

БАТЛАВ: ХӨВСГӨЛ АЙМГИЙН ЕРӨНХИЙ АРХИТЕКТОР



Х.ДАВААСҮРЭН



ЕГ Шифр: TSB-08/2021

БАТЛАВ: ХӨВСГӨЛ АЙМАГ, ЦЭЦЭРЛЭГ СУМ, ХАЛБАН БАГ.

# "СОЁЛ, СПОРТЫН ТӨВИЙН БАРИЛГА"

/ЗАГВАР ЗУРАГ/

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН:

БОЛОВСРУУЛСАН:

Албан тушаал	Нэр	Гарын үсэг	Гүйцэтгэгч
Хөвсгөл аймгийн Онцгой байдлын газрын Гамшгаас хамгаалах Улсын хяналтын ахлах байцаагч хошууч	Л.Бямдасүрэн		Албан тушаал
			"Цастбогд" ХХК-ийн захирал
Хөвсгөл аймгийн Мэргэжлийн хяналтын газрын дарга	А.Эрдэнэбаатар		Захиалагч
Газрын харилцаа, Барилга хот Байгуулалтын Газрын БХБХэлтсийн дарга	Б.Энхжаргал		Албан тушаал / Иргэн
			Цэцэрлэг сумын Засаг дарга
			Нэр
			Гарын үсэг
			Д.Санчирсуу
			Н.Анхбаяр

2022он




Орчны тойм

Нутгийн удирдлагын ордон



Төлөвлөж буй барилга

 <p>ЦАСТ БОГД ХХК Цахим шуудан: TSASTBOGD@yahoo.com Утас: 99154061, 70111332</p>	<p><b>"СОЁЛ, СПОРТЫН ТӨВИЙН БАРИЛГА"</b> Хөвсгөл аймаг, Цэцэрлэг сум.</p>		Төслийн дугаар: TSB-08/21	Үе шат: А.3
	<p><b>Орчны тойм.</b></p>		Зургийн дугаар: ET-01 нийт 05	Хувилбар: 1
	Хаяг, байршил: Монгол улс, Улаанбаатар хот, 4-р хороо, Пийс тачуурийн 17 давхар, 1701 тоот.	Архитектор Гүйцэтгэгсэн Шалгасан	Д.Санчирсуу Д.Санчирсуу Д.Олгондаатар	Огноо: 2021-12-12



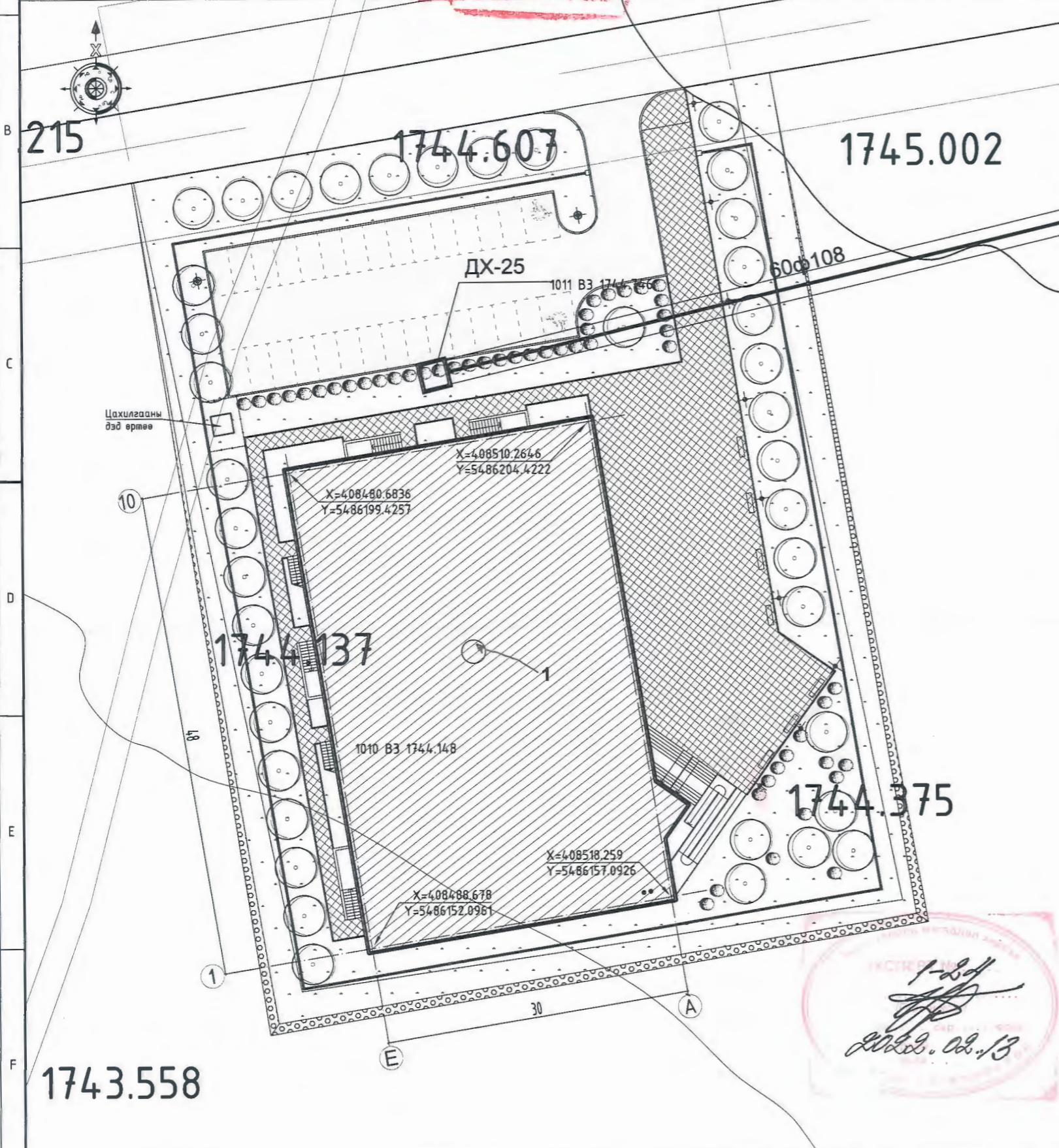
БАТЛАВ:  
ХӨВСГӨЛ АЙМГИЙН ЕРӨНХИЙ АРХИТЕКТОР

/Х.ДАВААСҮРЭН/

ҮНДЭСЛЭЛ.

- Хөвсгөл аймгийн Цэцэрлэг сумын Засаг даргын 2021 оны 10 сарын 13 -ны өдрийн А/123 дугаар захирамж, Халбан багийн нутаг дэвсгэрт, Соёл, спортын төвийн зориулалттай 600м.кв газар олголт.  
- "Лэнд мек" ХХК-д 2021 онд боловсруулсан дэвсгэр зураг.  
- Хот тосгоны төлөвлөлт, барилгажилтын норм ба дүрэм БНБД 30.01.04-ийн . . . зүйлийг үндэслэн ерөнхий төлөвлөгөөний зургийг гүйцэтгэв.  
- 2021 оны 12 сарын өдрийн АТД- /21 дугаартай архитектур төлөвлөлтийн даалгаварыг үндэслэв.

ЕРӨНХИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ M1:500



Таних тэмдэг			
Таних тэмдэг	Нэр	Ажлын тоо хэмжээ	Тайлбар
	Одоо байгаа барилга		Одоо байгаа
	Төлөвлөж буй барилга		Одоо байгаа
	Машин зам, зогсоол, хашлага		Одоо байгаа
	Явган хүний зам, хашлага		Одоо байгаа
	Явган хүний зам, хашлага	Өнгөт хавтан-880м <sup>2</sup> Бетон хашлага-268м	Төлөвлөж буй
	Машин зам, зогсоол, хашлага	Бетон зам-637м <sup>2</sup> Бетон хашлага-150м	
	Ногоон байгууламж	Нарс модны суулгац-40ш Хайлаас дутны суулгац-50ш Зүлэгжүүлэх талбай-1670м <sup>2</sup>	
	Гадна гэрэлтүүлэг	Явган замын гэрэл-11ш Машин замын гэрэл-2ш	
	Бетон суурьтай төмөр хашаа	Хашаа-255м Автомат хаалт-1ш	
	Налуугийн ЭКО хавтан өнгөлгөө	150м <sup>2</sup>	

Барилгажилтын модорхойлолт	
№	Барилгын нэр
1	Төлөвлөж буй барилга

- Гадна шугам сүлжээний таних тэмдэг:
- Бохир усны шугам
  - Дулааны шугам
  - Цэвэр усны шугам
  - Цахилгааны шугам
  - Холбооны шугам

Handwritten signature and date: 2022.08.13

 "ЦАСТ БОГД" ХХК Цахим шуудан: TSASTBOGD@yahoo.com Утас: 99154061, 70111332	"СОЁЛ, СПОРТЫН ТӨВИЙН БАРИЛГА" Хөвсгөл аймаг, Цэцэрлэг сум.	Төслийн дугаар: TSB-08/21	Үе шат: А.3
	Ерөнхий төлөвлөгөө.	Зургийн дугаар: ET-02 нийт 05	Хувилбар: 1
Хаяг, байршил: Монгол улс, Улаанбаатар хот, ЧД 3-р хороо, Пуис тавуурийн 17 давхар, 1701 тоот.	Архитектор: Д.Санчирсуу Гүйцэтгэсэн: Д.Санчирсуу Шалгасан: Д.Отгонбаатар	Огноо: 2021-12-12	Масштаб:

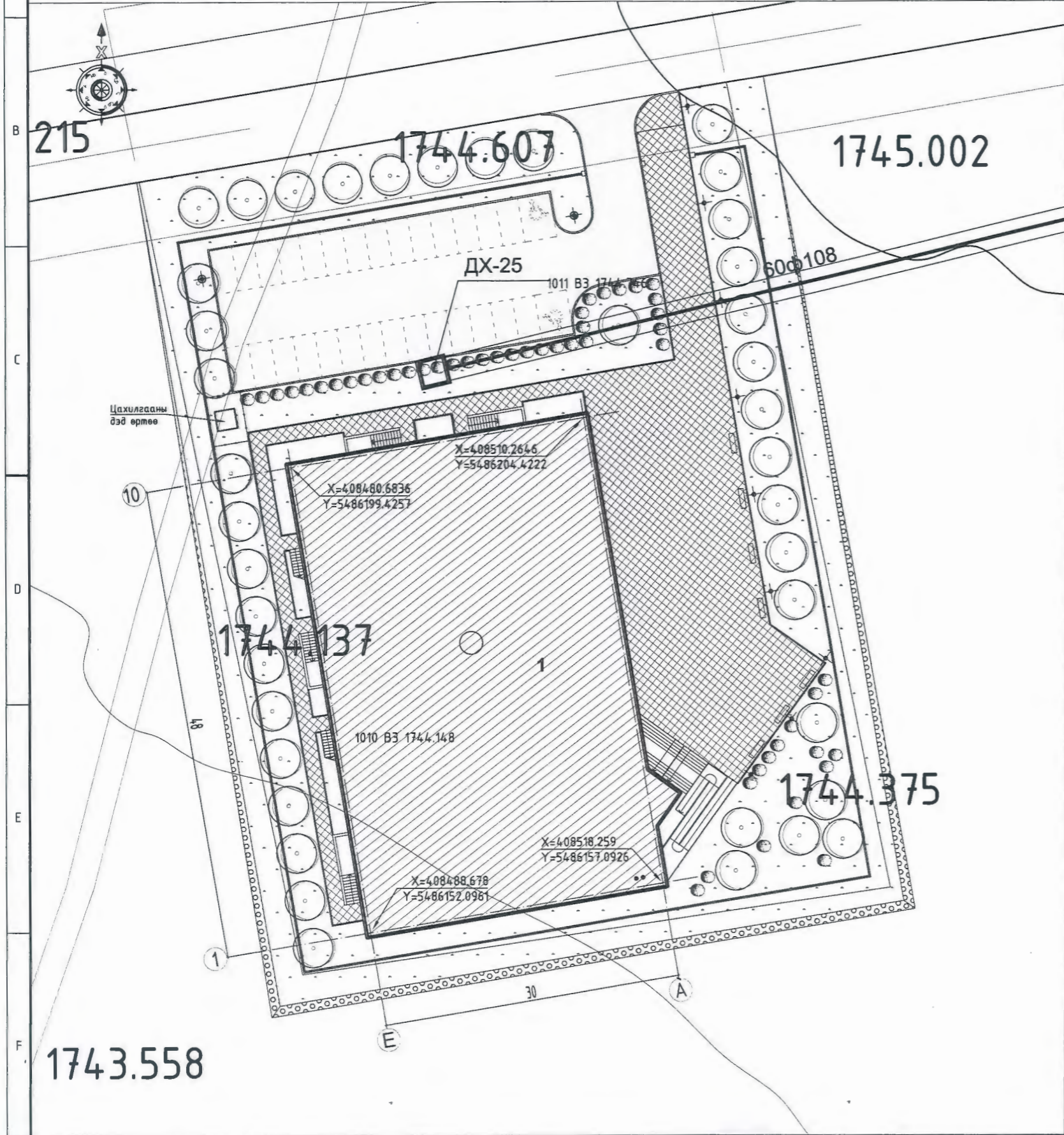
1743.558



ҮНДЭСЛЭЛ.

- Хөвсгөл аймгийн Цэцэрлэг сумын Засаг даргын 2021 оны 10 сарын 13 -ны өдрийн А/123 дугаар захирамж, Халбан багийн нутаг дэвсгэрт, Соёл, спортын төвийн зориулалттай 600м.кв газар олголт.
- "Лэнд текст" ХХК-д 2021 онд боловсруулсан дэвсгэр зураг.
- Хот тосгоны төлөвлөлт, барилгажилтын норм ба дүрэм БНБД 30.01.04-ийн . . . зүйлийг үндэслэн ерөнхий төлөвлөгөөний зургийг гүйцэтгэв.
- Хөвсгөл аймгийн ерөнхий архитекторын баталсан 2022 оны 01-р сарын 21-ны өдрийн №АТД-67-05/22 дугаартай архитектур төлөвлөлтийн даалгаварыг

ЕРӨНХИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ М1:500



Таних тэмдэг

Таних тэмдэг	Нэр	Ажлын тоо хэмжээ	Тайлбар
	Одоо байгаа барилга		Одоо байгаа
	Төлөвлөж дүй барилга		Одоо байгаа
	Машин зам, зогсоол, хашлага		Одоо байгаа
	Явган хүний зам, хашлага		Одоо байгаа
	Явган хүний зам, хашлага	Өнгөт хавтан-880м <sup>2</sup> Бетон хашлага-268м	Төлөвлөж дүй
	Машин зам, зогсоол, хашлага	Бетон зам-637м <sup>2</sup> Бетон хашлага-150м	
	Ногоон байгууламж	Нарс модны суулгац-40ш Хайлаас бутны суулгац-50ш Зүлэгжүүлэх талбай-1670м <sup>2</sup>	
	Гадна гэрэлтүүлэг	Явган замын гэрэл-11ш Машин замын гэрэл-2ш	
	Бетон суурьтай төмөр хашаа	Хашаа-255м Автомат хаалт-1ш	
	Налуугийн ЭКО хавтан өнгөлгөө	150м <sup>2</sup>	

Барилгажилтын модорхойлолт	
№	Барилгын нэр
1	Төлөвлөж дүй барилга

- Гадна шугам сүлжээний таних тэмдэг:
- Бохир усны шугам
  - Дулааны шугам
  - Цэвэр усны шугам
  - Цахилгааны шугам
  - Холбооны шугам

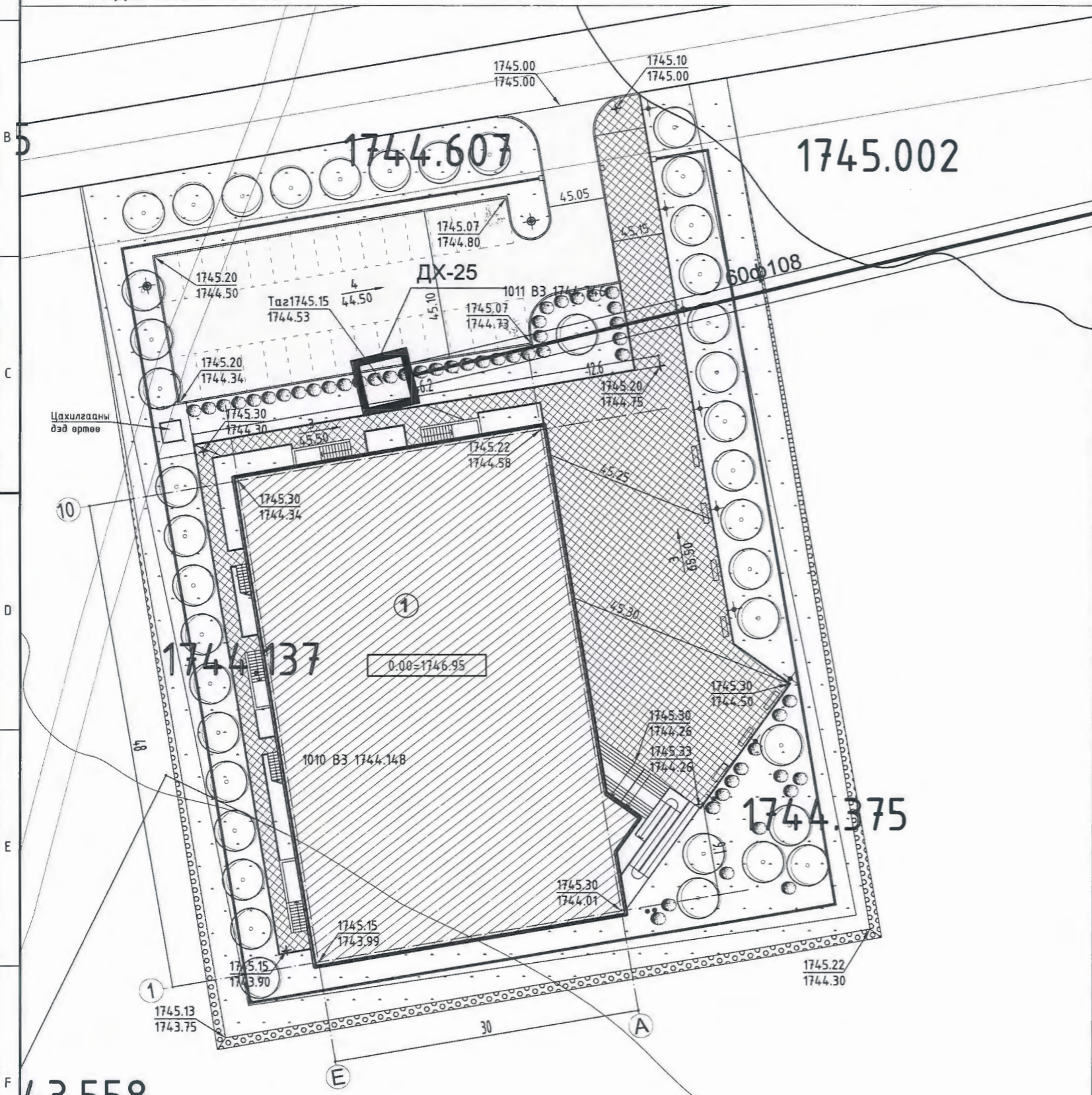


"СОЁЛ, СПОРТЫН ТӨВИЙН БАРИЛГА" Хөвсгөл аймаг, Цэцэрлэг сум.		Төслийн дугаар: TSB-08/21	Үе шат: А.3
Ерөнхий төлөвлөгөө.		Зургийн дугаар: ЕТ-02 нийт 05	Хувилбар: 1
Хаяг, байршил: Монгол улс, Улаанбаатар хот, ЧД 3-р хороо, Пийс тэцэрийн 17 дахвар, 1701 тоол.	Архитектор Д.Санчирсуу	Огноо: 2021-12-12	Масштаб:
	Гүйцэтгэсэн Д.Санчирсуу		
	Шалгасан Д.Отгонбаатар		





ӨНДӨРЖИЛТ М1:500



Таних тэмдэг		
Таних тэмдэг	Нэр	Тайлбар
	Одоо байгаа барилга	Одоо байгаа
	Төлөвлөж буй барилга	Одоо байгаа
	Машин зам, зогсоол, хашлага	Одоо байгаа
	Явган хүний зам, хашлага	Одоо байгаа
	Явган хүний зам, хашлага	Төлөвлөж буй
	Машин зам, зогсоол, хашлага	
	Ногоон байгууламж	
	Гадна гэрэлтүүлэг	
	Бетон суурьтай төмөр хашаа	
	Налуугийн ЭКО хавтан өнгөлгөө	
	1-р давхрын шалны түвшин	
	Төлөвлөж буй өндөр Одоо байгаа өндөр	
	Налуу% Ус урсах чиглэл Зай /м/	

Гадна шугам сүлжээний таних тэмдэг:

Барилгажилтын тодорхойлолт	
№	Барилгын нэр
1	Төлөвлөж буй барилга

- Бохир усны шугам
- Дулааны шугам
- Цэвэр усны шугам
- Цахилгааны шугам
- Холбооны шугам

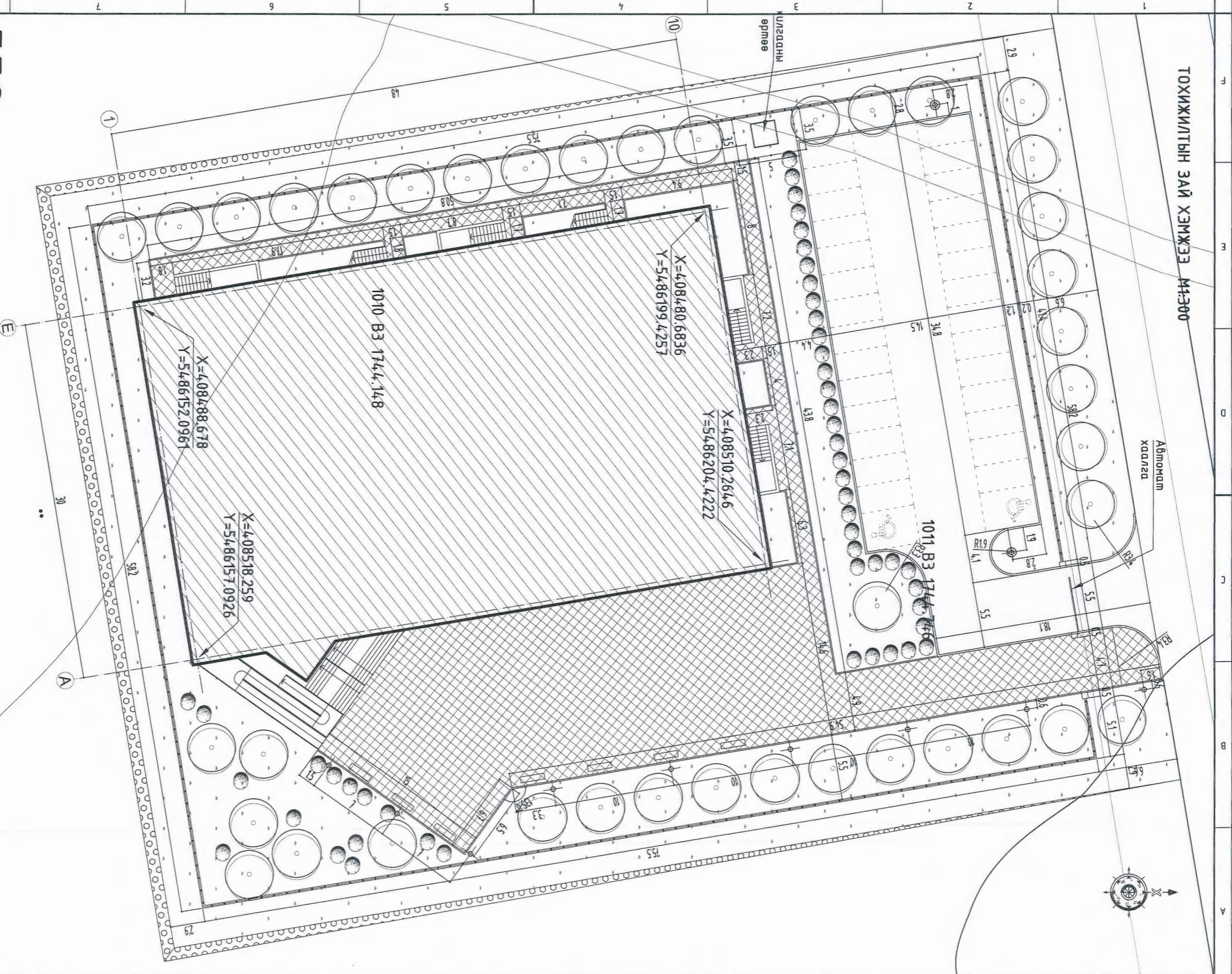
43.558



"СОЁЛ, СПОРТЫН ТӨВИЙН БАРИЛГА" Хөвсгөл аймаг, Цэцэрлэг сум.		Төслийн дугаар:	Үе шат:	
		TSB-08/21	A.3	
Өндөржилт.		Зургийн дугаар:	Хувилбар:	
		ET-03 нийт 05	1	
Хаяг, байршил: Монгол улс, Улаанбаатар хот, ЧД 3-р хороо, Пийс таазрийн 17 давхар, 1701 тоот.	Архитектор	Д.Санчирсуу	Огноо:	2021-12-12
	Гүйцэтгэсэн	Д.Санчирсуу	Масштаб:	
	Шалгасан	Д.Отгонбаатар		



Автомом хаалга



558

"ЦАСТ БОЛД ХХК"
   
 Улаан уулд
   
 ТSАSТBОGД@yahoо.com
   
 Утас:
   
 99154061, 70111332

Хаяг, байршил:
   
 Монгол улс, Улаанбаатар хам, ЧД 3-р хороо,
   
 Пүрэв мадурлин 17 даяар, 1701 тоот.

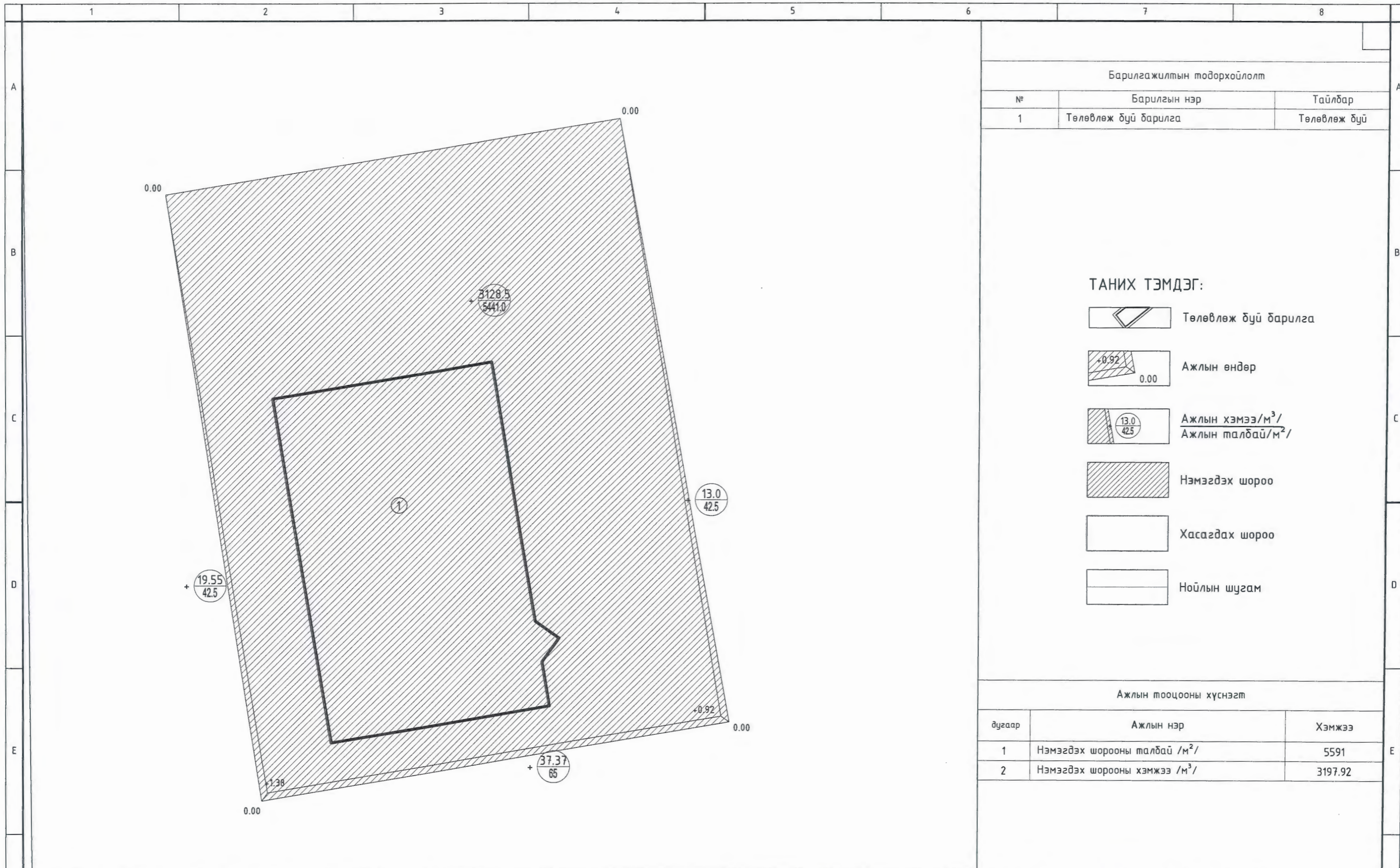
"СОЁЛ, СПОРТЫН ТӨВИЙН БАРИЛГА"
   
 Хөдсгөл аймэг, Цэцэрлэг сүм.
   
 Тохижилтын ээл хэмжээ.

Тасгийн дугаар:	TSB-08/21	Үе шил:	А.3
Зургийн дугаар:	ET-04	Хүйлийн дугаар:	1
Огноо:	2021-12-17		

А3 8 7 6 5 4 3 2 1

8 7 6 5 4 3 2 1


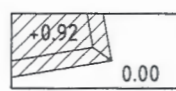




Барилгажилтын тодорхойлолт

№	Барилгын нэр	Тайлбар
1	Төлөвлөж буй барилга	Төлөвлөж буй

ТАНИХ ТЭМДЭГ:

-  Төлөвлөж буй барилга
-  Ажлын өндөр
-  Ажлын хэмээ/м<sup>3</sup>/  
Ажлын талбай/м<sup>2</sup>/
-  Нэмэгдэх шороо
-  Хасагдах шороо
-  Нойлын шугам

Ажлын тооцооны хүснэгт

дугаар	Ажлын нэр	Хэмжээ
1	Нэмэгдэх шорооны талбай /м <sup>2</sup> /	5591
2	Нэмэгдэх шорооны хэмжээ /м <sup>3</sup> /	3197.92



**"ЦАСТ БОГД" ХХК**  
Цөхм шүүдэн  
TSASTBOGD@yahoo.com  
Утас:  
99154061, 70111332

**"СОЁЛ, СПОРТЫН ТӨВИЙН БАРИЛГА"**  
Хөвсгөл аймаг, Цэцэрлэг сум.

Төслийн дугаар: TSB-08/21  
Үе шат: А.3

Зургийн дугаар: ET-05  
Хувилбар: 1  
нийт 05

Хаяг, байршил: Мангол улс, Улаанбаатар хот, ЧД 3-р хороо, Пийс тауэрийн 17 давхар, 1701 тоот.

Архитектор: Д.Санчирсуу  
Гүйцэтгэсэн: Д.Санчирсуу  
Шалгасан: Д.Отгонбаатар

Огноо: 2021-12-12  
Масштаб:



# БА, ТХ марктай зургийн жагсаалт

БА марктай архитектурын зургийн жагсаалт		
№	Нэр	Хуудасны марк
1	Тайлбар бичиг, зургийн жагсаалт	БА-1
2	1-р давхрын байгуулалт	БА-2
3	2-р давхрын байгуулалт	БА-3
4	Огтлол 1-1	БА-4
5	Огтлол 2-2	БА-5
6	Огтлол 3-3	БА-6
7	Огтлол 4-4	БА-7
8	Огтлол 5-5	БА-8
9	Огтлол 6-6	БА-9
10	Огтлол 7-7	БА-10
11	Огтлол 8-8	БА-11
12	Огтлол 9-9	БА-12
13	Дээврийн байгуулалт	БА-13
14	Нүүр тал тэнхлэг 1-10	БА-14
15	Ар тал тэнхлэг 10-1	БА-15
16	Хажуу тал тэнхлэг E-A	БА-16
17	Хажуу тал тэнхлэг A-E	БА-17
18	1-р давхрын шалны байгуулалт	БА-18
19	2-р давхрын шалны байгуулалт	БА-19
20	Шилэн хана, цонхны түүвэр	БА-20
21	Хаалганы түүвэр	БА-21
22	Шалны бүтэц, дотор заслын тодорхойлолт	БА-22
23	Галын шатны дэлгэрэнгүй зураг	БА-23

ТХ марктай технологийн зургийн жагсаалт		
№	Нэр	Хуудасны марк
1	1-р давхрын технологийн байгуулалт	ТХ-1
2	2-р давхрын технологийн байгуулалт	ТХ-2

# Тайлбар бичиг

ӨГӨГДӨЛ:

Үндэслэл: Хөвсгөл аймгийн Засаг даргын тамгын газар болон барилгын зураг төслийн "Цаст богд"ХХК-ийн хооронд байгуулсан зураг төсөл боловсруулах гэрээ, Хөвсгөл аймгийн Цэцэрлэг сумын Засаг даргын 2021 оны 10-р сарын 13-ны өдрийн А/123 дугаартай захиалагчийн Соёл, спортын цогцолборийн зориулалтаар олгосон 0.6 га газар эзэмших захирамж, Хөвсгөл аймгийн Засаг даргын орлогчийн баталсан 2021 оны 01-р сарын 21-ны өдрийн №2022-ЗД/16 дугаартай зургийн даалгавар, Хөвсгөл аймгийн ерөнхий архитекторын баталсан 2022 оны 01-р сарын 21-ны өдрийн №АТД-67-05/22 дугаартай архитектур төлөвлөлтийн даалгаварыг үндэслэн Монгол улсад мөрдөгдөж байгаа холбогдох норм ба дүрэм, стандартын дагуу тус суурин 394 хүний суудал, зөөврийн 400 хүний суудалтай "Соёл, спортын төвийн барилга"-ын зураг төслийг боловсруулав.

**БАРИЛГЫН ХИЙЦ:**

Үндсэн хийц- Цутгамал төмөр бетон арагт бүтээц  
Гадна хана - 360мм зузаан хөнгөн блок ханын гадна талд 100мм зузаан EPS хөөсөнцөр дулаалга хийж 120 тоосгон ханаар шахаж өрнө.  
Хучилт - 160мм зузаан цутгамал төмөр бетон хучилт  
Дотор хана- 240мм зузаан хөнгөн блок, 120мм зузаан тоосго, Шилэн хана.

Дээвэр-Хавтгай дээвэр, Чулуун хөвөн дулаалгатай сэндривч хавтан дээвэр

Архитектур төлөвлөлт: Төлөвлөж буй барилга нь соёл, спортын төвийн зориулалттай 30м х 48м хэмжээтэй 2 давхар барилга юм. Үндсэн даацын хийцлэл нь цутгамал төмөр бетон арагт бүтээцтэй, дүүргэгч хөнгөн блок ханатай, хөөсөнцөр дулаалгатай, хавтгай болон сэндривч хавтан дээвэртэй, цутгамал төмөр бетон хучилттай байна. Барилгын 1-р давхарт соёл, спортын заал, тамирчдын хувцас солих өрөө, багшийн өрөө, шатар дамны клуб, спорт барааны дэлгүүр, хувцасны өлгүүр, билетийн касс, дулаан техникийн өрөө, цахилгааны шитний өрөө, ариун цэврийн өрөө байна. Гол зааланд соёл урлаг, баяр ёслолын арга хэмжээний үед зөөврийн сандал байрлуулан нийт 794 хүнд үйлчилнэ, спортын арга хэмжээний үед суурин 394 хүний суудалтайгаар үйлчилнэ. 2-р давхарт 40 хүний суудалтай номын сан, бильярд, теннис клуб, бялдаржуулах клуб, оффис, тамирчдын хувцас солих өрөө төлөвлөв.

Хана: Үндсэн гадна хана болох 36 см-ийн зузаан дүүргэгч хөнгөн блок өрлөгийн гадна талд нь 10 см зузаан MNS EN 13163:2011 стандартын шаалдлага хангасан галд тэсвэртэй EPS хөөсөнцөр хавтан(нягт=24кг/м³)-аар дулаалж 120 см зузаан тоосгоор шахаж өрөн өнгөлгөө шавардлага хийж гадна заслыг гүйцэтгэхээр төлөвлөв. Гол заалны ханыг 24см зузаан хөнгөн блокоор өрнө. Гол заалны ханын дотор гадаргууд бүхэлд нь дуу шингээгч акустик эсгий хавтанги зориулалтын цавуугаар наана. Акустик хавтангийн өнгө загвар, хэлбэр дүрсийг барилга угсралтын явцад зохиогчтой зөвшилцөн өөрчилж болно.

Шал: БА-18,19,22 зургийн шалны байгуулалт зургийн дагуу шалны ажлыг гүйцэтгэнэ. Гол заалны шалыг шалны бүтэц зургийн дагуу хийж гүйцэтгэх ба шалны өнгөлгөөг Франц улсад үйлдвэрлэсэн GERFLOR брэндийн спорт заалны зориулалтын наадаг хулдаасан шалаар өнгөлнө.Төлөвлөж буй газрын дүүр хөрс мөнх цэвдэгтэй тул барилгыг газрын гадаргаас хөндий дүүж 1-р давхрын шалны түвшний хучилтан доогуур салхижуулалттай байхаар төлөвлөв. 1-р давхрын шалыг хучилтан дээр нь 15см зузаан керамзит дулаалга, хучилтан доороос 15см зузаан (нягт=35кг/м³) хөөсөнцөр хавтангаар дулаална.Тайзны шал нь Франц улсад үйлдвэрлэсэн GERFLOR брэндийн тайзны зориулалттай шал байна.

Дээвэр: БА-4 зурагт үзүүлсний дагуу хавтгай болон чулуун хөвөн дулаалгатай сэндривч хавтан дээврийг гүйцэтгэнэ. Хавтгай дээврийн битум халааж наадаг Бикрост.3.6г хар цаасыг технологийн дагуу 3 үе чанартай наана. Гол заалны сэндривч хавтан дээврийг зурагт үзүүлсэн хэсгэлэл зургийн дагуу хийж уулзваруудын битүүмж байдлыг сайтар хангана. Хучилтанд болон дээвэрт гарах нүхний байршил, хэмжээг БА,ББ,ХС марктай зургийн дагуу гаргана.


Хаалга, цонх: Стандартын шаардлага хангасан гал тэсвэрлэх, шаталтанд хорт утаа ялгаруулдаггүй, дуу чимээ дулаан тусгаарлах чадвар сайн, өнгө үзэмтэй байна. Цонх хаалгыг суулгасны дараа зай засврыг шахдаг хөөсөөр чигжиж битүүмж байдлыг хангана. Цонхны дотор талд чулуун тавцан гадна талд цайрдсан төмөр усны хаялага суулгаж гадна орчид тэсвэртэй силикон чигжээс хийнэ. Хаалга цонх нь MNS5830: 2008 стандартын шаардлага хангасан байна.

Дотор засал: Дотор заслын өнгөлгөө материал түүний өнгө загварыг зохиогч болон захиалагчтай зөвшилцөж сонгоно. Дотор заслын ажлыг БА-22 зурагт үзүүлсний дагуу хийж гүйцэтгэнэ. Гол заалны дуу шингээгч хавтанг өнгөлгөө шавардлага хийсэн хананд зориулалтын цавуугаар наана. Хавтангийн өнгө загвар, хэлбэр дүрсийг барилга угсралтын явцад зохиогчтой зөвшилцөн өөрчилж болно.

Гадна тохижилт: Барилгын гадна тохижилтыг ET марктай зурагт үзүүлсний дагуу хийж гүйцэтгэнэ. Явган хүний зам талбайн ус зайлуулах налуу стандартын дагуу гаргаж өгнө. Өндөржилтийн зургийн дагуу хийгдэх шороон асгаасын нягт g=1.7 г/смЗ-с багагүй байна.

**ЗУРАГ ТӨСЛИЙН БАЙГАЛЬ ЦАГ УУРЫН ҮНДСЭН ӨГӨГДӨЛ:**

Гадна агаарын тооцооны температур -39.0°C  
Цасны ачаалал 50кг/м²  
Салхины ачаалал 35кг/м²  
Газар хөдлөлийн зэрэг 8 балл  
Гал тэсвэршилтийн зэрэг II

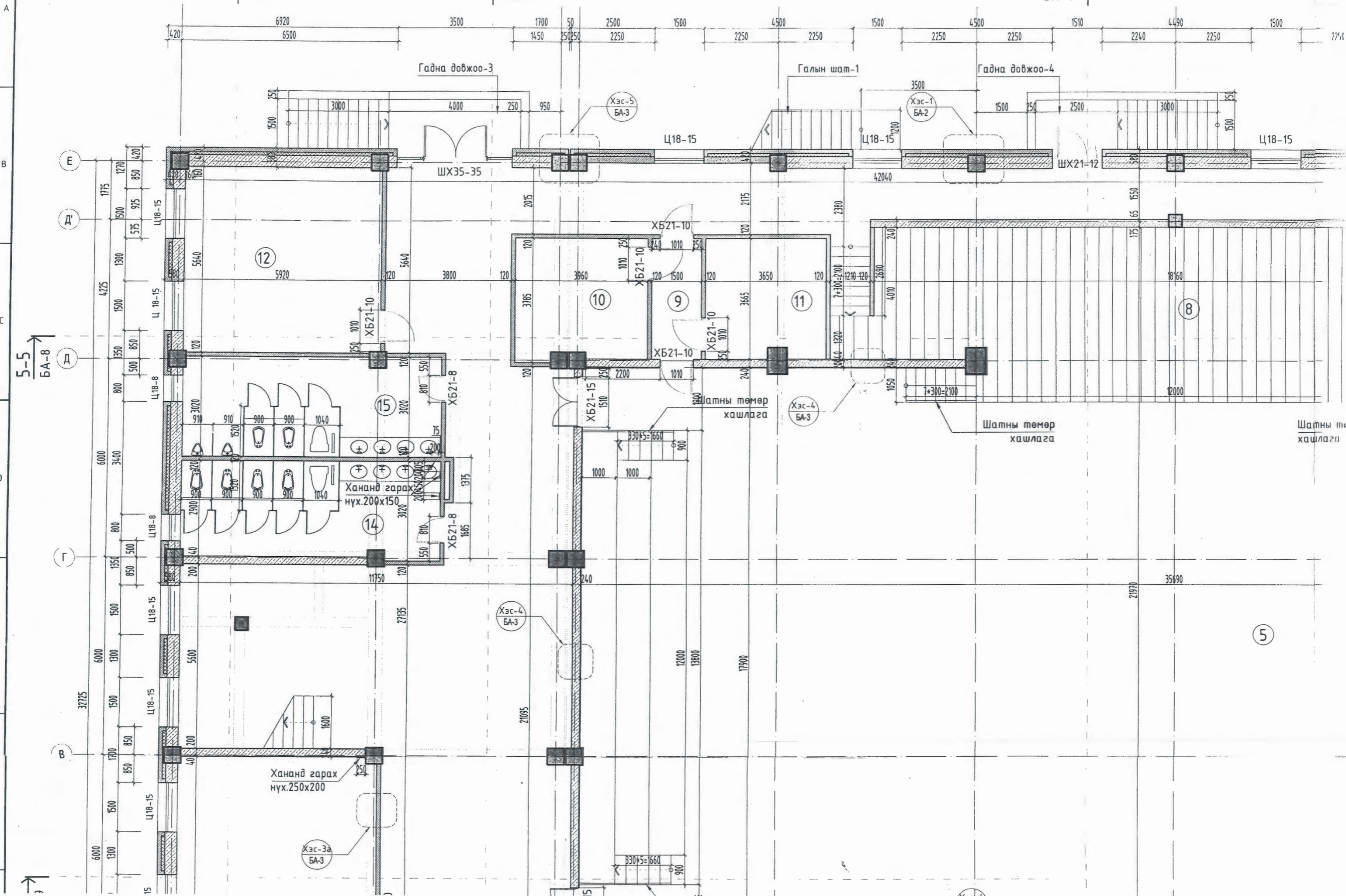
 <p>ЦАСТ БОГД ХХК Цахим шуудан: TSASTBOGD@yahoo.com Утас: 99154061, 70111332</p>	<p>"СОЁЛ, СПОРТЫН ТӨВИЙН БАРИЛГА" Хөвсгөл аймаг, Цэцэрлэг сум, Халдан баг.</p>		Төслийн дугаар: TSB-08/21	Үе шат: А.3	
	<p>Тайлбар бичиг, Зургийн жагсаалт.</p>		Зургийн дугаар: БА-01 нийт 23	Хувилбар: 1	
	Хаяг, байршил: Монгол улс, Улаанбаатар хот, ЧД 3-р хороо, Лийс тавуэрийн 17 давхар, 1701 тоот.	Архитектор <i>[Signature]</i> Д.Санчирсуу	Гүйцэтгэгч <i>[Signature]</i> Д.Санчирсуу	Огноо: 2021-09-15	
		Шалгасан <i>[Signature]</i> Д.Омгонбаатар	Масштаб:		



4-4  
БА-7

8-8  
БА-11

1-1  
БА-4



5-5  
БА-8

Хананд гарах  
нүх.200x150

Хананд гарах  
нүх.250x200

Хэс-3а  
БА-3

Хэс-4  
БА-3

Хэс-5  
БА-3

Хэс-1  
БА-2

Хэс-4  
БА-3

5

12

10

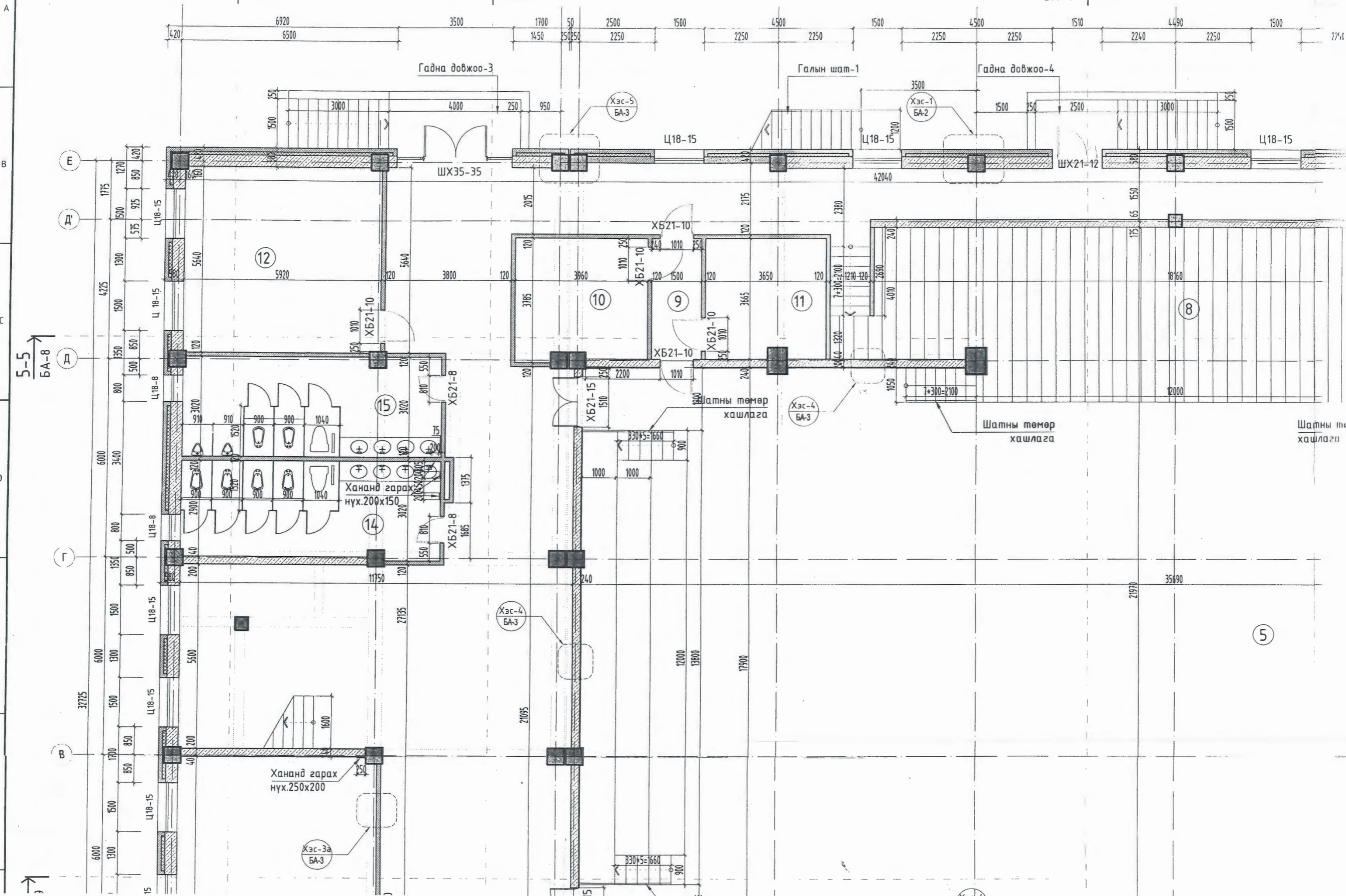
9

11

8

15

14

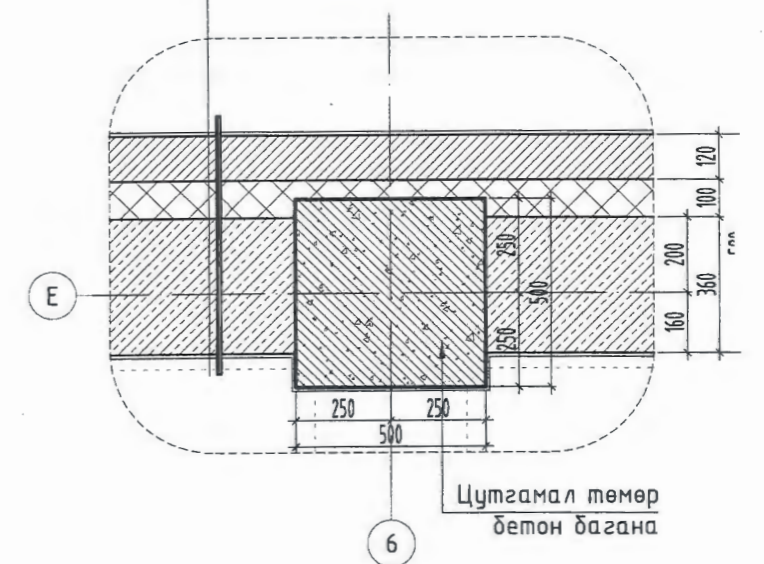




1-р давхрын байгуулалт  
М 1:100

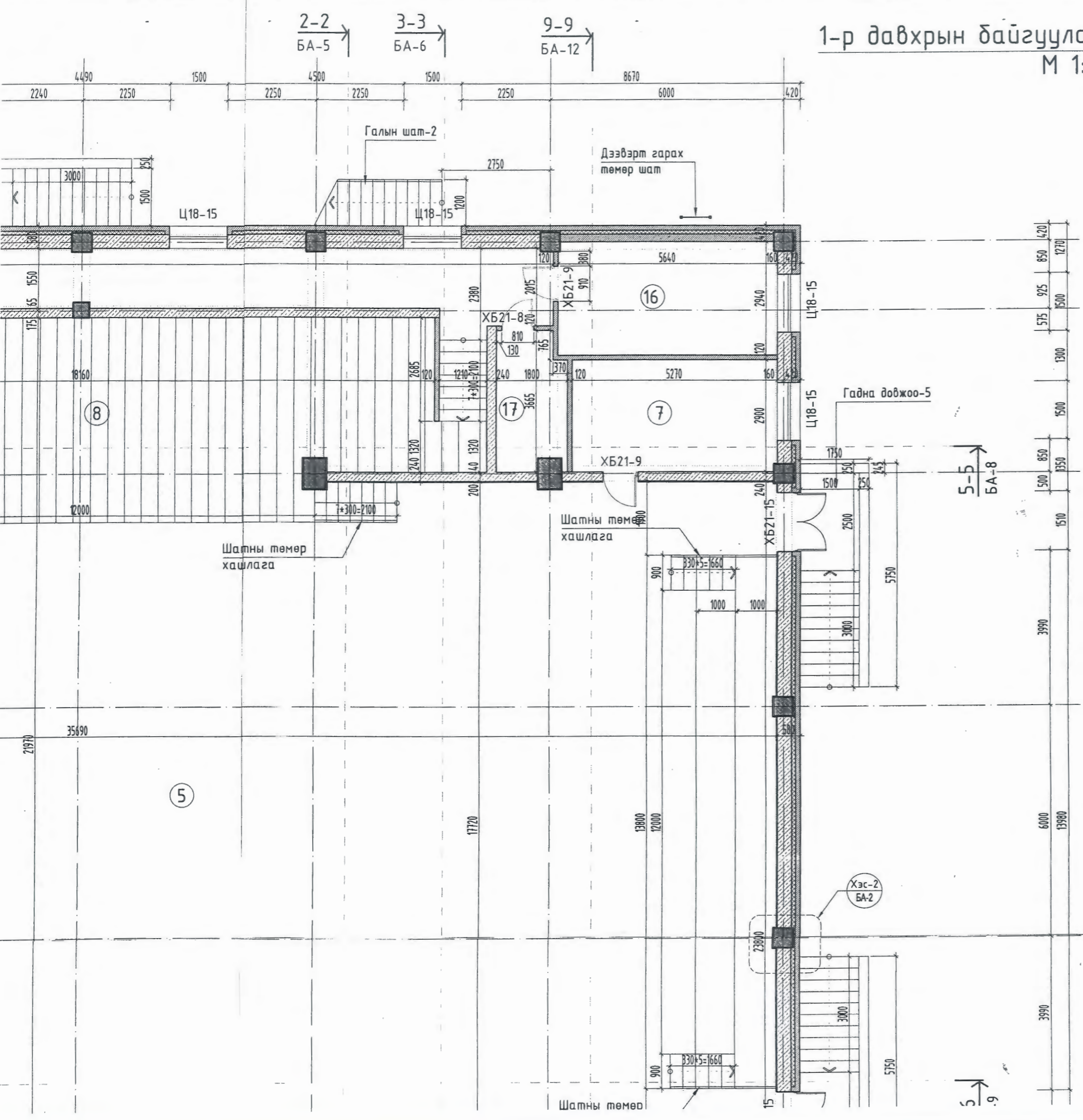
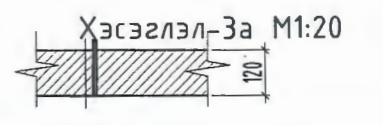
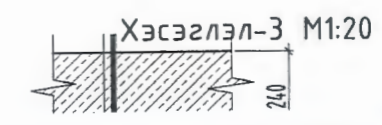
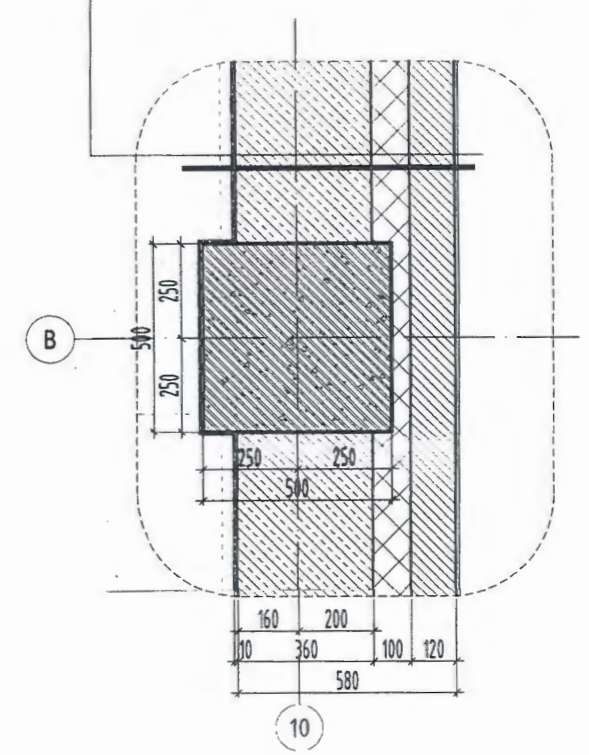
Үндсэн гадна ханын бүтэц. Хэс-1  
М 1:20

Гадна өнгөлгөө шавардлага  
Өнгөлгөөний тоосго, зузаан 120мм  
Хөөсөнцөр дулаалга, зузаан 100мм.  
Хөнгөн блок хана, зузаан 360мм  
Дотор өнгөлгөө шавардлага

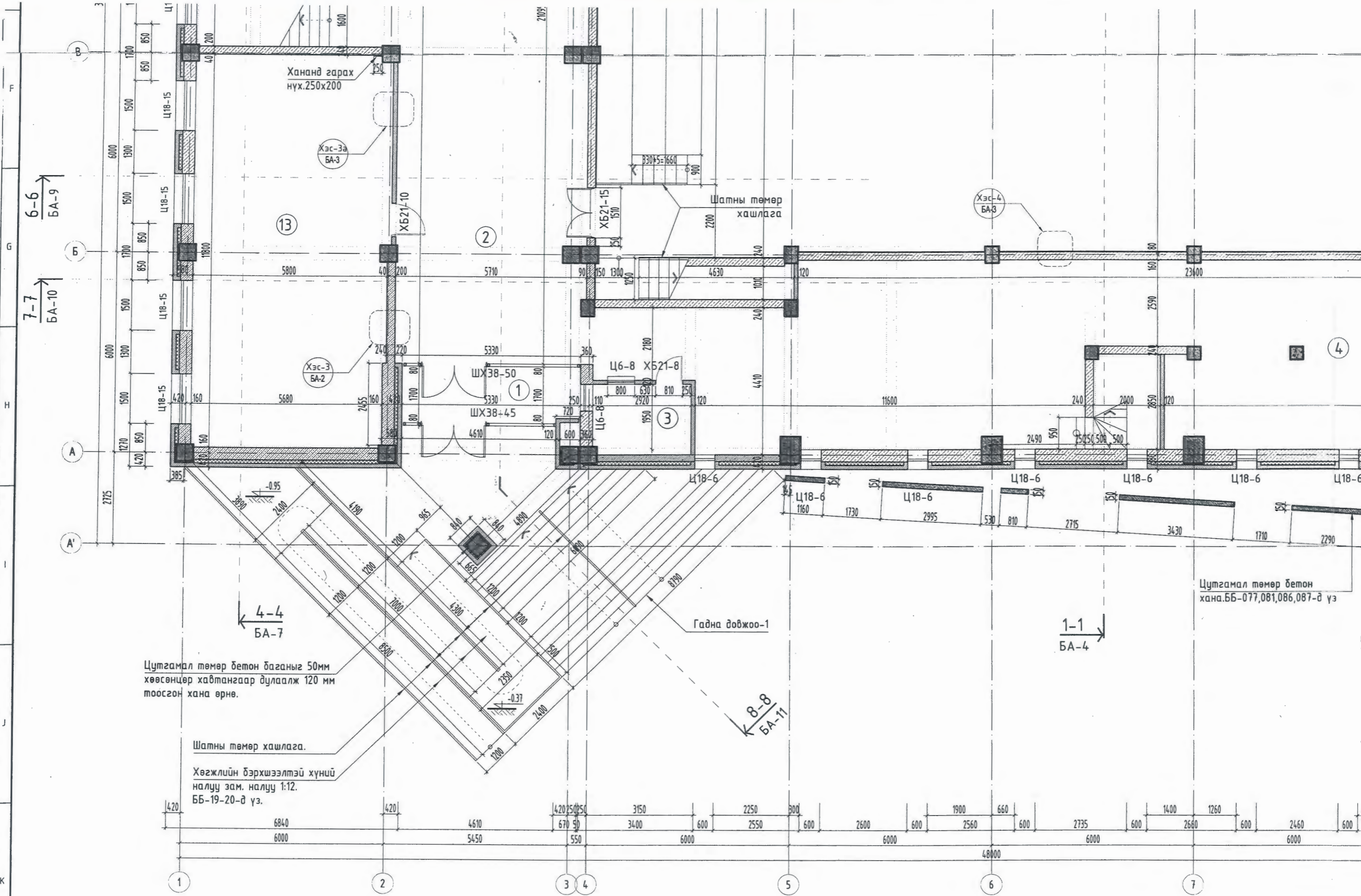


Үндсэн танхимын гадна ханын бүтэц. Хэс-2  
М 1:20

Гадна өнгөлгөө шавардлага  
Өнгөлгөөний тоосго, зузаан 120мм  
Хөөсөнцөр дулаалга, зузаан 100мм.  
Хөнгөн блок хана, зузаан 360мм  
Дуу шингээгч эсгий хавтан өнгөлгөө







Хананд гарах  
нүх.250x200

Хэс-3а  
БА-3

Шатны төмөр  
хашлага

Хэс-4  
БА-3

Хэс-3  
БА-2

Ц6-8 X521-8

Цутгамал төмөр бетон  
хана.ББ-077,081,086,087-д үз

Цутгамал төмөр бетон баганыг 50мм  
хөөсөнцөр хавтангаар дулаалж 120 мм  
тоосгон хана өрнө.

Шатны төмөр хашлага.

Хөгжлийн бэрхшээлтэй хүний  
налуу зам. налуу 1:12.  
ББ-19-20-д үз.

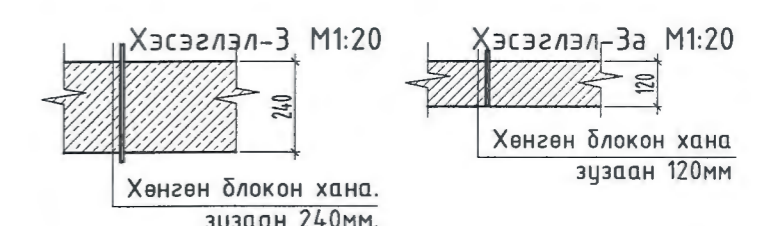
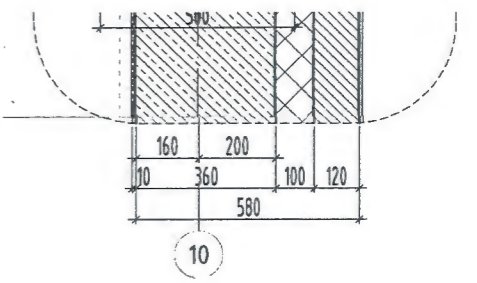
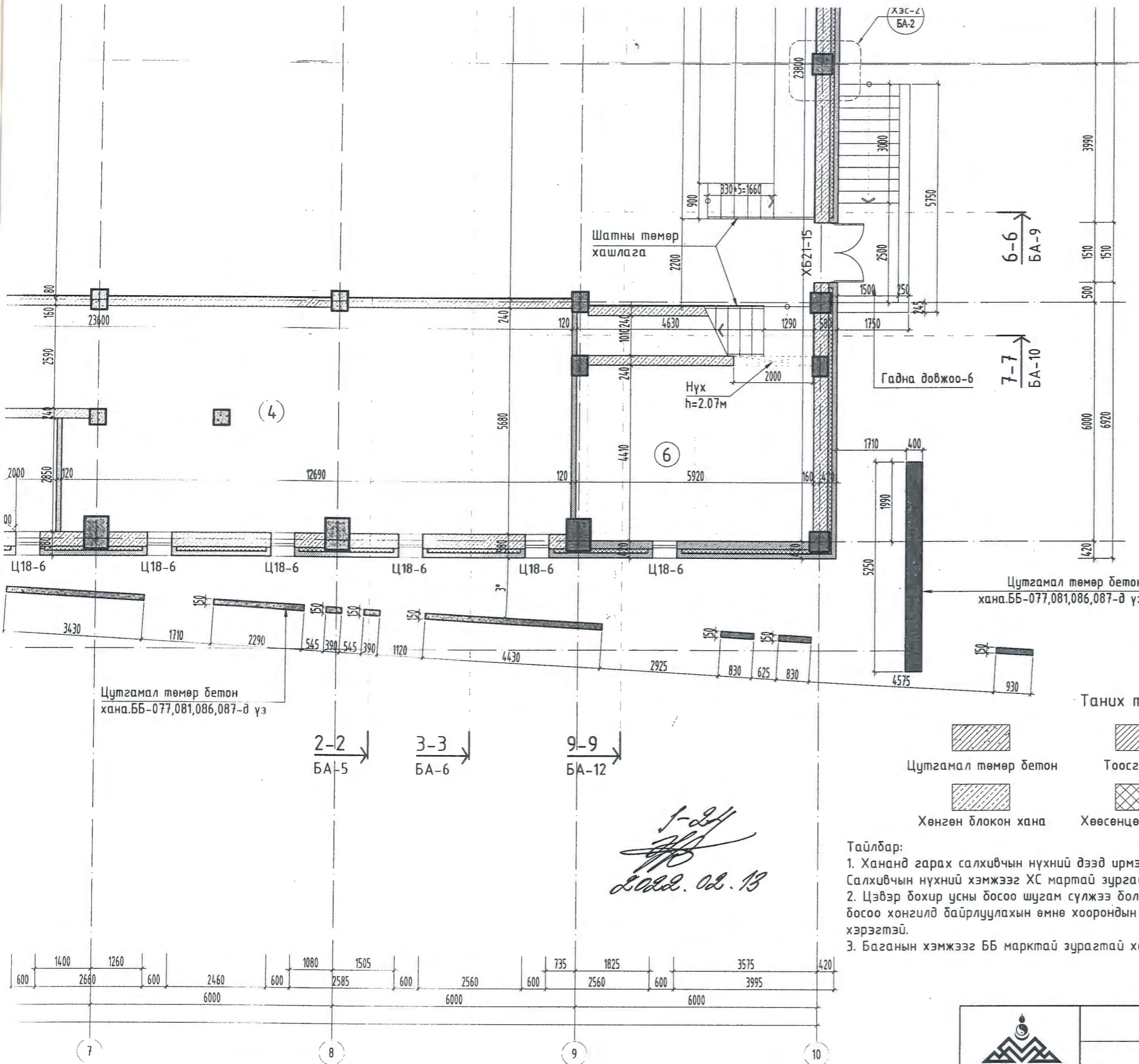
Гадна довжоо-1

8-8  
БА-11

1-1  
БА-4

4-4  
БА-7





1-р давхрын өрөөний тодорхойлолт

№	Өрөөний нэр	Талбай /м2/	Шалны төрөл
1	Гонх	8.39	Чулуу
2	Үүдний танхим	291.13	Чулуу
3	Билетийн касс	5.73	Чулуу
4	Өлгүүр	79.03	Чулуу
5	Урлаг, спорт танхим	616.74	Хулдаас
6	Агуулах	25.36	Плита
7	Заал зохион байгуулагчийн өрөө	16.32	Паркет
8	Тайз	88.32	Мод
9	Коридор	5.50	Чулуу
10	Хувцас солих өрөө/эр/	14.61	Плита
11	Хувцас солих өрөө/эм/	14.38	Плита
12	Барааны дэлгүүр	33.33	Чулуу
13	Хөлөгт тоглоомын танхим	68.60	Чулуу
14	Ариун цэврийн өрөө/эм/	22.45	Плита
15	Ариун цэврийн өрөө/эр/	23.45	Плита
16	Дулаан техникийн өрөө	15.66	Бетон
17	Цахилгааны шит	6.73	Бетон
Нийт талбай		1335.73	

Цутгамал төмөр бетон хана.ББ-077,081,086,087-д үз

2-2 БА-5  
3-3 БА-6  
9-9 БА-12

Таних тэмдэг:

*1-24*  
*2022.02.13*

- Тайлбар:  
 1. Хананд гарах салхивчын нүхний дээд ирмэг шалнаас 2.6 м-ийн өндөрт гарна. Салхивчын нүхний хэмжээг ХС мартай зургаас үз  
 2. Цэвэр бохир усны босоо шугам сүлжээ болон салхивчын босоо хоолойнуудыг босоо хонгилд байрлуулахын өмнө хоорондын зайг сайтар тооцож байрлуулах хэрэгтэй.  
 3. Баганын хэмжээг ББ марктай зурагтай хамтатган үзэж ажлыг гүйцэтгэнэ.

Зөвшөөрөлцөн

ББ	А.Ууганбаяр
ХС	О.Мөнхцэцэг
ЦБУ	Ш.Баярбаатар
Цах	О.Отгонцэцэрл
ХД	Т.Тамир

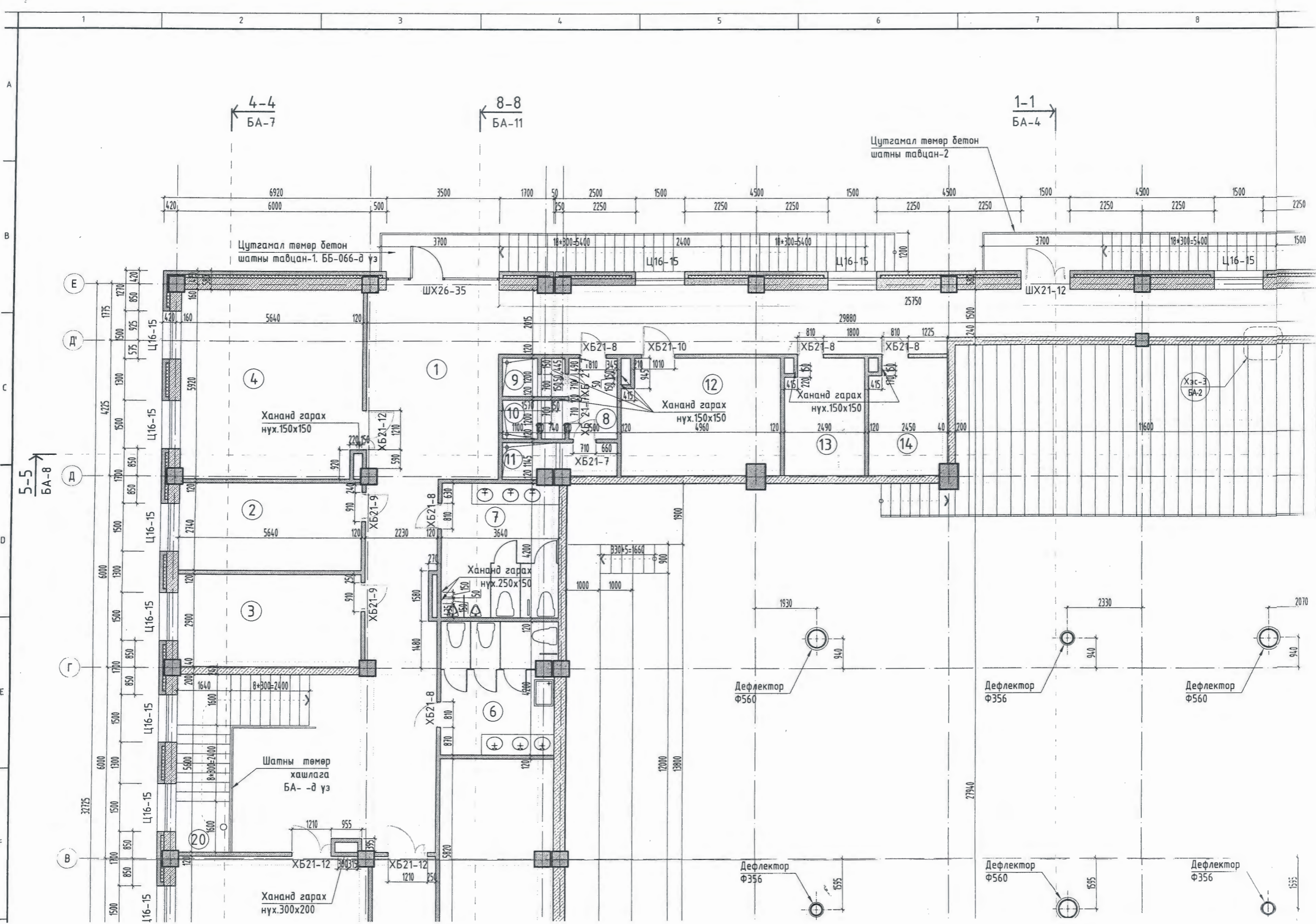
**"СОЁЛ, СПОРТЫН ТӨВИЙН БАРИЛГА"**  
Хөвсгөл аймаг, Цэцэрлэг сум, Халбан баг.

1-р давхрын байгуулалт

Хаяг, байршил: Монгол улс, Улаанбаатар хот, ЧД 3-р хороо, Пийс тауэрийн 17 давхар, 1701 тоот.	Архитектор Д.Санчирсуу	Төслийн дугаар: TSB-08/21	Үе шал: А.3
	Гүйцэтгэсэн Д.Санчирсуу	Зургийн дугаар: БА-02 нийт 23	Хувилбар: 1
	Шалгасан Д.Отгонбаатар	Огноо: 2021-09-15	Масштаб: М 1:100

ЦАСТ БОГД ХХК  
Цахим шуудан: TSASTBOGD@yahoo.com  
Утас: 99154061, 70111332





4-4  
БА-7

8-8  
БА-11

1-1  
БА-4

Цутгамал төмөр бетон  
шатны тавцан-2

Цутгамал төмөр бетон  
шатны тавцан-1. ББ-066-д үз

Хананд гарах  
нүх.150x150

Хананд гарах  
нүх.150x150

Хананд гарах  
нүх.150x150

Хананд гарах  
нүх.250x150

Шатны төмөр  
хашлага  
БА- -д үз

Хананд гарах  
нүх.300x200

Дефлектор  
Ф560

Дефлектор  
Ф356

Дефлектор  
Ф560

Дефлектор  
Ф356

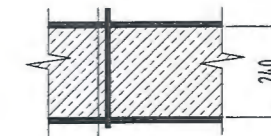
Дефлектор  
Ф560

Дефлектор  
Ф356



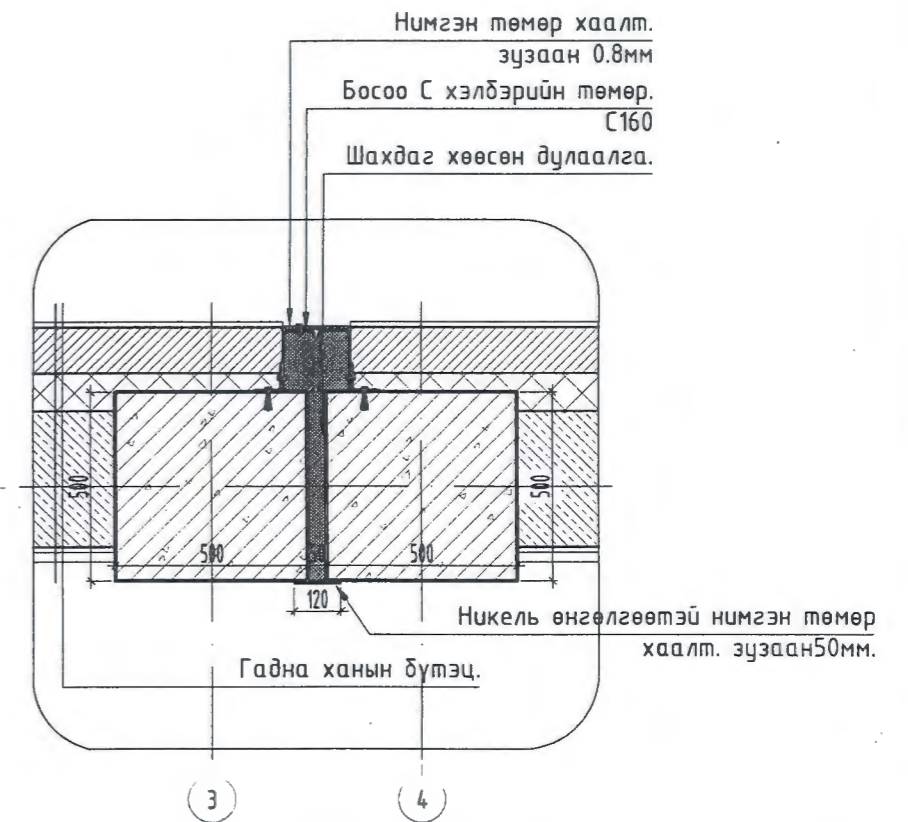
## 2-р давхрын байгуулалт М 1:100

### Үндсэн танхимын ханын бүтэц. Хэс-4 М 1:20

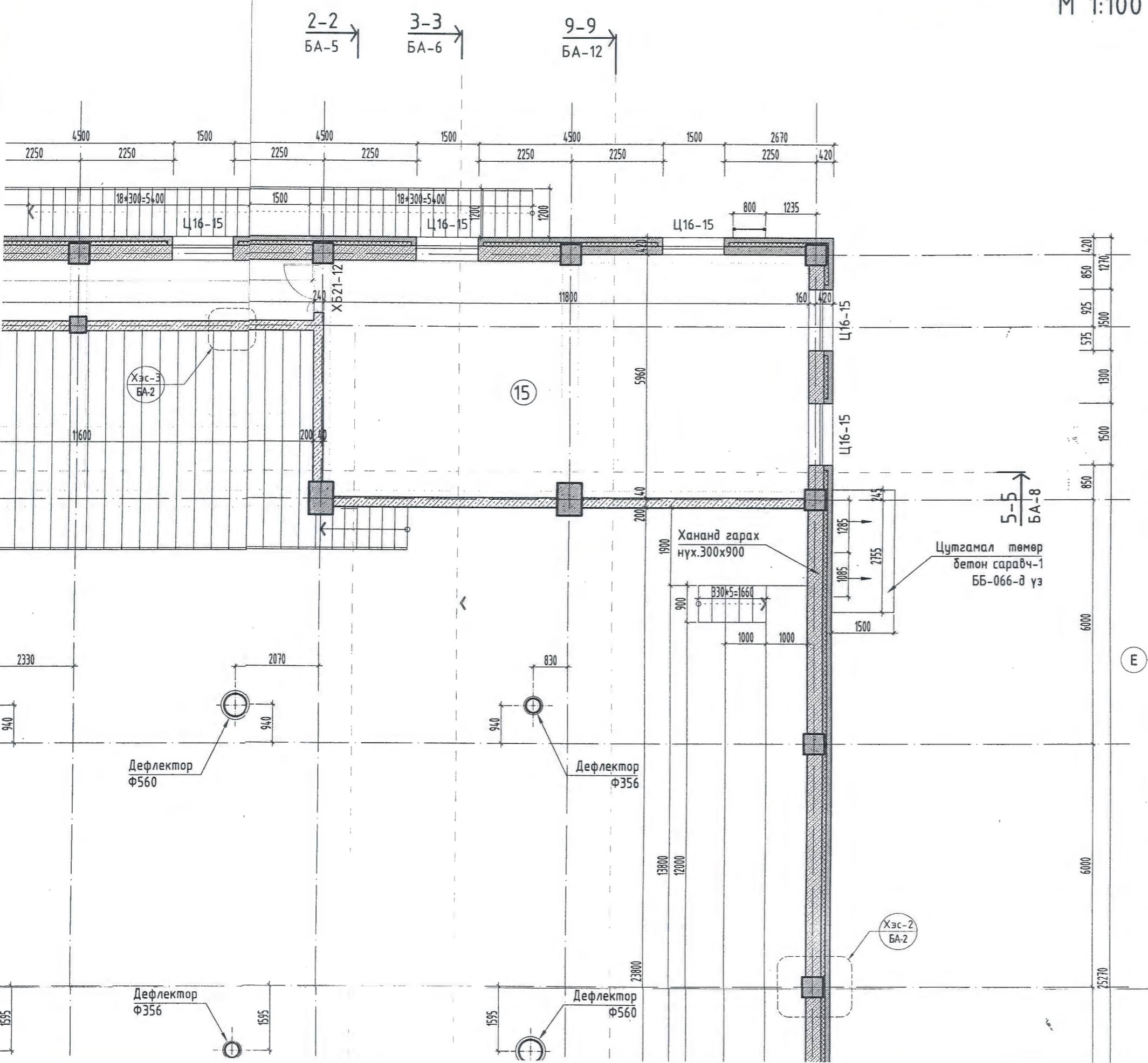


Дотор шавардлага.  
Хөнгөн блокон хана.  
зузаан 240мм.  
Дуу шингээгч эсгийн  
хавтан өнгөлгөө.

