

РЕСПУБЛИКА УЗБЕКИСТАН ПРОЕКТНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ

ООО "YANGIYER MIRZACHO'L LOYIHA"

Sirdaryo viloyati Xovos tumani "Bunyodkor" MFYda tuman
Tez tibbiy yordam bo'limiga bino qurish

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

АЛЬБОМ

ОВ. отопления и вентиляция

2026 г.

РЕСПУБЛИКА УЗБЕКИСТАН ПРОЕКТНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ

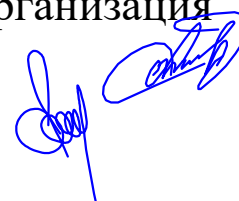
ООО "YANGIYER MIRZACHO'L LOYIHA"

Sirdaryo viloyati Xovos tumani "Bunyodkor" MFYda tuman
Tez tibbiy yordam bo'limiga bino qurish

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ
АЛЬБОМ

ОВ. отопления и вентиляция

Проектная организация
Директор
ГИП



Астанов. О
Норкулов А.

2026 г.

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта		
Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (конец)	
3	План отопления.	
4	Аксонометрия отопления.	
5	Узел обвязки радиатора.	
6	Узел управления.	
7	План вентиляции и кондиционирования.	
Ведомость ссылочных и прилагаемых документов		
Обозначение	Наименование	Примечание
Серия 4.904-69	Детали крепления сан.-технических приборов и трубопроводов.	
Серия 5.903-13	Изделия и детали трубопроводов	
Серия 7.903-9-2	Тепловая изоляция трубопроводов с положительными температурами.	
Серия 1.494-10	Решетки щелевые регулирующие типа Р	
Серия 1.494-21	Крепление решеток типа Р к воздуховодам и строи конструкциям	
Серия 5.904-4	Детали креплений воздуховодов	
ОВ-СО	Спецификация оборудования и объем работ	5 листов

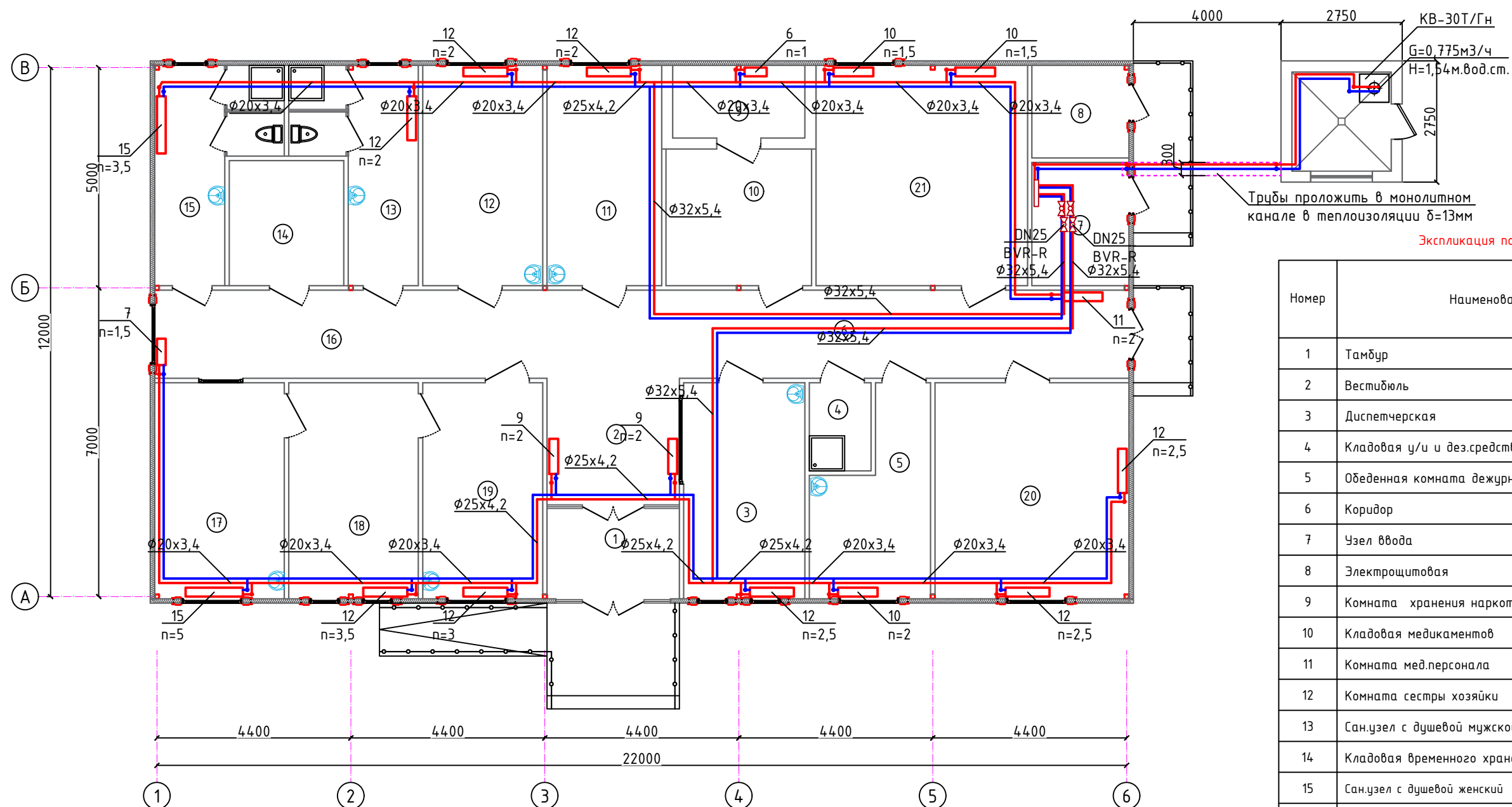
Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами
(в т.ч. противопожарными)
Гл. инженер проекта:  A. Norqulov.

