RICHWELL
ENGINEERING LLC

ЕГ Шифр: RWE21-04-HS/05

Өмнөговь аймаг, Ханбогд сум

"УС ДУЛААН ДАМЖУУЛАХ ТӨВ"-ИЙН БАРИЛГА-5

(Ажлын зураг)

Гадна холбоо - ГХ

УЛААНБААТАР ХОТ
РИЧВЕЛЛ ИНЖЕНЕРИНГ ХХК
RICHWELL

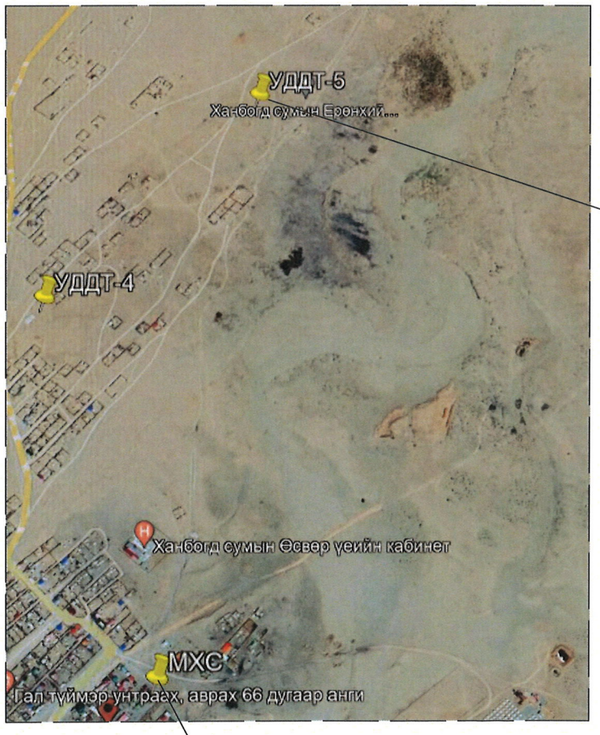
Захирал:...../Д.Гантөмөр/

УЛААНБААТАР ХОТ
2021 ОН

ГАДНА ХОЛБООНЫ ЗУРГИЙН ИЖ БҮРДЛИЙН ЖАГСААЛТ

ХУУДАС	Нэр	Тайлбар
ГХ-1	Зургийн иж бүрдлийн жагсаалт, байршлийн тойм зураг, тайлбар бичиг	
ГХ-2	Таних тэмдэг, материалын түүвэр	
ГХ-3	Шинэ сувагчлалын трасс	М1:2000
ГХ-4	Төлөвлөж буй сувагчлалын трасс-1	М1:1000
ГХ-5	Төлөвлөж буй сувагчлалын трасс-2	М1:1000
ГХ-6	Төлөвлөж буй сувагчлалын трасс-3	М1:1000
ГХ-7	Төлөвлөж буй сувагчлалын трасс-4	М1:1000
ГХ-8	Төлөвлөж буй сувагчлалын трасс-5	М1:1000
ГХ-9	Төлөвлөж буй сувагчлалын трасс-6	М1:1000
ГХ-10	Төлөвлөж буй сувагчлалын трасс-7	М1:1000
ГХ-11	Төлөвлөж буй сувагчлалын трасс-8	М1:1000
ГХ-12	Кабелийн тархалтын бүдүүвч	М1:1000

БАЙРШЛИЙН ТОЙМ ЗУРАГ



ТАЙЛБАР БИЧИГ

1.Зураг хийх үндэслэл

Өмнөговь аймаг, Ханбогд сумд баригдах "Ус дулаан дамжуулах төв-5"-ийн барилгын гадна холбооны ажлын зургийг барилгын ерөнхий төлөвлөгөөний зураг, холбооны Монгол улсад мөрдөгдөж буй MNS 6305:2012 тоот стандарт, "МХС" ХХК-ийн Өмнөговь аймгийн газрын 2021 оны 12-р сарын 15-ны өдрийн ТН-BD60/2021 тоот техникийн нөхцөлд үндэслэн боловсруулав.

2. Зурагт тусгасан үндсэн шийдэл

-Шинээр төлөвлөж буй барилгын гадна холбооны салбар шугамыг байгуулахдаа ХХ-38-аас 25(1+0) ШХ-26 худаг төлөвлөж, ШХ-26-аас төлөвлөж буй барилга руу 15 метрийн (1+0) сувагчлал хийхээр төлөвлөв.

-Сувагчлалыг газрын гүнд -1,2 метрийн гүнд суурилуулна.

-Ханбогд сумын МХС ХХК-ний байранд 48 корийн шилэн кабелийн төгсгөлийн төхөөрөмж суурилуулж, 48 корийг цэнэглэж 48 корийн шилэн кабелийг ХХ-2 худаг руу одоо байгаа сувагчлалаар татаж ХХ-2 худагт муфьт хийж 36 корийг цэнэглэж, ХХ2 худгаас шинэ сувагчлалаар 48 корийн шилэн кабелийг татаж ХХ-7 худаг муфьт хийж 12 корийн шилэн кабелийг ХХ38 хүртэл хуучин одоо байгаа сувагчлалаар мөн ШХ26 худгийн шинэ сувагчлалаар татаж төлөвлөж буй барилга УДДТ-ийн оруулж, 12 корийн шилэн кабелийн төгсгөлийн төхөөрөмжид холбоно.

-Ханбогд сумын МХС ХХК-ний байранд 50 блинт суурилуулж, 50 хосын физик кабелийг ХХ-2 худаг руу одоо байгаа сувагчлалаар татаж ХХ-2 худагт муфьт хийж 40х2 хосын физик кабелийг ХХ-7 худаг руу татаж ХХ-7 худагт муфьт хийж 10х2 хосын физик кабелийг ХХ-38 худаг хүртэл одоо байгаа сувагчлалаар, ШХ-26 худгийн шинэ сувагчлалаар татаж төлөвлөж буй барилга руу оруулж, физик кабелийн төгсгөлийн төхөөрөмж кробка-д холбоно.

3.Угсралтанд мөрдөгдөх нөхцөл шаардлагууд:

-Угсралтын ажлын газар шорооны явцад инженерийн байгууламжийн шугам сүлжээ гэмтээхээс сэргийлж мэргэжлийн байгууллагын ИТА нарын хяналтан дор Монгол улсад мөрдөгдөж байгаа доорхи стандартуудыг баримтлан гүйцэтгэх шаардлагатай.

-Холбооны худаг, сувагчлалын байгууламжийн техникийн үзүүлэлт, суурилуулалтын шаардлага MNS 6668:2017

-Цахилгаан, дулаан болон ус хангамж ариутгах татуургын шугаммай зэрэгцээ холбооны сувагчлал суурилуулахдаа БНбД 30.01.04 "Инженерийн шугам сүлжээ хоорондын зай хэмжээ" норм да дүрмийг баримтлах

-Цахилгааны шугаммай зэрэгцээ холбооны сувагчлал суурилуулахдаа MNS 5696:2006

-Автозам, төмөр зам хөндлөн гарах болон гүүрэн байгууламжид холбооны кабель шугамыг суурилуулах ерөнхий шаардлага MNS 6597:2016

-Кабелийг залгах, муфьтлах. Ерөнхий шаардлага MNS 5277:2003

-Кабелийн цахилгааны үзүүлэлт, Ерөнхий шаардлага MNS5781:2003

-Холбооны кабелийн суурилуулалт MNS 5276:2013

-Бусад инженерийн шугам сүлжээтэй зэрэгцээ болон хөндлөн огтлолцох үед MNS 6668:2017 стандартыг дагаж мөрдөх

-Угсралтын ажлыг холбооны техник, ашулгүй ажиллагааны дүрмийн дагуу ХХЗХорооноос олгогдсог тусгай зөвшөөрөлтэй байгууллага, аж ахуй нэгжээр гүйцэтгүүлэх шаардлагатай.

-Холбооны кабелийн угсралтын ажлыг хийж гүйцэтгэхдээ Монгол улсад мөрдөгдөж байгаа хөдөлмөр ашулгүй ажиллагааны дүрэм журмыг нарийн чанд баримталж ажиллах шаардлагатай.

