

БАРИЛГЫН ЗУРАГ ТӨСЛИЙН "ГЭГЭЭН ШАРГА" ХХК

Е.Г.Шифр: GSH-23/10-06

ТӨВ АЙМАГ, БҮРЭН СУМ, ТӨХӨМ 1-Р БАГ.

ҮЙЛЧИЛГЭЭТЭЙ СУУЦНЫ БОЛОН НИЙТИЙН
АРИУН ЦЭВРИЙН БАРИЛГА

/Ажлын зураг/
ХАЛААЛТ, АГААР СЭЛГЭЛТ-ХАС

БОЛОВСРУУЛСАН:

Захирал: / П.Батзориг /

Зургийн инженер: / Б.Оюунцэцэг /

Улаанбаатар 2023 он

ТАЙЛБАР БИЧИГ

Ерөнхий хэсэг

Төв аймаг, Бүрэн сумын үйлчилгээтэй сууцны болон нийтийн ариун цэврийн барилгын халаалт, агаар сэлгэлтийн системийн засварын ажлын зургийг захиалагчийн даалгавар, барилга архитектурын даалгавар, барилгын холбогдох норм дүрмийг баримтлан Монгол улсад мөрдөгдөж буй дараахь норм дүрмийг мөрдлөгө болгов.

Үүнд:

1. БНБД 23-01-09 "Барилгад хэрэглэгдэх уур амьсгал ба геофизикийн үзүүлэлт"
2. БНБД 23-02-09 "Барилгын дулаан хамгаалалт"
3. БНБД 41-01-11 "Халаалт, агаар сэлгэлт ба кондиционер"
4. БНБД 23-103-10 "Барилгын дулаан хамгаалалтын төлөвлөлт"

А. Халаалт агаар сэлгэлтийн тооцоог дараах нөхцлөөр тооцов.

Гадна агаарын хэм хүйтний улиралд /Б параметр/ - 31.4°C

Гадна агаарын хэм дулааны улиралд /Б параметр/ + 39.6°C

Б. Зонхилох өрөөний хэм t=16-18°C

1. Халаалт:

- 1.1 Тус барилгуудын дулааны эх үүсвэр нь уурын зуухнаас хангагдах бөгөөд энэ үеийн дулаан зөөгчийн температур 95/65°C байна.
- 1.2 Халаалтын системийг 1-р давхрын шалны дээгүүр 2 хоолойт мухардмал эргэлттэй усан халаалтын систем төлөвлөв.
- 1.3 Халаах хэрэгсэлд KORADO брэндийн ган хавтгайлжин радиатор болон ширмэн халаах хэрэгслийг төлөвлөсөн. Халаах хэрэгсэл дүрд өрөөний хэм тохируулах термостат болон бөмбөлгөн хаалтыг угсарна.
- 1.4 Халаалтын түгээх магистрал шугамд ердийн ган янданг хэрэглэнэ. Ган яндангийн холдох хэрэгслүүдэд уягуурган гагнаас дүхий холдох хэрэгслийг хэрэглэнэ.
- 1.5 Халаалтын түгээх хэвтээ шугамын бэхлэлтээ хоорондын зайг шугамын диаметрээс хамааруулан сонгоно. Зориулалтын бэхлэлтээ хомутыг ашиглана.
- 1.6 Халаалтын шугам хоолой хана, хучилт цоолох хэсэгт гильз хийж өгнө.
- 1.7 Халаалтын системийг бүрэн угсарч дууссаны дараа системийг усаар дүүргэж даралтаар шахах шалгана. Туршилтыг даралт 7.5бар байна.

2. Агаар сэлгэлт:

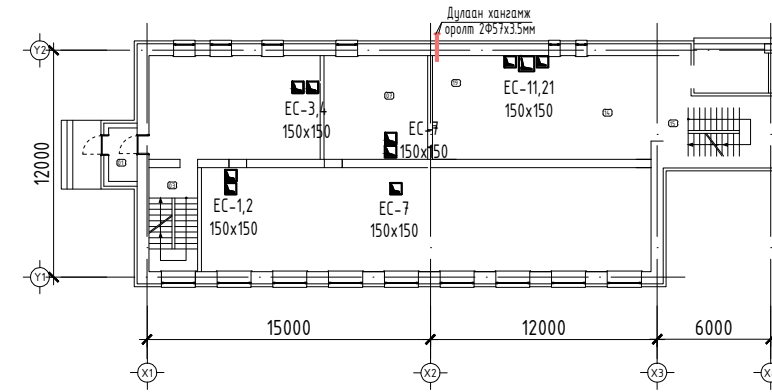
- 2.1 Тус барилгуудын агаар сэлгэлтийн системд агаар сорох ердийн соролтын систем болон механик систем төлөвлөсөн.
- 2.2 Гал тогоо, ресторан, кофе шопын хэсэгт агаар сорох механик системээр, сууцны хэсэг, болон үйлчилгээний ариун цэврийн өрөөнд ердийн систем байхаар төлөвлөв.
- 2.3 Ердийн таталттай агаар сорох системийг цан цохихоос сэргийлж хоолойг дулаалах ба хоолойн битүүмжлэлийг сайн хийж өгөх шаардлагатай.
- 2.4 Гадна агаартай харьцах агаар дамжуулах хоолойг эрдэс хөвөнгөөр дулаална.
- 2.5 Дамжин өнгөрөх агаар дамжуулах хоолой, халаалтын системийн шугам хоолойн барилгын хана, хамар хана, хучилтыг нэвтлэн гарсан хэсгүүдийг тухайн хашлага хийцийн галд тэсвэрлэлтийн нормын хязгаарыг хангахаар шатдаггүй материалаар нягтруулна.
- 2.6 Салхивчийн системийн хоолойг цайрдаг хэвлэмэл ган хуудас төмрөөр хийнэ.
- 2.7 Агааржуулах хоолойг парпетнээс дээш 0,6м-т гаргана.
- 2.8 Тойм зурагт үзүүлсэн салхивчийн хоолойн түвшин нь салхивчийн хоолойн доод түвшинг заана.

Халаалт, агаар сэлгэлтийн системийн тоног төхөөрөмж, материалыг зурагт зааснаас өөр техник, галын болон эрүүл ахуйн шаардлага хангасан ижил хүчин чадалтай тоног төхөөрөмж болон материалаар хийж гүйцэтгэж болно. Халаалтын агаар сэлгэлтийн угсралтын ажлыг БНБД 12-03-04 Барилга үйлдвэрлэлийн хөдөлмөр аюулгүй ажиллагааны дүрэм, БНБД 12-101-05 Барилга угсралтын ажилд мөрдөх хөдөлмөр хамгаалалын үлгэр үлгэрчилсэн дүрмийн холбогдох заалтыг мөрдлөгө болгон БНБД 40-06-16 Дотор сантехникин системийн угсралтын дагуу тусгай зөвшөөрөл бүхий мэргэжлийн байгууллагаар гүйцэтгүүлэх шаардлагатай.

ЗУРГИЙН ҮНДСЭН ҮЗҮҮЛЭЛТ


Барилга байгууламжийн нэр	Эзэлхүүн м³ V	Гадна агаарын температур °C	Дулааны ачаалал, Вт				Хүйтэн зарцуулалт /кВт/	Цахилгаан хөдөлгөөрийн хүчин чадал /кВт/
			Халаалт	Агаар сэлгэлт	Халуун усан хангамж	Бүгд		
Үйлчилгээтэй сууцны барилга	2160	-31.4°C	28318	-	-	28318	-	-
Нийтийн ариун цэврийн барилга	180	-31.4°C	2360	-	-	2360	-	-

Тойм байгуулалт М1:400



ХАШИХ ХИЙЦИЙН ДУЛААН ТЕХНИКИЙН ҮЗҮҮЛЭЛТ

д/д	Хашлага хийцийн нэр	Материал			R	K
		Нэр	Нягт кг/м³	Зузаан м		
1	Гадна хана	Өнгөлгөөний шавардлага	1800	0.02	0.76	0.22
		Тоосгон хана	1800	0.64	0.7	
		Дулаалгын хөөсөнцөр хавтан EPS	50	0.15	0.041	
		Өнгөлгөөний шавардлага	1800	0.02	0.76	
		Хашлага бүтээцийн гадна дотор, гадаргууд дулаан дамжих үеийн илчийн эсэргүүцэл			0.158	
				4.62		
2	Хучилт	Дээврийн төмөр				0.2
		Керамзит дулаалга налуулгын хамт	1400	0.15	0.68	
		Дулаалгын хавтан /Пенопласт дулаалга/	50	0.20	0.041	
		Чур тусгаарлагч түрхлэг 1 үе	600	0.0015	0.17	
		Хашлага бүтээцийн гадна дотор, гадаргууд дулаан дамжих үеийн илчийн эсэргүүцэл			0.158	
				5.41		
3	Цонх	2 Давхар шилгээтэй			5.72	1.82
		Пластмассан хүрээтэй			0.549	
4	Гадна хаалга	Тамбуртай			0.234	4.27
		Шилэн			0.234	
5	Дулаалгатай шал:	Бетон шал Б15	2500	0.08	1.92	0.042
		Цутгамал шал	2500	0.16	1.92	
		MNS EN 13164:2011, XPS хөөсөнцөр дулаалга	40	0.15	0.041	
		Керамзит дулаалга	600	0.2	0.17	
		Ус тусгаарлагч 1 үе-унифлекс ЭКП	6	0.003	0.018	
		Хашлага бүтээцийн гадна дотор, гадаргууд дулаан дамжих үеийн илчийн эсэргүүцэл			0.158	
				5.3	0.19	

