

"Maroqand bino va yo'l loyiha" MChJ

Buyurtmachi: "SAMARQAND VILOYATI HOKIMLIGI "YAGONA
BUYURTMACHI XIZMATI"" DAVLAT UNITAR
KORXONASI

Қўшработ тумани Фавқулотда вазиятлар бўлими
биносини реконструкция қилиш ҳамда 4 та махсус
автомобилга мўлжалланган ёнғин- қутқарув қисми
биноси қурилишини лойиҳалаштириш

ISHCHI LOYIHA

ALBOM №

loyiha takibi:

ОВ - Отопления и вентиляция

ВК - Водопровод и канализация

НВК - Наружный водопровод и канализация

SAMARQAND 2026 y.

"Maroqand bino va yo'l loyiha" MChJ

Buyurtmachi: "SAMARQAND VILOYATI HOKIMLIGI "YAGONA
BUYURTMACHI XIZMATI"" DAVLAT UNITAR
KORXONASI

Қўшработ тумани Фавқулотда вазиятлар бўлими
биносини реконструкция қилиш ҳамда 4 та махсус
автомобилга мўлжалланган ёнғин- қутқарув қисми
биноси қурилишини лойиҳалаштириш

ISHCHI LOYIHA

ALBOM №

loyiha takibi:

Direktor

Bosh muhandis

Loyiha bosh muhandisi

Davlatov N.

Yarmatov B.

Alimov J.

SAMARQAND 2026 y.

инв.№ подл.

Подпись и дата

Взам.инв. №

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки ОВ

№№пп	Наименование листа	Приме- чение
1	2	3
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	Тепло-холодоснабжение. План 1-го этажа	
4	Тепло-холодоснабжение. План 2-го этажа	
5	Тепло-холодоснабжение. План 3-го этажа	
6	Тепло-холодоснабжение. План 4-го этажа	
7	Вентиляция. План 1-го этажа	
8	Вентиляция. План 2-го этажа	
9	Вентиляция. План 3-го этажа	
10	Вентиляция. План 4-го этажа	
11	Схемы систем тепло-холодоснабжения фанкойлов. План 1-го этажа	
12	Схемы систем тепло-холодоснабжения фанкойлов и вентиляция. План 2-го этажа	
13	Схемы систем тепло-холодоснабжения фанкойлов. План 3-го этажа	
14	Схемы систем тепло-холодоснабжения фанкойлов. План 4-го этажа	
15	Гребенки распределительные систем тепло-холодоснабжения	
16		
17		
18		
19		
20		

Комплектовочная ведомость фанкойлов

Обозна- чение	Модель	холодопроиз- водительность при сред. скорос. Вт	теплопроиз- водительность при сред. скорос. Вт	Потребляемая мощность 230-1-50 кВт	Коли- чест во шт
FCU 1		1600	2100	0,042	199
FCU 2		2380	2790	0,0634	-
FCU 3		3100	3500	0,0782	-
FCU 4		3500	3600	0,0799	-
FCU 5		4800	5400	0,131	-
FCU 6		5100	5400	0,133	-
FCU 7		6900	7700	0,1866	-

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Прим.
1	2	3
	Ведомость ссылочных документов:	
По типу серии 5.904-1, в.1,2	Детали крепления воздуховодов	
По типу серии 4.904 - 69	Детали крепления санитарно-технических	
	приборов и трубопроводов	
Сборник 50	Приборы для измерения и регулирования	
	температуры. Установка закладных конструкций	
	технологическом трубопроводе и оборудовании	
По типу серии 5.904-51	Зонты и дефлекторы вентиляционных систем	
	Ведомость прилагаемых документов:	
ОВ.С	Спецификация оборудования, изделий и	
л. 1÷10	материалов	

Umumiy ko'rsatmalar

Arxitektura qurilish chizmalari asosidagi talablarga muvofiq ishlab chiqilgan.
ShNQ 2.01.01-22 "Loyihalash uchun iqlimiy va fizikaviy-geologik ma'lumotlar";
QMQ 2.01.04-18 "Qurilish issiqlik texnikasi"
ShNQ 2.04.05-22 "Isitish, shamollatish va havoni tozalash"
ShNQ 2.08.02-23 "Jamoat binolari va inshootlari"
ShNQ 2.01.02-04 "Bino va inshootlarning yong'in xavfsizligi";
Tashqi havoning taxminiy harorati tn=-16°C, tn=+37,2°C,.
Issiqlik tashuvchi issiq suv bo'lib parametrlari T_b=80°C: T_q=60°C, isitish va ventilyatsiya tizimlarini loyihalash uchun ShNQ 2.04.05-22 va QMQ 2.01.04-18 bo'yicha qabul qilinadi.

Isitish. Isitish tizimi gorizontal ikki quvurli yuqoridan tarqaluvchi.
Issiqlik ta'minoti manbai modulli qozondan foydalaniladi, issiqlik punkiti qozonxonaga o'rnatiladi. Qozonlar qattiq yoqilg'ida ishlaydi. Quvurlar polipropilen PN25 Ø50-40-32-25 mm diametrli GOST 18559-2001 quvurlardan foydalanilgan. Quvurlar devorga va pol ostiga ko'rinmaydigan qilib yotqizilsin.
Quvuqlar shiftlar, ichki devorlar va bo'linmalar bilan kesishgan joylarda quvurlarni yonmaydigan materiallardan yasalgan qobiq kiydirish kerak. Qobiqning o'chamlari devorlar, bo'linmalar va shiftlarning sirtlari bilan bir xil bo'lishi kerak.
Ventilyatsiya. Ventilyatsiya tizimi mexanik va tabiiy usulda loyihalangan.
Havo chiqib ketish ventilyatsiyasi mexanik usul bilan qabul qilindi. Isitish va shamollatish tizimlarini o'rnatish va montaji QMQ 3.05.01-97 "Ichki sanitariya-texnik tizimlari" ga muvofiq amalga oshiriladi.
Yong'inning oldini olish choralari:
- yong'in sodir bo'lganda barcha isitish va shamollatish tizimlarini o'chirish;
- ventilyatsiya uskunalari va havo kanallari yonmaydigan materiallardan tayyorlangan;
Yashirin ish hisobotlari tuzilgan ishlar ro'yxati:
- isitish tizimlarini sinovdan o'tkazish;
- tizimlarni yuvish;
- uskunani sinovdan o'tkazish;
- ventilyatsiya uskunalarini sinovdan o'tkazish.

Fankollar yordamida sovuq va issiqlik bilan ta'minlash

Binoni isitish va sovutish uchun loyihada markazdanqochma ventilyatorlarga ega bo'lgan fankoyllardan foydalanildi. Markasi pol usida montaj qilinadigan tirgakli (четырёхрядным теплообменником, с опорами для напольного монтажа, и дополнительным поддоном).
Havo berish va qayta aylantirish fankoylning o'zi tomonidan bajariladi. Fankoylarda ikki quvurli tizimdan foydalanilgan. Rostlash klapanlari bilan loyihalangan.
Quvurlar polipropilen PN25. Armoflex 13mm qalinlikda izolyatsiya qilinadi. Havoni chiqarish uchun eng baland nuqtaga havo chiqargich kranlari qo'yiladi. Montaj tugagandan keyin sinov ishlari bajarilishi kerak, zichlikka va mustaxkamlikka (Рисп=1,25 Рраб (кгс/см2)).
Kondensatlar uchun polipropilen quvurlardan foydalaniladi. Drenaj quvurlari i=0,007 nishabnik bo'yicha tashqi tomonga yotqiziladi.

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Наименования здания помещения	Объем М³	Периоды годы при tн°С	Расход тепла Вт/(ккал/час)				Расход холода Вт (ккал/ч)	Установ. мощн.эл. двигат. кВт
			На отопле- ние	На венти- ляцию	На горячее водоснаб.	Общий		
Пожарный		-16(зим) +37,2(лет)	118183 101637,38		--	118183 101637,38	132300 113778	
Итого:								

						Buyurtmachi: "SAMARQAND VILOYATI HOKIMLIGI "YAGONA BUYURTMACHI XIZMATI" DAVLAT UNITAR KORXONASI				ОВ	
						Қўшработ тумани Фавқулотда вазиятлар бўлими биносини реконструкция қилиш ҳамда 4 та махсус автомобилга мўлжалланган ёнгин- кутқарув қисми биноси қурилишини лойиҳалаштириш					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	ёнгин- кутқарув қисми биноси			Стадия	Лист	Листов
Гл.инж.	Ярматов Б.								РП	1	13
ГИП.	Алимов Ж.										
Испол.	Рўзиевулов А.					Общие данные (начало)			"Maroqand bino va yo'l loyiha" MCHJ		

"Проект соответствует требованиям действующих норм, правил, инструкций и государственных стандартов и обеспечивает безопасную эксплуатацию зданий и сооружений при соблюдении предусмотренных проектом взрыва и пожаробезопасных мероприятий".

Главный инженер проекта:

Характеристика отопительно-вентиляционных систем

[illegible]

