АЖЛЫН ЗУРГИЙН ҮНДСЭН БҮРДЛИЙН ЖАГСААЛТ

Д.д	Зургийн нэр	Зургийн марк	Тайлбар
1	Ерөнхий төлөвлөгөө	ЕТ	
2	Барилга архитектур	БА	
3	Барилга бүтээц	ББ	
4	Барилга бүтээц-1	ББ1	
5	Халаалт агаар сэлгэлт	ХАС	
6	Цэвэр бохир ус	ЦБУ	
7	Дотор гэрэлтүүлэг, Хүчит төхөөрөмж	ДГ, ХТ	
8	Холбоо дохиолол	ХД	

"ББ1" МАРКИЙН АЖЛЫН ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ

Д.д	Зургийн нэр	Тайлбар
1	Зургийн жагсаалт, тайлбар бичиг	ББ1-1
2	Суурийн байгуулалт	ББ1-2
3	Хаалганы суурь ХС-1-н хэвний байгуулалт	ББ1-3
4	Хаалганы суурь ХС-1-н арматурчлал	ББ1-4
5	Тулгуурын суурь Тс-1	ББ1-5
6	Тулгуурын суурь Тс-2	ББ1-6
7	Тулгуурын суурь Тс-3	ББ1-7
8	Аркны ган бүтээцийн угсралтын бүдүүвч	ББ1-8
9	Огтлол 1 - 1	ББ1-9
10	Тулгуур Тл1	ББ1-10
11	Тулгуур Тл1-ийн огтлол 1 - 1 ~ 4 - 4	ББ1-11
12	Тулгуур Тл2	ББ1-12
13	Тулгуур Тл1, Тл2-ийн материалын түүвэр	ББ1-13
14	Ферм Ф1	ББ1-14
15	Ферм Ф1-ийн огтлол, материалын түүвэр	ББ1-15

Тайлбар бичиг

ЕРӨНХИЙ ЗҮЙЛ:

Барилгын ажлын зургийг "Эрдэнэт үйлдвэр"ТӨҮГ-ны Ерөнхий инженерийн 2024 оны 07-р сарын 19-ны өдөр батлалсан Т24.366 (2025-149-ХО) тоот зургийн даалгаврыг үндэслэн боловсруулав.

БУУРЬ:

Барилгын суурийн катлован нээсний дараа инженер-геологийн зохиогчийн хяналт заавал хийлгэж дүгнэлт гаргуулсны дараа суурийн ажлыг эхлүүлнэ. Барилгын суурийн ажлыг гүйцэтгэх явцад суурийн нүхэнд гадаргуугийн ус оруулахгүй байх арга хэмжээг авах хэрэгтэй. Буурь суурийн ажлыг үйцэтгэхдээ барилгын газар шороо ба буурь суурийн ажил гүйцэтгэх БНбД 3.02.01-90-н заалтыг баримтлан ажиллах хэрэгтэй.

СУУРЬ:

Барилгын суурийн нүхийг механизмаар ухахдаа суурь суулгах төслийн түвшингээс дээш 20-30 см дутуу ухаж, түүнээс доош төслийн түвшин хүртэл гараар ухах хэрэгтэй. Барилгын суурийг цутгамал төмөр бетон баганан суурьтай төлөвлөв. Баганан суурийн бетоны марк 250 (В20), арматурын анги А400 ГОСТ 34028-2016 байхаар ажлын зураг тусгасан болно. Цутгамал төмөр бетон баганан суурийн доор 100 мм зузаан В10 ангийн бетон бэлтгэл хийнэ. Бетоны ажлыг гүйцэтгэхдээ "Цутгамал бетон, төмөр бетон бүтээц" /БНбД 52-02-05/ барилгын норм ба дүрэм, "Цутгамал төмөр бетоны ажил гүйцэтгэх заавар" /БД 52-102.04/ барилгын дүрмийн заалтуудыг баримталбал зохино. Цутгамал төмөр бетон суурийг хэв хашмалд хийж цутгах ба бетон бат бэхийнхээ 70%-ийг авахаас өмнө хэв хашмалыг суллахыг хориглоно. Өвлийн улиралд төмөр бетон суурийн ажил гүйцэтгэхийг хориглоно. Суурийн хөрстэй харьцах босоо гадаргуу хар тосон түрхлэг 2 удаа хийнэ.

ГАН ХИЙЦ:

1. Ган хийцийн эдлэхүүнийг бэлтгэх, угсрах, хүлээн авахад БНбД 53-02-05 "Ган бүтээц" нормыг баримтална.
2. Ган эдлэхүүний орцыг "Гангийн түүвэр" хуснэгтээс хар.
3. Үйлдвэрт ган хийцийн эдэлхүүнийг гагнаж бэлтгэх ба бэлэн болсон эдлэхүүнийг угсрахдаа угсралтын гагнаас, болт хэрэглэнэ.
4. Угсралтын үеийн гагнаасуудыг хэсэглэл болон эдлэхүүний зураг үзүүлсэн.
5. Угсралтын үеийн гагнаасыг ГОСТ 9467-75 стандарттай Э42 маркийн электродоор хийж гүйцэтгэнэ.
6. Ган хийцийг зэврэлтээс хамгаалахын тулд БНбД 20-03-11 "Барилгын бүтээцийг зэврэлтээс хамгаалах" угсралтын норм дагуу, MNS:4584-2003 стандартын шаардлага хангасан металын будгаар 1 үе суурь тавьж, 2 үе будна.
7. Угсралтын ажлыг урьдчилсан төлөвлөгөө, батлагдсан зураг төслөөр СНиП 3-1-76 норм, СН7-74 дүрмийн дагуу гүйцэтгэнэ.
8. Барилгын угсралтын ажлын явцад БНбД 12-03-03 "Барилгын үйлдвэрлэлийн хөдөлмөрийн аюулгүй ажиллагааны дүрэм I хэсэг, БНбД 12-04-05 "Барилгын үйлдвэрлэлийн хөдөлмөрийн аюулгүй ажиллагааны дүрэм II хэсэг зэрэг барилгын норм ба дүрмүүдийг баримтлан ажиллана.

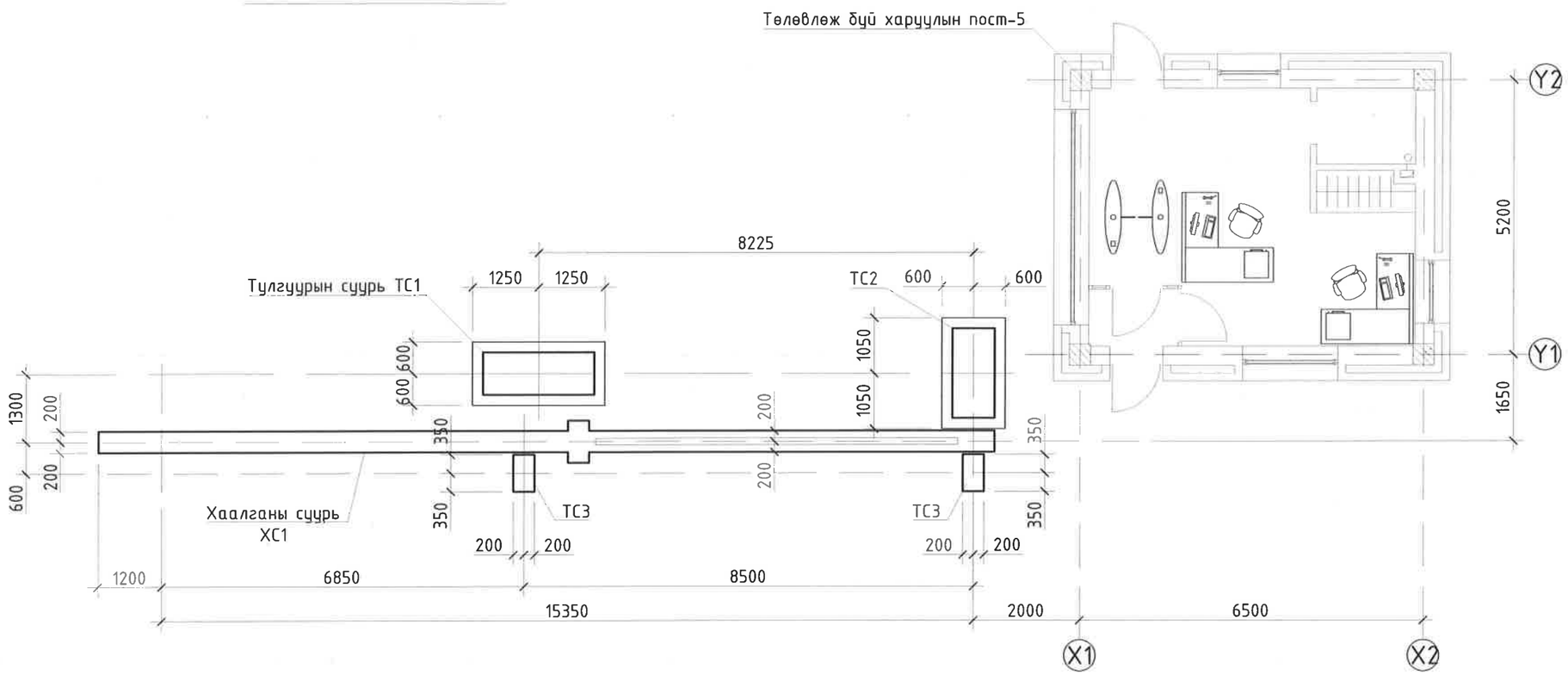
Анхаар!!!

1. Цутгамал төмөр бетон хийцүүдэд зураг төсөлд тооцсон арматураас өөр төрлийн арматур ашиглах тохиолдолд тухайн арматурын багц бүхнээс 45 см урттай дээж авч эрх бүхий мэргэжлийн байгууллагаар шалгуулж ажлын зурагт тусгасан арматуртай тохирч байгаа бол зохиогчийн зөвшөөрлийн дагуу хэрэглэж болно.
2. Цутгамал төмөр бетон хийцүүдийн арматурчлалыг зургийн дагуу хийх ба бетон цутгалт хийхээс өмнө зураг зохиогчид хянуулж ажлын үе шатны журналд тэмдэглүүлэх ёстой.

"Эрдэнэт үйлдвэр"ТӨҮГ ЗТХ	"Эрдэнэт үйлдвэр" ТӨҮГ. Чанар хяналтын хэлтэс. Шалган нэвтрүүлэх пост №5 /Хаалга, арк/				Үе шат: А.З
	Зургийн жагсаалт, Тайлбар бичиг				
	Захирал	Д.Тамир	ЕГ Шифр: 28.58.012	Масштаб: М1:100	Огноо: 2024.11
	З.Е.Инженер	Т.Намсрайсүрэн			
	Тэргүүлэх инж.	А.Хатантуул	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ББ1-1	Хуудас: 15
	Шалгасан	Ж.Хурц			
	Гүйцэтгэсэн	Ц.Хатанбаатар			

А.3

СУУРИЙН БАЙГУУЛАЛТ



1. Ерөнхий өгөгдлийг ББ1-1 хуудаснаас үз.
2. Хаалгын ажлын зургийг ЭТХ-ийн 08.310.000.000 СБ-ээс үз.
3. ББ1-3 ~ Б1-7 хуудастай хамтад нь үзнэ.
4. Суурийн төмөр бетоны ажил гүйцэтгэхдээ БНбД 52-02-05, БНбД 52-03-05, БНбД 3.03.02.-90 - ийн заалтуудыг баримтлана.
5. Төмөр бетон суурин д В20 ангийн бетон болон ГОСТ 34028-2016 стандартын А400; А240 маркийн арматур хэрэглэнэ.
6. Суурийн хажуугаар эргүүлж чигжих шороог овойлт үзүүлдэггүй хайргархаг элсэнцэр хөрсөөр чигжих ба 20-30 см тутамд үечлэн нягтруулалт хийнэ.
7. Суурийн улан доор сууринаас тал бүрд 100мм өргөн 100мм зузаантай бэлтгэл бетон В10 хийнэ
8. Суурийн хөрстэй харьцах хэвтээ босоо гадаргууд хар тосон түрхлэг 2 удаа хийнэ.