Основные показатели систем ОВ								
Наименование здания (сооружения), помещения	Объем, м ³	Периоды года при t _n , °C	Расход теплоты, Вт				Расход холода, Вт	Установ-ленная мощность электро-двигате-лей, кВт
			на отопление	на венти-ляцию	на горячее водоснаб-жение	общий		
*	889	-16°C	17900			17900		19,7

Общие указания.

1. Исходными данными для разработки проекта являются:
а) задание на проектирование;
б) рабочие чертежи архитектурно-строительных и технологических решений.
Расчет систем отопления.
ШНК 2.08.02-23 «Жамоат бинолари ва иншоотлари»
Параметры наружного воздуха для системы отопления приняты по ШНК 2.01.01-22./ Климатические и физико-геологические данные для проектирования.
2. Настоящий проект разработан для района с расчетной температурой наружного воздуха (зимний) T=-16°C
Расчетные параметры внутреннего воздуха приняты
а) для проектирования отопления в помещениях tв=+20°C

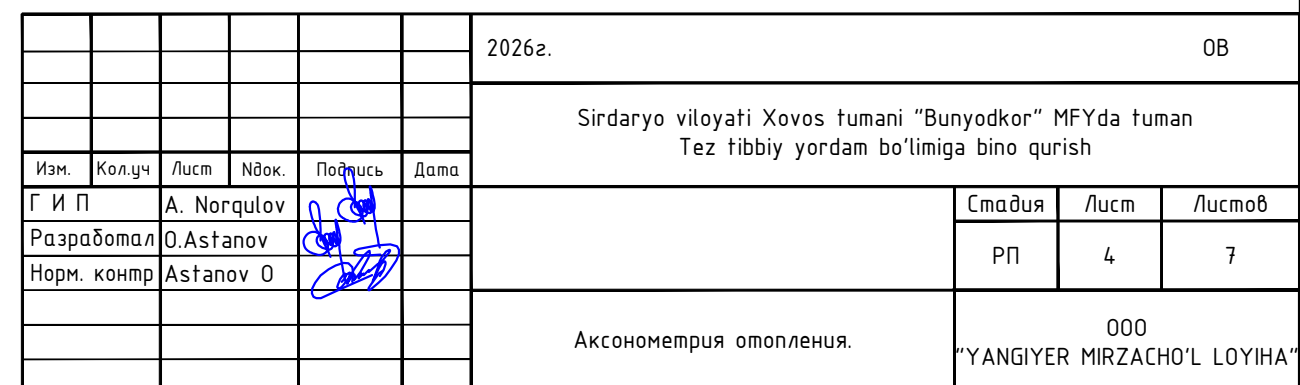
						2026г.	ОВ		
							Sirdaryo viloyati Xovos tumani "Bunyodkor" MFYda tuman Tez tibbiy yordam bo'limiga bino qurish		
Изм.	Кол.уч	Лист	Ндок.	Подпись	Дата				
Г И П		A. Norqulov					Стадия	Лист	Листов
Разработал		O.Astanov					РП	1	7
Норм. контр		Astanov O							
							Общие данные (начало)		
							ООО "YANGIYER MIRZACHO'L LOYIHA"		

