

“ОНЧ ТЭНХЛЭГ ХХК”

(Тусгай зөвхөөрлийн дүгээр 3Т19-689/19 Улаанбаатар хот Сүхбаатар дүүрэг 11-р хороо PRO ONE оффис 13-1307 тоот
Утас: 99007155, 99174540)

ЕГ Шифр: ОТ-21/2023

Сүхбаатар аймаг, Мөнххаан сум,

“СҮРГҮҮЛИЙН БАРИЛГА, 640 СЧУДАЛ, ДОТЦУР
БАЙРНЫ БАРИЛГА, 100 ОР”

(Ажлын зураг)
ХАЛААЛТ АГААР СЭЛГЭЛТ -ХАС

Захирал ... /Б.Бадамцэцэг/



Инженер ... /Э.Цолмонгэрэл/

Улаанбаатар хот
2023 он

ХАШИХ ХИЙЦИЙН ДУЛААН ДАМЖУУЛАЛТЫН ҮЗҮҮЛЭЛТ

A	Д/д	Хаших хийцийн нэр	Материал			R	K	
			Нэр	Нягт	Зузаан			
				Кг/м³	M	Вт/м°C	м²°C/Вт	Вт/м²°C
B	1	Хана	Метал хавтман	-	-	-	-	
			Эрдэс хөвөн MNS EN 13162:2011	40	0.15	0.045	3.33	
			Хөнгөн блок	400	0.36	0.285	1.946	
			Шабардлага	1800	0.020	0.76	0.026	
			Дулаан өгөлтийн шүгэлцүүр				0.17	
			Илчийн эсэргүүцэл				4.9	0.2
C	2	Хүчилт	Мембранин материалан үе	-	-	-	-	
			Гео даадуу	600	0.001	0.17	0.006	
			Бетон тэгшилгээ	2500	0.05	0.76	0.066	
			Чур тусгаарлагч	600	0.001	0.17	0.006	
			Налуулга керамэйт	1200	0.20	0.13	1.538	
			Полистрол дулаалга MNS EN 13163:2011	28	0.2	0.041	4.878	
			Чур тусгаарлагч	600	0.001	0.17	0.006	
			Цементэн тэгшилгээ	2500	0.03	0.76	0.039	
			Цутгамал бетон хүчилт	2500	0.16	1.92	0.083	
			Дулаан өгөлтийн шүгэлцүүр				7.2	0.14
D	3	Цонх	Цонх				0.65	1.54
D	4	Шилэн фасад	/Дулаан дамжуулалт 0.65-аас дээш/				0.66	1.50
D	5	Гадна хаалга	Гадна хаалга				0.90	1.11
E	6	Шал	Резинэн дүдэг	-	-	-	-	-
			Цементэн тэгшилгээ	1800	0.08	0.76	0.1	
			Чур ус тусгаарлагч	600	0.001	0.17	0.006	
			Цутгамал бетон шал	2500	0.16	1.92	0.08	
			Керамэйт дулаалга	400	0.25	0.13	1.92	
			Нчгтрүүлсан хөрс	-	-	-	-	-
			Дулаан өгөлтийн шүгэлцүүр					0.21

ТАНИХ ТЭМДЭГ

Д/д	Хашлагын хийцийн нэр	Тэмдэглэгээ	
		Байгуулалт	Тойм
1	Халаалтын өгөх шугам	Д2.1	Д2.1
2	Халаалтын буцах шугам	Д2.2	Д2.2
3	Яндан хоолойн дулаалга	000 000	000 000
4	Яндан хоолойг үзсрах налуу	i=0.003	i=0.003
5	Бөмбөлгөн хаалт	● ●	● ●
6	Үс дүүлгэгч	—	—
7	Зардал ба даралт тохируулах баланслагч хаалт	● ●	● ●
8	Халаалтын хадтгайлжин радиатор	ХХХ	ХХХ
9	Хубаарилах хайрцаг	—	XK
10	Хубаарилах гребонек	● ●	● ●
11	Халаалтын босоо шугам	ХБШ-1	ХБШ-1
12	Агаар дамжуулах хоолой, /өргөн ба өндөр/	250x200h — —	250x200h — —
13	Агаар сорох механик ажиллагаатай систем	C-1	C-1
14	Агаар оруулах механик ажиллагаатай систем	O-1	O-1
15	Агаар сорох сараалж	—	—
16	Агаар өгөх сараалж	—	—
17	Агаар сорох сэнс	—	—
18	Агаар тохируулалт хаалт	—	—

	Сүхбаатар аймаг, Мөнххаян сум, "СҮРГҮҮЛИЙН БАРИЛГА, 640 СЧУДАЛ, ДОТУУР БАЙРНЫ БАРИЛГА, 100 ОР"			
	Хашлагын хийцийн үзүүлэлт, таних тэмдэг	Ye шат: A.3		
Инженер	12-15-АТХ1428 ЧУЛГУНДОГДИЙН МАГААСЛААГАА МЭРГЭЗЛЭН ИНЖЕНЕР ХААНДХАС	Д.Цолモンгэрэл Э.Цолмонгэрэл Ч.Манласүхбаатар	E.Г. Шифр: OT-21/2023	Масштаб: M:100
Гүйцэтгэсэн	Д.Цолмонгэрэл Э.Цолмонгэрэл Ч.Манласүхбаатар	T.Г. Шифр:	Зурсиin дүгээр: ХАС-2	Огноо: 2023
Шалгасан	Ч.Манласүхбаатар			Хуудас: 22

ЧБ хот. Сайд 11 хороо "PRO ONE" оффис
1307 тоот. Улсын: 99007155, 99174540

ЗҮРГИЙН ЖАГСААЛТ			
Д/д	Формат	Нэрс	Тайлбар
1	A3	Тоём δайгүүлалт, төхникийн үзүүлэлт, тайлбар δичиг	XAC-1
2	A3	Хашага хийцийн дулаан дамжилтын үзүүлэлт, таних тэмдэг	XAC-2
3	A3	Зургийн жагсаалт, материалын түүвэр	XAC-3
4	A3	Материалын түүвэр	XAC-4
5	A3	Материалын түүвэр	XAC-5
6	A3	Материалын түүвэр	XAC-6
7	A3	Материалын түүвэр	XAC-7
8	A3	Материалын түүвэр	XAC-8
9	A3	Материалын түүвэр	XAC-9
10	A3	Халаалтын системийн түгээх шүгамын δаийгүүлалт	XAC-10
11	A3	1-р дэвхрын халаалтын системийн δаийгүүлалт	XAC-11
12	A3	2-р дэвхрын халаалтын системийн δаийгүүлалт	XAC-12
13	A3	3-р дэвхрын халаалтын системийн δаийгүүлалт	XAC-13
14	A3	Халаалтын системийн түгээх шүгамын тоём	XAC-14
15	A3	1-р дэвхрын агаар сэлгэлтийн системийн δаийгүүлалт	XAC-15
16	A3	2-р дэвхрын агаар сэлгэлтийн системийн δаийгүүлалт	XAC-16
17	A3	3-р дэвхрын агаар сэлгэлтийн системийн δаийгүүлалт	XAC-17
18	A3	Агаар сэлгэлтийн системийн тоём	XAC-18
19	A3	Агаар сэлгэлтийн системийн тоём	XAC-19
20	A3	Агаар сэлгэлтийн системийн тоём	XAC-20
21	A3	Агаар сэлгэлтийн системийн тоём	XAC-21
22	A3	Агаар сэлгэлтийн системийн тоём	XAC-22

1	ГОСТ, Марк	Материалын нэр	Тоо, хэмжээ	Жин, кг	Тайлбар
C-1 систем					
1	EMKI 6030 Е2 21	Сэнсний агрегат L= 1000 м ³ /цаг	1.0	17.94	комп
2	--"--	N=0.7 кВт, H=300,	-	=	-
3	--"--	Зөвлөн холбоос 600x300h	2.0	=	шир
4	Гост 19904-76 δ=0.7мм	Агаар дамжуулах хоолоū 400x300	8.0	=	у/м
5	Гост 19904-76 δ=0.7мм	Агаар дамжуулах хоолоū 450x300	5.0	=	у/м
6	Гост 19904-76 δ=0.7мм	Агаар дамжуулах хоолоū 500x300	46.0	=	у/м
7	I=0.05 Вт/м ⁰ С δ=0.05м	Агаар дамжуулах хоолоūн дулаалга	74.0	=	у/м
8	ГОСТ 8946-75	Омбод 500x300	4.0	=	шир
9	ГОСТ 8946-75	Шилжээр 400x300/ 450x300	2.0	=	шир
10	ГОСТ 8946-75	Шилжээр 450x300/ 500x300	2.0	=	шир
11	СЕЗОН ВР-К	Агаар сорох сараалж Р300x300	5.0	=	шир
12	--"--	Үл буцах хаалт	1.0	=	шир
13	--"--	Үдирдлагын	1.0	=	шир



Сүхбаатар аймаг, Мөнххаян сум,
"СҮРГҮҮЛИЙН БАРИЛГА, 640 СЧУДАЛ, ДОТЦУР БАЙРНЫ БАРИЛГА, 100 ОР"
Зургийн жагсаалт, материалын түүвэр
Инженер: Ч.Горжин
Гүйцэтгэсэн: М.Эрдэвэл
Шалгасан: Ч.Манлаийн
12-138 АТХ1428
ИАНХУУСААТАР
ЗАХАС
Ч.Манлаийн
Э.Цолмонгэрэл
Э.Цолмонгэрэл
Т.Г. Шифр:
Зургийн
дүгээр: XAC-3
Е.Г. Шифр:
ОТ-21/2023
Масштаб:
M:100
Огноо:
2023
Хуудас:
22

	1	2	3	4	5	6	7	8
A	1	ГОСТ, Марк	Материалын нэр	Тоо, хэмжээ	Жин, кг	Тайлбар		
С-2 систем								
1	DVNI 500 E4 30	Сэнсний агрегат L= 3830 м ³ /цаг	1.0	88	комп			
2	--"--	N=0.5 кВт, H=400, n=1363 эрг/мин	-	=	-			
3	--"--	Зөөлөн холбоос 700x350h	2.0	=	шир			
4	Гост 19904-76 δ=0.7мм	Агаар дамжуулах хоолой 250x200	6.0	=	у/м			
5	Гост 19904-76 δ=0.7мм	Агаар дамжуулах хоолой 300x200	10.0	=	у/м			
6	Гост 19904-76 δ=0.7мм	Агаар дамжуулах хоолой 500x300	12.0	=	у/м			
7	Гост 19904-76 δ=0.7мм	Агаар дамжуулах хоолой 700x350	34.0	=	у/м			
8	I=0.05 Bт/м ⁰ С δ=0.05м	Агаар дамжуулах хоолойн дулаалга	62.0	=	у/м			
9	ГОСТ 8946-75	Омбод 300x200	1.0	=	шир			
10	ГОСТ 8946-75	Омбод 500x300	2.0	=	шир			
11	ГОСТ 8946-75	Омбод 700x350	5.0	=	шир			
12	ГОСТ 8946-75	Шилжвэр 500x300/700x350	2.0	=	шир			
13	ГОСТ 8946-75	Шилжвэр 250x200/300x200	1.0	=	шир			
14	ГОСТ 8946-75	Гурвалжч 500x300/500x300/700x350	1.0	=	шир			
15	ГОСТ 8946-75	Гурвалжч 700x350/300x200/700x300	1.0	=	шир			
16		Агаар сороч зонт Р1300x1050	2.0	=	шир			
17	СЕЗОН ВР-К	Сараалж Р200x200 f=0.0294м ²	3.0	=	шир			
18	--"--	Таслах хаалт 500x300	2.0	=	шир			
19	--"--	Точиргуулах хаалт 300x200	1.0	=	шир			
20	--"--	Чдирдлага	1.0	=	шир			
B	1	ГОСТ, Марк	Материалын нэр	Тоо, хэмжээ	Жин, кг	Тайлбар		
С-5 систем								
1	ELKI 5030 E2 10	Сэнсний агрегат L= 1200 м ³ /цаг	1.0	16.73	комп			
2	--"--	N=0.5кВт, H=200,	-	=	-			
3	--"--	Зөөлөн холбоос 250x250h	2.0	=	шир			
4	Гост 19904-76 δ=0.5мм	Агаар дамжуулах хоолой 250x250	56.0	=	у/м			
5	I=0.05 Bт/м ⁰ С δ=0.05м	Агаар дамжуулах хоолойн дулаалга	56.0	=	у/м			
6	ГОСТ 8946-75	Омбод 250x250	8.0	=	шир			
7	СЕЗОН ВР-К	Сараалж Р200x200 f=0.0294м ²	5.0	=	шир			
8	--"--	Үл бүцах хаалт	1.0	=	шир			
9	--"--	Чдирдлага	1.0	=	шир			
C								
D								



Сүхбаатар аймаг, Мөнххадан сум,
“СҮРГҮЧҮЛИЙН БАРИЛГА, 640 СЧУДАЛ, ДОТУУР БАЙРНЫ БАРИЛГА, 100 ОР”

МОНГОЛ УЛС					Ye шат: А.3
12-1381 АТ 44428					Огноо: 2023
Чулукан	Э.Цолмөнсээрэл	Е.Г. Шифр:	Масштаб:		
МАНЛАЙААТАР	Э.Цолмөнсээрэл	ОТ-21/2023	M:100		
Н МЭРГЭШСҮҮНИЙ НАМНЭР	Э.Хасан	Т.Г. Шифр:	Зүргүйн		
ХУГАЦАН ГАГУЙ	Ч.Манлаяаатар		дугаар: ХАС-4	Хүүдэс:	22

АГААР ОРУУЛАХ СИСТЕМИЙН ТЕХНИКИЙН ҮЗҮҮЛЭЛТ

Д/Д	Системийн тэмдэглээ	Системийн тоо	Үйлчилж буй өрөөний нэр	Систем байрлаж буй өрөөний нэр	Агаар			Сэнс					
					Гадна	Дахин ашиглаж буй	Нийт	Сэнсийн			Цахилгаан хөдөлгүүрийн		
								Төрөл	Бүтээмж	Даралт	Чадал	Эргэлт	Цахилгаан
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	0-1	1	Хооллох зал	Ажилчын өрөө	2880	-	2880	SL 12040 E2J 20 10	2880	700	1.1	3010	-
2	0-2	1	Халуун цех	Хүйтэн цех	1800	-	1800	RP 50-25/22 4D	1800	600	1.1	2833	-

Агаар халаагч /Усан/				Агаарын шүүлтүүр			
Агаарын хэмжээ	Температур		Дараалтын алдаагдлын зорилтуулалт	Агаарын хэмжээ	Төрөл	AYН	Дараалтын алдаагдлын зорилтуулалт
	Эхний	Халсан					
м3/цаг	°C	°C	кВт	кПа	м3/цаг		
15	16	17	18	19	20	21	22
2880	-26	+16	41.2	60	2880	VF3	-
1800	-26	+15	19	45	1800	VF3	-
							250

АГААР СОРОХ СИСТЕМИЙН ТЕХНИКИЙН ҮЗҮҮЛЭЛТ

Д/Д	Системийн тэмдэглээ	Системийн тоо	Үйлчилж буй өрөөний нэр	Сэнс байрлаж буй өрөөний нэр	Сэнсийн			Цахилгаан хөдөлгүүрийн				
					Төрөл	Бүтээмж	Даралт	Чадал	Эргэлт	Цахилгаан		
						м3/цаг	Па	кВт	эрг/мин	В/тоо/Гц		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
1	C-1	1	Хооллох зал	ЦБҮ-ын өрөө	EMKI 6030EC 21	2000	300	05	2530	230/3/50		
2	C-2	1	Халуун цех	Коридор	DVNI 500 E430	3830	400	1.4	1363	230/3/50		
3	C-5	1	Бүжгийн зал	Ариун цэврийн өрөө	ELKI 5030 E210	1200	200	0.5	2172	230/3/50		
4	C-6	1	Өлсүүр	Өлсүүр	RS 150	200	150	0.4	1325	180/3/50		



Сүхбаатар аймаг, Мөнххаан сум,
"СҮРГҮЧЛИЙН БАРИЛГА, 640 СУУДАЛ, ДОТЦУУР БАЙРНЫ БАРИЛГА, 100 ОР"

МОНГОЛ УЛС 12-1381 АТХ1418	Материалын түүвэр	Ye шифр: A3
Инженер	Э.Цоллонгэрэл	E.G. Шифр: OT-21/2023
Гүйцэтгэсэн	Э.Цоллонгэрэл	Масштаб: M:100
Шалгасан	Ч.Монголай	Огноо: 2023

Зургууд дүгээр: ХАС-5	Хүүдэс: 22
--------------------------	---------------

1	2	3	4	5	6	7	8						
1	ГОСТ, Марк	Материалын нэр	Тоо, хэмжээ	Жин, кг	Тайлбар								
Халаалтийн систем													
A	1 ГОСТ-3262-75, Р≥1.6 МПа, Т≥200°C	Үс хий дамжуулах хоолой φ20	2600.0	1.66	у/м	35 ГОСТ-3262-75, Р≥1.0МПа, Т≥150°C	Үс дүүлгэгч φ25	22.0	=	шир			
B	2 --"---	Үс хий дамжуулах хоолой φ25	182.0	2.39	у/м	36 --"---	Үс дүүлгэгч φ32	10.0	=	шир			
	3 --"---	Үс хий дамжуулах хоолой φ32	275.0	3.09	у/м	37 --"---	Үс дүүлгэгч φ40	4.0	=	шир			
	4 --"---	Үс хий дамжуулах хоолой φ40	300.0	3.84	у/м	38 --"---	Үс дүүлгэгч φ50	8.0	=	шир			
	5 --"---	Үс хий дамжуулах хоолой φ50	556.0	4.62	у/м	39 --"---	Үс дүүлгэгч φ65	4.0	=	шир			
	6 --"---	Үс хий дамжуулах хоолой φ65	170.0	6.26	у/м	40 ГОСТ-3262-75, Р≥1.0МПа, Т≥150°C	Термостат хаалт φ20	250.0	=	шир			
	7 Эрдэс т хөвөн I=0,05Вт/М°C δ=50мм	Хоолойн дулаалга φ25	100.0	=	у/м	41	Хий авагч φ20	150.0	=	шир			
	8 Эрдэс т хөвөн I=0,05Вт/М°C δ=50мм	Хоолойн дулаалга φ32	165.0	=	у/м	42	Буцах хаалт φ20	250.0	=	шир			
	9 Эрдэс т хөвөн I=0,05Вт/М°C δ=50мм	Хоолойн дулаалга φ40	200.0	=	у/м	43 ГОСТ-3262-75, Р≥1.0МПа, Т≥150°C	Бөмбөлгөн хаалт φ20	130.0	=	шир			
C	10 Эрдэс т хөвөн I=0,05Вт/М°C δ=50мм	Хоолойн дулаалга φ50	320.0	=	у/м	44	Бөмбөлгөн хаалт φ25	22.0	=	шир			
	11 Эрдэс т хөвөн I=0,05Вт/М°C δ=50мм	Хоолойн дулаалга φ65	170.0	=	у/м	45	Бөмбөлгөн хаалт φ32	10.0	=	шир			
	12 ГОСТ-3262-75, Р≥1.0МПа, Т≥150°C	Омбод 90° φ20	65.0	=	шир	46	Бөмбөлгөн хаалт φ50	4.0	=	шир			
	13 --"---	Омбод 90° φ25	40.0	=	шир	47	Бөмбөлгөн хаалт φ40	4.0	=	шир			
D	14 --"---	Омбод 90° φ32	36.0	=	шир	48	Бөмбөлгөн хаалт φ65	4.0	=	шир			
	15 --"---	Омбод 90° φ40	48.0	=	шир	49	Балансын хаалт φ40	2.0	=	шир			
	16 --"---	Омбод 90° φ50	40.0	=	шир	50	Балансын хаалт φ50	2.0	=	шир			
	17 --"---	Омбод 90° φ65	26.0	=	шир	51	Балансын хаалт φ65	2.0	=	шир			
	18 ГОСТ-3262-75, Р≥1.0МПа, Т≥150°C	Шилжвэр, 20 / 25	40.0	=	шир	52	Даралт тохиргуулах хаалт φ65	2.0	=	шир			
	19 --"---	Шилжвэр, 25 / 32	38.0	=	шир	53	Даралт тохиргуулах хаалт φ50	2.0	=	шир			
	20 --"---	Шилжвэр, 32 / 40	16.0	=	шир	54	Даралт тохиргуулах хаалт φ40	2.0	=	шир			
	21 --"---	Шилжвэр, 40 / 50	16.0	=	шир	55	Зардал тохиргуулах хаалт φ65	2.0	=	шир			
	22 --"---	Шилжвэр, 50 / 65	12.0	=	шир	56	Зардал тохиргуулах хаалт φ50	2.0	=	шир			
E	23 ГОСТ-3262-75, Р≥1.0МПа, Т≥150°C	Гуравлагч, 20x20x20	180.0	=	шир	57	Зардал тохиргуулах хаалт φ40	2.0	=	шир			
	24 --"---	Гуравлагч, 20x20x25	12.0	=	шир	58	VCEN1A-150-E	Дулааны хөшиг 7.5 кВт	3.0	=	шир		
	25 --"---	Гуравлагч, 25x20x25	10.0	=	шир	59	M140-A0	Ширмэн халаах хэрэгсэл	2670	=	шир		
F	26 --"---	Гуравлагч, 25x20x32	10.0	=	шир	1 ГОСТ, Марк	Материалын нэр	Тоо, хэмжээ	Жин, кг	Тайлбар			
	27 --"---	Гуравлагч, 25x20x32	10.0	=	шир	С-6 систем							
	28 --"---	Гуравлагч, 32x20x32	10.0	=	шир	1 RS150	Сэнсний агрегат L= 200 м³/цаг	1.0	16.73	комп			
	29 --"---	Гуравлагч, 40x20x40	10.0	=	шир	2 --"---	N=04кВт, H=150,	-	=	-			
	30 --"---	Гуравлагч, 40x20x50	10.0	=	шир	3 --"---	Зөвлөн холбоос 200x150h	2.0	=	шир			
	31 --"---	Гуравлагч, 50x20x50	8.0	=	шир	4 Гост 19904-76 δ=0.5мм	Агаар дамжуулах хоолой 200x150	21.0	=	у/м			
	32 --"---	Гуравлагч, 50x20x65	4.0	=	шир	5 I=0.05 Вт/М°C δ=0.05м	Агаар дамжуулах хоолойн дулаалга	21.0	=	у/м			
	33 --"---	Дөрөвлөгч, 20x20x20x20	120.0	=	шир	6 ГОСТ 8946-75	Омбод 200x150	2.0	=	шир			
	34 --"---	Үс дүүлгэгч φ20	130.0	=	шир	7 СЕЗОН ВР-К	Сараалж P150x150 f=0.0157м²	5.0	=	шир			



