ТГ шифр : ИМИ.01/2011-001	Зургийн дугаар: УХАТ-12	Хуудас: 17
УБ хот, СБД, 11-р хороолол, "Pro One" оффис 1407 тоот, Утас: 77110818 E-mail: imbodc@gmail.com	Шалгасан	Ж.Даваацэрэн			

АЗ

ГАДНА УС ХАНГАМЖИЙН ШУГАМЫН ДАГУУГИЙН ЗҮСЭЛТ

Хэвтээ масштаб М1:500
Босоо масштаб М:100



Хоолойн ёроолын тэмдэгт	1308.041	1308.482	1308.612	
Газрын хөрсний төслийн тэмдэгт	1311.090	1311.150	1311.840	
Газрын хөрсний одоогийн тэмдэгт	1311.090	1311.150	1311.840	
Хоолойн материал		ЦАЙРДСАН ГАН ХООЛОЙ, ГОСТ 3262-98		
Буурь		Байгалийн хөрс, элсэн дэвсгэр 10см		
Хэвгий / Урт		0.005 / 88.20	0.005 / 26.0	
Хоорондын зай		114.20		
Онцлох цэг, худаг эргэлтийн дугаар	ХХ-3	ЭӨ-1*	ДХ-1	
Хоолойн диаметр, мм		ϕ125		

Тайлбар

- Дагуугийн зүсэлтийг байгуулалтын зураг дагаж хамтатган үз.

"Их Мянган Инженерчлэл" ХХК
УБ хот, СБД, 11-р хороолол, "Pro One" оффис 1407 тоот. Утас: 77110618
E-mail: imixk@gmail.com

"ЭМШУИС"-ИЙН ОЮУТНЫ БАЙР, БАГШ АЖИЛЧДЫН БАРИЛГА
Улаанбаатар хот, БЗД, 12-р хороо

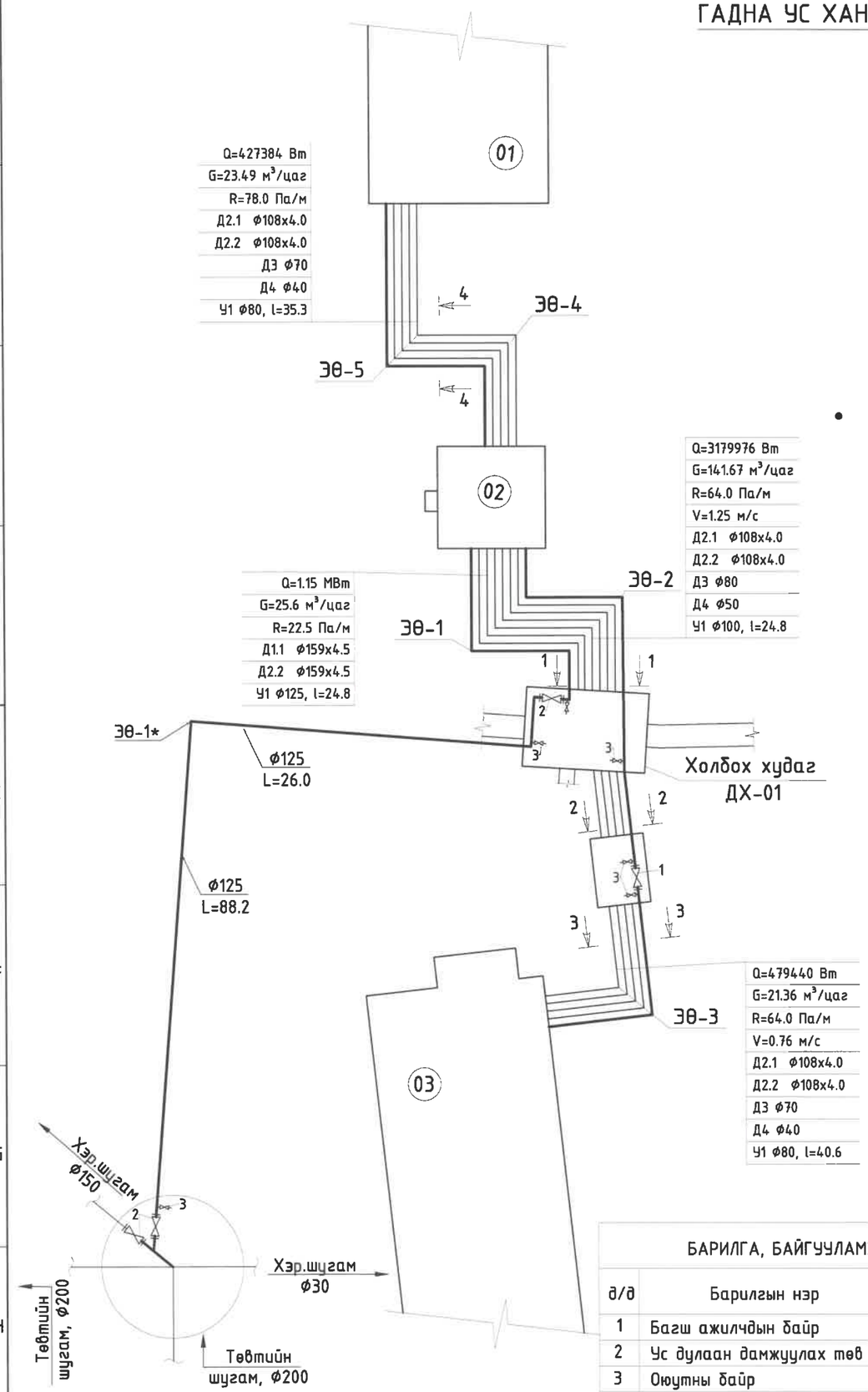
Гадна ус хангамжийн шугамын дагуугийн зүсэлт

Үе шат: АЗ

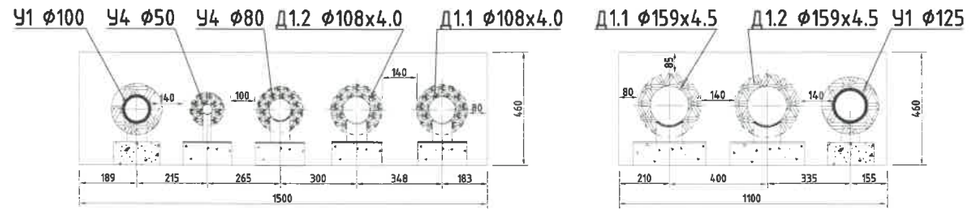
Инженер		А.Жавзандолгор	ЕГ шифр :	Масштаб:	Огноо: 2019
Гүйцэтгэсэн		А.Жавзандолгор	ТГ шифр : ИМИ.01/2011-001	Зургийн дугаар: УХАТ-13	Хуудас: 17
Шалгасан		Ж.Даваацэрэн			

А3

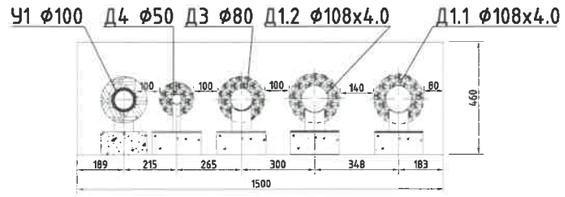
ГАДНА УС ХАНГАМЖИЙН ШУГАМЫН УГСРАЛТЫН ТОЙМ



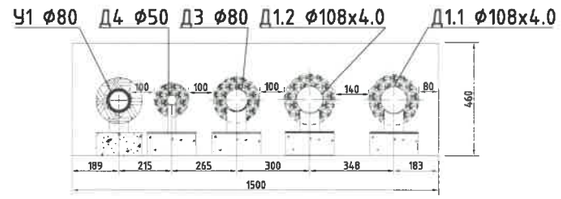
СУВГИЙН ОГТЛОЛ 1-1 М1:25



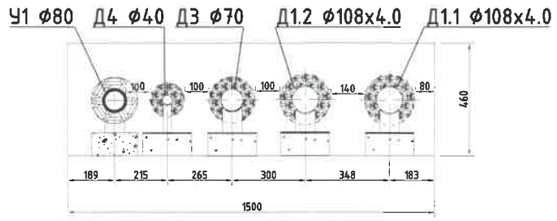
СУВГИЙН ОГТЛОЛ 2-2 М1:25



СУВГИЙН ОГТЛОЛ 3-3 М1:25



СУВГИЙН ОГТЛОЛ 4-4 М1:25



Тайлбар

- Угсралтын тоймыг ГД-04,05 зургуудтай хамт уз.