4-10.
2022.05.30

Монгол улс УБ хот, СБД-8 Сити тауэр 1103 тоот	Өмнөговь аймаг, Ханбогд сум УС ДУЛААН ДАМЖУУЛАХ ТӨВИЙН БАРИЛГА-5					
	Зургийн иж бүрдлийн жагсаалт, байршлын тойм зураг, тайлбар бичиг					Үе шат: А.З
	Инженер	В.Одончимэг	В.Одончимэг	ЕГ шифр: RWE21-04-HS/05	Масштаб:	Огноо: 2022
	Гүйцэтгэсэн	В.Одончимэг	В.Одончимэг	ТГ шифр:	Зургийн дугаар: ГХ-1	Хуудас: 12
"Ричвелл инженеринг"ХХК	Шалгасан		Б.Азжаргал			

ТАНИХ ТЭМДЭГ

	Одоо байгаа холбооны бага багтаамжийн АТС
Р-В 11-3	Одоо байгаа холбооны худаг
ШХ-1 ТБУХ-2	Төлөвлөж буй холбооны төмөр бетон угсармал худаг
Р-В 11-3	Хамгаалалт хийх худаг
FDF 10	Төлөвлөж буй шилэн кабелийн төгсгөлийн төхөөрөмж Төлөвлөж буй 10 хосын физик кабелийн төгсгөлийн төхөөрөмж
92 (20)	Сувагчлалын урт Одоо байгаа яндангийн тоо Одоо байгаа холбооны асбестоцементэн сувагчлал
70(12+4)	Сувагчлалын урт PVC-110мм хоолой PVC-63мм хоолой
50 (А)	Төлөвлөж буй холбооны агаарын кабел Төлөвлөж буй агаарын кабелийн урт Агаараар
	Төлөвлөж буй холбооны зогсуур
S01-1 S01-1	Одоо байгаа кабелийн муфт Төлөвлөж буй кабелийн муфт
1-28	Одоо байгаа холбооны тулгууртай багана
1-28-1	Одоо байгаа холбооны тулгуургүй багана
ШБ-1	Төлөвлөж буй холбооны тулгууртай багана
ШБ-1	Төлөвлөж буй холбооны тулгуургүй багана

МАТЕРИАЛЫН ТУУВЭР

	Материалын нэр	Марк	Хэмжих нэгж	Тоо ширхэг	Тайлбар
1	Гол сувагчлалын дамжуулах хуванцар хоолой	PVC-110*99*5.5	м	100	гадна сувагчлалд
2	Анхаарууллын тууз	пв, пэ 150-250мм	м	100	гадна сувагчлалд
3	Элс		м3	4.5	
4	Шигшсэн шороо		м3	4.5	
5	Хамгаалалтын хоолой уян хоолой CD-16 мм		м	12	Барилга дотор
6	Холбооны худаг	ТБУХ-2 220х110х200 см	ш	1	
7	Худагны таг	Даацын таг	ш	1	
8	Газар шорооны ажил		м3	54	
9	Сувагчлалын шилэн кабель	FO-48	м		УДДТ-2-ын түүвэрт орсон.
10	Сувагчлалын шилэн кабель	FO-12	м	1800	
11	Төгсгөлийн төхөөрөмж	FDF-48 /шилэн кабелийн/	ш	1	УДДТ-2-ын түүвэрт орсон.
12	Төгсгөлийн төхөөрөмж	FDF-12/шилэн кабелийн/	ш	1	
13	Шилэн кабелийн муфьт	48 кор	ш	1	УДДТ-2-ын түүвэрт орсон.
14	Оптик конвертор		ш	1	
15	Сувагчлалын физик кабель	JF50x2x0.5мм	м		УДДТ-2-ын түүвэрт орсон.
16	Сувагчлалын физик кабель	JF10x2x0.5мм	м	1800	
17	50 хосын блинт		ш	1	УДДТ-2-ын түүвэрт орсон.
18	10х2 хосын кробка		ш	1	
19	Муфьт		ш	1	УДДТ-2-ын түүвэрт орсон.

4-20.
2022.05.30

Монгол улс УБ хот, СБД-8
Сити тауэр 1103 тоот
"Ричвелл инженеринг"ХХК

Өмнөговь аймаг, Ханбогд сум
УС ДУЛААН ДАМЖУУЛАХ ТӨВИЙН БАРИЛГА-5
Таних тэмдэг, материалын түүвэр

Инженер	В.Одончимэг	ЕГ шифр: RWE21-04-HS/05	Масштаб:	Огноо: 2022
Гүйцэтгэсэн	В.Одончимэг	ТГ шифр:	Зургийн дугаар: ГХ-2	Хуудас: 12
Шалгасан	Б.Азжаргал			

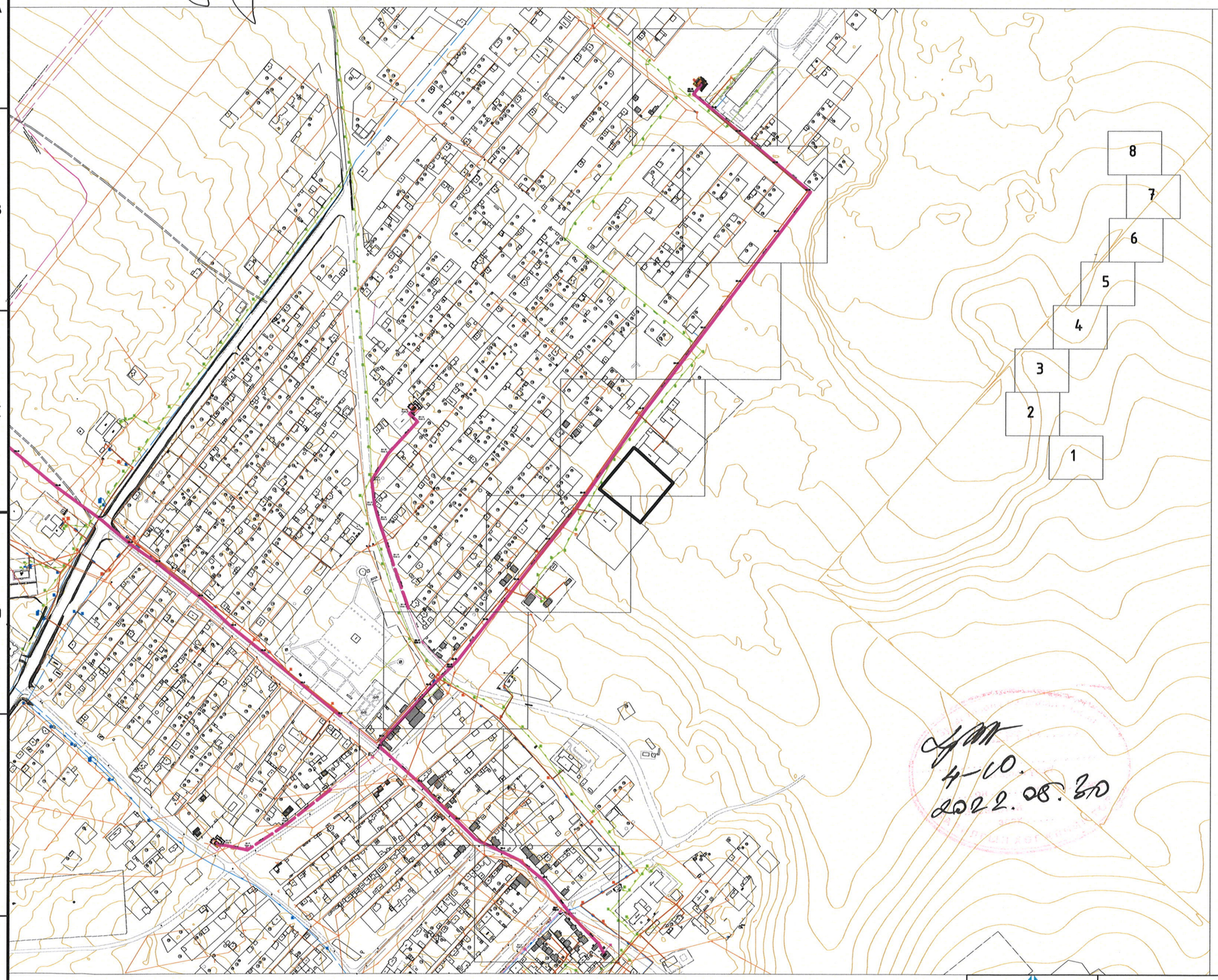
Ye шат: А.3

ЗӨВШӨӨРСӨН:

"МХС" ТӨХК ӨМНӨГОВЬ АЙМГИЙН ГАЗРЫН ЕРӨНХИЙ ИНЖЕНЕР: ...../Ж.МӨНХТӨР/

"МХС" ТӨХК ӨМНӨГОВЬ АЙМГИЙН ГАЗРЫН КАБЕЛЬ ШУГАМЫН ИНЖЕНЕР: ...../Э.УЧРАЛБЯМБА/

"ӨМНӨГОВЬ АЙМГИЙН ХАНБОГД СУМЫН ГАЗРЫН ДААМАЛ : ...../М.НОМИНЗУЛ/



NORTH

Шинэ сувагчлалын трасс

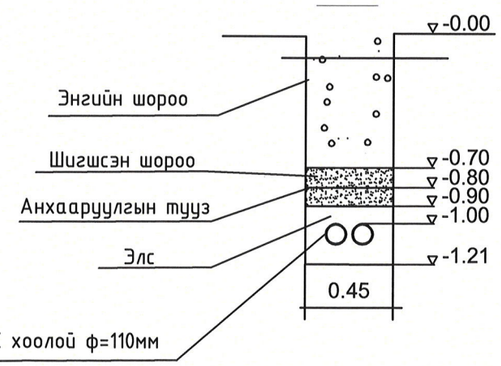
Д/д	ТОДОРХОЙЛОЛТ	Барилгажих талбай /м2/	
1	Ус дулаан дамжуулах төв	175.34	Төлөвлөж буй
2	Автозогсоол /эко хавтан/	34.63	Төлөвлөж буй
3	Ногоон байгууламж	110.06	Төлөвлөж буй

Таних тэмдэг

- Төлөвлөж буй барилга байгууламж
- Одоо байгаа барилга байгууламж
- Төлөвлөж буй ногоон байгууламж
- Одоо байгаа сувагчлал
- Төлөвлөж буй сувагчлал
- Одоо байгаа холбооны худаг
- Төлөвлөж буй холбооны худаг

