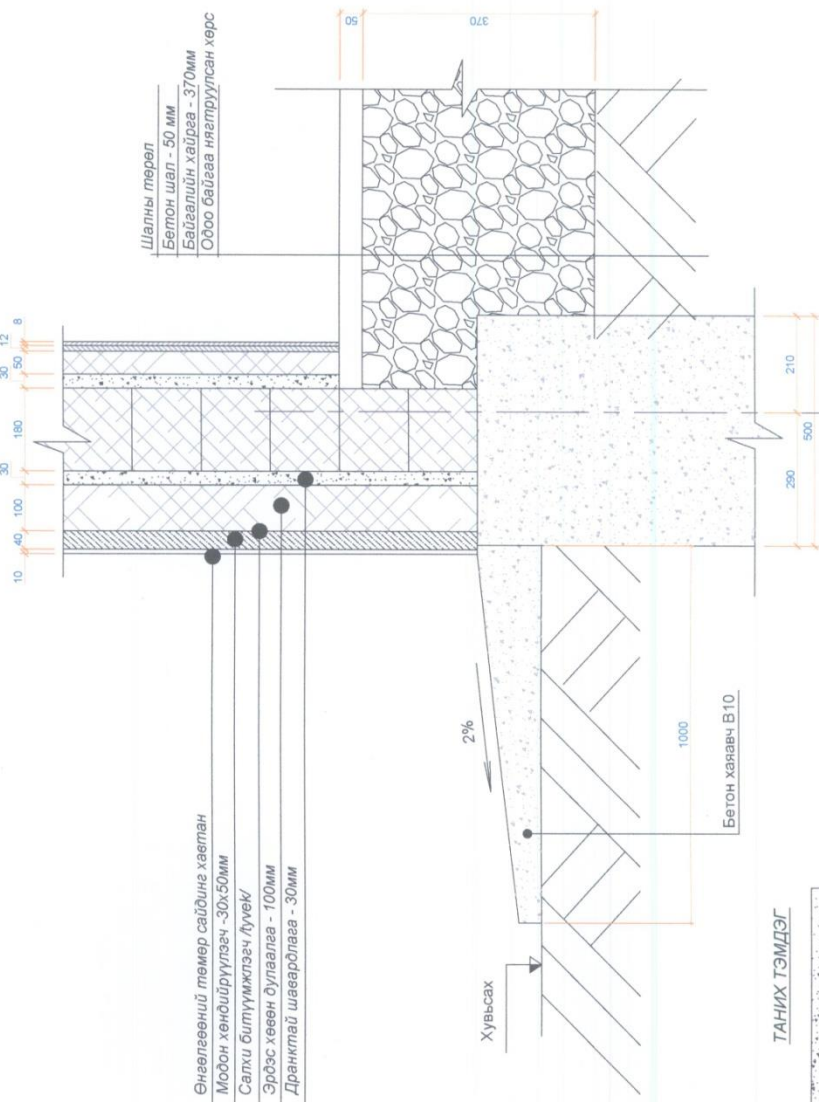


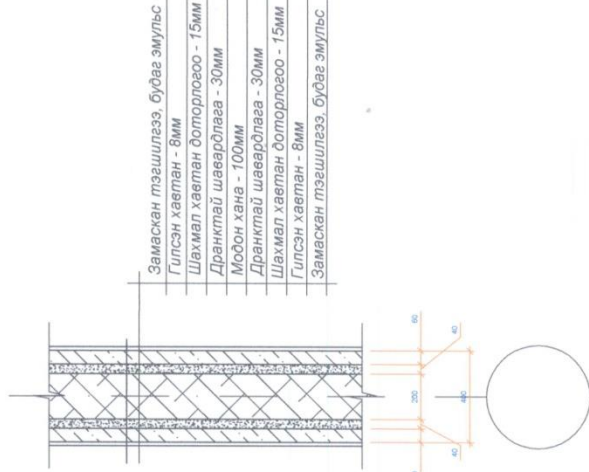
ӨӨРЧЛӨЛТИЙН ХЭСЭГЛЭЛ М1:10

14

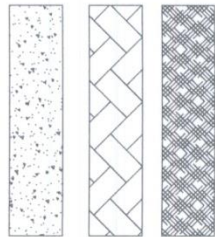
Хэсэглэл-Д М1:10



Хэсэглэл-Е М1:10



ТАНИХ ТЭМДЭГ



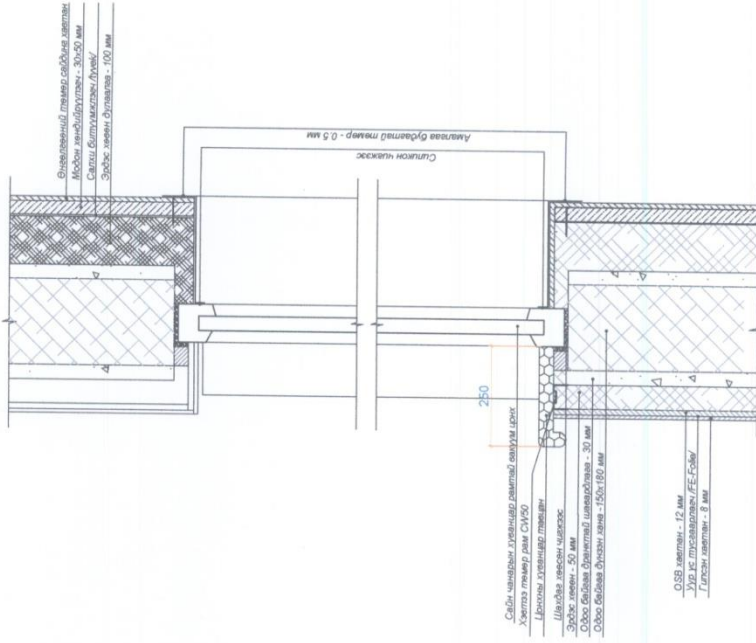
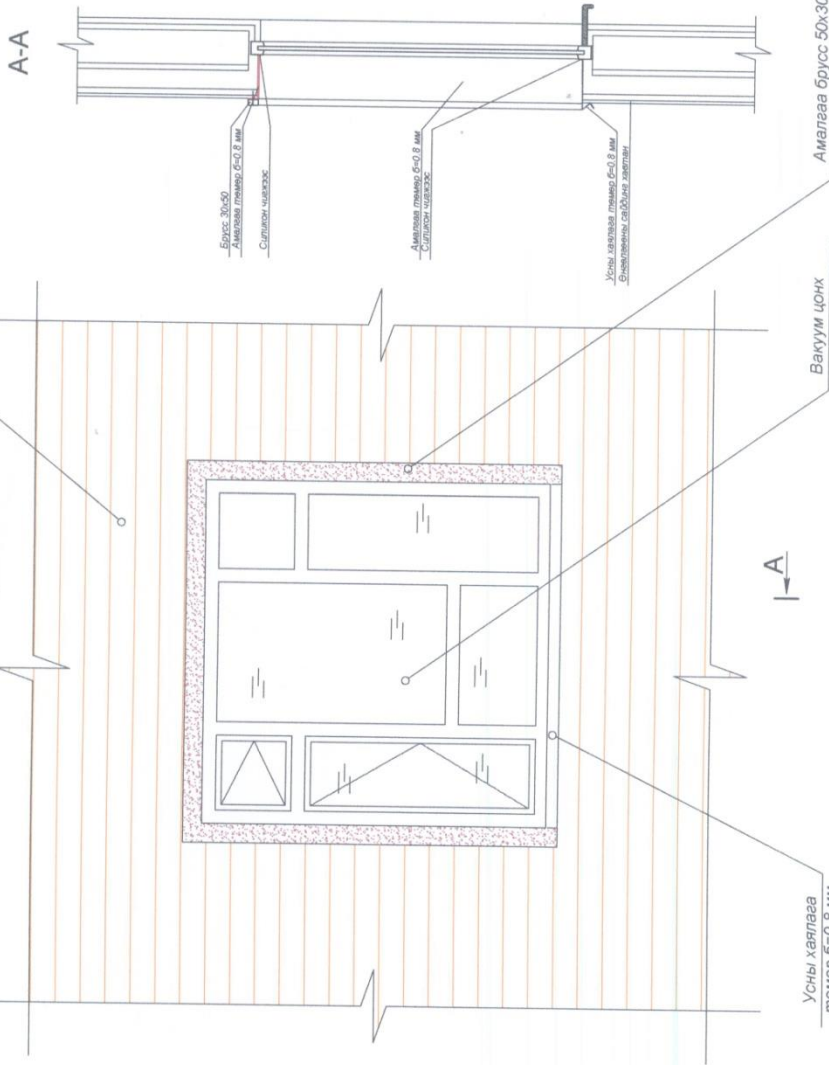
1	2	3	4	5	6	7	8
A	B	C	D	E	F		

