"ПРАЙМ ПРОЕКТ" ХХК
Барилгын зураг төсөл
ТЗД: 3Т43-856/23, Ховд аймаг, Жаргалант сум,
Магсаржав баг, Ш.Ренцэнгийн 2-р гудамж 201 байр 15 тоот
Утас: 99105136
E-Mail: info@primeproject.mn

Шифр: ПП-23.09.10

(Баянхонгор аймаг Баянхонгор сум)

БАГШИЙН ХӨГЖЛИЙН ТӨВИЙН БАРИЛГА

(ажлын зураг)

ГАДНА ЦАХИЛГААН - ГЦ

ХОВД АЙМАГ
ПРАЙМ ПРОЕКТ
4096436 1622080016

Захирал .....
/Т.Энхзаяа/

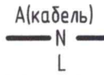
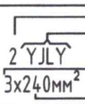
Инженер .....
/М.Пүрэвмөнх/

Ховд аймаг
2023 он

Зургийн бүрдэл, Таних тэмдэг, Тайлбар

Зургийн бүрдэл		
№	Зургийн нэр	Тайлбар
1	Зургийн бүрдэл, Таних тэмдэг, Тайлбар	ГЦ-1
2	Кабелийн хүснэгт, Материалын түүвэр	ГЦ-2
3	0.4кВ-ын орчны тойм	ГЦ-3
4	0.4кВ-ын цахилгаан хангамжийн байгууламтын тойм М1:1000	ГЦ-4
5	0.4кВ-ын цахилгаан хангамжийн байгууламт №1 М1:500	ГЦ-5
6	0.4кВ-ын цахилгаан хангамжийн байгууламт №2 М1:500	ГЦ-6
7	Кабелийн сувгийн огтлол	ГЦ-7

Таних тэмдэг

№	Тэмдэглэгээ	Нэр
1		Дэд өртөө
2		Ерөнхий самбар
3		Төлөвлөж буй 10кВ-ийн кабель шугам
4		Төлөвлөж буй 0,4кВ-ын кабель шугам
5		Одоо байгаа 0,4кВ-ын кабель шугам
6		Одоо байгаа 6кВ, 10кВ-ын кабель шугам
7		Шинээр төлөвлөж буй 6-15кВ-ын дундын тулгууртай шугам
8		Шинээр төлөвлөж буй 6-15кВ-ын анкерийн тулгууртай шугам
9		Одоо байгаа 6кВ, 10кВ-ын агаарын шугам
10		Төлөвлөж буй кабель шугамыг хоолойд сувлэх хэсэг
11	1"	Кабель шугамыг хоолойд сувлэх дугаар
12		А-кабелийн тоо кабель- кабелийн маяг, хөндлөн огтлол,L- кабелийн урт
13		Кабелийн тоо Кабелийн маяг Кабелийн жилийн тоо Кабелийн жилийн хөндлөн огтлол
14	К1	Байгууламт дээрх кабелийн дугаар
15		Кабелийн огтлолын тэмдэглэгээ
16	Рс, Рт, Iт	Суурилагдсан чадал, тооцооны чадал, тооцооны гүйдэл
17		Хуурай салгуур

Тайлбар

Баянхонгор аймгийн Баянхонгор сумын Угалз 4-р багт баригдах "Багшийн хөгжлийн төв"-ийн гадна цахилгаан хангамжийн ажлын зургийг "Баянхонгор Эрчим Хүч" ЦТ ХХК-ийн өгсөн 2024 оны 03 сарын 01-ны өдрийн №2024/005 тоот техникийн нөхцөл, технологийн даалгаврыг үндэслэн "Цахилгаан байгууламжийн дүрэм" "БД43-101-03"-ын дагуу хийж гүйцэтгэв.

Холболтын цэг: Төв фидерийн 10кВ-ийн КТП-74 дэд станцын 0,4кВ-ын ерөнхий щитнээс гаргалга гаргаж одоо ашиглаж байгаа 0,4кВ-ийн төмөр бетон тулгуурт СИП маркийн дамжуулагчийг татаж шугамын төгсгөлөөс барилга хүртэл кабель шугам татаж тэжээнэ.

Одоо байгаа тулгууруудад Сип-2А 3*50+1*54.6мм^2 маркийн дамжуулагчаар татаж төгсгөлийн тулгуур №4-с АВВБ 3*120+1*70мм^2 хос кабель шугамаар бүулгаж шинээр баригдах барилгыг тэжээнэ. Сип шугам болон кабель шугам нь өмнө ашиглаж байгаагүй шинэ материал байна.

0.4кВ-ын цахилгаан дамжуулах кабель шугамын трасс: Шинээр төлөвлөж буй кабель шугамын трасс нь бусад айлын эзэмшлийн хамгаалалтын бүсээс 2м-с багагүй зайнд, дулааны шугам болон цэвэр бохир усны шугамнаас 2м-с багагүй зайнд татагдахаар төлөвлөгдсөн. Кабелийн трасс нь нийт 240 метр урт байхаар төлөвлөгдөв.

Кабелийг зам талбай огтолтсон хэсэгт ган хоолойнд, инженерийн шугам сулжээтэй огтолцсон хэсэгт хүчний хатуу пластмассан хоолойд сувлэж өгөх ба бусад хэсэгт элсэн дэвсгэр хийж тоосгоор хучилт хийн механик гэмтлээс хамгаална. Кабелийг газрын тэгшлэгдсэн түвшингээс 0,8м гүний сувагт 0,7м-ээс доош гүнд элсэн дэвсгэр хийж байрлуулах ба нарийн ширхэгтэй элсэн хөрсөөр хучиж 0,5м гүнд хамгаалалтын тууз байрлуулж хийнэ. Мөн инженерийн шугам сулжээнээс 1,5м-т, авто замаас 1,5м-т, барилгын сууринаас 1,0м-с багагүй зайтай угсрана. Мөн кабелийн угсралтын явцад эвдэрсэн зам талбай, авто замыг бүцааж сэргээх ажлыг төсөөт тусгаж өгнө. Кабель шугамуудыг өөр кабель шугаммтай огтолцох бол тэдгээр нь 0,15м-ээс багагүй зузаантай хөрсөөр, дулаан, цэвэр бохир усны шугаммтай огтолцсон үед 0,25м-ээс багагүй зузаантай хөрсөөр тусгаарлана.

Бүх газар шорооны ажил, угсралт, кабель сууглах ажлын үед цахилгаан шугам сулжээний байгууллагаас мэргэжлийн хүмүүс байлцуулах хэрэгтэй ба техникийн шийдлийг өөрчлөх бол зураг төсөл зохиогчийн эзвшөөрлийн дагуу өөрчлөлт хийх шаардлагатай.

Цахилгааны угсралтын ажлыг "цахилгаан техникийн ажил" БНбД 3-05-06-90, Аюулгүй ажиллагааны дүрэм, Техник ашиглалтын дүрмийн шаардлагуудыг бүрэн хангаж зураг төслийн дагуу мэргэжлийн байгууллага хийж гүйцэтгэх шаардлагатай.

Барилгын тухай хуулийн 12.1 ба 17.1.4 заалтын дагуу зохиогчийн хяналт хийлгэх шаардлагтай. Бүх газар шорооны ажил, угсралт, кабель сууглах ажлын үед цахилгаан шугам сулжээний байгууллагаас мэргэжлийн хүмүүс байлцуулах хэрэгтэй ба техникийн шийдлийг өөрчлөх бол зураг төсөл зохиогчийн эзвшөөрлийн дагуу өөрчлөлт хийх шаардлагатай.

Шинээр угсрах кабель шугам угсралт хийх гүйцэтгэгч байгууллага нь ажил гүйцэтгэж эхлэх үедээ холбогдох журмын дагуу ажил эхлэх эзвшөөрөл авах ба эрчим хүчний барилга угсралтын хөдөлмөрийн аюулгүй ажиллагааг хангах ажлыг зохион байгуулан гүйцэтгэнэ. Ажлын гүйцэтгэлийн үед тавигдах ерөнхий шаардлага.

1. Кабель шугамын ажлын технологийн үе шат бүрийн явцад ажлын гүйцэтгэлийн чанарын дотоодын хяналт тавьж "объектын барилгын ажлын журнал"-д тухай бүр нь үзлэг хийсэн талаар тэмдэглэсэн бүртгэлтэй байна.