PVC ХООЛОЙТОЙ СУВАГЧЛАЛЫН ОГТЛОЛ

А-А



4-10.
2022.08.30

- Одоо байгаа цэвэр усны шугам
- Одоо байгаа бохир усны шугам
- Одоо байгаа дулааны шугам

Монгол улс УБ хот, СБД-8
Сити тауэр 1103 тоот
"Ричвелл инженеринг"ХХК

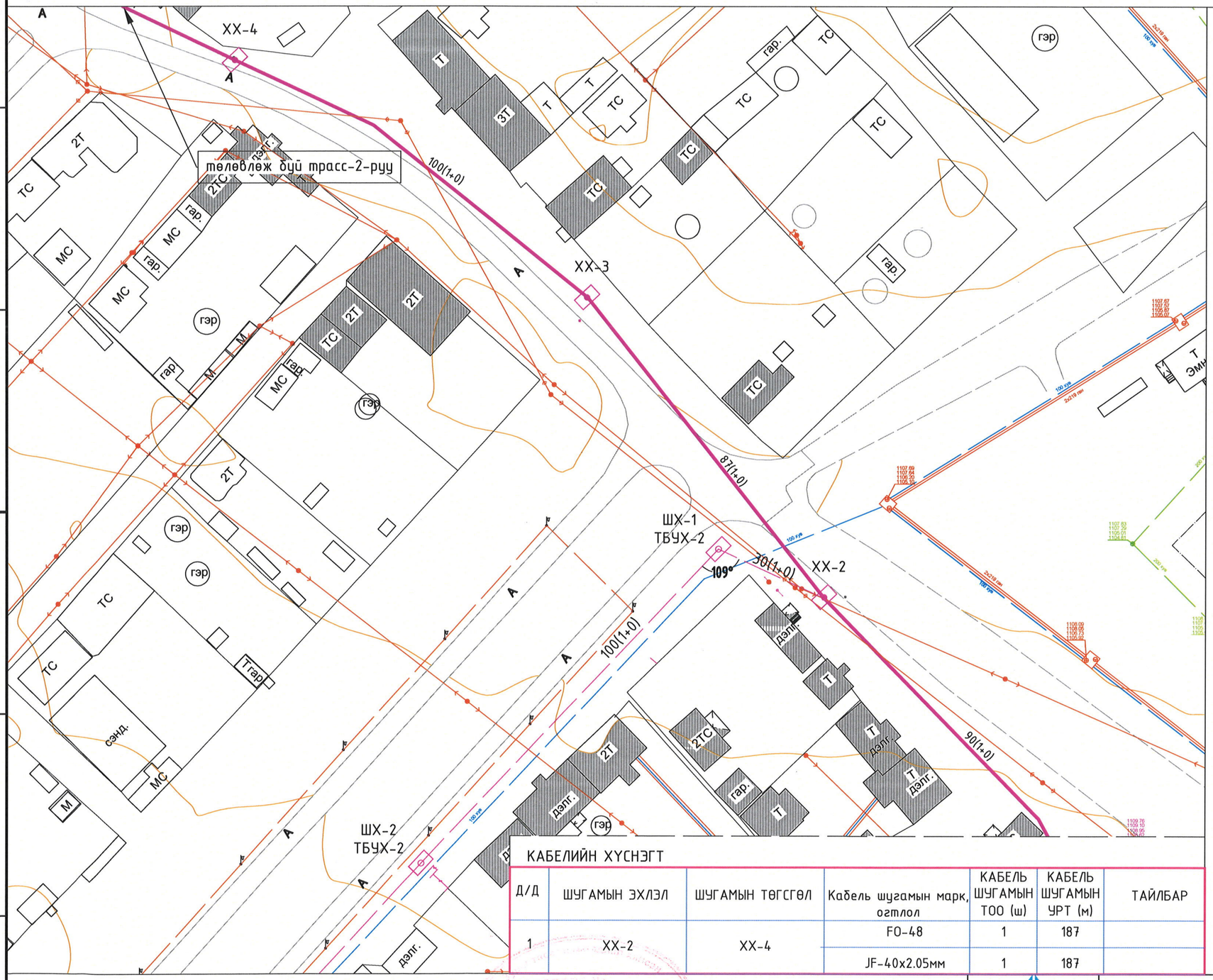
Өмнөговь аймаг, Ханбогд сум
УС ДУЛААН ДАМЖУУЛАХ ТӨВИЙН БАРИЛГА-5
Шинэ сувагчлалын трасс

Инженер	В.Одончимэг	В.Одончимэг	ЕГ шифр: RWE21-04-HS/05	Масштаб: М1:2000	Огноо: 2022
Гүйцэтгэсэн	В.Одончимэг	В.Одончимэг	ТГ шифр:	Зургийн дугаар: ГХ-3	Хуудас: 12
Шалгасан	Б.Азжаргал	Б.Азжаргал			

Үе шат: А.3

А3

ТӨЛӨВЛӨЖ БҮЙ СУВАГЧЛАЛЫН ТРАСС -1



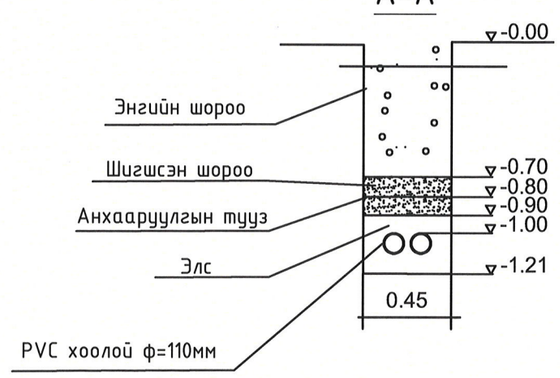
Д/д	ТОДОРХОЙЛОЛТ	Барилгажих талбай /м2/	
1	Ус дулаан дамжуулах төв	175.34	Төлөвлөж буй
2	Автозогсоол /эко хавтан/	34.63	Төлөвлөж буй
3	Ногоон байгууламж	110.06	Төлөвлөж буй

Таних тэмдэг

- Төлөвлөж буй барилга байгууламж
- Одоо байгаа барилга байгууламж
- Төлөвлөж буй ногоон байгууламж
- Одоо байгаа сувагчлал
- Төлөвлөж буй сувагчлал
- Одоо байгаа холбооны худаг
- Төлөвлөж буй холбооны худаг

PVC ХООЛОЙТОЙ СУВАГЧЛАЛЫН ОГТЛОЛ

А-А



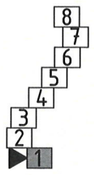
КАБЕЛИЙН ХҮСНЭГТ

Д/Д	ШУГАМЫН ЭХЛЭЛ	ШУГАМЫН ТӨГСГӨЛ	Кабель шугамын марк, огтлол	КАБЕЛЬ ШУГАМЫН ТОО (ш)	КАБЕЛЬ ШУГАМЫН УРТ (м)	ТАЙЛБАР
1	XX-2	XX-4	FO-48	1	187	
			JF-40x2.05мм	1	187	

- Одоо байгаа цэвэр усны шугам
- Одоо байгаа бохир усны шугам
- Одоо байгаа дулааны шугам

