

1

2

3

4

5

6

7

8

A

A

“СТИЙЛ ПРОЕКТ” ХХК



Шифр: СП-А304/24

B

B

C

C

Улаанбаатар хот. Баянгол дүүрэг. 20-р хороо.
“ТАВАНТОЛГОЙ ТҮЛШ ХХК-НЫ АЛБАН КОНТОР”-ЫН БАРИЛГА

ХАЛААЛТ, АГААР СЭЛГЭЛТИЙН ХЭСЭГ-ХАС

D

D

БОЛОВСРЧУЛСАН:

Инженер:

А.Чамингэрэл

E

E

F

F

УЛААНБААТАР ХОТ
2024 ОН

1

2

3

4

5

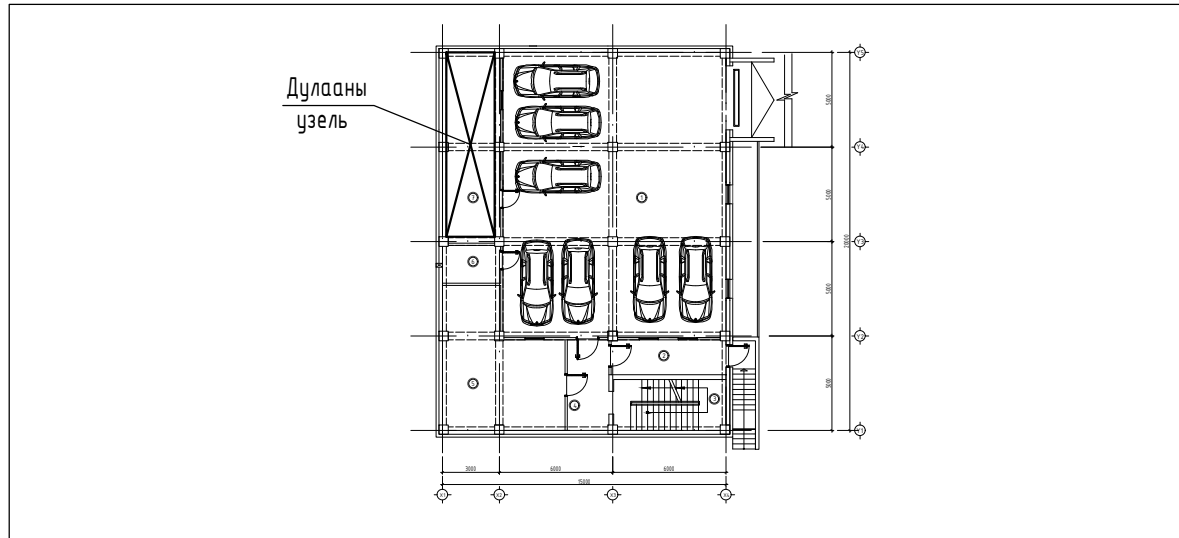
6

7

8

A3

Тойм байгуулалт



Зургийн жэгсаалт

Д/д	Зургийн нэр	Тайлбар	Зургийн формат
1	Тоймчилсон байгуулалт, Зургийн жэгсаалт, Дулааны ачаалал, Тооцооны үзүүлэлт	ХАС-1	А3
2	Тайлбар бичиг, Таних тэмдэг	ХАС-2	А3
3	Тоног төхөөрөмжийн тодорхойлолт	ХАС-3	А3
4	Халаалтын системийн материалын түүвэр	ХАС-4	А3
5	Агаар сэлгэлтийн системийн материалын түүвэр	ХАС-5	А3
6	Агаар сэлгэлтийн системийн материалын түүвэр	ХАС-6	А3
7	Агаар сэлгэлтийн системийн материалын түүвэр	ХАС-7	А3
8	Агаар сэлгэлтийн системийн материалын түүвэр	ХАС-8	А3
9	Зоорийн давхрын халаалтын системийн байгуулалт	ХАС-9	А3
10	Халаалтын системийн гол түгээх шугамын байгуулалт	ХАС-10	А3
11	1-р давхрын халаалтын системийн байгуулалт	ХАС-11	А3
12	2-р давхрын халаалтын системийн байгуулалт	ХАС-12	А3
13	3-р давхрын халаалтын системийн байгуулалт	ХАС-13	А3
14	4-р давхрын халаалтын системийн байгуулалт	ХАС-14	А3
15	Зоорийн давхрын халаалтын системийн тойм	ХАС-15	А3
16	Халаалтын системийн гол түгээх шугамын тойм	ХАС-16	А3
17	Халаалтын системийн босоо шугамын тойм	ХАС-17	А3
18	Зоорийн давхрын агаар сэлгэлтийн системийн байгуулалт	ХАС-18	А3
19	1-р давхрын агаар сэлгэлтийн системийн байгуулалт	ХАС-19	А3
20	2-р давхрын агаар сэлгэлтийн системийн байгуулалт	ХАС-20	А3
21	3-р давхрын агаар сэлгэлтийн системийн байгуулалт	ХАС-21	А3
22	4-р давхрын агаар сэлгэлтийн системийн байгуулалт	ХАС-22	А3
23	Зоорийн давхрын агаар сэлгэлтийн системийн тойм	ХАС-23	А3
24	1-р давхрын агаар сэлгэлтийн системийн тойм	ХАС-24	А3
25	2-р давхрын агаар сэлгэлтийн системийн тойм	ХАС-25	А3
26	3-4-р давхрын агаар сэлгэлтийн системийн тойм	ХАС-26	А3

Халаалт, агаар сэлгэлтийн үндсэн үзүүлэлт

Барилга байгууламжийн нэр	Эзэлхүүн V м³	Гадна агаарын температур t°С	Дулаан зарцуулалт Вт				Хүйтэн зарцуулалт / кВт /
			Халаалт	Агаар сэлгэлт	Халуун ус	Нийт	
Оффисын барилга	5 220	-39.0°С	57 810	---	634 320	692 130	--

Хашлага хийцийн тооцооны итгэлцүүрүүд

Д/д	Хашилт хийцийн нэр	Нэр	Материал				
			Нягт кг/м³	Зузаан м	ДДК Вт/°С	R м²°С Вт	K Вт/м²°С
1	Гадна хана: /Зоорийн давхар/	Тэгшилгээ замаск үе	1800	0.001	0.93	0.001	
		Цутгамал төмөр бетон	2500	0.20	2.04	0.098	
		Ус тусгаарлагч	600	0.001	1.68	0.001	
		Чулуун хөвөн дулаалга	30	0.15	0.041	3.658	
		Илчийн эсэргүүцэл				0.158	
					3.916	0.25	
2	Гадна хана: /1-4-р давхар/	Шавардлага	1800	0.001	0.93	0.001	
		Блок	600	0.36	0.26	1.384	
		Чулуун хөвөн дулаалга	30	0.15	0.041	3.658	
		Шавардлага	1800	0.001	0.93	0.001	
		Илчийн эсэргүүцэл				0.158	
					5.202	0.20	
3	Хучилт	Ус тусгаарлагч 1 үе	600	0.001	0.17	0.005	
		Бетон тэгшилгээ	1800	0.08	0.56	0.142	
		Чур тусгаарлагч 1 үе	600	0.001	1.68	0.001	
		Дулаалга	32	0.20	0.041	4.878	
		Чур тусгаарлагч 1 үе	600	0.001	1.68	0.001	
		Хөрсжүүлэгч түрхлэг	600	0.003	0.17	0.017	
		Цутгамал төмөр бетон хучилт	2500	0.16	1.92	0.083	
					0.158		
					5.285	0.19	
4	Цонх	3 давхар шиллэгээтэй металл хүрээтэй				0.55	1.67
5	Гадна хаалга						1.67
6	Дулаалгагүй шал	Шал 1				2.1	0.47
		Шал 2				4.3	0.23
		Шал 3				8.6	0.12
		Шал 4				14.2	0.07

Дулаан техникийн хувьд БНД 25-01-2020 шаардлагыг хангахаар хана K=0.3, хучилт K=0.21, цонх K=1.54, хаалга K=0.56 Вт/м²°С бага байна.



Улаанбаатар хот. Баянгол дүүрэг. 20-р хороо. "ТАВАНТОЛГОЙ ТҮЛШ ХХК-НЫ АЛБАН КОНТОР"-ЫН БАРИЛГА					
Тоймчилсон байгуулалт, Зургийн жэгсаалт, Дулааны ачаалал, Тооцооны үзүүлэлт					
Инженер	<i>М.А.В.</i>	А.Чамингэрэл	Е.Г Шифр:	Масштаб	Огноо
Гүйцэтгэсэн		Н.Арилд	СП-А304/24	M1:100	2024.06
Шалгасан	<i>М.А.В.</i>	А.Чамингэрэл	Т.Г Шифр:	Зургийн дугаар	Хуудас:
				ХАС-01	26

A

B

C

D

E

F

ТАЙЛБАР БИЧИГ

Улаанбаатар хотын Баянгол дүүргийн 20-р хорооны нутаг дэвсгэрт баригдах "ТАВАНТОЛГОЙ ТҮЛШ" ХХК-н Албан конторын барилгын халаалт, агаар сэлгэлтийн ажлын зургийг гүйцэтгэхдээ барилга архитектурын зургийн даалгаврыг үндэслэв.

- Халаалт, агаар сэлгэлтийн хэсгийн ажлын зургийг хийж гүйцэтгэхдээ:
- БНБД 23-01-09 Барилгад хэрэглэгдэх уур амьсгал, геофизикийн үзүүлэлт,
 - БНБД 23-103-10 Барилгын дулаан хамгаалалтын төлөвлөлт,
 - БНБД 25-01-20 Барилгын дулаан хамгаалалт,
 - БНБД 41-01-11 Халаалт, агаар сэлгэлт ба кондиционер,
 - БНБД 31-03-03 Олон нийт иргэний барилга
 - БНБД 31-08-05 Дуу, дулаан тусгаарлалтын ажил
 - БНБД 41-03-99 Тоног төхөөрөмж ба дамжуулах хоолойн дулаан тусгаарлах зэргийг мөрдлөгө болгов.

Барилга баригдах газрын цаг уурын тооцооны нөхцөл:

Гадна агаарын тооцооны хэм -39,0°C
 Дотор агаарын тооцооны хэм 18°C
 Халаалт үргэлжлэх хэм хоног 240 хоног

ХАЛААЛТ: Барилгын халаалтын систем нь төвлөрсөн системд холбогдоно. Дулааны шугамын зураг төслийг гадна дулаан, дулаан механикийн зураг төслөөс үзнэ үү.

Халаалтын систем нь доогуур түгээлттэй, 2 хоолойн мухардмал систем байх ба халаалтын гол түгээх шугам нь зоориин давхрын хучилтын доогуур зурагт заасан чиглэлийн дагуу 0,003 налуутай, дулаалгатайгаар угсрагдана.

Халаалтын магистрал шугамыг уртын дагуу 100 хувь армстронг бүхий класс -0 ангиллын дулаалгын материалаар дулаална. Хоолойн дулаалгын зузаан 30мм.

Халаалтын түгээх магистрал шугамд ердийн ган янданг хэрэглэнэ. Ган яндангийн холдох хэрэгслүүдэд углуурган гагнаас бүхий холдох хэрэгслийг хэрэглэнэ. Халаалтын түгээх хэвтээ шугамын бэхлэгээ хоорондын зайг шугамын диаметрээс хамааруулан сонгоно. Зориулалтын бэхлэгээ хомцыг ашиглана.

Халаалтын гол түгээх болон босоо шугам нь ган хоолой, давхар бүрт явах салбар шугам нь хуванцар хоолой байна. Халаалтын босоо шугамд даралт болон зардал тохируулагч, балансын хаалт, ус буулгагчийн хамт, хуваарилах коллекторт холендортой бөмбөлгөн хаалт, халаах хэрэгсэлд термостат, вентиль тавина.

Халаалтын системийн халаах хэрэгслүүд нь хуваарилах коллекторт холбогдох бөгөөд коллекторыг хананд бэхлэн, онгойдог хайрцагт байрлуулан автомат хий авагч, хог шүүгчээр моноглоно.

Халаах хэрэгсэл нь Чех улсад үйлдвэрлэсэн "KORADO" фирмийн RADIK VK маркийн доороос холболттой ган панелан радиатор байхаар төлөвлөв.

Шатны хонгил, зоориин давхарт RADIK K маркийн хажуугаас холболттой ган панелан радиатор төлөвлөв.

Хуваарилах коллектороос халаах хэрэгсэл хоорондын салбар шугамуудад хөнгөн цагаан ялтас бүхий хуванцар PEX-AL-PEX төрлийн хоолойг хэрэглэнэ. Тус хуванцар хоолойг шалны бэлтгэлд дулаалгатай далд угсарна. Бетон шал цутгахаас өмнө тус хоолойнуудыг угсарсан байна. Хуванцар хоолойн ажлын даралт 10 бар, ажлын температур 90С-ийн нөхцөлийг хангах чанартай хоолойг хэрэглэнэ. Хуванцар хоолойг хамгаалалтын бүрээстэйгээр, салах холбоосгүйгээр шалны хийцэд угсрах ба хангагдаагүй тохиолдолд тэр хэсгийн шалыг М75 маркийн бетоноор цутгаж, гадаргууг өнгөөр ялгаж өгнө.

Системийг угсарч дууссаны дараа БНБД40-06-16-ын дагуу 0.8 МПа-с ихгүй даралттай усаар шахаж шалгана.

АГААР СЭЛГЭЛТ: 1-2-р давхрын үйлчилгээнд агаар өгөх болон сорох механик систем төлөвлөсөн ба сэнс нь техникийн өрөөний таазанд байрлана. Зоорь, 3-4-р давхрын үйлчилгээнд агаар сорох механик системийг төлөвлөв. Ариун цэврийн өрөө, дүш, саунд агаар сорох тэнхлэгийн сэнс төлөвлөв. Ариун цэврийн өрөөний агаар сорох систем нь өрөөний гэрэл асахад ажиллаж унтрахад зогсохоор зохихуулагдана.

Агаар зайлуулах системийн агаарын хаялтын зоориин давхрын гадна ханаар гаргаж гадна талбайн өнгө үзэмжид сайнаар харагдахаар хийнэ. Шахтны байрлалыг ажлын үед сайтар модруулж гүйцэтгэх шаардлагатай.

Агаар сэлгэлтийн системийн агаар дамжуулах хоолойг Дузуй болон тэгш өнцөгт огтлолтой хоолойгоор хийхээр зураг төсөлд тусгасан болно.

Агаар дамжуулах хоолойн уртыг 1160-1200 мм стандарт урттай байхаар хийнэ. Агаар дамжуулах хоолойн бат бэхийг сайжруулах зорилгоо нүмгэн төмөрт 250 мм-ийн алхамтай хатуушруулагч ховил татаж өгнө.

Агаар дамжуулах хоолойн төмрийн зузааныг норм дүрэмд заасны дагуу 0,5-0,8 мм зузаантай цайрдсан төмрөөр хийнэ. Агаар дамжуулах хоолойн төмрийн чанар нь цайрын агууламж 80 гр-аас багагүй үзүүлэлттэй цайрдсан нүмгэн төмрийг ашиглана. Нүмгэн төмрийн өнгө нэгэн жигд цулгай өнгөтэй байна.

Агаар дамжуулах хоолойг TDF болон TDC төрлийн флянцны аль нэгээр нь хийж болно. Том хоолойн флянцны өндөр 35 мм-ээм багагүй байх шаардлагатай.

Агаар дамжуулах хоолой бусад шугам сүлжээтэй огтлолцох үед агаар дамжуулах хоолойг аль болохоор шулуун хэвээр хадгалж бусад инженерийн шугам сүлжээ тойрч гарахаар угсралтын ажлыг талбай дээр уялдуулах шаардлагатай.

Агаар дамжуулах хоолойг барилгын дам нуруунд тулгаж угсарна. Таазны хөндийн орон зайг сайн ашиглаж хоолойг байрлуулж угсрах шаардлагатай.

Агаар дамжуулах хоолойг цайрдсан гөлмөн төмөр хоолойгоор, битүүмжлэл сайтайгаар угсарч өгнө.

ТАЙЛБАР БИЧИГ

Халаалт, агаар сэлгэлтийн системийг БНБД40-06-16 Дотор сантехникийн системийн угсралтын дагуу тусгай зөвшөөрөл бүхий мэргэжлийн байгууллагаар гүйцэтгүүлэх шаардлагатай.

Агаар дамжуулах хоолойн давхар дундын хучилт огтлолцох хэсгийн нүх зай бүрийг битүүмжилж, бетон зуурмагаар цутгаж өгнө.

Угсралтын ажлыг хийж гүйцэтгэхдээ техник аюулгүй ажиллагааны норм дүрэм (БНБД12-03-04, БНБД12-04-06, БД12-101-05)-ийг баримтлан ажиллах хэрэгтэй.

Зураг төсөлд тусгагдсан техникийн үзүүлэлт, чанарын шаардлага хангасан материал, тоног төхөөрөмжийг угсралтын ажилд хэрэглэх шаардлагатай.

ТАНИХ ТЭМДЭГ

Нэр	Тэмдэглэгээ	
	Байгуулалт	Тоим
- Халаалтын өгөх шугам / 2-р хэлхээ /		
- Халаалтын буцах шугам / 2-р хэлхээ /		
- Халаалтын босоо шугам		
- Дамжуулах хоолойн диаметр		
- Халаах хэрэгсэл		
- Шугам, хоолойн налуу		
- Шугам, хоолойн дулаалга		
- Балансын хаалт, ус буулгагч		
- Бөмбөлгөн хаалт		
- Агаар сорох ердийн систем		
- Агаар сорох механик систем		
- Агаар дамжуулах хоолой		
- Агаар дамжуулах хоолойн шилжвэр		
- 90°-ийн эргэлт		
- Агаар оруулах сараалж		
- Агаар сорох сараалж		
- Сорох зонг		



Улаанбаатар хот. Баянгол дүүрэг. 20-р хороо.					
"ТАВАНТОЛГОЙ ТҮЛШ ХХК-НЫ АЛБАН КОНТОР"-ЫН БАРИЛГА					
Тайлбар бичиг, Таних тэмдэг					
Инженер		А.Чамингэрэл	Е.Г Шифр:	Масштаб	Огноо
Гүйцэтгэсэн		Н.Арилд	СП-А304/24	М1:100	2024.06
Шалгасан		А.Чамингэрэл	Т.Г Шифр:	Зургийн дугаар	Хуудас:
				ХАС-02	26

ТОНОГ ТӨХӨӨРӨМЖИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ

АГААР ӨГӨХ СЭНСНИЙ ҮЗҮҮЛЭЛТ

Д.д	Системийн тэмдэглэгээ	Системийн тоо	Үйлчилж буй өрөөний нэр	Систем байрлаж буй өрөөний нэр	Агаар			Сэнс					
					гадна	дахин ашиглаж буй	нийт	Сэнсний			Цахилгаан хөдөлгүүрийн		
								м³/цаг	м³/цаг	м³/цаг	төрөл	бүтээмж	даралт
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	О-1	1	1-р давхрын хувцас солих өрөө	1-р давхрын ариун цэврийн өрөө тааз доор	1650	---	1650	RP50-30/25-4D	1650	400	1.004	1440	380V
2	О-2	1	2-р давхрын хоолох заал	2-р давхрын агуулахын өрөө тааз доор	2200	---	2200	RP50-30/25-4D	2200	400	1.0040	1440	380V

Агаар урьдчилан халаагч					Агаарын шүүлтүүр			
Агаарын хэмжээ	Температур		Дулаан зарцуулалт	Даралтын алдагдал	Агаарын хэмжээ	төрөл	АҮИ	Даралтын алдагдал
	эхний	халсан						
м³/цаг	°C	°C	кВт	Па	м³/цаг			Па
15	16	17	18	19	20	21	22	23
1650	-22	18	22.5	9	1650	VFK 50-30	85	100
2200	-12	18	22.5	9	2200	VFK 50-30	85	100