ЦУТГАМАЛ ЭЛЕМЕНТИЙН НЭГДСЭН ТҮҮВЭР

Д/д	Тэмдэглэгээ		Элементийн нэр		Тоо, ш	Бетон эзэлхүүн /м³/		Гангийн жин /кг/	
						Нэгж	Нийт	Нэгж	Нийт
ХС-1	28.58.012	ББ1-3;4	Хаалганы суурь	ХС-1	1	5.50	5.50	395.88	395.88
ТС1	28.58.012	ББ1-5	Тулгуурын суурь	ТС1	1	2.95	2.95	151.00	151.00
ТС2	28.58.012	ББ1-6	Тулгуурын суурь	ТС2	1	2.40	2.40	135.00	135.00
ТС3	28.58.012	ББ1-7	Тулгуурын суурь	ТС3	2	0.15	0.30	3.50	7.00
Нийт арматур кг									688.9
Нийт бетон м³							11.2		

Зөвшөөрөлцсөн		
28.58.01 ЕТ		Г.Нямдаваа
28.58.012 ГЦ		Б.Ганшишгэд
28.58.012 ХД		Л.Гаваацадмид

"Эрдэнэт үйлдвэр"ТӨҮГ ЭТХ

"Эрдэнэт үйлдвэр" ТӨҮГ. Чанар хяналтын хэлтэс.
Шалган нэвтрүүлэх пост №5 /Хаалга, арк/

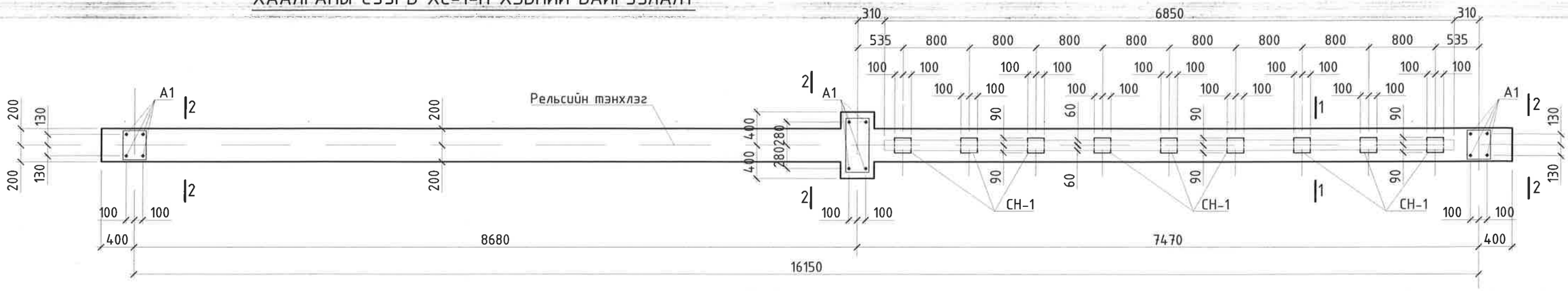
Суурийн байгуулалт

Захирал		Д.Тамир	ЕГ Шифр: 28.58.012	Масштаб: М1:100	Огноо: 2024.11
З.Е.Инженер		Т.Намсрайсүрэн			
Тэргүүлэх инж.		А.Хатантуул	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ББ1-2	Хуудас: 15
Шалгасан		Ж.Хурц			
Гүйцэтгэсэн		Ц.Хатанбаатар			

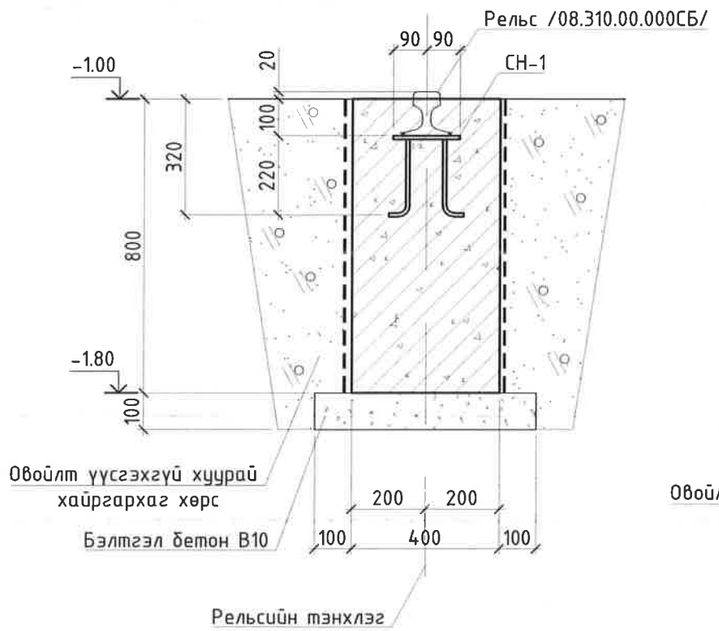
Үе шат: А.3

А.3

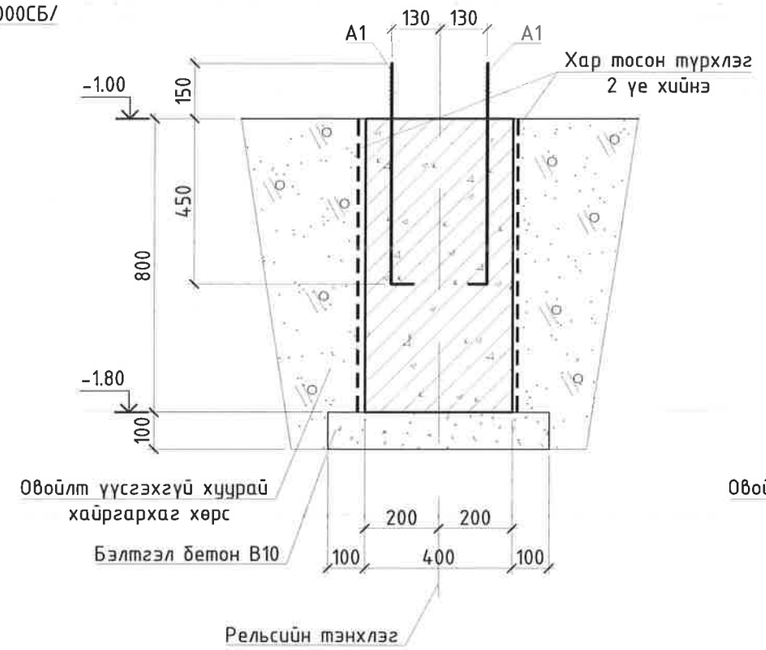
ХААЛГАНЫ СУУРЬ ХС-1-Н ХЭВНИЙ БАЙГУУЛАЛТ



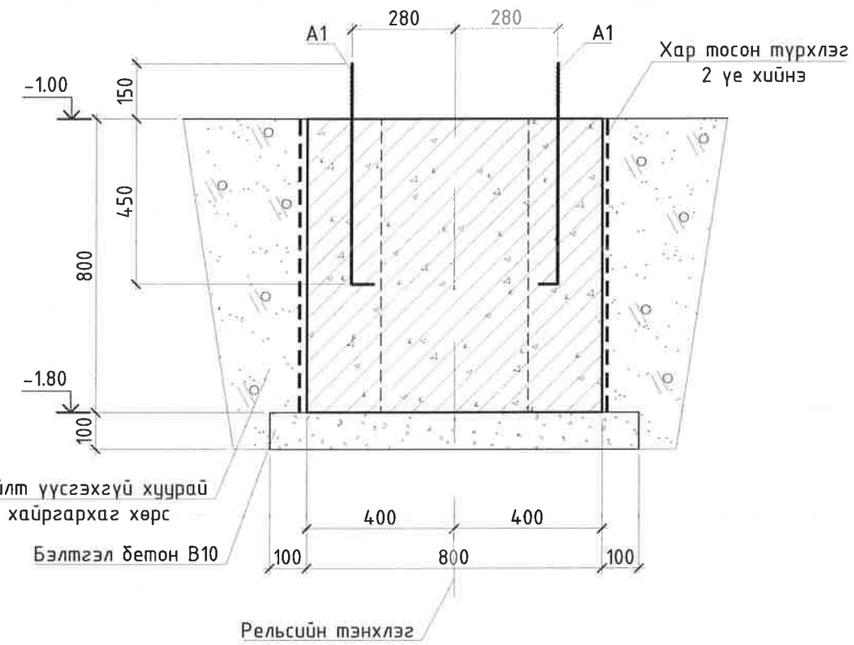
ОГТЛОЛ 1 - 1



ОГТЛОЛ 2 - 2



ОГТЛОЛ 3 - 3



МАТЕРИАЛЫНТҮҮВЭР

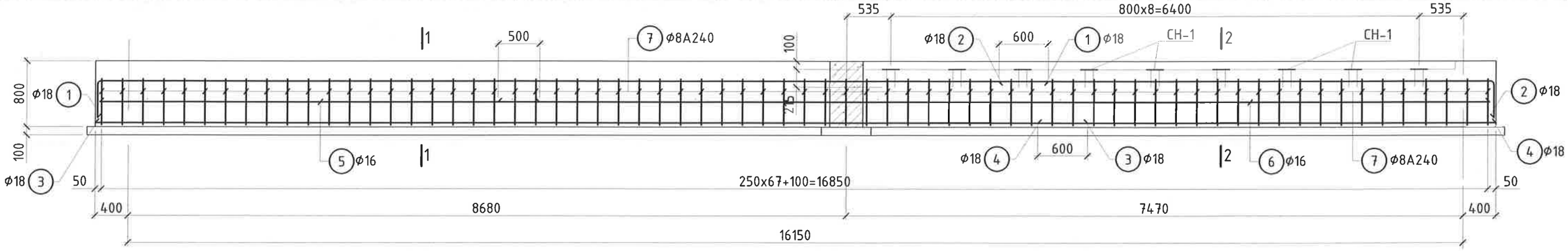
Д/д	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо шир	Жин /кг/ Нэгж	Жин /кг/ Нийт
		Детали			
A1	ГОСТ 24379.1	Болт 1.1М24х600	12	2.35	28.20
СН-1	28.58.012 ББ1 - 3	Суулгах нарийвч СН-1	9	5.30	47.70
		Материал			
		Бетон В20 V=5.50м^3			
		Бэлтгэл бетон В10 V=1.10м^3			

Тайлбар

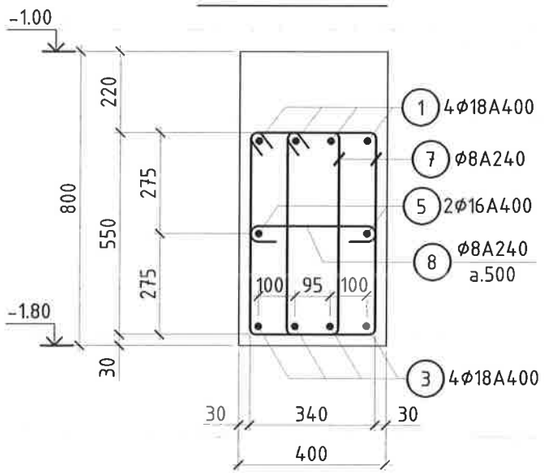
1. Ерөнхий өгөгдлийг ББ1-1 хуудаснаас үз.
2. Энэ хуудасыг ББ1-2 хуудастай хамт үз.
3. Суурин дээр суух автомат гүйдэг хаалганы хийцлэлийг ЗТХ-ийн 08.310.00.000 СБ-ээс үз.