Сүхбаатар аймаг, Мөнххадан сум,
“СҮРӨЧЧИЙН БАРИЛГА 640 ГЧЧЛАД ЛОТЧЫР БАЙРНЫ БАРИЛГА 100 ОР”

МОНГОЛ УЛС Материалын түүвэр | Уе шат: А.3

12-1381 АТХ1428 Чулуундорж Н Э.Цэдэлмөнсээрэл Е.Г. Шифр: Масштаб: Огноо:

ОТ-21/2023 М:100 2023
Э.Цолмонсээрэл

Т.Г. Шифр: Зурсун
Хуудас: 22
Бүсгээр: ХАС-6

6 7 8

Digitized by srujanika@gmail.com

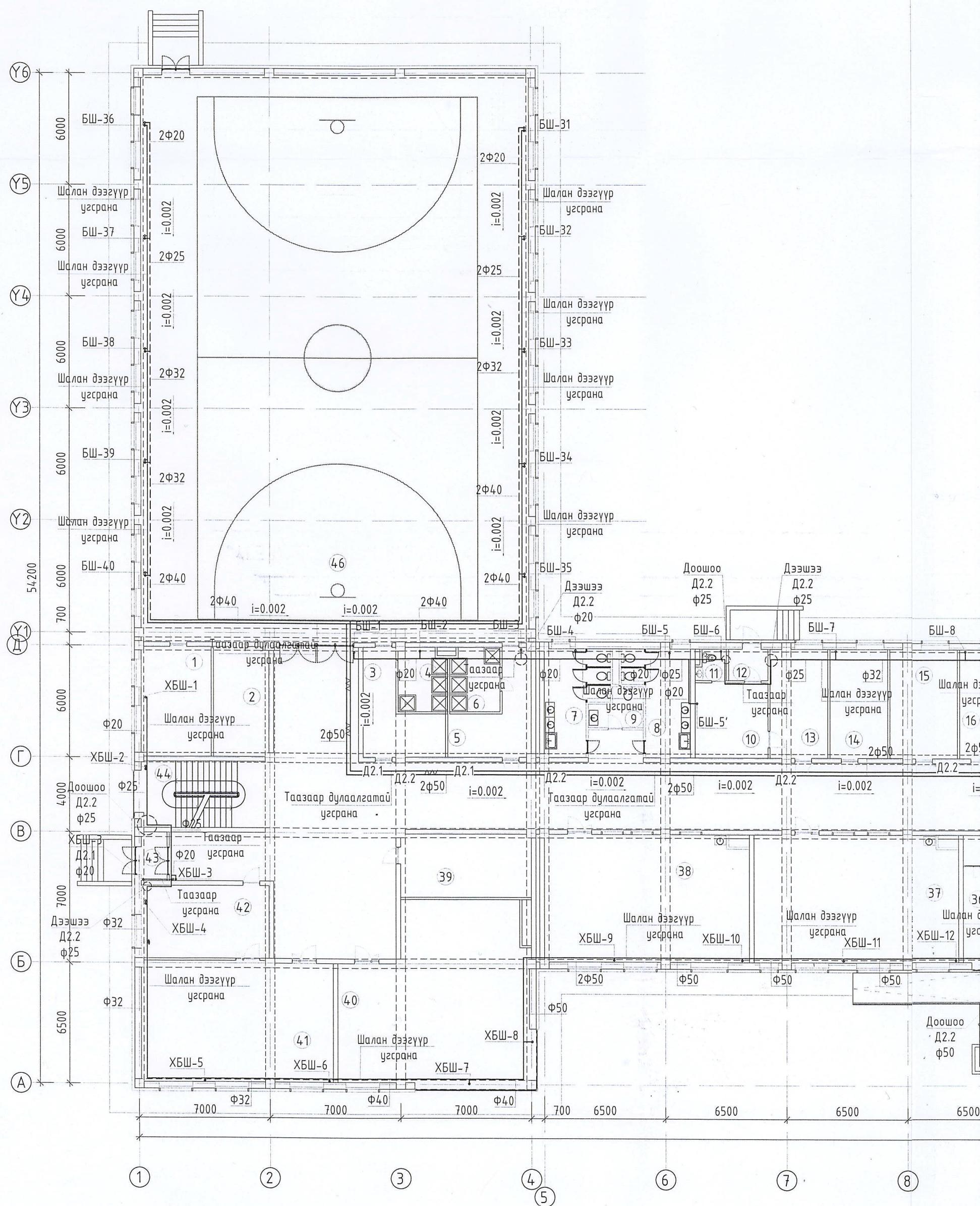
	1	2	3	4	5	6	7	8					
A	1	ГОСТ, Марк	Материалын нэр	Тоо, хэмжээ	Жин, кг	Тайлбар	1	ГОСТ, Марк	Материалын нэр	Тоо, хэмжээ	Жин, кг	Тайлбар	A
С-4, 0-4 систем													A
	1	KWL EC 2000 S	Сэнсий агрегат L=2000 м ³ /цаг, Орнуулах L=1800м ³ /цаг	2.0	16.73	комп	1	Гост 19904-76 δ=0.5мм	Агаар дамжуулах хоолой 150x100	174.0	=	у/м	A
	2	--"--	N=0.5кВт, H=400, Агаар халаагч N=19кВт	-	=	-	2	Гост 19904-76 δ=0.5мм	Агаар дамжуулах хоолой 150x150	50	=	у/м	A
	3	--"--	Зөвлөн холбоос 350x300h	4.0	=	шир	3	Гост 19904-76 δ=0.5мм	Агаар дамжуулах хоолой 200x150	140.0	=	у/м	A
	4	--"--	Агаар шүүгч G4	1.0	=	шир	4	Гост 19904-76 δ=0.7мм	Агаар дамжуулах хоолой 200x200	10.0	=	у/м	A
	5	--"--	Дуу намсагч	1.0	=	шир	5	Гост 19904-76 δ=0.7мм	Агаар дамжуулах хоолой 300x300	12.0	=	у/м	A
B	6	Гост 19904-76 δ=0.5мм	Агаар дамжуулах хоолой 350x300	84.0	=	у/м	5	Гост 19904-76 δ=0.7мм	Агаар дамжуулах хоолой 350x200	5.0	=	у/м	B
	7	I=0.05 Вт/м ⁰ С δ=0.05м	Агаар дамжуулах хоолойн дулаалга	90.0	=	у/м	6	Гост 19904-76 δ=0.7мм	Агаар дамжуулах хоолой 450x300	10.0	=	у/м	B
	8	ГОСТ 8946-75	Омбод 350x300	8.0	=	шир	7	Гост 19904-76 δ=0.7мм	Агаар дамжуулах хоолой 450x400	178.0	=	у/м	B
	9	СЕ30Н ВР-К	Сараалж Р200x200 f=0.0294м ²	5.0	=	шир	8	Гост 19904-76 δ=0.7мм	Агаар дамжуулах хоолой 500x300	10.0	=	у/м	B
	10	СЕ30Н ВР-К	Сараалж Р200x200 f=0.0294м ² /Орнуулах/	5.0	=	шир	9	Гост 19904-76 δ=0.7мм	Агаар дамжуулах хоолой 550x500	10.0	=	у/м	B
	11	--"--	Үл буцах хаалт 350x300	2.0	=	шир	10	I=0.05 Вт/м ⁰ С δ=0.05м	Агаар дамжуулах хоолойн дулаалга	600.0	=	у/м	B
C	12	--"--	Үдирдлага	1.0	=	шир	11	ГОСТ 8946-75	Омбод 150x100	26.0	=	шир	C
D							12	ГОСТ 8946-75	Омбод 150x150	8.0	=	шир	D
							13	ГОСТ 8946-75	Омбод 200x150	8.0	=	шир	D
							14	ГОСТ 8946-75	Омбод 200x200	4.0	=	шир	D
E							15	ГОСТ 8946-75	Омбод 300x300	4.0	=	шир	E
							15	ГОСТ 8946-75	Омбод 350x200	1.0	=	шир	E
							16	ГОСТ 8946-75	Омбод 350x300	2.0	=	шир	E
D							17	ГОСТ 8946-75	Омбод 450x400	34.0	=	шир	D
							18	ГОСТ 8946-75	Омбод 500x300	2.0	=	шир	D
							19	ГОСТ 8946-75	Омбод 550x500	2.0	=	шир	D
							20	Plus тохируулгатай	Сараалж Р100x100 f=0.0065м ²	22.0	=	шир	D
							21	Plus тохируулгатай	Сараалж Р150x150 f=0.0157м ²	12.0	=	шир	D
							21	Plus тохируулгатай	Сараалж Р300x200 f=0.0451м ²	2.0	=	шир	D
							22	Plus тохируулгатай	Сараалж Р300x250 f=0.0564м ²	2.0	=	шир	D
							23	Plus тохируулгатай	Сараалж Р400x400 f=0.01247м ²	34.0	=	шир	D
							24	Ул буцах хавхлага 150x100	10.0	=	шир	D	
							25	Ул буцах хавхлага 150x150	16.0	=	шир	D	
							26	Ул буцах хавхлага 200x150	34.0	=	шир	D	
							27	Ул буцах хавхлага 400x400	40.0	=	шир	D	
							28	Ул буцах хавхлага 350x200	2.0	=	шир	D	
F													F
	1	2	3	4	5	6	7	8	A3				



Сүхбаатар аймаг, Мөнххаан сум,
"СҮРГҮҮЛИЙН БАРИЛГА, 640 СУУДАЛ, ДОТУУР БАЙРНЫ БАРИЛГА, 100 ОР"
МОНГОЛ УЛС
Инженер 12-1381 АТХ14-28
Гүйцэтгэсэн ЧУЛУУНААГААР Э.Долмонгэрэл
Шалгасан ЗАДАГААР Т.Г. Шифр:
БАРИЛГА НААНЛАЙН БАРИЛГА
ХҮГИЙН Манлайдаатар
Хүүдас: 22

N

ХАЛААЛТЫН СИСТЕМИЙН ТҮГЭЭХ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ М1:200



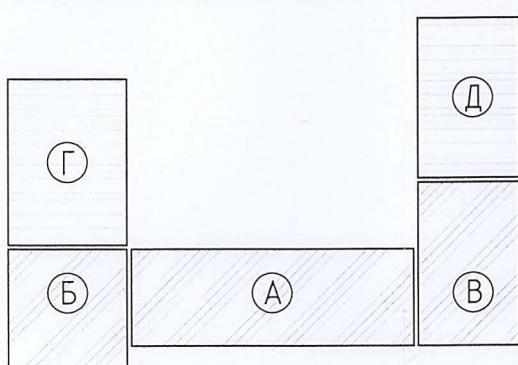
БЛОКЧИЛСОН СХЕМ:

А-Хүчээлийн блок З дахар

Б-Хүчээлийн блок З дэвхар

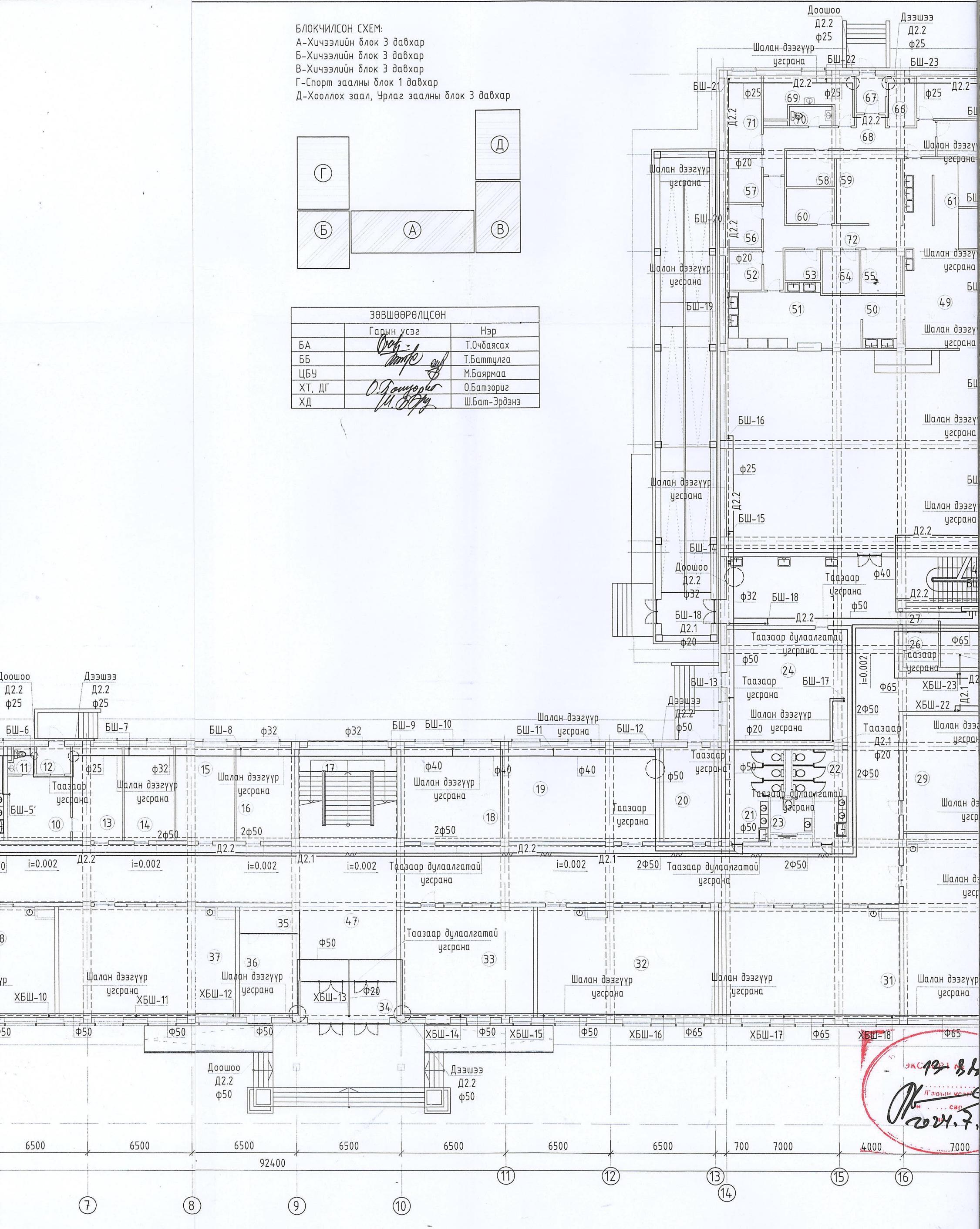
В-Хүчээлийн блок З дахьар

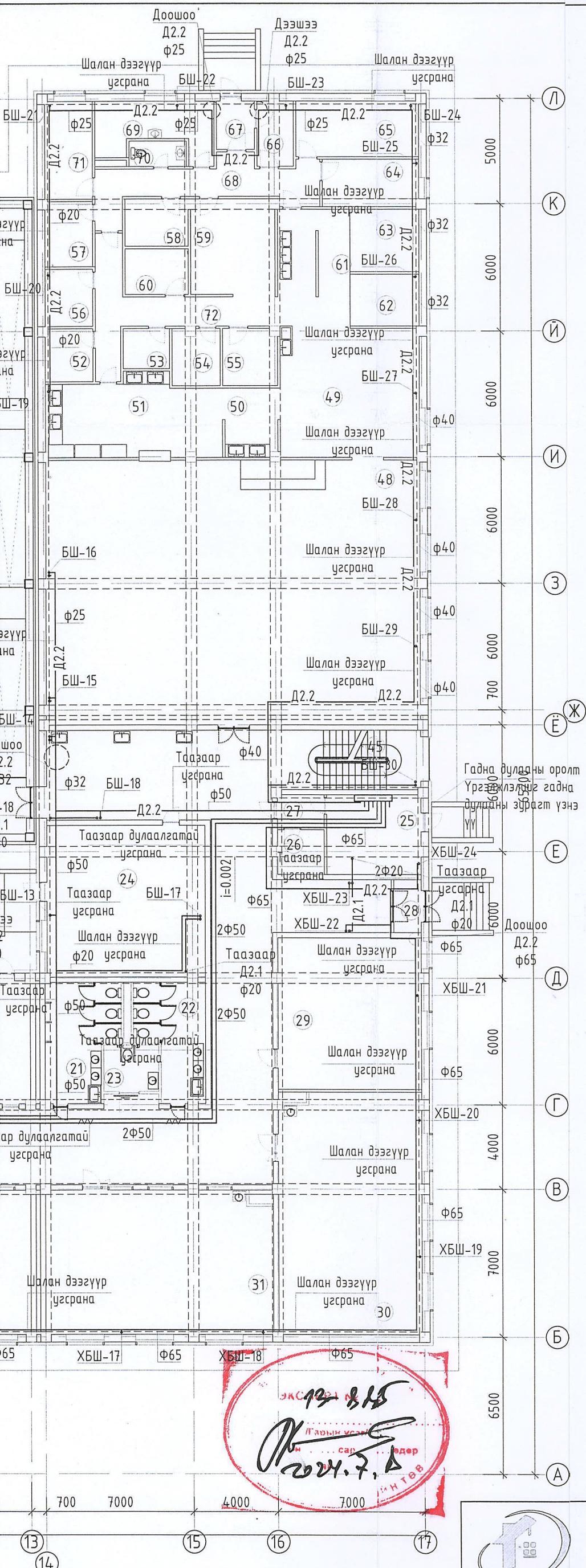
Г-Спорт заалны блок 1 давхар
Д.Хөсөлжүүлэгийн Цэцэрэлний блок 3 давхар



ЗӨВИІЛІСІН

	Гарын үсэг	Нэр
БА		Т.Очбаясах
ББ		Т.Баттулга
ЦБЧ		М.Баярмаяа
ХТ, ДГ		О.Батзориг
ХД		Ш.Бат-Эрдэнэз





ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ

Д/д	Өрөөний нэр	Талдаан м2	Температур°C	Q, Вт
1	Биеийн тамрын багш	21.8	18	1810
2	Тоног төхөөрөмж	17.4	18	-
3	Хувцас солих өрөө /эр/	20.6	22	-
4	Душ /эр/	4.5	25	-
5	Хувцас солих өрөө /эм/	20.6	22	-
6	Душ/эм/	4.5	25	-
7	Ариун цэврийн өрөө /эм/	16.3	16	1325
8	Ариун цэврийн өрөө /эр/	16.2	16	1335
9	Ажилчдын ариун цэврийн өрөө	5.2	16	-
10	Эмчилгээнүй өрөө	15.7	20	1470
11	Ариун цэврийн өрөө	2.4	16	-
12	Гонх	3.5	16	-
13	Эмчийн өрөө	17.8	20	1210
14	Сэтгэлзүйч	17.9	20	1365
15	Сургалтын тенежер бага	20.9	18	1530
16	Сургалтын тенежер дунд	21.0	18	1520
17	Шатны хонгил	37.1	16	3680
18	Өлгүүр бага	35.8	16	2830
19	Тоглоомын өрөө	56.2	20	3985
20	Цахилгааны өрөө	20.7	-	-
21	Ариун цэврийн өрөө /эр/	17.7	16	-
22	Ариун цэврийн өрөө /эм/	15.7	16	-
23	ХБИ ариун цэврийн өрөө	5.7	16	-
24	ЦБҮ-ны өрөө	53.4	16	3275
25	Дулааны өрөө	16.8	20	1325
26	Техникийн ажилтаны өрөө	4.6	20	-
27	Коридор	3.4	16	-
28	Гонх	3.1	16	-
29	Багш нарын өрөө	48.5	18	1325
30	Бага анги	76.7	18	5615
31	Бага анги	71.8	18	4345
32	Бага анги	73.1	18	4495
33	Өлгүүр дунд, ахлах	55.8	16	3210
34	Гонх	14.7	16	2325
35	Холбоо дохиолол	5.8	-	-
36	Жижүүрийн өрөө	18.7	18	1402
37	Бага анги	73.5	18	4595
38	Бага анги	73.2	18	4510
39	Агуулах	23.5	15	-
40	Технологи эм	90.3	18	8110
41	Технологи эр	65.4	18	4830
42	Тоног төхөөрөмж	26.4	18	1421
43	Гонх	3.4	16	-
44	Шатны хонгил	25.1	16	2528
45	Шатны хонгил	18.4	16	2000
46	Спорт заал	626.3	16	44230
47	Коридор	504.2	16	17985
48	Хооллох заал	221.2	16	12070
49	Халуун цех	45.7	15	2555
50	Гал тогого аяга угаах	8.2	18	-
51	Заалны аяга угаах	30.3	18	1440
52	Сүү, нарийн хоолны хөргүүр	5.5	4	475
53	Багаж хэрэгслийн өрөө	4.2	16	-
54	Талх хубаах, хадгалах өрөө	6.0	16	-
55	Гурвал нарийн доовны цех	6.9	16	-
56	Хагас боловсруулсан ногооны хөргүүр	6.0	4	515
57	Ажилчдын өрөө	6.7	18	560
58	Мах загасыг хагас боловсруулсан дүүтээгдэхүүн хөргөх	6.6	4	-
59	Мах загасан дүүтээгдэхүүн дэлэн болохоос өмнө хагас боловсруулалтын цех	18.0	16	-
60	Хагас дүүтээгдэхүүн хөргүүр	6.4	4	-
61	Ногоо цэвэрлэх дэлтгэх цех	13.8	16	-
62	Хагас боловсруулалтын цех	8.0	16	630
63	Хүйтэн цех	9.5	16	505
64	Хуурай хүнсний хадгалаалт	10.2	13	865
65	Ногоо хадгалах өрөө	15.1	5	1305
66	Дүүргэлтийн тавцан	5.2	-	915
67	Гонх	4.0	16	-
68	Коридор	18.9	16	-
69	Ажилчдын өлгүүр	12.6	16	1705
70	Ариун цэвэрийн өрөө	3.3	16	-
71	Хоолны даргын өрөө	10.1	18	1525
72	Коридор	19.0	16	-

Сүхбаатар аймаг, Мөнххадан сум,
“СҮРГЧУУЛИЙН БАРИЛГА, 640 СЧУДАЛ, ДОТЧУР БАЙРНЫ БАРИЛГА, 100 ОР”

МОНГОЛ АСААЛЫН СИСТЕМИЙН ТҮГСЭЭХ ШУГАМЫН ДАЙГУУЛАЛТ	Үе шат: А.3
Инженер 12-1381 ЧУЛГУН НАСААЛЫН ААНЛАЙН АСААЛ ГҮҮСЭН ЦАХИГЭН	Э.Цолмонгэрэл Е.Г. Шифр: OT-21/2023
Гүйцэтгэсэн Шалгасан	Э.Цолмонгэрэл Т.Г. Шифр: Зүргүйн дүгээр: ХАС-10
Ч.Манлайдаатар ХУГАЦААЛЫН ЗАХИАЛГААЛЫН ДАЙГУУЛАЛТ	Огноо: 2023



95 хот, Сайд 11 хороо "PRO ONE" оффис
1307 тоот, Чадаан хот, Улан-Батор, Монгол Улс



1-Р ДАВХРЫН ХАЛААЛТЫН СИСТЕМИЙН БАЙГУУЛАЛТ М1:200

1

2

3

4

5

6

7

8

A

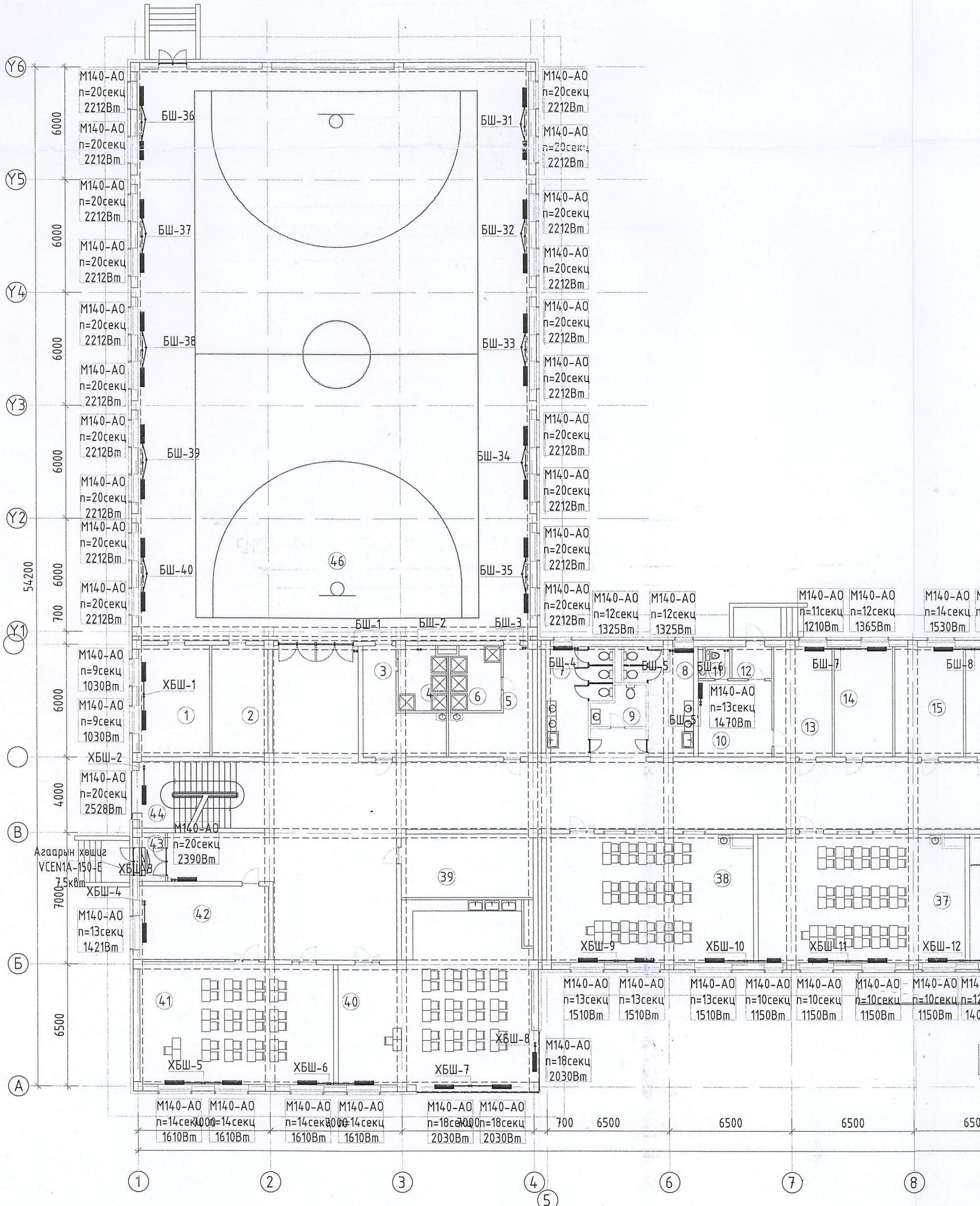
B

C

D

E

F



A3

A

B

C

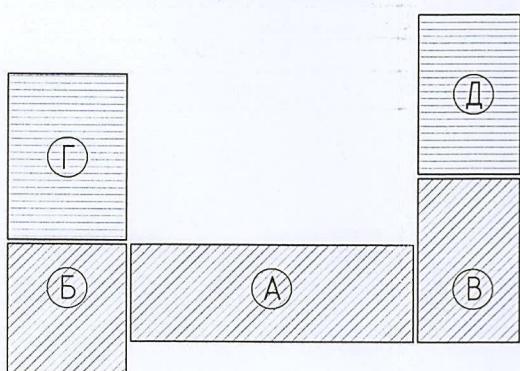
D

E

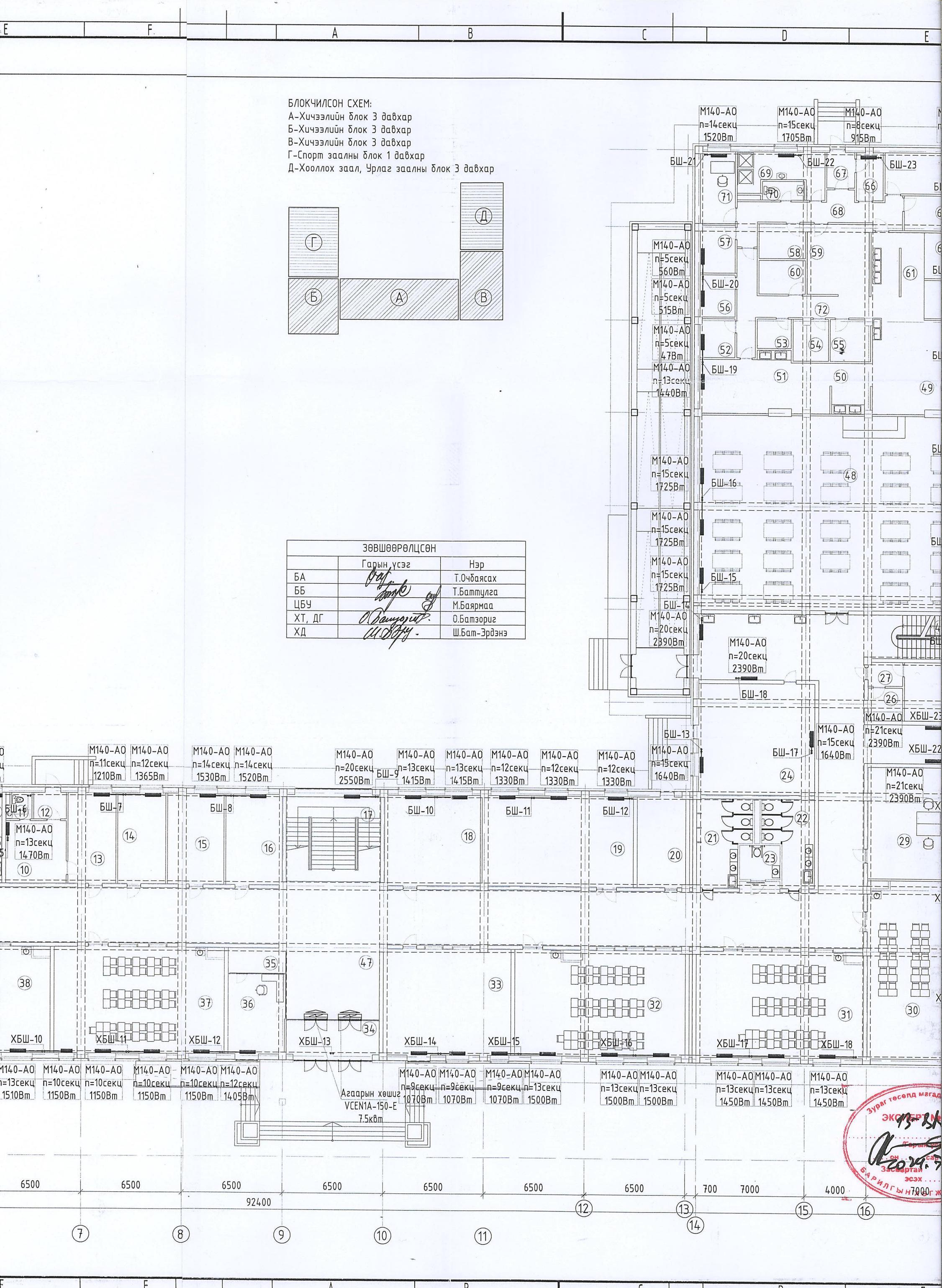
F

БЛОКЧИЛСОН СХЕМ:

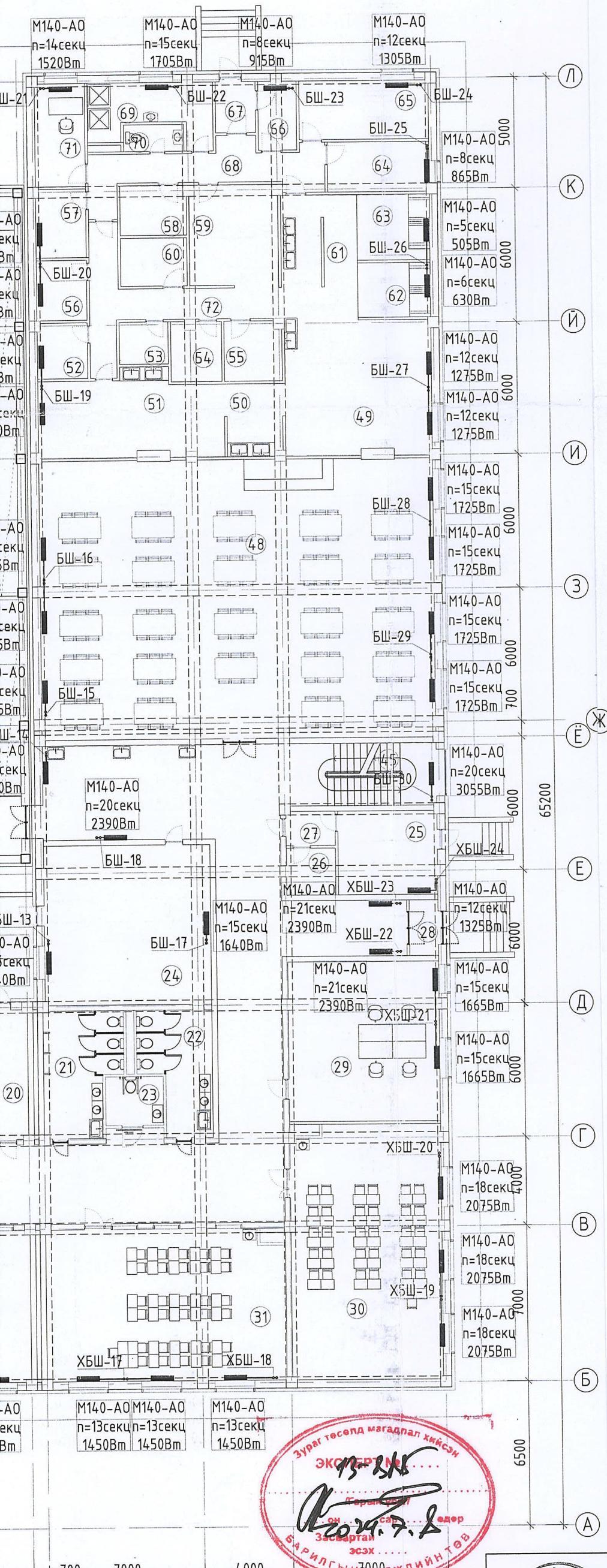
А-Хичээлийн блок 3 дахар
 Б-Хичээлийн блок 3 дахар
 В-Хичээлийн блок 3 дахар
 Г-Спорт заалны блок 1 дахар
 Д-Хооллох заал, Чурлаг заалны блок 3 дахар



ЗӨВШӨӨРӨЛЦӨН		
	Гарын үсэг	Нэр
БА		Т.Очбаясх
ББ		Т.Батмулга
ЦБУ		М.Баярмаа
ХТ, ДГ		О.Батзориг
ХД		Ш.Бат-Эрдэнэ

