"БУМ-АСАР" ХХК
/Улаанбаатар хот, Хан-Уул дүүрэг,
3-р хороо, Алтаргана хотхон 402 тоот , утас: 88633225/

ЕГ Шифр: bm-48/2024

Говь-Алтай аймаг, Есөнбулаг сум, 10-р баг

БАРИВЧЛАХ БАЙР, АЛБАН КОНТОРЫН БАРИЛГА

(ажлын зураг)
(ХАЛААЛТ, АГААР СЭЛГЭЛТ)-**ХАС**

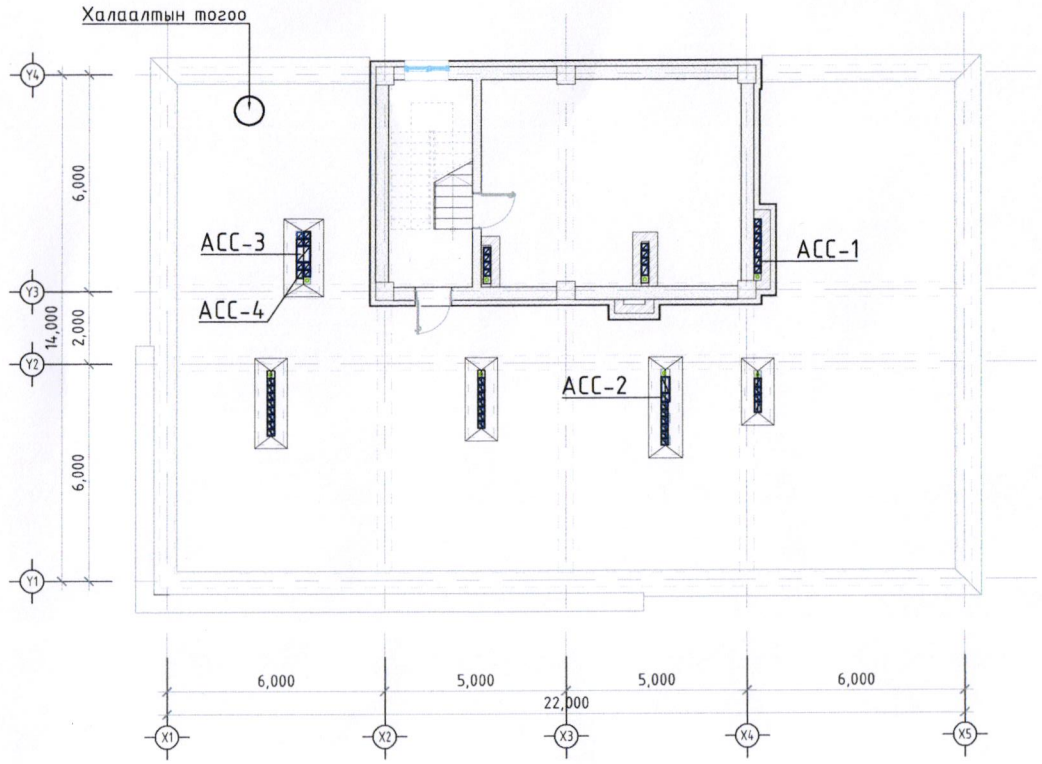
БОЛОВСРУУЛСАН:

Захирал . . . . . /А.Уянболд/

Инженер . . . . . /Э.Халиунаа/

Улаанбаатар хот
2024 он

ХАС-Н ТОЙМ БАЙГУУЛАЛТ М1:200



ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ

Д/Д	ЗУРГИЙН НЭР	МАРК
1	Үндсэн хуудас	ХАС-1
2	Тайлбар бичиг	ХАС-2
3	Халаах хэрэгслийн бүлэглэл, Тоног төхөөрөмжийн тодорхойлолт	ХАС-3
4	Материалын тодорхойлолт	ХАС-4
5	Материалын тодорхойлолт	ХАС-5
6	Зоорийн давхрын магистрал шугамын байгуулалт	ХАС-6
7	Зоорийн давхрын халаалтын системийн байгуулалт	ХАС-7
8	1-р давхрын халаалтын системийн байгуулалт	ХАС-8
9	2-р давхрын халаалтын системийн байгуулалт	ХАС-9
10	3-р давхрын халаалтын системийн байгуулалт	ХАС-10
11	Зоорийн давхрын агаар сэлгэлтийн системийн байгуулалт	ХАС-11
12	1-р давхрын агаар сэлгэлтийн системийн байгуулалт	ХАС-12
13	2-р давхрын агаар сэлгэлтийн системийн байгуулалт	ХАС-13
14	3-р давхрын агаар сэлгэлтийн системийн байгуулалт	ХАС-14
15	Техникийн давхрын агаар сэлгэлтийн системийн байгуулалт	ХАС-15
16	Халаалтын системийн тойм	ХАС-16
17	Тогооны зангилааны зарчмын схем	ХАС-17
18	Агаар сэлгэлтийн системийн тойм	ХАС-18
19	Агаар сэлгэлтийн системийн тойм	ХАС-19

ХАС ЗУРГИЙН ҮНДСЭН ҮЗҮҮЛЭЛТ

Барилга байгууламжийн нэр	ХУХХ	Гадна агаарын температур	Дулааны ачаалал Вт (ккал/цаг)			
			Халаалт	Агаар сэлгэлт	Халуун ус	Бүгд
БАРИВЧЛАХ БАЙР, АЛБАН КОНТОРЫН БАРИЛГА	6780	-31.3°С	56 950 (48 977)	- (-)	189 700 (163 225)	246 650 (212 202)

ХАШЛАГА ХИЙЦИЙН ДУЛААН ТЕХНИКИЙН ҮЗҮҮЛЭЛТ

Д/д	Хашлага хийцийн нэр	Материал				R	K
		Нэр	Нягт	Зузаан	ДДК		
			кг/м3	м	Вт/м°С	м2°С/Вт	Вт/м2°С
1	Гадна хана	Металл хавтан	2800	0.02	3.49	0.01	
		Чулуун хөвөн дулаалга	65	0.15	0.039	3.85	
		Цутгамал бетон	2500	0.2	1.92	0.10	
		Шавардлага	1800	0.01	0.76	0.01	
		Дулаан өгөлтийн итгэлцүүр				0.158	
						4.13	0.24
2	Хучилт	Чулуутай хар цаас	600	0.001	0.17	0.01	
		Хар цаас битум түрхлэг	600	0.002	0.17	0.01	
		Тортой цементэн тэгшилгээ	1800	0.05	0.76	0.07	
		Дулаалга полиуретан	40	0.2	0.04	5.00	
		Уур тусгаарлагч пергамин 1 үе	600	0.001	0.17	0.01	
		Цементэн тэгшилгээ	1800	0.02	0.76	0.03	
		Цутгамал хучилт	2500	0.15	1.92	0.08	
		Дулаан өгөлтийн итгэлцүүр				0.158	
						5.35	0.19
3	Цонх	Хоёр давхар шиллэгээтэй					
		метал вакум				0.65	1.54
4	Гадна хаалга					0.47	2.1
5	Дулаалгагүй шал	1-р бүс				2.15	0.465
		2-р бүс				4.30	0.233
		3-р бүс				8.60	0.116
		4-р бүс				14.60	0.068

БУМ-АСАР "БУМ-АСАР" ХХК	Говь-Алтай аймаг, Есөнбулаг сум, 10-р баг БАРИВЧЛАХ БАЙР, АЛБАН КОНТОРЫН БАРИЛГА Үндсэн хуудас				Үе шат: А3
	Инженер	Э.Халиунаа	Е.Г.Шифр: bm-48/2024	Масштаб: М1:100	Огноо: 2024-08
	Гүйцэтгэсэн	Э.Халиунаа	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ХАС-01	Хуудас: ХАС-19
	Шалгасан	Д.Ганзориг			

МОНГОЛ УЛС 17-3111 АТХ10266 Даваа-Гаржийн Ганзориг МЭРГЭШСЭН ИНЖЕНЕР ХУГАЦААГҮЙ

А3

ТАЙЛБАР БИЧИГ

ЗУРАГ ТӨСӨЛ БОЛОВСРУУЛАХ ҮНДЭСЛЭЛ

Говь-Алтай аймаг, Есөнбулаг сум, 10-р багийн нутаг дэвсгэрт баригдах Баривчлах байр, албан конторын барилгын халаалт, агаар сэлгэлтийн системийн ажлын зургийг барилга архитектурын зургийн даалгаварыг үндэслэн гүйцэтгэв.

Халаалт, агаар сэлгэлтийн хэсгийн ажлын зургийг гүйцэтгэхдээ:

БНбД 23-01-09 "Барилгад хэрэглэх уур амьсгал, геофизикийн үзүүлэлт"

БНбД 41-01-11 "Халаалт, агаар сэлгэлт ба кондиционер"

БНбД 31-03-03 "Олон нийт иргэний барилга"

БНбД 31-04-03 "Захиргаа аж ахуйн барилга" зэргийг мөрдлөгө болгов.

ТООЦООНЫ ҮЗҮҮЛЭЛТ:

Гадна агаарын хэм хүйтний улиралд	-31.3°C
Гадна агаарын хэм дулааны улиралд	+23.2°C
Дулааны эх үүсвэр:	Бие даасан -тогоо
Дулаан зөөгч:	90/70°C

ХАЛААЛТ:

Барилгын халаалтын системийг бие даасан тогооноос хангана.

Халаалтын системийг доогуур түгээлттэй 2 хоолойт мухардмал эргэлттэй усан халаалтын байхаар төлөвлөв. Халаалтын өгөх, буцах гол шугамуудыг узелийн өрөөнд бүй дулаан хувиарлагчаас зураг үзүүлсэн налуутайгаар салаалж зоорийн давхрын таазан доогуур дулаалгатай татна. Давхар бүрт байрлах хувиарлах коллектороос металл пластик хоолойгоор халаах хэрэгсэлрүү салбарлана. Халаах хэрэгсэл нь KORADO фирмийн радиатор байхаар төлөвлөв. Бүх халаах хэрэгсэл термостат хаалт болон бөмбөлгөн хаалт, хий авагчтай байна.

Халаалтын босоо болон салбар шугамд балансын хаалт, бөмбөлгөн хаалт, ус бууллагчийн хамт төлөвлөсөн газрууддад тавина. Үүгээр системийн гидравлик тохиргоо хийнэ.

1-р давхрын гадна хаалганд Чех улсын 2VV компанийн цахилгаан халаагчтай агаарын дулаан хөшиг төлөвлөсөн.

Бүх гол болон салбар шугамуудыг дулаалах ба хоолойн дулаалгын материалд дулаан дамжилтын коэффициент нь K=0.05 /Вт/м^2°C/ байх материалыг сонгож дулаална.

АГААР СЭЛГЭЛТ:

Тус барилгын агаар сэлгэлтийн системд агаар сорж зайлуулах механик (АСС-1,4) болон ердийн агаар сэлгэлтийн (ЕСС-1-49) системүүдийг төлөвлөсөн.

АСС-1,2,4 систем нь өрөөний бохир агаарыг дээд зоноос сорж зайлуулахаар төлөвлөсөн.

АСС-3 систем нь зонтноос халуун агаарыг сорж зайлуулна. Агаар сорох зонт нь тос баригч, фильтр бүхий зориулалтын зонт байна.

Арцун цэврийн өрөөнд ердийн сорох систем төлөвлөсөн. Арцун цэврийн өрөөнүүдийн агаар сорох сараалж нь 30Вт цахилгаан сэнс байна.

Агаар дамжуулах хоолой нь цайрсан гөлмөн төмөр хоолой байх ба дулаалгын материал дулаан дамжилтын коэффициент нь k=0,05 Вт/м2°C байх материалыг сонгож дулаална.

БУСАД:

Зураг төлөвлөсөнөөс өөр үйлдвэрлэгчийн тоног төхөөрөмж сонгож байрлуулах үед агаарын хэмжээ, даралт, цахилгаан дулааны ачаалал зэрэг нь зургийн дагуу байна.

Халаалтын шугам хоолойг хучилтын арматур зангидсаны дараа үгсрах ба үгсарч дууссаны дараа хучилтын бетон цутгалтын ажил эхлэхээс өмнө 6 атм даралттай усаар шахаж шалгана. Халаалтын шугам хана, хучилт цоолох хэсэгт гильз хийж өгнө. Яндан хоолойн гагнуурын ажлыг гүйцэтгэхдээ СНиП 3.05.03-85-ын 5.3-5.13-р зүйлүүдийг мөрдлөг болгон ажиллах хэрэгтэй.