"Эрдэнэт үйлдвэр"ТӨҮГ ЗТХ	"Эрдэнэт үйлдвэр" ТӨҮГ. Чанар хяналтын хэлтэс. Шалган нэвтрүүлэх пост №5 /Хаалга, арк/				Ye шат: А.3
	Хаалганы суурь ХС-1-н хэвний байгуулалт				
	Захирал	Д.Тамир	ЕГ Шифр: 28.58.012	Масштаб: М1:100	Огноо: 2024.11
	З.Е.Инженер	Т.Намсрайсүрэн			
	Тэргүүлэх инж.	А.Хатантуул	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ББ1-3	Хуудас: 15
	Шалгасан	Ж.Хурц			
	Гүйцэтгэсэн	Ц.Хатанбаатар			

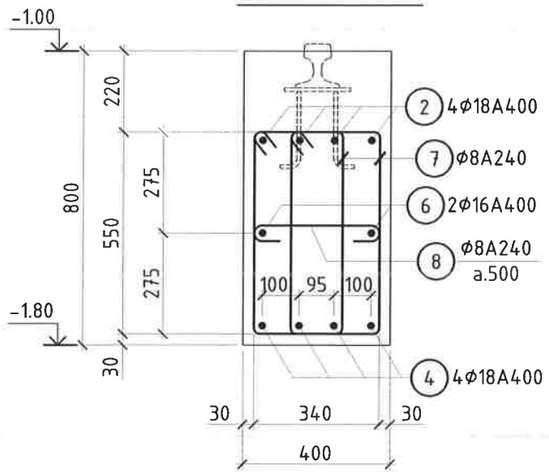
ХААЛГАНЫ СУУРЬ ХС-1-Н АРМАТУРЧЛАЛ



ОГТЛОЛ 1 - 1



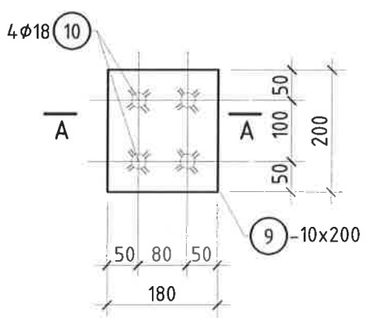
ОГТЛОЛ 2 - 2



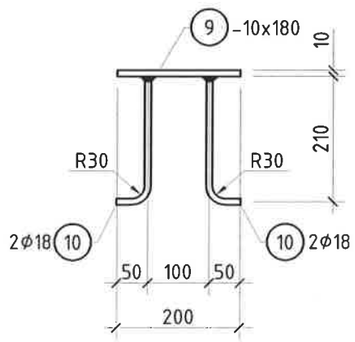
ЦУТГАМАЛ ЭДЭЛХҮҮНИЙ МАТЕРИАЛЫНТҮҮВЭР

Д/д	Тэмдэглэгээ	Нэр		Тоо шир	Жин /кг/ Нэгж	Нийт
Хаалганы суурь ХС-1-ийн арматур				1	395.88	395.88
1	ГОСТ 34028-2016	Ф18 А400	L= 12000	4	24.00	96.00
2	ГОСТ 34028-2016	Ф18 А400	L= 6400	4	12.80	51.20
3	ГОСТ 34028-2016	Ф18 А400	L= 12000	4	24.00	96.00
4	ГОСТ 34028-2016	Ф18 А400	L= 5400	4	10.80	43.20
5	ГОСТ 34028-2016	Ф16 А400	L= 5300	2	8.36	16.73
6	ГОСТ 34028-2016	Ф16 А400	L= 12000	2	18.94	37.87
7	ГОСТ 34028-2016	Ф8 А240	L= 1720	70	0.68	47.92
8	ГОСТ 34028-2016	Ф8 А240	L= 500	35	0.20	6.97

СУУЛГАХ НАРИЙВЧ - СН1



ОГТЛОЛ А - А



МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

Д/д	Тэмдэглэгээ	Нэр		Тоо шир	Жин /кг/ Нэгж	Нийт
Хашлага Х-1				1	5.23	5.23
9	ГОСТ 19903-72	-8x180	L= 200	1	2.83	2.83
10	ГОСТ 34028-2016	Ф18 А400	L= 300	4	0.60	2.40

Тайлбар

1. Ерөнхий өгөгдлийг ББ1-1 хуудаснаас үз.
2. Энэ хуудасыг ББ1-2 хуудастай хамт үз.
3. Суурин дээр суух автомат гүйдэг хаалганы хийцлэлийг ЭТХ-ийн 08.310.00.000 СБ-ээс үз.

ХЭСГИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ

Д/д	Загвар	Д/д	Загвар	Д/д	Загвар	Д/д	Загвар	Д/д	Загвар
1	L=12000; 11600; 400	2	L=6400; 6000; 400	7	310; L=1720; 650; 550; 210	8	L=500; 340; 80; 80		

"Эрдэнэт үйлдвэр"ТӨҮГ ЭТХ

"Эрдэнэт үйлдвэр" ТӨҮГ. Чанар хяналтын хэлтэс.
Шалган нэвтрүүлэх пост №5 /Хаалга, арк/

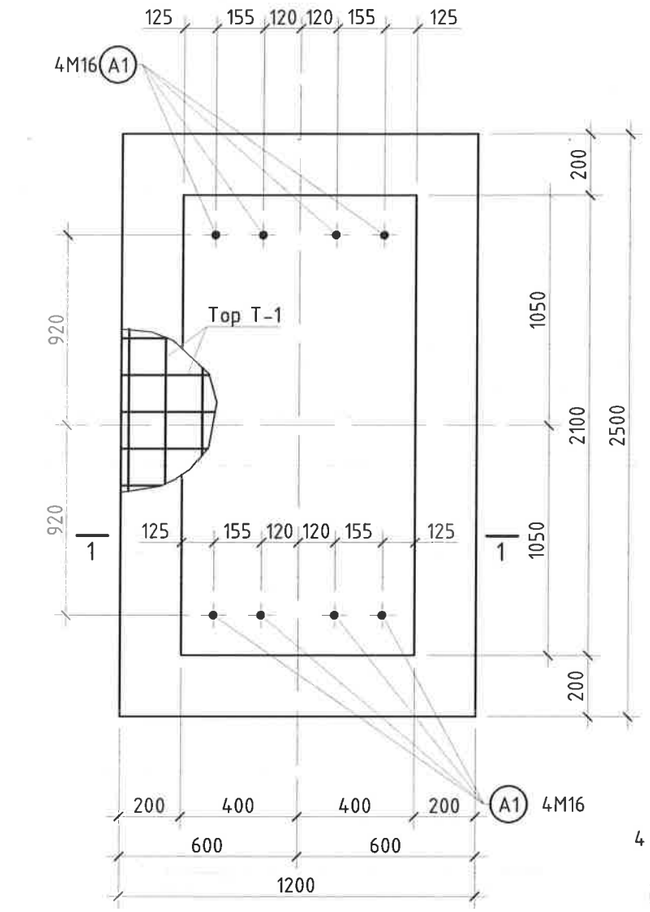
Хаалганы суурь ХС-1-н арматурчлал

Ye шат: А.3

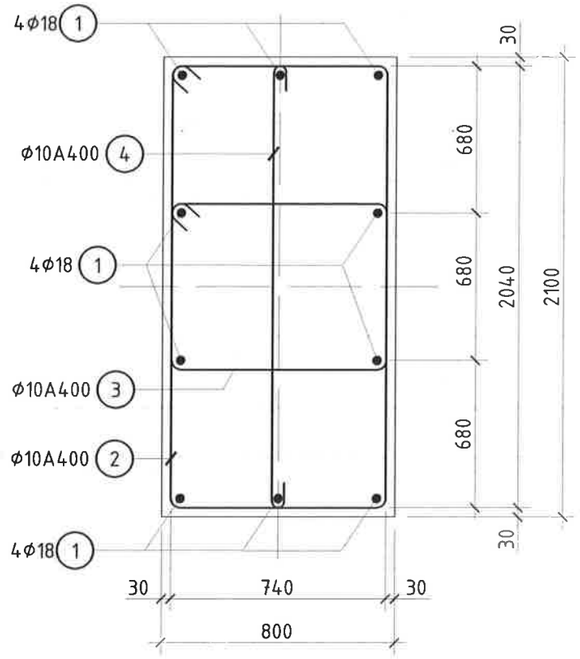
Захирал		Д.Тамир	ЕГ Шифр: 28.58.012	Масштаб: М1:100	Огноо: 2024.11
З.Е.Инженер		Т.Намсрайсүрэн			
Тэргүүлэх инж.		А.Хатантуул	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ББ1-4	Хуудас: 15
Шалгасан		Ж.Хурц			
Гүйцэтгэсэн		Ц.Хатанбаатар			

А.3

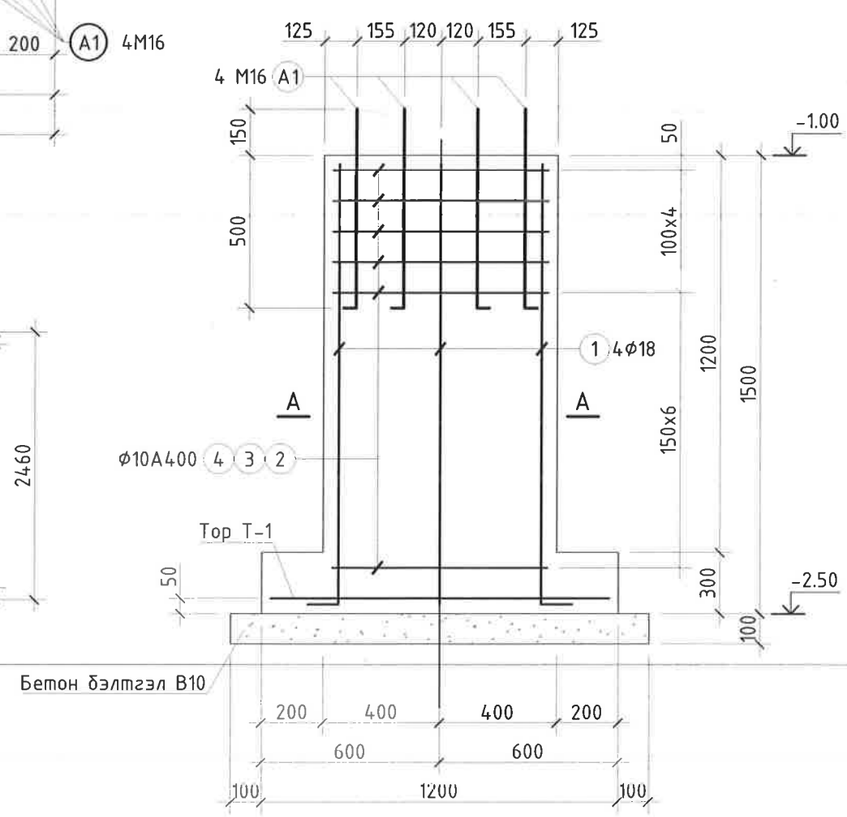
ТУЛГУУРЫН СУУРЬ ТС1 М1:20



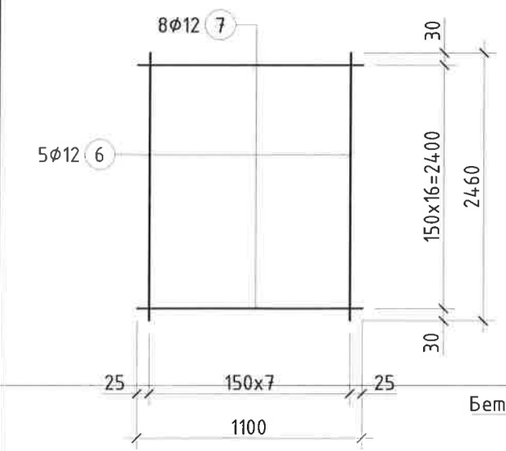
ОГТЛОЛ А-А М1:20



ОГТЛОЛ 1-1 /М1:20/



ТОР Т-1 /М1:20/



ХЭСГИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ

Д/д	Загвар	Д/д	Загвар	Д/д	Загвар	Д/д	Загвар
1	L=1600 1400 200	2	L=5720 820 2120 2040 740	3	L=2960 780 780 700 700	4	L=2200 2040 80 80

ЦУТГАМАЛ ТӨМӨР БЕТОН ЭЛЕМЭНТИЙН ТҮҮВЭР

Д/д	Тэмдэглэгээ	Нэр				Тоо шир	Жин /кг/ Нэгж	Жин /кг/ Нийт
Тулгуурын суурь ТС1						1	150.96	150.96
1	ГОСТ 34028-2016	ф 18	А400	L=	1600	10	3.21	32.10
2	ГОСТ 34028-2016	ф 10	А400	L=	5720	12	3.72	44.62
3	ГОСТ 34028-2016	ф 10	А400	L=	2960	12	1.92	23.09
4	ГОСТ 34028-2016	ф 10	А400	L=	2200	12	1.43	17.16
Т-1	28.58.012 ББ1-5	Тор Т-1				1	34.00	34.00
А1	ГОСТ 24379.1	Болт 1.1 М20		L=710		8	2.10	16.80
		Материал: Бетон В20 V=2.80м^3						
		Материал: Бетон В10 V=0.37м^3						
Тор Т-1						1	34.04	34.04
5	ГОСТ 34028-2016	ф 12	А400	L=	2450	8	2.18	17.42
6	ГОСТ 34028-2016	ф 12	А400	L=	1100	17	0.98	16.62

"Эрдэнэт үйлдвэр" ТӨҮГ. Чанар хяналтын хэлтэс.
Шалган нэвтрүүлэх пост №5 /Хаалга, арк/

