"БЛЮ МАНДАЛ АРТ"ХХК
БЛЮ МАНДАЛ АРТ ХХК
(УБ хот БГД-ийн 18-р хороо, Соёл төв, 2давхар)
(Утас: +976-99083354, +976-99998519)

ЕГ ШИФР: БМА-04/2024

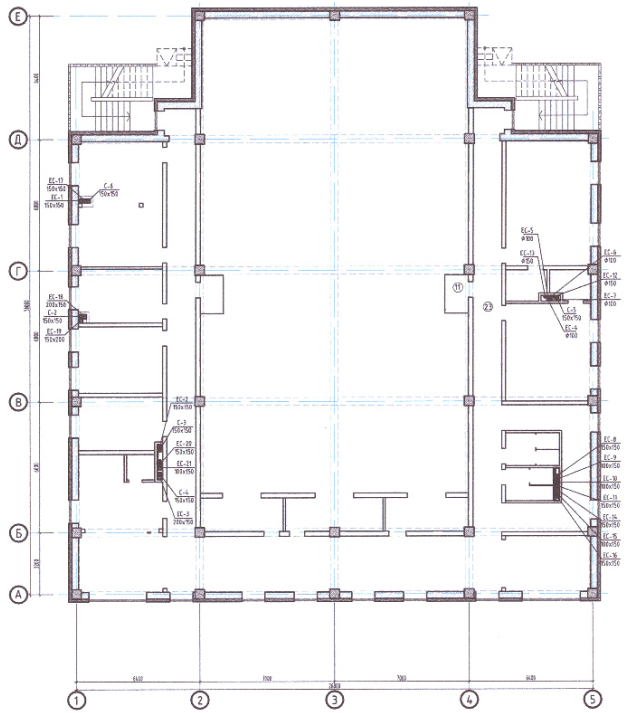
СЭЛЭНГЭ АЙМАГ, ЗҮҮНБҮРЭН СУМ

СОЁЛЫН ТӨВИЙН БАРИЛГА

/ХАС-ХАЛААЛТ, АГААР СЭЛГЭЛТ/

УЛААНБААТАР ХОТ 2024 ОН

Барилгын бүдүүвч М1:100



Таних тэмдэг

Нэр	Тэмдэглэгээ	
	Байгууламт	Тойм
-Халаах хэрэгсэл		
-Халаалтын босоо шугам	БШ	БШ
-Хийн карантай халаах хэрэгсэл		
-Шугамын налуу	0.002	0.002
-Хаах вентиль, ус бууллагч		
-Балансын хаалт		
-Агаар сэлгэлтийн хоолой		
-Агаар сорох сараалж	Р150	Р150
-Агаар сорох ердийн систем	ЕС-1	ЕС-1
-Агаар сэлгэлтийн суваг		
-Термостат вентиль		
-Агаар сорох сэнс		
-Агаарын хөшиг		
-Агаар сорох сараалж	Р200х200	Р200х200
-Агаар тохируулах хаалт		
-Үл буцаах хавхлага		

Халаалт, агаар сэлгэлтийн системийн үндсэн үзүүлэлт

Барилга байгууламжын нэр, зориулалт	Эзэлхүүн $м^3$ V	Гадна агаарын тооцоот хэм, С°	Дулааны ачаалал, Вт, (ккал/цаг)				Даралтын алдагдал, КПа
			Халаалт	Агаар сэлгэлт	Халуун ус хангамж	Нийт	
Соёлын төв	6030	-39.0	60332 (51876)	-		60332 (51876)	0

"БЛЮ МАНДАЛ АРТ"ХХК	СЭЛЭНГЭ АЙМАГ, ЗҮҮНБҮРЭН СУМ СОЁЛЫН ТӨВИЙН БАРИЛГА БАРИЛГЫН БҮДҮҮВЧ, ТАНИХ ТЭМДЭГ, ДУЛААНЫ АЧААЛАЛ			Үе шат: А3	
Инженер		Э.Мөнхтулга	ЕГ Шифр: БМА-04/2024	Масштаб: М1:100	Огноо: 2024.04
Гүйцэтгэсэн		Р.Ганцэцэг	ТГ Шифр:	Зурагийн дугаар: ХАС-1	Хуудас: 13
Шалгасан		Э.Мөнхтулга			

Тайлбар бичиг

Барилгын ажлын зургийг хийж гүйцэтгэхдээ барилга, архитектурын зургийн даалгаврыг үндэслэв.

- БНбД 23-01-09 Барилгад хэрэглэгдэх цуг амьсгал, геофизикийн үзүүлэлт,
- БНбД 41-01-11 Халаалт, агаар сэлгэлт ба кондиционер,
- БНбД 31-01-01 Орон сууцны барилгын зураг төсөл төлөвлөх норм,
- БНбД 31-04-03 Захиргаа аж ахуйн барилга,
- БНбД 23-02-09 Барилгын дулаан хамгаалалт
- БНбД 31.03-03 Олон нийтийн барилга

Барилгын хаших бүтээц нь нормд заасны дагуу дулаалгатай байх бөгөөд дулаалгын материалын хоёр талд нь доорх зурагт үзүүлсэн дулаалгын материал нь чанар сайтай байх ба угсралтын ажлын норм дүрмийн дагуу гүйцэтгэнэ.

ХАЛААЛТ:

Барилгын халаалт төвлөрсөн дулаан хангамжын сүлжээнээс хангагдана.

Дулааны горим нь 90°/70°

Барилгад хэрэглэгдэх цуг амьсгалын өгөгдөл:

- Гадна агаарын тооцооны хэм, -37.6
- Халаалтын тооцооны дундаж температур, -6,5 С°
- Халаалт үргэлжлэх хугацаа, 250 хоног
- Сахины хурд, 3.9 м/сек

Барилгын халаалтын систем нь одоо байгаа барилгын дулааны узельд холбохоор төлөвлөв. Халаалтын түгээх шугам нь 1-р давхрын шалан дээгүүр түгээгдэн халаагчийн босоо шугамуудад холбогдоно. Энэ нь доогуур түгээлттэй мухардмал эргэлттэй байна. Халаалтын түгээх шугамыг нормын дагуу сайтар дулаалж өнгийн туузаар орооно. Тус барилгад халаалтын ган хавтгайлжин радиатор төлөвлөсөн байгаа. Халаалтын түгээх шугамыг нормын дагуу уналттай хийх бөгөөд засвар үйлчилгээнд зориулсан хаалт арматур болон ус бууруулагчыг төлөвлөв. Халаалтын түгээх шугам болон бүсэд босоо шугам салбар хоолойг ган яндангаар хийхээр зураг төсөлд тусгав. Халаах хэрэгсэлийн марк, хүчин чадлыг Вт-аар, байгууламж болон тойм зургаг тусгав. Халаах хэрэгсэлээр Чех улсад үйлдвэрлэсэн Корадо маркын ган радиатор төлөвлөв. Захиалагч өөр төрлийн халаах хэрэгсэл угсархаар бол заавал зохиогчтой зөвшилцөх шаардлагатай.

АГААР СЭЛГЭЛТ:

1-р давхрын үзвэрийн заланд агаар оруулах, сорох механик систем төлөвлөв. . 1,2-р давхрын ариун цэврийн өрөөнд агаар сорох механик систем төлөвлөв. Бусад өрөөнүүдэд агаар сорох ердийн систем төлөвлөв.Тоног төхөөрмжийг dy-16 резба төмөрөөр өлгөх бол агаар дамжуулах хоолойг dy-12 резбагаар тааэнаас өлгөнө.

Агааржуулалтын хоолойн битүүжлэлийг сайтар хийж зэврэлтээс хамгаалах түрхлэг түрхэнэ. Захиалагч хүсвэл зохиогчтой зөвшилцөн агаар дамжуулах хоолойн материалыг сольж болно. Агаар дамжуулах металл хоолойн листны зузааныг БНбД-41-01-11 ээс Хавсралт Н-г мөрдлөг болгоно.

Хоолойн голчоос хамааран босоо хоолойг 2м тутамд, хэвтээ хоолойг 1,5м тутамд бэхэлж өгнө. Агаар сэлгэлтийн системийн барилгын хучилтаас дээшх хэсгийг дулаалж, тоосгон шахтан дотор угсарна.

Давхар болгонд дуу чимээ тусгаарлах түгээх хийнэ.

Хучилтаас дээшх агаар дамжуулах хоолой явсан сувгийн хөндий зайг агаар зайлуулах шахтын амсар хүртэл шилэн хөвөнгөөр дүүргэж, амсарыг бетондож битүүлнэ.

Дотор халаалт, агаар сэлгэлтийн системийн угсралтын ажлыг БНбД12-03-04 - Барилгын үйлдвэрлэлийн хөдөлмөрийн аюулгүй ажилгааны дүрэм, БН12-101-05 - Барилга угсралтын ажилд мөрдөх хөдөлмөр хамгааллын үлгэрчилсэн дүрмийн холбогдох заалтуудыг мөрдлөг болгон БНбД 3.05.01-90, -ын дагуу бариглах да угсралтын ажлыг техник аюулгүй ажиллагааны норм дүрмийг бариглан тусгай зөвшөөрөл бүхий мэргэжилийн байгууллагаар гүйцэтгүүлэх хэрэгтэй.