АГААР СОРОХ СЭНСНИЙ ҮЗҮҮЛЭЛТ


Д/д	Системийн тэмдэглэгээ	Системийн тоо	Үйлчилж буй өрөөний нэр	Систем байрлаж буй өрөөний нэр	Сэнсний			Цахилгаан хөдөлгүүр		
					Төрөл	бүтээмж	даралт	чадал	эргэлт	цахилгаан
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	С-1	1	Зоорийн давхрын дулаан зогсоол	Зоорийн давхрын дулаан зогсоол тааз доор	RP50-25/22-4D	1600	300	0.5900	1440	380V
2	С-8	1	1-р давхрын хувцас солих өрөө	1-р давхрын ариун цэврийн өрөө тааз доор	RP50-30/25-4D	1650	400	1.0040	1440	380V
3	С-12	1	2-р давхрын хоолох заал	2-р давхрын агуулахын өрөө тааз доор	RP50-30/25-4D	2200	400	1.0040	1440	380V
4	С-13	1	2-р давхрын халуун цех	2-р давхрын халуун цех тааз доор	RP60-30/28-4D	2700	400	1.3970	1440	380V
5	С-18	1	3-р давхрын оффис	3-р давхрын ариун цэврийн өрөө тааз доор	RP50-25/22-4D	1200	300	0.5900	1440	380V
6	С-21	1	4-р давхрын оффис	4-р давхрын ариун цэврийн өрөө тааз доор	RP50-25/22-4D	1040	300	0.5900	1440	380V





Улаанбаатар хот, Баянгол дүүрэг, 20-р хороо.
"ТАВАНТОЛГОЙ ТҮЛШ ХХК-НЫ АЛБАН КОНТОР"-ЫН БАРИЛГА

Тоног төхөөрөмжийн тодорхойлолт

Инженер	<i>Handwritten signature</i>	А.Чамингэрэл	Е.Г Шифр:	Масштаб	Огноо
Гүйцэтгэсэн		Н.Арилд	СП-А304/24	М1:100	2024.06
Шалгасан	<i>Handwritten signature</i>	А.Чамингэрэл	Т.Г Шифр:	Зургийн дугаар	Хуудас:
				ХАС-03	26

1		2		3		4		5		6		7		8																									
ХАЛААЛТЫН СИСТЕМИЙН МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР																																							
A	Д/д	Тэмдэглэгээ, марк		Материалын нэрс		Тоо	Нэгж жин /кг/	Тайлбар																															
	1	2		3		4	5	6																															
Халаалтын системийн материалын түүвэр																																							
B	1	Korado		N=500Вт; 220V Цахилгаан халаагуур		1.0	---	ш																															
	2	Korado		Халаах хэрэгсэл 22/500/400 Q=439Вт		7.0	---	ш																															
	3	Korado		Халаах хэрэгсэл 22/500/500 Q=548Вт		4.2.0	---	ш																															
	4	Korado		Халаах хэрэгсэл 22/500/600 Q=658Вт		19.0	---	ш																															
	5	Korado		Халаах хэрэгсэл 22/500/800 Q=877Вт		5.0	---	ш																															
	6	Korado		Халаах хэрэгсэл 22/500/1200 Q=1316Вт		5.0	---	ш																															
	7	Korado		Халаах хэрэгсэл 33/300/1400 Q=1535Вт		1.0	---	ш																															
	8	Korado		Халаах хэрэгсэл 33/300/1600 Q=1679Вт		4.0	---	ш																															
C	9	ГОСТ 3262-75, P≥1.6МПа, T≥120°C		Ус дамжуулах ган хоолой φ15		150.0	1.28	у/м																															
	10	ГОСТ 3262-75, P≥1.6МПа, T≥120°C		Ус дамжуулах ган хоолой φ20		160.0	1.66	у/м																															
	11	ГОСТ 3262-75, P≥1.6МПа, T≥120°C		Ус дамжуулах ган хоолой φ25		50.0	2.39	у/м																															
	12	ГОСТ 3262-75, P≥1.6МПа, T≥120°C		Ус дамжуулах ган хоолой φ32		90.0	3.09	у/м																															
	13	ГОСТ 3262-75, P≥1.6МПа, T≥120°C		Ус дамжуулах ган хоолой φ50		30.0	4.38	у/м																															
	14	Дулаан дамжуулалтын итгэлцүүр λ≥0.035 Вт/м°C δ=30мм		Ус дамжуулах ган хоолойн дулаалга φ15		150.0	---	у/м																															
	15	Дулаан дамжуулалтын итгэлцүүр λ≥0.035 Вт/м°C δ=30мм		Ус дамжуулах ган хоолойн дулаалга φ20		160.0	---	у/м																															
	16	Дулаан дамжуулалтын итгэлцүүр λ≥0.035 Вт/м°C δ=30мм		Ус дамжуулах ган хоолойн дулаалга φ25		50.0	---	у/м																															
D	17	Дулаан дамжуулалтын итгэлцүүр λ≥0.035 Вт/м°C δ=30мм		Ус дамжуулах ган хоолойн дулаалга φ32		90.0	---	у/м																															
	18	Дулаан дамжуулалтын итгэлцүүр λ≥0.035 Вт/м°C δ=30мм		Ус дамжуулах ган хоолойн дулаалга φ50		30.0	---	у/м																															
	19	PEX-AL-PEX		Хуванцар хоолой Ру 10бар, Tmax 90°C φ1216		1500.0	---	у/м																															
	20	Armstrong, i=0.035Вт/м²°C		Хуванцар хоолойн дулаалга δ=9мм φ1216		1500.0	---	у/м																															
E	21			Хуваарилах коллектор, 3 гаргалгаатай φ20		1.0	---	ком																															
	22			Хуваарилах коллектор, 5 гаргалгаатай φ20		5.0	---	ком																															
	23			Хуваарилах коллектор, 6 гаргалгаатай φ20		3.0	---	ком																															
	24			Хуваарилах коллектор, 7 гаргалгаатай φ20		1.0	---	ком																															
	25			Хуваарилах коллектор, 8 гаргалгаатай φ20		2.0	---	ком																															
	26			Термостат хаалт φ15		69.0	---	ш																															
	27			Н вентиль φ15		69.0	---	ш																															
F	28	T≥180°C; P≥1.6 МПа.		Коллекторын Бөмбөлгөн хаалт φ20		24.0	---	ш																															
	29	T≥180°C; P≥1.6 МПа.		Бөмбөлгөн хаалт φ15		20.0	---	ш																															
										30	T≥180°C; P≥1.6 МПа.	Бөмбөлгөн хаалт φ32	2.0	---	ш																								
										31	T≥180°C; P≥1.6 МПа.	Бөмбөлгөн хаалт φ50	4.0	---	ш																								
										32	T≥180°C; P≥1.6 МПа.	Баланслагч хаалт φ32	2.0	---	ш																								
										33	T≥180°C; P≥1.6 МПа.	Баланслагч хаалт φ50	4.0	---	ш																								
										34		Ус үүлэгч φ15	20.0	---	ш																								
										35		Агаар гаргагч φ15	30.0	---	ш																								
										36		Коллекторын Хог шүүгч φ20 Ру16бар, Tmax 120c	24.0	---	ш																								
										37		Хог шүүгч φ32 Ру16бар, Tmax 120c	2.0	---	ш																								
										38		Хог шүүгч φ50 Ру16бар, Tmax 120c	4.0	---	ш																								
										39		Халаалтын хуваарилах коллектор φ100 L=0.6м	2.0	---	ком																								
										40		Манометр 6 бар, t=95 °C	3.0	---	ш																								
										41		Термометр 6 бар, t=95 °C	3.0	---	ш																								
										42		Юүлэгч хаалт dy40	2.0		ш																								
										43	OVENTROP 1062652	Даралт, Зардал тохируулагч балансын хаалт φ20	2.0	---	ш																								
										44	OVENTROP 1062652	Даралт, Зардал тохируулагч балансын хаалт φ25	2.0	---	ш																								
										45	OVENTROP 1062652	Даралт, Зардал тохируулагч балансын хаалт φ32	6.0	---	ш																								
										46	Цахилгаан-Агаарын хөшиг	"Ремак" C1-E1-150 L=1800м³/ц 380В Халаагч N=6.75 кВт Сэнс N=0.22 кВт	1.0	---	ком																								
										 <p>Улаанбаатар хот. Баянгол дүүрэг. 20-р хороо. "ТАВАНТОЛГОЙ ТҮЛШ ХХК-НЫ АЛБАН КОНТОР"-ЫН БАРИЛГА Халаалтын системийн материалын түүвэр</p> <table border="1"> <tr> <td>Инженер</td> <td><i>М.Н</i></td> <td>А.Чамингэрэл</td> <td>Е.Г Шифр:</td> <td>Масштаб</td> <td>Огноо</td> </tr> <tr> <td>Гүйцэтгэсэн</td> <td></td> <td>Н.Арилд</td> <td>СП-А304/24</td> <td>M1:100</td> <td>2024.06</td> </tr> <tr> <td>Шалгасан</td> <td><i>М.Н</i></td> <td>А.Чамингэрэл</td> <td>Т.Г Шифр:</td> <td>Зургийн дугаар</td> <td>Хуудас:</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>ХАС-04</td> <td>26</td> </tr> </table>						Инженер	<i>М.Н</i>	А.Чамингэрэл	Е.Г Шифр:	Масштаб	Огноо	Гүйцэтгэсэн		Н.Арилд	СП-А304/24	M1:100	2024.06	Шалгасан	<i>М.Н</i>	А.Чамингэрэл	Т.Г Шифр:	Зургийн дугаар	Хуудас:					ХАС-04	26
Инженер	<i>М.Н</i>	А.Чамингэрэл	Е.Г Шифр:	Масштаб	Огноо																																		
Гүйцэтгэсэн		Н.Арилд	СП-А304/24	M1:100	2024.06																																		
Шалгасан	<i>М.Н</i>	А.Чамингэрэл	Т.Г Шифр:	Зургийн дугаар	Хуудас:																																		
				ХАС-04	26																																		
1		2		3		4		5		6		7		8																									
A3																																							

1		2		3		4		5		6		7		8					
АГААР СЭЛГЭЛТИЙН СИСТЕМИЙН МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР																			
А	Д/д	Тэмдэглэгээ, марк		Материалын нэрс		Тоо	Нэгж жин /кг/	Тайлбар		А	Д/д	Тэмдэглэгээ, марк		Материалын нэрс		Тоо	Нэгж жин /кг/	Тайлбар	
	1	2		3		4	5	6			1	2		3		4	5	6	
В	C-1																		
	1	Remak	Агаар сорох сэнс RP50-25/22-4D L=1600м ³ /ц P=300па, 380V		1.0	---	ком		В	C-5, C-6									
	2	Remak	Чдирдлагын самбар, VCS		1.0	---	ш			1			Агаар Сорох сэнс Ф200 L=675м ³ /ц, P=260Па N=200өт U=230V		2.0	---	ком		
	3	500x250h	Сэнсний Зөөлөн холбоос		2.0	---	ш			2			Сэнсний Зөөлөн холбоос		4.0	---	ш		
	4	400x200h	Автомат хавхлага		1.0	---	ш			3			Хоолойн дулаалга Ф200 /Гадна хоолойд/ /чулуун хөвөн зузаан 50мм/		4.0	---	у/м		
	5	400x200h	Агаар хаях сараалж		1.0	---	ш			4	P150			Агаар сорох сараалж		18.0	---	ш	
	6	P200	Агаар сорох сараалж		10.0	---	ш			5	Спираль хоолой		Агаар дамжуулах дугуй хоолой; Ф150мм; s=0.6мм;		18.0	---	у/м		
7		Хоолойн дулаалга 400x200h /Гадна хоолойд/ /чулуун хөвөн зузаан 50мм/		2.0	---	у/м		6		Спираль хоолой		Агаар дамжуулах дугуй хоолой; Ф200мм; s=0.6мм;		28.0	---	у/м			
С	8		Агаар дамжуулах тэгш өнцөгт хоолой; 200x200h мм; s=0.6мм;		30.0	---	у/м		7			Агаар дамжуулах хоолойн эргэлт Ф150 мм;		8.0	---	ш			
	9		Агаар дамжуулах тэгш өнцөгт хоолой; 300x200h мм; s=0.7мм;		5.0	---	у/м		8			Агаар дамжуулах хоолойн эргэлт Ф200 мм;		4.0	---	ш			
	10		Агаар дамжуулах тэгш өнцөгт хоолой; 400x200h мм; s=0.7мм;		7.0	---	у/м		9			Агаар дамжуулах хоолойн гуравлагч Ф150/Ф150/Ф150		4.0	---	ш			
	11		Агаар дамжуулах хоолойн эргэлт 200x200h мм;		2.0	---	ш		10			Агаар дамжуулах хоолойн гуравлагч Ф150/Ф150/Ф200		2.0	---	ш			
	12		Агаар дамжуулах хоолойн эргэлт 400x200h мм;		1.0	---	ш		C-7, C-10										
	13		Агаар дамжуулах хоолойн шилжвэр 200x200h/300x200h мм;		1.0	---	ш		1			Агаар Сорох сэнс Ф150 L=250м ³ /ц, P=200Па N=200өт U=230V		2.0	---	ком			
	14		Агаар дамжуулах хоолойн шилжвэр 300x200h/400x200h мм;		1.0	---	ш		2			Сэнсний Зөөлөн холбоос		4.0	---	ш			
D	15		Агаар дамжуулах хоолойн шилжвэр 400x200h/500x250h мм;		2.0	---	ш		3			Хоолойн дулаалга Ф150 /Гадна хоолойд/ /чулуун хөвөн зузаан 50мм/		4.0	---	у/м			
	16		Агаар дамжуулах хоолойн гуравлагч 200x200h/400x200h/400x200h		2.0	---	ш		4	P150			Агаар сорох сараалж		7.0	---	ш		
	C-2, C-3																		
	1		Агаар Сорох сэнс Ф150 L=150м ³ /ц, P=200Па N=200өт U=230V		2.0	---	ком		5	Спираль хоолой		Агаар дамжуулах дугуй хоолой; Ф150мм; s=0.6мм;		30.0	---	у/м			
	2		Сэнсний Зөөлөн холбоос		4.0	---	ш		6			Агаар дамжуулах хоолойн эргэлт Ф150 мм;		4.0	---	ш			
	3		Агаар хаях сараалж Ф150		2.0	---	ш		C-9										
	4		Хоолойн дулаалга Ф150 /Гадна хоолойд/ /чулуун хөвөн зузаан 50мм/		2.0	---	у/м		1			Агаар Сорох сэнс Ф150 L=375м ³ /ц, P=200Па N=200өт U=230V		1.0	---	ком			
E	5	P150	Агаар сорох сараалж		3.0	---	ш		2			Сэнсний Зөөлөн холбоос		2.0	---	ш			
	6	Спираль хоолой		Агаар дамжуулах дугуй хоолой; Ф150мм; s=0.6мм;		8.0	---	у/м		3			Хоолойн дулаалга Ф150 /Гадна хоолойд/ /чулуун хөвөн зузаан 50мм/		2.0	---	у/м		
	7		Агаар дамжуулах хоолойн эргэлт Ф150 мм;		2.0	---	ш		4	P150			Агаар сорох сараалж		5.0	---	ш		
	8		Үл дуцах хаалт Ф150		2.0	---	ш		5	Спираль хоолой		Агаар дамжуулах дугуй хоолой; Ф150мм; s=0.6мм;		18.0	---	у/м			
	C-4																		
	1		Агаар Сорох сэнс Ф150 L=150м ³ /ц, P=200Па N=200өт U=230V		1.0	---	ком		6			Агаар дамжуулах хоолойн эргэлт Ф150 мм;		3.0	---	ш			
	2		Сэнсний Зөөлөн холбоос		2.0	---	ш		7			Агаар дамжуулах хоолойн гуравлагч Ф150/Ф150/Ф150		1.0	---	ш			
F	3		Хоолойн дулаалга Ф150 /Гадна хоолойд/ /чулуун хөвөн зузаан 50мм/		2.0	---	у/м		Инженер <i>М.Н</i> А.Чамингэрэл Е.Г Шифр: Масштаб Огноо СП-А304/24 М1:100 2024.06										
	4	P150	Агаар сорох сараалж		2.0	---	ш		Гүйцэтгэсэн Т.Г Шифр: Зургийн дугаар Хуудас: ХАС-05 26										
	5	Спираль хоолой		Агаар дамжуулах дугуй хоолой; Ф150мм; s=0.6мм;		18.0	---	у/м		Шалгасан <i>М.Н</i> А.Чамингэрэл									
	6		Агаар дамжуулах хоолойн эргэлт Ф150 мм;		2.0	---	ш												
	<p>Члаандаатар хот. Баянгол дүүрэг. 20-р хороо. "ТАВАНТОЛГОЙ ТҮЛШ ХХК-НЫ АЛБАН КОНТОР"-ЫН БАРИЛГА</p>																		
	<p>Агаар сэлгэлтийн системийн материалын түүвэр</p>																		


1		2		3		4		5		6		7		8																									
АГААР СЭЛГЭЛТИЙН СИСТЕМИЙН МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР																																							
A	Д/д	Тэмдэглэгээ, марк	Материалын нэрс	Тоо	Нэгж жин /кг/	Тайлбар										A																							
	1	2	3	4	5	6																																	
O-1, C-8																																							
B	1	VEnto	Агаар боловсруулах төхөөрөмж VEnto 50-30/25-4D L=1650м3/ц P=400Па 380V	1.0	---	ком																																	
	2		Чдирдлагын самбар	1.0	---	ш																																	
	3	500x300h	Цахилгаан агаар халаагч N=22.5Вт	1.0	---	ком																																	
	4	500x300h	Сэнсний Зөөлөн холбоос	4.0	---	ш																																	
	5	500x300h	Шүүлмүүр	1.0	---	ш																																	
	6	250x250h	Автомат хавхлага	1.0	---	ш																																	
	7	400x200h	Автомат хавхлага	1.0	---	ш																																	
	8	400x200h	Агаар авах гадна сараалж	1.0	---	ш																																	
C	9		Хоолойн дулаалга 400x200h /Гадна хоолойд/ /чулуун хөвөн зузаан 50мм/	2.0	---	у/м																																	
	10	P150	Сараалж	21.0	---	ш																																	
	11	Спираль хоолой	Агаар дамжуулах дугуй хоолой; Ф150мм; s=0.6мм;	42.0	---	у/м																																	
	12	Спираль хоолой	Агаар дамжуулах дугуй хоолой; Ф200мм; s=0.6мм;	9.0	---	у/м																																	
	13		Агаар дамжуулах тэгш өнцөгт хоолой; 250x250h мм; s=0.7мм;	16.0	---	у/м																																	
	14		Агаар дамжуулах тэгш өнцөгт хоолой; 300x200h мм; s=0.7мм;	6.0	---	у/м																																	
	15		Агаар дамжуулах тэгш өнцөгт хоолой; 400x200h мм; s=0.7мм;	6.0	---	у/м																																	
	16	Спираль хоолой	Агаар дамжуулах хоолойн эргэлт Ф150 мм;	10.0	---	ш																																	
	17		Агаар дамжуулах хоолойн эргэлт 250x250h мм;	2.0	---	ш																																	
	18		Агаар дамжуулах хоолойн эргэлт 400x200h мм;	4.0	---	ш																																	
D	19		Агаар дамжуулах хоолойн шилжвэр Ф200/300x200h мм;	2.0	---	ш																																	
	20		Агаар дамжуулах хоолойн шилжвэр 300x200h/400x200h мм;	2.0	---	ш																																	
	21		Агаар дамжуулах хоолойн шилжвэр 250x250h/500x300h мм;	1.0	---	ш																																	
	22		Агаар дамжуулах хоолойн шилжвэр 400x200h/500x300h мм;	3.0	---	ш																																	
	23		Агаар дамжуулах хоолойн гуравлагч Ф150/Ф150/Ф200	2.0	---	ш																																	
	24		Агаар дамжуулах хоолойн дөрөвлөгч Ф150/Ф150/Ф200/300x200h	2.0	---	ш																																	
E	C-11																																						
	1	Ф100	Таазны сэнс N=40Вт 220V	1.0	---	ком																																	
	2	Ф100	Гадна хоолойд дулаалга /чулуун хөвөн зузаан 50мм/	1.0	---	у/м																																	
	3	Спираль хоолой	Агаар дамжуулах дугуй хоолой; Ф100мм; s=0.6мм;	12.0	---	у/м																																	
	4	Спираль хоолой	Агаар дамжуулах хоолойн эргэлт Ф100	2.0	---	ш																																	
F	<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>Бариалын зураг төсөл</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>Члаандаатар хот. Баянгол дүүрэг. 20-р хороо. "ТАВАНТОЛГОЙ ТҮЛШ ХХК-НЫ АЛБАН КОНТОР"-ЫН БАРИЛГА</p> <p>Агаар сэлгэлтийн системийн материалын түүвэр</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>Инженер</td> <td><i>М.А.В.</i></td> <td>А.Чамингэрэл</td> <td>Е.Г Шифр:</td> <td>Масштаб</td> <td>Огноо</td> </tr> <tr> <td>Гүйцэтгэсэн</td> <td></td> <td>Н.Арилд</td> <td>СП-А304/24</td> <td>M1:100</td> <td>2024.06</td> </tr> <tr> <td>Шалгасан</td> <td><i>М.А.В.</i></td> <td>А.Чамингэрэл</td> <td>Т.Г Шифр:</td> <td>Зургийн дугаар</td> <td>Хуудас:</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>ХАС-06</td> <td>26</td> </tr> </table> </div> </div>															Инженер	<i>М.А.В.</i>	А.Чамингэрэл	Е.Г Шифр:	Масштаб	Огноо	Гүйцэтгэсэн		Н.Арилд	СП-А304/24	M1:100	2024.06	Шалгасан	<i>М.А.В.</i>	А.Чамингэрэл	Т.Г Шифр:	Зургийн дугаар	Хуудас:					ХАС-06	26
	Инженер	<i>М.А.В.</i>	А.Чамингэрэл	Е.Г Шифр:	Масштаб	Огноо																																	
Гүйцэтгэсэн		Н.Арилд	СП-А304/24	M1:100	2024.06																																		
Шалгасан	<i>М.А.В.</i>	А.Чамингэрэл	Т.Г Шифр:	Зургийн дугаар	Хуудас:																																		
				ХАС-06	26																																		
1	2	3	4	5	6	7	8	A3																															