ТАНИХ ТЭМДЭГ

Нэр	Тэмдэглэгээ	
	Байгуулалт	Тойм
-Дулаан хангамжийн өгөх шугам /2-р хэлхээнд/	Д2.1	Д2.1
-Дулаан хангамжийн буцах шугам /2-р хэлхээнд/	Д2.2	Д2.2
-Хувиарлах коллектор /хажуугаас холболттой		ХК
-Халаалтын босоо шугам	БШ	БШ
-Халаах хэрэгсэл /хажуугаас холболттой/		
-Халаах хэрэгсэл /доороос холболттой/		
-Балансын хаалт, ус бууллагч		
-Дулаан хангамжийн шугамын налуу	i=0.003	i=0.003
-Тоо ширхэг / дотор диаметр	2dy15	2dy15
-Агаар сэлгэлтийн суваг		
-Агаар сорох сараалж	Р150	Р150
-Салхивчийн хоолой		
-Агаар сорох механик систем	АСС	АСС
-Агаар сорох сэнс		
-Тохируулах хаалт	Т.Х	Т.Х
-Үл буцах хаалт	Ү.Б.Х	Ү.Б.Х
-Автомат хаалт	А.Х	А.Х

"БУМ-АСАР" ХХК	Говь-Алтай аймаг, Есөнбулаг сум, 10-р баг БАРИВЧЛАХ БАЙР, АЛБАН КОНТОРЫН БАРИЛГА			
	Тайлбар бичиг			Үе шат: АЗ
Инженер Э.Халиунаа		Е.Г.Шифр: bm-48/2024	Масштаб: М1:100	Огноо: 2024-08
Гүйцэтгэсэн Э.Халиунаа		Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ХАС-02	Хуудас: ХАС-19
Шалгасан Д.Ганзориг				

МОНГОЛ УЛС 17-3111 АТХ10266 Даваадоржийн ГАНЗОРИГ МЭРГЭШСЭН ИНЖЕНЕР ЗТ-ДХАС ХУГАЦАА

А3

ХАЛААХ ХЭРЭГСЛИЙН БҮЛЭГЛЭЛ

Халаах хэрэгслийн холболт	Хажуугаас холболттой				Доороос холболттой																						Нийт
Халаах хэрэгслийн марк, Хүчин чадал кВт	22-5080-5 1.0	22-50100-5 1.2	22-50120-5 1.4	22-50140-5 1.6	22-3040-6 0.3	22-3070-6 0.5	22-30100-6 0.7	22-30110-6 0.8	22-30120-6 0.9	22-30140-6 1.0	22-30160-6 1.2	22-5040-6 0.5	22-5050-6 0.55	22-5060-6 0.7	22-5070-6 0.8	22-5080-6 0.9	22-5090-6 1.0	22-50100-6 1.1	22-50110-6 1.3	22-50120-6 1.4	22-50140-6 1.6	22-50160-6 1.8	33-30100-6 1.0	33-30140-6 1.4	33-30160-6 1.6	
Зоорийн давхар					1							1	5		1	1			3			2				14
1-р давхар							4	1						4	4						1					14
2-р давхар						2	1	1	1		1	7					1	1						1		16
3-р давхар								1		2					7				1	1			1	2	1	16
Шатны хонгил	1	1	1	1																						4
Нийт	1	1	1	1	1	2	5	3	1	2	1	8	5	4	12	1	1	1	4	1	1	2	1	3	1	64

АГААР СЭЛГЭЛТИЙН ТОНОГ ТӨХӨӨРӨМЖИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ

Системийн нэр	Системийн тоо	Үйлчлэх өрөөний нэр	Сэнс					
			Сэнсний			Цахилгаан хөдөлгүүрийн		
			Төрөл	Бүтээмж ($м^3$/цаг)	Даралт (Па)	Чадал (кВт)	Эргэлт (эр/мин)	Цахилгаан (В тоо/Гц)
АСС-1	1	Дулаан зогсоол	Тэнхлэгийн	500	200	0.18	2819	200
АСС-2	1	Душ	Тэнхлэгийн	400	200	0.18	2819	200
АСС-3	1	Гал тогоо	Шугамын	2800	400	1.39	1307	250
АСС-4	1	Хооллох хэсэг	Тэнхлэгийн	450	200	0.18	2819	200

Материалын тодорхойлолт

Д/д	ГОСТ, Марк	Материалын нэр	Хэмжээ	Тоо	Тайлбар
1.1. Халаалтын систем					
1	ГОСТ-3262-75	Ган хоолой	Ф15	10	У/м
2	--"--	Ган хоолой	Ф20	70	У/м
3	--"--	Ган хоолой	Ф25	34	У/м
4	--"--	Ган хоолой	Ф32	26	У/м
5	--"--	Ган хоолой	Ф40	3	У/м
6	--"--	Ган хоолой	Ф50	26	У/м
7	l=0.05Вт/м°С δ=0.03м	Хоолойн дулаалга	Ф15	10	У/м
8	--"--	Хоолойн дулаалга	Ф20	70	У/м
9	--"--	Хоолойн дулаалга	Ф25	34	У/м
10	--"--	Хоолойн дулаалга	Ф32	26	У/м
11	--"--	Хоолойн дулаалга	Ф40	3	У/м
12	--"--	Хоолойн дулаалга	Ф50	26	У/м
13	PPR	Металл пластик хоолой	Ф16х2	1320	У/м
14	ГОСТ-3262-75	Эргэлт 90°	Ф15	4	Шир
15	--"--	Эргэлт 90°	Ф20	24	Шир
16	--"--	Эргэлт 90°	Ф25	12	Шир
17	--"--	Эргэлт 90°	Ф32	2	Шир
18	--"--	Эргэлт 90°	Ф50	4	Шир

Материалын тодорхойлолт

Д/д	ГОСТ, Марк	Материалын нэр	Хэмжээ	Тоо	Тайлбар
19	ГОСТ-3262-75	Гуравлагч	Ф20/20	4	Шир
20	--"--	Гуравлагч	Ф25/25/20	4	Шир
21	--"--	Гуравлагч	Ф32/32/20	8	Шир
22	--"--	Гуравлагч	Ф40/40/32	2	Шир
23	--"--	Гуравлагч	Ф50/50/20	4	Шир
24	ГОСТ-3262-75	Шилжвэр	Ф20/15	8	Шир
25	--"--	Шилжвэр	Ф32/25	4	Шир
26	--"--	Шилжвэр	Ф40/32	2	Шир
27	--"--	Шилжвэр	Ф50/40	2	Шир
28	5 гаралттай	Хувиарлах коллектор	Ф20	1	Шир
29	6 гаралттай	Хувиарлах коллектор	Ф20	2	Шир

БУМ-АСАР "БУМ-АСАР" ХХК	Говь-Алтай аймаг, Есөнбулаг сум, 10-р баг БАРИВЧЛАХ БАЙР, АЛБАН КОНТОРЫН БАРИЛГА				
	Халаах хэрэгслийн бүлэглэл, Тоног төхөөрөмжийн тодорхойлолт				Үе шат: А3
	Инженер	Э.Халиунаа	Е.Г.Шифр: bm-48/2024	Масштаб: М1:100	Огноо: 2024-08
	Гүйцэтгэсэн	Э.Халиунаа	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ХАС-03	Хуудас: ХАС-19
	Шалгасан	Д.Ганзориг			

МОНГОЛ УЛС 17-3111 АТ-11266 Даваадоржийн ГАНЗОРИГ МЭРГЭШСЭН ЗТ-ДХАС ХУТАЙААГҮЙ

А3

Материалын тодорхойлолт

Д/д	ГОСТ, Марк	Материалын нэр	Хэмжээ	Тоо	Тайлбар
30	7 гаралттай	Хувиарлах коллектор	ф20	2	Шир
31	9 гаралттай	Хувиарлах коллектор	ф20	1	Шир
32	10 гаралттай	Хувиарлах коллектор	ф25	2	Шир
33		Бөмбөлгөн хаалт /холендортой/	ф20	2	Шир
34		Бөмбөлгөн хаалт /холендортой/	ф25	14	Шир
35		Хог шүүгч	ф20	1	Шир
36		Хог шүүгч	ф25	7	Шир
37		Автомат хий авагч	Ø15	2	Шир
38	Хажуугаас холболттой	Халаах хэрэгсэл	22-5080-5	1	Шир
39	--"--	Халаах хэрэгсэл	22-50100-5	1	Шир
40	--"--	Халаах хэрэгсэл	22-50120-5	1	Шир
41	--"--	Халаах хэрэгсэл	22-50140-5	1	Шир
42	Дооруос холболттой	Халаах хэрэгсэл	22-3040-6	1	Шир
43	--"--	Халаах хэрэгсэл	22-3070-6	2	Шир
44	--"--	Халаах хэрэгсэл	22-30100-6	5	Шир
45	--"--	Халаах хэрэгсэл	22-30110-6	3	Шир
46	--"--	Халаах хэрэгсэл	22-30120-6	1	Шир
47	--"--	Халаах хэрэгсэл	22-30140-6	2	Шир
48	--"--	Халаах хэрэгсэл	22-30160-6	1	Шир
49	--"--	Халаах хэрэгсэл	22-5040-6	8	Шир
50	--"--	Халаах хэрэгсэл	22-5050-6	5	Шир
51	--"--	Халаах хэрэгсэл	22-5060-6	4	Шир
52	--"--	Халаах хэрэгсэл	22-5070-6	12	Шир
53	--"--	Халаах хэрэгсэл	22-5080-6	1	Шир
54	--"--	Халаах хэрэгсэл	22-5090-6	1	Шир
55	--"--	Халаах хэрэгсэл	22-50100-6	1	Шир
56	--"--	Халаах хэрэгсэл	22-50110-6	4	Шир
57	--"--	Халаах хэрэгсэл	22-50120-6	1	Шир
58	--"--	Халаах хэрэгсэл	22-50140-6	1	Шир
59	--"--	Халаах хэрэгсэл	22-50160-6	2	Шир
60	--"--	Халаах хэрэгсэл	33-30100-6	1	Шир
61	--"--	Халаах хэрэгсэл	33-30140-6	3	Шир
62	--"--	Халаах хэрэгсэл	33-30160-6	1	Шир
63		Термостат хаалт	ф15	60	Шир
64		Н винтель хаалт	ф15	60	Шир

Материалын тодорхойлолт

Д/д	ГОСТ, Марк	Материалын нэр	Хэмжээ	Тоо	Тайлбар
65		Бөмбөлгөн хаалт	ф20	10	Шир
66		Бөмбөлгөн хаалт	ф25	2	Шир
67		Бөмбөлгөн хаалт	ф32	2	Шир
68		Бөмбөлгөн хаалт	ф50	2	Шир
69		Балансын хаалт	ф20	10	Шир
70		Балансын хаалт	ф25	2	Шир
71		Балансын хаалт	ф32	2	Шир
72		Балансын хаалт	ф50	2	Шир
73		Ус буулгагч	ф15	16	Шир
74		Хий авагч	ф15	4	Шир
75	VCES2 C 150-E1	Дулаан хөшиг-1,2	L=2420м3/ц, Ny=13.14кВт	2	Шир
		1.2. Тогооны зангилаа			
1	H10PЖ	Цахилгаан тогоо	Q=56.95кВт	1	Шир
2	Reflex	Тэлэлтийн сав	50литр	1	Шир
3	UPS 32-100/2	Халаалтын эргэлтийн насос	G=2.5м3/ц, H=9м	2	Шир
4		Аваарын хаалт	Ø15	1	Шир
5		Термометр	0-120°C	3	Шир
6		Манометр	0-10bar	5	Шир
7		Манометрийн гуравлагч хаалт	Ø15	5	Шир
8		Бөмбөлгөн хаалт	Ø50	8	Шир
9		Хог шүүгч	Ø50	1	Шир
10		Ул буцах хаалт	Ø50	2	Шир
11		Хий авагч	Ø15	3	Шир
12		Ус буулгагч	Ø15	2	Шир
13		Шилжвэр	Ø50/32	4	Шир

Говь-Алтай аймаг, Есөнбулаг сум, 10-р баг

БАРИВЧЛАХ БАЙР, АЛБАН КОНТОРЫН БАРИЛГА

Материалын тодорхойлолт

Үе шат: АЗ

Инженер	Э.Халиунаа	Е.Г.Шифр: bm-48/2024	Масштаб: М1:100	Огноо: 2024-08	
Гүйцэтгэсэн	Э.Халиунаа	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ХАС-04	Хуудас: ХАС-19	
Шалгасан	Д.Ганзориг				

"БУМ-АСАР" ХХК

МОНГОЛ УЛ 17-3111 АТХ10266 Даваадоржийн ГАНЗОРИГ МЭРГЭШСОН ИНЖЕНЕР ЗТ-0000 ХУТАЛБАР

А3

Материалын тодорхойлолт

Д/д	ГОСТ, Марк	Материалын нэр	Хэмжээ	Тоо	Тайлбар
2.1. АСС-1 -Дулаан зогсоол					
1		Агаар сорох сэнс	L=500м3/цаг P=200Па	1	Иж бүрэн
		Зөөлөн холболт	ф200	2	
2	ГОСТ19904-75 δ=0.7	Агаар дамжуулах хоолой	200x150	15	У/м
3	Armstrong l=0.07Вт/м°С	Хоолойн дулаалга δ=30мм	200x150	3	У/м
4	ГОСТ19904-75 δ=0.7	Эргэлт 90°	150x200	1	Шир
5	--"--	Эргэлт 90°	200x150	1	Шир
6	--"--	Шилжвэр	ф200/200x150	2	Шир
7		Агаар сорох сараалж	200x150	2	Шир
2.2. АСС-2 -Душ					
1		Агаар сорох сэнс	L=400м3/цаг P=200Па	1	Иж бүрэн
		Зөөлөн холболт	ф200	2	
2		Уян хоолой	ф150	6	У/м
3	ГОСТ19904-75 δ=0.7	Агаар дамжуулах хоолой	150x150	2	У/м
4	--"--	Агаар дамжуулах хоолой	200x200	13	У/м
5	Armstrong l=0.07Вт/м°С	Хоолойн дулаалга δ=30мм	200x200	3	У/м
6	ГОСТ19904-75 δ=0.7	Эргэлт 90°	200x200	2	Шир
7	--"--	Гуравлагч	150x150/150x150/ф150	2	Шир
8	--"--	Гуравлагч	200x200/200x200/ф150	2	Шир
9	--"--	Шилжвэр	200x200/150x150	1	Шир
10	--"--	Шилжвэр	ф200/200x200	2	Шир
11		Агаар сорох сараалж	ф150	4	Шир
2.3. АСС-3 -Гал тогоо					
1		Агаар сорох сэнс	L=2800м3/цаг P=400Па	1	Иж бүрэн
		Зөөлөн холболт	600x350	2	
2	ГОСТ19904-75 δ=0.7	Агаар дамжуулах хоолой	300x250	4	У/м
3	--"--	Агаар дамжуулах хоолой	400x350	8	У/м
4	--"--	Агаар дамжуулах хоолой	600x250	4	У/м
5	Armstrong l=0.07Вт/м°С	Хоолойн дулаалга δ=30мм	400x350	3	У/м
6	ГОСТ19904-75 δ=0.7	Эргэлт 90°	250x300	2	Шир
7	--"--	Эргэлт 90°	250x600	1	Шир
8	--"--	Эргэлт 90°	300x250	1	Шир
9	--"--	Эргэлт 90°	600x250	1	Шир
10	--"--	Эргэлт 90°	600x350	1	Шир
11	--"--	Гуравлагч	600x250/600x250/300x250	1	Шир
12	--"--	Шилжвэр	300x250/600x250	1	Шир
13	--"--	Шилжвэр	350x400/250x600	1	Шир
14	--"--	Шилжвэр	600x350/600x250	1	Шир
15	--"--	Шилжвэр	600x350/600x250	1	Шир
16		Агаар сорох зонт	2900x800x500h	1	Шир
17		Агаар сорох зонт	2500x1000x500h	1	Шир