ТАЙЛБАР

1	Фланцтай ган хаалт, Ф100
2	Фланцтай ган хаалт, Ф150
3	Ус буулгагч, Ф40

БАРИЛГА, БАЙГУУЛАМЖИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ

д/д	Барилгын нэр	Нөхцөл	Давхрын тоо
1	Багш ажилчдын байр	Төлөвлөж буй	16
2	Ус дулаан дамжуулах төв	Төлөвлөж буй	1
3	Оюутны байр	Төлөвлөж буй	16

"Их Мянган Инженерчлэл" ХХК

УБ хот, СБД, 11-р хороолол., "Pro One" оффис 1407 тоот. Утас: 77118818 E-mail: tmooo@gmail.com

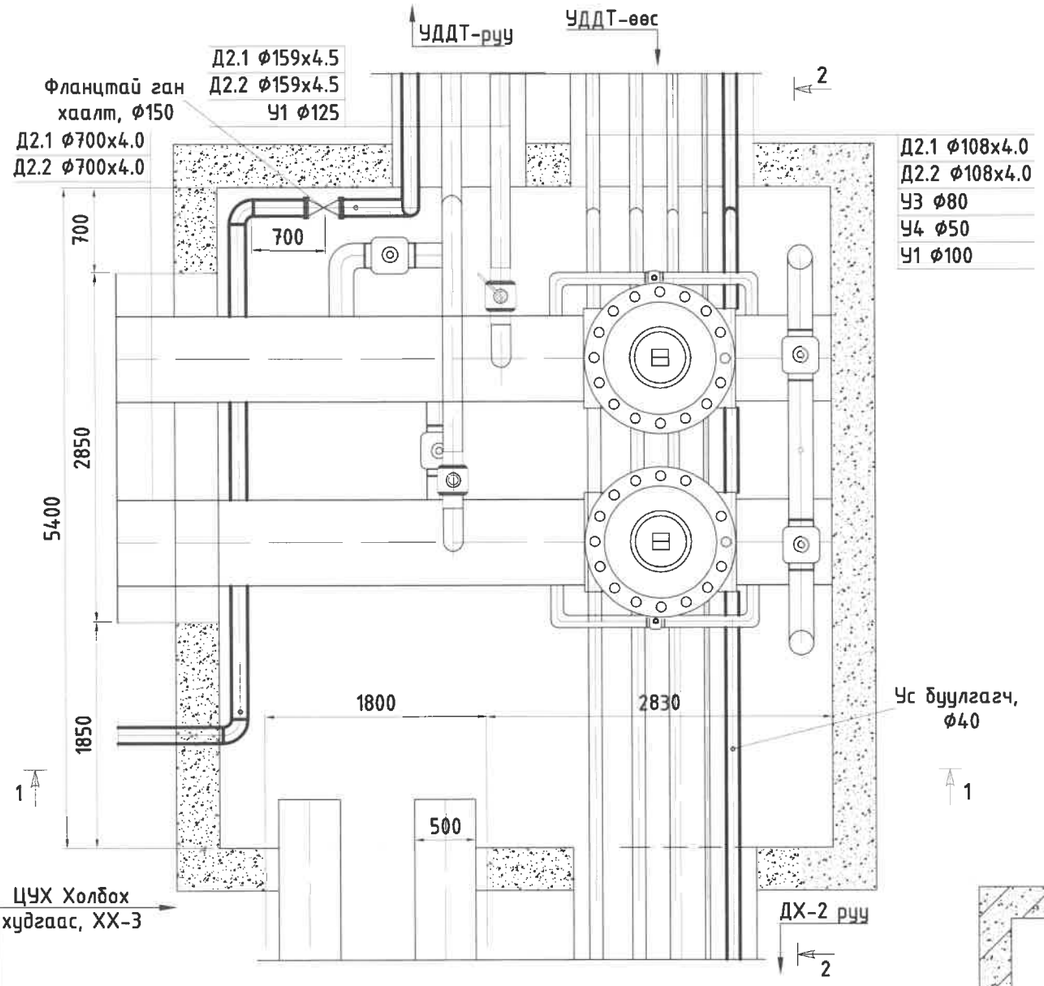
"ЭМШУИС"-ИЙН ОЮУТНЫ БАЙР, БАГШ АЖИЛЧДЫН БАРИЛГА
Улаанбаатар хот, БЗД, 12-р хороо

Бохир усны төмөр бетон худгийн материалын түүвэр

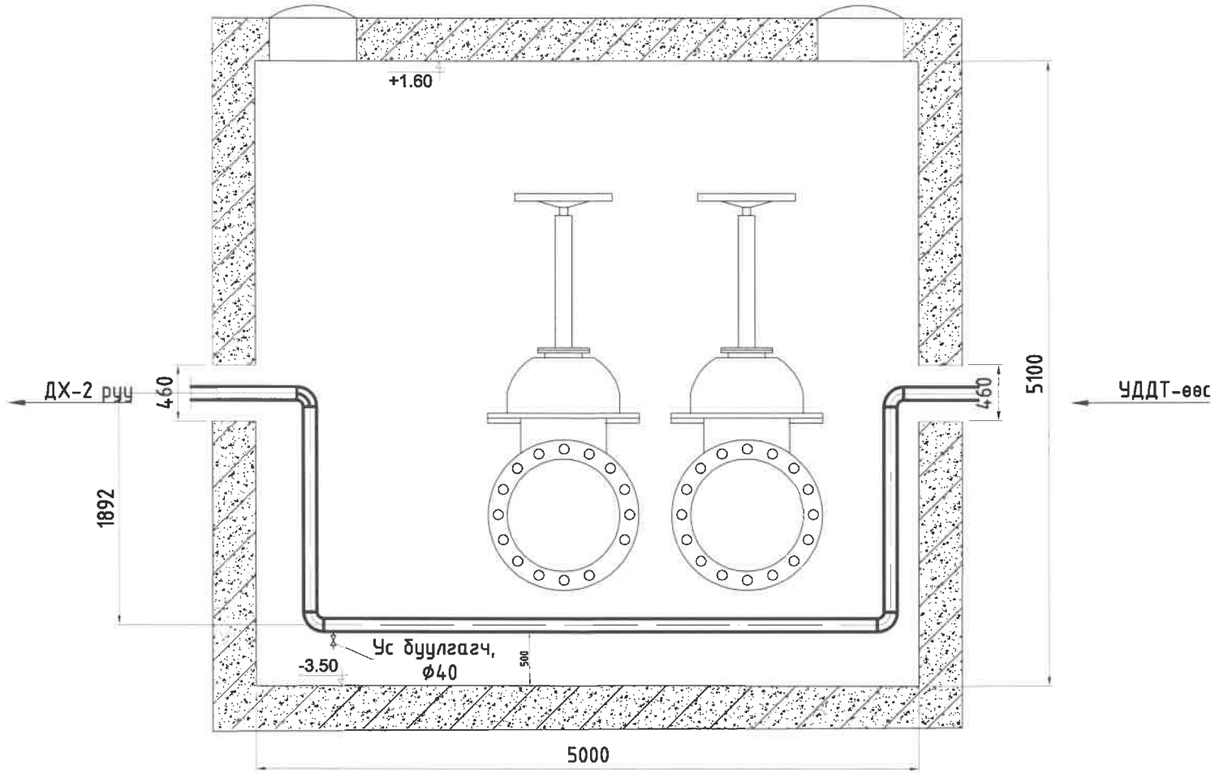
Ye шат: А3					
Инженер	А.Жавзандолгор	ЕГ шифр :	Масштаб: М1:25	Огноо: 2019	
Гүйцэтгэсэн	А.Жавзандолгор	ТГ шифр : ИМИ.01/2011-001	Зургийн дугаар: УХАТ-14	Хуудас: 17	
Шалгасан	Ж.Даваацэрэн				

А3

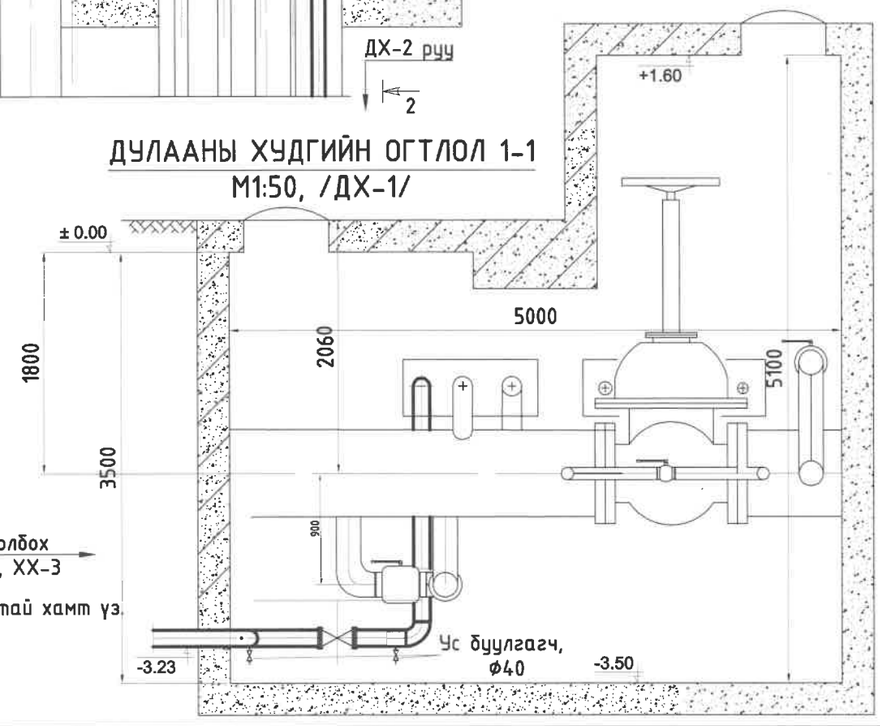
ХОЛБОХ ДУЛААНЫ ХУДГИЙН БАЙГУУЛАЛТ
/ДХ-1/, М1:50