1		2		3		4		5		6		7		8		
АГААР СЭЛГЭЛТИЙН СИСТЕМИЙН МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР																
A	Д/д	Тэмдэглэгээ, марк	Материалын нэрс	Тоо	Нэгж жин /кг/	Тайлбар										A
	1	2	3	4	5	6										
O-2, C-12																
B	1	VEnto	Агаар боловсруулах төхөөрөмж VEnto 50-30/25-4D L=2200м3/ц P=400Па 380V	1.0	---	ком										
	2		Чдирдлагын самбар	1.0	---	ш										
	3	500x300h	Цахилгаан агаар халаагч N=22.5Вт	1.0	---	ком										
	4	500x300h	Сэнсний Зөөлөн холбоос	4.0	---	ш										
	5	500x300h	Шүүлмүүр	1.0	---	ш										
	6	250x250h	Автомат хавхлага	1.0	---	ш										
	7	400x200h	Автомат хавхлага	1.0	---	ш										
	8	400x200h	Агаар авах гадна сараалж	1.0	---	ш										
C	9		Хоолойн дулаалга 400x200h /Гадна хоолойд/ /чулуун хөвөн зузаан 50мм/	2.0	---	у/м										
	10	P150	Сараалж	18.0	---	ш										
	11	Спираль хоолой	Агаар дамжуулах дугуй хоолой; Ф200мм; s=0.6мм;	22.0	---	у/м										
	12		Агаар дамжуулах тэгш өнцөгт хоолой; 250x250h мм; s=0.7мм;	13.0	---	у/м										
	13		Агаар дамжуулах тэгш өнцөгт хоолой; 300x200h мм; s=0.7мм;	24.0	---	у/м										
	14		Агаар дамжуулах тэгш өнцөгт хоолой; 400x200h мм; s=0.7мм;	8.0	---	у/м										
	15	Спираль хоолой	Агаар дамжуулах хоолойн эргэлт Ф200 мм;	5.0	---	ш										
	16		Агаар дамжуулах хоолойн эргэлт 250x250h мм;	2.0	---	ш										
	17		Агаар дамжуулах хоолойн эргэлт 300x200h мм;	4.0	---	ш										
	18		Агаар дамжуулах хоолойн эргэлт 400x200h мм;	3.0	---	ш										
D	19		Агаар дамжуулах хоолойн шилжвэр Ф200/300x200h мм;	4.0	---	ш										
	20		Агаар дамжуулах хоолойн шилжвэр 250x250h/500x300h мм;	1.0	---	ш										
	21		Агаар дамжуулах хоолойн шилжвэр 400x200h/500x300h мм;	3.0	---	ш										
	22		Агаар дамжуулах хоолойн гуравлагч 300x200h/300x200h/400x200h	2.0	---	ш										

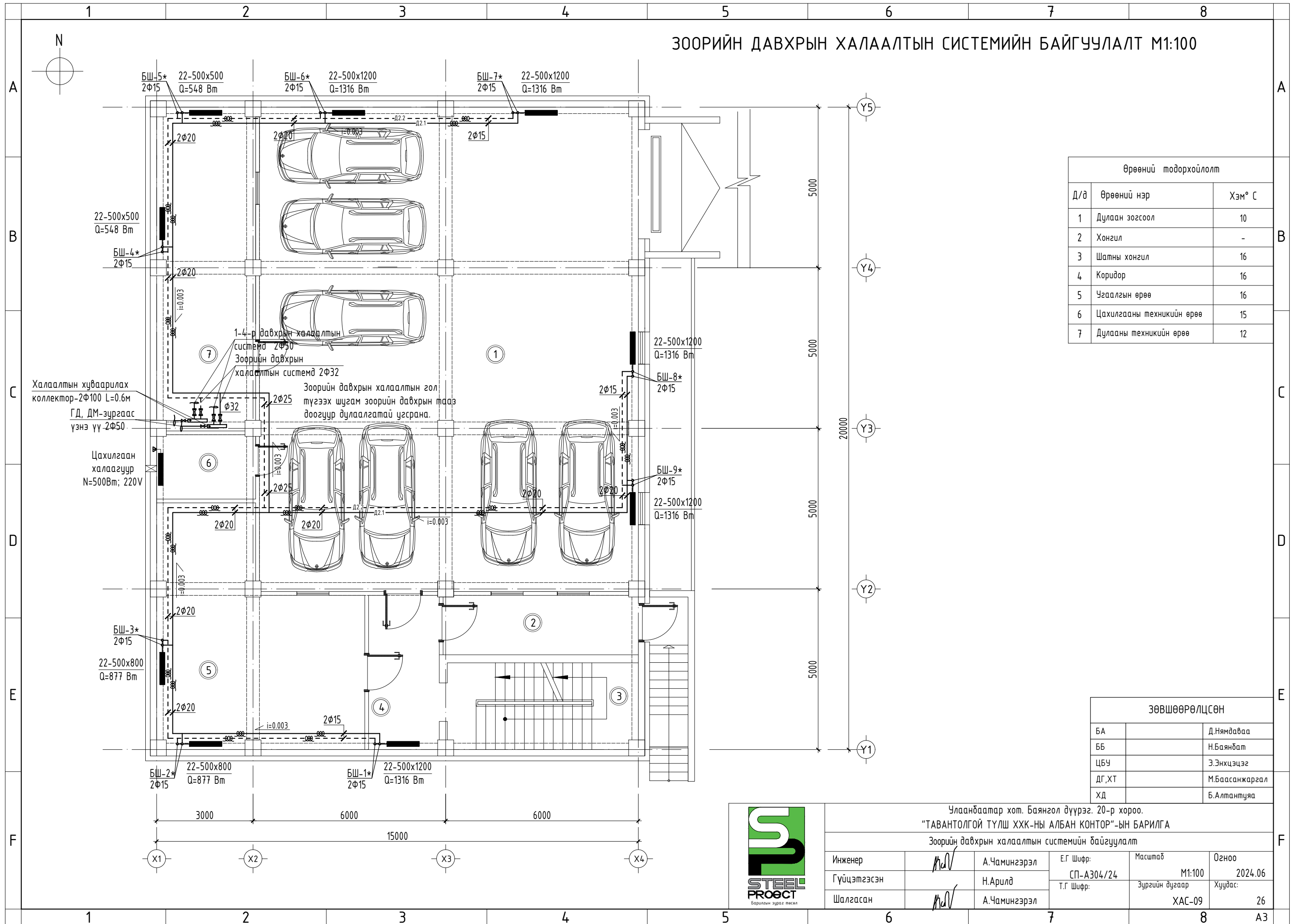
1						2						3						4						5						6						7						8					
АГААР СЭЛГЭЛТИЙН СИСТЕМИЙН МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР																																															
A		D/᠔		Тэмдэглэгээ, марк		Материалын нэрс		Тоо		Нэгж жин /кг/		Тайлбар		A		D/᠔		Тэмдэглэгээ, марк		Материалын нэрс		Тоо		Нэгж жин /кг/		Тайлбар																					
1		2		3		4		5		6		1		2		3		4		5		6		1		2		3		4		5		6													
C-13																																															
B		1		Remak		Агаар сорох сэнс RP60-30/28-4D L=2700м³/ц P=450па, 380V		1.0		---		ком		1		Remak		Агаар сорох сэнс RP50-25/22-4D L=1200м³/ц P=300па, 380V		1.0		---		ком		2		Remak		Чдирдлагын самбар, VCS		1.0		---		ш											
B		2		Remak		Чдирдлагын самбар, VCS		1.0		---		ш		3		600x300h		Сэнсний Зөөлөн холбоос		2.0		---		ш		4		400x250h		Автомат хавхлага		1.0		---		ш											
B		3		600x300h		Сэнсний Зөөлөн холбоос		2.0		---		ш		4		400x250h		Автомат хавхлага		1.0		---		ш		5		2900x1600h		Гал могооны зонг Тусгай захиалгаар /Тос баригчтай/ Үзлэгийн тагтай		1.0		---		ш											
B		4		400x250h		Автомат хавхлага		1.0		---		ш		5		2900x1600h		Гал могооны зонг Тусгай захиалгаар /Тос баригчтай/ Үзлэгийн тагтай		1.0		---		ш		6				Хоолойн дулаалга 400x250h /Гадна хоолойд/ /чулуун хөвөн зузаан 50мм/		2.0		---		у/м											
B		5		2900x1600h		Гал могооны зонг Тусгай захиалгаар /Тос баригчтай/ Үзлэгийн тагтай		1.0		---		ш		6				Хоолойн дулаалга 400x250h /Гадна хоолойд/ /чулуун хөвөн зузаан 50мм/		2.0		---		у/м		7				Агаар дамжуулах тэгш өнцөгт хоолой; 400x250h мм; s=0.7мм;		14.0		---		у/м											
B		6				Хоолойн дулаалга 400x250h /Гадна хоолойд/ /чулуун хөвөн зузаан 50мм/		2.0		---		у/м		7				Агаар дамжуулах тэгш өнцөгт хоолой; 400x250h мм; s=0.7мм;		14.0		---		у/м		8				Агаар дамжуулах хоолойн эргэлт 400x250h мм;		3.0		---		ш											
C		1				Агаар Сорох сэнс Ф150 L=300мЗ/ц, P=200Па N=200᠔m U=230V		2.0		---		ком		1				Агаар Сорох сэнс Ф150 L=300мЗ/ц, P=200Па N=200᠔m U=230V		2.0		---		ком		2				Сэнсний Зөөлөн холбоос		4.0		---		ш											
C		2				Сэнсний Зөөлөн холбоос		4.0		---		ш		3				Хоолойн дулаалга Ф150 /Гадна хоолойд/ /чулуун хөвөн зузаан 50мм/		4.0		---		у/м		4		P150		Агаар сорох сараалж		6.0		---		ш											
C		3				Хоолойн дулаалга Ф150 /Гадна хоолойд/ /чулуун хөвөн зузаан 50мм/		4.0		---		у/м		4		P150		Агаар сорох сараалж		6.0		---		ш		5		Спираль хоолой		Агаар дамжуулах дугуй хоолой; Ф150мм; s=0.6мм;		24.0		---		у/м											
C		4				Хоолойн дулаалга Ф150 /Гадна хоолойд/ /чулуун хөвөн зузаан 50мм/		4.0		---		у/м		5		Спираль хоолой		Агаар дамжуулах дугуй хоолой; Ф150мм; s=0.6мм;		24.0		---		у/м		6				Агаар дамжуулах хоолойн эргэлт Ф150 мм;		5.0		---		ш											
D		1				Агаар Сорох сэнс Ф150 L=250мЗ/ц, P=200Па N=200᠔m U=230V		1.0		---		ком		1				Агаар Сорох сэнс Ф150 L=250мЗ/ц, P=200Па N=200᠔m U=230V		1.0		---		ком		2				Сэнсний Зөөлөн холбоос		2.0		---		ш											
D		2				Сэнсний Зөөлөн холбоос		2.0		---		ш		3				Хоолойн дулаалга Ф150 /Гадна хоолойд/ /чулуун хөвөн зузаан 50мм/		2.0		---		у/м		4		P150		Агаар сорох сараалж		3.0		---		ш											
D		3				Хоолойн дулаалга Ф150 /Гадна хоолойд/ /чулуун хөвөн зузаан 50мм/		2.0		---		у/м		4		P150		Агаар сорох сараалж		3.0		---		ш		5		Спираль хоолой		Агаар дамжуулах дугуй хоолой; Ф150мм; s=0.6мм;		10.0		---		у/м											
D		4				Хоолойн дулаалга Ф150 /Гадна хоолойд/ /чулуун хөвөн зузаан 50мм/		2.0		---		у/м		5		Спираль хоолой		Агаар дамжуулах дугуй хоолой; Ф150мм; s=0.6мм;		10.0		---		у/м		6				Агаар дамжуулах хоолойн эргэлт Ф150 мм;		4.0		---		ш											
E		1				Агаар Сорох сэнс Ф150 L=300мЗ/ц, P=200Па N=200᠔m U=230V		1.0		---		ком		6		7		Агаар дамжуулах хоолойн гуравлагч Ф150/Ф150/Ф150		1.0		---		ш		1				Агаар Сорох сэнс Ф150 L=300мЗ/ц, P=200Па N=200᠔m U=230V		1.0		---		ком											
E		2				Сэнсний Зөөлөн холбоос		2.0		---		ш		2				Сэнсний Зөөлөн холбоос		2.0		---		ш		3				Хоолойн дулаалга Ф150 /Гадна хоолойд/ /чулуун хөвөн зузаан 50мм/		2.0		---		у/м											
E		3				Хоолойн дулаалга Ф150 /Гадна хоолойд/ /чулуун хөвөн зузаан 50мм/		2.0		---		у/м		3				Хоолойн дулаалга Ф150 /Гадна хоолойд/ /чулуун хөвөн зузаан 50мм/		2.0		---		у/м		4		P150		Агаар сорох сараалж		3.0		---		ш											
E		4				Агаар сорох сараалж		3.0		---		ш		4		P150		Агаар сорох сараалж		3.0		---		ш		5		Спираль хоолой		Агаар дамжуулах дугуй хоолой; Ф150мм; s=0.6мм;		9.0		---		у/м											
E		5				Агаар дамжуулах хоолойн эргэлт Ф150 мм;		4.0		---		ш		5		Спираль хоолой		Агаар дамжуулах дугуй хоолой; Ф150мм; s=0.6мм;		9.0		---		у/м		6				Агаар дамжуулах хоолойн эргэлт Ф150 мм;		2.0		---		ш											
F		1				Агаар Сорох сэнс Ф150 L=300мЗ/ц, P=200Па N=200᠔m U=230V		1.0		---		ком		1				Агаар Сорох сэнс Ф150 L=300мЗ/ц, P=200Па N=200᠔m U=230V		1.0		---		ком		2				Сэнсний Зөөлөн холбоос		2.0		---		ш											
F		2				Сэнсний Зөөлөн холбоос		2.0		---		ш		3				Хоолойн дулаалга Ф150 /Гадна хоолойд/ /чулуун хөвөн зузаан 50мм/		2.0		---		у/м		3				Агаар сорох сараалж		3.0		---		ш											
F		3				Хоолойн дулаалга Ф150 /Гадна хоолойд/ /чулуун хөвөн зузаан 50мм/		2.0		---		у/м		4		P150		Агаар сорох сараалж		3.0		---		ш		4		P150		Агаар сорох сараалж		3.0		---		ш											
F		4				Агаар сорох сараалж		3.0		---		ш		5		Спираль хоолой		Агаар дамжуулах дугуй хоолой; Ф150мм; s=0.6мм;		9.0		---		у/м		5		Спираль хоолой		Агаар дамжуулах дугуй хоолой; Ф150мм; s=0.6мм;		9.0		---		у/м											
F		5				Агаар дамжуулах хоолойн эргэлт Ф150 мм;		2.0		---		ш		6				Агаар дамжуулах хоолойн дөрөвөлөгч Ф150/Ф150/300x200h/300x200h		2.0		---		ш		6				Агаар дамжуулах хоолойн эргэлт Ф150 мм;		2.0		---		ш											



Улаандаатар хот. Баянгол дүүрэг. 20-р хороо. "ТАВАНТОЛГОЙ ТҮЛШ ХХК-НЫ АЛБАН КОНТОР"-ЫН БАРИЛГА					
Агаар сэлгэлтийн системийн материалын түүвэр					
Инженер	<i>MdV</i>	А.Чамингэрэл	Е.Г Шифр:	Масштаб	Огноо
Гүйцэтгэсэн		Н.Арилд	СП-А304/24	M1:100	2024.06
Шалгасан	<i>MdV</i>	А.Чамингэрэл	Т.Г Шифр:	Зургийн дугаар	Хуудас:
			ХАС-07		26