Хашлага хийцийн дулаан техникийн үзүүлэлт

Д/Д	Хашлага хийцийн нэр	Материалын Нэр	нягт кг/м³	зузаан, δ м	ДДК Вт/м °С	R м² °С Вт	K Вт/м² °С
1	Гадна хана	Хөнгөн блок	136	0.36	0.35	1.03	
		Хөвсөнцөр дулаалга, MNS 5416-2004	45	0.20	0.041	4.87	
		Элс цементэн тэгшилгээ	1700	0.02	0.23	0.08	
		Дулаан өгөлтийн илтгэлцүүр				0.158	
						6.138	0.16
2	Хучилт	3 үе хар цаас	600	0.003	0.17	0.02	
		Арматуртай цементэн тэгшилгээ	1700	0.03	0.7	0.04	
		Керамзит бетон налуулга	1800	0.15	0.41	0.37	
		Дулаалга хөвсөнцөр	45	0.20	0.041	4.88	
		Элс цементэн тэгшилгээ	1700	0.03	0.23	0.13	
		Төмөр бетон	2500	0.16	1.92	0.08	
						0.158	
						5.81	0.17
3	Цонх	3- давхар шиллэгээтэй					
		хуванцар хавтайстай				0.55	1.80
4	Гадна хаалга					0.77	1.20
5	Дулаалгагүй шал	1-р бүс				6.75	0.148
		2а-р бүс				8.90	0.112
		2б-р бүс				4.50	0.222
		3-р бүс				7.80	0.114
		4-р бүс				14.80	0.068

"БЛЮ МАНДАЛ АРТ"ХХК

СЭЛЭНГЭ АЙМАГ, ЗҮҮНБҮРЭН СУМ

СОЁЛЫН ТӨВИЙН БАРИЛГА

ТАЙЛБАР БИЧИГ, ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ

Үе шат: АЗ

Инженер		Э.Мөнхтулга	ЕГ Шифр: БМА-04/2024	Масштаб: М1:100	Огноо: 2024.04
Гүйцэтгэсэн		Р.Ганцэцэг	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ХАС-2	Хуудас: 13
Шалгасан		Э.Мөнхтулга			

МОНГОЛ УЛС 20-3685 АТХ2 ЭМЭГТЭЙ МӨРГӨЛДӨГА МӨРГӨЛДӨГЧ ИНЖЕНЕР

Зургийн жагсаалт

Д/д	Формат	Зургийн нэр	тайлбар
1	2	3	4
1	А3	Барилгын бүдүүвч, дулааны ачаалал	ХАС-1
2	А3	Дулаан техникийн үзүүлэлт, тайлбар бичиг	ХАС-2
3	А3	Системийн тэмдэглээ, зургийн жагсаалт	ХАС-3
4	А3	Халаалтын системийн материалын түүвэр	ХАС-4
5	А3	Агаар сэлгэлтийн системийн материалын түүвэр	ХАС-5
6	А3	1-р давхрын халаалтын системийн байгууламт	ХАС-6
7	А3	2-р давхрын халаалтын системийн байгууламт	ХАС-7
8	А3	Халаалтын системийн тойм-1	ХАС-8
9	А3	Халаалтын системийн тойм-2	ХАС-9
	А3	1-р давхрын агаар сэлгэлтийн системийн байгууламт	ХАС-10
8	А3	2-р давхрын агаар сэлгэлтийн системийн байгууламт	ХАС-11
9	А3	Агаар сэлгэлтийн системийн тойм-1	ХАС-12
	А3	Агаар сэлгэлтийн системийн тойм-2	ХАС-13

Системийн тэмдэглээ

Системийн төрөл	Тэмдэглээ
-Халаалтын системийн босоо шугам	БШ
-Халаалтын 2-р контурын өгөх шугам	Д2.1
-Халаалтын 2-р контурын буцах шугам	Д2.2
-Агаарын хөшиг	АХ
-Ердийн ажиллагаатай агаар сорох систем	ЕС
-Механик ажиллагаатай агаар сорох систем	С
-Механик ажиллагаатай агаар орох систем	О
-Решотка /сараалж/	р
-Тохируулах хавхлага	ТХ
-Агаар оруулах гадна сараалж	РZ

Халаах хэрэгсэлийн бүлэглэл

Объект	Халаах хэрэгслийн марк	33 200/30h-5	22 200/30h-5	22 90/50h-5	22 80/50h-5	22 70/50h-5	22 60/50h-5	22 40/50h-5	Нийт
2 давхар амьны орон сууцны барилга	Халаах хэрэгслийн хүчин чадал Вт								
	1-р давхар	2	-	1	17	6	-	1	27
	2-р давхар	-	2	-	13	10	4	-	29
	Нийт	2	2	1	30	16	4	1	56

"БЛЮ МАНДАЛ АРТ"ХХК		СЭЛЭНГЭ АЙМАГ, ЗҮҮНБҮРЭН СУМ				
		СОЁЛЫН ТӨВИЙН БАРИЛГА				
		ДУЛААН ТЕХНИКИЙН ҮЗҮҮЛЭЛТ, СИСТЕМИЙН ТЭМДЭГЛЭГЭЭ				Үе шат: А3
Инженер		Э.Мөнхтулга	ЕГ Шифр: БМА-04/2024	Масштаб: М1:100	Огноо: 2024.04	
Гүйцэтгэсэн		Р.Ганцэцэг	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ХАС-3	Хуудас: 13	
Шалгасан		Э.Мөнхтулга				

МОНГОЛ УЛС
Эрдэсжуулсан
МЭРГЭЖЛИЙН ИНЖЕНЕР
2023

Материалын түүвэр /Халаалтын систем/

Д/д	Тэмдэглэгээ	Материалын түүвэр	Тоо шир	Нэгж жин	Тайлбар
1	2	3	4	5	6
Халаалтын системийн материалын түүвэр					
1	ГОСТ 3262-75 P≥1.6 МПа, T≥200°C	Ус хий дамжуулах хоолой, dy15	160	0.89	у/м
2	ГОСТ 3262-75 P≥1.6 МПа, T≥200°C	Ус хий дамжуулах хоолой, dy20	232	1.66	у/м
3	ГОСТ 3262-75 P≥1.6 МПа, T≥200°C	Ус хий дамжуулах хоолой, dy25	114	1.66	у/м
4	ГОСТ 3262-75 P≥1.6 МПа, T≥200°C	Ус хий дамжуулах хоолой, dy32	116	1.66	у/м
5	ГОСТ 3262-75 P≥1.6 МПа, T≥200°C	Ус хий дамжуулах хоолой, dy40	31	1.66	у/м
6	Гост 17375-2001	Отвод, 90° dy=15	26	0.08	ширх
7	Гост 17375-2001	Отвод, 90° dy=20	18	0.12	ширх
8	Гост 17375-2001	Отвод, 90° dy=25	10	0.12	ширх
9	Гост 17375-2001	Отвод, 90° dy=32	28	0.12	ширх
10	Гост 17375-2001	Отвод, 90° dy=40	4	0.12	ширх
11	Гост 17376-2001	Гуравлагч, dy/15x20x15	16	-	ширх
12	Гост 17376-2001	Гуравлагч, dy/20x15x20	14	-	ширх
13	Гост 17378-2001	Гуравлагч, dy/25x15x25	4	0.8	ширх
14	Гост 17378-2001	Гуравлагч, dy/20x20x20	6	0.8	ширх
15	Гост 17378-2001	Гуравлагч, dy/25x20x25	14	-	ширх
16	Гост 17378-2001	Гуравлагч, dy/32x20x32	18	-	ширх
17		Шилжвэр, dy=15/20	26	-	ширх
18		Шилжвэр, dy=20/25	4	-	ширх
19		Шилжвэр, dy=32/25	4	-	ширх
20	VALVEX P≥1.6 МПа, T≥200°C	Даралт тохируулах балансын хаалт, dy-20	22	-	ширх
21	VALVEX P≥1.6 МПа, T≥200°C	Даралт тохируулах балансын хаалт, dy-25	4	-	ширх
22	VALVEX P≥1.6 МПа, T≥200°C	Бэмбэлгэн хаалт, dy-20	22	-	ширх
23	VALVEX P≥1.6 МПа, T≥200°C	Бэмбэлгэн хаалт, dy-25	4	-	ком
24	VALVEX CSY 0053432c	Ус ювлэгч хаалт, dy-15	4	-	ширх
25	KORADO	Ган хавтгайжан радиатор, хий авагчийн хамт 22-4050-5	57	-	ширх
26		Радиаторын таслах хаалт, dy15	57	-	ширх
	VALVEX	Радиаторийн бэхэлгээ	114	-	ширх
	VALVEX	Радиаторийн термастат вентиль	57	-	ширх
	VALVEX	Термастат вентилийн толгой	57	-	ширх
	VALVEX	Автомат хий авагч dy-15	4	-	ширх

"БЛЮ МАНДАЛ АРТ"ХХК

СЭЛЭНГЭ АЙМАГ, ЗҮҮНБҮРЭН СУМ

СОЁЛЫН ТӨВИЙН БАРИЛГА

МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР /ХАЛААЛТЫН СИСТЕМ/

Үе шат: АЗ

Инженер		Э.Мөнхтулга	ЕГ Шифр: БМА-04/2024	Масштаб: М1:100	Огноо: 2024.04
Гүйцэтгэсэн		Р.Ганцэцэг	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ХАС-4	Хуудас: 13
Шалгасан		Э.Мөнхтулга			