ӨӨРЧЛӨЛТИЙН ХЭСЭГЛЭЛ М1:10

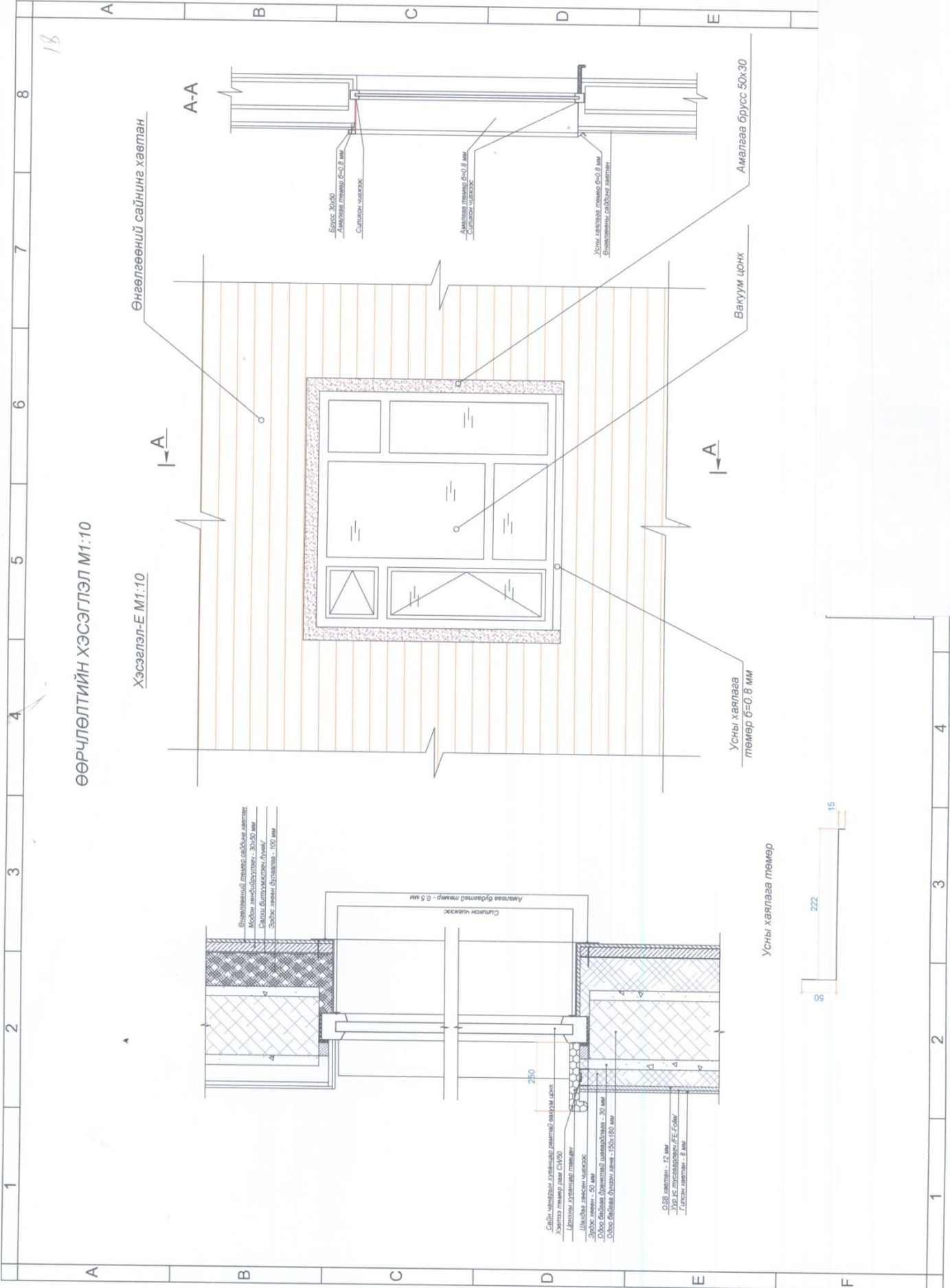
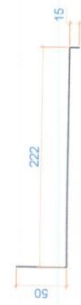
Хэсэглэл-Е М1:10

