УВШ ТЭНГЭР

Зургийн ЕГ шифр: А3_28/25

ОРХОН АЙМАГ, ЖАРГАЛАНТ СУМ

ЦЭЦЭРЛЭГТ ХҮРЭЭЛЭН НЭМЭЛТ ТОХИЖИЛТ

Зөвшөөрөлцсөн

Орхон аймгийн Хот байгуулалт, барилга захиалагчийн алба
ҮТҮГ-ын Ерөнхий архитектор ..... Ц.Нэмэхбаяр

Захиалагч:

Орхон аймгийн Жаргалант сумын Засаг дарга ..... Л.Учрал

Боловсруулсан
"Увш тэнгэр" ХХК-ийн захирал ..... Б.Мандухай

Инженер:
Ерөнхий инженер ..... Ц.Пүрэв-Эрдэнэ
Барилгын инженер ..... М.Нямдаваа

Улаанбаатар хот
2025 он

Зургийн ерөнхий жагсаалт			
Д/Д	Нэр	Хуудасны марк	Хуудасны тоо
1	Ерөнхий төлөвлөгөө	ЕТ	6
2	Барилга архитектур	БА	19
3	Гэрэлтүүлэг	ГГ	28

Зургийн жагсаалт		
№	Хуудасны нэр	Хуудасны марк
1	Нүүр хуудас	
2	Зургийн жагсаалт, нэгдсэн түүвэр	ЕТ-1
3	Зургийн ерөнхий өгөгдөл, тайлбар бичиг	ЕТ-2
4	Орчны тойм	ЕТ-3
5	Ерөнхий төлөвлөгөө М1:500	ЕТ-4
6	Ерөнхий төлөвлөгөө М1:150	ЕТ-5
7	Тохижилтын элемент М1:150	ЕТ-6
8	Модон саравчны байгуулалт, нүүр тал	БА-1
9	Модон саравчны дээврийн байгуулалт, материалын түүвэр	БА-2
10	Метал тавцан суурийн байгуулалт, материалын түүвэр	БА-3
11	Тавцан байгуулалт, Огтлол 1-1 , хэсэглэл 1-2	БА-4
12	Метал ,тавцан метал рамын байгуулалт, Огтлол 2-2, хэсэглэл 3-4	БА-5
13	Метал тавцан материалын түүвэр, Метал шат материалын түүвэр	БА-6
14	Тавцангийн метал хашлага дэлгэс, хэсэглэл, материалын түүвэр	БА-7
15	Явган зам хучилт, хэсэглэл	БА-8
16	Явган замын хашлага дэлгэс, хэсэглэл, материалын түүвэр	БА-9
17	Модон шонтой олсон хашлага хэсэглэл, материалын түүвэр	БА-10
18	Мод суулгах хэсэглэл	БА-11
19	Ширээ сандал хэсэглэл, материалын түүвэр	БА-12
20	Хогийн сав	БА-13
21	Харагдах байдал-1	БА-14
22	Харагдах байдал-2	БА-15
23	Харагдах байдал-3	БА-16
24	Харагдах байдал-4	БА-17
25	Харагдах байдал-5	БА-18
26	Гэрэлтүүлгийн шонгийн суурь	БА-19

Ажлын тоо хэмжээ				
№	Ажлын төрөл	Ажлын нэр	Хэмжих нэгж	Ажлын тоо хэмжээ
1	Тохижилтын элемент	Метал тавцан	ширхэг	1
2		Модон саравч	ширхэг	2
3		Ангилан ялгадаг хогийн сав	ширхэг	4
4		Ширээ-1	ширхэг	2
5		Ширээ-2	ширхэг	4
6		Түшлэгтэй сандал	ширхэг	8
7		Метал хашлага /явган зам дагуух/	м	34
8		Модон шонтой олсон хашлага	м	197
9	Зам талбайн ажил	Төлөвлөх буй явган зам /хавтан/	$м^2$	36
10		Явган замын хашлага /бордюр/	м	52
11		Метал рамтай WPC хавтан шат	ширхэг	1
12	Ногоон байгууламж	Гацуур	ширхэг	40
13	Гадна гэрэлтүүлэг	AVE Гадна гэрэлтүүлэгийн шон	ком	6
14		Гэрэлтүүлэгийн шонгийн бетон суурь	ком	6

Орхон аймаг, Жаргалант сум, 1-р баг
УЛААНТОЛГОЙ БАГИЙН ЦЭЦЭРЛЭГТ ХҮРЭЭЛЭНГИЙН ТОХИЖИЛТ

УВШ ТЭНГЭР	Зургийн жагсаалт, Тоо хэмжээ				Ye шат: А.3
	Захирал	Б.Мандухай	Е.Г. Шифр: АЗ_28/25	Масштаб:	Огноо: 2025.12
	Инженер	М.Нямдаваа			
	Гүйцэтгэсэн	М.Нямдаваа	Т.Г. Шифр:	Зургийн дугаар: ЕТ-1	Нийт хуудас: 6
УБ хот. Хан-Уул дүүрэг	Шалгасан	Ц.Пүрэв-Эрдэнэ			

ҮНДЭСЛЭЛ:

- Жаргалант сумын Засаг даргын тамгийн газартай байгуулсан 2025 оны ... дүгээр сарын ... өдрийн зураг төсөл боловсруулах гэрээ.
- 20 оны ...-р сарын ...-ны өдрийн ..... дугаар тохижилтын ажлын төлөвлөлтийн даалгавар.
- "Од геопроект" ХХК-д 2024 оны 4-р сард боловсруулсан дэвсгэр зураг

Байршил:
Орхон аймаг, Жаргалант сум.

Одоогийн байдал

Тохижилтын талбайд өмнө нь тохижилт хийгдсэн. Улаан толгой орой хэсгийн тохижилт болон нуурийн эрэг /хүрхрээний хэсэг/-г холбосон явган зам, метал раммтай WPC хавтан шалтай амрах тавцан болон хүрхрээний дээгүүр гарсан 2 ширхэг метал гүүр хийгдсэн.

Төлөвлөлт

Төлөвлөж буй тохижилтын талбайд насанд хүрэгчдэд зориулсан модон саравч-2ш, нуурийн эрэгт Метал раммтай WPC даацын хавтан хучилттай тавцан, Одоо байгаа гүүр амрах тавцантай холбосон явган хүний зам, метал хашлага, модон сандал-8, Ширээ-6, хогийн сав-4, эрэг дагуу модон шонтой олсон хашлага тус тус төлөвлөсөн.

Зам талбай

Явган хүний зам талбайд хэлбэржүүлсэн өнгөт хавтан хучилттай байна. Хучилтыг хийхдээ б=6см өнгөт хавтан, ХБИ-д зориулсан анхааруулах болон чиглүүлэх хавтан UCS0901B:2020-д тусгасан стандартын дагуу хийж гүйцэтгэнэ.
Төлөвлөж буй явган хүний зам дагуу өндрийн зөрүүнээс хамааран далан төлөвлөгдсөн бөгөөд даланг хийхдээ хөрсийг шатлан нягтруулан далан хийх стандарт болон далан хийх технологийг мөрдөн хийж гүйцэтгэнэ.
Тохижилтын угсралтын ажил эхлэхээс өмнө бүх төрлийн зам талбайн тоо хэмжээ, улаан шугам зэргийг өндөржилт түвшин зэргийг урьдчилан байр зүйн хэмжилт хийж ажлыг мэргэжлийн зам талбай хийж гүйцэтгэдэг багаар технологийн дагуу хийж гүйцэтгэх шаардлагатай болно.
Одоо байгаа хөрсийг хуулахдаа зам тавих хүрээний дагуу 25см-н зузаантай хуулна. Хэрвээ хөрс зөөлөн байвал нягтруулахаас өмнө услаж байж нягтруулалт хийнэ.

Метал тавцан.

СУУРЬ:

Тавцанг багана суурьтайгаар төлөвлөв. Суурийн дор 10см В10 марктай бетоноор бэлтгэл бетон цутгана. Багана суурийн бетон В20 , арматурын анги А400 ГОСТ 5781-82 байна. Суурийн котлованыг ухсаны дараагаар буурь хөрсний хяналтыг инженер геологичоор акт гаргуулсны дараа болон зургийн зохиогчоор хяналт хийлгэн суурийн ажлыг эхлүүлнэ.

1. Суурийн бетонд усны нэмэлт хийх бөгөөд ус үл нэвтрүүлэлтийн марк W6-с багагүй, хүйтэн тэсвэрлэлт F150-с багагүй байна.
2. Цутгамал төмөр бетон каркасын угсралтын ажлыг БНБД 52-02-05 болон БД 52-102-04 норм дүрмүүдийг баримтлан гүйцэтгэнэ.
3. Бүтээцийн бетоны бэхжилт төслийн бат бөхийн 70%-иас бага үед ачааллах тулгуурыг авч хэв хашмалыг хуулахыг хориглоно, мөн цаг агаарын нөхцлөөс бетоныг хамгаалж бэхжилжилтийн явцад бетоны усалгаа арчилгаа тордлогоог тогтмол хийнэ.
4. Суурийн буурь хөрстэй харьцах нийт гадаргуугаар МБК-Г-85 маркийн халуун хар тосон түрхлэг хоёр үе уур, чийг, ус тусгаарлах зориулалтаар хийнэ. Ус тусгаарлагчийг технологийн дагуу хийсний дараа суурийн хажуугаар суулт овойлт үүсгэдэггүй хөрс байх да 20см үе тутамд 1.65т/м3 -ээс багагүй нягттай болтол нягтруулалт хийнэ. Суурийн цутгалтын ажлыг хүйтний улиралд хийх болон бетоныг хөлдөөж бэхжүүлхийг хориглоно.

Цэцэрлэгжүүлэлт

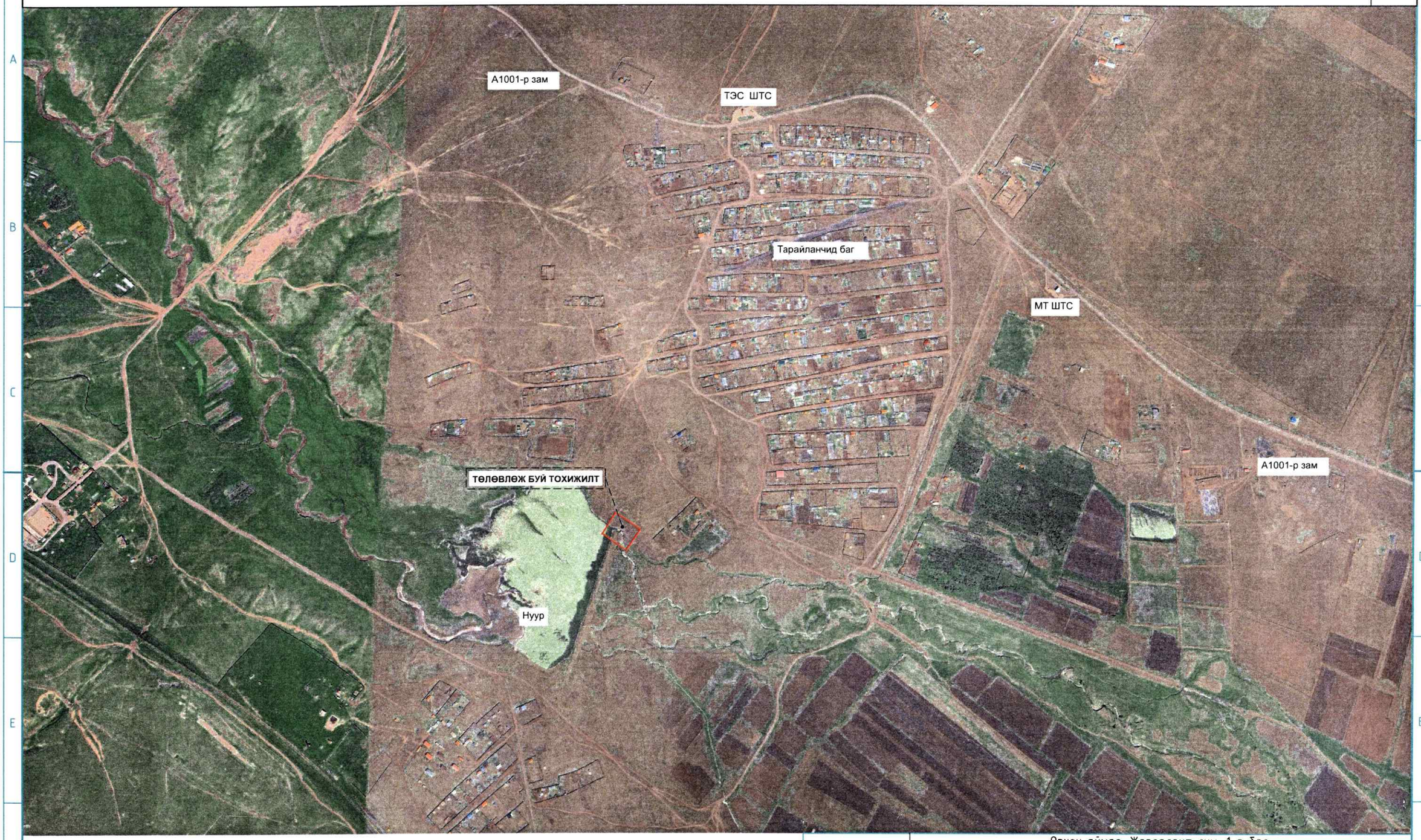
Цэцэрлэгжүүлэлтийн ажил эхлэхийн өмнө цэцэрлэгжүүлэх талбайн хог хаягдал, хатаж шарласан болон өвчилсөн мод, сөөг, том ширхэгтэй чулуу зэргийг цэвэрлэж зайлуулсан байна.
Зүлэгжүүлэхдээ дагтаршсан хөрсийг сийрэгжүүлж, 15см зузаан хар шороо /үржил шимтэй хөрс/ зөөвөрлөн авчирч олон жилийн насжилттай, арчилгаа бага шаардлаг холимог сортын үрээр зүлэгжүүлж тарина.
Мод, сөөгийг тарихдаа үндэсний шороотой нь зөөвөрлөн авчирч БНБД 30-01-04 дээр заасны дагуу шилмүүст модны үндэсний шороог 120х120х100см, навчит модныхыг 80х80х50см, бут сөөгийнхийг 50х50х40см-ын хэмжээтэйгээр авна. Суулгах нүхний хэмжээ нь үүнээс 10-15 см өргөн бөгөөд гүн байх ёстой. Үндэсний шороог үржил шимтэй хөрсөөр шигжинэ.
Зураг төсөлд тусгасны дагуу зарим одоо байгаа мод, бутыг шилжүүлэх шаардлагатай байгаа бөгөөд тэдгээр мод бутанд үнэлгээ хийн шаардлага хангасан мод бутын үндсийг гэмтээлгүйгээр зохих стандарт, технологийн дагуу зөөвөрлөж тохижилтийн талбайн тохиромжтой хэсгүүдэд шилжүүлж суулгана.
Цэцэрлэгжүүлэлтийн ажлыг хийж гүйцэтгэхдээ мэргэжлийн дендрологичийн зөвлөгөө, зааврын дагуу хийж гүйцэтгэнэ.
Зурагт тусгасан мод, бутны төрлийг захиалагч болон дендрологичтой зөвшилцөн өөр төрлийн мод, бутаар сольж болно.

Галын аюулгүй байдал

Тохижилтын талбайн орц болгоны ойролцоо гал унтраах анхан шатны багаж хэрэгслийн бүрдэл /галын сарай/ байршуулна.

УВШ ТЭНГЭР	Орхон аймаг, Жаргалант сум, 1-р баг УЛААНТОЛГОЙ БАГИЙН ЦЭЦЭРЛЭГТ ХҮРЭЭЛЭНГИЙН ТОХИЖИЛТ				
	Тайлбар бичиг				Ye шат: А.3
	Захирал	Б.Мандухай	Е.Г. Шифр:	Масштаб:	Огноо:
	Инженер	М.Нямдаваа	А3_28/25		2025.12
	Гүйцэтгэсэн	М.Нямдаваа	Т.Г. Шифр:	Зургийн дугаар:	Нийт хуудас:
УБ хот. Хан-Уул дүүрэг	Шалгасан	Ц.Пүрэв-Эрдэнэ		ЕТ-2	6

ОРЧНЫ ТОЙМ



УВШ ТЭНГЭР

УБ хот. Хан-Уул дүүрэг

Орхон аймаг, Жаргалант сум, 1-р баг

УЛААНТОЛГОЙ БАГИЙН ЦЭЦЭРЛЭГТ ХҮРЭЭЛЭНГИЙН ТОХИЖИЛТ

Орчны тойм					Уе шат: А.3
Захирал	Б.Мандухай		Е.Г. Шифр: А3_28/25	Масштаб:	Огноо: 2025.12
Инженер	М.Нямдаваа				
Гүйцэтгэсэн	М.Нямдаваа		Т.Г. Шифр:	Зургийн дугаар: ЕТ-3	Нийт хуудас: 6
Шалгасан	Ц.Пүрэв-Эрдэнэ				

ЕРӨНХИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ М1:500

N

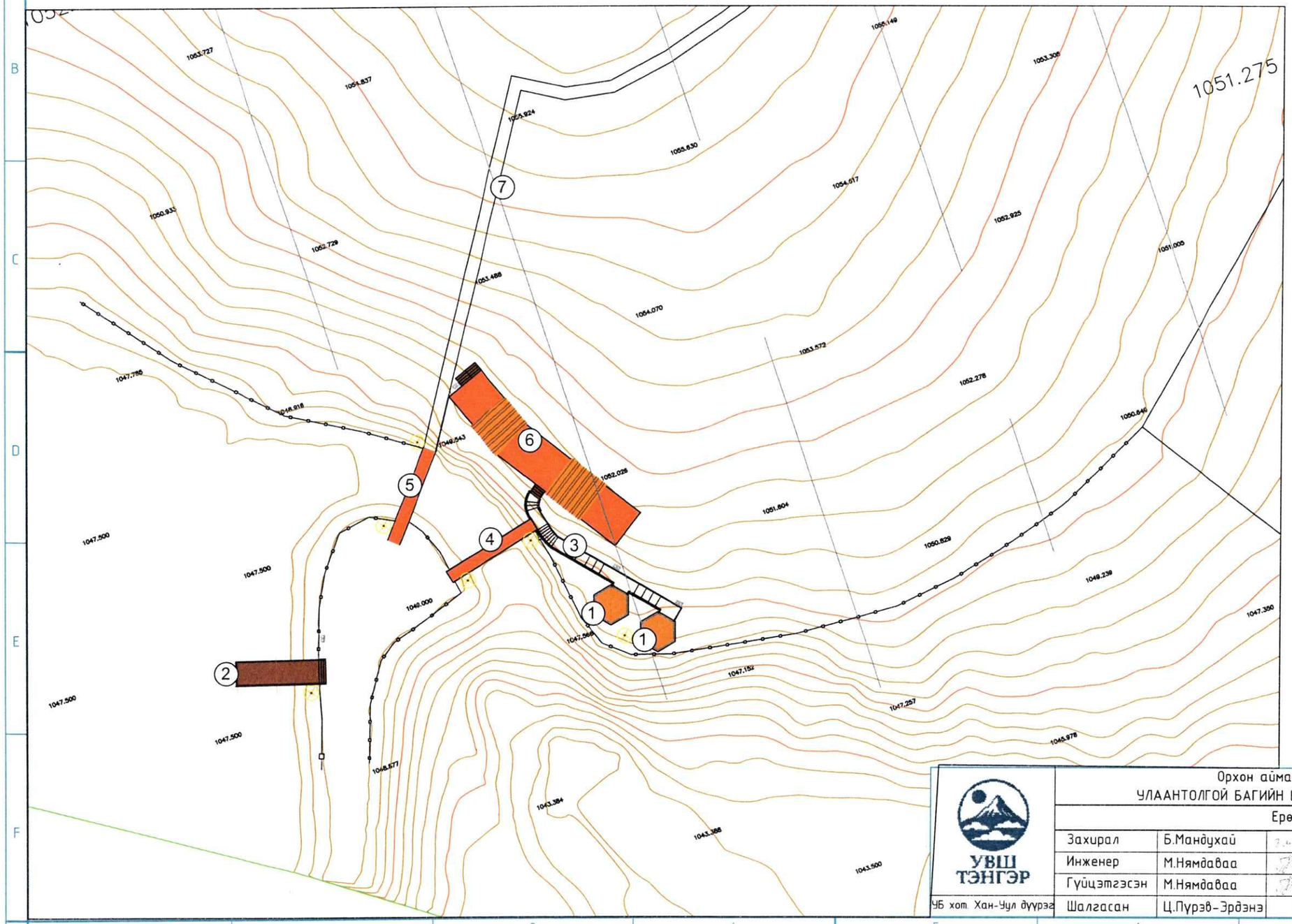
ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН:

Орхон аймгийн Хот байгуулалт, барилга захиалагчийн алба
ҮТҮГ-ын Ерөнхий архитектор . . . . . Ц.Нэмэхбаяр

Орхон аймгийн Жаргалант сумын Засаг дарга . . . . . Л.Учрал

Д/д	ТОДОРХОЙЛОЛТ	ТАЙЛБАР	Холбож үзэх
1	Төлөвлөж буй модон саравч	Төлөвлөж буй	БА-1-2-с үз.
2	Төлөвлөж буй тавцан	Төлөвлөж буй	БА-3-7-с үз.
3	Төлөвлөж буй явган зам	Төлөвлөж буй	БА-8-с үз.
4	Одоо байгаа метал гүүр	Одоо байгаа	
5	Одоо байгаа метал гүүр	Одоо байгаа	
6	Одоо байгаа метал тавцан	Одоо байгаа	
7	Одоо байгаа явган зам	Одоо байгаа	

БАЙРШЛЫН СХЕМ



ТАНИХ ТЭМДЭГ:

- Төлөвлөлтийн хил хязгаар
- Төлөвлөж буй явган зам /өнгөт хавтан/
- Төлөвлөж буй Метал тавцан
- Төлөвлөж буй Модон саравч
- Түшлэгтэй модон сандал
- Ангилан ялгадаг хогийн сав
- Гэрэл h=4м

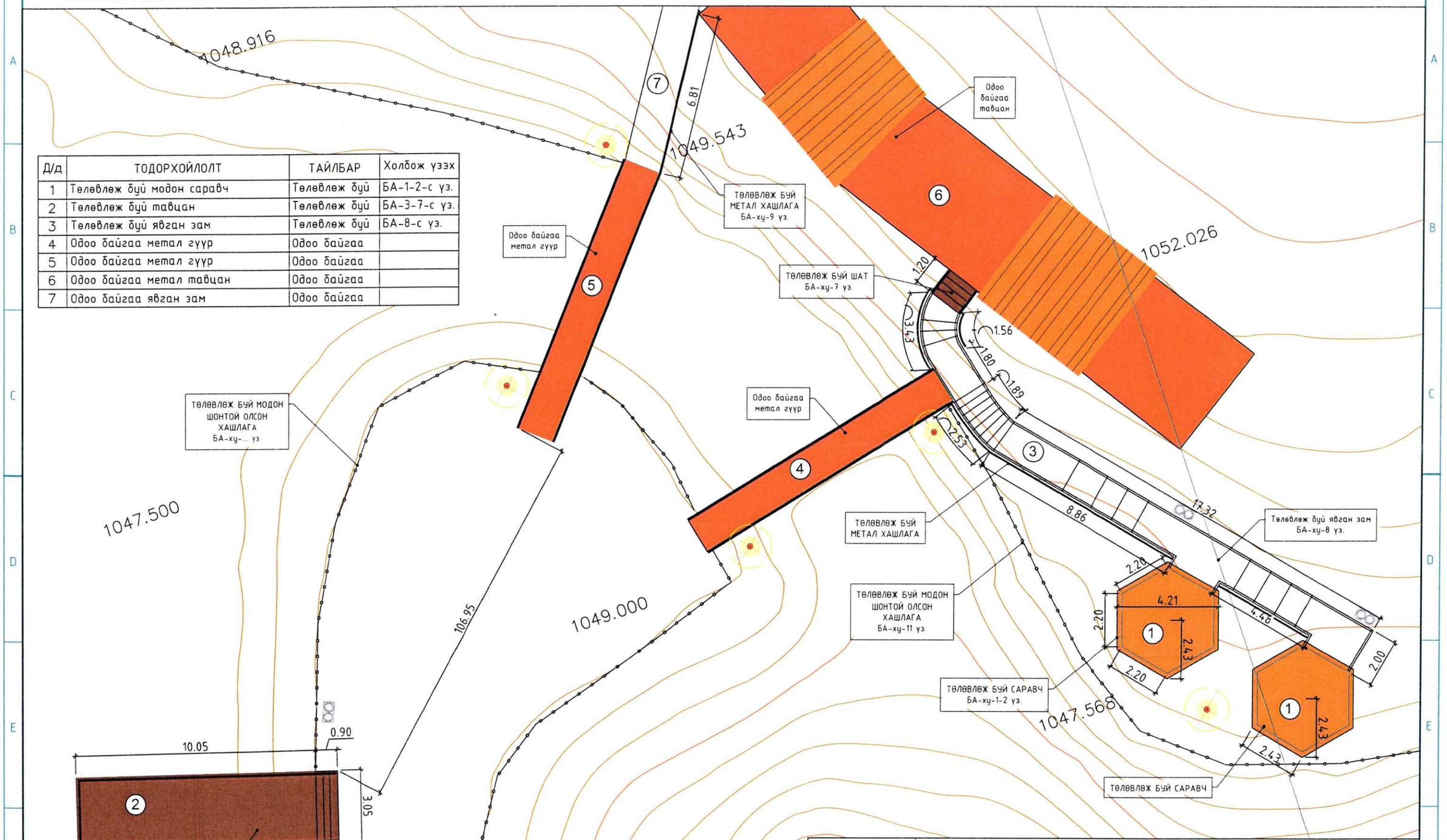
УВШ ТЭНГЭР

ҮБ хот. Хан-Уул дүүрэг

Орхон аймаг, Жаргалант сум, 1-р баг
УЛААНТОЛГОЙ БАГИЙН ЦЭЦЭРЛЭГТ ХҮРЭЭЛЭНГИЙН ТОХИЖИЛТ

Ерөнхий төлөвлөгөө					Үе шат: А.З
Захирал	Б.Мандухай		Е.Г. Шифр: АЗ_28/25	Масштаб: М1:250	Огноо: 2025.12
Инженер	М.Нямдаваа				
Гүйцэтгэсэн	М.Нямдаваа		Т.Г. Шифр:	Зургийн дугаар: ЕТ-4	Нийт хуудас: 6
Шалгасан	Ц.Пүрэв-Эрдэнэ				

ЕРӨНХИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ М1:150



Д/д	ТОДОРХОЙЛОЛТ	ТАЙЛБАР	Холбож үзэх
1	Төлөвлөж буй модон саравч	Төлөвлөж буй	БА-1-2-с уз.
2	Төлөвлөж буй тавцан	Төлөвлөж буй	БА-3-7-с уз.
3	Төлөвлөж буй явган зам	Төлөвлөж буй	БА-8-с уз.
4	Одоо байгаа метал гүүр	Одоо байгаа	
5	Одоо байгаа метал гүүр	Одоо байгаа	
6	Одоо байгаа метал тавцан	Одоо байгаа	
7	Одоо байгаа явган зам	Одоо байгаа	

УВШ ТЭНГЭР

Орхон аймаг, Жаргалант сум, 1-р баг

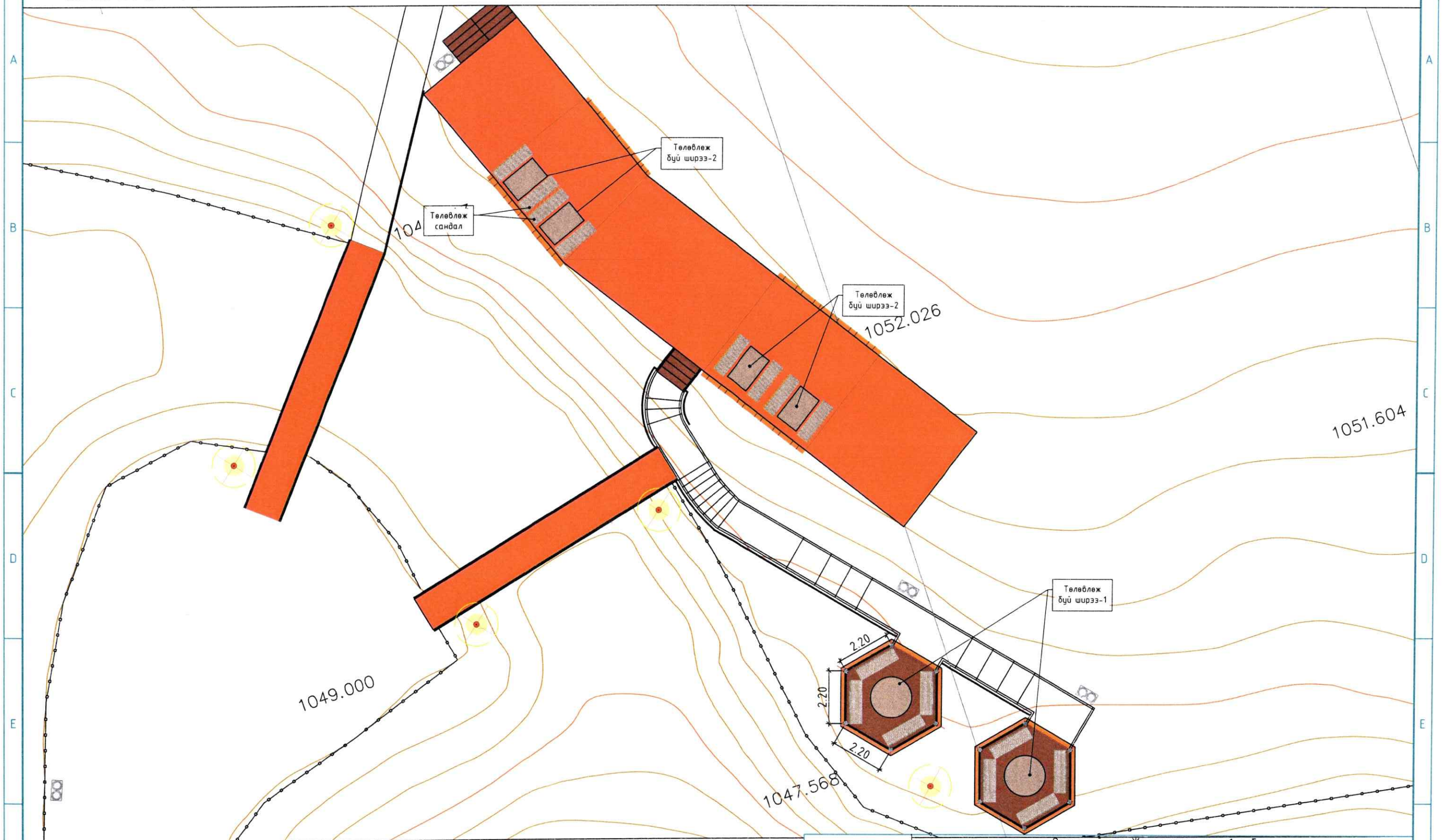
УЛААНТОЛГОЙ БАГИЙН ЦЭЦЭРЛЭГТ ХҮРЭЭЛЭНГИЙН ТОХИЖИЛТ

Ерөнхий төлөвлөгөө

Үе шат: А.3

Захирал	Б.Мандухай		Е.Г. Шифр:	Масштаб:	Огноо:
Инженер	М.Нямдаваа		АЗ_28/25	М1:250	2025.12
Гүйцэтгэсэн	М.Нямдаваа		Т.Г. Шифр:	Зургийн дугаар:	Нийт хуудас:
УБ хот. Хан-Уул дүүрэг	Шалгасан	Ц.Пүрэв-Эрдэнэ		ЕТ-5	6

ШИРЭЭ САНДАЛНЫ БАЙГУУЛАЛТ М1:150



УВШ ТЭНГЭР

УБ хот. Хан-Уул дүүрэг

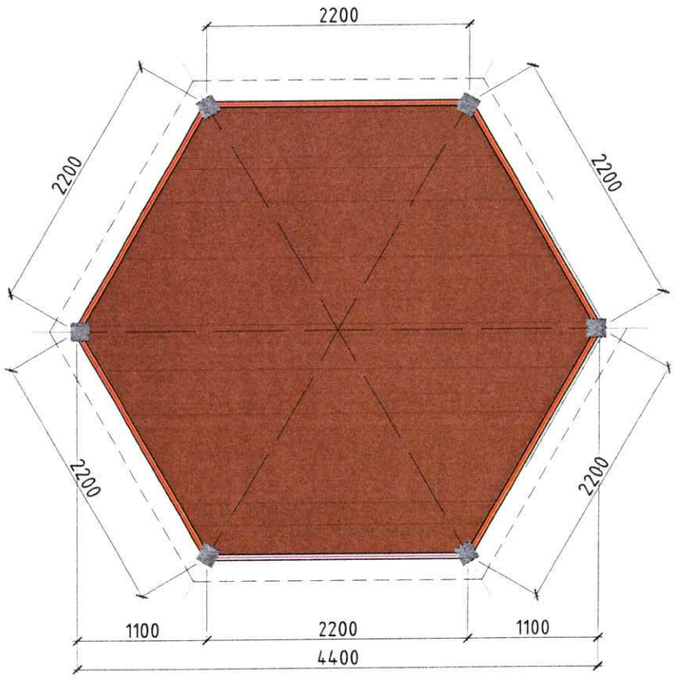
Орхон аймаг, Жаргалант сум, 1-р баг

УЛААНТОЛГОЙ БАГИЙН ЦЭЦЭРЛЭГТ ХҮРЭЭЛЭНГИЙН ТОХИЖИЛТ

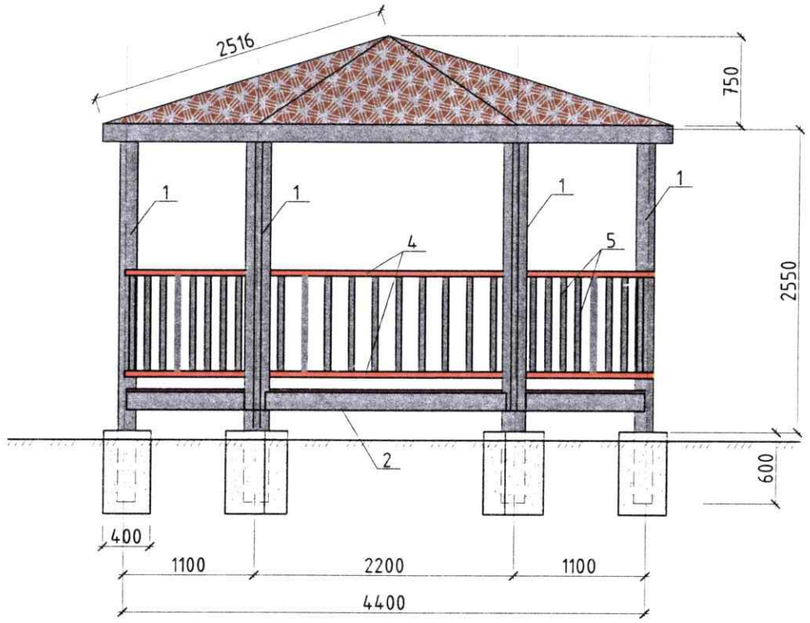
Тохижилт элемент байгуулалт

Захирал	Б.Мандухай		Е.Г. Шифр:	Масштаб:	Уе шат: А.3
Инженер	М.Нямдаваа		А3_28/25	М1:250	Огноо: 2025.12
Гүйцэтгэсэн	М.Нямдаваа		Т.Г. Шифр:	Зургийн дугаар:	Нийт хуудас:
Шалгасан	Ц.Пүрэв-Эрдэнэ			ЕТ-6	6

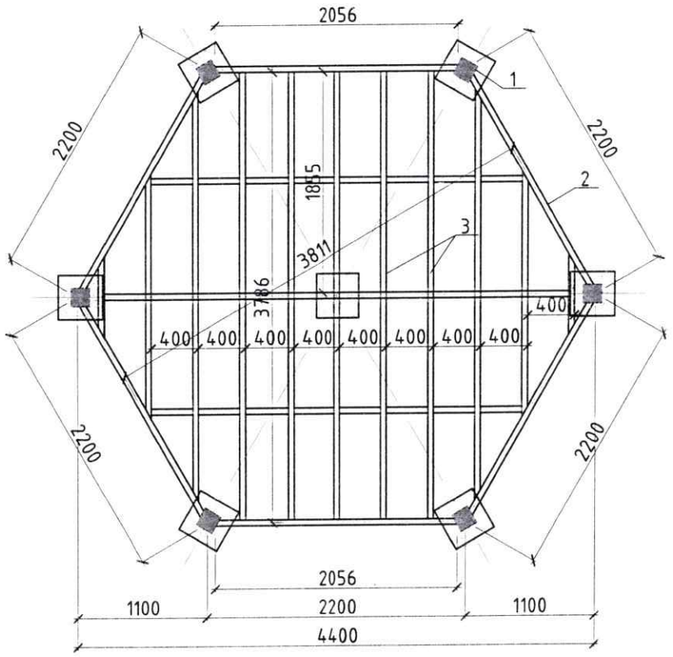
САРАВЧНЫ БАЙГУУЛАЛТ М1:50



НУУР ТАЛ М1:50



СУУРЬ РАМЫН БАЙГУУЛАЛТ М1:50



Поз	Нэр			Тоо /ш/	Нийт /м3/	
					Нэгж	Нийт
	Материалын түүвэр			1	0.93	0.93
1	Багана	Мод 150x150	L=3150	6	0.07	0.43
2	Шалны хүрээ рам	Мод 150x50	L=2050	6	0.02	0.09
3	Шалны сараалж	Мод 150x50	L=3800	8	0.03	0.23
4	Хашлаг хүрээ рам	Мод 50x50	L=2200	10	0.01	0.06
5	Хашлага сараалж	Мод 50x50	L=1000	50	0.00	0.13
	WPC даацын хавтан шал 25мм		S/м2/	1	12.3000	12.30
	Бетон суурь В15 ангийн бетон		V/м³/	7	0.11	0.78

