ТАЙЛБАР

Баянхонгор аймаг, Баянхонгор суманд төлөвлөж буй нэгдсэн эмнэлгийн "Спорт заалны барилга"-н гадна дулааны шугамын зураг төслийг гүйцэтгэхдээ ерөнхий төлөвлөгөө, өндөржилт, дэвсгэр зураг, ХАС-ын ажлын зураг зэргийг үндэслэн хийж гүйцэтгэлээ.

Зураг төслийг гүйцэтгэхдээ Баянхонгор аймгийн "Зүүн шанд" ХХК-н 2025 онд олгосон техникийн нөхцөлийг үндэслэн гадна дулааны шугам сүлжээний төлөвлөлтийн норм ба дүрмийг мөрдлөг болголоо.

1. Барилгад хэрэглэх цуур амьсгал ба геофизикийн үзүүлэлтүүд БНбД 23-10-09
2. Гадна дулаан хангамж БНбД 41-02-13
3. Тоног төхөөрөмж, дамжуулах хоолойн дулаан тусгаарлалт БНбД 41-04-13

Холболтыг эмгэг судлалын 2Ф100мм-н голчтой шугам дахь одоо байгаа дулааны хүдгаас 2Ф40мм-н голчтой шугамаар огтолгоо авч төлөвлөж буй трассын дагуу дулаан хангамжид холбохоор зураг төслийг гүйцэтгэв.

Дулаан зөөгч нь: 90-70°С температуртай халуун ус байна.

1. Гадна агаарын тооцооны температур -29.6°С
2. Яндан хоолойн агшилт суналтыг өөрийн эргэлтийг ашиглаж нөхнө .
3. Дулааны шугамыг үл нэвтрэх тоосгон болон цутгамал суваг т угсарна.
4. Яндан хоолойг угсралтын үед гадны хог шороо, бохирдолоос цэвэрлэж ,зэврэлтээс хамгаалах түрхлэг түрхэн дулаалгыг хийх хэрэгтэй .Дулаалгын материал нь полиуретан байх ба дулаан техникийн үзүүлэлтийг материалын түүвэрт зааж өглөө . Техникийн үзүүлэлт болон эрүүл ахуйн шаардлага нь тохирох өөр материалаар дулаалж болно .Дулаалгын гадуур хамгаалах бүрхүүлийг хийж өгөх хэрэгтэй .
5. Дулааны шугам сүлжээг угсрахдаа угсралтын норм дүрмийн дагуу гүйцэтгэж угааж зохих даралтаар шахаж шалгах хэрэгтэй .
6. Ус дамжуулах шугамын доод цэгт юүлэгч, дээд цэгт хийн хаалтыг угсрах хэрэгтэй .
7. Гулсах тулгуур хоорондын зай нь 40мм-ийн голчтой яндand 2.5м тутамд тус тус байна.
8. Дулаан хангамжийн шугамд халаалтын системд ган яндан хоолойг хэрэглэхээр төлөвлөсөн.

Угсралтын ажилыг гүйцэтгэхдээ БНбД 12-03-04 Барилгын үйлдвэрлэлийн хөдөлмөр хамгаалал аюулгүйн ажилгааны дүрэм, БД 12-101-05 Барилга угсралтын ажилд мөрдөх хөдөлмөр хамгаалалын үлгэрчилсэн дүрэмийг баримтлан ажиллах хэрэгтэй.

Угсралтын явцад зураг төсөлд өөрчлөлт орох шаардлага гарвал зураг төсөл зохиогчийн зөвшөөрлөөр гүйцэтгэнэ.

Зургийн жагсаалт

Д/д	Формат	Нэрс	Тайлбар
1	А3	Зургийн бүрдэл, таних тэмдэг, давтан хэрэглэгдэх зургийн жагсаалт, тайлбар, дулааны ачаалал	ГД-1
2	А3	Гадна дулааны шугамын байгуулалт	ГД-2
3	А3	Угсралтын тойм, сувгийн хөндлөн огтлол 1-1, сувгийн дагуугийн зүсэлт (онцлог цэг 1-5)	ГД-3
4	А3	Суваг дахь үл хөдлөх тулгуур (ҮХТ)-н байгуулалт, огтлол 1-1, 2-2	ГД-4
5	А3	Одоо байгаа дулааны хүдаг (ДХ)-н байгуулалт, огтлол 1-1	ГД-5
6	А3	Материалын түүвэр	ГД-6
7	А3	Оролтын үзелийн ерөнхий байдал, материалын түүвэр	ГД-7

Үндсэн үзүүлэлт

Д/д	Барилга байгууламжийн нэр	Дулааны ачаалал. ккал/цаг				Бүгд
		Халаалт	Агаар сэлгэлт	Халуун ус	Технологи	
1	Спорт заалны барилга	24 127	--- / ---	--- / ---	--- / ---	24 127
Бүгд		24 127	--- / ---	--- / ---	--- / ---	24 127

Таних тэмдэглэгээ

Д/д	Нэр	Тэмдэглэгээ
1	-Халаалтын өгөх шугам /зуухнаас/	Д1.1
2	-Халаалтын буцах шугам /зуухруу/	Д1.2
5	-Хүйтэн усны шугам	У1
7	-Яндан хоолойн дулаалга	
8	-Яндан хоолойг угсрах налуу	j
9	-Онцлог цэгийн дугаар	3
10	-Үл хөдлөх тулгуур (ҮХТ)	
11	-Компенсатор (П-хэлбэрийн зөөлөвч)	
12	-Эргэлтийн өнцөг (ЭӨ)	
13	-Хоолойн шмлжвэр	
14	-Хаалт /вентиль/	
15	- Ус буулгагч	
16	-Хий авагч	

Давтан хэрэглэгдэх зургийн жагсаалт

1	Серия 01-015-1	Хоолойн үл хөдлөх тулгуур
2	Серия Г-991-1 вып 1	Цутгамал бетон суваг, сувгийн эргэлтийн өнцөг, компенсаторын ниш
3	Серия ТБУ-08	Угсармал бетон суваг
4	Серия Г-991-1 вып 2	Бетон хүдаг

Зураг төслийн "ЦЭСДА" ХХК
tel:976-88889927

/Баянхонгор аймаг, Баянхонгор сум/
Нэгдсэн эмнэлгийн спорт заалны барилга /Гадна дулаан хангамж/

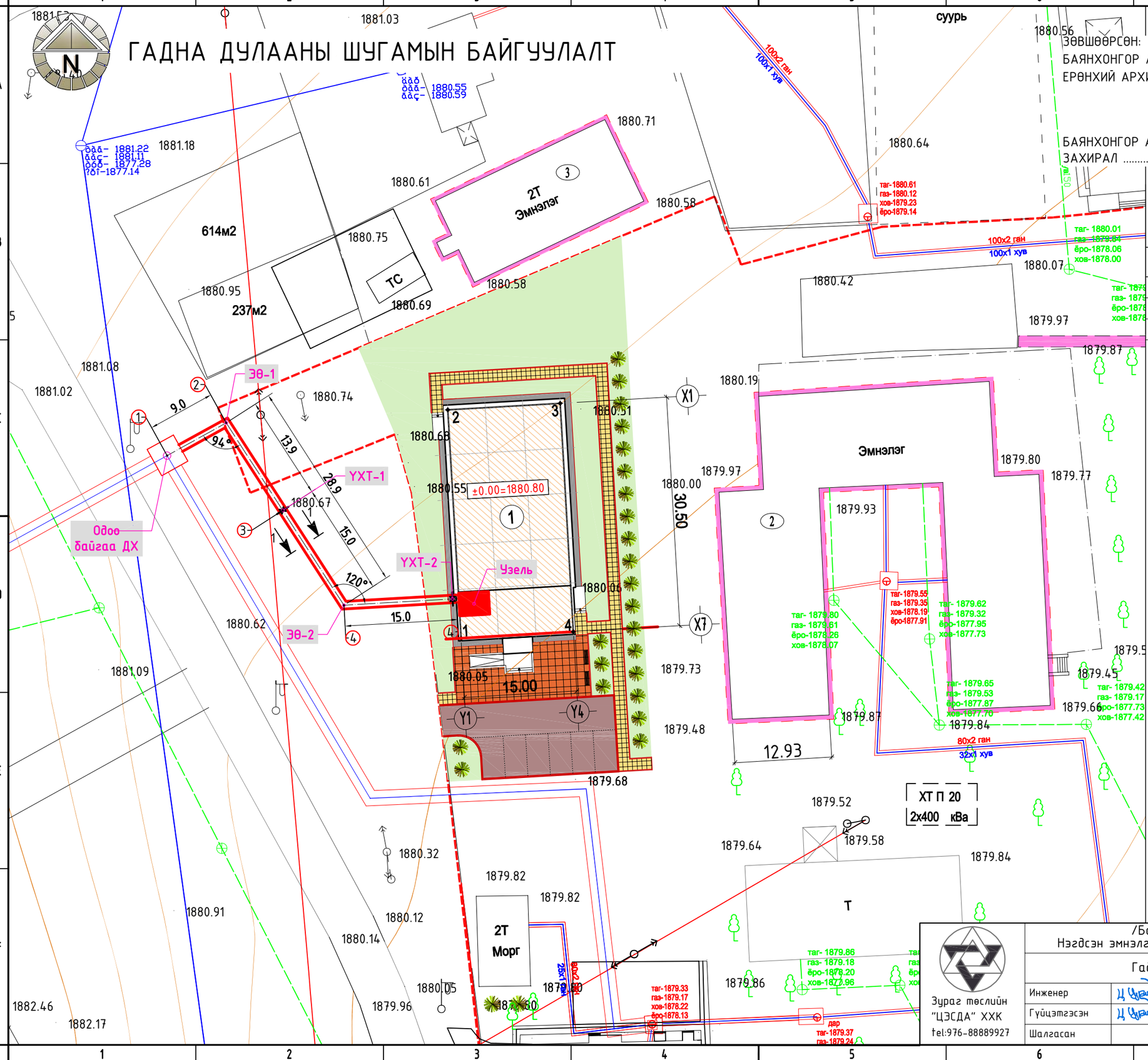
Зургийн бүрдэл, таних тэмдэг, давтан хэрэглэгдэх зургийн жагсаалт, тайлбар, дулааны ачаалал

Инженер		Ц.Ууганбаатар	ЕГ Шифр: ЦЭ-11-06-09-08/25	Масштаб: М-гүй	Огноо: 2025.05
Гүйцэтгэсэн		Ц.Ууганбаатар	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ГД-1	Хуудас: ГД-7
Шалгасан		Э.Ариунцэцэг			

Үе шат:

А3

ГАДНА ДУЛААНЫ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ



ЗӨВШӨӨРСӨН:
БАЯНХОНГОР АЙМГИЙН
ЕРӨНХИЙ АРХИТЕКТОР...../С.ХҮРЭЛХҮЯГ/

БАЯНХОНГОР АЙМГИЙН "ЗҮҮН ШАНД" ХХК-н
ЗАХИРАЛ ...../Л.ПҮРЭВСҮРЭН/

	ТОДОРХОЙЛОЛТ:	Тайлбар
1	Спорт заалны барилга	Төлөвлөж буй
2	Нэгдсэн эмнэлгийн барилга	Одоо байгаа
3	Эмнэлгийн барилга	Одоо байгаа

ТАНИХ ТЭМДЭГ

- Төлөвлөж буй /Барилга/
- Одоо байгаа /Барилга/
- Шинээр төлөвлөж буй гадна дулааны шугам
- Төлөвлөж буй эргэлтийн өнцөг
- УХТ — Төлөвлөж буй үл хөдлөх тулгуур
- ДХ-1 — Төлөвлөж буй дулааны худаг
- Ц — Одоо байгаа цэвэр усны шугам
- Б — Одоо байгаа бохир усны шугам
- Одоо байгаа дулааны шугам
- Холбооны шугам
- Цахилгааны кабель

Зураг төслийн
"ЦЭСДА" ХХК
tel:976-88889927

/Баянхонгор аймаг, Баянхонгор сум/
Нэгдсэн эмнэлгийн спорт заалны барилга /Гадна дулаан хангамж/

Гадна дулааны шугамын байгуулалт

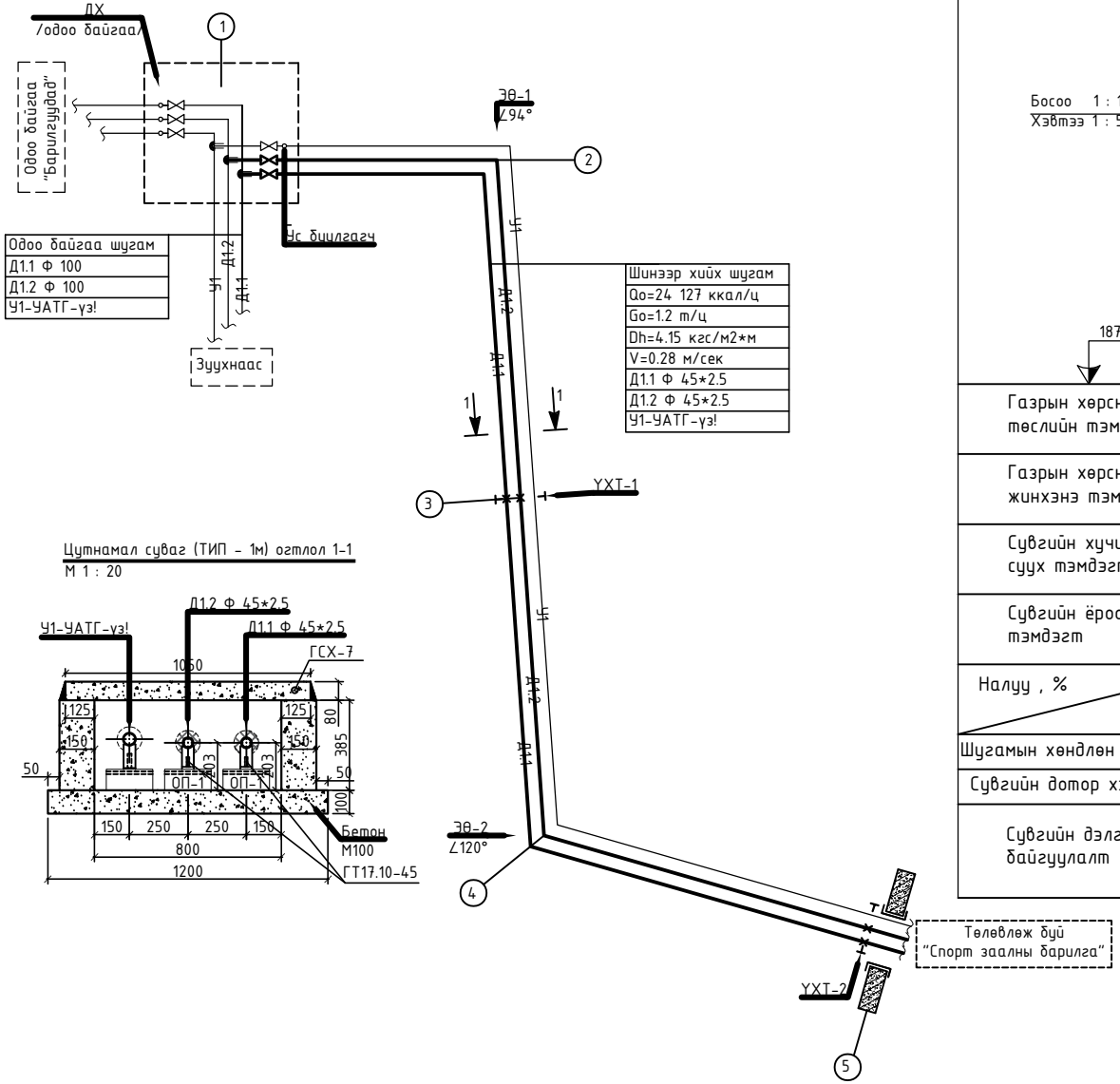
Инженер		Ц.Уганбаатар	ЕГ Шифр: ЦЭ-11-06-09-08/25	Масштаб: М1: 500	Огноо: 2025.05
Гүйцэтгэсэн		Ц.Уганбаатар	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ГД-2	Хуудас: ГД-7
Шалгасан		Э.Ариунцэцэг			