18

Өнгөлгөөний сайниг хэвтэн

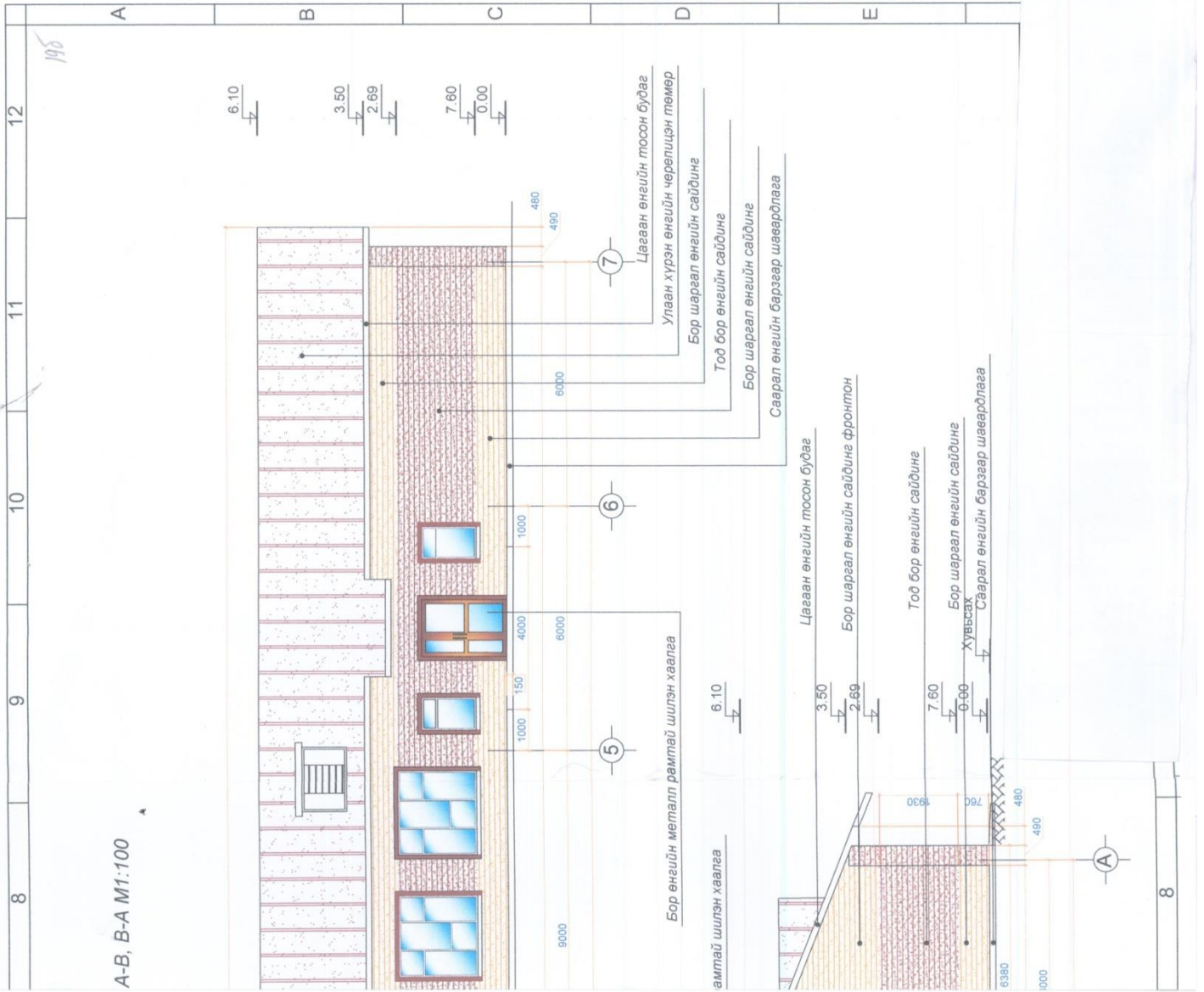


Усны хаялага төмөр

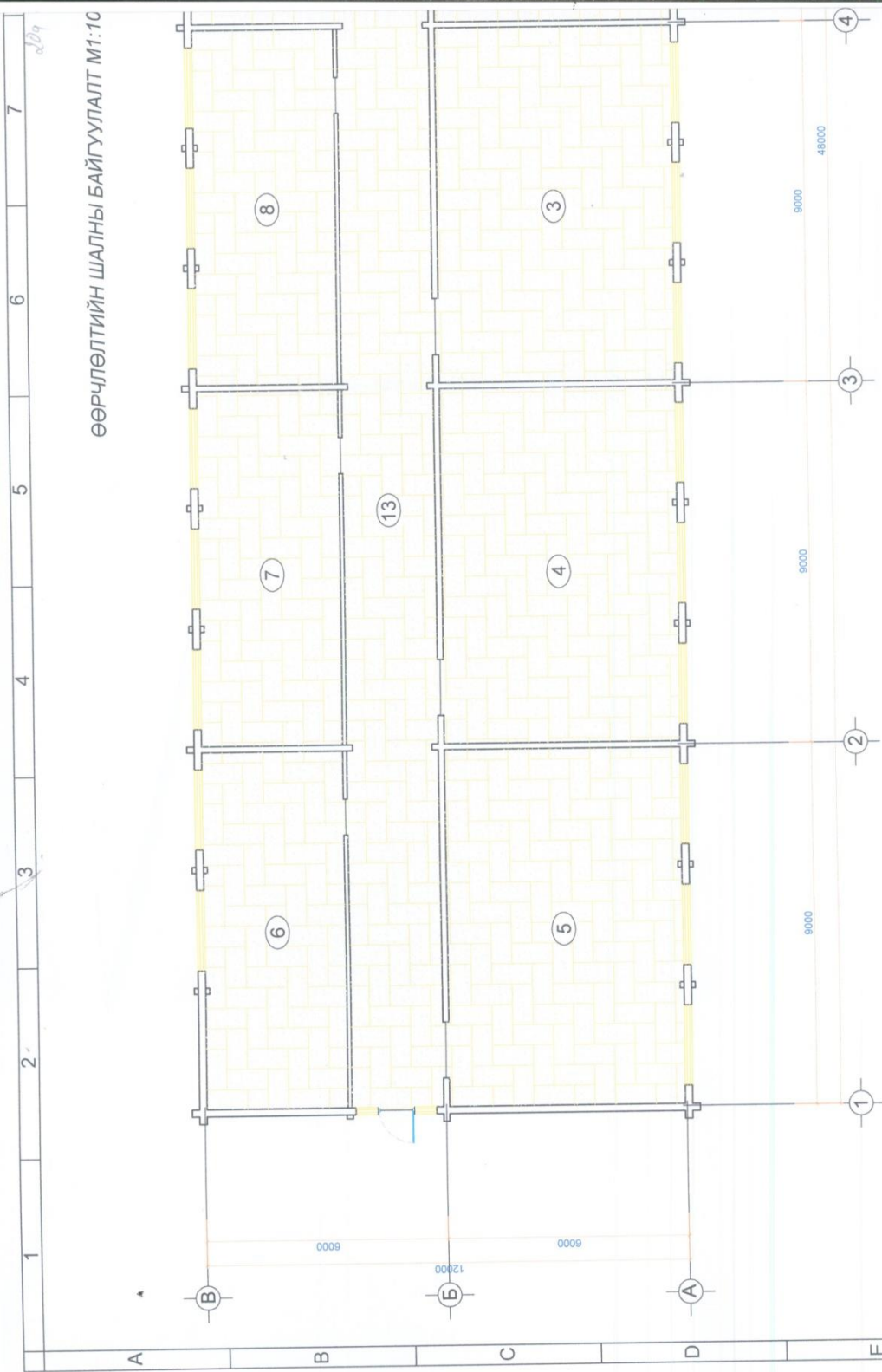


A-B, B-A M1:100

195



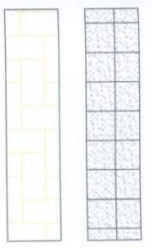
ӨӨРЧЛӨЛТИЙН ШАЛНЫ БАЙГУУЛАЛТ М1:10

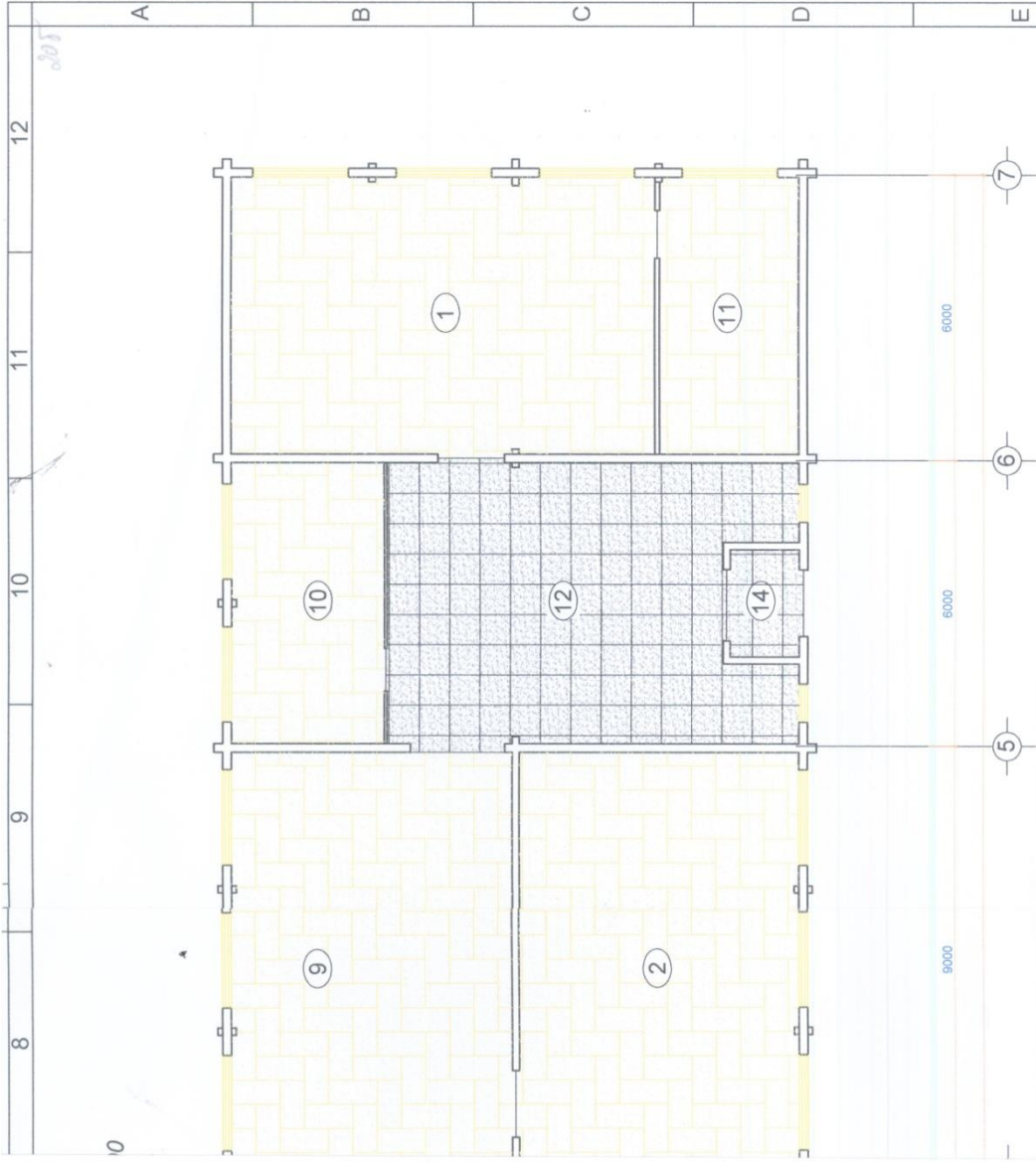


ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ

№	Өрөөний нэр	ШалныS м2	ШалныS төрөл	8	9	10	11	12	13	14	4	5	6	7
1	Анги	51.62	Хулдаас											
2	Анги	52.06	Хулдаас											
3	Анги	51.94	Хулдаас											
4	Анги	51.94	Хулдаас											
5	Анги	52.06	Хулдаас											
6	Сургалтын менежерийн өрөө	31.04	Хулдаас											
7	Багш хөгжлийн төв /дунд ангийг/	30.97	Хулдаас											
				8	9	10	11	12	13	14	4	5	6	7
				Анги	Вестибюль	Багш хөгжлийн төв /бага ангийг/	Багшийн өрөө	коридор	коридор	Гонх				
				30.97	52.06	20.87	16.99	46.95	60.99	3.26				
				Хулдаас	Хулдаас	Хулдаас	Хулдаас	Боржин чулуу	Хулдаас	Боржин чулуу				