2. Гүйцэтгэгч байгууллага нь Барилгын тухай Монгол улсын хуулийн дагуу энэхүү барилга байгууламжид хүчдэл залгасны дараа Улсын комиссоор хүлээж авсан акт гарсан өдрөөс эхлэн кабель шугамын үндсэн хийц, эдлэхүүн, утас да монтажийн материал, тэдгээрийн угсралтын ажлын чанарт баталгаа гаргаж өгнө.

Хавсралт материал:

1. Зургийн даалгавар
2. Техникийн нөхцөл

ПРАЙМ ПРОЕКТ ХХК	Баянхонгор аймаг, Баянхонгор сум, Угалз 4-р баг БАГШИЙН ХӨГЖЛИЙН ТӨВИЙН БАРИЛГА /Гадна цахилгааны ажлын зураг/					
	Зургийн бүрдэл, Таних тэмдэг, Тайлбар					
	Инженер		Т.Галбадрах	ЕГ Шифр: ПП-23.09.10	Масштаб: М1:	Огноо: 2024/04/16
	Гүйцэтгэсэн		Т.Галбадрах	ТГ Шифр: -	Зургийн дугаар: ГЦ-1	Бүх хуудас: 7
Утас:99105136	Шалгасан		М.Пүрэвмөнх			

Кабелийн хүснэгт, Материалын түүвэр

Материалын түүвэр

№	Нэр	Маяг	Хэм нэгж	Тоо шир	Тайлбар
1	0,4кВ-ын хөнгөн цагаан голтой поливинилхлорид тусгаарлагчтай хуягласан кабель 3х120+1х70мм^2	АВВБ	м	520	
2	3х120+1х70мм^2 хөндлөн огтлолтой хөнгөн цагаан кабель, төгсгөлийн муфт	GUST-01/ 4*120/1000	ком	4	
3	Кабелийн хамгаалалтын туузан, 300мм		м	260	
4	Кабелийн тэмдэглэл		ш	3	
5	Элс		м^3	23.5	
6	Тоосго		ш	3000	
7	Ган хоолой ф=100мм		м	12	

Шонгийн хүснэгт

Д/д	Шонгийн чиглэл		Хүчдэл, В	Утас		
	Хаанаас	Хаашаа		Утасны маяг	хөндлөн огтлол мм	Нийт урт, м
1	КТП-74 дэд станц 0.4кВ-ын самбар	Одоо байгаа тулгуур №1	0.4	Cun	3*50+1*54.6	26
2	Одоо байгаа тулгуур №1	Одоо байгаа тулгуур №2	0.4	Cun	3*50+1*54.6	33
3	Одоо байгаа тулгуур №2	Одоо байгаа тулгуур №3	0.4	Cun	3*50+1*54.6	45
4	Одоо байгаа тулгуур №3	Одоо байгаа тулгуур №4	0.4	Cun	3*50+1*54.6	45

Д/Д	МАТЕРИАЛ, ТОНОГ ТӨХӨӨРӨМЖИЙН НЭР	МАЯГ	НЭГЖ	ТОО	
1	Рубильник РБ	РПС-400А	ш	1	КТП-74 станцын 0,4кВ-ын самбарт.
2	Гал хамгаалагч	ПН-400А	ш	3	
3	Гүйдлийн трансформатор	АИ-47 400/5А	ш	3	
4	Амперметр	ТТИ-А-0,5 400/5А	ш	3	

Кабелийн хүснэгт

Д/д	Диаметр ф, мм	Кабелийн чиглэл		Хүчдэл, кВ	Хоолой Диаметр		Утас буюу кабель		
		Хаанаас	Хаашаа		Пластмассан хоолой	Урт, м	Кабелийн маяг	Судалын тоо, хөндлөн огтлол, кв.мм	Нийт урт, м
К1	100	Одоо байгаа КТП-74 дэд өртөөний 0.4кВ-ын тулгуур №4	Шинээр төлөвлөж буй барилгын, ЕС-1 самбар	0.4			АВВБ	3х120+1х70	260
К2	100	Одоо байгаа КТП-74 дэд өртөөний 0.4кВ-ын тулгуур №4	Шинээр төлөвлөж буй барилга /нөөц/	0.4			АВВБ	3х120+1х70	260

Инженерийн шугам сүлжээтэй кабель огтлолцох цэгүүд

№	Огтлолцсон цэгийн нэр	Огтлолцох гүн, м	Огтлолцох урт, м	Кабелийн тоо, ш	Хоолойн диаметр,мм	Тайлбар
1"	Тулгуураас буух	-	2	2	100	Ган хоолой
2"	Холбооны шугам	-	2	2	100	Ган хоолой
3"	Барилгын оролт	-	2	2	100	Ган хоолой

Үгсралтын ажлын тоо хэмжээ

	Нэр	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ
1	Кабелийн шуудуу ухах	м^3	100.0
2	Кабельд элсэн дэвсгэр хийх	м^3	27.5
3	Кабелийн шуудууг эргүүлж булах	м^3	72.5
4	Кабельд тоосгон хамгаалалт хийх	м	250
5	Асфальт бетон зам талбай эвдэх	м^2	0.0
6	Асфальт бетон зам талбай сэргээх	м^2	0
7	Явган хүний зам талбай эвдэх	м^2	0.0
8	Явган хүний зам талбай сэргээх	м^2	0

ПРАЙМ ПРОЕКТ ХХК

Утас:99105136

Баянхонгор аймаг, Баянхонгор сум, Үгалз 4-р баг
БАГШИЙН ХӨГЖЛИЙН ТӨВИЙН БАРИЛГА /Гадна цахилгааны ажлын зураг/

Кабелийн хүснэгт, Материалын түүвэр

Инженер		Т.Галбадрах	ЕГ Шифр: ПП-23.09.10	Масштаб: М1:	Огноо: 2024/04/16
Гүйцэтгэсэн		Т.Галбадрах	ТГ Шифр: -	Зургийн дугаар: ГЦ-3	Бүх хуудас: 7
Шалгасан		М.Пүрэвмөнх			

Орчны тоймтой 0.4кВ-ын цахилгаан хангамжийн трасс

Таних тэмдэг

№	Тэмдэглэгээ	Нэр
1		Дэд өртөө
2	w	Төлөвлөж буй 6,10кВ-ийн кабель шугам
3		Одоо байгаа 0,4кВ-ын кабель шугам
4		Одоо байгаа 6кВ, 10кВ-ын кабель шугам
5		Шинээр төлөвлөж буй 6-15кВ-ын дундын тулгууртай шугам
6		Шинээр төлөвлөж буй 6-15кВ-ын анкерийн тулгууртай шугам
7		Одоо байгаа 6кВ, 10кВ-ын агаарын шугам
8	1"	Кабель шугамыг хоолойд суулгах дугаар
9	2 YJLY 3x240мм²	Кабелийн тоо Кабелийн маяг Кабелийн жилийн тоо Кабелийн жилийн хөндлөн огтлол
10	K1	Байгууллагын дээрх кабелийн дугаар
11	A A	Кабелийн огтлолын тэмдэглэгээ

Д/Д	Тодорхойлолт	Тайлбар
1	Багшийн хөгжлийн төв	Төлөвлөж буй
2	КТП-74 дэд өртөө	Одоо байгаа
3	Халуун ус	Одоо байгаа
4	Авто зам	Одоо байгаа

Багшийн хөгжлийн төвийн барилгын гадна цахилгаан хангамжийн 0.4кВ-ын цахилгаан дамжуулах кабель шугам АВВБ-3х120+1х70мм² $L_{трасс}$=260м, Одоо байгаа 0,4кВ-ын тулгуурт $L_{трасс}$=150м

