"СИВИЛ ИНЖЕНЕРИНГ КОНСАЛТИНГ" ХХК

Барилгын зураг төсөл, зөвлөх үйлчилгээ

МОНГОЛ УЛС
БАРИЛГА, ХОТ БАЙГУУЛАЛТЫН ЯАМ
БАРИЛГЫН ХӨГЖЛИЙН ТӨВ
Магадлалын дүгнэлтийн нэгтгэл
Бүртгэлийн дугаар 1837/2022
МАГАДЛАЛ ХИЙГДСЭН
Магадлал хариуцагч
Хэлтсийн дарга
2022 оны 09 сарын 30 өдөр

Байршил:
Сүхбаатар аймаг.
Баруун-Урт хот.
2-р баг.

ЕГШифр: СИК-06/2022

ORIGINAL

ОРОН СУУЦНЫ ХОРООЛЛЫН ИНЖЕНЕРИЙН ШУГАМ СҮЛЖЭЭНИЙ АЖИЛ /960 АЙЛ/

(АЖЛЫН ЗУРАГ)

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН:

АЛБАН ТУШААЛ	НЭР	ГАРЫН ҮСЭГ	АЛБАН ТУШААЛ	НЭР	ГАРЫН ҮСЭГ
ОБЕГ-ЫН ГТТГ-ЫН ЗТХ-ЫН ТАСГИЙН ДАРГА	Б. МЯГМАРЖАВ		БХБЯ-НЫ НААИДББ БОДЛОГЫН ХЭРЭГЖИЛТИЙГ ЗОХИЦУУЛАХ ГАЗРЫН ДАРГА	Г. ЦОГТСАЙХАН	
МХЕГ-ЫН ЭРҮҮЛ МЭНДИЙН ХЯНАЛТЫН ГАЗРЫН ДАРГА	С. СҮНЧИН		СҮХБААТАР АЙМГИЙН ГХБХБ ГАЗРЫН ДАРГА	З. ТӨГӨЛДӨР	
			СҮХБААТАР АЙМГИЙН ХОХБТ-ИЙН ХЭЛТЭСИЙН АХЛАХ МЭРГЭЖИЛТЭН, АЙМГИЙН ЕРӨНХИЙ АРХИТЕКТОР	Ж. БАТСУУРЬ	

БОЛОВСРУУЛСАН:

АЛБАН ТУШААЛ	НЭР	ГАРЫН ҮСЭГ
"СИВИЛ ИНЖЕНЕРИНГ КОНСАЛТИНГ" ХХК-ИЙН ЗАХИРАЛ	Р. НЯМЖАВ	

ЗАХИАЛАГЧ:

АЛБАН ТУШААЛ	НЭР	ГАРЫН ҮСЭГ
"ТӨСӨВ, ТӨСӨЛ" ХХК-ИЙН АРХИТЕКТОР	Ч. ЛХАГВАА	

1500 АЙЛЫН ОРОН СУУЦНЫ ХЭСЭГЧИЛСЭН ЕРӨНХИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ ШИНЭЧЛЭЛ

Д/Д	Барилга байгууламжийн нэрс	Хэмжих нэгж	Хүчин чадал	Зориулалт	1 барилгын талбай м2	Давхрын тоо	Барилгын тоо	Нийт талбай м2	Эзэлхүүн м3	Эхний эзэмшлийн 2021-2024 он	Хэтийн төлөвлөлтийн 2024-2028 он
	Одоо байгаа барилга байгууламж										
1	ДАРЬГАНГА зочид	Ор	–	Үйлчилгээ	2068.3	3	1	2068.3		–	–
2	Сүүц суц 3-н	Айл	12	Орон	432.8	3	1	432.8		–	–
3	ХТП-барилга	кВа	800	Объект	60.4	1	1	60.4		–	–
4	ХТП-барилга	кВа	800	Объект	60.4	1	1	60.4		–	–
4.1	Зочид	Ор	–	Үйлчилгээ	140.6	3	1	140.6		–	–
	Төлөвлөж байгаа барилга байгууламж (1-р эзэмшлийн)										
5	Оффисын	м²	4860.0	Олон	510.0	5	1	510.0	14580.0		
6	Кафе	Суудал	400	Олон	1770.8	3	1	1770.8	21249.6		
7	Дулаан дамжуулах	-	-	Объект	126.4	1	1	126.4	353.9		
8	Орон сууц 9-н	Айл	54	Орон	397.0	9	4	1588.0	10004.0		
9	Худалдаа үйлчилгээ	м²	2661.0	Үйлчилгээ	887.0	3	1	887.0	30335.9		
10	Орон сууц 5-н	Айл	30	Орон	397.0	5	5	1985.0	5558.0		
11	Номерт сан/Нийтийн	Суудал	120	Олон	651.5	3	1	651.5	6450.0		
12	Үйлчлүүлэгчдэд орон	Айл/м²	24/750.0	Нийтийн	750.0	4	4	3000.0	6786.5		
	Сууц, хуулж барих барилга байгууламж (1-р эзэмшлийн)										
13	ХТП-барилга	кВа	800	Объект	60.4	1	1	60.4	169.1		
	Одоо байгаажуулах буй барилга байгууламж (1-р эзэмшлийн)										
14	Зочид	Ор	60	Үйлчилгээ	413.4	5	1	413.4	6201.0		
14.1	Сүсэгт	-	-	Үйлчилгээ	712.2	2	1	712.2	4985.0		
	Төлөвлөж байгаа барилга байгууламж (2-р эзэмшлийн)										
15	Дулаан дамжуулах	-	-	Объект	126.4	1	1	126.4	353.9		
16	Орон сууц 9-н	Айл	54	Орон	397.0	9	6	2382.0	10004.0		
17	Орон сууц 5-н	Айл	30	Орон	397.0	5	5	1985.0	5558.0		
18	Цэцэрлэг	Хүн	200	Олон	1043.7	2	1	1043.7	6262.2		
19	Прокурорын	Айл/м²	6/662.0	Нийтийн	364.0	3	1	364.0	3276.0		
20	Тарбаг	м²	1092.0	Хоймор	364.0	3	1	364.0	3276.0		
21	Үйлчлэгч	м²	1092.0	Хоймор	364.0	3	1	364.0	3276.0		

ТАНИУЛТ ТЭМДЭГ:

- Төлөвлөлтийн хил
- Одоо байгаа барилга
- Төлөвлөж буй барилга
- Автомашины зам
- Тусгай хэрэгцээний нөөцөд байгуулагдах
- Ногоон байгуулалт
- Талбай
- 10кВ W 2x120 4-250м — Шинээр төлөвлөж байгаа 10кВ-ийн кабель шугамын трасс
- 10/0,4кВ-ийн хүчдэлтэй 2x800кВА чадалтай хаалттай дэд ертөө барьсан
- Одоо байгаа хаалттай дэд ертөө буулгах /зөвөөр баталгаажсан/

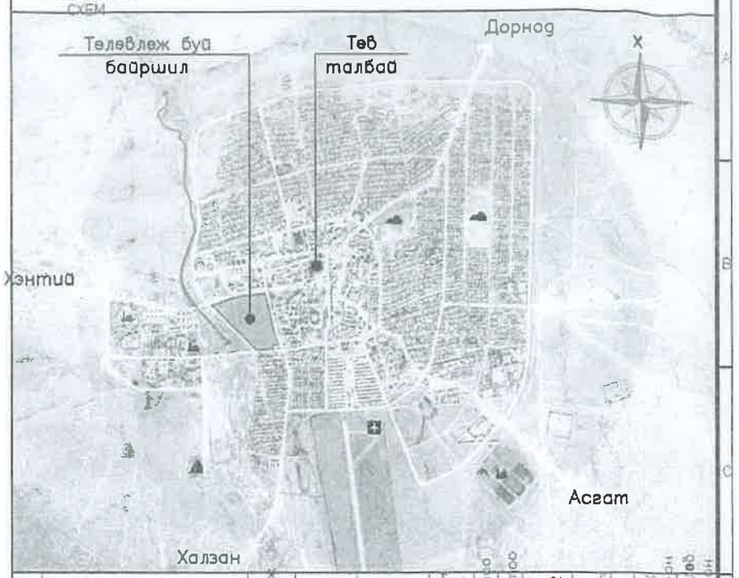
Сүхбаатар аймаг, Баруун Урт сум

1500 АЙЛЫН ОРОН СУУЦНЫ ХЭСЭГЧИЛСЭН ЕРӨНХИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ ШИНЭЧЛЭЛ				
ЦАХИЛГААН ХАНГАМЖИЙН ТӨЛӨВЛӨЛТ				
Инженер	Э.Амгаланбаатар	Б.Шифр	Масштаб 1:1000	Огноо 2021-12
Гүйцэтгэсэн	Э.Амгаланбаатар	Г.Г.Шифр		
Шалгасан	Б.Дуламсүрэн	ЦЦЦ-53/2021	Зургийн дугаар ЕТ-1	Хуудас 1

Барилгын зураг гүйцэтгэсэн "Ти Ю Ай" ХХК

1500 АЙЛЫН ОРОН СУУЦНЫ ХЭСЭГЧИЛСЭН ЕРӨНХИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ ШИНЭЧ

БАЙРШЛИЙН СХЕМ



Д/Д	Барилга байгууламжийн нэр	Хэмжих нэгж	Хүчин чадал	Зориулалт	1 барилгын талбай м2	Давхрын тоо	Барилгын тоо	Нийт талбай м2	Эзэлхүүн м3	Эхний ээлж 2021–2024он	Хугацаан төлөв 2024–2028он
	Одоо байгаа барилга байгууламж										
1	ДАРЬГАНГА зочид	Ор	–	Үйлчилгээ	2068.3	3	1	2068.3		–	–
2	Орон сууц 3-н	Айл	12	Орон	432.6	3	1	432.6		–	–
3	Халаалт барилга	кВа	800	Объект	60.4	1	1	60.4		–	–
4	ХТП- барилга	кВа	800	Объект	60.4	1	1	60.4		–	–
4.1	Зочид	Ор	–	Үйлчилгээ	140.6	3	1	140.6		–	–
	Төлөвлөж буй барилга байгууламж (1-р эрэмж)										
5	Офисын	м²	4860.0	Орон	510.0	5	1	510.0	14580.0		
6	Гуриллаг	Суудал	400	Объект	1770.8	3	1	1770.8	21249.6		
7	Дулаан дамжуулах	-	-	Объект	126.4	1	1	126.4	353.9		
8	Орон сууц 9-н	Айл	54	Орон	397.0	9	4	1588.0	10004.0		
9	Худалдаа үйчилгээ	м²	2661.0	Үйлчилгээ	887.0	3	1	887.0	30335.4		
10	Орон сууц 5-н	Айл	30	Орон	397.0	5	5	1985.0	5558.0		
11	Дэлгэр сан/Нийтийн	Суудал	120	Объект	651.5	3	1	651.5	6450.0		
12	Үйлчилгээтэй орон	Айл/м²	24/750.3	Холимог	750.0	4+1	4	3000.0	6786.5		
	Сургууль, бага, барилга байгууламж (1-р эрэмж)										
13	ХТП- барилга	кВа	800	Объект	60.4	1	1	60.4	169.1		
	Одоо байгаагаас буй барилга байгууламж (1-р эрэмж)										
14	Зочид	Ор	60	Үйлчилгээ	413.4	5	1	413.4	6201.1		
14.1	Спорт	-	-	Үйлчилгээ	712.2	2	1	712.2	4985.6		
	Төлөвлөн бэлдэх барилга байгууламж (2-р эрэмж)										
15	Дулаан дамжуулах	-	-	Объект	126.4	1	1	126.4	353.9		
16	Орон сууц 9-н	Айл	54	Орон	397.0	9	6	2382.0	10004.0		
17	Орон сууц 5-н	Айл	30	Орон	397.0	5	5	1985.0	5558.0		
18	Дэлгүүр	Хүн	200	Объект	1043.7	2	1	1043.7	6262.2		
19	Прокурорын	Айл/м²	6 /660	Холимог	364.0	3	1	364.0	3276.0		
20	Гаалийн	м²	1092.0	Холимог	364.0	3	1	364.0	3276.0		
21	Үйлчилгээ	м²	1092.0	Холимог	364.0	3	1	364.0	3276.0		

ТАНИХ ТЭМДЭГ:

- Төлөвлөлтийн хэсэг
- Одоо байгаа барилга
- Төлөвлөж буй барилга
- Авто зам
- Явган зам
- Талбай
- Цэвэр усны шугам
- Бохир усны шугам

Сүхбаатар аймаг, Баруун-Урт сум

1500 АЙЛЫН ОРОН СУУЦНЫ ХЭСЭГЧИЛСЭН ЕРӨНХИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ ШИНЭЧЛЭЛ БАЙГУУЛАЛТ

ТӨЛӨВЛӨЖ БАЙГАА ЦЭВЭР БОХИР УСНЫ ШУГАМЫН

Urban planning and Architecture design

"ММ АРХИТЕКТУР" ХХК

Инженер	М.Эрдэнэцогт	ШНЧ-13/2021	Масштаб 1:2000	Ү.е шаг А2
Гүйцэтгэсэн	М.Эрдэнэцогт	Шифр	Зурсан огноо	Оны 2021
Шалгасан				Хуудас 00

"СИВИЛ ИНЖЕНЕРИНГ КОНСАЛТИНГ" ХХК ХХК

БАРИЛГЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ, ЗӨВЛӨХ ҮЙЛЧИЛГЭЭ

Байршил:
Сүхбаатар аймаг.
Баруун-Урт хот.
2-р баг.

ЕГ шифр: СИК-06/2022

Орон сууцны хорооллын инженерийн шугам сүлжээний ажил /960 айл/

(ажлын зураг)

ГАДНА ДУЛААН, ДУЛААН МЕХАНИК ХЭСЭГ - ГД, ДМ

Захирал: . . . . . /Р.Нямжав/

Инженер: . . . . . /М.Түвшинжаргал/

Зураг төсөл
Сивил Инженеринг Консалтинг ХХК
27.03.95

МОНГОЛ УЛС
14-2274 АТХ4433
Мягмарсүрэнгийн ТҮВШИНЖАРГАЛ
МЭРГЭШСЭН ИНЖЕНЕР
ЗТ-ДХАС
ХУГАЦААГҮЙ

MONGOLIA CONSULTING ENGINEER
Bochoo
02-431

Улаанбаатар хот
2022 он

Тайлбар бичиг

1. Сүхбаатар аймгийн Баруун-Урт хот, 2-р баг, орон сууцны хорооллын инженерийн шугам сүлжээний ажил /960 айл/-н барилгуудын гадна дулаан, дулаан механикийн ажлын зураг төслийг дараах баримт бичгийг үндэслэн боловсруулав. Үүнд:
   а. Дулааны сүлжээ БНбД 41-02-13
   б. Дулааны сүлжээ БНбД 41-05-18
   в. Тоног төхөөрөмж ба дамжуулах хоолойн дулаан тусгаарлалт БНбД 41-04-13
   г. Барилгад хэрэглэх уур амьсгал ба геофизикийн үзүүлэлт БНбД 23-01-09
   д. Хот, тосгоны төлөвлөлт, барилгажилт БНбД30-01-04
   е. Монгол улсын стандарт MNS 3238:2001 (Дулааны шугам сүлжээ. Ажлын зураг. Дулаан-Механикийн хэсэг)
   ё. "Гурван тэс" ХХК-ний Архив №034/022, ЗТ18-14234/18 дугаартай инженер-геологийн судалгааны дүгнэлт
   ж. Баруун -Урт хотын дэвсгэр зураг, газар дээрх судалгаа
   з. "ММ архитектур" ХХК-ний хийсэн өндержилттэй ерөнхий төлөвлөгөөний зураг, (2022 оны 08-р сарын 01-ны ED-1320/2022 тоот дүгнэлтээр батлагдсан ерөнхий төлөвлөгөө)
   и. "Дөрвөлж /ОНӨ/" ХХК-ний 2022 оны 06-р сарын 07-ний өдрийн №02/2022 дугаартай дулааны техникийн нөхцөл
   й. "ОТЗТ" ХХК-ний 2011 онд хийсэн Ф400 мм голчтой шугамын ажлын зураг (ЕГ шифр: ОТ-11-2020)

2. Ерөнхий мэдээлэл:

Гадна агаарын хэм -31,6 °С (В-параметрээр), галлагааны дундаж хэм -7,0 °С, галлагааны үргэлжлэх хугацаа 223 хоног. Дулааны станцын дулаан зөөгч усны хэм 105°С/ 70°С. УДДТ-н дулааны 2-р хэлхээний дулаан зөөгч усны параметр 95°С/ 65°С, ХХУсны 1-р хэлхээний дулаан зөөгч усны параметр 70°С/ 40 °С, 2-р хэлхээний дулаан зөөгч усны параметр 65°С/ 5°С байхаар тооцоог хийв.

3. Гадна дулаан:

Төлөвлөж буй орон сууцны хороолол хоёр ус дулаан дамжуулах төв (УДДТ) төлөвлөгдсөн. Уг УДДТ нь баригуудыг дулаан, ХХУсаар хангана. УДДТ-1-н 1-р хэлхээ, 2-р хэлхээний дулаан, халуун усны шугамыг 1-р ээлжинд УДДТ-2-н 1-р хэлхээ, 2-р хэлхээний дулаан, халуун усны шугамыг 2-р ээлжинд угсрагдахаар төлөвлөгдсөн. Барилга баригдах нийт талбайг, ерөнхий төлөвлөгөөний авто замын өндержилтын дагуу газар шорооны бүх ажил хийгдсэний дараа дулааны шугамын угсралтын газар шорооны ажлыг шугамын дагуугийн зүсэлтийн дагуу хийнэ. Дулааны шугам сүлжээний угсралтын ажлыг бусад шугам сүлжээ (цэвэр ус, бохир ус, цахилгаан, холбоо)-ний зурагтай уялдуулж хийнэ.

Дарьганга зочид буудлын баруун талын одоо байгаа дулааны худаг (ДХ-1) -г буулгаж авто замын өндержилттэй уялдуулан шинээр худаг хийнэ. ДХ-2 -г хийхдээ одоо байгаа Ф400 мм голчтой шугамын үл хөдлөх тулгуурыг ухаж гаргасны дараа дулааны худгийг угсарна. Ф400 мм-н шугамын үл хөдлөх тулгуурийн байршил зургаас өөрчлөгдсөн тохиолдолд зургийн зохиогчид мэдэгдэж шугамын трасст өөрчлөлт оруулсаны дараа угсралтын ажлыг хийнэ. Зураг төсөлд дулааны сувгийг угсармал, дулааны худаг, үл хөдлөх тулгуур, эргэлтийн өнцөг, компенсаторын сувгийг цутгаж хийхээр төлөвлөв. Угсармал суваг хоорондын 3м-с бага зайтай хэсгийн сувгийг цутгаж хийхээр зураг төсөл түүвэр оруулав. Угсармал болон цутгамал бетон хийцүүдийн гадна талыг ус, чийгнээс хамгаалсан хар тосон түрхлэг хийнэ.

Угсармал бетон хийцийн хоорондын зайг элс цементэн зуурмагаар сайн битүүлж хар тосон түрхлэг хийнэ.

Ган болон цайрдсан ган хоолойг 5 см зузаантай пенополиуритан дулаалгаар дулаалж гадуур нь шилэн даавуугаар 2 давхар орооно. Пенополиуритан дулаалгын дулаан дамжуулалтын илтгэлцүүр нь λ=0.05 Вт/м°С, 50-55 кг/м3 нягтралтай угсармал дулаалга байна. Ган хоолойн гадна тал, төмөр деталл хийцийг төмрийн будгаар 2 үе будна. Худагуудыг доторх ус буулгагч, агаар гаргагч, таслах хаалтнуудыг техникийн шаардлага хангасан чанартай гагнадаг ган бөмбөлгөн хаалт байна. Дулааны худаг доторх бүх хаалтуудыг дулаална. Гадна суваг гулсах тулгуурыг угсрахдаа хоорондын зайг дараах хэмжээгээр баримтална.

Хоолойн шулуун хэсэгт: Ф219х6.0 - 9.0 м-с ихгүй, Ф159х4.5 - 7.0 м-с ихгүй, Ф133х4.0 - 6.0 м-с ихгүй, Ф108х4.0 - 5.0 м-с ихгүй, Ф89х3.5 - 4.0 м-с ихгүй, Ф76х4.0 - 3.5 м-с ихгүй, 57х3.5 - 3.0 м-с ихгүй, 45х2.5 - 2.5 м-с ихгүй,

Хоолойн эргэлттэй хэсэгт: Ф219х6.0 - 2.5 м-с ихгүй, Ф159х4.5 - 2.0 м-с ихгүй, Ф133х4.0 - 2.0 м-с ихгүй, Ф108х4.0 - 2.0 м-с ихгүй, Ф89х3.5 - 1.5 м-с ихгүй, Ф76х4.0 - 1.5 м-с ихгүй, 57х3.5 - 1.0 м-с ихгүй, 45х2.5 - 1.0 м-с ихгүй,

Гадна дулааны шугамын угсралтын ажил эхлэхээс өмнө тухайн бүс нутгийн бусад инженерийн шугам сүлжээний ашиглагч байгууллага (цахилгаан, холбоо)-с дулааны трасстай огтлолцож буй эсэх талаар зурган дээр тодруулга авч газар дээр нь кабель чагнадаг багажаар чагнуулан тэмдэглүүлнэ. Цахилгаан, холбооны кабельтай хэсэгт кабель ил гаргах газар шорооны ажлыг, хөдөлмөр хамгааллыг сайтар хангасаны үндсэн дээр гар аргаар хийнэ.

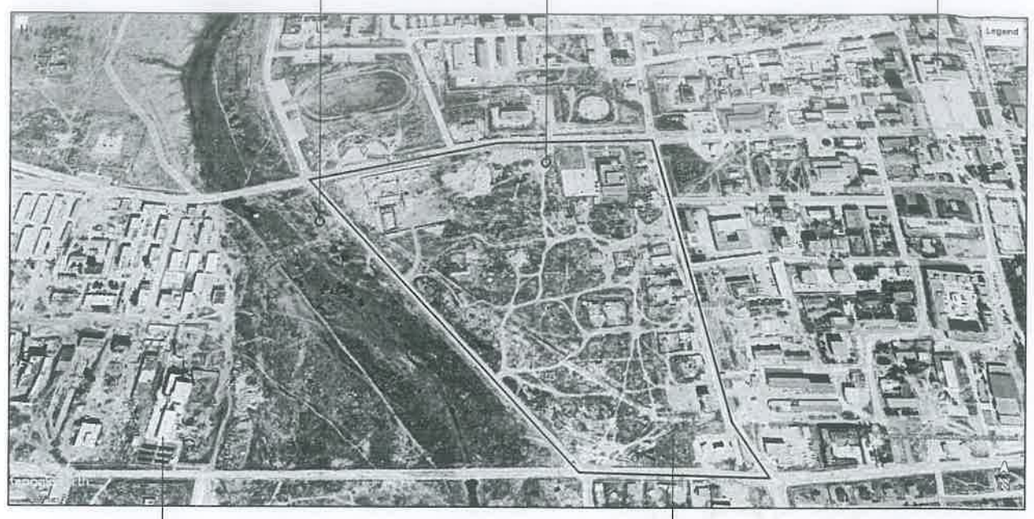
Газар шорооны суваг ухалтын ажлыг БД12-101-05-н баримталж ажиллах. Угсралтын ажлын явцад ажлын гүйцэтгэлийг фото зургаар баталгаажуулна. Угсралт ажил, шугамын угаалт, шахалт зэргийг одоо цагт мөрдөгдөж буй актаар баталгаажуулна. Угсралтын явцад ажлын зургаас өөрчлөх санал гарвал ажлыг тур зогсоон зургийн зохиогчид мэдэгдэнэ. Зургийн зохиогч, ашиглагч байгууллага, гүйцэтгэгч байгууллагууд зөвшилцөлд хүрч шийдвэр гарсаны дараа угсралтын ажлыг үргэлжлүүлж хийх. Барилга угсралтын явцад шугамын ашиглагч байгууллагаар хяналт хийлгэх.

4. Дулаан механик:

УДДТ-1-ийн халаалтын ачаалал Q=3,25 Гкал/ц, ХХУсны ачаалал Q=1,51 Гкал/ц хүчин чадалтай. Халаалтанд зориулж Q=2300 кВт/цаг хүчин чадалтай GK-55 маркын задардаг ус халаагч 2 ширхэг, ХХУсанд зориулж Q=2200 кВт/цаг хүчин чадалтай GK-55 маркын задардаг ус халаагч 1 ширхэг тус тус суурилуулна. Уг ус халаагчуудын ялтасны марк нь STS316L байна.

Халаалтанд G=130.0 м3/ц, H=20 м, P=15.0 кВт хүчин чадалтай насос 2 ширхэг, халаалтын нэмэлт усны системд G=26.0 м3/ц, H=35 м, P=5.5 кВт хүчин чадалтай насос 2 ширхэг, ХХУсны системд G=35.0 м3/ц, H=20 м, P=4.0 кВт хүчин чадалтай насос 2 ширхэг тус тус суурилуулна. Насоснууд хувьсах зурцуулалтаар ажиллана. Насосны 2 талд зөөлөн холбоос хийнэ. Мөн халаалтанд автомат даралт барих систем V=3000 л -н тэлэлтийн сав 2 ширхэг, хими ус цэвэрлэгээний төхөөрөмж суурилуулна.

Орчны тойм



Тайлбар бичиг

УДДТ-2-ийн халаалтын ачаалал Q=1,68 Гкал/ц, ХХУсны ачаалал Q=1,26 Гкал/ц хүчин чадалтай.

Халаалтанд зориулж Q=2400 кВт/цаг хүчин чадалтай GK-55 маркын задардаг ус халаагч 1 ширхэг, ХХУсанд зориулж Q=1800 кВт/цаг хүчин чадалтай GK-55 маркын задардаг ус халаагч 1 ширхэг тус тус суурилуулна. Уг ус халаагчуудын ялтасны марк нь STS316L байна.

Халаалтанд G=67.4 м3/ц, H=20 м, P=15.0 кВт хүчин чадалтай насос 2 ширхэг, халаалтын нэмэлт усны системд G=13.5 м3/ц, H=60 м, P=4.0 кВт хүчин чадалтай насос 2 ширхэг, ХХУсны системд G=13.0 м3/ц, H=20 м, P=3.0 кВт хүчин чадалтай насос 2 ширхэг тус тус суурилуулна. Насоснууд хувьсах зурцуулалтаар ажиллана. Насосны 2 талд зөөлөн холбоос хийнэ. Мөн халаалтанд автомат даралт барих систем V=3000 л -н тэлэлтийн сав 1 ширхэг, хими ус цэвэрлэгээний төхөөрөмж суурилуулна.

УДДТөвөөс хангагдах хамгийн өндөр барилга нь ерөнхий төлөвлөлтөөр 9 давхар орон сууцны барилга байхаар тооцов. Зураг төсөлд Солонгос улсын Janghan үйлдвэрийн GK55 маркын задардаг ялтсан ус халаагч, мөн тус үйлдвэрийн даралт бирих автомат систем, тэлэлтийн сав, Grundfos үйлдвэрийн TP, CR маркын сүлжээний насос, Danfoss үйлдвэрийн даралт (DPCV) болон температур (TCV) тохируулах хаалт, балансан хаалт (MSV-F), гагнадаг бөмбөлгөн хаалт, хими ус цэвэрлэгээний төхөөрөмж (Hydro-Fil15m), Kamstrup үйлдвэрийн дулааны тоолуур эзгийг суурилуулахаар зураг төсөлд тусгав. Дулааны тоолуурын өмнөх шугамын урт 10×D, дараах шугамын урт 5×D байна. Хими ус цэвэрлэгээний төхөөрөмжийн сорох, шахах хоолойн холболтын хоорондын зай 600 мм-с багагүй байна.

6. Хөрсний инженер - геологийн судалгааны дүгнэлтээс:

Судалгааны талбай нь геоморфологийн хувьд нам өндөртэй уулын бэл, хормойд, голын татмын дэнж дээрхи элэгдэл, хуримтлалын хэв шинжит гадаргууд хамаарагдах бөгөөд зүүн хойноос баруун урагшаа намссан, хэвгий тогтоцтой, инженер-геологийн 4 элементэд ангилсан, ан цавын устай, газар хөдлөлийн VI баллын бүсэд оршдог зэргээс инженер-геологийн дунд зэргийн нөхцөлтэй талбайд ангилагдана.

Судалгааны талбайд 5,0 м гүн өрөмдлөгөөр газар доорхи ан цавын ус 3,5-3,9 м гүнээс илэрч, 2,5-2,9 м гүнд хөөрч тогтсон. Судалгааны талбай нь улиралын хөлдөлтийн бүст хамаарагдах бөгөөд 5,0 м гөн өрөмдлөгөөр олон жилийн цэвдэг ул хөрс илрээгүй. Улиралын хөлдөлтийн гүн элсэнцэр хөрсөнд 2,95 м, Шавранцар хөрсөнд 2,43 м, элсэнцэр чигжээстэй хайрган хөрсөнд 3,24 м, хадан ул хөрсөнд 3,47 м.

