

“СТИЙЛ ПРОЕКТ” ХХК

Б А Р И Л Г Ы Н З У Р А Г Т Ө С Л И Й Н

Утас/факс: (976)- 88103792
E-mail: steelproect@gmail.com

Шуфр: СП-А304/24

Улаанбаатар хот Баянгол дүүрэг 20-р хороо “Таван толгой түлш” ХХК
АЛБАН КОНТОРЫН БАРИЛГЫН УС ХАНГАМЖ, АРИУТГАХ ТАТЧУРГЫН ШУГАМ
(ажлын зураг)

Батлав:

Захирал

/А.Ганхуяг/

Улаанбаатар хот 2024 он

АЖЛЫН ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ

ЗУРАГ ТӨСЛИЙН ТОВЧ ТАЙЛБАР БИЧИГ:

Хуудас	Нэр	Тайлбар
1	Зургийн жагсаалт, ерөнхий байгуулалт, зураг төслийн товч тайлбар бичиг	УХАТ-1
2	Ариутгах татцуургын шугамын ажлын зураг төсөл зөвшилцсөн ерөнхий схем	УХАТ-2
3	Бохир ус зайлуулах шугамын байгуулалт, (пк0+00-БУХ-8 ПК2+09.1)	УХАТ-3
4	Бохир ус зайлуулах шугамын дагуугийн зүсэлт (пк0+00-БУХ-8 ПК2+09.1)	УХАТ-4
5	Бохир ус зайлуулах шугам дээрх Ф1500мм-ийн үзлэгийн худаг	УХАТ-5
6	Бохир ус зайлуулах шугам дээрх Ф2000мм-ийн үзлэгийн худаг /БУХ-8/	УХАТ-6
7	Бохир ус зайлуулах шугамын ажлын тоо хэмжээ	УХАТ-7
8	Угсармал төмөр бетон худгийн өндөржилт, эдлэхүүний түүвэр, худгийн ажлын тоо хэмжээ	УХАТ-8
9	Цэвэр ус дамжуулах шугамын угсралтын тойм Материалын түүвэр	УХАТ-9

Улаанбаатар хотын Баянгол дүүргийн 20 дугаар хороонд байрлах "Таван толгой түлж" ХХК-ийн шинээр байригдаж буй албан конторын барилгын гадна ариутгах татцуургын шугамын ажлын зураг төслийг дараах үндсэн материалыг үндэслэн боловсруулав.

Үүнд:

- Газар өмчлөх эрхийн 0000236393 дугаартай гэрчилгээ.
- УСУГ-ын 2024 оны 06 дугаар сарын 20-ны №334/24 тоот техникийн нөхцөл
- Ус хангамж, Гадна сүлжээ ба байгууламж БНБД40-04-16.
- Ариутгах татцуурга, Гадна сүлжээ ба байгууламж БНБД40-01-14.
- Хот тосгоны төлөвлөлт барилгажилтын норм ба дүрэм, ХБТХууль 12.6.3 зүйлийг үндэслэн хийгдсэн ерөнхий төлөвлөгөөний зургийг ашиглан УХАТ-н ажлын зураг төслийг гүйцэтгэв.

"Таван толгой түлж" ХХК-ийн албан конторын барилгын бохир ус дундаж зарцуулалт Q=18,72м³/хоног байна. Гадна ариутгах татцуургын шугамыг хүчитгэсэн хуванцар хоолой PE, Ф150мм, 209.1м урт хоолойтой байхаар төлөвлөж өгсөн. Бохир усны шугамын холболтыг техникийн нөхцлийн дагуу төвийн бохир усны Ф1400мм-ийн гол цуглуулах шугамд шинээр Ф2000мм-ийн бохир усны худаг гарган холболт хийхээр төлөвлөж техникийн нөхцлийн дагуу зураг төслийн ажлыг боловсруулав.

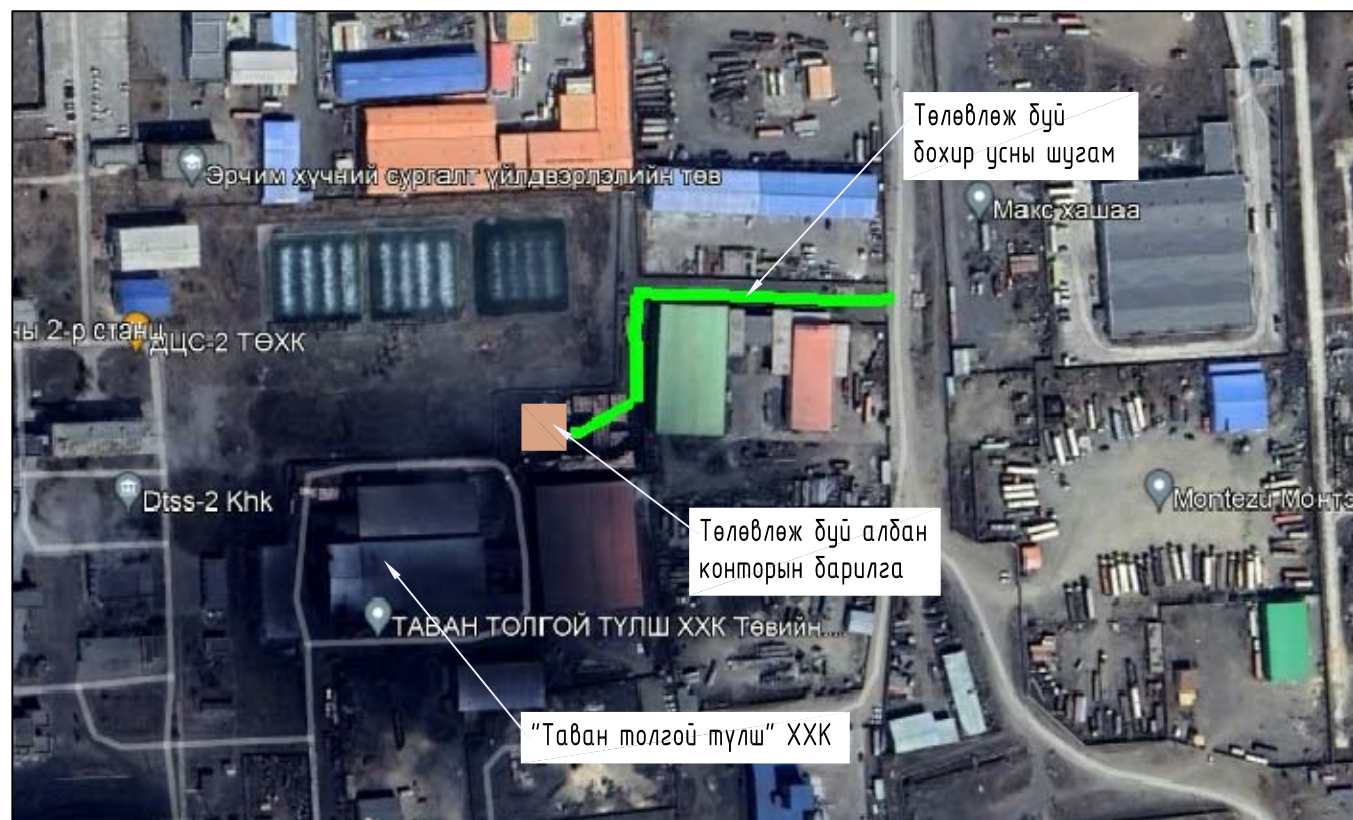
Цэвэр усны шугам нь Ф65мм, 120м урт цайрдсан ган хоолой байна Төмөр бетон үл нэвтрэх сувагт угсрагдана.