ДУЛААНЫ ХУДГИЙН ОГТЛОЛ 2-2
М1:50, /ДХ-1/



ДУЛААНЫ ХУДГИЙН ОГТЛОЛ 1-1
М1:50, /ДХ-1/



МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

Д/д	Тэмдэглэгээ	Материалын түүвэр	Тоо ширх	Нэгж жин	Тайлбар
		УС ХАНГАМЖ			
1	MNS ISO	Фланцтай ган хаалт Ф150	1	-	ш
2	ГОСТ 12815-80	Ган Фланц, Ф150	2	-	ш
3	-	Ган булан Ф100, 90°	4	-	ш
4	-	Ган булан Ф125, 90°	4	-	ш
5	-	Ус буулгагч Ф40	3	-	ш

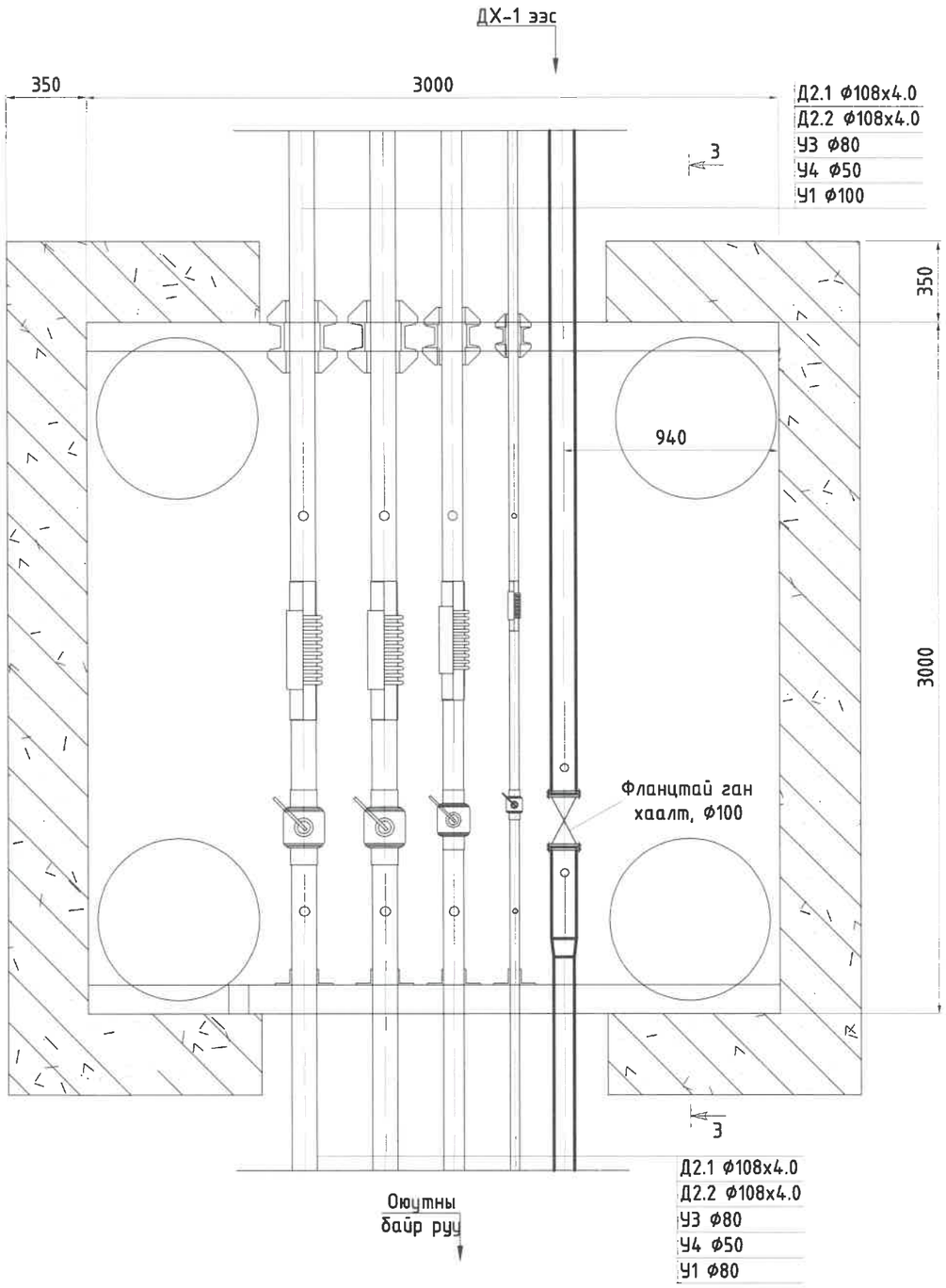
Тайлбар

- Дулааны худгийг ГД маркийн зуурагтай хамт үз.

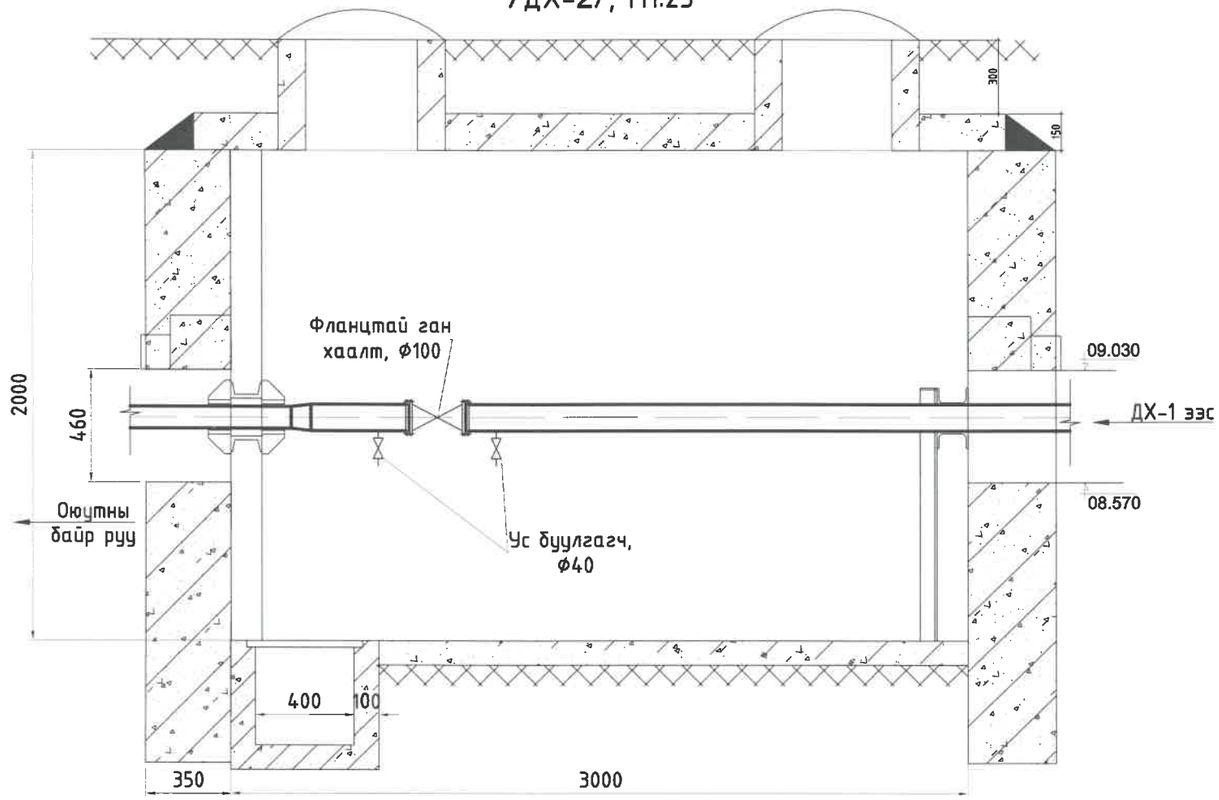
"Их Мянган Инженерчлэл" ХХК	"ЭМШУИС"-ИЙН ОЮУТНЫ БАЙР, БАГШ АЖИЛЧДЫН БАРИЛГА Улаанбаатар хот, БЗД, 12-р хороо				
	Дулааны худгийн байгуулалт, огтлол /ДХ-1/				Ye шат: АЗ
	Инженер	А.Жавзандолгор	ЕГ шифр :	Масштаб: М1:50	Огноо: 2019
	Гүйцэтгэсэн	А.Жавзандолгор	ТГ шифр : ИМИ.01/2011-001	Зургийн дугаар: УХАТ-15	Хуудас: 17
	Шалгасан	Ж.Даваацэрэн			

УБ хот, СБД, 11-р хороолол, "Pro One" оффис 1407 тоот. Утас: 77118618 E-mail: imbdd@gmail.com

