



ДАРХАН СЭЛЭНГИЙН ЦАХИЛГААН ТҮГЭЭХ СҮЛЖЭЭ ХУВЬЦААТ  
КОМПАНИЙН

ЕРӨНХИЙ ИНЖЕНЕР

ТЕХНИКИЙН НӨХЦӨЛ - 24040013

БАТЛАВ



Б.БАТЖАРГАЛ

2024-04-04

Дархан хот

### 1. Ерөнхий мэдээлэл

1.1	Хүсэлтийн дугаар	24040022
1.2	Хэрэглэгчийн нэр, регистр:	"Засмал зам"ХХК -РД:5623766
1.3	Хэрэглэгчийн байршил:	Дархан-Уул аймаг Дархан сум
1.4	Ажил үйлчилгээний зориулалт:	Авто зам
1.5	Техникийн нөхцөл олгох үндэслэл:	24040022 дугаартай хүсэлт
1.6	Техникийн нөхцөлийн ангилал:	Шинэ холболт
1.7	Тооцооны бүрэн чадал	113 кВт
1.8	Хүчдэлийн түвшин	6000 В
1.9	Зэрэглэл	III зэрэглэл
1.10	Зориулалт дэлгэрэнгүй	Авто замын трасст орсон цахилгаан дамжуулах шугам шилжүүлэх, хүчитгэх, авто замын гэрэлтүүлэг холбох

### 2. Тусгай заалт

- Холболтын цэг хүртлэх хэрэглэгчийн эзэмшлийн шугам тоноглолын ашиглалт аюулгүй ажиллагааны шаардлагыг хангасан бүрэн бүтэн байдал болон холбогдон гарах үүрэг хариуцлагыг хэрэглэгч бүрэн хариуцна.
- Цахилгаан дамжуулах шугамын хамгаалалтын зурвас орчимд ажил гүйцэтгэхдээ аюулгүй ажиллагааны дүрэм, нэгдсэн сүлжээний дүрмийн шаардлагыг бүрэн хангаж ажиллах бөгөөд дүрмийн шаардлага зөрчсөнөөс холбогдон гарах үүрэг хариуцлагыг ажил гүйцэтгэгч бүрэн хариуцана.
- Авто зам, цахилгаан дамжуулах агаарын шугамтай огтлолцсон, трасс давхацсан хэсгүүдийн шугам шилжүүлэх ажлын зургийг ДСЦТС ХК-аар хянуулах, цахилгаан шугам сүлжээг өөрчлөх, шилжүүлэх зардлыг авто замын ажлын төсөвт тусгаж шийдвэрлэх.
- Энэхүү техникийн нөхцөл нь Хавсралт №1 / 3 хуудастай /-н хамт хүчинтэй.

### 3. Холболтын цэг

- Дархан-Уул аймгийн Дархан сумын нутагт төлөвлөж буй хатуу хучилттай авто замын гэрэлтүүлгийн цахилгаан хангамжийг "Хавсралт №1"-д заасан цэгүүдээс үргэлжлүүлэн угсарсан таслах залгах автоматаар дамжуулан авах ачаалал нөөцийн коэффициентоор тооцож сонгосон кабель шугам татаж шийдвэрлэнэ. Шинээр холболт хийж байгаатай холбогдуулан гарах зардлыг хэрэглэгч бүрэн хариуцна.

### 4. Техникийн үзүүлэлт

- Авто замын трасст орсон цахилгаан дамжуулах кабель шугамын трасс шилжүүлэх ажлыг зураг төслийн шатандаа зөвшилцөж шийдвэрлэнэ.
- Авто замтай огтлолцож байгаа цахилгаан дамжуулах кабель шугамыг хүчитгэх ажлыг гүйцэтгэхдээ "Хавсралт №1"-д заасан техникийн арга хэмжээг авч хэрэгжүүлнэ.
- Инженерийн шугам сүлжээ хүн амын суурьшилтай бүсээр авто зам тавигдах тул газар эзэмшигч, инженерийн шугам сүлжээ хариуцагчид, газар олгосон болон хангагч байгууллагын зөвшөөрлийг баримтаар авч зураг төслөө боловсруулна.
- Шугамын угсралтын ажил нь эрх бүхий этгээдийн боловсруулж хянагдсан ажлын зураг төсвийн дагуу, Тусгай зөвшөөрөл бүхий этгээдээр БУА-ыг гүйцэтгүүлсэн байх бөгөөд угсралт, туршилтын акт баримтыг бүрдүүлсэн байна.
- Ажил гүйцэтгэх төлөвлөгөөний дагуу шаардлагатай тохиолдолд хангагч байгууллагад захиалга өгч ажлын байр бэлдүүлж БУА-ыг гүйцэтгэнэ.

### 5. Тоолуур хэмжих хэрэгсэл

- "Хавсралт №1"-д заасан холболт хийх цэгүүдэд угсрагдсан тооцооны хэмжих хэрэгсэл болох нарийвчлалын анги нь 1.0-оос ихгүй, стандарт хэмжил зүйн төвөөр батлагдсан хангагчаас зөвшөөрөгдсөн үзүүлэлт бүхий CL маркийн ухаалаг электрон тоолуураар тооцоо хийнэ.

5.2 Гэрээний мэргэжилтэнтэй ЦЭХ хэрэглэх гэрээ байгуулж хүчдэлд залгах захиалга өгөгдсөнөөр ЦЭХ-ээр хангагдана. Гэрээнд эзэмшлийн зааг, щитний схем, тооцоо хийх аргачлалаа хавсаргана.

**6. Бусад**

6.1 Техникийн нөхцөлд заасан хүчин чадлыг нэмэгдүүлэх, өөрийн щитнээс бусад хэрэглэгчийг хангагч байгууллагын зөвшөөрөлгүйгээр холбохыг хориглоно.

6.2 Техникийн нөхцөл авсанаас хойш нэг жилийн хугацаанд ЦЭХ-нд холбогдоогүй тохиолдолд уг зөвшөөрөл нь хүчингүй болно. Холболт хийгдэлгүй нэг жил болсон, хэрэглэгчийн анхны захиалгын хүчин чадал, үйл ажиллагааны чиглэл, байршил, эзэмшигчид өөрчлөлт орсон тохиолдолд, хэрэглэгч техникийн нөхцөлийг шинэчлэн авах үүрэгтэй.

6.3 Шинээр угсарсан шугам тоноглолын байршил трасс, гүйцэтгэлийн акт баримтын 1 хувийг хангагч болон тухайн орон нутгийн ГХБХБГазарт өгнө.

**7. Техникийн нөхцөлд хавсаргасан баримт бичгүүд**

7.1 Албан бичиг

7.2 ААН-ийн гэрчилгээ РД:5623766

**8. Техникийн нөхцөл явуулсан газрууд**

8.1 "Засмал зам"ХХК утас:9905-8524, 7755-0070

8.2 Хэрэглэгчийн Үйлчилгээний Төв утас:7200-4000

Комиссын гишүүд:

Боловсруулагч:



Э.ЭРДЭНЭБАТ

С.БАТБААТАР

Б.БОЛДСҮХ

А.БАЗАРГҮР





24040013 ДУГААРТАЙ ТЕХНИКИЙН НӨХЦӨЛИЙН ХАВСРАЛТ

Хавсралт-1

Багцын дугаар	Байрлал	Огтлолцох шугам	Хүчдлийн түвшин	Тайлбар	Гэрэлтүүлгийн тэжээл	Чадал, кВт
Гэр хорооллын доторх авто зам						
1	Гэр хорооллын доторхи авто зам /Дархан сум 1,2,3-р баг/ 2.45км	АТП-114 1-р гаргалгааны 0.4кВ-ын агаарын шугамын тулгуурууд	0.4кВ	Автозамын трассд орж буй агаарын шугамын тулгуурын үндсэн хийц, трассыг өөрчлөхгүйгээр шилжүүлэх	КТП-255-ын 0.4кВ-ын ХБ-с тэжээх	23
		КТП-255 1-р гаргалгааны 0.4кВ-ын агаарын шугамын тулгуурууд	0.4кВ	Автозамын трассд орж буй агаарын шугамын тулгуурын үндсэн хийц, трассыг өөрчлөхгүйгээр шилжүүлэх		
		110/6кВ-ын Тосгон дэд станцаас Гурилийн үйлдвэрийн ХХБ хүртлэх хос кабель шугам	6кВ	Кабель шугамыг зүсмэл ф159-ийн ган хоолой ашиглаж хүчитгэх (Нөөц 1ш ган хоолой хийх)		
		РП-8 ХХБ-с Улсын нөөцийн газрын ТП-502 хүртлэх 6кВ-ын кабель шугам	6кВ	Кабель шугамыг зүсмэл ф159-ийн ган хоолой ашиглаж хүчитгэх (Нөөц ган 1ш хоолой хийх)		
2	Гэр хорооллын доторхи авто зам /Дархан сум 8-р баг/ 0.24км	АТП-109-ын 0.4кВ-ын агаарын шугамын тулгуур	0.4кВ	Автозамын трассаас гаргаж шилжүүлэх	Гэрэлтүүлэгтэй	-
		ТП-63-с Энэрэл цогцолбор хүртлэх 0.4кВ-ын хос кабель	0.4кВ	Кабель шугамыг зүсмэл ф100-ийн ган хоолой ашиглаж хүчитгэх (Нөөц 1ш ган хоолой хийх)		
		ТП-63-с тэжээлтэй хэрэглэгчийн 0.4кВ-ын кабель	0.4кВ	Кабель шугамыг зүсмэл ф100-ийн ган хоолой ашиглаж хүчитгэх (Нөөц 1ш ган хоолой хийх)		
3	Гэр хорооллын доторхи авто зам /Дархан сум 15-р баг/ 0.3км	КТП-213 хүртэл 6кВ-ын агаарын шугам	6кВ	Автозамын трассаас гаргаж шилжүүлэх, модон тулгууруудыг бетон тулгуур болгож СИП-3 маягийн дамжуулагчаар төлөвлөх	Гэрэлтүүлэгтэй	-
Аймгийн төвийн хатуу хучилттай автозамын 2-р үе шатны ажил						
1	2-р хорооллын авто зам /Дархан сум 14-р баг/ 1.2км	ТП-8-аас ТП-19 хүртэл 6кВ-ын хос кабель	6кВ	Кабель шугамыг зүсмэл ф159-ийн ган хоолой ашиглаж хүчитгэх (Нөөц 1 ш ган хоолой хийх)	ТП-548-ын 0.4кВ-ын ХБ-с тэжээх	17.6
		ТП-548-аас ТП-549 хүртэл 6кВ-ын хос кабель	6кВ	Кабель шугамыг зүсмэл ф159-ийн ган хоолой ашиглаж хүчитгэх (Нөөц 1ш ган хоолой хийх)		
		Бурхант дэд станцаас РП-20 ХХБ хүртэл 2 хос кабель, РП-20-с ТП-546 хүртэл 6кВ-ын хос кабель	6кВ	Кабель шугамыг зүсмэл ф159-ийн ган хоолой ашиглаж хүчитгэх (Нөөц 3ш ган хоолой хийх)		
		РП-20-с ТП-555 хүртэл 6кВ-ын хос кабель	6кВ	Кабель шугамыг зүсмэл ф159-ийн ган хоолой ашиглаж хүчитгэх (Нөөц 1ш ган хоолой хийх)		
		0.4кВ-ын хэрэглэгчийн хос кабель шугам	0.4кВ	Кабель шугамыг зүсмэл ф100-ийн ган хоолой ашиглаж хүчитгэх (Нөөц 1ш ган хоолой хийх)		
		ТП-552-оос тэжээлтэй орон сууцны хос кабель	0.4кВ	Кабель шугамыг зүсмэл ф100-ийн ган хоолой ашиглаж хүчитгэх (Нөөц 1ш ган хоолой хийх)		

		ТП-551-ТП-552 6кВ хос кабель шугам	6кВ	Кабель шугамыг автозамын трассаас гаргаж шилжүүлэх		
		ТП-552-ТП-553 6кВ хос кабель шугам	6кВ	Кабель шугамыг зүсмэл ф159-ийн ган хоолой ашиглаж хүчитгэх (Нөөц 1ш ган хоолой хийх)		
		РП-20-с ТП-551 хүртэл 6кВ-ын хос кабель	6кВ	Кабель шугамыг зүсмэл ф159-ийн ган хоолой ашиглаж хүчитгэх (Нөөц 1ш ган хоолой хийх)		
		0.4кВ-ын самбарууд	0.4кВ	Самбаруудыг шилжүүлэх		
		ТП-550-аас тэжээлтэй Орон сууцны барилгуудын хос кабель шугамууд	0.4кВ	Кабель шугамыг зүсмэл ф159-ийн ган хоолой ашиглаж хүчитгэх (Нөөц 2ш ган хоолой хийх)		
3	Консулын уулзвар Аймгийн ЗДТГ-Анагаахын уулзвар-16 давхарын урд уулзвар хүртэлх авто зам 2.5км	ТП-4 дэд станцаас ТП-22 дэд станц хүртлэх 6кВ-ын кабель шугам	6кВ	Кабель шугамыг зүсмэл ф159-ийн ган хоолой ашиглаж хүчитгэх (Нөөц 1ш ган хоолой хийх)	ТП-553 болон ТП-5-ын 0.4кВ-ын ХБ-с тэжээх	29.3
		Бурхант дэд станцаас Спорт комплексийн ТП-559 дэд өртөөний хос кабель шугам	6кВ	Кабель шугамыг зүсмэл ф159-ийн ган хоолой ашиглаж хүчитгэх (Нөөц 1ш ган хоолой хийх)		
		Бурхант дэд станцаас РП-3 ХХБ-ын оролтын хос кабель шугам	6кВ	Кабель шугамыг зүсмэл ф159-ийн ган хоолой ашиглаж хүчитгэх (Нөөц 1ш ган хоолой хийх)		
		Бурхант дэд станцаас ТП-7,17 хос кабель шугам	6кВ	Кабель шугамыг зүсмэл ф159-ийн ган хоолой ашиглаж хүчитгэх (Нөөц 1ш ган хоолой хийх)		
		Бурхант дэд станцаас ТП-8 хос кабель шугам	6кВ	Кабель шугамыг зүсмэл ф159-ийн ган хоолой ашиглаж хүчитгэх (Нөөц 1ш ган хоолой хийх)		
		ТП-2 дэд станцаас ТП-553 дэд станц хүртлэх 6кВ-ын хос кабель шугам	6кВ	Кабель шугамыг зүсмэл ф159-ийн ган хоолой ашиглаж хүчитгэх (Нөөц 1ш ган хоолой хийх)		
		ТП-3 дэд станцаас КТП-210 дэд станц хүртлэх 6кВ-ын кабель шугам	6кВ	Кабель шугамыг зүсмэл ф159-ийн ган хоолой ашиглаж хүчитгэх (Нөөц 1ш ган хоолой хийх)		
4	I хэсэг ОИЦ сургуулийн арын авто зам, II хэсэг 31-р хорооллын авто зам эхний үе шатны ажил 2.28	РП-12-с ТП-96 хүртлэх 6кВ-ын хос кабель шугам	6кВ	Кабель шугамыг зүсмэл ф159-ийн ган хоолой ашиглаж хүчитгэх (Нөөц 1ш ган хоолой хийх)	ТП-96 болон ТП-79-ын 0.4кВ-ын ХБ-с тэжээх	22.7
		ТП-97-оос тэжээлтэй 0.4кВ-ын хос кабель шугам	0.4кВ	Кабель шугамыг зүсмэл ф159-ийн ган хоолой ашиглаж хүчитгэх (Нөөц 1ш ган хоолой хийх)		
		ТП-98-оос тэжээлтэй 0.4кВ-ын хос кабель шугам	0.4кВ	Кабель шугамыг зүсмэл ф159-ийн ган хоолой ашиглаж хүчитгэх (Нөөц ган хоолой хийх)		
5	Мангиртын хатуу хучилттай авто замаас-Улаан худаг-Өргөн чөлөө чиглэлийн авто зам /Дархан сум 15-р баг/ 0.65км	КТП-222-ын 1,2-р гаргалгааны салбар 2-р тулгуурыг буулгаж 1 болон 3-р тулгуурын оронд 12м урттай тулгуур ашиглаж өндөрлөх	0.4кВ	-	Гэрэлтүүлэгтэй	-
		КТП-222 руу салбарласан салбарлалтын 6кВ-ын тулгуурын тулаас	6кВ	Тулаасыг буулгаж оронд чагт ашиглах	Гэрэлтүүлэгтэй	



12	Шинэ хуучин Дарханыг холбосон авто замаас Хабитат чиглэлийн авто зам 1.3км	Бурхант дэд станцаас РП-13 ХХБ хүртэл 2 хос кабель	6кВ	Кабель шугамыг зүсмэл ф159-ийн ган хоолой ашиглаж хүчитгэх (Нөөц 1ш ган хоолой хийх)	КТП-207-ын 0.4кВ-ын ХБ-с тэжээх	14.74
		РП-13-аас КТП-207 хүртэл 6кВ-ын кабель шугам	6кВ	Кабель шугамыг зүсмэл ф159-ийн ган хоолой ашиглаж хүчитгэх (Нөөц 1ш ган хоолой хийх)		
		РП-13-аас Дэлгэрэх Бат Дэвжих ХХК-ны КТП хүртэл 6кВ-ын хос кабель шугам	6кВ	Кабель шугамыг зүсмэл ф159-ийн ган хоолой ашиглаж хүчитгэх (Нөөц 1ш ган хоолой хийх)		
		РП-13-аас ЕБС-ын дэд өртөө хүртэл 6кВ-ын хос кабель шугам	6кВ	Кабель шугамыг зүсмэл ф159-ийн ган хоолой ашиглаж хүчитгэх (Нөөц 1ш ган хоолой хийх)		
13	Орон сууцны хороолол доторх авто замын засвар /Дархан сум 11,12-р баг/ 1.24км	Автозамын трассын дагуу кабель шугамууд давхцаж шилжүүлэх боломжгүй байгаа тул тус хэсгийн авто замыг авагддаг хавтангаар төлөвлөнө.		Гэрэлтүүлгийн тэжээлийг ТП-25 дэд станцын 0.4кВ-ын ХХБ-с	4.14	
14	15-р багийн авто зам /Цэцэрлэг, Багийн төвийн/ 0.32км	КТП-214-с КТП-215 дэд станцын руу дамжсан 6кВ-ын кабель шугам	6кВ	Авто замын зогсоолд кабель шугам таарч байгаа тул кабель шугамын трассыг өөрчилж 2 талд нь холболтын муфт хийж холбоно.	Гэрэлтүүлгийг одоо байгаа гэрэлтүүлгийн тэжээлээс үргэлжлүүлэн авах	0.7

ХЯНАСАН:

ТБТХ-ИЙН ДАРГА

ББТХ-ИЙН ДАРГА

ХҮТ-ИЙН ДАРГА

БОЛОВСРУУЛСАН ИНЖЕНЕР

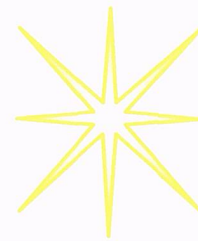


Э.Эрдэнэбат

С.Батбаатар

Б.Болдсүх

А.Базаргүр



ЗТЗ7-1203/19



Ариун мөнхийн гэрэл  
ХХК

ТГ Шуфр:АМГ-15/2024

Дархан Уул аймаг, Дархан сум, 14-р баг, 2-р хорооллын автозамын (багц-1) гэрэлтүүлэг, автозамтай огтлолцсон цахилгаан дамжуулах шугамд хамгаалалт хийх, шилжүүлэх ажлын зураг

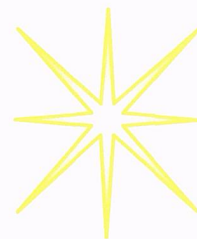
1-р бүлэг. Автозамын гэрэлтүүлгийн ажлын зураг

2-р бүлэг. Автозамтай огтлолцсон цахилгаан дамжуулах шугамд хамгаалалт хийх, шилжүүлэх ажлын зураг

Гүйцэтгэгч	Нэр	Гарын үсэг
 "Ариун Мөнхийн Гэрэл" ХХК-ны захирал	Д.Мөнх-Эрдэнэ	

Дархан Уул аймаг  
2024 он





ЗТЗ7-1203/19

Ариун мөнхийн гэрэл  
ХХК

ТГ Шуфр:АМГ-15/2024-1

Автозамын гэрэлтүүлгийн ажлын зураг  
(1-р бүлэг)

Дархан Уул аймаг  
2024 он

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 10 12

A

B

C

D

E

F

G

H

A

B

C

D

E

F

G

H

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 10 12 АЗ

Зургийн дүрдэл, ажлын зургийн жагсаалт

Д/д	Нэр	Хуудас	Тайлбар
1	Зургийн дүрдэл, тайлбар бичиг	ГГ-1-1	
2	Таних тэмдэг, ерөнхий үзүүлэлт, тооцоо	ГГ-2-2	
3	Кабель шугамын огтлолцол /зөрлөг/	ГГ-3-3	
4	Материалын түүвэр, ажлын тоо хэмжээ	ГГ-4-4	
5	Гэрэлтүүлгийн байгуулалтууд	ГЦ-5-12	

Хавсаргасан ба иш татсан баримт бичгийн жагсаалт

Д/д	НЭР	Шуфр	Тайлбар
1	Кабель шугамын альбом	AMG-15/2024-a	
2	Гэрэлтүүлгийн шон, удирдлагын самбарын ажлын зураг	AMG-15/2024-b	

I.Тайлбар бичиг

Дархан Чул аймаг, Дархан сумын шинэ, хуучин Дарханыг холбосон авто замаас Хадитат чиглэлийн авто замын төлөвлөлттэй холбоотой гэрэлтүүлгийн ажлын зураг төсөл хийхдээ авто замын төлөвлөлтийн зураг, захиалагчийн тавьсан санал, ДСЦТС ХК-ны 24040013 тоот техникийн нөхцөл "Цахилгаан байгууламжийн дүрэм" БД43-101-03, талбайн гэрэлтүүлгийг төлөвлөх "БД30-102-10"-ийн дагуу гүйцэтгэв.




Гэрэлтүүлгийн шон нь 10м өндөртэй 10-15°-ын налуутай 2 гартай байх бөгөөд ханын зузаан 4,0 мм-ээс багагүй байна. Ажиллах цаг уурын нөхцөл:

- Орчны температур: -40°C-с +40°C
- Салхины хурд 28 м/с

Шонг 1000x600x500мм-ийн хэмжээтэй төмөр бетон сууринд шигтгэсэн шпильканд фланц тавьж анкерийн доолтоор бэхэлнэ. Шонгийн бэхэлгээ нь зэврэлтээс хамгаалж халуун аргаар цайрдаг байна. Шонгийн бетон суурьт гэрэлтүүлгийн кабель оруулж гаргах хуванцар хоолойнуудыг зургийн дагуу оруулж цутгана. Гэрэлтүүлгийн шонг түүний суурийн гадна талаас авто замын хашлагын нүүр тал хүртэл 0.6м-ээс багагүй зайд суулгана.

Гэрэлтүүлэгчээр байгалийн өнгөөр гэрэлтэх, эрчим хүчний хэмнэлттэй LED гэрэл сонгов. Гэрэлтүүлэгч нь 62 ширхэг төлөвлөгдсөн ба автозамын гэрэлтүүлэг нь 180Вт чадалтай, 20000лм гэрлийн урсгалтай, 100Вт чадалтай 12000Лм гэрлийн урсгалтай, явган зам руу тусах гэрэлтүүлэгч нь 70Вт чадалтай 8000лм гэрлийн урсгалтай байх ба өнгөний температур нь 4000К байвал зохино. Гэрэлтүүлэгчийн ажиллах дундаж хугацаа 50000 цагаас багагүй байна. Гэрэлтүүлэгчийн тусгал замын дагуу тэнхлэгт 2x60=120 градус, замын хөндлөн тэнхлэгт 2x30=60 градус.

Гэрэлтүүлгийн тэжээлийн хүчний кабельд АВБШВ маягийн газар доор шуудуунд угсрах хөнгөнцагаан голтой ПВХ хөндийрүүлэгчтэй хуягласан кабель сонгосон ба кабель тус бүрийг зам талбайн болон инженерийн байгууламжтай огтлолцсон хэсэгт метал болон хуванцар хоолойд сүвлэж өгөх ба бусад хэсэгт элсэн дэвсгэр хийж элсээр хучин тоосгоор хамгаалж хяналтын тууз тавьж булна. Авто замтай огтлолцсон хэсэгт ган хоолойг угсрахдаа автозамын газар шорооны ажлын үед гүйцэтгэнэ. Кабель шугамын хамгаалалтын зурваст бетон зутгах, зам талбай байгуулахыг хориглоно. Мөн гэрэлтүүлгийн шон дүрт давтан газардуулга хийх ба угсралтыг хавсралт зургийн дагуу гүйцэтгэнэ. Угсралтын ажлыг "Цахилгаан байгууламжийн дүрэм" БД43-101-03-ын 2.2, 2.3, 1.7 заалт; "Цахилгаан техникийн ажил" СНиП-3.05.06-85, БНД3,05.0.6-90-ын дагуу хийх хэрэгтэй. Угсралтын ажлын үед хөдөлмөр хамгаалал, техник аюулгүйн дүрмийг сайтар баримтална. Тус трассын дагуу инженерийн шугам сүлжээнүүд их тул инженерийн шугам сүлжээ хариуцсан байгууллагаас хяналтын хүн томилуулж огтлолцолын хэсгийн кабель шугамын шуудууг гараар ухна.




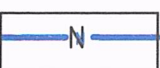
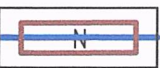
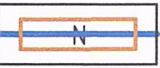
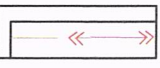
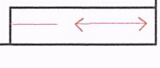
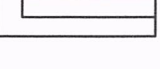
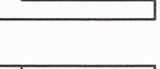
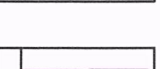

 <p>Ариун мөнхийн гэрэл ХХК 3Т37-1203/19</p>	Дархан Чул аймаг, Дархан сум, 14-р баг, 2-р хорооллын автозамын (багц-1) гэрэлтүүлгийн ажлын зураг					
	Зургийн дүрдэл, Тайлбар					
	Гүйцэтгэсэн		С.Сонинбилэг	ЕГ.Шуфр:	Масштаб:	Огноо:
	Инженер		С.Сонинбилэг	ТГ.Шуфр:	М1:	2024-04
	Шалгасан		Г.Мөнх-Орзиг	AMG-15/2024-1	Зургийн хуудас:	Хуудас:
				ГГ 1	ГГ 1	12



КАБЕЛЬ ШУГАМ, АЖЛЫН ЕРӨНХИЙ ҮЗҮҮЛЭЛТ

Хүснэгт-1

ТАНИХ ТЭМДЭГ

-  Хоёр гартай 11м өндөртэй гэрэлтүүлэгч
-  Нэг гартай 9м өндөртэй гэрэлтүүлэгч
-  Гадна гэрэлтүүлгийн самбар
-  0.4кВ-ын дан кабель шугам
-  Төлөвлөж дүй 0.4кВ-ын кабель шугам /Ган хоолойд сүвлэх/
-  Төлөвлөж дүй 0.4кВ-ын кабель шугам /Хуванцар хоолойд сүвлэх/
-  Одоо байгаа 6кВ-ын кабель шугам
-  Одоо байгаа 0.4кВ-ын кабель шугам
-  Одоо байгаа дулааны шугам
-  Одоо байгаа бохирын шугам
-  Одоо цэвэр усны шугам
-  Шилэн кабель

№	ЧИГЛЭЛ		КАБЕЛЬ ШУГАМ			Шинээр угсрах гэрэлтүүлгийн шон [ком]	Гэрэлтүүлгийн чадал [Вт]	Нийт чадал [Вт]
	ЭХЛЭЛ	ТӨГСГӨЛ	МАЯГ	ТРАССЫН УРТ [М]	КАБЕЛИЙН УРТ [М]			
	ТП-548	ГГС-1	АВБШВ-3х35+1х25	10	25	-		
1	ГГС-1 гр-1	Төлөвлөж дүй гэрэлтүүлэг №1-32, №58-62	АВБШВ-3х25+1х16	1090	1234	37	250	9250
2	ГГС-1 гр-2	Төлөвлөж дүй гэрэлтүүлэг №30-57	АВБШВ-3х25+1х16	720	817	25	250	6250
Нийт 2				1820	2076	62		15500

Буулгах гэрэлтүүлэг-14

ХҮЧДЛИЙН АЛДАГДАЛ


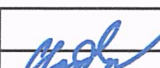

Хүснэгт-2

№	Кабель шугам		Кабелийн хэв маяг	Кабель шугамын урт [м]	Pm [Вт]	Алдагдал ΔU [%]
	Эхлэл	Төгсгөл				
ТП-548 с ГГС-1 Lо=25м						
1	ГГС-1 гр-1	Төлөвлөж дүй гэрэлтүүлэг №1-32, №58-62	АВБШВ-3х25+1х16	1234	9250	3.49
2	ГГС-1 гр-2	Төлөвлөж дүй гэрэлтүүлэг №30-57	АВБШВ-3х25+1х16	817	6250	2.36

БОГИНО ЗАЛГААНЫ ГҮЙДЛИЙН ТООЦОО

Хүснэгт-3

Кабель шугам		Кабелийн хэв маяг	КТП-ээс хамгийн хол шон хүртлэх	Ro [Ом/км]	Xo [Ом/км]	Zo [Ом/км]	0.4кВ талд шилжүүлсэн эсэргүүцлүүд					Сонгосон автомат таслагчийн хэвийн гүйдэл (А)	Мэдрэх чадварын коэффициент Кч	
Эхлэл	Төгсгөл						Zсис [Ом] (ДСЦТС ХК-аас)	Zпр [Ом]	Zш [Ом]	Zкш [Ом]	Zsum [Ом]			Ikз min (А)
ГГС-1 гр-1	Төлөвлөж дүй гэрэлтүүлэг №1-32, №58-62	АВБШВ-3х25+1х16	1234	1.98	0.0675	1.981	0.0240	0.0138	0.224	2.44	2.7	74.3	25	3.0
ГГС-1 гр-2	Төлөвлөж дүй гэрэлтүүлэг №30-57	АВБШВ-3х25+1х16	817	1.98	0.0675	1.981	0.0240	0.0138	0.224	1.62	1.9	107.0	25	4.3