УБШ ТЭНГЭР

УБ хот. Хан-Уул дүүрэг

Орхон аймаг, Жаргалант сум, 1-р баг

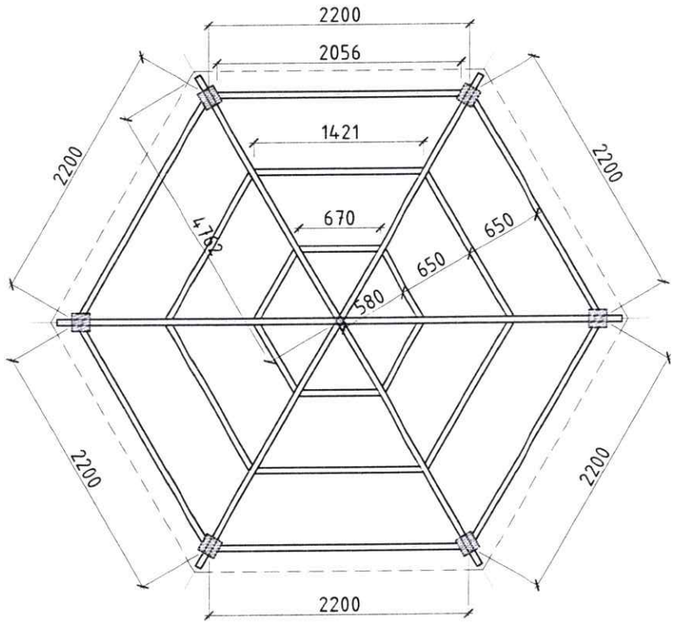
УЛААНТОЛГОЙ БАГИЙН ЦЭЦЭРЛЭГТ ХҮРЭЭЛЭНГИЙН ТОХИЖИЛТ

Саравчны байгуулалт, нуур тал

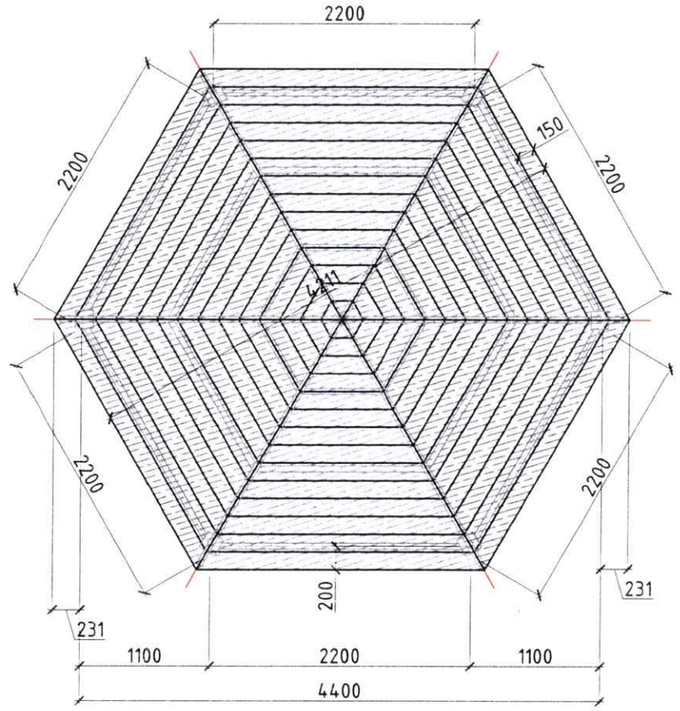
Ие шат: А.3

Захирал	Б.Мандухай		Е.Г. Шифр: А3_28/25	Масштаб: М1:50	Огноо: 2025.12
Инженер	М.Нямдаваа				
Гүйцэтгэсэн	М.Нямдаваа		Т.Г. Шифр:	Зургийн дугаар: БА-1	Нийт хуудас: 18
Шалгасан	Ц.Пүрэв-Эрдэнэ				

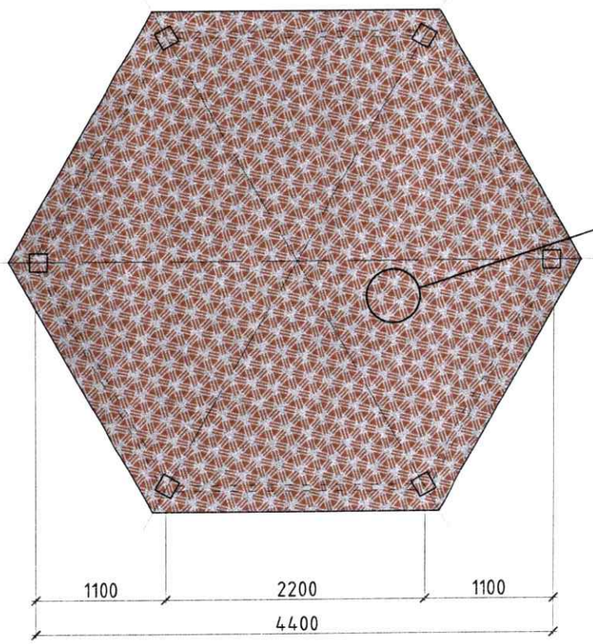
ДЭЭВРИЙН ХӨНДЛӨН РАМЫН БАЙГУУЛАЛТ М1:50



ДЭЭВРИЙН ХУЧИЛТ БАНЗНЫ БАЙГУУЛАЛТ



ДЭЭВРИЙН БАЙГУУЛАЛТ М1:50



Шинглас дээвэр

Тайлбар

Сүүдрэвчийг хийхдээ үйлдвэрийн хатаалгатай модон материалыг харуулдаж өнгөлсөн байх шаардлагатай ба угсарсаны дараа зүлгүүрдэсний дараа хуний биед хоргүй стандартын шаардлага хангасан грунт, тос, лак, будгаар технологийн дагуу будаж гүйцэтгэнэ.

Нийтийн эзэмшлийн эд хөрөнгө тавигдах стандарт UCS 1402C:2020 "Саравч сүүдрэвчинд тавигдах ерөнхий шаардлага"-г баримтална.

Поз	Нэр			Тоо /ш/	Нийт /м3/	
					Нэгж	Нийт
	Материалын түүвэр			1	0.66	0.66
1	Дээврийн хүрээ рам	Мод 150x50	L=2050	6	0.02	0.09
2	Дээврийн сараалж рам	Мод 150x50	L=2520	6	0.02	0.11
3	Дээврийн сараалж рам	Мод 70x50	L=1450	6	0.01	0.03
4	Дээврийн сараалж рам	Мод 70x50	L=700	6	0.00	0.01
5	Хучилт банз	Мод 150x25	L=2000	55	0.01	0.41
	Дээврийн өнгөлгөө шинглас		/м2/	1	15.00	15.00

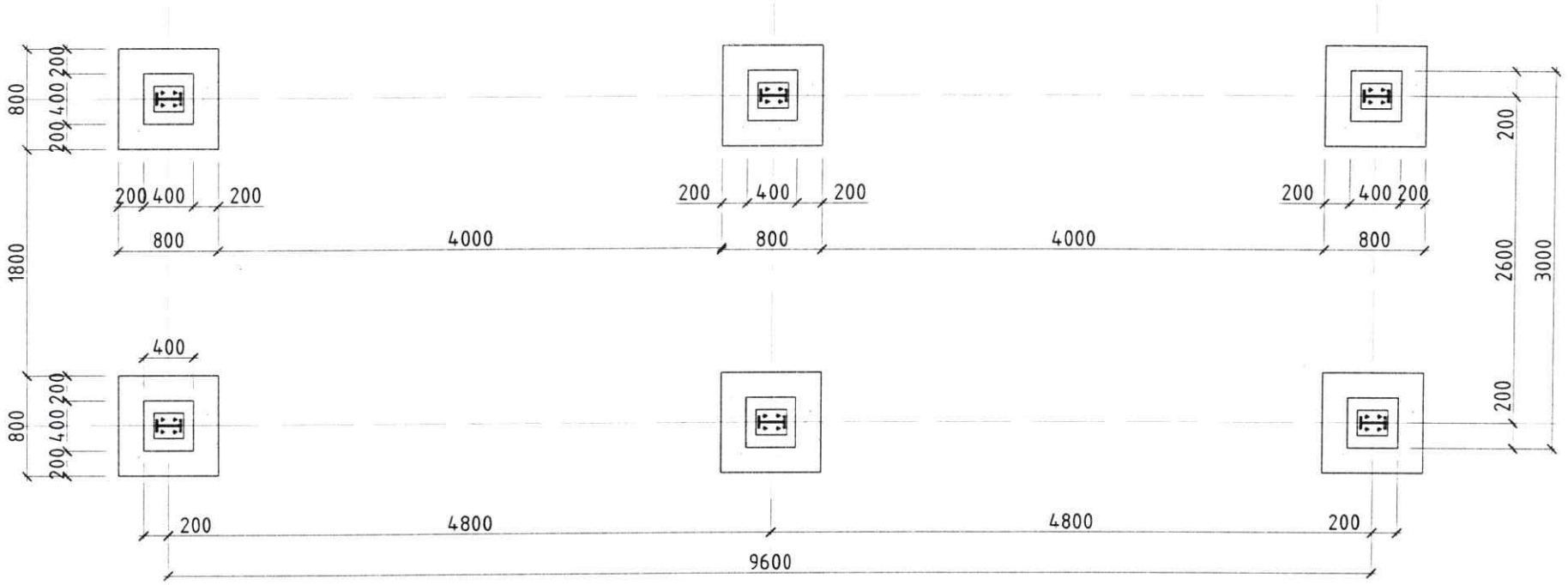
УБ хот. Хан-Уул дүүрэг

Орхон аймаг, Жаргалант сум, 1-р баг
УЛААНТОЛГОЙ БАГИЙН ЦЭЦЭРЛЭГТ ХҮРЭЭЛЭНГИЙН ТОХИЖИЛТ

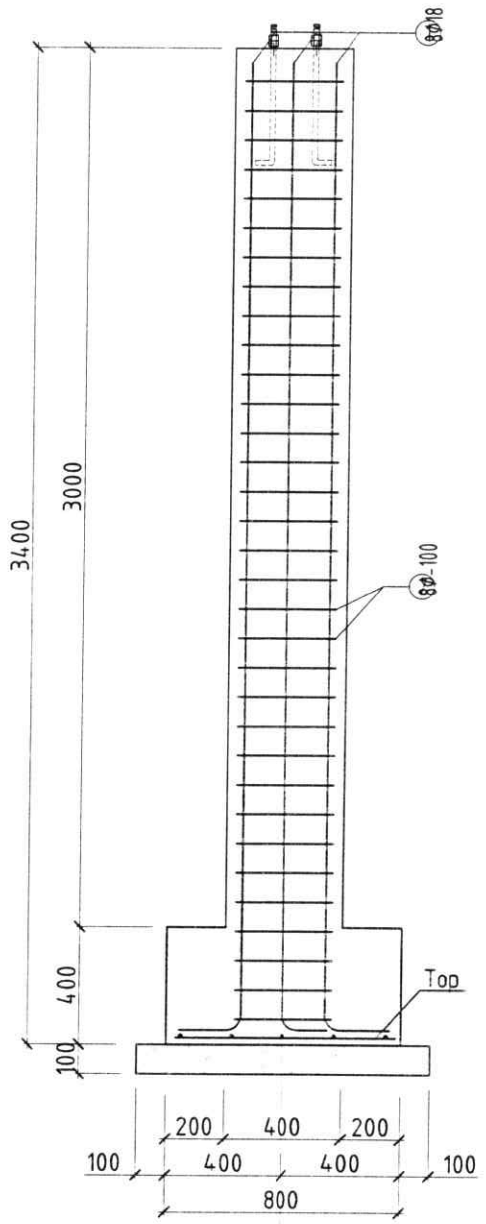
Саравчны дээврийн байгуулалт, материалын түүвэр

Захирал	Б.Мандухай		Е.Г. Шифр:	Масштаб:	Ye шат: А.3
Инженер	М.Нямдаваа		А3_28/25	М1:50	Огноо: 2025.12
Гүйцэтгэсэн	М.Нямдаваа		Т.Г. Шифр:	Зургийн дугаар:	Нийт хуудас:
Шалгасан	Ц.Пүрэв-Эрдэнэ			БА-2	18

ТАВЦАН СУУРИЙН БАЙГУУЛАЛТ М1:50



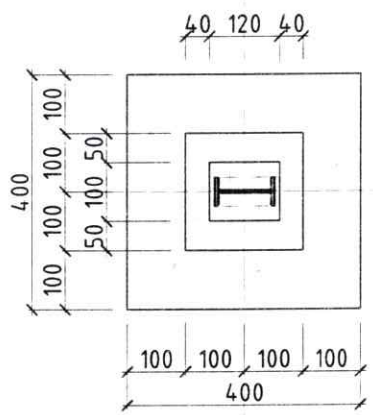
БАГАНА СУУРЬ-1 М1:25



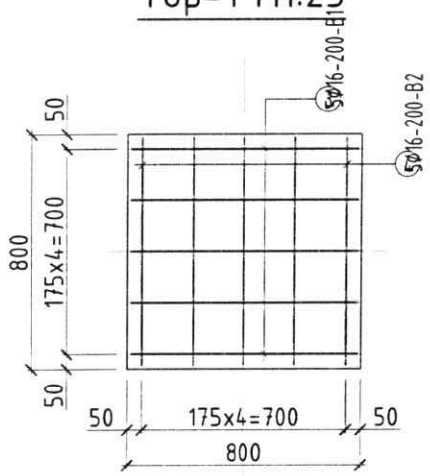
ХЭСГИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ

Поз	Загвар
2	R=100 3300 200
4	420 420 340 340

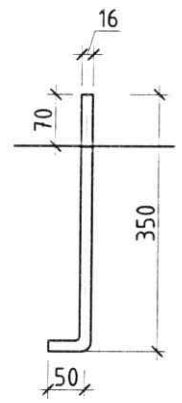
Хэсэглэл-1 М1:25



Тор-1 М1:25



Анкер боолт М1:25



Тайлбар

Суурийн нүхийг ухсаны дараа гадаргуугийн уснаас хамгааоах арга хэмжээ авах ба ул хөрсийг сайтар нягтруулж ямар нэгэн байдлаар сул хөрс оруулахгүй байх шаардлагатай. Суурийн хэсэг нь бүхэлдээ усан дотор байгаа бүх бетонд усны нэмэлт хийх бөгөөд ус ул нэвтрүүлэлтийн марк W6-аас багагүй байна. Бетон суурь 70-аас доошгүй хувийн бэхжил авсны дараа хэв хашмалыг хуулна.

ЦУТГАМАЛ ТӨМӨР БЕТОН БҮТЭЭЦИЙН МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

Позиц	Тэмдэглэгээ	Нэр			Тоо /ш/	Хүнд /кг/ Нэгж	Хүнд /кг/ Нийт
Багана суурийн арматур БС-1					6	89.99	539.96
1	ГОСТ 5781-82	Φ18	A400	L=3660	8	7.32	58.56
2	ГОСТ 5781-82	Φ8	A400	L=1520	33	0.60	19.81
3	ГОСТ 5781-82	Φ14	A400	L=750	5	0.91	4.53
4	ГОСТ 5781-82	Φ14	A400	L=750	5	0.91	4.53
5	Анкер боолт	d=16мм		L=400	4	0.64	2.56
Суурийн материал В20 ангийн бетон V/м³/					6	0.74	4.42
Бетон бэлтгэл В7.5 ангийн бетон V/м³/					6	0.10	0.60

Орхон аймаг, Жаргалант сум, 1-р баг

УЛААНТОЛГОЙ БАГИЙН ЦЭЦЭРЛЭГТ ХҮРЭЭЛЭНГИЙН ТОХИЖИЛТ

Тавцан суурийн байгуулалт, материалын түүвэр

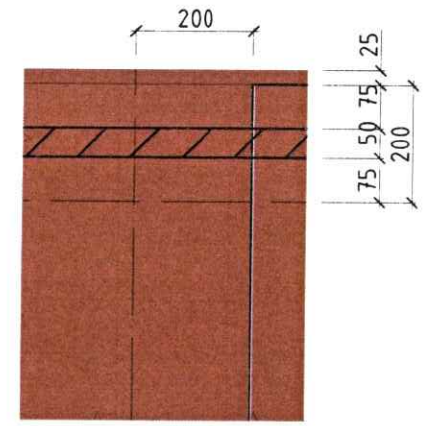
Ye шат: А.3

УВШ ТЭНГЭР

Захирал	Б.Мандухай		Е.Г. Шифр: АЗ_28/25	Масштаб: М1:50	Огноо: 2025.12
Инженер	М.Нямдаваа				
Гүйцэтгэсэн	М.Нямдаваа		Т.Г. Шифр:	Зургийн дугаар: БА-3	Нийт хуудас: 18
УБ хот. Хан-Уул дүүрэг	Шалгасан	Ц.Пүрэв-Эрдэнэ			

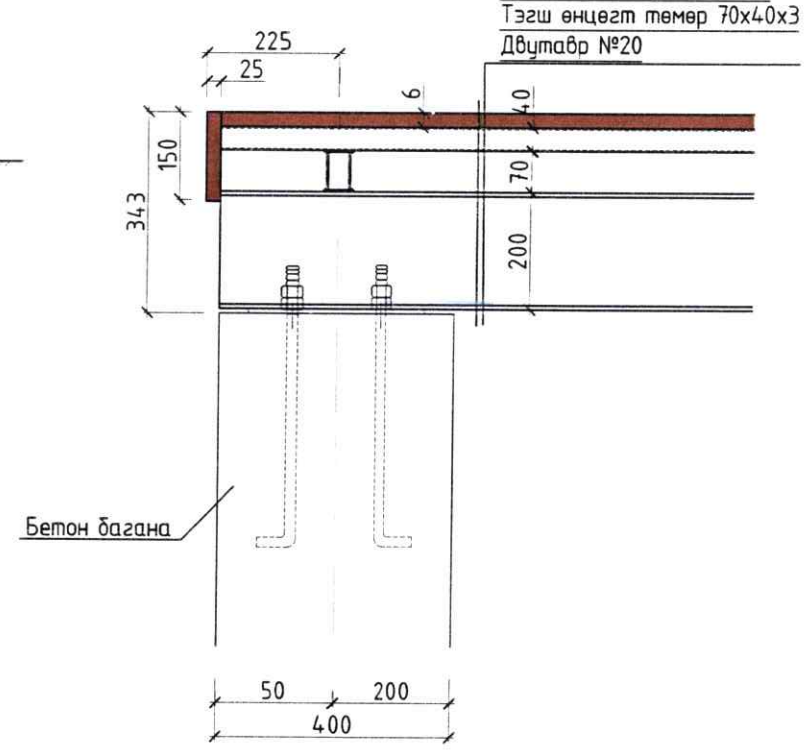
ТАВЦАН БАЙГУУЛАЛТ М1:50

Хэсэглэл-1 М1:10

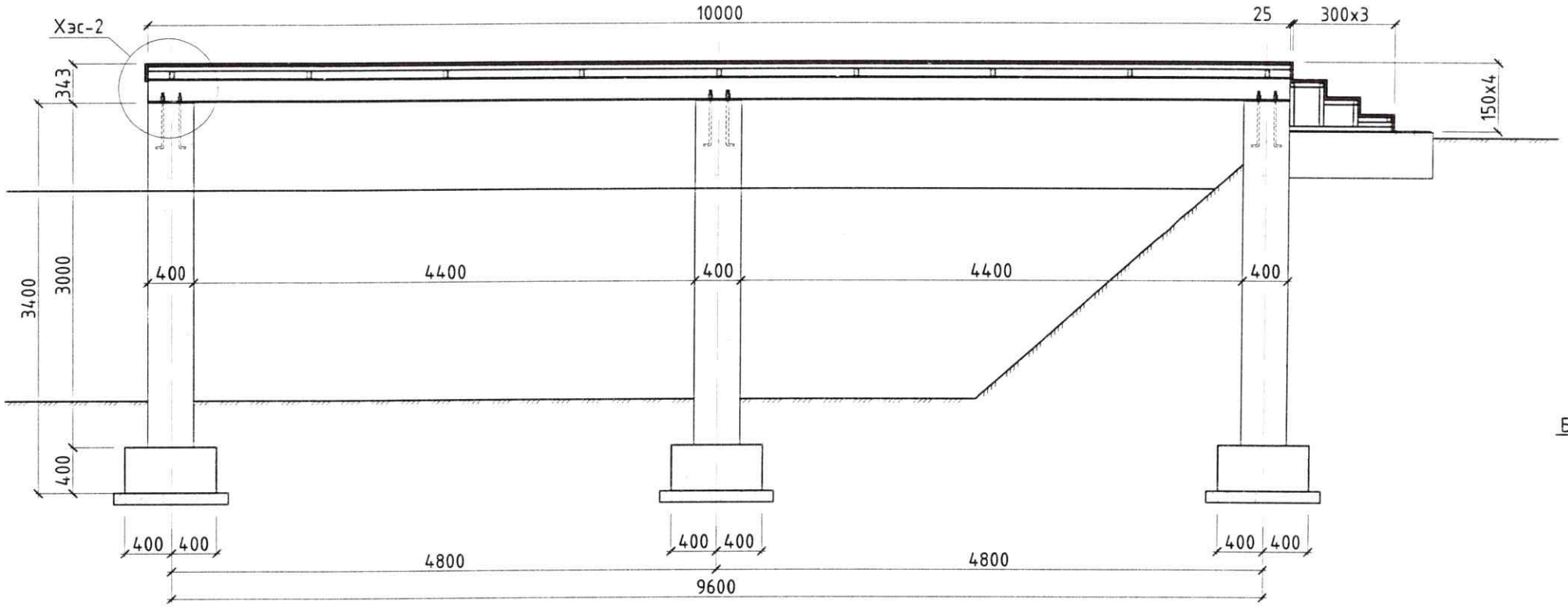


Хэсэглэл-2 М1:10

WPC даацын хавтан 25мм
Квадрат төмөр 40x40x2.5
Тэгш өнцөгт төмөр 70x40x3
Двутавр №20



ОГТЛОЛ 1-1 М1:50

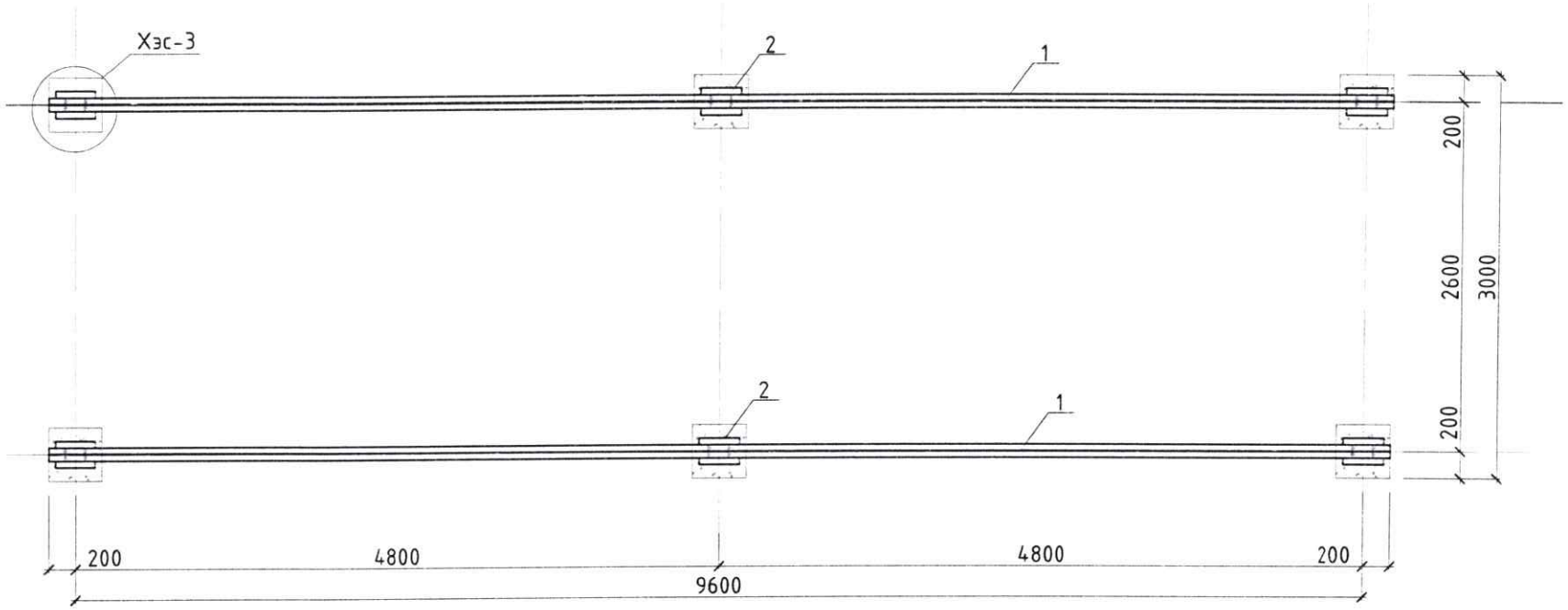


СУУРЬ:

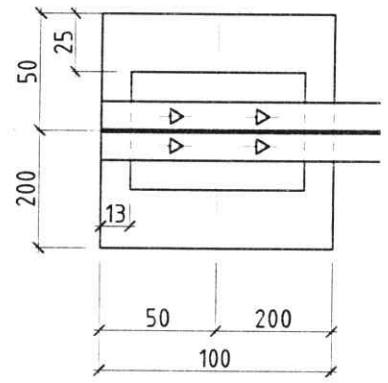
Барилгыг багана суурьтайгаар төлөвлөв. Суурийн дор 10см В10 марктай бетоноор бэлтгэл бетон цутгана. Багана суурийн бетон В20 , арматурын анги А400 ГОСТ 5781-82 байна. Суурийн буурь хөрстэй харьцах нийт гадаргуугаар МБК-Г-85 маркийн халуун хар тосон түрхлэг хоёр үе уур, чийг, ус тусгаарлах зориулалтаар хийнэ. Ус тусгаарлагчийг технологийн ББ-5 хуудаст үзүүлсний дагуу хийсний дараа суурийн хажуугаар суулт овойлт үүсгэдэггүй хөрс байх ба 20см үе тутамд 1.65т/м3 -ээс багагүй нягттай болтол нягтруулалт хийнэ. Суурийн цутгалтын ажлыг хүйтний улиралд хийх болон бетоныг хөлдөөж бэхжүүлхийг хориглоно.

УВШ ТЭНГЭР	Орхон аймаг, Жаргалант сум, 1-р баг УЛААНТОЛГОЙ БАГИЙН ЦЭЦЭРЛЭГТ ХҮРЭЭЛЭНГИЙН ТОХИЖИЛТ				
	Тавцан байгуулалт, Огтлол 1-1 , хэсэглэл 1-2				Уе шат: А.3
	Захирал	Б.Мандухай	Е.Г. Шифр: А3_28/25	Масштаб: М1:50	Огноо: 2025.12
	Инженер	М.Нямдаваа			
	Гүйцэтгэсэн	М.Нямдаваа	Т.Г. Шифр:	Зургийн дугаар: БА-4	Нийт хуудас: 18
УБ хот. Хан-Уул дүүрэг	Шалгасан	Ц.Пүрэв-Эрдэнэ			

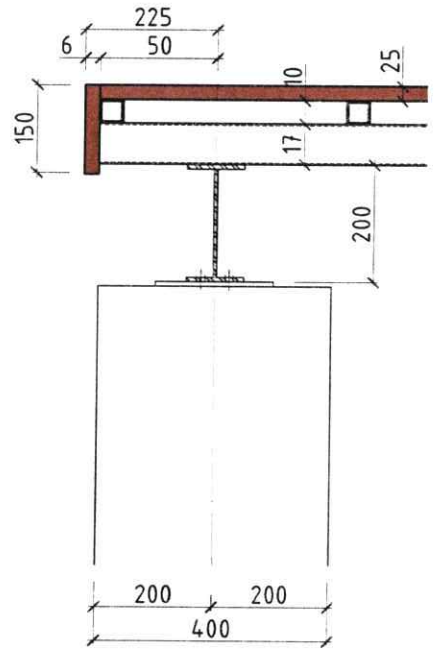
ТАВЦАН РАМЫН БАЙГУУЛАЛТ М1:50



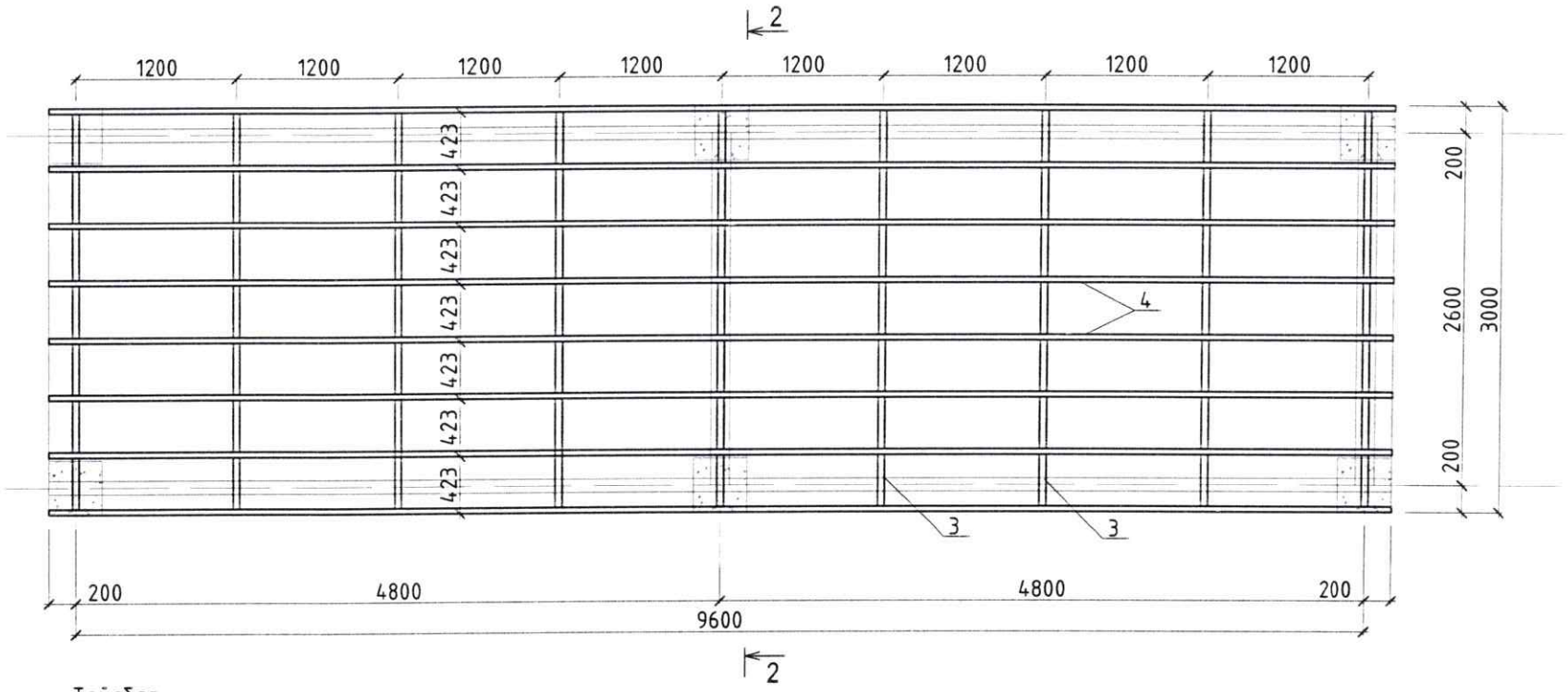
Хэсэглэл-3 М1:10



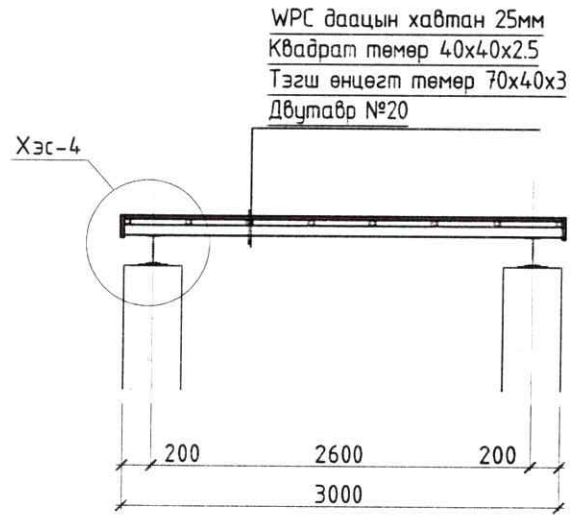
Хэсэглэл-4 М1:10



ХУЧИЛТЫН КВАДРАТ САРААЛЖ БАЙГУУЛАЛТ М1:50



ОГТЛОЛ 2-2 М1:50

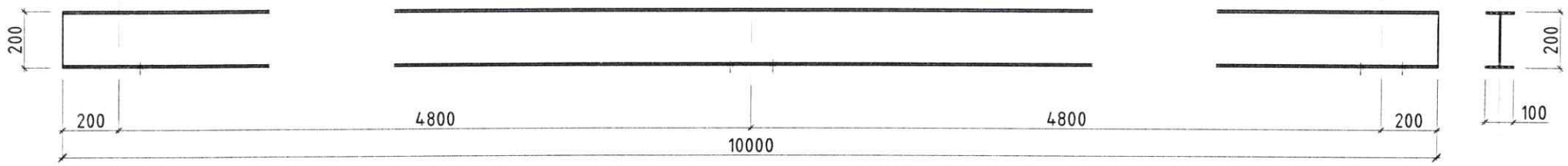


Тайлбар

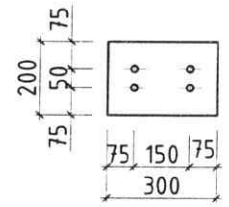
1. Энэ зургийг БА...3-7 хуудастай хамт үз.
2. Гагнуурын электрод нь Э42 электрод байна.
3. Зурагт тэмдэглэгдээгүй булангийн гагнуурын завсрын хамгийн бага хэмжээ нь 3мм ба бүрэн гагнана.
4. Тулгаж гагнах гагнуурын чанар 2-р зэргээс багагүй байна.
5. Төмөр хийцийн гадаргуу дээрх зэв толбыг арилгаж, 2 давхарлаж будна. Хийцийн гал хамгааллын зэргийг барилгын шаардлагын дагуу гүйцэтгэнэ.