ТАНИХ



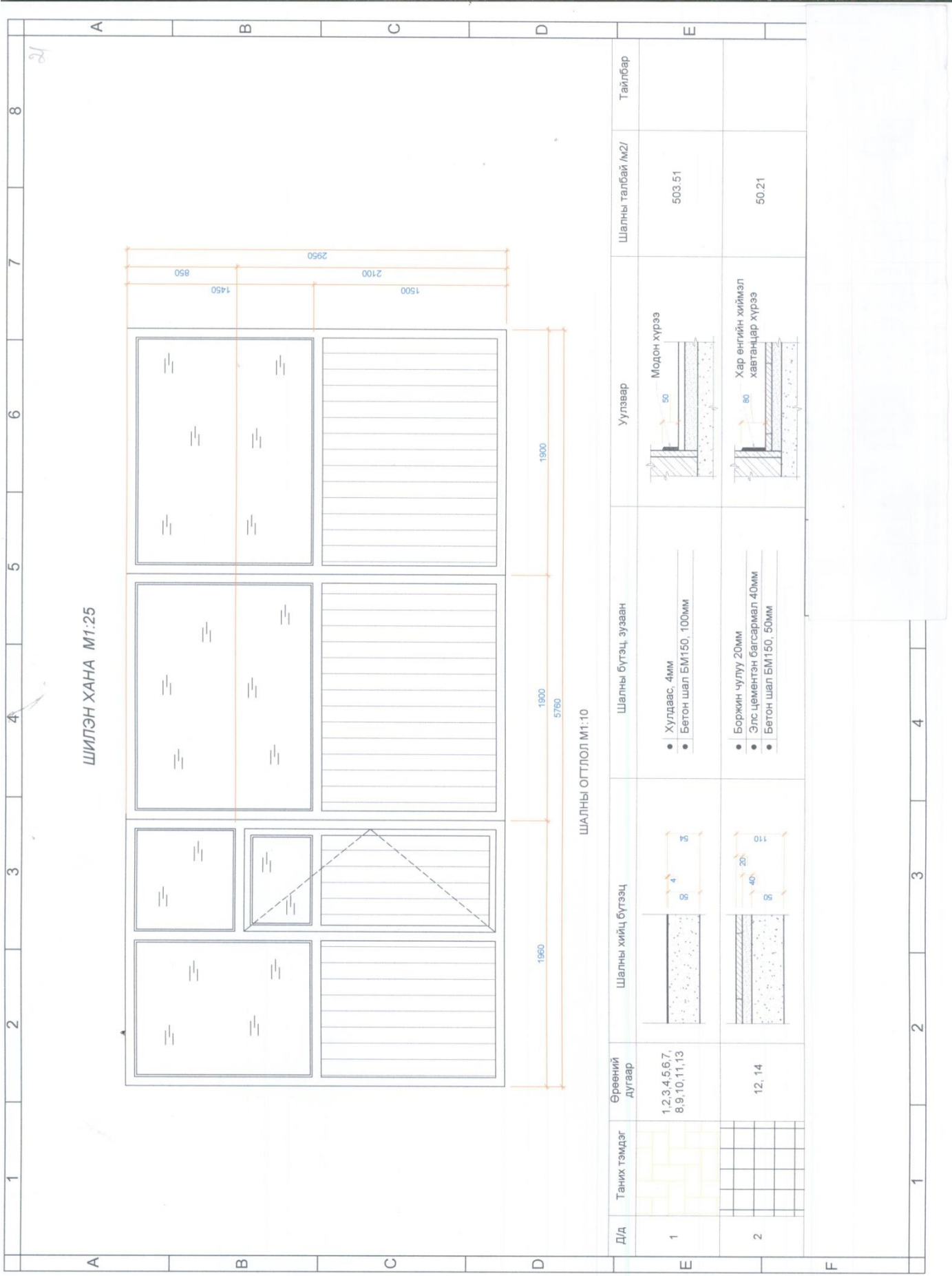


ТЭМДЭГ

— Хулдаасан шал

— Боржин чулуун шал

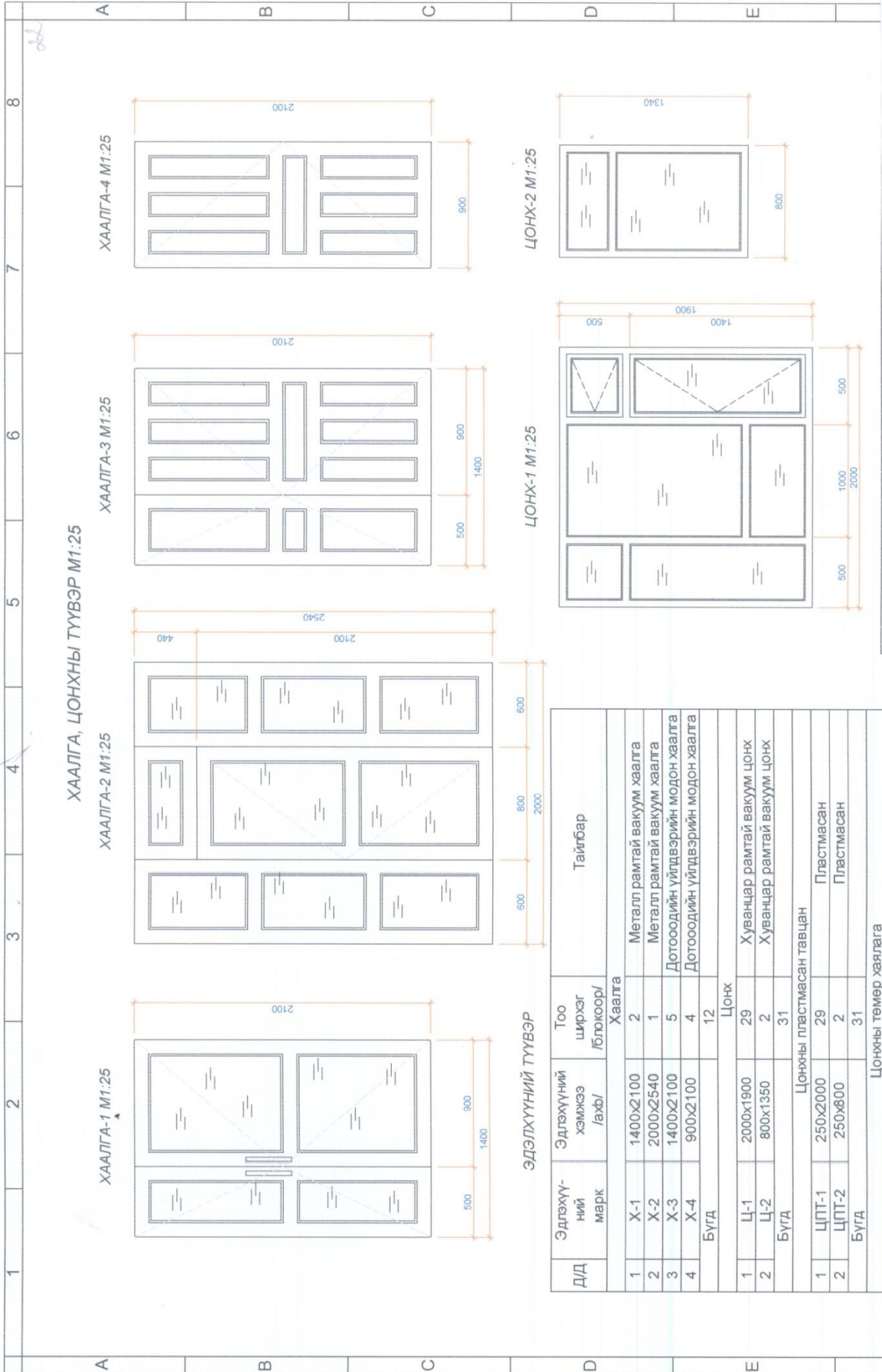
8



ШИЛЭН ХАНА М1:25

ШАЛНЫ ОГТЛОЛ М1:10

Д/д	Таних тэмдэг	Өрөөний дугаар	Шалны хийц бүгээц	Шалны бүтэц, зузаан	Уулзаар	Шалны талбай м2/	Тайлбар
1		1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,13		<ul style="list-style-type: none"> Хулдаас, 4мм Бетон шал БМ150, 100мм 		503.51	
2		12, 14		<ul style="list-style-type: none"> Боржин чулуу 20мм Элс цементэн багсармал 40мм Бетон шал БМ150, 50мм 		50.21	

