

1	2	3	4	5	6	7	8	
<b>ГЦ маркийн иж бүрэн ажлын зургийн жагсаалт</b>								
А	Дэс дугаар	Хуудасны нэр	Тайлбар					А
	1	Зургийн жагсаалт, тайлбар, түүвэр	ГЦ-1					
	2	0,4кВ Цахилгааны кабель шугамын трасс	ГЦ-2					
	3	Хэсэглэл	ГЦ-3					
В								В
<b>Хавсаргасан ба иш татсан баримт бичгийн жагсаалт</b>								
С	Тэмдэглэгээ ба шифр	Нэр	Тайлбар					С
		Иш татсан баримт бичиг						
	Цуврал -Д,1,405-35	35кВ хүртэлх хүчдэлтэй кабелийг шуудуунд тавих /ажлын зураг/	45 хуудас					
D	<b>Тайлбар</b>							D
	<p>Төв аймаг,Зуунмод сумын "Дулааны станц" инженерийн шугам сүлжээний төслийн хүрээнд төлөвлөж буй дулааны станцын цэвэр усны хэрэгцээний 2дахь эх үүсвэр болох цэвэр усны сангийн гадна цахилгаан хангамжийн ажлын зургийг хийхдээ гадна ус хангамж ариутгах талуургын даалгаврыг үндэслэн байршлыг сонгосон болно.</p> <p>Дулааны станцын цахилгааны хангамжийн ЭХЯ-ны БХЗГазрын 2019 оны 06 сарын 03-ний өдрийн 51/2019/787 техникийн нөхцлийн дагуу БНСУ-д боловсруулж буй зураг төсөлтэй холбогдол бүхий трансформаторын дэд өртөөний байрлал нь тодорхойгүй байгаа тул гадна цахилгааны уг ажлыг угсралтын үед шийдвэрлэж гүйцэтгэлийн зургаар холбогдох байгууллагуудтай зөвшилцөн техникийн нөхцөл тодруулга авч гүйцэтгэхээр уг ажлыг хийв.</p> <p>дулааны станцын төслийн явцад баригдах дэд станцын 0,4кВ-ын ХБ-ийн сул гэрүүнээс АВБДШВ-4х16мм2 кабелиар төлөвлөж байгаа цэвэр усны насосны станцын ОС самбарт холбохоор төлөвлөв.</p> <p>Кабелийг газрын түвшингээс доош 0,7м гүнд элс дэвсэж могойчлон тавьж тоосгон хамгаалалт хийж зөөлөн хөрсөөр хучина. Кабелийг дулааны болон бохир усны шугамтай огтлолцох хэсэгт PVC хоолойд сүвлэн 0.7м гүнд тавина. Авто машины замтай огтлолцоход ган хоолойд сүвлэнэ.</p> <p>Кабелийг газарт тавихаас өмнө кабелийн шуудууны ёроолыг тэгшлэх хэрэгтэй. Газар шорооны ажлыг гараар гүйцэтгэнэ.</p> <p>Зураг төслөөс өөрчлөгдөх шаардлага гарвал зохиогчтой зөвшилцөнө.