РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН
Товарищество с ограниченной ответственностью
«КОРПОРАЦИЯ «АСЫЛ-СТРОЙ»
Лицензия: 17 ГСЛ №14013440 от 30.05.2019 г.

Заказ: 69-2022
Заказчик: Государственное учреждение «Атырауская областная вспомогательная школа – интернат» Атырауская область, Махамбетский район, с.Махамбет

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

«Капитальный ремонт зданий (2-общежитья, школа, гараж) школы интерната расположенного по адресу: Атырауская область, Махамбетский район, с. Махамбет ул.Тайманов №23»

»

Том 3. АЛЬБОМ 4.1
Отопление и Вентиляция
Общежитие для мальчиков, Общежитие для девушек

РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН
Товарищество с ограниченной ответственностью
«КОРПОРАЦИЯ «АСЫЛ-СТРОЙ»
Лицензия: 17 ГСЛ №14013440 от 30.05.2019 г.

Заказ: 69-2022
Заказчик: Государственное учреждение «Атырауская областная вспомогательная школа – интернат» Атырауская область, Махамбетский район, с.Махамбет

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

«Капитальный ремонт зданий (2-общежитья, школа, гараж) школы интерната расположенного по адресу: Атырауская область, Махамбетский район, с. Махамбет ул.Тайманов №23»

Том 3. АЛЬБОМ 4.1
Отопление и Вентиляция
Общежитие для мальчиков, Общежитие для девушек

Директор **Доспаева Ш.**

Главный инженер проекта **Атамбаев И.**

Шымкент – 2022 г.

Ведомость рабочих чертежей комплекта ОВ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План первого этажа систем отопление и вентиляции	
3	План второго этажа систем отопление и вентиляции	
4	Аксонометрическая схема систем отопление и вентиляции	
5	Принципиальная схема БТП	

Общие указания

Рабочий проект выполнен на основании задания на проектирование в соответствии с нормативными документами:
- СП РК 2.04-01-2017 "Строительная климатология"
- СН РК 2.04-21-2004* "Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий"
- СП РК 4.02-101-2012 "Отопление, Вентиляция. Кондиционирование и кондиционирование"
- СН РК 3.02-001-2011 "Здания жилые многоквартирные"

Источник теплоснабжения существующий тепловой сеть с параметрами теплоносителя 90-70°С

Отопление

Система отопления принята однотрубная сеть проточная по магистралям и вертикальные по ответвлениям. Параметры теплоносителя в системе отопления 80-60°С. Для получения указанных параметров предусмотрен газовый котел фирмы Buran Boiler. В качестве нагревательных приборов используются алюминиевые радиаторы марки SOLAR-500/100.

Трубопроводы системы отопления предусматриваются стальные водогазопроводные по ГОСТ 3262-75*. Выпуск воздуха из системы производится через воздухоспускные краны установленные в верхних этажах системы.Опорожнение систем осуществляется дренажными кранами.

Трубопроводы в местах пересечения перекрытий, внутренних стен и перегородок прокладываются в гильзах.Стояки систем отопления покрыть антикорризийным покрытием.

Вентиляция.

Проектом предусматривается приточно-вытяжная вентиляция с естественным побуждением для жилых комнат. Удаление воздуха из кухонь, санузлов и ванных комнат производится через решетки в каналах вентиляционных блоков каждого этажа. Вентблоки выводятся до чердака.

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
4.904-69	Детали крепления сантехнических приборов	
	и трубопроводов	
5.904-1 вып. 1, 2	Крепления стальных неизолированных воздуховодов	
5.904-45	Узлы прохода общего назначения	
3.900-9	Опорные конструкции и средства крепления	
	стальных трубопроводов внутренних	
	санитарно-технических систем	
	Прилагаемые документы	
	Спецификация оборудования, изделий и материалов	4 листа

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Наименование здания (сооружения)	объем,м3	Расчетная наружная темпер-ратн,С	расход тепла, Вт				Установленная мощность эл.дв. кВт
			на отопление	на вентиляцию	на гор.водо-снабжение	общий	
Общежитие		-24.9°С	50000		20000	70000	-

Рабочий проект
разработан в соответствии с действующими на территории РК нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрыво-пожаро-безопасность и исключающие вредные воздействия на окружающую среду и воздушный бассейн, а так же предупреждающие чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера

Главный инженер проекта Атамбаев И.

Согласовано

инженерВК	12.2018	
инженерОВ	12.2018	
инженер ЭОМ	12.2018	

Взам. инв.N

Подпись и дата

Инв. N подл.

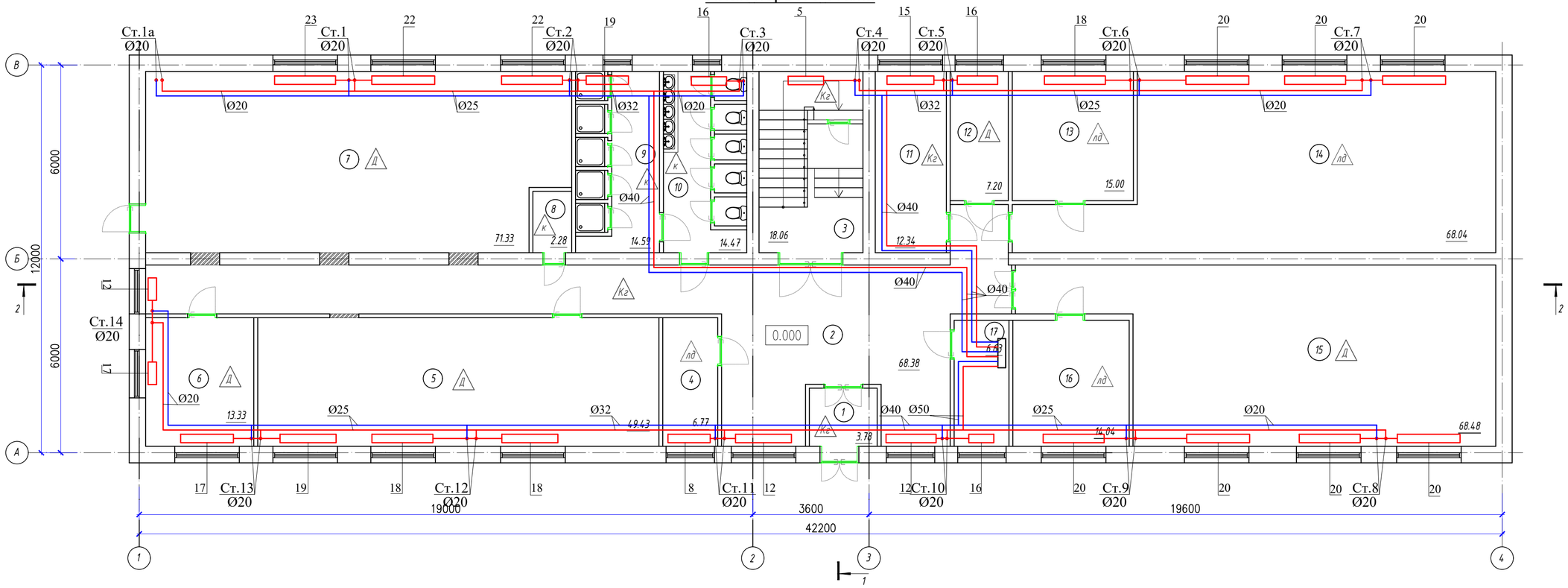
Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата
ГИП		Атамбаев И.			
Проверил		Мамбеталиев Е.			
Исполнил		Садык Б.Б			
Н.контр.		Доспаева Ш.			

