

"АКМИ КОНСАЛТИНГ" ХХК

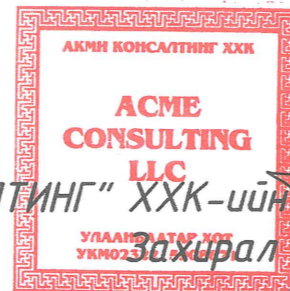
ШИФР ЕГ : АКМИ-06/2019 ГЦ

ХӨВСГӨЛ АЙМАГ, РЭНЧИНЛХҮМБЭ СУМ
СОЁЛЫН ТӨВИЙН БАРИЛГА

/ГАДНА ЦАХИЛГААН ХАНГАМЖИЙН АЖЛЫН ЗУРАГ/

Гүйцэтгэсэн:

"АКМИ КОНСАЛТИНГ" ХХК-ийн



Захирал / Б.Эрдэнэдаваа /

Инженер / Д.Майцэцэг /



Улаанбаатар хот
2020 он

ГЦ маягийн үндсэн иж бүрдэл ажлын зургийн жагсаалт

Тайлбар бичиг

Хөвсгөл аймаг, Ренчинлхүмбэ сум, 6-р баг, Соёлын төвийн барилгын гадна цахилгааны хангамжийн ажлын зураг төслийг "Хөвсгөл Эрчим Хүч" ТӨХК-ийн гаргасан 2020 оны 01 сарын 23-ны өдрийн 05/2020 тоот техникийн нөхцөл, ерөнхий төлөвлөгөөний дагуу газар дээр нь хийсэн судалгааг үндэслэн гүйцэтгэв.

0.4кВ ЦДКШ

Цахилгаан хангамж: Уг техникийн нөхцөлд заасны дагуу 15/0.4кВ-н ХТП дэд өртөөний 0,4-кВ-н I, II-р сэкцнээс хос кабель шугамаар төлөвлөж буй барилгыг тэжээнэ.

Шинээр төлөвлөж байгаа 1кВ кабель нь АВВБ маягийн хөндийрүүлэгтэй, АВВБ гадна бүрхүүлтэй, 0.66 кВ-ын хүчдэлтэй, газарт тавих зориулалттай, хуягтай, орчны температур -20°C байхад угсрах боломжтой, 3x240+1x120 мм.кв хөндлөн огтлолтой хүчний кабель байна.

0,4 кВ-ын кабелийг газрын тэгшлэгдсэн түвшингээс доош 0,7м-ий гүнд 10см-н элсэн дэвсгэр дэвсгэж могойчлон байрлуулах ба 10см-н элсээр хучиж дээр нь улаан тоосгоор хамгаалах ба автомашины болон бусад инженерийн шугам сүлжээтэй кабель огтлолцох цэгт ган хоолойд сүвлэнэ. Хоолой төгсгөлүүдийг ус орохооргүй, нэвчихээргүйгээр хоёр талаас нь чигжиж битүүмжилнэ.

Цахилгаан хангамжийн угсралтын ажлыг эхлэхдээ холбогдох газраас зөвшөөрөл авч байлцуулна.

Угсралтын ажлыг БД-43-101-03, БНБД-3.05.06-90-н дагуу мэрэгжилийн байгуулгаар хийх хэрэгтэй.

Тэмдэглэгээ	Зургийн нэр	Хуудас	тайлбар
ГЦ	Зургийн жагсаалт, тайлбар бичиг, байршлын тойм	1	
ГЦ	0.4кВ-н Материалын түүвэр, угсралтын ажлын хэмжээ	2	
ГЦ	0.4кВ-н гэрэлтүүлгийн Материалын түүвэр, угсралтын ажлын хэмжээ	3	
ГЦ	0.4кВ цахилгааны тэжээлийн трассын тойм	4	М 1:1000
ГЦ	0.4кВ цахилгааны тэжээлийн трасс	5	М 1:500
ГЦ	хавсралт	6	

Тэмдэглэгээ	Нэр	тайлбар
Хавсаргасан баримт бичиг		
	"Хөвсгөл Эрчим Хүч" ТӨХК-ийн Техникийн нөхцөл	
Иш татсан баримт		
Д1.4.05-35Е	35кВ хүртлэх хүчдэлтэй кабелийг шуудуунд тавих альбом	
2.4.05.1-14.3.2.15	35кВ хүртлэх хүчдэлтэй ЦДАШ альбом	