 <p>ГЭГЭЭН ШАРТА</p>	Төв аймаг Бүрэн сум Төхөм 1-р баг				А.3
	ҮЙЛЧИЛГЭЭТЭЙ СУУЦНЫ БАРИЛГА				
	Тайлбар бичиг, Хаших хийцийн үзүүлэлт, Зургийн үндсэн үзүүлэлт				
	Инженер		Б.Оюунцэцэг	ЕГ шифр: GSH-23/10-06	Масштаб: М1:Үгүй
Гүйцэтгэсэн		М.Мөнхбаяр	ТГ шифр:	Зургийн дугаар: ХАС-01	Хуудас: 11
Шалгасан		Б.Оюунцэцэг			

ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ

д/д	Зургийн марк	Зургийн нэр	Тайлбар
1	ХАС-1	Тайлбар бичиг, Хаших хийцийн үзүүлэлт, Зургийн үндсэн үзүүлэлт	
2	ХАС-2	Зургийн жагсаалт, Таних тэмдэг, Агаар сэлгэлтийн системийн техникийн үзүүлэлт	
3	ХАС-3	Халаалт, агаар сэлгэлтийн материалын түүвэр	
4	ХАС-4	1-р давхрын халаалтын системийн байгуулалт	
5	ХАС-5	2-р давхрын халаалтын системийн байгуулалт	
6	ХАС-6	1-р давхрын агаар сэлгэлтийн системийн байгуулалт	
7	ХАС-7	2-р давхрын агаар сэлгэлтийн системийн байгуулалт	
8	ХАС-8	Халаалтын системийн тойм	
9	ХАС-9	Агаар сэлгэлтийн системийн тойм	
10	ДМ-01	Насосны холигчтой оролтын зангилаа	

Агаар сэлгэлтийн системийн техникийн үзүүлэлт

С-1	1	Гал тосго	16	Гал тосго	14,00	-	-	-	ЭНС 40400x200	14,00	309	0.6	1450	380
С-2	1	Ресторан	16	Усаалга	400	-	-	-	СЭНС ТТ160	400	250	0.06	-	220
С-3	1	Кофе шол	16	Кофе шол	300	-	-	-	СЭНС ТТ160	300	250	0.06	-	220

Агаарын дулаан хөшигний техникийн үзүүлэлт

д/д	Үйлчилж буй өрөө	Марк шил	Тоо ширхэг	Агаарын хэмжээ м ³ /ц	Сэнсий хүчин чадал кВт	Халаагчийн хүчин чадал кВт	Цахилгаан хангамж V/A/Hz
1	Гал хаалганы хэсэг	Remak A-E1-150	1	2,4	0,2	4,5	АС Эх400V

ХАЛААХ ХЭРЭГСЭЛИЙН БҮЛЭГЛЭЛ

Халаах хэрэгслийн марк	11-400-6	11-500-6	11-800-6	11-800-6	11-1000-6	21-800-5	21-800-6	22-1000-6	11-1400-6	Нийт
Халаах хэрэгслийн хүчин чадал кВт	0.4	0.37	0.48	0.58	0.74	0.8	0.8	1.2	0.48	
1,2-р давхар	9	3	8	2	13	4	1	1	2	83

ТАНИХ ТЭМДЭГ

Нэр	Тэмдэглэгээ	
	Байгуулалт	Тойм
- Халаалтын өгөх шугам / 2-р хэлхээ /		
- Халаалтын буцах шугам / 2-р хэлхээ /		
- Халаалтын босоо шугам		
- Дамжуулах хоолойн диаметр		
- Халаах хэрэгсэл		
- Шугам, хоолойн налуу		
- Шугам, хоолойн дулаалга		
- Үс буулгагч		
-Баланслагч хаалт, үүлэгчтэй хаалтын хамт		
-Бөмбөлгөн хаалт		
-Агаар оруулах механик ажиллагаатай систем		
-Агаар сорох механик ажиллагаатай систем		
-Ердийн ажиллагаатай агаар сорох систем		
-Агаар дамжуулах хоолой		
-Агаар дамжуулах хоолойн шилжвэр		
-90°-ийн эргэлт		
-Гуравлагч		
-Агаар оруулах сараалж		
-Агаар сорох сараалж		
-Агаар сэлгэлтийн системийн зардал тохируулах хаалт		
-Агаар дамжуулах хоолойн хөндлөн огтлол /сорох/		

	Төв аймаг Бүрэн сум Төхөм 1-р баг				А.3
	ҮЙЛЧИЛГЭЭТЭЙ СУУЦНЫ БАРИЛГА				
	Таних тэмдэг, Зургийн үндсэн үзүүлэлт, Хашлага хийцийн үзүүлэлт				
	Инженер		Б.Оюунцэцэг	ЕГ шифр: GSH-23/10-06	Масштаб: М1:Үгүй
Гүйцэтгэсэн		М.Мөнхбаяр	ТГ шифр:	Зургийн дугаар: ХАС-02	Хуудас: 11
Шалгасан		Б.Оюунцэцэг			

МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

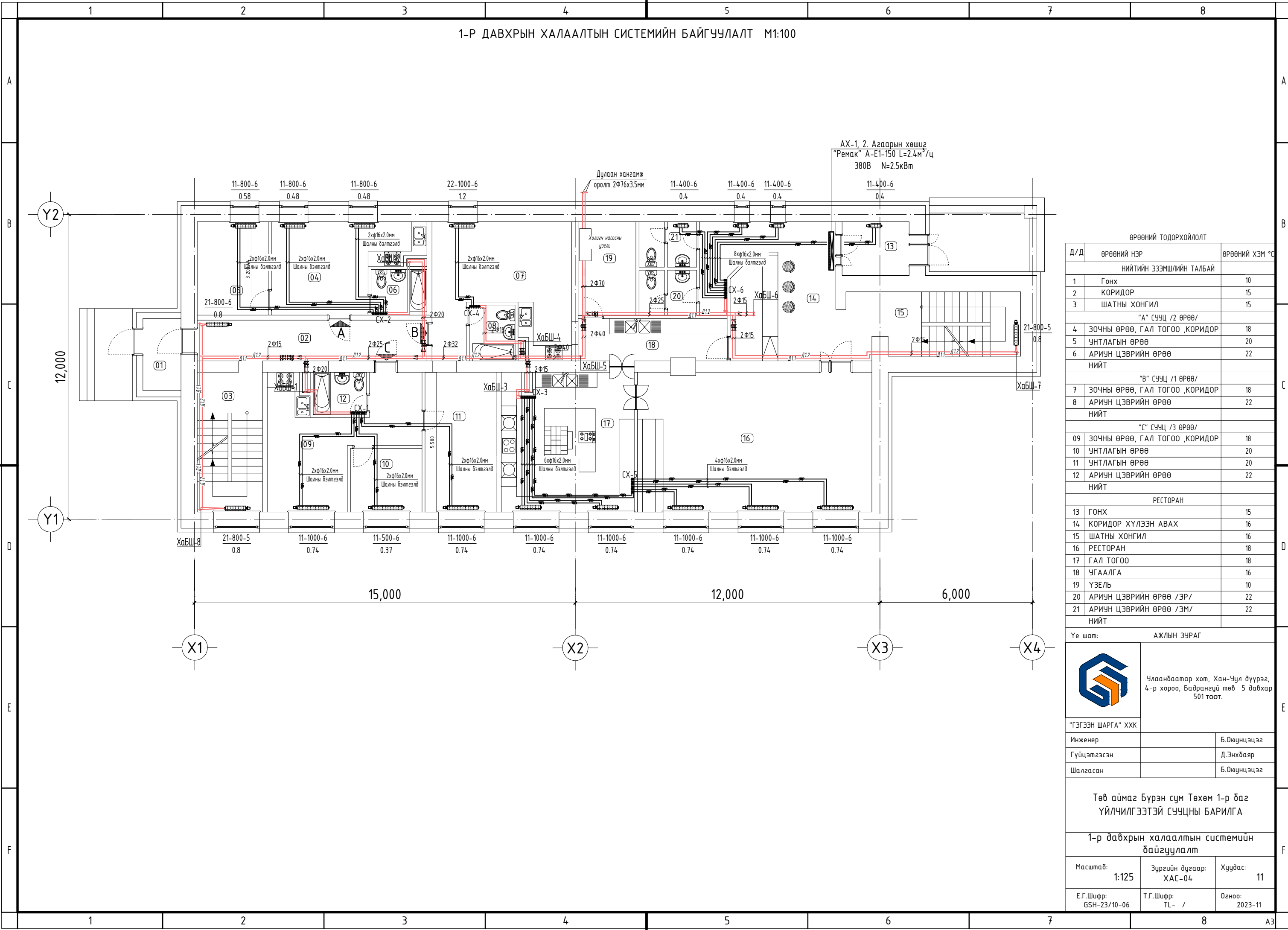
Д/д	Тэмдэглэгээ, марк	Материалын нэр	Тоо	Нэгж жин	Тайлбар
1	2	3	4	5	6
ХАЛААЛТЫН СИСТЕМ					
1	ГОСТ 3262-75	Ус дамжуулах ган хоолой Ф15	44.0	1.28	у/м
2	ГОСТ 3262-75	Ус дамжуулах ган хоолой Ф20	38.0	1.66	у/м
3	ГОСТ 3262-75	Ус дамжуулах ган хоолой Ф25	22.0	2.39	у/м
4	ГОСТ 3262-75	Ус дамжуулах ган хоолой Ф32	18.0	3.09	у/м
5	ГОСТ 3262-75	Ус дамжуулах ган хоолой Ф40	24.0	3.84	у/м
6	ГОСТ 3262-75	Ус дамжуулах ган хоолой Ф50	8.0	4.88	у/м
7	-	Хоолойн дулаалга Ф15	44.0		у/м
8	-	Хоолойн дулаалга Ф20	38.0		у/м
9	-	Хоолойн дулаалга Ф25	22.0		у/м
10	-	Хоолойн дулаалга Ф32	18.0		у/м
11	-	Хоолойн дулаалга Ф40	24.0		у/м
12	-	Хоолойн дулаалга Ф50	8.0		у/м
13	-	Бөмбөлгөн хаалт Ф15	7		
14	-	Термостат вентиль Ф15	7		
15	-	Хий авагч Ф15	4		шур
16	-	Бөмбөлгөн хаалт Ф50	4		шур
17	-	Тохируулах хаалт Ф50	4		шур
18	-	Ган шилжвэр; DN50/DN40	4		шур
19	-	Ган шилжвэр; DN40/DN32	2		шур
20	-	Ган шилжвэр; DN32/DN25	6		шур
21	-	Ган шилжвэр; DN25/DN20	20		шур
22	-	Ган шилжвэр; DN20/DN15	8		шур
23	-	Ган эргэлт; DN15	6		шур
24	-	Ган эргэлт; DN20	12		шур
25	-	Ган эргэлт; DN25	2		шур
26	-	Ган эргэлт; DN32	2		шур
27	1501055 Oventrop	Хөнгөн цагаан пластик хоолой 16x2.0; P _y =1.0МПа, t=95°	398.0	---	у/м

1	2	3	4	5	6
АГААР СЭЛГЭЛТИЙН СИСТЕМ					
1	ГОСТ 19904-76	Агаар дамжуулах хоолой 150x100 δ=0.5	12.0	---	у/м
2	ГОСТ 19904-76	Агаар дамжуулах хоолой 150x150 δ=0.5	51.0	---	у/м
3	ГОСТ 19904-76	Агаар дамжуулах хоолой 200x150 δ=0.5	22.0	---	у/м
4	ГОСТ 19904-76	Агаар дамжуулах хоолой 200x200 δ=0.5	10.0	---	у/м
5	Эрдэс хөвөн l=0.05 Вт/м°C	Хоолойн дулаалга, δ=5.0 мм	4.0	---	м²
6		Сараалж, 150x150	20	---	ш
7		Сэнстэй сараалж, 150x150	8	---	ш
8	ГОСТ 8946-75	Шилжвэр, 200x150/150x150, δ=0.5мм	6	---	ш
9	ГОСТ 8946-75	Шилжвэр, 150x150/200x200, δ=0.5мм	2	---	ш
10	ГОСТ 8946-75	Эргэлт 90°, 150x150, δ=0.5мм	2	---	ш
11	ГОСТ 8946-75	Эргэлт 90°, 200x200, δ=0.5мм	2	---	ш



Төв аймаг Бүрэн сум Төхөм 1-р баг ҮЙЛЧИЛГЭЭТЭЙ СҮУЦНЫ БАРИЛГА					А.3
Халалт, агаар сэлгэлтийн материалын түүвэр					
Инженер		Б.Оюунцэцэг	ЕГ шифр: GSH-23/10-06	Масштаб: М1:Үзүй	Огноо: 2023.11
Гүйцэтгэсэн		М.Мөнхбаяр	ТГ шифр:	Зургийн дугаар: ХАС-03	Хуудас: 11
Шалгасан		Б.Оюунцэцэг			


1-Р ДАВХРЫН ХАЛААЛТЫН СИСТЕМИЙН БАЙГУУЛАЛТ М1:100



ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ

Д/Д	ӨРӨӨНИЙ НЭР	ӨРӨӨНИЙ ХЭМ ²С
НИЙТИЙН ЭЗЭМШЛИЙН ТАЛБАЙ		
1	Гонх	10
2	КОРИДОР	15
3	ШАТНЫ ХОНГИЛ	15
"А" СУУЦ /2 ӨРӨӨ/		
4	ЗОЧНЫ ӨРӨӨ, ГАЛ ТОГОО, КОРИДОР	18
5	УНТЛАГЫН ӨРӨӨ	20
6	АРИУН ЦЭВРИЙН ӨРӨӨ	22
НИЙТ		
"В" СУУЦ /1 ӨРӨӨ/		
7	ЗОЧНЫ ӨРӨӨ, ГАЛ ТОГОО, КОРИДОР	18
8	АРИУН ЦЭВРИЙН ӨРӨӨ	22
НИЙТ		
"С" СУУЦ /3 ӨРӨӨ/		
09	ЗОЧНЫ ӨРӨӨ, ГАЛ ТОГОО, КОРИДОР	18
10	УНТЛАГЫН ӨРӨӨ	20
11	УНТЛАГЫН ӨРӨӨ	20
12	АРИУН ЦЭВРИЙН ӨРӨӨ	22
НИЙТ		
РЕСТОРАН		
13	ГОНХ	15
14	КОРИДОР ХҮЛЭЭН АВАХ	16
15	ШАТНЫ ХОНГИЛ	16
16	РЕСТОРАН	18
17	ГАЛ ТОГОО	18
18	УГААЛГА	16
19	ҮЗЕЛЬ	10
20	АРИУН ЦЭВРИЙН ӨРӨӨ /ЭР/	22
21	АРИУН ЦЭВРИЙН ӨРӨӨ /ЭМ/	22
НИЙТ		

Үе шам: АЖЛЫН ЗУРАГ



Улаанбаатар хот, Хан-Уул дүүрэг,
4-р хороо, Бадранзүй төв 5 давхар
501 тоот.