</p> <p>Чэсралтын ажлыг "Цахилгаан байгууламжийн дүрэм", Цахилгааны техник аюулгүй ажиллагааны дүрэм, ба "Цахилгаан техникийн ажил БНД 3.05-06-90"-ийн шаардлагын дагуу мэргэжлийн байгууллагаар хийлгэх хэрэгтэй. Чэсралтын ажил хийхээс өмнө болон хийх явцад холбогдох мэргэжлийн байгууллагын хяналтын дор гүйцэтгэнэ.</p>							E
F	<b>Төног төхөөрөмжийн түүвэр</b>							F
	Д/д	нэр,үзүүлэлт	маяг	хэмж нэгж	тоо	тайлбар	F	
	1	0,4кВ-н, 4х16мм2-н хөндлөн огтлолтой, поливинил хлоридон тусгаарлагчтай, хөнгөн цагаан голтой, хуягласан, газарт булж тавих хүчний кабель	АВБДШВ-0,4	М	350			
	2	Поливинилхлоридон тусгаарлагчтай, хөнгөн цагаан голтой, хуягласан, хүчний кабелийн хайлж хэлбэрших төгсгөвч	16 мм2	КОМ	4			
	3	Хуванцар хоолой, ф80	PVC	М	10			
	4	Дохиоллын тууз		М	320			
	5	Тоосго /улаан/		Ш	1200			
	6	Элс		МЗ	18,0			
	7	Газар шорооны ажил /кабелийн шуудуу ухах/		МЗ	54			
	8	Газар шорооны ажил /кабелийн шуудуу булаах/		МЗ	36			
	9	Ган хоолой, ф100		М	22			
C	<b>Инженерийн шугам сүлжээтэй кабель шугам огтлолцох цэгүүд</b>							C
	№	Огтлолцсон цэгийн нэрс	Огтлолцох		Кабель тоо	хоолойн диаметр	Тайлбар бүх урт,м	
			гүн,м	урт, м				
	1	Автомашини замтай зөрөх	1.0	12	1	100	12	
	2	Холбооны шугамтай зөрөх	0.7	6	1	80	6	
	3	Автомашини замтай зөрөх	1.0	10	1	100	10	
	4	Барилгын оролт		2	2	80	4	
E	<b>Кабелийн хүснэгт</b>							E
	Кабелийн тэмдэг-лэгээ	Чиглэл		Кабель				
		Эхлэл	Төгсгөл	Зургаар				
				Маяг	Хөндлөн огтлол	Урт, метр		
	Н-1	Дулааны стнацХТП 0.4 кВ-н ХБ.бэлт,гр-ээс	гүний хүдгийн ОС оролтын самбарт	АВБДШВ	4х16мм2	350		
F	<b>Төв аймаг, Зуунмод сум. "Дулааны станц" төслийн хүрээнд төлөвлөж буй инженерийн шугам сүлжээ Гүний худаг, усан сан. /Гадна цахилгаан/</b>							F
	Зургийн жагсаалт, тайлбар, түүвэр						Үс шат: А3	
	Инженер	Б. Ванчигмаа	ЕГ шифр: ДНТ-03/2020-2	Масштаб:	Хуудас: 3			
	Гүйцэтгэгсэн	Л. Гантуяа	ТГ шифр:	Зургийн дугаар: ГЦ-1	Огноо: 05.2020			
	Шалгасан	Б. Ванчигмаа						
1	2	3	4	5	6	7	8	