69-ОВ

Капитальный ремонт зданий (2-общежитья, школа, гараж) школы интерната расположенного по адресу: Атырауская область, Махамбетский район, с. Махамбет ул.Тайманов №23

Отопление и вентиляция	Стадия	Лист	Листов
	РП	1	5
Общие данные	ТОО "Корпорация Асыл-Строй" г. Шымкент 2022 г.		

План первого этажа



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь м²	Кат. помещения
1	Тамбур	14.00	
2	Коридор	16.10	
3	Лестничная площадка	64.11	
4	Кабинет вахты	52.65	
5	Игровая	49.43	
6	Склад	52.89	
7	Игровая	71.33	
8	Хранилище хлора	16.83	
9	Душевая	14.59	
10	Санузел	14.47	
11	Склад	12.34	
12	Комната няни	7.20	
13	Комната кастелянши	15.00	
14	Комната кастелянши	68.04	
15	Спальня	68.48	
16	Раздевалка	14.04	
17	Тепловой пункт	6.63	
	Всего:	558.13	

Согласовано:

Взам. инв. №

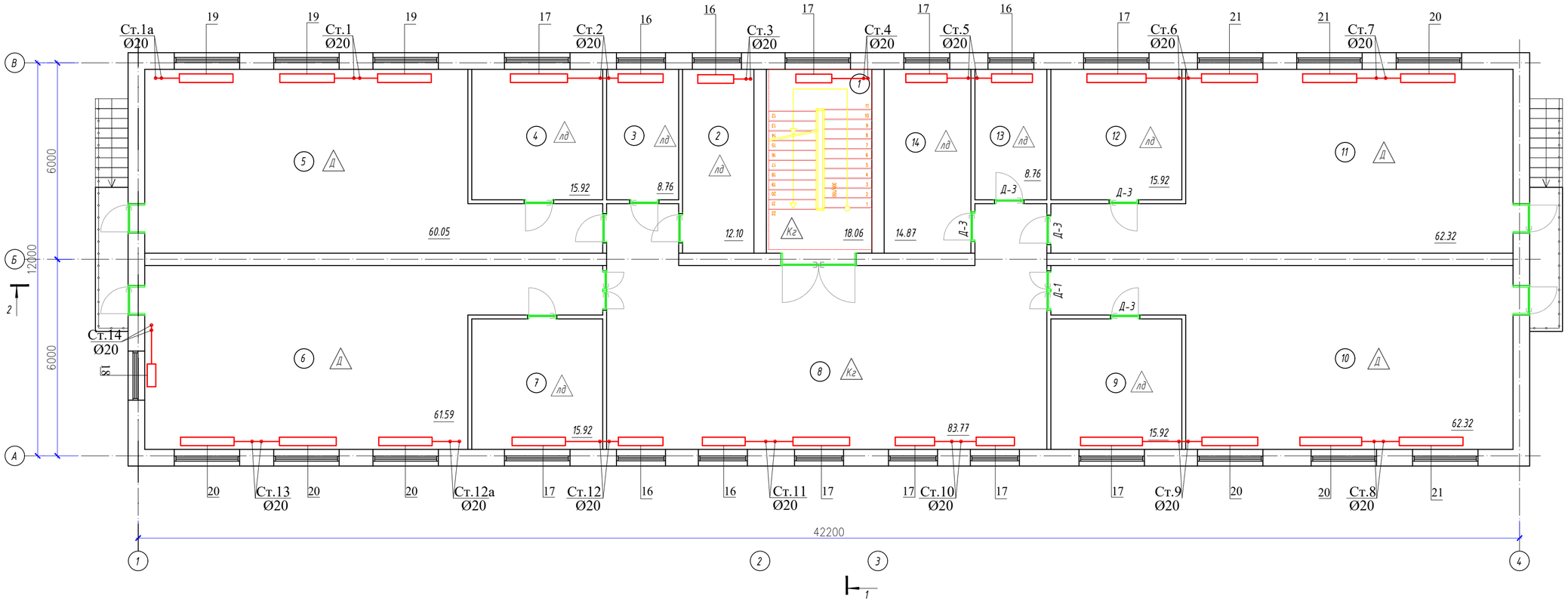
Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата	69-ОВ		
						Капитальный ремонт зданий (2-общежитья, школа, гараж) школы интерната расположенного по адресу: Атырауская область, Махамбетский район, с. Махамбет ул.Тайманов №23		
ГИП		Атамбаев И.				Отопление и вентиляция	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Мамбеталиев Е.					РП	2	
Исполнил		Садык Б.Б				План первого этажа систем отопления и вентиляции	ТОО "Корпорация Асыл-Строй" г. Шымкент 2022 г.		
Н.контр.		Доспаева Ш							

Формат А2

План второго этажа



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь м²	Кат. помещения
1	Лестничная площадка	18.06	
2	Склад	12.10	
3	Склад	8.76	
4	Раздевалка	15.92	
5	Спальня	60.05	
6	Спальня	61.59	
7	Раздевалка	15.92	
8	Холл	83.77	
9	Раздевалка	15.92	
10	Спальня	62.32	
11	Спальня	62.32	
12	Раздевалка	15.92	
13	Склад	8.76	
14	Склад	14.87	
	Всего:	456.28	