ПРАЙМ ПРОЕКТ ХХК

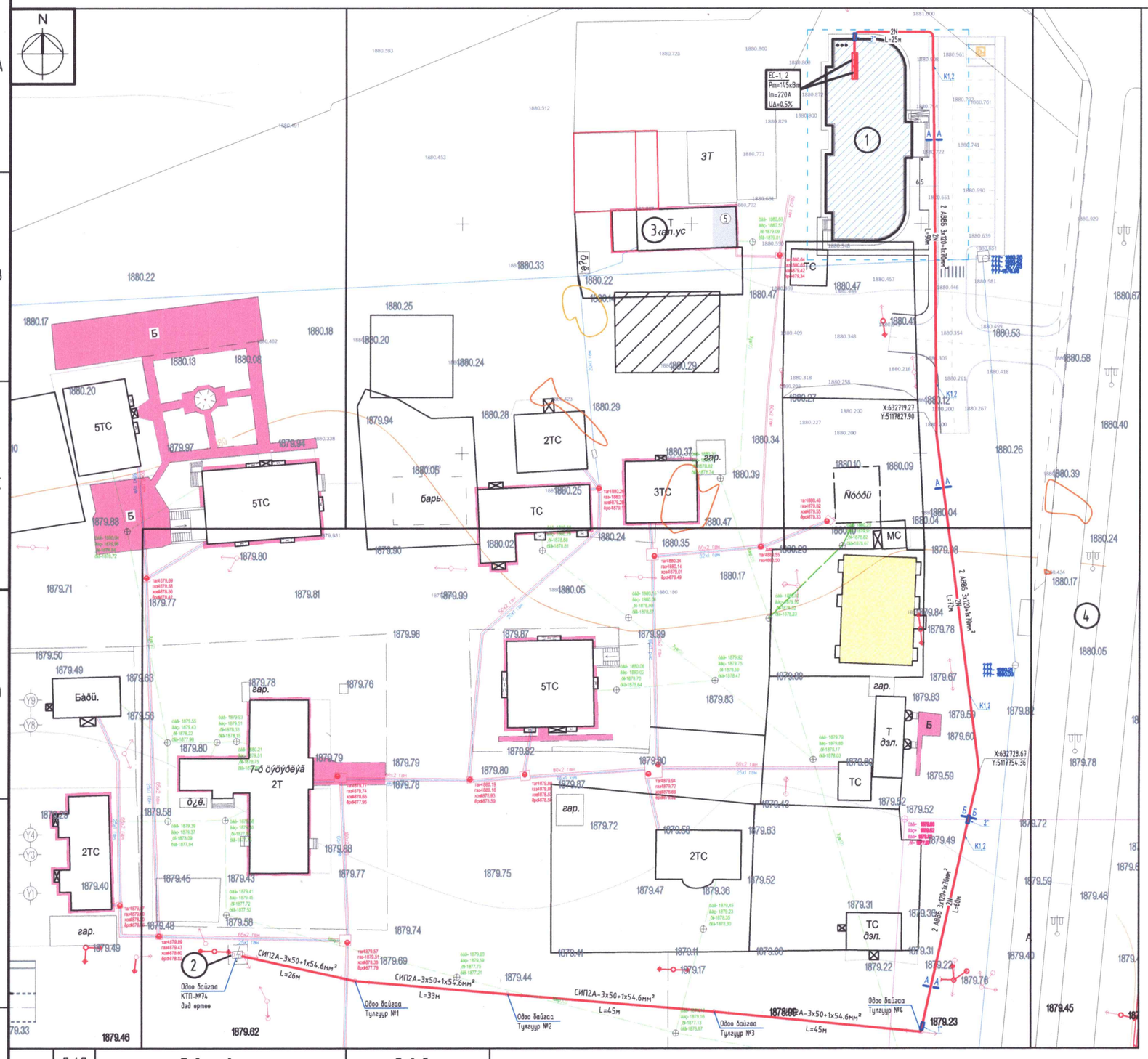
Утас:99105136

Баянхонгор аймаг, Баянхонгор сум, Угалз 4-р баг
БАГШИЙН ХӨГЖЛИЙН ТӨВИЙН БАРИЛГА /Гадна цахилгааны ажлын зураг/

Орчны тоймтой 0.4кВ-ын цахилгаан хангамжийн трасс

			ЕГ Шифр:	Масштаб:	Огноо:
Инженер		Т.Галбадрах	ПП-23.09.10	М1:500	2024/04/16
Гүйцэтгэсэн		Т.Галбадрах	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар:	Бүх хуудас:
Шалгасан		М.Пүрэвмөнх	-	ГЦ-3	7

0.4кВ-ын цахилгаан хангамжийн байгууламтын тойм М1:1000



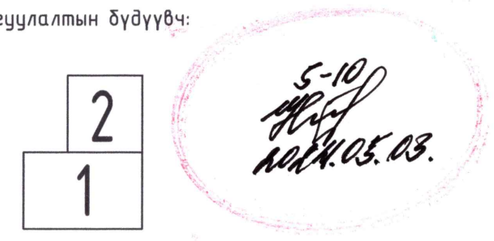
Таних тэмдэг		
№	Тэмдэглэгээ	Нэр
1		Дэд өртөө
2	w	Төлөвлөж буй 6,10кВ-ийн кабель шугам
3		Одоо байгаа 0,4кВ-ын кабель шугам
4		Одоо байгаа 6кВ, 10кВ-ын кабель шугам
5		Шинээр төлөвлөж буй 6-15кВ-ын дундын тулгууртай шугам
6		Шинээр төлөвлөж буй 6-15кВ-ын анкерийн тулгууртай шугам
7		Одоо байгаа 6кВ, 10кВ-ын агаарын шугам
8	1"	Кабель шугамыг хоолойд суулгах дугаар
9		Кабелийн тоо Кабелийн маяг
	2 YJLY 3х240мм²	Кабелийн жилийн тоо Кабелийн жилийн хөндлөн огтлол
10	K1	Байгууламт дээрх кабелийн дугаар
11	А А	Кабелийн огтлолын тэмдэглэгээ

Зөвшөөрөлсөн:

"Баянхонгор-Эрчим Хүч" ХХК-ийн гүйцэтгэх захирал:

/Ж.Уламбаяр/

Байгууламтын бүдүүвч:



Д/Д	Тодорхойлолт	Тайлбар
1	Багшийн хөгжлийн төв	Төлөвлөж буй
2	КТП-74 дэд өртөө	Одоо байгаа
3	Халуун ус	Одоо байгаа
4	Авто зам	Одоо байгаа

Багшийн хөгжлийн төвийн барилгын гадна цахилгаан хангамжийн 0.4кВ-ын цахилгаан дамжуулах кабель шугам АВВБ-3х120+1х70мм² $L_{прасс}$=260м, Одоо байгаа 0,4кВ-ын тулгуурт $L_{прасс}$=150м

ПРАЙМ ПРОЕКТ ХХК

Утас:99105136

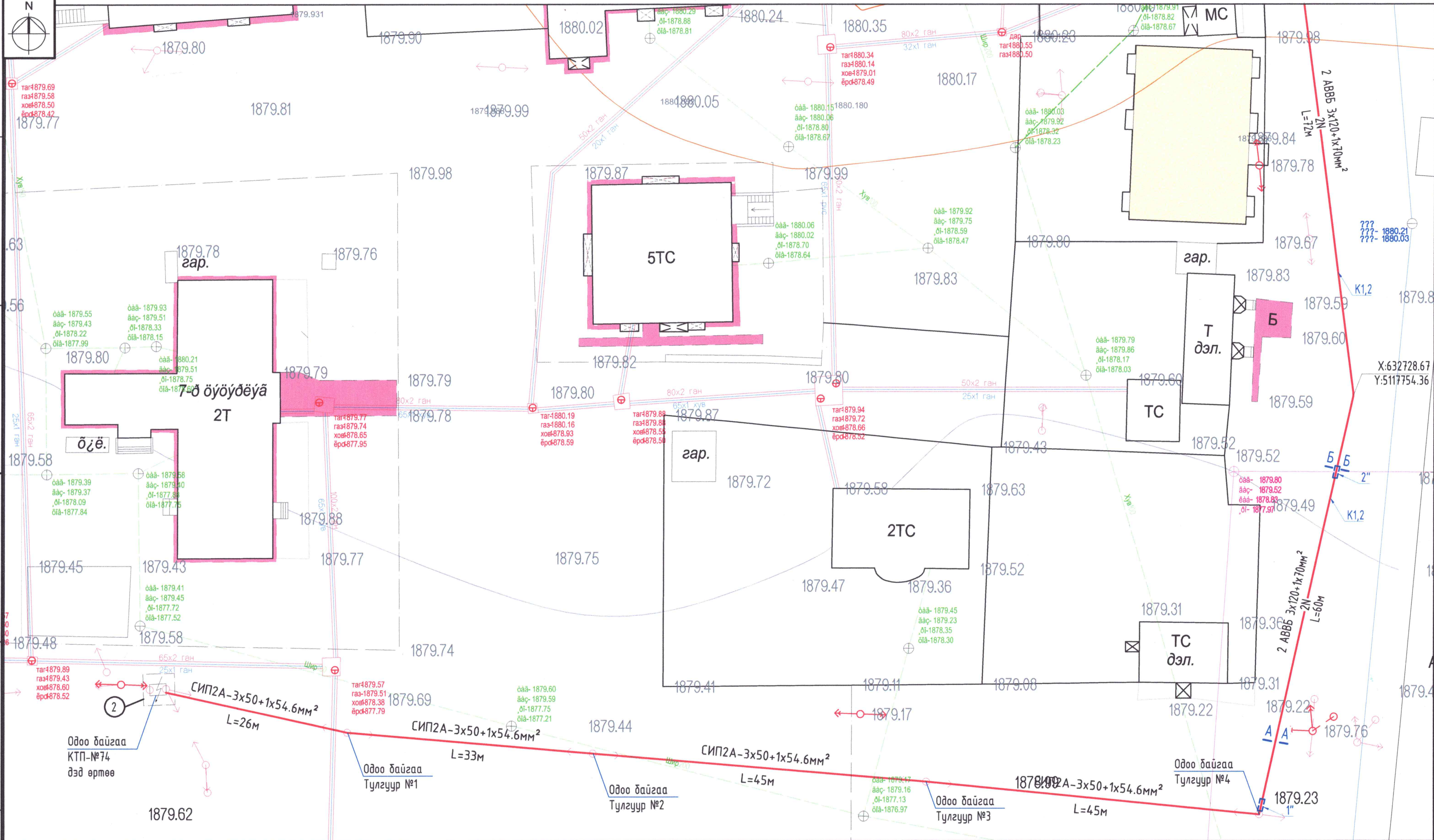
Баянхонгор аймаг, Баянхонгор сум, Үгалз 4-р баг

