

1

2

3

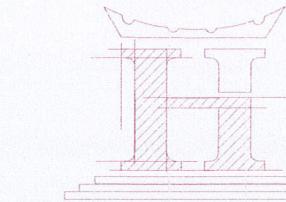
4

5

6

7

8



"НОЁДЫН ТҮҮРЬ" ХХК
ЗТ 37-508/19

A

A

B

B

C

C

D

D

E

E

F

F

ЕГ Шифр: НТ-12/2021

СЭЛЭНГЭ АЙМАГ. ЕРӨӨ СҮМ. СОЁЛЫН ТӨВИЙН БАРИЛГА

(ажлын зураг)

ХАЛААЛТ АГААР СЭЛГЭЛТИЙН ХЭСЭГ-ХАС

"НОЁДЫН ТҮҮРЬ" ХХК-ЫН ЗАХИРАЛ
"НОЁДЫН ТҮҮРЬ" ХХК-ЫН ИНЖЕНЕР



/Н.Ариунбодлд/
/С.Ариунжаргал/

Дархан хот 2021 он

1

2

3

4

5

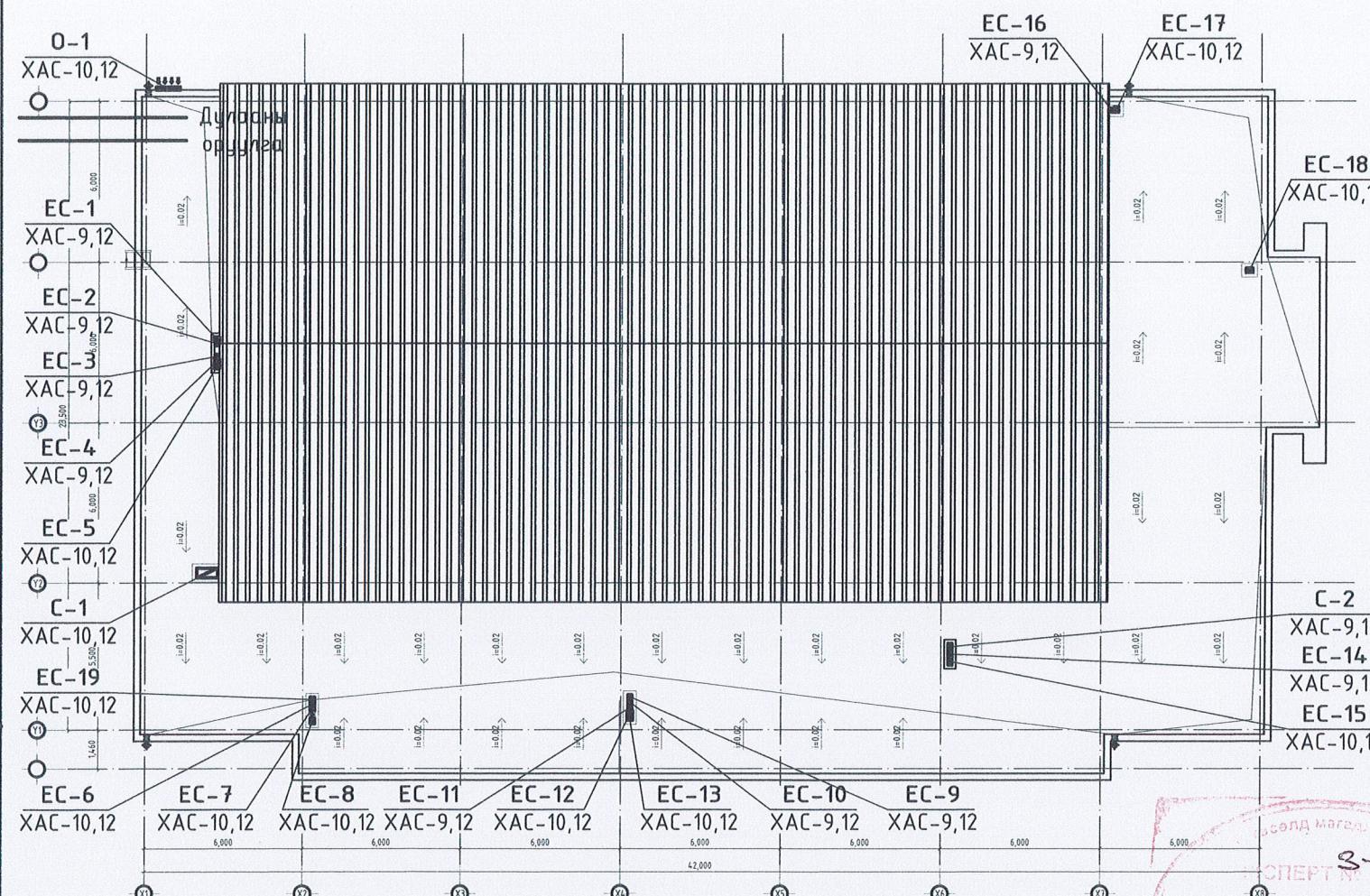
6

7

8

А3

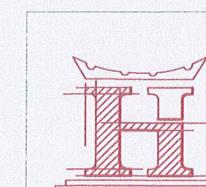
A

БАРИЛГЫН БҮДҮҮВЧ М1:250 1-41ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ

Д/д	Марк	Зургийн нэр	Тайлбар
1	XAC-1	Барилгын бүдүүвч, ХАСИ-н үндсэн үзүүлэлт, Зургийн жагсаалт	-
2	XAC-2	Тайлбар дичиг, Хаших хийцүүн дулаан дамжилтын итгэлцүүр	-
3	XAC-3	Таних тэмдэг, Тоног төхөөрөмжийн тодорхойлолт	-
4	XAC-4	Халаалтын агаар сэлгэлтийн системийн материалын түүвэр	-
5	XAC-5	Халаалтын агаар сэлгэлтийн системийн материалын түүвэр	M1:100
6	XAC-6	Нэгдүгээр давхрын халаалтын системийн байгуулалт	M1:100
7	XAC-7	2-р давхрын халаалтын системийн байгуулалт	M1:100
8	XAC-8	Халаалтын системийн угсралтын тоим	M1:100
9	XAC-9	Нэгдүгээр давхрын агаар сэлгэлтийн системийн байгуулалт	M1:100
10	XAC-10	2-р давхрын агаар сэлгэлтийн системийн байгуулалт	M1:100
11	XAC-11	Дээврийн агаар сэлгэлтийн системийн байгуулалт	M1:100
12	XAC-12	Агаар сэлгэлтийн системийн угсралтын тоим	M1:100

ХАЛААЛТ, АГААР СЭЛГЭЛТИЙН СИСТЕМИЙН ҮНДСЭН ҮЗҮҮЛЭЛТ

Барилга байгууламжийн нэр, зориулалт	ХҮХХ /°Схона г/	Эзэлхүү н; м ³	Тооцоон ы үе, t°C	Дулааны тооцоот ачаалал Вт(ккал/ц)				Хүйтэн зарцуул алт; кВт
				Халаалт	Агаар сэлгэлт	Халуун ус хангамж	Нийт	
Соёлын төвийн барилга	7331	2145	-37.5	88668	-	93206	181874	
				76240.8	-	80142.7	156383. 5	



СЭЛЭНГЭ АЙМАГ. ЕРӨӨ СҮМ. СОЁЛЫН ТӨВИЙН БАРИЛГА

Барилгын бүдүүвч, ХАСИ- үндсэн үзүүлэлт, Зургийн жагсаалт

Үе шат:
Ажлын зурагИнженер *Ариунжаргал* ЕГ Шифр: НТ-12/2021Масштаб:
M1:100Гүйцэтгэсэн *С.Ариунжаргал* ТГ Шифр:
Зургийн дугаар:Огноо:
2021.10Шалгасан *Б.Төмөр* Хуудас:
ХАС-01

12

ТАЙЛБАР БИЧИГ

ДУЛААН ДАМЖУУЛАЛТЫН ИТГЭЛЦҮҮР

A

Сэлэнгэ аймаг. Ерөө сум. СОЁЛЫН ТӨВИЙН БАРИЛГА-ын халаалт, агаар сэлгэлтийн системийн ажлын зургийг хийж гүйцэтгэхдээ барилга архитектурын зургийн даалгаврыг үндэслэв.

Халаалт, агаар сэлгэлтийн системийн ажлын зургийг гүйцэтгэхдээ:

БНДД 23-01-09 Барилгад хэрэглэгдэх чур амьсгал, геофизикийн үзүүлэлт,

БНДД 41-01-11 Халаалт, агаар сэлгэлт ба кондиционер

БНДД 23-02-09 Барилгын дулаан хамгаалалт

БНДД 31-03-03 Олон нийтийн барилга

Зураг төслийн гадна агаарын болон ХС маркын зурагт хэрэглэсэн тооцооны өгөгдөлүүд

- Халаалтын тооцооны температур $t_b = -34.9^{\circ}\text{C}$

- Агаар сэлгэлтийн тооцооны температур $t_o = -32.6^{\circ}\text{C}$

- Галалгaa үеийн дундаж температур $t_o = -11.6^{\circ}\text{C}$

- Галалгaa үргэлжлэх хоног 232 хоног

- Халаалтын дулаан зөвгчийн тооцооны температур $T_1 = 95^{\circ}\text{C}$ $T_2 = 70^{\circ}\text{C}$

- Чур амьсгалын дүс II

ХАЛААЛТ:

1. Тухайн барилгын гадна хашлага хийцүүд нь дулааны эрчим хүч хэмнэх шаардлагын дагуу төлөвлөдсөн. (БА - хэсэгт үз)

2. Дулаан хангамжийн эх үүсвэр нь уурын зуухнаас төлөвлөгдсөн байх ба халаалтын системийн дулаан зөвгч нь 95-70о/С байна.

3. Тус барилгын системийн босоо хоолойг ГОСТ 3262-75 маркийн ган хоолойгоор үгсрэна. Халаах хэрэгсэл нь ширмэн байх ба, муходрдмал эргэлт дүхийн доогуур түгээлттэй, хоёр хоолойт халаалтын систем төлөвлөв.

4. Халаалтын түгээх шугамыг хагас цилиндр хэлбэрээр үйлдвэрлэгдсэн пенополиуретан дулаалгаар эргэлтийн шугамыг дулаалж өгөх шаардлагатай ба шугмыг сувагт үгсарна. Системд хуримтлагдсан хийг халаах хэрэгслийд дэх хий гаргах крануудын тусламжтайгаар гаргана. Автомат хий авагчаар гаргана.

Халаалтын системийг үгсарсны дараа 1,5Р (системийн хамгийн доод цэгийн ажлын даралтаас 1кгс/см их даралтаар шалгана). Даралтаар шахаж шалгана.

Системийг шахаж шалгасны дараа гидравлик тохируулга хийгээд системийн яндан хоолойнуудыг цайвар өнгийн тосон будгаар 2 дахин буудна.

АГААР СЭЛГЭЛТ:

1. Ариун цэврийн өрөөнд үл дүцах хавхлагатай сэнсийн сараалжтай ердийн систем ЕС-* төлөвлөж барилгын дээвэрээр зайлцуулсан. Ердийн систем нь тоосгон сувагт явна.

2. Агаар сэлгэлтийн системүүдийг цайрдсан гөлмөн төмөр хоолойгоор хийхээр материалын түүвшэрт тусгаж өгсөн. Агаар дамжуулах тэгш өнцөгт огтполтой хоолойн их талин хэмжээ нь 250мм хүртэл үед 0.5мм, 300-1000мм үед 0.7мм, 1250-2000мм 0.9мм-ээс багагүй зузаантай ган хуудас сонгоно.

3. Үгсралтын үед дараах зүйлийг анхаарах шаардлагатай.

- Сувгийн өндрийг парапедны өрлөгөөс зааж өгсөн хэмжээнд гаргаж өгөх

- Хучилтаас гарсан зайлж чигжээс хийж дулаалан, шаардлага хийж түгжих

- Хоолойг гадаа ил баирлах хэсгийг маш сайн дулаалах хэрэгтэй. 10см зузаан хөөсөөр ороож дараа нь давхар дулаалга хийж өгөх

- Хоолойг сайн битүүмжлэлтэй үгсрэх шаардлагатай.

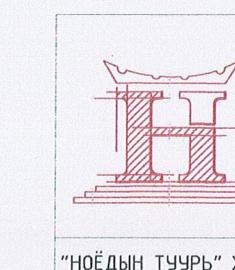
1. Агаар дамжуулах хоолой дам нуруу таарсан тохиолдолд доогуур явуулах бөгөөд өрөөний дотор засал, гэрлийн баирлалтай уялдуулан үгсрэна.

Дотор халаалт, агаар сэлгэлтийн системийг үгсрэхдаа БНДД 3.05.01-88 норм дүрмийн дагуу чанар, үзэмжтэй үгсрэх шаардлагатай. Дотор халаалт, агаар сэлгэлтийн системийг үгсрэхдаа БНДД 40-06-15-ийн холбогдох заалтуудыг баримтлан техник аюулгүй ажиллагааны норм дүрмийг сахин ажиллах хэрэгтэй ба тусгай зөвшөөрөл дүхийн мэргэжлийн байгууллагаар гүйцэтгэх шаардлагатай.

Ажлын зурагт тусгагдан сонгогдсон хийц болон материалыг захиалагчийн хүснэгтээр үгсралтын ажлын явцад адил хүчин чадалтай өөр тоног төхөөрөмжөөр орлуулан ашиглаж болно.