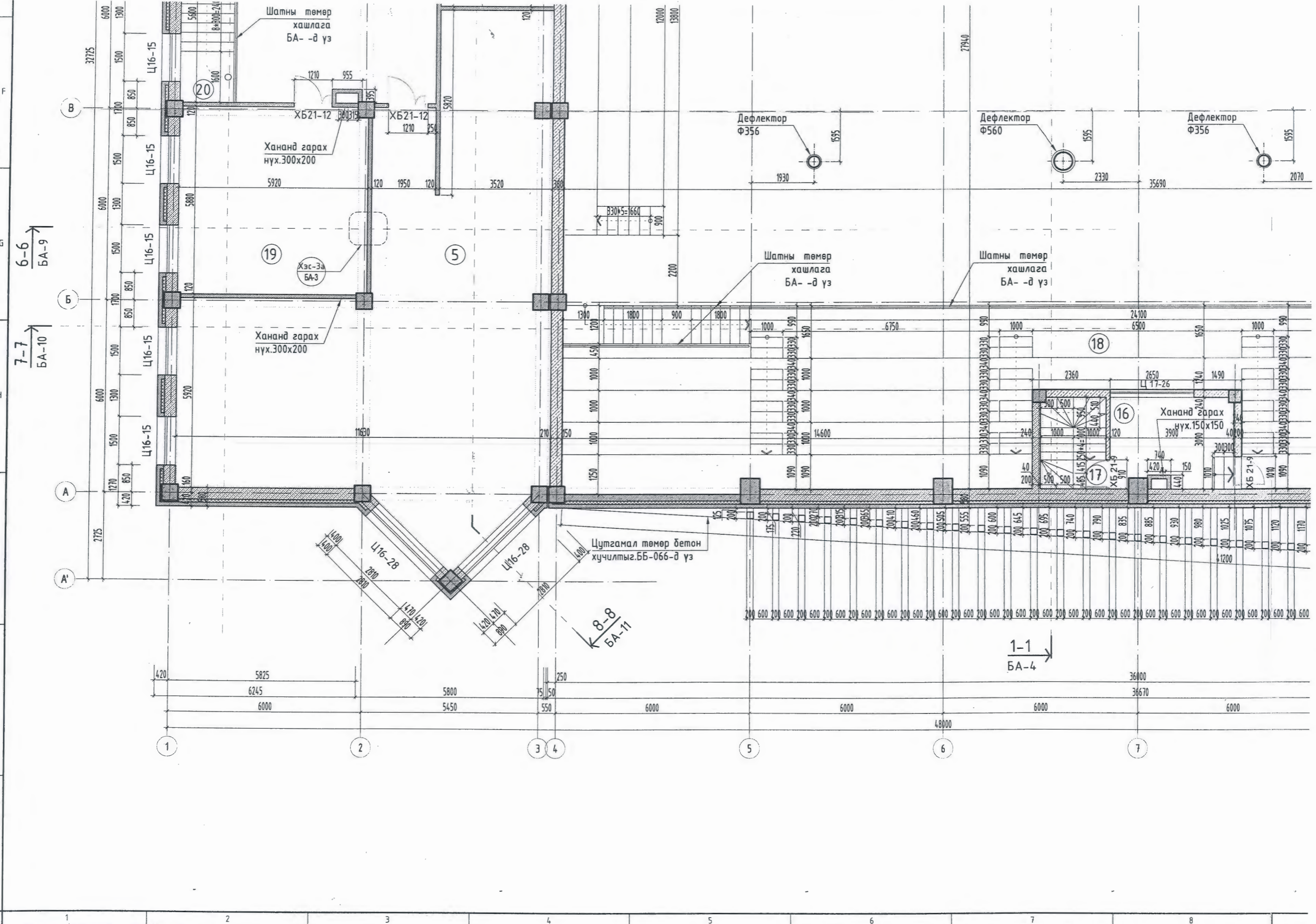
### Үндсэн гадна ханын бүтэц. Хэс-5М 1:20



№	Өрөөний нэр	Талбай /м2/	Шалны төрөл
1	Коридор	113.67	Чулуу
2	Оффис	15.58	Паркет
3	Оффис	16.24	Паркет
4	Билльярд тоглох өрөө	33.33	Чулуу
5	Номын сан	121.60	Паркет







6-6  
БА-9

7-7  
БА-10

8-8  
БА-11

1-1  
БА-4

Шатны төмөр хашлага БА- -д үз

Хананд гарах нүх.300x200

Хананд гарах нүх.300x200

Цутгамал төмөр бетон хүчлэмтэг.ББ-066-д үз

Дефлектор Ф356

Дефлектор Ф560

Дефлектор Ф356

Шатны төмөр хашлага БА- -д үз

Шатны төмөр хашлага БА- -д үз

Хананд гарах нүх.150x150

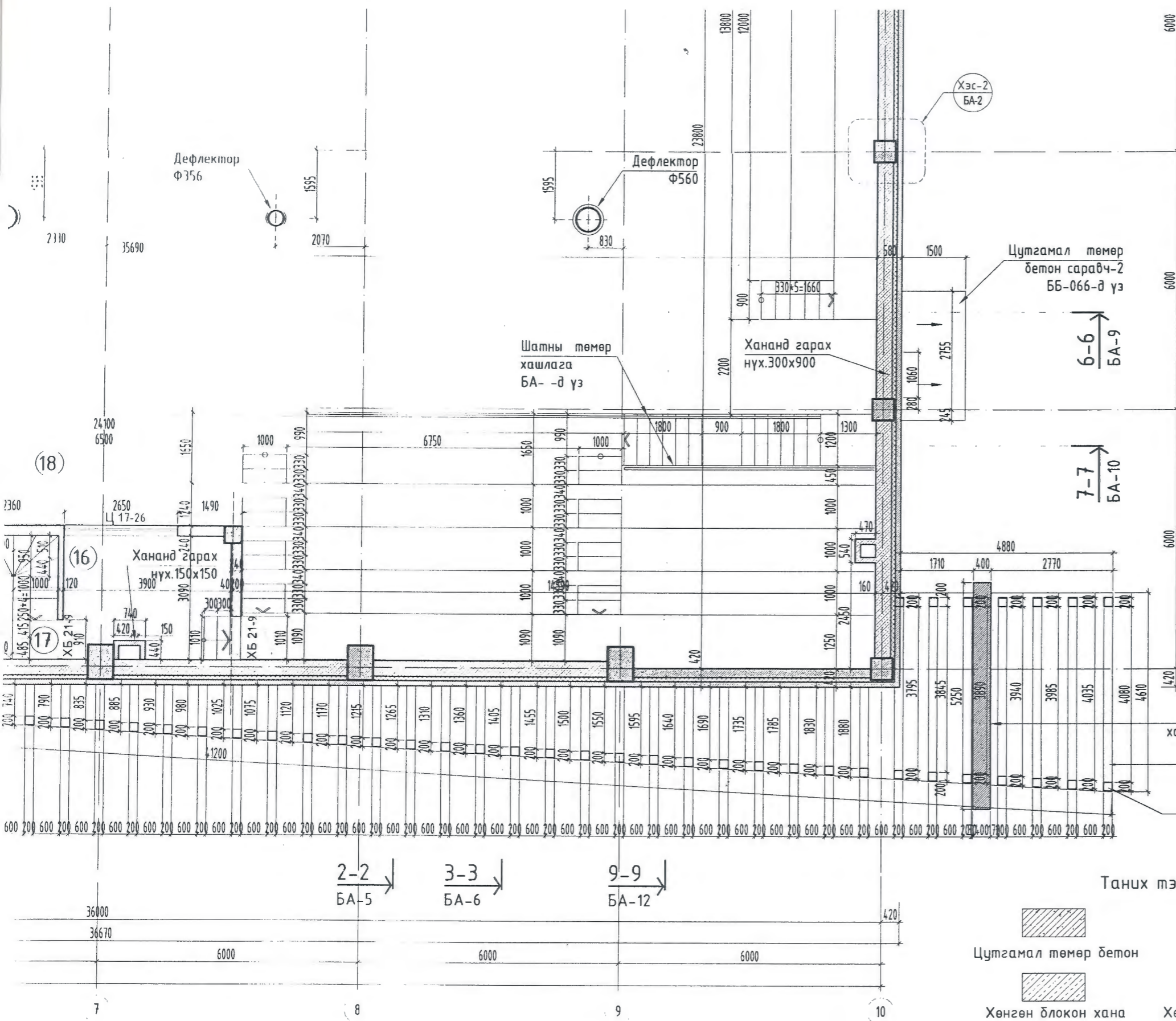
420 5825 6245 6000

5800 5450 75 550 6000

48000 36000 36670 6000

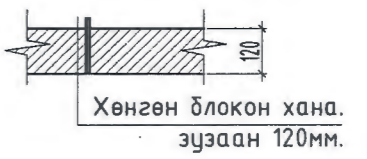
1 2 3 4 5 6 7 8





2-р давхрын өрөөний тодорхойлолт			
№	Өрөөний нэр	Талбай /м2/	Шалны төрөл
1	Коридор	113.67	Чулуу
2	Оффис	15.58	Паркет
3	Оффис	16.24	Паркет
4	Билльярд тоглох өрөө	33.33	Чулуу
5	Номын сан	121.60	Паркет
6	Ариун цэврийн өрөө/эм/	15.40	Плита
7	Ариун цэврийн өрөө/эр/	15.50	Плита
8	Коридор	3.78	Плита
9	Душ	2.30	Плита
10	Душ	2.35	Плита
11	Душ	3.76	Плита
12	Ажилчдын хувцас солих өрөө	18.08	Плита
13	Хувцас солих өрөө/эр/	9.12	Плита
14	Хувцас солих өрөө/эм/	9.11	Плита
15	Бялдаржуулах дасгалын өрөө	69.27	Плита
16	Үзвэрийн техникчийн өрөө	15.55	Хивсэнцэр
17	Шатны хонгил	5.60	Паркет
18	Үзэгчдийн суудлын тавцан	173.64	Бетон
19	Теннис тоглох өрөө	34.65	Хулдаас
20	Шатны хэсэг	13.00	Чулуу
Нийт талбай		691.53	

Хэсэглэл-3а М1:20



Хэсэглэл-3 М1:20



Цутгамал төмөр бетон хана ББ-077,081,086,087-д үз  
 Хөндлөн метал квадрат □200x200, алхам 800мм.  
 Босоо метал квадрат □200x200, алхам 800мм.

Таних тэмдэг:



Тайлбар:  
 1. Хананд гарах салхивчын нүхний дээд ирмэг шалнаас 2.6 м-ийн өндөрт гарна. Салхивчын нүхний хэмжээг ХС мартай зургаас үз  
 2. Цэвэр бохир усны босоо шугам сүлжээ болон салхивчын босоо хоолойнуудыг босоо хонгилд байрлуулахын өмнө хоорондын зайг сайтар тооцож байрлуулах хэрэгтэй.  
 3. Баганын хэмжээг ББ марктай зурагтай хамтатган үзэж ажлыг гүйцэтгэнэ.

*1-24*  
*2022.09.13*

Зөвшөөрөлцсөн		
ББ	<i>[Signature]</i>	А.Чуганбаяр
ХС	<i>[Signature]</i>	О.Мөнхцэцэг
ЦБУ	<i>[Signature]</i>	Ш.Баярбаатар
Цах	<i>[Signature]</i>	О.Отгонцацрал
ХД	<i>[Signature]</i>	Т.Тамир



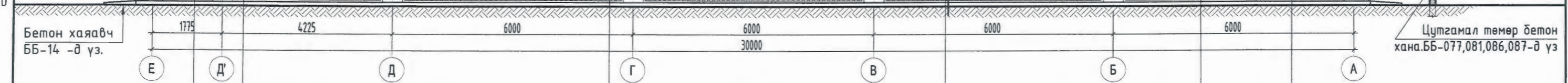
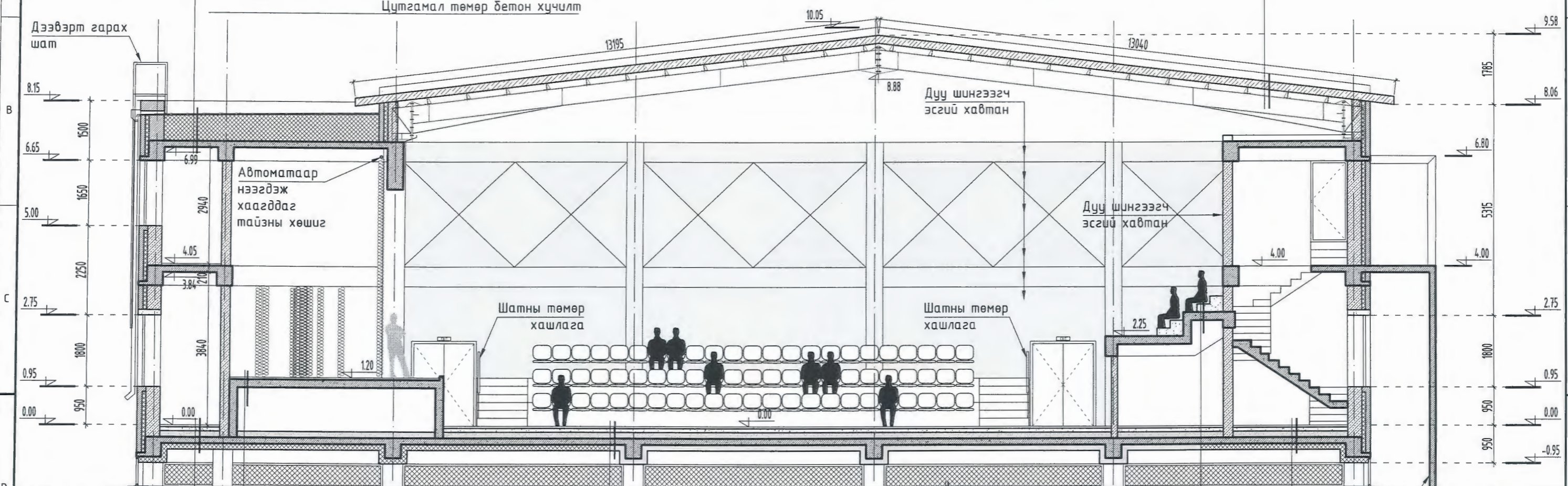
"СОЁЛ, СПОРТЫН ТӨВИЙН БАРИЛГА"		Төслийн дугаар:	Үе шат:
Хөвсгөл аймаг, Цэцэрлэг сум, Халбан баг.		TSB-08/21	А.3
2-р давхрын байгуулалт		Зургийн дугаар:	Хувилбар:
		БА-03 нийт 23	1
Хаяг, байршил:	Архитектор	Огноо:	2021-09-15
Монгол улс, Улаанбаатар хот, 4Д 3-р хороо, Лийс тавуурийн 17 давхар, 1701 тоот.	Д.Санчирсуу	Масштаб:	М 1:100
	Гүйцэтгэгсэн		
	Д.Санчирсуу		
	Шалгасан		
	Д.Отгонбаатар		



Огтлол 1-1  
М 1:100

Халааж наадаг битуман хар цаасан дээд үе.  
Халааж наадаг битуман хар цаасан доод үе.  
Тортой бетон. зузаан 50мм, ф5, алхам 200мм  
Ус тусгаарлагч хар цаас. 1 үе.  
Налуулга пенополистирол. нягт 25кг/м<sup>3</sup>. зузаан 50-250мм  
Дулаалга пенополистирол. нягт 25кг/м<sup>3</sup>. зузаан 200мм  
Ус тусгаарлагч хар цаас. 1 үе.  
Цементэн тэгшилгээ. зузаан 20мм  
Цутгамал төмөр бетон хучилт

Чулуун хөвөн дулаалгатай сэндвич хавтан дээвэр. зузаан 200мм



Тайзны зориулалттай хулдаасан шал/Gerflor/  
Цементэн тэгшилгээ зүз.20мм  
Цутгамал төмөр бетон шал.зүз.150мм

Спорт заалны зориулалтын  
Gerflor үйлдвэрийн хулдаас  
Зориулалтын цавуу  
Цементэн тэгшилгээ зүз.40мм  
Тортой бетон шал. зузаан 100мм.  
ф10.алх 400.марк-100  
Керамзит дулаалга.зузаан 150мм.  
Цутгамал төмөр бетон хучилт. зузаан 160мм  
Хөөсөнцөр дулаалга. зузаан 150мм  
Тортой шавардлага

Зориулалтын резин будаг  
Цементэн тэгшилгээ зүз.20мм  
Цутгамал төмөр бетон шал

Боржин чулуу  
Багсармал. зузаан.30мм  
Тортой бетон шал. зузаан 100мм.  
ф10.алх 400.марк-100  
Керамзит дулаалга.зузаан 150мм.  
Цутгамал төмөр бетон хучилт. зузаан 160мм  
Хөөсөнцөр дулаалга. зузаан 150мм  
Тортой шавардлага

Тортой бетон дэвсгээр. зузаан 150мм.  
ф10.алх 400.марк-100  
Нягтруулсан хөрс



<p>"СОЁЛ, СПОРТЫН ТӨВИЙН БАРИЛГА" Хөвсгөл аймаг, Цэцэрлэг сум, Халбан баг.</p>		Төслийн дугаар:	Үе шат:
		TSB-08/21	A.3
<p>Огтлол 1-1.</p>		Зургийн дугаар:	Хувилбар:
		БА-04 нийт 23	1
<p>Хаяг, байршил: Монгол улс, Улаанбаатар хот, ЧД 3-р хороо, Пийс тэцэрийн 17 давхар, 1701 тоот.</p>		Архитектор	Огноо:
<p>Шалгасан</p>		Д.Санчирсуу	2021-09-15
		Масштаб:	М 1:100

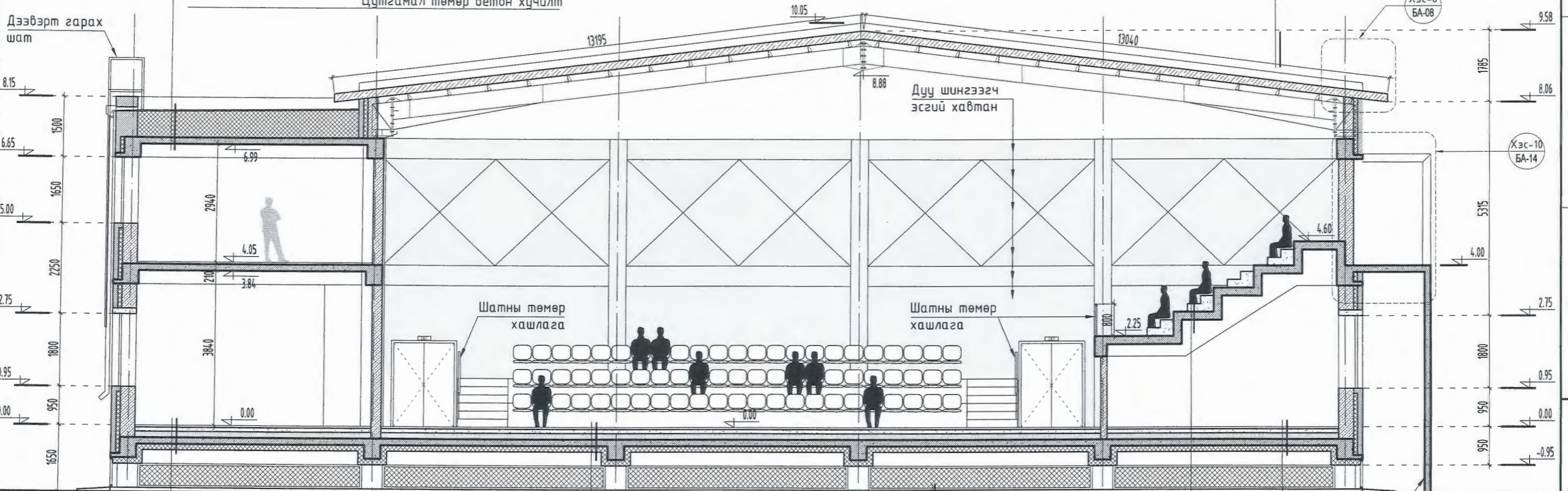


Огтлол 2-2  
М 1:100

Халааж наадаг битуман хар цаасан дээд үе.  
Халааж наадаг битуман хар цаасан доод үе.  
Тортой бетон. зузаан 50мм, ф5, алхам 200мм  
Ус тусгаарлагч хар цаас. 1 үе.  
Налуулга пенополистирол. нягт 25кг/м³. зузаан 50-250мм  
Дулаалга пенополистирол. нягт 25кг/м³. зузаан 200мм  
Ус тусгаарлагч хар цаас. 1 үе.  
Цементэн тэгшилгээ. зузаан 20мм  
Цутгамал төмөр бетон хучилт

Чулуун хөвөн дулаалгатай сэндвич хавтан дээвэр. зузаан 200мм

Дээвэрт гарах шат



Бетон хаяавч ББ-14 -д үз.

Цутгамал төмөр бетон хана. ББ-077,081,086,087-д үз

Боржин чулуу  
Багсармал. зузаан.30мм  
Тортой бетон шал. зузаан 100мм.  
ф10.алх 400.марк-100  
Керамзит дулаалга.зузаан 150мм.  
Цутгамал төмөр бетон хучилт. зузаан 160мм  
Хөөсөнцөр дулаалга. зузаан 150мм  
Тортой шавардлага

Спорт заалны зориулалтын Gerflor үйлдвэрийн хулдаас  
Зориулалтын цавуу  
Цементэн тэгшилгээ зуз.30мм  
Тортой бетон шал. зузаан 100мм.  
ф10.алх 400.марк-100  
Керамзит дулаалга.зузаан 150мм.  
Цутгамал төмөр бетон хучилт. зузаан 160мм  
Хөөсөнцөр дулаалга. зузаан 150мм  
Тортой шавардлага

Зориулалтын резин будаг  
Цементэн тэгшилгээ зуз.20мм  
Цутгамал төмөр бетон шал  
Тортой бетон дэвсгээр. зузаан 150мм.  
ф10.алх 400.марк-100  
Нягтруулсан хөрс



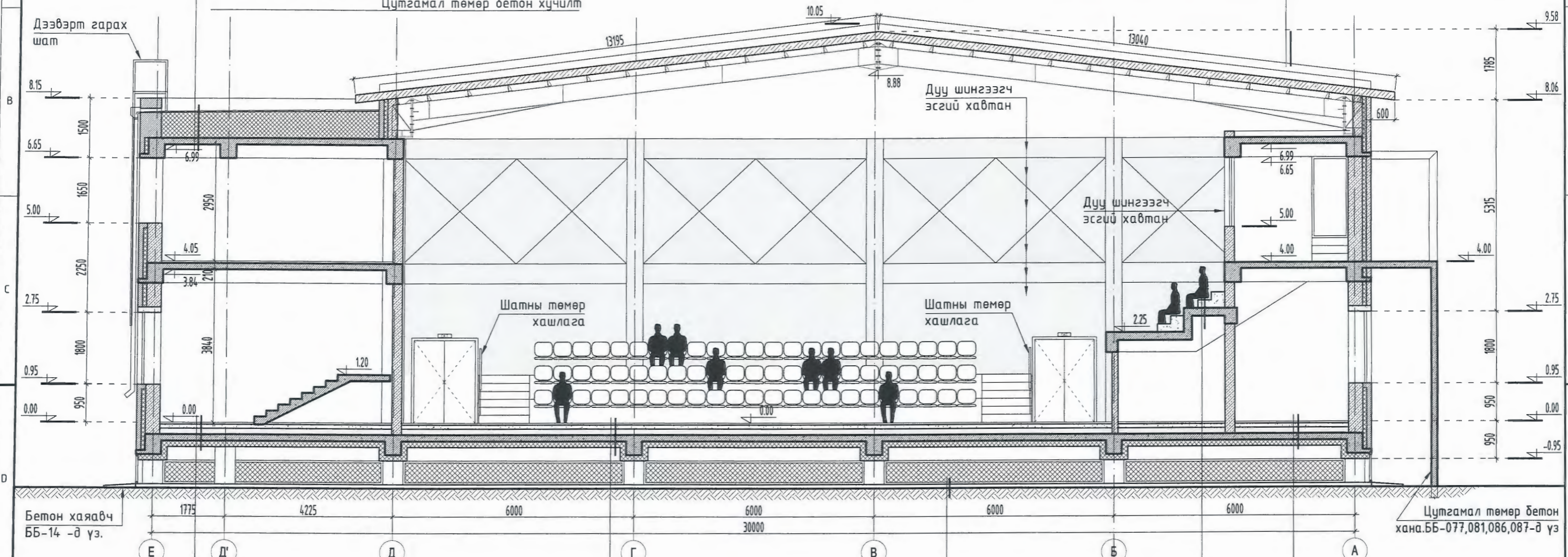
"СОЁЛ, СПОРТЫН ТӨВИЙН БАРИЛГА" Хөвсгөл аймаг, Цэцэрлэг сум, Халбан баг.		Төслийн дугаар:	ТСВ-08/21	Үе шат:	А.3
		Огтлол 2-2.	Зургийн дугаар:	БА-05 нийт 23	Хувилбар:
Хаяг, байршил: Монгол улс, Улаанбаатар хот, ЧД 3-р хороо, Лийс тацэрийн 17 давхар, 1701 тоот.		Архитектор:	Д.Санчирсуу	Огноо:	2021-09-15
		Гүйцэтгэсэн:	Д.Санчирсуу	Масштаб:	М 1:100
		Шалгасан:	Д.Отгонбаатар		



Огтлол 3-3  
М 1:100

Халааж наадаг битуман хар цаасан дээд үе.  
Халааж наадаг битуман хар цаасан доод үе.  
Тортой бетон. зузаан 50мм, ф5, алхам 200мм  
Ус тусгаарлагч хар цаас. 1 үе.  
Налуулга пенополистирол. нягт 25кг/м<sup>3</sup>. зузаан 50-250мм  
Дулаалга пенополистирол. нягт 25кг/м<sup>3</sup>. зузаан 200мм  
Ус тусгаарлагч хар цаас. 1 үе.  
Цементэн тэгшилгээ. зузаан 20мм  
Цутгамал төмөр бетон хучилт


Чулуун хөвөн дулаалгатай сэндвич хавтан дээвэр. зузаан 200мм



Спорт заалны зориулалтын  
Gerflor үйлдвэрийн хулдаас  
Зориулалтын цавуу  
Цементэн тэгшилгээ зүз.30мм  
Тортой бетон шал. зузаан 100мм.  
ф10.алх 400.марк-100  
Керамзит дулаалга.зузаан 150мм.  
Цутгамал төмөр бетон хучилт. зузаан 160мм  
Хөөсөнцөр дулаалга. зузаан 150мм  
Тортой шавардлага

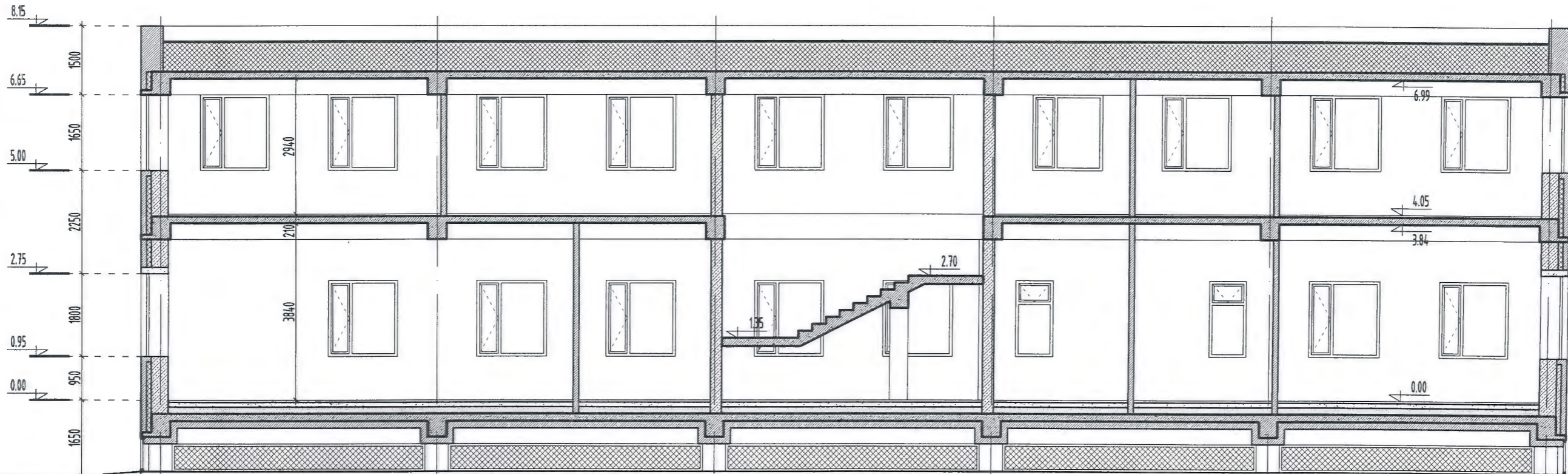
Зориулалтын резин будаг  
Цементэн тэгшилгээ зүз.20мм  
Цутгамал төмөр бетон шал  
Тортой бетон дэвсгэр. зузаан 150мм.  
ф10.алх 400.марк-100  
Нягтруулсан хөрс

Боржин чулуу  
Багсармал. зузаан.30мм  
Тортой бетон шал. зузаан 100мм.  
ф10.алх 400.марк-100  
Керамзит дулаалга.зузаан 150мм.  
Цутгамал төмөр бетон хучилт. зузаан 160мм  
Хөөсөнцөр дулаалга. зузаан 150мм  
Тортой шавардлага

 ЦАСТ БОГД ХХК Цахим шуудан: TSASTBOGD@yahoo.com Утас: 99154061, 70111332	"СОЁЛ, СПОРТЫН ТӨВИЙН БАРИЛГА" Хөвсгөл аймаг, Цэцэрлэг сум, Халбан баг.		Төслийн дугаар: TSB-08/21	Үе шат: А.3
	Огтлол 3-3.		Зургийн дугаар: БА-06 нийт 23	Хувилбар: 1
	Хаяг, байршил: Монгол улс, Улаанбаатар хот, ЧД 3-р хороо, Пийс тауэрийн 17 давхар, 1701 тоот.	Архитектор Д.Санчирсуу	Гүйцэтгэсэн Д.Санчирсуу	Огноо: 2021-09-15




Огтлол 4-4  
М 1:100

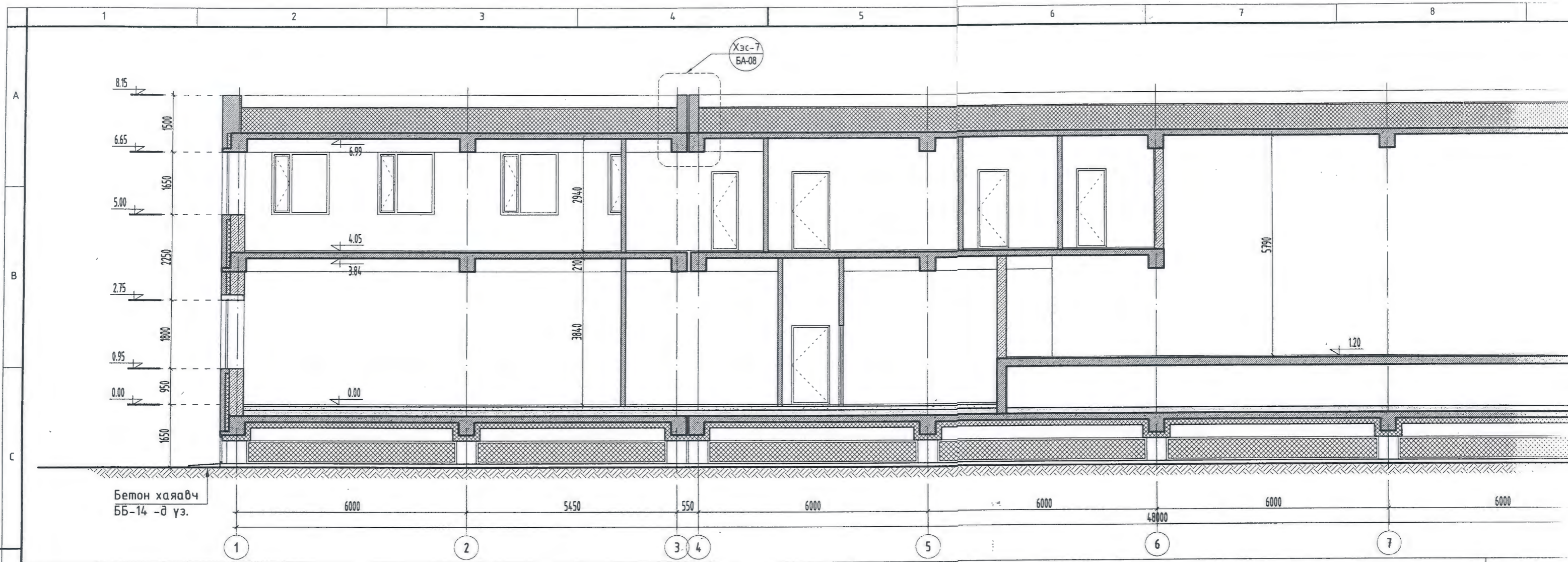


Бетон хаяавч  
ББ-14-д үз.

Бетон хаяавч  
ББ-14-д үз.

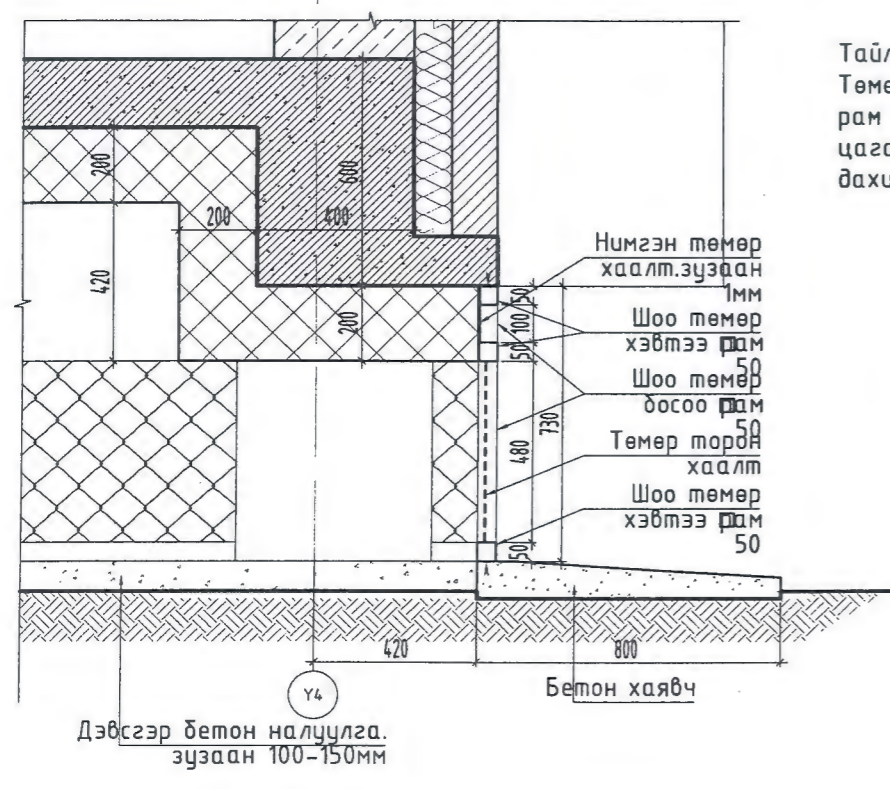
 ЦАСТ БОГД ХХК Цахим шуудан: TSASTBOGD@yahoo.com Утас: 99154061, 70111332	"СОЁЛ, СПОРТЫН ТӨВИЙН БАРИЛГА" Хөвсгөл аймаг, Цэцэрлэг сум, Халбан баг.		Төслийн дугаар: TSB-08/21	Үе шат: А.3	
	Огтлол 4-4.		Зургийн дугаар: БА-07 нийт 23	Хувилбар: 1	
	Хаяг, байршил: Монгол улс, Улаанбаатар хот, ЧД 3-р хороо, Гүйцэтгэсэн Шалгасан	Архитектор Д.Санчирсуу	Гүйцэтгэсэн Д.Санчирсуу	Огноо: 2021-09-15	Масштаб: М 1:100
		Шалгасан Д.Отгонбаатар			



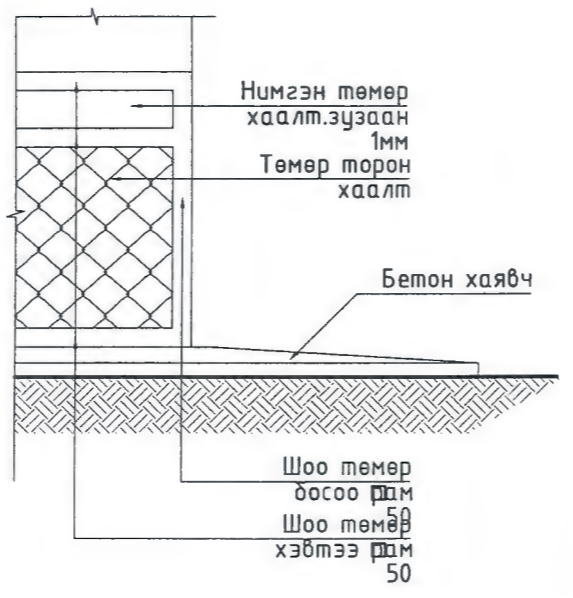


Бетон хаявч  
ББ-14 -д үз.

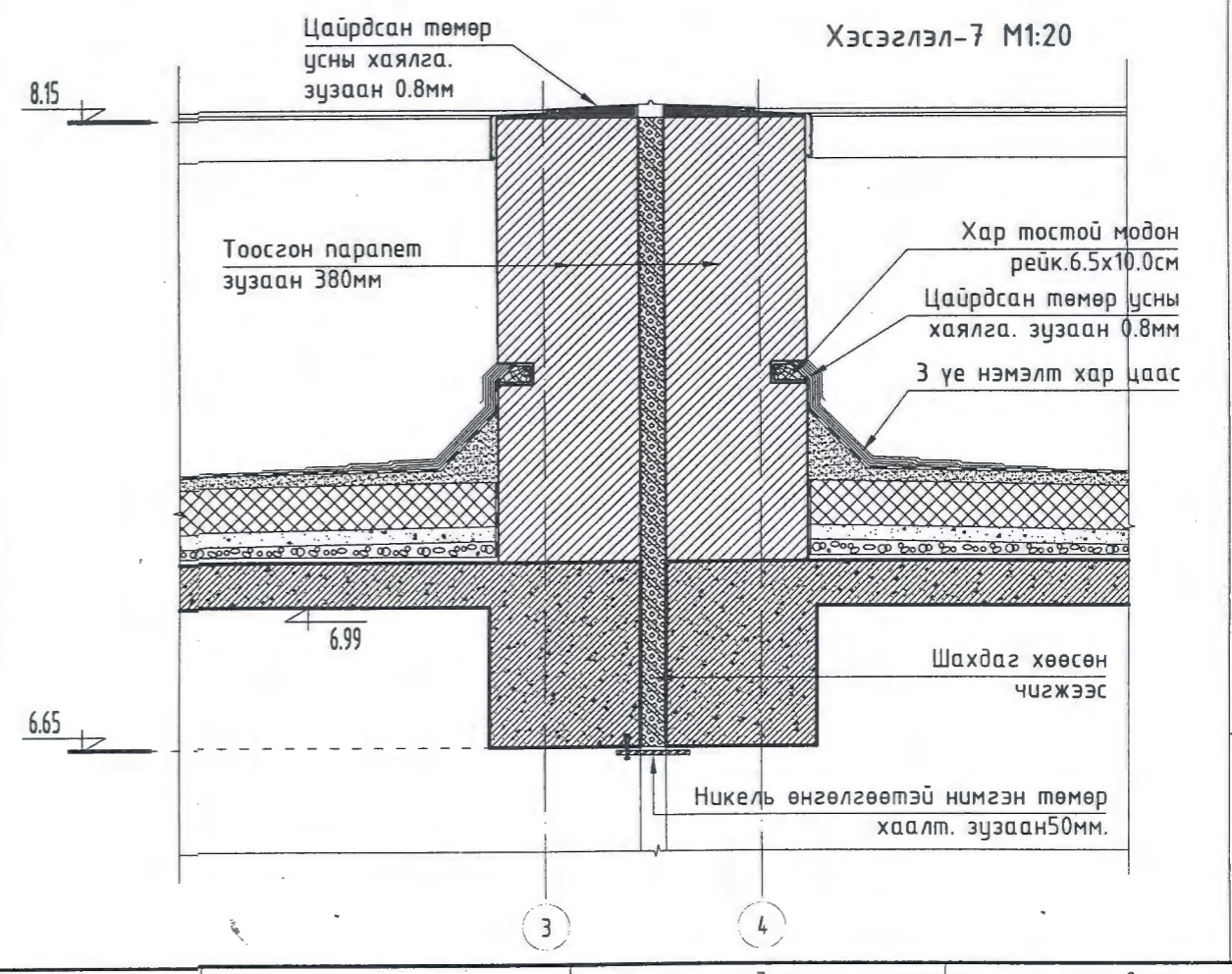
Хэсэглэл-8 М1:20



Тайлбар:  
Төмөр хаалтыг угсарсны дараа метал  
рам болон нимгэн төмөр хаалтыг  
цагаан өнгийн төмрийн бүдгээр 2  
дахин бүднэ



Хэсэглэл-7 М1:20

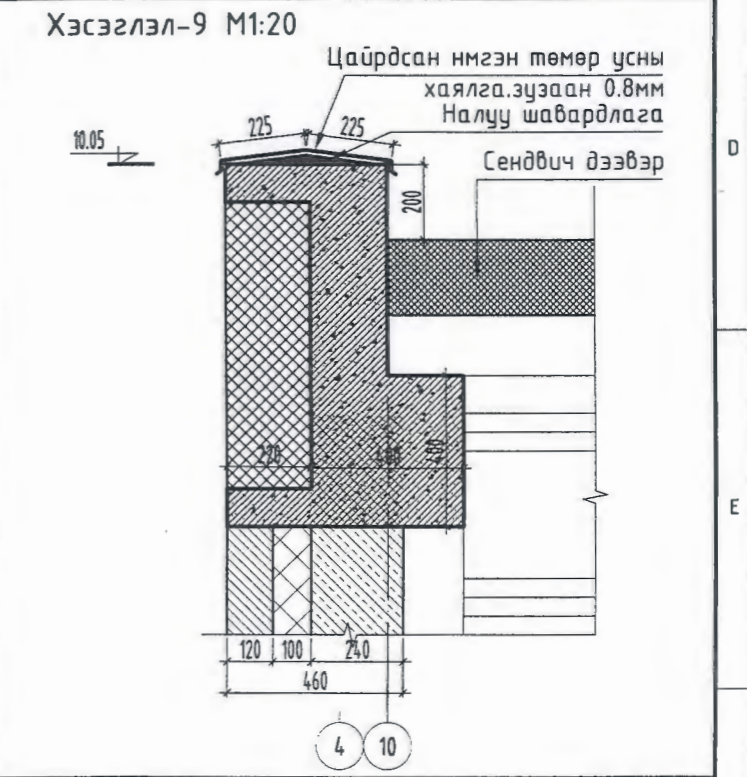
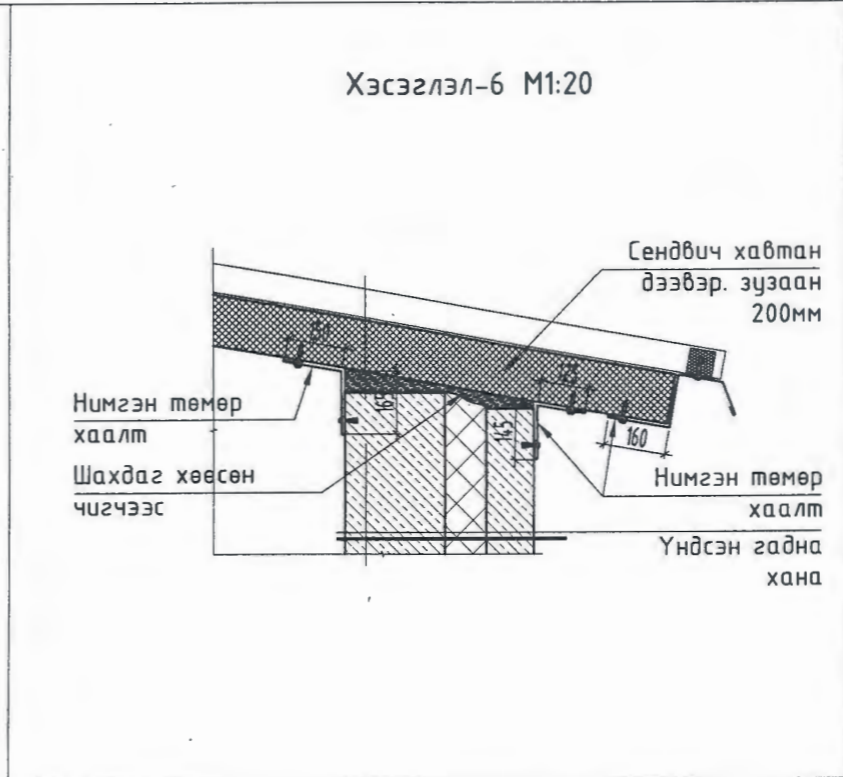
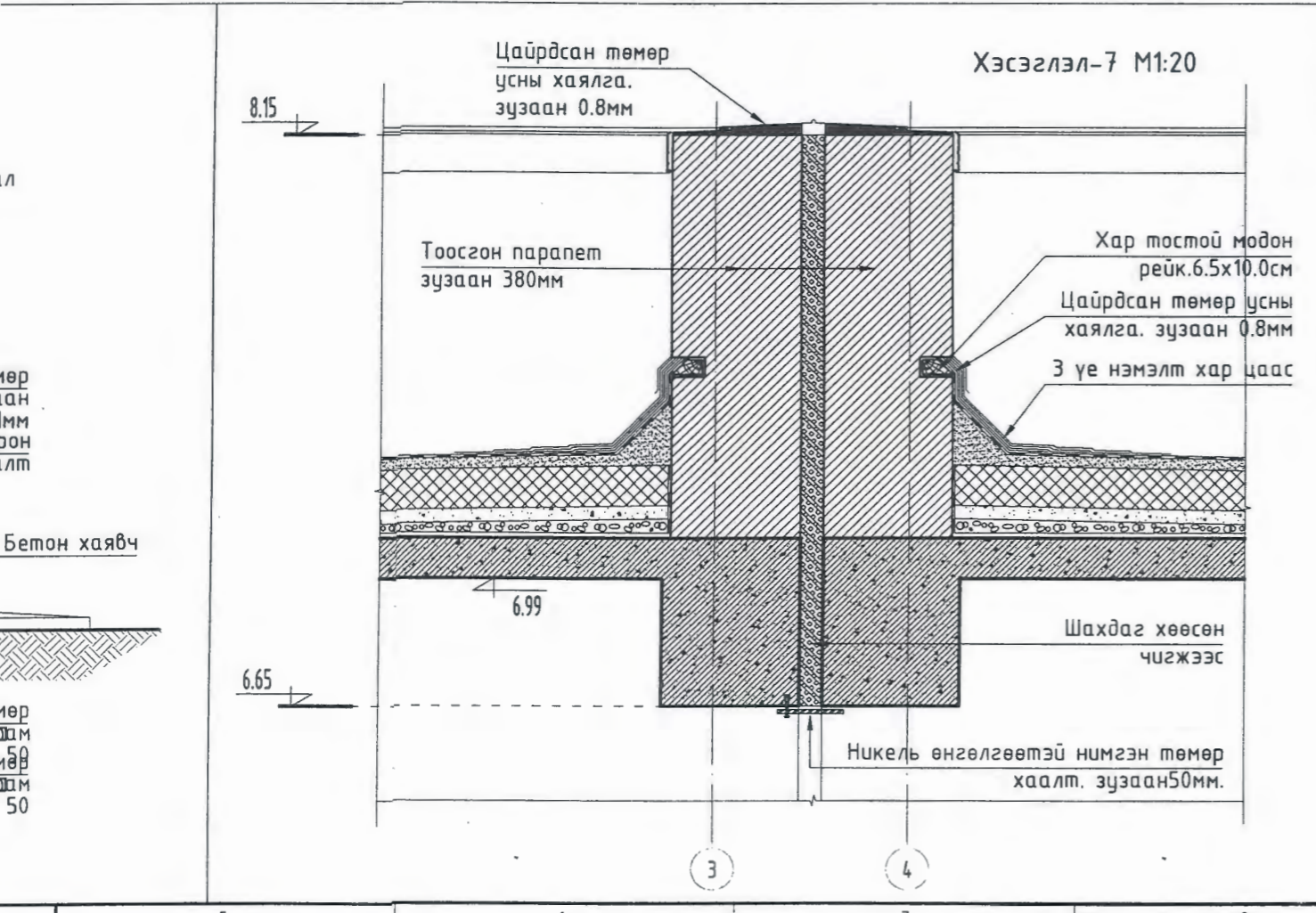
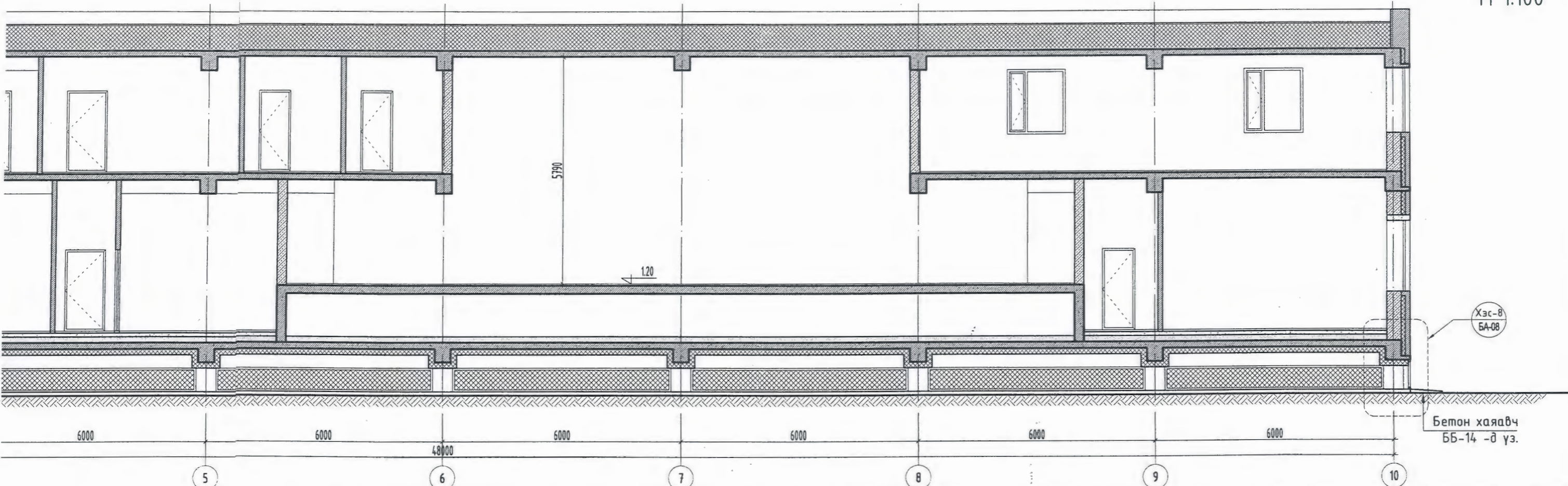


Нимгэн төмөр хаалт  
Шахдаг хөөсөн чигжээс



Хэс-7  
БА-08

Огтлол 5-5  
М 1:100



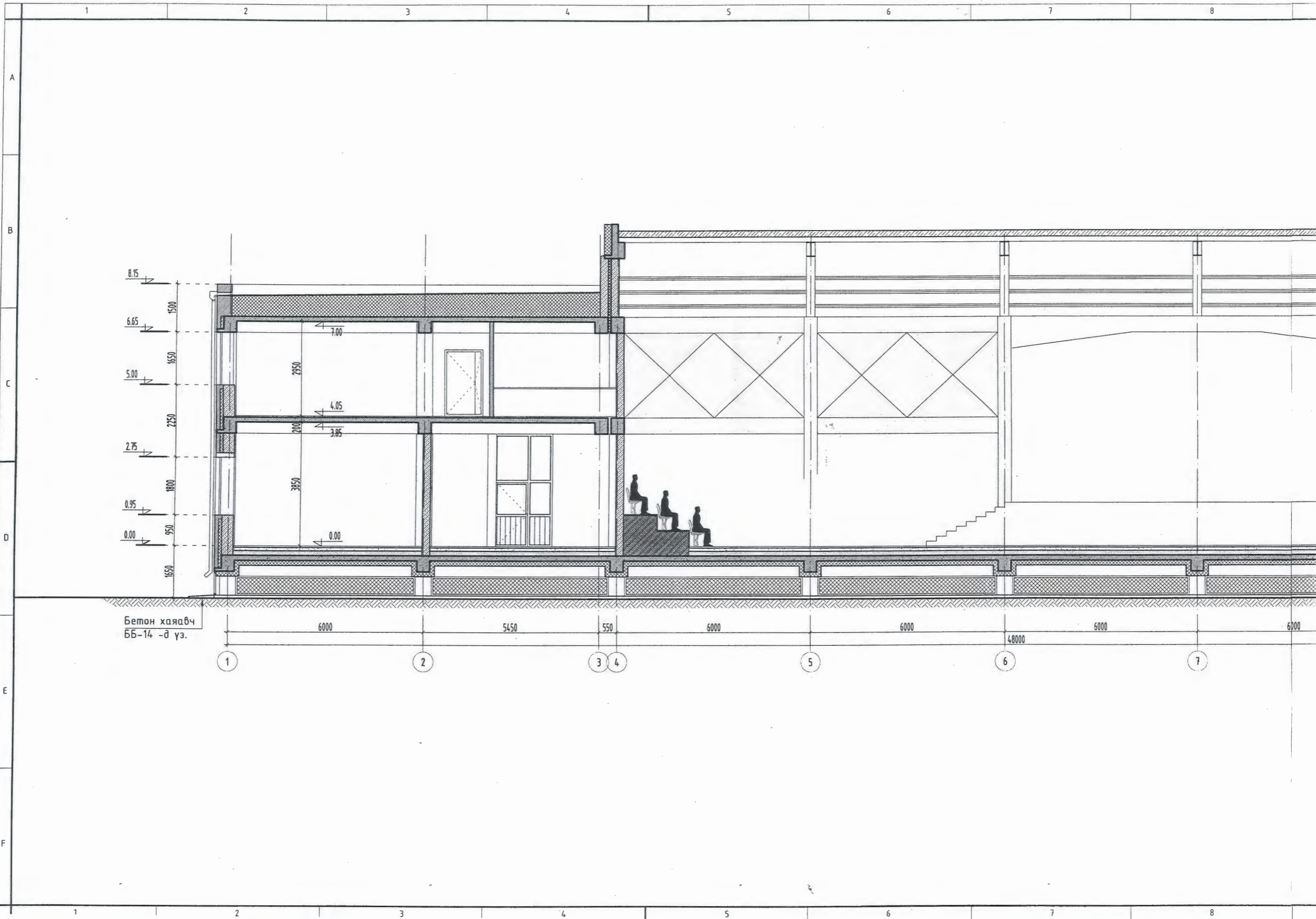
1/1  
100  
1mm  
1/100  
Бетон хаявч  
100  
1mm  
1/100  
50



<p>"СОЁЛ, СПОРТЫН ТӨВИЙН БАРИЛГА" Хөвсгөл аймаг, Цэцэрлэг сум, Халдан баг.</p> <p>Огтлол 5-5.</p>		Төслийн дугаар:	ТSB-08/21	Үе шат:	A.3
		Зургийн дугаар:	БА-08 нийт 23	Хувицбар:	1
Хаяг, байршил:	Архитектор:	Огноо: 2021-09-15			
Монгол улс, Улаанбаатар хот, 4Д 3-р хороо, Пийс талуурийн 17 давхар, 1701 тоот.	Гүйцэтгэгч:	Масштаб: М 1:100			
Утас: 99154061, 70111332	Шалгасан:				

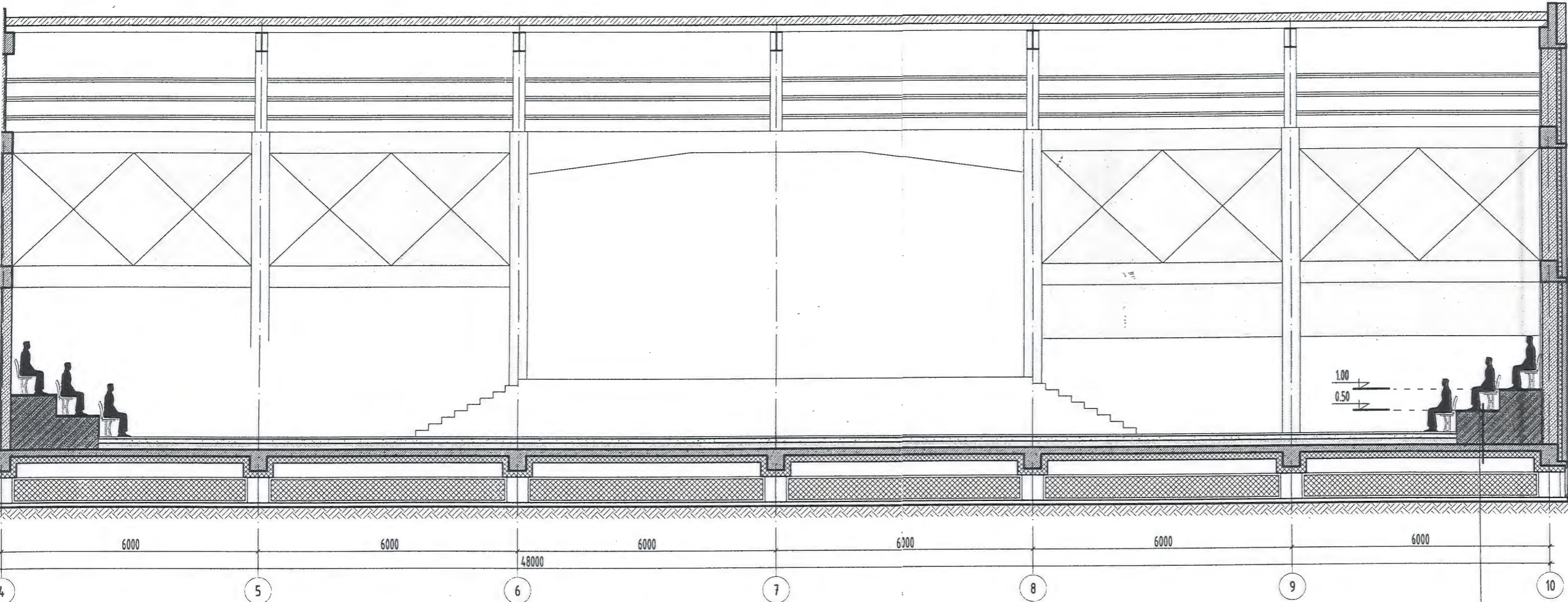
A  
B  
C  
D  
E  
F  
A3








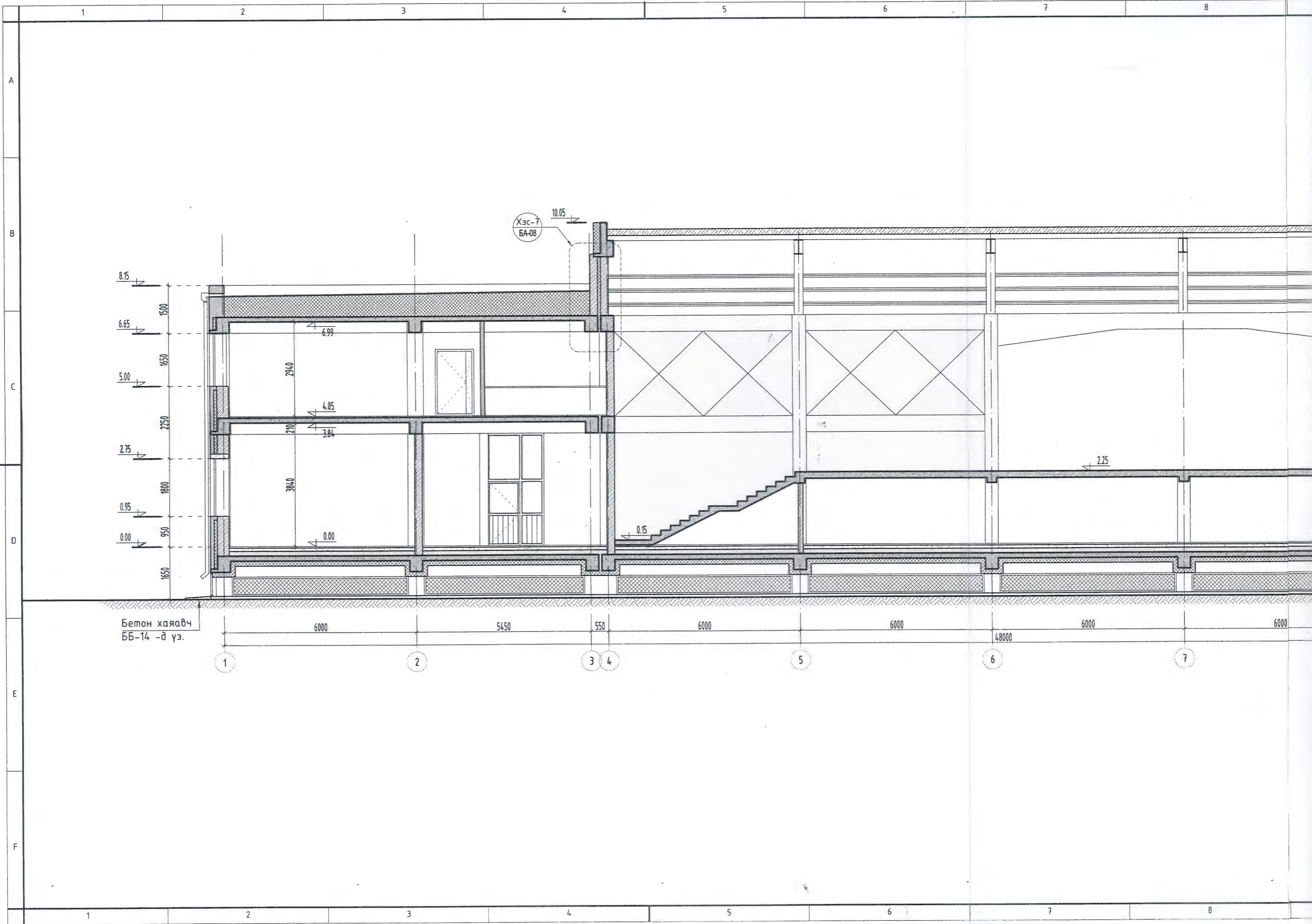
Огтлол 6-6  
М 1:100



Зориулалтын резин будаг  
Тортой бетон. зуз.50мм  
Хөнгөн блокон өрлөг

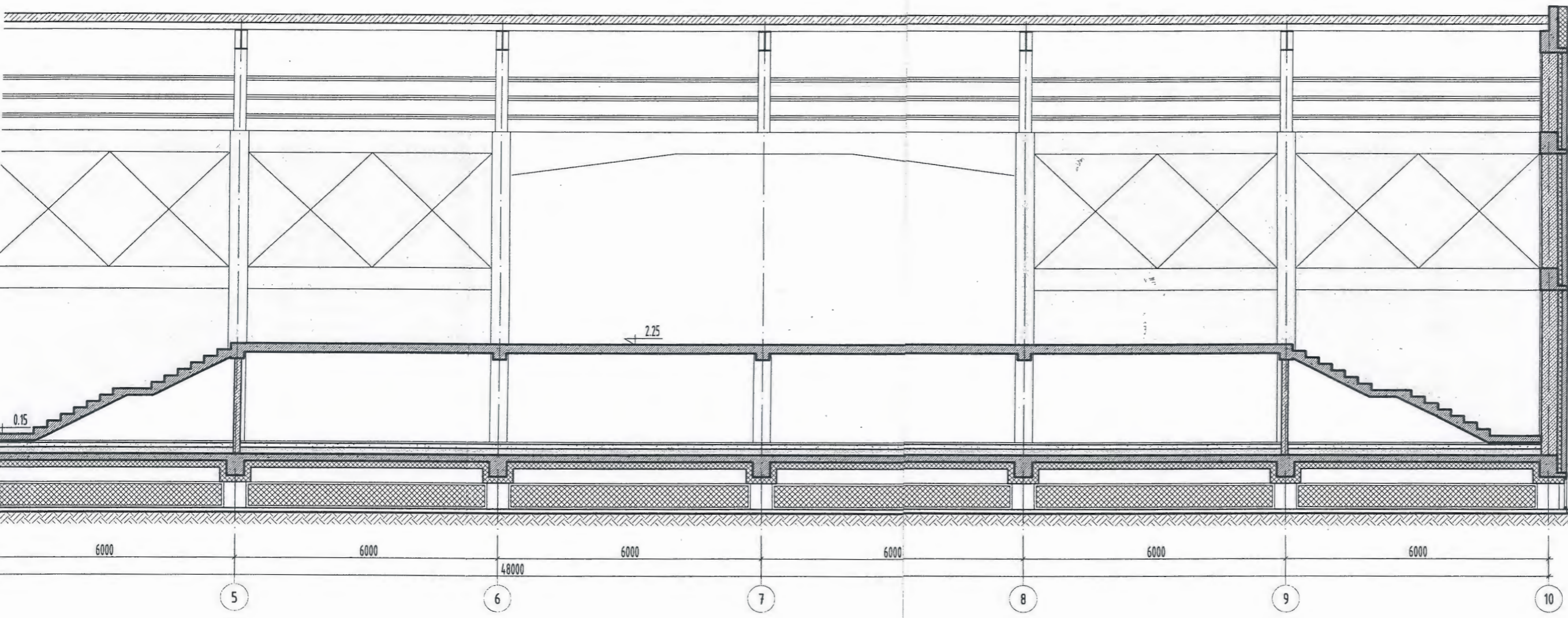
 "ЦАСТ БОГД" ХХК Цалим шуудан: TSASTBOGD@yahoo.com Утас: 99154061, 70111332	"СОЁЛ, СПОРТЫН ТӨВИЙН БАРИЛГА" Хөвсгөл аймаг, Цэцэрлэг сум, Халбан баг.		Төслийн дугаар: TSB-08/21	Үе шат: А.3	
	Огтлол 6-6.		Зургийн дугаар: БА-09 нийт 23	Хувилбар: 1	
	Хаяг, байршил: Монгол улс, Улаанбаатар хот, ЧД 3-р хороо, Пийс тауэрийн 17 давхар, 1701 тоот.	Архитектор Гүйцэтгэсэн Шалгасан	Д.Санчирсуу Д.Санчирсуу Д.Олгонбаатар	Огноо: 2021-09-15	Масштаб: М 1:100








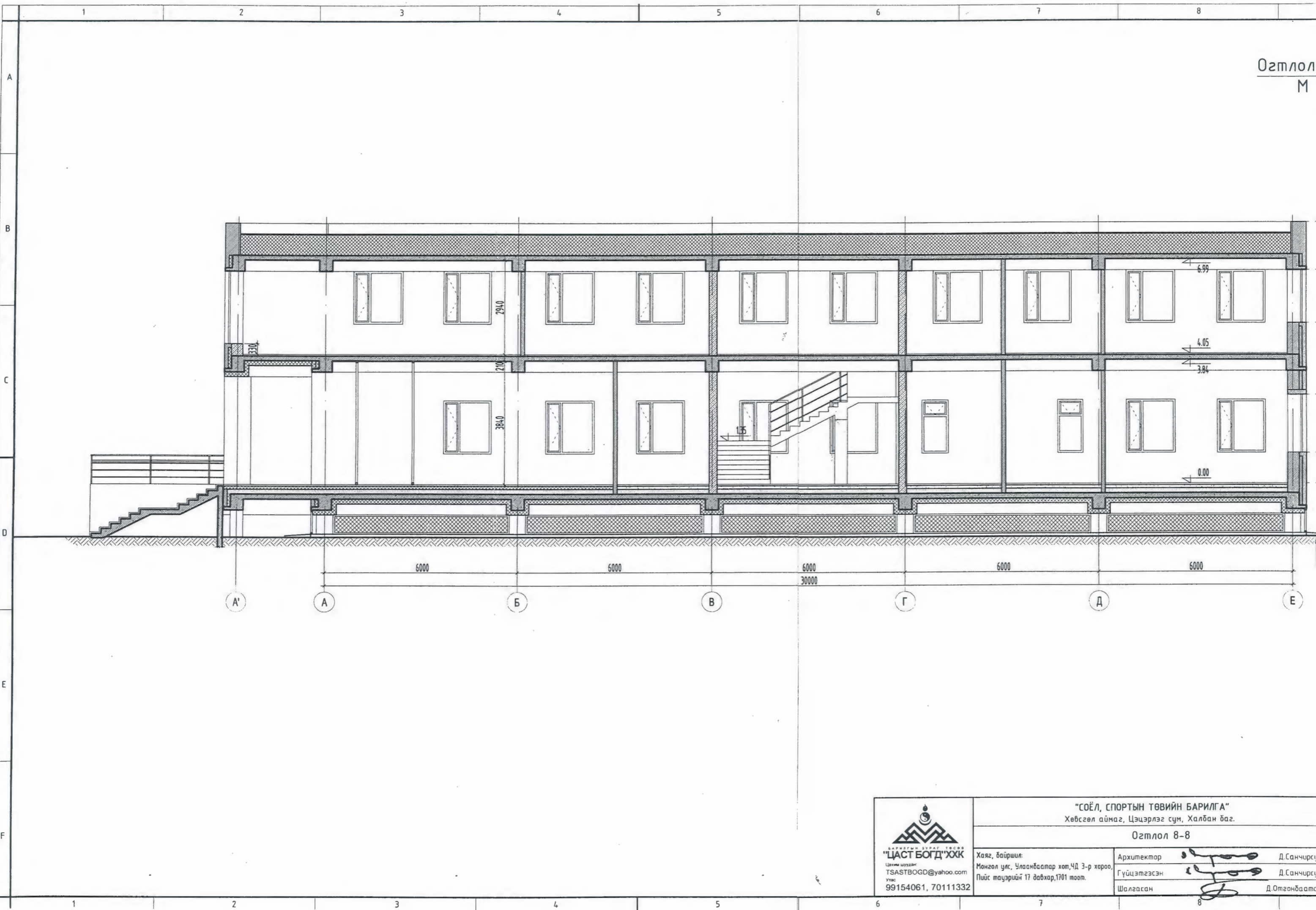
Огтлол 7-7  
М 1:100



 ЦАСТ БОГД ХХК Цахим шуудан: TSASTBOGD@yahoo.com Утас: 99154061, 70111332	"СОЁЛ, СПОРТЫН ТӨВИЙН БАРИЛГА" Хөвсгөл аймаг, Цэцэрлэг сум, Халбан баг.		Төслийн дугаар:	Үе шат:
	Огтлол 7-7.		TSB-08/21	А.3
	Хаяг, байршил: Монгол улс, Улаанбаатар хот, ЧД 3-р хороо, Пийс талуурийн 17 давхар, 1701 тоот.		Зургийн дугаар:	Хувилбар:
	Архитектор	Д.Санчирсуу	БА-10 нийт 23	1
Гүйцэтгэсэн	Д.Санчирсуу	Огноо:	2021-09-15	
Шалгасан	Д.Омгонбаатар	Масштаб:	М 1:100	



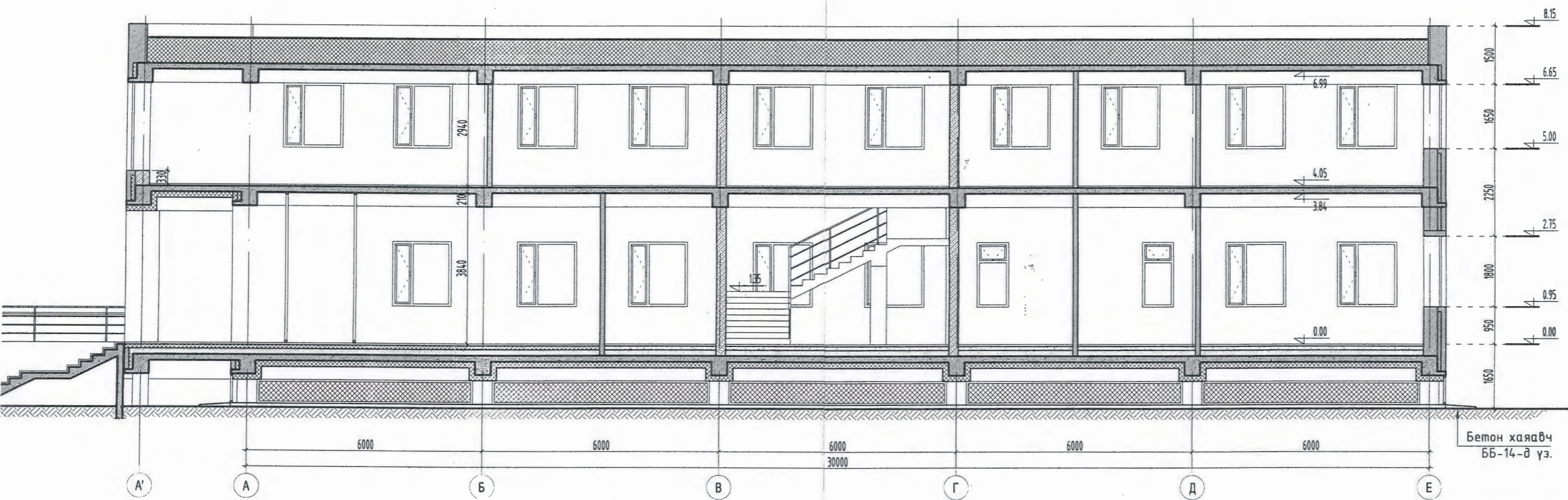
Озтлол  
М 1




<b>"СОЁЛ, СПОРТЫН ТӨВИЙН БАРИЛГА"</b> Хөвсгөл аймаг, Цэцэрлэг сум, Халбан баг.		
Озтлол 8-8		
Хаяг, байршил: Мангол улс, Улаанбаатар хот, 4-р хороо, Лийс тэцэрийн 17 давхар, 1701 тоот.	Архитектор Гүйцэтгэсэн Шалгасан	Д.Санчирсүх Д.Санчирсүх Д.Отгонбаатар



Огтлол 8-8  
М 1:100



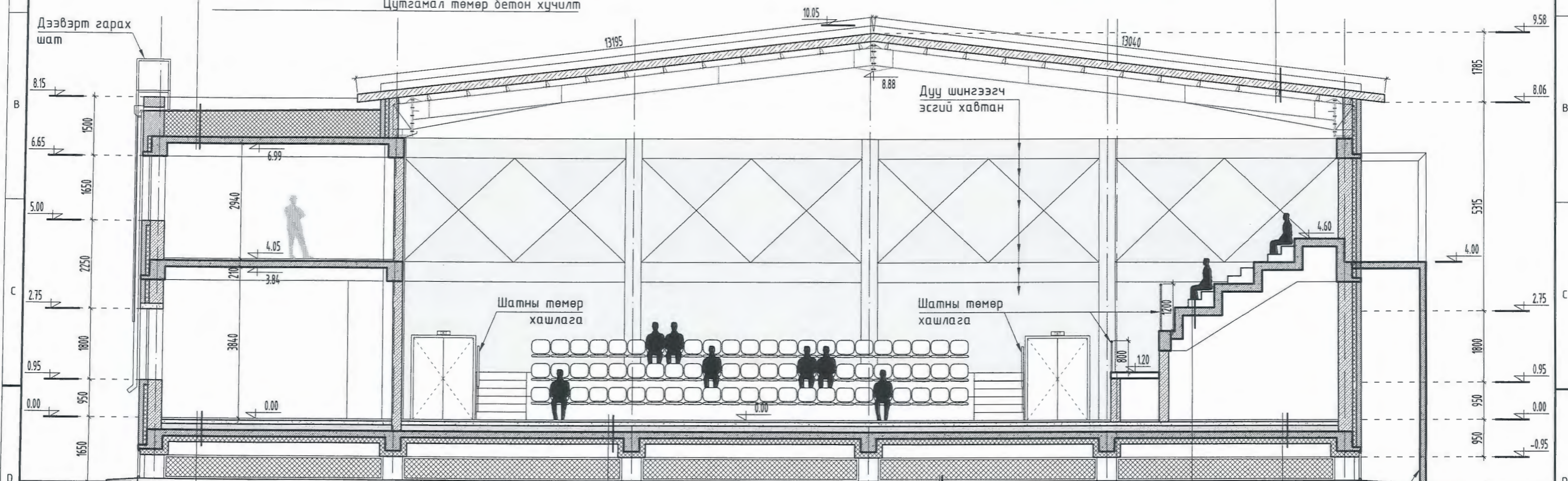
 ЦАСТ БОГД ХХК Цэцэгшүүрэг TSASTBOGD@yahoo.com Утас 99154061, 70111332	"СОЁЛ, СПОРТЫН ТӨВИЙН БАРИЛГА" Хөвсгөл аймаг, Цэцэрлэг сум, Халдан баг.		Төслийн дугаар: TSB-08/21	Үе шат: А.3
	Огтлол 8-8		Зургийн дугаар: БА-11 нийт 23	Хувилбар: 1
	Хаяг, байршил: Монгол улс, Улаанбаатар хот, ЧД 3-р хороо, Пиис талбайн 17 давхар, 1701 тоот.	Архитектор Д.Санчирсуу	Огноо: 2021-09-15	
		Гүйцэтгэгсэн Д.Санчирсуу	Масштаб: М 1:100	
	Шалгасан Д.Отгонбаатар			



Огтлол 9-9  
М 1:100


Халааж наадаг битуман хар цаасан дээд үе.  
Халааж наадаг битуман хар цаасан доод үе.  
Тортой бетон. зузаан 50мм, ф5, алхам 200мм  
Ус тусгаарлагч хар цаас. 1 үе.  
Налуулга пенополистирол. нягт 25кг/м<sup>3</sup>. зузаан 50-250мм  
Дулаалга пенополистирол. нягт 25кг/м<sup>3</sup>. зузаан 200мм  
Ус тусгаарлагч хар цаас. 1 үе.  
Цементэн тэгшилгээ. зузаан 20мм  
Цутгамал төмөр бетон хучилт

Чулуун хөвөн дулаалгатай сэндвич хавтан дээвэр. зузаан 200мм

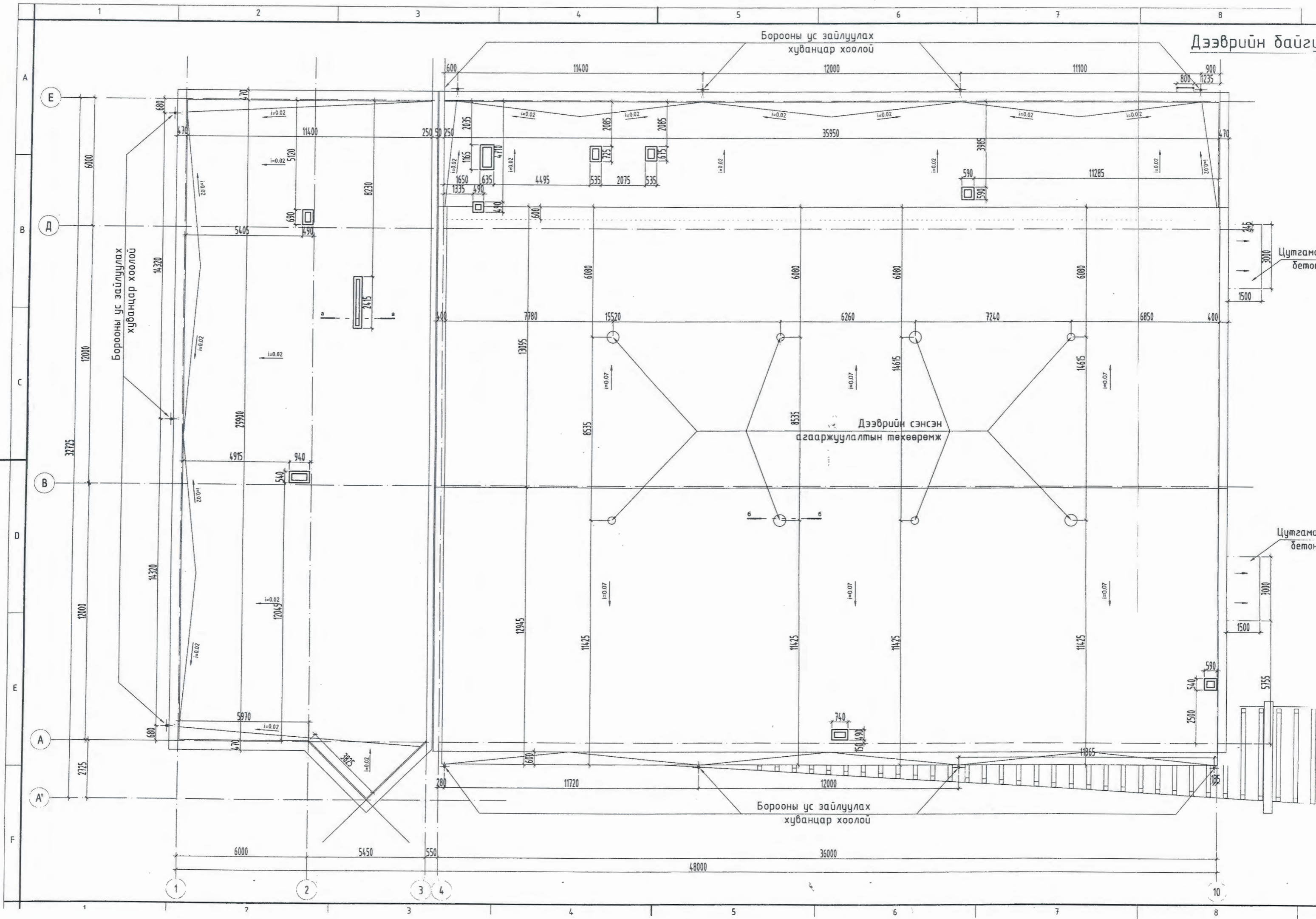


Бетон хаяавч ББ-14 -д үз. 6000 6000 6000 6000 6000 30000 6000 6000 Цутгамал төмөр бетон хана.ББ-077,081,086,087-д үз.