 Ариун мөнхийн гэрэл ХХК 3Т37-1203/19	Дархан Чул аймаг, Дархан сум, 14-р баг, 2-р хорооллын автозамын (багц-1) гэрэлтүүлгийн ажлын зураг					
	Таних тэмдэг, кабелийн хүснэгт, тооцоо					
	Гүйцэтгэсэн		С.Сонинбилэг	ЕГ.Шифр:	Масштаб:	Огноо:
	Инженер		С.Сонинбилэг	ТГ.Шифр:	Зургийн хуудас:	Хуудас:
	Шалгасан		Г.Мөнх-Оргил	АМГ-15/2024-1	ГГ 2	12




КАБЕЛЬ ШУГАМЫН ОГТЛОЛЦОЛ

Хүснэгт-4

№	ОГТЛОЛЦОХ ЦЭГИЙН НЭР	ГҮН [М]	УРТ [М]	КАБЕЛИЙН ТОО	ХООЛОЙН ДИАМЕТР	Хоолойн урт [М]	НИЙТ УРТ [М]	Тайлбар
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Одоо байгаа дохирын шугам	2.5	1	1	φ50	3	3	Хуванцар хоолой
2	Одоо байгаа 6кВ-ын кабель шугам	0.7	1	1	φ50	3	3	Хуванцар хоолой
3	Төлөвлөж дүй автозам	-	14	1	φ100	16	16	Ган хоолой
4	Төлөвлөж дүй автозам	-	11	1	φ100	13	13	Ган хоолой
5	Одоо байгаа 0.4кВ-ын кабель шугам	0.7	1	1	φ50	3	3	Хуванцар хоолой
6	Төлөвлөж дүй автозам	-	16	1	φ100	18	18	Ган хоолой
7	Автозамын гарц	-	6	1	φ50	7	7	Ган хоолой
8	Одоо байгаа дохирын шугам	2.5	1	1	φ50	3	3	Хуванцар хоолой
9	Автозамын гарц	-	6	1	φ50	7	7	Ган хоолой
10	Автозамын гарц	-	6	1	φ50	7	7	Ган хоолой
11	Төлөвлөж дүй автозам	-	15	1	φ100	17	17	Ган хоолой
12	Төлөвлөж дүй автозам	-	7	1	φ100	9	9	Ган хоолой
13	Одоо байгаа 6кВ-ын кабель шугам	0.7	1	1	φ50	3	3	Хуванцар хоолой
14	Одоо байгаа 0.4кВ-ын кабель шугам	0.7	1	1	φ50	3	3	Хуванцар хоолой
15	Одоо байгаа дулааны шугам	1.5	1	1	φ50	3	3	Хуванцар хоолой
16	Одоо байгаа дулааны шугам	1.5	1	1	φ50	3	3	Хуванцар хоолой
17	Автозамын гарц	-	6	1	φ50	7	7	Ган хоолой
18	Автозамын гарц	-	6	1	φ50	7	7	Ган хоолой
19	Төлөвлөж дүй автозам	-	15	1	φ100	16	16	Ган хоолой
20	Автозамын гарц	-	6	1	φ50	7	7	Ган хоолой
21	Автозамын гарц	-	6	1	φ50	7	7	Ган хоолой
22	Автозамын гарц	-	6	1	φ50	7	7	Ган хоолой
23	Автозамын гарц	-	6	1	φ50	7	7	Ган хоолой
24	Төлөвлөж дүй автозам	-	7	1	φ100	8	8	Ган хоолой
25	Одоо байгаа дохирын шугам	2.5	1	1	φ50	3	3	Хуванцар хоолой
26	Төлөвлөж дүй автозам	-	6	1	φ100	8	8	Ган хоолой
27	Одоо байгаа дохирын шугам	2.5	1	1	φ50	3	3	Хуванцар хоолой
28	Автозамын гарц	-	6	1	φ50	7	7	Ган хоолой
29	Автозамын гарц	-	6	1	φ50	7	7	Ган хоолой
30	Автозамын гарц	-	6	1	φ50	7	7	Ган хоолой
31	Автозамын гарц	-	6	1	φ50	7	7	Ган хоолой
32	Автозамын гарц	-	6	1	φ50	7	7	Ган хоолой
33	Автозамын гарц	-	6	1	φ50	7	7	Ган хоолой
34	Одоо байгаа дохирын шугам	2.5	1	1	φ50	3	3	Хуванцар хоолой
35	Одоо байгаа 6кВ-ын кабель шугам	0.7	1	1	φ50	3	3	Хуванцар хоолой
36	Төлөвлөж дүй автозам	-	12	1	φ100	14	14	Ган хоолой
37	Одоо байгаа 0.4кВ-ын кабель шугам	0.7	1	1	φ50	3	3	Хуванцар хоолой
38	Төлөвлөж дүй автозам	-	11	1	φ100	13	13	Ган хоолой
38.1	Одоо байгаа 0.4кВ-ын кабель шугам	0.7	1	1	φ50	3	3	Хуванцар хоолой
39	Төлөвлөж дүй автозам	-	8	1	φ100	10	10	Ган хоолой

1	2	3	4	5	6	7	8	9
40	Одоо байгаа дохирын шугам	2.5	1	1	φ50	3	3	Хуванцар хоолой
41	Автозамын гарц	-	6	1	φ50	7	7	Ган хоолой
42	Одоо байгаа 6кВ-ын кабель шугам	0.7	1	1	φ50	3	3	Хуванцар хоолой
43	Төлөвлөж дүй автозам	-	18	1	φ100	20	20	Ган хоолой
44	Төлөвлөж дүй автозам	-	10	1	φ100	12	12	Ган хоолой
45	Төлөвлөж дүй автозам	-	13	1	φ100	15	15	Ган хоолой
46	Төлөвлөж дүй автозам	-	12	1	φ100	14	14	Ган хоолой
47	Одоо байгаа 6кВ-ын кабель шугам	0.7	1	1	φ50	3	3	Хуванцар хоолой
48	Одоо байгаа дохирын шугам	2.5	1	1	φ50	3	3	Хуванцар хоолой
49	Шилэн кабель	0.5	1	1	φ50	3	3	Хуванцар хоолой
50	Одоо байгаа 6кВ-ын кабель шугам	0.7	1	1	φ50	3	3	Хуванцар хоолой
Нийт							383	
Ган хоолой φ=100мм 203м, Ган хоолой φ=50мм 112м, Хуванцар хоолой φ=50мм 60м								

 <p>Ариун мөнхийн гэрэл ХХК 3Т37-1203/19</p>	Дархан Чул аймаг, Дархан сум, 14-р баг, 2-р хорооллын автозамын (багц-1) гэрэлтүүлгийн ажлын зураг				
	Кабелийн огтлолцлолын хүснэгт				
	Гүйцэтгэсэн	Инженер	Шалгасан	С.Сонинбилэг	Г.Мөнх-Оргил
	ТГ.Шифр: АМГ-15/2024-1	Масштаб: М1:	Огноо: 2024-04	Зургийн хуудас: ГГ 3	Хуудас: 12



МАТЕРИАЛЫН НЭГДСЭН ТҮҮВЭР

Хүснэгт-5

№	Материалын нэрс	Хэлбэр маяг	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ	Тайлбар
1	Хөнгөн цагаан голтой поливинилхлорид тусгаарлагчтай кабель	АВБШВ-3х35+1х25	м	25 ✓	
2	Хөнгөн цагаан голтой поливинилхлорид тусгаарлагчтай кабель	АВБШВ-3х25+1х16	м	2051 ✓	
3	Кабелийн төгсгөвч хөнгөн цагаан /доолт гайкын хамт/	ТА-35мм2	ш	6 ✓	
4	Кабелийн төгсгөвч хөнгөн цагаан /доолт гайкын хамт/	ТА-25мм2	ш	374 ✓	
5	Кабелийн төгсгөвч хөнгөн цагаан /доолт гайкын хамт/	ТА-16мм2	ш	126	
6	Элс		м3	111	
7	Кабелийн тууз	b=250мм	м	1783	
8	Улаан моосго		ш	14976	
9	Тоолуурын самбар (DLMS протокол дэмждэг 380В-ын электрон тоолуур, ВА88-32 50А автомат)	350х500х150 IP-44	ком	1 ✓	Дэд өртөөний 0.4кВ талд суурилуулах, дэд өртөөний газардуулгад холдох
10	Гадна гэрэлтүүлгийн самбар IP65 самбарын суурь -0.108м3 бетон		ком	1 ✓	
11	Гадна гэрэлтүүлгийн шон (Хоёр гартай)	h=11м	ком	57 ✓	Хавсралт зургийн дагуу
12	Гадна гэрэлтүүлгийн шон (Нэг гартай)	h=9м	ком	5 ✓	Хавсралт зургийн дагуу
13	Хөнгөн цагаан голтой поливинилхлорид тусгаарлагчтай кабель	АВВГ-3х2.5	м	1190	2 гартай 1 тулгуурт 20 м-ээр тооцов
14	Гадна гэрэлтүүлгийн суурь	1000х600х600	ком	57 ✓	11м-тэй гэрэлтүүлгийн суурь
15	Гадна гэрэлтүүлгийн суурь	900х600х400	ком	5 ✓	9м-тэй гэрэлтүүлгийн суурь
16	LED чийдэнтэй гэрэлтүүлэгчтэй толгой	180Вт, АС 220В 4000к 20000лм	ш	57 ✓	
17	LED чийдэнтэй гэрэлтүүлэгчтэй толгой	100Вт, АС 220В 4000к 11000лм	ш	5 ✓	
18	LED чийдэнтэй гэрэлтүүлэгчтэй толгой	70Вт, АС 220В 4000к 9000лм	ш	57 ✓	
19	Газардуулгын цайрдсан ган утас /гэрэлтүүлэгт/	φ10	м	372 ✓	Нэг гэрэлтүүлгийн шонд 6 метр урттай ган утас тооцов
20	Газардуулгын цайрдсан круг төмөр /гэрэлтүүлэгт/	φ20 L=3м	ш	124 ✓	Нэг гэрэлтүүлгийн шонд φ20 L=3м-ийн 2 ширхэг электрод тооцов
21	Газардуулгын цайрдсан ган утас /ГГС-д/	φ10	м	20 ✓	Нэг ГГС-д 20 м-ээр тооцов
22	Газардуулгын босоо электрод /ГГС-д/	φ20 L=3м	ш	5 ✓	Нэг ГГС-д 5 ш-ээр тооцов
23	Ган хоолой ГОСТ 8732-78	φ100	м	203	
24	Ган хоолой ГОСТ 8732-78	φ50	м	112	
25	Хуванцар хоолой	φ50	м	60	



Ариун мөнхийн гэрэл ХХК

ЭТ37-1203/19

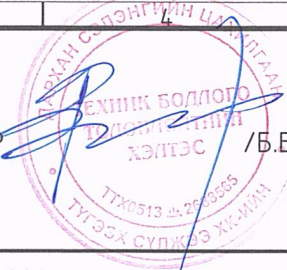
Дархан Чул аймаг, Дархан сум, 14-р баг, 2-р хорооллын автозамын (багц-1) гэрэлтүүлгийн ажлын зураг

Материалын түүвэр

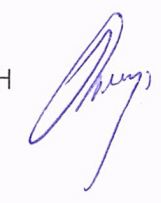
Гүйцэтгэсэн		С.Сонинбилэг	ЕГ.Шифр:	Масштаб:	Огноо:
Инженер		С.Сонинбилэг		M1:	2024-04
Шалгасан		Г.Мөнх-Оргил	ТГ.Шифр:	Зургийн хуудас:	Хуудас:
			АМБ-15/2024-1	ГГ 4	12



ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН:  
ДСЦТС ХК, ЕРӨНХИЙ ИНЖЕНЕР /Б.БАТЖАРГАЛ/

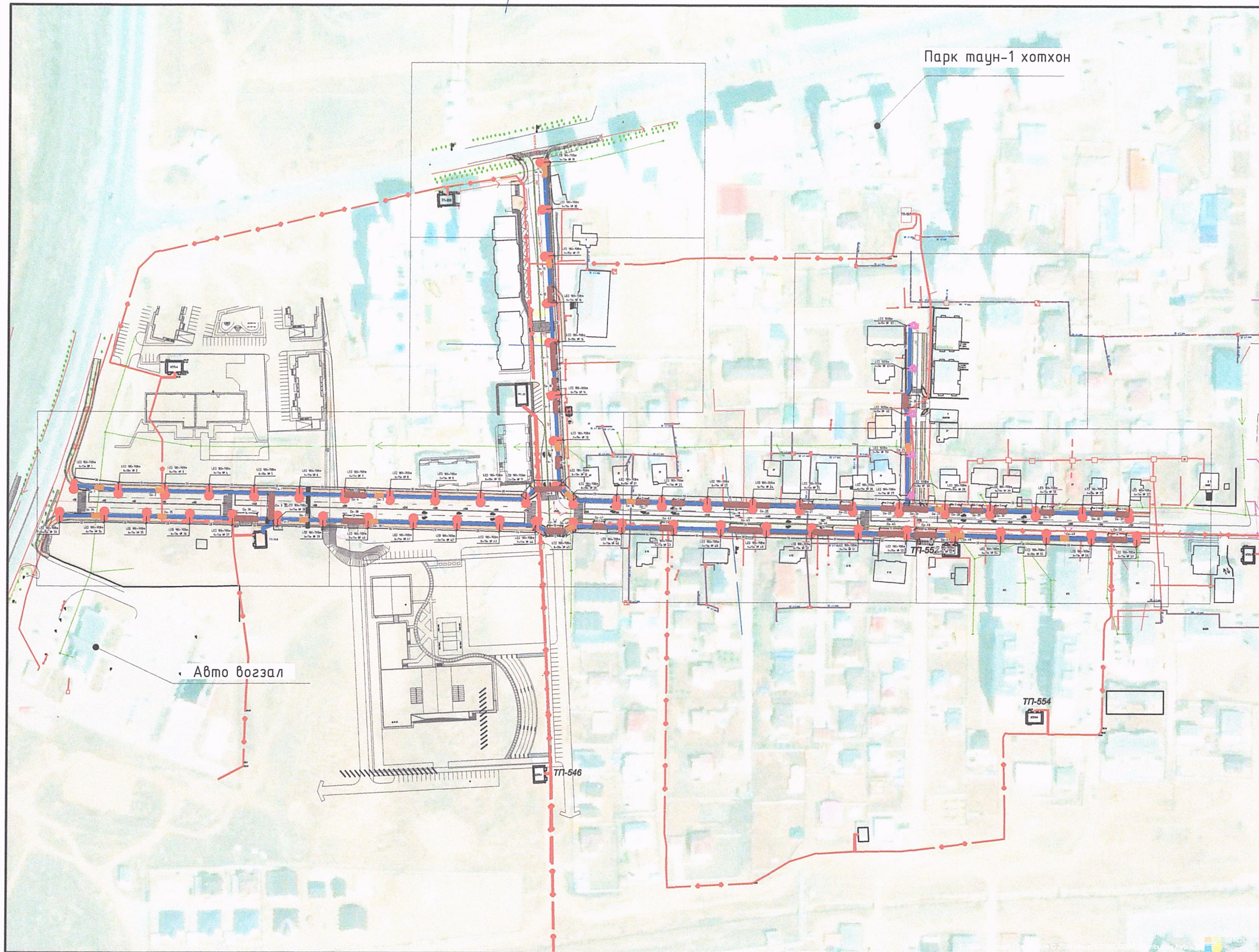




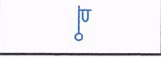


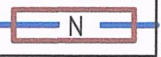
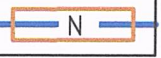
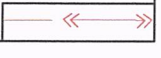

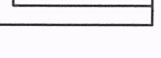
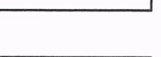


ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН:  
ДАРХАН ЧУЛ АЙМГИЙН ГХБХБГ-ЫН ИШС ХАРИУЦСАН МЭРГЭЖИЛТЭН /Б.ТӨМӨР/






ГАДНА ГЭРЭЛТҮҮЛГИЙН БАЙГУУЛАЛТ М1:2000

ТАНИХ ТЭМДЭГ

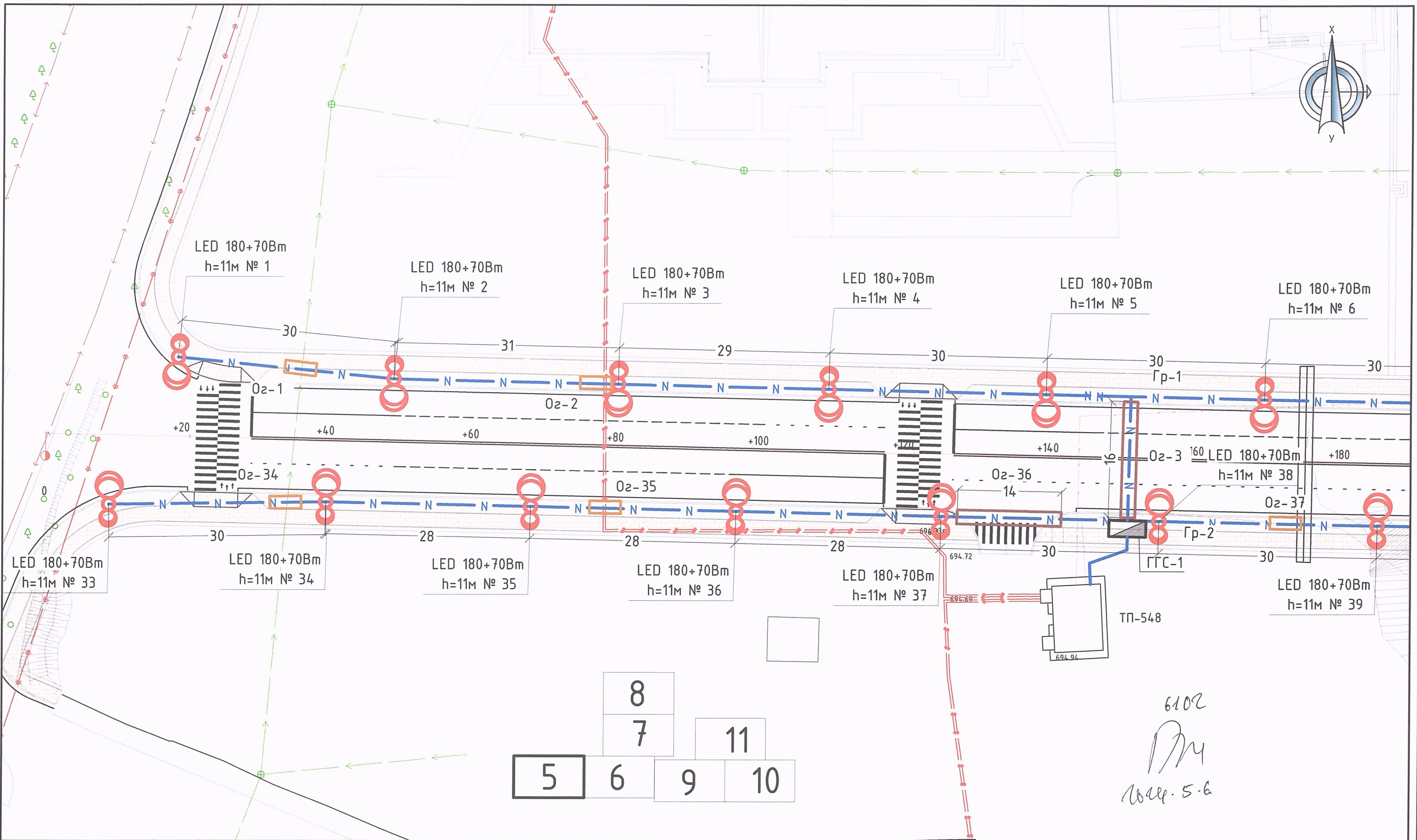



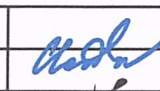
-  Хоёр гартай 11м өндөртэй гэрэлтүүлэгч
-  Нэг гартай 9м өндөртэй гэрэлтүүлэгч
-  Одоо байгаа дуулгах гэрэлтүүлгийн шон
-  Гадна гэрэлтүүлгийн самбар
-  0.4кВ-ын дан кабель шугам
-  Төлөвлөж дүй 0.4кВ-ын кабель шугам /Ган хоолойд сүвлэх/
-  Төлөвлөж дүй 0.4кВ-ын кабель шугам /Хуванцар хоолойд сүвлэх/
-  Одоо байгаа 6кВ-ын кабель шугам
-  Одоо байгаа 0.4кВ-ын кабель шугам
-  Одоо байгаа дулааны шугам
-  Одоо байгаа бохирын шугам
-  Одоо цэвэр усны шугам
-  Шилэн кабель

6102  
М  
2024-5-6

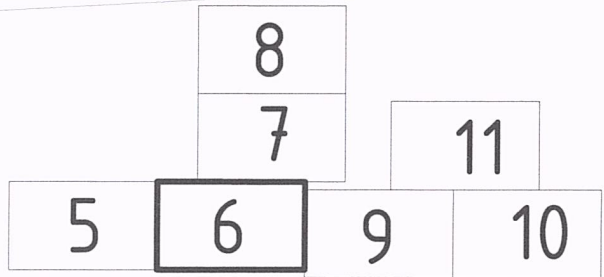
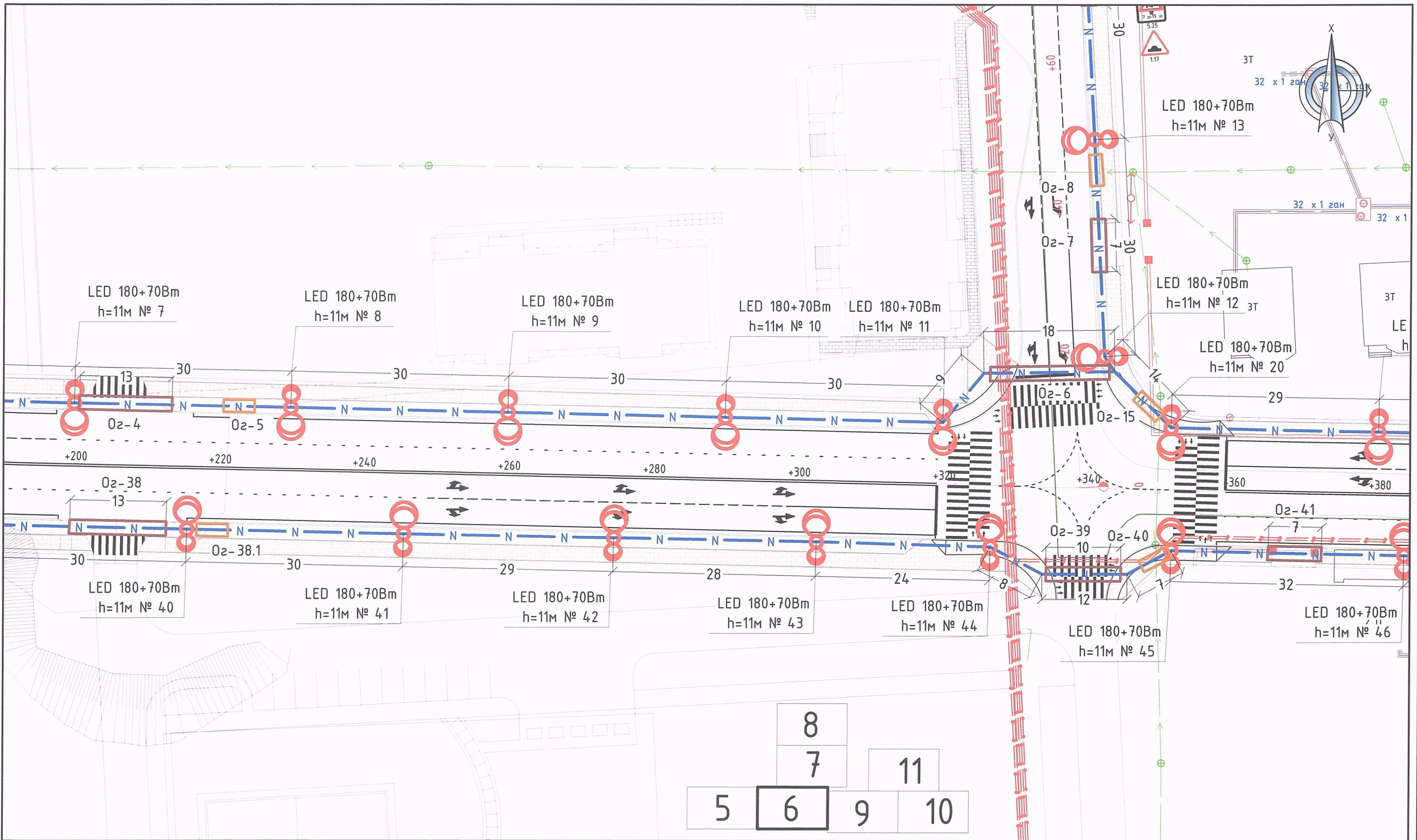
 Арцун мөнхийн гэрэл ХХК ЗТЗ7-1203/19	Дархан Чул аймаг, Дархан сум, 14-р баг, 2-р хорооллын автозамын (багц-1) гэрэлтүүлгийн ажлын зураг				
	Гэрэлтүүлгийн трасс				
Гүйцэтгэсэн		С.Сонинбилэг	ЕГ.Шифр:	Масштаб:	Огноо:
Инженер		С.Сонинбилэг	ТГ.Шифр:	Зургийн хуудас:	Хуудас:
Шалгасан		Г.Мөнх-Оргил	АМГ-15/2024-1	ГГ 5	12





 Ариун мөнхийн гэрэл ХХК ЭТЗТ-1203/19	Дархан Чул аймаг, Дархан сум, 14-р баг, 2-р хорооллын автозамын (багц-1) гэрэлтүүлгийн ажлын зураг				
	Гэрэлтүүлгийн трасс				
	Гүйцэтгэсэн Инженер Шалгасан	 С.Сонинбилэг С.Сонинбилэг Г.Мөнх-Орзул	ЕГ.Шифр: ТГ.Шифр:	Масштаб: Зургийн хуудас:	Огноо: Хуудас:
		AMG-15/2024-1	М1:500 ГГ 6	2024-04 12	





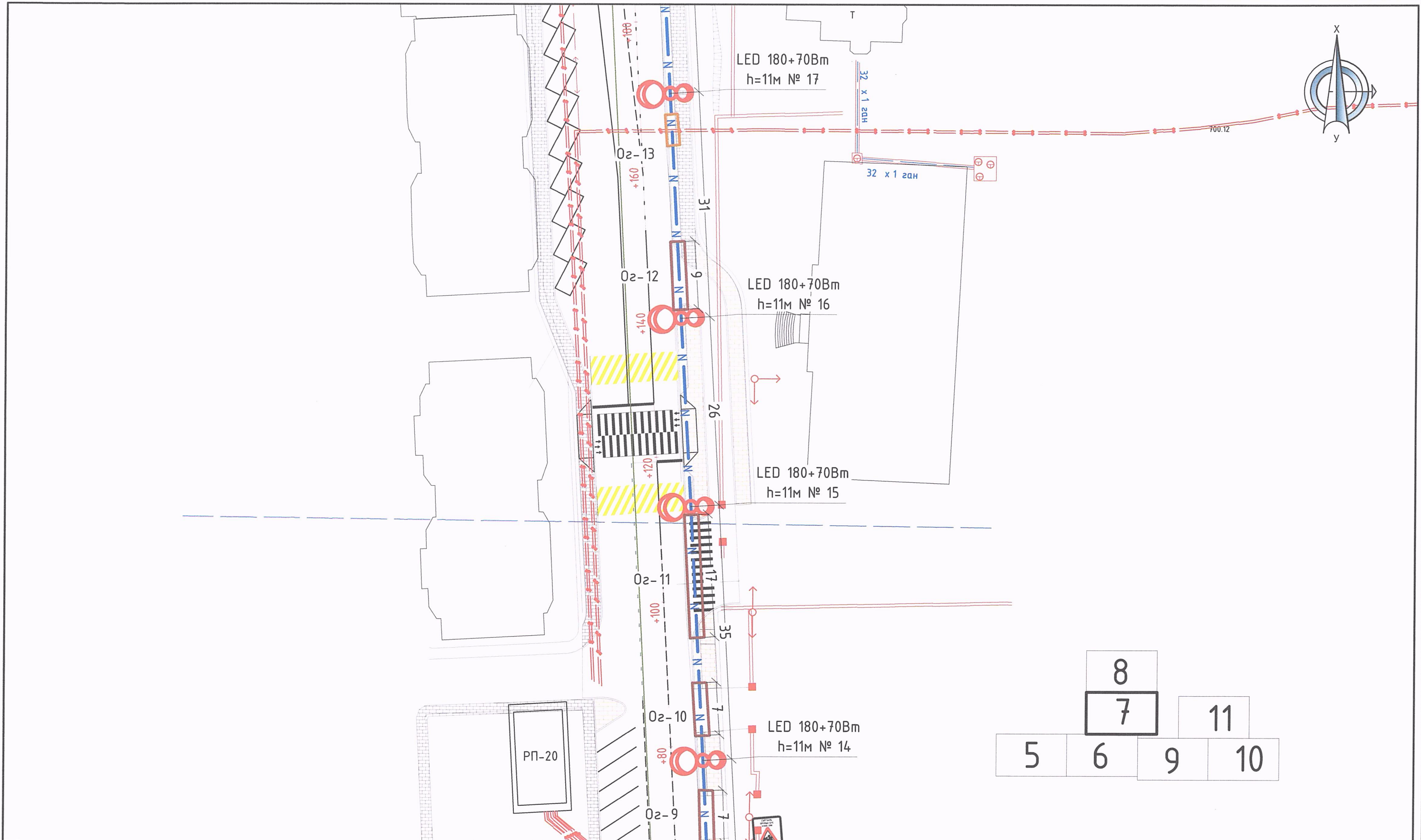
Ариун мөнхийн гэрэл ХХК  
ЗТЗ7-1203/19

Дархан Уул аймаг, Дархан сум, 14-р баг, 2-р хорооллын автозамын (багц-1) гэрэлтүүлгийн ажлын зураг					
Гэрэлтүүлгийн трасс					
Гүйцэтгэсэн	<i>Handwritten signature</i>	С.Сонинбилэг	ЕГ.Шифр:	Масштаб:	Огноо:
Инженер	<i>Handwritten signature</i>	С.Сонинбилэг	ТГ.Шифр:	М1:500	2024-04
Шалгасан	<i>Handwritten signature</i>	Г.Мөнх-Оргил	АМГ-15/2024-1	Зургийн хуудас:	Хуудас:
				ГГ 7	12