Шугам хоолойн угсралтын ажлыг гүйцэтгэхэд дараах шаардлагууд тавигдана.

Үүнд:

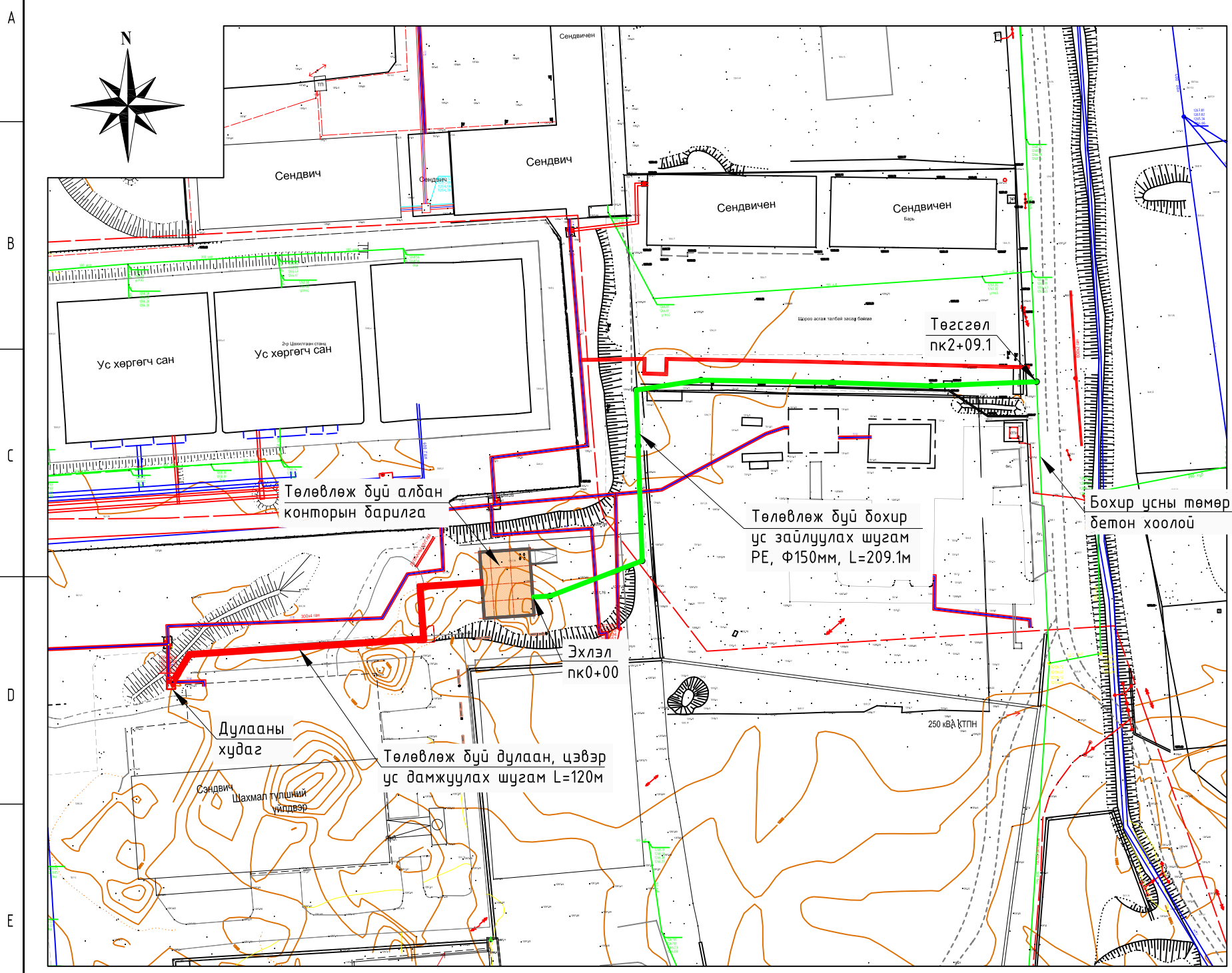
- Техник аюулгүйн болон газар шорооны ажил гүйцэтгэх БНБД-ийг чанд мөрдөх. БНБД40-04-16.
- Газар шорооны ажил эхлэхийн өмнө холбогдох газруудаас зөвшөөрөл авч, цахилгааны болон бусад шугам сүлжээтэй огтлолцсон хэсгийг тэмдэглүүлж, гараар ухах.
- Шугам хоолойг дулахаас өмнө холбогдох төлөөллийг байцуулж, битүүмжлэлийг нь шалган ил, далд ажлын акт хөтлөх.
- Угсралтын ажлыг хийж гүйцэтгэхэд хөндөгдөх зам, талбайг ажлын гүйцэтгэл дууссаны дараа буцааж дулах хөрсийг сайтар нягтруулаж, гудамж талбайд нөхөн сэргээлтийн ажлыг хийж гүйцэтгэх.
- Шугам хоолойг технологийн болон ажлын зураг төслийн дагуу хийх.

Байршлын схем /Google earth 2024.07/



 "Стиль проект" ХХК	Улаанбаатар хот Баянгол дүүрэг 20-р хороо "Таван толгой түлш" ХХК АЛБАН КОНТОРЫН БАРИЛГЫН УС ХАНГАМЖ, АРИУТГАХ ТАТУУРГЫН ШУГАМЫН АЖЛЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ				
	Зургийн жагсаалт, ерөнхий байгуулалт, зураг төслийн товч тайлбар бичиг				Үе шат: А3
	Инженер	Д.Нэргүй	Е.Г.Шифр: СП-А304/24	Масштаб: М1:1000	Огноо: 2024
	Гүйцэтгэсэн	Д.Нэргүй	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: УХАТ-1	Бүх хуудас: 9
Шалгасан	А.Ганхуяг				

УЛААНБААТАР ХОТ БАЯНГОЛ ДҮҮРЭГ 20-Р ХОРОО "ТАВАН ТОЛГОЙ ТҮЛШ" ХХК-ИЙН АЛБАН КОНТОРЫН БАРИЛГЫН
УС ХАНГАМЖ, АРИУТГАХ ТАТУУРГЫН ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ, М1:1500



ЗӨВШИЛЦСӨН:


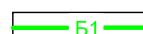

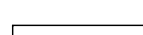



ХБХСГ-ын ИДБТХ-ийн Усан хангамж,
ариутгах татуургын инженер


/Б.Цэрэннадмид/

УСУГ-ын ерөнхий инженер

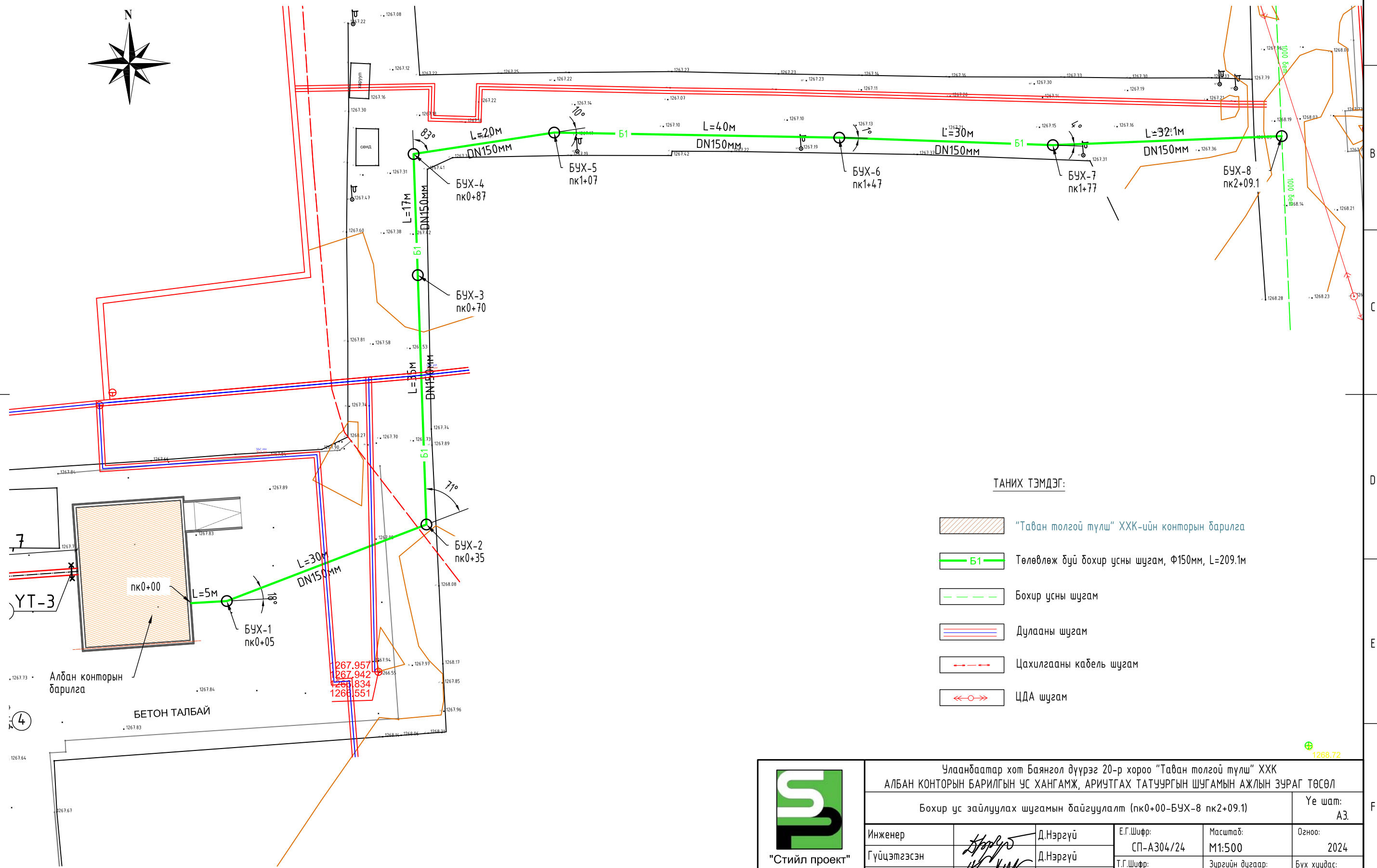
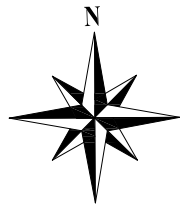
/Ж.Дагвасүрэн /

ТАНИХ ТЭМДЭГ:


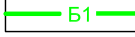

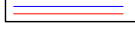


-  Төвлөж дүй конторын барилга
-  Төвлөж дүй бохир усны шугам, Ф150мм, L=209.1м
-  Төвлөж дүй дулаан, цэвэр ус дамжуулах шугам L=120м
-  Дулааны шугам
-  Бохир усны шугам
-  Цахилгааны кабель шугам
-  ЦДА шугам

 "Стиль проект" ХХК	Улаанбаатар хот Баянгол дүүрэг 20-р хороо "Таван толгой түлш" ХХК АЛБАН КОНТОРЫН БАРИЛГЫН УС ХАНГАМЖ, АРИУТГАХ ТАТУУРГЫН ШУГАМЫН АЖЛЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ			
	Ус хангамж, ариутгах татуургын шугамын байгуулалт			Үе шат: А3.
	Инженер	Д.Нэргүй	Е.Г.Шифр: СП-А304/24	Масштаб: М1:1500
Гүйцэтгэсэн	Д.Нэргүй	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: УХАТ-2	Бүх хуудас: 9
Шалгасан	А.Ганхуяг			

Бохир ус зайлуулах шугамын байгуулалт (пк0+00- БУХ-8 пк2+09.1), М1:500



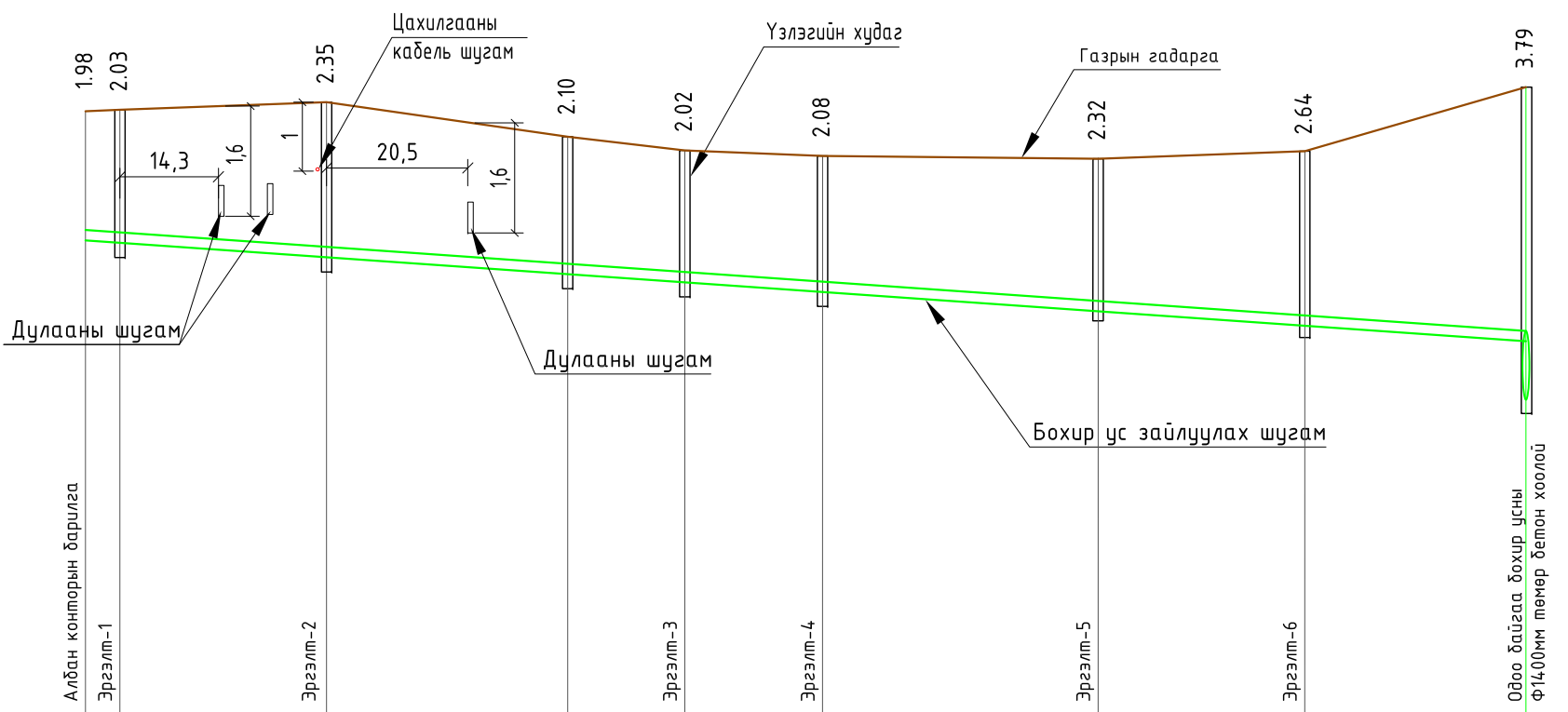
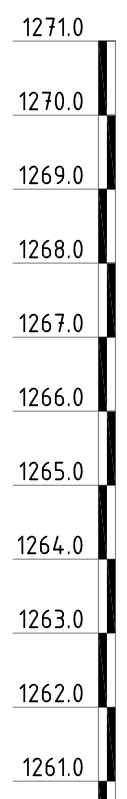
ТАНИХ ТЭМДЭГ:

-  "Таван толгой түлш" ХХК-ийн конторын барилга
-  Төлөвлөж буй бохир усны шугам, Ф150мм, L=209.1м
-  Бохир усны шугам
-  Дулааны шугам
-  Цахилгааны кабель шугам
-  ЦДА шугам



Улаанбаатар хот Баянгол дүүрэг 20-р хороо "Таван толгой түлш" ХХК АЛБАН КОНТОРЫН БАРИЛГЫН УС ХАНГАМЖ, АРИУТГАХ ТАТУУРГЫН ШУГАМЫН АЖЛЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ					
Бохир ус зайлуулах шугамын байгуулалт (пк0+00-БУХ-8 пк2+09.1)					Үе шат: А3.
Инженер	Д.Нэрзүй	Е.Г.Шифр:	Масштаб:	Огноо:	
Гүйцэтгэсэн	Д.Нэрзүй	СП-А304/24	М1:500	2024	
Шалгасан	А.Ганхуяг	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар:	Бүх хуудас:	
			УХАТ-3	9	


Бохир ус зайлуулах шугамын дагуугийн зүсэлт (пк0+00- БУХ-8 пак2+09.1)



Масштаб Хэвтээ 1:1000
Босоо 1:100

ХООЛОЙН ХОВИЛ БА ЁРООЛЫН ТЭМДЭГТ, М	1265.94	1265.91	1265.70	1265.45	1265.33	1265.19	1264.91	1264.70	1264.48	1263.63
ГАЗРЫН ГАДАРГЫН ТӨСЛИЙН ТЭМДЭГТ, М	1267.82	1267.84	1267.95	1267.45	1267.25	1267.17	1267.13	1267.24	1268.17	
ГАЗРЫН ГАДАРГЫН ТЭМДЭГТ, М	1267.82	1267.84	1267.95	1267.45	1267.25	1267.17	1267.13	1267.24	1268.17	
ХООЛОЙН ДИАМЕТР БА ДУЛААЛГА	Хүчитгэсэн хуванцар хоолой PE, Ф150мм									
БУУРЬ	Элсэн бэлтгэл, t=10см									
УРТ, М	L=209.1м									
НАЛУУ	i=0.007									
ХУДАГ ХООРОНДЫН ЗАЙ, М	5.0	30.0	35.0	17.0	20.0	40.0	30.0	32.1		
ӨНЦӨГ ЭРГЭЛТ, ХУДГИЙН ДУГААР										

Тайлбар
Энэ хэсгийн байгуулалтын зургийг хуудас 2-с үзнэ.



"Стиль проект"
ХХК

Улаанбаатар хот Баянгол дүүрэг 20-р хороо "Таван толгой түлш" ХХК
АЛБАН КОНТОРЫН БАРИЛГЫН УС ХАНГАМЖ, АРИУТГАХ ТАТУУРГЫН ШУГАМЫН АЖЛЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ

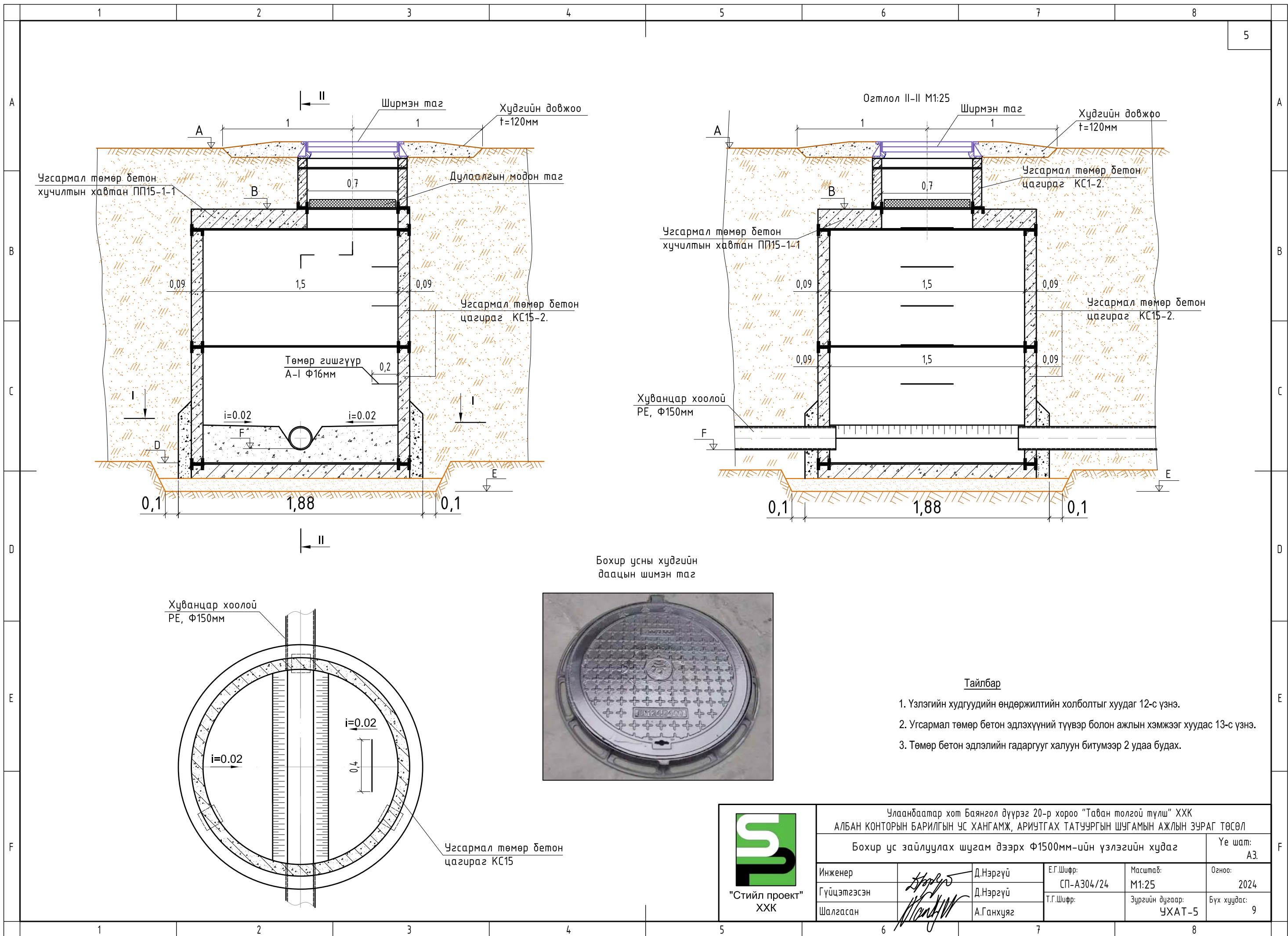
Бохир ус зайлуулах шугамын дагуугийн зүсэлт
(пк0+00-БУХ-8 пак2+09.1)