"СИВИЛ ИНЖЕНЕРИНГ КОНСАЛТИНГ" ХХК	Сүхбаатар аймаг. Баруун-Урт хот. 2-р баг. Орон сууцны хорооллын инженерийн шугам сүлжээний ажил /960 айл/				
	Тайлбар бичиг, орчны тойм				Ye шат: А.3
	Инженер	М.Түвшинжаргал	ЕГ шифр: СИК-06/2022	Масштаб: М1:1	Огноо: 2022.07-р сар
	Гүйцэтгэсэн	М.Түвшинжаргал	ТГ шифр:	Зургийн дугаар: ГД - 1	Хуудас: 126
	Шалгасан	Л.Мөнхжаргал			

А3

Зургийн жагсаалт - 1

Д/д	Фор-мат	Зургийн нэр	Тайлбар
1	А3	Тайлбар бичиг, орчны тойм	ГД-1
2	А3	Зургийн жагсаалт - 1	ГД-2
3	А3	Зургийн жагсаалт - 2	ГД-3
4	А3	Халаалт, агаар сэлгэлтийн системийн үндсэн үзүүлэлт	ГД-4
5	А3	Барилгуудын дулааны тооцоо	ГД-5
6	А3	Таних тэмдэг, Ком-н таталтын тооцоо, пьезометрийн график	ГД-6
7	А3.2	Гадна дулааны шугамын байгуулалт - 1 М1:2000	ГД-7
8	А3	Гадна дулааны шугамын байгуулалт - 2 М1:500	ГД-8
9	А3	Гадна дулааны шугамын байгуулалт - 3 М1:500	ГД-9
10	А3	Гадна дулааны шугамын байгуулалт - 4 М1:500	ГД-10
11	А3	Гадна дулааны шугамын байгуулалт - 5 М1:500	ГД-11
12	А3	Гадна дулааны шугамын байгуулалт - 6 М1:500	ГД-12
13	А2	Гадна дулааны шугамын байгуулалт - 7 М1:500	ГД-13
14	А2	Гадна дулааны шугамын байгуулалт - 8 М1:500	ГД-14
15	А3	Гадна дулааны шугамын байгуулалт - 9 М1:500	ГД-15
16	А3	Гадна дулааны шугамын байгуулалт - 10 М1:500	ГД-16
17	А3	Гадна дулааны шугамын байгуулалт - 11 М1:500	ГД-17
18	А3	Гадна дулааны шугамын байгуулалт - 12 М1:500	ГД-18
19	А3	Гадна дулааны шугамын байгуулалт - 13 М1:500	ГД-19
20	А3	Гадна дулааны шугамын байгуулалт - 14 М1:500	ГД-20
21	А3	Хоолойн угсралтын тойм - 1	ГД-21
22	А3	Хоолойн угсралтын тойм - 2	ГД-22
23	А3	Шугамын дагуугийн зүсэлт - 1	ГД-23
24	А3	Шугамын дагуугийн зүсэлт - 2	ГД-24
25	А3	Шугамын дагуугийн зүсэлт - 3	ГД-25
26	А3	Шугамын дагуугийн зүсэлт - 4	ГД-26
27	А3	Шугамын дагуугийн зүсэлт - 5	ГД-27
28	А3	Шугамын дагуугийн зүсэлт - 6	ГД-28
29	А3	Шугамын дагуугийн зүсэлт - 7	ГД-29
30	А3	Шугамын дагуугийн зүсэлт - 8	ГД-30
31	А3	Шугамын дагуугийн зүсэлт - 9	ГД-31
32	А3	Шугамын дагуугийн зүсэлт - 10	ГД-32
33	А3	Шугамын дагуугийн зүсэлт - 11	ГД-33
34	А3	Шугамын дагуугийн зүсэлт - 12	ГД-34
35	А3	Шугамын дагуугийн зүсэлт - 13	ГД-35
36	А3	Шугамын дагуугийн зүсэлт - 14	ГД-36
37	А3	Шугамын дагуугийн зүсэлт - 15	ГД-37
38	А3	Шугамын дагуугийн зүсэлт - 16	ГД-38
39	А3	Шугамын дагуугийн зүсэлт - 17	ГД-39
40	А3	Шугамын дагуугийн зүсэлт - 18	ГД-40
41	А3	Сувгийн огтлолууд - 1	ГД-41
42	А3	Сувгийн огтлолууд - 2	ГД-42
43	А3	Сувгийн огтлолууд - 3	ГД-43
44	А3	Үл хөдлөх тулгуурууд - 1	ГД-44
45	А3	Үл хөдлөх тулгуурууд - 2	ГД-45
46	А3	Үл хөдлөх тулгуурууд - 3	ГД-46
47	А3	Үл хөдлөх тулгуурууд - 4	ГД-47
48	А3	Үл хөдлөх тулгуурууд - 5	ГД-48
49	А3	Үл хөдлөх тулгуурууд - 6	ГД-49
50	А3	Үл хөдлөх тулгуурууд - 7	ГД-50
51	А3	Үл хөдлөх тулгуурууд - 8	ГД-51
52	А3	Үл хөдлөх тулгуурууд - 9	ГД-52
53	А3	Үл хөдлөх тулгуурууд - 10	ГД-53
54	А3	ДХ-1-н байгуулалт, огтлол 1-1	ГД-54
55	А3	ДХ-2-н байгуулалт, огтлол 1-1	ГД-55
56	А3	ДХ-3-н байгуулалт, огтлол 1-1	ГД-56
57	А3	ДХ-4-н байгуулалт, огтлол 1-1	ГД-57

"СИВИЛ ИНЖЕНЕРИНГ КОНСАЛТИНГ" ХХК

Сухбаатар аймаг. Барун-Урт хот. 2-р баг.
Орон сууцны хорооллын инженерийн шугам сүлжээний ажил /960 айл/

Зургийн жагсаалт - 1

Ye шат: А.3

Инженер		М.Түвшинжаргал	ЕГ шифр: СИК-06/2022	Масштаб: М1:1	Огноо: 2022.07-р сар
Гүйцэтгэсэн		М.Түвшинжаргал	ТГ шифр:	Зургийн дугаар: ГД - 2	Хуудас: 126
Шалгасан		Л.Мөнхжаргал			

А3

Зургийн жагсаалт - 2

Д/д	Фор-мат	Зургийн нэр	Тайлбар
58	А3	ДХ-5-н байгуулалт, огтлол 1-1	ГД-58
59	А3	ДХ-6-н байгуулалт, огтлол 1-1	ГД-59
60	А3	ДХ-7-н байгуулалт, огтлол 1-1	ГД-60
61	А3	ДХ-8-н байгуулалт, огтлол 1-1	ГД-61
62	А3	ДХ-9-н байгуулалт, огтлол 1-1	ГД-62
63	А3	ДХ-10-н байгуулалт, огтлол 1-1	ГД-63
64	А3	ДХ-11-н байгуулалт, огтлол 1-1	ГД-64
65	А3	ДХ-12-н байгуулалт, огтлол 1-1	ГД-65
66	А2	ДХ-13-н байгуулалт, огтлол 1-1	ГД-66
67	А2	ДХ-14-н байгуулалт, огтлол 1-1	ГД-67
68	А3	ДХ-15-н байгуулалт, огтлол 1-1	ГД-68
69	А3	ДХ-16-н байгуулалт, огтлол 1-1	ГД-69
70	А3	ДХ-17-н байгуулалт, огтлол 1-1	ГД-70
71	А3	ДХ-18-н байгуулалт, огтлол 1-1	ГД-71
72	А3	ДХ-19-н байгуулалт, огтлол 1-1	ГД-72
73	А3	ДХ-20-н байгуулалт, огтлол 1-1	ГД-73
74	А3	ДХ-21-н байгуулалт, огтлол 1-1	ГД-74
75	А3	ДХ-22-н байгуулалт, огтлол 1-1	ГД-75
76	А3	ДХ-23-н байгуулалт, огтлол 1-1	ГД-76
77	А3	ДХ-24-н байгуулалт, огтлол 1-1	ГД-77
78	А3	ДХ-25-н байгуулалт, огтлол 1-1	ГД-78
79	А3	ДХ-26-н байгуулалт, огтлол 1-1	ГД-79
80	А3	ДХ-27-н байгуулалт, огтлол 1-1	ГД-80
81	А3	ДХ-28-н байгуулалт, огтлол 1-1	ГД-81
82	А3	ДХ-29-н байгуулалт, огтлол 1-1	ГД-82
83	А3	ДХ-30-н байгуулалт, огтлол 1-1	ГД-83
84	А3	ДХ-31-н байгуулалт, огтлол 1-1	ГД-84
85	А3	ДХ-32-н байгуулалт, огтлол 1-1	ГД-85
86	А3	К-1, 2, 3, 4-н суваг хучилт, шугамын байгуулалт, огтлол 1-1	ГД-86
87	А3	К-5, 10-н суваг хучилтын байгуулалт, огтлол 1-1	ГД-87
88	А3	К-5, 10-н шугамын байгуулалт	ГД-88
89	А3	К-6, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 15, 16, 17, 18, 19, 20-н суваг хучилт, шугамын байгуулалт, огтлол 1-1, К-6, 16-н шугамын байгуулалт	ГД-89
90	А3	К-14-н шугам, суваг, хучилтын байгуулалт	ГД-90
91	А3	К-7, 8, 17-н шугамын байгуулалт	ГД-91
92	А3	К-9, 11, 12-н шугамын байгуулалт	ГД-92
93	А3	К-13, 15, 18-н шугамын байгуулалт	ГД-93
94	А3	К-19, 20-н шугамын байгуулалт	ГД-94
95	А3	Эргэлтийн өнцөг - 1	ГД-95
96	А3	Эргэлтийн өнцөг - 2	ГД-96
97	А3	Эргэлтийн өнцөг - 3	ГД-97
98	А3	Эргэлтийн өнцөг - 4	ГД-98
99	А3	Эргэлтийн өнцөг - 5	ГД-99
100	А3	Эргэлтийн өнцөг - 6	ГД-100
101	А3	Эргэлтийн өнцөг - 7	ГД-101
102	А3	Материалын түүвэр - 1	ГД-102
103	А3	Материалын түүвэр - 2	ГД-103
104	А3	Материалын түүвэр - 3	ГД-104
105	А3	Материалын түүвэр - 4	ГД-105
106	А3	Материалын түүвэр - 5	ГД-106
107	А3	Материалын түүвэр - 6	ГД-107
108	А3	УДДТ - 1-н узелийн зарчмын схем	ДМ-1
109	А3	УДДТ - 1-н тоног төхөөрөмжийн байршилын байгуулалт	ДМ-2
110	А3	УДДТ - 1-н зай хэмжээний байгуулалт	ДМ-3
111	А3	УДДТ - 1-н шугамын холболтын байгуулалт	ДМ-4
112	А3	УДДТ - 1-н огтлол 1-1	ДМ-5
113	А3	УДДТ - 1-н огтлол 2-2	ДМ-6
114	А3	УДДТ - 1-н тойм - 1	ДМ-7

"СИВИЛ ИНЖЕНЕРИНГ КОНСАЛТИНГ" ХХК

Сухбаатар аймаг. Баруун-Урт хот. 2-р баг.
Орон сууцны хорооллын инженерийн шугам сүлжээний ажил /960 айл/

Зургийн жагсаалт - 2

Ye шат: А.3

Инженер	М.Түвшинжаргал	ЕГ шифр: СИК-06/2022	Масштаб: М1:1	Огноо: 2022.07-р сар
Гүйцэтгэсэн	М.Түвшинжаргал	ТГ шифр:	Зургийн дугаар: ГД - 3	Хуудас: 126
Шалгасан	Л.Мөнхжаргал			

А3

Халаалт, агаар сэлгэлтийн системийн үндсэн үзүүлэлт /2-р эзлжинд холбогдох нийт барилгууд/

Барилгын нэр	Нийт барил--гын эзэлхүүн /м3/	Гадна агаарын хэм /°С/	Дулааны зарцуулалт /кВт/				Системийн даралтын алдагдал /Па/	Цахилгаан хөдөл--гүүрийнхүчин чадал /кВт/
			Халаалт	Агаар сэлгэлт	Халуун усан хангамж	Бүгд		
9-н давхар орон сууц	56390.4	-31.6	986.835	-	976.743	1963.579	-	-
5-н давхар орон сууц	26107.0		533.013	-	452.196	985.209	-	-
Цэцэрлэг	6264.0		187.920	-	20.098	208.018	-	-
Прокурорын контор	2623.9		78.716	-	2.512	81.228	-	-
Төрийн үйлчилгээ	3498.5		78.716	-	2.512	81.228	-	-
Төрийн үйлчилгээ	3498.5		78.716	-	2.512	81.228		
Нийт	98373.3		1956.065	-	1457.327	3413.393	-	-

Зургийн жагсаалт - 3

Д/д	Фор--мат	Зургийн нэр	Тайлбар
115	А3	УДДТ - 1-н тойм - 2	ДМ-8
116	А3	УДДТ - 2-н узелийн зарчмын схем	ДМ-9
117	А3	УДДТ - 2-н тоног төхөөрөмжийн байршилын байгуулалт	ДМ-10
118	А3	УДДТ - 2-н зай хэмжээний байгуулалт	ДМ-11
119	А3	УДДТ - 2-н шугамын холболтын байгуулалт	ДМ-12
120	А3	УДДТ - 2-н огтлол 1-1	ДМ-13
121	А3	УДДТ - 2-н огтлол 2-2	ДМ-14
122	А3	УДДТ - 2-н тойм - 1	ДМ-15
123	А3	УДДТ - 2-н тойм - 2	ДМ-16
124	А3	Материалын түүвэр - 7	ДМ-17
125	А3	Материалын түүвэр - 8	ДМ-18
126	А3	Материалын түүвэр - 9	ДМ-19

Халаалт, агаар сэлгэлтийн системийн үндсэн үзүүлэлт /1-р эзлжинд холбогдох нийт барилгууд/

Барилгын нэр	Нийт барил--гын эзэлхүүн /м3/	Гадна агаарын хэм /°С/	Дулааны зарцуулалт /кВт/				Системийн даралтын алдагдал /Па/	Цахилгаан хөдөл--гүүрийнхүчин чадал /кВт/
			Халаалт	Агаар сэлгэлт	Халуун усан хангамж	Бүгд		
Дарьганга зочид буудал	33114.4	-31.6	745.074	-	112.547	857.621	-	-
3-н давхар орон сууц	3903.1		117.094	-	36.176	153.269	-	-
3-н давхар зочид буудал	1267.2		38.016	-	18.423	56.439	-	-
3-н давхар зочид буудал	1015.6		30.467	-	18.423	48.890	-	-
Оффисын барилга	8433.4		129.136	-	4.899	134.035	-	-
Музейн барилга	21264.0		478.440	-	16.748	495.188	-	-
9-н давхар орон сууц	37593.6		657.89	-	651.162	1309.052	-	-
Худалдаа үйлчилгээ	10644.5		239.501	-	16.19	245.691	-	-
5-н давхар орон сууц	26107.0		533.013	-	452.196	985.209	-	-
Номын сан	7833.6		176.256	-	5.024	181.280	-	-
5-н давхар үйлчил--гээтэй орон сууц	22324.4		1708.492	-	363.432	2071.924	-	-
Зочид буудал	6240.0		127.4	-	70.342	197.742	-	-
Спорт заал	5986.0		67.343	-	-	67.343	-	-
Нийт	165634.8		3778.902	-	1756.314	5535.216	-	-

"СИВИЛ ИНЖЕНЕРИНГ КОНСАЛТИНГ" ХХК

Сүхбаатар аймаг. Баруун-Урт хот. 2-р баг.
Орон сууцны хорооллын инженерийн шугам сүлжээний ажил /960 айл/

Халаалт, агаар сэлгэлтийн системийн үндсэн үзүүлэлт

Ye шат: А.3

Инженер	М.Түвшинжаргал	ЕГ шифр: СИК-06/2022	Масштаб: М1:1	Огноо: 2022.07-р сар
Гүйцэтгэсэн	М.Түвшинжаргал	ТГ шифр:	Зургийн дугаар: ГД - 4	Хуудас: 126
Шалгасан	Л.Мөнхжаргал			

А3

Сүхбаатар аймаг. Баруун - Урт сум. 960 айлын орон сууцны хэсэгчилсэн ерөнхий төлөвлөгөөний шинэчлэлийн барилгуудын дулааны ачаалал

Д/д	Барилгын зургийн дугаар	Барилгын нэрс	Нэг барилгын тооцооны өгөгдөл								Нэг барилгын дулааны ачаалал						Нийт барилгын тоо	Нийт барилгын дулааны ачаалал					
			Нэг барилгын нийт талбай А /м2/	Нэг барилгын нийт хүний тоо /m/	Барилгын халаалтын хувийн дулааны үзүүлэлт /q0/	К	К 1	Нэг хүний ус хэрэглээ л/хон	Халуун усны температурын зөрүү /65/5/	Барилгын ХХУсны үзүүлэлт /qh/	Халаалтын дулааны ачаалал /кВт/ц/	Халаалтын дулааны ачаалал /Гкал/ц/	ХХУсанд шаардагдах дулаанд ачаалал /кВт/ц/	ХХУсанд шаардагдах дулаанд ачаалал Гкал/ц/	Халаалт, ХХУсны нийлбэр дулааны ачаалал /кВт/ц/	Халаалт, ХХУсны нийлбэр дулааны ачаалал /Гкал/ц/		Халаалтын дулааны ачаалал /кВт/ц/	Халаалтын дулааны ачаалал /Гкал/ц/	ХХусанд шаардагдах дулаанд ачаалал /кВт/ц/	ХХусанд шаардагдах дулаанд ачаалал Гкал/ц/	Халаалт, ХХУсны нийлбэр дулааны ачаалал /кВт/ц/	Халаалт, ХХУсны нийлбэр дулааны ачаалал /Гкал/ц/
1	**1-р ээлжинд дулаанд холбогдох одоо байгаа барилга байгууламж**																						
2	1	Дарьганга зочид буудал	8278.6	96	72	1	0.25	140	60	488	745.074	0.641	112.547	0.097	857.621	0.737	1.0	745.074	0.641	112.547	0.097	857.621	0.74
3	2	3-н давхар орон сууц	1301.0	48	72	1	0.25	90	60	314	117.094	0.101	36.176	0.031	153.269	0.132	1.0	117.094	0.101	36.176	0.031	153.269	0.13
4	3	ХТП - 1	61.7	0													1.0						
5	4	ХТП - 2	61.7	0													1.0						
6	4.1	Зочид буудал 3-н давхар	422.4	20	72	1	0.25	110	60	384	38.016	0.033	18.423	0.016	56.439	0.049	1.0	38.016	0.033	18.423	0.016	56.439	0.05
7	4.1	Зочид буудал 3-н давхар	338.5	20	72	1	0.25	110	60	384	30.467	0.026	18.423	0.016	48.890	0.042	1.0	30.467	0.026	18.423	0.016	48.890	0.04
8		**Бүгд**	**10464.0**								**930.650**	**0.800**	**185.568**	**0.160**	**1116.218**	**0.960**	**6.0**	**930.650**	**0.800**	**185.568**	**0.160**	**1116.218**	**0.96**
9	**1-р ээлжинд дулаанд холбогдохоор төлөвлөж буй барилга байгууламж**																						
10	5	Оффисын барилга	2108.4	117	49	1	0.25	5	60	17	129.136	0.111	4.899	0.004	134.035	0.115	1.0	129.136	0.111	4.899	0.004	134.035	0.12
11	6	Музейн барилга	5316.0	400	72	1	0.25	5	60	17	478.440	0.411	16.748	0.014	495.188	0.426	1.0	478.440	0.411	16.748	0.014	495.188	0.43
12	7	УДДТ-1	135.0	1	72	1	0.25	90	60	314	12.150	0.010	0.754	0.001	12.904	0.011	1.0	12.150	0.010	0.754	0.001	12.904	0.01
13	8	9-н давхар орон сууц	3132.8	216	42	1	0.25	90	60	314	164.473	0.141	162.791	0.140	327.263	0.281	4.0	657.890	0.566	651.162	0.560	1309.052	1.13
14	9	Худалдаа, үйлчилгээ	2661.1	148	72	1	0.25	5	60	17	239.501	0.206	6.190	0.005	245.691	0.211	1.0	239.501	0.206	6.190	0.005	245.691	0.21
15	10	5-н давхар орон сууц	1740.5	120	49	1	0.25	90	60	314	106.603	0.092	90.439	0.078	197.042	0.169	5.0	533.013	0.458	452.196	0.389	985.209	0.85
16	11	Номын сан	1958.4	120	72	1	0.25	5	60	17	176.256	0.152	5.024	0.004	181.280	0.156	1.0	176.256	0.152	5.024	0.004	181.280	0.16
17	12	5-н давхар үйлчилгээтэй орон сууц	1392.4	120	49	1	0.25	90	60	314	85.282	0.073	90.439	0.078	175.721	0.151	4.0	341.128	0.293	361.757	0.311	702.885	0.6
18			351.0	10	49	1	0.25	5	60	17	21.499	0.018	0.419	0.0004	21.917	0.019		85.995	0.074	1.675	0.001	87.670	0.08
19	13	ХТП - 3 /зөөх/	61.7	0													1.0						
20	14	Зочид буудал	2080.0	60	49	1	0.25	140	60	488	127.400	0.110	70.342	0.060	197.742	0.170	1.0	127.400	0.110	70.342	0.060	197.742	0.17
21	14.1	Спорт заал	748.3	0	72	1	0.25				67.343	0.058			67.343	0.058	1.0	67.343	0.058			67.343	0.06
22		**Бүгд**	**21685.5**								**1608.082**	**1.383**	**448.044**	**0.385**	**2056.126**	**1.768**	**21.0**	**2848.252**	**2.449**	**1570.746**	**1.351**	**4418.998**	**3.800**
23	**2-р ээлжинд дулаанд холбогдохоор төлөвлөж буй барилга байгууламж**																						
24	15	УДДТ-2	135.0	1	72	1	0.25	90	60	314	12.150	0.010	0.754	0.001	12.904	0.011	1.0	12.150	0.010	0.754	0.001	12.904	0.011
25	16	9-н давхар орон сууц	3132.8	216	42	1	0.25	90	60	314	164.473	0.141	162.791	0.140	327.263	0.281	6.0	986.835	0.849	976.743	0.840	1963.579	1.688
26	17	5-н давхар орон сууц	1740.5	120	49	1	0.25	90	60	314	106.603	0.092	90.439	0.078	197.042	0.169	5.0	533.013	0.458	452.196	0.389	985.209	0.847
27	18	Цэцэрлэг	2088.0	200	72	1	0.25	12	60	42	187.920	0.162	20.098	0.017	208.018	0.179	1.0	187.920	0.162	20.098	0.017	208.018	0.179
28	19	Прокурорын контор	874.6	60	72	1	0.25	5	60	17	78.716	0.068	2.512	0.002	81.228	0.070	1.0	78.716	0.068	2.512	0.002	81.228	0.070
30	20	Төрийн үйлчилгээ	874.6	60	72	1	0.25	5	60	17	78.716	0.068	2.512	0.002	81.228	0.070	1.0	78.716	0.068	2.512	0.002	81.228	0.070
31	21	Төрийн үйлчилгээ	874.6	60	72	1	0.25	5	60	17	78.716	0.068	2.512	0.002	81.228	0.070	1.0	78.716	0.068	2.512	0.002	81.228	0.070
32		**Бүгд**	**9720.1**								**707.292**	**0.608**	**281.618**	**0.242**	**988.910**	**0.850**	**16.0**	**1956.065**	**1.682**	**1457.327**	**1.253**	**3413.393**	**2.935**
33	**1-р ээлжинд холбогдох барилгууд**										**2538.732**	**2.183**	**633.612**	**0.545**	**3172.344**	**2.728**	**27.0**	**3778.902**	**3.249**	**1756.314**	**1.510**	**5535.216**	**4.759**
34	**2-р ээлжинд холбогдох барилгууд**										**707.292**	**0.608**	**281.618**	**0.242**	**988.910**	**0.850**	**16.0**	**1956.065**	**1.682**	**1457.327**	**1.253**	**3413.393**	**2.935**
35	**Нийт холбогдох барилгууд**										**3246.025**	**2.791**	**915.230**	**0.787**	**4161.254**	**3.578**	**43.0**	**5734.968**	**4.931**	**3213.641**	**2.763**	**8948.609**	**7.694**

3-ны
2022 08 29

"СИВИЛ ИНЖЕНЕРИНГ КОНСАЛТИНГ" ХХК

Сухбаатар аймаг. Баруун-Урт хот. 2-р баг.
Орон сууцны хорооллын инженерийн шугам сүлжээний ажил /960 айл/

Барилгуудын дулааны ачаалал

Ye шат: А.3

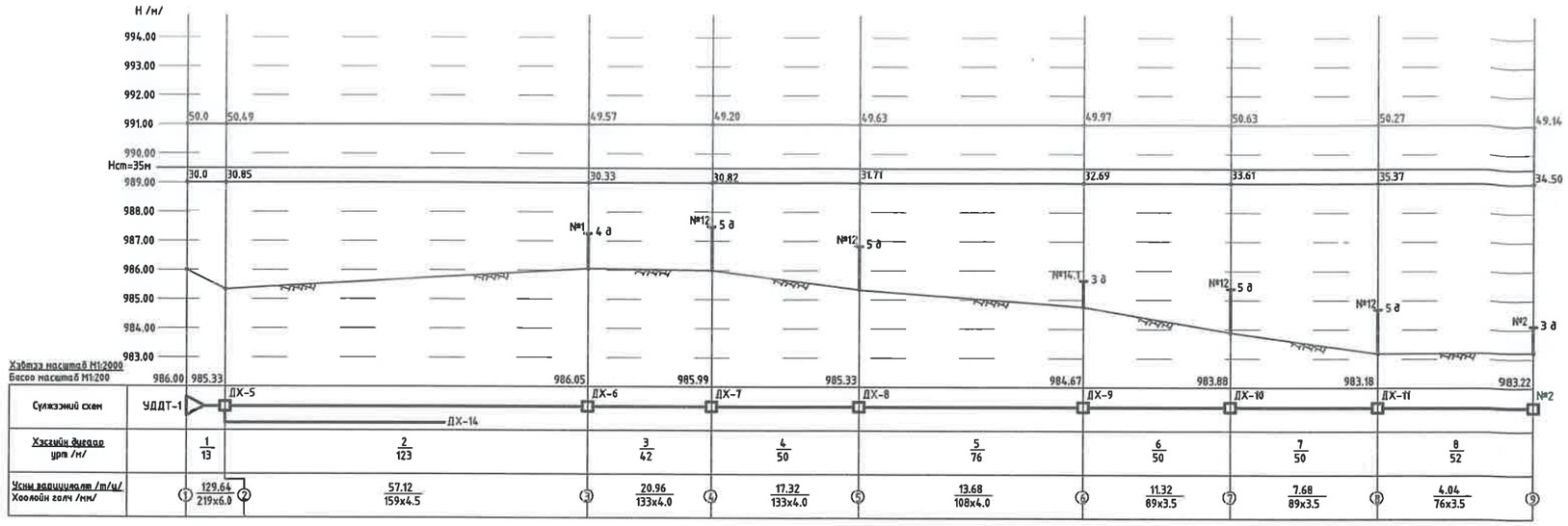
Инженер	М.Түвшинжаргал	ЕГ шифр: СИК-06/2022	Масштаб: М1:1	Огноо: 2022.07-р сар
Гүйцэтгэсэн	М.Түвшинжаргал	ТГ шифр:	Зургийн дугаар: ГД - 5	Хуудас: 126
Шалгасан	Л.Мөнхжаргал			

А3

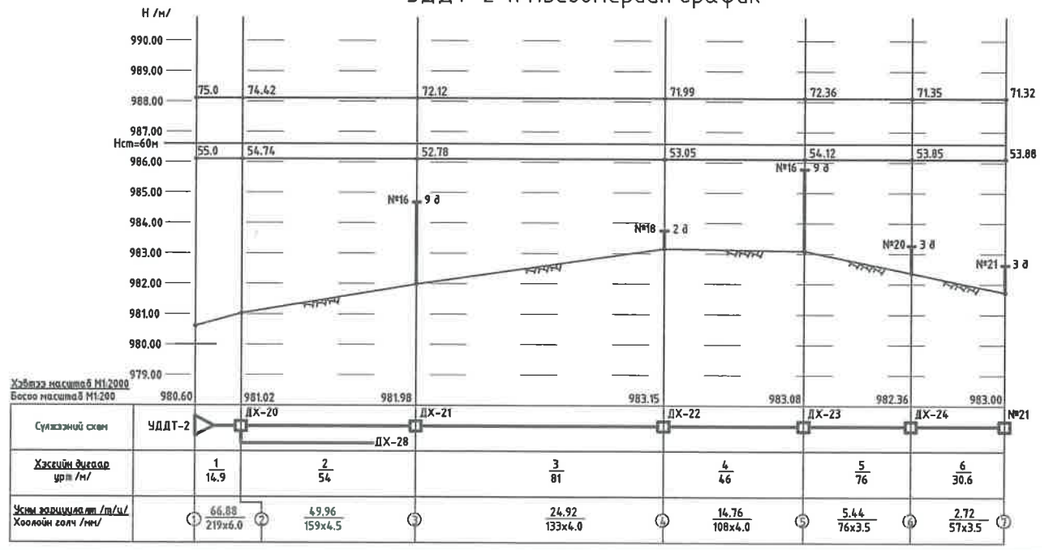
Таних тэмдэг

Д/д	Нэр	Тэмдэглэгээ
1	Дулааны өгөх шугам /1-р хэлхээ/	Д1
2	Дулааны буцах шугам /1-р хэлхээ/	Д2
3	Дулааны өгөх шугам /2-р хэлхээ/	Д1.2
4	Дулааны буцах шугам /2-р хэлхээ/	Д2.2
5	Халуун усны өгөх шугам	Д3
6	Халуун усны буцах шугам	Д4
7	Цэвэр усны шугам	У1
8	Үл хөдлөх тулгуур	ҮТ
9	Эргэлтийн өнцөг	ЭӨ
10	Гулсах тулгуур	ГТ
11	Компенсатор	К
12	Дулааны худаг	ДХ
13	Бөмбөлгөн хаалт	
14	Худаг доторх ус буулгагч хаалт	
15	Худаг доторх агаар гаргагч хаалт	
16	Балансан хаалт	
17	Үл буцаах клапан	
18	Хог шүүгч	
19	Вентиль	
20	Шилжвэр	
21	Сүлжээний насос	
22	Даралт хэмжигч	
23	Температур хэмжигч	
24	Ус хэмжигч	
25	Температур тохируулах хаалт	
26	Даралт тохируулах хаалт	
27	Температур мэдрэгч	ГД
28	Хий гаргагч	
29	Хамгаалах клапан	ХК
30	Даралтын мэдрэгч	ДД

