БАРИЛГЫН ЗУРАГ ТӨСЛИЙН
"СМАРТ ПРОЖЕКТ" ХХК
ТЗ№: ЗТ11-330/21, Утас:
88080121

ЕГ шифр: СП-01/2024

Улаанбаатар хот, Баянгол дүүрэг, 13-р хороо

13 ДУГААР СУРГУУЛИЙН 640 СУУДАЛТАЙ ӨРГӨТГӨЛИЙН БАРИЛГА

/ХАЛААЛТ АГААР СЭЛГЭЛТ, АЖЛЫН ЗУРАГ/

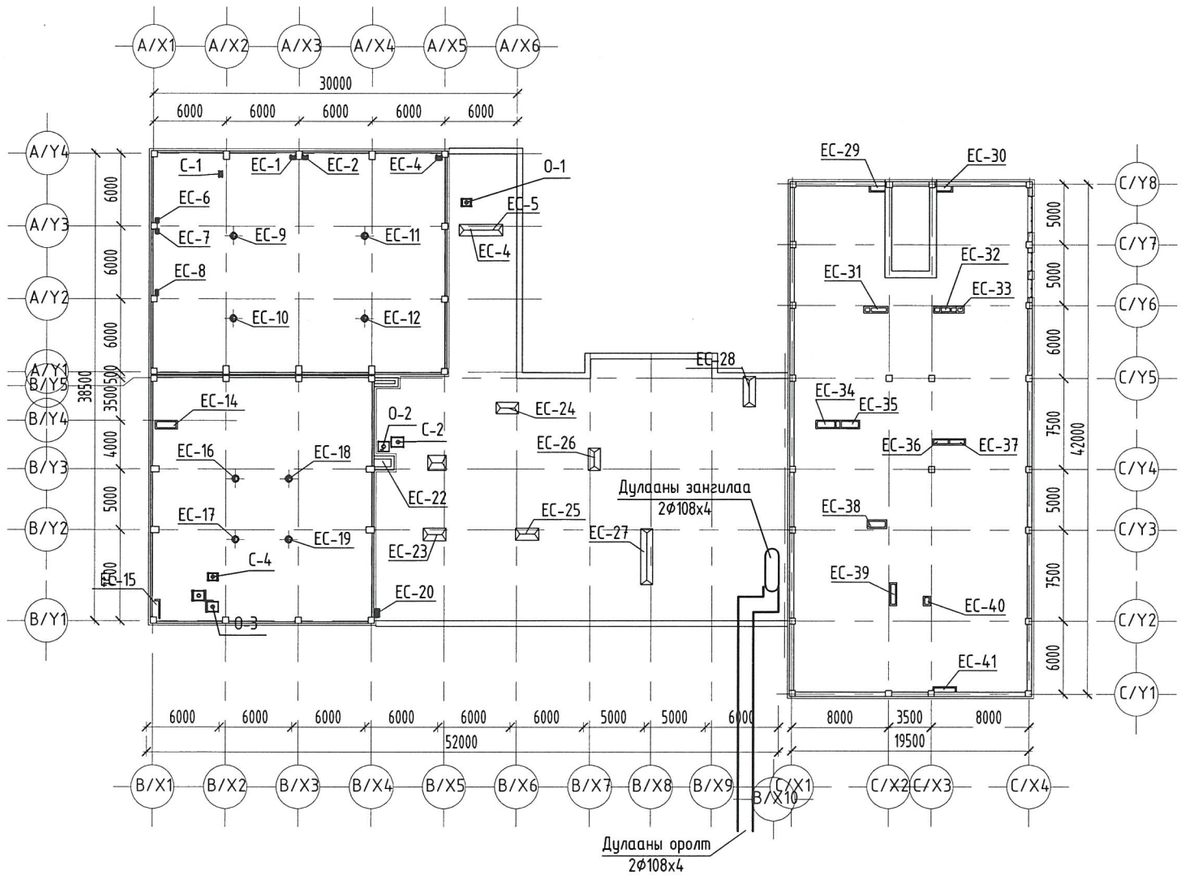
БОЛОВСРУУЛСАН:

Захирал . . . . . / С.Лхагвасүрэн /

Инженер . . . . . / Д.Зоригтбаатар /

Улаанбаатар хот
2024 он

Тойм байгуулалт М1:5000



Халаалт агаар сэлгэлтийн үндсэн үзүүлэлт

Барилга байгууламжийн нэр	Эзэл-хүүн м3	Улирал тн	Дулааны ачаалал / Вт, (Ккал/ц) /				Хүйтэн зарцуулалт /кВт/	Цахилгааны чадал /кВт/
			Халаалт	Агаар сэлгэлт	Халуун ус	Бүгд		
13-р сургуулийн 640 суудалтай өргөтгөлийн барилга	29600	-39	369'000 (317'300)	146'800 (126'200) Цахилгаан	180'000 (154'700)	665'800 (598'200)	-	170.5

Тайлбар

Ерөнхий хэсэг:

Улаанбаатар хотын Баянгол дүүргийн 13-р хорооны нутагт баригдах 13-р сургуулийн 640 суудалтай өргөтгөлийн барилгын халаалт, агаар сэлгэлтийн системийн ажлын зургийг барилга архитектурын даалгаврыг үндэслэн барилгын зураг төслийн "Бум-Асар" ХХК-нд боловсруулав.

Дараах норм ба дүрмүүдийг мөрдлөг болгон хийлээ.

1. Барилгад хэрэглэх уур амьсгал ба геофизикийн үзүүлэлт БНбД 23-01-09
2. Барилгын дулаан хамгаалалт БНбД 25-01-20
3. Халаалт, агаар сэлгэлт ба кондиционер БНбД 41-01-11
4. Олон нийт иргэний барилга БНбД 31-03-03

1. Халаалт, Агаар сэлгэлтийн системийн тооцоог дараах нөхцлөөр тооцлоо..

Гадна агаарын хэм хүйтний улиралд -39,0°С

Гадна агаарын хэм дулааны улиралд +25,8°С

2. Дулаан зөөгчийн температур

2.1 Халаалтын системийн өгөх усны хэм 95°С

буцах усны хэм 65°С

ХАЛААЛТ:

Дулаан хангамжийн эх үүсвэр нь Улаанбаатар хотын дулааны төвлөрсөн сүлжээ байна.

Уг барилгад дулааны зангилаанаас холбогдох 2 хоолойт, мухардмал эргэлттэй усан халаалтын системүүд төлөвлөв.

Халаах хэрэгслэлээр хэвлэмэл ган хавтгайлжин радиаторууд байна. Халаалтын системийн дамжуулах хоолойгоор Ду15-с Ду40 хоолойг ус хий дамжуулах ган хоолой /ГОСТ 3262-95/, Ду50-с Ду100 хоолойг шулуун заадаст цахилгаан гагнааст ган хоолой /ГОСТ 10704-91/-оор угсарна.

Халаалтын системийн хэвтээ гол шугамыг зоорийн давхрын тааз доор 0,003 налуутайгаар угсарна. Халаалтын системийн хийг халаах хэрэгслэлүүд, босоо шугамын хамгийн дээр байрлах коллекторууд, зоорийн давхрын гол шугамын хамгийн өндөр цэгт байрлуулсан хий авагчаар зайлуулна.

Халаалтын системийг угсарч дуусаны дараа 0,6 МПа даралттай усаар шахаж шалган шаардлага хангасан тохиолдолд гол шугамнуудын хоолойнуудыг зэврэлтээс хамгаалах лакаар 2 удаа будаж пенополиуретан дулаалгаар дулаална. Дулаалахгүй хоолойнуудыг тосон будгаар 2 удаа будна.

АГААР СЭЛГЭЛТ

Тус барилгын хооллох заал, биеийн тамирын заал, урлагийн заал зэрэг өрөөнүүдэд агаар агаарын дулаан солилцуулагч, шугамын сэнс бүхий агаар оруулах гаргах механик системүүд, бусад өрөө тасалгаануудад ердийн соролттой агаар сорох системүүдийг тус тус төлөвлөв.

Агаар дамжуулах хоолойнуудыг цайрдсан гөлмөн төмрөөр хийнэ. Агаар сорох системийн хоолойнуудыг тасралтгүй үргэлжлүүлэн дээврээс дээш 0,7-1.6 м өндөрт гаргаж малгайвч хийж өгнө. Агаар дамжуулах хоолойн дээврээс дээш гарах хэсгийг 50 мм зузаан пенополиуретан дулаалгаар дулаалж тоосгон өрлөгөөр хамгаалж малгайвч хийж өгнө. Агаар дамжуулах шугамын эргэлтийн отводуудыг тэгш өнцөгт бус, дотор талаараа 100 мм эзс багагүй радиустай хийнэ.

Цахилгаан агаар халаагчийг агаар шүүгч, зөөлөн холбоос зэрэг бусад төхөөрөмжөөс 750мм-с багагүй зайд байрлуулж ган хоолойгоор холбоно.

Халаалт, Агаар сэлгэлтийн системийн тоног төхөөрөмж, материалыг зураг зааснаас өөрөөр техник, галын болон эрүүл ахуйн шаардлага хангасан тоног төхөөрөмж материалаар гүйцэтгэж болно. Үүний тулд зураг түүвэрт шаардлагатай техникийн үзүүлэлтүүдийг заажөгсөн болно.

SMART PROJECT БАРИЛГЫН ЗУРАГ ТӨСЛИЙН "СМАРТ ПРОЖЕКТ" ХХК УТАС: 88080121	Улаанбаатар хот, Баянгол дүүрэг, 13-р хороо 13 ДУГААР СУРГУУЛИЙН 640 СУУДАЛТАЙ ӨРГӨТГӨЛИЙН БАРИЛГА				
	Тойм байгуулалт, Зургийн үндсэн үзүүлэлт,Тайлбар бичиг				Ye шат: А3
	Инженер	Д.Зоригтбаатар	Е.Г.Шифр: СП-01/2024	Масштаб:	Огноо: 2024
	Гүйцэтгэсэн	Д.Зоригтбаатар			
	Шалгасан	Б.Мөнхсайхан	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ХАС-1	Хуудас: ХАС-29

МОНГОЛ УЛС 20-4301 АТУЗ370 Ерат-Эрдэнэт МӨНХСАЙХАН МОНГОЛ ЭЗЭН ИНЖЕНЕР зт-дх 2020-2023

А3

Зургийн жагсаалт

Д/д	Формат	Нэрс	Тайлбар
1	А3	Тойм байгуулалт, Зургийн үндсэн үзүүлэлт,Тайлбар бичиг	ХАС-1
2	А3	Зургийн жагсаалт, Хашлага хийцийн дулаан дамжуулалтын итгэлцүүр	ХАС-2
3	А3	Агаар оруулах, сорох системийн техникийн үзүүлэлт	ХАС-3
4	А3	Таних тэмдэг	ХАС-4
5	А3	Материалын түүвэр	ХАС-5
6	А3	Материалын түүвэр /үргэлжлэл/	ХАС-6
7	А3	Материалын түүвэр /үргэлжлэл/	ХАС-7
8	А3	Материалын түүвэр /үргэлжлэл/	ХАС-8
9	А3	Материалын түүвэр /үргэлжлэл/	ХАС-9
10	А3	Материалын түүвэр /үргэлжлэл/	ХАС-10
11	А3	Материалын түүвэр /үргэлжлэл/	ХАС-11
12	А3	Материалын түүвэр /үргэлжлэл/	ХАС-12
13	А2	"А, В" блокийн 1-р давхрын халаалтын байгуулалт	ХАС-13
14	А2	"А, В" блокийн 2-р давхар, "С" блокийн 1-р давхрын халаалтын байгуулалт	ХАС-14
15	А2	"А, В" блокийн 3-р давхар, "С" блокийн 2-р давхрын халаалтын байгуулалт	ХАС-15
16	А3	"С" блокийн 3-р давхрын халаалтын байгуулалт	ХАС-16
17	А2	"А, В" блокийн 1-р давхрын агаар сэлгэлтийн байгуулалт	ХАС-17
18	А2	"А, В" блокийн 2-р давхар, "С" блокийн 1-р давхрын агаар сэлгэлтийн байгуулалт	ХАС-18
19	А2	"А, В" блокийн 3-р давхар, "С" блокийн 2-р давхрын агаар сэлгэлтийн байгуулалт	ХАС-19
20	А2	"С" блокийн 3-р давхрын агаар сэлгэлтийн байгуулалт	ХАС-20
21	А3	"А" блокийн халаалтын ХС-1 системийн тойм	ХАС-21
22	А3	"В" блокийн халаалтын ХС-2 системийн тойм	ХАС-22
23	А3	"С" блокийн халаалтын ХС-3 системийн тойм	ХАС-23
24	А3	Радиаторын холболтын тойм	ХАС-24
25	А3	Агаар сэлгэлтийн О-1, О-2, С-2 системийн тойм	ХАС-25

Зургийн жагсаалт /үргэлжлэл/

Д/д	Формат	Нэрс	Тайлбар
26	А3	Агаар сэлгэлтийн О-3, С-3, С-1, С-4 системийн тойм	ХАС-26
27	2А3	Агаар сэлгэлтийн ЕС-1-с ЕС-12 системийн тойм	ХАС-27
28	2А3	Агаар сэлгэлтийн ЕС-12, ЕС-26 системийн тойм	ХАС-28
29	2А3	Агаар сэлгэлтийн ЕС-27-с ЕС-40 системийн тойм	ХАС-29

Хашлага хийцийн дулаан дамжуулалтын итгэлцүүр

Д/д	Хашлага хийцийн нэр	Материал				R $\frac{м^2\ °C}{Вт}$	K $\frac{Вт}{м^2\ °C}$	Тайлбар
		Нэр	Зузаан мм	Нягт кг/м³	Дулаан дамжилтын итгэлцүүр Вт/м °C			
1	Гадна хана	Агаараас хана				0.115	-	
		Шавардлага	20	1800	0.76	0.026	-	
		Хөнгөн блок	360	800	0.41	0.585	-	
		Хөвсөнцөр дулаалга	150	100	0.041	3.659	-	
		Металл хавтан өнгөлгөө	2	7000	126	-	-	
		Хананаас гадна агаарт				0.043	-	
						5.940	0.168	
2	Хучилт	Агаараас хучилт				0.115	-	
		Цутгамал бетон хучилт	160	2500	1.92	0.083	-	
		Элс цементэн тэгшилгээ	20	1800	0.76	0.026	-	
		Уур тусгаарлагч /1үе/	1.5	600	0.17	0.009	-	
		Хөвсөнцөр дулаалга	250	100	0.041	6.098	-	
		Элс цементэн тэгшилгээ	50	1800	0.76	0.066	-	
		Хар цаас	4.5	600	0.17	0.026	-	
		Хучилтаас гадна агаарт				0.043	-	
						6.466	0.155	
3	Цонх					0.55	1.88	
4	Хаалга					0.5	2.0	
5	Дулаалгагүй шал							
	I бүс					2.1	0.47	
	II бүс					4.3	0.23	
	III бүс					8.6	0.12	
	IY бүс					14.2	0.07	

SMART PROJECT

БАРИЛГЫН ЗӨВШӨӨРӨЛ ТӨЛИЙН "СМАРТ ПРОЖЕКТ" ХХК УТАС: 88080121

Улаанбаатар хот, Баянгол дүүрэг, 13-р хороо
13 ДУГААР СУРГУУЛИЙН 640 СУУДАЛТАЙ ӨРГӨТГӨЛИЙН БАРИЛГА

Зургийн жагсаалт, Хашлага хийцийн дулаан дамжуулалтын итгэлцүүр				Ye шат: А3
Инженер	Д.Зоригтбаатар	Е.Г.Шифр: СП-01/2024	Масштаб:	Огноо: 2024
Гүйцэтгэсэн	Д.Зоригтбаатар	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ХАС-2	Хуудас: ХАС-29
Шалгасан	Б.Мөнхсайхан			

ЗӨВШӨӨРӨГДСӨН ИНЖ-ТЕХ ЗТ-ДХАА АТХ3870 2024-01-01

А3

Агаар оруулах системийн техникийн үзүүлэлт

Д.д	Системийн тэмдэглэгээ	Системийн тоо	Үйлчилж буй өрөөний нэр	Систем байрлаж буй өрөөний нэр	Сэнс: Сэнсний: төрөл	Сэнс: Сэнсний: бүтээмж	Сэнс: Сэнсний: даралт	Сэнс: Цахилгаан хөдөлгүүрийн: чадал	Сэнс: Цахилгаан хөдөлгүүрийн: эргэлт	Сэнс: Цахилгаан хөдөлгүүрийн: цахилгаан	Агаар урьдчилан халаагч: Агаарын хэмжээ	Агаар урьдчилан халаагч: Температур: эхний	Агаар урьдчилан халаагч: Температур: халсан	Агаар урьдчилан халаагч: Дулаан зарцуулалт	Агаар урьдчилан халаагч: Даралтын алдагдал	Агаарын шүүлтүүр: төрөл	Агаарын шүүлтүүр: Агаарын хэмжээ	Агаарын шүүлтүүр: АҮИ	Агаарын шүүлтүүр: Даралтын алдагдал
						$м^3$/цаг	Па	кВт	эр/мин	В/тоо/Гц	$м^3$/цаг	°С	°С	кВт	Па		$м^3$/цаг	%	Па
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	О-1	1	Биеийн тамирын заал	Агуулах №244	RP60-35/31-4D	4000	320	2.5	1440	380/3/50	4000	-39.0	16	51.4	25	KF5 60-35	4000	80	200
2	О-2	1	Урлагийн заал	Агуулах №328	RP80-50/40-4D	5000	720	4.92	1410	380/3/50	5000	-39.0	-10	27.9	16	KF5 80-50	5000	80	200
3	О-3	1	Хооллох заал	Агуулах №130	RP80-50/40-4D	4600	800	4.92	1410	380/3/50	4600	-39.0	-10	25.6	16	KF5 80-50	4600	80	200

Д.д	Системийн тэмдэглэгээ	Агаар агаарын дулаан солилцуулагч: Оруулж буй агаарын хэмжээ	Оруулж буй агаарын температур: эхний	Оруулж буй агаарын температур: халсан	Сорж буй агаарын хэмжээ	Сорж буй агаарын температур: эхний	Сорж буй агаарын температур: хөрсөн	Хэмнэсэн дулаан	Даралтын алдагдал	Агаар гүйцээж халаагч: Агаарын хэмжээ	Агаар гүйцээж халаагч: Температур: эхний	Агаар гүйцээж халаагч: Температур: халсан	Дулаан зарцуулалт	Даралтын алдагдал
		$м^3$/цаг	°С	°С	$м^3$/цаг	°С	°С	кВт	Па	$м^3$/цаг	°С	°С	кВт	Па
1	2	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33
1	О-1													
2	О-2	5000	-10	0.4	5000	16	5.6	14.6	70	5000	0.4	16	21.8	16
3	О-3	4600	-10	0.4	4600	16	6.0	13.4	70	4600	0.4	16	20.1	16

Агаар сорох системийн техникийн үзүүлэлт

Д.д	Системийн тэмдэглэгээ	Системийн тоо	Үйлчилж буй өрөөний нэр	Систем байрлаж буй өрөөний нэр	Сэнс: Сэнсний: төрөл	Сэнс: Сэнсний: бүтээмж	Сэнс: Сэнсний: даралт	Сэнс: Цахилгаан хөдөлгүүрийн: чадал	Сэнс: Цахилгаан хөдөлгүүрийн: эргэлт	Сэнс: Цахилгаан хөдөлгүүрийн: цахилгаан	Агаарын шүүлтүүр: Агаарын хэмжээ	Агаарын шүүлтүүр: төрөл	Агаарын шүүлтүүр: АҮИ	Агаарын шүүлтүүр: Даралтын алдагдал
						$м^3$/цаг	Па	кВт	эр/мин	В/тоо/Гц	$м^3$/цаг		%	Па
1	2	3	4	5	9	10	11	12	13	14	17	18	19	20
1	С-1	1	Талх нарийн боов	Талх нарийн боов	Lineo 315	1200	300	0.3	920	220/1/50				
2	С-2	1	Урлагийн заал	Агуулах №328	RP80-50/40-6D	5000	720	4.92	960	380/3/50	KF5 80-50	4000	80	200
3	С-3	1	Хооллох заал	Агуулах №119	RP80-50/40-6D	4600	800	4.92	960	380/3/50	KF5 80-50	4600	80	200
3	С-3	1	Халуун цех	Агуулах №119	RP60-35/31-4D	3600	380	2.5	1440	380/3/50				

SMART PROJECT

БАРИЛГЫН ЗУРАГ ТӨСЛИЙН "СМАРТ ПРОЖЕКТ" ХХК ҮТАС: 88080121

Улаанбаатар хот, Баянгол дүүрэг, 13-р хороо
13 ДУГААР СУРГУУЛИЙН 640 СУУДАЛТАЙ ӨРГӨТГӨЛИЙН БАРИЛГА

Агаар оруулах, сорох системийн техникийн үзүүлэлт

Ye шат: А3

Инженер	Д.Зоригбаатар	Е.Г.Шифр: СП-01/2024	Масштаб:	Огноо: 2024
Гүйцэтгэсэн	Д.Зоригбаатар	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ХАС-3	Хуудас: ХАС-29
Шалгасан	Б.Менхсайхан			

БАЯНГОЛ ДҮҮРЭГ ЗТ-ДХАС 2020 2024 МЭРГЭШСЭН ИНЖЕНЕР Б.МЭНХСАЙХАН ЗТ-ДХАС-АТХ3870

А3

Таних тэмдэг

Д/д	Зургийн нэр	Тэмдэглэгээ	
		Байгуулалтад	Тоймд
1	Халаалтын өгөх хоолой	Д2,1	Д2,1
2	Халаалтын буцах хоолой	Д2,2	Д2,2
3	Бөмбөлгөн хаалт		
4	Балансын хаалт		
5	Термостат вентиль		
6	Ус буулгагч		
7	Шилжвэр		
8	Хоолойн дулаалга		
9	Хоолойн налуу	0.003	0.003
10	Хоолойн голч	Ф40	Ф40
11	Халаалтын босоо шугам	БШ-1	БШ-1
12	Халаалтын гол босоо шугам	ГБШ-1	ГБШ-1
13	Доороос холболттой радиатор		
14	Хажуугаас холболттой радиатор		
15	Радиатор дээрхи хийн кран		
16	Радиаторын чадал, төрөл, хэмжээ	Q=2000Вт 22-05.120-5	Q=2000Вт 22-05.120-5
17	Халаалтын коллектор	ХК-3-2	ХК-3-2

Таних тэмдэг

Д/д	Зургийн нэр	Тэмдэглэгээ	
		Байгуулалтад	Тоймд
18	Агаар сэлгэлтийн хоолой		
19	Агаар сэлгэлтийн хоолой дахь шилжвэр		
20	Агаар сорох сараалж	Р150	Р150
21	Хоолой дээрхи зонт		
22	Агаар оруулах механик систем	О-1	О-1
23	Агаар сорох механик систем	С-1	С-1
24	Агаар сорох ердийн систем	ЕС-1	ЕС-1
25	Тэгш өнцөгт хоолой өргөн өндөр	300х200	300х200
26	Дугуй хоолойн голч	Ф200	Ф200
27	Агаарын хэмжээ / м^3/ц /		L=150м^3/ц
28	Дугуй хоолой шугамын сэнс		
31	Тэгш өнцөгт хоолойн шугамын сэнс		
32	Агаар халаагч		
33	Агаар шүүгч		
34	Агаарын автомат хавхлаг		
35	Зөөлөн холбоос		
36	Агаар агаарын дулаан солилцуулагч		

SMART PROJECT

БАРИЛГЫН ЗУРАГ ТӨСЛИЙН "СМАРТ ПРОЖЕКТ" ХХК УТАС: 88080121

Улаанбаатар хот, Баянгол дүүрэг, 13-р хороо
13 ДУГААР СУРГУУЛИЙН 640 СУУДАЛТАЙ ӨРГӨТГӨЛИЙН БАРИЛГА

Таних тэмдэг				Ye шат: А3
Инженер	Д.Зоригбаатар	Е.Г.Шифр: СП-01/2024	Масштаб:	Огноо: 2024
Гүйцэтгэсэн	Д.Зоригбаатар	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ХАС-4	Хуудас: ХАС-29
Шалгасан	Б.Мөнхсайхан			

МОНГОЛ УЛС АТХ3870 Эрдэнийн МӨНХСАЙХАН МОНГОЛЫН ЭШЦЭГ ИНЖЕНЕР зт-дхаа 2023

А3

Материалын түүвэр

Д/д	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо	Нэгж жин кг	Тайлбар
		1. Халаалт			
1	ГОСТ 10704-91	Цахилгаан гагнааст ган хоолой			
	T=200°C, P=1,6 МПа	Ф76х3	123.0	5.4	ум
		Ф57х3	188.0	4.0	ум
2	ГОСТ 3262-95	Ус хий дамжуулах ган хоолой			
	T=200°C, P=1,6 МПа	Ф40	110.0	3.84	ум
		Ф32	185.4	3.09	ум
		Ф25	134.0	2.39	ум
		Ф20	98.0	1.66	ум
		Ф15	54.6	1.28	ум
3	T=200°C, P=1,6 МПа	3 үет металлпластмас хоолой			
		дулаалгатай Ф16х2	2550.0		ум
4		Яндангийн дулаалга			
		а/ Зэврэлтээс хамгаалах түрхлэг 2 удаа			
		б/ Дулаалга δ=0,05м λ=0,05 Вт/м°С, ρ=40-60 кг/м³			
		в/ Хамгаалах бүрхүүл			
		Ф65	123.0		ум
		Ф50	188.0		ум
		Ф40	110.0		ум
		Ф32	148.0		ум
		Ф25	25.8		ум
		Ф20	43.2		ум

Материалын түүвэр /үргэлжлэл/

Д/д	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо	Нэгж жин кг	Тайлбар
5	T=150°C, P=0.9 МПа	Ган хэвлэмэл радиатор "Korado"			
	KORADO RADIK VKU	хажуугаас холболттой 2 эгнээ			
		22-50.160-5	5	45.8	ш
		22-50.140-5	1	39.9	ш
		22-50.100-5	1	28.8	ш
6	T=150°C, P=0.9 МПа	Ган хэвлэмэл радиатор "Korado"			
	KORADO RADIK VKU	доороос холболттой 3 эгнээ			
		33-30.180-6	4	41.1	ш
		33-30.160-6	4	36.5	ш
7	T=150°C, P=0.9 МПа	Ган хэвлэмэл радиатор "Korado"			
	KORADO RADIK VKU	доороос холболттой 2 эгнээ			
		22-50.180-6	1	51.2	ш
		22-50.160-6	14	45.5	ш
		22-50.140-6	42	39.9	ш
		22-50.120-6	38	34.3	ш
		22-50.110-6	14	31.5	ш
		22-50.100-6	41	28.8	ш
		22-50.90-6	14	26.0	ш
		22-50.80-6	9	23.2	ш
		22-50.70-6	11	20.4	ш
		22-50.60-6	3	17.5	ш