1		2		3		4		5		6		7		8																									
АГААР СЭЛГЭЛТИЙН СИСТЕМИЙН МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР																																							
A	Д/д	Тэмдэглэгээ, марк		Материалын нэрс		Тоо	Нэгж жин /кг/	Тайлбар		D/д	Тэмдэглэгээ, марк		Материалын нэрс		Тоо	Нэгж жин /кг/	Тайлбар																						
	1	2		3		4	5	6			1	2		3		4	5	6																					
C-19																																							
B	1			Агаар Сорох сэнс Ф150 L=250мЭ/ц, P=200Па N=200өм U=230V		1.0	---	ком		B	1	Remak	Агаар сорох сэнс RP50-25/22-4D L=1040м³/ц P=300па, 380V		1.0	---	ком																						
	2			Сэнсний Зөөлөн холбоос		2.0	---	ш			2	Remak	Чдирдлагын самбар		1.0	---	ш																						
	3			Хоолойн дулаалга Ф150 /Гадна хоолойд/ /чулуун хөвөн зузаан 50мм/		2.0	---	у/м			3	500x250h	Сэнсний Зөөлөн холбоос		2.0	---	ш																						
	4	P150			Агаар сорох сараалж		3.0	---	ш		4	300x200h	Автомат хавхлага		1.0	---	ш																						
	5	Спираль хоолой				Агаар дамжуулах дугуй хоолой; Ф150мм; s=0.6мм;		7.0	---		у/м		5			Хоолойн дулаалга 300x200h /Гадна хоолойд/ /чулуун хөвөн зузаан 50мм/		2.0	---	у/м																			
	6					Агаар дамжуулах хоолойн эргэлт Ф150 мм;		4.0	---		ш		6	P150	Сараалж		8.0	---	ш																				
	7					Агаар дамжуулах хоолойн гуравлагч Ф150/Ф150/Ф150		1.0	---		ш		7	Спираль хоолой		Агаар дамжуулах дугуй хоолой; Ф150мм; s=0.6мм;		20.0	---	у/м																			
C-20																																							
C	1			Агаар Сорох сэнс Ф150 L=300мЭ/ц, P=200Па N=200өм U=230V		1.0	---	ком		C	8	Спираль хоолой		Агаар дамжуулах дугуй хоолой; Ф200мм; s=0.6мм;		5.0	---	у/м																					
	2			Сэнсний Зөөлөн холбоос		2.0	---	ш			9			Агаар дамжуулах тэгш өнцөгт хоолой; 300x200h мм; s=0.7мм;		13.0	---	у/м																					
	3			Хоолойн дулаалга Ф150 /Гадна хоолойд/ /чулуун хөвөн зузаан 50мм/		2.0	---	у/м			10	Спираль хоолой		Агаар дамжуулах хоолойн эргэлт Ф150 мм;		7.0	---	ш																					
	4	P150			Агаар сорох сараалж		3.0	---	ш		11			Агаар дамжуулах хоолойн эргэлт 300x200h мм;		2.0	---	ш																					
	5	Спираль хоолой				Агаар дамжуулах дугуй хоолой; Ф150мм; s=0.6мм;		6.0	---		у/м		12			Агаар дамжуулах хоолойн шилжвэр Ф200/300x200h мм;		1.0	---	ш																			
	6					Агаар дамжуулах хоолойн эргэлт Ф150 мм;		2.0	---		ш		13			Агаар дамжуулах хоолойн шилжвэр 300x200h/500x250h мм;		2.0	---	ш																			
C-21, C-22																																							
D	1	Ф100		Таазны сэнс N=40өм 220V		2.0	---	ком		D	15			Агаар дамжуулах хоолойн дөрөвлөгч Ф150/Ф150/300x200h/300x200h		2.0	---	ш																					
	2	Ф100		Гадна хоолойд дулаалга /чулуун хөвөн зузаан 50мм/		3.0	---	у/м			1	Ф100	Таазны сэнс N=40өм 220V		2.0	---	ком																						
	3	Спираль хоолой				Агаар дамжуулах дугуй хоолой; Ф100мм; s=0.6мм;		12.0	---		у/м		2	Ф100	Гадна хоолойд дулаалга /чулуун хөвөн зузаан 50мм/		3.0	---	у/м																				
	4	Спираль хоолой				Агаар дамжуулах хоолойн эргэлт Ф100		4.0	---		ш		3	Спираль хоолой		Агаар дамжуулах дугуй хоолой; Ф100мм; s=0.6мм;		12.0	---	у/м																			
C-21, C-22																																							
E																																							
F																																							
<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>Барилын зураг төсөл</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>Члаандаатар хот. Баянгол дүүрэг. 20-р хороо. "ТАВАНТОЛГОЙ ТҮЛШ ХХК-НЫ АЛБАН КОНТОР"-ЫН БАРИЛГА</p> <p>Агаар сэлгэлтийн системийн материалын түүвэр</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>Инженер</td> <td><i>М.А.В.</i></td> <td>А.Чамингэрэл</td> <td>Е.Г Шифр:</td> <td>Масштаб</td> <td>Огноо</td> </tr> <tr> <td>Гүйцэтгэсэн</td> <td></td> <td>Н.Арилд</td> <td>СП-А304/24</td> <td>M1:100</td> <td>2024.06</td> </tr> <tr> <td>Шалгасан</td> <td><i>М.А.В.</i></td> <td>А.Чамингэрэл</td> <td>Т.Г Шифр:</td> <td>Зургийн дугаар</td> <td>Хуудас:</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>ХАС-08</td> <td>26</td> </tr> </table> </div> </div>																Инженер	<i>М.А.В.</i>	А.Чамингэрэл	Е.Г Шифр:	Масштаб	Огноо	Гүйцэтгэсэн		Н.Арилд	СП-А304/24	M1:100	2024.06	Шалгасан	<i>М.А.В.</i>	А.Чамингэрэл	Т.Г Шифр:	Зургийн дугаар	Хуудас:					ХАС-08	26
Инженер	<i>М.А.В.</i>	А.Чамингэрэл	Е.Г Шифр:	Масштаб	Огноо																																		
Гүйцэтгэсэн		Н.Арилд	СП-А304/24	M1:100	2024.06																																		
Шалгасан	<i>М.А.В.</i>	А.Чамингэрэл	Т.Г Шифр:	Зургийн дугаар	Хуудас:																																		
				ХАС-08	26																																		
1	2	3	4	5	6	7	8	A3																															

ЗООРИЙН ДАВХРЫН ХАЛААЛТЫН СИСТЕМИЙН БАЙГУУЛАЛТ М1:100



Өрөөний тодорхойлолт		
Д/д	Өрөөний нэр	Хэм° С
1	Дулаан зогсоол	10
2	Хонгил	-
3	Шатны хонгил	16
4	Коридор	16
5	Угаалгын өрөө	16
6	Цахилгааны техникийн өрөө	15
7	Дулааны техникийн өрөө	12

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН		
БА		Д.Нямдаваа
ББ		Н.Баянбат
ЦБУ		Э.Энхцэцэг
ДГ,ХТ		М.Баасанжаргал
ХД		Б.Алтантуяа



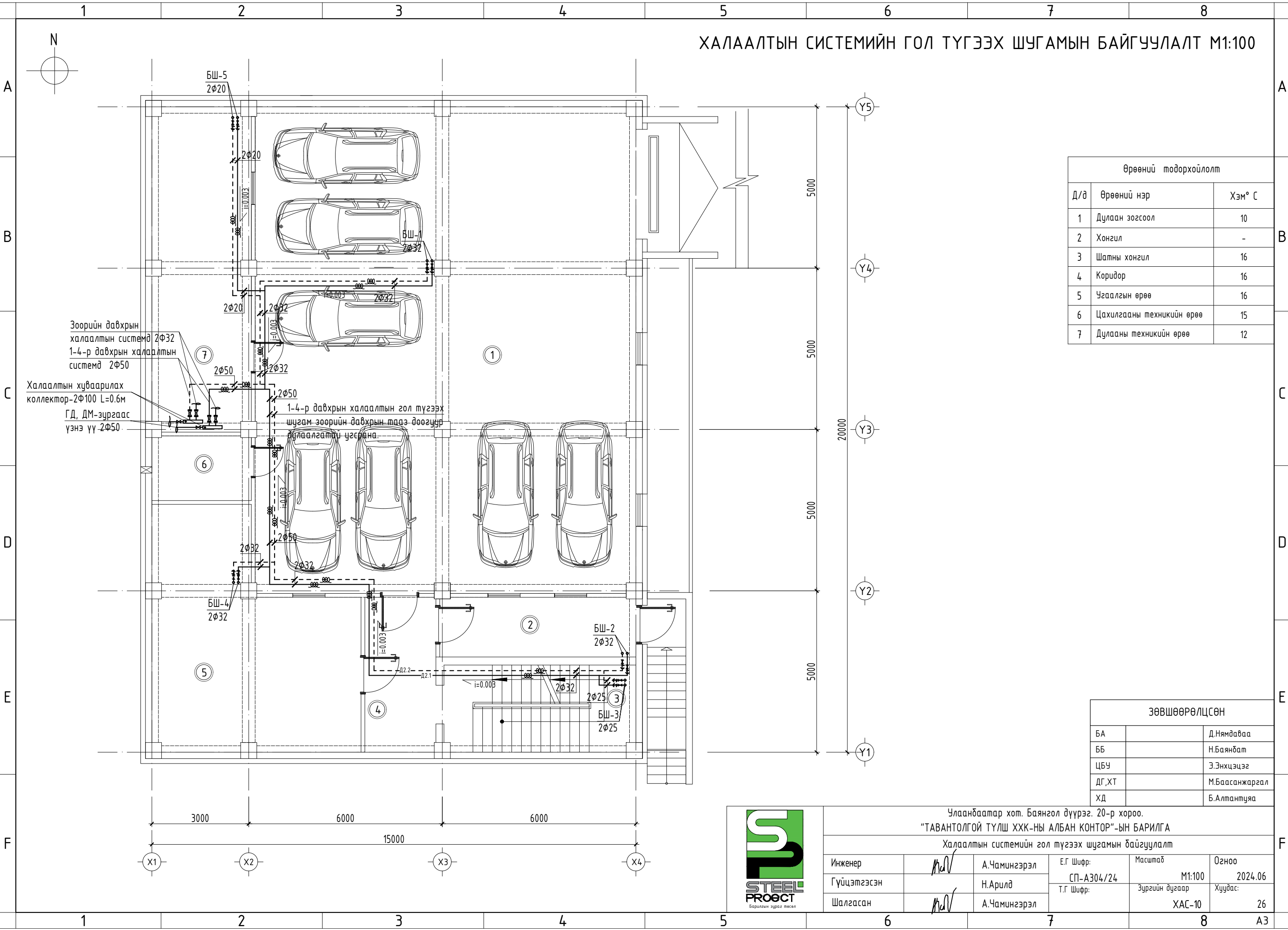
Бариулын зураг төсөл

Улаанбаатар хот, Баянгол дүүрэг, 20-р хороо.
 "ТАВАНТОЛГОЙ ТҮЛШ ХХК-НЫ АЛБАН КОНТОР"-ЫН БАРИЛГА

Зоорийн давхрын халаалтын системийн байгуулалт

Инженер	<i>MdV</i>	А.Чамингэрэл	Е.Г Шифр:	Масштаб	Огноо
Гүйцэтгэсэн		Н.Арилд	СП-А304/24	M1:100	2024.06
Шалгасан	<i>MdV</i>	А.Чамингэрэл	Т.Г Шифр:	Зургийн дугаар	Хуудас:
				ХАС-09	26

ХАЛААЛТЫН СИСТЕМИЙН ГОЛ ТҮГЭЭХ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ М1:100



Өрөөний мөдөрхийлолт

Д/д	Өрөөний нэр	Хэм° С
1	Дулаан зогсоол	10
2	Хонгил	-
3	Шатны хонгил	16
4	Коридор	16
5	Угаалгын өрөө	16
6	Цахилгааны техникийн өрөө	15
7	Дулааны техникийн өрөө	12

Зоорийн давхрын халаалтын системд 2Ф32
1-4-р давхрын халаалтын системд 2Ф50
Халаалтын хуваарилах коллектор-2Ф100 L=0.6м
ГД, ДМ-зургаас үзнэ үү 2Ф50.

1-4-р давхрын халаалтын гол түгээх шугам зоорийн давхрын тааз доогуур байрлалтай уусрана.

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН

БА	Д.Нямдаваа
ББ	Н.Баянбат
ЦБУ	Э.Энхцэцэг
ДГ,ХТ	М.Баасанжаргал
ХД	Б.Алтантуяа

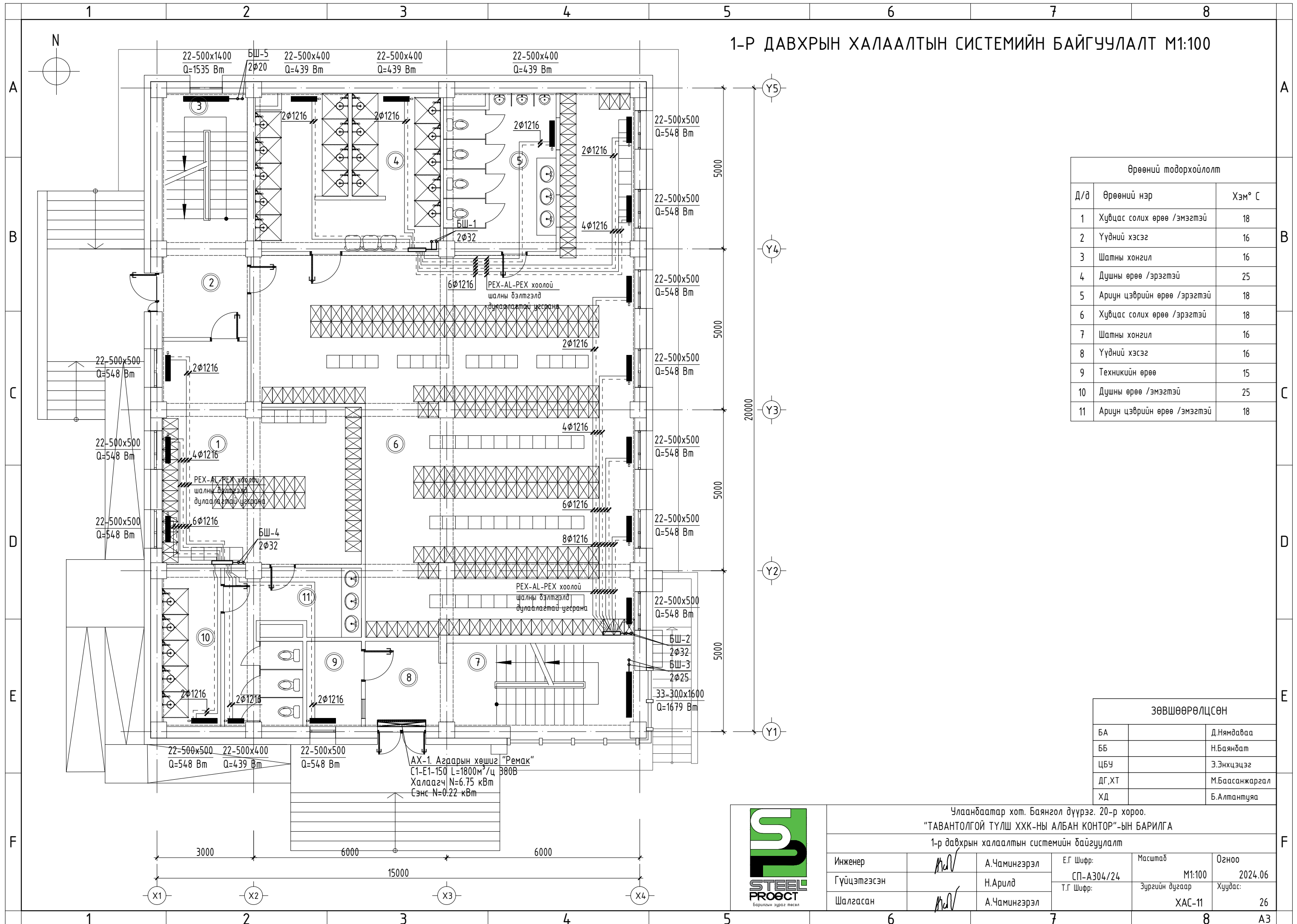
Улаандаатар хот, Баянгол дүүрэг, 20-р хороо.
"ТАВАНТОЛГОЙ ТҮЛШ ХХК-НЫ АЛБАН КОНТОР"-ЫН БАРИЛГА

Халаалтын системийн гол түгээх шугамын байгуулалт

Инженер	<i>MdV</i>	А.Чамингэрэл	Е.Г Шифр:	Масштаб	Огноо
Гүйцэтгэсэн		Н.Арилд	СП-А304/24	M1:100	2024.06
Шалгасан	<i>MdV</i>	А.Чамингэрэл	Т.Г Шифр:	Зургийн дугаар	Хуудас:
				ХАС-10	26



1-Р ДАВХРЫН ХАЛААЛТЫН СИСТЕМИЙН БАЙГУУЛАЛТ М1:100



Өрөөний тодорхойлолт		
Д/д	Өрөөний нэр	Хэм° С
1	Хувцас солих өрөө /эмэгтэй	18
2	Үүдний хэсэг	16
3	Шатны хонгил	16
4	Душны өрөө /эрэгтэй	25
5	Ариун цэврийн өрөө /эрэгтэй	18
6	Хувцас солих өрөө /эрэгтэй	18
7	Шатны хонгил	16
8	Үүдний хэсэг	16
9	Техникийн өрөө	15
10	Душны өрөө /эмэгтэй	25
11	Ариун цэврийн өрөө /эмэгтэй	18

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН		
БА		Д.Нямдаваа
ББ		Н.Баянбат
ЦБУ		Э.Энхцэцэг
ДГ.ХТ		М.Баасанжаргал
ХД		Б.Алтантуяа

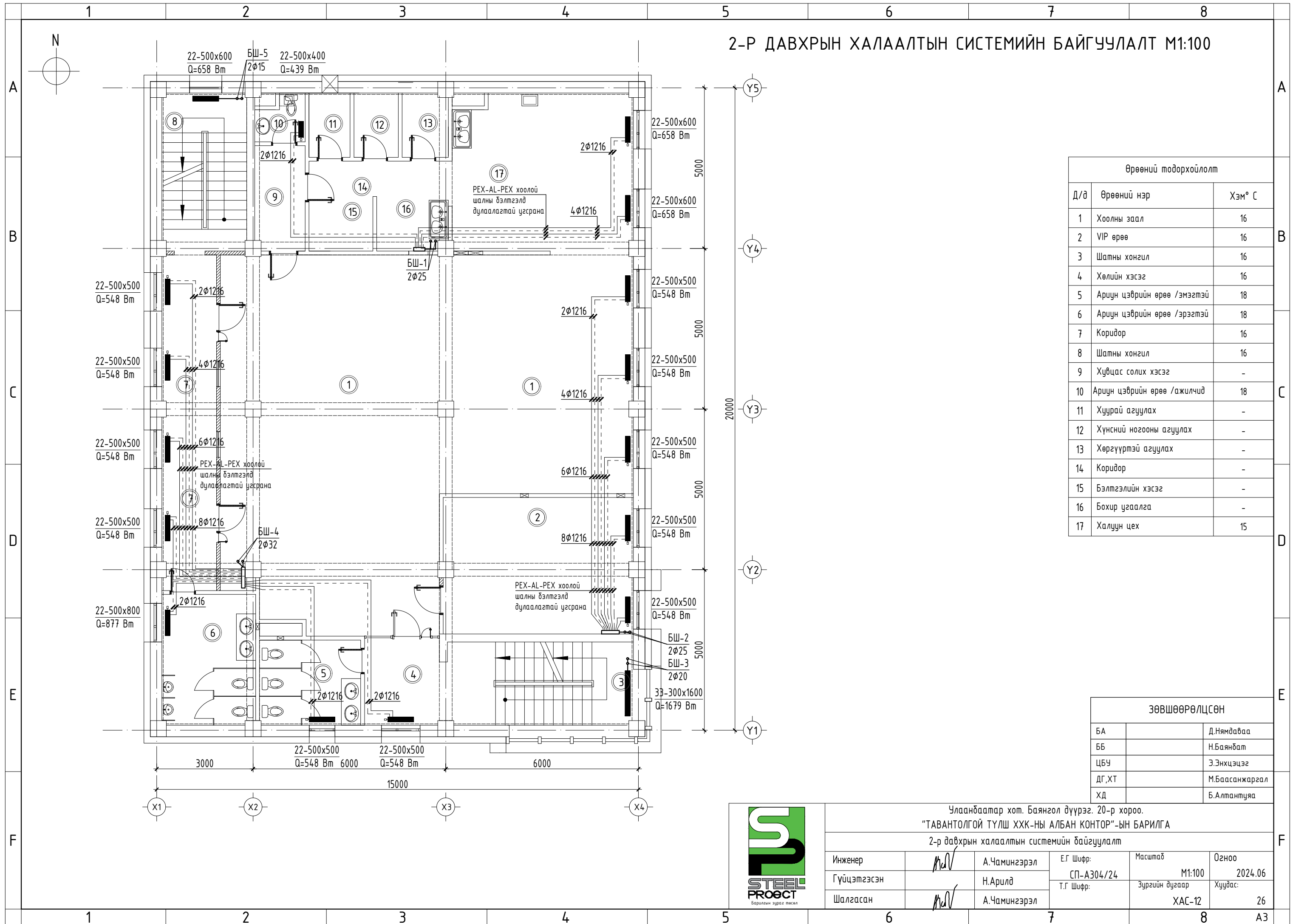
Члаандаатар хот, Баянгол дүүрэг, 20-р хороо.