Ye шат:

A3

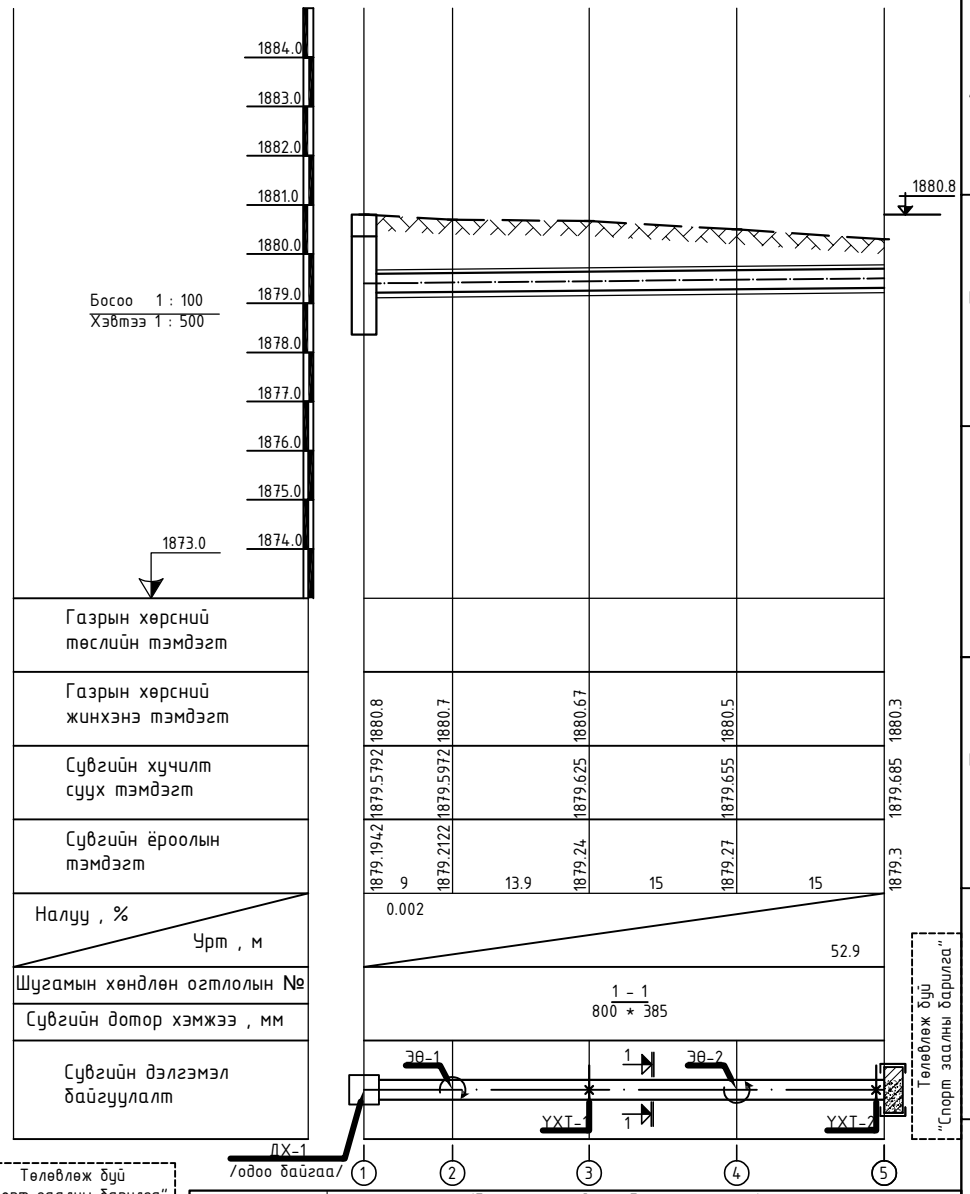
Угсралтын төлөвлөгөө.

Масштабгүй



Цутнамал суваг (ТИП - 1м) огтлол 1-1

М 1 : 20

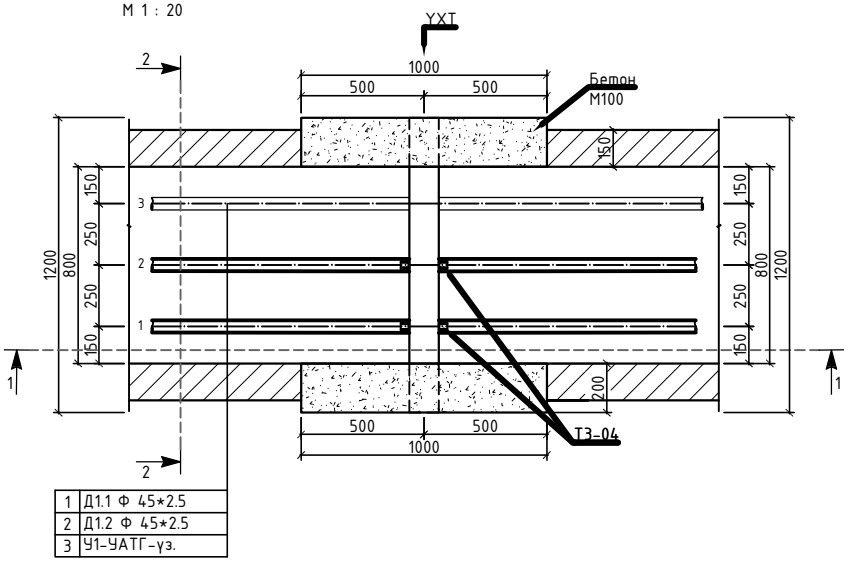


Зураг төслийн "ЦЭСДА" ХХК tel:976-88889927	/Баянхонгор аймаг, Баянхонгор сум/ Нэгдсэн эмнэлгийн спорт заалны барилга /Гадна дулаан хангамж/				
	Угсралтын төлөвлөгөө, хөндлөн огтлол 1-1, сувгийн дагуугийн зүсэлт				Ye шат:
Инженер	Ц.Чуганбаатар	ЕГ Шифр: ЦЭ-11-06-09-08/25	Масштаб: М-гүй	Огноо: 2025.05	
Гүйцэтгэсэн	Ц.Чуганбаатар	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ГД-3	Хуудас: ГД-7	
Шалгасан	Э.Арцунцэцэг				

Суваг дахь үл хөдлөх тулгуур (YXT)-н байгуулалт, огтлол 1 - 1, 2 - 2	М 1 : 20

Байгуулалт

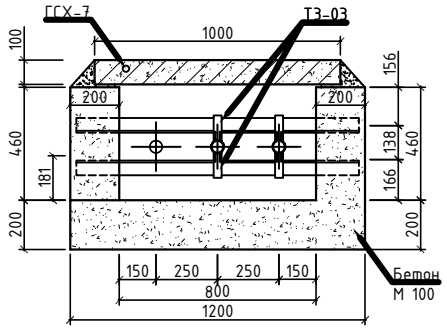
М 1 : 20



1	Д1.1 Ф 45*2.5
2	Д1.2 Ф 45*2.5
3	У1-УАТГ-үз.

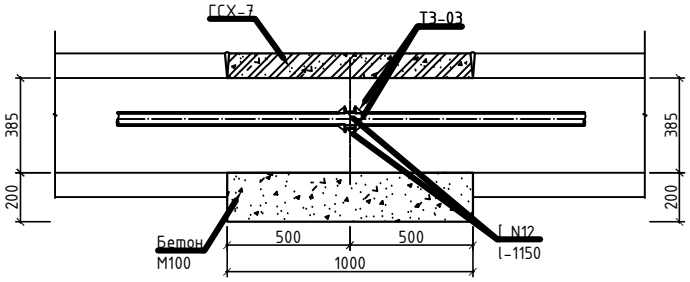
Огтлол 2 - 2

М 1 : 20



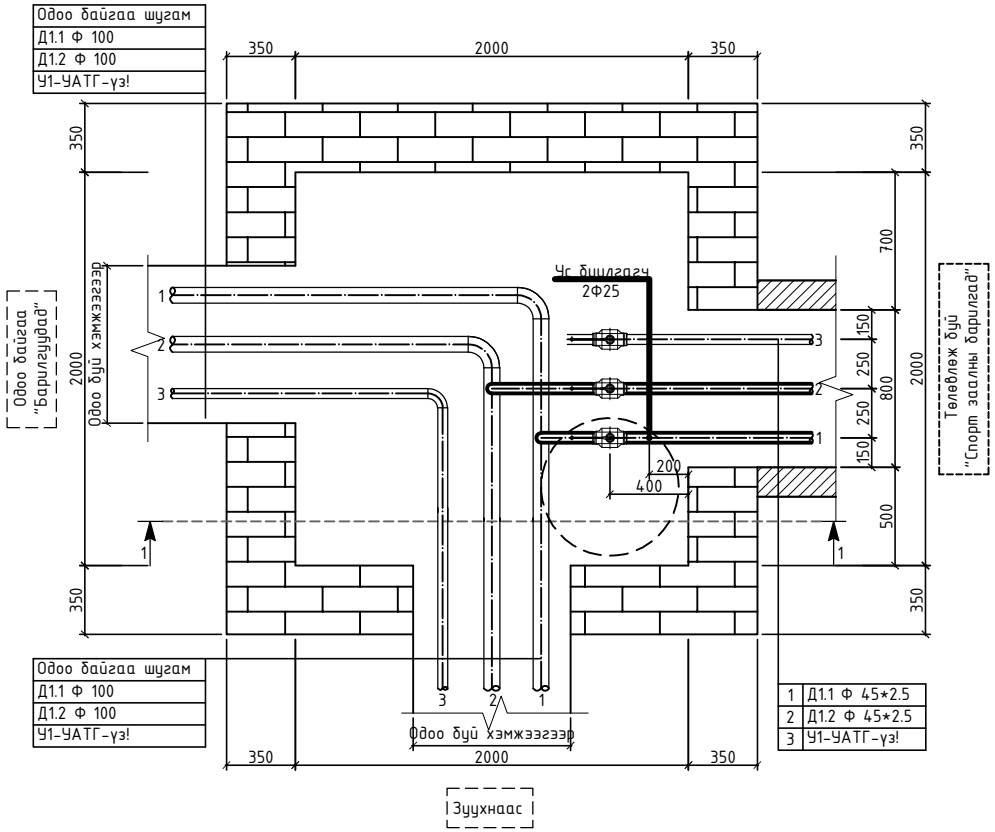
Огтлол 1 - 1

М 1 : 20



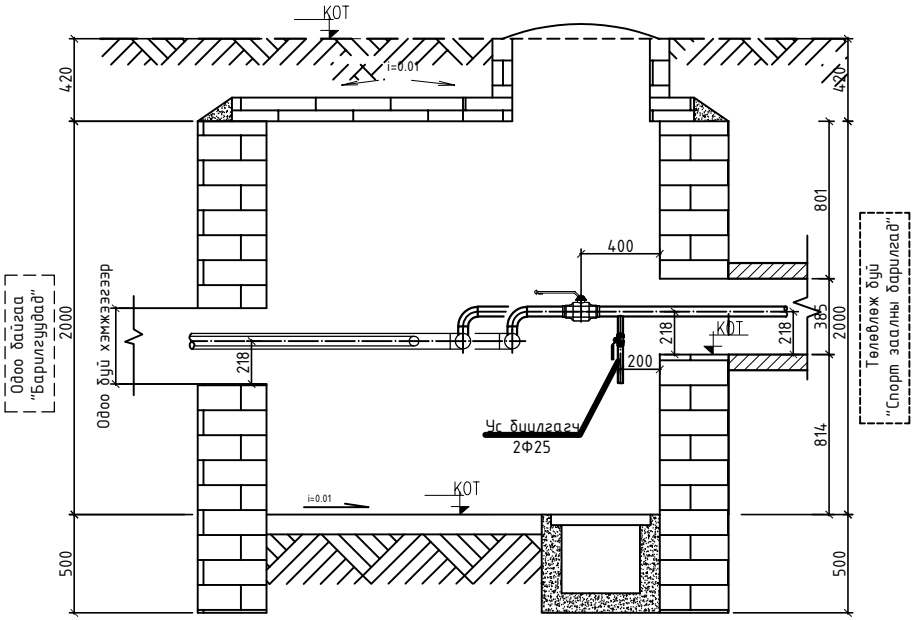
Зураг төслийн "ЦЭСДА" ХХК tel:976-88889927	/Баянхонгор аймаг, Баянхонгор сум/ Нэгдсэн эмнэлгийн спорт заалны барилга /Гадна дулаан хангамж/				Ye шат:
	Суваг дахь үл хөдлөх тулгуур (YXT)-н байгуулалт, огтлол 1-1, 2-2				
	Инженер	Ц.Цуганбаатар	ЕГ Шифр: ЦЭ-11-06-09-08/25	Масштаб: М-гүй	Огноо: 2025.05
	Гүйцэтгэсэн	Ц.Цуганбаатар	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ГД-4	Хуудас: ГД-7
	Шалгасан	Э.Арцунцэцэг			

БАЙГУУЛАЛТ М1:25



1	Д1.1 Ф 45*2.5
2	Д1.2 Ф 45*2.5
3	У1-УАТГ-үз!