Материалын тодорхойлолт

Д/д	ГОСТ, Марк	Материалын нэр	Хэмжээ	Тоо	Тайлбар
2.4. АСС-4 -Хооллох хэсэг					
1		Агаар сорох сэнс	L=450м3/цаг P=200Па	1	Иж бүрэн
		Зөөлөн холболт	ф200	2	
2	ГОСТ19904-75 δ=0.7	Агаар дамжуулах хоолой	200x150	16	У/м
3	Armstrong l=0.07Вт/м°С	Хоолойн дулаалга δ=30мм	200x150	3	У/м
4	ГОСТ19904-75 δ=0.7	Эргэлт 90°	150x200	1	Шир
5	--"--	Эргэлт 90°	200x150	1	Шир
6	--"--	Шилжвэр	200/200x150	2	Шир
7		Агаар сорох сараалж	150x150	3	Шир
2.5. ЕСС-1-49 -Ердийн сорох систем					
1		Уян хоолой	ф125	6	У/м
2	ГОСТ19904-75 δ=0.7	Агаар дамжуулах хоолой	150x150	310	У/м
3	--"--	Агаар дамжуулах хоолой	200x150	20	У/м
4	--"--	Агаар дамжуулах хоолой	200x200	0.5	У/м
5	--"--	Агаар дамжуулах хоолой	250x150	18	У/м
6	--"--	Агаар дамжуулах хоолой	250x200	0.5	У/м
7	--"--	Агаар дамжуулах хоолой	400x200	12	У/м
8	--"--	Агаар дамжуулах хоолой	400x300	0.5	У/м
9	Armstrong l=0.07Вт/м°С	Хоолойн дулаалга δ=30мм	150x150	132	У/м
10	--"--	Хоолойн дулаалга δ=30мм	200x150	3	У/м
11	--"--	Хоолойн дулаалга δ=30мм	250x150	6	У/м
12	--"--	Хоолойн дулаалга δ=30мм	400x200	3	У/м
13	ГОСТ19904-75 δ=0.7	Эргэлт 90°	150x150	47	Шир
14	--"--	Эргэлт 90°	200x200/150x200	2	Шир
15	--"--	Эргэлт 90°	200x250/150x250	2	Шир
16	--"--	Эргэлт 90°	300x400/200x400	1	Шир
17	--"--	Шилжвэр	150x150/ф125	2	Шир
18		Агаар сорох сэнстэй сараалж	ф125	4	Шир
19		Агаар сорох сараалж	150x150	40	Шир
20		Агаар сорох сараалж	200x200	2	Шир
21		Агаар сорох сараалж	400x300	1	Шир
22		Агаар сорох сараалж	250x200	2	Шир

"БУМ-АСАР" ХХК

Говь-Алтай аймаг, Есөнбулаг сум, 10-р баг
БАРИВЧЛАХ БАЙР, АЛБАН КОНТОРЫН БАРИЛГА
Материалын тодорхойлолт

Үе шат: АЗ

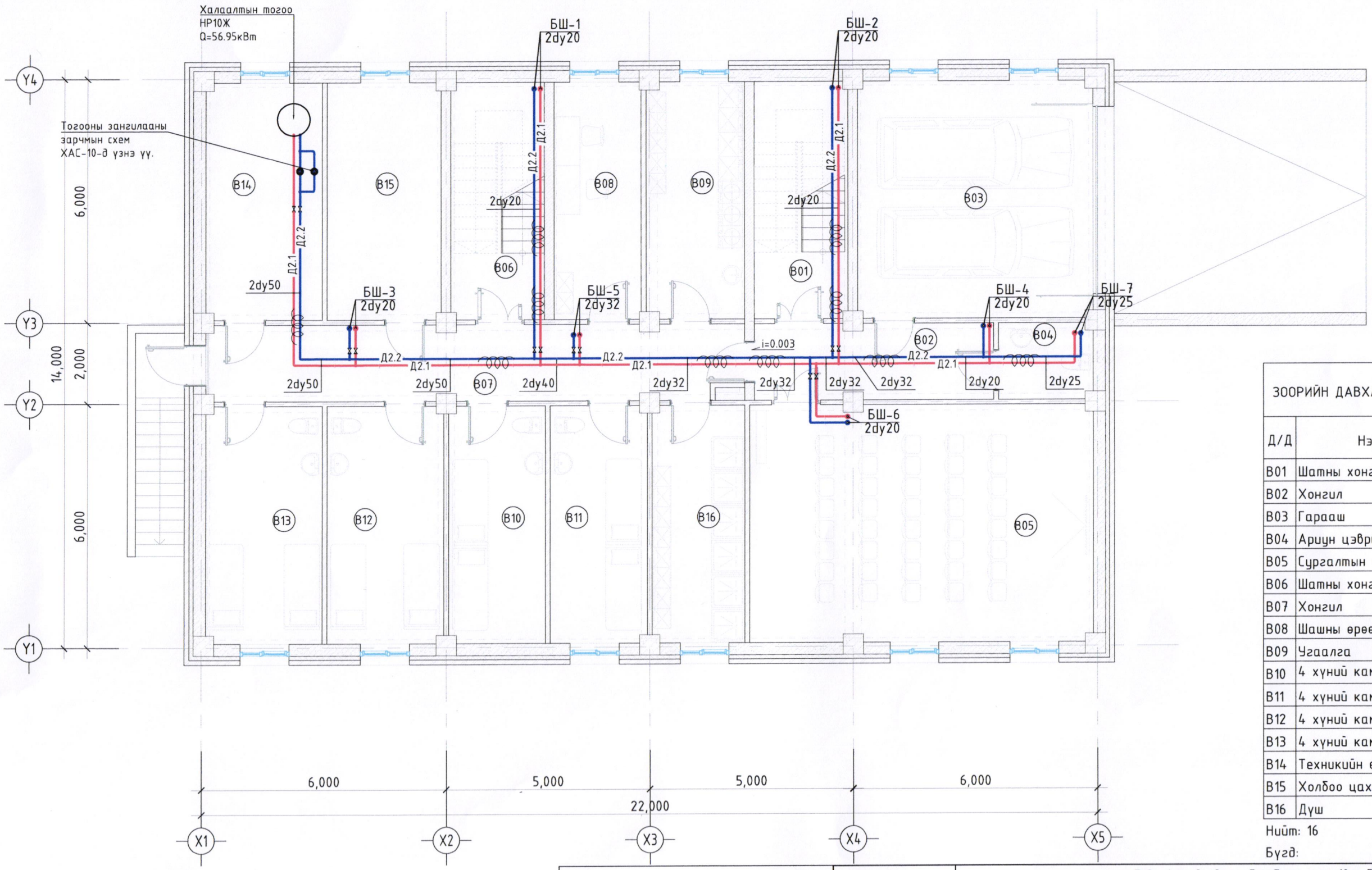
Инженер		Э.Халиунаа	Е.Г.Шифр: bm-48/2024	Масштаб: М1:100	Огноо: 2024-08
Гүйцэтгэсэн		Э.Халиунаа	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ХАС-05	Хуудас: ХАС-19
Шалгасан		Д.Ганзориг			

МОНГОЛ УЛС 17-3111 Давж заалтын ГАНЗОРИГ МЭРГЭШСЭН ЗӨВЛӨГӨӨ 31.14.2

А3

ЗООРИЙН ДАВХРЫН ХАЛААЛТЫН СИСТЕМИЙН БАЙГУУЛАЛТ

"А3" М1:100



ЗООРИЙН ДАВХАР ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ			
Д/Д	Нэр	Талбай	Өрөөний хэм /°С/
В01	Шатны хонгил	13.38 m^2	16
В02	Хонгил	10.86 m^2	16
В03	Гарааш	33.63 m^2	5
В04	Ариун цэврийн өрөө	4.29 m^2	16
В05	Сургалтын танхим	49.02 m^2	18
В06	Шатны хонгил	13.38 m^2	16
В07	Хонгил	24.44 m^2	16
В08	Шашны өрөө	12.48 m^2	18
В09	Угаалга	14.00 m^2	18
В10	4 хүний камер	13.82 m^2	20
В11	4 хүний камер	13.82 m^2	20
В12	4 хүний камер	16.63 m^2	20
В13	4 хүний камер	16.62 m^2	20
В14	Техникийн өрөө	16.62 m^2	5
В15	Холбоо цахилгаан	16.30 m^2	-
В16	Дүш	13.24 m^2	25
Нийт: 16		282.54 m^2	
Бүгд:		1166.77 m^2	

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН		
	Гарын үсэг	Нэр
БА		А.Уянболд
ББ		Б.Бат-Эрдэнэ
ЦБУ		Г.Цэцэгмаа
ХТ, ДГ		Б.Түвшинжаргал
ХД	С.Энхмөнх	С.Энхмөнх

"БУМ-АСАР" ХХК

Говь-Алтай аймаг, Есөнбулаг сум, 10-р баг

БАРИВЧЛАХ БАЙР, АЛБАН КОНТОРЫН БАРИЛГА

Зоорийн давхрын халаалтын системийн байгуулалт

Ye шат: А3

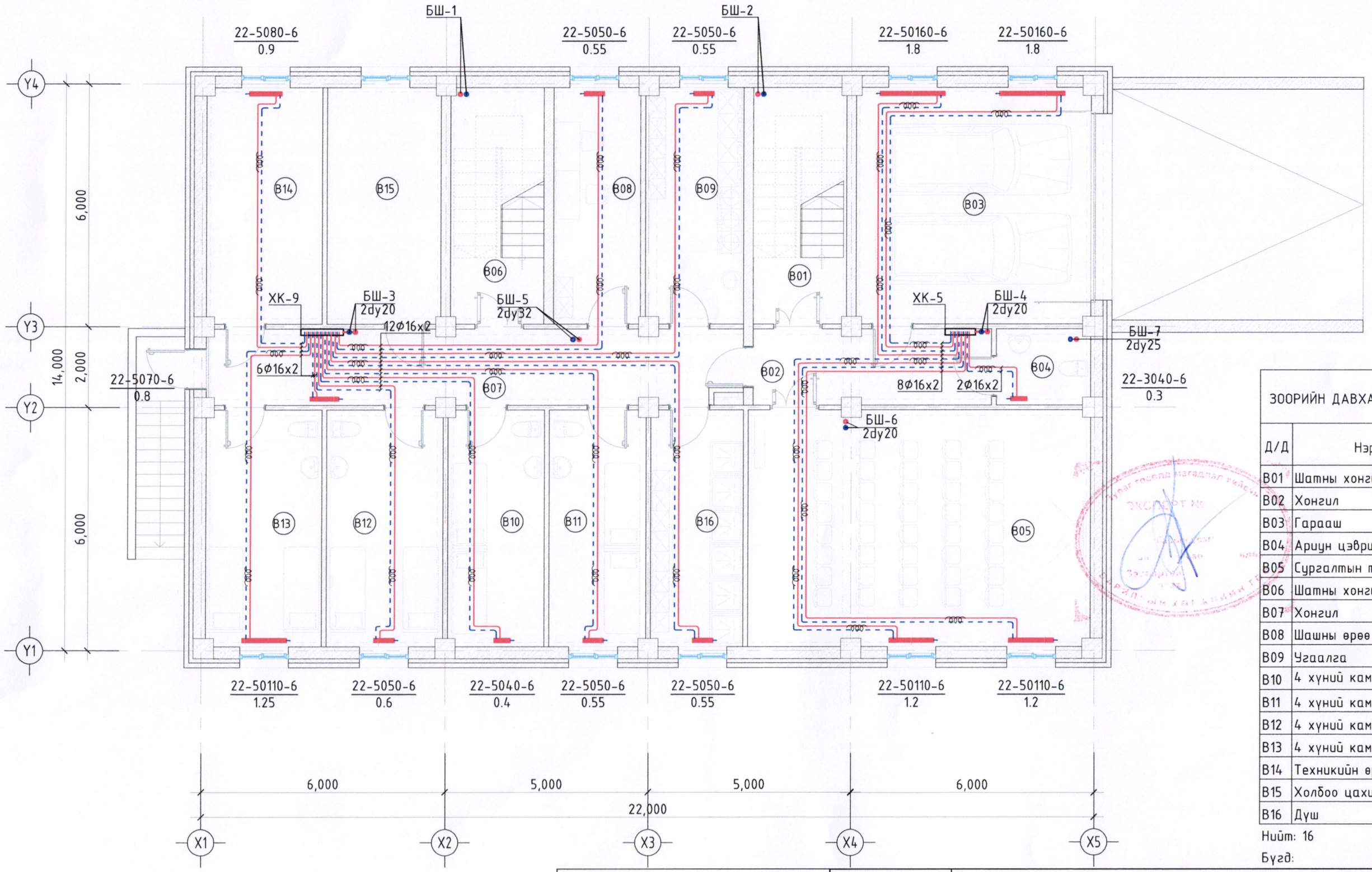
Инженер	Э.Халиунаа	Е.Г.Шифр: bm-48/2024	Масштаб: М1:100	Огноо: 2024-08
Гүйцэтгэсэн	Э.Халиунаа	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ХАС-06	Хуудас: ХАС-19
Шалгасан	Д.Ганзориг			

МОНГОЛ УЛС АТХ-ЫН ДАВААДОРЖИЙН ГАНЗОРИГ МЭРГЭШСЭН ИНЖЕНЕР ЗТ-ДХАС ХУГАЦААГҮЙ

А3

ЗООРИЙН ДАВХРЫН ХАЛААЛТЫН СИСТЕМИЙН БАЙГУУЛАЛТ

"А3" М1:100



ЗООРИЙН ДАВХАР ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ			
Д/Д	Нэр	Талбай	Өрөөний хэм /°C/
В01	Шатны хонгил	13.38 m²	16
В02	Хонгил	10.86 m²	16
В03	Гараж	33.63 m²	5
В04	Ариун цэврийн өрөө	4.29 m²	16
В05	Сургалтын танхим	49.02 m²	18
В06	Шатны хонгил	13.38 m²	16
В07	Хонгил	24.44 m²	16
В08	Шашны өрөө	12.48 m²	18
В09	Угаалга	14.00 m²	18
В10	4 хүний камер	13.82 m²	20
В11	4 хүний камер	13.82 m²	20
В12	4 хүний камер	16.63 m²	20
В13	4 хүний камер	16.62 m²	20
В14	Техникийн өрөө	16.62 m²	5
В15	Холбоо цахилгаан	16.30 m²	-
В16	Дүш	13.24 m²	25
Нийт: 16		282.54 m²	
Бүгд:		1166.77 m²	

