



Цахилгаан, холбооны зураг төсөл, угсралт, сүүрилүүлэлтын
"АРБЭЛ_АЛТАЙ" ХХК

Зургийн шифр АБ_А 04/6-21-ГХ



Хэнтий аймаг, Хэрлэн сум

"ЧИНГИС ХОТОД БАРИГДАХ ДУЛААНЫ СТАНЦ"-ЫН ГАДНА ХОЛБООНЫ АЖЛЫН ЗУРАГ
ГХ



Захирал

Инженер

Ц. Нямсүрэн

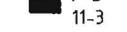
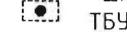
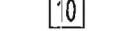
Д. Солонго

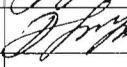
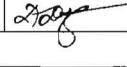
Члаанбаатар 2021 он

ГАДНА ХОЛБООНЫ ЗҮРГИЙН ИЖ БҮРДЛИЙН ЖАГСААЛТ

A	ХЧУДАС	Нэр	Тайлбар
	ГХ-1	Зүргийн иж бүрдлийн жагсаалт, таних тэмдэг	
	ГХ-2	Тайлбар δичиг	
	ГХ-3	Материалын түүвэр	
	ГХ-4	Байршилын схем	
B	ГХ-5	Төлөвлөж бүй холбооны сувагчлалын трассын тойм зураг	M1:15000
	ГХ-6	Одоо баигаа холбооны сувагчлалын трассын зураг-1	M1:1000
	ГХ-7	Одоо баигаа холбооны сувагчлалын трассын зураг-2	M1:1000
	ГХ-8	Одоо баигаа холбооны сувагчлалын трассын зураг-3	M1:1000
	ГХ-9	Одоо баигаа холбооны сувагчлалын трассын зураг-4	M1:1000
C	ГХ-10	Одоо баигаа холбооны сувагчлалын трассын зураг-5	M1:1000
	ГХ-11	Одоо баигаа холбооны сувагчлалын трассын зураг-6	M1:1000
	ГХ-12	Одоо баигаа холбооны сувагчлалын трассын зураг-7	M1:1000
	ГХ-13	Төлөвлөж бүй холбооны сувагчлалын трассын зураг-1	M1:1000
D	ГХ-14	Төлөвлөж бүй холбооны сувагчлалын трассын зураг-2	M1:1000
	ГХ-15	Төлөвлөж бүй холбооны сувагчлалын трассын зураг-3	M1:1000
	ГХ-16	Төлөвлөж бүй холбооны сувагчлалын трассын зураг-4	M1:1000
	ГХ-17	Төлөвлөж бүй Дулааны станцын кабелын мархалтын зураг	
	ГХ-18	ДДТ-ийн Төлөвлөж бүй шилэн кабелын мархалтын зураг	
E	ГХ-19	Төлөвлөж бүй холбооны сувагчлалын огтололын баигуулалт	M1:1000
	ГХ-20	ТБҮХ-1 худгийн дүтээцийн зураг	M1:1000
	ГХ-21	ТБҮХ-1 худгийн ханын арматурчал	M1:1000

ТАНИХ ТЭМДЭГ

	Одоо баигаа холбооны АТС
	Төлөвлөж бүй холбооны техникийн өрөө
	Төлөвлөж бүй шилэн кабелын төгсгөлийн төхөөрөмж
	Одоо баигаа холбооны худаг
	Одоо баигаа M1 төрлийн холбооны худаг
	Төлөвлөж бүй холбооны төмөр бетон угсармал худаг
	Хамгаалалт хийх худаг
	Төлөвлөж бүй кабелын төгсгөлийн төхөөрөмж 50x2 хос
	Сувагчлалын үрт Одоо баигаа яндангийн тоо Одоо баигаа холбооны асбестоцементэн сувагчлал
	Сувагчлалын үрт PVC-110мм хоолой PVC-63мм хоолой Одоо баигаа холбооны PVC сувагчлал
	Шилжүүлэх холбооны сувагчлал
	Шинээр төлөвлөж бүй холбооны сувагчлал төлөвлөж бүй кабелийн үрт PVC -110мм хоолой PVC -63мм хоолой хамгаалалт хийх сувагчлал
	Шинээр төлөвлөж бүй холбооны кабел Кабелин хосын тоо шөрөмөслийн диаметр кабелийн үрт кабел сүүрилүүлах он хосын дугаар сувагчлалаар татна /duct/
	Одоо баигаа кабелын муфт Төлөвлөлөж бүй кабелын муфт
X-527246.6361 Y-5377903.3371	Шинээр сүүрилүүлах худаг болон тэмдэгтийн шон сүүрилүүлах цэг

F	Цахилгаан, холбооны зураг төслэл, үзэрэлт, сүүрилүүлахын  "АРБЕЛ АЛТАЙ" ХХК Боловсруулж дүүрэг № 40-06 E-mail: arbel.altaai@gmail.com Номс : 95/94/55, 11-52869	Хэнтий аймаг, Хэрлэн сум "ЧИНГИС ХОТОД БАРИГДАХ ДУЛААНЫ СТАНЦ"-ЫН ГАДНА ХОЛБООНЫ АЖЛЫН ЗУРАГ Зүргийн иж бүрдлийн жагсаалт, таних тэмдэг ИНЖЕНЕР  Д.СОЛОНГО ГҮЙЦЭТГЭСЭН  Д.СОЛОНГО ШАЛГАСАН  Д.ДОРЖСҮРЭН Үе шат: А3 АБ_А 04/6-21-ГХ ТГ.ШИФР: ЗҮРГИЙН ДУГААР: ХЧУДАС ГХ-1 21
---	---	---

ТАЙЛБАР

1. Зураг хийх үндэслэл

Хэнтий аймаг, Хэрлэн сум. Чингис хотод баригдах Дулааны станцын барилгын гадна холбооны үгсралтын ажлын зурагийг Хэнтий аймгиин "МХС" ТӨХХХК-ийн даргын 2020 оны 9 дүгээр сарын 10-ны өдрийн №В-08, №А-19 тоот техникийн нөхцлүүд, Хэнтий аймгиин ГХБХБГ-ын даргын 2020 оны 10 дүгээр сарын 05 өдрийн №ДБ-40/2020 тоот ажлын зураг болон булагчадар, Дулааны станц болон УДДТ-ийн ерөнхий төлөвлөгөөний дэвсгэр зураг, холбооны Монгол улсад мөрдөгдөж буй MNS6305:2012, MNS4908:2017 тоот стандарттэй зурагийг үндэслэн хийж гүйцэтгэв.

2. Зурагт тусгасан үндсэн шийдвэр

2.1 Холбооны худаг сувагчлалын төлөвлөлт

- МХС ТӨХХХК-ийн Exist 41-7 худгаас төлөвлөж буй Дулааны цахилгаан станц хүртэл шинээр холбооны ТБҮХ-1 стандартын 13 ширхэг худаг сүуринуулж шинээр сүуринуулсан худгуудийг PVC 110 мм-н 2 ширхэг хоолой бүхий сувагчлалаар холдохоор төлөвлөб.
- Авшо зам, инженериин шугам сүлжээ хөндлөн гарах хэсэгт ган хоолой Ф-273ММ-ийн ган хоолой технологийн дагуу сүуринуулна.
- Авшо зам хөндлөн гарах хэсгийг уг авто замыг сэргэхгүйгээр буудаж сувлэхээр төлөвлөсөн.

2.2 Холбооны физик кабелийн төлөвлөлт

- Кабелийн шилжүүлгийн схемийг ГХ-17-д үзүүлэв.
- ХШ 09 хувваарилах шүүгээний оролтын худгаат нөөцөнд байгаа 1 зуутын 6-р арав /10x2/-ыг оролтын худгаас салаалан авч одоо байгаа болон шинээр сүуринуулсан худаг сувагчлалаар татан Дулааны станцын барилгын холбооны техникийн өрөөнд оруулан төгсгөлийн төхөөрөмжинд холдохоор төлөвлөв.

2.3 Холбооны шилэн кабелийн төлөвлөлт

- Кабелийн шилжүүлгийн схемийг ГХ-17-д үзүүлэв.
- МХС ТӨХХХК-ийн байрны техникийн өрөөнд 12 шөрмөсийн шилэн кабелийн төгсгөлийн төхөөрөмж сүуринуулан 12 шөрмөсөөр цэнэглэнэ. Мөн Дуцлааны станцын техникийн өрөөнд 12 шөрмөсийн шилэн кабелийн төгсгөлийн төхөөрөмж сүуринуулан 12 шөрмөсөөр цэнэглэнэ.
- 12 шөрмөсийн шилэн кабелиг одоо багаа болон шинээр сүуринуулсан худаг сувагчлалаар татан Дулааны станцын барилгын холбооны техникийн өрөөнд оруулан төгсгөлийн төхөөрөмжинд холдохоор төлөвлөв.
- Дуцлааны станцын техникийн өрөөнд 48 шөрмөсийн шилэн кабелийн төгсгөлийн төхөөрөмж сүуринуулан 12 шөрмөсөөр цэнэглэнэ. / энэ төгсгөлийн төхөөрөмж нь УДДТ-ийг шилэн кабелаар холдоход зориулагдсан болно./

3. Үгсралтанд мөрдөгдөх шаардлагууд :

Үгсралтын ажлын газар шорооны явцад бусад инженериийн байгууламжийн шугам сүлжээ гэмжээхээс сэргийлж мэргэжлийн байгууллагын ИГА-нуудын хяналтан дор Монгол улсад мөрдөгдөж байгаа доорх стандартыг баримтлан гүйцэтгэх шаардлагатай.

- Холбооны худаг сувагчлалын байгууламжийн техникийн үзүүлэлт, Сүуринуулалтын шаардлага MNS 6668 : 2017
- Телефон сүлжээний сувагчлалд зориулсан хуванцар яндан MNS 5017 : 2001
- Кабельгээ залгах, муфтылах, Ерөнхий шаардлага MNS 5277 : 2003
- Кабельн цахилгааны үзүүлэлт, Ерөнхий шаардлага MNS 5781 : 2003
- Холбооны кабельн сүуринуулалт MNS 5276 : 2013
- Шилэн кабельн сүуринуулалт Техникийн шаардлага MNS 5207 : 2011
- Шилэн кабельгээ залгах, муфтылах, Ерөнхий шаардлага MNS 5278 : 2012

- Барилгын ажил дүүссаны дараа аймаг сүм, дүүрэг, хотын мэдээллийн санд инженериийн шугам сүлжээний зураг төслийг нэгтгэн өгч байталгаажуулна.
- Үгсралтын ажлыг холбооны техник, аюулгүй ажиллагааны дүрмийн дагуу ХХЭХорооноос олгогддог тусгай зөвшөөрөлтэй байгуулага, аж ахуйн нэгжээр гүйцэтгүүлэх шаардлагатай.
- Холбооны кабельн үгсралтын ажлыг хийж гүйцэтгэхээ Монгол улсад мөрдөгдөж байгаа хөдөлмөр аюулгүй ажиллагааны дүрэм журамыг нарийн чанд баримтаж ажиллах шаардлагатай.

4. Үгсралтын явцад анхаарах технологийн нэмэлт шаардлагууд:

- Шинээр хийж сувагчлалыг 1,0-1,2 метрийн гүнд сүуринуулах.
- Газар шорооны ажлын үед бусад инженериийн шугам сүлжээ гэмтээхээс сэргийлж хамгаалах арга хэмжээг авч ажиллах.
- Авшо зам хөндлөн гарах сувагчлалыг автозамын доогуур MNS 6597:2016 стандартын дагуу автозамыг сэргэлэгүйгээр техник хэрэгсэл ашиглан сүуринуулна.
- Үгсралтын явцад кабельн залгааг худгаат кабельн нөөцийн хэмжээ, муфт байрлуулах боломжийг харгалзан өөр худгаат шилжүүлэн хийхийг зөвшөөрнө.

5. Авшо зам болон явган хүний зам талбайг нөхөн сэргээх:

- Авшо зам болон явган хүний зам талбайг эндсэн болон сэргэлсэн тохиолдолд заавал нөхөн сэргээнэ.
- Төлөвлөж буй явган хүний замаар хийж худгийг тагийг хөгжлийн бэрхшээлтэй иргэдлийн чиглүүлэгч хавтансаа дайрцуурахгүйгээр үгсралтын ажлыг хийж шаардлагатай. Зааншгүй тохиолдолд чиглүүлэгч хавтантай ижил төстэй эзгвараар хийж шаардлагатай.
- Авшо зам хөндлөн гарах хэсэгт замыг хөндлөн гарах хэсэг Ф273-ММ-ийн ган хоолой PVC хоолойг сувлэж гаргана.

Цахилгаан, холбооны зураг төслэл, эзэртэл, сүуринуулалтын	Хэнтий аймаг, Хэрлэн сум "ЧИНГИС ХОТОД БАРИГДАХ ДУЛААНЫ СТАНЦ"-ЫН ГАДНА ХОЛБООНЫ АЖЛЫН ЗУРАГ				
	ИНЖЕНЕР	Д.СОЛОНГО	ЕГ.ШИФР: АБ_А 04/6-21-ГХ	МАСШТАБ: ОГНОО: 2021/04	
ГҮЙЦЭТГЭСЭН	Д.СОЛОНГО	ТГ.ШИФР: ЗУРГИЙН ДУГААР: ХУУДАС ГХ-2	Д.ДОРЖСҮРЭН	21	
ШАЛГАСАН					

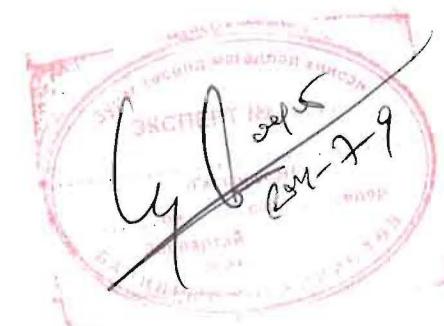
A

МАТЕРИАЛЫН ТОО ХЭМЖЭЭ

№	Материалын нэр	Материалын маяг	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ
1	19", 42U rack	19", 42U rack	ш	1
2	Өндөр хурдны шилэн кабел SM-12кор	G.652-c12-FOC сүвагчлалын шилэн кабел	м	3900
3	Шилэн кабелын төгсгөлийн төхөөрөмж	FDF-48c	ш	1
4	Шилэн кабелын төгсгөлийн төхөөрөмж	FDF-12c	ш	2
5	Зэс дамжуулагчтай полиэтилен тусгаарлагчтай, полиэтилен дүрхүүлтэй, посон шахалттай, сүвагчлалын кабел	JF-10x2x0.5 хосын кабел	м	3200
6	Кабелын мүфьт 100x2 хосын	AWSM 43/8	ш	1
7	Кабелын мүфьт 10x2 хосын	AWSM 43/8	ш	3
8	Төгсгөлийн төхөөрөмж	10x2	ш	1
9	Төмөр бетон холбооны худаг	ТБУХ-1 /180*100*180/	ш	13
10	Худгийн таг хүзүү	бетон болон ширэм	ш	13
11	Консоль кронштэйн		ком	26
12	Сүвагчлалын хуванцар хоолой	PVC 110ММ /110*99*5.0/	м	2460
13	Хамгаалалтын ган хоолой	Ф-273ММ	м	15
14	Авшто зам буудах	Ф-273ММ	м	45
15	Кабелын тавшиур	300x100мм /барилга дотор/	м	100
16	Элс	үүлүүн элс	м ³	49.2
17	Анхааруулгын түүз	15 мм-ийн улаан цагдаан	м	1230

Ажлын тоо хэмжээ

№	Ажлын нэр	Яндангийн тоо	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ	PVC хоолойн нийт орц /мөнр/
1	Гол сүвагчлал	/2+0/ яндантай сүвагчлал	м	1230	2460
		Нийт PVC хоолой		1230	2460
2	Холбооны төмөр бетон худаг	ТБУХ-1	ш	13	
3	Худгийн таг хүзүү	ТБУХ-1	ш	13	
4	Авшто зам буудах	Ф=273ММ	м	15	
5	Хамгаалалтын Ган хоолой	Ф=273ММ	м	45	
6	Анхааруулгын түүз	15 мм-ийн улаан цагдаан	м	1230	



Цахилгаан, холбооны зураг текст, үсрэлтийн сүүрүүцүүлэхийн	Хэнтий аймаг, Хэрлэн сум “ЧИНГИС ХОТОД БАРИГДАХ ДУЛААНЫ СТАНЦ”-ЫН ГАДНА ХОЛБООНЫ АЖЛЫН ЗУРАГ				
	ИМЯ	ИНЖЕНЕР	Д.СОЛОНОГО	Е.ШИФР: АБ_А 04/6-21-ГХ	МАСШТАБ: ОГНОО: 2021/04
"АБИЛ АЛТАЙ" ХХК Баянзүрх, булгар 4-р хороо 40-66 № E-mail: abil.alтай.km@gmail.com Улсын ID: 9819455, 145668	ГҮЙЦЭТГЭСЭН	Д.СОЛОНОГО	Г.ШИФР: Д.ДОРЖСҮРЭН	ЗУРГИЙН ДУГААР: ГХ-3	ХЧУУДАС: 21
	ШАЛГАСАН	Д.ДОРЖСҮРЭН	Г.ШИФР: Д.ДОРЖСҮРЭН	ЗУРГИЙН ДУГААР: ГХ-3	ХЧУУДАС: 21



БАЙРШЛЫН СХЕМ



Цахилгаан, холбооны зураг
төслийн, чиглэлийн
сууринчийн ажлын

"АРБЭЛ_АЛТАЙ" ХХК
Банкуудын дүүрэг № 40-06 в
E-mail: simeonoffline@gmail.com
Чадар: 9594455; 91455988

Хэнтий аймаг, Хэрлэн сум
"ЧИНГИС ХОТОД БАРИГДАХ ДУЛААНЫ СТАНЦ"-ЫН ГАДНА ХОЛБООНЫ АЖЛЫН ЗУРАГ

Байршилын схем

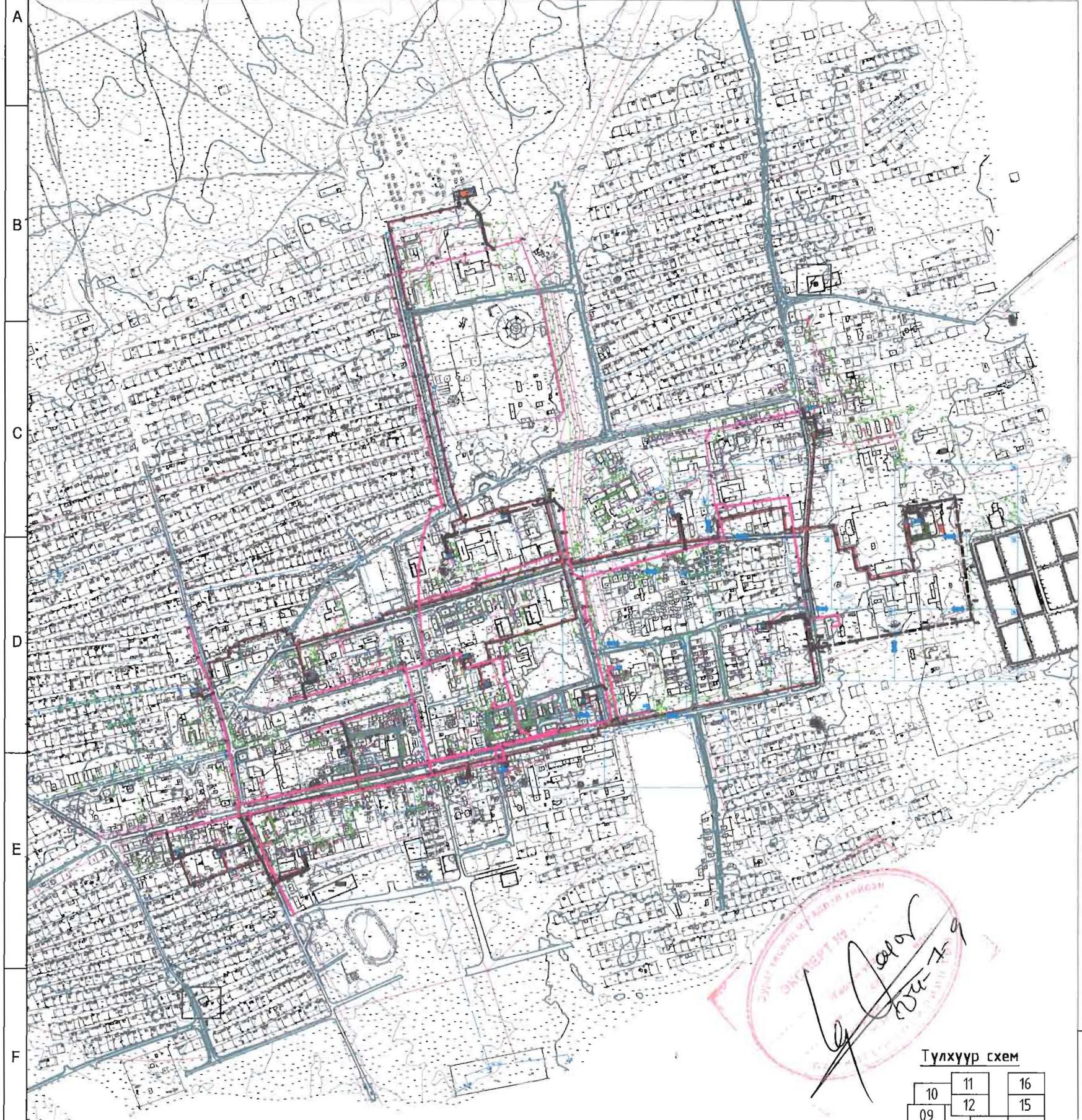
Ye шам: А3

ИНЖЕНЕР		Д.СОЛОНГО	ЕГ.ШИФР:	МАСШТАБ:	ОГН00:
ГҮЙЦЭТГЭСЭН		Д.СОЛОНГО	АБ_А 04/6-21-ГХ		2021/04
ШАЛГАСАН		Д.ДОРЖСҮРЭН	ТГ.ШИФР:	ЗУРГИЙН ДУГААР:	ХЧУДАС

ТРАССЫН ТОЙМ ЗУРАГ

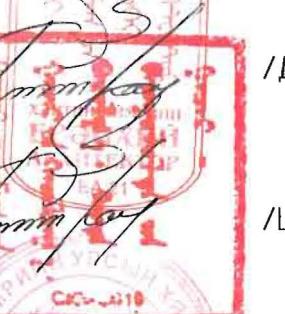
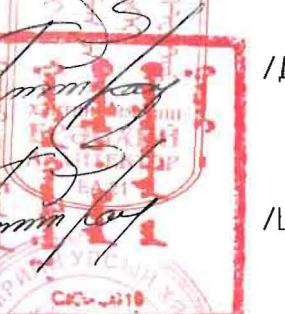


M1:15000



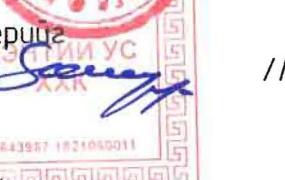
Зөвшөөрсөн:

- Техникийн нөхцөл олгох комиссын дарга бөгөөд
Аймгийн Засаг Даргын орлогч

/Ц.Чогсомжав/
- Комиссын нарийн бичгийн дарга:
Аймгийн ерөнхий архитектор

/Б.Гантигс/
- Гишүүд:
ГХБХБГ-ын дарга

/Д.Баярхүү/
- ГХБХБГ-ын Газрын удирдлагын хэлтсийн дарга

/Ц.Билэгсайхан/
- ОБЕГ-ын гал түүмэрийн хяналтын ахлах байцаагч, ахмад

/А.Алтанцолмон/
- МХГ-ын эрүүл ахуй, халдвэр хамгатлын улсын хяналтын байцаагч

/Г.Бүжмада/
- Хэнтий ус ХХК-ийн Ерөнхий инженершг түр орлон гүйцэтгэсч

/Л.Баасанхүү/
- Цахилгаан түгээх сүлжээ салбарын Ерөнхий инженер

/Б.Сандагдорж/
- "МХС" ТӨХХК-ийн Хэнтий аймгийн газрын Ерөнхий инженер

/Т.БАЯРМАА/
- Хэрлэн сумын Засаг дарга бөгөөд Чингис хотын захирагч

/М.Шүрэнцэцэс/
- Чингис хотын архитектор, дэд бүтэц хариуцсан мэргэжилтэн

/Г.Мөнхжаргал/

Цахилгаан, холбооны эзргэг төвлөр, үзүүрлэлийн сургуулалтын	Хэнтий аймаг, Хэрлэн сум "ЧИНГИС ХОТОД БАРИГДАХ ДУЛААНЫ СТАНЦ"-ЫН ГАДНА ХОЛБООНЫ АЖЛЫН ЗУРАГ		
ИНЖЕНЕР	Төлөвлөж буй холбооны сувагчлалын трассын тоёйм зураг		
ГҮЙЦЭТГЭСЭН	Д.СОЛОНГО	ЕГ.ШИФР:	Ye шам: А3
ШАЛГАСАН	Д.СОЛОНГО	МАСШТАБ:	огноо: АБ_А 04/6-21-ГХ M1:15000 2021/04
	Д.ДОРЖСҮРЭН	ТГ.ШИФР:	ЗУРГИЙН ДУГАР: Хүүдэс ГХ-5 21

1 2 3 4 5 6 7 8

МХС ТӨХХК

Цэвэрлэх байгууламж



M1:1000



ТАНИХ ТӨМДЭГ

- Одоо байгаа зам
- Төлөвлөж буй авто зам
- Төлөвлөж буй явган зам
- Барилга байшин

- Хашаа байшин
- Дулааны шугам
- Холбооны худаг сувагчлал
- Холбооны агаарын багана

- Бохирын шугам
- Цахилгааны шугам
- Цэвэр чусны шугам
- Гэрлийн шон

1

2

3

4

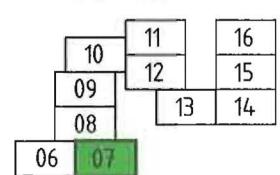
5

6

7

8

Түлхүүр схем

Цахилгаан, холбооны зураг
төсөл, цэграт, сургуулалтын

"АБИ АЛТАЙ" LLC
Банкнота бүрэлж 4-р зорь 40-46 н
Email: info.abitai.llc@gmail.com
Улан: 9509435 913999

Хэнтий аймаг, Хэрлэн сум
“ЧИНГИС ХОТОД БАРИГДАХ ДУЛААНЫ СТАНЦ”-ЫН ГАДНА ХОЛБООНЫ АЖЛЫН ЗУРАГ

Одоо байгаа холбооны сувагчлалын трассын зураг-2		Ye шат: А3
ИНЖЕНЕР	Д.СОЛОНГО	ЕГ.ШИРФ:
ГҮЙЦЭТГЭСЭН	Д.СОЛОНГО	МАСШТАБ: АБ_А 04/6-21-ГХ
ШАЛГАСАН	Д.ДОРЖСҮРЭН	ОГННО: 2021/04