ОГТЛОЛ 1 - 1 М1:25



Материалын түүвэр					
Д/д	Тэмдэглэгээ	Нэрс	Тоо	Жин кг	Тайлбар
1	2	3	4	5	6
Дулааны худаг ДХ /одоо байгаа/					
1	BROEN 63.102040	Гагнаж холбох , бөмбөлгөн ган клапангууд : Ру =25.0 Мпа , /шир/Ф40	2	1.5	
2	ГОСТ 17375 - 2001	Зүйдэлгүй , маттмал ган отвод Ру =3.92 Мпа 90° - 45 * 2.5	2	0.3	шир
3	Т≥200 °С; Ру≥1.6 мПа	Ган юүлэх хаалт /шир/ Ф25	2		50мм-н яндаг юулэгч
4		Хаалт, арматурын дулаалга: ρ=50кг/м^3, δ=0.05м, λ=0.0675 Вт/м °С	2		/м^2/

Зураг төслийн "ЦЭСДА" ХХК
tel:976-88889927

/Баянхонгор аймаг, Баянхонгор сум/
Нэгдсэн эмнэлгийн спорт заалны барилга /Гадна дулаан хангамж/

Дулааны худаг (ДХ)-н байгуулалт, огтлол 1-1 /одоо байгаа/

Ye шат:

Инженер	Ц.Чуганбаатар	ЕГ Шифр: ЦЭ-11-06-09-08/25	Масштаб: М1:25	Огноо: 2025.05
Гүйцэтгэсэн	Ц.Чуганбаатар	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ГД-5	Хуудас: ГД-7
Шалгасан	Э.Арцунцэцэг			

A3

1879.1942 1879.5792 1880.8

Материалын түүвэр					
Д/д	Тэмдэглэгээ	Нэрс	Тоо	Жин кг	Тайлбар
1	2	3	4	5	6
Шинээр хийх шугамын дулаан хангамж					
1	ГОСТ 10704 - 91	Ус хий дамжуулах ган яндан			
	T≥200 °C; Py≥1.6 мПа	Ф45х2.5 мм	110	3.34	у/м
2		Яндангийн дулаалга /полиуретан/			
		а/ Зэврэлтээс хамгаалах түрхлэг 2 удаа			
		б/ Дулаалга δ=0.05м, λ=0.029 Вт/м °С, ρ=40 кг/м^3			
		Ф40 мм	110		у/м
3	ГОСТ 17375 - 2001	Зүйдэлгүй , маттмал ган отвод Ру =3.92 Мпа 90° - 45 * 2.5	2	0.3	шир
		Зүйдэлгүй , маттмал ган отвод Ру =3.92 Мпа 94° - 45 * 2.5	2	0.3	шир
		Зүйдэлгүй , маттмал ган отвод Ру =3.92 Мпа 120° - 45 * 2.5	2	0.3	шир
4	Серия 01-015-1	Хоолойн үл хөдлөх тулгуур Ф45х2.5 ТЗ .03	4	0.35	шир
5	Серия Г - 991 - 1 , Вып 2	Дулааны үл нэвтрэх суваг (цутгамал суваг): ТИП-1м 800 * 385 (h)	51		у/м
6	01- 1 - 8. дэвтэр 1	Сувгийн хавтан: ГСХ-7 хавтан (1050х500х80h)	102	-	шир
7	Серия Г - 991 - 1 , Вып 1	Дулааны суваг дахь үл хөдлөх тулгуурууд : 800 * 385 (h)	2		шир
8	Серия В . 493 - 1 , вып 1	Яндан хоолойн гулсах тулгуурууд :			
		ГТ 17 . 10 - 45	42	0.70	шир
9	Серия Г - 991 - 1 , Вып 2	Яндан хоолойн гулсах тулгууруудын бетон дэрнүүд : ОП - 1 (200х200х90)	42		шир

Зураг төслийн "ЦЭСДА" ХХК
tel:976-88889927

/Баянхонгор аймаг, Баянхонгор сум/
Нэгдсэн эмнэлгийн спорт заалны барилга /Гадна дулаан хангамж/

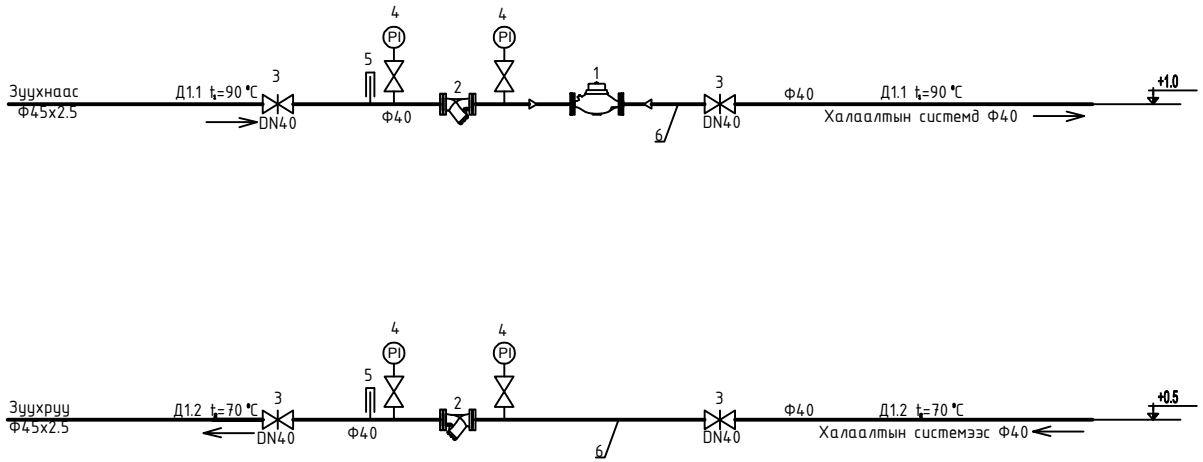
Материалын түүвэр

Ye шат:

Инженер	Ц.Чулуун	Ц.Уганбаатар	ЕГ Шифр: ЦЭ-11-06-09-08/25	Масштаб: М-гүй	Огноо: 2025.05
Гүйцэтгэсэн	Ц.Чулуун	Ц.Уганбаатар	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ГД-6	Хуудас: ГД-7
Шалгасан		Э.Арцунцэцэг			

ОРОЛТЫН УЗЕЛИЙН ЕРӨНХИЙ БАЙДАЛ.

масштабгүй.



Материалын түүвэр					
Д/д	Тэмдэглэгээ	Нэрс	Тоо	Жин кг	Тайлбар
Оролтын узелийн иж бүрдэлд:					
1		Дулааны электрон тоолуур G=1.56т/ц /комп/	1		шир
2	V821m FS100	Хог шүүгч Ф40	2		шир
3	T>200°C; P>1.6Мпа	Бөмбөлгөн ган хаалт Ф40 PN25	4	2.2	шир
4	ОБМ 1-100	Манометр	2		шир
5	ГОСТ2832-73	Техникийн термометр 0-100	2		шир
6	ГОСТ 10704-91	Ган хоолой Ф45х2.5 /дулаалгатай/	6.0	3.34	у/м

Зураг төслийн "ЦЭСДА" ХХК
tel:976-88889927

/Баянхонгор аймаг, Баянхонгор сум/
Нэгдсэн эмнэлгийн спорт заалны барилга /Гадна дулаан хангамж/

Оролтын узелын ерөнхий байдал, материалын түүвэр

Ye шат:

Инженер	Ц.Чулуун	Ц.Уганбаатар	ЕГ Шифр: ЦЭ-11-06-09-08/25	Масштаб: М-гүй	Огноо: 2025.05
Гүйцэтгэсэн	Ц.Чулуун	Ц.Уганбаатар	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ГД-7	Хуудас: ГД-7
Шалгасан		Э.Арцунцэцэг			

A3

Зургийн бүрдэл

№	Зургийн нэр	Тайлбар
1	Зургийн бүрдэл, таних тэмдэг, тайлбар	ГЦ-1
2	Материалын түүвэр, инженерийн шугам сүлжээтэй кабель огтлолцох цэгүүд, кабелийн хуснэгт, кабелийн сувгийн огтлол	ГЦ-2
3	Кабелийн сувгийн огтлол	ГЦ-3
4	Дулаан, усны шугам сүлжээтэй эзэгцэн явах ба огтлолцох хэсэглэл	ГЦ-4
5	0,4кВ-ын гадна цахилгаан хангамжийн байгуулалт	ГЦ-5

Таних тэмдэг

№	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тайлбар
1		Ерөнхий самбар	ЕС, ТС
2		Цэнэг шавхагч	
3		Газарт булах газардуулгын дамжуулагч	
4		Газардуулгын электрод	
5		Газардуулга холбох цэг	
6	Рс, Рт, Іт	Суурилагдсан чадал, тооцооны чадал, тооцооны гүйдэл	
7	N	Төлөвлөж буй 0,4кВ-ын кабель шугам	
8	W	Төлөвлөж буй 6кВ, 10кВ-ын кабель шугам	
9	N	Төлөвлөж буй кабель шугамыг хоолойд сувлэх хэсэг	
10		Одоо байгаа барилга	
11		Төлөвлөж буй барилга	
12	1"	Кабель шугамыг хоолойд сувлэх дугаар	
13	А(кабель) N L	А-кабелийн тоо кабель- кабелийн маяг, хөндлөн огтлол, L- кабелийн урт	
14		Одоо байгаа 0,4кВ-ын кабель шугам	
15		Одоо байгаа 6кВ, 10кВ-ын кабель шугам	
16		Одоо байгаа 0,4кВ-ын агаарын шугам	
17		Одоо байгаа 6кВ, 10кВ-ын агаарын шугам	
18		Одоо байгаа дулааны худаг, шугам	
19		Төлөвлөж буй явган хүний зам	
20		Төлөвлөж буй авто зам	
21		Төлөвлөж буй мод зүлэгжүүлсэн талбай	

Тайлбар

Баянхонгор аймгийн Баянхонгор сумын Баянхонгор аймгийн нэгдсэн эмнэлгийн "Спорт Заал"-ны барилгын гадна цахилгаан хангамжийн ажлын зургийг ерөнхий төлөвлөгөө, гадна дулаан, гадна ус ариутгах төхөөрөмж, "Баянхонгор-Эрчим Хүч" ЦТ ХХК-ийн өгсөн 2025 оны 02-р сарын 18-ны өдрийн №2025/007 тоот техникийн нөхцөл, технологийн даалгаврыг үндэслэн "Цахилгаан байгуулламжийн дүрэм" "БД43-101-03"-ын дагуу хийж гүйцэтгэв.

Техникийн нөхцөлд заасны дагуу КТП-20 "Эмнэлэг" дэд өртөөний 0,4кВ-ын шитнээс гаргалгаа гаргаж кабель шугам татаж тэжээхээр төлөвлөв.

Шинээр төлөвлөж буй барилгын ЕС-1 самбарыг АВВБ 3х50+1х25мм^2 маягийн кабелиар тэжээнэ. /Барилгын хүчит төхөөрөмжийн зургийн дагуу ЦДКШ-ыг сонгов/

Мөн техникийн нөхцөлийн 6-р заалтын дагуу 0,4кВ-ын ЕС-1 самбарт ачаалалд тохирсон таслах залгах тоноглол, DLMS протоколыг дэмждэг 3 фазын баталгаат, бүрэн электрон 5А-ийн тоолуур суурилуулж өгнө.

АВВБ маягийн кабель нь газар дор шуудуунд угсрах зорилуулттай хөнгөн цагаан голтой ПВХ хөндийрүүлэгчтэй хуягласан кабель юм. Уг кабелийн трассын дагуу ган хоолойд сувлэж явуулах зайлшгүй шаардлагатай. Кабелийг инженерийн шугам сүлжээнээс 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 буцааж сэргээх ажлыг төсөвт тусгаж өгнө. Төв зам огтлолцох хэсэгт замын доогуур буудаж гаргана.

Бүх газар шорооны ажил, угсралт, кабель суулгах ажлын үед цахилгаан шугам сүлжээний байгууллагаас мэргэжлийн хүмүүс байцлуулах хэрэгтэй ба техникийн шийдлийг өөрчлөх бол зураг төсөл зохиогчийн зөвшөөрлийн дагуу өөрчлөлт хийх шаардлагатай.

Цахилгааны угсралтын ажлыг "цахилгаан техникийн ажил" БНбД 3-05-06-90-ийн шаардлагад нийцүүлэн зураг төслийн дагуу мэргэжлийн байгууллага хийж гүйцэтгэх шаардлагатай.

Барилгын ажлын гүйцэтгэлийн явцад ямар нэг асуудал үүсвэл зураг төсөл зохиогчтой болон холбогдох байгууллагуудтай яаралтай холбоо барин зөвшилцөж, талбай дээр нь шийдэх хэрэгтэй.

Ажлын гүйцэтгэлийн үед тавигдах ерөнхий шаардлага.

1. 0.4 кВ-ын кабель шугам болон түүний дагалдах хэрэгсэл нь Монгол орны байгаль цаг уурын нөхцөлд тохирсон, чанарт нь холбогдох нормативын дагуу туршилт хийгдсэн, олон улсын хэмжээнд хүлээн зөвшөөрөхүйц (IEC) стандартад нийцсэн, баталгаатай, гэрчилгээжсэн байна.

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

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

Хавсралт материал:

1. Техникийн нөхцөл, зургийн даалгавар
2. Газрын гэрчилгээ, кадастрын зураг
3. Архитектур төлөвлөлтийн даалгавар

Зураг төслийн "ЦЭСДА" ХХК tel:976-88889927

БАЯНХОНГОР АЙМАГ, БАЯНХОНГОР СУМ
БАЯНХОНГОР АЙМГИЙН НЭГДСЭН ЭМНЭЛГИЙН "СПОРТ ЗААЛ"-НЫ БАРИЛГА

Зургийн бүрдэл, Тайлбар, Таних тэмдэг

Инженер	М.Пүрэвмөнх	ЕГ-шифр: ЦЭ-11-06-09-08/25	Масштаб: М1:	Огноо: 2025-05
Гүйцэтгэсэн	М.Пүрэвмөнх			
Шалгасан	Ч.Баярмаа	ТГ-шифр:	Зургийн дугаар: ГЦ-1	Хуудас: 5

А3

0,4кВ-ын материалын түүвэр

№	Нэр	Маяг	Хэм нэгж	Тоо шир	Тайлбар
1	0,4кВ-ын хөнгөн цагаан голтой поливинилхлорид тусгаарлагчтай хуяглагдсан кабель 3х50+1х25мм^2	АВВБ	м	110	
2	АВВБ 3х50+1х25мм^2 хөндлөн огтлолтой хөнгөн цагаан кабель, төгсгөлийн муфт	GUST-01/ 4*70/1000	ком	2	
3	Кабелийн хамгаалалтын туяз ,250мм		м	100	
4	Ган хоолой , ϕ=100мм		м	2	
5	Электрон тоолуур /DLMS протокол, 380/5А/		ш	1	
6	Элс		м^3	0.7	
7	Тоосго		ш	80	
8	Рубильник РБ, РПС-80А		ш	1	
9	Гал хамгаалагч: ПН-80А		ш	3	
10	Гүйдлийн трансформатор АИ-47 80/5А		ш	3	
11	Амперметр: ТТИ-А-0,5 80/5А		ш	3	

Кабелийн хүснэгт

Д/Д	Диаметр ϕ, мм	Кабелийн чиглэл			Хоолой Диаметр		Утас дуюу кабель		
		Хаанаас	Хаашаа	Хүчдэл, В	Пластмассан хоолой	Урт, м	Кабелийн маяг	Судалын тоо, хөндлөн огтлол, кв.мм	Нийт урт, м
1	100	Одоо байгаа КТП-20 0,4кВ-ын шинжээс	Төлөвлөж буй барилга , самбар ЕС-1	0.4			АВВБ	3х50+1х25	100

Инженерийн шугам сүлжээтэй кабель огтлолцох цэгүүд

№	Огтлолцсон цэгийн нэр	Огтлолцох гүн, м	Огтлолцох урт, м	Кабелийн тоо, ш	Хоолойн диаметр,мм	Тайлбар
1	Дэд ертөнөөс гарах	-0.8	1	1	100	Ган хоолой
2	Барилга руу орох	-0.8	1	1	100	Ган хоолой

Зураг төслийн "ЦЭСДА" ХХК tel:976-88889927

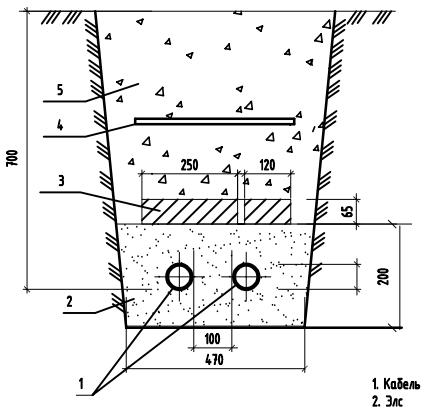
БАЯНХОНГОР АЙМАГ, БАЯНХОНГОР СУМ
БАЯНХОНГОР АЙМГИЙН НЭГДСЭН ЭМНЭЛГИЙН "СПОРТ ЗААЛ"-НЫ БАРИЛГА

Материалын түүвэр, инженерийн шугам сүлжээтэй кабель огтлолцох цэгүүд, кабелийн хүснэгт

Инженер	М.Пүрэвмөнх	ЕГ-шифр: ЦЭ-11-06-09-08/25	Масштаб: М1:	Огноо: 2025-05
Гүйцэтгэсэн	М.Пүрэвмөнх	ТГ-шифр:	Зургийн дугаар: ГЦ-2	Хуудас: 5
Шалгасан	Ч.Баярмаа			