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН		
	Гарын үсэг	Нэр
БА		А.Уянболд
ББ		Б.Бат-Эрдэнэ
ЦБУ		Г.Цэцэгмаа
ХТ, ДГ		Б.Түвшинжаргал
ХД		С.Энхмөнх

"БУМ-АСАР" ХХК

Говь-Алтай аймаг, Есөнбулаг сум, 10-р баг

БАРИВЧЛАХ БАЙР, АЛБАН КОНТОРЫН БАРИЛГА

Зоорийн давхрын халаалтын системийн байгуулалт

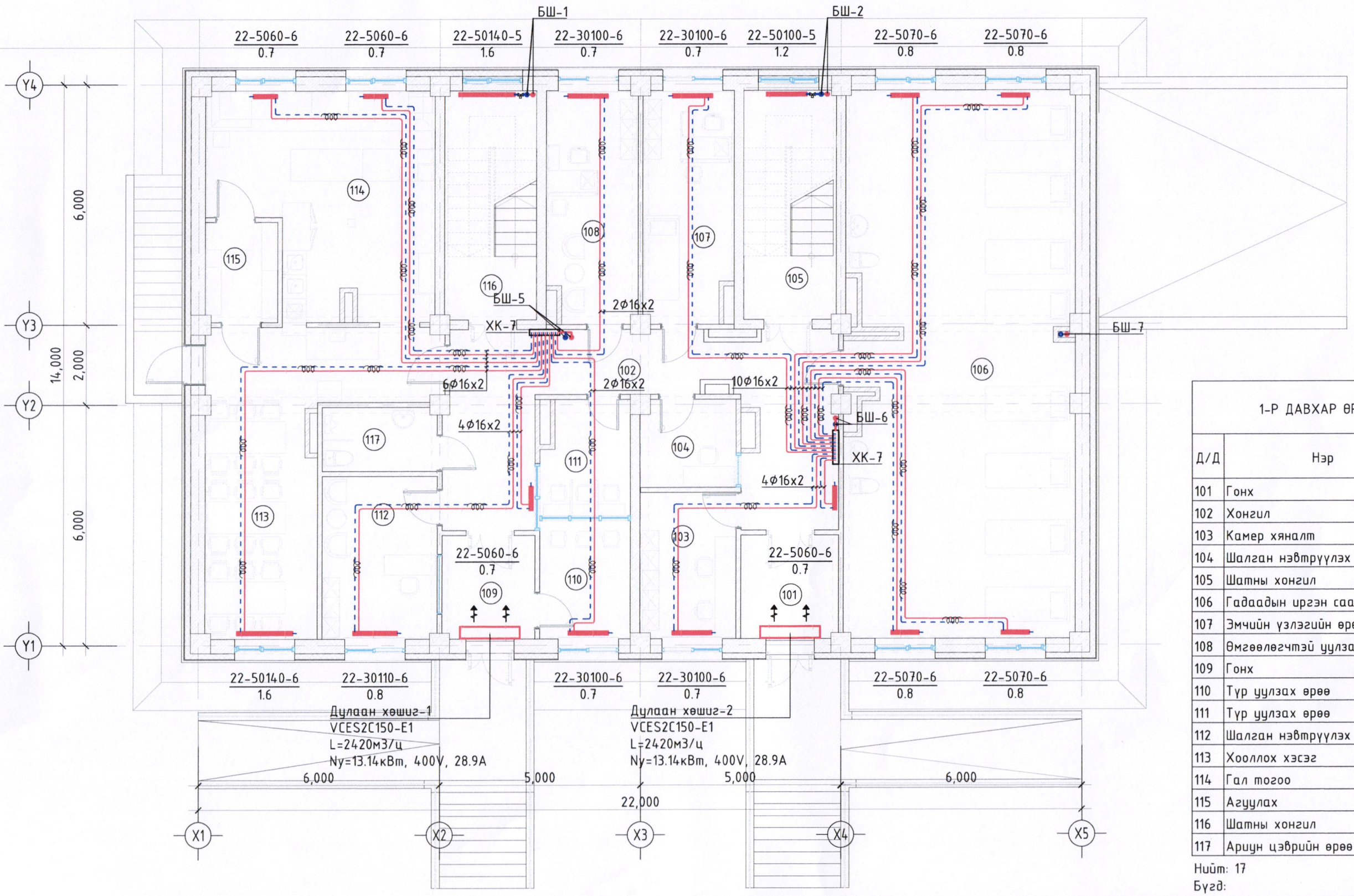
Үе шат: А3

Инженер	Э.Халиунаа	Е.Г.Шифр: bm-48/2024	Масштаб: М1:100	Огноо: 2024-08
Гүйцэтгэсэн	Э.Халиунаа	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ХАС-07	Хуудас: ХАС-19
Шалгасан	Д.Ганзориг			

ЭКСПЕРТ №
МЭРГЭШЛЭЭНИЙ ИНЖЕНЕР

1-Р ДАВХРЫН ХАЛААЛТЫН СИСТЕМИЙН БАЙГУУЛАЛТ

"А3" М1:100



1-Р ДАВХАР ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ

Д/Д	Нэр	Талбай	Өрөөний хэм /°С/
101	Гонх	6.24 m²	-
102	Хонгил	31.94 m²	16
103	Камер хяналт	8.72 m²	18
104	Шалган нэвтрүүлэх	5.34 m²	18
105	Шатны хонгил	13.12 m²	16
106	Гадаадын иргэн саатуулах	78.32 m²	20
107	Эмчийн үзлэгийн өрөө	13.24 m²	18
108	Өмгөөлөгчтэй уулзах өрөө	13.24 m²	18
109	Гонх	5.96 m²	-
110	Түр уулзах өрөө	6.77 m²	18
111	Түр уулзах өрөө	6.86 m²	18
112	Шалган нэвтрүүлэх	11.59 m²	18
113	Хооллох хэсэг	27.48 m²	18
114	Гал тогоо	27.97 m²	16
115	Агуулах	4.47 m²	16
116	Шатны хонгил	13.12 m²	16
117	Ариун цэврийн өрөө	4.54 m²	16

Нийт: 17 278.83 m²

Бүгд: 1166.77 m²

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН		
	Гарын үсэг	Нэр
БА		А.Уянболд
ББ		Б.Бат-Эрдэнэ
ЦБУ		Г.Цэцэгмаа
ХТ, ДГ		Б.Түвшинжаргал
ХД	С.Энхмөнх	С.Энхмөнх

"БУМ-АСАР" ХХК

Говь-Алтай аймаг, Есөнбулаг сум, 10-р баг

БАРИВЧЛАХ БАЙР, АЛБАН КОНТОРЫН БАРИЛГА

1-р давхрын халаалтын системийн байгуулалт

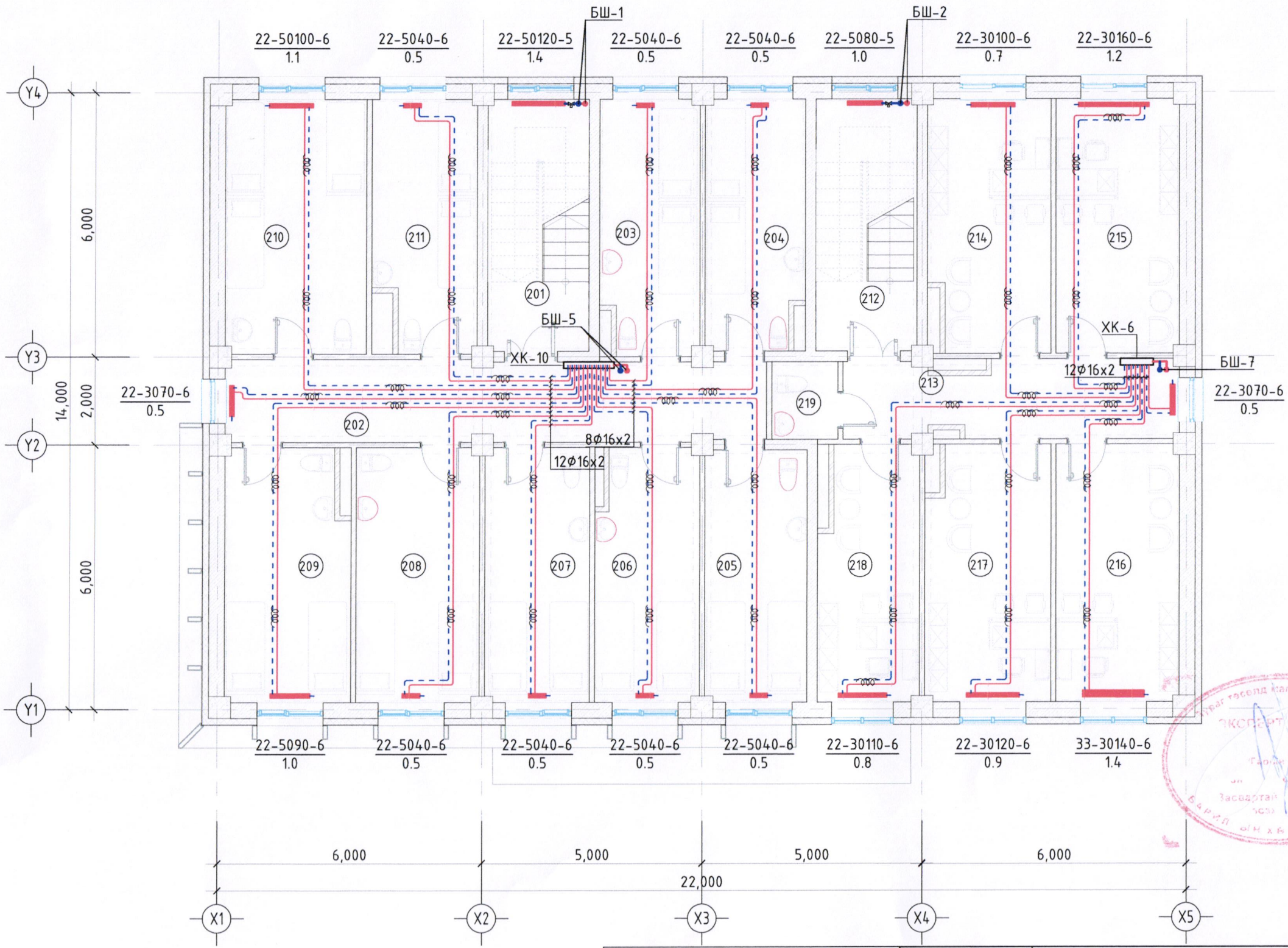
Инженер	Э.Халиунаа	Е.Г.Шифр: bm-48/2024	Масштаб: М1:100	Ye шат: А3	Огноо: 2024-08
Гүйцэтгэсэн	Э.Халиунаа	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ХАС-08	Хуудас: ХАС-19	
Шалгасан	Д.Ганзориг				

МОНГОЛ УЛС 17-3111 АТХ10266 Даваадоржийн Гаваадорж МЭРГЭШСЭН ИНЖЕНЕР ХУ АЛБАГУЙ

А3

2-Р ДАВХРЫН ХАЛААЛТЫН СИСТЕМИЙН БАЙГУУЛАЛТ

"А3" М1:100



2-Р ДАВХАР ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ			
Д/Д	Нэр	Талбай	Өрөөний хэм /°С/
201	Шатны хонгил	13.12 m^2	16
202	Хонгил	22.28 m^2	16
203	4 хүний камер	13.24 m^2	20
204	4 хүний камер	12.99 m^2	20
205	4 хүний камер	13.22 m^2	20
206	4 хүний камер	13.69 m^2	20
207	4 хүний камер	13.69 m^2	20
208	4 хүний камер	16.12 m^2	20
209	4 хүний камер	16.48 m^2	20
210	6 хүний камер	18.45 m^2	20
211	4 хүний камер	13.83 m^2	20
212	Шатны хонгил	13.12 m^2	16
213	Хонгил	13.61 m^2	16
214	Ахлах нягтлан	16.14 m^2	18
215	Нярав	16.14 m^2	18
216	Гүйцэтгэх ажилтан	16.30 m^2	18
217	Шийдвэр гүйцэтгэгч	16.63 m^2	18
218	Байцаагч	13.47 m^2	18
219	Ариун цэврийн өрөө	2.64 m^2	16
Нийт: 19		275.17 m^2	
Бүгд:		1166.77 m^2	

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН		
	Гарын үсэг	Нэр
БА		А.Уянболд
ББ		Б.Бат-Эрдэнэ
ЦБУ		Г.Цэцэгмаа
ХТ, ДГ		Б.Түвшинжаргал
ХД	С.Энхмөнх	С.Энхмөнх