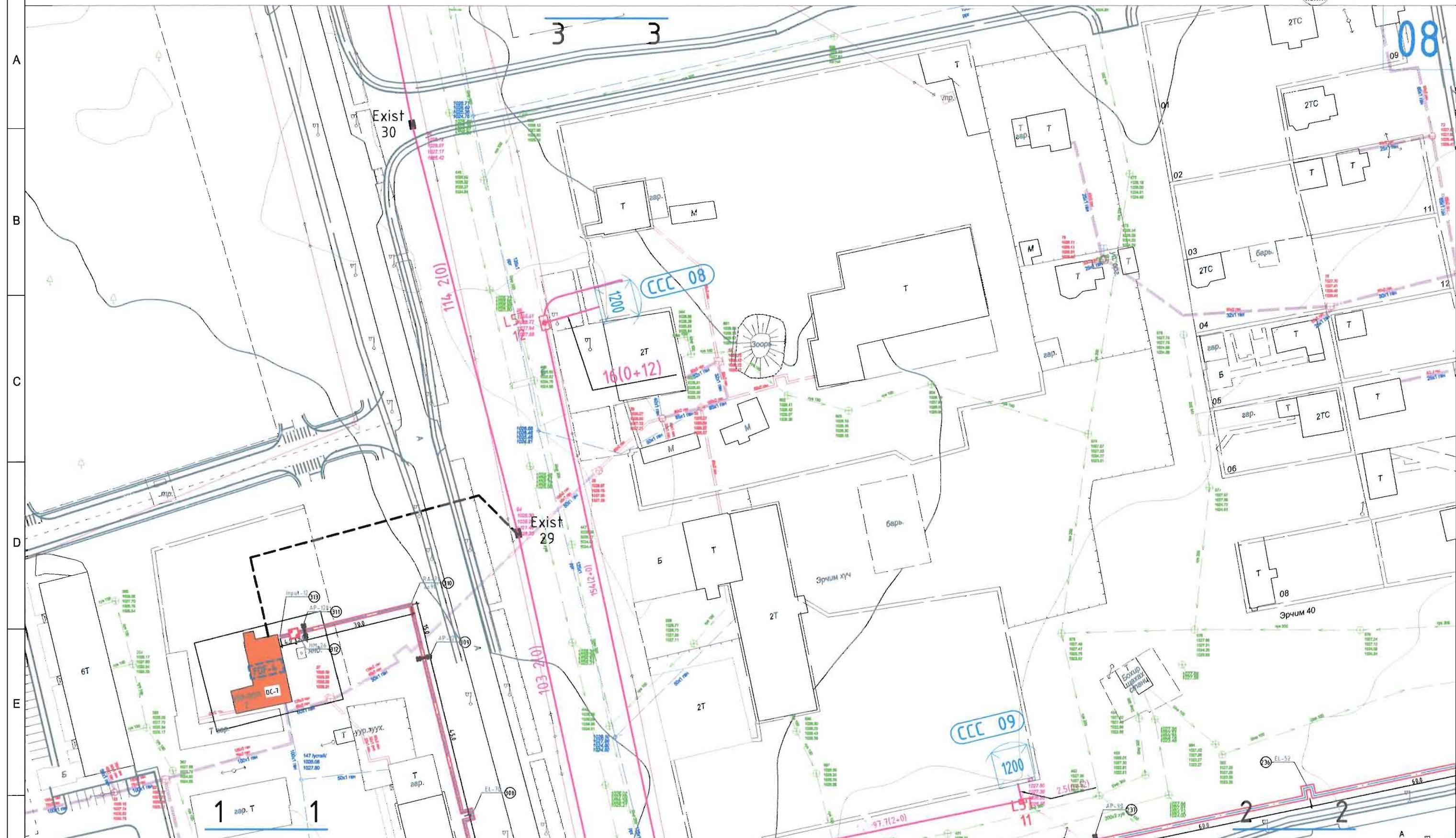
ГЧ-7	ХЧУДАС
21	

1 2 3 4 5 6 7 8

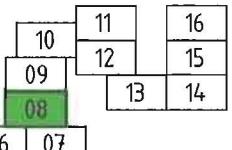
MXC T0XXH

Цэвэрлэх байгууламж ➔

M1:1000



Түлхүүр схем



Цахилгаан, холбооны зур
тасал, угсралт,
сүүрүүлүүлэлтэн

6

"АРБЭЛ_АЛТАЙ"
Банкноты фунтов 4-р зорго
E-mail: arbelaltai@gmail.com

ХЭНТШИЙ АИМАГ, ХЭРЛЭН СҮМ
ХУЧИНС УХТОД ГАРНДАМ ДИДААНЫ СТАЦИИИ НЭГДЭЛДНА УЧБЕССИЙН АКАДИЙСКИЙ

Одан барында халбороны сүйлөгчлөлдөн толассын зирдэг-3

Ye wam: A3

ИНЖЕНЕР

ИНЖЕНЕР

ГҮЙЦЭТГЭСЭН

h 15040

Д.СОЛН

д.сол

ЕГ.ШИФР:

Л.ШИФР:

ТГ ШИФР:

МАСШТАБ

HACHTAD

ЗЧРГИЙН

0ГН00:

2021/

ХЧЧЛАГ

1

2

3

4

5

6

7

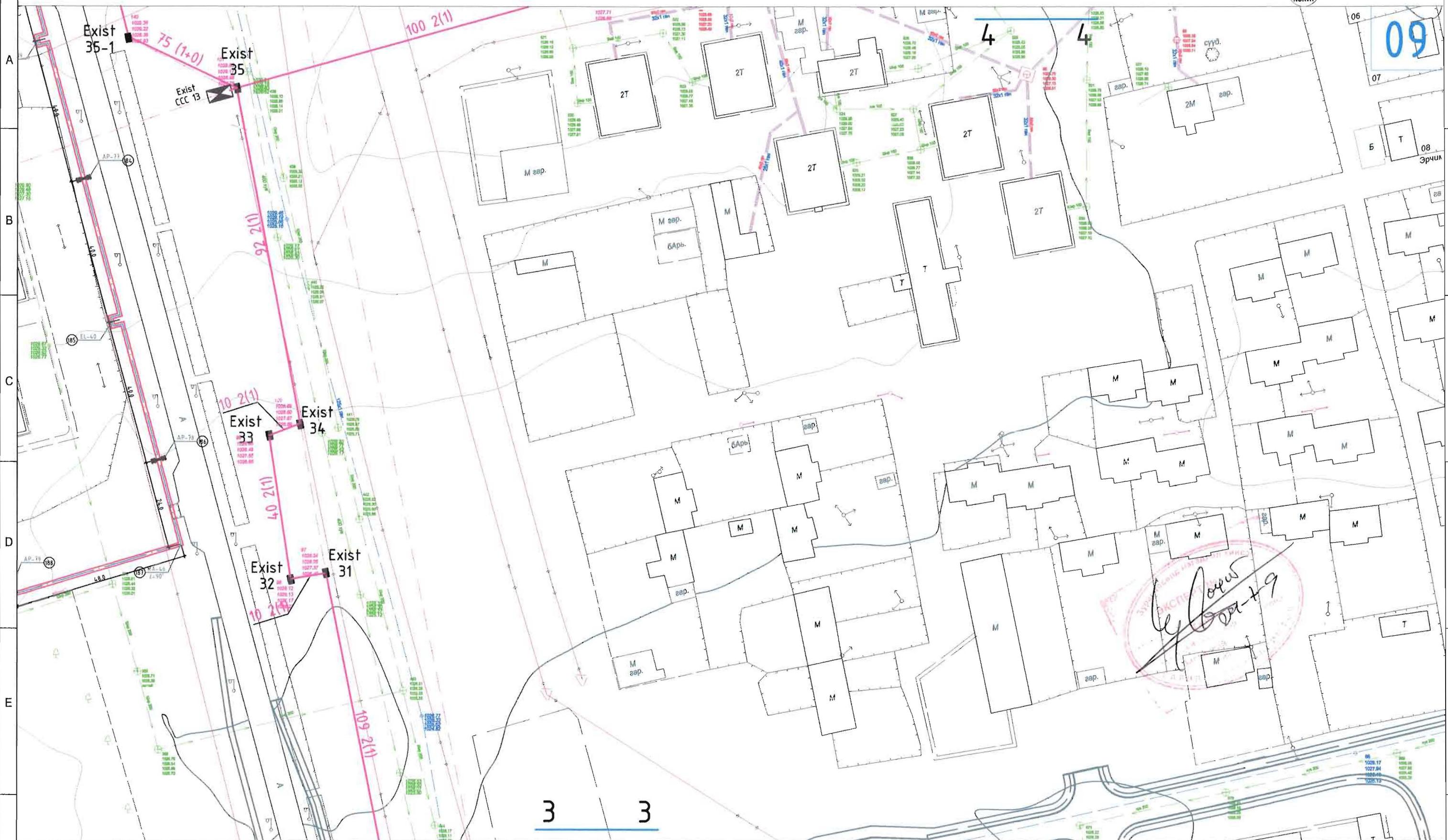
8

МХС ТӨХХК

Цэвэрлэх байгууламж



M1:1000

**ТАНИХ ТЭМДЭГ:**

Одоо байгаа зам	Хашаа байшин	Бохирын шугам
Төвлөвлөх буй авто зам	Дулааны шугам	Цахилгааны шугам
Төвлөвлөх буй явган зам	Холбоони худаг сувагчлал	Цэвэр усны шугам
Барилга байшин	Холбоони агаарын багана	Гэрлийн шон

Төвлөвлөх буй холбоони сувагчлал	ШИНЭР ТӨЛӨВЛӨХ БУЙ ХОЛБООНЫ ХУДАГ, ДУГААР
СЭЗ ШХ-1	Одоо байгаа холбоони худаг дугаар
Р-С 03-33	Одоо байгаа холбоони сувагчлал

Түлхүүр схем

10	11	16
09	12	15
08	13	14
06	07	



"АРБЭЛ АЛТАЙ" LLC
Баяншилт 4-р хороо 40-06 и
E-mail: arbel.alтай@gmail.com
Ном: 961425 143666

Хэнтий аймаг, Хэрлэн сум
"ЧИНГИС ХОТОД БАРИГДАХ ДУЛААНЫ СТАНЦ"-ЫН ГАДНА ХОЛБООНЫ АЖЛЫН ЗУРАГ

Одоо байгаа холбоони сувагчлалын трассын зураг-4	Ye шат: А3
ИНЖЕНЕР <i>Д.Солонго</i>	Д.СОЛОНГО
ГҮЙЦЭТГЭСЭН <i>Д.Солонго</i>	Д.СОЛОНОГО
ШАЛГАСАН <i>Д.Доржсүрэн</i>	Д.ДОРЖСҮРЭН

1

2

3

4

5

6

7

8

1

2

1

1

1

1

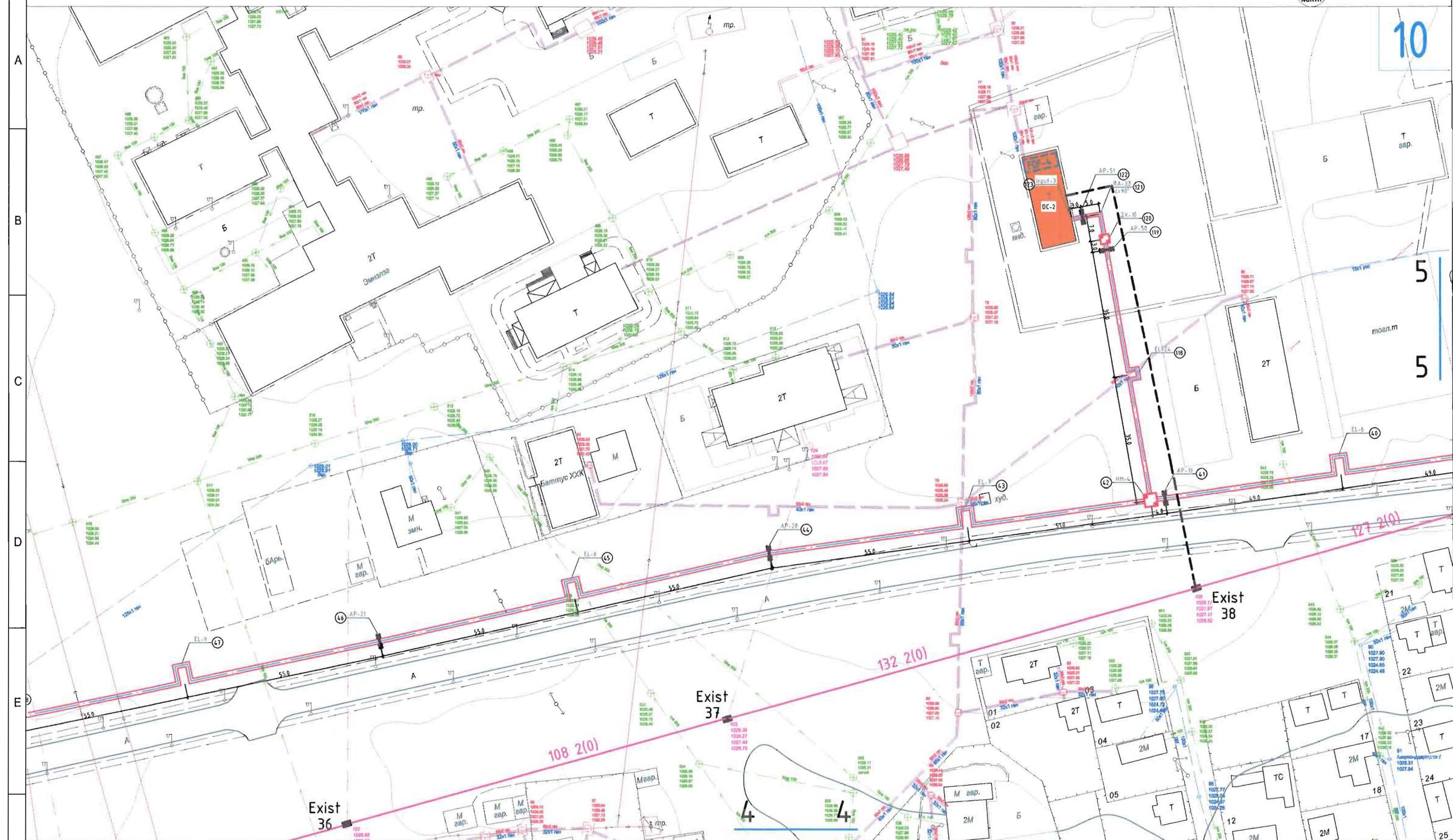
1

1

 MXC T0XXX

Цэвэрлэх байгууламж

 M1:1000



ТАНИХ ТЭМДЭГ.

- | | | | |
|--|---|--|--|
|  ОДОО БАЙГАА ЗАМ |  ХАШАА БАЙШИН |  БОХИРЫН ШУГАМ |  ТӨЛӨВЛӨЖ БҮЙ ХОЛБООНЫ СУВАЧЛАГААН |
|  ТӨЛӨВЛӨЖ БҮЙ АВТО ЗАМ |  ДУЛААНЫ ШУГАМ |  ЦАХИГЛААНЫ ШУГАМ |  ШИНЭР ТӨЛӨВЛӨЖ БҮЙ ХОЛБООНЫ ХУДАГ, ДҮГААР |
|  ТӨЛӨВЛӨЖ БҮЙ ЯВГАН ЗАМ |  ХОЛБООНЫ ХУДАГ СУВАЧЛАЛ |  ЦЭВЭР ЧСНЫ ШУГАМ |  Р-С 03-33 ОДОО БАЙГАА ХОЛБООНЫ ХУДАГ ДҮГААР |
|  БАРИЛГА БАЙШИН |  ХОЛБООНЫ АГААРЫН БАГАНА |  ГЭРЛИЙН ШОН |  ОДОО БАЙГАА ХОЛБООНЫ СУВАЧЛАГААН |

Түлхүүр схе

	11	16
	12	15
09		
08		13
06	07	14

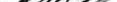


"АРБЭЛ АЛТ

Хэнтий аймаг, Хэрлэн сум

Одна байкал халбасын сүйзилдүлүш таррасын аныз 5

Yêu cầu A3

ИНЖЕНЕР  Д.СОЛОНОГО ЕГ.ШИФР: МАСШТАБ: ОГНЮ:

ҮЙНЭТГЭСН 11/07 д.СОЛОНГО АБ_А 04/6-21-ГХ М1:1000 2021/04

ИДЭВЧИЛГЭН НАМ
ДАЧИАЛГАСАН ДОРЖСҮРЭН Д.ШИФР: 3991 ИИН ДҮЙ ААР: ХҮЧДАС
Санжин Доржсүрэн 10-р хороо, Улаанбаатар, Монгол Улс
ГХ-10 21

21

1

2

1

1

1

1

1

10

1

2

1

1

1

1

1

8

 MXC T0XXX

Цэвэрлэх байгууламж ➔



M1:1000

A

B

C

D

E

F

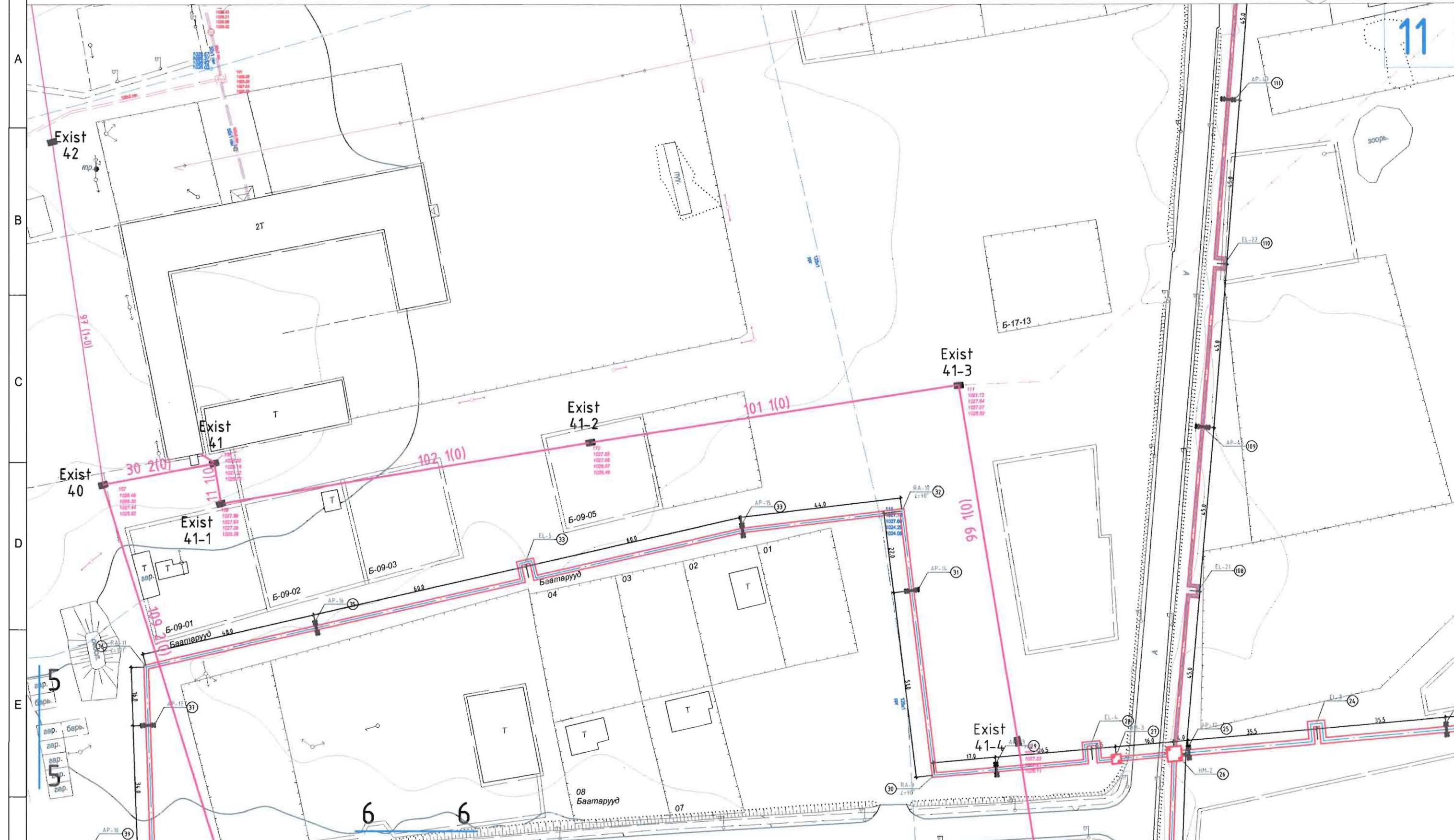
A

B

6

□

F



ТАНИХ ТЭМДЭГ:	
	ОДОО БАЙГАА ЗАМ
	ХАШАА БАЙШИН
	БОХИРЫН ШУГАМ
	ТӨЛӨВЛӨЖ БҮЙ АВТО ЗАМ
	ДУЛААНЫ ШУГАМ
	ЦАХИЛГААНЫ ШУГАМ
	ТӨЛӨВЛӨЖ БҮЙ ЯВГАН ЗАМ
	ХОЛБООНЫ ХУДАГ СУВАГЧЛАЛ
	ЦЭВР УСНЫ ШУГАМ
	БАРИГДАА БАЙШИН
	ХОЛБООНЫ АГААРЫН БАГАНА
	ГЭРЛИЙН ШОН

	ТӨЛӨВЛӨХ БҮЙ ХОЛБООНЫ СУВАЧЛАГААН
	ШИНЭР ТӨЛӨВЛӨХ БҮЙ ХОЛБООНЫ ХУДАГ, ДУГААР
	ОДОО БАЙГАА ХОЛБООНЫ ХУДАГ ДУГААР

Түлхүүр схем



"АРБЭИ_АЛТ

Холбооны зураг Гэрэлт, Лолтайн	Хэнтий аймаг, Хэрлэн сум “ЧИНГИС ХОТОД БАРИГДАХ ДУЛААНЫ СТАНЦ”-ЫН ГАДНА ХОЛБООНЫ АЖЛЫН ЗУРАГ					
	Одоо байгаа холбооны сувагчлалын трассын зураг-6					
	ИНЖЕНЕР		Д.СОЛОНГО	ЕГ.ШИФР: АБ А 04/6-21-ГХ	МАСШТАБ: M1:1000	ОГННО: 2021/
ГҮЙЦЭТГЭСЭН		Д.СОЛОНГО	ТГ.ШИФР:	ЗУРГИЙН ДУГААР:	ХЧУЧДАС	

1

2

3

4

5

6

7

8

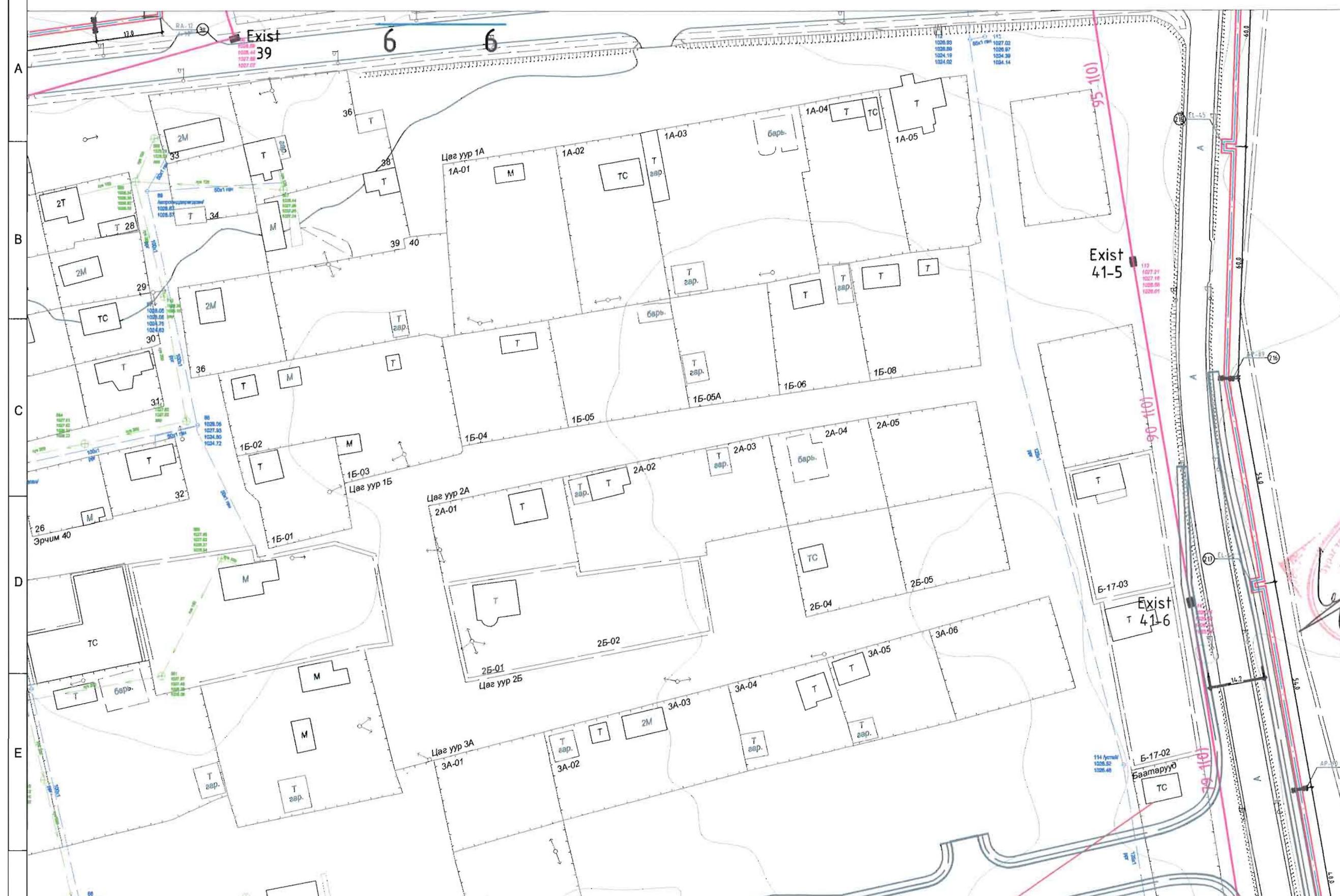
МХС ТӨХХХ

Цэвэрлэх байгууламж



M1:1000

12

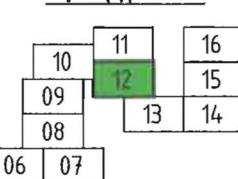


ТАНИХ ТӨМДЭГ

- | | | |
|------------------------|--------------------------|------------------|
| ОДОО БАЙГАА ЗАМ | ХАШАА БАЙШИН | БОХИРЫН ШУГАМ |
| ТӨЛӨВЛӨХ БҮЙ АВТО ЗАМ | ДУЛААНЫ ШУГАМ | ЦАХИГААНЫ ШУГАМ |
| ТӨЛӨВЛӨХ БҮЙ ЯВГАН ЗАМ | ХОЛБООНЫ ХУДАГ СУВАГЧЛАЛ | ЦЭВЭР ЧСНЫ ШУГАМ |
| БАРИГА БАЙШИН | ХОЛБООНЫ АГААРЫН БАГАНА | ГЭРЛИЙН ШОН |

- | | |
|---------------------------------|--|
| ТӨЛӨВЛӨХ БҮЙ ХОЛБООНЫ СУВАГЧЛАЛ | ШИМЗЭР ТӨЛӨВЛӨХ БҮЙ ХОЛБООНЫ ХУДАГ, ДУГААР |
| ШХ-1 | ОДОО БАЙГАА ХОЛБООНЫ ХУДАГ ДУГААР |
| Р-С
03-33 | ОДОО БАЙГАА ХОЛБООНЫ СУВАГЧЛАЛ |

Түлхүүр схем

Цахилгаан, холбооны зураг
төслийн, усгалтийн
сууринтуулжмын

"АРБЭЛ_АЛТАЙ" LLC
Банкнотын дүрслэгийн 4-р хороо 40-06 н
E-mail: svtel@list.ru
Числэл: 9816455, 1425666

Хэнтий аймаг, Хэрлэн сум

"ЧИНГИС ХОТОД БАРИГДАХ ДУЛААНЫ СТАНЦ"-ЫН ГАДНА ХОЛБООНЫ АЖЛЫН ЗУРАГ

Одоо байгаа холбооны сувагчлалын трассын зураг-7	Ye шат: А3
ИНЖЕНЕР ГҮЙЦЭТГЭСН ШАЛГАСАН	Д.СОЛОНГО Д.СОЛОНОГО Д.ДОРЖСҮРЭН
ЕГ.ШИФР: АБ_A 04/6-21-ГХ	МАСШТАБ: M1:1000 ОГННО: 2021/04
ТГ.ШИФР:	ЗУРГИЙН ДУГААР: ГХ-12 ХЧУДАС 21