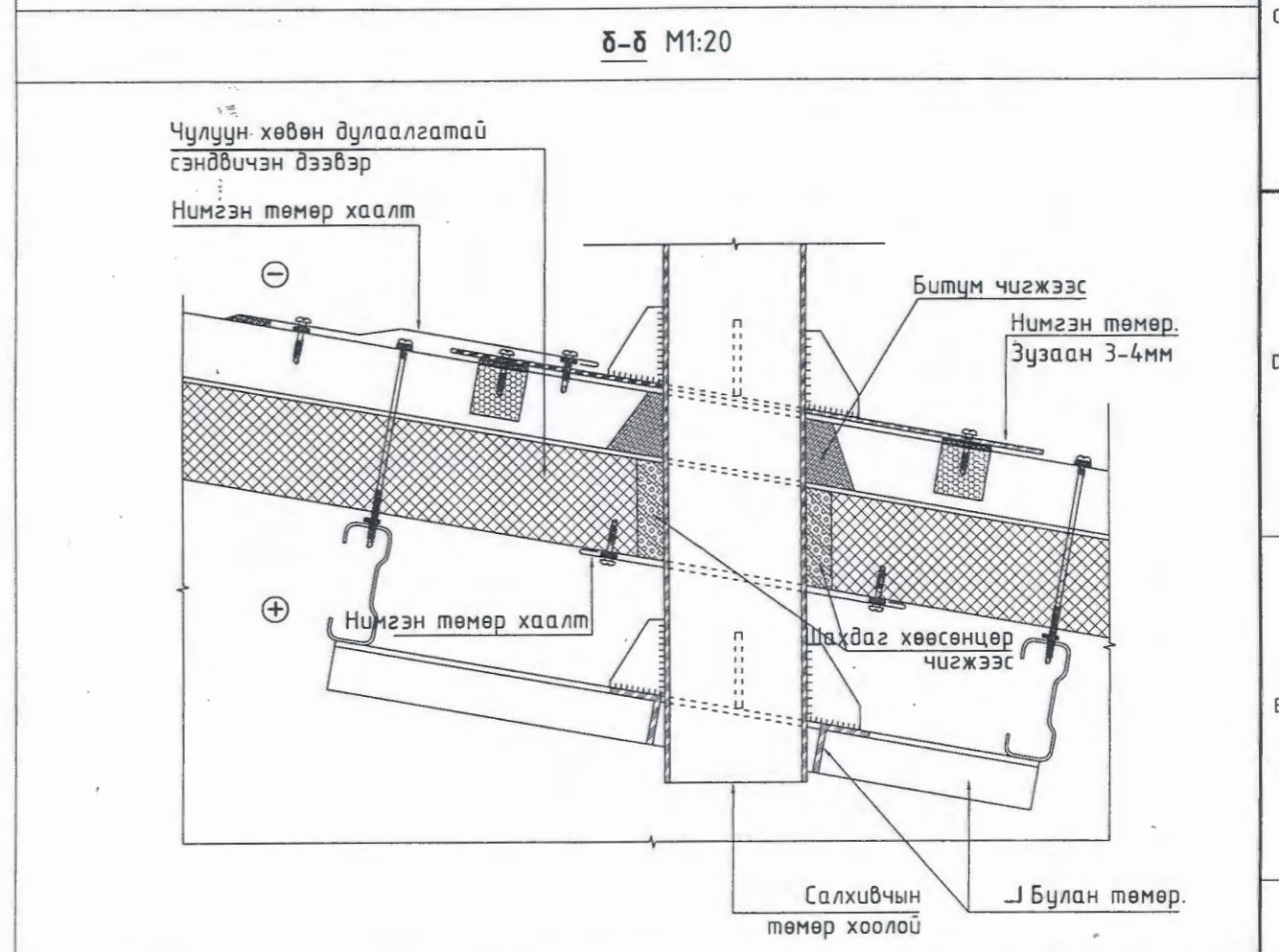
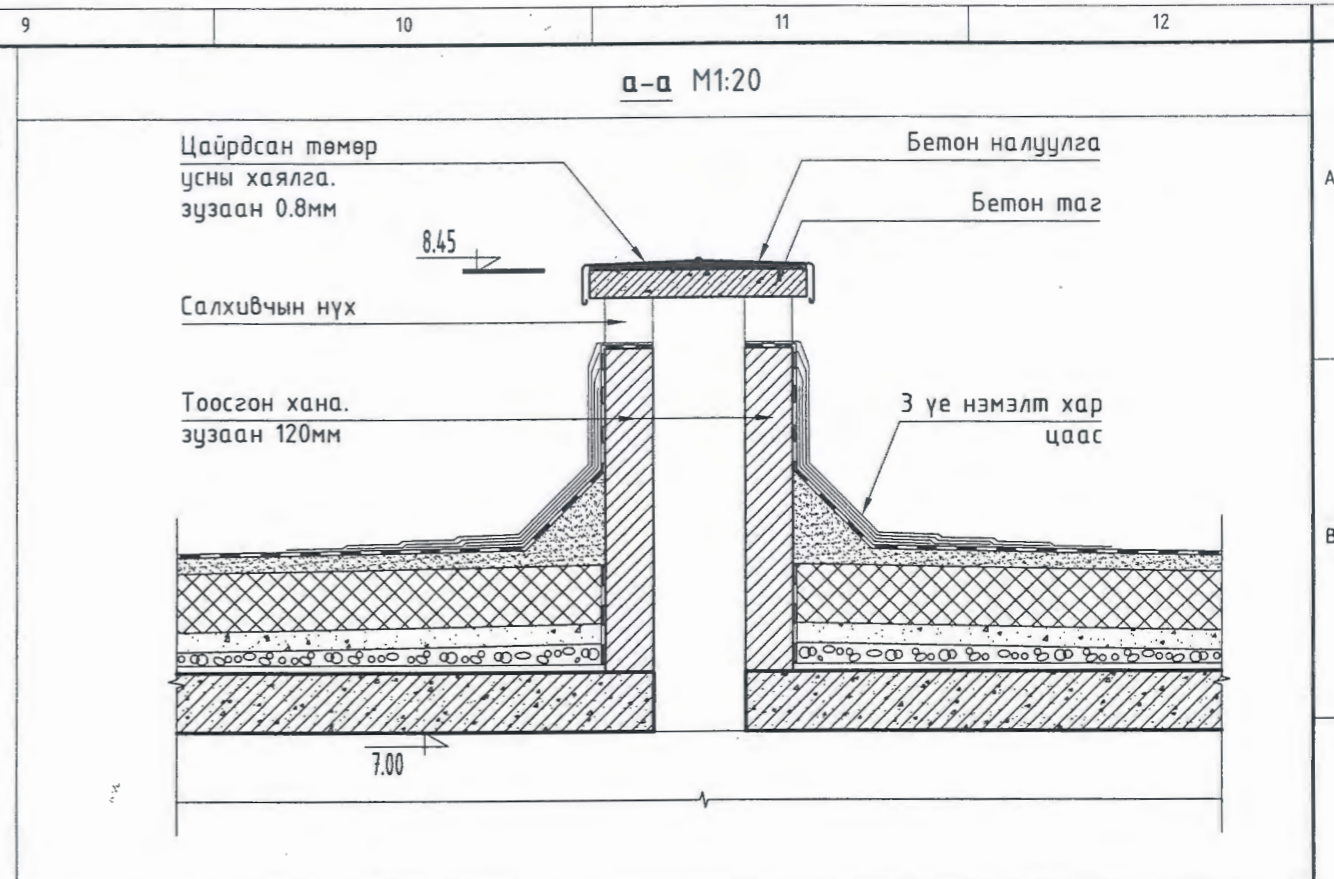
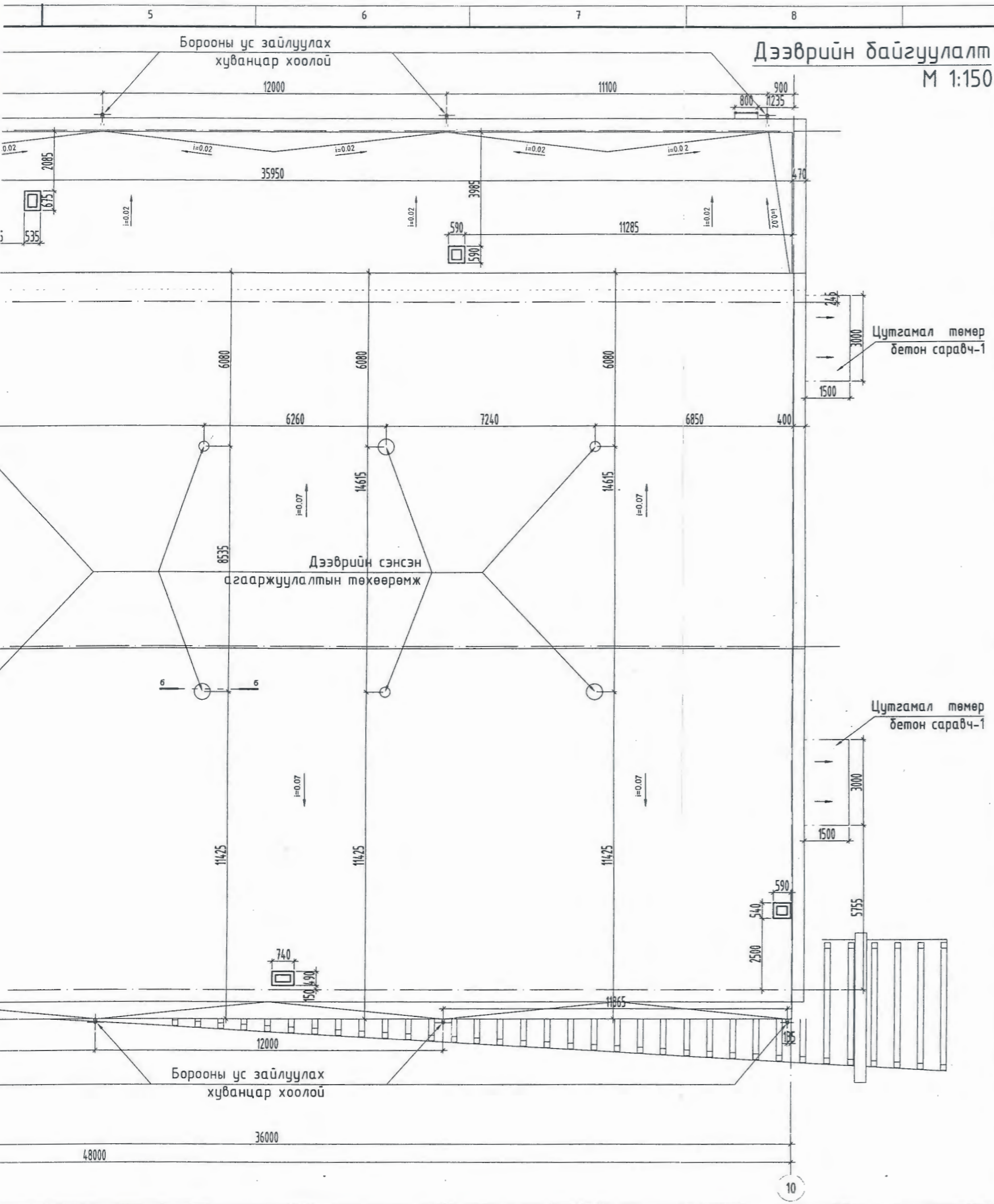
<p>Боржин чулуу Багсармал. зузаан.30мм Тортой бетон шал. зузаан 100мм. ф10.алх 400.марк-100 Керамзит дулаалга.зузаан 150мм. Цутгамал төмөр бетон хучилт. зузаан 160мм Хөөсөнцөр дулаалга. зузаан 150мм Тортой шавардлага</p>	<p>Спорт заалны зориулалтын Gerflor үйлдвэрийн хулдаас Зориулалтын цавуу Цементэн тэгшилгээ зуз.30мм Тортой бетон шал. зузаан 100мм. ф10.алх 400.марк-100 Керамзит дулаалга.зузаан 150мм. Цутгамал төмөр бетон хучилт. зузаан 160мм Хөөсөнцөр дулаалга. зузаан 150мм Тортой шавардлага</p>	<p>Зориулалтын резин будаг Цементэн тэгшилгээ зуз.20мм Цутгамал төмөр бетон шал Тортой бетон дэвсгэр. зузаан 150мм. ф10.алх 400.марк-100 Нягтруулсан хөрс</p>
--	--	---


 <p>ЦАСТ БОГД ХХК Цахим шуудан TSASTBOGD@yahoo.com Утас: 99154061, 70111332</p>	<p>"СОЁЛ, СПОРТЫН ТӨВИЙН БАРИЛГА" Хөвсгөл аймаг, Цэцэрлэг сум, Халбан баг.</p>		Төслийн дугаар: TSB-08/21	Үе шат: А.3	
	Огтлол 9-9		Зургийн дугаар: БА-12 нийт 23	Хувилбар: 1	
	Хаяг, байршил: Монгол улс, Улаанбаатар хот, ЧД 3-р хороо, Лийс тауэрийн 17 давхар, 1701 тоот.	Архитектор Гүйцэтгэсэн Шалгасан	Д.Санчирсуу Д.Санчирсуу Д.Омгонбаатар	Огноо: 2021-09-15	Масштаб: М 1:100
					А3



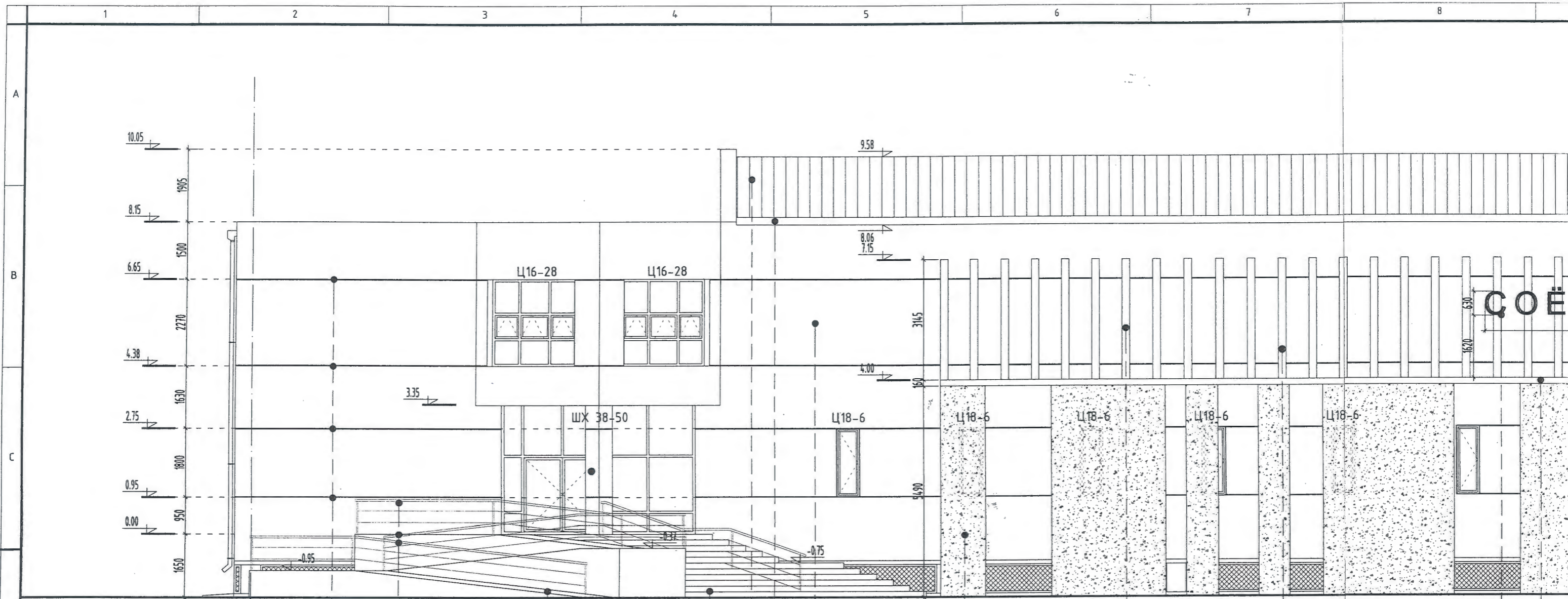






 <p>ЦАСТ БОГД ХХК Цахим шуудан: TSASTBOGD@yahoo.com Уулс: 99154061, 70111332</p>	<p>"СОЁЛ, СПОРТЫН ТӨВИЙН БАРИЛГА" Хөвсгөл аймаг, Цэцэрлэг сум, Халбан баг.</p>		Төслийн дугаар: TSB-08/21	Үе шат: А.3
	<p>Дээврийн байгуулалт.</p>		Зургийн дугаар: БА-13 нийт 23	Хувилбар: 1
Хаяг, байршил: Монгол улс, Улаанбаатар хот, ЧД 3-р хороо, Лийс тэвэрлийн 17 давхар, 1701 тоот.	Архитектор Гүйцэтгэсэн Шалгасан	Д.Санчирсуу Д.Санчирсуу Д.Отгонбаатар	Огноо: 2021-09-15	Масштаб: М 1:150





**Гадна заслын тодорхойлолт:**

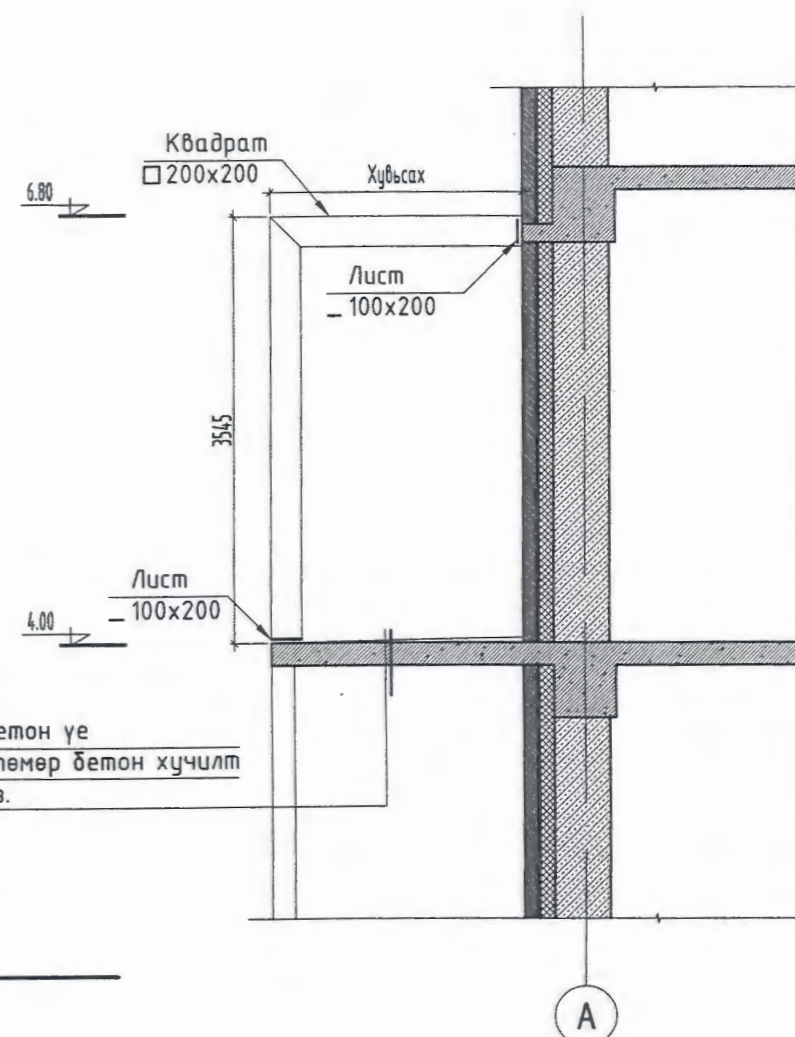
- Хар өнгийн резин судал
- Никель өнгөлгөөтэй шатны хайс
- Хальтардаггүй барзгар гадаргуутай саарал өнгийн бөржин чулуун өнгөлгөө
- Ногоон өнгийн долгионт төмөр дээвэр зузаан 0,8 мм
- Ногоон өнгийн нимгэн төмөр өнгөлгөө зузаан 0,8 мм
- Сайжруулсан шавардлага хийж цайвар шаргал өнгийн чулуут эмүльсэн будгаар 2 дахин будна
- Сайжруулсан шавардлага хийж улбар шар өнгийн гадна эмүльсэн будгаар 2 дахин будна
- Метал хийцлэлийг хүрэн өнгийн төмрийн будгаар будаж 2 дахин лакдана будна.
- Асдаг худанцар хаяг
- 2 дахин замаска тэгшилгээ хийж цагаан өнгийн эмүльсэн будгаар 2 дахин будна

48000



### Нүүр тал тэнхлэг 1-10 М 1:100

### Хэсэглэл-10 М1:20



Налуулга бетон үе  
Цутгамал төмөр бетон хучилт  
ББ-066-д үз.

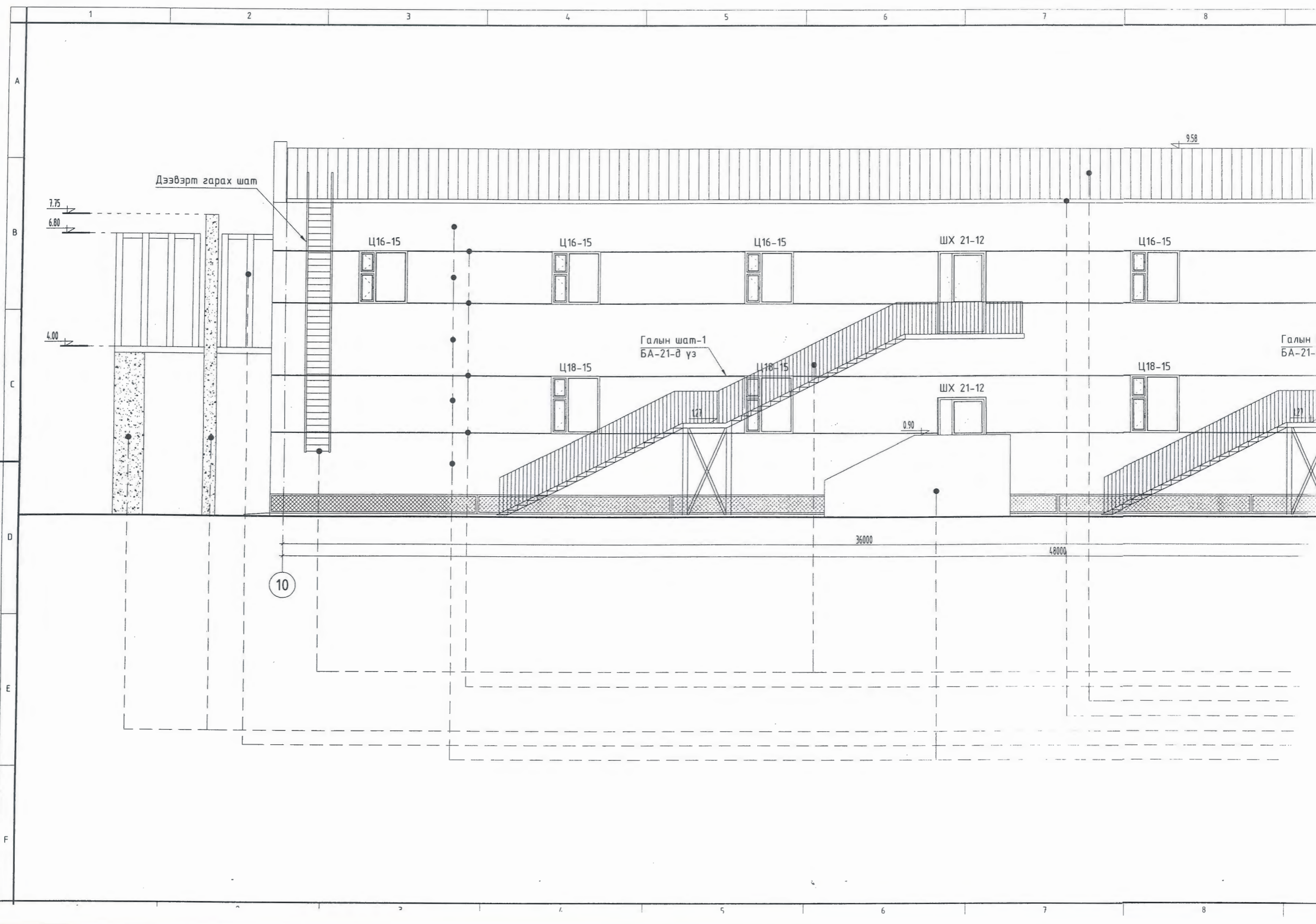
#### Материалын түүвэр

Поз.	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо шир
1	□	Квадрат	9 м
2	—	Лист	4.86 м <sup>2</sup>
3			6



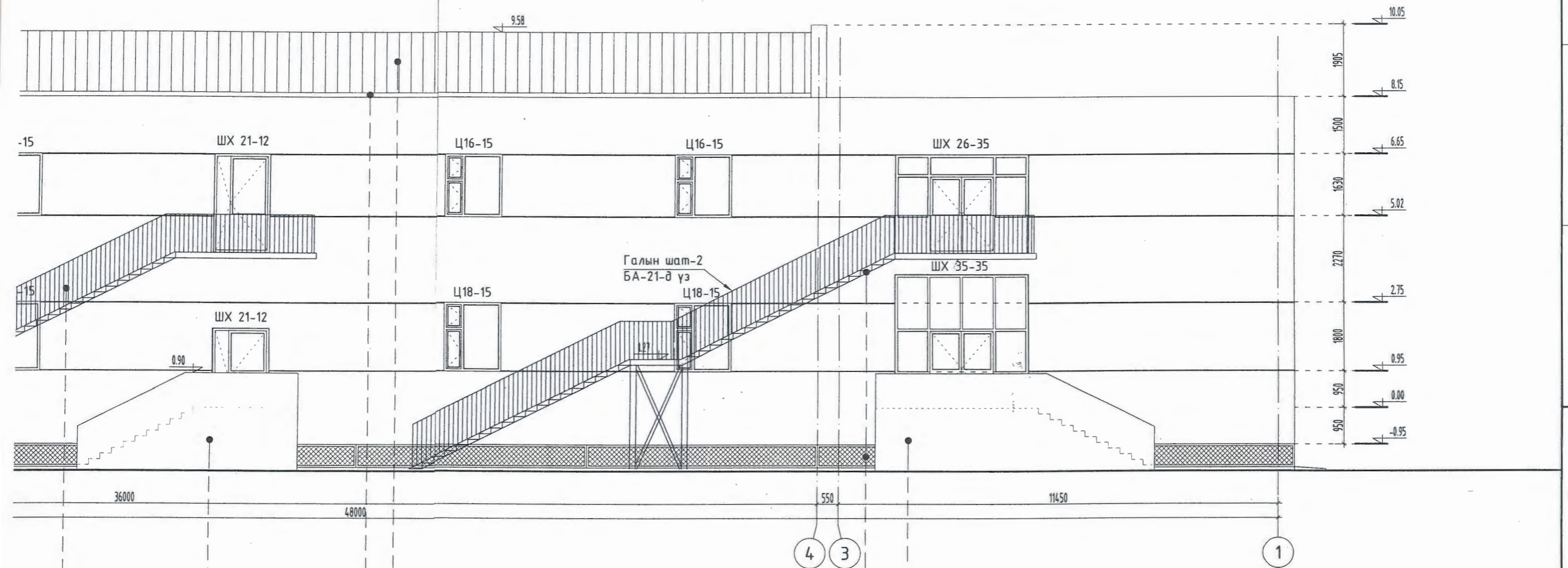
"СОЁЛ, СПОРТЫН ТӨВИЙН БАРИЛГА" Хөвсгөл аймаг, Цэцэрлэг сум, Халбан баг.		Төслийн дугаар: TSB-08/21	Үе шат: А.3
Нүүр тал тэнхлэг 1-10.		Зургийн дугаар: БА-14 нийт 23	Хувилбар: 1
Хаяг, байршил: Монгол улс, Улаанбаатар хот, 4Д 3-р хороо, Лийс тауэрийн 17 давхар, 1701 тоот.	Архитектор Д.Санчирсуу	Огноо: 2021-09-15	Масштаб: М 1:100
	Гүйцэтгэсэн Д.Санчирсуу		
	Шалгасан Д.Отгонбаатар		








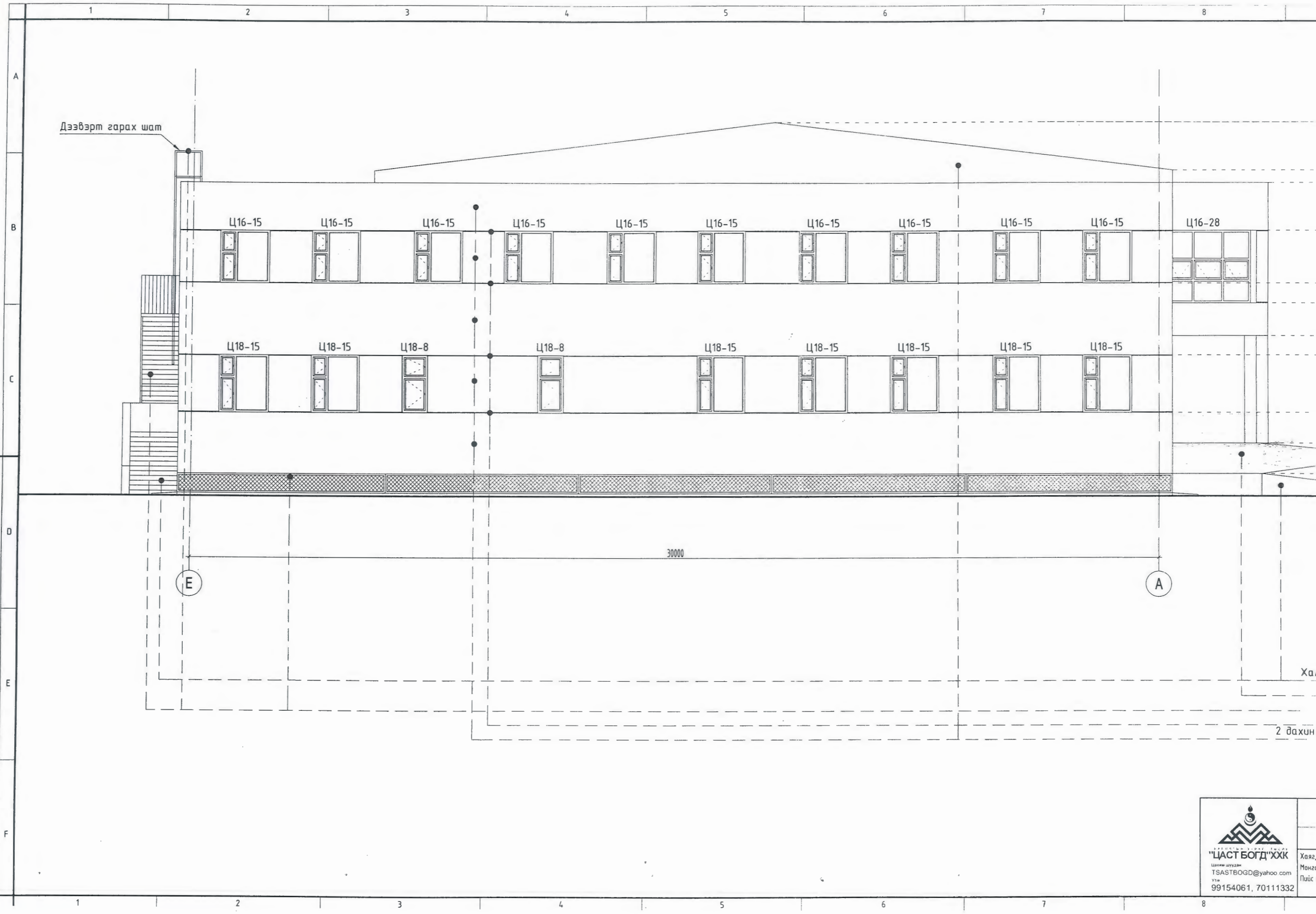
Ар тал тэнхлэг 10-1  
М 1:100



- Төмөр хийцийг цагаан өнгийн төмрийн будгаар 2 дахин будна
- Хар өнгийн резин судал
- Ногоон өнгийн долгионт төмөр дээвэр зузаан 0,8 мм
- Ногоон өнгийн нимгэн төмөр өнгөлгөө зузаан 0,8 мм
- Сайжруулсан шавардлага хийж улбар шар өнгийн гадна эмүлсэн будгаар 2 дахин будна
- Метал хийцлэлийг хүрэн өнгийн төмрийн будгаар будаж 2 дахин лакдана будна.
- 2 дахин замаска тэгшилгээ хийж цагаан өнгийн эмүлсэн будгаар 2 дахин будна

 <p>ЦАСТ БОГД ХХК Цахим шуудан: TSASTBOGD@yahoo.com Утас: 99154061, 70111332</p>	<p><b>"СОЁЛ, СПОРТЫН ТӨВИЙН БАРИЛГА"</b> Хөвсгөл айнаг, Цэцэрлэг сум, Халдан баг.</p>		Төслийн дугаар: TSB-08/21	Үе шат: А.3
	<p>Ар тал тэнхлэг 10-1.</p>		Зургийн дугаар: БА-15 нийт 23	Хувилбар: 1
Хаяг, байршил: Монгол улс, Улаанбаатар хот, ЧД 3-р хороо, Лийс тачуурын 17 давхар, 1701 тоол.	Архитектор Д.Санчирсуу	Гүйцэтгэгч Д.Санчирсуу	Огноо: 2021-09-15	Масштаб: М 1:100
	Шалгасан Д.Отгонбаатар			





Дээвэрт гарах шат

Ц16-15

Ц16-15

Ц16-15

Ц16-15

Ц16-15

Ц16-15

Ц16-15

Ц16-15

Ц16-15

Ц16-15

Ц16-28

Ц18-15

Ц18-15

Ц18-8

Ц18-8

Ц18-15

Ц18-15

Ц18-15

Ц18-15

Ц18-15

30000

E

A

Халы

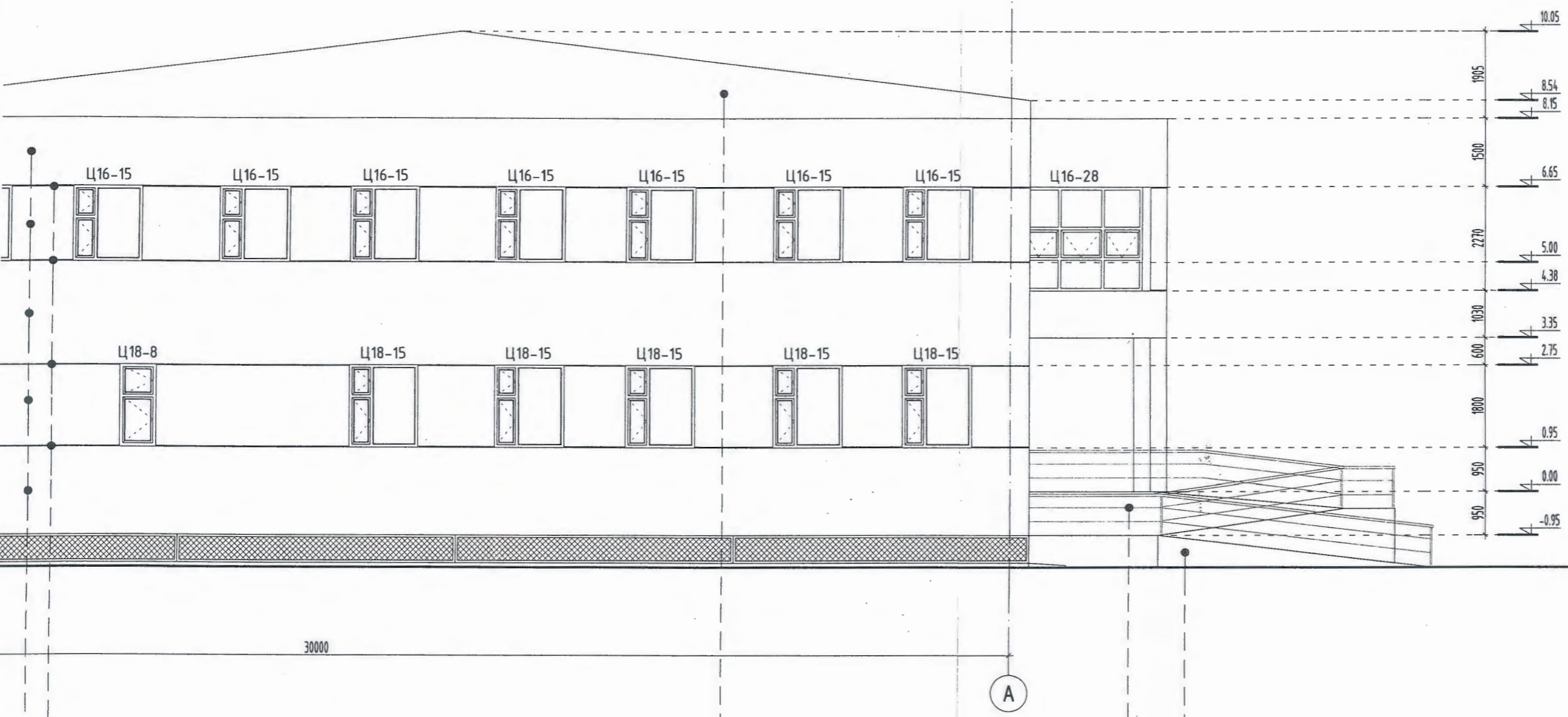
2 дахин эс

**"ЦАСТ БОГД" ХХК**  
 Цалим шуудан  
 TSASTBOGD@yahoo.com  
 Утас  
 99154061, 70111332


Хаяг, ба  
Монгол  
Почт ма



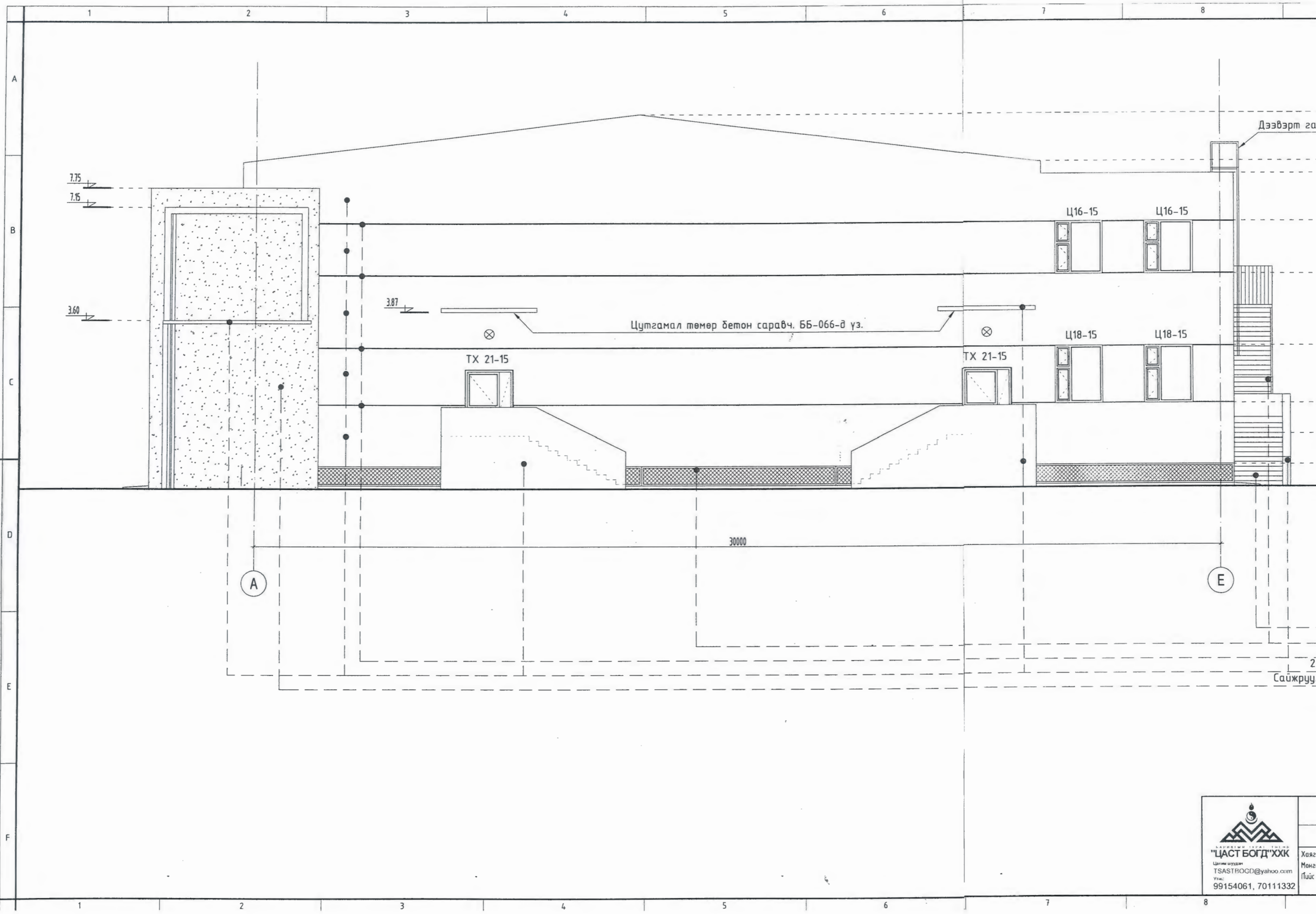
Хажуу тал тэнхлэг E-A  
M 1:100



**Гадна заслын тодорхойлолт:**  
 Хальтардаггүй барзгар гадаргуутай саарал өнгийн боржин чулуун өнгөлгөө  
 Никель өнгөлгөөтэй шатны хайс  
 Төмөр хийцийг цагаан өнгийн төмрийн будгаар 2 дахин будна  
 Хар өнгийн резин судал  
 2 дахин замаска тэгшилгээ хийж цагаан өнгийн эмульсэн будгаар 2 дахин будна

 "ЦАСТ БОГД" ХХК Цахим шуудан: TSASTBOGD@yahoo.com утас: 99154061, 70111332	"СОЁЛ, СПОРТЫН ТӨВИЙН БАРИЛГА" Хөдсгөл аймаг, Цэцэрлэг сум, Халбан баг.		Төслийн дугаар: TSB-08/21	Үе шат: А.3	
	Хажуу тал тэнхлэг E-A.		Зургийн дугаар: БА-16 нийт 23	Хувилбар: 1	
	Хаяг, байршил: Монгол улс, Улаанбаатар хот, ЧД 3-р хороо, Пийс талуурийн 17 давхар, 1701 тоот.	Архитектор Д.Санчирсуу	Гүйцэтгэсэн Д.Санчирсуу	Огноо: 2021-09-15	
		Шалгасан Д.Отгонбаатар		Масштаб: M 1:100	





Дээвэрт гараг

7.75  
7.15

3.60

3.87

Цутгамал төмөр бетон саравч, ББ-066-д үз.

TX 21-15

TX 21-15

Ц16-15

Ц16-15

Ц18-15

Ц18-15

30000

A

E

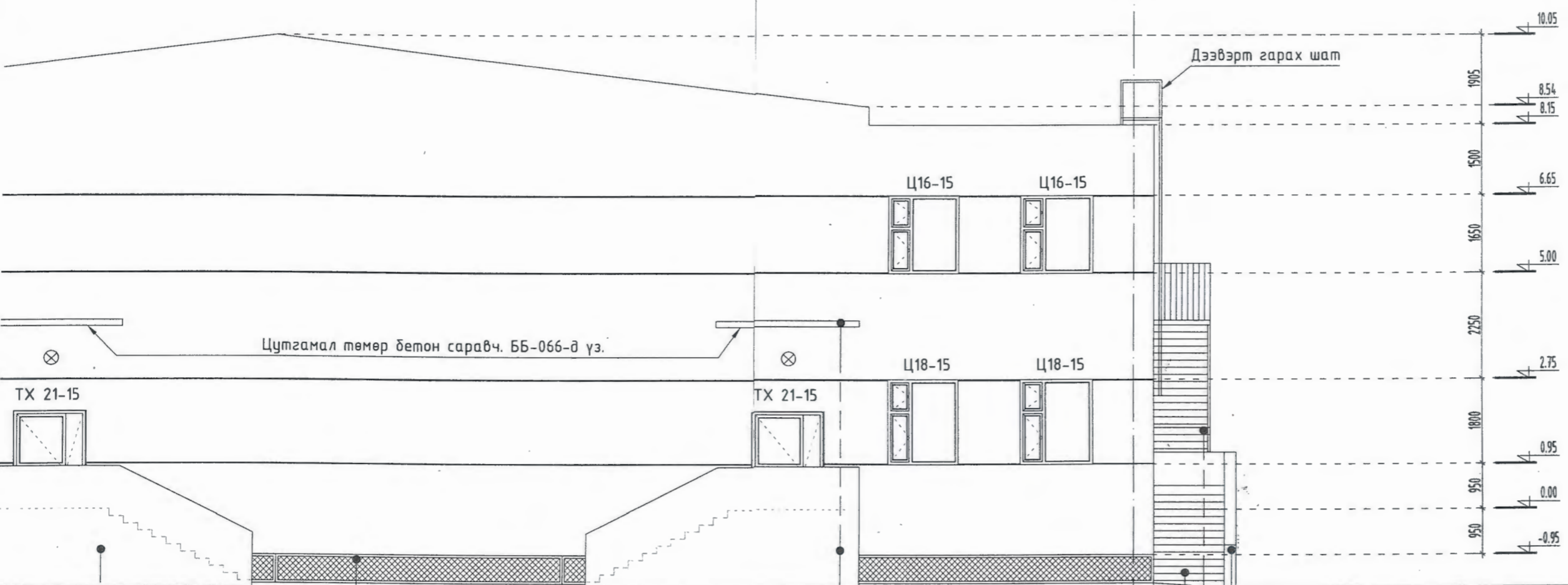
2 дс  
Сайжруулс

**"ЦАСТ БОГД" ХХК**  
 Цалин шуудан  
 TSASTBOGD@yahoo.com  
 Утас:  
 99154061, 70111332


Хаяг, ду  
Мангол ч  
Гуус мац



Хажуу тал тэнхлэг А-Е  
М 1:100

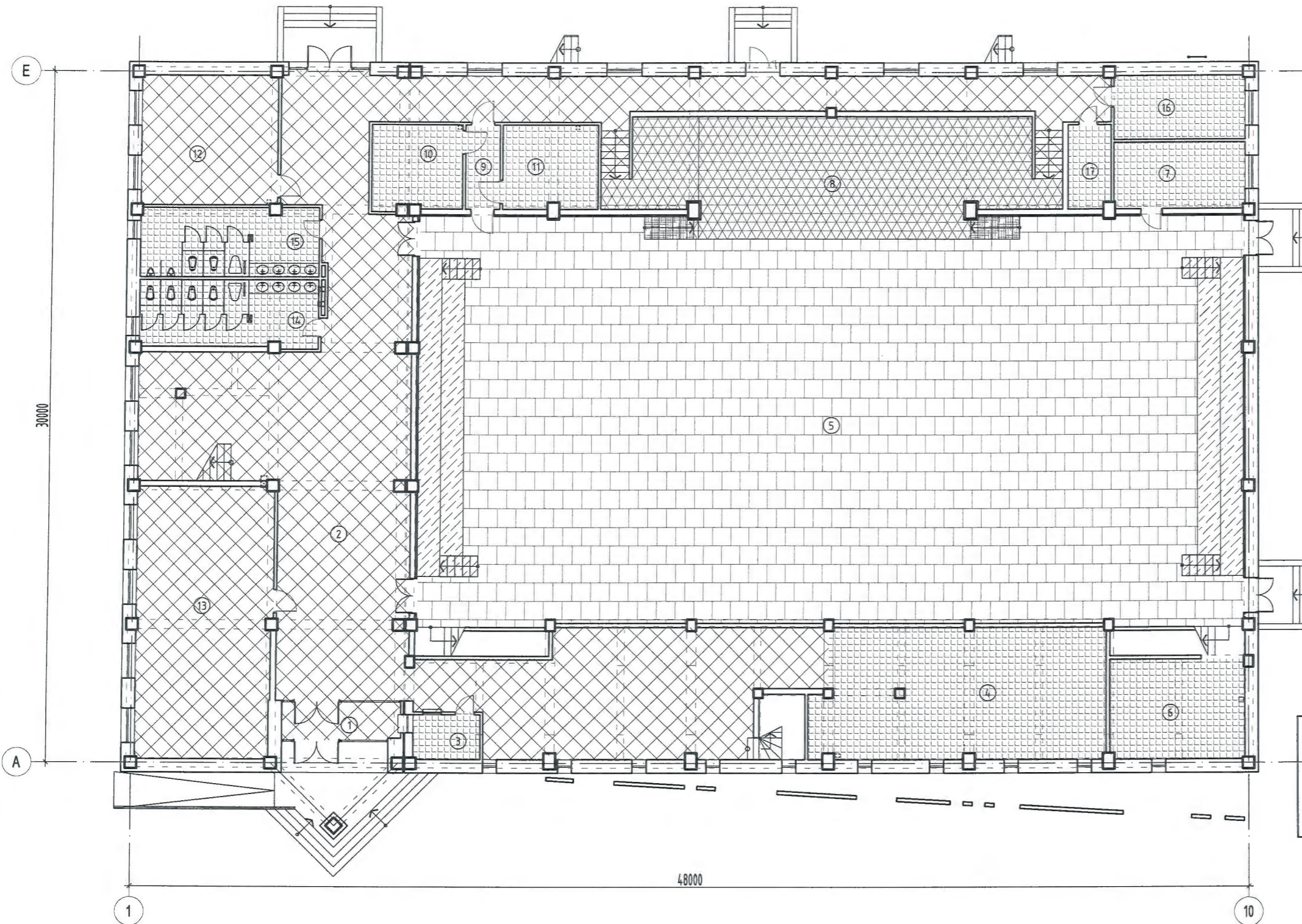


**Гадна заслын тодорхойлолт:**  
 Хальтардаггүй барзгар гадаргуутай саарал өнгийн боржин чулуун өнгөлгөө  
 Төмөр хийцийг цагаан өнгийн төмрийн будгаар 2 дахин будна  
 Хар өнгийн резин судал  
 2 дахин замаска тэгшилгээ хийж цагаан өнгийн эмульсэн будгаар 2 дахин будна  
 Сайжруулсан шавардлага хийж улбар шар өнгийн гадна эмульсэн будгаар 2 дахин будна

 ЦАСТ БОГД ХХК Цахим шуудан: TSASTBOGD@yahoo.com Утас: 99154061, 70111332	"СОЁЛ, СПОРТЫН ТӨВИЙН БАРИЛГА" Хөвсгөл аймаг, Цэцэрлэг сум, Халбан баг.		Төслийн дугаар:	Үе шат:	
	Хажуу тал тэнхлэг А-Е.		TSB-08/21	А.3	
	Хаяг, байршил: Монгол улс, Улаанбаатар хот, ЧД 3-р хороо, Лийс тэцэрийн 17 давхар, 1701 тоот.	Архитектор	Д.Санчирсуу	Зургийн дугаар:	Хувилбар:
		Гүйцэтгэсэн	Д.Санчирсуу	БА-17 нийт 23	1
	Шалгасан	Д.Отгонбаатар	Огноо:	Масштаб:	
			2021-09-15	М 1:100	



1-р давхрын шалны байгуулалт  
М 1:200



1-р давхрын өрөөний тодорхойлолт			
№	Өрөөний нэр	Талбай /м2/	Шалны төрөл
1	Гонх	8.39	Чулуу
2	Үүдний танхим	291.13	Чулуу
3	Билетийн касс	5.73	Чулуу
4	Өлгүүр	79.03	Чулуу
5	Чрлаг, спорт танхим	616.74	зориулалтын наадаг хулдаас
6	Агуулах	25.36	Плита
7	Зал зохион байгуулагчийн өрөө	16.32	Паркет
8	Тайз	88.32	зориулалтын наадаг хулдаас
9	Коридор	5.50	Чулуу
10	Хувцас солих өрөө/эр/	14.61	Плита
11	Хувцас солих өрөө/эм/	14.38	Плита
12	Барааны дэлгүүр	33.33	Чулуу
13	Хөлөгт тоглоомын танхим	68.60	Чулуу
14	Ариун цэврийн өрөө/эр/	22.45	Плита
15	Ариун цэврийн өрөө/эр/	23.45	Плита
16	Дулаан техникийн өрөө	15.66	Бетон
17	Цахилгааны шит	6.73	Бетон
Нийт талбай		1335.73	

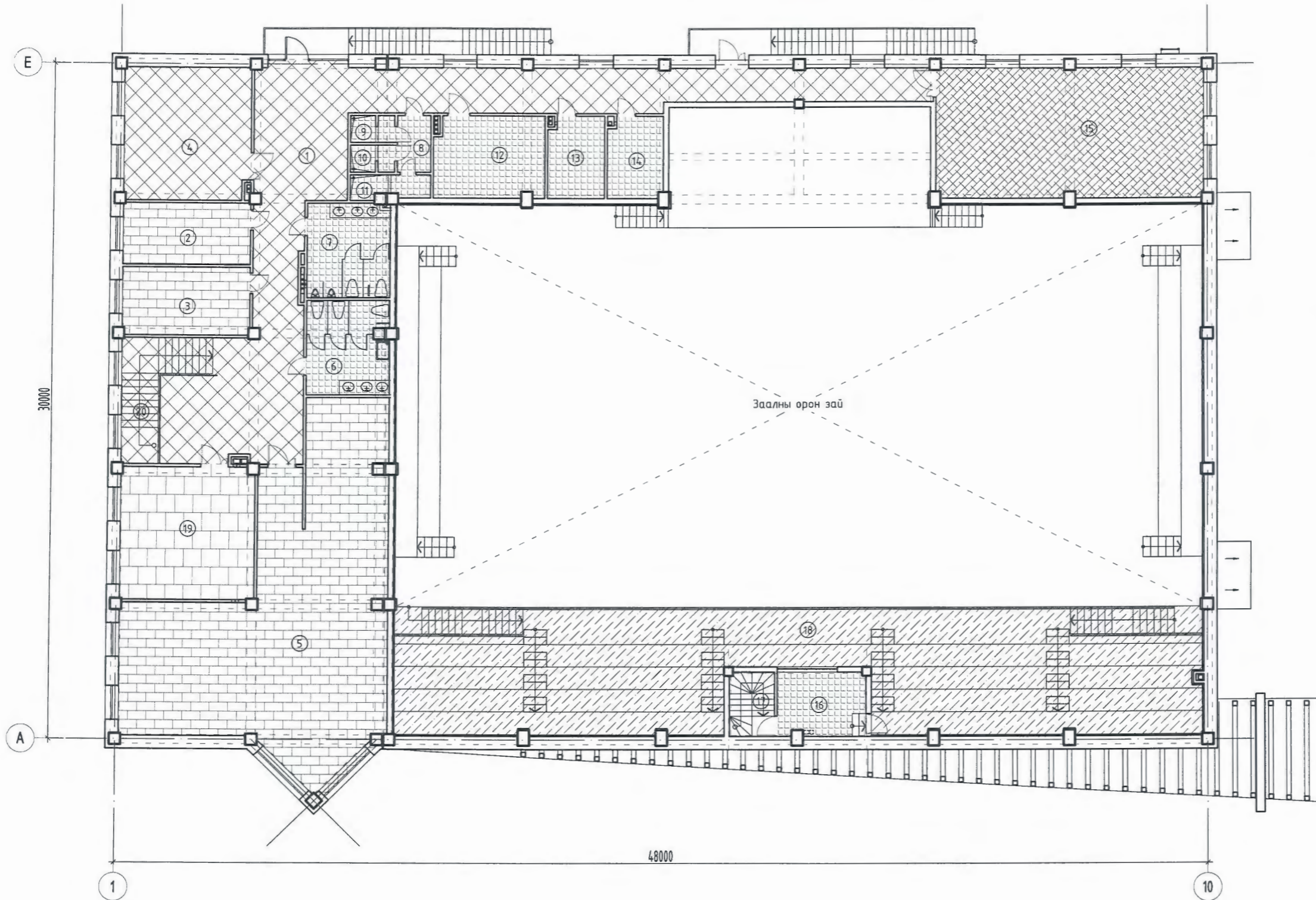
Таних тэмдэг:

- Спорт заалны зориулалтын Gerflor наадаг хулдаасан шал
- Плитан шал
- Шаргал өнгийн гантис чулуун шал
- Хөх өнгийн шалны резинэн будаг
- Тайзны зориулалттай Gerflor хулдаасна шал

 "ЦАСТ БОГД" ХХК Цахим шуудан: TSASTBOGD@yahoo.com Утас: 99154061, 70111332	"СОЁЛ, СПОРТЫН ТӨВИЙН БАРИЛГА" Хөвсгөл аймаг, Цэцэрлэг сум, Халдан баг.		Төслийн дугаар:	Үе шат:
	1-р давхрын шалны байгуулалт.		TSB-08/21	А.3
Хаяг, байршил: Монгол улс, Улаанбаатар хот, ЧД 3-р хороо, Пийс талбайн 17 давхар, 1701 тоот.		Архитектор:	Зургийн дугаар:	Хувилбар:
		Гүйцэтгэсэн:	БА-18	1
		Шалгасан:	нилт 23	
		Огноо:	2021-09-15	
		Масштаб:	М 1:200	



2-р давхрын шалны байгуулалт  
М 1:200



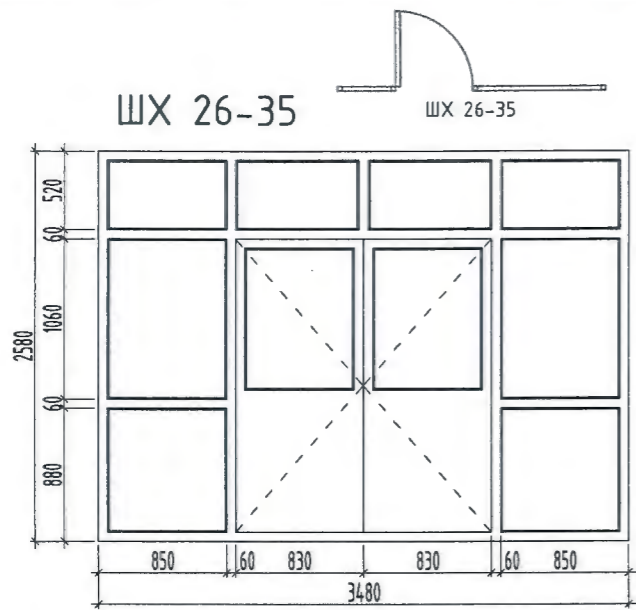
2-р давхрын өрөөний тодорхойлолт			
№	Өрөөний нэр	Талбай /м2/	Шалны төрөл
1	Коридор	113.67	Чулуу
2	Оффис	15.58	Паркет
3	Оффис	16.24	Паркет
4	Билльярд тоглох өрөө	33.33	Чулуу
5	Номын сан	121.60	Паркет
6	Ариун цэврийн өрөө/эм/	15.40	Плита
7	Ариун цэврийн өрөө/эр/	15.50	Плита
8	Коридор	3.78	Плита
9	Душ	2.30	Плита
10	Душ	2.35	Плита
11	Душ	3.76	Плита
12	Ажилчдын хувцас солих өрөө	18.08	Плита
13	Хувцас солих өрөө/эр/	9.12	Плита
14	Хувцас солих өрөө/эм/	9.11	Плита
15	Бялдаржуулах дасгалын өрөө	69.27	Плита
16	Үзвэрийн техникчийн өрөө	15.55	Хивсэнцэр
17	Шатны хонгил	5.60	Паркет
18	Үзэгчдийн суудлын тавцан	173.64	Бетон
19	Теннис тоглох өрөө	34.65	Хулдаас
20	Шатны хэсэг	13.00	Чулуу
Нийт талбай		691.53	

- Таних тэмдэг :
- Спорт заалны зориулалтын Gerflor наадаг хулдаасан шал
  - Плитан шал
  - Шаргал өнгийн гантуг чулуун шал
  - Хөх өнгийн шалны резинэн дүдэг
  - Паркетан шал
  - Хивсэнцэр



"СОЁЛ, СПОРТЫН ТӨВИЙН БАРИЛГА" Хөвсгөл аймаг, Цэцэрлэг сум, Халбан баг.		Төслийн дугаар: TSB-08/21	Үе шат: А.3
2-р давхрын шалны байгуулалт.		Зургийн дугаар: БА-19 нийт 23	Хувилбар: 1
Хаяг, байршил: Монгол улс, Улаанбаатар хот, 4-р хороо, Пийс тауэрийн 17 давхар, 1701 тоот.	Архитектор Гүйцэтгэгсэн Шалгасан	Д.Санчирсуу Д.Санчирсуу Д.Отгонбаатар	Огноо: 2021-09-15 Масштаб: М 1:200

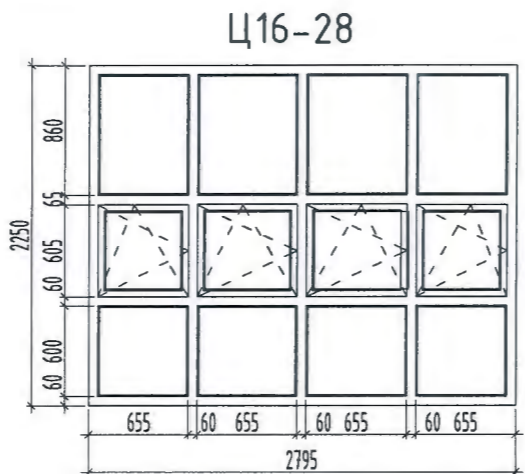




ШХ 26-35

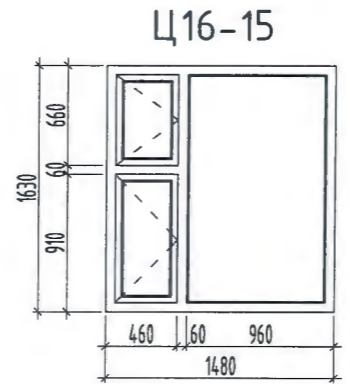
ШХ 26-35

1 ширхэг/Метал рамтай шилэн хана/



Ц16-28

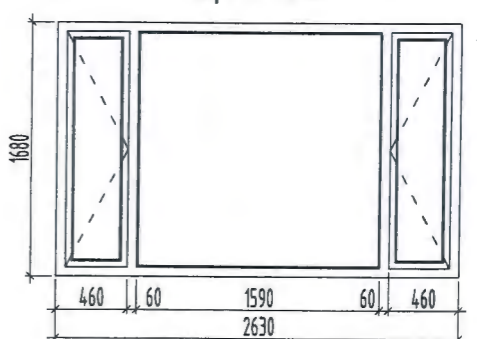
2 ширхэг



Ц16-15

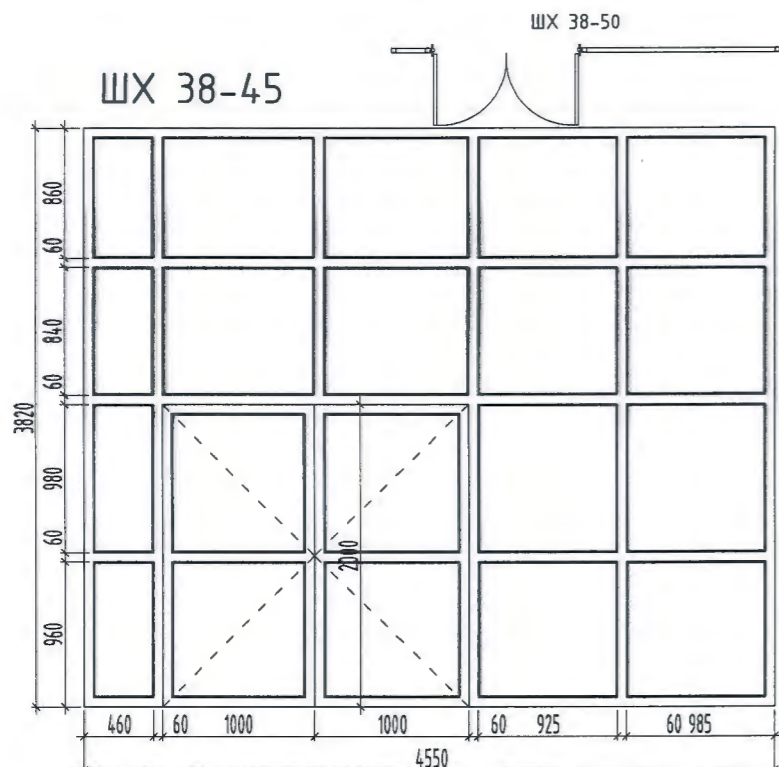
17 ширхэг

Шилэн хана, цонхны түүвэр  
М 1:50



Ц17-26

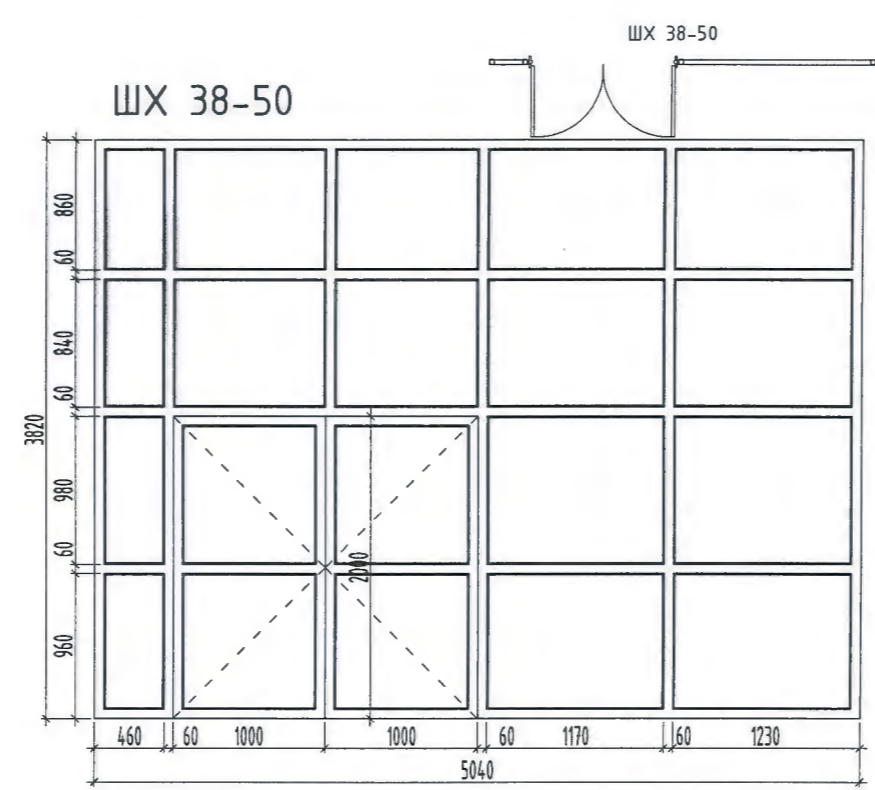
1 ширхэг



ШХ 38-45

ШХ 38-50

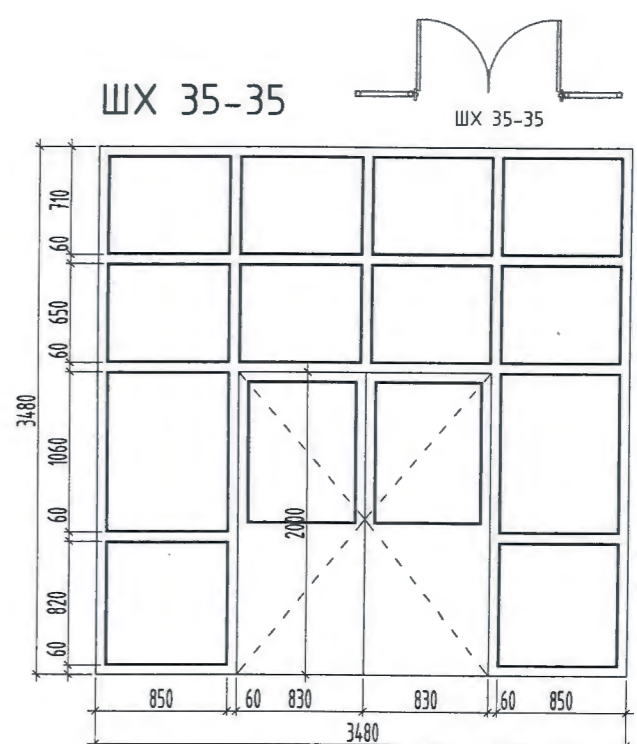
1 ширхэг/Метал рамтай шилэн хана/



ШХ 38-50

ШХ 38-50

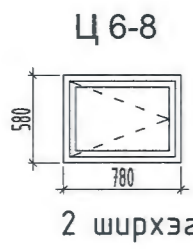
1 ширхэг/Метал рамтай шилэн хана/



ШХ 35-35

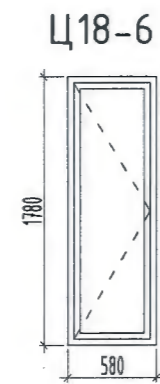
ШХ 35-35

1 ширхэг/Метал рамтай шилэн хана/



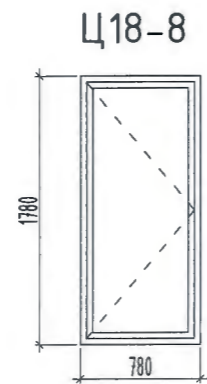
Ц6-8

2 ширхэг



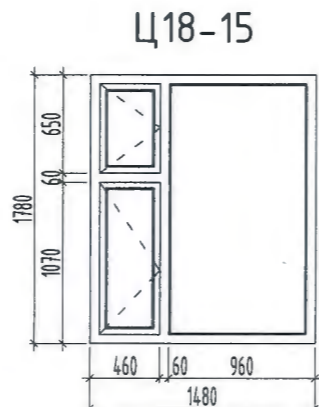
Ц18-6

10 ширхэг



Ц18-8


2 ширхэг



Ц18-15

13 ширхэг

Тайлбар:  
1. Цонхыг үйлдвэрт захиалж стандартын шаардлага хангасан хуванцар рамтай, 3 давхар шиллэгээтэй, вакумжуулсан цонх хийлгэж угсарна.  
2. Гадна хананд угсрагдах хилэн ханыг метал рамтай, 3 давхар шиллэгээтэй, вакумжуулсан шилэн хана хийлгэж угсарна.

 "ЦАСТ БОГД" ХХК Цалин шуудан: TSASTBOGD@yahoo.com Утас: 99154061, 70111332	"СОЁЛ, СПОРТЫН ТӨВИЙН БАРИЛГА" Хөвсгөл аймаг, Цэцэрлэг сум, Халбан баг.		Төслийн дугаар:	Үе шат:
	Шилэн хана, цонхны түүвэр.		TSB-08/21	А.3
	Хаяг, байршил: Монгол улс, Улаанбаатар хот, 4-р хороо, Лийс тэцэрийн 17 дэвхар, 1701 тоот.	Архитектор: Д.Санчирсуу Гүйцэтгэгсэн: Д.Санчирсуу Шалгасан: Д.Отгонбаатар	Зургийн дугаар: БА-20 нийт 23	Хувилбар: 1
			Масштаб: М 1:50	



Хаалганы түүвэр  
М 1:50

ХБ 21-7		ХБ 21-8		ХБ 21-9		ХБ 21-10		ХБ 21-12		ШХ 21-12		ХБ 21-15		ТХ 21-15	
Зүүн 2 ширхэг	Баруун 1 ширхэг	Зүүн 3 ширхэг	Баруун 6 ширхэг	Зүүн 2 ширхэг	Баруун 4 ширхэг	Зүүн 4 ширхэг	Баруун 3 ширхэг	Зүүн 2 ширхэг	Баруун 2 ширхэг	Зүүн 2 ширхэг		2 ширхэг		3 ширхэг	



"СОЁЛ, СПОРТЫН ТӨВИЙН БАРИЛГА" Хөвсгөл аймаг, Цэцэрлэг сум, Халбан баг.		Төслийн дугаар: TSB-08/21	Үе шат: А.3
Хаалганы түүвэр.		Зургийн дугаар: БА-21 нийт 23	Хувилбар: 1
Хаяг, байршил: Монгол улс, Улаанбаатар хот, 4Д 3-р хороо, Пиис тачуэрийн 17 давхар, 1701 тоот.	Архитектор Гүйцэтгэсэн Шалгасан	Д.Санчирсуу Д.Санчирсуу Д.Отгонбаатар	Огноо: 2021-09-15 Масштаб: М 1:50



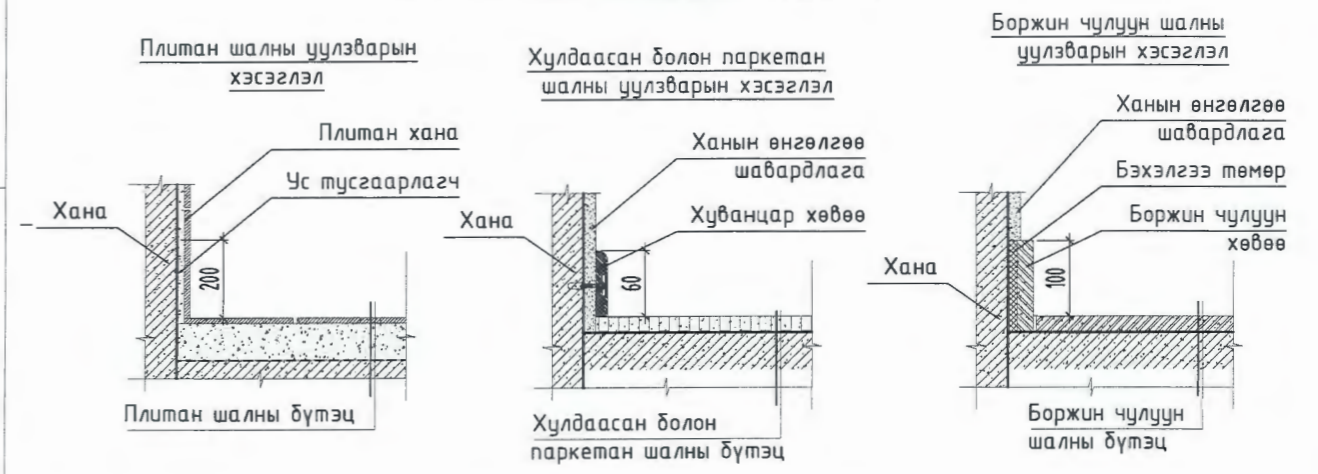
## Шалны бүтэц М 1:50

Таних тэмдэг	Шалны төрөл	Шалны огтлол	Шалны бүтэц
1	2	3	4
1	Плитан шал		<ul style="list-style-type: none"> <li>Плитан бүрээс.</li> <li>Багсармал. зузаан 40мм.</li> <li>Ус тусгаарлагч хар цаас 2 үе.</li> <li>Цутгамал төмөр бетон хучилт.</li> </ul>
2	Боржин чулуун шал		<ul style="list-style-type: none"> <li>Боржин чулуун бүрээс.</li> <li>Багсармал. зузаан 30мм.</li> <li>Цутгамал төмөр бетон хучилт.</li> </ul>
3	Тайзны зориулалттай Gerflor хулдаасан шал		<ul style="list-style-type: none"> <li>Хулдаасан бүрээс.</li> <li>Зориулалтын цавуу.</li> <li>цементэн тэгшилгээ. зузаан 40мм.</li> <li>Цутгамал төмөр бетон хучилт.</li> </ul>
4	Спорт заалны зориулалтын GER floor үйлдвэрийн наадаг хулдаасан шал		<ul style="list-style-type: none"> <li>Хулдаасан бүрээс.</li> <li>Зориулалтын цавуу.</li> <li>цементэн тэгшилгээ. зузаан 40мм.</li> <li>Цутгамал төмөр бетон хучилт.</li> </ul>
5	Спорт заалны зориулалтын GER floor үйлдвэрийн наадаг хулдаасан шал		<ul style="list-style-type: none"> <li>Хулдаасан бүрээс.</li> <li>Зориулалтын цавуу.</li> <li>цементэн тэгшилгээ. зузаан 40мм.</li> <li>Арматурласан бетон үе. ф10 алх 400. зузаан 100мм.</li> <li>Керамзит дулаалга. зузаан 150мм.</li> <li>Цутгамал төмөр бетон хучилт.</li> <li>Хөөсөнцөр дулаалга. зузаан 150мм. Нягт 30м³</li> <li>Зориулалтын тортой хар замаска бүрээс.</li> </ul>
6	Плитан шал		<ul style="list-style-type: none"> <li>Плитан бүрээс.</li> <li>Багсармал. зузаан 20мм</li> <li>цементэн тэгшилгээ. зузаан 20мм.</li> <li>Арматурласан бетон үе. ф10 алх 400. зузаан 100мм.</li> <li>Керамзит дулаалга. зузаан 150мм.</li> <li>Цутгамал төмөр бетон хучилт.</li> <li>Хөөсөнцөр дулаалга. зузаан 150мм. Нягт 30м³</li> <li>Зориулалтын тортой хар замаска бүрээс.</li> </ul>
7	Боржин чулуун шал		<ul style="list-style-type: none"> <li>Боржин чулуун бүрээс.</li> <li>Багсармал. зузаан 30мм.</li> <li>Арматурласан бетон үе. ф10 алх 400. зузаан 100мм.</li> <li>Керамзит дулаалга. зузаан 150мм.</li> <li>Цутгамал төмөр бетон хучилт.</li> <li>Хөөсөнцөр дулаалга. зузаан 150мм. Нягт 30м³</li> <li>Зориулалтын тортой хар замаска бүрээс.</li> </ul>

Дотор заслын ажлын тодорхойлолт		
1-р давхрын өрөөний дугаар	2-р давхрын өрөөний дугаар	Ханын заслын ажил
1-4, 6-13, 16, 17	1-5, 12-17, 19, 20	Дотор шавардлагатай хананд 2 дахин замаска тэгшилгээ хийж таазанд хүртэл цайвар шаргал өнгийн эмульсэн будгаар 2 дахин будна
14, 15	6-11	Өрөгт бүтээцтэй хананд шалнаас 2м түвшин хүртэл цагаан өнгийн ханын плитан хавтанцар нааж үлдсэн хэсгийг таазанд хүртэл цагаан өнгийн дотор эмульсэн будгаар 2 дахин будна
5		Дотор шавардлага хийгдсэн хананд бүхэлд нь 7.15 түвшин хүртэл дуу шингээгч акустик эсгий хавтанги зориулалтын цавуугаар нааж үлдсэн хэсэгт таазанд хүртэл 2 дахин замаска тэгшилгээ хийж цагаан өнгийн эмульсэн будгаар 2 дахин будна.

- Тайлбар:**
- Дүүжин тайзгүй бүх өрөөний цутгамал төмөр бетон таазанд 2 дахин замаска тэгшилгээ хийж цагаан өнгийн дотор эмульсэн будгаар 2 дахин будна.
  - Үзэгчдийн суудлын тавцангийн гадаргууг бүхэлд нь өнгөлгөө шавардлага хийж шалны зориулалтын резин будгаар 2 дахин будна.
  - Заалны метал дам нурууны бүх хийцлэлийг саарал өнгийн төмрийн будагаар 2 дахин будна.

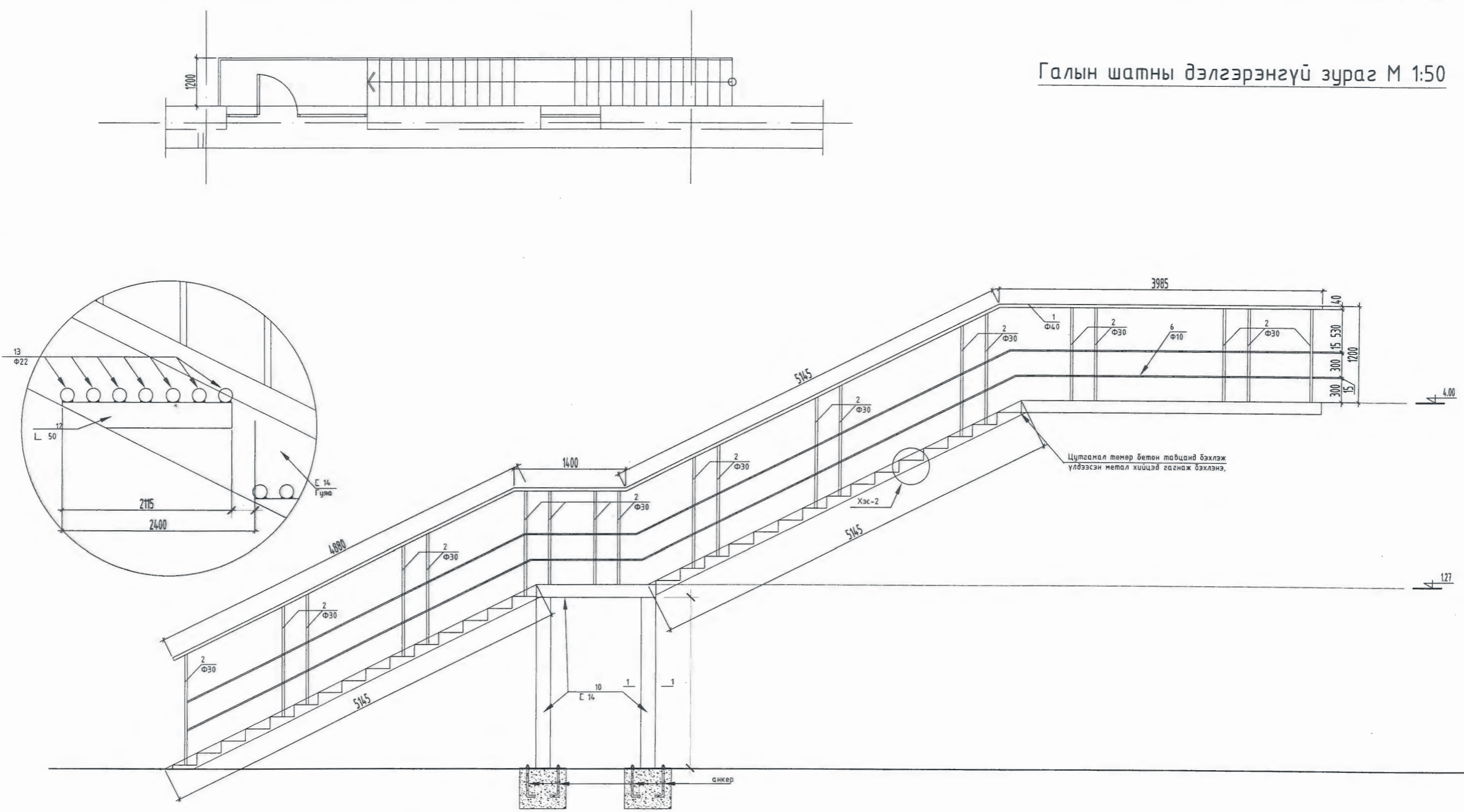
## Шалны уулзварууд М 1:10



 ЦАСТ БОГД ХХК Цахим шуудан: TSASTBOGD@yahoo.com Утас: 99154061, 70111332	<b>"СОЁЛ, СПОРТЫН ТӨВИЙН БАРИЛГА"</b> Хөдсгөл аймаг, Цэцэрлэг сум, Халбан баг.	Төслийн дугаар:	Тусламт:
	Шалны бүтэц, дотор заслын тодорхойлолт.	Зургийн дугаар:	Хувилбар:
	Хаяг, байршил: Монгол улс, Улаанбаатар хот, ЧД 3-р хороо, Пийс тэцвэрийн 17 давхар, 1701 тоот.	Архитектор: Д.Санчирсуу Гүйцэтгэсэн: Д.Санчирсуу Шалгасан: Д.Отгонбаатар	ТСВ-08/21
		БА-22 нийт 23	1
		Огноо: 2021-09-15	
		Масштаб: М 1:10	

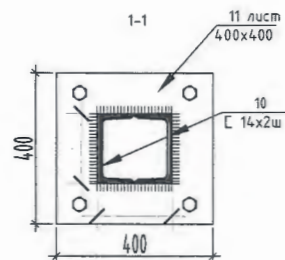


Галын шатны дэлгэрэнгүй зураг М 1:50



Материалын түүвэр

Поз.	Нэр	Тоо шир	Жин /кг/	Тайлбар
1	Φ40 труба L=15.42	2	107.95	
2	Φ30 труба L=1.2	42	150.0	
3	D10 SD390 L=15.42	4	37.0	
4	Г 14 швеллер		500.0	
5	1 лист м2=0,16	4	14.00	
6	D22 SD390 L=1.08	60	197.00	



"СОЁЛ, СПОРТЫН ТӨВИЙН БАРИЛГА" Хөвсгөл аймаг, Цэцэрлэг сум, Халбан баг.		Төслийн дугаар: TSB-08/21	Үе шат: А.3
Галын шатны дэлгэрэнгүй зураг.		Зургийн дугаар: БА-23 нийт 23	Хувилбар: 1
Хаяг, байршил: Монгол улс, Улаанбаатар хот, ЧД 3-р хороо, Лийс тауэрийн 17 давхар, 1701 тоот.	Архитектор Гүйцэтгэсэн Шалгасан	Д.Санчирсуу Д.Санчирсуу Д.Отгонбаатар	Огноо: 2021-09-15 Масштаб: М 1:50

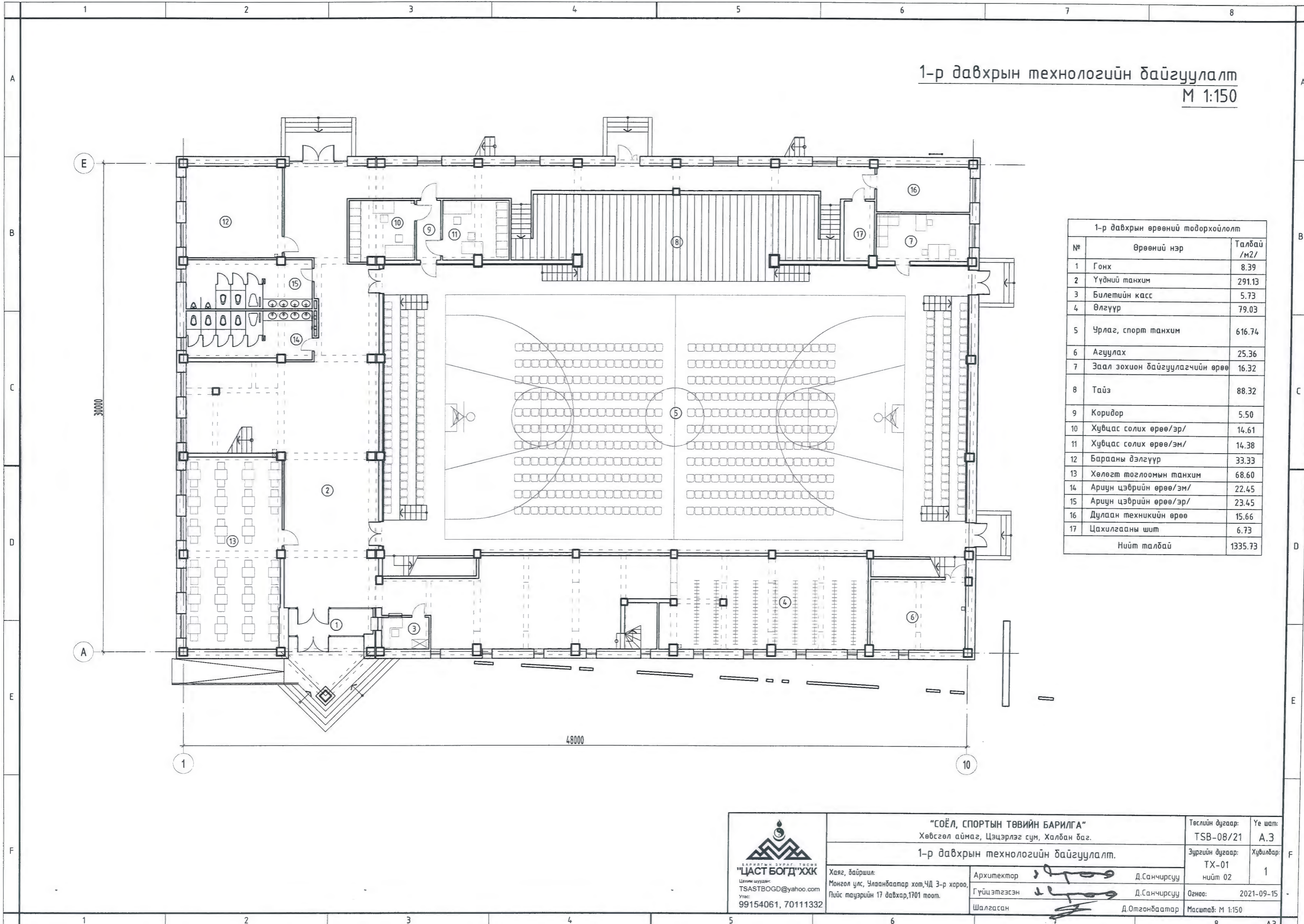


1-р давхрын технологийн байгуулалт  
М 1:150

1-р давхрын өрөөний тодорхойлолт		
№	Өрөөний нэр	Талбай /м2/
1	Гонх	8.39
2	Үүдний танхим	291.13
3	Билетийн касс	5.73
4	Өлгүүр	79.03
5	Чрлаг, спорт танхим	616.74
6	Агуулах	25.36
7	Заал зохион байгуулагчийн өрөө	16.32
8	Тайз	88.32
9	Коридор	5.50
10	Хувцас солих өрөө/эр/	14.61
11	Хувцас солих өрөө/эм/	14.38
12	Барааны дэлгүүр	33.33
13	Хөлөгт тоглоомын танхим	68.60
14	Ариун цэврийн өрөө/эм/	22.45
15	Ариун цэврийн өрөө/эр/	23.45
16	Дулаан техникийн өрөө	15.66
17	Цахилгааны шит	6.73
Нийт талбай		1335.73

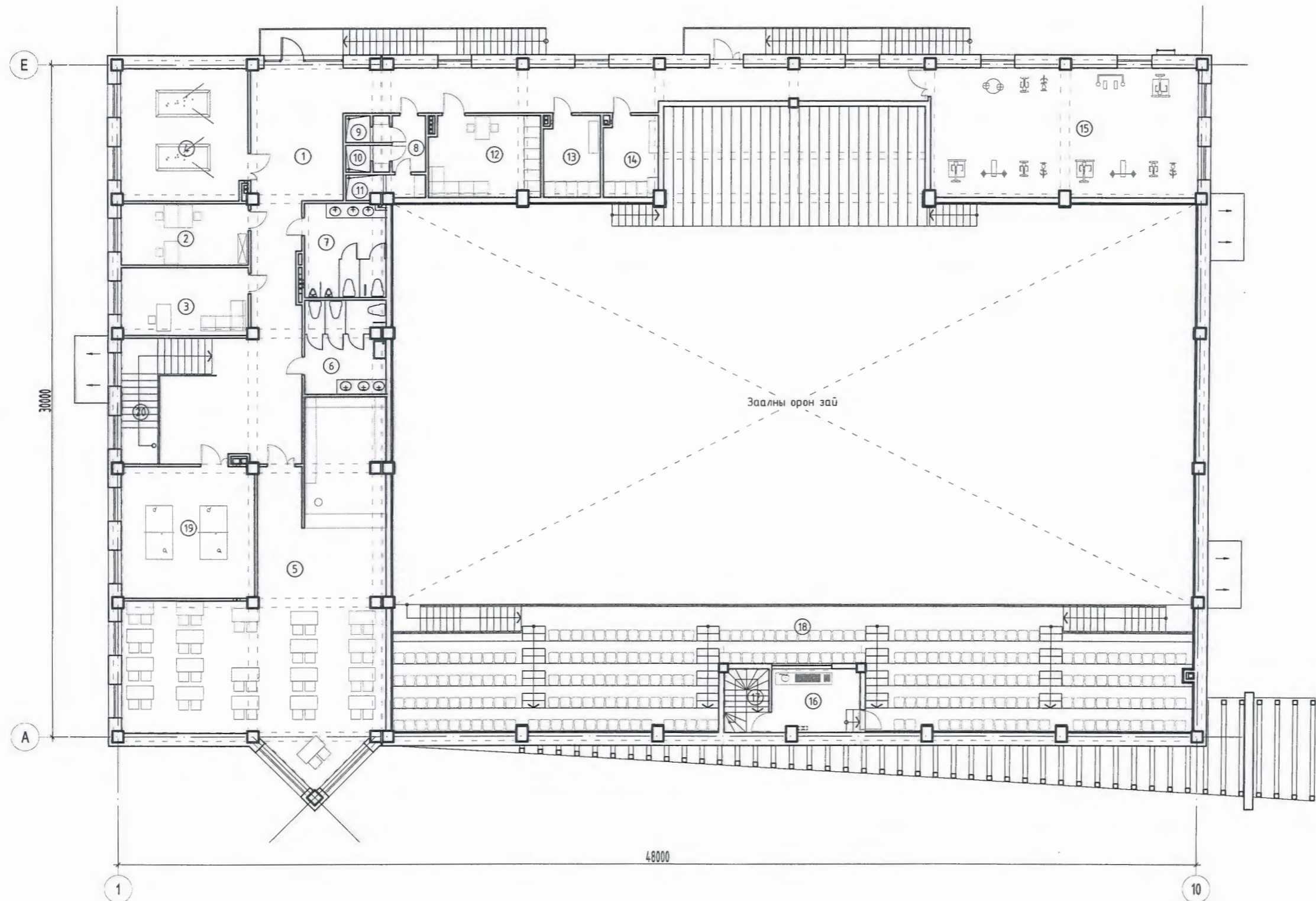


"СОЁЛ, СПОРТЫН ТӨВИЙН БАРИЛГА" Хөвсгөл аймаг, Цэцэрлэг сум, Халдан баг.		Төслийн дугаар: TSB-08/21	Үе шат: А.3
1-р давхрын технологийн байгуулалт.		Зургийн дугаар: ТХ-01 нийт 02	Хувилбар: 1
Хаяг, байршил: Монгол улс, Улаанбаатар хот, ЧД 3-р хороо, Лийс таяурийн 17 давхар, 1701 тоот.	Архитектор Гүйцэтгэсэн Шалгасан	Д.Санчирсуу Д.Санчирсуу Д.Омгонбаатар	Огноо: 2021-09-15 Масштаб: М 1:150





2-р давхрын технологийн байгуулалт  
М 1:150



2-р давхрын өрөөний тодорхойлолт		
№	Өрөөний нэр	Талбай /м2/
1	Коридор	113.67
2	Оффис	15.58
3	Оффис	16.24
4	Биллиард тоглох өрөө	33.33
5	Номын сан	121.60
6	Ариун цэврийн өрөө/эм/	15.40
7	Ариун цэврийн өрөө/эр/	15.50
8	Коридор	3.78
9	Душ	2.30
10	Душ	2.35
11	Душ	3.76
12	Ажилчдын хувцас солих өрөө	18.08
13	Хувцас солих өрөө/эр/	9.12
14	Хувцас солих өрөө/эм/	9.11
15	Бялдаржуулах дасгалын өрөө	69.27
16	Үзвэрийн техникчийн өрөө	15.55
17	Шатны хонгил	5.60
18	Үзэгчдийн суудлын тавцан	173.64
19	Теннис тоглох өрөө	34.65
20	Шатны хэсэг	13.00
Нийт талбай		691.53



<p>"СОЁЛ, СПОРТЫН ТӨВИЙН БАРИЛГА" Хөвсгөл аймаг, Цэцэрлэг сум, Халбан баг.</p> <p>2-р давхрын технологийн байгуулалт.</p>	Төслийн дугаар:	ТХ-08/21	Үе шат:	А.3
	Хаяг, байршил: Монгол улс, Улаанбаатар хот, ЧД 3-р хороо, Лийс тэцэрийн 17 давхар, 1701 тоот.	Зургийн дугаар:	ТХ-02 нийт 02	Хувилбар:
<p>Архитектор: Д.Санчирсуу</p> <p>Гүйцэтгэсэн: Д.Санчирсуу</p> <p>Шалгасан: Д.Отгонбаатар</p>	Огноо:	2021-09-15		Масштаб: М 1:150



ТӨСЛИЙН НЭР:

# СОЁЛ, СПОРТЫН ТӨВИЙН БАРИЛГА

ТӨСЛИЙН БАЙРШИЛ:

ХӨВСГӨЛ АЙМАГ, ЦЭЦЭРЛЭГ СУМ, ХАЛБАН БАГ

Гүйцэтгэгч:

Тусгай зөвшөөрлийн №:



Монгол улс, Улаанбаатар хот.  
Сүхбаатар дүүрэг, 7-р хороо.  
Ойкон холдинг ХХК, 307 тоот  
Утас: (976) 99231697, (976) 95956630  
Факс:  
И-мэйл: chmanlai@yahoo.com  
Интернет хаяг:

Уг төслийн бүхий л техникийн зураг, график пэкингээс болон моделиг зохиогчийн зөвшөөрөлгүйгээр хасачиж болон бүхэл нь хуульчлах, зэрэг, олон нийтэд өлгөн үзүүлэхийг хориглоно.