4-со.
2022.05.30

Тулхүүр план



Монгол улс УБ хот, СБД-8 Сити тауэр 1103 тоот
"Ричвелл инженеринг"ХХК

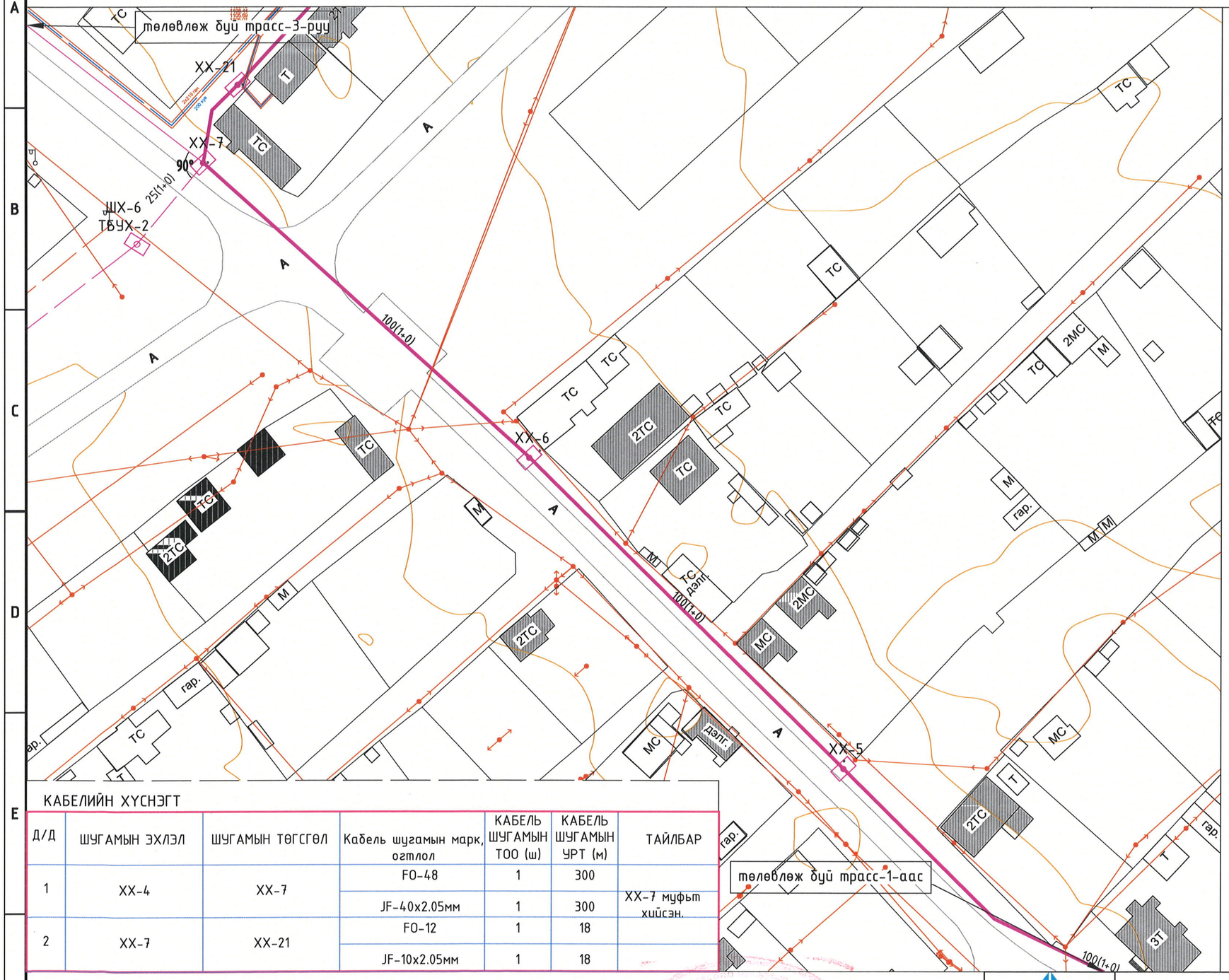
Өмнөговь аймаг, Ханбогд сум
УС ДУЛААН ДАМЖУУЛАХ ТӨВИЙН БАРИЛГА-5

Төлөвлөж буй сувагчлалын трасс-1

Ye шат: А.3

Инженер		В.Одончимэг	ЕГ шифр: RWE21-04-HS/05	Масштаб:	Огноо: 2022
Гүйцэтгэсэн		В.Одончимэг	ТГ шифр:	Зургийн дугаар: ГХ-4	Хуудас: 12
Шалгасан		Б.Азжаргал			

ТӨЛӨВЛӨЖ БУЙ СУВАГЧЛАЛЫН ТРАСС -2



M1:1000

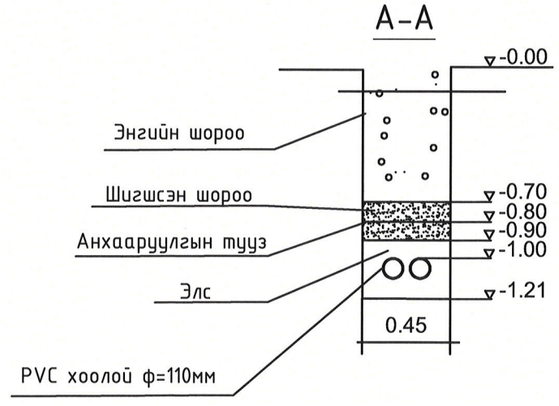
Д/д	ТОДОРХОЙЛОЛТ	Барилгажих талбай /м2/	
1	Ус дулаан дамжуулах төв	175.34	Төлөвлөж буй
2	Автозогсоол /эко хавтан/	34.63	Төлөвлөж буй
3	Ногоон байгуулалж	110.06	Төлөвлөж буй

Таних тэмдэг

- Төлөвлөж буй барилга байгууламж
- Одоо байгаа барилга байгууламж
- Төлөвлөж буй ногоон байгууламж
- Одоо байгаа сувагчлал
- Төлөвлөж буй сувагчлал

PVC ХООЛОЙТОЙ СУВАГЧЛАЛЫН ОГТЛОЛ

- Одоо байгаа холбооны худаг
- Төлөвлөж буй холбооны худаг



КАБЕЛИЙН ХҮСНЭГТ

Д/Д	ШУГАМЫН ЭХЛЭЛ	ШУГАМЫН ТӨГСГӨЛ	Кабель шугамын марк, огтлол	КАБЕЛЬ ШУГАМЫН ТОО (ш)	КАБЕЛЬ ШУГАМЫН УРТ (м)	ТАЙЛБАР
1	XX-4	XX-7	FO-48	1	300	XX-7 муфьт хийсэн.
			JF-40x2.05мм	1	300	
2	XX-7	XX-21	FO-12	1	18	
			JF-10x2.05мм	1	18	

- Одоо байгаа цэвэр усны шугам 8
- Одоо байгаа бохир усны шугам
- Одоо байгаа дулааны шугам

Түлхүүр план

4-10.
2022.05.30

Монгол улс УБ хот, СБД-8
Сити тауэр 1103 тоот
"Ричвелл инженеринг"ХХК

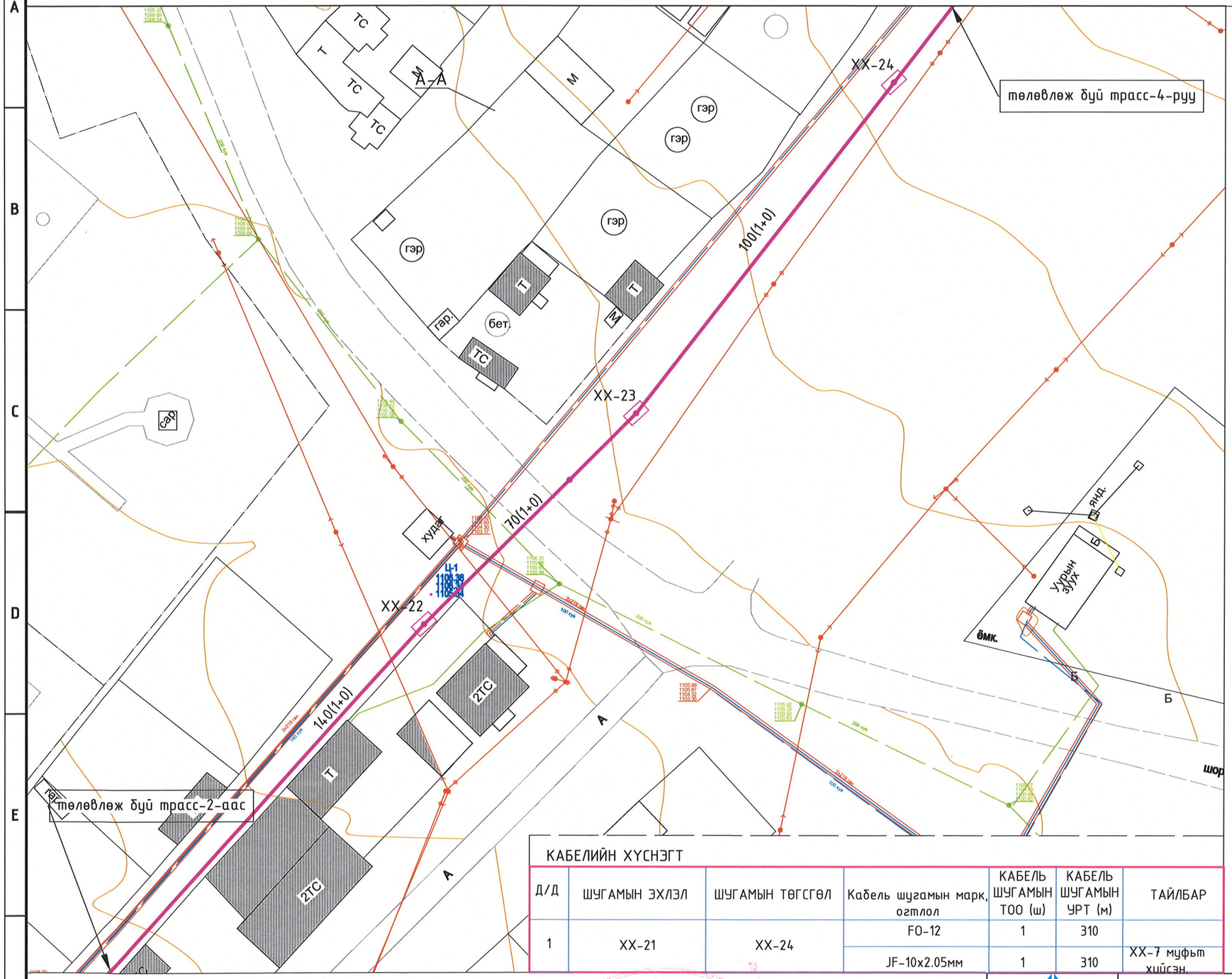
Өмнөговь аймаг, Ханбогд сум
УС ДУЛААН ДАМЖУУЛАХ ТӨВИЙН БАРИЛГА-5