F

Д/д	Хаших хийцийн нэр	Материал				R	K
		Материалын нэр	Нягт кг/м ³ °C	Зузаан м	ДДК Вт/м °C		
1	Гадна хана	2 Давхар ганжуулсан шилэгээтэй /шилэн фасад/				1.06	0.943
2	Гадна хана	Шабардлага	1800	0.02	0.76	0.03	
		Силикат хөнгөн блок	600	0.24	0.26	0.92	
		Чулун хөвөн /М21/	21	0.1	0.047	2.13	
		Металл рамчлал дундцур чулун хөвөн	21	0.05	0.047	1.06	
		Composit хавтман	500	0.0015	221	0.00	
						4.14	0.241
3	Хүчилт	Полимер ПВХ мембрان		0.002			
		Элс цементэн тэгшилгээ	1800	0.03	0.76	0.039	
		Керамзит бетон	800	0.05	0.24	0.208	
		Керамзит налуулга	600	0.05	0.17	0.294	
		Пенополистрол XPS дулаалга	35	0.15	0.032	4.688	
		Үс тусгаарлагч пергамин	600	0.002	0.17	0.012	
		Элс цементэн тэгшилгээ	1800	0.03	0.76	0.039	
		Төмөр бетон	2500	0.15	1.92	0.078	
						5.359	0.187
4	Хүчилт	Сэндвич/Полистрол/	20	0.2	0.046	4.35	
		Сэндвич/металл хайлшин хуудас/	3200	0.0005	220	0.0000023	
5	Цонх	2 Давхар шилэгээтэй, хуванцар хавтастай				0.34	2.94
6	Хаалга	Төмөр хаалга				1.02	0.98
7	Дулаалгагүй шал	B=14.94					0.41



СЭЛЭНГЭ АЙМАГ. ЕРӨӨ СУМ. СОЁЛЫН ТӨВИЙН БАРИЛГА

Тайлбар бичиг, ХХДДИ

Ye шам:
Ажлын зураг



Инженер С.Ариунжаргал

EГ Шифр:
НТ-12/2021

Гүйцэтгэсэн С.Ариунжаргал

Mасштаб:
M1:100

Шалгасан Б.Төмөр

Oгноо:
2021.10

ТГ Шифр:
Зургийн дугаар:

Xуудас:
ХАС-02

12

АГААР СЭЛГЭЛТИЙН СИСТЕМИЙН ТЭМДЭГЛЭГЭЭ

A

Системийн төрөл	Тэмдэглэсээ
Агаар оруулах механик ажиллагаатай систем	О
Агаар иж бүрэн боловсруулж оруулах систем	К
Агаар сорох механик ажиллагаатай систем	С
Агаарын халаалтын агрегат	ХА
Агаарын дулаан хөшиг	ДХ
Ердийн ажиллагаатай агаар оруулах систем	ЕО
Ердийн ажиллагаатай агаар сорох систем	ЕС
Утсаанаас хамгаалах системийн утсаа сорох систем	УС
Утсаанаас хамгаалах системийн агаарын дараалт үүсгэх систем	ДС
Хөргөлтийн систем	Х
Фан койл дуюу агаар халаах, хөргөх албадмал гүйцээх төхөөрөмж	Ф
Хөргөх машин	ХМ

B

C

ХАЛААЛТЫН СИСТЕМИЙН ТЭМДЭГЛЭГЭЭ

D

Элементийн нэр	Тэмдэглэсээ
Халаалтын системийн босоо шугам	БШ
Халаалтын системийн гол босоо шугам	ГБШ
Салбарлах хайрцаг	СХ
Халаалтыг хувьаарылагч	ХХ
Хэвтээ салса шугам	ХСШ

E

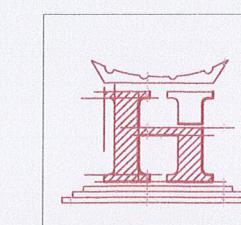
ДАВТАН ХЭРЭГЛЭГДЭХ ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ

F

Д/д	ГОСТ, Марк	Зургиин нэр	Тайлбар
1	1.904	Халаах хэрэгсэл хоолойг бэхлэх	-
2	3.904-10	Агаар дамжуулах хоолойг бэхлэх	-
3	1.494-10	Салхивчиин тор	-

ТАНИХ ТЭМДЭГ

Хийцийн нэр	Тэмдэглэсээ	
	Байгуулалт	Тойм
2-р хэлхээний халаалтын өгөх шугам	Д2.1	Д2.1
2-р хэлхээний халаалтын буцах шугам	Д2.2	Д2.2
Халаалтын босоо шугам	ХБШ	ХБШ
Дулаалгатай халаалтын шугам	000000	000000
Дамжуулах хоолойн диаметр	dy	dy
Коллектор		
Халаах хэрэгсэл		
Хоолойн угсралтын налуу	i=0.003	i=0.003
Бөмбөлгөн хаалт		
Хий авагч, Ус юулэх кран		
Ердийн сорох систем	ЕС-1	ЕС-1
Механик сорох систем	С	С
Дулаалгатай салхивчийн шугам		000000
Агаар сорох сараалж	P150H	P150W
Агаар боловсруулах төхөөрөмж		
Салхивчиин шахта		
Сараалжтай сэнсний агрегат		
Агаар дамжуулах хоолой		
Дефлектор		
Агаар дамжуулах хоолой холбогдохгүйгээр		
Эргэлт 90°		
Дулаалгатай салхивчийн шугам		000000
Гуравлагч		
Шилжвэр		
Бөглөө /заглушка/		



СЭЛЭНГЭ АЙМАГ. ЕРӨӨ СҮМ. СОЁЛЫН ТӨВИЙН БАРИЛГА

Таних тэмдэг, Тонс төхөөрөмжийн тодорхойлолт

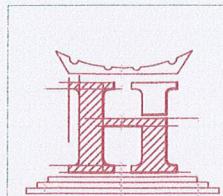
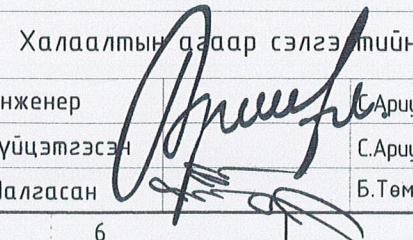
Үе шам:
Ажлын зураг

Инженер	С.Ариунжаргал	ЕГ Шифр: НТ-12/2021	Масштаб: M1:100	Огноо: 2021.10
Гүйцэтгэсэн	С.Ариунжаргал	ТГ Шифр:	Зургиин дүгээр: ХАС-03	Хуудас: 12
Шалгасан	Б.Төмөр			

ХАЛААЛТЫН АГААР СЭЛГЭЛТИЙН СИСТЕМИЙН МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

Д.д	Тэмдэглэгээ	Нэрс	Тоо	Жин /кг/	Тайлбар
1	2	3	4	5	6
Халаалт					
1	ГОСТ 3262-75 Р≥1.6МПа, Т≥150°C	Үс дулаан дамжуулах ган хоолой ф15	158.56	1.28	ү/м
2	ГОСТ 3262-75 Р≥1.6МПа, Т≥150°C	Үс дулаан дамжуулах ган хоолой ф20	199.24	1.66	ү/м
3	ГОСТ 3262-75 Р≥1.6МПа, Т≥150°C	Үс дулаан дамжуулах ган хоолой ф25	70.08	2.39	ү/м
4	ГОСТ 3262-75 Р≥1.6МПа, Т≥150°C	Үс дулаан дамжуулах ган хоолой ф32	140.88	3.09	ү/м
5	ГОСТ 3262-75 Р≥1.6МПа, Т≥150°C	Үс дулаан дамжуулах ган хоолой ф40	51.6	3.84	ү/м
6	ГОСТ 3262-75 Р≥1.6МПа, Т≥150°C	Үс дулаан дамжуулах ган хоолой ф50	99.12	4.88	ү/м
7	ГОСТ 3262-75 Р≥1.6МПа, Т≥150°C	Үс дулаан дамжуулах ган хоолой ф65	4	7.05	ү/м
8	ГОСТ 17375-2001	Отвод 90°, ф15	68	0.06	шир
9	ГОСТ 17375-2001	Отвад 90°, ф20	108	0.08	шир
10	ГОСТ 17375-2001	Отвад 90°, ф25	15	0.16	шир
11	ГОСТ 17375-2001	Отвад 90°, ф32	6	0.26	шир
12	ГОСТ 17375-2001	Отвад 90°, ф40	2	0.36	шир
13	ГОСТ 17375-2001	Отвад 90°, ф50	10	0.67	шир
14	ГОСТ 17375-2001	Отвад 90°, ф65	4	1.5	шир
15	ГОСТ 17378-2001	Шилжвэр ф15/ф20	8	0.07	шир
16	ГОСТ 17378-2001	Шилжвэр ф15/ф25	2	0.12	шир
17	ГОСТ 17378-2001	Шилжвэр ф20/ф25	6	0.12	шир
18	ГОСТ 17378-2001	Шилжвэр ф25/ф32	6	0.17	шир
19	ГОСТ 17378-2001	Шилжвэр ф32/ф40	2	0.25	шир
20	ГОСТ 17378-2001	Шилжвэр ф40/ф50	2	0.42	шир
21	ГОСТ 17378-2001	Шилжвэр ф50/ф65	4	0.78	шир
22	ГОСТ 17376-2001	Гуравлагч ф20/ф15/ф20	24	0.42	шир
23	ГОСТ 17376-2001	Гуравлагч ф20/ф20/ф20	14	0.42	шир
24	ГОСТ 17376-2001	Гуравлагч ф25/ф15/ф25	4	0.64	шир
25	ГОСТ 17376-2001	Гуравлагч ф25/ф20/ф25	10	0.64	шир
26	ГОСТ 17376-2001	Гуравлагч ф32/ф15/ф32	12	1.1	шир
27	ГОСТ 17376-2001	Гуравлагч ф32/ф20/ф32	10	1.1	шир
28	ГОСТ 17376-2001	Гуравлагч ф32/ф32/ф32	2	1.1	шир
29	ГОСТ 17376-2001	Гуравлагч ф40/ф20/ф40	8	1.4	шир
30	ГОСТ 17376-2001	Гуравлагч ф40/ф15/ф40	2	1.4	шир
31	ГОСТ 17376-2001	Гуравлагч ф50/ф15/ф50	2	2.2	шир
32	ГОСТ 17376-2001	Гуравлагч ф50/ф20/ф50	14	2.2	шир
33	ГОСТ 17376-2001	Гуравлагч ф50/ф32/ф50	2	2.2	шир
34	ГОСТ 17376-2001	Гуравлагч ф65/ф65/ф65	2	5.5	шир
35	ГОСТ 17376-2001	Үс дуулгагч ф20	8	-	шир

36	VALVEX, Р≥1.6 МПа, Т≥150°C	Автомат хий авагч	2	-	шир
37	VALVEX, Р≥1.6 МПа, Т≥150°C	Бөмбөлгөн хаалт ф15	96	0.8	шир
38	VALVEX, Р≥1.6 МПа, Т≥150°C	Бөмбөлгөн хаалт ф20	14	0.9	шир
39	VALVEX, Р≥1.6 МПа, Т≥150°C	Баланслагч хаалт ф50	4	-	шир
40	VALVEX, Р≥1.6 МПа, Т≥150°C	Баланслагч хаалт ф32	4	-	шир
41	ТУ5768-001-55565545-2005	Эрдэс хөвөн дулаалга ф20, δ=0.05м,	12	-	ү/м
42	ТУ5768-001-55565545-2006	Эрдэс хөвөн дулаалга ф25, δ=0.05м,	65.4	-	ү/м
43	ТУ5768-001-55565545-2007	Эрдэс хөвөн дулаалга ф32, δ=0.05м,	117.4	-	ү/м
44	ТУ5768-001-55565545-2008	Эрдэс хөвөн дулаалга ф40, δ=0.05м,	43	-	ү/м
45	ТУ5768-001-55565545-2009	Эрдэс хөвөн дулаалга ф50, δ=0.05м,	82.6	-	ү/м
46		Ган сгон ф15	86	-	шир
47		Контрыгайк ф15	86	-	шир
48		Ган сгон ф20	26	-	шир
49		Контрыгайк ф20	26	-	шир
50		Коренштэйн	130	-	шир
51	ГОСТ 8690 Р≥1.6 МПа, Т≥150°C	Ширмэн регистр ЭЦ-1-1.52 L=2	12	-	шир
52	ГОСТ 8690 Р≥1.6 МПа, Т≥150°C	Ширмэн радиатор M140-A0 секц=4	2	-	шир
53	ГОСТ 8690 Р≥1.6 МПа, Т≥150°C	Ширмэн радиатор M140-A0 секц=5	15	-	шир
54	ГОСТ 8690 Р≥1.6 МПа, Т≥150°C	Ширмэн радиатор M140-A0 секц=8	14	-	шир
55	ГОСТ 8690 Р≥1.6 МПа, Т≥150°C	Ширмэн радиатор M140-A0 секц=10	10	-	шир
56	ГОСТ 8690 Р≥1.6 МПа, Т≥150°C	Ширмэн радиатор M140-A0 секц=12	9	-	шир
57	ГОСТ 8690 Р≥1.6 МПа, Т≥150°C	Ширмэн радиатор M140-A0 секц=14	1	-	шир
58	ГОСТ 8690 Р≥1.6 МПа, Т≥150°C	Ширмэн радиатор M140-A0 секц=15	2	-	шир
59	VALVEX, Р≥1.6 МПа, Т≥150°C	Зэврэлтээс хамгаалах түрхлэг 2 удаа	22	-	шир

СЭЛЭНГЭ АЙМАГ. ЕРӨӨ СҮМ. СОЁЛЫН ТӨВИЙН БАРИЛГА		
		
Халаалтын агаар сэлгэтийн системийн материалын түүвэр		
Инженер Гүйцэтгэсэн Шалгасан	 Ариунжаргал С.Ариунжаргал Б.Төмөр	ЕГ Шифр: НТ-12/2021 Масштаб: M1:100 Огноо: 2021.10 ТГ Шифр: Зургиин дугаар: Хүудас: ХАС-04 12
<small>2020-02-27 10:00:00</small>		