ДУЛААНЫ ХУДГИЙН БАЙГУУЛАЛТ
/ДХ-2/, М1:25



ДУЛААНЫ ХУДГИЙН ОГТЛОЛ 3-3
/ДХ-2/, М1:25



МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

Д/д	Тэмдэглэгээ	Материалын түүвэр	Тоо шир	Нэгж жин	Тайлбар
		УС ХАНГАМЖ			
1	MNS ISO	Фланцтай ган хаалт Ø100	1	-	ш
2	ГОСТ 12815-80	Ган Фланц, Ø100	2	-	ш
3	-	Ган шилжвэр Ø100/80	1	-	ш
4	-	Ус буулгагч Ø40	2	-	ш

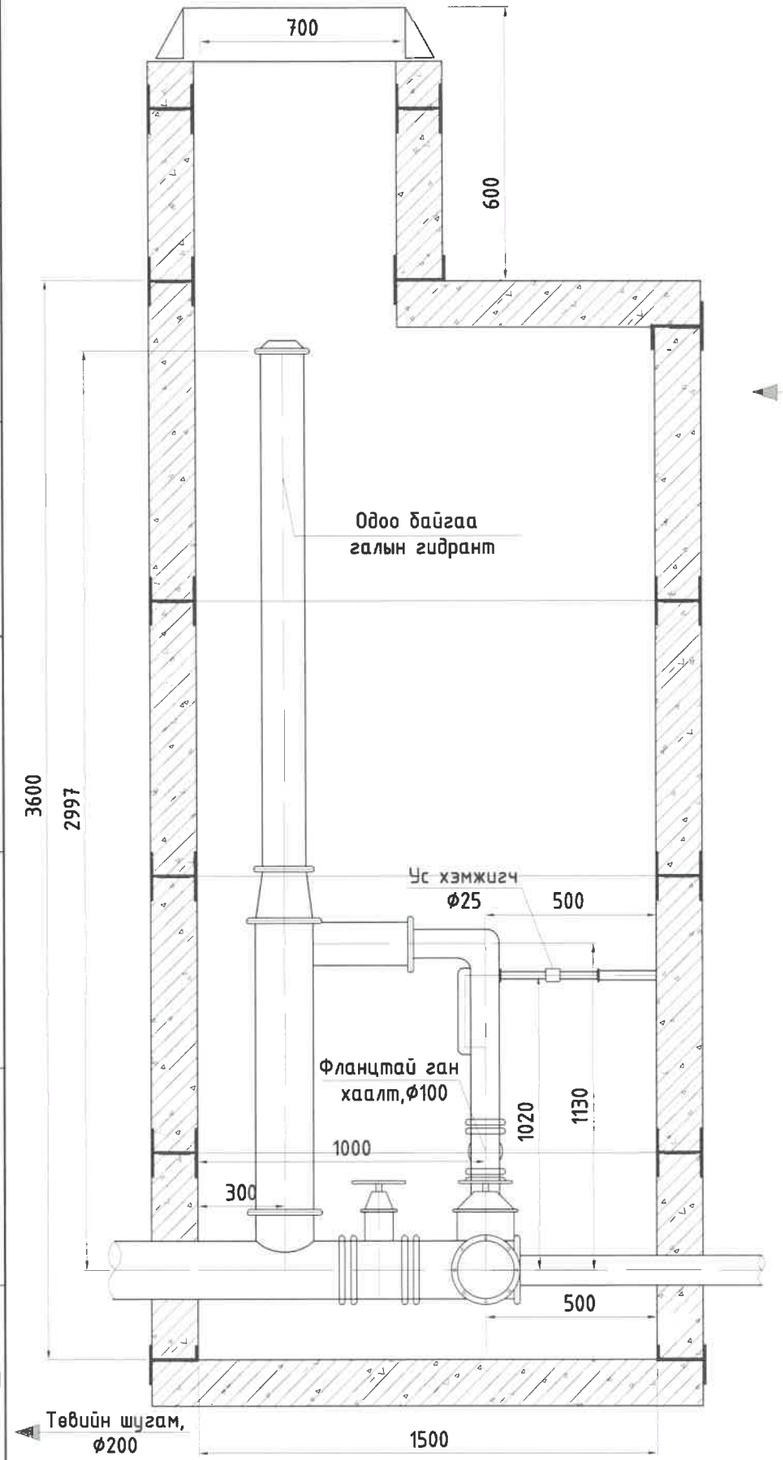
Тайлбар

- Дулааны худгийг ГД маркийн зуурагтай хамт үз.

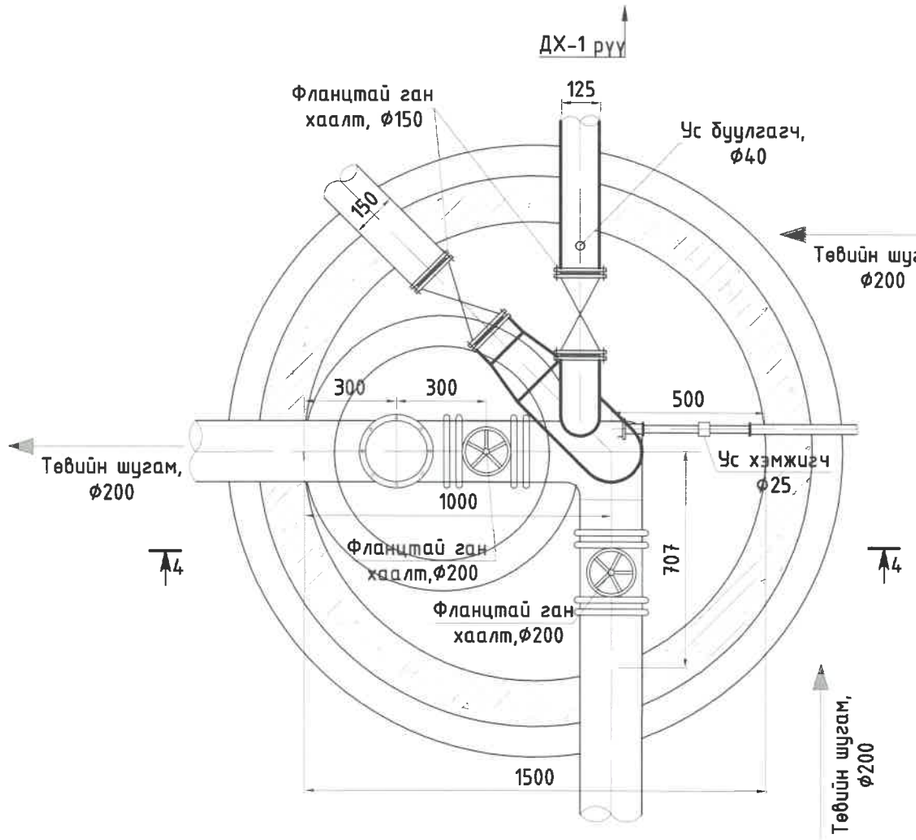
"Их Мянган Инженерчлэл" ХХК	"ЭМШУИС"-ИЙН ОЮУТНЫ БАЙР, БАГШ АЖИЛЧДЫН БАРИЛГА Улаанбаатар хот, БЭД, 12-р хороо				
	Дулааны худгийн байгуулалт, огтлол /ДХ-2/				Ye шат: А3
	Инженер	А.Жавзандолгор	ЕГ шифр :	Масштаб: М1:25	Огноо: 2019
	Гүйцэтгэсэн	А.Жавзандолгор	ТГ шифр : ИМИ.01/2011-001	Зургийн дугаар: УХАТ-16	Хуудас: 17
УБ хот, СБД, 11-р хороолол, "Pro One" оффис 1407 тоот. Утас: 77118818 E-mail: imicook@gmail.com	Шалгасан	Ж.Даваацэрэн			

А3

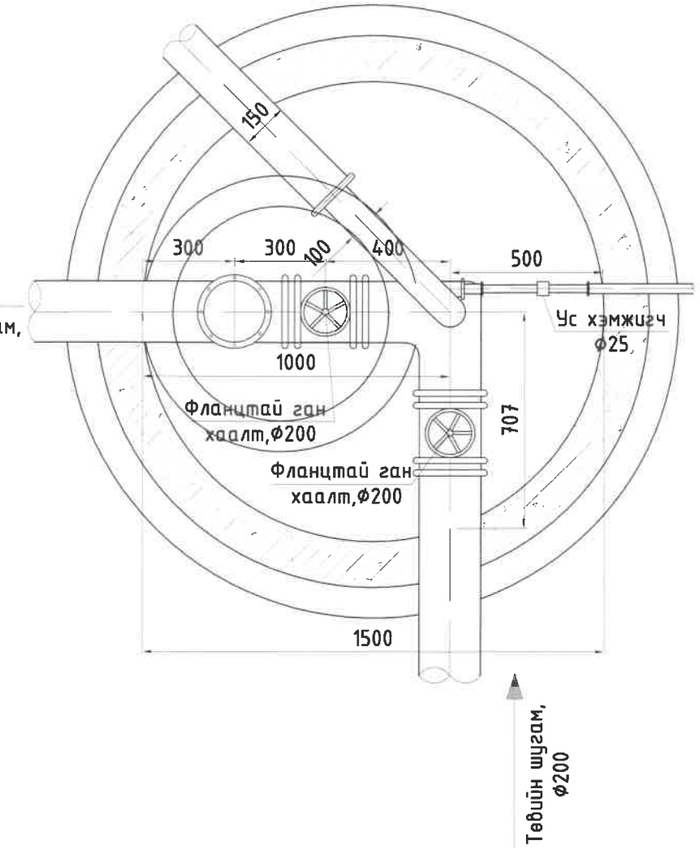
ЦЭВЭР УСНЫ ХУДГИЙН ОГТЛОЛ 4-4 /XX-3/, M1:20