SMART PROJECT

БАРИЛГЫН ЗУРАГ ТӨСЛИЙН "СМАРТ ПРОЖЕКТ" ХХК УТАС: 88080121

Улаанбаатар хот, Баянгол дүүрэг, 13-р хороо
13 ДУГААР СУРГУУЛИЙН 640 СУУДАЛТАЙ ӨРГӨТГӨЛИЙН БАРИЛГА

Материалын түүвэр

Ye шат: А3

Инженер	Д.Зоригтбаатар	Е.Г.Шифр: СП-01/2024	Масштаб:	Огноо: 2024
Гүйцэтгэсэн	Д.Зоригтбаатар	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ХАС-5	Хуудас: ХАС-29
Шалгасан	Б.Мөнхсайхан			

МОНГОЛ УЛС 28.4301 АГУ3870 ЗТ-ДХАС МӨНХСАЙХАН МЭРГЭЖЛИЙН ИНЖЕНЕР 2023-2025

А3

Материалын түүвэр /үргэлжлэл/

Д/д	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо	Нэгж жин	Тайлбар
		22-50.50-6	2	14.6	ш
		22-50.40-6	1	12.0	ш
8	T=150°C, P=1.6 МПа	Бөмбөлгөн хаалт Ф65	2	1.4	ш
		Ф50	4	1.4	ш
		Ф40	4	1.4	ш
		Ф32	22	1.4	ш
		Ф25	56	3.0	ш
		Ф20	22	1.4	ш
9	T=150°C, P=1.6 МПа	Буцах вентиль Ф15	7	0.8	ш
10	T=150°C, P=1.6 МПа	Ус буулгагч хаалт Ф15	27	0.8	ш
11	Danfoss	Балансын хаалт Ф50	2		ш
		Ф40	2		ш
		Ф32	14		ш
		Ф25	24		ш
		Ф20	10		ш
12	T=150°C, P=1.6 МПа	Хоолой дээрхи термостат вентиль	7		ш
13	T=150°C, P=1.6 МПа	Радиаторын термостат вентиль	198		ш
14	T=150°C, P=1.6 МПа	Термостат толгой	205		ш
15	T=150°C, P=1.6 МПа	Радиатор дээрхи хийн кран Ф15	202		ш
16	T=150°C, P=1.6 МПа	Коллектор дээрхи хийн кран Ф15	28		ш
17	T=150°C, P=1.6 МПа	Доороос холбох "Н" вентиль Ф15	198		ш

Материалын түүвэр /үргэлжлэл/

Д/д	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо	Нэгж жин кг	Тайлбар
18	T=200°C, P=1.6 МПа	Металлпластмас хоолойн эр муфт Ф16	396		ш
19	T=200°C, P=1.6 МПа	Металлпластмас хоолойн эм муфт Ф16	396		ш
20	T=150°C, P=1.6 МПа	Коллектор 8 салаа Ф32/16	10		ш
		Коллектор 7 салаа Ф32/16	2		ш
		Коллектор 6 салаа Ф25/16	18		ш
		Коллектор 5 салаа Ф25/16	6		ш
		Коллектор 4 салаа Ф25/16	28		ш
		Коллектор 4 салаа Ф20/16	2		ш
		Коллектор 3 салаа Ф20/16	8		ш
		Коллектор 2 салаа Ф20/16	8		ш
21		Бохир шүүгч Ф32	6		ш
		Ф25	26		ш
		Ф20	9		ш
22	T=150°C, P=1.6 МПа	Хоолой дээрхи хий авагч Ф15	4		ш
23	ГОСТ 17375-83	Ган хоолойн отвод 90° Ф76х4	8		ш
		Ф57х4	6		ш
		Ф45х3	10		ш
		Ф38х3	37		ш
24	ГОСТ 8946-75	Ган хоолойн булан Ф25	58		ш
		Ф20	31		ш
		Ф15	28		ш

SMART PROJECT

БАРИЛГЫН ЗУРАГ ТӨСЛИЙН "СМАРТ ПРОЖЕКТ" ХХК УТАС: 88080121

Улаанбаатар хот, Баянгол дүүрэг, 14 хороо
13 ДУГААР СУРГУУЛИЙН 640 СУУДАЛТАЙ ӨРГӨТГӨЛИЙН БАРИЛГА

Материалын түүвэр /үргэлжлэл/

Инженер	Д.Зоригбаатар	Е.Г.Шифр: СП-01/2024	Масштаб:	Огноо: 2024
Гүйцэтгэсэн	Д.Зоригбаатар	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ХАС-6	Хуудас: ХАС-29
Шалгасан	Б.Менхсайхан			

Ye шат: АЗ

АЗ

Материалын түүвэр /үргэлжлэл/

Д/д	Тэмдэглэгээ	Нэр		Тоо	Нэгж жин кг	Тайлбар
25	ГОСТ 8949-75	Ган хоолойн гуравлагч	Ф32х32	8		ш
			Ф32х25	4		ш
			Ф32х20	2		ш
			Ф32х15	4		ш
			Ф25х25	86		ш
			Ф25х20	4		ш
			Ф25х15	20		ш
			Ф20х20	2		ш
			Ф20х15	16		ш
			Ф15х15	4		ш
26	ГОСТ 8957-75	Ган хоолойн шилжвэр	Ф65х50	2		ш
			Ф50х40	6		ш
			Ф50х32	4		ш
			Ф40х32	6		ш
			Ф32х25	22		ш
			Ф32х20	4		ш
			Ф25х20	4		ш
			Ф20х15	8		ш

Материалын түүвэр /үргэлжлэл/

Д/д	Тэмдэглэгээ	Нэр		Тоо	Нэгж жин кг	Тайлбар
27	ГОСТ 8957-75	Ган хоолойн муфт	Ф32	18		ш
			Ф25	56		ш
			Ф20	22		ш
			Ф15	6		ш
28	ГОСТ 8968-75	Ган хоолойн контргайк	Ф32	18		ш
			Ф25	56		ш
			Ф20	22		ш
			Ф15	14		ш
29	ГОСТ 8957-75	Ган хоолойн сгон	Ф32	18		ш
			Ф25	56		ш
			Ф20	22		ш
			Ф15	14		ш

SMART PROJECT

БАРИЛГЫН ЗУРАГ ТӨСЛИЙН "СМАРТ ПРОЖЕКТ" ХХК УТАС: 88080121

Улаанбаатар хот, Баянгол дүүрэг, 13-р хороо
13 ДУГААР СУРГУУЛИЙН 640 СУУДАЛТАЙ ӨРГӨТГӨЛИЙН БАРИЛГА

Материалын түүвэр /үргэлжлэл/

Үе шат: А3

Инженер	Д.Зориг	Е.Г.Шифр: СП-01/2024	Масштаб:	Огноо: 2024
Гүйцэтгэсэн	Д.Зориг	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ХАС-7	Хуудас: ХАС-29
Шалгасан	Б.Мөнхсайхан			

МОНГОЛ УЛС 20-4301 АТХ3870 Эрдэнэбаяр МӨНХСАЙХАН МЭРГЭШСЭН ИНЖЕНЕР зт-ДХАС 2020-2023

А3

Материалын түүвэр /үргэлжлэл/

Д/д	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо	Нэгж жин кг	Тайлбар
		2. Агаар сэлгэлт			
		2.1. О-1 систем			
1	REMAX RP 60-35/31-4D	Сэнс L=4000 м³/ц, H=320 Па,			
		N=2.5 кВт, n=1440 эрг/мин	1	38.9	ш
2	REMAX DV 60-35	Зөөлөн холбоос 600x350x120	2	3.0	ш
3	REMAX EO 60-35/30	Цахилгаан агаар халаагч			
		N=30кВт, 600x350x750	1	30.8	ш
4	REMAX EO 60-35/22	Цахилгаан агаар халаагч			
		N=25кВт, 600x350x630	1	25.8	ш
5	REMAX KF5 60-35	Агаар шүүгч 600x350x170	2	2.5	ш
6	REMAX LKSF 60-35/230	Агаарын цахилгаан хаалт			
		600x350x170	2	9.0	ш
7	REMAX PZ 60-35	Агаарын жалюзи 600x350x80	1	5.0	ш
8	РФ200	Тохируулгатай тор Ф200			
		fжс=0.0252м²	18		ш
9	ГОСТ 19902-74	Цайрдсан нимгэн төмөр хоолой			
		800x300	2.0	12.38	ш, δ=0.7 мм
		600x350	2.0	10.83	ш, δ=0.7 мм
		600x300	38.0	10.18	ш, δ=0.7 мм
		400x300	16.0	7.98	ш, δ=0.7 мм
10	ГОСТ 19902-74	Цайрдсан нимгэн төмөр отвод 90°			
		600x300/600x300	2		ш, δ=0.7 мм
11	ГОСТ 19902-74	Цайрдсан нимгэн төмөр шилжвэр			
		800x300/600x350	1		ш, δ=0.7 мм
		600x300/400x300	2		ш, δ=0.7 мм

Материалын түүвэр /үргэлжлэл/

Д/д	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо	Нэгж жин кг	Тайлбар
12	ГОСТ 19902-74	Цайрдсан нимгэн төмөр гуравлагч			
		800x300/600x300	1		ш, δ=0.7 мм
13		Пенополиуретан дулаалга δ=100мм	5.9		м²
		2.2. О-2, С-2 систем			
1	REMAX RP 80-50/40-4D	Сэнс L=5000 м³/ц, H=720 Па,			
		N=4.92 кВт, n=1410 эрг/мин	2	78.0	ш
2	REMAX DV 80-50	Зөөлөн холбоос 800x500x120	4	4.0	ш
3	REMAX HRV 80-50	Агаар агаарын дулаан			
		солилцуулагч 800x500	1	103.0	ш
4	REMAX EO 80-50/30	Цахилгаан агаар халаагч			
		Nу=30кВт, 800x500x750	2	43.7	ш
5	REMAX KF5 80-50	Агаар шүүгч 800x500x170	2	3.5	ш
6	REMAX LKSF 80-50/230	Агаарын цахилгаан хаалт			
		800x500x170	2	12.0	ш
7	Р400x400	Тохируулгатай тор 400x400			
		fжс=0.101м²	5		ш
8	Р400x400	Тохируулгатай тор 400x200			
		fжс=0.051м²	10		ш

SMART PROJECT

БАРИЛГЫН ЗУРАГ ТӨСЛИЙН "СМАРТ ПРОЖЕКТ" ХХК УТАС: 88080121

Улаанбаатар хот, Баянгол дүүрэг, 13-р хороо
13 ДУГААР СУРГУУЛИЙН 640 СУУДАЛТАЙ ӨРГӨТГӨЛИЙН БАРИЛГА

Материалын түүвэр /үргэлжлэл/

Ye шат: А3

Инженер	Д.Зоригтбаатар	Е.Г.Шифр: СП-01/2024	Масштаб:	Огноо: 2024
Гүйцэтгэсэн	Д.Зоригтбаатар	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ХАС-8	Хуудас: ХАС-29
Шалгасан	Б.Менхсайхан			

А3

Материалын түүвэр /үргэлжлэл/

Д/д	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо	Нэгж жин кг	Тайлбар
9	ГОСТ 19902-74	Цайрдсан нимгэн төмөр хоолой			
		800x500	2.6	14.58	ум, δ=0.7 мм
		800x300	19.5	12.38	ум, δ=0.7 мм
		600x400	9.6	10.18	ум, δ=0.7 мм
		600x300	6.0	11.28	ум, δ=0.7 мм
		500x500	5.2	11.28	ум, δ=0.7 мм
		500x300	6.0	9.08	ум, δ=0.7 мм
		400x300	4.2	7.98	ум, δ=0.7 мм
10	ГОСТ 19902-74	Цайрдсан нимгэн төмөр отвод 90°			
		800x500/800x500	2		ш, δ=0.7 мм
		800x500/500x500	1		ш, δ=0.7 мм
		800x300/800x300	2		ш, δ=0.7 мм
		500x500/500x500	1		ш, δ=0.7 мм
11	ГОСТ 19902-74	Цайрдсан нимгэн төмөр шилжвэр			
		800x500/800x300	1		ш, δ=0.7 мм
		800x500/600x400	1		ш, δ=0.7 мм
		800x300/600x300	1		ш, δ=0.7 мм
		600x400/600x300	1		ш, δ=0.7 мм
		600x300/500x300	1		ш, δ=0.7 мм
		600x300/400x300	1		ш, δ=0.7 мм
12		Пенополиуретан дулаалга δ=100мм	10.8		$м^2$

Материалын түүвэр /үргэлжлэл/

Д/д	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо	Нэгж жин кг	Тайлбар
		2.3. О-3, С-3 систем			
1	REMAX RP 80-50/40-4D	Сэнс L=4600 $м^3$/ц, H=800 Па,			
		N=4.92 кВт, n=1410 эрг/мин	2	78.0	ш
2	REMAX DV 80-50	Зөөлөн холбоос 800x500x120	4	4.0	ш
3	REMAX HRV 80-50	Агаар агаарын дулаан			
		солилцуулагч 800x500	1	103.0	ш
4	REMAX EO 80-50/30	Цахилгаан агаар халаагч			
		Nу=30кВт, 800x500x750	2	43.7	ш
5	REMAX KF5 80-50	Агаар шүүгч 800x500x170	2	3.5	ш
6	REMAX LKSF 80-50/230	Агаарын цахилгаан хаалт			
		800x500x170	2	12.0	ш
7	P400x400	Тохируулгатай тор 400x200			
		fжс=0.051$м^2$	20		ш
8	ГОСТ 19902-74	Цайрдсан нимгэн төмөр хоолой			
		800x500	3.0	14.58	ум, δ=0.7 мм
		800x300	23.5	12.38	ум, δ=0.7 мм
		600x300	23.2	11.28	ум, δ=0.7 мм
		400x300	24.6	7.98	ум, δ=0.7 мм
9	ГОСТ 19902-74	Цайрдсан нимгэн төмөр отвод 90°			
		800x300/800x300	2		ш, δ=0.7 мм
		600x300/600x300	3		ш, δ=0.7 мм

SMART PROJECT

БАРИЛГЫН ЗУРАГ ТӨСЛИЙН "СМАРТ ПРОЖЕКТ" ХХК УТАС: 88080121

Улаанбаатар хот, Баянгол дүүрэг, 13-р хороо
13 ДУГААР СУРГУУЛИЙН 640 СУУДАЛТАЙ ӨРГӨТГӨЛИЙН БАРИЛГА

Материалын түүвэр /үргэлжлэл/

Ye шат: А3

Инженер	Д.Зоригбаатар	Е.Г.Шифр: СП-01/2024	Масштаб:	Огноо: 2024
Гүйцэтгэсэн	Д.Зоригбаатар	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ХАС-9	Хуудас: ХАС-29
Шалгасан	Б.Мөнхсайхан			

А3

Материалын түүвэр /үргэлжлэл/

Д/д	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо	Нэгж жин кг	Тайлбар
10	ГОСТ 19902-74	Цайрдсан нимгэн төмөр шилжвэр			
		800x500/800x300	2		ш, δ=0.7 мм
		800x300/600x300	1		ш, δ=0.7 мм
		600x300/400x300	3		ш, δ=0.7 мм
11	ГОСТ 19902-74	Цайрдсан нимгэн төмөр гуравлагч			
		800x300/600x300	1		ш, δ=0.7 мм
		800x300/400x300	1		ш, δ=0.7 мм
12		Пенополиуретан дулаалга δ=100мм	4.2		$м^2$
		2.4. С-1 систем			
1	Lineo 315	Сэнс L=1200 $м^3$/ц, H=300 Па,			
		N=0.3 кВт	1	9.0	ш
2	ГОСТ 19902-74	Зонт 1600x800	2		ш
		Зонт 500x500	1		ш
3	ГОСТ 19902-74	Цайрдсан нимгэн төмөр хоолой			
		300x300	11.2	8.53	ум, δ=0.7 мм
4	ГОСТ 19902-74	Цайрдсан нимгэн төмөр отвод 90°			
		300x300/300x300	4		ш, δ=0.7 мм
5	ГОСТ 19902-74	Цайрдсан нимгэн төмөр шилжвэр			
		300x300/Ø315	2		ш, δ=0.7 мм
6	ГОСТ 19902-74	Цайрдсан нимгэн төмөр гуравлагч			
		300x300/300x300	1		ш, δ=0.7 мм
7		Агаарын хаалт 300x300	1		ш
8		Пенополиуретан дулаалга δ=100мм	3.2		$м^2$

Материалын түүвэр /үргэлжлэл/

Д/д	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо	Нэгж жин кг	Тайлбар
		2.5. С-4 систем			
1	REMAX RP 60-35/31-4D	Сэнс L=3600 $м^3$/ц, H=380 Па,			
		N=2.5 кВт, n=1440 эрг/мин	1	38.9	ш
2	REMAX DV 60-35	Зөөлөн холбоос 600x350x120	2	3.0	ш
3	ГОСТ 19902-74	Цайрдсан нимгэн төмөр хоолой			
		600x300	15.5	8.53	ум, δ=0.7 мм
4	ГОСТ 19902-74	Цайрдсан нимгэн төмөр отвод 90°			
		600x300/600x300	8		ш, δ=0.7 мм
5	ГОСТ 19902-74	Цайрдсан нимгэн төмөр шилжвэр			
		600x350/600x300	2		ш, δ=0.7 мм
6	ГОСТ 19902-74	Цайрдсан нимгэн төмөр гуравлагч			
		600x300/600x300	1		ш, δ=0.7 мм
7		Агаарын хаалт 600x300	1		ш
8	ГОСТ 19902-74	Зонт 1800x1100	2		ш
9		Пенополиуретан дулаалга δ=100мм	3.2		$м^2$

SMART PROJECT

БАРИЛГЫН ЗУРАГ ТӨСЛИЙН "СМАРТ ПРОЖЕКТ" ХХК УТАС: 88080121

Улаанбаатар хот, Баянгол дүүрэг, 13-р хороо
13 ДУГААР СУРГУУЛИЙН 640 СУУДАЛТАЙ ӨРГӨТГӨЛИЙН БАРИЛГА

Материалын түүвэр /үргэлжлэл/

Ye шат: А3

Инженер	Д.Зоригбаатар	Е.Г.Шифр: СП-01/2024	Масштаб:	Огноо: 2024
Гүйцэтгэсэн	Д.Зоригбаатар	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ХАС-10	Хуудас: ХАС-29
Шалгасан	Б.Мөнхсайхан			

МОНГОЛЫН ЭРДЭМ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ХЭЛТЭС ЭЗЭСГЭН ИЛТГЭХ ЗТ-ДХАС 2020-2021 Б.МӨНХСАЙХАН

А3

Материалын түүвэр /үргэлжлэл/

Д/д	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо	Нэгж жин кг	Тайлбар
2.6. Агаар сорох ердийн системүүд ЕС-1-с ЕС-41					
1	ГОСТ 19902-74	Цайрдсан нимгэн төмөр хоолой			
		⌀500	8	0	ш, δ=0.7 мм
		600x250	11.4	9.63	ш, δ=0.7 мм
		500x300	16.2	9.08	ш, δ=0.7 мм
		500x250	113.8	8.53	ш, δ=0.7 мм
		400x300	11.0	7.98	ш, δ=0.7 мм
		400x250	39.6	7.43	ш, δ=0.7 мм
		400x200	18.2	6.88	ш, δ=0.7 мм
		300x300	30.0	6.88	ш, δ=0.7 мм
		300x250	30.0	6.33	ш, δ=0.7 мм
		300x200	24.0	5.78	ш, δ=0.7 мм
		250x250	19.8	4.12	ш, δ=0.5 мм
		250x200	119.4	3.72	ш, δ=0.5 мм
		250x150	55.4	3.33	ш, δ=0.5 мм
		200x200	50.5	3.33	ш, δ=0.5 мм
		200x150	180.0	2.94	ш, δ=0.5 мм
		200x100	93.2	2.55	ш, δ=0.5 мм
		150x150	78.8	2.55	ш, δ=0.5 мм
2	ГОСТ 19902-74	Цайрдсан нимгэн төмөр отвод 90°			
		600x400/600x250	1		ш, δ=0.7 мм

Материалын түүвэр /үргэлжлэл/

Д/д	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо	Нэгж жин кг	Тайлбар
		600x250/600x250	4		ш, δ=0.7 мм
		500x300/500x300	1		ш, δ=0.7 мм
		500x300/500x250	20		ш, δ=0.7 мм
		400x300/400x300	3		ш, δ=0.7 мм
		400x300/400x200	4		ш, δ=0.7 мм
		400x250/400x250	9		ш, δ=0.7 мм
		400x200/400x200	1		ш, δ=0.7 мм
		300x300/300x300	9		ш, δ=0.7 мм
		300x250/300x250	7		ш, δ=0.7 мм
		250x250/250x250	1		ш, δ=0.5 мм
		250x200/250x200	25		ш, δ=0.5 мм
		250x150/250x150	20		ш, δ=0.5 мм
		250x150/200x200	4		ш, δ=0.5 мм
		200x200/200x200	10		ш, δ=0.5 мм
		200x150/200x150	33		ш, δ=0.5 мм
		200x150/200x100	1		ш, δ=0.5 мм
		200x100/200x100	12		ш, δ=0.5 мм
		150x150/150x150	16		ш, δ=0.5 мм
3	ГОСТ 19902-74	Цайрдсан нимгэн төмөр шилжвэр			
		400x250/250x250	2		ш, δ=0.7 мм
		250x200/250x150	3		ш, δ=0.5 мм

SMART PROJECT

БАРИЛГЫН ЗУРАГ ТӨСЛИЙН "СМАРТ ПРОЖЕКТ" ХХК УТАС: 88080121

Улаанбаатар хот, Баянгол дүүрэг, 13-р хороо
13 ДУГААР СУРГУУЛИЙН 640 СУУДАЛТАЙ ӨРГӨТГӨЛИЙН БАРИЛГА

Материалын түүвэр /үргэлжлэл/

Ye шат: А3

Инженер	Д.Зоригтбаатар	Е.Г.Шифр: СП-01/2024	Масштаб:	Огноо: 2024
Гүйцэтгэсэн	Д.Зоригтбаатар	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ХАС-11	Хуудас: ХАС-29
Шалгасан	Б.Мөнхсайхан			

МОНГОЛ УЛСЫН ХУДАЛДАН АВАЛЦАА ЗӨВЛӨЛ ЗӨВЛӨЛ ХАЙХАЛ ХХК МЭРГЭШСЭН ИНЖЕНЕР зт-дхас-2020 2020-2023

А3

Материалын түүвэр /үргэлжлэл/

Д/д	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо	Нэгж жин кг	Тайлбар
		200x200/200x150	8		ш, δ=0.5 мм
		200x150/150x150	1		ш, δ=0.5 мм
		200x100/150x150	3		ш, δ=0.5 мм
4	ГОСТ 19902-74	Цайрдсан нимгэн төмөр гуравлагч			
		200x200/200x200	1		ш, δ=0.5 мм
5	ГОСТ 19902-74	Цайрдсан нимгэн төмөр зонт			
		500x400	2		ш, δ=0.7 мм
		500x250	2		ш, δ=0.7 мм
6	РØ500	Тор Ø500, fжс=0.16м^2	8		ш
7	Р600x400	Тохируулгатай тор 600x400			
		fжс=0.19м^2	2		ш
8	Р500x300	Тохируулгатай тор 500x300			
		fжс=0.12м^2	29		ш
9	Р400x300	Тохируулгатай тор 400x300			
		fжс=0.096м^2	4		ш
10	Р400x200	Тохируулгатай тор 400x200			
		fжс=0.064м^2	3		ш
11	Р200	Тохируулгатай тор 200x200			
		fжс=0.0254м^2	79		ш
12	Р150	Тохируулгатай тор 150x150			
		fжс=0.0148м^2	54		ш

Материалын түүвэр /үргэлжлэл/

Д/д	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо	Нэгж жин кг	Тайлбар
13		Дефлектор Ø500	8		ш
14		Хучилт нэвтлэх зангилаа Ø500	8		ш
15		Конденсац цуглуулах цагриг Ø500	8		ш
16	ГОСТ 3262-95	Ус хий дамжуулах ган хоолой			
	T=200°C, P=1,6 МПа	Ø20	94.0	1.66	ум
17		Пенополиуретан дулаалга δ=100мм	105.0		м^2
18	REMAX C1-E2-200	Дулаан агаарын хөшиг L=3500 м^3/ц			
		N=18.3 кВт, V=380 В	2	88.0	ш

SMART PROJECT

БАРИЛГЫН ЗУРАГ ТӨСЛИЙН "СМАРТ ПРОЖЕКТ" ХХК ҮТАС: 88080121

Улаанбаатар хот, Баянгол дүүрэг, 13-р хороо
13 ДУГААР СУРГУУЛИЙН 640 СУУДАЛТАЙ ӨРГӨТГӨЛИЙН БАРИЛГА

Материалын түүвэр /үргэлжлэл/

Ye шат: АЗ

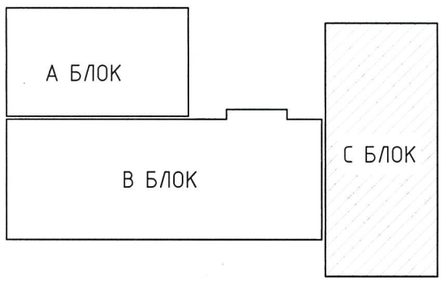
Инженер	Д.Зоригтбаатар	Е.Г.Шифр: СП-01/2024	Масштаб:	Огноо: 2024
Гүйцэтгэсэн	Д.Зоригтбаатар	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ХАС-12	Хуудас: ХАС-29
Шалгасан	Б.Мөнхсайхан			