Хич Санал тусгах

ЗЕА/ЗЕИ:

Огноо: 2021-12-12  
Үе шат: Ажлын зураг /А.3/  
Төслийн дугаар: DG-69/2021

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН

БА:

Архитектор:

ББ:

Инженер:

ЦБУ:

Инженер:

ХТ, ДГ:

Инженер:

ХД:

Инженер:

## ХАЛААЛТ, АГААР СЭЛГЭЛТИЙН СИСТЕМИЙН ХЭСЭГ /ХАС/

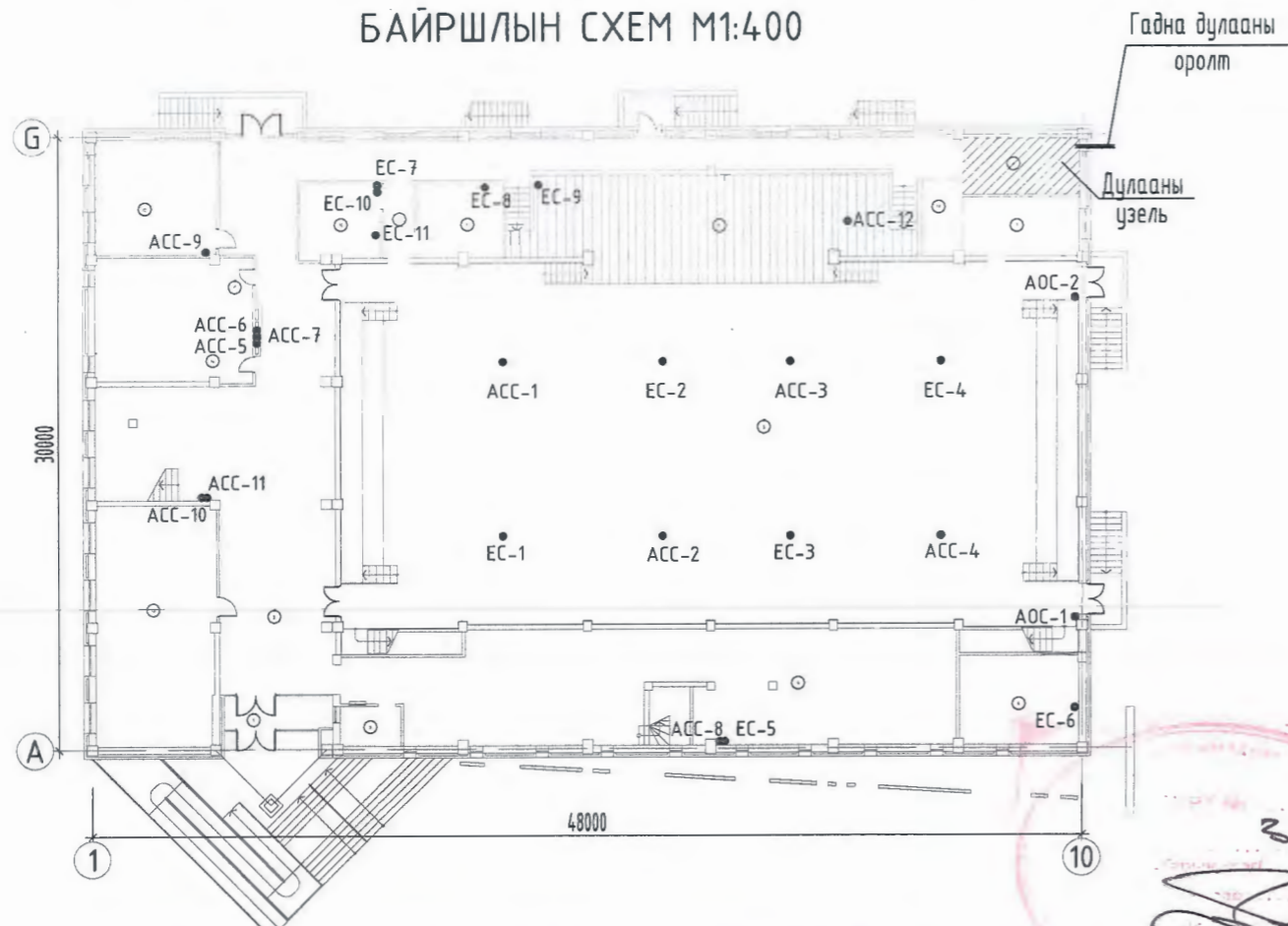
ЗАХИРАЛ ..... Ч.МАНЛАЙБААТАР



УЛААНБААТАР ХОТ 2021 ОН



ХАЛААЛТ, АГААР СЭЛГЭЛТИЙН СИСТЕМИЙН  
БАЙРШЛЫН СХЕМ М1:400



ХАШЛАГА ХИЙЦИЙН ДУЛААН ТЕХНИКИЙН ҮЗҮҮЛЭЛТ

Д/д	Хашлага хийцийн нэр	Хашлага хийцийн материал			R	K	
		Материалын нэр	Нягт кг/м³	Зузаан м			ДДК Вт/м²С
1	Гадна хана	Тоосгон өнгөлгөө	1800	0.12	0.7	0.171	
		Дулаалга	50	0.1	0.050	2.000	
		Хөнгөн блок	600	0.36	0.260	1.385	
		Шавардлага	1800	0.02	0.76	0.013	
					3.741	0.267	
2	Гадна цонх	2 давхар шилгээтэй Пластмассан хүрээтэй	-	-		0.55	1.82
3	Гадна хаалга		-	-		-	4.0
4	Дулаалгагүй шал	1-р бүс				2.1	0.465
		2-р бүс				4.3	0.233
		3-р бүс				8.6	0.116
		4-р бүс				14.2	0.068
5	Хучилт	3 үе хар цаас РК-420	600	0.0045	0.17	0.026	
		Цементэн тэгшилгээ	1800	0.02	0.76	0.026	
		Керамзит бетон	1800	0.05	0.8	0.063	
		Керамзитан налуулга	500	0.05-0.15	0.15	0.333	
		Чур ус тусгаарлагч 1 үе пергамин	600	0.0015	0.17	0.009	
		Цементэн тэгшилгээ	1800	0.02	0.76	0.026	
		Цутгамал төмөр бетон	2100	0.2	1.92	0.104	
		Дулаалга	30	0.28	1.92	5.385	
						5.973	0.17

ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ

Д/д	Зургийн нэр	Хуудас
1	Зургийн жагсаалт, байршлын схем, дулааны ачаалал, хаших хийцийн үндсэн үзүүлэлт	ХАС-1
2	Таних тэмдэглэгээ, тайлбар, тоног төхөөрөмжийн тодорхойлолт	ХАС-2
3	Материалын түүвэр	ХАС-3
4	Материалын түүвэр	ХАС-4
5	Материалын түүвэр	ХАС-5
6	Материалын түүвэр	ХАС-6
7	1-р давхрын халаалтын системийн байгуулалт	ХАС-7
8	2-р давхрын халаалтын системийн байгуулалт	ХАС-8
9	1-р давхрын агаар сэлгэлтийн системийн байгуулалт	ХАС-9
10	2-р давхрын агаар сэлгэлтийн системийн байгуулалт	ХАС-10
11	Халаалтын системийн тойм. Систем №1,2,3	ХАС-11
12	Агаар сэлгэлтийн системийн тойм	ХАС-12
13	Агаар сэлгэлтийн системийн тойм	ХАС-13
14	АОС-1,2-н агаар халаагчийн системийн тойм	ХАС-14

ХАЛААЛТ АГААР СЭЛГЭЛТИЙН СИСТЕМИЙН ҮНДСЭН ҮЗҮҮЛЭЛТ

Д/д	Барилга байгууламжийн нэр	ХУХХ	Гадна агаарын температур	Дулаан зарцуулалт кВт				Хүйтэн зарцуулалт кВт	Цахилгаан хөдөлгүүрийн чадал кВт
				Халаалт	Халуун ус хангамж	Агаар сэлгэлт	Бүгд		
1	"Соёл спортын төв"-ийн барилга	263	-35.7°C	Систем №1 51070 (43910) Систем №2 32840 (28240) Систем №3 16400 (14100)		200000 (171970)			
	Бүгд			100310 (86250)		200000 (171970)	300310 (258220)		



ХӨВСГӨЛ АЙМАГ, ЦЭЦЭРЛЭГ СУМ, ХАЛБАН БАГ					
СОЁЛ, СПОРТЫН ТӨВИЙН БАРИЛГА					
Байршлын схем, зургийн бүрдэл, хаших хийцийн үзүүлэлт, дулааны ачаалал					
Инженер	<i>О.Мөнхцэцэг</i>	О.Мөнхцэцэг	Е.Г.Шифр:	Масштаб:	Огноо:
Гүйцэтгэсэн	<i>Ц.Баярмаа</i>	Ц.Баярмаа	Т.Г.Шифр:	М1:100	2021-12-12 сар
Шалгасан	<i>Ц.Мөнхцэцэг</i>	Ц.Мөнхцэцэг	Зургийн дугаар:	ХАС-1	Хуудас:
			06-69/2021		14



# ТАЙЛБАР БИЧИГ

Тус барилгын халаалт агаар сэлгэлтийн системийн ажлын зургийг гүйцэтгэхдээ  
 БНБД 23-02-09-Барилгын дулаан хамгаалалт,  
 БНБД 41-01-11-Халаалт, агаар сэлгэлт ба кондиционер,  
 БНБД 31-03-03-Олон нийтийн барилга,  
 MNS 3333:2013-Халаалт, агаар сэлгэлт, кондиционер, хөргөлтийн системийн таних тэмдэглэгээ,  
 MNS 3024:2013-Халаалт, агаар сэлгэлт ба кондиционерийн системийн ажлын зураг-н стандартын дагуу боловсруулав.

Гадна агаарын хэм хүйтний улиралд -35.7°C  
 Зонхилох өрөөний агаарын хэм 16-18°C  
 Халаалтын системийн өгөх усны хэм 95°C  
 Халаалтын системийн буцах усны хэм 70°C

ХАЛААЛТ: Тус барилгын халаалтын системийг доороос түгээлттэй хоёр хоолойт системээр төлөвлөв. Халаалтын систем нь бие даасан 3-н системтэй байна. Халаалтын системийн хэвтээ шугам нь 1-р давхрын шалан дээгүүр болон таазан доогуур, мөн сувагт зурагт заасан чиглэлд налуутай угсрагдана.

Өрөө тасалгаандуудад ЧЕХ улсад үйлдвэрлэсэн KORADO-н маркийн вентильтэй ган конвектор радиатор угсрахаар тусгав. Халаах хэрэгсэл бүрт термостат вентиль, өгөх ба буцах шугаманд баланслагч вентилийг угсрана. Системийг угсарч дууссаны дараа БНБД 3.05.01-88-ын 3.18-р зүйлийн дагуу угаах бөгөөд заслалын ажил эхлэхээс өмнө 5-6 ата-аас ихгүй даралттай усаар шахаж шалгана. Яндан хоолойн гагнуурын ажлыг гүйцэтгэхдээ БНБД 3.0503-85-ын 5.3-аас 5.13-р зүйлүүдийг мөрдлөг болгон ажиллах хэрэгтэй.

Радиаторын тэмдэглэгээний тайлбар:  
 11-5080-5 11-радиаторын тиф, 50-радиаторын өндөр (500), 80-радиаторын урт (800), 5-хажуугаас холболттой.

АГААР СЭЛГЭЛТ: Агаар сэлгэлтийн системийг механик, болон ердийн агаар сэлгэлтийн системтэй байхаар төлөвлөв. Спорт зааланд агаар өгөх, сорох механик системтэй байхаар төлөвлөж өгөв.

Агаар оруулах системийн агаар халаагч нь усан агаар халаагч байна.

Тойм зурагт үзүүлсэн хоолойн түвшин нь тэгш өнцөгт хоолойн доод түвшнээр өгөгдсөн болно. Агаар дамжуулах хоолойг цайрдаг ган хуудас төмрөөр хийнэ.

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

# Тоног төхөөрөмжийн модорхойлолт


Агаар сорох системийн техникийн үзүүлэлт

Д/а	Системийн дугаар	Үйлчилж буй өрөөний нэр	Сэнс байрлаж буй өрөөний нэр	Сэнсний үзүүлэлт					
				Сэнсний			Цахилгаан хөдөлгүүрийн		
				Төрөл	Бүтээмж L м3/цаг	Даралт P Па	Чадал N кВт	Эргэлт тоо, n эрг/мин	Хүчдэл В/тоо/Гц
1	ACC-1-4	Спорт заал	Дээвэр дээр	Дээврийн	3060	250	0.44	1330	380/3/50
2	ACC-5	А/ц өрөө	А/ц өрөө	Тэнхлэг	500	200	0.06	2775	220/50
3	ACC-6	А/ц өрөө	А/ц өрөө	Тэнхлэг	350	200	0.035	1475	220/50
4	ACC-7	А/ц өрөө	А/ц өрөө	Дээврийн	600	250	0.13	1365	380/3/50
5	ACC-8	Өлгүүр	Өлгүүр	Тэнхлэг	510	200	0.06	2775	220/50
5	ACC-9	Үйлчилгээ	Дээвэр дээр	Дээврийн	580	250	0.13	1365	380/3/50
5	ACC-10	Үйлчилгээ	Үйлчилгээ	Тэнхлэг	840	200	0.06	2775	220/50
5	ACC-11	Үйлчилгээ	Үйлчилгээ	Тэнхлэг	1450	200	0.078	1380	220/50
5	ACC-12	Заал	Заал	Тэнхлэг	1090	200	0.078	1380	220/50

## Агаар оруулах системийн техникийн үзүүлэлт

Системийн дугаар	Үйлчилж буй өрөөний нэр	Систем байрлаж буй өрөөний нэр	Агаар			Сэнс					
			Гадна м3/цаг	Дахин ашиглаж буй м3/цаг	Нийт м3/цаг	Сэнсний			Цахилгаан хөдөлгүүрийн		
						Төрөл	Бүтээмж м3/цаг	Даралт Па	Чадал кВт	Эргэлт эрг/мин	Цахилгаан В/тоо/Гц
AOC-1.2	Спорт заал	Спорт заал	6000	0	6000	Сувагийн	6000	300	4.92	1260	380/3/50

Агаар халаагч					Агаарын шүүлтүүр				Агаарын хөргөгч						
Агаарын хэмжээ	Температур		Дулаан зарцуулалт	Даралтын алдагдал	агаарын хэмжээ	Төрөл	АҮИ %	Даралтын алдагдал Па	Агаарын хэмжээ м3/цаг	Температур		Хүй, зөөгч-т		Хүйтэн зарцуулалт	Даралтын алдагдал
	Эхний	Халсан								Эхний	Хөрсөн	Эхний	Халсан		
м3/цаг	°C	°C	кВт	Па	м3/цаг		%	Па	м3/цаг	°C	°C	°C	°C	кВт	Па
6000	-38.3	16	100.0	75	6000	кассет	85	102	-	-	-	-	-	-	-



ХӨВСГӨЛ АЙМАГ ЦЭЦЭРЛЭГ СУМ ХАЛБАН БАГ  
 СОЁЛ, СПОРТЫН ТӨВИЙН БАРИЛГА

Тайлбар, тоног төхөөрөмжийн модорхойлолт, таних тэмдэг

Инженер	<i>О.Мөнхцэцэг</i>	О.Мөнхцэцэг	Е.Г.Шифр:	Масштаб:	Огноо:
Гүйцэтгэсэн	<i>Ц.Баярмаа</i>	Ц.Баярмаа	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
Шалгасан	<i>Ц.Баярмаа</i>	Ч.Манлайдаатар	DG-69/2021	ХАС-2	14



1

2

3

4

5

6

7

8

## МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

Д/д	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо	Нэгж жин,кг	Тайлбар
ХАЛААЛТЫН СИСТЕМ №1					
1	3263-75 $T \geq 200^{\circ}\text{C}$ $P \geq 1.6\text{MPa}$	Ус хий дамжуулах ган яндан			
		φ15 мм	180	1.28	у/м
		φ20 мм	80	1.66	у/м
		φ25 мм	45	2.39	у/м
		φ32 мм	90	3.09	у/м
		φ40 мм	15	3.84	у/м
		φ50 мм	100	4.26	у/м
2		Яндангийн дулаалга			
		а. Зэврэлтээс хамгаалах түрхлэг 2 удаа			
		б. Дулаалга $\delta=0.05\text{м}$ $\lambda=0.05\text{Вт/м}^{\circ}\text{C}$			
		в. Хамгаалах дүрхүүл			
		φ15 мм	10		у/м
		φ20 мм	40		у/м
		φ25 мм	45		у/м
		φ32 мм	90		у/м
		φ40 мм	15		у/м
		φ50 мм	100		у/м
3	$T \geq 110^{\circ}\text{C}$ $P \geq 1.6\text{MPa}$	Автомат хий авагч			шур
4	$T \geq 110^{\circ}\text{C}$ $P \geq 1.6\text{MPa}$	Юүлэгч	2		шур
5	$T \geq 100^{\circ}\text{C}$ $P \geq 1.0\text{MPa}$	Тохируулах хаалт	29		шур
6	$T \geq 100^{\circ}\text{C}$ $P \geq 1.0\text{MPa}$	Буцаах хаалт	29		шур
7	$T \geq 100^{\circ}\text{C}$ $P \geq 1.0\text{MPa}$	Халаах хэрэгслийн хий авагч	16		шур
8		Бөмбөлгөн хаалт φ32 мм	2		шур
		φ40 мм	2		шур
9		Бөглөөт гуравлагч φ32 мм	2		шур
		φ40 мм	2		шур

## МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

Д/д	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо	Нэгж жин,кг	Тайлбар
ХАЛААЛТЫН СИСТЕМ №2					
1	3263-75 $T \geq 200^{\circ}\text{C}$ $P \geq 1.6\text{MPa}$	Ус хий дамжуулах ган яндан			
		φ15 мм	165	1.28	у/м
		φ20 мм	55	1.66	у/м
		φ25 мм	25	2.39	у/м
		φ32 мм	20	3.09	у/м
		φ40 мм	125	3.84	у/м
2		Яндангийн дулаалга			
		а. Зэврэлтээс хамгаалах түрхлэг 2 удаа			
		б. Дулаалга $\delta=0.05\text{м}$ $\lambda=0.05\text{Вт/м}^{\circ}\text{C}$			
		в. Хамгаалах дүрхүүл			
		φ15 мм	30		у/м
		φ20 мм	20		у/м
		φ25 мм	25		у/м
		φ32 мм	20		у/м
		φ40 мм	125		у/м
3	$T \geq 110^{\circ}\text{C}$ $P \geq 1.6\text{MPa}$	Хэвтээ хий хураагч	1		шур
4	$T \geq 110^{\circ}\text{C}$ $P \geq 1.6\text{MPa}$	Юүлэгч	2		шур
5	$T \geq 100^{\circ}\text{C}$ $P \geq 1.0\text{MPa}$	Тохируулах хаалт	20		шур
6	$T \geq 100^{\circ}\text{C}$ $P \geq 1.0\text{MPa}$	Буцаах хаалт	20		шур
7	$T \geq 100^{\circ}\text{C}$ $P \geq 1.0\text{MPa}$	Халаах хэрэгслийн хий авагч	12		шур
8		Бөмбөлгөн хаалт φ32 мм	4		шур
9		Бөглөөт гуравлагч φ32 мм	4		шур



БАРИЛГЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ, ТЕХНИКИЙН ХЯНАЛТ  
 И-уудан: dorvongun@yandex.com  
 Утас: +976-99231671, 99564639

ХӨВСГӨЛ АЙМАГ, ЦЭЦЭРЛЭГ СУМ, ХАЛБАН БАГ

СОЁЛ, СПОРТЫН ТӨВИЙН БАРИЛГА

Материалын түүвэр

Инженер	<i>О.Мөнхцэцэг</i>	О.Мөнхцэцэг	Е.Г.Шифр:	Масштаб:	Огноо:
Гүйцэтгэсэн	<i>Ц.Баярмаа</i>	Ц.Баярмаа	Т.Г.Шифр:	М1:100	2021-12-12 сар
Шалгасан	<i>Ч.Манлайбаатар</i>	Ч.Манлайбаатар	Зургийн дугаар:	Хуудас:	
			DG-69/2021	ХАС-3	14

1

2

3

4

5

6

7

8



1

2

3

4

5

6

7

8

## МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

Д/д	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо	Нэгж жин,кг	Тайлбар
ХАЛААЛТЫН СИСТЕМ №3					
1	3263-75	Ус хий дамжуулах ган яндан			
	$T \geq 200^{\circ}\text{C}$ $P \geq 1.6\text{MPa}$	$\phi 15$ мм	50	1.28	у/м
		$\phi 20$ мм	3.4	1.28	у/м
		$\phi 25$ мм	4.0	2.39	у/м
		$\phi 32$ мм	10	3.09	у/м
2		Яндангийн дулаалга			
		а. Зэврэлтээс хамгаалах түрхлэг 2 удаа			
		б. Дулаалга $\delta=0.05\text{м}$ $\lambda=0.05\text{Вт/м}^{\circ}\text{C}$			
		в. Хамгаалах дүрхүүл			
		$\phi 15$ мм	15		у/м
		$\phi 20$ мм	3.4		у/м
		$\phi 25$ мм	25		у/м
		$\phi 32$ мм	10		у/м
3	$T \geq 110^{\circ}\text{C}$ $P \geq 1.6\text{MPa}$	Юүлэгч $\phi 15$ мм	2		шир
4	$T \geq 100^{\circ}\text{C}$ $P \geq 1.0\text{MPa}$	Тохируулах хаалт	7		шир
5	$T \geq 100^{\circ}\text{C}$ $P \geq 1.0\text{MPa}$	Буцаах хаалт	6		шир
6	$T \geq 100^{\circ}\text{C}$ $P \geq 1.0\text{MPa}$	Халаах хэрэгслийн хий авагч	7		шир

## МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

Д/д	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо	Нэгж жин,кг	Тайлбар
ХАЛААЛТЫН СИСТЕМ №1.2.3 /халаах хэрэгсэл/					
1-р давхар					
1	$T \geq 100^{\circ}\text{C}$ $P \geq 1.0\text{MPa}$	Панелан халаах хэрэгсэл 11-5060-5	6		шир
		Панелан халаах хэрэгсэл 11-5070-5	5		шир
		Панелан халаах хэрэгсэл 11-5080-5	1		шир
		Панелан халаах хэрэгсэл 11-5090-5	1		шир
		Панелан халаах хэрэгсэл 11-5100-5	4		шир
		Панелан халаах хэрэгсэл 11-5120-5	2		шир
		Панелан халаах хэрэгсэл 22-5050-5	2		шир
		Панелан халаах хэрэгсэл 22-5120-5	5		шир
		Панелан халаах хэрэгсэл 33-5120-5	5		шир
		Панелан халаах хэрэгсэл 33-5140-5	1		шир
2-р давхар					
2	$T \geq 100^{\circ}\text{C}$ $P \geq 1.0\text{MPa}$	Панелан халаах хэрэгсэл 11-5090-5	4		шир
		Панелан халаах хэрэгсэл 22-5040-5	1		шир
		Панелан халаах хэрэгсэл 22-5070-5	4		шир
		Панелан халаах хэрэгсэл 22-5090-5	2		шир
		Панелан халаах хэрэгсэл 22-5110-5	4		шир
		Панелан халаах хэрэгсэл 33-5100-5	4		шир
		Панелан халаах хэрэгсэл 33-5120-5	8		шир



БАРИЛГЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ, ТЕХНИКИЙН ХЯНАЛТ  
 И-ноын: dorvongun@yandex.com  
 Утас: +976-99231697, 95956630

ХӨВСГӨЛ АЙМАГ, ЦЭЦЭРЛЭГ СУМ, ХАЛБАН БАГ

СОЁЛ, СПОРТЫН ТӨВИЙН БАРИЛГА

Материалын түүвэр

Инженер	<i>О.Мөнхцэцэг</i>	О.Мөнхцэцэг	Е.Г.Шифр:	Масштаб:	Огноо:
Гүйцэтгэсэн	<i>Ц.Баярмаа</i>	Ц.Баярмаа	Т.Г.Шифр:	М1:100	2021-12-12 сар
Шалгасан	<i>[Signature]</i>	Ч.Манлайбаатар	DG-69/2021	Зургийн дугаар:	Хуудас:
				ХАС-4	14

1

2

3

4

5

6

7

8



1	2	3	4	5	6	7	8
МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР				МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР			
Д/д	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо	Нэгж жин,кг	Тайлбар	Д/д	Тэмдэглэгээ
АГААР СЭЛГЭЛТ				АГААР СЭЛГЭЛТ			
АСС-1-4				АСС-8			
1	RS 56/40-4D	Дээврийн сэнс N=438Вт n=1330эрг/мин; 0,82А; L=3060м <sup>3</sup> /ц; P=250Па; 380V/50Hz	4		комп	1	TREB/2-200
2		Поддон ф500 мм	4		шир	2	
3		Хавхлага ф500 мм	4		шир	3	
АСС-5				АСС-9			
1	TREB/2-200	Тэнхлэг сэнс N=60 Вт L=500 м3/ц; P=250Па; 220V/50Hz	1		комп	1	RS 40/31-4E
2		Зөөлөн холбоос	2		шир	2	
3		Агаар дамжуулах системийн гөлмөн төмөр хоолой 200x150 δ=0.9 мм	10		м2	3	
4		Агаар дамжуулах системийн гөлмөн төмөр хоолойн отвод 90° 200x150 δ=0.9 мм	1		шир	4	
5		Агаар сорох сараалж P150 f=0.015м <sup>2</sup>	5		шир	5	
АСС-6				АСС-10			
1	TREB/4-200	Тэнхлэг сэнс N=35 Вт L=350 м3/ц; P=200Па; 220V/50Hz	1		комп	1	TREB/2-200
2		Зөөлөн холбоос	2		шир	2	
3		Агаар дамжуулах системийн гөлмөн төмөр хоолой 200x150 δ=0.9 мм	13		м2	3	
4		Агаар дамжуулах системийн гөлмөн төмөр хоолойн отвод 90° 200x150 δ=0.9 мм	3		шир	4	
5		Агаар сорох сараалж P150 f=0.015м <sup>2</sup>	5		шир	5	
АСС-7				АСС-10			
1	RS 40/31-4E	Дээврийн сэнс N=126Вт n=1365эрг/мин; 0,61А; L=600м <sup>3</sup> /ц; P=250Па; 380V/50Hz	4		комп	1	TREB/2-200
2		Агаар дамжуулах системийн гөлмөн төмөр хоолой 150x150 δ=0.9 мм	8		м2	2	
3		Агаар дамжуулах системийн гөлмөн төмөр хоолойн отвод 90° 150x150 δ=0.9 мм	4		шир	3	
4		Агаар сорох сараалж P150 f=0.015м <sup>2</sup>	7		шир	4	
АСС-8				АСС-10			
1	TREB/2-200	Тэнхлэг сэнс N=60 Вт L=500 м3/ц; P=200Па; 220V/50Hz	1		комп	1	TREB/2-200
2		Зөөлөн холбоос	2		шир	2	
3		Агаар дамжуулах системийн гөлмөн төмөр хоолой 200x150 δ=0.9 мм	9		м2	3	
4		Агаар дамжуулах системийн гөлмөн төмөр хоолойн отвод 90° 200x150 δ=0.9 мм	1		шир	4	
5		Агаар сорох сараалж P150 f=0.015м <sup>2</sup>	3		шир	5	



ХӨВСГӨЛ АЙМАГ, ЦЭЦЭРЛЭГ СУМ, ХАЛБАН БАГ  
СОЁЛ, СПОРТЫН ТӨВИЙН БАРИЛГА

Материалын түүвэр

Инженер	<i>О.Мөнхцэцэг</i>	О.Мөнхцэцэг	Е.Г.Шифр:	Масштаб:	Огноо:
Гүйцэтгэсэн	<i>Ц.Баярмаа</i>	Ц.Баярмаа	Т.Г.Шифр:	М1:100	2021-12-12 сар
Шалгасан	<i>Ч.Манлайбаатар</i>	Ч.Манлайбаатар	ДГ-69/2021	Зургийн дугаар:	Хуудас:
				ХАС-5	14



1

## МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

Д/д	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо	Нэгж жин,кг	Тайлбар
АГААР СЭЛГЭЛТ					
АСС-11					
1	TREB/4-300	Тэнхлэг сэнс N=78 Вт L=1450 мЗ/ц; P=200Па; 220V/50Hz	1		комп
2		Зөөлөн холбоос	2		шир
3		Агаар дамжуулах системийн гөлмөн төмөр хоолой			
		250x150 δ=0.9 мм	5		м2
		250x200 δ=0.9 мм	12		м2
		300x150 δ=0.9 мм	12		м2
4		Агаар дамжуулах системийн гөлмөн төмөр хоолойн өтгөд 90°			
		250x200 δ=0.9 мм	1		шир
		300x200 δ=0.9 мм	1		шир
5		Агаар дамжуулах системийн гөлмөн төмөр хоолойн шилжвэр			
		250x150-250x200	1		
6		Агаар сорох сараалж			
		P150 f=0.015м <sup>2</sup>	2		шир
		P200x150 f=0.021м <sup>2</sup>	4		шир
АСС-12					
1	TREB/4-300	Тэнхлэг сэнс N=78 Вт L=1090 мЗ/ц; P=200Па; 220V/50Hz	1		комп
2		Зөөлөн холбоос	2		шир
3		Агаар дамжуулах системийн гөлмөн төмөр хоолой			
		250x250 δ=0.9 мм	15		м2
4		Агаар дамжуулах системийн гөлмөн төмөр хоолойн өтгөд 90°			
		250x250 δ=0.9 мм	1		шир
5		Агаар сорох сараалж			
		P200x150 f=0.021м <sup>2</sup>	5		шир
Бусад					
1		Агаар дамжуулах системийн гөлмөн төмөр хоолой			
		150x150 δ=0.9 мм	31		м2
2		Агаар сорох сараалж			
		P150 f=0.015м <sup>2</sup>	10		шир
3		Дефлектор ф356 мм L=1310 мЗ/ц; P=250Па	4		шир
4		Поддон ф356 мм	4		шир
5		Хавхлага ф356 мм	4		шир

5

## МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

Д/д	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо	Нэгж жин,кг	Тайлбар
АГААР СЭЛГЭЛТ					
АОС-12					
1	RP 100-50/56-4D	Сүдгийн сэнс N=4919 Вт n=1260 эрг/мин; 5.09 А; L=6000 м <sup>3</sup> /ц; P=300 Па; 380V/50Hz	2		комп
2	VFK 90-50	Агаар шүүгч	2		шир
3	LKS 90-50/230	Автомат удирдлагатай жалюз	2		шир
4	VO 90-50/230	Усан агаар халаагч Q=100.0кВт	2		шир
5	DV 90-50	Зөөлөн холбоос	2		шир
6	DV 100-50	Зөөлөн холбоос	4		шир
7	PZ 90-50	Агаар оруулах сараалж	2		шир
8		Агаар дамжуулах системийн гөлмөн төмөр хоолой			
		400x300 δ=0.9 мм	28		м2
		750x300 δ=0.9 мм	60		м2
		900x300 δ=0.9 мм	80		м2
9		Агаар дамжуулах системийн гөлмөн төмөр хоолойн шилжвэр			
		400x300-750x300 L=1050 мм	2		шир
		750x300-900x300 L=450 мм	2		шир
10		Агаар оруулах тохируулгатай сараалж			
		P250 f=0.044м <sup>2</sup>	18		шир
11	C1-E2-200	Агаарын дулааны хөшиг N=18.3 кВт; 380V/50Hz	2		комп
	C1-E2-150	Агаарын дулааны хөшиг N=13.7 кВт; 380V/50Hz	6		комп

A

B

C

D

E

F

A

B

C

D

E

F

ХӨВСГӨЛ АЙМАГ, ЦЭЦЭРЛЭГ СУМ, ХАЛБАН БАГ					
СОЁЛ, СПОРТЫН ТӨВИЙН БАРИЛГА					
Материалын түүвэр					
Инженер Гүйцэтгэсэн Шалгасан	<i>О.Мөнхцэцэг</i> О.Мөнхцэцэг		Е.Г.Шифр:	Масштаб:	Огноо:
	<i>Ц.Баярмаа</i> Ц.Баярмаа		Т.Г.Шифр:	М1:100	2021-12-12 сар
	<i>Ч.Манлайбаатар</i> Ч.Манлайбаатар		ДБ-69/2021	Зурагийн дугаар:	Хуудас:
				ХАС-6	14

1

2

3

4

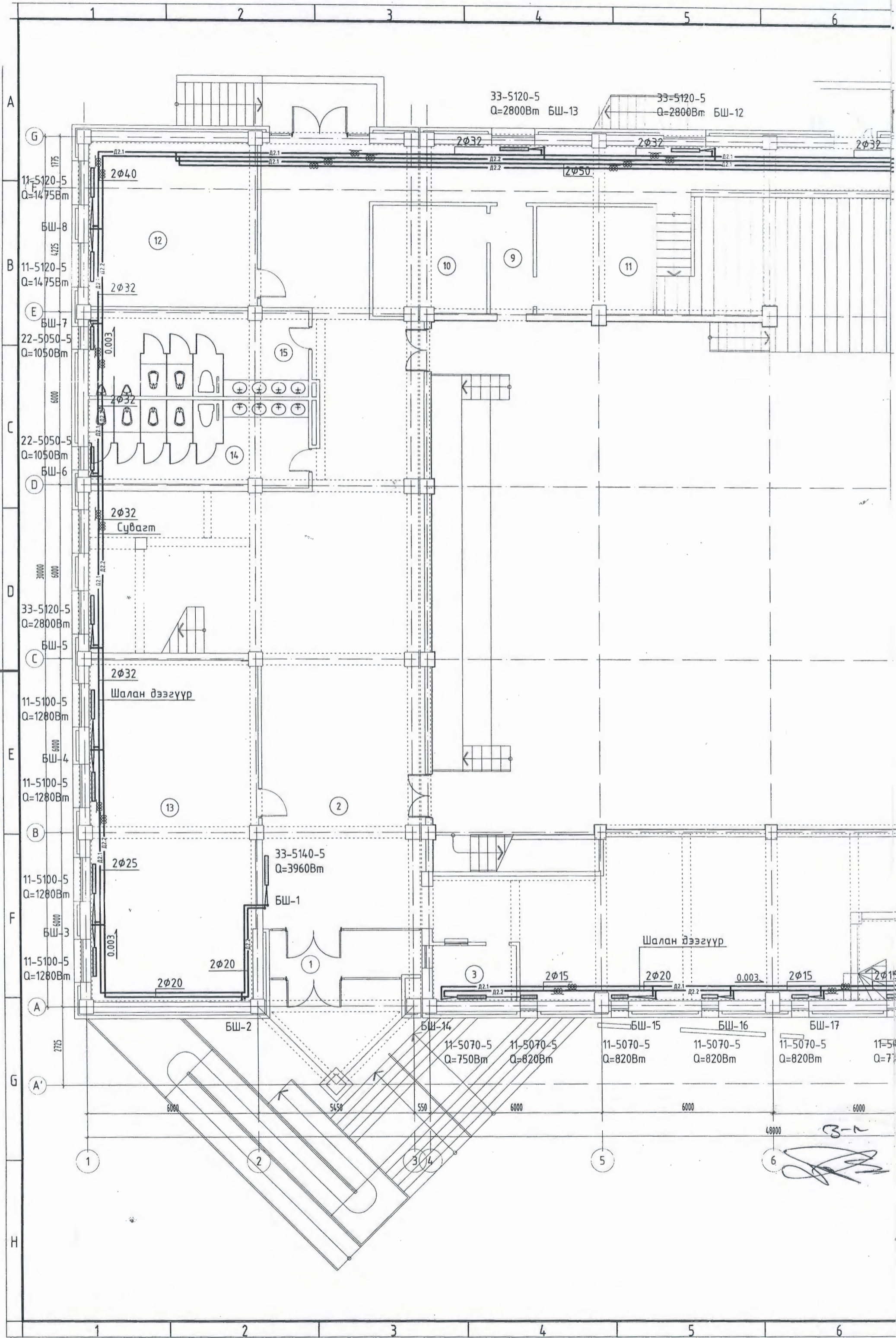
5

6

7

8





33-5120-5  
Q=2800Bm БШ-13

33-5120-5  
Q=2800Bm БШ-12

G  
11-5120-5  
Q=1475Bm  
БШ-8

B  
11-5120-5  
Q=1475Bm  
БШ-7

E  
22-5050-5  
Q=1050Bm  
БШ-6

C  
22-5050-5  
Q=1050Bm  
БШ-5

D  
33-5120-5  
Q=2800Bm  
БШ-4

E  
11-5100-5  
Q=1280Bm  
БШ-3

F  
11-5100-5  
Q=1280Bm  
БШ-2

A  
11-5100-5  
Q=1280Bm  
БШ-1

33-5140-5  
Q=3960Bm  
БШ-1

11-5070-5  
Q=750Bm  
БШ-14

11-5070-5  
Q=820Bm  
БШ-15

11-5070-5  
Q=820Bm  
БШ-16

11-5070-5  
Q=820Bm  
БШ-17

11-5070-5  
Q=820Bm  
БШ-18

11-5070-5  
Q=770Bm  
БШ-19

2φ32  
Сувагт

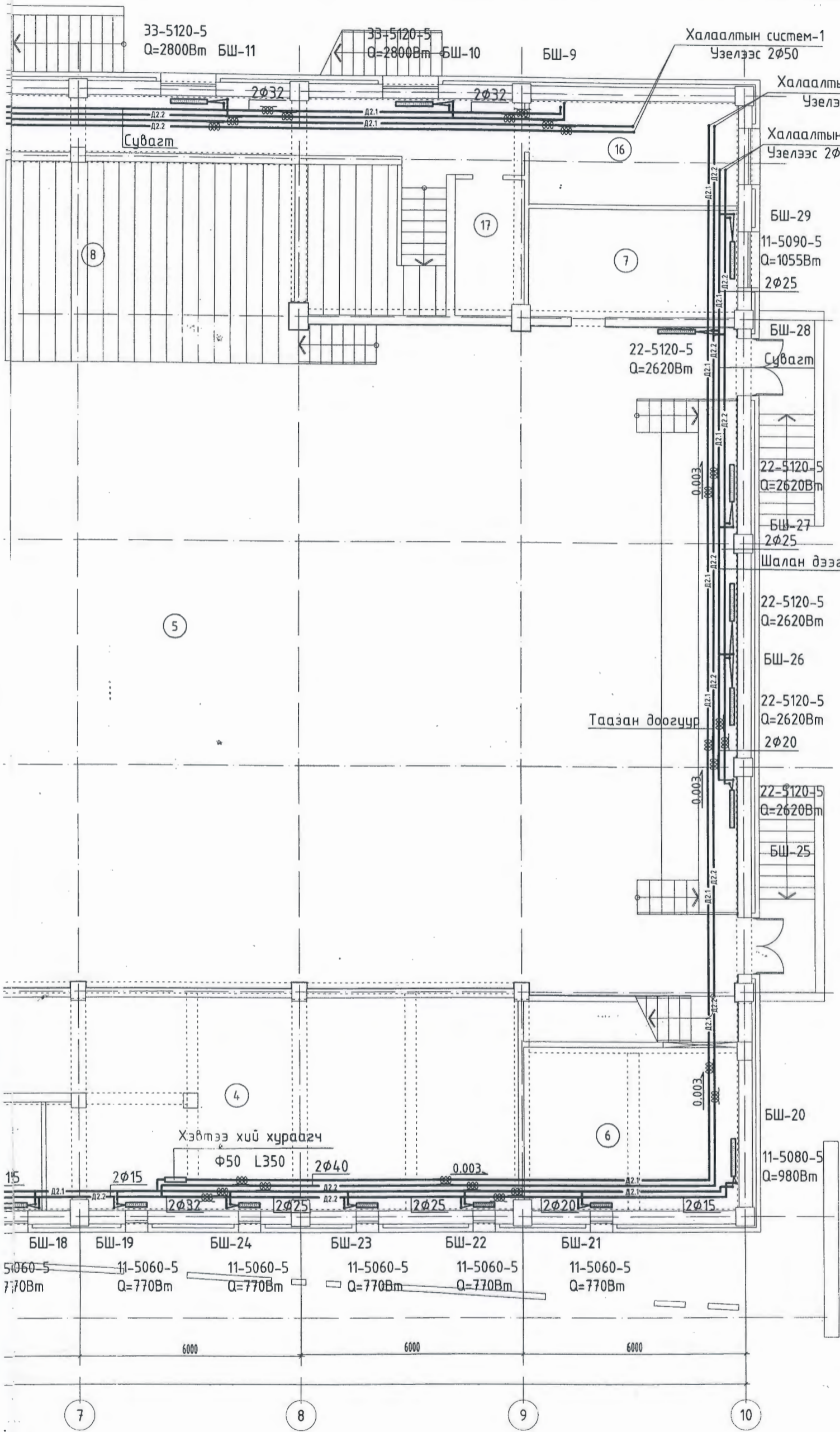
2φ32  
Шалан дээгүүр

Шалан дээгүүр


Handwritten signature and scribbles.



# 1-Р ДАВХРЫН ХАЛААЛТЫН СИСТЕМИЙН БАЙГУУЛАЛТ



№	Өрөөний нэр	Өрөөний хэм/°C/	Q /кВт/
1	Гонх	-	-
2	Үүдний танхим	16.00	3.96
3	Билетийн касс	18.00	0.75
4	Өлгүүр	16.00	7.90
5	Урлаг, спорт танхим	16.00	13.10
6	Агуулах	16.00	1.75
7	Заал зохион байгуулагчийн өрөө	18.00	1.06
8	Тайз	16.00	-
9	Коридор	16.00	11.20
10	Хувцас солих өрөө/эр/	18.00	-
11	Хувцас солих өрөө/эм/	18.00	-
12	Барааны дэлгүүр	18.00	2.95
13	Хөлөгт тоглоомын танхим	18.00	5.12
14	Ариун цэврийн өрөө/эм/	18.00	1.05
15	Ариун цэврийн өрөө/эр/	18.00	1.05
16	Дулаан техникийн өрөө	5.00	-
17	Цахилгааны шит	5.00	-
18	Нийт		49.89



БАРЖИМЫН ЗИРАГ ТӨСӨД, ТЕХНИКИЙН ХЯНАЛТ

Н-мэдэл: darbugun@yaho.com  
Утас: +976-99231897; 99956630

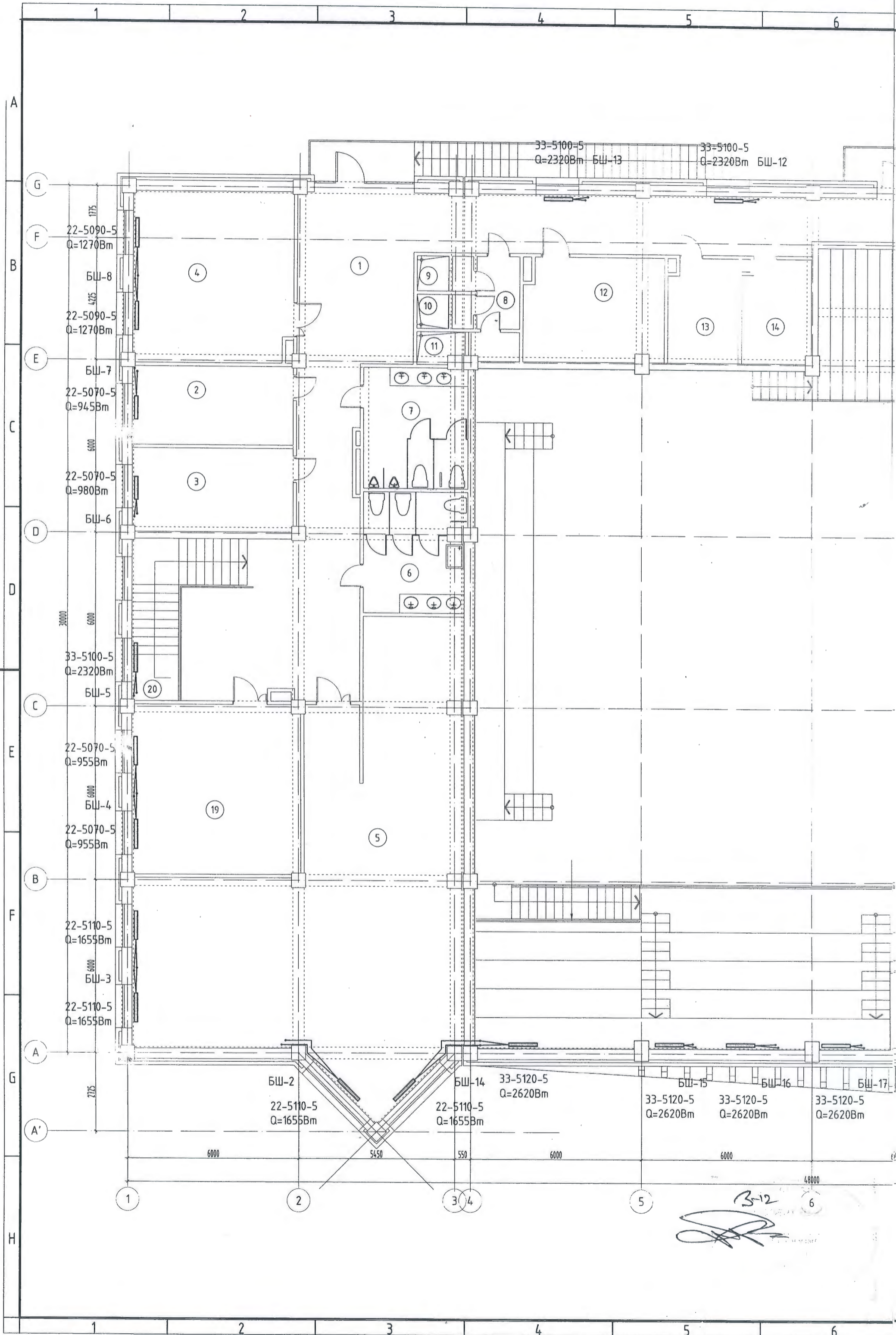
ХӨВСГӨЛ АЙМАГ, ЦЭЦЭРЛЭГ СУМ, ХАЛБАН БАГ  
СОЁЛ, СПОРТЫН ТӨВИЙН БАРИЛГА

1-р давхрын халаалтын системийн байгуулалт

Инженер *О.Мөнхцэцэг* О.Мөнхцэцэг  
Гүйцэтгэсэн *Ц.Баярмаа* Ц.Баярмаа  
Шалгасан *Ч.Манлайбаатар* Ч.Манлайбаатар

Е.Г.Шифр:	Масштаб:	Огноо:
Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
06-69/2021	ХАС-7	14





33-5100-5 Q=2320Bm БШ-13  
 33-5100-5 Q=2320Bm БШ-12

1775  
 22-5090-5 Q=1270Bm  
 БШ-8  
 425  
 22-5090-5 Q=1270Bm

БШ-7  
 22-5070-5 Q=945Bm

22-5070-5 Q=980Bm

30000  
 6000  
 33-5100-5 Q=2320Bm  
 БШ-5

22-5070-5 Q=955Bm

6000  
 БШ-4

22-5070-5 Q=955Bm

22-5110-5 Q=1655Bm

6000  
 БШ-3

22-5110-5 Q=1655Bm

2775  
 БШ-2  
 22-5110-5 Q=1655Bm

БШ-14  
 22-5110-5 Q=1655Bm  
 33-5120-5 Q=2620Bm

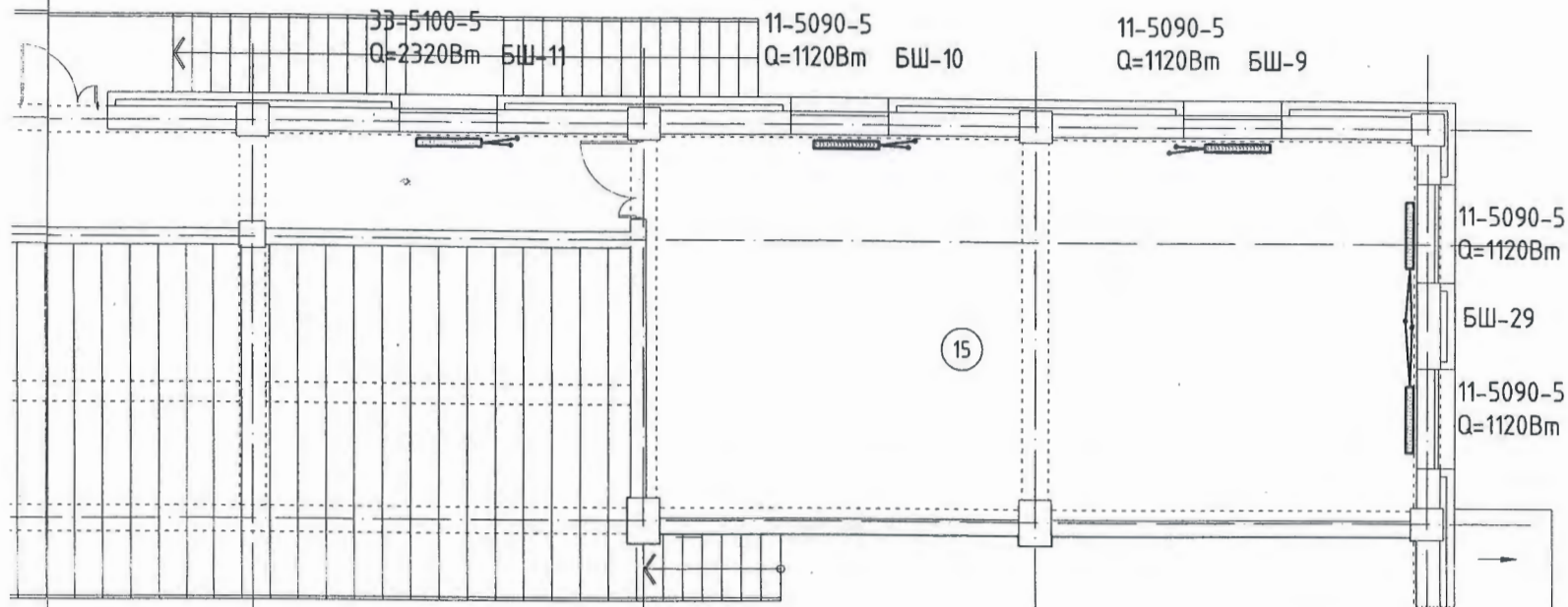
БШ-15  
 33-5120-5 Q=2620Bm  
 БШ-16  
 33-5120-5 Q=2620Bm  
 БШ-17  
 33-5120-5 Q=2620Bm

6000 5650 550 6000 6000 48000

B-12  
*[Signature]*

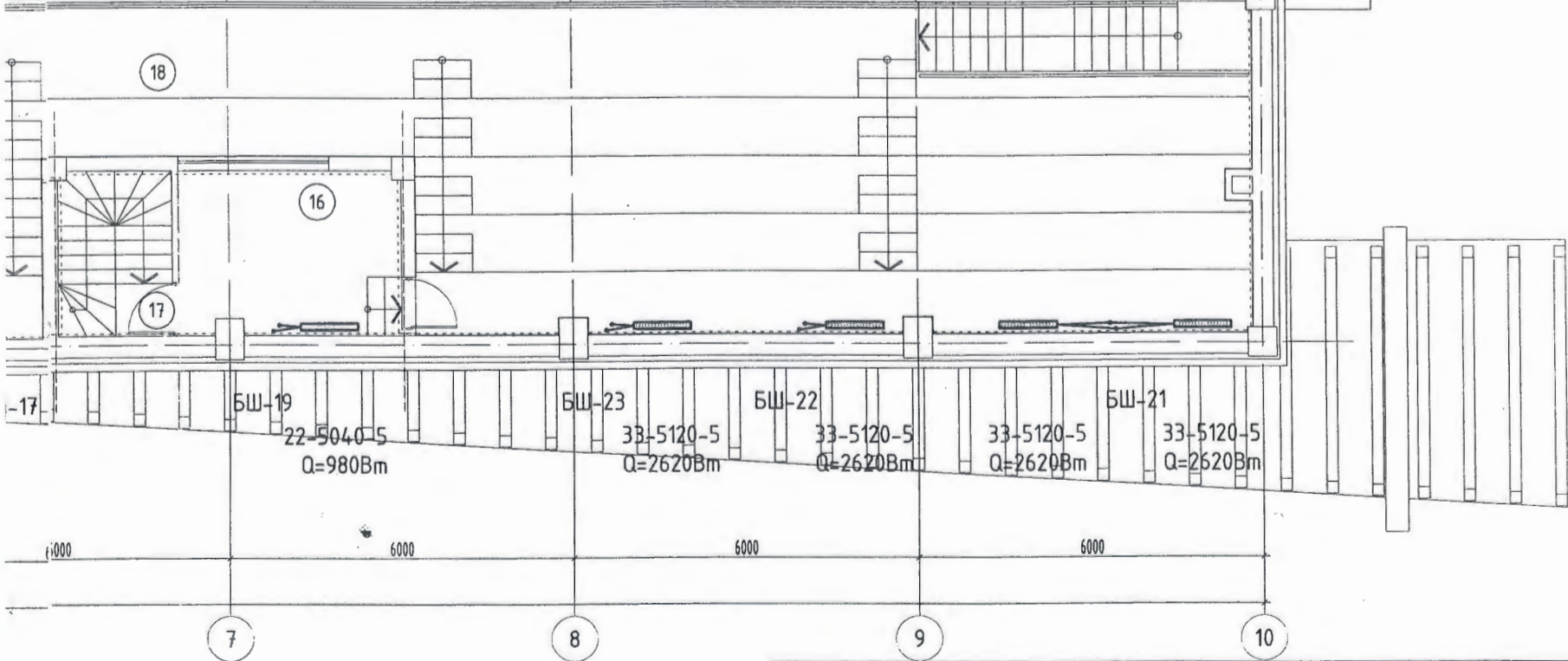



# 2-Р ДАВХРЫН ХАЛААЛТЫН СИСТЕМИЙН БАЙГУУЛАЛТ



2-р давхрын өрөөний тодорхойлолт

№	Өрөөний нэр	Өрөөний хэм/°С/	Q /кВт/
1	Коридор	16.00	6.96
2	Оффис	18.00	0.95
3	Оффис	18.00	0.98
4	Биллиард тоглох өрөө	16.00	2.54
5	Номын сан	18.00	6.62
6	Ариун цэврийн өрөө/эм/	18.00	-
7	Ариун цэврийн өрөө/эр/	18.00	-
8	Коридор	16.00	-
9	Душ	25.00	-
10	Душ	25.00	-
11	Душ	25.00	-
12	Ажилчдын хувцас солих өрөө	18.00	-
13	Хувцас солих өрөө/эр/	18.00	-
14	Хувцас солих өрөө/эм/	18.00	-
15	Бялдаржуулах дасгалын өрөө	16.00	4.48
16	Үзвэрийн техникчийн өрөө	18.00	2.62
17	Шатны хонгил	16.00	-
18	Үзэгчдийн суудлын табиан	16.00	20.96
19	Теннис тоглох өрөө	18.00	1.91
20	Шатны хэсэг	16.00	2.32
21	Бүгд		50.34





БАРИЛГЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ, ТЕХНИКИЙН ХИНАЛТ

Н-хэргийн: durbungun@yahoo.com  
Утас: +976-99231697; 95956430

ХӨВСГӨЛ АЙМАГ, ЦЭЦЭРЛЭГ СУМ, ХАЛБАН БАГ

СОЁЛ, СПОРТЫН ТӨВИЙН БАРИЛГА

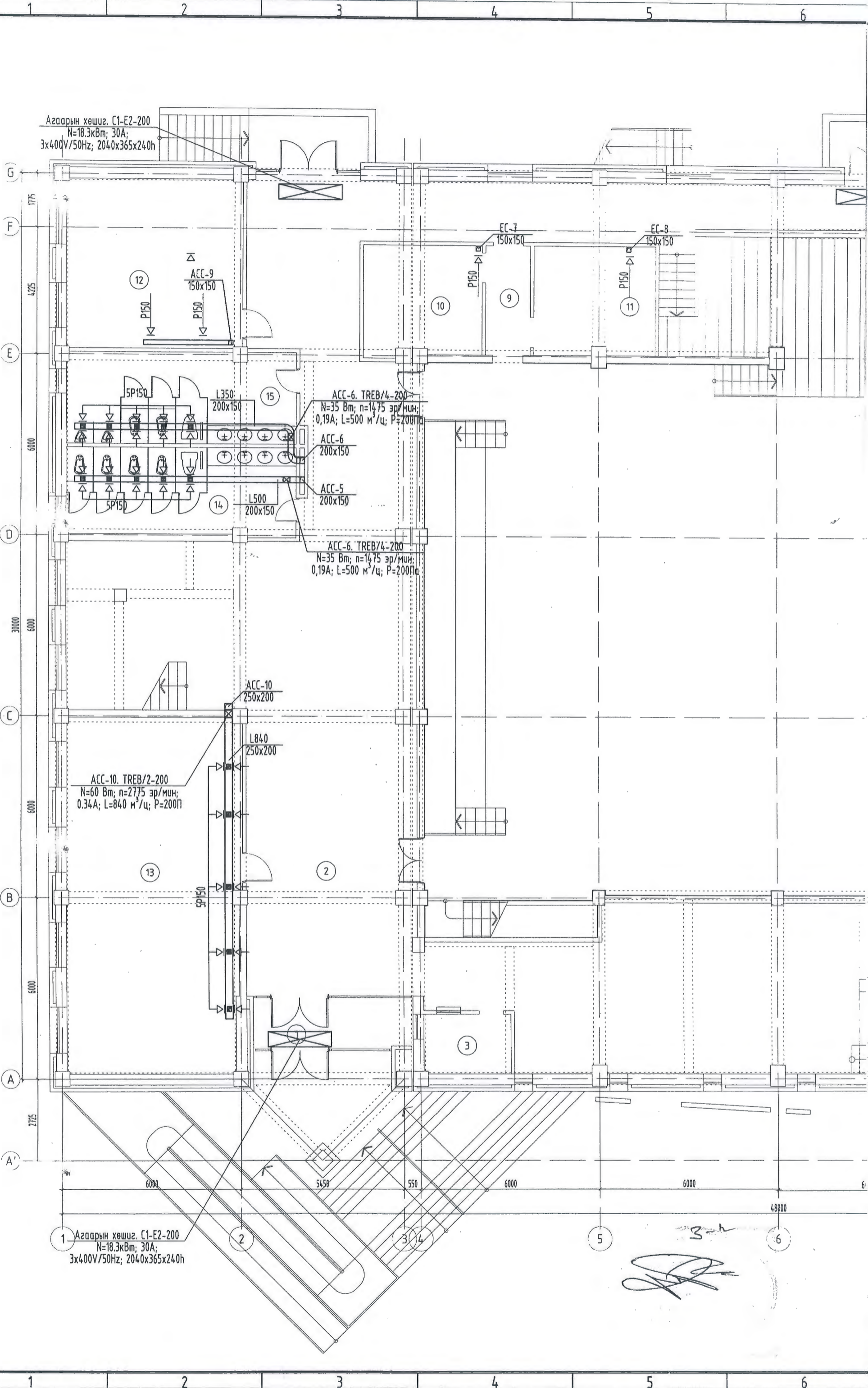
2-р давхрын халаалтын системийн байгуулалт

Инженер	<i>Алтангэрэл</i> О.Мөнхцэцэг	Е.Г.Шифр:	Масштаб:	Огноо:
Гүйцэтгэсэн	<i>Ц.Баярмаа</i> Ц.Баярмаа	Т.Г.Шифр:	M1:100	2021-12-12 сар
Шалгасан	<i>Ч.Манлайдаатар</i> Ч.Манлайдаатар	06-69/2021	Зургийн дугаар:	Хуудас:
			ХАС-8	14

A  
B  
C  
D  
E  
F  
G  
H

7      8      9      10      11      12      A2





Агаарын хөшиг. С1-Е2-200  
 N=18.3кВт; 30А;  
 3x400V/50Hz; 2040x365x240h

ACC-9  
 150x150

ACC-6. ТРЕВ/4-200  
 N=35 Вт; n=14.75 эр/мин;  
 0.19А; L=500 м³/ц; P=200Па

ACC-6  
 200x150

ACC-5  
 200x150

ACC-6. ТРЕВ/4-200  
 N=35 Вт; n=14.75 эр/мин;  
 0.19А; L=500 м³/ц; P=200Па

ACC-10. ТРЕВ/2-200  
 N=60 Вт; n=27.75 эр/мин;  
 0.34А; L=840 м³/ц; P=200Па

ACC-10  
 250x200

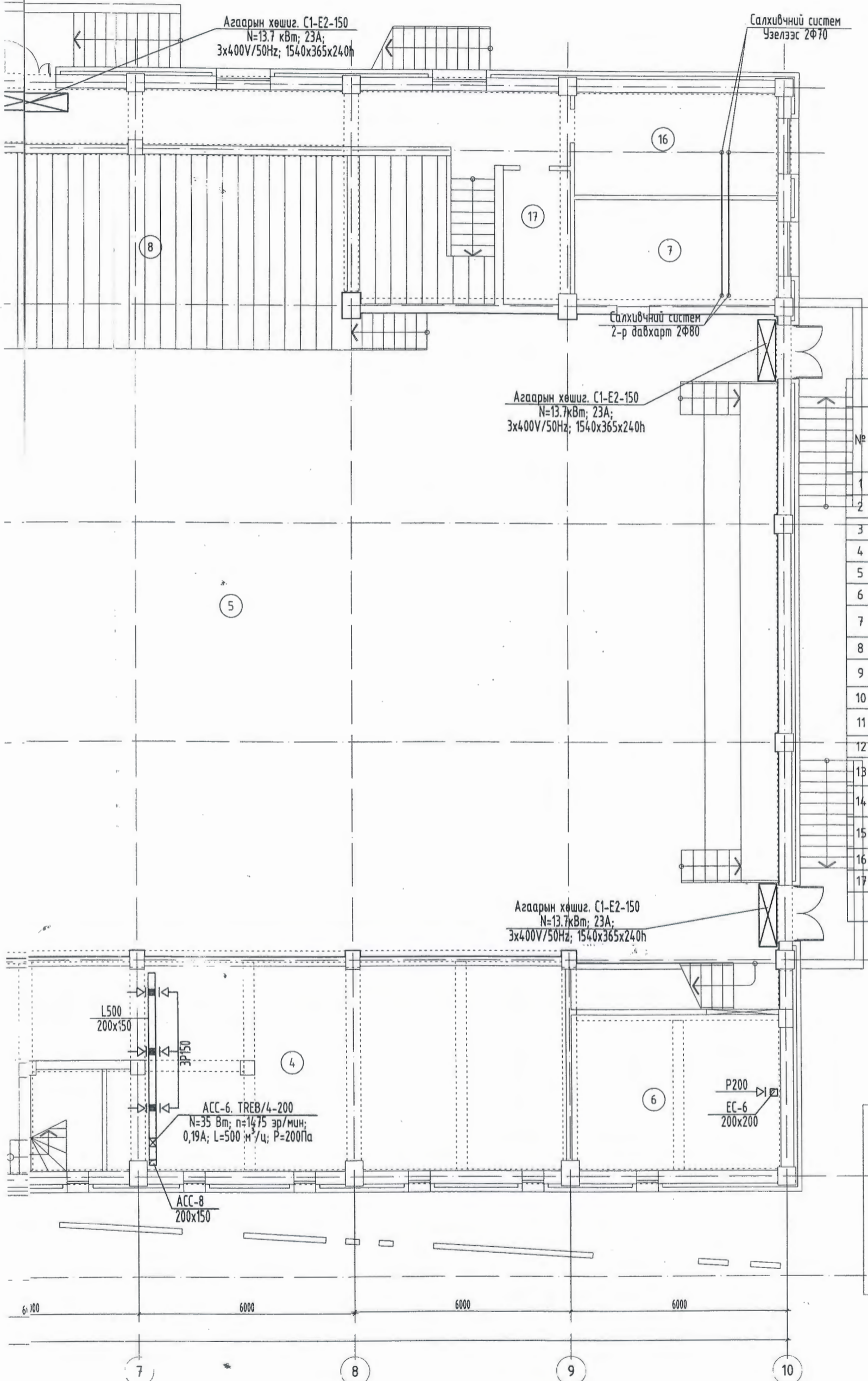
L840  
 250x200

1 Агаарын хөшиг. С1-Е2-200  
 N=18.3кВт; 30А;  
 3x400V/50Hz; 2040x365x240h

3-1  
*[Handwritten signature]*




# 1-Р ДАВХРЫН АГААР СЭЛГЭЛТИЙН СИСТЕМИЙН БАЙГУУЛАЛТ



1-р давхрын өрөөний тодорхойлолт

№	Өрөөний нэр	Солицуулах агаарын тоо хэмжээ L (м³/цаг)	
		Оруулах	Зайлуулах
1	Гонх		
2	Үүдний танхим		
3	Билетийн касс		
4	Өлгүүр		500
5	Урлаг, спорт танхим	12000	12240
6	Агуулах		
7	Зал зохион байгуулагчийн өрөө		
8	Тайз		
9	Коридор		
10	Хувцас солих өрөө/эр/		
11	Хувцас солих өрөө/эм/		
12	Барааны дэлгүүр		
13	Хөлөгт тоглоомын танхим		840
14	Ариун цэврийн өрөө/эм/		500
15	Ариун цэврийн өрөө/эр/		500
16	Дулаан техникийн өрөө		
17	Цахилгааны шит		
Нийт талбай		12000.00	14580.00



“ДӨРВӨНГҮН” ХХК

БАРИЛГЫН УРАГ ТӨСӨЛ ТЕХНИКИЙН ХИМЛЭЛТ

И-тэйл: 976-9231971, 9956638

ХӨВСГӨЛ АЙМАГ, ЦЭЦЭРЛЭГ СУМ, ХАЛБАН БАГ

СОЁЛ, СПОРТЫН ТӨВИЙН БАРИЛГА

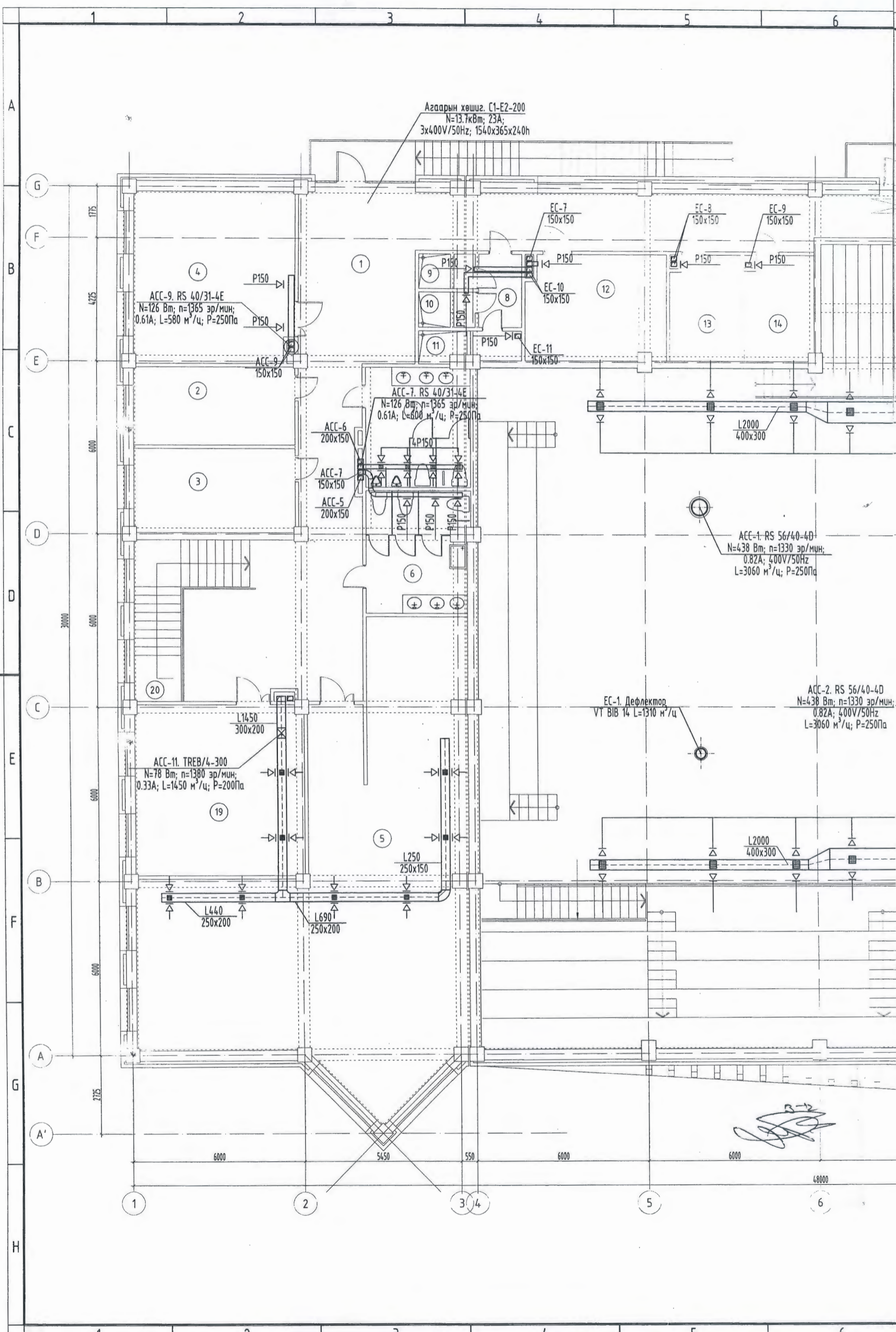
1-р давхрын агаар сэлгэлтийн системийн байгуулалт

Инженер	<i>Мөнхцэцэг</i> О.Мөнхцэцэг	Е.Г.Шифр:	Масштаб:	Огноо:
Гүйцэтгэсэн	<i>Ц.Баярмаа</i> Ц.Баярмаа	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
Шалгасан	<i>Ч.Манлайдаатар</i> Ч.Манлайдаатар	OG-69/2021	ХАС-9	14

A  
B  
C  
D  
E  
F  
G  
H



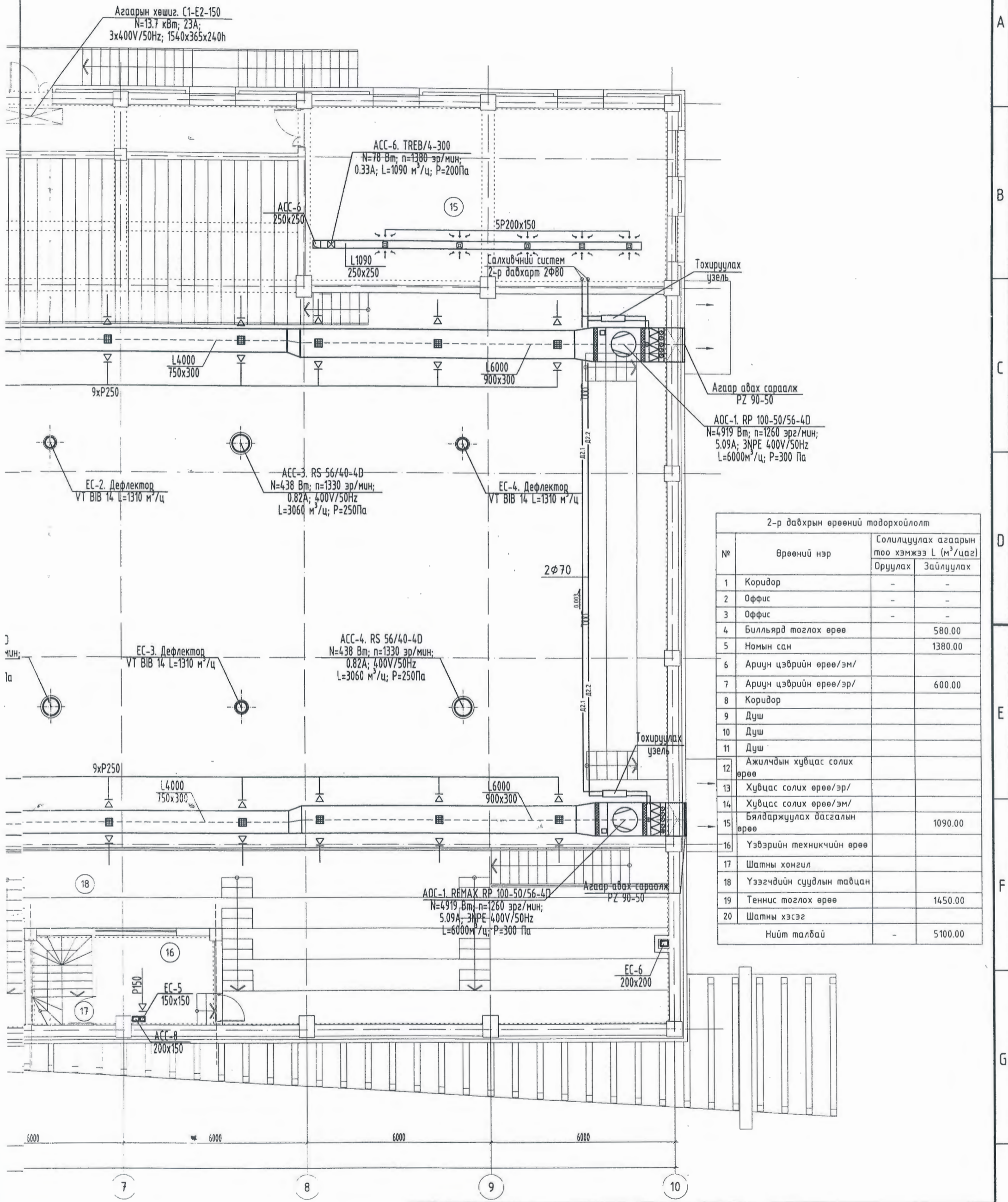
Агаарын хөшиг. С1-Е2-200  
N=13.7кВт; 23А;  
3x400V/50Hz; 1540x365x240h




*[Handwritten signature]*



# 2-Р ДАВХРЫН АГААР СЭЛГЭЛТИЙН СИСТЕМИЙН БАЙГУУЛАЛТ



№	Өрөөний нэр	Солилцуулах агаарын тоо хэмжээ L (м³/цаг)	
		Оруулах	Зайлуулах
1	Коридор	-	-
2	Офис	-	-
3	Офис	-	-
4	Билльярд тоглох өрөө	-	580.00
5	Номын сан	-	1380.00
6	Ариун цэврийн өрөө/эм/	-	-
7	Ариун цэврийн өрөө/эр/	-	600.00
8	Коридор	-	-
9	Душ	-	-
10	Душ	-	-
11	Душ	-	-
12	Ажилчдын хувцас солих өрөө	-	-
13	Хувцас солих өрөө/эр/	-	-
14	Хувцас солих өрөө/эм/	-	-
15	Бялдаржуулах дасгалын өрөө	-	1090.00
16	Үзвэрийн техникчийн өрөө	-	-
17	Шатны хонгил	-	-
18	Үзэгчдийн суудлын тавцан	-	-
19	Теннис тоглох өрөө	-	1450.00
20	Шатны хэсэг	-	-
Нийт талбай		-	5100.00