ХУДГИЙН БАЙГУУЛАЛТ /XX-3/, M1:50



ОДОО БАЙГАА ХУДГИЙН БАЙГУУЛАЛТ /XX-3/, M1:50



Д/д	Тэмдэглэгээ	Материалын түүвэр	Тоо шир	Нэгж жин	Тайлбар
		УС ХАНГАМЖ			
1	MNS ISO	Фланцтай ган хаалт Ф150	2	-	ш
2	ГОСТ 12815-80	Ган Фланц, Ф150	4	-	ш
3	-	Ган булан Ф125, 90°	1	-	ш
4	-	Ган булан Ф200, 90°	1	-	ш
5	-	Ус буулгагч Ф40	1	-	ш

"Их Мянган Инженерчлэл" ХХК

УБ хот, СБД, 11-р хороолол, "Pro One" оффис 1407 тоот, Утас: 77118818
E-mail: lmbook@gmail.com

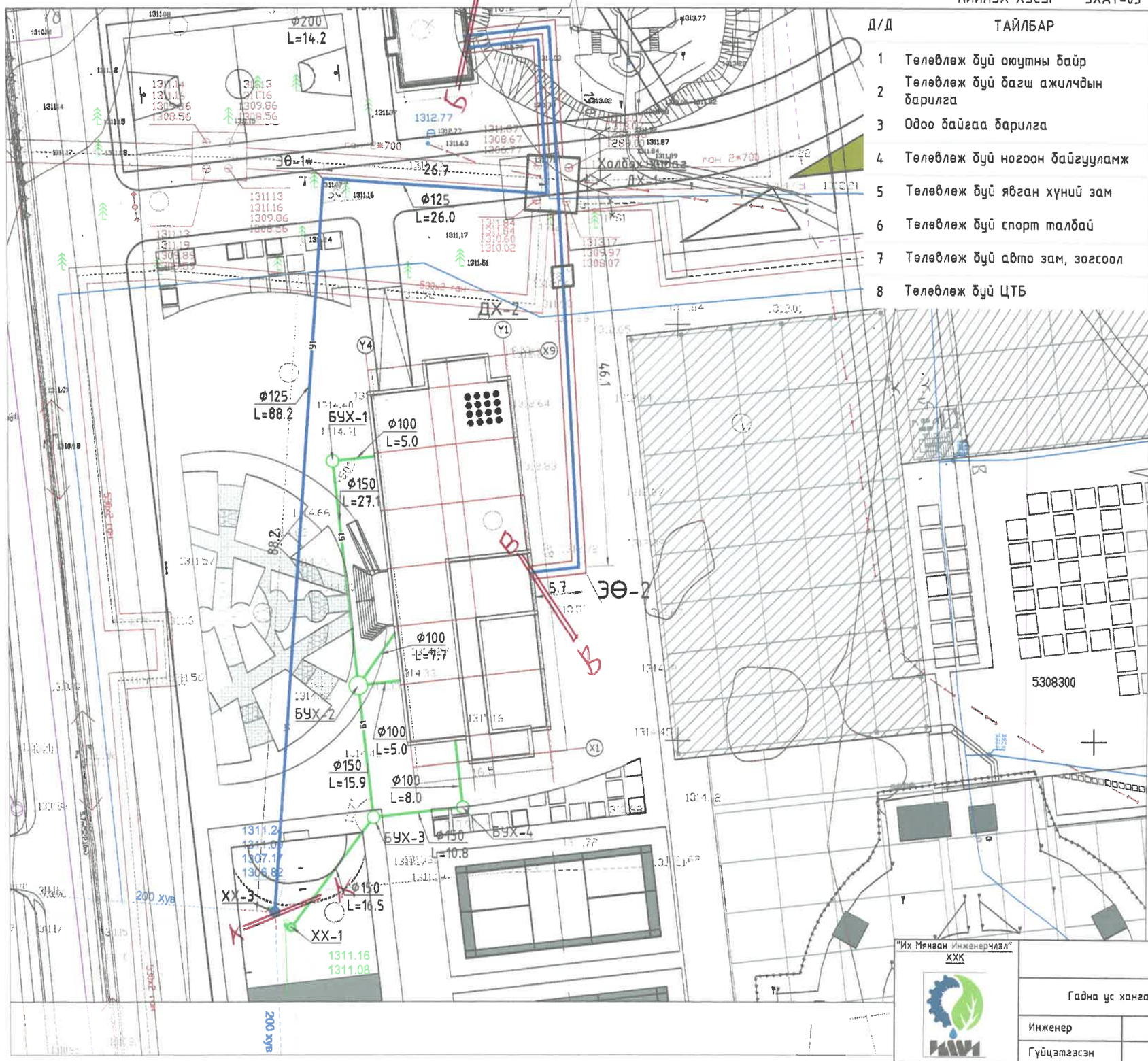
"ЭМШУИС"-ИЙН ОЮУТНЫ БАЙР, БАГШ АЖИЛЧДЫН БАРИЛГА
Улаанбаатар хот, БЗД, 12-р хороо

Цэвэр усны одоо байгаа худгийн байгуулалт, огтлол /XX-3/

Инженер		А.Жавзандолгор	ЕГ шифр :	Масштаб: M1:50	Ое шат: А3
Гүйцэтгэсэн		А.Жавзандолгор	ТГ шифр : ИМИ.01/2011-001	Зургийн дугаар: УХАТ-17	Огноо: 2019
Шалгасан		Ж.Даваацэрэн			Хуудас: 17

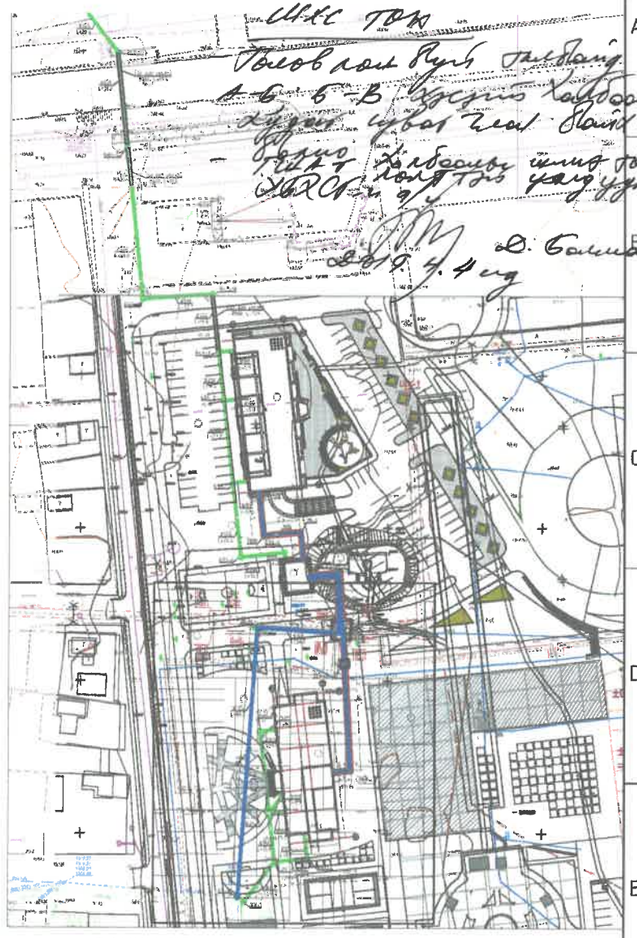
ГАДНА УС ХАНГАМЖ, АРИУТГАХ ТАТУУРГЫН ШУГАМЫН ХЭСЭГЧИЛСЭН БАЙГУУЛАЛТ, М1:500

НИЙЛЭХ ХЭСЭГ УХАТ-05



Д/Д	ТАЙЛБАР
1	Төлөвлөж буй оюутны байр
2	Төлөвлөж буй багш ажилчдын барилга
3	Одоо байгаа барилга
4	Төлөвлөж буй ногоон байгууламж
5	Төлөвлөж буй явган хүний зам
6	Төлөвлөж буй спорт талбай
7	Төлөвлөж буй авто зам, зогсоол
8	Төлөвлөж буй ЦТБ