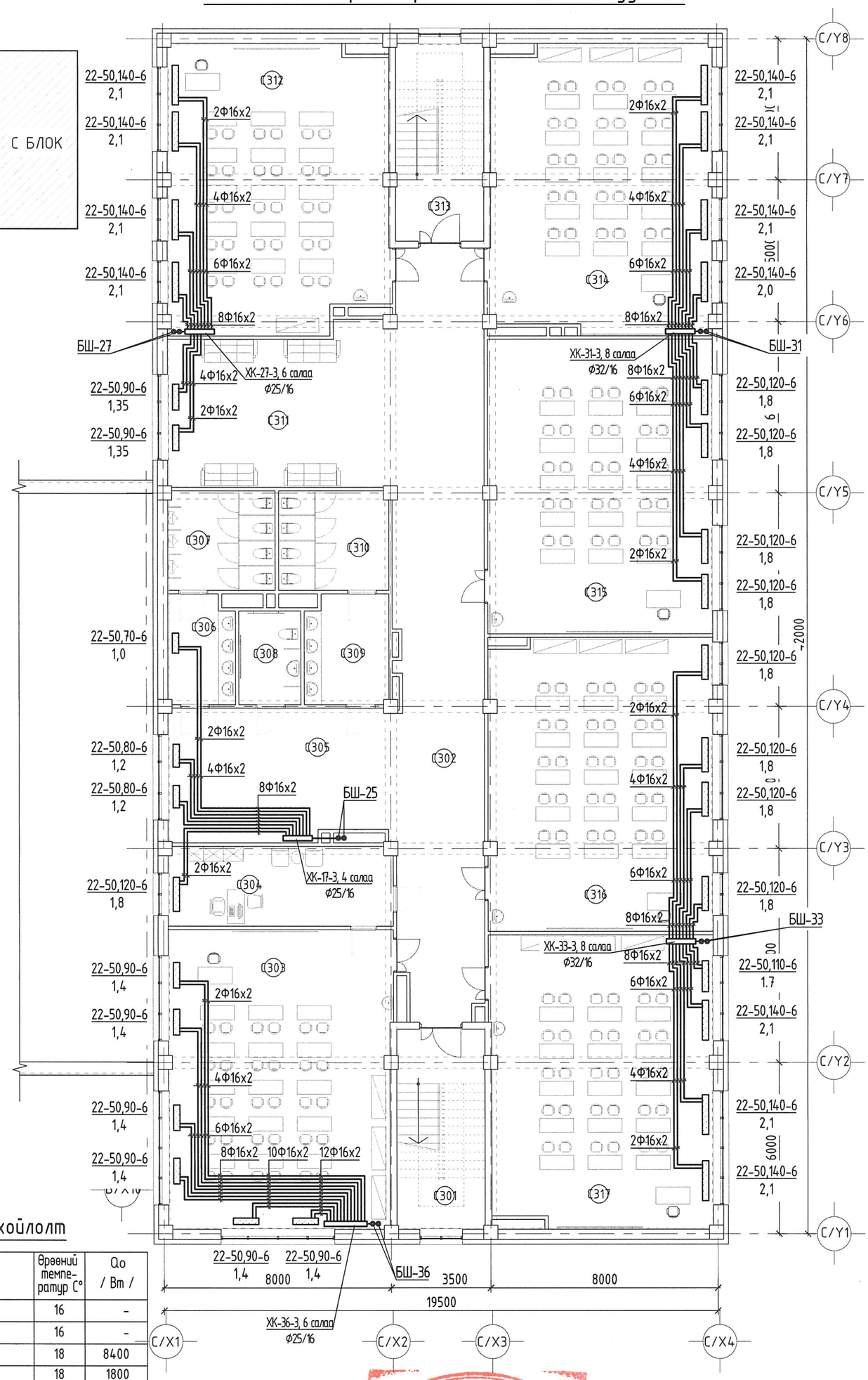
МОНГОЛ УЛС АТХ3870 20-ОНЫ ГЭРЭЭТ МӨНХСАЙХАН МАГИСТЛСЭН ИНЖЕНЕР зт-дхас 2020-2023

АЗ

"С" блокийн 3-р давхрын халаалтын байгуулалт

БЛОКЧИЛСОН СХЕМ





Өрөөний тодорхойлолт

ДД	Өрөөний нэр	Өрөөний темпе-ратур С°	Qo / Вт /
С301	Шатны хонгил	16	-
С302	Хонгил	16	-
С303	Газарзүйн кабинет	18	8400
С304	Багшийн өрөө	18	1800
С305	Завсарлах танхим	16	2400
С306	Ариун цэврийн өрөө /эр/	16	1000
С307	Ариун цэврийн өрөө /эр/	16	-
С308	Ариун цэврийн өрөө, душ /ХБИ/	16	-
С309	Ариун цэврийн өрөө /эм/	16	-
С310	Ариун цэврийн өрөө /эм/	16	-
С311	Завсарлах танхим	16	2700
С312	Анги /30 хүүхэд/	18	8400
С313	Шатны хонгил	16	-
С314	Анги /30 хүүхэд/	18	8300
С315	Анги /30 хүүхэд/	18	7200
С316	Анги /30 хүүхэд/	18	7200
С317	Анги /30 хүүхэд/	18	8000

Зураг төсөд мэргэжлийн хяналт шинжилгээ хийсэн ЭКСПЕРТ № 3-02 Заснартэй БАРИЛГЫН ХЕГЖЛИЙН ТӨВ 2024.09.30

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН		
БА	Д.Чинзориг	
ББ	С.Лхагвасүрэн	
ЦБУ	Ш.Батсайхан	
Цах	Э.Саруулманлай	
ХД	Т.Пүрэвзагд	

SMART PROJECT

БАРИЛГЫН ЗУРАГ ТӨСЛИЙН "СМАРТ ПРОЖЕКТ" ХХК УТАС: 88080121

Улаанбаатар хот, Баянгол дүүрэг, 13-р хороо
13 ДУГААР СУРГУУЛИЙН 640 СУУДАЛТАЙ ӨРГӨТГӨЛИЙН БАРИЛГА

"С" блокийн 3-р давхрын халаалтын байгуулалт

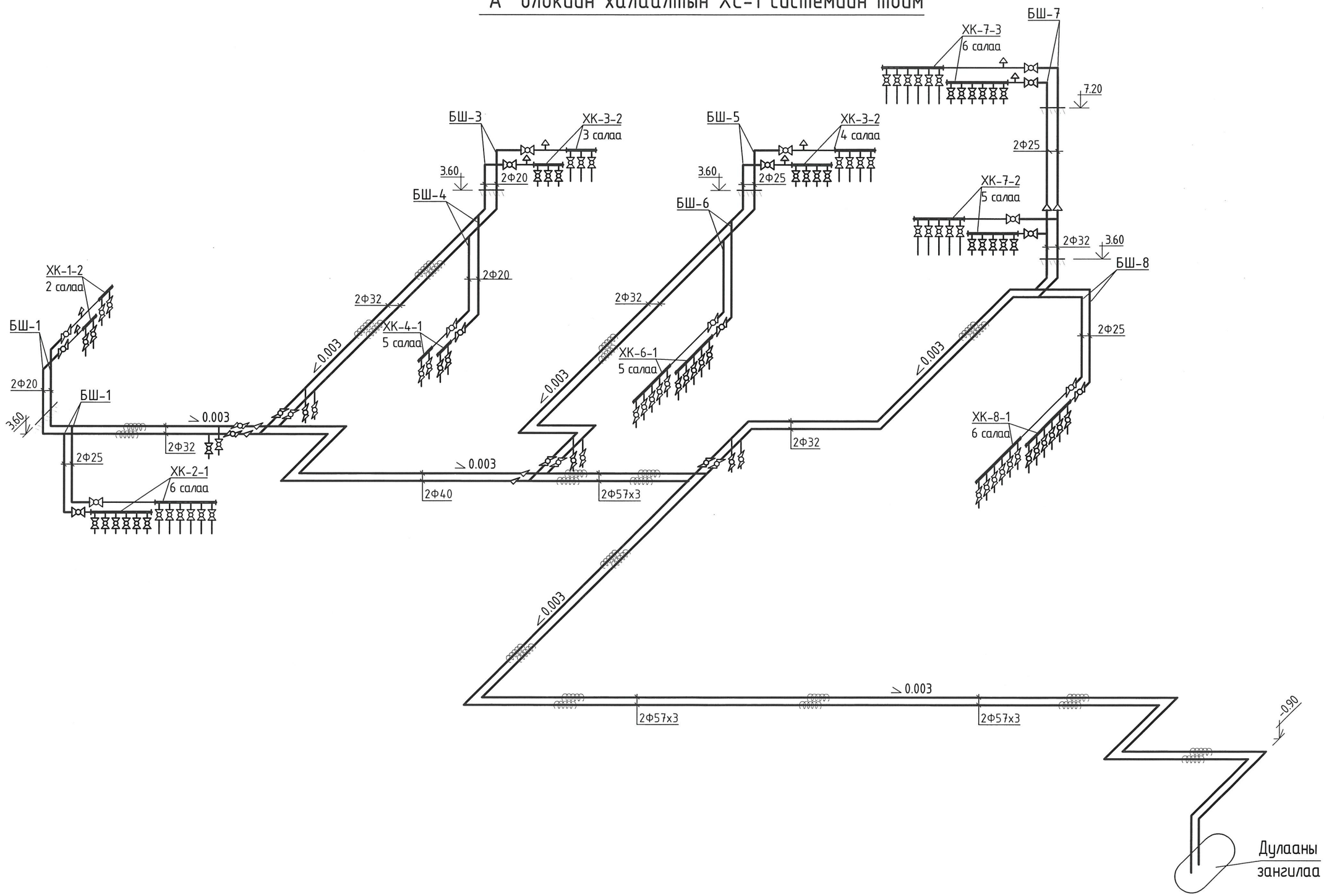
Ує шат: АЗ

Инженер	Д.Зоригтбаатар	Е.Г.Шифр: СП-01/2024	Масштаб: 1:150	Огноо: 2024
Гүйцэтгэсэн	Д.Зоригтбаатар	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ХАС-16	Хуудас: ХАС-29
Шалгасан	Б.Мөнхсайхан			

МОНГОЛ УЛСЫН ИХ СУРГУУЛИЙН МЭРГЭШСЭН ИНЖЕНЕР 2020-2023

A2

"А" блокийн халаалтын ХС-1 системийн тойм

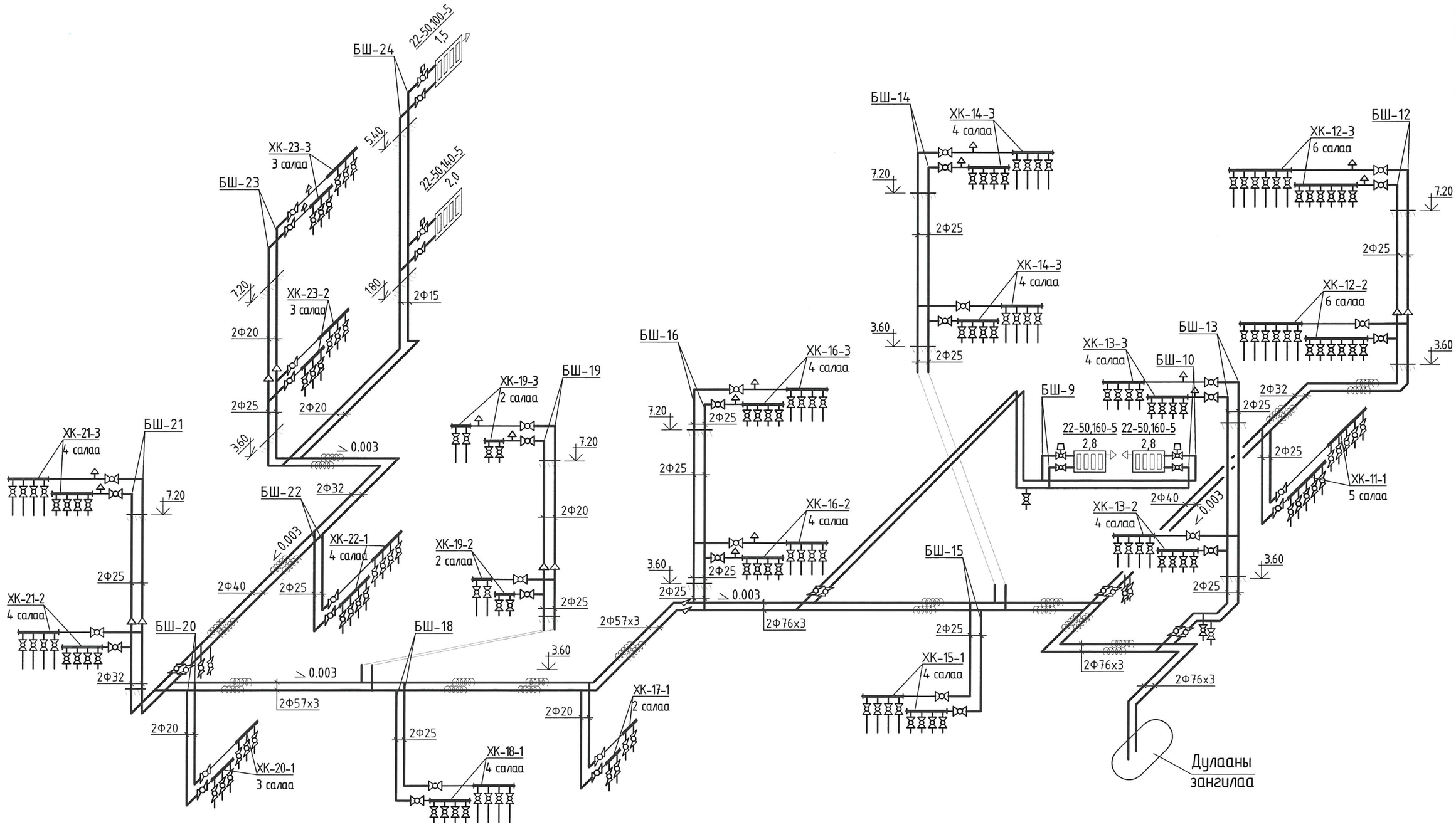


SMART PROJECT БАРИЛГЫН ЗУРАГ ТӨСЛИЙН "СМАРТ ПРОЖЕКТ" ХХК УТАС: 88080121	Улаанбаатар хот, Баянгол дүүрэг, 13-р хороо 13 ДУГААР СУРГУУЛИЙН 640 СУУДАЛТАЙ ӨРГӨТГӨЛИЙН БАРИЛГА				
	20-4301 "А" блокийн халаалтын ХС-1 системийн тойм				Үе шат: АЗ
Инженер		Д.Зоригтбаатар	Е.Г.Шифр: СП-01/2024	Масштаб: 1:150	Огноо: 2024
Гүйцэтгэсэн		Д.Зоригтбаатар	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ХАС-21	Хуудас: ХАС-29
Шалгасан		Б.Мөнхсайхан			

МОНГОЛ УЛСЫН ... Бат-Эрдэнэ ... МӨНХСАЙХАН ... МЭРГЭШЛИЙН ИНЖЕНЕР ... ХАС 2023-2023

А3

"В" блокийн халаалтын ХС-2 системийн тойм

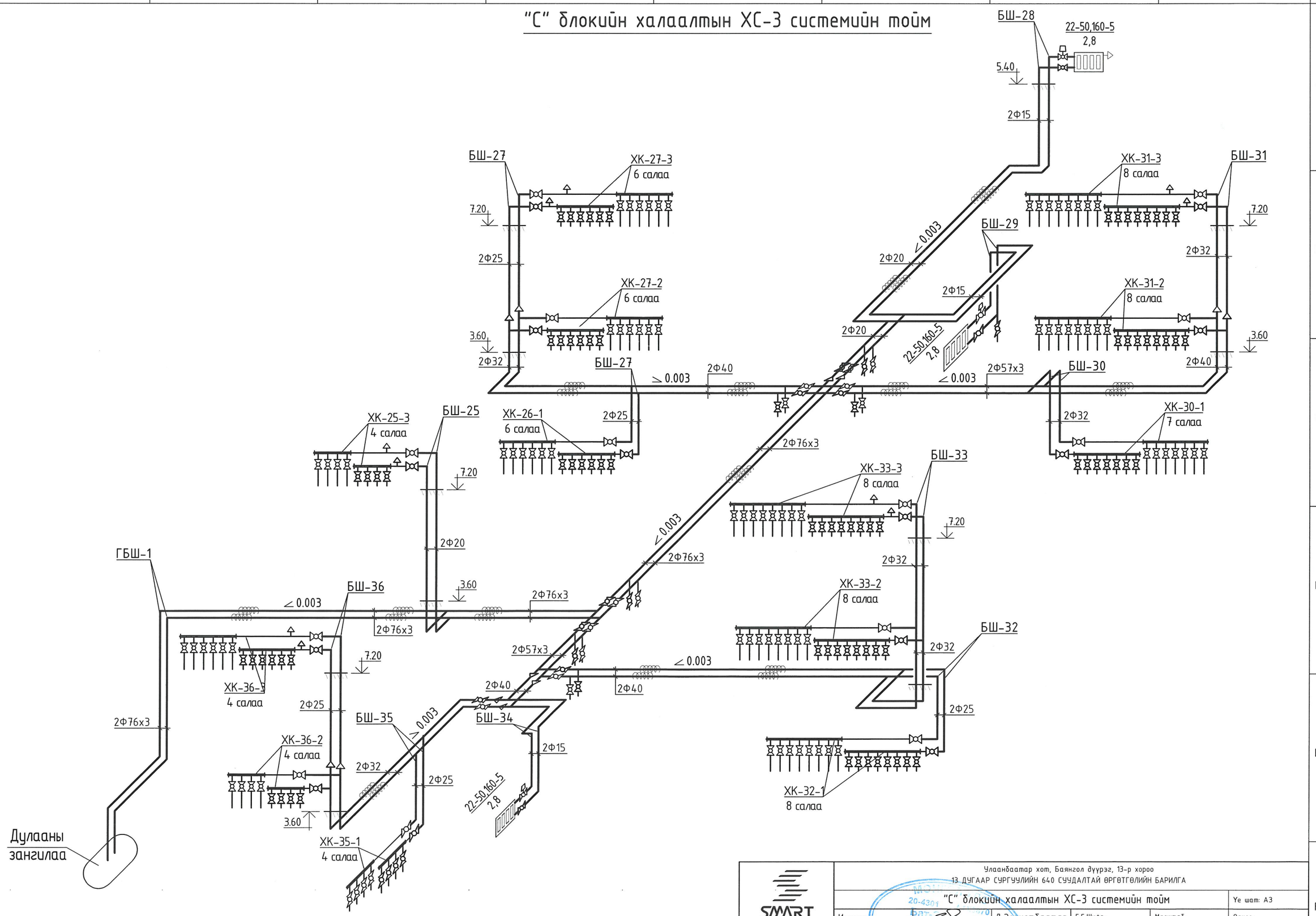


SMART PROJECT БАРИЛГЫН ЗУРАГ ТӨСЛИЙН "СМАРТ ПРОЖЕКТ" ХХК УТАС: 88080121	Улаанбаатар хот, Баянгол дүүрэг, 13-р хороо 13-ДУГААР СУРГУУЛИЙН 640 СУУДАЛТАЙ ӨРГӨТГӨЛИЙН БАРИЛГА				
	"В" блокийн халаалтын ХС-2 системийн тойм				Үе шат: АЗ
Инженер		Д.Зоригбаатар	Е.Г.Шифр: СП-01/2024	Масштаб: 1:150	Огноо: 2024
Гүйцэтгэсэн		Д.Зоригбаатар			
Шалгасан		Б.Мөнхсайхан	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ХАС-22	Хуудас: ХАС-29

МОНГОЛ УЛС 20-4301 Б.Батсайхан МЭРГЭЖЛИЙН ГЭРЭЭ

АЗ

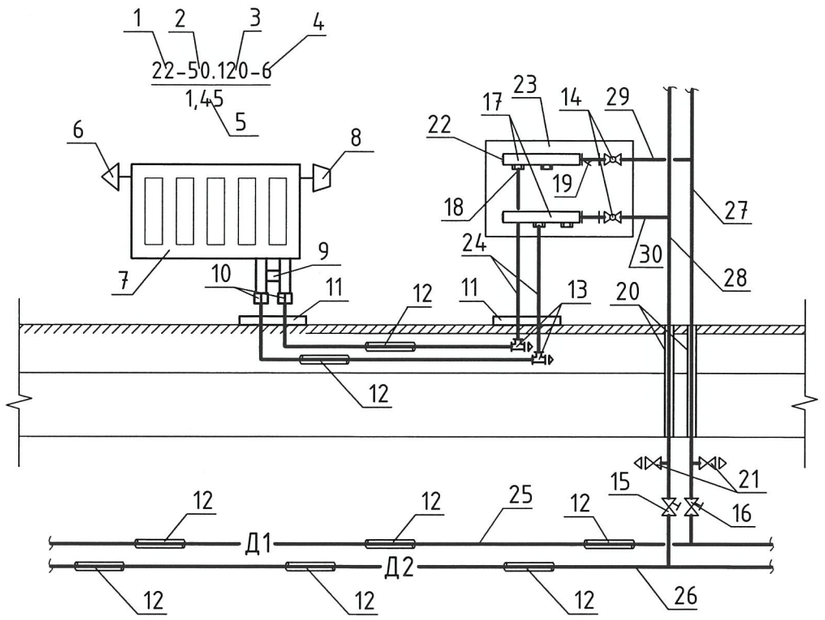
"С" блокийн халаалтын ХС-3 системийн тойм



SMART PROJECT БАРИЛГЫН ЗУРАГ ТӨСЛИЙН "СМАРТ ПРОЖЕКТ" ХХК УТАС: 88080121	Улаанбаатар хот, Баянгол дүүрэг, 13-р хороо 13 ДУГААР СУРГУУЛИЙН 640 СУУДАЛТАЙ ӨРГӨТГӨЛИЙН БАРИЛГА				
	"С" блокийн халаалтын ХС-3 системийн тойм				Уе шат: АЗ
Инженер	Д.Зоригтбаатар	Е.Г.Шифр: СП-01/2024	Масштаб: 1:150		Огноо: 2024
Гүйцэтгэсэн	Д.Зоригтбаатар	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ХАС-23		Хуудас: ХАС-29
Шалгасан	Б.Менхсайхан				

АЗ

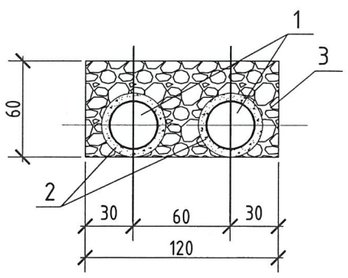
Хэсэглэл - 1
/ Халаах хэрэгслэлийн холболтын тойм /



Тайлбар -1

1- "22" - Радиаторын төрөл /2 эгнээ 100 мм зузаантай/
2- "50" - Радиаторын өндөр /сантиметрээр/
3- "120" - Радиаторын урт /сантиметрээр/
4- "6" - Доороос холболттой
5- "1,45" - Радиаторын өрөөнд өгөх дулааны тоо хэмжээ кВт-аар /1,45 кВт/
6- Радиаторын хий авагч
7- Ган хавтгайлжин радиатор "KORADO"
8- Термостат толгой
9- Радиаторын "Н" холбогч
10- Хуванцар хоолойн холбох хэрэгслэл
11- Хоолой шалнаас гарах хэсгийн таг
12- Хоолойн дулаалга
13- Юүлэгч бөглөөт гуравлагч
14- Хаах бөмбөлгөн вентиль
15- Зардал тохируулагч балансын хаалт
16- Даралт тохируулагч балансын хаалт
17- Коллектор
18- Хуванцар хоолойн холбох хэрэгслэл
19- Бохир шүүгч
20- Хучилт нэвтлэх хэсгийн ган гэрэвч хоолой
21- Юүлэгч вентиль
22- Коллекторын хий авагч
23- Хувиарлах зангилгааны хайрцаг / шкаф /
24- 3 давхар үетэй хуванцар хоолой Ф16х2
25- Халаалтын өгөх хэвтээ ган хоолой
26- Халаалтын буцах хэвтээ ган хоолой
27- Халаалтын өгөх босоо ган хоолой
28- Халаалтын буцах босоо ган хоолой
29- Халаалтын өгөх богино ган хоолой
30- Халаалтын буцах богино ган хоолой

Хэсэглэл - 2
/ Шалны бэлтгэл үед угсрагдах хуванцар хоолойн огтлол /



Тайлбар - 2

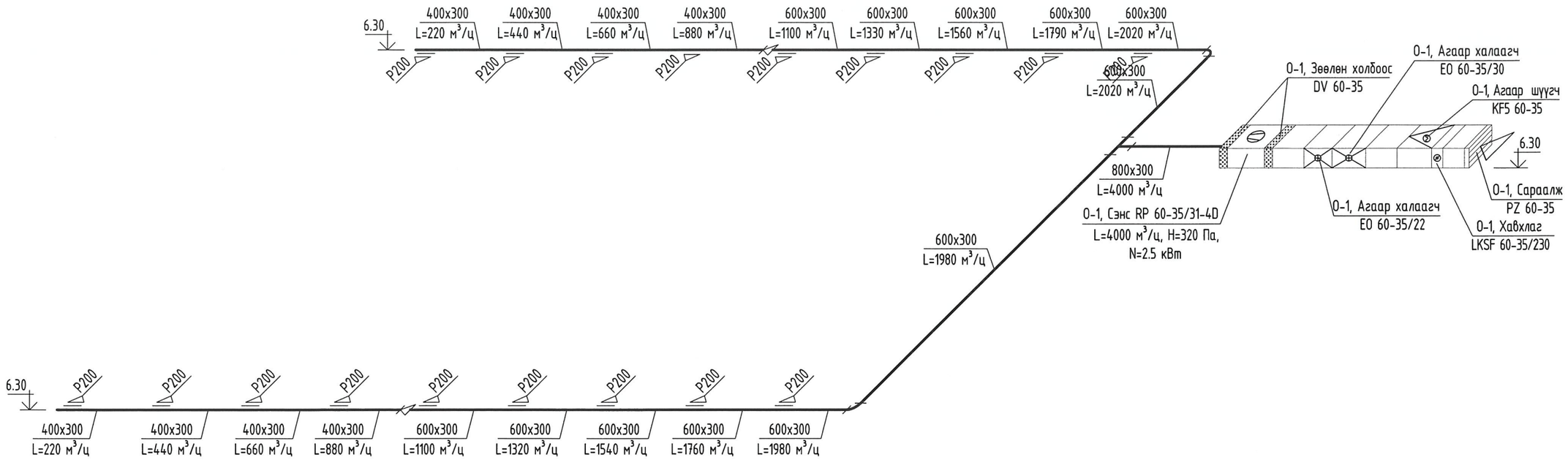
1- 3 үет металлпластмасан хоолой
2- Хоолойн дулаалга
3- Бага маркийн бетон /М-25/

SMART PROJECT БАРИЛГЫН ЗУРАГ ТӨСЛИЙН "СМАРТ ПРОЖЕКТ" ХХК УТАС: 88080121	Улаанбаатар хот, Баянгол дүүрэг, 13-р хороо 13 ДУГААР СУРГУУЛИЙН 640 СУУДАЛТАЙ ӨРГӨТГӨЛИЙН БАРИЛГА				
	Радиаторын холболтын тойм				Ye шат: А3
Инженер		Д.Зоригтбаатар	Е.Г.Шифр: СП-01/2024	Масштаб: 1:150	Огноо: 2024
Гүйцэтгэсэн		Д.Зоригтбаатар	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ХАС-24	Хуудас: ХАС-29
Шалгасан		Б.Мөнхсайхан			