ОРЧНЫ ТОЙМ ЗУРАГ


ТӨЛӨВЛӨЖ БУЙ БАРИЛГА



ШИНЭ СУРГУУЛЬ

ЕБС-н ХТР



 "ACME CONSULTING" LLC Хан-Уул дүүрэг 3-р хороо 17 - 4Б тоот	Хөвсгөл аймаг, Ренчинлхүмбэ сум, СОЁЛЫН ТӨВИЙН БАРИЛГА					
	Зургийн жагсаалт, тайлбар бичиг					Үе шат : АЗ
	Инженер	Д.Майцэцэг	ЕГ шифр : АКМИ 06/20	Масштаб :	Огноо: 2020 оны 6-р сар	
Гүйцэтгэсэн	Д.Майцэцэг	ТГ шифр :	Хуудас :	Бүх хуудас 6		
Шалгасан			ГЦ-1	6		

ослын горимын тооцооны үндсэн үзүүлэлт

Д/д	Үзүүлэлтийн нэрүүд	Хэмжих нэгж	Тоон утга
1	шугамын хүчдэл	Вольт	380
2	Тооцооны ачаалал 1	кВт	47.52
3	Тооцооны ачаалал 2	кВт	95
4	нэг шугамын чадлын момент	кВт.м	34865
5	нэг шугамын хүчдэлийн алдагдал	%	3.37

Кабелийн хүснэгт

Д/д	үүсгэгч талын холбогдох цэг	Хэрэглэгч талын холбох цэг	Кабель шугам /зураг төслөөр/			
			Шугамын тоо, ш	Шугамын урт, м	Шугамын марк, огтлол	Хоолойд сүвлэгдсэн урт, м
1	ХТП-2*400кВА 0.4кВ-н секц-1-р гаргалгаанаас	Соёлын төвийн барилгын ерөнхий самбар ЕС-1	1	320	АВВБ 3*120+1*70	1
1	ХТП-2*400кВА 0.4кВ-н секц-2-р гаргалгаанаас	Соёлын төвийн барилгын ерөнхий самбар ЕС-2	1	367	АВВБ 3*240+1*120	1

газар шорооны ажлын хэмжээ

Д/д	Ажлын нэр	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ
1	Трассын урт	м	367
2	Кабелийн шуудуу ухах	м³	132.76
3	Кабелийн шуудууг эргүүлж булах	м³	130
4	Кабельд элсэн дэвсгэр хийх	м	367
5	Кабельд тоосгон хамгаалалт хийх	м	367

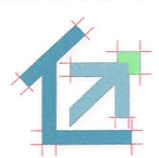
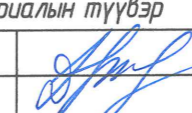


Материалын түүвэр

Д/д	Ажлын нэр	Маяг	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ	Тайлбар
1	0.4кВ-ын 3x240+1x120мм.кв хөндлөн огтлолтой ПВХ тусгаарлагчтай хамгаалагдсан кабель	АВВБ 1кВ	м	400	
1	0.4кВ-ын 3x120+1x70мм.кв хөндлөн огтлолтой ПВХ тусгаарлагчтай хамгаалагдсан кабель	АВВБ 1кВ	м	350	
2	0.4 кВ-ын төгсгөлийн муфть		ш/д	4	
3	Ган хоолой	Ф 100*5мм	м	0	
4	Хуванцар хоолой	Ф 100*5мм	м	0	
5	Анхааруулах түүц		м	367	
6	Элс		мЗ	33.14	
7	Тоосго	Улаан	ш	4180	
8	пластмассан хоолой L=3	Ф 100*5мм	ш	2	

Кабель шугамын угсралтын ажлын хэмжээ

Д/д	Ажлын нэр	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ
1	Кабель сунгах	м	750
2	кабельд үзүүрлэлт хийх	ш	4
3	Кабельд төгсгөвч угсрах	ш	16
4	Кабелийг хоолойд сүвлэх	м	0
5	Төгсгөлийн муфьт угсрах	ком	2

 "АСМЕ CONSULTING" LLC Хан-Уул дүүрэг 3-р хороо 17 - 4Б тоот	Хөвсгөл аймаг, Ренчинлхүмбэ сум. СОЁЛЫН ТӨВИЙН БАРИЛГА				
	0.4кВ-н материалын түүвэр				Үе шат : АЗ
	Инженер		Д.Майцэцэг	ЕГ шифр : АКМИ 06/20	Масштаб : Огноо: 2020 оны 6-р сар
	Гүйцэтгэсэн		Д.Майцэцэг	ТГ шифр :	Хуудас : Бүх хуудас 6
Шалгасан				ГЦ-2	