1

2

3

4

5

6

7

8

1

2

3

4

5

6

7

8

МХС ТӨХХК

Цэвэрлэх байгууламж



M1:1000

13

Огтполцож буй
авто замыг будна.
Ф273мм ган хоолой 1ш

X-475685.6550
Y-5241280.6619

X-475714.4390
Y-5241285.8680

ШХ-1
ТБУХ-1

Ган хоолой
Ф273мм L=15м

X-475826.9668
Y-5241306.2171

ШХ-2
ТБУХ-1

ГДТ-23-0014
1025.961

X-475939.6779
Y-5241326.6945

ШХ-4
ТБУХ-1

A

B

C

D

E

F

8

8

A

B

C

D

E

F

ТАНИХ ТӨМДЭГ

ОДОО БАЙГАА ЗАМ

ХАШАА БАЙШИН

БОХИРЫН ШУГАМ

ТӨЛӨВЛӨХ БҮЙ ХОЛБООНЫ СУВАЧЛАЛ

ТӨЛӨВЛӨХ БҮЙ АВТО ЗАМ

ДУЛААНЫ ШУГАМ

ЦАХИЛГААНЫ ШУГАМ

ШИИЭР ТӨЛӨВЛӨХ БҮЙ
ХОЛБООНЫ ХУДАГ, ДУГААР

ТӨЛӨВЛӨХ БҮЙ ЯВГАН ЗАМ

ХОЛБООНЫ ХУДАГ СУВАЧЛАЛ

ЦЭВЭР ЧСНЫ ШУГАМ

ОДОО БАЙГАА
ХОЛБООНЫ ХУДАГ ДУГААР

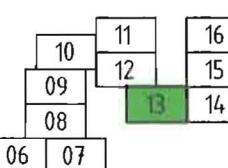
БАРИЛГА БАЙШИН

ХОЛБООНЫ АГААРЫН БАГАНА

ГЭРЛИЙН ШОН

ОДОО БАЙГАА
ХОЛБООНЫ СУВАЧЛАЛ

Түлхүүр схем



Цахилгаан, холбооны түргэл
тасал, узурал, сүүрүүлэлтэн



"АРБЭЛ_АЛТАЙ" ХХК
Баянзүрх дүүрэг 4-т цэргийн 40-66 н
Е-мэйл: info@arbel-mt.com
Улсын: 951455 145566

Хэнтий аймаг, Хэрлэн сум

"ЧИНГИС ХОТОД БАРИГДАХ ДУЛААНЫ СТАНЦ"-ЫН ГАДНА ХОЛБООНЫ АЖЛЫН ЗУРАГ

Төлөвлөж буй холбооны сувагчлалын трассын эзраг-1

Ye шат: A3

ИНЖЕНЕР

Д.СОЛОНГО

ЕГ.ШИФР:
АБ_A 04/6-21-ГХ

МАСШТАБ:
M1:1000

ОГНОО:
2021/04

ГҮЙЦЭТГЭСЭН

Д.СОЛОНГО

ТГ.ШИФР:
ЗУРГИЙН ДУГААР:

ХЧУДАС

ШАЛГАСАН

Д.ДОРЖСҮРЭН

ГХ-13

21

1

2

3

4

5

6

7

8

1

2

3

4

5

6

7

8

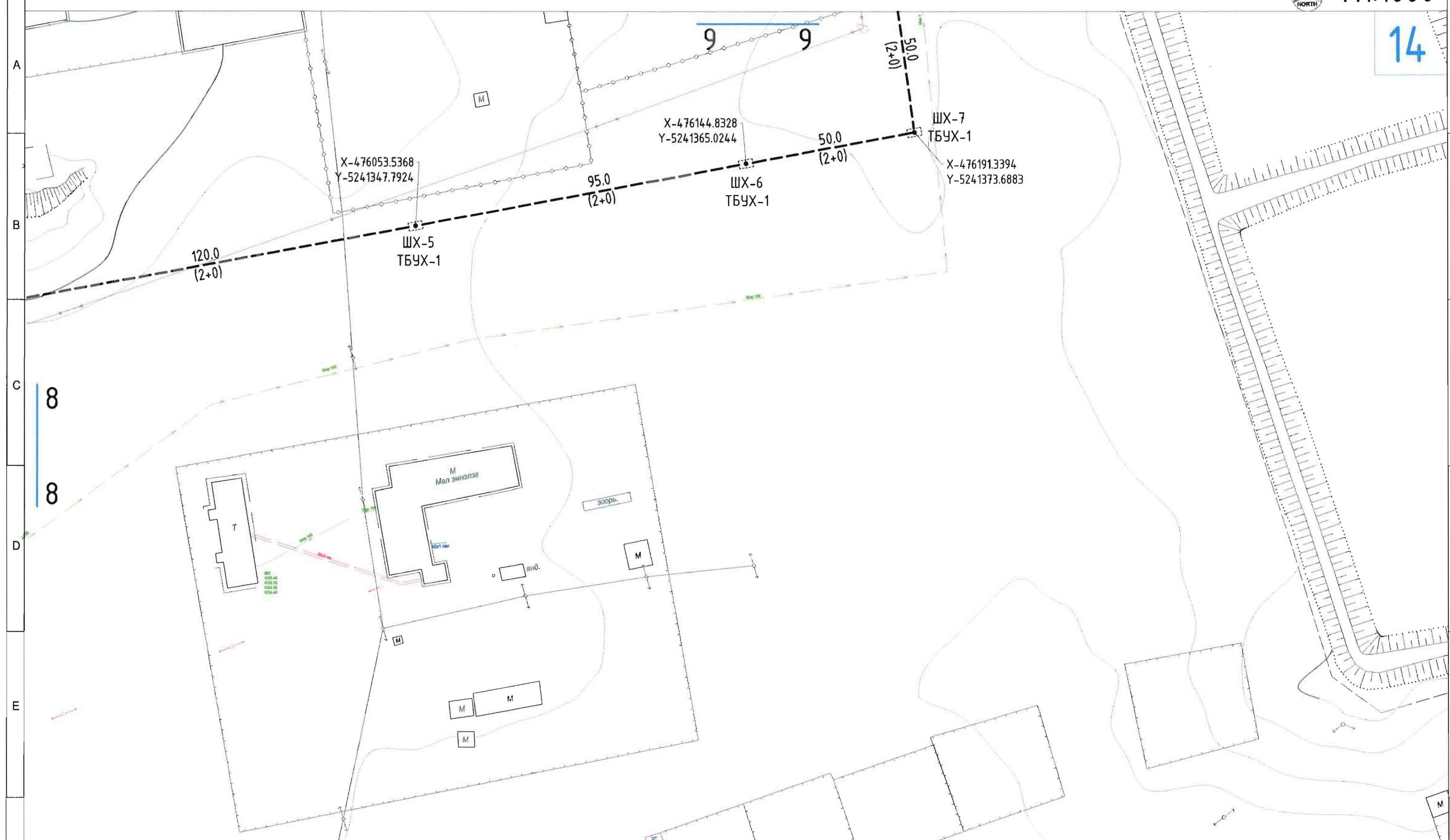
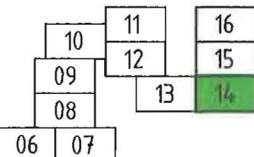
МХС ТӨХХК

Цэвэрлэх байгууламж



M1:1000

14

**Түлхүүр схем**Цахилгаан, холбоони зураг
песел, усралт,
сүүрүүлэлтэн

"АРБЭЛ АЛТАЙ" ХХК
Баянзүрх дүүрэг 4-р хороо, 40-66 №
E-mail: arbel.alтай@gmail.com
Ном: 3614435 PA5566

Хэнтий аймаг, Хэрлэн сум

"ЧИНГИС ХОТОД БАРИГДАХ ДУЛААНЫ СТАНЦ"-ЫН ГАДНА ХОЛБООНЫ АЖЛЫН ЗУРАГ

Төлөвлөх буй холбооны сувагчлалын трассын зураг-2

Ye шат: А3

ИНЖЕНЕР: Д.СОЛОНГО

ЕГ.ШИФР: АБ_А 04/6-21-ГХ

ГҮЙЦЭТГЭСЭН: Д.СОЛОНГО

МАСШТАБ: M1:1000

ШАЛГАСАН: Д.ДОРЖСҮРЭН

ОГНОО: 2021/04

ТГ.ШИФР: ЗУРГИЙН ДУГААР: ХЧУДАС

ГХ-14 21

1

2

3

4

5

6

7

8

МХС ТӨХХХ

Цэвэрлэх байгууламж



M1:1000

15

A

B

C

D

E

F

A

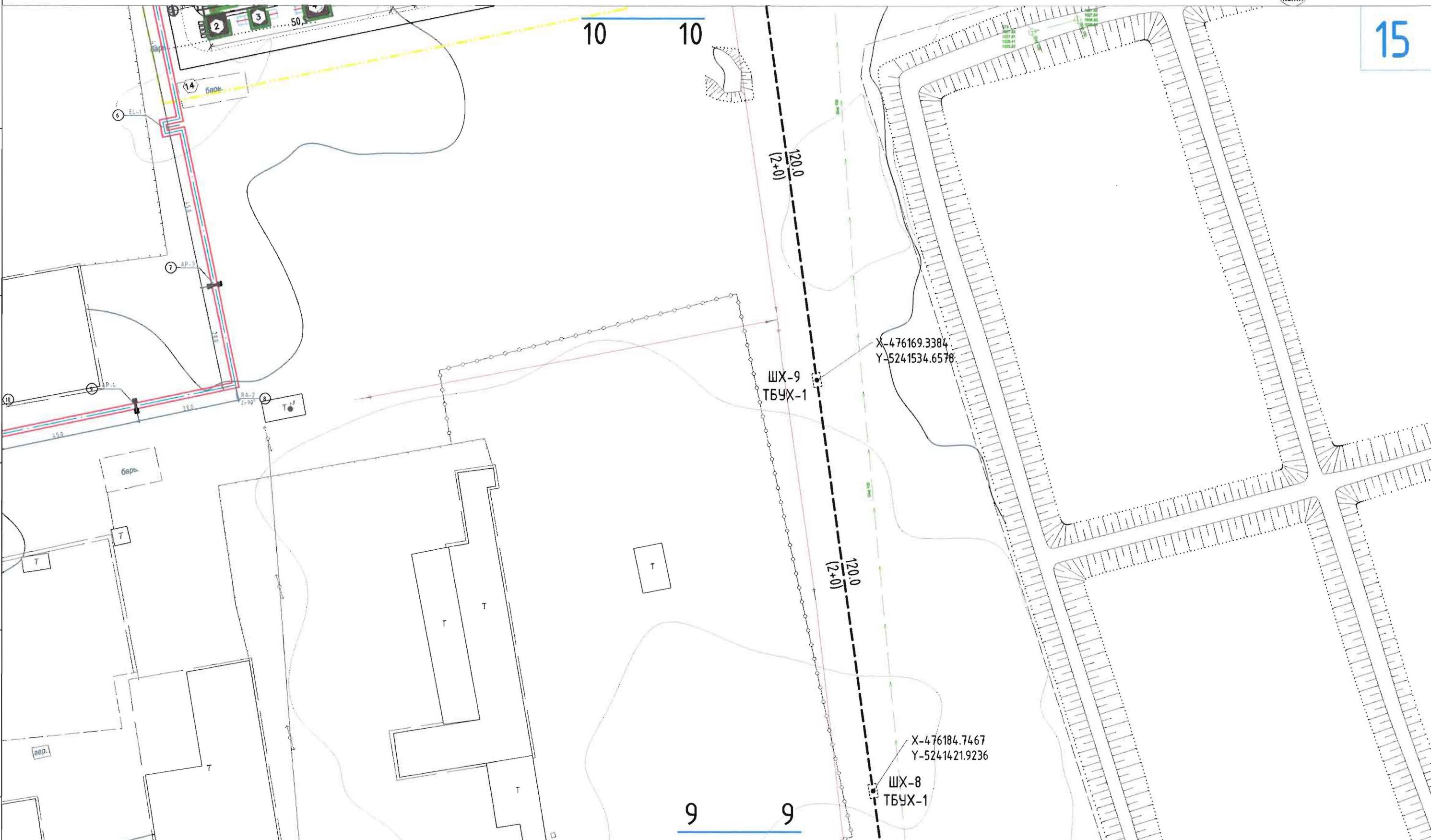
B

C

D

E

F



ТАНИХ ТӨМДЭГ

ОДОО БАЙГАА ЗАМ

ХАШАА БАЙШИН

БОХИРЫН ШУГАМ

ТӨЛӨВЛӨХ БҮЙ ХОЛБООНЫ СУВАЧЛАЛ

ТӨЛӨВЛӨХ БҮЙ АВТО ЗАМ

ДУЛААНЫ ШУГАМ

ЦАХИГДАНЫ ШУГАМ

ШИНЭР ТӨЛӨВЛӨХ БҮЙ ХОЛБООНЫ ХУДАГ, ДУГААР

ТӨЛӨВЛӨХ БҮЙ ЯВГАН ЗАМ

ХОЛБООНЫ ХУДАГ СУВАЧГАЛ

ЦЭВЭР ЧСНЫ ШУГАМ

ОДОО БАЙГАА ХОЛБООНЫ ХУДАГ ДУГААР

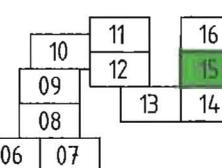
БАРИЛГА БАЙШИН

ХОЛБООНЫ АГААРЫН БАГАНА

ГЭРЛИЙН ШОН

ОДОО БАЙГАА ХОЛБООНЫ СУВАЧГАЛ

Түлхүүр схем

Цахилгаан, холбооны зураг
төсөл, угсралт,
сүүрүүцэлжлийн"АРБЭЛ_АЛТАЙ" ХХК
Баяншид дүүрэг 4-ийн алдаа
Е-mail: arbel.alтай@gmail.com
Улсын: 951NA55. PA52968Хэнтий аймаг, Хэрлэн сум
“ЧИНГИС ХОТОД БАРИГДАХ ДУЛААНЫ СТАНЦ”-ЫН ГАДНА ХОЛБООНЫ АЖЛЫН ЗУРАГ

Төлөвлөж бүй холбооны сувагчлалын трассын зураг-3

Үе шат: А3

ИНЖЕНЕР

Д.СОЛОНГО

ЕГ.ШИФР:

МАСШТАБ:

ОГНОО:

ГҮЙЦЭТГЭСЭН

Д.СОЛОНГО

АБ_А 04/6-21-ГХ

М1:1000

2021/04

ШАЛГАСАН

Д.ДОРЖСҮРЭН

ТГ.ШИФР:

ЗУРГИЙН ДУГААР:

ХЧУЧДАС

ГХ-15

21

1

2

3

4

5

6

7

8

1

2

3

4

5

6

7

8

МХС ТӨХХК

Цэвэрлэх байгууламж



M1:1000

A

B

C

D

E

F

A

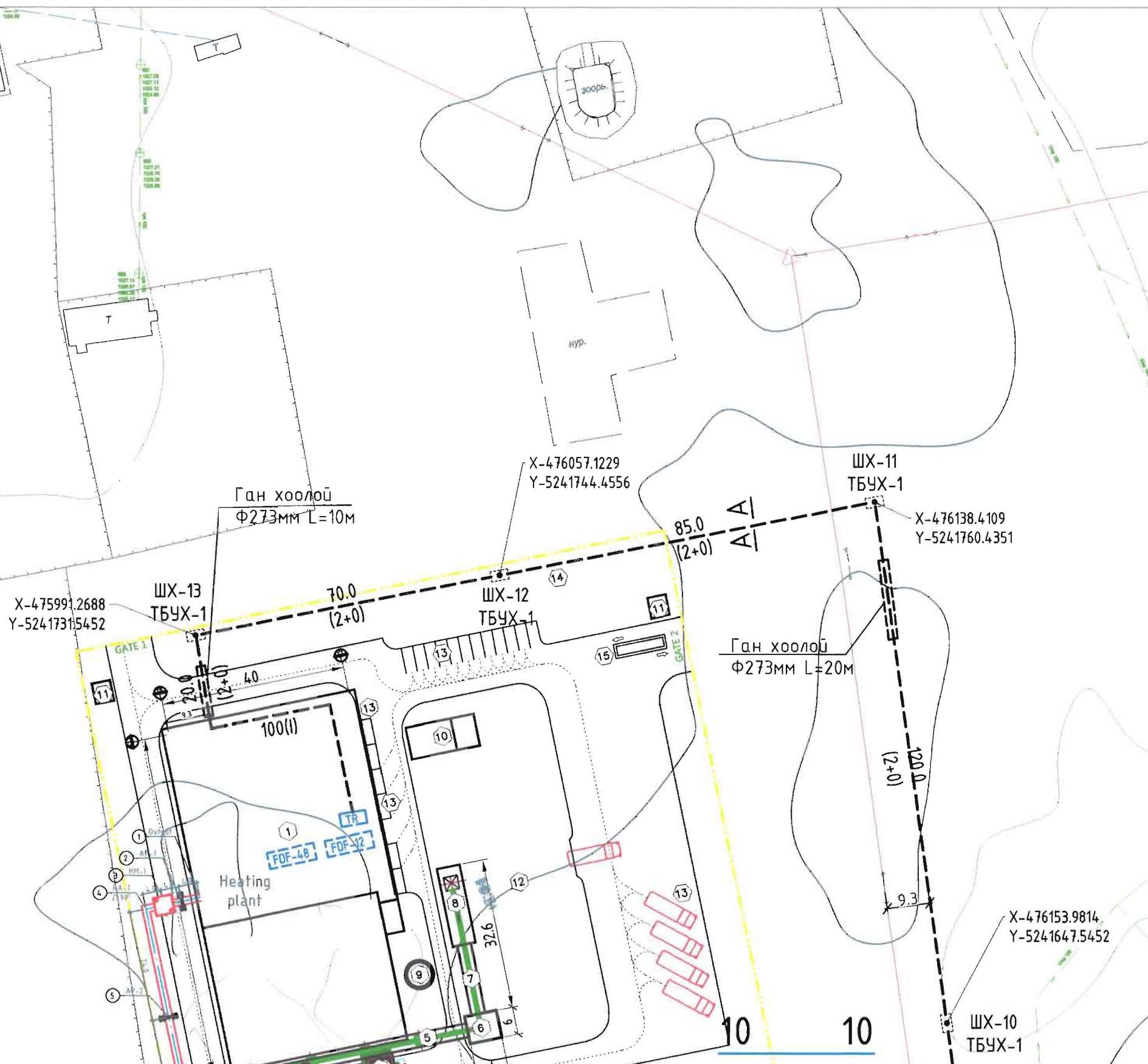
B

C

D

E

F



ТАНИХ ТЭМДЭГ:

Одоо байгаа зам	Хашаа байшин	Бохирын шугам
Төлөвлөх бүй автозам	Дулааны шугам	Цахилгааны шугам
Төлөвлөх бүй явган зам	Холбооны худаг сувагчлал	Цэвэр чусны шугам
Барилга байшин	Холбооны агаарын багана	Гэрлийн шон

Төлөвлөх бүй холбооны сувагчлал	Шинээр төлөвлөх бүй холбооны худаг, дугаар
Р-С РЗ-33	Одоо байгаа холбооны худаг дугаар
	Одоо байгаа холбооны сувагчлал

Түлхүүр схем

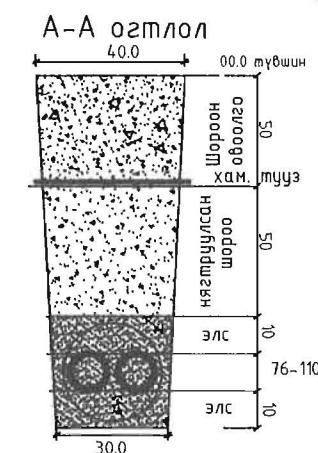
10	11	16
09	12	15
08	13	14
06	07	

Цахилгаан, холбооны зураг



"АРБЭЛ_АЛТАЙ" ХХК
Банкнотаар 4-р хороо 40-06 н
Е-мэйл: arbel.altay@gmail.com
Чөлөө: 961455 115968

Д/Д	ТОДОРХОЙЛОЛТ:	ТАЙЛБАР
1.	Дулааны станц	Төлөвлөх бүй
2.		



ТАНИХ ТЭМДЭГ	Төлөвлөх бүй барилга
	Одоо байгаа барилга
	Алто зон
	Төлөвлөх бүй алто зөвсөн
	Төлөвлөх бүй ялан зон
	Төлөвлөх бүй новсон барьжуулж
	Эзэмшигээр хөөрөр
	Барилгааны хөөрөр
	Баяр усны шүөн
	Цэвэр усны шүөн
	Дулааны шүөн
	Цахилгааны шүөн

Хэнтий аймаг, Хэрлэн сум

"ЧИНГИС ХОТОД БАРИГДАХ ДУЛААНЫ СТАНЦ"-ЫН ГАДНА ХОЛБООНЫ АЖЛЫН ЗУРАГ

Төлөвлөх бүй холбооны сувагчлалын трассын эзраг-4	Ye шат: А3
ИНЖЕНЕР	Д.СОЛОНГО
ГҮЙЦЭТГЭСЭН	Д.СОЛОНГО
ШАЛГАСАН	Д.ДОРЖСҮРЭН