Согласовано:

Взам. инв. №

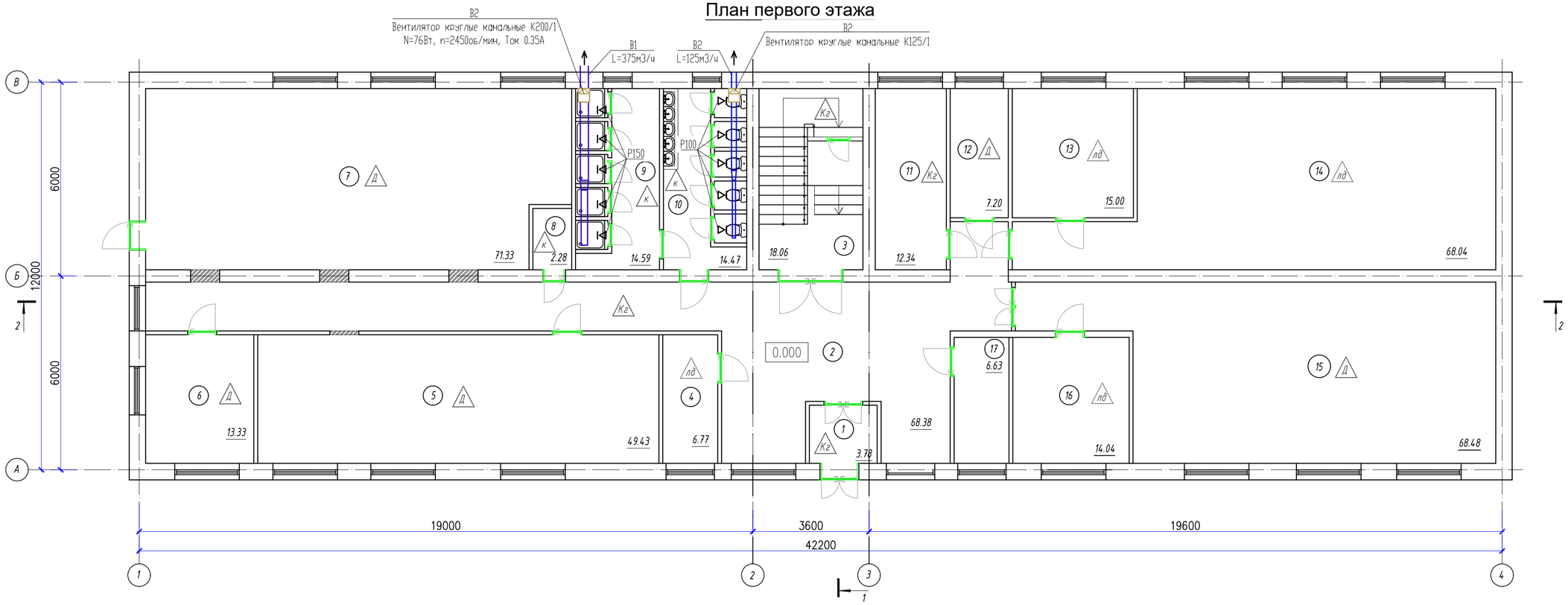
Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата	69-ОВ		
						Капитальный ремонт зданий (2-общежитья, школа, гараж) школы интерната расположенного по адресу: Атырауская область, Махамбетский район, с. Махамбет ул.Тайманов №23		
ГИП		Атамбаев И.				Отопление и вентиляция	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Мамбеталиев Е.					РП	3	
Исполнил		Садык Б.Б				План второго этажа систем отопления и вентиляции	ТОО "Корпорация Асыл-Строй" г. Шымкент 2022 г.		
Н.контр.		Доспаева Ш							

Формат А2

План первого этажа



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь м²	Кат. помещения
1	Тамбур	14.00	
2	Коридор	16.10	
3	Лестничная площадка	64.11	
4	Кабинет вахты	52.65	
5	Игровая	49.43	
6	Склад	52.89	
7	Игровая	71.33	
8	Хранилище хлора	16.83	
9	Душевая	14.59	
10	Санузел	14.47	
11	Склад	12.34	
12	Комната няни	7.20	
13	Комната кастелянши	15.00	
14	Комната кастелянши	68.04	
15	Спальня	68.48	
16	Раздевалка	14.04	
17	Тепловой пункт	6.63	
	Всего:	558.13	

Согласовано:

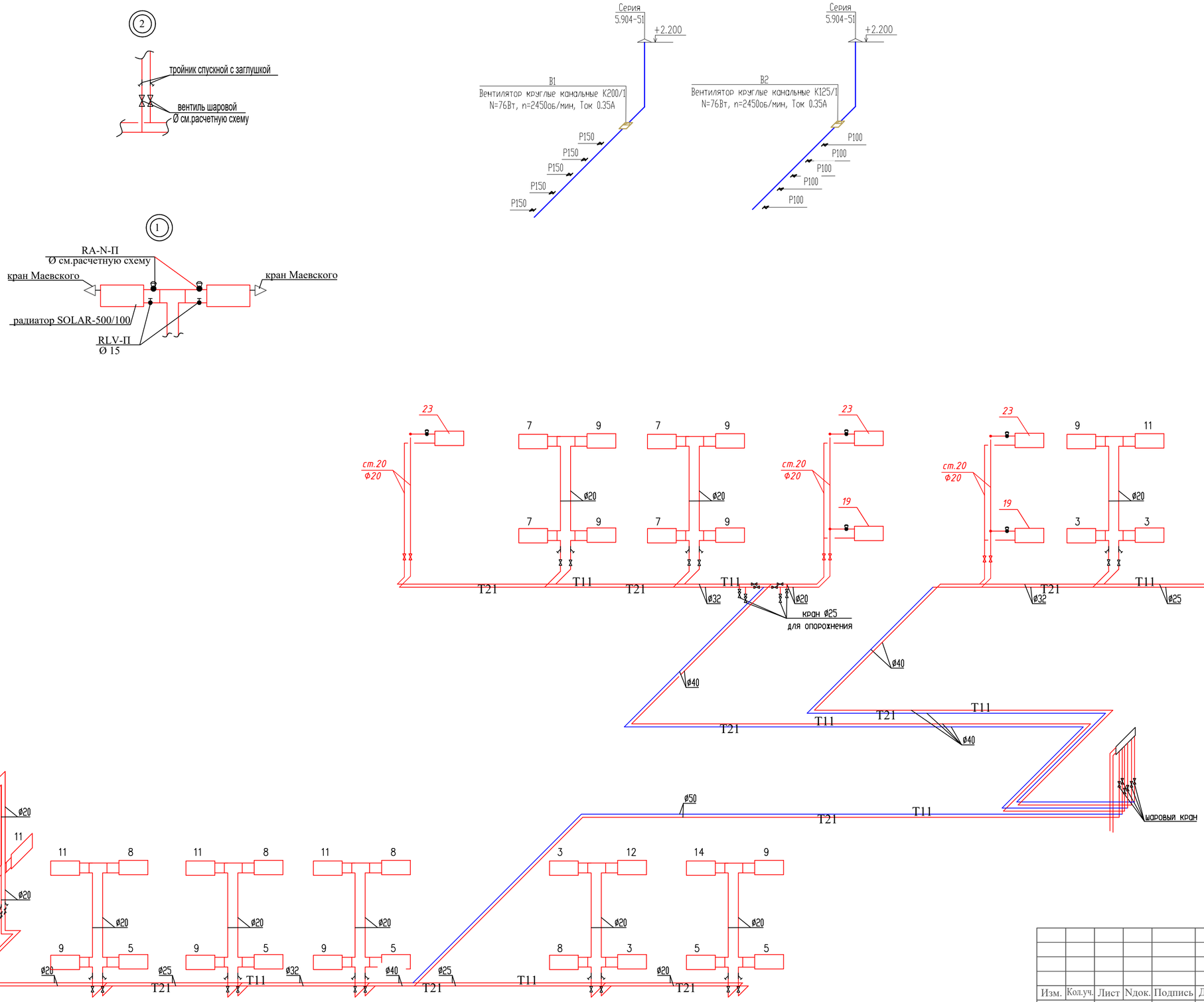
Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата	69-ОВ		
						Капитальный ремонт зданий (2-общежитья, школа, гараж) школы интерната расположенного по адресу: Атырауская область, Махамбетский район, с. Махамбет ул.Тайманов №23		
ГИП		Атамбаев И.				Отопление и вентиляция	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Мамбеталиев Е.					РП	2	
Исполнил		Садык Б.Б				План первого этажа систем отопления и вентиляции	ТОО "Корпорация Асыл-Строй" г. Шымкент 2022 г.		
Н.контр.		Доспаева Ш							

Формат А2



						69-ОВ			
Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата	Капитальный ремонт зданий (2-общежитья, школа, гараж) школы интерната расположенного по адресу: Атырауская область, Махамбетский район, с. Махамбет ул.Тайманов №23			
ГИП		Атамбаев И.				Отопление и вентиляция	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Мамбеталиев Е.					РП	4	
Исполнил		Садык Б.Б				Аксонометрическая схема систем отопление и вентиляции	ТОО "Корпорация Асыл-Строй" г. Шымкент 2022 г.		
Н.контр.		Доспаева Ш							

Взамен инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Отопление общежитие							
	Трубы стальные водогазопроводные обыкновенные, ø20	ГОСТ 3262-75			пм	200.0	2.39	
	Трубы стальные водогазопроводные обыкновенные, ø25	ГОСТ 3262-75			пм	50.0	2.39	
	Трубы стальные водогазопроводные обыкновенные, ø32	ГОСТ 3262-75			пм	50.0	3.09	
	Трубы стальные водогазопроводные обыкновенные, ø40	ГОСТ 3262-75			пм	100.0	3.09	
	Трубы стальные водогазопроводные обыкновенные, ø50	ГОСТ 3262-75			пм	20.0	4.88	
	Радиатор алюминиевый секционный	SOLAR-500/100			сек/кВт	947/117.646		
	Запорный клапан прямой	RLV-П			шт	53		
	Термостатический элемент для регулирующего клапана	RTR 7090			шт	53		
	Вентиль термостатический прямой	RTR-N			шт	53		
	Запорно-измерительный клапан ø40	ASV-M			шт	4		
	Запорно-измерительный клапан ø50	ASV-M			шт	2		
	Кран Маевского	СТД7075			шт	53		
	Кран шаровый ø20	11б27п			шт	30		
	Кран шаровый ø40	11б27п			шт	4		
	Кран шаровый ø50	11б27п			шт	2		
	Кран шаровый Dn-25 (для опорожнения)	11б27п			шт	8		
	Тройник спускной с заглушкой				шт	30		
	Теплоизоляция трубчатая толщиной 13мм для труб ø20	K-FLEX ST			шт	100		
	Теплоизоляция трубчатая толщиной 13мм для труб ø25	K-FLEX ST			шт	25		
	Теплоизоляция трубчатая толщиной 13мм для труб ø32	K-FLEX ST			шт	25		
	Теплоизоляция трубчатая толщиной 13мм для труб ø40	K-FLEX ST			шт	50		
	Теплоизоляция трубчатая толщиной 13мм для труб ø50	K-FLEX ST			шт	10		

Примечания:
1. Фитинги (тройник с заглушкой)закладываются за счет труб

Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата
ГИП		Атамбаев И.			
Проверил		Мамбеталиев Е.			
Исполнил		Садык Б.Б			
Н.контр.		Доспаева Ш			

69-ОВ

Капитальный ремонт зданий (2-общежитья, школа, гараж) школы интерната расположенного по адресу: Атырауская область, Махамбетский район, с. Махамбет ул.Тайманов №23

Отопление и вентиляция

Стадия	Лист	Листов
РП	1	4

Спецификация

ТОО "Корпорация Асыл-Строй" г. Шымкент 2022 г.