Төлөвлөж буй сувагчлалын трасс-2

Инженер	В.Одончимэг	В.Одончимэг	ЕГ шифр: RWE21-04-HS/05	Масштаб:	Ye шат: А.3
Гүйцэтгэсэн	В.Одончимэг	В.Одончимэг	ТГ шифр:	Зургийн дугаар: ГХ-5	Огноо: 2022
Шалгасан	Азжаргал	Б.Азжаргал			Хуудас: 12

А3

ТӨЛӨВЛӨЖ БҮЙ СУВАГЧЛАЛЫН ТРАСС -3



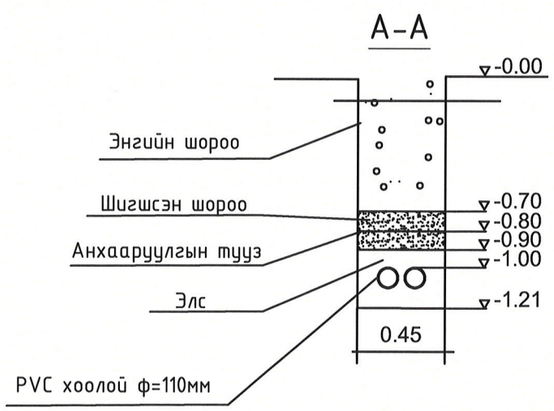
М1:1000

Д/д	ТОДОРХОЙЛОЛТ	Барилгажих талбай /м2/	
1	Ус дулаан дамжуулах төв	175.34	Төлөвлөж буй
2	Автозогсоол /эко хавтан/	34.63	Төлөвлөж буй
3	Ногоон байгууламж	110.06	Төлөвлөж буй

Таних тэмдэг

- Төлөвлөж буй барилга байгууламж
- Одоо байгаа барилга байгууламж
- Төлөвлөж буй ногоон байгууламж
- Одоо байгаа сувагчлал
- Төлөвлөж буй сувагчлал
- Одоо байгаа холбооны худаг
- Төлөвлөж буй холбооны худаг

PVC ХООЛОЙТОЙ СУВАГЧЛАЛЫН ОГТЛОЛ

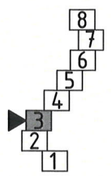


КАБЕЛИЙН ХҮСНЭГТ

Д/Д	ШУГАМЫН ЭХЛЭЛ	ШУГАМЫН ТӨГСГӨЛ	Кабель шугамын марк, огтлол	КАБЕЛЬ ШУГАМЫН ТОО (ш)	КАБЕЛЬ ШУГАМЫН УРТ (м)	ТАЙЛБАР
1	XX-21	XX-24	FO-12	1	310	
			JF-10x2.05мм	1	310	XX-7 муфьт хийсэн.

- Одоо байгаа цэвэр усны шугам
- Одоо байгаа бохир усны шугам
- Одоо байгаа дулааны шугам

Түлхүүр план



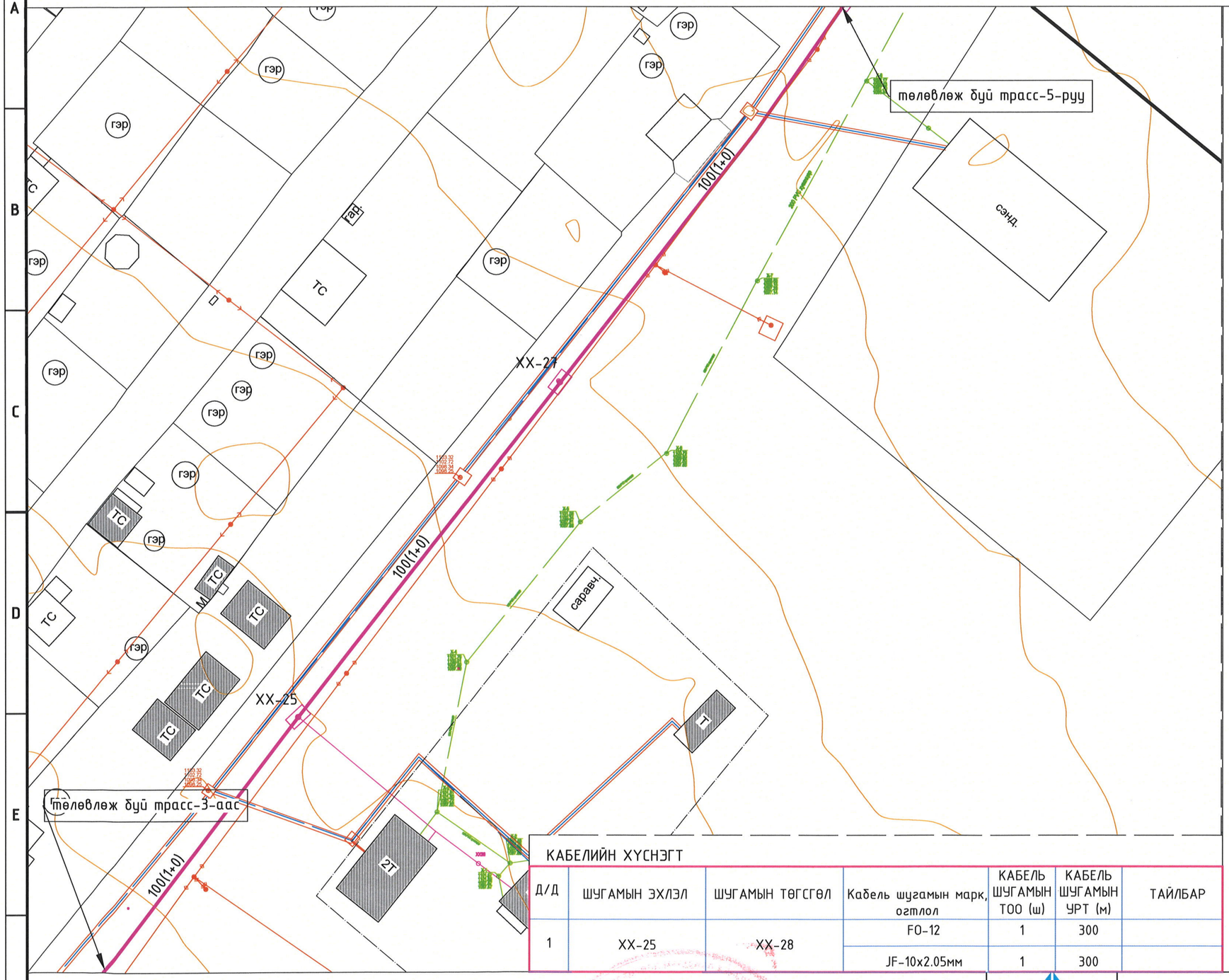
Монгол улс УБ хот, СБД-8 Сити тауэр 1103 тоот
"Ричвелл инженеринг"ХХК

Өмнөговь аймаг, Ханбогд сум
УС ДУЛААН ДАМЖУУЛАХ ТӨВИЙН БАРИЛГА-5

Төлөвлөж буй сувагчлалын трасс-3

Инженер	В.Одончимэг	ЕГ шифр: RWE21-04-HS/05	Масштаб:	Үе шат: А.3
Гүйцэтгэсэн	В.Одончимэг			Огноо: 2022
Шалгасан	Б.Азаргал	ТГ шифр:	Зургийн дугаар: ГХ-6	Хуудас: 12

ТӨЛӨВЛӨЖ БУЙ СУВАГЧЛАЛЫН ТРАСС -4



КАБЕЛИЙН ХҮСНЭГТ

Д/Д	ШУГАМЫН ЭХЛЭЛ	ШУГАМЫН ТӨГСГӨЛ	Кабель шугамын марк, огтлол	КАБЕЛЬ ШУГАМЫН ТОО (ш)	КАБЕЛЬ ШУГАМЫН УРТ (м)	ТАЙЛБАР
1	ХХ-25	ХХ-28	FO-12	1	300	
			JF-10x2.05мм	1	300	

NORTH

М1:1000

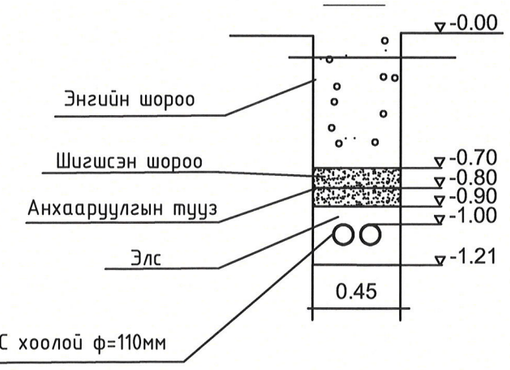
Д/д	ТОДОРХОЙЛОЛТ	Барилгажих талбай /м2/	
1	Ус дулаан дамжуулах төв	175.34	Төлөвлөж буй
2	Автозогсоол /эко хавтан/	34.63	Төлөвлөж буй
3	Ногоон байгууламж	110.06	Төлөвлөж буй

Таних тэмдэг

- Төлөвлөж буй барилга байгууламж
- Одоо байгаа барилга байгууламж
- Төлөвлөж буй ногоон байгууламж
- Одоо байгаа сувагчлал
- Төлөвлөж буй сувагчлал
- Одоо байгаа холбооны худаг
- Төлөвлөж буй холбооны худаг