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

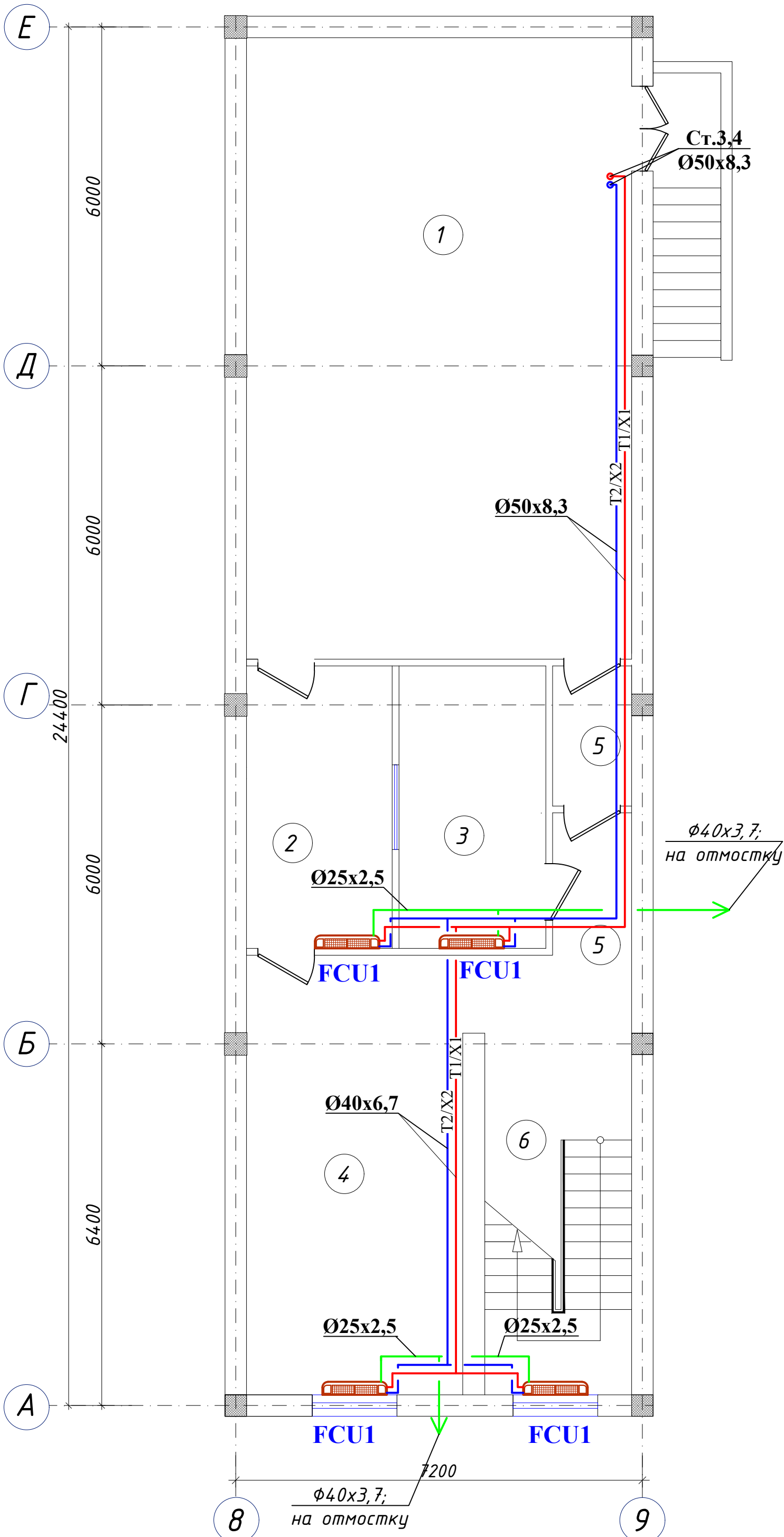
Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
4.904-69	Детали крепления санитарно-техни-	
	ческих приборов и трубопроводов.	
7.903.9-2	Тепловая изоляция трубопроводов	
	с положительными температурами.	
Серия 1.494-10	Решетки целевые регулирующие тип Р150	
Серия 5.904-50	Решетки Тип Р.	
Серия 1.494-21	Крепление решеток воздухоприточных типа РВ и	
	щелевых регулирующих типа Р к воздуховодам	
	и строительным конструкциям	
Серия 5.904-38	Гибкие вставки к ц/б вентиляторам.	
Серия 5.904-4	Детали крепления воздухопроводов	
Серия 5.904-17	Нерегулируемые декоративные алюмининова Р25	
Серия 5.904-51	Зонты и дефлекторы	
Серия 904-04-13	Решетка осевых вентиляторов установок	
	огнезащитное клапаны	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
ОВ. СО	Спецификация оборудования.	на 9 листах.

**ЛОЙИХАЛАШТИРИЛГАН БИНОНИНГ ИССИҚЛИК-ТЕХНИК ВА ЭНЕРГЕТИК
ПАРАМЕТРЛАРИНИНГ Х,ИСОБИЙ ҚИЙМАТЛАРИ ЖАДВАЛИ**

№ п/п	Ҳисобий параметрнинг номи	Параметр- ларнинг белгиланиши	Ўлчов бирлиги	Ҳисобий қиймат
1	Бинонинг иссиқлик ҳимоя даражаси	-	-	II
2	Ички хавонинг ҳисобий ҳарорати	tв	°C	+20
3	Ташки хавонинг ҳисобий ҳарорати	tн	°C	-16
4	Иситиш мавсумининг давомийлиги	Zот.пер.	сут	147,5
5	Ташки хавонинг иситиш мавсумидаги ўртача ҳарорати	Tот.пер.	°C	3,35
6	Иситиш мавсумининг градус-суткалари	Dd	(°C-сут)	-
7	Асосий хоналар ташки тусиқларининг иссиқлик узатилишига келтирилган қаршилиги: ташки деворларнинг дараза ва балкон эшиқларининг фонарларнинг кириш эшиқлари ва дарвозаларнинг чордоксиз томёпмаларининг чордок ораёпмаларининг утиш жойлари устидаги ораёпмаларининг тағхоналар устидаги ораёпмаларининг грунт устидаги полнининг	Rк Ro.o Ro.ф Ro.д Rн.б Rн.ч Rн.п Rн.п Rн.г	(м2-°C)/Вт (м2-°C)/Вт (м2-°C)/Вт (м2-°C)/Вт (м2-°C)/Вт (м2-°C)/Вт (м2-°C)/Вт (м2-°C)/Вт (м2-°C)/Вт	2,22 0,7 - 0,7 - 2,80 - - -
8	Босим фарқларининг эталон қийматлари 10 Па булганида бинодаги инфильтрация-ланадиган ҳ,аво сарфи	Gн	кг/соат	-
9	Бинонинг исситиладиган ҳажми	Vн	м³	-
10	Ҳдвонинг инфильтрация воситасида алмашиш қарралилиги (л рэт = 10 Па булганида)	Nн	соат-1	-

						Buyurtmachi: "SAMARQAND VILOYATI HOKIMLIGI "YAGONA BUYURTMACHI XIZMATI" DAVLAT UNITAR KORXONASI	ОВ
						Ўшрабат тумани Фавқултда вазиятлар бўлими биносини реконструкция қилиш ҳамда 4 та махсус автомобилга мўлжалланган ёнгин- қутқарув қисми биноси қурилишини лойиҳалаштириш	
Изм. Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата			
Глииж.	Ярматов Б.						
ГИП.	Алимов Ж.				ёнгин- қутқарув қисми биноси	Стадия	Лист
Испол.	Ўзизкулов А.					РП	2
							Листов
					Общие данные (окончание)	"Maroqand bino va yo'l loyiha" MCHJ	

Тепло-холодоснабжение. Подвал



Экспликация помещений

П/П	Наименование	Кол.	Площадь м2
1	Дима камера	1	75
2	подготовительный кабинет	1	12,9
3	Учебная комната инструктора	1	13
4	Тренажерный зал	1	29,8
5	Коридор	1	11,24
6	Лестничная клетка	1	16,64
			158.5800

Условные обозначения:

- FCU1, 2, 3, 4, 5
- Фанкойл с центробежным вентилятором
- T1/X1 —

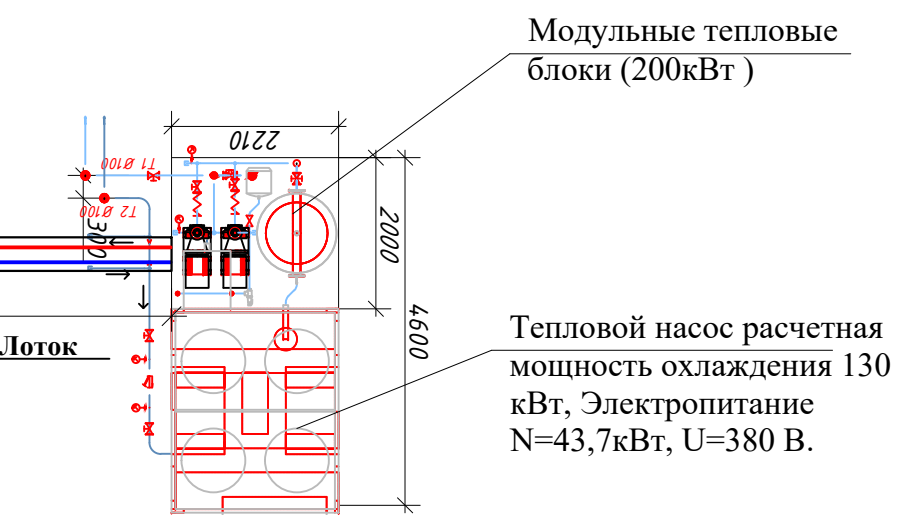
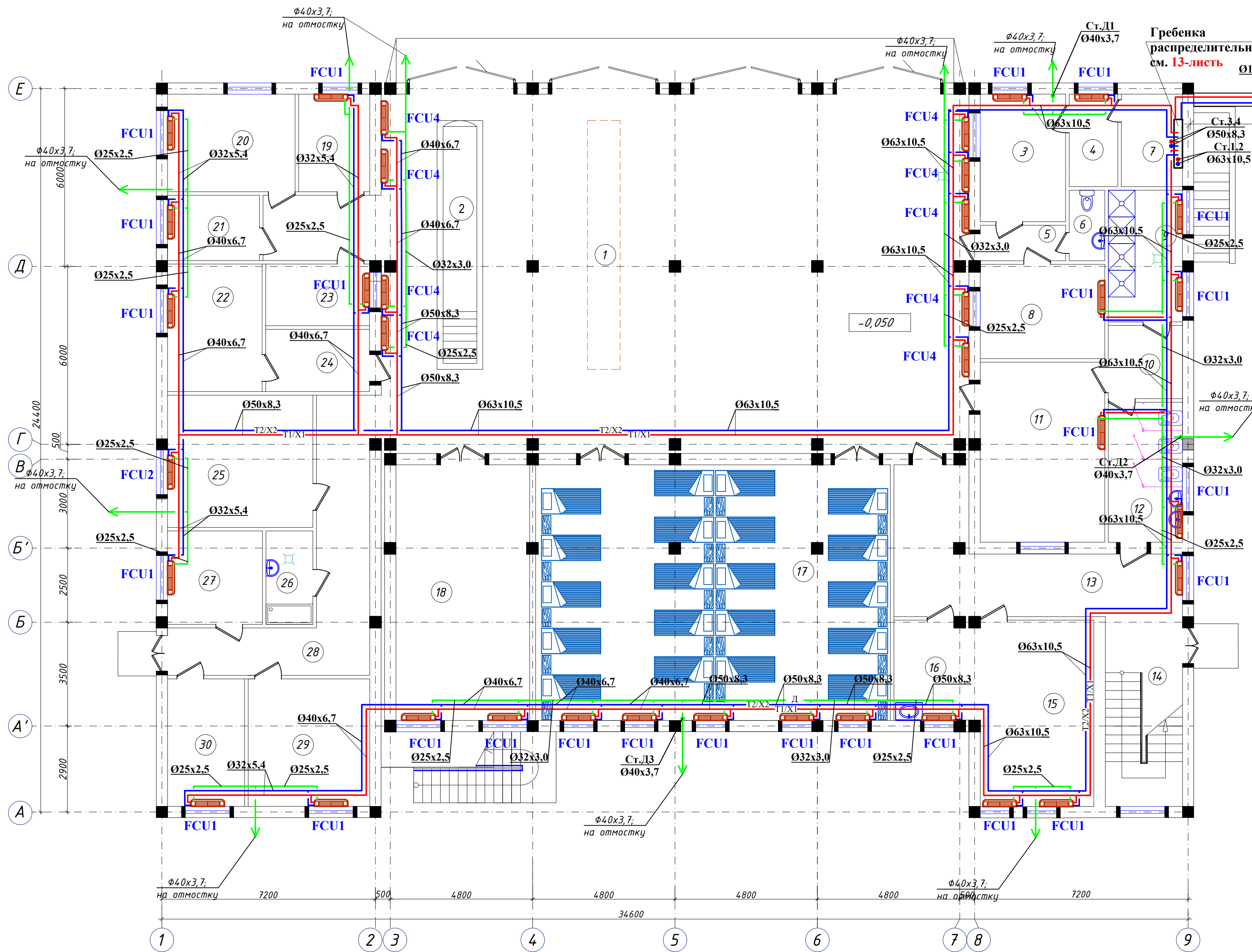
трубопровод системы тепло-холодоснабжения фанкойлов подающий
- T2/X2 —