МОНГОЛ УЛС
Эрх бүхий
МАРГАШИЛГА
МОРГОЛЫН ИНЖЕНЕР
2023

Материалын түүвэр /Агаар сэлгэлтийн систем/

Д/д	Тэмдэглэгээ	Материалын түүвэр	Тоо шир	Нэгж жин	Тайлбар
1	2	3	4	5	6
	Агаар сэлгэлтийн систем				
1	ГОСТ 19904-76	Агаар дамжуулах хоолой, 100x150 δ=0,5мм	21	-	у/м
2	ГОСТ 19904-76	Агаар дамжуулах хоолой, 150x150 δ=0,5мм	98	-	у/м
3	ГОСТ 19904-76	Агаар дамжуулах хоолой, 200x150 δ=0,7мм	32	-	у/м
4	ГОСТ 19904-76	Агаар дамжуулах хоолой, Ф100 δ=0,7мм	35	-	у/м
5	ГОСТ 19904-76	Агаар дамжуулах хоолой, 200x200 δ=0,7мм	26	-	у/м
6	ГОСТ 19904-76	Агаар дамжуулах хоолой, 250x250 δ=0,7мм	9	-	у/м
7	ГОСТ 19904-76	Агаар дамжуулах хоолой, 350x250 δ=0,7мм	9	-	у/м
8	ГОСТ 19904-76	Агаар дамжуулах хоолой, 450x250 δ=0,7мм	50	-	у/м
9	ГОСТ 19904-76	Агаар дамжуулах хоолой, 250x200 δ=0,7мм	15	-	у/м
10	ГОСТ 19904-76	Агаар дамжуулах хоолой, 600x350 δ=0,7мм	3	-	у/м
11	Эрдэс хөвөн l=0.05 Вт/м°С	Хоолойн дулаалга, δ=5.0 мм	87	-	м²
12	ГОСТ 8946-75	Шилжвэр, Ф100/150x150h, δ=0.5мм	11	-	шир
13	ГОСТ 8946-75	Шилжвэр, 250x250h/350x250h, δ=0.7мм	4	-	шир
14	ГОСТ 8946-75	Шилжвэр, 350x250/450x250h, δ=0.7мм	4	-	шир
15	ГОСТ 8946-75	Шилжвэр, 650x250/450x250h, δ=0.7мм	2	-	шир
16	ГОСТ 8946-75	Шилжвэр, 350x250/450x250h, δ=0.7мм	4	-	шир
17	ГОСТ 8946-75	Шилжвэр, 400x200/250x200h, δ=0.7мм	2	-	шир
18	ГОСТ 8946-75	Эргэлт 90°, Ф100, δ=0.5мм	11	-	шир
19	ГОСТ 8946-75	Эргэлт 90°, 100x150, δ=0.5мм	5	-	шир
20	ГОСТ 8946-75	Эргэлт 90°, 100x150, δ=0.5мм	19	-	шир
21	ГОСТ 8946-75	Эргэлт 90°, 450x250, δ=0.7мм	4	-	шир
22	ГОСТ 8946-75	Эргэлт 90°, 250x200, δ=0.7мм	1	-	шир
20	ГОСТ 8946-75	Эргэлт 90°, 200x200, δ=0.7мм	4	-	шир
21	ГОСТ 8946-75	Эргэлт 90°, 600x350, δ=0.7мм	2	-	шир
22	ГОСТ 8946-75	Гуравлагч, 150x100/Ф100/150x100h, δ=0.5мм	8	-	шир
23	ГОСТ 8946-75	Гуравлагч, 200x200/200x200/200x200h, δ=0.5мм	6	-	шир
24	ГОСТ 8946-75	Гуравлагч, 450x250/450x250/450x250h, δ=0.5мм	2	-	шир
25		Сараалж, Р100	10	-	шир
26		Сараалж, Р150	13	-	шир
27		Сараалж, Р200x150	4	-	шир
28		Сараалж, Р200	12	-	шир
29		Сараалж, Р300x200	12	-	шир
30		Сэнстэй сараалж 406т	11	-	шир
31		СК150В /сэнс/, С-225м3/цаг, 230/50V, 0.5А, 0.08кВт, 150Па, 3.0кг, Ф125	3	-	шир
32		СК150В /сэнс/, С-400м3/цаг, 230/50V, 0.5А, 0.08кВт, 150Па, 3.0кг, Ф125	3	-	шир
33		Зөөлөн холбоос, 500x250x150	6	-	шир
34		АБТ-1	1	-	шир
35		АБТ-2	1	-	шир
36					

"БЛЮ МАНДАЛ АРТ"ХХК

СЭЛЭНГЭ АЙМАГ, ЗҮҮНБҮРЭН СУМ

СОЁЛЫН ТӨВИЙН БАРИЛГА

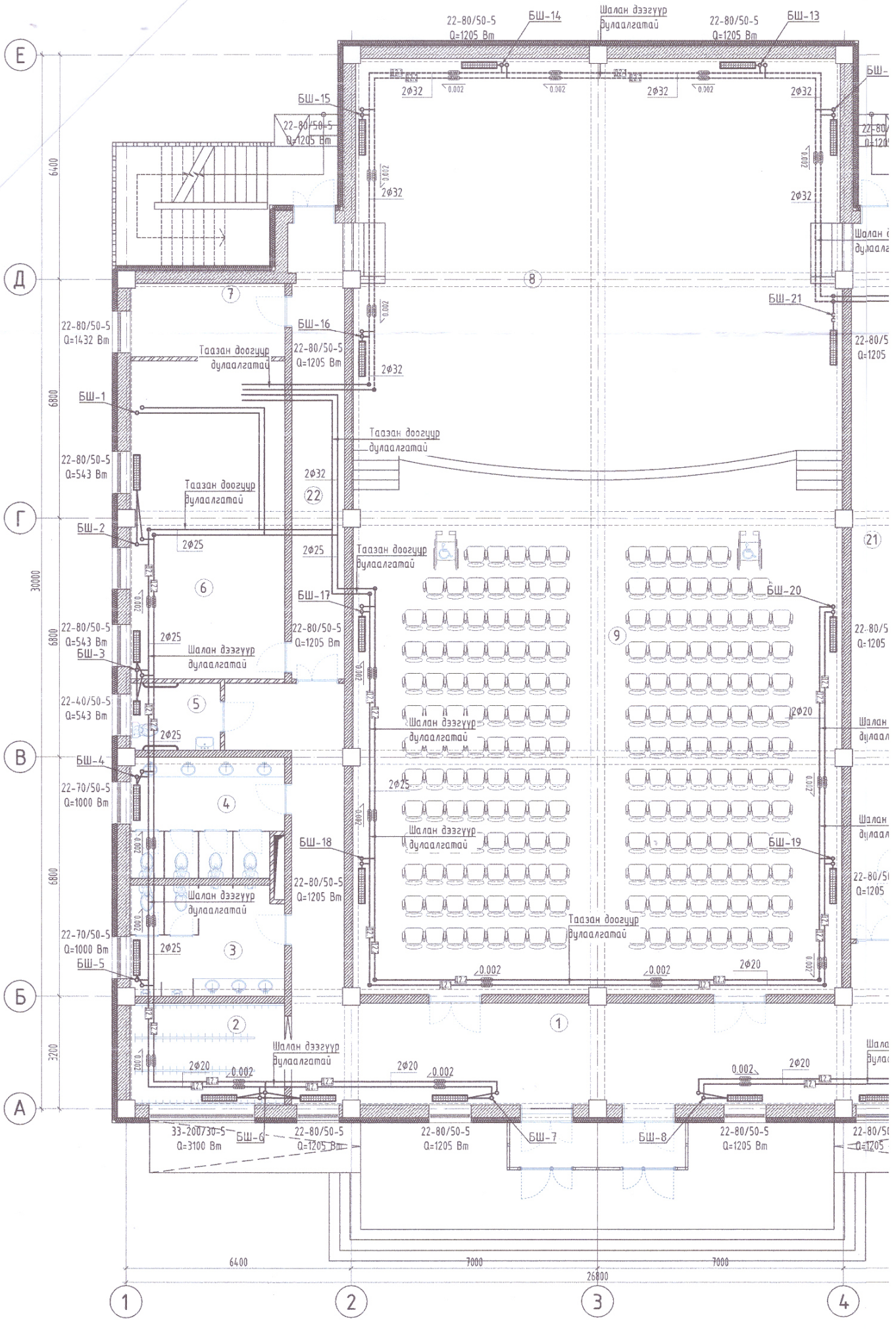
МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР /АГААР СЭЛГЭЛТИЙН СИСТЕМ/

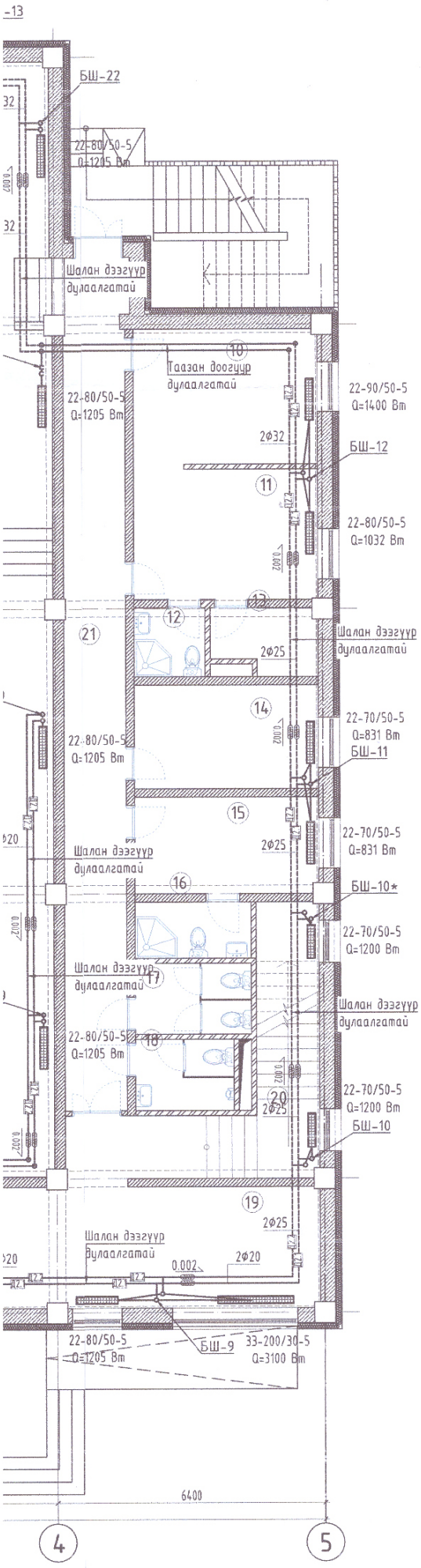
Ye шат: А3

Инженер		Э.Менхтулга	ЕГ Шифр: БМА-04/2024	Масштаб: М1:100	Огноо: 2024.04
Гүйцэтгэсэн		Р.Ганцэцэг	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ХАС-5	Хуудас: 13
Шалгасан		Э.Менхтулга			