Материалын түүвэр

Д/д	Нэр	Маяг	Хэмжих нэгж	Тоо	Тайлбар
1	Гадна гэрэлтүүлгийн самбар IP65		ком	1	
2	70 Вт-ын чадалтай гэрэлт диодтой гэрэлтүүлэгч /220В/		ш	2	
3	90 Вт-ын чадалтай гэрэлт диодтой гэрэлтүүлэгч /220В/		ш	6	
4	Гэрэлтүүлгийн шон	4м	ком	2	
5	Гэрэлтүүлгийн шон	8м	ком	6	
6	Гэрэлтүүлэгч цэнэглэх утас /2x2.5 кв.м/	АПВ-0.66	м	80	1 шонд 10м
7	Мөн. зэс голтой кабель /2x1 кв.м/		м	8	
8	0.4кВ-ын 4x16мм.кв хөндлөн огтлолтой ПВХ тусгаарлагчтай хамгаалагдсан кабель	АВБШв 4x16 кабель	м	10	
9	0.4кВ-ын 4x10мм.кв хөндлөн огтлолтой ПВХ тусгаарлагчтай хамгаалагдсан кабель	АВБШв 4x10 кабель	м	165	
10	ган хоолой Ф-50мм		м	10	
11	Кабелийн төгсгөчтэй цорго /4x10/	ПКВэ-2	ш	8	
12	Элс		мЗ	9.1	
13	Тоосго	Улаан	ш	1040	
14	Анхааруулгын түүз		м	140	

газар шорооны ажлын хэмжээ

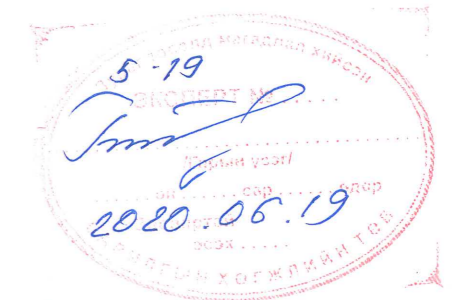
Д/д	Ажлын нэр	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ
1	Трассын урт	м	140
2	Кабелийн шуудуу ухах	м³	39.2
3	Кабелийн шуудууг эргүүлж булах	м³	38
4	Кабельд элсэн дэвсгэр хийх	м	130
5	Кабельд тоосгон хамгаалалт хийх	м	130


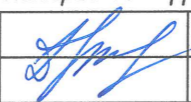
Кабель шугамын угсралтын ажлын хэмжээ

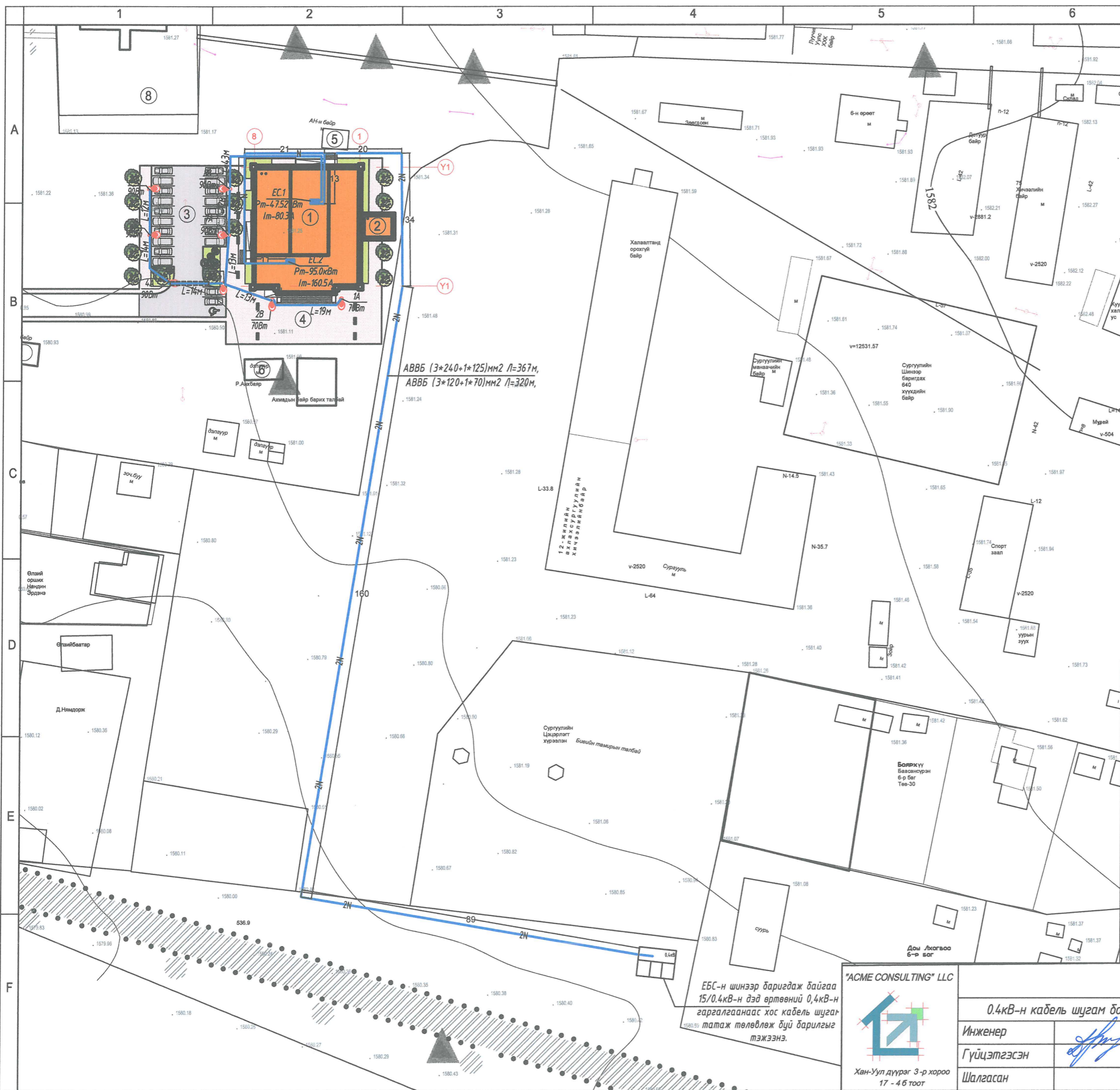
Д/д	Ажлын нэр	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ
1	Кабель сунгах	м	165
2	10мм хөндлөн огтлолтой кабельд үзүүрлэлт хийх	ш	16
3	10мм Кабельд төгсгөвч угсрах	ш	8
4	Кабелийг хоолойд сүвлэх	м	10