УДДТ-1-н Пьезомерийн график



УДДТ-2-н Пьезомерийн график



П хэлбэрийн компенсаторыг заавал доорхи хэмжээгээр таталт хийж угсарна

Д/д	Компенсаторын дугаар	Үл хөдлөх тулгуур хоорондын зай /м/	Дулааны өгөх шугамын нэг талын таталтын хэмжээ /мм/	Дулааны буцах шугамын нэг талын таталтын хэмжээ /мм/
1	К-1	86	73	55
2	К-2	86	73	55
3	К-3	86	73	55
4	К-4	89	76	57
5	К-5	87	66	53
6	К-6	50	38	30
7	К-7	76	58	46
8	К-8	70	53	42
9	К-9	50	38	30
10	К-10	49.8	38	30
11	К-11	69.2	53	42
12	К-12	69.2	53	42
13	К-13	42	32	25
14	К-14	46	35	28
15	К-15	54	41	33
16	К-16	78	59	47
17	К-17	43	33	26
18	К-18	46	35	28
19	К-19	50	38	30
20	К-20	50	38	30

3-ны

2022 08 24

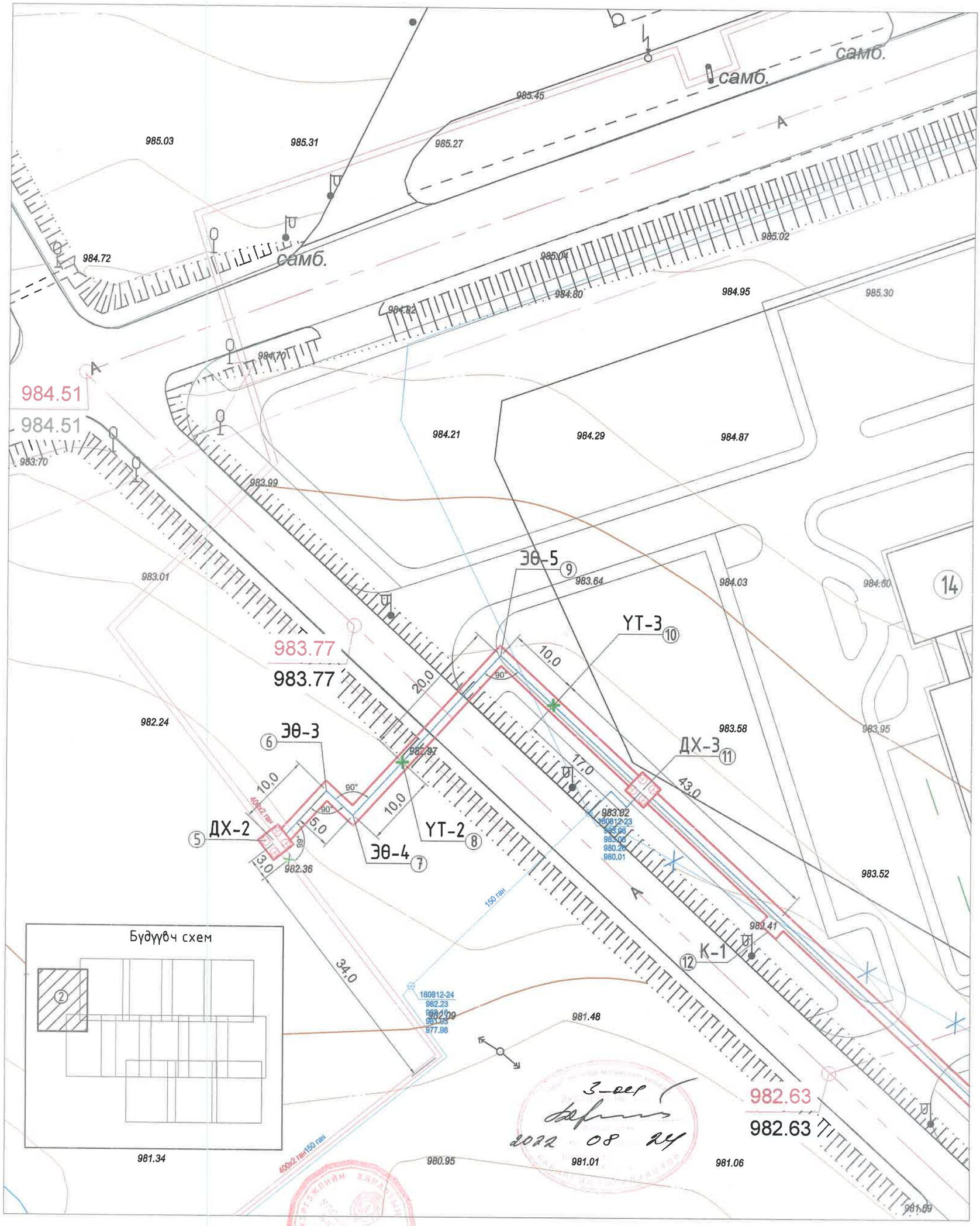
"СИВИЛ ИНЖЕНЕРИНГ КОНСАЛТИНГ" ХХК

Сухбаатар аймаг. Баруун-Урт хот. 2-р баг.
Орон сууцны хорооллын инженерийн шугам сүлжээний ажил /960 айл/

Таних тэмдэг, Компенсаторын таталтын тооцоо, пьезометрийн график					Ye шат: А.3
Инженер		М.Түвшинжаргал	ЕГ шифр: СИК-06/2022	Масштаб: М1:1	Огноо: 2022.07-р сар
Гүйцэтгэсэн		М.Түвшинжаргал			
Шалгасан		Л.Менхжаргал	ТГ шифр:	Зургийн дугаар: ГД - 6	Хуудас: 126

А3

Гадна дулааны шугамын байгуулалт - 2 М1:500



Цэгийн координатууд		
Онцлох цэг	X	Y
6-р цэг	673484.5317	5172010.9853
7-р цэг	673460.5302	5171992.2087
9-р цэг	673464.2157	5171988.8298

"СИВИЛ ИНЖЕНЕРИНГ КОНСАЛТИНГ" ХХК

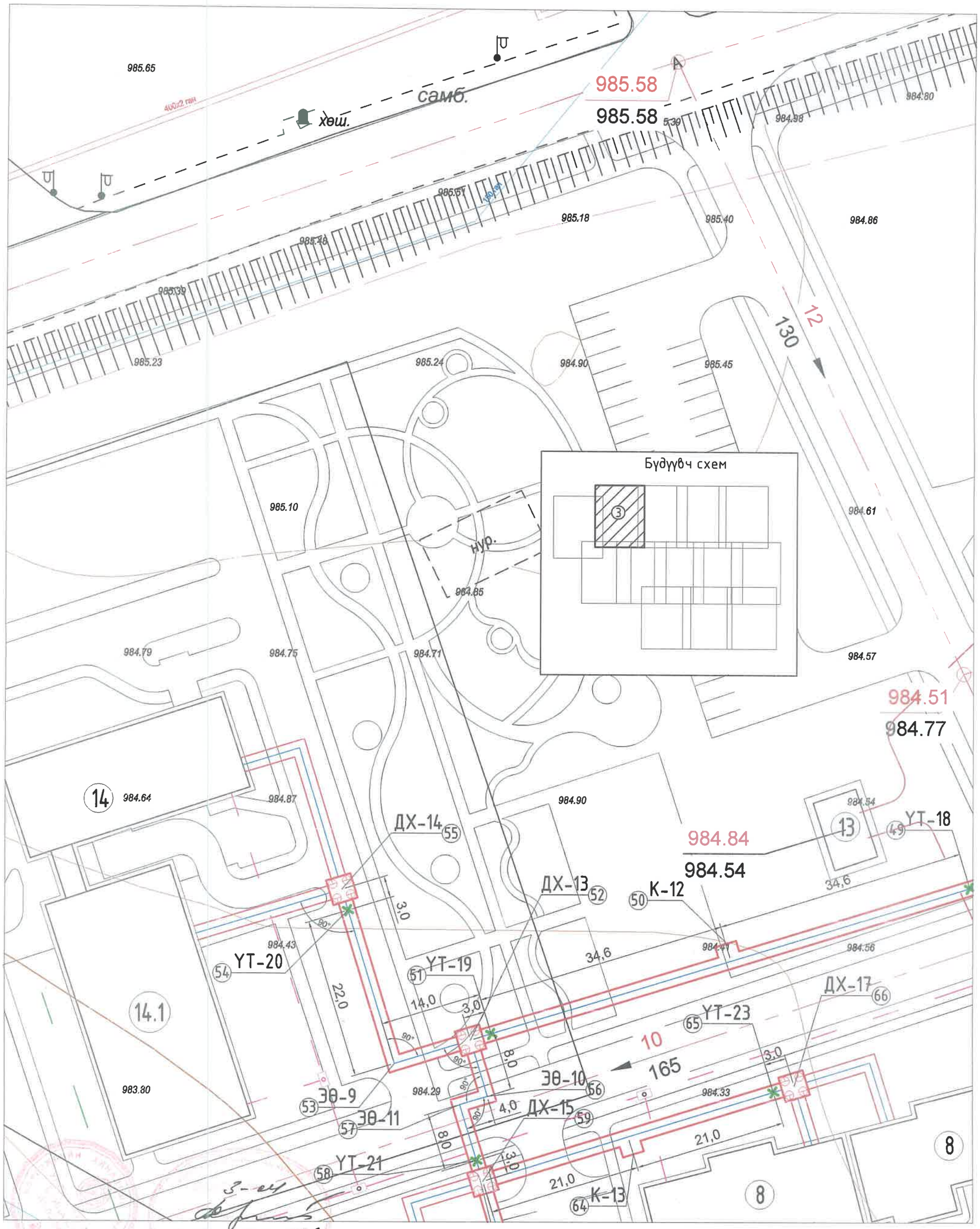
Сүхбаатар аймаг. Баруун-Урт хот. 2-р баг.
Орон сууцны хорооллын инженерийн шугам сүлжээний ажил /960 айл/

Гадна дулааны шугамын байгуулалт - 2

Ye шат: А.3

Инженер		М.Түвшинжаргал	ЕГ шифр: СИК-06/2022	Масштаб: М1:500	Огноо: 2022.07-р сар
Гүйцэтгэсэн		М.Түвшинжаргал	ТГ шифр:	Зургийн дугаар: ГД - 8	Хуудас: 126
Шалгасан		Л.Мөнхжаргал			

Гадна дулааны шугамын байгуулалт - 3 М1:500



3-ны
2022 08 24

Цэгийн координатууд		
Онцлох цэг	X	Y
53-р цэг	673592.2882	517185.1873
56-р цэг	673605.1351	5171980.7454
57-р цэг	673601.3107	5171979.5830

"СИВИЛ ИНЖЕНЕРИНГ КОНСАЛТИНГ" ХХК

Сүхбаатар аймаг. Баруун-Урт хот. 2-р баг.
Орон сууцны хорооллын инженерийн шугам сүлжээний ажил /960 айл/

Гадна дулааны шугамын байгуулалт - 3					Ye шат: А.3
Инженер		М.Түвшинжаргал	ЕГ шифр: СИК-06/2022	Масштаб: М1:500	Огноо: 2022.07-р сар
Гүйцэтгэсэн		М.Түвшинжаргал	ТГ шифр:	Зургийн дугаар: ГД - 9	Хуудас: 126
Шалгасан		Л.Мөнхжаргал			

A3

Гадна дулааны шугамын байгуулалт - 4 М1:500

Цэгийн координатууд		
Онцлох цэг	X	Y
2-р цэг	673778.6288	5172092.4047
3-р цэг	673769.7376	517091.2381
22-р цэг	673783.1354	5172052.6978
67-р цэг	673737.6431	5172020.8440
68-р цэг	673741.4683	5172022.0135

"СИВИЛ ИНЖЕНЕРИНГ КОНСАЛТИНГ" ХХК

Сүхбаатар аймаг. Баруун-Урт хот. 2-р баг.
Орон сууцны хорооллын инженерийн шугам сүлжээний ажил /960 айл/

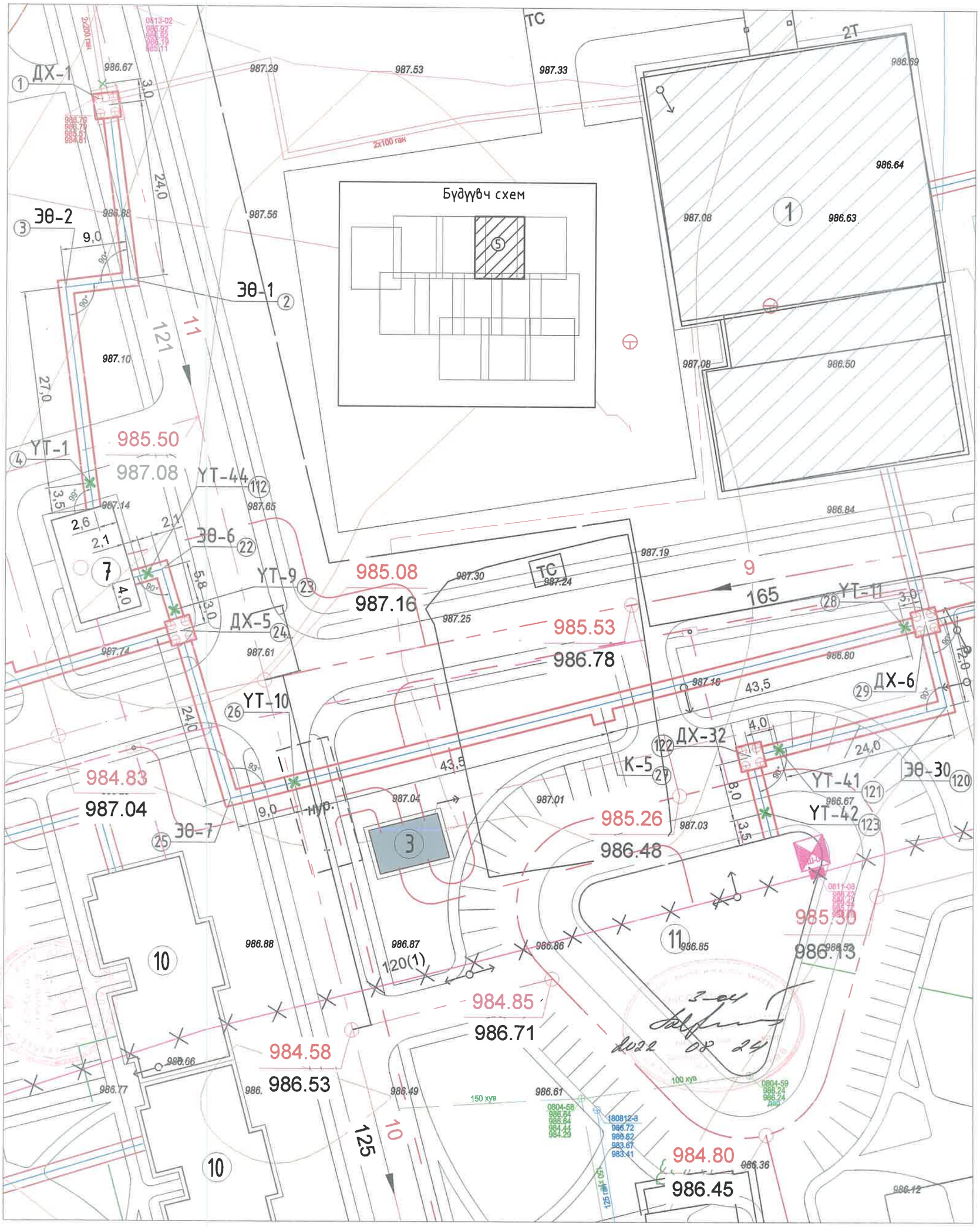
Гадна дулааны шугамын байгуулалт - 4

Ye шат: А.3

Инженер		М.Түвшинжаргал	ЕГ шифр: СИК-06/2022	Масштаб: М1:500	Огноо: 2022.07-р сар
Гүйцэтгэсэн		М.Түвшинжаргал	ТГ шифр:	Зургийн дугаар: ГД - 10	Хуудас: 126
Шалгасан		Л.Мөнхжаргал			

А3

Гадна дулааны шугамын байгуулалт - 5 М1:500



Цэгийн координатууд		
Онцлох цэг	X	Y
2-р цэг	673778.6288	5172092.4047
3-р цэг	673769.7376	517091.2381
22-р цэг	673783.1354	5172052.6978
67-р цэг	673737.6431	5172020.8440
68-р цэг	673741.4683	5172022.0135

"СИВИЛ ИНЖЕНЕРИНГ КОНСАЛТИНГ" ХХК

Сүхбаатар аймаг. Баруун-Урт хот. 2-р баг.
Орон сууцны хорооллын инженерийн шугам сүлжээний ажил /960 айл/

Гадна дулааны шугамын байгуулалт - 5

Ye шат: А.3

Инженер		М.Түвшинжаргал	ЕГ шифр: СИК-06/2022	Масштаб: М1:500	Огноо: 2022.07-р сар
Гүйцэтгэсэн		М.Түвшинжаргал	ТГ шифр:	Зургийн дугаар: ГД - 11	Хуудас: 126
Шалгасан		Л.Мөнхжаргал			

А3

Гадна дулааны шугамын байгуулалт - 6 М1:500

Цэгийн координатууд		
Онцлох цэг	X	Y
30-р цэг	673891.5525	5172034.4217
120-р цэг	637912.6866	5172052.2773

"СИВИЛ ИНЖЕНЕРИНГ КОНСАЛТИНГ" ХХК

Сүхбаатар аймаг. Баруун-Урт хот. 2-р баг.
Орон сууцны хороллын инженерийн шугам сүлжээний ажил /960 айл/

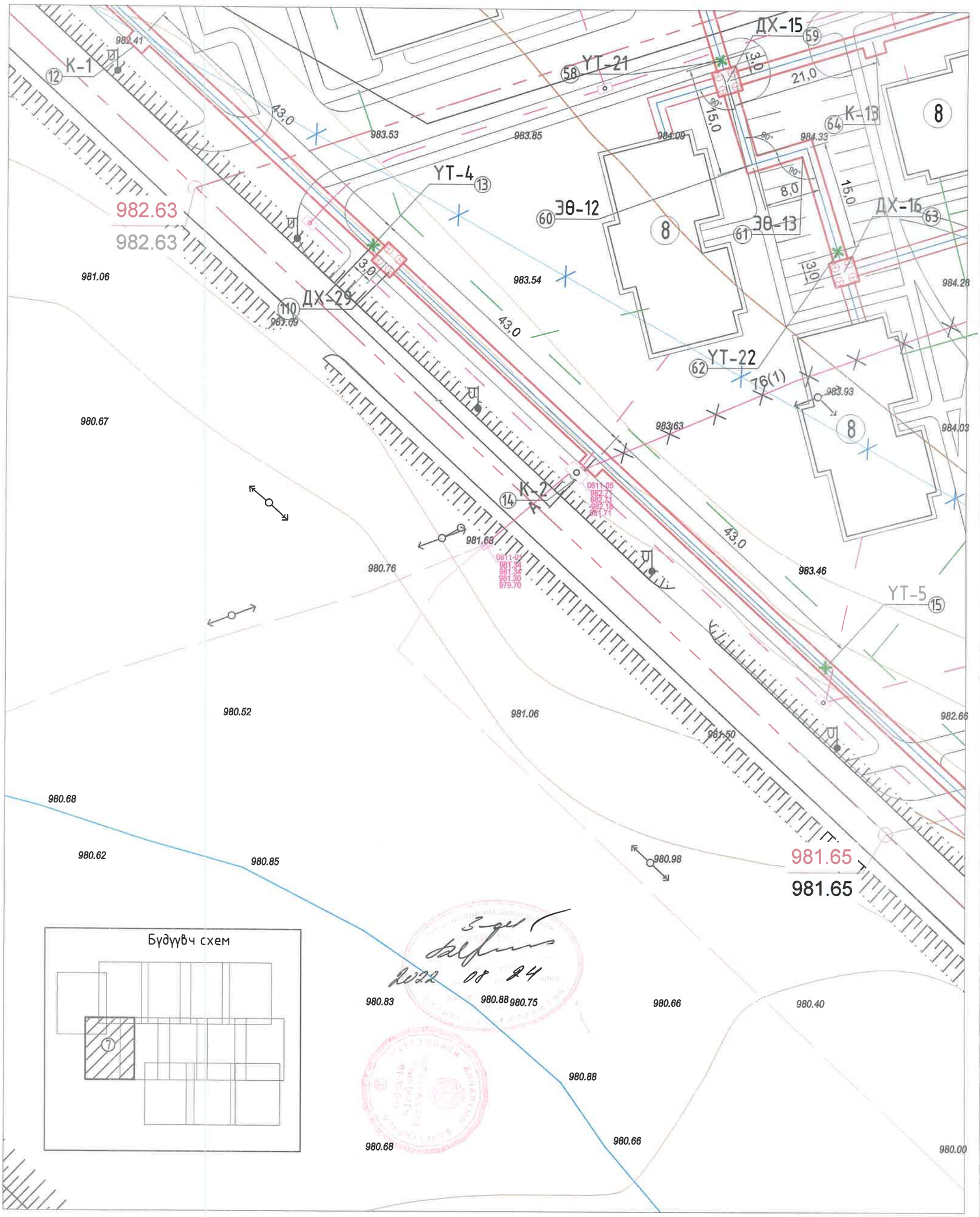
Гадна дулааны шугамын байгуулалт - 6

Үе шат: А.З

Инженер		М.Түвшинжаргал	ЕГ шифр: СИК-06/2022	Масштаб: М1:500	Огноо: 2022.07-р сар
Гүйцэтгэсэн		М.Түвшинжаргал	ТГ шифр:	Зургийн дугаар: ГД - 12	Хуудас: 126
Шалгасан		Л.Мөнхжаргал			

А3

Гадна дулааны шугамын байгуулалт - 7 М1:500



Цэгийн координатууд		
Онцлох цэг	X	Y
60-р цэг	673608.0905	5171957.6049
61-р цэг	673615.7424	5171959.9406

"СИВИЛ ИНЖЕНЕРИНГ КОНСАЛТИНГ" ХХК

Сүхбаатар аймаг. Баруун-Урт хот. 2-р баг.
Орон сууцны хорооллын инженерийн шугам сүлжээний ажил /960 айл/

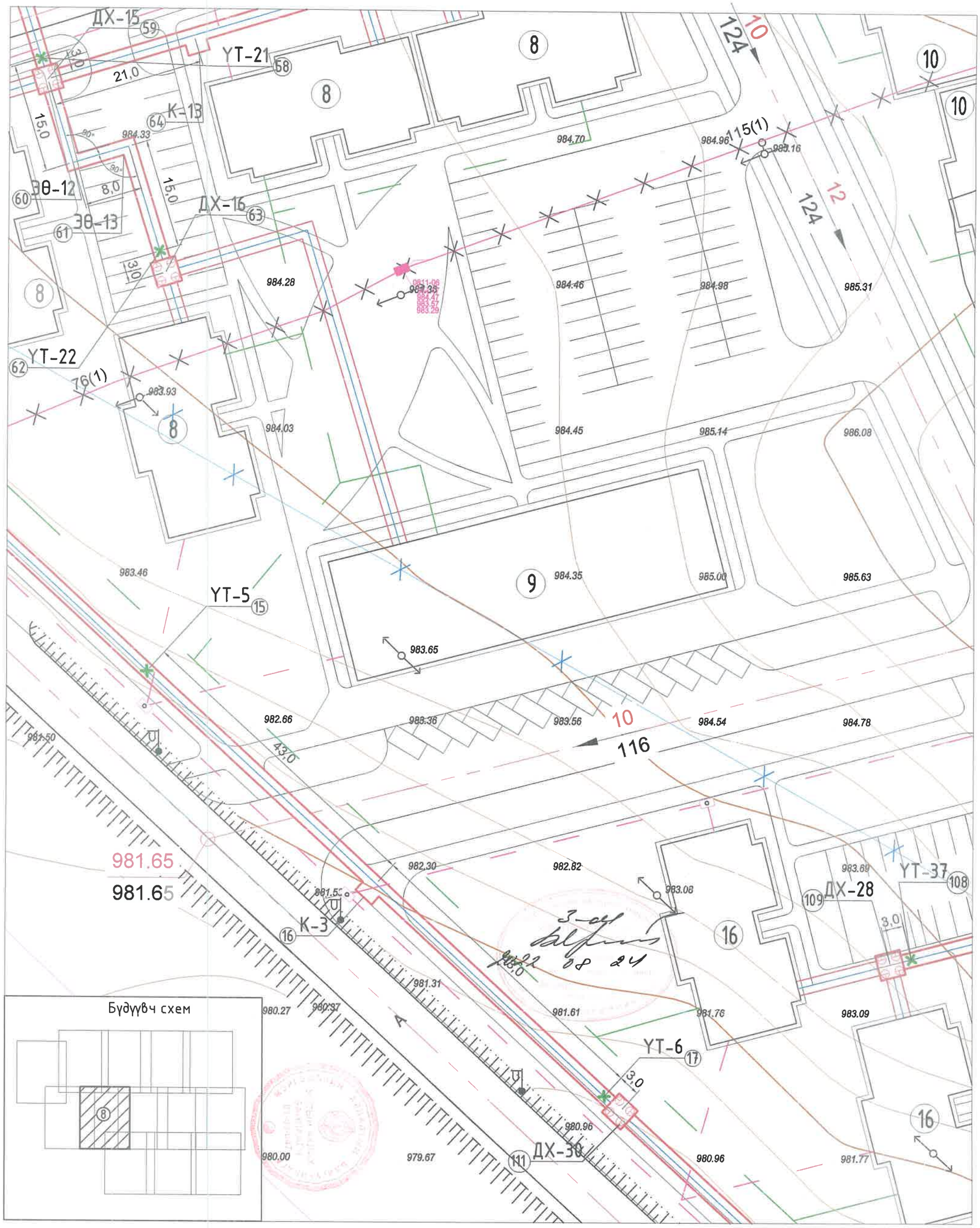
Гадна дулааны шугамын байгуулалт - 7

Үе шат: А.З

Инженер		М.Түвшинжаргал	ЕГ шифр: СИК-06/2022	Масштаб: М1:500	Огноо: 2022.07-р сар
Гүйцэтгэсэн		М.Түвшинжаргал	ТГ шифр:	Зургийн дугаар: ГД - 13	Хуудас: 126
Шалгасан		Л.Мөнхжаргал			

А3

Гадна дулааны шугамын байгуулалт - 8 М1:500



Цэгийн координатууд		
Онцлох цэг	X	Y
60-р цэг	673608.0905	5171957.6049
61-р цэг	673615.7424	5171959.9406