МОНГОЛ УЛСЫН ЭРХЭМ ЗҮЙН МЭРГЭШЛИЙН ГЭРЧИЛГЭЭ АТХ2119 ИНЖЕНЕР 2021.05.21

1-Р ДАВХРЫН ХАЛААЛТЫН СИСТЕМИЙН БАЙГУУЛАЛТ М1:100





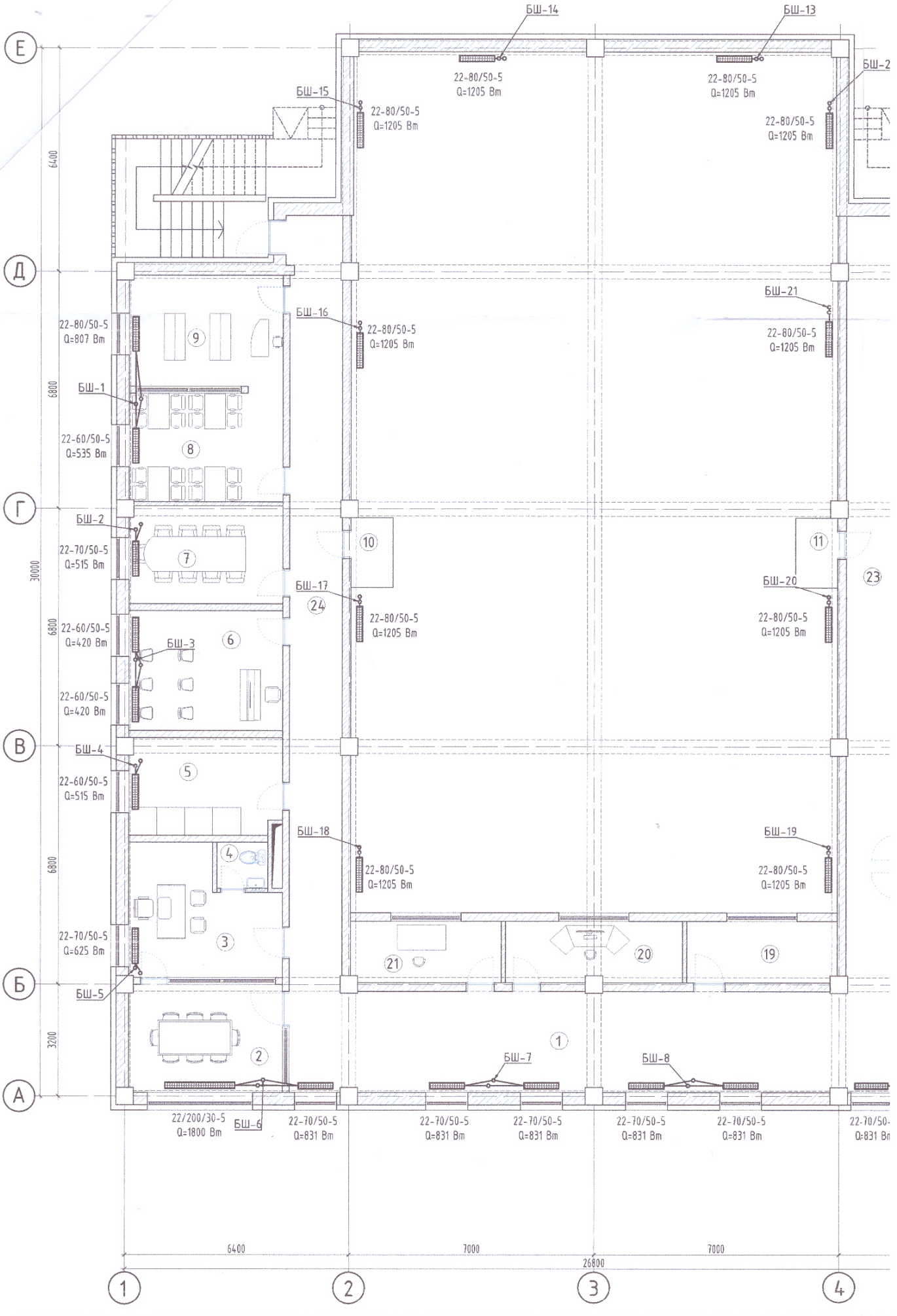
ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ			
№	Өрөөний нэр	Талбай ($м^2$)	Темп ^0C
1	Вестибюль	69.73	16
2	Өлгүүр	12.66	18
3	Ариун цэврийн өрөө /эр/	13.57	16
4	Ариун цэврийн өрөө /эм/	14.54	16
5	Ариун цэврийн өрөө /эр/ХБИ	4.87	16
6	Дулааны узель	39.65	15
7	Цахилгааны өрөө	9.19	-
8	Тайз	158.70	16
9	Үзэгчийн танхим	210.14	16
10	Хувцас солих өрөө /эр/	14.18	20
11	Хувцас солих өрөө /эм/	13.66	20
12	Ариун цэврийн өрөө	2.80	16
13	Хувцас хадгалах өрөө	3.73	18
14	Үйлчилгээний ажилтны өрөө	10.84	18
15	Тусгаарлах өрөө	10.06	20
16	Ариун цэврийн өрөө /душ/	3.71	25
17	Ажилчдын ариун цэврийн өрөө /эм/	4.70	16
18	Ажилчдын ариун цэврийн өрөө /эр/	3.99	16
19	Тасалбар борлуулах цэг	13.23	16
20	Шатны хонгил	14.19	1
21	Коридор	33.30	16
22	Коридор	19.50	16
0	нийт	681	

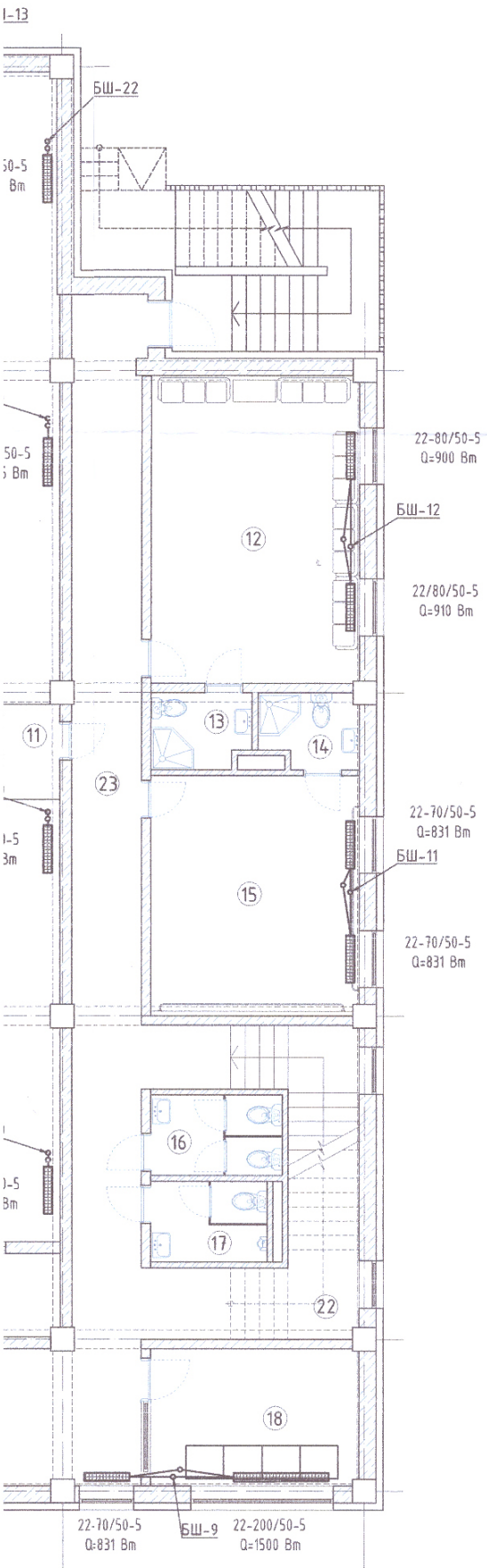
ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН		
БА		Д.Гантөгс
ББ		Э.Даваахүү
ЦБҮ		А.Очирбат
ХТ,ДГ		Б.Төрбат
ХД		Л.Мөнгөнтуул

"БЛЮ МАНДАЛ АРТ"ХХК	СЭЛЭНГЭ АЙМАГ, ЗҮҮНБҮРЭН СУМ				
	СОЁЛЫН ТӨВИЙН БАРИЛГА				
	1-Р ДАВХРЫН ХАЛААЛТЫН СИСТЕМИЙН БАЙГУУЛАЛТ				Үе шат: АЗ
Инженер		Э.Мөнхтулга	ЕГ Шифр: БМА-04/2024	Масштаб: М1:100	Огноо: 2024.04
Гүйцэтгэсэн		Р.Ганцацаг			
Шалгасан		Э.Мөнхтулга	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ХАС-6	Хуудас: 13