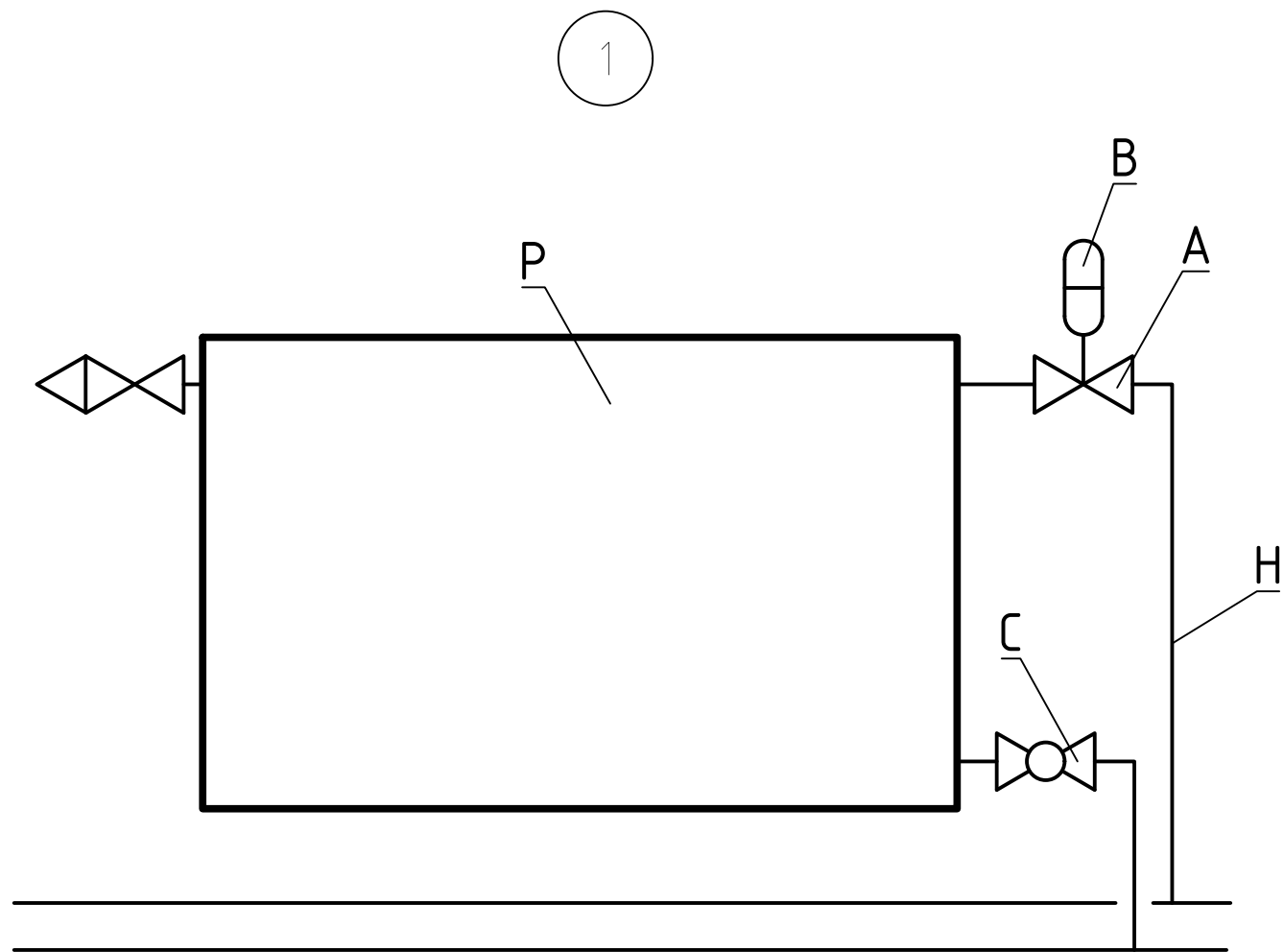


Экспликация помещений

Номер	Наименование	Площадь м2
1	Тамбур	6.1
2	Вестибюль	14.9
3	Диспетчерская	13.5
4	Кладовая у/и и дез.средств	2.8
5	Обеденная комната дежурных	10.3
6	Коридор	20.4
7	Узел ввода	6.2
8	Электрощитовая	4.6
9	Комната хранения наркотических средств	4.9
10	Кладовая медикаментов	10.2
11	Комната мед.персонала	13.0
12	Комната сестры хозяйки	13.6
13	Сан.узел с душевой мужской	10.7
14	Кладовая временного хранения мед.отходов	7.4
15	Сан.узел с душевой женский	10.7
16	Коридор	17.8
17	Стерилизационная (Автоклава)	14.4
18	Сушильная	14.4
19	Моечная	13.3
20	Кабинет	21.6
21	Кабинет	24.0

						2026г.	ОВ				
						Sirdaryo viloyati Xovos tumani "Bunyodkor" MFYda tuman Tez tibbiy yordam bo'limiga bino qurish					
Изм.	Кол.уч	Лист	Ндок.	Подпись	Дата				Стадия	Лист	Листов
Г И П		A. Norqulov							РП	3	7
Разработал		O.Astanov									
Норм. контр		Astanov O									
						План отопления.			ООО "YANGIYER MIRZACHO'L LOYIHA"		