"СИВИЛ ИНЖЕНЕРИНГ КОНСАЛТИНГ" ХХК

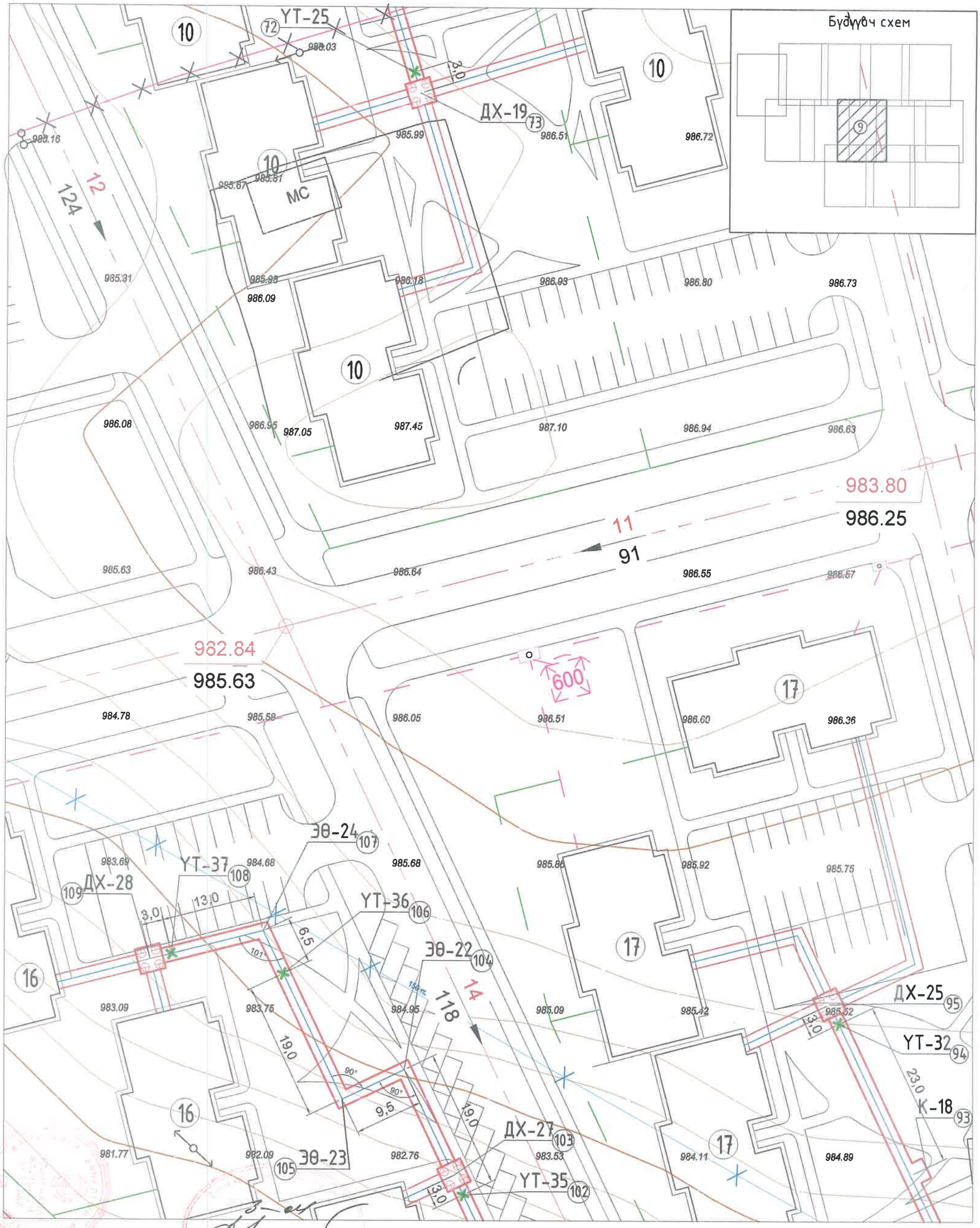
Сүхбаатар аймаг. Баруун-Урт хот. 2-р баг.
Орон сууцны хорооллын инженерийн шугам сүлжээний ажил /960 айл/

Гадна дулааны шугамын байгуулалт - 8

Үе шат: А.3

Инженер		М.Түвшинжаргал	ЕГ шифр: СИК-06/2022	Масштаб: М1:500	Огноо: 2022.07-р сар
Гүйцэтгэсэн		М.Түвшинжаргал	ТГ шифр:	Зургийн дугаар: ГД - 14	Хуудас: 126
Шалгасан		Л.Мөнхжаргал			

Гадна дулааны шугамын байгуулалт - 9 М1:500



2022 08 04

Цэгийн координатууд		
Онцлох цэг	X	Y
104-р цэг	673756.6445	5171833.1526
105-р цэг	673748.1099	5171829.0868
107-р цэг	673737.1452	5171852.1033

"СИВИЛ ИНЖЕНЕРИНГ КОНСАЛТИНГ" ХХК

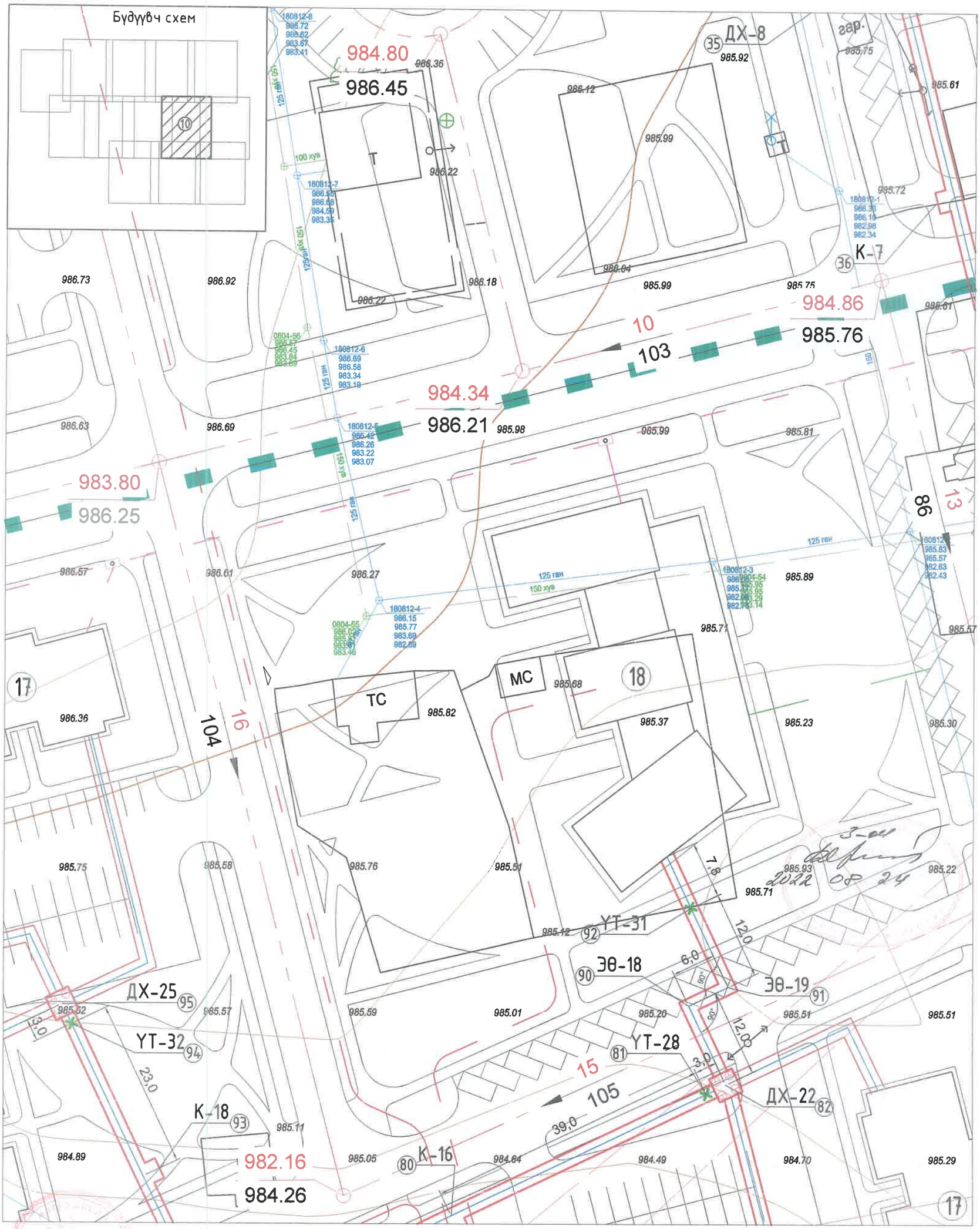
Сухбаатар аймаг. Баруун-Урт хот. 2-р баг.
Орон сууцны хорооллын инженерийн шугам сүлжээний ажил /960 айл/

Гадна дулааны шугамын байгуулалт - 9

Ye шат: А.3

Инженер		М.Түвшинжаргал	ЕГ шифр: СИК-06/2022	Масштаб: М1:500	Огноо: 2022.07-р сар
Гүйцэтгэсэн		М.Түвшинжаргал	ТГ шифр:	Зургийн дугаар: ГД - 15	Хуудас: 126
Шалгасан		Л.Мөнхжаргал			

Гадна дулааны шугамын байгуулалт - 10 М1:500



Цэгийн координатууд		
Онцлох цэг	X	Y
90-р цэг	673901.7412	5171842.4626
91-р цэг	673907.1580	5171845.0430

"СИВИЛ ИНЖЕНЕРИНГ КОНСАЛТИНГ" ХХК

Сухбаатар аймаг. Баруун-Урт хот. 2-р баг.
Орон сууцны хорооллын инженерийн шугам сүлжээний ажил /960 айл/

Гадна дулааны шугамын байгуулалт - 10

Ye шат: А.3

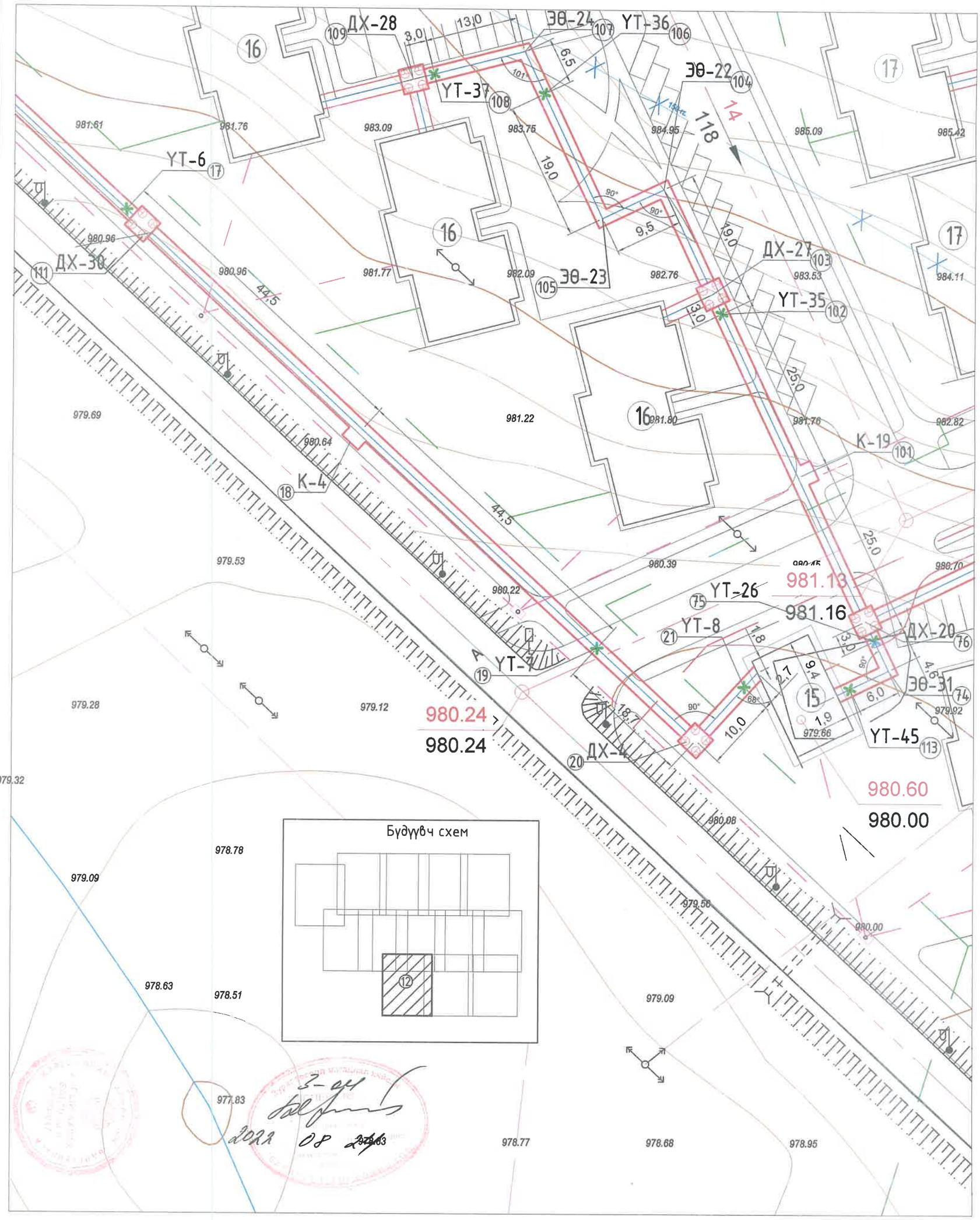
Инженер		М.Түвшинжаргал	ЕГ шифр: СИК-06/2022	Масштаб: М1:500	Огноо: 2022.07-р сар
Гүйцэтгэсэн		М.Түвшинжаргал	ТГ шифр:	Зургийн дугаар: ГД - 16	Хуудас: 126
Шалгасан		Л.Мөнхжаргал			

А3

Гадна дулааны шугамын байгуулалт - 11 М1:500

"СИВИЛ ИНЖЕНЕРИНГ КОНСАЛТИНГ" ХХК	Сухбаатар аймаг. Баруун-Урт хот. 2-р баг. Орон сууцны хорооллын инженерийн шугам сүлжээний ажил /960 айл/				
	Гадна дулааны шугамын байгуулалт - 11				Ye шат: А.3
	Инженер	М.Түвшинжаргал	ЕГ шифр: СИК-06/2022	Масштаб: М1:500	Огноо: 2022.07-р сар
	Гүйцэтгэсэн	М.Түвшинжаргал	ТГ шифр:	Зургийн дугаар: ГД - 17	Хуудас: 126
	Шалгасан	Л.Мөнхжаргал			

Гадна дулааны шугамын байгуулалт - 12 М1:500



Цэгийн координатууд		
Онцлох цэг	X	Y
74-р цэг	673788.2816	5171766.7417
104-р цэг	673756.6445	5171833.1526
105-р цэг	673748.1099	5171829.0868
107-р цэг	673737.1452	5171852.1033

"СИВИЛ ИНЖЕНЕРИНГ КОНСАЛТИНГ" ХХК

Сүхбаатар аймаг. Баруун-Урт хот. 2-р баг.
Орон сууцны хорооллын инженерийн шугам сүлжээний ажил /960 айл/

Гадна дулааны шугамын байгуулалт - 12

Үе шат: А.3

Инженер		М.Түвшинжаргал	ЕГ шифр: СИК-06/2022	Масштаб: М1:500	Огноо: 2022.07-р сар
Гүйцэтгэсэн		М.Түвшинжаргал	ТГ шифр:	Зургийн дугаар: ГД - 18	Хуудас: 126
Шалгасан		Л.Мөнхжаргал			

Гадна дулааны шугамын байгуулалт - 13 М1:500

Цэгийн координатууд		
Онцлох цэг	X	Y
90-р цэг	673901.7412	5171842.4626
91-р цэг	673907.1580	5171845.0430
96-р цэг	673827.1737	5171785.4515
98-р цэг	673827.1737	5171778.1402
117-р цэг	673835.1685	5171747.1668
118-р цэг	673839.0416	5171748.1666

"СИВИЛ ИНЖЕНЕРИНГ КОНСАЛТИНГ" ХХК

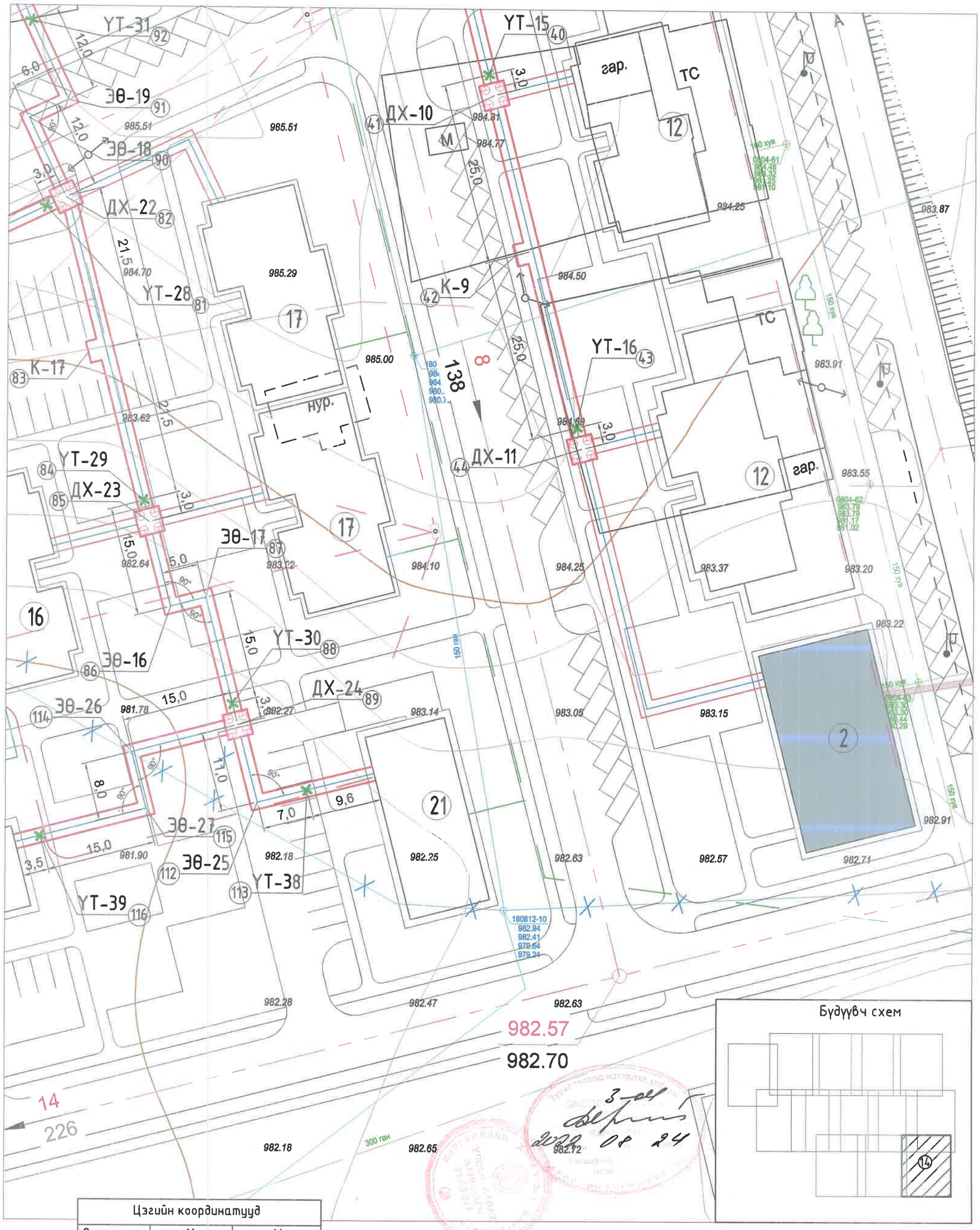
Сухбаатар аймаг. Баруун-Урт хот. 2-р баг.
Орон сууцны хорооллын инженерийн шугам сүлжээний ажил /960 айл/

Гадна дулааны шугамын байгуулалт - 13

Ye шат: А.3

Инженер		М.Түвшинжаргал	ЕГ шифр: СИК-06/2022	Масштаб: М1:500	Огноо: 2022.07-р сар
Гүйцэтгэсэн		М.Түвшинжаргал	ТГ шифр:	Зургийн дугаар: ГД - 19	Хуудас: 126
Шалгасан		Л.Мөнхжаргал			

Гадна дулааны шугамын байгуулалт - 14 М1:500



Цэгийн координатууд		
Онцлох цэг	X	Y
86-р цэг	673921.6649	55171775.6155
87-р цэг	673926.4952	5171776.8848
90-р цэг	673901.7412	5171842.4626
91-р цэг	673907.1580	5171845.0430
112-р цэг	673933.7290	5171748.8336
114-р цэг	673916.4282	517155.6611
115-р цэг	673918.3548	517147.8647

"СИВИЛ ИНЖЕНЕРИНГ КОНСАЛТИНГ" ХХК

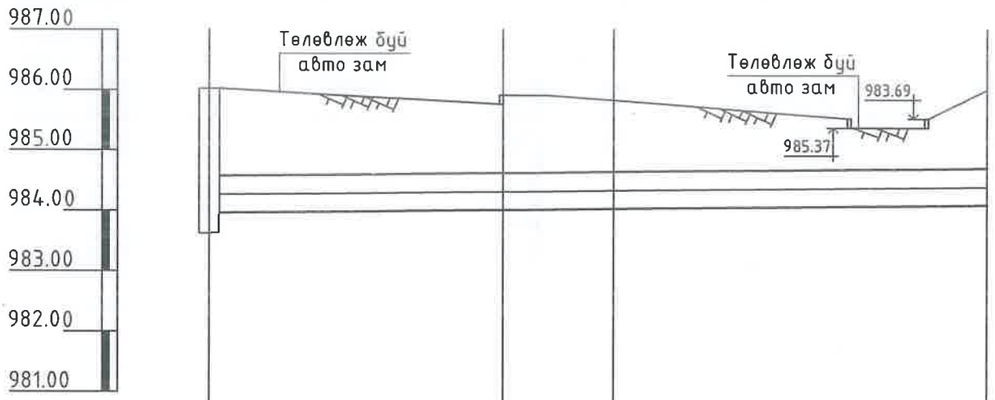
Сухбаатар аймаг. Баруун-Урт хот. 2-р баг.
Орон сууцны хорооллын инженерийн шугам сүлжээний ажил /960 айл/

Гадна дулааны шугамын байгуулалт - 14

Үе шат: А.3

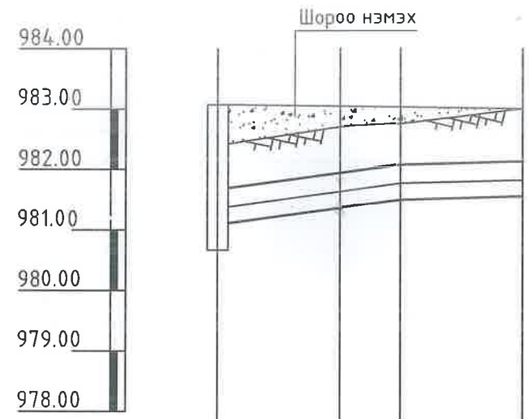
Инженер		М.Түвшинжаргал	ЕГ шифр: СИК-06/2022	Масштаб: М1:500	Огноо: 2022.07-р сар
Гүйцэтгэсэн		М.Түвшинжаргал	ТГ шифр:	Зургийн дугаар: ГД - 20	Хуудас: 126
Шалгасан		Л.Мөнхжаргал			

Шугамын дагуугийн зүсэлт - 1 М1:500



Хэвтээ масштаб М1:500
Босоо масштаб М1:100

Газрын хөрсний төлөвлөсөн түвшин	986.02	985.76	986.06	986.00
Газрын хөрсний бодит түвшин	986.02	985.76	986.06	986.00
Сувгийн хучилтын тэмдэгт	985.31	984.57 984.62	984.64	984.70
Сувгийн ёроолын тэмдэгт	984.70	983.96 984.01	984.03	984.09
Налуу / Урт		0.002 / 24.0	0.002 / 9.0	0.002 / 30.5
Сувгийн огтлолын дугаар / Сувгийн хэмжээ		1-1 / 1500x610h		
Сувгийн байгуулалт	ДХ-1	ЭӨ-1	ЭӨ-2	УТ-1 / УДДТ-1
Онцлох цэгийн дугаар	1	2	3	4



Хэвтээ масштаб М1:500
Босоо масштаб М1:100

Газрын хөрсний төлөвлөсөн түвшин	983.07	983.05	983.00	983.00
Газрын хөрсний бодит түвшин	982.40	982.70	982.75	983.00
Сувгийн хучилтын тэмдэгт	981.87	981.69 982.02	982.09	982.12
Сувгийн ёроолын тэмдэгт	980.97	981.11 981.44	981.51	981.54
Налуу / Урт		0.014 / 24.0	0.014 / 5.0	0.003 / 10.0
Сувгийн огтлолын дугаар / Сувгийн хэмжээ		13-13 / 1200x580h		
Сувгийн байгуулалт	ДХ-2	ЭӨ-3	ЭӨ-4	УТ-2
Онцлох цэгийн дугаар	5	6	7	8

"СИВИЛ ИНЖЕНЕРИНГ КОНСАЛТИНГ" ХХК

Сүхбаатар аймаг. Баруун-Урт хот. 2-р баг.
Орон сууцны хорооллын инженерийн шугам сүлжээний ажил /960 айл/

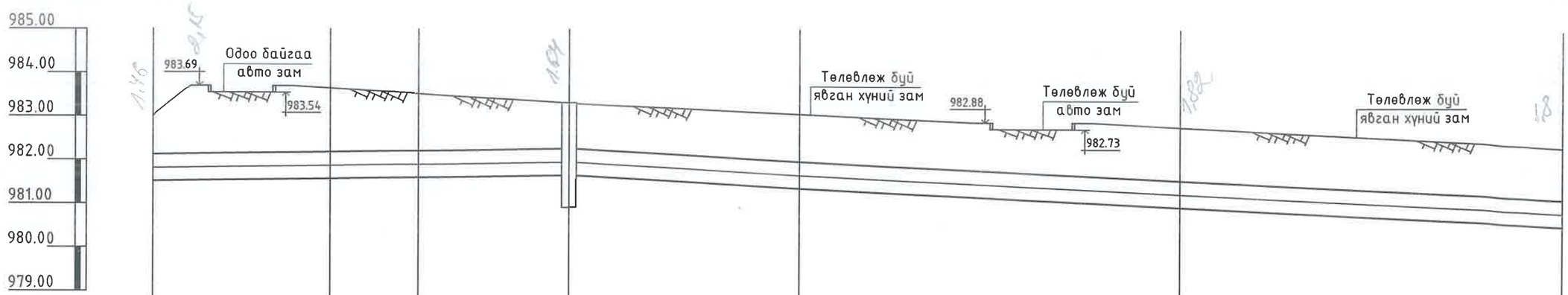
Шугамын дагуугийн зүсэлт - 1

Ye шат: А.3

Инженер	М.Түвшинжаргал	ЕГ шифр: СИК-06/2022	Масштаб: М1:500	Огноо: 2022.07-р сар
Гүйцэтгэсэн	М.Түвшинжаргал	ТГ шифр:	Зургийн дугаар: ГД - 23	Хуудас: 126
Шалгасан	Л.Мөнхжаргал			

А3

Шугамын дагуугийн зүсэлт - 2 М1:500



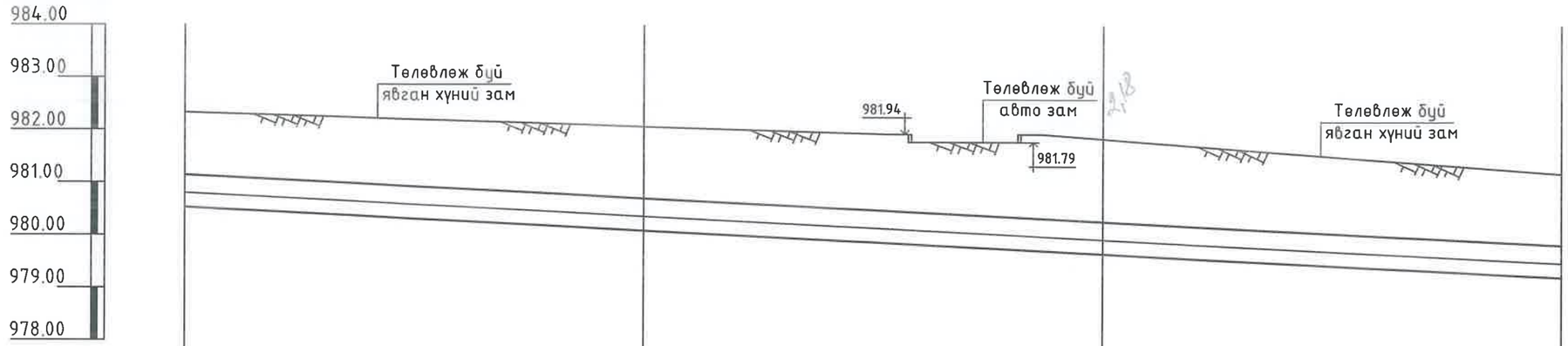
Хэвтээ масштаб М1:500
Босоо масштаб М1:100

Газрын хөрсний төлөвлөсөн түвшин	983.00	983.65	983.50	983.32	983.06	982.78	982.33
Газрын хөрсний бодит түвшин	983.00	983.65	983.50	983.32	983.06	982.78	982.33
Сувгийн хучилтын тэмдэгт	982.12	982.18	982.21	982.26	982.29 / 982.00	981.57	981.14
Сувгийн ёроолын тэмдэгт	981.54	981.60	981.63	981.68	981.68 / 981.39	980.96	980.53
Налуу / Урт		0.003 / 20.0	0.003 / 10.0	0.003 / 17.0	0.011 / 26.0	0.01 / 43.0	0.01 / 43.0
Сувгийн огтлолын дугаар / Сувгийн хэмжээ			13-13 / 1200x580h			14-14 / 1500x610h	
Сувгийн байгуулалт		УТ-2	ЭӨ-5	УТ-3	ДХ-3 / К-1	УТ-4	ДХ-29 / К-2
Онцлох цэгийн дугаар		8	9	10	11 / 12	13	110 / 14