Тулгуурын суурь Тс-1

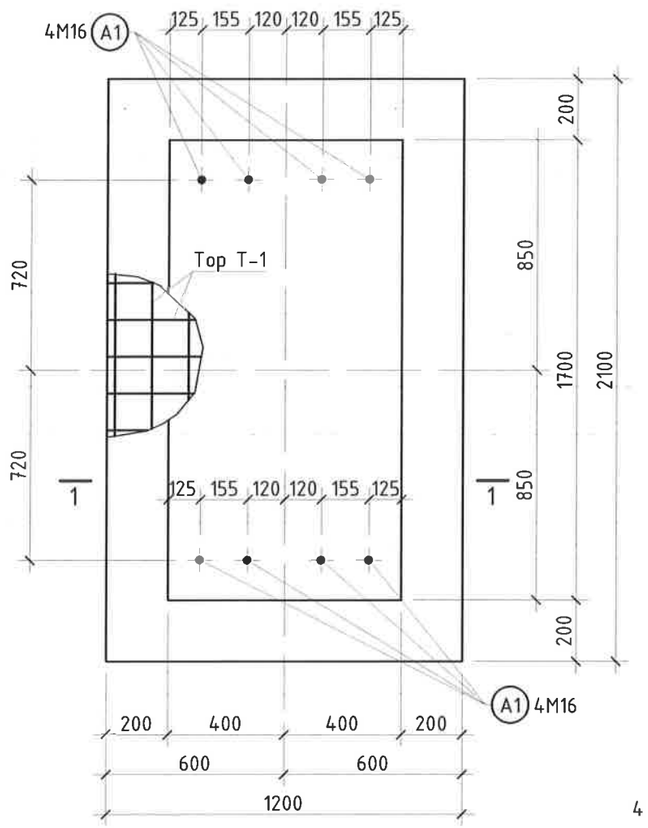
Үе шат: А.3

Захирал	Д.Тамир	ЕГ Шифр: 28.58.012	Масштаб: М1:100	Огноо: 2024.11
З.Е.Инженер	Т.Намсрайсүрэн			
Тэргүүлэх инж.	А.Хатантуул	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ББ1-5	Хуудас: 15
Шалгасан	Ж.Хурц			
Гүйцэтгэсэн	Ц.Хатанбаатар			

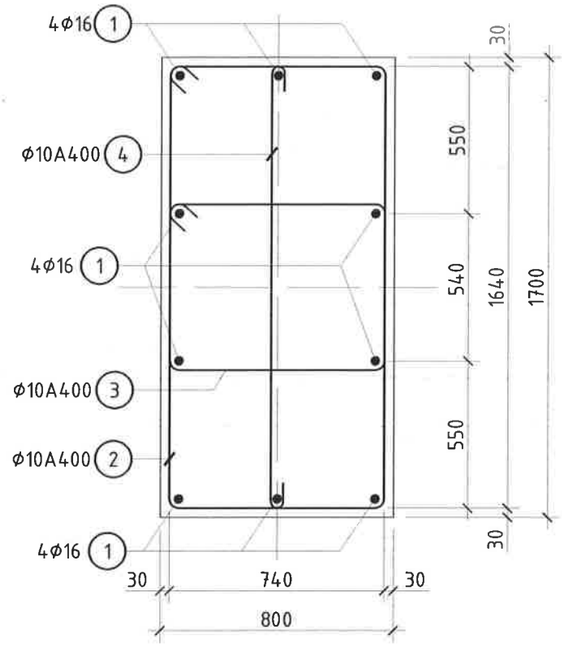
"Эрдэнэт үйлдвэр"ТӨҮГ ЗТХ

А.3

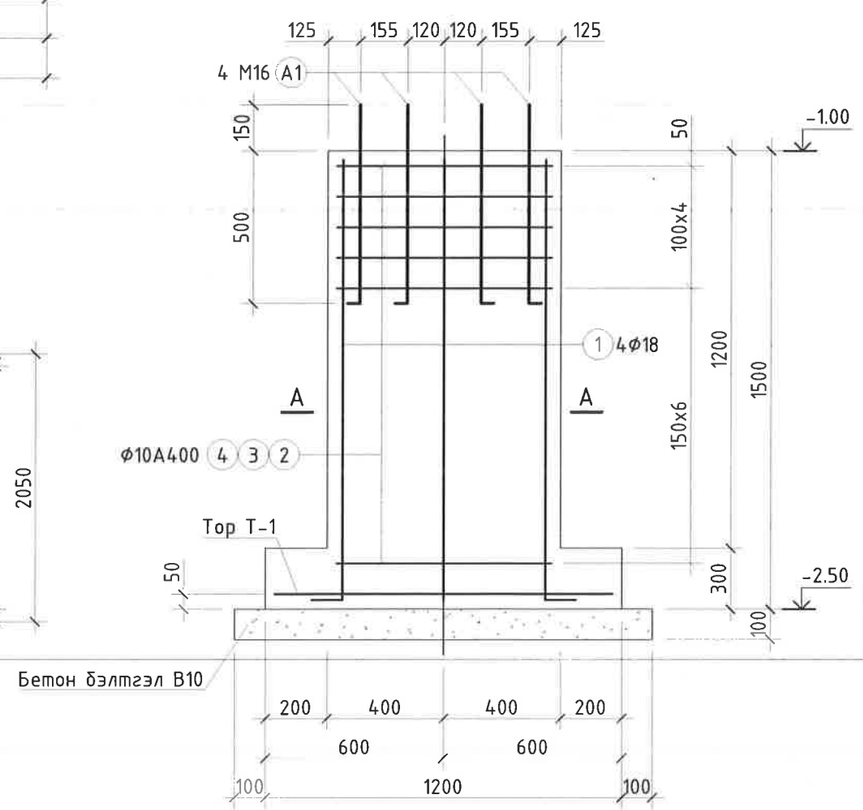
ТУЛГУУРЫН СУУРЬ ТС1 М1:20



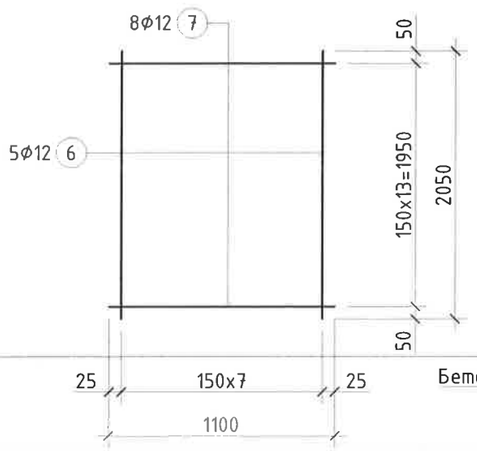
ОГТЛОЛ А-А /М1:20/



ОГТЛОЛ 1-1 /М1:20/



ТОР Т-1 /М1:20/



ХЭСГИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ

Д/д	Загвар	Д/д	Загвар	Д/д	Загвар	Д/д	Загвар
1	L=1600 1400 200	2	L=4960 860 1720 1640 740	3	L=2800 860 640 560 740	4	L=1800 1640 80 80

ЦУТГАМАЛ ТӨМӨР БЕТОН ЭЛЕМЭНТИЙН ТУУВЭР

Д/д	Тэмдэглэгээ	Нэр				Тоо ширх	Жин /кг/ Нэгж	Жин /кг/ Нийт
Тулгуурын суурь ТС1						1	134.92	134.92
1	ГОСТ 34028-2016	ф 18	А400	L=	1600	10	3.21	32.10
2	ГОСТ 34028-2016	ф 10	А400	L=	4960	12	3.22	38.69
3	ГОСТ 34028-2016	ф 10	А400	L=	2800	12	1.82	21.84
4	ГОСТ 34028-2016	ф 10	А400	L=	1800	12	1.17	14.04
Т-1	28.58.012 ББ1-5	Тор Т-1				1	28.26	28.26
А1	ГОСТ 24379.1	Болт 1.1 М20		L=710		8	2.10	16.80
		Материал: Бетон В20 V=2.80м^3						
		Материал: Бетон В10 V=0.37м^3						
Тор Т-1						1	28.26	28.26
5	ГОСТ 34028-2016	ф 12	А400	L=	2050	8	1.82	14.58
6	ГОСТ 34028-2016	ф 12	А400	L=	1100	14	0.98	13.69

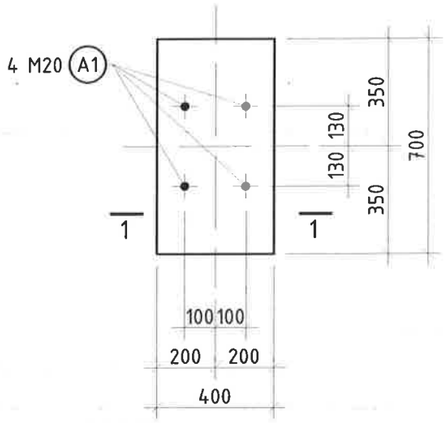
Тайлбар:

1. Энэ хуудсыг ББ-1; ББ-16 хуудастай хамт үзнэ.
2. Бетоны анги В20, арматурын гангийн анги А400, А240.
3. Цутгалтын ажлыг "Цутгамал бетон, Төмөр бетон бүтээц" БНбД 52-02-05 баримтлан гүйцэтгэвэл зохино.
4. Бетоны бэхжилт 70% хүрэхээс өмнө хэв хашмал задлахыг хориглоно.
5. Арматур хамгаалалтын үе 20мм байна.

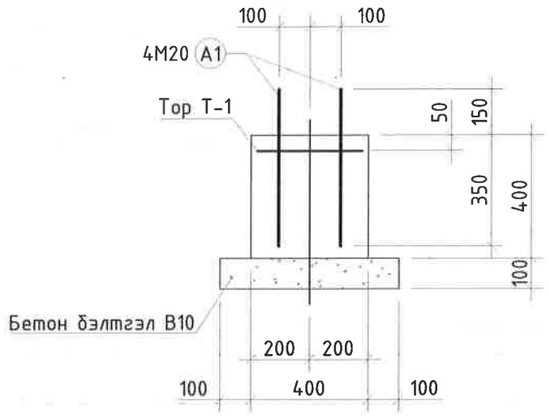
"Эрдэнэт үйлдвэр"ТӨҮГ ЗТХ	"Эрдэнэт үйлдвэр" ТӨҮГ. Чанар хяналтын хэлтэс. Шалган нэвтрүүлэх пост №5 /Хаалга, арк/				Үе шат: А.3
	Тулгуурын суурь Тс-2				
	Захирал	Д.Тамир	ЕГ Шифр: 28.58.012	Масштаб: М1:100	Огноо: 2024.11
	З.Е.Инженер	Т.Намсрайсүрэн			
	Тэргүүлэх инж.	А.Хатантуул	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ББ1-6	Хуудас: 15
	Шалгасан	Ж.Хурц			
	Гүйцэтгэсэн	Ц.Хатанбаатар			

А.3

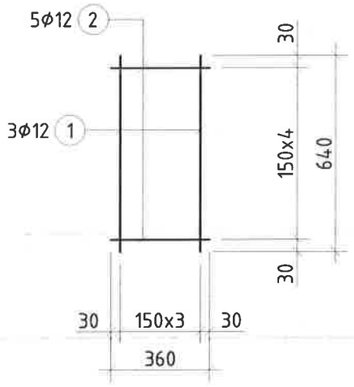
ТУЛГУУРЫН СУУРЬ ТС3 /М1:20/



ОГТЛОЛ 1-1 М1:20



ТОР Т-1 /М1:20/



ЦУТГАМАЛ ТӨМӨР БЕТОН ЭЛЕМЭНТИЙН ТҮҮВЭР

Д/д	Тэмдэглэгээ	Нэр				Тоо шир	Жин /кг/ Нэгж	Нийт
	Тулгуурын суурь ТС3					1		
А1	ГОСТ 24379.1	Болт 1.1М20		L=500		4	1.85	7.40
Т-1	28.58.02 ББ1-7	Тор		Т-1		1	3.31	3.31
		Материал: Бетон В20 V=0.1м^3						
		Материал: Бетон В10 V=0.04м^3						
	Тор Т-1					1	3.31	3.31
1	ГОСТ 34028-2016	ф 12	SD390	L=	640	3	0.57	1.71
2	ГОСТ 34028-2016	ф 12	SD390	L=	360	5	0.32	1.60

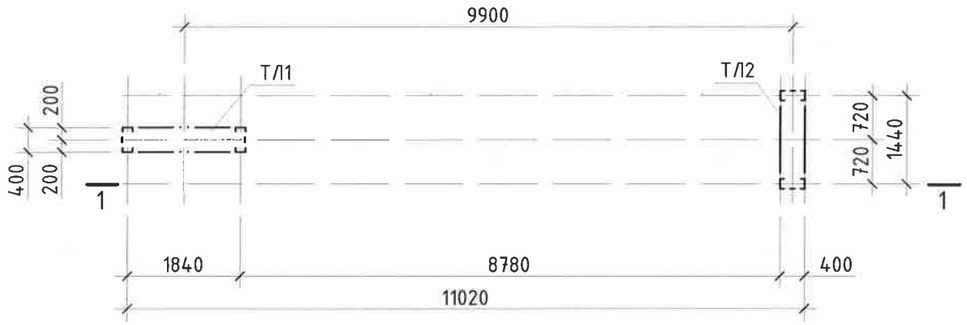
Тайлбар:

1. Энэ хуудсыг ББ-1; ББ-16 хуудастай хамт үзнэ.
2. Бетоны анги В20, арматурын гангийн анги А400, А240.
3. Цутгалтын ажлыг "Цутгамал бетон, Төмөр бетон бүтээц" БНбД 52-02-05 бариимтлан гүйцэтгэвэл зохино.
4. Бетоны бэхжилт 70% хүрэхээс өмнө хэв хашмал задлахыг хориглоно.
5. Арматур хамгаалалтын үе 20мм байна.