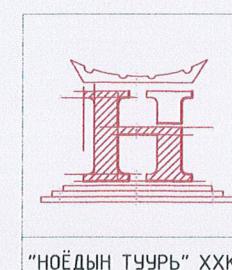
ХАЛААЛТЫН АГААР СЭЛГЭЛТИЙН СИСТЕМИЙН МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

A

Д.д	Тэмдэглэсээз	Нэрс	Тоо	Жин/кг/	Тайлбар
1	2	3	4	5	6
Агаар сэлгэлт					
ЕС-1-18 /Ердийн агаар сэлгэлтийн систем/					
1	ГОСТ 19904-75	Цайрдсан гөлмөн төмөр хоолой 150x150h; δ=0.5мм	42	-	у/м
2	ГОСТ 19904-75	Цайрдсан гөлмөн төмөр хоолой 200x150h; δ=0.5мм	44.5	-	у/м
3	ГОСТ 19904-75	Цайрдсан гөлмөн төмөр хоолой 250x150h; δ=0.7мм	11	-	у/м
4	ГОСТ 8946-75	Отвод, 90° 150x150h; δ=0.5мм	10	-	шир
5	ГОСТ 8946-75	Отвод, 90° 250x150h; δ=0.7мм	8	-	шир
6	ГОСТ 8946-75	Гуравлагч 200x150/200x150/200x150; δ=0.5мм	1	-	шир
7	ГОСТ 8946-75	Гуравлагч 200x200/250x150/200x200; δ=0.5мм	1	-	шир
8		Чян хоолой φ150	5	-	шир
9	Пенополиуртан	Дулаалга δ=100мм	36	-	у/м
10	P150 fo=0.0225м ²	Агаарын тор	3	-	шир
11	P200x150 fo=0.03м ²	Агаарын тор	12	-	шир
12	P250x200 fo=0.05м ²	Агаарын тор	4	-	шир
13	P150 fo=0.0225м ²	Сэнтэй агаарын тор	8	-	шир
14		Хоолойн бэхэлгээ	80	-	шир
С-1 /Сорох механик систем/					
1	ГОСТ 19904-75	Цайрдсан гөлмөн төмөр хоолой φ150; δ=0.5мм	3.5	-	у/м
2	ГОСТ 19904-75	Цайрдсан гөлмөн төмөр хоолой 500x250h; δ=0.7мм	6.5	-	у/м
3	ГОСТ 19904-75	Цайрдсан гөлмөн төмөр хоолой 600x350h; δ=0.7мм	7	-	у/м
4	ГОСТ 19904-75	Цайрдсан гөлмөн төмөр хоолой 700x350h; δ=0.7мм	3	-	у/м
5	ГОСТ 19904-75	Цайрдсан гөлмөн төмөр хоолой 800x350h; δ=0.7мм	17	-	у/м
6	ГОСТ 8946-75	Отвод, 90° φ150h; δ=0.5мм	1	-	шир
7	ГОСТ 8946-75	Отвод, 90° 800x350h; δ=0.7мм	2	-	шир
8	ГОСТ 8946-75	Отвод, 90° φ350h; δ=0.7мм	8	-	шир
9	ГОСТ 8946-75	Отвод, 45° φ350h; δ=0.7мм	8	-	шир
10	ГОСТ 8946-75	Шилжвэр φ150/500x250h; δ=0.7мм	1	-	шир
11	ГОСТ 8946-75	Шилжвэр 500x250/600x350; δ=0.7мм	1	-	шир
12	ГОСТ 8946-75	Шилжвэр 600x350/700x350; δ=0.7мм	1	-	шир
13	ГОСТ 8946-75	Шилжвэр 700x350/800x350; δ=0.7мм	1	-	шир
14	ГОСТ 8946-75	Шилжвэр 800x350h/900x500; δ=0.7мм	2	-	шир
15	Пенополиуртан	Дулаалга δ=100мм	2	-	у/м
16	REMAK LKS 50-30	900x500h	1	-	шир
17		Зөвлөн холбоос	6	-	у/м
18	REMAK RP 90-50-6D	Сэнс L=8500м ³ /, 400Па, 400V, 3.8kВт	1	-	шир
19		Хавхлага φ350	8	-	у/м
20	P350 fo=0.096м ²	Агаарын тор	8	-	шир
21		Бэхэлгээ	27	-	шир

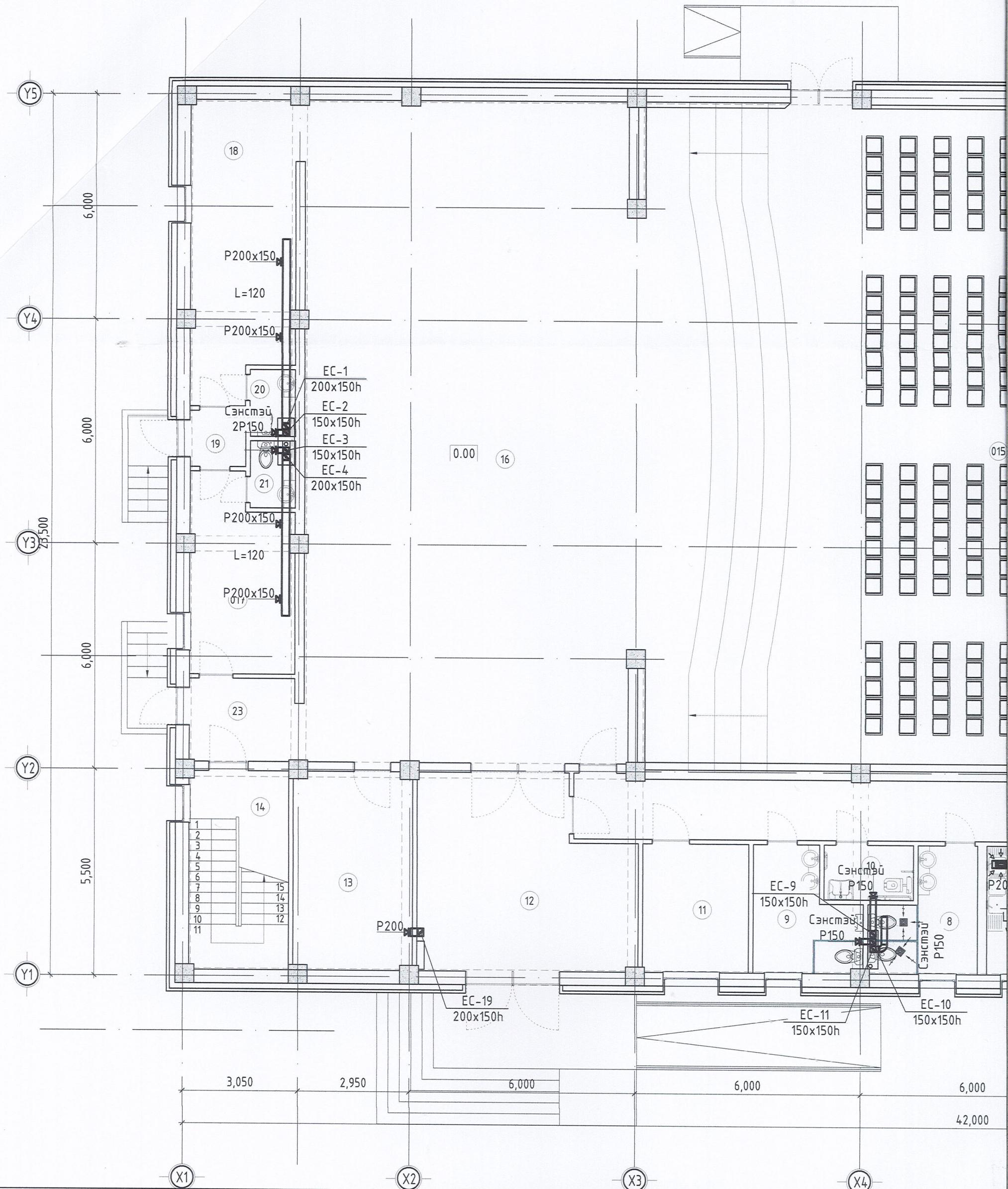
F

С-2 /Сорох механик систем/					
1	ГОСТ 19904-75	Цайрдсан гөлмөн төмөр хоолой 200x150h; δ=0.5мм	3	-	у/м
2	ГОСТ 19904-75	Цайрдсан гөлмөн төмөр хоолой 250x150h; δ=0.7мм	10	-	у/м
3	ГОСТ 8946-75	Отвод, 90° 250x150h; δ=0.7мм	1	-	шир
4	ГОСТ 8946-75	Шилжвэр 200x150h/250x150h; δ=0.7мм	1	-	шир
5	ГОСТ 8946-75	Шилжвэр 250x150h/φ200; δ=0.7мм	2	-	шир
6	Автомат хаалт	φ200	1	-	шир
7		Зөвлөн холбоос	2	-	у/м
8	СК-200A	Сэнс L=882м ³ /ц, 220V, 120Вт, 379Па	1	-	шир
9	Пенополиуртан	Дулаалга	2	-	у/м
10	P200x150 fo=0.03м ²	Агаарын тор	2	-	шир
11		Хоолойн бэхэлгээ	10	-	шир
С-1 /Агаар оруулах механик систем/					
1	ГОСТ 19904-75	Цайрдсан гөлмөн төмөр хоолой φ150; δ=0.5мм	6.5	-	у/м
2	ГОСТ 19904-75	Цайрдсан гөлмөн төмөр хоолой 400x300h; δ=0.7мм	10	-	у/м
3	ГОСТ 19904-75	Цайрдсан гөлмөн төмөр хоолой 500x300h; δ=0.7мм	22	-	у/м
4	ГОСТ 19904-75	Цайрдсан гөлмөн төмөр хоолой 600x300h; δ=0.7мм	40	-	у/м
5	ГОСТ 19904-75	Цайрдсан гөлмөн төмөр хоолой 800x350h; δ=0.7мм	0.6	-	у/м
6	ГОСТ 19904-75	Цайрдсан гөлмөн төмөр хоолой 900x500h; δ=0.7мм	0.6	-	у/м
7	ГОСТ 8946-75	Отвод, 90° φ150; δ=0.5мм	2	-	шир
8	ГОСТ 8946-75	Отвод, 90° 600x300h; δ=0.7мм	3	-	шир
9	ГОСТ 8946-75	Гуравлагч 800x350/600x300/600x300; δ=0.7мм	1	-	шир
10	ГОСТ 8946-75	Шилжвэр φ150/400x300h; δ=0.7мм	1	-	шир
11	ГОСТ 8946-75	Шилжвэр 400x300h/500x300h; δ=0.7мм	2	-	шир
12	ГОСТ 8946-75	Шилжвэр 500x300h/600x300h; δ=0.7мм	2	-	шир
13	ГОСТ 8946-75	Шилжвэр 900x500h/800x350h; δ=0.7мм	1	-	шир
14	REMAK LKS 90-50	Автомат хаалт 900x500h		-	шир
15		Зөвлөн холбоос	6	-	у/м
16	REMAK RP 90-50-6D	Сэнс L=8500м ³ /, 400Па, 400V, 3.8kВт	1	-	шир
17	REMAK KF 90-50	Агаар шүүгч	1	-	шир
18	REMAK TKU 90-50	Дуу намсагч	2	-	шир
19	REMAK EOS 90-50/45	Агаар халаагч 45kВт	1	-	шир
20	PZ-900x500h	Борооны хамгаалалттай	1	-	шир
21	P200 fo=0.04м ²	Агаарын тор		-	шир
22		Хоолойн бэхэлгээ		-	шир
Бусад					
1	REMAK	C1-E1-150	2	-	шир