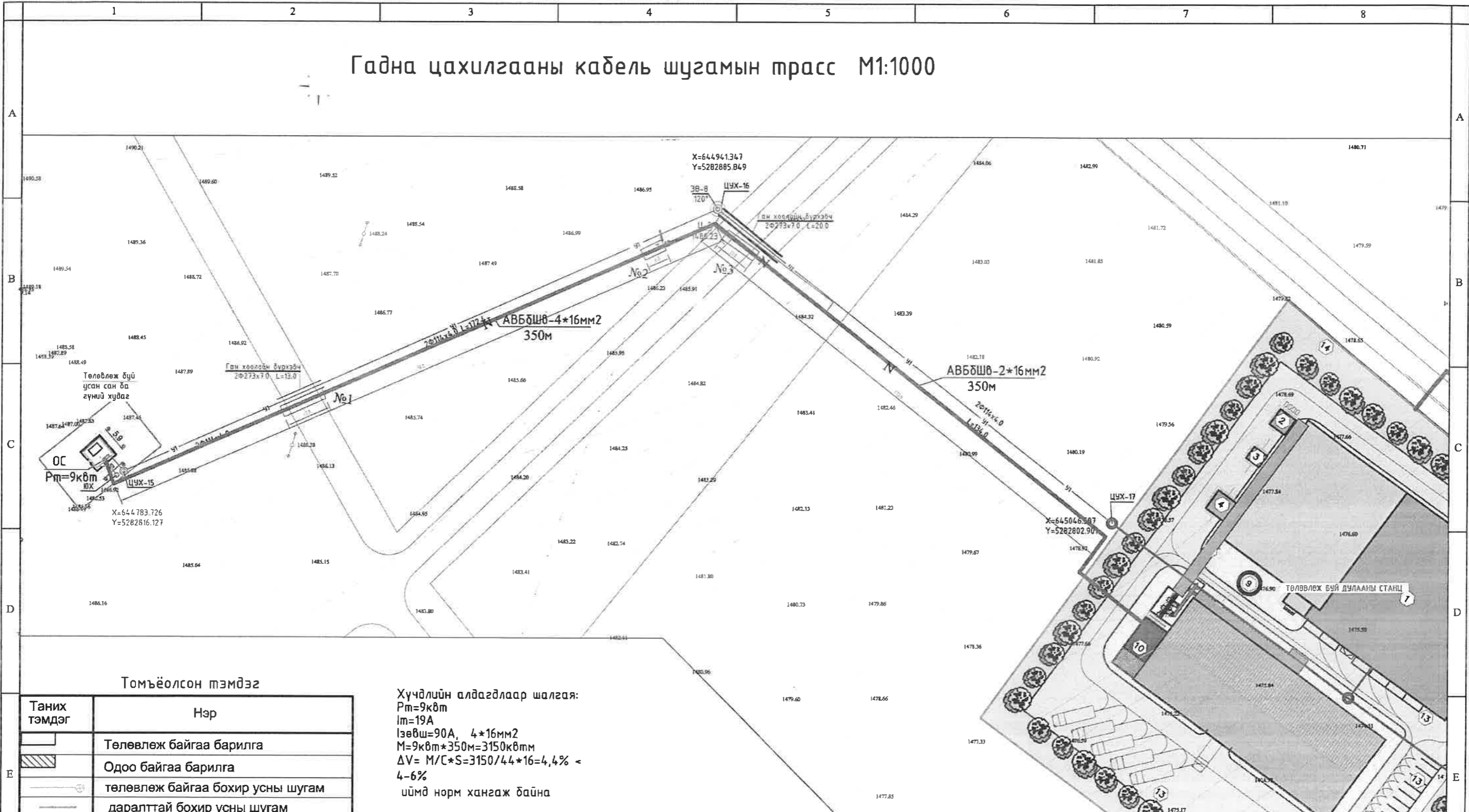
5-23  
2022.07.21



Д/д	Огноо	Засвар өөрчлөлт
		"ДНТ" ХХК

Инженер	Б. Ванчигмаа	ЕГ шифр: ДНТ-03/2020-2	Масштаб:	Хуудас: 3
Гүйцэтгэгсэн	Л. Гантуяа	ТГ шифр:	Зургийн дугаар: ГЦ-1	Огноо: 05.2020
Шалгасан	Б. Ванчигмаа			

# Гадна цахилгааны кабель шугамын трасс М1:1000



## Томъёолсон тэмдэг

Таних тэмдэг	Нэр
	Төлөвлөж байгаа барилга
	Одоо байгаа барилга
	төлөвлөж байгаа бохир усны шугам
	даралттай бохир усны шугам
	Төлөвлөж байгаа дулааны шугам
	Одоо байгаа холбооны шугам
	төлөвлөж байгаа цэвэр усны шугам
	Төлөвлөж байгаа самбар
	Төлөвлөж буй 0,4кв кабель шугам
	Кабелийг хамгаалах хоолойд сүвлэх
	Одоо байгаа 10кВ-ын тулгуур

Хүчдлийн алдагдлаар шалгая:  
 $P_m = 9 \text{ кВт}$   
 $I_m = 19 \text{ А}$   
 $I_{\text{зөвш}} = 90 \text{ А}, 4 \times 16 \text{ мм}^2$   
 $M = 9 \text{ кВт} \times 350 \text{ м} = 3150 \text{ кВтм}$   
 $\Delta V = M / C \times S = 3150 / 44 \times 16 = 4,4\% < 4-6\%$   
 иймд норм хангаж байна