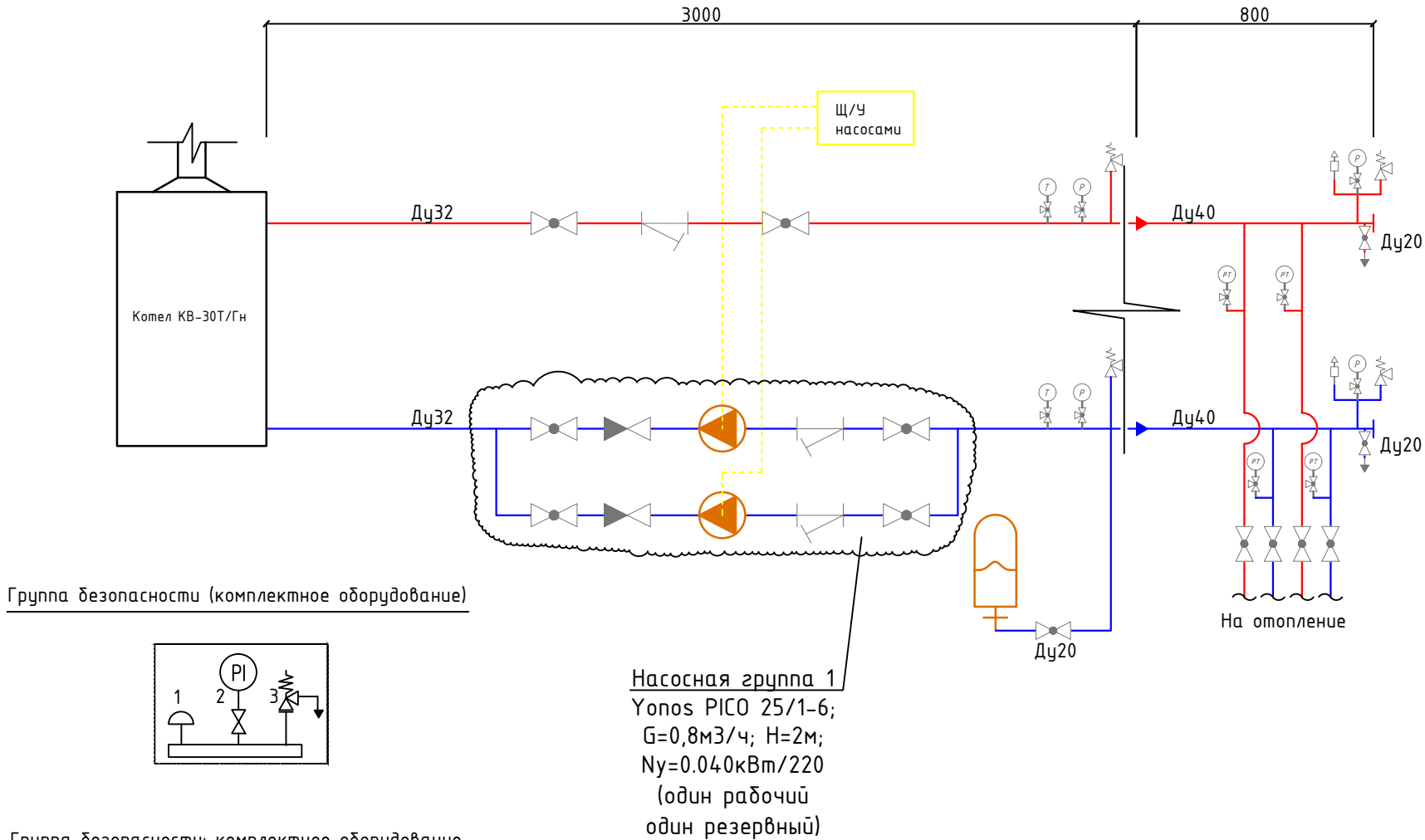




Спецификация узла 1		
Поз.	Название	Примечание
A	TR-N прямой DN15	n2
C	BVR-FR DN15	
B	TR 9015 Ultra	
H	SRX PP-R/ALPerf/PP-R PN 25 DN20	
P	РБС-500/95-12	

						2026г. ОВ			
						Sirdaryo viloyati Xovos tumani "Bunyodkor" MFYda tuman Tez tibbiy yordam bo'limiga bino qurish			
Изм.	Кол.уч	Лист	Ндок.	Подпись	Дата				
Г И П		A. Norqulov					Стадия	Лист	Листов
Разработал		O.Astanov					РП	5	7
Норм. контр		Astanov O							
						Узел обвязки радиатора.	000 "YANGIYER MIRZACHO'L LOYIHA"		