УВШ ТЭНГЭР	Орхон аймаг, Жаргалант сум, 1-р баг УЛААНТОЛГОЙ БАГИЙН ЦЭЦЭРЛЭГТ ХҮРЭЭЛЭНГИЙН ТОХИЖИЛТ				
	Тавцан метал рамын байгуулалт, Огтлол 2-2, хэсэглэл 3-4				Ye шат: А.3
	Захирал	Б.Мандухай	Е.Г. Шифр: А3_28/25	Масштаб: М1:50	Огноо: 2025.12
	Инженер	М.Нямдаваа			
	Гүйцэтгэсэн	М.Нямдаваа	Т.Г. Шифр:	Зургийн дугаар: БА-5	Нийт хуудас: 18
УБ хот. Хан-Уул дүүрэг	Шалгасан	Ц.Пүрэв-Эрдэнэ			

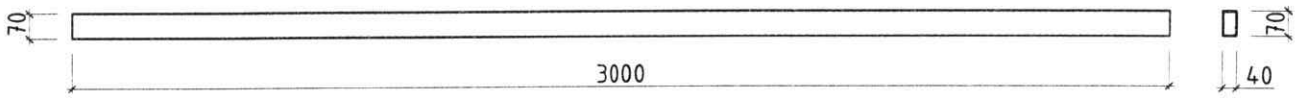
Двутавр поз-1 М1:20



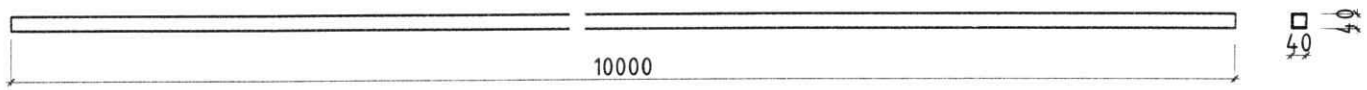
Лист поз-2 М1:20



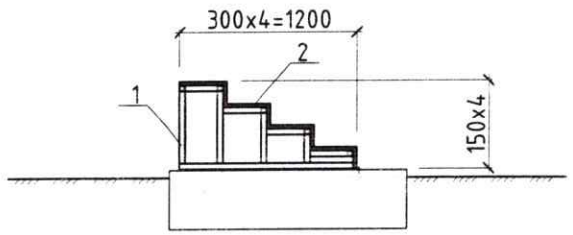
Тэгш өнцөгт поз-3 М1:10



Тэгш өнцөгт поз-4 М1:10



МЕТАЛ РАМТАЙ ШАТ М1:50



ТАВЦАН БҮТЭЭЦИЙН МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

Поз	Тэмдэглэгээ	Нэр			Тоо /ш/	Хүнд /кг/ Нэгж	Хүнд /кг/ Нийт
Тавцан материалын түүвэр							794.02
1	Гост 8239-89	Ф20	Двутавр	L=10000.0	2	210.00	420.00
2	Гост 19903	t=6	Лист	200 x 300	6	2.83	16.96
3	Гост 8645-68	t=3	Тэгш өнцөгт 70x40	L=3000.0	9	14.34	129.06
4	Гост 8645-68	t=2.5	Тэгш өнцөгт 40x40	L=10000.0	8	28.50	228.00
WPC даацын хавтан 25мм				/м2/	1	30.00	30.00

МЕТАЛ РАМТАЙ WPC ХАВТАН ШАТ МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

Поз	Тэмдэглэгээ	Нэр			Тоо /ш/	Хүнд /кг/ Нэгж	Хүнд /кг/ Нийт
Метал рамтай WPC хавтан шат материалын түүвэр							68.40
1	Гост 8645-68	t=2.5	Тэгш өнцөгт 40x40	L=6000.0	4	17.10	68.40
WPC даацын хавтан 25мм				/м2/	1	3.00	3.00

УВШ ТЭНГЭР

УБ хот. Хан-Уул дүүрэг

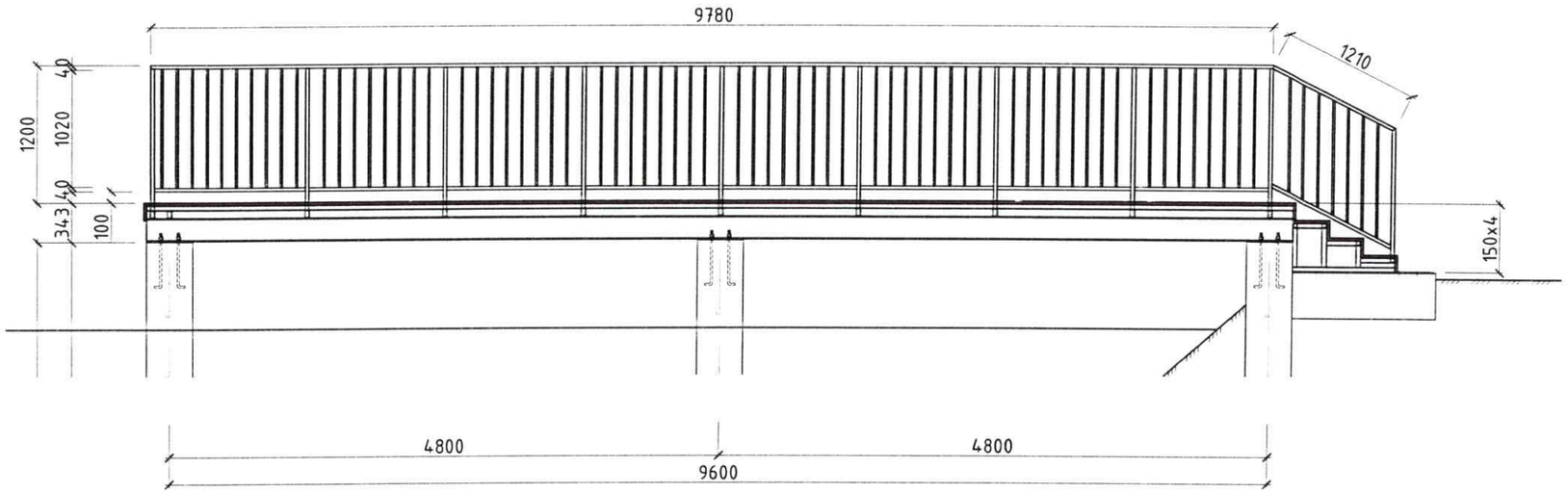
Орхон аймаг, Жаргалант сум, 1-р баг
УЛААНТОЛГОЙ БАГИЙН ЦЭЦЭРЛЭГТ ХҮРЭЭЛЭНГИЙН ТОХИЖИЛТ

Тавцан материалын түүвэр, Метал шат материалын түүвэр

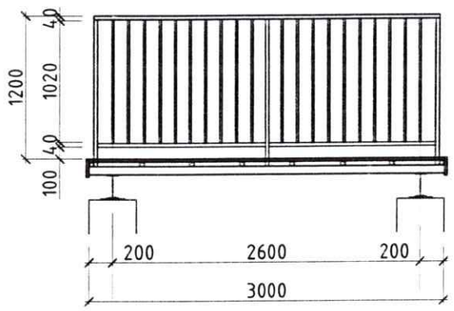
Уе шат: А.3

Захирал	Б.Мандухай	Е.Г. Шифр:	Масштаб:	Огноо:
Инженер	М.Нямдаваа	А3_28/25	М1:10	2025.12
Гүйцэтгэсэн	М.Нямдаваа	Т.Г. Шифр:	Зургийн дугаар:	Нийт хуудас:
Шалгасан	Ц.Пүрэв-Эрдэнэ		БА-6	18

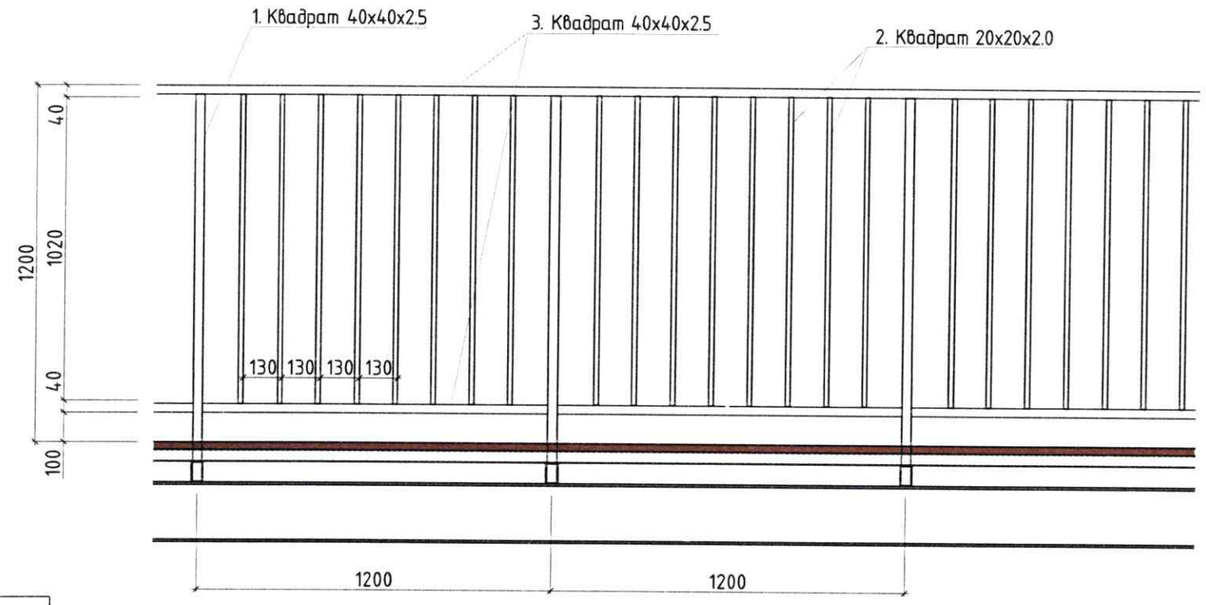
ХАШЛАГАНЫ ДЭЛГЭЭС М1:50



ХАШЛАГАНЫ ДЭЛГЭЭС М1:50



ХАШЛАГА ХЭСЭГЛЭЛ М1:20



БҮТЭЭЦИЙН МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

Поз	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо /ш/	Хүнд /кг/ Нэгж	Хүнд /кг/ Нийт
Материалын түүвэр					341.53
1	Гост 8645-68	t=2.5 Квадрат 40x40 L=1200.0	21	3.42	71.82
2	Гост 8645-68	t=2.5 Квадрат 40x40 L=6000.0	5	17.10	85.50
3	Гост 8645-68	t=2.0 Квадрат 20x20 L=1020.0	168	1.10	184.21

УВШ ТЭНГЭР

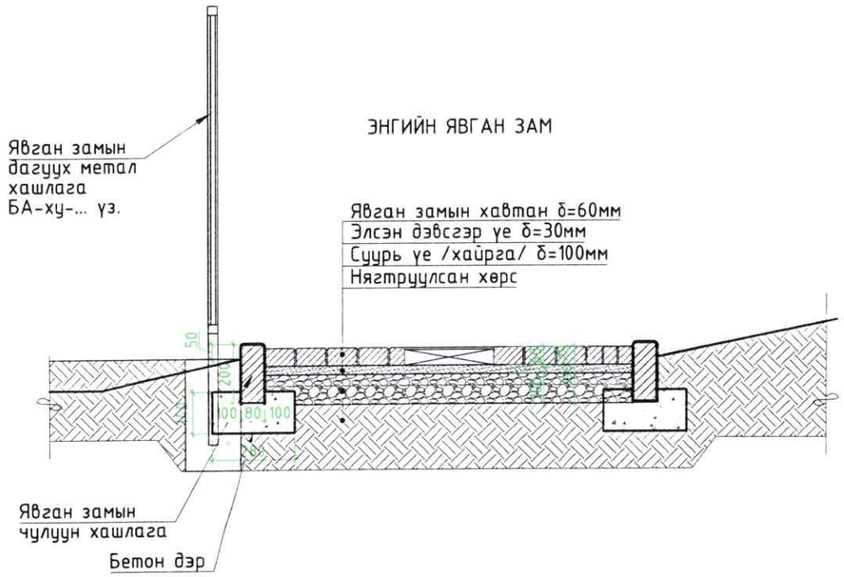
УБ хот. Хан-Уул дүүрэг

Орхон аймаг, Жаргалант сум, 1-р баг
УЛААНТОЛГОЙ БАГИЙН ЦЭЦЭРЛЭГТ ХҮРЭЭЛЭНГИЙН ТОХИЖИЛТ

Тавцангийн метал хашлага дэлгээс, хэсэглэл, материалын түүвэр

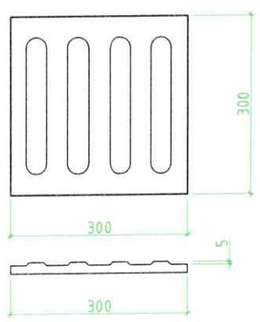
Ye шат: А.3

Захирал	Б.Мандухай		Е.Г. Шифр: А3_28/25	Масштаб: М1:50	Огноо: 2025.12
Инженер	М.Нямдаваа				
Гүйцэтгэсэн	М.Нямдаваа		Т.Г. Шифр:	Зургийн дугаар: БА-7	Нийт хуудас: 18
Шалгасан	Ц.Пүрэв-Эрдэнэ				

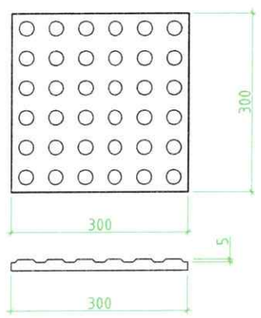


ХБЗЗ-ын хөтөч хавтан

Шулуун явах хөтөч хавтан



Анхааруулах хөтөч хавтан

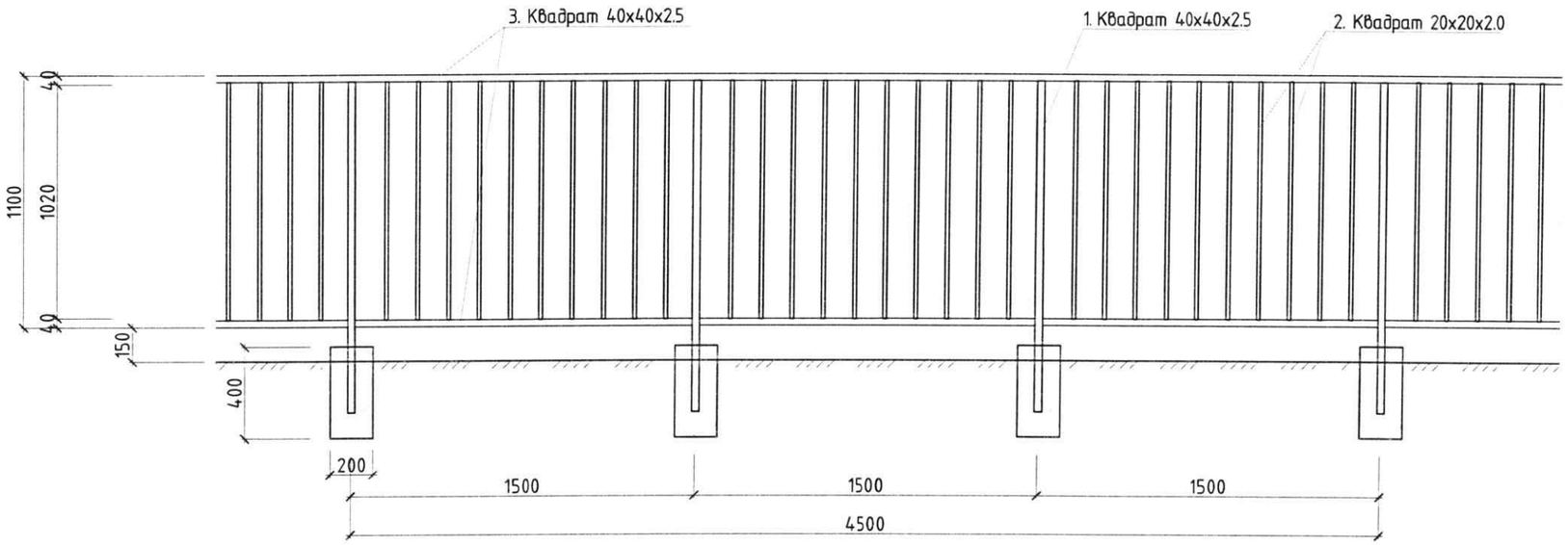


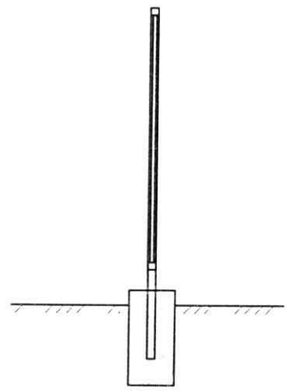
ТАЙЛБАР

1. Хавтангийн суурь болох элсэн болон элс хайрган үе нь доргилт, бороо цас гэх мэт гадны нөлөөллийн улмаас өөрчлөлтөд ордог. Тиймээс элс болон элс хайрган суурийг 1:5 харьцаатай цементээр бэхжүүлэн хийж болно.
2. Явган замыг угсрахдаа хөтөч замыг MNS 6056:2009 стандарт, БД 31-101-14 заасны дагуу хийж гүйцэтгэнэ.
3. Явган замын налуу авто замтай уулзах хэсэгт замын бордюрыг хэвтээ байдлаар суулгаж угсарна.
4. Хөтөч замын төгсгөл, уулзвар хэсэгт заавал анхааруулах хавтанг тавих БД 31-101-14 заасны дагуу, зурагт заасны дагуу хийж гүйцэтгэнэ.
5. Явган замын налуу хавтангийн өргөн MNS 6056:2009 стандартад заасны дагуу хамгийн бага утга 915мм өргөнтэй байна.
6. Угсралтын явцад өөрчлөлт оруулах шаардлага гарвал заавал зургийн авторгай тохиролцоно.

УВШ ТЭНГЭР	Орхон аймаг, Жаргалант сум, 1-р баг УЛААНТОЛГОЙ БАГИЙН ЦЭЦЭРЛЭГТ ХҮРЭЭЛЭНГИЙН ТОХИЖИЛТ				
	Зам талбайн хэсэглэл				Үе шат: А.З
	Захирал	Б.Мандухай	Е.Г. Шифр:	Масштаб:	Огноо:
	Инженер	М.Нямдаваа	АЗ_28/25		2025.12
	Гүйцэтгэсэн	М.Нямдаваа	Т.Г. Шифр:	Зургийн дугаар:	Нийт хуудас:
УБ хот. Хан-Уул дүүрэг	Шалгасан	Ц.Пүрэв-Эрдэнэ		БА-8	18

ЯВГАН ЗАМ ДАГУУХ ХАШЛАГА ХЭСЭГЛЭЛ М1:25





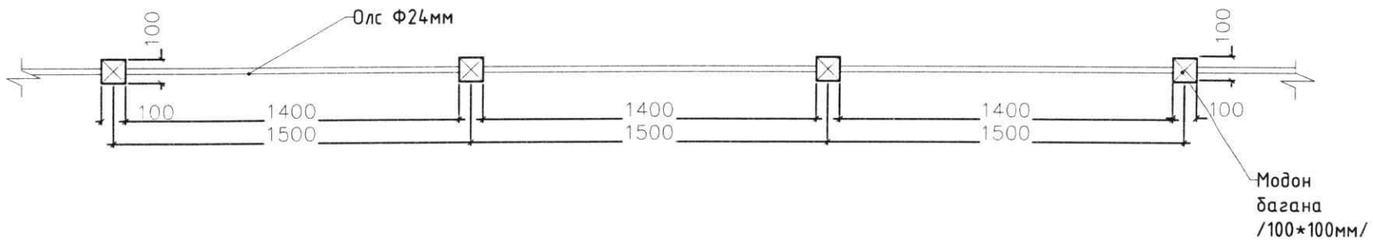
БҮТЭЭЦИЙН МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

Поз	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо /ш/	Хүнд /кг/	
				Нэгж	Нийт
	Метал хашлага /явган зам дагуу/ L=34м				419.87
1	Гост 8645-68	t=2.5 Квадрат 40x40 L=1500.0	22	4.28	94.05
2	Гост 8645-68	t=2.5 Квадрат 40x40 L=6000.0	12	17.10	205.20
3	Гост 8645-68	t=2.0 Квадрат 20x20 L=1020.0	110	1.10	120.62
	Бетон чигжээс В7.5 ангийн бетон V/м³/		22	0.02	0.35

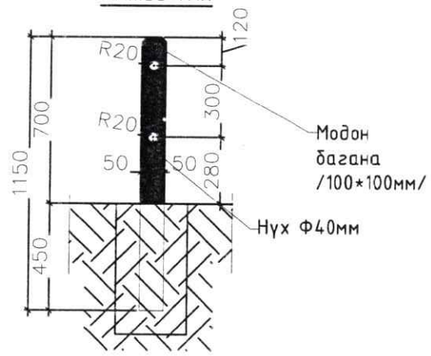
УВШ ТЭНГЭР	Орхон аймаг, Жаргалант сум, 1-р баг УЛААНТОЛГОЙ БАГИЙН ЦЭЦЭРЛЭГТ ХҮРЭЭЛЭНГИЙН ТОХИЖИЛТ				
	Явган замын хашлага дэлгээс, хэсэглэл, материалын түүвэр				Ує шат: А.3
	Захирал	Б.Мандухай	Е.Г. Шифр: АЗ_28/25	Масштаб: М1:25	Огноо: 2025.12
	Инженер	М.Нямдаваа			
	Гүйцэтгэсэн	М.Нямдаваа	Т.Г. Шифр:	Зургийн дугаар: БА-9	Нийт хуудас: 18
УБ хот. Хан-Уул дүүрэг	Шалгасан	Ц.Пүрэв-Эрдэнэ			

МОДОН ШОНТОЙ ОЛСОН ХАШЛАГАНЫ ХЭСЭГЧИЛСЭН БАЙГУУЛАЛТ М1:25

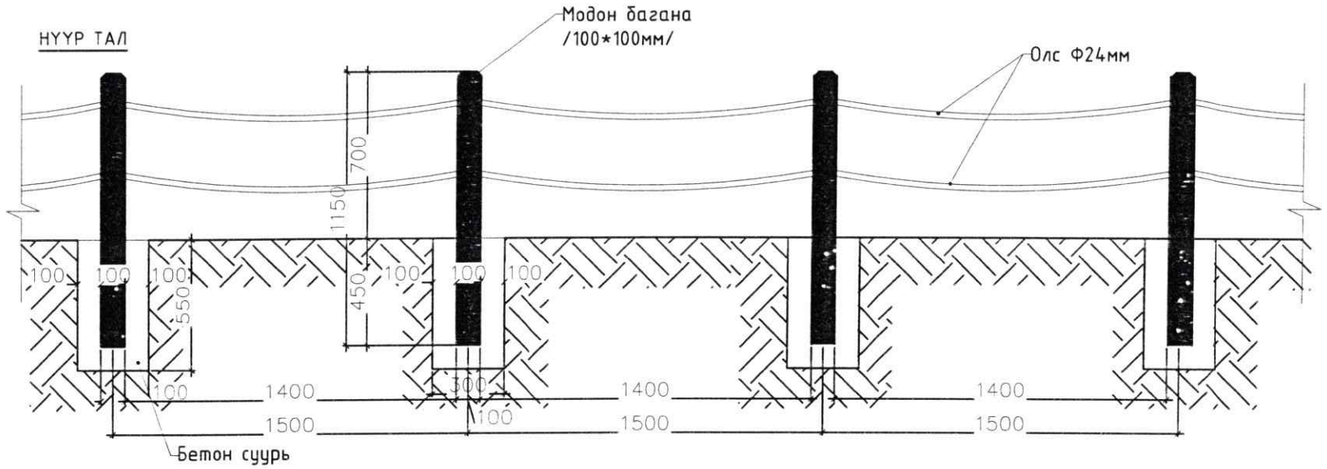
ХАШЛАГА БАЙГУУЛАЛТ



ХАЖУУ ТАЛ



НҮҮР ТАЛ



БҮТЭЭЦИЙН МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

Поз	Тэмдэглэгээ	Нэр		Тоо /ш/	Хүнд /кг/ Нэгж	Нийт
	Модон шонтой олсон хашлага L=197м					
1	Модон шон	l=1150, 100x100, 130ширхэг	/м3/	130	0.012	1495
2	Олс	ф24мм	м	2	197	394.00
3	Бетон чигжээс В7.5 ангийн бетон V/м³/			130	0.02	208

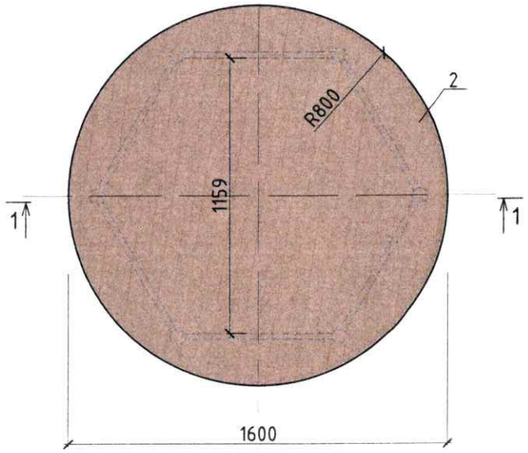
ХАРАГДАХ БАЙДАЛ

ТАЙЛБАР

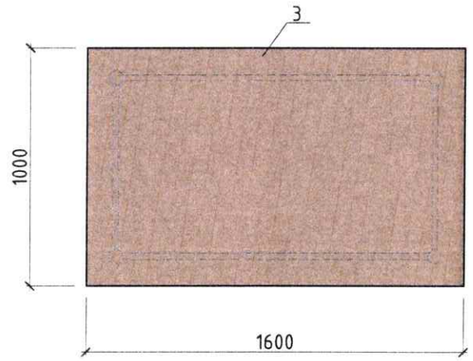
- Ногоон байгууламжийн хайс нь h=500-700мм өндөртэй байна. Эдэлгээнд тэсвэртэй бат бөх модыг 3 үе ланкдаж өнгөлнө.
- Олсыг модон баганын нүхэнд углан орох гарах хэсэгт хөдөлгөөний хязгаарлалт хийж бэхлэж өгнө.
- Материалын түүвэрт хаягдал хоргодлыг тооцоогүй болно. Дахин нягталж үзнэ үү.
- Зургийг ерөнхий төлөвлөгөөний зураг ЕТ-03-тай хамтатган үз.

УВШ ТЭНГЭР	Орхон аймаг, Жаргалант сум, 1-р баг УЛААНТОЛГОЙ БАГИЙН ЦЭЦЭРЛЭГТ ХҮРЭЭЛЭНГИЙН ТОХИЖИЛТ					
	Модон шонтой олсон хашлага хэсэглэл, материалын түүвэр					Ye шат: А.З
	Захирал	Б.Мандухай		Е.Г. Шифр:	Масштаб:	Огноо:
	Инженер	М.Нямдаваа		АЗ_28/25	М1:25	2025.12
	Гүйцэтгэсэн	М.Нямдаваа		Т.Г. Шифр:	Зургийн дугаар:	Нийт хуудас:
УБ хот. Хан-Уул дүүрэг	Шалгасан	Ц.Пүрэв-Эрдэнэ			БА-10	18

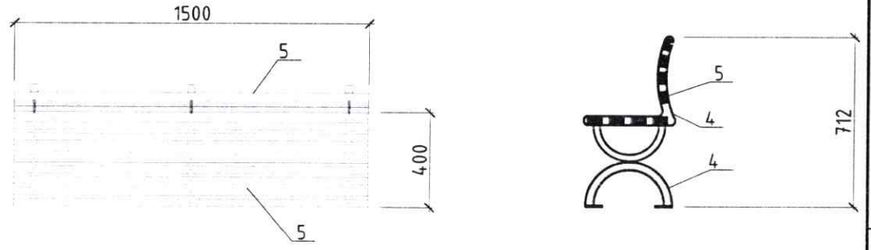
Ширээ-1



Ширээ-2



Сандал

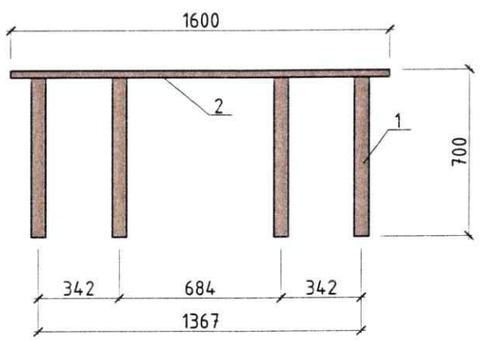


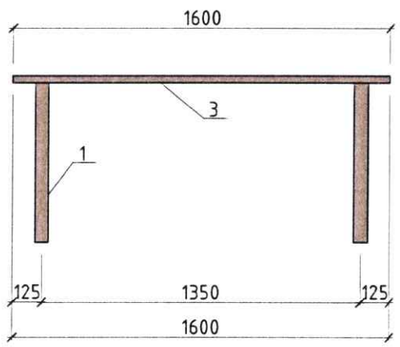
Сандал харагдах байдал

Тайлбар

Сандал болон ширээг хийхдээ үйлдвэрийн хатаалгатай модон материалыг харуулдаж өнгөлсөн байх шаардлагатай ба угсарсаны дараа зүлгүүрдэсний дараа хуний биед хоргүй стандартын шаардлага хангасан грунт, тос, лак, бүдгаар технологийн дагуу будаж гүйцэтгэнэ.

Нийтийн эзэмшлийн эд хөрөнгө тавигдах стандарт UCS 1402C:2020 "Саравч сүүдрэвчинд тавигдах ерөнхий шаардлага"-г баримтална.





Поз	Тэмдэглэгээ	Нэр		Тоо /ш/	Хүнд /кг/	
					Нэгж	Нийт
	Сандал материал			8		
4	Гост 19903	t=6 Лист	м2	0.6	47.10	28.26
5	Мод 1500x80x50мм		/м3/	8	0.06	0.48

Поз	Тэмдэглэгээ	Нэр		Тоо /ш/	Хүнд /кг/	
					Нэгж	Нийт
	Ширээн-1 тоо хэмжээ			2	0.1079	0.2158
1	Ширээний хөл	l=700, Φ=60	/м3/	4	0.002	0.008
2	Ширээний тавцан	A=2м2, d=0.05 Φ=1600	/м3/	1	0.10	0.10

Поз	Тэмдэглэгээ	Нэр		Тоо /ш/	Хүнд /кг/	
					Нэгж	Нийт
	Ширээ-2 тоо хэмжээ			4	0.0879	0.3517
1	Ширээний хөл	l=700, Φ=60	/м3/	4	0.002	0.008
3	Ширээний тавцан	A=1.6м2, d=0.05 L=1600	/м3/	1	0.08	0.08

УВШ ТЭНГЭР

УБ хот. Хан-Уул дүүрэг

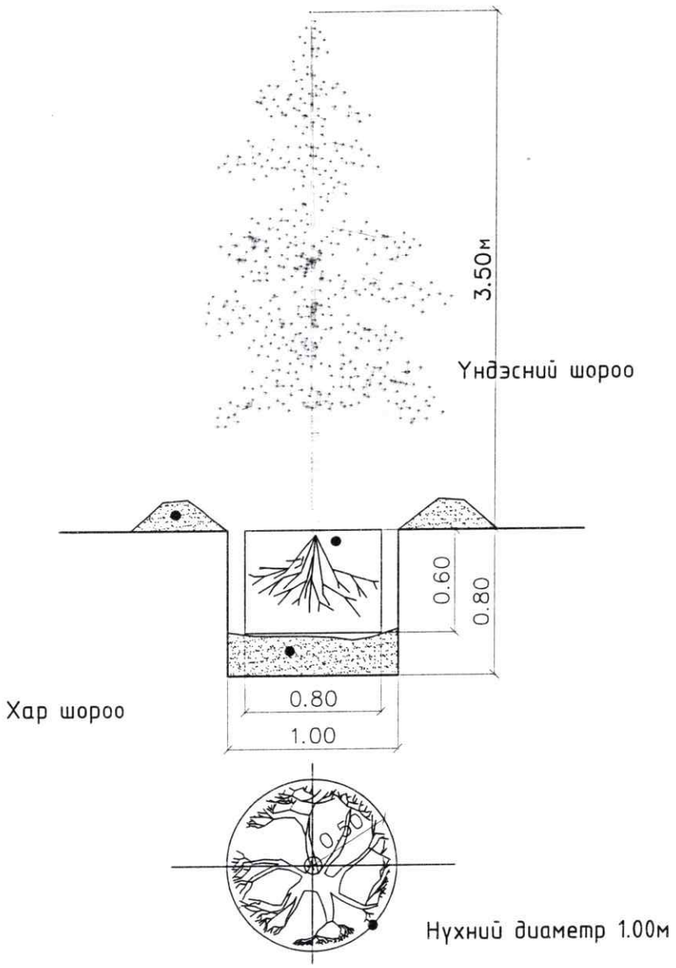
Орхон аймаг, Жаргалант сум, 1-р баг
УЛААНТОЛГОЙ БАГИЙН ЦЭЦЭРЛЭГТ ХҮРЭЭЛЭНГИЙН ТОХИЖИЛТ

Модон ширээ-1, Модон ширээ-2, сандалны материалын түүвэр

Ye шат: А.3

Захирал	Б.Мандухай		Е.Г. Шифр:	Масштаб:	Огноо:
Инженер	М.Нямдаваа		А3_28/25	М1:25	2025.12
Гүйцэтгэсэн	М.Нямдаваа		Т.Г. Шифр:	Зургийн дугаар:	Нийт хуудас:
Шалгасан	Ц.Пүрэв-Эрдэнэ			БА-11	18

Гацуур суулгах



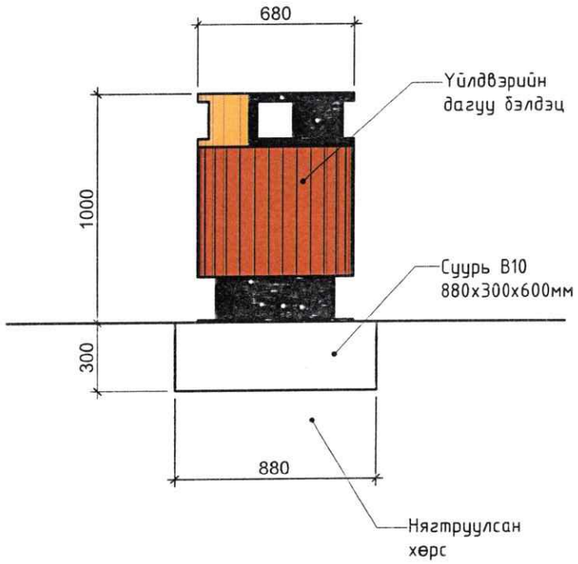
Модны нэр төрөл

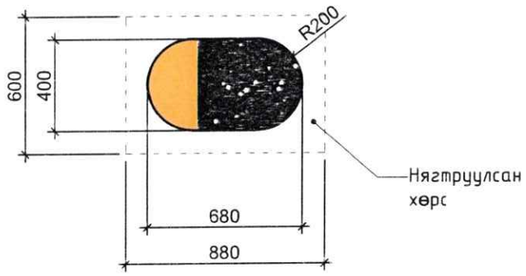
	Модны нэр төрөл	Харагдах байдал	Өндөр	Тайлбар
1	Гацуур		1.5-2м	Гацуур мод нь мөнх ногоон 300 гаруй жил насалдаг. Навч нь нарийхан зүү хэлбэртэй зөөлөг ногоон шилмүүс. 5-7см урт боргоцоотой намар боловсордог.

Суулгах технологийн тайлбар:

Шилжүүлэн суулгах модыг сонгон мөчирт нь таарууллж гол үндсийг нь гэмтээлгүй тойруулж ухна. Модыг ухасныхаа дараа таар болон төмөр утас, резинээр шороог хөдөлгөхгүйгээр сайтар бэхлэж бооно мөн модны мөчрийг 30-40% танана. Модыг автокранаар үндсийг гэмтээлгүйгээр болгоомжтой зөөж модыг суулгах талбайд буулгана. Модоо суулгасаны дараа услахын өмнө био ялзмаг хөрсөндөө хийж шаардлагатай бордоо болон эмийг хийж өгнө. Модны нүхийг доод хэсгээс даралттай усаар услаж 1 удаагийн услалтанд 600-800 литр ус орно.Модны нүхний захаас хүрээлэн сайтар чигжиж усыг гүн орууллна. 1.5-2 метрийн өргөнтэй тогоо үүсгэнэ. Суулгасан модоо салхинд ганхахаас сэргийлж хамгаалалт тулаас хийж өгнө. Мод, сөөгний нүхийг ухахдаа гараар гүйцэтгэх ба газар доор шугам сүлжээтэй эсэхийг сайтар шалгаж ойртох зайг нь стандартын дагуу баримтлан гүйцэтгэнэ.

УВШ ТЭНГЭР	Орхон аймаг, Жаргалант сум, 1-р баг УЛААНТОЛГОЙ БАГИЙН ЦЭЦЭРЛЭГТ ХҮРЭЭЛЭНГИЙН ТОХИЖИЛТ					
	Мод суулгах хэсэглэл					Ye шат: А.3
	Захирал	Б.Мандухай		Е.Г. Шифр:	Масштаб:	Огноо:
	Инженер	М.Нямдаваа		А3_28/25		2025.12
	Гүйцэтгэсэн	М.Нямдаваа		Т.Г. Шифр:	Зургийн дугаар:	Нийт хуудас:
УБ хот. Хан-Уул дүүрэг	Шалгасан	Ц.Пүрэв-Эрдэнэ			БА-12	18





Тайлбар

"Ургамалын далай" ХХК-ийн UDC-21280 кодтой, ангилан ялгадаг хогийн савыг төлөвлөв.

Хогны сав нь хог хаягдлыг ангилах, ачих, цуглуулах технологид нийцсэн байх. Хог хаягдал салхиар тархах, хур тунадасны ус хуримтлагдах, шүүрэл ялгарахаас сэргийлсэн тагтай байна. Түгээмэл хэрэглэгддэг угаалга цэвэрлэгээ, халдваргүйтгэлийн бодист тэсвэртэй, цэвэрлэхэд хялбар материалаар хийгдсэн байна. Хогны савны металл хийцийн эд ангийг зэврэлтээс хамгаалж стандарт шаардлага хангасан будгаар, Нийтийн эзэмшлийн эд хөрөнгө UCS1403C:2020 - "Нийтийн эзэмшлийн гудамж зам талбайд байршуулах хогын саванд тавигдах шаардлага"-д заасан өнгөөр, технологийн дагуу будсан байна.

Хогийн савыг хийхдээ "Нийтийн эзэмшлийн эд хөрөнгө UCS1403C:2020 - "Нийтийн эзэмшлийн гудамж зам талбайд байршуулах хогын саванд тавигдах шаардлага""-г баримтална.