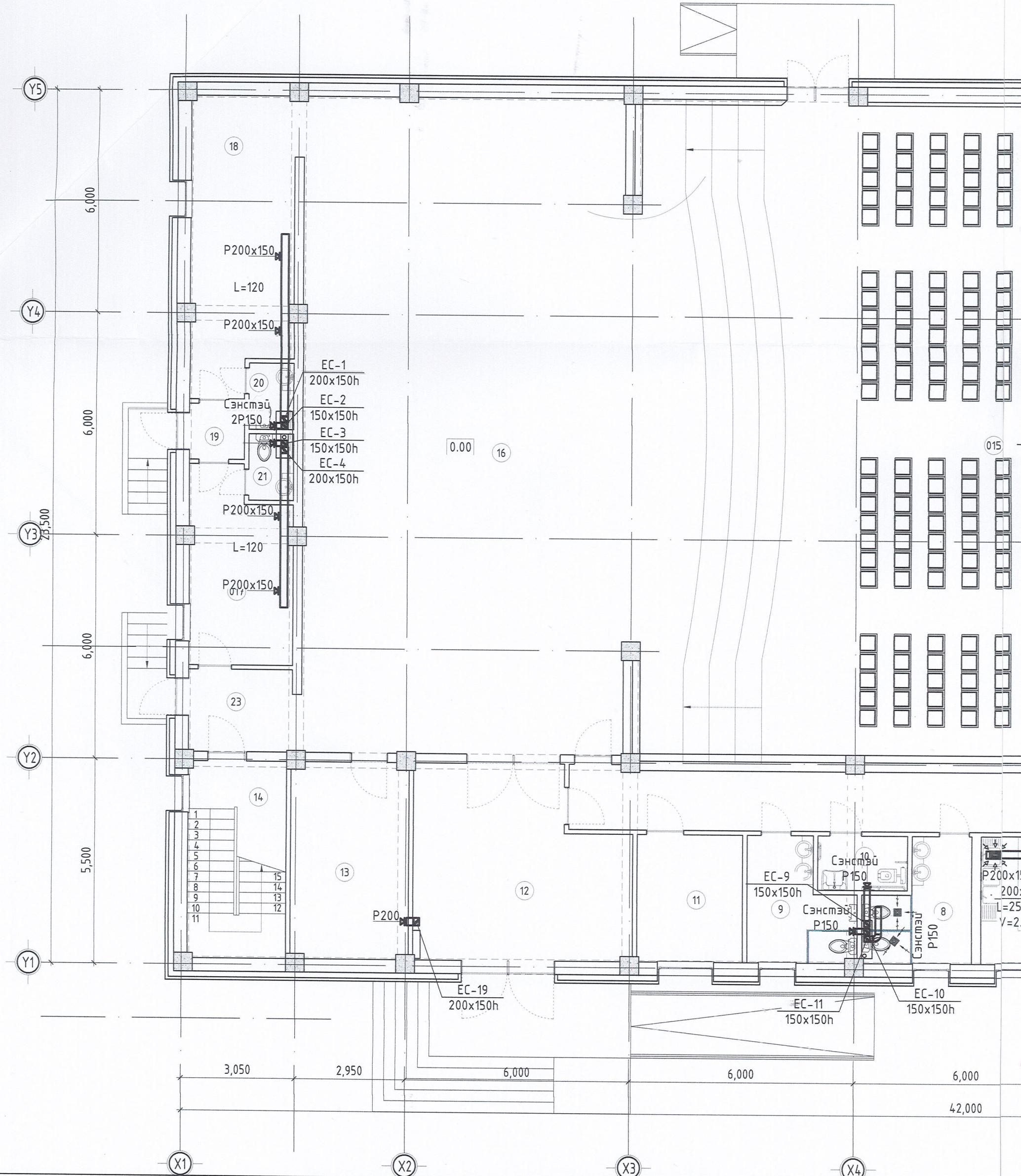
СЭЛЭНГЭ АЙМАГ. ЕРӨӨ СҮМ. СОЁЛЫН ТӨВИЙН БАРИЛГА

Инженер	С.Ариунжаргал	ЕГ Шифр: НТ-12/2021	Масштаб: M1:100	Ye шам: Ажлын зураг
Гүйцэтгэсэн	С.Ариунжаргал	ТГ Шифр:	Зүргүйн дүгээр:	Огноо: 2021.10
Шалгасан	Б.Төмөр		Хуудас: ХАС-05	Хуудас: 12



ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ

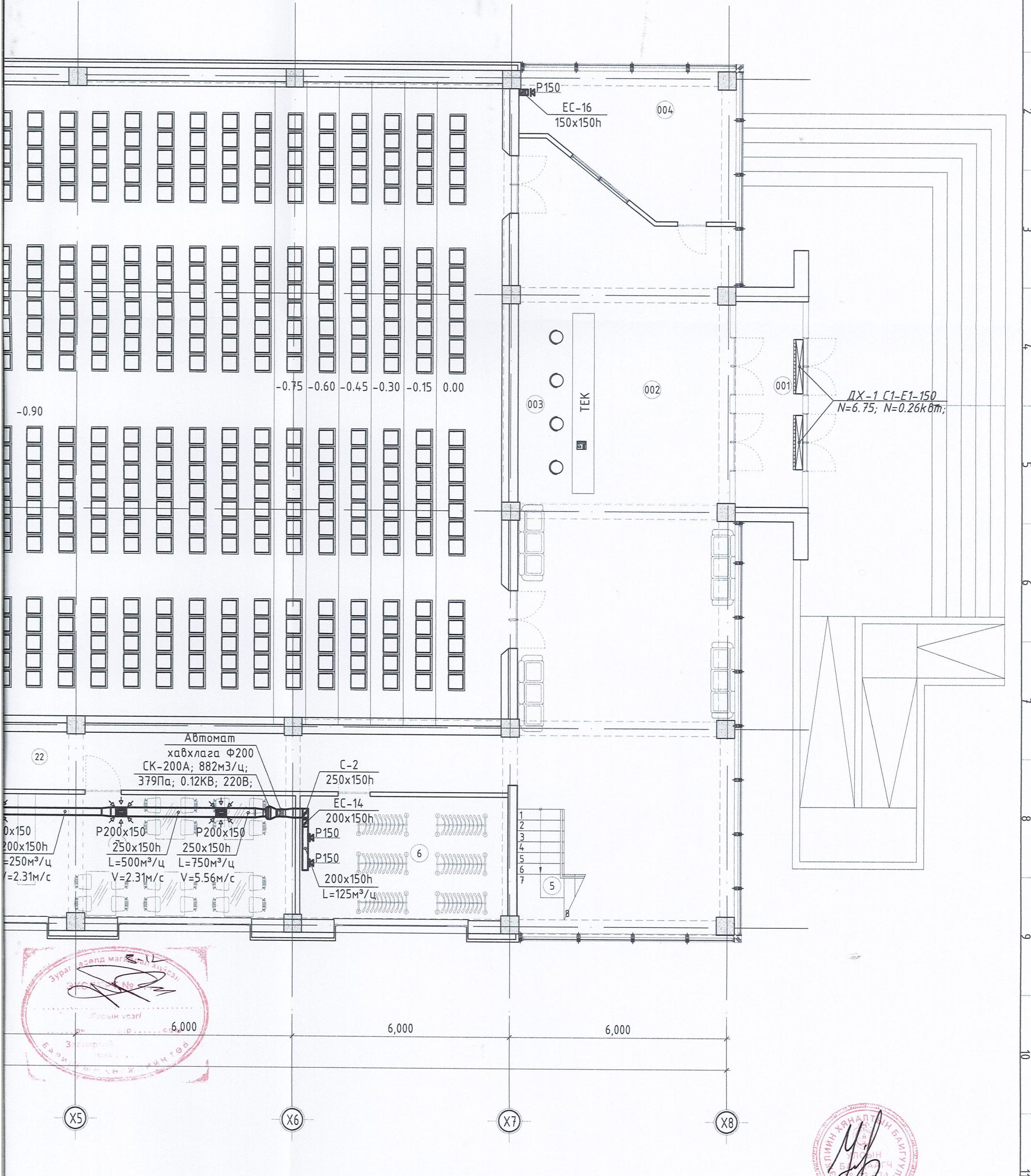
Өрөөний тодорхойлолт			7	Буфет	15	2833	17	Хувцас солих өрөө /эм/	18	956
Өрөөний тодорхойлолт			8	Ариун цэврийн өрөө /эмэгтэй/	16	681	18	Хувцас солих өрөө /эр/	18	1529
Өрөөний тодорхойлолт			9	Ариун цэврийн өрөө /эрэгтэй/	16	681	19	Гонх	-	240
Өрөөний тодорхойлолт			10	ХБИ-н ариун цэврийн өрөө	16	Плита	20	Ариун цэврийн өрөө /эмэгтэй/	16	Плита
1	Гонх	-	11	Техникийн өрөө /Цахилгаан/	12	813	21	Ариун цэврийн өрөө /эрэгтэй/	16	Плита
2	Үүдний хэсэг/шатны хонсил	16	12	Тайз заслын өрөө	16	1148	22	Коридор	16	937
3	Тасалдар түгээх /тек/	18	13	Бэлтгэлийн өрөө	22	591	23	Гонх	-	376
4	Камер холбоо хяналтын өрөө	18	14	Шатны хонсил	16	2157	0	Нуйт		53527.00
5	Шатны хонсил	16	15	Үзүүрэрийн танхим	16	18112				
6	Хувцасны өлгүүрийн өрөө	18	16	Тайз	22	7107				



ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ

Өрөөний тодорхойлолт	Өрөөний температур t; (°C)	Дулааны ачаалал Q; Вт	7	Буфет	15	2833	17	Хувцас солих өрөө /эм/	18	956
			8	Ариун цэврийн өрөө /эмэгтэй/	16	681	18	Хувцас солих өрөө /эр/	18	1529
1 Гонх	-	Паркет	9	Ариун цэврийн өрөө /эрэгтэй/	16	681	19	Гонх	-	240
2 Үдний хэсэг/шатны хонсил	16	4964	10	ХБИ-н ариун цэврийн өрөө	16	Плита	20	Ариун цэврийн өрөө /эмэгтэй/	16	Плита
3 Тасалдар түгээх /тек/	18	Паркет	11	Техникийн өрөө /Цахилгаан/	12	813	21	Ариун цэврийн өрөө /эрэгтэй/	16	Плита
4 Камер холбоо хяналтын өрөө	18	2699	12	Тайз заслын өрөө	16	1148	22	Коридор	16	937
5 Шатны хонсил	16	5998	13	Бэлтгэлийн өрөө	22	591	23	Гонх	-	376
6 Хувцасны өлгүүрийн өрөө	18	2081	14	Шатны хонсил	16	2157	0	Нийт		53527.00
			15	Үзүүрийн танхим	16	18112				
			16	Тайз	22	7107				

1-Р ДАВХРЫН АГААР СЭЛГЭЛТИЙН СИСТЕМИЙН БАЙГУУЛАЛТ М1:100



ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН	
БА	Б.Анхдаяр
ББ	Б.Болормаа
ХТ/ДГ	Г.Нарантуяа
ЦБУ	С.Энхзаяа
ХД	С.Далаай