трубопровод системы тепло-холодоснабжения фанкойлов обратный
- Д —

трубопровод дренажный системы

						Buyurtmachi: "SAMARQAND VILOYATI HOKIMLIGI "YAGONA BUYURTMACHI XIZMATI" DAVLAT UNITAR KORXONASI ОВ			
						Қўшработ тумани Фавқулотда вазиятлар бўлими биносини реконструкция қилиш ҳамда 4 та махсус автомобилга мўлжалланган ёнғин- қутқарув қисми биноси қурилишини лойиҳалаштириш			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	ёнғин- қутқарув қисми биноси	Стадия	Лист	Листов
Гл.инж.	Ярматов Б.						РП	3	13
ГИП.	Алимов Ж.								
Испол.	Рўзиқулов А.					Тепло-холодоснабжение. Подвал	"Maroqand bino va yo'l loyiha" MCHJ		

Тепло-холодоснабжение. План
1-го этажа



Экспликация помещений

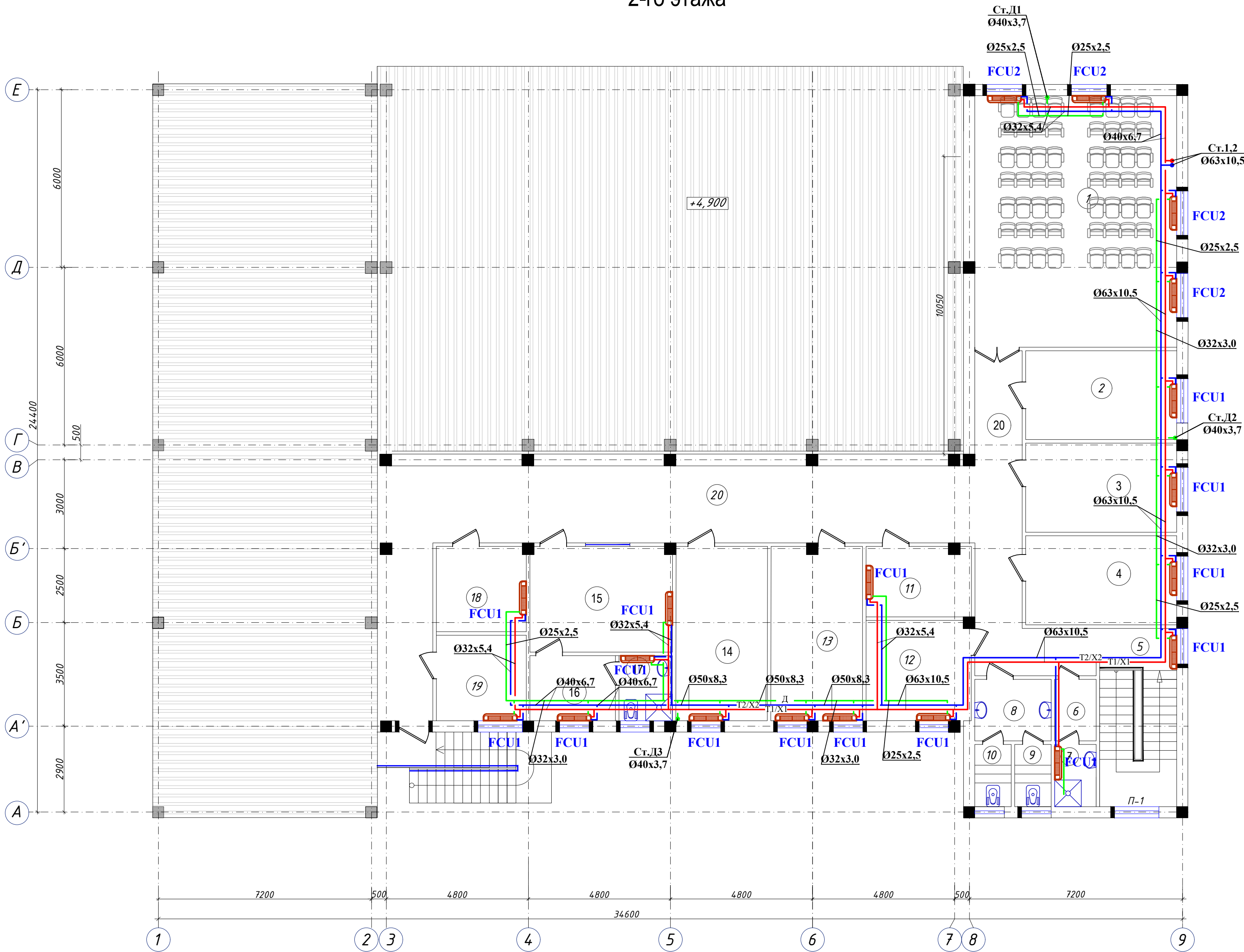
П/П	Наименование	Площадь м2
1	Помещение пожарной техники	229,9
2	Пост техобслуживания со смотровой канавой	0
3	Диспетчерская	12,4
4	Комната персонала диспетчерской	5,1
5	Коридор	3,8
6	Санузел	2,86
7	технические помещения	6,43
8	Кабинет начальника дежурной смены	8
9	Душевые	11,1
10	Раздевалка	6,2
11	Гардероб на 40 мест	25,5
12	Сан. узел муж.	11,8
13	Коридор	27,8
14	Лестничная клетка	16,6
15	питание зал	9,67
16	кухня	23,71
17	Комната отдыха дежурной смены	108,8
18	Учебный класс	40,9
19	Аккумуляторная	7,9
20	Тех-пост	14,2
21	Электрощитовая	7
22	Помещение для ремонта пожарных рукавов	13,6
23	Комната старшего техника	7,3
24	Помещение для хранения пожарных рукавов	7,3
25	Кабинет начальника части	22
26	Комната уборочного инвентаря	5
27	Помещение	10,1
28	Коридор	25,7
29	Склад	17,6
30	Контрольный пост ГДЗС	11,2
		699.4700

Условные обозначения:

- FCU1, 2, 3, 4, 5 Фанкойл с центробежным вентилятором
- T1/X1— трубопровод системы тепло-холодоснабжения фанкойлов подающий
- T2/X2— трубопровод системы тепло-холодоснабжения фанкойлов обратный
- Д— трубопровод дренажный системы

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Бухуртмачи: "SAMARQAND VILOYATI HOKIMLIGI "YAGONA BUYURTMACHI XIZMATI" DAVLAT UNITAR KORXONASI	ОВ
Гли.ж.	Ярматов Б.					Қўшработ тумани Фавкулотда вазиятлар бўлими биносини реконструкция қилиш ҳамда 4 та махсус автомобилга мўлжалланган ёнгин- кутқарув қисми биноси қурилишини лойиҳалаштириш	
Гли.ж.	Алимов Ж.					ёнгин- кутқарув қисми биноси	Стадия
Испол.	Рўзиекулов А.						РП
						Тепло-холодоснабжение. План 1-го этажа	Лист
							4
							Листов
							13
						Тепло-холодоснабжение. План 1-го этажа	
						"Maroqand bino va yo'l loyiha" MCHJ	

Тепло-холодоснабжение. План
2-го этажа



Экспликация помещений

П/П	Наименование	Площадь м2
1	Зал собраний на 56 мест	58
2	Кабинет инспектора	15,3
3	Кабинет инспектора	15,3
4	Кабинет секретаря	15,3
5	Лестничная клетка	15,7
6	Раздевалка	2,91
7	Душевая	2,94
8	Тамбур	5,37
9	Санузел м/ж	2,58
10	Санузел м/ж	2,58
11	Библиотека	8,4
12	Кабинет инспектора	12
13	Кабинет зам начальника	12,2
14	Кабинет начальника отделения	12,1
15	Кабинет министра МЧС	17,2
16	Комната отдыха министра МЧС	6,4
17	Санузел/Душевая	3,9
18	Комната ветеранов	8,8
19	Архив	8,8
20	Коридор	98
		323.7800

Условные обозначения:

- FCU1, 2, 3, 4, 5
- Фанкойл с центробежным вентилятором
- T1/X1—

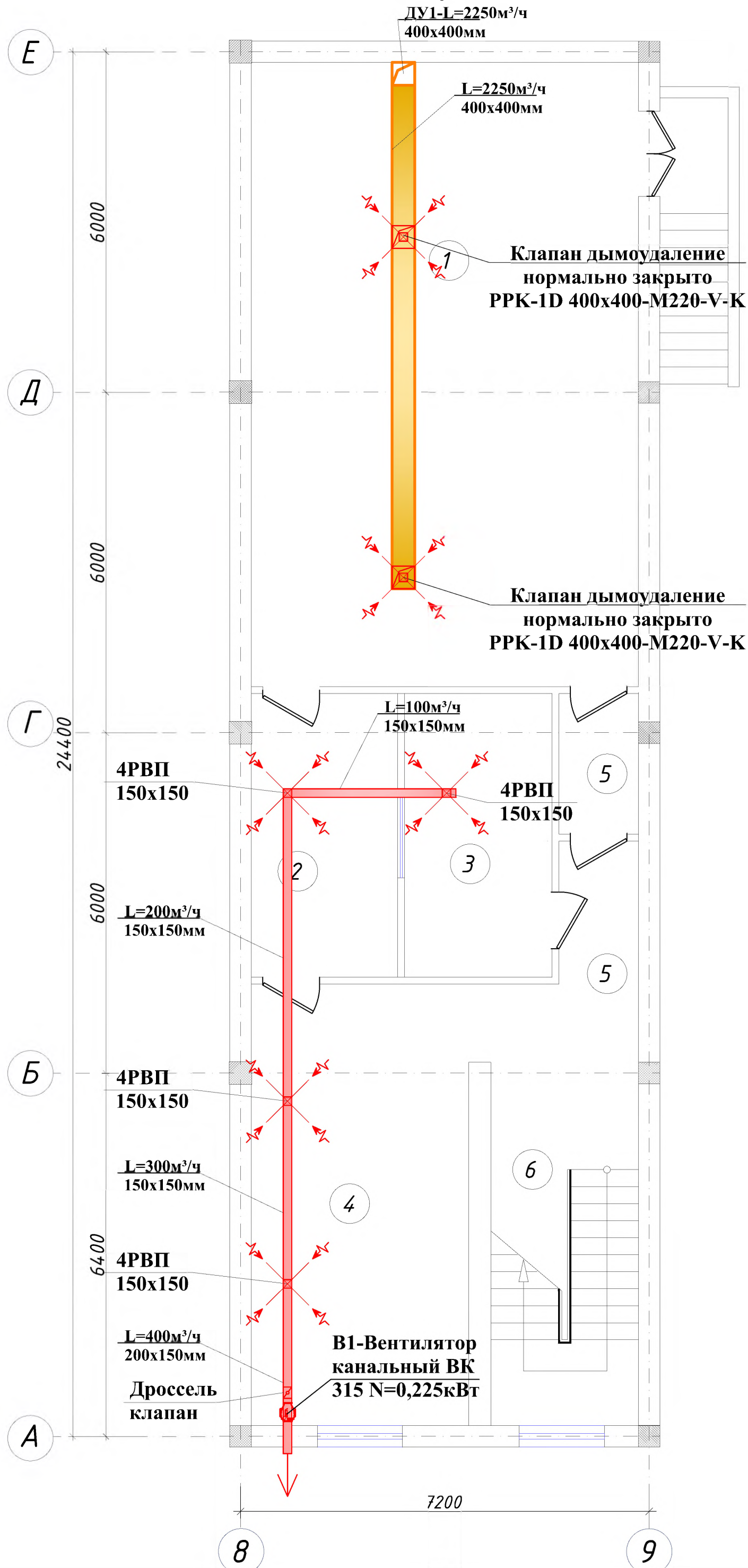
трубопровод системы тепло-холодоснабжения фанкойлов подающий
- T2/X2—

трубопровод системы тепло-холодоснабжения фанкойлов обратный
- Д—

трубопровод дренажный системы

						Buyurtmachi: "SAMARQAND VILOYATI HOKIMLIGI "YAGONA BUYURTMACHI XIZMATI" DAVLAT UNITAR KORXONASI			ОВ
						Қўшрабoт тумани Фавқулoтда вазиятлар бўлими биносини реконструкция қилиш ҳамда 4 та махсус автомобилга мўлжалланган ёнгин- кутқарув қисми биноси қурилишини лойиҳалаштириш			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	ёнгин- кутқарув қисми биноси	Стадия	Лист	Листов
Гли.инж.	Ярматов Б.						РП	5	13
ГИП.	Алимов Ж.								
Испол.	Рўзизкулов А.								
						Тепло-холодоснабжение. План 2-го этажа	"Maroqand bino va yo'l loyiha" MCHJ		

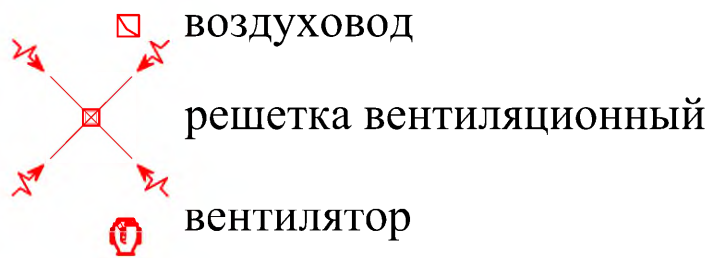
Вентиляция. Подвал



Экспликация помещений

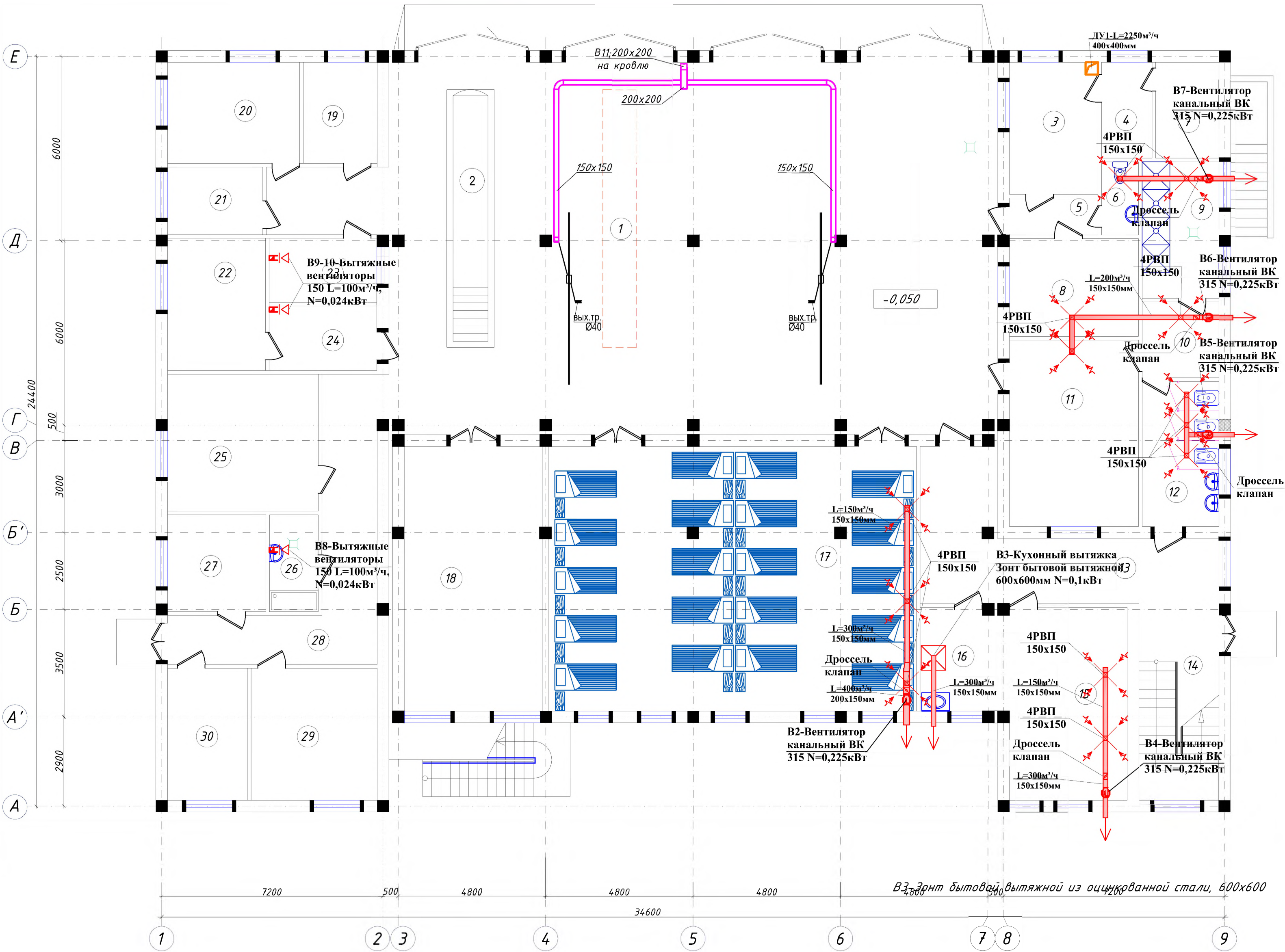
П/П	Наименование	Кол.	Площадь м2
1	Дима камера	1	75
2	подготовительный кабинет	1	12,9
3	Учебная комната инструктора	1	13
4	Тренажерный зал	1	29,8
5	Коридор	1	11,24
6	Лестничная клетка	1	16,64
			158.5800

Условные обозначения:



						Buyurtmachi: "SAMARQAND VILOYATI HOKIMLIGI "YAGONA BUYURTMACHI XIZMATI" DAVLAT UNITAR KORXONASI	ОВ
						Қўшработ тумани Фавкулотда вазиятлар бўлими биносини реконструкция қилиш ҳамда 4 та махсус автомобилга мўлжалланган ёнғин- қутқарув қисми биноси қурилишини лойиҳалаштириш	
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата		
Гли.нж.	Ярматов Б.						
ГИП.	Алимов Ж.					ёнғин- қутқарув қисми биноси	Стадия
Испол.	Рўзиқулов А.						Лист
							Листов
						Вентиляция. Подвал	"Maroqand bino va yo'l loyiha" MCHJ

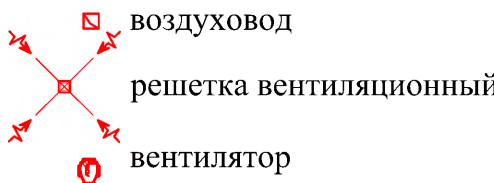
Вентиляция. План 1-го этажа



Экспликация помещений

П/П	Наименование	Площадь м2
1	Помещение пожарной техники	229,9
2	Пост техобслуживания со смотровой канавой	0
3	Диспетчерская	12,4
4	Комната персонала диспетчерской	5,1
5	Коридор	3,8
6	Санузел	2,86
7	технические помещения	6,43
8	Кабинет начальника дежурной смены	8
9	Душевые	11,1
10	Раздевалка	6,2
11	Гардероб на 40 мест	25,5
12	Сан. узел муж.	11,8
13	Коридор	27,8
14	Лестничная клетка	16,6
15	питание зал	9,67
16	кухня	23,71
17	Комната отдыха дежурной смены	108,8
18	Учебный класс	40,9
19	Аккумуляторная	7,9
20	Тех-пост	14,2
21	Электрощитовая	7
22	Помещение для ремонта пожарных рукавов	13,6
23	Комната старшего техника	7,3
24	Помещение для хранения пожарных рукавов	7,3
25	Кабинет начальника части	22
26	Комната уборочного инвентаря	5
27	Помещение	10,1
28	Коридор	25,7
29	Склад	17,6
30	Контрольный пост ГДЗС	11,2
		699.4700

Условные обозначения:



						Buyurtmachi: "SAMARQAND VILOYATI HOKIMLIGI "YAGONA BUYURTMACHI XIZMATI" DAVLAT UNITAR KORXONASI			ОВ
						Қўшработ тумани Фавқулотда вазиятлар бўлими биносини реконструкция қилиш ҳамда 4 та махсус автомобилга мўлжалланган ёнгин- кутқарув қисми биноси қурилишини лойиҳалаштириш			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	ёнгин- кутқарув қисми биноси	Стадия	Лист	Листов
Глиняж.		Ярматов Б.					РП	7	13
Гип.		Алимов Ж.							
Испол.		Рўзиқулов А.							
						Вентиляция. План 1-го этажа	"Maroqand bino va yo'l loyiha" MCHJ		