БУМ-АСАР

"БУМ-АСАР" ХХК

Говь-Алтай аймаг, Есөнбулаг сум, 10-р баг

БАРИВЧЛАХ БАЙР, АЛБАН КОНТОРЫН БАРИЛГА

2-р давхрын халаалтын системийн байгуулалт

Ye шат: А3

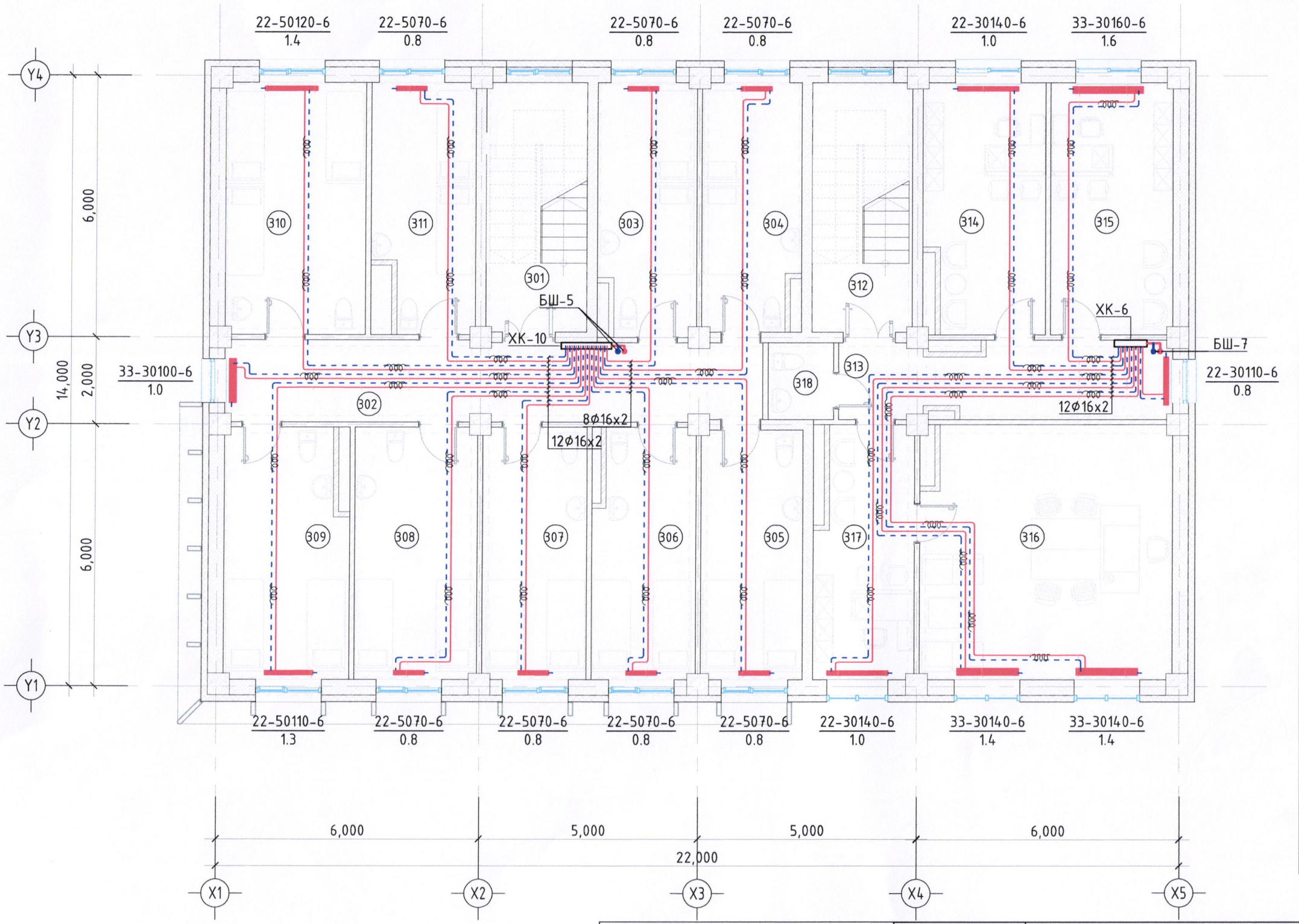
Инженер	Э.Халиунаа	Е.Г.Шифр: bm-48/2024	Масштаб: М1:100	Огноо: 2024-08
Гүйцэтгэсэн	Э.Халиунаа	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ХАС-09	Хуудас: ХАС-19
Шалгасан	Д.Ганзориг			

МОНГОЛ УЛС 17-3111 АТХ10266 Давхрын Гаазорыг МЭРГЭШСЭН ИНЖЕНЕР ХУГАЦААГҮЙ

А3

3-Р ДАВХРЫН ХАЛААЛТЫН СИСТЕМИЙН БАЙГУУЛАЛТ

"А3" М1:100



3-Р ДАВХАР ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ			
Д/Д	Нэр	Талбай	Өрөөний хэм /°С/
301	Шатны хонгил	13.12 m^2	16
302	Хонгил	22.28 m^2	16
303	4 хүний камер	13.24 m^2	20
304	4 хүний камер	12.99 m^2	20
305	4 хүний камер	13.22 m^2	20
306	4 хүний камер	13.69 m^2	20
307	4 хүний камер	13.69 m^2	20
308	4 хүний камер	16.12 m^2	20
309	4 хүний камер	16.48 m^2	20
310	6 хүний камер	18.45 m^2	20
311	4 хүний камер	13.83 m^2	20
312	Шатны хонгил	13.12 m^2	16
313	Хонгил	13.61 m^2	16
314	Хүний нөөцийн мэргэжилтэн	16.14 m^2	18
315	Ахлах шийдвэр гүйцэтгэгч	16.14 m^2	18
316	Дарга	33.63 m^2	18
317	Нарийн бичиг	13.47 m^2	18
318	Ариун цэврийн өрөө	2.64 m^2	16
Нийт: 18		275.87 m^2	
Бүгд:		1166.77 m^2	

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН		
	Гарын үсэг	Нэр
БА		А.Уянболд
ББ		Б.Бат-Эрдэнэ
ЦБУ		Г.Цэцэгмаа
ХТ, ДГ		Б.Түвшинжаргал
ХД	С.Энхмөнх	С.Энхмөнх

БУМ-АСАР

"БУМ-АСАР" ХХК

Говь-Алтай аймаг, Есөнбулаг сум, 10-р баг

БАРИВЧЛАХ БАЙР, АЛБАН КОНТОРЫН БАРИЛГА

3-р давхрын халаалтын системийн байгуулалт

Ye шат: А3

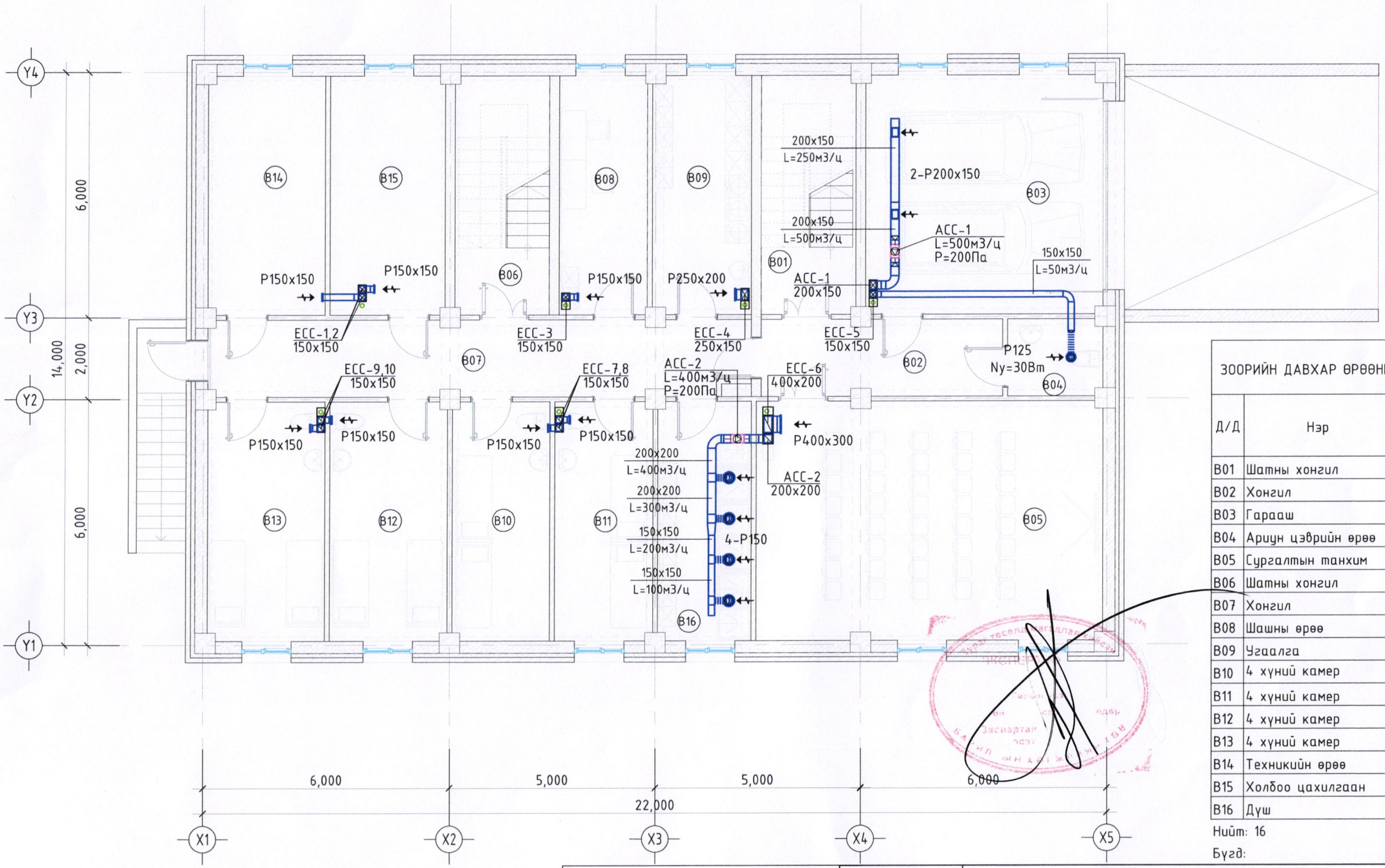
Инженер	Э.Халиунаа	Е.Г.Шифр: bm-48/2024	Масштаб: М1:100	Огноо: 2024-08
Гүйцэтгэсэн	Э.Халиунаа	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ХАС-10	Хуудас: ХАС-19
Шалгасан	Д.Ганзориг			

МЭРГЭШСЭН ИНЖЕНЕР ХУГАЦААГҮЙ

А3

ЗООРИЙН ДАВХРЫН АГААР СЭЛГЭЛТИЙН СИСТЕМИЙН БАЙГУУЛАЛТ

"А3" М1:100



ЗООРИЙН ДАВХАР ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ

Д/Д	Нэр	Талбай	Агаарын хэмжээ /м³/ц/	
			өгөх	сорох
В01	Шатны хонгил	13.38 м²	-	-
В02	Хонгил	10.86 м²	-	-
В03	Гараж	33.63 м²	-	500
В04	Ариун цэврийн өрөө	4.29 м²	-	50
В05	Сургалтын танхим	49.02 м²	-	600
В06	Шатны хонгил	13.38 м²	-	-
В07	Хонгил	24.44 м²	-	-
В08	Шашны өрөө	12.48 м²	-	100
В09	Угаалга	14.00 м²	-	250
В10	4 хүний камер	13.82 м²	-	100
В11	4 хүний камер	13.82 м²	-	100
В12	4 хүний камер	16.63 м²	-	100
В13	4 хүний камер	16.62 м²	-	100
В14	Техникийн өрөө	16.62 м²	-	100
В15	Холбоо цахилгаан	16.30 м²	-	100
В16	Дүш	13.24 м²	-	400
Нийт: 16		282.54 м²		
Бүгд:		1166.77 м²		

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН

	Гарын үсэг	Нэр
БА		А.Уянболд
ББ		Б.Бат-Эрдэнэ
ЦБУ		Г.Цэцэгмаа
ХТ, ДГ		Б.Түвшинжаргал
ХД	С.Энхмөнх	С.Энхмөнх

"БУМ-АСАР" ХХК

Говь-Алтай аймаг, Есөнбулаг сум, 10-р баг

БАРИВЧЛАХ БАЙР, АЛБАН КОНТОРЫН БАРИЛГА

Зоорийн давхрын агаар сэлгэлтийн системийн байгууламж

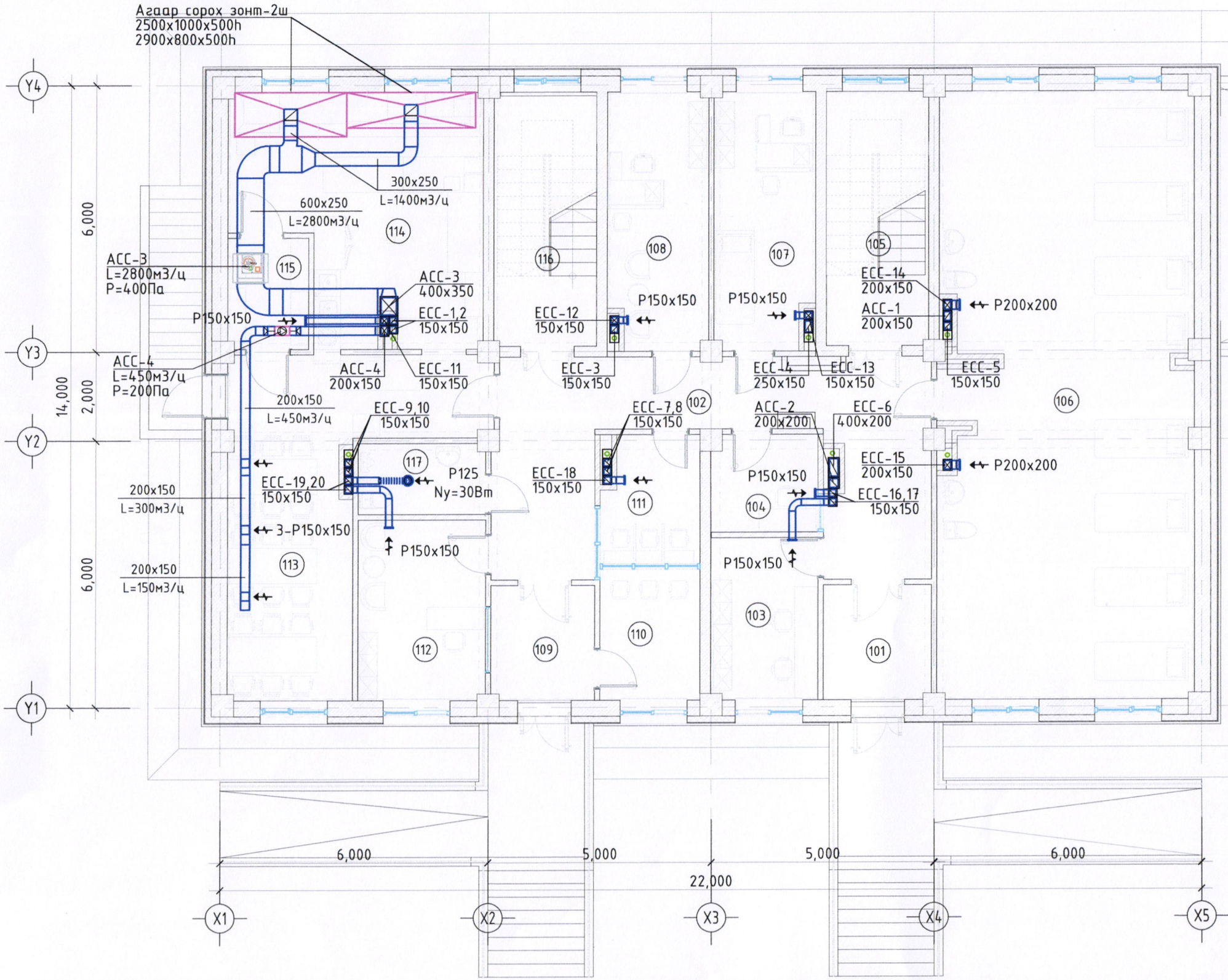
Үе шат: А3

		Е.Г.Шифр:	Масштаб:	Огноо:
Инженер	Э.Халиунаа	bm-48/2024	М1:100	2024-08
Гүйцэтгэсэн	Э.Халиунаа	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
Шалгасан	Д.Ганзориг		ХАС-11	ХАС-19