"ГЭГЭЭН ШАРГА" ХХК

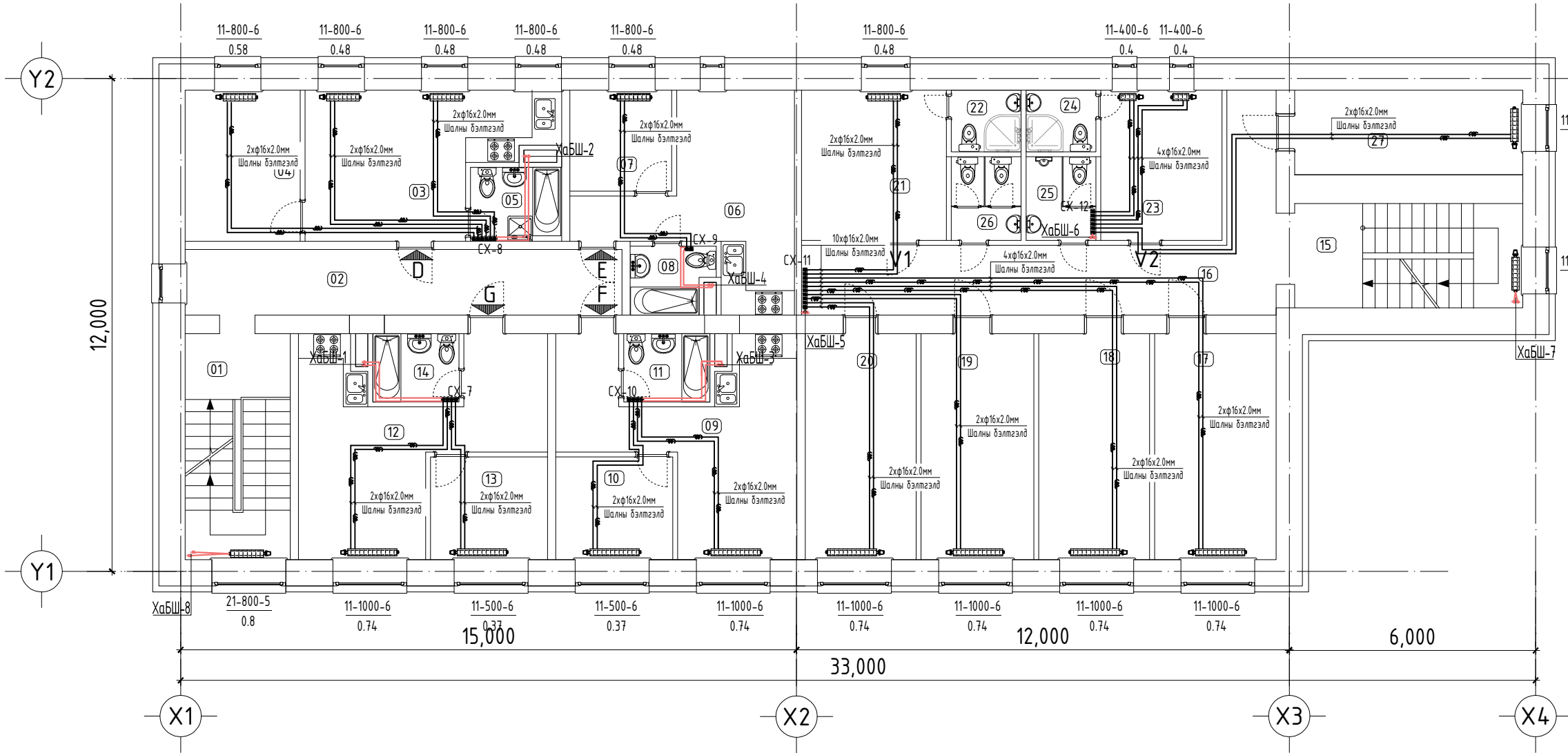
Инженер	Б.Оюунцэцэг
Гүйцэтгэсэн	Д.Энхбаяр
Шалгасан	Б.Оюунцэцэг

**Төв аймаг Бүрэн сум Төхөм 1-р баг
ҮЙЛЧИЛГЭЭТЭЙ СУУЦНЫ БАРИЛГА**

**1-р давхрын халаалтын системийн
байгуулалт**


Масштаб: 1:125	Зургийн дугаар: ХАС-04	Хуудас: 11
Е.Г.Шифр: GSH-23/10-06	Т.Г.Шифр: TL- /	Огноо: 2023-11

2-Р ДАВХРЫН ХАЛААЛТЫН СИСТЕМИЙН БАЙГУУЛАЛТ М1:100



ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ		
Д/Д	ӨРӨӨНИЙ НЭР	ӨРӨӨНИЙ ХЭМ ҮС
НИЙТИЙН ЭЗЭМШЛИЙН ТАЛБАЙ		
1	КОРИДОР	15
2	ШАТНЫ ХОНГИЛ	15
"D" СУУЦ /2 ӨРӨӨ/		
3	ЗОЧНЫ ӨРӨӨ, ГАЛ ТОГОО ,КОРИДОР	18
4	УНТЛАГЫН ӨРӨӨ	20
5	АРИУН ЦЭВРИЙН ӨРӨӨ	22
НИЙТ		
"E" СУУЦ /2 ӨРӨӨ/		
6	ЗОЧНЫ ӨРӨӨ, ГАЛ ТОГОО ,КОРИДОР	18
7	УНТЛАГЫН ӨРӨӨ	20
8	АРИУН ЦЭВРИЙН ӨРӨӨ	22
НИЙТ		
"F" СУУЦ /2 ӨРӨӨ/		
09	ЗОЧНЫ ӨРӨӨ, ГАЛ ТОГОО ,КОРИДОР	18
10	УНТЛАГЫН ӨРӨӨ	20
11	АРИУН ЦЭВРИЙН ӨРӨӨ	22
НИЙТ		
"G" СУУЦ /2 ӨРӨӨ/		
12	ЗОЧНЫ ӨРӨӨ, ГАЛ ТОГОО ,КОРИДОР	18
13	УНТЛАГЫН ӨРӨӨ	20
14	АРИУН ЦЭВРИЙН ӨРӨӨ	22
НИЙТ		
ЗОЧИД БУУДАЛ		
15	ШАТНЫ ХОНГИЛ	15
16	КОРИДОР	15
17	БУЧУДЛЫН ӨРӨӨ	20
18	БУЧУДЛЫН ӨРӨӨ	20
19	БУЧУДЛЫН ӨРӨӨ	20
20	БУЧУДЛЫН ӨРӨӨ	20
"V-1" ӨРӨӨ		
21	БУЧУДЛЫН ӨРӨӨ	20
22	АРИУН ЦЭВРИЙН ӨРӨӨ /ЭР/	22
НИЙТ		
"V-2" ӨРӨӨ		
23	БУЧУДЛЫН ӨРӨӨ	20
24	АРИУН ЦЭВРИЙН ӨРӨӨ /ЭР/	22
НИЙТ		
25	АРИУН ЦЭВРИЙН ӨРӨӨ /ЭР/	22
26	АРИУН ЦЭВРИЙН ӨРӨӨ /ЭМ/	22
27	ДОТООД ХЯНАЛТЫН ӨРӨӨ	18

Үе шам: АЖЛЫН ЗУРАГ



Улаанбаатар хот, Хан-Уул дүүрэг, 4-р хороо, Бадранзуй төв 5 давхар 501 тоот.

"ГЭГЭЭН ШАРГА" ХХК

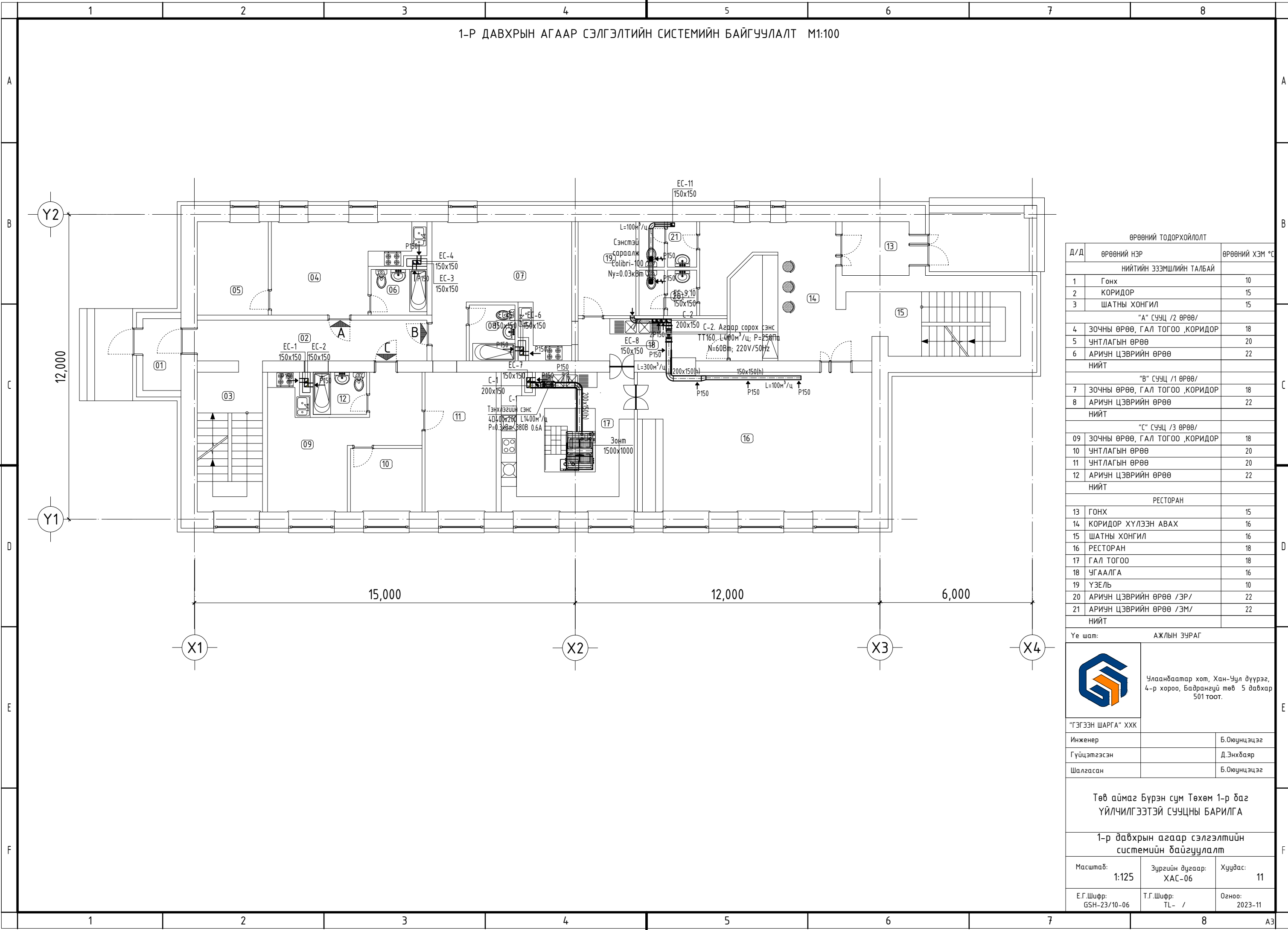
Инженер	Б.Оюунцэцэг
Гүйцэтгэсэн	Д.Энхбаяр
Шалгасан	Б.Оюунцэцэг