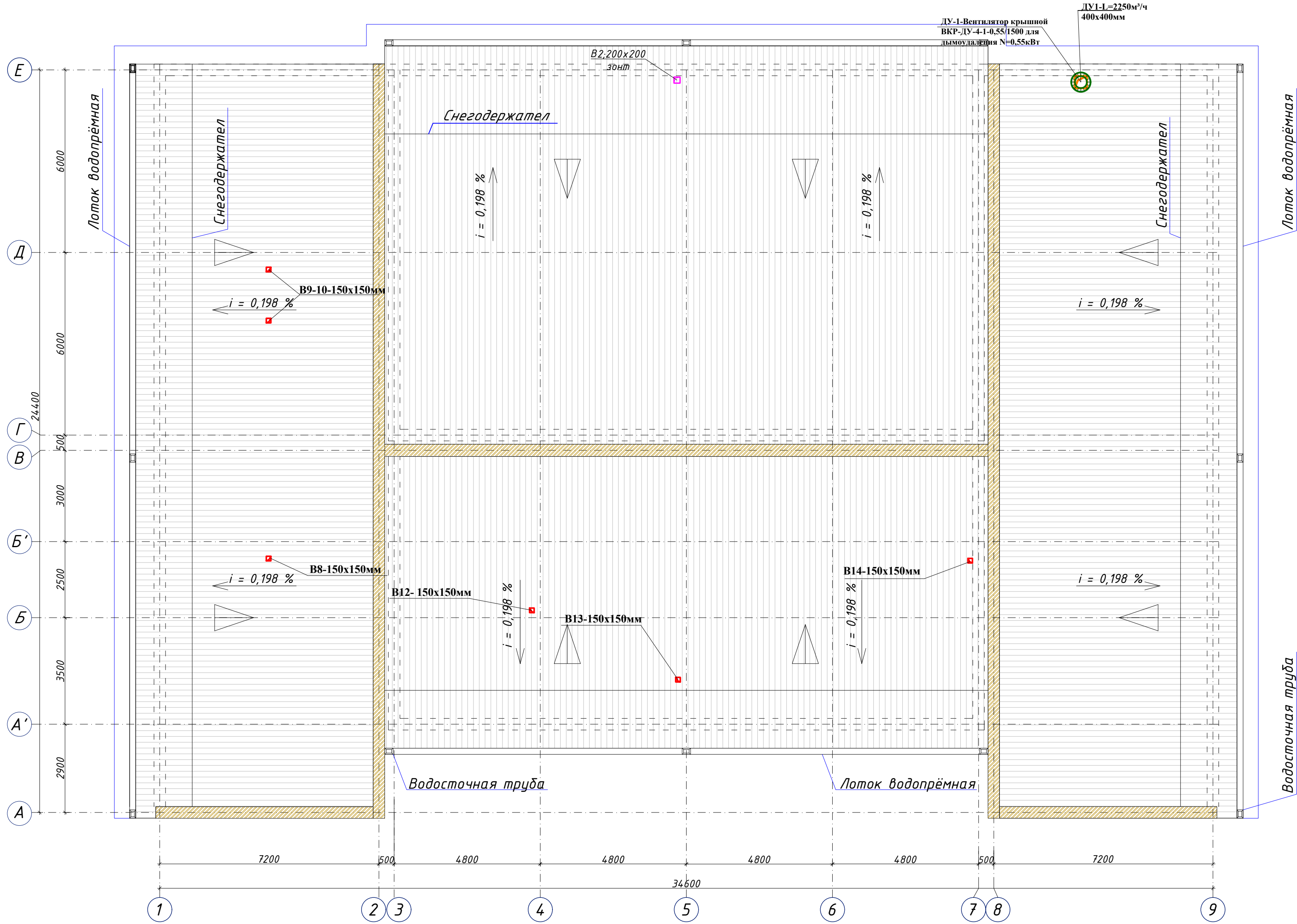
-Вентилятор радиальный.
L=300-1300; Pс=1500-700;
N=0,55; U=220В;



П/П	Наименование	Площадь м2
1	Зал собраний на 56 мест	58
2	Кабинет инспектора	15,3
3	Кабинет инспектора	15,3
4	Кабинет секретаря	15,3
5	Лестничная клетка	15,7
6	Раздевалка	2,91
7	Душевая	2,94
8	Тамбур	5,37
9	Санузел м/ж	2,58
10	Санузел м/ж	2,58
11	Библиотека	8,4
12	Кабинет инспектора	12
13	Кабинет зам начальника	12,2
14	Кабинет начальника отделения	12,1
15	Кабинет министра МЧС	17,2
16	Комната отдыха министра МЧС	6,4
17	Санузел/Душевая	3,9
18	Комната ветеранов	8,8
19	Архив	8,8
20	Коридор	98
		323.7800

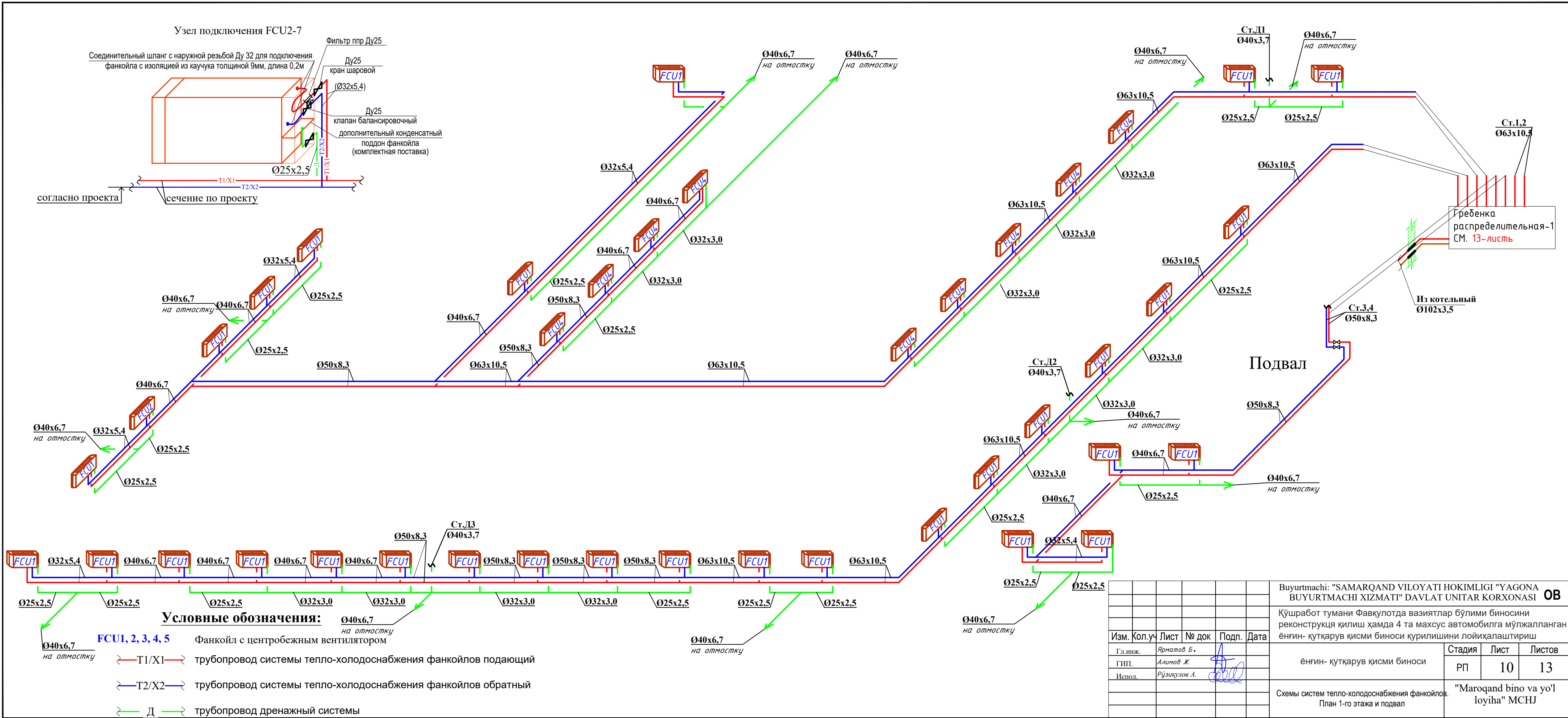
						Buyurtmachi: "SAMARQAND VILOYATI HOKIMLIGI "YAGONA BUYURTMACHI XIZMATI" DAVLAT UNITAR KORXONASI	ОВ		
						Қўшработ тумани Фавкулотда вазиятлар бўлими биносини реконструкция қилиш ҳамда 4 та махсус автомобилга мўлжалланган ёнғин- кутқарув қисми биноси қурилишини лойиҳалаштириш			
Изм.	Қол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	ёнғин- кутқарув қисми биноси	Стадия	Лист	Листов
Г.л.ишж.	Ярматов Б.						рп	8	13
Г.П.	Алимов Ж.								
Испол.	Рўзикулов А.								
						Вентиляция. План 2-го этажа	"Maroqand bino va yo'l loyiha" MCHJ		

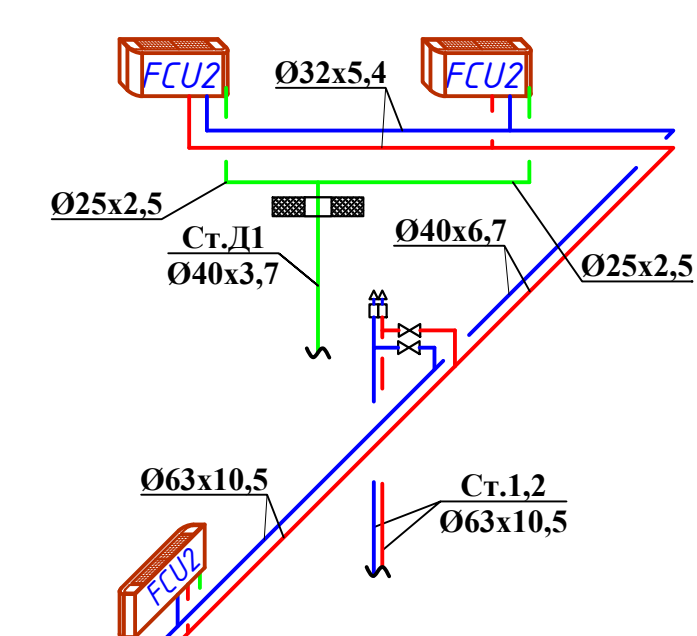
План кровли с систем вентиляции.



Согласовано					
Инф. ? подл.	Подп.	и	дата	Взам.	инф. ?