УВШ ТЭНГЭР	Орхон аймаг, Жаргалант сум, 1-р баг УЛААНТОЛГОЙ БАГИЙН ЦЭЦЭРЛЭГТ ХҮРЭЭЛЭНГИЙН ТОХИЖИЛТ				
	Хогийн сав хэсэглэл				Ye шат: А.З
	Захирал	Б.Мандухай	Е.Г. Шифр: А3_28/25	Масштаб:	Огноо: 2025.12
	Инженер	М.Нямдаваа			
	Гүйцэтгэсэн	М.Нямдаваа	Т.Г. Шифр:	Зургийн дугаар: БА-13	Нийт хуудас: 18
УБ хот. Хан-Уул дүүрэг	Шалгасан	Ц.Пүрэв-Эрдэнэ			

УВШ ТЭНГЭР	Орхон аймаг, Жаргалант сум, 1-р баг УЛААНТОЛГОЙ БАГИЙН ЦЭЦЭРЛЭГТ ХҮРЭЭЛЭНГИЙН ТОХИЖИЛТ				
	Модон ширээ-1, Модон ширээ-2, сандалны материалын түүвэр				Ye шат: А.З
	Захирал	Б.Мандухай	Е.Г. Шифр: А3_28/25	Масштаб: М1:25	Огноо: 2025.12
	Инженер	М.Нямдаваа			
	Гүйцэтгэсэн	М.Нямдаваа	Т.Г. Шифр:	Зургийн дугаар: БА-14	Нийт хуудас: 18
УБ хот. Хан-Уул дүүрэг	Шалгасан	Ц.Пүрэв-Эрдэнэ			

УВШ ТЭНГЭР

УБ хот. Хан-Уул дүүрэг

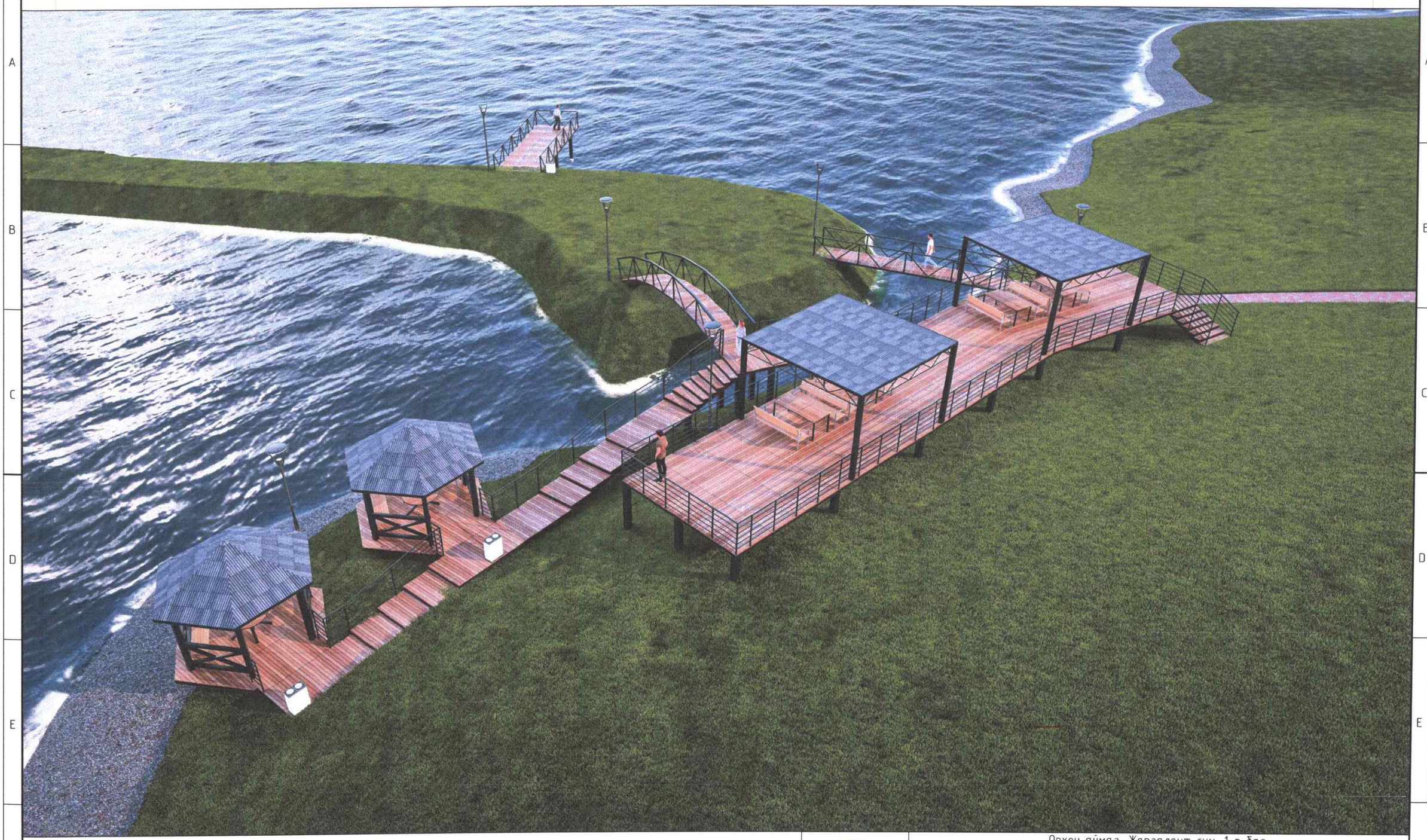
Орхон аймаг, Жаргалант сум, 1-р баг

УЛААНТОЛГОЙ БАГИЙН ЦЭЦЭРЛЭГТ ХҮРЭЭЛЭНГИЙН ТОХИЖИЛТ

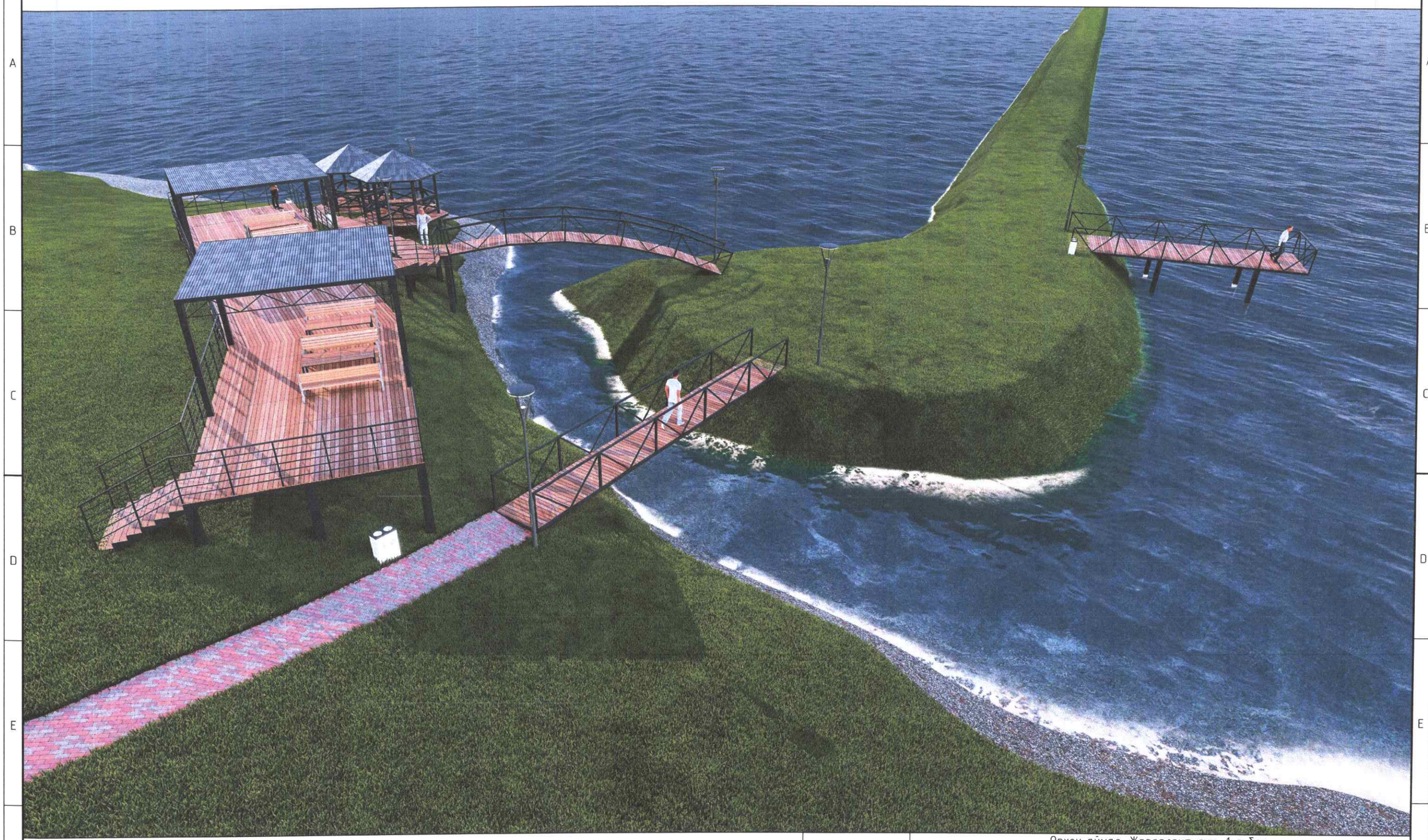
Модон ширээ-1, Модон ширээ-2, сандалны материалын түүвэр

Ує шат: А.3

Захирал	Б.Мандухай		Е.Г. Шифр:	Масштаб:	Огноо:
Инженер	М.Нямдаваа		АЗ_28/25	М1:25	2025.12
Гүйцэтгэсэн	М.Нямдаваа		Т.Г. Шифр:	Зургийн дугаар:	Нийт хуудас:
Шалгасан	Ц.Пүрэв-Эрдэнэ			БА-15	18



УВШ ТЭНГЭР	Орхон аймаг, Жаргалант сум, 1-р баг УЛААНТОЛГОЙ БАГИЙН ЦЭЦЭРЛЭГТ ХҮРЭЭЛЭНГИЙН ТОХИЖИЛТ					
	Модон ширээ-1, Модон ширээ-2, сандалны материалын түүвэр					Ye шат: А.3
	Захирал	Б.Мандухай		Е.Г. Шифр:	Масштаб:	Огноо:
	Инженер	М.Нямдаваа		А3_28/25	М1:25	2025.12
	Гүйцэтгэсэн	М.Нямдаваа		Т.Г. Шифр:	Зургийн дугаар:	Нийт хуудас:
ЧБ хот. Хан-Уул дүүрэг	Шалгасан	Ц.Пүрэв-Эрдэнэ			БА-16	18



УВШ ТЭНГЭР	Орхон аймаг, Жаргалант сум, 1-р баг УЛААНТОЛГОЙ БАГИЙН ЦЭЦЭРЛЭГТ ХҮРЭЭЛЭНГИЙН ТОХИЖИЛТ				
	Модон ширээ-1, Модон ширээ-2, сандалны материалын түүвэр				Ye шат: А.3
	Захирал	Б.Мандухай	Е.Г. Шифр:	Масштаб:	Огноо:
	Инженер	М.Нямдаваа	АЗ_28/25	М1:25	2025.12
	Гүйцэтгэсэн	М.Нямдаваа	Т.Г. Шифр:	Зургийн дугаар:	Нийт хуудас:
УБ хот. Хан-Уул дүүрэг	Шалгасан	Ц.Пүрэв-Эрдэнэ		БА-17	18

Орхон аймаг, Жаргалант сум, 1-р баг

УЛААНТОЛГОЙ БАГИЙН ЦЭЦЭРЛЭГТ ХҮРЭЭЛЭНГИЙН ТОХИЖИЛТ

Модон ширээ-1, Модон ширээ-2, сандалны материалын түүвэр

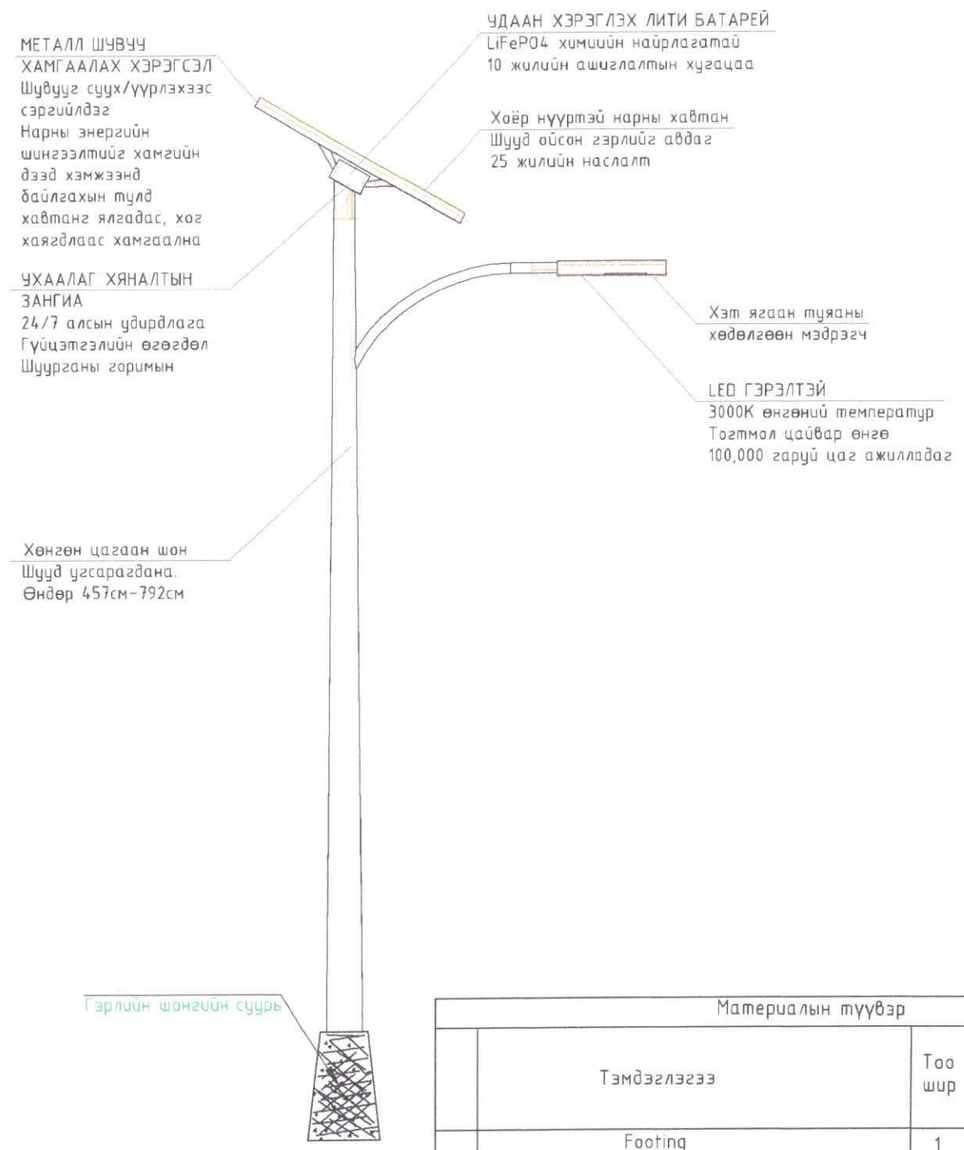
УВШ ТЭНГЭР

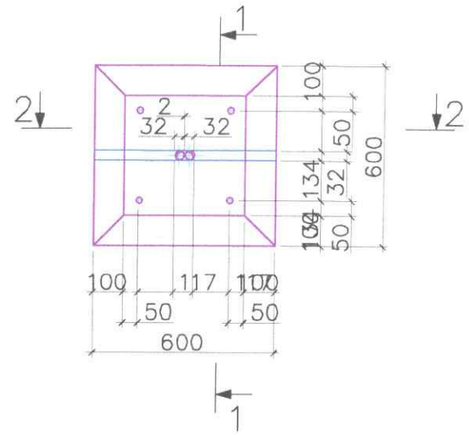
УБ хот. Хан-Уул дүүрэг

Захирал	Б.Мандухай		Е.Г. Шифр:	Масштаб:	Үе шат: А.3
Инженер	М.Нямдаваа		АЗ_28/25	М1:25	Огноо: 2025.12
Гүйцэтгэсэн	М.Нямдаваа		Т.Г. Шифр:	Зургийн дугаар:	Нийт хуудас:
Шалгасан	Ц.Пүрэв-Эрдэнэ			БА-18	18

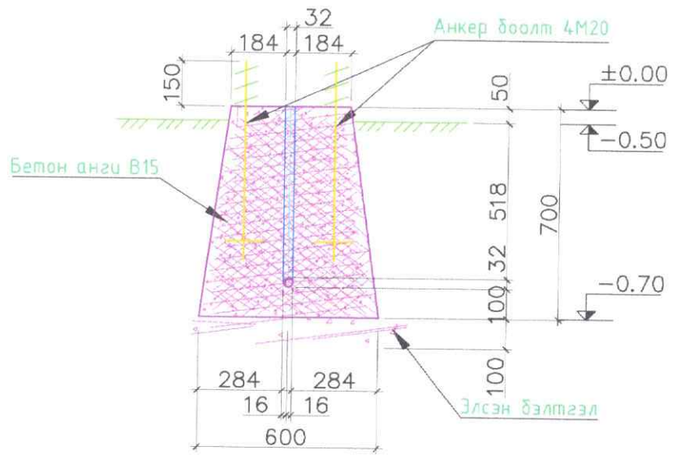
Гадна гэрэлтүүлгийн шонгийн нэг маягийн цутгамал суурь М1:20

ЕРӨНХИЙ БАЙДАЛ

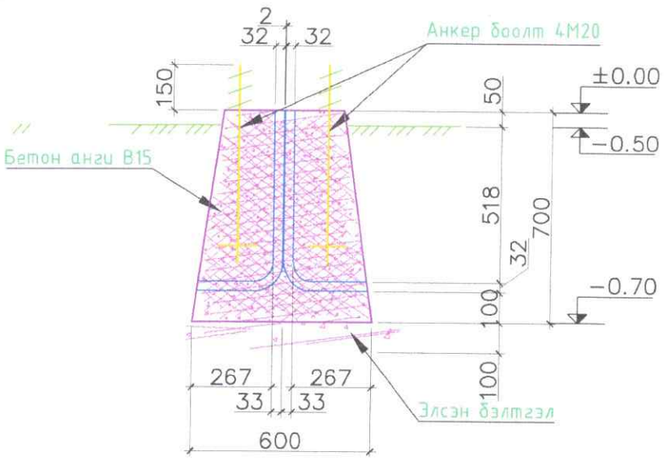




Огтлол 1-1 М1:20



Огтлол 2-2 М1:20



Анхааруулга:

1. Буурь хөрс нь овойлттой, суумтгай эсвэл асгаас хөрстэй үед буурь хөрсийг даацын хөрс хүртэл бүрэн солих шаардлагатай.
2. Суурийг хийж гүйцэтгэхдээ холбогдох зургуудтай сайтар уялдуулж үзэх хэрэгтэй. Бетоны ажлыг хийж гүйцэтгэхдээ "Цутгамал төмөр бетон бүтээц" БНБД 52-02-05, Цутгамал төмөр бетоны ажил гүйцэтгэх заавар БД 52-102.04-ийн заалтуудыг баримталбал зохино.
3. Суурийн гадна, дотно хөрстэй харьцах байгаа гадаргууд 2 уе хар тосон түрхлэг түрхэнэ.
4. Суурийн хажуугаар овойлт үүсгэдэггүй элс хайрган хөрсөөр чигжих ба эргүүлж чигжих хөрсийг 20см тутамд үечлэн нягтруулна.

Материалын түүвэр

	Тэмдэглэгээ		Тоо шир	Жин /кг/ Нэгж	Нийт
	Footing		1	3.08	3.08
1	ГОСТ 7798-70	Боолт Ф20 8.8 L= 645	4	0.62	2.46
2	ГОСТ 11371-78	Шайбы Ф22	4	0.031	0.12
3	ГОСТ 5915-70	Гайка Ф22	4	0.123	0.49
	Бетон анги В15			0.25м3	

УВШ ТЭНГЭР

УБ хот. Хан-Уул дүүрэг

Орхон аймаг, Жаргалант сум, 1-р баг

УЛААНТОЛГОЙ БАГИЙН ЦЭЦЭРЛЭГТ ХҮРЭЭЛЭНГИЙН ТОХИЖИЛТ

Гадна гэрэлтүүлгийн шонгийн нэг маягийн цутгамал суурь

Уе шат: А.3

Захирал	Б.Мандухай		Б.Г. Шифр: А3_28/25	Масштаб: М1:20	Огноо 2025.12
Инженер	М.Нямдаваа				
Гүйцэтгэсэн	М.Нямдаваа		Т.Г. Шифр:	Зургийн дугаар: БА-19	Нийт хуудас: 19
Шалгасан	Ц.Пүрэв-Эрдэнэ				

УВШ ТЭНГЭР

Зургийн ЕГ шифр: А3_28/25

ОРХОН АЙМАГ, ЖАРГАЛАНТ СУМ

УЛААНТОЛГОЙ БАГИЙН ЦЭЦЭРЛЭГТ ХҮРЭЭЛЭНГИЙН НЭМЭЛТ ТОХИЖИЛТ

Гадна гэрэлтүүлэг- ГГ

Боловсруулсан:
"УВШ ТЭНГЭР" ХХК-ийн захирал ..... Б.Мандухай

УВШ ТЭНГЭР ХХК

Инженер:
Ерөнхий инженер ..... Ц.Пүрэв-Эрдэнэ
Гүйцэтгэсэн инженер ..... Б.Төрбат

Улаанбаатар хот
2025 он

Зургийн бүрдэл

Д/д	Зургийн нэр	Тайлбар
1	Зургийн бүрдэл, тайлбар	ГЦ-1
2	Материалын түүвэр, кабель шугамын угсралтын ажлын хэмжээ	ГЦ-2
3	0,4кВ-ын ЦДАШ-ын тоноглолын түүвэр	ГЦ-3
4	Кабель болон агаарын шугамын хуснэгт, кабелийн сувгийн огтлол	ГЦ-4
5	0.4кВ-ын төгсгөлийн анкер тулгуур АКН2	ГЦ-5
6	0.4кВ-ын төгсгөлийн анкер тулгуур АКН2	ГЦ-6
7	0.4кВ-ын өнцгийн анкер тулгуур УАН2	ГЦ-7
8	0.4кВ-ын өнцгийн анкер тулгуур УАН2	ГЦ-8
9	0.4кВ-ын дундын тулгуур ПН2	ГЦ-9
10	0.4кВ-ын дундын тулгуур ПН2	ГЦ-10
11	Тулгуурын тулаас	ГЦ-11
12	U бүслүүр, тулаас тогтоогч	ГЦ-12
13	М холбогч, хавчаар	ГЦ-13
14	0.4кВ-н тулгуурын газардуулга	ГЦ-14
15	0.4кВ-н тулгуурын газардуулга бүслүүр	ГЦ-15
16	Z кронштейн, хөндийрүүлэгч бүслүүр	ГЦ-16
17	Z кронштейн, баригч JXGF-3	ГЦ-17
18	Татагч NES, Трассын боолт	ГЦ-18
19	Инженерийн шугам сүлжээтэй огтолцох болон зэрэгцэн явах хэсэглэл, огтолцуд	ГЦ-19
20	Тоолууртай самбарын тооцооны бүдүүвч ТС-1	ГЦ-20
21	Тоолууртай самбарын хараагдах байдал	ГЦ-21
22	Тоолууртай самбарын бэхлэх хийцлэл	ГЦ-22
23	Тоолууртай самбарыг бетонон тулгуурт бэхлэх	ГЦ-23
24	Гадна цахилгаан хангамжийн нэгдсэн байгууламт	ГЦ-24
25	Гадна цахилгаан хангамжийн байгууламт-1	ГЦ-25
26	Гадна цахилгаан хангамжийн байгууламт-2	ГЦ-26
27	Гадна цахилгаан хангамжийн байгууламт-3	ГЦ-27
28	Гадна цахилгаан хангамжийн байгууламт-4	ГЦ-28

Тайлбар

Орхон аймгийн Жаргалант сум, 1-р багд баригдах Улаантолгой багийн цэцэрлэгт хүрээлэнгийн тохижилтын ажлын гадна цахилгаан хангамжийн ажлын зургийг ерөнхий төлөвлөгөө болон архитектур төлөвлөлтийн даалгавар, цахилгаан байгууламжийн дүрэм "БД 43-101-03"-ийн дагуу "ЭБЦТС" ТӨХК-ний 2026 оны 03 сарын 11-ны №67/26 тоот техникийн нөхцөлийг үндэслэн боловсруулла.

Техникийн нөхцлийн дагуу олон улсын цахилгаан техникийн стандартын шаардлага хангасан тоног төхөөрөмж болон кабелиудыг төлөвлөсөн.

АТП-195 дэд станцын урд гаргалгааны 0,4кВ-ын ЦДАШ-ын салбарлалтын тулгуур №1-ээс салбарлалт авч СИП2А-(3х50+1х35)мм.кв хөндлөн огтлолтой кабельтай ЦДАШ-ыг шинээр төлөвлөж буй цэцэрлэгт хүрээлэнгийн тохижилтын ажлын руу татахаар төлөвлөсөн.

Шинээр төлөвлөж буй ЦДАШ-ын тулгуур:

- Өнцгийн тулгуур 1 ком
- Дундын тулгуур 1 ком
- Төгсгөлийн тулгуур 2 ком төлөвлөсөн.

Тоолууртай самбарыг захиалагч болон инженеруудтэй зөвшилцсөний дагуу төгсгөлийн тулгуурт суурилуулахаар төлөвлөсөн. ТС-1 тоолууртай самбар нь гадна тавих зориулалттай, IP54 ус чийгний хамгаалалттай, цоожтой, анхааруулах плакаттай, 3 фазын ухаалаг тоолууртай байхаар төлөвлөсөн.

Тоолуур нь олон улсын чанарын шаардлагыг хангасан нарийвчлалын анги 1.0-ээс дээшгүй, олон тарифт, RS485 гаралттай, 3 фазын 100А-ийн DTSD545S загварын ухаалаг тоолуур байна.

Тоолуурын самбарын их биенд ерөнхий 0-ын дамжуулагчийг бэхэлж нойлтуулгыг хийж өгнө. Хуваарилах самбар болон бух тоноглол, тусгаарлагчийн суурьуудыг газардуулна.

Шинээр төлөвлөж буй төгсгөлийн тулгуур №15-аас АВВБ-(3х35+1х16)мм.кв хөндлөн огтлолтой хөнгөн цагаан хуягтай кабель шугамаар ТС-1 тоолууртай самбарыг тэжээхээр төлөвлөсөн.

Газардуулга:

Шинээр төлөвлөж буй дундын өнгийн болон төгсгөлийн тулгууруудыг газардуулахаар төлөвлөсөн. Шонгийн газардуулга нь БД43-101-03-ын 2.4.38-д заасны дагуу газардуулгын байгууламжийн эсэргүүцэл нь 30 Ом-с ихгүй, газардуулгын утасны диаметр нь 6мм-с багагүй байна. Шонгийн газардуулгыг хийхдээ цахилгаан байгууламжийн дүрмийн ЭХД-1-13-01-2006 нэмэлт бүлгүүдийн 2.4.38, 2.4.43-46 заалтуудыг баримталбал зохино.

Кабелийг газрын тэгшлэгдсэн түвшингээс доош -0,7м-ын гүнд тавьж, зам талбай бусад инженерийн шугам сүлжээтэй огтолцсон 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 "ЭБЦТС" ХК-аар хяналт хийлгэх шаардлагатай. Угсралтын ажлын үед зураг төсөлд зарчимын өөрчлөлт орох бол зураг зохиогчтой зөвшөөрөлцөх шаардлагатай.

Ye шат:	АЖЛЫН ЗУРАГ	
УВШ ТЭНГЭР	"УВШ ТЭНГЭР" ХХК БАРИЛГЫН ЗУРАГ ТӨСЛИЙН КОМПАНИ	
Захирал		Б.Мандухай
Инженер		Б.Төрбат
Гүйцэтгэсэн		Б.Төрбат
Шалгасан		Ц.Пүрэв-Эрдэнэ
ОРХОН АЙМАГ, ЖАРГАЛАНТ СУМ, 1-Р БАГ УЛААНТОЛГОЙ БАГИЙН ЦЭЦЭРЛЭГТ ХҮРЭЭЛЭНГИЙН ТОХИЖИЛТ		
Зургийн бүрдэл, тайлбар		
Масштаб:	Зургийн дугаар: ГЦ-1	Хуудас: 28
ЕГ Шифр: А3_28/25	ТГ Шифр:	Огноо: 2026 он

МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

Д/д	Нэр	Хэв маяг	Хэмж нэгж	Тоо	Тайлбар
1	0.4кВ-н агаарын шугам				
1.1	Хөнгөн цагаан голтой полиэтилен тусгаарлагатай утас-1кВ СИП-2А(3х50+1х35)мм.кв	СИП-2А	м	600	
1.2	0.4кВ-ын тогтсгэлийн анкер тулгуур	АКН2	ком	2	Тоноглолын түүвэрийг ГЦ-3-аас үзнэ үү.
1.3	0.4кВ-ын өнцгийн анкер тулгуур	УАН2	ком	1	Тоноглолын түүвэрийг ГЦ-3-аас үзнэ үү.
1.4	0.4кВ-ын дундын тулгуур	ПН2	ком	12	Тоноглолын түүвэрийг ГЦ-3-аас үзнэ үү.
1.5	0,4кВ-ын шонд тавигдах зажем	JBC-01	ком	8	
2	0.4 кВ-ын кабель шугам				
2.1	Хөнгөнцагаан голтой поливинилхлорид тусгаарлагчтай хуягласан кабель 3х35+1х16мм.кв	АВВБ-0,4кВ	м	15	
2.2	Кабелийн халж хэлбэршиг тогтгогч 0,4кВ ф35	ЕРКТ-0047	ш	6	
2.3	Кабелийн халж хэлбэршиг тогтгогч 0,4кВ ф16	ЕРКТ-0047	ш	18	
2.4	Тоолууртай самбар IP54: 1. Оролтын автомат ВА47-100.3р 80А -1ш 2. Цэнэг шавхагч ОПС1-С.3р -1ш 3. Гал хамгаалагчтай салгуур ПР32.3р 63А -1ш 4. Ачаалал таслагч ВН-32.3р 100А -1ш 5. 3 фазын электрон тоолуур /DTSD545S/ 100А -1ш 6. 0-н шин YNN21-14-100 -1ш 7. Газардуулгын шин YNN21-14-100 -1ш	ХС-1	ком	1	ЩМП 1000hх500х300 IP54, УХЛ3 ХС-1 самбар

ТООЛУУРТАЙ САМБАРЫГ БЕТОНОН ТУЛГУУРТ БЭХЛЭХ

Байрлалын тэмдэглэгээ	Нэр	Марк	Хэмжих нэгж	Тоо	Нэг бүрийн жин, кг
				тоолууртай	
1	Буслуур.	Ф150х50х5	ком	2	1
2	ABS хоолой	Ф50, L=5м	ш	2	1.3
3	ABS орой	Ф50	ш	2	0.82
	ABS орой	Ф75	ш	1	0.25
4	ABS булан	Ф50	ш	6	0.25
	ABS булан	Ф75	ш	3	
5	Фаз салбарлагч	JBC-01		3	
6	Оруулгын кабель	АВВБ-(3х35+1х16)мм.кв	м	10	
7	Тоолууртай самбар	1000х500х3000	ком	1	

Ye шат: АЖЛЫН ЗУРАГ		
УВШ ТЭНГЭР	"УВШ ТЭНГЭР" ХХК БАРИЛГЫН ЗУРАГ ТӨСЛИЙН КОМПАНИ	
Захирал		Б.Мандухай
Инженер		Б.Тэрбат
Гүйцэтгэсэн		Б.Тэрбат
Шалгасан		Ц.Пүрэв-Эрдэнэ
ОРХОН АЙМАГ, ЖАРГАЛАНТ СУМ. 1-Р БАГ УЛААНТОЛГОЙ БАГИЙН ЦЭЦЭРЛЭГТ ХҮРЭЭЛЭНГИЙН ТОХИЖИЛТ		
Материалын түүвэр, 0,4кВ-ын үгсралтын ажлын хэмжээ		
Масштаб:	Зургийн дугаар: ГЦ-2	Хуудас: 28
ЕГ Шифр: А3_28/25	ТГ Шифр:	Огноо: 2025 он

0.4кВ-н ЦДАШ-н тулгуур болон тоноглолын түүвэр

Д/д	Нэр	Маяг	Нэгж	Салбарлалтын анкер тулгуур /ш/ ОАН2		Төгсгөлийн анкер тулгуур /ш/ АКН2		Өнцгийн анкер тулгуур/ш/ УАН2		Дундын тулгуур/ш/ ПН2		Дүн	Жин/кг/	
				0		2		1		12				
				Нэг бүр	Бүгд	Нэг бүр	Бүгд	Нэг бүр	Бүгд	Нэг бүр	Бүгд		Нэг бүр	Бүгд
1	Төмөр бетон тулгуур, Ф150	УКШ9-20.17	ш	2	0	2	4	2	2	1	12	18	520	9360
2	U бүслүүр	U16-160	ком	1	0	1	2	1	1	0	0	3	1	3
3	Тулаас тогтоогч	L63x6x534	ком	1	0	1	2	1	1	0	0	3	3	9
4	Тулаас баригч	L63x6x460	ш	1	0	1	2	1	1	0	0	3	1.3	3.9
5	Газардуулагч утас	Ф8	м	2	0	1.2	2.4	1.5	1.5	1.2	14.4	18.3	0.5	9.15
6	Бүслүүр	Ф150x50x5	ш	2	0	1	2	2	2	1	12	16	1.5	24
7	Баригч	JXGF-3	ш	1	0	1	2	0	0	1	12	14	0.82	11.48
8	Кронштейн	Z-7	ш	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0.25	0
9	Татагч	NES-A2	ш	1	0	1	2	2	2	0	0	4	0.82	3.28
10	U кронштейн	U1-6	ш	1	0	1	2	0	0	1	12	14	0.44	6.16
11	Фаз салбарлагч	JBC-01	ш	4	0	0	0	4	4	1	12	16	0.25	4
12	Фазын салбарлалтын хавчаар	JBC-0	ш	1	0	0	0	1	1	1	12	13	0.25	3.25
13	Хавчаар	JBL	ш	1	0	1	2	1	1	1	12	15	0.22	3.3
														9440.52

Төмөр бетон тулгуурын газар шороony ажлын хэмжээ

д/д	Тулгуурын хэлбэр маяг	Тулгуурын тоо	Хөрсний шинж чанар	Хөрсний зэрэг	Ухах, м3		Булах,м3
					Нэг бүр	Бүгд	
1	ПН2	12			0.5	6.0	5.7
2	УАН2	1			1.0	1.0	0.950
3	АКН2	2			1.0	2.0	1.900
4	ОАН2	0			1.0	0.0	0.000
5							
Дүн						9.0	8.5

Ye шат:	АЖЛЫН ЗУРАГ	
УВШ ТЭНГЭР	"УВШ ТЭНГЭР" ХХК БАРИЛГЫН ЗУРАГ ТӨСЛИЙН КОМПАНИ	
Захирал		Б.Мандухай
Инженер		Б.Тэрбат
Гүйцэтгэсэн		Б.Тэрбат
Шалгасан		Ц.Пүрэв-Эрдэнэ
ОРХОН АЙМАГ, ЖАРГАЛАНТ СУМ. 1-Р БАГ УЛААНТОЛГОЙ БАГИЙН ЦЭЦЭРЛЭГТ ХҮРЭЭЛЭНГИЙН ТОХИЖИЛТ		
0,4кВ-н ЦДАШ тоноглолын түүвэр		
Масштаб:	Зургийн дугаар ГЦ-3	Хуудас: 28
ЕГ Шифр: А3_28/25	ТГ Шифр:	Огноо: 2026 он

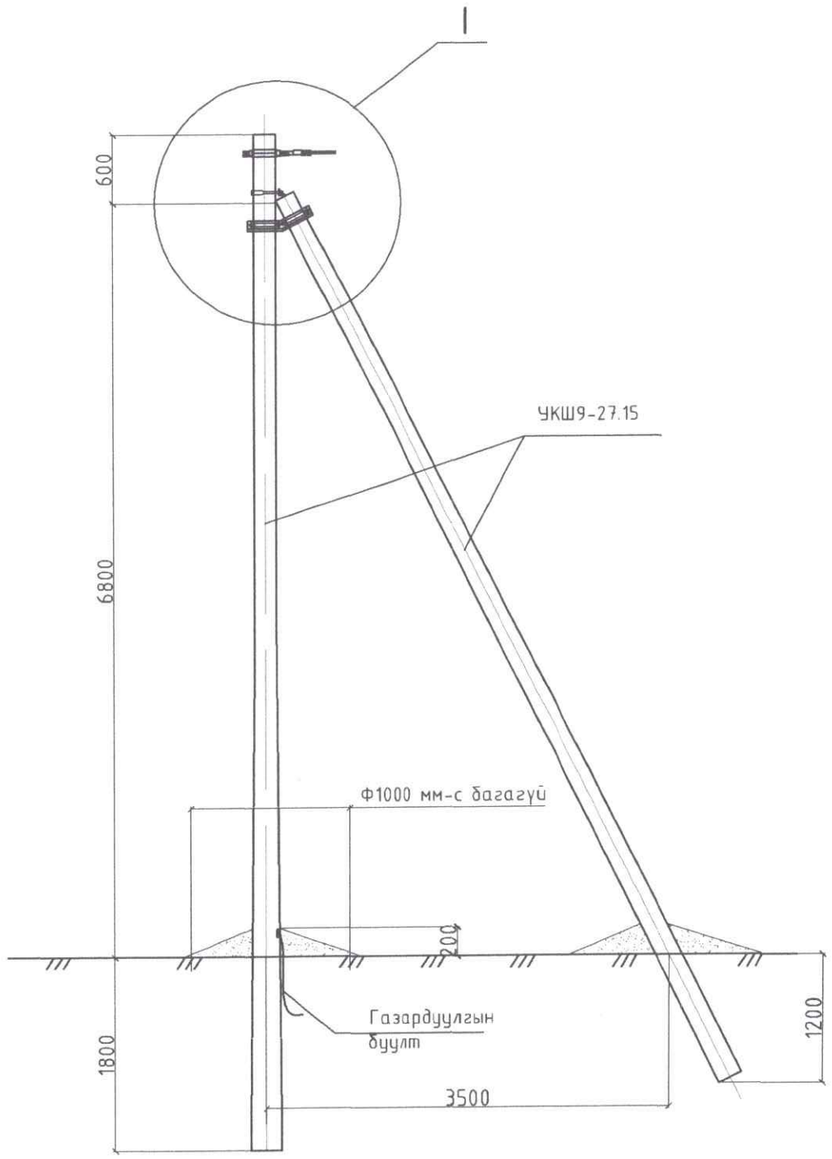
0.4кВ-ын агаарын шугамын хүснэгт

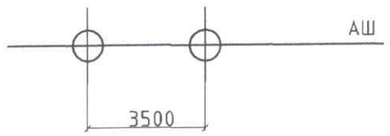
Д/д	ШУГАМЫН ТРАССЫН ЧИГЛЭЛ		ХҮЧДЭЛ	Кабелийн тоо	АГААРЫН ШУГАМ		
	ЭХЛЭЛ	ТӨГСГӨЛ			ЗАВОДЫН ХЭЛБЭР МАЯГ	СУДАСНЫ ТОО кв.мм	Нийт урт /м/
1	Одоо байгаа АТП-195 0.4кВ тулгуур №1	Шинээр төлөвлөж буй анкер тулгуур №1	0.4	1	СИП-2А	3х50+1х35	15
2	Шинээр төлөвлөж буй анкер тулгуур №1	Шинээр төлөвлөж буй дундын тулгуур №2	0.4	1	СИП-2А	3х50+1х35	40
3	Шинээр төлөвлөж буй дундын тулгуур №2	Шинээр төлөвлөж буй дундын тулгуур №3	0.4	1	СИП-2А	3х50+1х35	40
4	Шинээр төлөвлөж буй дундын тулгуур №3	Шинээр төлөвлөж буй дундын тулгуур №4	0.4	1	СИП-2А	3х50+1х35	40
5	Шинээр төлөвлөж буй дундын тулгуур №4	Шинээр төлөвлөж буй дундын тулгуур №5	0.4	1	СИП-2А	3х50+1х35	40
6	Шинээр төлөвлөж буй дундын тулгуур №5	Шинээр төлөвлөж буй дундын тулгуур №6	0.4	1	СИП-2А	3х50+1х35	40
7	Шинээр төлөвлөж буй дундын тулгуур №6	Шинээр төлөвлөж буй дундын тулгуур №7	0.4	1	СИП-2А	3х50+1х35	40
8	Шинээр төлөвлөж буй дундын тулгуур №7	Шинээр төлөвлөж буй дундын тулгуур №8	0.4	1	СИП-2А	3х50+1х35	40
9	Шинээр төлөвлөж буй дундын тулгуур №8	Шинээр төлөвлөж буй өнцгийн тулгуур №9	0.4	1	СИП-2А	3х50+1х35	35
10	Шинээр төлөвлөж буй өнцгийн тулгуур №9	Шинээр төлөвлөж буй дундын тулгуур №10	0.4	1	СИП-2А	3х50+1х35	40
11	Шинээр төлөвлөж буй дундын тулгуур №10	Шинээр төлөвлөж буй дундын тулгуур №11	0.4	1	СИП-2А	3х50+1х35	40
12	Шинээр төлөвлөж буй дундын тулгуур №11	Шинээр төлөвлөж буй дундын тулгуур №12	0.4	1	СИП-2А	3х50+1х35	40
13	Шинээр төлөвлөж буй дундын тулгуур №12	Шинээр төлөвлөж буй дундын тулгуур №13	0.4	1	СИП-2А	3х50+1х35	40
14	Шинээр төлөвлөж буй дундын тулгуур №13	Шинээр төлөвлөж буй дундын тулгуур №14	0.4	1	СИП-2А	3х50+1х35	40
15	Шинээр төлөвлөж буй дундын тулгуур №14	Шинээр төлөвлөж буй Төгсгөлийн тулгуур №15	0.4	1	СИП-2А	3х50+1х35	40
16	Тооцооны чадал Рт=10.0кВт		Хүчдэлийн алдагдал ΔU%=2.6%				570

0.4кВ-ын кабелийн хүснэгт

Д/д	Ган хоолой		Кабелийн чиглэл		Хүчдэл /кВ/	Кабель			ΔU%
	Кабелийн дугаар	Диаметр	Эхлэл	Төгсгөл		Заводын хэлбэр маяг	Судасны тоо мм.кв	Нийт урт /м/	Хүчдэлийн алдагдал
1	К-1	50	Шинээр төлөвлөж буй төгсгөлийн тулгуур №15	Төлөвлөж буй тоолууртай самбар ТС-1 оролт №1	0.4	АВВБ	3х35+1х16 мм.кв	10	0.2%

Ye шат:	АЖЛЫН ЗУРАГ	
УВШ ТЭНГЭР	"УВШ ТЭНГЭР" ХХК БАРИЛГЫН ЗУРАГ ТӨСЛИЙН КОМПАНИ	
Захирал		Б.Мандухай
Инженер		Б.Төрбат
Гүйцэтгэсэн		Б.Төрбат
Шалгасан		Ц.Пүрэв-Эрдэнэ
ОРХОН АЙМАГ, ЖАРГАЛАНТ СУМ, 1-Р БАГ УЛААНТОЛГОЙ БАГИЙН ЦЭЦЭРЛЭГТ ХҮРЭЭЛЭНГИЙН ТОХИЖИЛТ		
Кабель болон агаарын шугамын хүснэгт, кабелийн сувгийн огтлол		
Масштаб:	Зургийн дугаар: ГЦ-4	Хуудас: 28
ЕГ Шифр: А3_28/25	ТГ Шифр:	Огноо: 2026 он





№	Нэр	Маяг	Хэмжих нэгж	Тоо	Жин, кг		Тайлбар
					Нэг бүрийн	Бүгд	
Төмөр бетон хийц							
1	Тулгуур	9м, Ф150	ш	2	520	1040	MNS4232-2011
Төмөр хийц							
2	U бүслүүр	U16-160	ком	1	1	1	0
3	Тулаас тогтоогч	L63x6x534	ком	1	3.00	3.00	0.00
4	Тулаас баригч	L63x6x460	ш	1	1.30	1.30	0.00
5	Газардутас	Ф8	м	1.20	0.50	0.60	0.00
Шугамын тоноглол							
6	Бүслүүр	Ф150x50x5	ш	1	1.50	1.50	0.00
7	Татагч	NES-A2	ш	1	0.82	0.82	0.00
8	U кронштейн	U1-6	ш	1	0.44	0.44	0.00
9	Газар.салбарлагч	JBC-0	ш	1	0.25	0.25	0.00
10	Хавчаар	JBL	ш	1	0.22	0.22	0.00

1. Шугамын тоноглол болон төмөр хийцүүдийг тулгуурын газардуулгын дэвэг гаргалгад газардуулагч утсаар холбоно.
2. Тулгуур дээр тоолуурын самбар байрлуулсан тохиолдолд тоолуурын самбарын салбарлагч 4-өөр нэмэгдэнэ.