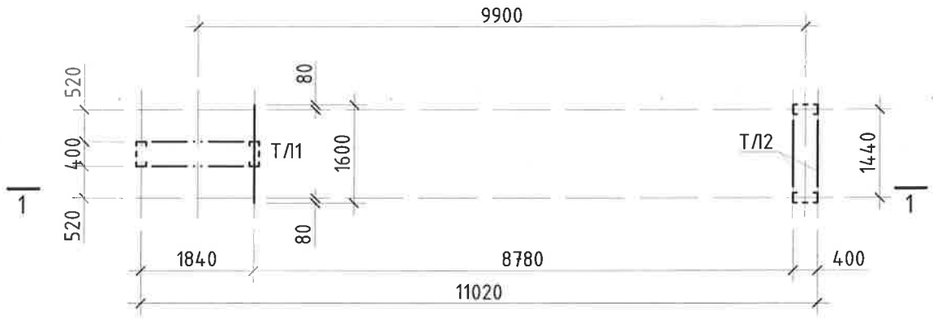
"Эрдэнэт үйлдвэр"ТӨҮГ ЗТХ	"Эрдэнэт үйлдвэр" ТӨҮГ. Чанар хяналтын хэлтэс. Шалган нэвтрүүлэх пост №5 /Хаалга, арк/				Үе шат: А.3
	Тулгуурын суурь Тс-3				
Захирал	Д.Тамир	ЕГ Шифр: 28.58.012	Масштаб: М1:100	Огноо: 2024.11	
З.Е.Инженер	Т.Намсрайсүрэн				
Тэргүүлэх инж.	А.Хатантуул	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ББ1-7	Хуудас: 15	
Шалгасан	Ж.Хурц				
Гүйцэтгэсэн	Ц.Хатанбаатар				

А.3

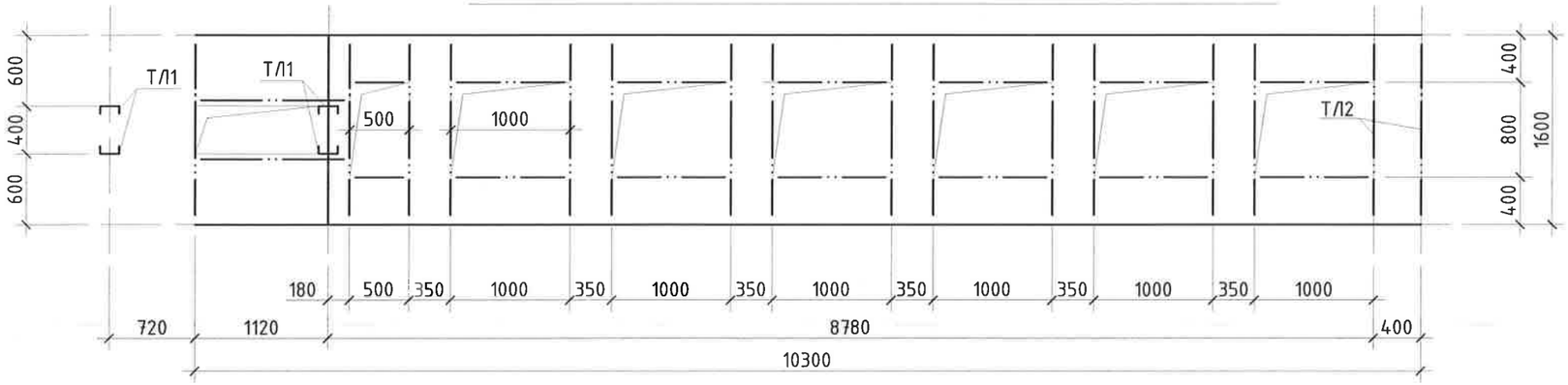
0.100 ТҮВШИН ДЭХ ГАН БҮТЭЭЦИЙН ҮГСРАЛТЫН СХЕМ М1:100



5.000 ТҮВШИН ДЭХ ГАН БҮТЭЭЦИЙН ҮГСРАЛТЫН СХЕМ М1:100



5.000 ТҮВШИН ДЭХ ГАН БҮТЭЭЦИЙН ҮГСРАЛТЫН СХЕМ М1:100



ГАНГИЙН ТҮҮВЭР

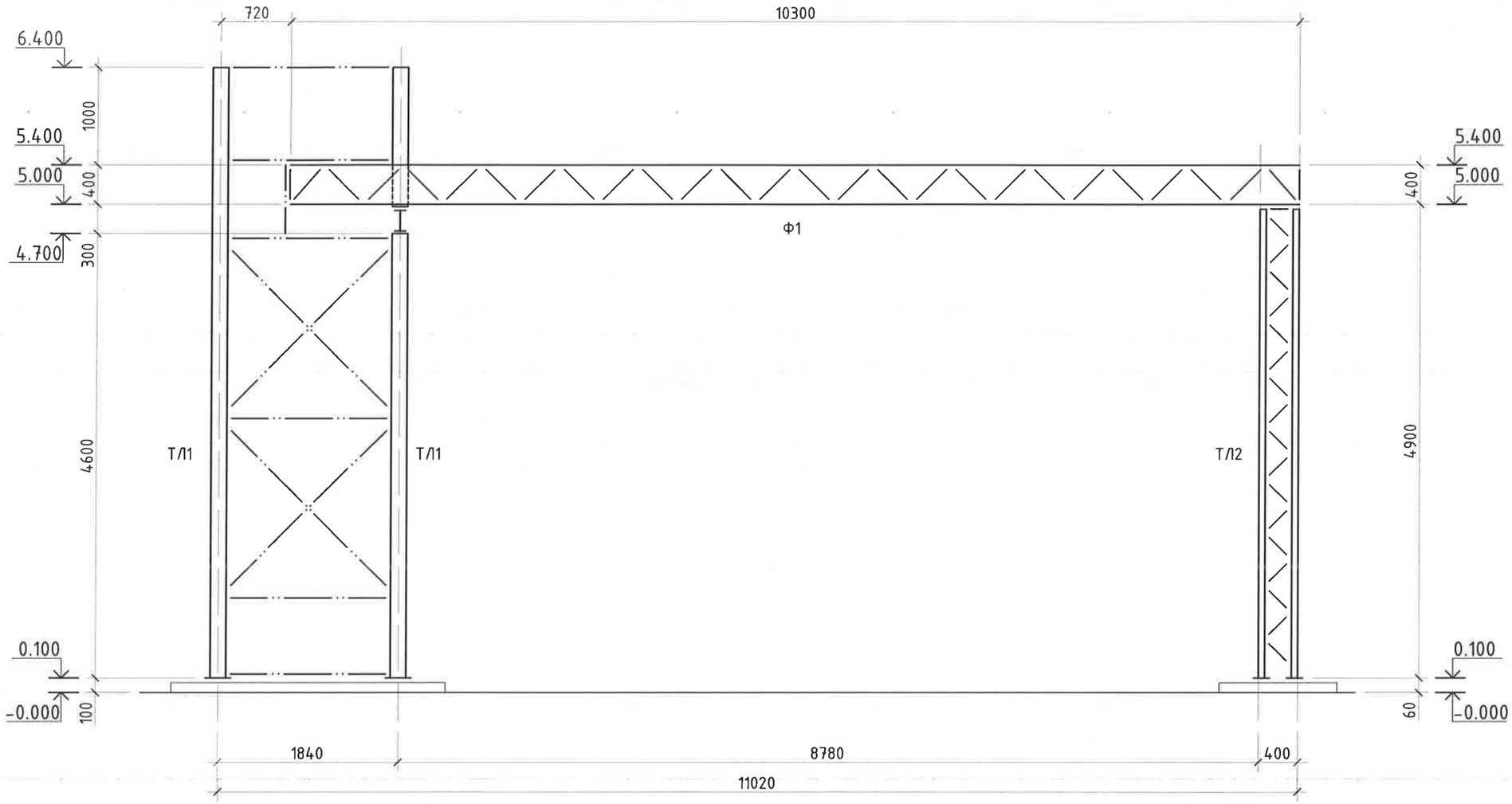
Огтлол	Жин, кг	ГОСТ
⊏16	696	8240-89
I30	58	8239-89
L100x7	2	8509-93
L56x5	256	8509-93
□70x4	332	8639-80
□60x3.5	20	8639-80
□50x3	321	8639-80
□40x3	84	8639-80
14	79	19903-74
10	11	19903-74
8	352	19903-74
Нийт	2210	

1. Ерөнхий өгөгдлийг ББ1-1 хуудаснаас үз.
2. Энэ хуудасыг ББ1-8 – ББ1-15 хамт үзнэ.

"Эрдэнэт үйлдвэр"ТӨҮГ ЗТХ	"Эрдэнэт үйлдвэр" ТӨҮГ. Чанар хяналтын хэлтэс. Шалган нэвтрүүлэх пост №5 /Хаалга, арк/ Аркны ган бүтээцийн үгсралтын бүдүүвч				Үе шат: А.3
	Захирал	Д.Тамир	ЕГ Шифр: 28.58.012	Масштаб: М1:100	Огноо: 2024.11
	З.Е.Инженер	Т.Намсрайсүрэн			
	Тэргүүлэх инж.	А.Хатантуул	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ББ1-8	Хуудас: 15
	Шалгасан	Ж.Хурц			
	Гүйцэтгэсэн	Ц.Хатанбаатар			

А.3

ОГТЛОЛ 1 - 1 М1:50



1. Ган хийцийн эдэлхүүнийг бэлтгэх, угсрах, хүлээн авахад БНбД 53-02-05 "Ган бүтээц" нормыг баримтална.
2. Ган эдэлхүүний орцыг "Гангийн түүвэр" хүснэгтээс үз
3. Үйлдвэрт ган хийцийн эдэлхүүнийг гагнаж бэлтгэх ба бэлэн болсон эдэлхүүнийг угсрахдаа угсралтын гагнаас, болт хэрэглэнэ.
4. Угсралтын үеийн гагнаасуудыг хэсэглэл болон эдэлхүүний зураг үзүүлсэн.
5. Угсралтын үеийн гагнаасыг ГОСТ 9467-75 стандарттай Э-42 маркийн электродоор хийж гүйцэтгэнэ.
6. Ган хийцийг зэврэлтээс хамгаалахын тулд БНбД 20-03-11 "Барилгын бүтээцийг зэврэлтээс хамгаалах" угсралтын норм дагуу, MNS: 4584-2003 стандартын шаардлагатай хангасан металын будгаар 1 үе суурьж тавьж 2 үе будна.
7. Угсралтын ажлыг урьдчилсан төлөвлөгөө, батлагдсан зураг төслөөр СНиП 3-1-76 норм, СН7-74 дүрмийн дагуу гүйцэтгэнэ.
8. Барилгын угсралтын ажлын явцад БНбД 12-03-03 "Барилгын үйлдвэрлэлийн хөдөлмөрийн аюулгүй ажиллагааны дүрэм 1 хэсэг, БНбД 12-04-05 "Барилгын үйлдвэрлэлийн хөдөлмөрийн аюулгүй ажиллагааны дүрэм 2 хэсэг, зэрэг барилгын норм ба дүрмүүдийг баримтлан ажиллана.