"СИВИЛ ИНЖЕНЕРИНГ КОНСАЛТИНГ" ХХК	Сүхбаатар аймаг. Баруун-Урт хот. 2-р баг. Орон сууцны хорооллын инженерийн шугам сүлжээний ажил /960 айл/				
	Шугамын дагуугийн зүсэлт - 2				Үе шат: А.3
	Инженер	М.Түвшинжаргал	ЕГ шифр: СИК-06/2022	Масштаб: М1:500	Огноо: 2022.07-р сар
	Гүйцэтгэсэн	М.Түвшинжаргал	ТГ шифр:	Зургийн дугаар: ГД - 24	Хуудас: 126
	Шалгасан	Л.Мөнхжаргал			

А3

Шугамын дагуугийн зүсэлт - 3 М1:500



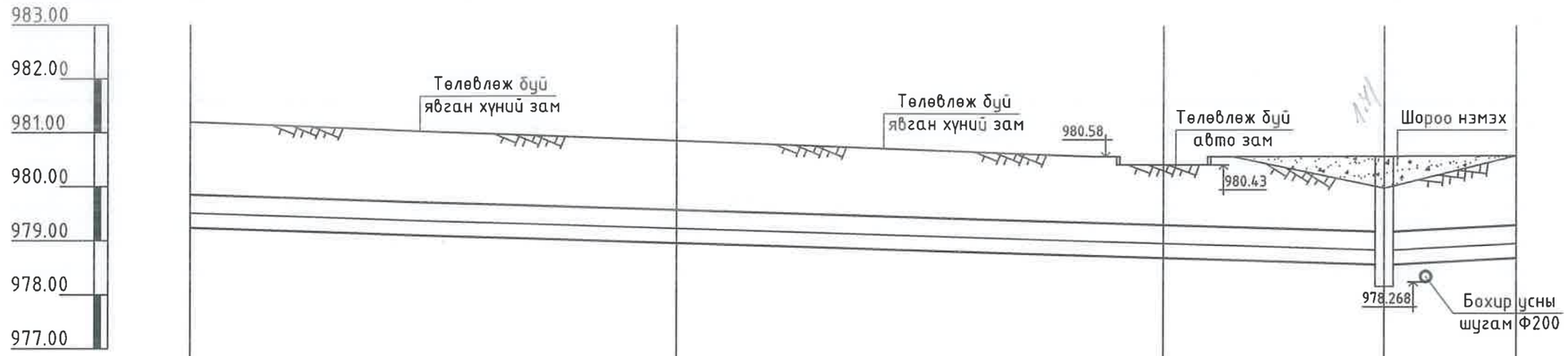
Хэвтээ масштаб М1:500
Босоо масштаб М1:100

Газрын хөрсний төлөвлөсөн түвшин	982.33	982.07	981.85	981.20
Газрын хөрсний бодит түвшин	982.33	982.07	981.85	981.20
Сувгийн хучилтын тэмдэгт	981.14	980.71	980.28	979.85
Сувгийн ёроолын тэмдэгт	980.53	980.10	979.67	979.24
Налуу / Урт		0.01 / 43.0	0.01 / 43.0	0.01 / 43.0
Сувгийн огтлолын дугаар / Сувгийн хэмжээ		14-14 / 1500x610h		
Сувгийн байгуулалт		К-2	УТ-5	К-3 УТ-6
Онцлох цэгийн дугаар		14	15	16 17

"СИВИЛ ИНЖЕНЕРИНГ КОНСАЛТИНГ" ХХК	Сүхбаатар аймаг. Баруун-Урт хот. 2-р баг. Орон сууцны хороллын инженерийн шугам сүлжээний ажил /960 айл/				
	Шугамын дагуугийн зүсэлт - 3				Ye шат: А.3
	Инженер	М.Түвшинжаргал	ЕГ шифр: СИК-06/2022	Масштаб: М1:500	Огноо: 2022.07-р сар
	Гүйцэтгэсэн	М.Түвшинжаргал	ТГ шифр:	Зургийн дугаар: ГД - 25	Хуудас: 126
	Шалгасан	Л.Мөнхжаргал			

А3

Шугамын дагуугийн зүсэлт - 4 М1:500



Хэвтээ масштаб М1:500
Босоо масштаб М1:100

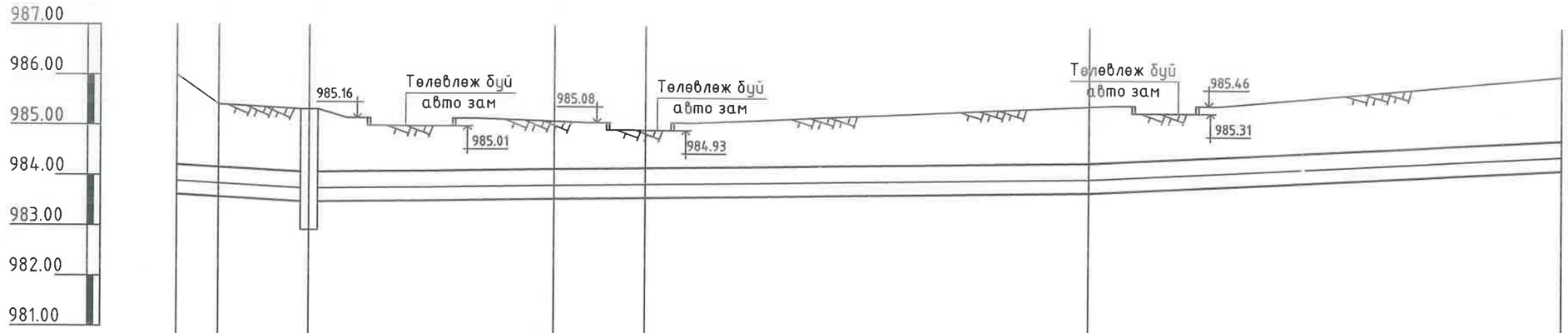
Газрын хөрсний төлөвлөсөн түвшин	981.20	980.86	980.43	980.59	980.60	
Газрын хөрсний бодит түвшин	981.20	980.86	980.43	980.00	980.60	
Сувгийн хучилтын тэмдэгт	979.85	979.58	979.31	979.20	979.20	979.33
Сувгийн ёроолын тэмдэгт	979.24	978.97	978.70	978.59	978.59	978.73
Налуу / Урт		0.006 / 44.5	0.006 / 44.5	0.006 / 18.7	0.01 / 12.7	
Сувгийн огтлолын дугаар / Сувгийн хэмжээ		14-14 / 1500x610h				
Сувгийн байгуулалт	УТ-6	ДХ-30	К-4	УТ-7	ДХ-4	УТ-8
Онцлох цэгийн дугаар	17	111	18	19	20	21

УДДТ-2

"СИВИЛ ИНЖЕНЕРИНГ КОНСАЛТИНГ" ХХК	Сухбаатар аймаг. Баруун-Урт хот. 2-р баг. Орон сууцны хорооллын инженерийн шугам сүлжээний ажил /960 айл/				
	Шугамын дагуугийн зүсэлт - 4				Ye шат: А.3
	Инженер	М.Түвшинжаргал	ЕГ шифр: СИК-06/2022	Масштаб: М1:500	Огноо: 2022.07-р сар
	Гүйцэтгэсэн	М.Түвшинжаргал	ТГ шифр:	Зургийн дугаар: ГД - 26	Хуудас: 126
	Шалгасан	Л.Мөнхжаргал			

А3

Шугамын дагуугийн зүсэлт - 5 М1:500



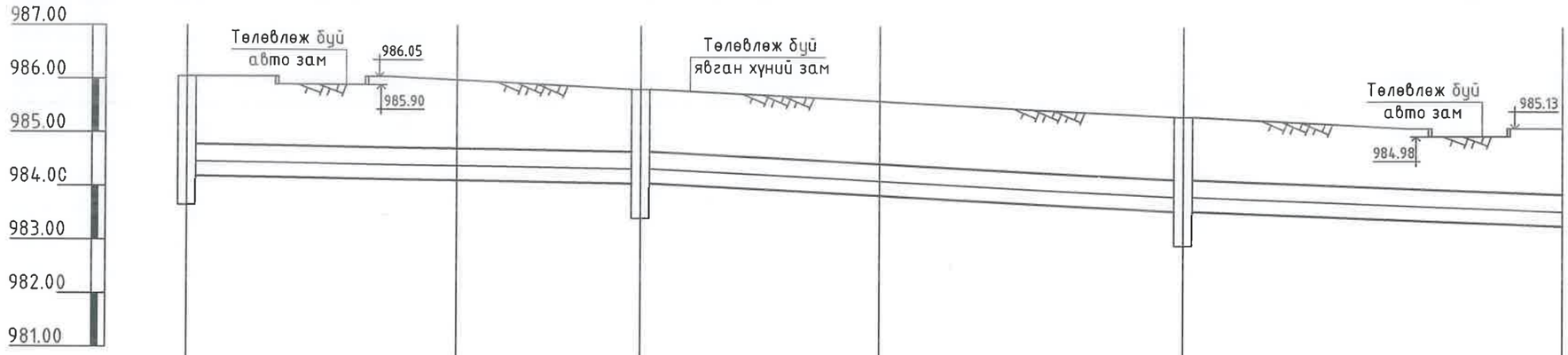
Хэвтээ масштаб М1:500
Босоо масштаб М1:100

Газрын хөрсний төлөвлөсөн түвшин	986.00	985.42	985.33	985.10	984.93	985.44	986.05		
Газрын хөрсний бодит түвшин	986.00	985.42	985.33	985.10	984.93	985.44	986.05		
Сувгийн хучилтын тэмдэгт	984.21	984.17	984.08	984.08	984.15	984.18	984.31	984.78	984.78
Сувгийн ёроолын тэмдэгт	983.62	983.58	983.49	983.49	983.56	983.55	983.72	984.19	984.19
Налуу / Урт		0.01 / 4.1	0.01 / 8.8	0.003 / 24.0	0.003 / 9.0	0.003 / 43.5	0.01 / 46.5		
Сувгийн огтлолын дугаар / Сувгийн хэмжээ		2-2 / 2100x590h				3-3 / 2100x590h			
Сувгийн байгуулалт	УДДТ-1	ЭӨ-6	УТ-9	ДХ-5	ЭӨ-7	УТ-10	К-5	УТ-11	ДХ-6
Онцлох цэгийн дугаар		22	23 24		25	26	27	28	29

"СИВИЛ ИНЖЕНЕРИНГ КОНСАЛТИНГ" ХХК	Сухбаатар аймаг. Баруун-Урт хот. 2-р баг. Орон сууцны хорооллын инженерийн шугам сүлжээний ажил /960 айл/				
	Шугамын дагуугийн зүсэлт - 5				Ye шат: А.3
	Инженер	М.Түвшинжаргал	ЕГ шифр: СИК-06/2022	Масштаб: М1:500	Огноо: 2022.07-р сар
	Гүйцэтгэсэн	М.Түвшинжаргал	ТГ шифр:	Зургийн дугаар: ГД - 27	Хуудас: 126
	Шалгасан	Л.Мөнхжаргал			

А3

Шугамын дагуугийн зүсэлт - 6 М1:500



Хэвтээ масштаб М1:500
Босоо масштаб М1:100

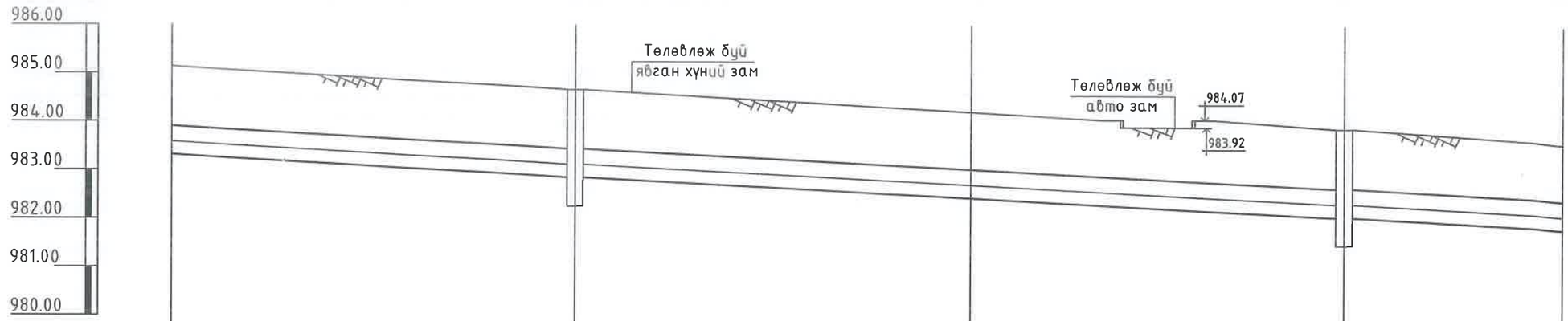
Газрын хөрсний төлөвлөсөн түвшин	986.05	986.01	985.99	985.61	985.33	985.13
Газрын хөрсний бодит түвшин	986.05	986.01	985.99	985.61	985.33	985.13
Сувгийн хучилтын тэмдэгт	984.78	984.78 / 984.71	984.66	984.66 / 984.44	984.16	984.16 / 983.90
Сувгийн ёроолын тэмдэгт	984.19	984.19 / 984.12	984.07	984.07 / 983.85	983.57	983.57 / 983.31
Налуу		0.003	0.003	0.01	0.01	0.007
Урт		24.9	17.0	22.0	28.0	35.0
Сувгийн огтлолын дугаар / Сувгийн хэмжээ		4-4 / 2100x590h				5-5 / 2100x590h
Сувгийн байгуулалт		ДХ-6	ЭӨ-8	УТ-12 / ДХ-7	К-6	УТ-13 / ДХ-8 / К-7
Онцлох цэгийн дугаар		29	30	31 32	33	34 35 36

126,9

"СИВИЛ ИНЖЕНЕРИНГ КОНСАЛТИНГ" ХХК	Сүхбаатар аймаг. Баруун-Урт хот. 2-р баг. Орон сууцны хорооллын инженерийн шугам сүлжээний ажил /960 айл/			
	Шугамын дагуугийн зүсэлт - 6			Ye шат: А.3
Инженер	М.Түвшинжаргал	ЕГ шифр: СИК-06/2022	Масштаб: М1:500	Огноо: 2022 07-р сар
Гүйцэтгэсэн	М.Түвшинжаргал	ТГ шифр:	Зургийн дугаар: ГД - 28	Хуудас: 126
Шалгасан	Л.Мөнхжаргал			

А3

Шугамын дагуугийн зүсэлт - 7 М1:500



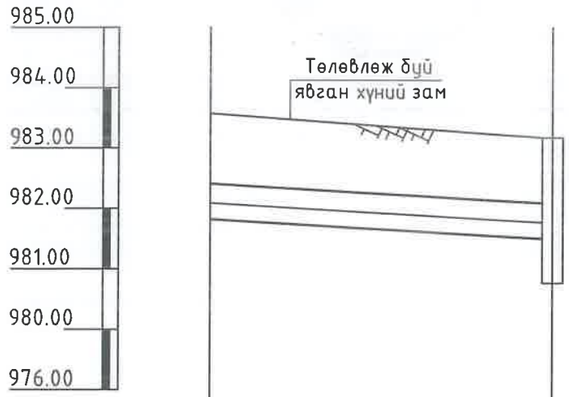
Хэвтээ масштаб М1:500
Босоо масштаб М1:100

Газрын хөрсний төлөвлөсөн түвшин	985.13	984.67	984.22	983.88	983.57
Газрын хөрсний бодит түвшин	985.13	984.67	984.22	983.88	983.57
Сувгийн хучилтын тэмдэгт	983.90	983.45	983.45 983.07	982.65	982.65 982.41
Сувгийн ёроолын тэмдэгт	983.31	982.86	982.86 982.48	982.06	982.06 981.82
Налуу / Урт		0.011 / 41.0	0.011 / 35.0	0.011 / 38.0	0.011 / 22.0
Сувгийн огтлолын дугаар / Сувгийн хэмжээ		5-5 / 2100x590h	6-6 / 2100x590h		7-7 / 2100x590h
Сувгийн байгуулалт		К-7 УТ-14	ДХ-9	К-8 УТ-15	ДХ-10 К-8
Онцлох цэгийн дугаар		36	37 38	39	40 41 42

"СИВИЛ ИНЖЕНЕРИНГ КОНСАЛТИНГ" ХХК	Сухбаатар аймаг. Баруун-Урт хот. 2-р баг. Орон сууцны хорооллын инженерийн шугам сүлжээний ажил /960 айл/			
	Шугамын дагуугийн зүсэлт - 7			Ye шат: А.3
Инженер	М.Түвшинжаргал	ЕГ шифр: СИК-06/2022	Масштаб: М1:500	Огноо: 2022.07-р сар
Гүйцэтгэсэн	М.Түвшинжаргал	ТГ шифр:	Зургийн дугаар: ГД - 29	Хуудас: 126
Шалгасан	Л.Мөнхжаргал			

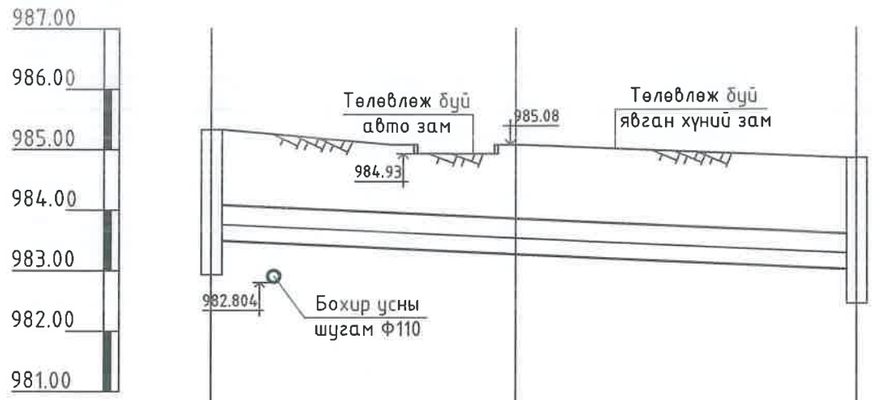
А3

Шугамын дагуугийн зүсэлт - 8 M1:500



Хэвтээ масштаб M1:500
Босоо масштаб M1:100

Газрын хөрсний төлөвлөсөн түвшин	983.57	983.18		
Газрын хөрсний бодит түвшин	983.57	983.18		
Сувгийн хучилтын тэмдэгт	982.41	982.10	982.10	
Сувгийн ёроолын тэмдэгт	981.82	981.23	981.23	
Налуу / Урт		0.011 / 28.0		
Сувгийн огтлолын дугаар / Сувгийн хэмжээ		7-7 / 2100x590h		
Сувгийн байгуулалт		К-8	УТ-16	ДХ-11
Онцлох цэгийн дугаар		42	43 44	



Хэвтээ масштаб M1:500
Босоо масштаб M1:100

Газрын хөрсний төлөвлөсөн түвшин	985.33	985.10	984.86	
Газрын хөрсний бодит түвшин	985.33	985.10	984.86	
Сувгийн хучилтын тэмдэгт	984.08	984.08	983.86	983.61	983.61
Сувгийн ёроолын тэмдэгт	983.49	983.49	983.27	983.02	983.02
Налуу / Урт		0.009 / 24.9	0.009 / 27.9		
Сувгийн огтлолын дугаар / Сувгийн хэмжээ		8-8 / 2100x590h			
Сувгийн байгуулалт		ДХ-5	К-10	УТ-17	ДХ-12
Онцлох цэгийн дугаар		24	45	46 47	

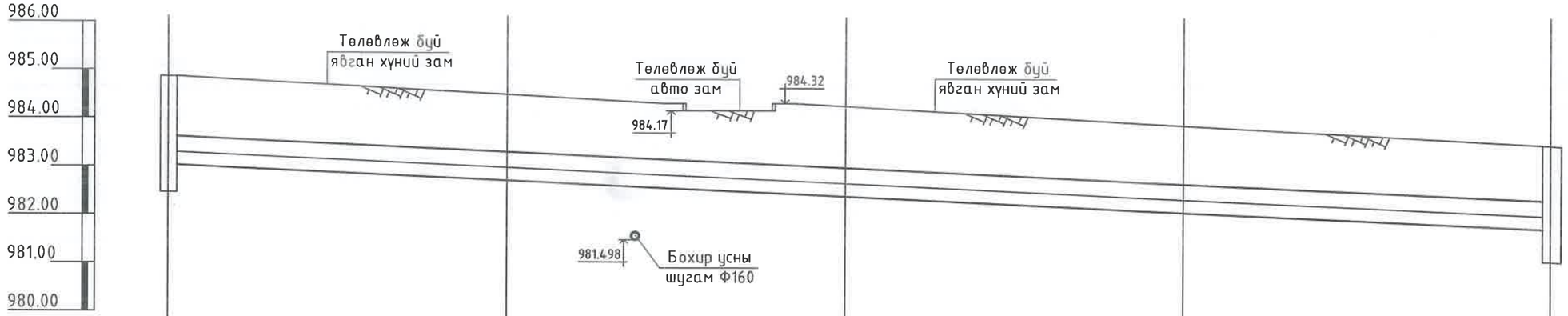
"СИВИЛ ИНЖЕНЕРИНГ КОНСАЛТИНГ" ХХК

Сухбаатар аймаг. Баруун-Урт хот. 2-р баг.
Орон сууцны хорооллын инженерийн шугам сүлжээний ажил /960 айл/

Шугамын дагуугийн зүсэлт - 8					Ye шат: А.3
Инженер		М.Түвшинжаргал	ЕГ шифр: СИК-06/2022	Масштаб: М1:500	Огноо: 2022.07-р сар
Гүйцэтгэсэн		М.Түвшинжаргал			
Шалгасан		Л.Мөнхжаргал	ТГ шифр:	Зургийн дугаар: ГД - 30	Хуудас: 126

А3

Шугамын дагуугийн зүсэлт - 9 М1:500



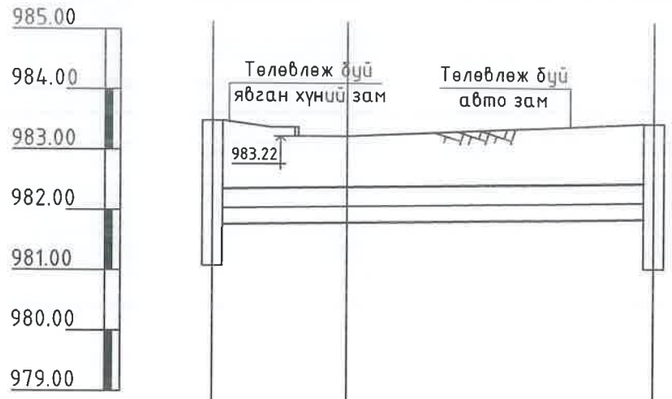
Хэвтээ масштаб М1:500
Босоо масштаб М1:100

Газрын хөрсний төлөвлөсөн түвшин	984.86	984.64	984.26	983.89	983.48	
Газрын хөрсний бодит түвшин	984.86	984.64	984.26	983.89	983.48	
Сувгийн хучилтын тэмдэгт	983.61	983.61 983.30	982.99	982.68	982.35	982.35
Сувгийн ёроолын тэмдэгт	983.02	983.02 982.71	982.40	982.10	981.76	981.76
Налуу / Урт		0.009 / 34.6	0.009 / 34.6	0.009 / 34.6	0.009 / 37.6	
Сувгийн огтлолын дугаар / Сувгийн хэмжээ			9-9 / 2100x590h			
Сувгийн байгуулалт		ДХ-12	К-11	УТ-18 ДХ-31	К-12	УТ-19 ДХ-13
Онцлох цэгийн дугаар		47	48	49 124	50	51 52

"СИВИЛ ИНЖЕНЕРИНГ КОНСАЛТИНГ" ХХК	Сухбаатар аймаг, Баруун-Урт хот, 2-р баг, Орон сууцны хорооллын инженерийн шугам сүлжээний ажил /960 айл/			
	Шугамын дагуугийн зүсэлт - 9			Ye шат: А.3
Инженер	М.Түвшинжаргал	ЕГ шифр: СИК-06/2022	Масштаб: М1:500	Огноо: 2022.07-р сар
Гүйцэтгэсэн	М.Түвшинжаргал	ТГ шифр:	Зургийн дугаар: ГД - 31	Хуудас: 126
Шалгасан	Л.Мөнхжаргал			

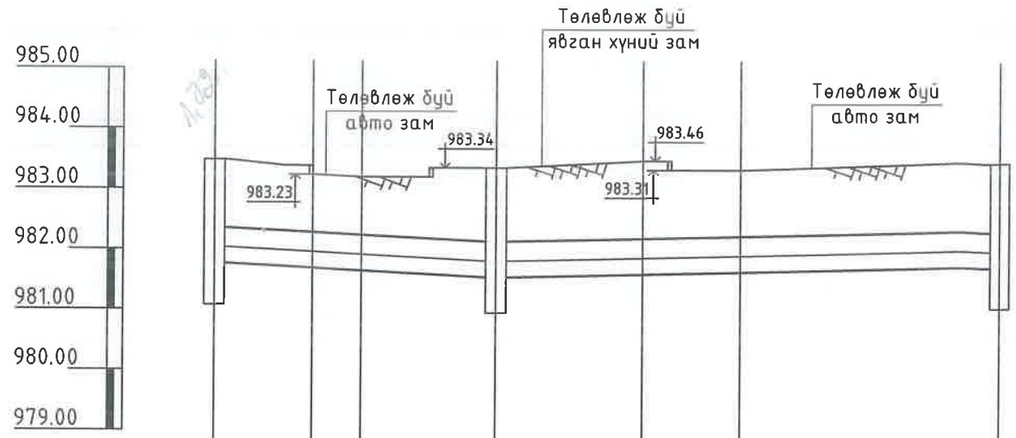
А3

Шугамын дагуугийн зүсэлт - 10 М1:500



Хэвтээ масштаб М1:500
Босоо масштаб М1:100

Газрын хөрсний төлөвлөсөн түвшин	983.48	983.22	983.44		
Газрын хөрсний бодит түвшин	983.48	983.22	983.44		
Сувгийн хучилтын тэмдэгт	982.35	982.35	982.38	982.45	982.45
Сувгийн ёроолын тэмдэгт	981.76	981.76	981.79	981.86	981.86
Налуу / Урт		0.003 / 11.0	0.003 / 25.0		
Сувгийн огтлолын дугаар / Сувгийн хэмжээ		10-10 / 1500x610h			
Сувгийн байгуулалт		ДХ-13	ЭӨ-9	УТ-20	ДХ-14
Онцлох цэгийн дугаар		52	53	54	55



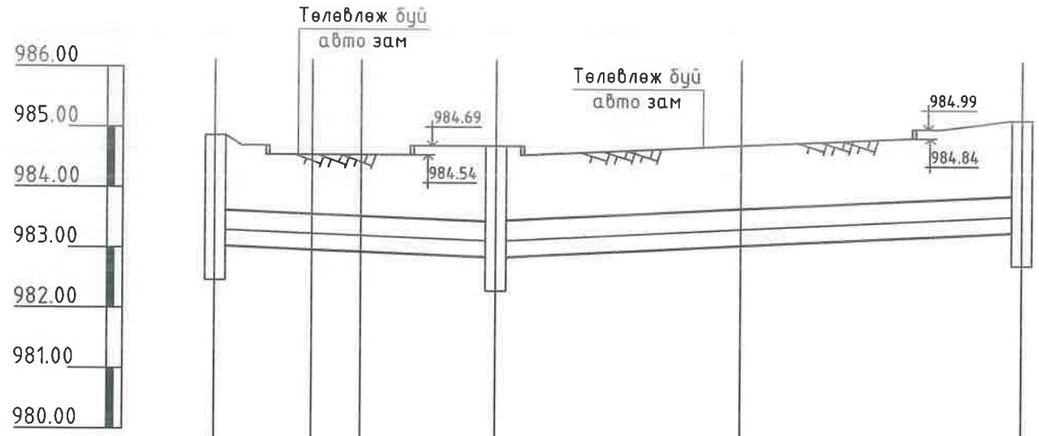
Хэвтээ масштаб М1:500
Босоо масштаб М1:100

Газрын хөрсний төлөвлөсөн түвшин	983.48	983.23	983.19	983.34	983.46	983.31	983.45	
Газрын хөрсний бодит түвшин	983.48	983.23	983.19	983.34	983.46	983.31	983.45	
Сувгийн хучилтын тэмдэгт	982.35	982.35	982.27	982.23	982.12	982.12	982.18	982.22	982.31	982.31
Сувгийн ёроолын тэмдэгт	981.76	981.76	981.68	981.64	981.53	981.53	981.59	981.63	981.72	981.72
Налуу / Урт		0.01 / 8.0	0.01 / 4.0	0.01 / 11.0		0.005 / 12.0		0.005 / 8.0	0.005 / 18.0	
Сувгийн огтлолын дугаар / Сувгийн хэмжээ		20-20 / 2100x590h				11-11 / 2100x590h				
Сувгийн байгуулалт	ДХ-13	ЭӨ-10		УТ-20	ДХ-15	ЭӨ-12		УТ-22		ДХ-16
			ЭӨ-11				ЭӨ-13			
Онцлох цэгийн дугаар		52	56	57	58	59	60	61	62	63