						Buyurtmachi: "SAMARQAND VILOYATI HOKIMLIGI "YAGONA BUYURTMACHI XIZMATI" DAVLAT UNITAR KORXONASI OB
						Қўшрабт тумани Фавқулотда вазиятлар бўлими биносини реконструкция қилиш ҳамда 4 та махсус автомобилга мўлжалланган ёнгин- қутқарув қисми биноси қурилишини лойиҳалаштириш
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	ёнгин- қутқарув қисми биноси
Гли.нж.	Ярматов Б.					РП
ГИП.	Алимов Ж.					9
Испол.	Рўзиков А.					13
						План кровли с систем вентиляции.
						"Maroqand bino va yo'l loyiha" MCHJ



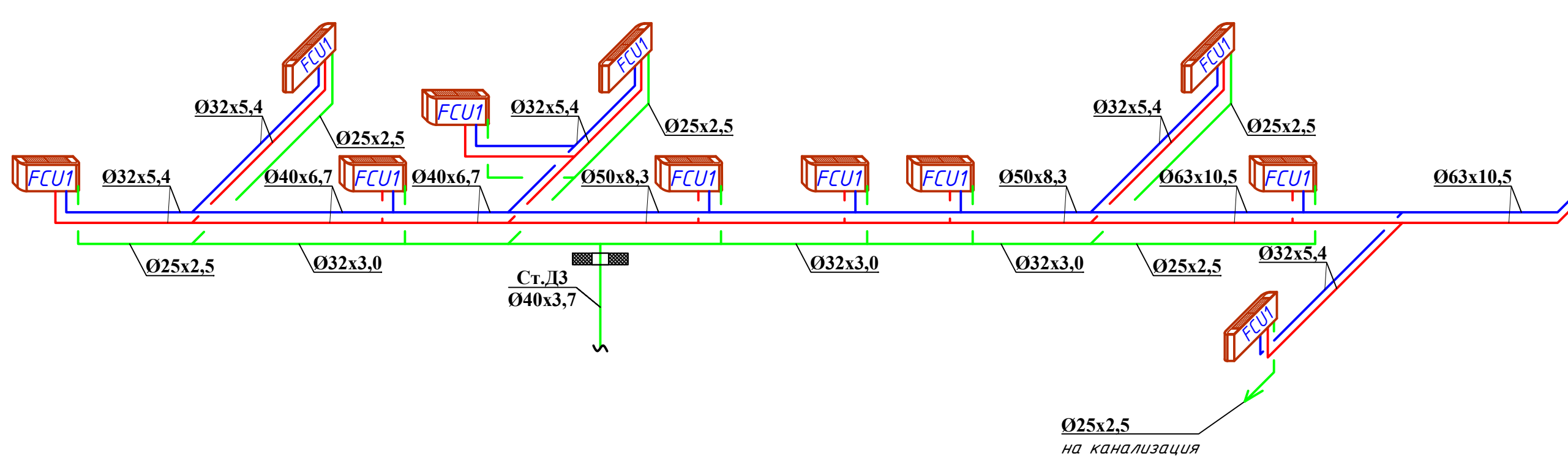


FCU1, 2, 3, 4, 5 Фанкойл с центробежным вентилятором

↳ T1/X1 ↳ трубопровод системы тепло-холодоснабжения фанкойлов подающий

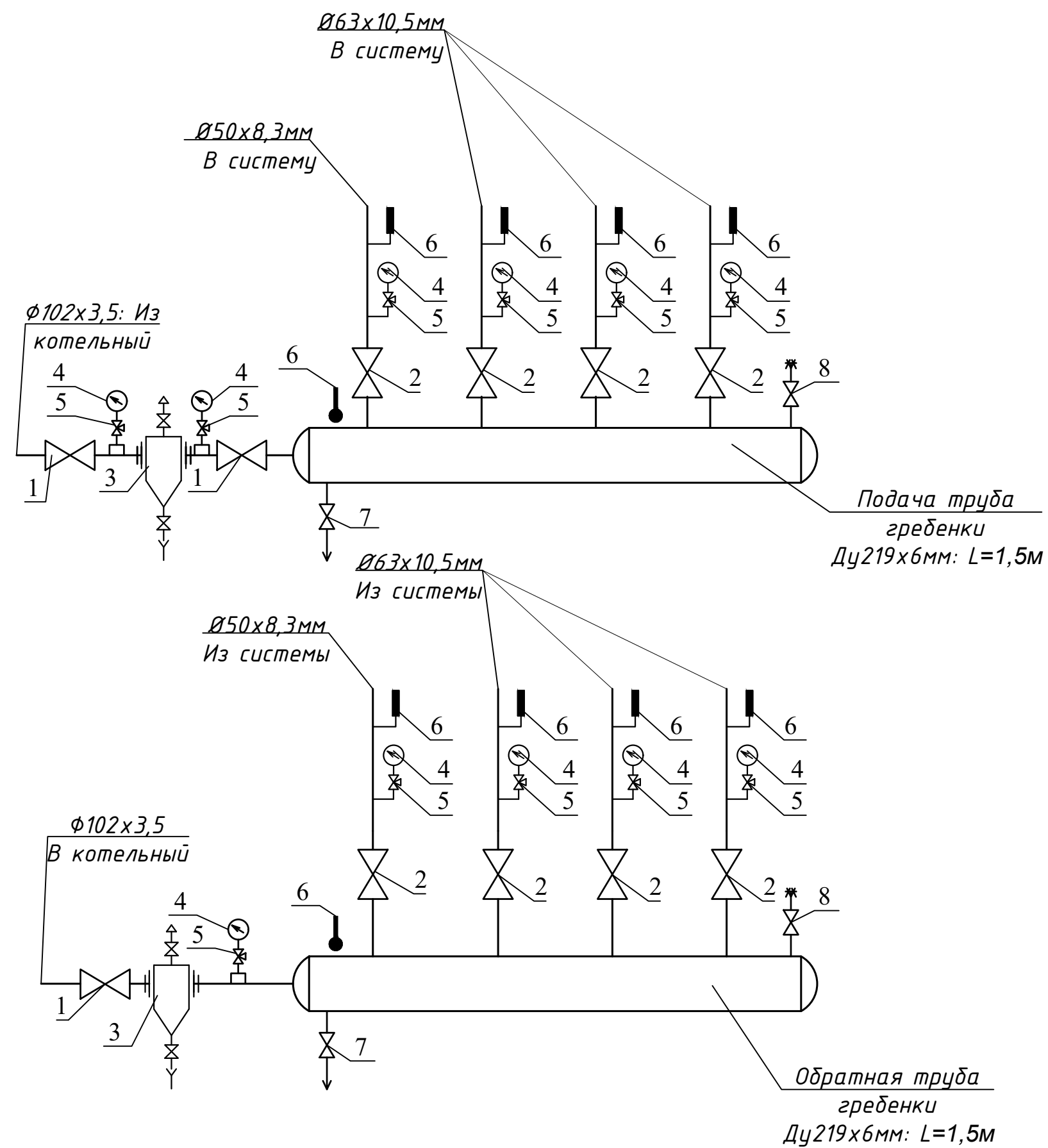
↳ T2/X2 ↳ трубопровод системы тепло-холодоснабжения фанкойлов обратный

↳ Д ↳ трубопровод дренажный системы



						Buyurtmachi: "SAMARQAND VILOYATI HOKIMLIGI "YAGONA BUYURTMACHI XIZMATI" DAVLAT UNITAR KORXONASI			OB		
						Қўшработ тумани Фавкулотда вазиятлар бўлими биносини реконструкция қилиш ҳамда 4 та махсус автомобилга мўлжалланган ёнғин- кутқарув қисми биноси қурилишини лойиҳалаштириш					
Изм.	Қол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата						
Гли.нж.	Ярматов Б.					ёнғин- кутқарув қисми биноси			Стадия	Лист	Листов
ГИП.	Алимов Ж.								РП	11	13
Испол.	Рўзиқулов А.					Схемы систем тепло-холодоснабжения фанкойлов. План 2-го этажа			"Maroqand bino va yo'l loyiha" MCHJ		

1-2-Гребенка распределительная системы отопления и теплоснабжения

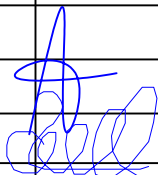


Монтажная спецификация

[illegible]

Примечания

1. Трубопроводы системы "ИТП" изолировать матами минераловатными на синтетическом связующем труб биз.=40 мм. Покрытие фольгоизолом рулонным

						Buyurtmachi: "SAMARQAND VILOYATI HOKIMLIGI "YAGONA BUYURTMACHI XIZMATI" DAVLAT UNITAR KORXONASI OB			
						Қўшработ тумани Фавқулотда вазиятлар бўлими биносини реконструкция қилиш ҳамда 4 та махсус автомобилга мўлжалланган ёнғин- қутқарув қисми биноси қурилишини лойиҳалаштириш			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	ёнғин- қутқарув қисми биноси	Стадия	Лист	Листов
Гли.инж.	Ярматов Б.						РП	13	13
ГИП.	Алимов Ж.								
Испол.	Рўзихулов А.								
						Гребенка распределительная-1-2	"Maroqand bino va yo'l loyiha" MCHJ		

		Пози-ция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код обо-рудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Еди-ница из-ме-ре-ния	Коли-чество	Масса еди-ницы, кг	Примечание
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
Инв. № подл.	Взам. инв.№	2.4	Тепловой насос с воздушным охлаждением конденсатора				компл.	1		
			Расчетная мощность охлаждения 130 кВт,							
			Электропитание N=43,7кВт, U=380 В.							
			Хладоноситель-вода 7-12°С;							
			- блок компрессорный							
			- гидромодуль сдвоенным циркуляционным насосом среднего давления							
			- шкаф автоматики и подключений							
		2.5	Модульные тепловые блоки (200кВт) на основе котлов работающих на твердом топливе с инжекционной горелкой, (в комплект входит два или несколько котлов, усиленный каркас модуля с обшивкой, армированное бетонное основание, системные насосы, подпиточные насосы, контрольно-измерительные приборы, электрический шкаф управления насосами, водомер, электрический счетчик), размеры определяются при согласовании с заказчиками о наличии помещения для операторов котельной). Без узла ГВС.				компл.	1		
			Кран шаровой ппр Φ25				шт.	118		
			Клапан балансировочный Φ25				шт.	59		
			Фильтр ппр Φ25				шт.	59		
			Соединительный шланг с наружной резьбой DN25 для подключения							
			фанкойла с изоляцией из каучука толщиной 9мм, длина 0,2м				шт.	118		
			Труба полипропилен. Φ32х5,4 класс давления PN25	PPRC		SPK	п.м.	280		
			То же, Φ40х6,7	PPRC		SPK	п.м.	145		
			То же, Φ50х8,3	PPRC		SPK	п.м.	115		
			То же, Φ63х10,5	PPRC		SPK	п.м.	230		
			Изоляция трубопроводов трубками из стекловатного волокна	ISOTEC CPS-ALu2		ISOVER	п.м.	280		
			с покровным слоем из алюминиевой пленки, толщина 50мм, Днар.=32							
			То же, Днар.=40	ISOTEC CPS-ALu2		ISOVER	п.м.	145		
			То же, Днар.=50	ISOTEC CPS-ALu2		ISOVER	п.м.	115		
			То же, Днар.=63	ISOTEC CPS-ALu2		ISOVER	п.м.	230		
						Изм. Кол.уч. Лист № док. Подпись Дата				Лист
						ОБ.С				2