Н

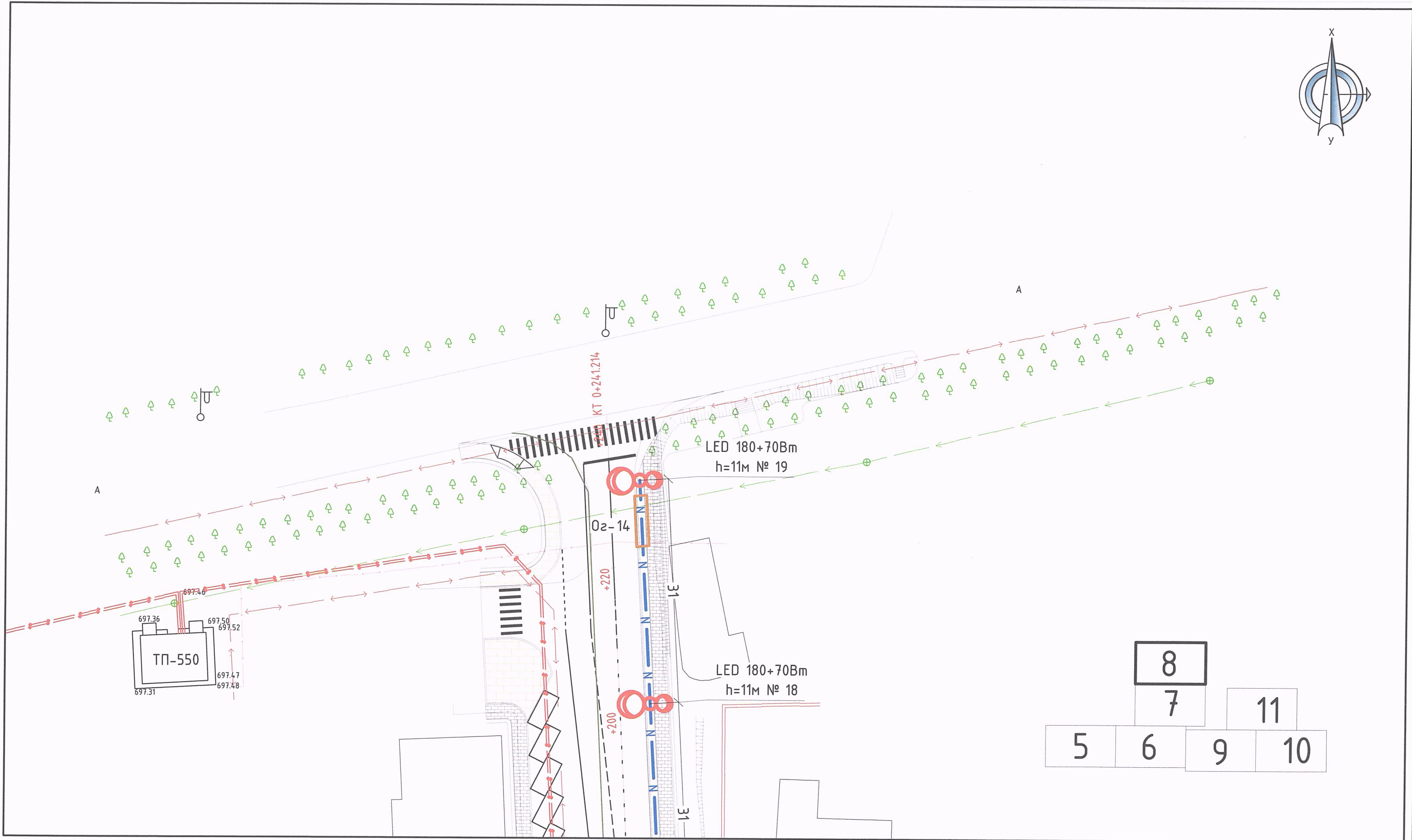
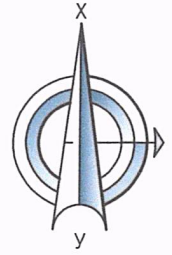
А3








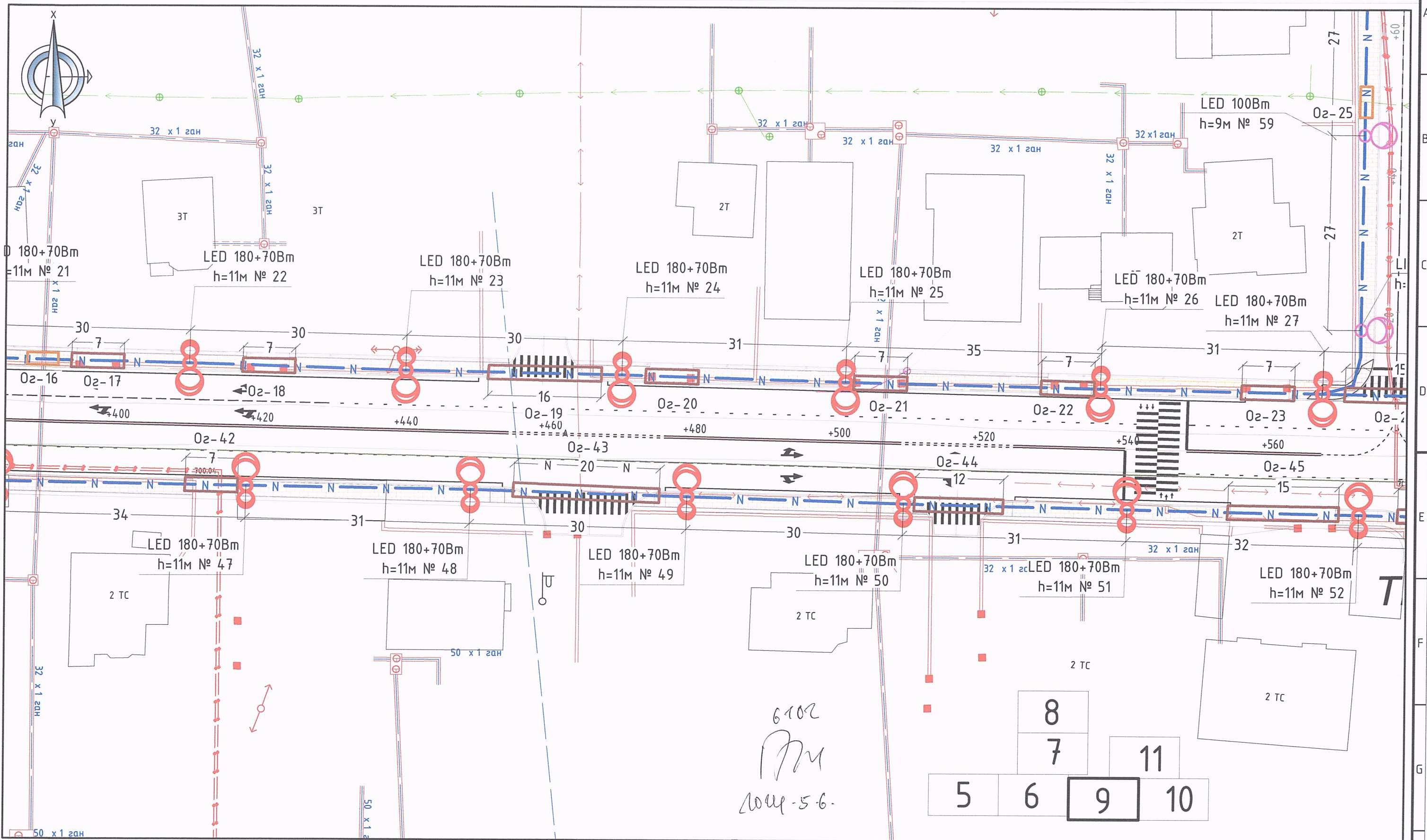
Ариун мөнхийн гэрэл ХХК  
ЗТЭЗ-1203/19

Дархан Уул аймаг, Дархан сум, 14-р баг, 2-р хорооллын автозамын (багц-1) гэрэлтүүлгийн ажлын зураг					
Гэрэлтүүлгийн трасс					
Гүйцэтгэсэн	<i>[Signature]</i>	С.Сонинбилэг	ЕГ.Шифр:	Масштаб:	Огноо:
Инженер	<i>[Signature]</i>	С.Сонинбилэг	ТГ.Шифр:	М1:500	2024-04
Шалгасан	<i>[Signature]</i>	Г.Мөнх-Оргил	АМГ-15/2024-1	Зургийн хуудас:	Хуудас:
				ГГ 8	12



 Ариун мөнхийн гэрэл ХХК ЗТЗТ-1203/19	Дархан Уул аймаг, Дархан сум, 14-р баг, 2-р хорооллын автозамын (багц-1) гэрэлтүүлгийн ажлын зураг				
	Гэрэлтүүлгийн трасс				
	Гүйцэтгэсэн		С.Сонинбилэг	ЕГ.Шифр:	Масштаб:
Инженер		С.Сонинбилэг	ТГ.Шифр:	Зургийн хуудас:	Хуудас:
Шалгасан		Г.Мөнх-Оргил	АМГ-15/2024-1	ГГ 9	12





6102  
 РМ  
 2024-5-6.

5	6	9	10
	8		
	7		
		11	

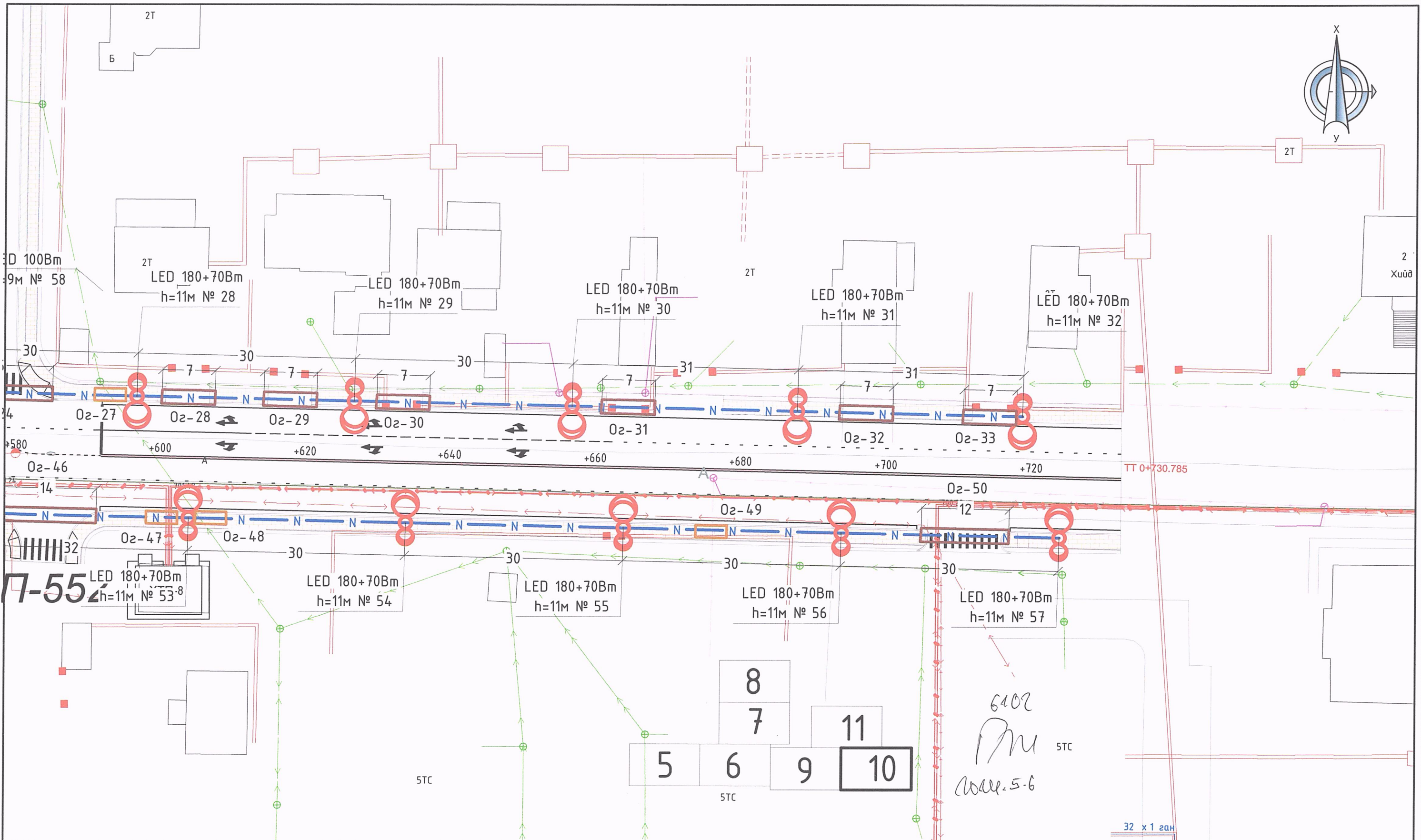


Ариун мөнхийн гэрэл ХХК  
 ЗТЗ7-1203/19

Дархан Уул аймаг, Дархан сум, 14-р баг, 2-р хорооллын автозамын (багц-1) гэрэлтүүлгийн ажлын зураг					
Гэрэлтүүлгийн трасс					
Гүйцэтгэсэн	<i>[Signature]</i>	С.Сонинбилэг	ЕГ.Шифр:	Масштаб:	Огноо:
Инженер		С.Сонинбилэг	ТГ.Шифр:	М1:500	2024-04
Шалгасан	<i>[Signature]</i>	Г.Мөнх-Оргил	АМГ-15/2024-1	Зургийн хуудас:	Хуудас:
				ГГ 10	12



ГАДНА ГЭРЭЛТҮҮЛГИЙН БАЙГУУЛАЛТ М1:500



Аруун мөнхийн гэрэл ХХК  
ЗТЗ7-1203/19

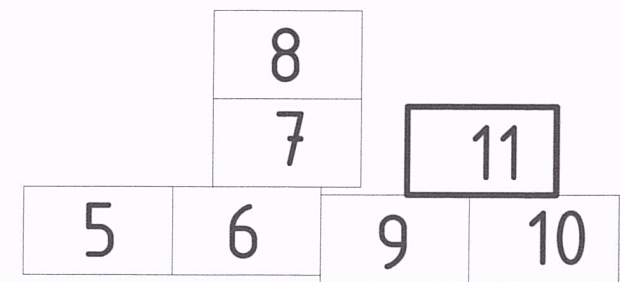
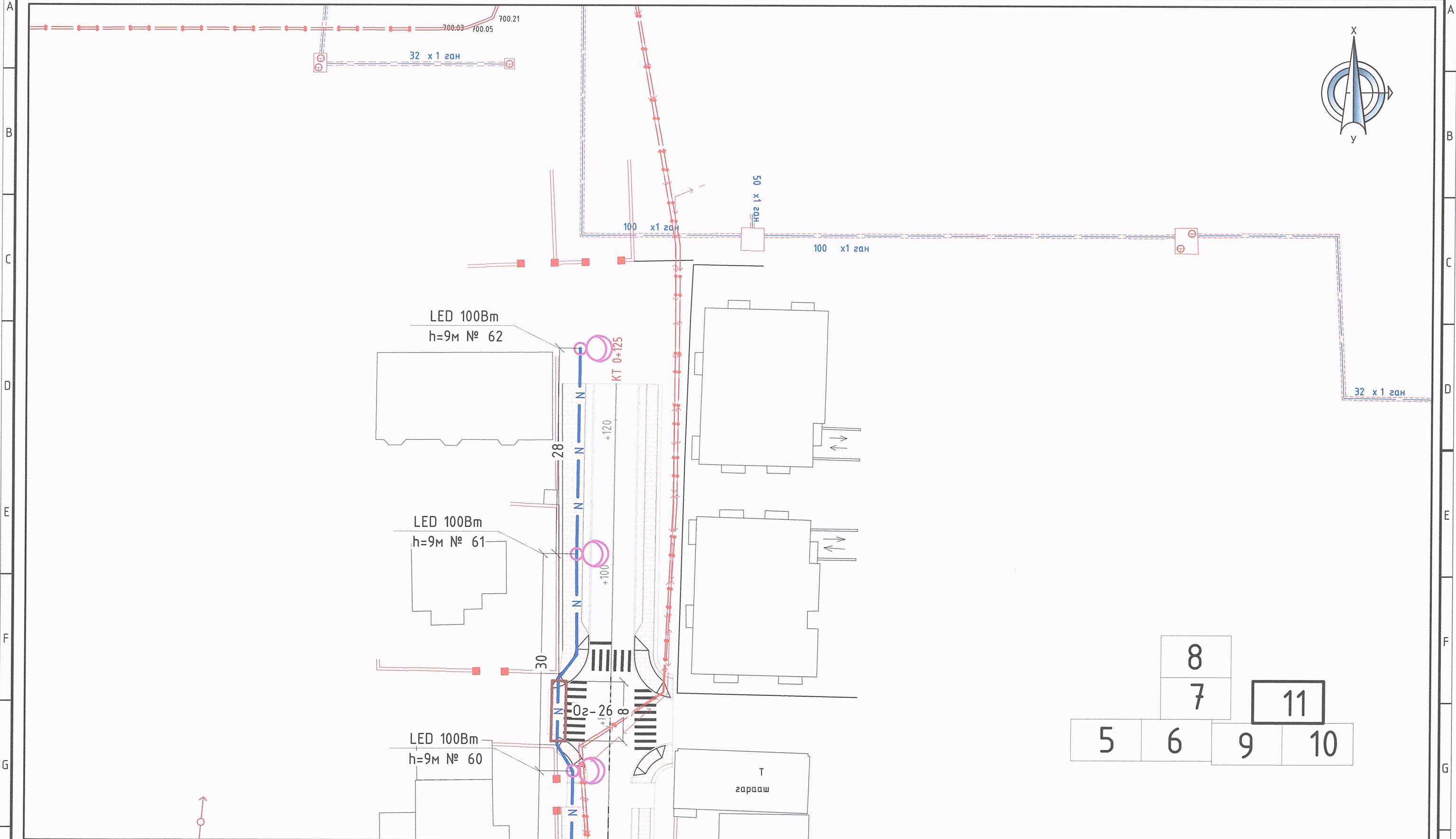
Дархан Уул аймаг, Дархан сум, 14-р баг, 2-р хорооллын автозамын (багц-1) гэрэлтүүлгийн ажлын зураг				
Гэрэлтүүлгийн трасс				
Гүйцэтгэсэн	<i>[Signature]</i>	С.Сонинбилэг	ЕГ.Шифр:	Масштаб:
Инженер	<i>[Signature]</i>	С.Сонинбилэг	ТГ.Шифр:	Огноо:
Шалгасан	<i>[Signature]</i>	Г.Мөнх-Оргил	АМГ-15/2024-1	Зургийн хуудас:
				Хуудас:
				ГГ 11
				12




6402  
*[Signature]* STC  
вар. 5-6

32 x 1 ган

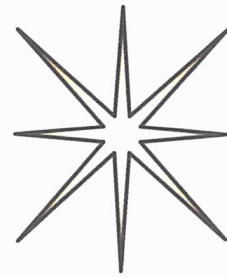


ГАДНА ГЭРЭЛТҮҮЛГИЙН БАЙГУУЛАЛТ М1:500



 Ариун мөнхийн гэрэл ХХК ЗТЗ7-1203/19	Дархан Чул аймаг, Дархан сум, 14-р баг, 2-р хорооллын автозамын (багц-1) гэрэлтүүлгийн ажлын зураг				
	Гэрэлтүүлгийн трасс				
	Гүйцэтгэсэн		С.Сонинбилэг	ЕГ.Шифр:	Масштаб:
	Инженер		С.Сонинбилэг	ТГ.Шифр:	Огноо:
Шалгасан		Г.Мөнх-Оргил	АМБ-15/2024-1	Зургийн хуудас:	
				ГГ 12	Хуудас: 12





ЗТЗ7-1203/19

Ариун мөнхийн гэрэл  
ХХК

ШИФР: АМГ-15/2024-а

Гэрэлтүүлгийн шон, удирдлагын самбар  
/Ажлын зураг/

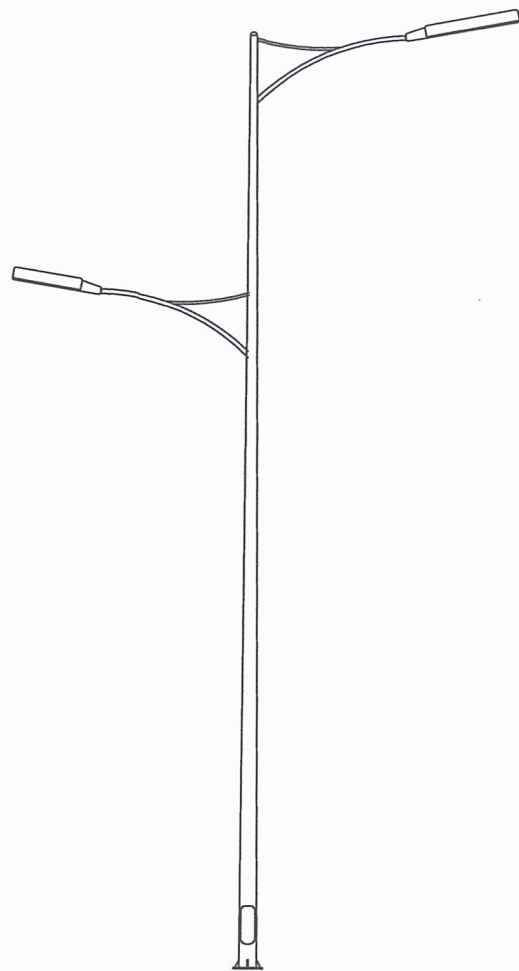
2024 он



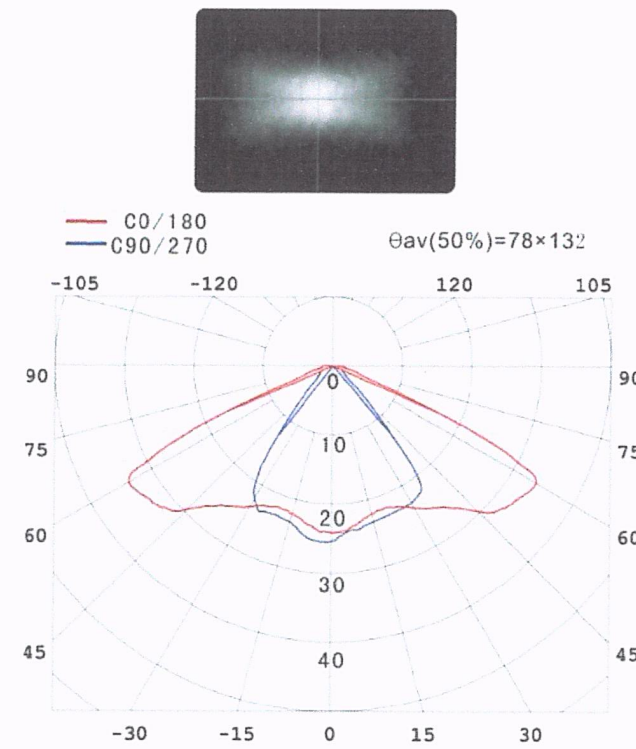
Зургийн бүрдэл, ажлын зургийн жагсаалт

	Нэр	Хуудас	Тайлбар
1	Зургийн бүрдэл	ГГ-1-1	
2	Гэрэлтүүлгийн шон, суурь	ГГ-2-2	
3	Гадна гэрэлтүүлгийн газардуулга	ГГ-3-3	
4	Гэрэлтүүлгийн холболт	ГГ-4-4	
5	Гэрэлтүүлгийн удирдлагын самбарын схем, байгуулалт	ГГ-5-5	
6	Гэрэлтүүлгийн удирдлагын самбарын суурь, газардуулга	ГГ-6-6	




Гэрэлтүүлгийн ерөнхий байгуулалт



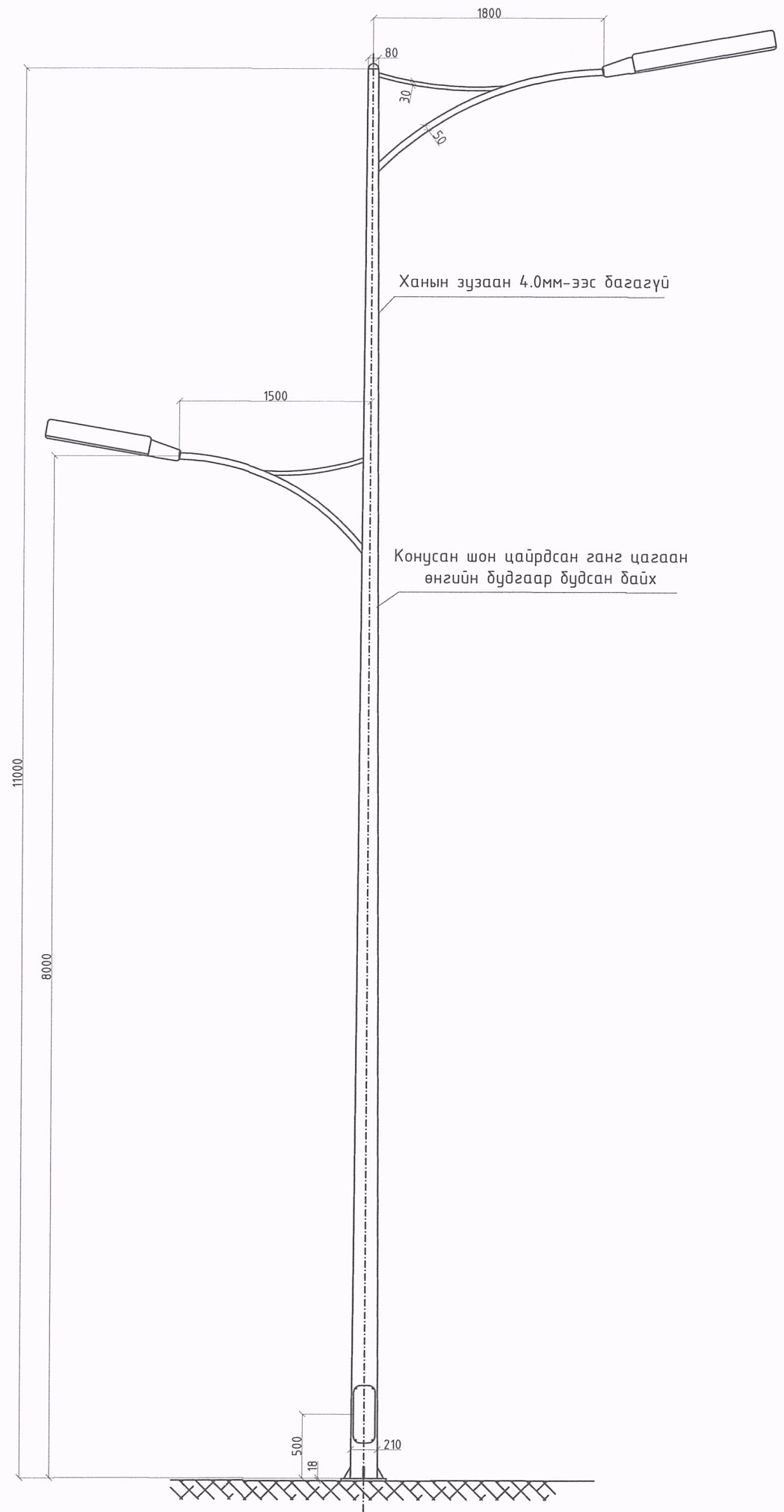
Нэг гэрэлтүүлэгчийн биет өнцөг



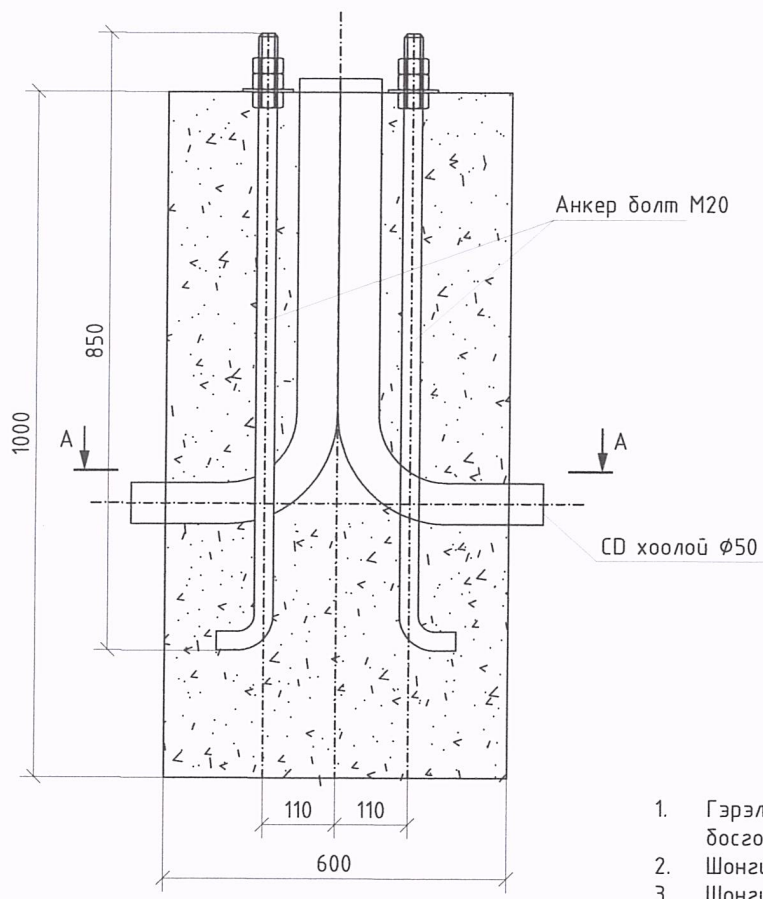
Өнгөний температур  
4000K /Шаргал/

 ЗТЗ7-1203/19	Гэрэлтүүлгийн шон, удирдлагын самбар				
	Зургийн бүрдэл				
	Гүйцэтгэсэн Инженер		С.Сонинбилэг	ЕГ.Шифр: АМГ-15/2024-а	Масштаб: М1:
Шалгасан		Г.Мөнх-Оргил	ТГ.Шифр:	Зургийн хуудас: ГГ 1	Хуудас: 6

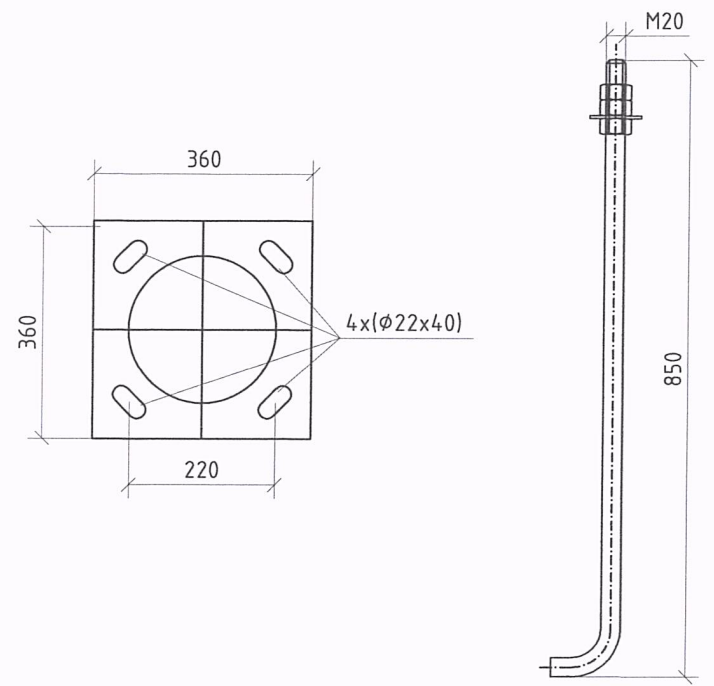




ШОНГИЙН СУУРЬ М1:10



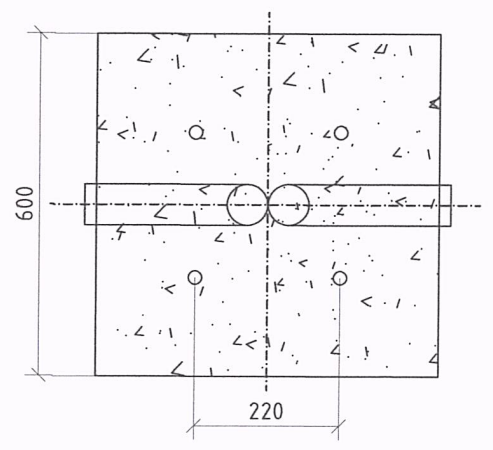
АНКЕР БОЛТ М1:10



Тайлбар

1. Гэрэлтүүлгийн шонгийн хийцийг үйлдвэрт дэлтгэж газар дээр нь угсарч босгохоор тооцов.
2. Шонгийн суурийг зурагт үзүүлснээр анкер болтоор доож бэхэлнэ.
3. Шонгийн суурийг бетон анги В15-аар цутгана.
4. Шонгийн суурийн хажуугаар хайрган хөрс чигжиж нягтруулна.
5. Материалын түүвэрт нэг эдэлхүүний түүврийг үзүүлэв.