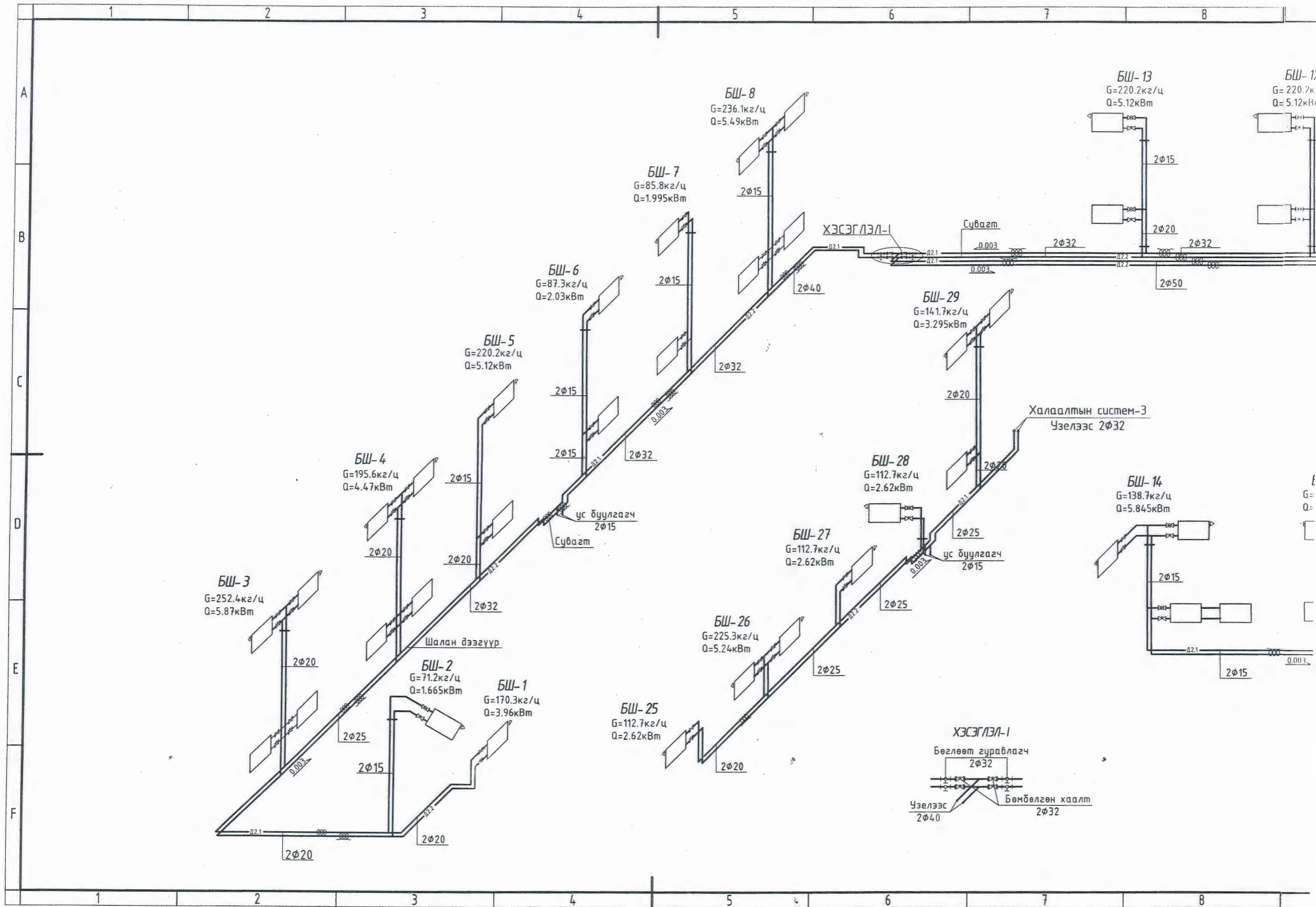


БАРИЛГЫН ЗЭРАГ ТӨСӨЛ, ТЕХНИКИЙН ХЯНАЛТ  
Н-мэдээ: durbangon@yandex.com  
Утас: +976-99231897, 99956630

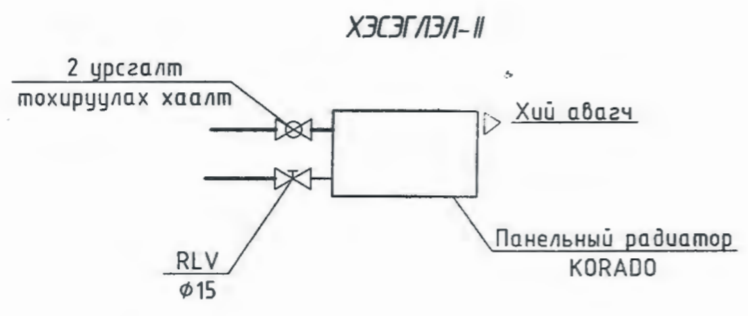
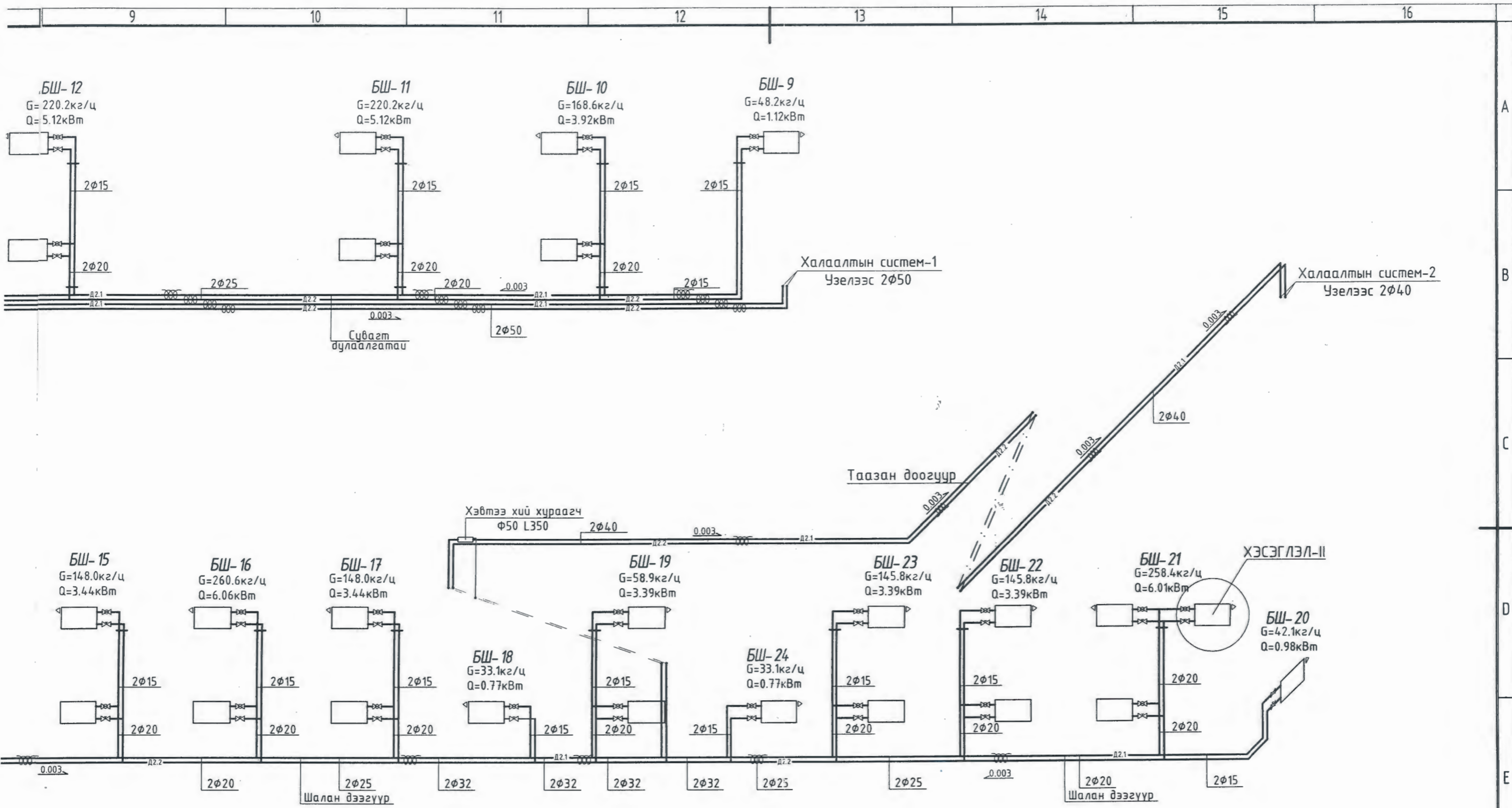
ХӨВСГӨЛ АЙМАГ, ЦЭЦЭРЛЭГ СУМ, ХАЛБАН БАГ  
СОЁЛ, СПОРТЫН ТӨВИЙН БАРИЛГА  
2-р давхрын агаар сэлгэлтийн системийн байгуулалт

Инженер	<i>О.Мөнхцэцэг</i>	О.Мөнхцэцэг	Е.Г.Шифр:	Масштаб:	Огноо:
Гүйцэтгэсэн	<i>Ц.Баярмаа</i>	Ц.Баярмаа	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
Шалгасан	<i>Ч.Манлайдаатар</i>	Ч.Манлайдаатар	DG-69/2021	ХАС-10	14









ХӨВСГӨЛ АЙМАГ, ЦЭЦЭРЛЭГ СУМ, ХАЛБАН БАГ					
СОЁЛ, СПОРТЫН ТӨВИЙН БАРИЛГА					
Халаалтын системийн тойм					
Инженер	<i>М.Мунгун</i>	О.Мөнхцэцэг	Е.Г.Шифр:	Масштаб:	Огноо:
Гүйцэтгэсэн	<i>Н.Богдмаа</i>	Ц.Баярмаа	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
Шалгасан	<i>[Signature]</i>	Ч.Манлайдаатар	DG-69/2021	ХАС-11	14

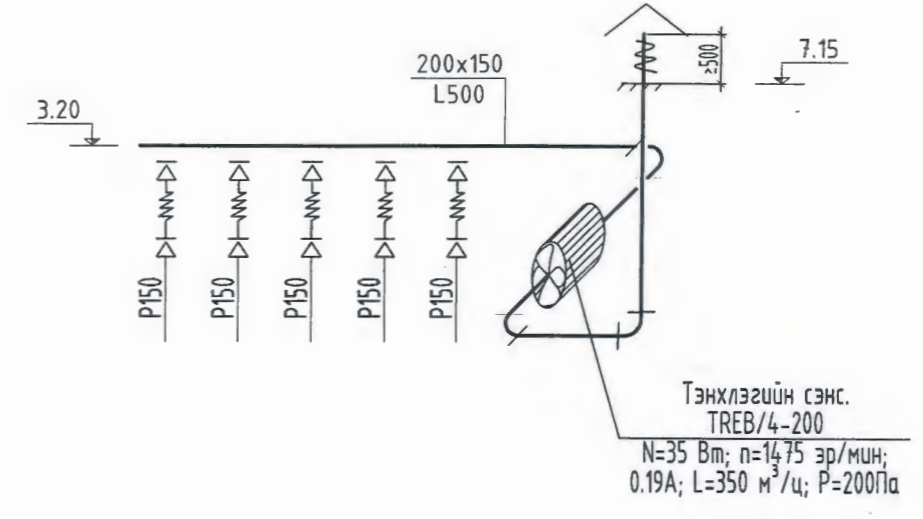
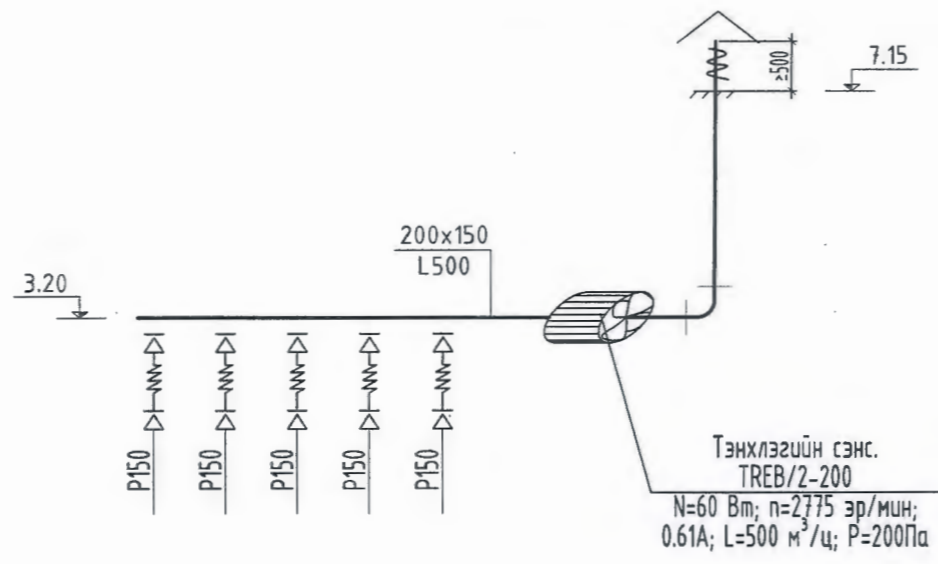
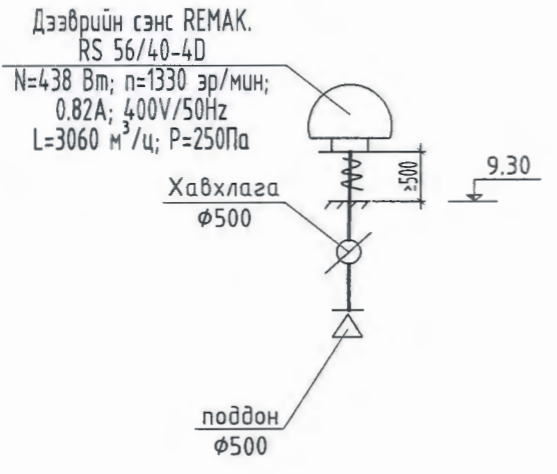




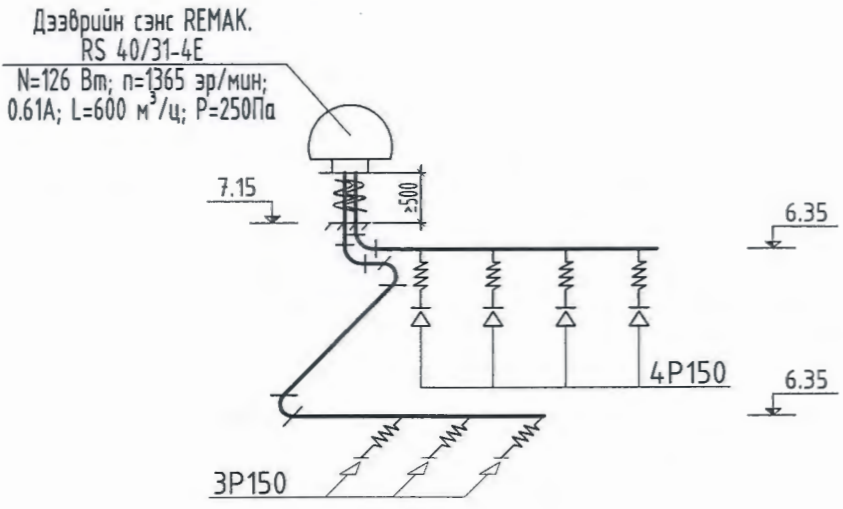
ACC-5

ACC-6

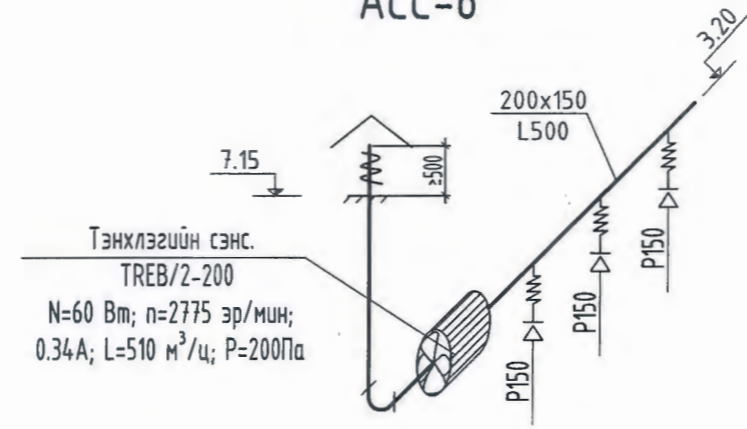
ACC-1-4



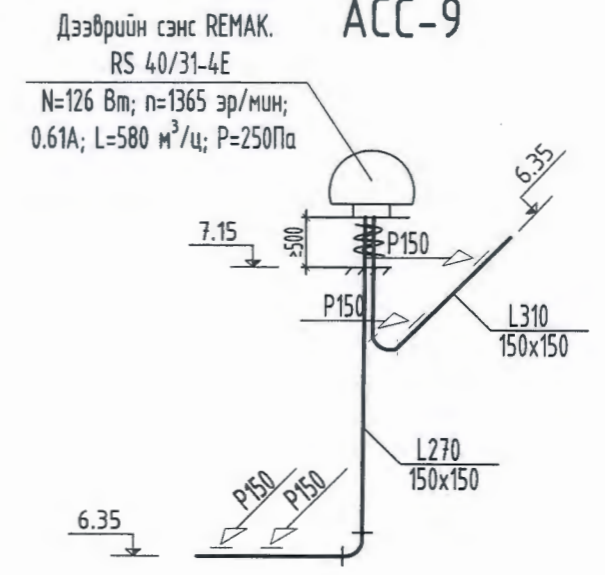
ACC-7




ACC-8

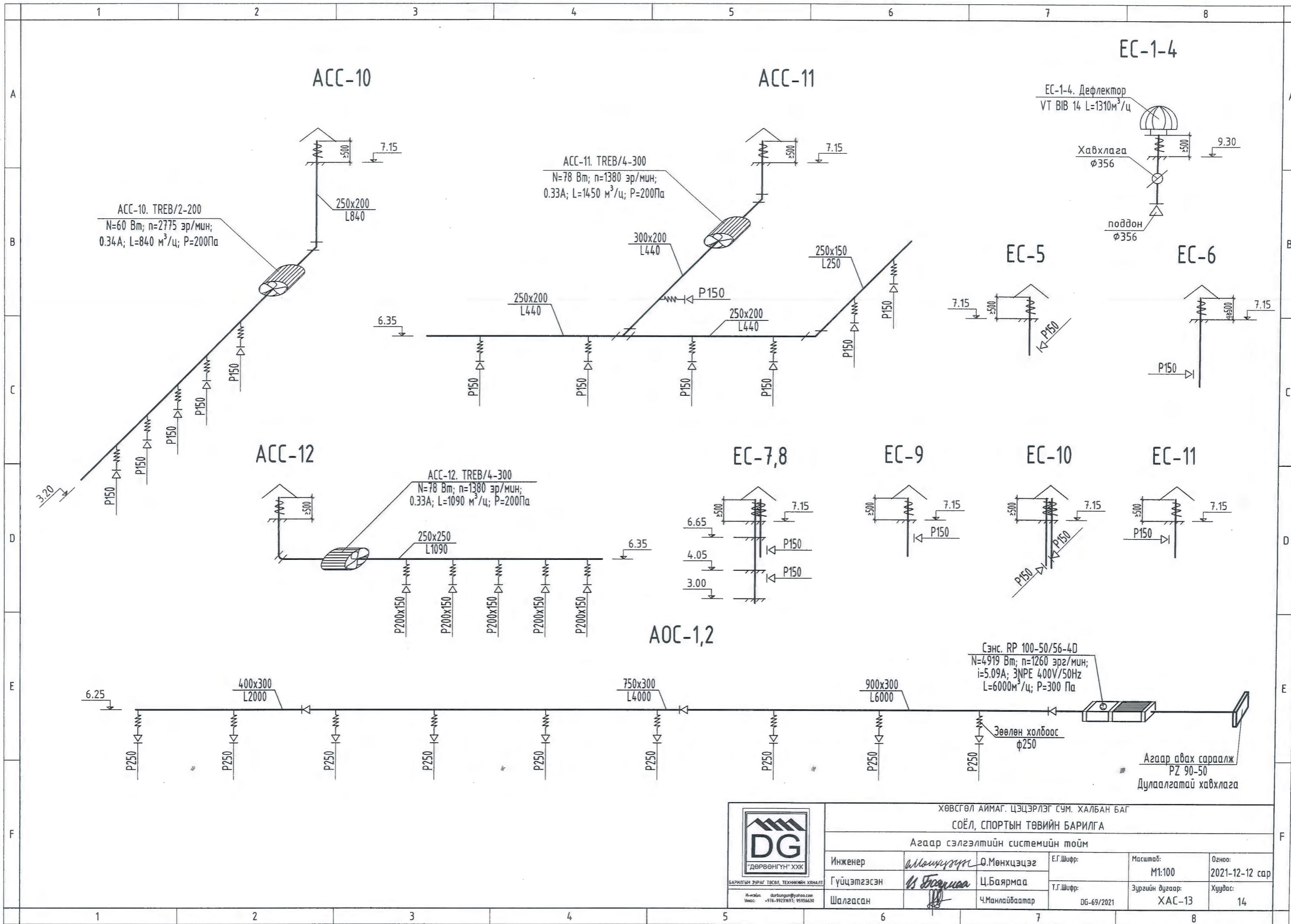


ACC-9



 "ДӨРВӨНГҮН" ХХК <small>БАРИЛГЫН ЗИРАГ ТӨСӨЛ, ТЕХНИКИЙН ХИНАЛТ</small> <small>М-тэйл: durbugun@yahoo.com</small> <small>Утас: +976-99231897; 95956630</small>	ХӨВСГӨЛ АЙМАГ, ЦЭЦЭРЛЭГ СУМ, ХАЛБАН БАГ СОЁЛ, СПОРТЫН ТӨВИЙН БАРИЛГА					
	Агаар сэлгэлтийн системийн тойм					
	Инженер	<i>О.Мөнхцэцэг</i>	О.Мөнхцэцэг	Е.Г.Шифр:	Масштаб:	Огноо:
	Гүйцэтгэсэн	<i>Ц.Баярмаа</i>	Ц.Баярмаа	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
Шалгасан	<i>Ч.Манлайбаатар</i>	Ч.Манлайбаатар	DG-69/2021	ХАС-12	14	

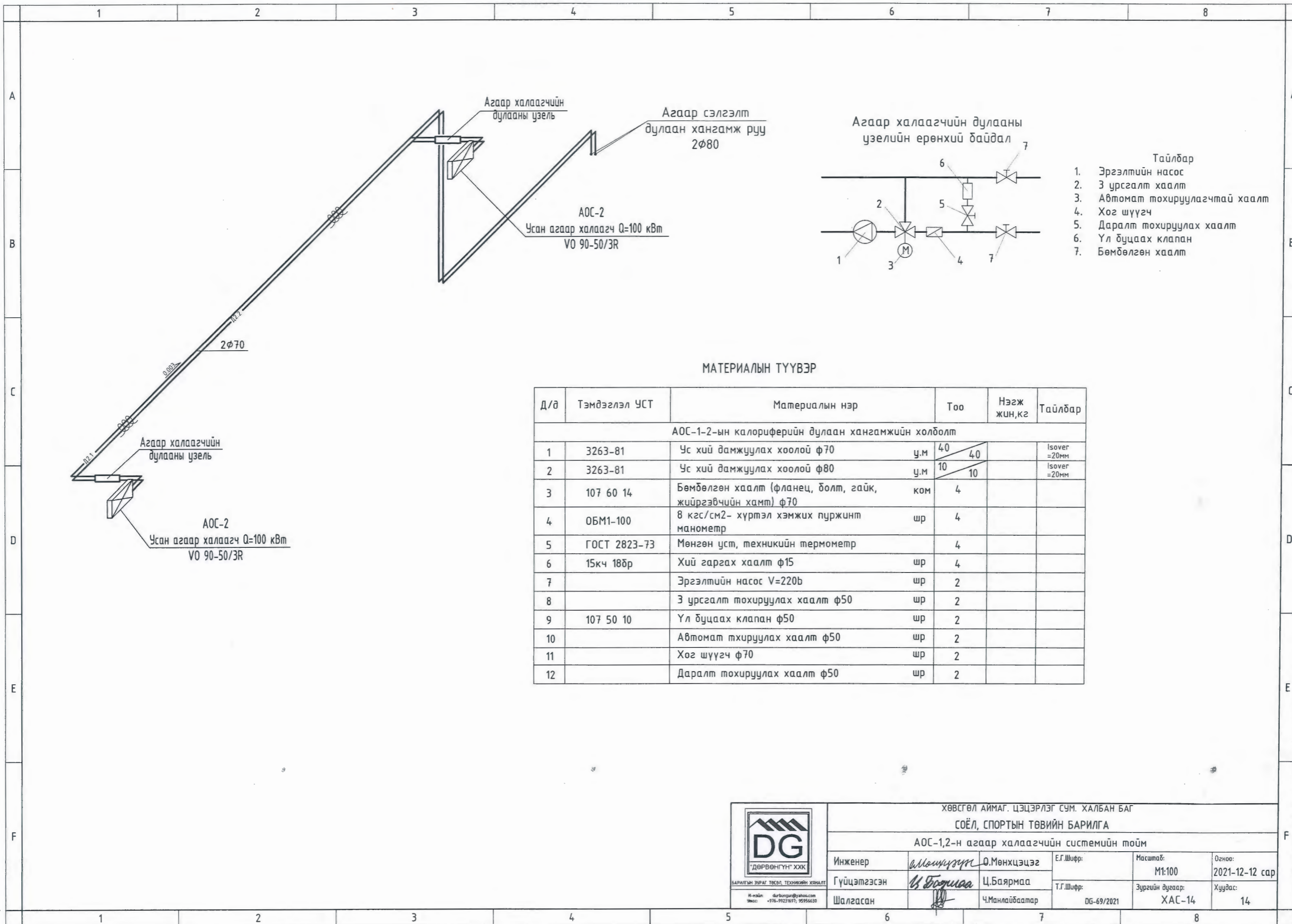




БАРИЛГЫН ҮЗРАГ ТӨСӨЛ, ТЕХНИКИЙН ХЯНАЛТ  
 И-мэйл: durbungun@yandex.com  
 Утас: +976-99231697; 95956630


ХӨВСГӨЛ АЙМАГ, ЦЭЦЭРЛЭГ СҮМ, ХАЛБАН БАГ					
СОЁЛ, СПОРТЫН ТӨВИЙН БАРИЛГА					
Агаар сэлгэлтийн системийн тойм					
Инженер	<i>О.Мөнхцэцэг</i>	О.Мөнхцэцэг	Е.Г.Шифр:	Масштаб:	Огноо:
Гүйцэтгэсэн	<i>Ц.Баярмаа</i>	Ц.Баярмаа	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
Шалгасан	<i>Ч.Манлайдаатар</i>	Ч.Манлайдаатар	06-69/2021	ХАС-13	14





МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

Д/д	Тэмдэглэл УСТ	Материалын нэр	Тоо	Нэгж жин,кг	Тайлбар
АОС-1-2-ын калориферийн дулаан хангамжийн холболт					
1	3263-81	Ус хий дамжуулах хоолой ф70	у.м	40 / 40	Isover =20мм
2	3263-81	Ус хий дамжуулах хоолой ф80	у.м	10 / 10	Isover =20мм
3	107 60 14	Бөмбөлгөн хаалт (фланец, болт, гайк, жийргэвчийн хамт) ф70	ком	4	
4	ОБМ1-100	8 кгс/см2- хүртэл хэмжих пуржинт манометр	шр	4	
5	ГОСТ 2823-73	Мөнгөн уст, техникийн термометр		4	
6	15кч 18дp	Хий гаргах хаалт ф15	шр	4	
7		Эргэлтийн насос V=220b	шр	2	
8		3 урсгалт тохируулах хаалт ф50	шр	2	
9	107 50 10	Үл буцаах клапан ф50	шр	2	
10		Автомат тохируулах хаалт ф50	шр	2	
11		Хог шүүгч ф70	шр	2	
12		Даралт тохируулах хаалт ф50	шр	2	



ДӨРВӨНГҮН ХХК

БАРИЛГЫН ЭЗРАГ ТӨСӨЛ, ТЕХНИКИЙН ХЯНАЛТ

И-мэйл: dg@dg.mn | dg@dg.mn@yandex.com  
Утас: +976-99231697, 95956630

ХӨВСГӨЛ АЙМАГ, ЦЭЦЭРЛЭГ СУМ, ХАЛБАН БАГ  
СОЁЛ, СПОРТЫН ТӨВИЙН БАРИЛГА

АОС-1,2-н агаар халаагчийн системийн тойм

Инженер	<i>О.Мөнхцэцэг</i>	О.Мөнхцэцэг	Е.Г.Шифр:
Гүйцэтгэсэн	<i>Ц.Баярмаа</i>	Ц.Баярмаа	Т.Г.Шифр:
Шалгасан	<i>Ч.Манлайбаатар</i>	Ч.Манлайбаатар	ОГ-69/2021

Масштаб: М1:100  
Огноо: 2021-12-12 сар  
Хуудас: 14



## Тайлбар дичиг

Хөвсгөл аймгийн Цэцэрлэг сум Халдан багт баригдах "200 хүний суудалтай соёлын төв"-ийн барилгын дотор халуун, хүйтэн бохир усны шугамын ажлын зургийг барилга архитектурын даалгаврыг үндэслэн гүйцэтгэсэн болно. Зурагт дараахь техникийн дичиг баримтыг ашигласан. Үүнд:

- БНБД 40-05-16 Барилга доторхи ус хангамж, ариутгах татцуурга
- БНБД 40-06-16 Дотор сантехникийн систем

Ус хангамж:

Тус барилгын ус хангамжийн эх үүсвэр нь төвийн цэвэр усны шугам байна. Хүйтэн усны гол түгээх болон босоо шугам ГОСТ3262-95 маркийн цайрдсан ган хоолой байх ба голч нь Ф15 - 50 мм байна. Системийн угсарч дууссаны дараа зохих даралтаар шахаж шалган шугам хоолойг тосон бүдгээр 2 дахин бүднэ.

Халуун усан хангамж:

Халуун ус хангамжийн эх үүсвэр нь цахилгаан ус халаагчтай байна. Техникийн өрөөнд байрлах том оврын эзэлхүүний ус халаагчаар хангахаар төлөвлөв. Халуун усны шугамын хоолойн материал нь цайрдсан ган хоолой ГОСТ3262-95 байх бөгөөд диаметр нь Ф15-40мм байна. Шугамыг угсарч дуусаад зохих даралтаар шахаж шалгана. Яндан хоолойг тосон бүдгээр 2 дахин бүднэ.

Бохир ус:

Ариутгах татцуургын шугам сүлжээг ариун цэврийн тоног төхөөрөмжөөс гарах бохир усыг зайлуулахаар төлөвлөв. Шугам сүлжээг PVC-U маркийн хуванцар хоолойгоор угсарна. Системд агаар солилцуулах босоо шугам, шалгах таг, цэвэрлэгээ зэргийг нормын дагуу төлөвлөнө. Салбар шугамыг техникийн шаардлага хангасан хуванцар болон дусад хоолойгоор угсрахыг зөвшөөрнө. Бохир ус зайлуулах шугам хоолойн голч нь Ф50-100мм байх ба шугамын хэвгий нь Ф50мм голчтой үед 0,03, Ф100мм голчтой байх үед 0,02 байна. Шалгах тагийг шалнаас дээш 1.0м-т, агааржуулах хоолойг барилгын дээвэрээс дээш 0.5м-с багагүй өндөрт байхаар төлөвлөв.


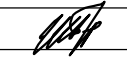
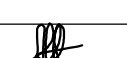
Барилгын дотор усан хангамж, ариутгах татцуургын шугамыг угсрахдаа "Дотор сантехникийн систем" БНБД 3.05.01-88-ийн тухайлсан заалтын дагуу угсарч, шахаж шалгаж, угааж цэвэрлэн эрүүл ахуйн шаардлагад нийцүүлэн хийнэ. Системийн угсралтыг норм дүрмийн дагуу гүйцэтгэх ба ил далд ажлын актыг тухай бүрд хөтлөн фото зургаар баримтжуулан, БУА-ын журналыг байнга хөтлөж явах шаардлагатай.

Угсралтын ажлын үед доорх норм дүрмийг мөрдөн ажиллана:

- БНБД 12-03-04 "Барилгын үйлдвэрлэлийн хөдөлмөрийн аюулгүй ажиллагааны дүрэм"
- БНБД 12-101-05 "Барилга угсралтын ажилд мөрдөгдөх хөдөлмөр хамгааллын үлгэрчилсэн заавар"

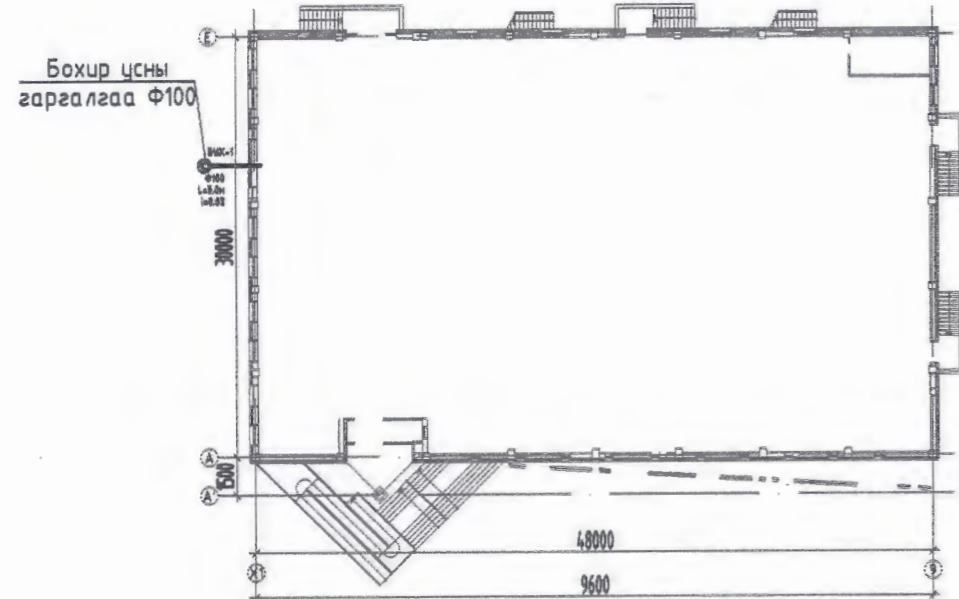
## ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ

Хуудас	Нэр	Тайлбар
ЦБУ-1	Зургийн жагсаалт , тайлбар дичиг	
ЦБУ-2	Таних тэмдэг, Үндсэн үзүүлэлт, Барилгын бүдүүвч	
ЦБУ-3	1-р давхрын халуун , хүйтэн усны цуглуулах шугамын байгуулалт	
ЦБУ-4	1-р давхрын халуун , хүйтэн усны түгээх шугамын байгуулалт	
ЦБУ-5	1-давхарын халуун , хүйтэн усны шугамын байгуулалт	
ЦБУ-6	2-давхарын халуун , хүйтэн , бохир усны шугамын байгуулалт	
ЦБУ-7	Халуун хүйтэн усны болон галын усны системийн тойм	
ЦБУ-8	Бохир усны шугамын тойм	
ЦБУ-9	Материалын түүвэр	

 "ДӨРВӨНГҮН" ХХК <small>БАРИЛГЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ, ТЕХНИКИЙН ХЯНАЛТ</small> И-мэйл: chmanlai@yahoo.com Утас: +976-99231697, 95956630	Хөвсгөл аймаг, Цэцэрлэг сум, Халдан баг.				
	"СОЁЛ, СПОРТЫН ТӨВИЙН БАРИЛГА"				
	Тайлбар дичиг, зургийн жагсаалт				
Инженер		Ш.Баярдаатар	Е.Г.Шифр: TSB-08/21	Масштаб: М1:125	Огноо: 2021
Гүйцэтгэсэн		Б.Чуганзаяа	Т.Г.Шифр: DG-69/2021	Зургийн дугаар: ЦБУ-1	Хуудас: 9
Шалгасан		Ч.Манлайдаатар			



## БАРИЛГЫН БҮДҮҮВЧ



## СИСТЕМИЙН ТООЦООНЫ ҮЗҮҮЛЭЛТ

Системийн нэр	Оролтонд шаардагдах даралт /м/	Тооцооны зардал				Цах.хөдөл хүчин чадал кВт	Тайлбар
		м³/хон	м³/цаг	л/сек	Галын үед л/сек		
Цэвэр ус		2	0.4	0.62			
Хүйтэн ус У1	19.2	0.6	0.2	0.32	2x2.5		
Халуун ус Д3		1.4	0.3	0.36	-	20.2	
Boхир ус Б1		2	0.4	2.22	-		
Халуун усны дулааны ачаалал Q= 17337 ккал/цаг /20.2кВт/							

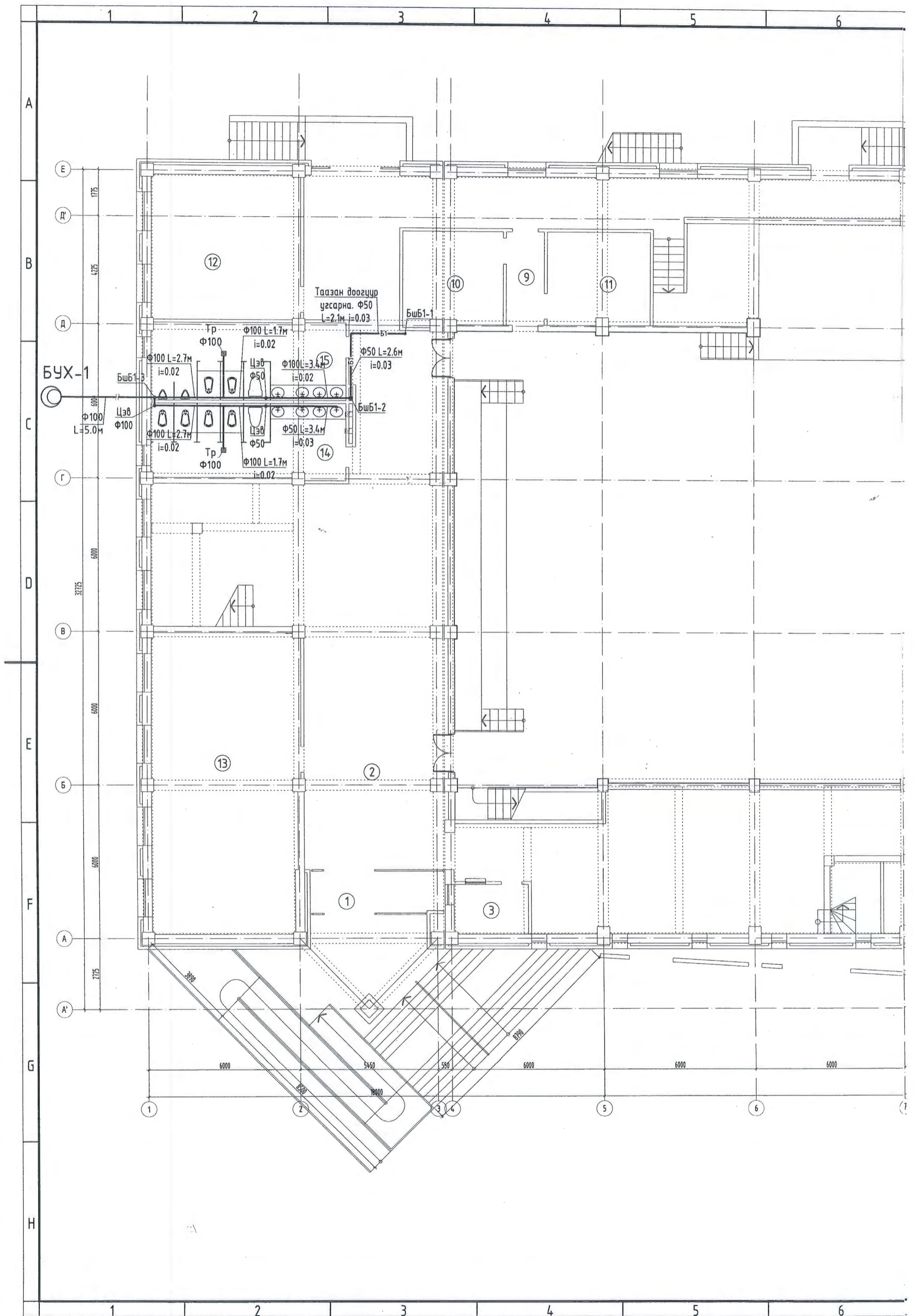
## ТАНИХ ТЭМДЭГ

Байгуулалт дээр	Тойм дээр	Нэр	Тайлбар
— У1 —		Хүйтэн усны шугам	
— У2 —		Гал унтраах системийн усны шугам	
— Д3 —		Халуун усны шугам	
— Д4 —		Эргэлтийн усны шугам	
— Б1 —		Boхир усны шугам	
Т		Тосгуур	
У		Угаалтуур	
С		Суултуур	
Д		Душ	
В		Ванн	
Ум		Угаалгын машин	
		Шалгах таг	
		Хаалт	
		Үл буцах хаалт	
		Шилжвэр	
		Галын кран	
		Ус хэмжигч	
БшУ1-1	БшУ1-1	Хүйтэн усны босоо шугам	
БшУ2-1	БшУ2-1	Гал унтраах усны босоо шугам	
БшД3-1	БшД3-1	Халуун усны босоо шугам	
БшД4-1	БшД4-1	Эргэлтийн усны босоо шугам	
БшБ1-1	БшБ1-1	Boхир усны босоо шугам	



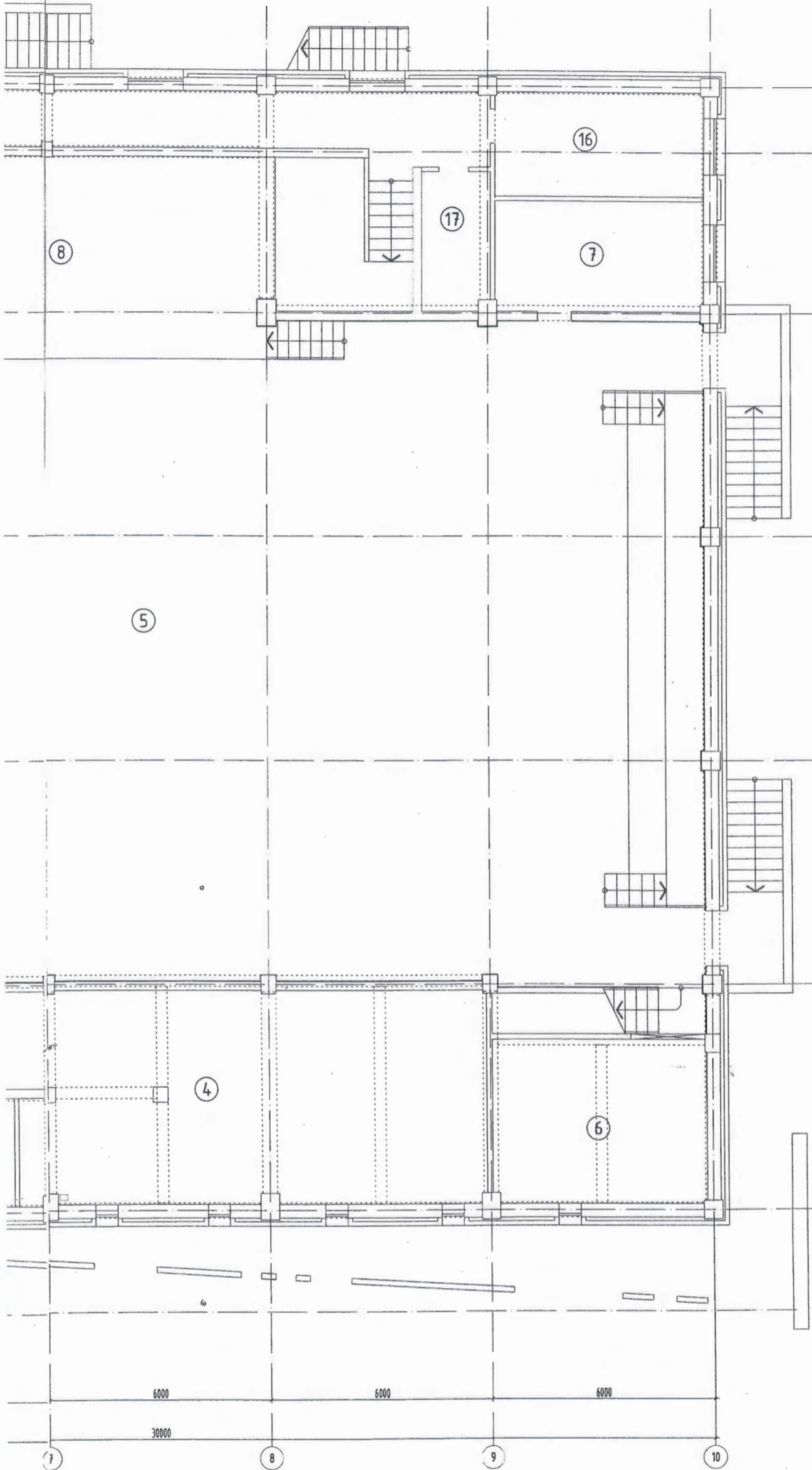
Хөвсгөл аймаг, Цэцэрлэг сум, Халбан баг.					
"СОЁЛ СПОРТЫН ТӨВИЙН БАРИЛГА"					
Таних тэмдэг, Үндсэн үзүүлэлт, Барилгын бүдүүвч					
Инженер		Ш.Баярбаатар	Е.Г.Шифр:	Масштаб:	Огноо:
Гүйцэтгэсэн		Б.Ууганзаяа	TSB-08/21	M1:125	2021
Шалгасан		Н.Манлайбаатар	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
			DG-69/2021	ЦБҮ-2	9







# 1-Р ДАВХРЫН БОХИР УСНЫ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ М1:125



№	Өрөөний нэр	Талбай /м2/
1	Гонх	8.39
2	Үүдний танхим	291.13
3	Билетийн касс	5.73
4	Өлгүүр	79.03
5	Урлаг, спорт танхим	616.74
6	Агуулах	25.36
7	Заал зохион байгуулагчийн өрөө	16.32
8	Тайз	88.32
9	Коридор	5.50
10	Хувцас солих өрөө/эр/	14.61
11	Хувцас солих өрөө/эм/	14.38
12	Барааны дэлгүүр	33.33
13	Хөлөгт тоглоомын танхим	68.60
14	Ариун цэврийн өрөө/эм/	22.45
15	Ариун цэврийн өрөө/эр/	23.45
16	Дулаан техникийн өрөө	15.66
17	Цахилгааны шит	6.73
Нийт талбай		1335.73

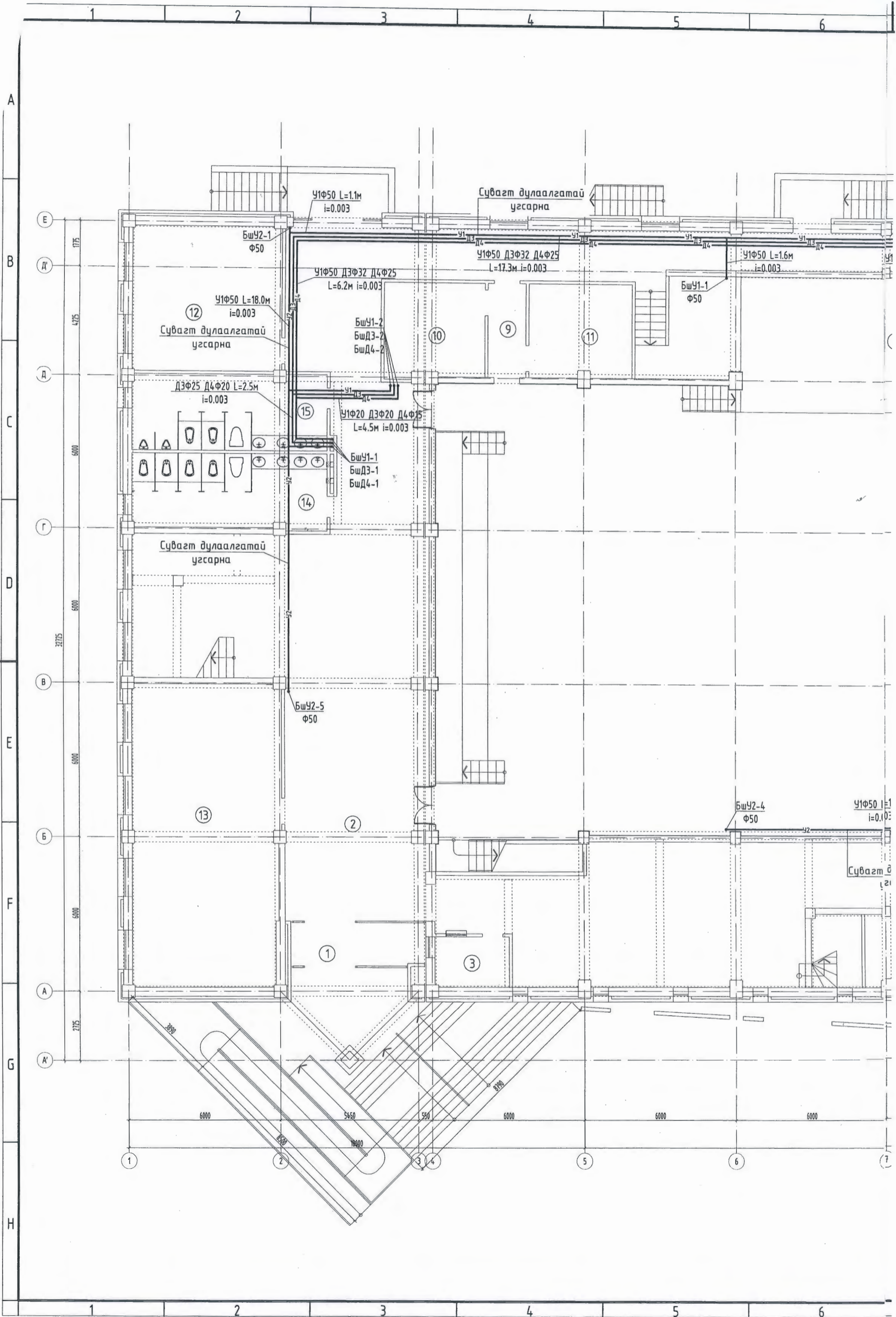
6-3  
[Signature]

БА	<i>О.Санчирсуу</i>	Д.Санчирсуу
ББ	<i>А.Ууганбаяр</i>	А.Ууганбаяр
ХС	<i>О.Мөнхцэцэг</i>	О.Мөнхцэцэг
Цах	<i>О.Отгонцацрал</i>	О.Отгонцацрал
ХД	<i>Т.Тамир</i>	Т.Тамир



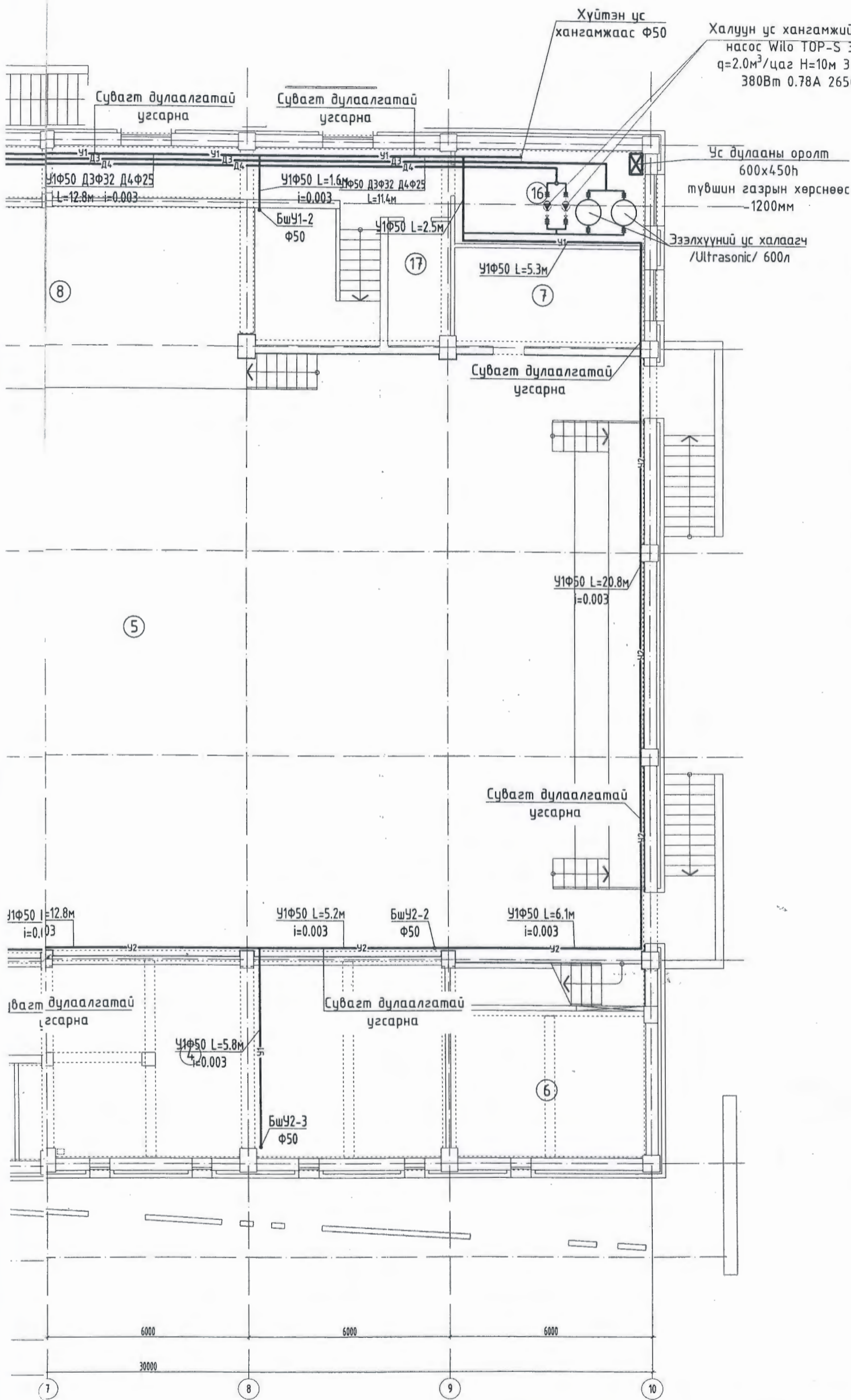
Хөвсгөл аймаг, Цэцэрлэг сум, Халдан баг.					
"СОЁЛ, СПОРТЫН ТӨВИЙН БАРИЛГА"					
1-р давхрын бохир усны шугамын байгуулалт					
Инженер	<i>[Signature]</i>	Ш.Баярбаатар	Е.Г.Шифр:	Т.Г.Шифр:	Огноо:
Гүйцэтгэсэн	<i>Б.Ууганбаяр</i>	Б.Ууганбаяр	TSB-08/21	М1:125	2021
Шалгасан	<i>[Signature]</i>	Ч.Манлайбаатар	DG-69/2021	Зургийн дугаар:	Хуудас:
				ЦБҮ-3	9







# 1-Р ДАВХРЫН ХАЛУУН, ХҮЙТЭН УСНЫ ТҮГЭЭХ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ М1:125



Хүйтэн ус хангамжаас Ф50  
Халуун ус хангамжийн эргэлтийн насос Wilo TOP-S 30/10 PN10  
q=2.0м<sup>3</sup>/цаг Н=10м 3-400В/50Гц  
380Вт 0.78А 2650об/мин

№	Өрөөний нэр	Талбай /м2/
1	Гонх	8.39
2	Үүдний танхим	291.13
3	Билетийн касс	5.73
4	Өлгүүр	79.03
5	Чрлаг, спорт танхим	616.74
6	Агуулах	25.36
7	Заал зохион байгуулагчийн өрөө	16.32
8	Тайз	88.32
9	Коридор	5.50
10	Хувцас солих өрөө/эр/	14.61
11	Хувцас солих өрөө/эм/	14.38
12	Барааны дэлгүүр	33.33
13	Хөлөгт тоглоомын танхим	68.60
14	Ариун цэврийн өрөө/эм/	22.45
15	Ариун цэврийн өрөө/эр/	23.45
16	Дулаан техникийн өрөө	15.66
17	Цахилгааны шит	6.73
Нийт талбай		1335.73

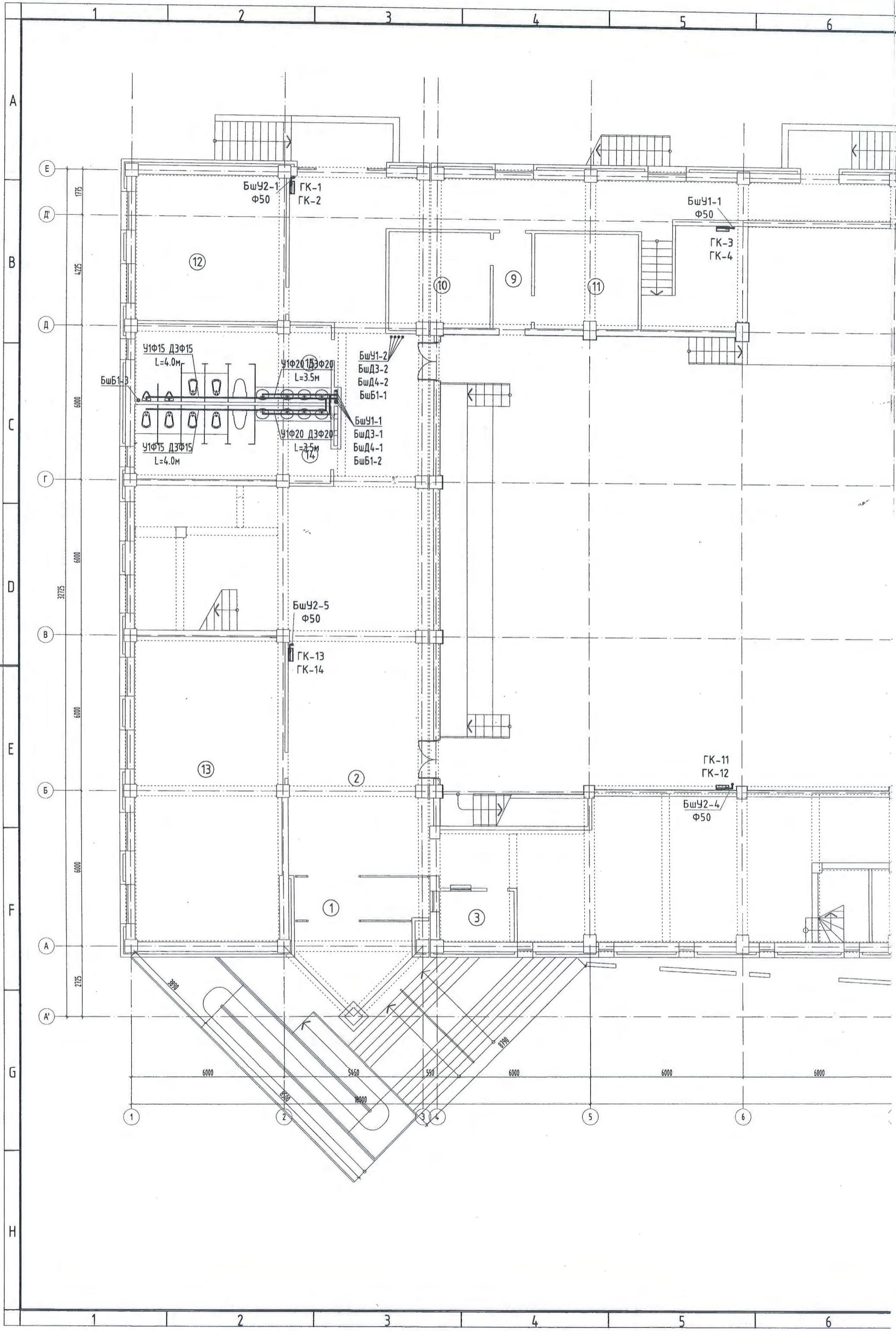
6-3  
[Signature]

БА	<i>Д.Санчирсуу</i>	Д.Санчирсуу
ББ	<i>А.Чуланбаяр</i>	А.Чуланбаяр
ХС	<i>О.Мөнхцэцэг</i>	О.Мөнхцэцэг
Цах	<i>О.Омгонццрал</i>	О.Омгонццрал
ХД	<i>Т.Тамир</i>	Т.Тамир

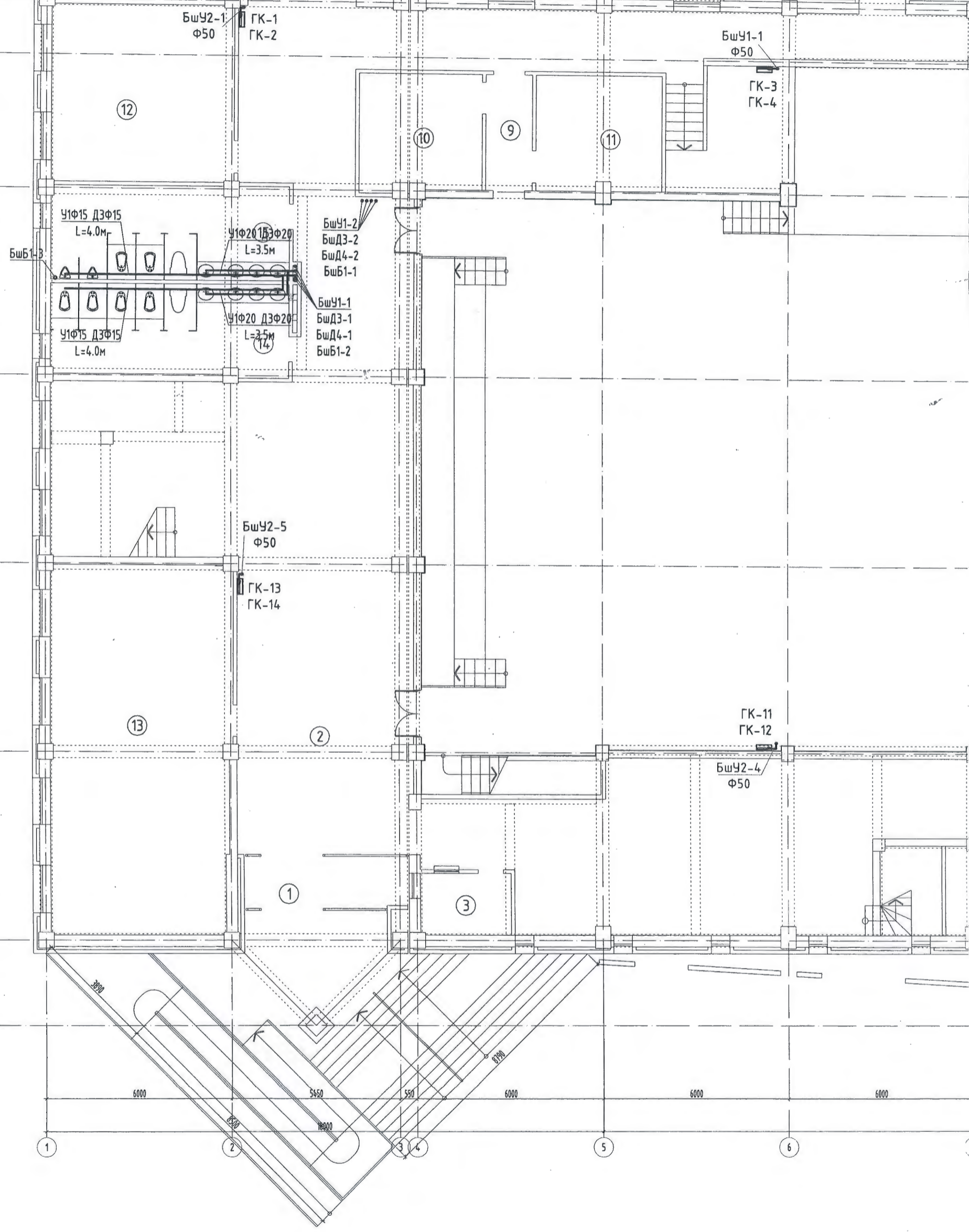


Хөвсгөл аймаг, Цэцэрлэг сум, Халбан баг.					
"СОЁЛ, СПОРТЫН ТӨВИЙН БАРИЛГА"					
1-р давхрын халуун, хүйтэн усны түгээх шугамын байгуулалт					
Инженер	<i>[Signature]</i>	Ш.Баярбаатар	Е.Г.Шифр:	Т.Г.Шифр:	Масштаб:
Гүйцэтгэсэн	<i>[Signature]</i>	Б.Чуланбаяр	TSB-08/21	М1:125	Огноо:
Шалгасан	<i>[Signature]</i>	Ч.Манлайбаатар	DG-69/2021	Зургийн дугаар:	Хуудас:
				ЦБУ-4	9





Grid line labels: А, В, С, Д, Е, F, G, H (vertical); 1, 2, 3, 4, 5, 6 (horizontal).  
Dimensions: 1775, 4725, 6000, 3775, 6000, 6000, 2775, 6000, 6000, 6000, 6000.



12

10

9

11

13

2

1

3

1

2

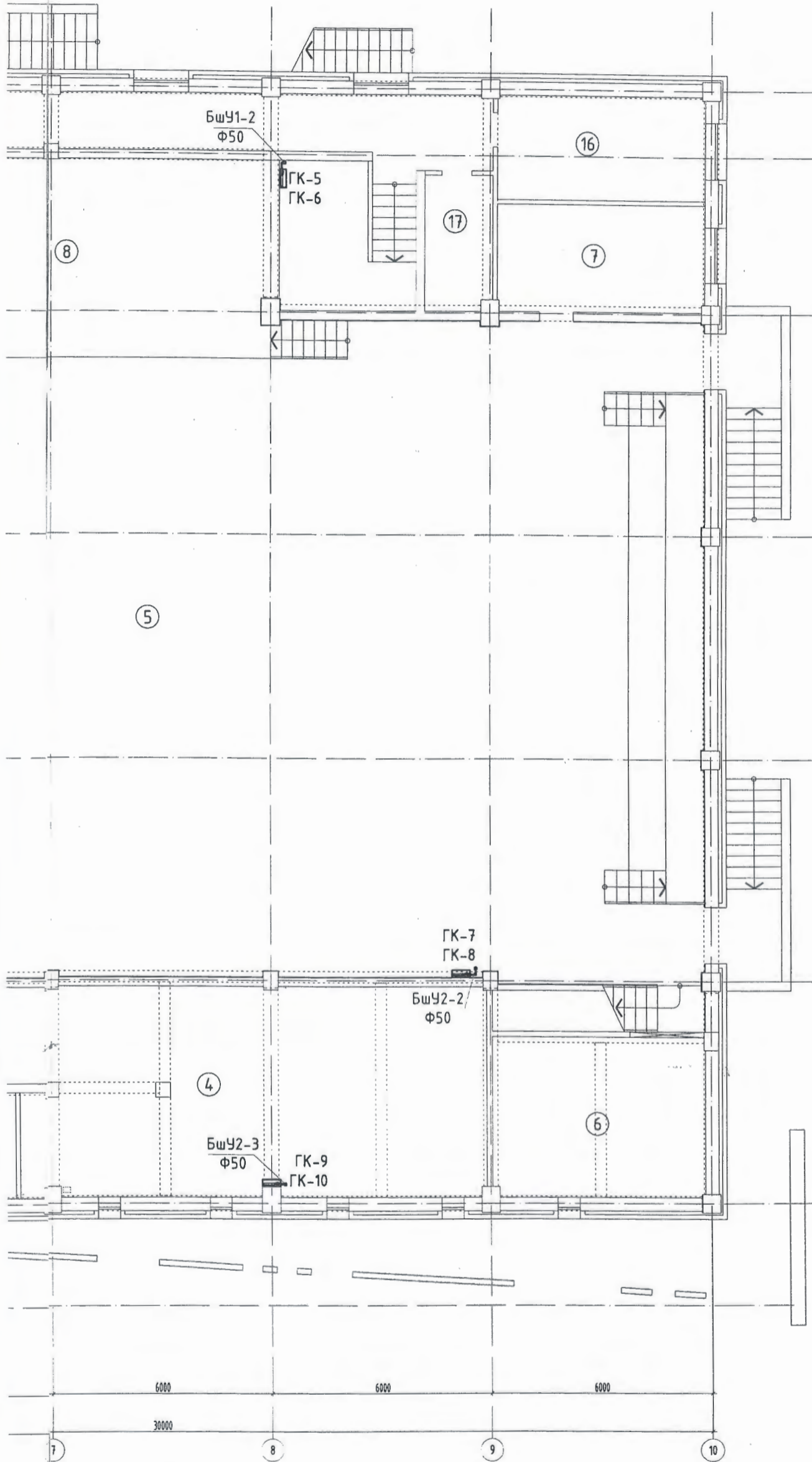
3

5

6



# 1-Р ДАВХРЫН ХАЛУУН, ХҮЙТЭН, УСНЫ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ М1:125



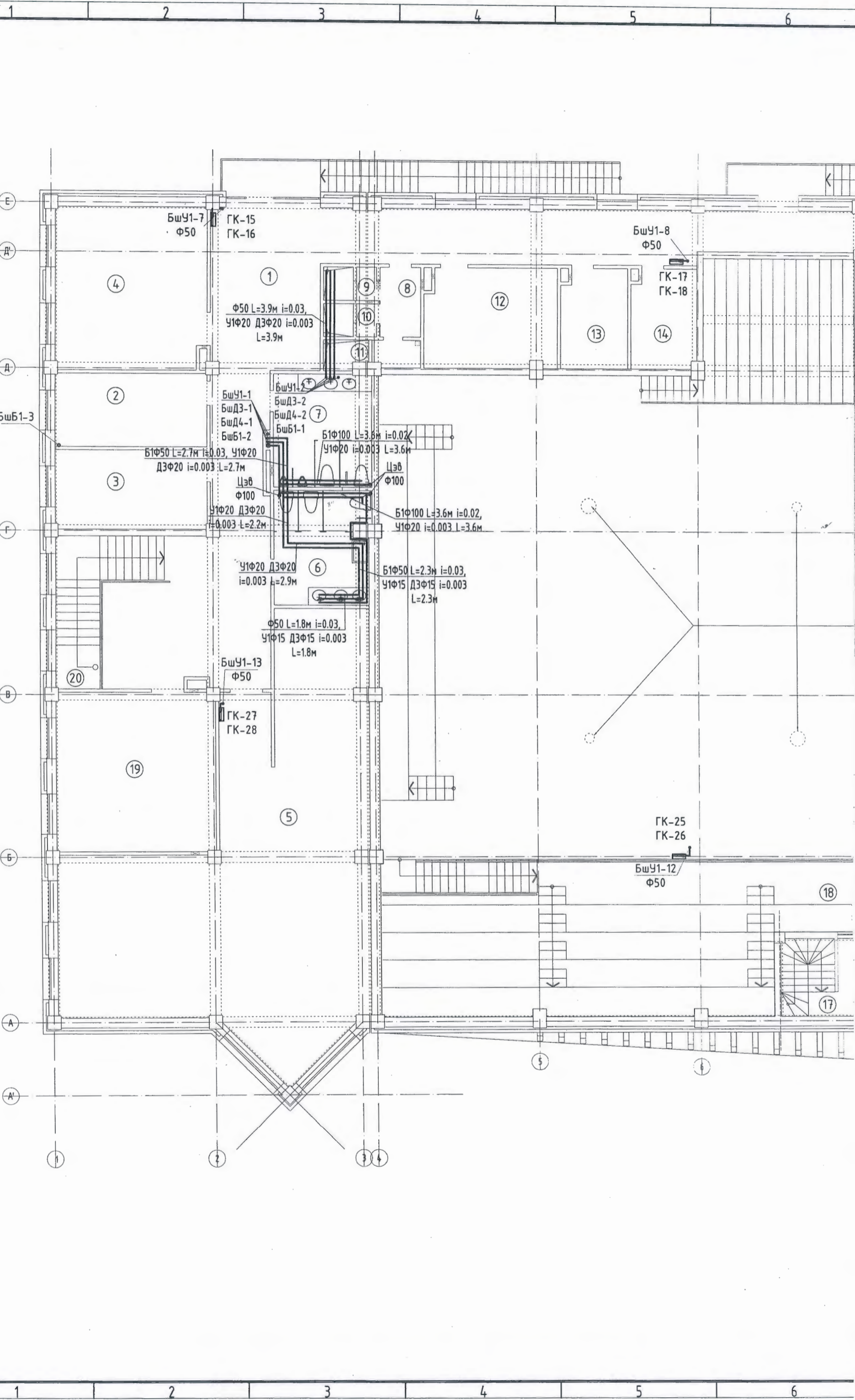
№	Өрөөний нэр	Талбай /м2/
1	Гонх	8.39
2	Үүдний танхим	291.13
3	Билетийн касс	5.73
4	Өлгүүр	79.03
5	Урлаг, спорт танхим	616.74
6	Агуулах	25.36
7	Заал зохион байгуулагчийн өрөө	16.32
8	Тайз	88.32
9	Коридор	5.50
10	Хувцас солих өрөө/эр/	14.61
11	Хувцас солих өрөө/эм/	14.38
12	Барааны дэлгүүр	33.33
13	Хөлөгт тоглоомын танхим	68.60
14	Ариун цэврийн өрөө/эм/	22.45
15	Ариун цэврийн өрөө/эр/	23.45
16	Дулаан техникийн өрөө	15.66
17	Цахилгааны шит	6.73
Нийт талбай		1335.73

БА	<i>Д.Санчирсуу</i>	Д.Санчирсуу
ББ	<i>А.Ууганбаяр</i>	А.Ууганбаяр
ХС	<i>О.Мөнхцэцэг</i>	О.Мөнхцэцэг
Цах	<i>О.Отгонцэрал</i>	О.Отгонцэрал
ХД	<i>Т.Тамир</i>	Т.Тамир



Хөвсгөл аймаг, Цэцэрлэг сум, Халдан баг.					
"СОЁЛ, СПОРТЫН ТӨВИЙН БАРИЛГА"					
1-р давхрын халуун, хүйтэн усны шугамын байгуулалт					
Инженер	<i>Ш.Баярбаатар</i>	Ш.Баярбаатар	Е.Г.Шифр:	Масштаб:	Огноо:
Гүйцэтгэсэн	<i>Б.Ууганбаяр</i>	Б.Ууганбаяр	TSB-08/21	M1:125	2021
Шалгасан	<i>Ч.Манлайбаатар</i>	Ч.Манлайбаатар	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
			DG-69/2021	ЦБУ-5	9





БШУ1-7  
Ф50

ГК-15  
ГК-16

БШУ1-8  
Ф50

ГК-17  
ГК-18

Ф50 L=3.9м i=0.03,  
У1Ф20 Д3Ф20 i=0.003  
L=3.9м

БШБ1-3

Б1Ф50 L=2.7м i=0.03, У1Ф20  
Д3Ф20 i=0.003 L=2.7м

БШУ1-1  
БШД3-1  
БШД4-1  
БШБ1-2

БШУ1-2  
БШД3-2  
БШД4-2  
БШБ1-1

Б1Ф100 L=3.6м i=0.02  
У1Ф20 i=0.003 L=3.6м

ЦЭВ  
Ф100

Б1Ф100 L=3.6м i=0.02,  
У1Ф20 i=0.003 L=3.6м

У1Ф20 Д3Ф20  
i=0.003 L=2.2м

Б1Ф50 L=2.3м i=0.03,  
У1Ф15 Д3Ф15 i=0.003  
L=2.3м

У1Ф20 Д3Ф20  
i=0.003 L=2.9м

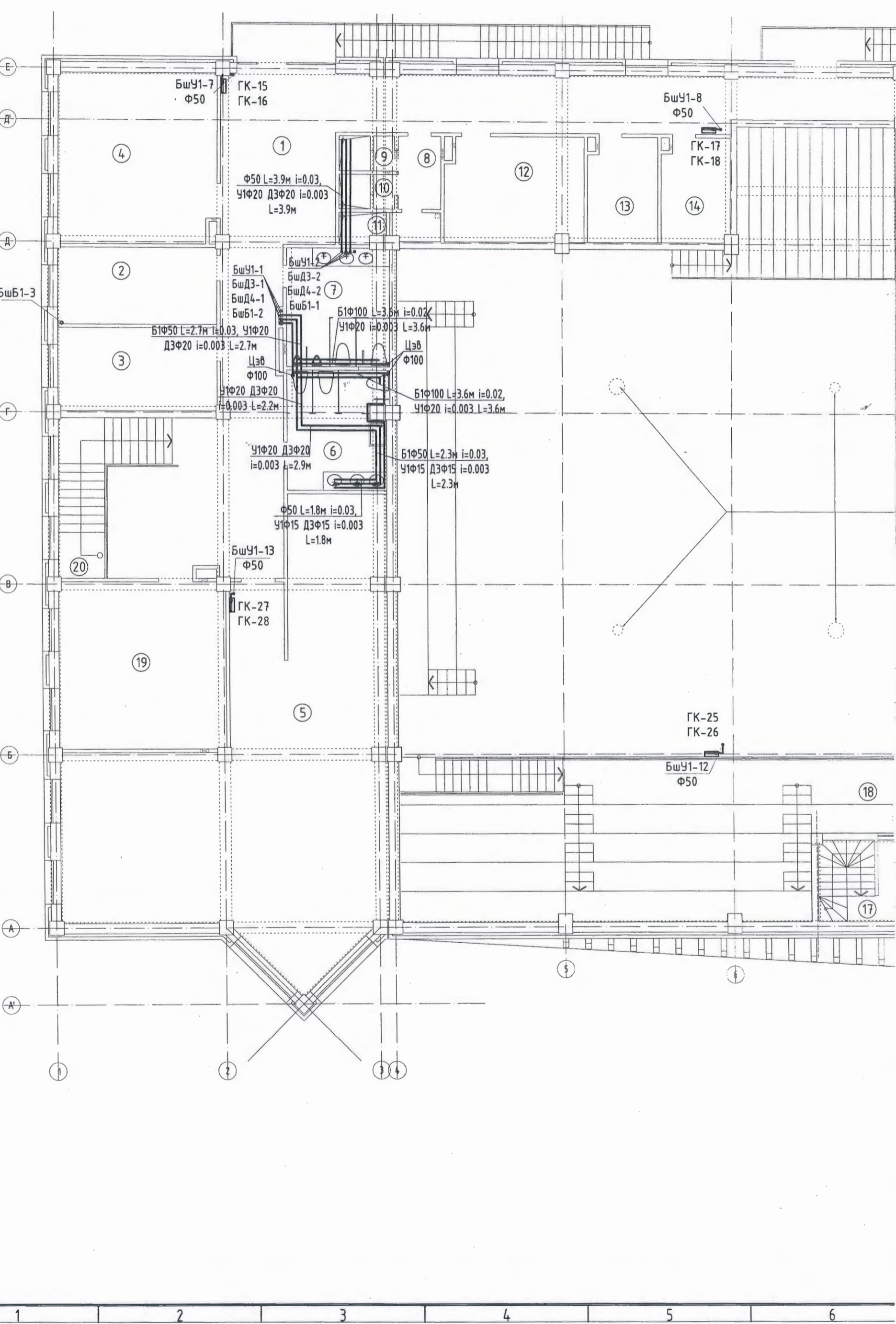
Ф50 L=1.8м i=0.03,  
У1Ф15 Д3Ф15 i=0.003  
L=1.8м

БШУ1-13  
Ф50

ГК-27  
ГК-28

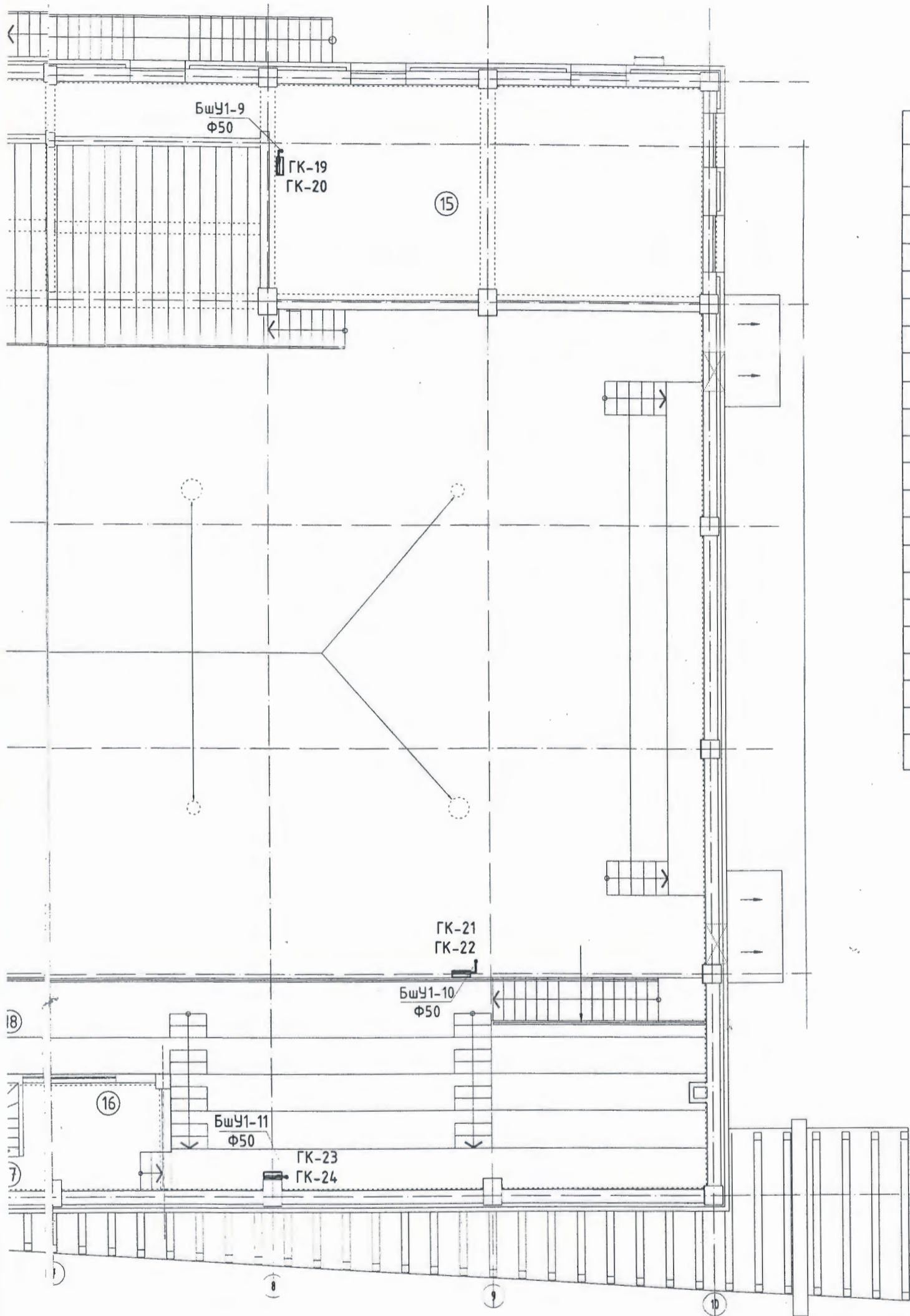
ГК-25  
ГК-26

БШУ1-12  
Ф50





# 2-Р ДАВХРЫН ХАЛУУН, ХҮЙТЭН, БОХИР УСНЫ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ М1:125



№	Өрөөний нэр	Талбай /м2/
1	Коридор	113.67
2	Оффис	15.58
3	Оффис	16.24
4	Биллиард тоглох өрөө	33.33
5	Номын сан	121.60
6	Ариун цэврийн өрөө/эм/	15.40
7	Ариун цэврийн өрөө/эр/	15.50
8	Коридор	3.78
9	Душ	2.30
10	Душ	2.35
11	Душ	3.76
12	Ажилчдын хувцас солих өрөө	18.08
13	Хувцас солих өрөө/эр/	9.12
14	Хувцас солих өрөө/эм/	9.11
15	Бялдаржуулах дасгалын өрөө	69.27
16	Үзвэрийн техникчийн өрөө	15.55
17	Шатны хонгил	5.60
18	Үзэгчдийн суудлын тавцан	173.64
19	Теннис тоглох өрөө	34.65
20	Шатны хэсэг	13.00
Нийт талбай		691.53