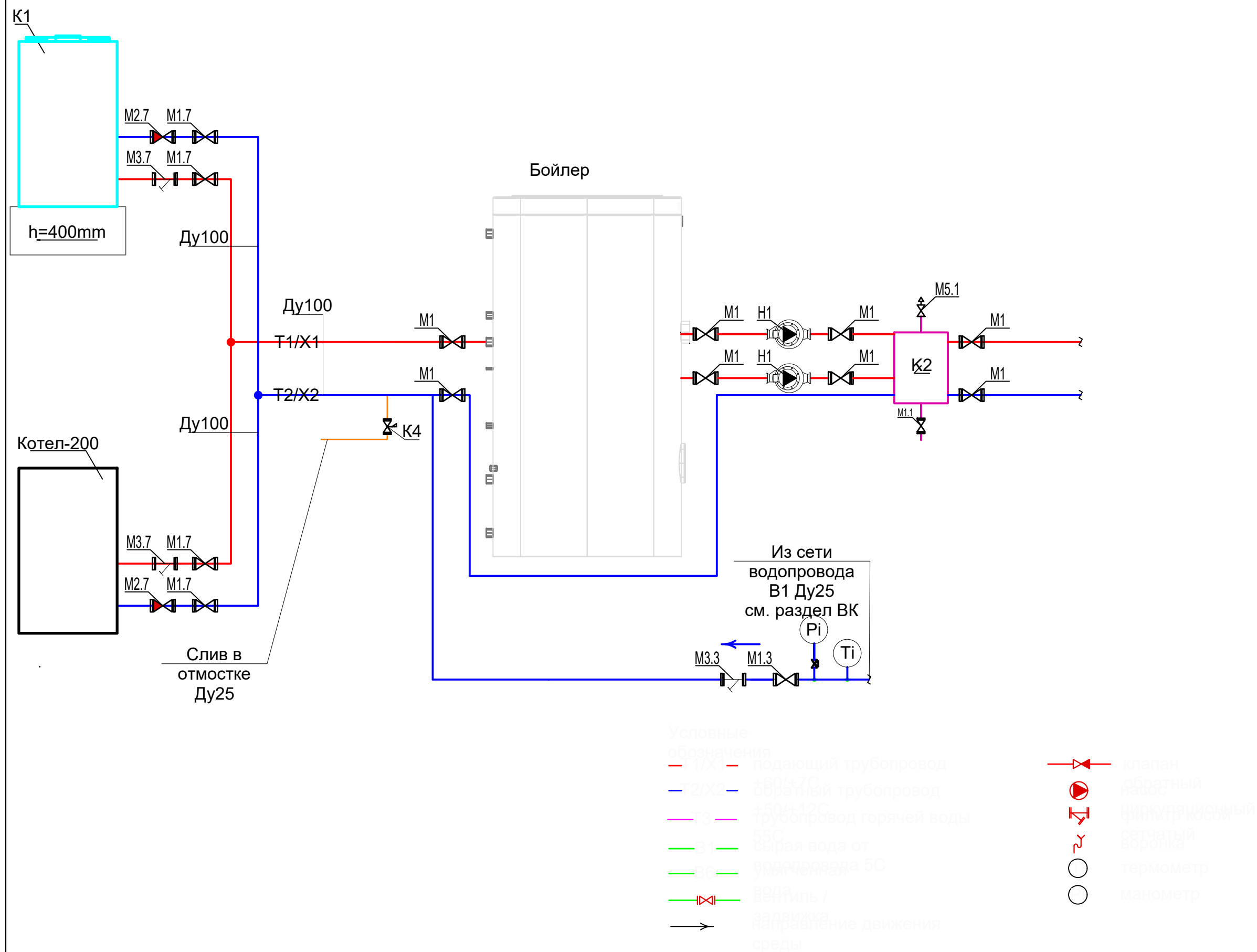
		Пози- ция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код обо- рудования, изделия, материала	Завод- изготовитель	Еди- ница из- ме- ре- ния	Коли- чество	Масса еди- ницы, кг	Примечание				
		1	2	3	4	5	6	7	8	9				
Инв. №подл.	Взам. инв.№	2.8	Труба полипропиленовая для дренаж PN10 φ25x2,5				п.м.	220						
		2.9	То же φ32x3,0				п.м.	80						
		2.10	То же φ40x3,7				п.м.	65						
		2.11	То же φ50x4,6				п.м.	–						
		2.12	Гидравлическое испытание и промывка системы				п.м.	770						
		2.13	Отвод полипропиленовые 90° Ø63				шт.	50						
		2.14	Отвод полипропиленовые 90° Ø50				шт.	20						
		2.15	Отвод полипропиленовые 90° Ø40				шт.	70						
			Отвод полипропиленовые 90° Ø32				шт.	300						
		2.16	Отвод полипропиленовые 90° Ø25				шт.	470						
		2.17	Муфта полипропиленовые Ø63				шт.	160						
		2.18	Муфта полипропиленовые Ø50				шт.	80						
		2.19	Муфта полипропиленовые Ø40				шт.	150						
		2.20	Муфта полипропиленовые Ø32				шт.	250						
		2.21	Муфта полипропиленовые Ø25				шт.	150						
		2.22	Опора (клипса) Ø63				шт.	290						
		2.23	То же, Ø50				шт.	160						
		2.25	То же, Ø40				шт.	290						
		2.26	То же, Ø32				шт.	630						
		2.27	То же, Ø25				шт.	400						
			Тройник полипропиленовые Ø63				шт.	60						
			Тройник полипропиленовые Ø50				шт.	30						
			Тройник полипропиленовые Ø40				шт.	80						
	Подпись и дата		Тройник полипропиленовые Ø32				шт.	60						
			Тройник полипропиленовые Ø25				шт.	50						
			Муфта переходная полипропиленовые Ø63x50				шт.	20						
			Муфта переходная полипропиленовые Ø50x40				шт.	20						
			Муфта переходная полипропиленовые Ø40x32				шт.	60						
						Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ОБ.С		Лист
														3

		Пози- ция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код обо- рудования, изделия, материала	Завод- изготовитель	Еди- ница из- ме- ре- ния	Коли- чество	Масса еди- ницы, кг	Примечание			
		1	2	3	4	5	6	7	8	9			
Инв. №подл.	Взам. инв.№		Муфта переходная полипропиленовые Ø40x25				шт.	15					
			Муфта переходная полипропиленовые Ø32x25				шт.	50					
			Тройник переходной полипропиленовые Ø63x32x63 мм				шт.	60					
			Тройник переходной полипропиленовые Ø50x32x50 мм				шт.	30					
			Тройник переходной полипропиленовые Ø40x32x40 мм				шт.	80					
			Тройник переходной полипропиленовые Ø32x25x32 мм				шт.	50					
			Метизные изделия				кг	50					
			Трубы штроба стены 100x75мм				м	500					
			Резьбовое соединение внутренняя (американка) Ø32				шт.	118					
	Подпись и дата												
					Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ОВ.С		Лист
													4

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования-страна, фирма).	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа.	Код оборудования, изделия, материала	Код завода- изготовителя	Единица измерения	Коли- чество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	<u>ИТП.Тепловой узел</u>							
1	Распределительная гребенка 219х6,0;				Шт/м	2/3,0		
2	Задвижка стальная проходная фланцевая Ø100	30с41нж			Шт	3		
3	В комплекте: фланец стальной Ø100	ГОСТ 12820-80			Шт	6		
4	Вентиль запорный муфтовый Ø50				Шт	8		
5	Трубы стальные водогазопроводные Ø102х3,5мм	ГОСТ 3262-75			П.М	25		
6	Гидравлическое испытание				п.м	25		
7	Отвод стальной 90° Ø100				Шт	12		
8	Кран для слива воды Ø25				Шт	2		
9	Кран воздухоспускной Ø15				Шт	2		
10	Кран 3х ходовой натяжной муфтовый с контрольным фланцем для манометра Ø15	11Б186к			Шт	11		
11	Манометр технический показывающий на Ру=0-1,0 МПа	ТМ-510Р.00М20×1,5х1,5			Шт	11		
12	Термометр технический показывающий Тдо100С	БТ-5 2.21 М20. 46. 1,5			Шт	10		
13	Фильтр-грязевик Ду100				Шт	2		
14	Теплоизоляция матами минераловатными на синтетическом связующем труб биз.=40 мм.							
15	трубы стальные Ø100 и распределительная гребенка				м³	0,56		
16	Покрытие фольгоизолом рулонным: трубы стальные Ø100 и распределительная гребенка,				м²	17,6		
17	Окраска труб масл. краской за 2 раза для стальной труб				М²	10,6		
18	Крепление стальной труб				кг	20		
19	Фильтр сетчатый Ø100				Шт	2		
					Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.
					Подпись	Дата	ОВ.С	
							5	

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования-страна, фирма).	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа.	Код оборудования, изделия, материала	Код завода- изготовителя	Единица измерения	Коли- чество	Масса единицы, кг	Примечание																											
1	2	3	4	5	6	7	8	9																											
	Вентиляция																																		
1	ДУ1-Вентилятор крышной ВКР-ДУ-4-1-0,55/1500 для дымоудаления N=0,55кВт в комплекте со стаканом монтажным и клапаном обратным				шт	1																													
	Стакан монтажный СТАМ 400-90-Н				комп.	1																													
	Клапан дымовой канального исполнения с электроприводом с напряжением питания 24/220В (предел огнестойкости EI 120, в нормальных условиях закрыт) 400х400	РРК-1D-400х400-M220-V-S			шт	2																													
	Перфорированная лента LPV-20*1 L=25м				шт	4																													
	Лента монтажная алюминиевая 50х50мм				шт	2																													
	Воздуховод из стали оцинкованной тонколистовой толщиной 1,5мм, класса "П" прямоугольного сечения 400х400	ВСН 353 - 86			п.м./м2	27/43,2																													
	Аэродинамическое испытание и балансировка системы				п.м.	27																													
	Крепление воздуховодов	ГОСТ 8509-86			кг	80																													
	Огнезащитное покрытие воздуховодов и креплений материалом				м2	43,2																													
2	"Фиброгейн" толщ 12мм																																		
	B1-B2-B4-B5-B6-B7-B20-Вентилятор вытяжной канальный, круглого сечения			Jihoz																															
	L=400м3/ч; Рс=300Па; Нуст.= 0,225 кВт; U=220В	БК 315			шт	7																													
	Решетки вентиляционные 150х150 4РВП				шт	17																													
	Решетки вентиляционные 200х200 4РВП				шт	4																													
	Перфорированная лента LPV-20*1 L=25м				шт	8																													
	Лента монтажная алюминиевая 50х50мм				шт	10																													
	Воздуховод из стали оцинкованной тонколистовой толщиной 0,5мм, класса "Н" прямоугольного сечения 150х150	ВСН 353 - 86			п.м./м2	120/72																													
	То же 150х200	ВСН 353 - 86			п.м./м2	10/7																													
	То же 200х200	ВСН 353 - 86			п.м./м2	10/8																													
	То же 250х250	ВСН 353 - 86			п.м./м2	3/3,0																													
<table><tr><td colspan="6">Изм.</td><td colspan="2">Об.С</td><td>Лист</td></tr><tr><td colspan="6"></td><td colspan="2"></td><td>6</td></tr><tr><td colspan="6"></td><td colspan="2"></td><td></td></tr></table>									Изм.						Об.С		Лист									6									
Изм.						Об.С		Лист																											
								6																											

Принципиальная схема тепло-холодоснабжения



Премечание:

Элементы систем теплоснабжения расположить по месту учитывая рекомендации завода изготовителя.