УГСРАЛТЫН ТҮҮВЭР

Марк	Марк	Тоо		Жин, кг		Тайлбар
		эв	эс	Нэг	бүгд	
Тл1	Тулгуур Тл1	1		771	771	
Тл2	Тулгуур Тл2	1		673	673	
Ф1	Ферм Ф1	1		766	766	
Нийт					2210	

"Эрдэнэт үйлдвэр" ТӨҮГ. Чанар хяналтын хэлтэс.
Шалган нэвтрүүлэх пост №5 /Хаалга, арк/

Огтлол 1 - 1

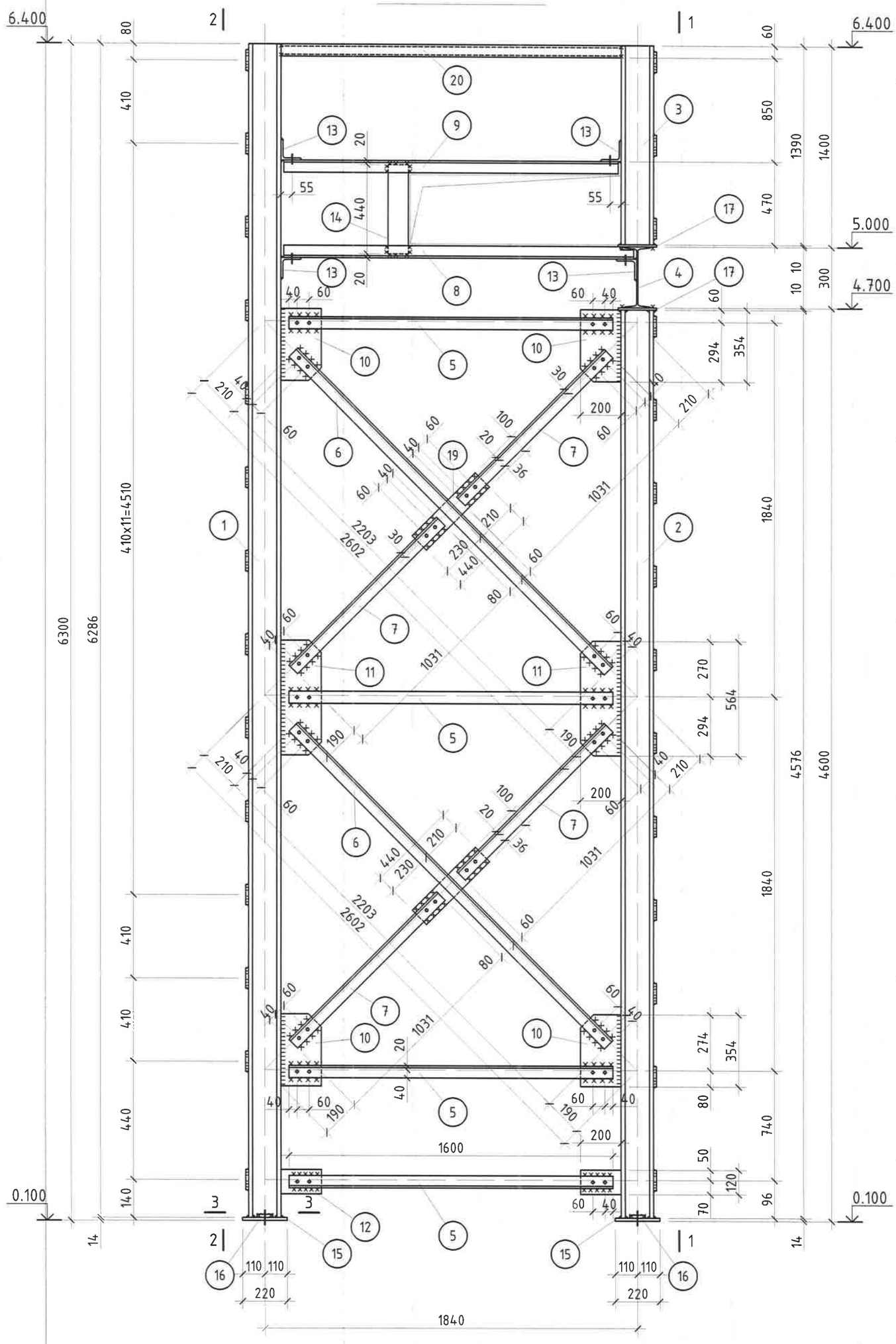
Үе шат: А.3

Захирал		Д.Тамир	ЕГ Шифр: 28.58.012	Масштаб: М1:100	Огноо: 2024.11
З.Е.Инженер		Т.Намсрайсүрэн			
Тэргүүлэх инж		А.Хатантуул	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ББ1-9	Хуудас: 15
Шалгасан		Ж.Хурц			
Гүйцэтгэсэн		Ц.Хатанбаатар			

"Эрдэнэт үйлдвэр"ТӨҮГ ЗТХ

А.3

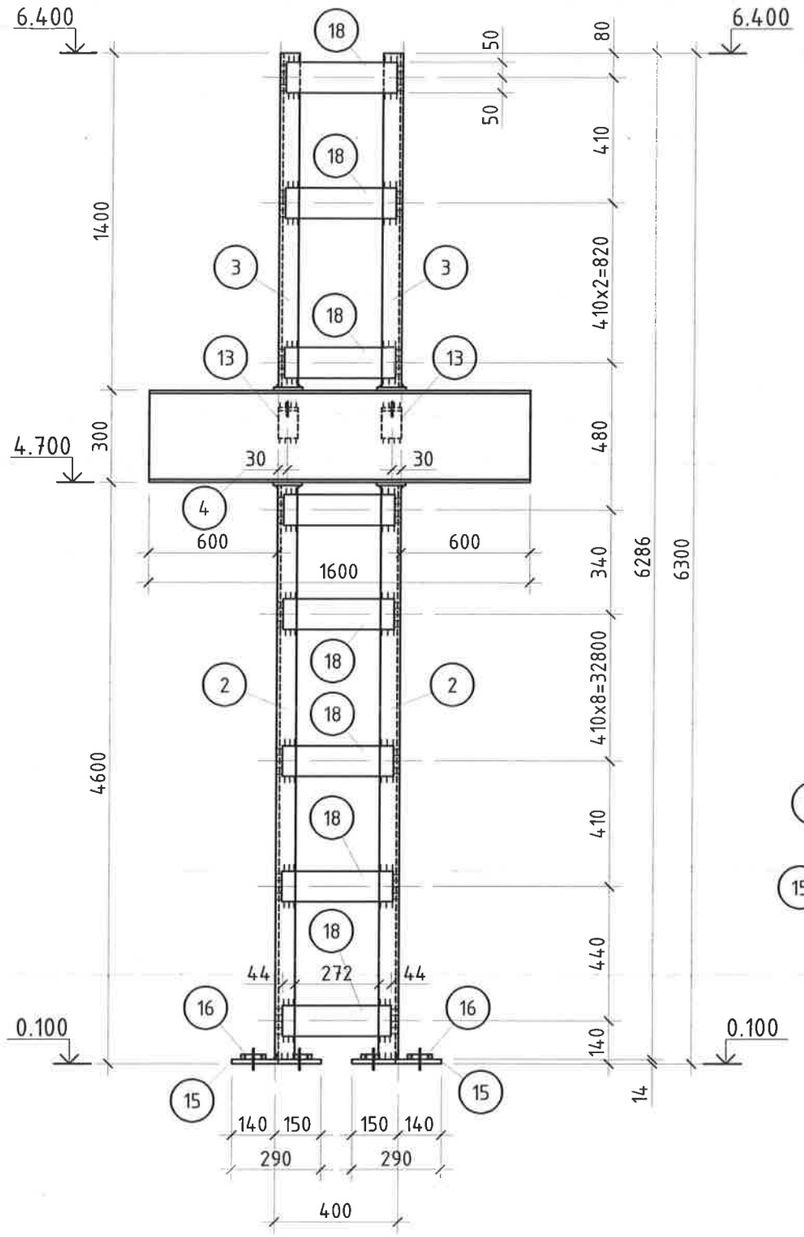
ТУЛГУУР Т/Л1 М1:20



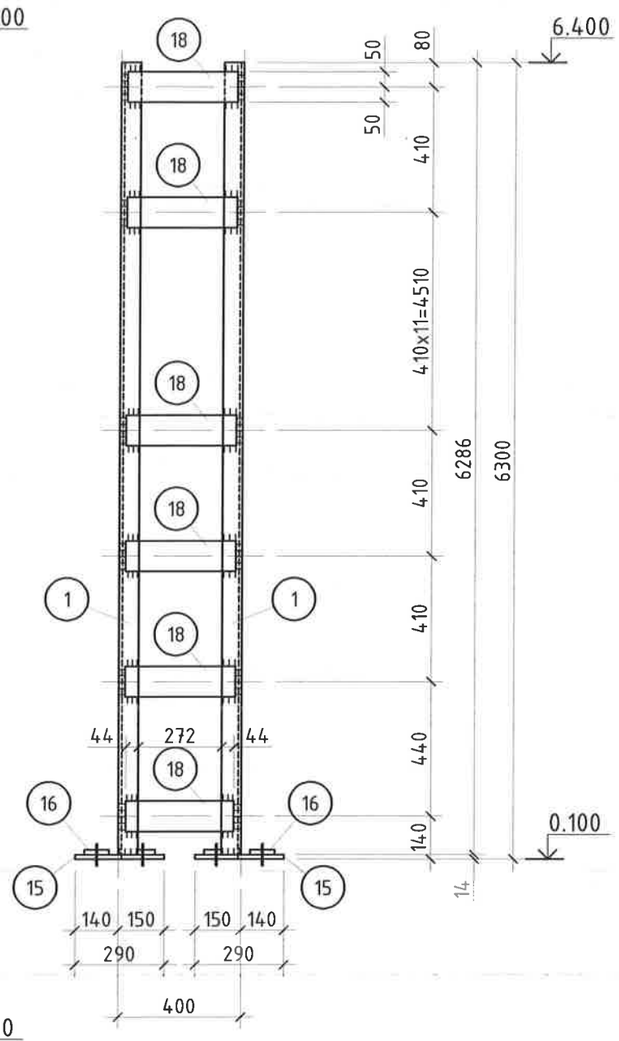
1. Ерөнхий өгөгдлийг ББ1-1 хуудаснаас үз.
2. Ган хийцийн угсралтын схемийг ББ1-8, ББ1-9 хуудаснаас үз.
3. Угсралтын үеийн гагнаасыг Э42 маркийн электродоор хийнэ. Электродийн ГОСТ 9467-75.
4. Гагнаасын өндөр h=6мм.
5. Тэмдэглэсэнээс бусад нүх Ф12мм

"Эрдэнэт үйлдвэр"ТӨҮГ ЗТХ	"Эрдэнэт үйлдвэр" ТӨҮГ. Чанар хяналтын хэлтэс. Шалгаан нэвтрүүлэх пост №5 /Хаалга, арк/				
	Тулгуур Т/1				Үе шат: А.3
	Захирал	Д.Тамир	ЕГ Шифр: 28.58.012	Масштаб: М1:100	Огноо: 2024.11
	З.Е.Инженер	Т.Намсрайсүрэн			
	Тэргүүлэх инж.	А.Хатантуул	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ББ1-10	Хуудас: 15
	Шалгасан	Ж.Хурц			
	Гүйцэтгэсэн	Ц.Хатанбаатар			