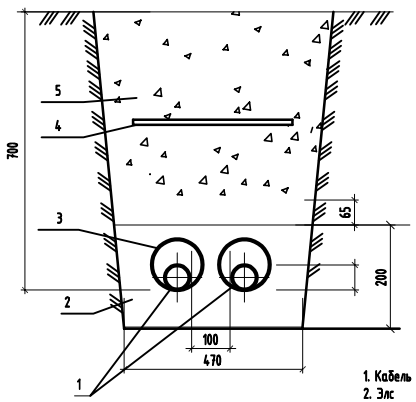
А3

Кабелийн сувгийн огтлол-А-А



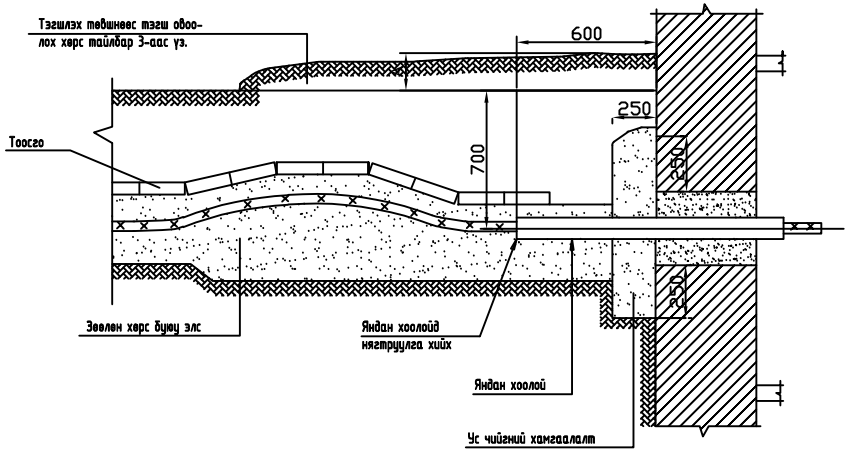
Тайлбар
1. Кабель
2. Элс
3. Тоосго
4. Кабелийн хамгаалалтын тууз
5. Зөөлөн шороон хөрс

ГАН ХООЛОЙ СҮВЛЭГДЭХ ОГТЛОЛ -Б-Б

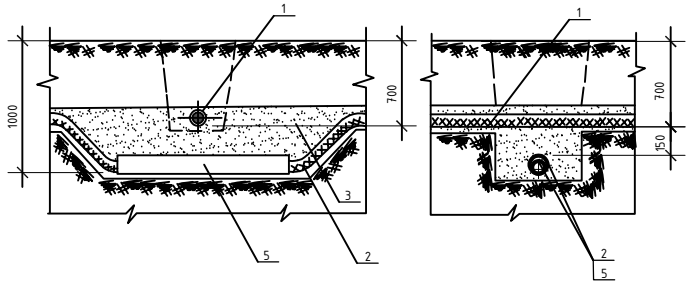


Тайлбар
1. Кабель
2. Элс
3. Ган хоолой
4. Кабелийн хамгаалалтын тууз
5. Зөөлөн шороон хөрс

КАБЕЛЬ БАРИЛГАД НЭВТРЭХ ОГТЛОЛ В-В



Кабель шугамтай кабелийн суваг огтлолцох хэсэглэл

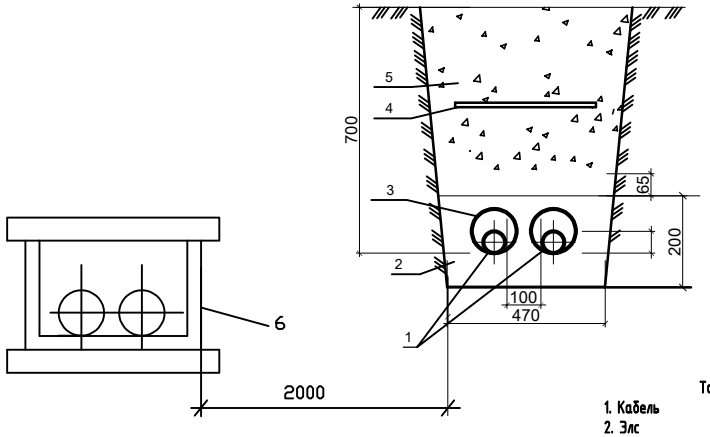


1. 0.4кВ-ын кабель шугам /одоо байгаа/
2. Телевлөх буй кабель шугам
3. Элс
4. Тоосго
5. Ган хоолой

Зураг төслийн "ЦЭСДА" ХХК tel:976-88889927	БАЯНХОНГОР АЙМАГ, БАЯНХОНГОР СУМ БАЯНХОНГОР АЙМГИЙН НЭГДСЭН ЭМНЭЛГИЙН "СПОРТ ЗААЛ"-НЫ БАРИЛГА				
	Кабелийн сувгийн огтлол				
	Инженер	М.Пүрэвмөнх	ЕГ-шифр: ЦЭ-11-06-09-08/25	Масштаб: М1:	Огноо: 2025-05
	Гүйцэтгэсэн	М.Пүрэвмөнх			
	Шалгасан	Ч.Баярмаа	ТГ-шифр:	Зургийн дугаар: ГЦ-3	Хуудас: 5

A3

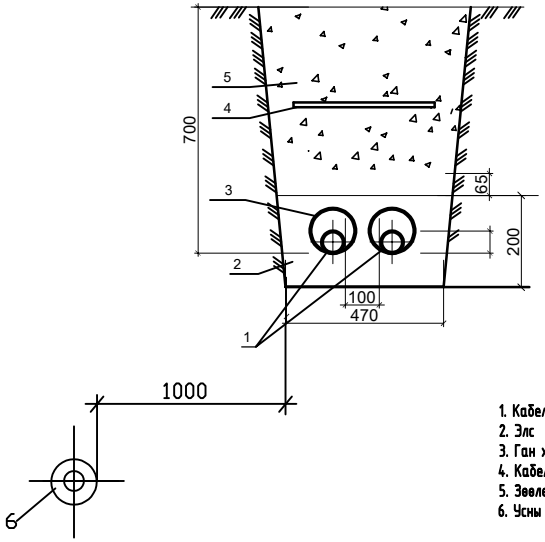
Дулааны сувагтай кабелийн суваг зэрэгцэн явах хэсэглэл



Тайлбар

1. Кабель
2. Элс
3. Ган хоолой
4. Кабелийн хамгаалалтын тууз
5. Зөөлөн шороон хөрс
6. Дулааны шугам

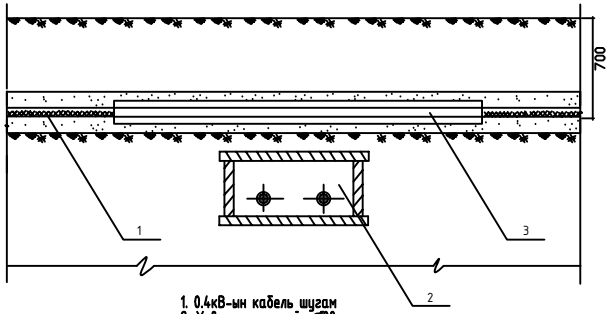
Усны шугамтай кабелийн суваг зэрэгцэн явах хэсэглэл



Тайлбар

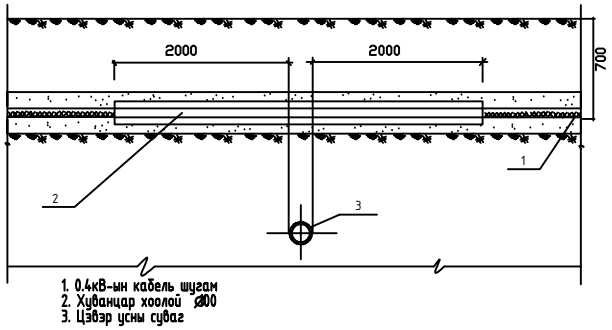
1. Кабель
2. Элс
3. Ган хоолой
4. Кабелийн хамгаалалтын тууз
5. Зөөлөн шороон хөрс
6. Усны шугам

Дулааны сувагтай кабелийн суваг огтлолцох хэсэглэл



1. 0.4кВ-ын кабель шугам
2. Хуванцар хоолой ⌀100
3. Дулааны суваг

Усны шугамтай кабелийн суваг огтлолцох хэсэглэл

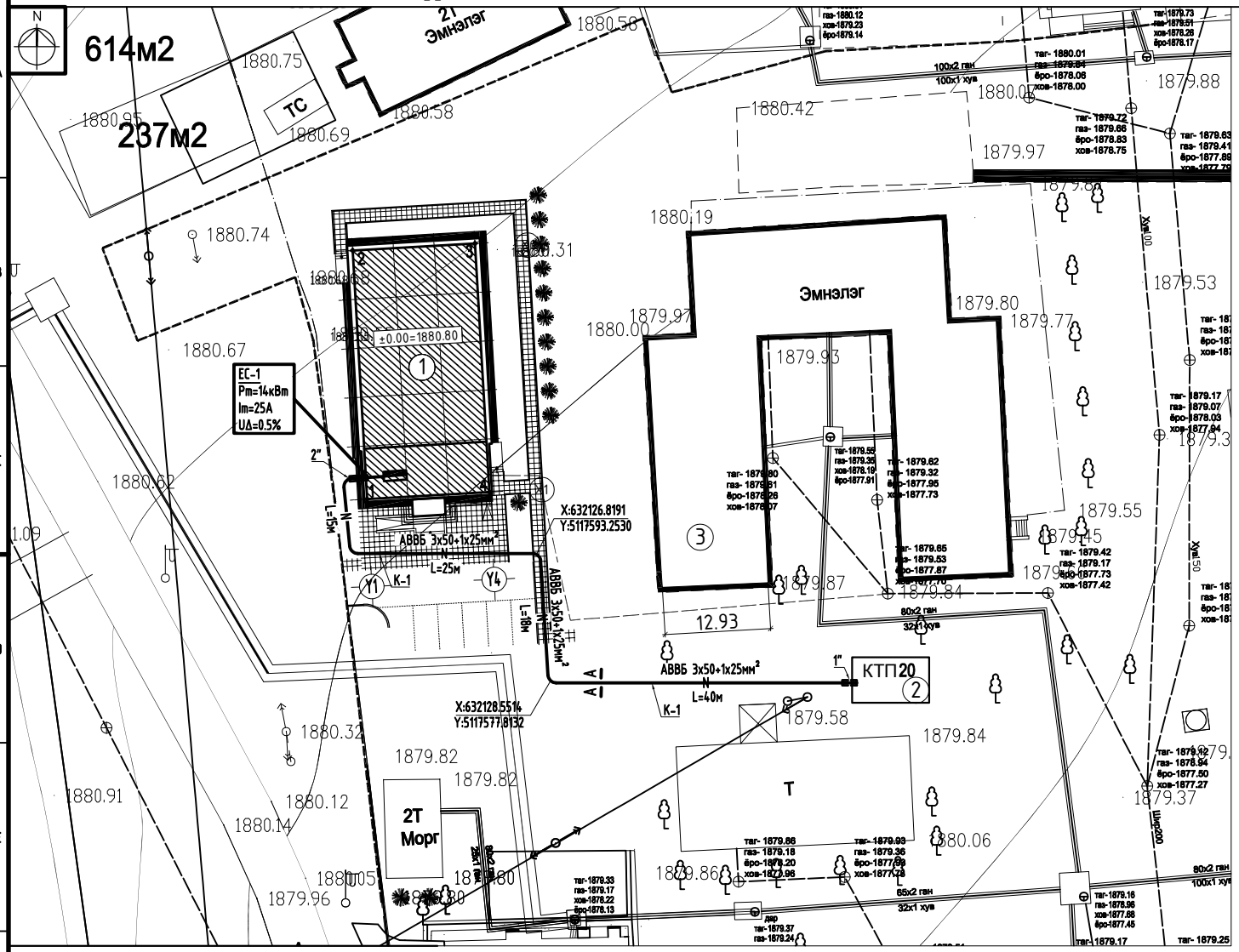


1. 0.4кВ-ын кабель шугам
2. Хуванцар хоолой ⌀100
3. Цэвэр усны суваг

Зураг төслийн "ЦЭСДА" ХХК tel:976-88889927	БАЯНХОНГОР АЙМАГ, БАЯНХОНГОР СУМ БАЯНХОНГОР АЙМГИЙН НЭГДСЭН ЭМНЭЛГИЙН "СПОРТ ЗААЛ"-НЫ БАРИЛГА				
	Дулаан, усны шугам суллаатай зэрэгцэн явах ба огтлолцох хэсэглэл				
Инженер	М.Пүрэвмөнх	ЕГ-шифр: ЦЭ-11-06-09-08/25	Масштаб: М1:	Огноо: 2025-05	
Гүйцэтгэсэн	М.Пүрэвмөнх				
Шалгасан	Ч.Баярмаа	ТГ-шифр:	Зургийн дугаар: ГЦ-4	Хуудас: 5	

А3

Гадна цахилгаан хангамжийн байгуулалт М1:500



Таних тэмдэг		
№	Тэмдэглэгээ	Нэр
1		Одоо байгаа дэд өртөө
2	W	Төлөвлөж буй 6,10кВ-ийн кабель шугам
3	N	Төлөвлөж буй 0,4кВ-ын кабель шугам
4		Одоо байгаа 0,4кВ-ын кабель шугам
5		Одоо байгаа 6кВ, 10кВ-ын кабель шугам
6	N	Төлөвлөж буй кабель шугамыг хоолойд суулгах хэсэг
7	1"	Кабель шугамыг хоолойд суулгах дугаар
8	А(кабель) N L	А-кабелийн тоо кабель- кабелийн маяг, хөндлөн огтлол,L- кабелийн урт
9	2 YJLY 3х240мм²	Кабелийн тоо Кабелийн маяг Кабелийн жилийн тоо Кабелийн жилийн хөндлөн огтлол
10	К1	Байгуулалт дээрх кабелийн дугаар
11	А А	Кабелийн огтлолын тэмдэглэгээ

Зөвшөөрөлцсөн:

"Баянхонгор-Эрчим Хуч ЦТ ХХК"-ийн

ерөнхий инженер:

/Б.Бадамцэцэг/

Д/Д	Тодорхойлолт	Тайлбар
1	Төлөвлөж буй барилга	Төлөвлөж буй
2	КТП-20 дэд өртөө	Одоо байгаа
3	Эмнэлгийн барилга	Одоо байгаа

Зураг төслийн "ЦЭСДА" ХХК tel:976-88889927

БАЯНХОНГОР АЙМАГ, БАЯНХОНГОР СУМ
БАЯНХОНГОР АЙМГИЙН НЭГДСЭН ЭМНЭЛГИЙН "СПОРТ ЗААЛ"-НЫ БАРИЛГА

Гадна цахилгааны байгуулалт М1:500

Инженер	М.Пүрэвмөнх	ЕГ-шифр: ЦЭ-11-06-09-08/25	Масштаб: М1:	Огноо: 2025-05
Гүйцэтгэсэн	М.Пүрэвмөнх	ТГ-шифр:	Зургийн дугаар: ГЦ-5	Хуудас: 5
Шалгасан	Ч.Баярмаа			

А3

Зургийн бүрдэл, Байршлын тойм, Таних тэмдэг

Зургийн бүрдэл

№	Зургийн нэр	Тайлбар
1	Зургийн бүрдэл, Байршлын тойм, Таних тэмдэг	ГХ-1
2	Тайлбар, Материалын түүвэр, хэсэглэл, кабелийн тархалт	ГХ-2
3	Гадна холбооны агаарын баганын байгуулалт М1:1000	ГХ-3
4	Холбооны төмөр бетон багана	ГХ-4