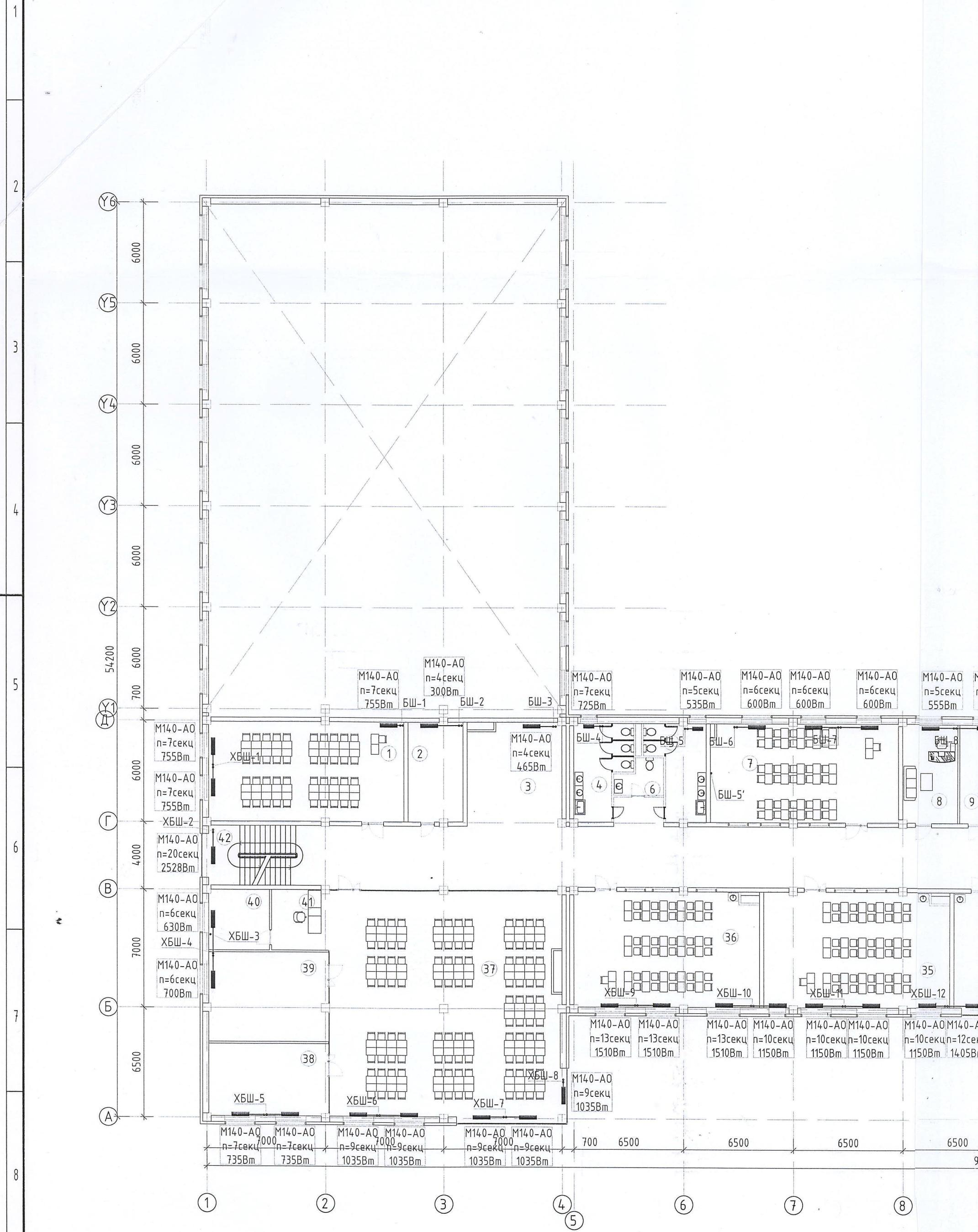


ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ





2-Р ДАВХРЫН ХАЛААЛТЫН СИСТЕМИЙН БАЙГУУЛАЛТ М1:200

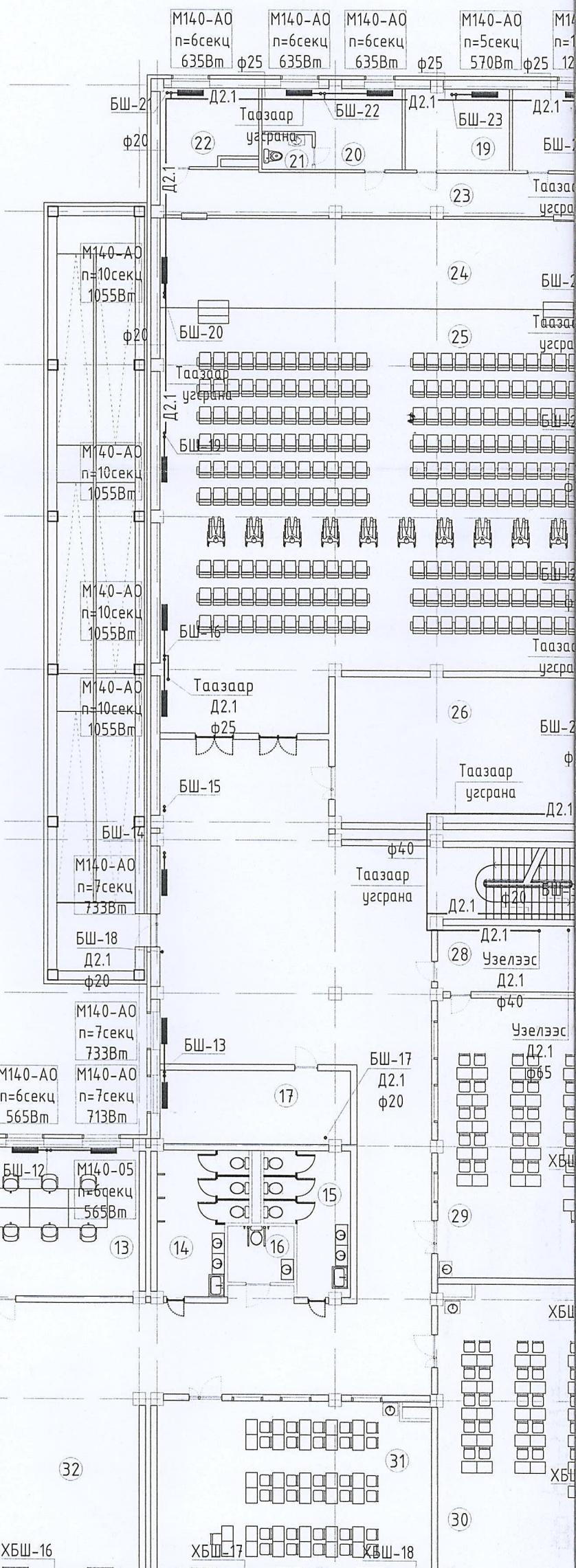
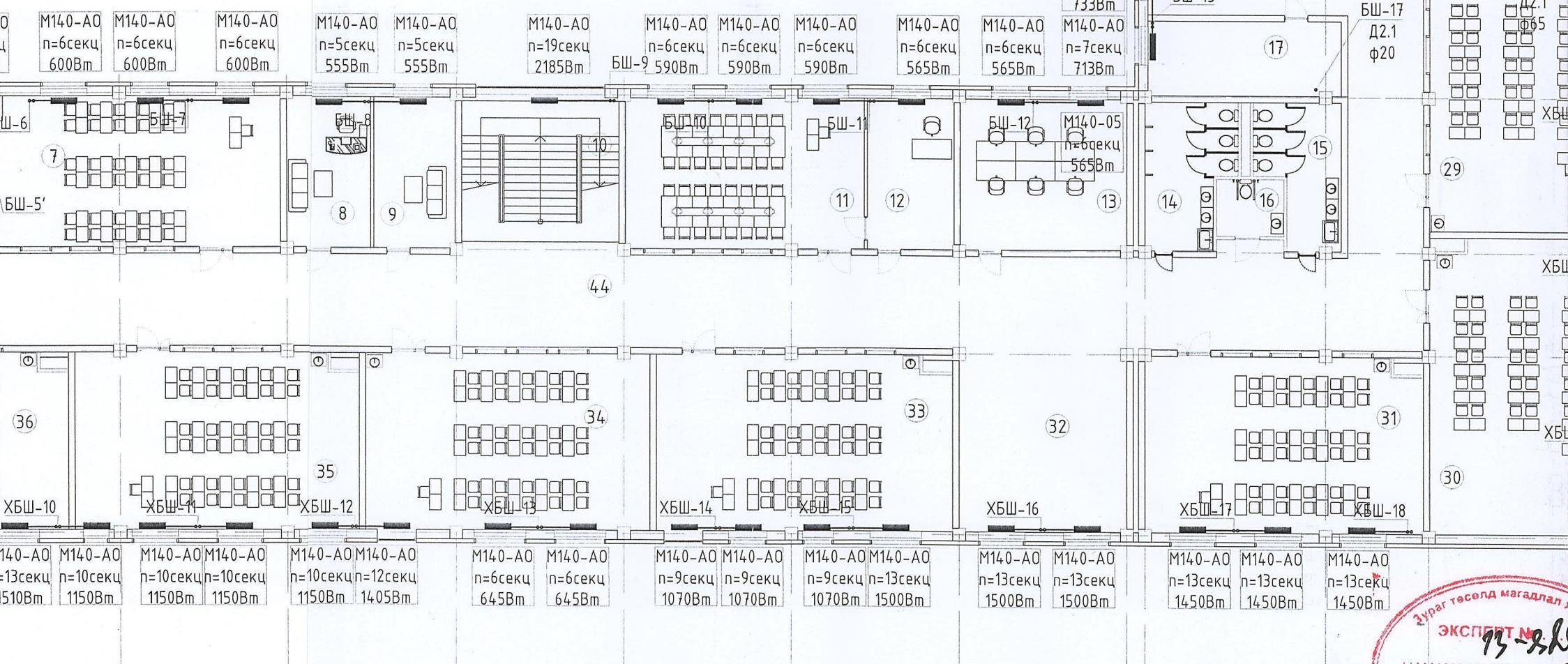
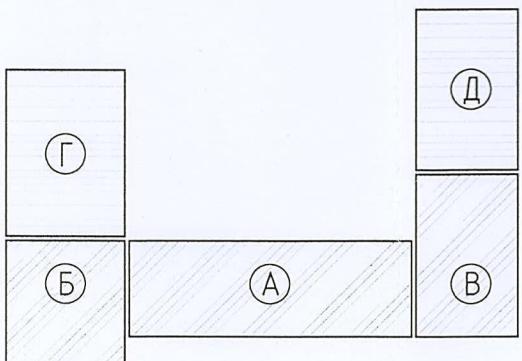


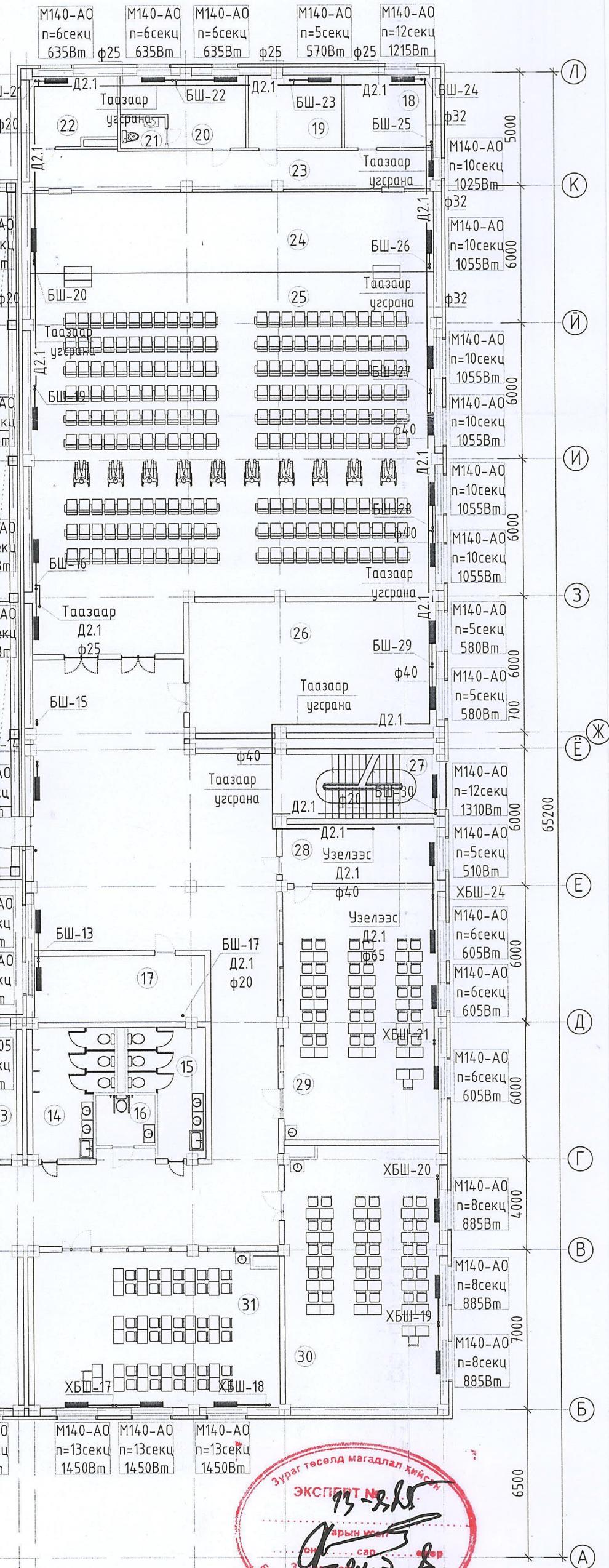
A3 A B C D E F

БЛОКЧИЛОН СХЕМА

- А-Хүчээлийн блок 3 дэвхар
- Б-Хүчээлийн блок 3 дэвхар
- В-Хүчээлийн блок 3 дэвхар
- Г-Спорт заалны блок 1 дэвхар
- Д-Хөөлдоо заал. Чорлаг заалны

Д-Хооллох заал, Чрлаг заалны блок З дахар





ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ

Д/д	Өрөөний нэр	Талдаан м2	Температур °C	Q, Bтн
1	Мэдээлэлзүйн кабинет	67.5	18	2258
2	Архив	19.0	18	420
3	Реакраци	33.3	20	463
4	Ариун цэврийн өрөө /эм/	16.3	16	725
5	Ариун цэврийн өрөө /эр/	16.2	16	725
6	Ажилчийн ариун цэврийн өрөө	5.2	16	-
7	Дунд анги	63.7	18	1795
8	Амрах өрөө		18	620
9	Үүлчлэгчийн өрөө	18.4	18	620
10	Шатны хонгил	18.1	16	2185
11	Химийн кабинет	37.1	18	1761
12	Туслах өрөө	53.4	18	564
13	Заах аргач	19.4	18	1131
14	Ариун цэвэрийн өрөө /эр/	37.2	16	-
15	Ариун цэврийн өрөө /эм/	17.7	16	-
16	ХБИ ариун цэвэрийн өрөө	15.8	16	-
17	Цэвэрлэгээ бодис хадгалах, хамаах	5.7	16	501
18	Тайз засал	21.5	22	1211
19	Хувцас хадгалах агуулах	12.2	16	568
20	Хувцас солих өрөө	12.8	22	1264
21	Ариун цэвэрийн өрөө	14.2	16	-
22	Амрах хэсэг	2.7	18	1201
23	Хонгил	10.9	16	1024
24	Тайз	30.0	18	-
25	Чурлаг залал	61.9	18	9481
26	Бүжгийн дүгүүлэх	267.8	16	1158
27	Шатны хонгил	61.6	16	979
28	Амрах өрөө	19.4	18	510
29	Дунд анги	17.5	18	1803
30	Дунд анги	74.5	18	2648
31	Дунд анги	76.4	18	1566
32	Реакраци	71.8	18	1025
33	Дунд анги	45.8	18	1865
34	Дунд анги	77.0	18	1932
35	Дунд анги	74.3	18	1740
36	Дунд анги	73.5	18	1645
37	Номын сан	73.2	18	5179
38	Ховор номын фонд	184.2	18	1471
39	Номын фонд	29.6	18	696
40	Хуучин ном засварлах	36.7	18	630
41	Ном олгох хэсэг	12.7	18	-
42	Шатны хонгил	12.2	16	1101
43	Коридор	25.1	16	1344



Сүхбаатар аймаг, Мөнххаян сум, "СҮРГҮҮЛИЙН БАРИЛГА, 640 СЧУДАЛ, ДОТЧУР БАЙРНЫ БАРИЛГА, 100 ОР"

2-р давхрын халалтын системийн дайгүүлэлт				Ye шам: А.3
Инженер	МОНГОЛ УЛС 12/1381 АХТ428 Гүйцэтгэсэн ЧУЛУУНГААНЫН АНДААНЫ АТАР Шалгасан	Э.Цолмонгэрэл Э.Цолмонгэрэл Ч.Манлайдаатар	Е.Г. Шифр: ОТ-21/2023 Т.Г. Шифр: Зүргүйн дугаар: ХАС-12	Масштаб: M1:200 Огноо: 2023 Хүудас: 22

ХУГАЦАЛ ГҮЙ

З-Р ДАВХРЫН ХАЛААЛТЫН СИСТЕМИЙН БАЙГУУЛАЛТ М1:200



Ⓐ

6000

Ⓑ

4000

Ⓒ

7000

Ⓓ

6500

Ⓔ

6500

Ⓕ

6500

Ⓐ

Ⓑ

Ⓒ

Ⓓ

Ⓔ

Ⓕ

Ⓐ

Ⓑ

Ⓒ

Ⓓ

Ⓔ

Ⓕ

Ⓐ

Ⓑ

Ⓒ

Ⓓ

Ⓔ

Ⓕ

Ⓐ

6000

Ⓑ

4000

Ⓒ

7000

Ⓓ

6500

Ⓔ

6500

Ⓕ

6500

Ⓐ

Ⓑ

Ⓒ

Ⓓ

Ⓔ

Ⓕ

Ⓐ

Ⓑ

Ⓒ

Ⓓ

Ⓔ

Ⓕ

Ⓐ

Ⓑ

Ⓒ

Ⓓ

Ⓔ

Ⓕ

Ⓐ

Ⓑ

Ⓒ

Ⓓ

Ⓔ

Ⓕ

Ⓐ

Ⓑ

Ⓒ

Ⓓ

Ⓔ

Ⓕ

Ⓐ

Ⓑ

Ⓒ

Ⓓ

Ⓔ

Ⓕ

Ⓐ

Ⓑ

Ⓒ

Ⓓ

Ⓔ

Ⓕ

Ⓐ

Ⓑ

Ⓒ

Ⓓ

Ⓔ

Ⓕ

Ⓐ

Ⓑ

Ⓒ

Ⓓ

Ⓔ

Ⓕ

Ⓐ

Ⓑ

Ⓒ

Ⓓ

Ⓔ

Ⓕ

Ⓐ

Ⓑ

Ⓒ

Ⓓ

Ⓔ

Ⓕ

Ⓐ

Ⓑ

Ⓒ

Ⓓ

Ⓔ

Ⓕ

Ⓐ

Ⓑ

Ⓒ

Ⓓ

Ⓔ

Ⓕ

Ⓐ

Ⓑ

Ⓒ

Ⓓ

Ⓔ

Ⓕ

Ⓐ

Ⓑ

Ⓒ

Ⓓ

Ⓔ

Ⓕ

Ⓐ

Ⓑ

Ⓒ

Ⓓ

Ⓔ

Ⓕ

Ⓐ

Ⓑ

Ⓒ

Ⓓ

Ⓔ

Ⓕ

Ⓐ

Ⓑ

Ⓒ

Ⓓ

Ⓔ

Ⓕ

Ⓐ

Ⓑ

Ⓒ

Ⓓ

Ⓔ

Ⓕ

Ⓐ

Ⓑ

Ⓒ

Ⓓ

Ⓔ

Ⓕ

Ⓐ

Ⓑ

Ⓒ

Ⓓ

Ⓔ

Ⓕ

Ⓐ

Ⓑ

Ⓒ

Ⓓ

Ⓔ

Ⓕ

Ⓐ

Ⓑ

Ⓒ

Ⓓ

Ⓔ

Ⓕ

Ⓐ

Ⓑ

Ⓒ

Ⓓ

Ⓔ

Ⓕ

Ⓐ

Ⓑ

Ⓒ

Ⓓ

Ⓔ

Ⓕ

Ⓐ

Ⓑ

Ⓒ

Ⓓ

Ⓔ

Ⓕ

Ⓐ

Ⓑ

Ⓒ

Ⓓ

Ⓔ

Ⓕ

Ⓐ

Ⓑ

Ⓒ

Ⓓ

Ⓔ

Ⓕ

Ⓐ

Ⓑ

Ⓒ

Ⓓ

Ⓔ

Ⓕ

Ⓐ

Ⓑ

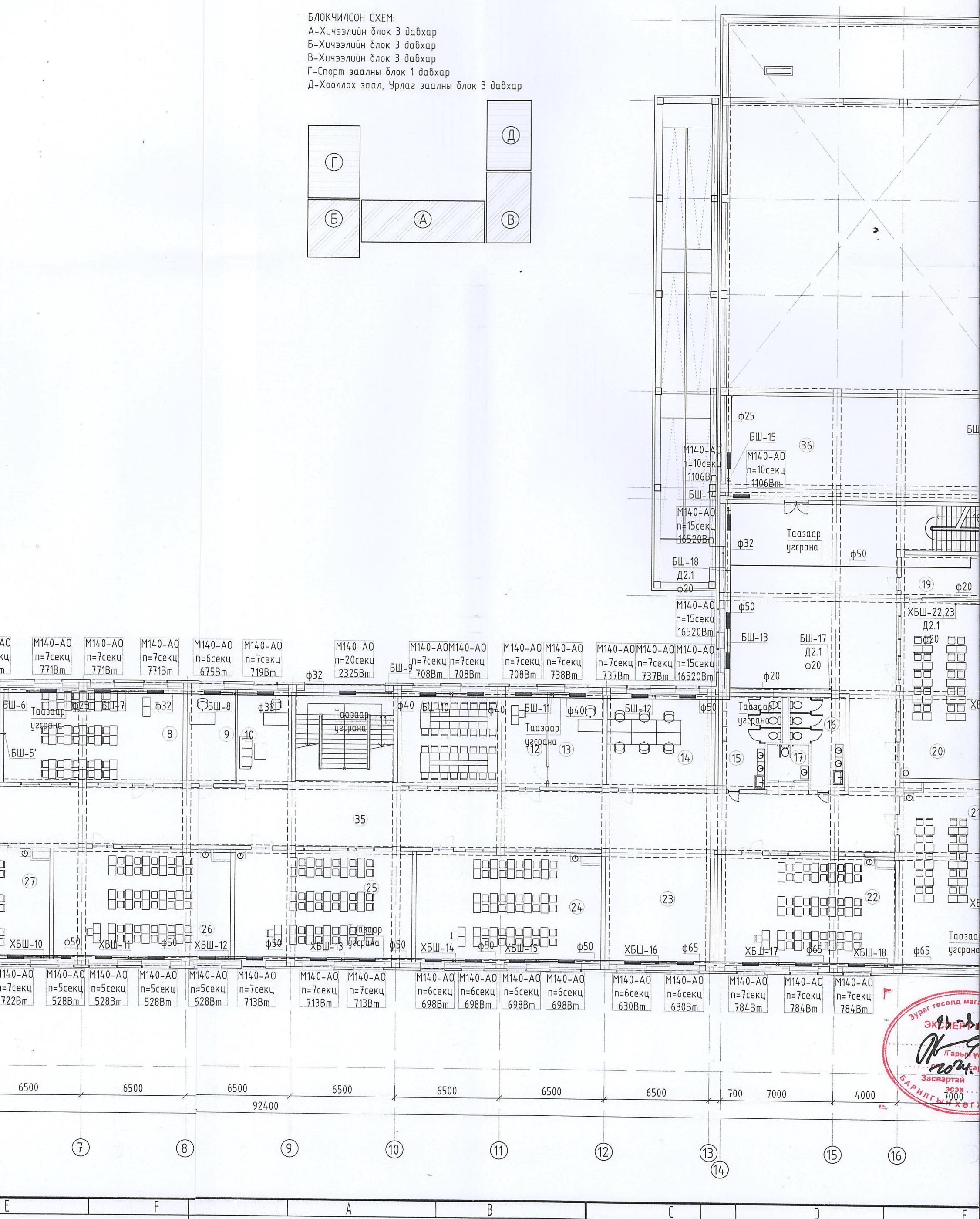
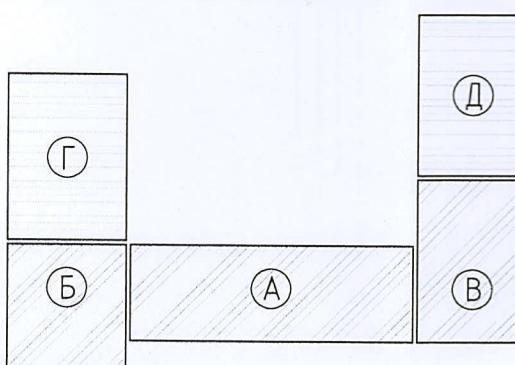
БЛОКЧИЛСОН СХЕМ:

А-Хүчээлийн блок З дахар

Б-Хүчээлийн блок З дахар

В-Хүчээлийн блок З дэвхэр

Г-Спорт заалны блок 1 дахар



ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ

Д/д	Өрөөний нэр	Талдаа м2	Температур°C	Q, Вт
1	Дуу хөгжимийн кабинет	57.2	18	2996
2	Туслах өрөө	20.6	18	772
3	Сургалтын төнөхөр ахлах	19.1	18	738
4	Нийгмийн ажилтан	19.6	18	816
5	Ариун цэврүүн өрөө /эм/	16.3	16	631
6	Ариун цэвэрүүн өрөө /эр/	16.2	16	651
7	Ажилчдийн ариун цэврүүн өрөө	5.2	16	-
8	Дунд анги	63.5	18	2313
9	Нягтлан	17.1	18	657
10	Эрхлэгч	19.4	18	719
11	Шатны хонгил	37.1	16	2353
12	Физикийн кабинет	53.4	18	2125
13	Туслах өрөө	19.4	18	738
14	Зсаах аргач	36.9	18	1473
15	Ариун цэврүүн өрөө /эр/	17.7	16	-
16	Ариун цэврүүн өрөө /эм/	15.7	16	-
17	ХБИ ариун цэвэрүүн өрөө	5.7	16	-
18	Шатны хонгил	19.8	16	1120
19	Амрах өрөө	17.5	18	683
20	Ахлах анги	74.5	18	2411
21	Ахлах анги	76.4	18	3323
22	Ахлах анги	71.6	18	2350
23	Реакрати	45.4	18	1260
24	Ахлах анги	76.8	18	2789
25	Ахлах анги	74.3	18	2137
26	Ахлах анги	73.2	18	2106
27	Ахлах анги	73.0	18	2164
28	Агуулах	23.2	16	-
29	Нарийн бичиг	23.9	18	-
30	Захирал	44.4	18	4313
31	Биологийн кабинет	62.4	18	1897
32	Туслах өрөө	23.1	18	1312
33	Зургийн дүгүүлэн	70.0	18	1768
34	Шатны хонгил	25.1	16	1546
35	Коридор	449.4	16	7569
36	Шинэ номын фонд	113.1	16	4425



ЧБ хол. СБД 11 хороо "PRO ONE" оффис
1307 тоот Улсын Улаанбаатар

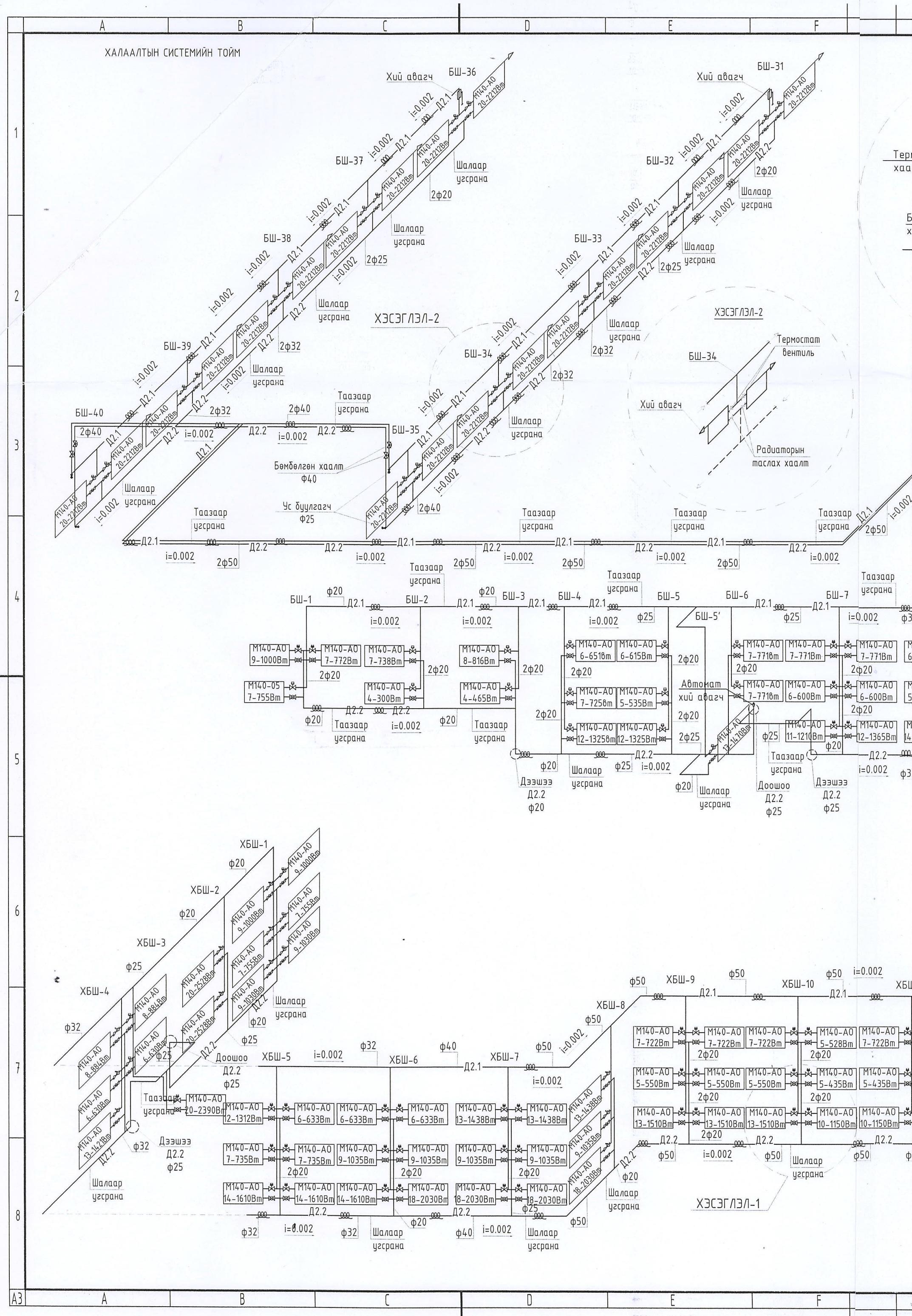
Сүхбаатар аймаг, Мөнххадан сум,
"СҮРГҮҮЛИЙН БАРИЛГА, 640 СУУДАЛ, ДОТУУР БАЙРНЫ БАРИЛГА, 100 ОР"

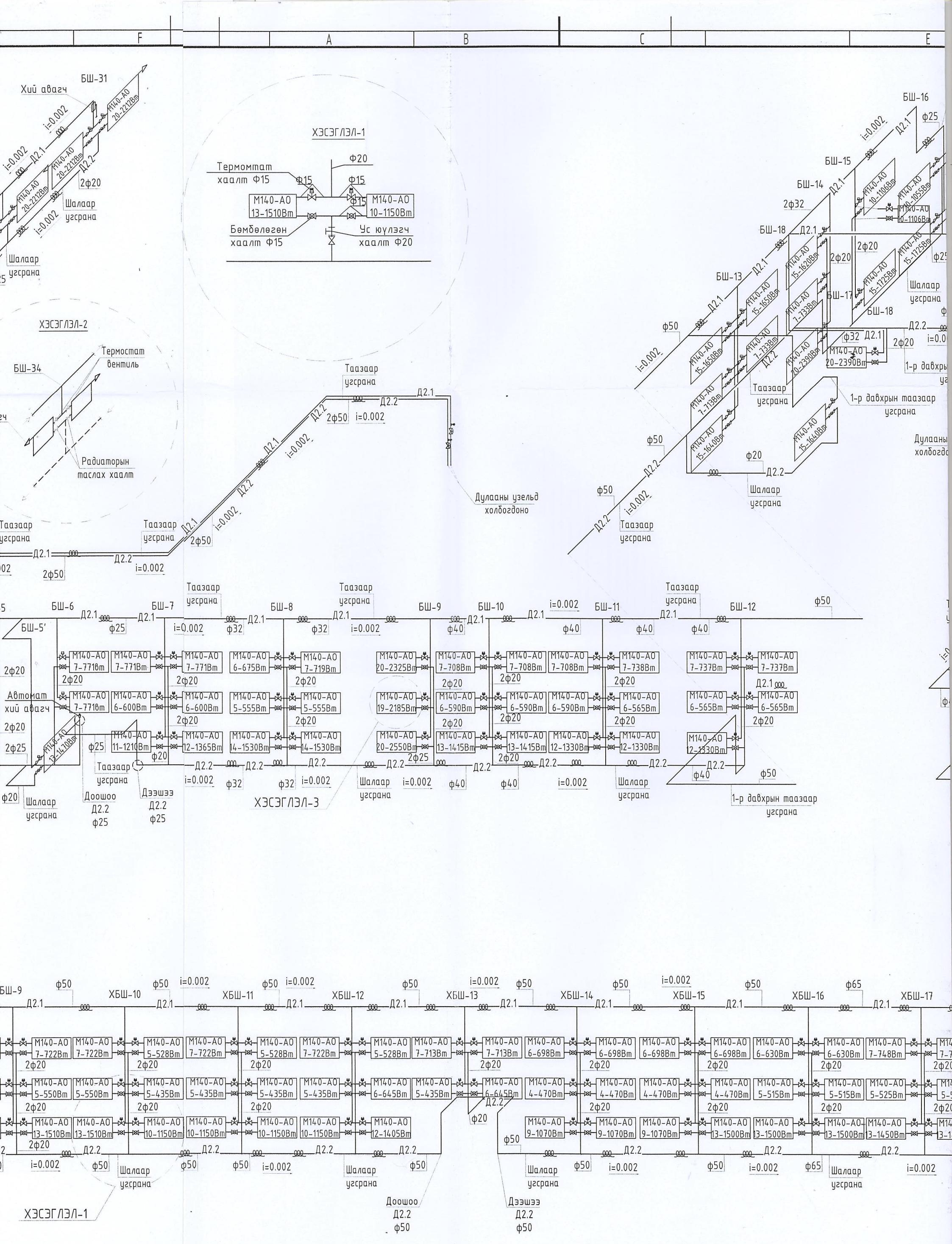
3-р дахьхын халаалтын системийн дайгүүлэлт

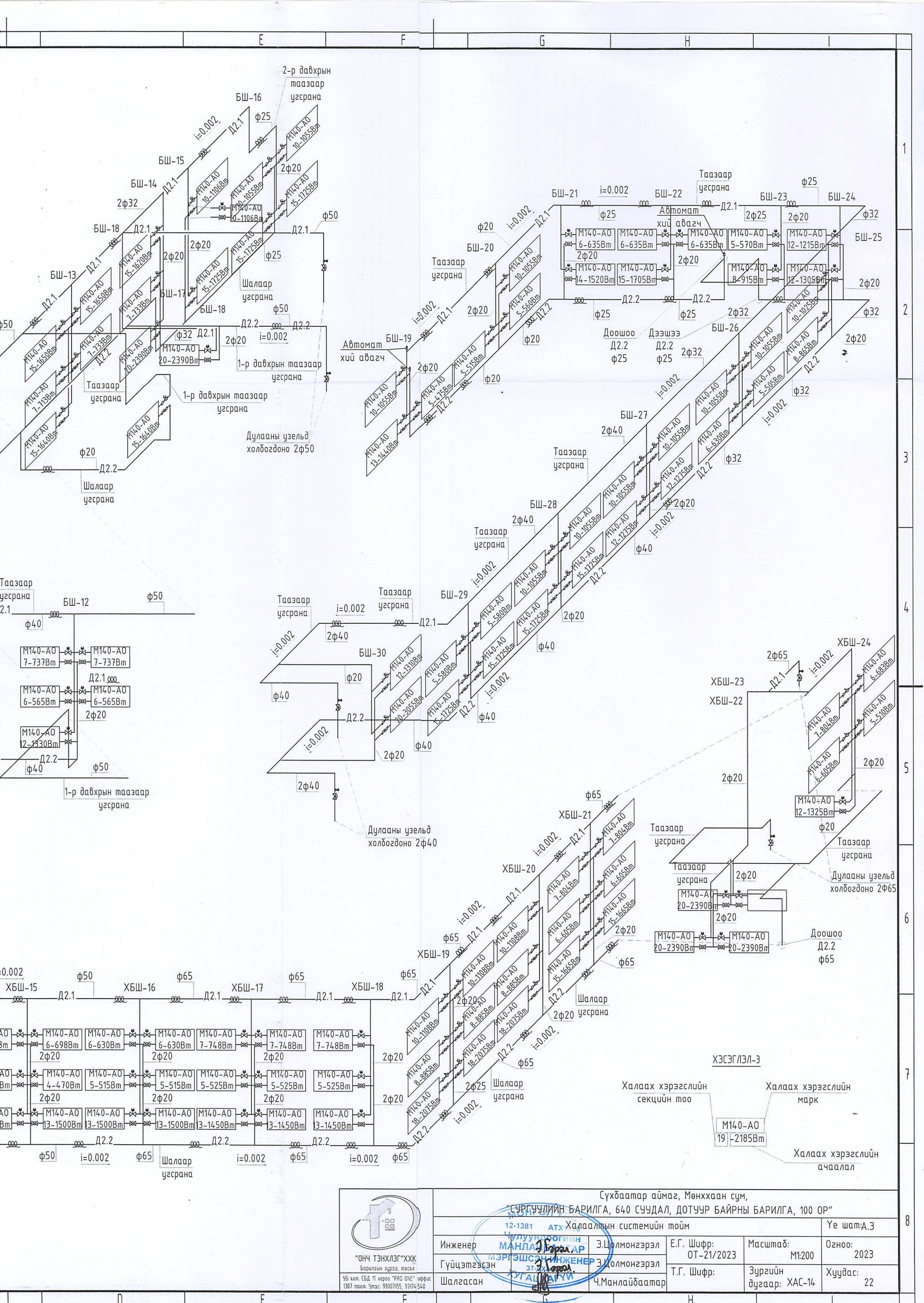
Үе шам: А.3

Инженер: 1381 АТ 2115 Гүйцэтгэсэн: 2121 Шолгасан ЭШСЭН ИНЖЕНЕР	Э.Цолмонгэрэл Э.Цолмонгэрэл Ч.Манлаидбаатар	E.Г. Шифр: 07-21/2023 Э.Г. Шифр: T.Г. Шифр:	Масштаб: M1:200 Зургийн дүгээр: ХАС-13	Огноо: 2023 Хүудас: 22
--	---	---	---	---------------------------