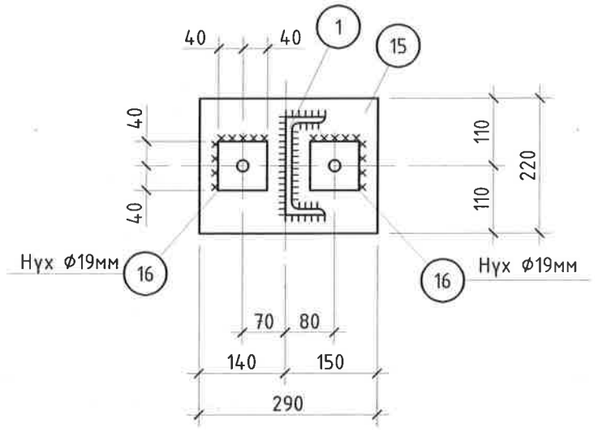
ОГТЛОЛ 1 - 1 /М1:20/



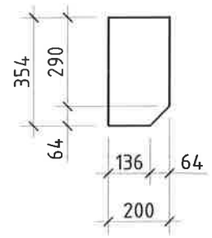
ОГТЛОЛ 2 - 2 /М1:20/



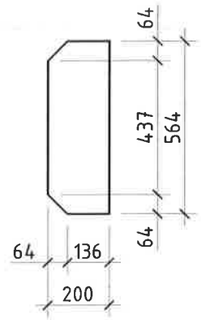
ОГТЛОЛ 3 - 3 /М1:10/



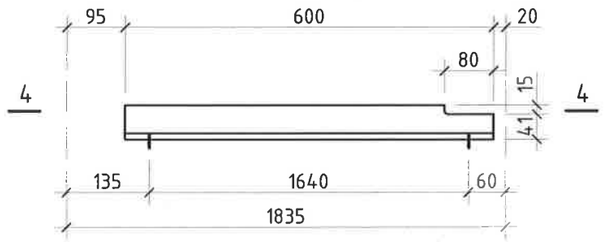
ЭДЭЛХҮҮН-10



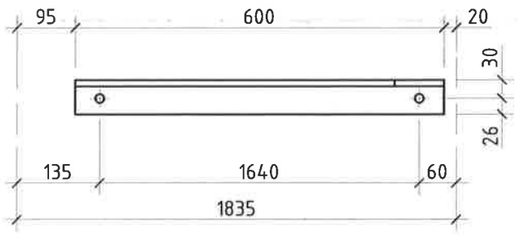
ЭДЭЛХҮҮН-11



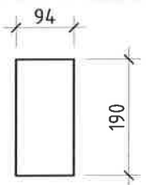
ЭДЭЛХҮҮН-8



ОГТЛОЛ 4 - 4 /М1:1/



ЭДЭЛХҮҮН-17

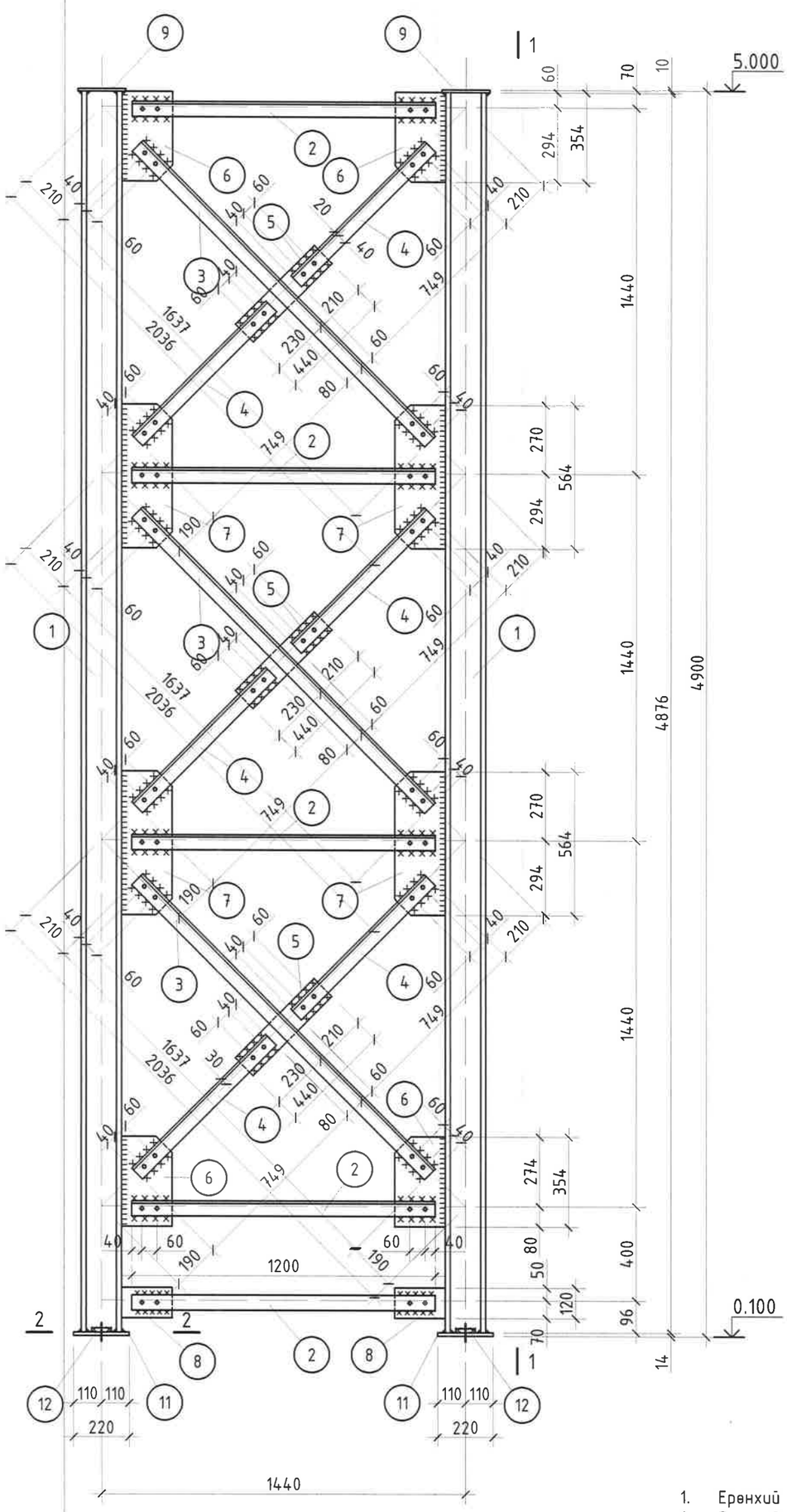


1. Ерөнхий өгөгдлийг ББ1-1 хуудаснаас үз.
2. Ган хийцийн үсгралтын схемийг ББ1-8, ББ1-9 хуудаснаас үз.
3. Үсгралтын үеийн гагнаасыг Э42 маркийн электродоор хийнэ. Электродийн ГОСТ 9467-75.
4. Гагнаасын өндөр h=6мм.
5. Тэмдэглэсэнээс бусад нүх Ф12мм

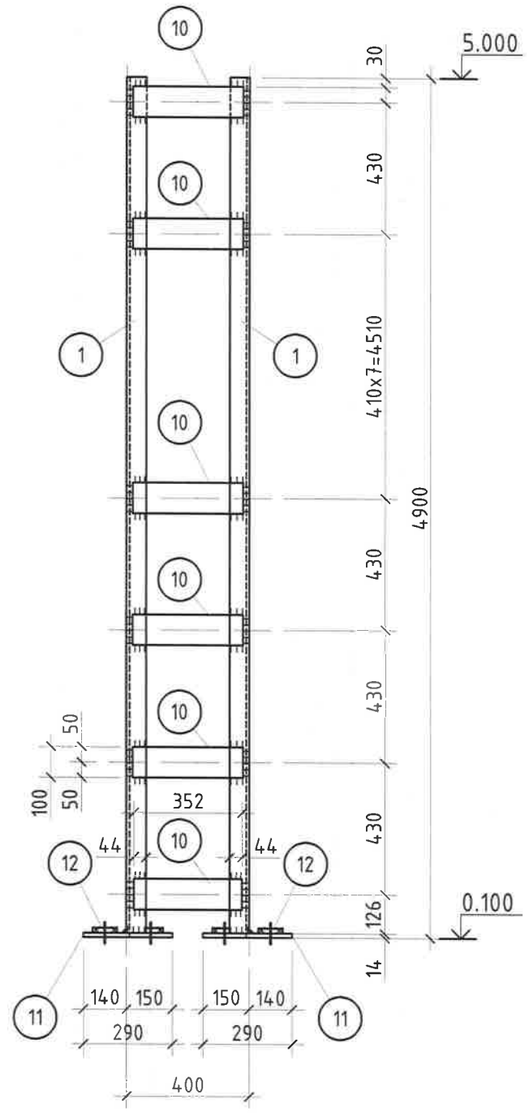
"Эрдэнэт үйлдвэр"ТӨҮГ ЗТХ	"Эрдэнэт үйлдвэр" ТӨҮГ. Чанар хяналтын хэлтэс. Шалган нэвтрүүлэх пост №5 /Хаалга, арк/				Ye шат: А.3
	Тулгуур ТЛ1-ийн огтлол 1 - 1 ~ 4 - 4				
	Захирал	Д.Тамир	ЕГ Шифр: 28.58.012	Масштаб: М1:100	Огноо: 2024.11
	З.Е.Инженер	Т.Намсрайсүрэн			
	Тэргүүлэх инж.	А.Хатантуул	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ББ1-11	Хуудас: 15
	Шалгасан	Ж.Хурц			
	Гүйцэтгэсэн	Ц.Хатанбаатар			

А.3

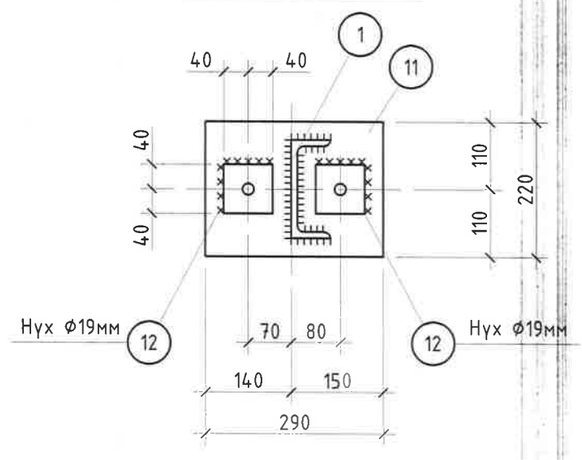
ТУЛГУУР ТЛ2 М1:20



ОГТЛОЛ 1-1 М1:20



ОГТЛОЛ 2-2 М1:10



1. Ерөнхий өгөгдлийг ББ-1 хуудаснаас үз.
2. Ган хийцийн угсралтын схемийг ББ1-8, ББ1-9 хуудаснаас үз.
3. Угсралтын үеийн гагнаасыг Э42 маркийн электродоор хийнэ. Электродийн ГОСТ 9467-75.
4. Гагнаасын өндөр h=6мм.
5. Тэмдэглэсэнээс бусад нүх Ф12мм

"Эрдэнэт үйлдвэр" ТӨҮГ. Чанар хяналтын хэлтэс. Шалган нэвтрүүлэх пост №5 /Хаалга, арк/					
Тулгуур Тл2					Ye шат: А.3
Захирал		Д.Тамир	ЕГ Шифр: 28.58.012	Масштаб: М1:100	Огноо: 2024.11
З.Е.Инженер		Т.Намсрайсүрэн			
Тэргүүлэх инж.		А.Хатантуул	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ББ1-12	Хуудас: 15
"Эрдэнэт үйлдвэр"ТӨҮГ ЗТХ	Шалгасан	Ж.Хурц			
	Гүйцэтгэсэн	Ц.Хатанбаатар			

ГАНГИЙН ТҮҮВЭР

Марк	Поз	Огтлол	Урт	Тоо /ш/ зв	Тоо /ш/ зс	Жин, кг 1ш	Жин, кг Нийт	Марк	Тайлбар
Тл1	1	⊏16	6286	1	1	89.3	179	771	С235
	2	⊏16	4576	1	1	65.0	130		С235
	3	⊏16	1390	1	1	19.7	39		С235
	4	I30	1600	1		58.4	58		С235
	5	L56x5	1600	8		6.1	49		С235
	6	L56x5	2203	4		8.4	33		С235
	7	L56x5	1031	8		3.9	31		С235
	8	L56x5	1720	2		6.5	13		С235
	9	L56x5	1650	2		6.3	13		С235
	10	- 200 x 8	354	8		4.4	36		С245
	11	- 200 x 8	564	4		7.1	28		С245
	12	- 200 x 8	120	4		1.5	6		С245
	13	L100x7	64	8		0.2	2		С235
	14	- 100 x 8	440	2		2.8	6		С245
	15	- 220 x 14	290	4		7.0	28		С245
	16	- 80 x 14	80	16		0.7	11		С245
	17	- 190 x 10	94	4		1.4	6		С245
	18	- 100 x 8	360	32		2.3	72		С245
	19	- 100 x 8	440	4		2.8	11		С245
	20	□60x3.5	1650	2		10.0	20		С235

ГАНГИЙН ТҮҮВЭР

Марк	Поз	Огтлол	Урт	Тоо /ш/ зв	Тоо /ш/ зс	Жин, кг 1ш	Жин, кг Нийт	Марк	Тайлбар
Тл2	1	⊏16	4900	4	1	69.6	348	673	С235
	2	L56x5	1200	10		4.6	46		С235
	3	L56x5	1637	6		6.2	37		С235
	4	L56x5	749	12		2.8	34		С235
	5	- 100 x 8	440	4		2.8	11		С245
	6	- 200 x 8	354	8		4.4	36		С245
	7	- 200 x 8	564	8		7.1	57		С245
	8	- 200 x 8	120	4		1.5	6		С245
	9	- 190 x 10	94	4		1.4	6		С245
	10	- 100 x 8	360	24		2.3	54		С245
	11	- 220 x 14	290	4		7.0	28		С245
	12	- 80 x 14	80	16		0.7	11		С245

БЭЛТГЭЦ

Марк	Тоо зв	Тоо зс	Жин кг 1ш	Жин кг Бүгд
Тл1	1		771	771
Тл2	1		673	673
Нийт жин кг				1445
Гагнаас 1%				14