БАЙРШЛЫН БАЙГУУЛАЛТ, М1:2000



ТАНИХ ТЭМДЭГЛЭГЭЭ

- Төлөвлөж байгаа барилга
- Одоо байгаа барилга
- Одоо байгаа цэвэр усны шугам
- Одоо байгаа цахилгааны кабел
- Одоо байгаа холбооны кабел
- Одоо байгаа цэвэр усны шугам дулааны сувагт
- Одоо байгаа бохир усны шугам
- Одоо байгаа бохир усны худаг
- Т1 Төлөвлөж байгаа цэвэр усны шугам дулааны сувагт
- Б1 Төлөвлөж байгаа бохир усны шугам
- Төлөвлөж байгаа бохир усны худаг

"Их Мянган Инженерчлэл" ХХК

Үй хот, СБД, 11-р хороолол, "Pro One" оффис 1407 тоот, Утас: 77118818 E-mail: mixxk@gmail.com

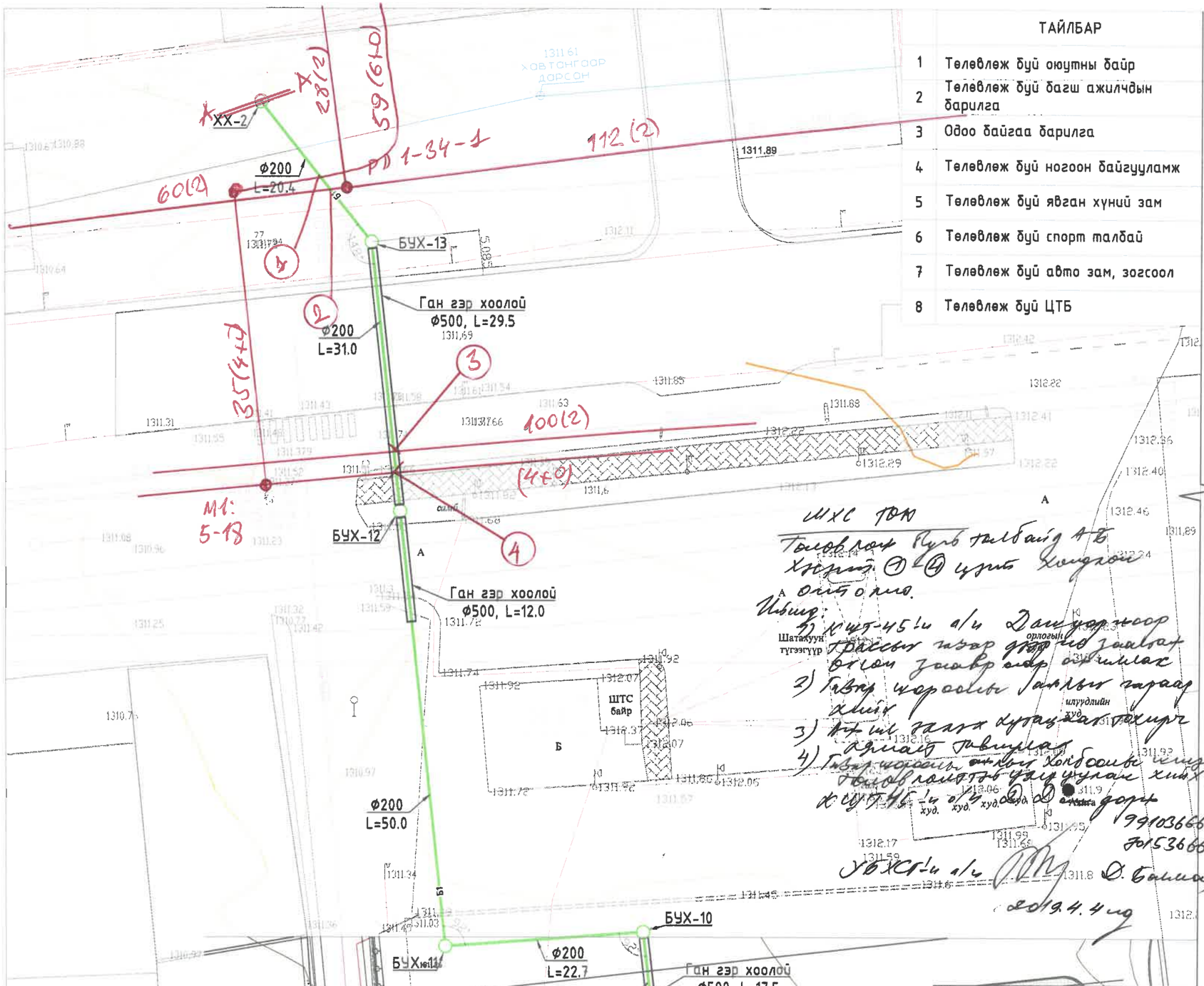
"ЭМШУИС"-ИЙН ОЮУТНЫ БАЙР, БАГШ АЖИЛЧДЫН БАРИЛГА
Улаанбаатар хот, БЗД, 12-р хороо

Гадна ус хангамж, ариутгах татуургын шугамын хэсэгчилсэн байгуулалт

Инженер		А.Жавзандолгор	ЕГ шифр :	Масштаб: М1:500	Уе шат: АЗ
Гүйцэтгэсэн		А.Жавзандолгор	ТГ шифр : ИМИ.01/2011-001	Зургийн дугаар: 04	Огноо: 2019
Шалгасан		Ж.Даваацэрэн			Хуудас: 16

АЗ

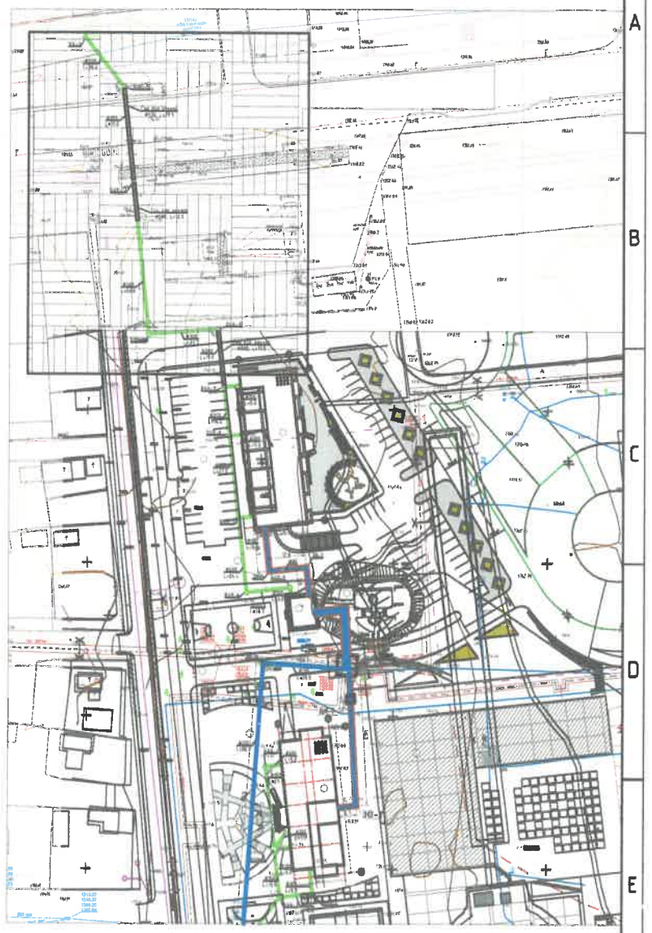
ГАДНА УС ХАНГАМЖ, АРИУТГАХ ТАТУУРГЫН ШУГАМЫН ХЭСЭГЧИЛСЭН БАЙГУУЛАЛТ, М1:500



	ТАЙЛБАР
1	Төлөвлөж буй оюутны байр
2	Төлөвлөж буй багш ажилчдын барилга
3	Одоо байгаа барилга
4	Төлөвлөж буй ногоон байгууламж
5	Төлөвлөж буй явган хүний зам
6	Төлөвлөж буй спорт талбай
7	Төлөвлөж буй авто зам, зогсоол
8	Төлөвлөж буй ЦТБ

ШХС ТӨХ
Төлөвлөлт бүтэн талбайд А-Б хэсгийн ① ② цэгийг холбосон
Ивэмж:
1) ХШТ-45-ын а/н Даш-Цоржоор орлогын трассын гэзэр дээр нь зогсоол оруулах
2) Гэзэр хэрэгсэлд анхны гаралт хийх
3) Ачаа тээвэр хөдөлгөөнтэй холбогдох асуудлыг шийдвэрлэх
4) Гэзэр хэрэгсэлд анхны холбоосыг шинэ төлөвлөлтөд уялдуулан хийх
Х СУТГ-ын а/н Ц.Ганболд
99103666
70153666
УБХСГ-ын а/н Ю.Баяраа
2019.4.4 нд

БАЙРШЛЫН БАЙГУУЛАЛТ, М1:2000



ТАНИХ ТЭМДЭГЛЭГЭЭ

- Төлөвлөж байгаа барилга
- Одоо байгаа барилга
- Одоо байгаа цэвэр усны шугам
- Одоо байгаа цахилгааны кабел
- Одоо байгаа холбооны кабел
- Одоо байгаа цэвэр усны шугам дулааны сувагт
- Одоо байгаа бохир усны шугам
- Одоо байгаа бохир усны худаг
- Ч1 Төлөвлөж байгаа цэвэр усны шугам дулааны сувагт
- Б1 Төлөвлөж байгаа бохир усны шугам
- Төлөвлөж байгаа бохир усны худаг