МОНГОЛ УЛС 20-985 А12143
МЭЛГЭСИЙН ЗӨВШӨӨРӨЛ ГАЗАР ТУЛГА
ЭЗЭМШИЛ ЭРХЭЛСЭН ГАЗАР ТУЛГА
ГАЛ ТҮЙМРИЙН УЛСЫН ХЯНАЛТЫН

2-Р ДАВХРЫН ХАЛААЛТЫН СИСТЕМИЙН БАЙГУУЛАЛТ М1:100





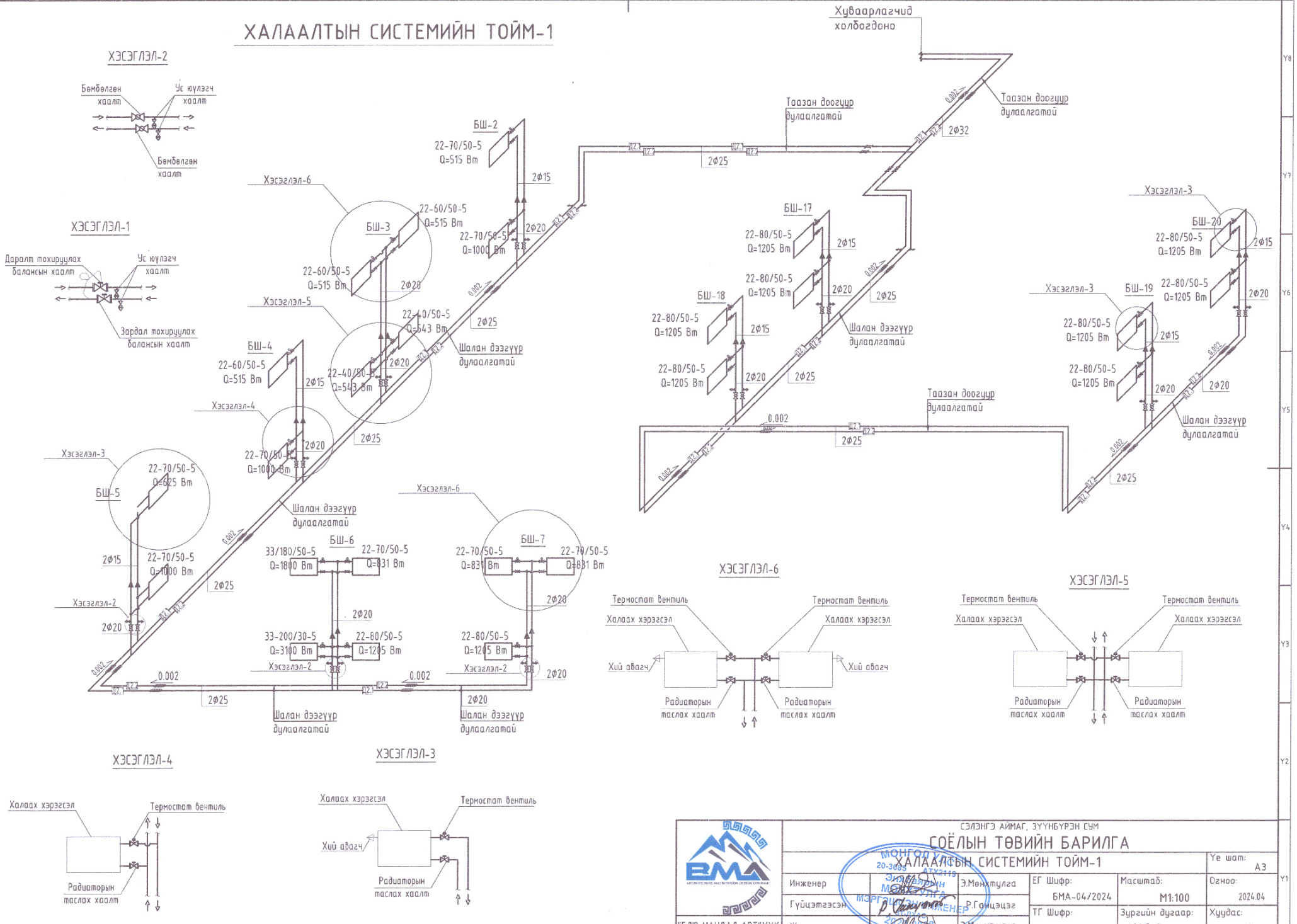
ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ			
№	Өрөөний нэр	Талбай ($м^2$)	Темп ^0C
1	Вестибюль	50.05	18
	Хүндэт зочин хүлээн авах өрөө	13.51	18
	Даргын өрөө	14.07	18
	Ариун цэврийн өрөө	1.91	16
	Үзмэрийн сан хөмрөг	11.99	18
	Хөгжмийн сургалтын танхим	15.05	18
	Соёлын үйлдвэрлэлийн танхим	12.24	18
	Нийтийн уншлагын танхим	13.60	18
	Номын санч,номын фондны өрөө	13.98	18
	Гэрэлтүүлгийн тавцан	2.4	18
	Гэрэлтүүлгийн тавцан	2.4	18
	Бэлтгэлийн өрөө	28.46	18
	Ариун цэврийн өрөө /дүш/	3.29	25
	Ариун цэврийн өрөө /дүш/	3.16	25
	Бүжгийн сургалтын танхим	22.13	16
	Ариун цэврийн өрөө /эм/	4.70	16
	Ариун цэврийн өрөө /эр/	4.16	16
	Орон нутаг судлах танхим	12.66	18
	Агуулах	7.48	15
	Гэрэлтүүлгийн удирдлагын өрөө	8.75	18
	Дууны техникийн удирдлагын өрөө	7.48	18
	Шатны хонгил	18.06	16
	Коридор	33.29	16
	Коридор	33.30	16
	Нийт		

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН		
БА		Д.Гантөгс
ББ		Э.Даваахүү
ЦБУ		А.Очирбат
ХТ,ДГ		Б.Төрбат
ХД		Л.Мөнгөнтуул

"БЛЮ МАНДАЛ АРТ"ХХК	СЭЛЭНГЭ АЙМАГ, ЗҮҮНБҮРЭН СУМ				
	СОЁЛЫН ТӨВИЙН БАРИЛГА				
	2-Р ДАВХРЫН ХАЛААЛТЫН СИСТЕМИЙН БАЙГУУЛАЛТ				Үе шат: АЗ
	Инженер	Э.Мөнхтулга	ЕГ Шифр: БМА-04/2024	Масштаб: М1:100	Огноо: 2024.04
	Гүйцэтгэсэн	Р.Ганцэцэг			
	Шалгасан	Э.Мөнхтулга	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ХАС-7	Хуудас: 13

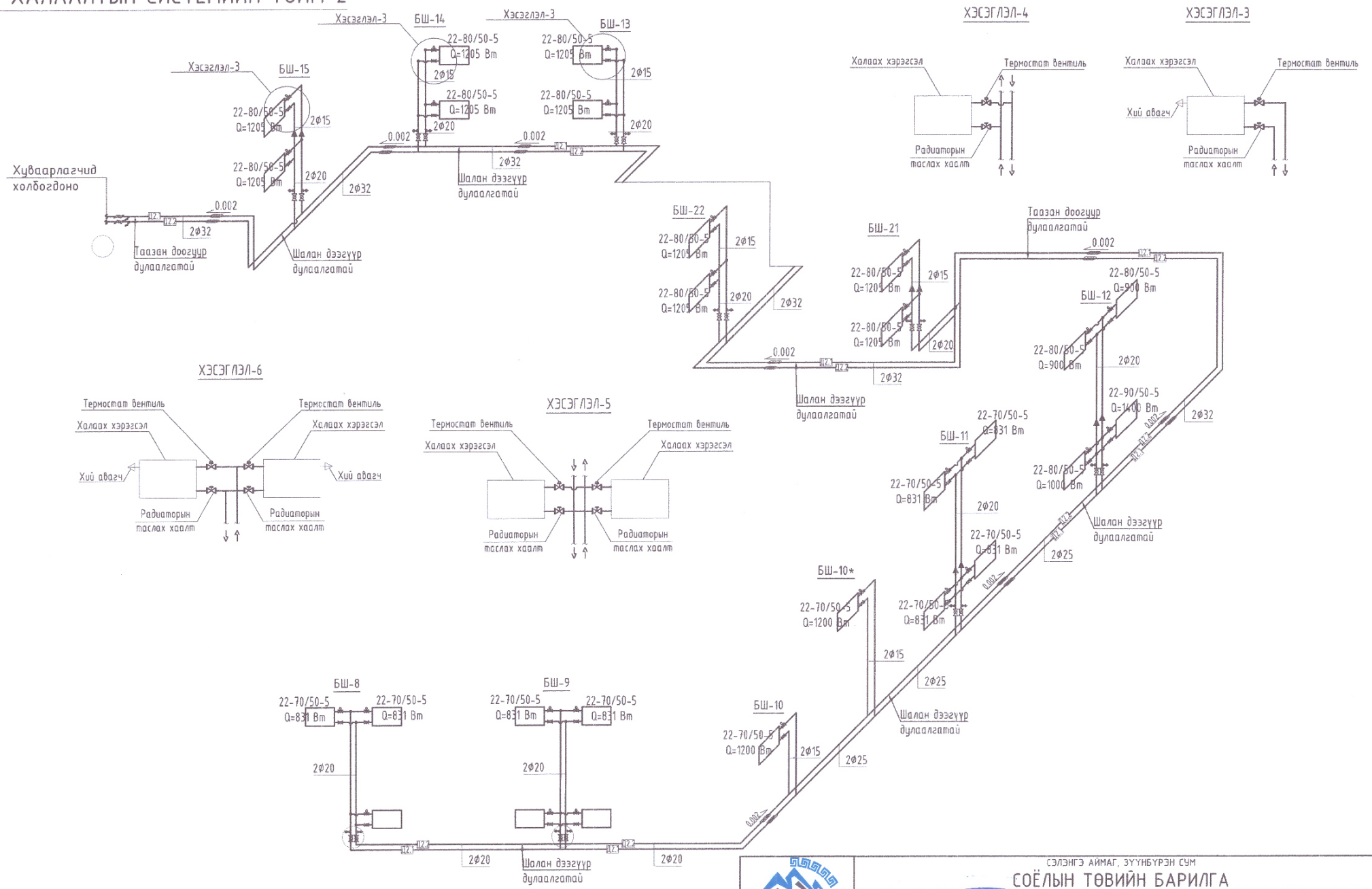
МОНГОЛ УЛС ЭНЭРГЭЭР ХӨГЖИЛ МЭРГЭШСЭН ИНЖЕНЕР