БАГШИЙН ХӨГЖЛИЙН ТӨВИЙН БАРИЛГА /Гадна цахилгааны ажлын зураг/

0.4кВ-ын цахилгаан хангамжийн байгууламтын тойм М1:500

Инженер		Т.Галбадрах	ЕГ Шифр: ПП-23.09.10	Масштаб: М1:500	Огноо: 2024/04/16
Гүйцэтгэсэн		Т.Галбадрах	ТГ Шифр: -	Зургийн дугаар: ГЦ-4	Бүх хуудас: 7
Шалгасан		М.Пүрэвмөнх			

Гадна цахилгаан хангамжийн байгууламт №1 М1:500



Д/Д	Тодорхойлолт	Тайлбар
1	Багшийн хөгжлийн төв	Төлөвлөж буй
2	КТП-74 дэд өртөө	Одоо байгаа
3	Халуун ус	Одоо байгаа
4	Авто зам	Одоо байгаа

Байгууламтын бүдүүвч: 2 / 1

ПРАЙМ ПРОЕКТ ХХК

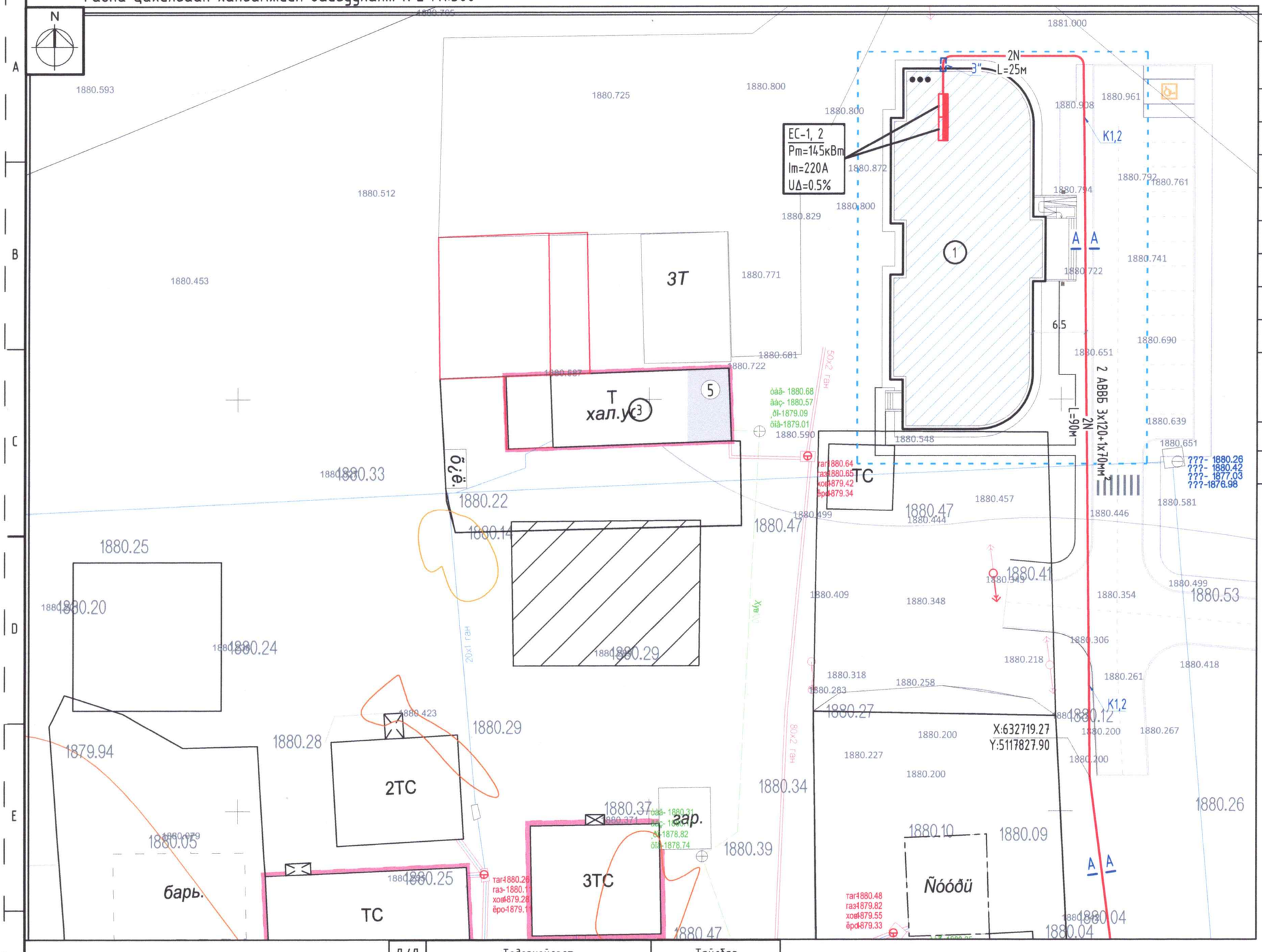
Утас:99105136

Баянхонгор аймаг, Баянхонгор сум, Уеалз 4-р баг
БАГШИЙН ХӨГЖЛИЙН ТӨВИЙН БАРИЛГА /Гадна цахилгааны ажлын зураг/

Гадна цахилгаан хангамжийн байгууламт №1 М1:500

Инженер	Ч.Баярмаа	ЕГ Шифр: ПП-23.09.10	Масштаб: М1:500	Огноо: 2024/04/16
Гүйцэтгэсэн	Ч.Баярмаа	ТГ Шифр: .	Зургийн дугаар: ГЦ-5	Бүх хуудас: 7
Шалгасан	М.Пүрэвмөнх			

Гадна цахилгаан хангамжийн байгууламт №2 М1:500

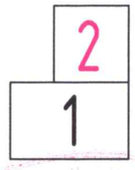


Таних тэмдэг

№	Тэмдэглэгээ	Нэр
1		Дэд өртөө
2	w	Төлөвлөж буй 6,10кВ-ийн кабель шугам
3		Одоо байгаа 0,4кВ-ын кабель шугам
4		Одоо байгаа 6кВ, 10кВ-ын кабель шугам
5		Шинээр төлөвлөж буй 6-15кВ-ын дундын тулгууртай шугам
6		Шинээр төлөвлөж буй 6-15кВ-ын анкерийн тулгууртай шугам
7		Одоо байгаа 6кВ, 10кВ-ын агаарын шугам
8	1"	Кабель шугамыг хоолойд суулгах дугаар
9	2 УЈЦУ 3х240мм²	Кабелийн тоо Кабелийн маяг Кабелийн жилийн тоо Кабелийн жилийн хөндлөн огтлол
10	K1	Байгууламт дээрх кабелийн дугаар
11	A A	Кабелийн огтлолын тэмдэглэгээ

Д/Д	Тодорхойлолт	Тайлбар
1	Багшийн хөгжлийн төв	Төлөвлөж буй
2	КТП-74 дэд өртөө	Одоо байгаа
3	Халуун ус	Одоо байгаа
4	Авто зам	Одоо байгаа

Байгууламтын бүдүүвч:



5-10
2024.05.03.