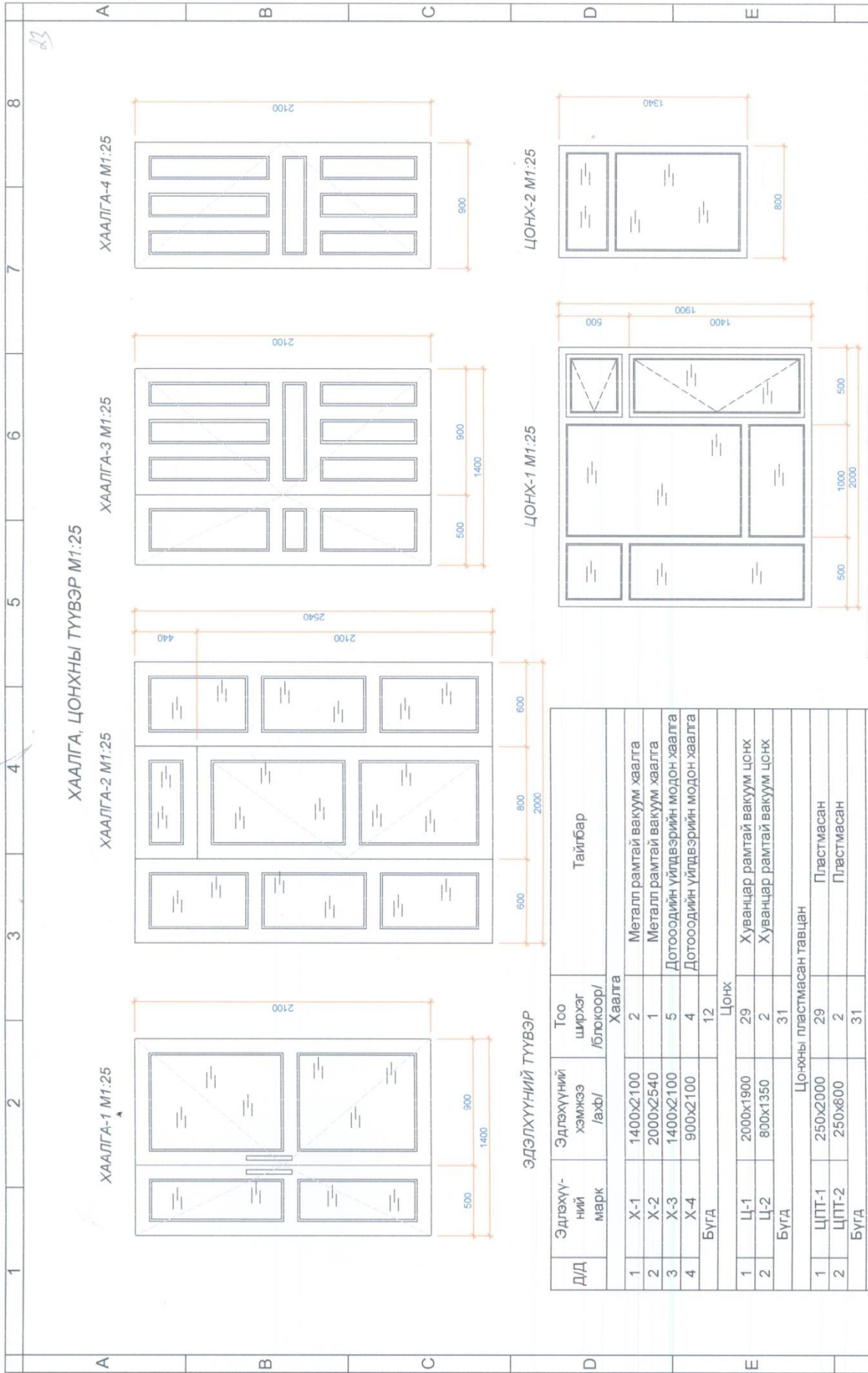


ХААЛГА, ЦОНХНЫ ТҮҮВЭР М1:25

ЭДЭЛХҮҮНИЙ ТҮҮВЭР

Д/Д	Эдлэхүүний марк	Эдлэхүүний хэмжээ /ах/	Тоо ширхэг /блокоор/	Тайлбар
Хаалга				
1	X-1	1400x2100	2	Металл рамтай вакуум хаалга
2	X-2	2000x2540	1	Металл рамтай вакуум хаалга
3	X-3	1400x2100	5	Дотоодийн үйлдвэрийн модон хаалга
4	X-4	900x2100	4	Дотоодийн үйлдвэрийн модон хаалга
Бүгд				
			12	
Цонх				
1	Ц-1	2000x1900	29	Хуванцар рамтай вакуум цонх
2	Ц-2	800x1350	2	Хуванцар рамтай вакуум цонх
Бүгд				
			31	
Цонхны пластмасан тавцан				
1	ЦПТ-1	250x2000	29	Пластмасан
2	ЦПТ-2	250x800	2	Пластмасан
Бүгд				
			31	
Цонхны төмөр хаялга				
1	ЦТХ-1	250x2000	29	Гөлмөн төмөр
2	ЦТХ-2	250x800	2	Гөлмөн төмөр
Шилэн хана				
1	ШХ-1	5760x2950	1	Пластмасан рамтай дан шилтэй

1	2	3	4
---	---	---	---



ХААЛГА, ЦОНХНЫ ТҮҮВЭР М1:25

ЭДЭЛХҮҮНИЙ ТҮҮВЭР

Д/д	Эдлэхүүний марк	Эдлэхүүний хэмжээ /ахб/	Тоо ширхэг /блокоор/	Тайлбар
Хаалга				
1	X-1	1400x2100	2	Металл рамтай вакуум хаалга
2	X-2	2000x2540	1	Металл рамтай вакуум хаалга
3	X-3	1400x2100	5	Дотоодийн үйлдвэрийн модон хаалга
4	X-4	900x2100	4	Дотоодийн үйлдвэрийн модон хаалга
Бүгд 12				
Цонх				
1	Ц-1	2000x1900	29	Хуванцар рамтай вакуум цонх
2	Ц-2	800x1350	2	Хуванцар рамтай вакуум цонх
Бүгд 31				
Цонхны пластмасан тавцан				
1	ЦПТ-1	250x2000	29	Пластмасан
2	ЦПТ-2	250x800	2	Пластмасан
Бүгд 31				
Цонхны төмөр хаялга				
1	ЦТХ-1	250x2000	29	Гөлмөн төмөр
2	ЦТХ-2	250x800	2	Гөлмөн төмөр
Шилэн хана				
1	ШХ-1	5760x2950	1	Пластмасан рамтай дан шилтэй

1	2	3	4
---	---	---	---

1 2 3 4 5 6 7 8

ЗАСЛАЛЫН ТОДОРХОЙЛОЛТ

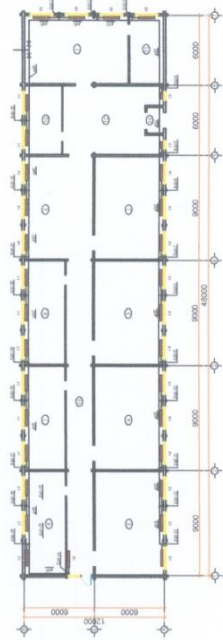
ҮӨРЧЛӨЛТҮЙНІ

№	Өрөөний нэр	Шалны S м2	Шал	Хана	Тааз	Цонх	Хаалга
1	Анги	51.62	Бетон дээр хулбаас	1.8-тл тосон будааг түннээс дээш эмүльс	Дүүжин	Хуванцар рамтай вакуум цонх	Сайн чанарын модон хаалга
2	Анги	52.06	Бетон дээр хулбаас	1.8-тл тосон будааг түннээс дээш эмүльс	Дүүжин	Хуванцар рамтай вакуум цонх	Сайн чанарын модон хаалга
3	Анги	51.94	Бетон дээр хулбаас	1.8-тл тосон будааг түннээс дээш эмүльс	Дүүжин	Хуванцар рамтай вакуум цонх	Сайн чанарын модон хаалга
4	Анги	51.94	Бетон дээр хулбаас	1.8-тл тосон будааг түннээс дээш эмүльс	Дүүжин	Хуванцар рамтай вакуум цонх	Сайн чанарын модон хаалга
5	Анги	52.06	Бетон дээр хулбаас	1.8-тл тосон будааг түннээс дээш эмүльс	Дүүжин	Хуванцар рамтай вакуум цонх	Сайн чанарын модон хаалга
6	Сургалтын менежерийн өрөө	31.04	Бетон дээр хулбаас	1.8-тл тосон будааг түннээс дээш эмүльс	Дүүжин	Хуванцар рамтай вакуум цонх	Сайн чанарын модон хаалга
7	Багш хөвжлийн төв /дунд ангийн/	30.97	Бетон дээр хулбаас	1.8-тл тосон будааг түннээс дээш эмүльс	Дүүжин	Хуванцар рамтай вакуум цонх	Сайн чанарын модон хаалга
8	Анги	30.97	Бетон дээр хулбаас	1.8-тл тосон будааг түннээс дээш эмүльс	Дүүжин	Хуванцар рамтай вакуум цонх	Сайн чанарын модон хаалга
9	Вестиболь	52.06	Бетон дээр хулбаас	1.8-тл тосон будааг түннээс дээш эмүльс	Дүүжин	Хуванцар рамтай вакуум цонх	Сайн чанарын модон хаалга
10	Багш хөвжлийн төв /бага ангийн/	20.82	Бетон дээр хулбаас	1.8-тл тосон будааг түннээс дээш эмүльс	Дүүжин	Хуванцар рамтай вакуум цонх	Сайн чанарын модон хаалга
11	Багшийн өрөө	16.99	Бетон дээр хулбаас	1.8-тл тосон будааг түннээс дээш эмүльс	Дүүжин	Хуванцар рамтай вакуум цонх	Сайн чанарын модон хаалга
12	Коридор	46.95	Бетон дээр чулуу	1.8-тл тосон будааг түннээс дээш эмүльс	Дүүжин	Хуванцар рамтай вакуум цонх	Сайн чанарын модон хаалга
13	коридор	60.99	Бетон дээр хулбаас	1.8-тл тосон будааг түннээс дээш эмүльс	Дүүжин	Хуванцар рамтай вакуум цонх	Сайн чанарын модон хаалга
14	Гонх	3.26	Бетон дээр чулуу	1.8-тл тосон будааг түннээс дээш эмүльс	Дүүжин	Хуванцар рамтай вакуум цонх	Сайн чанарын модон хаалга

1 2 3 4

ЗУРГИЙН ТОЙМ, ЗУРГИЙН ҮЗҮҮЛЭЛТ, ЖАГСААЛТ

БАРИЛГЫН ТОЙМ М1:400



ЗУРГИЙН ҮНДСЭН ҮЗҮҮЛЭЛТ

Д/Д	Барилга байгууламжийн нэр	Дулааны ачаалал /Вт/				Бүгд
		Халаалт	Агаар сэлгэлт	Халуун ус	Төхно-логи	
1	160 хүүхдийн хичээлийн байрны барилга	37 757	-	-	-	37 757
2	Бүгд					

ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ

Д/Д	Зургийн нэр	Марк	Хуудасны дугаар
1	Зургийн тойм, зургийн үзүүлэлт, жагсаалт	ХАС	1
2	Тайлбар бичиг, материалын түүвэр	ХАС	2
3	Халаалтын системийн байгуулалт	ХАС	3
4	Халаалтын системийн тойм	ХАС	4

ДУЛААН ДАМЖУУЛАЛТЫН ИТГЭЛЦҮҮР

Д/Д	Хашлага бүтээцийн нэр	Материал				К Вт/М²С
		Нэр	Нягт кг/м3	Зузаан мм	λ Вт/мС	
1	Гадна хана	Сайдинг хавтан				
		Агаарын үе				
		Салхи битүүмжлэгч	1400	1	0.27	
		Эрдэс хөвөн	100	100	0.04	
		Дүнгэн хана	700	180	0.13	
2	Хучилт	Эрдэс хөвөн	100	50	0.04	
		OSB хавтан	800	12	0.19	
		Уур тусгаарлагч	1400	1	0.27	
		Гилсэн хавтан		8	0.24	
3	Цонх	Бүгд				0.188
		Эрдэс хөвөн	100	250	0.04	
		Уур тусгаарлагч	1400	1	0.27	
		Банзан бамбай	700	32	0.13	
		Дүүжин тааз				
4	Хаалга	Бүгд				2.0
		1-р бүс				4.0
		2-р бүс				0.47
5	Шал	Бүгд				0.23
		3-р бүс				0.23

1	2	3	4	5	6	7	8
A							
B	МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР, ТАЙЛБАР БИЧИГ						
C	МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР						
D	ТАЙЛБАР БИЧИГ:						
E	ХАЛААЛТ						
F	Уг барилгын нийт дулаан алдаагдал нь 37757 Вт ба сумын төвлөрсөн дулаан хангамжийн системээс хална. Халаалтын систем дээгүүр түгээгүүртэй, хоёр хоолойт, албадмал эргэлттэй, мухардмал систем. Түгээх шугам цонхны дээгүүр, буцах шугам шалан дээгүүр зурагт заасан чиглэлд, диаметр, налууутайгаар угсрагдана. Системийн хийг хамгийн өндөр цэгт тавьсан хий хураагч болон төгсгөлийн хий хураагчуудаар аргаана. Төгсгөлийн хий хураагчийн хэмжээ нь: φ125x250мм-н хэмжээтэй хэвтээ хий хураагч байна. Халаах хэрэгслийг одоо байгаа ОХУ-д үйлдвэрлэсэн М-140АО ширмэн радиаторыг 100% эргүүлэн ашиглана. Хуучин радиаторыг эргүүлэн ашиглахын тулд сайтар цэвэрлэж бүрэн бүтэн байдлыг шалгах хэрэгтэй.						

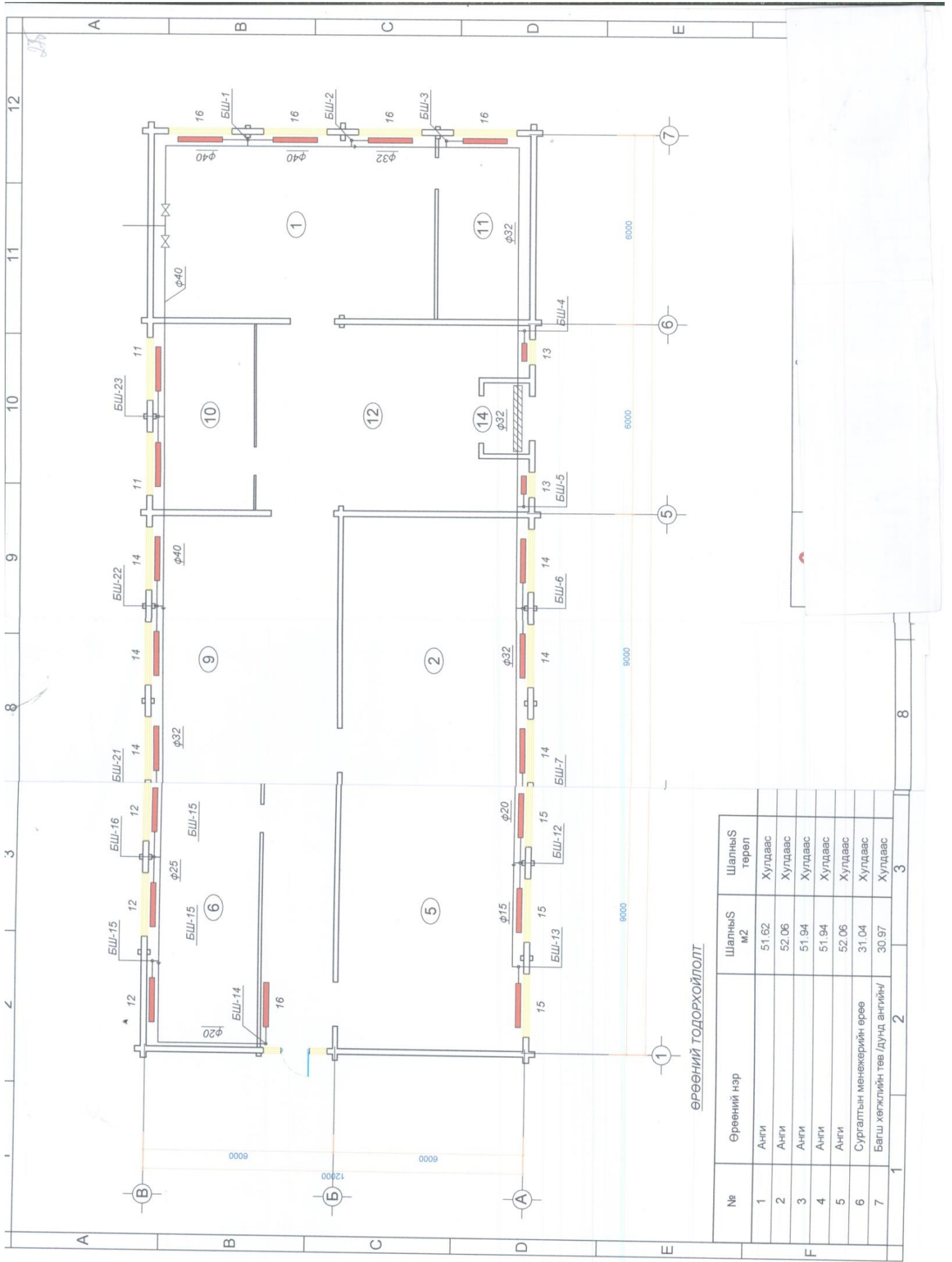
Д/Д	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо шир	Нээж жин (кг)	Тайлбар
1	2	3	4	5	6
ХАЛААЛТ					
1	ГОСТ 3262-75	Ус хий дамжуулах ган хоолой φ50	3.5	4.38	у/м
2	ГОСТ 3262-75	Ус хий дамжуулах ган хоолой φ40	49.31	3.85	у/м
3	ГОСТ 3262-75	Ус хий дамжуулах ган хоолой φ32	76.65	3.09	у/м
4	ГОСТ 3262-75	Ус хий дамжуулах ган хоолой φ25	74.86	2.39	у/м
5	ГОСТ 3262-75	Ус хий дамжуулах ган хоолой φ20	75.6	1.66	у/м
6	ГОСТ 3262-75	Ус хий дамжуулах ган хоолой φ15	59.5	1.16	у/м
7		Бөмбөлгөн хаалт φ40	4.0	-	шир
8		Бөмбөлгөн хаалт φ20	21	-	шир
9		Бөмбөлгөн хаалт φ15	12	-	шир
10		Тохируулагчтай хаалт φ15	12	-	шир
11		Тохируулагчтай хаалт φ20	21	-	ком
12		Агаар цуглуулагч	2	-	ком
13		Радиаторын хий авагч	33	-	шир

Завхан аймгийн Тэс сумын дунд сургуулийн 160 хүүхдийн хичээлийн байр, спорт заалны барилгын дотор халаалтын системийн засварын ажлын зургийг Барилга-Архитектурын зураг, зургийн даалгаварыг үндэслэн холбогдох норм дүрмийн дагуу хийж гүйцэтгэлээ. Цаг уурын нөхцөл:

- Гадна агаарын хэм хүйтний улиралд - -44,6 °C
- Галалааны үеийн дундаж температур - -13,9 °C
- Галалааны үеийн үргэлжлэх хугацаа - 251 хоног
- Дотор өрөөний температур - +18 °C

Халаалт:
Уг барилгын нийт дулаан алдаагдал нь 37757 Вт ба сумын төвлөрсөн дулаан хангамжийн системээс хална. Халаалтын систем дээгүүр түгээгүүртэй, хоёр хоолойт, албадмал эргэлттэй, мухардмал систем. Түгээх шугам цонхны дээгүүр, буцах шугам шалан дээгүүр зурагт заасан чиглэлд, диаметр, налууутайгаар угсрагдана. Системийн хийг хамгийн өндөр цэгт тавьсан хий хураагч болон төгсгөлийн хий хураагчуудаар аргаана. Төгсгөлийн хий хураагчийн хэмжээ нь: φ125x250мм-н хэмжээтэй хэвтээ хий хураагч байна. Халаах хэрэгслийг одоо байгаа ОХУ-д үйлдвэрлэсэн М-140АО ширмэн радиаторыг 100% эргүүлэн ашиглана. Хуучин радиаторыг эргүүлэн ашиглахын тулд сайтар цэвэрлэж бүрэн бүтэн байдлыг шалгах хэрэгтэй.