"СИВИЛ ИНЖЕНЕРИНГ КОНСАЛТИНГ" ХХК	Сүхбаатар аймаг. Баруун-Урт хот. 2-р баг. Орон сууцны хорооллын инженерийн шугам сүлжээний ажил /960 айл/				
	Шугамын дагуугийн зүсэлт - 10				Ye шат: А.3
	Инженер	М.Түвшинжаргал	ЕГ шифр: СИК-06/2022	Масштаб: М1:500	Огноо: 2022.07-р сар
	Гүйцэтгэсэн	М.Түвшинжаргал	ТГ шифр:	Зургийн дугаар: ГД - 32	Хуудас: 126
	Шалгасан	Л.Мөнхжаргал			

А3

Шугамын дагуугийн зүсэлт - 11 М1:500



Хэвтээ масштаб М1:500
Босоо масштаб М1:100

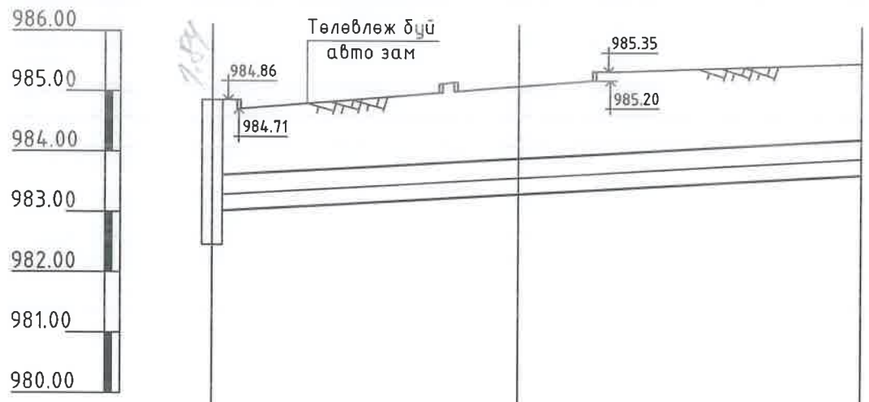
Газрын хөрсний төлөвлөсөн түвшин	984.86	984.54	984.54	984.69	984.71	985.14		
Газрын хөрсний бодит түвшин	984.86	984.54	984.57	984.69	981.74	985.14		
Сувгийн хучилтын тэмдэгт	983.61	983.61	983.55	983.52	983.44	983.46	983.66	983.89 983.89
Сувгийн ёроолын тэмдэгт	983.02	983.02	982.96	982.93	982.85	982.85	983.05	983.28 983.28
Налуу / Урт		0.007 / 8.4	0.007 / 4.0	0.007 / 11.4		0.01 / 20.0	0.01 / 23.0	
Сувгийн огтлолын дугаар / Сувгийн хэмжээ		18-18 / 2100x590h				12-12 / 1500x610h		
Сувгийн байгуулалт	ДХ-12	ЭӨ-14		УТ-24 90° / ЭӨ-15 90°		ДХ-18	К-14	ДХ-19 / УТ-25
Онцлох цэгийн дугаар	47	67	68	69	70	71	72	73

6.6.8

"СИВИЛ ИНЖЕНЕРИНГ КОНСАЛТИНГ" ХХК	Сухбаатар аймаг. Баруун-Урт хот. 2-р баг. Орон сууцны хорооллын инженерийн шугам сүлжээний ажил /960 айл/				
	Шугамын дагуугийн зүсэлт - 11				Ye шат: А.3
Инженер	М.Түвшинжаргал	ЕГ шифр: СИК-06/2022	Масштаб: М1:500	Огноо: 2022.07-р сар	
Гүйцэтгэсэн	М.Түвшинжаргал	ТГ шифр:	Зургийн дугаар: ГД - 33	Хуудас: 126	
Шалгасан	Л.Мөнхжаргал				

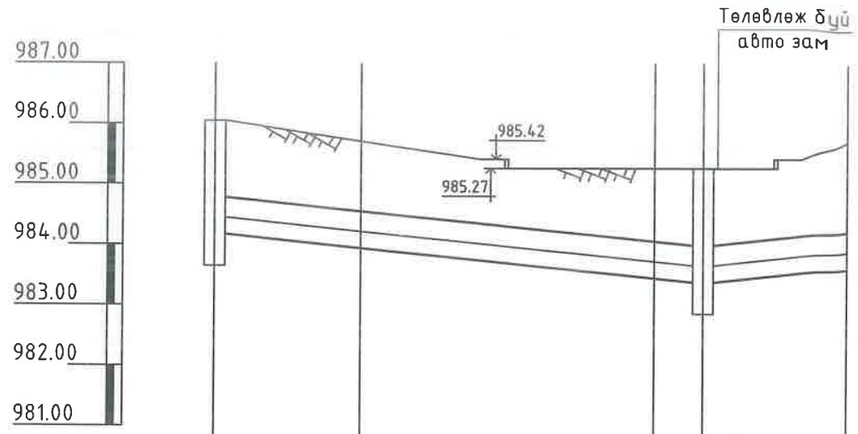
А3

Шугамын дагуугийн зүсэлт - 12 М1:500



Хэвтээ масштаб М1:500
Босоо масштаб М1:100

Газрын хөрсний төлөвлөсөн түвшин	984.86	985.10	985.50
Газрын хөрсний бодит түвшин	984.86	985.10	985.50
Сувгийн хучилтын тэмдэгт	983.61	983.61 983.91	984.24
Сувгийн ёроолын тэмдэгт	983.02	983.02 983.32	983.65
Налуу / Урт		0.012 / 25.0	0.012 / 28.0
Сувгийн огтлолын дугаар / Сувгийн хэмжээ		19-19 / 2100x590h	
Сувгийн байгуулалт		ДХ-12 К-20 УТ-43 №6 барилгад	
Онцлох цэгийн дугаар		47 110 111	



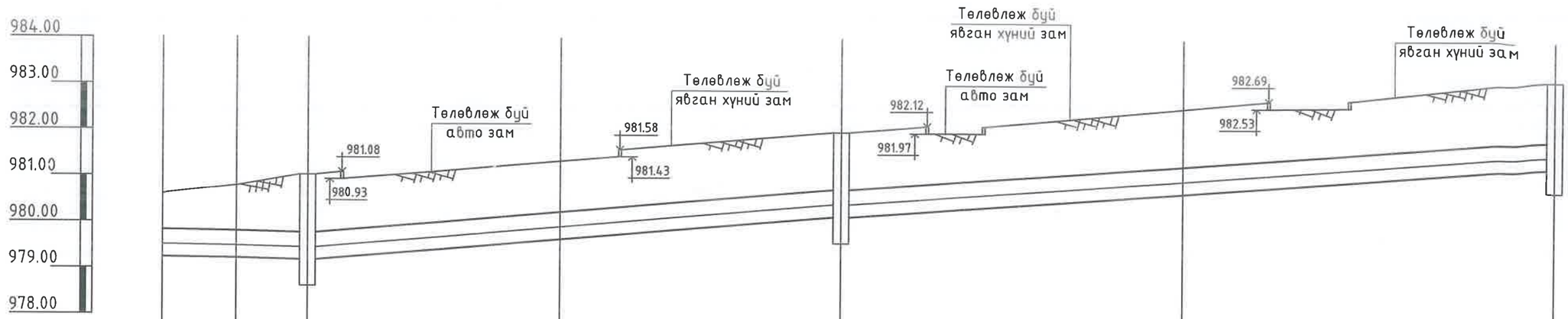
Хэвтээ масштаб М1:500
Босоо масштаб М1:100

Газрын хөрсний төлөвлөсөн түвшин	986.05	1050.50	985.27	985.27	985.72
Газрын хөрсний бодит түвшин	986.05	1050.50	985.27	985.27	985.72
Сувгийн хучилтын тэмдэгт	984.78	984.80 984.56	984.08	984.00	984.00 984.23
Сувгийн ёроолын тэмдэгт	984.19	984.19 983.95	983.47	983.39	983.39 983.62
Налуу / Урт		0.02 / 12.0	0.02 / 24.0	0.02 / 4.0	0.02 / 11.5
Сувгийн огтлолын дугаар / Сувгийн хэмжээ		10-10 / 1500x610h			
Сувгийн байгуулалт		ДХ-6 ЭӨ-30 УТ-41 ДХ-32 УТ-42 №11 барилгад			
Онцлох цэгийн дугаар		29 120 121 122 123			

"СИВИЛ ИНЖЕНЕРИНГ КОНСАЛТИНГ" ХХК	Сухбаатар аймаг. Баруун-Урт хот. 2-р баг. Орон сууцны хорооллын инженерийн шугам сүлжээний ажил /960 айл/				
	Шугамын дагуугийн зүсэлт - 12				Ye шат: А.3
	Инженер	М.Түвшинжаргал	ЕГ шифр: СИК-06/2022	Масштаб: М1:500	Огноо: 2022.07-р сар
	Гүйцэтгэсэн	М.Түвшинжаргал	ТГ шифр:	Зургийн дугаар: ГД - 34	Хуудас: 126
	Шалгасан	Л.Мөнхжаргал			

А3

Шугамын дагуугийн зүсэлт - 13 М1:500



Хэвтээ масштаб М1:500
Босоо масштаб М1:100

Газрын хөрсний төлөвлөсөн түвшин	980.60	980.78	981.02	981.33	981.98	982.51	983.15		
Газрын хөрсний бодит түвшин	980.60	980.78	981.02	981.33	981.98	982.51	983.15		
Сувгийн хучилтын тэмдэгт	979.82	979.80	979.77	979.77	980.23	980.74	980.74	981.29	981.84	981.84
Сувгийн ёроолын тэмдэгт	979.23	979.21	979.18	979.18	979.64	980.15	980.15	980.70	981.25	981.25
Налуу		0.002	0.004	0.017	0.017	0.014	0.014			
Урт		7.9	7.6	27.0	30.0	39.0	42.0			
Сувгийн огтлолын дугаар / Сувгийн хэмжээ		2-2 / 2100x590h		15-15 / 2100x590h		4-4 / 2100x590h			
Сувгийн байгуулалт	УДДТ-2	ЭӨ-31, УТ-26, 90°, ДХ-20, К-15, УТ-27, ДХ-21, К-16, УТ-28, ДХ-22							
Онцлох цэгийн дугаар		74	75	76	77	78	79	80	81	82

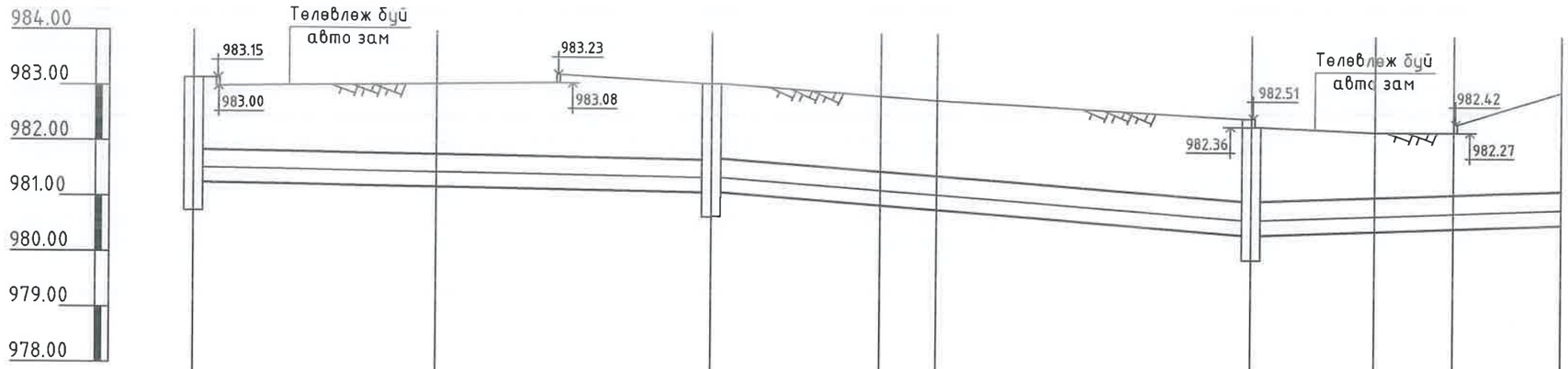
"СИВИЛ ИНЖЕНЕРИНГ КОНСАЛТИНГ" ХХК

Сүхбаатар аймаг. Баруун-Урт хот. 2-р баг.
Орон сууцны хорооллын инженерийн шугам сүлжээний ажил /960 айл/

Шугамын дагуугийн зүсэлт - 13					Ye шат: А.3
Инженер		М.Түвшинжаргал	ЕГ шифр: СИК-06/2022	Масштаб: М1:500	Огноо: 2022.07-р сар
Гүйцэтгэсэн		М.Түвшинжаргал	ТГ шифр:	Зургийн дугаар: ГД - 35	Хуудас: 126
Шалгасан		Л.Мөнхжаргал			

А3

Шугамын дагуугийн зүсэлт - 14 М1:500



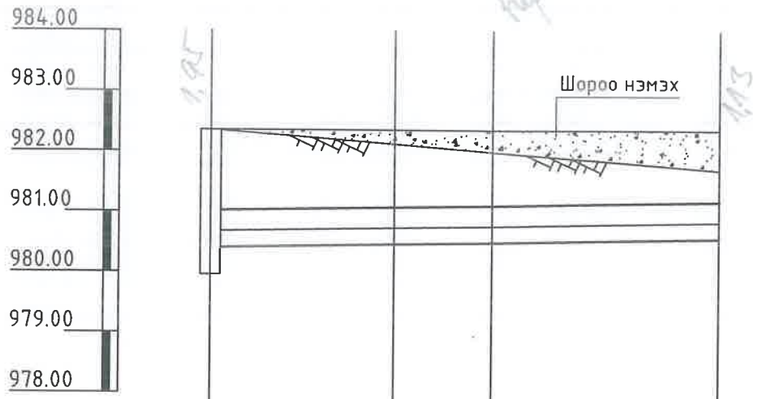
Хэвтээ масштаб М1:500
Босоо масштаб М1:100

Газрын хөрсний телевлесен түвшин	983.15	983.05	983.08	982.87	982.80	982.36	982.27	982.27	983.00
Газрын хөрсний бодит түвшин	983.15	983.05	983.08	982.87	982.80	982.36	982.27	982.27	983.00
Сувгийн хучилтын тэмдэгт	981.84	981.84 981.78	981.71	981.73 981.45	981.36	981.02	981.02 981.13	981.20	981.22
Сувгийн ёроолын тэмдэгт	981.25	981.25 981.19	981.12	981.12 980.84	980.75	980.41	980.41 980.52	980.59	980.61
Налуу / Урт		0.003 / 21.5	0.003 / 24.5	0.019 / 15.0	0.019 / 5.0	0.019 / 18.0	0.01 / 11.0	0.01 / 7.0	0.01 / 9.6
Сувгийн огтололын дугаар / Сувгийн хэмжээ		5-5 / 2100x590h		10-10 / 1500x610h			16-16 / 1500x610h		
Сувгийн байгуулалт		ДХ-22	К-17	УТ-29	ДХ-23	ЭӨ-16 90°	ЭӨ-17	УТ-30	ДХ-24	ЭӨ-25 90°	УТ-38	№21 барилгад
Онцлох цэгийн дугаар		82	83	84 85	86	87	88 89	112	113

"СИВИЛ ИНЖЕНЕРИНГ КОНСАЛТИНГ" ХХК	Сухбаатар аймаг. Баруун-Урт хот. 2-р баг. Орон сууцны хорооллын инженерийн шугам сулжээний ажил /960 айл/			
	Шугамын дагуугийн зүсэлт - 14			Ye шат: А.3
Инженер: М.Түвшинжаргал	ЕГ шифр: СИК-06/2022	Масштаб: М1:500	Огноо: 2022.07-р сар	
Гүйцэтгэсэн: М.Түвшинжаргал	ТГ шифр:	Зургийн дугаар: ГД - 36	Хуудас: 126	
Шалгасан: Л.Мөнхжаргал				

А3

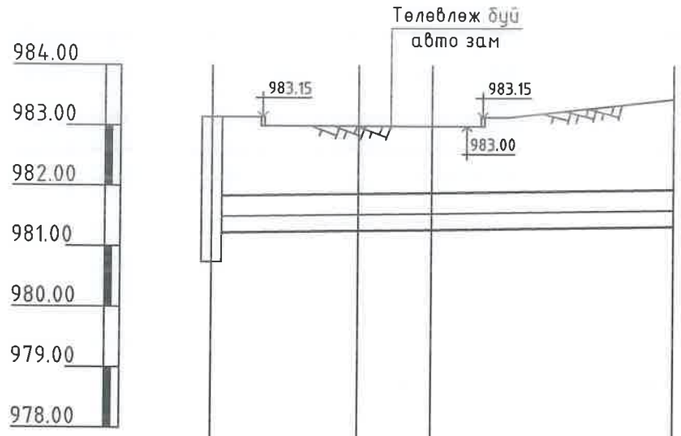
Шугамын дагуугийн зүсэлт - 15 М1:500



Хэвтээ масштаб М1:500
Босоо масштаб М1:100

Газрын хөрсний төлөвлөсөн түвшин	982.36	982.36	982.36	982.36
Газрын хөрсний бодит түвшин	982.36	982.12	981.99	981.70
Сувгийн хучилтын тэмдэгт	981.02	981.02 / 981.08	981.11	981.18
Сувгийн ёроолын тэмдэгт	980.41	980.41 / 980.47	980.50	980.57
Налуу / Урт		0.004 / 15.0	0.004 / 8.0	0.004 / 18.5
Сувгийн огтлолын дугаар / Сувгийн хэмжээ		16-16 / 1500x610h		
Сувгийн байгуулалт		ДХ-24 90°	ЭӨ-26	ЭӨ-27 90° УТ-39
Онцлох цэгийн дугаар		89	114	115	116

№20 барилгад



Хэвтээ масштаб М1:500
Босоо масштаб М1:100

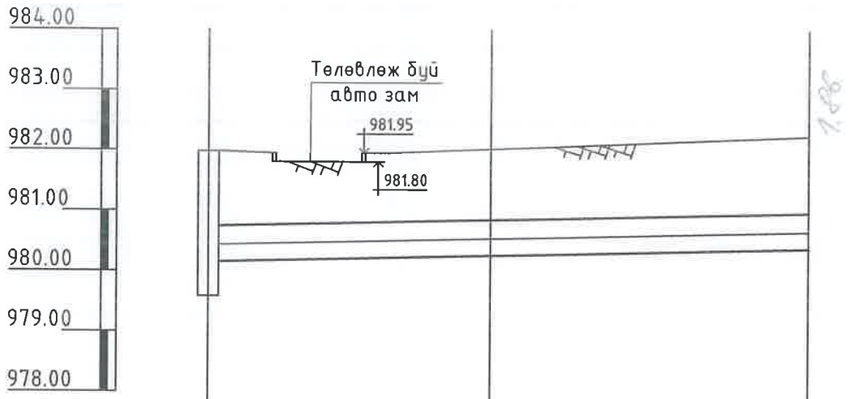
Газрын хөрсний төлөвлөсөн түвшин	983.15	983.00	983.00	983.45
Газрын хөрсний бодит түвшин	983.15	983.00	983.00	983.45
Сувгийн хучилтын тэмдэгт	981.84	981.84 / 981.88	981.90	981.96
Сувгийн ёроолын тэмдэгт	981.25	981.25 / 981.29	981.31	981.37
Налуу / Урт		0.003 / 12.0	0.003 / 6.0	0.003 / 19.8
Сувгийн огтлолын дугаар / Сувгийн хэмжээ		10-10 / 1500x610h		
Сувгийн байгуулалт		ДХ-22 90°	ЭӨ-18	ЭӨ-19 90° УТ-31
Онцлох цэгийн дугаар		82	90	91	92

№18 барилгад

"СИВИЛ ИНЖЕНЕРИНГ КОНСАЛТИНГ" ХХК	Сухбаатар аймаг. Баруун-Урт хот. 2-р баг. Орон сууцны хорооллын инженерийн шугам сүлжээний ажил /960 айл/				
	Шугамын дагуугийн зүсэлт - 15				Ye шат: А.3
	Инженер	М.Түвшинжаргал	ЕГ шифр: СИК-06/2022	Масштаб: М1:500	Огноо: 2022.07-р сар
	Гүйцэтгэсэн	М.Түвшинжаргал			
	Шалгасан	Л.Мөнхжаргал	ТГ шифр:	Зургийн дугаар: ГД - 37	Хуудас: 126

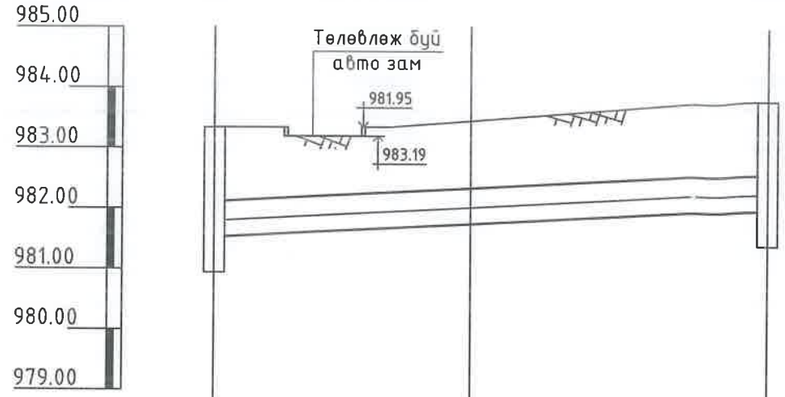
А3

Шугамын дагуугийн зүсэлт - 16 M1:500



Хэвтээ масштаб M1:500
Босоо масштаб M1:100

Газрын хөрсний төлөвлөсөн түвшин	981.98		982.02	982.25	
Газрын хөрсний бодит түвшин	981.98		982.02	982.25	
Сувгийн хучилтын тэмдэгт	980.74	980.74	980.85	980.98	980.98
Сувгийн ёроолын тэмдэгт	980.15	980.15	980.26	980.39	980.39
Налуу / Урт		0.005 / 23.0		0.005 / 26.0	
Сувгийн огтлолын дугаар / Сувгийн хэмжээ		18-18 / 2100x590h			
Сувгийн байгуулалт		ДХ-21	К-18	УТ-32	ДХ-25
Онцлох цэгийн дугаар		79	93	94	95



Хэвтээ масштаб M1:500
Босоо масштаб M1:100

Газрын хөрсний төлөвлөсөн түвшин	983.34		983.44	983.80	
Газрын хөрсний бодит түвшин	983.34		983.44	983.80	
Сувгийн хучилтын тэмдэгт	982.12	982.12	982.33	982.57	982.57
Сувгийн ёроолын тэмдэгт	981.53	981.53	981.74	981.98	981.98
Налуу / Урт		0.01 / 21.0		0.01 / 24.0	
Сувгийн огтлолын дугаар / Сувгийн хэмжээ		9-9 / 2100x590h			
Сувгийн байгуулалт		ДХ-15	К-13	ДХ-17	
				УТ-23	
Онцлох цэгийн дугаар		59	64	65	66

"СИВИЛ ИНЖЕНЕРИНГ КОНСАЛТИНГ" ХХК

Сүхбаатар аймаг. Баруун-Урт хот. 2-р баг.
Орон сууцны хорооллын инженерийн шугам сүлжээний ажил /960 айл/

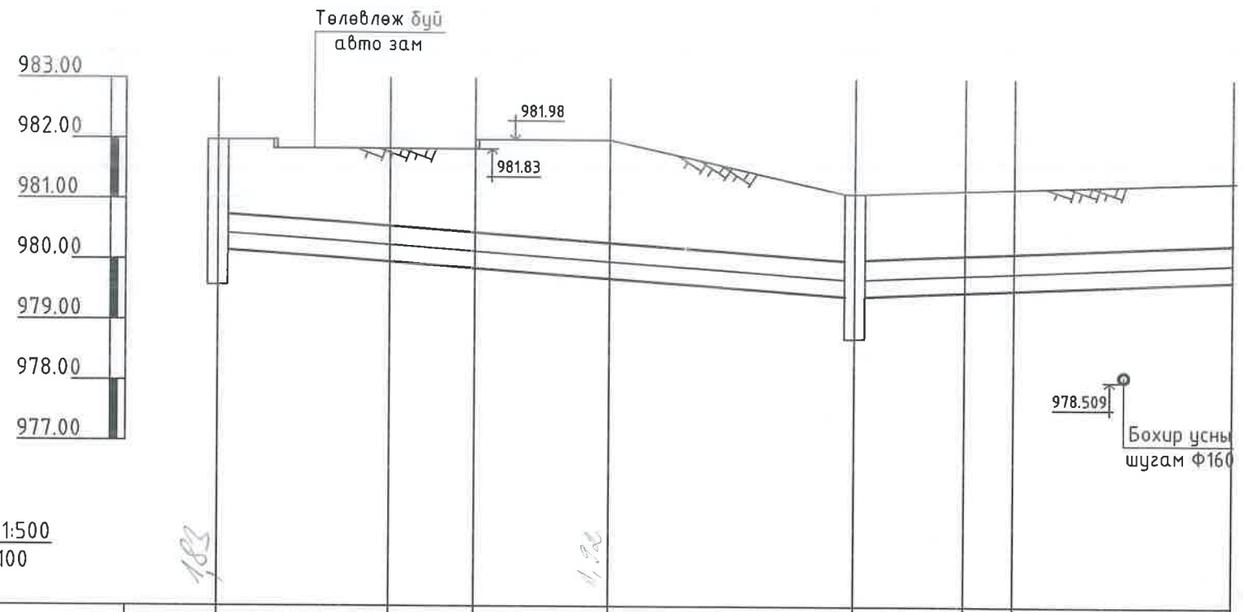
Шугамын дагуугийн зүсэлт - 16

Ye шат: А.3

Инженер		М.Түвшинжаргал	ЕГ шифр: СИК-06/2022	Масштаб: M1:500	Огноо: 2022.07-р сар
Гүйцэтгэсэн		М.Түвшинжаргал	ТГ шифр:	Зургийн дугаар: ГД - 38	Хуудас: 126
Шалгасан		Л.Мөнхжаргал			

А3

Шугамын дагуугийн зүсэлт - 17 М1:500



Хэвтээ масштаб М1:500
Босоо масштаб М1:100

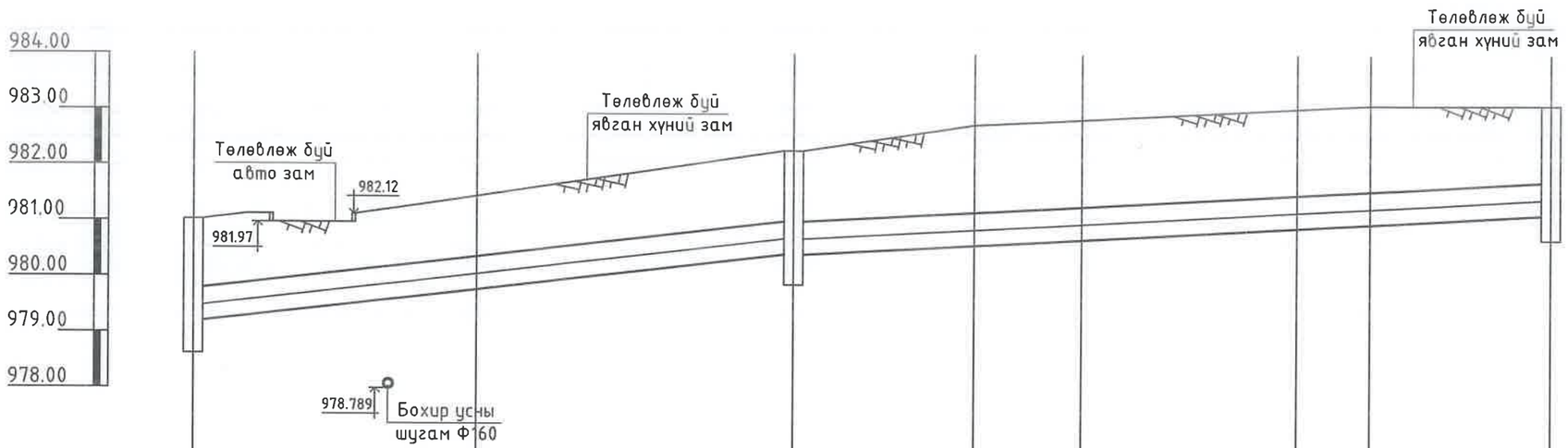
Газрын хөрсний төлөвлөсөн түвшин	981.98	981.83	981.98	981.98	981.10	981.17	981.19	981.30
Газрын хөрсний бодит түвшин	981.98	981.83	981.83	981.98	981.10	981.17	981.19	981.30
Сувгийн хучилтын тэмдэгт	980.74	980.74 980.54	980.44	980.29	979.99	980.01 980.16	980.18	980.27
Сувгийн ёроолын тэмдэгт	980.15	980.15 980.11	980.09	980.06	979.40	979.40 979.55	979.57	979.66
Налуу / Урт		0.015 / 14.0	0.015 / 7.0	0.015 / 10.0	0.013 / 23.0	0.005 / 12.0	4.0	0.005 / 17.9
Сувгийн огтлолын дугаар / Сувгийн хэмжээ		21-21 / 2100x590h				16-16 / 1500x610h		
Сувгийн байгуулалт		ДХ-21 90°	ЭӨ-20	УТ-33	ЭӨ-21 90°	УТ-34	ДХ-26 90°	ЭӨ-28 90° УТ-40 ЭӨ-29
Онцлох цэгийн дугаар		79	96	97	98	99 100	117	118 119