5 23  
 2021.07.21

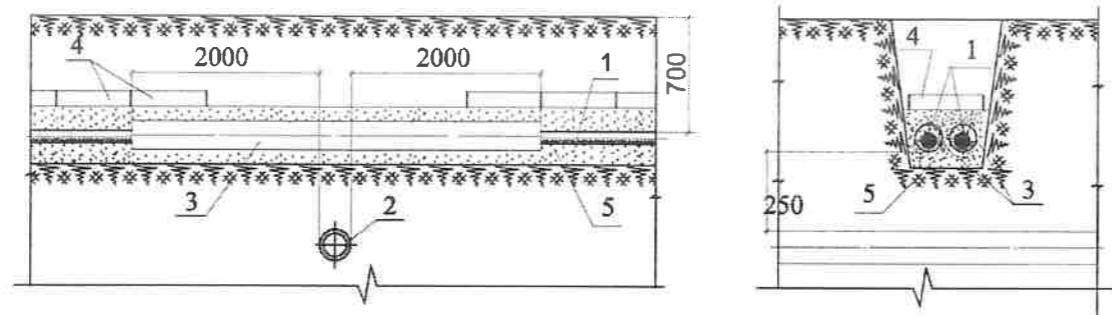
## ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН

ГДГ	Л.Энхсайхан
УХАТ	М. Буянбадрал
ГХД	Л. Гантуяа

"Дулааны станц" төслийн хүрээнд төлөвлөж буй инженерийн шугам сүлжээ Гүний худаг, усан сан. /Гадна цахилгаан/		Төв аймаг. Зуунмод сум.	
0,4кВ Цахилгааны кабель шугамын трасс		Үе шат: А3	
Инженер	Б. Ванчигмаа	ЕГ шифр:	Масштаб:
Гүйцэтгэсэн	Л. Гантуяа	ДНТ-03/2020-2	1:1000
Шалгасан	Б. Ванчигмаа	ТГ шифр:	Зургийн дугаар:
			ГЦ-2
			Огноо: 05.2020

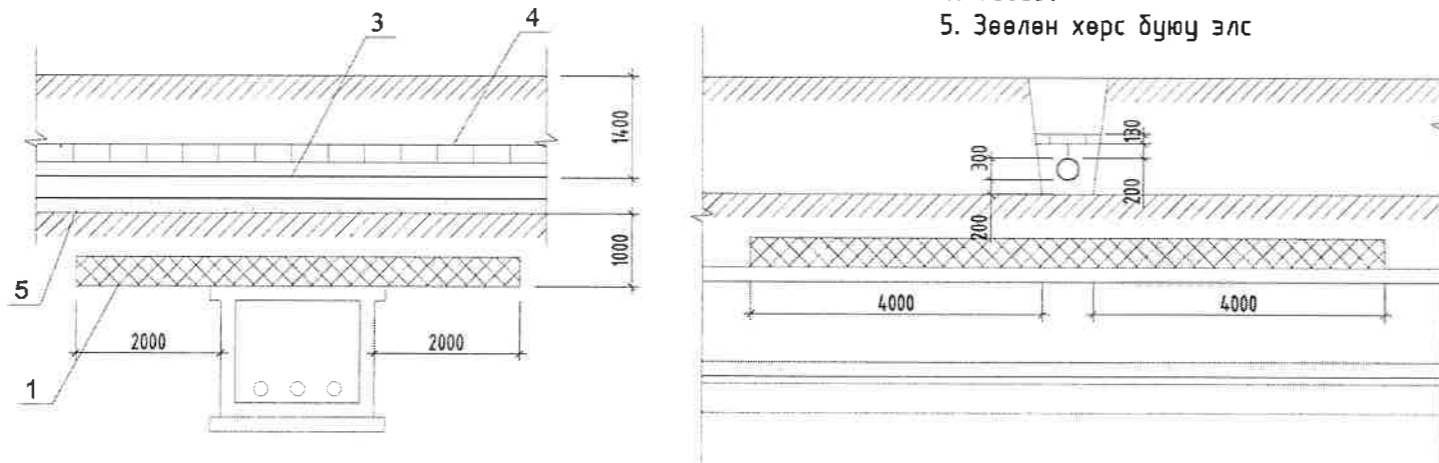
**DMT**  
 УБ. БГД 11-р хороо  
 Энзелийн өргөн чөлөө  
 78-р байр 204 тоот  
 Тел: 7604 4780