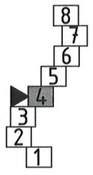
PVC ХООЛОЙТОЙ СУВАГЧЛАЛЫН ОГТЛОЛ

А-А



- Одоо байгаа цэвэр усны шугам
- Одоо байгаа бохир усны шугам
- Одоо байгаа дулааны шугам

Түлхүүр план



Монгол улс УБ хот, СБД-8 Сити тауэр 1103 тоот
"Ричвелл инженеринг"ХХК

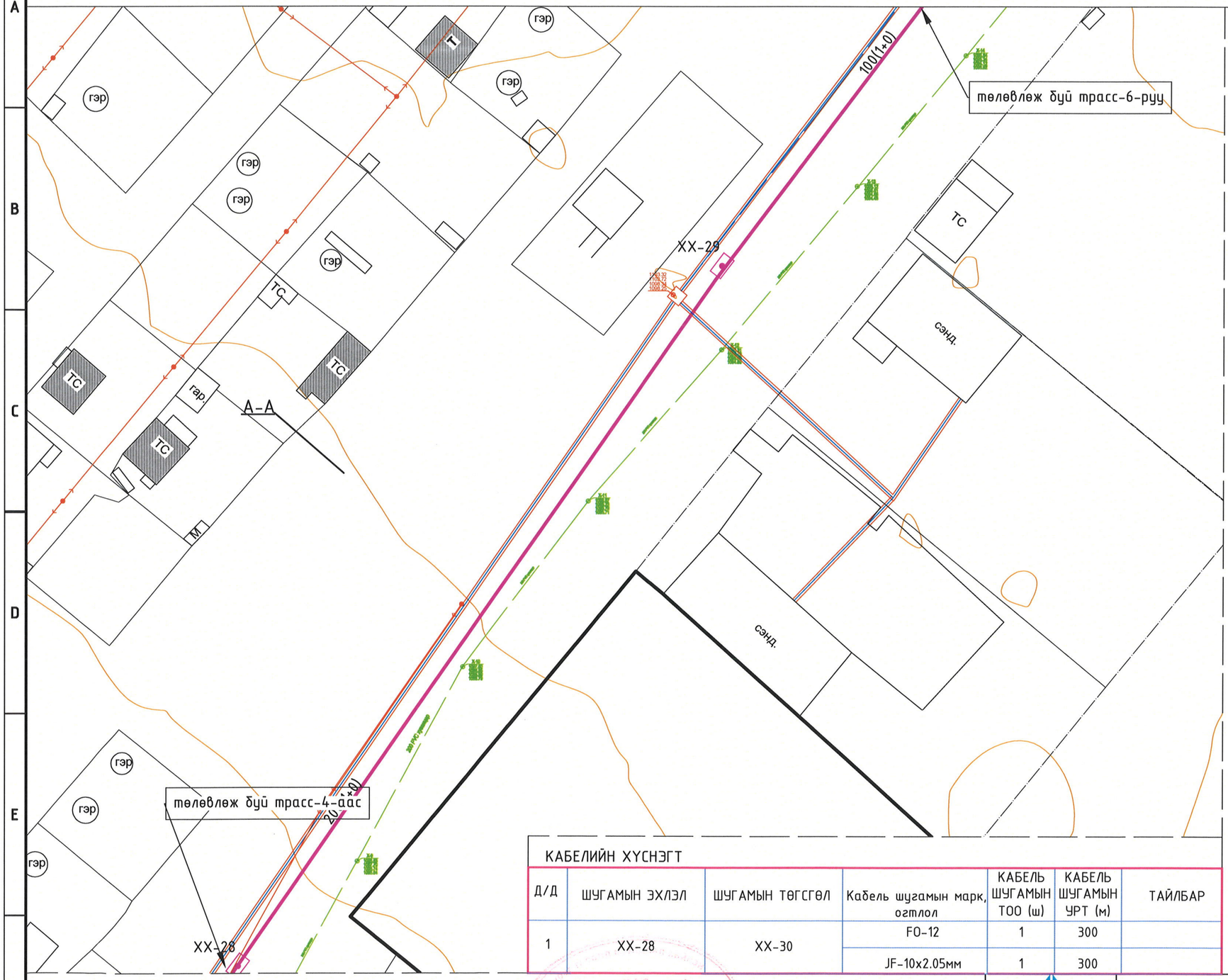
Өмнөговь аймаг, Ханбогд сум
УС ДУЛААН ДАМЖУУЛАХ ТӨВИЙН БАРИЛГА-5

Төлөвлөж буй сувагчлалын трасс-4

Инженер		В.Одончимэг	ЕГ шифр: RWE21-04-HS/05	Масштаб:	Үе шат: А.З
Гүйцэтгэсэн		В.Одончимэг	ТГ шифр:	Зургийн дугаар: ГХ-7	Огноо: 2022
Шалгасан		Б.Азжаргал			Хуудас: 12

4-10.
2022.05.30

ТӨЛӨВЛӨЖ БУЙ СУВАГЧЛАЛЫН ТРАСС -5



КАБЕЛИЙН ХҮСНЭГТ

Д/Д	ШУГАМЫН ЭХЛЭЛ	ШУГАМЫН ТӨГСГӨЛ	Кабель шугамын марк, огтлол	КАБЕЛЬ ШУГАМЫН ТОО (ш)	КАБЕЛЬ ШУГАМЫН УРТ (м)	ТАЙЛБАР
1	ХХ-28	ХХ-30	FO-12	1	300	
			JF-10x2.05мм	1	300	

Одоо байгаа цэвэр усны шугам

Одоо байгаа бохир усны шугам

Одоо байгаа дулааны шугам

Түлхүүр план

4-10.
2022.05.30

М1:1000

Д/д	ТОДОРХОЙЛОЛТ	Барилгажих талбай /м2/	
1	Ус дулаан дамжуулах төв	175.34	Төлөвлөж буй
2	Автозогсоол /эко хавтан/	34.63	Төлөвлөж буй
3	Ногоон байгууламж	110.06	Төлөвлөж буй

Таних тэмдэг

Төлөвлөж буй барилга байгууламж

Одоо байгаа барилга байгууламж

Төлөвлөж буй ногоон байгууламж

Одоо байгаа сувагчлал

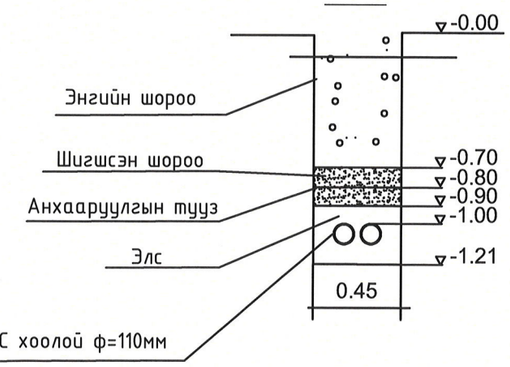
Төлөвлөж буй сувагчлал

Одоо байгаа холбооны худаг

Төлөвлөж буй холбооны худаг

PVC ХООЛОЙТОЙ СУВАГЧЛАЛЫН ОГТЛОЛ

А-А



Монгол улс УБ хот, СБД-8 Сити тауэр 1103 тоот
"Ричбелл инженеринг"ХХК

Өмнөговь аймаг, Ханбогд сум
УС ДУЛААН ДАМЖУУЛАХ ТӨВИЙН БАРИЛГА-5

Төлөвлөж буй сувагчлалын трасс-5

Үе шат: А.3

Инженер	В.Одончимэг	ЕГ шифр: RWE21-04-HS/05	Масштаб:	Огноо: 2022
Гүйцэтгэсэн	В.Одончимэг	ТГ шифр:	Зургийн дугаар: ГХ-8	Хуудас: 12
Шалгасан	Б.Азжаргал			

ТӨЛӨВЛӨЖ БУЙ СУВАГЧЛАЛЫН ТРАСС -6

M1:1000

Д/д	ТОДОРХОЙЛОЛТ	Барилгажих талбай /м2/	
1	Ус дулаан дамжуулах төв	175.34	Төлөвлөж буй
2	Автозогсоол /эко хавтан/	34.63	Төлөвлөж буй
3	Ногоон байгуулалж	110.06	Төлөвлөж буй

Таних тэмдэг

- Төлөвлөж буй барилга байгууламж
- Одоо байгаа барилга байгууламж
- Төлөвлөж буй ногоон байгууламж
- Одоо байгаа сувагчлал
- Төлөвлөж буй сувагчлал
- Одоо байгаа холбооны худаг
- Төлөвлөж буй холбооны худаг

PVC ХООЛОЙТОЙ СУВАГЧЛАЛЫН ОГТЛОЛ

А-А

КАБЕЛИЙН ХҮСНЭГТ

Д/Д	ШУГАМЫН ЭХЛЭЛ	ШУГАМЫН ТӨГСГӨЛ	Кабель шугамын марк, огтлол	КАБЕЛЬ ШУГАМЫН ТОО (ш)	КАБЕЛЬ ШУГАМЫН УРТ (м)	ТАЙЛБАР
1	ХХ-30	ХХ-33	FO-12	1	315	
			JF-10x2.05мм	1	315	

- Одоо байгаа цэвэр усны шугам
- Одоо байгаа бохир усны шугам
- Одоо байгаа дулааны шугам