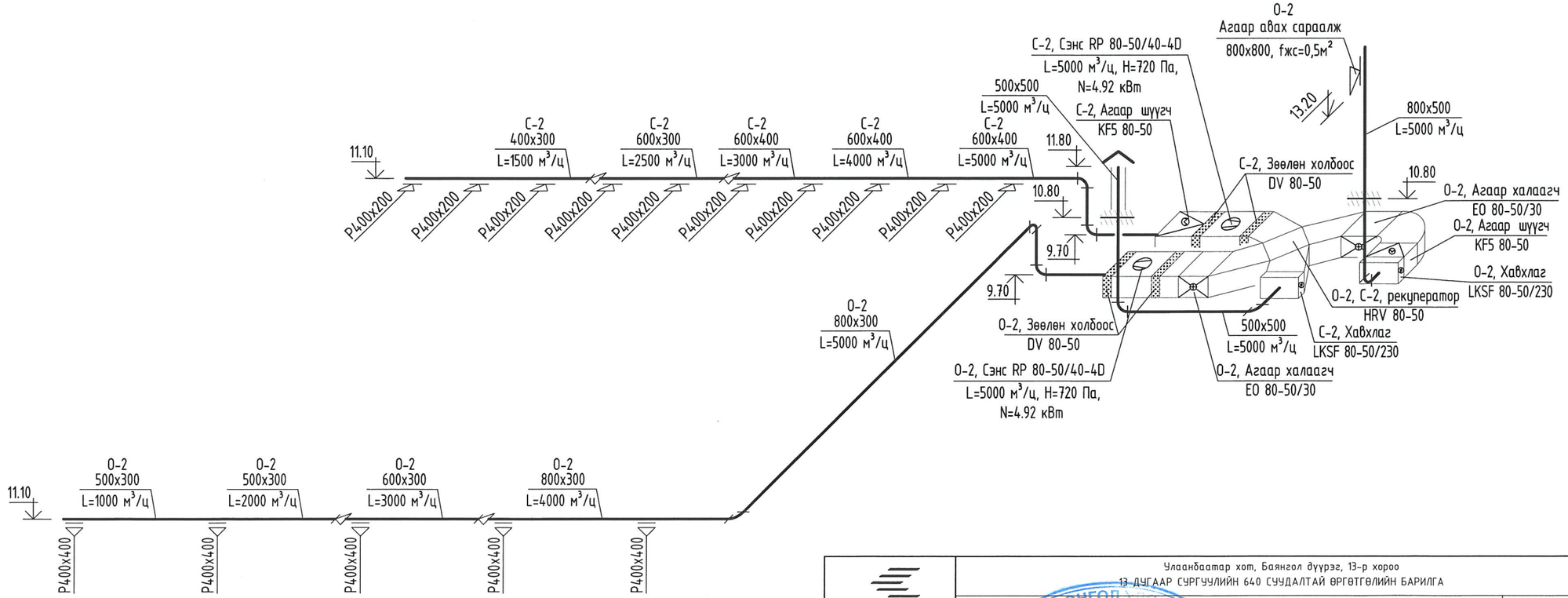
МОНГОЛ УЛС 20-4301 АТГ-ын 0 Бат-Эрдэнийн МӨНХСАЙХАН МЭРГЭШЛИЙН ИНЖЕНЕР 31-р хэсэг 2021

А3

Агаар сэлгэлтийн О-1 системийн тойм



Агаар сэлгэлтийн О-2, С-2 системийн тойм

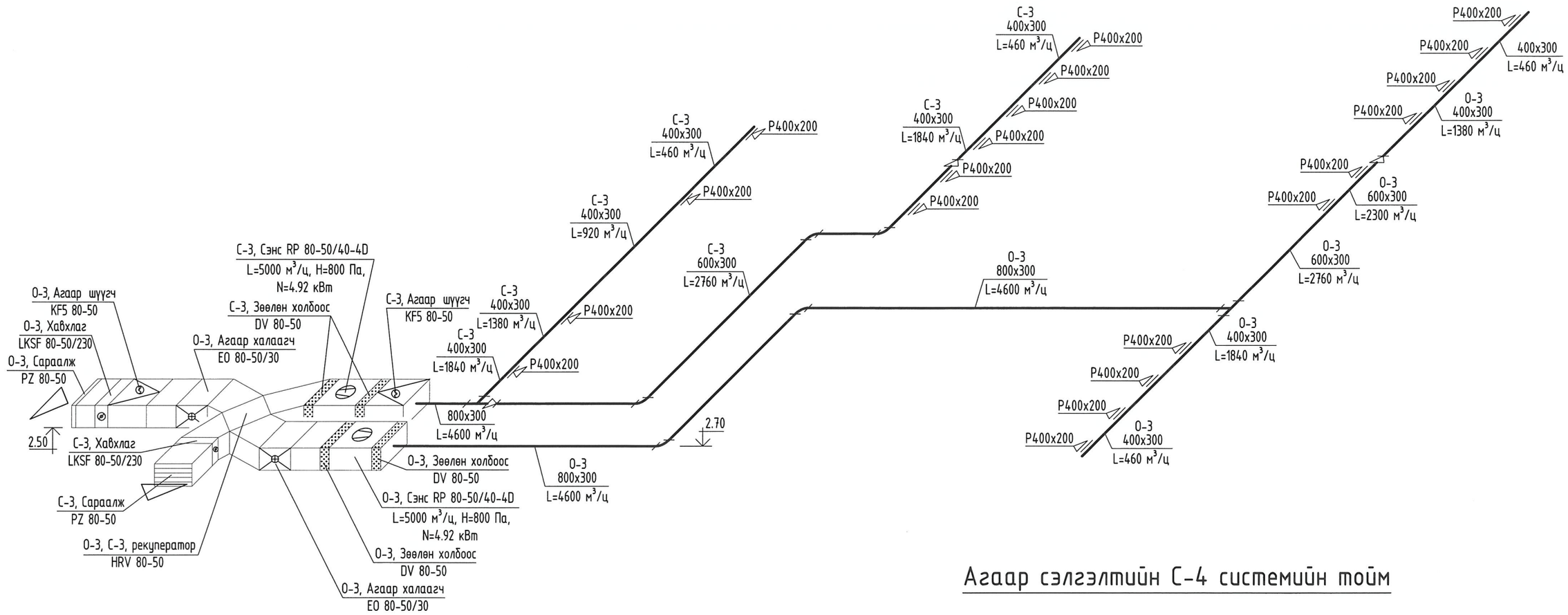


SMART PROJECT БАРИЛГЫН ЗУРАГ ТӨСЛИЙН "СМАРТ ПРОЖЕКТ" ХХК УТАС: 88080121	Улаанбаатар хот, Баянгол дүүрэг, 13-р хороо 13-ДУГААР СУРГУУЛИЙН 640 СУУДАЛТАЙ ӨРГӨТГӨЛИЙН БАРИЛГА				
	Агаар сэлгэлтийн О-1, О-2, С-2 системийн тойм				Ye шат: АЗ
Инженер		Д.Зоригтбаатар	Е.Г.Шифр: СП-01/2024	Масштаб: 1:150	Огноо: 2024
Гүйцэтгэсэн		Д.Зоригтбаатар	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ХАС-25	Хуудас: ХАС-29
Шалгасан		Б.Мөнхсайхан			

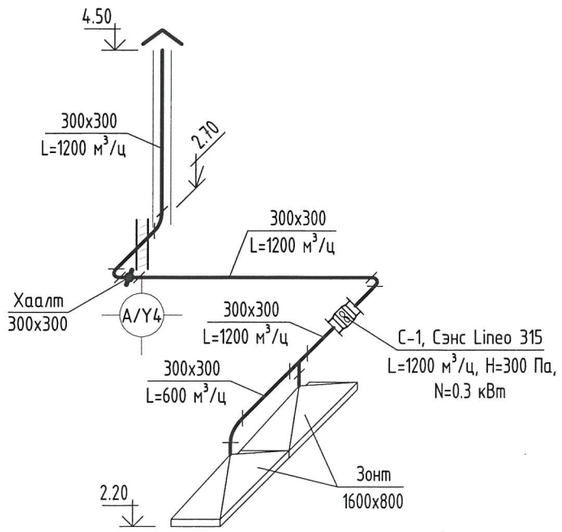
МОНГОЛ УЛСЫН ... 20.4301 ... Бат-Эрдэнийн Мөнхсайхан МЭРГЭШСЭН ИНЖЕНЕР ... 2023

АЗ

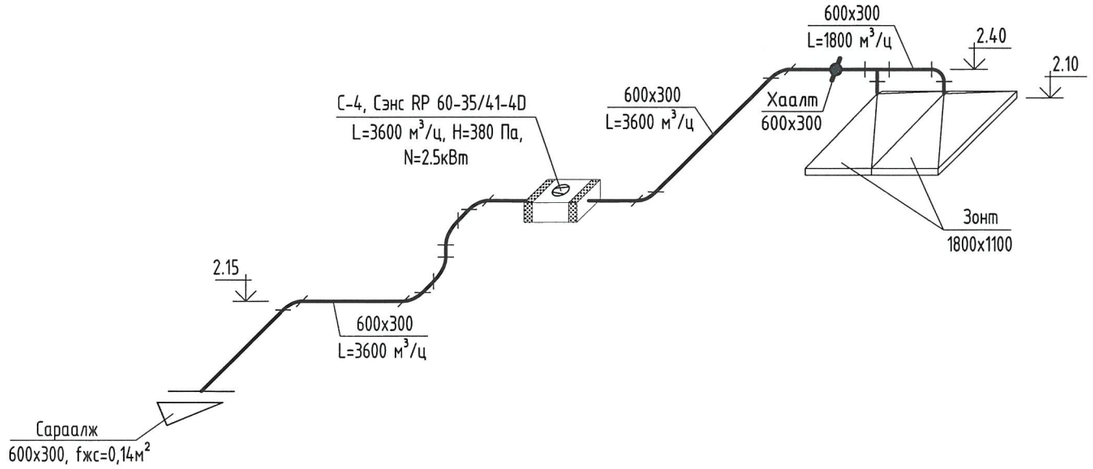
Агаар сэлгэлтийн О-3, С-3 системийн тойм



Агаар сэлгэлтийн С-1 системийн тойм



Агаар сэлгэлтийн С-4 системийн тойм



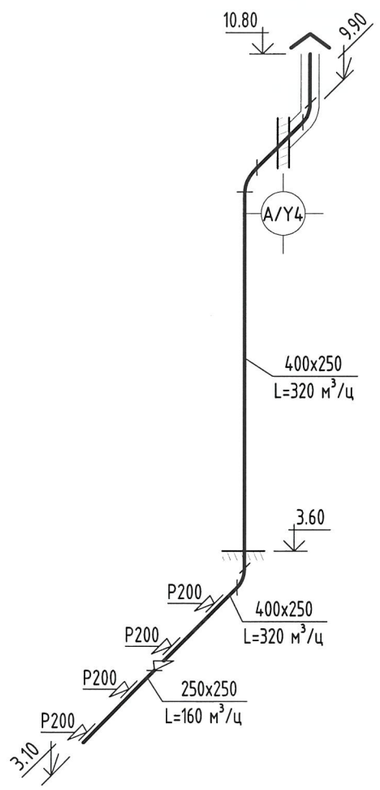
SMART PROJECT БАРИЛГЫН ЗУРАГ ТӨСЛИЙН "СМАРТ ПРОЖЕКТ" ХХК УТАС: 88080121	Улаанбаатар хот, Баянгол дүүрэг, 13-р хороо 13 ДУГААР СУРГУУЛИЙН 640 СУУДАЛТАЙ ӨРГӨТГӨЛИЙН БАРИЛГА				
	Агаар сэлгэлтийн О-3, С-3, С-1, С-4 системийн тойм				Ye шат: А3
Инженер		Д.Зоригтбаатар	Е.Г.Шифр: СП-01/2024	Масштаб: 1:150	Огноо: 2024
Гүйцэтгэсэн		Д.Зоригтбаатар	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ХАС-26	Хуудас: ХАС-29
Шалгасан		Б.Мөнхсайхан			

МОНГОЛ УЛС 20-4301 Бат-Эрдэнэ ГХК МӨНХСАЙХАН МЭРГЭШСЭН ИНЖЕНЕР эзэмшиг 2020-01-03

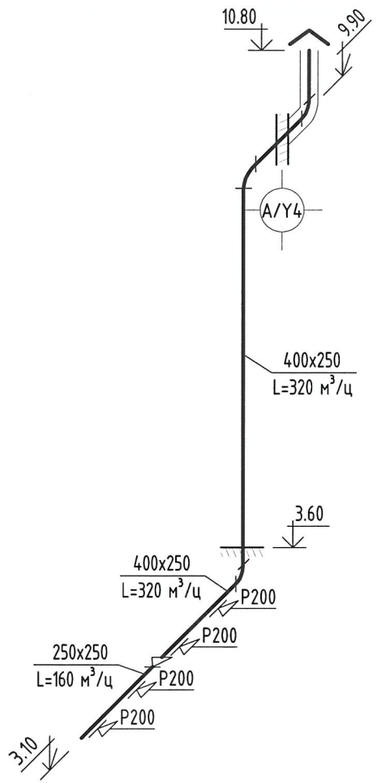
А3

Агаар сэлгэлтийн ердийн системүүдийн тойм

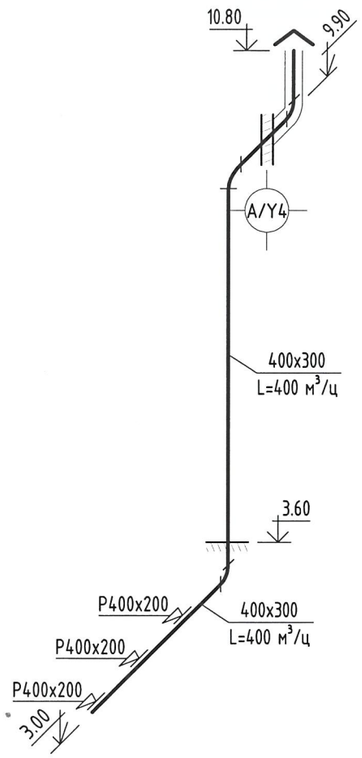
EC-1



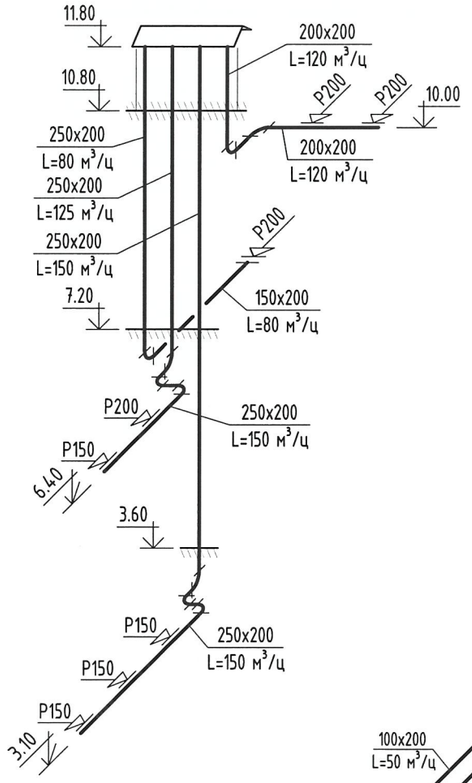
EC-2



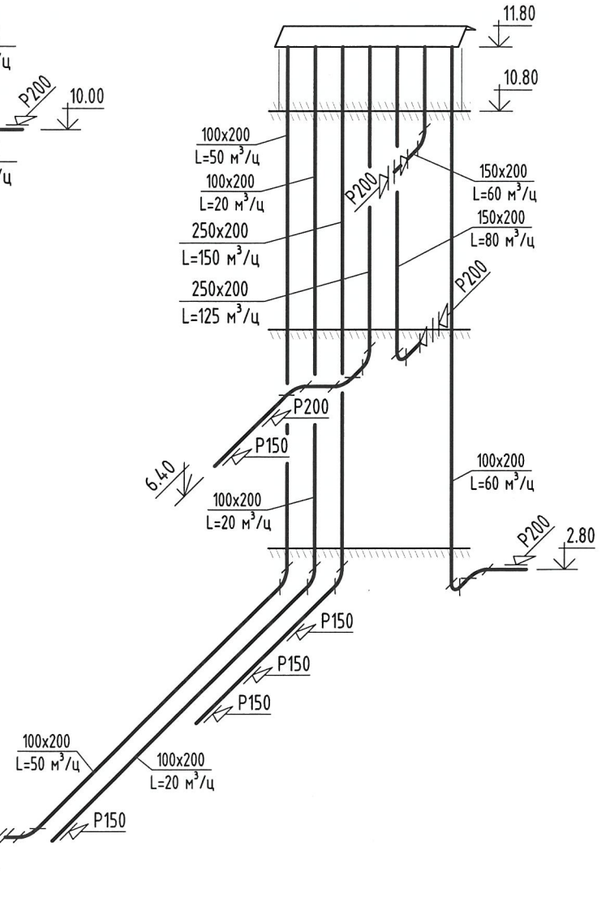
EC-3



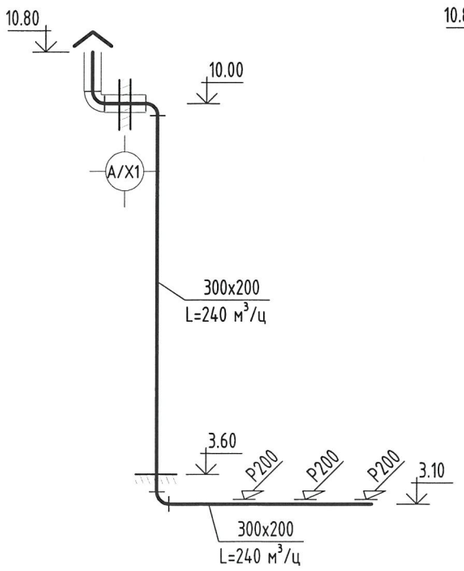
EC-4



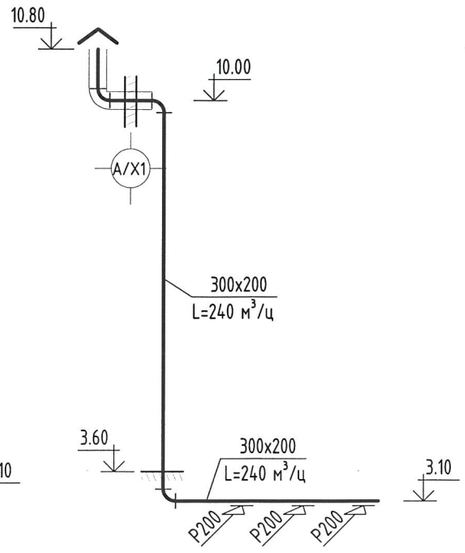
EC-5



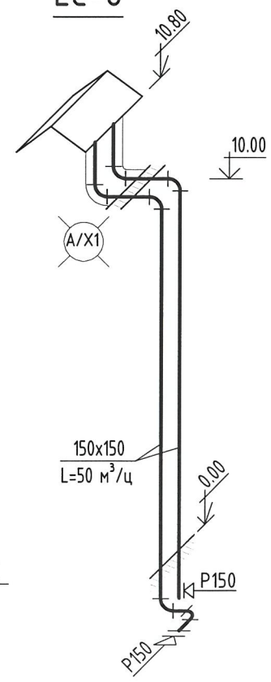
EC-6



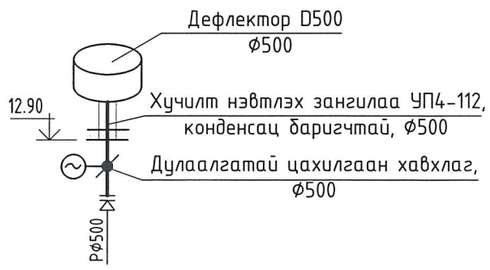
EC-7



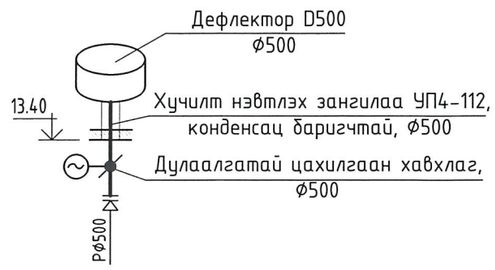
EC-8



EC-9, EC-11



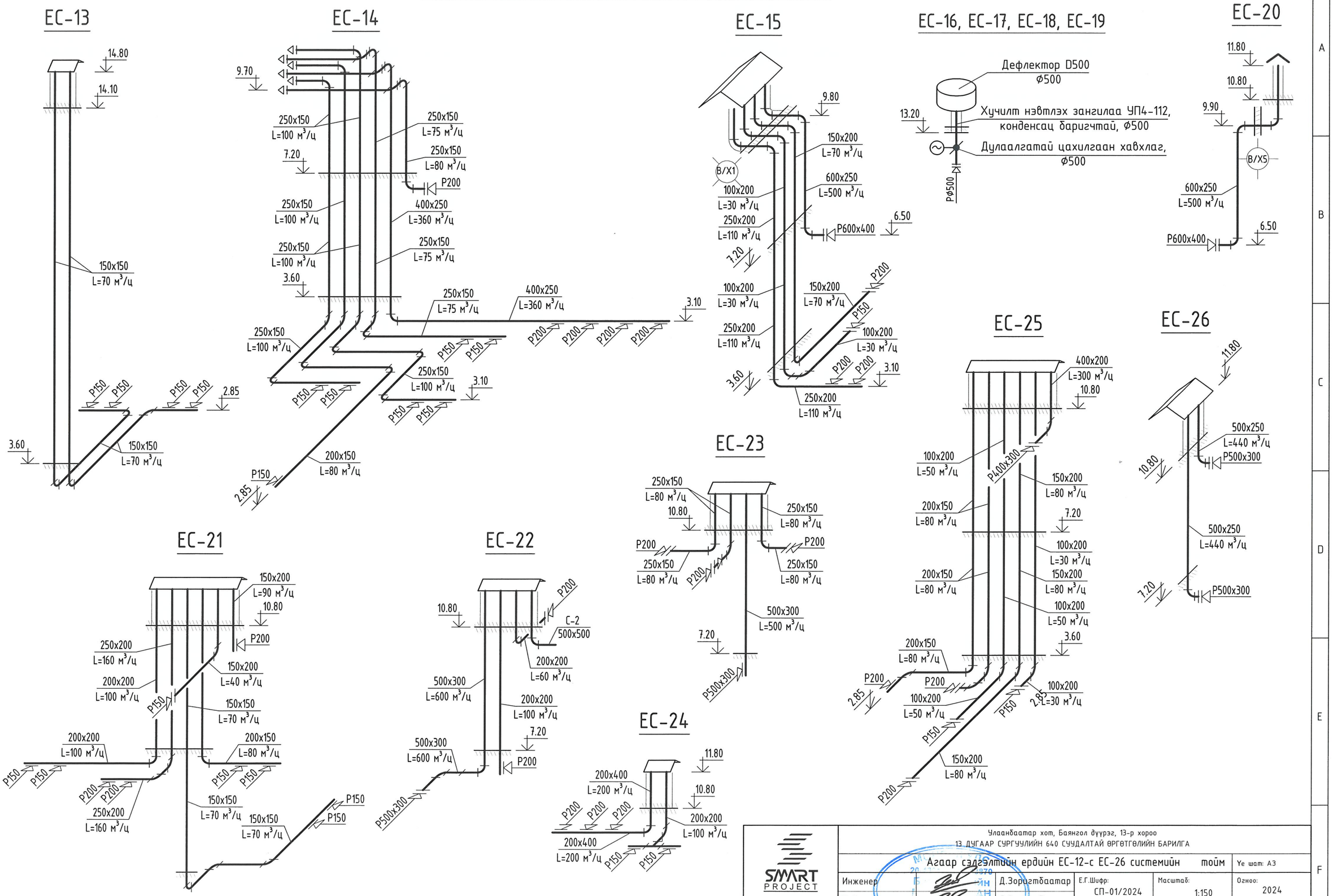
EC-10, EC-12



SMART PROJECT БАРИЛГЫН ЗӨВЛӨГӨӨНИЙ ХУВААРЬ "СМАРТ ПРОЖЕКТ" ХХК УТАС: 88080121	Улаанбаатар хот, Баянгол дүүрэг, 13-р хороо 13-ДУГААР СУРГУУЛИЙН 640 СУУДАЛТАЙ ӨРГӨТГӨЛИЙН БАРИЛГА				
	Агаар сэлгэлтийн ердийн EC-1-с EC-12 системийн тойм				Уе шат: АЗ
	Инженер	Д.Зоригтбаатар	Е.Г.Шифр: СП-01/2024	Масштаб: 1:150	Огноо: 2024
	Гүйцэтгэсэн	Д.Зоригтбаатар	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ХАС-27	Хуудас: ХАС-29
	Шалгасан	Б.Мөнхсайхан			

МОНГОЛ УЛС
20-4301
Бат-Эрдэнийн
МӨНХСАЙХАН
МЭРГЭШСЭН ИНЖЕНЕР
2023-12-22

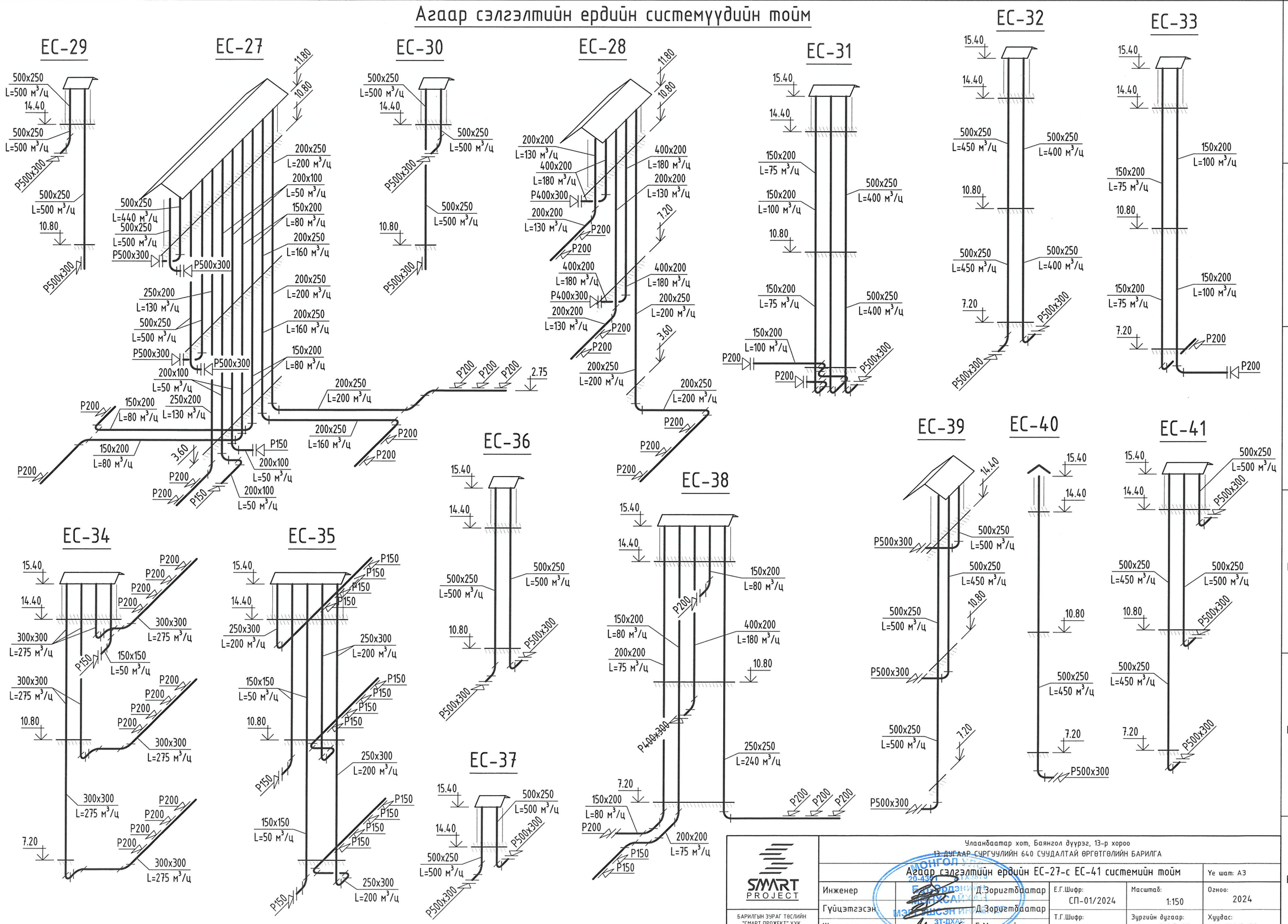
Агаар сэлгэлтийн ердийн системуудийн тойм