МОНГОЛ УЛС
17-3101 АТХ10266
МЭРГЭЖЛИЙН ЭРХ ЗҮЙ
ҮНЭЛГЭЭ ӨГСӨН

1-Р ДАВХРЫН АГААР СЭЛГЭЛТИЙН СИСТЕМИЙН БАЙГУУЛАЛТ

"А3" М1:100



1-Р ДАВХАР ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ

Д/Д	Нэр	Талбай	Агаарын хэмжээ /м³/ц/	
			өгөх	сорох
101	Гонх	6.24 m²	-	-
102	Хонгил	31.94 m²	-	-
103	Камер хяналт	8.72 m²	-	100
104	Шалган нэвтрүүлэх	5.34 m²	-	100
105	Шатны хонгил	13.12 m²	-	-
106	Гадаадын иргэн саатуулах	78.32 m²	-	400
107	Эмчийн үзлэгийн өрөө	13.24 m²	-	100
108	Өмгөөлөгчтэй уулзах өрөө	13.24 m²	-	100
109	Гонх	5.96 m²	-	-
110	Түр уулзах өрөө	6.77 m²	-	-
111	Түр уулзах өрөө	6.86 m²	-	100
112	Шалган нэвтрүүлэх	11.59 m²	-	100
113	Хооллох хэсэг	27.48 m²	-	400
114	Гал тогоо	27.97 m²	-	2800
115	Агуулах	4.47 m²	-	100
116	Шатны хонгил	13.12 m²	-	-
117	Ариун цэврийн өрөө	4.54 m²	-	50

Нийт: 17 278.83 m²

Бүгд: 1166.77 m²

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН		
	Гарын үсэг	Нэр
БА		А.Уянболд
ББ		Б.Бат-Эрдэнэ
ЦБУ		Г.Цэцэгмаа
ХТ, ДГ		Б.Түвшинжаргал
ХД	С.Энхмөнх	С.Энхмөнх

БУМ-АСАР

"БУМ-АСАР" ХХК

Говь-Алтай аймаг, Есөнбулаг сум, 10-р баг

БАРИВЧЛАХ БАЙР, АЛБАН КОНТОРЫН БАРИЛГА

1-р давхрын агаар сэлгэлтийн системийн байгуулалт

Ye шат: А3

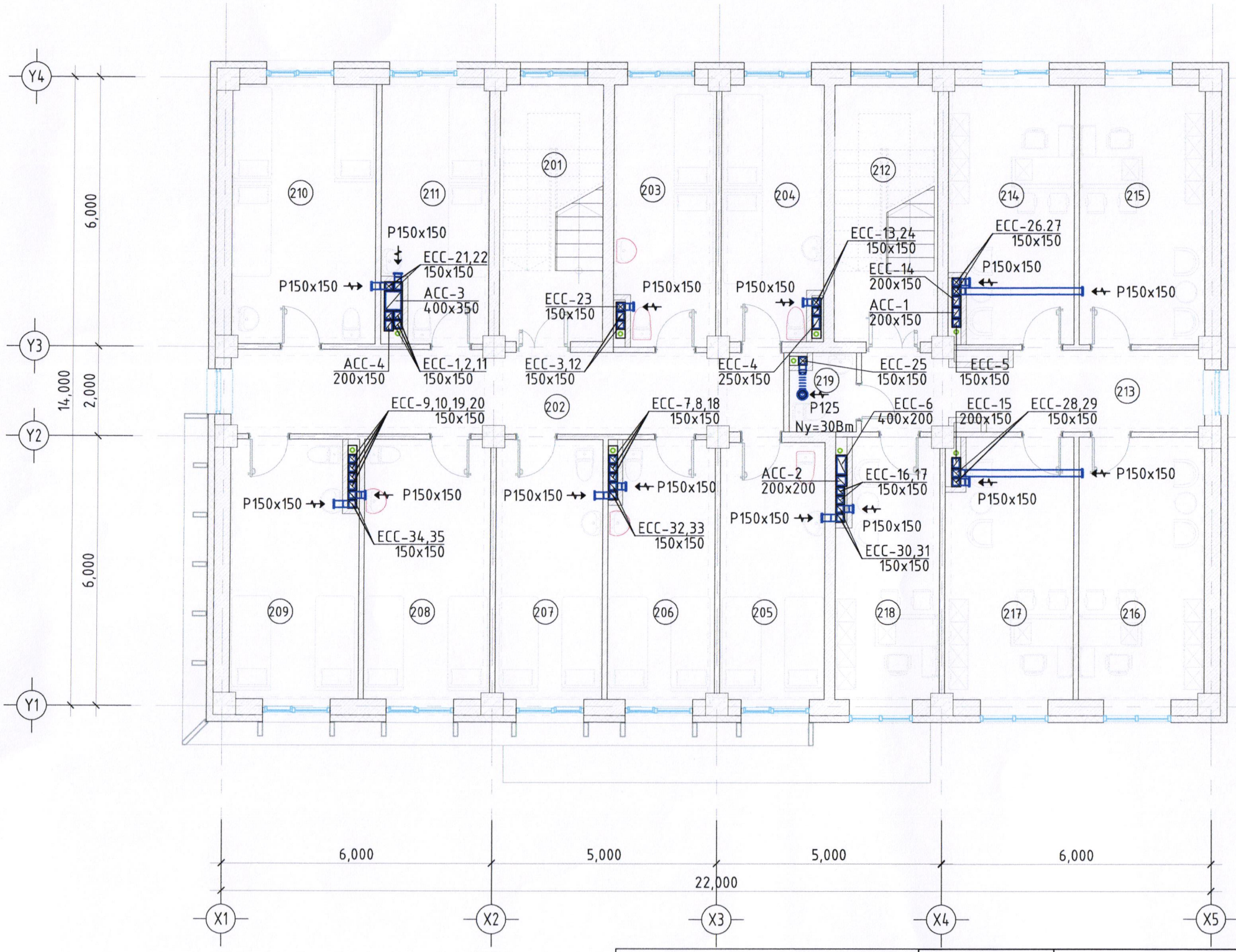
Инженер	Э.Халиунаа	Е.Г.Шифр: bm-48/2024	Масштаб: М1:100	Огноо: 2024-08
Гүйцэтгэсэн	Э.Халиунаа	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ХАС-12	Хуудас: ХАС-19
Шалгасан	Д.Ганзориг			

МОНГОЛ УЛС 17-3111 АТХ10 Давагдоржийн ГАНЗОРИГ МЭРГЭШСЭН ИНЖЕНЕР ДУГАЛАГЧИЙ

А3

2-Р ДАВХРЫН АГААР СЭЛГЭЛТИЙН СИСТЕМИЙН БАЙГУУЛАЛТ

"А3" М1:100



2-Р ДАВХАР ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ

Д/Д	Нэр	Талбай	Агаарын хэмжээ /м³/ц/	
			өгөх	сорох
201	Шатны хонгил	13.12 m²	-	-
202	Хонгил	22.28 m²	-	-
203	4 хүний камер	13.24 m²	-	-
204	4 хүний камер	12.99 m²	-	-
205	4 хүний камер	13.22 m²	-	-
206	4 хүний камер	13.69 m²	-	-
207	4 хүний камер	13.69 m²	-	-
208	4 хүний камер	16.12 m²	-	-
209	4 хүний камер	16.48 m²	-	-
210	6 хүний камер	18.45 m²	-	-
211	4 хүний камер	13.83 m²	-	-
212	Шатны хонгил	13.12 m²	-	-
213	Хонгил	13.61 m²	-	-
214	Ахлах нягтлан	16.14 m²	-	-
215	Нярав	16.14 m²	-	-
216	Гүйцэтгэх ажилтан	16.30 m²	-	-
217	Шийдвэр гүйцэтгэгч	16.63 m²	-	-
218	Байцаагч	13.47 m²	-	-
219	Ариун цэврийн өрөө	2.64 m²	-	-

Нийт: 19 275.17 m²

Бүгд: 1166.77 m²

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН		
	Гарын үсэг	Нэр
БА		А.Уянболд
ББ		Б.Бат-Эрдэнэ
ЦБУ		Г.Цэцэгмаа
ХТ, ДГ		Б.Түвшинжаргал
ХД		С.Энхмөнх

БУМ-АСАР

"БУМ-АСАР" ХХК

Говь-Алтай аймаг, Есөнбулаг сум, 10-р баг

БАРИВЧЛАХ БАЙР, АЛБАН КОНТОРЫН БАРИЛГА

2-р давхрын агаар сэлгэлтийн системийн байгуулалт

Ye шат: А3

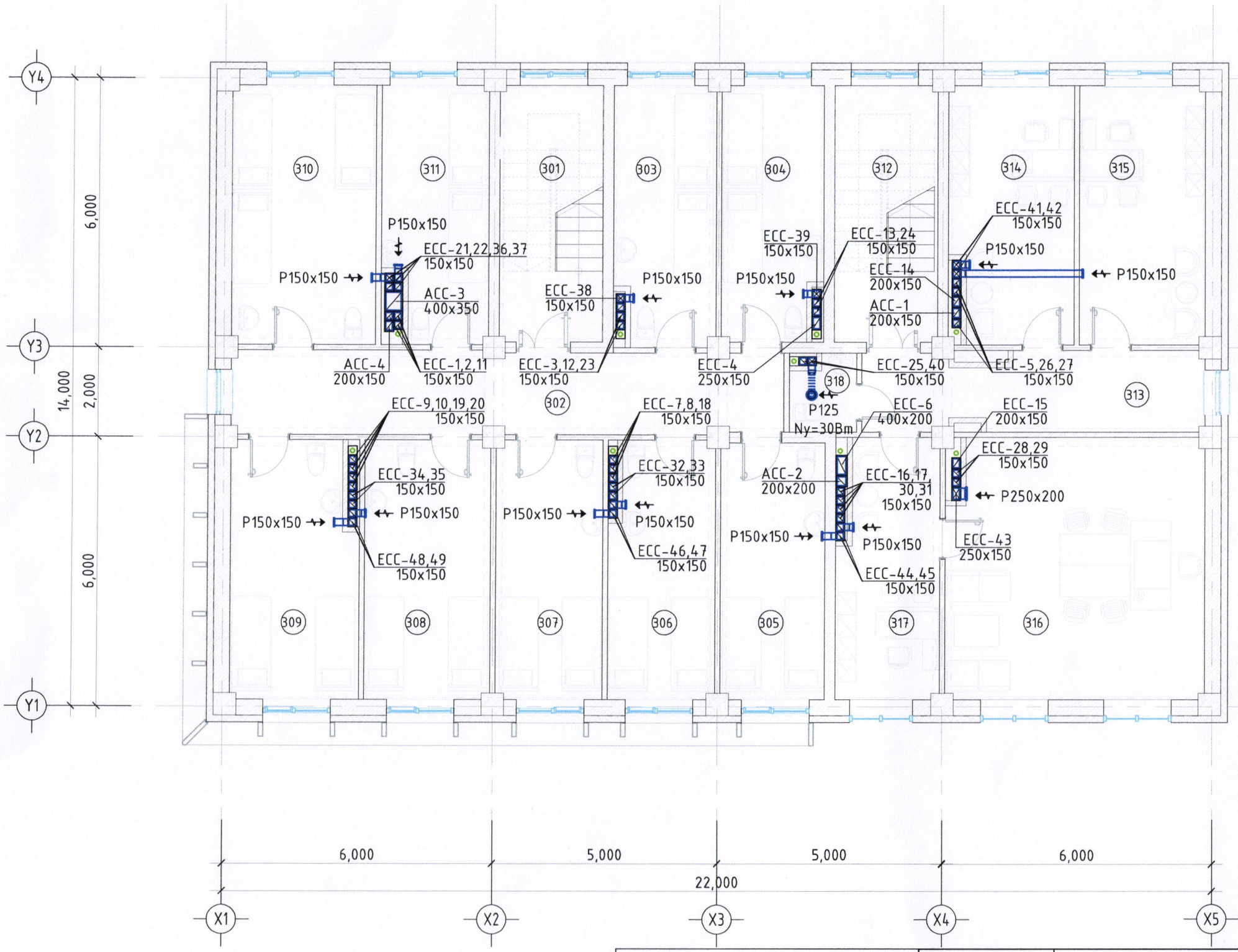
Инженер	Э.Халиунаа	Е.Г.Шифр: bm-48/2024	Масштаб: М1:100	Огноо: 2024-08
Гүйцэтгэсэн	Э.Халиунаа	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ХАС-13	Хуудас: ХАС-19
Шалгасан	Д.Ганзориг			