Инженер: Д.Нэрзүй
Гүйцэтгэсэн: Д.Нэрзүй
Шалгасан: А.Ганхуяг

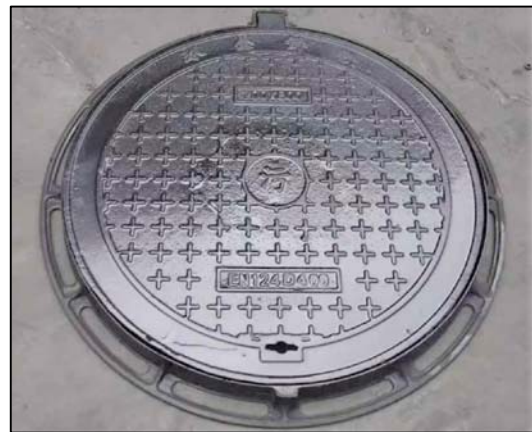
Е.Г.Шифр: СП-А304/24
Т.Г.Шифр:

Масштаб: Мх:1000, Мд:100
Зургийн дугаар: УХАТ-4

Үе шат: А3
Огноо: 2024
Бүх хуудас: 9



Бохир усны хүдгийн даацын шимэн таг



Тайлбар

1. Үзлэгийн хүдгүүдийн өндөржилтийн холболтыг хуудаг 12-с үзнэ.
2. Угсармал төмөр бетон эдлэхүүний түүвэр болон ажлын хэмжээг хуудас 13-с үзнэ.
3. Төмөр бетон эдлэлийн гадаргууг халуун битүмээр 2 удаа будах.



"Стиль проект" ХХК

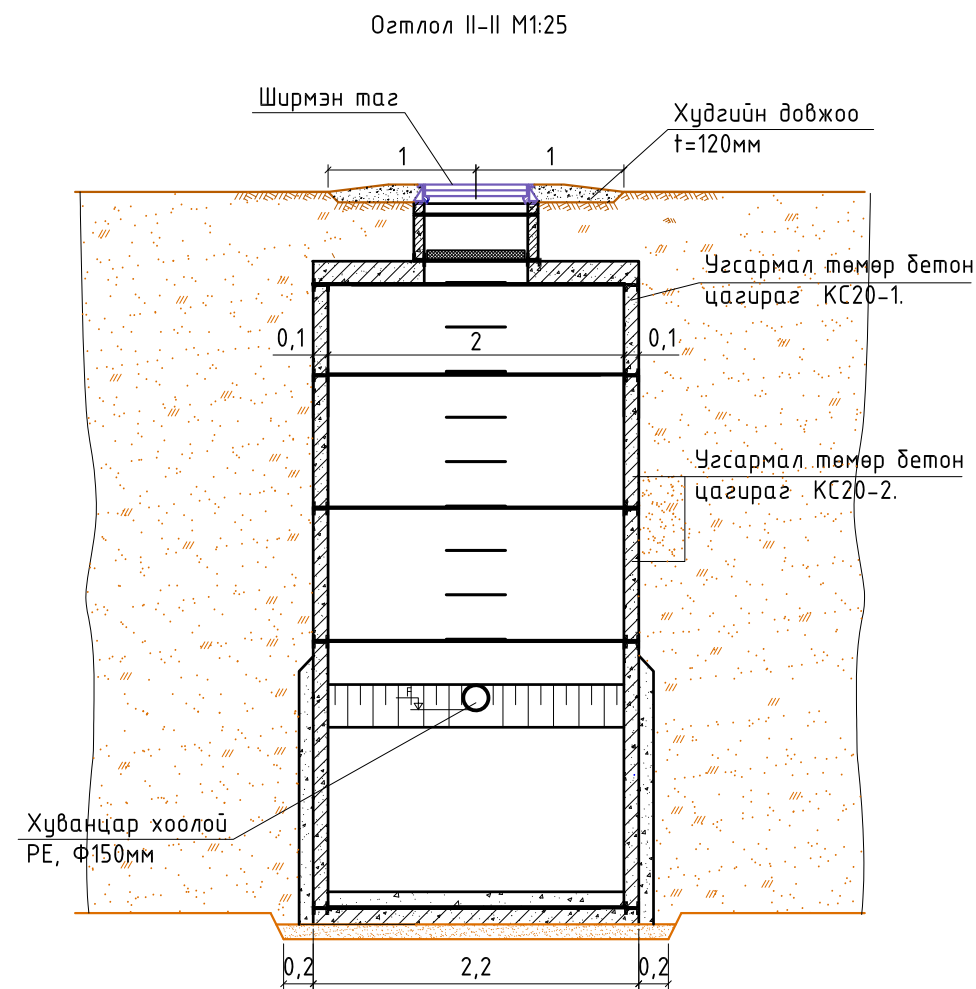
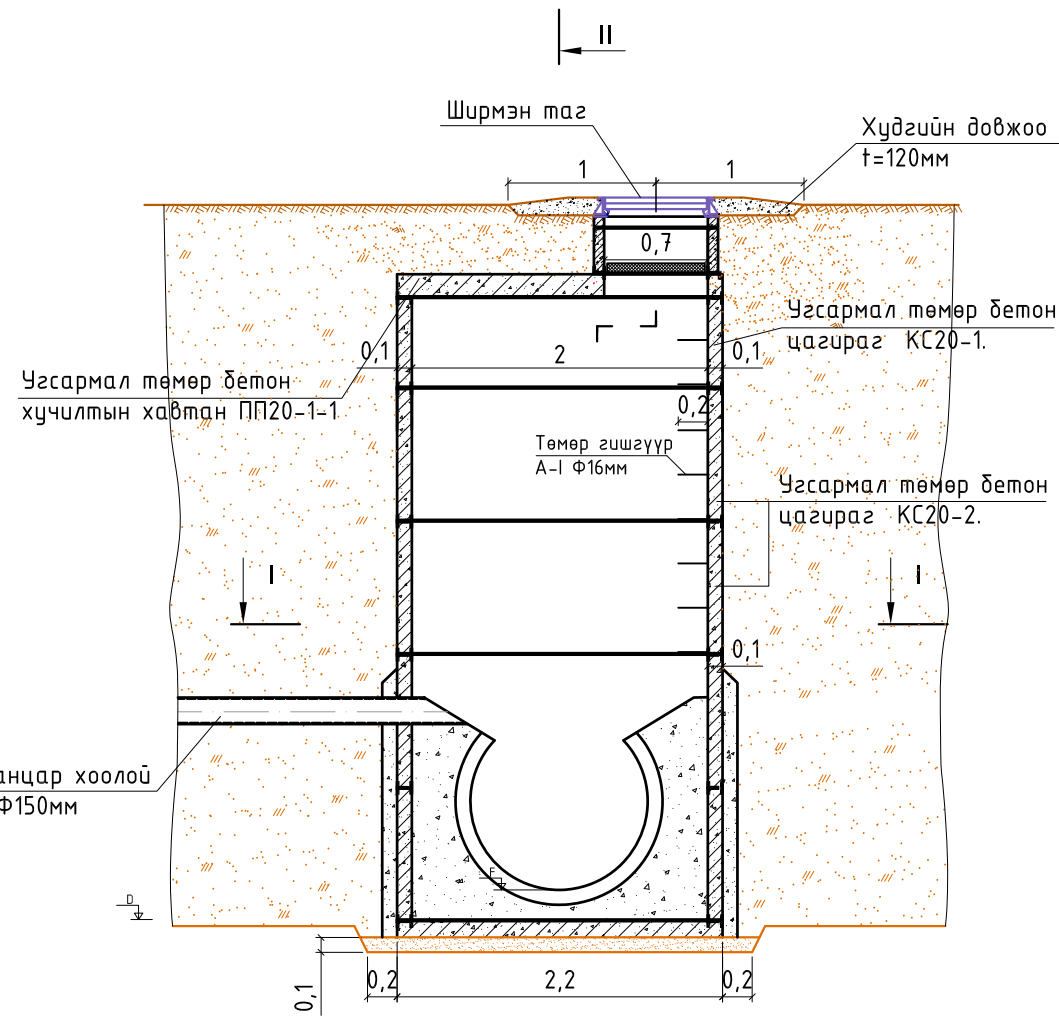
Улаанбаатар хот Баянгол дүүрэг 20-р хороо "Таван толгой түлш" ХХК
АЛБАН КОНТОРЫН БАРИЛГЫН УС ХАНГАМЖ, АРИУТГАХ ТАТУУРГЫН ШУГАМЫН АЖЛЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ

Бохир ус зайлуулах шугам дээрх Ф1500мм-ийн үзлэгийн худаг

Үе шат:
А3.

Инженер	Д.Нэргүй	Е.Г.Шифр:	СП-А304/24	Масштаб:	М1:25	Огноо:	2024
Гүйцэтгэсэн	Д.Нэргүй	Т.Г.Шифр:		Зургийн дугаар:	УХАТ-5	Бүх хуудас:	9
Шалгасан	А.Ганхуяг						

Бохир ус зайлуулах шугамын Ф2000мм-ийн үзлэгийн худаг /БУХ-8/, М1:50



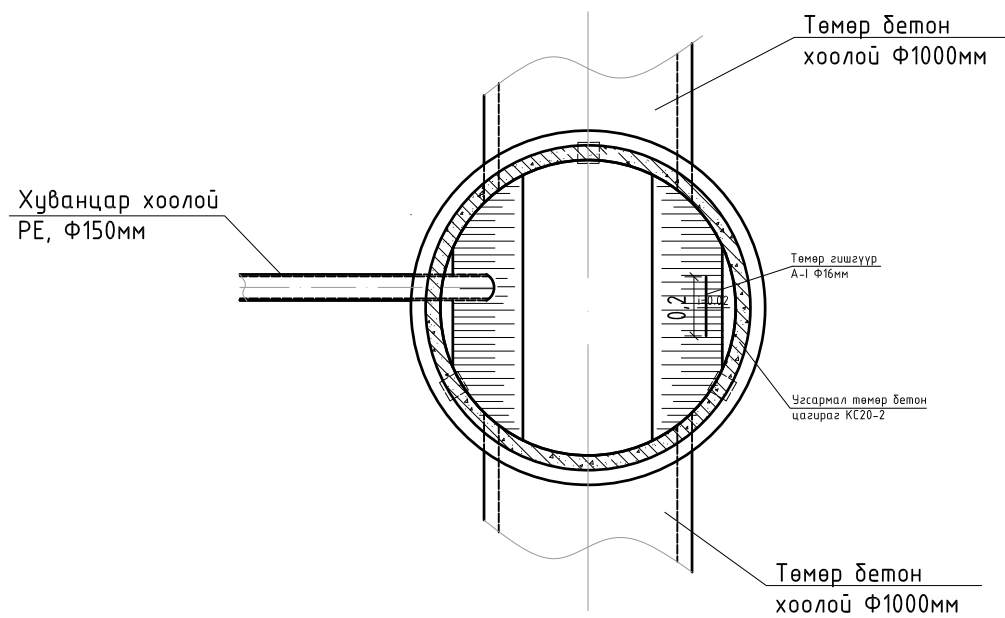
Бохир усны худгийн даацын шимэн таг




Тайлбар

1. Үзлэгийн худгуудийн өндөржилтийн холболтыг хуудаг 12-с үзнэ.
2. Угсармал төмөр бетон эдлэхүүний түүвэр болон ажлын хэмжээг хуудас 13-с үзнэ.
3. Төмөр бетон эдлэлийн гадаргууг халуун битумээр 2 удаа будах.