ПРАЙМ ПРОЕКТ ХХК
Утас:99105136

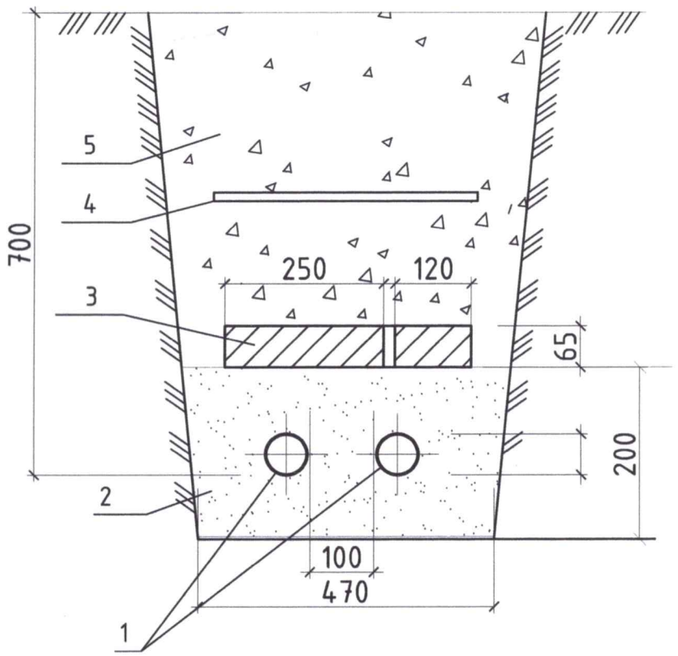
Баянхонгор аймаг, Баянхонгор сум, Угалз 4-р баг
БАГШИЙН ХӨГЖЛИЙН ТӨВИЙН БАРИЛГА /Гадна цахилгааны ажлын зураг/

Гадна цахилгаан хангамжийн байгууламт №2 М1:500

Инженер		Ч.Баярмаа	ЕГ Шифр: ПП-23.09.10	Масштаб: М1:500	Огноо: 2024/04/16
Гүйцэтгэсэн		Ч.Баярмаа	ТГ Шифр: -	Зургийн дугаар: ГЦ-6	Бүх хуудас: 7
Шалгасан		М.Пүрэвмөнх			

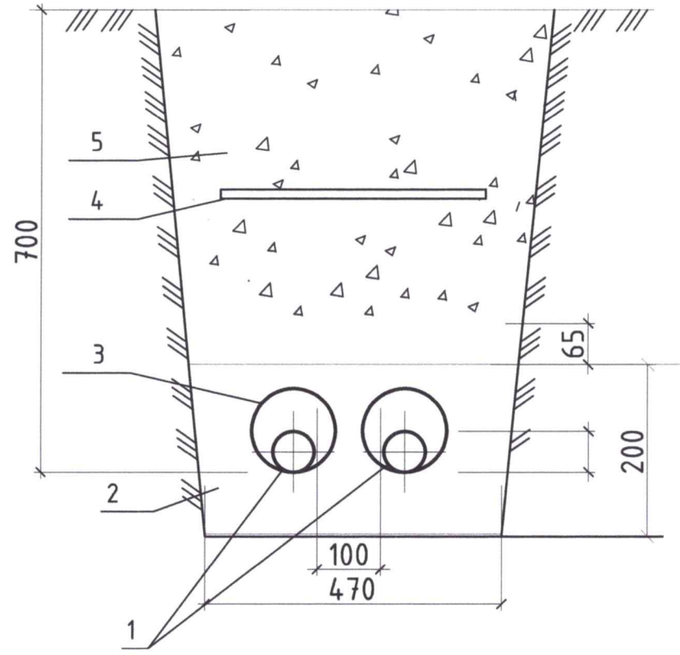
Кабелийн сувгийн огтлол

КАБЕЛИЙН СУВГИЙН ОГТЛОЛ-А-А



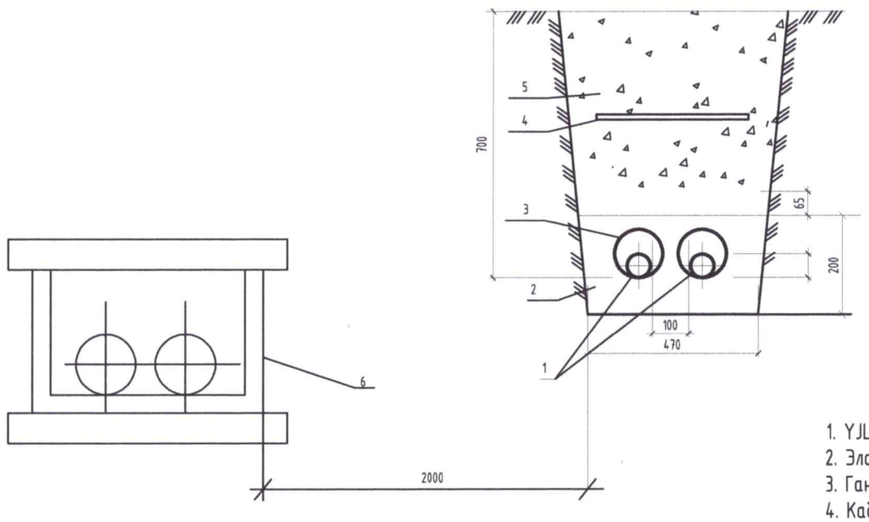
Тайлбар
1. Кабель 2ш АВВБ 3х120+1х70мм²
2. Элс
3. Тоосго
4. Кабелийн хамгаалалтын тууз
5. Зөөлөн шороон хөрс

ГАН ХООЛОЙ СУВЛЭГДЭХ ОГТЛОЛ -Б-Б



Тайлбар
1. Кабель 2ш АВВБ 3х120+1х70мм²
2. Элс
3. Ган хоолой
4. Кабелийн хамгаалалтын тууз
5. Зөөлөн шороон хөрс

Дулааны сувагтай кабелийн суваг зэрэгцэн явах хэсэглэл



Тайлбар
1. YJLY маркийн кабель
2. Элс
3. Ган хоолой
4. Кабелийн хамгаалалтын тууз 700мм
5. Зөөлөн шороон хөрс
6. Дулааны суваг

ПРАЙМ ПРОЕКТ ХХК

Утас:99105136

Баянхонгор аймаг, Баянхонгор сум, Угалз 4-р баг
БАГШИЙН ХӨГЖЛИЙН ТӨВИЙН БАРИЛГА /Гадна цахилгааны ажлын зураг/

Кабелийн сувгийн огтлол

Инженер		Т.Галбадрах	ЕГ Шифр: ПП-23.09.10	Масштаб: М1:	Огноо: 2024/04/16
Гүйцэтгэсэн		Т.Галбадрах	ТГ Шифр: -	Зургийн дугаар: ГЦ-7	Бүх хуудас: 7
Шалгасан		М.Пүрэвмөнх			

Зургийн бүрдэл

Д/д	Зургийн нэр	Тайлбар
1	Зургийн бүрдэл, тайлбар	ГГ-1
2	Материалын түүвэр, Кабелийн хуснэгт	ГГ-2
3	Гадна гэрэлтүүлгийн самбарын бүдүүвч ГГС-1	ГГ-3
4	Гадна гэрэлтүүлгийн маяг	ГГ-4
5	Гадна гэрэлтүүлгийн байгууламт	ГГ-5

Тайлбар

Баянхонгор аймгийн Баянхонгор суманд баригдах, "Багшийн хөгжлийн төвийн барилга"-ын гадна гэрэлтүүлгийн ажлын зургийг ерөнхий төлөвлөгөө болон архитектур төлөвлөлтийн даалгавар, цахилгаан байгууламжийн дүрэм "БД 43-101-03"-ийн, Байгалийн ба зохиомол гэрэлтүүлэг "БНбД 23-02-08"-ын дагуу боловсруулласан.

ГГС-1 гадна гэрэлтүүлгийн самбараас 4 групп гаргаж гэрэлтүүлгүүдийг тэжээнэ.