ХАЛААЛТЫН СИСТЕМИЙН ТОЙМ-1



	СЭЛЭНГЭ АЙМАГ, ЗҮҮНБҮРЭН СУМ				
	СОЁЛЫН ТӨВИЙН БАРИЛГА				
	ХАЛААЛТЫН СИСТЕМИЙН ТОЙМ-1			Үе шат:	А3
Инженер		Э.Менхтулга	ЕГ Шифр: БМА-04/2024	Масштаб: М1:100	Огноо: 2024.04
Гүйцэтгэсэн		Р.Гончэцэг	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ХАС-8	Хуудас: 13
"БЛЮ МАНДАЛ АРТ"ХХК	Шалгасан	Э.Менхтулга			

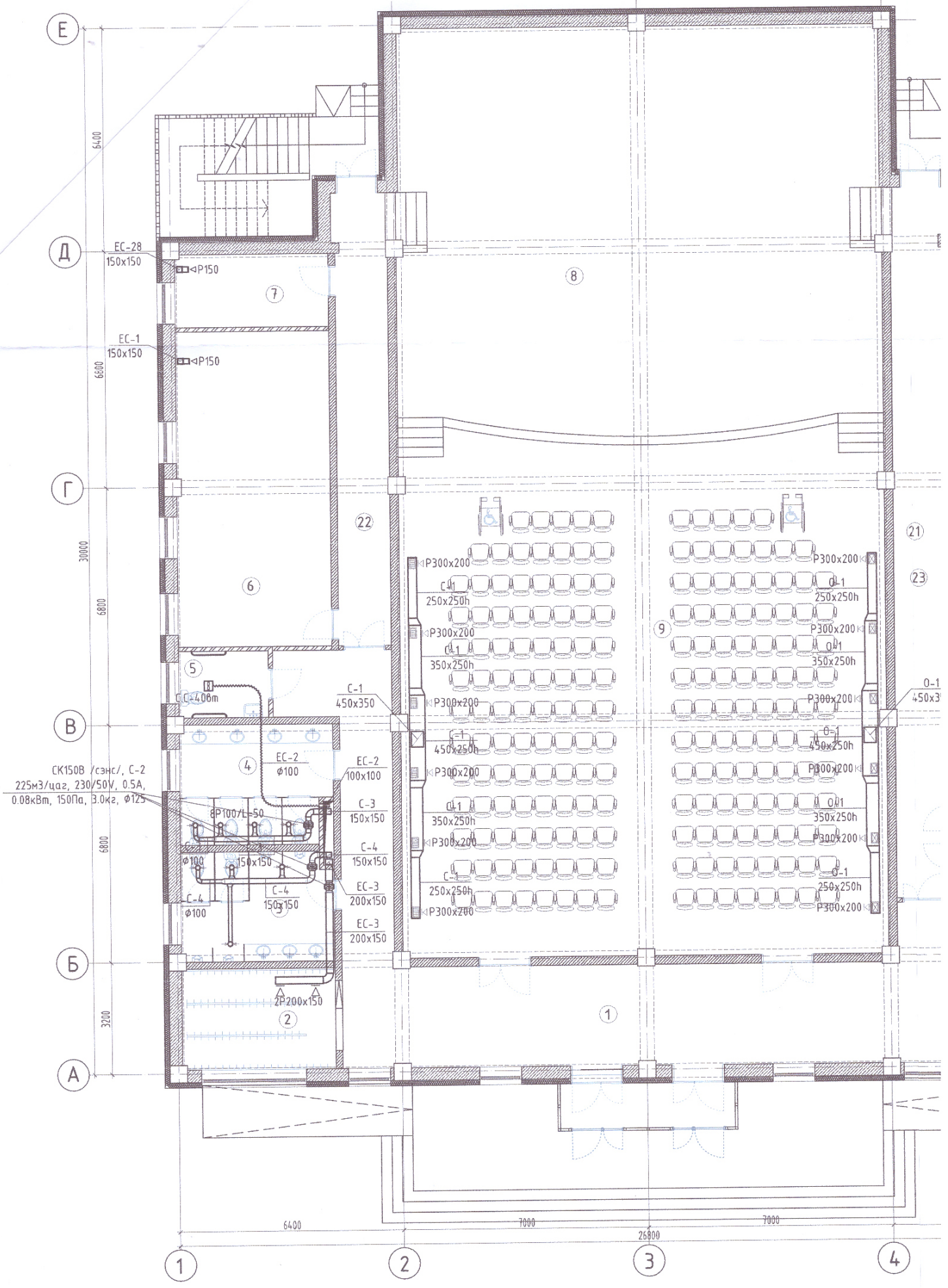
ХАЛААЛТЫН СИСТЕМИЙН ТОЙМ-2

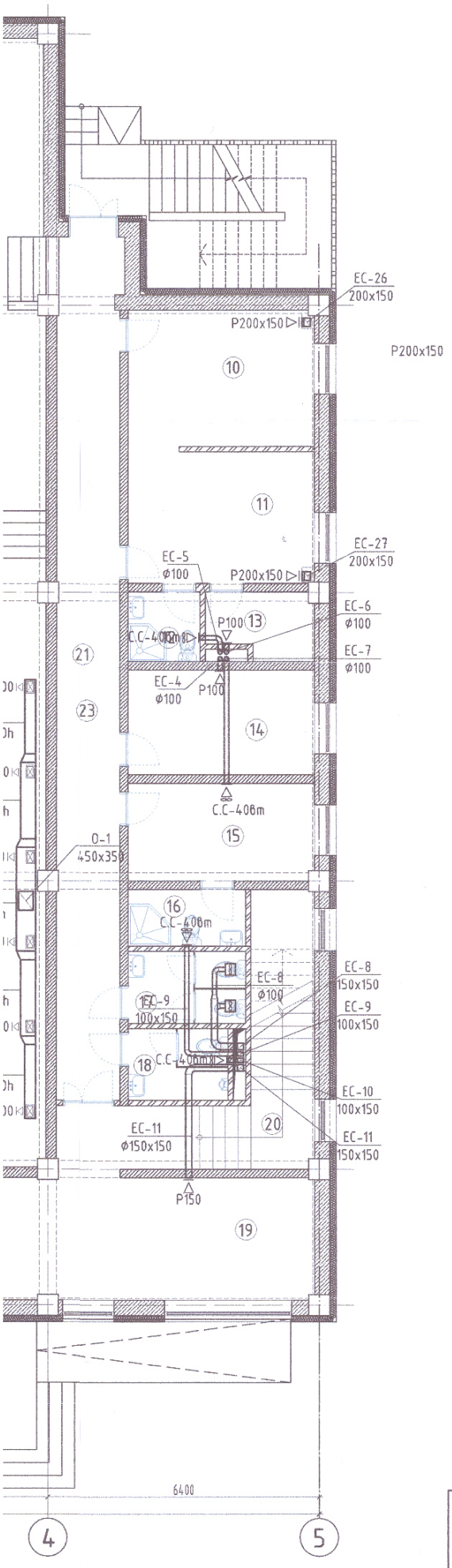


"БЛЮ МАНДАЛ АРТ"ХХК			СЭЛЭНГЭ АЙМАГ, ЗҮҮНБҮРЭН СУМ		
			СОЁЛЫН ТӨВИЙН БАРИЛГА		
			Халаалтын системийн тойм-2		Үе шат: А3
Инженер		Э.Мөнхтулга	ЕГ Шифр: БМА-04/2024	Масштаб: М1:100	Огноо: 2024.04
Гүйцэтгэсэн		Р.Ганцэцэг	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ХАС-9	Хуудас: 13
Шалгасан		Э.Мөнхтулга			