№19 барилгад

"СИВИЛ ИНЖЕНЕРИНГ КОНСАЛТИНГ" ХХК	Сухбаатар аймаг. Баруун-Урт хот. 2-р баг. Орон сууцны хорооллын инженерийн шугам сүлжээний ажил /960 айл/				
	Шугамын дагуугийн зүсэлт - 17				Ye шат: А.3
	Инженер	М.Түвшинжаргал	ЕГ шифр: СИК-06/2022	Масштаб: М1:500	Огноо: 2022.07-р сар
	Гүйцэтгэсэн	М.Түвшинжаргал	ТГ шифр:	Зургийн дугаар: ГД - 39	Хуудас: 126
	Шалгасан	Л.Мөнхжаргал			

А3

Шугамын дагуугийн зүсэлт - 18 M1:500



Хэвтээ масштаб M1:500
Босоо масштаб M1:100

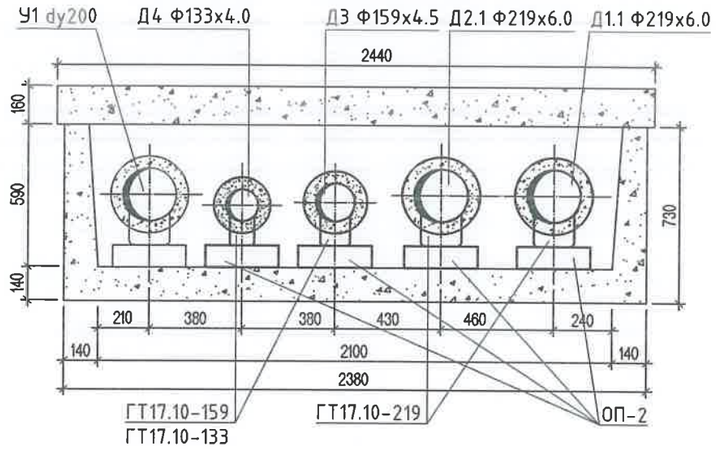
Газрын хөрсний төлөвлөсөн түвшин	981.02	981.44	982.25	982.74	982.84	983.03	983.10	983.10		
Газрын хөрсний бодит түвшин	981.02	981.44	982.25	982.74	982.84	983.03	983.10	983.10		
Сувгийн хучилтын тэмдэгт	979.77	979.79 980.36	981.00	981.00 981.47	981.52	981.62	981.65	981.73	981.73	
Сувгийн ёроолын тэмдэгт	979.18	979.20 979.77	980.41	980.41 980.88	980.93	981.03	981.06	981.14	981.14	
Налуу / Урт		0.023 / 25.0	0.023 / 28.0	0.025 / 19.0	0.005 / 9.5	0.005 / 19.0	0.005 / 6.5	0.005 / 16.0		
Сувгийн огтлолын дугаар / Сувгийн хэмжээ		17-17 / 2100x590h			18-18 / 2100x590h					
Сувгийн байгуулалт		ДХ-20	К-19	УТ-35	ДХ-27 ЭӨ-22	ЭӨ-23	УТ-36 ЭӨ-24	УТ-37	ДХ-28	
Онцлох цэгийн дугаар		76	101	102 103	104	105	106	107	108 109	

"СИВИЛ ИНЖЕНЕРИНГ КОНСАЛТИНГ" ХХК	Сухбаатар аймаг, Баруун-Урт хот, 2-р баг. Орон сууцны хорооллын инженерийн шугам сүлжээний ажил /960 айл/			
	Шугамын дагуугийн зүсэлт - 18			Ye шат: А.3
Инженер	М.Түвшинжаргал	ЕГ шифр: СИК-06/2022	Масштаб: M1:500	Огноо: 2022.07-р сар
Гүйцэтгэсэн	М.Түвшинжаргал	ТГ шифр:	Зургийн дугаар: ГД - 40	Хуудас: 126
Шалгасан	Л.Мөнхжаргал			

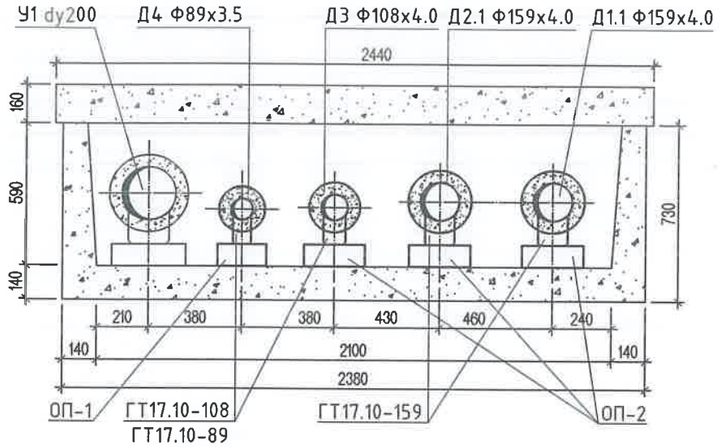
А3

Сувгийн огтлолууд - 1 М1:25

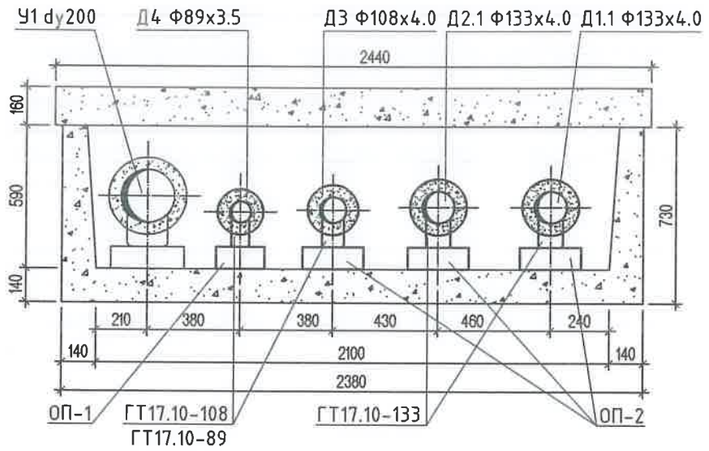
Сувгийн огтлол 2-2 М1:25



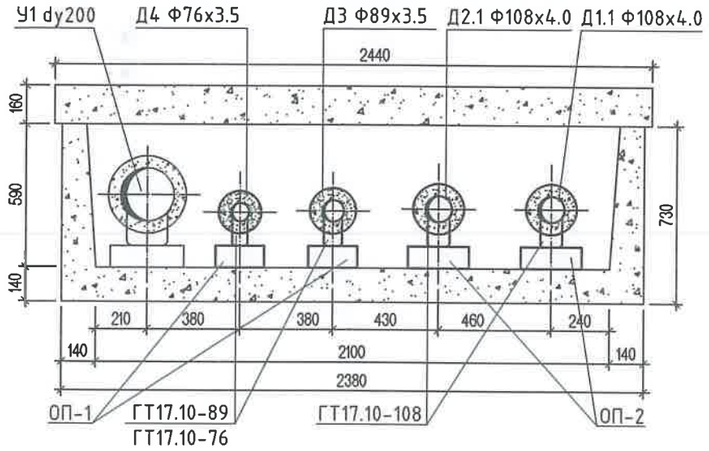
Сувгийн огтлол 3-3 М1:25



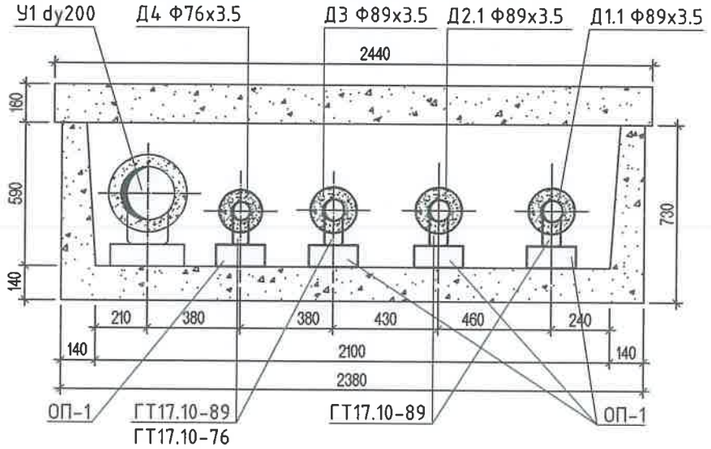
Сувгийн огтлол 4-4 М1:25



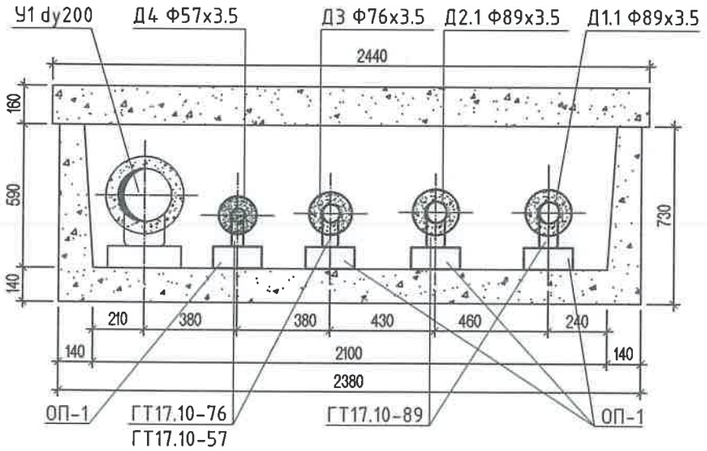
Сувгийн огтлол 5-5 М1:25



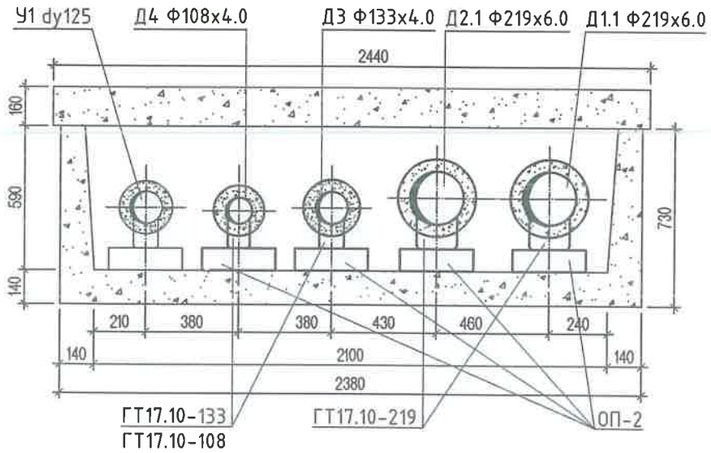
Сувгийн огтлол 6-6 М1:25



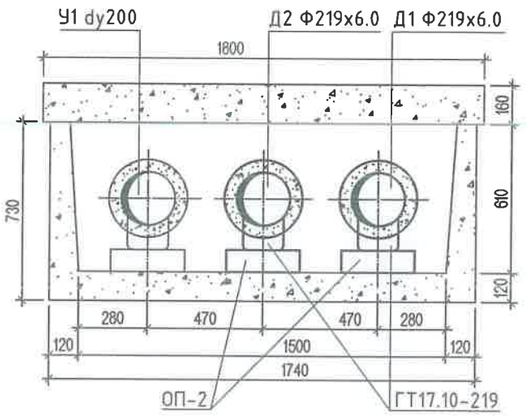
Сувгийн огтлол 7-7 М1:25



Сувгийн огтлол 8-8 М1:25



Сувгийн огтлол 1-1 М1:25

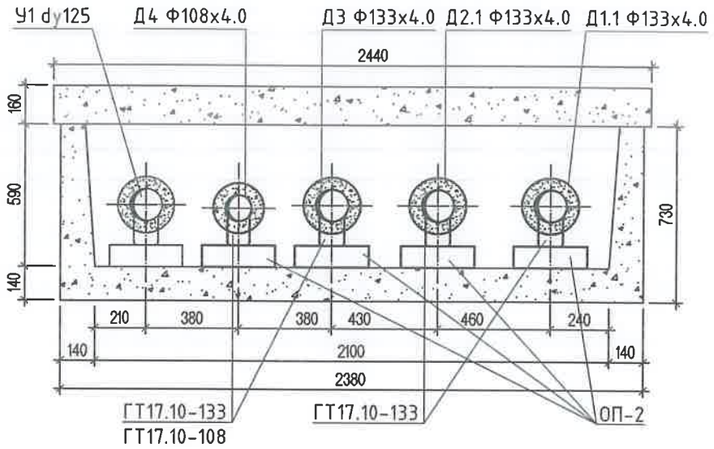


"СИВИЛ ИНЖЕНЕРИНГ КОНСАЛТИНГ" ХХК	Сухбаатар аймаг. Баруун-Урт хот. 2-р баг. Орон сууцны хорооллын инженерийн шугам сүлжээний ажил /960 айл/				
	Сувгийн огтлолууд - 1				Ye шат: А.3
	Инженер	М.Түвшинжаргал	ЕГ шифр: СИК-06/2022	Масштаб: М1:25	Огноо: 2022.07-р сар
	Гүйцэтгэсэн	М.Түвшинжаргал	ТГ шифр:	Зургийн дугаар: ГД - 41	Хуудас: 126
	Шалгасан	Л.Мөнхжаргал			

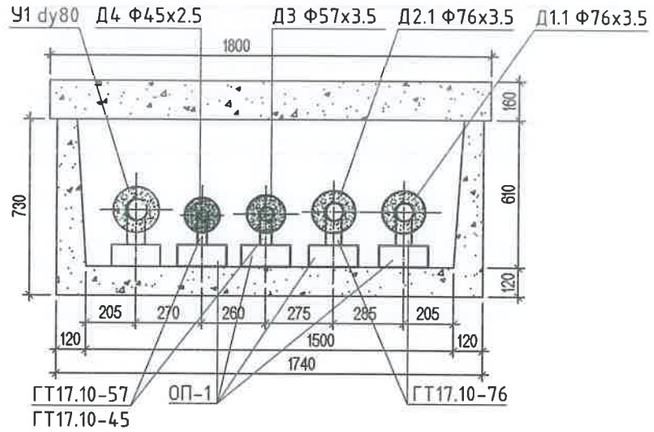
А3

Сувгийн огтлолууд - 2 М1:25

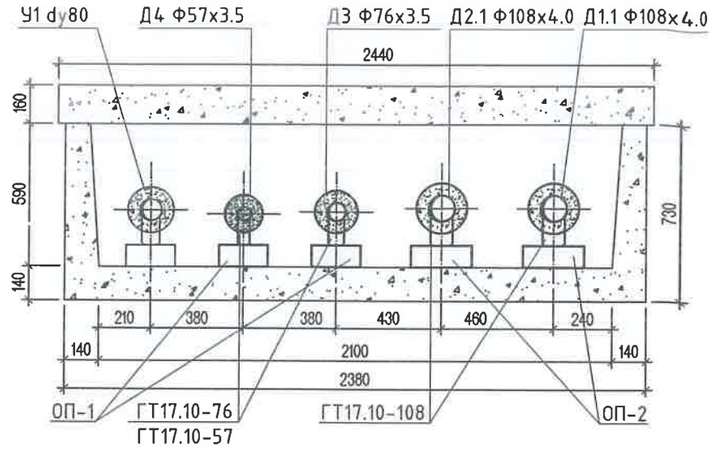
Сувгийн огтлол 9-9 М1:25



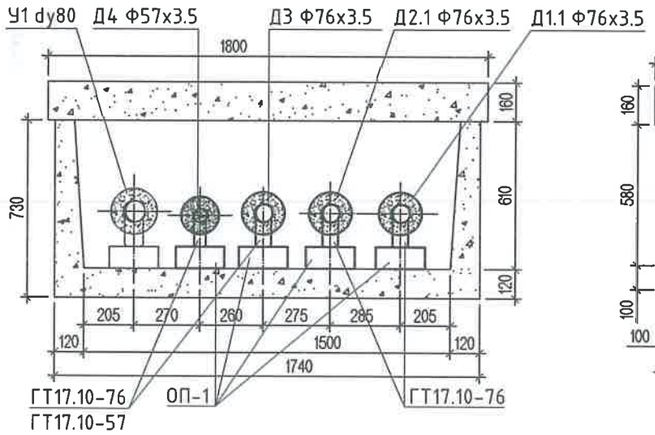
Сувгийн огтлол 10-10 М1:25



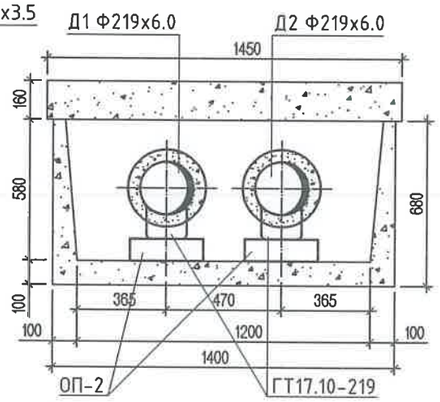
Сувгийн огтлол 11-11 М1:25



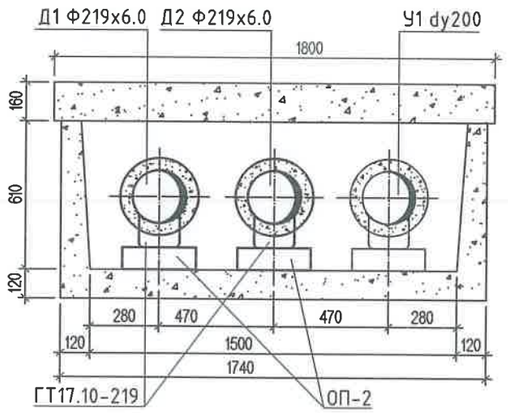
Сувгийн огтлол 12-12 М1:25



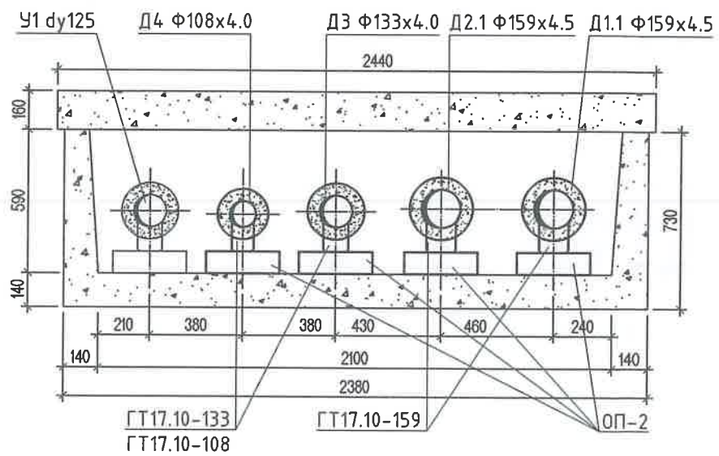
Сувгийн огтлол 13-13 М1:25



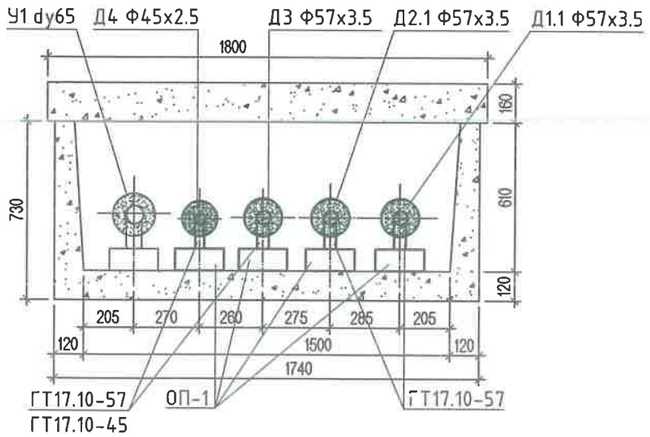
Сувгийн огтлол 14-14 М1:25



Сувгийн огтлол 15-15 М1:25



Сувгийн огтлол 16-16 М1:25

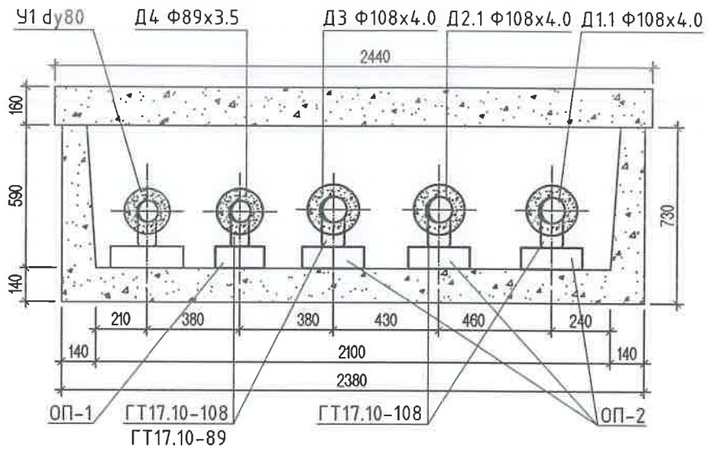


"СИВИЛ ИНЖЕНЕРИНГ КОНСАЛТИНГ" ХХК	Сухбаатар аймаг. Баруун-Урт хот. 2-р баг. Орон сууцны хорооллын инженерийн шугам сулжээний ажил /960 айл/				
	Сувгийн огтлолууд - 2				Ye шат: А.3
	Инженер	М.Түвшинжаргал	ЕГ шифр: СИК-06/2022	Масштаб: М1:25	Огноо: 2022.07-р сар
	Гүйцэтгэсэн	М.Түвшинжаргал	ТГ шифр:	Зургийн дугаар: ГД - 42	Хуудас: 126
	Шалгасан	Л.Мөнхжаргал			

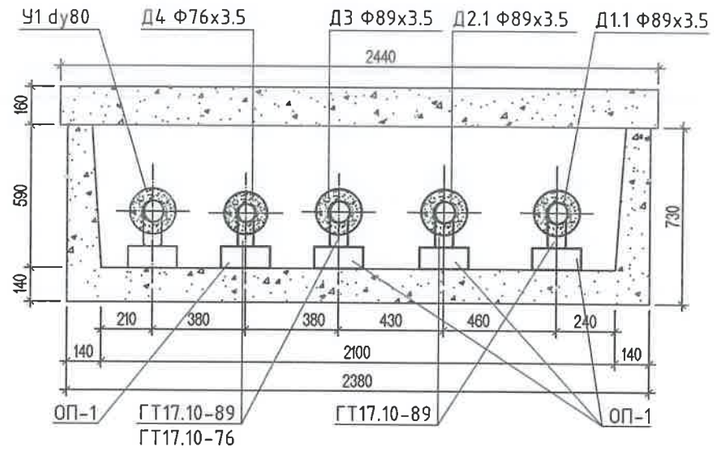
А3

Сувгийн огтлолууд - 3 М1:25

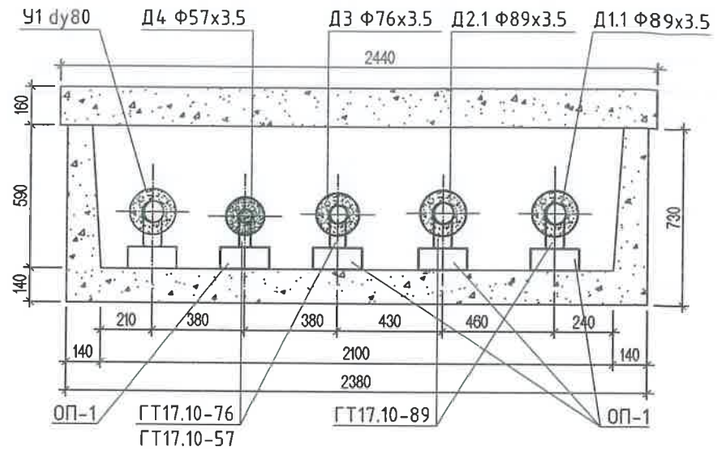
Сувгийн огтлол 17-17 М1:25



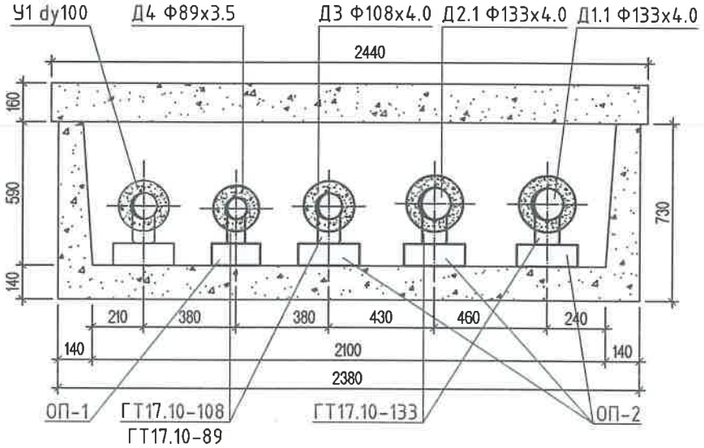
Сувгийн огтлол 18-18 М1:25



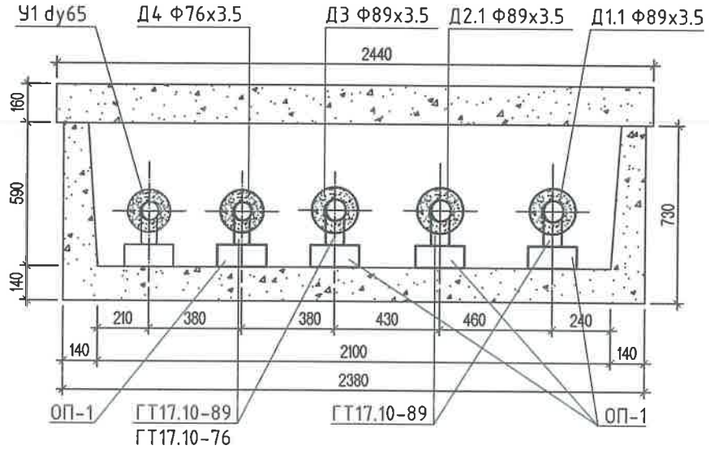
Сувгийн огтлол 19-19 М1:25



Сувгийн огтлол 20-20 М1:25



Сувгийн огтлол 21-21 М1:25

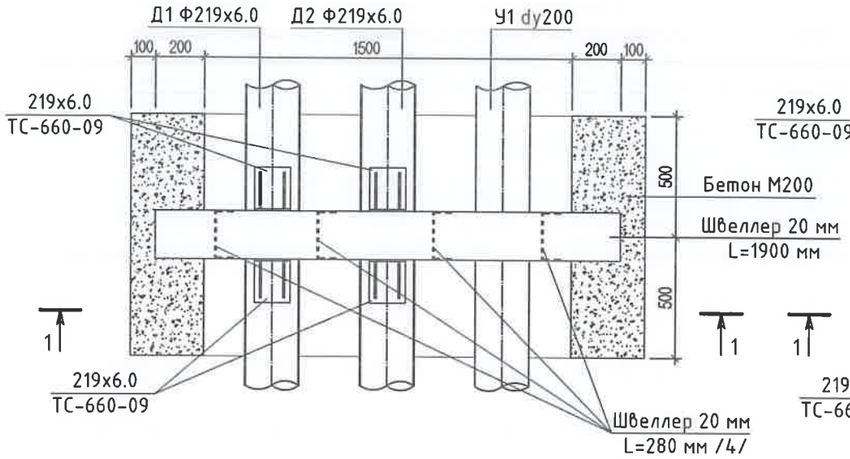


"СИВИЛ ИНЖЕНЕРИНГ КОНСАЛТИНГ" ХХК	Сухбаатар аймаг. Баруун-Урт хот. 2-р баг. Орон сууцны хорооллын инженерийн шугам сүлжээний ажил /960 айл/				
	Сувгийн огтлолууд - 3				Ye шат: А.3
	Инженер	М.Түвшинжаргал	ЕГ шифр: СИК-06/2022	Масштаб: М1:25	Огноо: 2022.07-р сар
	Гүйцэтгэсэн	М.Түвшинжаргал	ТГ шифр:	Зургийн дугаар: ГД - 43	Хуудас: 126
	Шалгасан	Л.Мөнхжаргал			