SMART PROJECT БАРИЛГЫН ЗУРАГ ТӨСЛИЙН "СМАРТ ПРОЖЕКТ" ХХК УТАС: 88080121	Улаанбаатар хот, Баянгол дүүрэг, 13-р хороо 13 ДУГААР СУРГУУЛИЙН 640 СУУДАЛТАЙ ӨРГӨТГӨЛИЙН БАРИЛГА			
	Агаар сэлгэлтийн ердийн EC-12-с EC-26 системийн тойм			Ye шат: АЗ
Инженер	Д.Зоригбаатар	Е.Г.Шифр: СП-01/2024	Масштаб: 1:150	Огноо: 2024
Гүйцэтгэсэн	Д.Зоригбаатар	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ХАС-28	Хуудас: ХАС-29
Шалгасан	Б.Мөнхсайхан			

АЗ

Агаар сэлгэлтийн ердийн системуудийн тойм

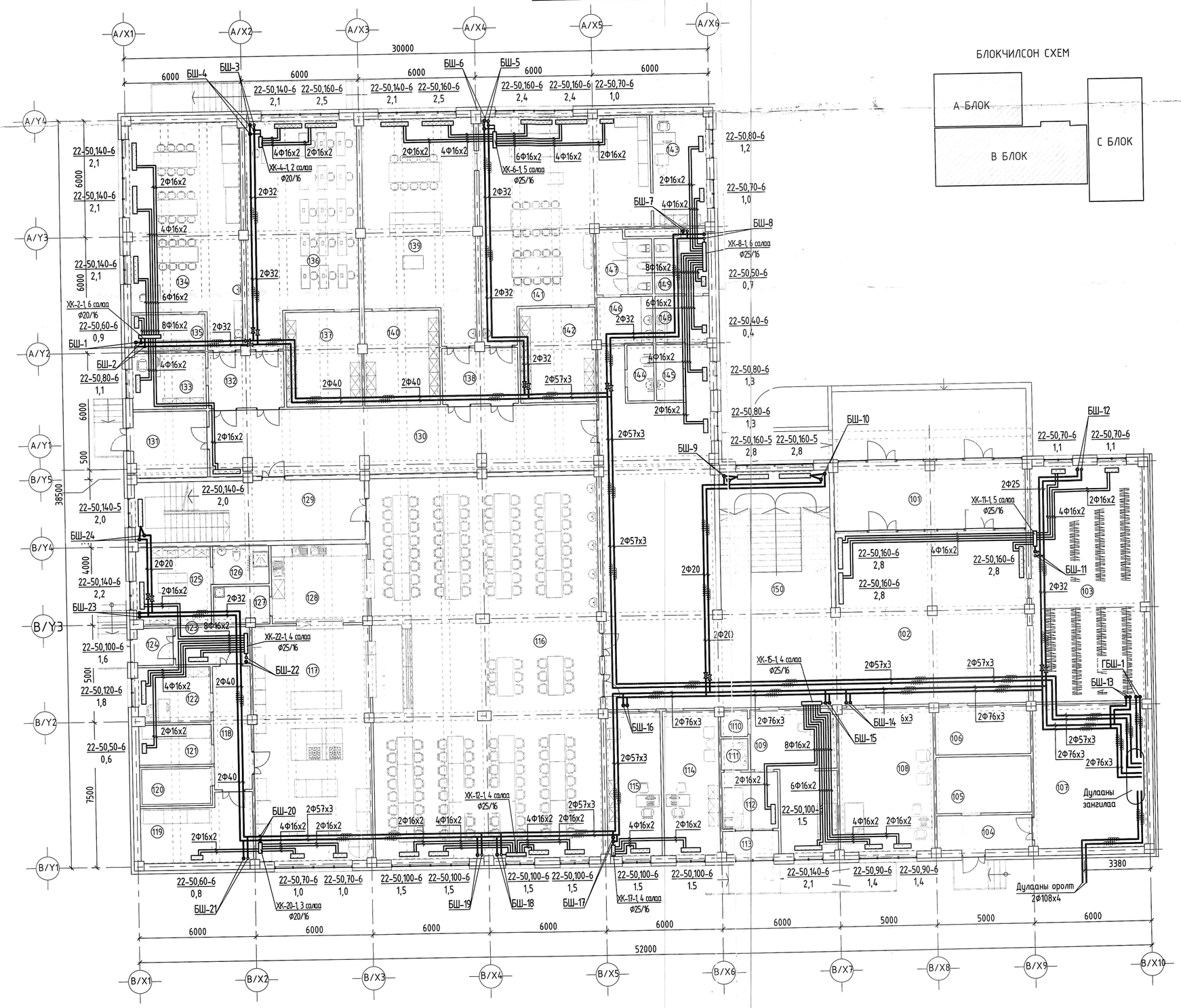


SMART PROJECT БАРИЛГЫН ЗУРАГ ТӨСЛИЙН "СМАРТ ПРОЖЕКТ" ХХК УТАС: 88080121	Улаанбаатар хот, Баянгол дүүрэг, 13-р хороо 13-ДУГААР СУРГУУЛИЙН 640 СУУДАЛТАЙ ӨРГӨТГӨЛИЙН БАРИЛГА			
	Агаар сэлгэлтийн ердийн EC-27-с EC-41 системийн тойм			Ye шат: АЗ
Инженер	Д.Зоригбаатар	Е.Г.Шифр: СП-01/2024	Масштаб: 1:150	Огноо: 2024
Гүйцэтгэсэн	Д.Зоригбаатар	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ХАС-29	Хуудас: ХАС-29
Шалгасан	Б.Менхсайхан			

МОНГОЛ УЛС ... 20-4301 ... БАЙГУУЛЛАГЫН ... МЭРГЭШЛИЙН ... 31-ДХАА ... 2024

АЗ

"А, В" блокийн 1-р давхрын халаалтын байгуулалт



БЛОКЧИЛСОН СХЕМ

"А, В" блокийн 1-р давхрын өрөөний тодорхойлолт

ДД	Өрөөний нэр	Өрөөний темпе-ратур С°	Qo / Вт /
101	Гонх	-	-
102	Хонгил	16	11000
103	Өлгүүр	16	2200
104	Гонх	-	-
105	Холбоо цахилгаааны өрөө	10	-
106	Серверийн өрөө	16	-
107	Техникийн өрөө	10	-
108	Сэтгэлзүйч	18	2800
109	Эмчийн үзлэгийн өрөө	20	2100
110	Агуулах	16	-
111	Арчин цэвэрийн өрөө	16	-
112	Тусгаарлах өрөө	20	1500
113	Гонх	-	-
114	Нярав	18	1500
115	Нягтлан	18	1500
116	Хооллох заал	16	6000
117	Халуун цех	15	2000
118	Хонгил	16	-
119	Агуулах	10	800
120	Хүйтэн агуулах	-	-
121	Агуулах	10	600
122	Технологич	18	1800
123	Хонгил	16	1600
124	Гонх	-	-
125	Бэлтгэл хэсэг	23	2200
126	Арчин цэвэрийн өрөө	25	-
127	Хог хаягдлын хэсэг	15	-
128	Угаалга	16	-
129	Шатны хонгил	16	2000
130	Хонгил	16	2100
131	Гонх	-	-
132	Хонгил	16	-
133	Багшийн өрөө	18	1100
134	Талх нарийн боов	18	6300
135	Агуулах	15	900
136	Оёдол	18	4600
137	Агуулах	15	-
138	Хонгил	16	-
139	Дархан	16	4600
140	Агуулах	15	-
141	Мужаан	16	5800
142	Агуулах	15	-
143	Багшийн өрөө	18	2200
144	Арчин цэвэрийн өрөө ХБИ	16	-
145	Үйлчлэгчийн өрөө	18	-
146	Арчин цэвэрийн өрөө /эр/	16	-
147	Арчин цэвэрийн өрөө /эр/	16	-
148	Арчин цэвэрийн өрөө /эм/	16	400
149	Арчин цэвэрийн өрөө /эм/	16	700
150	Шатны хонгил	16	5600

ЭКСПЕРТ № 3-02
Засварлаагүй
Засварлагдсан
Засвартай
БАРИЛГЫН ХЭГЖЛИЙН ГАЗАР

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН		
БА	Д.Чинзориг	
ББ	С.Лхагвасүрэн	
ЦБҮ	Ш.Батсайхан	
Цах	Э.Саруулманлай	
ХД	Т.Пүрэвзагд	

SMART PROJECT
БАРИЛГЫН ЗӨВЛӨГӨӨ ГАРГАСАН "СМАРТ ПРОЖЕКТ" ХХК ҮТАС: 88080121

Улаанбаатар хот, Баянгол дүүрэг, 13-р хороо
13 ДУГААР СУРГУУЛИЙН 640 СУУДАЛТАЙ ӨРГӨТГӨЛИЙН БАРИЛГА

"А, В" блокийн 1-р давхрын халаалтын байгуулалт

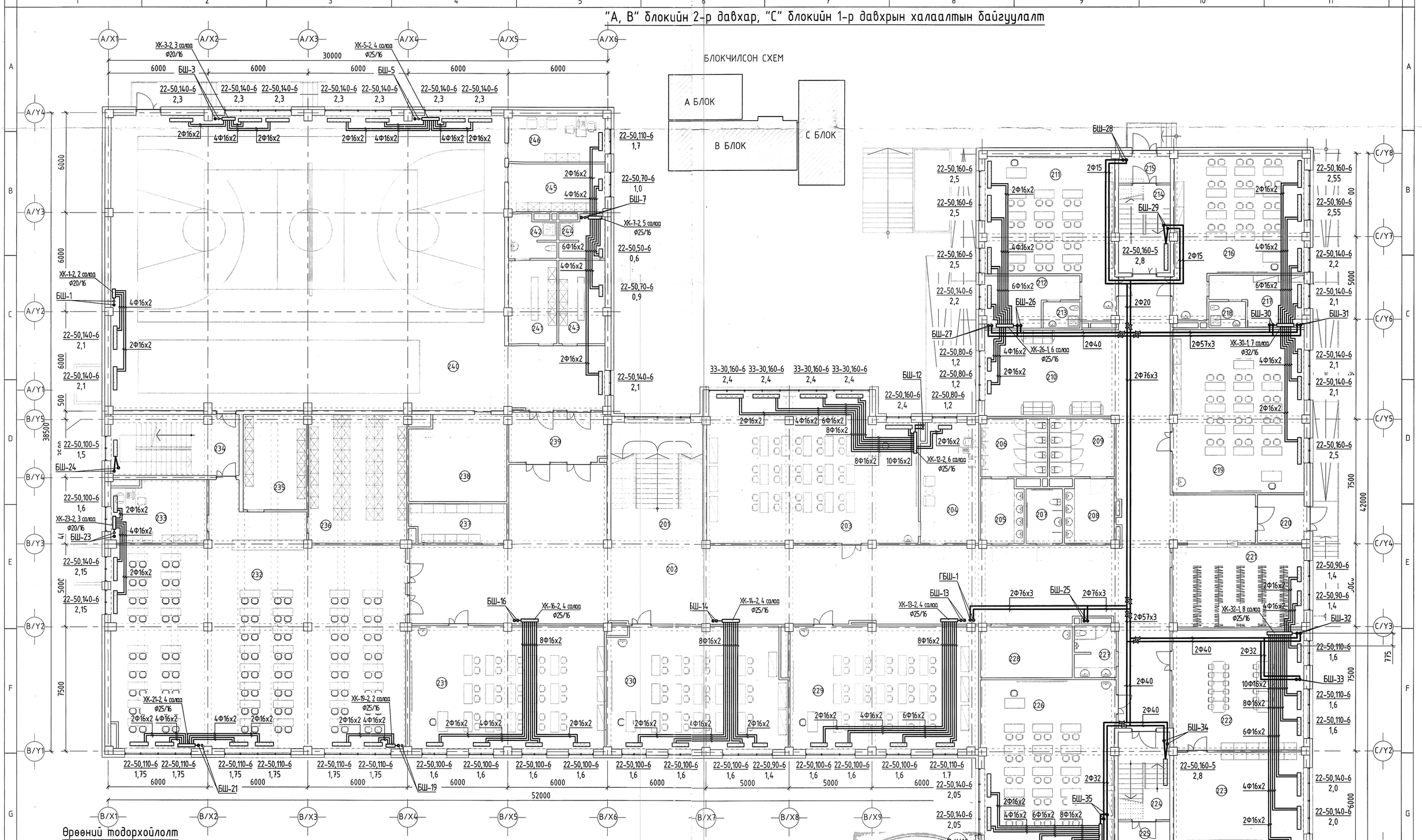
Инженер	АТХзГ Д.Зориг	Е.Г.Шифр: СП-01/2024	Масштаб: 1:150	Огноо: 2024
Гүйцэтгэсэн	Д.Зориг	Т.Г.Шифр:	Зурагийн дугаар: ХАС-13	Хуудас: ХАС-29
Шалгасан	Б.Батсайхан			

Ye шат: АЗ

МЭРГЭШСЭН ИНЖЕНЕР
2020-2023

А2

"А, В" блокийн 2-р давхар, "С" блокийн 1-р давхрын халаалтын байгуулалт



Өрөөний тодорхойлолт

ДД	Өрөөний нэр	Өрөөний температур [°]	Qo / Вт /
201	Шатны хонгил	16	-
202	Хонгил	16	-
203	Химийн кабинет	18	12000
204	Багшийн өрөө	18	1200
205	Ариун цэврийн өрөө /эр/	16	-
206	Ариун цэврийн өрөө /эр/	16	-
207	Ариун цэврийн өрөө, душ /ХБИ/	16	-
208	Ариун цэврийн өрөө /эм/	16	-
209	Ариун цэврийн өрөө /эм/	16	-
210	Завсарлах танхим	16	2400
211	Бага анги /24 хүүхэд/	20	7500
212	Амрах өрөө	20	2200
213	Ариун цэврийн өрөө	25	-
214	Шатны хонгил	16	2800
215	Гонх		
216	Бага анги /24 хүүхэд/	20	7300
217	Амрах өрөө	20	2100
218	Ариун цэврийн өрөө	25	-
219	Анги /26 хүүхэд/	18	6700
220	Гонх		
221	Өлгүүр	16	2800
222	Өдөр өнжүүлэх /20 хүүхэд/	20	4800
223	Тоглох амрах өрөө	18	5800
224	Шатны хонгил	16	2800
225	Гонх		
226	Анги /30 хүүхэд/	18	8200
227	Ариун цэврийн өрөө	16	-
228	Үйлчлэгчийн өрөө	18	-
229	Анги /30 хүүхэд/	18	6500
230	Анги /30 хүүхэд/	18	6200
231	Анги /30 хүүхэд/	18	6400
232	Номын сан /100 хүүхэд/	18	14800
233	Номын санч	18	1600
234	Шатны хонгил	16	1500
235	Ховор номын фонт	18	-
236	Номын фонт	18	-
237	Архив	18	-
238	Агуулах	16	-
239	Хонгил	16	-
240	Биеийн тамирын заал	16	22400
241	Хувцас солих өрөө /эр/	23	-
242	Ариун цэврийн өрөө, душ /эр/	25	-
243	Хувцас солих өрөө /эм/	23	900
244	Ариун цэврийн өрөө, душ /эм/	25	600
245	Агуулах	16	1000
246	Багшийн өрөө	18	1700

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН		
БА	Д.Чинзориг	
ББ	С.Лхагвасүрэн	
ЦБҮ	Ш.Батсайхан	
Цах	Э.Саруулманлай	
ХД	Т.Пүрэвзагад	

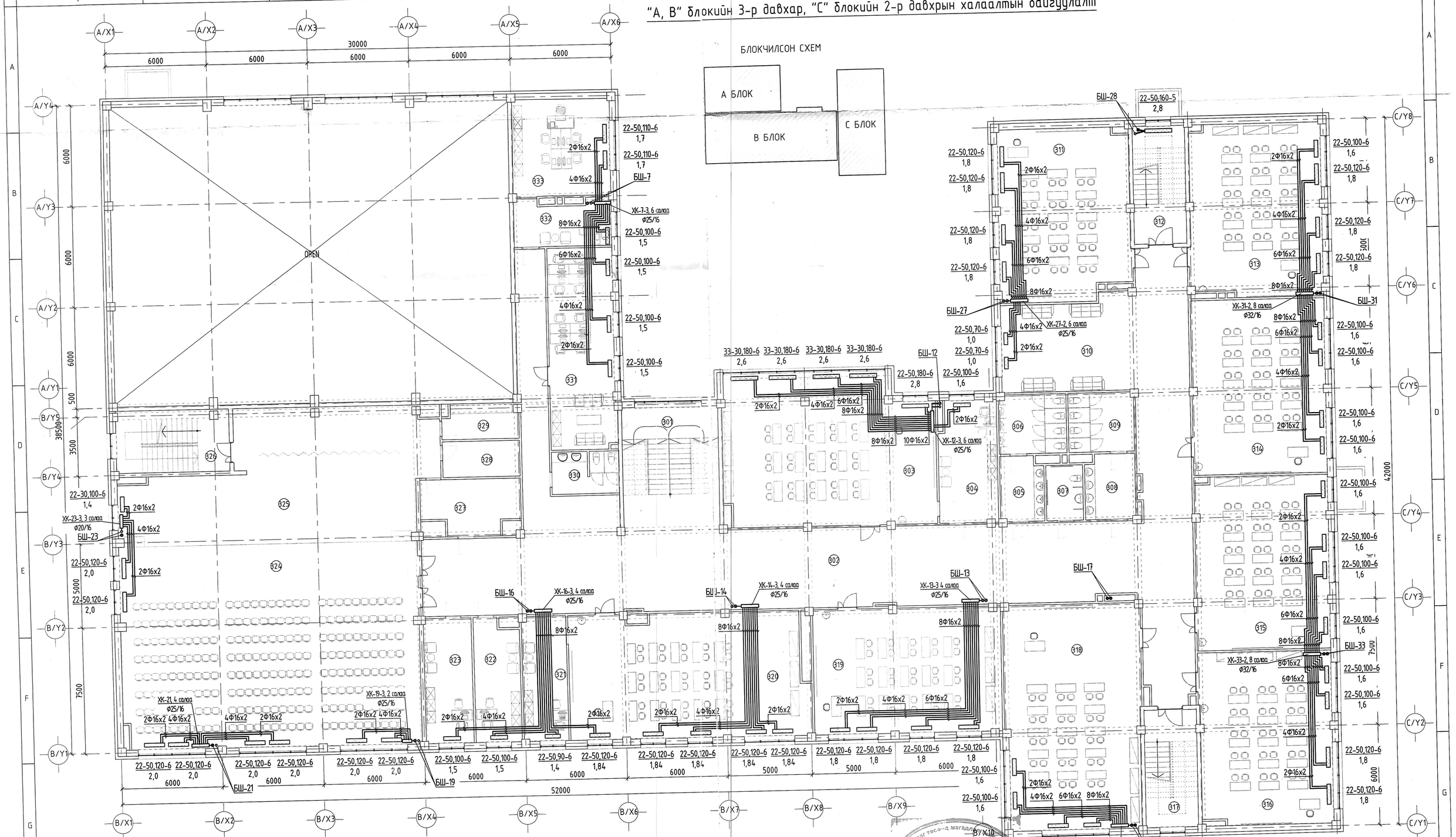
БАРИЛГЫН ЗӨВШӨӨРӨЛ ГАРГАСАН: "СМАРТ ПРОЖЕКТ" ХХК, УГАС: 88080121

Улаанбаатар хот, Баянгол дүүрэг, 13-р хороо
Барилгын тухай хуулийн 640 сунгалтай өргөтгөлийн БАРИЛГА

"А, В" блокийн 2-р давхар, "С" блокийн 1-р давхрын халаалтын байгуулалт			Үе шат: АЗ
Инженер	Д.Зоригтбаатар	Е.Г.Шифр: СП-01/2024	Масштаб: 1:150
Гүйцэтгэгч	Д.Зоригтбаатар	Т.Г.Шифр:	Огноо: 2024
Шалгасан	Б.Энхнасайхан	Зургийн дугаар: ХАС-14	Хуудас: ХАС-29

А2

"А, В" блокийн 3-р давхар, "С" блокийн 2-р давхрын халаалтын байгуулалт



Өрөөний тодорхойлолт

ДД	Өрөөний нэр	Өрөөний температур С°	Qo / Вт /
301	Шатны хонгил	16	-
302	Хонгил	16	-
303	Физикийн кабинет	18	13200
304	Багшийн өрөө	18	1600
305	Арчин цэврийн өрөө /эр/	16	-
306	Арчин цэврийн өрөө /эр/	16	-
307	Арчин цэврийн өрөө, душ /ХБИ/	16	-
308	Арчин цэврийн өрөө /эм/	16	-
309	Арчин цэврийн өрөө /эм/	16	-
310	Завсарлах танхим	16	2000
311	Анги /30 хүүхэд/	18	7200
312	Шатны хонгил	16	-
313	Анги /30 хүүхэд/	18	7000
314	Анги /30 хүүхэд/	18	6400
315	Анги /30 хүүхэд/	18	6400
316	Анги /30 хүүхэд/	18	6800
317	Шатны хонгил	16	-
318	Мэдээлэлзүйн кабинет	18	6600
319	Анги /30 хүүхэд/	18	7200
320	Биологийн кабинет	18	9200
321	Багшийн өрөө	18	1400
322	Аргазүйч	18	1500
323	Менежер	18	1500
324	Урлагийн заал	16	17400
325	Тайз	16	-
326	Шатны хонгил	16	-
327	Агуулах	16	-
328	Хувцасны агуулах	16	-
329	Хувцас солих өрөө	23	-
330	Арчин цэврийн өрөө	16	-
331	Багш нарын өрөө	18	4500
332	Нарийн бичиг	18	1500
333	Захирал	18	3400

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН		
БА	Д.Чинзориг	
ББ	С.Лхагвасүрэн	
ЦБҮ	Ш.Батсайхан	
Цах	З.Сарууланлай	
ХД	Т.Пүрэвдаагд	

SMART PROJECT
БАРИЛГЫН ЗУРАГ ТӨСЛИЙН "СМАРТ ПРОЖЕКТ" ХХК
ҮТАС: 88080121

Улаанбаатар хот, Баянгол дүүрэг, 13-р хороо
13 ДУГААР СУРГУУЛИЙН 640 СУУДАЛТАЙ ӨРГӨТГӨЛИЙН БАРИЛГА

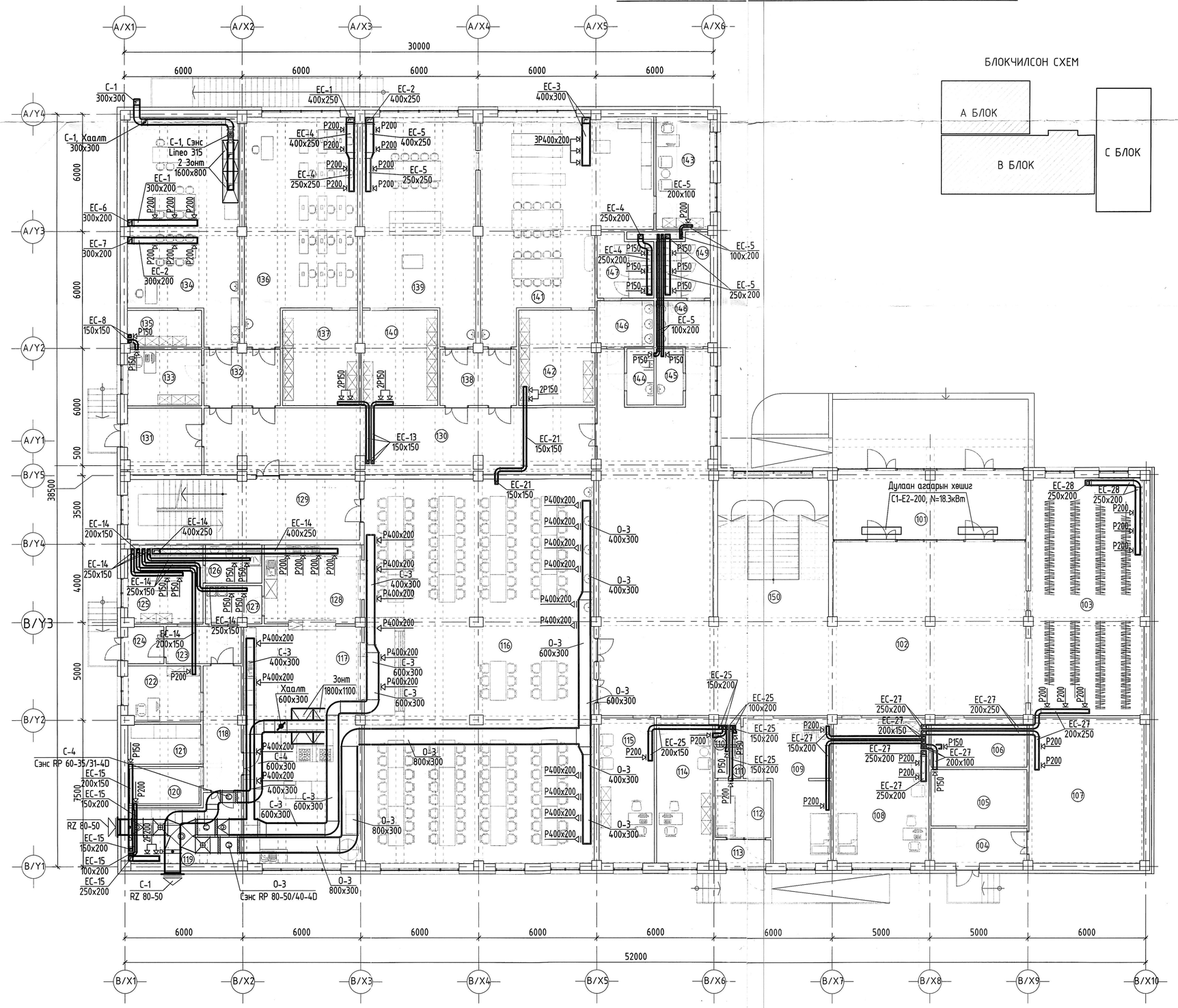
"А, В" блокийн 3-р давхар, "С" блокийн 2-р давхрын халаалтын байгуулалт