6-5  
MAY

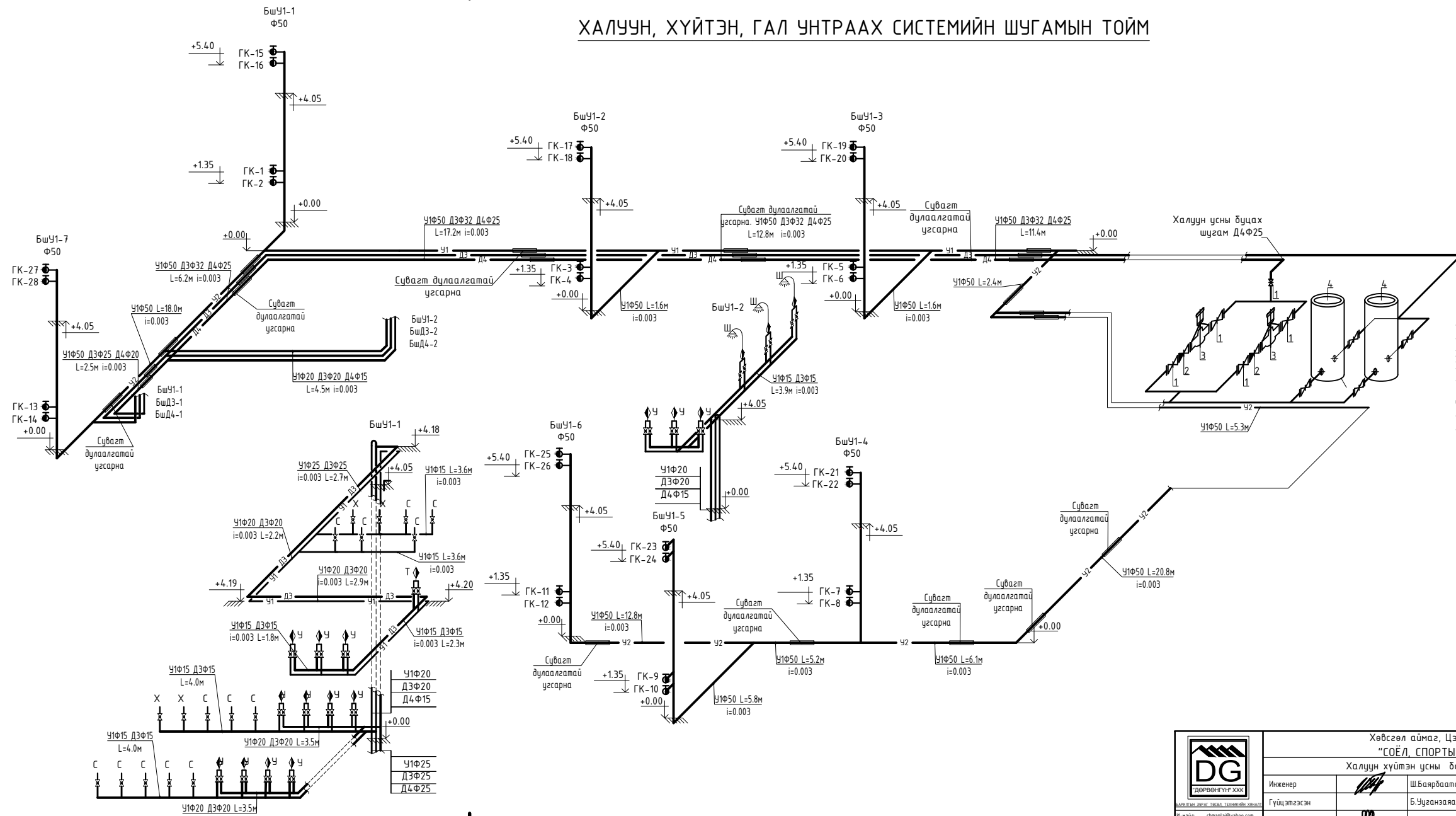
БА	<i>Д.Санчирсуу</i>	Д.Санчирсуу
ББ	<i>А.Чулуун</i>	А.Чулуун
ХС	<i>О.Мөнхцэцэг</i>	О.Мөнхцэцэг
Цах	<i>О.Отгонцэрал</i>	О.Отгонцэрал
ХД	<i>Т.Тамир</i>	Т.Тамир



Хөвсгөл аймаг, Цэцэрлэг сум, Халдан баг.					
"СОЁЛ, СПОРТЫН ТӨВИЙН БАРИЛГА"					
2-р давхрын халуун, хүйтэн, бохир усны шугамын байгуулалт					
Инженер	<i>Ш.Баярбаатар</i>	Ш.Баярбаатар	Е.Г.Шифр: TSB-08/21	Масштаб: М1:125	Огноо: 2021
Гүйцэтгэсэн	<i>Б.Чуванзаяа</i>	Б.Чуванзаяа	Т.Г.Шифр: DG-69/2021	Зургийн дугаар: ЦБУ-6	Хуудас: 9
Шалгасан	<i>Ч.Манлайбаатар</i>	Ч.Манлайбаатар			



# ХАЛУУН, ХҮЙТЭН, ГАЛ УНТРААХ СИСТЕМИЙН ШУГАМЫН ТОЙМ



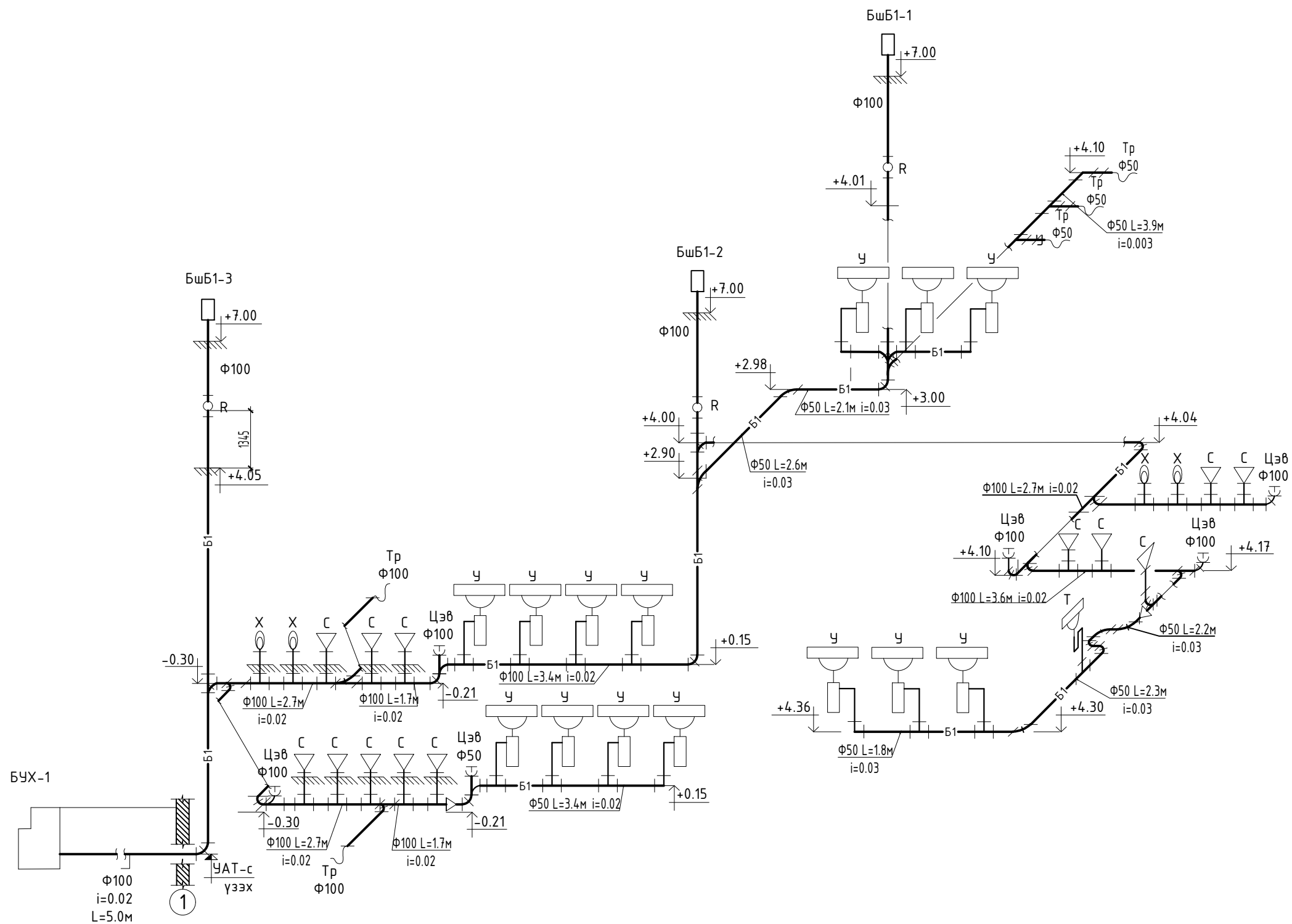
- Төног төхөөрөмжийн тодорхойлолт
1. Хаалт
  2. Үл буцах хаалт
  3. Халуун ус хангамжийн эргэлтийн насос /Ажил-1, Нөөц-1/ Wilo TOP-S 30/10 PN10 q=2.0м³/цаг Н=10м 3-4.00В/50Гц 380Вm 0.78А 2650об/мин
  4. Том обрын эзлэхүүний байлр /Ultrasonic/ 12xВm 4.00В 750/1685h 600л



Хөвсгөл аймаг, Цэцэрлэг сум, Халбан баг.			
"СОЁЛ, СПОРТЫН ТӨВИЙН БАРИЛГА"			
Халуун хүйтэн усны болон галын усны системийн тойм			
Инженер	Ш.Баярбаатар	Е.Г.Шифр:	TSB-08/21
Гүйцэтгэсэн	Б.Ууганзаяа	Масштаб:	M1:125
Шалгасан	Ч.Манлайбаатар	Т.Г.Шифр:	06-69/2021
		Зургийн дугаар:	ЦБУ-7
		Огноо:	2021
		Хуудас:	9



# БОХИР УСНЫ ШУГАМЫН ТОЙМ



И-мэйл: chmanlai@yahoo.com  
Утас: +976-99231697, 95956630

Хөвсгөл аймаг, Цэцэрлэг сум, Халдан баг.					
"СОЁЛ, СПОРТЫН ТӨВИЙН БАРИЛГА"					
Бохир усны шугамын тойм					
Инженер	<i>[Signature]</i>	Ш.Баярдаатар	Е.Г.Шифр: TSB-08/21	Масштаб:	Огноо: 2021
Гүйцэтгэсэн	<i>[Signature]</i>	Б.Чуганзаяа	Т.Г.Шифр: DG-69/2021	Зургийн дугаар: ЦБУ-8	Хуудас: 9
Шалгасан	<i>[Signature]</i>	Ч.Манлайдаатар			



МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

Дэс дугаар	Тэмдэглэгээ, техникийн үзүүлэлт	Нэр	Тоо	Жин, кг	Тайлбар
УСАН ХАНГАМЖ					
1	ГОСТ 3262-95	Цайрдагсан ган хоолой Ф15	24.0	-	у/м
2	ГОСТ 3262-95	Цайрдагсан ган хоолой Ф20	35.0	-	у/м
3	ГОСТ 3262-95	Цайрдагсан ган хоолой Ф25	57.0	-	у/м
4	ГОСТ 3262-95	Цайрдагсан ган хоолой Ф32	55.0	-	у/м
5	ГОСТ 3262-95	Цайрдагсан ган хоолой Ф50	180.0	-	у/м
6	Aquatherm thermaflex	Хоолойн дулаалга Ф20 /δ=30мм/	5.0	-	у/м
7	Aquatherm thermaflex	Хоолойн дулаалга Ф50 /δ=30мм/	107.0	-	у/м
8		Бөмбөлгөн хаалт /вентиль/ Ф15	53	-	ширхэг
9		Фланцтай хаалт Ф25	4	-	ширхэг
10	MNS ISO 4064-2	Ус хэмжигч Ф32	1	-	ширхэг
11	MNS ISO 4064-2	Хог шүүгч Ф50	1	-	ширхэг
12		Угаагуурын холигч	14	-	ширхэг
13		Тосгуурын холигч	1	-	ширхэг
14		Шүршүүрийн холигч	3	-	ширхэг
15		Халуун ус хангамжийн эргэлтийн насос /Ажил-1, Нөөц-1/ Wilo TOP-S 30/10 PN10 q=2.0м³/цаг H=10м 3-400В/50Гц 380Вт 0.78А 2650об/мин	2	-	ширхэг
16		Том оврын эзэлхүүний бойлер /Ultrasonic/ 12кВт 400В 750/1685h 600л	2	-	ширхэг
17		Галын кран	28	-	ширхэг
18		Галын краны хайрцаг	14	-	ширхэг
19		Шланг L=20м	28	-	ширхэг
20		Галын шүршигч Ф16	28	-	ширхэг
22		Үл буцах хаалт	2	-	ширхэг

МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

Дэс дугаар	Тэмдэглэгээ, техникийн үзүүлэлт	Нэр	Тоо	Жин, кг	Тайлбар
АРИУТГАХ ТАТУУРГА					
1	PVC-U	Бохир усны хуванцар хоолой Ф50	21.0	-	у/м
2	PVC-U	Бохир усны хуванцар хоолой Ф100	51.0	-	у/м
3	PVC-U	Отвод 90° Ф50	5	-	ширхэг
4	PVC-U	Отвод 135° Ф50	13	-	ширхэг
5	PVC-U	Отвод 135° Ф100	25	-	ширхэг
6	PVC-U	Шулуун гуравлагч Ф50х50х50	9	-	ширхэг
7	PVC-U	Ташуун гуравлагч Ф50х50х50	3	-	ширхэг
8	PVC-U	Ташуун гуравлагч Ф100х50х100	1	-	ширхэг
9	PVC-U	Шулуун гуравлагч Ф100х100х100	20	-	ширхэг
10	PVC-U	Ташуун гуравлагч Ф100х100х100	16	-	ширхэг
11	PVC-U	Цэвэрлэгээ Ф50	1	-	ширхэг
12	PVC-U	Цэвэрлэгээ Ф100	5	-	ширхэг
13		Шилжвэр Ф100/50	2	-	ширхэг
14		Шалгах таг Р-100	2	-	ширхэг
15		Шалгах таг Р-50	1	-	ширхэг
16		Шалны трал Ф50	3	-	ширхэг
17		Шалны трал Ф100	2	-	ширхэг
18		Суултуур	13	-	ширхэг
19		Шаазан угаагуур	14	-	ширхэг
20		Хөмөвч	4	-	ширхэг



И-нэвэл: chmankai@yahoo.com  
Утас: +976-99231697, 99956630

Хөвсгөл аймаг, Цэцэрлэг сум, Халбан баг.  
"СОЁЛ СПОРТЫН ТӨВИЙН БАРИЛГА"  
Материалын түүвэр

Инженер	<i>[Signature]</i>	Ш.Баярбаатар	Е.Г.Шифр:	ТБВ-08/21	Масштаб:	M1:125	Огноо:	2021
Гүйцэтгэсэн	<i>[Signature]</i>	Б.Чуганзаяа	Т.Г.Шифр:	DG-69/2021	Зургийн дугаар:	ЦБУ-9	Хуудас:	9
Шалгасан	<i>[Signature]</i>	Ч.Манлайбаатар						





Цахилгаан хангамжын зураг төслийн

"ОРГИЛТ-ОД" ХХК

Тусгай зөвшөөрлийн дугаар: ЗТ11-894/18

Хаяг: УБ хот. СБД 6-р хороо, 38-р байр 0 тоот

Утас: 77319110, 99139110

ТГ шифр: ОД-01/2022

Хөвсгөл аймаг, Цэцэрлэг сум, Халдан баг.

"СОЁЛ, СПОРТЫН ТӨВИЙН БАРИЛГА"

Дотор цахилгааны ажлын зураг



ЗАХИРАЛ / Б.МӨНХЗОЛБОО /

УЛААНБААТАР ХОТ

2022 ОН



**ЗУРГИЙН БҮРДЭЛ**

№	Хуудасны марк	Нэр	Тайлбар
1	ХТ-1	Зургийн бүрдэл, тайлбар	
2	ХТ-2	Материалын түүвэр	
3	ХТ-3	Материалын түүвэр	
4	ХТ-4	Ерөнхий самбар-1.2-ын тооцооны тойм	
5	ХТ-5	Хүчний самбар-1-н тооцооны тойм	
6	ХТ-6	Хүчний самбар-2,3-н тооцооны тойм	
7	ХТ-7	Гэрлийн самбар-1 ба ОГС-ын тооцооны тойм	
8	ХТ-8	Гэрлийн самбар-2-н тооцооны тойм	
9	ХТ-9	Гэрлийн самбар-3-н тооцооны тойм	
10	ХТ-10	Гэрлийн самбар-4-н тооцооны тойм	
11	ХТ-11	Тристорын самбарын тооцооны тойм	
12	ХТ-12	1-р давхрын хүчний төхөөрөмжийн байгуулалт	
13	ХТ-13	2-р давхрын хүчний төхөөрөмжийн байгуулалт	
14	ХТ-14	Аянга хамгаалалтын байгуулалт	
15	ХТ-15	Аянга хамгаалалтын байгуулалт /огтлол/	
16	ХТ-16	Газардуулгын тооцоо	
17	ХТ-17	Ерөнхий оролтын самбарыг дотор ба гадна газардуулгын хүрээнд холбох	
18	ХТ-18	Деталь	
19	ХТ-19	Аянга хамгаалалт, газардуулгын хэрэгсэл	
20	ДГ-1	Гэрэлтүүлэгчийн маяг	
21	ДГ-2	1-р давхрын дотор гэрэлтүүлгийн байгуулалт	
22	ДГ-3	2-р давхрын дотор гэрэлтүүлгийн байгуулалт	

**ҮНДСЭН ҮЗҮҮЛЭЛТ**

Д/д	Үзүүлэлтийн нэрүүд	Хэмжих нэгж	I оролт	II оролт	Нийт
1	Сүлжээний хүчдэл	Вольт	380/220		
2	Суурлагдсан нийт чадал	кВт	95.55	93.08	188.63
3	Тооцооны нийт чадал	кВт	85.99	83.77	169.76
4	Тооцооны нийт гүйдэл	А	133.48	130.03	263.51
5	Хүчдлийн максимум алдагдал	%	0.30	0.28	

**ТАЙЛБАР**

Хөвсгөл аймаг, Цэцэрлэг сум, Халбан баг. Соёл, спортын төвийн барилгын цахилгааны хэсгийн ажлын зураг төслийг хийж гүйцэтгэхдээ барилга архитектур, технологийн даалгаврыг үндэслэн "орон сууц, олон нийтийн барилгын цахилгаан тоног төхөөрөмжийг төлөвлөх ба угсрах "БД 43-102-07, "цахилгаан байгууламжийн дүрэм" БД 43-101-03 нормын дагуу хийж гүйцэтгэв. Хэрэглэгчид нь цахилгаан хангамжийн найдвартай ажиллагааны II зэрэгт орох учир тэжээлийг гүн газардуулсан нейтральтай дие диез нєєцлєх 380/220В хүчдэлтэй хос кабель шугамаар тэжээл авна.

Цахилгаан хангамж: Барилгын үндсэн цахилгаан хэрэглэгчид нь цахилгаан хангамжийн найдваржилтын II зэрэглэлд хамаарагдах тул тэжээлийг гүн газардуулсан нейтральтай /TN-C/ дие диез нөөцлөх хос шугамаар тэжээлийг авч барилгад 5-н утас /TN-C-S/ системийг хэрэглэнэ. Ослын гэрэлтүүлгийн самбар, тайзны төхөөрөмжийн самбар нь цахилгаан хангамжийн найдваржилтын I зэрэглэлд хамаарагдана. Тус барилгын цахилгааны өрөөнд ерөнхий оруулгын болон хүчний цахилгааны самбаруудыг төлөвлөсөн. Мөн тайзны талын хананд гэрэлтүүлэг болон хүчний хэрэглэгчид зориулж гэрлийн самбар төлөвлөж өгсөн учир угсралтын үед захиалгын дагуу хэрэглэгчдийг холдох боломжтойгоор төлөвлөв. Барилгын 1-р давхрын цахилгааны өрөөнд ЕОС, ХС ба ОГС байхаар төлөвлөх ба цахилгаан эрчим хүчний тооцоог самбарт тавьсан идэвхит чадлын тоолуурын заалтаар хийнэ. Барилгын 1-2-р давхрын гэрэлтүүлэг, розеткын тэжээлд гэрэлтүүлгийн самбар ГС, гадна гэрэлтүүлэгт гадна гэрэлтүүлгийн самбар ГГС, ослын гэрэлтүүлэгт ОГС самбаруудыг тус тус төлөвлөв. Харин цахилгааны тэжээлийн кабелийг ажлын даалгаварт тусгаснаар материалын түүвэрт оруулсан. Тэжээлийн шугам хамгаалах зорилгоор ВА-47-100, ВА-47-29, АД-14, АД-12 маягийн автоматууд төлөвлөв.

Тэжээлийн ба группын шугам: Хүчний төхөөрөмжийн цахилгаан хэрэглэгчдэд дүх цахилгаан самбарууд, халаалт, салхивч, цэвэр бохир усны хөдөлгүүрүүд, насосны тэдгээрийн удирдлагын самбарууд орно. Төхөөрөмжүүдэд асинхрон хөдөлгүүр хэрэглэгдэх бөгөөд хөдөлгүүрүүдийн удирдлагын самбар нь үйлдвэрээс иж дүрэн нийлүүлэгдэнэ. Тэдгээрийн угсралтыг үйлдвэрээс ирэх технологийн зааврын дагуу гүйцэтгэх шаардлагатай.

Самбар, тоног төхөөрөмжийн тэжээлийн шугам, гэрэлтүүлгийн группийн шугамд ПВ-660 маркийн утсыг пластмассан хоолойд сүвлэж далд тавина. Розеткуудийн группийн шугамд ПВ-660 маркийн утсыг хана болон шалаар пластмассан хоолойд сүвлэж далд тавина. ЕОС-н группууд, прожекторын тэжээл, тайзны гэрэл, ложны гэрэлд ВВГнг-LS маягийн уян кабелиар тэжээл өгөхөөр төлөвлөсөн. Тайзны цахилгаан хангамж: Тайзны гэрэлтүүлэг болон розетка, дусад тайзны нэмэлт төхөөрөмжүүдийг тэжээхээр төлөвлөв. Тристор нь гэрэлтүүлгийн удирдлагын пульстэй иж дүрэн хамт нийлүүлэгдэх ба тайзанд зориулсан самбар юм. Гэрэлтүүлгийн төхөөрөмжүүдийн угсралт тайзны гэрэлтүүлгийг 2 төрөл болгож зурагт тусгасан. Үүнд: 1.Тоглолтын үеийн гэрэлтүүлэг 2. Ослын гэрэлтүүлэг.

Тоглолтын үеийн гэрэлтүүлэг нь жүжгийн дүүю тоглолтын үед тайзыг чимэглэх ба жүжигчдийг гэрэлтүүлнэ. Мөн софитны прожекторуудыг ашиглана. Энэ үед тайзны планшетаас удирдана.


Аваарын гэрэлтүүлэг нь тоглолтын болон ажлын үеийн гэрэлтүүлэг тасарсан үед тайзнаас хүмүүсийг аюулгүй нүүлгэн шилжүүлэхэд зориулагдсан гэрэлтүүлэг юм. Тоглолтын гэрэлтүүлэгт 3 төрлийн гэрэлтүүлгийн төхөөрөмж тусгасан болно.

1. Баруун зүүн талын ложны гэрэлтүүлэгч 2. Софит 3. Прожекторууд  
Тайзны дээрхи гэрэлтүүлэгт зориулсан софитны тоо ширхэгийг тайзны талдай, архитектурын даалгаврыг үндэслэн сонгосон. Софитны гэрэлтүүлэгчид нь фермын дээд хэсэгт байрлах толин гэрэлтүүлэгч УСРП-УЗ, мөн цацарган гэрэлтүүлэгчтэй томруулагч шилтэй /линз/ прожектор ПРТЛ-1-ээс бүрдэнэ. Тоглолтын үеийн гэрэлтүүлэгчид нь тристорт холбогдох ба гэрэлтүүлэгчдийг удирдлагын пультнээс удирдана. Гэрэлтүүлэгчдийн чадал болон тусгалаас хамааран 12 channel-тай тристорыг сонгож авсан. Харин удирдлагын пульт нь тристораас хамаарч 12 channel-тай иж бүрнээр сонгоно.

Дотор гэрэлтүүлэг: Гэрэлтүүлгийн сүлжээний хүчдэл 220В байна. Засварын гэрэлтүүлгийн хүчдэл 36В. Гэрэлтүүлгийн БНБД 23-02-08-ын дагуу ерөнхий ба ажлын байрны зориулалтаар төлөвлөж, гэрэлтүүлэгчдийг өрөөний нөхцлөөс хамааруулан сонгож авсан болно. Үзвэрийн залны ханын гэрэлтүүлгийг захиалагчийн интерьерээр шийдэж өөрчлөх боломжтой ба таазанд нь прожекторууд төлөвлөсөн. Гэрэлтүүлгийн самбарыг шалнаас дээш 1.4м өндөрт, унтраалгыг хаалганы баруултай талд 1.5м, розеткийг 0.3-0.5м-т

Газардуулга ба аянга хамгаалалт: "Хангай Инж Гео" ХХК-д боловсруулсан Архив № тоот геологийн дүгнэлтээс: ИГЭ-1 Хайргархаг шавранцар хөрс: Улирлын хөлдөлтийн норматив гүн-3.04м, Хөрсний цахилгаан эсэргүүцэл 65-110 Ом\*м, ИГЭ-2 Шавранцараар чигжигдсэн хайрган хөрс: Улирлын хөлдөлтийн норматив гүн-4.34м, Хөрсний цахилгаан эсэргүүцэл 90-150 Ом\*м, Барилгын газар чичирхийллийн 8 балл байна. Тус барилга галд тэсвэрлэлтийн 2-р зэрэгт, БД 43-103-08 Барилга байгууламжийн аянга хамгаалалтын зураг төсөл зохиох нормын дагуу аянга хамгаалалтыг 3-р зэргээр хийнэ. Үг барилгын дээвэрт 8мм-ийн бөөрөнхий утсаар аянгын гүйдэл хүлээн авах торыг /12\*12/м дүүю 150м2-ээс ихгүй талбайтайгаар татаж торны зангилаа уулзваруудыг загнаж өгнө. Аянгын гүйдэл дамжуулагчийг 25х4мм-ийн түүзан төмрөөр хийж барилгын периметрийн дагуу 25м тутамд дуулгаж, гадна газардуулын босоо электродтой холбож өгнө. Газардуулгын эсэргүүцэл нь 40м-оос хэтэрсэн тохиолдолд нэмэлт электрод зоож өгөх шаардлагатай. Дээвэр дээр гарсан салхивчийн хоолой металл элементүүдийг аянга хүлээн авагчтай холбож өгнө.Хэт хүчдлээс тоног төхөөрөмжийг хамгаалах зорилгоор оролтын хуваарилах самбаруудад ОПС1-В/4 маягийн цэнэг шавхагч тусгав. Бүх угсралтын ажлыг БД43-101-08, БНБД-3.05.06.90-н дагуу хийж гүйцэтгэж ТАД болон ААД-г баримталвал зохино.

Энэхүү зураг төсөл нь "Оргилт-Од" ХХК-ний ОЮУНЫ ӨМЧ тул зохиогчийн зөвшөөрөлгүй өөрчлөх болон олшруулахыг хориглоно.

 <p>БАРИЛГЫН ЗУРАГ, ТӨСӨВ "ОРГИЛТ-ОД" ХХК Цахим шуудан ORGILT_OD@yahoo.com Утас 99139110, 77319110</p>	<p>"СОЁЛ, СПОРТЫН ТӨВИЙН БАРИЛГА" Хөвсгөл аймаг, Цэцэрлэг сум, Халбан баг.</p>			
	Зургийн бүрдэл, тайлбар			Үе шат: А.3
	Инженер	О.Тогонцацрал	Е.Г.Шифр: TSB-08/21	Масштаб:
Гүйцэтгэсэн	О.Тогонцацрал	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар:	Бүх хуудас:
Шалгасан	Г.Наранцэцэг	00-01/2022	ХТ-1-	22



МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

Д,д	Нэр	Маяг	Хэм нэгж	Тоо	Тайлбар	Д,д	Нэр	Маяг	Хэм нэгж	Тоо	Тайлбар																																											
A	1	Хананд ул тавих, Оролтын хуваарилах самбар (Гар сэлгэн залгагчтай самбар) ГСЗС-1/2/-400 МХИ 380/220А IP31 а/ Амперметр АИ-47 0-250А - 2ш б/ Вольтметр ВИ-47 0-400В - 2ш в/ Гүйдлийн трансформатор ТТИ-40 250/5А - 6ш г/ 3 фазын электрон тоолуур 380В, 5А - 2ш д/ Цэнэг шавхагч ОПС1-В4 U=380В, I=30кА ЗР - 2ком е/ Гал хамгаалагч ПНИ-250А - 6ш ё/ Гал хамгаалагчтай салгуур EFEN-250А - 2ш ж/ Сэлгэн залгагч ВР-34-400А - 2ш з/ Автомат таслуур ВА47-29-1Р-6А - 6ш и/ Дохионы гэрэл 220В - 6ш й/ Улайсах ламп -15Вт - 6ш	Монхорус Интернэйшнл ХХК	ком	1	ЕОС	10	Хананд далд тавих, Гэрлийн самбар IP31 а/ Оролтын Автомат таслуур: ВА47-100 ЗР 40А х-ка В -1ш б/ Цэнэг шавхагч: ОПС1-С4 U=380В, I=30кА - 1ком в/ Шугаманд Автомат таслуур: ВА47-29 1Р 16А х-ка В - 7ш г/ Дифференциаль таслуур: АД-12 Ip=16А Iqn=10mA 2P - 1ш д/ Дифференциаль таслуур: АД-12 Ip=25А Iqn=30mA 2P - 4ш	ЩРВ-36 Шитны корпус	ком	1	ГС-4																																										
													11	Хананд ул тавих, Ослын гэрэлтүүлгийн самбар IP31 а/ Оролтын Автомат таслуур: ВА47-100 ЗР 25А х-ка В -1ш б/ Цэнэг шавхагч: ОПС1-С4 U=380В, I=30кА - 1ком в/ Шугаманд Автомат таслуур: ВА47-29 1Р 16А х-ка В - 4ш	ЩРн-12 Шитны корпус	ком	1	ОГС																																				
																			12	Хананд далд тавих, Тристор IP44 а/ Оролтын Автомат таслуур: ВА47-100 ЗР 40А х-ка В - 1ш б/ Шугаманд Автомат таслуур: ВА47-29 1Р 25А х-ка В - 3ш в/ Автомат таслуур: ВА47-29 1Р 16А х-ка В - 9ш	Тристор	ком	1	Гэрэлтүүлгийн удирдлагын самбар-Тайз																														
																									13	1x60Вт чадалтай улайсах чийдэнтэй хананд моноглох ус чийгнээс хамгаалагдсан гэрэлтүүлэгч IP54	НПП-1307	ком	17																									
																															14	1x60Вт чадалтай улайсах чийдэнтэй таазанд моноглох ус чийгнээс хамгаалагдсан гэрэлтүүлэгч IP54	НПП-1101	ком	25																			
																																					15	1x400Вт чадалтай LED чийдэнтэй таазанд моноглох заалны гэрэлтүүлэгч IP54	НВО-400	ком	22													
																																											16	60Вт чадалтай улайсах чийдэн. 220В	Б220-235-60	ш	154							
																																																	17	2x36Вт чадалтай люминесцент чийдэнтэй таазанд моноглох гэрэлтүүлэгч IP54	ЛПО-3017	ком	160	
19	Люминесцент чийдэнгийн өдөөгч /стартер/	15-80 Вт	ш	336																																																		
						20	36Вт чадалтай Люминесцент чийдэн. 220В	ЛБ 36	ш	336																																												
												21	"EXIT" 1x8Вт чадалтай хананд моноглох гэрэлтүүлэгч IP20	ССА 1001	ком	12																																						
																		22	2x20Вт чадалтай улайсах чийдэнтэй хананд моноглох өөртөө цэнэг хуримтлууртай Гэрэлтүүлэгч IP20	"O"	ком	40																																
																								23	Тайзны гэрэлтүүлэг, 3 өнгийн тохируулгатай, 150Вт чадалтай, IP20	СО1	ш	14																										
																														24	Ложны гэрэлтүүлэг, 1000Вт чадалтай, IP20	ПРТ/Л	ш	3																				
																																				25	Удирдлагын пульс /Pearl 2008/ 12 channel	-	ком	1	"Avolites" компани													
																																										26	Тристор /Full Touring Spec. 12x32A All Mains Distro channels Full/	-	ком	1	"Avolites" компани							
																																																27	Цахилгаан ойлтмой прожектор	-	ш	2	"Martin" компани	
28	Софитын гэрэлтүүлэгч 85Вт/софит	-	ш	2	"Martin" компани																																																	
						29	Эвхдэг шат, h=8.0м	-	ш	1																																												
												30	Нэг туйлт унтраалга 250В. 10А IP20	А14-116	ш	35																																						
																		31	Хоёр туйлт унтраалга 250В. 10А IP20	-	ш	20																																
																								32	Нэг байртай газардуулгын контакттай штепсель залгуур 250В. 1x16А IP20	-	ш	39																										
																														33	Хоёр байртай газардуулгын контакттай штепсель залгуур 250В. 1x16А IP20	РА10-827	ш	10																				
																																				34	Нэг байртай хамгаалагдсан газардуулгын контакттай штепсель залгуур 250В. 16А IP44	РА10-236	ш	12														
																																										35	Шаланд далд моноглох ердийн газардуулгын контакттай 2 туйлт хоёрлосон залгуур 250В. 16А IP20	-	ш	4								
																																																36	Далд утас салбарлах хайрцаг	У197	ш	50		
37	Унтраалга розетка далд тавих хайрцаг	-	ш	120																																																		
						B	2	Хананд ул тавих, Ерөнхий самбар. IP31 Цэнэг шавхагч: ОПС1-4/В-1ком, а/ Оролтын Автомат таслуур: ВА88-37 ЗР 400 / 250А - 1ш б/ Шугаманд Автомат таслуур: ВА88-32 ЗР 125 / 80А - 1ш в/ Автомат таслуур: ВА88-32 ЗР 125 / 63А - 2ш г/ Автомат таслуур: ВА88-32 ЗР 125 / 40А - 2ш д/ Автомат таслуур: ВА88-32 ЗР 125 / 32А - 3ш	Монхорус Интернэйшнл ХХК	ком	1																																											ЕС-1
												C	3	Хананд ул тавих, Ерөнхий самбар. IP31 Цэнэг шавхагч: ОПС1-4/В-1ком, а/ Оролтын Автомат таслуур: ВА88-37 ЗР 400 / 250А - 1ш б/ Шугаманд Автомат таслуур: ВА88-32 ЗР 125 / 100А - 1ш в/ Автомат таслуур: ВА88-32 ЗР 125 / 40А - 4ш г/ Автомат таслуур: ВА88-32 ЗР 125 / 32А - 1ш д/ Автомат таслуур: ВА88-32 ЗР 125 / 25А - 4ш	Монхорус Интернэйшнл ХХК	ком	1																																					
																		D	4	Хананд ул тавих, Хүчний самбар IP31 а/ Оролтын автомат таслуур: ВА47-100 ЗР 80А х-ка В - 1ш б/ Цэнэг шавхагч ОПС1-С4 U=380В, I=30кА - 1ком в/ Шугаманд Автомат таслуур: ВА47-29 ЗР 40А х-ка В - 2ш г/ Автомат таслуур: ВА47-29 ЗР 25А х-ка В - 2ш д/ Автомат таслуур: ВА47-29 ЗР 16А х-ка В - 6ш е/ Автомат таслуур: ВА47-29 ЗР 16А х-ка В - 2ш	ЩРн-42 Шитны корпус	ком	1																															
																								E	5	Хананд далд тавих, Хүчний самбар IP31 а/ Оролтын автомат таслуур: ВА47-100 ЗР 100А х-ка В - 1ш б/ Цэнэг шавхагч ОПС1-С4 U=380В, I=30кА - 1ком в/ Шугаманд Автомат таслуур: ВА47-29 ЗР 50А х-ка В - 2ш г/ Автомат таслуур: ВА47-29 ЗР 40А х-ка В - 2ш д/ Автомат таслуур: ВА47-29 1Р 16А х-ка В - 2ш	ЩРВ-24 Шитны корпус	ком	1																									
																														F	6	Хананд далд тавих, Хүчний самбар IP31 а/ Оролтын автомат таслуур: ВА47-100 ЗР 63А х-ка В - 1ш б/ Цэнэг шавхагч ОПС1-С4 U=380В, I=30кА - 1ком в/ Шугаманд Автомат таслуур: ВА47-29 ЗР 40А х-ка В - 2ш г/ Автомат таслуур: ВА47-29 ЗР 25А х-ка В - 2ш д/ Автомат таслуур: ВА47-29 1Р 16А х-ка В - 2ш	ЩРВ-24 Шитны корпус	ком	1																			
																																				7	Хананд ул тавих, Гэрлийн самбар IP31 а/ Оролтын Автомат таслуур: ВА47-100 ЗР 32А х-ка В -1ш б/ Цэнэг шавхагч: ОПС1-С4 U=380В, I=30кА - 1ком в/ Шугаманд Автомат таслуур: ВА47-29 1Р 16А х-ка В - 7ш г/ Дифференциаль таслуур: АД-12 Ip=25А Iqn=30mA 2P - 2ш	ЩРн-24 Шитны корпус	ком	1	ГС-1													
																																										8	Хананд далд тавих, Гэрлийн самбар IP31 а/ Оролтын Автомат таслуур: ВА47-100 ЗР 32А х-ка В -1ш б/ Цэнэг шавхагч: ОПС1-С4 U=380В, I=30кА - 1ком в/ Шугаманд Автомат таслуур: ВА47-29 1Р 16А х-ка В - 6ш г/ Дифференциаль таслуур: АД-12 Ip=16А Iqn=10mA 2P - 1ш д/ Дифференциаль таслуур: АД-12 Ip=25А Iqn=30mA 2P - 3ш	ЩРВ-32 Шитны корпус	ком	1	ГС-2							
																																																9	Хананд далд тавих, Гэрлийн самбар IP31 а/ Оролтын Автомат таслуур: ВА47-100 ЗР 40А х-ка В -1ш б/ Цэнэг шавхагч: ОПС1-С4 U=380В, I=30кА - 1ком в/ Шугаманд Автомат таслуур: ВА47-29 1Р 16А х-ка В - 7ш г/ Дифференциаль таслуур: АД-12 Ip=16А Iqn=10mA 2P - 1ш д/ Дифференциаль таслуур: АД-12 Ip=25А Iqn=30mA 2P - 2ш	ЩРВ-32 Шитны корпус	ком	1	ГС-3	

Энэхүү зураг төсөл нь "Оргилт-Од" ХХК-ний ОЮУНЫ ӨМЧ тул зохиогчийн зөвшөөрөлгүй өөрчлөх болон олшруулахыг хориглоно.

**"СОЁЛ, СПОРТЫН ТӨВИЙН БАРИЛГА"**  
Хөвсгөл аймаг, Цэцэрлэг сум, Халдан баг.

Материалын түүвэр

Инженер	О.Омгонцацрал	Е.Г.Шифр:	TSB-08/21
Гүйцэтгэсэн	О.Омгонцацрал	Масштаб:	Огноо:
Шалгасан	Г.Наранцэцэг	Т.Г.Шифр:	2022-01-06
		Зургийн дугаар:	Бүх хуудас:
		ХТ-2	22

Барилгын зураг, төсөв "ОРГИЛТ-ОД" ХХК  
Урьдчилсан ОРГИЛТ\_ОД@yahoo.com  
Телефон: 99139110, 77379110




МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

Д.д	Нэр	Маяг	Хэм нэгж	Тоо	Тайлбар
38	2,5кв.мм хөндлөн огтлолтой зэс голтой ПВХ тусгаарлагчтай утас	ПВ-660	м	5200	
39	4кв.мм хөндлөн огтлолтой зэс голтой ПВХ тусгаарлагчтай утас	ПВ-660	м	2100	
40	10кв.мм хөндлөн огтлолтой зэс голтой ПВХ тусгаарлагчтай утас	ПВ-660	м	850	
41	16кв.мм хөндлөн огтлолтой зэс голтой ПВХ тусгаарлагчтай утас	ПВ-660	м	300	
42	3x2.5кв.мм хөндлөн огтлолтой зэс голтой кабель	ВВГн2-LS	м	750	
43	3x4кв.мм хөндлөн огтлолтой зэс голтой кабель	ВВГн2-LS	м	150	
44	5x4кв.мм хөндлөн огтлолтой зэс голтой кабель	ВВГн2-LS	м	60	
45	5x6кв.мм хөндлөн огтлолтой зэс голтой кабель	ВВГн2-LS	м	80	
46	5x10кв.мм хөндлөн огтлолтой зэс голтой кабель	ВВГн2-LS	м	210	
47	4x25+1x16кв.мм хөндлөн огтлолтой зэс голтой кабель	ВВГн2-LS	м	85	
48	4x35+1x25кв.мм хөндлөн огтлолтой зэс голтой кабель	ВВГн2-LS	м	70	
49	Пластмассан хоолой Ф20 3м	PVC - 20	ш	828	
50	Пластмассан хоолой тогтоогч Ф20	-	ш	2483	
51	Пластмассан хоолойны гуравлагч, өнцөглөгч Ф20	-	ш	1656	
52	Пластмассан хоолой Ф25 3м	PVC - 25	ш	303	
53	Пластмассан хоолой тогтоогч Ф25	-	ш	910	
54	Пластмассан хоолойны гуравлагч, өнцөглөгч Ф25	-	ш	607	
55	Пластмассан хоолой Ф32 3м	PVC - 32	ш	27	
56	Пластмассан хоолой тогтоогч Ф32	-	ш	80	
57	Пластмассан хоолойны гуравлагч, өнцөглөгч Ф32	-	ш	53	
58	Пластмассан хоолой Ф40 3м	PVC - 40	ш	127	
59	Пластмассан хоолой тогтоогч Ф40	-	ш	380	
60	Пластмассан хоолойны гуравлагч, өнцөглөгч Ф40	-	ш	253	
61	Пластмассан хоолой Ф50 3м	PVC - 50	ш	20	
62	Пластмассан хоолой тогтоогч Ф50	-	ш	60	
63	Пластмассан хоолойны гуравлагч, өнцөглөгч Ф50	-	ш	40	
64	Пластмассан хоолой Ф63 3м	PVC - 63	ш	52	
65	Пластмассан хоолой тогтоогч Ф63	-	ш	155	
66	Пластмассан хоолойны гуравлагч, өнцөглөгч Ф63	-	ш	103	
67	Хамгаалалт бүхий цахилгаан дулааны релетэй контактор, хэвийн ажлын гүйдэл 9А, 380В, РТИ-0.63-1.0А IP54	КМИ-10960 РТИ-1305	ком	6	
68	Хамгаалалт бүхий цахилгаан дулааны релетэй контактор, хэвийн ажлын гүйдэл 9А, 380В, РТИ-7-10А IP54	КМИ-10960 РТИ-1314	ком	2	
69	Хамгаалалт бүхий цахилгаан дулааны релетэй контактор, хэвийн ажлын гүйдэл 18А, 380В, РТИ-12-18А IP54	КМИ-11860 РТИ-1321	ком	2	
70	Хамгаалалт бүхий цахилгаан дулааны релетэй контактор, хэвийн ажлын гүйдэл 32А, 380В, РТИ-28-36А IP54	КМИ-23260 РТИ-2355	ком	5	
71	Хамгаалалт бүхий цахилгаан дулааны релетэй контактор, хэвийн ажлын гүйдэл 40А, 380В, РТИ-30-40А IP54	КМИ-34062 РТИ-3355	ком	2	

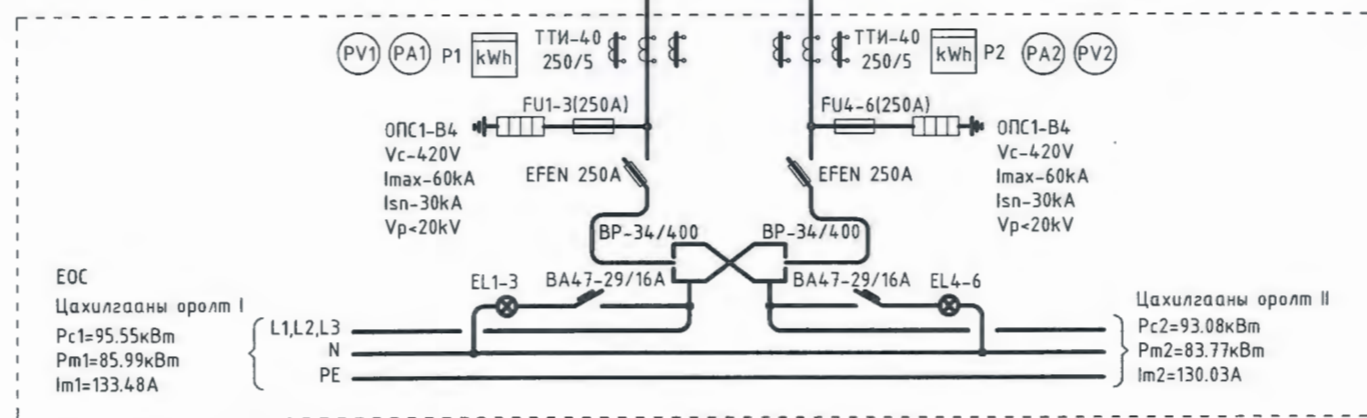
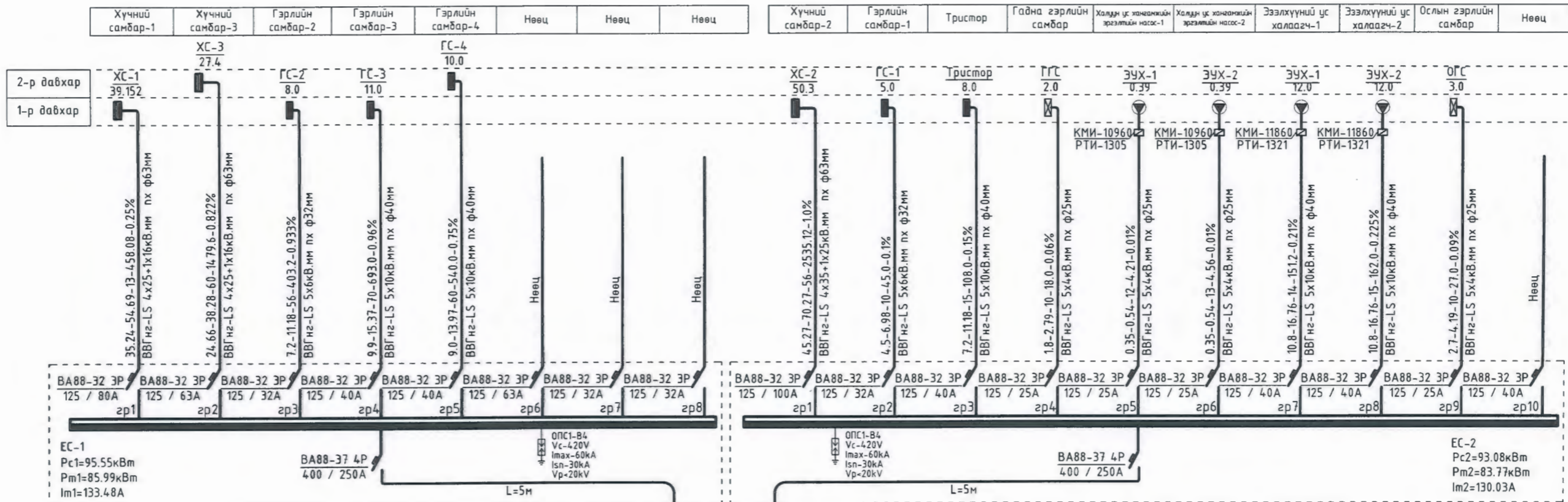
Д.д	Нэр	Маяг	Хэм нэгж	Тоо	Тайлбар
72	Салбарлалтын хайрцаг	КТО-20	ш	22	
73	Ган татлага дэхлэх төгсгөлийн анкер	АОК-500	ш	10	
74	Ган татлага татагч муфт	К804	ш	10	
75	Троссын хавчаар	К676	ш	10	
76	Гэрэл тогтоох дэгээ	У 247	ш	22	
77	Тросс	ТК Ф8	м	150	
78	Кабелийг тросстой хамт дэхлэх	-	ш	150	
79	Кабелийг хананд дэхлэх	-	ш	36	
80	Троссон дэгээ	-	м	72	
81	Хавчаар	М8	ш	22	
82	Шайда,	DIN 9021, М8	ш	110	
83	Болт,	М8	ш	22	
84	Гайка,	М8	ш	88	
85	Холбогч	BSV-1012	ш	22	
86	Кабелийн тавиур, лоток, таг	80x300x3000	ш	6	
87	Кабелийн тавиур, лоток, таг	80x250x3000	ш	7	
88	Кабелийн тавиур, лоток, таг	80x100x3000	ш	5	
89	Кабелийн тавиур, лоток, таг	50x50x3000	ш	5	
90	Хөндлөн тогтоогч	27x52x850	ш	3	
91	Хөндлөн тогтоогч	27x52x350	ш	9	
92	Хөндлөн тогтоогч	27x52x250	ш	7	
93	Кабелийн тавиур 90° салаалагч	80x300	ш	2	
94	Кабелийн тавиур 90° салаалагч	80x250	ш	1	
95	Кабелийн тавиур 90° салаалагч	80x100	ш	2	
96	Холбогч боолт	М6x10	ш	40	
97	Кабелийн тавиурын холбогч боолт	CF	ш	48	
98	Шурагтай тогтоогч	М8x2000	ш	37	
99	Гайка	М8	ш	37	
100	Аянгын гүйдэл зайлуулагчийн дуултын цэгийг Цайрдсан дөөрөнхий ган ф12мм-г дэхлэгч хавчаар	ДП-45ГЦ	ком	54	
101	Цайрдсан дөөрөнхий ган ф12мм-г Аянга хүлээн авах торыг дээврээс тусгаарлагч	БКП-4Б-300	ком	64	
102	Цайрдсан дөөрөнхий ган ф12мм-г Аянга хүлээн авах торыг хооронд нь холбогч	ЗУ-3	ком	60	
103	Булан төмөр 50x50x5мм L=3м	-	ш	18	
104	Булан төмөр 50x50x5мм L=1м	-	ш	6	
105	Цайрдсан ган 40x4мм	-	м	210	
106	Цайрдсан ган 25x4мм	-	м	50	
107	Цайрдсан дөөрөнхий ган ф 8мм	-	м	500	
108	Бууруулах трансформатортой хайрцаг 220/36 IP30	ЯТП	ком	2	

Энэхүү зураг төсөл нь "Оргилт-Од" ХХК-ний ОЮУНЫ ӨМЧ тул зохиогчийн зөвшөөрөлгүй өөрчлөх болон олшруулахыг хориглоно.

 БАРИЛГЫН ЗУРАГ, ТӨСӨВ "ОРГИЛТ-ОД" ХХК Улаанбаатар ORGILT_OD@yahoo.com Утас: 99139110, 77319110	"СОЁЛ, СПОРТЫН ТӨВИЙН БАРИЛГА" Хөвсгөл аймаг, Цэцэрлэг сум, Халбан баг.				
	Материалын түүвэр			Үе шат: А.3	
	Инженер	<i>О.Омгонц</i>	О.Омгонццарал	Е.Г.Шифр: TSB-08/21	Масштаб:
Гүйцэтгэсэн	<i>О.Омгонц</i>	О.Омгонццарал	Т.Г.Шифр: OD-01/2022	Зургийн дугаар: ХТ-3	Бүх хуудас: 22
Шалгасан	<i>Шалсан</i>	Г.Наранцэцэг			



## ЕРӨНХИЙ САМБАР-1.2-ЫН ТООЦООНЫ ТОЙМ



5.19  
2022.02.18

Бүдүүвч дээрхи бичлэгийн тэмдэглэгээний дэс дараалал.

Энэхүү зураг төсөл нь "Оргилт-Од" ХХК-ний ОЮУНЫ ӨМЧ тул зохиогчийн эвшөөрөлгүй өөрчлөх болон олшруулахыг хориглоно.

Магистраль ба группийн шугам							
Шугамын тэмдэг	Тооцооны ачаалал кВт	Тооцооны гүйдэл А	Урт м	Момент кВт*м	Хүчдлийн алдагдал %	Дамжуулагчийн тоо хөндлөн огтлол	Хоолойн маяг диаметр
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							

"ОРГИЛТ-ОД" ХХК  
Уулс: 99139110, 77319110

**"СОЁЛ, СПОРТЫН ТӨВИЙН БАРИЛГА"**  
Хөвсгөл аймаг, Цэцэрлэг сум, Халбан баг.

Ерөнхий самбар-1.2-ын тооцооны тойм

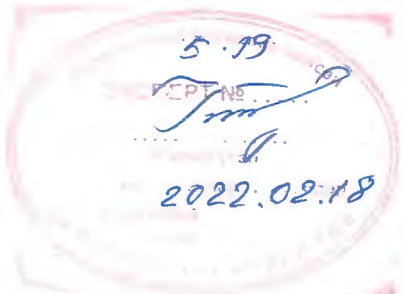
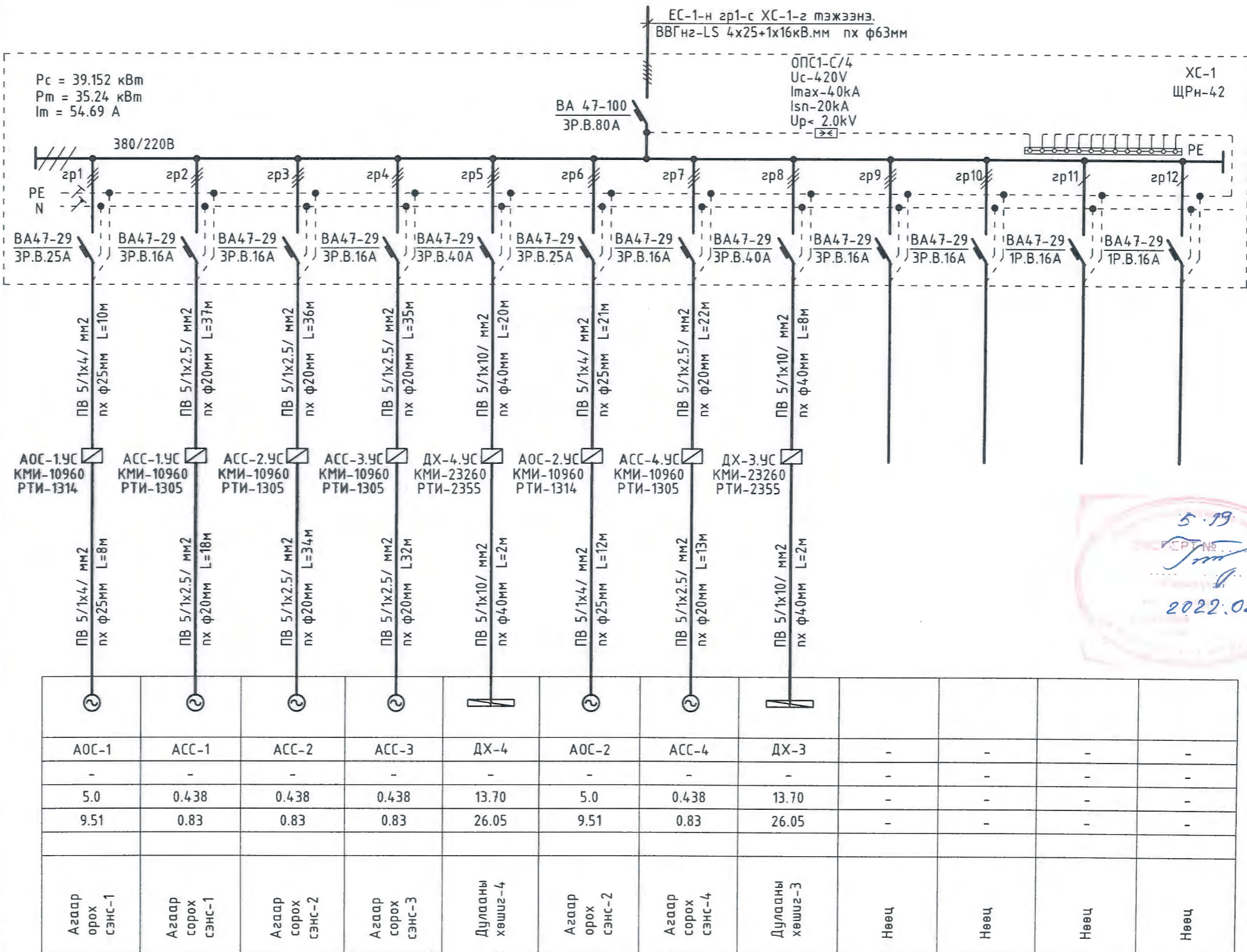
Инженер	О.Отгонцэрал	Е.Г.Шифр:	ТSB-08/21	Масштаб:	Огноо:
Гүйцэтгэсэн	О.Отгонцэрал	Т.Г.Шифр:	00-01/2022	Зургийн дугаар:	Бүх хуудас:
Шалгагач	Г.Наранцэцэг			ХТ-4	22

Үе шат: А3



### ХҮЧНИЙ САМБАР-1-Н ТООЦООНЫ ТОЙМ

ТУХАЙН ТЭЖЭЭХ ШУГАМ	
ШИН ДАМЖУУЛАЛТ ХУВААРИЛАХ ЦЭГ	ОРОЛТОН ДЭЭРХИ АППАРАТЫН МАЯГ $I_{хэвийн}$ А $I_{салгах}$ А
ШУГАМЫН ГАРАЛЫН АППАРАТ	ТЭМДЭГЛЭГЭЭ /МАЯГ/ ХҮЧДЭЛ. В $P_{сүүр}$ кВт $I_{тооц}$ А
УТАСНЫ МАРК ХӨНДЛӨН ОГТЛОЛ.	МАЯГ $I_{хэвийн}$ А САЛГАГЧ ба ХАЙЛАХ ТАВЬЦ А.
УТАСНЫ МАРК ХӨНДЛӨН ОГТЛОЛ.	ШУГАМЫН ТЭМДЭГЛЭГЭЭ БАЙГУУЛАЛТ ДАХЬ ТӨМӨР ХООЛОЙ ТЭМДЭГЛЭГЭЭ. /стандарт/ УРТ. м
ЯВУУЛАХ АППАРАТ	ТЭМДЭГЛЭГЭЭ МАЯГ $I_{хэвийн}$ А САЛГАГЧ ДУЛААНЫ РЕЛЕНИЙ ТАВЬЦ. А
УТАСНЫ МАРК ХӨНДЛӨН ОГТЛОЛ.	ШУГАМЫН ТЭМДЭГЛЭГЭЭ БАЙГУУЛАЛТ ДАХЬ ТӨМӨР ХООЛОЙ ТЭМДЭГЛЭГЭЭ. /стандарт/ УРТ. м
ЦАХИЛГААН ХЭРЭГСЭЛ	ТАНИХ ТЭМДЭГ БАЙГУУЛАЛТ ДАХЬ № МАЯГ $P_{хэвийн}$ кВт ГҮЙДЭЛ. А $I_{хэвийн}$ А $I_{асаалт}$ А НЭР



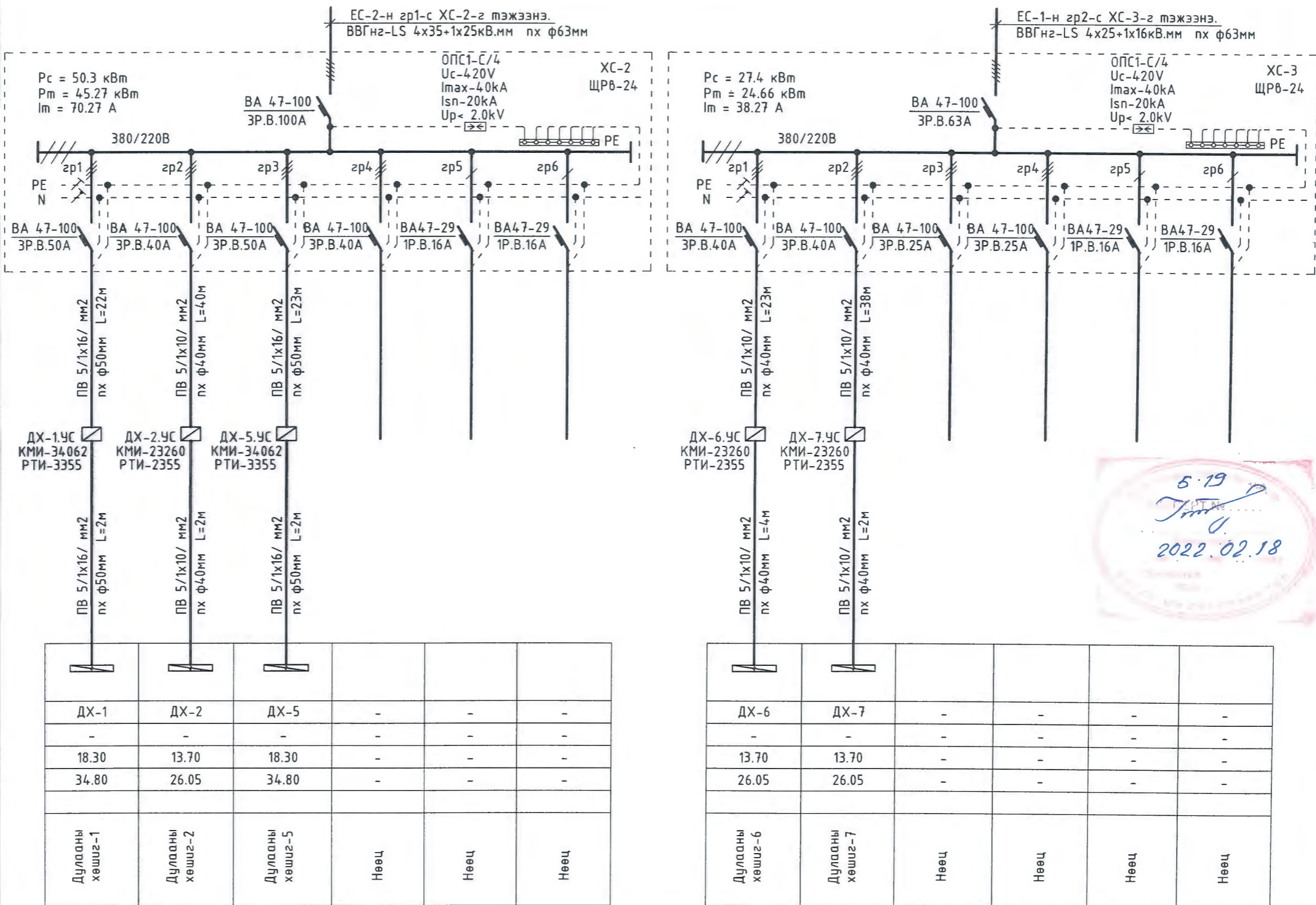
Энэхүү зураг төсөл нь "Оргилт-Од" ХХК-ний ОЮУНЫ ӨМЧ тул зохиогчийн зөвшөөрөлгүй өөрчлөх болон олшруулахыг хориглоно.

 БАРИЛГЫН ЗУРАГ, ТӨСӨВ "ОРГИЛТ-ОД" ХХК Ц.Оюунтүвшин ORGILT_OD@yahoo.com Утас: 99139110, 77319110	"СОЁЛ, СПОРТЫН ТӨВИЙН БАРИЛГА" Хөвсгөл аймаг, Цэцэрлэг сум, Халдан баг.				
	Хүчний самбар-1-н тооцооны тойм				Үе шат: А.3
	Инженер	О.Отгонцэцрал	Е.Г.Шифр:	Т.Шифр:	Масштаб:
Гүйцэтгэгсэн	О.Отгонцэцрал	Т.Шифр:	Зургийн дугаар:	Огноо:	
Шалгасан	Г.Наранцэцэг	ОД-01/2022	ХТ=5	Бүх хуудас:	
				22	




ХҮЧНИЙ САМБАР-2,3-н ТООЦООНЫ ТОЙМ

ТУХАЙН ТЭЖЭЭХ ШУГАМ	
ШИН ДАМЖУУЛАЛТ ХУВААРИЛАХ ЦЭГ	ОРОЛТОН ДЭЭРХИ АППАРАТЫН МАЯГ I <sub>хэвийн</sub> А I <sub>салгах</sub> А
	ТЭМДЭГЛЭГЭЭ /МАЯГ/ ХҮЧДЭЛ. В P <sub>сүүр</sub> кВт I <sub>тооц</sub> А
ШУГАМЫН ГАРАЛТЫН АППАРАТ	МАЯГ I <sub>хэвийн</sub> А САЛГАГЧ ба ХАЙЛАХ ТАВЬЦ А.
	УТАСНЫ МАРК ХӨНДЛӨН ОГТЛОЛ. кв.мм УРТ м.
ЯВУУЛАХ АППАРАТ	ТЭМДЭГЛЭГЭЭ МАЯГ I <sub>хэвийн</sub> А САЛГАГЧ ДУЛААНЫ РЕЛЕНИЙ ТАВЬЦ. А
	УТАСНЫ МАРК ХӨНДЛӨН ОГТЛОЛ. кв.мм УРТ м.
ЦАХИЛГААН ХЭРЭГСЭЛ	ТАНИХ ТЭМДЭГ
	БАЙГУУЛАЛТ ДАХЬ №
	МАЯГ
	P <sub>хэвийн</sub> кВт
	ГҮЙДЭЛ. А I <sub>хэвийн</sub> А I <sub>асаалт</sub> А
НЭР	



5.19  
2022.02.18

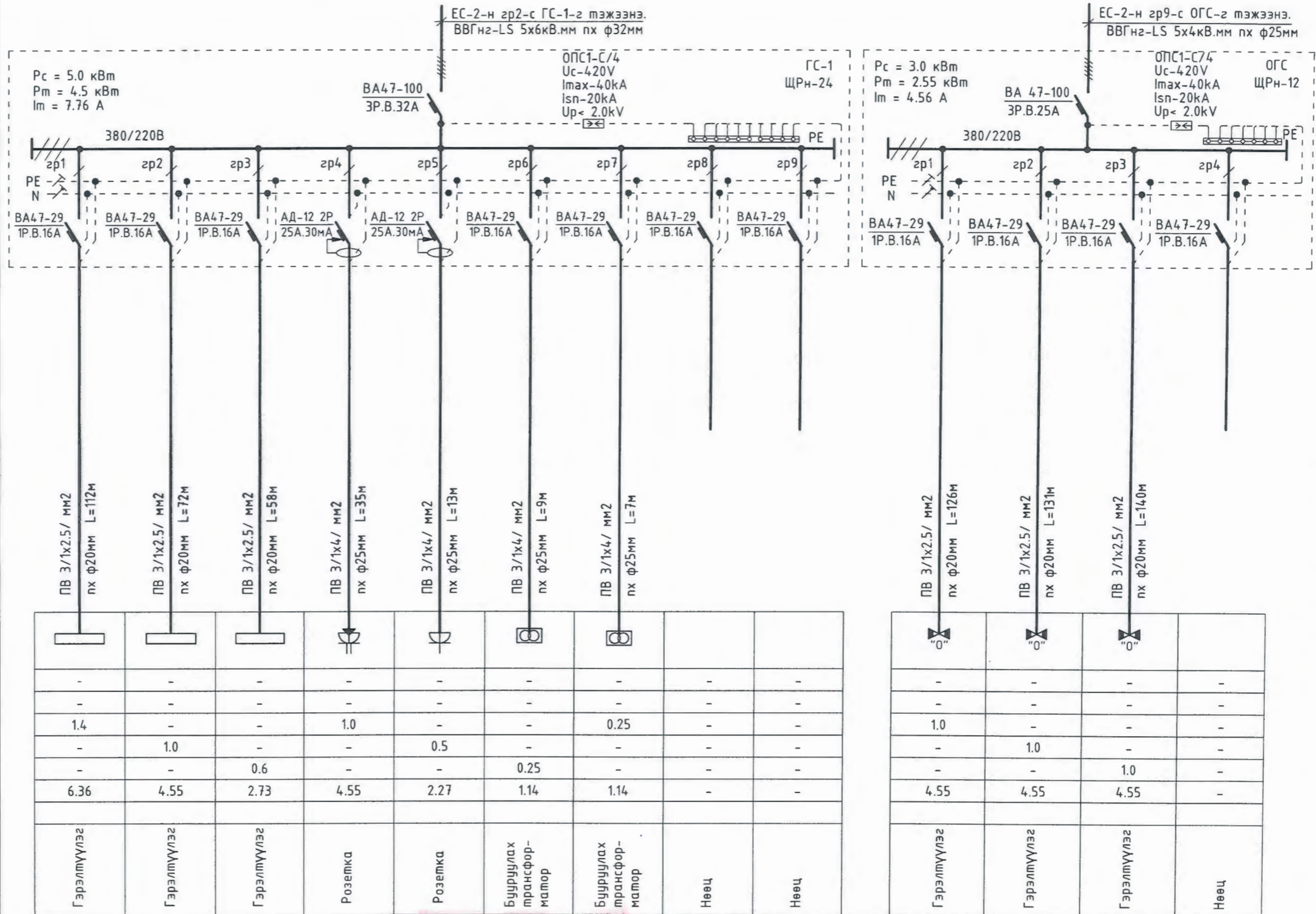
Энэхүү зураг төсөл нь "Оргилт-Од" ХХК-ний ОЮУНЫ ӨМЧ тул зохиогчийн зөвшөөрөлгүй өөрчлөх болон олшруулахыг хориглоно.

 БАРИЛГЫН ЗУРАГ, ТӨСӨВ "ОРГИЛТ-ОД" ХХК Цахим утас: ORGILT_OD@yahoo.com Утас: 99139110, 77319110	"СОЁЛ, СПОРТЫН ТӨВИЙН БАРИЛГА" Хөвсгөл аймаг, Цэцэрлэг сум, Халбан баг.				
	Хүчний самбар-2,3-н тооцооны тойм				Ye шат: А.3
	Инженер	<i>O.O.</i>	О.Отгонцацрал	Е.Г.Шифр: TSB-08/21	Масштаб: Огноо: 2022-01-06
Гүйцэтгэгсэн	<i>O.O.</i>	О.Отгонцацрал	Т.Г.Шифр: OD-01/2022	Зургийн дугаар: Бүх хуудас: 22	
Шалгасан	<i>O.O.</i>	Г.Наранцэцэг			



ГЭРЛИЙН САМБАР-1 БА ОСЛЫН ГЭРЭЛТҮҮЛГИЙН САМБАРЫН ТООЦООНЫ ТОЙМ

ТУХАЙН ТЭЖЭЭХ ШУГАМ	
ШИЙН ДАМЖУУЛАЛТ ГАРАЛГЫН ХУВААРИЛАХ ЦЭГ	ОРОЛТОН ДЭЭРХИ АППАРАТЫН МАЯГ I <sub>хэвийн</sub> А I <sub>салгах</sub> А
ШИЙН ДАМЖУУЛАЛТ ХУВААРИЛАХ ЦЭГ	ТЭМДЭГЛЭГЭЭ /МАЯГ/ ХҮҮЧДЭЛ. В P <sub>сүүр</sub> кВм I <sub>тооц</sub> А
ШУГАМЫН ГАРАЛГЫН АППАРАТ	МАЯГ I <sub>хэвийн</sub> А САЛГАГЧ ба ХАЙЛАХ ТАВЬЦ А.
УТАСНЫ МАРК ХӨНДЛӨН ОГТЛОЛ. кВ.мм УРТ м.	ШУГАМЫН ТЭМ- ДЭГЛЭГЭЭ БАЙ- ГУУЛАЛТ ДАХЬ ТӨМӨР ХООЛОЙ ТЭМДЭГЛЭГЭЭ. /стандарт/ УРТ. м
ЯВУУЛАХ АППАРАТ	ТЭМДЭГЛЭГЭЭ МАЯГ I <sub>хэвийн</sub> А САЛГАГЧ ДУЛААНЫ РЕЛЕНИЙ ТАВЬЦ. А
УТАСНЫ МАРК ХӨНДЛӨН ОГТЛОЛ. кВ.мм УРТ м.	ШУГАМЫН ТЭМ- ДЭГЛЭГЭЭ БАЙ- ГУУЛАЛТ ДАХЬ ТӨМӨР ХООЛОЙ ТЭМДЭГЛЭГЭЭ. /стандарт/ УРТ. м
ЦАХИЛГААН ХЭРЭГСЭЛ	ТАНИХ ТЭМДЭГ
	БАЙГУУЛАЛТ ДАХЬ № МАЯГ
P <sub>хэвийн</sub> кВм	L1
	L2
	L3
ГҮЙДЭЛ. А	I <sub>хэвийн</sub> А
	I <sub>асаалт</sub> А
НЭР	



Гэрэлүүлэг	Гэрэлүүлэг	Гэрэлүүлэг	Розетка	Розетка	Бууруулах трансформатор	Бууруулах трансформатор	Нөөц	Нөөц
-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.4	-	-	1.0	-	-	0.25	-	-
-	1.0	-	-	0.5	-	-	-	-
-	-	0.6	-	-	0.25	-	-	-
6.36	4.55	2.73	4.55	2.27	1.14	1.14	-	-
Гэрэлүүлэг	Гэрэлүүлэг	Гэрэлүүлэг	Розетка	Розетка	Бууруулах трансформатор	Бууруулах трансформатор	Нөөц	Нөөц

Энэхүү зураг төсөл нь "Оргилт-Од" ХХК-ний ОЮУНЫ ӨМЧ тул зохиогчийн зөвшөөрөлгүй өөрчлөх болон олшруулахыг хориглоно.

5.19  
2022.02.19

**"СОЁЛ, СПОРТЫН ТӨВИЙН БАРИЛГА"**  
Хөдсгөл аймаг, Цэцэрлэг сум, Халбан баг.

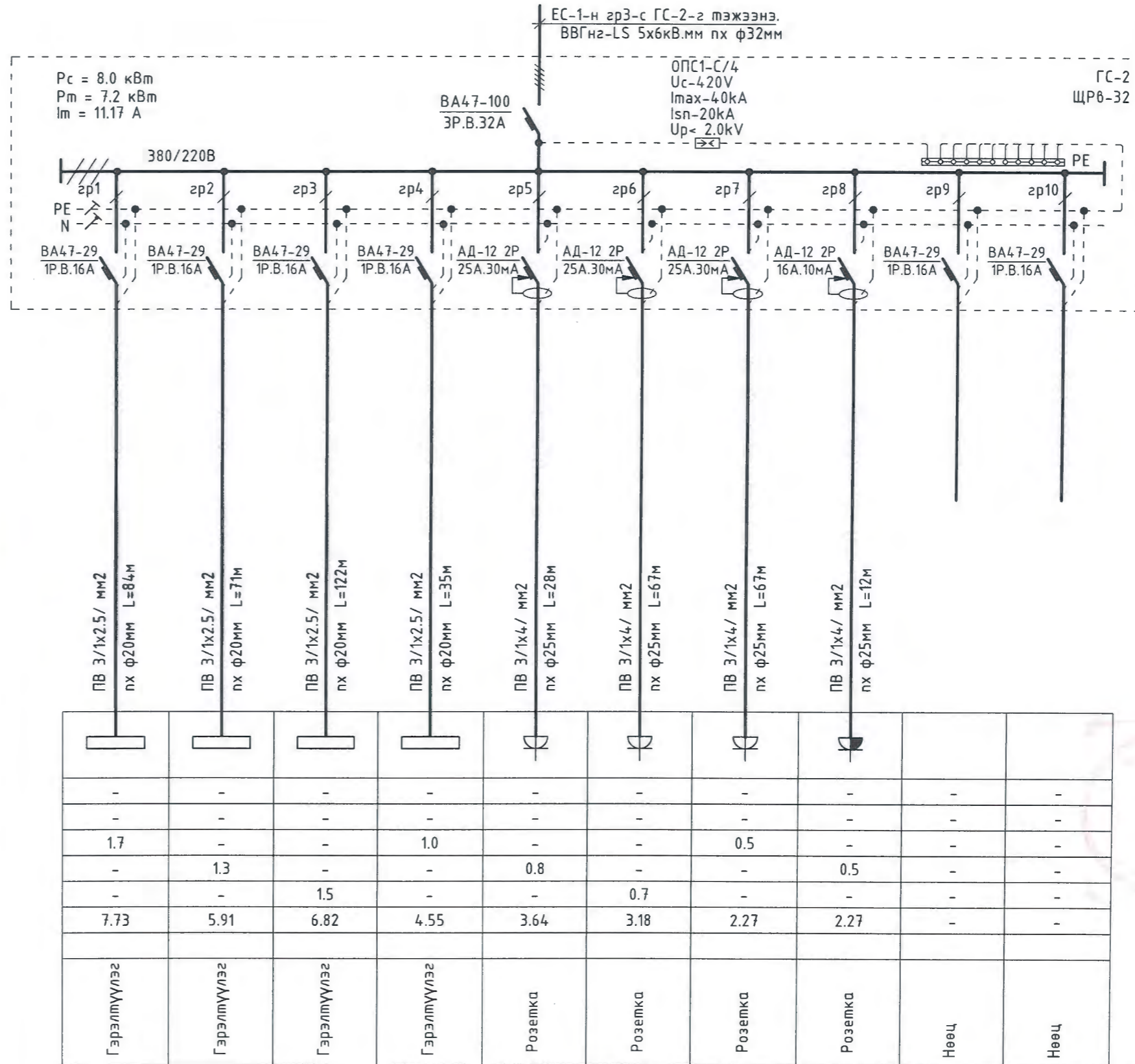
Гэрлийн самбар-1 ба ослын гэрэлтүүлгийн самбарын тооцооны тойм				Ye шат: А.3
Инженер	<i>O.Osh</i>	О.Отгонцарал	Е.Г.Шифр: TSB-08/21	Масштаб:
Гүйцэтгэгч	<i>O.Osh</i>	О.Отгонцарал	Т.Г.Шифр: 00-01/2022	Зургийн дугаар: ХТ-7
Шалгасан	<i>O.Osh</i>	Г.Наранцэцэг		Огноо: 2022-01-06
				Бүх хуудас: 22

БАРИЛГЫН ЗУРАГ, ТӨСӨВ  
"ОРГИЛТ-ОД" ХХК  
Цахим хуудас  
ORGILT\_OD@yahoo.com  
Утас:  
99139110, 77319110



ГЭРЛИЙН САМБАР-2-н ТООЦООНЫ ТОЙМ

ТУХАЙН ТЭЖЭЭХ ШУГАМ		
ШИН ДАМЖУУЛАЛТ ХУВААРИЛАХ ЦЭГ	ОРОЛТОН ДЭЭРХИ АППАРАТЫН МАЯГ I <sub>хэвийн</sub> А I <sub>салгах</sub> А	
	ТЭМДЭГЛЭГЭЭ /МАЯГ/ ХҮЧДЭЛ. В P <sub>сүрье</sub> кВт I <sub>тооц</sub> А	
ШУГАМЫН ГАРАЛЫН АППАРАТ	МАЯГ I <sub>хэвийн</sub> А САЛГАГЧ ба ХАЙЛАХ ТАВЬЦ А.	
УТАСНЫ МАРК ХӨНДЛӨН ОГТЛОЛ. кв.мм УРТ м.	ШУГАМЫН ТЭМ-ДЭГЛЭГЭЭ БАЙ-ГУУЛАЛТ ДАХЬ ТӨМӨР ХООЛОЙ ТЭМДЭГЛЭГЭЭ. /стандарт/ УРТ. м	
ЯВУУЛАХ АППАРАТ	ТЭМДЭГЛЭГЭЭ МАЯГ I <sub>хэвийн</sub> А САЛГАГЧ ДУЛААНЫ РЕЛЕНИЙ ТАВЬЦ. А	
УТАСНЫ МАРК ХӨНДЛӨН ОГТЛОЛ. кв.мм УРТ м.	ШУГАМЫН ТЭМ-ДЭГЛЭГЭЭ БАЙ-ГУУЛАЛТ ДАХЬ ТӨМӨР ХООЛОЙ ТЭМДЭГЛЭГЭЭ. /стандарт/ УРТ. м	
ЦАХИЛГААН ХЭРЭГСЭЛ	ТАНИХ ТЭМДЭГ	
	БАЙГУУЛАЛТ ДАХЬ № МАЯГ	
	P <sub>хэвийн</sub> кВт	L1
		L2
		L3
ГҮЙДЭЛ. А	I <sub>хэвийн</sub> А	
	I <sub>асаалт</sub> А	
НЭР		



5.19  
РТ №  
2022.02.18

Энэхүү зураг төсөл нь "Оргилт-Од" ХХК-ний ОЮУНЫ ӨМЧ тул зохиогчийн эвшвөрлгүй өөрчлөх болон олшруулахыг хориглоно.