A-A M1:10

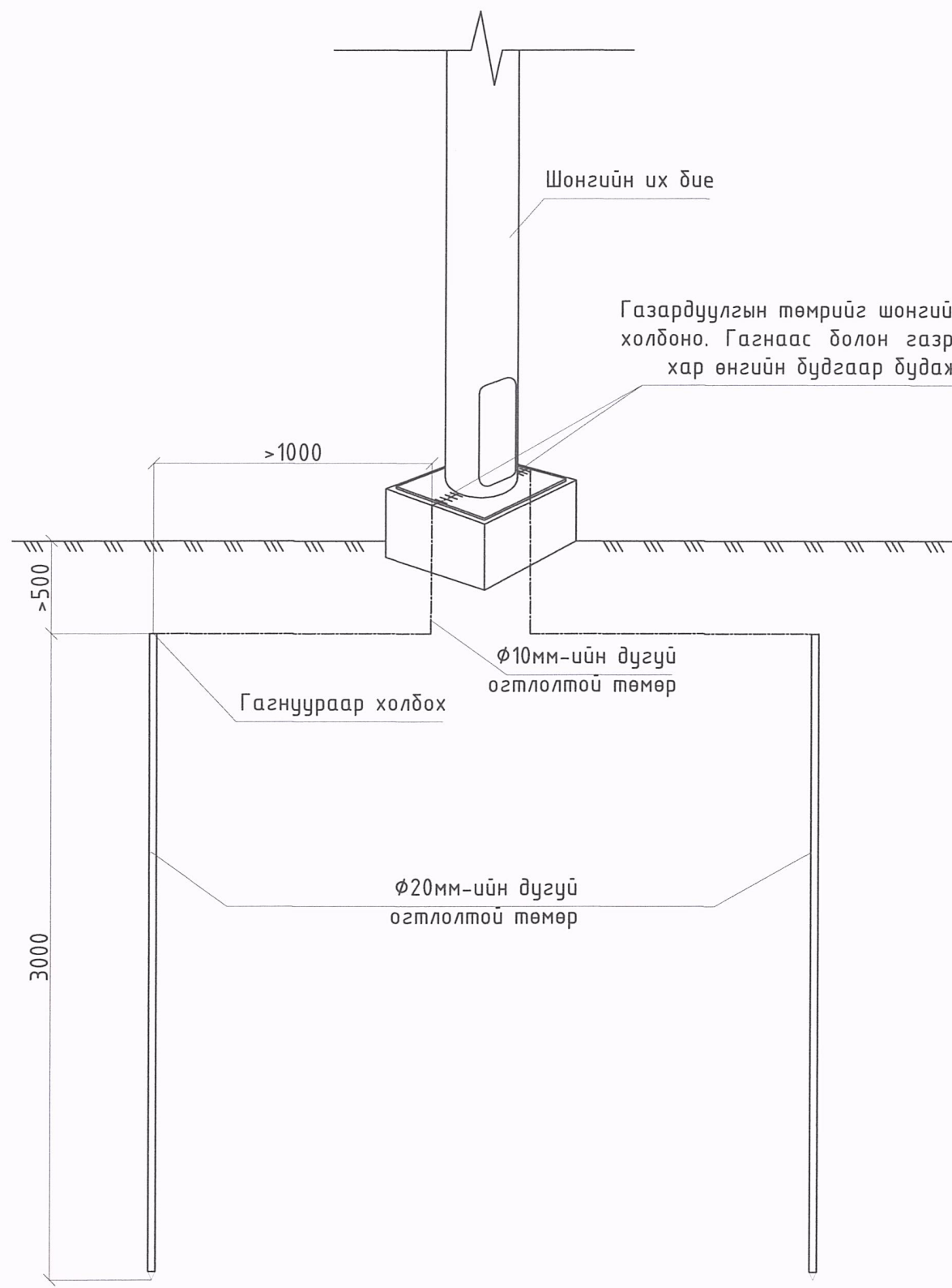


№	Нэр	Хэлбэр маяг	Тоо хэмжээ	Урт мм	Нэгж жин, кг	Бүгд, кг
Шонгийн суурь ШС						
1	Анкер болт	М 20	4	800	2.31	9.24
2	Хоолой	PVC <math>\phi 60</math>	2	1050		
3	Эрэг	М 20	12		0.01	0.12
4	Даравч	М 20	4		0.003	0.012
Бетон В15, V=0.35м.куб						




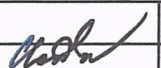

Гэрэлтүүлгийн шон, удирдлагын самбар					
Гэрэлтүүлгийн шон, суурь					
Гүйцэтгэсэн	Инженер	Шалгасан	С.Сонинбилэг	ЕГ.Шифр: AMG-15/2024-а	Масштаб: М1:40
3ТЗ7-1203/19			Г.Мөнх-Оргил	ТГ.Шифр:	Огноо: 2024-04
				Зургийн хуудас: ГГ 2	Хуудас: 6





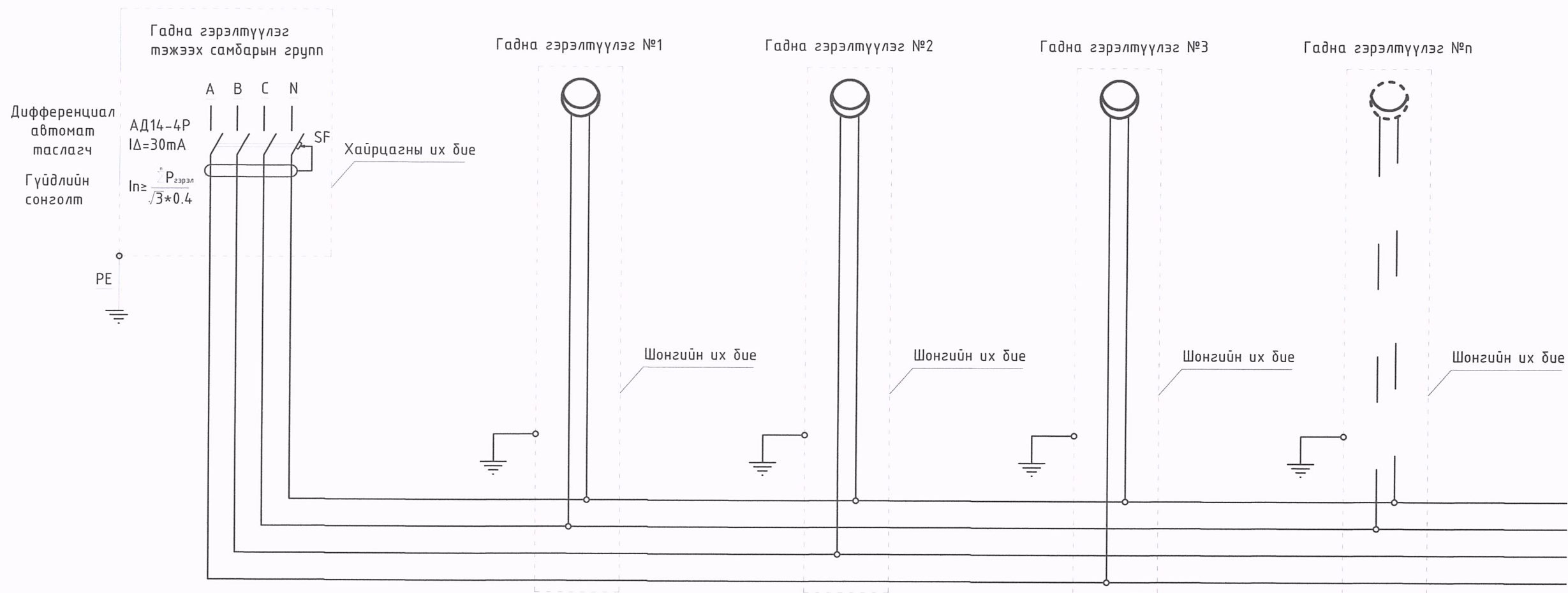
**Тайлбар**

Хамгаалах газардуулгын эсэргүүцэл нь 380В-ын сүлжээнд 30 Ом-оос ихгүй, байна. Дээр заагдсан хэмжээнээс хэтэрсэн тохиолдолд нэмэлтээр электрод зооно. Газардуулгын ажлыг гүйцэтгэхдээ ЦАХИЛГААН БАЙГУУЛАМЖИЙН ДҮРЭМ БД43-101-03-ын 1,6-р бүлгийг баримтална.

 ЗТ37-1203/19	Гэрэлтүүлгийн шон, удирдлагын самбар					
	Гадна гэрэлтүүлгийн газардуулга					
	Гүйцэтгэсэн		С.Сонинбилэг	ЕГ.Шифр: AMG-15/2024-а	Масштаб: М1:15	Огноо: 2024-04
	Инженер		С.Сонинбилэг	ТГ.Шифр:	Зургийн хуудас: ГГ 3	Хуудас: 6
Шалгасан		Г.Мөнх-Оргил				



Гэрэлтүүлгийн 3 фазын системээс тэжээх үеийн холболт, газардцуулга



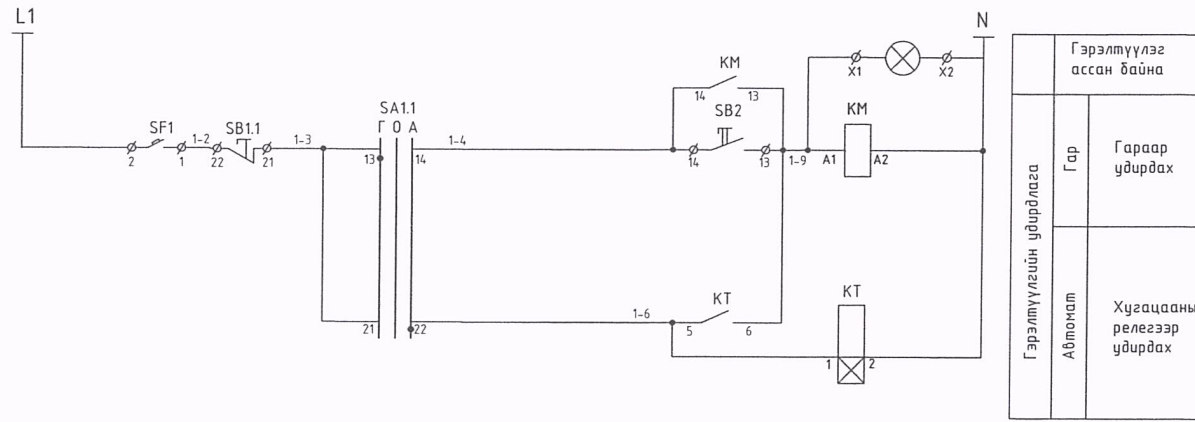
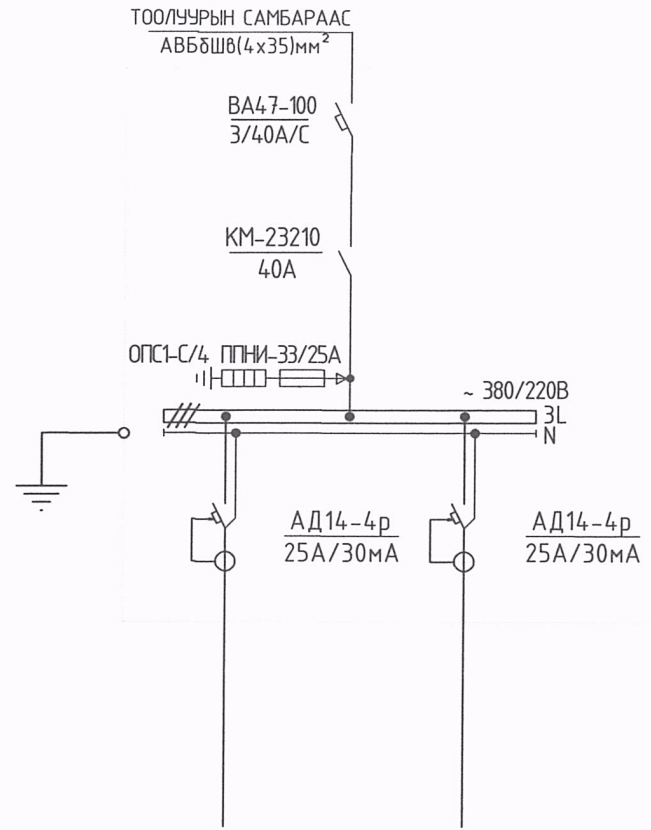
Тайлбар: Орон сууцны самбараас тэжээгдэх тохиолдолд гэрэлтүүлгийн сүлжээнд гэмтэл гарах үед богино залгааны гүйдэл харьцангуй бага байх тул 30mA-ын газардлагын ялгаварт гүйдлээр ажиллах дифференциал автоматаар (АД14) хамгаална. Тус автомат таслагчийн хэвийн гүйдлийг гэрэлтүүлгийн тоо чадлаас хамааруулан зөв сонгож тавина. Дифференциал автомат тавьсан тохиолдолд 0-ын дамжуулагчийг гэрэлтүүлгийн их биенд холбохгүй.

ДСЦТС ХК-ны гадна гэрэлтүүлгийн зөвлөмжөөс үндэслэв.

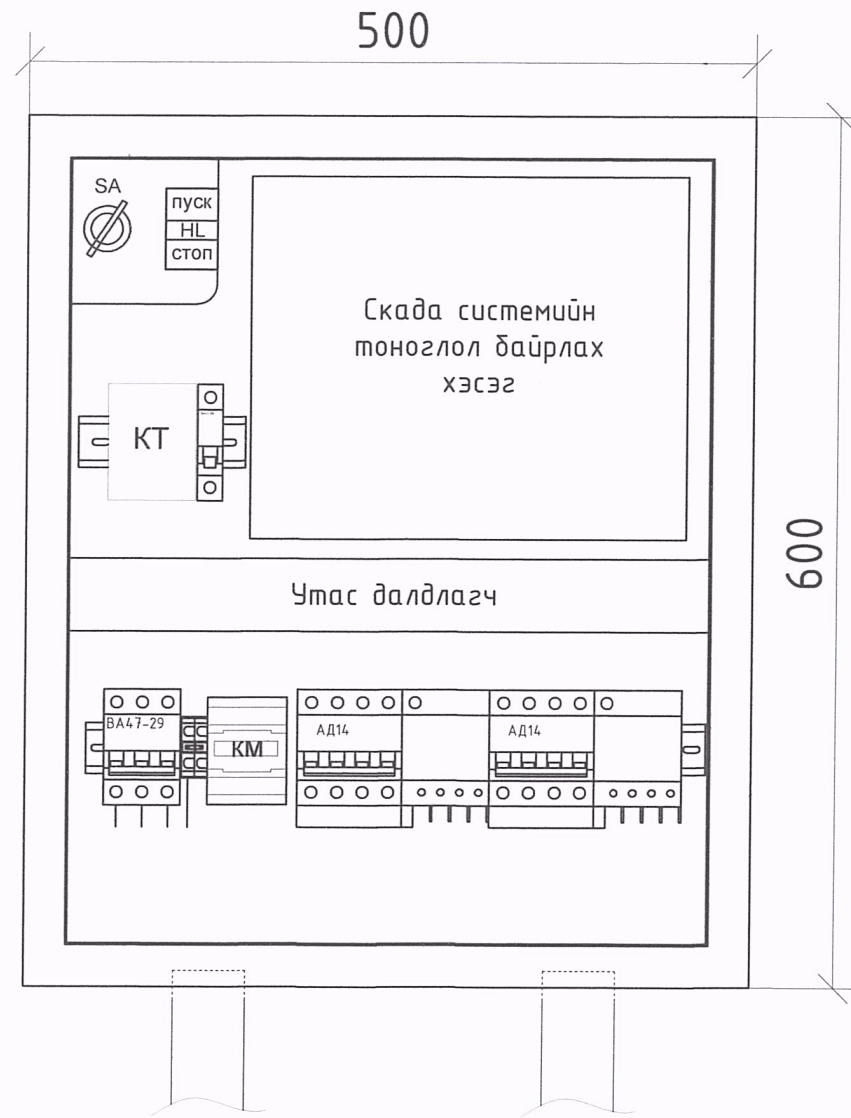
	Гэрэлтүүлгийн шон, удирдлагын самбар				
	Гэрэлтүүлгийн холболт				
	Гүйцэтгэсэн		С.Сонинбилэг	ЕГ.Шифр:	Масштаб:
Инженер		С.Сонинбилэг	АМГ-15/2024-а	М1:	2024-04
Шалгасан		Г.Мөнх-Оргил	ТГ.Шифр:	Зургийн хуудас:	Хуудас:
3Т37-1203/19				ГГ 4	6



# Гадна гэрэлтүүлгийн самбарын схем байгуулалт



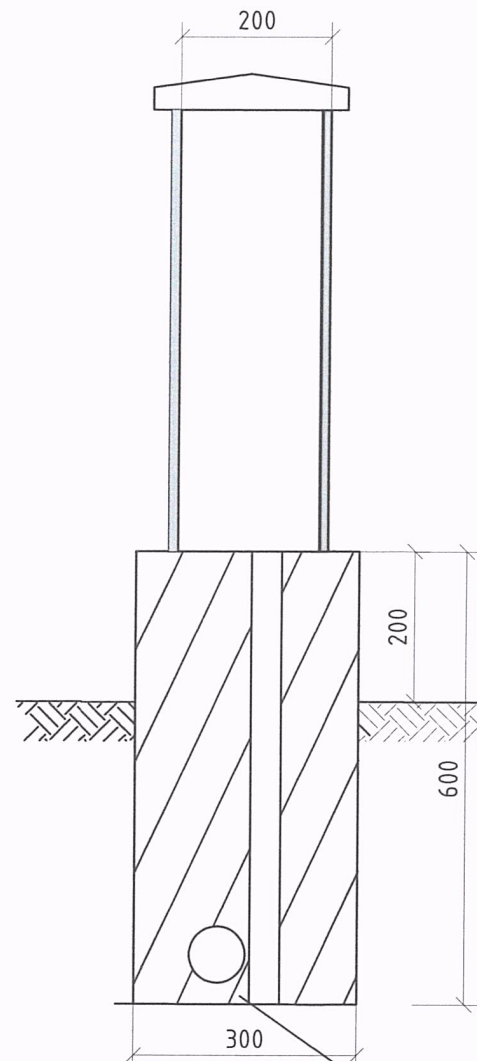
№	Материалын нэр	Марк, тип, тайлбар	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ	Нэгж жин [кг]	Нийт жин [кг]
1	Удирдлагын самбар	IP-44- өөс багагүй, 500x600x200	ш	1	21.00	21
2	Автомат	ВА47-29 3P 25A	ш	1	0.31	0.309
3	Дифференциал автомат	АД14 16А/30mA	ш	2	0.33	0.66
4	Автомат шахагч		ш	2	0.01	0.02
5	Соронзон залгуур	Зр-32А	ш	1	0.40	0.4
6	Цагийн механизмтай реле		ш	1	0.50	0.5
7	Сэлгэн залгагч түлхүүр	гар-0-авт	ш	1	0.05	0.05
8	Удирдлагын товчлуур (Дохионы гэрэлтэй)		ком	1	0.05	0.05
9	Клейм	RSA-10	ш	2	0.01	0.02
10	Дамжуулагч	ПВЗ 1x6	м	2	0.07	0.1484
11	Дамжуулагч	ПВЗ 1x1.0	м	5	0.02	0.077
12	Зам төмөр	Shin din	м	1	0.30	0.3
13	Цоож		ш	1	0.15	0.15
14	Утас далдлагч	50мм	м	1	0.05	0.05
15	Аюулгүй ажиллагааны плакат	Бүү хүр аюултай	ш	1	0.07	0.07
Нийт жин						23.8



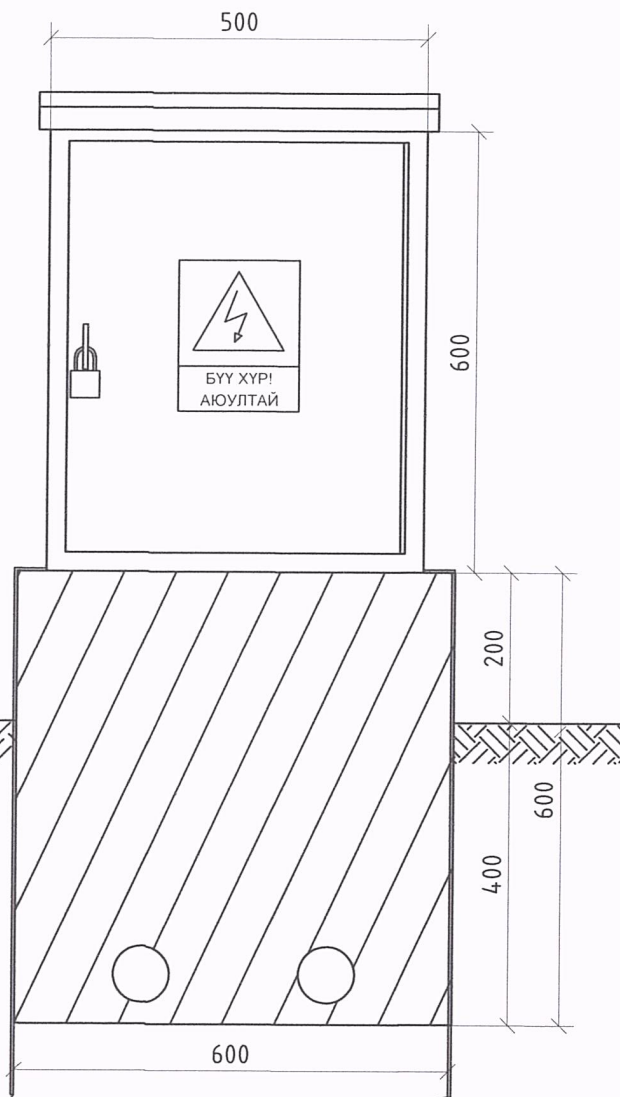
Гэрэлтүүлгийн шон, удирдлагын самбар					
Гэрлийн удирдлагын самбарын схем, байгуулалт					
	Гүйцэтгэсэн	С.Сонинбилэг	ЕГ.Шифр:	Масштаб:	Огноо:
	Инженер	С.Сонинбилэг	AMG-15/2024-а	M1:	2024-04
	Шалгасан	Г.Мөнх-Оргил	ТГ.Шифр:	Зургийн хуудас:	Хуудас:
3Т37-1203/19			ГГ 5	6	



Гэрэлтүүлгийн удирдлагын самбар /хажуу/



Гэрэлтүүлгийн удирдлагын самбар /нүүр/

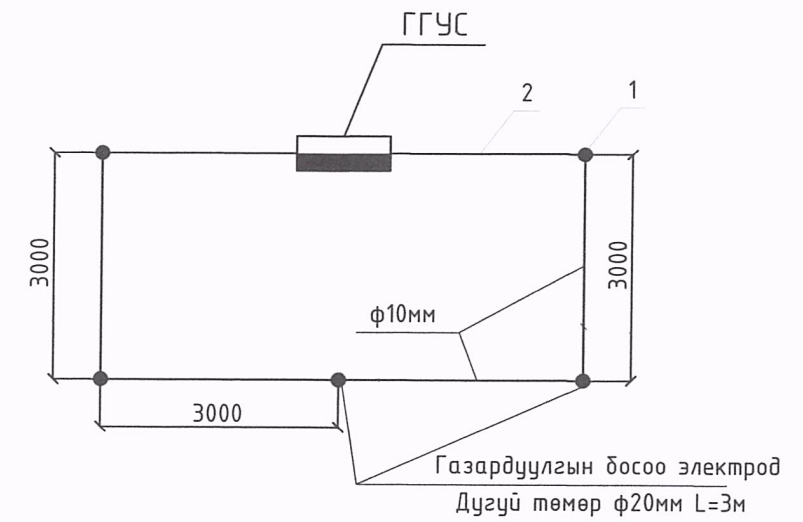


Газардуулгын хүрээнд холбох

Тайлбар

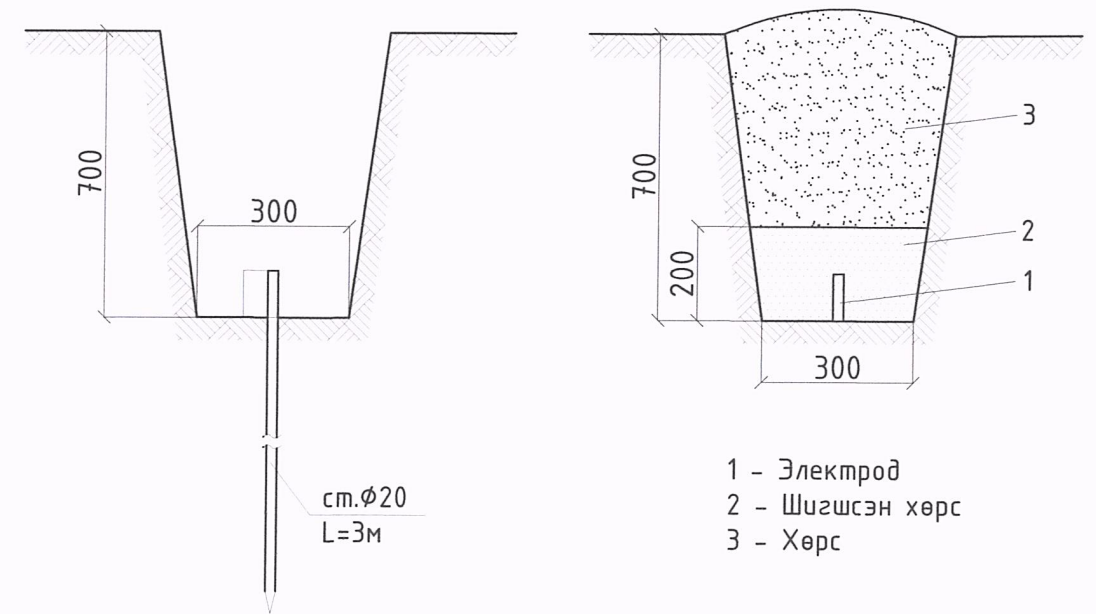
1. Гэрэлтүүлгийн удирдлагын самбар нь 600x500x200 хэмжээтэй, цас борооноос хамгаалсан налуу оройтой, IP44-өөс доошгүй хамгаалалтын зэрэгтэй, битүүмжлэл сайтай, төмөр хийцтэй байна.
2. Самбарын хаалгыг 120 градусаас багагүй өнцгөөр нээгдэж завсаргүй хаагдаж байхаар хийх ба зүүдэг цоожтой байна.
3. Самбарыг тусгай цутгасан суурин дээр бэхлж, суурийг газарт 0.4м-ээс багагүй гүнд суулгана.
4. Суурь нь доод хэсэгтээ кабель сүвэгчлэхэд зориулсан 70мм диаметр бүхий 4ш нүхтэй, гол хэсгээрээ хөндий хийцтэй байна.
5. Самбар бэхлэх 4ш M16 доолтыг цутгамал бетон суурийн их биеийн төмөр раманд гагнаж, суурийн дээд ирмэгээс 5см-аас багагүй ил гаргаж өгсөн байна.
6. Газардуулгын эсэргүүцэл жилийн аль ч улиралд 4 Ом-оос ихгүй байна. Уг нормыг хангахгүй тохиолдолд нэмэлт газардуулга хийж өгнө

Газардуулгын байгуулалт M1:25



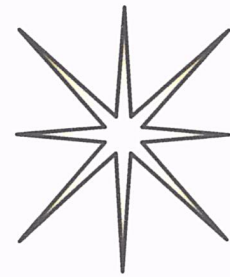
№	Материалын нэр	Марк, тип, тайлбар	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ	Нэгж жин [кг]	Нийт жин [кг]
1	Босоо электрод (цайрдсан)	φ20 L=3м	ш	5	0.94	4.71
2	Хэвтээ электрод (цайрдсан)	φ10	м	20	0.608	12.16
Нийт жин						16.9