1

2

3

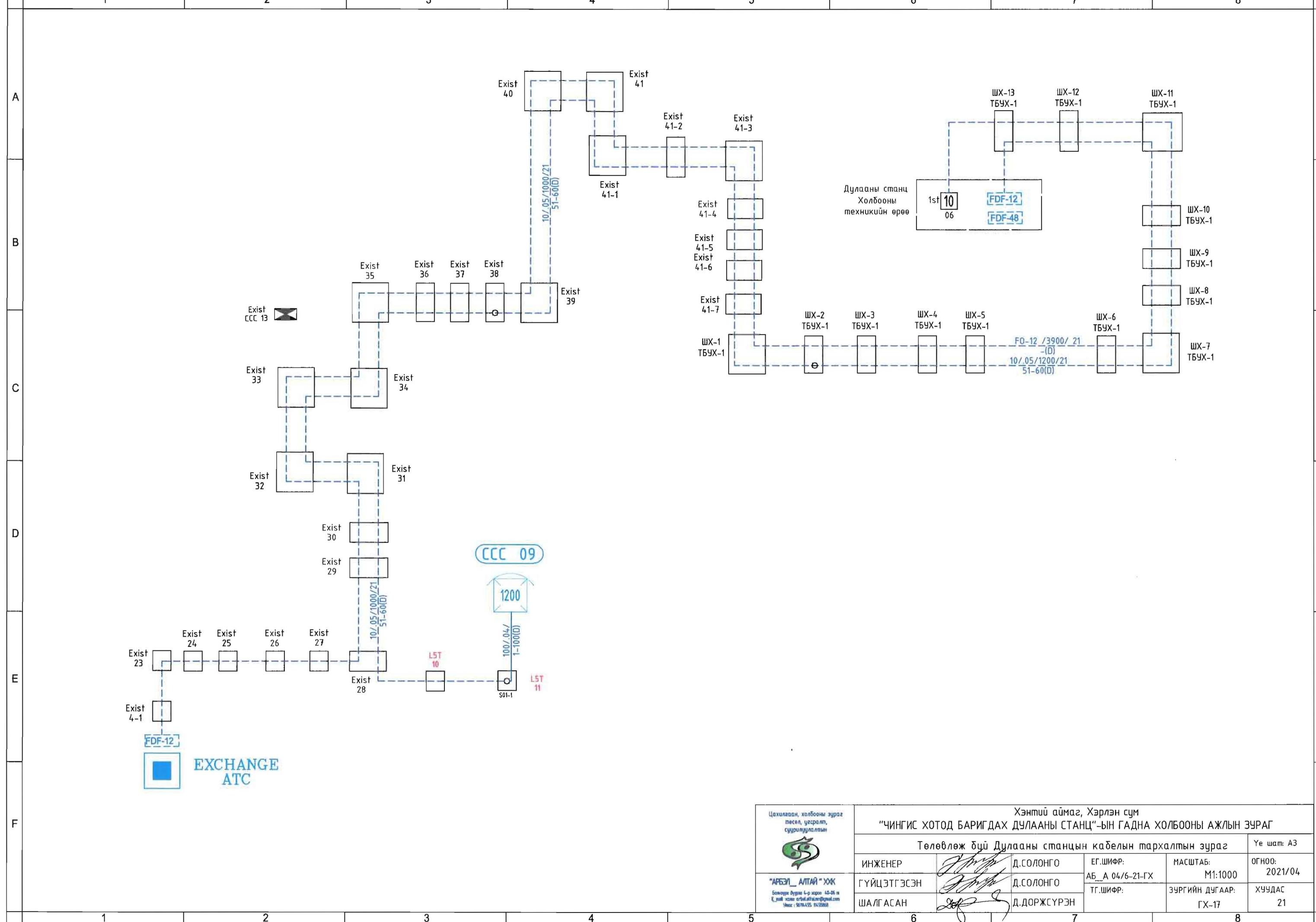
4

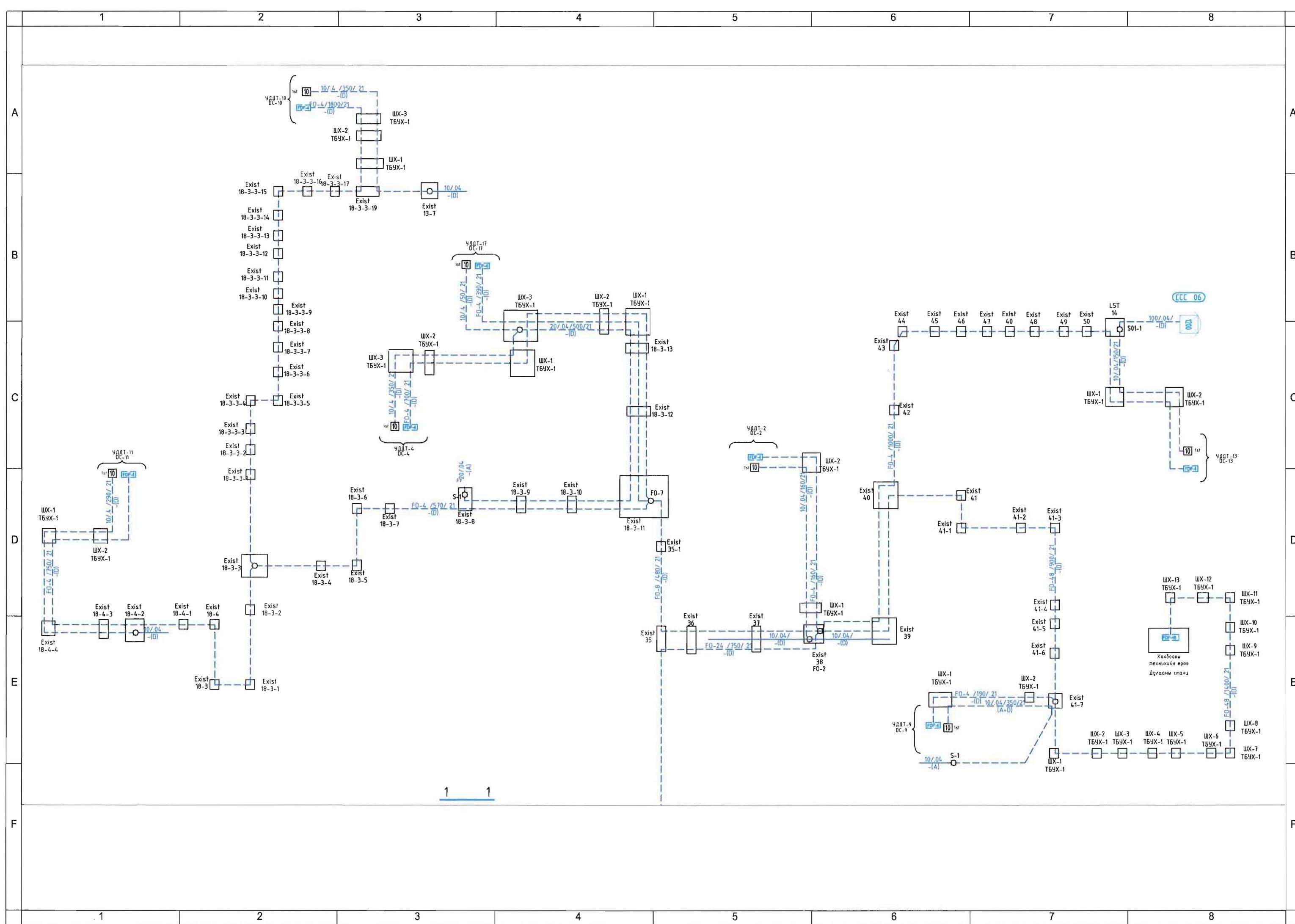
5

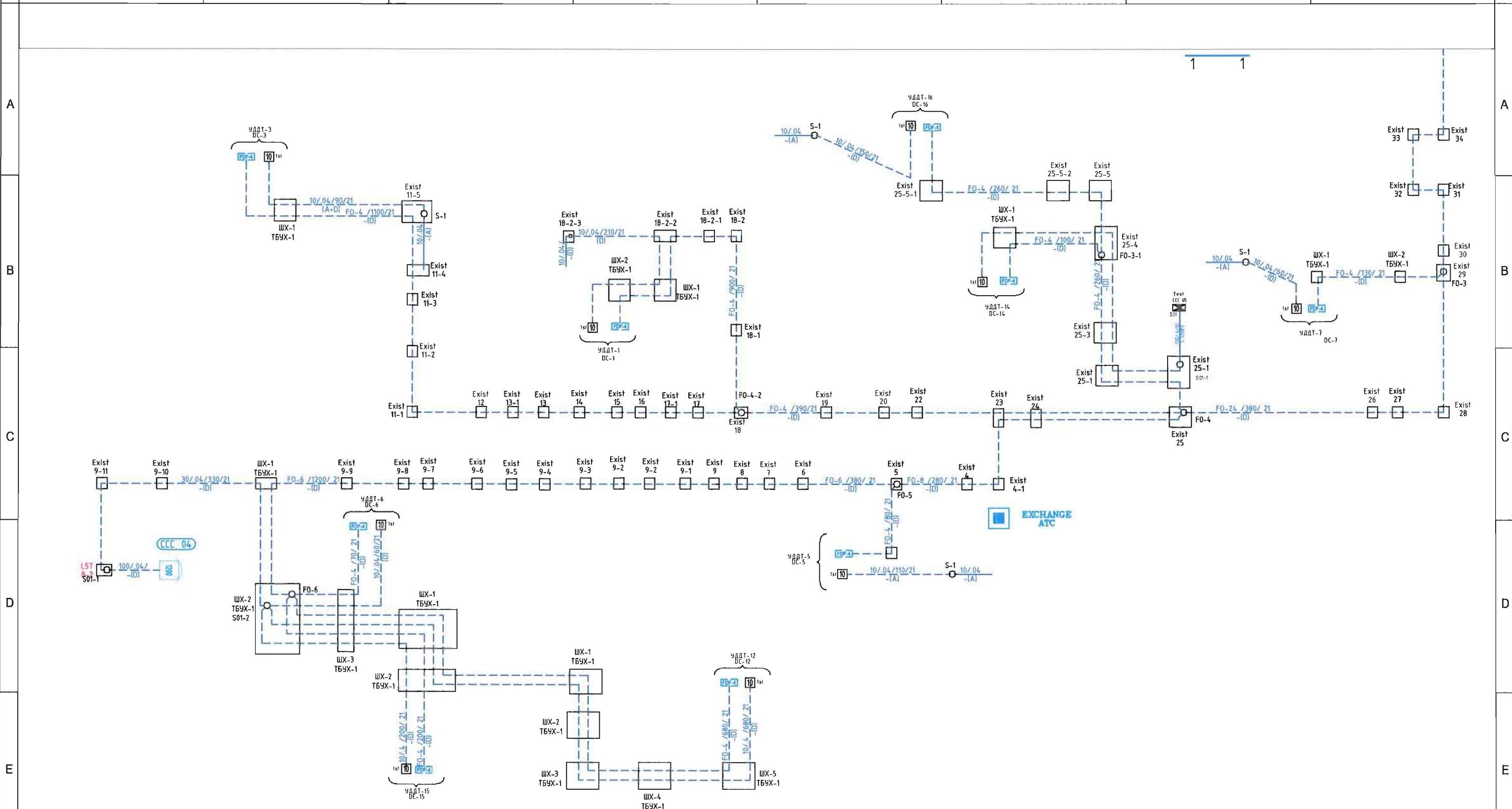
6

7

8







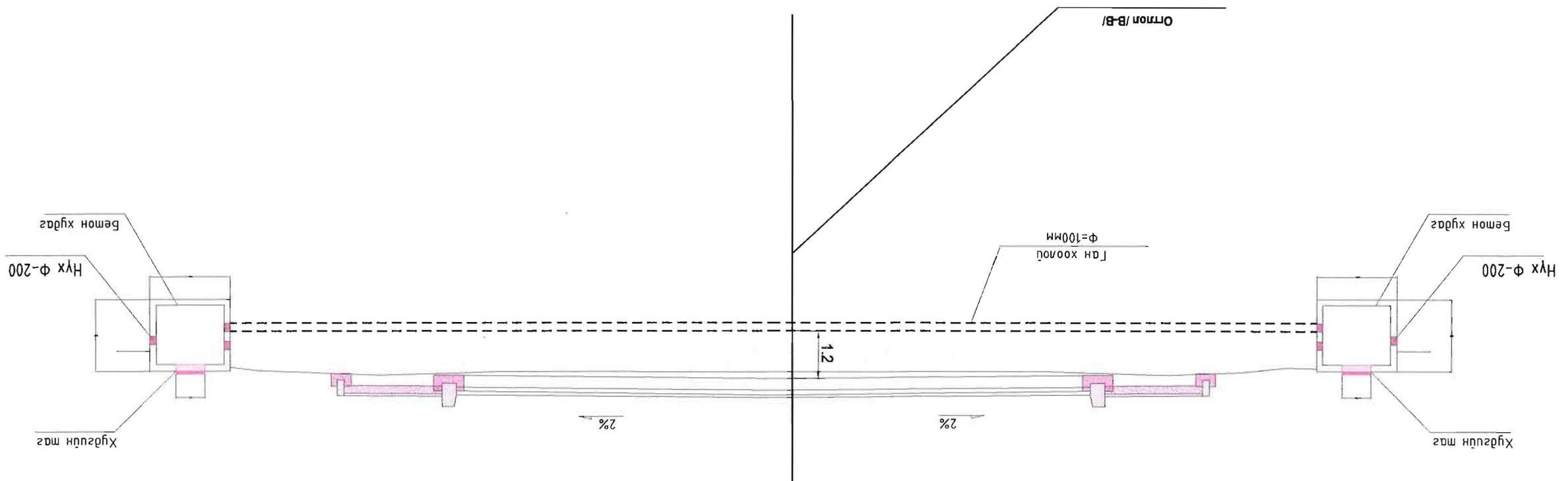
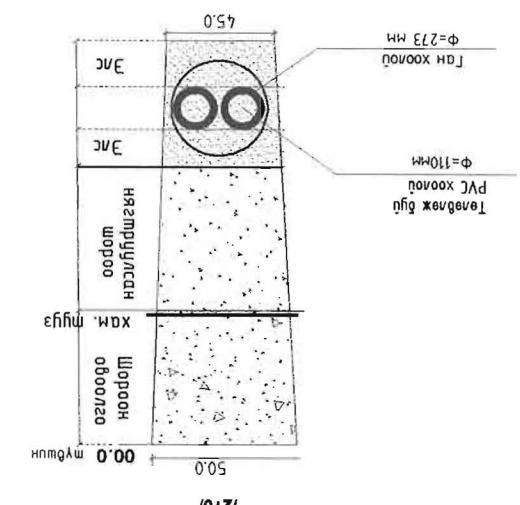
Цахилгаан, холбооны зураг
посел, улсын
сүүрүүчилэгийн



"АРБЭЛ_АЛТАЙ" ХХК
Баянзүрх дүүрэг 4-р хороо 40-95 н
E-mail: arbel.alтай@gmail.com
Унис: 901455.11.55668

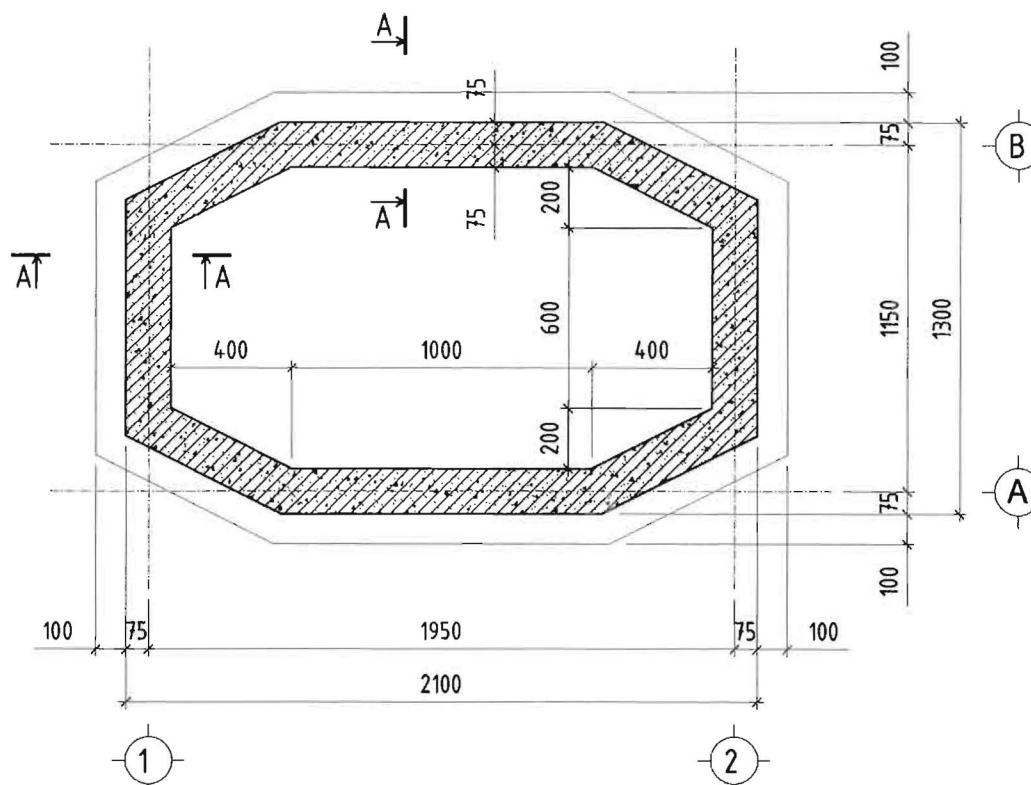
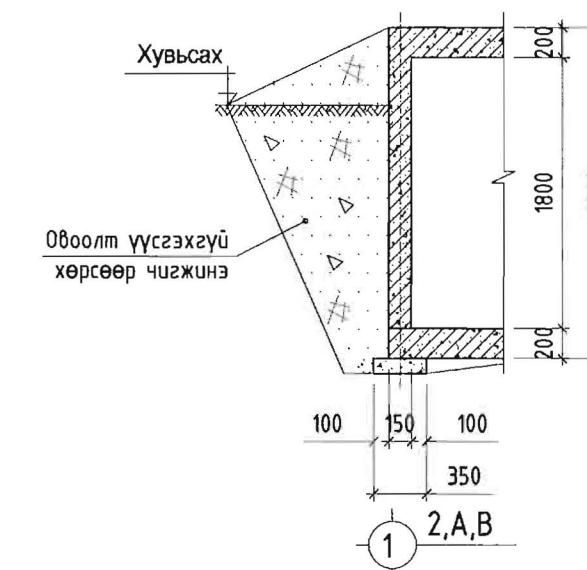
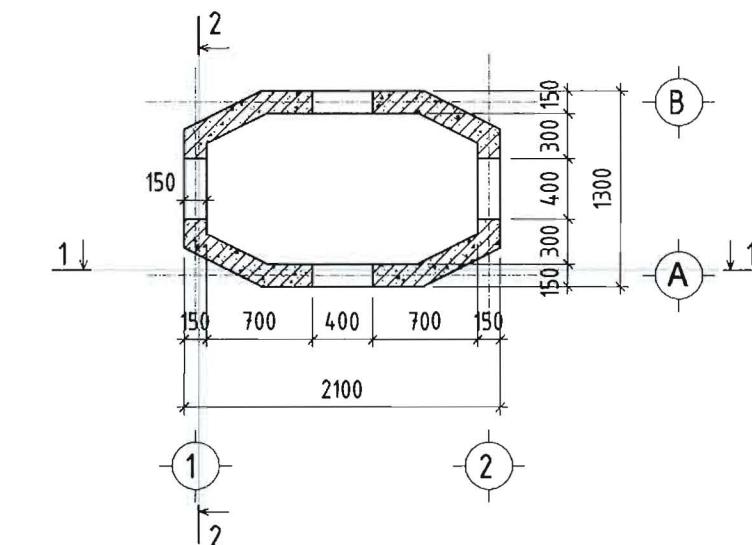
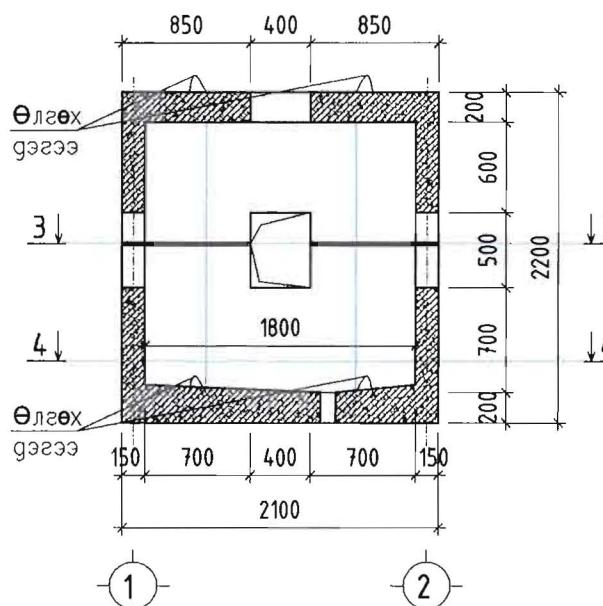
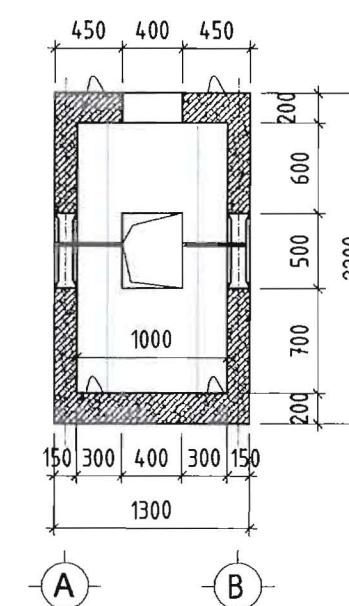
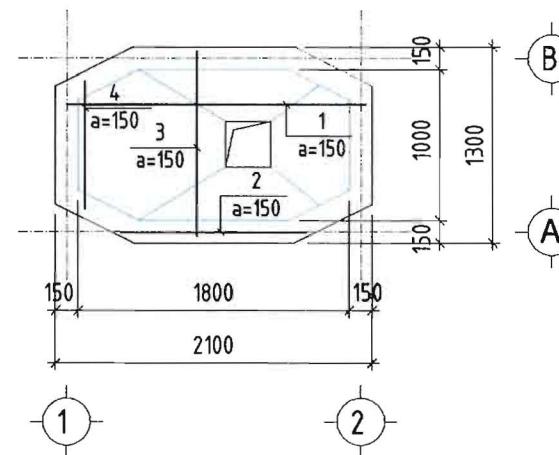
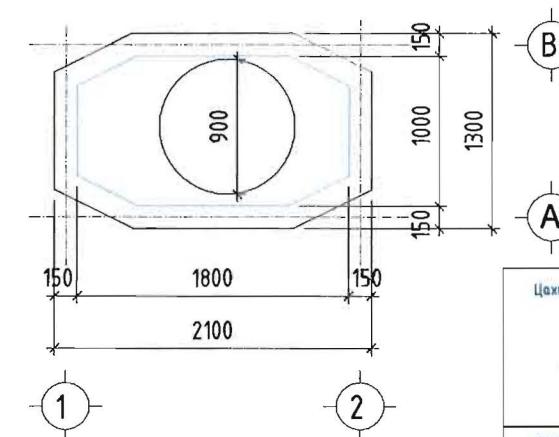
Хэнтий аймаг, Хэрлэн сум
"ЧИНГИС ХОТОД БАРИГДАХ ДУЛААНЫ СТАНЦ"-ЫН ГАДНА ХОЛБООНЫ АЖЛЫН ЗУРАГ

ДДТ-ийн Төлөвлөж буй н тархалтын зураг		Ye шат: А3
ИНЖЕНЕР		Д.СОЛОНГО
ГҮЙЦЭТГЭСЭН		Д.СОЛОНГО
ШАЛГАСАН		Д.ДОРЖСҮРЭН
	ЕГ.ШИФР: АБ_А 04/6-21-ГХ	МАСШТАБ: M1:1000
	ТГ.ШИФР: ЗУРГИЙН ДУГААР: ГХ-18	ОГНОО: 2021/04
		ХУУДАС 21



ОТДОХНУТЬ

**Мэдээлэл холбооны сүлжээний сувагчлалын байгууламжид хэрэглэхдэх төмөр бетон
угсармал худагийн нэг маягийн зураг ТБУХ-1**

Суурийн байгуулалт M1:25**Оглол A - A M1:50****Цутгамал ханын байгуулалт M1:50****Оглол 1 - 1 M1:50****Оглол 2 - 2 M1:50****Суурийн арматурчлал M1:50****Хучилт M1:50**

Ноз	Тэмдэглэсээ	Нэр	Жин /кг/	
			Нэгж	Нийт
		Суурийн арматур	1	24.28
1	Ф12	A400 ГОСТ 5781-82 L= 2050	4	1.82
2	Ф12	A400 ГОСТ 5781-82 L= 1250	7	1.11
3	хувьсах	Ф12 А400 ГОСТ 5781-82 L= 1550	4	1.38
4	хувьсах	Ф12 А400 ГОСТ 5781-82 L= 1050	4	0.93
Бетон B25V=0.62 м ³				

ТАЙЛБАР

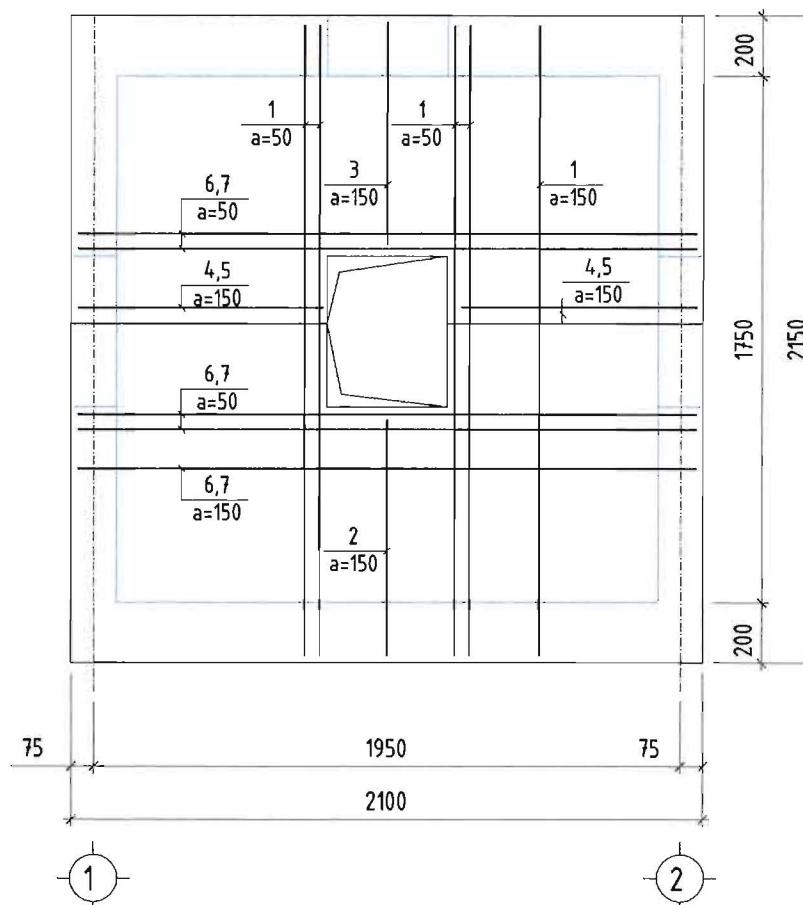
- Суурийн шуудааг механизмаар ухаадаа суурийн улны түвшингээс дээш 10-20 см дутуу ухаж түүнээс доош суурийн улны түвшин хүртэл гараар засаж ухна. ГША-ын алдаанаас болон ГША-ын зайлшгүй шаардлагаас /багана суурийн эргэн тойрон гэх мэт/ шалтгаалж буурь хөрс супларсан тохиолдолд сайтар нягтрулсны дараагаар суурийг цутгах шаардлагатай. Мөн шалны доорх хөрсийг сайтар нягтрулсны дараа бетон шалыг цуттана.
- Суурийн ажлын арматурын анги SD390 байх ба хомутыг А1 ангийн арматур байхаар тусгав.
- Суурийн бетон бусийг 350 маркын /B25/ ангийн бетоноор цутгахаар зураг төсөлд тусгасан ба суурь цутгах бетоноос дээж авч маркийг тогтоолгосон байх шаардлагатай.
- Суурийн арматур болон бусад төмөр эдлэлүүд зэвэрч муудаагүй зөв хадгалагдсан байвал зохино.
- Бетоныг хөлдөөх аргаар бэхжүүлэхийг хатуу хориглоно.
- Хаяавч доорх хөрсийг овойлт үйсгэхгүй хөрсөөр чигжих хийнэ. Нягтрулсас хөрсний эзэлхүүн жин 1,65 кг/см² багагүй байна.
- Буурь суурийн ажлыг БНБД3.03.09-90, БНБД3.03.01-88-н заалтыг баримтлан гүйцэтгэнэ.

Цахилгаан, холбооны зураг
тасал, үзүүртэй,
сүүрүүчилгэлтэй

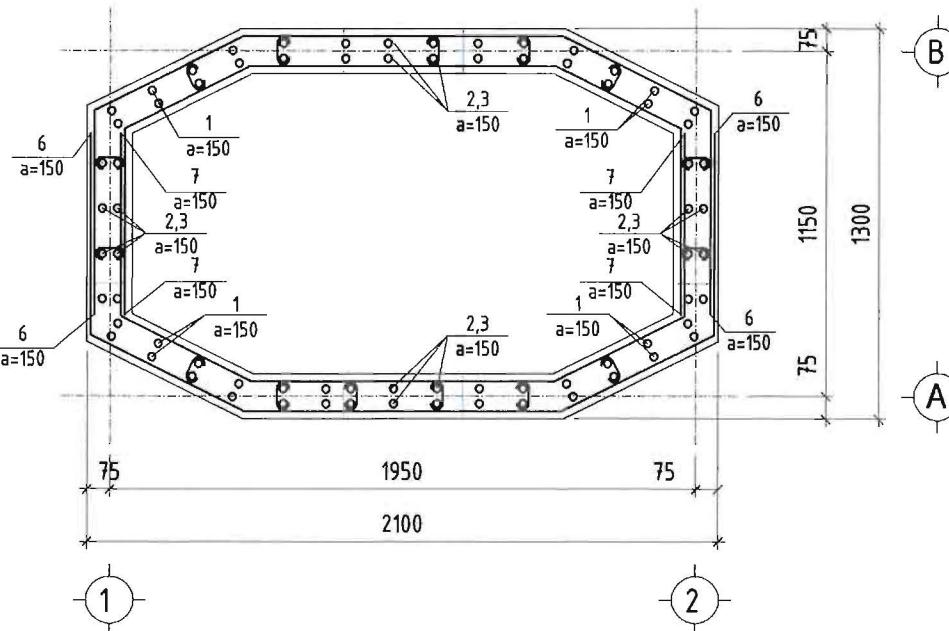
"АРБЭЛ АЛТАЙ" ХХК
Балыкшидын бүрэлдэхүүн № 48-96 н
E-mail: arbel.altay@gmail.com
Ном: 95014255-11552665

Хэнтий аймаг, Хэрлэн сүм "ЧИНГИС ХОТОД БАРИГДАХ ДУЛААНЫ СТАНЦ"-ЫН ГАДНА ХОЛБООНЫ АЖЛЫН ЗУРАГ				Үе шат: А3
ТБУХ-1 худгийн бүтэээцийн зураг				
ИНЖЕНЕР		Д.СОЛОНОГО	ЕГ.ШИФР: АБ_А 04/6-21-ГХ	МАСШТАБ: M1:1000
ГҮЙЦЭТГЭСЭН		Д.СОЛОНОГО		ОГНОО: 2021/04
ШАЛГАСАН		Д.ДОРЖСҮРЭН	ТГ.ШИФР: ЗУРГИЙН ДУГААР: ГХ-20	ХЧУЧДАС 21

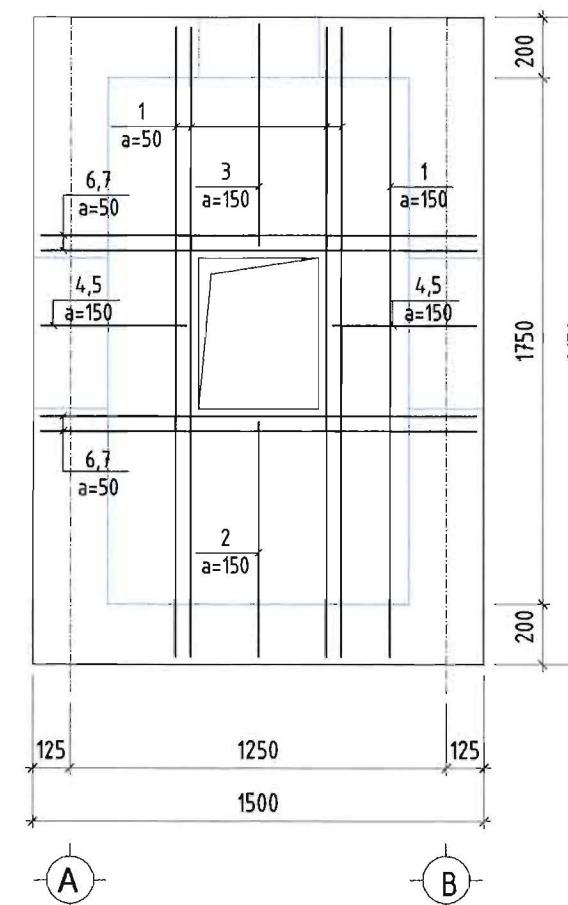
Цутгамал ханын арматурчлал
отплол 1 - 1 М1:25