Байршлын тойм

	Одоо байгаа хувааарилах шүүгээ /гадна/
CCC-	Одоо байгаа хувааарилах шүүгээний дугаар
P-B 11-3	Одоо байгаа худаг
ШХ	Төлөвлөж буй худаг
95(4)	Одоо байгаа холбооны асбестоцементен сувагчлал Сувагчлалын урт Одоо байгаа яндангийн тоо
100(4+6)	Одоо байгаа сувагчлалын урт PVC-110мм яндан PVC-63мм яндан Одоо байгаа сувагчлал
100(4+6)	Төлөвлөж буй сувагчлалын урт PVC-110мм яндан PVC-63мм яндан Төлөвлөж буй сувагчлал
	Сувагчлалын ган яндан хийх
100/0.5/195.0/99/JP 01-100(W)	кабелийн хосын тоо шөрмөсний голч сувлэх кабелийн урт /м/ он кабелийн марк /JP-тосон шахалттай, PE-ТПП бүүю полиэтилен кабель, LS-тугалган кабель, QF-шилэн кабель/ Одоо байгаа кабель кабелийн байрлал /W-ханаар, D-сувагчлал, B-газраар, A-агаар/ кабелийн хосын дугаар
10/0.5/35.0/15 01-10(D)	Төлөвлөж буй физик кабель кабелийн хосын тоо шөрмөсний голч сувлэх кабелийн урт /м/ он кабелийн байрлал /W-ханаар, D-сувагчлал, B-газраар, A-агаар/ кабелийн хосын дугаар
10	Төлөвлөж буй хувааарилах хайрцаг

Зураг төслийн
"ЦЭСДА" ХХК
tel:976-88889927

Баянхонгор аймаг, Баянхонгор сум
Баянхонгор аймгийн нэгдсэн эмнэлгийн "Спорт заал"-ны барилга /Гадна холбооны ажлын зураг/

Зургийн бүрдэл, Байршлын тойм, Таних тэмдэг

Инженер		Ч.Гэрэлмаа	ЕГ Шифр: ЦЭ-11-06-09-08/25	Масштаб: М1:	Огноо: 2025он
Гүйцэтгэсэн		Ч.Гэрэлмаа	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ГХ-1	Бүх хуудас: 4
Шалгасан		Э.Түвшинзаяа			

Тайлбар, Материалын түүвэр, хэсэглэл, кабелийн тархалт

Тайлбар

1. Зураг хийх үндэслэл

1.1. "МХС" ХХК-ийн Баянхонгор аймгийн газрын өгсөн 2025 оны 02-р сарын 25-ны өдрийн ТН-А02/2025 тоот техникийн нөхцөл

1.2. Холбооны MNS4908-2017, MNS5016-2001, MNS5015-2001, MNS5017-2001, MNS5277-2001, MNS5280-2003, стандартууд

2. Зургийн шийдэл

А. Гадна холбоожуулалтын байгуулалт

2.1. Баянхонгор аймгийн Баянхонгор суманд баригдах Баянхонгор аймгийн нэгдсэн эмнэлэгийн "Спорт заал"-ны барилгын гадна холбооны ажлыг гүйцэтгэхдээ "МХС" ХХК-ийн Баянхонгор сумын байрнаас ХШ-1 хуваарилах шүүгээни салбар кабелаас ТПП 10х2 хосын кабелийг шинэ багана төлөвлөж агаараар татахаар төлөвлөв. Багана суурилуулах зай хэмжээг 50 метрээс хэтрэхгүй байхаар тооцох бөгөөд эргэлт болон барилгын оролтонд зайлшгүй багана суурилуулна.

2.2. МХС-ийн салбар кабелаас кабелийг 4ш шинэ баганыг ашиглаж агаарын кабель татаж холбоно.

Б. Салбар кабелийн холболт

2.3. Одоо байгаа МХС-ийн байрны ХШ-1 хуваарилах шүүгээний салбараас холбож шинээр хийсэн баганаар татан барилгад оруулж төгсгөлийн төхөөрөмжид холбоно.

2.4. Барилгын 1-р давхарт төгсгөлийн төхөөрөмж байрлуулан кабелийг холбох ба холболтыг салбар кабелийн тархалтын зургаас тодорхой харж болно.

2.5. Одоо байгаа хайрцагаас физик кабелийг холбож хуучин болон шинэ баганаар дамжуулан барилгад оруулж төгсгөлийн төхөөрөмжид холбоно.

2.6. Кабелийн хүдгаар дамжиж буй кабель, кабелийн залгаа бүрт кабелийн хос, дугаарыг заасан бирк зүүж өгнө.

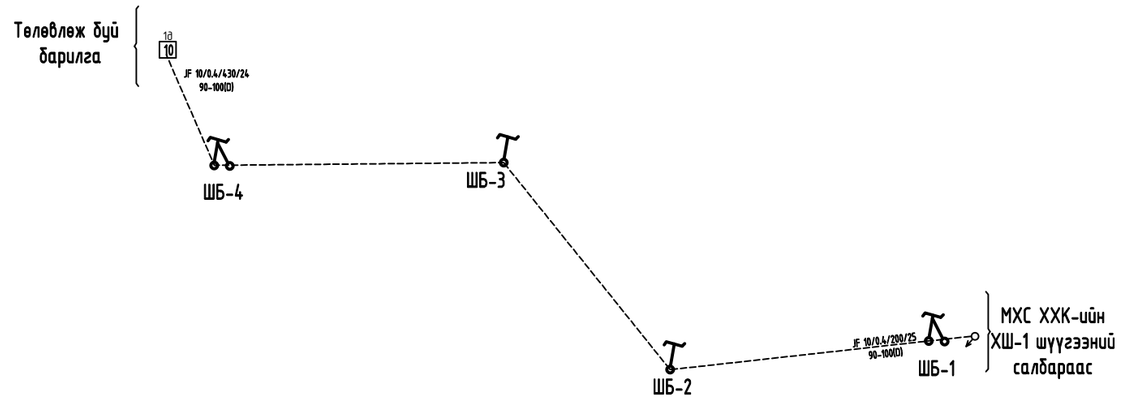
3. Онцгой нөхцөл

3.1. Холбооны шугам байгуулах /худаг ба яндан суурилуулах/ болон кабелийн угсралтын ажлыг хийж гүйцэтгэхдээ батлагдсан стандарт, технологийн горимыг сайтар баримталж ажиллах ба хөдөлмөр аяулгүй ажиллагааны дүрэм, журмыг нарийн чанд баримталж ажиллах шаардлагатай.

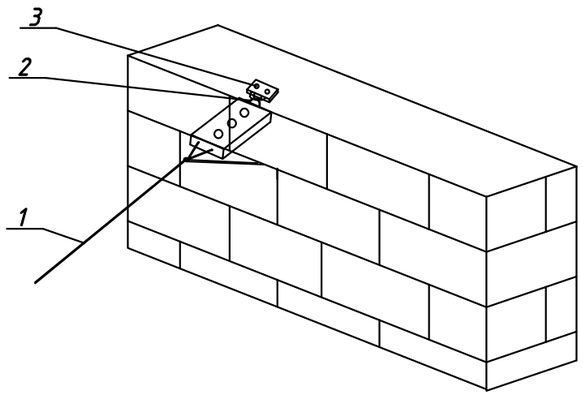
Материалын түүвэр

№	Нэр	Марк	Хэм, нэгж	Тоо, шир	Тайлбар
1	Агаарын физик кабель	JF-10x2x0.4мм	м	200	
2	10*2 хосын төгсгөлийн төхөөрөмж	DP-10*2	ш	1	
3	Төмөр бетон агаарын багана /Ø150, h=9м/	УКШ-9	ш	4	
4	Төмөр бетон агаарын баганы тулаас	УКШ-9	ш	2	
5	Агаарын баганын тоноглол /кабель хавчигч/		ш	4	
6	Барилгын хананд бэхлэх төхөөрөмж		ш	1	
7	Төмөр утас Ø10мм		м	24	
8	Физик кабелийн муфт	100*2	ш	1	

Кабелийн тархалт:



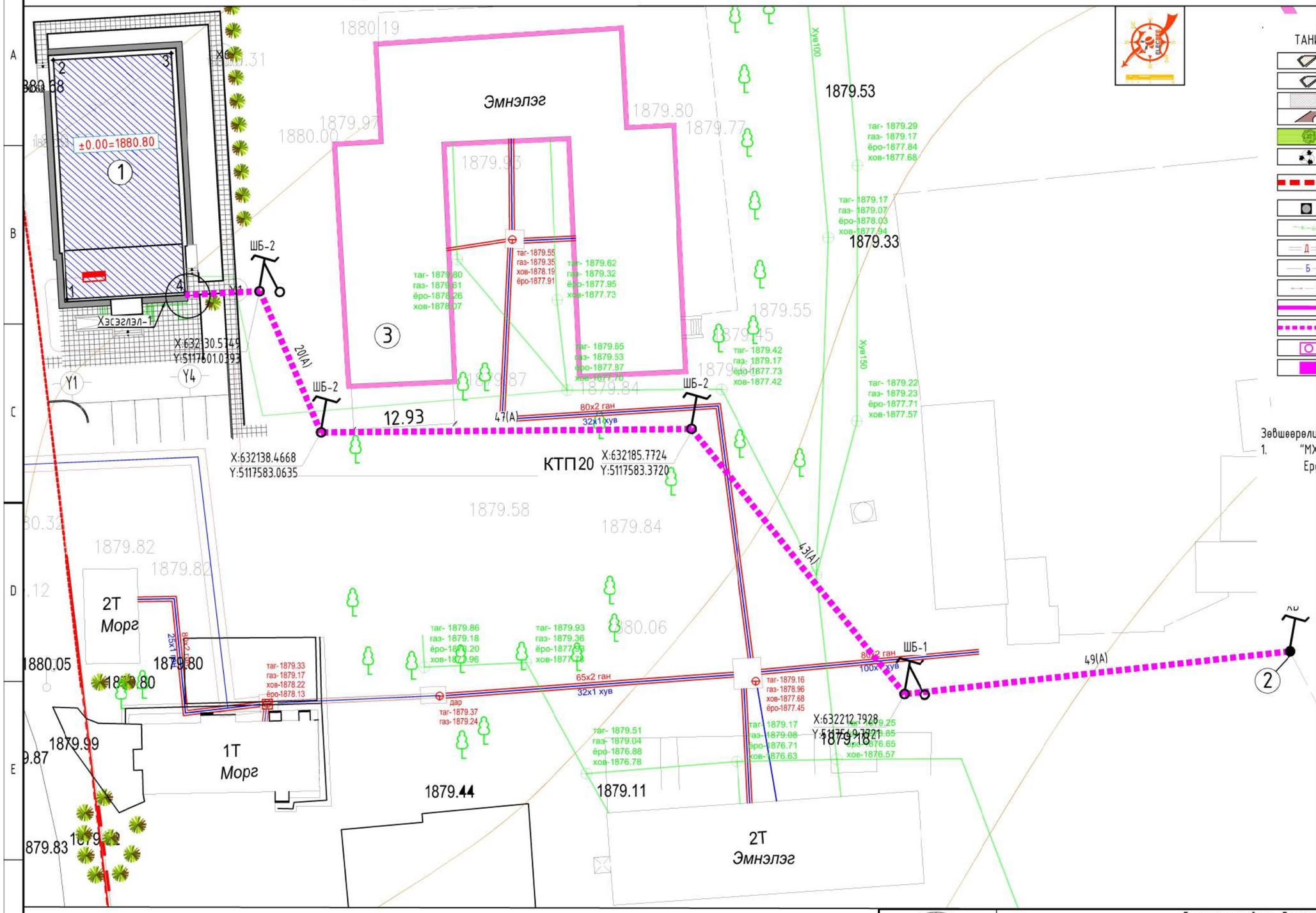
Барилгын дээврээр агаарын кабелийн оролт А-А хэсэглэл



Тайлбар
1-Агаарын тросстой кабель,
2-гогцоо, 3-бэхэлгээ дэгээ

Зураг төслийн "ЦЭСДА" ХХК tel:976-88889927	Баянхонгор аймаг, Баянхонгор сум Баянхонгор аймгийн нэгдсэн эмнэлгийн "Спорт заал"-ны барилга /Гадна холбооны ажлын зураг/				
	Тайлбар, Материалын түүвэр, хэсэглэл, кабелийн тархалт				
	Инженер	Ч.Гэрэлмаа	ЕГ Шифр: ЦЭ-11-06-09-08/25	Масштаб: М1:	Огноо: 2025он
	Гүйцэтгэсэн	Ч.Гэрэлмаа	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ГХ-2	Бүх хуудас: 4
	Шалгасан	Э.Түвшинзаяа			

Гадна холбооны агаарын баганын байгуулалт М1:1000



ТАНИХ ТЭМДЭГЛЭГЭЭ

- Төлөвлөж буй барилга, байгууламж
- Төлөвлөж сургуулийн барилга
- Төлөвлөж буй явган хүний зам
- Төлөвлөж буй авто зогсоол
- Төлөвлөж буй ногоон байгууламж
- Хог цуглуулах цэг
- Эдэлбэр газрын хашаа, хязгаар
- Төлөвлөж буй хогийн сав
- Бохир усны шугам
- Дулааны шугам
- Цэвэр усны шугам
- Цахилгааны шугам
- Одоо байгаа холбооны шугам
- Төлөвлөж буй холбооны шугам
- Төлөвлөж буй холбооны худаг
- Одоо байгаа холбооны худаг

Зөвшөөрөлцсөн:

1. "МХС" ХХК-ийн Баянхонгор аймгийн газрын Ерөнхий инженер:

..... /Ц.Одонтуяа/

Д/Д	Тодорхойлолт	Тайлбар
1	Спорт заал	Төлөвлөж буй
2	МХС ХХК-ийн ХШ-1 шүүгээний салбар	Одоо байгаа

Зураг төслийн "ЦЭСДА" ХХК tel:976-88889927

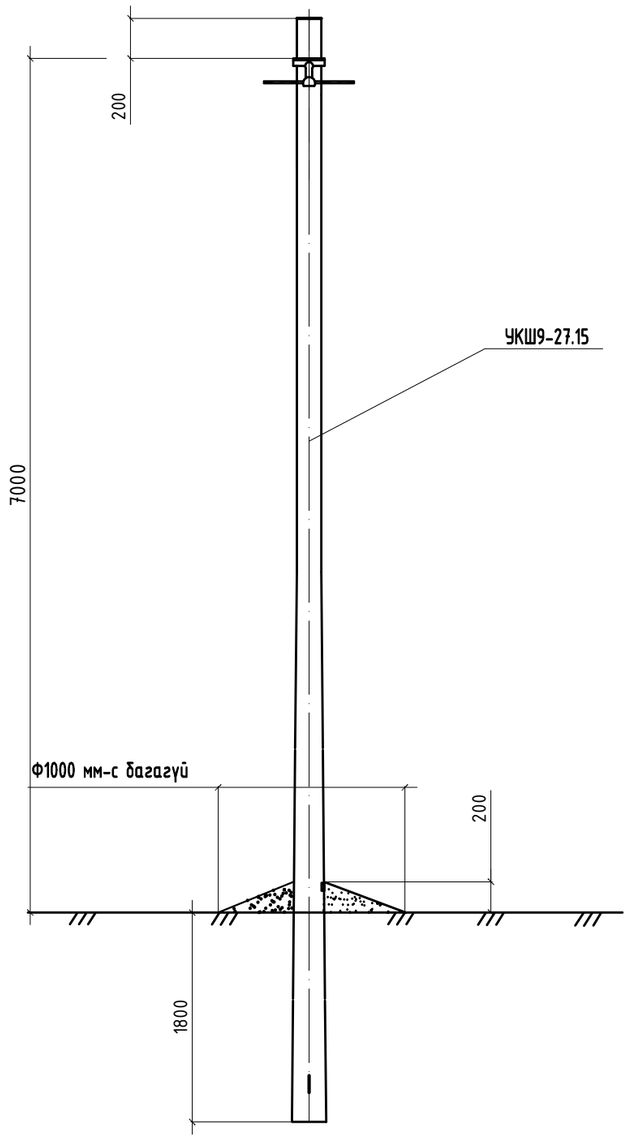
Баянхонгор аймаг, Баянхонгор сум

Баянхонгор аймгийн нэгдсэн эмнэлгийн "Спорт заал"-ны барилга /Гадна холбооны ажлын зураг/