МОНГОЛ УЛСЫН 20-3683 МЭРГЭШЛИЙН ГЭРЧИЛГЭЭ МЭРГЭЖЛИЙН ХЯНАЛТЫН ИНЖЕНЕР

1-Р ДАВХРЫН АГААР СЭЛГЭЛТИЙН СИСТЕМИЙН БАЙГУУЛАЛТ М1:100





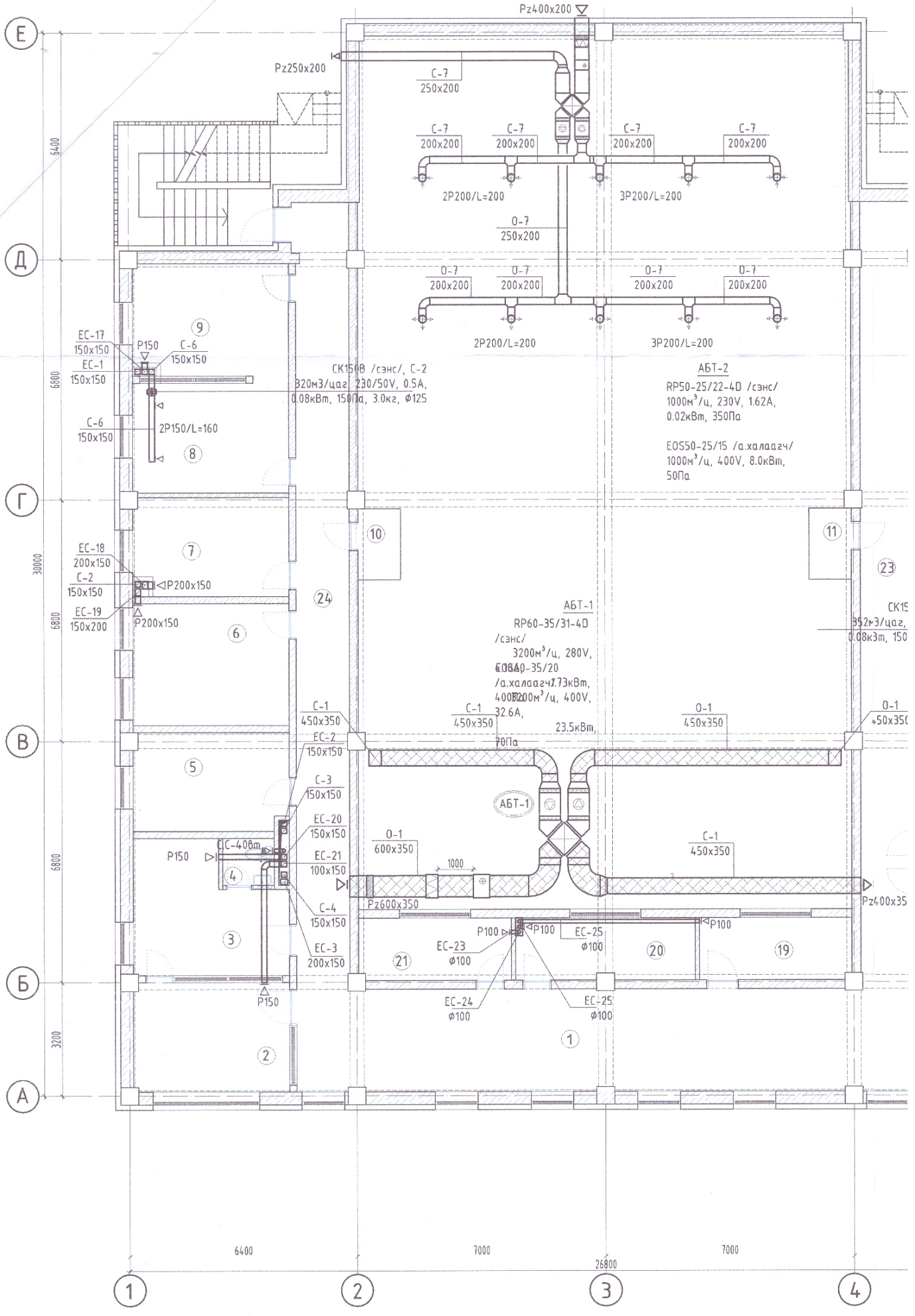
ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ				
№	Өрөөний нэр	Талбай ($м^2$)	Зай.аг зардал	Ор.аг зардал
1	Вестибюль	69.73	-	-
2	Өлгүүр	12.66	124	-
3	Ариун цэврийн өрөө /эр/	13.57	200	-
4	Ариун цэврийн өрөө /эм/	14.54	200	-
5	Ариун цэврийн өрөө /эр/ХБИ	4.87	50	-
6	Дулааны үзел	39.65	60	-
7	Цахилгааны өрөө	9.19	-	-
8	Тайз	158.70	1000	1000
9	Үзэгчийн танхим	210.14	3200	3200
10	Хувцас солих өрөө /эр/	14.18	440	440
11	Хувцас солих өрөө /эм/	13.66	440	440
12	Ариун цэврийн өрөө	2.80	125	-
13	Хувцас хадгалах өрөө	3.73	40	-
14	Үйлчилгээний ажилтны өрөө	10.84	60	-
15	Тусгаарлах өрөө	10.06	60	-
16	Ариун цэврийн өрөө /душ/	3.71	125	-
17	Ажилчдын ариун цэврийн өрөө /эм/	4.70	100	-
18	Ажилчдын ариун цэврийн өрөө /эр/	3.99	75	-
19	Тасалбар борлуулах цэг	13.23	60	-
20	Шатны хонгил	14.19	-	-
21	Коридор	33.30	-	-
22	Коридор	19.50	-	-
0	нийт	681		

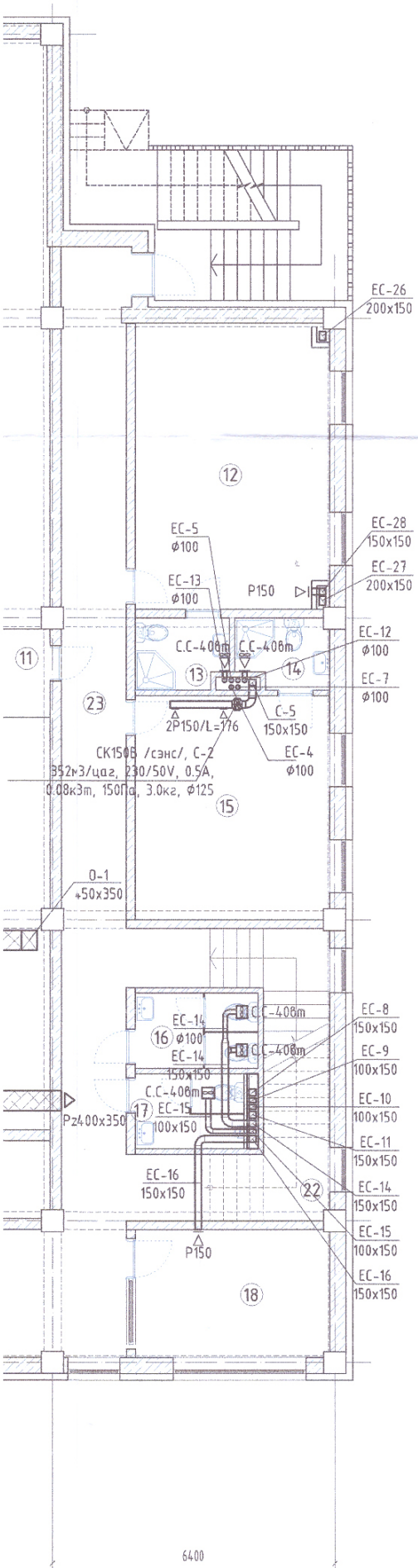
ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН		
БА		Д.Гантөгс
ББ		Э.Даваахүү
ЦБҮ		А.Очирбат
ХТ,ДГ		Б.Тербат
ХД		Л.Мөнгэнтуул

"БЛЮ МАНДАЛ АРТ"ХХК	СЭЛЭНГЭ АЙМАГ, ЗҮҮНБҮРЭН СУМ				
	СОЁЛЫН ТӨВИЙН БАРИЛГА				
	1-Р ДАВХРЫН АГААР СЭЛГЭЛТИЙН СИСТЕМИЙН БАЙГУУЛАЛТ				Үе шат: А3
	Инженер	203685	Э.Мөнхтулга	ЕГ Шифр: БМА-04/2024	Масштаб: М1:100	Огноо: 2024.04
	Гүйцэтгэсэн		Р.Ганцэцэг			
	Шалгасан		Э.Мөнхтулга	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ХАС-10	Хуудас: 13

Зураг төсөлд магадлал олгосон
ЭКСПЕРТ
Зөвшөөрсөн
Монгол Улс
Энхбаярын
МӨРГӨЛЖСӨН ИНЖЕНЕР

2-Р ДАВХРЫН АГААР СЭЛГЭЛТИЙН СИСТЕМИЙН БАЙГУУЛАЛТ М1:100





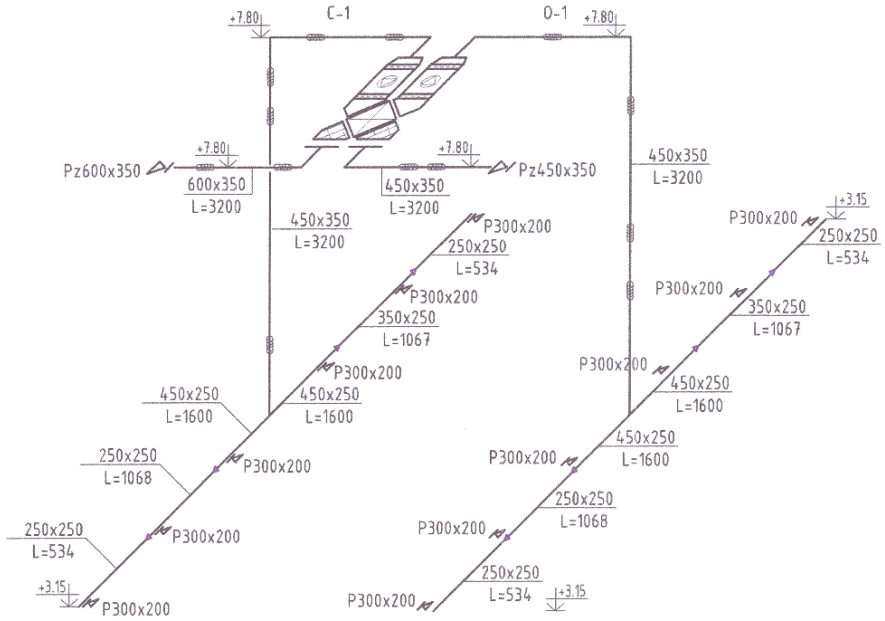
ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ				
№	Өрөөний нэр	Талбай ($м^2$)	Зай.аг зардал	Ор.аг зардал
1	Вестибюль	50.05	-	-
2	Хүндэт зочин хүлээн авах өрөө	13.51	160	-
3	Даргын өрөө	14.07	80	-
4	Ариун цэврийн өрөө	1.91	50	-
5	Үзмэрийн сан хөмрөг	11.99	200	-
6	Хөгжмийн сургалтын танхим	15.05	140	-
7	Соёлын үйлдвэрлэлийн танхим	12.24	180	-
8	Нийтийн үншлагын танхим	13.60	320	-
9	Номын санч,номын фондны өрөө	13.98	92	-
10	Гэрэлтүүлгийн тавцан	2.4	-	-
11	Гэрэлтүүлгийн тавцан	2.4	-	-
12	Бэлтгэлийн өрөө	28.46	448	-
13	Ариун цэврийн өрөө /душ/	3.29	125	-
14	Ариун цэврийн өрөө /душ/	3.16	125	-
15	Бүжгийн сургалтын танхим	22.13	352	-
16	Ариун цэврийн өрөө /эм/	4.70	100	-
17	Ариун цэврийн өрөө /эр/	4.16	50	-
18	Орон нутаг судлах танхим	12.66	125	-
19	Агуулах	7.48	24	-
20	Гэрэлтүүлгийн удирдлагын өрөө	8.75	125	-
21	Дууны техникийн удирдлагын өрөө	7.48	150	-
22	Шатны хонгил	18.06	-	-
23	Коридор	33.29	-	-
24	Коридор	33.30	-	-
0	Нийт	338		-