ХУГАЦААГҮЙ

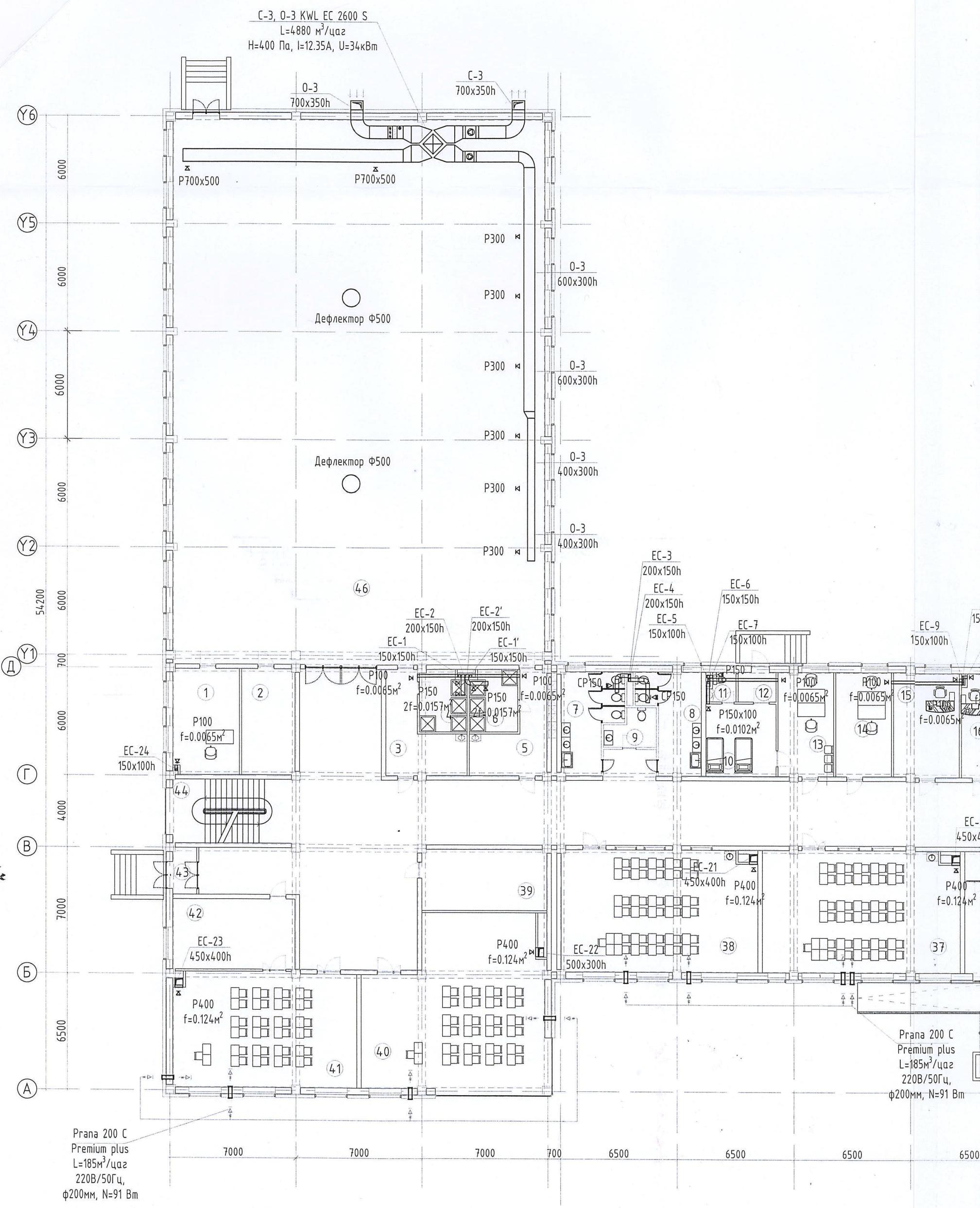






N

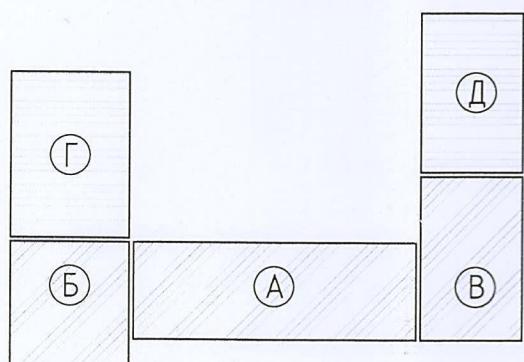
1-Р ДАВХРЫН АГААР СЭЛГЭЛТИЙН СИСТЕМИЙН БАЙГЧУЛАЛТ М1:200



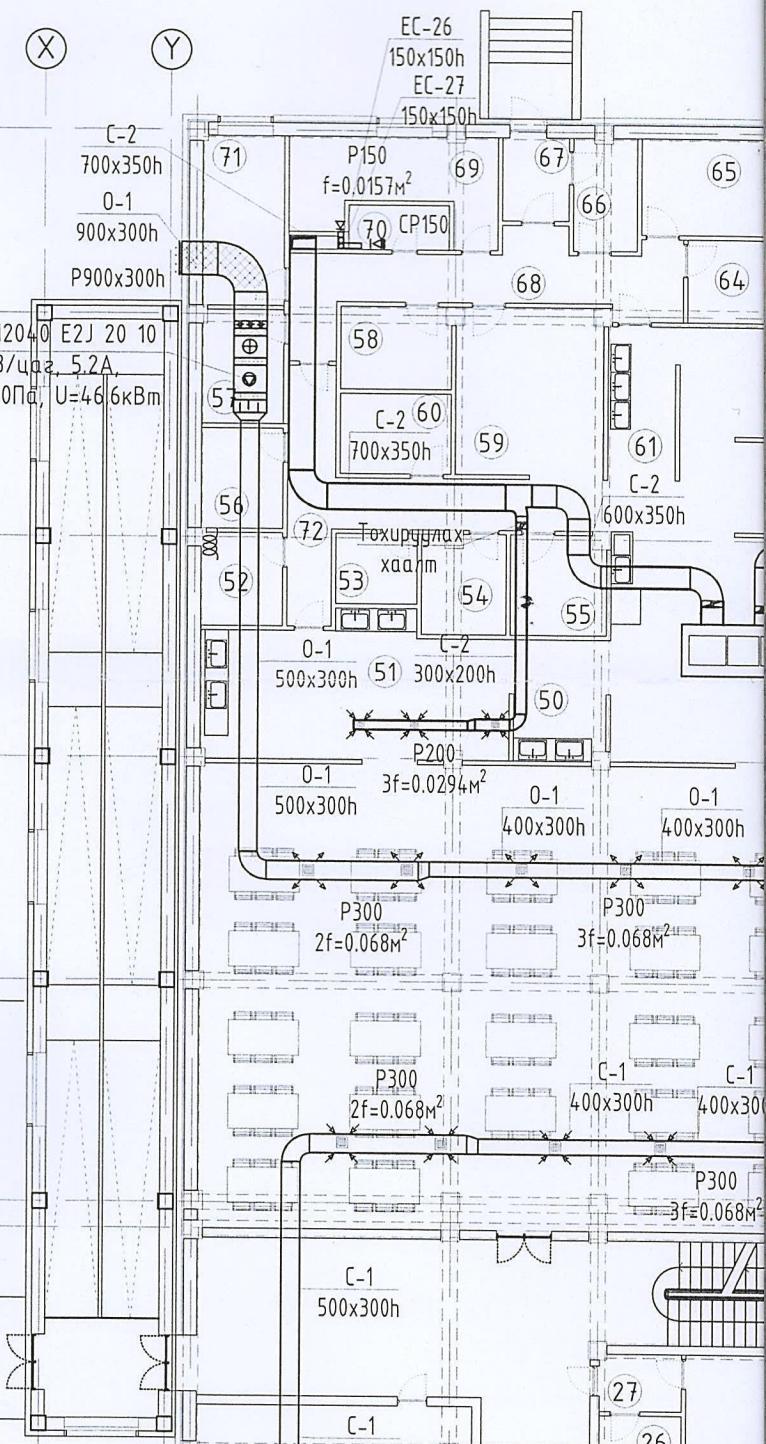
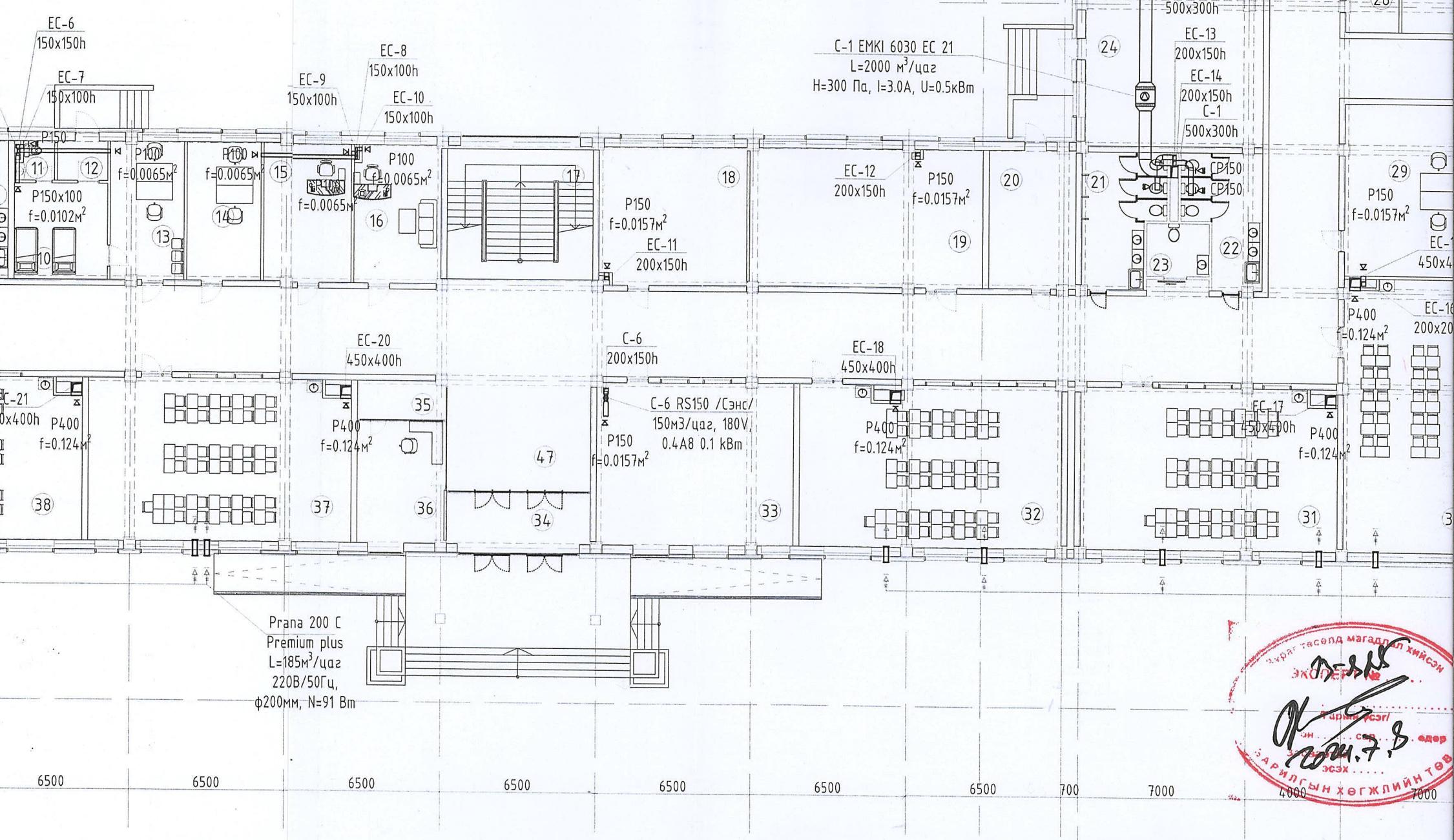
E F A B C D E

БЛОКЧИЛСОН СХЕМ:

- А-Хичээлийн блок 3 дахар
- Б-Хичээлийн блок 3 дахар
- В-Хичээлийн блок 3 дахар
- Г-Спорт заалны блок 1 дахар
- Д-Хооллох заал, Чурлаг заалны блок 3 дахар

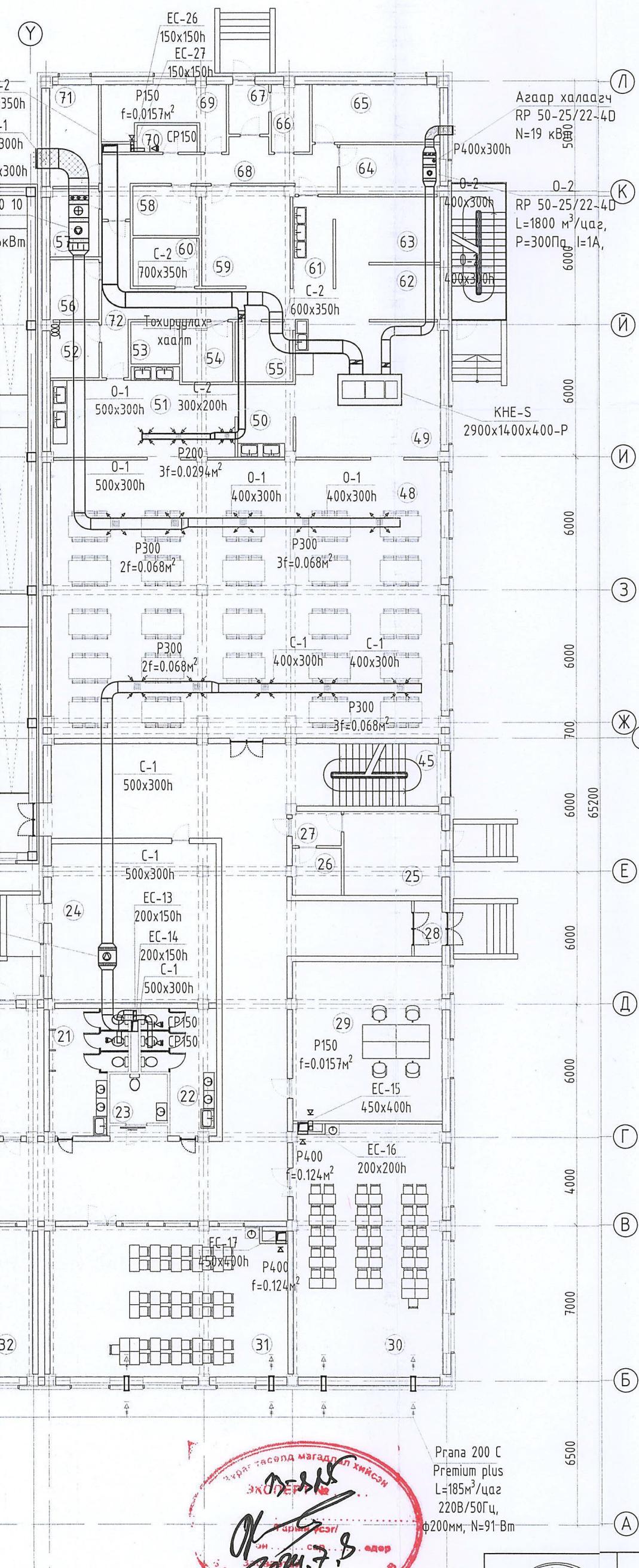


ЗӨВШӨӨРӨЛЦӨН		
	Гарын чэс	Нэр .
БА	<i>О.Батзориг</i>	Т.Очбаясах
ББ	<i>М.Баттулга</i>	Т.Баттулга
ЦБУ	<i>О.Батзориг</i>	М.Баярмаа
ХТ, ДГ	<i>О.Батзориг</i>	О.Батзориг
ХД	<i>Ш.Бат-Эрдэнэ</i>	Ш.Бат-Эрдэнэ



E F A B C D E

ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ



Д/д	Өрөөний нэр	Талдаа м2	Температур°C	L _{ср, L_{зай}} м ³ /цаг
1	Биеийн тамрын багш	21.8	18	78
2	Тоног төхөөрөмж	17.4	18	-
3	Хувцас солих өрөө /эр/	16.7	22	60
4	Душ /эр/	8.9	25	20
5	Хувцас солих өрөө /эм/	18.3	22	21
6	Душ/эм/	9.1	25	20
7	Ариун цэврийн өрөө /эм/	16.3	16	150
8	Ариун цэврийн өрөө /эр/	16.2	16	150
9	Ажилчидын ариун цэврийн өрөө	5.2	16	50
10	Эмчилгээний өрөө	15.7	20	56
11	Ариун цэврийн өрөө	2.4	16	50
12	Гонх	3.5	16	-
13	Эмчийн өрөө	17.8	20	64
14	Сэтгэлзүүч	17.9	20	65
15	Сургалтын тенежер бага	20.9	18	20
16	Сургалтын тенежер дунд	21.0	18	20
17	Шатны хонгил	37.1	16	-
18	Өлгүүр бага	35.8	16	53.4
19	Тоглоомын өрөө	56.2	20	85
20	Цахилгааны өрөө	20.7	-	-
21	Ариун цэврийн өрөө /эр/	17.7	16	150
22	Ариун цэврийн өрөө /эм/	15.7	16	200
23	ХБИ ариун цэврийн өрөө	5.7	16	50
24	ЦБУ-ны өрөө	53.4	16	-
25	Дулааны өрөө	16.8	20	-
26	Техникийн ажилтаны өрөө	4.6	20	-
27	Коридор	3.4	16	-
28	Гонх	3.1	16	-
29	Багш нарын өрөө	48.5	18	175
30	Бага анги	76.7	18	600/ 600
31	Бага анги	71.8	18	600/ 600
32	Бага анги	73.1	18	600/ 600
33	Өлгүүр дунд, ахлах	55.8	16	84
34	Гонх	14.7	16	-
35	Холбоо дохицпол	5.8	-	-
36	Жижүүрийн өрөө	18.7	18	-
37	Бага анги	73.5	18	600/ 600
38	Бага анги	73.2	18	600/ 600
39	Агуулах	23.5	15	-
40	Технологи эм	90.3	18	600/ 600
41	Технологи эр	65.4	18	600/ 600
42	Тоног төхөөрөмж	26.4	18	-
43	Гонх	3.4	16	-
44	Шатны хонгил	25.1	16	-
45	Шатны хонгил	18.4	16	-
46	Спорт заал	626.3	16	4880/ 4880
47	Коридор	504.2	16	-
48	Хооллох заал	221.2	16	2880/ 2880
49	Халуун цех	45.7	15	3830/ 1800
50	Гал тогтоо аяга угаах	8.2	20	-
51	Залалтын аяга угаах	30.3	20	-
52	Сүү, нарийн хоолны хөргүүр	5.5	4	-
53	Багаж хэрэгслийн өрөө	4.2	16	-
54	Талх хувваах, хадгалах өрөө	6.0	16	-
55	Гурил нарийн доохны цех	6.9	16	-
56	Хагас боловсруулсан ногдооны хөргүүр	6.0	4	-
57	Ажилчидын өрөө	6.7	18	-
58	Мах загасыг хагас боловсруулсан дүүтээгдэхүүн хөргөх	6.6	4	-
59	Мах загасан дүүтээгдэхүүн дэлэн долохоос өмнө хагас боловсруулалтын цех	18.0	16	-
60	Хагас дүүтээгдэхүүн хөргүүр	6.4	4	-
61	Ногоо цэвэрлэх дэлгүүрээх цех	13.8	16	-
62	Хагас боловсруулалтын цех	8.0	16	-
63	Хүйтэн цех	9.5	16	-
64	Хүүрэй хүнсний хадгалалт	10.2	13	-
65	Ногоо хадгалах өрөө	15.1	5	-
66	Дүүргэлтийн тавцан	5.2	-	-
67	Гонх	4.0	16	-
68	Коридор	18.9	16	-
69	Ажилчидын өлгүүр	12.6	16	68
70	Ариун цэврийн өрөө	3.3	16	50
71	Хоолны даргын өрөө	10.1	18	-
72	Коридор	19.0	16	-



Сүхбаатар аймаг, Мөнххаян сум,
"СҮРГҮҮЛИЙН БАРИЛГА, 640 СУУДАЛ, ДОТЧУР БАРИЛГА, 100 ОР"

МОНГОЛ УЛС
Дэлхийн агаар сэлгэлтийн байгуулалт

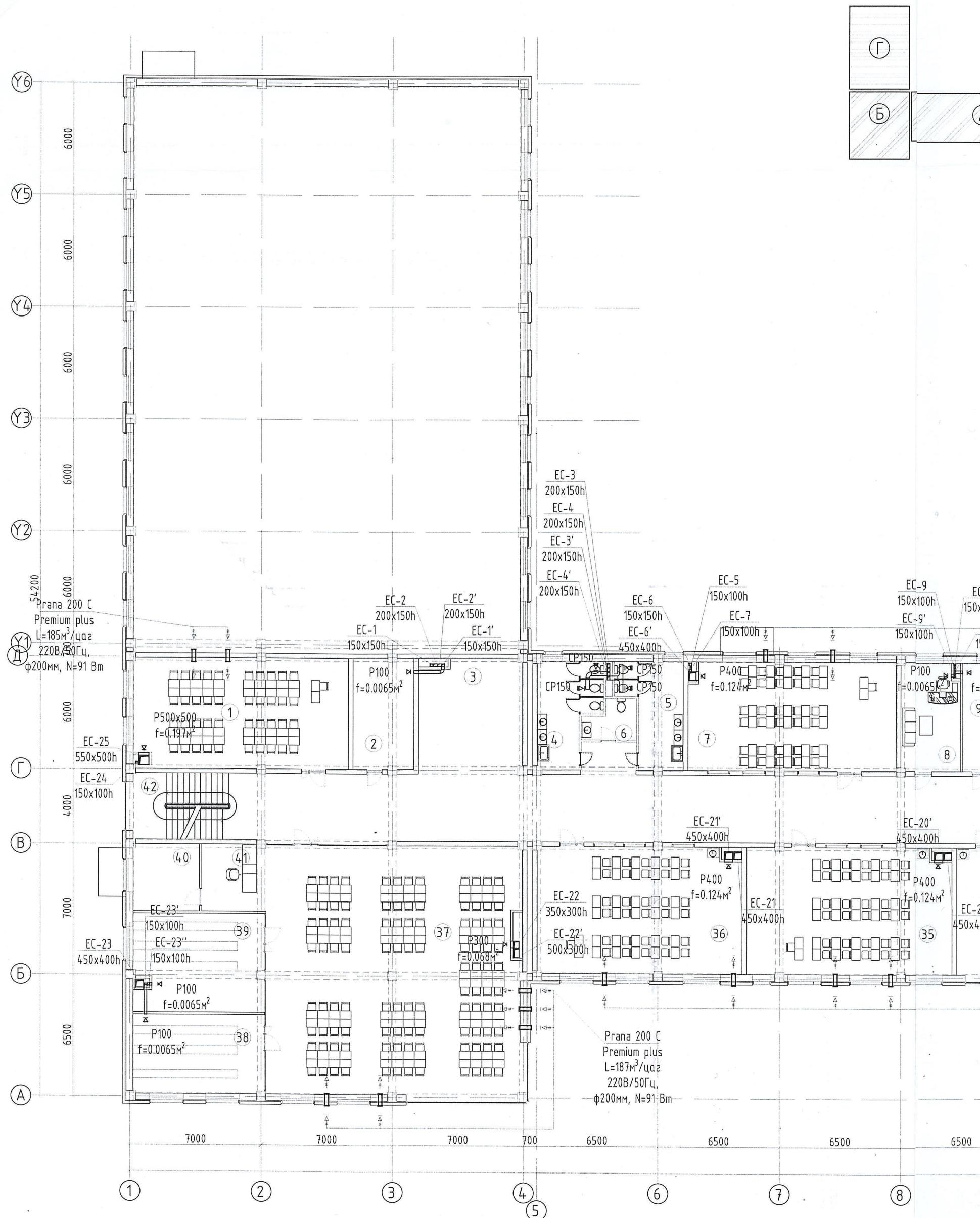
Инженер	12-1381 ЧУЛГУНДООГИИН ГҮҮЦЭМГЭСЭН МОЛГОШСАН ИНЖЕНЕР Шалгасан	Э.Цолмонгэрэл З.Горхон Ч.Манлаийн ХУГАЦААЛАГАА	Е.Г. Шифр: 07-21/2023 Т.Г. Шифр: Зүргүйн дүгээр	Масштаб: M1:200 Хуудас: ХАС-15	Огноо: 2023 Хуудас: 22
---------	--	---	---	---	---------------------------------

A B C D E F



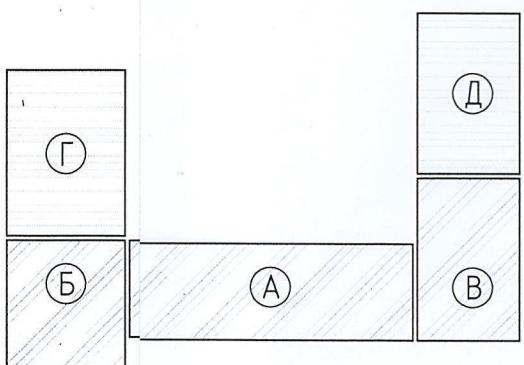
2-Р ДАВХРЫН АГААР СЭЛГЭЛТИЙН БАЙГУУЛАЛТ М1:200

БЛОКЧИЛСОН СХЕМ:
 А-Хичээлийн блок 3 дав.
 Б-Хичээлийн блок 3 дав.
 В-Хичээлийн блок 3 дав.
 Г-Спорт залын блок 1 дав.
 Д-Хооллох зал, Чурлаг 1 дав.