Цутгамал ханын арматурчлал
М1:25

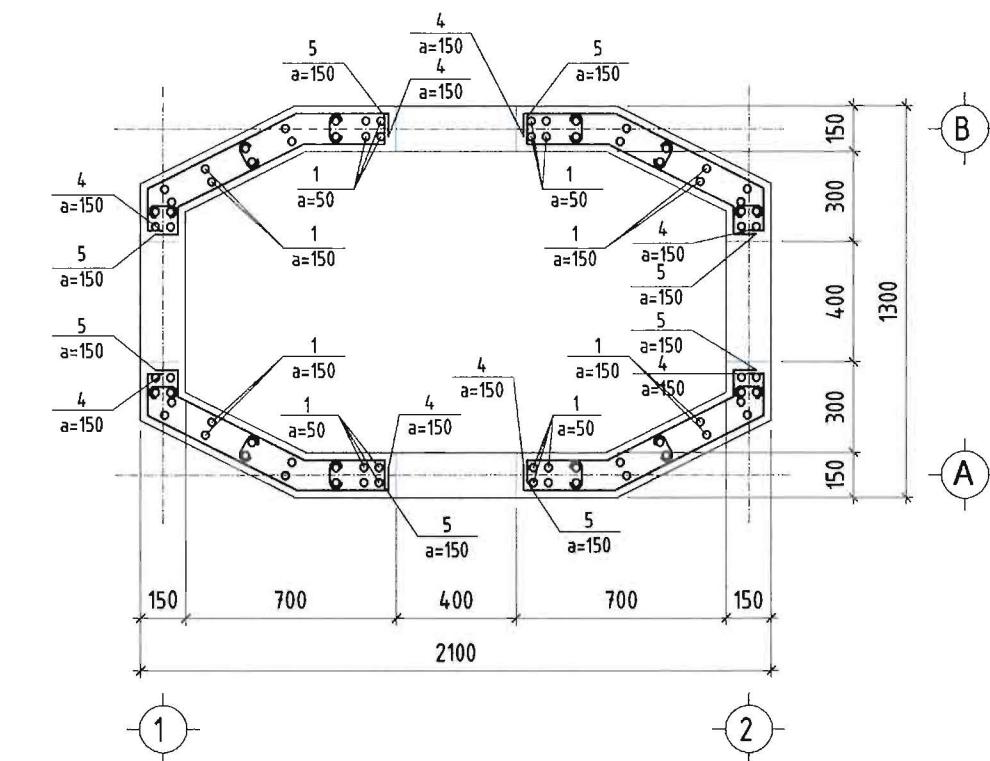


Цутгамал ханын арматурчлал
отплол 2 - 2 М1:25



Марк позиц	Загвар	Марк позиц	Загвар
1	200 150	3	800 150
2	850 150	4	200 160 600 325 160
5	150 90 280 150	7	600 520 1010 520 600
6	780 640 1100 780	8	160 75 75

Цутгамал ханын цонхтой хэсгийн
арматурчлал М1:25



Поз	Тэмдэглэсээ	Нэр		Тоо /ш/	Жин /кг/
		Нээж	Нийт		
	Цутгамал ханын арматурчлал	1		304.63	
1	Φ12 A400 ГОСТ 5781-82 L= 2400	68	2.13	144.89	
2	Φ18 A400 ГОСТ 5781-82 L= 1150	16	2.30	36.76	
3	Φ12 A400 ГОСТ 5781-82 L= 1100	16	0.98	15.63	
4	Φ12 A400 ГОСТ 5781-82 L= 1445	16	1.28	20.53	
5	Φ8 A400 ГОСТ 5781-82 L= 1140	16	0.45	7.20	
6	Φ8 A400 ГОСТ 5781-82 L= 3250	26	1.28	33.34	
7	Φ8 A400 ГОСТ 5781-82 L= 3940	26	1.55	40.42	
8	Φ8 A400 ГОСТ 5781-82 L= 310	48	0.12	5.87	
	Бетон В25V=1.18 м3				

Цахилгаан, холбооны зураг
төслийн, узуралын
сууринчилгэлийн

"АРБЭЛ АЛТАЙ" ХХК
Банкнот дүүрэг 4-р зураг
E-mail: arbel.altay@gmail.com
Улсын №96-ЦСС, 14-95968

Хэнтий аймаг, Хэрлэн сум
"ЧИНГИС ХОТОД БАРИГДАХ ДУЛААНЫ СТАНЦ"-ЫН ГАДНА ХОЛБООНЫ АЖЛЫН ЗУРАГ
ТБЧХ-1 худгийн ханын арматурчлал
ИНЖЕНЕР Д.СОЛОНГО
ГҮЙЦЭТГЭСЭН Д.СОЛОНГО
ШАЛГАСАН Д.ДОРЖСҮРЭН
ЕГ.ШИФР: АБ_А 04/6-21-ГХ
МАСШТАБ: М1:1000
ОГННО: 2021/04
ТГ.ШИФР: ЗУРГИЙН ДУГААР: ХЧУЧДАС
ГХ-21
21



Цахилгаан, холбооны зураг төсөл, угсралт, сүүрилүүлэлтын
“АРБЭЛ_АЛТАЙ” ХХК

A

A

B

B

C

C

D

D

E

E

F

F

Зургийн шифр АБ_A 04/6-1-21-ГХ

Хэнтий аймаг, Хэрлэн сум
“ЧИНГИС ХОТОД БАРИГДАХ ДУЛААНЫ СТАНЦ”
ДУЛААН ДАМЖУУЛАХ ТӨВ-1

ГХ



Захирал

Ц. Нямсүрэн

Инженер

Д. Солонго

Члаанбаатар 2021 он

ГАДНА ХОЛБООНЫ ЗҮРГИЙН ИЖ БҮРДЛИЙН ЖАГСААЛТ

A	ХУУДАС	Нэр	Тайлбар
	ГХ-1	Зүргийн иж бүрдлийн жагсаалт, таних тэмдэг	
	ГХ-2	Тайлбар дичиг, материалын түүвэр	
	ГХ-3	Байршилын схем	
B	ГХ-4	Төлөвлөж буй холбооны сувагчлалын трассын тоойм зураг	M1:5000
	ГХ-5	Одоо баигаа холбооны сувагчлалын трассын зураг-1	M1:1000
	ГХ-6	Одоо баигаа холбооны сувагчлалын трассын зураг-2	M1:1000
	ГХ-7	Төлөвлөж буй барилгын холбооны сувагчлалын оролтын баигуулалт	M1:1000
C	ГХ-8	Кабелын тархалтын зураг	
	ГХ-9	ТБҮХ-1 худгийн дүтээцийн зураг	M1:1000
	ГХ-10	ТБҮХ-1 худгийн ханын арматурчлал	M1:1000

ТАНИХ ТЭМДЭГ

	Одоо баигаа холбооны АТС
	Төлөвлөж буй холбооны техникийн өрөө
	Төлөвлөж буй шилэн кабелын төгсгөлийн төхөөрөмж
	Одоо баигаа холбооны худаг
	Одоо баигаа M1 төрлийн холбооны худаг
	Төлөвлөж буй холбооны төмөр бетон угсармал худаг
	Хамгаалалт хийх худаг
	Төлөвлөж буй кабелын төгсгөлийн төхөөрөмж 50x2 хос
	Сувагчлалын урт Одоо баигаа яндангийн тоо Одоо баигаа холбооны асбестоцементэн сувагчлал
	Сувагчлалын урт PVC-110мм хоолой PVC-65мм хоолой Одоо баигаа холбооны PVC сувагчлал
	Шилжүүлэх холбооны сувагчлал
	Шинээр төлөвлөж буй холбооны сувагчлал төлөвлөж буй кабелийн урт PVC -110мм хоолой PVC -65мм хоолой хамгаалалт хийх сувагчлал
	Шинээр төлөвлөж буй холбооны кабел Кабелын хосын тоо шөрөнөсний диаметр кабелийн урт кабел сүүрүүлүүлэх он хосын дугаар сувагчлалаар татна /duct/
	Одоо баигаа кабелын муфт Төлөвлөлж буй кабелын муфт
X-527246.6361 Y-5377903.3371	Шинээр сүүрүүлүүлэх худаг болон тэмдэгтийн шон сүүрүүлүүлэх цэг
	Төлөвлөж буй холбооны зогсүүр

F	1	2	3	4	5	6	7	8



"АРБЭЛ АЛТАЙ" LLC
Банкуудын 4-р хороо 40-66 н
E-mail: arbel.alтай@gmail.com
Чөлөө: +976 455 115568

Хэнтiiй аймаг, Хэрлэн сүм "ЧИНГИС ХОТОД БАРИГДАХ ДУЛААНЫ СТАНЦ"-ын ДУЛААН ДАМЖЧУУЛАХ ТӨВ-1					
Зүргийн иж бүрдлийн жагсаалт, таних тэмдэг			Ye шат: А3		
ИНЖЕНЕР		Д.СОЛОНГО	ЕГ.ШИФР: АБ_А 04/6-1-21-ГХ	МАСШТАБ:	ОГНОО: 2021/04
ГҮЙЦЭТГЭСЭН		Д.СОЛОНГО	ТГ.ШИФР:	ЗҮРГИЙН ДУГААР: ГХ-1	ХУУДАС 10
ШАЛГАСАН		Д.ДОРЖСҮРЭН			

Тайлбар

МАТЕРИАЛЫН ТОО ХЭМЖЭЭ

A

1. Зураг хийх үндэслэл

Хэнтий аймаг, Хэрлэн сум. "Чингис хотод баригдах Дулааны станцын Дулаан дамжуулалх төв-1" барилгын гадна холбооны үгсралтын ажлын зурсийг Хэнтий аймгийн "МХС" ТӨХХХК-ийн даргын 2020 оны 9 дүгээр сарын 10-ны өдрийн №В-08, №А-19 тоот техникийн нөхцлүүд, Хэнтий аймгийн ГХБХБГ-ын даргын 2020 оны 10 дугаар сарын 05 өдрийн №ДБ-40/2020 тоот ажлын зураг боловтуулалх баалгавар, Дулааны станц болон ЧДДТ-ийн өрөнхий төлөвлөгөөний дэвсгэр зураг, холбооны Монгол улсад мөрдөгдөж буй MNS6305:2012, MNS4908:2017 тоот стандартыг зэргийг үндэслэн хийж гүйцэтгэв.

B

2. Зурагт тусгасан үндсэн шийдвэр

2.1 Сувагчлалын төлөвлөлт

- Exist-18-2-2 худгаас авто замын явган хүний PVC 110 мм-н 2 ширхэг хоолой дүхүү сувагчлал хийж стандартын бага худаг ШХ-1 сууринуулахаар төлөвлөв.
- ШХ-1 худгаас барилга хүртэл PVC 110 мм-н 1 хоолой дүхүү сувагчлал сууринуулахаар төлөвлөсөн.

C

2.2 Кабелин төлөвлөлт

- Exist-25 худгаас мүфтийнээс 4 шөрмөсийн шилэн кабелиг одоо байгаа сувагчлалаар татан Exist-18 оруулан залгааг хийж 4 шөрмөсийн шилэн кабелиг одоо байгаа болон шинээр төлөвлөсөн худаг сувагчлалаар татан төлөвлөх дүй ДДТ-1-ын барилгад оруулан төгсгөлийн төхөөрөмжинд 2 шөрмөсийг цэнэглэн холбооюр төлөвлөв.
- Exist-18-2-2 худгааг байгаа мүфтийнээс ТПП10x2 хосын кабелиг салаалан авч одоо байгаа болон шинээр хийсэн сувагчлалаар татан барилгад оруулан төгсгөлийн төхөөрөмжинд холбондо.
- Төгсгөлийн төхөөрөмжний хайрцгийг барилгын газарднуулгатай холдох холболтыг хийж өгөх шаардлагатай.

3. Үгсралтанд мөрдөгдөх нөхцөл шаардлагууд:

- Үгсралтын ажлын газар шорооны явцад бусад инженерийн байгууламжийн шугам сүлжээ гэмжээхээс сэргийлж мэргэжлийн байгууллын ИТА-нуудын хяналтан дор Монгол улсад мөрдөгдөж байгаа доорх стандартыг баримтлан гүйцэтгэх шаардлагатай.
- Холбооны худаг сувагчлалын байгууламжийн техникийн үзүүлэлт, Сууринуулалтын шаардлага MNS 6668 : 2017
- Телефон сүлжээний сувагчлалд зориулсан хуванцар яндан MNS 5017 : 2001
- Кабелийг залгах, мүфтилах. Ерөнхий шаардлага MNS 5277 : 2003
- Кабелийн цахилгааны үзүүлэлт, Ерөнхий шаардлага MNS 5781 : 2003
- Холбооны кабелийн сууринуулалт MNS 5276 : 2013
- Шилэн кабелийн сууринуулалт.

MNS 5207 : 2011

MNS 5278 : 2012

D

Техникийн шаардлага

- Шилэн кабелийг залгах, мүфтилах. Ерөнхий шаардлага MNS 5207 : 2011
- Барилгын ажил дүүссэнд дараа аймаг, сум, дүүрэг, хотын мэдээллийн санд инженерийн шугам сүлжээний зураг төслийг нэгтгэн өгч байталгаажуулна.
- Үгсралтын ажлыг холбооны техник, аюулгүй ажиллагааны дүрмийн дагуу ХХЭХорооноос олгогддог тусгай зөвшөөрөлтэй байгууллага, аж ахуйн нэгжээр гүйцэтгүүлэх шаардлагатай.
- Холбооны кабелийн үгсралтын ажлыг хийж гүйцэтгэхдээ Монгол улсад мөрдөгдөж байгаа хөдөлмөр аюулгүй ажиллагааны дүрэм журамыг нарийн чанд баримтлаж ажиллах шаардлагатай.

MNS 5278 : 2012

E

4. Үгсралтын явцад анхаарах технологийн нэмэлт шаардлагууд:

- Шинээр хийх сувагчлалыг 1,0-1,2 метрийн гүнх сууринуулах.
- Газар шорооны ажлын үед бусад инженерийн шугам сүлжээ гэмтээхээс сэргийлж хамгаалах арга хэмжээг авч ажиллах.
- Инженерийн шугам сүлжээ хөндлөн гарах хэсэгт ган хоолой дотуур PVC хоолойг технологийн дагуу сууринуулах шаардлагатай.
- Үгсралтын явцад кабелийн залгааг худгааг кабелийн нөөцийн хэмжээ, мүфт байрлуулалх боломжийг хоргалзан өөр худгааг шилжүүлэн хийхийг зөвшөөрнө.

F

5. Авто зам болон явган хүний зам талбайг нөхөн сэргээн:

- Авто зам болон явган хүний зам талбайг эвдсэн болон сэктэлсэн тохиолдолд заавал нөхөн сэргээнэ.
- Төлөвлөх дүй явган хүний замаар хийх худгийг тагийг хөгжлийн бэрхшээлтэй иргэдийн чигслүүлэгч хөтөнчдийн дайрчилж худгааг худгааг кабелийн нөөцийн хэмжээ, мүфт байрлуулалх боломжийг хоргалзан өөр худгааг шилжүүлэн хийхийг зөвшөөрнө.

№	Материалын нэр	Материалын маяг	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ
1	Өндөр хурдны шилэн кабел SM-4кор	G.652-c4-FOC сувагчлалын шилэн кабел	м	1290
2	Шилэн кабелийн төгсгөлийн төхөөрөмж	FDF-4c	ш	1
3	Шилэн кабелийн муфты	G.652-c4-FOC	ш	1
4	Зэс дамжуулагчтай полиэтилен тусгасаарлагчтай, полиэтилен дүрхүүлтэй, тосон шахалттай, сувагчлалын кабел	JF-10x2x0.4 хосын кабел	м	210
5	Кабелийн муфты 10x2 хосын	AWSM 43/8	ш	1
6	Төгсгөлийн төхөөрөмж	10x2	ш	1
7	Төмөр бетон холбооны худаг	ТБУХ-1 /180*100*180/	ш	1
8	Худгийн таг хүэүү	бетон болон ширэм	ш	1
9	Консоль кронштэйн		ком	2
10	Сувагчлалын хуванцар хоолой	PVC 110мм /110*99*5.0/	м	190
11	Хамгаалалтын ган хоолой	Ф-273мм	м	15
12	Кабелийн тавшир	100x100мм /барилга дотор/	м	20
13	Явган зам талбай сэктэлж сэргээх		м	85
14	Бетонон талбай сэктэлж сэргээх		м	10
15	Элс	уулын элс	м³	4
16	Анхааруулгын түүз	15 мм-ийн улаан цагдан	м	105

Ажлын тоо хэмжээ

№	Ажлын нэр	Янданигийн тоо	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ	PVC хоолойн нийт орц /метр/
1	Салбар сувагчлал	/2+0/ яндантай сувагчлал	м	85	170
2	Салбар сувагчлал	/1+0/ яндантай сувагчлал	м	20	20
		Нийт PVC хоолой		105	190
3	Холбооны төмөр бетон худаг	ТБУХ-1	ш	1	
4	Худгийн таг хүэүү	ТБУХ-1	ш	1	
5	Хамгаалалтын ган хоолой	Ф=273мм	м	15	
6	Явган зам сэктэлж сэргээх		м	85	
7	Бетонон талбай сэктэлж сэргээх		м	10	
8	Анхааруулгын түүз	15 мм-ийн улаан цагдан	м	105	

Цахилгаан, холбооны зураг тослол, угсралаа, сууринуулалтын "АРБЭЛ АЛТАЙ" ХХК Баяншид дундаж 4-р хороо 40-96 н Е-mail: arbel.altaay@gmail.com Улсын: Монгол Улс	Хэнтий аймаг, Хэрлэн сум "ЧИНГИС ХОТОД БАРИГДАХ ДУЛААНЫ СТАНЦ"-ын ДУЛААН ДАМЖУУЛАХ ТӨВ-1 Тайлбар дүчүгээ			
	ИНЖЕНЕР	Д.СОЛОНГО	ЕГ.ШИФР: АБ_А 04/6-1-21-ГХ	МАСШТАБ: ОГНОО: 2021/04
ГҮЙЦЭТГЭСЭН	Д.СОЛОНГО	ТГ.ШИФР:	ЗҮРГИЙН ДУГААР: ГХ-2	ХУУДАС 10
ШАЛГАСАН	Д.ДОРЖСҮРЭН			



БАЙРШЛЫН СХЕМ

A

A

B

B

C

C

D

D

E

E

F

F



"АРЭЛ_АЛТАЙ" ХХК
Баянзүрх дүүрэг №-р 40-86 н
E-mail: arel.altaai@gmail.com
Чоос: +97611425 11255668

Хэнтий аймаг, Хэрлэн сум "ЧИНГИС ХОТОД БАРИГДАХ ДУЛААНЫ СТАНЦ"-ын дулаан дамжуулах төв-1					
Байршилын схем			Ye шат: А3		
ИНЖЕНЕР	Д.СОЛОНГО	EГ.ШИФР: АБ_А 04/6-1-21-ГХ	МАСШТАБ:	ОГНОО: 2021/04	
ГҮЙЦЭТГЭСЭН	Д.СОЛОНГО			ЗҮРГИЙН ДУГААР:	ХУУДАС
ШАЛГАСАН	Д.ДОРЖСҮРЭН	ГХ-3	10	ГХ-3	

ТРАССЫН ТОЙМ ЗУРАГ



M1:5000



Зөвшөөрсөн:

1. Техникийн нэхцэл олгох комиссын дарга бөгөөд
Аймгийн Засаг Даргын орлогч

/Ц.Чогсомжав/
2. Комиссын нарийн бичгийн дарга:
Аймгийн ерөнхий архитектор

/Б.Гантөгс/
3. Гишүүд:
ГХБХБГ-ын дарга

/Д.Баярхүү/
4. ГХБХБГ-ын Газрын удирдлагын хэлтсийн дарга

/Ц.Билэгсайхан/
5. ОБЕГ-ын гал түймэрийн хяналтын ахлах байцаагч, ахмад

/А.Алтанцолмон/
6. МХГ-ын эрүүл ахуу, халдварт хамгааллын улсын хяналтын байцаагч

/Г.Бужмаа/
7. Хэнтий ус ХХК-ийн Ерөнхий инженерийг түр орлон гүүцэтгэсгч

/Л.Баасанхүү/
8. Цахилгаан түгээх сүлжээ салбарын Ерөнхий инженер

/Б.Сандагдорж/
9. "МХС" ТӨХХК-ийн Хэнтий аймгийн газрын Ерөнхий инженер

/Т.БАЯРМАА/
10. Хэрлэн сумын Засаг дарга бөгөөд Чингис хотын захирагч

/М.Шүрэнцэцэс/
11. Чингис хотын архитектор, дэд бүтэц хариуцсан мэргэжилтэн

/Г.Мөнхжаргал/

Цахилгаан, холбооны зураг
песэл, үзгралт,
сур踽лэлтэй

"АРБЭЛ АЛТАЙ" ХХК
Банкнотын 4-р хороо 40-26 н
E-mail: arbel.altaay@gmail.com
Улсын: 95194-255 1415868

Хэнтий аймаг, Хэрлэн сум "ЧИНГИС ХОТОД БАРИГДАХ ДУЛААНЫ СТАНЦ"-ын ДУЛААН ДАМЖУУЛАХ ТӨВ-1					
Төлөвлөж буй холбооны сувагчлалын трассын төйм зураг					Ye шат: А3
ИНЖЕНЕР		Д.СОЛОНГО	E.F.ШИФР:	МАСШТАБ:	ОГНОО:
ГҮЙЦЭТГЭСЭН		Д.СОЛОНГО	АБ_А 04/6-1-21-ГХ	M1:5000	2021/04
ШАЛГАСАН		Д.ДОРЖСҮРЭН	ТГ.ШИФР:	ЗУРГИЙН ДУГААР:	ХЧУДАС
				ГХ-5	10

1

2

3

1

1

1

1

8

 Аймасүнің ҮЗХороо

Аймгийн ЗДТГ



M1:1000

05

This architectural site plan illustrates the layout of a large industrial complex. Key features include:

- Buildings:** Numerous buildings are labeled with letters and numbers, such as 'Б' (B), 'Т' (T), 'М' (M), 'ЗАР.', 'Чайны газар', 'Цэнэ трайд ХХК', 'УзХороо', 'Нутгийн дэлг.', 'ЧИНГЭЛЭЭ', 'С89', '5TC', and 'ДС-1'.
- Roads and Paths:** The plan shows several roads and paths, some labeled with pink numbers: '139 4(0)', '79 1(0)', '105 4(0)', '83 4(1)', and 'Exist 18-2-1', 'Exist 18-2-2', 'Exist 18-2-3', 'Exist 18-1', 'Exist 17', and 'Exist 18'. A red dashed line also runs through the site.
- Technical Labels:** Various technical labels are present, including 'Ган хөхөлж Ф273МН L=10М', 'шх-1', 'ТВЧХ-1', 'уур.аух', 'X-474209.0089 Y-5240963.6541', and 'DC-1'.
- Dimensions:** Dimensions are indicated throughout the plan, such as '100', '139 4(0)', '79 1(0)', '105 4(0)', '83 4(1)', and '20(0)'.
- Material and Construction:** Material specifications like 'Ф273МН L=10М' and 'ЧИНГЭЛЭЭ' are mentioned.

ТАНИХ ТЭМДЭГ.

- | | | | | |
|---|--|---|--|--|
| F |  ОДОО БАЙГАА ЗАМ |  ХАШАА БАЙШИН |  БОХИРЫН ШУГАМ |  ТӨЛӨВЛӨХ БҮЙ ХӨЛБӨСОН СУВАЧЛАГААН |
| |  ТӨЛӨВЛӨХ БҮЙ АВТО ЗАМ |  ДУЛАААНЫ ШУГАМ |  ЦАХИГЛААНЫ ШУГАМ |  ШИНЕЭР ТӨЛӨВЛӨХ БҮЙ ХӨЛБӨСОН ХУДАГ, ДУГААР |
| |  ТӨЛӨВЛӨХ БҮЙ ЯВГАН ЗАМ |  ХӨЛБӨОННЫ ХУДАГ СУВАГЧЛАЛ |  ЦЭВЭР ЧСНЫ ШУГАМ |  Р-С 03-33 ОДОО БАЙГАА ХӨЛБӨОННЫ ХУДАГ ДУГААР |
| |  БАРИЛГА БАЙШИН |  ХӨЛБӨОННЫ АГААРЫН БАГАНА |  ГЭРЛИЙН ШОН |  ОДОО БАЙГАА ХӨЛБӨОННЫ СУВАГЧЛАГААН |

Типы схем

06

Цахилгаан, холбооны төсөл, үсрэлт, сийрчилжүүлэлийн

2

"АРБЭЛ_АЛТАМ" ХХК

Хэнтий аймаг, Хэрлэн сум

Одеса-Балта-Хаджоны-Сивашинадын тұрғасын анықтады.

Yield: A3

ИЖЕВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
Факультет физики и математики

ЙЦЭТГЭСЭН	Д.СОЛОНГО	АБ_А 04/6-1-21-ГХ	M1:1000	2021/04
		ТГ.ШИРФ:	ЗҮРГИЙН ДУГААР:	ХЧУДАС

АЛГАСАН  Д.ДОРЖСҮРЭН ГХ-5 10

1

2

3

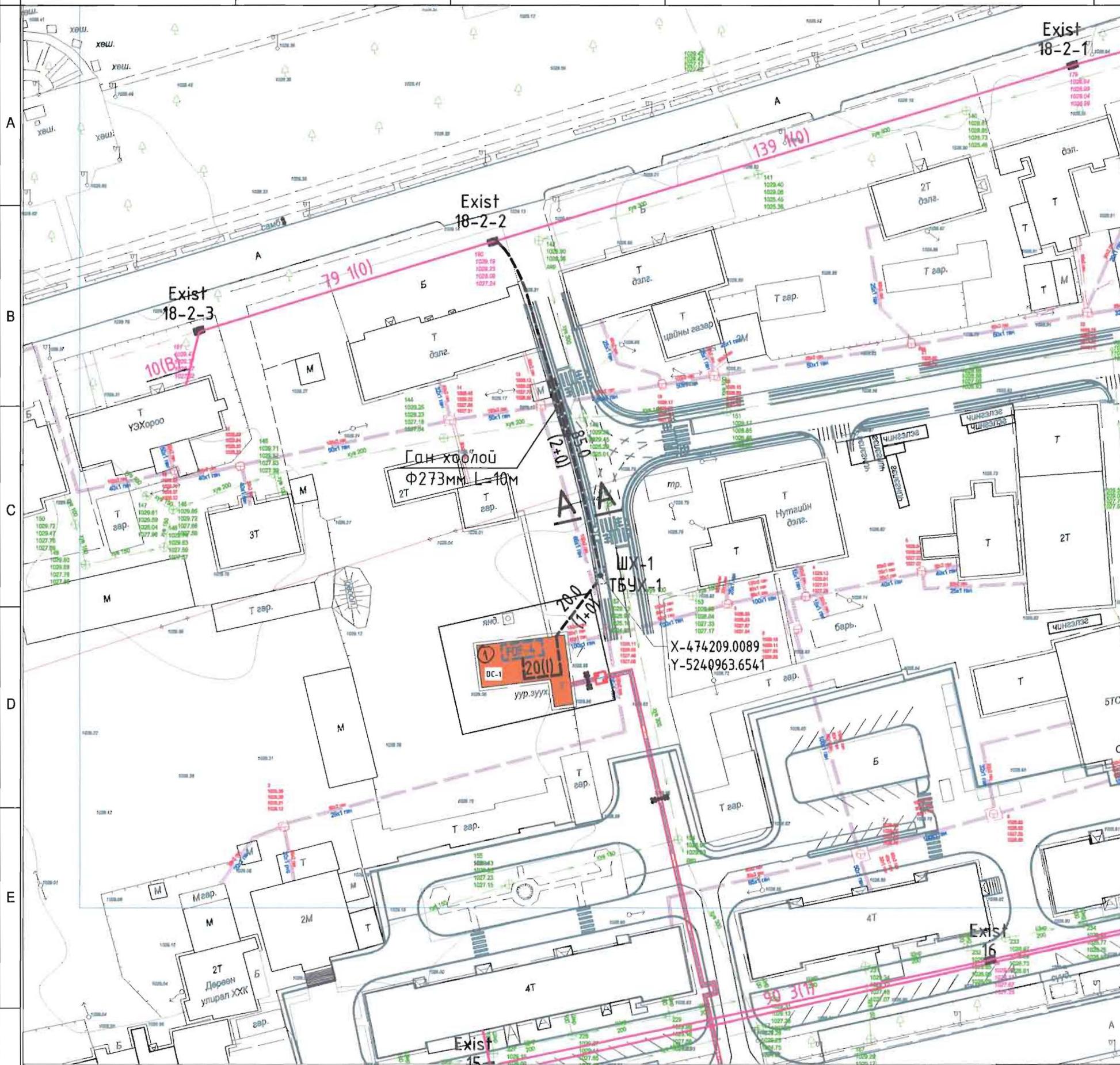
4

5

6

7

8



ТАНИХ ТЭМДЭГ

Одоо байгаа зам	Хашаа байшин	Бохирьн шугам	Төлөвлөх бүй холбоны сувагчал
Төлөвлөх бүй авто зам	Дулааны шугам	Цахилгааны шугам	Шинээр төлөвлөх бүй холбоны худаг, дугаар
Төлөвлөх бүй явган зам	Холбооны худаг сувагчал	Цэвэр чсын шугам	Одоо байгаа холбооны худаг дугаар
Барилга байшин	Холбооны агаарын багана	Гэрлийн шон	Одоо байгаа холбооны сувагчал