Ye шат: АЖЛЫН ЗУРАГ

"УВШ ТЭНГЭР" ХХК
БАРИЛГЫН ЗУРАГ
ТӨСЛИЙН КОМПАНИ

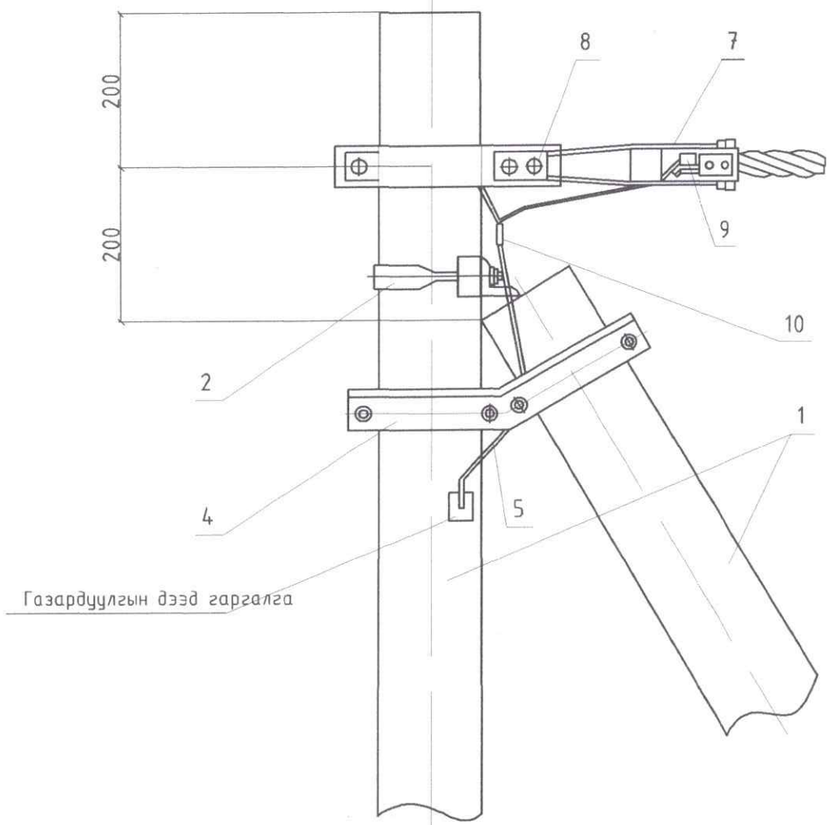
УВШ ТЭНГЭР

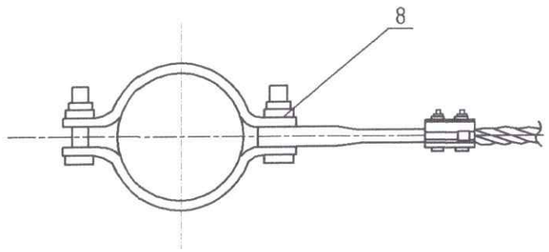
Захирал		Б.Мандухай
Инженер		Б.Төрбат
Гүйцэтгэсэн		Б.Төрбат
Шалгасан		Ц.Пүрэв-Эрдэнэ

ОРХОН АЙМАГ, ЖАРГАЛАНТ СУМ 1-Р БАГ УЛААНТОЛГОЙ БАГИЙН ЦЭЦЭРЛЭГТ ХҮРЭЭЛЭНГИЙН ТОХИЖИЛТ

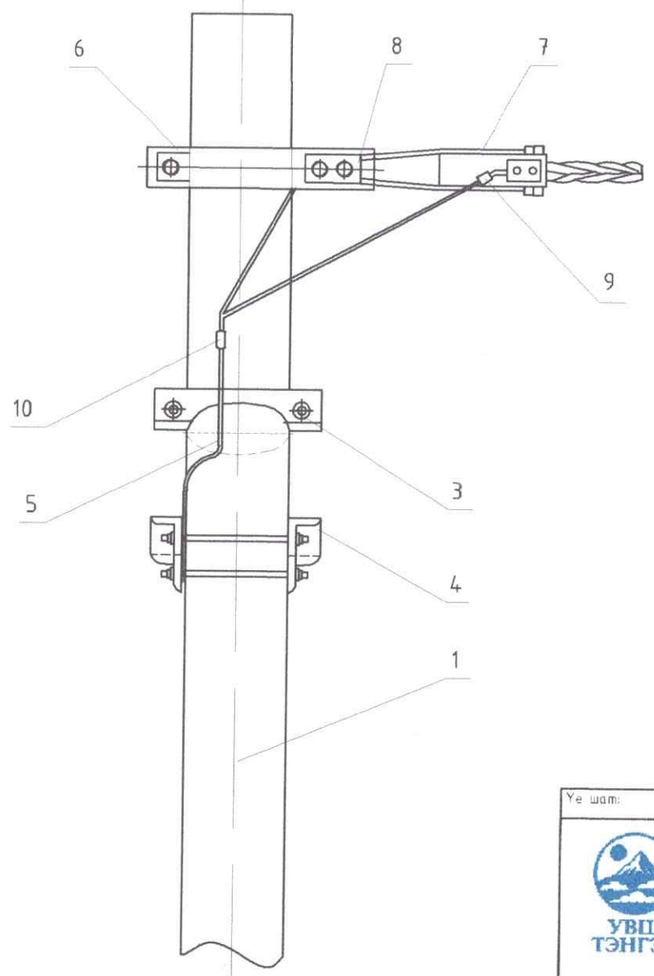
0.4кВ-ын төгсгөлийн анкер тулгуур АКН2

Масштаб	Зургийн дугаар: ГЦ-5	Хуудас: 28
ЕГ Шифр: А3_28/25	ТГ Шифр:	Огноо: 2026 он

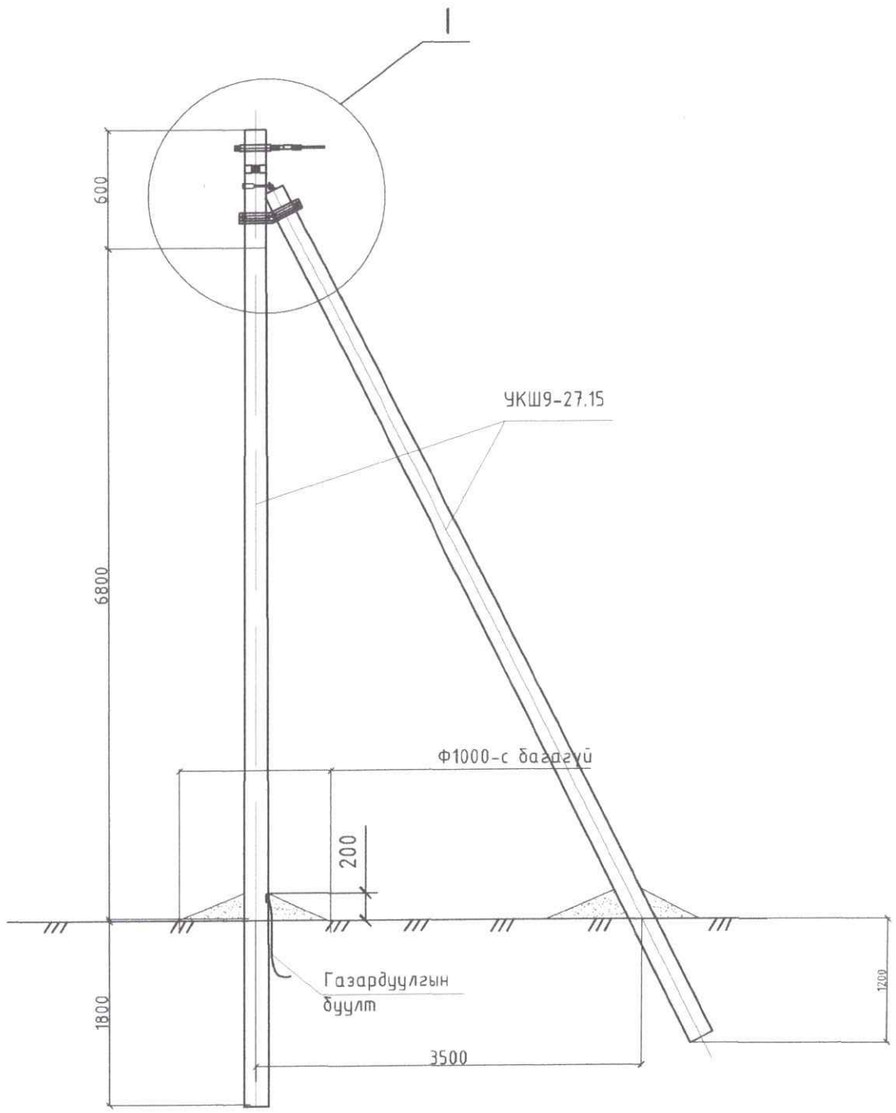


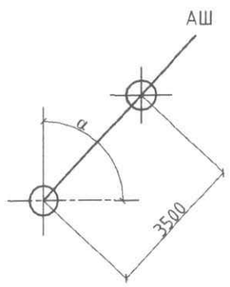


1-1



Ye шат:	АЖЛЫН ЗУРАГ	
УВШ ТЭНГЭР	"УВШ ТЭНГЭР" ХХК БАРИЛГЫН ЗУРАГ ТӨСЛИЙН КОМПАНИ	
Захирал		Б.Мандухай
Инженер		Б.Тербат
Гүйцэтгэсэн		Б.Тербат
Шалгасан		Ц.Пүрэв-Эрдэнэ
ОРХОН АЙМАГ, ЖАРГАЛАНТ СУМ. 1-Р БАГ УЛААНТОЛГОЙ БАГИЙН ЦЭЦЭРЛЭГТ ХҮРЭЭЛЭНГИЙН ТОХИЖИЛТ		
0.4кВ-ын төгсгөлийн анкер тулгуур АКН2		
Масштаб:	Зургийн дугаар: ГЦ-6	Хуудас: 28
ЕГ Шифр: А3_28/25	ТГ Шифр:	Огноо: 2026 он





№	Нэр	Марк	Хэмжих нэгж	Тоо		Нэг бүрийн жин, кг
				Салбарлалт гүй	Салбарлалт тай	
Төмөр бетон хийц						
1	Тулгуур	9м, Ф150	ш	2	2	520
Төмөр хийц						
2	U бүслүүр	U16-160	ком	1	1	1
3	Тулаас тогтоогч	L63x6x534	ком	1	1	3.00
4	Тулаас баригч	L63x6x460	ш	1	1	1.30
5	Газард.утас	Ф8	м	1.50	2	0.50
Шугамын тоноглол						
6	Бүслүүр	Ф150x50x5	ш	2	2	1.50
7	Татагч	NES-A2	ш	2	2	0.82
8	Фаз.салбарлагч	JBC-01	ш		4	0.25
9	Газар салбарлагч	JBC-0	ш	1	1	0.25
10	Хавчаар	JBL	ш	1	1	0.22

1. Шугамын тоноглол болон төмөр хийцүүдийг тулгуурын газардуулгын дэзд гаргалгад газардуулагч утсаар холбоно.
2. ЦДАШ-ын эргэлтийн өнцөг (α) нь 90°С хүртэл байна.
3. Тулгуур дээр тоолуурын самбар байрлуулсан тохиолдолд тоолуурын самбарын салбарлагч 4-өөр нэмэгдэнэ.

Ye шат: АЖЛЫН ЗУРАГ

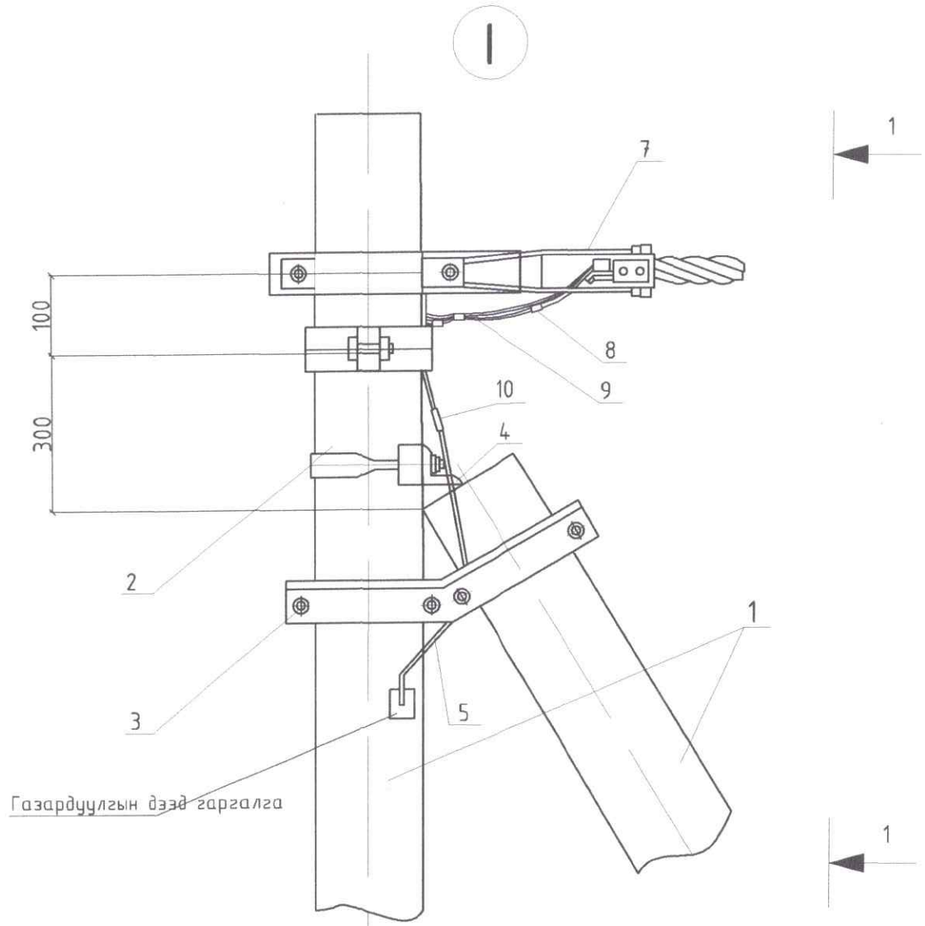
"УВШ ТЭНГЭР" ХХК
БАРИЛГЫН ЗУРАГ
ТӨСЛИЙН КОМПАНИ

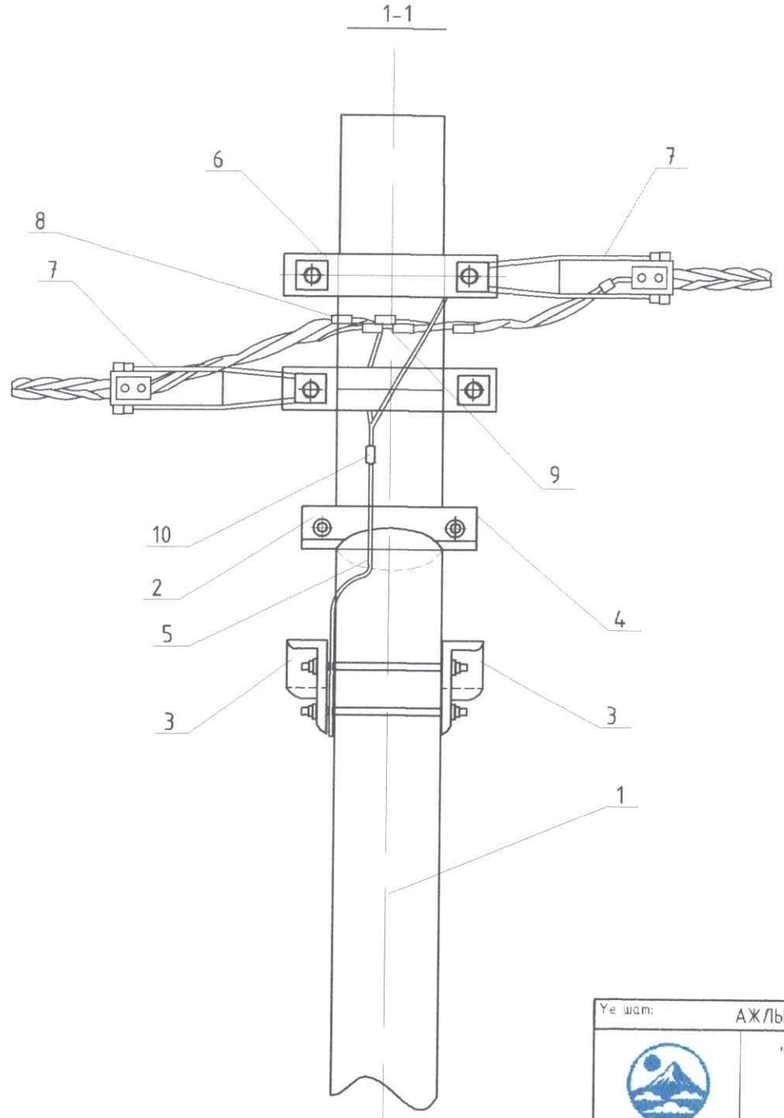
Захирал		Б.Мандухай
Инженер		Б.Төрбат
Гүйцэтгэсэн		Б.Төрбат
Шалгасан		Ц.Пүрэв-Эрдэнэ

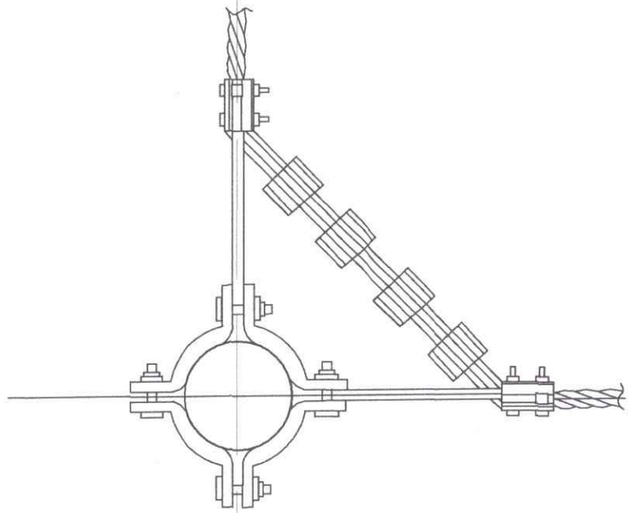
ОРХОН АЙМАГ, ЖАРГАЛАНТ СУМ. 1-Р БАГ УЛААНТОЛГОЙ БАГИЙН ЦЭЦЭРЛЭГТ ХҮРЭЭЛЭНГИЙН ТОХИЖИЛТ

0.4кВ-ын өнцгийн анкер тулгуур УАН2

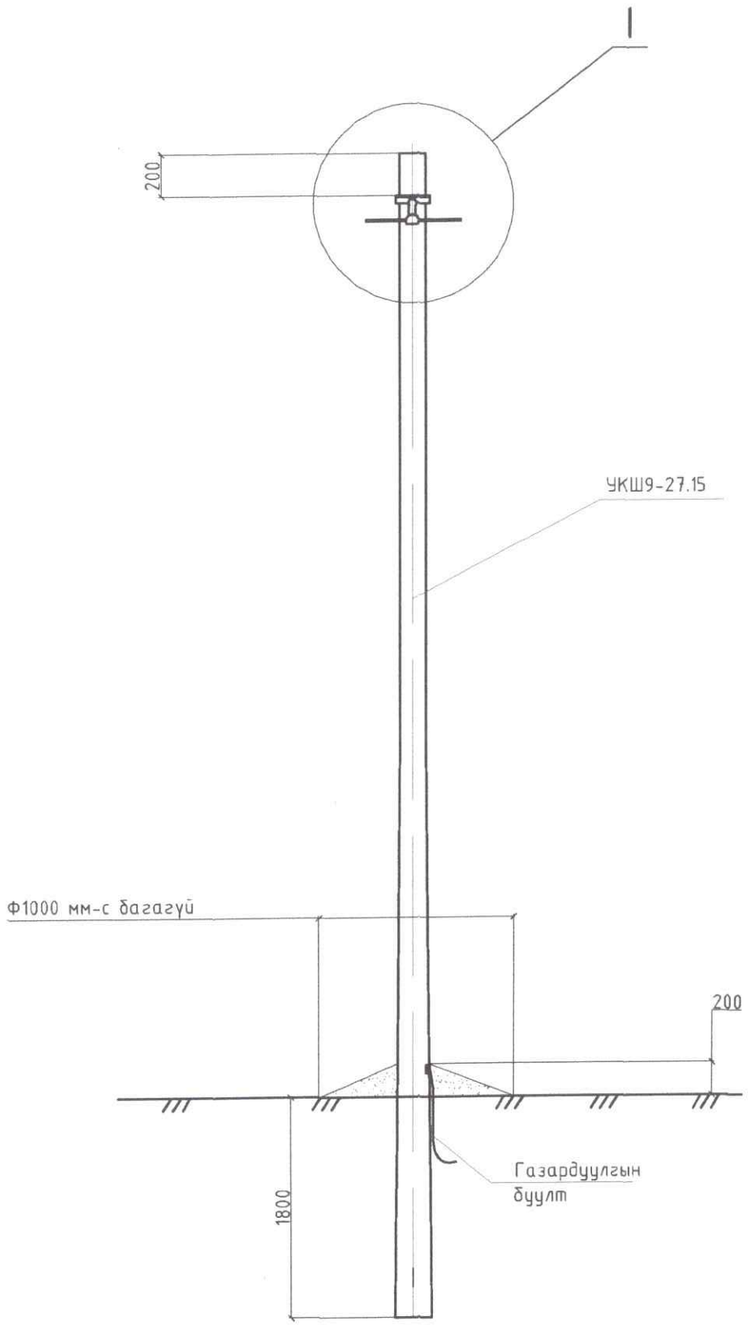
Масштаб:	Зургийн дугаар: ГЦ-7	Хуудас: 28
ЕГ Шифр: А3_28/25	ТГ Шифр:	Огноо: 2026 он







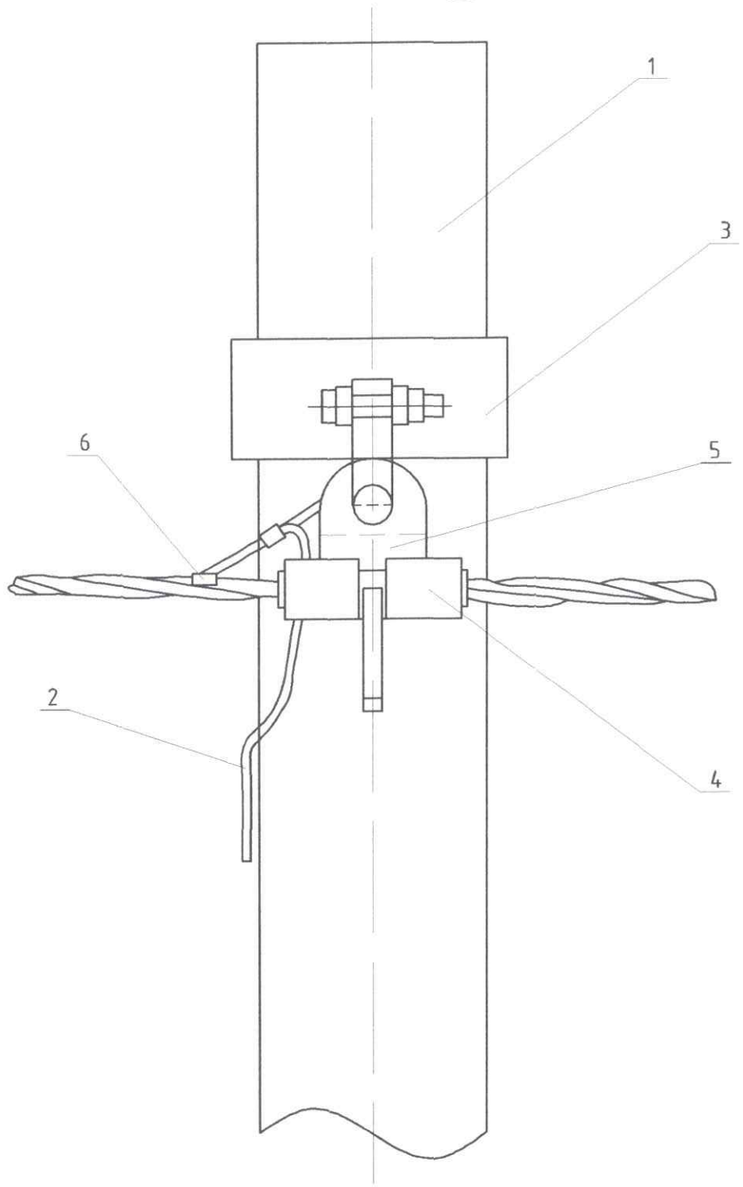
Ye шат:	АЖЛЫН ЗУРАГ	
УВШ ТЭНГЭР	"УВШ ТЭНГЭР" ХХК БАРИЛГЫН ЗУРАГ ТӨСЛИЙН КОМПАНИ	
Захирал		Б.Мандухай
Инженер		Б.Төрбат
Гүйцэтгэсэн		Б.Төрбат
Шалгасан		Ц.Пүрэв-Эрдэнэ
ОРХОН АЙМАГ, ЖАРГАЛАНТ СУМ. 1-Р БАГ УЛААНТОЛГОЙ БАГИЙН ЦЭЦЭРЛЭГТ ХҮРЭЭЛЭНГИЙН ТОХИЖИЛТ		
0.4кВ-ын өнцгийн анкер тулгуур УАН2		
Масштаб:	Зургийн дугаар: ГЦ-8	Хуудас: 28
ЕГ Шифр: АЗ_28/25	ТГ Шифр:	Огноо: 2026 он

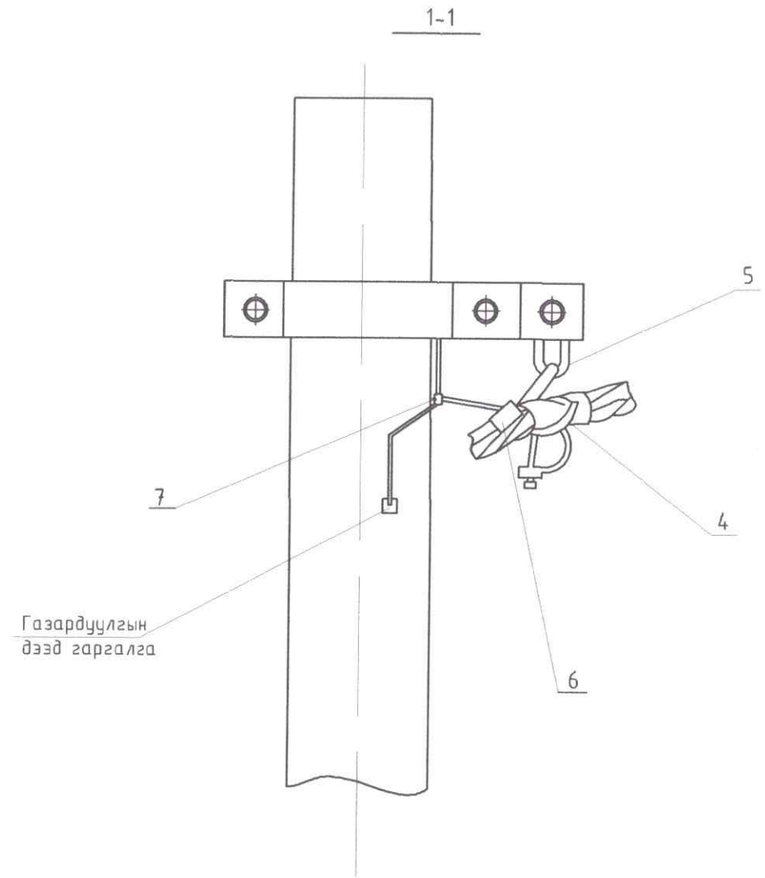


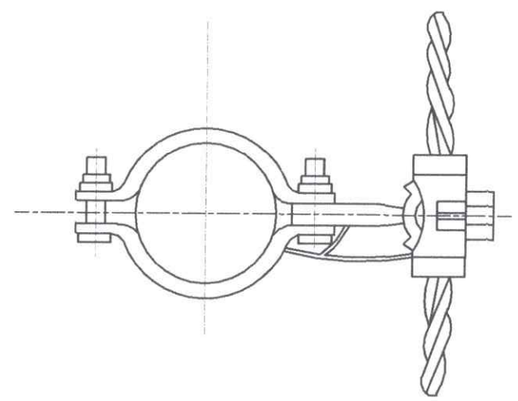
№	Нэр	Марк	Хэмжих нэгж	Тоо		Жин, кг		Тайлбар
				Салбарлалтгүй	Салбарлалттай	Нэг бүрийн	Бүгд	
Төмөр бетон хийц								
1	Тулгуур	9м, Ф150	ш	1	1	520	520	MNS4232-2011
Төмөр хийц								
2	Газард.утас	Ф8	м		1.20	0.40	0.48	0.00
Шугамын тоноглол								
3	Буслуур	Ф150x50x5	ш	1	1	1.50	1.50	0.00
4	Баригч	JXGF-3	ш	1	1	0.80	0.80	0.00
5	U кронштейн	U1-6	ш	1	1	0.44	0.44	0.00
6	Фазын салбарлалтын хавчаар	JBC-0	ш	1	1	0.25	0.25	0.00
7	Хавчаар	JBL	ш	1	1	0.22	0.22	0.00

1. Шугамын тоноглол болон төмөр хийцүүдийг тулгуурын газардуулгын дээд гаргалгад газардуулагч утсаар холбоно.
2. Тулгуур дээр тоолуурын самбар байрлуулсан тохиолдолд тоолуурын самбарын салбарлагч 4-өөр нэмэгдэнэ.