A3 A B C D E F

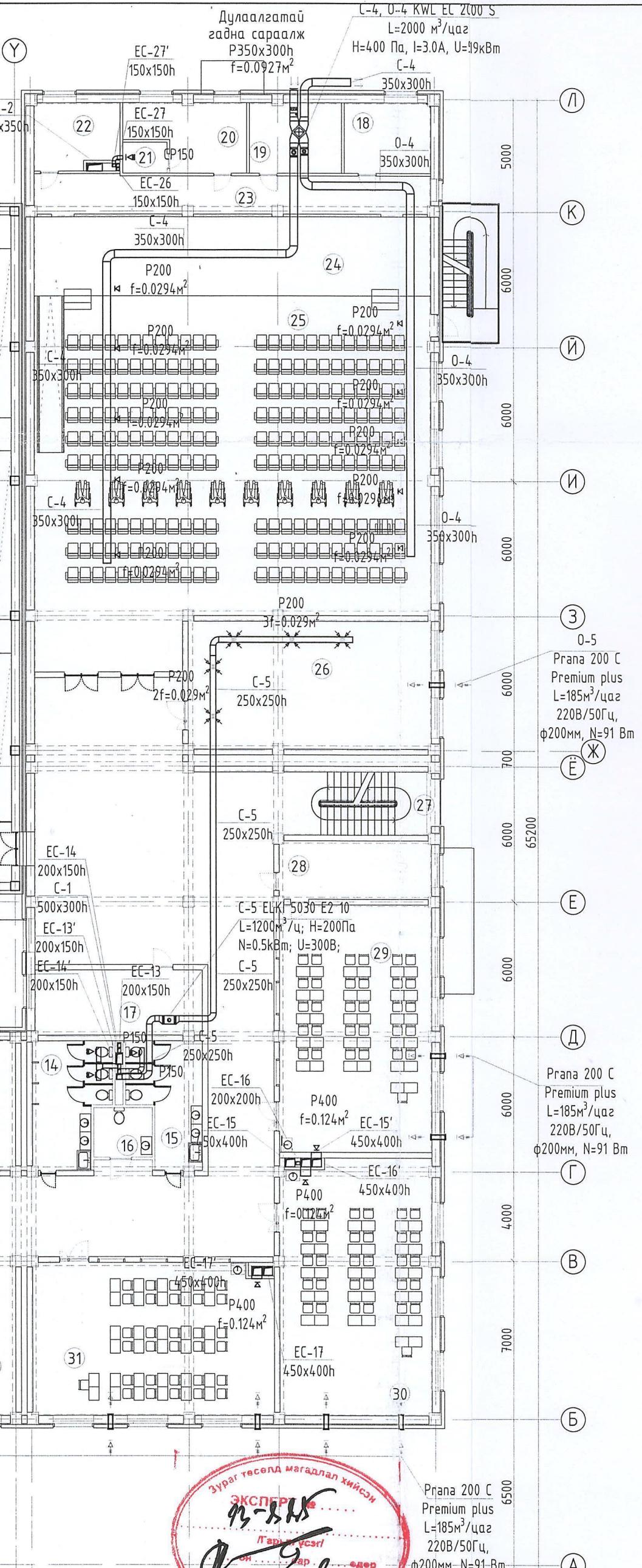
БЛОКЧИЛСОН СХЕМ:
А-Хичээлийн блок 3 дэвхар
Б-Хичээлийн блок 3 дэвхар
В-Хичээлийн блок 3 дэвхар
Г-Спорт заалны блок 1 дэвхар
Д-Хооллох зал, Чрлаг заалны блок 3 дэвхар



Prana 200 C
Premium plus
 $L=185\text{m}^3/\text{час}$
220В/50Гц,
φ200мм, N=91 Вт

This figure is an architectural floor plan of a building section, likely a technical or industrial facility. The plan shows a series of rooms and structural elements labeled with codes such as EC-5 through EC-21' and P100/P400. Key features include:

- Structural Components:** EC-5, EC-7, EC-9, EC-8, EC-9', EC-10, EC-12, EC-12', EC-13', EC-14', EC-15, EC-16, EC-16', EC-17, EC-18, EC-18', EC-19', EC-20, EC-20', EC-21, EC-21', P100, P400.
- Dimensions:** Room widths are indicated as 150x100h, 200x150h, 250x250h, etc. Column spacing is marked as 6500, 7000, and 700.
- Technical Data:** A central label specifies $L=185\text{м}^3/\text{чаг}$, $220\text{В}/50\text{Гц}$, $\phi 200\text{мм}, N=91 \text{Вт}$.
- Notes:** A note at the top right specifies $L=1200\text{м}^3/\text{ч}, H=200\text{Па}$, $N=0.5\text{kВт}, U=300\text{В}$.
- Red Stamp:** A circular red stamp in the bottom right corner contains the text "Зураг төсөлд магадлал хийсэн" (Drawn in accordance with the drawing), "ЭКСПЕРТ", "Гарын хүснэгт", "Засвагай", "Райлагын хөгжлийн төв", and "4000 7000". It also includes handwritten numbers "93-8815" and "2014.7.8".



Д/ð	Өрөөний нэр	Талдаан м2	Температур°C	Лөрөлзээгийн м³/цаг
1	Мэдээллэлэгүйн кабинет	67.5	22	820/ 600
2	Архив	19.0	18	68
3	Реакраци	33.3	20	-
4	Ариун цэврийн өрөө /эм/	16.3	16	150
5	Ариун цэврийн өрөө /эр/	16.2	16	100
6	Ажилчийн ариун цэврийн өрөө	5.2	16	50
7	Дунд анги	63.7	20	600/ 600
8	Амрах өрөө	18.4	20	-
9	Үйлчлэгчийн өрөө	18.1	20	-
10	Шатны хонсил	37.1	16	-
11	Химиин кабинет	53.4	20	600/ 600
12	Туслах өрөө	19.4	20	70
13	Здаах аргач	37.2	20	20
14	Ариун цэвэрийн өрөө /эр/	17.7	16	150
15	Ариун цэврийн өрөө /эм/	15.8	16	150
16	ХБИ ариун цэвэрийн өрөө	5.7	16	50
17	Цэвэрлэгээ бодис хадгалах, хамаах	21.5	16	-
18	Тайз засал	12.2	20	-
19	Хувцас хадгалах агуулах	12.8	20	-
20	Хувцас солих өрөө	14.2	22	-
21	Ариун цэвэрийн өрөө	2.7	16	50
22	Амрах хэсэг	10.9	20	-
23	Хонсил	30.0	16	-
24	Тайз	61.9	18	-
25	Үрэг эзэл	267.8	22	2260/ 1800
26	Бүжсийн дүгүүлэх	61.6	18	1200
27	Шатны хонсил	19.4	16	-
28	Амрах өрөө	17.5	20	-
29	Дунд анги	74.5	20	600/ 600
30	Дунд анги	76.4	20	600/ 600
31	Дунд анги	71.8	20	600/ 600
32	Реакраци	45.8	20	-
33	Дунд анги	77.0	20	600/ 600
34	Дунд анги	74.3	20	600/ 600
35	Дунд анги	73.5	20	600/ 600
36	Дунд анги	73.2	20	600/ 600
37	Номын сан	184.2	20	277
38	Хөвөр номын фонд	29.6	20	30
39	Номын фонд	36.7	20	37
40	Хуучин ном засварлах	12.7	20	-
41	Ном олгох хэсэг	12.2	20	-
42	Шатны хонсил	25.1	16	-
43	Коридор	434.0	16	-



Сүхбаатар аймаг, Мөнххаан сум,
“СҮРГҮЧҮЛИЙН БАРИЛГА 640 ГЧЧЛАЛ ДОТЧОР БАЙРНЫ БАРИЛГА 100 ОР”

СҮРГҮҮЛИЙН БАРИЛГА, 640 ЧУУДАЛ, ДОТЦЫР БА
2-р дэвхүүн агаар сэлгэлтийн delta-цплалт

Ye wam:A.3

12-1381 АГ АТУАЛ 31/01/2024

ԵՐ ԱԿՈՒՄ:

ГЕ ШАП. А. 5

ЧУДУУЛГАСОГИЙН АТХ1428 Э.ЦОЛМОНСЭРЭЛ

Мо
OT-21/2023

00 | 0200: 2023

N

З-Р ДАВХРЫН АГААР СЭЛГЭЛТИЙН БАЙГУУЛАЛТ М1:200

1

2

1

6

四

8

0mm, N=91 BPI

卷之三

B

— 1 —

A

1

1

U

E

1

БЛОКЧИЛСОН СХЕМ:

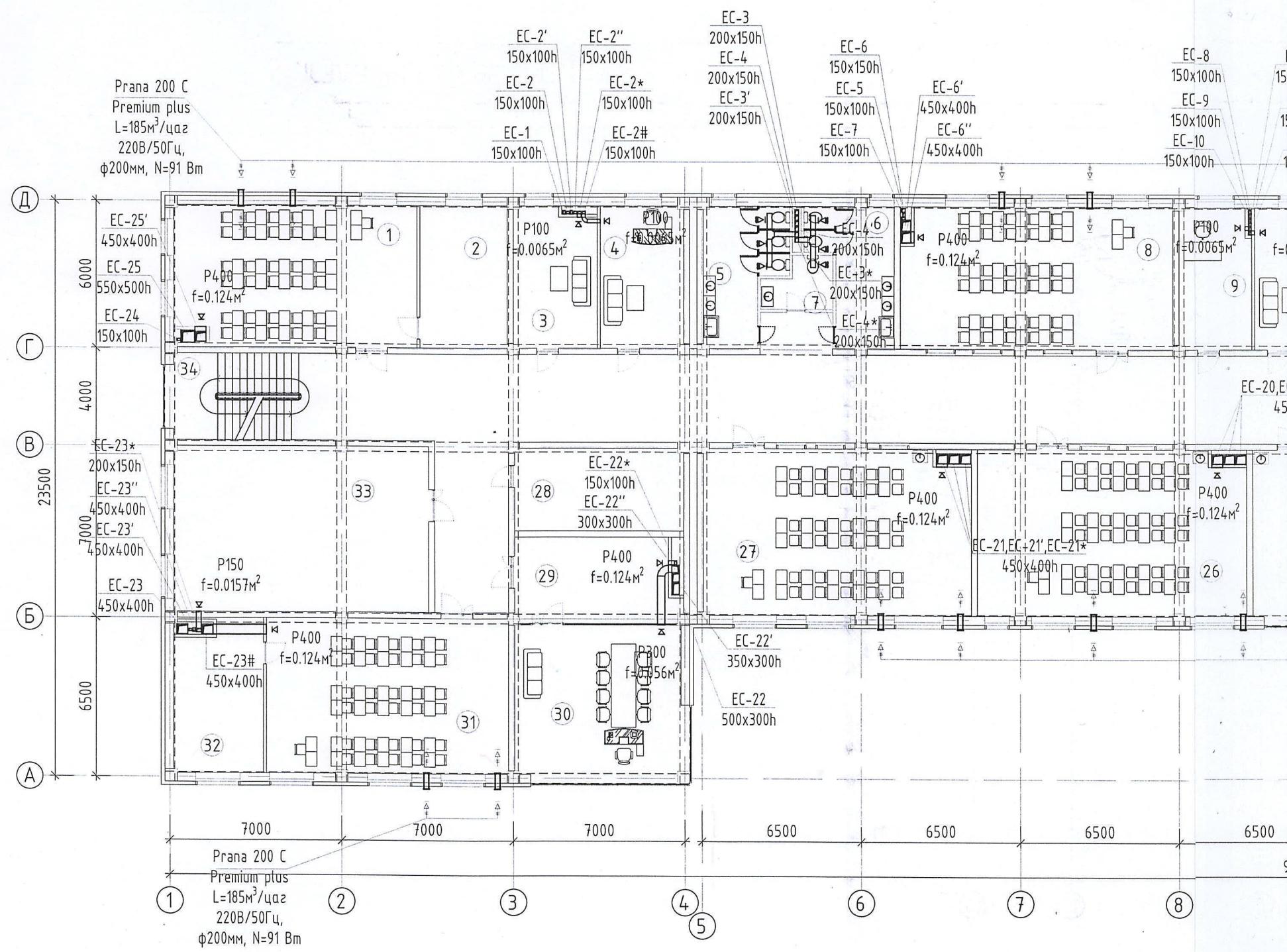
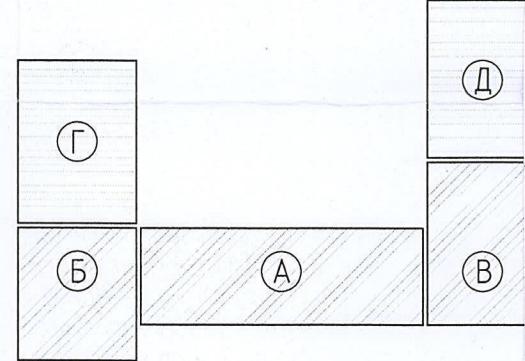
А-Хүчээлийн блок З дахар

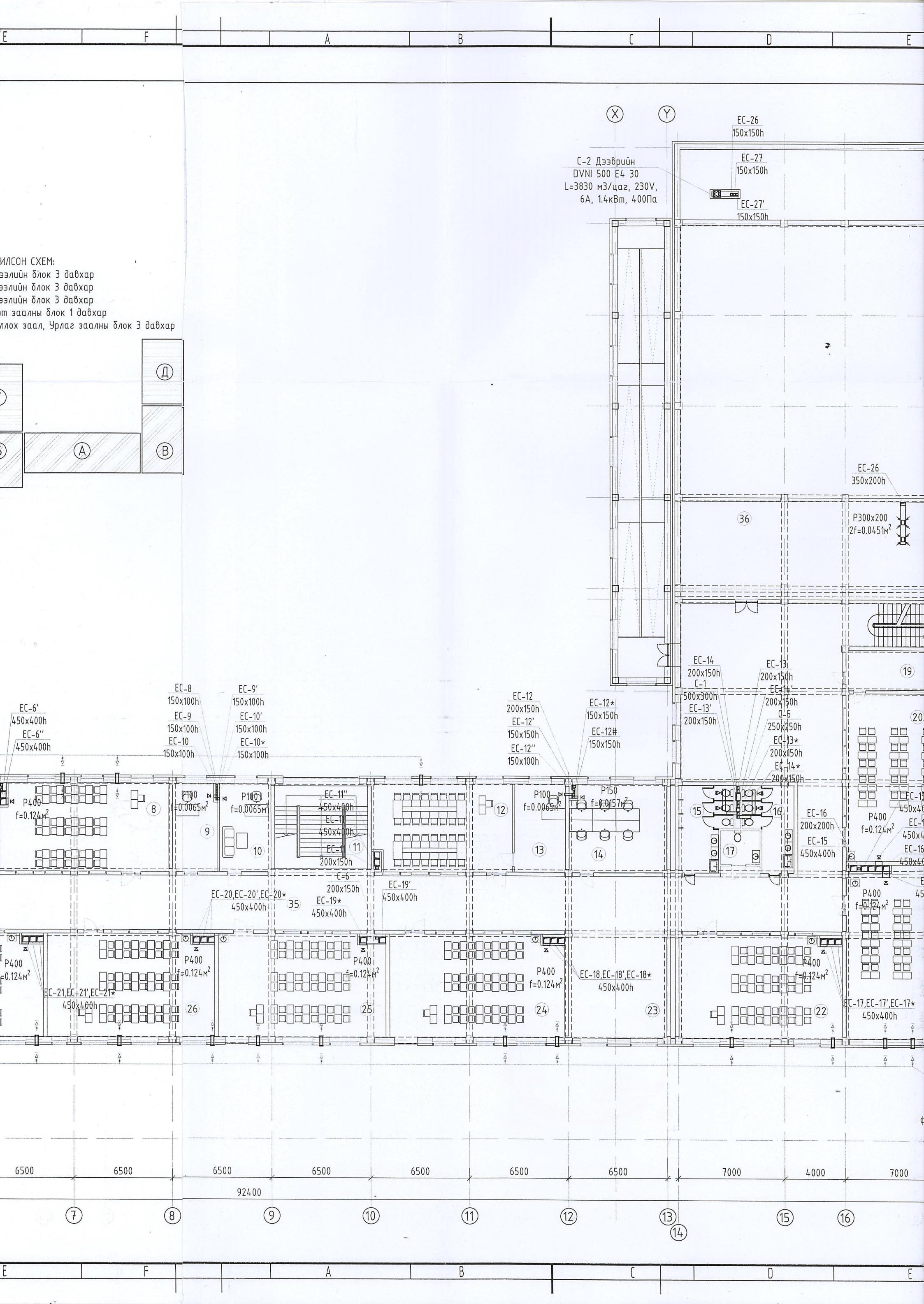
Б-Хүчээлийн блок З давхар

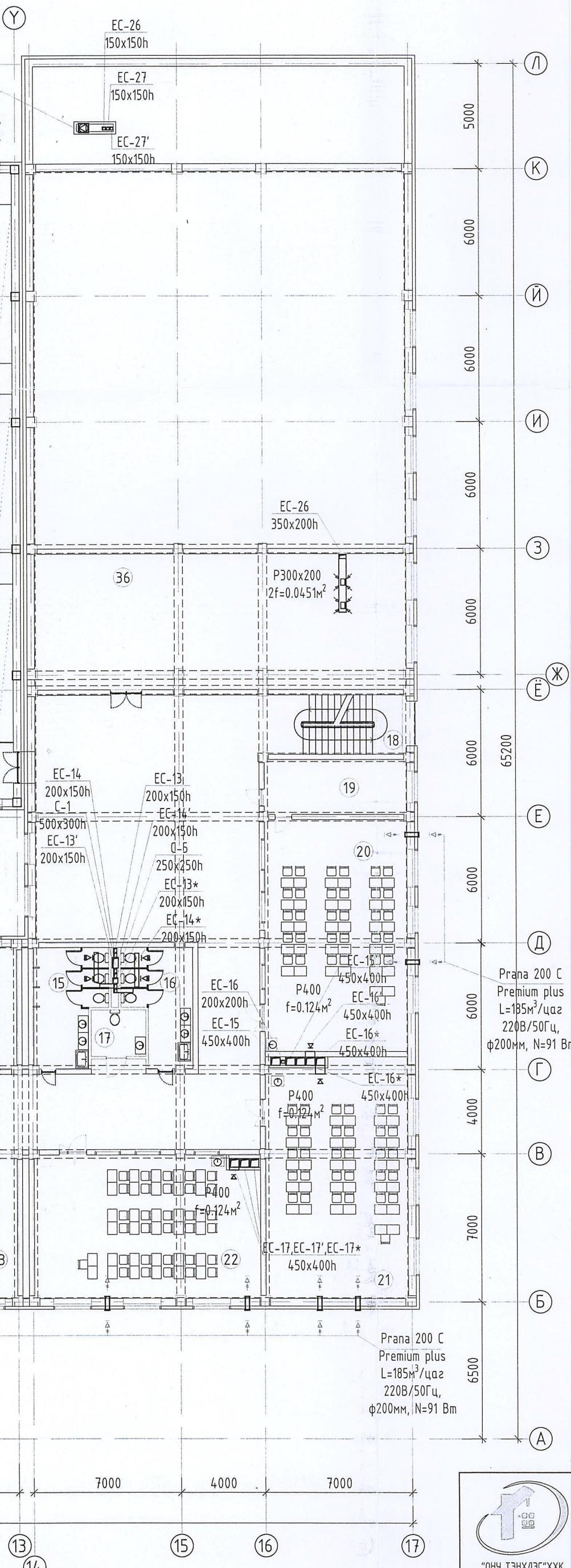
В-Хүчээлийн блок З дэвхар

Т-Спорт заалны блок 1 давхар
Д.Хөсдээх эзлэх Чадга эзлэхийн

Д-Хооллох зал, Чрлаг залны блок з давхар







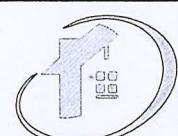
ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ

Д/ð	Өрөөний нэр	Талдаан M2	Температур°C	$L_{\text{бр}} \cdot L_{\text{зай}}$ м³/цаг
1	Дүү хөгжимийн кабинет	57.2	22	600/ 600
2	Туслах өрөө	20.6	20	-
3	Сургалтын тенежер ахлах	19.1	20	20
4	Нийгмийн ажилтан	19.6	20	20
5	Ариун цэврийн өрөө /эм/	16.3	16	150
6	Ариун цэврийн өрөө /эр/	16.2	16	100
7	Ажилчидын ариун цэврийн өрөө	5.2	16	50
8	Дунд анги	63.5	20	600/ 600
9	Нягтлан	17.1	20	20
10	Эрхлэгч	19.4	20	20
11	Шатны хонгил	37.1	16	-
12	Физикийн кабинет	53.4	20	600/ 600
13	Туслах өрөө	19.4	20	20
14	Заах аргач	36.9	20	55
15	Ариун цэврийн өрөө /эр/	17.7	16	150
16	Ариун цэврийн өрөө /эм/	15.7	16	150
17	ХБИ ариун цэврийн өрөө	5.7	16	50
18	Шатны хонгил	19.8	16	-
19	Амрах өрөө	17.5	20	-
20	Ахлах анги	74.5	20	600/ 600
21	Ахлах анги	76.4	20	600/ 600
22	Ахлах анги	71.6	20	600/ 600
23	Реакраци	45.4	20	-
24	Ахлах анги	76.8	20	600/ 600
25	Ахлах анги	74.3	20	600/ 600
26	Ахлах анги	73.2	20	600/ 600
27	Ахлах анги	73.0	20	600/ 600
28	Агуулах	23.2	16	-
29	Нарийн бичиг	23.9	20	20
30	Захирал	44.4	20	240
31	Биологийн кабинет	62.4	20	600/ 600
32	Туслах өрөө	23.1	20	-
33	Зургийн дүгүүлэн	70.0	20	70
34	Шатны хонгил	25.1	16	-
35	Коридор	449.4	16	-
36	Шинэ номын фонд	113.1	22	



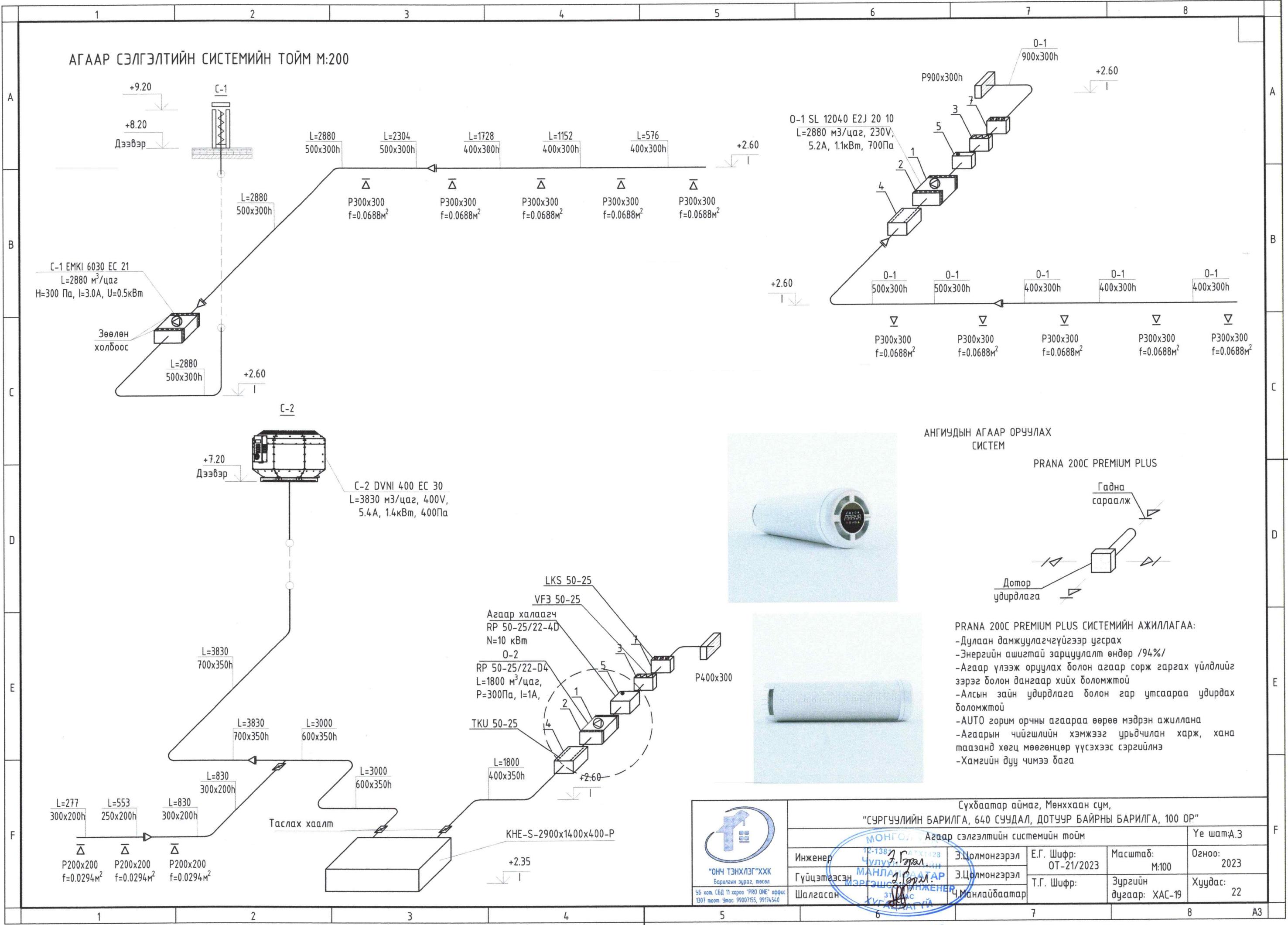
Сүхбаатар аймаг, Мөнххадан сум,
“СҮРГЧУУЛИЙН БАРИЛГА, 640 СЧУДАЛ, ДОТЦУР БАЙРНЫ БАРИЛГА, 100 ОР”

Инженер	Г.Горж	Э.Цолмонгэрэл	Е.Г. Шифр: 07-21/2023	Масштаб: M1:200	Огноо: 2023
Гүйцэтгэсэн Шалгасан	Ч.Манлаайбаатар МЭРГЭШСЭН ИНЖЕНЕР	Э.Цолмонгэрэл Ч.Манлаайбаатар	T.G. Шифр: Зургийн дугаар: ХАС-17	Хүудас: 22	



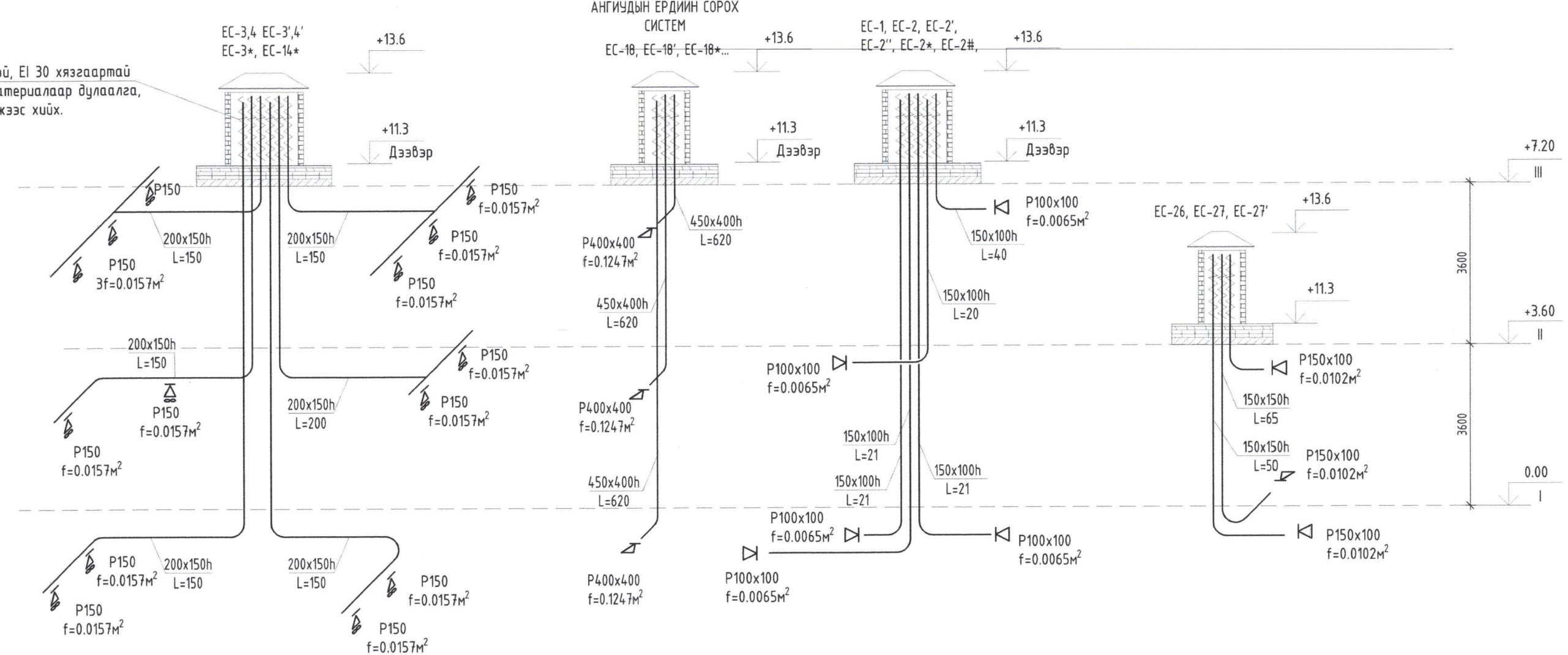
“ОЧНЧ ТЭНХЛЭГ” ХХК
Барилган зураг, тавьж
ЧБ хот. СБД 11 хүрээ “PRO ONE” офис
1307 тоот. Ч.Манлаайбаатар

ХУГАЦААГҮЙ



АГААР СЭЛГЭЛТИЙН СИСТЕМИЙН ТОЙМ M:20

Галд тэсвэртэй, El 30 хязгаартай
удаан шатах материалыар дулаалга
чигжээс хийх.



Plus тохирошилгэвэй сараалж

-Анги танхим, багш нарын өрөө тасалгаанаас сорж ծайгээ өрдүйн сорох системийн сараалжийг plus тохижуулгатай сараалжаар хийнэ. Үг сараалжийг хийснээр анги танхимиин дулаан агаар дамжуулж бүй хоолой, сараалжаар гадагшлахаас сэргийлж өрөөнд бүй хүмүүс өөрсөдөөт тохижуулан хааж нээх боломжтой юм. Энгийн тохижуулах шийдвэрлээд өөгөөд хааж нээх гэсэн 2 утсан цялтай.



ЧБ хом. СБД 11 хороо "PRO ONE"

Сүхбаатар аймаг, Мөнххаан сум,
“СҮРГҮҮЛИЙН БАРИЛГА, 640 СЧУДАЛ, ДОТУУР БАЙРНЫ БАРИЛГА, 100 ОР”

Агаар сэлгэлтийн системийн тооц

e шам:А.3

15

МОНГОЛГАРЫН

42-1381 J. F. Spain

Чулундо ~~чан~~
МАНДАЙЕ

Электронная библиотека

Э.Цолцонхөгжлийн
З.Н.

Э.Цолモンгэр

Ч.Манлаубаат

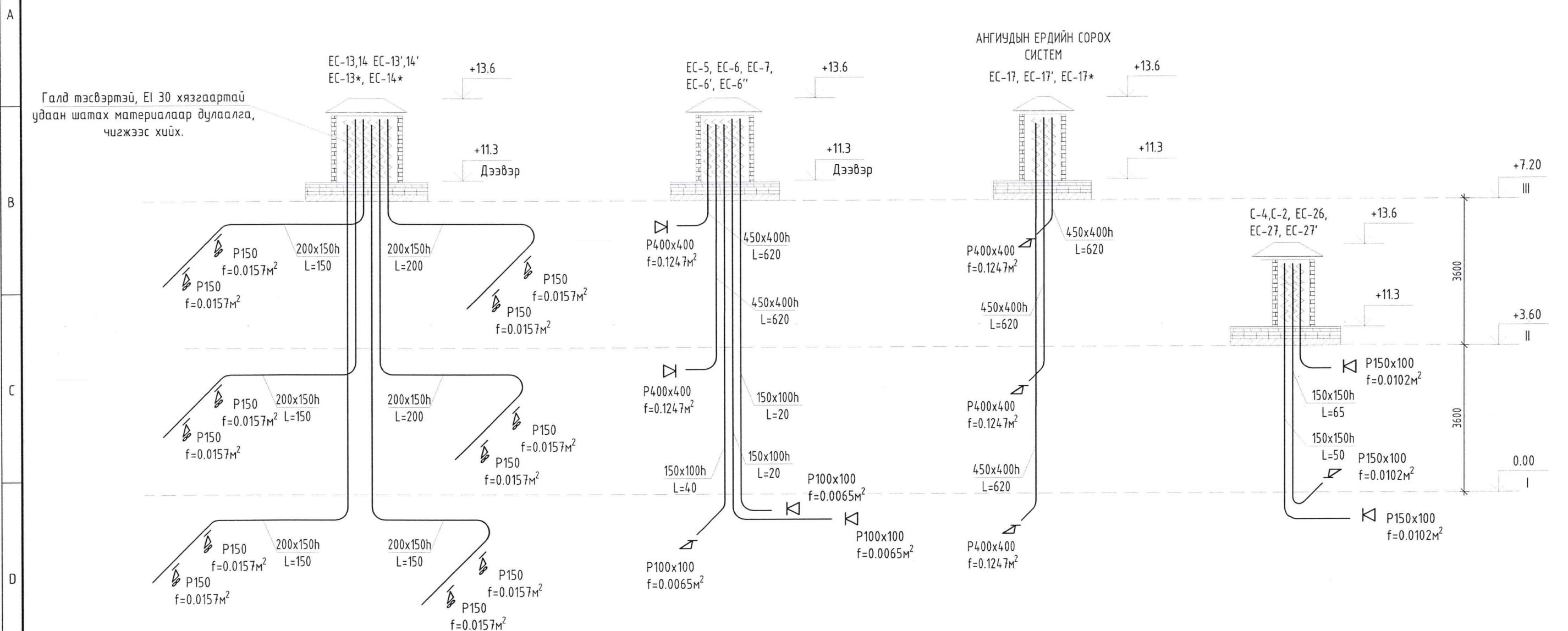
Л | Е.Г. Шифр:

OT-21/20

ТГ Шифр:

1.1. Шифр.

АГААР СЭЛГЭЛТИЙН СИСТЕМИЙН ТОЙМ М:200

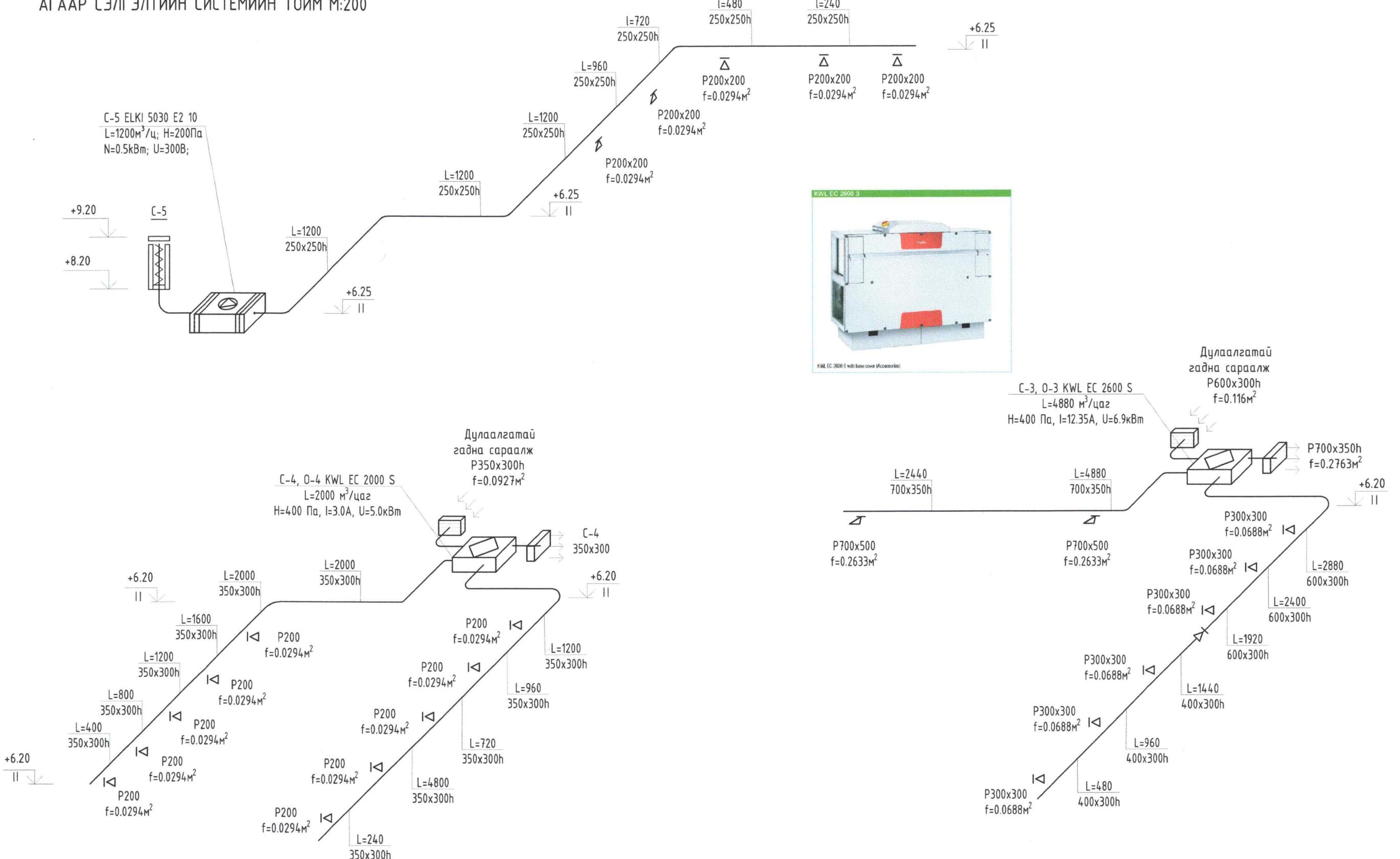


ЧБ хем. СБД 11 харес "PRO ONE"

Сүхбаатар аймаг, Мөнххадан сум,
“СҮРГЧЧЛИЙН БАРИЛГА 640 ГЧЧДАЛ ДОТЧР БАЙРНЫ БАРИЛГА 100 ОР”

Агаар сэлгэлтийн системийн тооц				Үе шат: А.3
МОНГОЛ УЛС 12-138/ЗГР/1428 ЧУУЛАН ТӨГГИЙН ОН МАНЛААР ЭМРГЭШ СҮНГЕНЖНЕР	Э.Цолモンгэрэл Э.Цолмонгэрэл Ч.Манлааубаатар	Е.Г. Шифр: ОТ-21/2023 Т.Г. Шифр: Зургуүн дүцгэр: ХАС-21	Масштаб: M:100 Хүүдэс: 22	Огноо: 2023
<i>Д.Гэрэл</i>				

АГААР СЭЛГЭЛТИЙН СИСТЕМИЙН ТОЙМ М:200



"ОНЧ ТЭНХЛЭГ" ХХК
Барилгын зураг, төслийн
чиглэлийн зураг
ЧУЛУУН МАНЛАЙ БАРИЛГААТАР
МАРГЭШСҮҮЛГЭНЧЕНЕР
Шалгасан

Ч.Горхон
Э.Цолмонгэрэл
Э.Цолмонгэрэл
Ч.Манлаайдбаатар

Сүхбаатар аймаг, Мөнххаан сум,
"СҮРГҮҮЛИЙН БАРИЛГА, 640 СЧУДАЛ, ДОТУУР БАЙРНЫ БАРИЛГА, 100 ОР"
МОНГОЛ УЛС

Инженер	Гүйцэтгэсэн	Агаар сэлгэлтийн системийн тойм	Үе шам: А.З
12-1381 Чулуун МАНЛАЙ БАРИЛГААТАР Ч.Горхон	Э.Цолмонгэрэл Э.Цолмонгэрэл Ч.Манлаайдбаатар	ОТ-21/2023	Масштаб: M:100 Огноо: 2023
ЧУЛУУН МАНЛАЙ БАРИЛГААТАР Ч.Горхон	Э.Цолмонгэрэл Э.Цолмонгэрэл Ч.Манлаайдбаатар	Т.Г. Шифр: Хурдийн дугаар: ХАС-22	Зурсийн дугаар: ХАС-22