НИЙЛЭХ ХЭСЭГ УХАТ-05

"Их Мянган Инженерчлэл" ХХК
УБ хот, СБД, 11-р хороолол, "Pro One" оффис 1407 тоот, Утас: 77116616
E-mail: imixk@gmail.com

"ЭМШУИС"-ИЙН ОЮУТНЫ БАЙР, БАГШ АЖИЛЧДЫН БАРИЛГА
Улаанбаатар хот, БЗД, 12-р хороо

Гадна ус хангамж, ариутгах татуургын шугамын хэсэгчилсэн байгуулалт

Ye шат: А3					
Инженер		А.Жавзандолгор	ЕГ шифр :	Масштаб: М1:500	Огноо: 2019
Гүйцэтгэсэн		А.Жавзандолгор	ТГ шифр : ИМИ.01/2011-001	Зургийн дугаар: 06	Хуудас: 16
Шалгасан		Ж.Даваацэрэн			

А3

Барилгын бүдүүвч

Зургийн жагсаалт

Д/д	Хуудасны нэр	Хуудасны марк
1	Зургийн жагсаалт, тайлбар бичиг, үндсэн үзүүлэлт	ЦБУ-01
2	Халуун, хүйтэн усны шугамын байгуулалт, тойм	ЦБУ-02
3	Бохир усны шугамын байгуулалт, тойм	ЦБУ-03

Системийн үндсэн үзүүлэлт

Системийн нэр	Оролтод шаардагдах даралт, м.у.б					Хэрэглэгдэж буй цахилгаан хөдөлгүүрийн хүчин чадал, кВт	Тайлбар
		$м^3$/хон	$м^3$/цаг	л/сек	Галын үед л/сек		
Нийт ус	18.0	0.82	2.02	1.04			
Хүйтэн ус		0.26	0.69	0.41	2.5		
Халуун ус		0.55	1.53	0.76			
Бохир ус				2.67			

ТАЙЛБАР БИЧИГ

Зураг төслийн энэ хэсгийг захиалагч, барилга архитектурын даалгаврыг үндэслэн гүйцэтгэсэн болно. Зурагт дараахь техникийн бичиг баримтыг ашигласан. Үүнд:

1. БНбД 40-05-16 Барилга доторхи ус хангамж, ариутгах татуурга
2. БНбД 21-01-02 Барилга, байгууламжийн галын аюулгүй байдал
3. MNS 3332 : 2012 Барилга доторхи ус хангамж, бохир ус зайлуулалт ба хий хангамжийн системийн томьёолсон тэмдэглэгээ
4. MNS 3239 : 2014 Барилга доторхи ус хангамж, ариутгах татуургын системийн ажлын зураг

Ус хангамж:
Төлөвлөж буй барилгад хүйтэн ус хангамжийн ахуй, галын нэгдсэн систем, халуун ус хангамжийн систем тус тус төлөвлөсөн.

Ус хангамжийн систем нь төвийн эх үүсвэрээс хангагдана.

Хэрэгцээний халуун усыг халаахад шаардагдах дулааны тоо хэмжээ нь 91941.0 ккал/цаг.

Халуун, хүйтэн усны шугам сүлжээнд ГОСТ 3262 стандартын шаардлага хангах цайрдсан 1.0 Мпа даралт даах ган хоолойг тавихаар төлөвлөсөн. Зайлшгүй шаардлагатай тохиолдолд дээрх стандартад дүйцэхүйц өөр төрлийн шугам хоолойг хэрэглэж болно.

Оруулга шугам дээр ус хэмжигчийг эргэлтийн шугамын хамт тавина.

1-р давхрын таазан доогуур тавигдах гол түгээх шугамыг дулаалж өгөх ба оруулга шугам тал руу 0.002 налуутайгаар угсарна.

Ариутгах татуурга:
Төлөвлөж буй барилгад ахуйн бохир ус зайлуулах систем төлөвлөсөн.

Бохир ус зайлуулах сүлжээнд MNS 5544-2005 стандартын шаардлага хангах хуванцар хоолой тавихаар төлөвлөсөн. Зайлшгүй шаардлагатай тохиолдолд дээрх стандартад дүйцэхүйц өөр төрлийн шугам хоолойг хэрэглэж болно.

Шалгах тагийг шалнаас дээш 1.0м-т, агааржуулах хоолойг барилгын дээврээс дээш 0.5м-т байрлуулна.

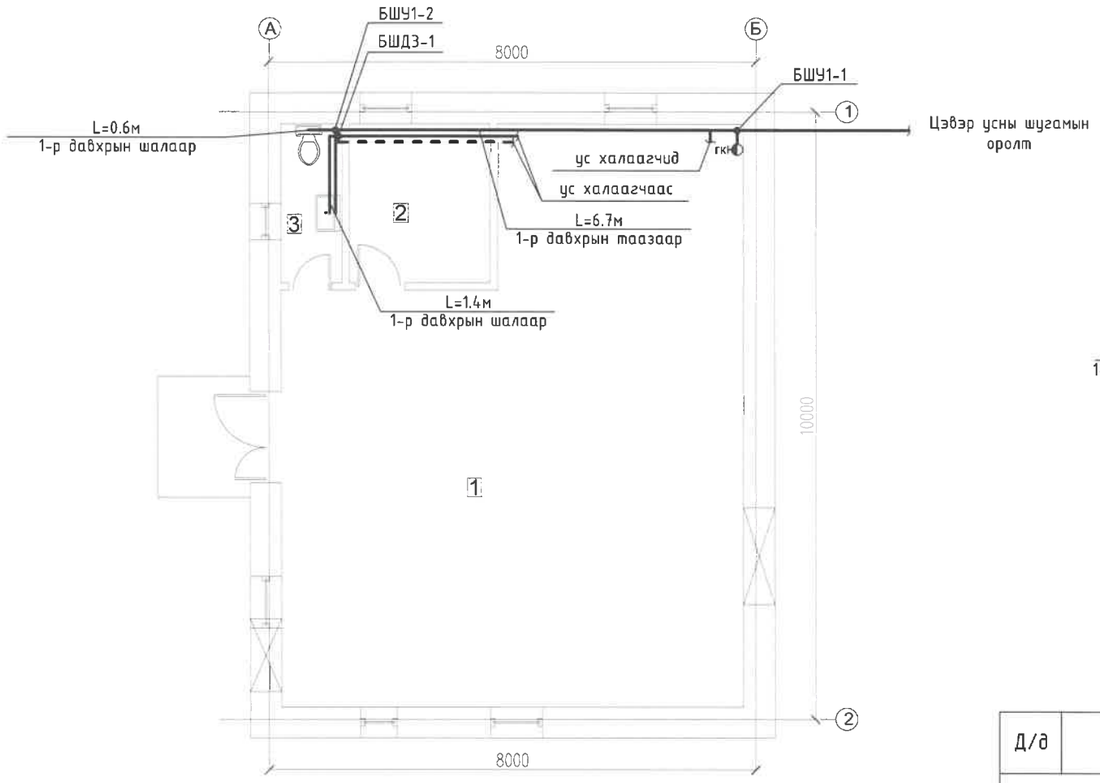
Барилгын дотор ус хангамж, ариутгах татуургын системийг угсралтыг БНбД 40-06-14-ийн дагуу гүйцэтгэнэ.

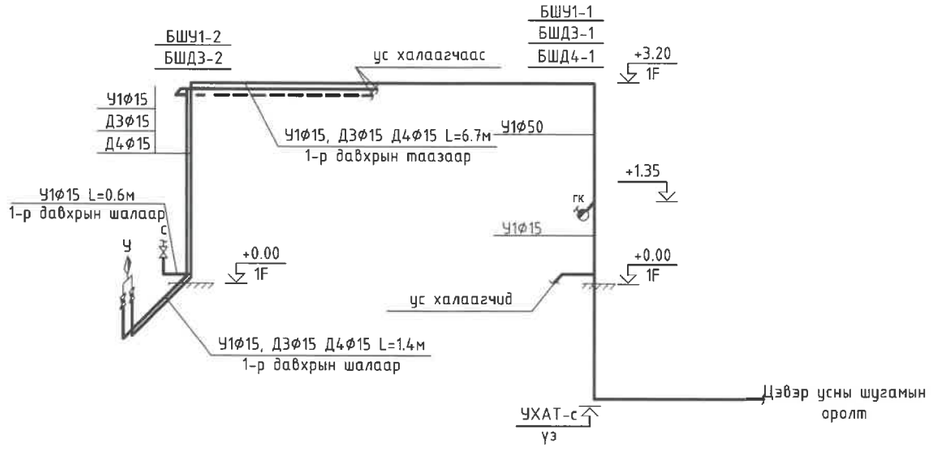
"Их Мянган Инженерчлэл" ХХК	ЭРҮҮЛ МЭНДИЙН ШИНЖЛЭХ ҮХААНЫ ИХ СУРГУУЛИЙН ЦОГЦОЛБОР, УДДТ-Н БАРИЛГА				
	ҮБ хот, Баянзүрх дүүрэг, 12-р хороо				
	Зургийн жагсаалт, тайлбар бичиг, үндсэн үзүүлэлт				Ye шат: А3
Инженер	М.Цэвэлсүрэн	ЕГ шифр : ИМИ.01/2019-001	Масштаб:	Огноо: 2019	
Гүйцэтгэсэн	М.Цэвэлсүрэн	ТГ шифр :	Зургийн дугаар: ЦБУ-01	Хуудас: 03	
Шалгасан	А.Жавзандолгор				