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Антикоррозийная окраска труб 2 раза	ГОСТ 25129-82			м²	283		
	Испытание системы				пм	420		
	Металл для крепления трубопроводов				кг	266.00		
	Распределительная гребенка Mixwell 3 подключения				шт	1.0		
	Стационарная котельная			Buran Boiler	шт	1.0		Коммерческое предложение
В1	Вентилятор круглые канальные К200/1	К200/1			шт	1		
	Шумоглушитель				шт	2		
	Решетка щелевая регулируемая RAR 150x150	Серия 1.494-10			шт.	5	0,64	
	Воздуховод оцинкованный из тонколистовой стали б=0,6мм, сеч 200x150	ГОСТ 14918-80*			м/м2	4.0/2.8		
	Воздуховод оцинкованный из тонколистовой стали б=0,6мм, сеч 250x150	ГОСТ 14918-80*			м/м2	7.0/5.6		
	Наружная решетка 300x200				шт.	1		
	Металл разного профиля для крепления воздуховодов				кг	30		
В2	Вентилятор круглые канальные К125/1	К125/1			шт	1		
	Шумоглушитель				шт	2		
	Решетка щелевая регулируемая RAR 100x100	Серия 1.494-10			шт.	5	0,64	
	Воздуховод оцинкованный из тонколистовой стали б=0,6мм, сеч 100x100	ГОСТ 14918-80*			м/м2	4.0/1.6		
	Воздуховод оцинкованный из тонколистовой стали б=0,6мм, сеч 150x100	ГОСТ 14918-80*			м/м2	7.0/3.5		
	Наружная решетка 200x150				шт.	1		
	Металл разного профиля для крепления воздуховодов				кг	30		

Ведомость рабочих чертежей комплекта ОВ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План первого этажа систем отопление и вентиляции	
3	План второго этажа систем отопление и вентиляции	
4	Аксонометрическая схема систем отопление и вентиляции	
5	Принципиальная схема БТП	

Общие указания

Рабочий проект выполнен на основании задания на проектирование в соответствии с нормативными документами:
- СП РК 2.04-01-2017 "Строительная климатология"
- СН РК 2.04-21-2004* "Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий"
- СП РК 4.02-101-2012 "Отопление, Вентиляция. Кондиционирование и кондиционирование"
- СН РК 3.02-001-2011 "Здания жилые многоквартирные"

Источник теплоснабжения существующий тепловой сеть с параметрами теплоносителя 90-70°С

Отопление

Система отопления принята однотрубная сеть проточная по магистралям и вертикальные по ответвлениям. Параметры теплоносителя в системе отопления 80-60°С. Для получения указанных параметров предусмотрен газовый котел фирмы Buran Boiler. В качестве нагревательных приборов используются алюминиевые радиаторы марки SOLAR-500/100.

Трубопроводы системы отопления предусматриваются стальные водогазопроводные по ГОСТ 3262-75*. Выпуск воздуха из системы производится через воздухоспускные краны установленные в верхних этажах системы.Опорожнение систем осуществляется дренажными кранами.

Трубопроводы в местах пересечения перекрытий, внутренних стен и перегородок прокладываются в гильзах.Стояки систем отопления покрыть антикорризийным покрытием.

Вентиляция.

Проектом предусматривается приточно-вытяжная вентиляция с естественным побуждением для жилых комнат. Удаление воздуха из кухонь, санузлов и ванных комнат производится через решетки в каналах вентиляционных блоков каждого этажа. Вентблоки выводятся до чердака.

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
4.904-69	Детали крепления сантехнических приборов	
	и трубопроводов	
5.904-1 вып. 1, 2	Крепления стальных неизолированных воздуховодов	
5.904-45	Узлы прохода общего назначения	
3.900-9	Опорные конструкции и средства крепления	
	стальных трубопроводов внутренних	
	санитарно-технических систем	
	Прилагаемые документы	
	Спецификация оборудования, изделий и материалов 4 листа	

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Наименование здания (сооружения)	объем,м3	Расчетная наружная темпер-ратн,С	расход тепла, Вт				Установленная мощность эл.дв. кВт
			на отопление	на вентиляцию	на гор.водо-снабжение	общий	
Общежитие		-24.9°С	50000		20000	70000	-

Рабочий проект
разработан в соответствии с действующими на территории РК нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрыво-пожаро-безопасность и исключающие вредные воздействия на окружающую среду и воздушный бассейн, а так же предупреждающие чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера

Главный инженер проекта Атамбаев И.

Согласовано

инженерВК	12.2018	
инженерОВ	12.2018	
инженер ЭОМ	12.2018	

Взам. инв.N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата
ГИП		Атамбаев И.			
Проверил		Мамбеталиев Е.			
Исполнил		Садык Б.Б			
Н.контр.		Доспаева Ш.			

69-ОВ

Капитальный ремонт зданий (2-общежитья, школа, гараж) школы интерната расположенного по адресу: Атырауская область, Махамбетский район, с. Махамбет ул.Тайманов №23

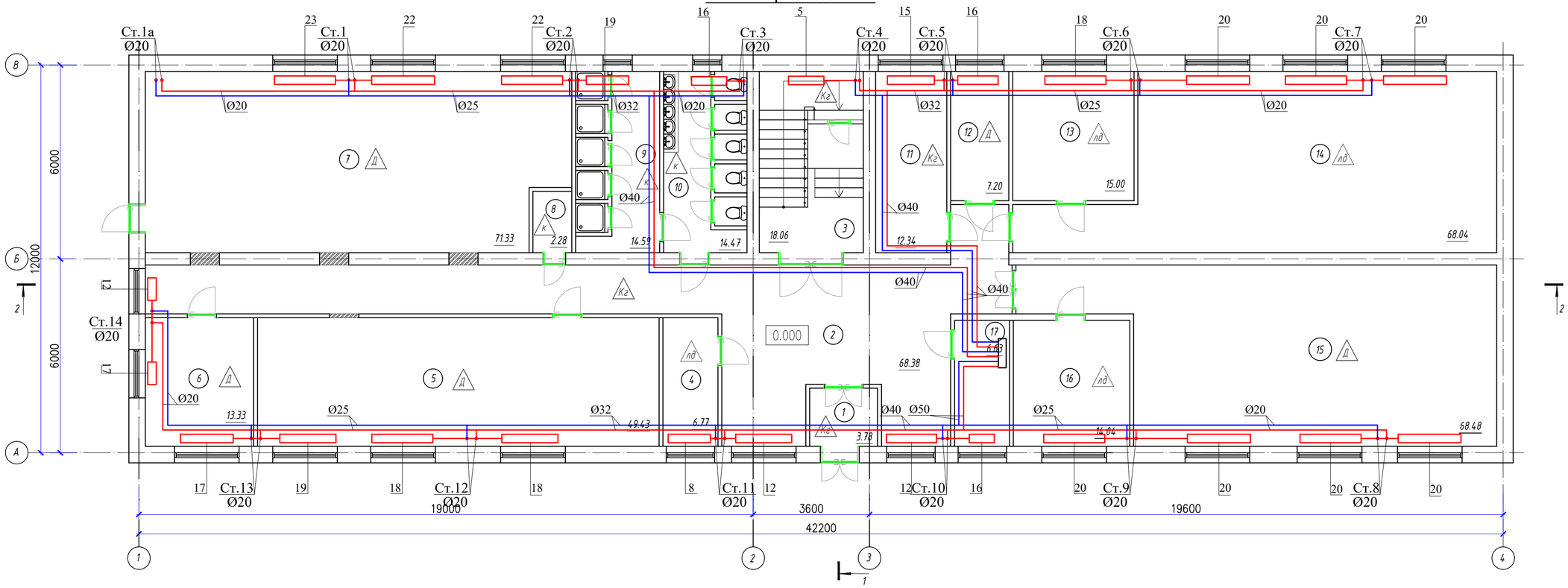
Отопление и вентиляция

Стадия	Лист	Листов
РП	1	5

Общие данные

ТОО "Корпорация Асыл-Строй" г. Шымкент 2022 г.