В высших точках трубопроводов установить воздушники, в низших -спусники.

Трубы и элементы систем теплоснабжения показано (частично) условно.

Позиции оборудования и арматуры соответствуют с позициями в спецификации оборудования.

Вентиляция и отопление помещения см. часть ОВ. Размеры указанные со знаком «*» уточнить по месту при монтаже

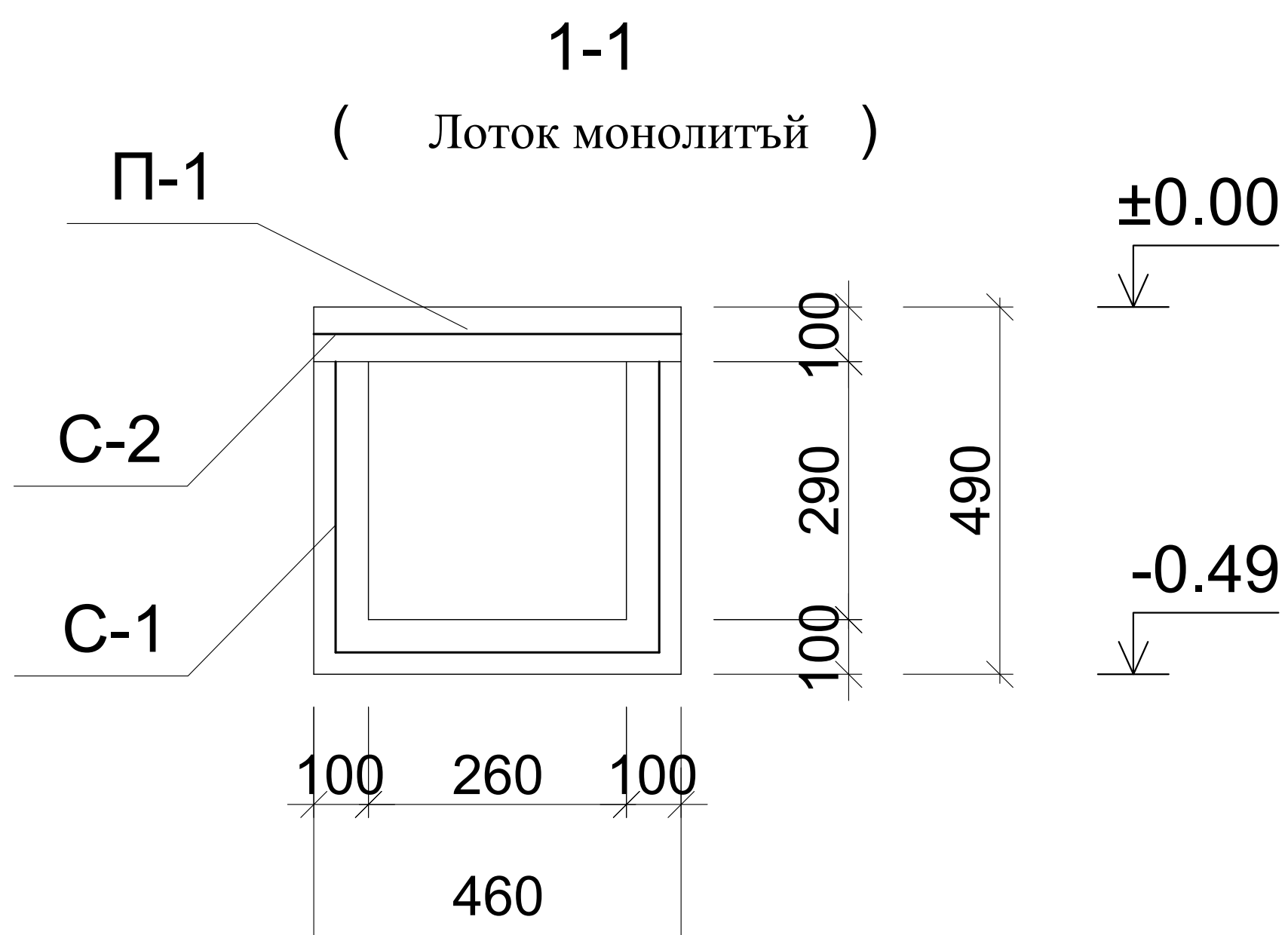
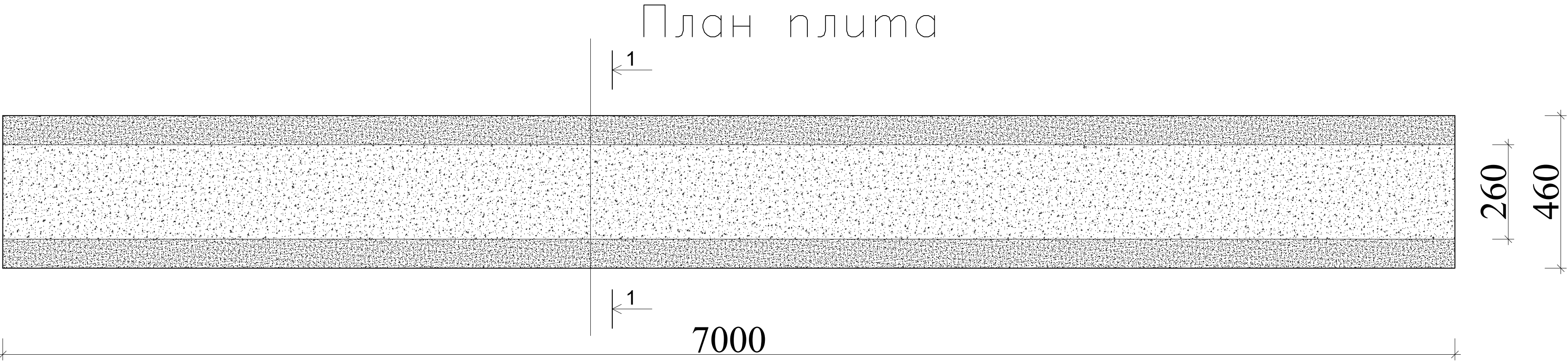
Система водоподготовки и пополнения системы должна быть предусмотрена по запросу поставщика после анализа исходной воды.

Спецификация установок тепло-холодоснабжение

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,
K1		Тепловой насос с воздушным охлаждением конденсатора Расчетная мощность охлаждения 130 кВт, Электропитание N=43,7кВт, U=380 В. - блок компрессорный - гидромодуль сдвоенным циркуляционным насосом среднего давления - шкаф автоматики и подключений	1	компл.
K2		Гидрострелка DN100	1	компл.
H1		Насос циркуляционный с мокрым ротором G=12 м3/ч; H=10 м; Nэ=1,5 кВт; U=230В	2	компл.
K4	CALIFFI 108611	Клапан защиты от замерзания с датчиком температуры воздуха 5 бар; t открытия: 3 °С; t закрытия: 4 °С; Т среды -30 до - 60 °С.	1	компл.
M1		Задвижка стальная проходная фланцевая Ø100	8	компл.

						Buyurtmachi: Samarqand viloyati hokimligi “Yagona buyurtmachi xizmati” DUK	CO.OB		
						Қўшработ тумани Фавқулотда вазиятлар бўлими биносини реконструкция қилиш ҳамда 4 та махсус автомобилга мўлжалланган ёнғин- кутқарув қисми биноси қурилишини лойиҳалаштириш			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				
Гл.инж.	Ярматов Б.					Oilaviy shifokorlik punkiti	Стадия	Лист	Листов
ГИП.	Алимов Ж.						РП	8	11
Испол.	Рўзиқулов А.								
						Принципиальная схема тепло-холодоснабжения	MAROQAND BINO VA YO'L LOYIHA MChJ		

[illegible]



Спецификация материалов

Марка	Обозначения	Наименование	Кол	Масса ед.кг	Общий вес, кг
		Лоток монолитъй			7 п.м
		Сетка С-1			
С-1	ГОСТ 5781-82*	С-2 $\frac{\varnothing 5 \text{ Вр-I} - 100}{\varnothing 5 \text{ Вр-I} - 100} 1000 \times 1000$	1	3,41 (на 1 п.м)	23,87
		ГОСТ 5781-82*			
		ГОСТ 5781-82*		0,104м³	0,728 м³
П-1		ГОСТ 5781-82*			
С-2	ГОСТ 5781-82*	С-2 $\frac{\varnothing 5 \text{ Вр-I} - 100}{\varnothing 5 \text{ Вр-I} - 100}$		1.49 (на 1 п.м)	10,43
		Бетон марки 200		0,046м³	0,322 м³
		Подготовка			0,16м³

						Buyurtmachi: Samarqand viloyati hokimligi “Yagona buyurtmachi xizmati” DUK
						Қўшработ тумани Фавқулотда вазиятлар бўлими биносини реконструкция қилиш ҳамда 4 та махсус автомобилга мўлжалланган ёнгин- қўтқарув қисми биноси қурилишини лойиҳалаштириш
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	
Г.линж.		Ярматов Б.				Oilaviy shifokorlik punkiti
ГИП.		Алимов Ж.				РП
Испол.		Рўзиевлов А.				10
						11
						Спецификация оборудования
						MAROQAND BINO VA YO'L LOYIHA MChJ