"ТАВАНТОЛГОЙ ТУЛШ ХХК-НЫ АЛБАН КОНТОР"-ЫН БАРИЛГА

1-р давхрын халаалтын системийн байгуулалт

Инженер	<i>MdV</i>	А.Чамингэрэл	Е.Г Шифр:	Масштаб	Огноо
Гүйцэтгэсэн		Н.Арилд	СП-А304/24	M1:100	2024.06
Шалгасан	<i>MdV</i>	А.Чамингэрэл	Т.Г Шифр:	Зургийн дугаар	Хуудас:
				ХАС-11	26

2-Р ДАВХРЫН ХАЛААЛТЫН СИСТЕМИЙН БАЙГУУЛАЛТ М1:100



Өрөөний тодорхойлолт		
Д/д	Өрөөний нэр	Хэм° С
1	Хоолны заал	16
2	VIP өрөө	16
3	Шатны хонгил	16
4	Хөлийн хэсэг	16
5	Ариун цэврийн өрөө /эмэгтэй	18
6	Ариун цэврийн өрөө /эрэгтэй	18
7	Коридор	16
8	Шатны хонгил	16
9	Хувцас солих хэсэг	-
10	Ариун цэврийн өрөө /ажилчид	18
11	Хуурай агуулах	-
12	Хүнсний ногооны агуулах	-
13	Хөргүүртэй агуулах	-
14	Коридор	-
15	Бэлтгэлийн хэсэг	-
16	Бохир угаалга	-
17	Халуун цех	15

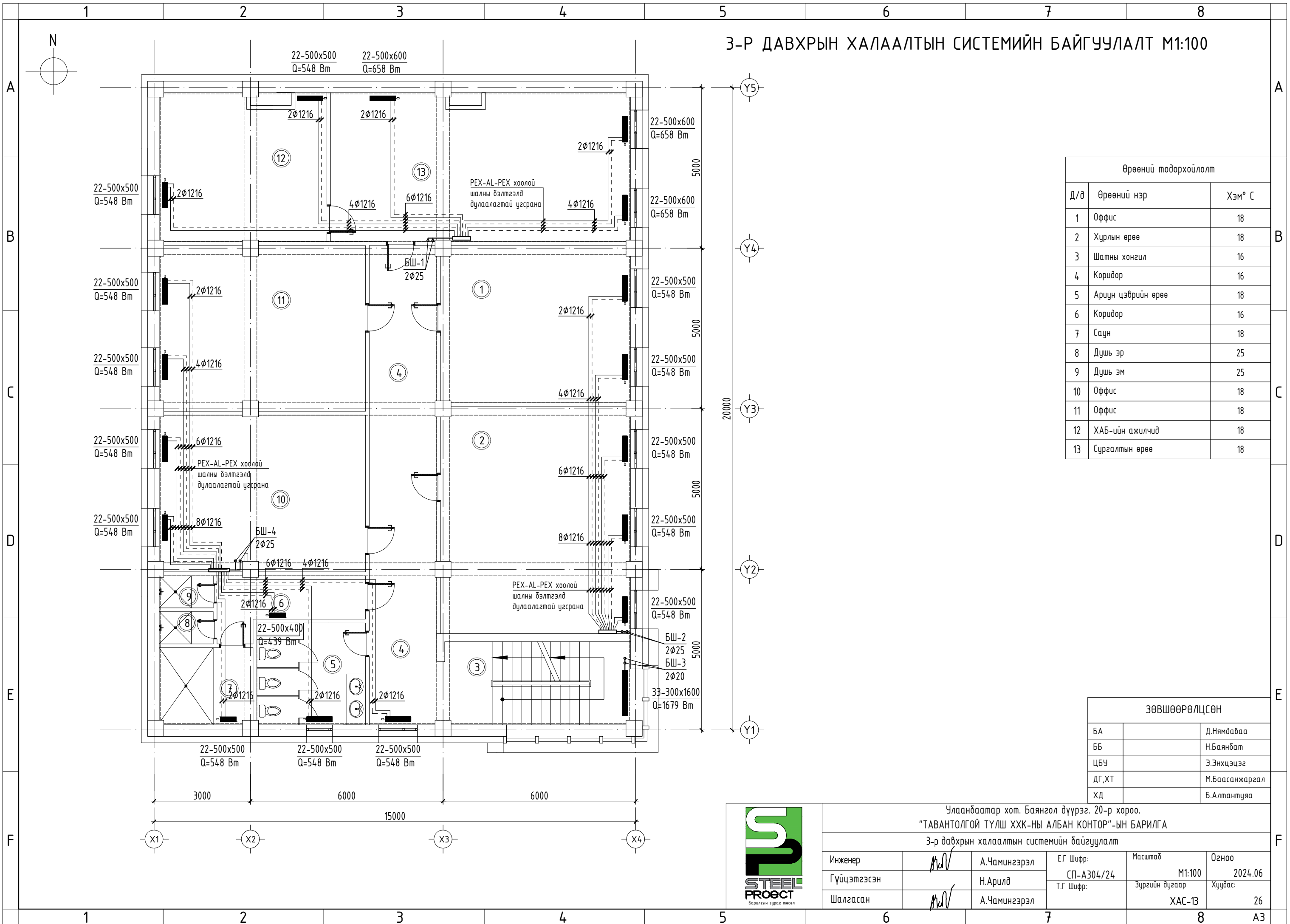
ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН		
БА		Д.Нямдаваа
ББ		Н.Баянбат
ЦБУ		Э.Энхцэцэг
ДГ,ХТ		М.Баасанжаргал
ХД		Б.Алтантуяа

Члаандаатар хот, Баянгол дүүрэг, 20-р хороо.
 "ТАВАНТОЛГОЙ ТҮЛШ ХХК-НЫ АЛБАН КОНТОР"-ЫН БАРИЛГА
 2-р давхрын халаалтын системийн байгуулалт

Инженер	<i>М.А</i>	А.Чамингэрэл	Е.Г Шифр:	Масштаб	Огноо
Гүйцэтгэсэн		Н.Арилд	СП-А304/24	M1:100	2024.06
Шалгасан	<i>М.А</i>	А.Чамингэрэл	Т.Г Шифр:	Зургийн дугаар	Хуудас:
				ХАС-12	26




3-Р ДАВХРЫН ХАЛААЛТЫН СИСТЕМИЙН БАЙГУУЛАЛТ М1:100



Өрөөний тодорхойлолт		
Д/д	Өрөөний нэр	Хэм° С
1	Оффис	18
2	Хурлын өрөө	18
3	Шатны хонгил	16
4	Коридор	16
5	Ариун цэврийн өрөө	18
6	Коридор	16
7	Саун	18
8	Душ эр	25
9	Душ эм	25
10	Оффис	18
11	Оффис	18
12	ХАБ-ийн ажилчид	18
13	Сургалтын өрөө	18

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН		
БА		Д.Нямдаваа
ББ		Н.Баянбат
ЦБУ		Э.Энхцэцэг
ДГ,ХТ		М.Баасанжаргал
ХД		Б.Алтантуяа

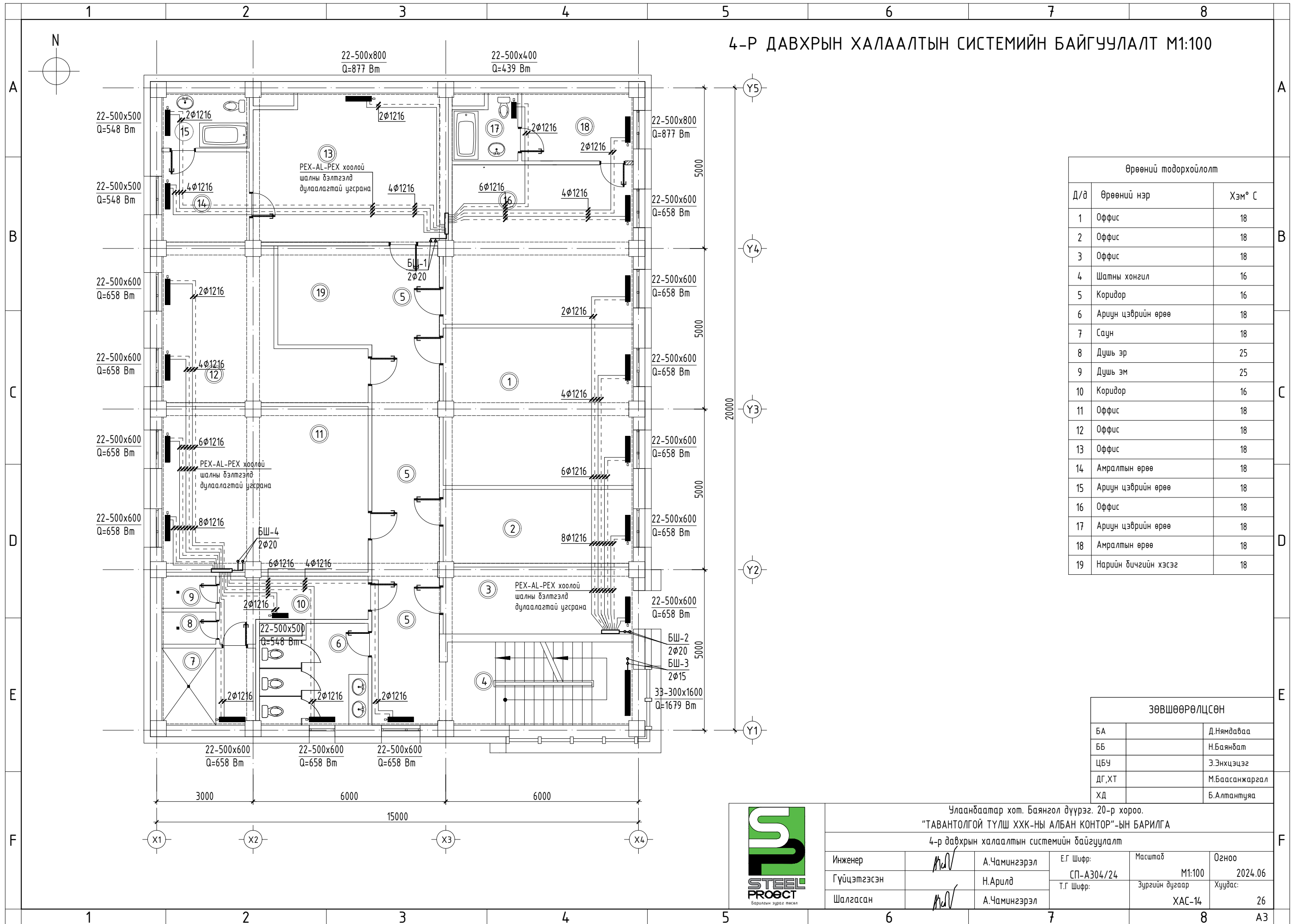


Члаандаатар хот, Баянгол дүүрэг, 20-р хороо.
 "ТАВАНТОЛГОЙ ТҮЛШ ХХК-НЫ АЛБАН КОНТОР"-ЫН БАРИЛГА

3-р давхрын халаалтын системийн байгуулалт

Инженер	<i>MdV</i>	А.Чамингэрэл	Е.Г Шифр:	Масштаб	Огноо
Гүйцэтгэсэн		Н.Арилд	СП-А304/24	M1:100	2024.06
Шалгасан	<i>MdV</i>	А.Чамингэрэл	Т.Г Шифр:	Зургийн дугаар	Хуудас:
				ХАС-13	26

4-Р ДАВХРЫН ХАЛААЛТЫН СИСТЕМИЙН БАЙГУУЛАЛТ М1:100



Өрөөний тодорхойлолт		
Д/д	Өрөөний нэр	Хэм° С
1	Оффис	18
2	Оффис	18
3	Оффис	18
4	Шатны хонгил	16
5	Коридор	16
6	Ариун цэврийн өрөө	18
7	Саун	18
8	Душ эр	25
9	Душ эм	25
10	Коридор	16
11	Оффис	18
12	Оффис	18
13	Оффис	18
14	Амралтын өрөө	18
15	Ариун цэврийн өрөө	18
16	Оффис	18
17	Ариун цэврийн өрөө	18
18	Амралтын өрөө	18
19	Нарийн бичгийн хэсэг	18

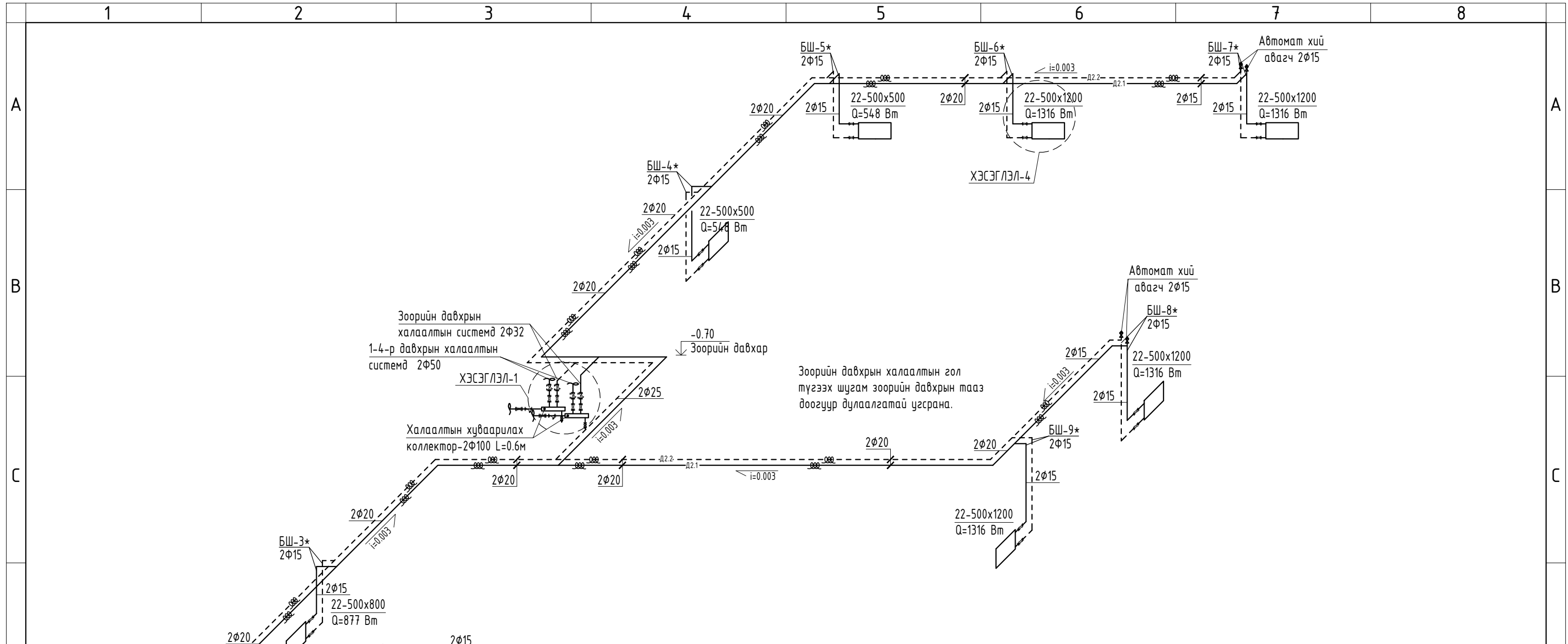
ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН		
БА		Д.Нямдаваа
ББ		Н.Баянбат
ЦБУ		Э.Энхцэцэг
ДГ,ХТ		М.Баасанжаргал
ХД		Б.Алтантуяа

Улаанбаатар хот, Баянгол дүүрэг, 20-р хороо.

"ТАВАНТОЛГОЙ ТҮЛШ ХХК-НЫ АЛБАН КОНТОР"-ЫН БАРИЛГА

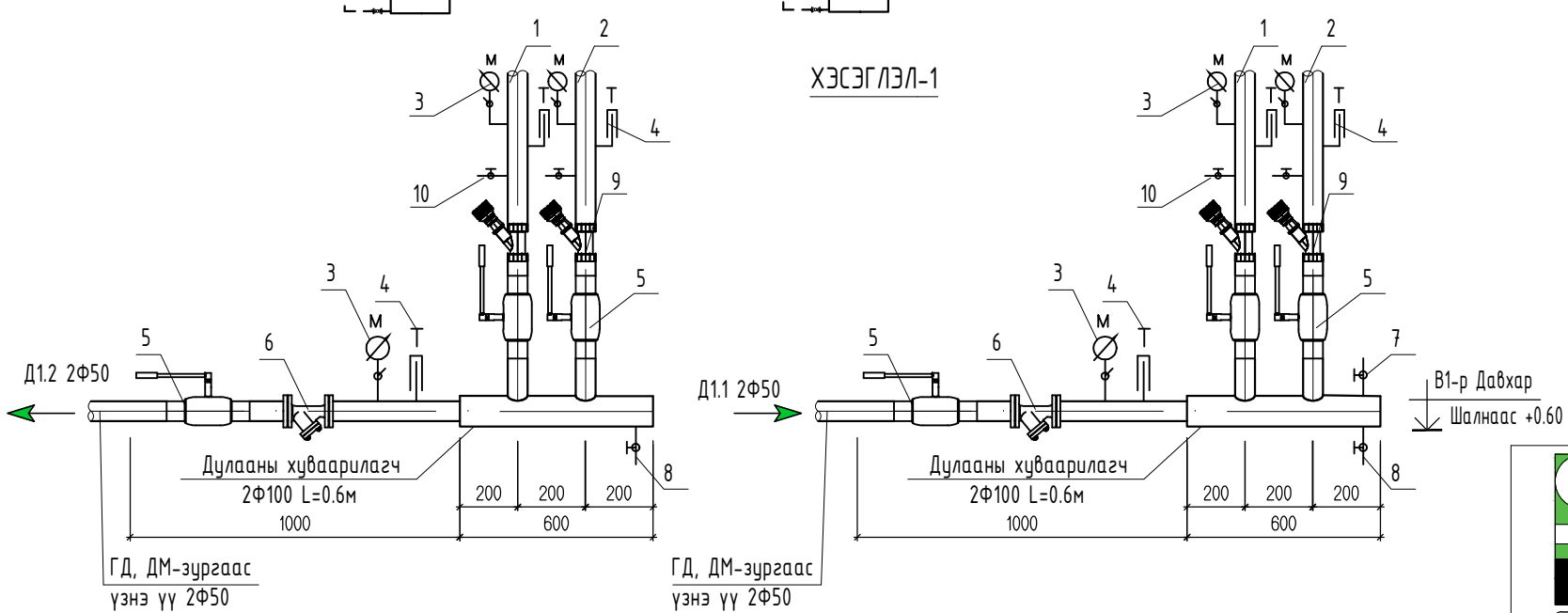
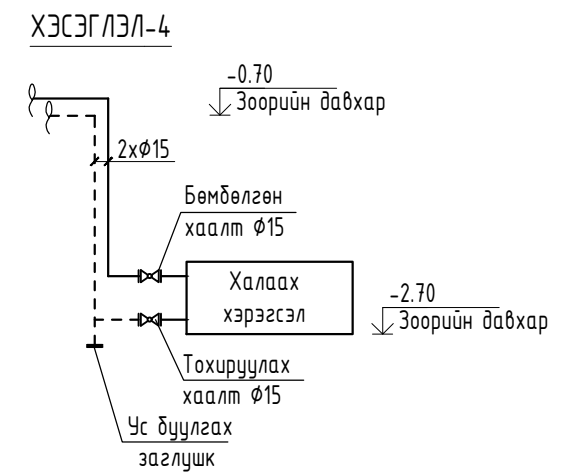
4-р давхрын халаалтын системийн байгуулалт

Инженер	<i>М.А</i>	А.Чамингэрэл	Е.Г Шифр:	Масштаб	Огноо
Гүйцэтгэсэн		Н.Арилд	СП-А304/24	M1:100	2024.06
Шалгасан	<i>М.А</i>	А.Чамингэрэл	Т.Г Шифр:	Зургийн дугаар	Хуудас:
				ХАС-14	26