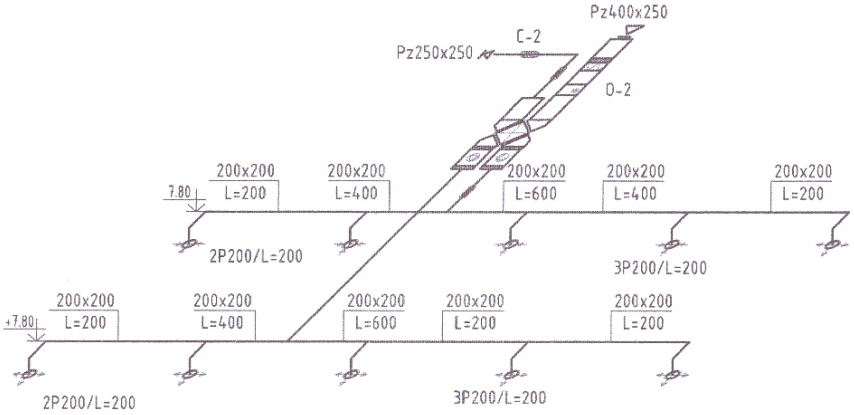
ЗӨВШӨӨРӨЛСӨН		
БА		Д.Гантөгс
ББ		Э.Даваахүү
ЦБҮ		А.Очирбат
ХТ,ДГ		Б.Тэрбат
ХД		Л.Мөнгөнтүүл

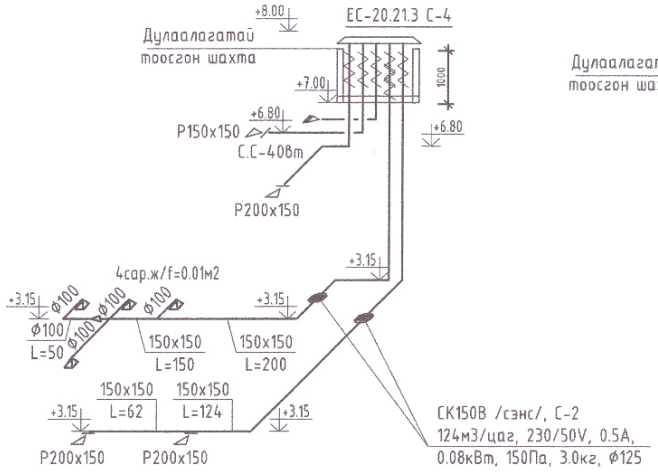
"БЛЮ МАНДАЛ АРТ"ХХК		СЭЛЭНГЭ АЙМАГ, ЗҮҮНБҮРЭН СУМ			
		СОЁЛЫН ТӨВИЙН БАРИЛГА			
		1-Р ДАВХРЫН АГААР СЭЛГЭЛТИЙН СИСТЕМИЙН БАЙГУУЛАЛТ			Үе шат: ТЭЗҮ
Инженер		З.Мөнхтулга	ЕГ Шифр: БМА-04/2024	Масштаб: М1:100	Огноо: 2024.04
Гүйцэтгэсэн		Р.Ганцэцэг			
Шалгасан		З.Мөнхтулга	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ХАС-11	Хуудас: 13

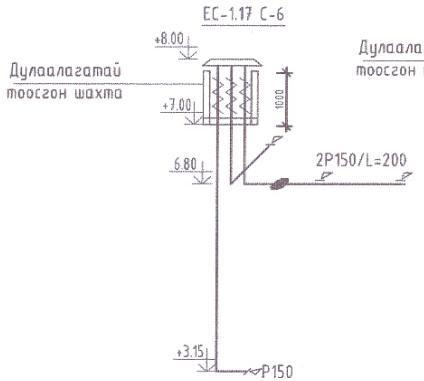
Зураг төсөлд магадлал хийсэн
ЭКСПЕРТ №
3-03
Барилгын үсэг/
Засвартай
эсэх

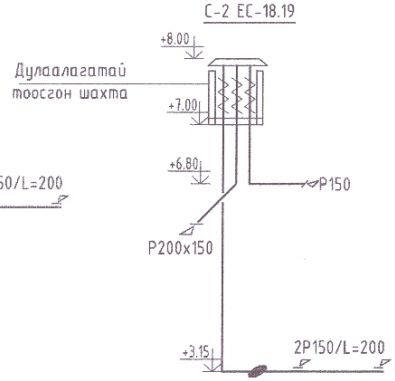
АГААР СЭЛГЭЛТИЙН ТОЙМ-1

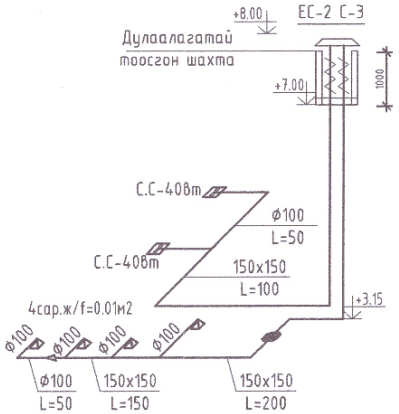








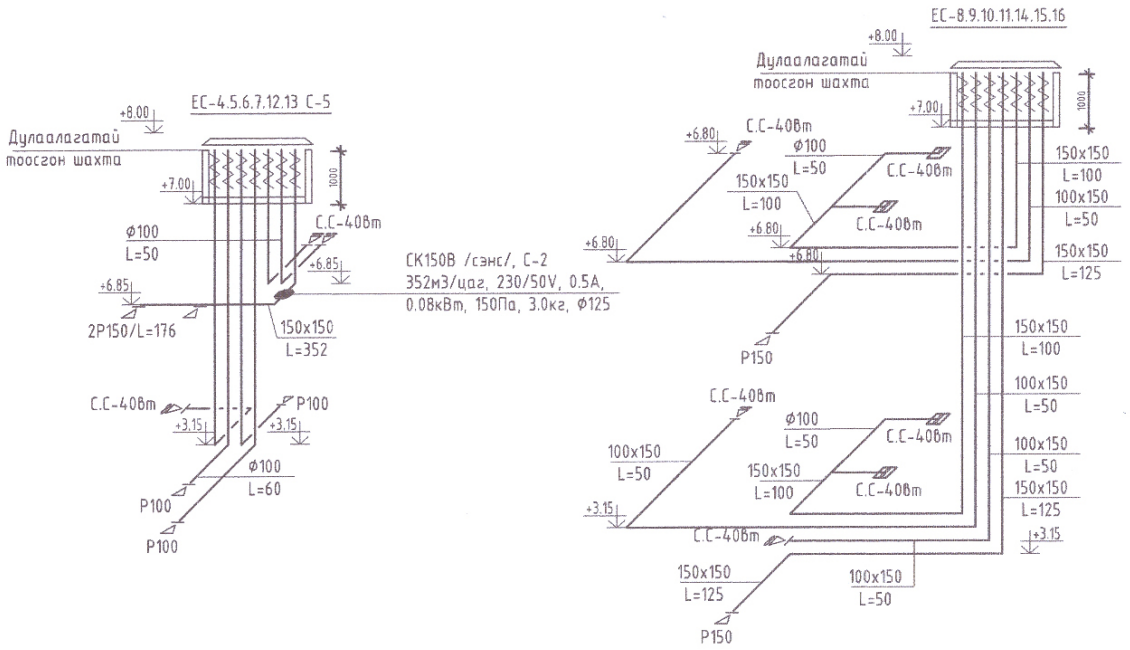




"БЛЮ МАНДАЛ АРТ"ХХК		СЭЛЭНГЭ АЙМАГ, ЗҮҮНБҮРЭН СУМ			
		СОЁЛЫН ТӨВИЙН БАРИЛГА			
		Агаар сэлгэлтийн системийн тойм-1			Үе шат: АЗ
Инженер		Э.Мөнхтулга	ЕГ Шифр: БМА-04/2024	Масштаб: М1:100	Огноо: 2024.04
Гүйцэтгэсэн		Р.Ганцэцэг	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ХАС-12	Хуудас: 13
Шалгасан		Э.Мөнхтулга			

МОНГОЛ УЛС 20-3885 ЭРХЭМ ЗҮЙН МЭРГЭШЛИЙН ЗЭРЭГ

АГААР СЭЛГЭЛТИЙН ТОЙМ-2



СЭЛЭНГЭ АЙМАГ, ЗҮҮНБҮРЭН СУМ

СОЁЛЫН ТӨВИЙН БАРИЛГА

АГААР СЭЛГЭЛТИЙН СИСТЕМИЙН ТОЙМ-2

Ye шат: А3

Инженер		Э.Мөнхтулга	ЕГ Шифр: БМА-04/2024	Масштаб: М1:100	Огноо: 2024.04
Гүйцэтгэсэн	МЭРГЭЖЛИЙН ҮНЭМЛЭГЧ Р.Ганцэцэг		ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ХАС-13	Хуудас: 13
Шалгасан		Э.Мөнхтулга			

"БЛЮ МАНДАЛ АРТ"ХХК