Хорхуу

Ч.Далай

"НОЁДЫН ТҮҮР" ХХК

СЭЛЭНГЭ АЙМАГ. ЕРӨӨ СУМ. СОЁЛЫН ТӨВИЙН БАРИЛГА

1-Р ДАВХРЫН АГААР СЭЛГЭЛТИЙН СИСТЕМИЙН БАЙГУУЛАЛТ

Инженер
Гүйцэтгэсэн
Шалгасан

С.Ариунжаргал
С.Ариунжаргал
Б.Төмөр

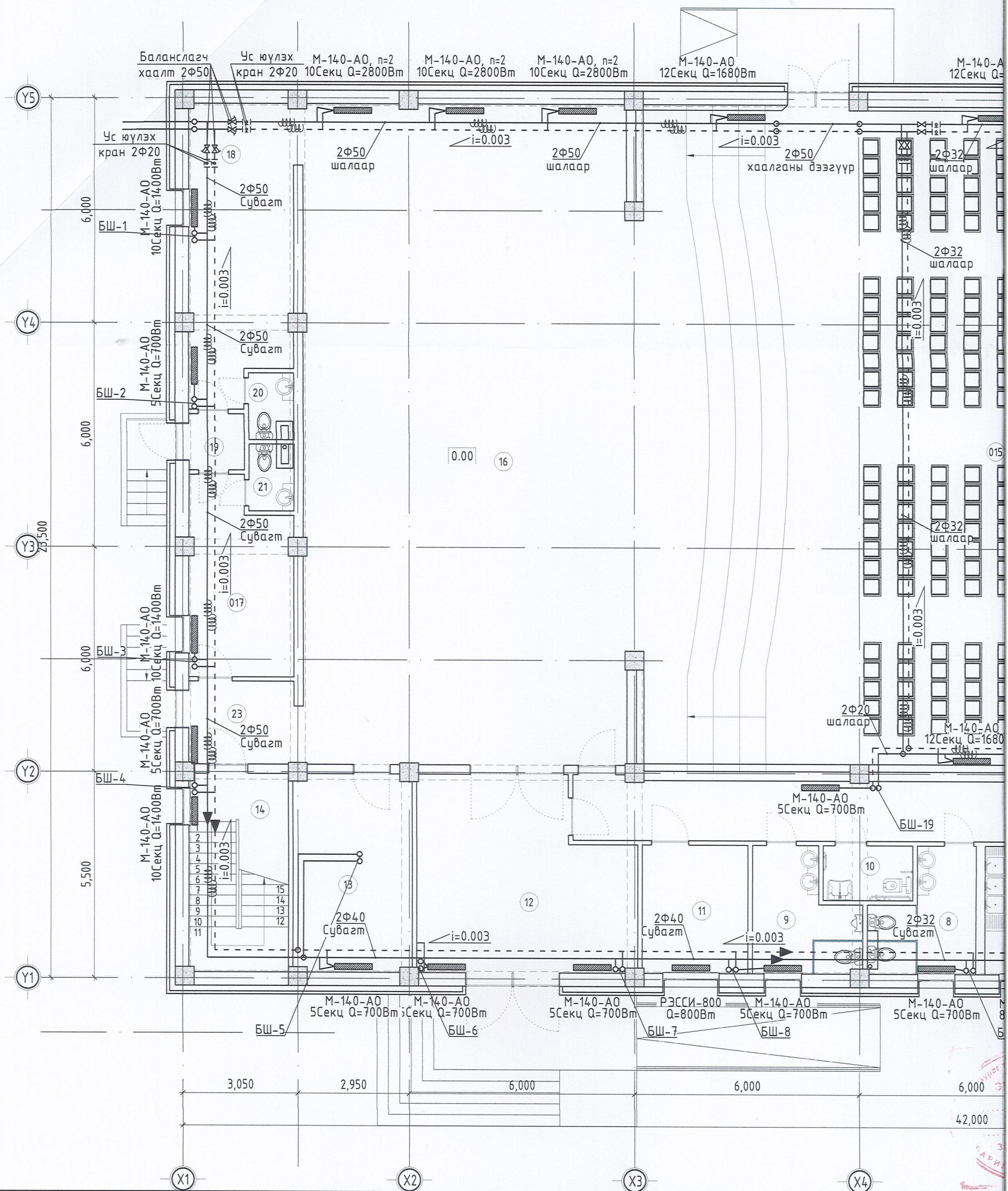
Үе шам:
Ажлын зургад

Огноо:
2021.10

Масштаб:
M1:100

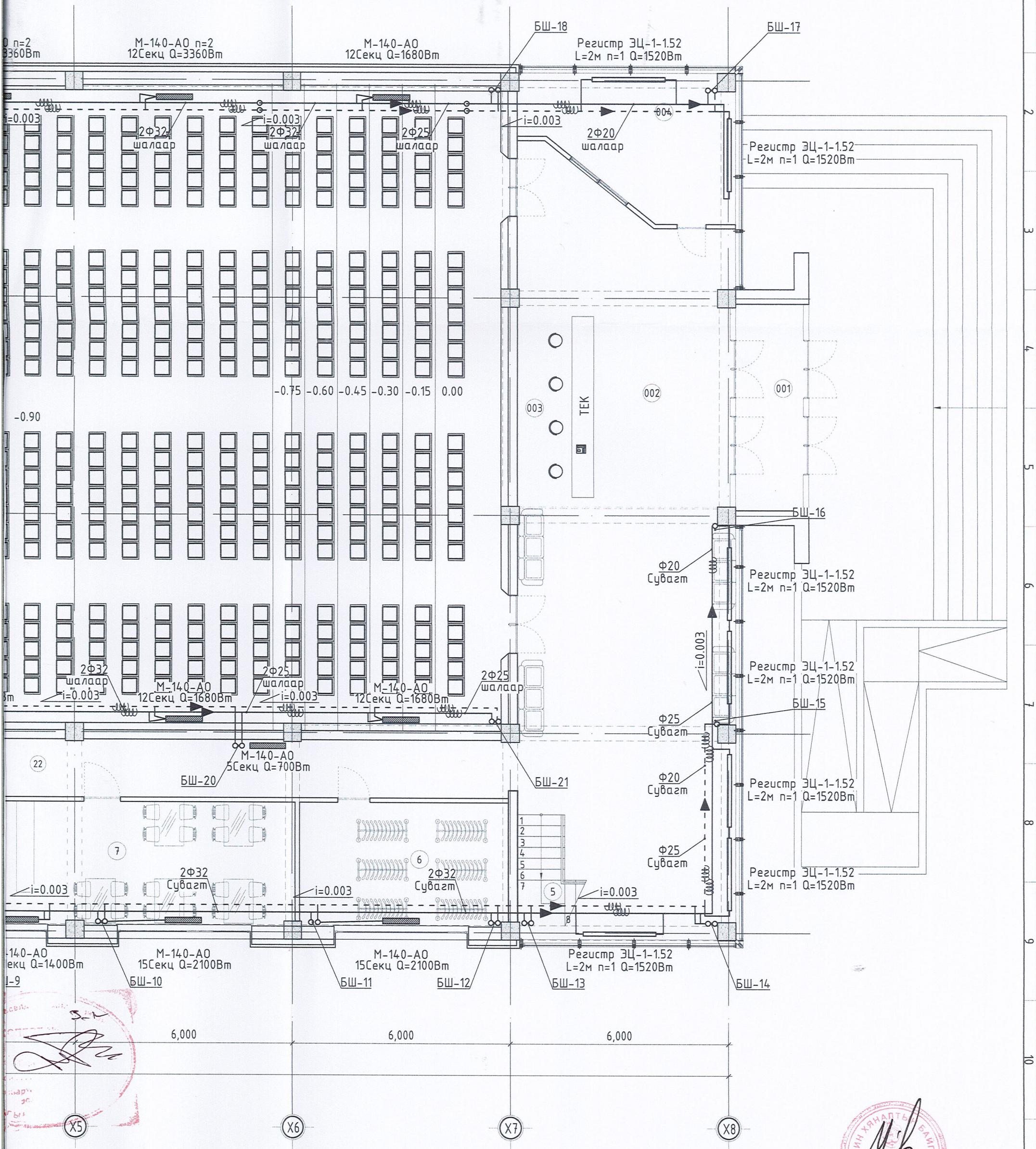
Хуудас:
ХАС-09

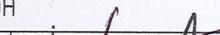
12



ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ			7	Буфет	15	3500	17	Хувцас солих өрөө /эм/	18	1400	
			8	Ариун цэврийн өрөө /эмэгтэй/	16	700	18	Хувцас солих өрөө /эр/	18	2100	
Өрөөний тодорхойлолт	Өрөөний температур t; (C°)	Дулсааны ачаалал Q; Вт	9	Ариун цэврийн өрөө /эрэгтэй/	16	700	19	Гонх	-	-	
			10	ХБИ-н ариун цэврийн өрөө	16	-	20	Ариун цэврийн өрөө /эмэгтэй/	16	-	
1	Гонх	-	11	Техникийн өрөө /Цахилгаан/	12	800	21	Ариун цэврийн өрөө /эрэгтэй/	16	-	
2	Үүдний хэсэг/шатны хонгуул	16	7600	12	Тайз заслын өрөө	16	1400	22	Коридор	16	1400
3	Тасалбар түгээх /тек/	18	-	13	Бэлтгэлийн өрөө	22	700	23	Гонх	-	700
4	Камер холбоо хяналтын өрөө	18	3040	14	Шатны хонгуул	16	1400	0	Нийт		53720.00
5	Шатны хонгуул	16	-	15	Үзбэрийн танхум	16	18480				
6	Хувцасны өлгүүрийн өрөө	18	2100	16	Тайз	22	8400				

1-Р ДАВХРЫН ХАЛААЛТЫН СИСТЕМИЙН БАЙГУУЛАЛТ М1:100



ЗӨВШӨӨРӨЛЦӨН		
БА	Б.Анхбаяр	
ББ	Б.Болормаа	
ХТ/ДГ	Г.Нарантуяа	
ЦБУ	С.Энхзаяа	
ХД	С.Далай	
		"НОЁДЫН ТЧУРЬ" ХХК

СЭЛЭНГЭ АЙМАГ. ЕРӨӨ СҮМ. СОЁЛЫН ТӨВИЙН БАРИЛГА

ДАВХРЫН ХАЛААЛТЫН СИСТЕМИЙН БАЙГУУЛАЛТ

Ye шат:
Ажлын зураг

Гарцишоръ ЕГ Шифр: Масштаб:

HT-12/2021 M1:10

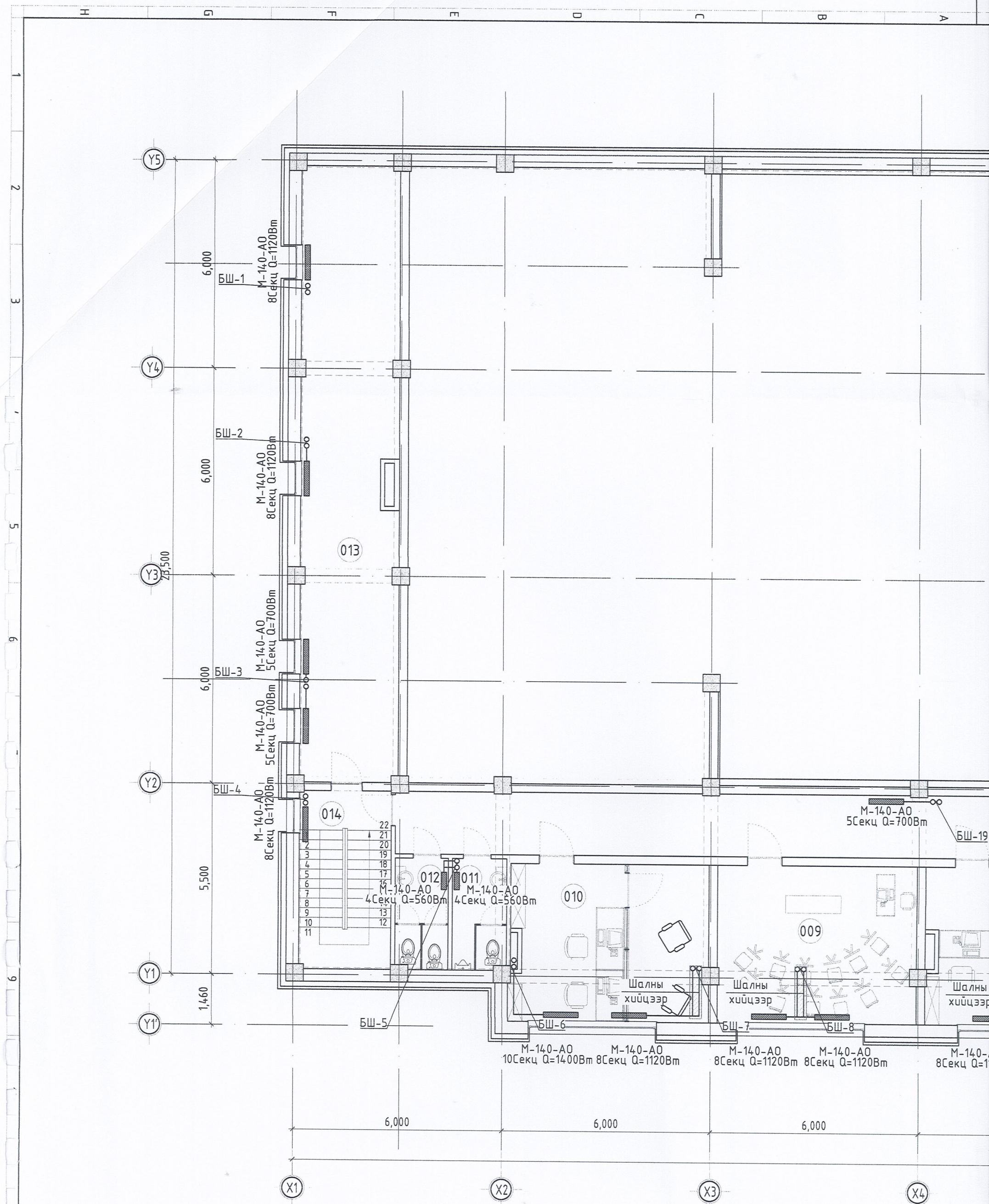
2021.10

С.А.Ребрикова ТГ Шифр:
Б.Темер Зургийн дугаар
ХАГ-06

Хүүдэс:

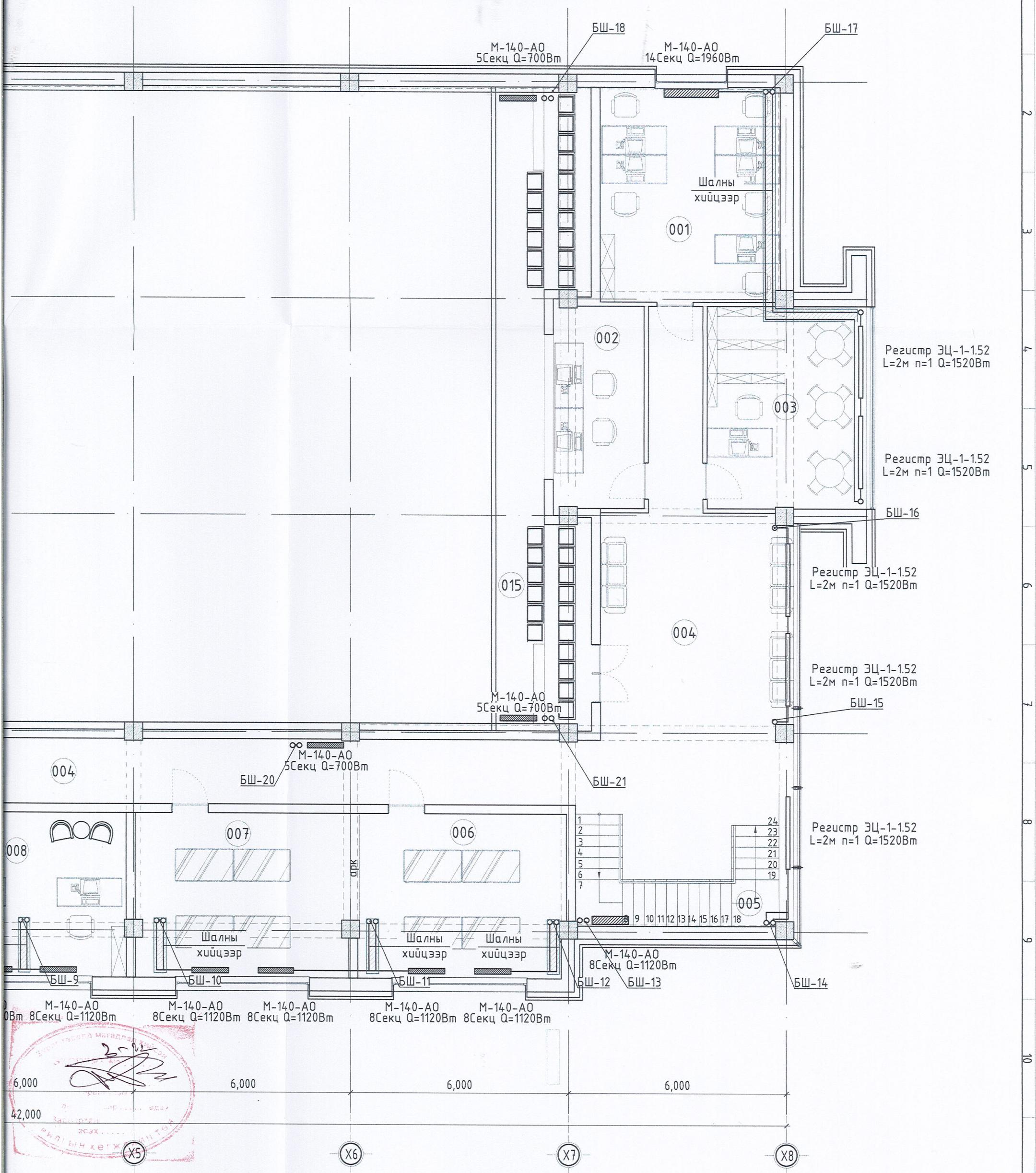
KAC-00

A



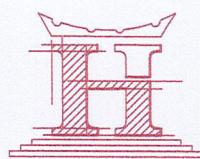
ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ			4	Коридор	16	3040	11	Ариун цэврийн өрөө /эм/	16	560	
Өрөөний тодорхойлолт			5	Шатны хонгил	16	2640	12	Ариун цэврийн өрөө /эр/	16	560	
Өрөөний тодорхойлолт			6	Музейн өрөө	18	2240	13	Венткамерын өрөө	16	3150	
Өрөөний тодорхойлолт			7	Музейн өрөө	18	2240	14	Шатны хонгил	16	1120	
1	Багш нарын өрөө	18	1960	8	Соёлын төвийн эрхлэгчийн өрөө	18	2240	15	Бельэтаже	16	1400
2	Гэрлийн үдирдлагын өрөө	18	-	9	Зургийн дүгүүлэх	18	2240	0	Нийт		28950.00
3	Номын сан	16	3040	10	Дуу бичлэгийн өрөө	18	2520				