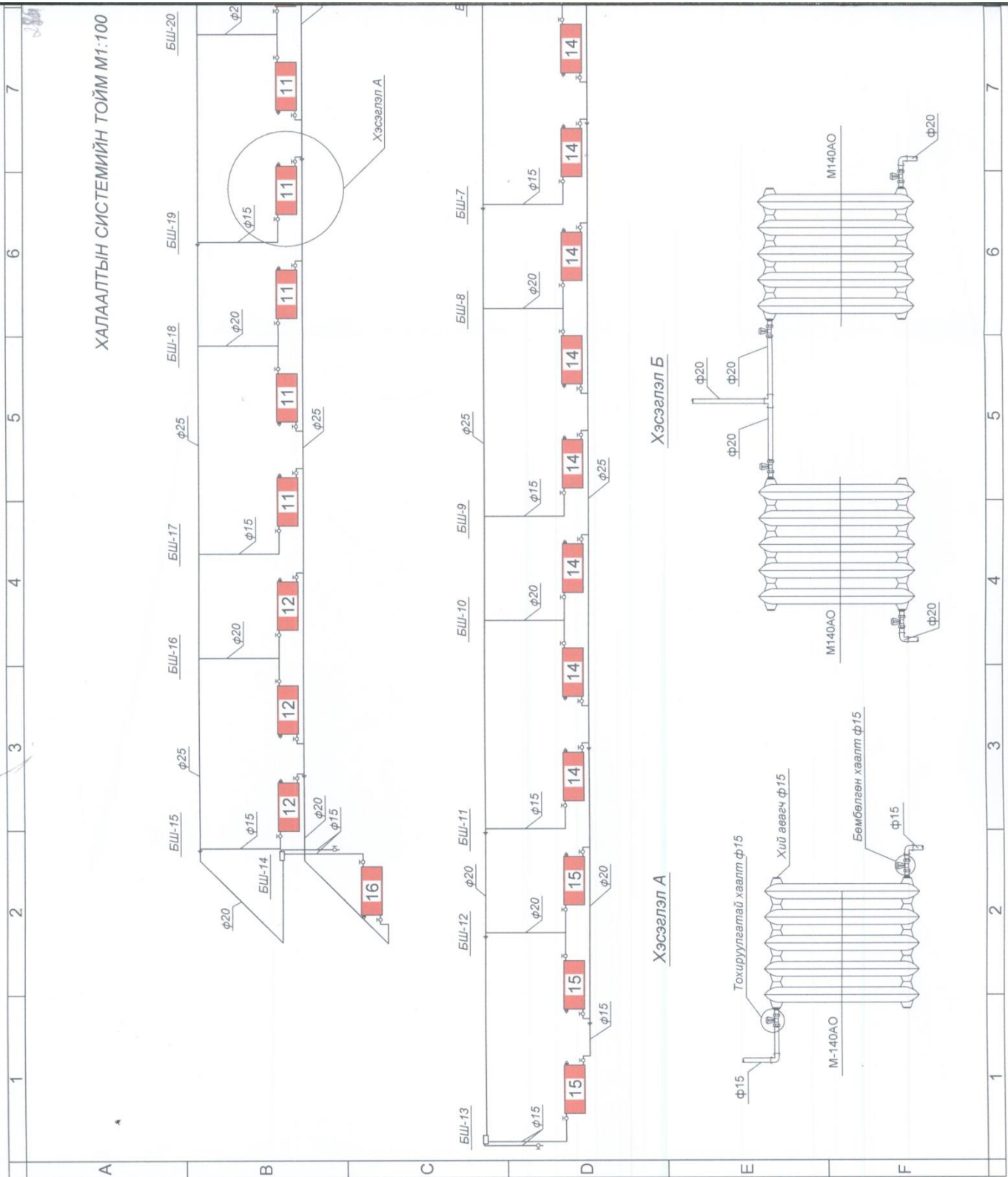
Халаах хэрэгсэл, шугам хоолойг угсарч шалгасны дараа өнгийн тосон будаагаар 2 дахин будна.



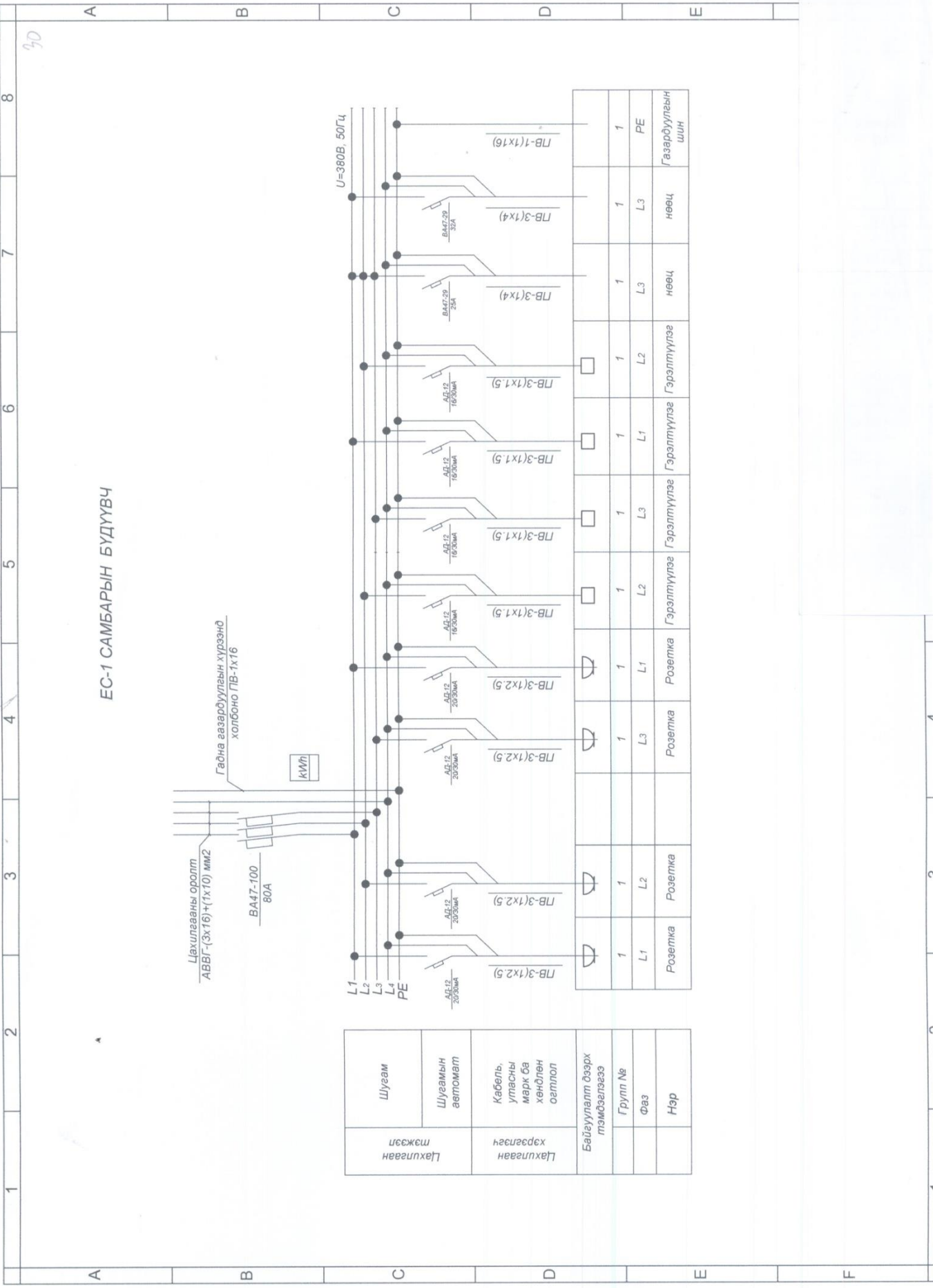
ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ

№	Өрөөний нэр	ШалныS м2	ШалныS төрөл
1	Анги	51.62	Хулдаас
2	Анги	52.06	Хулдаас
3	Анги	51.94	Хулдаас
4	Анги	51.94	Хулдаас
5	Анги	52.06	Хулдаас
6	Сургалтын менежерийн өрөө	31.04	Хулдаас
7	Багш хөгжлийн төв /дунд ангийн/	30.97	Хулдаас
1	2	3	8