МОНГОЛ УЛС 17-3111 АТХ10266 Дэвэнгоржийн ГАНЗОРИГ МЭРГЭШСЭН ИНЖЕНЕР ХУГАЦААГҮЙ

А3

3-Р ДАВХРЫН АГААР СЭЛГЭЛТИЙН СИСТЕМИЙН БАЙГУУЛАЛТ

"А3" М1:100



3-Р ДАВХАР ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ

Д/Д	Нэр	Талбай	Агаарын хэмжээ /м³/ц/	
			өгөх	сорох
301	Шатны хонгил	13.12 m²	-	-
302	Хонгил	22.28 m²	-	-
303	4 хүний камер	13.24 m²	-	-
304	4 хүний камер	12.99 m²	-	-
305	4 хүний камер	13.22 m²	-	-
306	4 хүний камер	13.69 m²	-	-
307	4 хүний камер	13.69 m²	-	-
308	4 хүний камер	16.12 m²	-	-
309	4 хүний камер	16.48 m²	-	-
310	6 хүний камер	18.45 m²	-	-
311	4 хүний камер	13.83 m²	-	-
312	Шатны хонгил	13.12 m²	-	-
313	Хонгил	13.61 m²	-	-
314	Хүний нөөцийн мэргэжилтэн	16.14 m²	-	-
315	Ахлах шийдвэр гүйцэтгэгч	16.14 m²	-	-
316	Дарга	33.63 m²	-	-
317	Нарийн бичиг	13.47 m²	-	-
318	Ариун цэврийн өрөө	2.64 m²	-	-

Нийт: 18 275.87 m²

Бүгд: 1166.77 m²

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН		
	Гарын усэг	Нэр
БА		А.Уянболд
ББ		Б.Бат-Эрдэнэ
ЦБУ		Г.Цэцэгмаа
ХТ, ДГ		Б.Түвшинжаргал
ХД	С.Энхмөнх	С.Энхмөнх

"БУМ-АСАР" ХХК

Говь-Алтай аймаг, Есөнбулаг сум, 10-р баг

БАРИВЧЛАХ БАЙР, АЛБАН КОНТОРЫН БАРИЛГА

3-р давхрын агаар сэлгэлтийн системийн байгуулалт

Инженер	Э.Халиунаа	Е.Г.Шифр: bm-48/2024	Масштаб: М1:100	Огноо: 2024-08
Гүйцэтгэсэн	Э.Халиунаа	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ХАС-14	Хуудас: ХАС-19
Шалгасан	Д.Ганзориг			

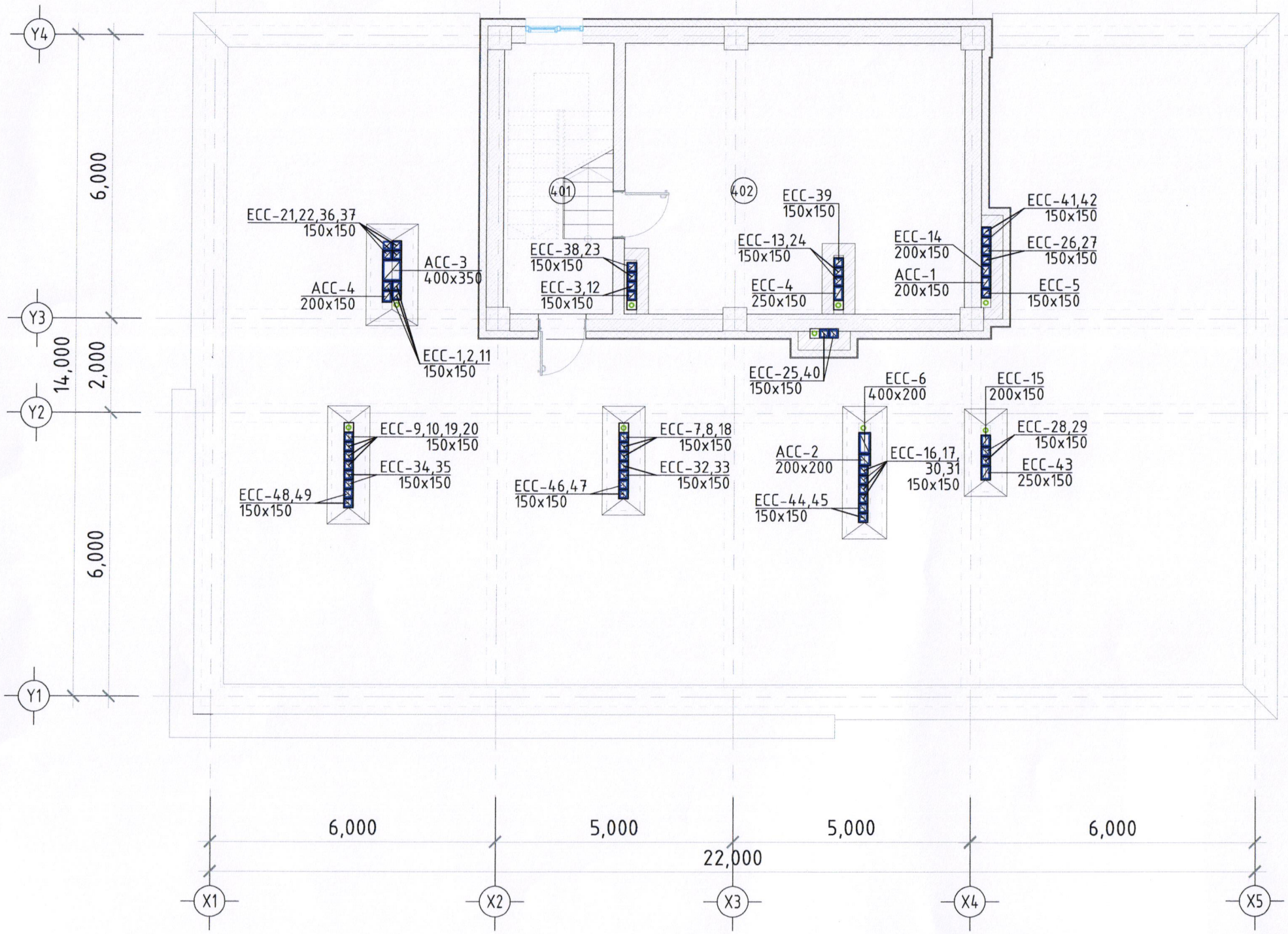
Ye шат: А3

МОНГОЛУЛС 17-3111 АТХ13366 Дэвидэржийн ГАНЗОРИГ МЭРГЭШСЭН ИНЖЕНЕР ХУГАЦААГ ИЛ

А3

ТЕХНИКИЙН ДАВХРЫН АГААР СЭЛГЭЛТИЙН СИСТЕМИЙН БАЙГУУЛАЛТ

"А3" М1:100



ТЕХНИКИЙН ДАВХАР ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ

Д/Д	Нэр	Талбай	Агаарын хэмжээ /м³/ц/	
			өгөх	сорох
201	Шатны хонгил	13.12 м²	-	-
202	Наралгааны талбай	41.24 м²	-	-
Нийт: 2		54.36 м²		
Бүгд:		1166.77 м²		

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН		
	Гарын үсэг	Нэр
БА		А.Уянболд
ББ		Б.Бат-Эрдэнэ
ЦБУ		Г.Цэцэгмаа
ХТ, ДГ		Б.Түвшинжаргал
ХД	С.Энхмөнх	С.Энхмөнх

"БУМ-АСАР" ХХК

Говь-Алтай аймаг, Есөнбулаг сум, 10-р баг
БАРИВЧЛАХ БАЙР, АЛБАН КОНТОРЫН БАРИЛГА

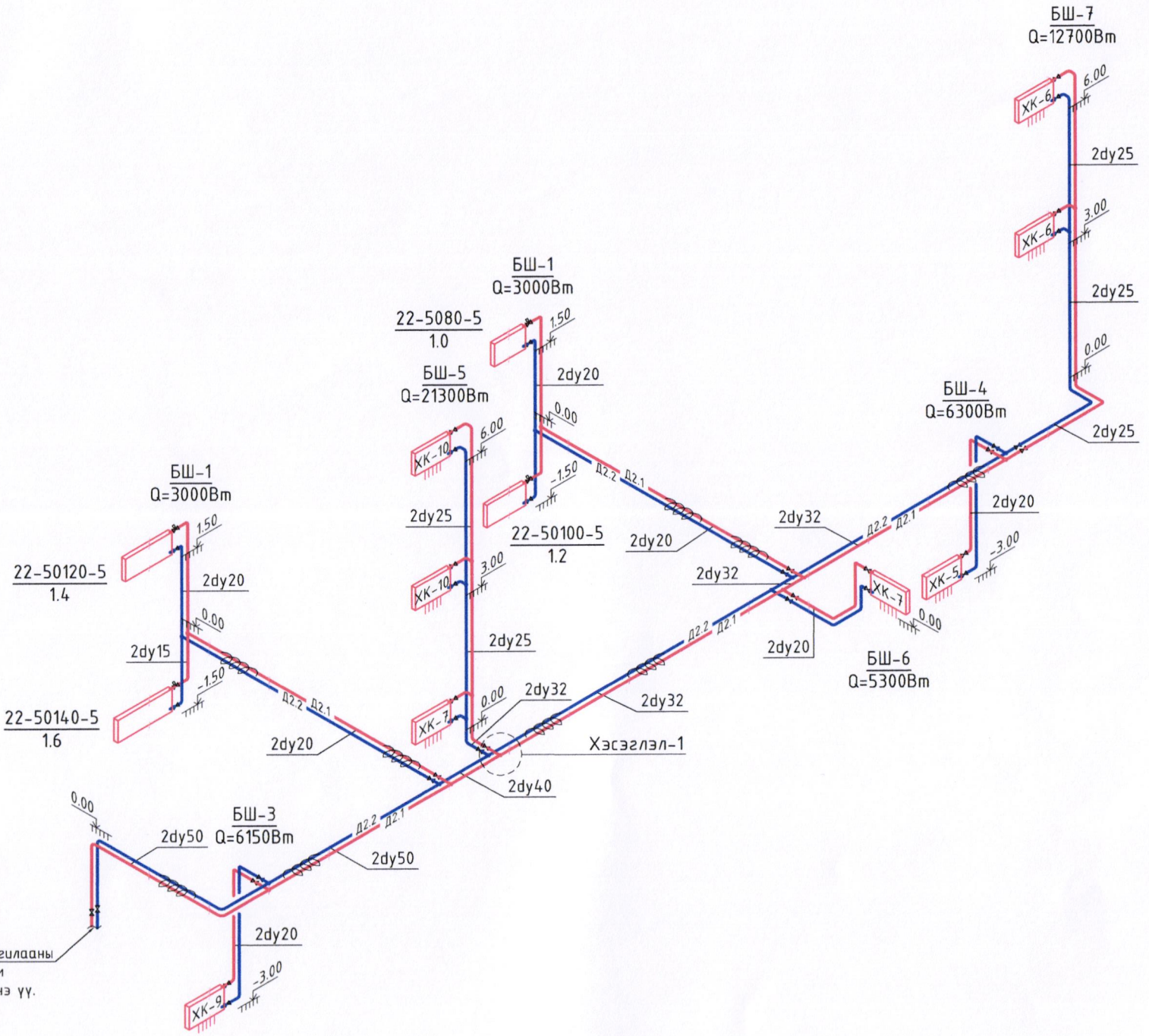
Техникийн давхрын агаар сэлгэлтийн системийн байгууламт

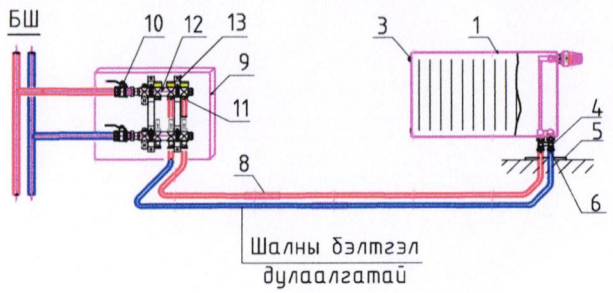
Үе шат: А3

Инженер	Э.Халиунаа	Е.Г.Шифр: bm-48/2024	Масштаб: М1:100	Огноо: 2024-08
Гүйцэтгэсэн	Э.Халиунаа	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ХАС-15	Хуудас: ХАС-19
Шалгасан	Д.Ганзориг			

МЭРГЭШСЭН ИНЖЕНЕР

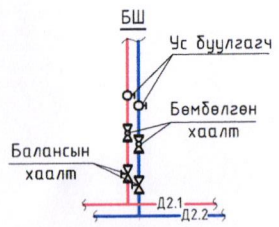
ХАЛААЛТЫН СИСТЕМИЙН ТОЙМ





1. Ган радиатор
2. Термостать
3. Хий авагч
4. Радиаторын холбох хэрэгсэл
5. Хоолойг шалнаас гаргах таг
6. Хоолойн холбох хэрэгсэл
7. Хөнгөн цагаан пластик хоолой
8. Хоолойн дулаалга
9. Коллекторын хайрцаг
10. Коллекторын хаалт
11. Хоолойн холбох хэрэгсэл
12. Коллектор
13. Коллекторын бэхэлгээ
14. Ган яндан
15. Гуравлагч