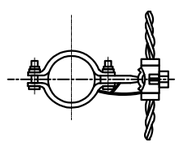
Гадна холбооны байгуулалт					
Инженер		Ч.Гэрэлмаа	ЕГ Шифр: ЦЭ-11-06-09-08/25	Масштаб: М1:	Огноо: 2025он
Гүйцэтгэсэн		Ч.Гэрэлмаа			
Шалгасан		Э.Түвшинзаяа	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ГХ-3	Бүх хуудас: 4

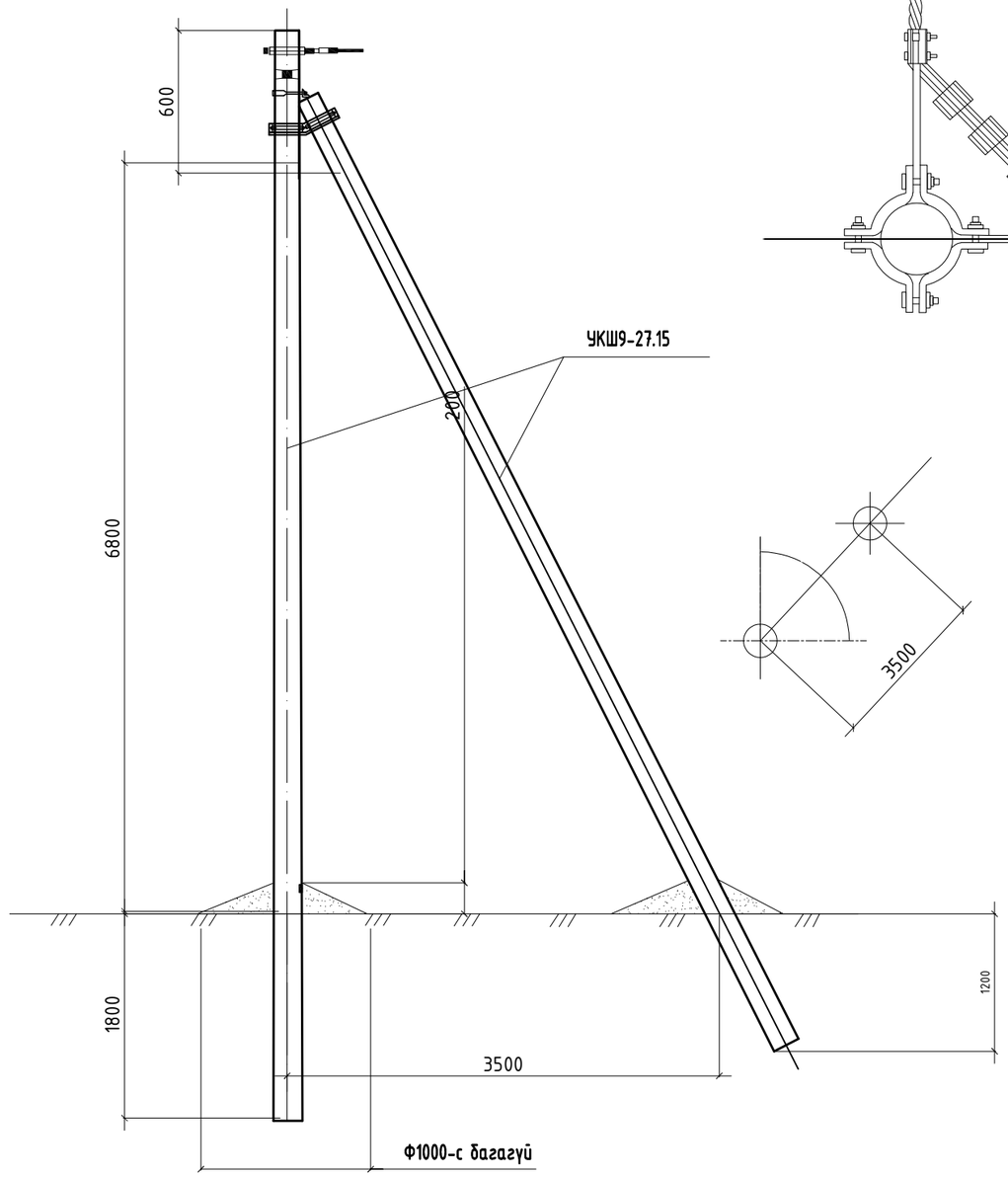
Холбооны төмөр бетон багана

Холбооны дан болон тулаастай багана

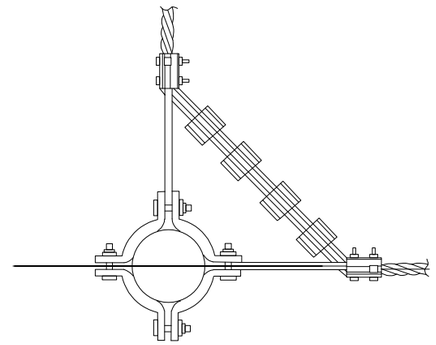


1-1 огтлол



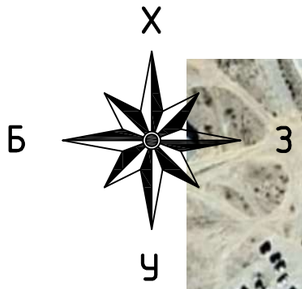


1-1 огтлол



Зураг төслийн "ЦЭСДА" ХХК tel:976-88889927	Баянхонгор аймаг, Баянхонгор сум Баянхонгор аймгийн нэгдсэн эмнэлгийн "Спорт заал"-ны барилга /Гадна холбооны ажлын зураг/				
	Холбооны төмөр бетон багана				
	Инженер	Ч.Гэрэлмаа	ЕГ Шифр: ЦЭ-11-06-09-08/25	Масштаб: М1:	Огноо: 2025он
	Гүйцэтгэсэн	Ч.Гэрэлмаа	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ГХ-4	Бүх хуудас: 4
	Шалгасан	Э.Түвшинзаяа			

ОРЧНЫ ТОЙМ



ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ

Д/Д	Зургийн нэр	Хуудасны марк
1.	Зургийн жагсаалт, орчны тойм	УХАТ-1
2.	Материалын түүвэр, тайлбар бичиг	УХАТ-2
3.	Гадна ус хангамж, ариутгах татуургын шугамын байгуулалт,таних тэмдэг	УХАТ-3
4.	Ус хангамжийн шугамын угсралтын тойм, сувгийн хөндлөн огтлол 1-1	УХАТ-4
5.	Дулааны худаг (ДХ-1)-н байгуулалт, огтлол 1-1. /одоо байгаа/	УХАТ-5
6.	Гадна ариутгах татуургын шугамын дагуугийн зүсэлт БУХ-1-БУХ-2-К-1, худгийн байгуулалт, огтлол, шугамын хөндлөн огтлол	УХАТ-6
7.	Гадна ариутгах татуургын худгийн материалын түүвэр, модон таг, шатны гишгүүр, шугамын хөндлөн огтлол ,ховилын тойм	УХАТ-7

Зураг төслийн "ЦЭСДА" ХХК
tel:976-88889927

/Баянхонгор аймаг, Баянхонгор сум/
"НЭГДСЭН ЭМНЭЛГИЙН АЖИЛЧДЫН СПОРТ ЗААЛНЫ БАРИЛГА"

Орчны тойм, зургийн жагсаалт

Инженер		Ц.Батсайхан	ЕГ шифр: ЦЭ-11-06-09-08/25	Масштаб: М-гүй	Ye шат А.З
Гүйцэтгэсэн		Ц.Батсайхан			Огноо 2025.05
Шалгасан		Э. Саранцэцэг	ТГ шифр:	Зургийн дугаар УХАТ-1	Хуудас УХАТ-7

A3

ЕРӨНХИЙ ТАЙЛБАР

Баянхонгор аймаг, Баянхонгор сум, "НЭГДСЭН ЭМНЭЛГИЙН АЖИЛЧДЫН СПОРТ ЗААЛНЫ БАРИЛГЫН" гадна ус хангамж, ариутгах татуургын шугам сүлжээний ажлын зургийг

- Архитектур төлөвлөлтийн даалгавар,
- Дэвсгэр зураг
- Ерөнхий төлөвлөгөө ,өндөржилт
- " Топ гео техник " ХХК-д хийгдсэн ЗТ18-239/24-2025/14 тоот барилгын инженер геологийн дүгнэлт,
- "Чандмань Баянхонгор "ХК-н 2025.02.1 өдрийн 06/2025 тоот техникийн нөхцөл
- Ус хангамж гадна сүлжээ да байгууламж БНбД 40-02-16,
- Ариутгах татуурга гадна сүлжээ да байгууламж БНбД 40-01-14 зэрэг норм дүрмийг үндэслэн төлөвлөв .

УС ХАНГАМЖ:

Барилгыг техникийн нөхцлийн дагуу Эмгэг судлалын төвийн ард талд байрлах дулааны худаг дахь цэвэр усны шугамнаас Dy50мм-н шугамаар огтолгоог авч дулааны шугамтай хамт явуулж цэвэр усаар хангана. Огтолгоо авч байгаа шугамд Dy>1.6Мпа-тай фланцан холболттой хаалт тавьж ,цайрдсан ган хоолойг төлөвлөж өгөв . Уг зургийг ГДГ-н зурагтай хамтад нь үзэх шаардлагатай .

АРИУТГАХ ТАТУУРГА :

Барилгаас гадагшлах бохир усыг өөрийн урсгалаар нь цуглуулан Dy150мм-н шугамаар дамжуулж техникийн нөхцлийн дагуу Их богд эмнэлгийн ард талын салбар шугамын одоо байгаа худагт холбож зайлуулна. Бохир ус зайлуулах хоолойг хуванцар PVC-U / MNS5544-2005/ хоолой төлөвлөв.

Цэвэр, бохир усны шугамыг пенополиуретан дулаалгын материалаар дулаална .Техникийн үзүүлэлт тохирох өөр дулаалгын материалаар дулаалж болно.

Шугам хоолойн угсралтын явцад эвдэлсэн ногоон байгууламж явган хүний замыг сэргээн засварлана.

Угсралтын ажлын явцад бусад инженерийн шугам сүлжээтэй огтолцох, шугамын дагууд явах үед холбогдох байгууллагын инженер ажилчдыг байлцаж акт үйлдэж баталгаажуулна . Мөн огтолцож байгаа хэсэгт газар шорооны ажлыг гараар ухаж гүйцэтгэнэ.

Угсралтын ажлыг эхлэхийн өмнө цэгүүдийн тэмдэгтийг дахин тогтоож өгөх да холбох худгаас эхлэн шугамыг зурагт заасан налуутай угсарна. Газар шорооны ажлыг эхлэхийн өмнө холбогдох байгууллагаас зөвшөөрөл авдал зохино. Гадна цахилгаан хангамж, холбоо дохиоллын зургийг хийх үед дээрх ус хангамж, ариутгах татуургын зурагтай уялдуулж хийх шаардлагатай.

Геологийн дүгнэлтээр уг барилга нь инженер геологийн дунд зэргийн нөхцөлд хамаарна. Барилга баригдах талбайд тархсан хөрс болон хөлдөлтийн гүн нь:

- Элсэн чигжээстэй хайрган ул хөрс -3,26м.

Талбай нь газар хөдлөлтийн 8 баллын бүсэд оршино .Судалгааны талбайд өрөмдсөн 8 метрийн гүнтэй цооногуудад хөрсний ус 3,30м-т илэрч тогтсон. Хур борооны ихтэй улиралд усны түвшин нэмэгдэж 0,5-1,5м-р хэлбэлзэнэ.

Газар шорооны ажлын зэрэг :

- Элсэн чигжээстэй хайрган ул хөрс -IV.

Угсралтын ажлын явцад Барилгын үйлдвэрлэлийн хөдөлмөр аюулгүй ажиллагааны дүрэм ерөнхий шаардлага БНбД 12-03-06, БНбД 12-03-04, Барилга угсралтын ажилд мөрдөх хөдөлмөр хамгааллын үлгэрчилсэн заавар БНбД 12-101-05 мөрдөх шаардлагатай

МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

№	Тэмдэглэл	Материалын нэр			Тоо шир	Нэг бүр жин	Тайлбар
		УС ХАНГАМЖ					
1.	ГОСТ-3262-91	Цайрдсан ган хоолой	Dy50x3.5	у/м	55	4.88 кг/м	Дул-тай сувагт
2.	— " —	Пенополиуретэн дулаалга	D50	— " —	55		
3.	Ру>1.6Мпа	Фланцтай хаалт	Dy50	шр	1		
4.	ГТ17.10-45	Яндан хоолойн гулсах тулгуур	Dy50	— " —	18	1.1	
5.	ОП-1	Бетонон дэр (200x300x90)		— " —	18	0.01 Тн	
5.		Дүүжин тулгуур		— " —	70		
5.	dy40-80 15с 22нж	Ус юулэгч	Dy25	— " —	1		
		АРИУТГАХ ТАТУУРГА					
1.	PVC-U SN-8 /MNS 5544-2005/	Хуванцар хоолой Dy150		у/м	70	6.67	Дул-тай
2.		Пенополиуретан дулаалга Dy150		— " —	70		
3.		Бохир усны төмөр бетон худаг Ф1 000		шр	2		
4.		Худгийн таг да амсар Ф700		— " —	2	0.135 Тн	
5.	Газар дээр нь хийнэ.	Модон таг Дул-тай		— " —	2		