Байгуулалт



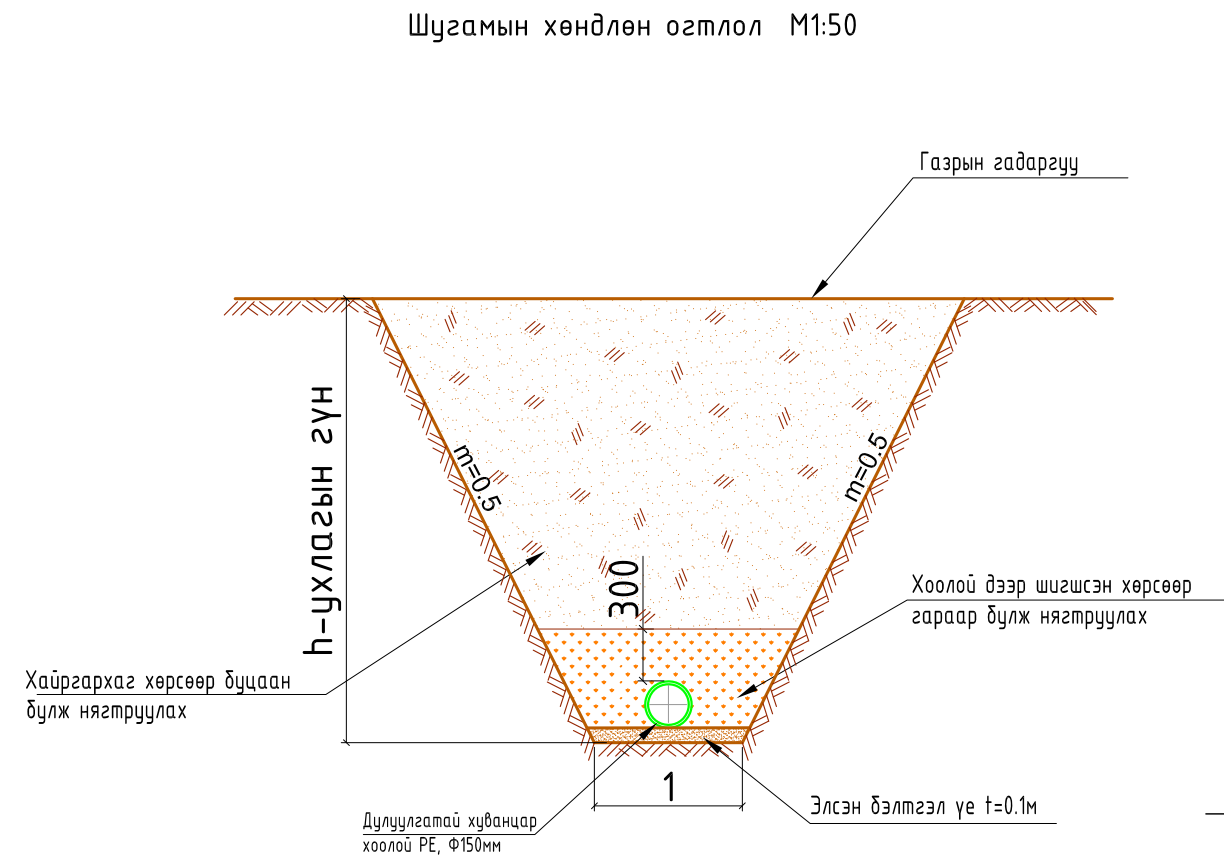
Улаанбаатар хот Баянгол дүүрэг 20-р хороо "Таван толгой түлш" ХХК АЛБАН КОНТОРЫН БАРИЛГЫН УС ХАНГАМЖ, АРИУТГАХ ТАТУУРГЫН ШУГАМЫН АЖЛЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ					
Бохир ус зайлуулах шугам дээрх Ф2000мм-ийн үзлэгийн худаг					Үе шат: А3.
Инженер		Д.Нэрзүй	Е.Г.Шифр: СП-А304/24	Масштаб: М1:50	Огноо: 2024
Гүйцэтгэсэн		Д.Нэрзүй	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: УХАТ-6	Бүх хуудас: 9
Шалгасан		А.Ганхуяг			




"Стиль проект" ХХК

БОХИР УС ЗАЙЛУУЛАХ ШУГАМЫН АЖЛЫН ТОО ХЭМЖЭЭ

№	Ажлын нэр		Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ
1	Хоолой суулгах суваг шуудуу ухах (III зэргийн хөрсөнд)	Эксковатор	м ³	1043.7
2		Гараар	м ³	32.3
3	Шуудууны ёроол тэгшлэх, гараар		м ³	20.9
4	Элсэн дэлтгэл үе хийж нягтруулах, t=10см		м ³	20.9
5	Бохир усны хуванцар хоолой PE	Ф150mm	м	209.1
6	Хоолойн дулаалга	Ф150mm	м	177.0
7	Хоолой дээр шигшсэн хөрсөөр булж нягтруулах, t=30см	Гараар	м ³	106.4
8	Хоолой суурьлуулсан суваг шуудууг буцаан булж нягтруулах	Бульдозероор	м ³	948.7
8	Ариутгах татцуургын гадна шугамын үзлэгийн худаг /тусгай түүврээр/	Ф1500mm	ш	7.0
9	Ариутгах татцуургын гадна шугамын үзлэгийн худаг /тусгай түүврээр/	Ф2000mm	ш	1.0




 "Стиль проект" ХХК	Улаанбаатар хот Баянгол дүүрэг 20-р хороо "Таван толгой түлш" ХХК АЛБАН КОНТОРЫН БАРИЛГЫН УС ХАНГАМЖ, АРИУТГАХ ТАТУУРГЫН ШУГАМЫН АЖЛЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ				
	Бохир ус зайлуулах шугамын ажлын тоо хэмжээ, хөндлөн огтлол			Үе шат: А3.	
	Инженер	<i>Handwritten signature</i>	Д.Нэргүй	Е.Г.Шифр: СП-А304/24	Масштаб: М1:50
Гүйцэтгэсэн	<i>Handwritten signature</i>	Д.Нэргүй	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: УХАТ-7	Бүх хуудас: 9
Шалгасан		А.Ганхуяг			

УГСАРМАЛ ТӨМӨР БЕТОН ЭДЛЭХҮҮНИЙ ТҮҮВЭР, ХУДГИЙН АЖЛЫН ТОО ХЭМЖЭЭ

Худгийн дугаар	Пикет	Хоолойн диаметр, мм	Худгийн гүн, мм	Худгийн диаметр, мм	Угсармал төмөр бетон эдлэхүүн								Бэхэлгээний деталууд		Дулаалгын модон таг, ш	Ширмэн таг цоожлогчийн хамт, ш	Төмөр шатны гишгүүрийн тоо, ш	Элсэн бэлтгэл үе, м ³	Ховилын бетон, В15, м ³	Худгийн довжоо, м ³	2 үе бүтүмэн тусгаарлалт, м ²
					Хучилт		Хүзүүвч, Ф700мм	Ажлын хэсэг			Ул хавтан		МС-1	МС-5							
					ПП15-1 /h=150мм/	ПП20-1 /h=150мм/	КС1-1 /h=300мм/	КС15-2 /h=900мм/	КС20-1 /h=600мм/	КС20-2 /h=900мм/	ПД15-1 /h=120мм/	ПД20-1 /h=120мм/									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
БУХ-1	пк0+05	150	2.15	1500	1		1	2			1		3	12	1	1	5	0.20	0.26	0.38	37.5
БУХ-2	пк0+35	150	2.47	1500	1		1	2			1		3	12	1	1	5	0.20	0.26	0.38	37.5
БУХ-3	пк0+70	150	2.22	1500	1		1	2			1		3	12	1	1	5	0.20	0.26	0.38	37.5
БУХ-4	пк0+87	150	2.14	1500	1		1	2			1		3	12	1	1	5	0.20	0.26	0.38	37.5
БУХ-5	пк1+07	150	2.20	1500	1		1	2			1		3	12	1	1	5	0.20	0.26	0.38	37.5
БУХ-6	пк1+47	150	2.44	1500	1		1	2			1		3	12	1	1	5	0.20	0.26	0.38	37.5
БУХ-7	пк1+77	150	2.76	1500	1		1	2			1		3	15	1	1	6	0.20	0.26	0.38	42.3
БУХ-8	пк2+09.1	150	4.76	2000		1	1		1	4		1	3	21	1	1	8	0.20	0.26	0.38	76.1
Нийт					7	1	8	14	1	4	7	1	24	108	8	8	44	1.61	2.12	3.01	343