Кабель шугам бохир усны шугамтай огтлолцох



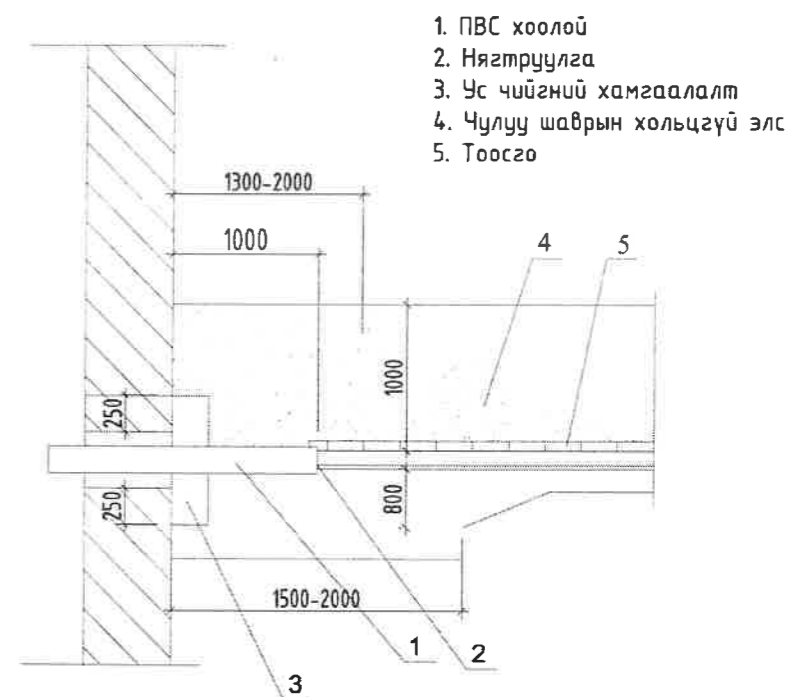
- ① 0.4кВ кабель шугам
- ② Бохир усны шугам
- ③ Хамгаалалтын хоолой
- ④ Улаан тоосго
- ⑤ Элс буюу зөөлөн хөрс

Огтлол 2-2  
Кабелийг дулаан, цэвэр усны шугамтай дээгүүр зөрүүлэх байдал



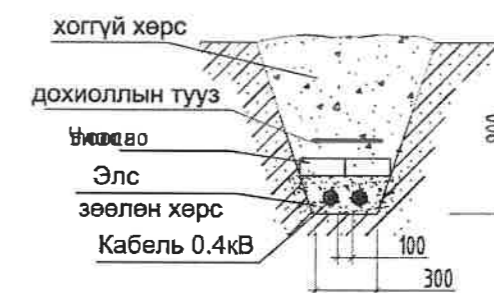
- 1. Дулаан тусгаарлагч
- 3. Кабель
- 4. Тоосго
- 5. Зөөлөн хөрс буюу элс

Барилгад кабелийн шүүдүүнээс оролт хийх байдал



- 1. ПВС хоолой
- 2. Нягтруулга
- 3. Ус чийгний хамгаалалт
- 4. Чулуу шаврын хольцгүй элс
- 5. Тоосго

Кабелийн шүүдүү Т-2



Д/д	Огноо	Засвар өөрчлөлт

<p>УБ. БГД 11-р хороо Энэтхэгийн өргөн чөлөө 78-р байр 204 тоот Тел: 7604 4780</p>	"Дулааны станц" төслийн хүрээнд төлөвлөж буй инженерийн шүүрэм гүлжээ Гүний худаг, усан сан. /Гадна цахилгаан/ Төв аймаг. Зүүнмод сүм.			
	Хэсэглэл			Үе шат: А3
	Инженер	Б. Ванчигмаа	ЕГ шифр: ДНТ-03/2020-2	Масштаб: Хуудас: 3
Гүйцэтгэсэн	Л. Гантуяа	ТГ шифр:	Зургийн дугаар: Огноо: 05.2020	
"ДНТ" ХХК	Шалгасан	Б. Ванчигмаа	ГЦ-3	