ХАЛААЛТЫН СИСТЕМИЙН ТОЙМ М1:100



ЕС-1 САМБАРЫН БУДУУЧ



Шугам	Лахиаан тэжээл
Шугамын автомат	Лахиаан
Кабель, уласны марк ба хөндлөн огтлол	хэрэглэгч
Байгуулалт дээрх тэмдэглэгээ	
Групп №	
Фаз	
Нэр	

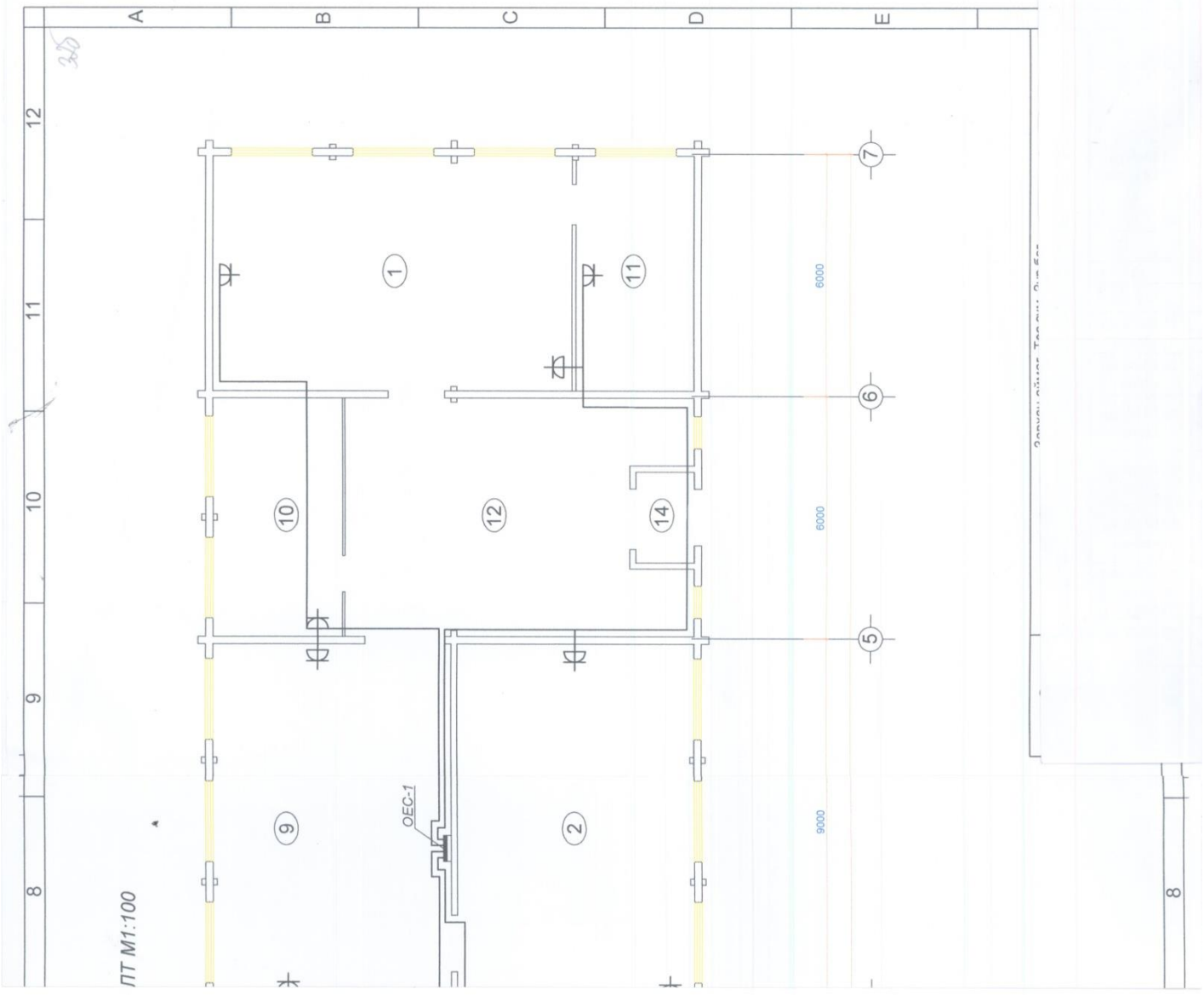
1 2 3 4 5 6 7 8

A B C D E

A B C D E F

1 2 3 4

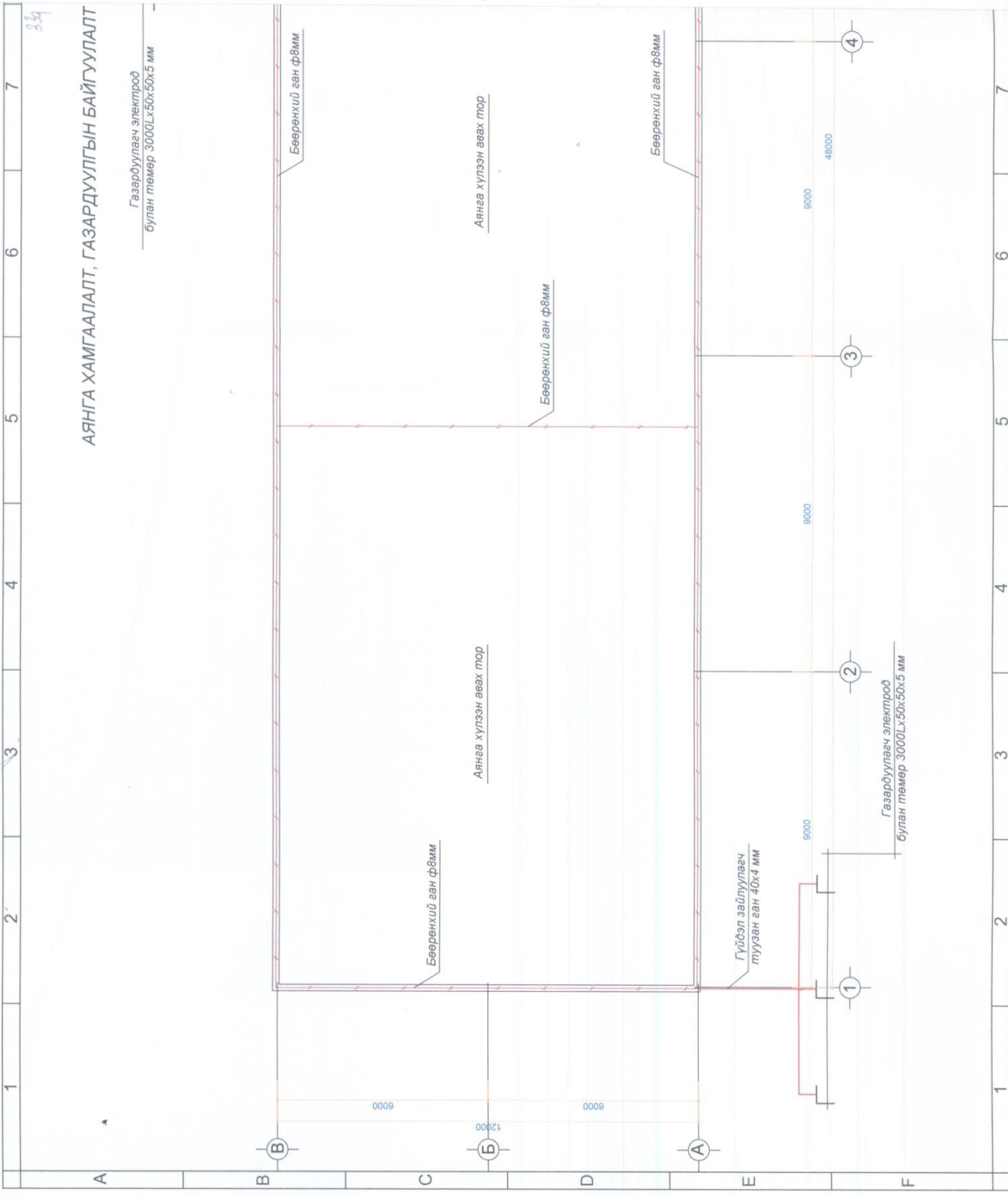
90



ЛТ М1:100

Содержание: 1. План этажа. 2. План кровли. 3. План фундамента. 4. План инженерных сетей. 5. План благоустройства территории. 6. План озеленения территории. 7. План водоснабжения. 8. План канализации. 9. План отопления. 10. План вентиляции. 11. План кондиционирования. 12. План электроснабжения. 13. План связи. 14. План охраны. 15. План пожарной безопасности. 16. План охраны труда. 17. План охраны окружающей среды. 18. План энергосбережения. 19. План экологического мониторинга. 20. План экологического менеджмента. 21. План экологического образования. 22. План экологического сотрудничества. 23. План экологического партнерства. 24. План экологического диалога. 25. План экологического участия. 26. План экологического контроля. 27. План экологического аудита. 28. План экологического менеджмента. 29. План экологического менеджмента. 30. План экологического менеджмента.

8



АЯНГА ХАМГААЛАЛТ, ГАЗАРДУУЛГЫН БАЙГУУЛАЛТ

Газардуулагч электророй
булан төмөр 3000Lx50x50x5 мм

33