Цахилгаан, холбооны зураг
төслийн, угсралтын
сүрьеэгүүдийн



"АРБЭЛ АЛТАЙ" LLC
Баяншид дундаж 4-р хороо, 40-жил
Е-mail: arbel.alтай@gmail.com
Улсын: 9504455, 1155666



M1:1000

Д/Д ТОДОРХОЙЛОЛТ:

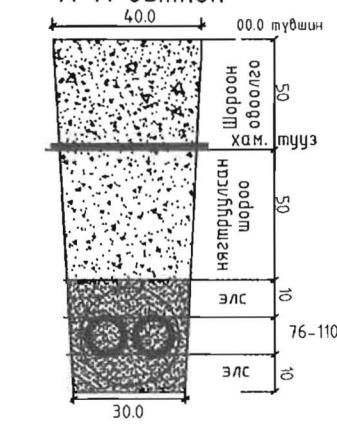
- ЧДТ-1
-

ТАЙЛБАР

Төлөвлөж буй



А-А огтмол



ТАНИХ ТЭМДЭГ
Төлөвлөж бүй барилга
Одоо байгаа барилга
Авто зам
Төлөвлөж бүй авто зам
Төлөвлөж бүй ялан зам
Зэмшиж авсан хувь
Барилгааны хувь
Башар усны шугам
Цэвэр усны шугам
Дулааны шугам
Цэвэршисийн шугам

Хэнтий аймаг, Хэрлэн сум

"ЧИНГИС ХОТОД БАРИГДАХ ДУЛААНЫ СТАНЦ"-ЫН ДУЛААН ДАМЖУУЛАХ ТӨВ-1

Төлөвлөж бүй барилгын холбооны сувагчлалын оролтын дайгуулалт	Ye шат: А3
ИНЖЕНЕР	Д.СОЛОНГО
ГҮЙЦЭТГЭСЭН	Д.СОЛОНГО
ШАЛГАСАН	Д.ДОРЖСҮРЭН

1

2

3

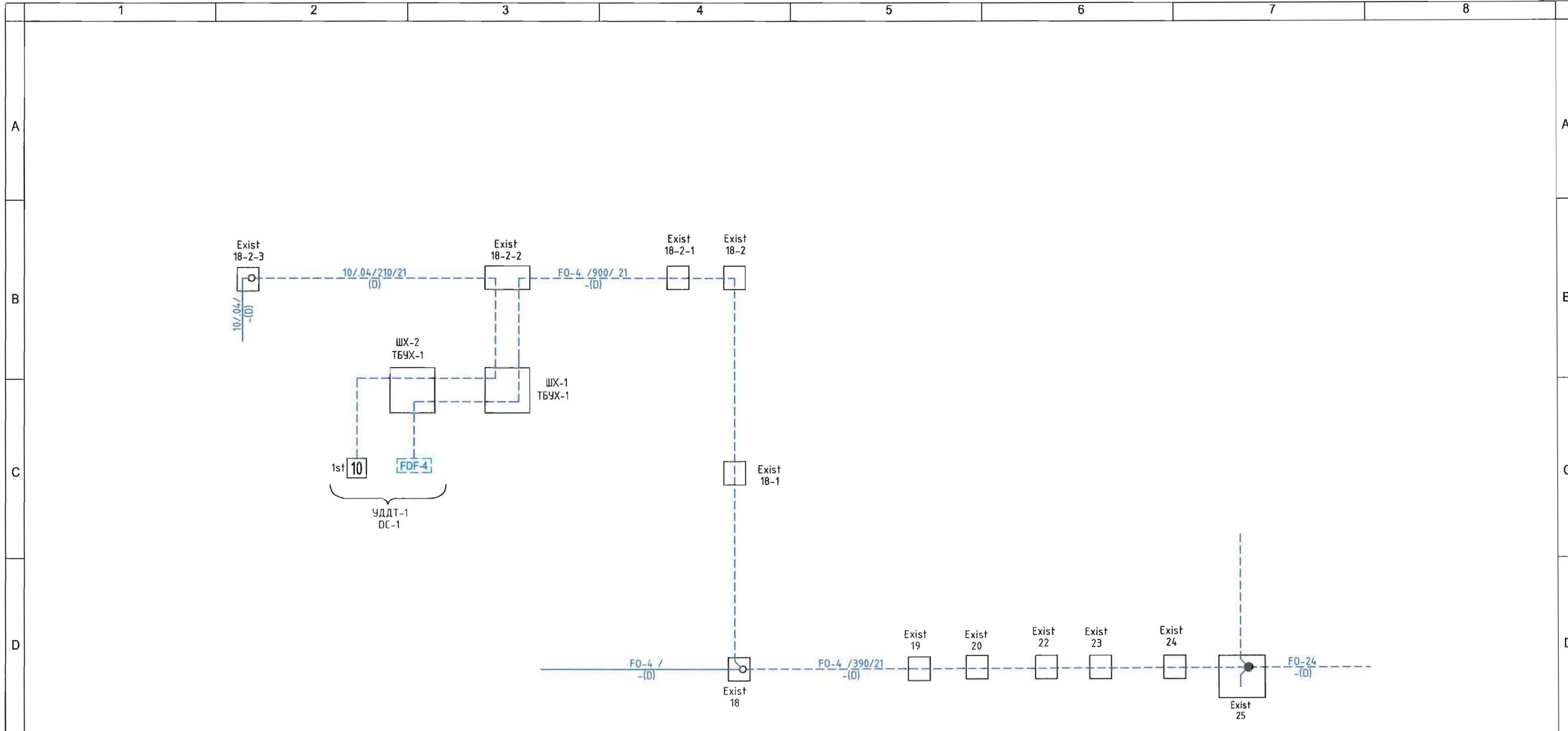
4

5

6

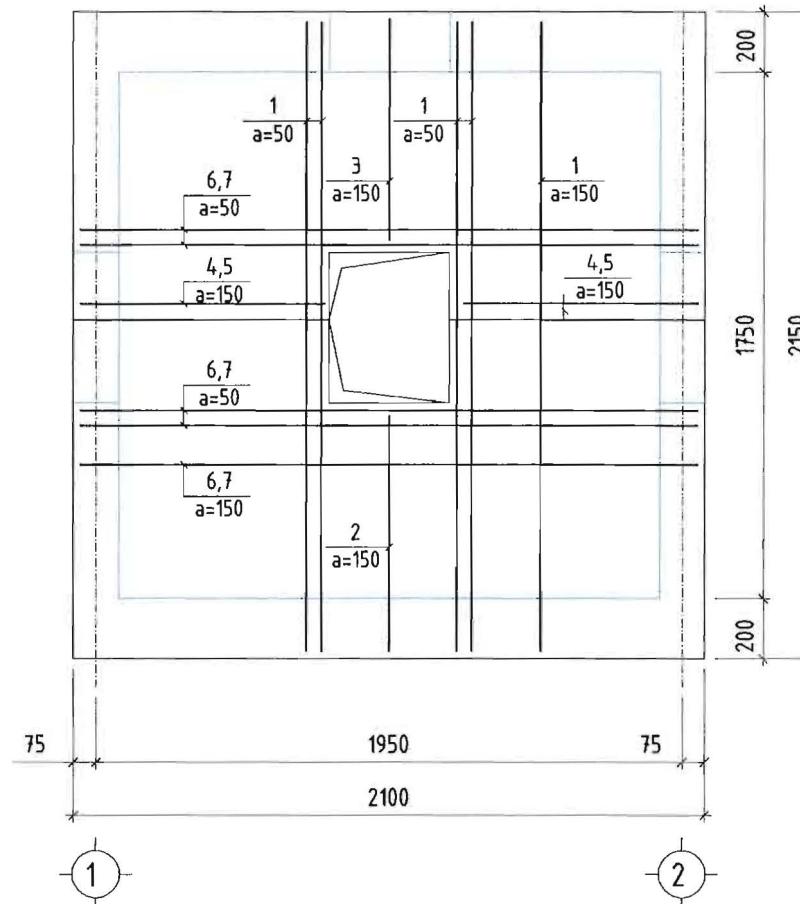
7

8

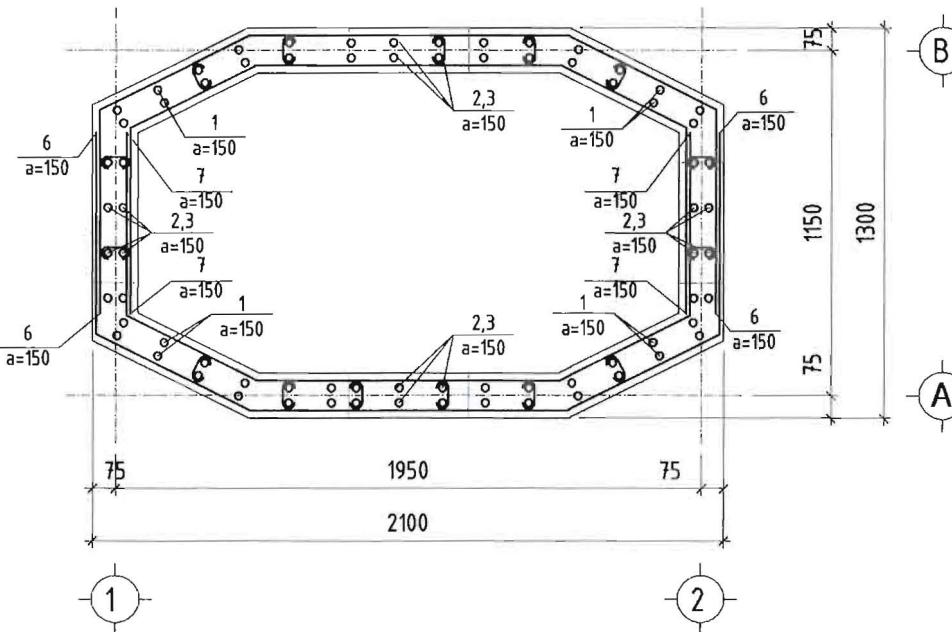


<p>Цахилгаан, хөлбооны зураг төсөл, узгэрлийн сүүрүүчүүдийн</p> <p>"АРБЭЛ_АЛТАЙ" ХХК Баяншид дүүрэг 4-р хороо 40-т б E-mail: arbelaltay@gmail.com Улсын ID: 950455 145566</p>	<p>Хэнтий аймаг, Хэрлэн сум "ЧИНГИС ХОТОД БАРИГДАХ ДУЛААНЫ СТАНЦ"-ын ДУЛААН ДАМЖУУЛАХ ТӨВ-1</p>				
	<p>Төлөвлөж буй кабелын тархалтын зураг</p>			Ye шам: А3	
ИНЖЕНЕР		Д.СОЛОНГО	ЕГ.ШИФР: АБ_A 04/6-1-21-ГХ	МАСШТАБ: M1:1000	ОГНОО: 2021/04
ГҮЙЦЭТГЭСЭН		Д.СОЛОНГО	ТГ.ШИФР:	ЗУРГИЙН ДУГААР: ГХ-9	ХЧУДАС 10
ШАЛГАСАН		Д.ДОРЖСҮРЭН			

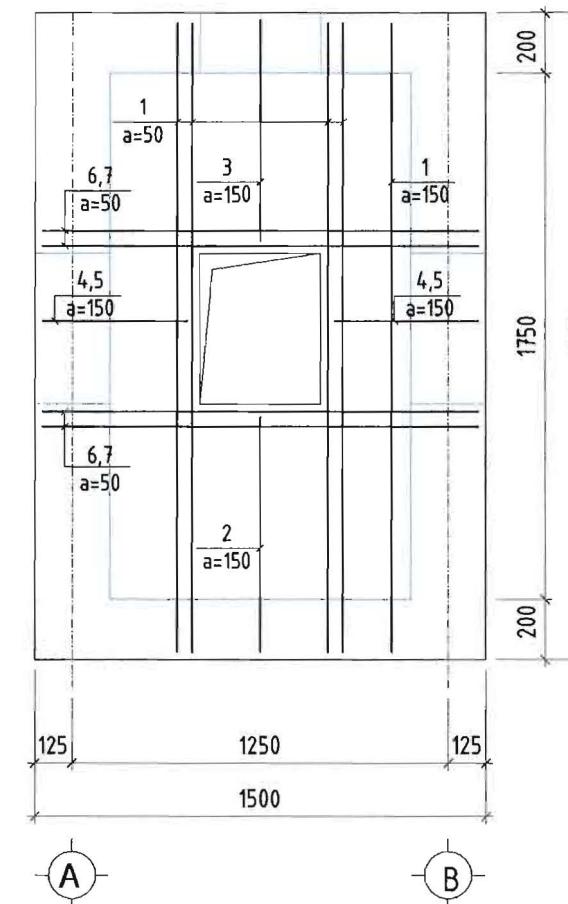
Цутгамал ханын арматурчлал
отплол 1 - 1 М1:25



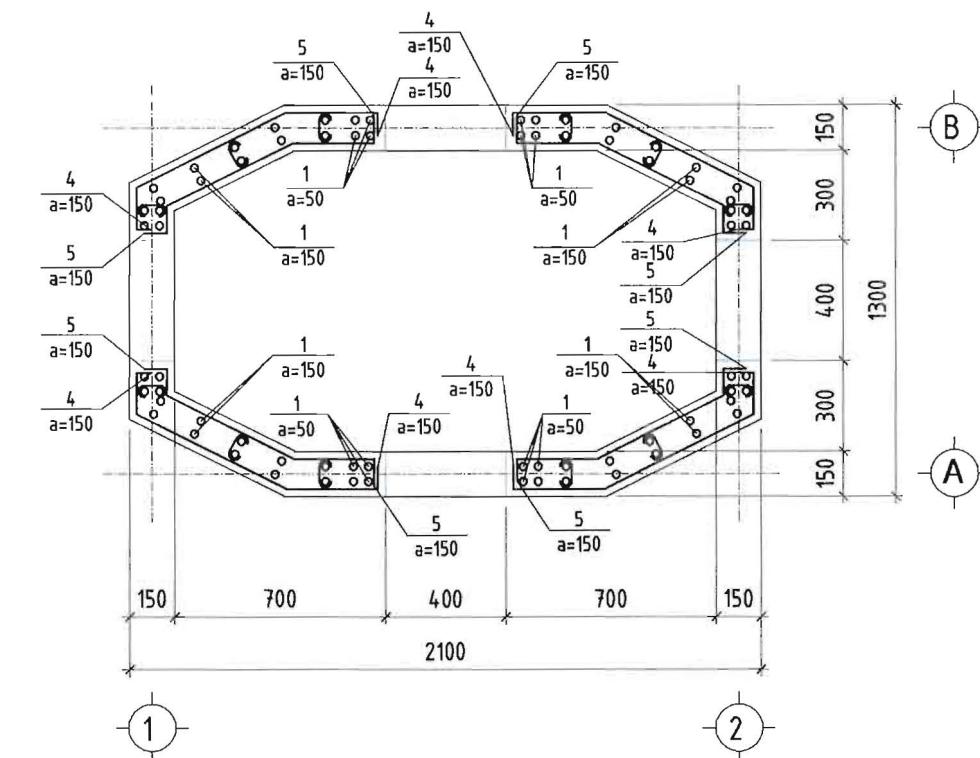
Цутгамал ханын арматурчлал
М1:25



Цутгамал ханын арматурчлал
отплол 2 - 2 М1:25



Цутгамал ханын цонхтой хэсгийн
арматурчлал М1:25



Нэр	Тэмдэглээз	Жин /кг/	
		Тоо /ш/	Нэгж Нийт
<u>Цутгамал ханын арматурчлал</u>			
1	Φ12 A400 ГОСТ 5781-82 L= 2400	68	2.13 144.89
2	Φ18 A400 ГОСТ 5781-82 L= 1150	16	2.30 36.76
3	Φ12 A400 ГОСТ 5781-82 L= 1100	16	0.98 15.63
4	Φ12 A400 ГОСТ 5781-82 L= 1445	16	1.28 20.53
5	Φ8 A400 ГОСТ 5781-82 L= 1140	16	0.45 7.20
6	Φ8 A400 ГОСТ 5781-82 L= 3250	26	1.28 33.34
7	Φ8 A400 ГОСТ 5781-82 L= 3940	26	1.55 40.42
8	Φ8 A400 ГОСТ 5781-82 L= 310	48	0.12 5.87
Бетон В25V=1.18 м3			

Марк позиц	Загвар	Марк позиц	Загвар
1	2100 150	3	800 150
2	850 150	4	200 160 600 325 150
5	150 90 280 150	7	600 520 1010 520 600
6	640 1100 640 780	8	160 75 75



"АРБЭЛ АЛТАЙ" LLC
Баянзүрх дүүрэг 1-р хороо АД-06 н
E-mail: info@arbela.com
Чөлөө: +976 6155 1143968

Хэнтий аймаг, Хэрлэн сум
"ЧИНГИС ХОТОД БАРИГДАХ ДУЛААНЫ СТАНЦ"-ын ДУЛААН ДАМЖУУЛАХ ТӨВ-1

ИНЖЕНЕР		Д.СОЛОНГО	ЕГ.ШИФР:	МАСШТАБ:	ОГННО:
ГҮЙЦЭТГЭСЭН		Д.СОЛОНГО	АБ_А 04/6-1-21-ГХ	M1:1000	2021/04
ШАЛГАСАН		Д.ДОРЖСҮРЭН	ТГ.ШИФР:	ЗУРГИЙН ДУГААР:	ХЧУУДАС
				ГХ-11	10



Цахилгаан, холбооны зураг төсөл, угсралт, сүүрилүүлэлтын
"АРБЭЛ АЛТАЙ" ХХК

A

A

B

B

C

C

D

D

E

E

F

F

Зурсийн шифр АБ_А 04/6-2-21-ГХ

Хэнтий аймаг, Хэрлэн сум
"ЧИНГИС ХОТОД БАРИГДАХ ДУЛААНЫ СТАНЦ"
ДУЛААН ДАМЖУУЛАХ ТӨВ-2

ГХ



Захирал

Ц. Нямсүрэн

Инженер

Д. Солонго

Члаанбаатар 2021 он

ТАНИХ ТЭМДЭГ

ГАДНА ХОЛБООНЫ ЗУРГИЙН ИЖ БҮРДЛИЙН ЖАГСААЛТ

ХУУДАС	Нэр	Тайлбар
ГХ-1	Зургийн иж бүрдлийн жагсаалт, таних тэмдэг	
ГХ-2	Тайлбар дижиг, материалын түүхээр	
ГХ-3	Байршилын схем	
ГХ-4	Төлөвлөж буй холбооны сувагчлалын трассын тойм зураг	M1:5000
ГХ-5	Одоо баигаа холбооны сувагчлалын трассын зураг-1	M1:1000
ГХ-6	Одоо баигаа холбооны сувагчлалын трассын зураг-2	M1:1000
ГХ-7	Одоо баигаа холбооны сувагчлалын трассын зураг-3	M1:1000
ГХ-8	Төлөвлөж буй холбооны сувагчлалын зураг	M1:1000
ГХ-9	Төлөвлөж буй барилгын холбооны сувагчлалын оролтын баигуулалт	M1:1000
ГХ-10	Кабелын тархалтын зураг	
ГХ-11	ТБҮХ-1 худгийн дүтээцийн зураг	M1:1000
ГХ-12	ТБҮХ-1 худгийн ханын арматурчлал	M1:1000

	EXCHANGE ATC	Одоо баигаа холбооны АТС
		Төлөвлөж буй холбооны техникийн өрөө
		Төлөвлөж буй шилэн кабелын төгсгөлийн төхөөрөмж
		Одоо баигаа холбооны худаг
		Одоо баигаа M1 төрлийн холбооны худаг
		Төлөвлөж буй холбооны төмөр бетон үгсармал худаг
		Хамгаалалт хийх худаг
		Төлөвлөж буй кабелын төгсгөлийн төхөөрөмж 50x2 хос
		Сувагчлалын урт Одоо баигаа яндангийн тоо Одоо баигаа холбооны асбестоцементэн сувагчлал
		Сувагчлалын урт PVC-110мм хоолой PVC-63мм хоолой Одоо баигаа холбооны PVC сувагчлал
		Шилжүүлэх холбооны сувагчлал
		Шинээр төлөвлөж буй холбооны сувагчлал төлөвлөж буй кабелийн урт PVC -110мм хоолой PVC -63мм хоолой хамгаалалт хийх сувагчлал
		Шинээр төлөвлөж буй холбооны кабел Кабелын хосын тоо шөрөнөсний диаметр кабелын урт кабел сууринуулах он хосын дугаар сувагчлалын татна /duct/
		Одоо баигаа кабелын муфт Төлөвлөлөж буй кабелын муфт
X-527246.6361 Y-5377903.3371		Шинээр сууринуулах худаг болон тэмдэгтийн шон сууринуулах цэг

Тайлбар

1. Зураг хийх үндэслэл

Хэнтий аймаг, Хэрлэн сум. Чингис хотод баригдах Дулааны станцын Дулаан дамжуулах төв-2 барилгын гадна холбооны угсралтын ажлын зурсгийг Хэнтий аймгийн "МХС" ТӨХХК-ийн даргын 2020 оны 9 дүгээр сарын 10-ны өдрийн №В-08, №А-19 тоот техникийн нөхцлүүд, Хэнтий аймгийн ГХБХБГ-ын даргын 2020 оны 10 дугаар сарын 05 өдрийн №ДБ-40/2020 тоот ажлын зураг боловруулах даалгавар, Дулааны станц болон ЧДТ-ийн ерөнхий төлөвлөгөөний дэвсгэр зураг, холбооны Монгол улсад мөрдөгдөж буй MNS6305:2012, MNS4908:2017 тоот стандартт эзргийг үндэслэн хийж гүйцэтгэв.

2. Зурагт тусгасан үндсэн шийдвэр

2.1 Сувагчлалын төлөвлөлт

- Exist 38 худгаас стандартын дага худаг 2ш сүүрилуулан PVC 110 мм-н 2 ширхэг хоолой бүхий сувагчлалаар холбооюу төлөвлөсөн.
- SHX-2 худгаас барилга хүртэл PVC 110 мм-н 1 хоолой бүхий сувагчлал сүүрилуулхаар төлөвлөсөн.

2.2 Кабелин төлөвлөлт

- Exist 41-7 худагт байгаа муфтынээс залгааг хийж 48 шөрмөсийн шилэн кабелыг Exist 38 худаг хүртэл одоо байгаа сувагчлалаар татна.
- Exist-38 худагт залгааг хийж 4 шөрмөсийн шилэн кабелыг ширээр төлөвлөсөн сувагчлалаар татан төлөвлөж буй УДТ-2-ын барилгад оруулан төгсгөлийн төхөөрөмжинд 2 шөрмөсийг цэнэглэн холбооюу төлөвлөв.
- Exist-38 худагт байгаа муфтынээс ТП10x2 хосын кабелыг салдаалан авч сувагчлалаар татан барилгад оруулан төгсгөлийн төхөөрөмжинд холдоно.
- Төгсгөлийн төхөөрөмжийн хайрцгийг барилгын газардвуулгатай холбох холболтыг хийж өгөх шаардлагатай.

3. Үгсралтанд мөрдөгдөх нөхцөл шаардлагууд:

- Үгсралтын ажлын газар шорооны явцад бусад инженерийн байгууламжийн шугам сүлжээ гэмжээхээс сэргийлж мэргэжлийн байгууллын ИТА-нүүдлийн хяналтан дор Монгол улсад мөрдөгдөж байгаа доорх стандартыг баримтлан гүйцэтгэх шаардлагатай.

MNS 6668 : 2017

- Холбооны худаг сувагчлалын байгууламжийн техникийн үзүүлэлт, Сүүрилуулалтын шаардлага
- Телефон сүлжээний сувагчлалд зориулсан хуванцар яндан
- Кабелийг залгах, муфтылах. Ерөнхий шаардлага
- Кабелийн цахилгааны үзүүлэлт, Ерөнхий шаардлага
- Холбооны кабелийн сүүрилуулалт
- Шилэн кабелийн сүүрилуулалт.

MNS 5017 : 2001

MNS 5277 : 2003

MNS 5781 : 2003

MNS 5276 : 2013

MNS 5207 : 2011

MNS 5278 : 2012

- Барилгын ажил дүүссэнээс дараа аймаг, сүм, дүүрэг, хотын мэдээллийн танд инженерийн шугам сүлжээний зураг төслийг нэгтгэн өгч байталгажуулна.
- Үгсралтын ажлыг холбооны техник, аюулгүй ажиллагааны дүрмийн дагуу ХХЭХорооноос олгогддог тусгай зөвшөөрөлтэй байгууллага, аж ахуйн нэгжээр гүйцэтгүүлэх шаардлагатай.
- Холбооны кабелийн үгсралтын ажлыг хийж гүйцэтгэхдээ Монгол улсад мөрдөгдөж байгаа хөдөлмөр аюулгүй ажиллагааны дүрэм журамыг нарийн чанд баримтлаж ажиллах шаардлагатай.

4. Үгсралтын явцад анхаарах технологийн нэмэлт шаардлагууд:

- Шинээр хийж сувагчлалыг 1,0-1,2 метрийн гүндуултуулж.
- Газар шорооны ажлын үед бусад инженерийн шугам сүлжээ гэмтээхээс сэргийлж хамгаалах арга хэмжээг авч ажиллах.
- Инженерийн шугам сүлжээ хөндлөн гарах хэсэгт ган хоолой дотуур PVC хоолойг технологийн дагуу сүүрилуулж шаардлагатай.
- Үгсралтын явцад кабелин залгааг худагт кабелин нөөцийн хэмжээ, муфт байрлуулж боломжийг харгалзан өөр худагт шилжүүлэн хийхийг зөвшөөрнө.

5. Авшто зам болон явган хүний зам талбайг нөхөн сэргээн:

- Авшто зам болон явган хүний зам талбайг эндсэн болон сэктэлсэн тохиолдолд зөвхөн нөхөн сэргээнээс.
- Төлөвлөж буй явган хүний замаар хийж худшиг тасгийг хөгжлийн дэрхшээлтэй иргэдлийн чиглүүлэгч хөвтөнгөж байршуурхагүйгээр үгсралтын ажлыг хийж шаардлагатай. Задалгүй тохиолдолд чиглүүлэгч хөвтөнгөй ижил төсөтэй заагвараар хийж шаардлагатай.