Инженер	Д.Зориг	Е.Г.Шифр: СП-01/2024	Масштаб: 1:150	Үе шат: АЗ
Гүйцэтгэсэн	Д.Зориг	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ХАС-15	Огноо: 2024
Шалгасан	Б.Мөнхсайхан			Хуудас: ХАС-29

2020-2023

Зураг тесгэд магадлагаа ЭКЗ-ийн № ... сар ... өдөр Засч ... ай
Баг... 2024.09.25 хөгжлийн газар

"А, В" блокийн 1-р давхрын агаар сэлгэлтийн байгуулалт



БЛОКЧИЛСОН СХЕМ

"А, В" блокийн 1-р давхрын өрөөний тодорхойлолт

ДД	Өрөөний нэр	Lo / м³/ц /	Lc / м³/ц /
101	Гонх	-	-
102	Хонгил	-	-
103	Өлгүүр	-	400
104	Гонх	-	-
105	Холбоо цахилгааны өрөө	-	50
106	Серверийн өрөө	-	50
107	Техникийн өрөө	-	160
108	Сэтгэлзүйч	-	130
109	Эмчийн үзлэгийн өрөө	-	80
110	Агуулах	-	30
111	Ариун цэврийн өрөө	-	50
112	Тусгаарлах өрөө	-	80
113	Гонх	-	-
114	Нярав	-	80
115	Нягтлан	-	80
116	Хооллох заал	4600	2760
117	Халуун цех	-	1840
118	Хонгил	-	-
119	Агуулах	-	110
120	Хүйтэн агуулах	-	30
121	Агуулах	-	70
122	Технологич	-	50
123	Хонгил	-	-
124	Гонх	-	-
125	Бэлтгэл хэсэг	-	100
126	Ариун цэврийн өрөө	-	75
127	Хог хаягдлын хэсэг	-	100
128	Угаалга	-	360
129	Шатны хонгил	-	-
130	Хонгил	-	-
131	Гонх	-	-
132	Хонгил	-	-
133	Багшийн өрөө	-	50
134	Талх нарийн боов	-	480
135	Агуулах	-	50
136	Оёдол	-	320
137	Агуулах	-	70
138	Хонгил	-	-
139	Дархан	-	320
140	Агуулах	-	70
141	Мужаан	-	400
142	Агуулах	-	70
143	Багшийн өрөө	-	60
144	Ариун цэврийн өрөө ХБИ	-	50
145	Үйлчлэгчийн өрөө	-	20
146	Ариун цэврийн өрөө /эр/	-	-
147	Ариун цэврийн өрөө /эр/	-	150
148	Ариун цэврийн өрөө /эм/	-	-
149	Ариун цэврийн өрөө /эм/	-	150
150	Шатны хонгил	-	-

Барилгын зураг төслийн шалгаалал хийсэн
ЭКСПЕРТ № 3-02
Г.Батчимэг
Засгартай өдөр 2024.09.26
БАРИЛГЫН ЗУРАГ ТӨСЛИЙН ХЕГЖЛИЙН ГЕО

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН		
БА	Д.Чинзориг	
ББ	С.Лхагвасүрэн	
ЦБУ	Ш.Батсайхан	
Цах	З.Сарууланлай	
ХД	Т.Пүрэвзагд	

SMART PROJECT
БАРИЛГЫН ЗУРАГ ТӨСЛИЙН "СМАРТ ПРОЖЕКТ" ХХК ҮТАС: 88080121

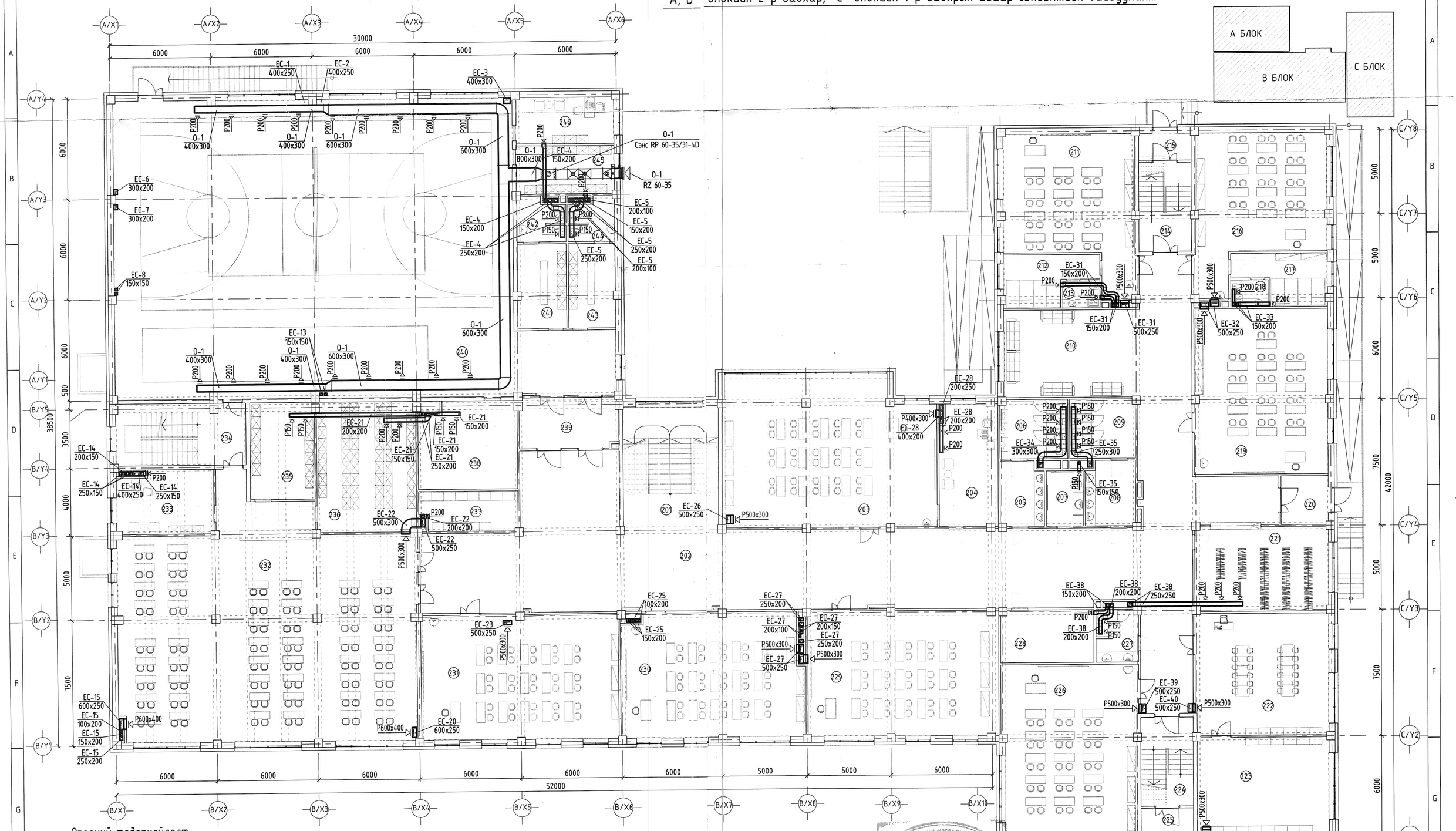
Улаанбаатар хот, Баянгол дүүрэг, 13-р хороо
13-ДУГААР СУРГУУЛИЙН 640 СУУДАЛТАЙ ӨРГӨТГӨЛИЙН БАРИЛГА

А, В блокийн 1-р давхрын агаар сэлгэлтийн байгуулалт

Инженер	Б.Зоригтбаатар	Е.Г.Шифр: СП-01/2024	Масштаб: 1:150	Огноо: 2024	Уе шат: А3
Гүйцэтгэсэн	Б.Зоригтбаатар	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ХАС-17	Хуудас: ХАС-29	
Шалгасан	Б.Мөнхсайхан				

А2

"А, В" блокийн 2-р давхар, "С" блокийн 1-р давхрын агаар сэлгэлтийн байгуулалт



Өрөөний тодорхойлолт

ДД	Өрөөний нэр	Lo / м³/ц /	Lc / м³/ц /
201	Шатны хонгил	-	-
202	Хонгил	-	-
203	Химийн кабинет	-	620
204	Багшийн өрөө	-	130
205	Арчин цэвэрлэгч өрөө /эр/	-	-
206	Арчин цэвэрлэгч өрөө /эр/	-	275
207	Арчин цэвэрлэгч өрөө, душ /ХБИ/	-	50
208	Арчин цэвэрлэгч өрөө /эм/	-	-
209	Арчин цэвэрлэгч өрөө /эм/	-	200
210	Зөвсөрлөх танхим	-	-
211	Бага анги /24 хүүхэд/	-	400
212	Амрах өрөө	-	100
213	Арчин цэвэрлэгч өрөө	-	75
214	Шатны хонгил	-	-
215	Гонх	-	-
216	Бага анги /24 хүүхэд/	-	400
217	Амрах өрөө	-	100
218	Арчин цэвэрлэгч өрөө	-	75
219	Анги /26 хүүхэд/	-	450
220	Гонх	-	-
221	Өлгүүр	-	240
222	Өдөр өнжүүлэх /20 хүүхэд/	-	450
223	Тоглох амрах өрөө	-	450
224	Шатны хонгил	-	-
225	Гонх	-	-
226	Анги /30 хүүхэд/	-	500
227	Арчин цэвэрлэгч өрөө	-	75
228	Үйлчлэгчийн өрөө	-	80
229	Анги /30 хүүхэд/	-	500
230	Анги /30 хүүхэд/	-	500
231	Анги /30 хүүхэд/	-	500
232	Номын сан /100 хүүхэд/	-	1600
233	Номын санч	-	80
234	Шатны хонгил	-	-
235	Хувцас солих өрөө /эр/	-	100
236	Номын фонт	-	160
237	Архив	-	100
238	Агуулах	-	80
239	Хонгил	-	-
240	Биеийн тамирын заал	4000	4000
241	Хувцас солих өрөө /эр/	-	-
242	Арчин цэвэрлэгч өрөө, душ /эр/	-	125
243	Хувцас солих өрөө /эм/	-	-
244	Арчин цэвэрлэгч өрөө, душ /эм/	-	125
245	Агуулах	-	80
246	Багшийн өрөө	-	80

Зурваг тооцоо баталгаажуулах хэсгийн ЭКСПЕРТ №.....
Огноо 2024 оны 09 сарын 25 өдөр
Засварлагч
БАРИЛГЫН ХЭГЖЛИЙН ГАЗАР

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН		
БА	Д.Чинзориг	
ББ	С.Лхагвасүрэн	
ЦБУ	Ш.Батсайхан	
Цах	Э.Саруулманлай	
ХД	Т.Пүрэвзагд	

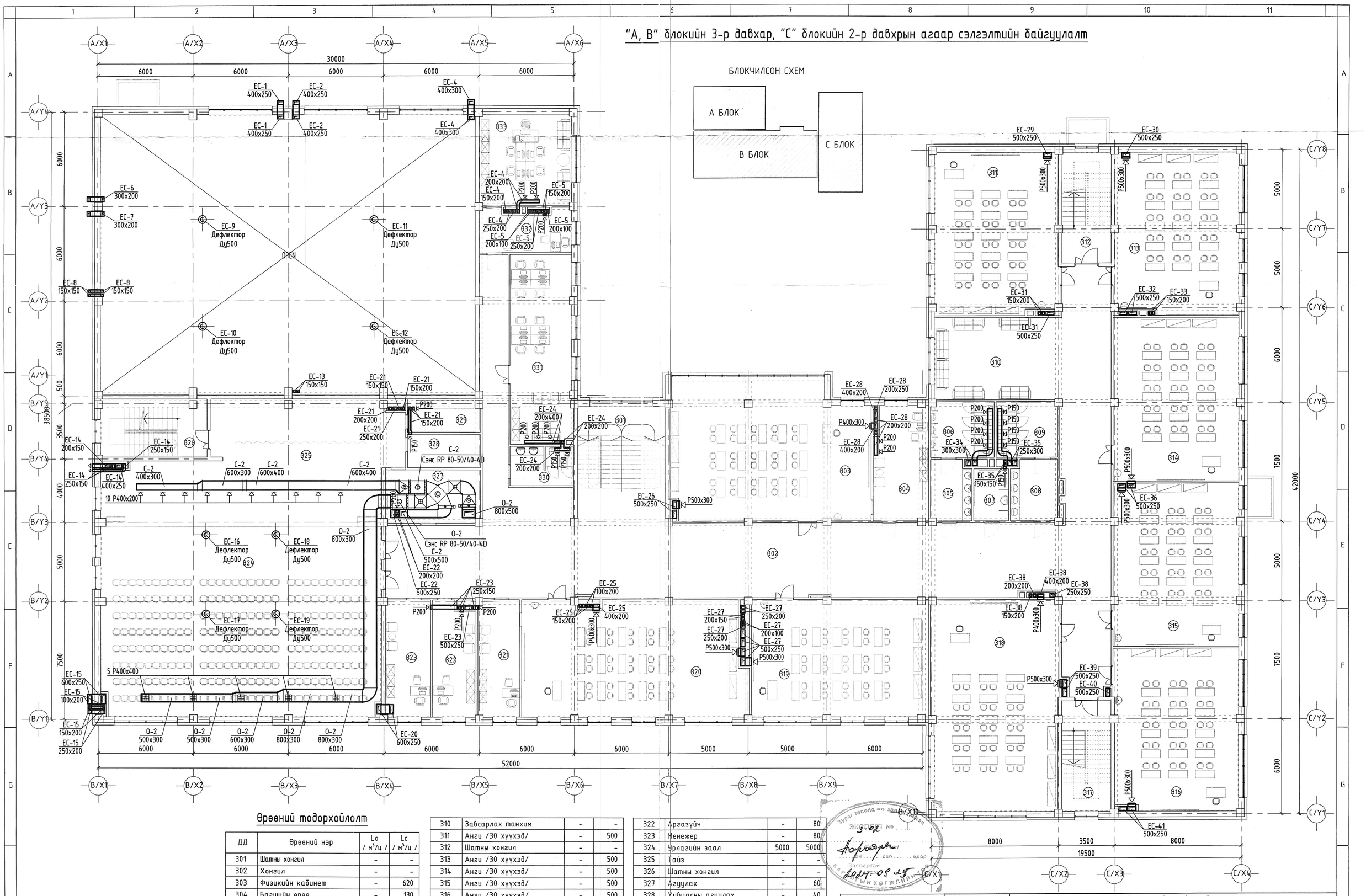
SMART PROJECT
БАРИЛГЫН ЗУРАГ ТӨСЛИЙН "СМАРТ ПРОЖЕКТ" ХХК
УГАС: 88080121

Улаанбаатар хот, Баянгол дүүрэг, 13-р хороо
МОНГОЛ УЛС, БАЯНГОЛ ДҮҮРЭГ, 13 ДУГААР ХОРООНЫ ЗАСАГ ЗАХИРГААНЫ ТӨВ ХАЯГ 29-4304
"А, В" блокийн 2-р давхар, "С" блокийн 1-р давхрын агаар сэлгэлтийн байгуулалт

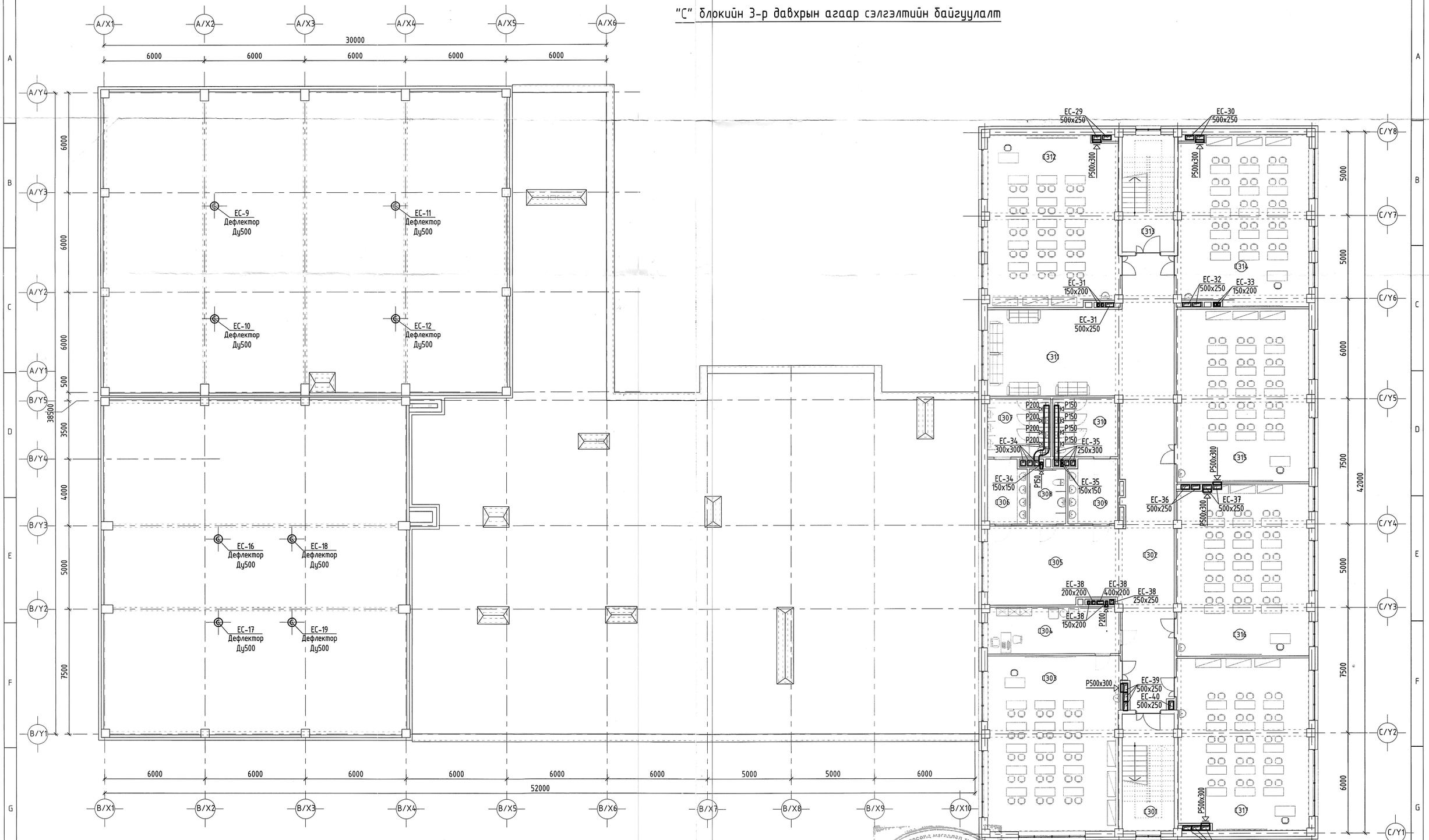
Инженер	Д.Зоригтбаатар	Е.Г.Шифр: СП-01/2024	Масштаб: 1:150	Огноо: 2024	Уе шат: А3
Гүйцэтгэсэн	Д.Зоригтбаатар	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ХАС-18	Хуудас: ХАС-29	
Шалгасан	Б.Менхсайхан				

МОНГОЛ УЛСЫН БАТ-ЭРДЭНИЙ ХӨГЖЛИЙН ГАЗАР
МЭРГЭЖЛИЙН ИНЖЕНЕР
2023

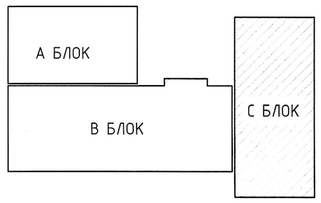
"А, В" блокийн 3-р давхар, "С" блокийн 2-р давхрын агаар сэлгэлтийн байгуулалт


БЛОКЧИЛСОН СХЕМ
А БЛОК
В БЛОК
С БЛОК
30000
52000
42000
19500
OPEN
EC-1 400x250
EC-2 400x250
EC-4 400x300
EC-6 300x200
EC-7 300x200
EC-8 150x150
EC-9 Дефлектор Ду500
EC-10 Дефлектор Ду500
EC-11 Дефлектор Ду500
EC-12 Дефлектор Ду500
EC-13 150x150
EC-14 200x150
EC-14 250x150
EC-14 400x250
EC-15 600x250
EC-15 100x200
EC-15 150x200
EC-15 250x200
EC-16 Дефлектор Ду500
EC-17 Дефлектор Ду500
EC-18 Дефлектор Ду500
EC-19 Дефлектор Ду500
EC-20 600x250
EC-21 150x150
EC-21 150x200
EC-21 200x200
EC-21 250x200
EC-22 200x200
EC-22 500x250
EC-23 250x150
EC-23 500x250
EC-24 200x400
EC-24 200x200
EC-25 100x200
EC-25 150x200
EC-25 400x200
EC-26 500x250
EC-27 200x150
EC-27 250x200
EC-27 200x100
EC-27 500x250
EC-28 400x200
EC-28 200x250
EC-28 200x200
EC-29 500x250
EC-30 500x250
EC-31 150x200
EC-31 500x250
EC-32 500x250
EC-33 150x200
EC-34 300x300
EC-35 150x150
EC-35 250x300
EC-36 500x250
EC-38 200x200
EC-38 400x200
EC-38 250x250
EC-38 150x200
EC-39 500x250
EC-40 500x250
EC-41 500x250
C-2 Сэнс RP 80-50/40-4D
C-2 400x300
C-2 600x300
C-2 600x400
C-2 500x500
O-2 800x500
O-2 800x300
O-2 500x300
O-2 600x300
10 P400x200
5 P400x400
P200
P150
P400x300
P500x300
P500x300
P400x300
P500x300
P500x300
P500

"С" блокийн 3-р давхрын агаар сэлгэлтийн байгуулалт



БЛОКЧИЛСОН СХЕМ



"С" блокийн 3-р давхрын өрөөний тодорхойлолт

ДД	Өрөөний нэр	Lo / м³/ц /	Lc / м³/ц /
С301	Шатны хонгил	-	-
С302	Хонгил	-	-
С303	Газарзүйн кабинет	-	500
С304	Багшийн өрөө	-	80
С305	Зөвсөрлөх танхим	-	-
С306	Арчин цэвэрлэгчийн өрөө /эр/	-	-
С307	Арчин цэвэрлэгчийн өрөө /эр/	-	275
С308	Арчин цэвэрлэгчийн өрөө, душ /ХБИ/	-	50

ДД	Өрөөний нэр	Lo / м³/ц /	Lc / м³/ц /
С309	Арчин цэвэрлэгчийн өрөө /эм/	-	-
С310	Арчин цэвэрлэгчийн өрөө /эм/	-	200
С311	Зөвсөрлөх танхим	-	-
С312	Анги /30 хүүхэд/	-	500
С313	Шатны хонгил	-	-
С314	Анги /30 хүүхэд/	-	500
С315	Анги /30 хүүхэд/	-	500
С316	Анги /30 хүүхэд/	-	500
С317	Анги /30 хүүхэд/	-	500

Зураг тесөөд магадлан хянасан
ЭКСПЕРТ № 3-ен
Нарандэлгэр
2024.03.25
БАРИЛГЫН ХЯНАЛТ ХЯНАЛТ

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН		
БА	Д.Чинзориг	
ББ	С.Лхагвасүрэн	
ЦБҮ	Ш.Батсайхан	
Цах	З.Сарүүлманлай	
ХД	Т.Пүрэвзагд	

SMART PROJECT
БАРИЛГЫН ЗӨВШӨӨРӨЛ ТЕСЛИЙН "СМАРТ ПРОЖЕКТ" ХХК ҮТАС: 88080121

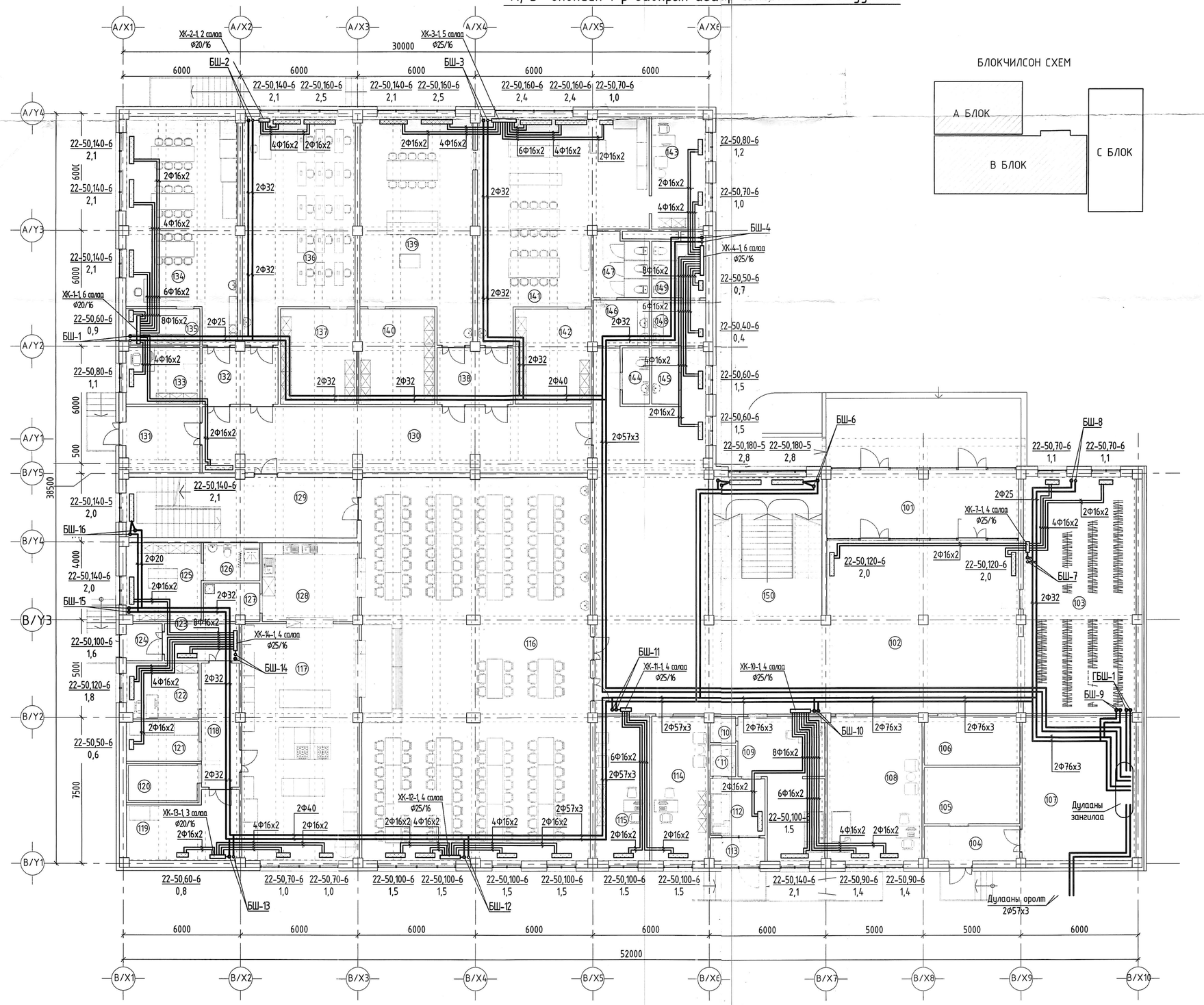
Улаанбаатар хот, Баянгол дүүрэг, 13-р хороо
БЕЛГАЛ СУРГУУЛИЙН 640 СУУДАЛТАЙ ӨРГӨТГӨЛИЙН БАРИЛГА