гэрэлтүүлгийн шингийн угсралтын ажлын хэмжээ

Д/д	Ажлын нэр	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ
1	Гэрэлтүүлгийн самбар угсрах	ком	1
2	Гэрэлтүүлгийн самбар суурилуулах	ком	1
3	Шонгийн нүх ухах	м	2.88
4	Шонгийн нүх эргүүлж булах	м	2.8
5	Гэрэлтүүлгийн шон босгох	ш	8
6	Гэрэлтүүлэгчийг угсрах, суурилуулах	иж бүрэн	8



 "ACME CONSULTING" LLC Хан-Уул дүүрэг 3-р хороо 17-4Б тоот	Хөвсгөл аймаг, Ренчинлхүмбэ сум. СОЁЛЫН ТӨВИЙН БАРИЛГА				
	Гэрэлтүүлгийн материалын түүвэр				Үе шат : АЗ
	Инженер		Д.Майцэцэг	ЕГ шифр : АКМИ 06/20	Масштаб :
	Гүйцэтгэсэн		Д.Майцэцэг	ТГ шифр :	Хуудас : ГЦ-3
Шалгасан				Огноо: 2020 оны 6-р сар	
				Бүх хуудас 6	



Д/Д	ТОДОРХОЙЛОЛТ:	Тайлбар
1.	Төлөвлөж дүй барилга	Төлөвлөж дүй
2.	Төлөвлөж дүй явган зам	Төлөвлөж дүй
3.	Төлөвлөж дүй авто зам	Төлөвлөж дүй

ЗӨВШӨӨРСӨН:
 Хөвсгөл аймаг "Хөвсгөл эрчим хүч" ТӨХК-ийн
 Захирал
 /Г.Очирхуяг/

ТАНИХ ТЭМДЭГ:

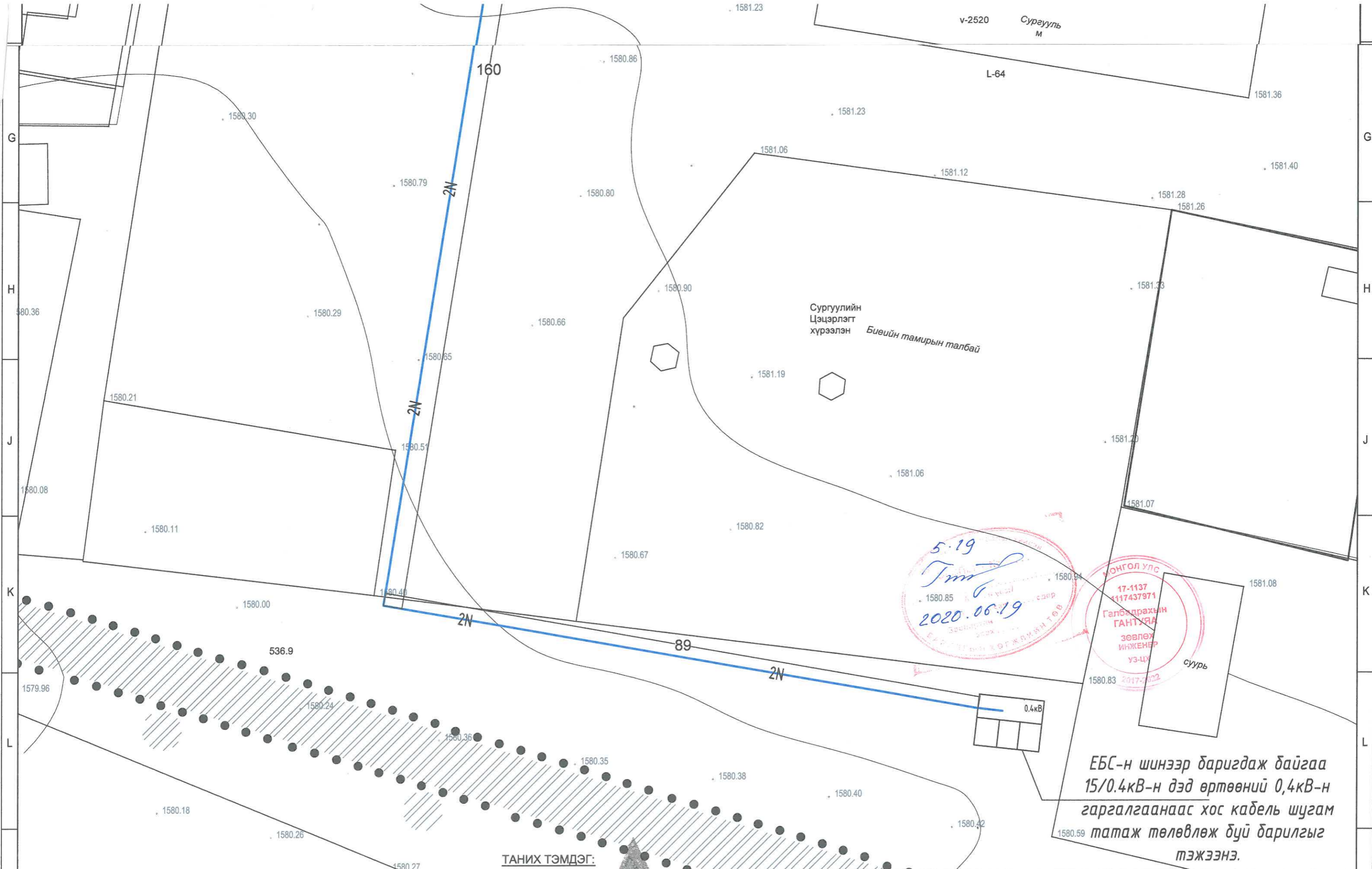
- Төлөвлөж дүй 0,4кВ-н цахилгааны кабель шугам
- Төлөвлөж дүй ерөнхий самбар
- Төлөвлөж дүй гэрэлтүүлэг
- Цахилгааны шугам /дэвсгэр зурган дээрх тэмдэглэгээ/
- Холбооны шугам /дэвсгэр зурган дээрх тэмдэглэгээ/
- Одоо байгаа хашаа

ЕБС-н шинээр баригдаж байгаа 15/0,4кВ-н дэд өртөөний 0,4кВ-н гаргалгаанаас хос кабель шугам татаж төлөвлөж дүй барилгыг тэжээнэ.

"АСМЕ CONSULTING" LLC

 Хан-Уул дүүрэг 3-р хороо
 17 - 4 б тоот

Хөвсгөл аймаг, Ренчинлхүмбэ сум. СОЁЛЫН ТӨВИЙН БАРИЛГА				
0,4кВ-н кабель шугам болон гэрэлтүүлгийн кабелийн трасс				
Инженер		Д.Майцэцэг	ЕГ шифр : АКМИ 06/20	Масштаб : М 1 : 500
Гүйцэтгэсэн		Д.Майцэцэг	ТГ шифр :	Хуудас : ГЦ-4
Шалгасан				Огноо: 2020 оны 6-р сар Бүх хуудас 6
				Үе шат : АЗ



5.19
Тунг
 2020.06.19
 Засварчин

МОНГОЛ УЛС
 17-1137
 1117437971
 Галбадрахын
 ГАНТУЯА
 зөвлөх
 ИНЖЕНЕР
 УЗ-ЦХ
 2017-2022
 суурь

ЕБС-н шинээр баригдаж байгаа
 15/0.4кВ-н дэд өртөөний 0,4кВ-н
 гаргалгаанаас хос кабель шугам
 татаж төлөвлөж буй барилгыг
 тэжээнэ.