Ye шат:	АЖЛЫН ЗУРАГ	
УВШ ТЭНГЭР	"УВШ ТЭНГЭР" ХХК БАРИЛГЫН ЗУРАГ ТӨСЛИЙН КОМПАНИ	
Захирал		Б.Мандухай
Инженер		Б.Төрбат
Гүйцэтгэсэн		Б.Төрбат
Шалгасан		Ц.Пүрэв-Эрдэнэ
ОРХОН АЙМАГ, ЖАРГАЛАНТ СУМ. 1-Р БАГ УЛААНТОЛГОЙ БАГИЙН ЦЭЦЭРЛЭГТ ХҮРЭЭЛЭНГИЙН ТОХИЖИЛТ		
0.4кВ-ын дундын тулгуур ПН2		
Масштаб:	Зургийн дугаар: ГЦ-9	Хуудас: 28
ЕГ Шифр: А3_28/25	ТГ Шифр:	Огноо: 2026 он

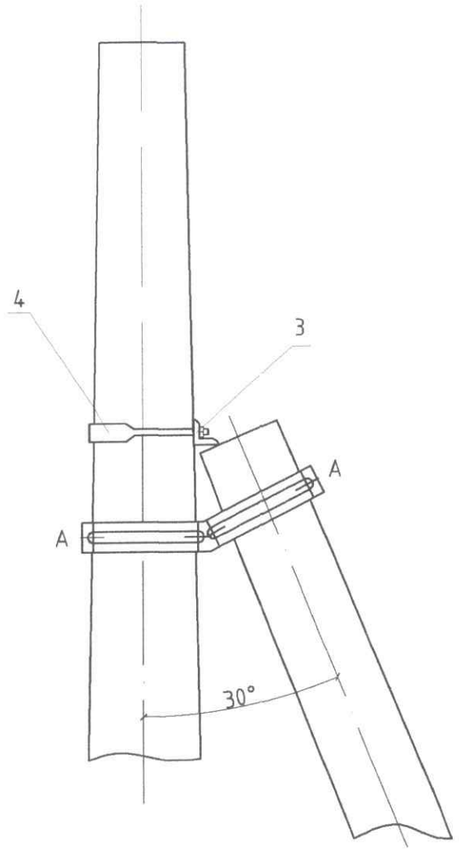






0.4

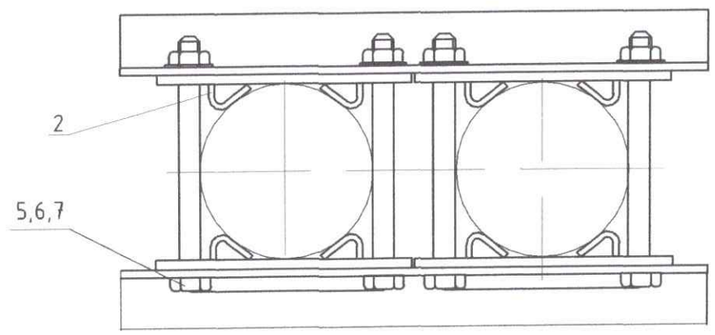
Ye шат: АЖЛЫН ЗУРАГ		
УВШ ТЭНГЭР "УВШ ТЭНГЭР" ХХК БАРИЛГЫН ЗУРАГ ТӨСЛИЙН КОМПАНИ		
Захирал		Б.Мандухай
Инженер		Б.Төрбат
Гүйцэтгэсэн		Б.Төрбат
Шалгасан		Ц.Пүрэв-Эрдэнэ
ОРХОН АЙМАГ, ЖАРГАЛАНТ СУМ. 1-Р БАГ УЛААНТОЛГОЙ БАГИЙН ЦЭЦЭРЛЭГТ ХҮРЭЭЛЭНГИЙН ТОХИЖИЛТ		
0.4кВ-ын дундын тулгуур ПН2		
Масштаб: -	Зургийн дугаар: ГЦ-10	Хуудас: 28
ЕГ Шифр: А3_28/25	ТГ Шифр:	Огноо: 2026 он



Сонгох хуснэгт

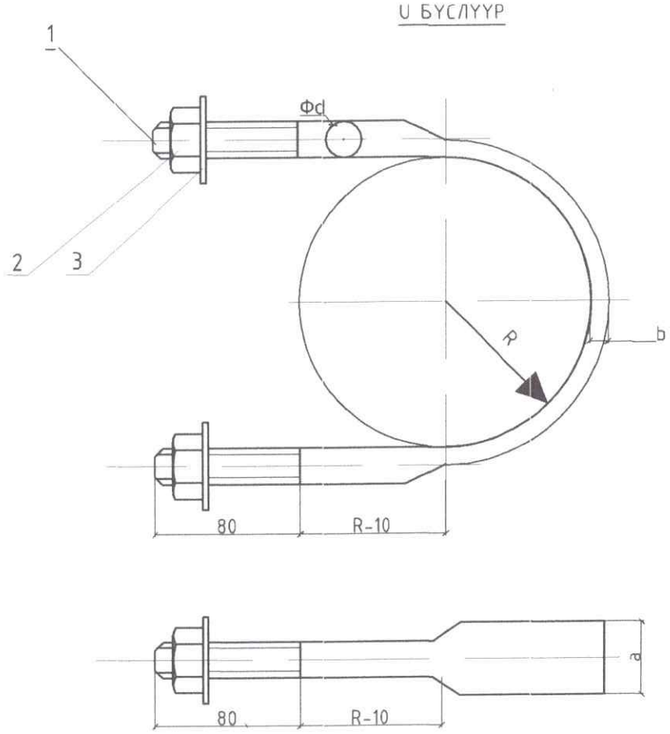
№	Нэр		Угсралтын байрлал /тулгуурын оройгоос/				Хэмжих нэгж	Тоо	Зургийн дугаар
Тулгуурын ройн хэмжээ		Ф150	1.5м	1.5-3м			Хэмжих нэгж	Тоо	Зургийн дугаар
		Ф170		1.5м	1.5-3м				
		Ф190			1.5м	1.5-3м			
1	Тулаас тогтоогч		I	II	III	IV	ком	1	
2	М холбогч						ш	4	
3	U бүслүүр		I				ком	1	
4	Хязгаарлагч		L63 x 6 x L				ком	1	
5	Боолт		M16x210	M16x230	M16x250	M16x270	ш	4	GB8-76
6	Гайка		M16				ш	4	GB39-76
7	Шайба		16				ш	8	GB95-76

А-А



Ye шат:	АЖЛЫН ЗУРАГ	
УВШ ТЭНГЭР	"УВШ ТЭНГЭР" ХХК БАРИЛГЫН ЗУРАГ ТӨСЛИЙН КОМПАНИ	
Захирал		Б.Мандухай
Инженер		Б.Төрбат
Гүйцэтгэсэн		Б.Төрбат
Шалгасан		Ц.Пүрэв-Эрдэнэ
ОРХОН АЙМАГ, ЖАРГАЛАНТ СУМ, 1-Р БАГ УЛААНТОЛГОЙ БАГИЙН ЦЭЦЭРЛЭГТ ХҮРЭЭЛЭНГИЙН ТОХИЖИЛТ		
Тулгуурын тулаас		
Масштаб:	Зургийн дугаар: ГЦ-11	Хуудас: 28
ЕГ Шифр: А3_28/25	ТГ Шифр:	Огноо: 2026 он

U БҮСЛҮҮР

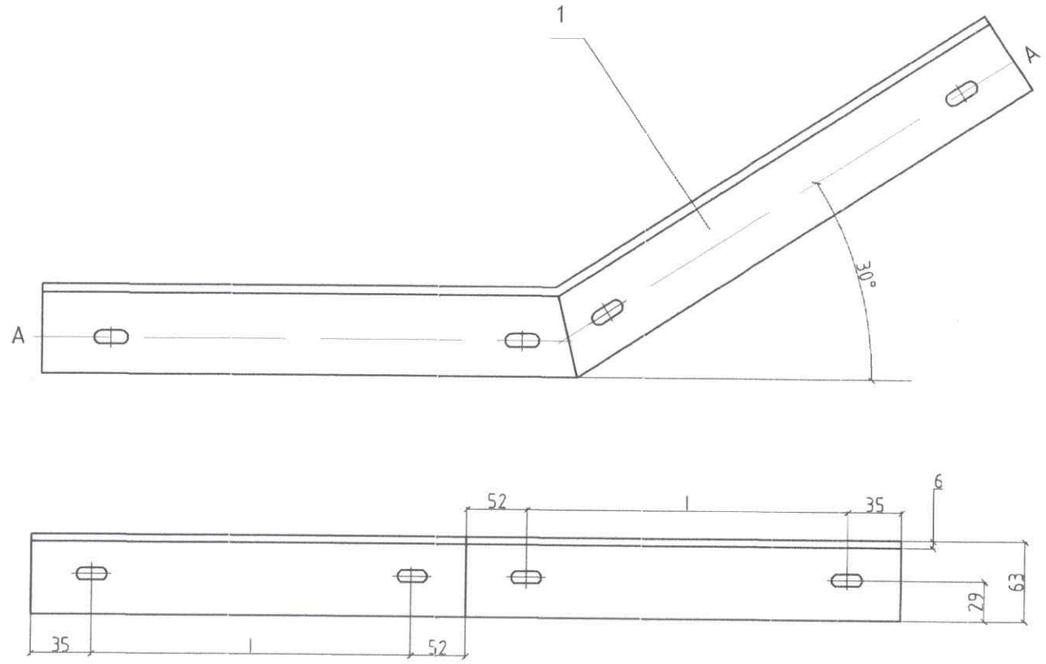


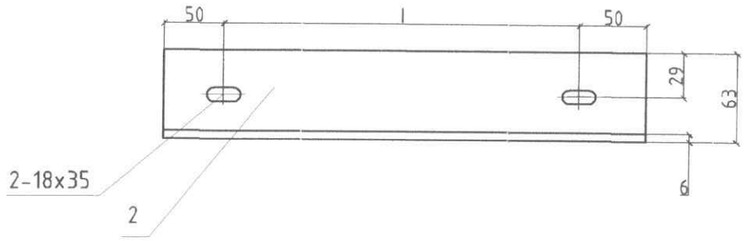
№	Нэр	Хэмжээ	Хэм.нэгж	Тоо	Тайлбар
1	Бөөрөнхий төмөр	фdxL	мм	1	Сонгох хуснэгтээс үз
2	Гайка		ш	1	GB39-76
3	Шайба		ш	1	GB95-76

Сонгох хуснэгт

Булан төмрийн хэмжээ	Фd	a	b	Гайка	Шайба	R	L/мм/	Угсралтын байрлал /тулгуурын оройгоос/		
L50 L63	Ф16	33.5	6	M16	16	80	550	1.5м		
						90	605	1.5-3м	1.5м	
						100	660	3-4.5м	1.5-3м	1.5м
						110	710		3-4.5м	1.5-3м
						120	760			3-4.5м
L75	Ф18	36.3	7	M18	18	80	550	1.5м		
						90	605	1.5-3м	1.5м	
						100	660	3-4.5м	1.5-3м	1.5м
						110	710		3-4.5м	1.5-3м
						120	760			3-4.5м
L90	Ф20	39.3	8	M20	20	80	550	1.5м		
						90	605	1.5-3м	1.5м	
						100	660	3-4.5м	1.5-3м	1.5м
						110	710		3-4.5м	1.5-3м
						120	760			3-4.5м

ТУЛААС ТОГТООГЧ

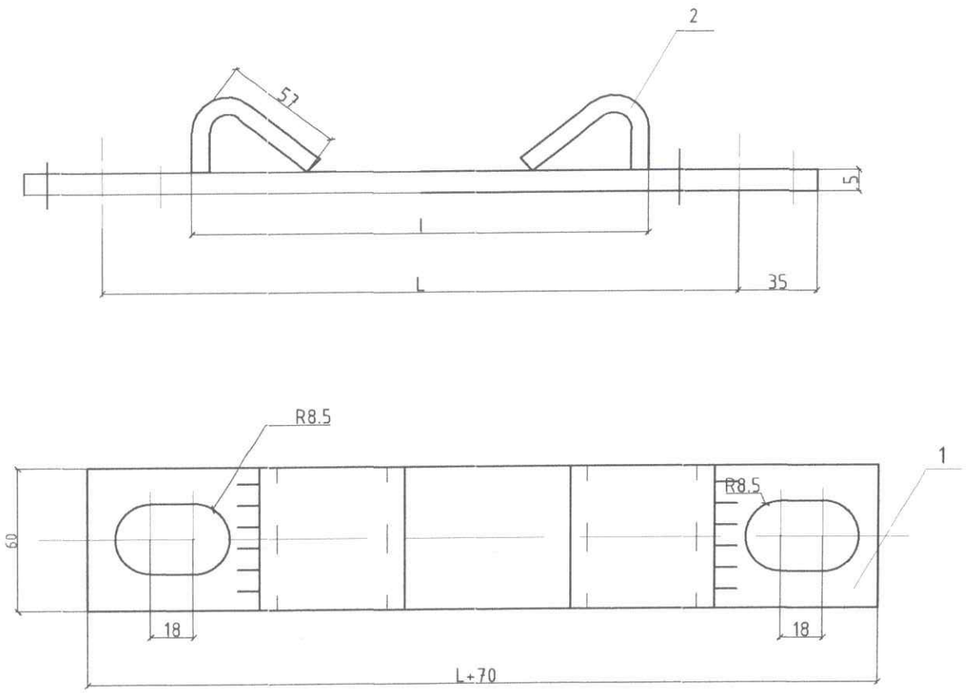




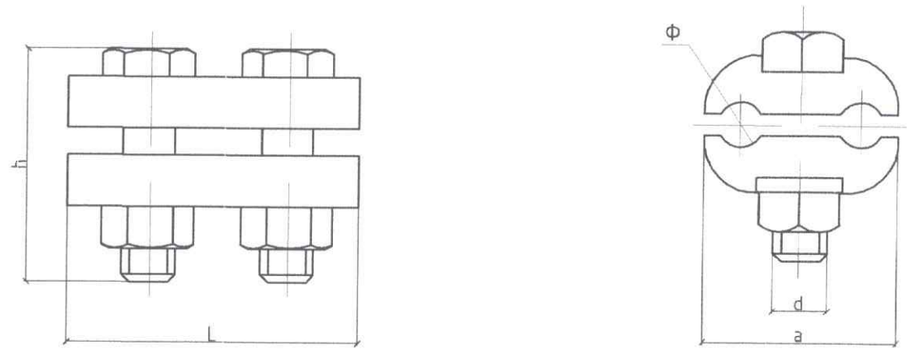
№	Нэр	Хэмжээ	Хэм. нэгж	Тоо	Тайлбар
1	Тулаас тогтоогч	L63x6x(174+20)	ш	2	
2	Хязгаарлагч	L63x6x(100+l)	ш	1	

Үе шат: АЖЛЫН ЗУРАГ		
УВШ ТЭНГЭР	"УВШ ТЭНГЭР" ХХК БАРИЛГЫН ЗУРАГ ТӨСЛИЙН КОМПАНИ	
Зохиол		Б.Мандухай
Инженер		Б.Төрбат
Гүйцэтгэсэн		Б.Төрбат
Шалгасан		Ц.Пүрэв-Эрдэнэ
ОРХОН АЙМАГ, ЖАРГАЛАНТ СУМ. 1-Р БАГ УЛААНТОЛГОЙ БАГИЙН ЦЭЦЭРЛЭГТ ХҮРЭЭЛЭНГИЙН ТОХИЖИЛТ		
U бүслүүр, тулаас тогтоогч		
Масштаб:	Зургийн дугаар: ГЦ-12	Хуудас: 28
ЕГ Шифр: А3_28/25	ТГ Шифр:	Огноо: 2026 он

М холбогч



Хавчаар



Марк	Хэмжээс мм					жин кг
	Ф	a	d	L	h	
JB-0	6-12	38	10	72	42	0.22

Сонгох хүснэгт

	l	L	Үзсралтын байрлал/ тулгуурын оройгоос/		
			Ф150	Ф170	Ф190
I	133	200	1.5м		
II	139	210	1.5-3м	1.5м	
III	145	220		1.5-3м	1.5м
IV	151	240			1.5-3м

№	Нэр	Хэмжээ	Хэм. нэгж	Тоо	Тайлбар
1	Туузан төмөр	60x5x(L+70)	ш	1	
2	Туузан төмөр	60x5x95	ш	2	

Ye шат: АХЛЫН ЗУРАГ

"УВШ ТЭНГЭР" ХХК
БАРИЛГЫН ЗУРАГ
ТӨСЛИЙН КОМПАНИ

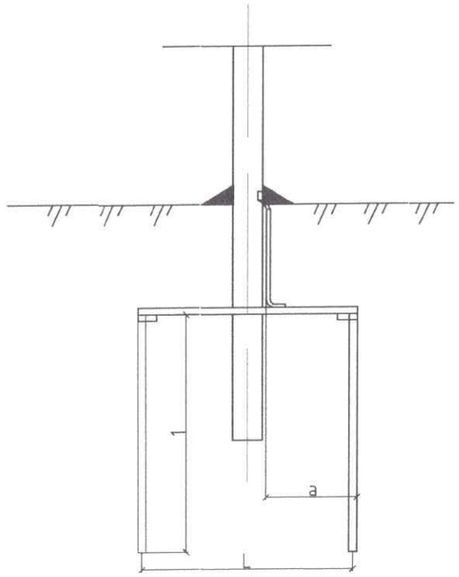
УВШ ТЭНГЭР

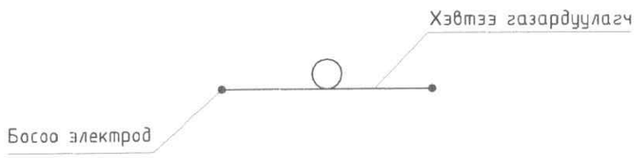
Захирал		Б.Мандухай
Инженер		Б.Тербат
Гүйцэтгэсэн		Б.Тербат
Шалгасан		Ц.Пүрэв-Эрдэнэ

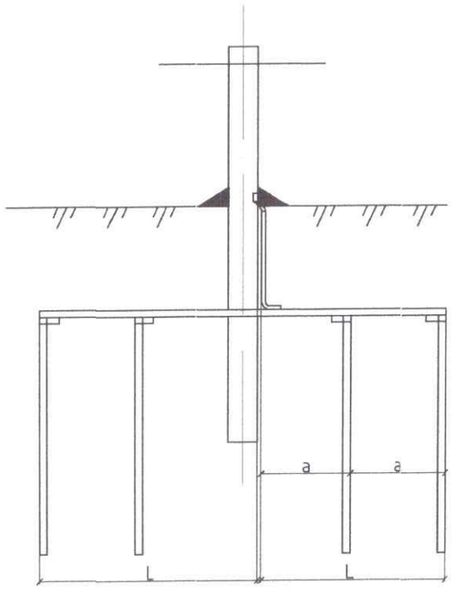
ОРХОН АЙМАГ, ЖАРГАЛАНТ СУМ. 1-Р БАГ
УЛААНТОЛГОЙ БАГИЙН ЦЭЦЭРЛЭГТ
ХҮРЭЭЛЭНГИЙН ТОХИЖИЛТ

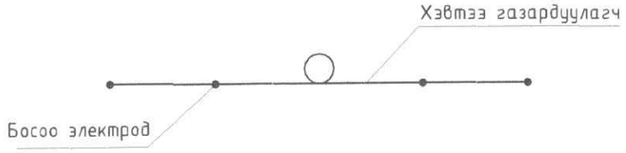
М холбогч, хавчаар

Масштаб:	Зургийн дугаар: ГЦ-13	Хуудас: 28
ЕГ Шифр: А3_28/25	ТГ Шифр:	Огноо: 2026 он









Тайлбар:

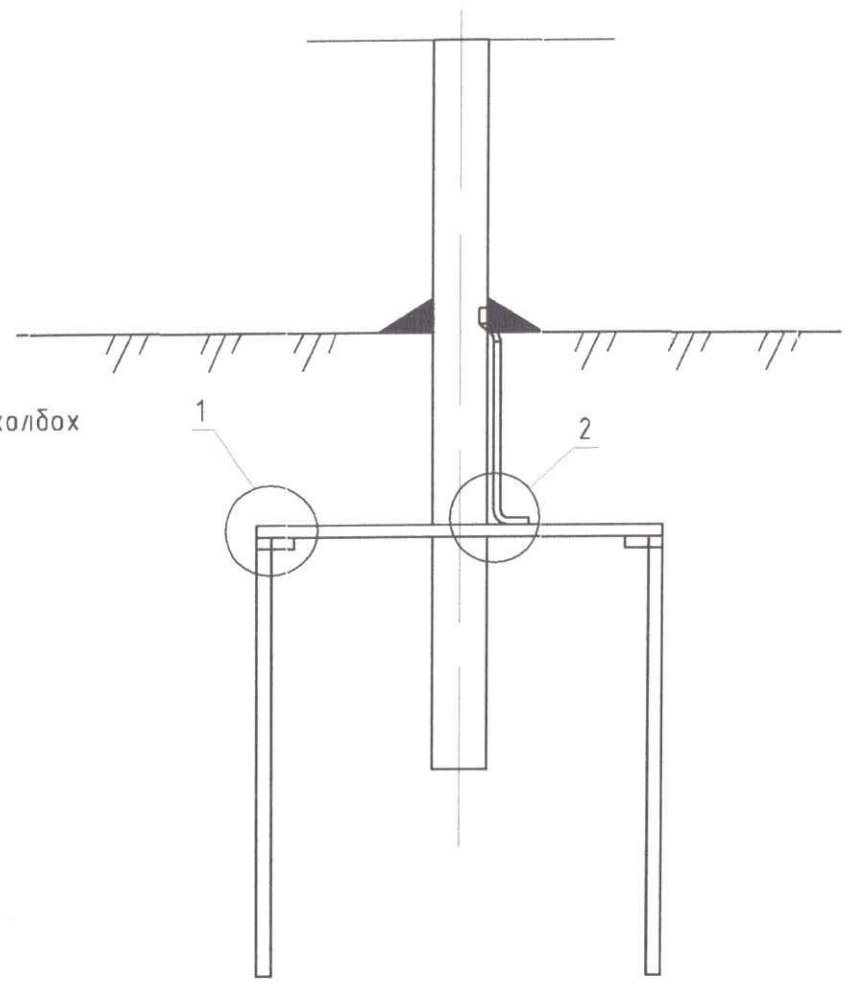
-Хэвтээ газардуулагчийг газарт 0.5-0.7м-ийн гүнд шуудуунд суулгана.

-Босоо электродын дээд тал нь шуудууны ёроолооос 20см-ийн дээр байхаар цохиж оруулах бүюу тусгай багажаар өрөмдөж оруулна.

-0.4 кВ-ын шугамын нойлын утсыг тулгуурын байрлалаас хамаарч ойролцоогоор 200м тутамд давтан газардуулна. Давтан газардуулгын бүүлтын утсыг Ф8 мм-ээс багагүй голчтой сонгов.

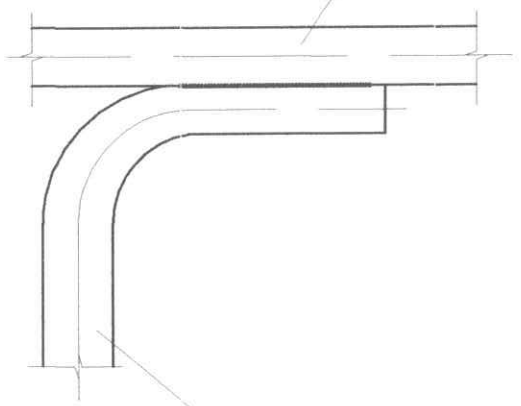
Ye шат: АЖЛЫН ЗУРАГ		
УВШ ТЭНГЭР	"УВШ ТЭНГЭР" ХХК БАРИЛГЫН ЗУРАГ ТӨСЛИЙН КОМПАНИ	
Захирал		Б.Мандухай
Инженер		Б.Төрбат
Гүйцэтгэсэн		Б.Төрбат
Шалгасан		Ц.Пүрэв-Эрдэнэ
ОРХОН АЙМАГ, ЖАРГАЛАНТ СУМ 1-Р БАГ УЛААНТОЛГОЙ БАГИЙН ЦЭЦЭРЛЭГТ ХҮРЭЭЛЭНГИЙН ТОХИЖИЛТ		
0.4кВ-ын тулгуурын газардуулга		
Масштаб:	Зургийн дугаар: ГЦ-14	Хуудас: 28
ЕГ Шифр: А3_28/25	ТГ Шифр:	Огноо: 2026 он

0.4КВ-ЫН ТУЛГУУРЫН ГАЗАРДУУЛГА

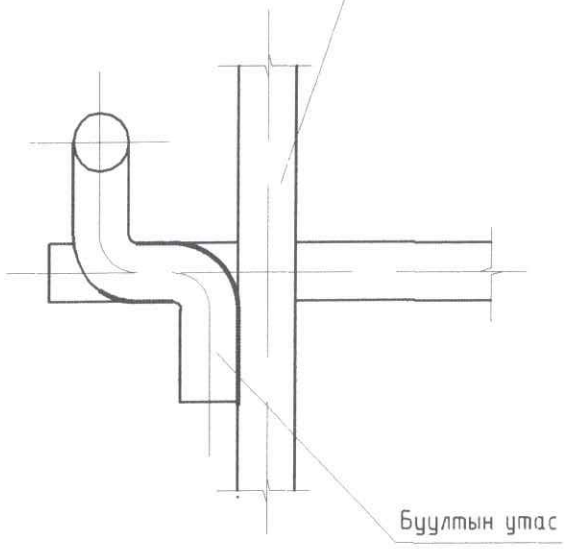


Тайлбар:
Бөөрөнхий газардуулагчийг холбох гагнуурын өёдлын урт нь диаметрийг 6 дахин авснаас багагүй байх шаардлагатай.

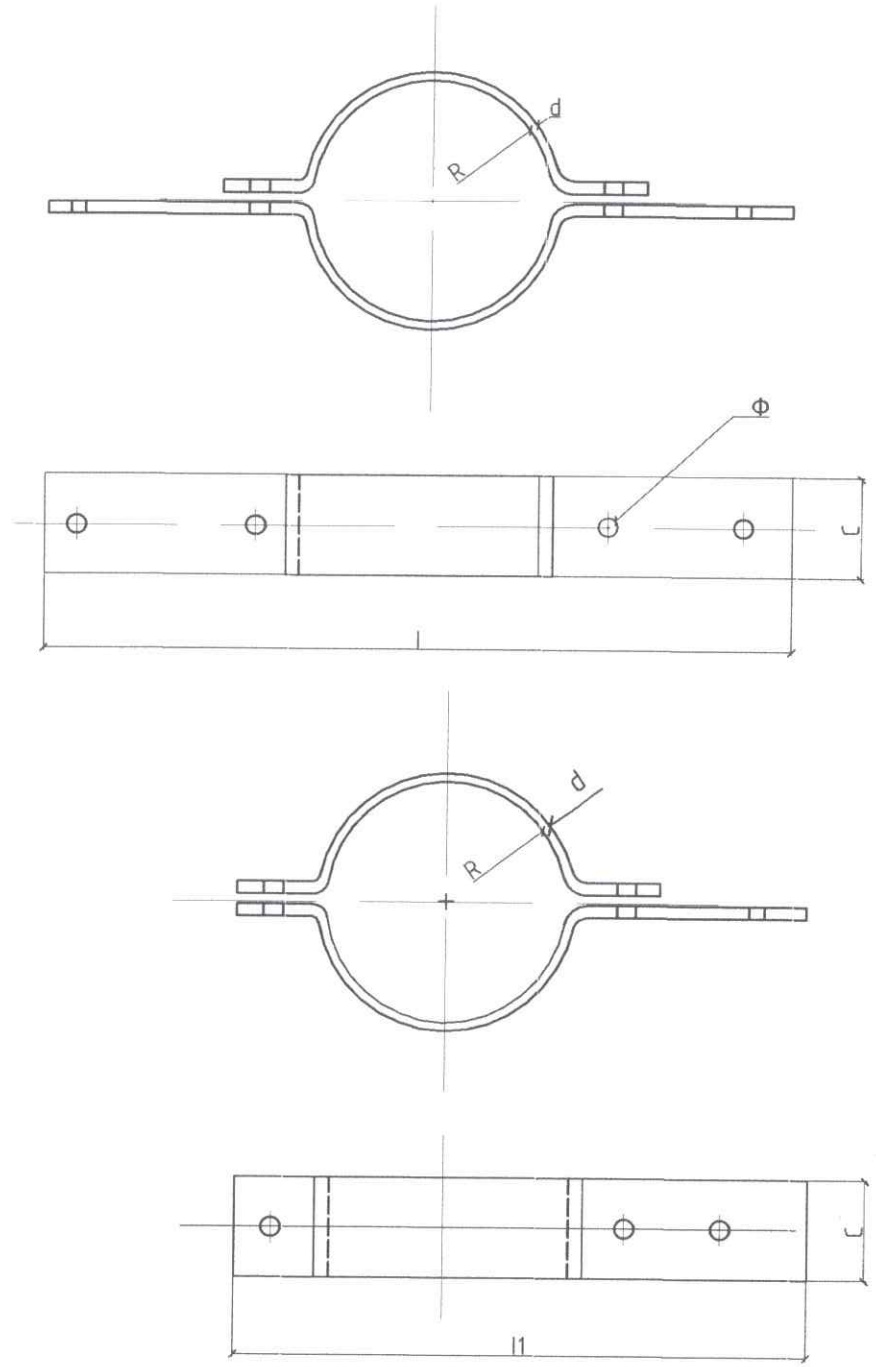
1



2



БҮСЛҮҮР



Бүслүүр	Хэмжээс мм						Жин, кг
	r	ф	l	l1	c	d	
150x50x5	75	17.5	475	425	50	5	1.6

Ye шат: АХЛЫН ЗУРАГ

"УВШ ТЭНГЭР" ХХК
БАРИЛГЫН ЗУРАГ
ТӨСЛИЙН КОМПАНИ

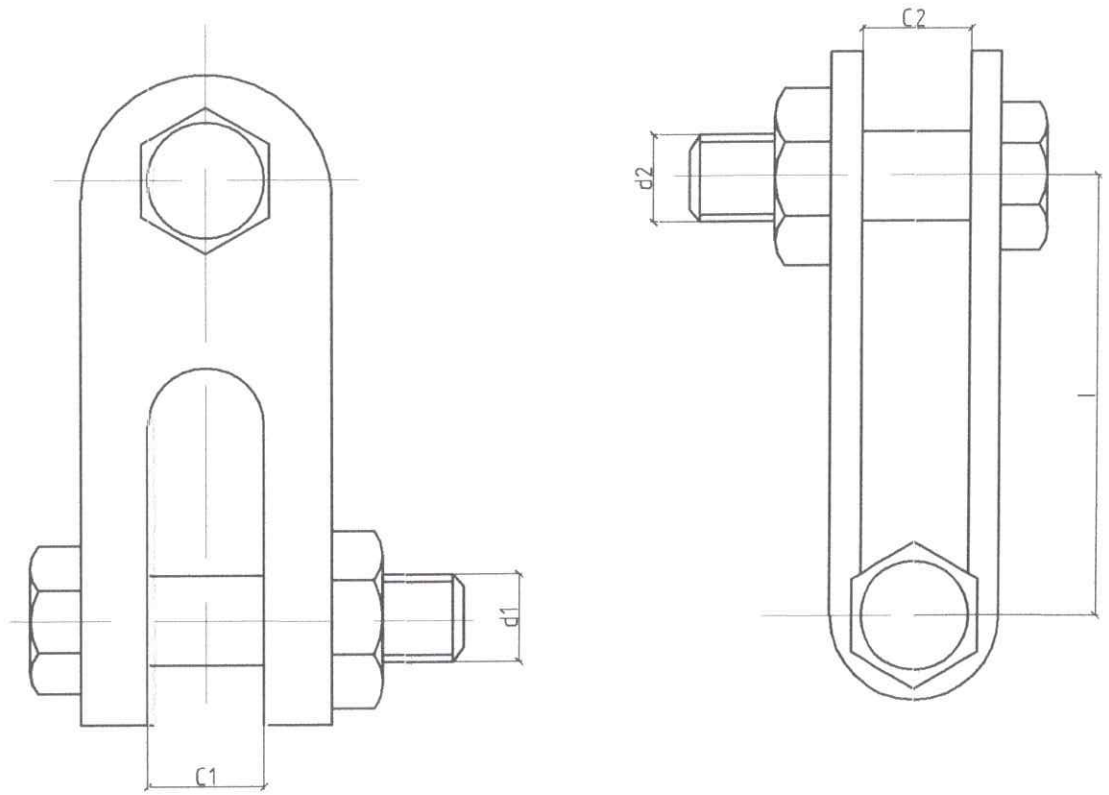
Захирал		Б.Мандухай
Инженер		Б.Төрбат
Гүйцэтгэсэн		Б.Төрбат
Шалгасан		Ц.Пүрэв-Эрдэнэ

ОРХОН АЙМАГ, ЖАРГАЛАНТ СУМ. 1-Р БАГ УЛААНТОЛГОЙ БАГИЙН ЦЭЦЭРЛЭГТ ХҮРЭЭЛЭНГИЙН ТОХИЖИЛТ

0.4кВ-ын тулгуурын газардуулга бүслүүр

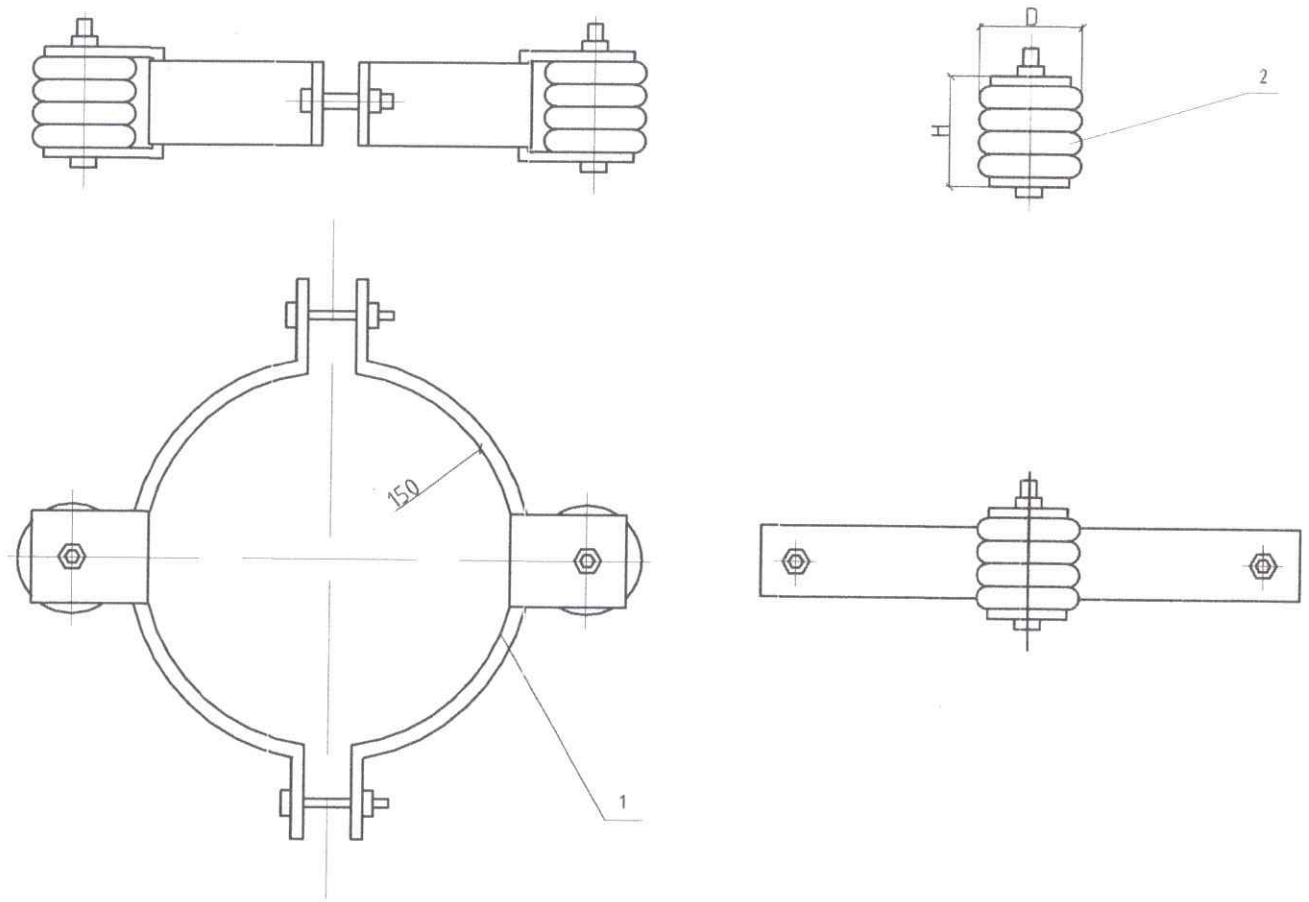
Масштаб:	Зургийн дугаар: ГЦ-15	Хуудас: 28
ЕГ Шифр: А3_28/25	ТГ Шифр:	Огноо: 2026 он

Z-7 КРОНШТЕЙН



Марк	Тасрах хүч kN	Хэмжээс мм					жин кг
		C1	C2	d1	d2	l	
Z-7	69	18	18	16	16	60	0.56

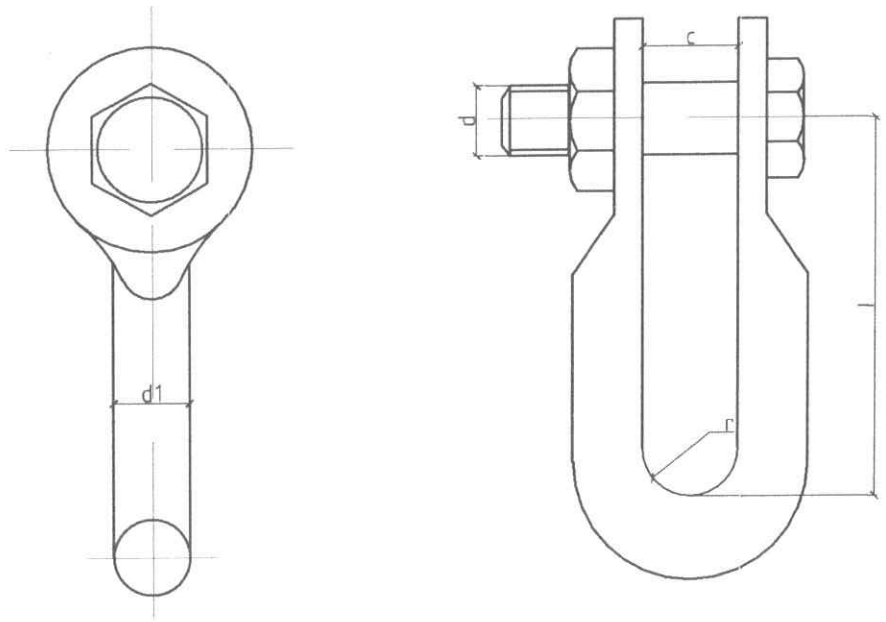
ХӨНДИЙРҮҮЛЭГЧИЙН БҮСЛҮҮР



Байрлал	Марк	Хэмжээс мм		жин кг
1	150x50x5	D	H	2.50
2	ED-1	100	90	0.75

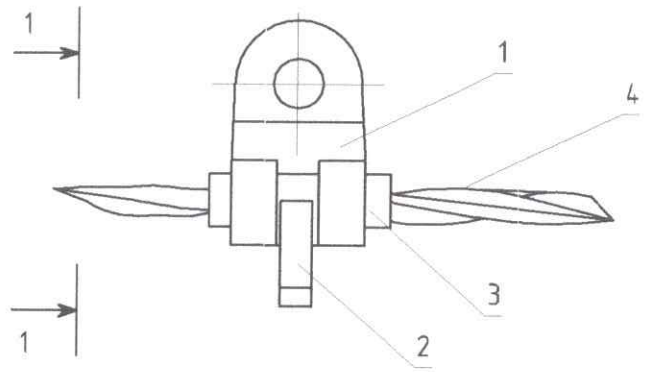
Ye шат: АЖЛЫН ЗУРАГ		
УВШ ТЭНГЭР	"УВШ ТЭНГЭР" ХХК БАРИЛГЫН ЗУРАГ ТӨСЛИЙН КОМПАНИ	
Захирал		Б.Мандухай
Инженер		Б.Төрбат
Гүйцэтгэсэн		Б.Төрбат
Шалгасан		Ц.Пүрэв-Эрдэнэ
ОРХОН АЙМАГ, ЖАРГАЛАНТ СУМ 1-Р БАГ УЛААНТОЛГОЙ БАГИЙН ЦЭЦЭРЛЭГТ ХҮРЭЭЛЭНГИЙН ТОХИЖИЛТ		
Z кронштейн, хөндийрүүлэгч бүслүүр		
Масштаб	Зургийн дугаар: ГЦ-16	Хуудас: 28
ЕГ Шифр: А3_28/25	ТГ Шифр:	Огноо: 2026 он