Зураг төслийн "ЦЭСДА" ХХК tel:976-88889927

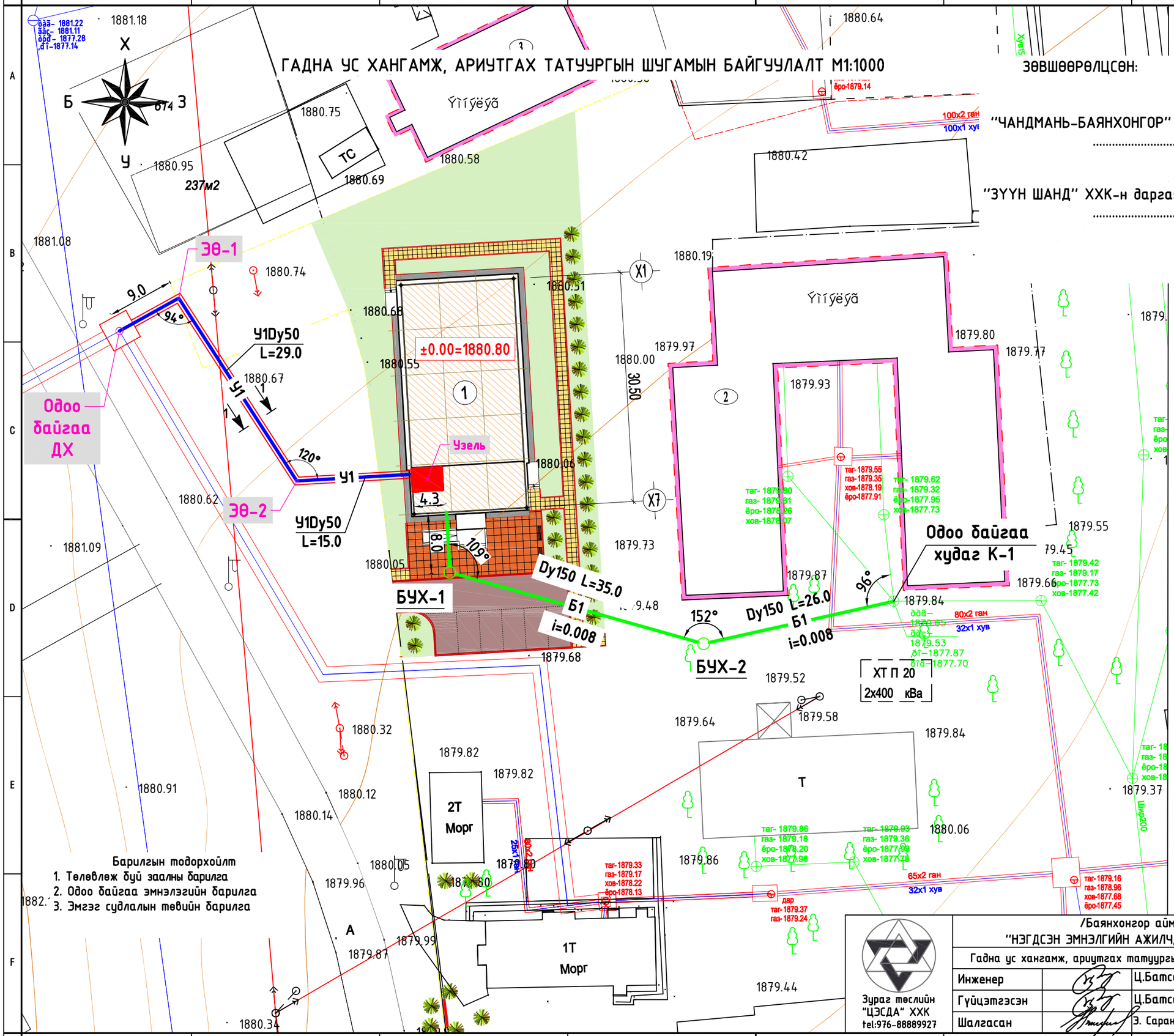
/Баянхонгор аймаг, Баянхонгор сум/
"НЭГДСЭН ЭМНЭЛГИЙН АЖИЛЧДЫН СПОРТ ЗААЛНЫ БАРИЛГА"

Материалын түүвэр, тайлбар бичиг

Инженер	Ц.Батсайхан	ЕГ шифр: ЦЭ-11-06-09-08/25	Масштаб: М-гүй	Ye шат А.З	Огноо 2025.05
Гүйцэтгэсэн	Ц.Батсайхан	ТГ шифр:	Зургийн дугаар УХАТ-2		Хуудас УХАТ-7
Шалгасан	Э. Саранцэцэг				

A3

ГАДНА УС ХАНГАМЖ, АРИУТГАХ ТАТУУРГЫН ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ М1:1000



ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН:

"ЧАНДМАНЬ-БАЯНХОНГОР" ХК-н ЕРӨНХИЙ ИНЖЕНЕР
...../ Ж.ЖАМБАЛДОРЖ/

"ЗҮҮН ШАНД" ХХК-н дарга:
...../ Л.ПҮРЭВСҮРЭН/

ТАНИХ ТЭМДЭГ

- Одоо байгаа барилга
- Төлөвлөж байгаа барилга
- Баригдаж байгаа барилга
- ±0.00=1880.80 – Нэгдүгээр давхрын шалны түвшин
- 1880.75 / 1880.70 – Төлөвлөж буй өндөр / Одоо байгаа өндөр
- 80 / 70 – Улаан горизонталь
- 1880.55 / 1880.85 – Хар горизонталь
- Д – Дулааны шугам
- Ц – Цэвэр усны шугам
- У1 – Төлөвлөж байгаа цэвэр усны шугам
- Цахилгааны шугам
- Холбооны шугам
- Б – Одоо байгаа бохир усны шугам
- Б1 – Төлөвлөж байгаа бохир усны шугам
- БУХ-1 – Төлөвлөж байгаа бохир усны худаг

Зураг төслийн "ЦЭСДА" ХХК tel:976-88889927

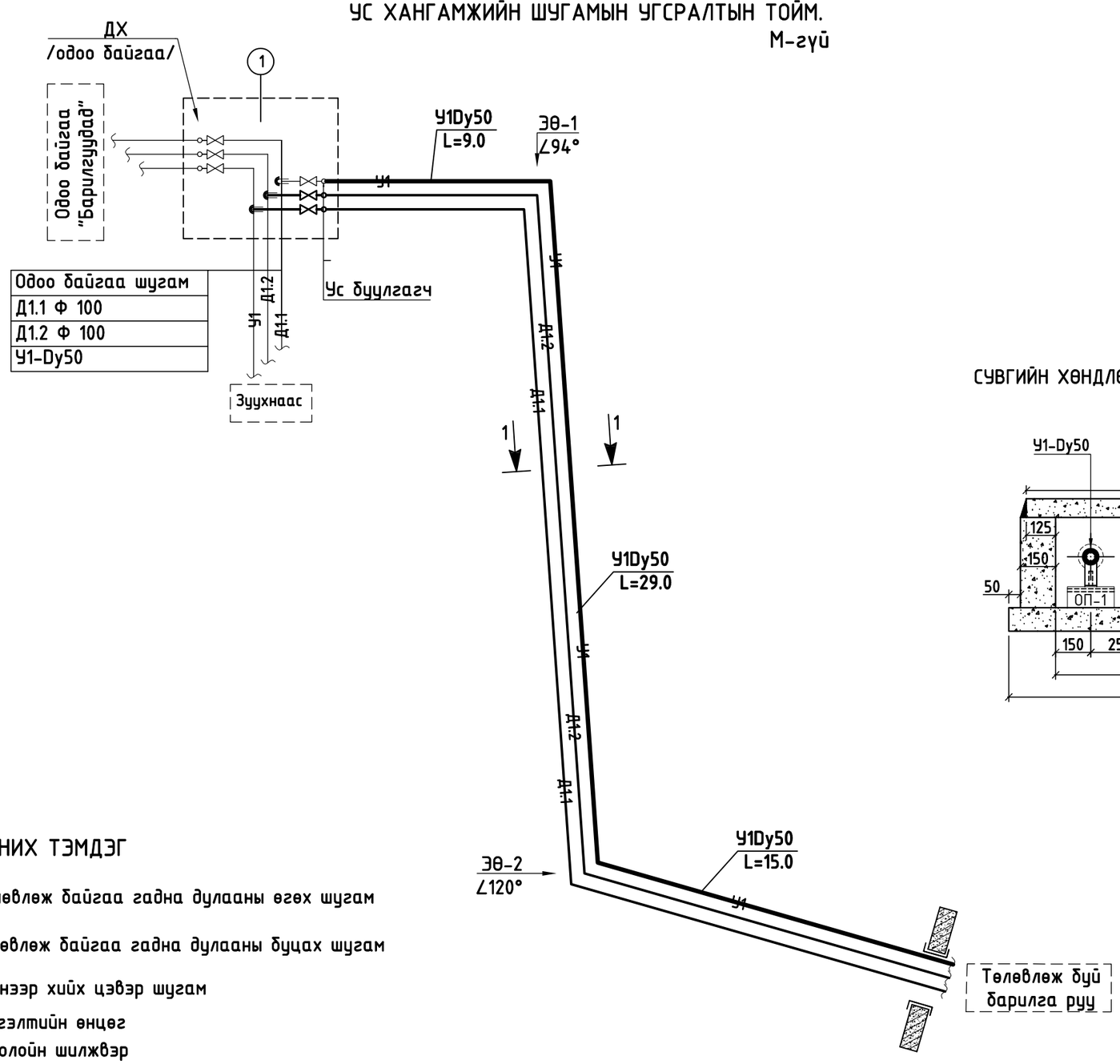
/Баянхонгор аймаг, Баянхонгор сум/
"НЭГДСЭН ЭМНЭЛГИЙН АЖИЛЧДЫН СПОРТ ЗААЛНЫ БАРИЛГА"

Гадна ус хангамж, ариутгах татуургын шугамын байгуулалт, таних тэмдэг					Үе шат А.З
Инженер		Ц.Батсайхан	ЕГ шифр: ЦЭ-11-06-09-08/25	Масштаб: М1:1000	Огноо 2025.05
Гүйцэтгэсэн		Ц.Батсайхан	ТГ шифр:	Зургийн дугаар УХАТ-3	Хуудас УХАТ-7
Шалгасан		Э. Саранцэцэг			

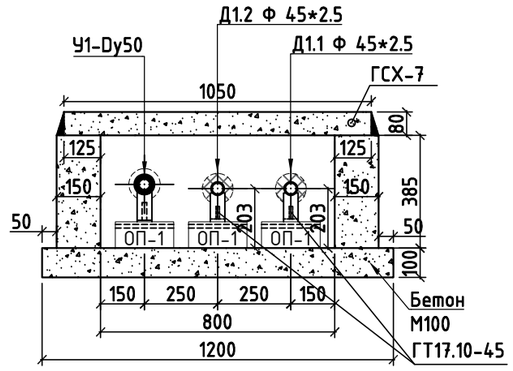
А3

УС ХАНГАМЖИЙН ШУГАМЫН УГСРАЛТЫН ТОЙМ.

М-гүй



СУВГИЙН ХӨНДЛӨН ОГТЛОЛ 1-1 М1:20



ТАНИХ ТЭМДЭГ

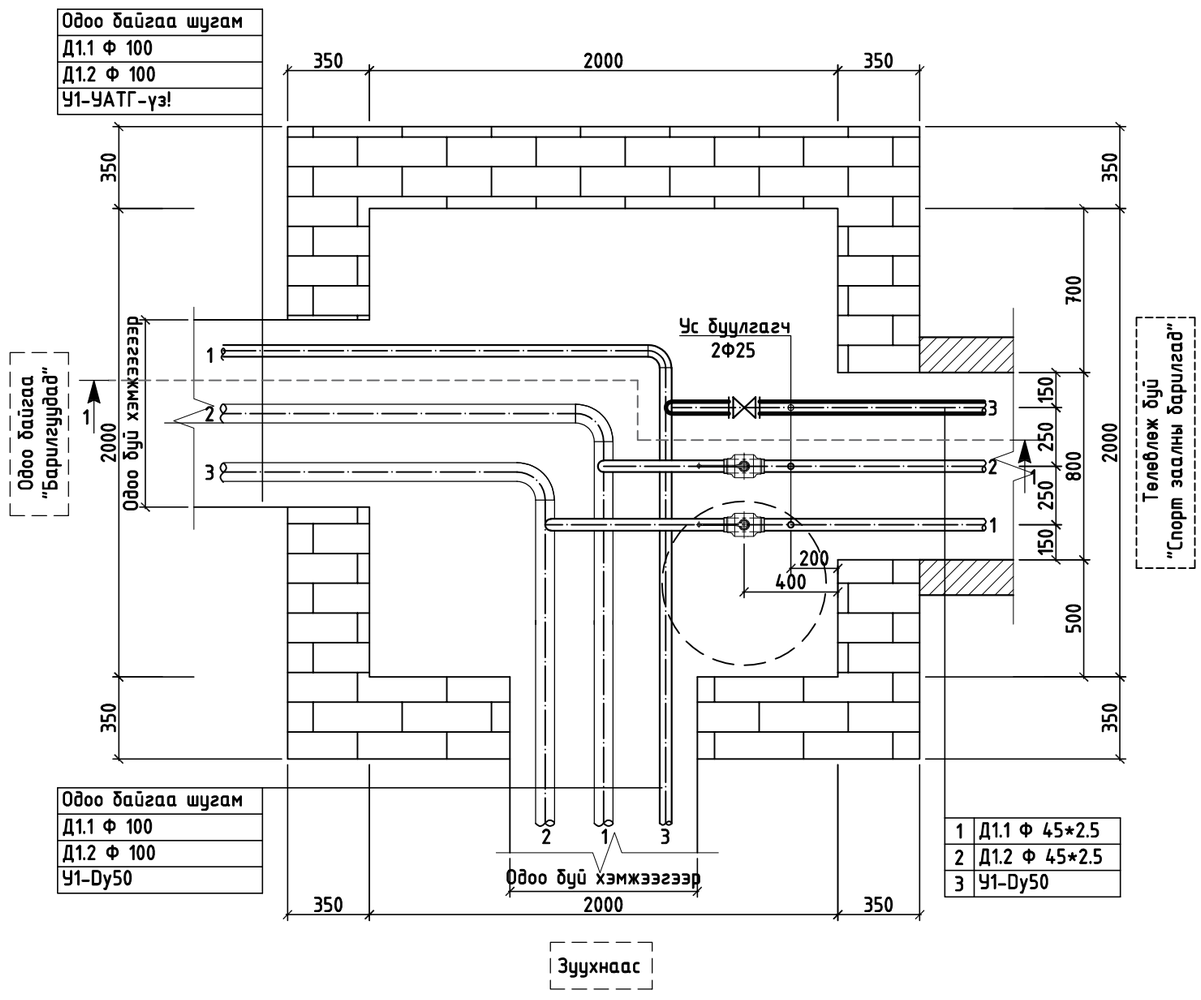
Д1.1	Төлөвлөж байгаа гадна дулааны өгөх шугам
Д1.2	Төлөвлөж байгаа гадна дулааны буцах шугам
У1	Шинээр хийх цэвэр шугам
ЭӨ-2	Эргэлтийн өнцөг
	Хоолойн шилжвэр
	Хаалт/ вентиль/
	Хоолойн хэвгий /уклон/

Зураг төслийн "ЦЭСДА" ХХК tel:976-88889927	/Баянхонгор аймаг, Баянхонгор сум/ "НЭГДСЭН ЭМНЭЛГИЙН АЖИЛЧДЫН СПОРТ ЗААЛНЫ БАРИЛГА"				
	Ус хангамжийн шугамын угсралтын тойм, сувгийн хөндлөн огтлол 1-1				Ye шат А.3
	Инженер	Ц.Батсайхан	ЕГ шифр: ЦЭ-11-06-09-08/25	Масштаб: М-гүй, М1:20	Огноо 2025.05
	Гүйцэтгэсэн	Ц.Батсайхан	ТГ шифр:	Зургийн дугаар УХАТ-4	Хуудас УХАТ-7
	Шалгасан	Э. Саранцэцэг			