ГАНГИЙН СОНГОЛТ

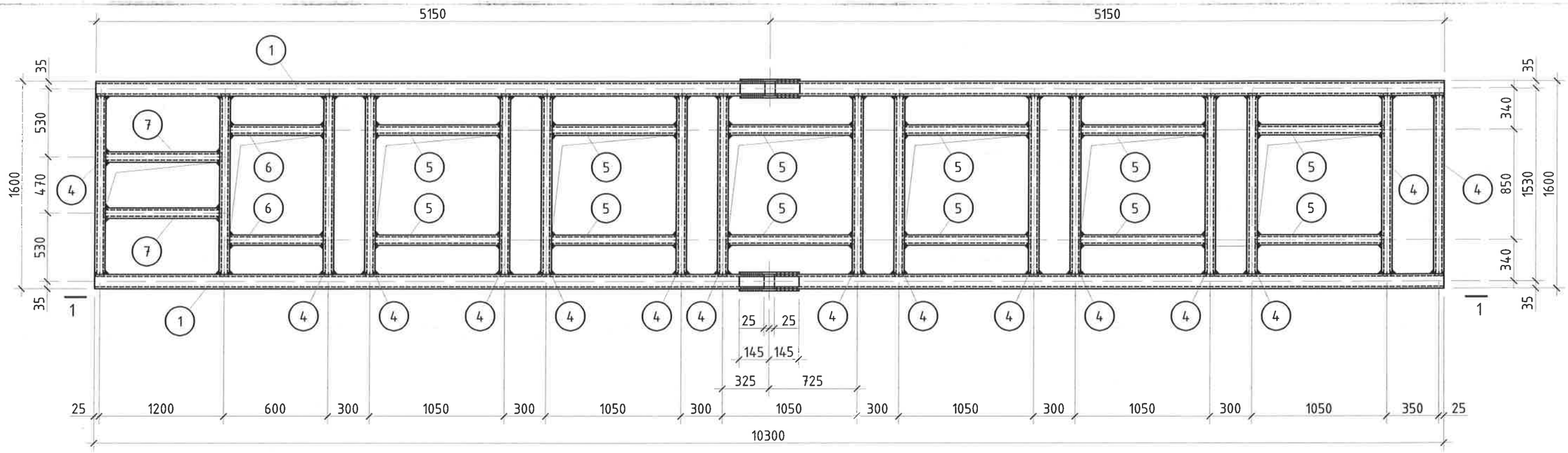
Огтлол	Жин	ГОСТ
⊏16	696	8240-89
I30	58	8239-89
L100x7	2	8509-93
L56x5	256	8509-93
14	79	19903-74
10	11	19903-74
8	322	19903-74
□60x3.5	20	8639-80
Нийт	1445	

1. Ерөнхий өгөгдлийг ББ1-1 хуудаснаас үз.
2. Ган хийцийн угсралтын схемийг ББ1-8, ББ1-9 хуудаснаас үз.
3. Угсралтын үеийн гагнаасыг Э42 маркийн электродоор хийнэ. Электродийн ГОСТ 9467-75.

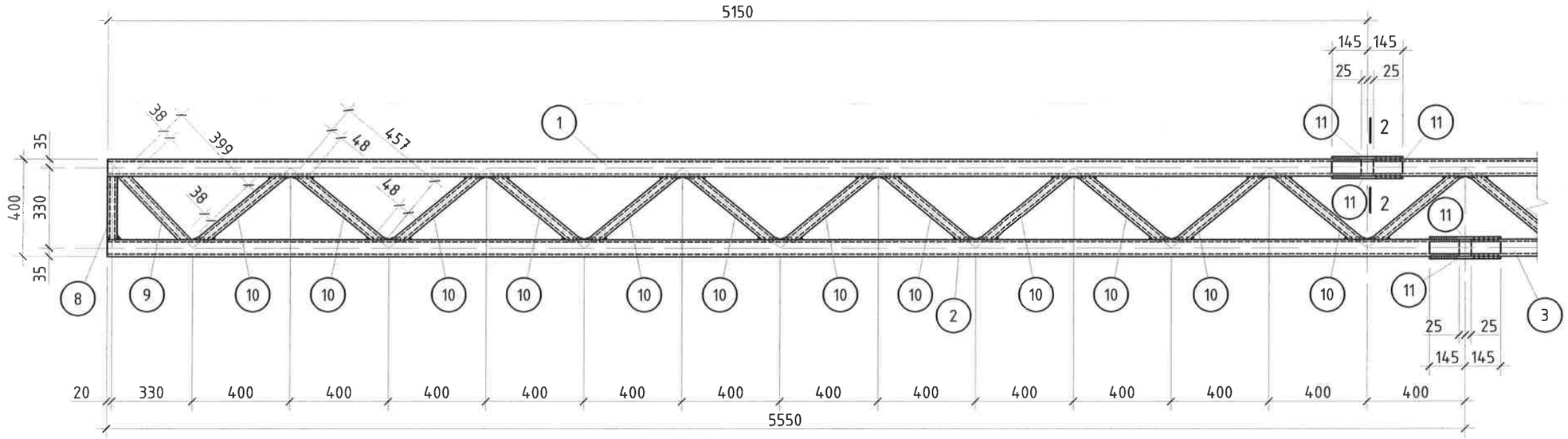
"Эрдэнэт үйлдвэр" ТӨҮГ. Чанар хяналтын хэлтэс. Шалгаан нэвтрүүлэх пост №5 /Хаалга, арк/					
Тулгуур Тл1, Тл2-ийн материалын түүвэр					Үе шат: А.3
Захирал		Д.Тамир	ЕГ Шифр: 28.58.012	Масштаб: М1:100	Огноо: 2024.11
З.Е.Инженер		Т.Намсрайсүрэн			
Тэргүүлэх инж.		А.Хатантуул	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ББ1-13	Хуудас: 15
"Эрдэнэт үйлдвэр"ТӨҮГ ЗТХ	Шалгасан	Ж.Хурц			
	Гүйцэтгэсэн	Ц.Хатанбаатар			

А.3

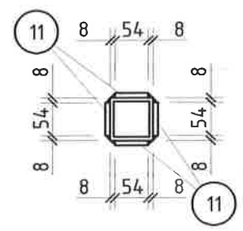
ФРЕМ Ф1 /М1:20/



ОГТЛОЛ 1 - 1 М1:20



ОГТЛОЛ 2-2 М1:20

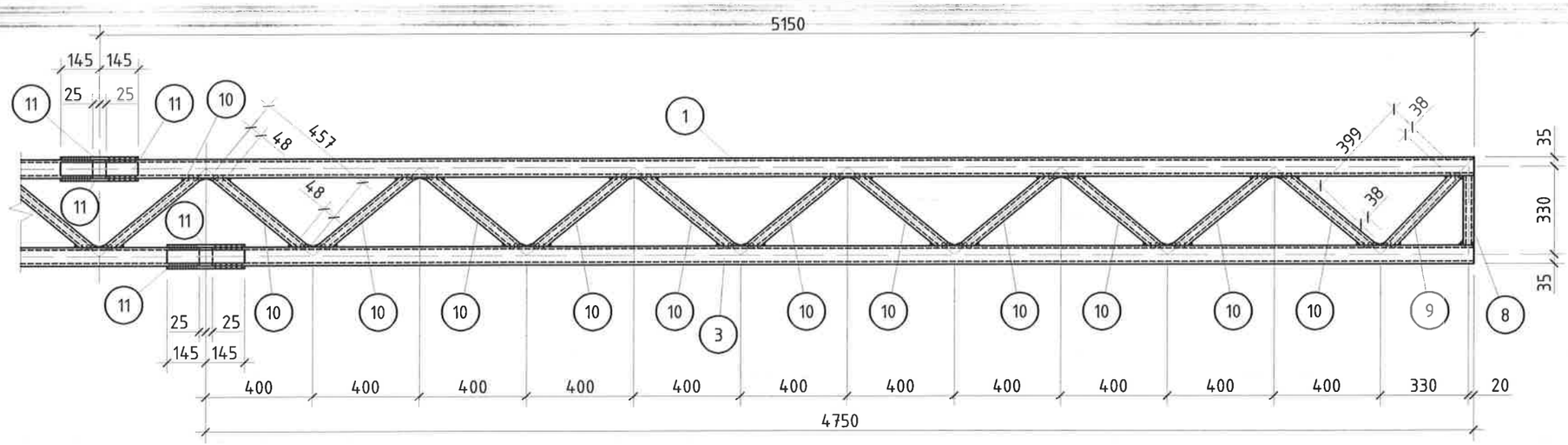


1. Ерөнхий өгөгдлийг ББ-1 хуудаснаас үз.
2. Ган хийцийн угсралтын схемийг ББ1-8, ББ1-9 хуудаснаас үз.
3. Угсралтын үеийн гагнаасыг Э42 маркийн электродоор хийнэ. Электродийн ГОСТ 9467-75.
4. Гагнаасын өндөр h=6мм.
5. Тэмдэглэсэнээс бусад нүх Ф12мм

"Эрдэнэт үйлдвэр"ТӨҮГ ЗТХ	"Эрдэнэт үйлдвэр" ТӨҮГ. Чанар хяналтын хэлтэс. Шалгаан нэвтрүүлэх пост №5 /Хаалга, арк/				Ye шат: А.3
	Ферм Ф1				
	Захирал	Д.Тамир	ЕГ Шифр: 28.58.012	Масштаб: М1:100	Огноо: 2024.11
	З.Е.Инженер	Т.Намсрайсүрэн			
	Тэргүүлэх инж.	Л.Хатантуул	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ББ1-14	Хуудас: 15
	Шалгасан	Ж.Хурц			
	Гүйцэтгэсэн	Ц.Хатанбаатар			

А.3

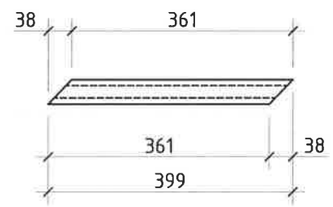
ОГТЛОЛ 1 - 1 М1:20



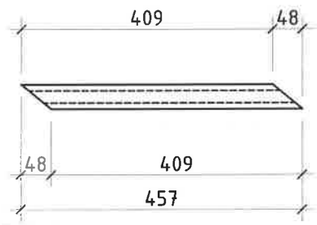
ГАНГИЙН ТҮҮВЭР

Марк	Поз	Огтлол	Урт	Тоо /ш/ зв	Тоо /ш/ зс	Жин, кг 1ш	Жин, кг Нийт	Марк	Тайлбар
Ф1	1	□70х4	5150	4		41.6	166	766	С235
	2	□70х4	5550	2		44.8	90		С235
	3	□70х4	4750	2		38.3	77		С235
	4	□50х3	1460	32		6.3	201		С235
	5	□50х3	1000	24		3.8	91		С235
	6	□50х3	550	4		2.1	8		С235
	7	□50х3	1150	4		5.0	20		С235
	8	□40х3	330	4		1.1	4		С235
	9	□40х3	399	4		1.3	5		С235
	10	□40х3	457	48		1.5	74		С235
	11	- 100 х 8	290	16		1.8	29		

ЭДЭЛХҮҮН 9



ЭДЭЛХҮҮН 10



БЭЛТГЭЦ

Марк	Тоо зв	Тоо зс	Жин кг 1ш	Жин кг Бүгд
Ф1	1		766	766
Нийт жин кг				766
Гагнаас 1%				8

ГАНГИЙН СОНГОЛТ

Огтлол	Жин	ГОСТ
□70х4	332	8639-80
□50х3	321	8639-80
□40х3	84	8639-80
8	29	19903-74
Нийт	766	

1. Ерөнхий өгөгдлийг ББ-1 хуудаснаас үз.
2. Ган хийцийн угсралтын схемийг ББ1-8, ББ1-9 хуудаснаас үз.
3. Угсралтын үеийн гагнаасыг Э42 маркийн электродоор хийнэ. Электродийн ГОСТ 9467-75.
4. Гагнаасын өндөр h=6мм.
5. Тэмдэглэсэнээс бусад нүх Ф12мм

"Эрдэнэт үйлдвэр" ТӨҮГ. Чанар хяналтын хэлтэс. Шалгаан нэвтрүүлэх пост №5 /Хаалга, арк/					Ye шат: А.3
Ферм Ф1-ийн огтлол, материалын түүвэр					
"Эрдэнэт үйлдвэр"ТӨҮГ ЗТХ	Захирал		Д.Тамир	ЕГ Шифр: 28.58.012	Масштаб: М1:100	Огноо: 2024.11
	З.Е.Инженер		Т.Намсрайсүрэн			
	Тэргүүлэх инж		А.Хатантуул	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ББ1-15	Хуудас: 15
	Шалгасан		Ж.Хурц			
	Гүйцэтгэсэн		Ц.Хатанбаатар			

А.3