U-7 КРОНШТЕЙН

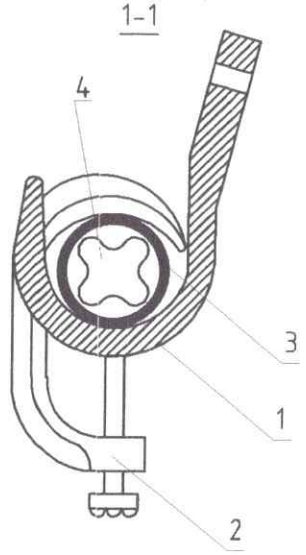


Марк	Тасрах хүч kN	Хэмжээс мм					жин кг
		r	c	d	d1	l	
U-7	69	10	20	16	16	60	0.44

БАРИГЧ JXGF-3



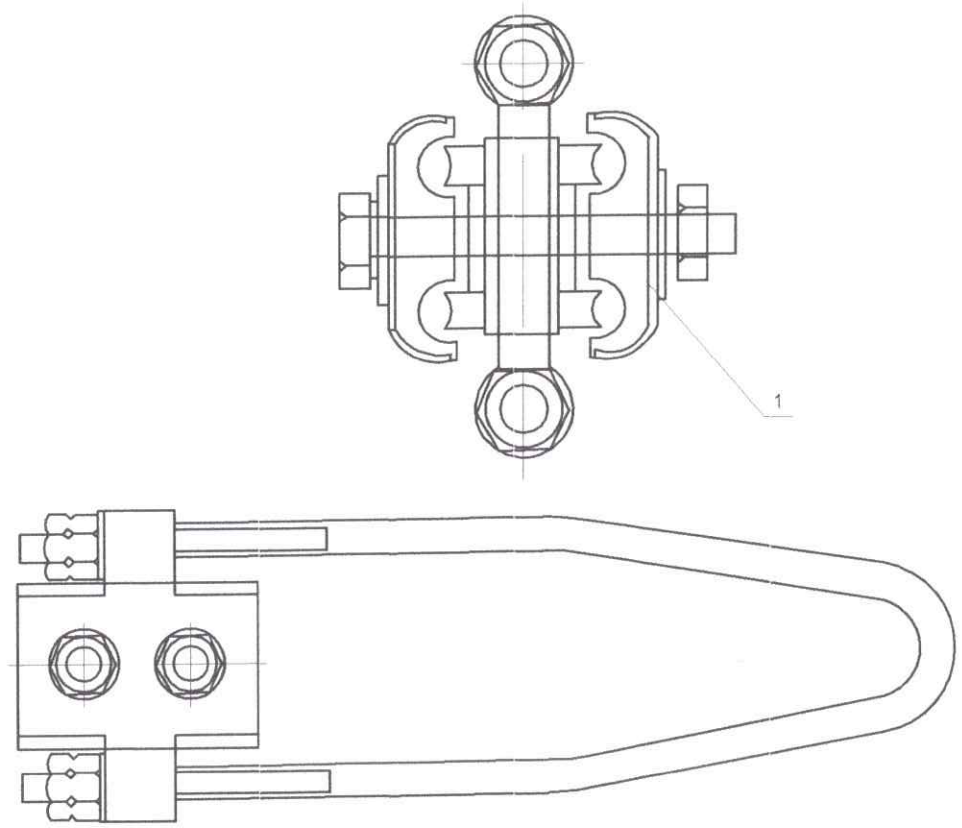
1-1



№	Нэр	Маяг	Хэм. нэгж	Тоо	Жин, кг
1	Баригч	JXGF-3	ш	1	0.6
2	Шахагч		ш	1	
3	Жийргэвч		м	1	
4	СИП утас	30-50 мм2			

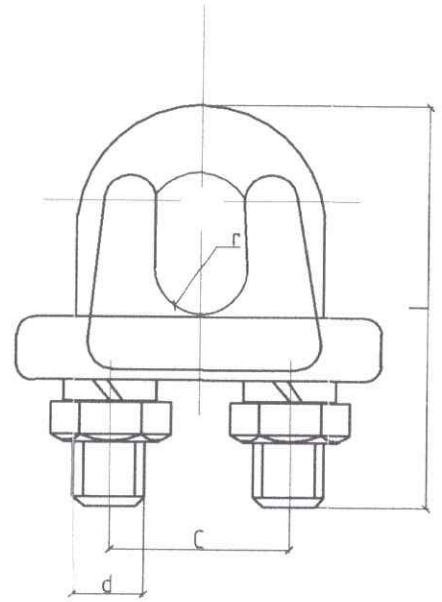
Ye шат: АЖЛЫН ЗУРАГ		
УВШ ТЭНГЭР	"УВШ ТЭНГЭР" ХХК БАРИЛГЫН ЗУРАГ ТЕСЛИЙН КОМПАНИ	
Захирал		Б.Мандухай
Инженер		Б.Төрбат
Гүйцэтгэсэн		Б.Төрбат
Шалгасан		Ц.Пүрэв-Эрдэнэ
ОРХОН АЙМАГ, ЖАРГАЛАНТ СУМ 1-Р БАГ УЛААНТОЛГОЙ БАГИЙН ЦЭЦЭРЛЭГТ ХҮРЭЭЛЭНГИЙН ТОХИЖИЛТ		
Z кронштейн, баригч JXGF-3		
Масштаб:	Зургийн дугаар: ГЦ-17	Хуудас: 28
ЕГ Шифр: АЗ_28/25	ТГ Шифр:	Огноо: 2026 он

ТАТАГЧ NES



№	Нэр	Маяг	Хэм. нэгж	Тоо	Утасны хөндлөн огтлол /мм2/	Жин, кг
1	Татагч	NES-1A	ш	1	6-10	
2		NES-2A	ш	1	16-25	
3		NES-3A	ш	1	35-50	0.8
4		NES-4A	ш	1	70-95	0.9

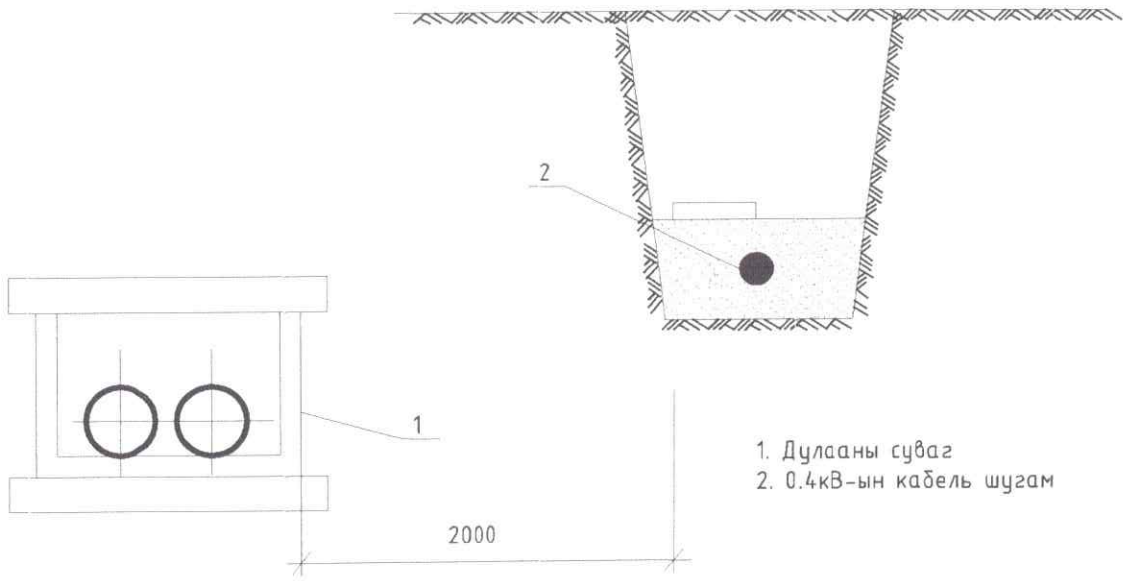
ТРАССЫН БООЛТ



Марк	Хөндлөн огтлол		Хэмжээс мм				Жин кг
			d	c	l	r	
JK-1	GJ-25 GJ-35	6.6 7.8	10	22	54	5	0.18
JK-2	GJ-50 GJ-70	9.0 11	10	28	72	6	0.30

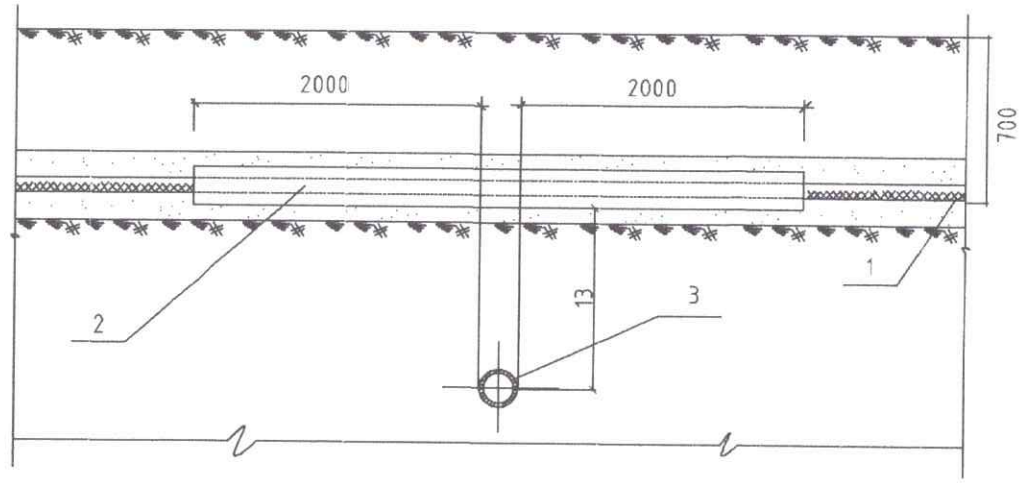
Ye шат:	АЖЛЫН ЗУРАГ	
УВШ ТЭНГЭР	"УВШ ТЭНГЭР" ХХК БАРИЛГЫН ЗУРАГ ТӨСЛИЙН КОМПАНИ	
Захирал		Б.Мандухай
Инженер		Б.Төрбат
Гүйцэтгэсэн		Б.Төрбат
Шалгасан		Ц.Пүрэв-Эрдэнэ
ОРХОН АЙМАГ, ЖАРГАЛАНТ СУМ. 1-Р БАГ УЛААНТОЛГОЙ БАГИЙН ЦЭЦЭРЛЭГТ ХҮРЭЭЛЭНГИЙН ТОХИЖИЛТ		
Татагч NES, Трассын боолт		
Масштаб:	Зургийн дугаар: ГЦ-18	Хуудас: 28
ЕГ Шифр: А3_28/25	ТГ Шифр:	Огноо: 2025 он

Дулааны сувагтай кабелийн суваг зэрэгцэн явах хэсэглэл



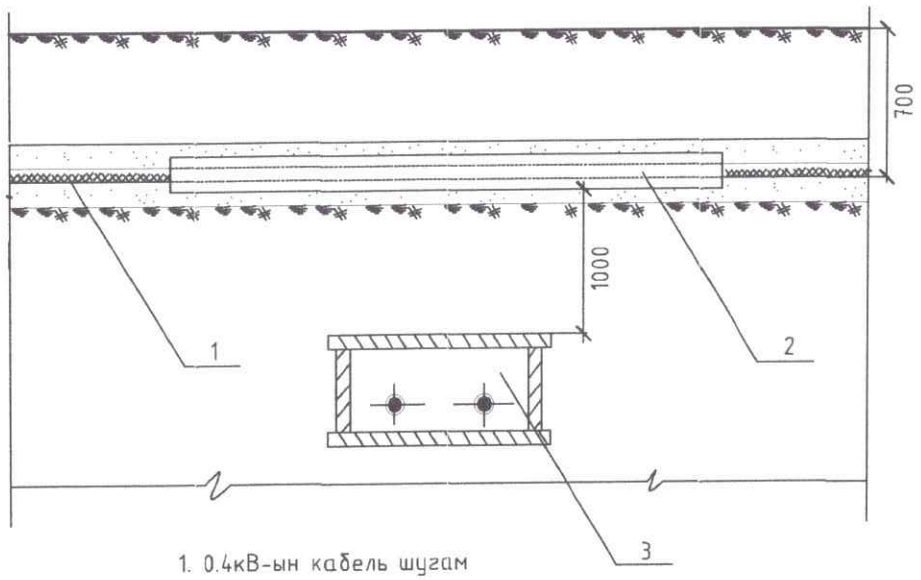
1. Дулааны суваг
2. 0.4кВ-ын кабель шугам

Усны шугамтай кабелийн суваг огтлолцох хэсэглэл



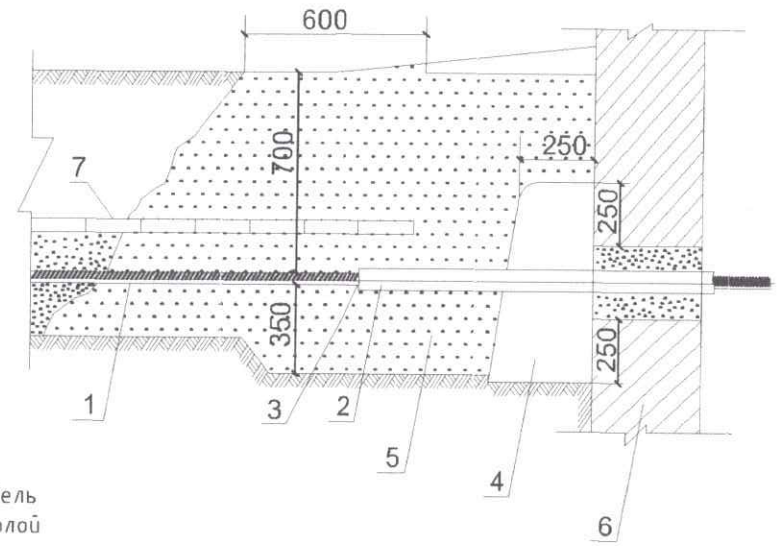
1. 0,4кВ-ын кабель шугам
2. Ган хоолой
3. Усны шугам

Дулааны сувагтай кабелийн суваг огтлолцох хэсэглэл



1. 0.4кВ-ын кабель шугам
2. Ган хоолой
3. Дулааны суваг

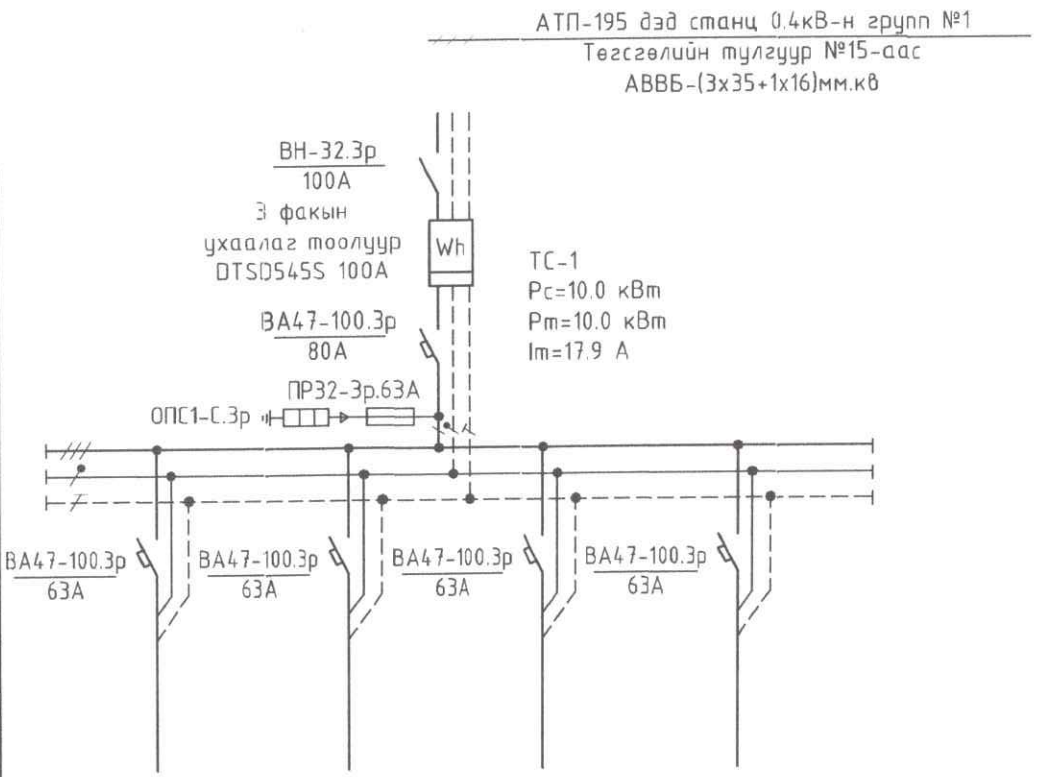
Барилга байгууламжийн кабелийн оруулга



1. Кабель
2. Хоолой
3. Ивээс
4. Чийгний хамгаалалт
5. Элс шороо
6. Барилгын хана
7. Тоосго

Үе шат: АЖЛЫН ЗУРАГ		
УВШ ТЭНГЭР	"УВШ ТЭНГЭР" ХХК БАРИЛГЫН ЗУРАГ ТӨСЛИЙН КОМПАНИ	
Захирал		Б.Мандухай
Инженер		Б.Тэрбат
Гүйцэтгэсэн		Б.Тэрбат
Шалгасан		Ц.Пүрэв-Эрдэнэ
ОРХОН АЙМАГ, ЖАРГАЛАНТ СУМ 1-Р БАГ УЛААНТОЛГОЙ БАГИЙН ЦЭЦЭРЛЭГТ ХҮРЭЭЛЭНГИЙН ТОХИЖИЛТ		
Инженерийн шугам сүлжээтэй огтлолцох болон зэрэгцэн явах хэсэглэл, огтлолуд		
Масштаб	Зургийн дугаар: ГЦ-19	Хуудас: 28
ЕГ Шифр: А3_28/25	ТГ Шифр:	Огноо: 2026 он

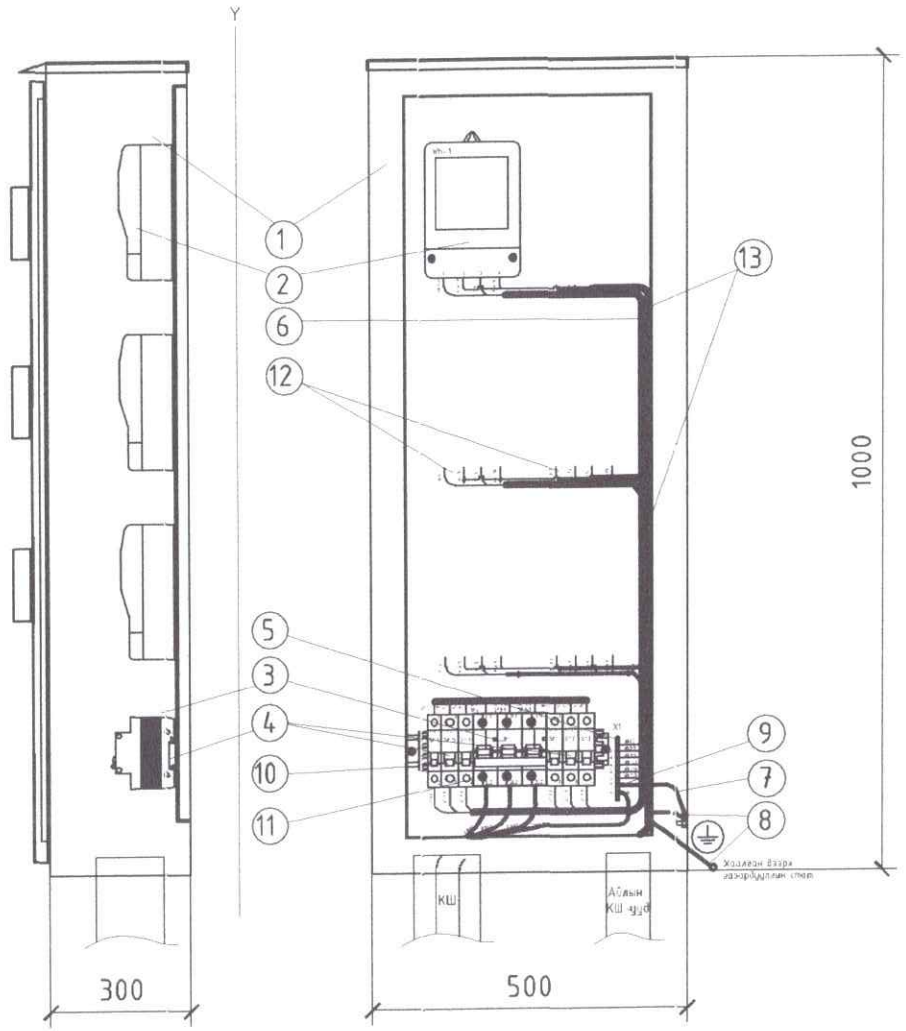
ТООЛУУРТАЙ САМБАРЫН ТООЦООНЫ БҮДҮҮВЧ ТС-1

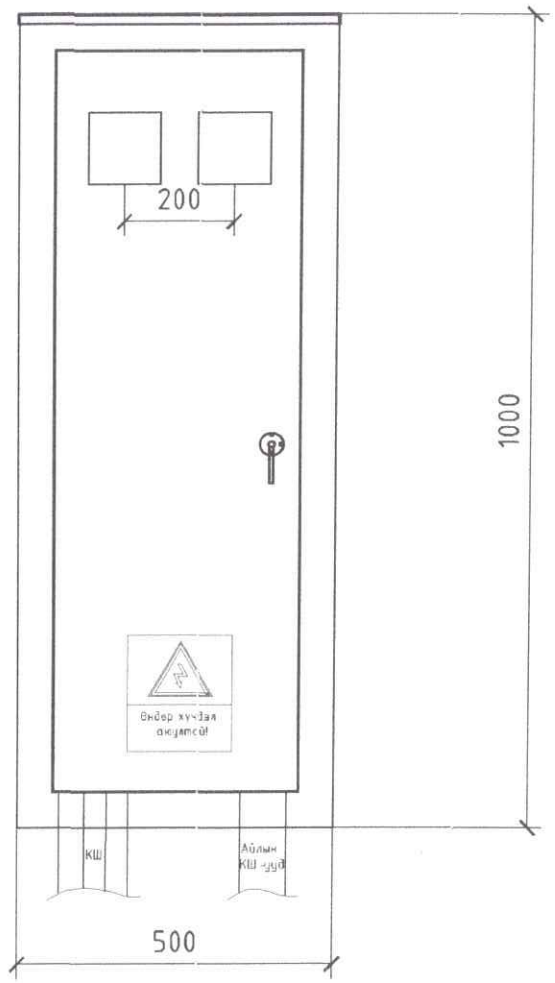


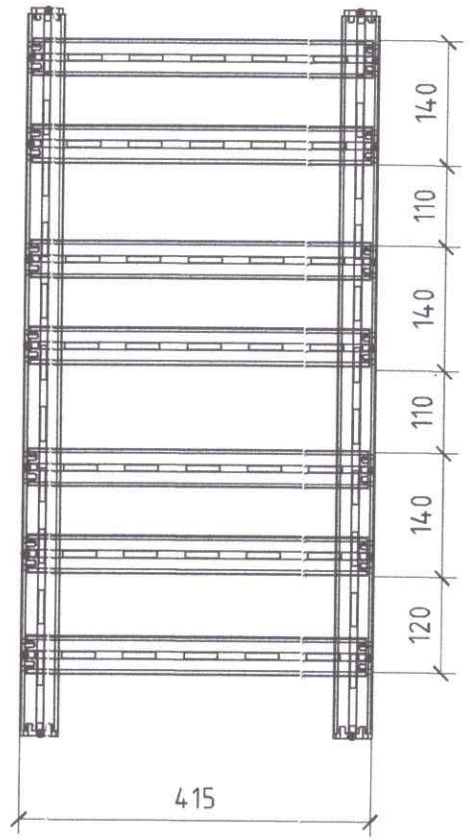
Тухайн тэжээх шугам					
Оролт дээрхи автомат маяг I хэвийн (А)					
Гал хамгаалагч					
Цахилгаан тэжээл	Шин дамжуулагч хуваарилах цэг				
	Шугамын гаралтын автомат				
	Тоолуур				
Кабель, утасны марк ба өндлөн огтлол, сүвлэх хоолой					
Байгуулалт дээрх тэмдэглэгээ					
Байгуулалт дахь нэр,№					
Цахилгаан хэрэглэгч	Групп №	Нөөц	Нөөц	Нөөц	Нөөц
	Pm, кВт	1	2	3	4
	Im, А	-	-	-	-
	Фаз	-	-	-	-
	Технологийн нэр	L1,2,3	L1,2,3	L1,2,3	L1,2,3
		Нөөц	Нөөц	Нөөц	Нөөц
Технологийн дугаар					

Ye шат:	АЖЛЫН ЗУРАГ	
УВШ ТЭНГЭР	"УВШ ТЭНГЭР" ХХК БАРИЛГЫН ЗУРАГ ТӨСЛИЙН КОМПАНИ	
Захирал		Б.Мандухай
Инженер		Б.Төрбат
Гүйцэтгэсэн		Б.Төрбат
Шалгасан		Ц.Пүрэв-Эрдэнэ
ОРХОН АЙМАГ, ЖАРГАЛАНТ СУМ 1-Р БАГ УЛААНТОЛГОЙ БАГИЙН ЦЭЦЭРЛЭГТ ХҮРЭЭЛЭНГИЙН ТОХИЖИЛТ		
Тоолууртай самбарын тоцооны бүдүүвч ТС-1		
Масштаб:	Зургийн дугаар: ГЦ-20	Хуудас: 28
ЕГ Шифр: А3_28/25	ТГ Шифр:	Огноо: 2026 он

ТООЛУУРТАЙ САМБАРЫН ХАРАГДАХ БАЙДАЛ М1:100

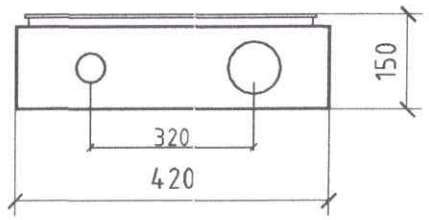






ТАЙЛБАР

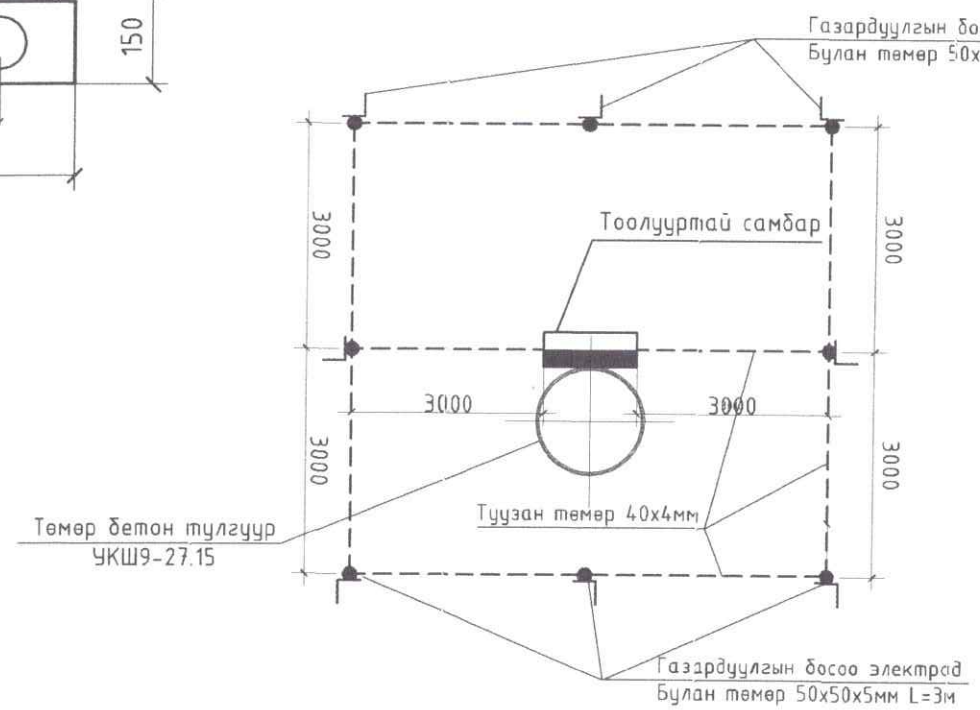
1. Тоолуур тай самбарыг төмөр бетонон тулгуурт бэхлэн суурилуулахаар төлөвлөсөн.
2. Тоолуур тай самбар болон бүх тоноглол, тусгаарлагчийн суурьуудыг газардуулна.
3. Газардуулгын хэвтээ хүрээг 40*4мм-ийн туузан гангаар хийнэ. Газардуулгын хэвтээ хүрээг газрын тэгшлэгдсэн түвшингээс доош 0,5м-ийн гүнд шуудуунд суулгана.
4. Босоо электродыг 3.0м-ийн урттай 50*50*5мм цайрдсан булан төмрөөр хийнэ. Босоо электродыг өрөмдөх замаар газарт зоож угсарна.
5. Газардуулгын хэвтээ хүрээ, босоо электродыг хооронд нь гагнуураар холбоно.
6. Тоолуур тай самбарын газардуулгын эсэргүүцэл нь 4 Ом.м-ээс ихгүй байх шаардлагатай
7. Хэрэв газардуулгын эсэргүүцэл нь норм хангахгүй тохиолдолд нэмэлт электрод зоож өгнө



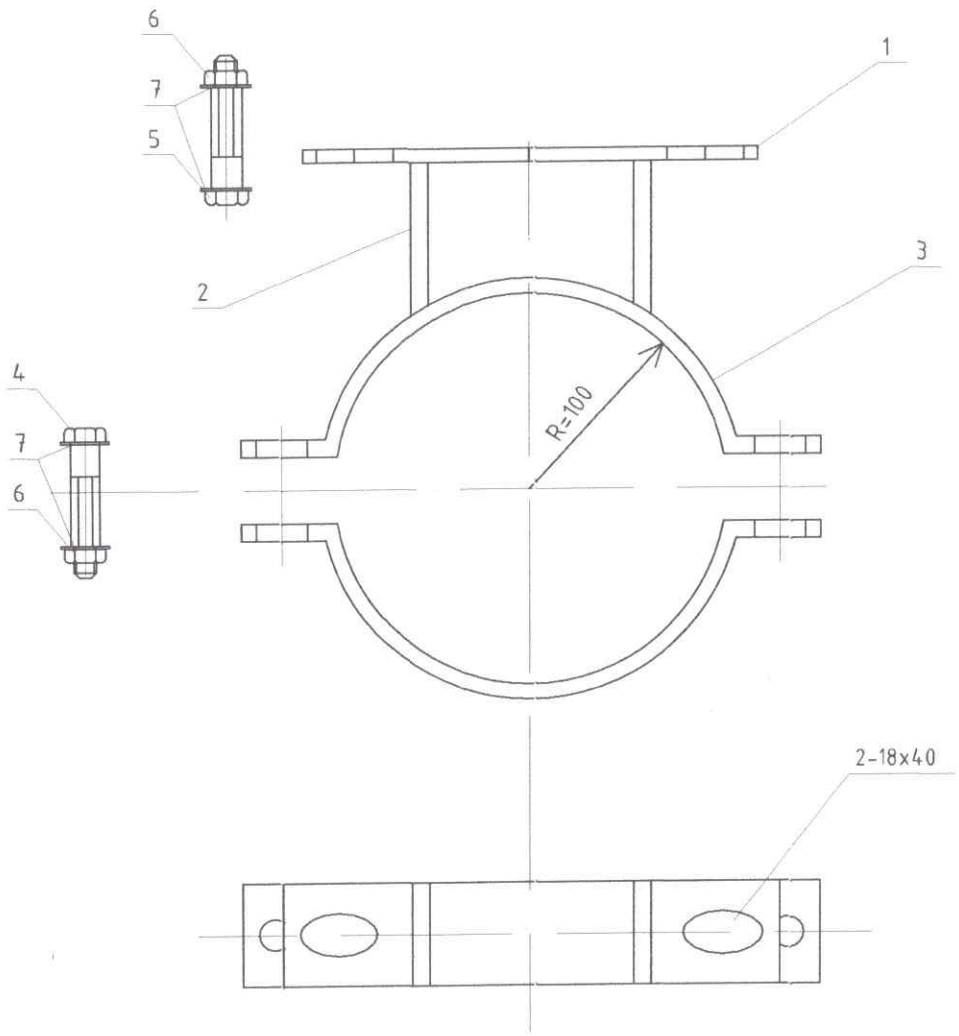
ТООЛУУРТАЙ САМБАРЫН МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

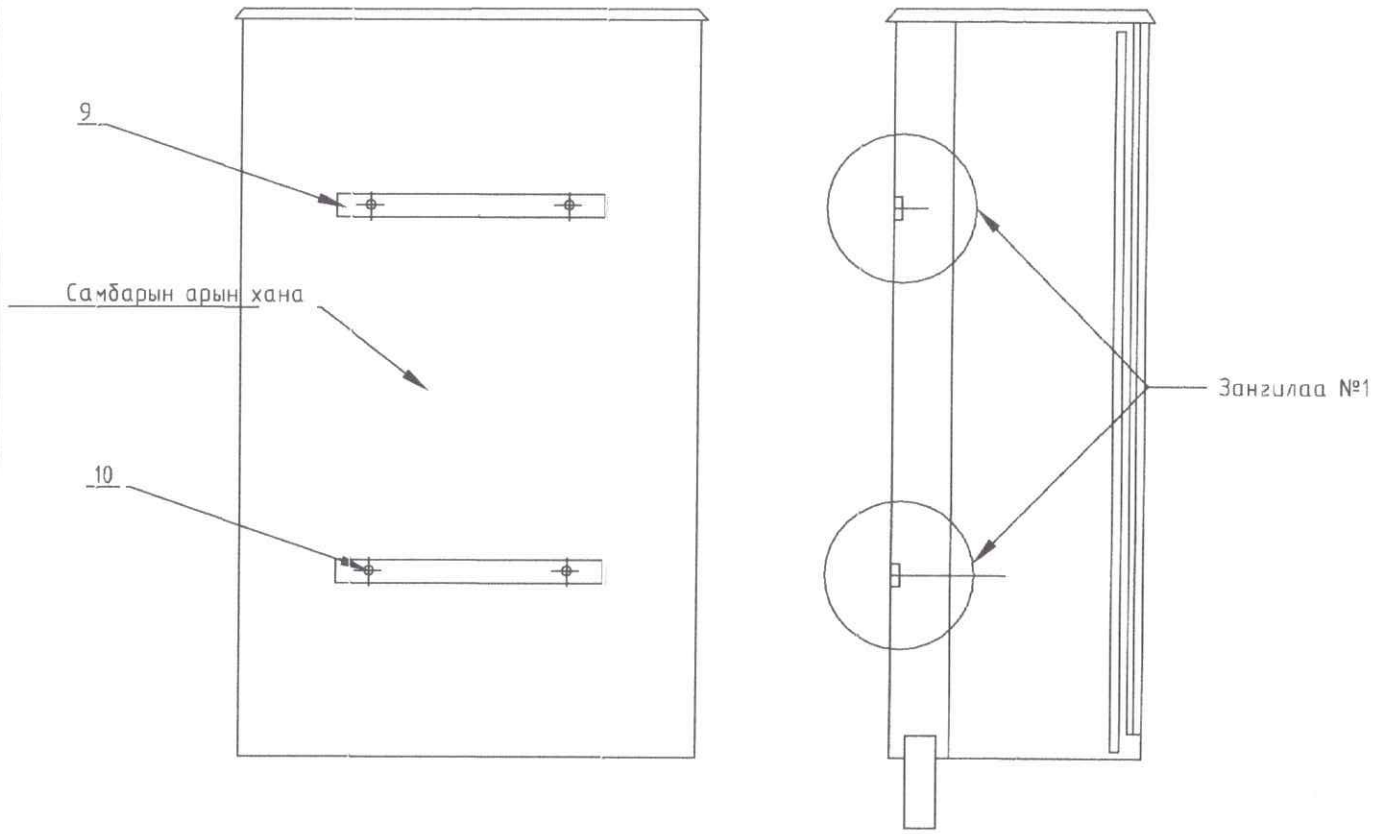
Д/д	Материалын нэр	Марк, тип	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ
1	Тоолуурын хайрцаг /6 тоолуур тай/ 1000x420x150мм	IP56	ком	1
2	Ухаалаг тоолуур	DTSD545S	ш	1
3	Толгой Автомат	BA88-32.3p-80A	ш	1
4	Ачаалал таслагч	BH-32.2p-100A	ш	1
5	N клейм	8 нүхтэй	ш	1
6	Дамжуулагч	ПВ-1x6	м	25
7	Дамжуулагч	ПВ3-1x6 газардуулга	м	2
8	PE клейм	8 нүхтэй	ш	1
9	Цагирган төгсгөвч	S=6мм2	ш	24
10	Зам төмөр		м	0.4
11	Автомат шахагч		ш	2
12	Боолт, гайк	M4-20	ш	22
13	Багцлагч		ш	12
14	Анхааруулах плакат		ш	1
15	Цоож		ш	1