Принципиальная схема узла управления



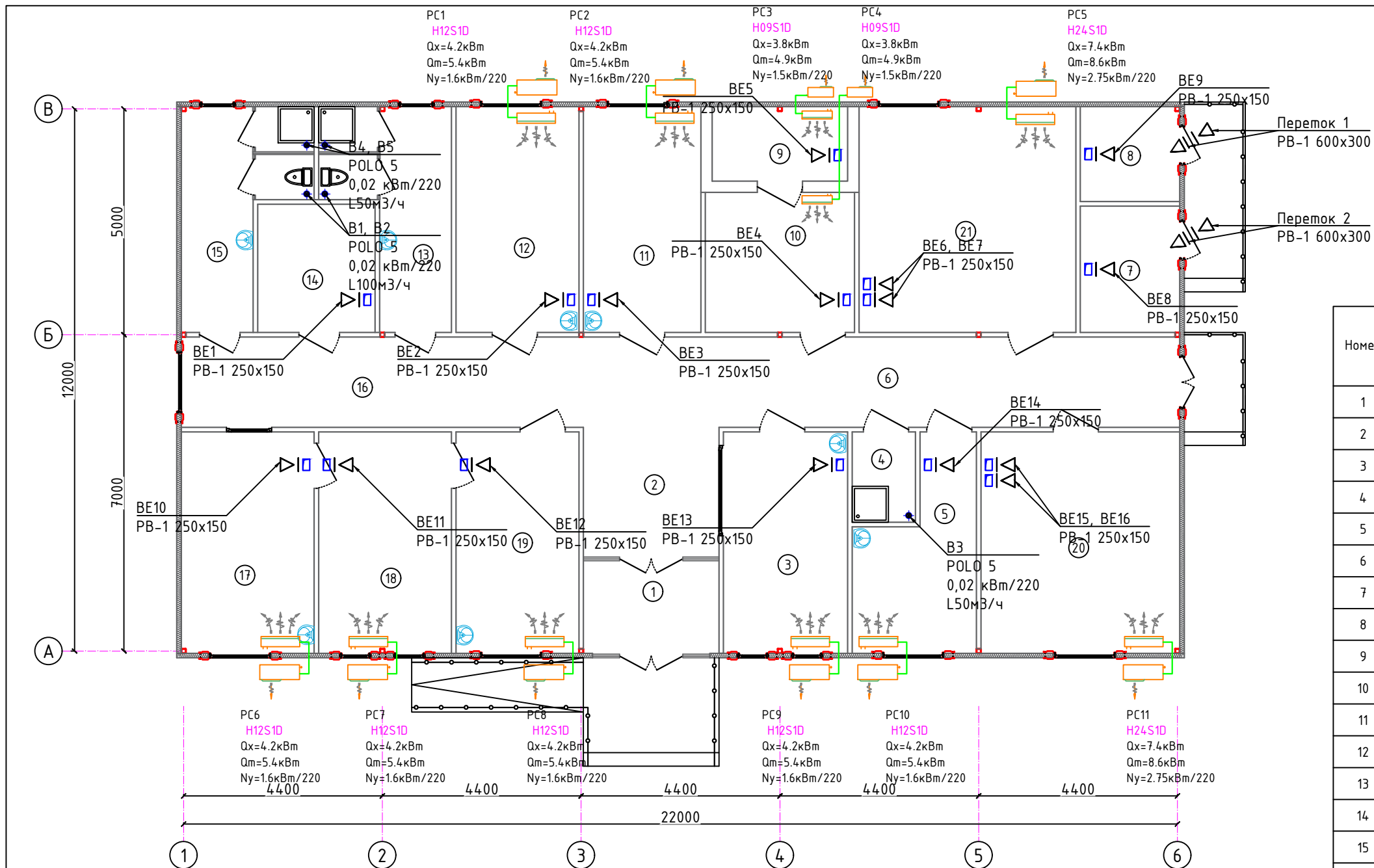
- Условные обозначения
- Клапан запорный шаровой
 - Клапан регулирующий проходной
 - Клапан предохранительный угловой (выставить на 1,5-2 бар)
 - Насос циркуляционный
 - Мембранный бак на 20л.
 - Фильтр сетчатый
 - Прибор измерительный с краном (термометр, манометр)
 - Воздухоотводчик автоматический
 - Направление потока T1
 - Направление потока T2

Группа безопасности: комплектное оборудование.
1 Автоматический воздуховыпускник
2 Манометр с трехходовым краном
3 Предохранительный клапан с диапазоном 2-10 бар. (Выставить на параметры 1,5-2 бар)

В тепловом узле все трубы изолировать. Толщина изоляции 25мм.

Тип системы отопления	Потери давления: $\Delta p, \text{кгс/м}^2$
Двухтрубная горизонтальная	20кПа

						2026г.				ОВ		
						Sirdaryo viloyati Xovos tumani "Bunyodkor" MFYda tuman Tez tibbiy yordam bo'limiga bino qurish						
Изм.	Кол.уч	Лист	Ндок.	Подпись	Дата					Стадия	Лист	Листов
Г И П		A. Norqulov								РП	6	7
Разработал		O.Astanov										
Норм. контр		Astanov O										
										000		
						Узел управления.				"YANGIYER MIRZACHO'L LOYIHA"		

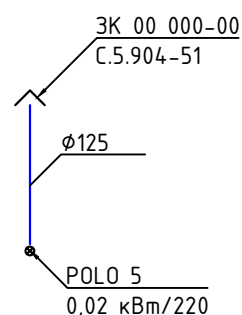
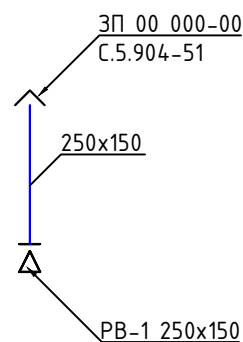