МАТЕРИАЛЫН ТОО ХЭМЖЭЭ

№	Материалын нэр	Материалын маяг	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ
1	Өндөр хурдны шилэн кабел SM-48кор	G.652-c48-FOC сувагчлалын шилэн кабел	м	900
2	Өндөр хурдны шилэн кабел SM-4кор	G.652-c4-FOC сувагчлалын шилэн кабел	м	160
3	Шилэн кабелын төгсгөлийн төхөөрөмж	FDF-4с	ш	1
4	Шилэн кабелын муфты	48с сувагчлалын	ш	1
5	Зэс дамжуулгачтай полиэтилен тусгасарлагчтай, полиэтилен дүрхүүлтэй, тосон шахалттай, сувагчлалын кабел	JF-10x2x0.4 хосын кабел	м	160
6	Кабелин муфты 10x2 хосын	AWSM 43/8	ш	1
7	Төгсгөлийн төхөөрөмж	10x2	ш	1
8	Төмөр бетон холбооны худаг	ТБУХ-1 /180*100*180/	ш	2
9	Худшийн таг хүзүү	бетон болон ширэм	ш	2
10	Консоль кронштэйн		ком	4
11	Сувагчлалын хуванцар хоолой	PVC 110мм /110*99*5.0/	м	255
12	Хамгаалалтын ган хоолой	Φ=273мм	м	10
13	Авшто зам буудах	Φ=273мм	м	10
14	Кабелин табиур	100x100мм /барилга дотор/	м	20
15	Элс	уулын элс	м³	5.4
16	Анхааруулгын түүз	15 мм-ийн улаан цагаан	м	135

Ажлын тоо хэмжээ

№	Ажлын нэр	Янданийн тоо	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ	PVC хоолойн нийт орц /метр/
1	Салбар сувагчлал	/2+0/ яндантай сувагчлал	м	120	240
2	Салбар сувагчлал	/1+0/ яндантай сувагчлал	м	15	15
		Нийт PVC хоолой		135	255
3	Холбооны төмөр бетон худаг	TБУХ-1	ш	2	
4	Худшийн таг хүзүү	TБУХ-1	ш	2	
5	Хамгаалалтын Ган хоолой	Φ=273мм	м	10	
6	Авшто зам буудах	Φ=273мм	м	20	
7	Анхааруулгын түүз	15 мм-ийн улаан цагаан	м	135	



Хэнтий аймаг, Хэрлэн сум "ЧИНГИС ХОТОД БАРИГДАХ ДУЛААНЫ СТАНЦ"-ын ДУЛААН ДАМЖУУЛАХ ТӨВ-2				
Тайлбар дичигч Ye шаг: A3				
ИНЖЕНЕР		Д.СОЛОНГО	ЕГ.ШИФР:	ОГНОО: 2021/04
ГҮЙЦЭТГЭСЭН		Д.СОЛОНГО	АБ_А 04/6-2-21-ГХ	
ШАЛГАСАН		Д.ДОРЖСҮРЭН	ТГ.ШИФР:	ЗУРГИЙН ДУГААР: ХЧУДАС 12
Балгын дундаж 4-р хороо 40-66 н Email: arbel.altai.kz@gmail.com Улсын: 951455, ТК5868				



БАЙРШЛЫН СХЕМ

A

A

B

B

C

C

D

D

E

E

F

F



Цахилгаан, хөлбооны зураг
төслийн, узуралын,
сүүрүүлэлтэйн

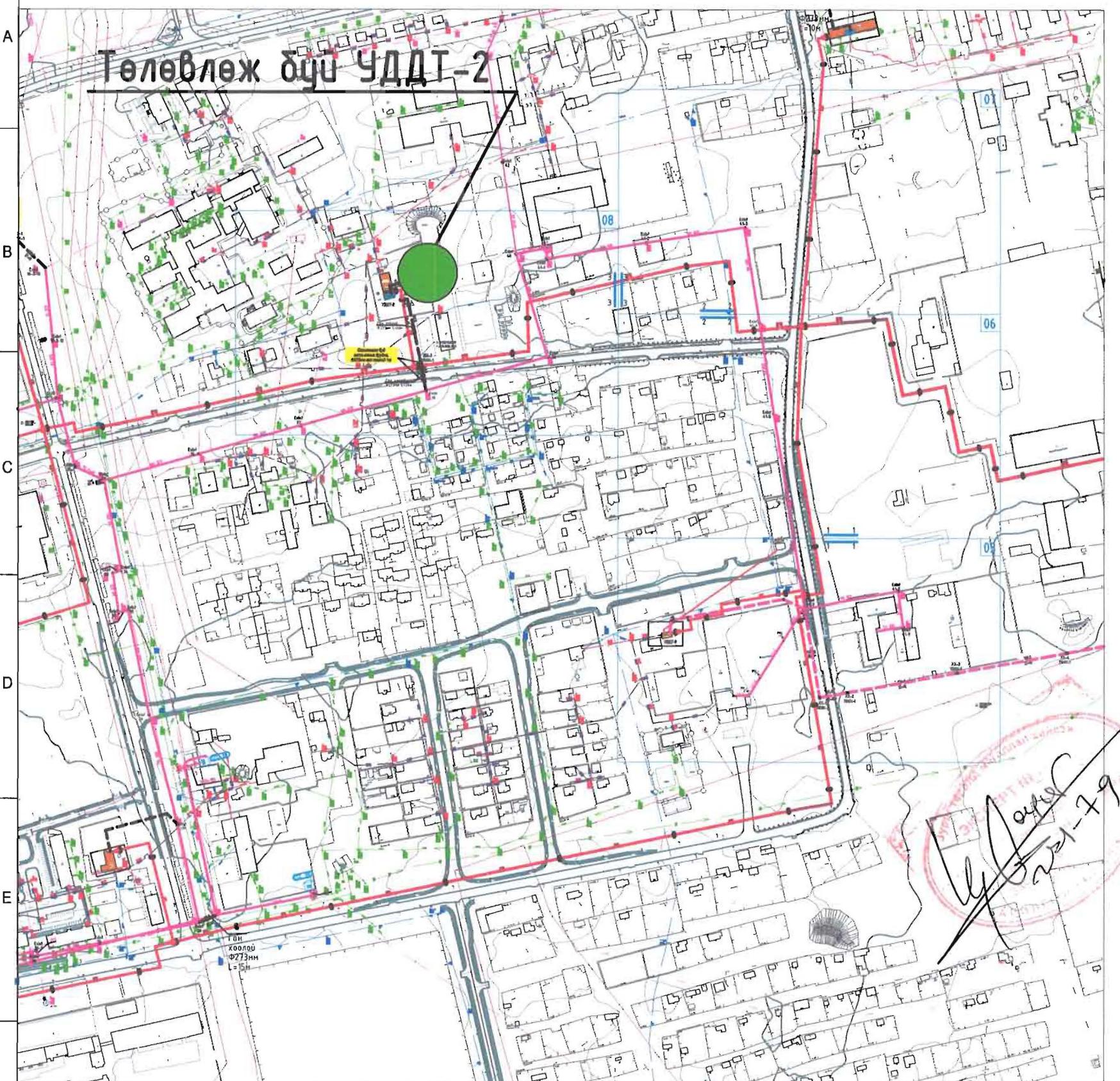
"АРБЭЛ_АЛТАЙ" ХХК
Банкнот дургал 4-р хороо 40-66 №
Ц.ийн худалдааны эмблемийн
Улсын №011455 1625988

Хэнтий аймаг, Хэрлэн сум
"ЧИНГИС ХОТОД БАРИГДАХ ДУЛААНЫ СТАНЦ"-ын ДУЛААН ДАМЖУУЛАХ ТӨВ-2

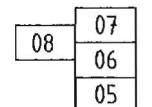
Баиршлын схем	Ye шат: А3
ИНЖЕНЕР	Д.СОЛОНГО
ГҮЙЦЭТГЭСЭН	Д.СОЛОНГО
ШАЛГАСАН	Д.ДОРЖСҮРЭН
ЕГ.ШИФР: АБ_A 04/6-2-21-ГХ	МАСШТАБ:
ТГ.ШИФР: ЗУРГИЙН ДУГААР: ГХ-3	ОГНОО: 2021/04
	ХЧУУДАС 12

ТРАССЫН ТОЙМ ЗУРАГ

Зөвшөөрсөн:

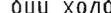


Түлхүүр схем



Цахилгаан, холбооны зур
тасал, үгсрэли,
сүүцлийн

"АРБЭЛ_АЛТАЙ" ХХК
Бондарчук дүүрэг 4-р хороо 40-06
E-mail: kovaltai1981@gmail.com
Чөлөө: +973 91 435 71 55/66

Хэнтий аймаг, Хэрлэн сум "ЧИНГИС ХОТОД БАРИГДАХ ДУЛААНЫ СТАНЦ"-ын ДУЛААН ДАМЖЧУЛАХ ТӨВ-2					
Төлөвлөж буй холбооны сувагчлалын трассын тойм зураг					Үе шат: А3
ИНЖЕНЕР		Д.СОЛОНГО	ЕГ.ШИФР: АБ_А 04/6-2-21-ГХ	МАСШТАБ: M1:5000	ОГНОО: 2021/04
ТҮЙЦЭТГЭСЭН		Д.СОЛОНГО	ТГ.ШИФР:	ЗУРГИЙН ДУГААР: ГХ-4	ХЧУДАС 12
ШАЛГАСАН		Д.ДОРЖСҮРЭН			

1

2

3

4

5

6

7

8

Харгуу ХХК

Цэвэрлэх байгууламж

M1:1000



05

A

B

C

D

E

F

1

1

Exist
41-7Exist
41-8

Хэний Хөнгөй ХХК

Exist
41-9ХХ-3
ТБУХ-1ГЦТ-23-0014
1025.981

ТАНИХ ТӨМДЭГ

ОДОО БАЙГАА ЗАМ

ХАШАА БАЙШИН

БОХИРЫН ШУГАМ

ТӨЛӨВЛӨХ БҮЙ ХОЛБООНЫ СУВАЧЛАЛ

ТӨЛӨВЛӨХ БҮЙ АВТО ЗАМ

ДУЛААНЫ ШУГАМ

ЦАХИЛГАНЫ ШУГАМ

ШИНЭР ТӨЛӨВЛӨХ БҮЙ ХОЛБООНЫ ХУДАГ, ДУГААР

ТӨЛӨВЛӨХ БҮЙ ЯВГАН ЗАМ

ХОЛБООНЫ ХУДАГ СУВАЧГЛАЛ

ЦЭВЭР ЧСНЫ ШУГАМ

ОДОО БАЙГАА ХОЛБООНЫ ХУДАГ ДУГААР

БАРИЛГА БАЙШИН

ХОЛБООНЫ АГААРЫН БАГАНА

ГЭРЛИЙН ШОН

ОДОО БАЙГАА ХОЛБООНЫ СУВАЧГЛАЛ

Түлхүүр схем

08 07
06Цахилгаан, холбооны зураг
төсөл, узсралын
сууринчилгэлийн"АРБЭЛ_АЛТАЙ" ХХК
Баяншид дүүрэг 4-р хороо 42-д нийт
Е-мэйл: arbel.altay@mail.com
Утс: +973455 76266

Хэнтий аймаг, Хэрэлэн сум

"ЧИНГИС ХОТОД БАРИГДАХ ДУЛААНЫ СТАНЦ"-ын ДУЛААН ДАМЖЧУЛАХ ТӨВ-2

Одоо байгаа холбооны сувагчлалын трассын зураг-1

Ye шат: А3

ИНЖЕНЕР Д.СОЛОНГО

ЕГ.ШИФР: АБ_A 04/6-2-21-ГХ

ГҮЙЦЭТГЭСЭН
Д.СОЛОНГОМАСШТАБ:
M1:1000
ОГНОО:
2021/04ШАЛГАСАН
Д.ДОРЖСҮРЭНТГ.ШИФР:
ЗУРГИЙН ДУГААР:
ГХ-5
ХЧУДАС
12

1

2

3

4

5

6

7

8

1

2

3

4

5

6

7

8

← Аймгийн нэгдсэн эмнэлэг

Цэвэрлэх байгууламж →



M1:1000

A

B

C

D

E

F

A

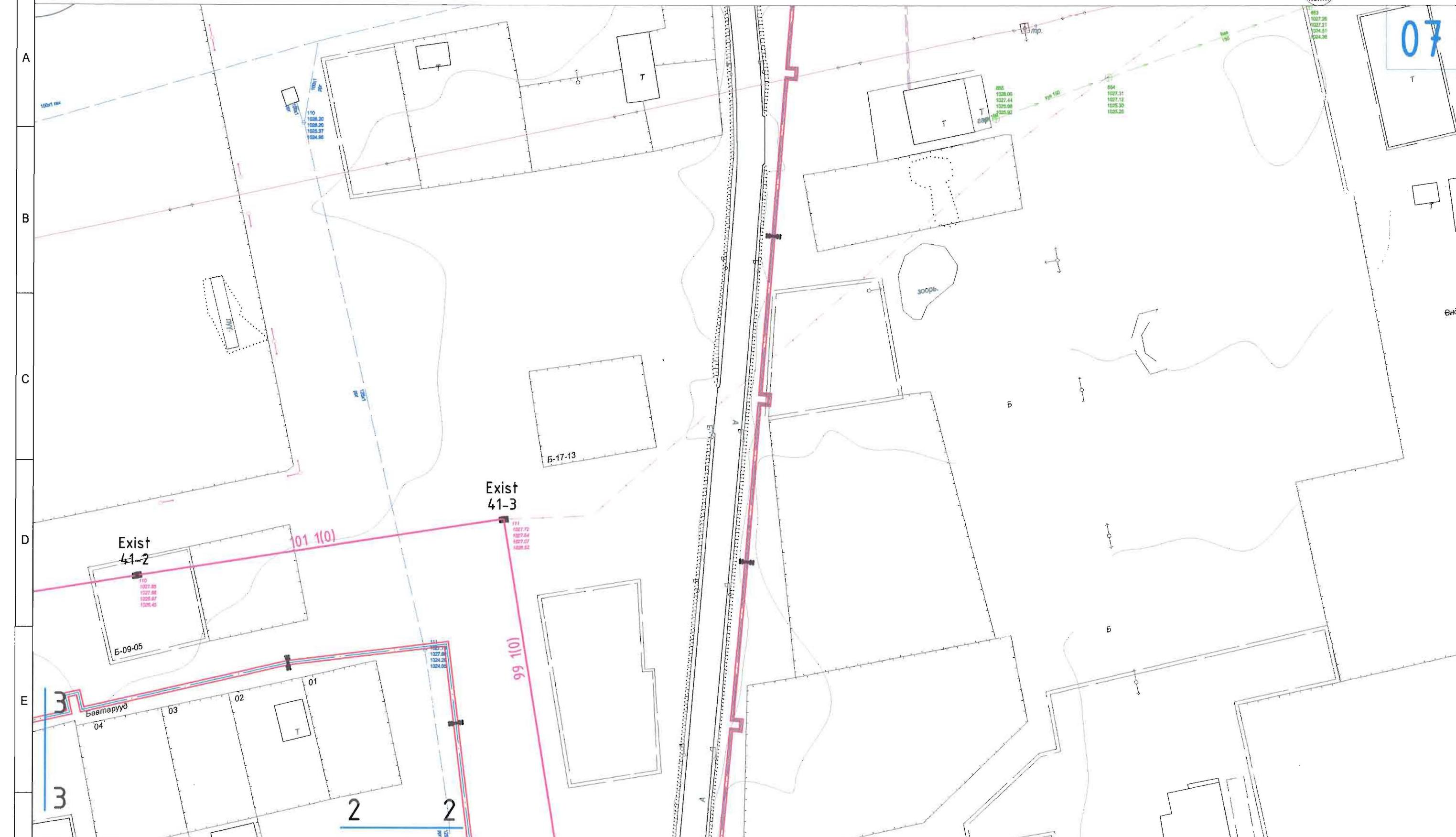
B

C

D

E

F



ТАНИХ ТЭМДЭГ:

одоо байгаа зам

хаашаа байшин

бохирын шугам

төлөвлөх буй холбооны сувагчалал

төлөвлөх буй авто зам

дулааны шугам

цахилгааны шугам

шинээр төлөвлөх буй холбооны худаг, дугаар

төлөвлөх буй явган зам

холбооны худаг сувагчлал

цэвэр чусны шугам

ш-1

барилга байшин

холбооны агаарын баатар

гэрлийн шон

Р-С
03-33

одоо байгаа холбооны худаг дугаар

одоо байгаа холбооны сувагчлал

1

2

3

4

5

6

7

8

Түлхүүр схем

08	06
	05

Цахилгаан, холбооны зураг
песел, угсралт,
сүүримпуулалт"АРБЭЛ_АЛТАЙ" ХХК
Баяншид дүүрэг 4-р хороо, 40-тэй н
Е-мэйл: arbel.alтай@gmail.com
Улсын: 9501405, РН-5668

Хэнтий аймаг, Хэрлэн сум

"ЧИНГИС ХОТОД БАРИГДАХ ДУЛААНЫ СТАНЦ"-ын ДУЛААН ДАМЖУУЛАХ ТӨВ-2

Одоо байгаа холбооны сувагчлалын трассын зураг-3

Ye шат: А3

ИНЖЕНЕР

ГҮҮЙЦЭТГЭСЭН

ШАЛГАСАН

Д.СОЛОНОГО

Д.СОЛОНОГО

Д.ДОРЖСҮРЭН

ЕГ.ШИФР:

АБ_A 04/6-2-21-ГХ

ГХ-7

МАСШТАБ:

M1:1000

12

ОГНЮУ:

2021/04

ХУУДАС

12

1

2

3

4

5

6

7

8

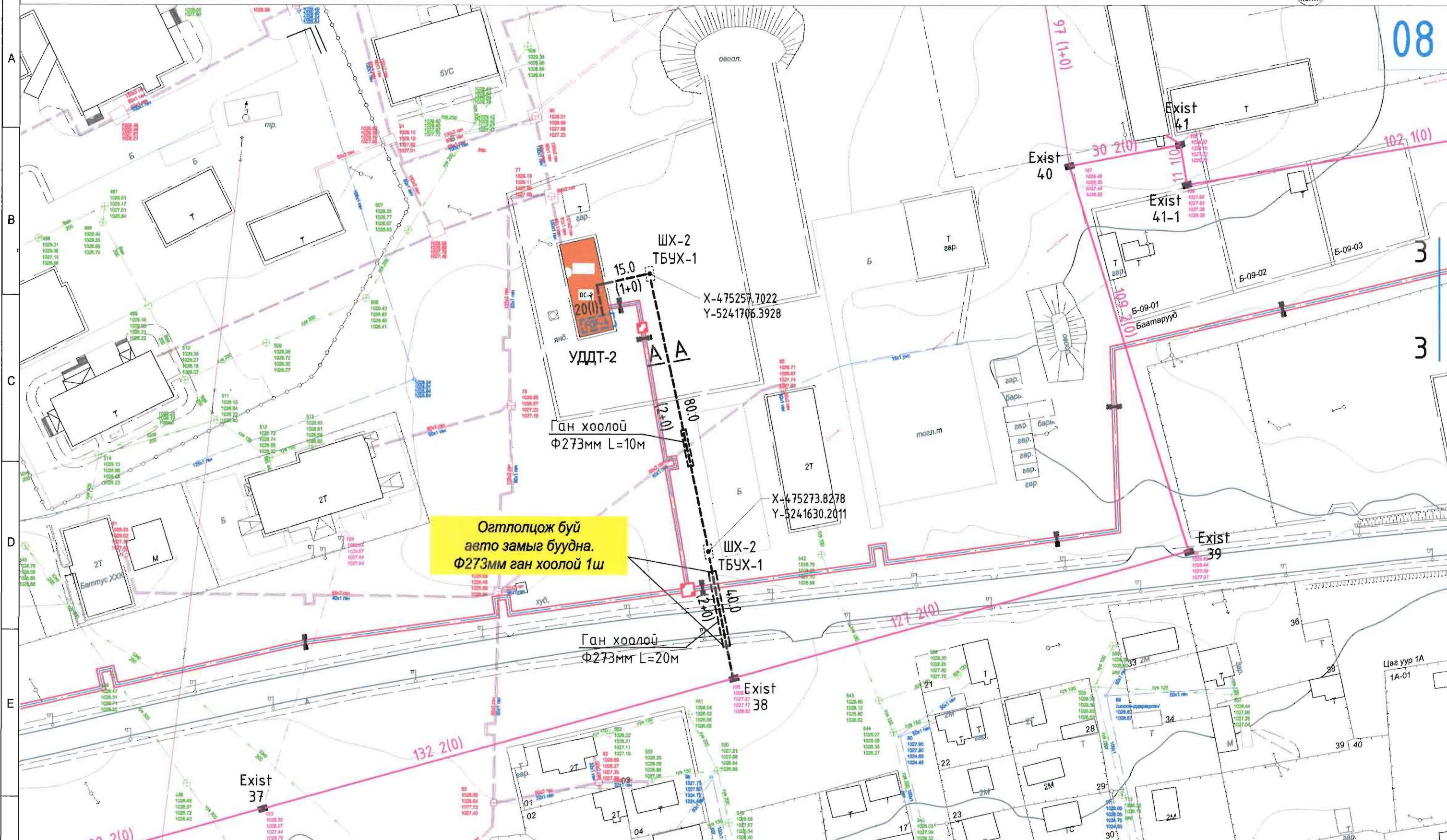
← Аймгийн нэгдсэн эмнэлэг

Цэвэрлэх байгууламж →



M1:1000

08



ТАНИХ ТЭМДЭГ.

Одоо байгаа зам	Хашаа байшин	Бохирьн шугам
Төлөвлөх буй авто зам	Дулааны шугам	Цахилганы шугам
Төлөвлөх буй явган зам	Холбооны худаг сувагчлал	Цэвэр чсын шугам
Барилга байшин	Холбооны агаарын багана	Гэрлийн шон

Төлөвлөх буй холбооны сувагчлал	Шинээр төлөвлөх буй холбооны худаг, дугаар
ШХ-1	Одоо байгаа холбооны худаг дугаар
Р-С 03-33	Одоо байгаа холбооны сувагчлал

Түүхүүр схем

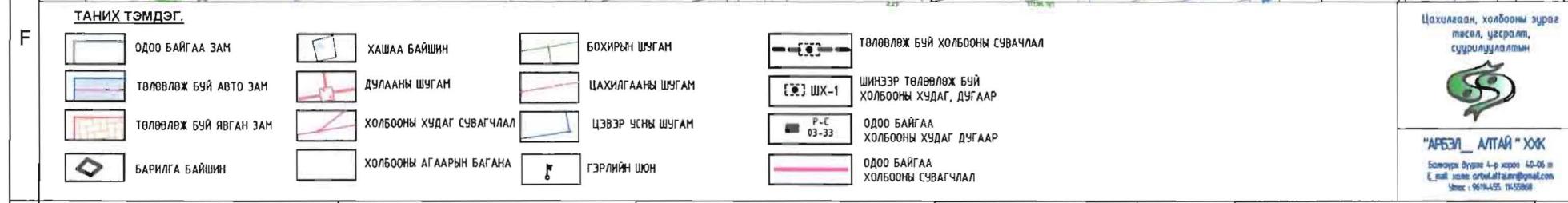
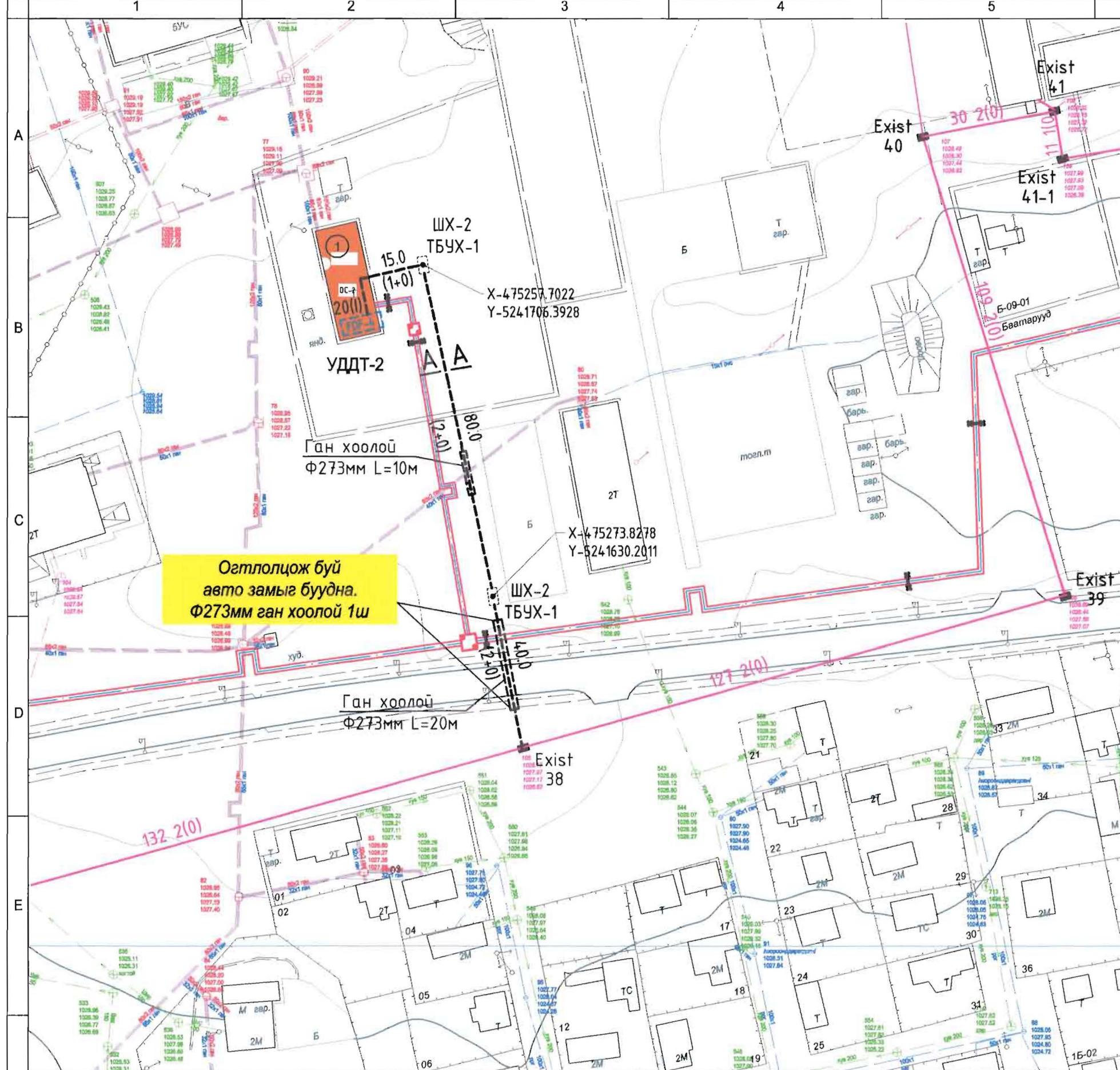
07
06
05

Цахилган, холбооны зураг
төслийн, узгалийн
сүүрүүцүүлэлийн

"АРБЭЛ_АЛТАЙ" ХХК
Банкын бүрэлж 4-р хоро 40-06 н
E-mail: arbel.altaay@gmail.com
Чис: 961455 162566

Хэнтii аймаг, Хэрлэн сум
"ЧИНГИС ХОТОД БАРИГДАХ ДУЛААНЫ СТАНЦ"-ын ДУЛААН ДАМЖУУЛАХ ТӨВ-2

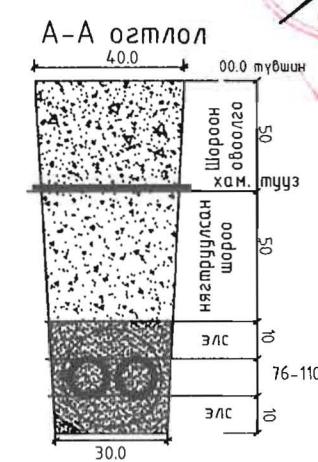
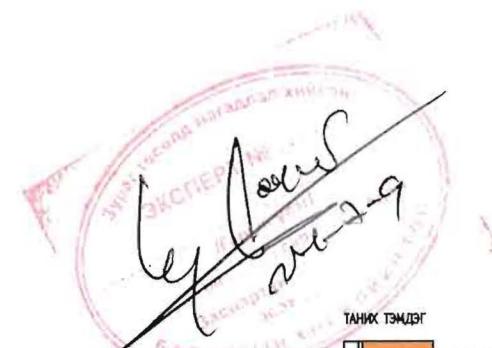
Төлөвлөх буй холбооны сувагчлалын трассын зураг	Ye шат: А3			
ИНЖЕНЕР		Д.СОЛОНГО	ЕГ.ШИФР:	МАСШТАБ:
ГҮЙЦЭТГЭСЭН		Д.СОЛОНГО	АБ_А 04/6-2-21-ГХ	ОГНОО:
ШАЛГАСАН		Д.ДОРЖСҮРЭН	ТГ.ШИФР:	2021/04
			ЗУРГИЙН ДУГААР:	ХУЧДАС
			ГХ-8	12



Д/Д ТОДОРХОЙЛОЛТ:		ТАЙЛБАР
1.	ЧДДТ-2	Төлөвлөж бүй
2.		