4-10. 2022.05.30

Түлхүүр план

8 7 6 5 4 3 2 1

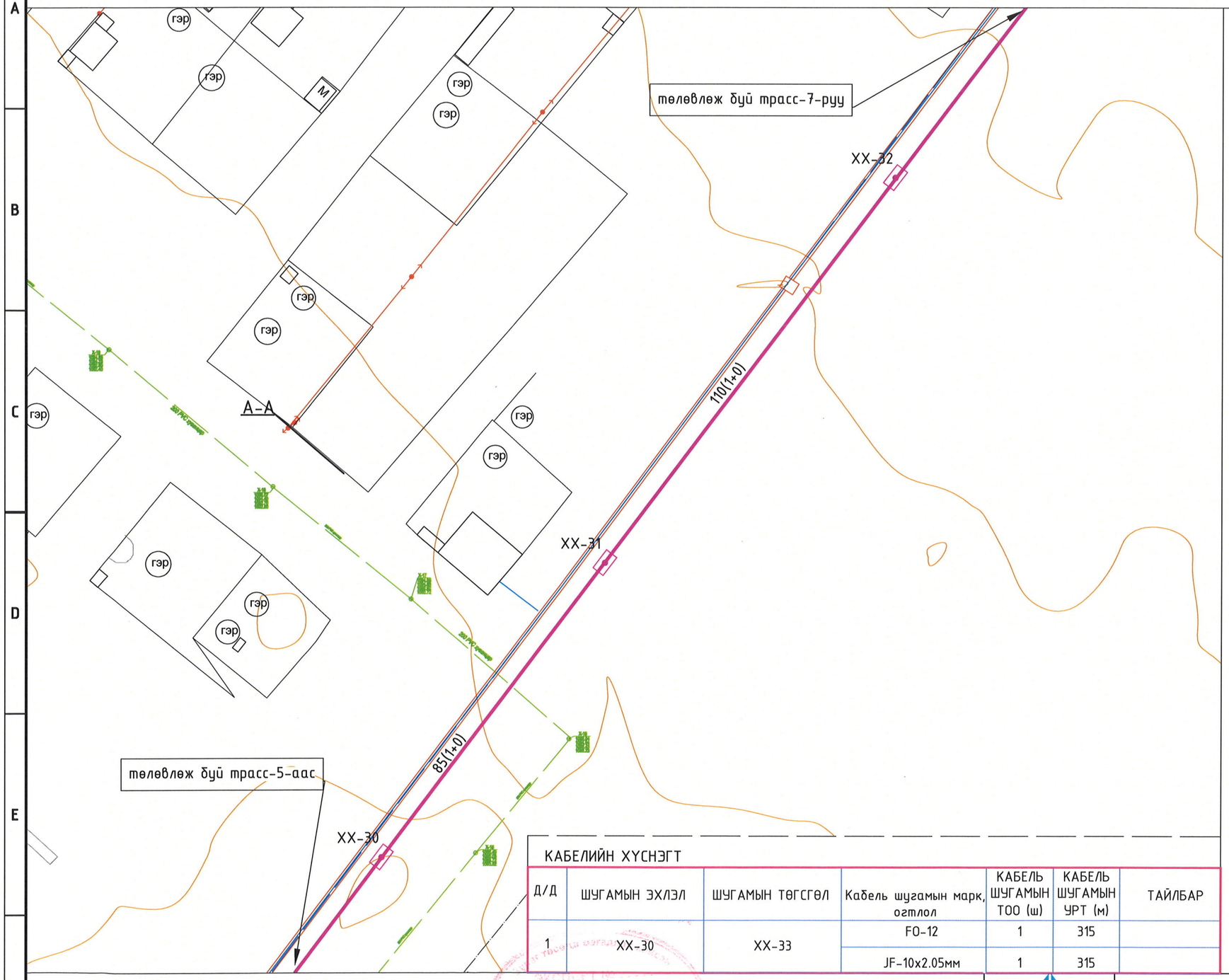
Монгол улс УБ хот, СБД-8 Сити тауэр 1103 тоот
"Ричвелл инженеринг"ХХК

Өмнөговь аймаг, Ханбогд сум
УС ДУЛААН ДАМЖУУЛАХ ТӨВИЙН БАРИЛГА-5

Төлөвлөж буй сувагчлалын трасс-6					Үе шат: А.3
Инженер	[signature]	В.Одончимэг	ЕГ шифр: RWE21-04-HS/05	Масштаб:	Огноо: 2022
Гүйцэтгэсэн	[signature]	В.Одончимэг			
Шалгасан	[signature]	Б.Азжаргал	ТГ шифр:	Зургийн дугаар: ГХ-9	Хуудас: 12

А3

ТӨЛӨВЛӨЖ БУЙ СУВАГЧЛАЛЫН ТРАСС -6



КАБЕЛИЙН ХҮСНЭГТ

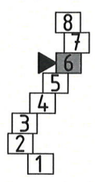
Д/Д	ШУГАМЫН ЭХЛЭЛ	ШУГАМЫН ТӨГСГӨЛ	Кабель шугамын марк, огтлол	КАБЕЛЬ ШУГАМЫН ТОО (ш)	КАБЕЛЬ ШУГАМЫН УРТ (м)	ТАЙЛБАР
1	ХХ-30	ХХ-33	FO-12	1	315	
			JF-10x2.05мм	1	315	

Одоо байгаа цэвэр усны шугам

Одоо байгаа бохир усны шугам

Одоо байгаа дулааны шугам

Түлхүүр план



4-10.
2022.05.30

М1:1000

Д/д	ТОДОРХОЙЛОЛТ	Барилгажих талбай /м2/	
1	Ус дулаан дамжуулах төв	175.34	Төлөвлөж буй
2	Автозогсоол /эко хавтан/	34.63	Төлөвлөж буй
3	Ногоон байгууламж	110.06	Төлөвлөж буй