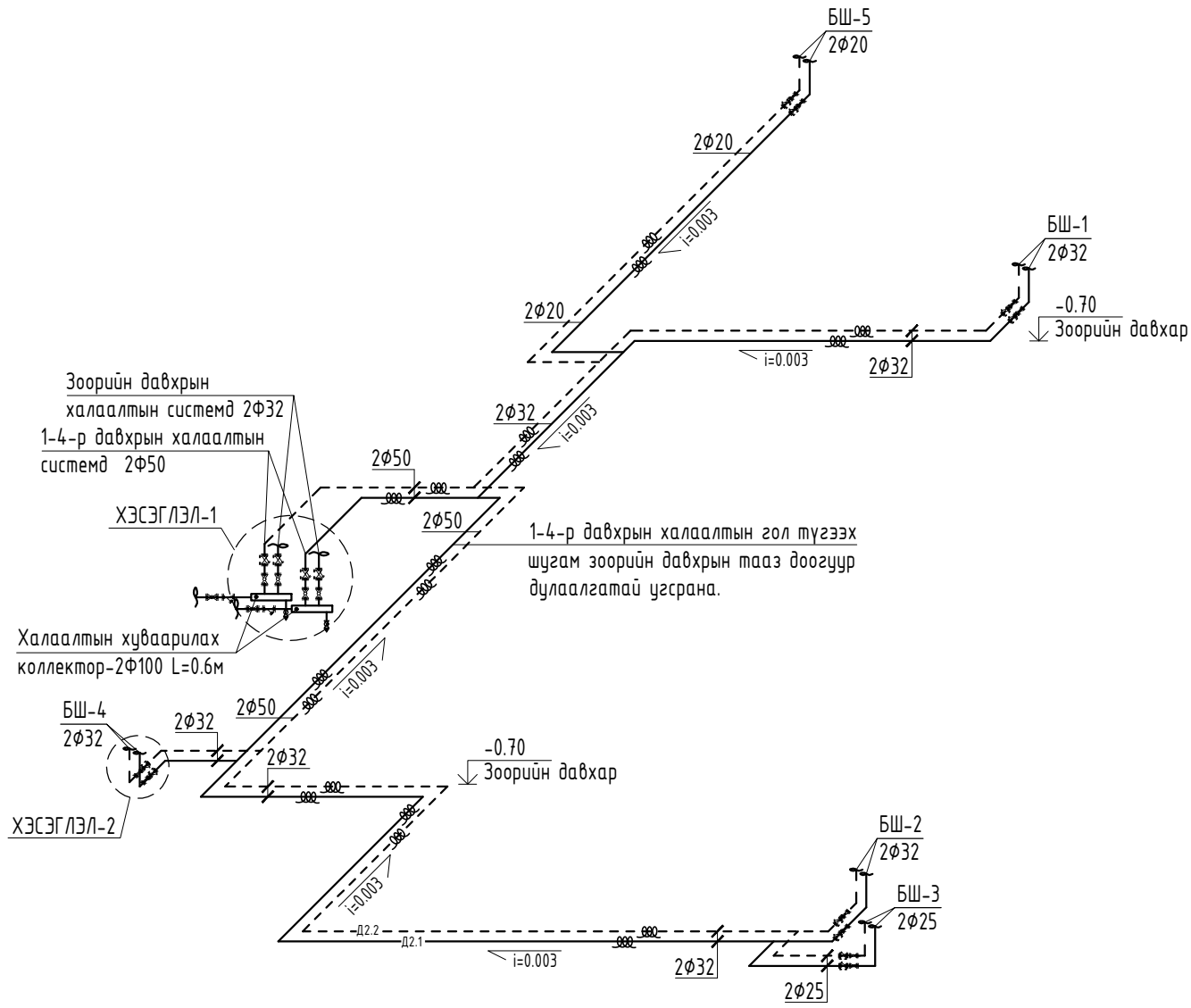


ЗООРИЙН ДАВХРЫН ХАЛААЛТЫН СИСТЕМИЙН ТОЙМ

- Тоног төхөөрөмжийн тодорхойлолт**
- 1-4-р давхрын халаалтын системд 2φ50
 - Зоорийн давхрын халаалтын системд 2φ32
 - Манометр
 - Термометр
 - Бөмбөлгөн хаалт
 - Хог шүүгч
 - Агаар гаргагч φ20
 - Ус буулгагч φ40
 - Баланслагч хаалт
 - Ус буулгагч



Улаанбаатар хот, Баянгол дүүрэг, 20-р хороо.					
"ТАВАНТОЛГОЙ ТҮЛШ ХХК-НЫ АЛБАН КОНТОР"-ЫН БАРИЛГА					
Зоорийн давхрын халаалтын системийн тойм					
Инженер	<i>MNV</i>	А.Чамингэрэл	Е.Г Шифр:	Масштаб	Огноо
Гүйцэтгэсэн		Н.Арилд	СП-А304/24	M1:100	2024.06
Шалгасан	<i>MNV</i>	А.Чамингэрэл	Т.Г Шифр:	Зургийн дугаар	Хуудас:
				ХАС-15	26



Зоорийн давхрын халаалтын системд 2φ32
1-4-р давхрын халаалтын системд 2φ50

ХЭСЭГЛЭЛ-1

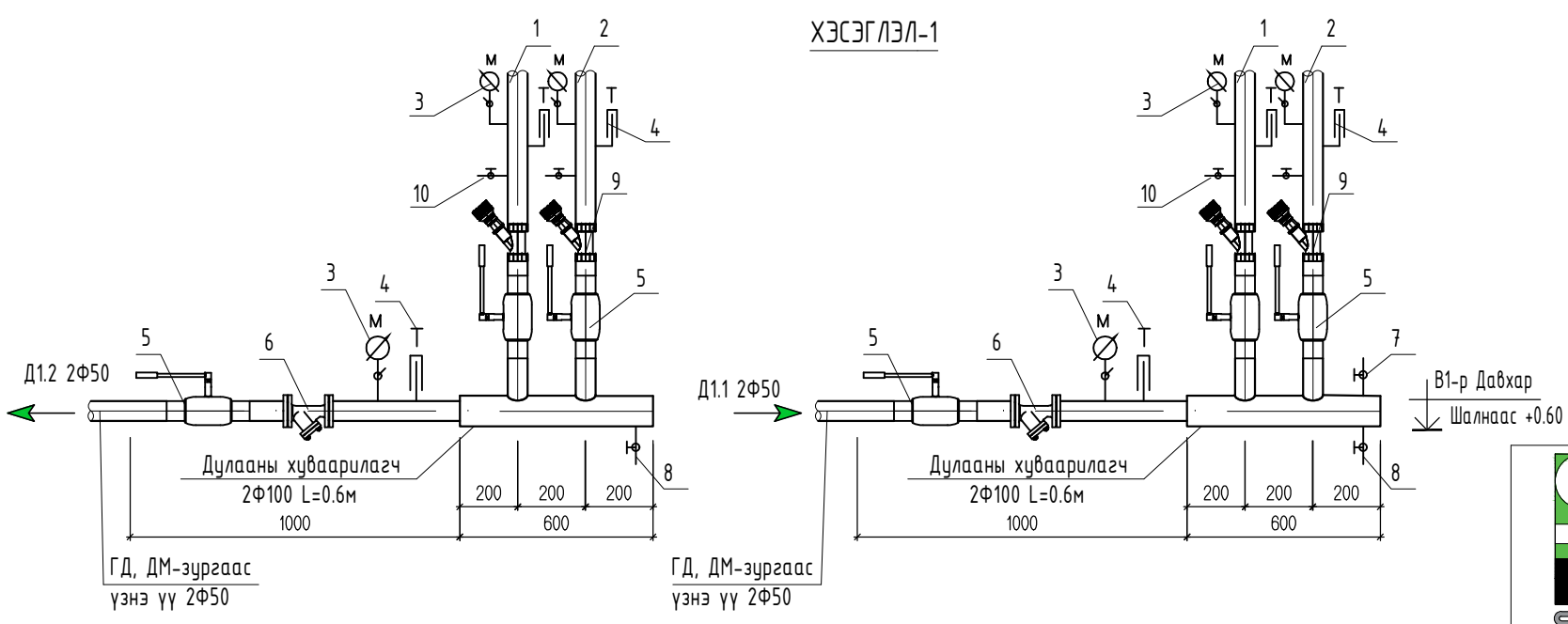
Халаалтын хуваарилах коллектор-2φ100 L=0.6м

БШ-4 2φ32

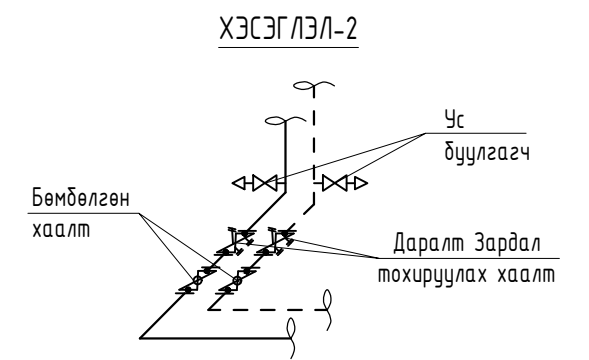
ХЭСЭГЛЭЛ-2

1-4-р давхрын халаалтын гол түгээх шугам зоорийн давхрын тааз доогуур дулаалгатай угсрана.

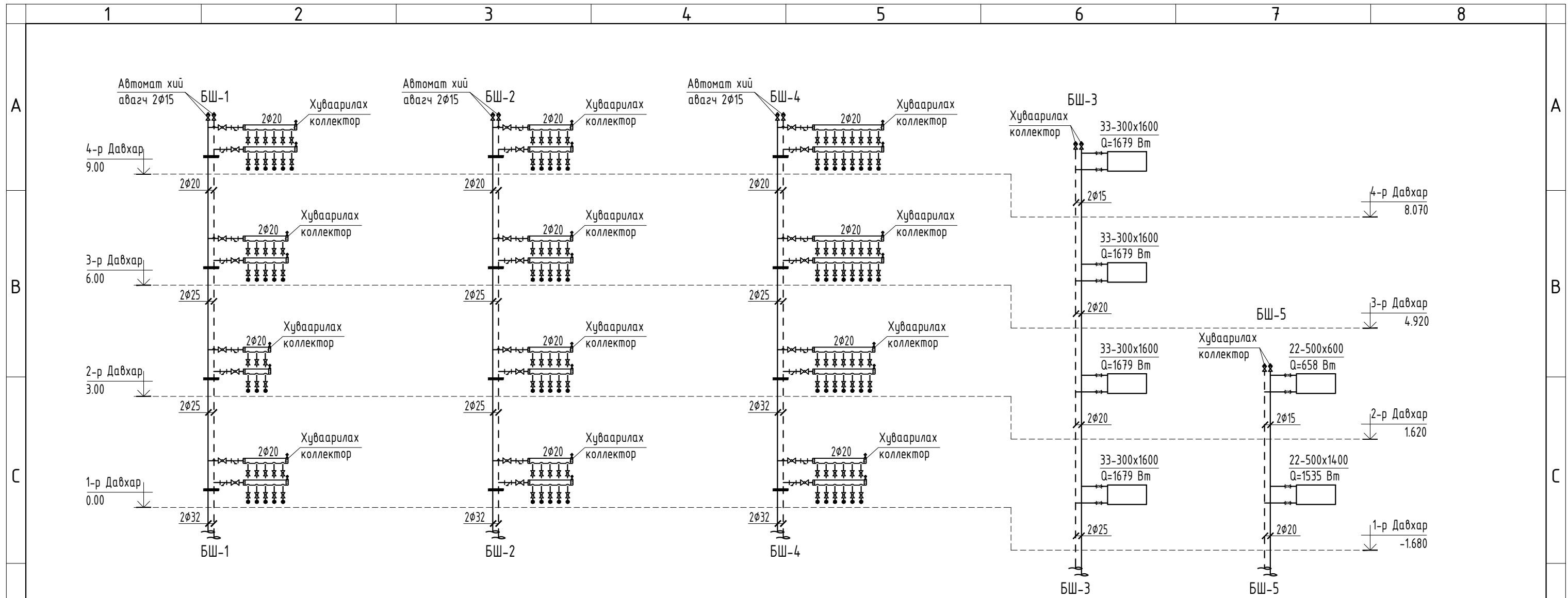
ХАЛААЛТЫН СИСТЕМИЙН ГОЛ ТҮГЭЭХ ШУГАМЫН ТОЙМ



- Тоног төхөөрөмжийн тодорхойлолт**
- 1-4-р давхрын халаалтын системд 2φ50
 - Зоорийн давхрын халаалтын системд 2φ32
 - Манометр
 - Термометр
 - Бөмдөлгөн хаалт
 - Хог шүүгч
 - Агаар гаргагч φ20
 - Ус буулгагч φ40
 - Баланслагч хаалт
 - Ус буулгагч

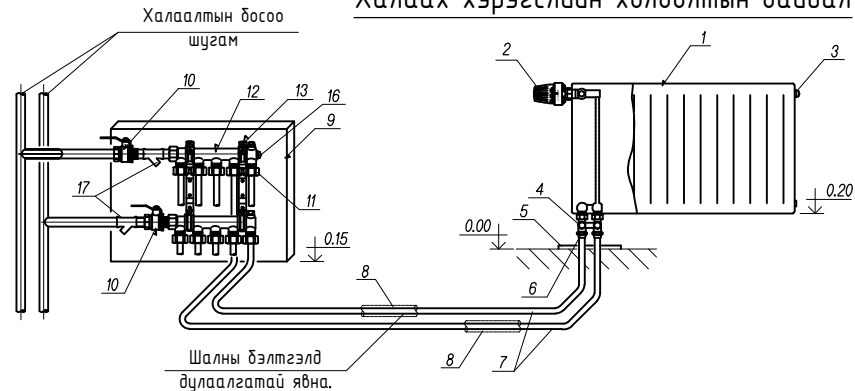


Улаанбаатар хот. Баянгол дүүрэг. 20-р хороо.					
"ТАВАНТОЛГОЙ ТҮЛШ ХХК-НЫ АЛБАН КОНТОР"-ЫН БАРИЛГА					
Халаалтын системийн гол түгээх шугамын тойм					
Инженер	<i>MdV</i>	А.Чамингэрэл	Е.Г Шифр:	Масштаб	Огноо
Гүйцэтгэсэн		Н.Арилд	СП-А304/24	M1:100	2024.06
Шалгасан	<i>MdV</i>	А.Чамингэрэл	Т.Г Шифр:	Зургийн дугаар	Хуудас:
				ХАС-16	26



ХЭСЭГ ЛЭЛ-3

Халаах хэрэгслийн холболтын байдал



Тайлбар

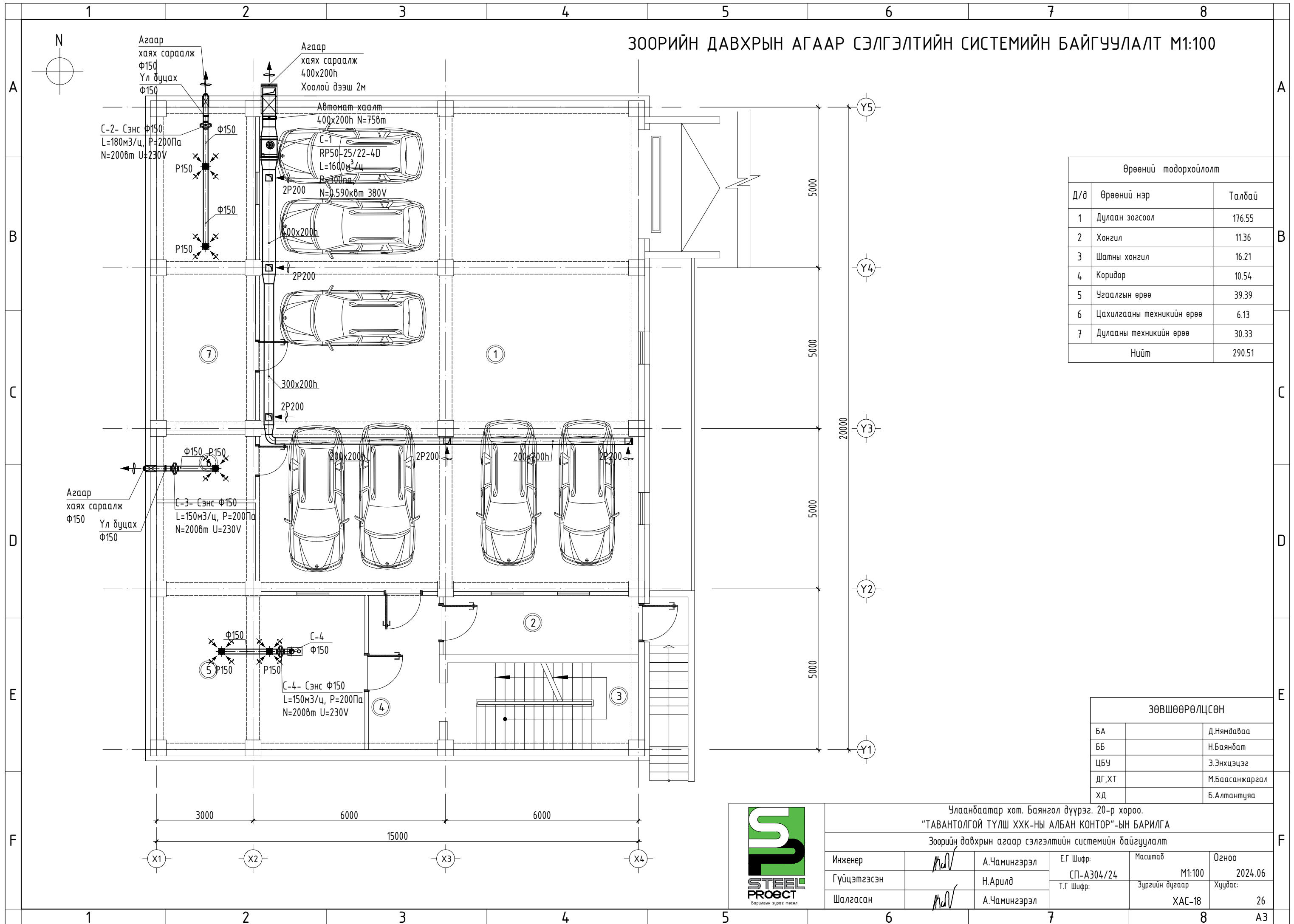
1. Ган радиатор
2. Термостат
3. Хий авагч
4. Радиаторын холдох хэрэгсэл
5. Хоолойн шалнаас гарах таг
6. Хоолйн холдох хэрэгсэл
7. Хөнгөн цагаан пластик хоолой
8. Хоолойн дулаалга
9. Коллекторын хайрцаг
10. Коллекторын бөмдөлгөн хаалт
11. Хоолйн холдох хэрэгсэл
12. Коллектор
13. Коллекторын хомутан бэхэлгээ
14. Ган яндан
15. Прэссэн гуравлагч
16. Хий авагч
17. Хог шүүгч

ХАЛААЛТЫН БОСОО ШУГАМЫН ТОЙМ БШ-1-БШ-5




Улаанбаатар хот, Баянгол дүүрэг, 20-р хороо.					
"ТАВАНТОЛГОЙ ТҮЛШ ХХК-НЫ АЛБАН КОНТОР"-ЫН БАРИЛГА					
Халаалтын босоо шугамын тойм БШ-1-БШ-5					
Инженер	<i>М.Н</i>	А.Чамингэрэл	Е.Г Шифр:	Масштаб	Огноо
Гүйцэтгэсэн		Н.Арилд	СП-А304/24	M1:100	2024.06
Шалгасан	<i>М.Н</i>	А.Чамингэрэл	Т.Г Шифр:	Зургийн дугаар	Хуудас:
				ХАС-17	26

ЗООРИЙН ДАВХРЫН АГААР СЭЛГЭЛТИЙН СИСТЕМИЙН БАЙГУУЛАЛТ М1:100



Өрөөний тодорхойлолт		
Д/д	Өрөөний нэр	Талбай
1	Дулаан зогсоол	176.55
2	Хонгил	11.36
3	Шатны хонгил	16.21
4	Коридор	10.54
5	Угаалгын өрөө	39.39
6	Цахилгааны техникийн өрөө	6.13
7	Дулааны техникийн өрөө	30.33
Нийт		290.51

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН		
БА		Д.Нямдаваа
ББ		Н.Баянбат
ЦБУ		Э.Энхцэцэг
ДГ,ХТ		М.Баасанжаргал
ХД		Б.Алтантуяа



Барилгын зурал төсөл

Улаанбаатар хот, Баянгол дүүрэг, 20-р хороо.
 "ТАВАНТОЛГОЙ ТҮЛШ ХХК-НЫ АЛБАН КОНТОР"-ЫН БАРИЛГА
 Зоорийн давхрын агаар сэлгэлтийн системийн байгуулалт