Гр№1 - Авто замын 9м өндөртэй авто зам руу харсан гэрэлтүүлэгтэй LED №1-6 гэрэлтүүлгийг тэжээнэ.

Гр№2 - Явган замын гэрэлтүүлэг нь 0,8м өндөртэй LED №7-17 гэрэлтүүлгийг тэжээнэ.

Гр№3, Гр№4 - Нөөц

Гэртүүлэгчүүдийн тэжээлийг хөнгөн цагаан голтой поливинилхлорид тусгаарлагчтай хуягласан АВВБ 4х16кв.мм2 кабель шугамаар авто замын гэрэлтүүлгийг тэжээнэ. Гэрэлтүүлгийн холболтын хайрцгаас талбайн гэрэлтүүлгийн лампыг ПВ2х2.5мм.кв утсаар тэжээнэ. Гэрэлтүүлэгчийн тэжээлийг А,В,С фаз фазаар нь сөөлжилж тэжээнэ.

Гадна гэрэлтүүлэгт NVC брендийн лед, хувьсах 220В-р ажилладаг, ажиллах орчины температур -40°C +50°C ажиллах чадвартай, 10000 цагаас багагүй ашиглалтын хугацаатай ЛЕД гэрэлтүүлэгчүүдийг төлөвлөсөн.

Газарууллга:

Гэрэлтүүлэгт TN-C газардуулгын систем төлөвлөсөн.

Гадна гэрэлтүүлэгийн самбарыг барилгын гадна газардуулгын хүрээтэй холбож газардуулна. Шонгийн газардуулгын хэвтээ хүрээг 40*4мм-ийн туузан гангаар хийнэ. Газардуулгын хэвтээ хүрээг газрын тэгшлэгдсэн түвшингээс доош 0,5м-ийн гүнд шуудуунд суулгана. Босоо электродыг 3.0м-ийн урттай 50*50*5мм цайрдсан булан төмрөөр хийнэ. Тулгуурыг "Хот, тосгон да суурин газрын гудамж, зам талбайн гэрэлтүүлгийг төлөвлөх" "БД30-102-11"-ийн 3.17-д заасны дагуу газардуулна. Кабелийг газрын тэгшлэгдсэн түвшингээс доош -0,7м-ын гүнд тавьж, зам талбай бусад инженерийн шугам сүлжээтэй огтлолцсон цэгт ган хоолойд сувлэнэ. Мөн кабелийн угсралтын явцад эвдэрсэн зам талбай, явган хүний замыг бүцааж сэргээх ажлыг төсөвт тусгаж өгсөн.

Угсралтын ажлыг зураг төслийн дагуу болон "Цахилгаан байгууламжийн дүрэм" БД43-101-03, "Цахилгаан техникийн ажил" БНбД-3.05.0.6-90-ын дагуу хийж гүйцэтгэвэл зохино. Бүх газар шорооны ажил, угсралтын ажлын үед эрх бүхий байгууллагаар хяналт хийлгэх шаардлагатай. Угсралтын ажлын үед зураг төсөлд зарчимын өөрчлөлт орох бол зураг зохиогчтой зөвшөөрөлцөх шаардлагатай.

ПРАЙМ ПРОЕКТ ХХК	Баянхонгор аймаг, Баянхонгор сум, Рашаант 10-р баг БАГШИЙН ХӨГЖЛИЙН ТӨВИЙН БАРИЛГА					
	Зургийн бүрдэл, Тайлбар					
	Инженер		Ц.Баярмаа	ЕГ Шифр: ПП-23.09.10	Масштаб: М1:	Огноо: 2024/04/22
	Гүйцэтгэсэн		М.Пүрэвмөнх			
Утас:99105136	Шалгасан		Ц.Баярмаа	ТГ Шифр: -	Зургийн дугаар: ГГ-1	Бүх хуудас: 5

Материалын түүвэр

Д/д	Нэр	Хэв маяг	Хэмж нэгж	Тоо	Тайлбар
1	Гадна гэрэлтүүлгийн самбар IP65: а. Оролтын автомат ВА47-100-3р.32А -1ш б. Группын автомат ВА47-29-3р.16А -4ш в. 0-н шин YNN11-04-100 -1ш г. Цэнэг шавхагч ОСП-1-С4 3р 32А -1ш д. Гал хамгаалагч салгуур ПР32-32А -3ш	ГС-1	ком	1	ЩРв-36-IP31 550х320х120
2	Хөнгөн цагаан голтой поливинилхлорид тусгаарлагчтай хуягласан кабель 4х16мм.кв	АВВБ-0,4кВ	м	300	Авто зам
3	Зэс голтой поливинилхлорид тусгаарлагчтай утас ПВ 1х2,5мм.кв	ПВ660	м	100	
4	Явган хүний замын гэрэлтүүлэгч ZY-GL1808A 30Вт, IP65	ZY-GL1808	ком	11	
5	Авто замын гэрэлтүүлэгчийн шон - 9м	LPH-9-2	ком	6	
6	Гэрэлтүүлгийн шонгийн суурь	Бетон В15 М200	ком	6	
7	Гадна гэрэлтүүлэгч /LED/ 1х90Вт, IP-65	LED-90W	ш	6	
8	Ган хоолой L=3м	Ф=40	ш	3	
9	Ган хоолойн муфт	Ф=40	ш	2	
10	Элс		$м^3$	4	
11	Тоосго		ш	840	
12	Кабелийн хамгаалалтын тууз		ш	250	
13	Газардуулгын туузан төмөр 40*4мм		м	9	
14	Босоо электрод L=3м		ш	4	

КАБЕЛИЙН ХҮСНЭГТ ГГС-1.ГР №1
АВТО ЗАМЫН ГЭРЭЛТҮҮЛЭГЧ

д/д			Шон	Фаз	Гэрэлтүүлэгч				Кабель/Утас
	Эхлэл	Төгсгөл	№		Маяг	Ламп, Вт	Тоо	Урт,м	Марк хэмжээ
	1	2	3		5	6	7	8	9
1	ГГС-1. Гр-№1	ВСР150 №1	1		LED	1х90Вт	1	25	АВВБ (4х16)мм.кв
2	ВСР150 №1	ВСР150 №6	6		LED	1х90Вт	6	100	АВВБ (4х16)мм.кв
3	ХҮЧДЛИЙН АЛДАГДАЛ		P=6*90Вт=0.5кВт				L=100м*1.05=105м		ΔU%=0.3%

КАБЕЛИЙН ХҮСНЭГТ ГГС-1.ГР №2
ЯВГАН ЗАМЫН ГЭРЭЛТҮҮЛЭГЧ

д/д			Шон	Фаз	Гэрэлтүүлэгч				Кабель/Утас
	Эхлэл	Төгсгөл	№		Маяг	Ламп, Вт	Тоо	Урт,м	Марк хэмжээ
	1	2	3		5	6	7	8	9
1	ГГС-1. Гр-№2	LED №7	7		LED	1х30Вт	1	15	АВВБ (4х16)мм.кв
2	LED №7	LED №17	17		LED	1х30Вт	11	100	АВВБ (4х16)мм.кв
3	ХҮЧДЛИЙН АЛДАГДАЛ		P=10*30Вт=0.3кВт				L=135м*1.05=142м		ΔU%=0.4%

ИНЖЕНЕРИЙН ШУГАМ СУЛЖЭЭТЭЙ КАБЕЛЬ ОГТЛОЛЦОХ ЦЭГҮҮД

Д/Д	ОГТЛОЛЦСОН ЦЭГИЙН НЭР	ХҮЧДЭЛ /КВ/	ГҮН /М/	ОГТЛОЛЦОХ УРТ /М/	КАБЕЛИЙН ТОО /Ш/	ЯНДАНГИЙН ДИАМЕТР /ММ/	ТАЙЛБАР
1'	Авто зам	0.4	-1.0	8	1	40	