ХЭСЭГЛЭЛ-1

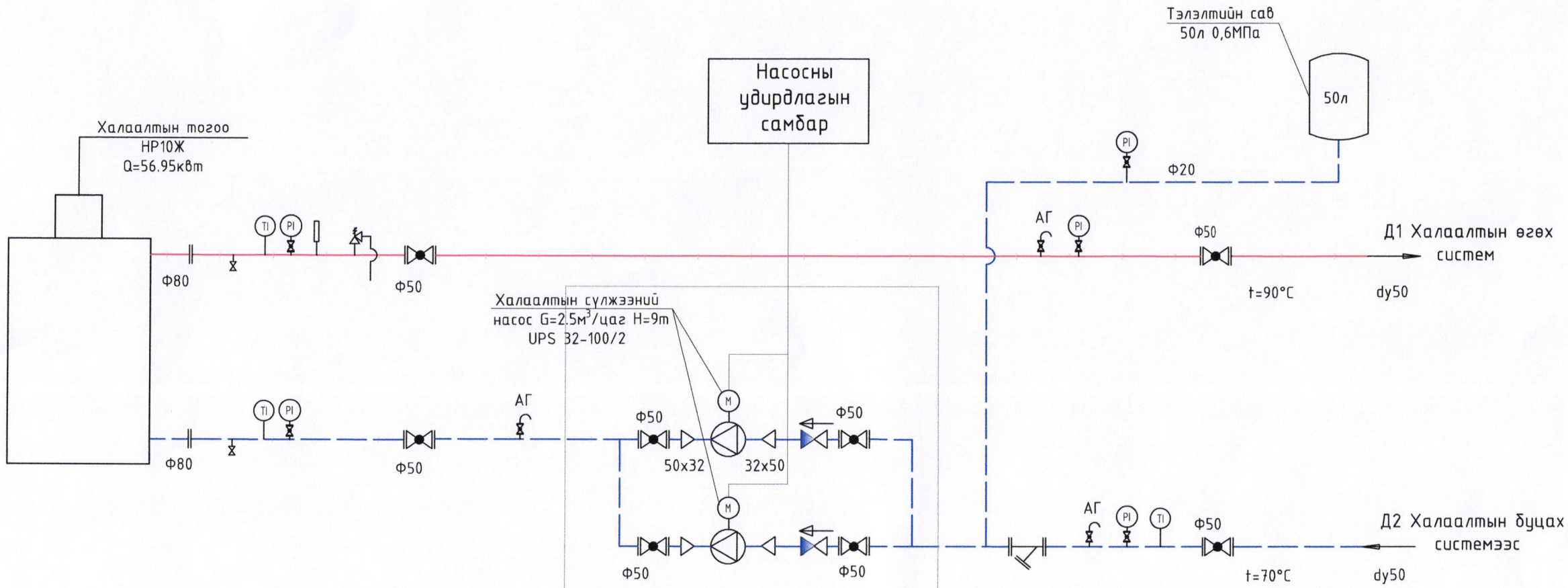


"БУМ-АСАР" ХХК	Говь-Алтай аймаг, Есөнбулаг сум, 10-р баг БАРИВЧЛАХ БАЙР, АЛБАН КОНТОРЫН БАРИЛГА			
	Халаалтын системийн тойм			Үе шат: АЗ
Инженер	З.Халиунаа	Е.Г.Шифр: bm-48/2024	Масштаб: М1:100	Огноо: 2024-08
Гүйцэтгэсэн	З.Халиунаа	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ХАС-16	Хуудас: ХАС-19
Шалгасан	Д.Ганзориг			

МОНГОЛ УЛС
ГАНЗОРИГ
ХУГАЦААГҮЙ

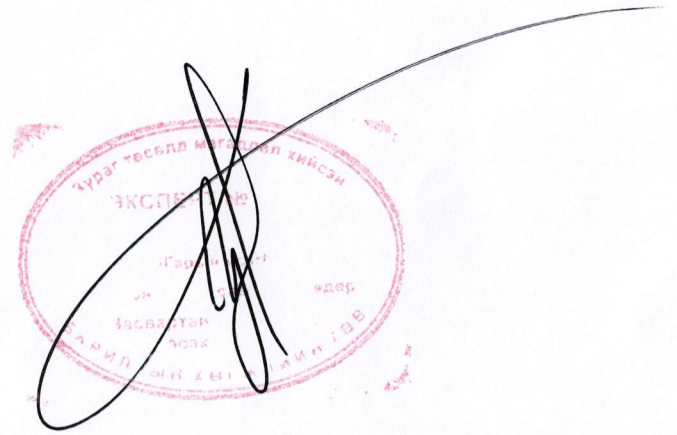
А3

ТОГООНЫ ЗАНГИЛААНЫ ЗАРЧМЫН СХЕМ



Таних Тэдмэг

- Д1 — Гадна дулааны өгөх шугам
- Д2 — Гадна дулааны буцах шугам
- Д2.1 — Халаалтын системийн өгөх шугам
- Д1.2 — Халаалтын системийн буцах шугам
- У1 — Хүйтэн усны шугам
- Фланцтай хаалт
- Хог шүүгч
- Дулааны тоолуур
- Даралт тохируулах хаалт
- Үл буцаах клапан
- Температур тохируулах хаалт
- Бөмбөлгөн хаалт
- Эргэлтийн насос
- Ус хэмжигч
- Манометр
- Термометр
- Термометр
- Шилжвэр
- Ус нүлээгч
- Хий авагч
- Аваарын клапан
- Хоолойн дулаалга
- dy — Хоолойн диаметр



Говь-Алтай аймаг, Есөнбулаг сум, 10-р баг

БАРИВЧЛАХ БАЙР, АЛБАН КОНТОРЫН БАРИЛГА

Тогооны зангилааны зарчмын схем

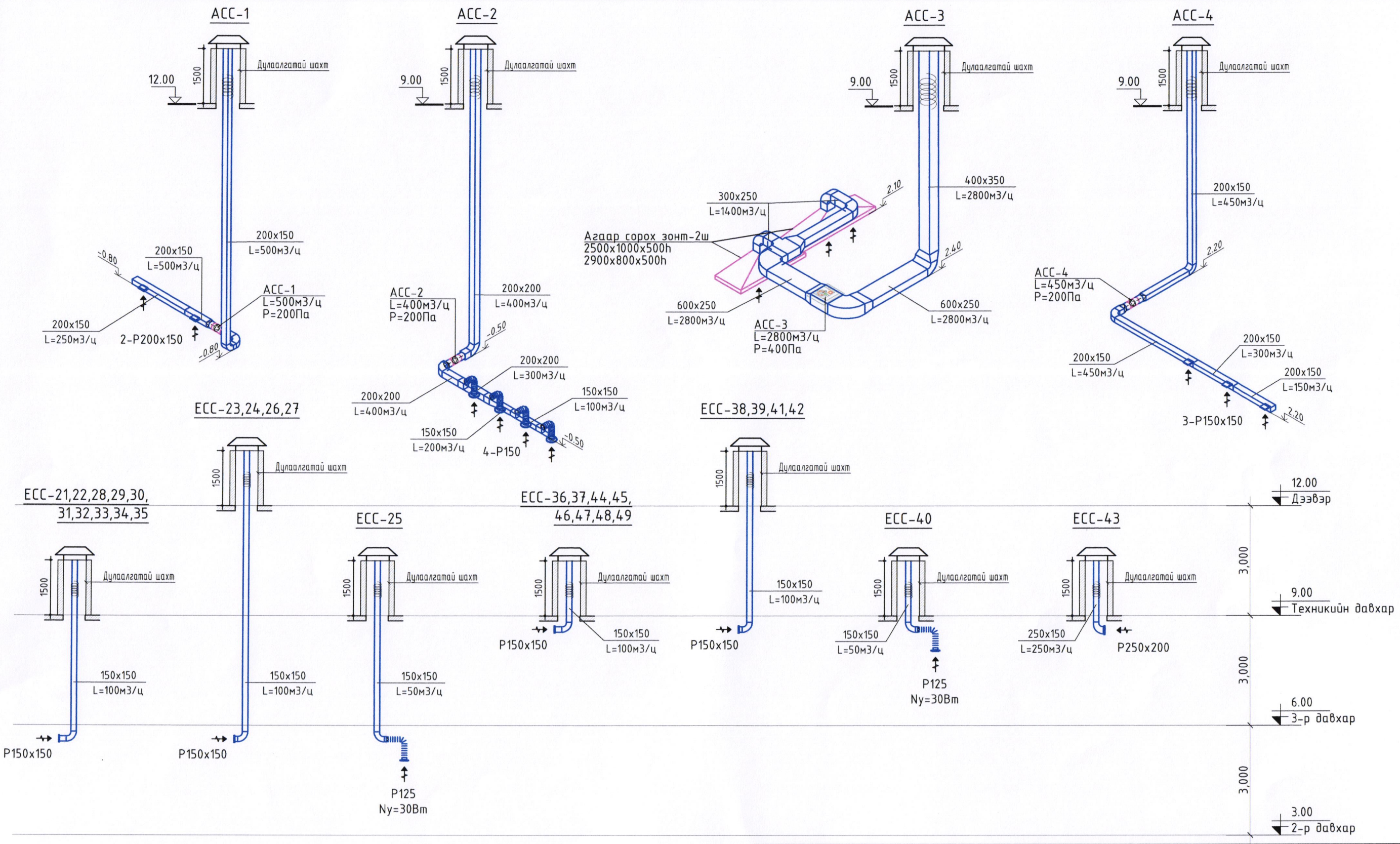
Үе шат: А3

Инженер	З.Халиунаа		Е.Г.Шифр: bm-48/2024	Масштаб: М1:100	Огноо: 2024-08
Гүйцэтгэсэн	З.Халиунаа		Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ХАС-17	Хуудас: ХАС-19
Шалгасан	Д.Ганзориг				

"БУМ-АСАР" ХХК

МОНГОЛ УЛС
ГАНЗОРИЙН
ХУГАЦААГҮЙ

АГААР СЭЛГЭЛТИЙН СИСТЕМИЙН ТОЙМ

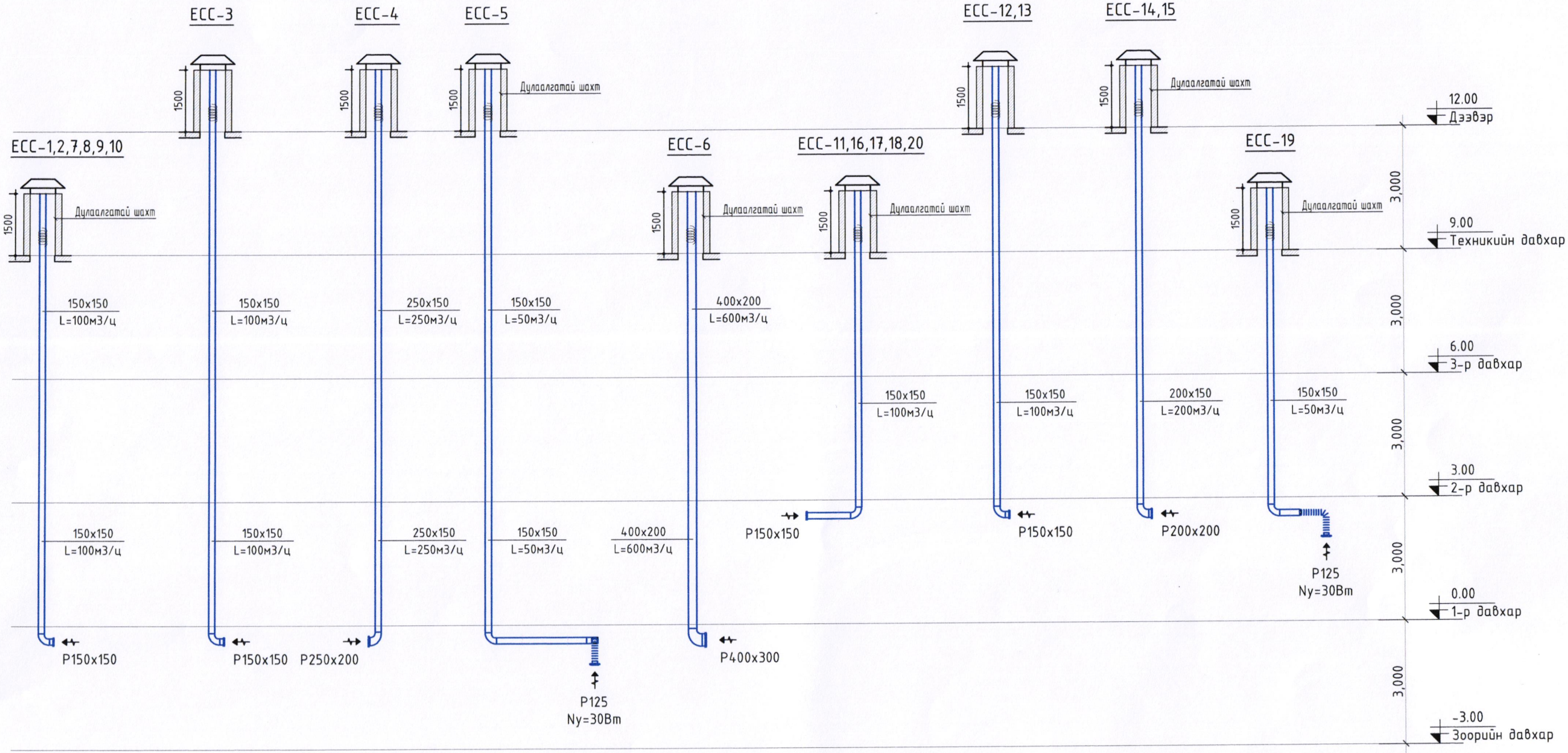


БУМ-АСАР "БУМ-АСАР" ХХК	Говь-Алтай аймаг, Есөнбулаг сум, 10-р баг БАРИВЧЛАХ БАЙР, АЛБАН КОНТОРЫН БАРИЛГА Агаар сэлгэлтийн системийн тойм				Үе шат: А3
	Инженер	Э.Халиунаа	Е.Г.Шифр: bm-48/2024	Масштаб: М1:100	Огноо: 2024-08
	Гүйцэтгэсэн	Э.Халиунаа	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ХАС-18	Хуудас: ХАС-19
	Шалгасан	Д.Ганзориг			

МОНГОЛЭЛС 17-3111 АТК10266 Дарааджийн ГАНЗОРИГ МЭРГЭШСЭН ИНЖЕНЕР ЭТ-ДХАС ХУГАЦААНУЙ

А3

АГААР СЭЛГЭЛТИЙН СИСТЕМИЙН ТОЙМ



БУМ-АСАР "БУМ-АСАР" ХХК	Говь-Алтай аймаг, Есөнбулаг сум, 10-р баг БАРИВЧЛАХ БАЙР, АЛБАН КОНТОРЫН БАРИЛГА Агаар сэлгэлтийн системийн тойм				Ye шат: А3
	Инженер	Э.Халиунаа	Е.Г.Шифр: bm-48/2024	Масштаб: М1:100	Огноо: 2024-08
	Гүйцэтгэсэн	Э.Халиунаа	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ХАС-19	Хуудас: ХАС-19
	Шалгасан	Д.Ганзориг			

МОНГОЛ УЛС 17-3111 АТХ10266 Даваадоржийн ГАНЗОРИГ МЭРГЭШСЭН ИНЖЕНЕР ЗЭЛЭКАС ХЭЛЦАЛГАТ

А3