УГСАРМАЛ ТӨМӨР БЕТОН ХУДГИЙН ӨНДӨРЖИЛТ

Худгийн дугаар	Пикет	Хоолойн диаметр, мм	Өндөржилт, м						Координат UTM WGS-84	
			А-Газрын гадаргын төслийн тэмдэгт, м	А'-тагны дээрх тэмдэгт, м	В-Ажлын хэсгийн өндрийн тэмдэгт, м	Г-хоолойн ёроолын тэмдэгт, м	Д-Худгийн ёроолын тэмдэгт, м	Е-Худгийн шуудууны ёроолын тэмдэгт, м	Х	Y
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
БУХ-1	пк0+05	150	1267.84	1267.71	1267.41	1265.91	1265.76	1265.54	635399.1918	5307372.0038
БУХ-2	пк0+35	150	1267.95	1267.50	1267.20	1265.70	1265.55	1265.33	635427.2041	5307382.7412
БУХ-3	пк0+70	150	1267.45	1267.25	1266.95	1265.45	1265.30	1265.08	635425.9854	5307417.7198
БУХ-4	пк0+87	150	1267.25	1267.13	1266.83	1265.33	1265.18	1264.96	635425.3934	5307434.7093
БУХ-5	пк1+07	150	1267.17	1266.99	1266.69	1265.19	1265.04	1264.82	635445.1254	5307437.7134
БУХ-6	пк1+47	150	1267.13	1266.71	1266.41	1264.91	1264.76	1264.54	635485.1190	5307436.9988
БУХ-7	пк1+77	150	1267.24	1266.51	1266.21	1264.70	1264.55	1264.33	635515.0959	5307435.9522
БУХ-8	пк2+09.1	150	1268.17	1268.08	1267.78	1264.48	1263.48	1263.26	635547.2059	5307437.2196
		1000				1263.63				



Улаанбаатар хот Баянгол дүүрэг 20-р хороо "Таван толгой түлш" ХХК
АЛБАН КОНТОРЫН БАРИЛГЫН УС ХАНГАМЖ, АРИУТГАХ ТАТУУРГЫН ШУГАМЫН АЖЛЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ

Угсармал төмөр бетон худгийн өндөржилт, эдлэхүүний түүвэр, худгийн ажлын тоо хэмжээ

Инженер: Д.Нэрзүй
Гүйцэтгэсэн: Д.Нэрзүй
Шалгасан: А.Ганхуяг

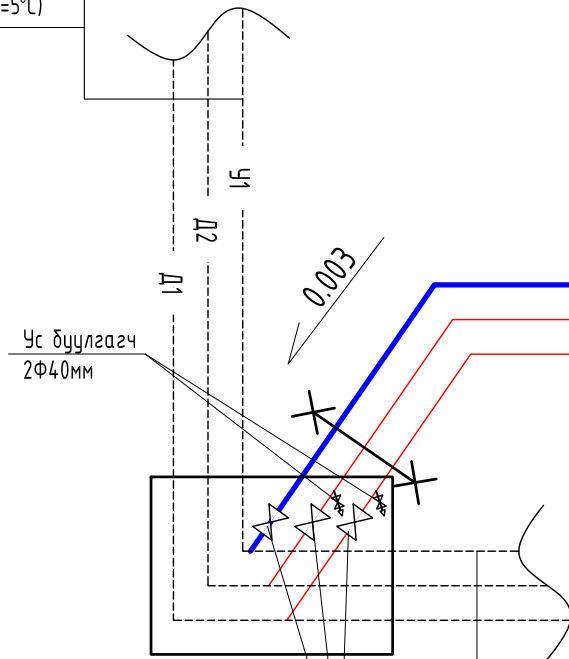
Е.Г.Шифр: СП-А304/24
Т.Г.Шифр:

Масштаб: М1:1
Зургийн дугаар: УХАТ-8

Үе шат: А3
Огноо: 2024
Бүх хуудас: 9

Цэвэр ус дамжуулах шугамын угсралтын тойм

ДЦС-2-оос
 Д1=150мм (t=135°C)
 Д2=150мм (t=70°C)
 У1=200мм (t=5°C)



Бөмбөлгөн хаалт
 2Ф80мм

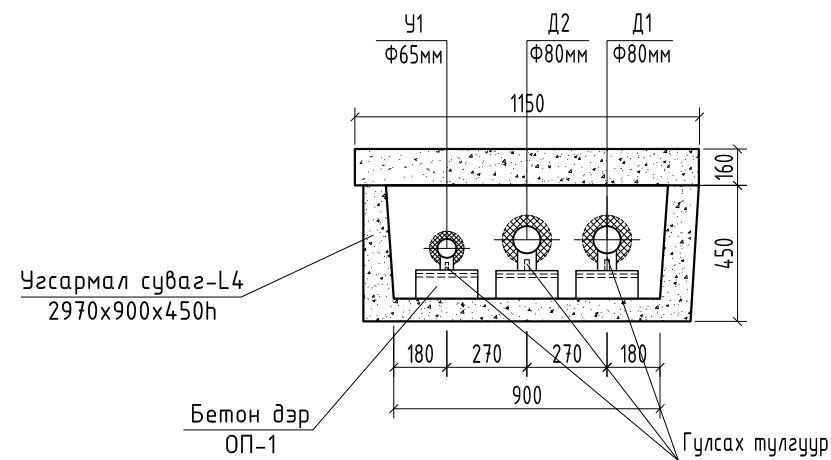
Тавантолгой түлш ХХК-руу
 /Одоо байгаа үйлдвэрийн барилга/

Д1=150мм (t=135°C)
 Д2=150мм (t=70°C)
 У1=200мм (t=5°C)

Тавантолгой түлш ХХК
 Албан конторын барилга


L=120м
 Q=0.479 Гкал/ц
 Д1=80мм (t=135°C)
 Д2=80мм (t=70°C)
 G=7.4тн/ц
 V=0.42м/с
 Rш=50Па/м
 У1=65мм

Төмөр бетон сувгийн
 хөндлөн огтлол



МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

№	Материалын нэр	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ
1	Цайрdsан ган хоолой ф76x3.5	у/м	120
2	Хоолойн дулаалга ф76 /Пенополиуретан/	у/м	120
3	Зэврэлтээс хамгаалах лакан түрхлэг ф76x3.5	м2	28.6
4	Фланцтай ган хаалт ф65	ш	2
5	Ган отвод ф65	ш	5
6	Бетон дэр ОП-1	ш	41
7	Хоолойн гулсах тулгуур /ГТ 17.15-76-1	ш	40
8	Хоолойн үл хөдлөх тулгуур	ш	24



"Стиль проект"
ХХК

Улаанбаатар хот Баянгол дүүрэг 20-р хороо "Таван толгой түлш" ХХК
 АЛБАН КОНТОРЫН БАРИЛГЫН УС ХАНГАМЖ, АРИУТГАХ ТАТУУРГЫН ШУГАМЫН АЖЛЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ

Цэвэр ус дамжуулах шугамын угсралтын тойм
 Материалын түүвэр

Инженер: Д.Нэргүй
 Гүйцэтгэсэн: Д.Нэргүй
 Шалгасан: А.Ганхуяг

Е.Г.Шифр: СП-А304/24
 Т.Г.Шифр:

Масштаб: М1:1000
 Зургийн дугаар: УХАТ-9

Үе шат: А3
 Огноо: 2024
 Бүх хуудас: 9