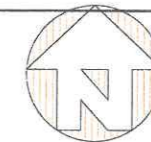
ТАНИХ ТЭМДЭГ:

- | | | | |
|--|--|--|---|
| | Цахилгааны шугам
/дэвсгэр зурган дээрх тэмдэглэгээ/ | | Төлөвлөж буй
ерөнхий самбар |
| | Холбооны шугам
/дэвсгэр зурган дээрх тэмдэглэгээ/ | | Төлөвлөж буй 0,4кВ-н
цахилгааны кабель шугам |
| | Одоо байгаа хашаа | | Төлөвлөж буй
гэрэлтүүлэг |

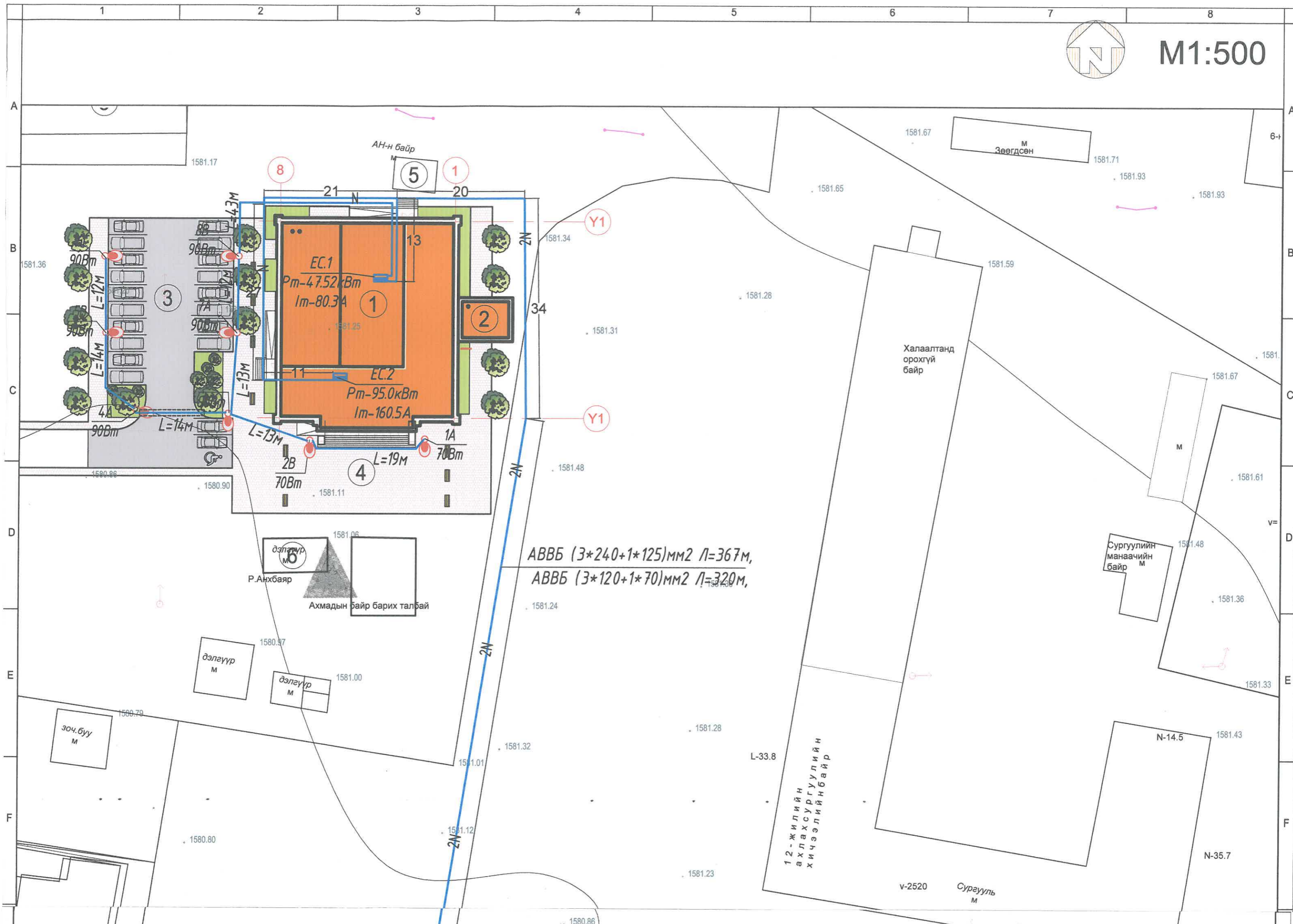
"АСМЕ CONSULTING" LLC

 Хан-Уул дүүрэг 3-р хороо
 17 - 4Б тоот

Хөвсгөл аймаг, Ренчинлхүмбэ сум.				СОЁЛЫН ТӨВИЙН БАРИЛГА		Үе шат : А3	
6/0.4 кВ-н кабелийн трасс				Масштаб : М 1 : 500		Огноо: 2020 оны 6-р сар	
Инженер	<i>Д.Майцэцэг</i>	Д.Майцэцэг	ЕГ шифр : АКМИ 06/20	Хуудас : ГЦ-5	Бүх хуудас 6		
Гүйцэтгэсэн	<i>Д.Майцэцэг</i>		ТГ шифр :				
Шалгасан							