Төв аймаг Бүрэн сум Төхөм 1-р баг
ҮЙЛЧИЛГЭЭТЭЙ СУУЦНЫ БАРИЛГА


2-р давхрын халаалтын системийн байгуулалт

Масштаб:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
1:125	ХАС-05	11
Е.Г.Шифр:	Т.Г.Шифр:	Огноо:
GSH-23/10-06	TL- /	2023-11

1-Р ДАВХРЫН АГААР СЭЛГЭЛТИЙН СИСТЕМИЙН БАЙГУУЛАЛТ М1:100

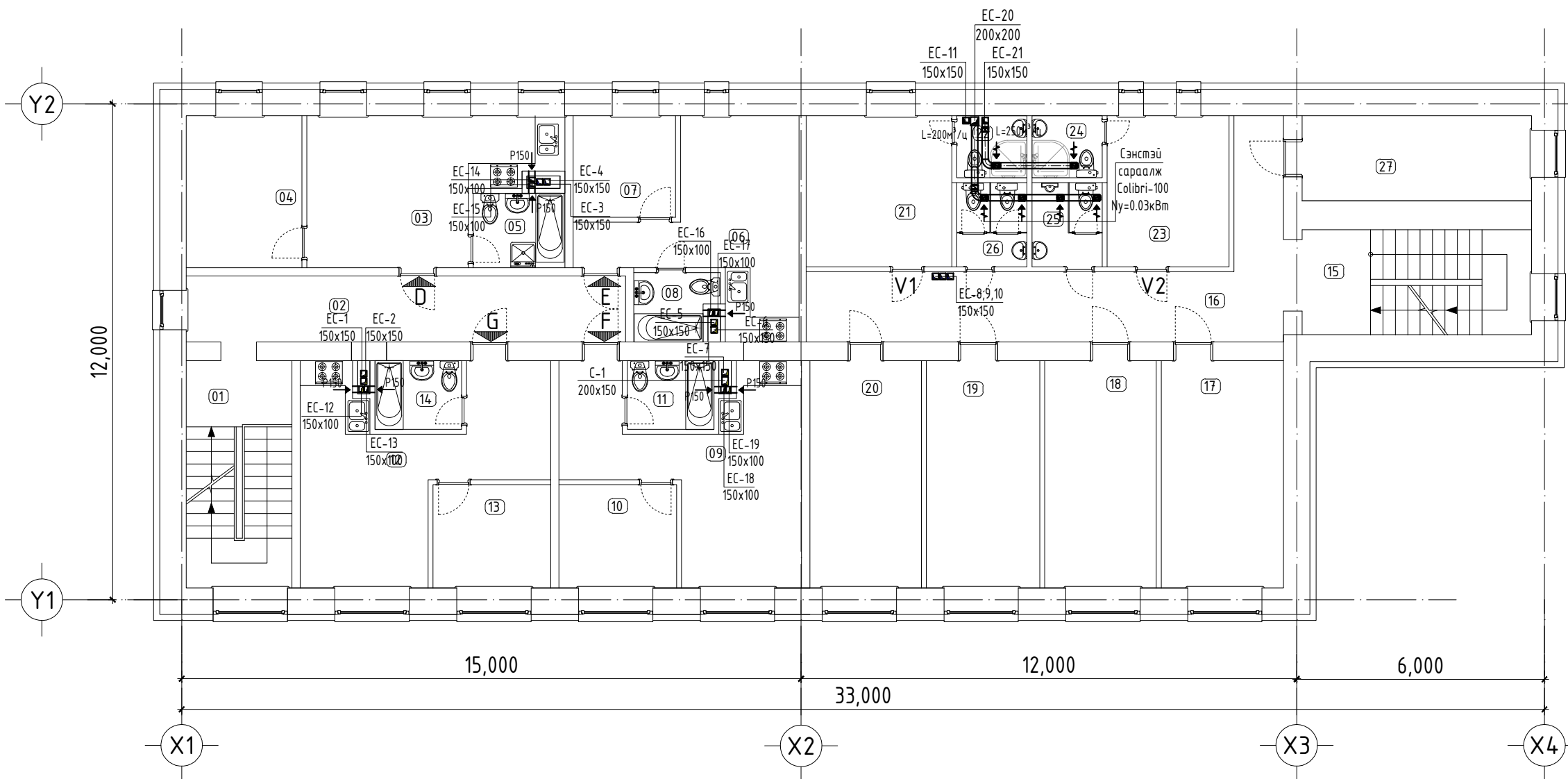


ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ		
Д/Д	ӨРӨӨНИЙ НЭР	ӨРӨӨНИЙ ХЭМ ²C
НИЙТИЙН ЭЗЭМШЛИЙН ТАЛБАЙ		
1	Гонх	10
2	КОРИДОР	15
3	ШАТНЫ ХОНГИЛ	15
"А" СУУЦ /2 ӨРӨӨ/		
4	ЗОЧНЫ ӨРӨӨ, ГАЛ ТОГОО ,КОРИДОР	18
5	УНТЛАГЫН ӨРӨӨ	20
6	АРИУН ЦЭВРИЙН ӨРӨӨ	22
НИЙТ		
"В" СУУЦ /1 ӨРӨӨ/		
7	ЗОЧНЫ ӨРӨӨ, ГАЛ ТОГОО ,КОРИДОР	18
8	АРИУН ЦЭВРИЙН ӨРӨӨ	22
НИЙТ		
"С" СУУЦ /3 ӨРӨӨ/		
09	ЗОЧНЫ ӨРӨӨ, ГАЛ ТОГОО ,КОРИДОР	18
10	УНТЛАГЫН ӨРӨӨ	20
11	УНТЛАГЫН ӨРӨӨ	20
12	АРИУН ЦЭВРИЙН ӨРӨӨ	22
НИЙТ		
РЕСТОРАН		
13	ГОНХ	15
14	КОРИДОР ХҮЛЭЭН АВАХ	16
15	ШАТНЫ ХОНГИЛ	16
16	РЕСТОРАН	18
17	ГАЛ ТОГОО	18
18	УГААЛГА	16
19	ҮЗЭЛЬ	10
20	АРИУН ЦЭВРИЙН ӨРӨӨ /ЭР/	22
21	АРИУН ЦЭВРИЙН ӨРӨӨ /ЭМ/	22
НИЙТ		

Үе шам:		АЖЛЫН ЗУРАГ
		Улаанбаатар хот, Хан-Уул дүүрэг, 4-р хороо, Бадранзүй төв 5 давхар 501 тоот.
"ГЭГЭЭН ШАРГА" ХХК		
Инженер		Б.Оюунцэцэг
Гүйцэтгэсэн		Д.Энхбаяр
Шалгасан		Б.Оюунцэцэг

Төв аймаг Бүрэн сум Төхөм 1-р баг ҮЙЛЧИЛГЭЭТЭЙ СУУЦНЫ БАРИЛГА		
1-р давхрын агаар сэлгэлтийн системийн байгуулалт		
Масштаб:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
1:125	ХАС-06	11
Е.Г.Шифр:	Т.Г.Шифр:	Огноо:
GSH-23/10-06	TL- /	2023-11