2-Р ДАВХРЫН ХАЛААЛТЫН СИСТЕМИЙН БАЙГУУЛАЛТ М1:100



ЗӨВШӨӨРӨЛЦӨН

БА	Б.Анхбаяр
ББ	Б.Болормаа
ХТ/ДГ	Г.Нарантуяа
ЦБЧ	С.Энхзаяа
ХД	С.Далаӣ



"НОЁДЫН ТҮҮЧРЬ" ХХК

СЭЛЭНГЭ АЙМАГ, ЕРӨӨ СУМ, СОЁЛЫН ТӨВИЙН БАРИЛГА

2-Р ДАВХРЫН ХАЛААЛТЫН СИСТЕМИЙН БАЙГУУЛАЛТ

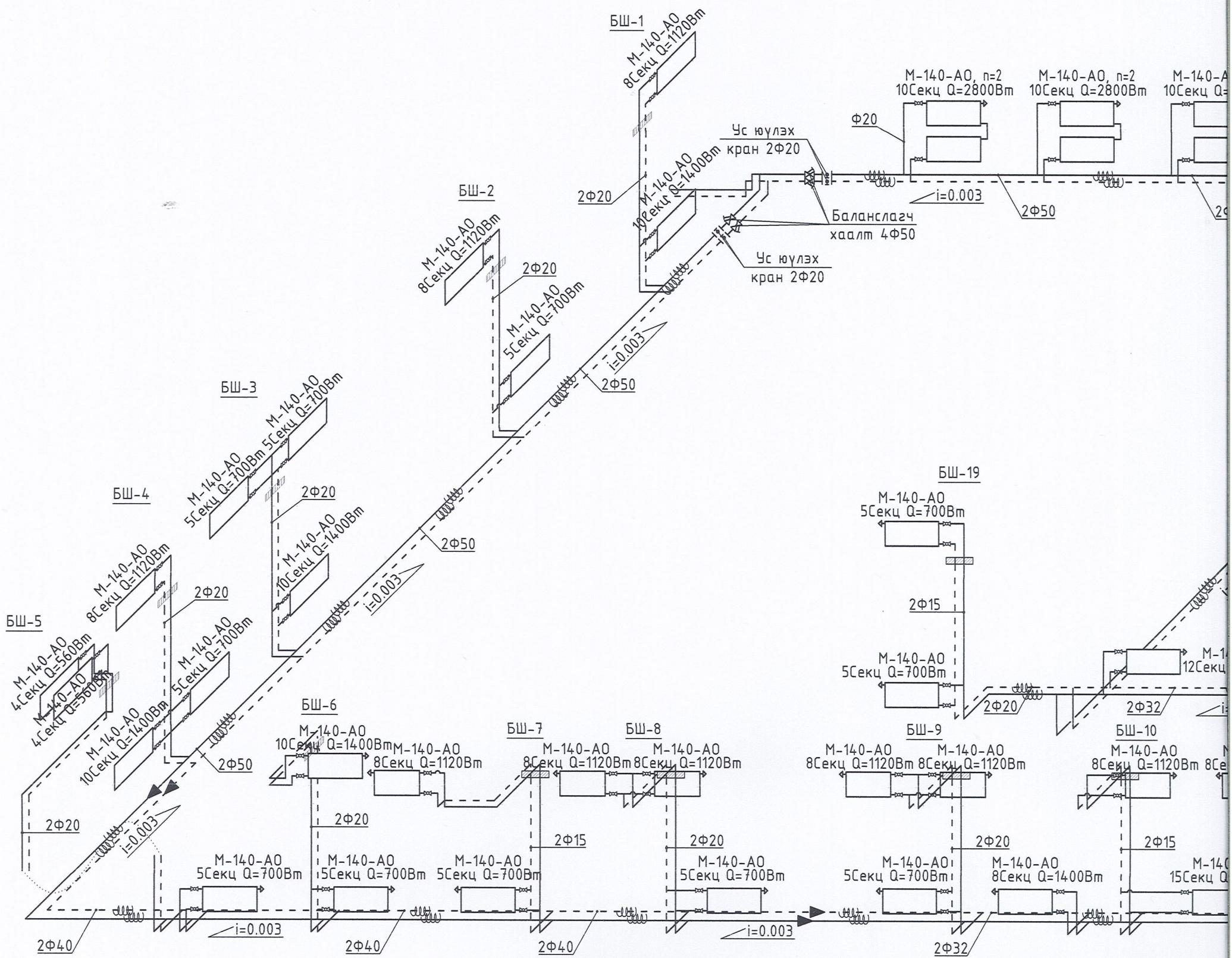
Үе шам:
Ажлын зураг

Инженер
Гүйцэтгэсэн
Шалгасан

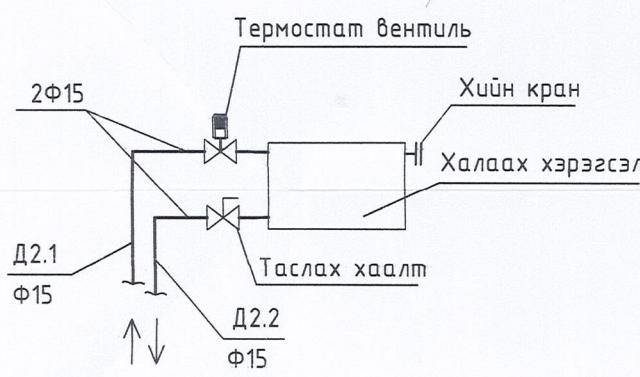
Ариунжаргал
С.Ариунжаргал
Б.Төмөр

ЕГ Шифр:
НТ-12/2021
Масштаб:
М1:100
ТГ Шифр:
Зүргүйн дугаар:
ХАС-07

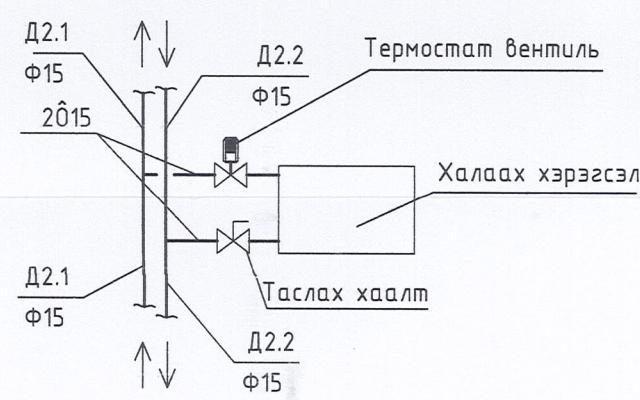
Огноо:
2021.10
Хуудас:
12



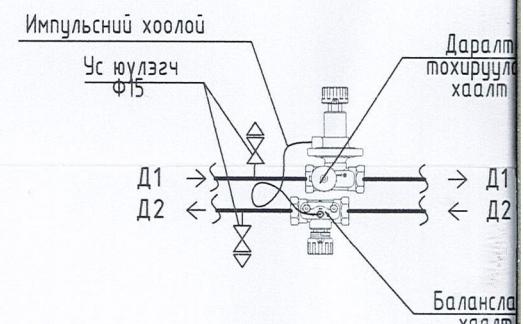
ХЭСЭГЛЭЛ-1



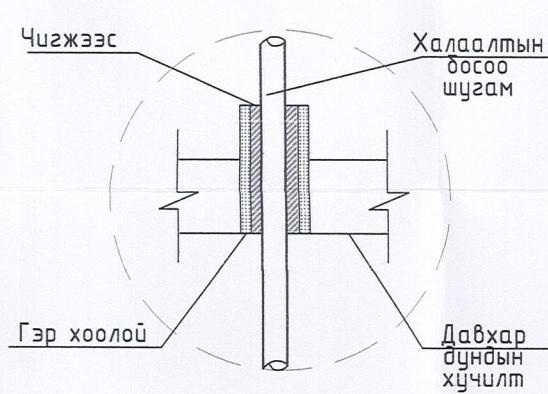
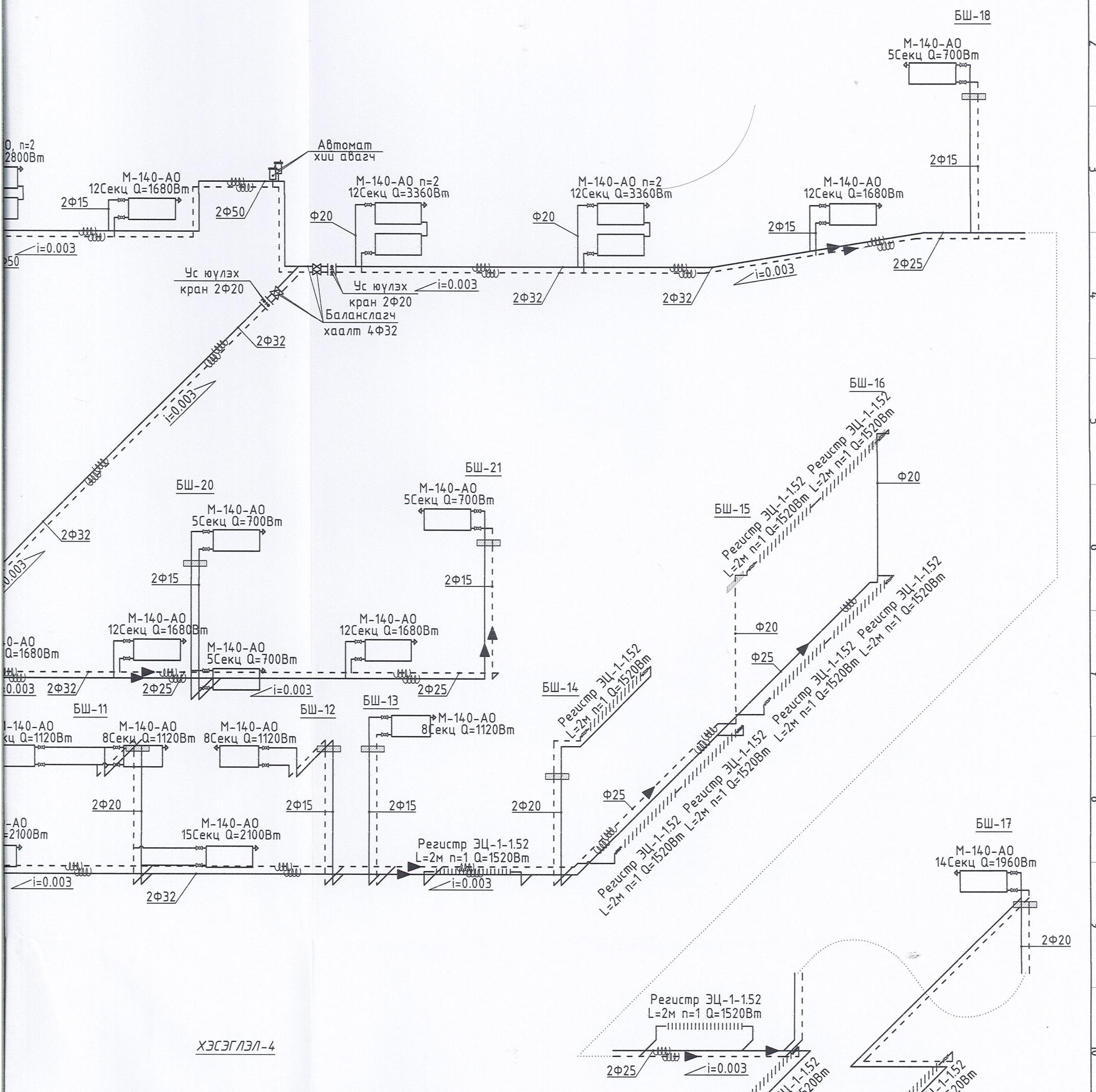
ХЭСЭГЛЭЛ-2



ХЭСЭГЛЭЛ-3



ХАЛААЛТЫН СИСТЕМИЙН ҮГСРАЛТЫН ТОЙМ М1:100



СЭЛЭНГЭ АЙМАГ. ЕРӨӨ СҮМ. СОЁЛЫН ТӨВИЙН БАРИЛГА

ХАЛААЛТЫН СИСТЕМИЙН ЧГСРАЛТЫН ТОЙМ

Ye wam:

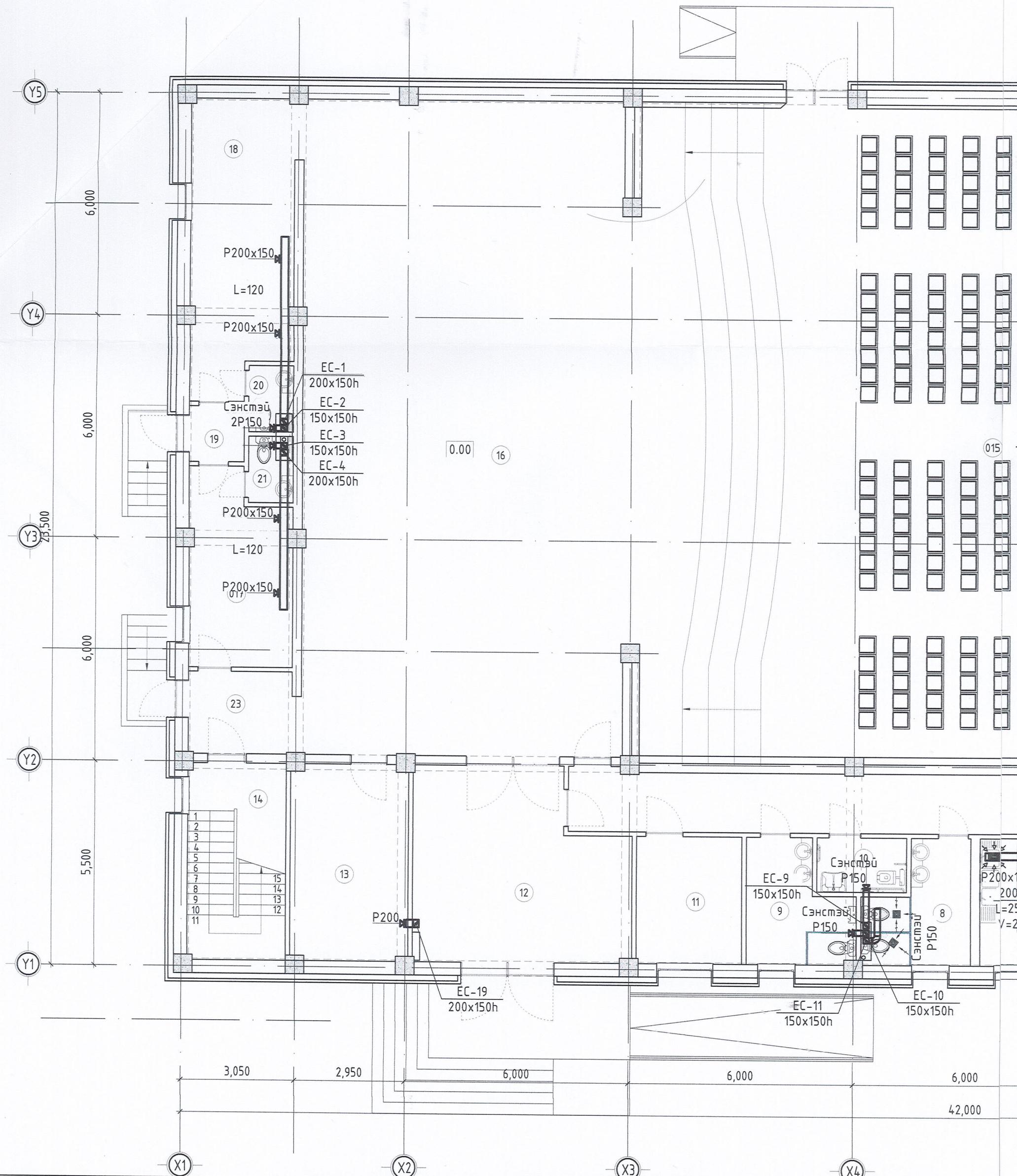
Озноо:

2021.10

Xyyðas:

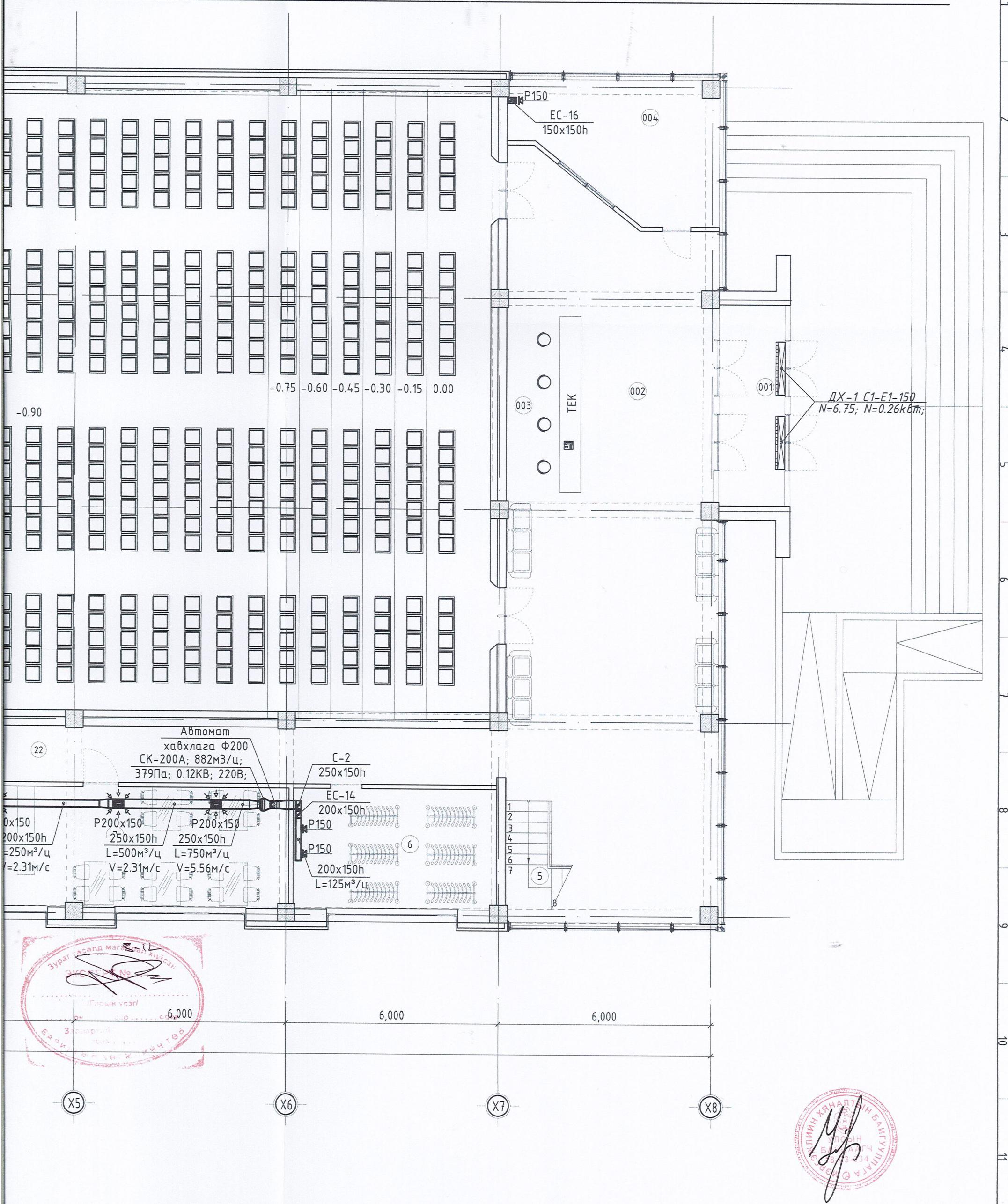
12

1



ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ	7	Буфет	15	2833	17	Хувцас солих өрөө /эм/	18	956
	8	Ариун цэврийн өрөө /эмэгтэй/	16	681	18	Хувцас солих өрөө /эр/	18	1529
Өрөөний тодорхойлолт	9	Ариун цэврийн өрөө /эрэгтэй/	16	681	19	Гонх	-	240
	10	ХБИ-н ариун цэврийн өрөө	16	Плимта	20	Ариун цэврийн өрөө /эмэгтэй/	16	Плимта
Салхиж мөрдүүлж болох төхөн	11	Техникийн өрөө /Цахилгаан/	12	813	21	Ариун цэврийн өрөө /эрэгтэй/	16	Плимта
	12	Тайз эсслүүн өрөө	16	1148	22	Коридор	16	937
Хөдөлгөөнүүдийн төхөн	13	Бэлтгэлийн өрөө	22	591	23	Гонх	-	376
	14	Шатны хонгуул	16	2157	0	Нийт		53527.00
Хөдөлгөөнүүдийн төхөн	15	Үзбэрүүн танхум	16	18112				
	16	Тайз	22	7107				

1-Р ДАВХРЫН АГААР СЭЛГЭЛТИЙН СИСТЕМИЙН БАЙГУУЛАЛТ М1:100



ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН	
БА	Б.Анхдаяр
ББ	Б.Болормаа
ХТ/ДГ	Г.Нарантуяа
ЦБУ	С.Энхзаяа
ХД	С.Далаай

Хорхуу

“НОЁДЫН ТҮҮРҮҮ” ХХК

СЭЛЭНГЭ АЙМАГ. ЕРӨӨ СУМ. СОЁЛЫН ТӨВИЙН БАРИЛГА

1-Р ДАВХРЫН АГААР СЭЛГЭЛТИЙН СИСТЕМИЙН БАЙГУУЛАЛТ

Инженер

С.Ариунжаргал

ЕГ Шифр:

Масштаб:

Огноо:

2021.10

М1:100

Хүудас:

ХАС-09

НТ-12/2021

Зургийн дугаар:

12

Гүйцэтгэсэн

С.Ариунжаргал

ТГ Шифр:

Хуудас:

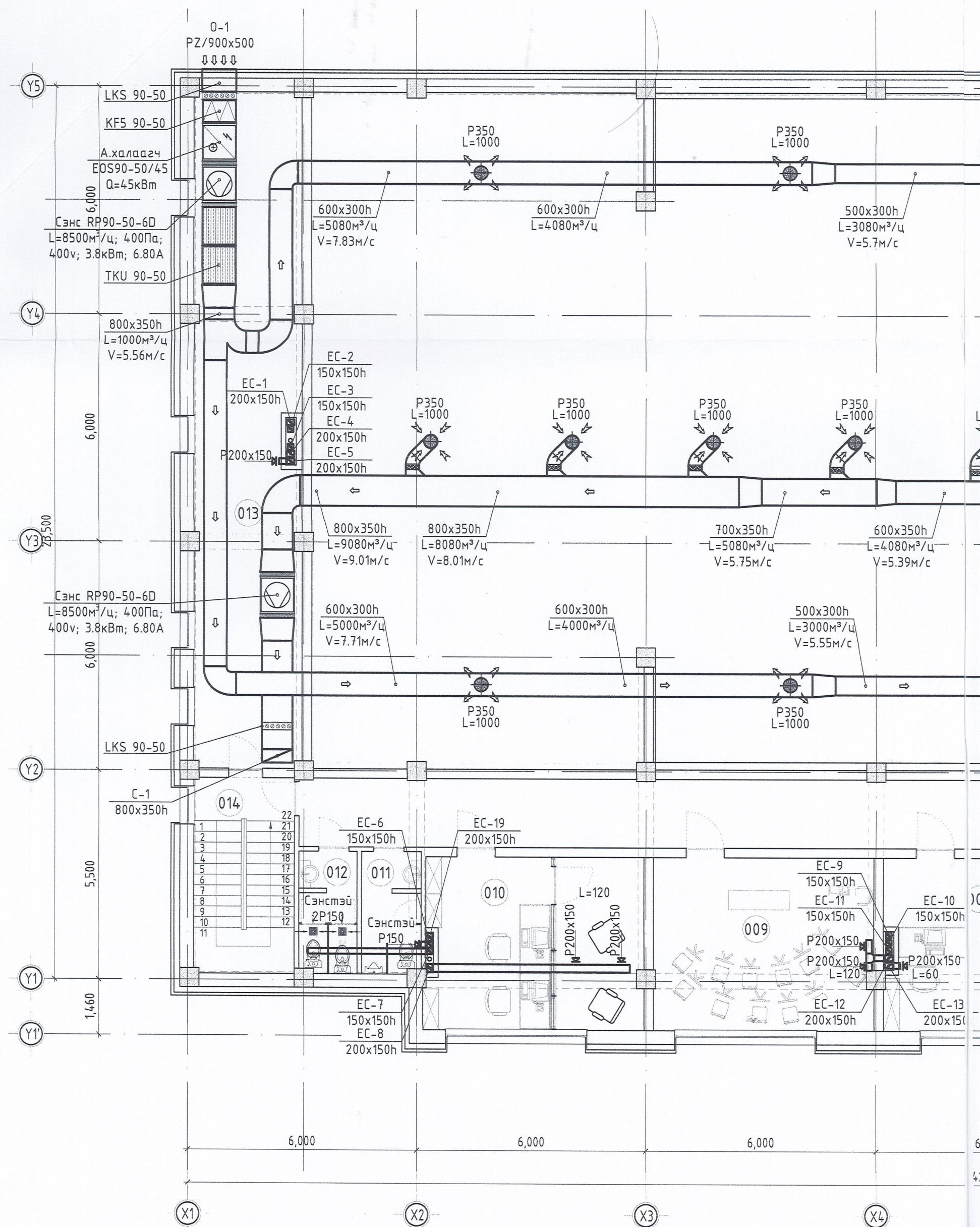
ХАС-09

Шалгасан

Б.Төмөр

12

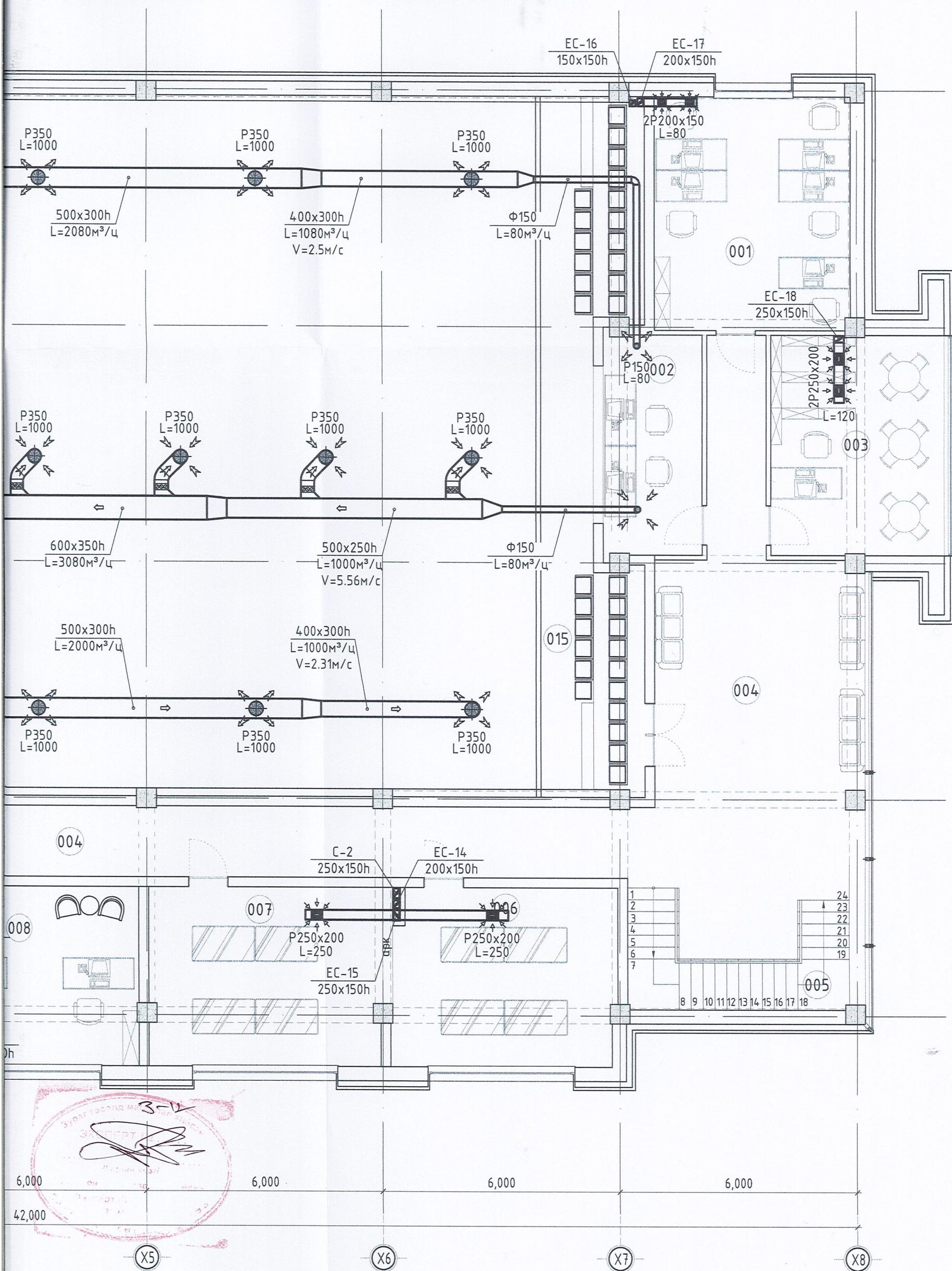




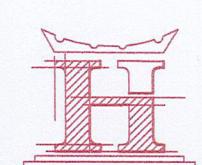
ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ

Өрөөний тодорхойлолт	Өрөөний температур t; (°)	Дулсааны ачаалал Q; Вт	4	Коридор	16	2004	11	Ариун цэврийн өрөө /эм/	16	301	
			5	Шатны хонгил	16	Плита	12	Ариун цэврийн өрөө /эр/	16	301	
			6	Музейн өрөө	18	2053	13	Венткамерын өрөө	16	3150	
			7	Музейн өрөө	18	1951	14	Шатны хонгил	16	Плита	
1	Багш нарын өрөө	18	1761	8	Соёлын төвийн эрхлэгчийн өрөө	18	1987	15	Бельзетаже	16	Плита
2	Гэрлийн үдирдлагын өрөө	18	143	9	Зурсийн дүгүүлан	18	2003	0	Нийт		19676.00
3	Номын сан	16	1730	10	Дуу бичлэгийн өрөө	18	2292				

2-Р ДАВХРЫН АГААР СЭЛГЭЛТИЙН СИСТЕМИЙН БАЙГУУЛАЛТ М1:100



ЗӨВШӨӨРӨЛЦӨН	
БА	Б.Анхбаяр
ББ	Б.Болормаа
ХТ/ДГ	Г.Нарантуяа
ЦБУ	С.Энхзаяа
ХД	С.Далаай



"НОЁДИН ТҮҮР" ХХК

СЭЛЭНГЭ АЙМАГ. ЕРӨӨ СҮМ. СОЁЛЫН ТӨВИЙН БАРИЛГА

2-Р ДАВХРЫН АГААР СЭЛГЭЛТИЙН СИСТЕМИЙН БАЙГУУЛАЛТ

Инженер

Гүйцэтгэсэн

Шалгасан

С.Ариунжаргал

С.Ариунжаргал

Б.Төмөр

ЕГ Шифр: НТ-12/2021

Масштаб: М1:100

ТГ Шифр: Зургийн дугаар:

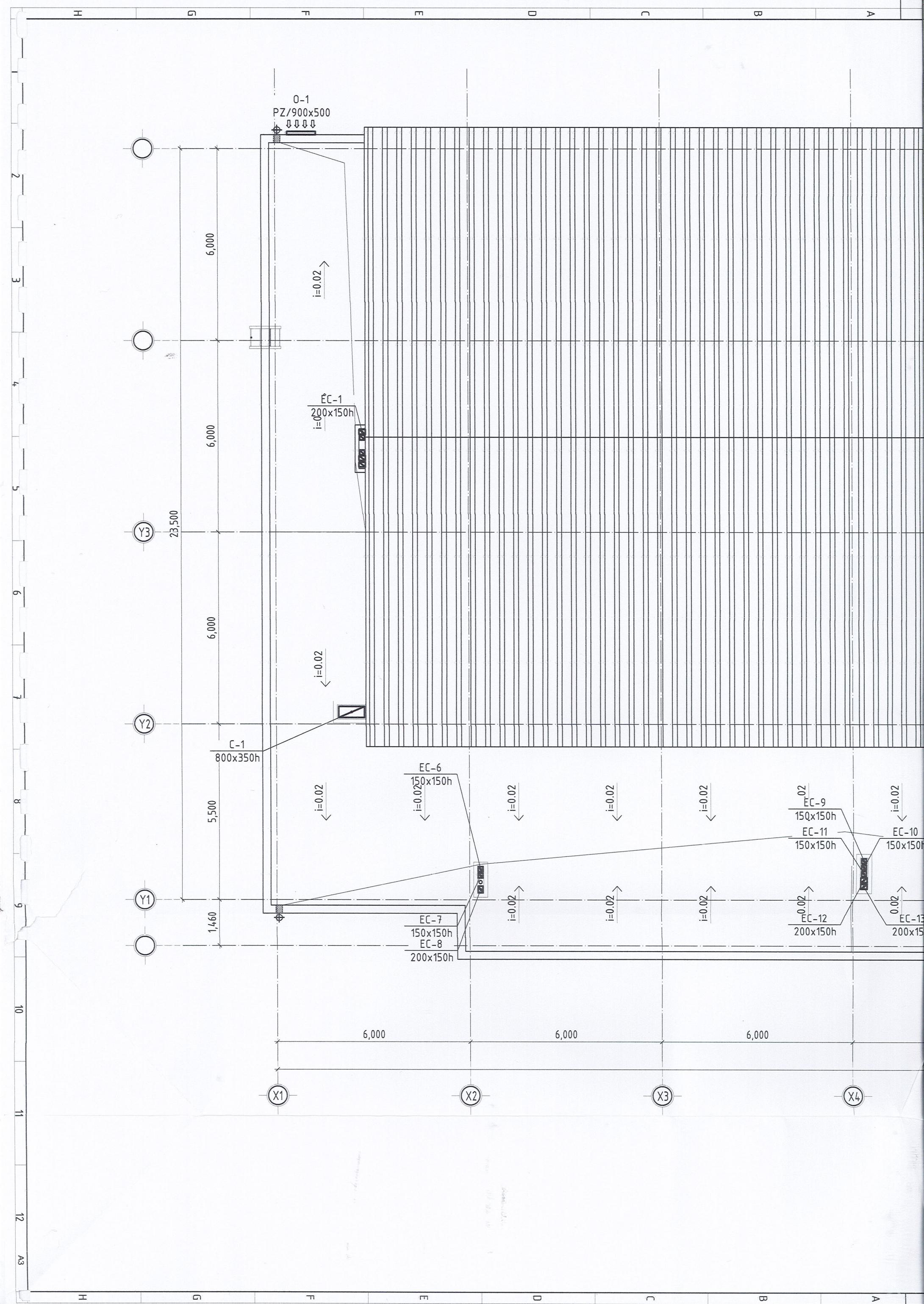
Хуудас: ХАС-10

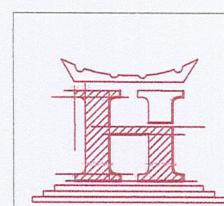
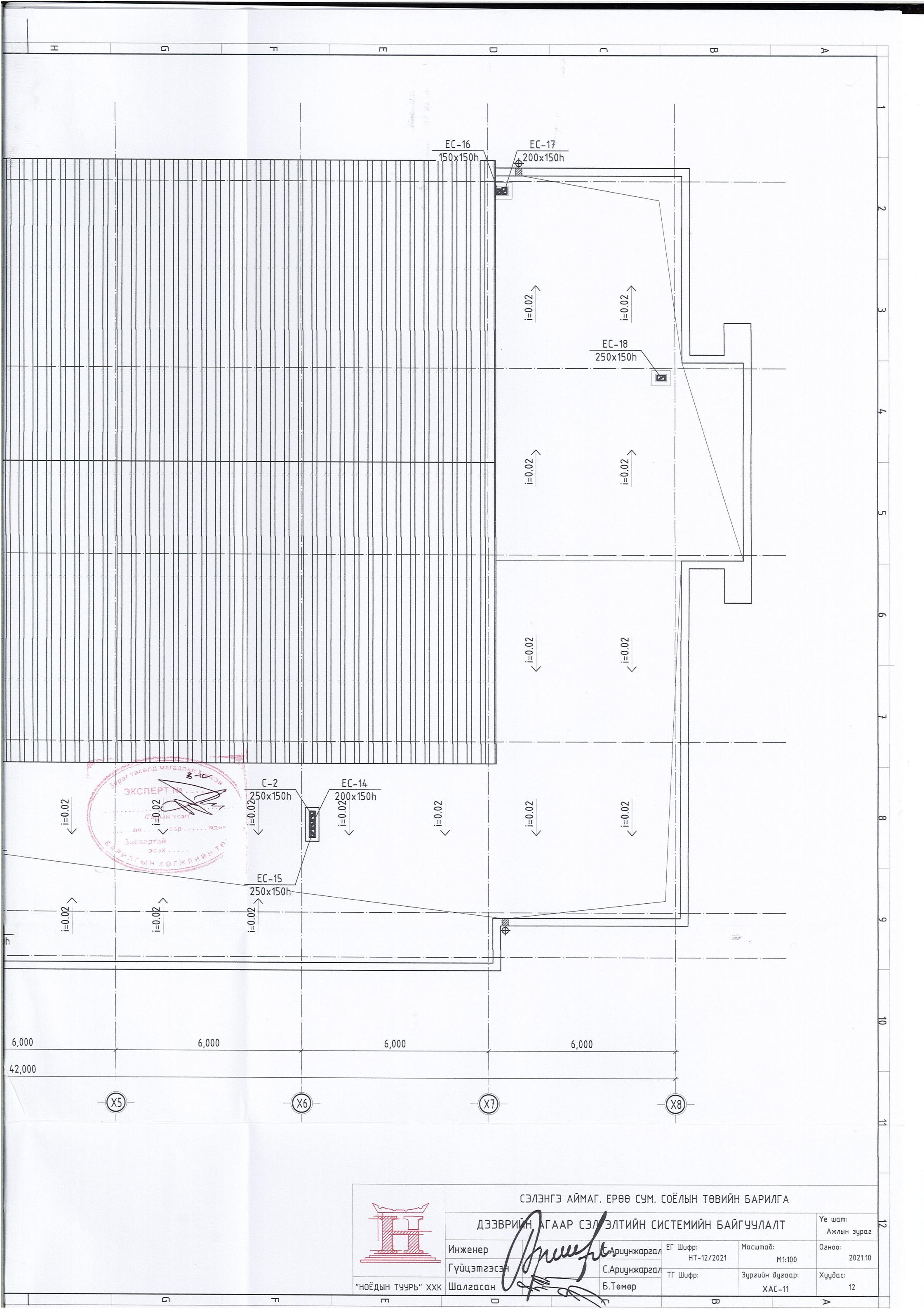
Үе шам: Ажлын зураг

Огноо: 2021.10

Хуудас: 12

Хуудас: 12





"НОЁДЫН ТҮҮРЬ" XXX

СЭЛЭНГЭ АЙМАГ. ЕРӨӨ СҮМ. СОЁЛЫН ТӨВИЙН БАРИЛГА

ДЭЭВРИЙН АГААР СЭЛЭЛТИЙН СИСТЕМИЙН БАЙГУУЛАЛТ

Инженер	Ариунжаргал Гүйцэтгэсэн Шалгасан	Ариунжаргал С.Ариунжаргал Б.Төмөр	ЕГ Шифр: НТ-12/2021	Масштаб: M1:100	Огноо: 2021.10
			ТГ Шифр: Зургиин дугаар:	XAC-11	Хуудас: 12