Таних тэмдэг

Төлөвлөж буй барилга байгууламж

Одоо байгаа барилга байгууламж

Төлөвлөж буй ногоон байгууламж

Одоо байгаа сувагчлал

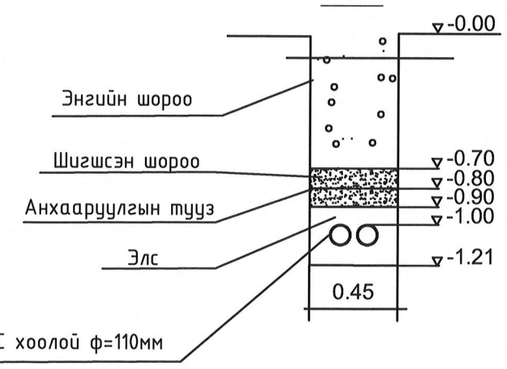
Төлөвлөж буй сувагчлал

Одоо байгаа холбооны худаг

Төлөвлөж буй холбооны худаг

PVC ХООЛОЙТОЙ СУВАГЧЛАЛЫН ОГТЛОЛ

А-А



Өмнөговь аймаг, Ханбогд сум
УС ДУЛААН ДАМЖУУЛАХ ТӨВИЙН БАРИЛГА-5

Төлөвлөж буй сувагчлалын трасс-6

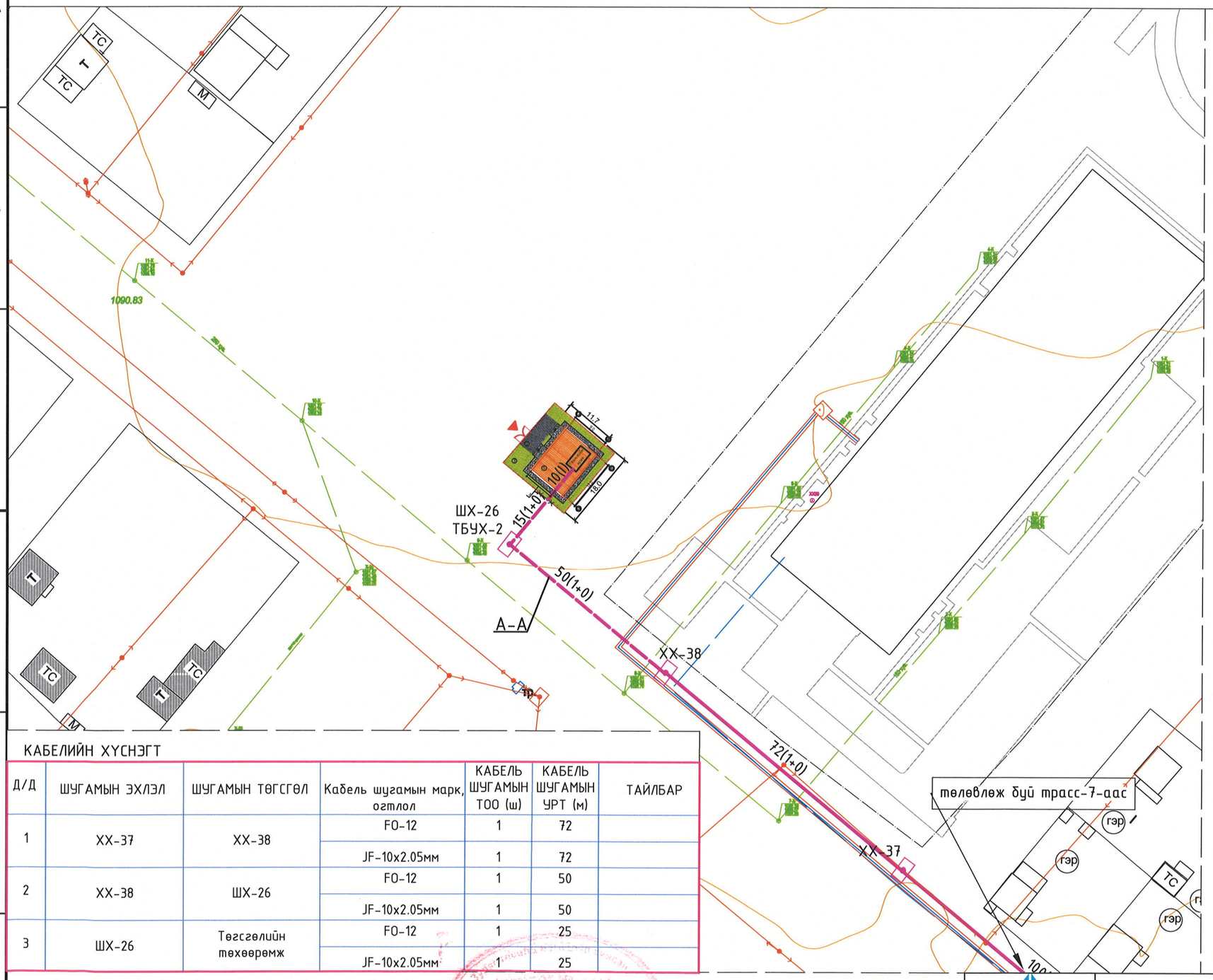
Ye шат: А.3

Инженер	В.Одончимэг	ЕГ шифр: RWE21-04-HS/05	Масштаб:	Огноо: 2022	
Гүйцэтгэсэн	В.Одончимэг				
ТГ шифр:		Зургийн дугаар: ГХ-9	Хуудас: 12		
Шалгасан	Б.Азжаргал				

Монгол улс УБ хот, СБД-8 Сити тауэр 1103 тоот
"Ричвелл инженеринг"ХХК

А3

ТӨЛӨВЛӨЖ БУЙ СУВАГЧЛАЛЫН ТРАСС -8



M1:1000

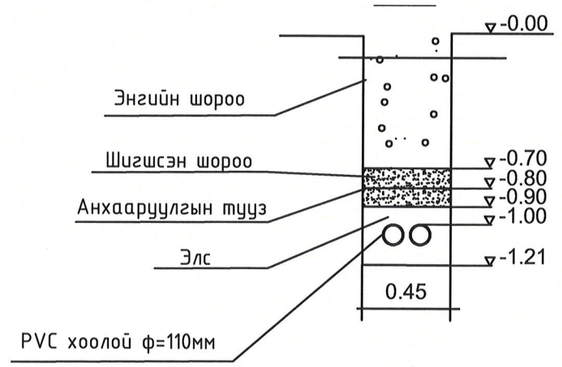
Д/д	ТОДОРХОЙЛОЛТ	Барилгажих талбай /м2/	
1	Ус дулаан дамжуулах төв	175.34	Төлөвлөж буй
2	Автозогсоол /эко хавтан/	34.63	Төлөвлөж буй
3	Ногоон байгуулалж	110.06	Төлөвлөж буй

Таних тэмдэг

- Төлөвлөж буй барилга байгууламж
- Одоо байгаа барилга байгууламж
- Төлөвлөж буй ногоон байгууламж
- Одоо байгаа сувагчлал
- Төлөвлөж буй сувагчлал
- Одоо байгаа холбооны худаг
- Төлөвлөж буй холбооны худаг

PVC ХООЛОЙТОЙ СУВАГЧЛАЛЫН ОГТЛОЛ

А-А



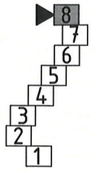
КАБЕЛИЙН ХҮСНЭГТ

Д/Д	ШУГАМЫН ЭХЛЭЛ	ШУГАМЫН ТӨГСГӨЛ	Кабель шугамын марк, огтлол	КАБЕЛЬ ШУГАМЫН ТОО (ш)	КАБЕЛЬ ШУГАМЫН УРТ (м)	ТАЙЛБАР
1	ХХ-37	ХХ-38	FO-12	1	72	
			JF-10x2.05мм	1	72	
2	ХХ-38	ШХ-26	FO-12	1	50	
			JF-10x2.05мм	1	50	
3	ШХ-26	Төгсгөлийн төхөөрөмж	FO-12	1	25	
			JF-10x2.05мм	1	25	

- Одоо байгаа цэвэр усны шугам
- Одоо байгаа бохир усны шугам
- Одоо байгаа дулааны шугам

4-10.
2022.05.30

Түлхүүр план



Монгол улс УБ хот, СБД-8
Сити тауэр 1103 тоот
"Ричвелл инженеринг"ХХК

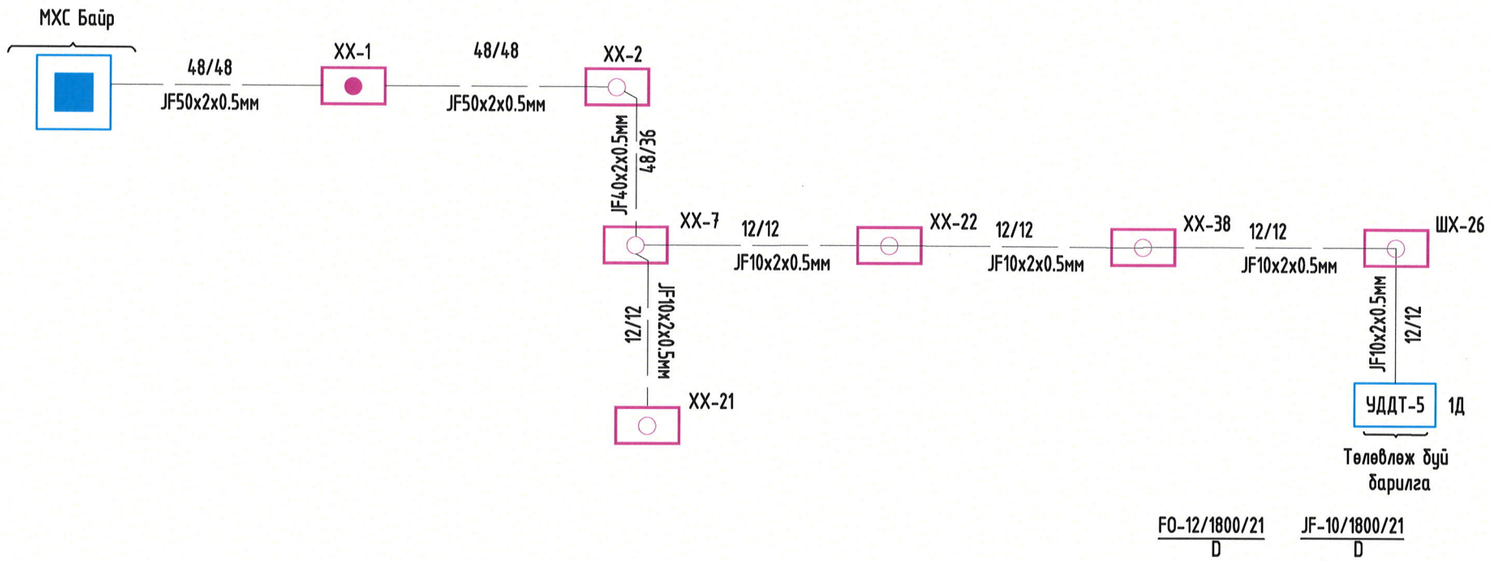
Өмнөговь аймаг, Ханбогд сум
УС ДУЛААН ДАМЖУУЛАХ ТӨВИЙН БАРИЛГА-5

Төлөвлөж буй сувагчлалын трасс-8

Инженер	В.Одончимэг	ЕГ шифр: RWE21-04-HS/05	Масштаб:	Ye шат: А.3	Огноо: 2022
Гүйцэтгэсэн	В.Одончимэг	ТГ шифр:	Зургийн дугаар: ГХ-11	Хуудас: 12	
Шалгасан	Б.Азжаргал				

А3

КАБЕЛИЙН ТАРХАЛТЫН БҮДҮҮВЧ



Зураг төсөлд магадлал хийсэн
ЭКСПЕРТ № .....
4-10.
/Гарын үсэг/
2022.08.30
Засвартай эсэх .....
БАРИЛГЫН ХЕГЖЛИЙН ТӨВ

Монгол улс УБ хот, СБД-8 Сити тауэр 1103 тоот	Өмнөговь аймаг, Ханбогд сум УС ДУЛААН ДАМЖУУЛАХ ТӨВИЙН БАРИЛГА-5					
	Кабелийн тархалтын бүдүүвч					Үе шат: А.3
	Инженер	В.Одончимэг	В.Одончимэг	ЕГ шифр: RWE21-04-HS/05	Масштаб:	Огноо: 2022
	Гүйцэтгэсэн	В.Одончимэг	В.Одончимэг	ТГ шифр:	Зургийн дугаар: ГХ-12	Хуудас: 12
"Ричвелл инженеринг"ХХК	Шалгасан	Б.Азжаргал	Б.Азжаргал			

А3