Газардуулгын электродыг сувагт сувагчлах



Гэрэлтүүлгийн шон, удирдлагын самбар					
Гэрэлтүүлгийн удирдлагын самбарын суурь, газардуулга					
Гүйцэтгэсэн	Инженер	Шалгасан	С.Сонинбилэг	ЕГ.Шифр:	Масштаб:
			С.Сонинбилэг	АМГ-15/2024-а	M1:10
3Т37-1203/19			Г.Мөнх-Оргил	ТГ.Шифр:	Огноо:
				Зургийн хуудас:	2024-04
				ГГ 6	Хуудас:
					6





ЗТЗ7-1203/19

Ариун мөнхийн гэрэл  
ХХК

ШИФР: АМГ-08/2024-с

0.4кВ-ын кабель шугам суурилуулах  
ажлын зургийн хэсгээс

2024 он

A  
B  
C  
D  
E  
F  
G  
H

A  
B  
C  
D  
E  
F  
G  
H




1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 АЭ

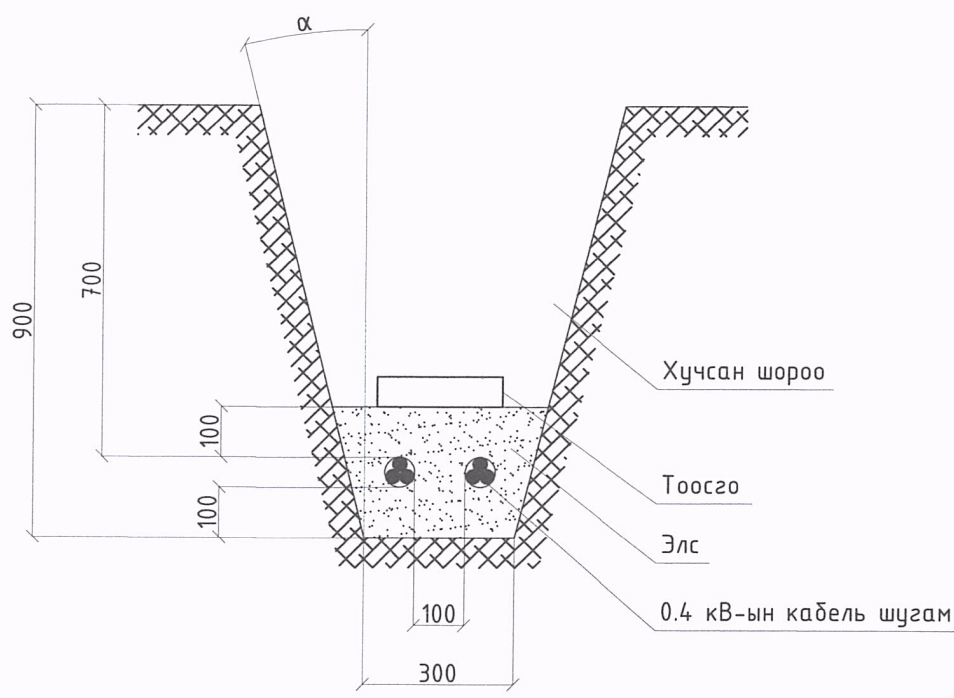
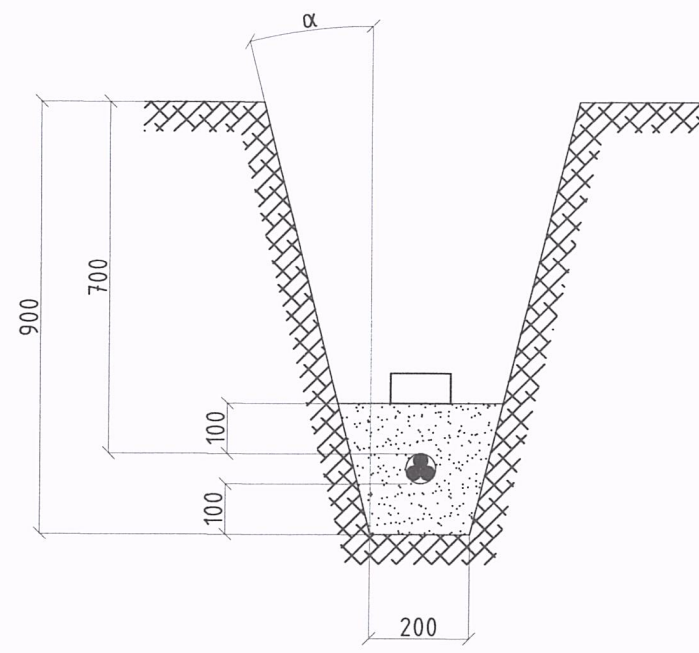


Зургийн бүрдэл, ажлын зургийн жагсаалт

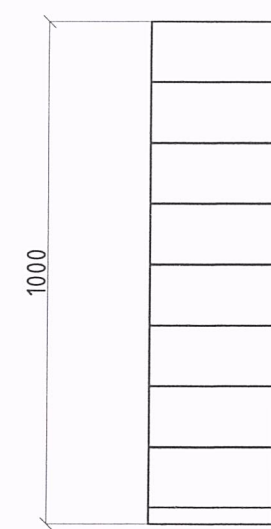
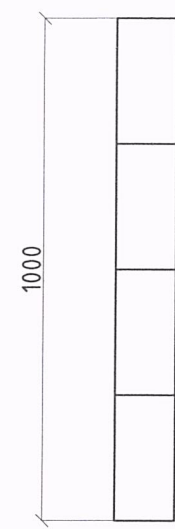
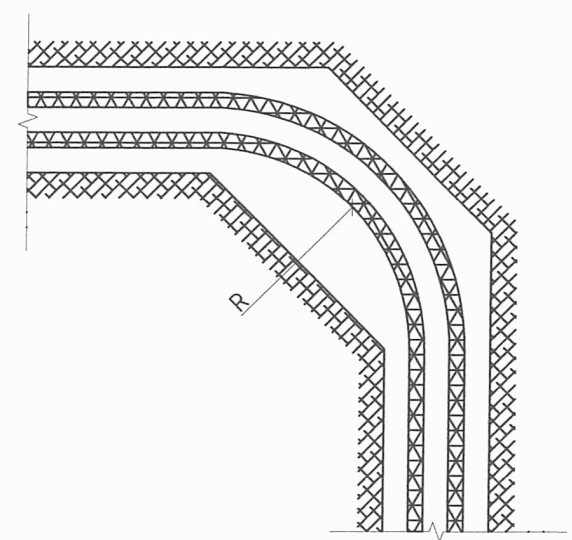
	Нэр	Хуудас	Тайлбар
1	Зургийн бүрдэл	1-1	
2	Кабель шугамыг шуудуунд угсрах	2-2	
3	Кабель шугам болон авто зам зөрөх	3-3	
4	Кабель шугам болон цэвэр, бохир усны шугам зөрөх	4-4	
5	Кабель шугам болон дулааны шугам зөрөх	5-5	


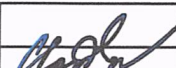
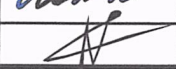
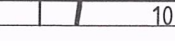
 Ариун мөнхийн гэрэл ХХК 3Т37-1203/19	0.4кВ-ын кабель шугам суурилуулах ажлын зураг				
	Кабель шугамыг шуудуунд тавих				
	Гүйцэтгэсэн		С.Сониндилэг	ЕГ.Шифр: AMG-15/2024-b	Масштаб: М1: 15
Инженер		С.Сониндилэг	ТГ.Шифр:	Зургийн хуудас: 1	Хуудас: 5
Шалгасан		Г.Мөнх-Оргил			





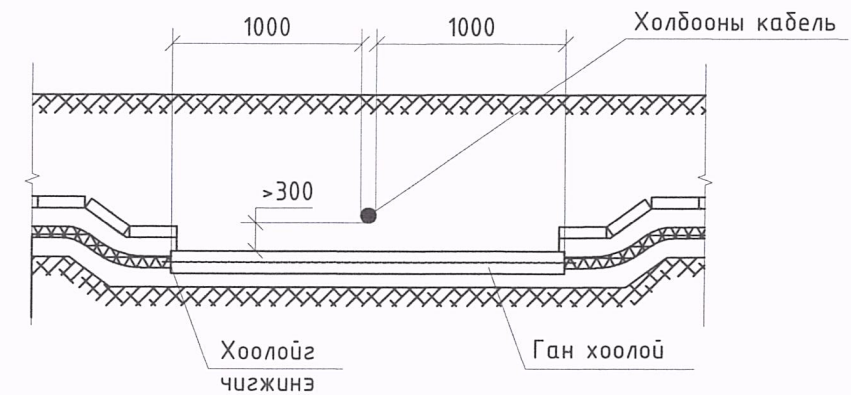
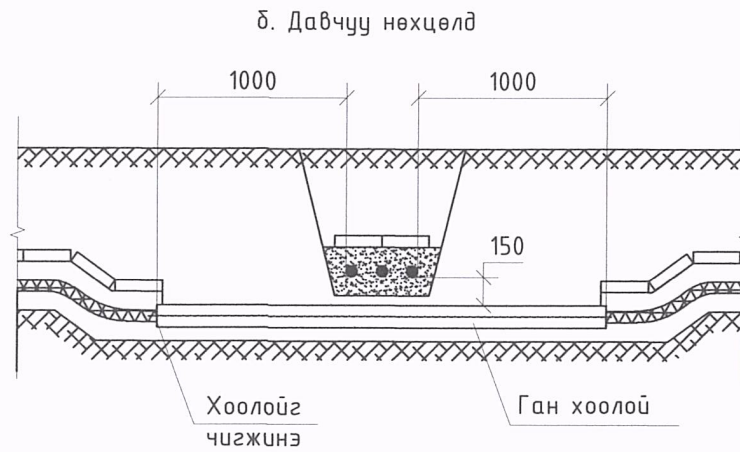
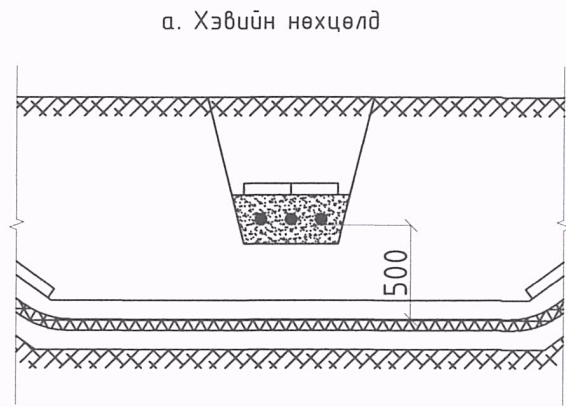
ЭРГЭЛТ /Кабелийн хөндлөн огтлолд тохируулан гэмтэл учруулахгүйгээр эргэлт гарна/



 Ариун мөнхийн гэрэл ХХК ЗТЗ7-1203/19	0.4кВ-ын кабель шугам суурилуулах ажлын зураг					
	Кабель шугамыг шуудуунд тавих					
	Гүйцэтгэсэн		С.Сонинбилэг	ЕГ.Шифр: АМГ-15/2024-б	Масштаб: М1: 15	Огноо: 2024-04
	Инженер		С.Сонинбилэг	ТГ.Шифр:	Зургийн хуудас: 2	Хуудас: 5
	Шалгасан		Г.Мөнх-Оргил			

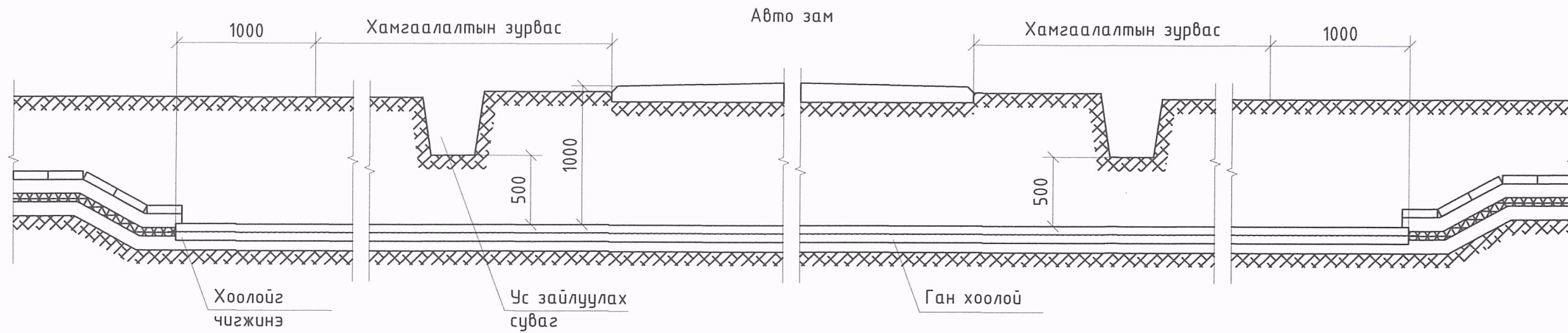
Хоёр кабель шугам зөрөх

Холбооны кабельтай огтлолцох MNS 5207:2011

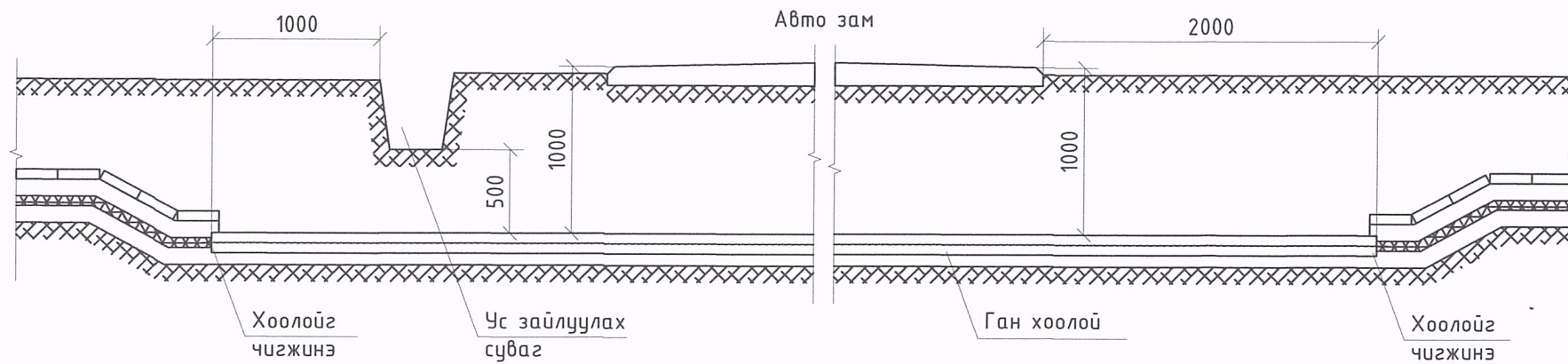


Авто замтай огтлолцох

а. Хамгаалалтын зурвастай үед



б. Хамгаалалтын зурвасгүй, ус зайлуулах сувагтай үед



в. Хамгаалалтын зурвасгүй үед

Тайлбар

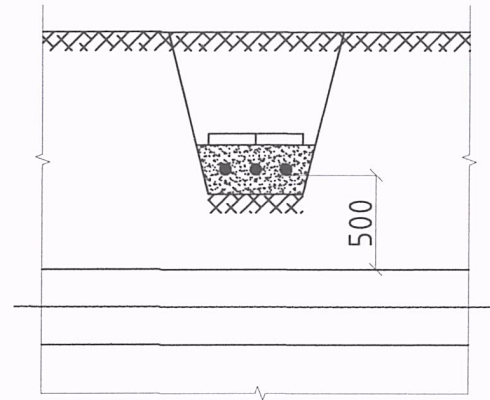
- Зурагт хамгийн бага хэмжээг заав.
- Кабель шугам нь өөр кабель шугамтай огтлолцох бол тэдгээр нь 0,5 м-аас багагүй зузаантай хөрсөөр тусгаарлагдах ба давччуу нөхцөлд 35 кВ хүртэл хүчдэлтэй кабелийн хувьд 0,15 м болгон багасгаж болно. Энэ тохиолдолд кабелийг тусгаарлахдаа бүх огтлолцлын хэсэгт нь 1 м-ээр нэмэгдүүлж, тал дүрт нь бетонон, түүнтэй ижил батшилтай дусад материал дүхий хавтан ба хоолой хийж өгөх ба холбооны кабель нь хүчний кабелийн дээр нь байрлах ёстой.
- Кабель шугам нь төмөр ба авто замтай огтлолцох бол кабелийг хонгил, блок буюу замын эзэмшил газрын бүх өргөний дагуу хоолойнд тавьж, замын далангаас 1 м-ээс багагүй, ус зайлуулах сувгийн ёроолоос 0,5 м-ээс багагүй гүнд байрлуулах ёстой. Дээр заасан эзэмшлийн бүс байхгүй бол кабелийг тавихдаа зөвхөн огтлолцсон хэсгээс замын далангийн хоёр тийш нь 2 м-ийг нэмсэн зайнд байрлуулж болно.

<p>Ариун мөнхийн гэрэл ХХК 3Т37-1203/19</p>	0.4кВ-ын кабель шугам суурилуулах ажлын зураг				
	Кабель шугам болон авто зам зөрөх				
	Гүйцэтгэсэн	Инженер	Шалгасан	С.Сонинбилэг	Г.Мөнх-Оргил
	ЕГ.Шифр: АМБ-15/2024-б	Масштаб: М1:4.0	Огноо: 2024-04	Зургийн хуудас: 3	Хуудас: 5

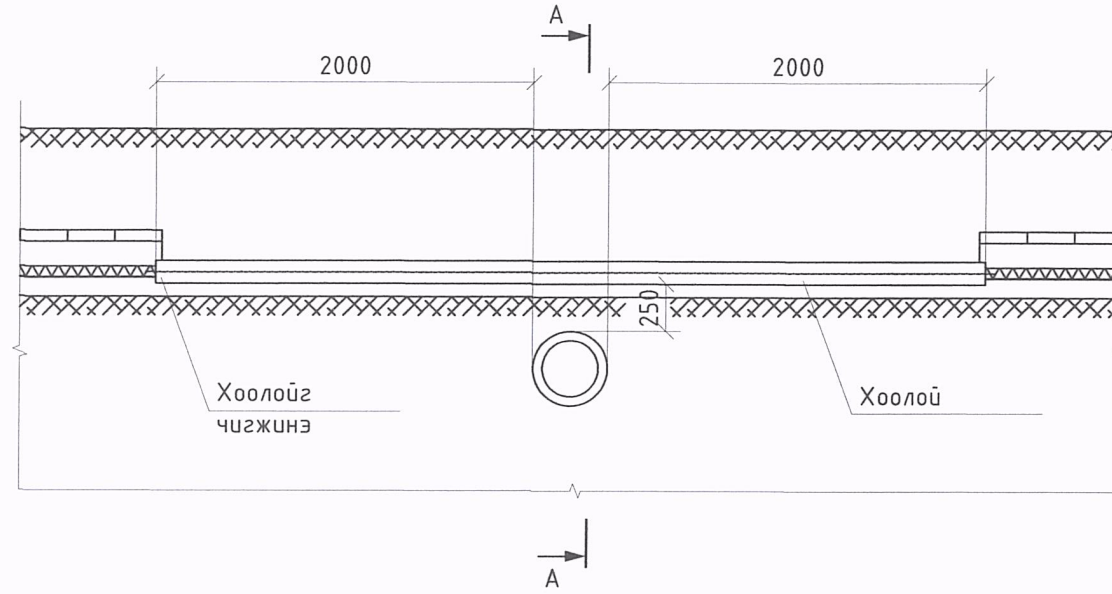


Цэвэр, бохир усны шугам дээгүүр зөрөх

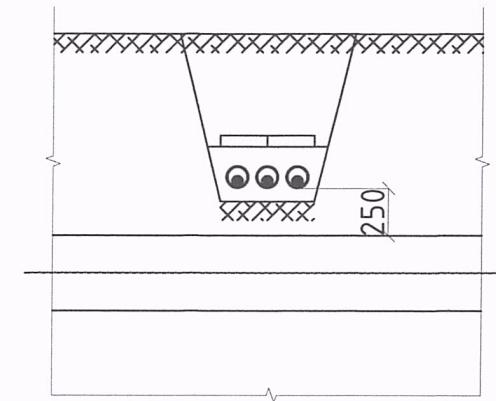
а. Хэвийн нөхцөлд



б. Давчуу нөхцөлд

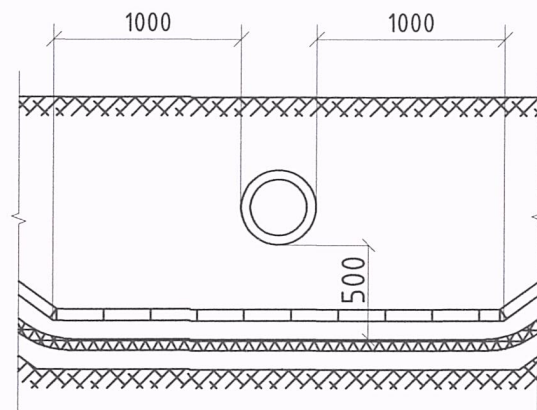


A-A

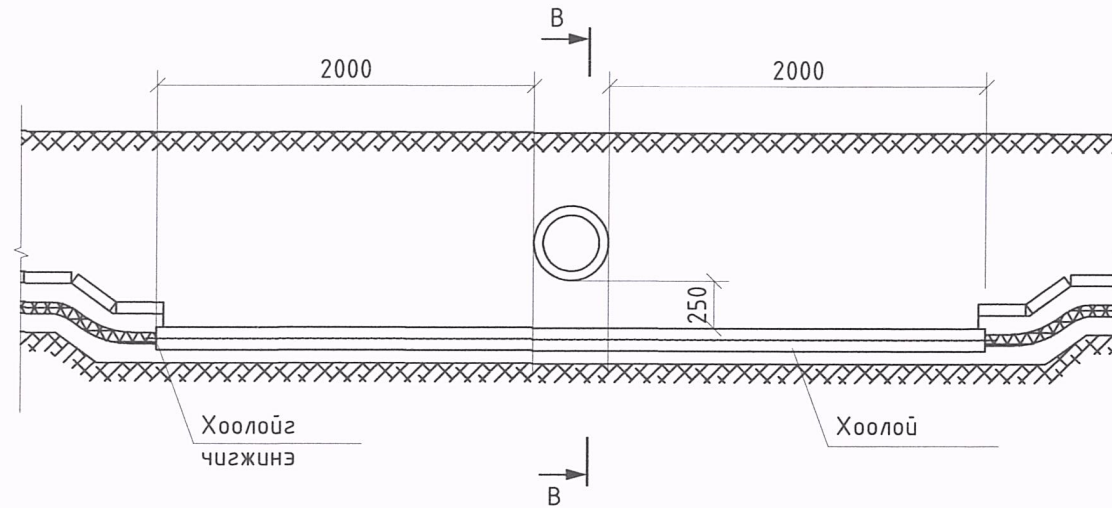


Цэвэр, бохир усны шугам доогуур зөрөх

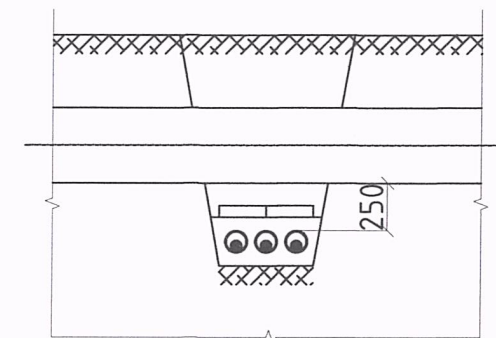
а. Хэвийн нөхцөлд



б. Давчуу нөхцөлд


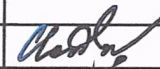


B-B



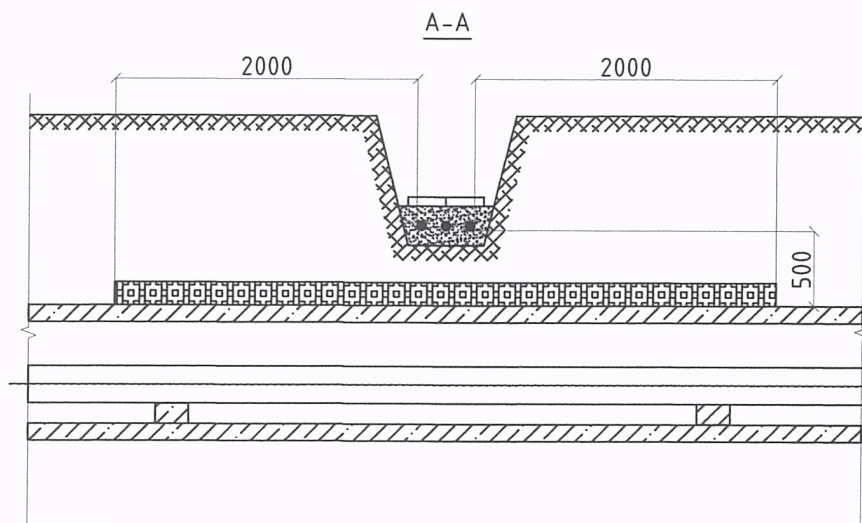
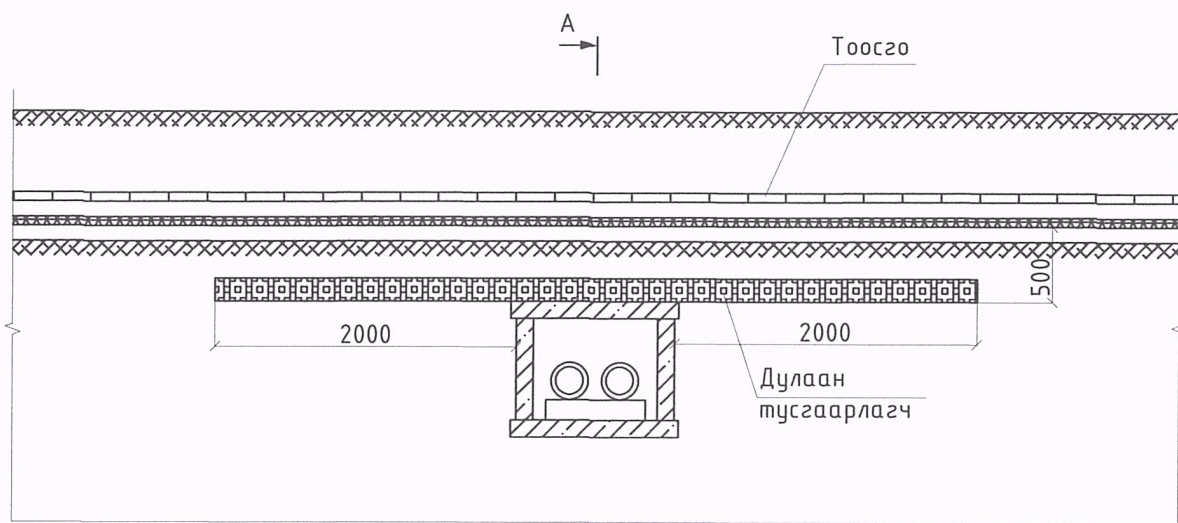
Тайлбар

Зурагт хамгийн бага хэмжээг заав.