План первого этажа



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь м²	Кат. помещения
1	Тамбур	14.00	
2	Коридор	16.10	
3	Лестничная площадка	64.11	
4	Кабинет вахты	52.65	
5	Игровая	49.43	
6	Склад	52.89	
7	Игровая	71.33	
8	Хранилище хлора	16.83	
9	Душевая	14.59	
10	Санузел	14.47	
11	Склад	12.34	
12	Комната няни	7.20	
13	Комната кастелянши	15.00	
14	Комната кастелянши	68.04	
15	Спальня	68.48	
16	Раздевалка	14.04	
17	Тепловой пункт	6.63	
	Всего:	558.13	

Согласовано:

Взам. инв. №

Подпись и дата

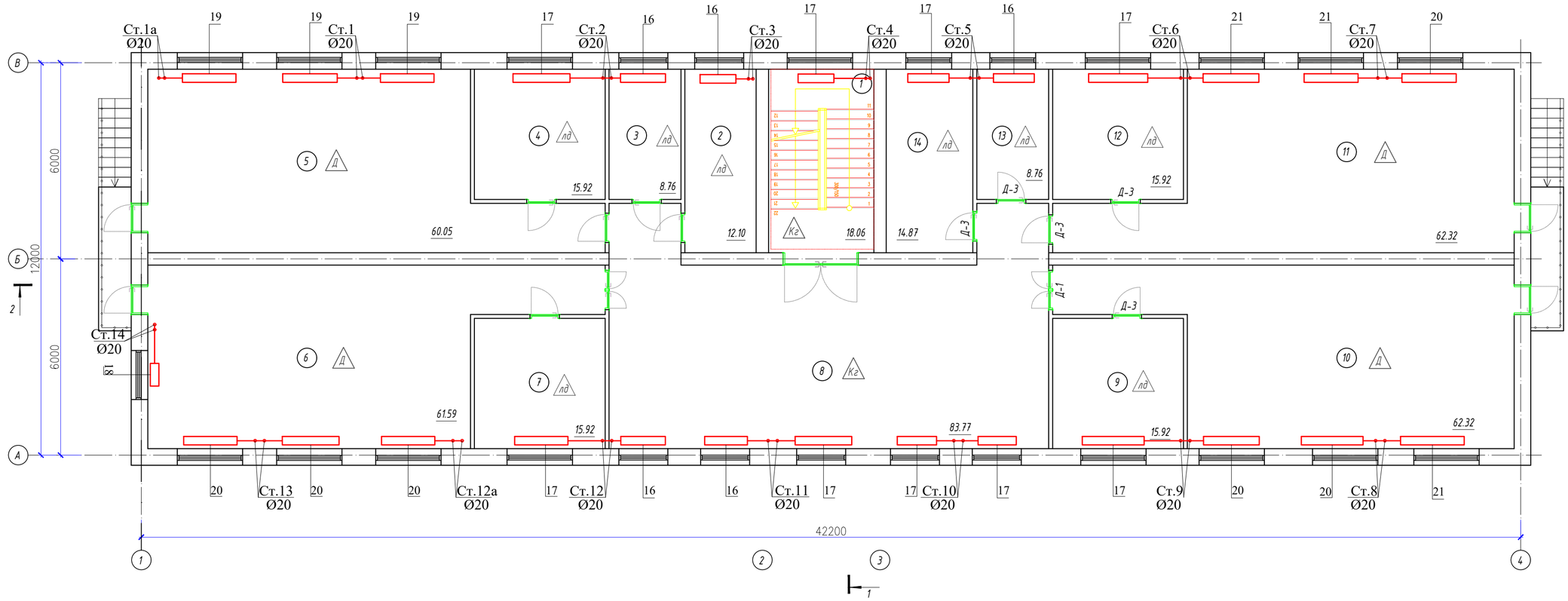
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата	69-ОВ
						Капитальный ремонт зданий (2-общежитья, школа, гараж) школы интерната расположенного по адресу: Атырауская область, Махамбетский район, с. Махамбет ул.Тайманов №23

ГИП	Атамбаев И.	Отопление и вентиляция	Стадия: РП; Лист: 2; Листов:
Проверил	Мамбеталиев Е.		
Исполнил	Садык Б.Б	План первого этажа систем отопления и вентиляции	ТОО "Корпорация Асыл-Строй" г. Шымкент 2022 г.
Н.контр.	Доспаева Ш		

Формат А2

План второго этажа



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь м²	Кат. помещения
1	Лестничная площадка	18.06	
2	Склад	12.10	
3	Склад	8.76	
4	Раздевалка	15.92	
5	Спальня	60.05	
6	Спальня	61.59	
7	Раздевалка	15.92	
8	Холл	83.77	
9	Раздевалка	15.92	
10	Спальня	62.32	
11	Спальня	62.32	
12	Раздевалка	15.92	
13	Склад	8.76	
14	Склад	14.87	
	Всего:	456.28	

Согласовано:

Взам. инв. №

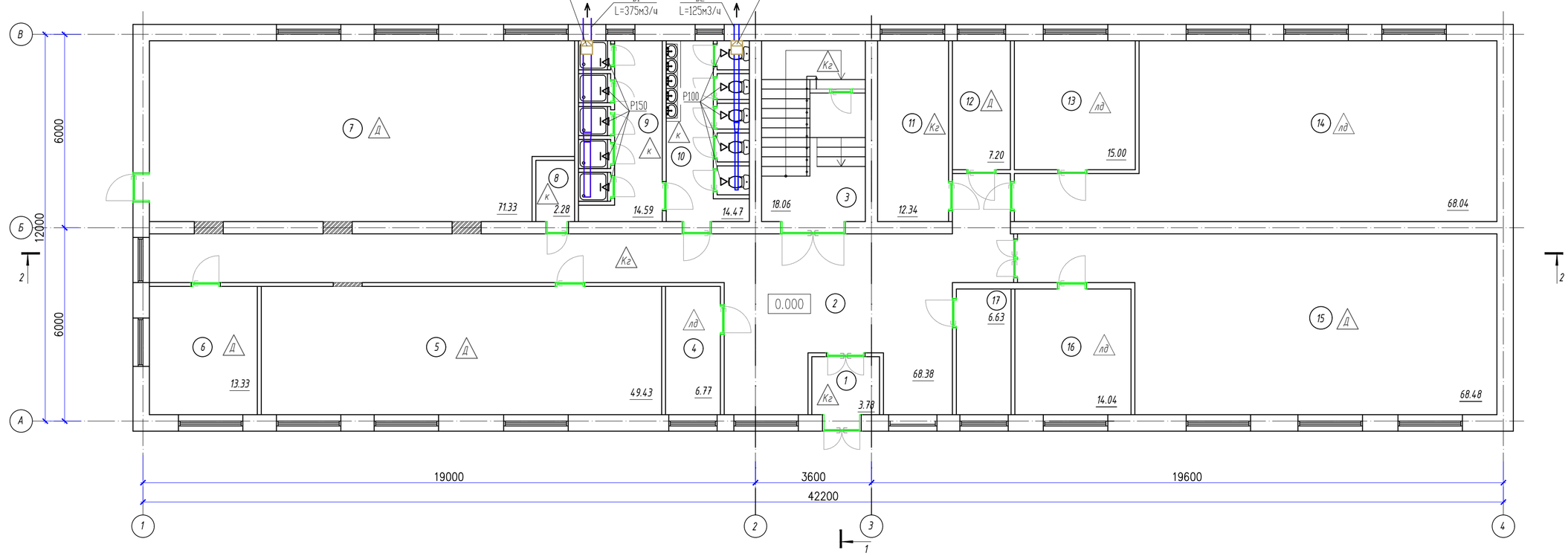
Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата	69-ОВ		
						Капитальный ремонт зданий (2-общежитья, школа, гараж) школы интерната расположенного по адресу: Атырауская область, Махамбетский район, с. Махамбет ул.Тайманов №23		
ГИП		Атамбаев И.				Отопление и вентиляция	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Мамбеталиев Е.					РП	3	
Исполнил		Садык Б.Б				План второго этажа систем отопления и вентиляции	ТОО "Корпорация Асыл-Строй" г. Шымкент 2022 г.		
Н.контр.		Доспаева Ш							

Формат А2

План первого этажа



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь м²	Кат. помещения
1	Тамбур	14.00	
2	Коридор	16.10	
3	Лестничная площадка	64.11	
4	Кабинет вахты	52.65	
5	Игровая	49.43	
6	Склад	52.89	
7	Игровая	71.33	
8	Хранилище хлора	16.83	
9	Душевая	14.59	
10	Санузел	14.47	
11	Склад	12.34	
12	Комната няни	7.20	
13	Комната кастелянши	15.00	
14	Комната кастелянши	68.04	
15	Спальня	68.48	
16	Раздевалка	14.04	
17	Тепловой пункт	6.63	
	Всего:	558.13	

Согласовано:

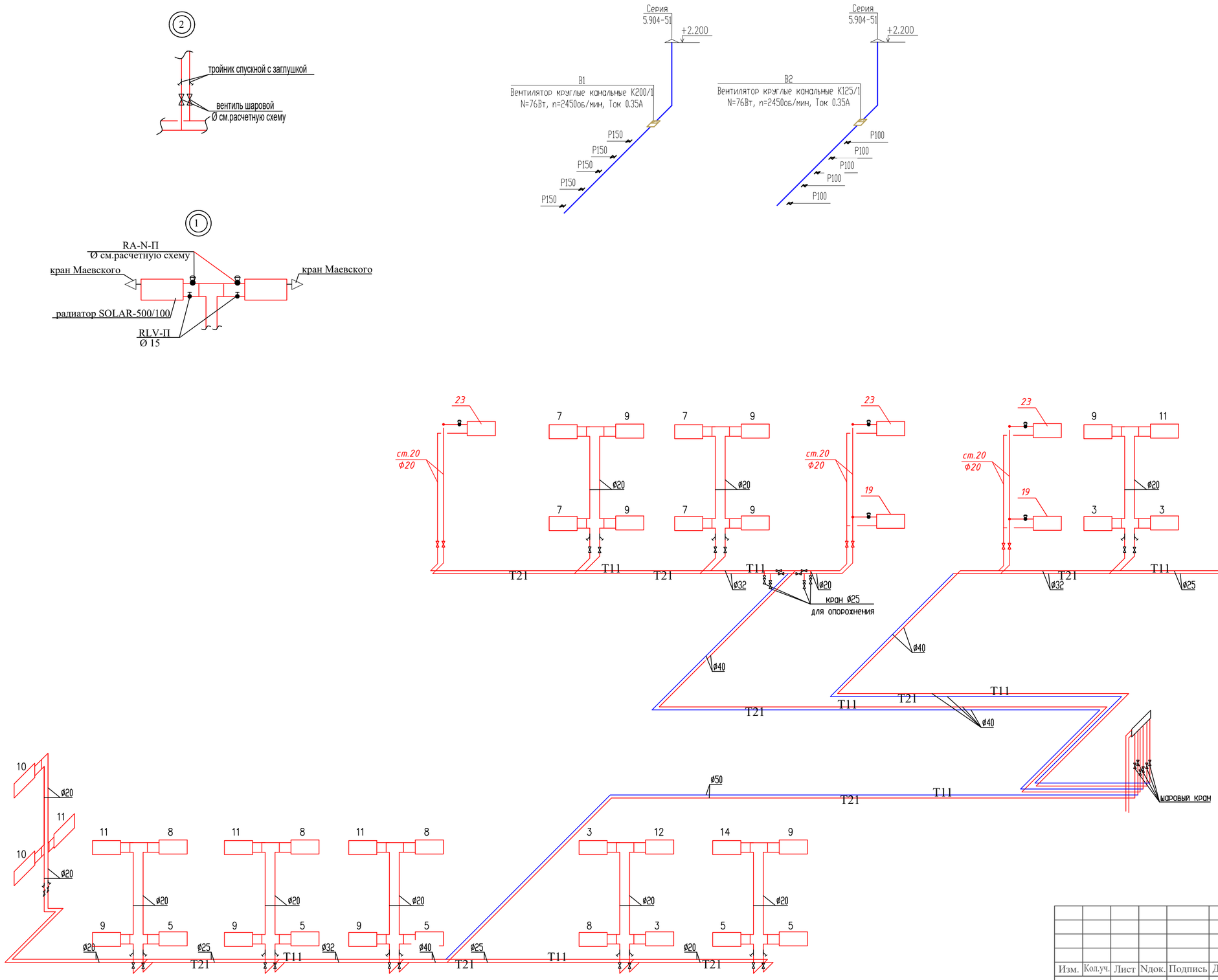
Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата	69-ОВ		
						Капитальный ремонт зданий (2-общежитья, школа, гараж) школы интерната расположенного по адресу: Атырауская область, Махамбетский район, с. Махамбет ул.Тайманов №23		
ГИП		Атамбаев И.				Отопление и вентиляция	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Мамбеталиев Е.					РП	2	
Исполнил		Садык Б.Б				План первого этажа систем отопления и вентиляции	ТОО "Корпорация Асыл-Строй" г. Шымкент 2022 г.		
Н.контр.		Доспаева Ш							