Экспликация помещений

Номер	Наименование	Площадь м2
1	Тамбур	6.1
2	Вестибюль	14.9
3	Диспетчерская	13.5
4	Кладовая у/и и дез.средств	2.8
5	Обеденная комната дежурных	10.3
6	Коридор	20.4
7	Узел ввода	6.2
8	Электрощитовая	4.6
9	Комната хранения наркотических средств	4.9
10	Кладовая медикаментов	10.2
11	Комната мед.персонала	13.0
12	Комната сестры хозяйки	13.6
13	Сан.узел с душевой мужской	10.7
14	Кладовая временного хранения мед.отходов	7.4
15	Сан.узел с душевой женский	10.7
16	Коридор	17.8
17	Стерилизационная (Автоклав)	14.4
18	Сушильная	14.4
19	Моечная	13.3
20	Кабинет	21.6
21	Кабинет	24.0

BE1-BE16

B1-B5



Примечание: Наружные блоки кондиционеров установить на отмостке.

						2026г.	ОВ				
						Sirdaryo viloyati Xovos tumani "Bunyodkor" MFYda tuman Tez tibbiy yordam bo'limiga bino qurish					
Изм.	Кол.уч	Лист	Ндок.	Подпись	Дата				Стадия	Лист	Листов
Г И П		A. Norqulov							РП	7	7
Разработал		O.Astanov									
Норм. контр		Astanov O									
						План вентиляции и кондиционирования.			ООО "YANGIYER MIRZACHO'L LOYIHA"		

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Количество	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Система отопления. Общая спецификация.							
	1. Биметаллический секционный радиатор "Сантехпром БМ" с боковым подключением высотой 500 и глубиной 95мм.	РБС-500/95		АО "САНТЕХПРОМ"				
	1.1. РБС-500/95-6				шт	1	14,04	Q70=1110Вт
	1.2. РБС-500/95-7				шт	1	16,38	Q70=1295Вт
	1.3. РБС-500/95-9				шт	2	21,06	Q70=1665Вт
	1.4. РБС-500/95-10				шт	3	23,4	Q70=1850Вт
	1.5. РБС-500/95-11				шт	1	25,74	Q70=2035Вт
	1.6. РБС-500/95-12				шт	8	28,08	Q70=2220Вт
	1.7. РБС-500/95-15				шт	2	35,1	Q70=2775Вт
	2. Кран для выпуска воздуха	СТД 7073В			шт	18		
	3. Комплект креплений для РБС-500/95			АО "САНТЕХПРОМ"	шт	18		
	4. Клапан терморегулятора для двухтрубной насосной системы отопления	TR-N прямой	013G7014R	ООО "Ридан Трейд"	шт	18		
	TR-N; прямой; подключение термозлемента типа М30х1,5; внутренняя резьба							
	DN15							
	5. Кран шаровой полнопроходной латунный никелерованный с накидной гайкой	BVR-FR	065B8203R	ООО "Ридан Трейд"	шт	18		
	DN15							
	6. Термостатический элемент TR 9015 Ultra со встроенным датчиком, присоединение М30х1,5, диапазон настройки 15-28С	TR 9015 Ultra	013G9015R	ООО "Ридан Трейд"	шт	18		
	7. Кран шаровой полнопроходной латунный никелерованный; внутренняя резьба;	BVR-R	065B8309RG	ООО "Ридан Трейд"	шт	4	0,48	
	тип BVR-R; PN40 DN25							

						2026г. ОБ.СО		
						Sirdaryo viloyati Xovos tumani "Bunyodkor" MFYda tuman Tez tibbiy yordam bo'limiga bino qurish		
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		Стадия	Лист
Разраб.		A. Norqulov					П	1
Провер.		Astanov O				Спецификация оборудования, изделий и материалов	ООО "YANGIYER MIRZACHO'L LOYIHA"	
Н.контр.		Astanov O						