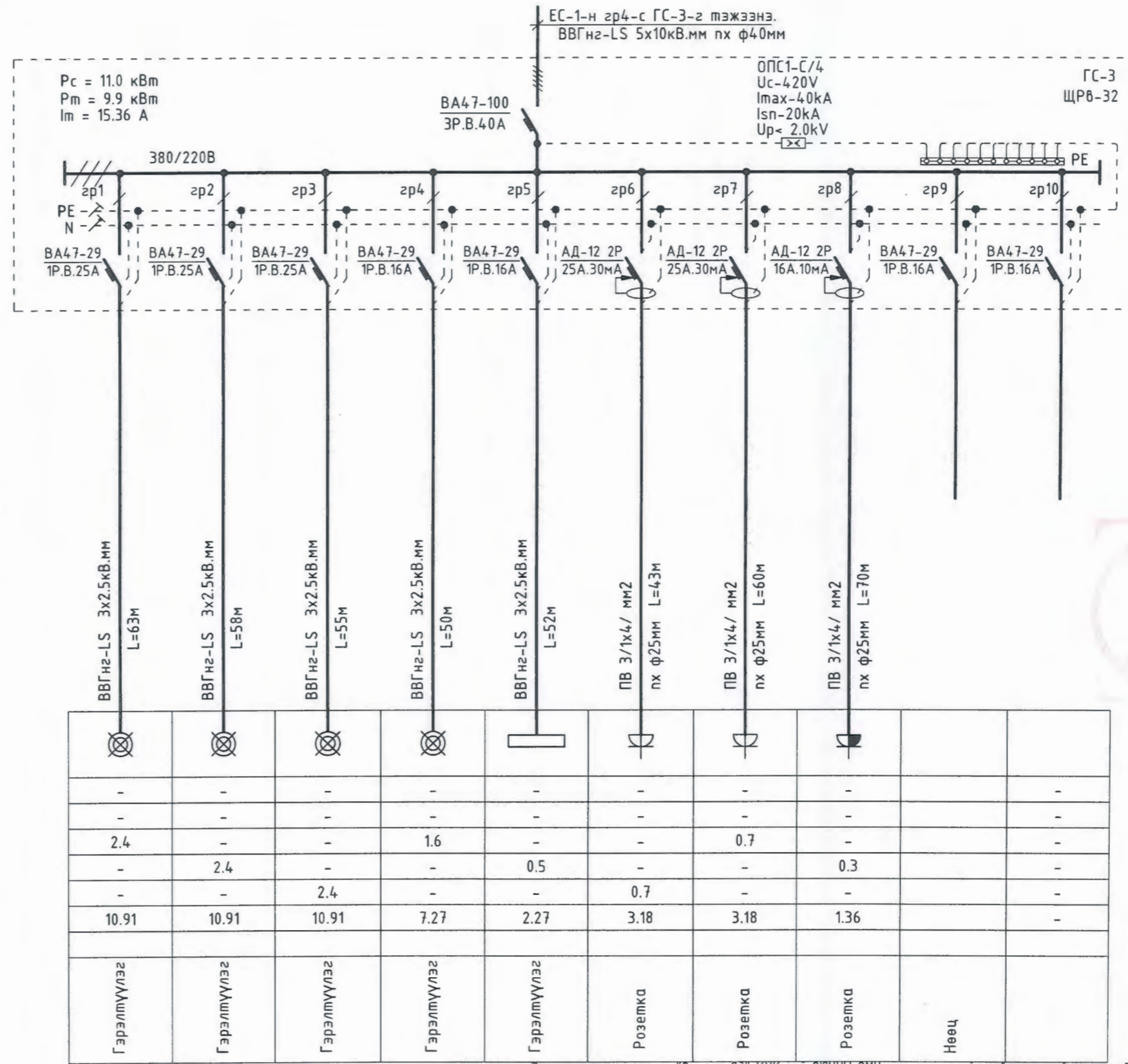
"СОЁЛ, СПОРТЫН ТӨВИЙН БАРИЛГА" Хөвсгөл аймаг, Цэцэрлэг сум, Халбан даг.					
Гэрлийн самбар-2-н тооцооны тойм				Үе шат: А.3	
Инженер	О.Отгонцарал	Е.Г.Шифр:	TSB-08/21	Масштаб:	Огноо:
Гүйцэтгэсэн	О.Отгонцарал	Т.Г.Шифр:	00-01/2022	Зургийн дугаар:	Бүх хуудас:
Шалгасан	Г.Наранцэцэг			ХТ-8	- 22

БАРИЛГЫН ЗҮРАГ, ТӨСӨВ  
"ОРГИЛТ-ОД" ХХК  
Утас: 99139110, 77319110  
Электрон хуудас: ORGILT\_OD@yahoo.com




ГЭРЛИЙН САМБАР-3-н ТООЦООНЫ ТОЙМ

ТУХАЙН ТЭЖЭЭХ ШУГАМ		
ШИН ДАМЖУУЛАЛТ ХУВААРИЛАХ ЦЭГ	ОРОЛТОН ДЭЭРХИ АППАРАТЫН МАЯГ I <sub>хэвийн</sub> А I <sub>салгах</sub> А	
	ТЭМДЭГЛЭГЭЭ /МАЯГ/ ХҮЧДЭЛ. В P <sub>сүүр</sub> кВм I <sub>тооц</sub> А	
ШУГАМЫН ГАРЛЫН АППАРАТ	МАЯГ I <sub>хэвийн</sub> А САЛГАГЧ ба ХАЙЛАХ ТАВЬЦ А.	
УТАСНЫ МАРК ХӨНДЛӨН ОГТЛОЛ. кВ.мм УРТ м.	ШУГАМЫН ТЭМ-ДЭГЛЭГЭЭ БАЙ-ГУУЛАЛТ ДАХЬ ТӨМӨР ХООЛОЙ ТЭМДЭГЛЭГЭЭ. /стандарт/ УРТ. м	
ЯВУУЛАХ АППАРАТ	ТЭМДЭГЛЭГЭЭ МАЯГ I <sub>хэвийн</sub> А САЛГАГЧ ДУЛААНЫ РЕЛЕНИЙ ТАВЬЦ. А	
УТАСНЫ МАРК ХӨНДЛӨН ОГТЛОЛ. кВ.мм УРТ м.	ШУГАМЫН ТЭМ-ДЭГЛЭГЭЭ БАЙ-ГУУЛАЛТ ДАХЬ ТӨМӨР ХООЛОЙ ТЭМДЭГЛЭГЭЭ. /стандарт/ УРТ. м	
ЦАХИЛГААН ХЭРЭГСЭЛ	ТАНИХ ТЭМДЭГ	
	БАЙГУУЛАЛТ ДАХЬ №	
	МАЯГ	
	P <sub>хэвийн</sub> кВм	L1
		L2
L3		
ГҮЙДЭЛ. А	I <sub>хэвийн</sub> А	
	I <sub>асалт</sub> А	
НЭР		



5:19  
2022.02.18

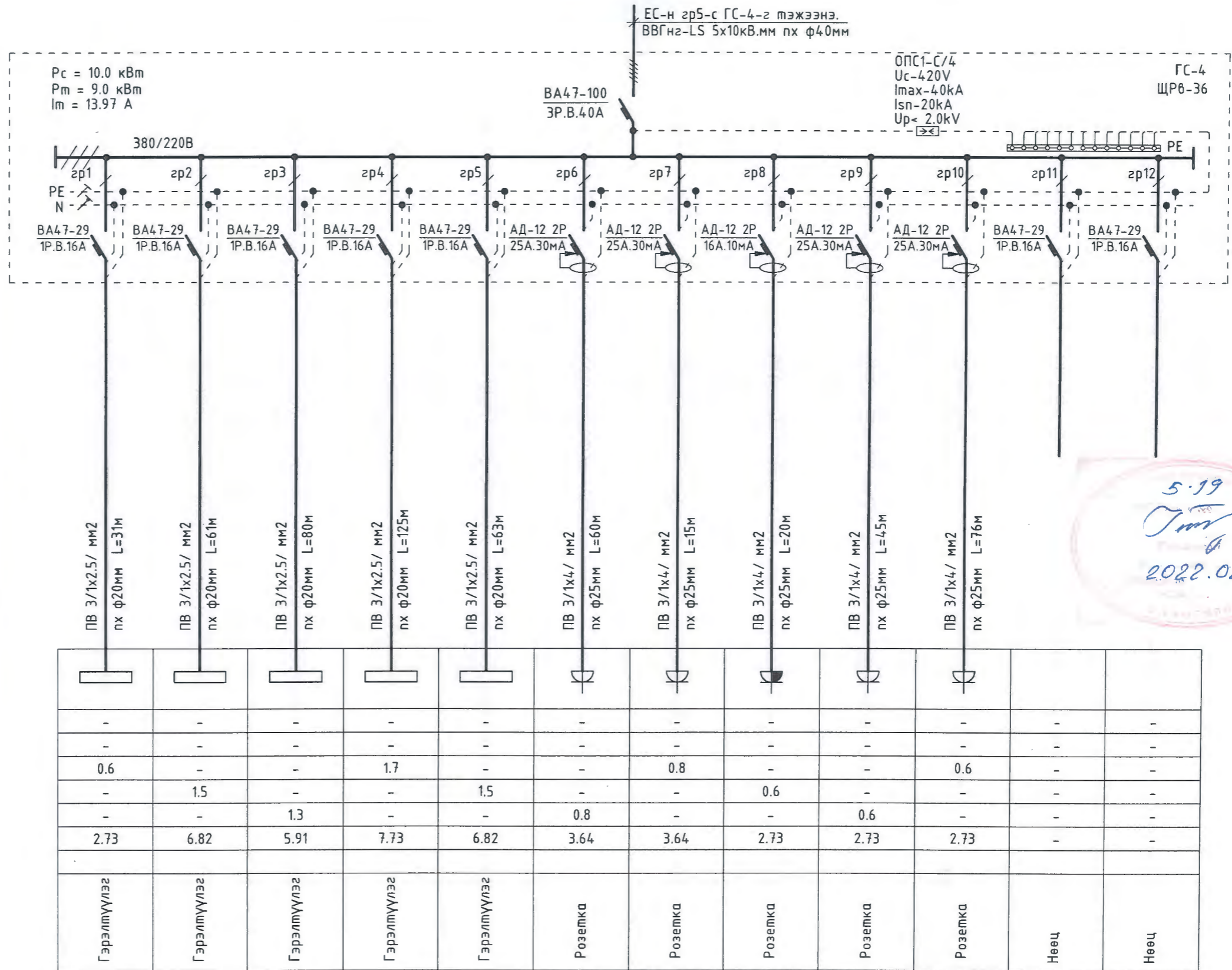
Энэхүү зураг төсөл нь "Оргилт-Од" ХХК-ний ОЮУНЫ ӨМЧ тул зохиогчийн зөвшөөрөлгүй өөрчлөх болон олшруулахыг хориглоно.

 БАРИЛГЫН ЗУРАГ, ТӨСӨВ "ОРГИЛТ-ОД" ХХК Утас: 99139110, 77319110	"СОЁЛ, СПОРТЫН ТӨВИЙН БАРИЛГА" Хөвсгөл аймаг, Цэцэрлэг сум, Халбан баг.			
	Гэрлийн самбар-3-н тооцооны тойм			Ye шат: А.3
	Инженер	О.Отгонцэрал	Е.Г.Шифр: TSB-08/21	Масштаб:
	Гүйцэтгэсэн	О.Отгонцэрал	Т.Г.Шифр: 00-01/2022	Зургийн дугаар: ХТ-9
Шалгасан	Г.Наранцэцэг		Бүх хуудас: 22	



ГЭРЛИЙН САМБАР-4-Н ТООЦООНЫ ТОЙМ

ТУХАЙН ТЭЖЭЭХ ШУГАМ		
ШИН ДАМЖУУЛАЛТ ХУВААРИЛАХ ЦЭГ	ОРОЛТОН ДЭЭРХИ АППАРАТЫН МАЯГ I <sub>хэвийн</sub> А I <sub>салгах</sub> А	
	ТЭМДЭГЛЭГЭЭ /МАЯГ/ ХҮҮЧДЭЛ. В P <sub>сүүр</sub> кВт I <sub>тооц</sub> А	
ШУГАМЫН ГАРАЛТЫН АППАРАТ	МАЯГ I <sub>хэвийн</sub> А САЛГАГЧ ба ХАЙЛАХ ТАВЬЦ А.	
УТАСНЫ МАРК ХӨНДЛӨН ОГТЛОЛ. кв.мм УРТ м.	ШУГАМЫН ТЭМ- ДЭГЛЭГЭЭ БАЙ- ГУУЛАЛТ ДАХЬ ТӨМӨР ХООЛОЙ ТЭМДЭГЛЭГЭЭ. /стандарт/ УРТ. м	
ЯВУУЛАХ АППАРАТ	ТЭМДЭГЛЭГЭЭ МАЯГ I <sub>хэвийн</sub> А САЛГАГЧ ДУЛААНЫ РЕЛЕНИЙ ТАВЬЦ. А	
УТАСНЫ МАРК ХӨНДЛӨН ОГТЛОЛ. кв.мм УРТ м.	ШУГАМЫН ТЭМ- ДЭГЛЭГЭЭ БАЙ- ГУУЛАЛТ ДАХЬ ТӨМӨР ХООЛОЙ ТЭМДЭГЛЭГЭЭ. /стандарт/ УРТ. м	
ЦАХИЛГААН ХЭРЭГСЭЛ	ТАНИХ ТЭМДЭГ	
	БАЙГУУЛАЛТ ДАХЬ № МАЯГ	
	P <sub>хэвийн</sub> кВт	L1
		L2
		L3
ГҮЙДЭЛ. А	I <sub>хэвийн</sub> А	
	I <sub>асаалт</sub> А	
НЭР		



5.19  
2022.02.18

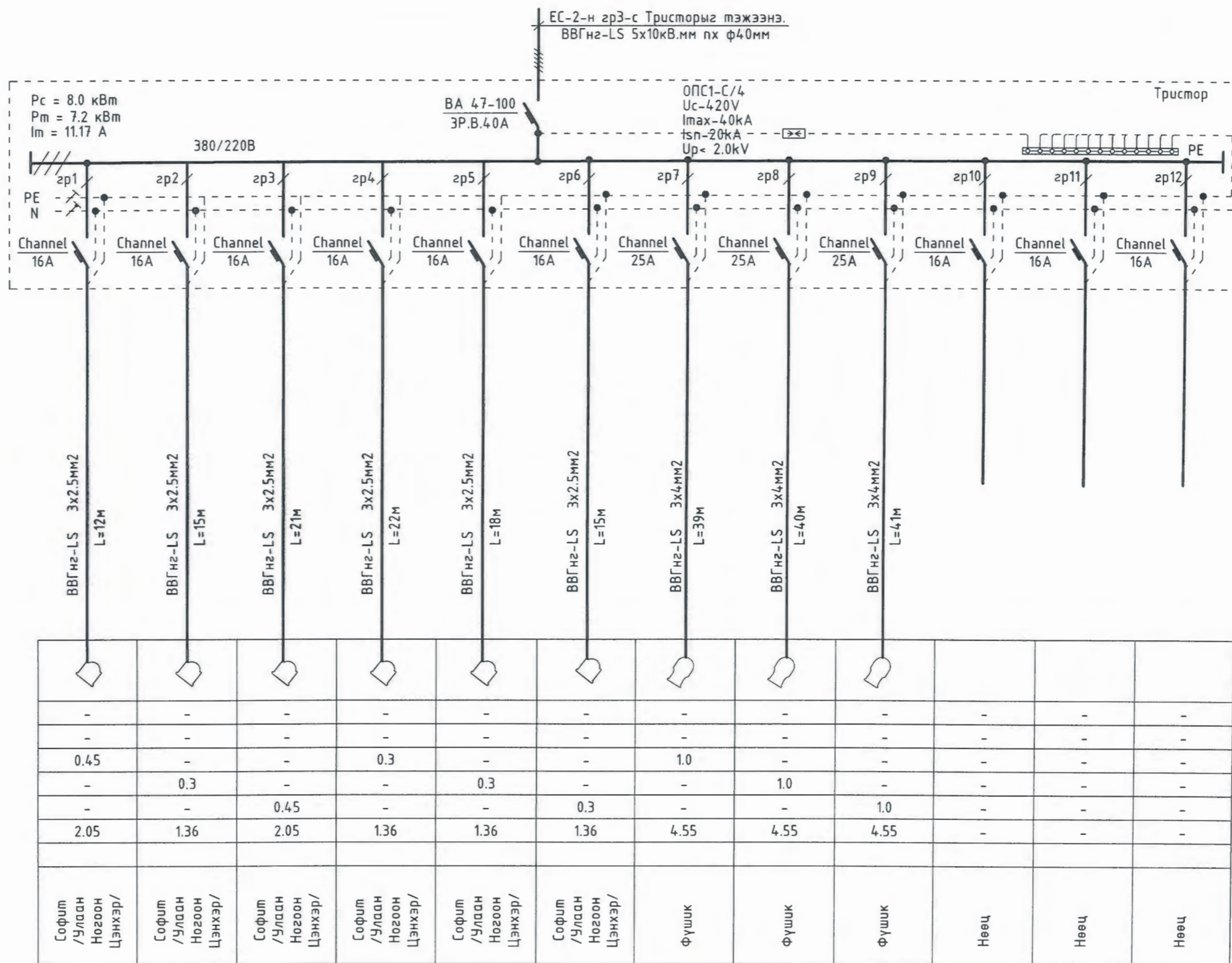
Энэхүү зураг төсөл нь "Оргилт-Од" ХХК-ний ОЮУНЫ ӨМЧ тул зохиогчийн зөвшөөрөлгүй өөрчлөх болон олшруулахыг хориглоно.

<p>БАРИЛГЫН ЗУРАГ, ТӨСӨВ "ОРГИЛТ-ОД" ХХК Цахилгааны байр ORGILT_OD@yahoo.com Утас: 99139110, 77319110</p>	"СОЁЛ, СПОРТЫН ТӨВИЙН БАРИЛГА" Хөвсгөл аймаг, Цэцэрлэг сум, Халдан баг.				
	Гэрлийн самбар-4-н тооцооны тойм				Үе шат: А.3
	Инженер	О.Омгонцацрал	Е.Г.Шифр:	ТSV-08/21	Масштаб:
	Гүйцэтгэгч	О.Омгонцацрал	Т.Г.Шифр:	ОД-01/2022	Зургийн дугаар:
Шалгасан	Г.Наранцэцэг			ХТ-10	Бүх хуудас: 22



## ТРИСТОРЫН ТООЦООНЫ ТОЙМ

ТУХАЙН ТЭЖЭЭХ ШУГАМ	
ШИН ДАМЖУУЛАЛТ ХУВААРИЛАХ ЦЭГ ОРОЛТОН ДЭЭРХИ АППАРАТЫН МАЯГ $I_{хэвийн}$ А $I_{салгах}$ А ТЭМДЭГ ЛЭГЭЭ /МАЯГ/ ХҮҮЧДЭЛ. В $P_{сүрье}$ кВт $I_{тооц}$ А	
ШУГАМЫН ГАРАЛТЫН АППАРАТ МАЯГ $I_{хэвийн}$ А САЛГАГЧ ба ХАЙЛАХ ТАВЬЦ А.	
УТАСНЫ МАРК ХӨНДЛӨН ОГТЛОЛ. кВт.мм ЧРТ м.	ШУГАМЫН ТЭМДЭГ ЛЭГЭЭ БАЙГУУЛАЛТ ДАХЬ ТӨМӨР ХООЛОЙ ТЭМДЭГ ЛЭГЭЭ. /стандарт/ ЧРТ. м
ЯВУУЛАХ АППАРАТ ТЭМДЭГ ЛЭГЭЭ МАЯГ $I_{хэвийн}$ А САЛГАГЧ ДУЛААНЫ РЕЛЕНИЙ ТАВЬЦ. А	
УТАСНЫ МАРК ХӨНДЛӨН ОГТЛОЛ. кВт.мм ЧРТ м.	ШУГАМЫН ТЭМДЭГ ЛЭГЭЭ БАЙГУУЛАЛТ ДАХЬ ТӨМӨР ХООЛОЙ ТЭМДЭГ ЛЭГЭЭ. /стандарт/ ЧРТ. м
ТАНИХ ТЭМДЭГ	
БАЙГУУЛАЛТ ДАХЬ №	
МАЯГ	
$P_{хэвийн}$ кВт	L1
	L2
	L3
ГҮЙДЭЛ. А	$I_{хэвийн}$ А
	$I_{асаалт}$ А
НЭР	



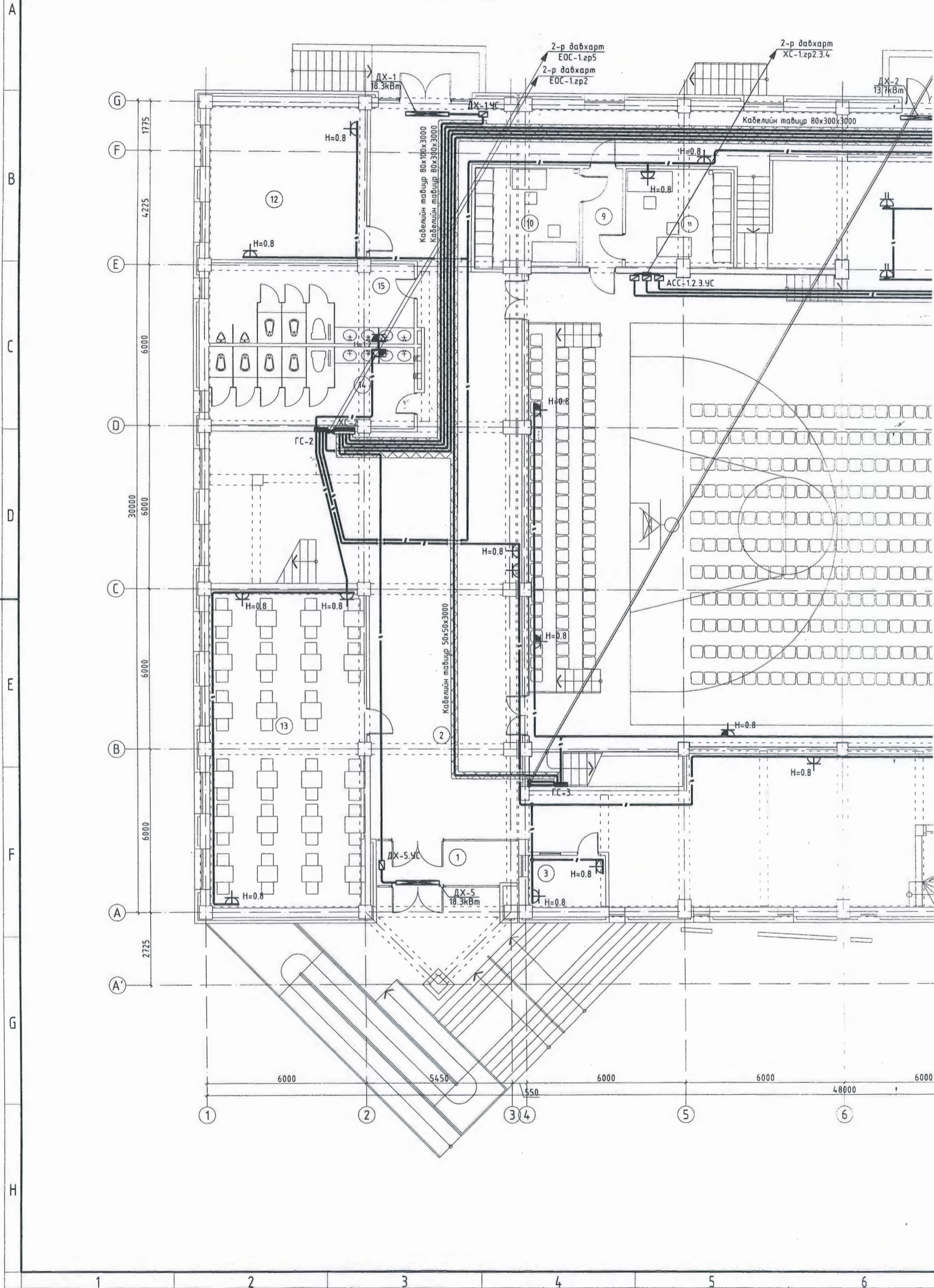
Энэхүү зураг төсөл нь "Оргилт-Од" ХХК-ний ОЮУНЫ ӨМЧ тул зохиогчийн зөвшөөрөлгүй өөрчлөх болон олшруулахыг хориглоно.

 БАРИЛГЫН ЗУРАГ ТӨСӨВ "ОРГИЛТ-ОД" ХХК Утас: 99139110, 77319110 Email: ORGILT_OD@yahoo.com	"СОЁЛ, СПОРТЫН ТӨВИЙН БАРИЛГА" Хөвсгөл аймаг, Цэцэрлэг сум, Халдан баг.			
	Тристорын самбарын тооцооны тойм			Үе шат: А.3
	Инженер	<i>[Signature]</i>	О.Омгонцацрал	Е.Г.Шифр: TSB-08/21
Гүйцэтгэсэн	<i>[Signature]</i>	О.Омгонцацрал	Масштаб: Огноо: 2022-01-06	
Шалгасан	<i>[Signature]</i>	Г.Наранцэцэг	Т.Г.Шифр: OD-01/2022 Зургийн дугаар: ХТ-11 Бүх хуудас: 22	

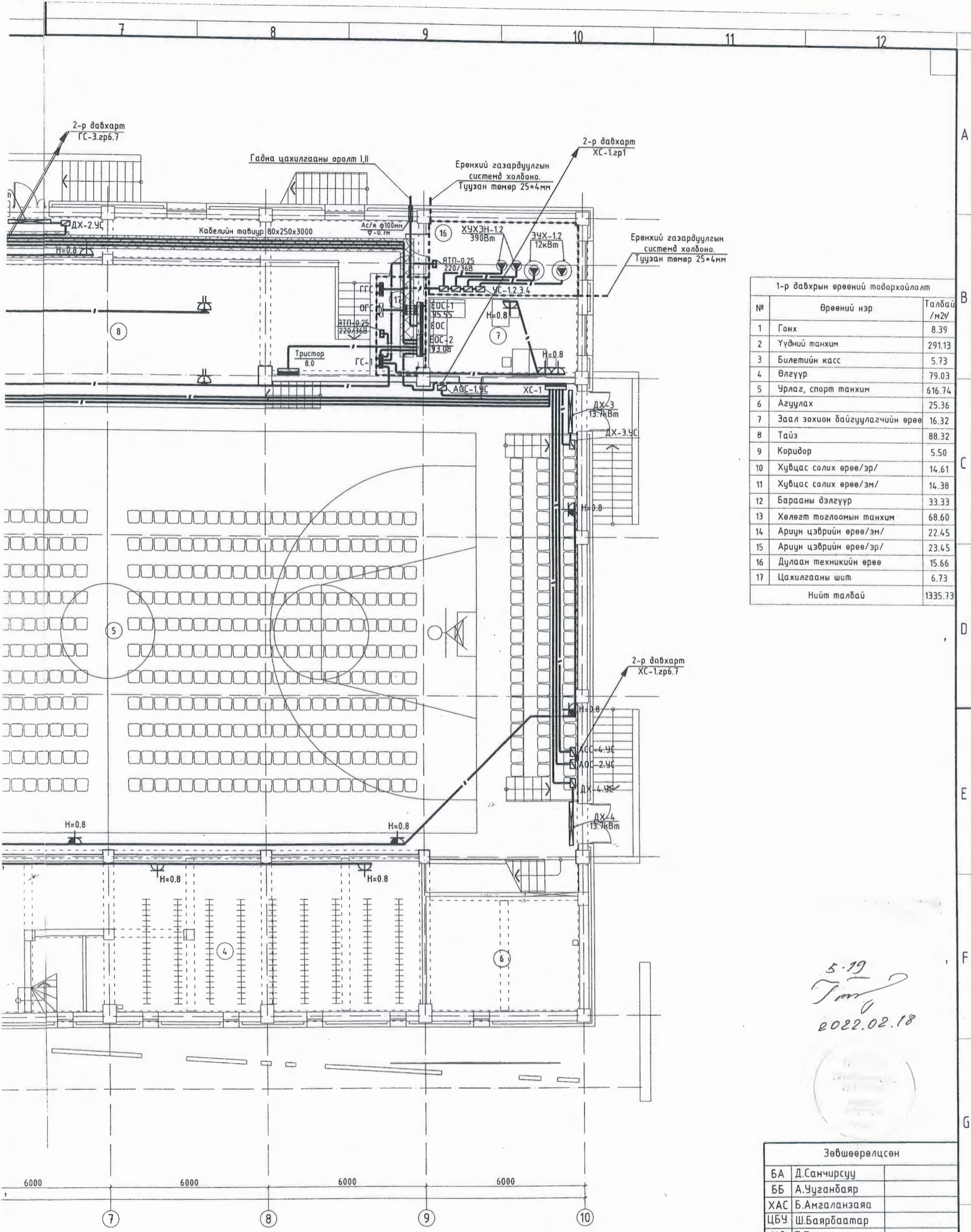


# 1-Р ДАВХРЫН ХҮЧНИЙ ТӨХӨӨРӨМЖИЙН БАЙГУУЛАЛТ

Масштаб М1:125








1-р давхрын өрөөний тодорхойлолт

№	Өрөөний нэр	Талбай /м2/
1	Гонх	8.39
2	Үүдний танхим	291.13
3	Билетийн касс	5.73
4	Өлгүүр	79.03
5	Урлаг, спорт танхим	616.74
6	Агуулах	25.36
7	Зал зохион байгуулагчийн өрөө	16.32
8	Тайз	88.32
9	Коридор	5.50
10	Хувцас солих өрөө/эр/	14.61
11	Хувцас солих өрөө/эм/	14.38
12	Барааны дэлгүүр	33.33
13	Хөлөгт тоглоомын танхим	68.60
14	Ариун цэврийн өрөө/эм/	22.45
15	Ариун цэврийн өрөө/эр/	23.45
16	Дулаан техникийн өрөө	15.66
17	Цахилгааны шит	6.73
Нийт талбай		1335.73

Зөвшөөрөлцсөн

БА	Д.Санчирсуу
ББ	А.Ууганбаяр
ХАС	Б.Амгаланзаяа
ЦБЧ	Ш.Баярбаатар
ХД	Т.Тамир

Энэхүү зураг төсөл нь "Оргилт-Од" ХХК-ний ОЮУНЫ ӨМЧ тул зохиогчийн зөвшөөрөлгүй өөрчлөх болон олшруулахыг хориглоно.



БАРИЛГЫН ЗҮРЭГ, ТӨСӨЛ  
"ОРГИЛТ-ОД" ХХК  
Утас: 99139110, 77319110  
Эмэйл: ORGILT\_OD@yahoo.com

**"СОЁЛ, СПОРТЫН ТӨВИЙН БАРИЛГА"**  
Хөвсгөл аймаг, Цэцэрлэг сум, Халбан баг.

1-р давхрын хүчний төхөөрөмжийн байгуулалт

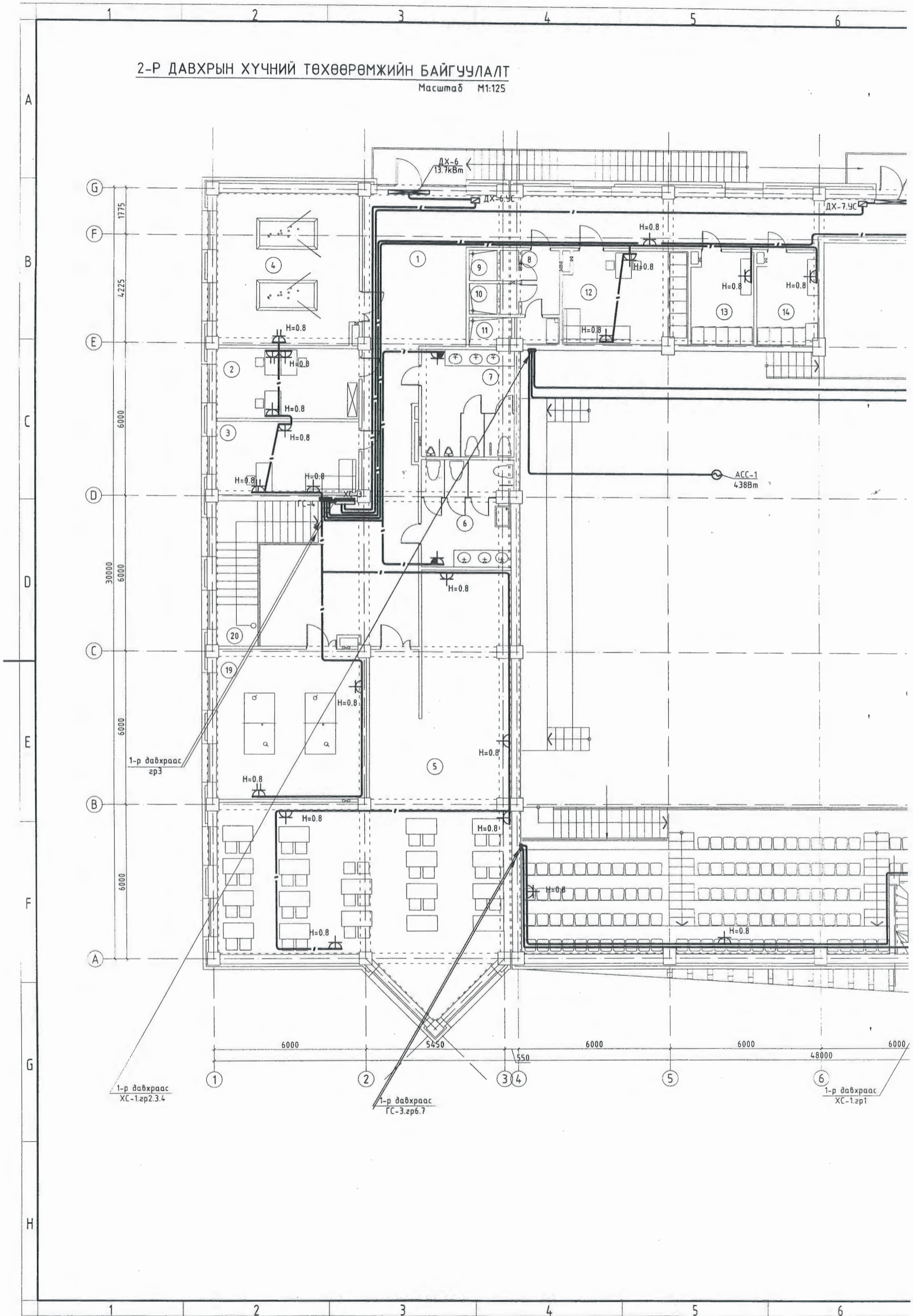
Инженер	<i>О.Отгонцацрал</i>	О.Отгонцацрал	Е.Г.Шифр:	TSB-08/21	Масштаб:	A3@ M1:125	Огноо:	2022-01-06
Гүйцэтгэсэн	<i>О.Отгонцацрал</i>	О.Отгонцацрал	Т.Г.Шифр:	00-01/2022	Зургийн дугаар:	ХТ-12	Бүх хуудас:	22
Шалгасан	<i>Г.Наранцэцэг</i>	Г.Наранцэцэг						

5.19  
Тамир  
2022.02.18

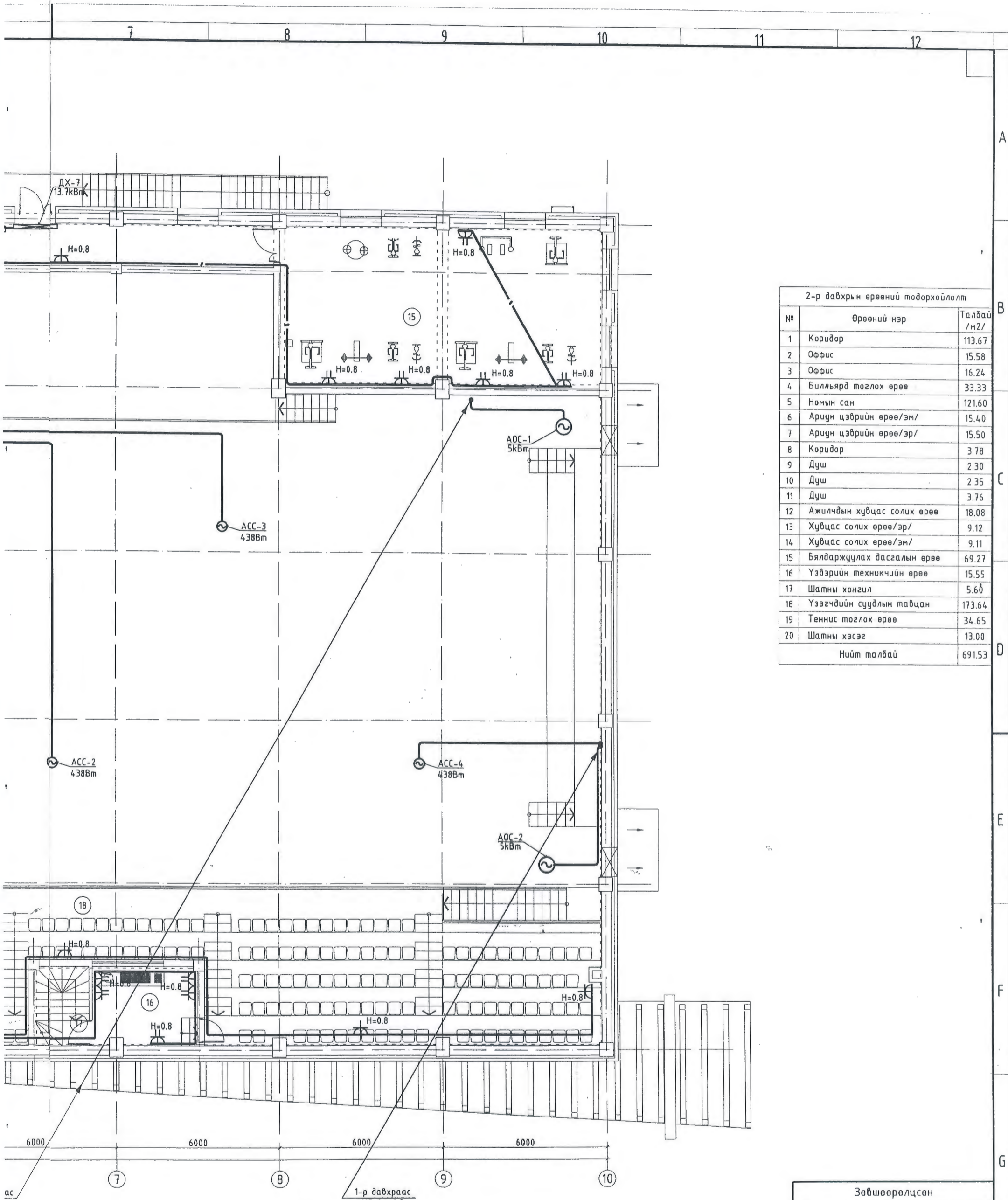


2-Р ДАВХРЫН ХҮЧНИЙ ТӨХӨӨРӨМЖИЙН БАЙГУУЛАЛТ

Масштаб М1:125








2-р давхрын өрөөний тодорхойлолт

№	Өрөөний нэр	Талбай /м2/
1	Коридор	113.67
2	Оффис	15.58
3	Оффис	16.24
4	Биллиард тоглох өрөө	33.33
5	Номын сан	121.60
6	Ариун цэврийн өрөө/эм/	15.40
7	Ариун цэврийн өрөө/эр/	15.50
8	Коридор	3.78
9	Душ	2.30
10	Душ	2.35
11	Душ	3.76
12	Ажилчдын хувцас солих өрөө	18.08
13	Хувцас солих өрөө/эр/	9.12
14	Хувцас солих өрөө/эм/	9.11
15	Бялдаржуулах дасгалын өрөө	69.27
16	Үзвэрийн техникчийн өрөө	15.55
17	Шатны хонгил	5.60
18	Үзэгчдийн суудлын тавцан	173.64
19	Теннис тоглох өрөө	34.65
20	Шатны хэсэг	13.00
Нийт талбай		691.53

Зөвшөөрөлцсөн

БА	Д.Санчирсуу
ББ	А.Уугандбаяр
ХАС	Б.Амгаланзаяа
ЦБУ	Ш.Баярдаатар
ХД	Т.Тамир

Энэхүү зураг төсөл нь "Оргилт-Од" ХХК-ний ОЮУНЫ ӨМЧ түл зохиогчийн зөвшөөрөлгүй өөрчлөх болон олшруулахыг хориглоно.



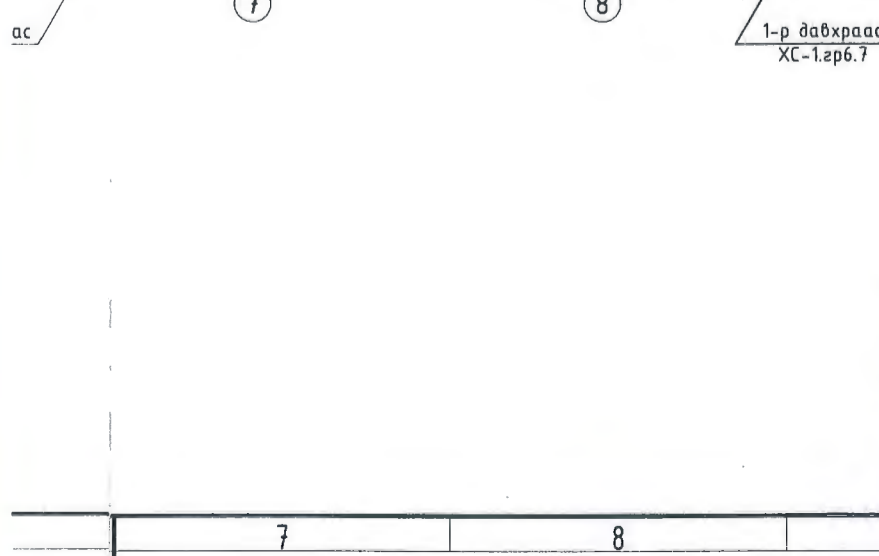
БАРИЛГИН ЗУРАГ ТӨСӨЛ  
"ОРГИЛТ-ОД" ХХК  
Цахим илгээх:  
ORGILT\_OD@yahoo.com  
Утас:  
99139110, 77319110

**"СОЁЛ, СПОРТЫН ТӨВИЙН БАРИЛГА"**  
Хөвсгөл аймаг, Цэцэрлэг сум, Халдан баг.

2-р давхрын хүчний төхөөрөмжийн байгуулалт

		Е.Г.Шифр:	Масштаб:	Огноо:
Инженер	<i>О.Омгонцацрал</i>	TSB-08/21	A3@ M1:125	2022-01-06
Гүйцэтгэсэн	<i>О.Омгонцацрал</i>	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар:	Бүх хуудас:
Шалгасан	<i>Г.Наранцэцэг</i>	0D-01/2022	ХТ-13	22

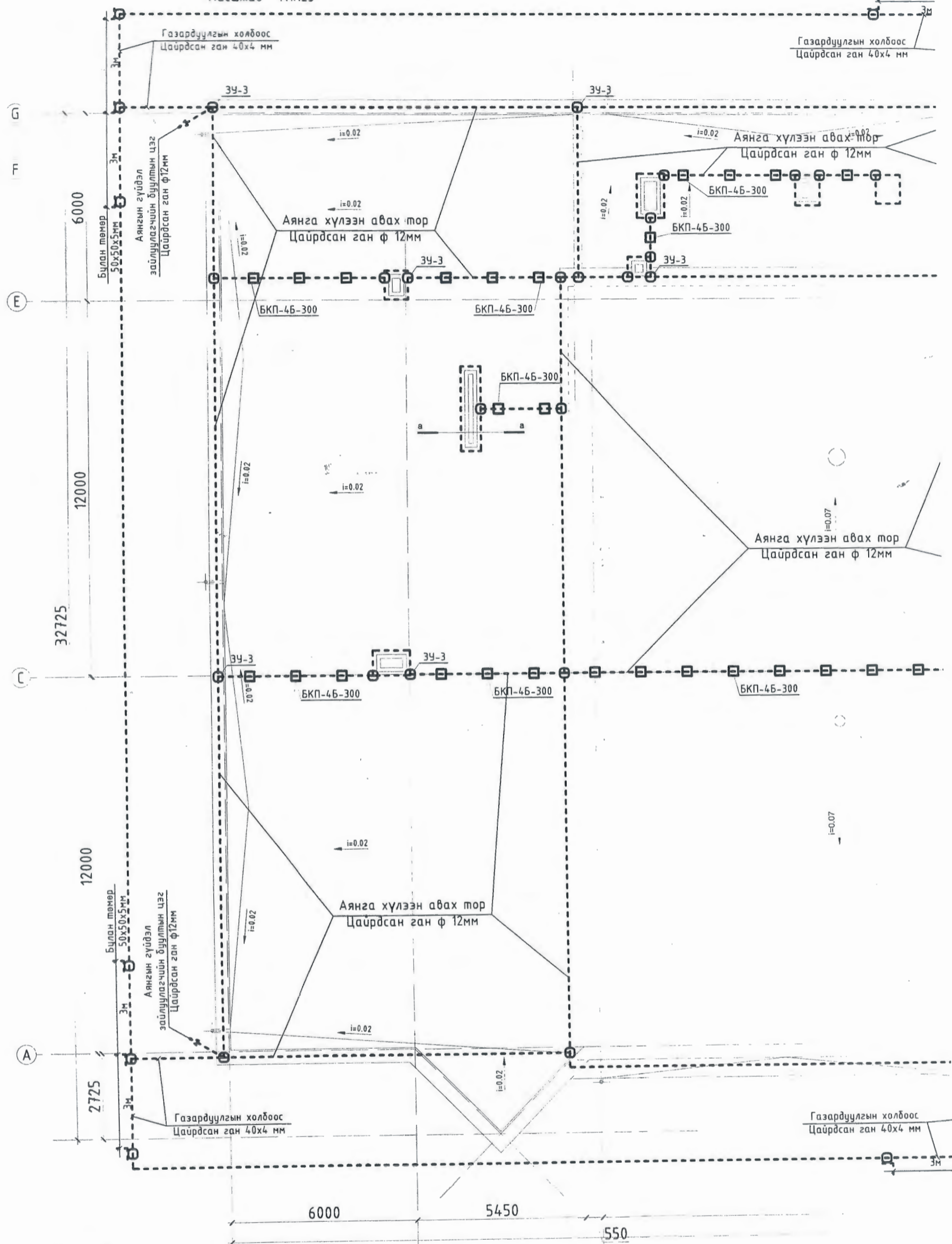
Үе шат: А.3



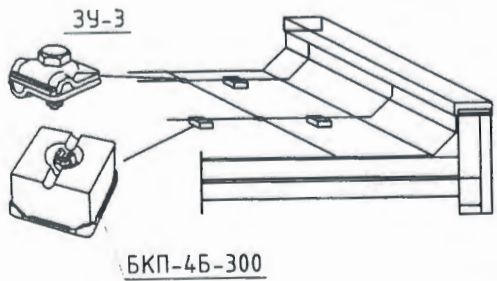


# АЯНГА ХАМГААЛАЛТЫН БАЙГУУЛАЛТ

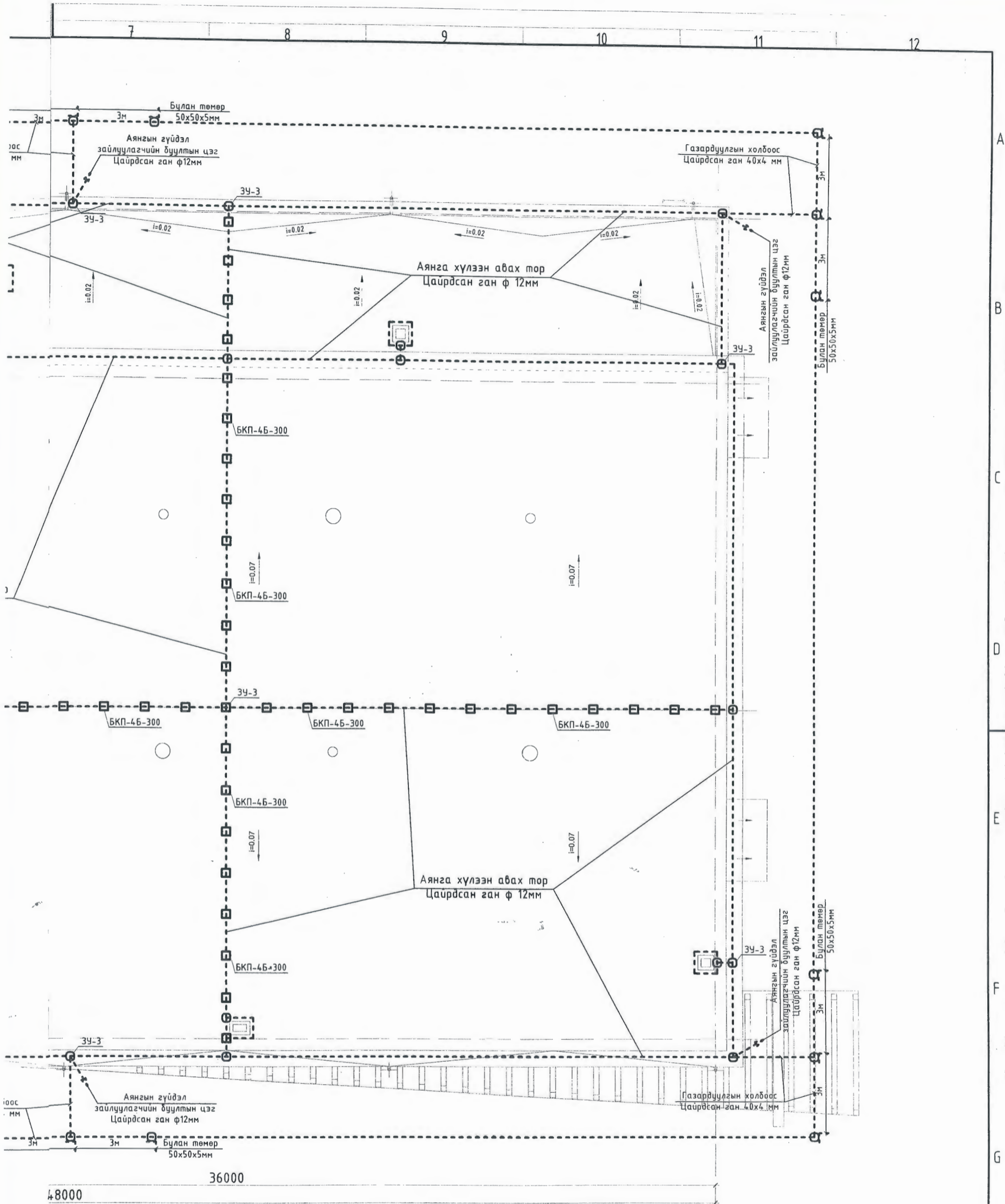
Масштаб М1:125



## ХЭСЭГЛЭЛ







5.19  
*Tm*  
 2022.02.18

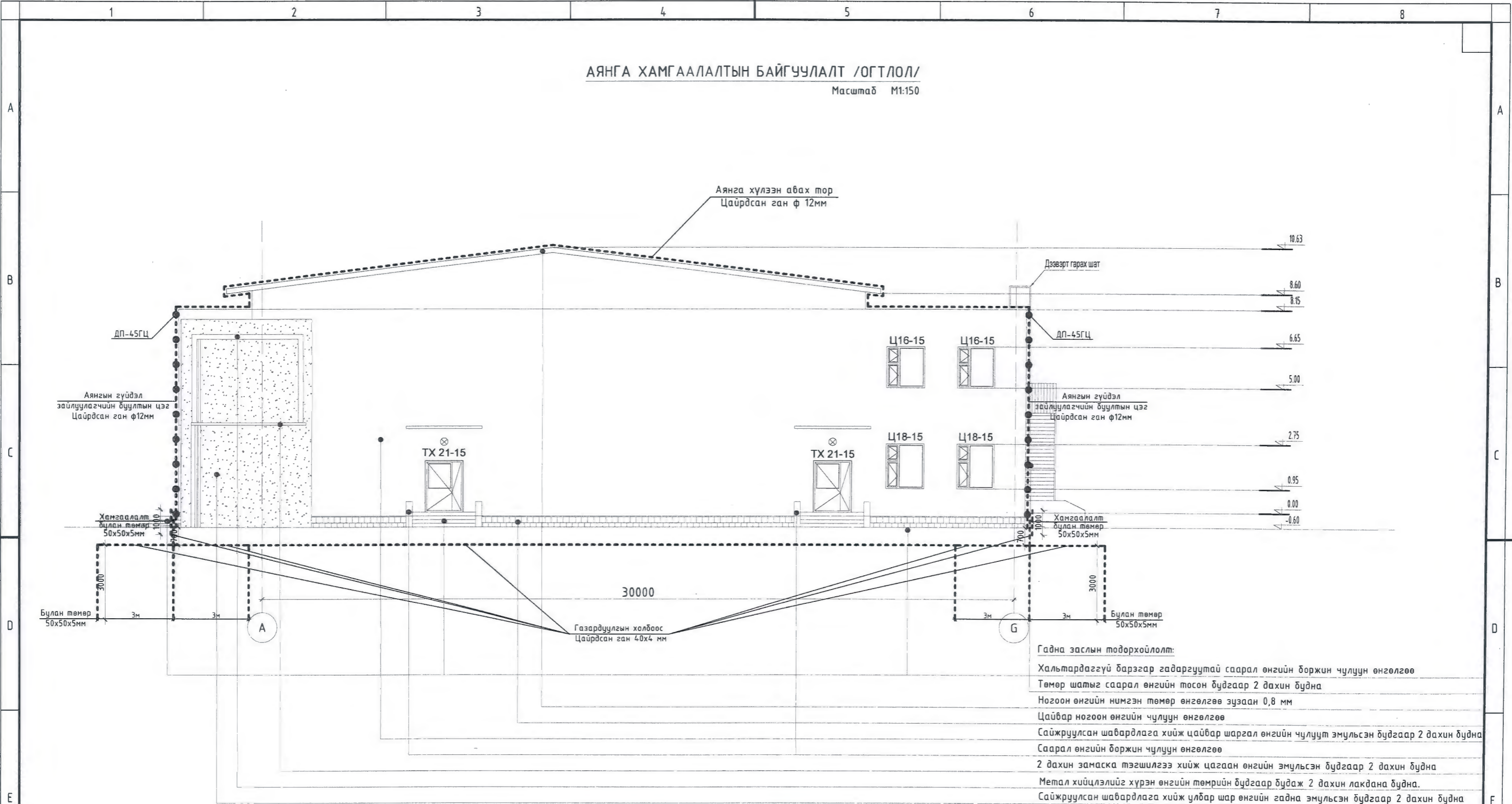
Энэхүү зураг төсөл нь "Оргилт-Од" ХХК-ний ОЮУНЫ ӨМЧ тул зохиогчийн зөвшөөрөлгүй өөрчлөх болон олшруулахыг хориглоно.

<b>"СОЁЛ, СПОРТЫН ТӨВИЙН БАРИЛГА"</b> Хөвсгөл аймаг, Цэцэрлэг сум, Халбан баг.					
Аянга хамгаалалтын байгуулалт					Үе шат: А.3
Инженер	<i>O.O.</i>	О.Отгонцацрал	Е.Г.Шифр:	Масштаб:	Огноо:
Гүйцэтгэсэн	<i>O.O.</i>	О.Отгонцацрал	TSB-08/21	A3@ M1:125	2022-01-06
Шалгасан	<i>O.O.</i>	Г.Наранцэцэг	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар:	Бүх хуудас:
			00-01/2022	ХТ-14	22

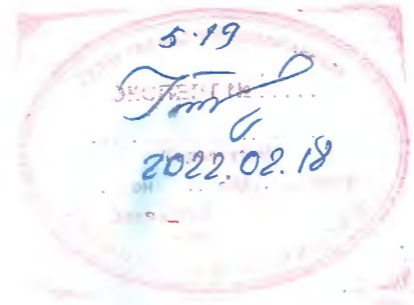
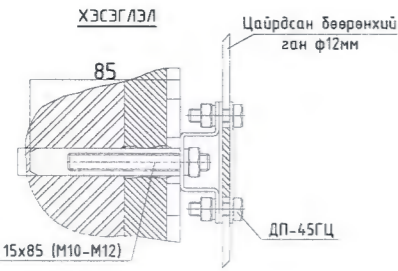


АЯНГА ХАМГААЛАЛТЫН БАЙГУУЛАЛТ /ОГТЛОЛ/


Масштаб М1:150



**Гадна заслын тодорхойлолт:**  
 Хальтардаггүй барзгар гадаргуутай саарал өнгийн боржин чулуун өнгөлгөө  
 Төмөр шатыг саарал өнгийн тосон будгаар 2 дахин будна  
 Ногоон өнгийн нумгэн төмөр өнгөлгөө зузаан 0,8 мм  
 Цайвар ногоон өнгийн чулуун өнгөлгөө  
 Сайжруулсан шавардлага хийж цайвар шаргал өнгийн чулуун эмүлсэн будгаар 2 дахин будна  
 Саарал өнгийн боржин чулуун өнгөлгөө  
 2 дахин замаска тэгшилгээ хийж цагаан өнгийн эмүлсэн будгаар 2 дахин будна  
 Метал хийцлэлийг хүрэн өнгийн төмрийн будгаар будаж 2 дахин лакдана будна.  
 Сайжруулсан шавардлага хийж улбар шар өнгийн гадна эмүлсэн будгаар 2 дахин будна



Энэхүү зураг төсөл нь "Оргилт-Од" ХХК-ний ОЮУНЫ ӨМЧ тул зохиогчийн зөвшөөрөлгүй өөрчлөх болон олшруулахыг хориглоно.

 БАРИЛГЫН ЗУРАГ ТӨСӨВ "ОРГИЛТ-ОД" ХХК Цахим шуудан ORGILT_OD@yahoo.com Утас 99139110, 77319110		"СОЁЛ, СПОРТЫН ТӨВИЙН БАРИЛГА" Хөвсгөл аймаг, Цэцэрлэг сум, Халбан баг.			
		Аянга хамгаалалтын байгуулалт /огтлол/			Ye шат: А.3
Инженер	<i>Olsh</i>	О.Отгонцацрал	Е.Г.Шифр: TSB-08/21	Масштаб: АЭ@ М1:150	Огноо: 2022-01-06
Гүйцэтгэсэн	<i>Olsh</i>	О.Отгонцацрал	Т.Г.Шифр: 00-01/2022	Зургийн дугаар: ХТ-15	Бүх хуудас: 22
Шалгасан	<i>Olsh</i>	Г.Наранцэцэг			



## ГАЗАРДУУЛГЫН ТООЦОО

"Хангай Инж Гео" ХХК-д боловсруулсан Архив № тоот геологийн дүгнэлтээс: ИГЭ-1 Хайргархаг шавранцар хөрс: Улирлын хөлдөлтийн норматив гүн-3.04м, Хөрсний цахилгаан эсэргүүцэл 65-110 Ом\*м, ИГЭ-2 Шавранцараар чигжигдсэн хайрган хөрс: Улирлын хөлдөлтийн норматив гүн-4.34м, Хөрсний цахилгаан эсэргүүцэл 90-150 Ом\*м, Барилгын газар чичирхийллийн 8 балл байна.

Объект: Хөвсгөл аймаг, Цэцэрлэг сум, Халдан баг."Соёл, спортын төвийн барилга"

Тооцооны өгөгдлүүд /ИГД болон таблицаас авав./

- Хөрсний бүтэц, гүн: Асгамал ул хөрс (0.00-0.70м / 0.70м)
- ИГЭ-1 Хайргархаг шавранцар хөрс - (0.70-2.40м / 1.70м)
- ИГЭ-2 Шавранцараар чигжигдсэн хайрган хөрс - (2.40-7.00м / 4.60 м)
- Хөрсний хөлдөлтийн гүн: - 3.02 м
- Хөрсний хувийн цахилгаан эсэргүүцэл /ИГД-ээр/. Ом\*м
- \* ИГЭ-1 - Хайргархаг шавранцар хөрс: 65-110 Ом\*м,
- \* ИГЭ-2 - Шавранцараар чигжигдсэн хайрган хөрс: 90-150 Ом\*м,

- Босоо электродын урт - 3.0м /Хөрсний хөлдөлтийн гүн 3.02м-ээс хамаарч сонгов./
- Цаг уурын бүсчлэл- II

1. Хөрсний үе тус бүрийн тооцооны хувийн цахилгаан эсэргүүцлийг олъё. /Зураг-1-ээс үзнэ./

$$\rho_1 = \rho'_1 * \varphi = 110 * 1.8 = 198 \text{ Ом} * \text{м} \quad \rho_2 = \rho'_2 * \varphi = 150 * 1.8 = 270 \text{ Ом} * \text{м}$$

2. Хөрсний 1-р үеийн эквивалент зузаан. /ХТ- -ээс үзнэ./

$$H_{13} = L + t = 3.0 + 0.7 = 3.7\text{м} \quad t - \text{Босоо газардуулагчийг суулгах гүн, м}$$

3. Хөрсний тооцооны зузааныг олъё. /ХТ- -ээс үзнэ.  $H_T = 1.5 * L = 1.5 * 3.0 = 4.5\text{м}$

4. I үеийн тооцооны эквивалент эсэргүүцлийг олъё.

$$\rho_{13} = \frac{1}{\gamma_{13}} = \frac{\sum_{i=1}^k h_i}{\sum_{i=1}^k \gamma_i * h_i} = \frac{2.4 + 0.62}{\frac{2.4}{198} + \frac{0.62}{270}} = 209.47 \text{ Ом} * \text{м}$$

5. II үеийн тооцооны эквивалент эсэргүүцлийг олъё.

$$\rho_{23} = \frac{\sum_{i=k}^n \rho_i h_i}{(H_T + H_{13})} = \frac{3.98 * 270}{(4.5 + 3.7)} = 131.05 \text{ Ом} * \text{м}$$

6. Төрөл бүрийн хувийн цахилгаан эсэргүүцэлтэй хэсгүүдийг нэгдсэн нэг хувийн эсэргүүцэлтэй нэг хөрс гэж үзээд тооцооны хувийн эквивалент эсэргүүцлийг олъё.

$$\rho_3 = \left( \frac{\rho_1 * K_1 * \rho_2 * L}{(\rho_1(L - H + t_{\text{пол}}) + \rho_2(H - t_{\text{пол}}))} \right) = \left( \frac{209.47 * 1.5 * 131.05 * 3.0}{(209.47 * (3.0 - 3.02 + 0.7) + 131.05 * (3.02 - 0.7))} \right) = 276.67 \text{ Ом} * \text{м}$$

$\rho_1$  - Хөрсний дээд эсэргүүцэл - 209.47 Ом\*м  $\rho_2$  - Хөрсний доод эсэргүүцэл - 131.05 Ом\*м

$K_1$  - Босоо электродын цаг уурын бүсчлэлээс хамаарах коэффициент - 1.5

L - Босоо электродын урт - 3.0м H - Хөрсний дээд үеийн гадаргын зузаан - 3.02м

$t_{\text{пол}}$  - Полоса төмрийн газарт тавих гүн - 0.7м  $\rho_3 = 276.67 \text{ Ом} * \text{м}$

7. Нэг ширхэг булан төмрөөр хийсэн босоо газардуулагчийн эсэргүүцлийг олъё.

$$R_B = \frac{\rho_3}{2\pi L} * \left[ \left( \ln \left( \frac{2+L}{b} \right) + 0.5 * \ln \left( \frac{4+T+L}{4-T-L} \right) \right) \right] = 65.34 \text{ Ом}$$

L - Босоо газардуулагчийн урт, L=3.0м

b - Босоо электродын газартай харьцаж байгаа хэсэг, b=100мм

T- Газрын гадаргаас босоо газардуулагчийн дунд хүртэлх зай,  $T = \left( \frac{L}{2} \right) + t = 2.2\text{м}$   $R_B = 65.34 \text{ Ом}$

8. Босоо газардуулагчийн урьдчилсан тоо хэмжээг олъё.  $n_0 = \frac{r_B}{R_H * \eta_B} = \frac{65.34}{4 * 1} = 16.335 \text{ ш}$

$R_H$  - Газардуулгын эсэргүүцлийн норм, 4 Ом

$\eta_B$  - Босоо газардуулагчийн ашиглалтын коэффициент 1  $n_0 = 16.335 \text{ ш}$

Хоёр электрод хоорондын зай 3.0м гэж авсан (газардуулгын бүх хүрээний дагуу)

$$\zeta = 0.97 \quad \eta_0^1 = \frac{65.34}{0.97 * 4} = 15.85 \text{ ш} \quad \zeta = 0.96 \quad \eta_0^2 = \frac{65.34}{0.96 * 4} = 17.0 \text{ ш}$$

$$\zeta = 0.95 \quad \eta_0^3 = \frac{65.34}{0.95 * 4} = 17.2 \text{ ш} \quad \zeta = 0.94 \quad \eta_0^4 = \frac{65.34}{0.94 * 4} = 17.37 \text{ ш}$$

17.2-17.37<1 тул эцэслэн  $n_0 = 18\text{ш}$   $\eta_0 = 0.94$  гэж авав.

9. Босоо газардуулагчийн хүрээ хэлбэрээр байрлуулахад шаардлагатай туузан төмрийн урт,м

$$L_T = 1.05 * n_0 * L = 1.05 * 18 * 3.0 = 56.7 \text{ м}$$

L - Босоо газардуулагч хоорондох зай, 3м

$$L_T = 56.7 \text{ м}$$

10. Ашиглалтын коэффициентийг оролцуулан тооцсон хөндлөн газардуулагчийн эсэргүүцлийг олъё.

$$R_T = \frac{0.366 * \rho_{13} * K_2}{L_T * \eta_T} * \lg \left( \frac{L_T^2}{b * t_{\text{пол}}} \right) = \frac{0.366 * 209.47 * 4.5}{56.7 * 0.46} * \lg \left( \frac{56.7^2}{0.04 * 0.7} \right) = 73.8 \text{ Ом}$$

$K_2$  - Хэвтээ электродын цаг уурын бүсчлэлээс хамаарах коэффициент, 4.5

$\rho_{13}$  - Хөрсний I үеийн хувийн эквивалент эсэргүүцэл - 209.47 Ом\*м

$\eta_T$  - Хөндлөн газардуулагчийн ашиглалтын коэффициент, 0.46

b - Туузан төмрийн өргөн, 40мм

$t_{\text{пол}}$  - Полоса төмрийн газарт тавих гүн, 0.7м

$$R_T = 73.8 \text{ Ом}$$


11. Босоо газардуулгын бүх эсэргүүцлийг олъё.

$$R = \frac{R_B * R_T}{R_B - R_T} = \frac{4 * 73.8}{73.8 - 4} = 4.3 \text{ Ом}$$

ДҮГНЭЛТ: Босоо электрод 50\*50\*5 мм цайрдсан булан төмөр нэг электродын урт 3.0 м,

хэвтээ электрод 40\*4мм цайрдсан туузан ган

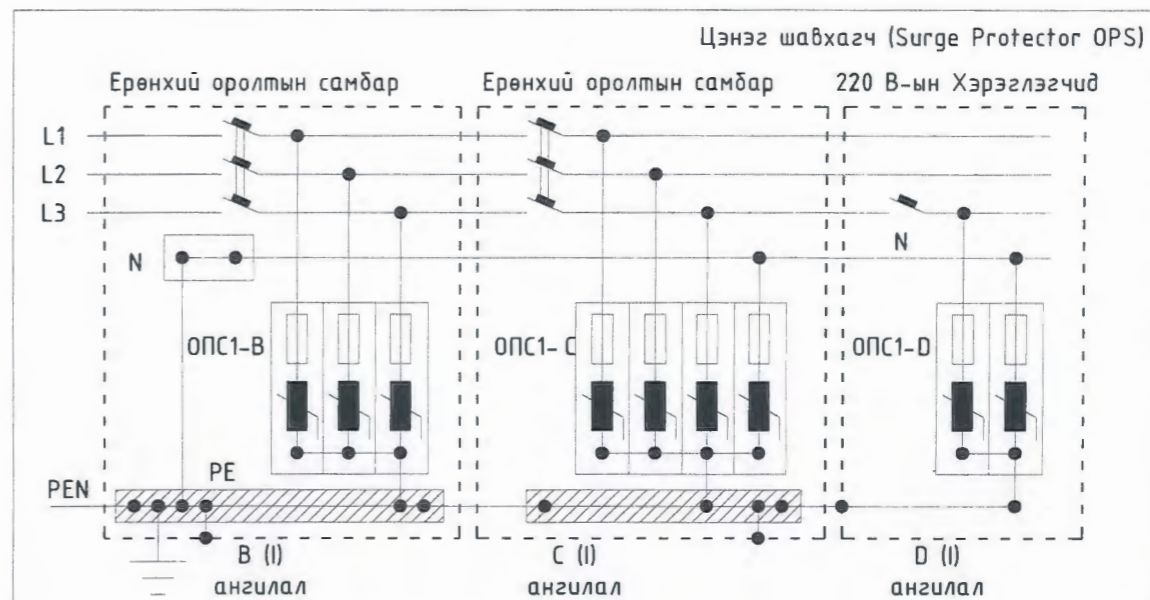
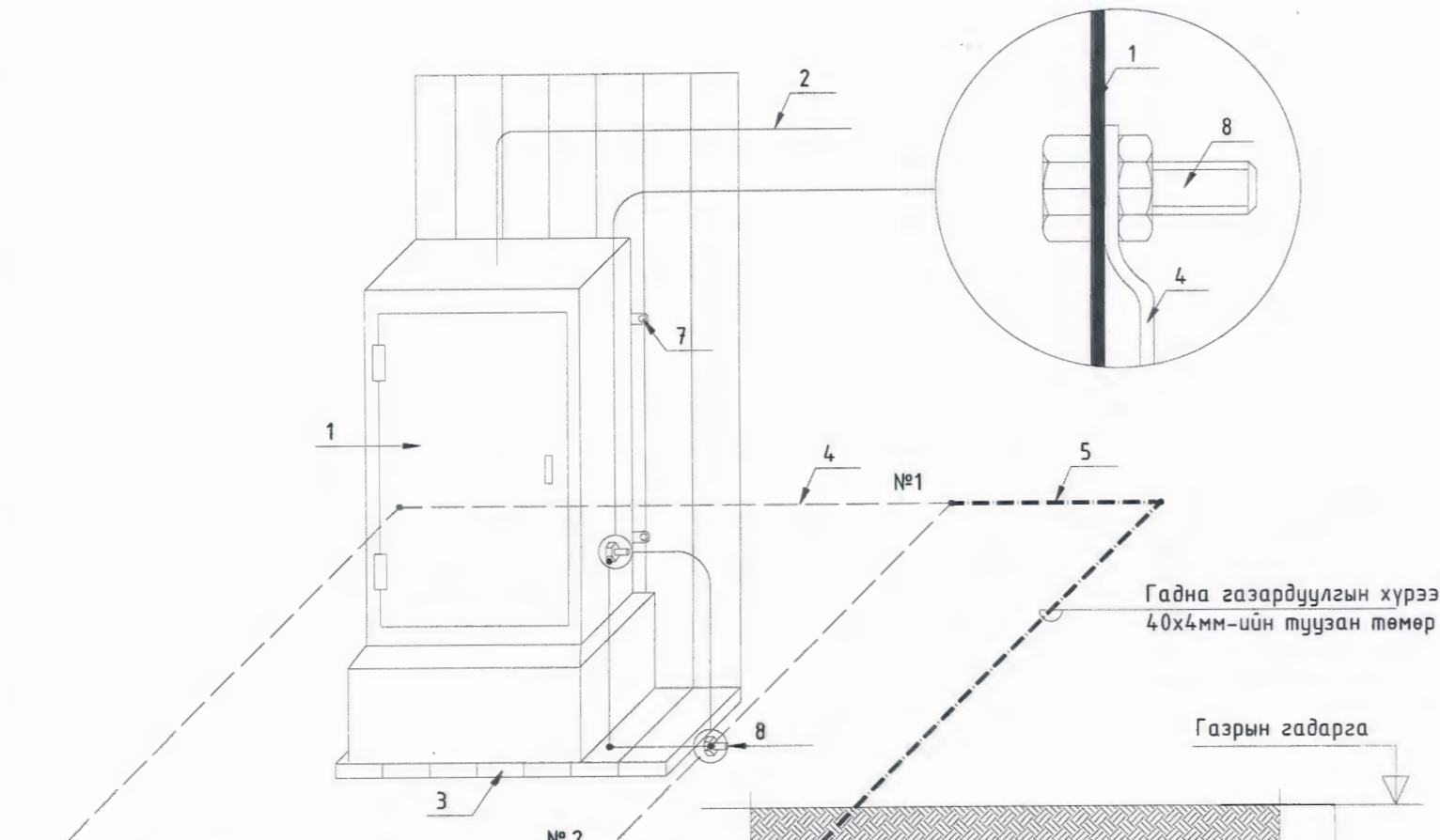
Энэхүү зураг төсөл нь "Оргилт-Од" ХХК-ний ОЮУНЫ ӨМЧ тул зохиогчийн эвшөөрөлгүй өөрчлөх болон олшруулахыг хориглоно.

 <p>БАРИЛГЫН ЗУРАГ, ТӨСӨВ "ОРГИЛТ-ОД" ХХК Цахим хуудсан ORGILT_OD@yahoo.com Утас: 99139110, 77319110</p>	<p>"СОЁЛ, СПОРТЫН ТӨВИЙН БАРИЛГА" Хөвсгөл аймаг, Цэцэрлэг сум, Халдан баг.</p> <p>Газардуулгын тооцоо</p> <p style="text-align: right;">Үе шат: А.З</p>					
	Инженер	<i>О.О.</i>	О.Омгонцацрал	Е.Г.Шифр:	Масштаб:	Огноо:
	Гүйцэтгэгсэн	<i>О.О.</i>	О.Омгонцацрал	TSB-08/21	A3@ M1:	2022-01-06
Шалгасан	<i>О.О.</i>	Г.Наранцэцэг	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар:	Бүх хуудас:	
			00-01/2022	ХТ-16	22	



# ЕРӨНХИЙ ОРОЛТЫН САМБАРЫГ ДОТОР БА ГАДНА ГАЗАРДУУЛГЫН ХҮРЭЭНД ХОЛБОХ

Цэнэг шавхагч ашиглан хэт хүчдэлээс хамгаалах бүдүүвч



Тайлбар

ОПС-1 хэт хүчдэлийн хязгаарлагч (цэнэг шавхагч) нь аянгын ниргэлтээс үүдэлтэй хүчдлийн өсөлт, 1 болон 2 фазын богино залгаа, 1 фазын газардуулга, газартай харьцангуй багтаамжаас үүдэлтэй хүчдэлийн ихсэлтийг газардуулах байгууламжруу шавхаж хэрэглэгч дээрхи хүчдэлийг шугамын зөвшөөрөгдөх алдагдалын хэмжээнд барихаар зориулагдсан төхөөрөмж. Цохилтын гүйдлээс хамааруулан ОПС-1 (B, C, D) гэж ангилдаг.

Газардуулга ба аянга хамгаалалт

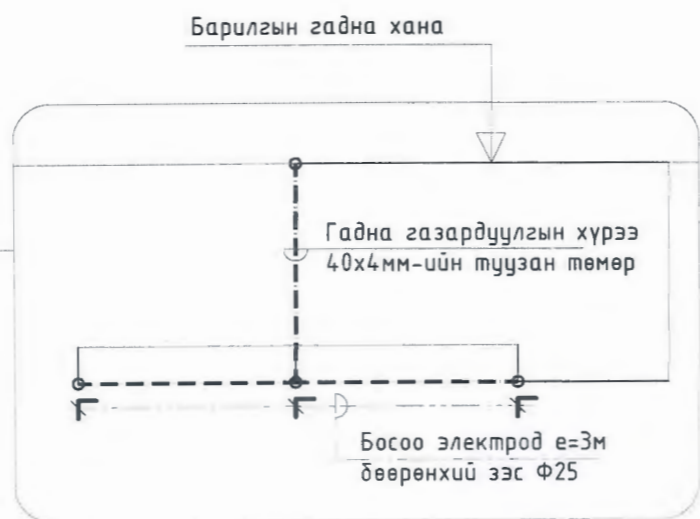
Барилгын дотор газардуулгын хүрээг потенциал тэгшитгэх аргаар буюу цахилгааны болон сантехникын өрөөнд, гал тогоо, бэлтгэх өрөөнүүдэд байх тоног төхөөрөмжүүд металл хийцүүдийг ЕС, ХС, ГС, самбарт холдон газардуулна. Дотор газардуулгын хүрээг 25x4 мм-ийн цайрдсан ган шалаас 0,5м-ийн өндөрт хийх бөгөөд, гадна газардуулгын хүрээтэй 2 цэгээр холбож өгнө.


Уг барилгын дээдэрт 8мм-н дөвөрөнхий умсаар аянгын гүйдэл хүлээн авах торыг хийж /12x12/ буюу 150м2-аас ихгүй талбайтайгаар татаж торны зангилаа уулзваруудыг гагнаж өгнө. Аянгын гүйдэл дамжуулагчийг 12мм-ийн дөвөрөнхий төмрийг барилгын ханын дагуу 25м тутамд буулгаж аянга хүлээн авагч, гадна газардуулгын хүрээ ба босоо электродтой холдон гагнаж өгнө.

Гадна газардуулгын босоо электродыг 3м урттай дулан төмөр /50x50x5/мм төмрөөр хийж өөр хооронд нь 3м зайтайгаар газрын тэгшилэгдсэн түвшингээс 0.8м гүнд зориулалтын багажаар зоох ба 40x4мм Цайрдсан ганаар холбож гадна газардуулгын хүрээг хийнэ. Газардуулгын байгууламжийн эсэргүүцэл нь ТАД-ийн дагуу жилийн аль ч улиралд (4 Ом)-оос хэтрэхгүй байх ба хэмжилтээр норм хангахгүй байвал нэмэлт электрод зоож өгнө. Бүх угсралтын ажлыг БД 43-101-03, БНБД 3.05-06-90-ын дагуу хийж гүйцэтгэх шаардлагатай.

Энэхүү зураг төсөл нь "Оргилт-Од" ХХК-ний ОЮУНЫ ӨМЧ тул зохиогчийн зөвшөөрөлгүй өөрчлөх болон олшруулахыг хориглоно.

№	Тайлбар
1	Ерөнхий оролтын самбар
2	Ерөнхий оролтын самбарын тэжээлийн кабель
3	Самбарын суурь
4	Дотор газардуулгын хүрээ 25x4мм-ийн тугузан төмөр
5	Гадна газардуулгын хүрээ 40x4мм-ийн тугузан төмөр
6	Босоо электрод e=3м Бөөрөнхий зэс Ф25
7	Самбарыг хананд бэхлэх байдал
8	Самбарыг дотор газардуулгын хүрээнд боолтоор холбох
9	Хөрсөнд босоо электрод байрлуулах байдал





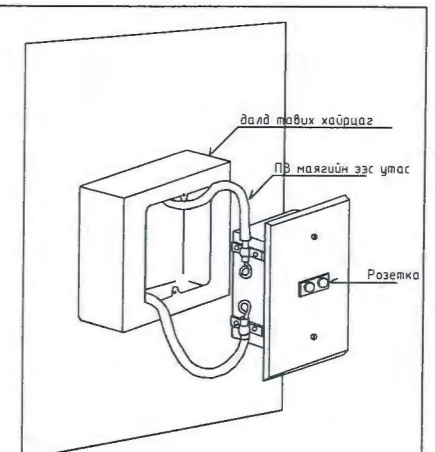
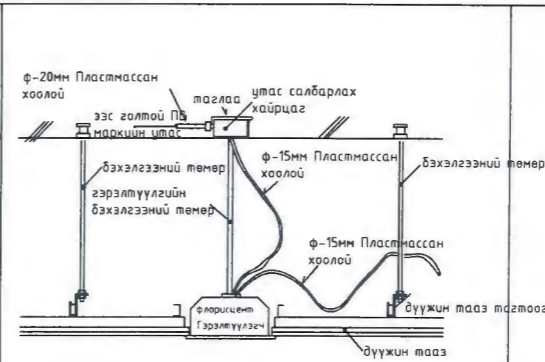
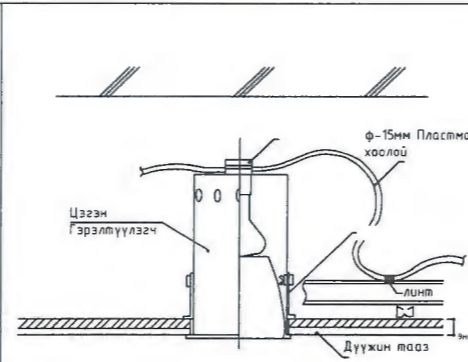
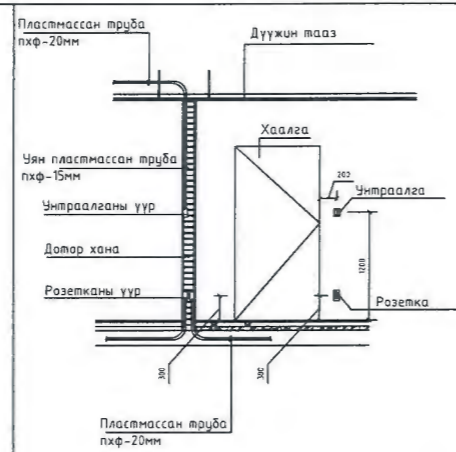
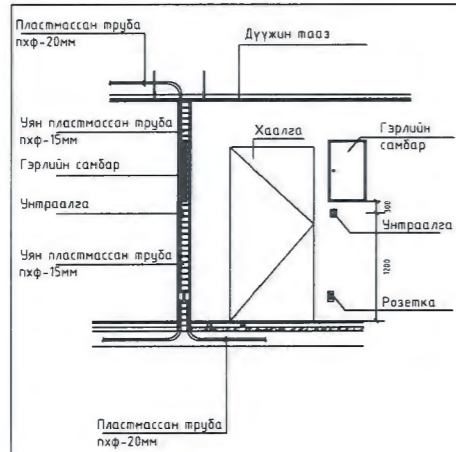
БАРИЛГЫН ЗУРАГ ТӨСӨВ  
"ОРГИЛТ-ОД" ХХК  
Цахилгааны инженер  
ORGILT\_OD@yahoo.com  
Утас: 99139110, 77319110

**"СОЁЛ, СПОРТЫН ТӨВИЙН БАРИЛГА"**  
Хөвсгөл аймаг, Цэцэрлэг сум, Халдан баг.

Ерөнхий оролтын самбарыг дотор ба гадна газардуулгын хүрээнд холбох		Үе шат: А.3	
Инженер	О.Отгонцацрал	Е.Г.Шифр:	ТSB-08/21
Гүйцэтгэсэн	О.Отгонцацрал	Масштаб:	А3@ М1:
Шалгасан	Г.Наранцэцэг	Огноо:	2022-01-06
		Т.Г.Шифр:	00-01/2022
		Зургийн дугаар:	ХТ-17
		Бүх хуудас:	22



ДЕТАЛЬ



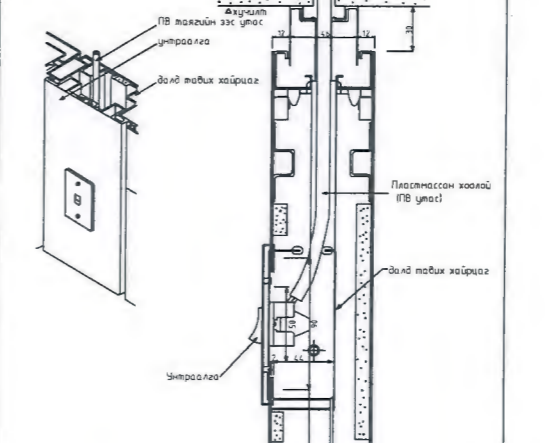
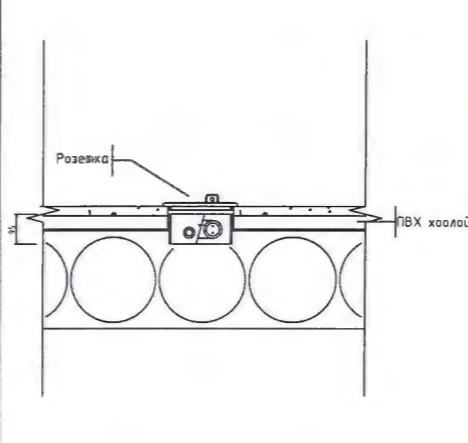
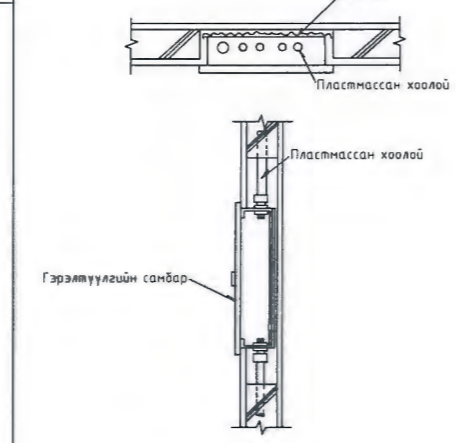
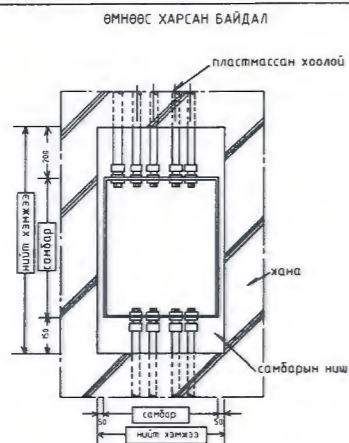
ЗААЛНЫ ГЭРЭЛТҮҮЛГИЙН УНТРААЛГА, САМБАРЫН ТОНОГЛОХ ХЭМЖЭЭ

УНТРААЛГА РОЗЕТКА ТОНОГЛОХ ХЭМЖЭЭ

ЦЭГЭН ГЭРЭЛТҮҮЛЭГЧ ТОНОГЛОХ

ФЛОРИСЦЕНТ Гэрэлтүүлэгч ТОНОГЛОХ

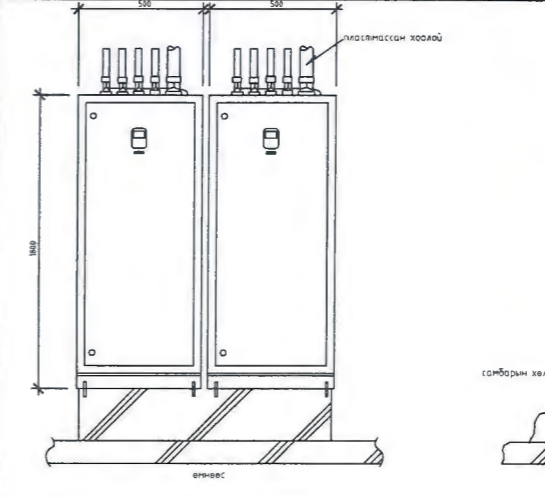
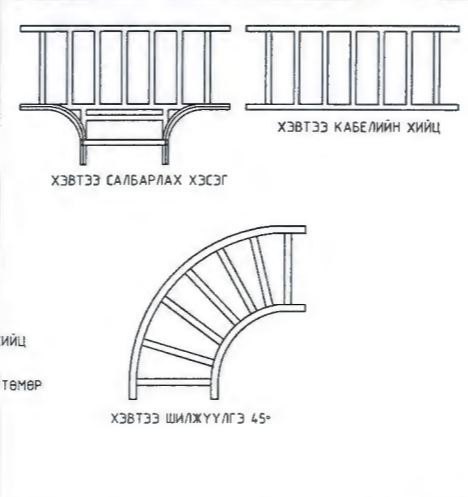
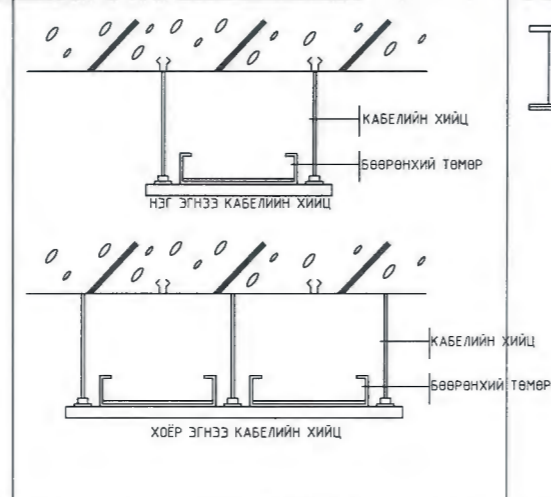
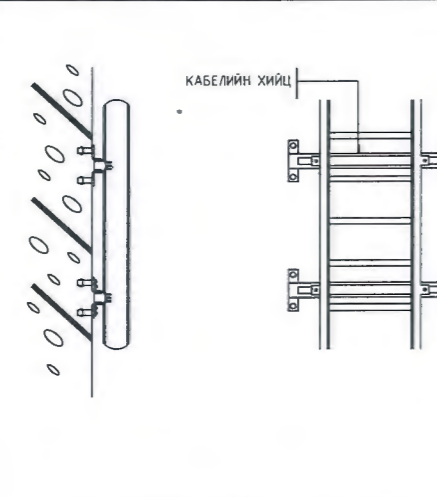
ХАНАНЫ РОЗЕТКА ТОНОГЛОХ



ГЭРЛИЙН САМБАР

ШАЛАНД РОЗЕТКА ТОНОГЛОХ

ХАНАНД УНТРААЛГА ТОНОГЛОХ



БОСОО ХИЙЦИЙН БЭХЭЛГЭЭ

ХЭВТЭЭ ХИЙЦИЙН БЭХЭЛГЭЭ

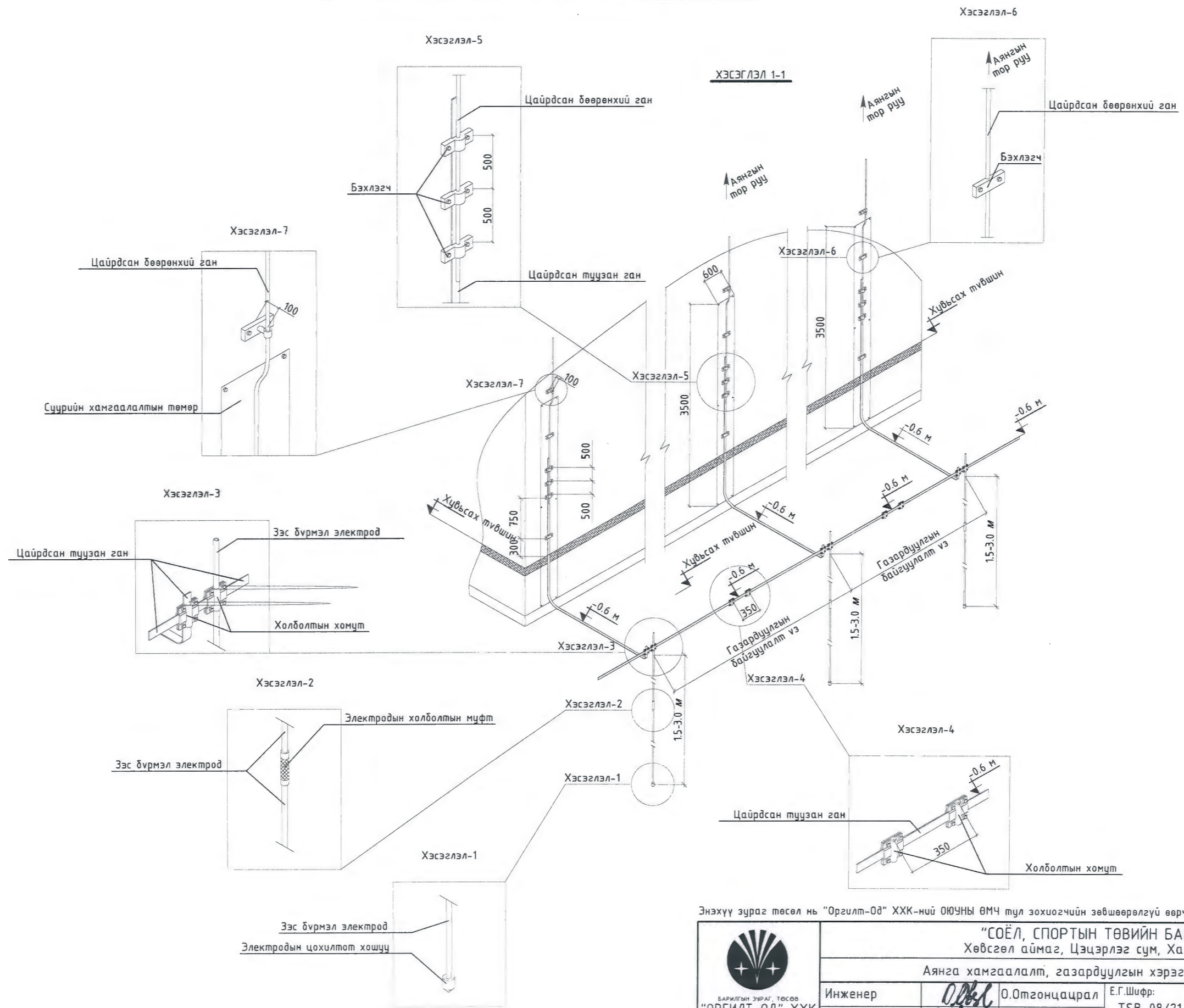
ХУВААРИЛАХ САМБАР

Энэхүү зураг төсөл нь "Оргилт-ОД" ХХК-ийн ОЮУНЫ ӨМН тул зохиогчийн зөвшөөрөлгүй өөрчлөх болон өлшруулахыг хориглоно.