M1:500



АН-н байр

5

1

8

21

13

EC.1

Pm-47.52кВт

Im-80.3А

1

2

EC.2

Pm-95.0кВт

Im-160.5А

11

4

L=19м

70Вм

2B

70Вм

дэлгүүр
М

Р.Анхбаяр

Ахмадын байр барих талбай

дэлгүүр
М

дэлгүүр
М

зоочуу
М

АВВБ (3*240+1*125)мм² L=367м,
АВВБ (3*120+1*70)мм² L=320м,

М
Зөөгдсөн

Халаалтанд орохгүй байр

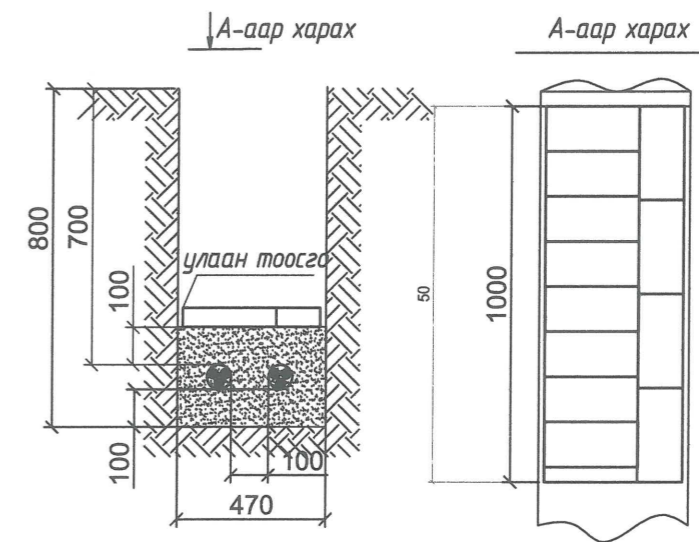
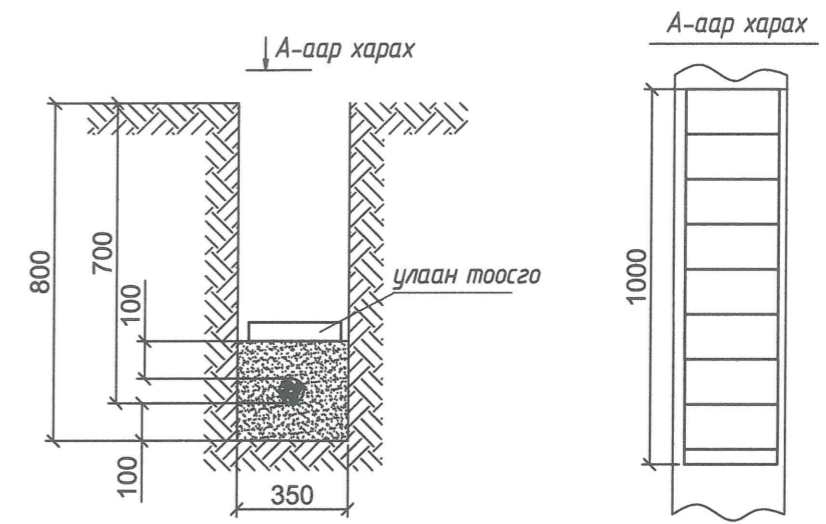
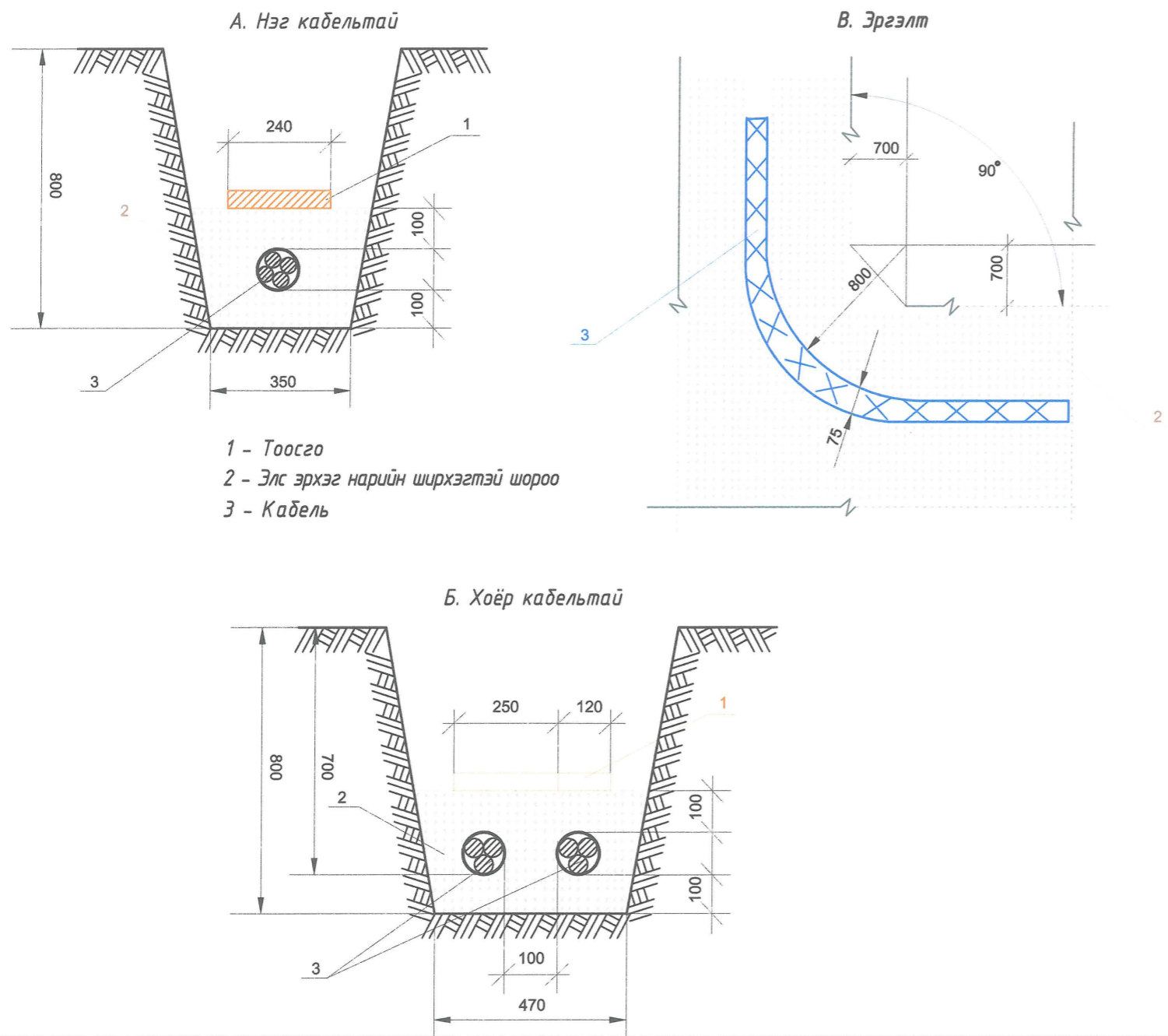
Сургуулийн манаачийн байр
М

12-жилийн ахлах сургуулийн хичээлийн байр

N-35.7

v-2520 Сургууль
М

Кабелийн шуудууны зураг



"АСМЕ CONSULTING" LLC



Хан-Уул дүүрэг 3-р хороо
17-4Б тоот

Хөвсгөл аймаг, Ренчинлхүмбэ сум.
СОЁЛЫН ТӨВИЙН БАРИЛГА

Хавсралт				Үе шат : АЗ	
Инженер		Д.Майцэцэг	ЕГ шифр : АКМИ 06/20	Масштаб :	Огноо: 2020 оны 6-р сар
Гүйцэтгэсэн		Д.Майцэцэг	ТГ шифр :	Хуудас :	Бүх хуудас
Шалгасан				ГЦ-6	6