"С" блокийн 3-р давхрын агаар сэлгэлтийн байгуулалт

Инженер	Б.Зоригтбаатар	Е.Г.Шифр: СП-01/2024	Масштаб: 1:150	Огноо: 2024	Ує шат: АЗ
Гүйцэтгэсэн	Б.Зоригтбаатар	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ХАС-20	Хуудас: ХАС-29	
Шалгасан	Б.Мөнхсайхан				

МОНГОЛ УЛС
ЗАСГИЙН ГАЗАР
МЭРГЭЖЛИЙН ХЯНАЛТ ШАЛГАЛТ
2024.03.20

"А, В" блокийн 1-р давхрын агаар сэлгэлтийн байгуулалт



БЛОКЧИЛСОН СХЕМ

"А, В" блокийн 1-р давхрын өрөөний тодорхойлолт

ДД	Өрөөний нэр	Өрөөний температур С°
101	Гонх	-
102	Хонгил	-
103	Өлгүүр	-
104	Гонх	-
105	Холбоо цахилгааны өрөө	-
106	Серверийн өрөө	-
107	Техникийн өрөө	-
108	Сэтгэлзүйч	-
109	Эмчийн үзлэгийн өрөө	-
110	Агуулах	-
111	Ариун цэврийн өрөө	-
112	Тусгаарлах өрөө	-
113	Гонх	-
114	Нярав	-
115	Нягтлан	-
116	Хооллох заал	4600
117	Халуун цех	-
118	Хонгил	-
119	Агуулах	-
120	Хүйтэн агуулах	-
121	Агуулах	-
122	Технологич	-
123	Хонгил	-
124	Гонх	-
125	Бэлтгэл хэсэг	-
126	Ариун цэврийн өрөө	-
127	Хог хаягдлын хэсэг	-
128	Угаалга	-
129	Шатны хонгил	-
130	Хонгил	-
131	Гонх	-
132	Хонгил	-
133	Багшийн өрөө	-
134	Талх нарийн боов	-
135	Агуулах	-
136	Оёдол	-
137	Агуулах	-
138	Хонгил	-
139	Дархан	-
140	Агуулах	-
141	Мужаан	-
142	Агуулах	-
143	Багшийн өрөө	-
144	Ариун цэврийн өрөө ХБИ	-
145	Үйлчлэгчийн өрөө	-
146	Ариун цэврийн өрөө /эр/	-
147	Ариун цэврийн өрөө /эр/	-
148	Ариун цэврийн өрөө /эм/	-
149	Ариун цэврийн өрөө /эм/	-
150	Шатны хонгил	-

ЭКСПЕРТ № 3-02
Засвартай
БАРИЛГЫН ХӨГЖЛИЙН ГЕРЕ

ЭӨВШӨӨРӨЛЦСӨН		
БА	А.Чанболд	
ББ	С.Лхагвасүрэн	
ЦБҮ	Ш.Батсайхан	
Цах	Э.Сарууланлай	
ХД	С.Энхмөнх	

SMART PROJECT
БАРИЛГЫН ЗӨВШӨӨРӨЛ ТӨСЛИЙН "СМАРТ ПРОЖЕКТ" ХХК
УТАС: 88080121

Улаанбаатар хот, Баянгол дүүрэг, 13-р хороо
13 ДҮГААР СУРГУУЛИЙН 640 СУУДАЛТАЙ ӨРГӨТГӨЛИЙН БАРИЛГА

"А, В" блокийн 1-р давхрын агаар сэлгэлтийн байгуулалт

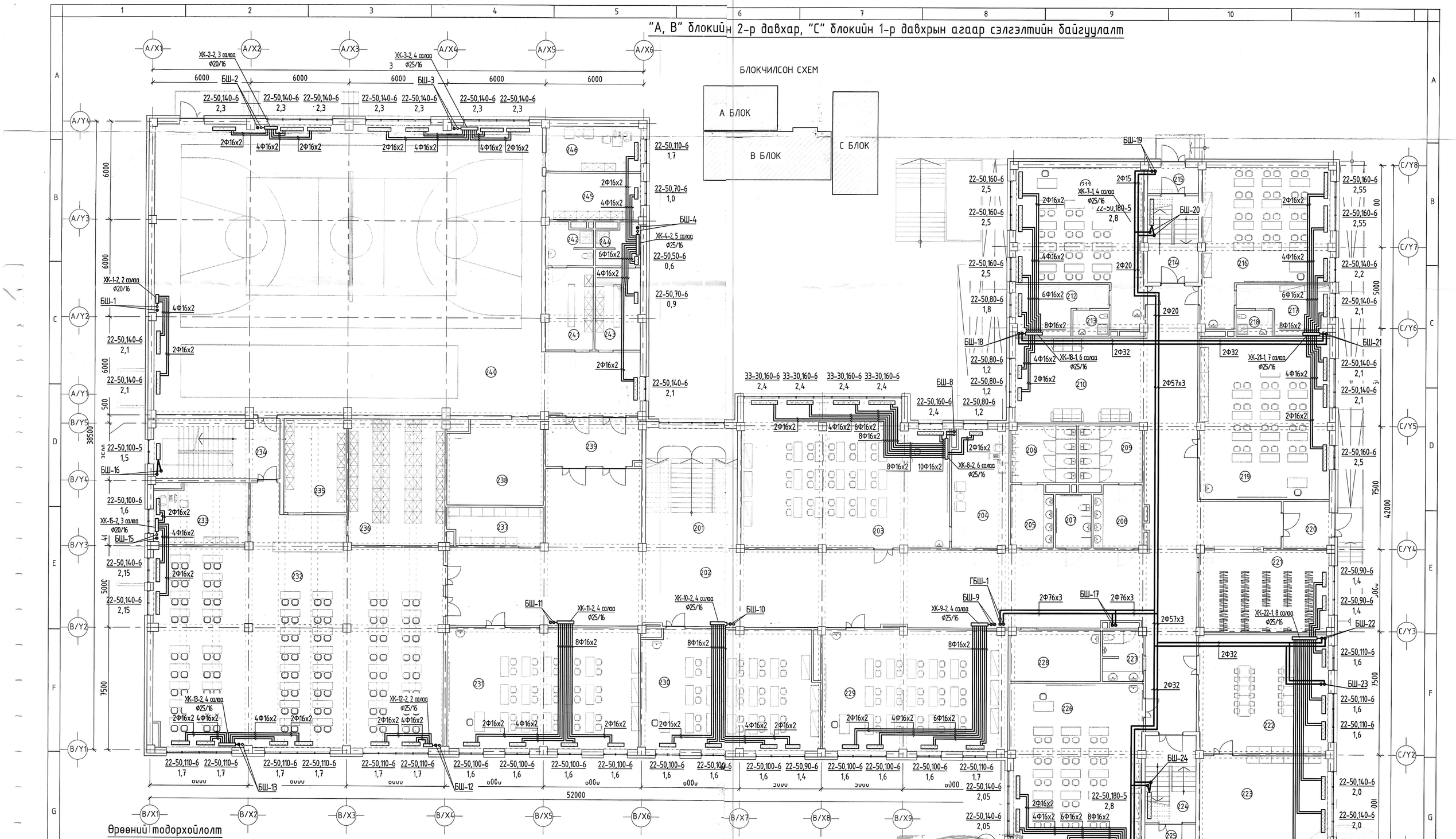
Үе шат: АЗ

Инженер	Д.Зоригтбаатар	Е.Г.Шифр: СП-01/2024	Масштаб: 1:150	Огноо: 2024	
Гүйцэтгэсэн	Д.Зоригтбаатар	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ХАС-13	Хуудас: ХАС-29	
Шалгасан	Б.Мөнхсайхан				

МОНГОЛ УЛСЫН ШИНЖЛЭХ ЗҮЙ ХҮРЭЭЛЭН ГАЗАР 20-430 МОНГОЛ УЛСЫН ШИНЖЛЭХ ЗҮЙ ХҮРЭЭЛЭН ГАЗАР МЭРГЭШСЭН ИНЖЕНЕР 3Т-ДХАС 2020-2023

А2

"А, В" блокийн 2-р давхар, "С" блокийн 1-р давхрын агаар сэлгэлтийн байгуулалт



Өрөөний тодорхойлолт

ДД	Өрөөний нэр	Өрөөний температурС°
201	Шатны хонгил	-
202	Хонгил	-
203	Химийн кабинет	-
204	Багшийн өрөө	-
205	Ариун цэврийн өрөө /эр/	-
206	Ариун цэврийн өрөө /эр/	-
207	Ариун цэврийн өрөө, душ /ХБИ/	-
208	Ариун цэврийн өрөө /эм/	-
209	Ариун цэврийн өрөө /эм/	-
210	Завсарлах танхим	-
211	Бага анги /24 хүүхэд/	-
212	Амрах өрөө	-
213	Ариун цэврийн өрөө	-
214	Шатны хонгил	-
215	Гонх	-
216	Бага анги /24 хүүхэд/	-
217	Амрах өрөө	-
218	Ариун цэврийн өрөө	-
219	Анги /26 хүүхэд/	-
220	Гонх	-
221	Өлгүүр	-
222	Өдөр өнжүүлэх /20 хүүхэд/	-
223	Тоглох амрах өрөө	-
224	Шатны хонгил	-
225	Гонх	-
226	Анги /30 хүүхэд/	-
227	Ариун цэврийн өрөө	-
228	Үйлчлэгчийн өрөө	-
229	Анги /30 хүүхэд/	-
230	Анги /30 хүүхэд/	-
231	Анги /30 хүүхэд/	-
232	Номын сан /100 хүүхэд/	-
233	Номын санч	-
234	Шатны хонгил	-
235	Ховор номын фонт	-
236	Номын фонт	-
237	Архив	-
238	Агуулах	-
239	Хонгил	-
240	Биеийн тамирын заал	-
241	Хувцас солих өрөө /эр/	-
242	Ариун цэврийн өрөө, душ /эр/	-
243	Хувцас солих өрөө /эм/	-
244	Ариун цэврийн өрөө, душ /эм/	-
245	Агуулах	-
246	Багшийн өрөө	-

ЭӨВШӨӨРӨЛЦСӨН		
БА	А.Уянболд	
ББ	С.Лхагвасүрэн	
ЦБҮ	Ш.Батсайхан	
Цах	Э.Сарууланлай	
ХД	С.Энхмөнх	

БАРИЛГЫН ЗУРАГ ТӨСЛИЙН "СМАРТ ПРОЖЕКТ" ХХК ҮТАС: 88080121

SMART PROJECT

Улаанбаатар хот, Баянгол дүүрэг, 13-р хороо
13 ДУГААР СУРГУУЛИЙН 640 СУУДАЛТАЙ ӨРГӨТГӨЛИЙН БАРИЛГА

"А, В" блокийн 2-р давхар, "С" блокийн 1-р давхрын агаар сэлгэлтийн байгуулалт

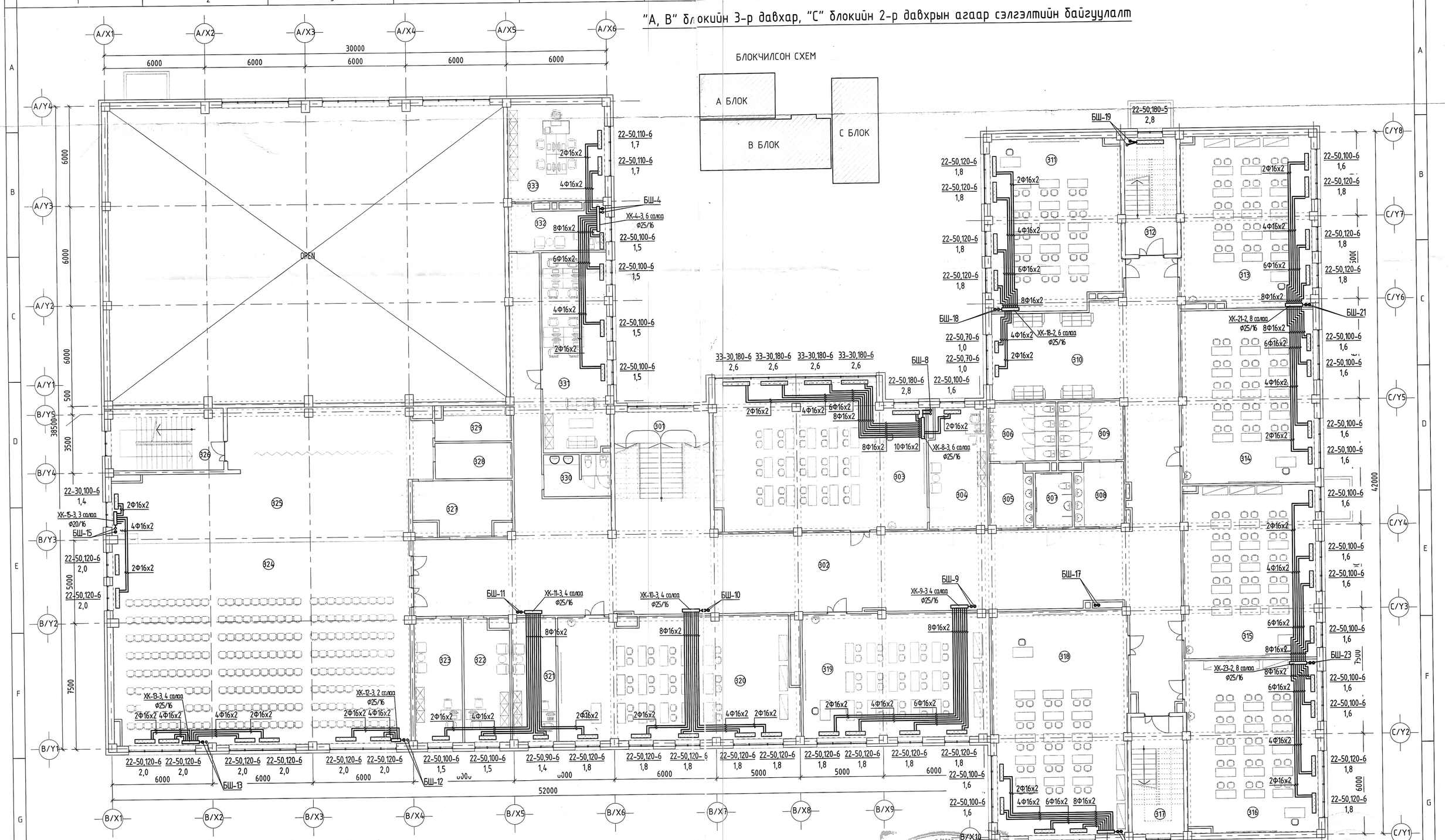
Инженер	Д.Зоригтбаатар	Е.Г.Шифр: СП-01/2024	Масштаб: 1:150
Гүйцэтгэгч	Д.Зоригтбаатар	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ХАС-14
Шалгасан инженер	Б.Энхсайхан		

Үе шат: А3
Огноо: 2024
Хуудас: ХАС-29

ЭТДХАС 2020-2023

Зураг төсөл магадлагаа
Эх хувь №
Засгийн газрын агентлагийн Барилгын хяналтын газар
2024 08 25

"А, В" блокийн 3-р давхар, "С" блокийн 2-р давхрын агаар сэлгэлтийн байгуулалт



Өрөөний тодорхойлолт

ДД	Өрөөний нэр	Өрөөний температур С°
301	Шатны хонгил	-
302	Хонгил	-
303	Физикийн кабинет	-
304	Багшийн өрөө	-
305	Арчин цэвэрийн өрөө /эр/	-
306	Арчин цэвэрийн өрөө /эр/	-
307	Арчин цэвэрийн өрөө, душ /ХБИ/	-
308	Арчин цэвэрийн өрөө /эм/	-
309	Арчин цэвэрийн өрөө /эм/	-
310	Зөвсарлах танхим	-
311	Анги /30 хүүхэд/	-
312	Шатны хонгил	-
313	Анги /30 хүүхэд/	-
314	Анги /30 хүүхэд/	-
315	Анги /30 хүүхэд/	-
316	Анги /30 хүүхэд/	-
317	Шатны хонгил	-
318	Мэдээлэлзүйн кабинет	-
319	Анги /30 хүүхэд/	-
320	Биологийн кабинет	-
321	Багшийн өрөө	-
322	Аргазүйч	-
323	Менежер	-
324	Урлагийн заал	-
325	Тайз	-
326	Шатны хонгил	-
327	Агуулах	-
328	Хувцасны агуулах	-
329	Хувцас солих өрөө	-
330	Арчин цэвэрийн өрөө	-
331	Багш нарын өрөө	-
332	Нарийн бичиг	-
333	Захирал	-

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН		
БА	А.Уянболд	
ББ	С.Лхагвасүрэн	
ЦБУ	Ш.Батсайхан	
Цах	Э.Саруулманлай	
ХД	С.Энхмөнх	

SMART PROJECT
БАРИЛГЫН ЗУРАГ ТӨСЛИЙН "СМАРТ ПРОЖЕКТ" ХХК
УТАС: 88080121

Улаанбаатар хот, Баянгол дүүрэг, 13-р хороо
13 ДҮГААР СУРГУУЛИЙН 640 СУУДАЛТАЙ ӨРГӨТГӨЛИЙН БАРИЛГА

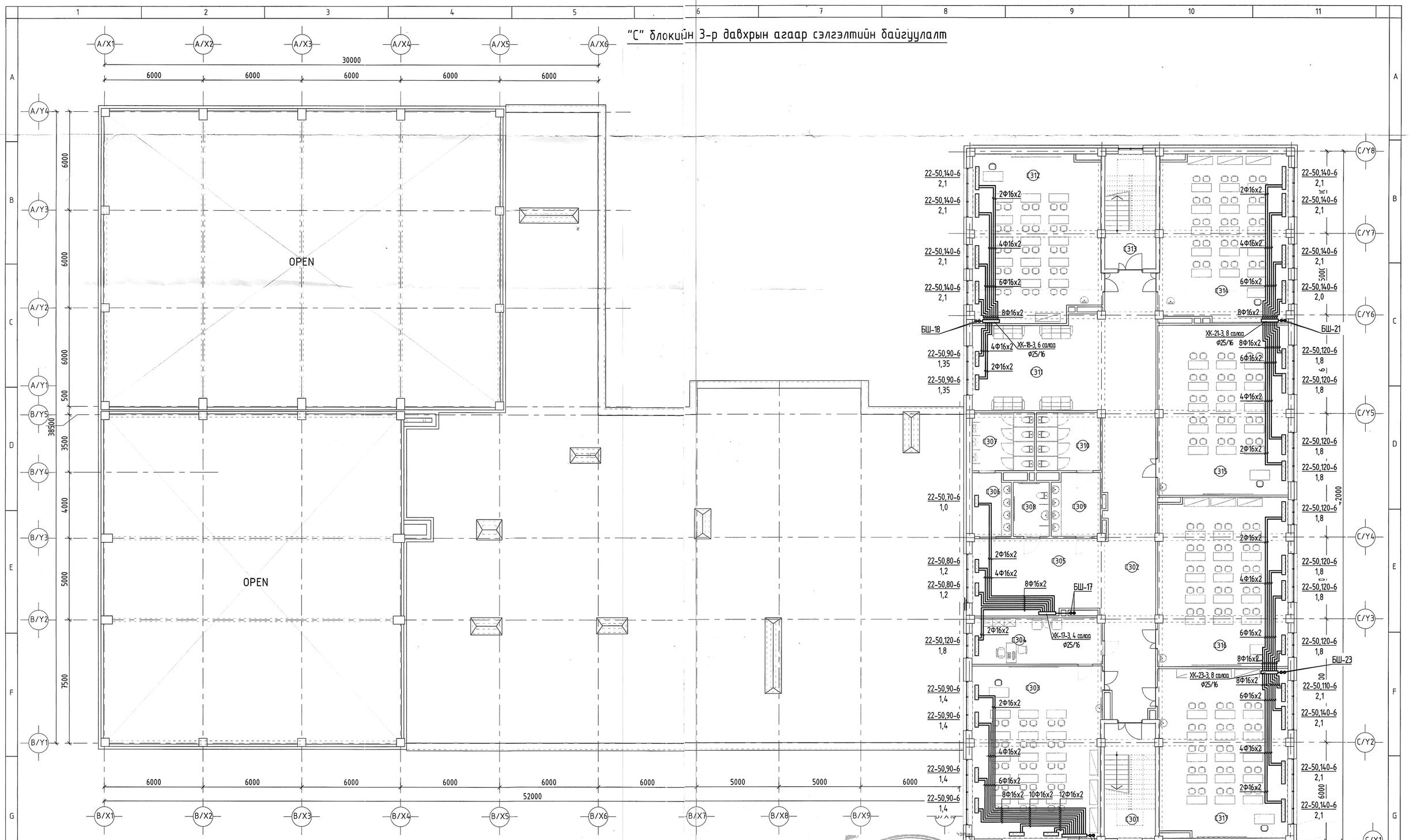
"А, В" блокийн 3-р давхар, "С" блокийн 2-р давхрын агаар сэлгэлтийн байгуулалт			Е.Г.Шифр: СП-01/2024	Масштаб: 1:150
Инженер	Б.Батсайхан	Д.Доригтбаатар		Огноо: 2024
Гүйцэтгэгч		Д.Золигтбаатар	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ХАС-15
Шалгасан	Б.Мөнхсайхан			Хуудас: ХАС-29

Үе шат: АЗ

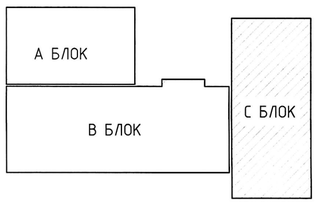
ЭТ-ДАХАС
2020-2023

А2

"С" блокийн 3-р давхрын агаар сэлгэлтийн байгуулалт



БЛОКЧИЛСОН СХЕМ



"С" блокийн 3-р давхрын өрөөний тодорхойлолт

ДД	Өрөөний нэр	Өрөөний температур С°
С301	Шатны хонгил	-
С302	Хонгил	-
С303	Газарзүйн кабинет	-
С304	Багшийн өрөө	-
С305	Завсарлах танхим	-
С306	Арцун цэврийн өрөө /эр/	-
С307	Арцун цэврийн өрөө /эр/	-
С308	Арцун цэврийн өрөө, душ /ХБИ/	-
С309	Арцун цэврийн өрөө /эм/	-
С310	Арцун цэврийн өрөө /эм/	-
С311	Завсарлах танхим	-
С312	Анги /30 хүүхэд/	-
С313	Шатны хонгил	-
С314	Анги /30 хүүхэд/	-
С315	Анги /30 хүүхэд/	-
С316	Анги /30 хүүхэд/	-
С317	Анги /30 хүүхэд/	-

Зураг төсөлд мэдэллэл дянсан
ЭКСПЕРТ №
3-02
Нарийн усны
Экспертийн
Баримт бичгийн хяналтын
2024.09.30

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН		
БА	А.Уянболд	
ББ	С.Лхагвасүрэн	
ЦБУ	Ш.Батсайхан	
Цах	Э.Саруулманлай	
ХД	С.Энхмөнх	

SMART PROJECT
БАРИЛГЫН ЗУРАГ ТӨСЛИЙН "СМАРТ ПРОЖЕКТ" ХХК
ҮТАС: 8008012 1

Улаанбаатар хот, Баянгол дүүрэг, 13-р хороо
13 ДУГААР СУРГУУЛИЙН 640 СУУДАЛТАЙ ӨРГӨТГӨЛИЙН БАРИЛГА