1-Р ДАВХРЫН АГААР СЭЛГЭЛТИЙН СИСТЕМИЙН БАЙГУУЛАЛТ М1:100



ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ

Д/Д	ӨРӨӨНИЙ НЭР	ӨРӨӨНИЙ ХЭМ ²С
НИЙТИЙН ЭЗЭМШЛИЙН ТАЛБАЙ		
1	КОРИДОР	15
2	ШАТНЫ ХОНГИЛ	15
"D" СУУЦ /2 ӨРӨӨ/		
3	ЗОЧНЫ ӨРӨӨ, ГАЛ ТОГОО ,КОРИДОР	18
4	УНТЛАГЫН ӨРӨӨ	20
5	АРИУН ЦЭВРИЙН ӨРӨӨ	22
НИЙТ		
"E" СУУЦ /2 ӨРӨӨ/		
6	ЗОЧНЫ ӨРӨӨ, ГАЛ ТОГОО ,КОРИДОР	18
7	УНТЛАГЫН ӨРӨӨ	20
8	АРИУН ЦЭВРИЙН ӨРӨӨ	22
НИЙТ		
"F" СУУЦ /2 ӨРӨӨ/		
09	ЗОЧНЫ ӨРӨӨ, ГАЛ ТОГОО ,КОРИДОР	18
10	УНТЛАГЫН ӨРӨӨ	20
11	АРИУН ЦЭВРИЙН ӨРӨӨ	22
НИЙТ		
"G" СУУЦ /2 ӨРӨӨ/		
12	ЗОЧНЫ ӨРӨӨ, ГАЛ ТОГОО ,КОРИДОР	18
13	УНТЛАГЫН ӨРӨӨ	20
14	АРИУН ЦЭВРИЙН ӨРӨӨ	22
НИЙТ		
ЗОЧИД БУУДАЛ		
15	ШАТНЫ ХОНГИЛ	15
16	КОРИДОР	15
17	БУЧУДЛЫН ӨРӨӨ	20
18	БУЧУДЛЫН ӨРӨӨ	20
19	БУЧУДЛЫН ӨРӨӨ	20
20	БУЧУДЛЫН ӨРӨӨ	20
"V-1" ӨРӨӨ		
21	БУЧУДЛЫН ӨРӨӨ	20
22	АРИУН ЦЭВРИЙН ӨРӨӨ /ЭР/	22
НИЙТ		
"V-2" ӨРӨӨ		
23	БУЧУДЛЫН ӨРӨӨ	20
24	АРИУН ЦЭВРИЙН ӨРӨӨ /ЭР/	22
НИЙТ		
25	АРИУН ЦЭВРИЙН ӨРӨӨ /ЭР/	22
26	АРИУН ЦЭВРИЙН ӨРӨӨ /ЭМ/	22
27	ДОТООД ХЯНАЛТЫН ӨРӨӨ	18

Үе шам: АЖЛЫН ЗУРАГ



Улаанбаатар хот, Хан-Уул дүүрэг,
4-р хороо, Бадранзүй төв 5 давхар
501 тоот.

"ГЭГЭЭН ШАРГА" ХХК

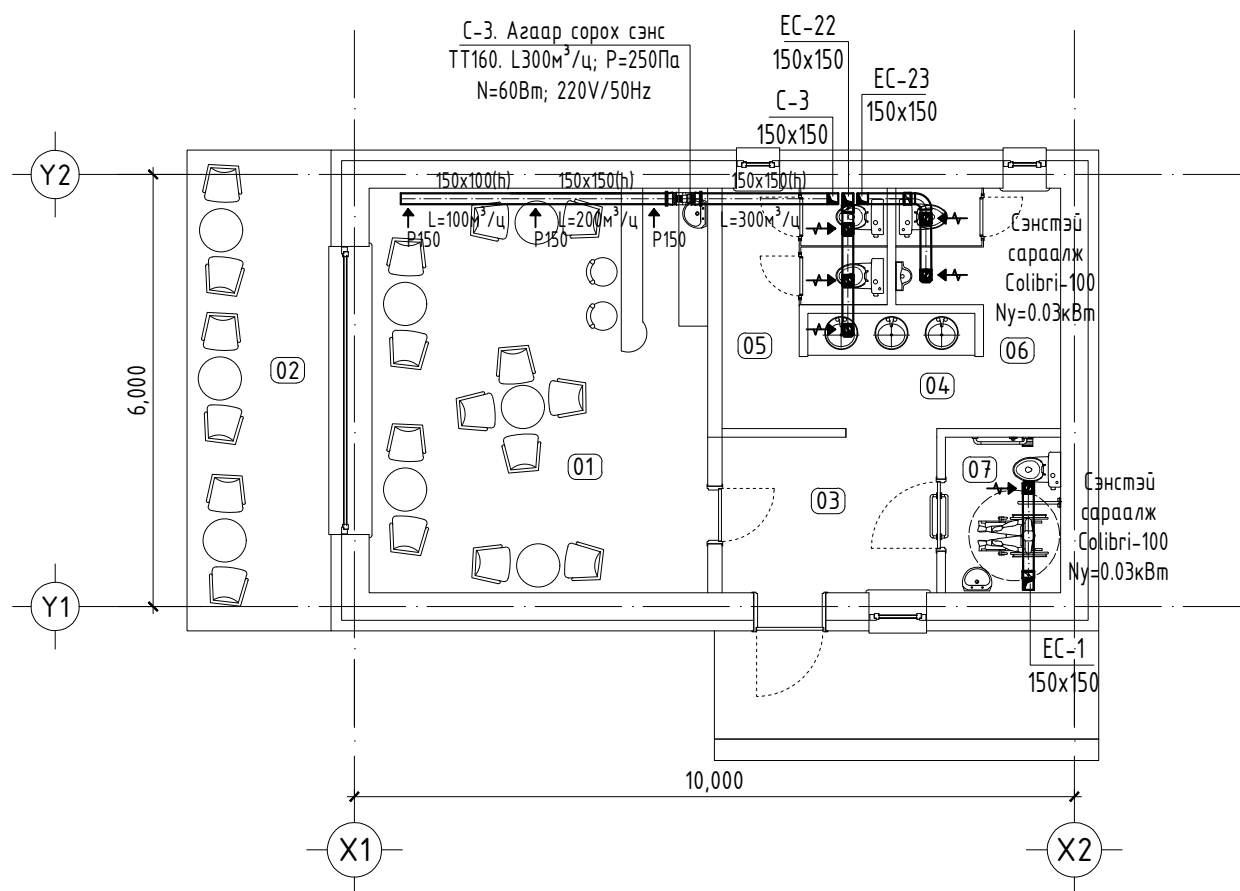
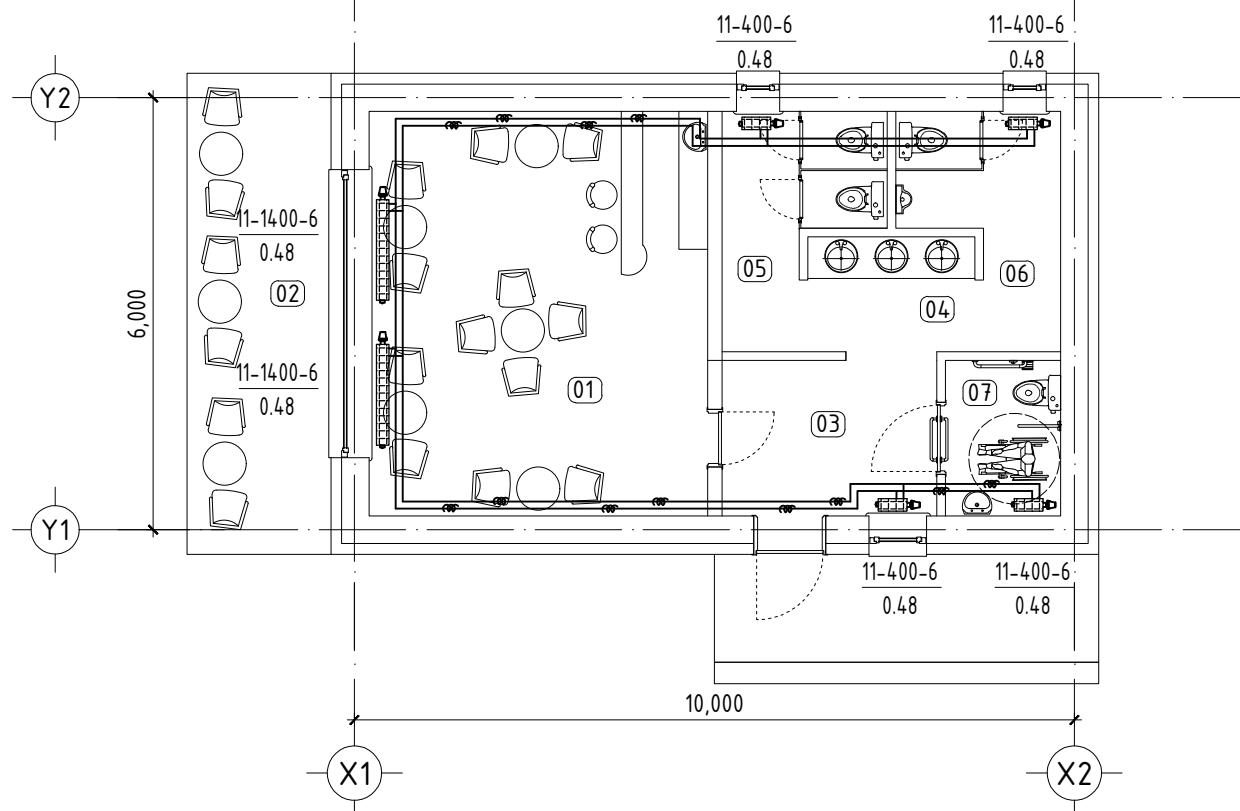
Инженер	Б.Оюунцэцэг
Гүйцэтгэсэн	Д.Энхбаяр
Шалгасан	Б.Оюунцэцэг