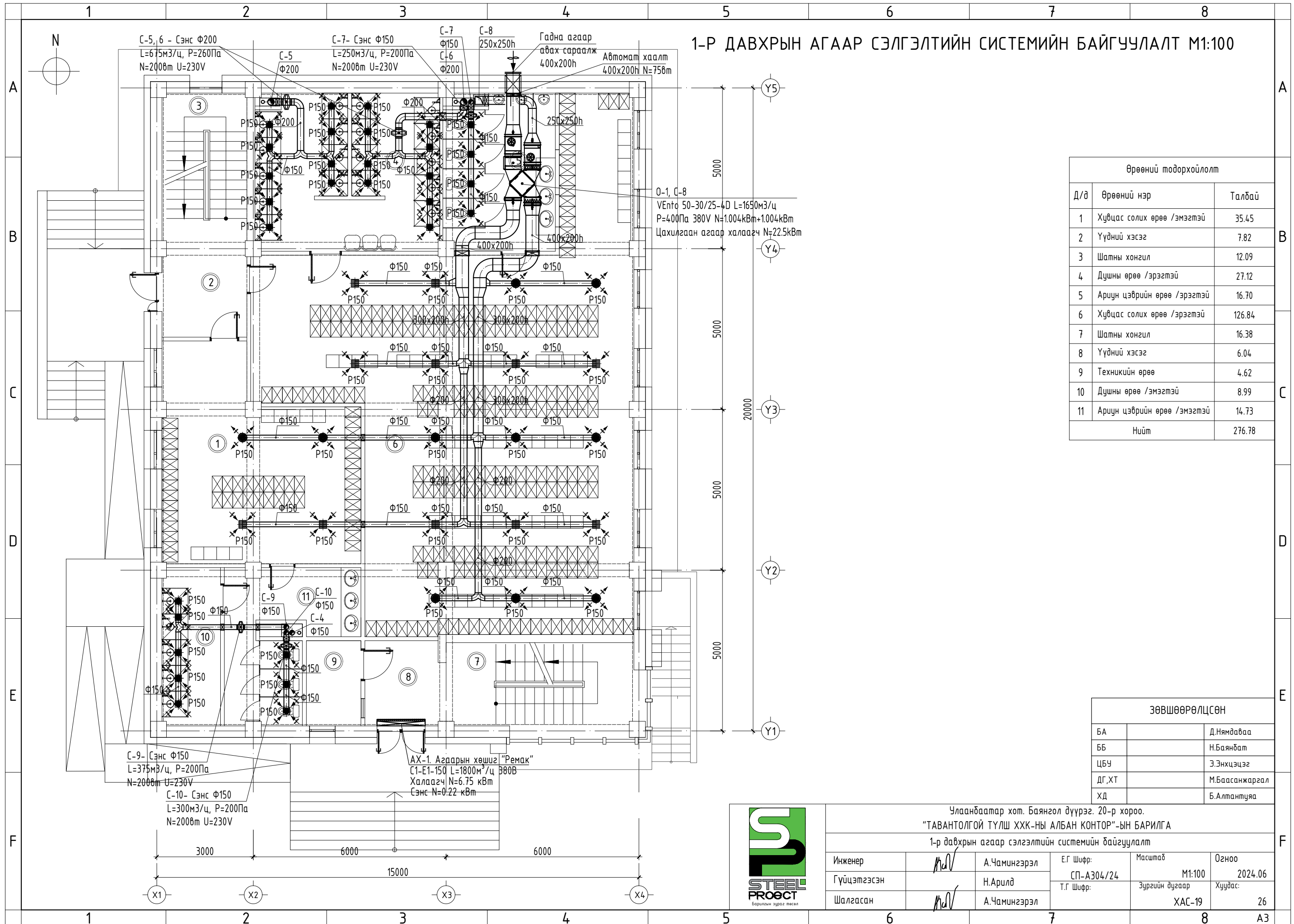
Инженер	<i>MdV</i>	А.Чамингэрэл	Е.Г Шифр:	Масштаб	Огноо
Гүйцэтгэсэн		Н.Арилд	СП-А304/24	M1:100	2024.06
Шалгасан	<i>MdV</i>	А.Чамингэрэл	Т.Г Шифр:	Зургийн дугаар	Хуудас:
				ХАС-18	26

1 2 3 4 5 6 7 8

A B C D E F


1 2 3 4 5 6 7 8 АЗ

1-Р ДАВХРЫН АГААР СЭЛГЭЛТИЙН СИСТЕМИЙН БАЙГУУЛАЛТ М1:100



Өрөөний тодорхойлолт		
Д/д	Өрөөний нэр	Талбай
1	Хувцас солих өрөө /эмэгтэй	35.45
2	Үүдний хэсэг	7.82
3	Шатны хонгил	12.09
4	Душны өрөө /эрэгтэй	27.12
5	Ариун цэврийн өрөө /эрэгтэй	16.70
6	Хувцас солих өрөө /эрэгтэй	126.84
7	Шатны хонгил	16.38
8	Үүдний хэсэг	6.04
9	Техникийн өрөө	4.62
10	Душны өрөө /эмэгтэй	8.99
11	Ариун цэврийн өрөө /эмэгтэй	14.73
Нийт		276.78

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН		
БА		Д.Нямдаваа
ББ		Н.Баянбат
ЦБУ		Э.Энхцэцэг
ДГ.ХТ		М.Баасанжаргал
ХД		Б.Алтантуяа



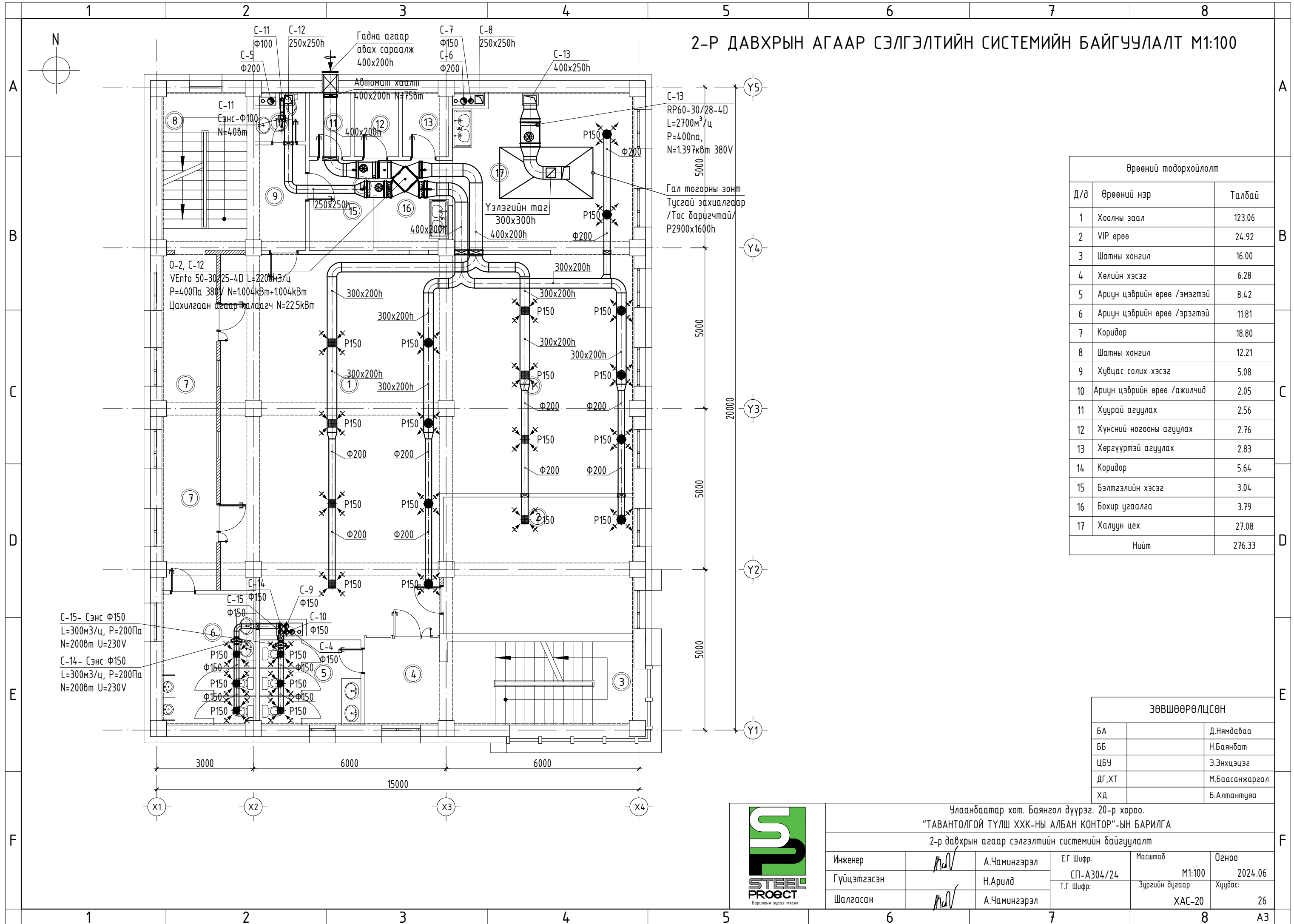
Члаандаатар хот. Баянгол дүүрэг. 20-р хороо.

"ТАВАНТОЛГОЙ ТҮЛШ ХХК-НЫ АЛБАН КОНТОР"-ЫН БАРИЛГА

1-р давхрын агаар сэлгэлтийн системийн байгуулалт

Инженер	<i>MdV</i>	А.Чамингэрэл	Е.Г Шифр:	Масштаб	Огноо
Гүйцэтгэсэн		Н.Арилд	СП-А304/24	M1:100	2024.06
Шалгасан	<i>MdV</i>	А.Чамингэрэл	Т.Г Шифр:	Зургийн дугаар	Хуудас:
				ХАС-19	26

2-Р ДАВХРЫН АГААР СЭЛГЭЛТИЙН СИСТЕМИЙН БАЙГУУЛАЛТ М1:100



Өрөөний тодорхойлолт		
Д/д	Өрөөний нэр	Талбай
1	Хоолны заал	123.06
2	VIP өрөө	24.92
3	Шатны хонгил	16.00
4	Хөлийн хэсэг	6.28
5	Ариун цэврийн өрөө /эмэгтэй	8.42
6	Ариун цэврийн өрөө /эрэгтэй	11.81
7	Коридор	18.80
8	Шатны хонгил	12.21
9	Хувцас солих хэсэг	5.08
10	Ариун цэврийн өрөө /ажилчид	2.05
11	Хуурай агуулах	2.56
12	Хүнсний ногооны агуулах	2.76
13	Хөргүүртэй агуулах	2.83
14	Коридор	5.64
15	Бэлтгэлийн хэсэг	3.04
16	Бохир угаалга	3.79
17	Халуун цех	27.08
Нийт		276.33

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН		
БА		Д.Нямдаваа
ББ		Н.Баянбат
ЦБУ		Э.Энхцэцэг
ДГ,ХТ		М.Баасанжаргал
ХД		Б.Алтантуяа

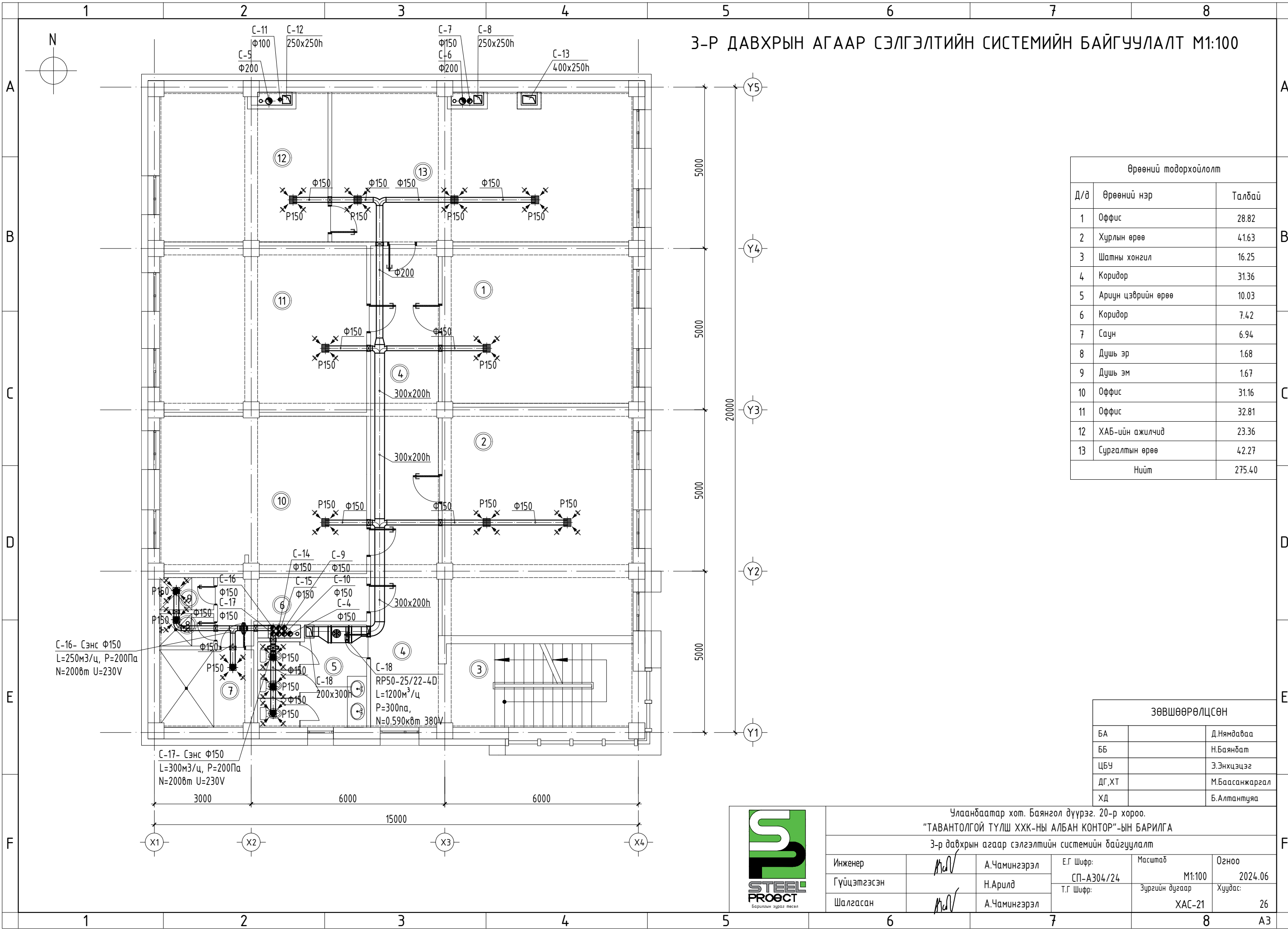


Улаандаатар хот, Баянгол дүүрэг, 20-р хороо.					
"ТАВАНТОЛГОЙ ТҮЛШ ХХК-НЫ АЛБАН КОНТОР"-ЫН БАРИЛГА					
2-р давхрын агаар сэлгэлтийн системийн байгуулалт					
Инженер	<i>MdV</i>	А.Чамингэрэл	Е.Г Шифр:	Масштаб	Огноо
Гүйцэтгэсэн		Н.Арилд	СП-А304/24	M1:100	2024.06
Шалгасан	<i>MdV</i>	А.Чамингэрэл	Т.Г Шифр:	Зургийн дугаар	Хуудас:
				ХАС-20	26

F


A3

3-р ДАВХРЫН АГААР СЭЛГЭЛТИЙН СИСТЕМИЙН БАЙГУУЛАЛТ М1:100



Өрөөний тодорхойлолт		
Д/д	Өрөөний нэр	Талбай
1	Оффис	28.82
2	Хурлын өрөө	41.63
3	Шатны хонгил	16.25
4	Коридор	31.36
5	Ариун цэврийн өрөө	10.03
6	Коридор	7.42
7	Саун	6.94
8	Душ эр	1.68
9	Душ эм	1.67
10	Оффис	31.16
11	Оффис	32.81
12	ХАБ-ийн ажилчид	23.36
13	Сургалтын өрөө	42.27
Нийт		275.40

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН		
БА		Д.Нямдаваа
ББ		Н.Баянбат
ЦБЧ		Э.Энхцэцэг
ДГ,ХТ		М.Баасанжаргал
ХД		Б.Алтантуяа

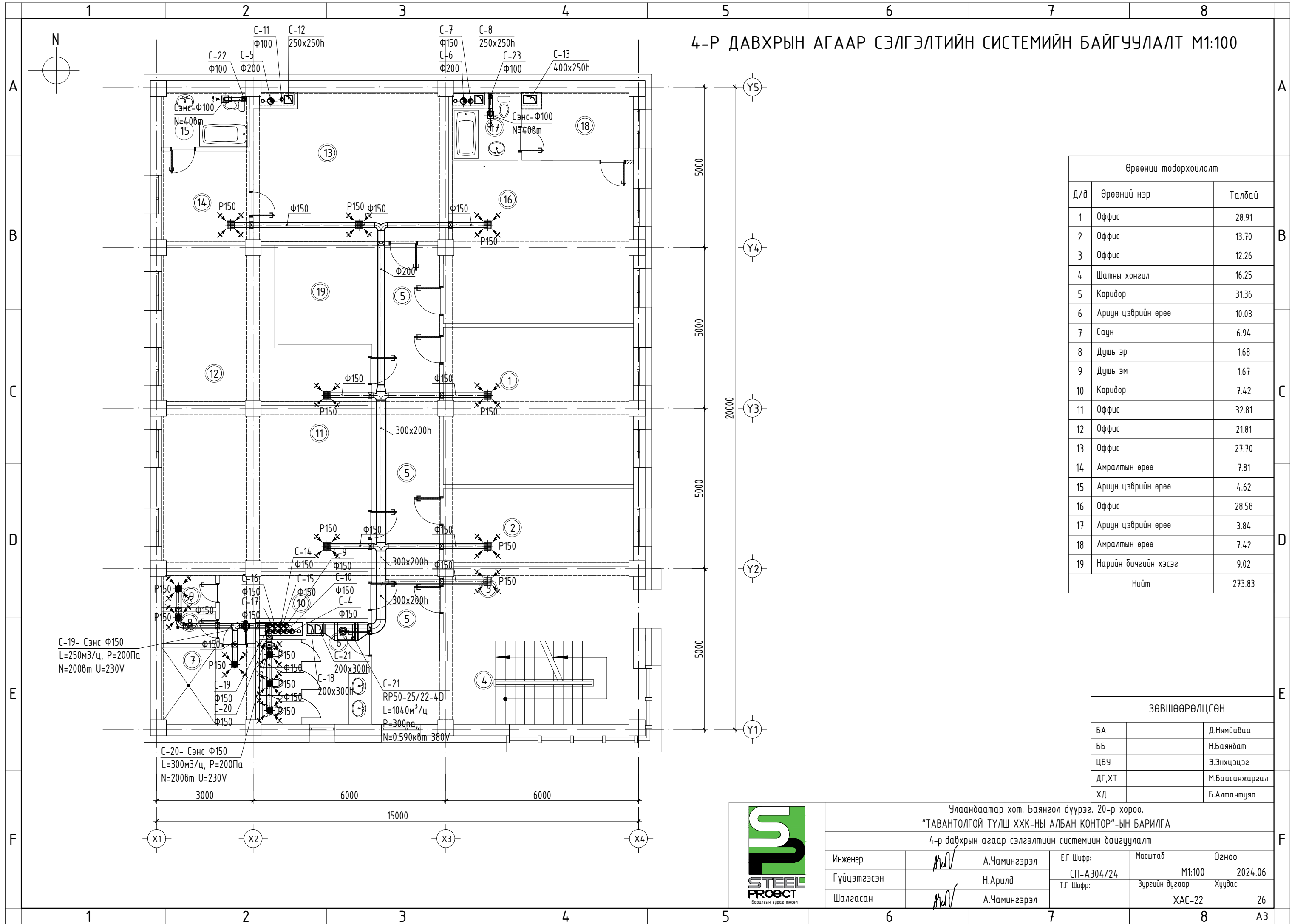


Борлогын зураг төсөл

Улаанбаатар хот, Баянгол дүүрэг, 20-р хороо.
 "ТАВАНТОЛГОЙ ТҮЛШ ХХК-НЫ АЛБАН КОНТОР"-ЫН БАРИЛГА
 3-р давхрын агаар сэлгэлтийн системийн байгуулалт


Инженер	<i>MNV</i>	А.Чамингэрэл	Е.Г Шифр:	Масштаб	Огноо
Гүйцэтгэсэн		Н.Арилд	СП-А304/24	М1:100	2024.06
Шалгасан	<i>MNV</i>	А.Чамингэрэл	Т.Г Шифр:	Зургийн дугаар	Хуудас:
				ХАС-21	26