M1:1000



ТАНИХ ТЭМДЛГ	
Төлөвлөж бүй боривээ	
Одоо байсан боривээ	
Авто эзэн	
Төлөвлөж бүй обто зөвөөдөр	
Төлөвлөж бүй ялан зам	
Төлөвлөж бүй нөөчин бөхийнхөн	
Зэмшигээрэн хөвөр	
Боривээний хөснин хөвөр	
Бодир усны шуван	
Цабэр усны шуван	
Дулсаан шуван	
Цаасилсан шуван	

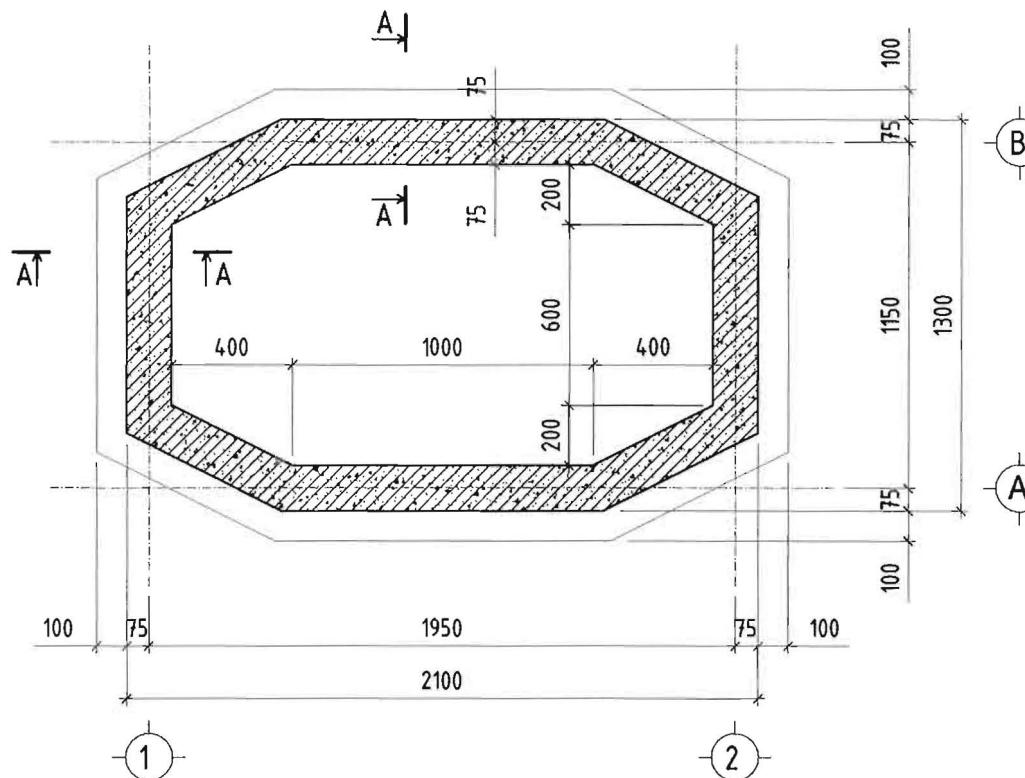
ХЭНТИЙ АЙМАГ, ХЭРЛЭН СҮМ
"ЧИНГИС ХОТОД БАРИГДАХ ДУЛААНЫ СТАНЦ"-ЫН ДУЛААН ДАМЖЧУУЛАХ ТӨВ-2

Төлөвлөж бүй дарилгын холбооны субагчлалын оролтын дайгуулалт		Ye шат: А3
ИНЖЕНЕР	Д.СОЛОНГО	ЕГ.ШИФР:
ГҮЙЦЭТГЭСЭН	Д.СОЛОНГО	МАСШТАБ:
ШАЛГАСАН	Д.ДОРЖСҮРЭН	ОГНОО:
		2021/04
		ТГ.ШИФР:
		ЗҮРГИЙН ДУГААР:
		ХЧУДАС
		ГХ-9
		12

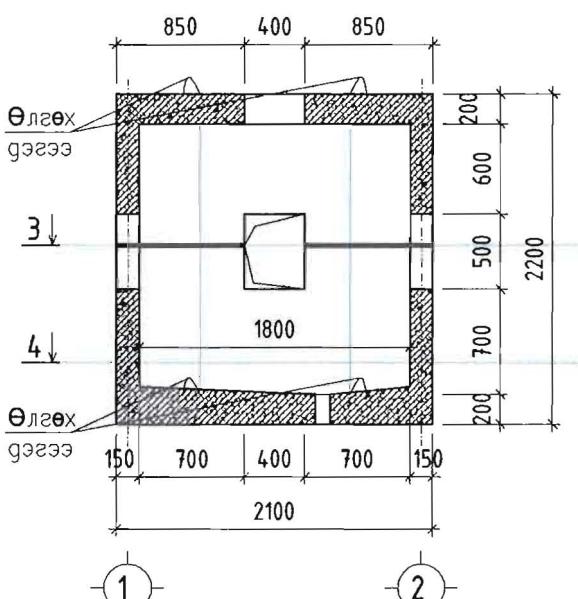
ЦАХИЛГААН, ХОЛБООНЫ ЭДРЭЛ
ЧАХИЛГААНЫ СУВАГЧЛАЛ
"АРБЭЛ_АЛТАЙ" ХХК
 Бонгоор дундаж 4-р хороо 40-66 м
 E-mail: otsbolataiuren@gmail.com
 Улсын: 99104/55, ИК/9868

Мэдээлэл холбооны сүлжээний сувагчлалын байгууламжид хэрэглэхдэх төмөр бетон угсармал худагийн нэг маягийн зураг ТБУХ-1

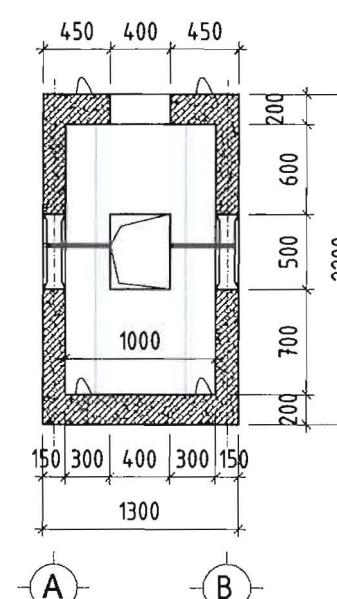
Суурийн байгуулалт M1:25



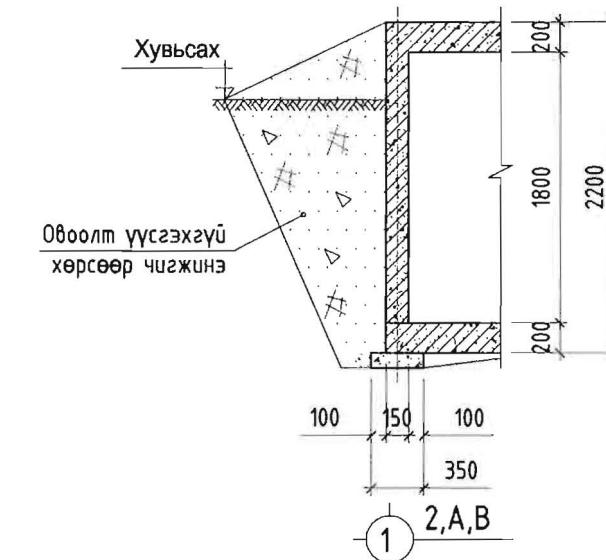
Оглед 1 - 1 М1:50



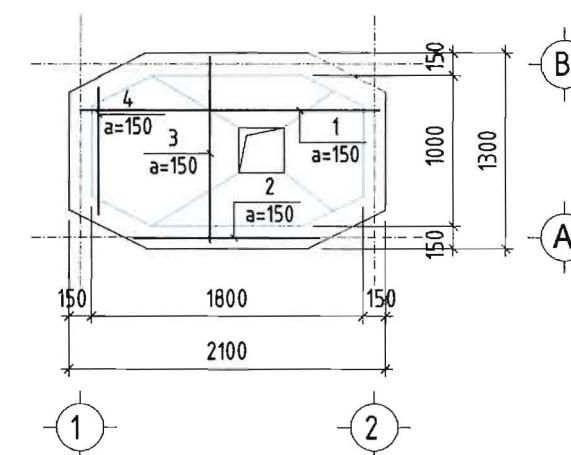
Оглол 2 - 2 М1:5



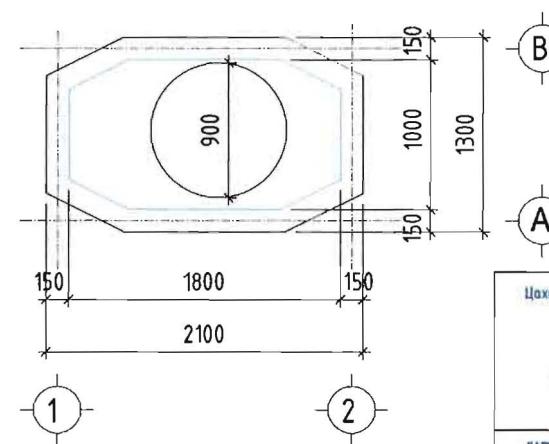
Оглед А - А М1:50



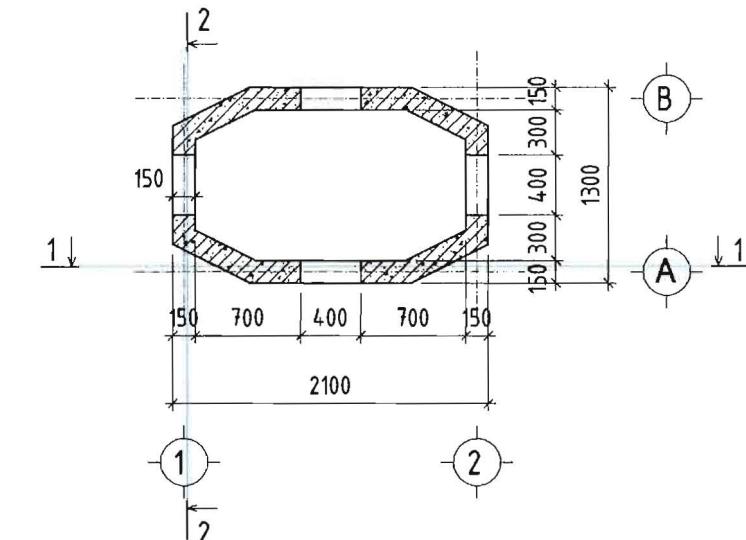
Суурин арматурчлал M1:50



Хучилт М1:50



Цутгамал ханын байгуулалт М1:50



Ном	Тэмдэслэсээ	Нэр				Тоо /ш/	Жин /кг/	
							Нэгж	Нийт
		Суурийн арматур				1		24.28
1		Φ12	A400	ГОСТ 5781-82	L= 2050	4	1.82	7.28
2		Φ12	A400	ГОСТ 5781-82	L= 1250	7	1.11	7.77
3	хүбэсах	Φ12	A400	ГОСТ 5781-82	L= 1550	4	1.38	5.50
4	хүбэсах	Φ12	A400	ГОСТ 5781-82	L= 1050	4	0.93	3.73
		Бетон В25V=0.62м3						

ТАЙЛБАР

1. Суурийн шуудаагаас ухаадаа суурийн улны түвшингээс дээш 10-20см дутуу ухаж түүнээс доош суурийн улны түвшин хүртэл гараар засаж ухна. ГША -ын алдаанаас болон ГША-ын зайлшгүй шаардлагаас /багана суурийн эргэн тойрон гэх мэт/ шалтгаалж буурь хөрс суларсан тохиолдолд сайтар нягтруулсны дараагаар суурийг цутгах шаардлагатай. Мөн шалны доорх хөрсийг сайтар нягтруулсны дараа бетон шалыг цутгана.
 2. Суурийн ажлын арматурын анги SD390 байх ба хомутыг Al ангийн арматур байхаар тусгав.
 3. Суурийг бетон бүсийг 350 маркын /B25/ ангийн бетоноор цутгахаар зураг төсөлд тусгасан ба суурь цутгах бетоноос дээж авч маркийг тогтоолгосон байх шаардлагатай.
 4. Суурийн арматур болон бусад төмөр эдлэлүүд зэвэрч муудаагүй зөв хадгалагдсан байвал зохино.
 5. Бетоныг хөлдөөх аргаар бэхжүүлэхийг хатуу хориглоно.
 6. Хаяавч доорх хөрсийг овойлт үйсгэхгүй хөрсөөр чигжиж хийнэ. Нягтруулсас хөрсний эзэлхүүн жин 1,65 кг/см³ багагүй байна.
 7. Буурь суурийн ажлыг БНбД3.03.09-90, БНбД3.03.01-88 -н заалтыг баримтлан гүйцэтгэнэ.



"АРБЭЛ_АЛТАЙ" ХХК

Хэнтий аймаг, Хэрлэн сүм

ТБЧХ-1 խմբային ծստըւային զարդ

Ye wam: A3

133

ИНЖЕНЕР

ТҮИЦЭН ЭСЭН

[Signature] 8500

д.соп

Д.СОЛНЦЕВА

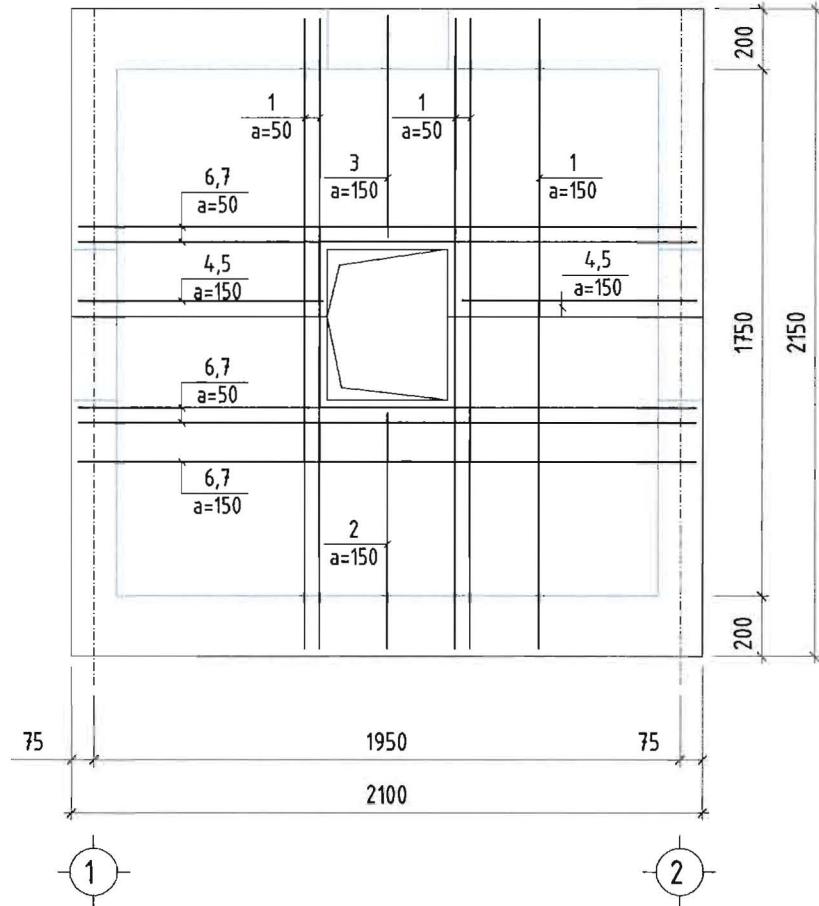
ШТАБ: ОГНЮ:

M1:1000 2021/04

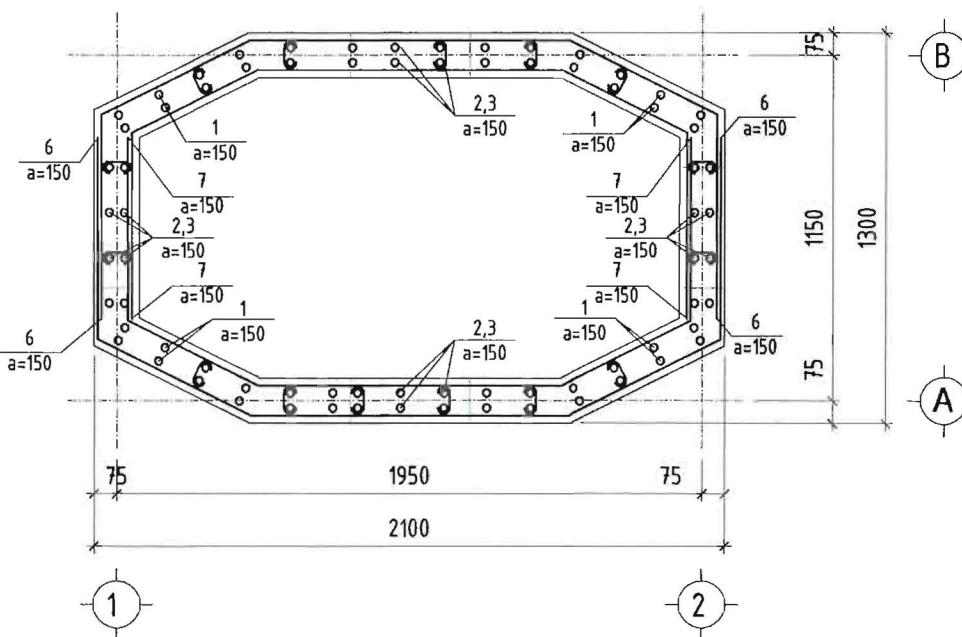
МИН ДУГААР: ХЧЧДАС

Цутгамал ханын арматурчлал

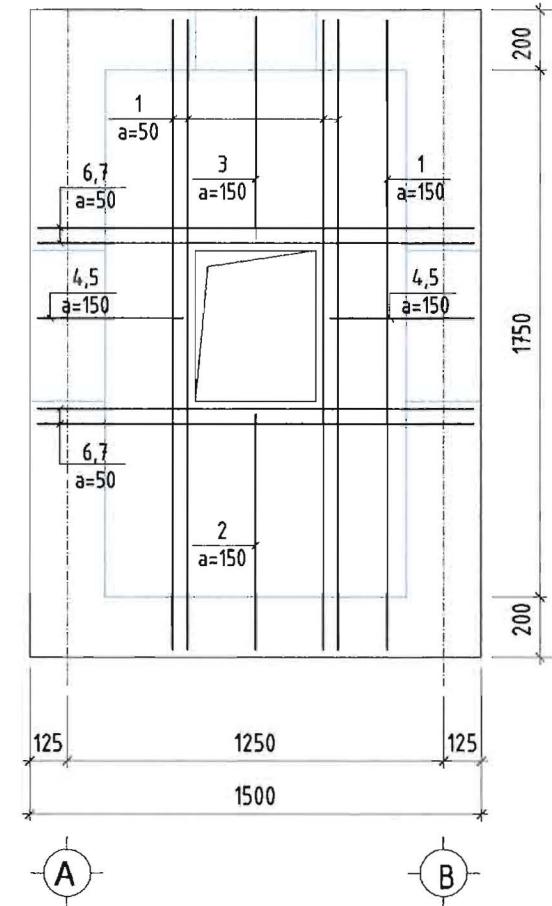
оғтлол 1 - 1 M1:25



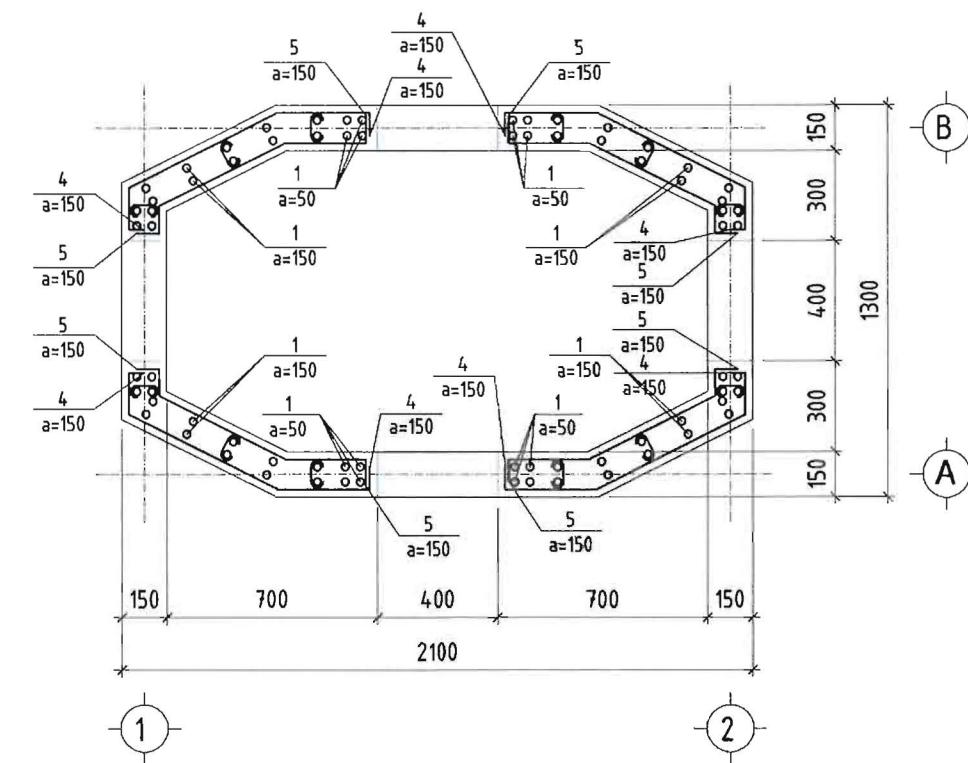
Цутгамал ханын арматурчлал M1:25



Цутгамал ханың арматурчлал оттолос 2 - 2 М1:25



Цутгамал ханын цонхтой хэсгийн арматурчлал M1:25



№	Тэмдээслэсээ	Нэр				Тоо /ш/	Жин /кг/	
							Нээж	Нийт
			Цугцамал ханын арматурчлал			1		304.63
1		Φ 12	A400	ГОСТ 5781-82	L= 2400	68	2.13	144.89
2		Φ 18	A400	ГОСТ 5781-82	L= 1150	16	2.30	36.76
3		Φ 12	A400	ГОСТ 5781-82	L= 1100	16	0.98	15.63
4		Φ 12	A400	ГОСТ 5781-82	L= 1445	16	1.28	20.53
5		Φ 8	A400	ГОСТ 5781-82	L= 1140	16	0.45	7.20
6		Φ 8	A400	ГОСТ 5781-82	L= 3250	26	1.28	33.34
7		Φ 8	A400	ГОСТ 5781-82	L= 3940	26	1.55	40.42
8		Φ 8	A400	ГОСТ 5781-82	L= 310	48	0.12	5.87
			Бетон В25V=1.18 м ³					



Цахилгасан, колбооны түр
төсөл, угсралт,
сүүрийн улалтын

"АРБЭЛ_АЛТАЙ" ХХК

Хэнтий аймаг, Хэрлэн сум
“ЧИНГИС ХОТОД БАРИГДАХ ДУЛААНЫ СТАНЦ”-ын ДУЛААН ДАМЖУУЛАХ ТӨВ-2

ТБЧХ-1 хүдсийн ханын арматурчал					Үе шат: А3
ИНЖЕНЕР		д.СОЛОНОГО	ЕГ.ШИФР:	МАСШТАБ:	ОГН00:

ГҮЙЦЭТГЭСЕН		д.СОЛОНГО	АБ_А 04/6-2-21-ГХ	M1:1000	2021/04
			ТГ.ШИФР:	ЗҮРГИЙН ДУГААР:	ХЧЧДАС
ШАЛГАСАН		д.ДОРЖСҮРЭН		ГХ-12	12



Цахилгаан, холбооны зураг төсөл, угсралт, сүүрилүүлэлтын
"АРБЭЛ АЛТАЙ" ХХК

A

A

B

B

C

C

D

D

E

E

F

F

Зургийн шифр АБ_А 04/6-3-21-ГХ

Хэнтий аймаг, Хэрлэн сум
"ЧИНГИС ХОТОД БАРИГДАХ ДУЛААНЫ СТАНЦ"
ДУЛААН ДАМЖУУЛАХ ТӨВ-З

ГХ



Захирал

Ц. Нямсүрэн

Инженер

Д. Солонго

Члаанбаатар 2021 он

ГАДНА ХОЛБООНЫ ЗУРГИЙН ИЖ БҮРДЛИЙН ЖАГСААЛТ

ХЧУДАС	Нэр	Тайлбар
ГХ-1	Зургийн иж бүрдлийн жагсаалт, таних тэмдэг	
ГХ-2	Тайлбар дичиг, материалын түүвшэр	
ГХ-3	Байршилын схем	
ГХ-4	Төлөвлөж буй холбооны субагчлалын трассын тоойн зураг	M1:5000
ГХ-5	Одоо баигаа холбооны субагчлалын трассын зураг-1	M1:1000
ГХ-6	Одоо баигаа холбооны субагчлалын трассын зураг-2	M1:1000
ГХ-7	Төлөвлөж буй холбооны субагчлалын трасс	M1:1000
ГХ-8	Төлөвлөж буй барилгын холбооны субагчлалын оролтын баигуулалт	M1:1000
ГХ-9	Кабелын тархалтын зураг	
ГХ-10	ТБҮХ-1 худгийн бүтээцийн зураг	M1:1000
ГХ-11	ТБҮХ-1 худгийн ханын арматурчлал	M1:1000

ТАНИХ ТЭМДЭГ

	Одоо баигаа холбооны АТС
	Төлөвлөж буй холбооны техникийн өрөө
	Төлөвлөж буй шилэн кабелын төгсгөлийн төхөөрөмж
P-B 11-3	Одоо баигаа холбооны худаг
	Одоо баигаа M1 төрлийн холбооны худаг
ШХ-1 ТБҮХ-2	Төлөвлөж буй холбооны төмөр бетон үзсармал худаг
P-B 11-3	Хамгаалалт хийх худаг
10	Төлөвлөж буй кабелын төгсгөлийн төхөөрөмж 50x2 хос
92 (20)	Субагчлалын үрт Одоо баигаа яндангийн тоо Одоо баигаа холбооны асбестоцементэн субагчлал
70(12+4)	Субагчлалын үрт PVC-110мм хоолой PVC-65мм хоолой Одоо баигаа холбооны PVC субагчлал
X 70 (4) X	Шилжүүлэх холбооны субагчлал
15 (2+0)	Шинээр төлөвлөж буй холбооны субагчлал төлөвлөж буй кабелийн үрт PVC -110мм хоолой PVC -65мм хоолой хамгаалалт хийх субагчлал
10/0.5/200/08 1-10(d)	Шинээр төлөвлөж буй холбооны кабел Кабелын хосын тоо шөрөмөслийн диаметр кабелын үрт кабел сургуулуулах он хосын дугаар субагчлалаар татна /duct/
S01-1 S01-1	Одоо баигаа кабелын муфт Төлөвлөлөж буй кабелын муфт
X-527246.6361 Y-5377903.3371	Шинээр сургуулуулах худаг болон тэмдэгтийн шон сургуулуулах цэг
	Төлөвлөж буй холбооны зогсүүр



Хэнтий аймаг, Хэрлэн сүм “ЧИНГИС ХОТОД БАРИГДАХ ДУЛААНЫ СТАНЦ”-ын ДУЛААН ДАМЖУУЛАХ ТӨВ-3					
Зургийн иж бүрдлийн жагсаалт, таних тэмдэг			Ye шам: А3		
ИНЖЕНЕР		Д.СОЛОНГО	ЕГ.ШИФР: АБ_А 04/6-3-21-ГХ	МАСШТАБ:	ОГНОО: 2021/04
ГҮЙЦЭТГЭСЭН		Д.СОЛОНГО	ТГ.ШИФР:	ЗУРГИЙН ДУГААР: ГХ-1	ХЧУДАС 11
ШАЛГАСАН		Д.ДОРЖСҮРЭН			