 Ариун мөнхийн гэрэл ХХК ЗТЗТ-1203/19	0.4кВ-ын кабель шугам суурилуулах ажлын зураг					
	Кабель шугам болон цэвэр, бохир усны шугам зөрөх					
	Гүйцэтгэсэн	 Инженер	С.Сонинбилэг	ЕГ.Шифр: AMG-15/2024-б	Масштаб: М1:40	Огноо: 2024-04
	Шалгасан		С.Сонинбилэг	ТГ.Шифр:	Зургийн хуудас: 4	Хуудас: 5
		Г.Мөнх-Оргил				



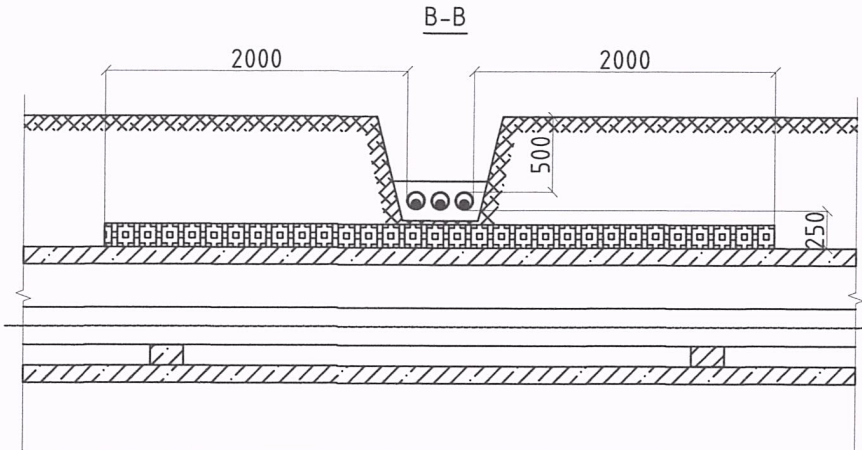
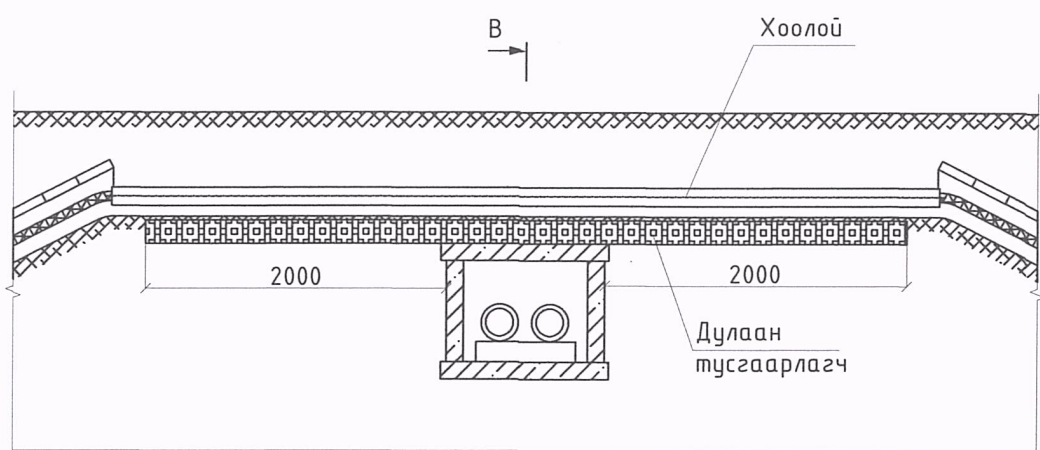
Кабель шугам дулааны шугамын дээгүүр зөрөх



Тайлбар

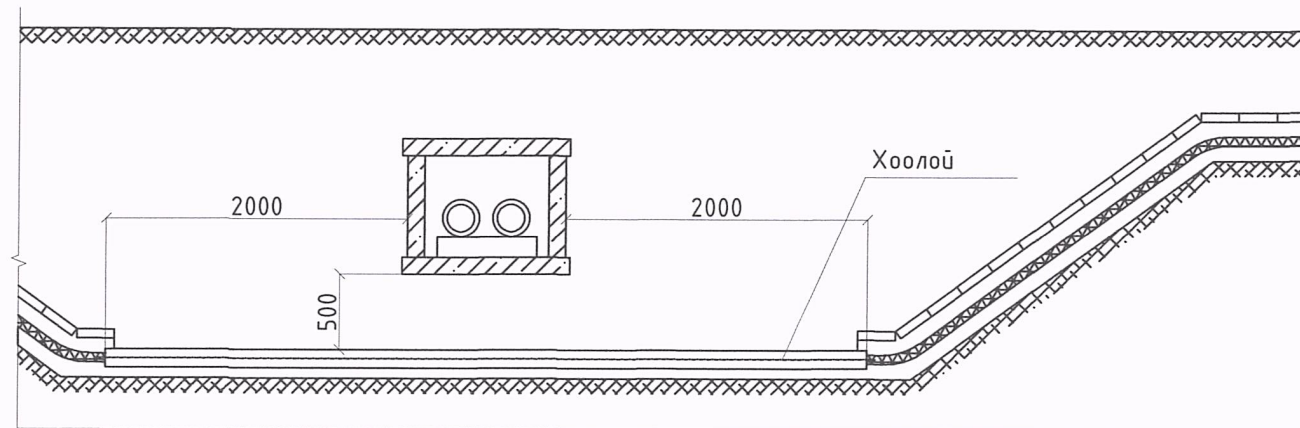
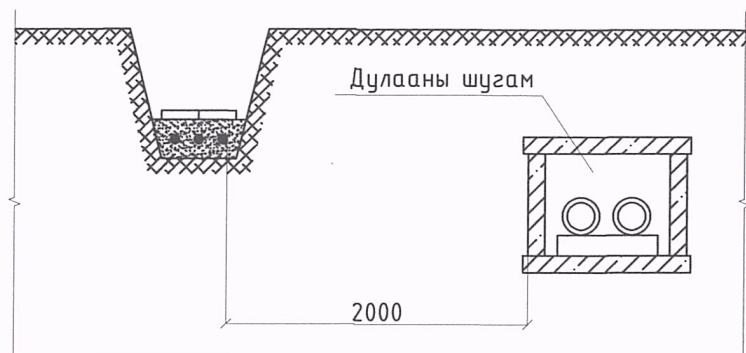
- Зурагт хамгийн бага хэмжээг заав.
- Давчүү хүнд нөхцөлд кабель ба дулаан дамжуулах шугамын хучилтын хоорондох зай нь 250мм-ээс багагүй байвал зохино. Энэ нөхцөлд дамжуулах шугамын оглолцоос захын кабелийн хоёр талруу нь 2 м нэмсэн хэсэгт газрын температур нь зуны халуун улиралд +10°C-ээс илүүгүй, өвлийн хүйтэн улиралд +15°C-ээс илүүгүй байхаар тохируулж, дамжуулах шугаманд дулааны тусгаарлага хийж өгнө.
- Ийм арга хэмжээ хэрэгжих боломжгүй бол кабелийг дулах шуудууны гүнийг 0,7 м-ээс 0,5 м болгож тавих; их огтлолтой кабель (тавил) хэрэглэх; кабелийг дулаан дамжуулах шугамын доор хоолойд хийж өнгөрүүлэх, 0,5 м-ээс багагүй зайнд байрлуулах аргаас аль нэгийг нь хэрэгжүүлж болох ба сүүлийн тохиолдолд кабелийг солихдоо газар шорооны ажил дахин хийхээргүй байхаар бодолцож, хоолой нэмж тавих нь зүйтэй.


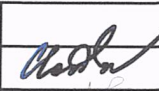

Давчүү хүнд нөхцөлд дулааны шугамын дээгүүр зөрөх



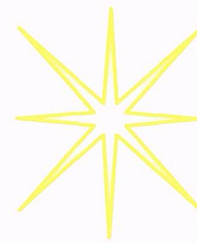
Дулааны шугамын доогуур зөрөх

Дулааны шугамтай зэрэгцүүлэн тавих



 3Т37-1203/19	0.4кВ-ын кабель шугам суурилуулах ажлын зураг				
	Кабель шугам бусад инженерийн байгууламжтай огтлолцох				
	Гүйцэтгэсэн Инженер		С.Сонинбилэг	ЕГ.Шифр: AMG-15/2024-б	Масштаб: М1:50
Шалгасан		Г.Мөнх-Оргил	ТГ.Шифр:	Зургийн хуудас: 5	Хуудас: 5





ЗТЗ7-1203/19

Ариун мөнхийн гэрэл  
ХХК

Шифр: АМГ-15/2024-2

Автозамтай огтлолцсон цахилгаан дамжуулах кабель шугамд хамгаалалт хийх, шилжүүлэх ажлын зураг  
/2-р бүлэг/

Дархан Чул аймаг  
2024 он

Зургийн бүрдэл, ажлын зургийн жагсаалт

Д/д	Нэр	Хуудас	Тайлбар
1	Зургийн бүрдэл, тайлбар дичиг	ГЦ-1-1	
2	Ажлын тоо хэмжээ, материалын түүвэр	ГЦ-2-3	
3	Огтлолцсон кабель шугамын байгуулалт	ГЦ-5-11	

Хавсаргасан ба иш татсан баримт дичгийн жагсаалт

Д/д	НЭР	Шифр	Тайлбар
1	Кабель шугам угсрах ажлын зураг	AMG-15/2024-2	

I.Тайлбар дичиг

Дархан Уул аймаг, Дархан сум, 14-р баг, 2-р хороололд төлөвлөж дүү багц-1 автозамтай (Багц-12) огтлолцсон кабель шугамыг хүчтгээх, шилжүүлэх ажлын зураг төсөл хийхдээ ДСЦТС ХК-ийн №..... тоот техникийн нөхцөл, газар дээр нь хийсэн судалгааны дагуу гүйцэтгэв.

II. Цахилгаан хангамж


Тус зураг төслөөр дараах ажлууд хийгдэнэ.

- Огтлолцол№1: ТП-8-аас ТП-19 хүртэл 6кВ-ын хос кабель төлөвлөж дүү автозамтай огтлолцож байгаа тул тус хэсгийн трассыг өөрчилж автозамын нарийн хэсгээр огтлолцуулна. Кабель шугамын трассыг өөрчлөхдөө шинэ ААБлу-3х120мм-ийн кабель шугам ашиглан зураг төсөлд заагдсан хэсэгт таслаж муфт хийж холбоно.
- Огтлолцол№2: ТП-548-аас ТП-549-руу дамжсан 6кВ-ын кабель шугамыг трассын зурагт заасны дагуу шилжүүлж автозамтай огтлолцсон хэсэгт зүсмэл ф159-ын ган хоолойгоор хүчтгэнэ. Мөн нөөцөнд 1 ширхэг ган хоолой хийж угсарна.
- Огтлолцол№3: ТП-548-аас тэжээлтэй Парк таун хотхоны 2 3-н блокийн 0,4кВ-ын хос кабель шугамыг трассын зурагт заасны дагуу шилжүүлж автозамтай огтлолцсон хэсэгт зүсмэл ф100-ын ган хоолойгоор хүчтгэнэ.
- Огтлолцол№4: Бурхант дэд станцаас РП-20 ХХБ хүртэл 2 хос кабель шугам, РП-20 ХХБ-с ТП-546, ТП-555 хүртэл нийт 8 ширхэг 6кВ-ын кабель шугамыг таслахгүйгээр зүсмэл ф159мм-ын ган хоолойгоор хүчтгэнэ. Мөн нөөцөнд 3 ширхэг ган хоолой угсарна.
- Огтлолцол№5: РП-20-с ТП-555 хүртэл 6кВ-ын хос кабель төлөвлөж дүү автозамтай огтлолцож байгаа тул тус хэсгийн трассыг өөрчилж шинээр ААБлу-3х240мм-ийн кабель шугам ашиглан трассын зураг төсөлд заагдсан хэсэгт таслаж муфт хийж холбоно.
- Огтлолцол №6: Одоо байгаа хуваарилах самбарыг шилжүүлж түүнээс тэжээгдэх АОС-ны айл өрхийг тэжээх 0,4кВ-ын кабель шугамын трассыг АБДВШВ-3х95+1х50мм2-ийн шинэ кабель ашиглан трассыг өөрчилж зураг тусгагдсан байршилд муфт хийж холбоно.
- Огтлолцол №7: ТП-552-с тэжээлтэй АОС-ны айл өрхийг тэжээх 0,4кВ-ын кабель шугамын трассыг АБДВШВ-3х185+1х95мм2-ийн шинэ кабель ашиглан трассыг өөрчилж зураг тусгагдсан байршилд муфт хийж холбоно.
- Огтлолцол №8: АОС-ны айл өрхийг тэжээх 0,4кВ-ын кабель шугамын трассыг АБДВШВ-3х95+1х50мм2-ийн шинэ кабель ашиглан трассыг өөрчилж зураг тусгагдсан байршилд муфт хийж холбоно. Одоо байгаа 3 ширхэг тоолуурын самбарыг шилжүүлэх зардлыг төсөвт тусгана.
- Огтлолцол №9: ТП-551-ТП-552 хүртэл 6кВ-ын хос кабелийн трассыг ААБлу-3х240мм2 маркын шинэ кабель шугам ашиглаж өөрчилж 2 талд муфт хийж холбоно.
- Огтлолцол №10: ТП-552-оос тэжээлтэй орон сууцны хос кабелийн трассыг АБДВШВ-3х120+1х70мм2-ийн шинэ кабель шугам ашиглаж өөрчилж 2 талд муфт хийж холбоно.
- Огтлолцол №11: ТП-552-оос тэжээлтэй орон сууцны барилгын 0,4кВ-ын кабель шугамын трассыг шинэ кабель ашиглан трассыг өөрчилж зураг тусгагдсан байршилд муфт хийж холбоно.
- Огтлолцол №12: ТП-552-ТП-553 хүртэл 6кВ-ын хос кабелийн трассыг ААБлу-3х240мм2 маркын шинэ кабель шугам ашиглаж өөрчилж 2 талд муфт хийж холбоно.
- Огтлолцол №13: ТП-553-ТП-554 хүртэл 6кВ-ын хос кабелийн трассыг ААБлу-3х240мм2 маркын шинэ кабель шугам ашиглаж өөрчилж 2 талд муфт хийж холбоно.
- Огтлолцол №14: 0.4кВ-ын хос кабель шугам ф100-ын зүсмэл ган хоолой ашиглаж хүчтгэнэ.
- Огтлолцол №15: ТП-550-с тэжээлтэй ОС-ны 0.4кВ-ын хос кабелийг зүсмэл ган хоолой ашиглан хүчтгэнэ.

Одоо байгаа кабель шугамд хамгаалалт хийхдээ ган хоолойг зүсэж холдох боолт боох зориулалт дүхий чих гагнаж бэлтгэсэн хоолой ашиглаж кабель шугамыг таслахгүйгээр хамгаалалт хийнэ. Үүний тулд кабель шугамыг авто замын ажил эхлэхээс өмнө урьдчилан гараар ухаж гаргаж хамгаалалтыг хийнэ. Ган хоолойгоор хамгаалалт хийсний дараа завсар зайгаар шороо орохоос сэргийлж гялгар уутаар 2 үе орооно. Ажил эхлэхийн өмнө кабель шугам эзэмшигч байгууллагаар урьдчилан тодорхойлуулж хүчдлийг таслан ажлын байр бэлтгэж гүйцэтгэнэ. Бусад инженерийн байгууламж харуцах байгууллагуудаар газар дээр нь хяналт тавиулан ажлыг гүйцэтгэнэ.

III. Аюулгүй ажиллагаа

1. Ажил гүйцэтгэхдээ "Цахилгаан техникийн ажил /БндЗ,05,06-90/, Цахилгаан байгууламжийн ашиглалтын үед мөрдөх аюулгүй ажиллагааны дүрмийн дагуу гүйцэтгэнэ.


 <p>Ариун мөнхийн гэрэл ХХК 3ТЗ7-1203/19</p>	Дархан Уул аймаг, Дархан сум, 14-р баг, 2-р хорооллын автозамын (багц-1) огтлолцсон цахилгаан дамжуулах кабель шугамд хамгаалалт хийх, шилжүүлэх ажлын зураг (Бүлэг №2)				
	Зургийн бүрдэл, Тайлбар				
	Гүйцэтгэсэн	С.Сонинбилэг	ЕГ.Шифр:	Масштаб:	Огноо:
	Инженер	С.Сонинбилэг	ТГ.Шифр:	Зургийн хуудас:	Хуудас:
	Шалгасан	Г.Мөнх-Оргил	AMG-15/2024-2	ГЦ 1	11



Ажлын ерөнхий тоо хэмжээ

Хүснэгт-1

№	Ажлын нэр	Кабелийн тоо, ш	Огтлолцлын урт	Ган хоолойн диаметр, м	Зүсмэл ган хоолой		Ган хоолой		Шилжүүлэх трасс, м	Солих кабель шугам Lmp, м	Солих кабель шугам Lk, м	Дундын муфт, ш	Төгсгөлийн муфт, ш	Кабелийн марк	Тайлбар
					Нэгж урт, м	Нийт, м	Нэгж урт, м	Нийт, м							
Ог-1	ТП-8-аас ТП-19 хүртэл 6кВ-ын хос кабель шугамыг шинэ кабель шугам ашиглан трассыг өөрчилж автотамтай огтлолцолд ган хоолой хийж хүчигтгэх ажил	2	16	φ159			25	50		63	130 ✓	4		ААБлу-3х120	
Ог-2	ТП-548-аас ТП-549 хүртэл 6кВ-ын хос кабель шугам, φ159мм-ийн ган хоолой ашиглан хүчигтгэх, нөөц φ159-ийн 1 хоолой хийх	2	15	φ159	25	50	24	24							
Ог-3	ТП-548-аас Парк таун 2-ын 3 блокийн 0.4кВ-ын хос кабель шугамуудыг шилжүүлэх, φ100мм-ийн ган хоолой ашиглан хүчигтгэх	2	-	φ100	64	128			87	10	20	4		АБ8ВШг-3х240+1х120	
Ог-4	Бурхант дэд станцаас РП-20 ХХБ хүртэл 2 хос кабель, РП-20-с ТП-546 хүртэл хос кабель шугам, РП-20-с ТП-555 хүртэл хос кабель шугам, Нийт 8 ш 6кВ-ын кабельд φ159-ийн зүсмэл ган хоолой ашиглан хүчигтгэх, нөөц φ159-ийн 3 хоолой хийх)	8 ✓	20	φ159	25	200	25	75							
Ог-5	РП-20-с ТП-555 хүртэл 6кВ-ын хос кабелийн трассыг шинэ кабель шугам ашиглаж өөрчилж 2 талд муфт хийж холдох ажил	2	12	φ159			12	24		87	179	4		ААБлу-3х240	
Ог-6	АОС-ны айл өрхийг тэжээх 0,4кВ-ын кабель шугамын трассыг шинэ кабель ашиглан трассыг өөрчилж зураг тусгагдсан байршилд муфт хийж холдох, Одоо байгаа хуваарилах самбарыг шилжүүлэх	2 ✓	20	φ100			25	34		130	226	2		АБ8ВШг-3х95+1х50	Одоо байгаа 1 ширхэг хуваарилах самбар суурийн хамт шилжүүлэх
Ог-7	АОС-ны айл өрхийг тэжээх 0,4кВ-ын кабель шугамын трассыг шинэ кабель ашиглан трассыг өөрчилж зураг тусгагдсан байршилд муфт хийж холдох ажил	2 ✓	15	φ100			17	34		108	242	2		АБ8ВШг-3х185+1х95	
Ог-8	АОС-ны айл өрхийг тэжээх 0,4кВ-ын кабель шугамын трассыг шинэ кабель ашиглан трассыг өөрчилж 3 ширхэг тоолуурын хайрцгуудыг шилжүүлэх ажил	1	16	φ100			19	19		264	312			АБ8ВШг-3х95+1х50	Одоо байгаа 3 ширхэг хуваарилах самбар суурийн хамт шилжүүлэх
Ог-9	П-551-ТП-552 хүртэл 6кВ-ын хос кабелийн трассыг шинэ кабель шугам ашиглаж өөрчилж 2 талд муфт хийж холдох ажил	2	24	φ159			33	66		120	277	2	2	ААБлу-3х240	
Ог-10	ТП-552-оос тэжээлтэй орон сууцны хос кабелийн трассыг шинэ кабель шугам ашиглаж өөрчилж 2 талд муфт хийж холдох ажил	2	24	φ100			31	62		125	288	2		АБ8ВШг-3х120+1х70	
Ог-11	Орон сууцны барилгын 0,4кВ-ын кабель шугамын трассыг шинэ кабель ашиглан трассыг өөрчилж зураг тусгагдсан байршилд муфт хийж холдох ажил	2								115	272	2		АБ8ВШг-3х120+1х70	
Ог-12	ТП-552-ТП-553 хүртэл 6кВ-ын хос кабелийн трассыг шинэ кабель шугам ашиглаж өөрчилж 2 талд муфт хийж холдох ажил	2								142	323	2	2	ААБлу-3х240	
Ог-13	ТП-553-ТП-554 хүртэл 6кВ-ын хос кабелийн трассыг шинэ кабель шугам ашиглаж өөрчилж 2 талд муфт хийж холдох ажил	2								35	72	4		ААБлу-3х240	
Ог-14	0.4кВ-ын хос кабель шугам φ100-ийн зүсмэл ган хоолой ашиглаж хүчигтгэх ажил	2		φ100	19	38									
Ог-15	ТП-550-с тэжээлтэй ОС-ны 0.4кВ-ын хос кабелийг зүсмэл ган хоолой ашиглан хүчигтгэх	2		φ100	14	28									
Нийт ган хоолой, м					444		388		87	1199	2341				





 Ариун мөнхийн гэрэл ХХК 3Т37-1203/19	Дархан Уул аймаг, Дархан сум, 14-р баг, 2-р хорооллын автотамын (багц-1) огтлолцсон цахилгаан дамжуулах кабель шугамд хамгаалалт хийх, шилжүүлэх ажлын зураг (Бүлэг №2)				
	Ажлын ерөнхий тоо хэмжээ				
	Гүйцэтгэсэн	Инженер	Шалгасан	С.Сонинбилэг	Г.Мөнх-Оргил
					АМГ-15/2024-2 ГЦ 2 2024-04 11



ГАЗАР ШОРООНЫ АЖИЛ

Хүснэгт-2

№	ДУГУЙН ЗАМТАЙ ОГТЛОЛЦСОН ЦЭГИЙН НЭР	Кабелийн тоо, ш	Трасс шилжүүлэх урт,м	Хоолой тавьж хүчитгэхэд ухах урт,м	Кабелийн шуудуу гараар ухах [мЗ]	Кабелийн шуудуу гараар булах [мЗ]	Кабелийн шуудуу ухах трассын урт, [м]	Кабелийн шуудуу механизмаар ухах [мЗ]	Кабелийн шуудуу механизмаар булах [мЗ]
Огтм№-1	ТП-8-аас ТП-19 хүртэл 6кВ-ын хос кабель шугамыг шинэ кабель шугам ашиглан трассыг өөрчилж автозамтай огтлолцуулах	2					2x63	17.64	16.76
Огтм№-2	ТП-548-аас ТП-549 хүртэл 6кВ-ын хос кабель шугам, ф159мм-ийн ган хоолой ашиглан хүчитгэх, нөөц ф159-ийн 1 хоолой хийх	2		3x24	12	11.4			
Огтм№-3	ТП-548-аас Парк таун 2-ын 2 блокийн 0.4кВ-ын хос кабель шугамуудыг шилжүүлэх, ф100мм-ийн ган хоолой ашиглан хүчитгэх	4	2x87	2x18	24.4	23.1	2x87	24.4	23.14
Огтм№-4	Бурхант дэд станцаас РП-20 ХХБ хүртэл 2 хос кабель, РП-20-с ТП-546 хүртэл хос кабель шугам, РП-20-с ТП-555 хүртэл хос кабель шугам, Нийт 8 ш 6кВ-ын кабельд ф159-ийн зүсмэл ган хоолой ашиглан хүчитгэх, нөөц ф159-ийн 3 хоолой хийх)	8		11x25	40	38.0			
Огтм№-5	РП-20-с ТП-555 хүртэл 6кВ-ын хос кабелийн трассыг шинэ кабель шугам ашиглаж өөрчилж 2 талд муфт хийж холдох ажил	2					2x87	24.4	23.14
Огтм№-6	АОС-ны айл өрхийг тэжээх 0,4кВ-ын кабель шугамын трассыг шинэ кабель ашиглан трассыг өөрчилж зураг тусгагдсан байршилд муфт хийж холдох, Одоо байгаа хуваарилах самбарыг шилжүүлэх	2					2x131	36.7	34.85
Огтм№-7	АОС-ны айл өрхийг тэжээх 0,4кВ-ын кабель шугамын трассыг шинэ кабель ашиглан трассыг өөрчилж зураг тусгагдсан байршилд муфт хийж холдох ажил	2					2x108	30.2	28.73
Огтм№-8	АОС-ны айл өрхийг тэжээх 0,4кВ-ын кабель шугамын трассыг шинэ кабель ашиглан трассыг өөрчилж 3 ширхэг тоолуурын хайрцгуудыг шилжүүлнэх ажил	2					2x264	73.9	70.22
Огтм№-9	ТП-551-ТП-552 хүртэл 6кВ-ын хос кабелийн трассыг шинэ кабель шугам ашиглаж өөрчилж 2 талд муфт хийж холдох ажил	2					2x120	33.6	31.92
Огтм№-10	ТП-552-оос тэжээлтэй орон сууцны хос кабелийн трассыг шинэ кабель шугам ашиглаж өөрчилж 2 талд муфт хийж холдох ажил	2					2x125	35.0	33.25
Огтм№-11	Орон сууцны барилгын 0,4кВ-ын кабель шугамын трассыг шинэ кабель ашиглан трассыг өөрчилж зураг тусгагдсан байршилд муфт хийж холдох ажил	2					2x115	32.2	30.59
Огтм№-12	ТП-552-ТП-553 хүртэл 6кВ-ын хос кабелийн трассыг шинэ кабель шугам ашиглаж өөрчилж 2 талд муфт хийж холдох ажил	2					2x142	39.8	37.77
Огтм№-13	П-553-ТП-554 хүртэл 6кВ-ын хос кабелийн трассыг шинэ кабель шугам ашиглаж өөрчилж 2 талд муфт хийж холдох ажил	2					2x35	9.8	9.31
Огтм№-14	Огтлол №14 0.4кВ-ын хос кабель шугам ф100-ын зүсмэл ган хоолой ашиглаж хүчитгэх ажил	2		2x19	5.3	5.1			
Огтм№-15	ТП-550-с тэжээлтэй ОС-ны 0.4кВ-ын хос кабелийг зүсмэл ган хоолой ашиглан хүчитгэх	2		2x14	3.9	3.7			
Нийт					85.6	81.3	2x1277	357.6	339.7



 Ариун мөнхийн гэрэл ХХК ЭТЗТ-1203/19	Дархан Уул аймаг, Дархан сум, 14-р баг, 2-р хорооллын автозамын (багц-1) огтлолцсон цахилгаан дамжуулах кабель шугамд хамгаалалт хийх, шилжүүлэх ажлын зураг (Бүлэг №2)					
	Материалын түүвэр					
	Гүйцэтгэсэн		С.Сонинбилэг	ЕГ.Шифр:	Масштаб:	Огноо:
	Инженер		С.Сонинбилэг	ТГ.Шифр:	Зургийн хуудас:	Хуудас:
Шалгасан		Г.Мөнх-Оргил	АМГ-15/2024-2	ГЦ 3	11	



Материалын түүвэр

Хүснэгт-3

№	Материалын нэрс	Марк	Хэм/ нэгж	Тоо хэмж	Нэгж жин [кг]	Нийт жин [кг]	Тайлбар
1	Кабель шугам	Кабель ААБлу-3х240 мм2	м	851	5.423	4614.97	
2	Кабель шугам	Кабель ААБлу-3х120 мм2	м	130	3.864	502.32	
3	Кабель шугам	АВБШВ-3х185+1х120мм2	м	262	3.175	831.85	
4	Кабель шугам	АВБШВ-3х120+1х70мм2	м	560	2.535	1419.60	
5	Кабель шугам	АВБШВ-3х95+1х50мм2	м	538	2.1	1129.80	
6	Холболтын муфт	ЗСТП 70-120 6кВ	ш	4	2.9	11.60	
7	Холболтын муфт	ЗСТП 150-240 6кВ	ш	12	3.6	43.20	
8	Төгсгөлийн муфт	ЗКВ Тп-150-240 6кВ	ш	4	1.3	5.20	
9	Холболтын муфт	4СТП 70-120 0,4кВ	ш	6	3.2	19.20	
10	Холболтын муфт	4СТП-150-240 0,4кВ	ш	8	3.7	29.60	
11	Төгсгөвч	Төгсгөвч ТА- 240 мм2	ш	12	0.172	2.06	
12	Төгсгөвч	Төгсгөвч ТА-70мм2	ш	12	0.07	0.84	
13	Төгсгөвч	Төгсгөвч ТА-120мм2	ш	36	0.09	3.24	
14	Уулын элс		м3	87.8		0.00	
15	Тоосгон		ш	12965		0.00	
16	Ган хоолой	φ159мм 4,5мм	м	239	17.145	4097.66	
17	Ган хоолой (Зүсэлт хийж чих гагнасан)	φ159мм 4,5мм	м	248	17.145	4251.96	
18	Ган хоолой (Зүсэлт хийж чих гагнасан)	φ100мм 4мм	м	345	9.469	3247.87	
19	Боолт,гайк,шайб	М12-50	кг	591			
20	Гялгар уут	(зүзаан 0.1мм, ерген 7.2м)	м	151.6	0	0.00	
21	Хяналтын түүз		м	1151	0	0.00	

 <p>Ариун мөнхийн гэрэл ХХК</p> <p>3Т37-1203/19</p>	Дархан Уул аймаг, Дархан сум, 14-р баг, 2-р хорооллын автозамын (багц-1) огтлолцсон цахилгаан дамжуулах кабель шугамд хамгаалалт хийх, шилжүүлэх ажлын зураг (Бүлэг №2)				
	Материалын түүвэр				
	Гүйцэтгэсэн Инженер	 С.Сонинбилэг	ЕГ.Шифр: ТГ.Шифр:	Масштаб: Зургийн хуудас:	Огноо: Хуудас:



ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН:  
ДСЦТС ХК, ЕРӨНХИЙ ИНЖЕНЕР /Б.БАТЖАРГАЛ/

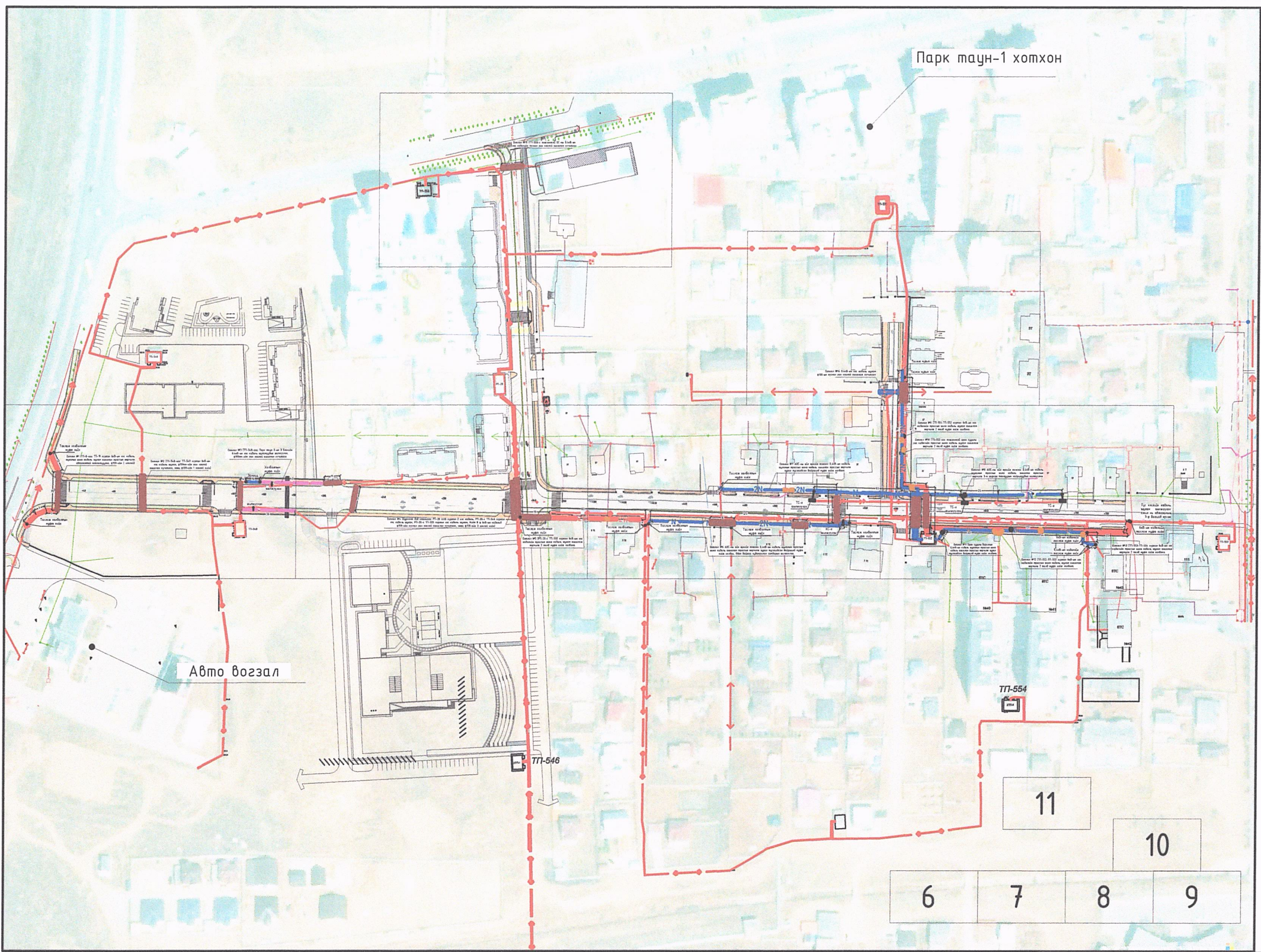


ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН:  
ДАРХАН УУЛ АЙМГИЙН ГХБХБГ-ЫН ИШС ХАРИУЦСАН МЭРГЭЖИЛТЭН /Б.ТӨМӨР/