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Количество	Масса 1 ед., кг	Примечание
	8. Труба полипропиленовая, армированная алюминиевой фольгой	SRX PP-R/ALPerf/PP-R PN 25		Сардоникс				
	PP-R/ALPerf/PP-R PN 25 (SDR 6)							
	8.1. Дн20х3,4		05030401		м	128	0,18	
	8.2. Дн25х4,2		05030402		м	20	0,28	
	8.3. Дн32х5,4		05030403		м	76	0,43	
	9. Отвод 90 для трубы SRX PP-R/ALPerf/PP-R PN 25							
	9.1. DN20				шт	84		
	9.2. DN25				шт	8		
	9.3. DN32				шт	16		
	10. Тройник для трубы SRX PP-R/ALPerf/PP-R PN 25							
	10.1. DN20				шт	22		
	10.2. DN25				шт	8		
	10.3. DN32				шт	2		
	Система отопления. Объем работ.							
	1. Гидравлическое испытание трубопроводов, опрессовка и промывка системы				м	224		
	2. Трубная изоляция Armaflex ACE толщ.13мм							
	2.1 Теплоизоляция Armaflex ACE-13х22				м	98		
	2.2 Теплоизоляция Armaflex ACE-13х28				м	20		
	2.3 Теплоизоляция Armaflex ACE-13х35				м	76		
					2026г. 08.00		Лист	
							2	

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Количество	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Узел управления. Общая спецификация.							
	1. Котел стальной водогрейный твёрдотопливный KB-30Т/Гн.				шт	1		
	2. Насос циркуляционный Yonos PICO 25/1-6; G=0,8м3/ч; H=2м; Ny=0.040кВт/220				шт	2		
	3. Щит управления насосами				шт	1		
	4. Кран шаровой Danfoss BVR 065B8210 1 1/4" Ду32 Ру40 полнопроходной, двухходовой, латунь CW617N, уплотнение - PTFE, внутренняя резьба, ручка-рычаг				шт	6		
	5. Кран шаровой Danfoss BVR 065B8208 3/4" Ду20 Ру40 полнопроходной, двухходовой, латунь CW617N, уплотнение - PTFE, внутренняя резьба, ручка-рычаг				шт	3		
	6. Фильтр сетчатый Danfoss FVR-D 1 1/4" Ду32 Ру25 со сливным краном муфтовый латунный (065B8244)				шт	3		
	7. Клапан обратный Danfoss FVR-D 1 1/4" Ду32 Ру25 муфтовый латунный				шт	2		
	8. Клапан предохранительный OR 1831.020 3/4" Ду20 Ру16 муфтовый угловой 0,5-16 бар				шт	2		
	9. Термометр Росма БТ-54.220 до 120°C L=64 G1/2 1.5 биметаллический коррозионностойкий 100 мм, тип БТ-54.220, универсальное присоединение, шкала (0-120°C), длина штока L= 64мм, резьба G1/2, класс точности 1.5				шт	2		
	10. Манометр Росма ТМ-110Р.00 (0-1.6 МПа) G1/8 2.5 общетехнический 40 мм, тип - ТМ-110Р.00, радиальное присоединение 0-1.6 МПа, резьба G1/8, класс точности 2.5				шт	2		
	11. Термоманометр Росма ТМТБ-41Р.1 (0-120°C) (0-1,6МПа) G1/2 2,5, корпус 100мм, тип - ТМТБ-41Р.1, длина клапана 46мм, до 120°C, радиальное присоединение, 0-1,6МПа, резьба G1/2, класс точности 2.5				шт	2		
	12. Кран для манометра трехходовой Росма Ду13 Ру25 латунный, с фторопластовой прокладкой и натяжной гайкой, внутренняя резьба G1/4-G1/4, ручка-рычаг				шт	4		
	13. Группа безопасности (манометр, воздухо-выпускник, клапан предохранительный)	MVI SE.510.06			шт	2		
	14. Трубы стальные водогазопроводные обыкновенные Ду32 (42,3х3,2)	ГОСТ 3262-75			м	24		
	15. Трубы стальные водогазопроводные обыкновенные Ду40 (48х3,5)	ГОСТ 3262-75			м	1,2		Коллектор