ПРАЙМ ПРОЕКТ ХХК

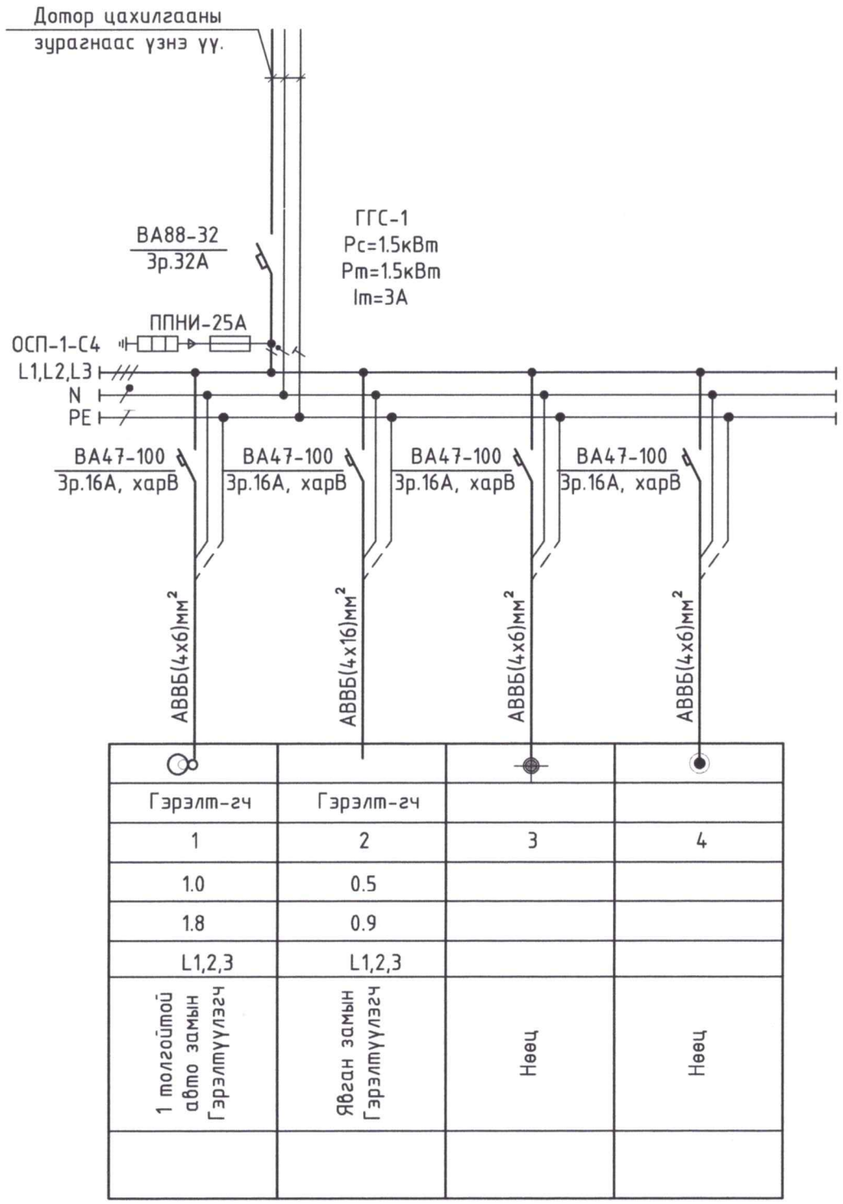
Утас:99105136

Баянхонгор аймаг, Баянхонгор сум, Рашаант 10-р баг
БАГШИЙН ХӨГЖЛИЙН ТӨВИЙН БАРИЛГА

Материалын түүвэр, кабелийн хүснэгт

			ЕГ Шифр:	Масштаб:	Огноо:
Инженер		Ц.Баярмаа	ПП-23.09.10	М1:	2024/04/22
Гүйцэтгэсэн	М.П	М.Пүрэвмөнх	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар:	Бүх хуудас:
Шалгасан		Ц.Баярмаа	-	ГГ-2	5

Тухайн тэжээх шугам	
Оролт дээрхи автомат маяг I хэвийн (А)	
Гал хамгаалагч	
Цахилгаан тэжээл	Шин дамжуулагч хуваарилах цэг
	Шугамын гаралтын автомат
	Гал хамгаалагч
Кабель, утасны марк ба өндлөн огтлол, суулгах хоолой	
Байгууллагын дээрх тэмдэглэгээ	
Байгууллагын дахь нэр,№	
Цахилгаан хэрэглэгч	Групп №
	Pm, кВт
	Im, А
	Фаз
	Технологийн нэр
Технологийн дугаар	



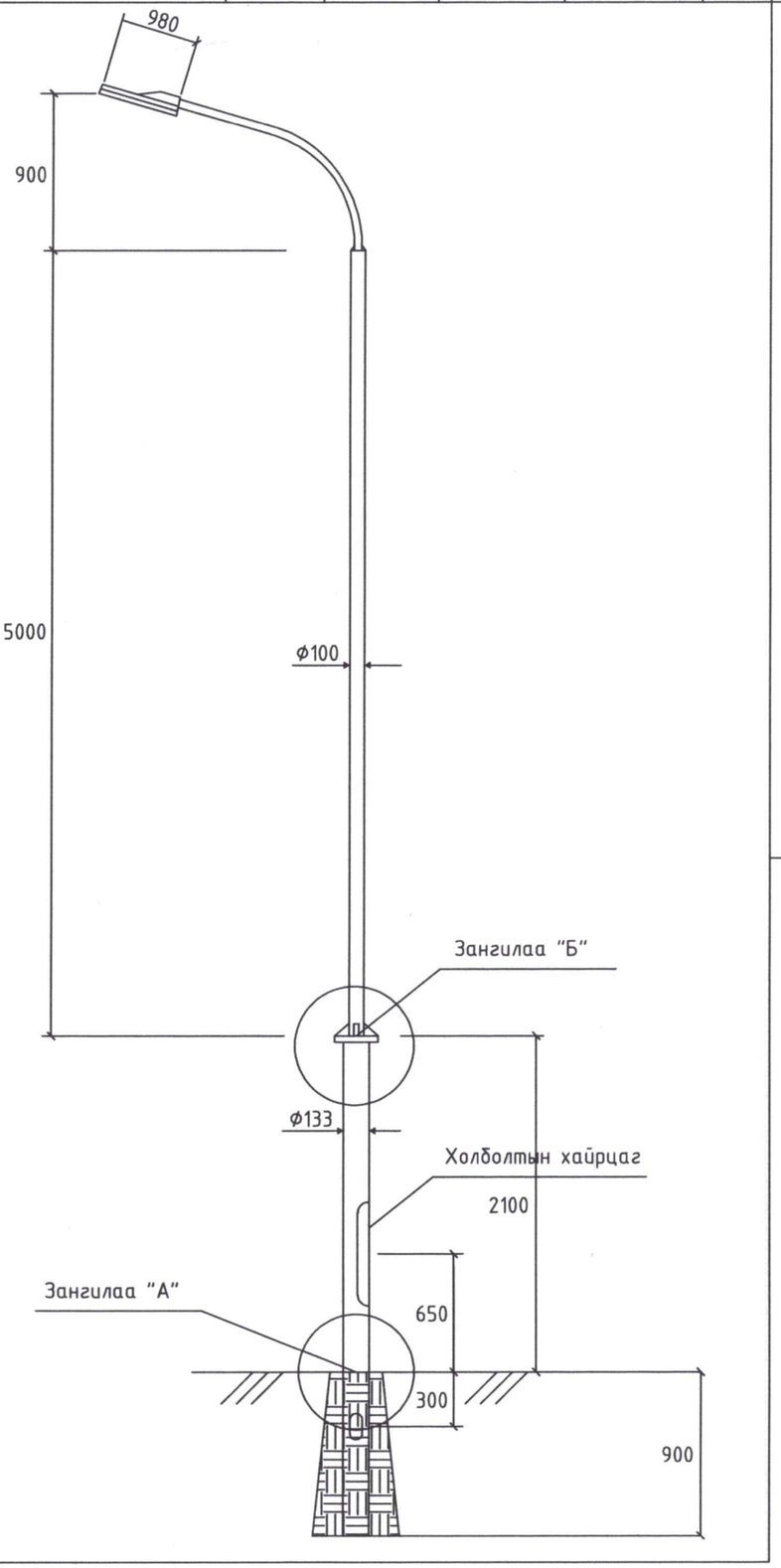
Гэрэлт-гч	Гэрэлт-гч		
1	2	3	4
1.0	0.5		
1.8	0.9		
L1,2,3	L1,2,3		
1 толгойтой авто замын Гэрэлтүүлэгч	Явган замын Гэрэлтүүлэгч	Нөөц	Нөөц

5-10
2024.05.03.