Формат А2



						69-ОВ			
Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата	Капитальный ремонт зданий (2-общежитья, школа, гараж) школы интерната расположенного по адресу: Атырауская область, Махамбетский район, с. Махамбет ул.Тайманов №23			
ГИП		Атамбаев И.				Отопление и вентиляция	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Мамбеталиев Е.					РП	4	
Исполнил		Садык Б.Б				Аксонометрическая схема систем отопление и вентиляции	ТОО "Корпорация Асыл-Строй" г. Шымкент 2022 г.		
Н.контр.		Доспаева Ш							

Взамен инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Отопление общежитие							
	Трубы стальные водогазопроводные обыкновенные, ø20	ГОСТ 3262-75			пм	200.0	2.39	
	Трубы стальные водогазопроводные обыкновенные, ø25	ГОСТ 3262-75			пм	50.0	2.39	
	Трубы стальные водогазопроводные обыкновенные, ø32	ГОСТ 3262-75			пм	50.0	3.09	
	Трубы стальные водогазопроводные обыкновенные, ø40	ГОСТ 3262-75			пм	100.0	3.09	
	Трубы стальные водогазопроводные обыкновенные, ø50	ГОСТ 3262-75			пм	20.0	4.88	
	Радиатор алюминиевый секционный	SOLAR-500/100			сек/кВт	947/117.646		
	Запорный клапан прямой	RLV-П			шт	53		
	Термостатический элемент для регулирующего клапана	RTR 7090			шт	53		
	Вентиль термостатический прямой	RTR-N			шт	53		
	Запорно-измерительный клапан ø40	ASV-M			шт	4		
	Запорно-измерительный клапан ø50	ASV-M			шт	2		
	Кран Маевского	СТД7075			шт	53		
	Кран шаровый ø20	11б27п			шт	30		
	Кран шаровый ø40	11б27п			шт	4		
	Кран шаровый ø50	11б27п			шт	2		
	Кран шаровый Dn-25 (для опорожнения)	11б27п			шт	8		
	Тройник спускной с заглушкой				шт	30		
	Теплоизоляция трубчатая толщиной 13мм для труб ø20	K-FLEX ST			шт	100		
	Теплоизоляция трубчатая толщиной 13мм для труб ø25	K-FLEX ST			шт	25		
	Теплоизоляция трубчатая толщиной 13мм для труб ø32	K-FLEX ST			шт	25		
	Теплоизоляция трубчатая толщиной 13мм для труб ø40	K-FLEX ST			шт	50		
	Теплоизоляция трубчатая толщиной 13мм для труб ø50	K-FLEX ST			шт	10		

Примечания:
1. Фитинги (тройник с заглушкой)закладываются за счет труб

Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата
ГИП		Атамбаев И.			
Проверил		Мамбеталиев Е.			
Исполнил		Садык Б.Б			
Н.контр.		Доспаева Ш			

69-ОВ

Капитальный ремонт зданий (2-общежитья, школа, гараж) школы интерната расположенного по адресу: Атырауская область, Махамбетский район, с. Махамбет ул.Тайманов №23

Отопление и вентиляция

Стадия	Лист	Листов
РП	1	4

Спецификация

ТОО "Корпорация Асыл-Строй" г. Шымкент 2022 г.

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Антикоррозийная окраска труб 2 раза	ГОСТ 25129-82			м²	283		
	Испытание системы				пм	420		
	Металл для крепления трубопроводов				кг	266.00		
	Распределительная гребенка Mixwell 3 подключения				шт	1.0		
	Стационарная котельная			Buran Boiler	шт	1.0		Коммерческое предложение
В1	Вентилятор круглые канальные К200/1	К200/1			шт	1		
	Шумоглушитель				шт	2		
	Решетка щелевая регулируемая RAR 150х150	Серия 1.494-10			шт.	5	0,64	
	Воздуховод оцинкованный из тонколистовой стали б=0,6мм, сеч 200х150	ГОСТ 14918-80*			м/м2	4.0/2.8		
	Воздуховод оцинкованный из тонколистовой стали б=0,6мм, сеч 250х150	ГОСТ 14918-80*			м/м2	7.0/5.6		
	Наружная решетка 300х200				шт.	1		
	Металл разного профиля для крепления воздуховодов				кг	30		
В2	Вентилятор круглые канальные К125/1	К125/1			шт	1		
	Шумоглушитель				шт	2		
	Решетка щелевая регулируемая RAR 100х100	Серия 1.494-10			шт.	5	0,64	
	Воздуховод оцинкованный из тонколистовой стали б=0,6мм, сеч 100х100	ГОСТ 14918-80*			м/м2	4.0/1.6		
	Воздуховод оцинкованный из тонколистовой стали б=0,6мм, сеч 150х100	ГОСТ 14918-80*			м/м2	7.0/3.5		
	Наружная решетка 200х150				шт.	1		
	Металл разного профиля для крепления воздуховодов				кг	30		