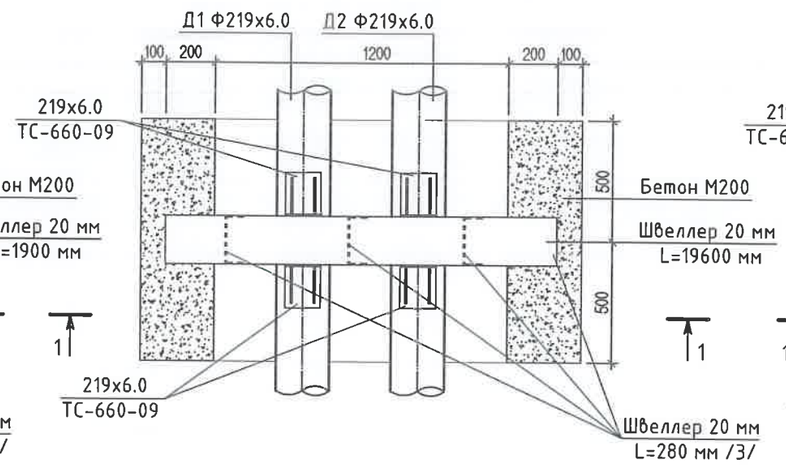
А3

Ул хөдлөх тулгуурууд - 1 М1:25

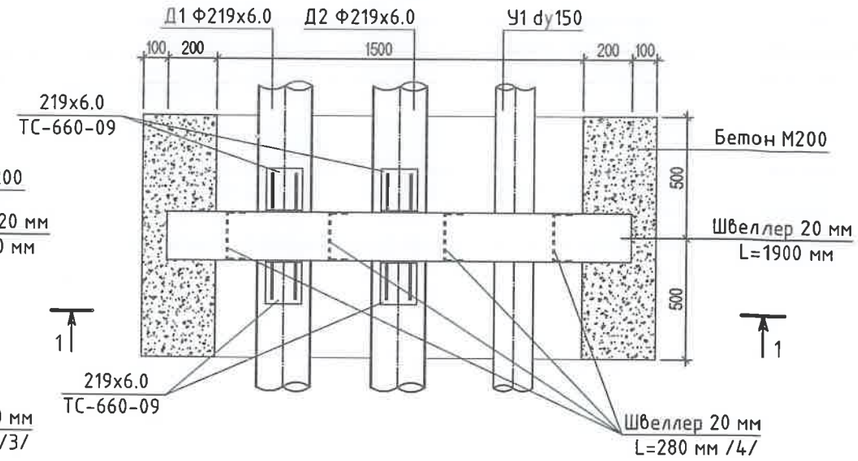
УТ-1, 4, 5, 6, 7-н байгуулалт М1:25



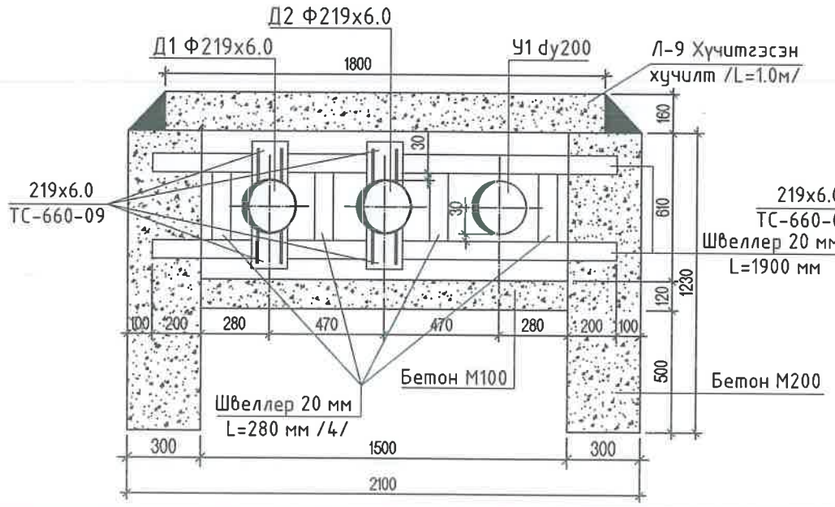
УТ-2, 3-н байгуулалт М1:25



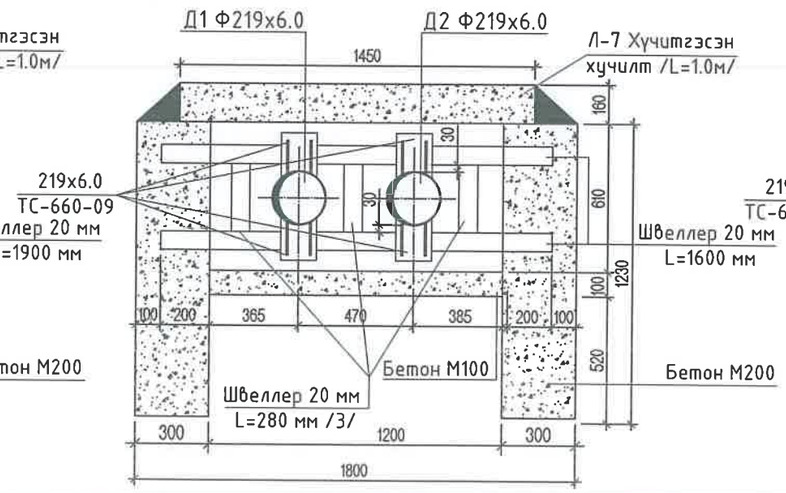
УТ-8-н байгуулалт М1:25



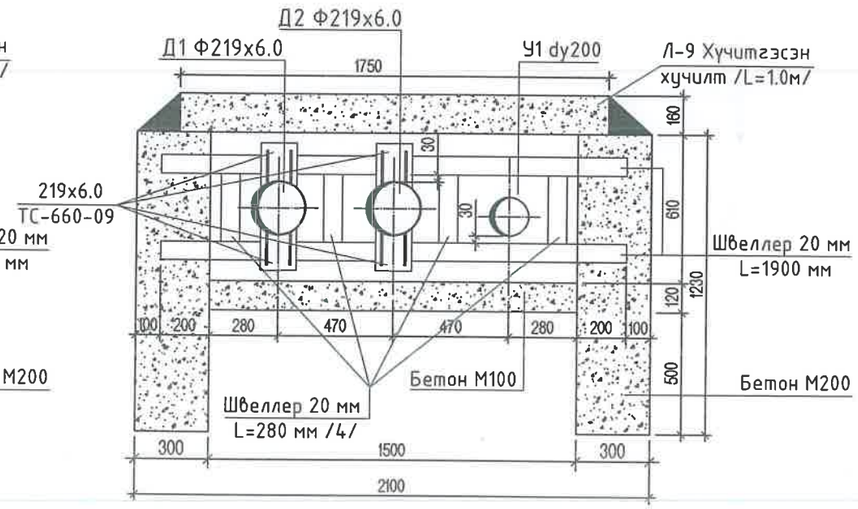
УТ-1, 4, 5, 6, 7-н огтлол 1-1 М1:25



УТ-2, 3-н огтлол 1-1 М1:25



УТ-8-н огтлол 1-1 М1:25

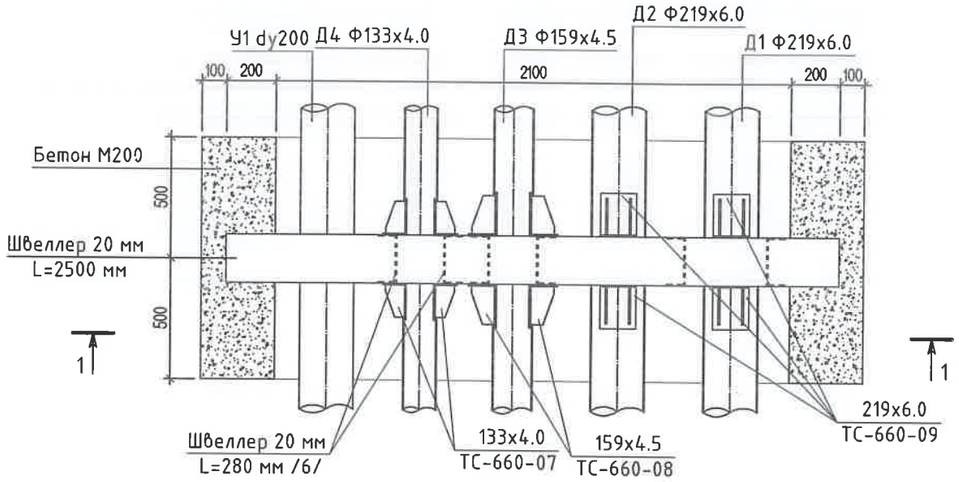


"СИВИЛ ИНЖЕНЕРИНГ КОНСАЛТИНГ" ХХК	Сүхбаатар аймаг. Баруун-Урт хот. 2-р баг. Орон сууцны хорооллын инженерийн шугам сүлжээний ажил /960 айл/				
	Ул хөдлөх тулгуурууд - 1				Ує шат: А.3
Инженер	М.Түвшинжаргал	ЕГ шифр: СИК-06/2022	Масштаб: М1:25	Огноо: 2022.07-р сар	
Гүйцэтгэсэн	М.Түвшинжаргал	ТГ шифр:	Зургийн дугаар: ГД - 44	Хуудас: 126	
Шалгасан	Л.Мөнхжаргал				

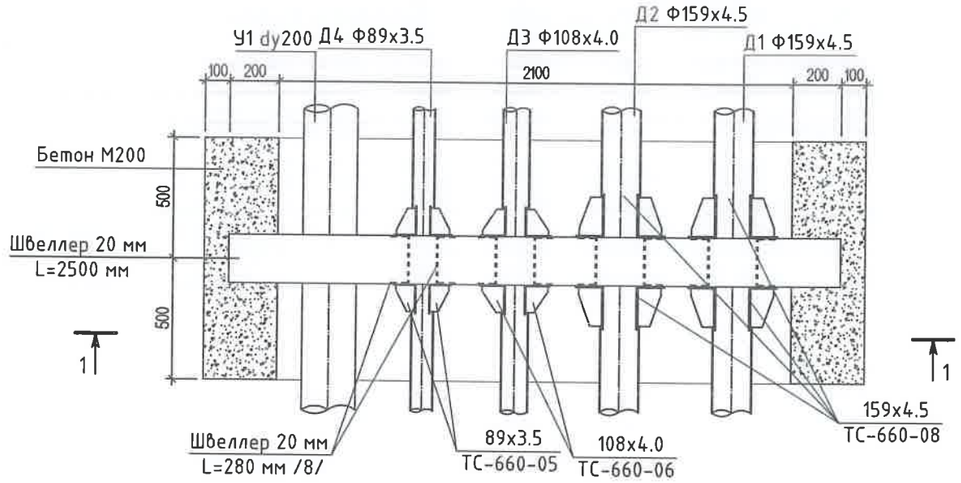
А3

Үл хөдлөх тулгуурууд - 2 М1:25

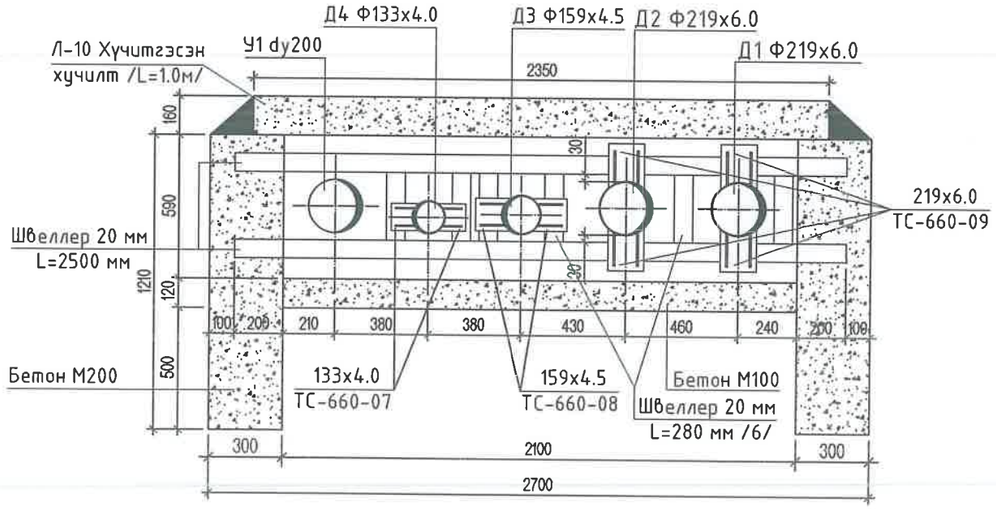
УТ-9, 26, 44, 45-н байгуулалт М1:25



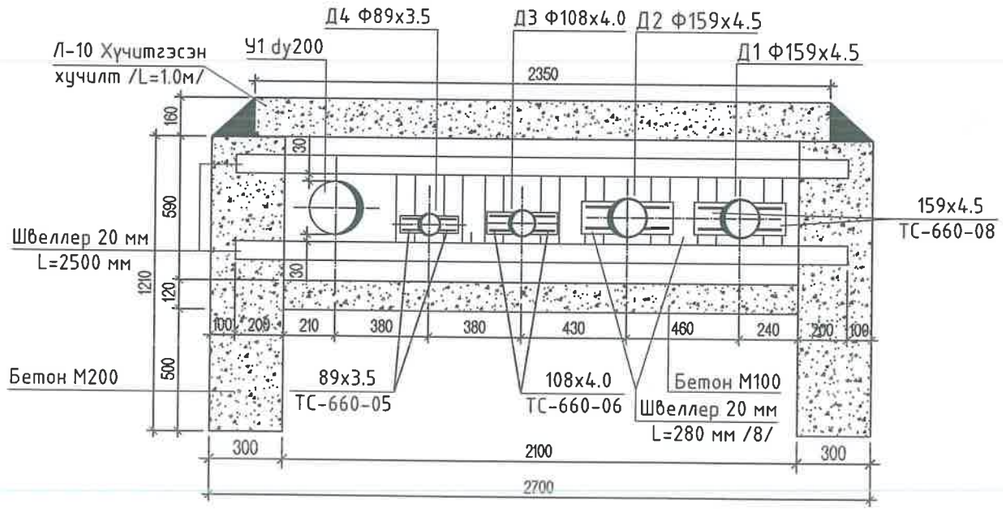
УТ-10, 11-н байгуулалт М1:25



УТ-9, 26, 44, 45-н огтлол 1-1 М1:25



УТ-10, 11-н огтлол 1-1 М1:25

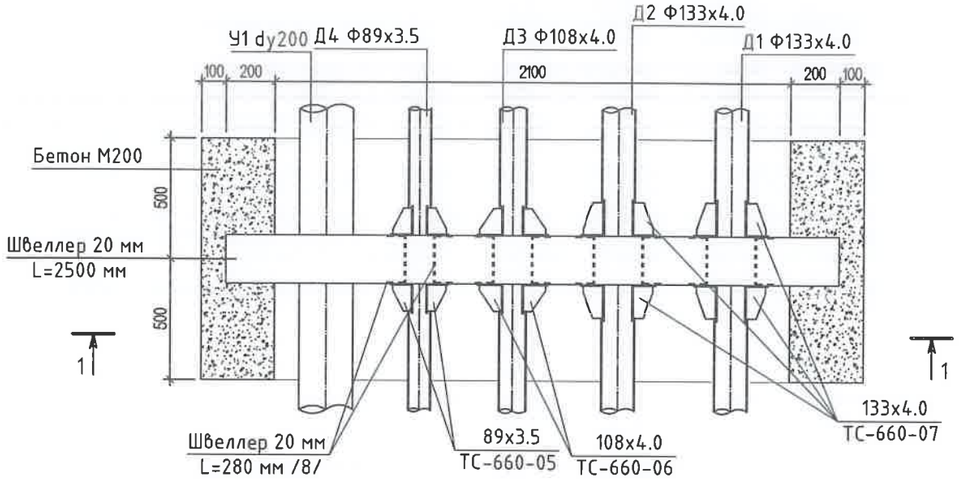


"СИВИЛ ИНЖЕНЕРИНГ КОНСАЛТИНГ" ХХК	Сүхбаатар аймаг. Баруун-Урт хот. 2-р баг. Орон сууцны хорооллын инженерийн шугам сүлжээний ажил /960 айл/				
	Үл хөдлөх тулгуурууд - 2				Үе шат: А.3
	Инженер	М.Түвшинжаргал	ЕГ шифр: СИК-06/2022	Масштаб: М1:25	Огноо: 2022.07-р сар
	Гүйцэтгэсэн	М.Түвшинжаргал	ТГ шифр:	Зургийн дугаар: ГД - 45	Хуудас: 126
	Шалгасан	Л.Мөнхжаргал			

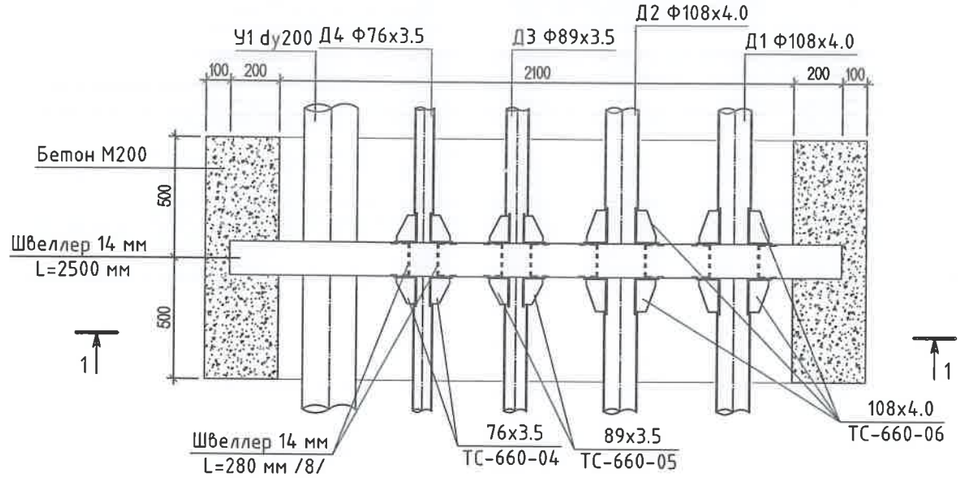
А3

Үл хөдлөх тулгуурууд - 3 М1:25

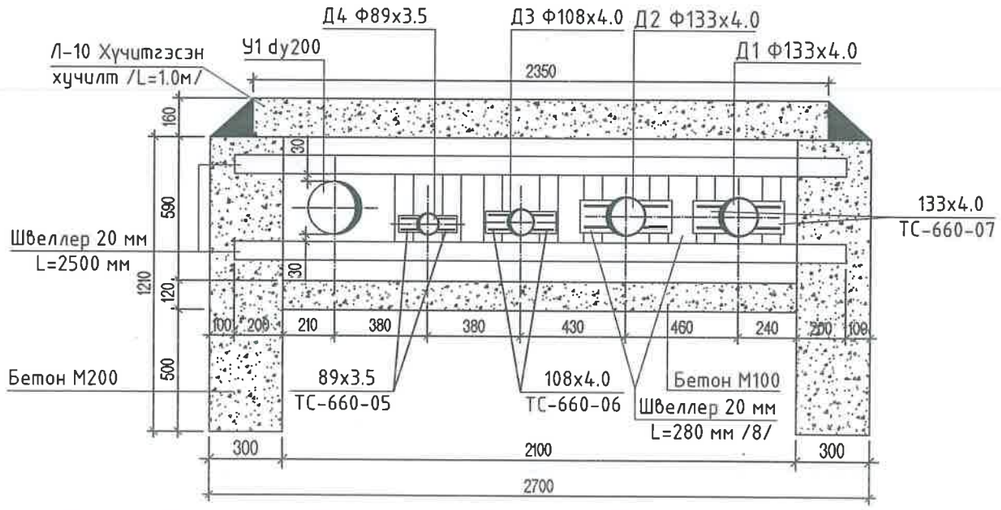
УТ-12, 13, 28-н байгуулалт М1:25



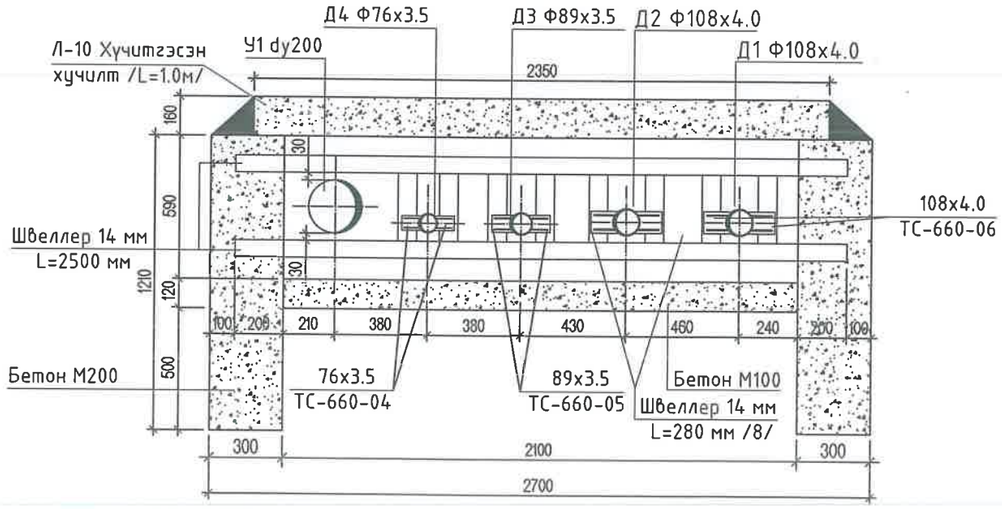
УТ-14, 29-н байгуулалт М1:25



УТ-12, 13, 28-н огтлол 1-1 М1:25



УТ-14, 29-н огтлол 1-1 М1:25

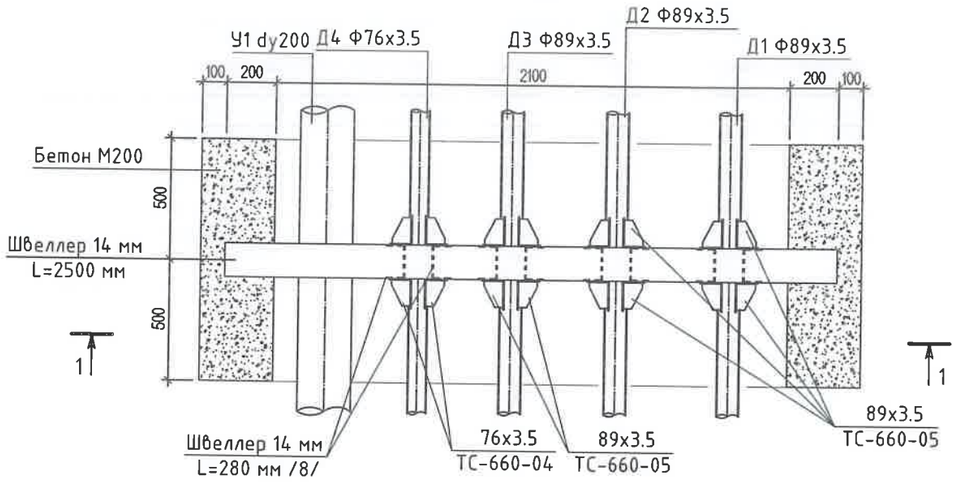


	Сүхбаатар аймаг. Баруун-Урт хот. 2-р баг. Орон сууцны хорооллын инженерийн шугам сүлжээний ажил /960 айл/				
	Үл хөдлөх тулгуурууд - 3				Ye шат: А.3
"СИВИЛ ИНЖЕНЕРИНГ КОНСАЛТИНГ" ХХК	Инженер	М.Түвшинжаргал	ЕГ шифр: СИК-06/2022	Масштаб: М1:25	Огноо: 2022.07-р сар
	Гүйцэтгэсэн	М.Түвшинжаргал	ТГ шифр:	Зургийн дугаар: ГД - 46	Хуудас: 126
	Шалгасан	Л.Мөнхжаргал			

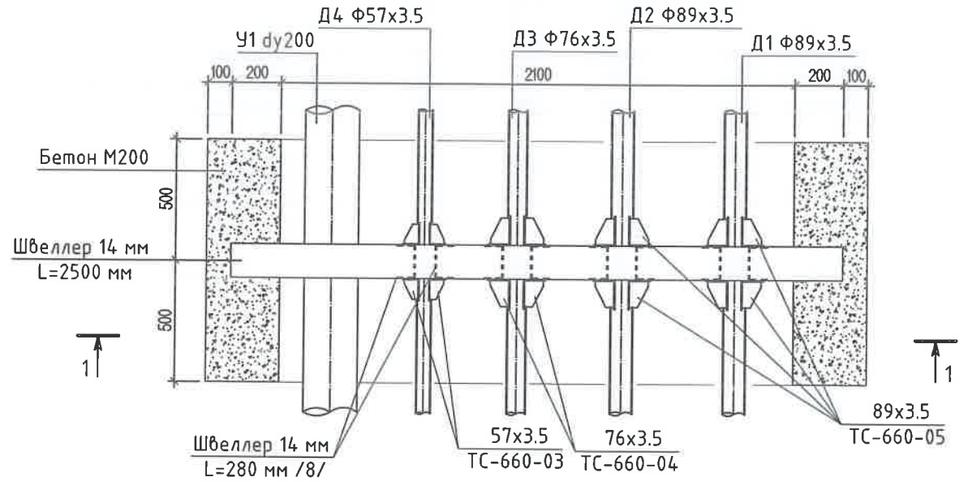
А3

Үл хөдлөх тулгуурууд - 4 М1:25

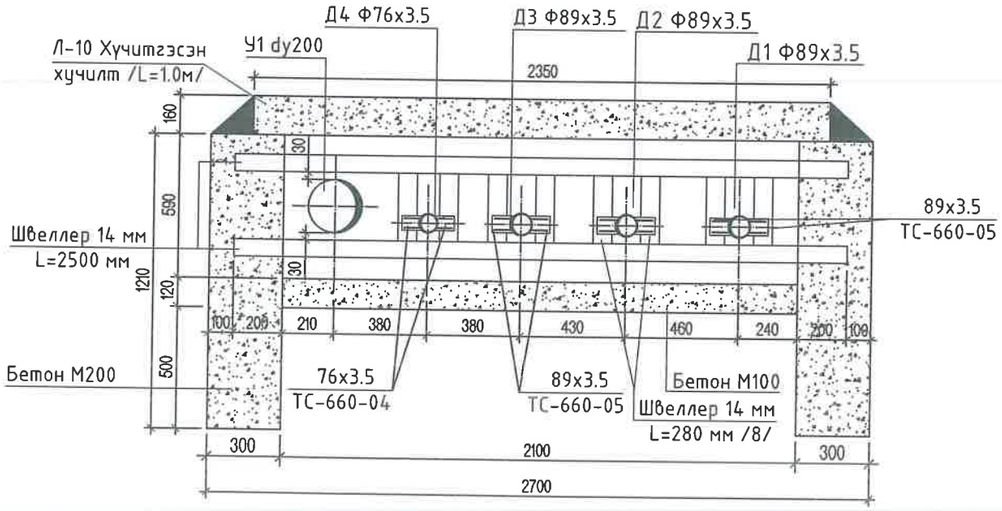
УТ-15-н байгуулалт М1:25



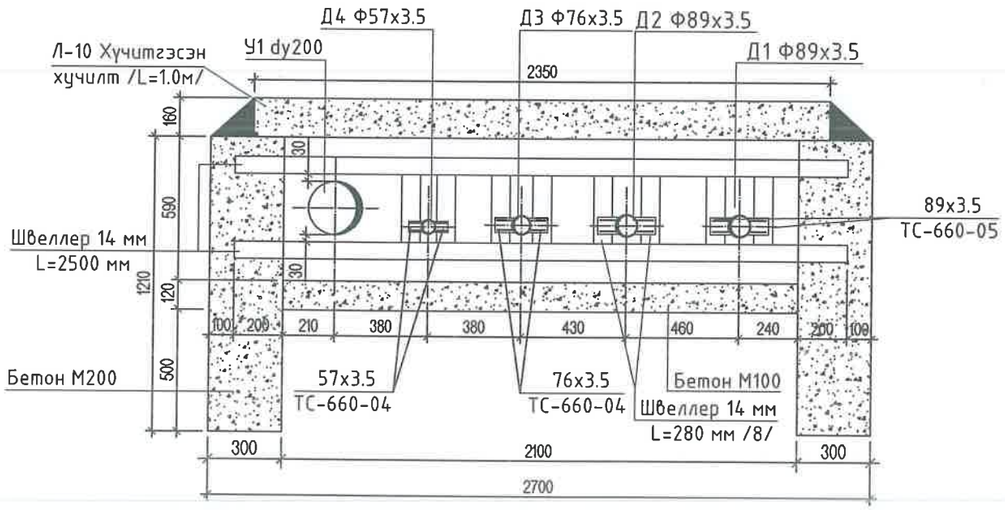
УТ-16-н байгуулалт М1:25



УТ-15-н огтлол 1-1 М1:25



УТ-16-н огтлол 1-1 М1:25



"СИВИЛ ИНЖЕНЕРИНГ КОНСАЛТИНГ" ХХК	Сүхбаатар аймаг. Баруун-Урт хот. 2-р баг. Орон сууцны хорооллын инженерийн шугам сүлжээний ажил /960 айл/				
	Үл хөдлөх тулгуурууд - 4				Үе шат: А.3
	Инженер	М.Түвшинжаргал	ЕГ шифр: СИК-06/2022	Масштаб: М1:25	Огноо: 2022.07-р сар
	Гүйцэтгэсэн	М.Түвшинжаргал	ТГ шифр:	Зургийн дугаар: ГД - 47	Хуудас: 126
	Шалгасан	Л.Менхжаргал			

А3