*(Signature)*

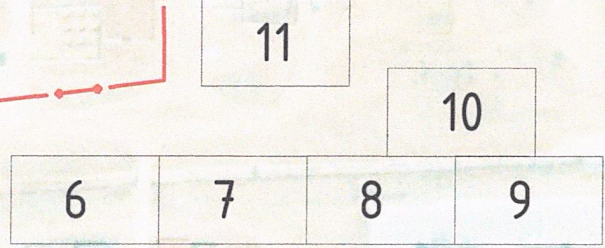
КАБЕЛЬ ШУГАМЫН ТРАССЫН БАЙГУУЛАЛТ М1:3000

ТАНИХ ТЭМДЭГ



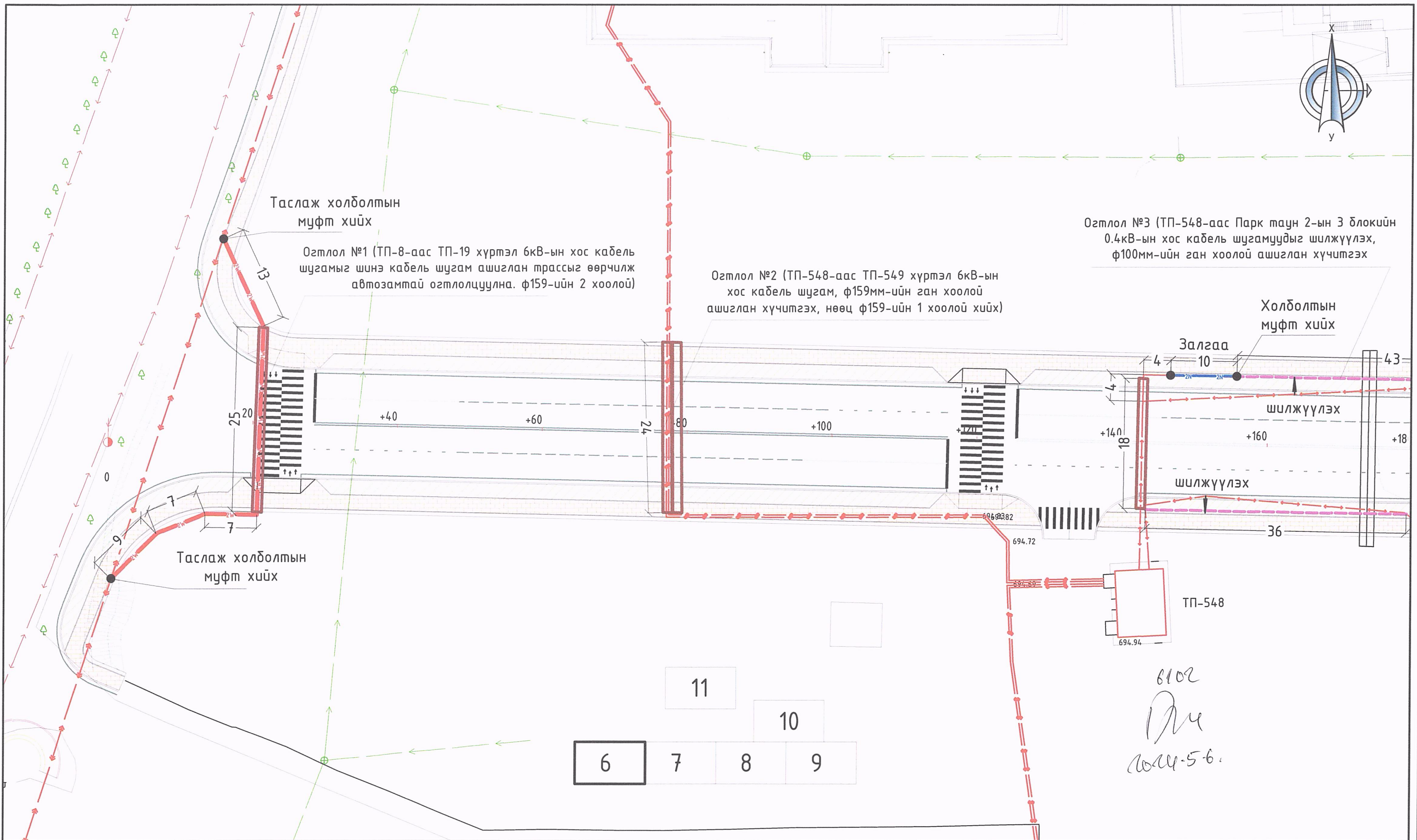
- Төлөвлөж дүй 0.4кВ-ын дан кабель шугам
- Төлөвлөж дүй 0.4кВ-ын хос кабель шугам
- Төлөвлөж дүй 6кВ-ын хос кабель шугам
- 0.4кВ-ын кабель шугам /Ган хоолойд сүвлэх/
- 0.4кВ-ын кабель шугам /Хуванцар хоолойд сүвлэх/
- Одоо байгаа 6кВ-ын кабель шугам
- Одоо байгаа 0.4кВ-ын кабель шугам
- Одоо байгаа дулааны шугам
- Одоо байгаа дохирын шугам
- Одоо цэвэр усны шугам
- Шилэн кабель


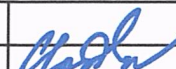
6102  
*(Signature)*  
2024-5-6.



Дархан Уул аймаг, Дархан сум, 14-р баг, 2-р хорооллын автозамын (багц-1) огтлолцсон цахилгаан дамжуулах кабель шугамд хамгаалалт хийх, шилжүүлэх ажлын зураг (Бүлэг №2)					
Кабель шугамын трасс					
Гүйцэтгэгсэн	<i>(Signature)</i>	С.Сонинбилэг	ЕГ.Шифр:	Масштаб:	Огноо:
Инженер		С.Сонинбилэг	ТГ.Шифр:	М1: 3000	2024-04
Шалгасан	<i>(Signature)</i>	Г.Мөнх-Оргил	АМГ-15/2024-2	Зургийн хуудас:	Хуудас:
				ГЦ 5	11

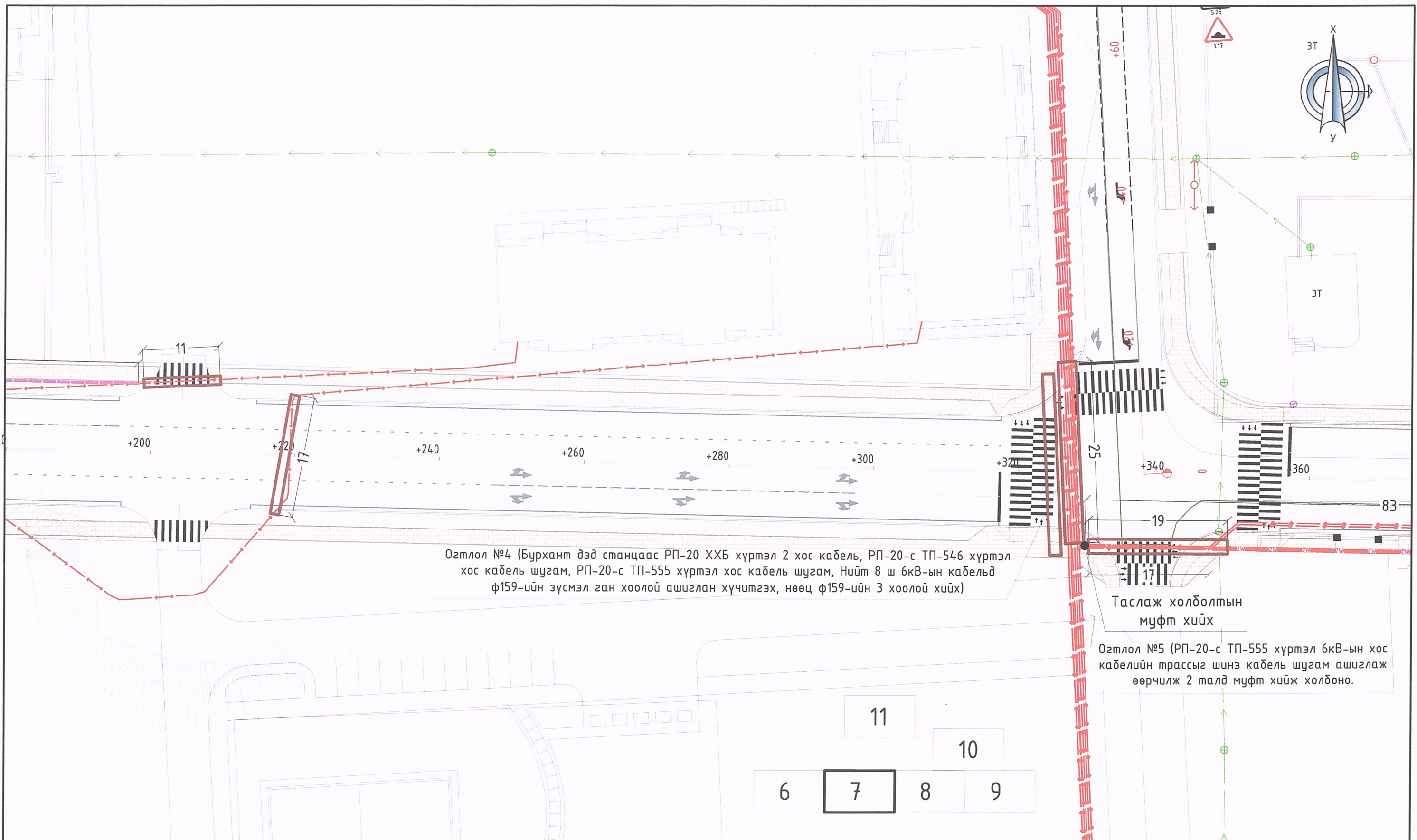




 Арцун мөнхийн гэрэл ХХК ЗТЗ7-1203/19	Дархан Уул аймаг, Дархан сум, 14-р баг, 2-р хорооллын автозамын (багц-1) огтлолцсон цахилгаан дамжуулах кабель шугамд хамгаалалт хийх, шилжүүлэх ажлын зураг (Бүлэг №2)				
	Кабель шугамын трасс				
	Гүйцэтгэсэн Инженер Шалгасан	 С.Сонинбилэг С.Сонинбилэг Г.Мөнх-Оргил	ЕГ.Шифр: ТГ.Шифр: АМГ-15/2024-2	Масштаб: М1: 500 Зургийн хуудас: ГЦ 6	Огноо: 2024-04 Хуудас: 11



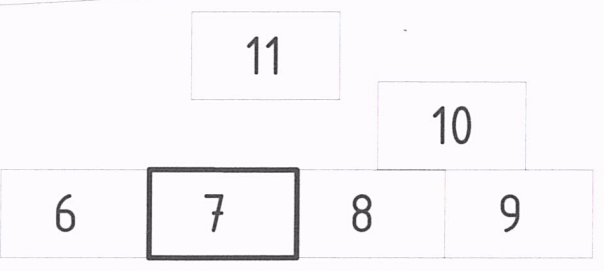
КАБЕЛЬ ШУГАМЫН ТРАССЫН БАЙГУУЛАЛТ М1:500




Огтлол №4 (Бурхант дэд станцаас РП-20 ХХБ хүртэл 2 хос кабель, РП-20-с ТП-546 хүртэл хос кабель шугам, РП-20-с ТП-555 хүртэл хос кабель шугам, Нийт 8 ш 6кВ-ын кабельд ф159-ийн зүсмэл ган хоолой ашиглан хүчитгэх, нөөц ф159-ийн 3 хоолой хийх)

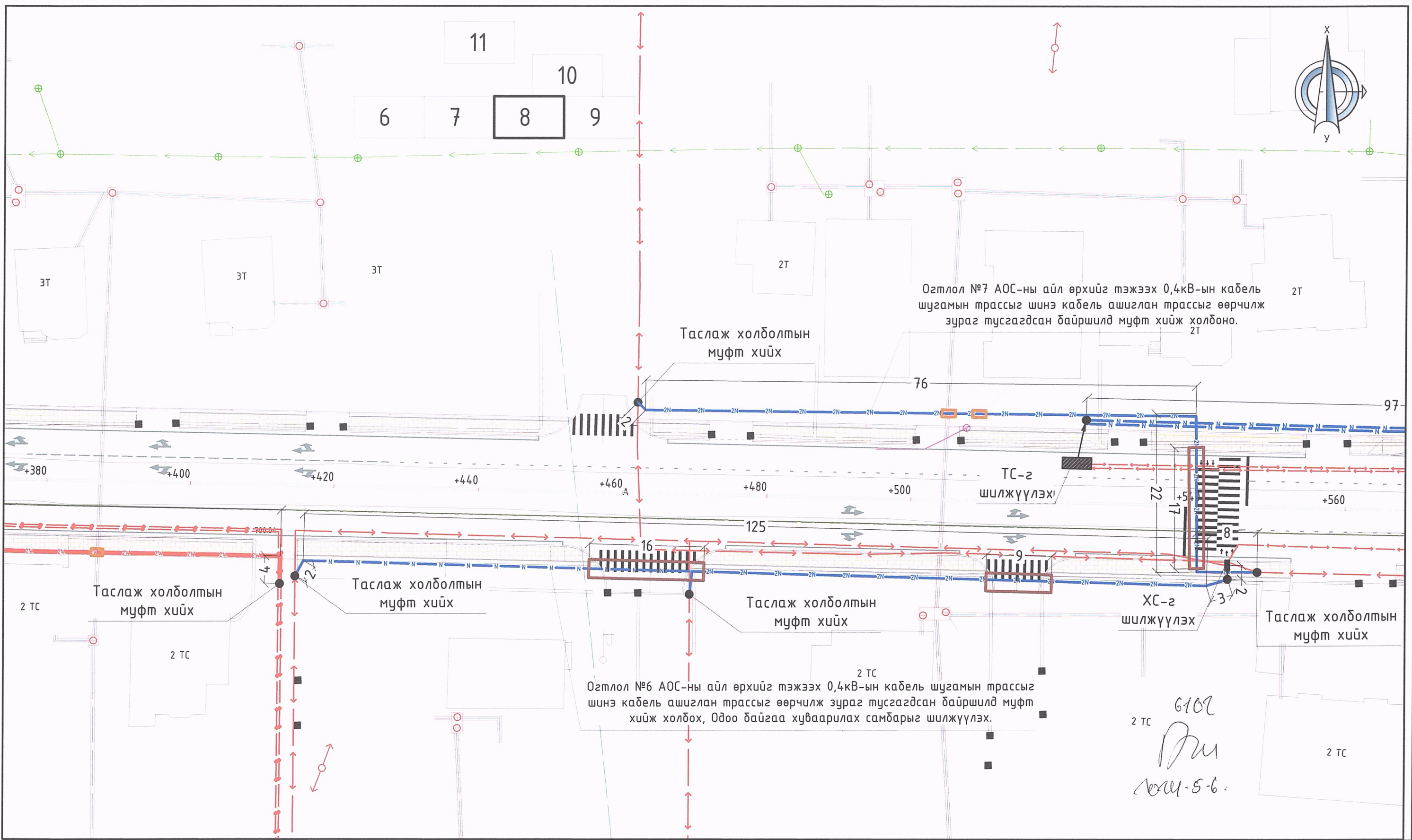
Таслаж холболтын муфт хийх

Огтлол №5 (РП-20-с ТП-555 хүртэл 6кВ-ын хос кабелийн трассыг шинэ кабель шугам ашиглаж өөрчилж 2 талд муфт хийж холбоно.



 Ариун мөнхийн гэрэл ХХК ЗТЗТ-1203/19	Дархан Уул аймаг, Дархан сум, 14-р баг, 2-р хорооллын автозамын (багц-1) огтлолцсон цахилгаан дамжуулах кабель шугамд хамгаалалт хийх, шилжүүлэх ажлын зураг (Бүлэг №2)				
	Кабель шугамын трасс				
	Гүйцэтгэсэн	Инженер	Шалгасан	С.Сонинбилэг С.Сонинбилэг Г.Мөнх-Оргил	ЕГ.Шифр: ТГ.Шифр: АМГ-15/2024-2
				Огноо: 2024-04	Хуудас: 11





Ариун мөнхийн гэрэл ХХК  
ЗТЗ7-1203/19

Дархан Уул аймаг, Дархан сум, 14-р баг, 2-р хорооллын автотээгэл (багц-1) огтлолцсон цахилгаан дамжуулах кабель шугамд хамгаалалт хийх, шилжүүлэх ажлын зураг (Бүлэг №2)					
Кабель шугамын трасс					
Гүйцэтгэгсэн	<i>[Signature]</i>	С.Сонинбилэг	ЕГ.Шифр:	Масштаб:	Огноо:
Инженер		С.Сонинбилэг	ТГ.Шифр:	М1: 500	2024-04
Шалгасан	<i>[Signature]</i>	Г.Мөнх-Оргил	АМГ-15/2024-2	Зургийн хуудас:	Хуудас:
				ГЦ 8	11



КАБЕЛЬ ШУГАМЫН ТРАССЫН БАЙГУУЛАЛТ М1:500



2Т  
Огтлол №9 (ТП-551-ТП-552 хүртэл 6кВ-ын хос кабелийн трассыг шинэ кабель шугам ашиглаж өөрчилж 2 талд муфт хийж холбоно.

Огтлол №10 (ТП-552-оос тэжээлтэй орон сууцны хос кабелийн трассыг шинэ кабель шугам ашиглаж өөрчилж 2 талд муфт хийж холбоно.

Огтлол №8 АОС-ны айл өрхийг тэжээх 0,4кВ-ын кабель шугамын трассыг шинэ кабель ашиглан трассыг 2Т өөрчилж 3-н ширхэг тоолуурын хайрцгуудыг шилжүүлнэ.

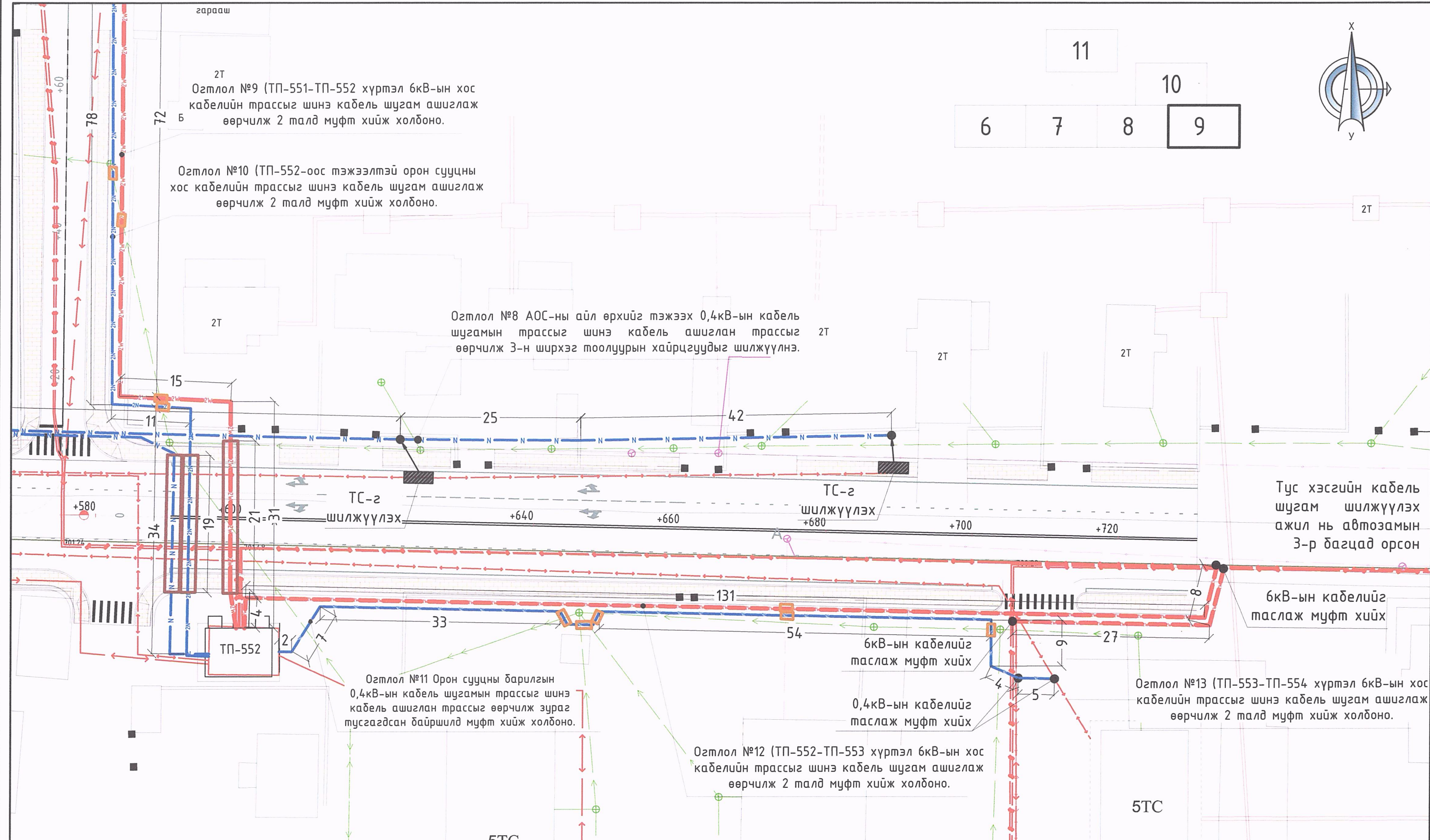
Тус хэсгийн кабель шугам шилжүүлэх ажил нь автозамын 3-р багцад орсон

6кВ-ын кабелийг таслаж муфт хийх

Огтлол №13 (ТП-553-ТП-554 хүртэл 6кВ-ын хос кабелийн трассыг шинэ кабель шугам ашиглаж өөрчилж 2 талд муфт хийж холбоно.

Огтлол №11 Орон сууцны барилгын 0,4кВ-ын кабель шугамын трассыг шинэ кабель ашиглан трассыг өөрчилж зураг тусгагдсан байршилд муфт хийж холбоно.

Огтлол №12 (ТП-552-ТП-553 хүртэл 6кВ-ын хос кабелийн трассыг шинэ кабель шугам ашиглаж өөрчилж 2 талд муфт хийж холбоно.



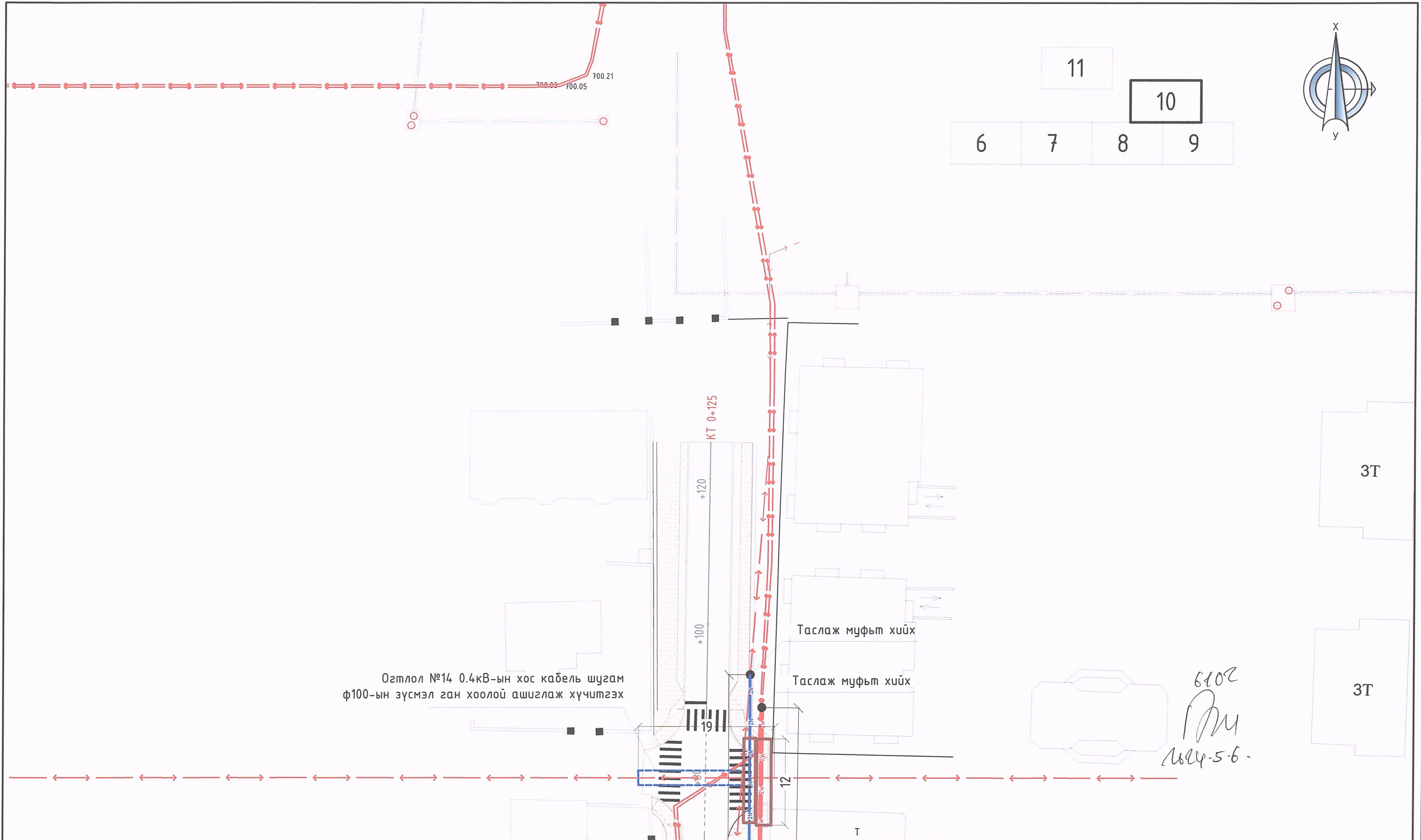
6102  
  
 2024-5-6



Дархан Уул аймаг, Дархан сум, 14-р баг, 2-р хорооллын автозамын (багц-1) огтлолцсон цахилгаан дамжуулах кабель шугамд хамгаалалт хийх, шилжүүлэх ажлын зураг (Бүлэг №2)					
Кабель шугамын трасс					
Гүйцэтгэсэн	Инженер	Шалгасан	С.Сонинбилэг	ЕГ.Шифр:	Масштаб:
			С.Сонинбилэг	ТГ.Шифр:	М1: 500
			Г.Мөнх-Оргил	АМГ-15/2024-2	Зургийн хуудас:
					ГЦ 9
					Огноо:
					2024-04
					Хуудас:
					11



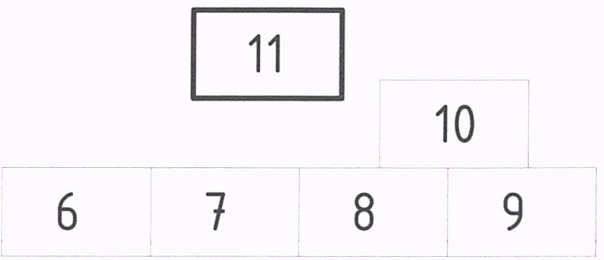
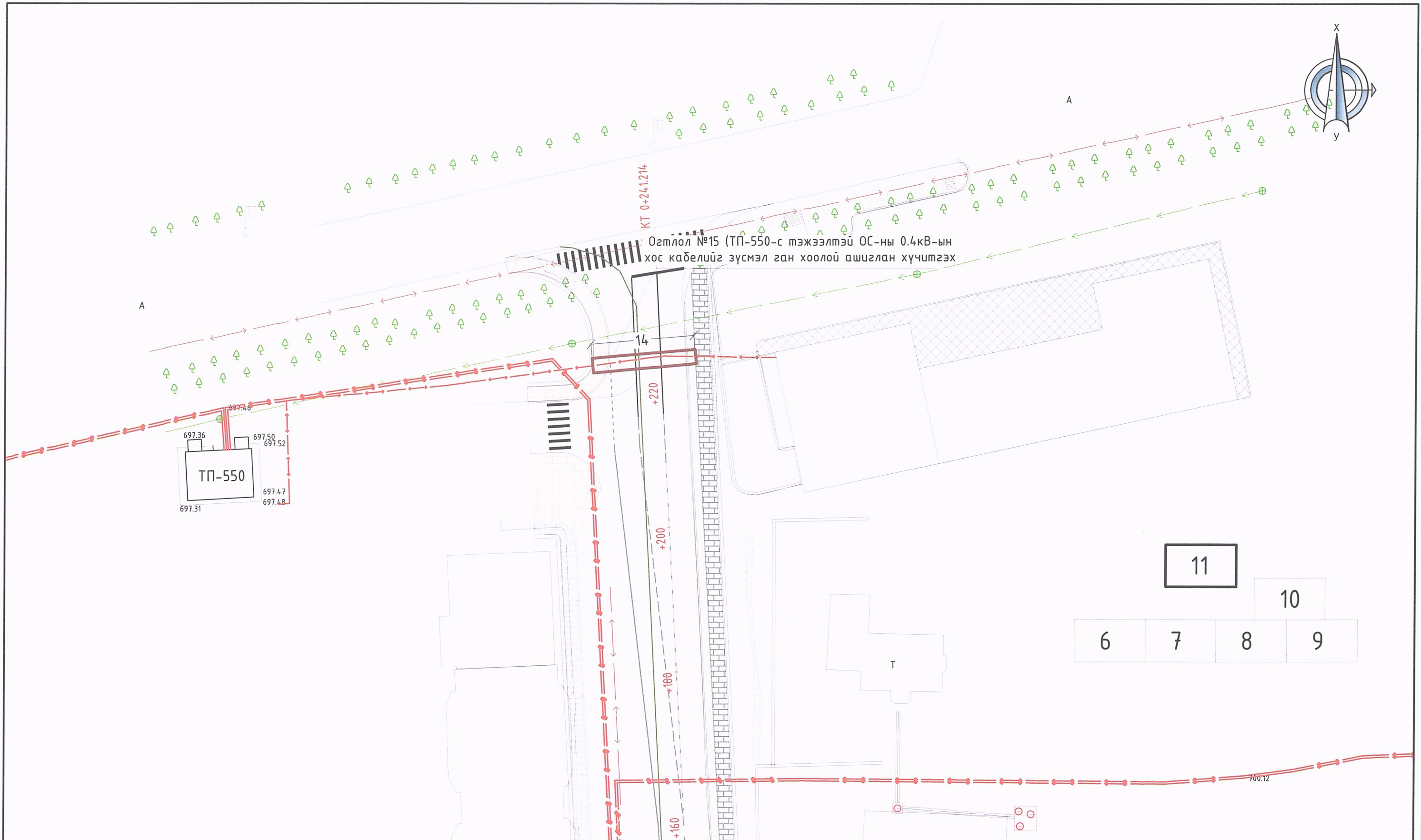
КАБЕЛЬ ШУГАМЫН ТРАССЫН БАЙГУУЛАЛТ М1:500