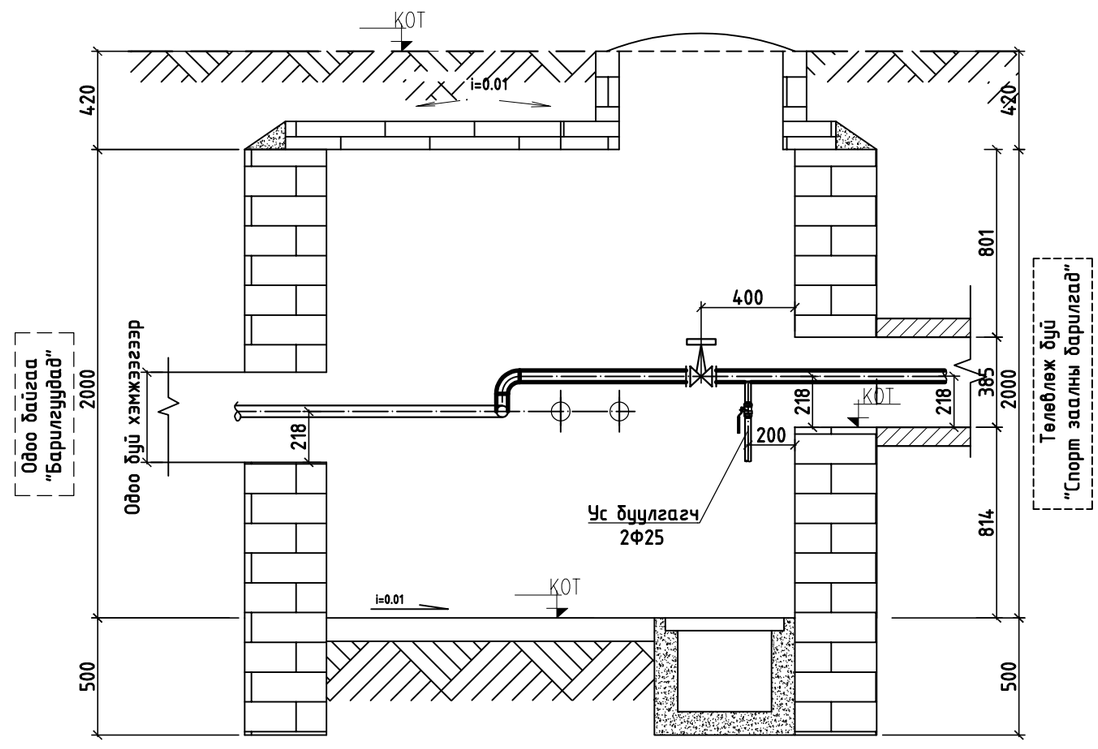
A3

Дулааны худаг (ДХ-1)-н байгуулалт, огтлол 1-1. /одоо байгаа/ | М 1 :25

БАЙГУУЛАЛТ М1:25



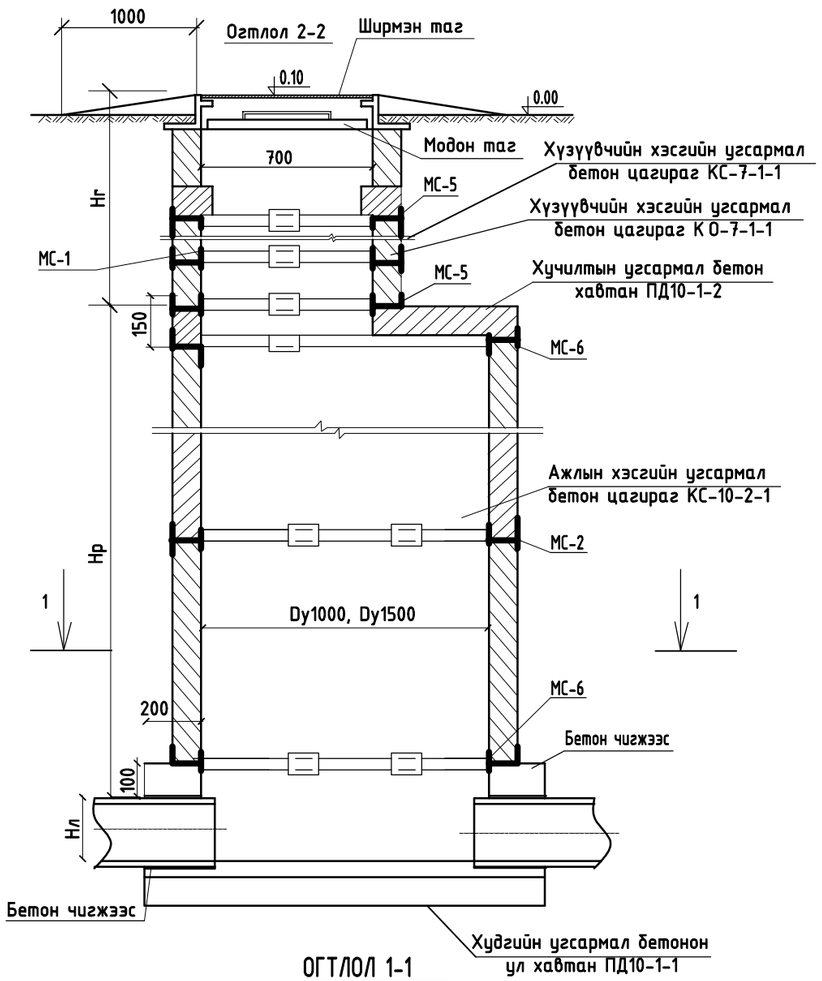
ОГТЛОЛ 1 - 1 М1:25



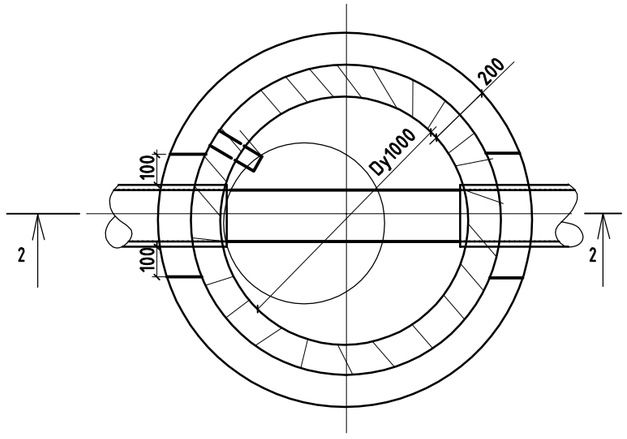
Зураг төслийн "ЦЭСДА" ХХК tel:976-88889927	/Баянхонгор аймаг, Баянхонгор сум/ "НЭГДСЭН ЭМНЭЛГИЙН АЖИЛЧДЫН СПОРТ ЗААЛНЫ БАРИЛГА"				
	Дулааны худаг (ДХ-1)-н байгуулалт, огтлол 1-1. /одоо байгаа/				Ye шат А.З
	Инженер	Ц.Батсайхан	ЕГ шифр: ЦЭ-11-06-09-08/25	Масштаб: М1:25	Огноо 2025.05
	Гүйцэтгэсэн	Ц.Батсайхан	ТГ шифр:	Зургийн дугаар УХАТ-5	Хуудас УХАТ-7
	Шалгасан	Э. Саранцэцэг			

А3

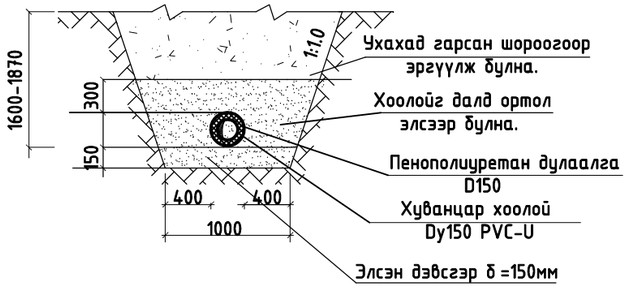
АРИУТГАХ ТАТУУРГЫН ХУДГИЙН ОГТЛОЛ



ОГТЛОЛ 1-1

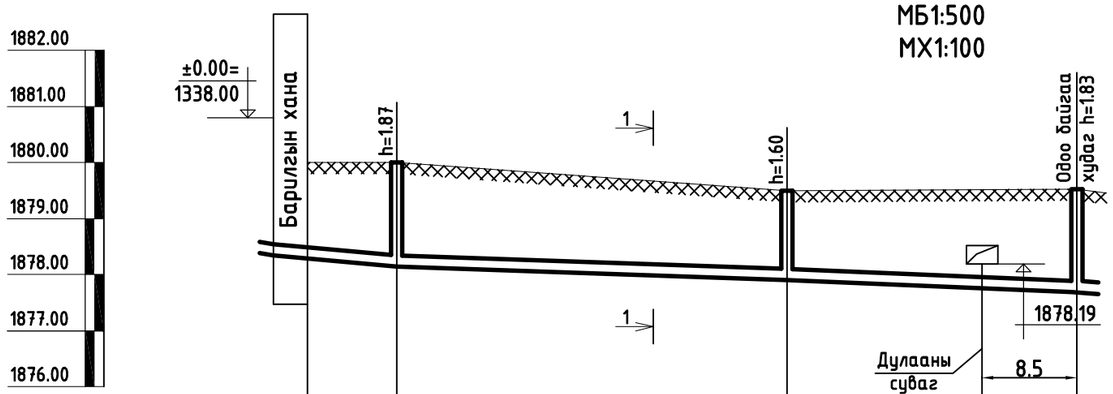


АРИУТГАХ ТАТУУРГЫН ШУГАМЫН ХӨНДЛӨН ОГТЛОЛ 1-1



ГАДНА АРИУТГАХ ТАТУУРГЫН ШУГАМЫН ДАГУУГИЙН ЗҮСЭЛТ

МБ1:500
МХ1:100



Хоолойн ховил ба ёроолын тэмдэгт	1878.34	1878.18	1877.90	1878.19	1877.70	
Өндөржилтийн тэмдэгт						
Газрын хөрсний тэмдэгт	1880.05	1880.05	1879.50		1879.53	
Хоолойн диаметр ба дулаалга	Хуванцар хоолой Dy150 PVC-U /дулаална./					
Суурь	Элсэн дэвсгэр 150мм					
Урт, м / Налуу		i=0.02 L=8.0	L=61.0		i=0.008	
Хоорондын зай /м/		8.0	35.0		26.0	
Өнцөг эргэлт	Төлөвлөж байгаа барилга	109°	Б1	152°	Б1	96°
Худгийн диаметр	БУХ-1		БУХ-2			К-1

Зураг төслийн "ЦЭСДА" ХХК tel:976-88889927

/Баянхонгор аймаг, Баянхонгор сум/
"НЭГДСЭН ЭМНЭЛГИЙН АЖИЛЧДЫН СПОРТ ЗААЛНЫ БАРИЛГА"

Гадна ариутгах татуургын шугамын дагуугийн зүсэлт
БУХ-1-БУХ-2-К-1, худгийн байгуулалт, огтлол, шугамын хөндлөн огтлол

Үе шат: А.З

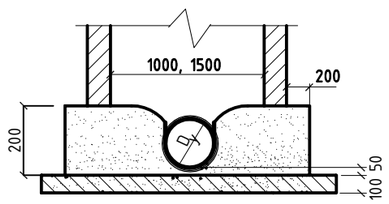
Инженер	Ц.Батсайхан	ЕГ шифр: ЦЭ-11-06-09-08/25	Масштаб: М-гүй, М1:500	Огноо 2025.05
Гүйцэтгэсэн	Ц.Батсайхан	ТГ шифр:	Зургийн дугаар УХАТ-6	Хуудас УХАТ-7
Шалгасан	Э. Саранцэцэг			

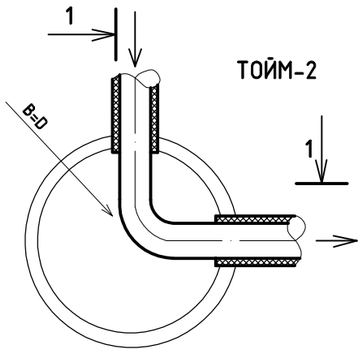
А3

АРИУТГАХ ТАТУУРГЫН ТӨМӨР БЕТОН ХУДГИЙН МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

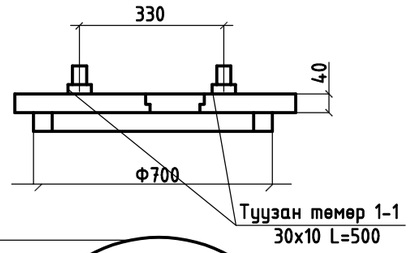
Байгуулалт дээрх худгийн №	Худгийн марк	Нэг маягийн худгийн ховилын дугаар	Худгийн бүрэн өндөр H (мм)	Худгийн диаметр	Ховилын тоймын дугаар	Ёроолын хавтангийн зузаан	Ховилын гүн h	Худгийн ажлын хэсгийн өндөр	Хучилтын хавтангийн зузаан	Хүзүүвчийн өндөр	Барилгын хийц												Ус тусгаарлагч	Шатны гишгүүрийн тоо	Бетоны ховилын эзлэхүүн	Чигжээс бетоны эзлэхүүн м3	Үгсармал төмөр бетоны эзлэхүүн м3
											Үгсармал төмөр бетон эдлэхүүн																	
											Ул хавтан		Хучилт хавтан		Ажлын хэсэг				Хүзүүвч Ф700				Бэхэлгээний деталь							
											ПД10-1-1	ПД15-1-1	ПД10-1-2	ПД15-1-2	КС10-1-1	КС10-2-1	КС15-1-1	КС15-2-1	КС7/400/ h=400	КС7/300/ h=300	КС7 h=890	Чигжээс бетоны өндөр М200	МС-1	МС-2	МС-5	МС-6					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		13		14				15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
БУХ-1	I	22	1870	1000	2	100	200	900	150	770	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	70	0	0	8	8	-	4	0.36	0.04	1.34
БУХ-2	I	22	1600	1000	2	100	200	900	150	500	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	100	0	0	8	8	-	3	0.36	0.06	1.19

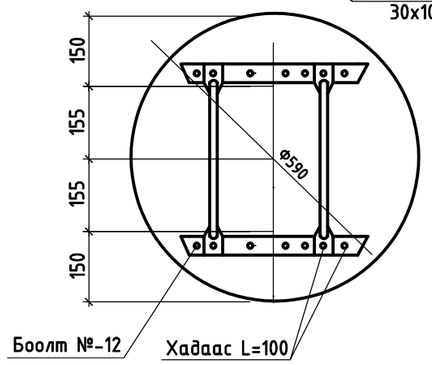
ХОВИЛЫН ТОЙМ





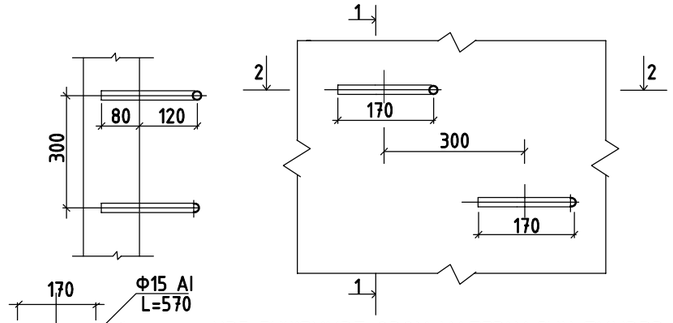
МОДОН ТАГ





Материал	M^2	Жин (кг)
Самбар S=40мм	0.0115	
Туузан төмөр		2.36
Брус 50x50	0.0025	
Нийт	0.0175	2.36

ХУДГИЙН ШАТНЫ ГИШГҮҮР



НЭГ ГИШГҮҮРТ ОРОХ МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

Материал	Хэмжээ (мм)	Урт (мм)	Жин (кг)
Гишгүүр	Ф16 AI	570	0.9

Зураг төслийн "ЦЭСДА" ХХК tel:976-88889927

/Баянхонгор аймаг, Баянхонгор сум/
"НЭГДСЭН ЭМНЭЛГИЙН АЖИЛЧДЫН СПОРТ ЗААЛНЫ БАРИЛГА"

Гадна ариутгах татуургын худгийн материалын түүвэр, модон таг, шатны гишгүүр, ховилын тойм

Инженер		Ц.Батсайхан	ЕГ шифр: ЦЭ-11-06-09-08/25	Масштаб: М-гүй	Үе шат А.З
Гүйцэтгэсэн		Ц.Батсайхан	ТГ шифр:	Зургийн дугаар УХАТ-7	Огноо 2025.05
Шалгасан		Э. Саранцэцэг			Хуудас УХАТ-7

A3