ҮБ хот, СХД, 11-р хороолол, Ард Сүү офис, 1407 тоот утас: 7717 5619, E-mail: mmxxk@gmail.com

А3

ХАЛУУН ХҮЙТЭН УСНЫ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ, АКСНОМЕТРИЙН ТОЙМ





Д/д	Тэмдэглэгээ	Материалын түүвэр	Тоо шир	Нэгж жин	Тайлбар
УС ХАНГАМЖИЙН СИСТЕМ					
1	ГОСТ 3262-90	Ган хоолой, Ф15	16.1	1.430	у/м
2	ГОСТ 3262-90	Ган хоолой, Ф50	1.35	6.16	у/м
3	EN ISO 3822-1997	Халуун хүйтэн усны холигч, /угаагуур/	1	-	ш
4	EN ISO 3822-1997	Уян хоолой, /суулгуур/	1	-	ш
5	-	Галын кран, 20м	1	-	Иж бүрэн

ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ		
Д/д	Өрөөний нэр	Талбай
1	Дулааны өрөө	70.92
2	Ажилчдын өрөө	6.47
3	Ариун цэврийн өрөө	2.61
Нийт		80.00

"Их Мянган Инженерчлэл" ХХК

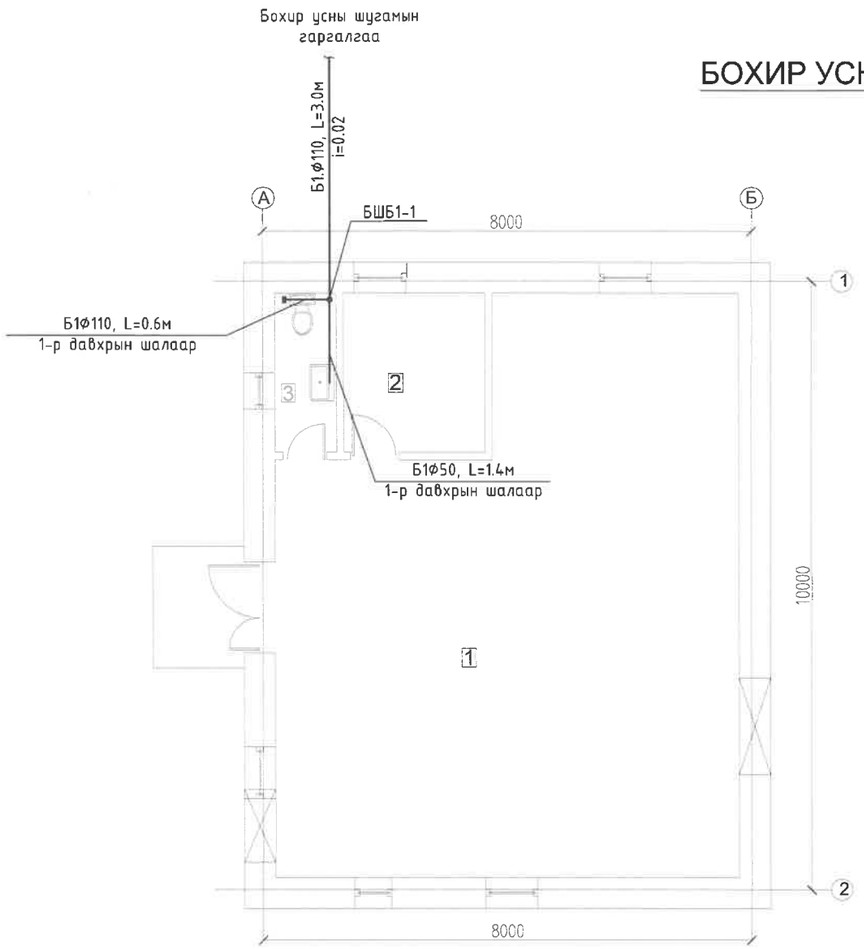
ЭРҮҮЛ МЭНДИЙН ШИНЖЛЭХ ҮХААНЫ ИХ СУРГУУЛИЙН ЦОГЦОЛБОР, УДДТ-Н БАРИЛГА

УБ хот, Баянзүрх дүүрэг, 12-р хороо

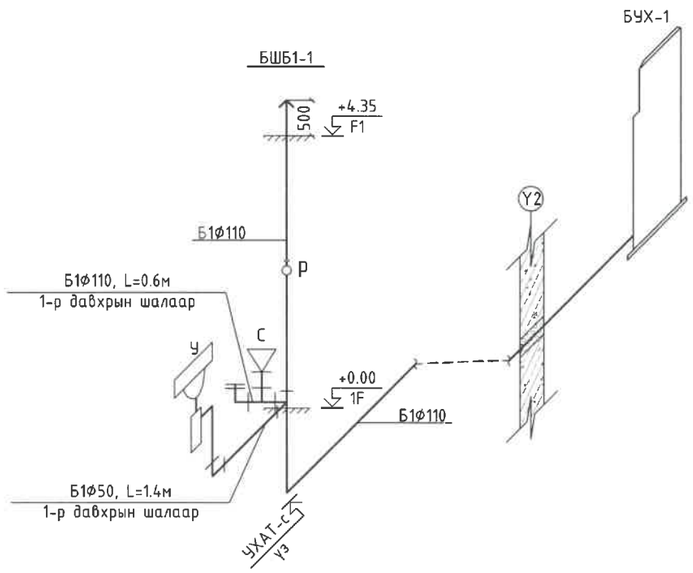
Халуун, хүйтэн усны шугамын байгуулалт, тойм					Ує шат: А3
Инженер		М.Цэвэлсүрэн	ЕГ шифр : ИМИ.01/2019-001	Масштаб:	Огноо: 2019
Гүйцэтгэсэн		М.Цэвэлсүрэн	ТГ шифр :	Зургийн дугаар: ЦБУ-02	Хуудас: 03
Шалгасан		А.Жавзандолгор			

А3

БОХИР УСНЫ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ, АКСНОМЕТРИЙН ТОЙМ



Д/д	Тэмдэглэгээ	Материалын түүвэр	Тоо шир	Нэгж жин	Тайлбар
АРИУТГАХ ТАТУУРГЫН СИСТЕМ					
1	MNS 5544:2005	Хуванцар хоолой Ф50	1.40	0.460	у/м
2	MNS 5544:2005	Хуванцар хоолой Ф110	5.85	1.450	у/м
3	Пенополиуретан	Хоолойн дулаалга Ф110, Δ=30мм	5.0	-	у/м
4	-	Хуванцар булан, 90° Ф50	1	0.095	ш
5	-	Хуванцар булан, 45° Ф50/110	1	0.095	ш
6	-	Хуванцар булан, 90° Ф110	1	0.095	ш
7	-	Хуванцар гуравлагч, 90° Ф110	1	0.095	ш
8	-	Хуванцар булан, 45° Ф110	3	0.095	ш
9	-	Дерев лагч, 45° Ф110	1	0.440	ш
10	-	Шалгах таг, Ф110	1	0.130	ш
11	-	Цэвэрлэгээний бөглөө, Ф110	1	-	ш
12	ГОСТ 15167-93	Угаагуур	1	-	Иж бүрэн
13	ГОСТ 15167-93	Суултуур	1	-	Иж бүрэн



ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ

Д/д	Өрөөний нэр	Талбай
1	Дулааны өрөө	70.92
2	Ажилчдын өрөө	6.47
3	Ариун цэврийн өрөө	2.61
Нийт		80.00

"Их Мянган Инженерчлэл" ХХК

хот СБД, 11-р хороолол, "Pro One" оффис 1407 тоот, Утас: 77119618 E-mail: imxxk@gmail.com

ЭРҮҮЛ МЭНДИЙН ШИНЖЛЭХ ҮХААНЫ ИХ СУРГУУЛИЙН ЦОГЦОЛБОР, УДДТ-Н БАРИЛГА

УБ хот, Баянзүрх дүүрэг, 12-р хороо

Бохир усны шугамын тойм

Ye шат: А3

Инженер		М.Цэвэлсүрэн	ЕГ шифр : ИМИ.01/2019-001	Масштаб:	Огноо: 2019
Гүйцэтгэсэн		М.Цэвэлсүрэн	ТГ шифр :	Зургийн дугаар: ЦБУ-03	Хуудас: 03
Шалгасан		А.Жавзандолгор			

А3