ПРАЙМ ПРОЕКТ ХХК	Баянхонгор аймаг, Баянхонгор сум, Рашаант 10-р баг БАГШИЙН ХӨГЖЛИЙН ТӨВИЙН БАРИЛГА					
	Гэрэлтүүлгийн самбарын бүдүүвч					
	Инженер		Ц.Баярмаа	ЕГ Шифр: ПП-23.09.10	Масштаб: М1:	Огноо: 2024/04/22
	Гүйцэтгэсэн		М.Пүрэвмөнх	ТГ Шифр: -	Зургийн дугаар: ГГ-3	Бүх хуудас: 5
Утас:99105136	Шалгасан		Ц.Баярмаа			

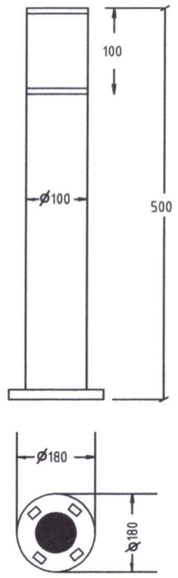
Авто замын гэрэлтүүлэг /2 толгойтой/

Модель	Лм	Чадал	Хүчдэл	Х.зэрэг	
LPH-9-2	4000lm	90W/60W	220V	IP68	6.0kg



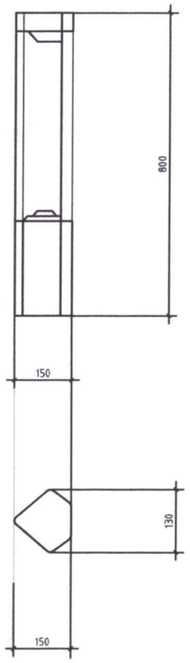
Зүлэгний гэрэлтүүлэгч

Модель	LEDs	Чадал	Хүчдэл	Х.зэрэг	
BCP150 LED150	1	8W	220V	IP65	1.3kg

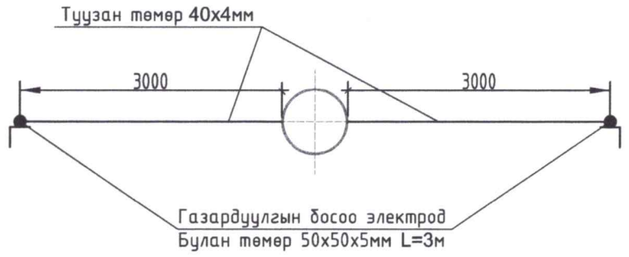


Явган хүний замын гэрэлтүүлэгч

Модель	LEDs	Чадал	Хүчдэл	Х.зэрэг	T°
ZY-GL1808A	1	30Bm	220B	IP54	t-40°+50°



ГЭРЭЛТҮҮЛГИЙН ШОНГИН ГАЗАРДУУЛГА



ПРАЙМ ПРОЕКТ ХХК

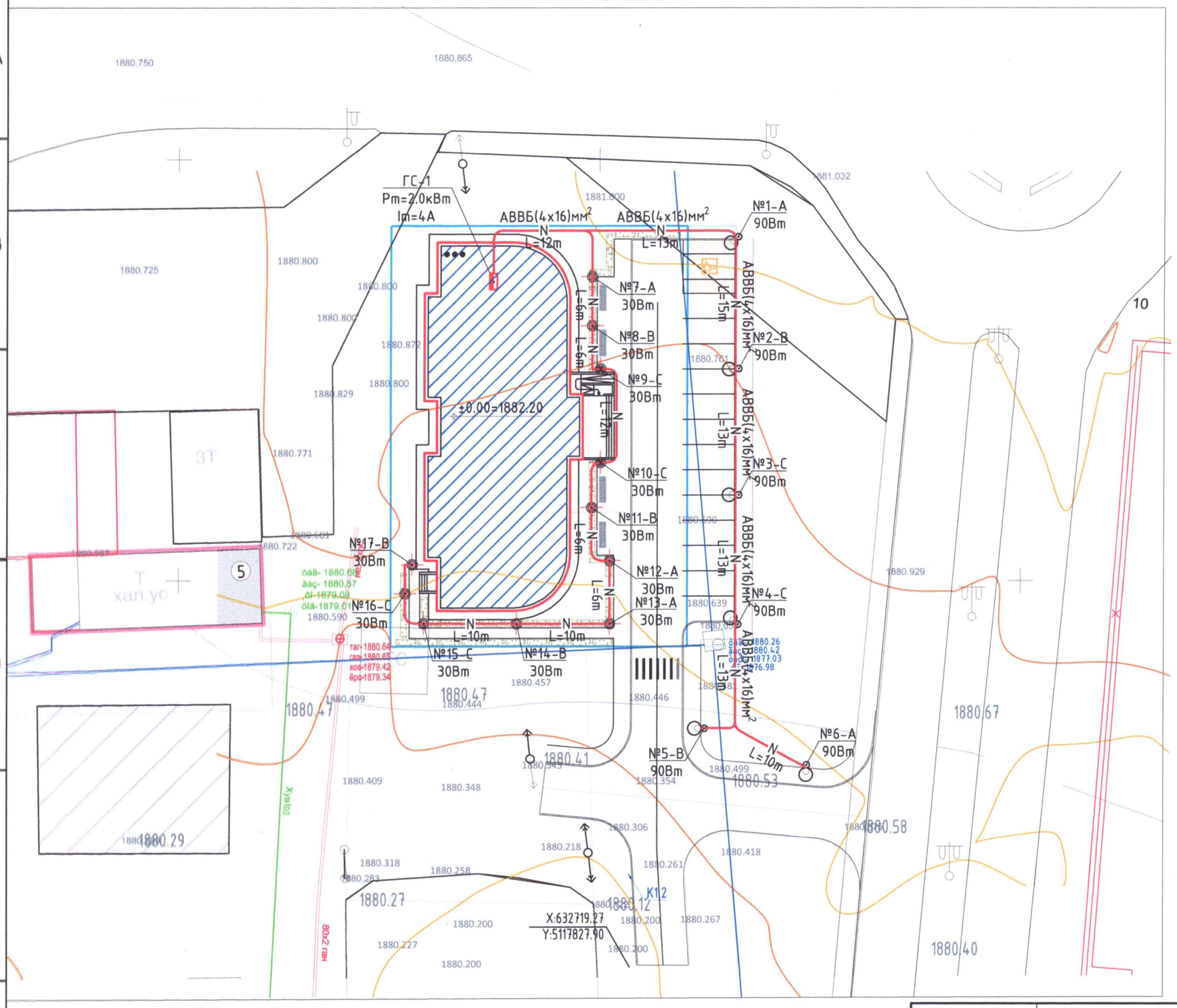
Утас:99105136

Баянхонгор аймаг, Баянхонгор сум, Рашаант 10-р баг
БАГШИЙН ХӨГЖЛИЙН ТӨВИЙН БАРИЛГА

Гадна гэрэлтүүлгийн маяг

Инженер		Ц.Баярмаа	ЕГ Шифр: ПП-23.09.10	Масштаб: М1:	Огноо: 2024/04/22
Гүйцэтгэсэн	М.Я	М.Пүрэвмөнх	ТГ Шифр: -	Зургийн дугаар: ГГ-4	Бүх хуудас: 5
Шалгасан		Ц.Баярмаа			

ГАДНА ГЭРЭЛТҮҮЛГИЙН БАЙГУУЛАЛТ М1:500



ТОДОРХОЙЛОЛТ:

1. Төлөвлөж буй Багшийн хөгжлийн төвийн барилга
2. Төлөвлөж буй Зогсоол
3. Төлөвлөж буй Авто зам
4. Одоо байгаа барилга
5. Одоо байгаа Сургуулийн барилга

ТАНИХ ТЭМДЭГ:

Явган замын гэрэл

2толгоотой авто, явган замын гэрэл

5-10

ПРАЙМ ПРОЕКТ ХХК

Утас:99105136

Баянхонгор аймаг, Баянхонгор сум, Рашаант 10-р баг
БАГШИЙН ХӨГЖЛИЙН ТӨВИЙН БАРИЛГА

Гадна гэрэлтүүлгийн байгууламж

Инженер		Ц.Баярмаа	ЕГ Шифр: ПП-23.09.10	Масштаб: М1:	Огноо: 2024/04/22
Гүйцэтгэсэн		М.Пүрэвмөнх	ТГ Шифр: -	Зургийн дугаар: ГГ-5	Бүх хуудас: 5
Шалгасан		Ц.Баярмаа			

А3