4-Р ДАВХРЫН АГААР СЭЛГЭЛТИЙН СИСТЕМИЙН БАЙГУУЛАЛТ М1:100



Өрөөний тодорхойлолт		
Д/д	Өрөөний нэр	Талбай
1	Оффис	28.91
2	Оффис	13.70
3	Оффис	12.26
4	Шатны хонгил	16.25
5	Коридор	31.36
6	Ариун цэврийн өрөө	10.03
7	Саун	6.94
8	Душ эр	1.68
9	Душ эм	1.67
10	Коридор	7.42
11	Оффис	32.81
12	Оффис	21.81
13	Оффис	27.70
14	Амралтын өрөө	7.81
15	Ариун цэврийн өрөө	4.62
16	Оффис	28.58
17	Ариун цэврийн өрөө	3.84
18	Амралтын өрөө	7.42
19	Нарийн дичгийн хэсэг	9.02
Нийт		273.83

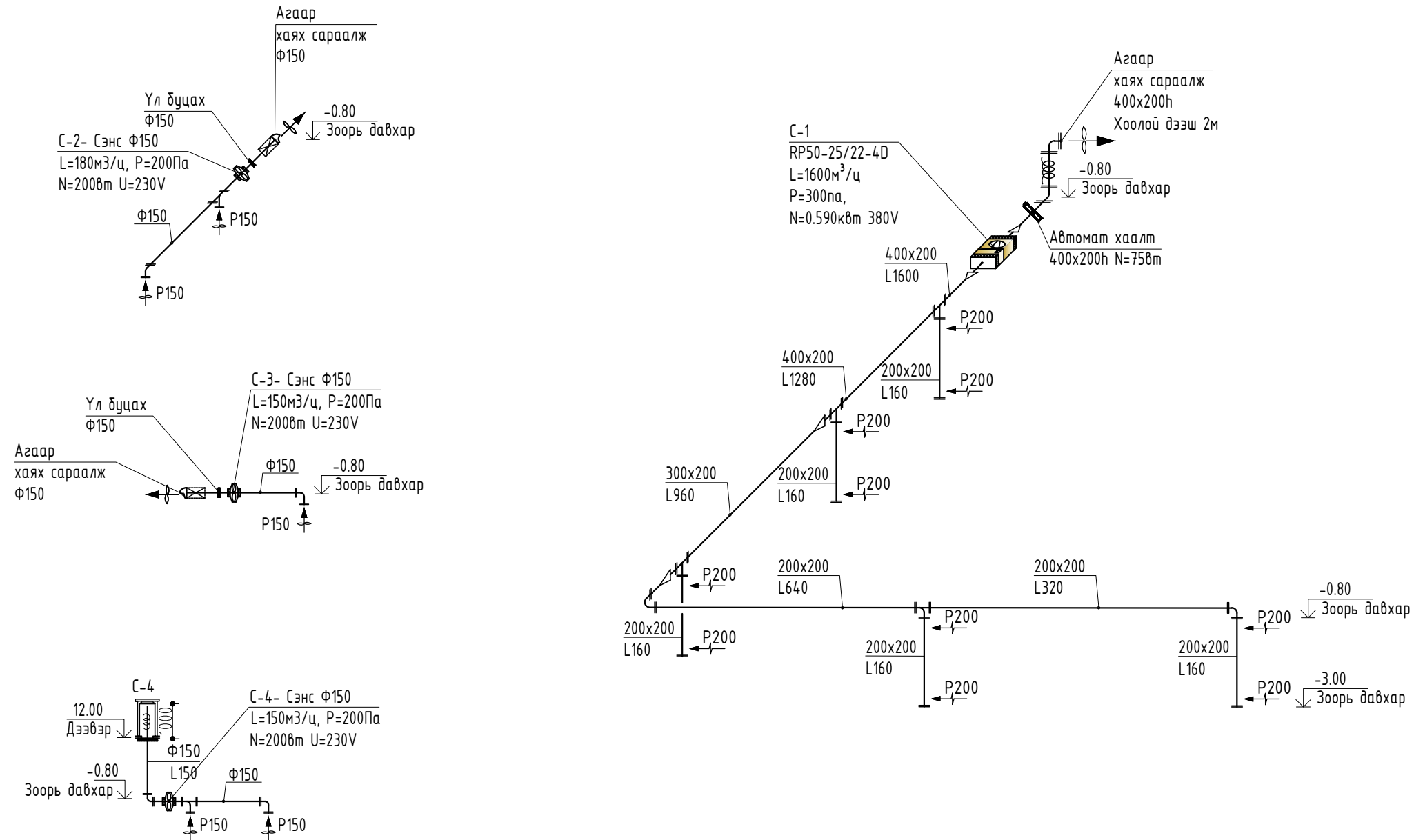
ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН		
БА		Д.Нямдаваа
ББ		Н.Баянбат
ЦБУ		Э.Энхцэцэг
ДГ,ХТ		М.Баасанжаргал
ХД		Б.Алтантуяа



Бариулын зураг төсөл

Улаандаатар хот, Баянгол дүүрэг, 20-р хороо.
 "ТАВАНТОЛГОЙ ТҮЛШ ХХК-НЫ АЛБАН КОНТОР"-ЫН БАРИЛГА
 4-р давхрын агаар сэлгэлтийн системийн байгуулалт

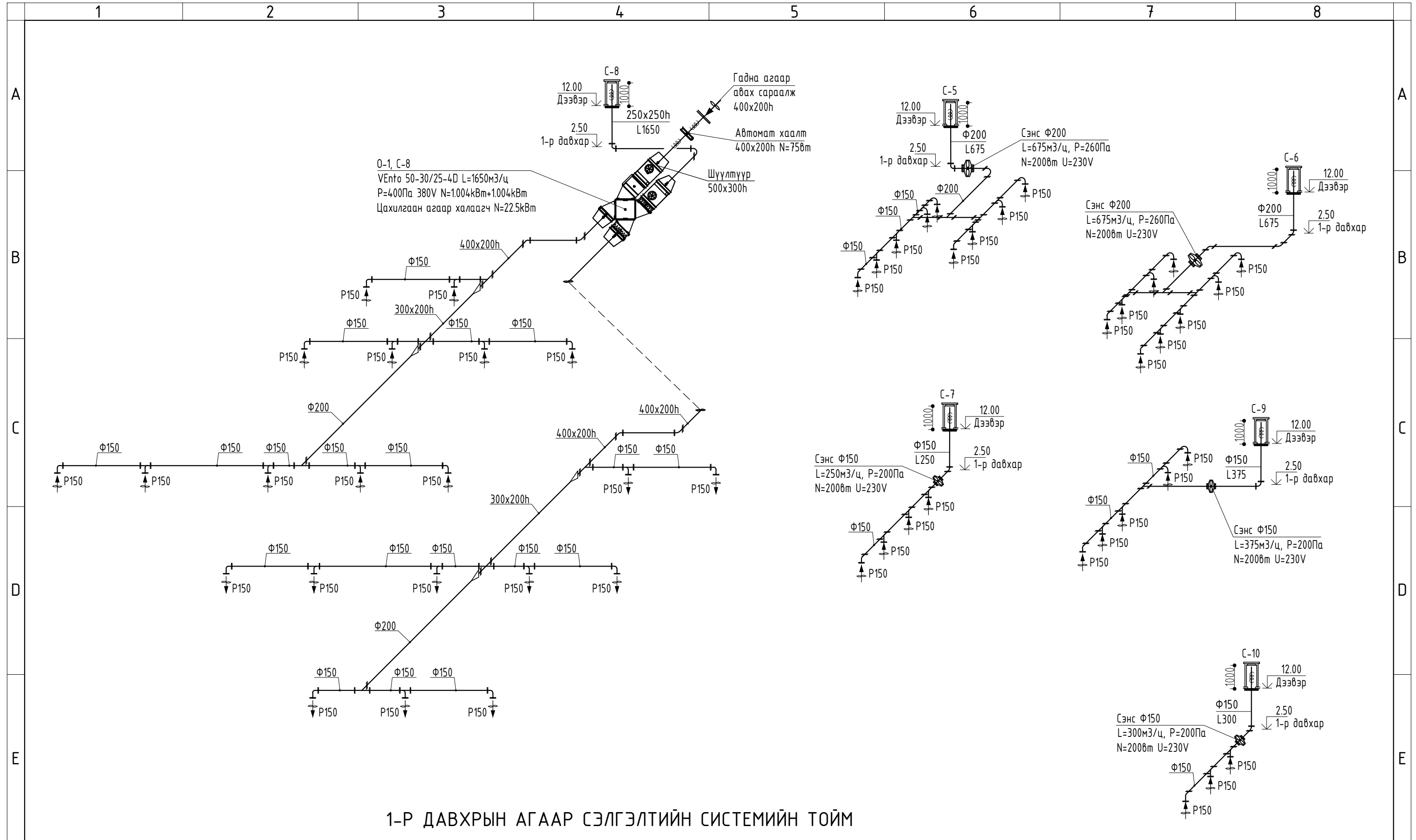
Инженер	<i>MdV</i>	А.Чамингэрэл	Е.Г Шифр:	Масштаб	Огноо
Гүйцэтгэсэн		Н.Арилд	СП-А304/24	M1:100	2024.06
Шалгасан	<i>MdV</i>	А.Чамингэрэл	Т.Г Шифр:	Зургийн дугаар	Хуудас:
				ХАС-22	26



ЗООРИЙН ДАВХРЫН АГААР СЭЛГЭЛТИЙН СИСТЕМИЙН ТОЙМ



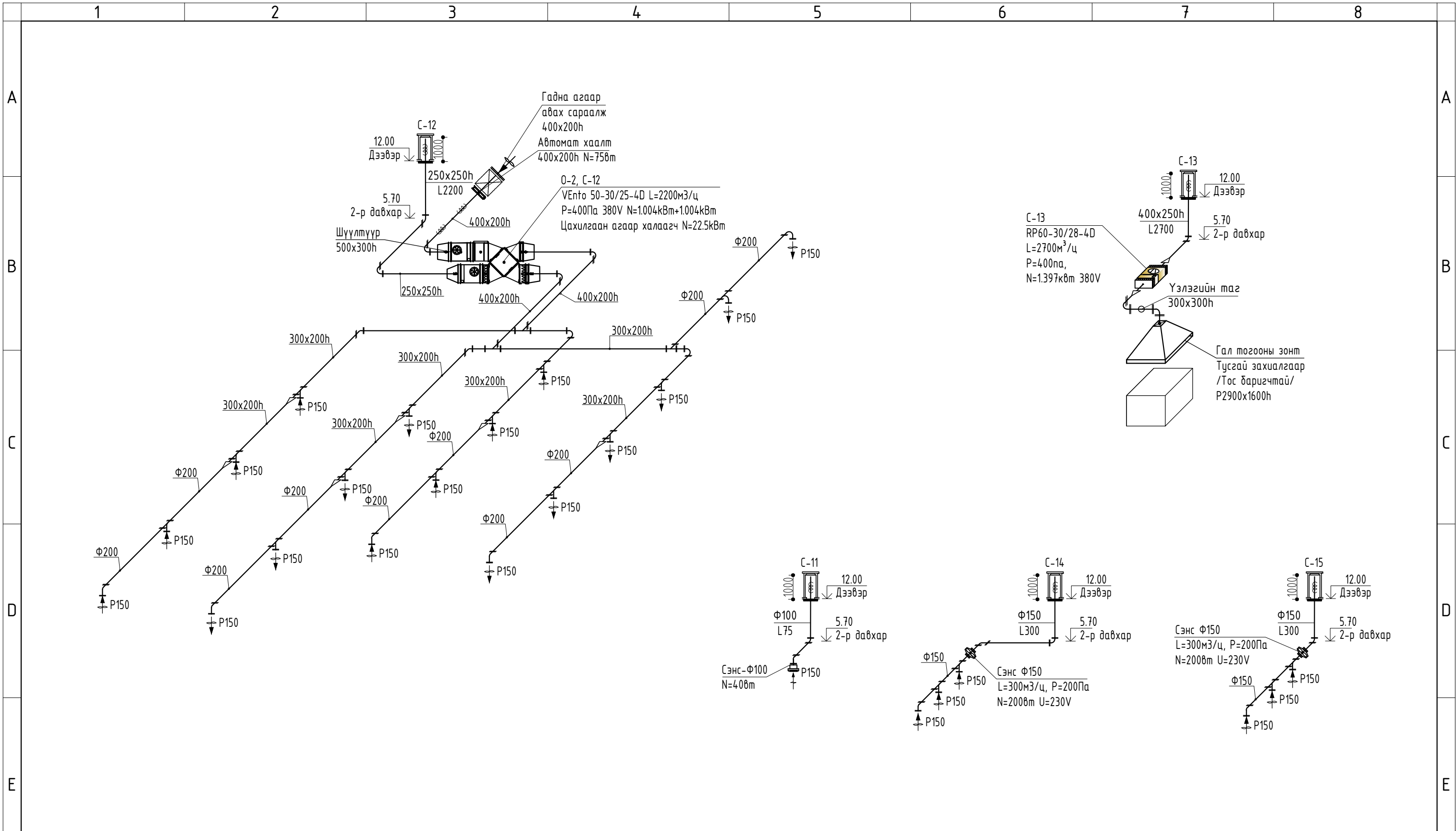
Улаанбаатар хот. Баянгол дүүрэг. 20-р хороо.					
"ТАВАНТОЛГОЙ ТҮЛШ ХХК-НЫ АЛБАН КОНТОР"-ЫН БАРИЛГА					
Зоорийн давхрын агаар сэлгэлтийн системийн тойм					
Инженер	<i>Handwritten</i>	А.Чамингэрэл	Е.Г Шифр:	Масштаб	Огноо
Гүйцэтгэсэн		Н.Арилд	СП-А304/24	M1:100	2024.06
Шалгасан	<i>Handwritten</i>	А.Чамингэрэл	Т.Г Шифр:	Зургийн дугаар	Хуудас:
				ХАС-23	26



1-Р ДАВХРЫН АГААР СЭЛГЭЛТИЙН СИСТЕМИЙН ТОЙМ



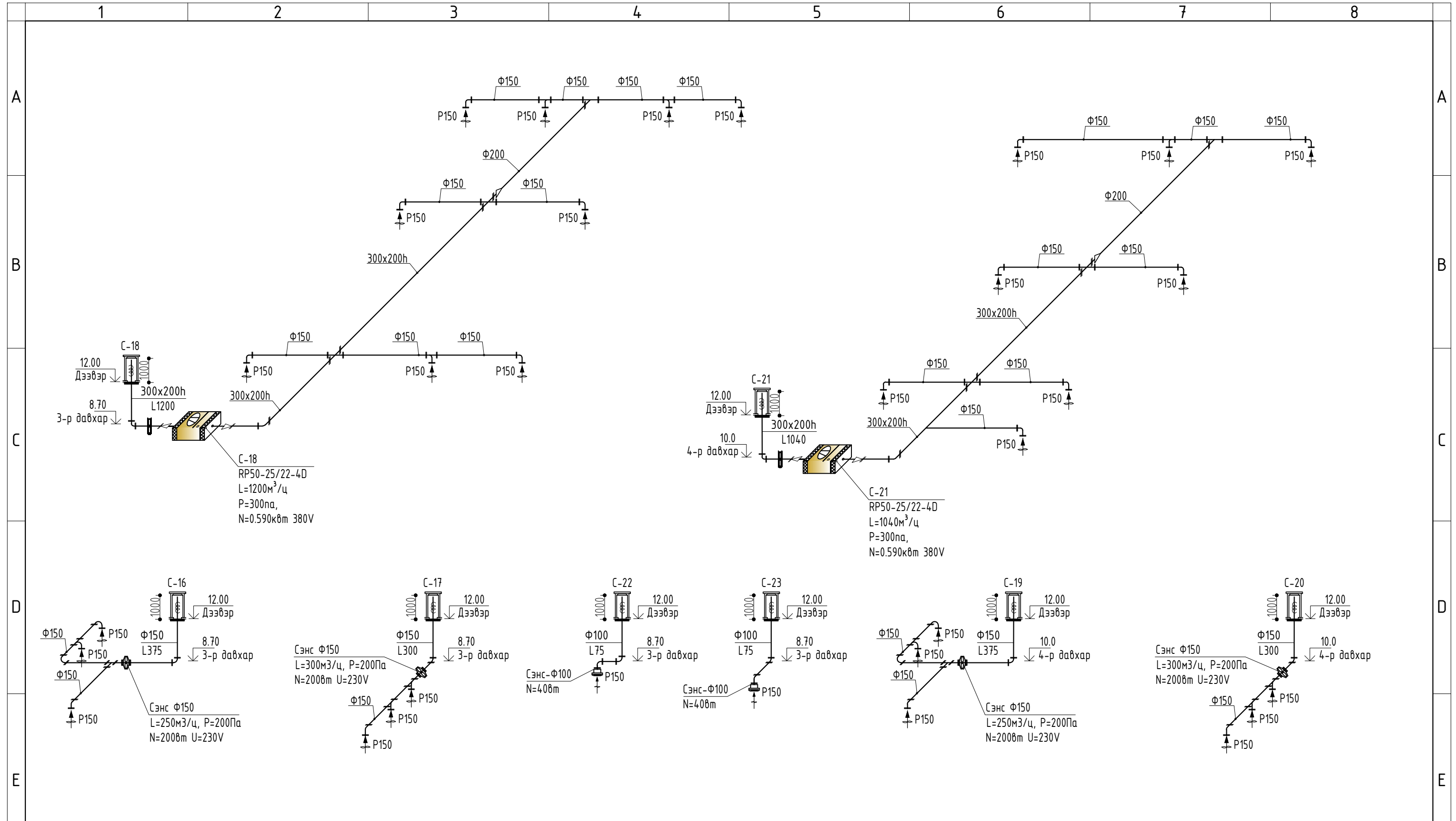
Улаанбаатар хот. Баянгол дүүрэг. 20-р хороо.					
"ТАВАНТОЛГОЙ ТҮЛШ ХХК-НЫ АЛБАН КОНТОР"-ЫН БАРИЛГА					
1-р давхрын агаар сэлгэлтийн системийн тойм					
Инженер	<i>М.А.В.</i>	А.Чамингэрэл	Е.Г Шифр:	Масштаб	Огноо
Гүйцэтгэсэн		Н.Арилд	СП-А304/24	M1:100	2024.06
Шалгасан	<i>М.А.В.</i>	А.Чамингэрэл	Т.Г Шифр:	Зургийн дугаар	Хуудас:
				ХАС-24	26



2-Р ДАВХРЫН АГААР СЭЛГЭЛТИЙН СИСТЕМИЙН ТОЙМ



Улаанбаатар хот. Баянгол дүүрэг. 20-р хороо.					
"ТАВАНТОЛГОЙ ТҮЛШ ХХК-НЫ АЛБАН КОНТОР"-ЫН БАРИЛГА					
2-р давхрын агаар сэлгэлтийн системийн тойм					
Инженер	<i>Handwritten signature</i>	А.Чамингэрэл	Е.Г Шифр:	Масштаб	Огноо
Гүйцэтгэсэн		Н.Арилд	СП-А304/24	M1:100	2024.06
Шалгасан	<i>Handwritten signature</i>	А.Чамингэрэл	Т.Г Шифр:	Зургийн дугаар	Хуудас:
				ХАС-25	26



3-4-Р ДАВХРЫН АГААР СЭЛГЭЛТИЙН СИСТЕМИЙН ТОЙМ



Улаанбаатар хот. Баянгол дүүрэг. 20-р хороо.					
"ТАВАНТОЛГОЙ ТҮЛШ ХХК-НЫ АЛБАН КОНТОР"-ЫН БАРИЛГА					
3-4-р давхрын агаар сэлгэлтийн системийн тойм					
Инженер	<i>MdV</i>	А.Чамингэрэл	Е.Г Шифр:	Масштаб	Огноо
Гүйцэтгэсэн		Н.Арилд	СП-А304/24	M1:100	2024.06
Шалгасан	<i>MdV</i>	А.Чамингэрэл	Т.Г Шифр:	Зургийн дугаар	Хуудас:
				ХАС-26	26