Ариун мөнхийн гэрэл ХХК  
3Т37-1203/19

Дархан Уул аймаг, Дархан сум, 14-р баг, 2-р хорооллын автозамын (багц-1) огтлолцсон цахилгаан дамжуулах кабель шугамд хамгаалалт хийх, шилжүүлэх ажлын зураг (Бүлэг №2)					
Кабель шугамын трасс					
Гүйцэтгэсэн	<i>[Signature]</i>	С.Сонинбилэг	ЕГ.Шифр:	Масштаб:	Огноо:
Инженер	<i>[Signature]</i>	С.Сонинбилэг	ТГ.Шифр:	М1: 500	2024-04
Шалгасан	<i>[Signature]</i>	Г.Мөнх-Оргил	АМГ-15/2024-2	Зургийн хуудас:	Хуудас:
				ГЦ 10	11

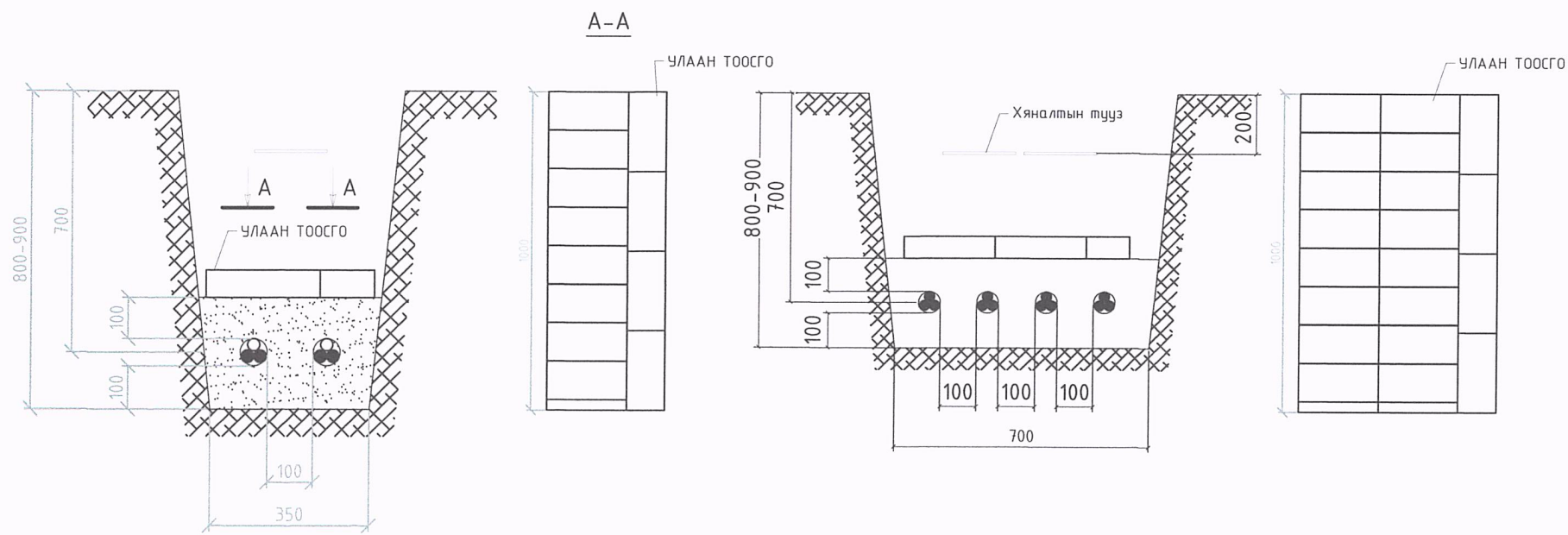




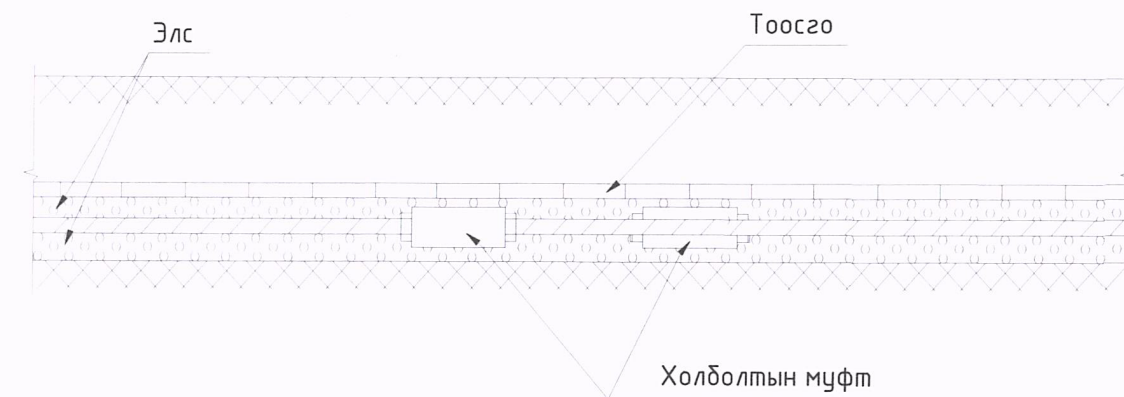
<p>Ариун мөнхийн гэрэл ХХК ЭТЗТ-1203/19</p>	Дархан Чул аймаг, Дархан сум, 14-р баг, 2-р хорооллын автозамын (багц-1) огтлолцсон цахилгаан дамжуулах кабель шугамд хамгаалалт хийх, шилжүүлэх ажлын зураг (Бүлэг №2)				
	Кабель шугамын трасс				
	Гүйцэтгэсэн Инженер Шалгасан		С.Сонинбилэг С.Сонинбилэг Г.Мөнх-Оргил	ЕГ.Шифр: ТГ.Шифр: АМГ-15/2024-2	Масштаб: М1: 500 Зургийн хуудас: ГЦ 11



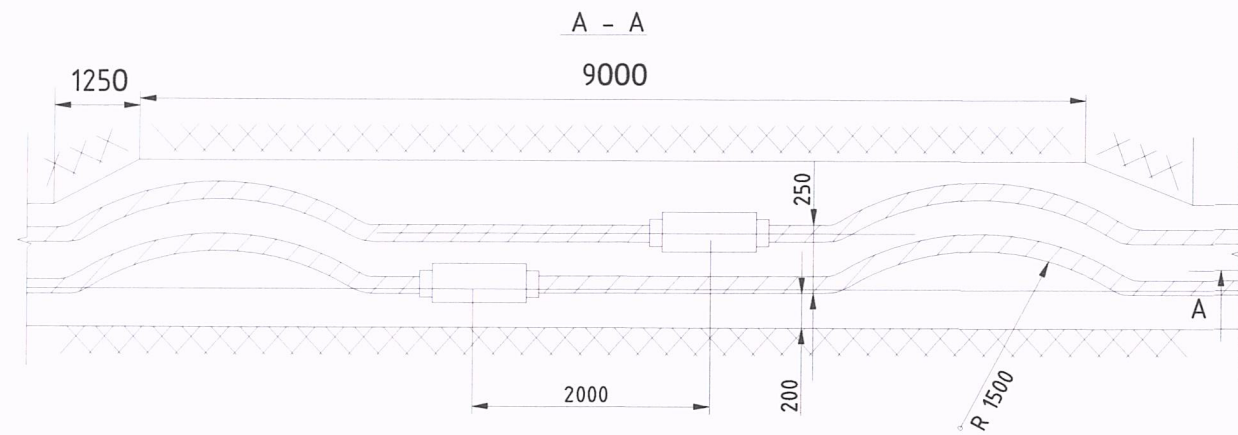
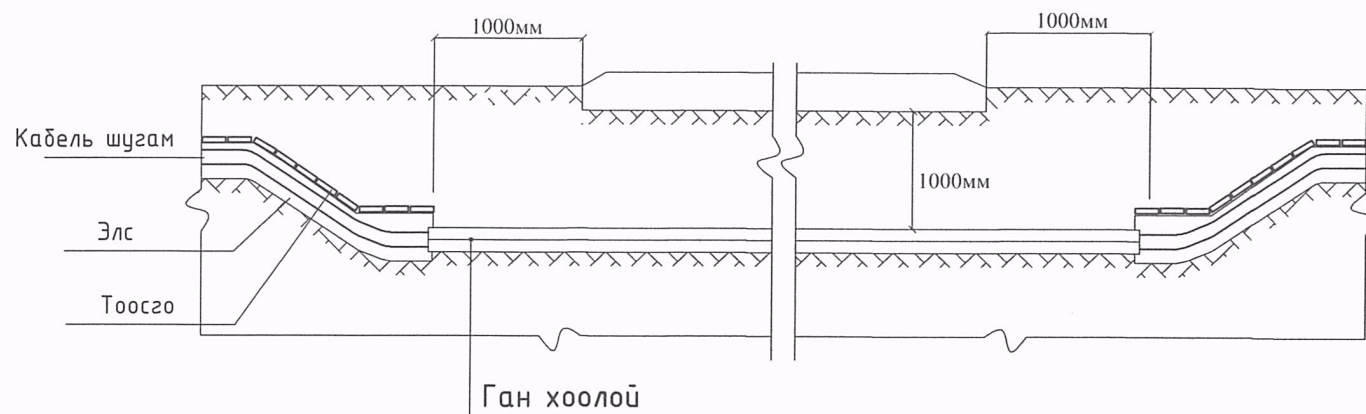
### Кабель шугам шуудуунд угсрах



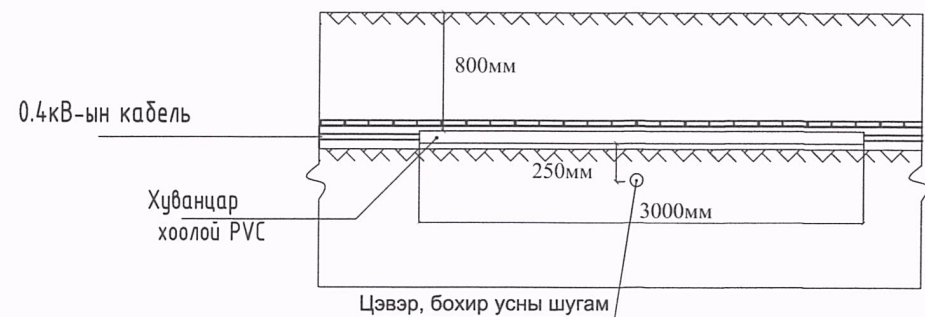
### Хэвтээ хавтгайд нөөц үлдээж кабельд холболтын муфт хийх



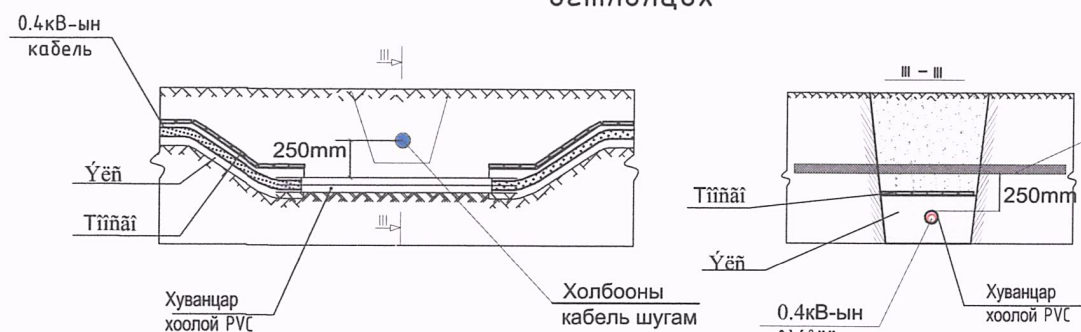
### Кабель шугам авто замтай огтлолцох



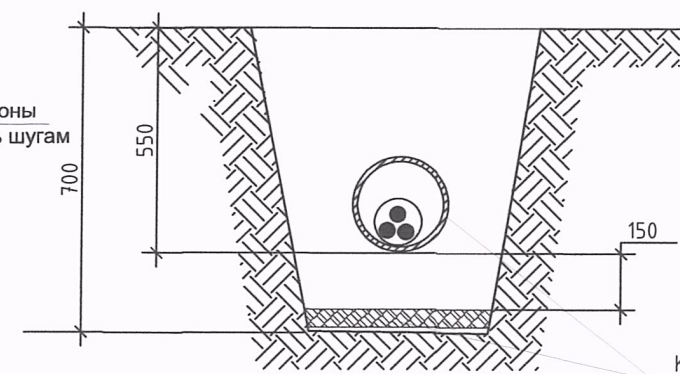
### Кабель цэвэр бохир усны шугамтай огтлолцох



### Кабель шугам холбооны кабель шугамтай огтлолцох



### 10(6) кВ-ын шугамтай зөрлөг хийх



Ариун мөнхийн гэрэл ХХК  
ЗТ37-1203/19

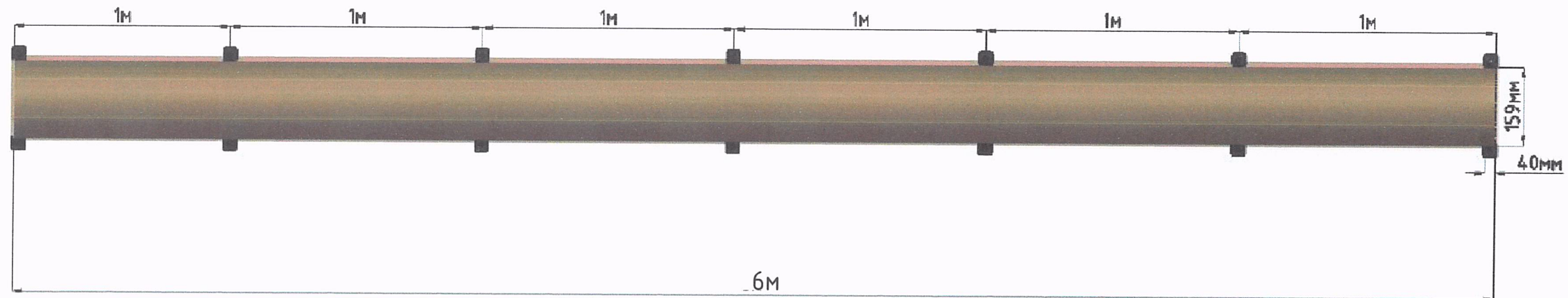
Кабель шугам угсрах нэг маягийн ажлын зураг

Кабель шугамын угсралт

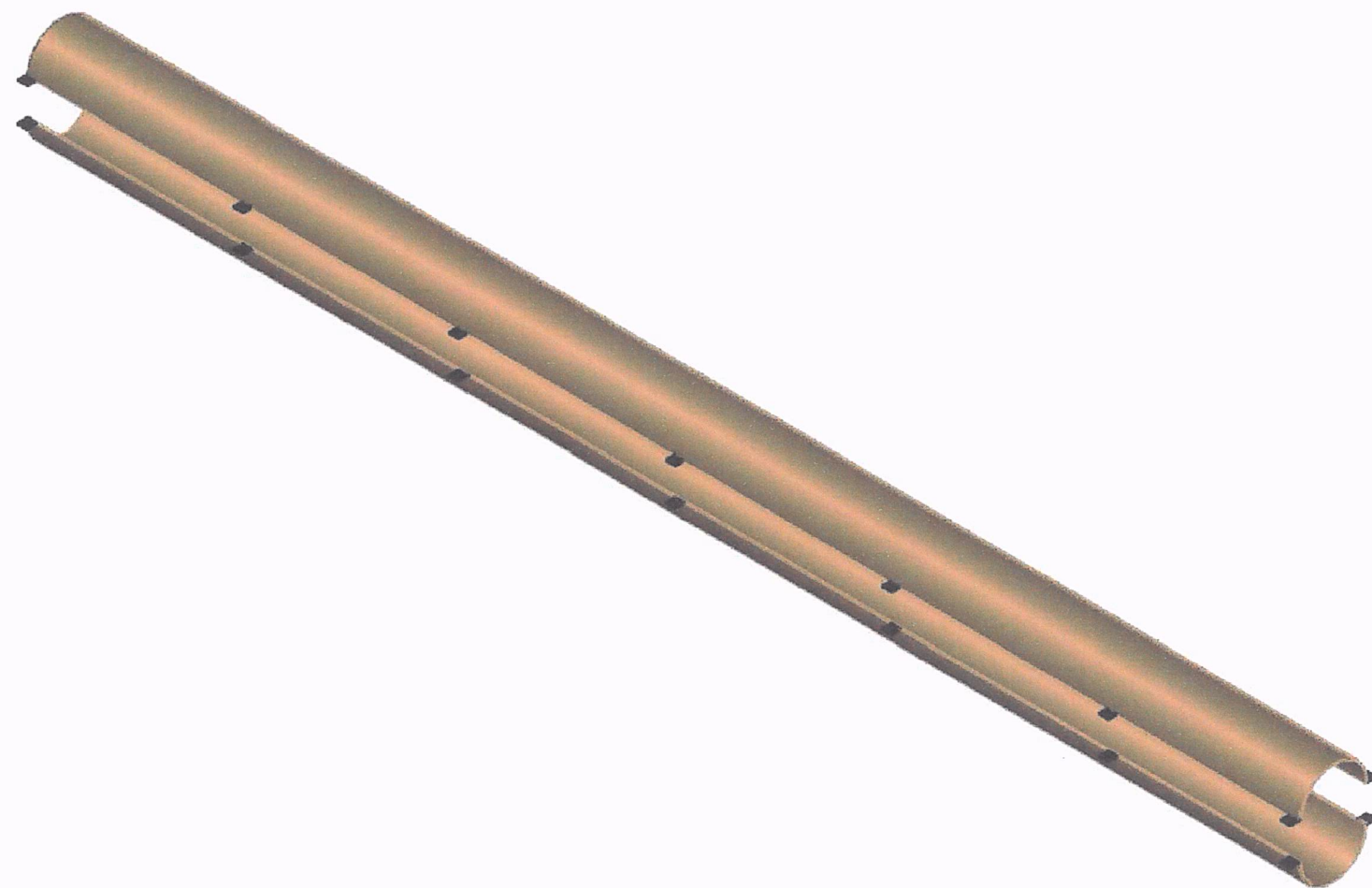
Гүйцэтгэсэн	С.Сониндилэг	ЕГ.шифр: AMG-15/2024-2	Масштаб: М1:	Огноо: 2024
Шалгасан	Г.Мөнх-Оргил	ТГ.шифр:	Зургийн хуудас: 1	Хуудас: 3

Н  
А3

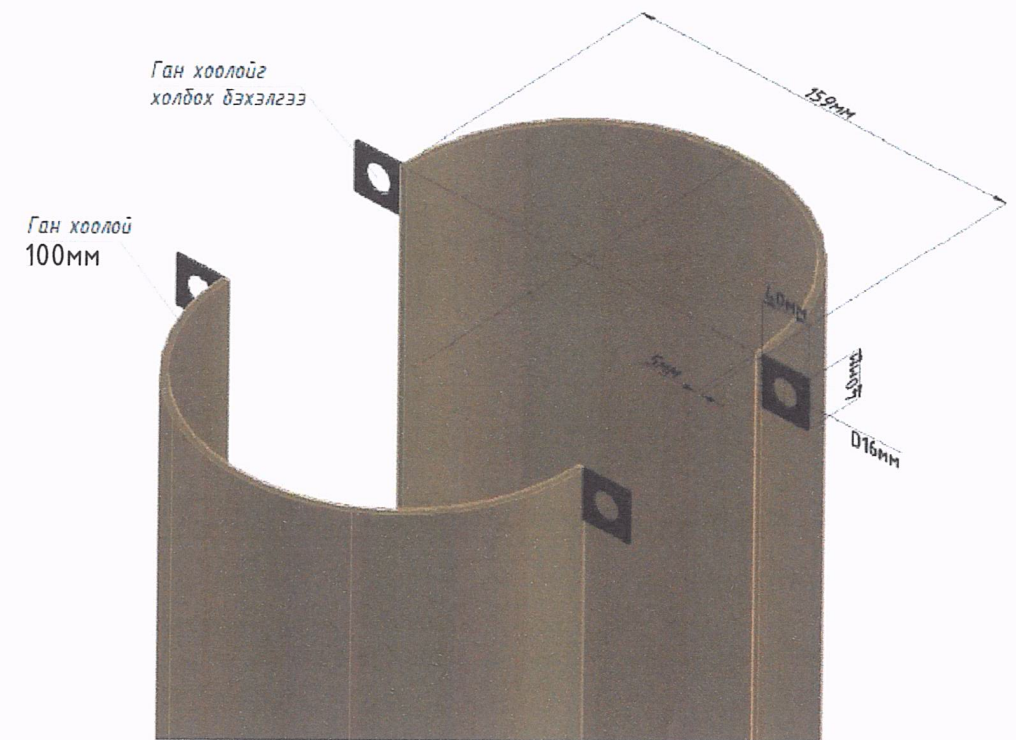




Огтлол1-1: Хажуугаас харагдах байдал



Огтлол1-1: Үрдаас харагдах байдал



Жишээ болгож 6м-ийн урттай ф159мм-ийн ган хоолойг үзүүлэв.



Ариун мөнхийн гэрэл ХХК  
ЭТЗТ-1203/19

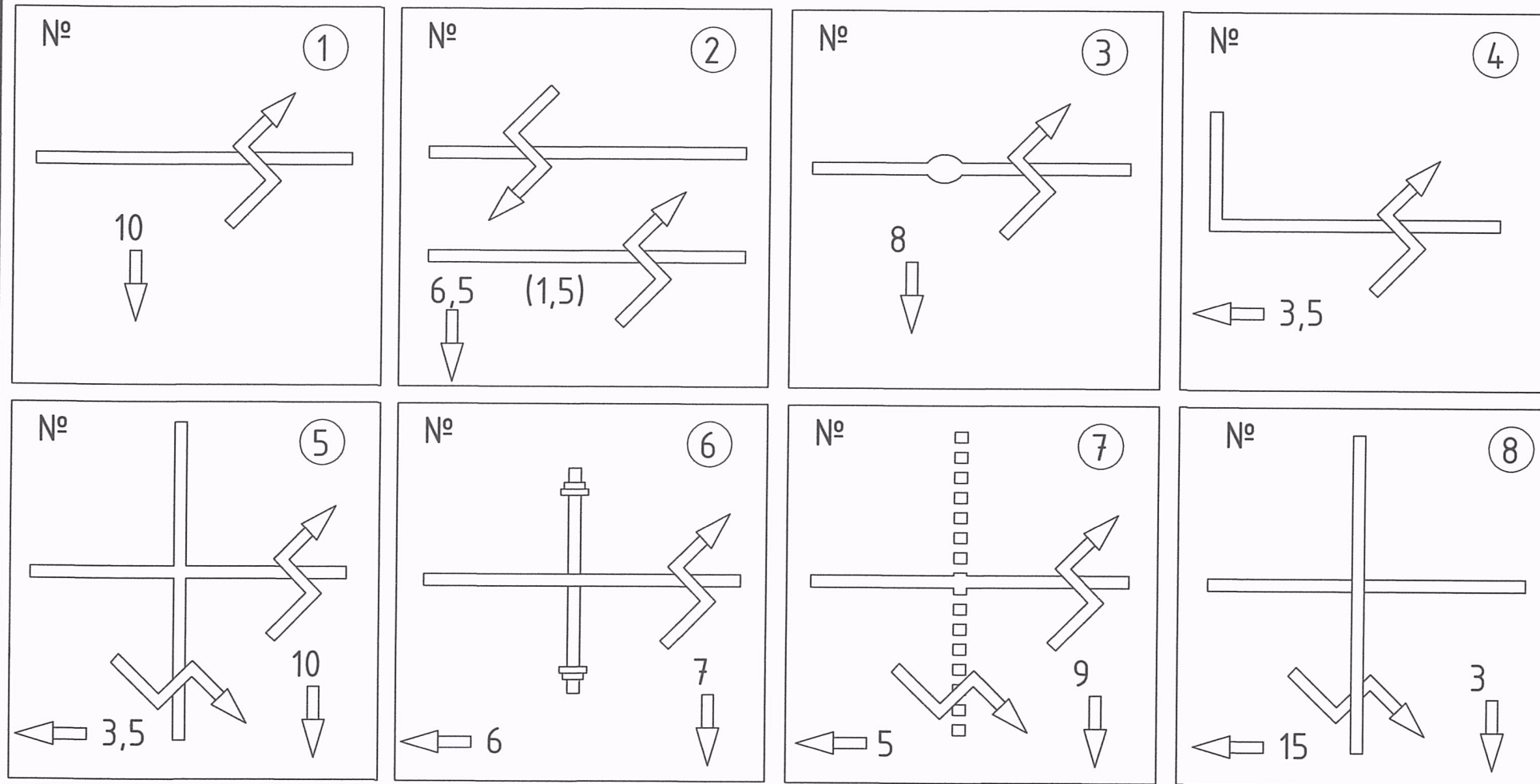
Кабель шугам угсрах нэг маягийн ажлын зураг

Кабель шугамд хийх ган хоолойн байгуулалт

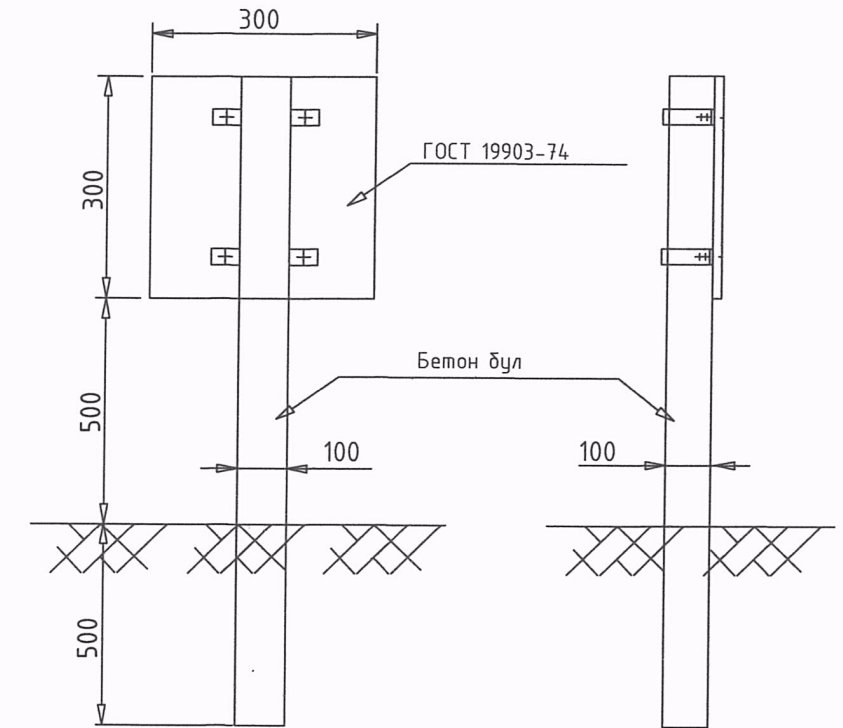
Гүйцэтгэсэн	<i>[Signature]</i>	С.Сонинбилэг	ЕГ.шифр: AMG-15/2024-2	Масштаб: М1:	Огноо: 2024
Шалгасан	<i>[Signature]</i>	Г.Мөнх-Оргил	ТГ.шифр:	Зургийн хуудас: 2	Хуудас: 3



### Кабель шугамын таних тэмдгийн үлгэр жишээ



### Кабель траншейн таних тэмдгийн хийц



### Таних тэмдгийг гүйцэтгэх заавар

№ п/п	Таних тэмдгийн нэр
1	Кабелийн траншей
2	Хоёр ээрэгцээ явж дуй траншей (траншей хоорондын зайг хаалтан дотор заана)
3	Кабелийн муфт
4	Кабелийн траншейн эргэлт
5	Хоёр кабелийн траншейн огтлолцол
6	Кабелийн траншей шугам хоолойтой огтлолцсон хэсэг
7	Кабелийн траншей цахилгаанжуулсан төмөр замтай огтлолцож дуй хэсэг. Цахилгаанжуулаагүй төмөр замын огтлолцол дээр "N" тэмдгийг тавихгүй
8	Кабелийн траншей авто тээврийн замтай огтлолцсон хэсэг

Тэмдэг	Өнгө	Нэр
№	Улаан	Таних тэмдгийн дугаар (төслөөр)
	Хар	Кабелийн трасс
	Улаан	Хүчдэлийн тэмдэглэгээ
15	Хар	Байгууламж хүртэлх зай
	Хар	Байгууламжийн чиглэл
	Цайвар	Таних тэмдгийн суурь

1. Кабель шугамын тэмдгийг кабель шугамын угсралтыг хийсний дараа бодит трассын 50 м тутамд мөн кабелийн трасс эргэж дуй цэг бүрт тавина.

2. Угсралтыг гүйцэтгэсний дараа чухал шаардлагатай зарим нэг огтлолцол дээр тэмдэг тавина.

3. Тэмдэглэгээний найзан дээрх дичиглэлийг тухайн цэгт тохируулан дичнэ.

Кабель шугам угсрах нэг маягийн ажлын зураг					
Кабель шугамын угсралт					
 Ариун мөнхийн гэрэл ХХК ЗТЗ7-1203/19	Гүйцэтгэсэн	С.Сонинбилэг	ЕГ.шифр: AMG-15/2024-2	Масштаб: М1:	Огноо: 2024
	Шалгасан	Г.Мөнх-Оргил	ТГ.шифр:	Зургийн хуудас: 3	Хуудас: 3