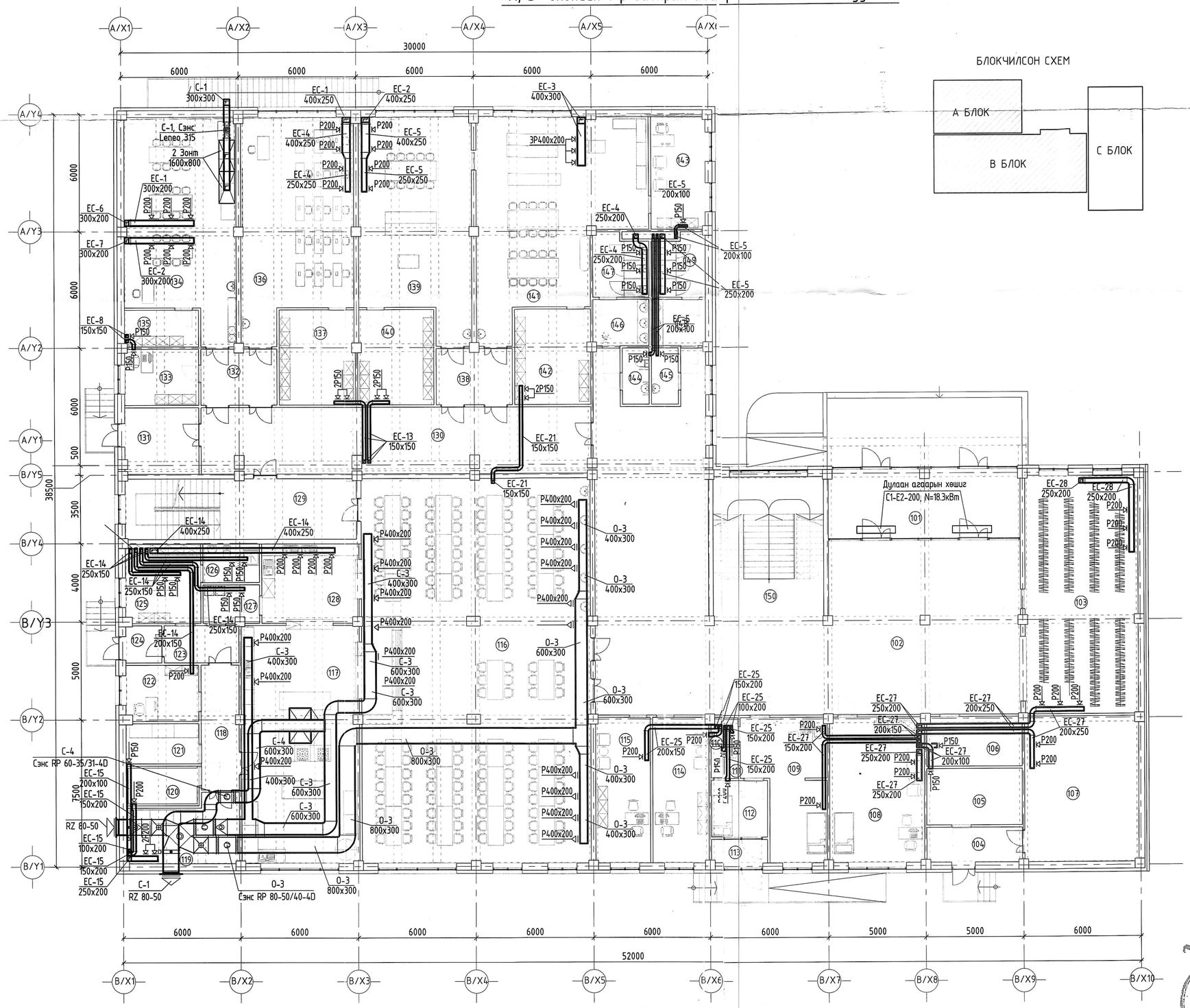
"С" блокийн 3-р давхрын агаар сэлгэлтийн байгуулалт

Ye шат: А3

Инженер	Д.Зоригтбаатар	Е.Г.Шифр: СП-01/2024	Масштаб: 1:150	Огноо: 2024
Гүйцэтгэсэн инженер	Д.Зоригтбаатар	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ХАС-16	Хуудас: ХАС-29
Шалгасан	Б.Энхсайхан			

МЭРГЭШСЭН ИНЖЕНЕР
ЗТ-ДХАС
2020-2023

"А, В" блокийн 1-р давхрын агаар сэлгэлтийн байгуулалт



"А, В" блокийн 1-р давхрын өрөөний тодорхойлолт

ДД	Өрөөний нэр	Lo / м³/ц /	Lc / м³/ц /
101	Гонх	-	-
102	Хонгил	-	-
103	Өлгүүр	-	400
104	Гонх	-	-
105	Холбоо цахилгааны өрөө	-	50
106	Серверийн өрөө	-	50
107	Техникийн өрөө	-	160
108	Сэтгэлзүйч	-	130
109	Эмчийн үзлэгийн өрөө	-	80
110	Агуулах	-	30
111	Арчин цэврийн өрөө	-	50
112	Тусгаарлах өрөө	-	80
113	Гонх	-	-
114	Нярав	-	80
115	Нягтлан	-	80
116	Хооллох заал	4600	2760
117	Халуун цех	-	1840
118	Хонгил	-	-
119	Агуулах	-	110
120	Хүйтэн агуулах	-	30
121	Агуулах	-	70
122	Технологич	-	50
123	Хонгил	-	-
124	Гонх	-	-
125	Бэлтгэл хэсэг	-	100
126	Арчин цэврийн өрөө	-	75
127	Хог хаягдлын хэсэг	-	100
128	Угаалга	-	360
129	Шатны хонгил	-	-
130	Хонгил	-	-
131	Гонх	-	-
132	Хонгил	-	-
133	Багшийн өрөө	-	50
134	Талх нарийн боов	-	480
135	Агуулах	-	50
136	Оёдол	-	320
137	Агуулах	-	70
138	Хонгил	-	-
139	Дархан	-	320
140	Агуулах	-	70
141	Мужаан	-	400
142	Агуулах	-	70
143	Багшийн өрөө	-	60
144	Арчин цэврийн өрөө ХБИ	-	50
145	Үйлчлэгчийн өрөө	-	20
146	Арчин цэврийн өрөө /эр/	-	-
147	Арчин цэврийн өрөө /эр/	-	150
148	Арчин цэврийн өрөө /эм/	-	-
149	Арчин цэврийн өрөө /эм/	-	150
150	Шатны хонгил	-	-

ЭКСПЕРТ № 3-02
Гарын үсэг ..... Огноо ..... өдөр
Засварлаж 2024.08.26

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН		
БА	А.Уянболд	
ББ	С.Лхагвасүрэн	
ЦБҮ	Ш.Батсайхан	
Цах	Э.Саруулманлай	
ХД	С.Энхмөнх	

SMART PROJECT
БАРИЛГЫН ЗӨВЛӨГ ТӨСЛИЙН "СМАРТ ПРОЖЕКТ" ХХК УГАС: 88080121

Улаанбаатар хот, Баянгол дүүрэг, 13-р хороо
13 ДУГААР СУРГУУЛИЙН 640 СУУДАЛТАЙ ӨРӨӨТӨЛӨЛТИЙН БАРИЛГА

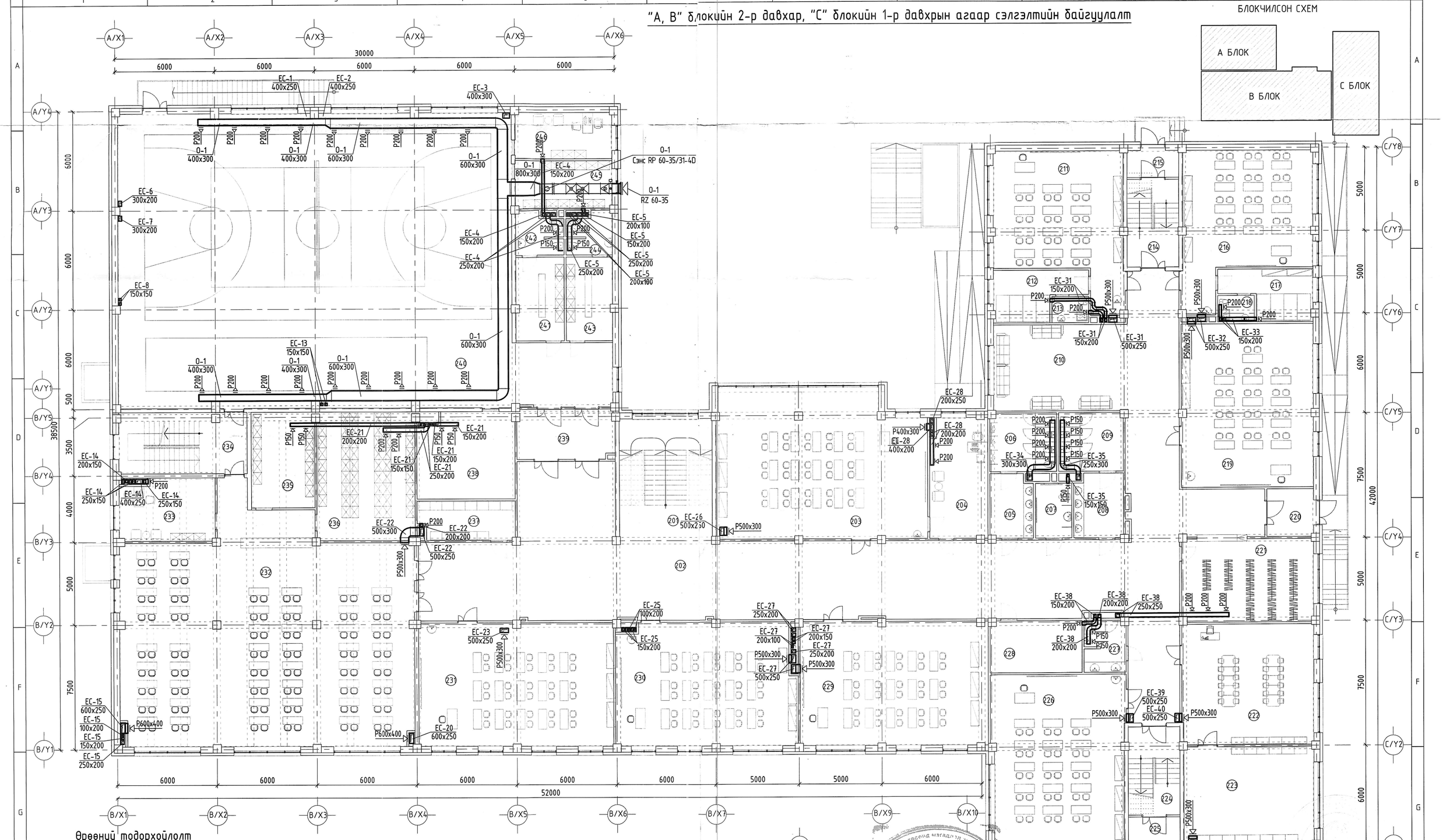
А, В блокийн 1-р давхрын агаар сэлгэлтийн байгуулалт

Инженер	Д.Зориг-баатар	Е.Г.Шифр: СП-01/2024	Масштаб: 1:150	Огноо: 2024
Гүйцэтгэсэн	Д.Зориг-баатар	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: АС-17	Хуудас: АС-29
Шалгасан	Б.Менхсайхан			

Ye шат: АЗ

МЭРГЭЖЛИЙН ИНЖЕНЕР
ЗТ-дхас 2020-2023

"А, В" блокийн 2-р давхар, "С" блокийн 1-р давхрын агаар сэлгэлтийн байгуулалт



Өрөөний тодорхойлолт

ДД	Өрөөний нэр	Lo / м³/ц /	Lc / м³/ц /
201	Шатны хонгил	-	-
202	Хонгил	-	-
203	Химийн кабинет	-	620
204	Багшийн өрөө	-	80
205	Арчин цэвэрийн өрөө /эр/	-	-
206	Арчин цэвэрийн өрөө /эр/	-	275
207	Арчин цэвэрийн өрөө, душ /ХБИ/	-	50
208	Арчин цэвэрийн өрөө /эм/	-	-
209	Арчин цэвэрийн өрөө /эм/	-	200
210	Завсарлах танхим	-	-
211	Бага анги /24 хүүхэд/	-	400
212	Амрах өрөө	-	100
213	Арчин цэвэрийн өрөө	-	75
214	Шатны хонгил	-	-
215	Гонх	-	-
216	Бага анги /24 хүүхэд/	-	400
217	Амрах өрөө	-	100
218	Арчин цэвэрийн өрөө	-	75
219	Анги /26 хүүхэд/	-	450
220	Гонх	-	-
221	Өлгүүр	-	240
222	Өдөр өнжүүлэх /20 хүүхэд/	-	450
223	Тоглох амрах өрөө	-	450
224	Шатны хонгил	-	-
225	Гонх	-	-
226	Анги /30 хүүхэд/	-	500
227	Арчин цэвэрийн өрөө	-	100
228	Үйлчлэгчийн өрөө	-	80
229	Анги /30 хүүхэд/	-	500
230	Анги /30 хүүхэд/	-	500
231	Анги /30 хүүхэд/	-	500
232	Номын сан /100 хүүхэд/	-	1700
233	Номын санч	-	80
234	Шатны хонгил	-	-
235	Ховор номын фонт	-	100
236	Номын фонт	-	160
237	Архив	-	100
238	Агуулах	-	80
239	Хонгил	-	-
240	Биеийн тамирын заал	4000	4000
241	Хувцас солих өрөө /эр/	-	-
242	Арчин цэвэрийн өрөө, душ /эр/	-	125
243	Хувцас солих өрөө /эм/	-	-
244	Арчин цэвэрийн өрөө, душ /эм/	-	125
245	Агуулах	-	80
246	Багшийн өрөө	-	80

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН		
БА	А.Уянболд	
ББ	С.Лхагвасүрэн	
ЦБҮ	Ш.Батсайхан	
Цах	Э.Сарууллманлай	
ХД	С.Энхмөнх	

SMART PROJECT
БАРИЛГЫН ЗӨВӨЛГӨӨ ТӨСЛИЙН "СМАРТ ПРОЖЕКТ" ХХК
ЧТАС: 88080121

Улаанбаатар хот, Баянгол дүүрэг, 13-р хороо
13 ДУГААР СУРГУУЛИЙН 640 СУУДАЛТАЙ ӨРГӨТГӨЛИЙН БАРИЛГА

"А, В" блокийн 2-р давхар, "С" блокийн 1-р давхрын агаар сэлгэлтийн байгуулалт

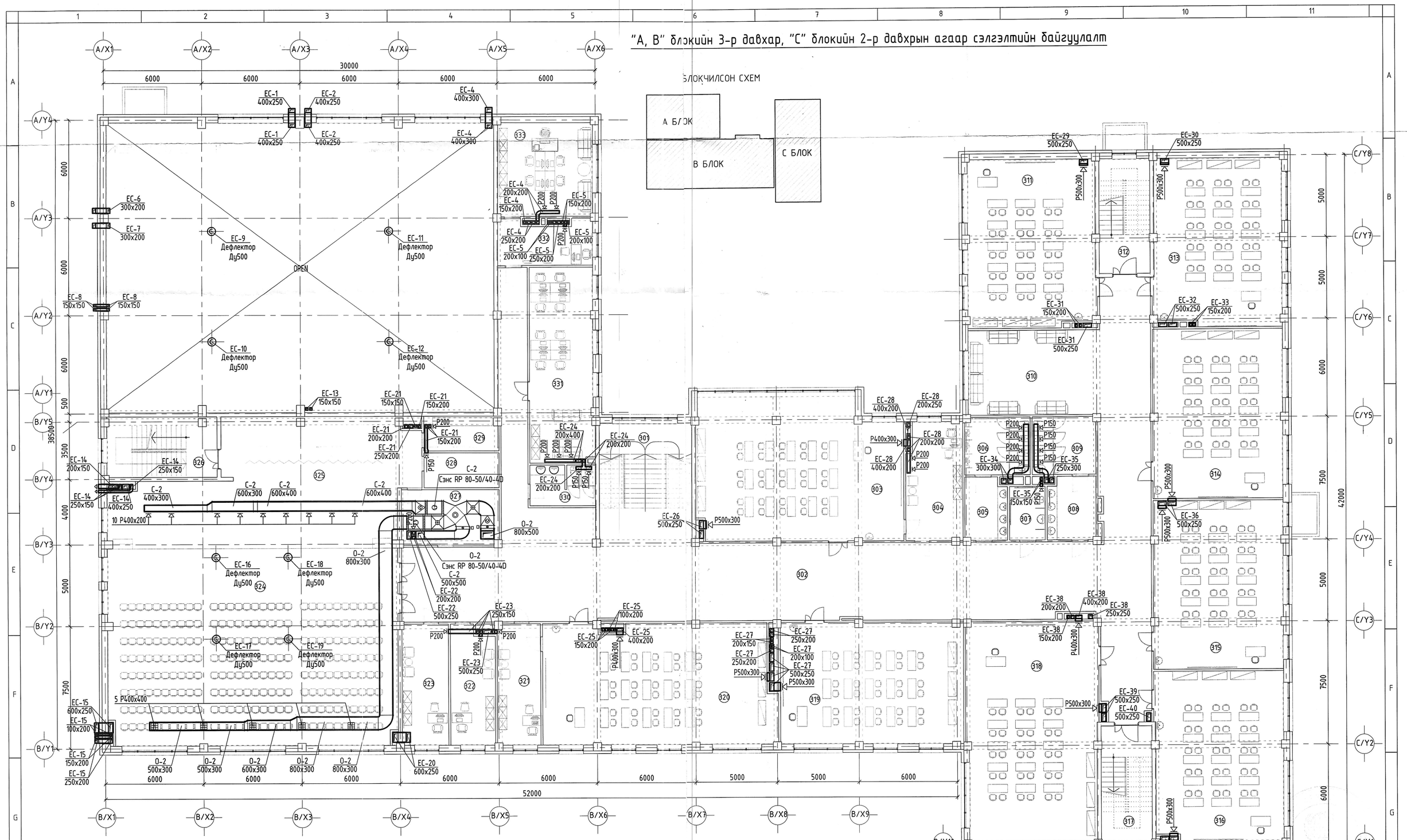
Инженер	20-43 Д.Зоригтбаатар	Е.Г.Шифр: СП-01/2024	Масштаб: 1:150	Огноо: 2024
Гүйцэтгэсэн	Д.Зоригтбаатар	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: АС-18	Хуудас: АС-29
Шалгасан	Б.Пүнсэгсайхан			

МЭРГЭШСЭН ИНЖЕНЕР
зт-дхас
2020-2023

Үе шат: АЗ

А2

"А, В" блокийн 3-р давхар, "С" блокийн 2-р давхрын агаар сэлгэлтийн байгуулалт



Өрөөний тодорхойлолт

ДД	Өрөөний нэр	Lo / м³/ц /	Lc / м³/ц /
301	Шатны хонгил	-	-
302	Хонгил	-	-
303	Физикийн кабинет	-	620
304	Багшийн өрөө	-	90
305	Арчин цэвэрийн өрөө /эр/	-	-
306	Арчин цэвэрийн өрөө /эр/	-	275
307	Арчин цэвэрийн өрөө, душ /ХБИ/	-	50
308	Арчин цэвэрийн өрөө /эм/	-	-
309	Арчин цэвэрийн өрөө /эм/	-	200
310	Зөвсарлах танхим	-	-
311	Анги /30 хүүхэд/	-	500
312	Шатны хонгил	-	-
313	Анги /30 хүүхэд/	-	500
314	Анги /30 хүүхэд/	-	500
315	Анги /30 хүүхэд/	-	500
316	Анги /30 хүүхэд/	-	500
317	Шатны хонгил	-	-
318	Мэдээлэлзүйн кабинет	-	620
319	Анги /30 хүүхэд/	-	500
320	Биологийн кабинет	-	620
321	Багшийн өрөө	-	80
322	Аргазүйч	-	80
323	Менежер	-	80
324	Урлагийн заал	5000	5000
325	Тайз	-	-
326	Шатны хонгил	-	-
327	Агуулах	-	60
328	Хувцасны агуулах	-	40
329	Хувцас солих өрөө	-	90
330	Арчин цэвэрийн өрөө	-	100
331	Багш нарын өрөө	-	200
332	Нарийн бичиг	-	60
333	Захирал	-	120

3-ой Давхрын
2024.08.15

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН		
БА	А.Уянболд	
ББ	С.Лхагвасүрэн	
ЦБУ	Ш.Батсайхан	
Цах	Э.Саруулманлай	
ХД	С.Энхмөнх	

SMART PROJECT
БАРИЛГЫН ЗУРАГ ТӨСЛИЙН "СМАРТ ПРОЖЕКТ" ХХК
УТАС: 88080121

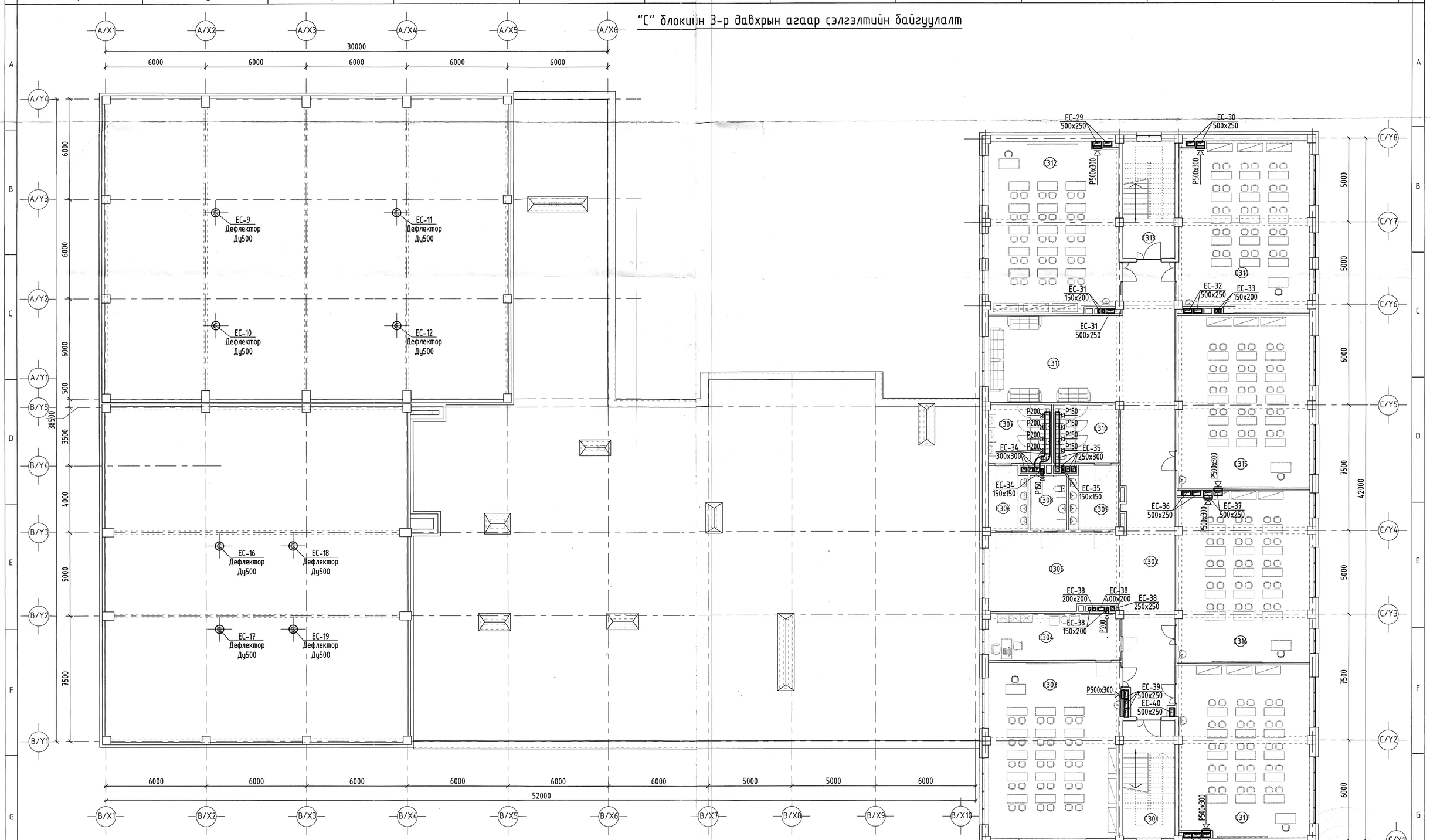
Улаанбаатар хот, Баянгол дүүрэг, 13-р хороо
13 ДУГААР СУРГУУЛИЙН 640 СУУДАЛТАЙ ӨРГӨТГӨЛИЙН БАРИЛГА

"А, В" блокийн 3-р давхар, "С" блокийн 2-р давхрын агаар сэлгэлтийн байгуулалт				Үе шат: АЗ
Инженер	Д.Зоригтбаатар	Е.Г.Шифр: СП-01/2024	Масштаб: 1:150	Оноо: 2024
Гүйцэтгэсэн	Д.Зоригтбаатар	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ХАС-19	Хуудас: ХАС-29
Шалгасан	Б.Мөнхсайхан			

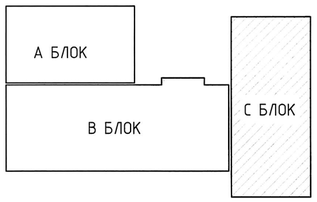
ЭТ-ДХАС
2020-2023

А2

"С" блокийн 3-р давхрын агаар сэлгэлтийн байгуулалт



БЛОКЧИЛСОН СХЕМ



"С" блокийн 3-р давхрын өрөөний тодорхойлолт

ДД	Өрөөний нэр	Lo / м³/ц /	Lc / м³/ц /
С301	Шатны хонгил	-	-
С302	Хонгил	-	-
С303	Газарзүйн кабинет	-	500
С304	Багшийн өрөө	-	80
С305	Завсарлах танхим	-	-
С306	Ариун цэврийн өрөө /эр/	-	-
С307	Ариун цэврийн өрөө /эр/	-	275
С308	Ариун цэврийн өрөө, душ /ХБИ/	-	50

ДД	Өрөөний нэр	Lo / м³/ц /	Lc / м³/ц /
С309	Ариун цэврийн өрөө /эм/	-	-
С310	Ариун цэврийн өрөө /эм/	-	200
С311	Завсарлах танхим	-	-
С312	Агаг /30 хүүхэд/	-	500
С313	Шатны хонгил	-	-
С314	Агаг /30 хүүхэд/	-	500
С315	Агаг /30 хүүхэд/	-	500
С316	Агаг /30 хүүхэд/	-	500
С317	Агаг /30 хүүхэд/	-	500

Зураг төсөлд магадлал гийсэн
ЭКСПЕРТ No 3-ХД
Гарын үсэг
Зөвшөөрсөн огноо 2024.08.25
БАРИЛГЫН ХӨГЖЛИЙН ГҮЙЦЭТГЭХ ЗАХИРАЛ

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН		
БА	А.Уянболд	
ББ	С.Лхагвасүрэн	
ЦБҮ	Ш.Батсайхан	
Цах	Э.Саруулманлай	
ХД	С.Энхмөнх	

SMART PROJECT
БАРИЛГЫН ЗӨРАГ ТӨСЛИЙН "СМАРТ ПРОЖЕКТ" ХХК
ҮТАС: 88080121

Улаанбаатар хот, Баянгол дүүрэг, 13-р хороо
13 ДҮГААР СУРГУУЛИЙН 640 СУУДАЛТАЙ ӨРГӨТГӨЛИЙН БАРИЛГА

"С" блокийн 3-р давхрын агаар сэлгэлтийн байгуулалт

Инженер		Д.Зоригтбаатар	Е.Г.Шифр: СП-01/2024	Масштаб: 1:150	Үе шат: АЗ	Огноо: 2024
Гүйцэтгэсэн		Д.Зоригтбаатар	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ХАС-20	Хуудас: ХАС-29	
Шалгасан	3Т-ДХАС 2020-2023	Б.Менхсайхан				

МЭРГЭЖЛИЙН ИНЖЕНЕР
20-43