<p>БАРИЛГЫН ЗҮРЭГ ТӨСӨВ "ОРГИЛТ-ОД" ХХК Улаанбаатар ORGILT_OD@yahoo.com Утас 99139110, 77319110</p>						<p>"СОЁЛ, СПОРТЫН ТӨВИЙН БАРИЛГА" Хөвсгөл аймаг, Цэцэрлэг сум, Халбан баг.</p>					
<p>Инженер</p>						<p>О.Омгонцацрал</p>					
<p>Гүйцэтгэсэн</p>						<p>О.Омгонцацрал</p>					
<p>Шалгасан</p>						<p>Г.Наранцэцэг</p>					
<p>Е.Г.Шифр:</p>			<p>Т.Г.Шифр:</p>			<p>Масштаб:</p>			<p>Огноо:</p>		
<p>TSB-08/21</p>			<p>00-01/2022</p>			<p>A3@ M1:</p>			<p>2022-01-06</p>		
<p>Зургийн дугаар:</p>			<p>ХТ-18</p>			<p>Бүх хуудас:</p>			<p>22</p>		
<p>Деталь</p>						<p>Ye шат: А.3</p>					



# АЯНГА ХАМГААЛАЛТ, ГАЗАРДУУЛГЫН ХЭСЭГЛЭЛ



Энэхүү зураг төсөл нь "Оргилт-Од" ХХК-ний ОЮУНЫ ӨМЧ тул зохиогчийн эвшөөрөлгүй өөрчлөх болон олшруулахыг хориглоно.

 БАРИЛГЫН ЭЙРАГ, ТӨСӨВ "ОРГИЛТ-ОД" ХХК Утас: 99139110, 77319110 Email: ORGILT_OD@yahoo.com		"СОЁЛ, СПОРТЫН ТӨВИЙН БАРИЛГА" Хөвсгөл аймаг, Цэцэрлэг сум, Халбан баг.			
		Аянга хамгаалалт, газардуулгын хэрэгсэл			Үе шат: А.3
Инженер	<i>О.Орлов</i>	О.Омгонцацрал	Е.Г.Шифр: TSB-08/21	Масштаб: А3@ M1:	Огноо: 2022-01-06
Гүйцэтгэсэн	<i>О.Орлов</i>	О.Омгонцацрал	Т.Г.Шифр: 00-01/2022	Зургийн дугаар: ХТ-19	Бүх хуудас: 22
Шалгасан	<i>О.Орлов</i>	Г.Наранцэцэг			



ГЭРЭЛТҮҮЛЭГЧИЙН МАЯГ

ТАНИХ ТЭМДЭГ

НПП-1307 1x60Bm.	ССА 1001 1x8Bm	НВО-250S 1*250Bm
УЛАЙСАХ ГЭРЭЛТҮҮЛЭГЧ	"EXIT" ГЭРЭЛТҮҮЛЭГЧ	УЛАЙСАХ ГЭРЭЛТҮҮЛЭГЧ
ХАНАНД ТОНОГЛОХ	ХАНАНД ТОНОГЛОХ	ТААЗНААС ДҮҮЖЛЭХ
ХӨНГӨН ЦАГААН БҮРХҮҮЛТЭЙ	ХӨНГӨН ЦАГААН БҮРХҮҮЛТЭЙ	ШИЛЭН БҮРХҮҮЛТЭЙ
ХАМГААЛАЛТ IP-54	ХАМГААЛАЛТ IP-20	ХАМГААЛАЛТ IP-66
НПП-1101 1x60Bm.	"O" 2x20 Bm	ДСП16-1 2x18
УЛАЙСАХ ГЭРЭЛТҮҮЛЭГЧ	ЦЭНЭГ ХУРААГЧУРТАЙ ГЭРЭЛТҮҮЛЭГ	ЛЮМИНЕСЦЕНТ ГЭРЭЛТҮҮЛЭГЧ
ТААЗАНД ТОНОГЛОХ	ХАНАНД ТОНОГЛОХ	ТААЗАНД ТОНОГЛОХ
ХӨНГӨН ЦАГААН БҮРХҮҮЛТЭЙ	ПЛАСТИК БҮРХҮҮЛТЭЙ	ПЛАСТИК БҮРХҮҮЛТЭЙ
ХАМГААЛАЛТ IP-54	ХАМГААЛАЛТ IP-20	ХАМГААЛАЛТ IP-20
ЛПО-3017 -2x36Bm	ДСО-40 1x40 Bm	ПРТЛ-1 1x1000 Bm
ЛЮМИНЕСЦЕНТ ГЭРЭЛТҮҮЛЭГЧ	LED ГЭРЭЛТҮҮЛЭГЧ	ПРОЖЕКТОР ГЭРЭЛТҮҮЛЭГЧ
ТААЗАНД ТОНОГЛОХ	ТААЗАНД ТОНОГЛОХ	СУУРИНД ТОНОГЛОХ
ХӨНГӨН ЦАГААН БҮРХҮҮЛТЭЙ	ПЛАСТИК БҮРХҮҮЛТЭЙ	ШИЛЭН БҮРХҮҮЛТЭЙ
ХАМГААЛАЛТ IP-20	ХАМГААЛАЛТ IP-20	ХАМГААЛАЛТ IP-20
СО-1 1x150 Bm		
СОФИТ ГЭРЭЛТҮҮЛЭГЧ		
СУУРИНД ТОНОГЛОХ		
ШИЛЭН БҮРХҮҮЛТЭЙ		
ХАМГААЛАЛТ IP-20		

Д/д	Таних тэмдэг	Нэр
1		Ерөнхий оролтын самбар
2		Хүчний самбар
3		Гэрлийн самбар, Автоматтай хайрцаг, Айлын самбар
4		Ослын гэрэлтүүлгийн хуваарилах самбар
5		Идэвхит чадлын электрон тоолуур
6		Гүйдэл хэмжигч (Амперметр)
7		Хүчдэр хэмжигч (Вольтметр)
8		Цэнэг шавхагч ОПС1-В/4, ОПС1-С/4, ОПС1-Д/2,
9		Гал хамгаалагч
10		Газардуулгын гүйдэл илрүүлэгчтэй автомат
11		Ердийн 1Ф, 3Ф-ын автомат
12		Цахилгаан дулааны релетэй контактор
13		Кабелийн хэвтээ хийц
14		Дамжуулагчийн давхар хоорондын шилжвэр
15		Дамжуулагч утас
16		Ослын гэрлийн дамжуулагч утас
17		Дамжуулагч утасны тоо
18		Хананд байршуулах гэрэлтүүлэгч
19		Улайсах таазны гэрэлтүүлэгч
20		Өдрийн чийдэнтэй гэрэлтүүлэгч
21		"Гарах" дичигтэй хананд тавих цэнэглэгддэг батарей бүхий гэрэлтүүлэгч
22		Хананд тавих цэнэглэгддэг батарей бүхий ослын гэрэлтүүлэгч
23		Хамгаалагдсан ил тавих унтраалга
24		Ердийн далд тавих унтраалга
25		Ердийн далд тавих хоёрлосон унтраалга
26		Утас салбарлах хайрцаг
27		Газардуулагч контакттай далд хоёрлосон розетка
28		Газардуулагч контакттай ил хамгаалагдсан розетка
29		Газардуулагч контакттай шалны хоёрлосон далд розетка
30		Газардуулгын электрод булан төмөр
31		Газардуулгын хүрээ, дөөрөнхий төмөр, ган түүз
32		Өдрийн чийдэнтэй гэрэлтүүлэгч

Энэхүү зураг төсөл нь "Оргилт-Од" ХХК-ний ОЮУНЫ ӨМЧ тул зохиогчийн зөвшөөрөлгүй өөрчлөх болон олшруулахыг хориглоно.

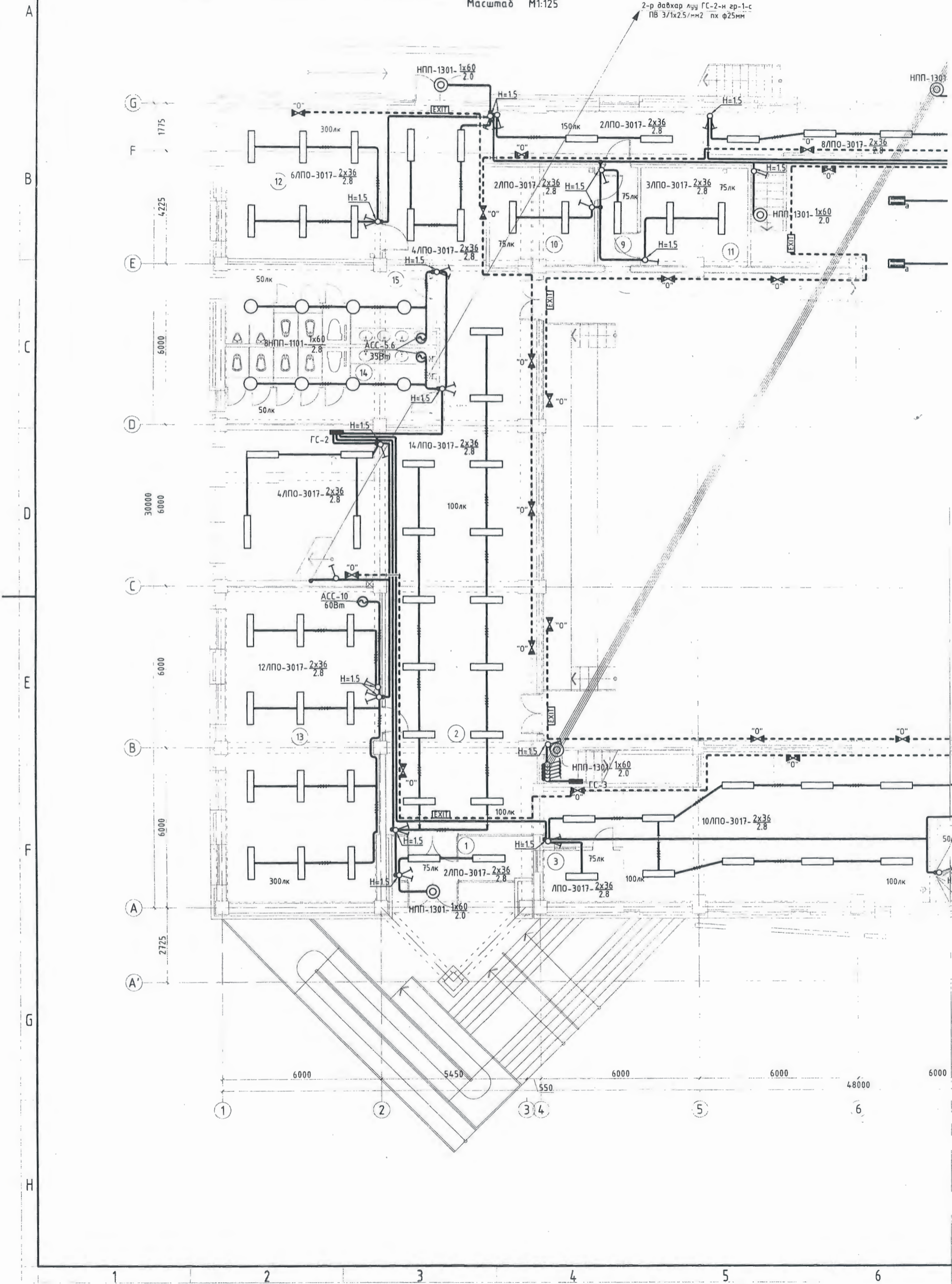
<p>БАРИЛГЫН ЗУРАГ, ТӨСӨВ "ОРГИЛТ-ОД" ХХК Цахилгааны барилгын ORGILT_OD@yahoo.com Утас: 99139110, 77319110</p>	<p>"СОЁЛ, СПОРТЫН ТӨВИЙН БАРИЛГА" Хөвсгөл аймаг, Цэцэрлэг сум, Халдан баг.</p>		<p>Гэрэлтүүлэгчийн маяг, Таних тэмдэг</p>		<p>Үе шат: А.3</p>	
	Инженер		О.Омгонцацрал	Е.Г.Шифр: TSB-08/21	Масштаб: А3@ М1:100	Огноо: 2022-01-06
	Гүйцэтгэгсэн		О.Омгонцацрал	Т.Г.Шифр: OD-01/2022	Зургийн дугаар: ДГ-1	Бүх хуудас: 22
Шалгасан		Г.Наранцэцэг				



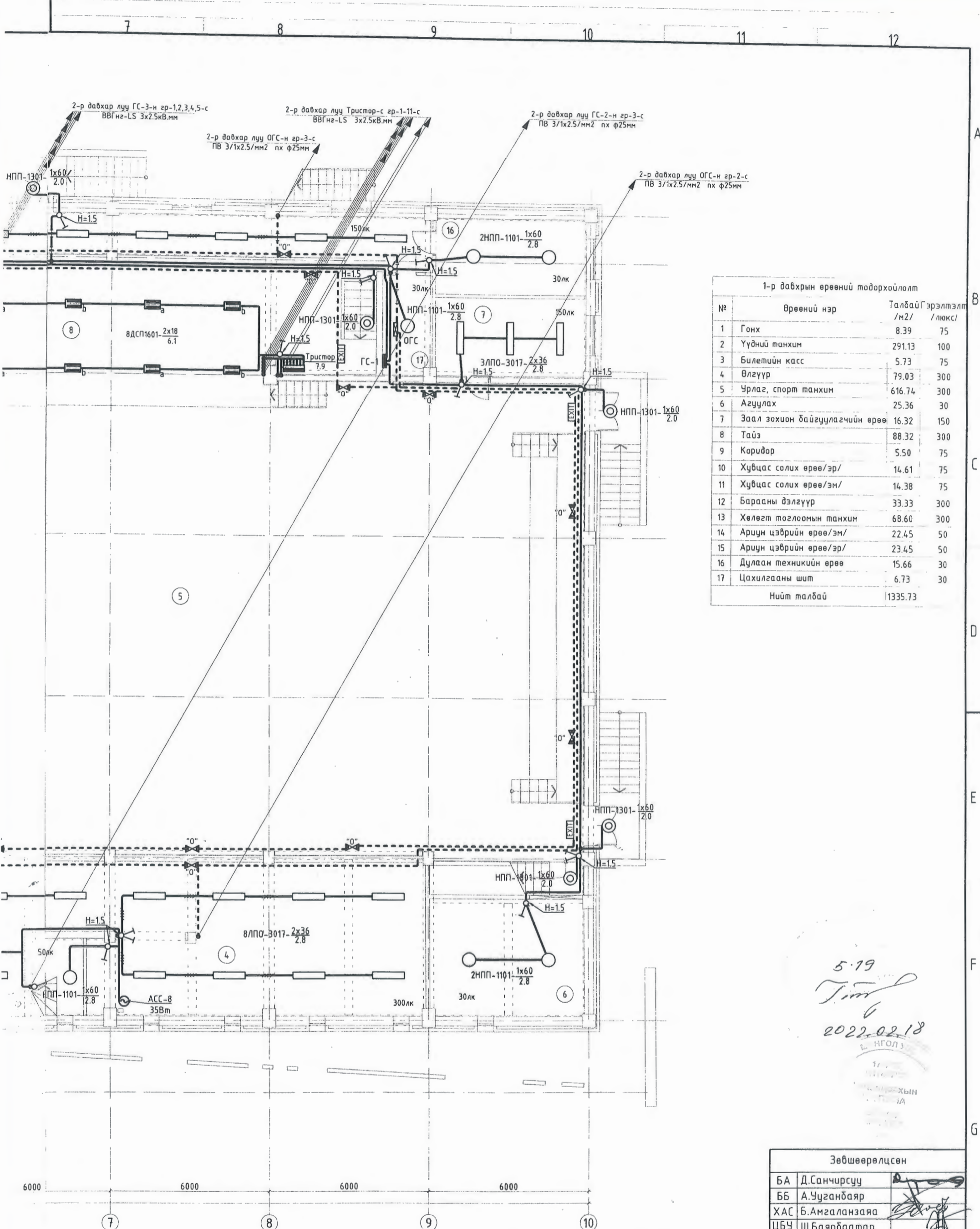
1-Р ДАВХРЫН ДОТОР ГЭРЭЛТҮҮЛГИЙН БАЙГУУЛАЛТ

Масштаб М1:125

2-р давхар Луу ГС-2-н зр-1-с  
ПВ 3/1x2.5/мм2 пх ф25мм



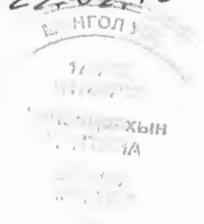




1-р давхрын өрөөний тодорхойлолт

№	Өрөөний нэр	Талбай /м2/	Гэрэлтэлт /люкс/
1	Гонх	8.39	75
2	Үүдний танхим	291.13	100
3	Билетийн касс	5.73	75
4	Өлзүүр	79.03	300
5	Урлаг, спорт танхим	616.74	300
6	Агуулах	25.36	30
7	Зал зохион байгуулагчийн өрөө	16.32	150
8	Тайз	88.32	300
9	Коридор	5.50	75
10	Хувцас солих өрөө/эр/	14.61	75
11	Хувцас солих өрөө/эм/	14.38	75
12	Барааны дэлгүүр	33.33	300
13	Хөлөгт тоглоомын танхим	68.60	300
14	Ариун цэврийн өрөө/эм/	22.45	50
15	Ариун цэврийн өрөө/эр/	23.45	50
16	Дулаан техникийн өрөө	15.66	30
17	Цахилгааны шит	6.73	30
Нийт талбай		1335.73	


5.19  
 Тамир  
 2022.02.18



Зөвшөөрөлцсөн

БА	Д.Санчирсуу	
ББ	А.Уугандбаяр	
ХАС	Б.Амгаланзаяа	
ЦБУ	Ш.Баярдаатар	
ХД	Т.Тамир	

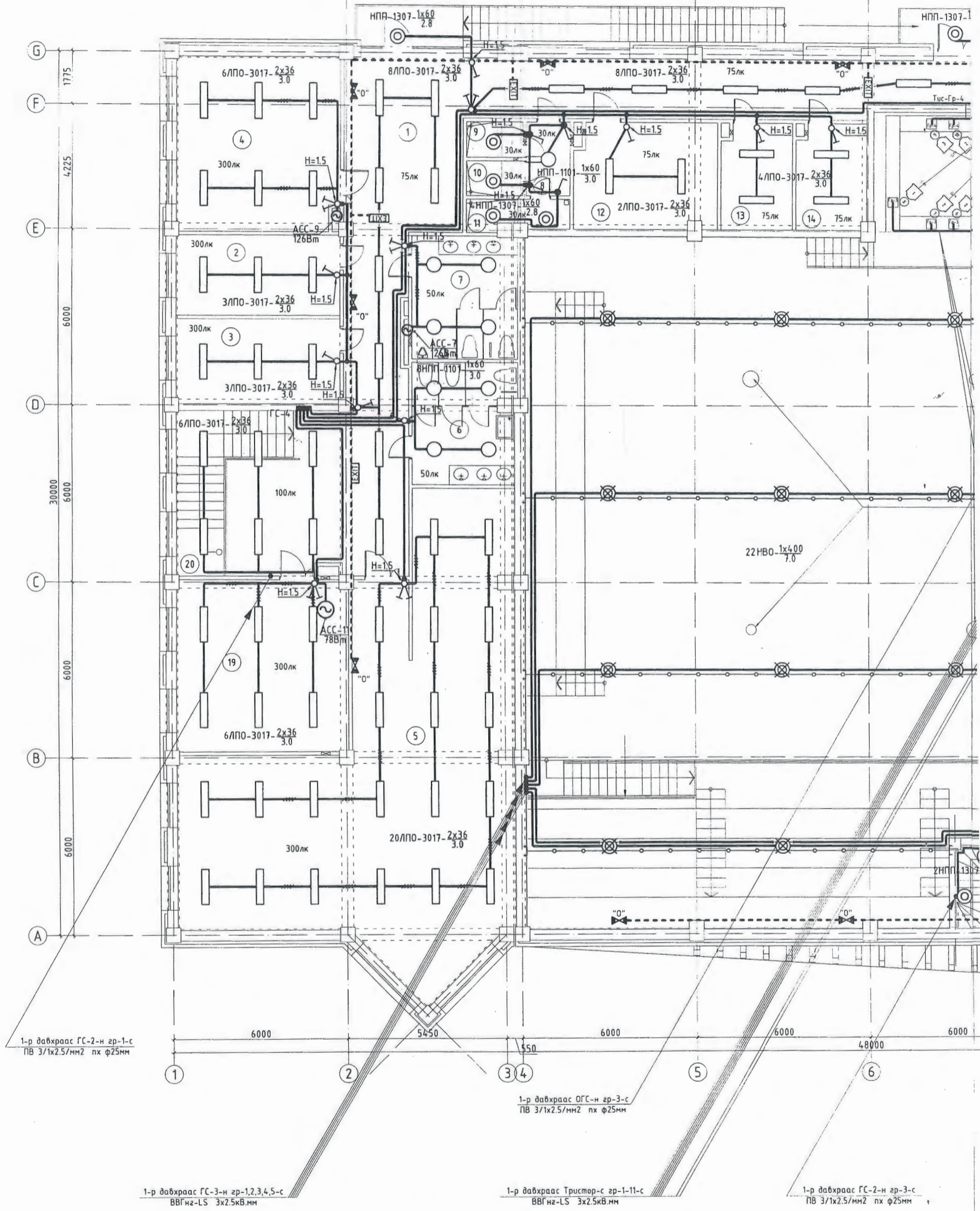
Энэхүү зураг төсөл нь "Оргилт-Од" ХХК-ий ОЮУНЫ ӨМЧ тул зохиогчийн зөвшөөрөлгүй өөрчлөх болон олшруулахыг хориглоно.

 БАРИЛГЫН ЗУРАГ, ТӨСӨВ "ОРГИЛТ-ОД" ХХК Цахилгаан: ORGILT_OD@yahoo.com Утас: 99139110, 77319110	"СОЁЛ, СПОРТЫН ТӨВИЙН БАРИЛГА" Хөвсгөл аймаг, Цэцэрлэг сум, Халдан баг.				
	1-р давхрын дотор гэрэлтүүлгийн байгуулалт				Үе шат: А.3
	Инженер	<i>О.Омгонцацрал</i>	О.Омгонцацрал	Е.Г.Шифр: TSV-08/21	Масштаб: А3@ М1:125
	Гүйцэтгэгсэн	<i>О.Омгонцацрал</i>	О.Омгонцацрал	Т.Г.Шифр: OD-01/2022	Зургийн дугаар: ДГ-2
Шалгасан	<i>Г.Наранцэцэг</i>	Г.Наранцэцэг		Огноо: 2022-01-06 Бүх хуудас: 22	



# 2-Р ДАВХРЫН ДОТОР ГЭРЭЛТҮҮЛГИЙН БАЙГУУЛАЛТ

Масштаб М1:125



1-р давхраас ГС-2-н гр-1-с  
ПВ 3/1x2.5/мм2 пх ф25мм

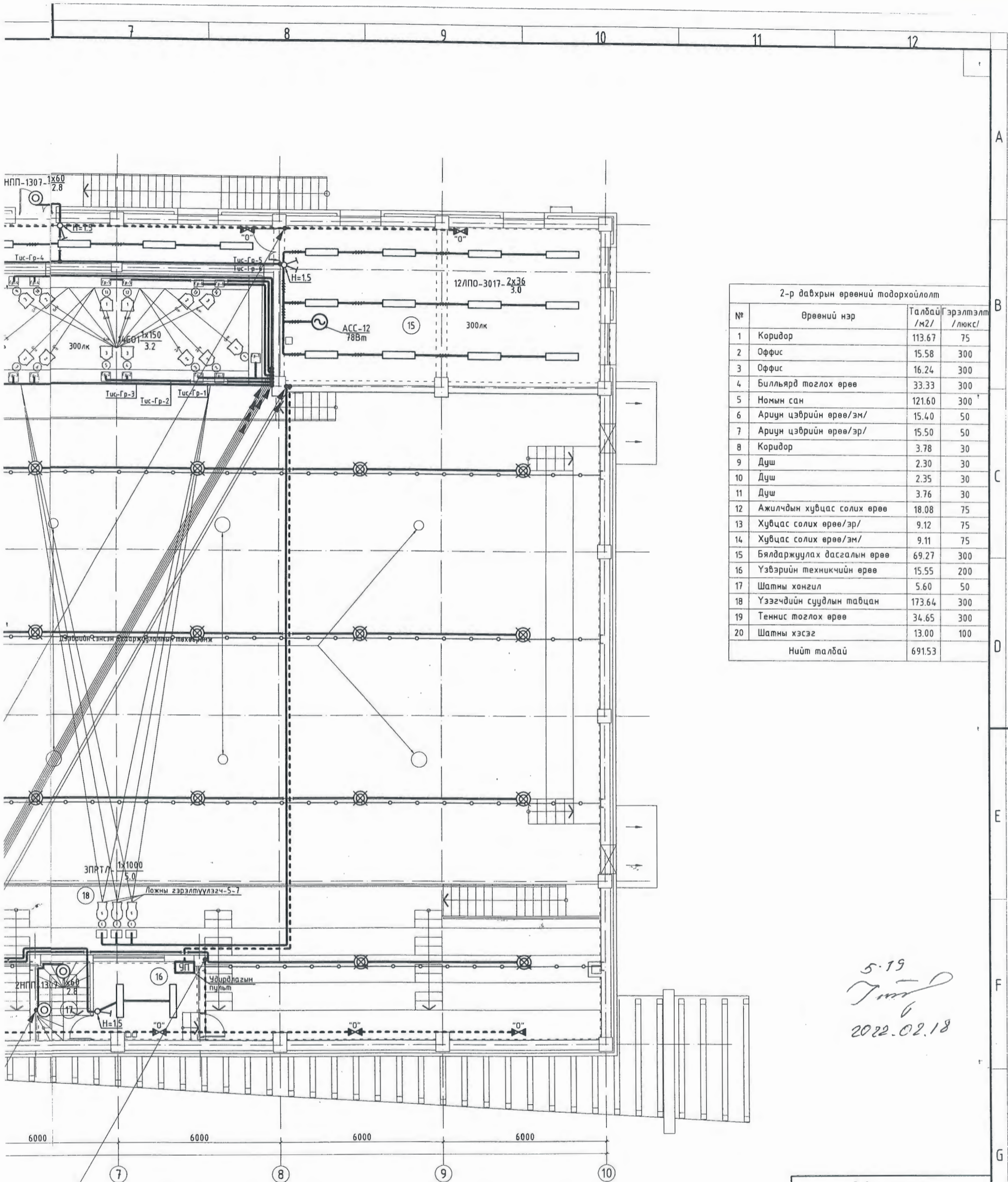
1-р давхраас ОГС-н гр-3-с  
ПВ 3/1x2.5/мм2 пх ф25мм

1-р давхраас ГС-3-н гр-1,2,3,4,5-с  
ВВГнг-LS 3x2.5кВ.мм

1-р давхраас Тристор-с гр-1-11-с  
ВВГнг-LS 3x2.5кВ.мм

1-р давхраас ГС-2-н гр-3-с  
ПВ 3/1x2.5/мм2 пх ф25мм





2-р давхрын өрөөний тодорхойлолт

№	Өрөөний нэр	Талбай /м2/	Гэрэлтмэл /люкс/
1	Коридор	113.67	75
2	Оффис	15.58	300
3	Оффис	16.24	300
4	Билъярд тоглох өрөө	33.33	300
5	Номын сан	121.60	300
6	Ариун цэврийн өрөө/эм/	15.40	50
7	Ариун цэврийн өрөө/эр/	15.50	50
8	Коридор	3.78	30
9	Душ	2.30	30
10	Душ	2.35	30
11	Душ	3.76	30
12	Ажилчдын хувцас солих өрөө	18.08	75
13	Хувцас солих өрөө/эр/	9.12	75
14	Хувцас солих өрөө/эм/	9.11	75
15	Бялдаржуулах дасгалын өрөө	69.27	300
16	Үзвэрийн техникчийн өрөө	15.55	200
17	Шатны хонгил	5.60	50
18	Үзэгчдийн суудлын тавцан	173.64	300
19	Теннис тоглох өрөө	34.65	300
20	Шатны хэсэг	13.00	100
Нийт талбай		691.53	


5.19  
*T. T. T.*  
 2022.02.18

1-р давхраас ОГС-н гр-2-с  
 ПВ 3/1x2.5/мм2 пх ф25мм

Зөвшөөрөлцсөн

БА	Д.Санчирсуу	
ББ	А.Ууганбаяр	
ХАС	Б.Амгаланзаяа	
ЦБЧ	Ш.Баярбаатар	
ХД	Т.Тамир	

Энэхүү зураг төсөл нь "Оргилт-Од" ХХК-ний ОЮУНЫ ӨМЧ тул зохиогчийн зөвшөөрөлгүй өөрчлөх болон олшруулахыг хориглоно.

 БАРИЛГЫН ЗУРАГ ТӨСӨВ <b>"ОРГИЛТ-ОД" ХХК</b> Утас: 99139110, 77319110 Э-мэйл: orgilt_od@yahoo.com	<b>"СОЁЛ, СПОРТЫН ТӨВИЙН БАРИЛГА"</b> Хөвсгөл аймаг, Цэцэрлэг сум, Халбан баг.				
	2-р давхрын дотор гэрэлтүүлгийн байгуулалт				Үе шат: А.3
	Инженер	<i>O. Otgonzatsral</i>	О.Отгонцацрал	Е.Г.Шифр: TSB-08/21	Масштаб: А3@ М1:125
Гүйцэтгэсэн	<i>O. Otgonzatsral</i>	О.Отгонцацрал	Т.Г.Шифр: 00-01/2022	Огноо: 2022-01-06	
Шалгасан	<i>G. Narantsatseg</i>	Г.Наранцэцэг	Зургийн дугаар: ДГ-3	Бүх хуудас: 22	





Цахилгаан хангамжын зураг төслийн

"ОРГИЛТ-ОД" ХХК

Тусгай зөвшөөрлийн дугаар: ЗТ11-894/18

Хаяг: УБ хот. СБД 6-р хороо, 38-р байр 0 тоот

Утас: 77319110, 99139110

ТГ шифр: OD-01/2022

Хөвсгөл аймаг, Цэцэрлэг сум, Халбан баг.  
"СОЁЛ, СПОРТЫН ТӨВИЙН БАРИЛГА"

Дотор холбооны ажлын зураг



ЗАХИРАЛ / Б.МӨНХЗОЛБОО /

УЛААНБААТАР ХОТ  
2022 ОН



ХД МАРКИЙН ҮНДСЭН ИЖ БҮРДЭЛ АЖЛЫН ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ

ТАЙЛБАР

Хуудасны марк	Хуудасны нэр
ХД-1	Нүүр хуудас
ХД-2	Таних тэмдэг
ХД-3	Материалын түүвэр
ХД-4	Чэсралтын бүдүүвч
ХД-5	1-р давхрын холбооны байгуулалт
ХД-6	2-р давхрын холбооны байгуулалт
ХД-7	1-р давхрын дохиоллын байгуулалт
ХД-8	2-р давхрын дохиоллын байгуулалт

**Интернет (Компьютерийн сүлжээ)-ийн холболт**  
 Төлөвлөж буй барилгын үзвэрийн техникийн өрөөнд 4 портын компьютерийн сүлжээний зангилаа /Switch/ төхөөрөмж суурилуулхаар төлөвлөсөн. Компьютерийн сүлжээний зангилаа /Switch/ төхөөрөмжөөс давхруудад байрлах компьютерийн сүлжээний зангилаа /Switch/ төхөөрөмж хүртэл эзс дамжуулагчтай ПЭ тусгаарлагчтай ПЭ бүрхүүлтэй 8 судастай UTP-4x2x0,5мм маркын кабелиар татаж холбоно.  
 Технологийн зургийн дагуу компьютерийн сүлжээний розеткийг төлөвлөсөн бөгөөд Компьютерийн сүлжээний зангилаа төхөөрөмжөөс хэрэгдэгчийн розетка хүртэл эзс дамжуулагчтай ПЭ тусгаарлагчтай ПЭ бүрхүүлтэй 8 судастай UTP-4x2x0,5мм маркын кабелиар татаж холбоно. Давхрын сабарт байрлах Switch-ийн гаргалгааны тоог давхарт байрлах компьютерийн тооноос хамаарч сонгон төлөвлөв.

**Кабелийн телевиз**  
 Төлөвлөж буй барилгын үзвэрийн техникийн өрөөнд кабелийн телевизийн өсгөгчийг суурилуулна. Давхар бүрийн холбооны сабарт кабелийн телевизийн салаалах хайрцаг төлөвлөсөн. Кабелийн телевизийн салаалагчудыг эзс дамжуулагчтай ПЭ тусгаарлагчтай ПЭ бүрхүүлтэй кабелин телевизийн 1x0,7мм коксаль кабелиар угсрах шаардлагатай. Кабелийн телевизийн салаалагчаас хэрэгдэгчийн розетка хүртэл эзс дамжуулагчтай ПЭ тусгаарлагчтай ПЭ бүрхүүлтэй кабелин телевизийн 1x0,7мм коксаль кабелиар угсрах шаардлагатай.

**Галын дохиоллын систем**  
 Төлөвлөж буй барилгын галын аюулаас хамгаалах зорилгоор 24 чиглэл хянах, автомат залгуур бүхий галын дохиоллын хүлээн авах станцыг хянахи самбарын хамт харуул, жижүүрийн өрөө гарган суурилуулхаар төлөвлөсөн. Галын дохиоллын хүлээн авах станцаас өрөөнүүдэд утаа мэдрэх хэт улаан туяаны үүсгэгчтэй галын дохиоллын мэдээлэгч, дулаан мэдрэх хэт улаан туяаны үүсгэгчтэй галын дохиоллын мэдээлэгчүүдийг 4x0,5мм маркийн галд тэсвэртэй кабелиар бүс тус бүрээр угсарна. Галын дохиоллын шугаман мэдээлэгчийг шалны түвшнээс дээш 6,3 метр өндөрт суурилуулахаар төлөвлөв. Мөн гал гарсан үед мэдээлэх зорилгоор галын дохиоллын гар мэдээлэгч, 80дб хүртэл авиа үүсгэх чадалтай түгшүүрийн дуут дохио өгөгчийг хонгилуудын гарах хаалганы хажууд, шатны буух хэсэгт тус тус төлөвлөж өгнө.

**Хяналтын камер**  
 Төлөвлөж буй барилгын орц гарц хэсэг болон шатны талбайг хянах зорилгоор хяналтын камеруудыг төлөвлөж өгөв. Хяналтын камерын дүрс бичлэгийн станцыг жижүүр өрөөнд угсархаар төлөвлөв.

**Зарлан мэдээлэх систем**  
 Төлөвлөж буй сургуулийн барилгын таазанд чанга яригч төлөвлөж өгөв. Харин заалны барилгын хананд чанга яригч төлөвлөв. Чанга яригчийн чадлын өсгөгч, станцын хамт жижүүр дээр байрлуулахаар төлөвлөв.

Холбоо дохиоллын бүх тоног төхөөрөмжүүдийг аюулгүй байдлаар ашиглах, хялбар найдвартай үйлчлэхийн тулд моноглол, аппарат хэрэгслүүдийг бүгдийг нь 19 инчийн стандарт RACK-нд моноглоно. (суурьлуулах зургийг ХД-4 хуудсанд дэлгэрэнгүй үзүүлсэн). Харин компьютерийн лабораторын өрөөнд 6 инчийн Rack төлөвлөв.  
 Холбоо дохиоллын бүх тоног төхөөрөмжүүдийг аюулгүй байдлаар ашиглах, үйлчлэхийн тулд моноглол, аппарат хэрэгслэлийн металл их бие болон RACK-ыг газардуулга бүхий хүрээнд гагнаж холбоно. Холбогдох газардуулгын эсэргүүцэл нь 4,0 ом-с ихгүй байвал зохино.

Эдгээр бүх угсралтын ажлыг холбогдох норм дүрмийн дагуу хийж, тусгай зөвшөөрөл бүхий мэргэжлийн байгууллагаар гүйцэтгүүлвэл зохино.



Объектийн байршил:  
 Хөвсгөл аймаг, Цэцэрлэг сумын Соёл, спортын төвийн Барилгын зураг

1.1 Зураг боловсруулах үндэслэл:  
 Чэс барилгын холбоо дохиоллын хэсгийн ажлын зураг төслийг хийж гүйцэтгэхдээ барилга, архитектур, технологийн даалгавар болон хорших хэсгүүдийн даалгавар.

Зургийн шийдэл:  
 Одоо байгаа хуучин барилга нь ХД-ийн сүлжээ байхгүй тул шинээр төлөвлөсөн барилгад бие даасан шинэ систем төлөвлөж өгнө. Хуучин барилгыг хангах зорилгоор нөөцтэй төлөвлөв.

Холбоо дохиоллын бүх угсралтын ажлыг хуванцар хоолойд сүвлэж хоолойг ханын шавар, шалны бэлтгэл доогуур далд монтажлана.  
 Харин давхарт бүрт байрлах холбооны сабарт холбоо, дохиоллын салбарлах хайрцаг кабелийн телевизийн салаалагч төгсгөлийн төхөөрөмжүүдийг байрлуулах ба монтажны утас бүрийг хаяглах шаардлагатай. Хотын телефон, Кабелийн телевиз, компьютерийн сүлжээний холболтын кабелиудад залгаа хийхийг хориглох ба тус бүрийн розетка буюу залгуураас холбооны салбарлах хайрцаганд цуглуулан зориулалтын суурьлуулсан patch panel болон төхөөрөмжид нь холболтыг хийх нь зүйтэй тул кабель утасыг шууд татаж угсралтыг хийнэ.

Харин галын дохиоллын холболтыг угсралтын бүдүүвчийн дагуу хийх ба угсрагдах моноглолын техникийн үзүүлэлтээс хамаарч угсралт ба холболтын схем өөрчлөгдөж болно.

- MNS 6580:2016 Орон сууцны барилгын мэдээлэл, холбооны суурин сүлжээний төлөвлөлт. Ерөнхий шаардлага
- MNS 6586:2016 Барилгын байгууламжийн мэдээлэл, холбоо, дохиоллын ажлын зураг боловсруулах. Ерөнхий шаардлага
- MNS 5532:2016 Мэдээлэл, холбоо, дохиоллын тоног төхөөрөмжийн тэмдэглэгээ
- БНБД 21-04-05 Барилга, байгууламжийн гал унтраах автомат төхөөрөмж, дохиоллын хэрэгсэл

Зургийн үндсэн шийдэл

Хотын телефон

Төлөвлөж буй барилгын үзвэрийн техникийн өрөөнд 30 хэрэглэгчийн багтаамжтай дотоод холбооны станц АТС төлөвлөсөн. Давхар бүрийн холбооны сабарт телефоны хуваарилах хайрцаг төлөвлөв. АТС-ээс телефоны хуваарилах хайрцаг хүртэл эзс дамжуулагчтай ПЭ тусгаарлагчтай ПЭ бүрхүүлтэй JF 10x2x0,4 маркын тосон кабелийг Ф50-ын пластмасан хоолой босоо сувагчлалд угсархаар төлөвлөсөн.

Технологийн зургийн дагуу өрөөнүүдэд телефоны розетка төлөвлөсөн бөгөөд телефоны хуваарилах хайрцагнаас хэрэглэгчийн розетка хүртэл UTP-2x2x0,5мм маркын кабелиар шалан доогуур Ф25-ын пластмасан хоолойд угсархаар төлөвлөв.

Энэхүү зураг төсөл нь "Оргилт-Од" ХХК-ний ОЮУНЫ ӨМЧ тул зохиогчийн зөвшөөрөлгүй өөрчлөх болон олшруулахыг хориглоно.

<p>БАРИЛГЫН ЗУРАГ, ТӨСӨВ                  "ОРГИЛТ-ОД" ХХК                  Утас: 99139110, 77319110</p>	Хөвсгөл аймаг, Цэцэрлэг сум СОЁЛ, СПОРТЫН ТӨВИЙН БАРИЛГА Зургийн жагсаалт, тайлбар бичиг				Үе	А.З
	Инженер	Т.Тамир	Е.Г.Шифр:	Масштаб:	Шат:	Огноо:
	Гүйцэтгэгсэн	Т.Тамир	TSB-08/2021		2022	
Шалгасан	Н.Пүрэвжаргал	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар:	Бүх хуудас:		
		OD-01/2022	1	8		



ТОМЪЁОЛСОН ТЭМДЭГ

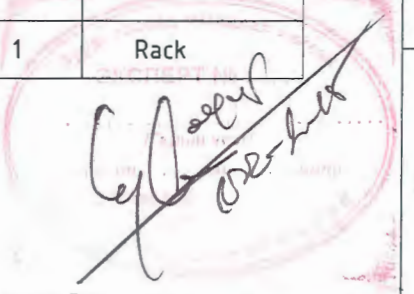

Таних тэмдэг	Нэр	Угсарах төрөл тэмдэг
	Телефон, компьютерийн сүлжээний розетка /хос/	Шалнаас+300 мм
	Кабелийн телевизийн розетка	Шалнаас+300 мм
	Галын дохиололын утаа мэдрэгч	Таазанд
	Галын дохиололын дулаан мэдрэгч	Таазанд
	Галын дохиололын дуут дохиологч	Шалнаас+1000 мм
	Галын дохиололын гар мэдээлэгч	Шалнаас+1000 мм
	Галын дохиололын станц /FACP/	
	Хяналтын камер /Dome camera/	
	Хяналтын камер /Box camera/	
	Хяналтын камерын станц /DVR/	
	Хяналтын камерын ажиглалтын дэлгэц /Monitor/	
	Хананы чанга яригч /wall speaker/	
	Таазны чанга яригч /ceiling speaker/	
	Зарлал мэдээллийн системийн микрофон	
	Зарлал мэдээллийн системийн станц	
	Хөдөлгөөн мэдрэгч	
	Чанга яригчийн залгуур /Home theatre-н спикер/	
	RACK	

Энэхүү зураг төсөл нь "Оргилт-Од" ХХК-ний ОЮУНЫ ӨМЧ тул зохиогчийн зөвшөөрөлгүй өөрчлөх болон олшруулахыг хориглоно.

 БАРИЛГЫН ЗУРАГ, ТӨСӨВ <b>"ОРГИЛТ-ОД" ХХК</b> Цочир хуудас ORGILT_OD@yahoo.com Утас: 99139110, 77319110	Хөвсгөл аймаг, Цэцэрлэг сум СОЁЛ, СПОРТЫН ТӨВИЙН БАРИЛГА				
	Таних тэмдэг				Үе А.3
	Инженер	Т.Тамир	Е.Г.Шифр: TSB-08/2021	Масштаб:	Шалт: Огноо: 2022
	Гүйцэтгэсэн	Т.Тамир	Т.Г.Шифр: OD-01/2022	Зургийн дугаар: 2	Бүх хуудас: 8
Шалгасан		Н.Пүрэвжаргал			

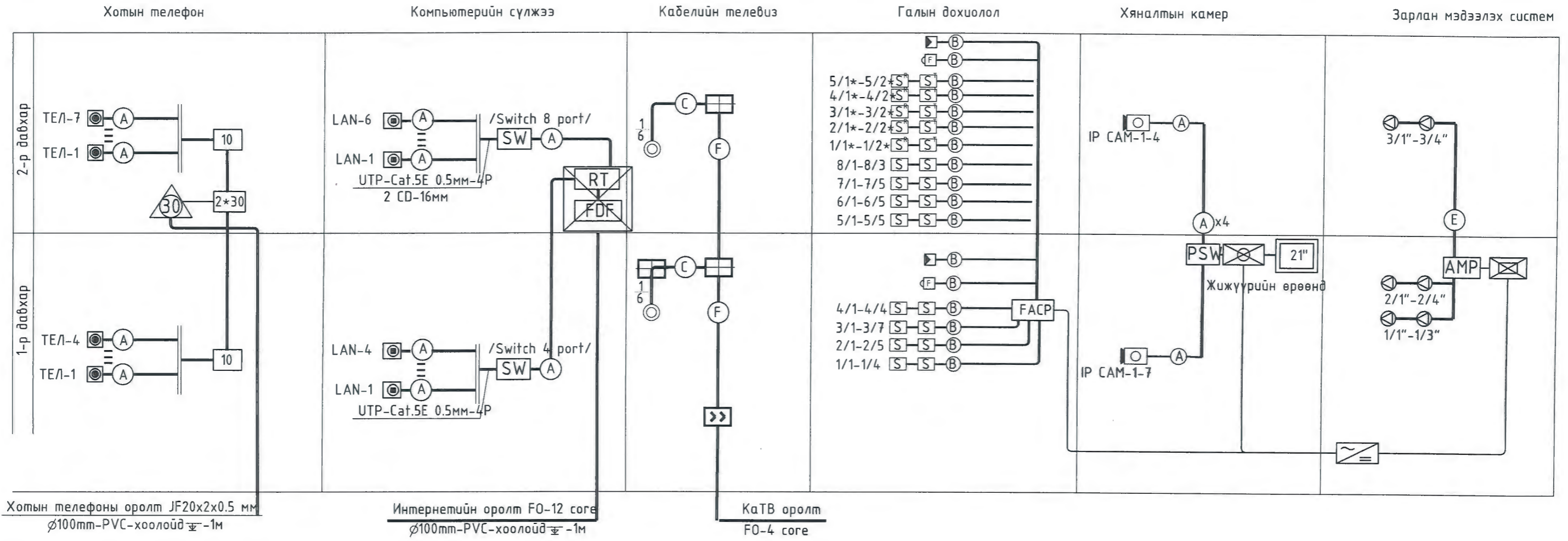


МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
<b>МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР</b>												
A	Д/Д	Нэр	Маяг	Хэмж. нэгж	Тоо	Тайлбар						
	<b>ХОТЫН ТЕЛЕФОН</b>											
	1	Телефоны розетка	Telephone socket	ш	15	Хананы						
	2	Телефоны розетка	Telephone socket	ш	-	Шалны						
	3	Ээс дамжуулагчтай полиэтилен тусгаарлагчтай полиэтилен бүрхүүлтэй 4 судастай утас /ердийн/	UTP CAT.5 0.5mm-2P		550							
	4	Олон хосын кабелийг хэрэглэгчтэй холдох хуваарилах хайрцаг	DP-10	ш	-							
	5	Олон хосын кабелийг хэрэглэгчтэй холдох хуваарилах хайрцаг	DP-20	ш	-							
	6	Олон хосын кабелийг хэрэглэгчтэй холдох хуваарилах хайрцаг	DP-30	ш	1							
	7	Олон хосын кабелийг хэрэглэгчтэй холдох хуваарилах хайрцаг	30-блок	ш	1							
B	8	Ээс дамжуулагчтай полиэтилен тусгаарлагчтай полиэтилен бүрхүүлтэй тосон кабель	JF10x2x0.5 мм	м	50							
	9	Дотуур холбооны телефон станц	ATC /30/	ком	1	Тэжээлийн байгууламжийн хамт						
	<b>КОМПЬЮТЕР СҮЛЖЭЭ</b>											
	1	Компьютер сүлжээний розетка	LAN socket	ш	15	Хананы						
	2	Компьютер сүлжээний розетка	LAN socket	ш	-	Шалны						
	3	Компьютер сүлжээний салаалагч	Switch 4 port Switch 8 port	ш ш	1 2							
	4	Компьютер сүлжээний салаалагч	Switch 48 port	ш	-							
	5	Компьютер сүлжээний замчлагч	Router	ш	1							
	6	Шилэн кабелийн төгсгөлийн төхөөрөмж	FDF	ш	1							
C	7	Ээс дамжуулагчтай полиэтилен тусгаарлагчтай полиэтилен бүрхүүлтэй 8 судастай утас /ердийн/	UTP CAT.5e 0.5mm-4P	м	700							
	<b>КАБЕЛИЙН ТЕЛЕВИЗ</b>											
	1	Кабелийн телевизийн розетка		ш	12	Хананд						
	2	Кабелийн телевизийн салбарлагч		ш	2	4 чиглэл						
	3	Оптик кабелийн төгсгөлийн төхөөрөмж		ш	1							
	4	Кабелийн телевизийн өсгөгч		ш	1							
	5	Ээс дамжуулагчтай полиэтилен тусгаарлагчтай ПВ бүрхүүлтэй коаксаль кабель	Coaxial cable 5C	м	50							
	6	Ээс дамжуулагчтай полиэтилен тусгаарлагчтай ПВ бүрхүүлтэй коаксаль кабель	Coaxial cable 7C	м	700	Босоо шугаманд						
	<b>ХЯНАЛТЫН КАМЕР</b>											
D	1	Хяналтын камер /IP/		ш	11							
	2	Хяналтын камерийн дүрс хүлээн авах станц	NVR 16 channel	ш	1							
	3	Хяналтын камерийн ажилглалтын дэлгэц	21" LCD Monitor	ш	1							
	4	Ээс дамжуулагчтай полиэтилен тусгаарлагчтай полиэтилен бүрхүүлтэй 8 судастай утас	UTP CAT.5e 0.5mm-4P	ш	650	Дүрс+тэжээл						
	5	Компьютер сүлжээний салаалагч	PoE Switch 16 port	ш	1							
	<b>ГАЛЫН ДОХИОЛОЛ</b>											
	1	Галын дохиололын станц		ш	1	хананы						
	2	Утаа мэдрэх хэм улаан туяаны үүсгэгчтэй галын дохиололын мэдээлэгч		ш	38							
	3	Галын шугаман мэдээлэгч /хүлээн авах/		ш	5							
4	Галын шугаман мэдээлэгч /цацруулагч/		ш	5								
5	Гараар удирдах галын дохиололын мэдээлэгч (телефон утасны холбогчтой)		ш	9								
6	80 дб хүртэл авиа үүсгэх чадалтай түгшүүрийн дүүм дохио өгөгч		ш	9								
7	Ээс дамжуулагчтай полиэтилен тусгаарлагчтай галд тэсвэртэй бүрээстэй утас		м	850								
<b>ЗАРЛАЛ МЭДЭЭЛЛИЙН СИСТЕМ</b>												
1	Чанга яригч (таазны)	Ceiling speaker 5W, 10W	ш	11								
2	Чанга яригч (хананы)	Ceiling speaker 5W, 10W	ш	-								
3	Зарлал мэдээллийн системийн микрофон	JRC-10	ш	1								
4	Зарлал мэдээллийн системийн станц	JPA-2400/3600/4800	ш	1								
5	USB/CD/MP3 ба AM/FM/RDS тоглуулагч	JCDR-10RU	ш	1								
6	Чанга яригчүүдийн чадлын өсгөгч	JPA-2120/2240	ш	1								
7	Зарлал мэдээллийн системийн зона хуваарилагч	JSS-120A	ш	1								
	Ээс дамжуулагчтай полиэтилен тусгаарлагчтай утас	ERVV 2x1.5	м	350								
<b>БУСАД МАТЕРИАЛ ТОНОГ ТӨХӨӨРӨМЖ</b>												
1	Даацын хуванцар хоолой	CD - 20 mm	м	1600								
2	Даацын хуванцар хоолой	CD - 25 mm	м	700								
3	Даацын хуванцар хоолой	PVC - 50 mm	м	120								
4	Тэжээлийн блок	UPS 5kВт	ш	1								
5	Давхарын самбар	500x600x130 мм	ш	2								
6	Айлын холбооны самбар		ш	-								
7	Холбоо дохиололын төхөөрөмжүүдийн цуглуулгын төмөр шкаф буюу Rack		ш	1	Rack							
												
Энэхүү зураг төсөл нь "Оргилт-Од" ХХК-ний ОЮУНЫ ӨМЧ тул зохиогчийн зөвшөөрөлгүй өөрчлөх болон олшруулахыг хориглоно.												
												
Хөвсгөл аймаг, Цэцэрлэг сум СОЁЛ, СПОРТЫН ТӨВИЙН БАРИЛГА												
Материалын түүвэр											Ye A.3	
Инженер			Т.Тамир			Е.Г.Шифр:			Масштаб:			Шал: 2022
Гүйцэтгэсэн			Т.Тамир			TSB-08/2021						Огноо:
Шалгасан			Н.Пүрэвжаргал			Т.Г.Шифр:			Зургийн дугаар: 3			Бүх хуудас: 8
99139110, 77319110						00-01/2022						



# УГСРАЛТЫН БҮДҮҮВЧ



Хотын телефоны оролт JF20x2x0.5 мм  
 Ø100mm-PVC-хоолойд 1м

Интернетийн оролт F0-12 core  
 Ø100mm-PVC-хоолойд 1м

КабТВ оролт  
 F0-4 core

Таних тэмдэг	Кабелийн марк	Зориулалт
Ⓐ	UTP 2x2x0.5	Телефон системд
Ⓑ	FR-CVV-SB	Галын дохиолол
Ⓒ	PK-50 Коаксаль кабель /75 Ом 1*1.2 мм/	Кабелийн телевиз
ⓐ	ТПП 10x2x0,5	Телефон системд
ⓔ	КПСнз(А)-FRLS 1x2x1	Зарлан мэдээлэх системд

Таних тэмдэг	Кабелийн марк	Зориулалт
Ⓐ	UTP 4x2x0.5	Домофон системд Компьютерийн сүлжээ
Ⓑ	FR-CVV-SB	Галын дохиолол
ⓐ	UTP 2x2x0.5	Хяналтын камер
ⓕ	Гол коаксаль кабель	Кабелийн телевиз

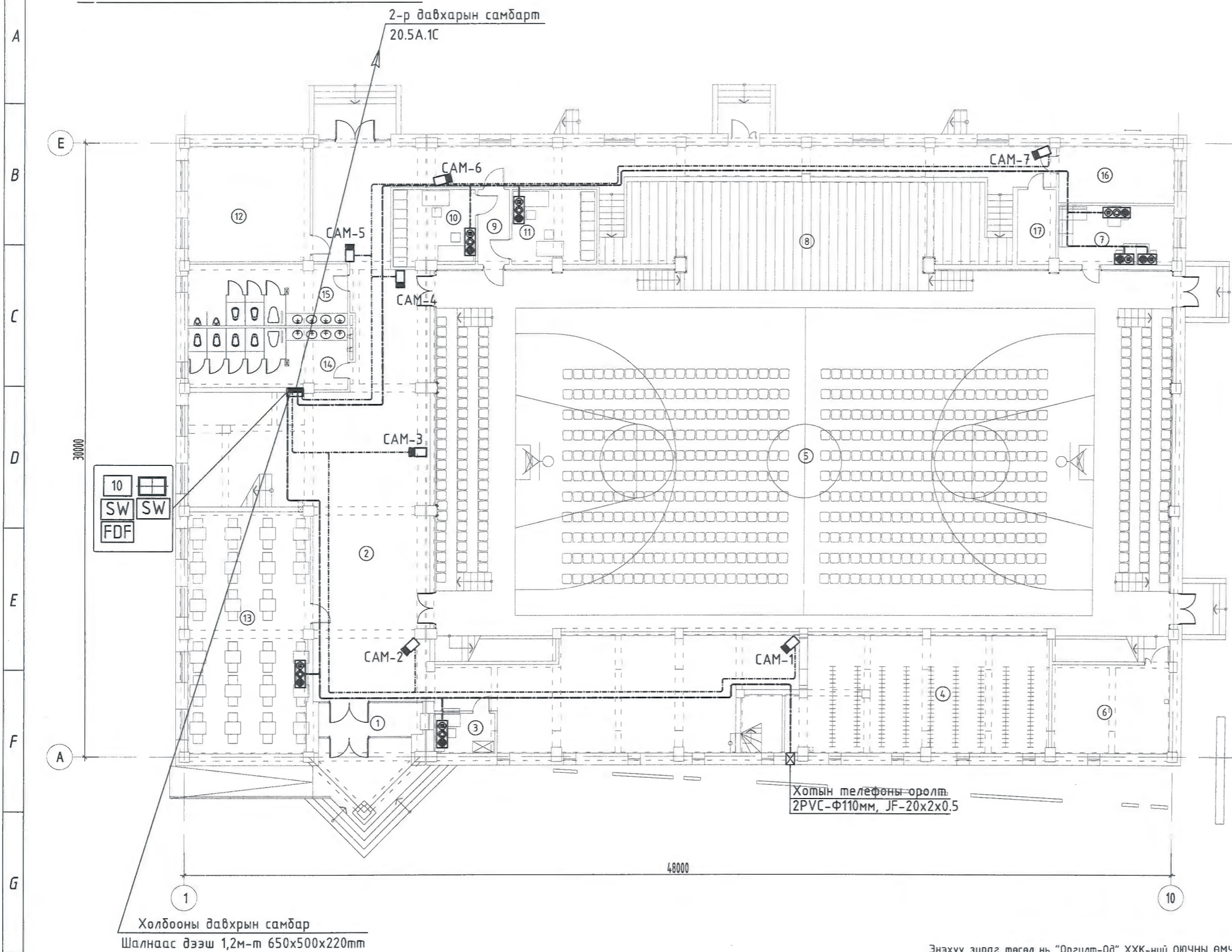
Энэхүү зураг төсөл нь "Оргилт-Од" ХХК-ний ОЮУНЫ ӨМЧ тул зохиогчийн эвдшөөрөлгүй өөрчлөх болон олшруулахыг хориглоно.

Хөвсгөл аймаг, Цэцэрлэг сум  
 СОЁЛ, СПОРТЫН ТӨВИЙН БАРИЛГА  
 Угсралтын бүдүүвч

 БАРИЛГЫН ЗУРАГ, ТӨСӨВ "ОРГИЛТ-ОД" ХХК Цахим хуудан ORGILT_OD@yahoo.com Утас: 99139110, 77319110	Инженер	Т.Тамир	Е.Г.Шифр:	Масштаб:	Үе А.3
	Гүйцэтгэсэн	Т.Тамир	TSB-08/2021		Шат: 2022
	Шалгасан	Н.Пүрэвжаргал	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: 4	Бүх хуудас: 8
			OD-01/2022		



# 1-Р ДАВХРЫН ХОЛБООНЫ БАЙГУУЛАЛТ



1-р давхрын өрөөний тодорхойлолт		
Өрөөний дугаар	Өрөөний нэр	Талбай /м2/
1	Гонх	8.3900
2	Үүдний танхим	291.1300
3	Билетийн касс	5.7300
4	Өлгүүр	79.0300
5	Урлаг, спортын танхим	616.7400
6	Агуулах	25.3600
7	Заал зохион байгуулагчын өрөө	16.3200
8	Тайз	88.3200
9	Коридор	5.5000
10	Хувцас солих өрөө /эр/	14.6100
11	Хувцас солих өрөө /эм/	14.3800
12	Барааны дэлгүүр	33.3300
13	Хөлөгт тоглоомын танхим	68.6000
14	Ариун цэврийн өрөө/эр/	22.4500
15	Ариун цэврийн өрөө/эр/	23.4500
16	Дулаан техникийн өрөө	15.6600
17	Цахилгааны тоног төхөөрөмжийн өрөө	6.7300
Нийт		1335.7300
		0



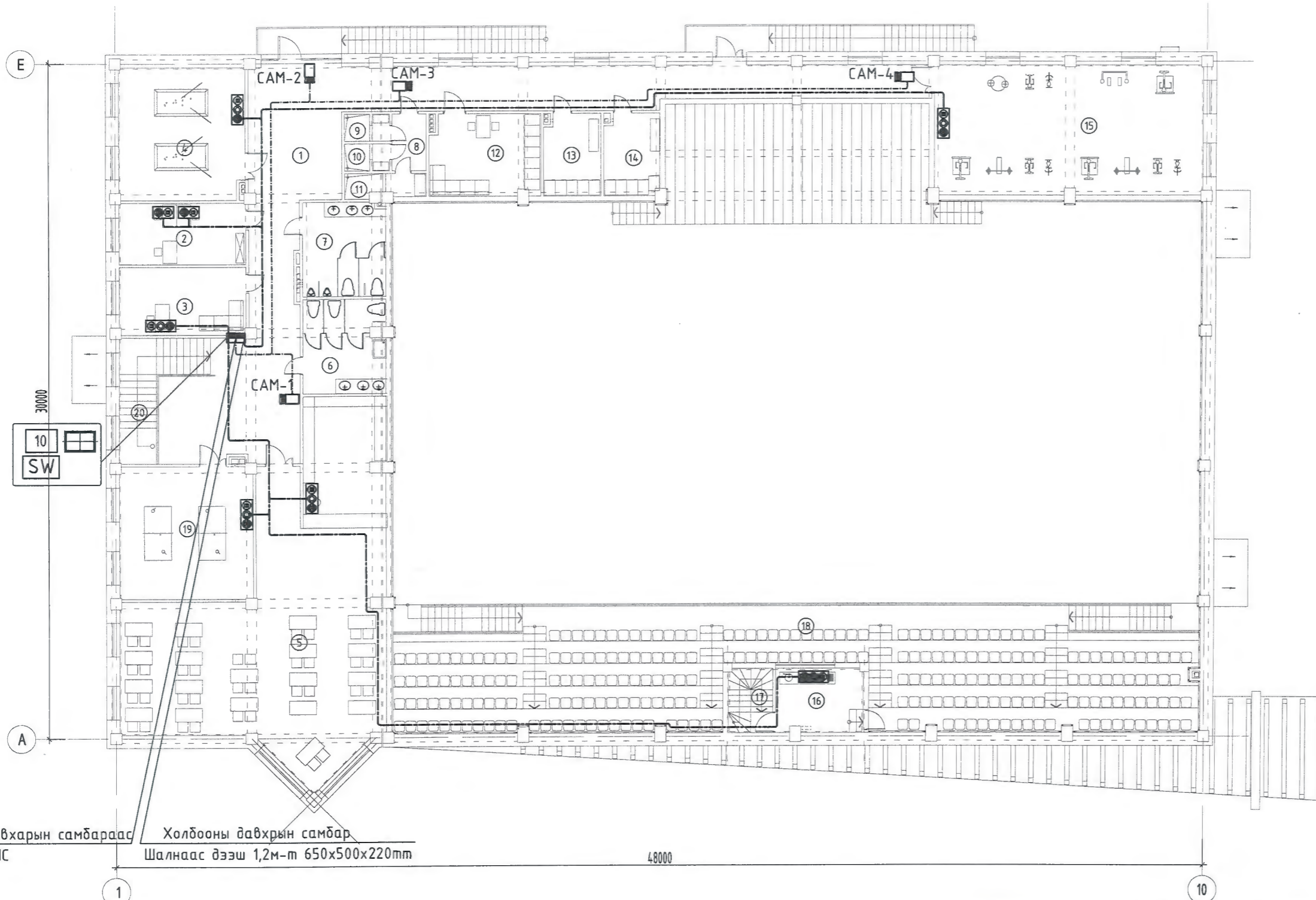
Зөвшөөрөлцсөн		
БА		Д.Санчирсуу
ББ		А.Чугандбаяр
ХС		О.Мөнхцэцэг
ЦБҮ		Ш.Баярдам
Цах		О.Отгонцацрал

Энэхүү зураг төсөл нь "Оргилт-Од" ХХК-ний ОЮУНЫ ӨМЧ тул зохиогчийн зөвшөөрөлгүй өөрчлөх болон олшруулахыг хориглоно.

<p>БАРИЛГЫН ЗҮРАГ, ТӨСӨВ "ОРГИЛТ-ОД" ХХК Утасны утас: 99139110, 77319110 EMAIL: ORGILT_OD@yahoo.com</p>	Хөвсгөл аймаг, Цэцэрлэг сум СОЁЛ, СПОРТЫН ТӨВИЙН БАРИЛГА 1-р давхрын холбооны байгуулалт				Үе А.3 Шат: 2022 Огноо:
	Инженер	Т.Тамир	Е.Г.Шифр:	Масштаб:	Бүх хуудас: 8 Зургийн дугаар: 5
	Гүйцэтгэсэн	Т.Тамир	TSB-08/2021	M1:200	
Шалгасан	Н.Пүрэвжаргал	Т.Г.Шифр:	Огноо:		
		OD-01/2022			




# 2-Р ДАВХРЫН ХОЛБООНЫ БАЙГУУЛАЛТ



2-р давхрын өрөөний тодорхойлолт		
Өрөөний дугаар	Өрөөний нэр	Талбай /м2/
1	Коридор	113.6700
2	Оффис	15.5800
3	Оффис	16.2400
4	Биллиард тоглох өрөө	33.3300
5	Номын сан	121.6000
6	Ариун цэврийн өрөө/эм/	15.4000
7	Ариун цэврийн өрөө/эр/	15.5000
8	Коридор	3.7800
9	Душ	2.3000
10	Душ	2.3500
11	Душ	3.7600
12	Ажилчдын хувцас солих өрөө	18.0800
13	Хувцас солих өрөө/эр/	9.1200
14	Хувцас солих өрөө/эм/	9.1100
15	Бялдаржуулах дасгалын өрөө	69.2700
16	Үзвэрийн техникчийн өрөө	15.5500
17	Шатны хонгил	15.5500
18	Суудлын тавцан	173.6400
19	Теннис тоглох өрөө	34.6500
20	Шатны хэсэг	13.0000
Нийт		701.4800

Зөвшөөрөлцсөн		
БА		Д.Санчирсуу
ББ		А.Чугандбаяр
ХС		О.Мөнхцээг
ЦБЧ		Ш.Баярбат
Цах		О.Отгонцацрал

Энэхүү зураг төсөл нь "Оргилт-Од" ХХК-ний ОЮУНЫ ӨМЧ тул зохиогчийн зөвшөөрөлгүй өөрчлөх болон олшруулахыг хориглоно.



БАРИЛГЫН ЗУРАГ, ТӨСӨВ  
"ОРГИЛТ-ОД" ХХК  
Цахим хуудас  
ORGILT\_OD@yahoo.com  
Утас:  
99139110, 77319110

Хөвсгөл аймаг, Цэцэрлэг сум  
СОЁЛ, СПОРТЫН ТӨВИЙН БАРИЛГА

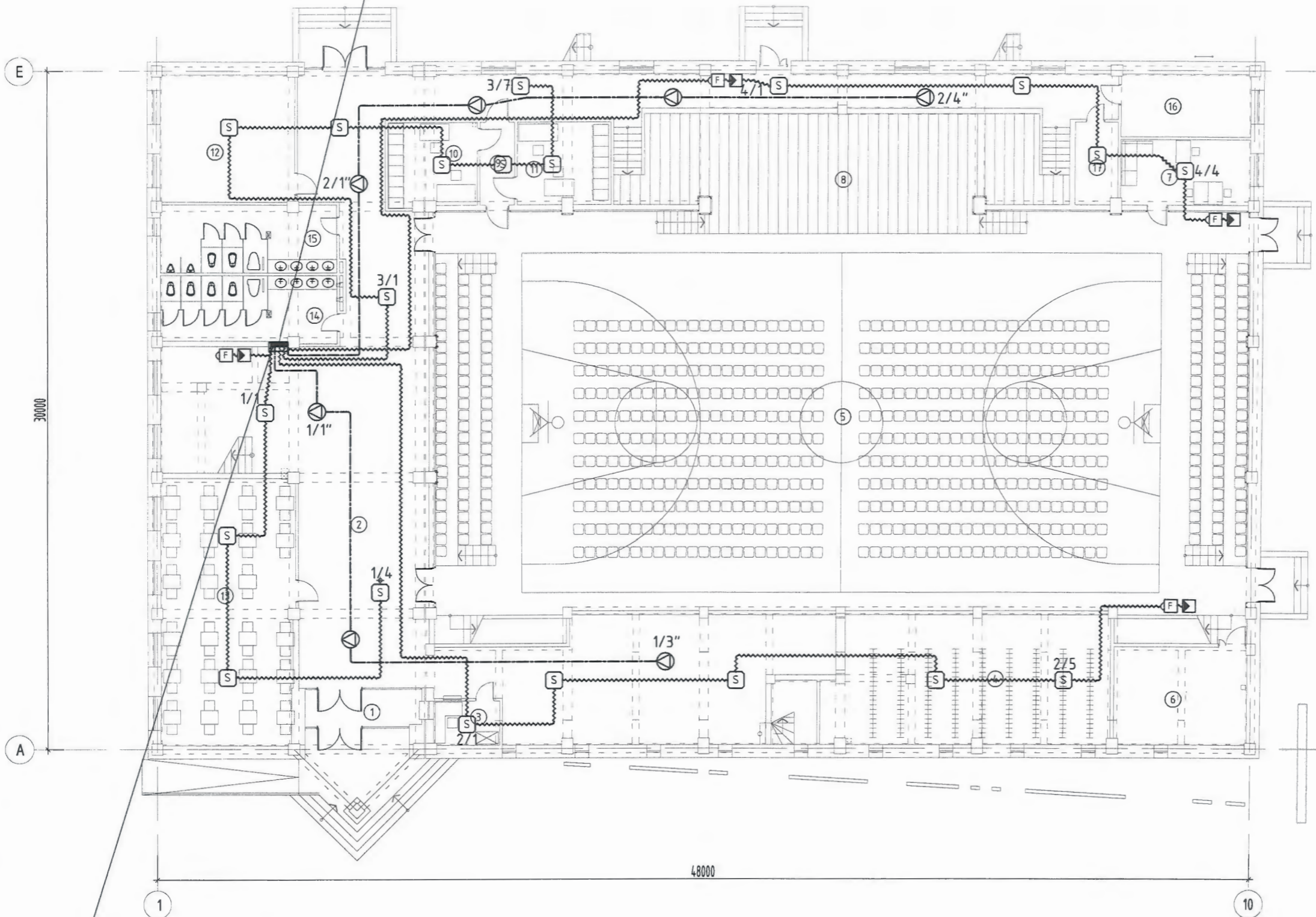
2-р давхрын холбооны байгуулалт

Инженер	Т.Тамир	Е.Г.Шифр:	Масштаб:	Үе	А.З
Гүйцэтгэсэн	Т.Тамир	TSB-08/2021	M1:200	Шалт:	Огноо:
Шалгасан	Н.Пүрэвжаргал	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: 6	2022	Бүх хуудас: 8
		OD-01/2022			



# 1-Р ДАВХРЫН ДОХИОЛЛЫН БАЙГУУЛАЛТ

2-р давхарын самбарт  
20.5A.1C



Холбооны давхрын самбар  
Шалнаас дээш 1,2м-т 650x500x220mm

1-р давхрын өрөөний тодорхойлолт		
Өрөөний дугаар	Өрөөний нэр	Талбай /м2/
1	Гонх	8.3900
2	Үүдний танхим	291.1300
3	Билетийн касс	5.7300
4	Өлгүүр	79.0300
5	Урлаг, спортын танхим	616.7400
6	Агуулах	25.3600
7	Заал зохион байгуулагчийн өрөө	16.3200
8	Тайз	88.3200
9	Коридор	5.5000
10	Хувцас солих өрөө /эр/	14.6100
11	Хувцас солих өрөө /эм/	14.3800
12	Барааны дэлгүүр	33.3300
13	Хөлөгт тоглоомын танхим	68.6000
14	Ариун цэврийн өрөө/эм/	22.4500
15	Ариун цэврийн өрөө/эр/	23.4500
16	Дулаан техникийн өрөө	15.6600
17	Цахилгааны тоног төхөөрөмжийн өрөө	6.7300
Нийт		1335.7300
		0



Зөвшөөрөлцсөн		
БА	<i>[Signature]</i>	Д.Санчирсуу
ББ	<i>[Signature]</i>	А.Чугандбаяр
ХС	<i>[Signature]</i>	О.Мөнхцэцэг
ЦБУ	<i>[Signature]</i>	Ш.Баярбат
Цах	<i>[Signature]</i>	О.Омгонцацрал

Энэхүү зураг төсөл нь "Оргилт-Од" ХХК-ний ОЮУНЫ ӨМЧ тул зохиогчийн зөвшөөрөлгүй өөрчлөх болон олшруулахыг хориглоно.

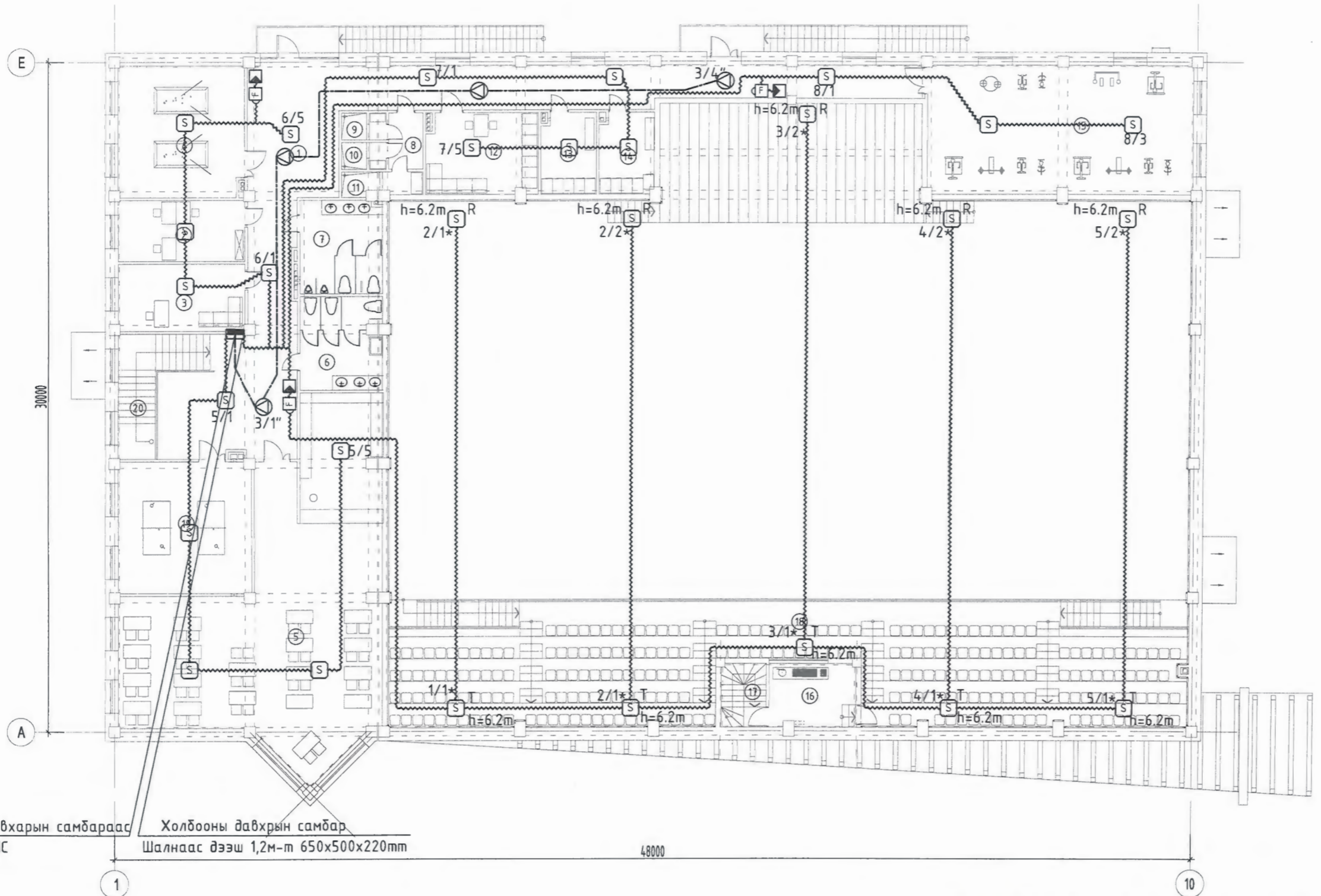
Хөвсгөл аймаг, Цэцэрлэг сум  
СОЁЛ, СПОРТЫН ТӨВИЙН БАРИЛГА  
1-р давхрын дохиоллын байгуулалт

<p>БАРИЛГЫН ЗЭРАГ, ТӨСӨВ "ОРГИЛТ-ОД" ХХК Цахим хуудас ORGILT_OD@yahoo.com Утас: 99139110, 77319110</p>	Инженер	Т.Тамир	Е.Г.Шифр: TSB-08/2021	Масштаб: M1:200	Үе А.З
	Гүйцэтгэсэн	Т.Тамир	Т.Г.Шифр: OD-01/2022	Зургийн дугаар: 7	Шат: Огноо: 2022
	Шалгасан	Н.Пүрэвжаргал			Бүх хуудас: 8



2-Р ДАВХРЫН ДОХИОЛЛЫН БАЙГУУЛАЛТ

2-р давхрын өрөөний тодорхойлолт		
Өрөөний дугаар	Өрөөний нэр	Талбай /м2/
1	Коридор	113.6700
2	Оффис	15.5800
3	Оффис	16.2400
4	Билльярд тоглох өрөө	33.3300
5	Номын сан	121.6000
6	Ариун цэврийн өрөө/эм/	15.4000
7	Ариун цэврийн өрөө/эр/	15.5000
8	Коридор	3.7800
9	Душ	2.3000
10	Душ	2.3500
11	Душ	3.7600
12	Ажилчдын хувцас солих өрөө	18.0800
13	Хувцас солих өрөө/эр/	9.1200
14	Хувцас солих өрөө/эм/	9.1100
15	Бялдаржуулах дасгалын өрөө	69.2700
16	Узвэрийн техникчийн өрөө	15.5500
17	Шатны хонгил	15.5500
18	Суудлын тавцан	173.6400
19	Теннис тоглох өрөө	34.6500
20	Шатны хэсэг	13.0000
Нийт		701.4800
		0



*Handwritten signature and red circular stamp.*

Зөвшөөрөлцсөн		
БА	<i>[Signature]</i>	Д.Санчирсуу
ББ	<i>[Signature]</i>	А.Чугандбаяр
ХС	<i>[Signature]</i>	О.Мөнхцэцэг
ЦБУ	<i>[Signature]</i>	Ш.Баярбат
Цах	<i>[Signature]</i>	О.Отгонцацрал

1-р давхрын самбараас Холбооны давхрын самбар  
20.5A.1C Шалнаас дээш 1,2м-т 650x500x220mm

Энэхүү зураг төсөл нь "Оргилт-Од" ХХК-ний ОЮУНЫ ӨМЧ тул зохиогчийн зөвшөөрөлгүй өөрчлөх болон олшруулахыг хориглоно.

Хөвсгөл аймаг, Цэцэрлэг сум  
СОЁЛ, СПОРТЫН ТӨВИЙН БАРИЛГА  
2-р давхрын дохиоллын байгуулалт

Инженер Гүйцэтгэгсэн Шалгасан	<i>[Signature]</i>	Т.Тамир	Е.Г.Шифр: TSB-08/2021	Масштаб: M1:200	Шалт: Огноо: 2022
		Т.Тамир	Т.Г.Шифр: OD-01/2022	Зургийн дугаар: 8	Бүх хуудас: 8
		Н.Пүрэвжаргал			

Ye A.3