Төв аймаг Бүрэн сум Төхөм 1-р баг
ҮЙЛЧИЛГЭЭТЭЙ СУУЦНЫ БАРИЛГА

2-р давхрын агаар сэлгэлтийн
системийн байгуулалт

Масштаб:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
1:125	ХАС-07	11
Е.Г.Шифр:	Т.Г.Шифр:	Огноо:
GSH-23/10-06	TL- /	2023-11


ХАЛААЛТ, АГААР СЭЛГЭЛТИЙН СИСТЕМИЙН БАЙГУУЛАЛТ М1:100



ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ

Өрөөний дугаар	Өрөөний нэр	Өрөөний хэм °C
1	Кофе шоп	18
2	Террас	-
3	Үүдний хэсэг	10
4	Угаалтуурын хэсэг	16
5	Ариун цэврийн өрөө /эмэгтэй/	16
6	Ариун цэврийн өрөө /эрэгтэй/	16
7	Ариун цэврийн өрөө /ХБИЗ/	16

Үе шат: АЖЛЫН ЗУРАГ

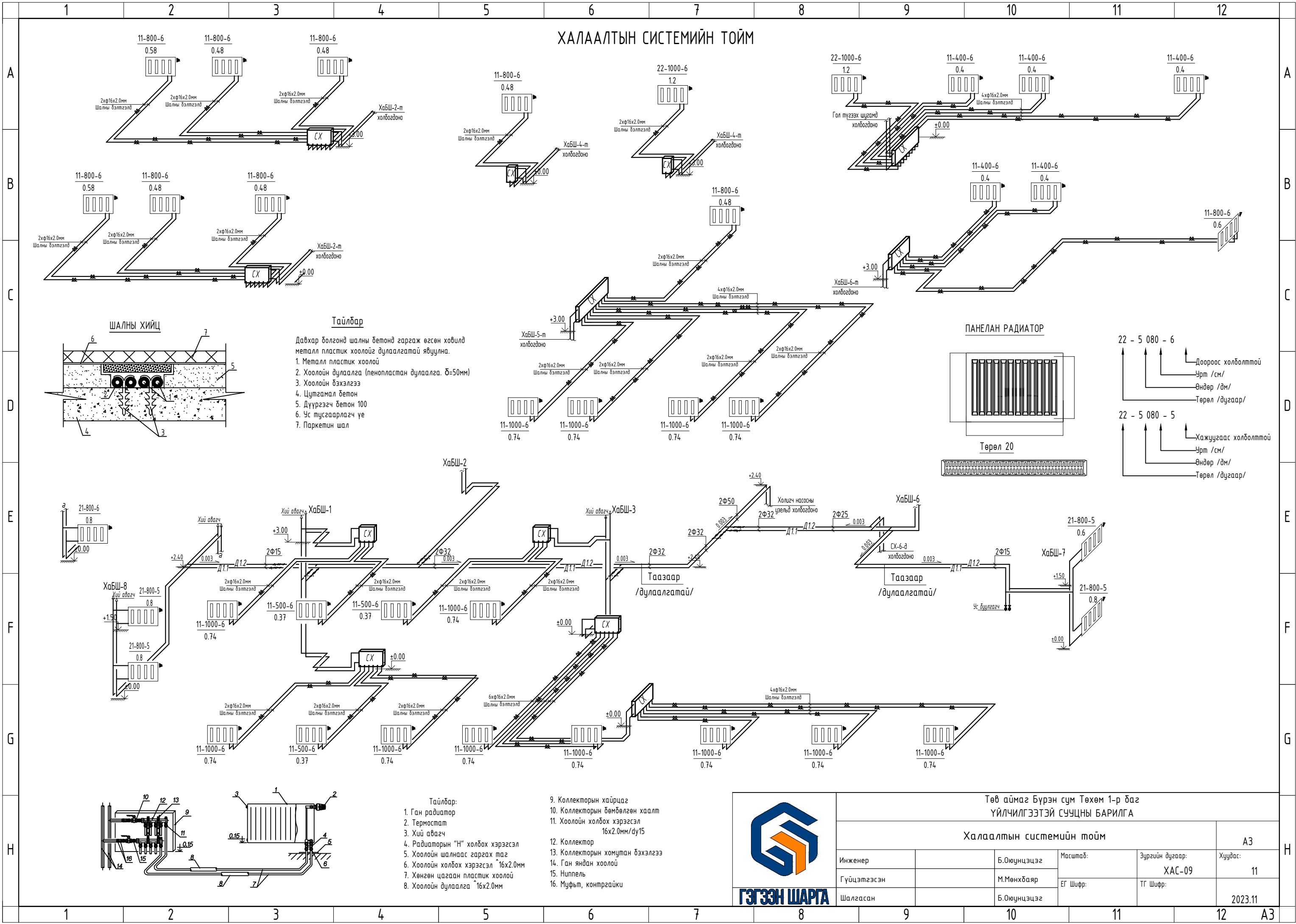
		Улаанбаатар хот, Хан-Уул дүүрэг, 4-р хороо, Бадрангуй төв 5 давхар 501 тоот.
"ГЭГЭЭН ШАРГА" ХХК		
Архитектор		Ц.Ганболд
Гүйцэтгэсэн		Ц.Ганболд
Шалгасан		П.Батэориг

Төв аймаг Бүрэн сум Төхөм 1-р баг
НИЙТИЙН АРИУН ЦЭВРИЙН БАРИЛГА

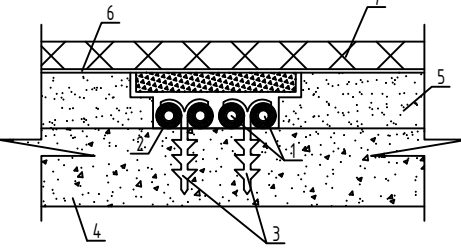
Халаалтын системийн байгуулалт

Масштаб:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
1:100	ХАС-08	11
Е.Г.Шифр:	Т.Г.Шифр:	Огноо:
GSH-23/10-06	TL- /	2023-10

ХАЛААЛТЫН СИСТЕМИЙН ТОЙМ



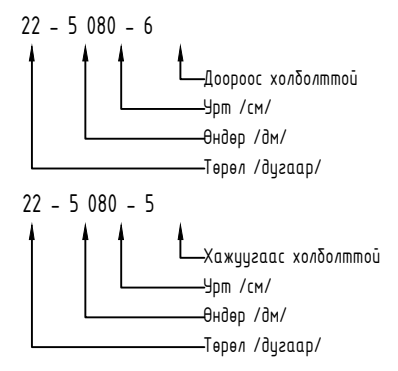
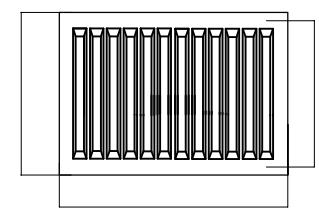
ШАЛНЫ ХИЙЦ



Тайлбар


- Давхар болгонд шалны бетонд гаргаж өгсөн ховилд металл пластик хоолойг дулаалгатай явуулна.
1. Металл пластик хоолой
 2. Хоолойн дулаалга (пенопластан дулаалга, δ=50мм)
 3. Хоолойн дэхэлгээ
 4. Цутгамал бетон
 5. Дүүргэгч бетон 100
 6. Ус тусгаарлагч үе
 7. Паркетин шал