ТООЛУУРТАЙ САМБАРЫН ГАЗАРДУУЛГА

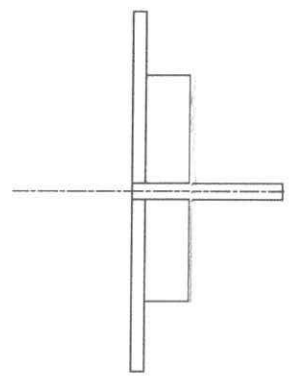


Ye шат	АЖЛЫН ЗУРАГ	
УВШ ТЭНГЭР	"УВШ ТЭНГЭР" ХХК БАРИЛГЫН ЗУРАГ ТӨСЛИЙН КОМПАНИ	
Захирал		Б.Мандухай
Инженер		Б.Төрбат
Гүйцэтгэсэн		Б.Төрбат
Шалгасан		Ц.Пүрэв-Эрдэнэ
ОРХОН АЙМАГ, ЖАРГАЛАНТ СУМ 1-Р БАГ УЛААНТОЛГОЙ БАГИЙН ЦЭЦЭРЛЭГТ ХҮРЭЭЛЭНГИЙН ТОХИЖИЛТ		
Тоолуур тай самбарын харагдах байдал		
Масштаб	Зургийн дугаар: ГЦ-21	Хуудас: 28
ЕГ Шифр: А3_28/25	ТГ Шифр:	Огноо: 2026 он





Зангилаа №1

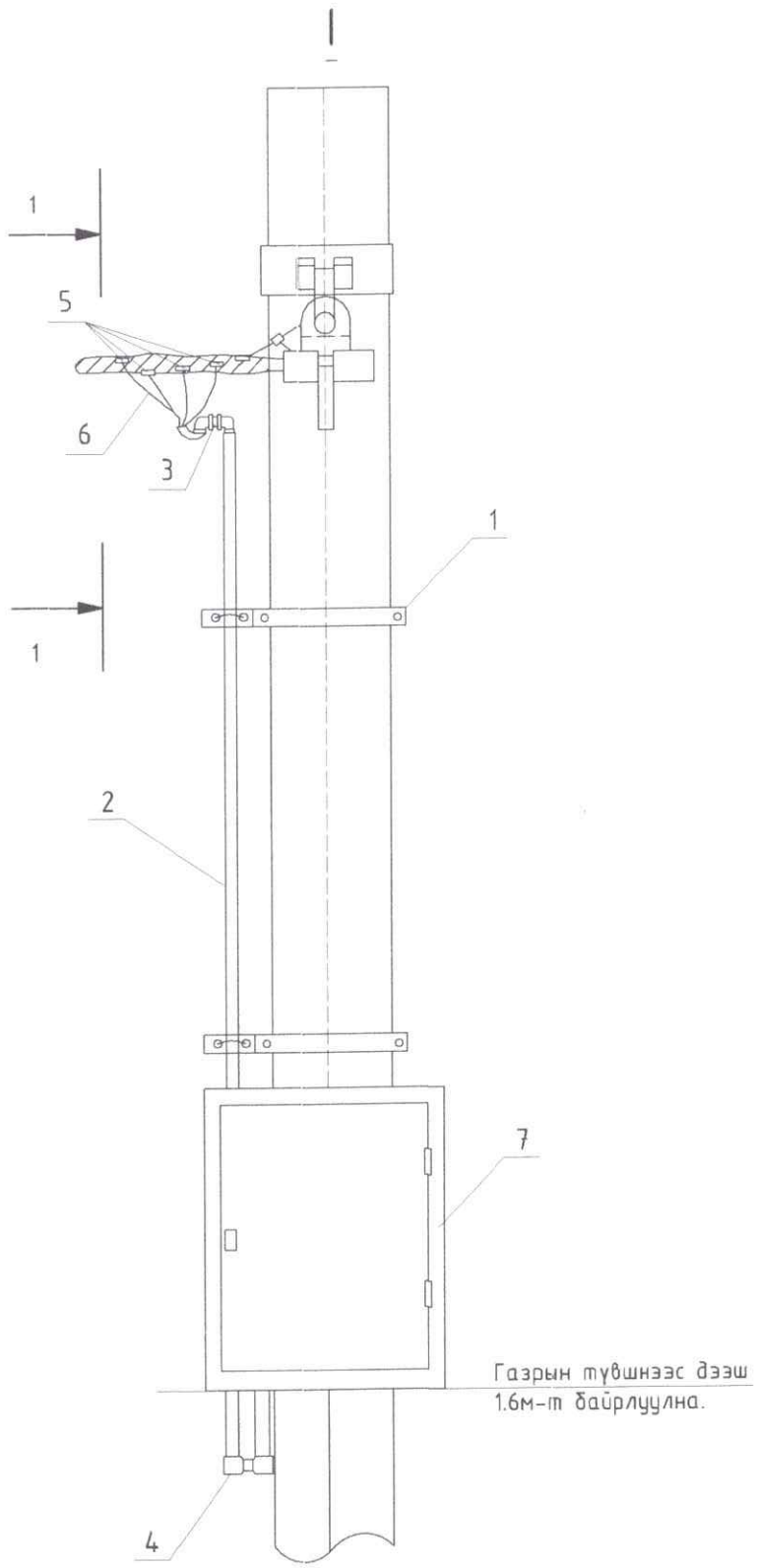


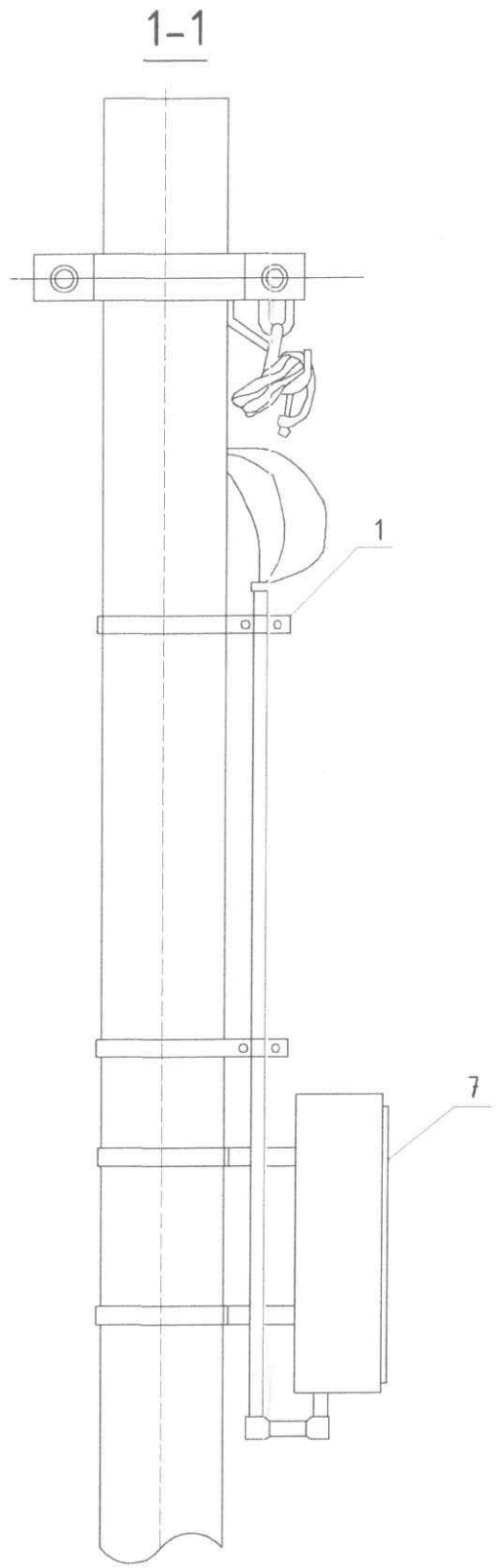
Д/д	Нэр	Хэмжээ	Хэмжих нэгж	Тоо		Тайлбар
				Нэг бүслүүрт	Нэг самбарт	
1	Татам төмөр	_40x4x400	ш	1	2	
2	Татам төмөр	_40x4x60	ш	2	4	
3	Бүслүүр	_40x4x370	ш	2	4	
4	Боолт	M10x70	ш	2	4	GB8-76
5	Боолт	M10x50	ш	2	4	GB8-76
6	Гайка	M10	ш	4	8	GB39-76
7	Шайба	M10	ш	8	16	GB95-76

Тайлбар: GB8-7688, GB-39-76, GB95-76 нь
БНХАУ-ын стандарт

Ye шат:	АЖЛЫН ЗУРАГ	
УВШ ТЭНГЭР	"УВШ ТЭНГЭР" ХХК БАРИЛГЫН ЗУРАГ ТӨСЛИЙН КОМПАНИ	
Захирал		Б.Мандухай
Инженер		Б.Төрбат
Гүйцэтгэсэн		Б.Төрбат
Шалгасан		Ц.Пүрэв-Эрдэнэ
ОРХОН АЙМАГ, ЖАРГАЛАНТ СУМ. 1-Р БАГ УЛААНТОЛГОЙ БАГИЙН ЦЭЦЭРЛЭГТ ХҮРЭЭЛЭНГИЙН ТОХИЖИЛТ		
Тоолууртай самбарын бэхлэх хийцлэл		
Масштаб:	Зургийн дугаар: ГЦ-22	Хуудас: 28
БГ Шифр: АЗ_28/25	ТГ Шифр:	Огноо: 2026 он

ТООЛУУРТАЙ САМБАРЫГ БЕТОНОН ТУЛГУУРТ БЭХЛЭХ





Байрлалын тэмдэглэгээ	Нэр	Марк	Хэмжих нэгж	Тоо тоолууртай	Нэг бүрийн жин, кг
1	Бүслүүр.	Ф150х50х5	ком	2	1
2	ABS хоолой	Ф50, L=5м	ш	2	1.3
3	ABS орой	Ф50	ш	2	0.82
	ABS орой	Ф75	ш	1	0.25
4	ABS булан	Ф50	ш	6	0.25
	ABS булан	Ф75	ш	3	
5	Фаз салбарлагч	JBC-01		3	
6	Оруулгын кабель	АВВБ-(3х35+1х16)мм.кв	м	10	
7	Тоолууртай самбар	1000х500х300	ком	1	

Ye шат: АЖЛЫН ЗУРАГ

"УВШ ТЭНГЭР" ХХК
БАРИЛГЫН ЗУРАГ
ТӨСЛИЙН КОМПАНИ

УВШ ТЭНГЭР

Захирал		Б.Мандухай
Инженер		Б.Төрбат
Гүйцэтгэсэн		Б.Төрбат
Шалгасан		Ц.Пүрэв-Эрдэнэ

ОРХОН АЙМАГ, ЖАРГАЛАНТ СУМ. 1-Р БАГ УЛААНТОЛГОЙ БАГИЙН ЦЭЦЭРЛЭГТ ХҮРЭЭЛЭНГИЙН ТОХИЖИЛТ

Тоолууртай самбарыг бетонон тулгуурт бэхлэх

Масштаб:	Зургийн дугаар: ГЦ-23	Хуудас: 28
ЕГ Шифр: АЗ_28/25	ТГ Шифр:	Огноо: 2026 он

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН.

ОРХОН АЙМГИЙН ХОТ БАЙГУУЛАЛТ, БАРИЛГА ЗАХИАЛАГЧИЙН АЛБА УТҮГ-ын ЕРӨНХИЙ АРХИТЕКТОР

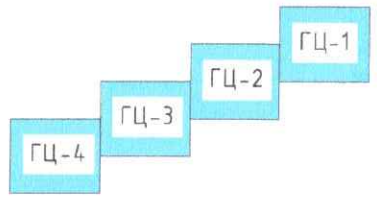
Ц.НЭМЭХБАЯР

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН.

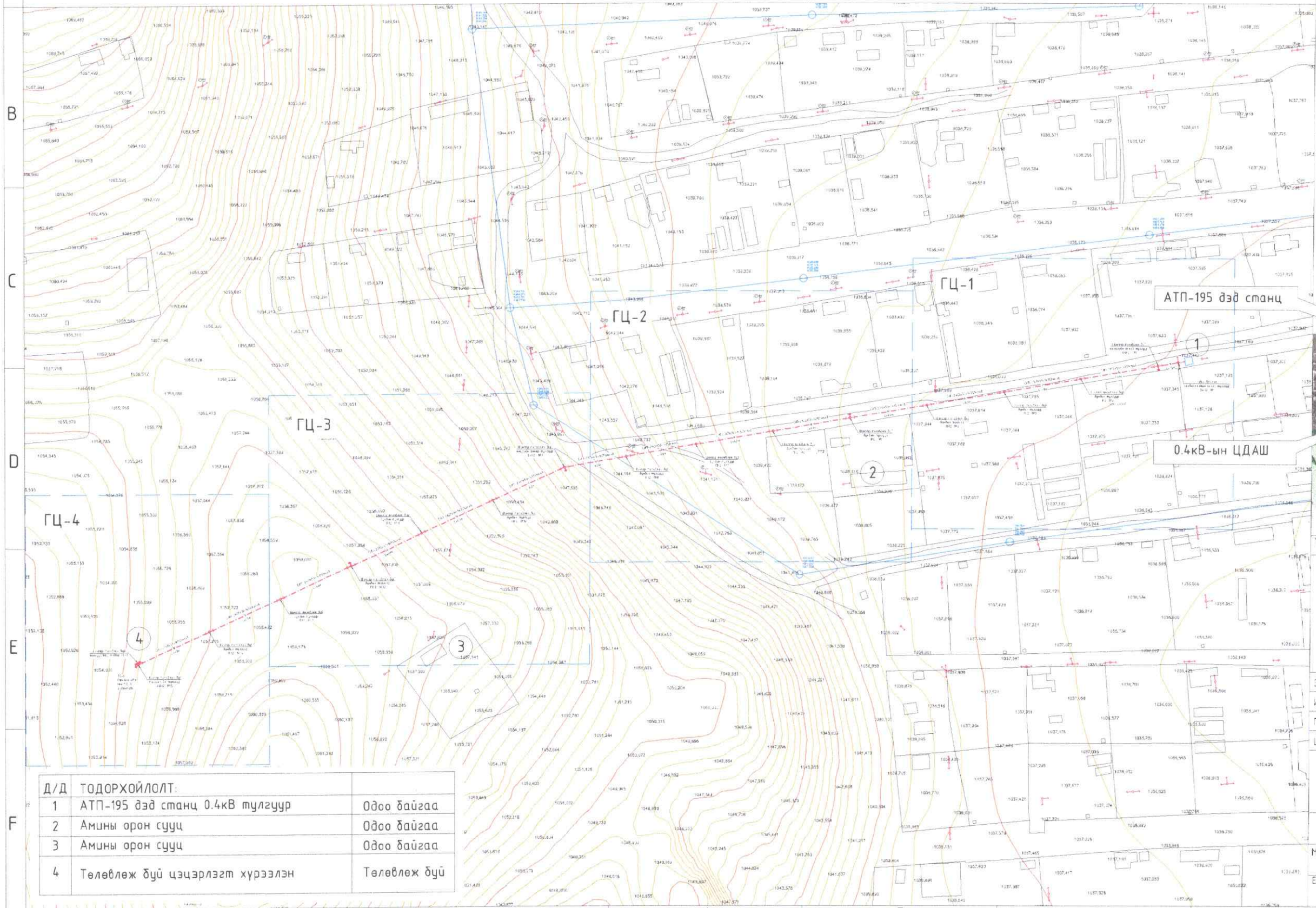
"ЭБЦТС" ТӨХК ЕРӨНХИЙ ИНЖЕНЕР

Б.ЭРДЭНЭЦОГТ

БАЙРШИЛЫН ТОЙМ



Гадна цахилгаан хангамжийн нэгдсэн байгуулалт М1:2000



Д/Д	ТОДОРХОЙЛОЛТ:	
1	АТП-195 дэд станц 0.4кВ тулгуур	Одоо байгаа
2	Амины орон сууц	Одоо байгаа
3	Амины орон сууц	Одоо байгаа
4	Төлөвлөж буй цэцэрлэгт хүрээлэн	Төлөвлөж буй

ТАНИХ ТЭМДЭГ:

- Төлөвлөж буй байгаа барилга
- Төлөвлөж буй авто зам
- Төлөвлөж буй 0,4кВ-ын КШ
- Төлөвлөж буй 0.4кВ-ын АШ
- Төлөвлөж буй 0.4кВ-ын тулгуур
- Төлөвлөж буй барилгын тослууртай самбар ТС-1
- Төлөвлөж буй ган хоолой
- Дулааны шугам
- Дулааны шугам
- Цэвэр усны шугам
- Одоо байгаа 10кВ-ын АШ
- Одоо байгаа 0.4кВ-ын АШ
- Одоо байгаа барилга

БАЙРШИЛЫН СХЕМ

Үе шат: АЖЛЫН ЗУРАГ

"УВШ ТЭНГЭР" ХХК
БАРИЛГЫН ЗУРАГ ТӨСЛИЙН КОМПАНИ

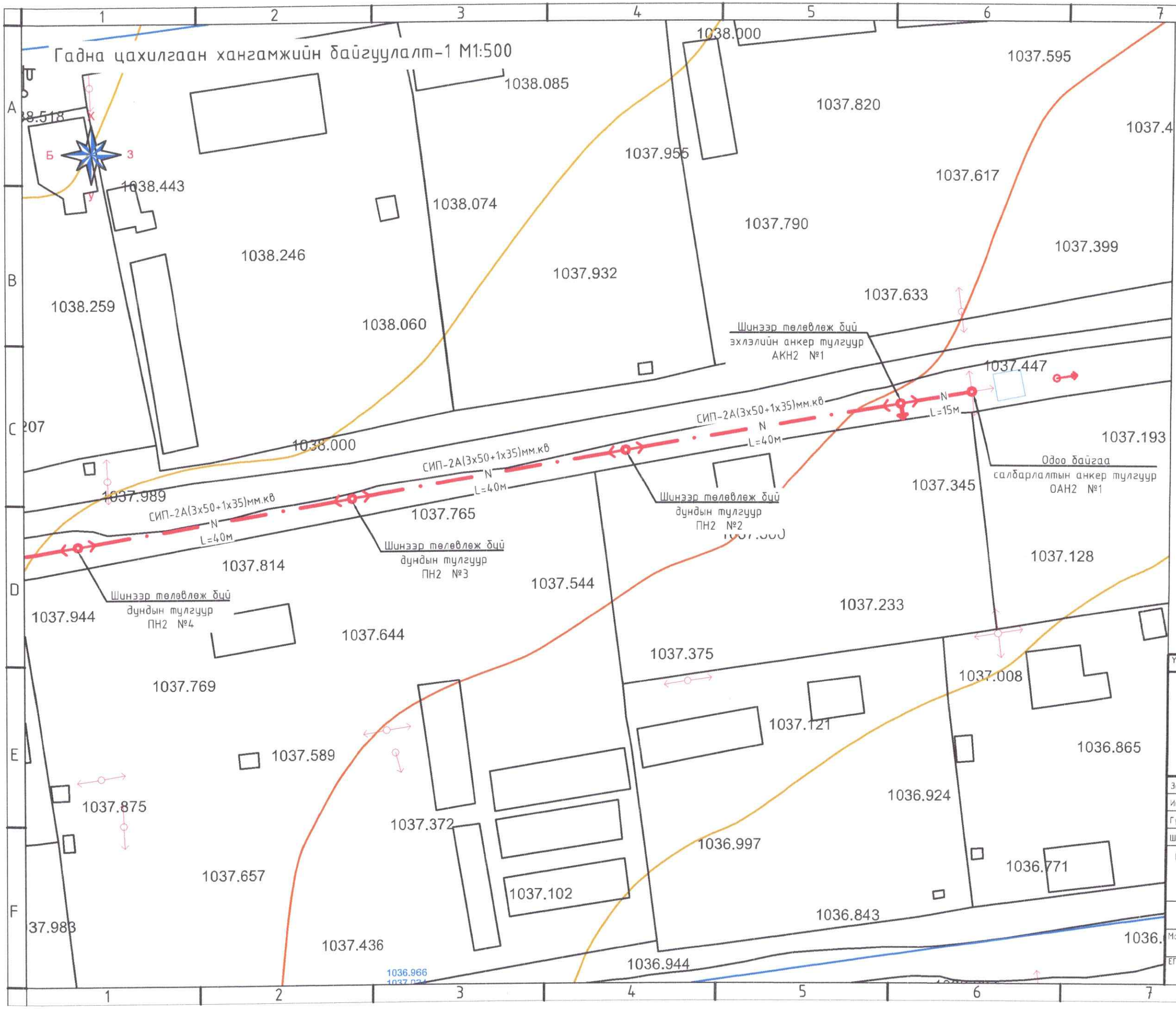
Захирал		Б.Мандухай
Инженер		Б.Төрбат
Гүйцэтгэсэн		Б.Төрбат
Шалгасан		Ц.Пүрэв-Эрдэнэ

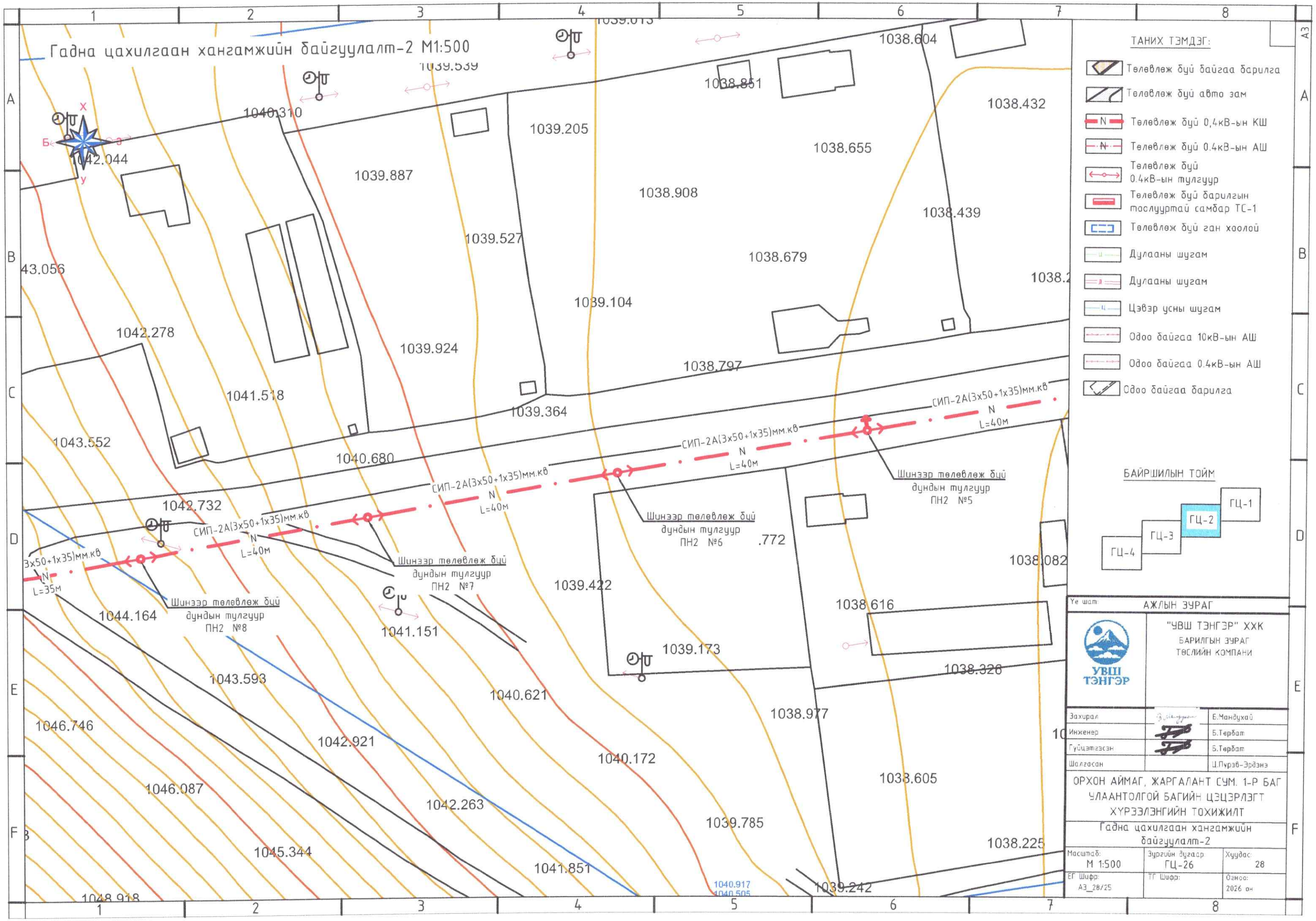
ОРХОН АЙМАГ, ЖАРГАЛАНТ СУМ. 1-Р БАГ УЛААНТОЛГОЙ БАГИЙН ЦЭЦЭРЛЭГТ ХҮРЭЭЛЭНГИЙН ТОХИЖИЛТ

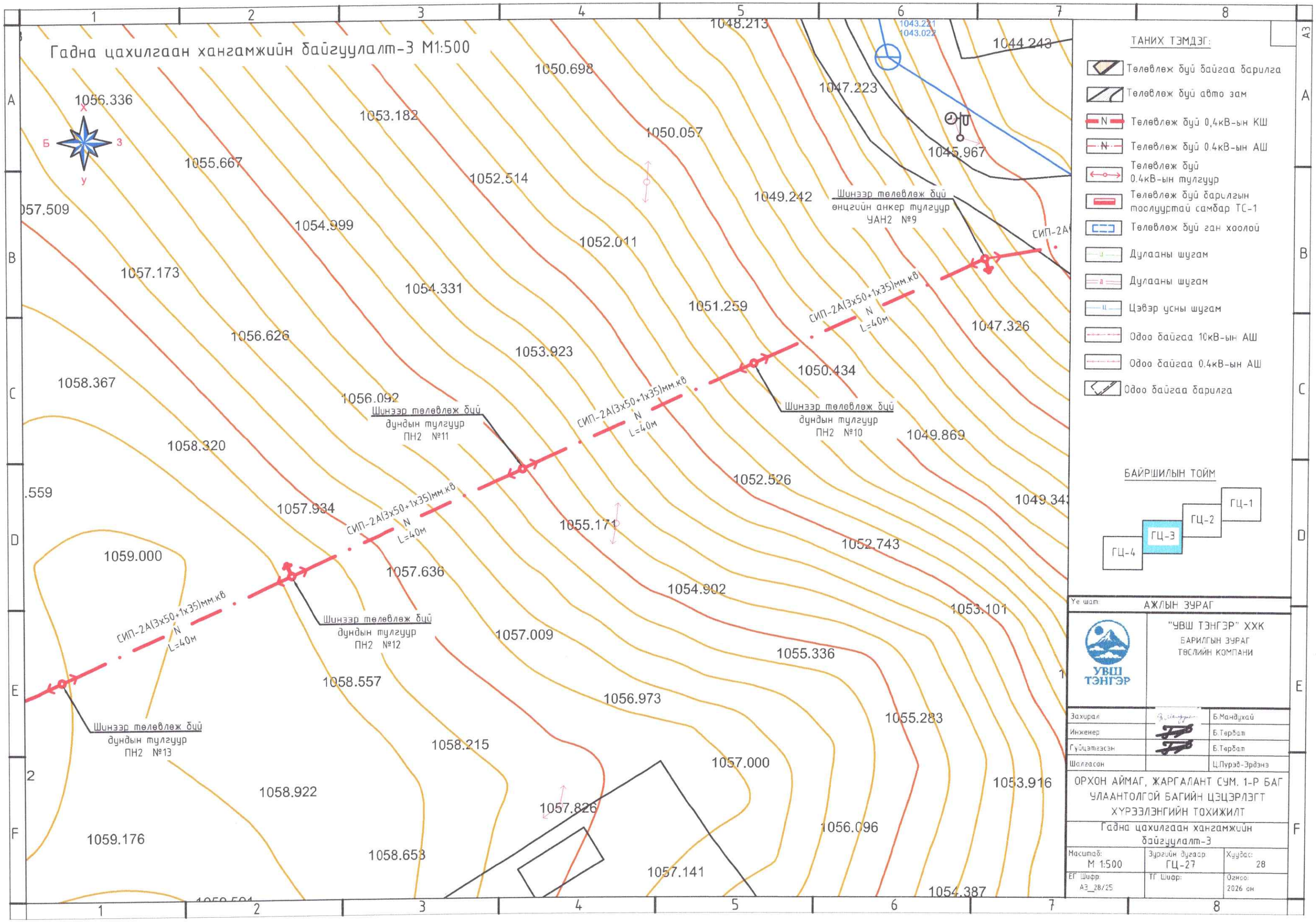
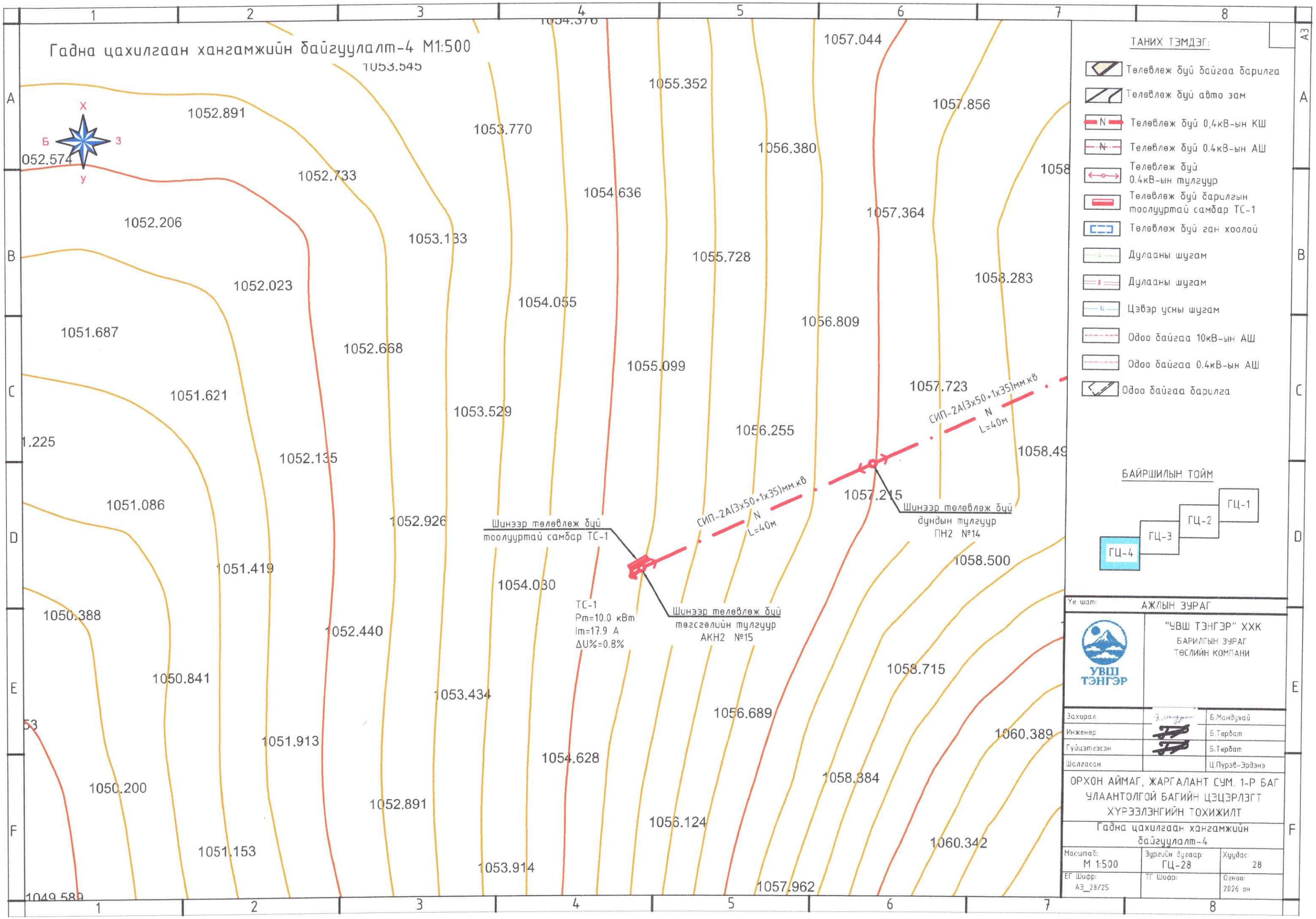
Гадна цахилгаан хангамжийн нэгдсэн байгуулалт

Масштаб:	Зургийн дугаар	Хуудас:
М 1:1000	ГЦ-24	28
ЕГ Шифр:	ТГ Шифр:	Огноо:
А3_28/25		2026 он

Гадна цахилгаан хангамжийн байгуулалт-1 М1:500




Гадна цахилгаан хангамжийн байгуулалт-2 М1:500
ТАНИХ ТЭМДЭГ:
Телевлеж буй байгаа барилга
Телевлеж буй авто зам
Телевлеж буй 0,4кВ-ын КШ
Телевлеж буй 0.4кВ-ын АШ
Телевлеж буй 0.4кВ-ын тулгуур
Телевлеж буй барилгын тослууртай самбар ТС-1
Телевлеж буй ган хоолой
Дулааны шугам
Дулааны шугам
Цэвэр усны шугам
Одоо байгаа 10кВ-ын АШ
Одоо байгаа 0.4кВ-ын АШ
Одоо байгаа барилга
БАЙРШИЛЫН ТОЙМ
ГЦ-1
ГЦ-2
ГЦ-3
ГЦ-4
СИП-2А(3х50+1х35)мм.кв
N
L=40м
L=35м
Шинээр телевлеж буй дундын тулгуур ПН2 №5
Шинээр телевлеж буй дундын тулгуур ПН2 №6
Шинээр телевлеж буй дундын тулгуур ПН2 №7
Шинээр телевлеж буй дундын тулгуур ПН2 №8
1040.310
1042.044
1039.539
1039.205
1038.851
1038.604
1038.432
1039.887
1038.908
1038.655
1038.439
1039.527
1038.679
1039.104
1042.278
1039.924
1038.797
1041.518
1039.364
1043.552
1040.680
1042.732
1039.422
1038.082
1044.164
1041.151
1038.616
1039.173
1038.326
1043.593
1040.621
1038.977
1046.746
1042.921
1040.172
1046.087
1042.263
1038.605
1039.785
1045.344
1041.851
1038.225
1040.917
1040.505
1039.242
1048.918
Ye шат: АЖЛЫН ЗУРАГ
"УВШ ТЭНГЭР" ХХК
БАРИЛГЫН ЗУРАГ ТӨСЛИЙН КОМПАНИ
УВШ ТЭНГЭР
Захирал Б.Мандухай
Инженер Б.Тербат
Гүйцэтгэсэн Б.Тербат
Шалгасан Ц.Пүрэв-Эрдэнэ
ОРХОН АЙМАГ, ЖАРГАЛАНТ СУМ. 1-Р БАГ УЛААНТОЛГОЙ БАГИЙН ЦЭЦЭРЛЭГТ ХҮРЭЭЛЭНГИЙН ТОХИЖИЛТ
Гадна цахилгаан хангамжийн байгуулалт-2
Масштаб: М 1:500
Зургийн дугаар: ГЦ-26
Хуудас: 28
ЕГ Шифр: А3_28/25
ТГ Шифр:
Огноо: 2026 он


Гадна цахилгаан хангамжийн байгуулалт-3 М1:500
1056.336
1055.667
1053.182
1050.698
1048.213
1044.243
1047.223
1045.967
1050.057
1052.514
1049.242
1054.999
1052.011
1057.173
1054.331
1051.259
1047.326
1056.626
1053.923
1050.434
1058.367
1056.092
1049.869
1058.320
1052.526
1057.934
1055.171
1052.743
1059.000
1057.636
1054.902
1053.101
1057.009
1055.336
1058.557
1056.973
1055.283
1058.215
1057.000
1053.916
1058.922
1057.826
1056.096
1059.176
1058.653
1057.141
1054.387
Шинээр төлөвлөж буй
өнцгийн анкер тулгуур
УАН2 №9
Шинээр төлөвлөж буй
дундын тулгуур
ПН2 №10
Шинээр төлөвлөж буй
дундын тулгуур
ПН2 №11
Шинээр төлөвлөж буй
дундын тулгуур
ПН2 №12
Шинээр төлөвлөж буй
дундын тулгуур
ПН2 №13
СИП-2А(3х50+1х35)мм.кв
N
L=40м
ТАНИХ ТЭМДЭГ:
Төлөвлөж буй байгаа барилга
Төлөвлөж буй авто зам
Төлөвлөж буй 0,4кВ-ын КШ
Төлөвлөж буй 0.4кВ-ын АШ
Төлөвлөж буй 0.4кВ-ын тулгуур
Төлөвлөж буй барилгын тоолууртай самбар ТС-1
Төлөвлөж буй ган хоолой
Дулааны шугам
Дулааны шугам
Цэвэр усны шугам
Одоо байгаа 10кВ-ын АШ
Одоо байгаа 0.4кВ-ын АШ
Одоо байгаа барилга
БАЙРШИЛЫН ТОЙМ
ГЦ-1
ГЦ-2
ГЦ-3
ГЦ-4
Ye шат: АЖЛЫН ЗУРАГ
"УВШ ТЭНГЭР" ХХК
БАРИЛГЫН ЗУРАГ
ТӨСЛИЙН КОМПАНИ
УВШ ТЭНГЭР
Захирал Б.Мандухай
Инженер Б.Тэрбат
Гүйцэтгэсэн Б.Тэрбат
Шалгасан Ц.Пүрэв-Эрдэнэ
ОРХОН АЙМАГ, ЖАРГАЛАНТ СУМ, 1-Р БАГ
УЛААНТОЛГОЙ БАГИЙН ЦЭЦЭРЛЭГТ
ХҮРЭЭЛЭНГИЙН ТОХИЖИЛТ
Гадна цахилгаан хангамжийн
байгуулалт-3
Масштаб: М 1:500
Зургийн дугаар: ГЦ-27
Хуудас: 28
ЕГ Шифр: А3_28/25
ТГ Шифр:
Огноо: 2026 он

Гадна цахилгаан хангамжийн байгуулалт-4 М1:500