ПАНЕЛАН РАДИАТОР

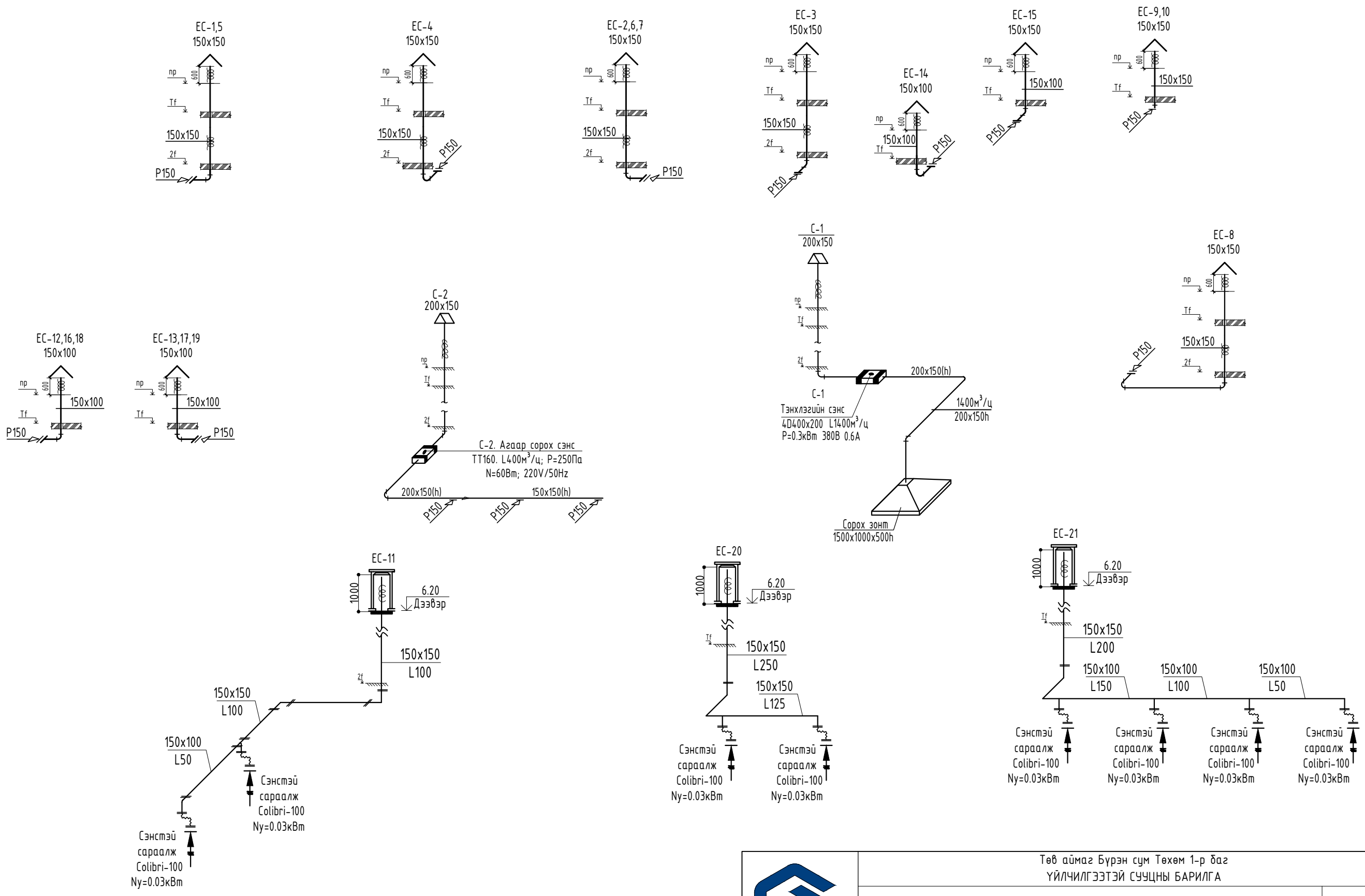


Тайлбар:

1. Ган радиатор
2. Термостат
3. Хий авагч
4. Радиаторын "Н" холбох хэрэгсэл
5. Хоолойн шалнаас гаргах таг
6. Хоолойн холбох хэрэгсэл 16x2.0мм
7. Хөнгөн цагаан пластик хоолой
8. Хоолойн дулаалга 16x2.0мм
9. Коллекторын хайрцаг
10. Коллекторын бөмбөлгөн хаалм
11. Хоолойн холбох хэрэгсэл 16x2.0мм/du15
12. Коллектор
13. Коллекторын хомутан дэхэлгээ
14. Ган яндан хоолой
15. Ниппель
16. Муфьт, конгрэйки

		Төв аймаг Бүрэн сум Төхөм 1-р баг ҮЙЛЧИЛГЭЭТЭЙ СУЦНЫ БАРИЛГА			
		Халаалтын системийн тойм			A3
Инженер		Б.Оюунцэцэг	Масштаб:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
Гүйцэтгэсэн		М.Мөнхбаяр	ЕГ Шифр:	ТАГ Шифр:	11
Шалгасан		Б.Оюунцэцэг			

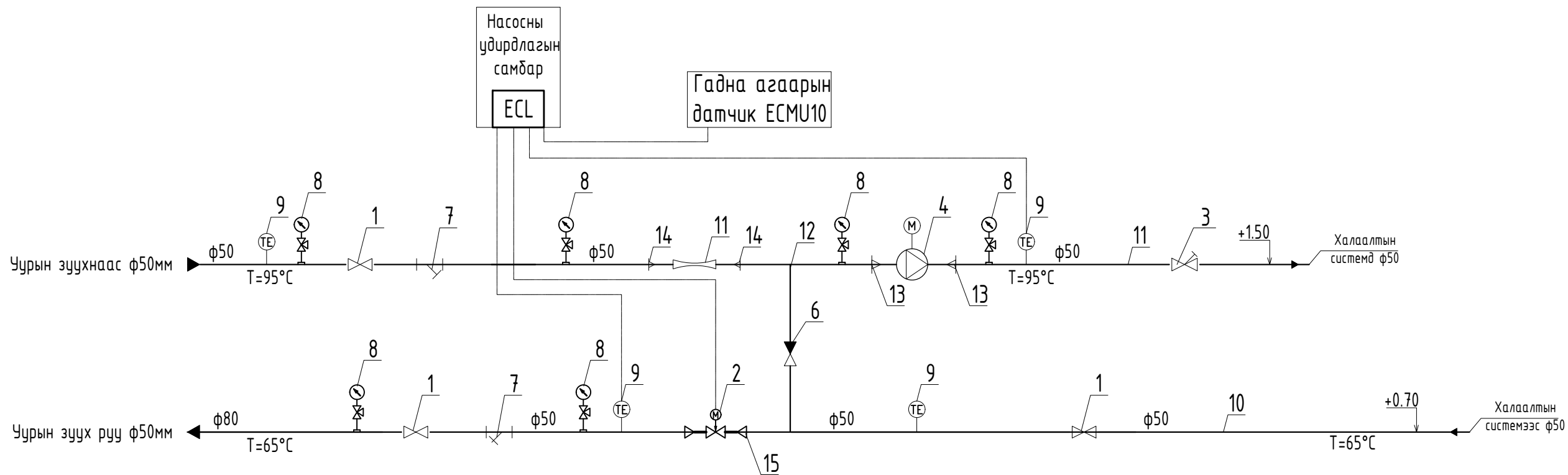
АГААР СЭЛГЭЛТИЙН СИСТЕМИЙН ТОЙМ



Төв аймаг Бүрэн сум Төхөм 1-р баг					
ҮЙЛЧИЛГЭЭТЭЙ СУУЦНЫ БАРИЛГА					
Агаар сэлгэлтийн системийн тойм				A3	
Инженер		Б.Оюунцэцэг	Масштаб:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
Гүйцэтгэсэн		М.Мөнхбаяр	EG Шифр:	ХАС-10	11
Шалгасан		Б.Оюунцэцэг	ТГ Шифр:		2023.11

ГЭГЭЭН ШАРГА

НАСОСНЫ ХОЛИГЧТОЙ ОРОЛТЫН ЗАНГИЛАА



МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

Д/Д	Тэмдэглэгээ	Нэрс	Тоо шир	Нэгж жин кг	Тайлбар
1	ГОСТ 9544-75	Бөмбөлгөн хаалт ф50мм	ш	3	-
2	Kv=2.5м³/ц AVT VG Danfoss	Температур тохируулах хаалт TCV ф25мм	ш	1	-
3	Kv=2.5м³/ц ASV-BD Danfoss PN10	Баланслагч хаалт ф80мм	ш	1	-
4		Холигч насос G=3.8м³/ц, H=8м, 50Hz n=0.2кВт	ш	1	-
5	ГОСТ 17375-2001	Отвод 90°, ф50мм	ш	15	-
6		Үл дугаар хаалт Ду50мм	ш	1	-
7		Хог шүүгч Ду50мм	ш	2	-
8		Манометр до 10кг/см²	ш	6	-
9		Термометр до 120°C	ш	4	-
10	ГОСТ 10704-91	Ган хоолой ф57х3.5мм	у/м	20.0	-
11		Дулааны тоолуур ф50мм	ш	1	-
12	ГОСТ 17376-2001	Гуравлагч ф50хф25хф50	ш	2	-
13	ГОСТ 10378-2001	Шилжвэр ф50хф32	ш	6	-



ГЭГЭЭН ШАРГА

Төв аймаг Бүрэн сум Төхөм 1-р баг
ҮЙЛЧИЛГЭЭТЭЙ СУЦНЫ БАРИЛГА

Насосны холигчтой оролтын зангилаа

А3

Инженер		Б.Оюунцэцэг	Масштаб:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
Гүйцэтгэсэн		М.Мөнхбаяр	ЕГ Шифр:	ДМ-01	11
Шалгасан		Б.Оюунцэцэг	ТГ Шифр:		2023.11

А3