ТОО «Асад-ЛТД»

Лицензия №24011570 от 22.02.2024 года

ТОО «БС Строй Холдинг»

Лицензия 06-ГСЛ №002105 от 22.02.2023 года

Заказ: №52-2024
Заказчик: ГУ «Отдел строительства Акимата города Тараза»

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

Строительство здания акимата в микрорайоне «Ұлы дала» в городе Тараз

Том 3. Альбом 4

Отопление и вентиляция

г. Шымкент 2024 г.

ТОО «Асад-ЛТД»

Лицензия №24011570 от 22.02.2024 года

ТОО «БС Строй Холдинг»

Лицензия 06-ГСЛ №002105 от 22.02.2023 года

Заказ: №52-2024
Заказчик: ГУ «Отдел строительства Акимата города Тараза»

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

Строительство здания акимата в микрорайоне «Ұлы дала» в городе Тараз

Том 3. Альбом 4

Отопление и вентиляция

Директор ТОО «Асад-ЛТД» **Акжолов А.Б.**

Главный архитектор проекта **Павлиди П. А.**

Директор ТОО «БС Строй Холдинг» **Акжолов А. Б.**

г. Шымкент 2024 г.

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА ОВ

Лист	Наименование	Примечание
ОВ-1	Общие данные (начало)	
ОВ-2	Общие данные (окончание)	
ОВ-3	План отопления цокольного этажа	
ОВ-4	План отопления первого этажа	
ОВ-5	План отопления второго этажа	
ОВ-6	Схемы системы отопления	
ОВ-7	План вентиляции цокольного этажа	
ОВ-8	План вентиляции первого этажа	
ОВ-9	План вентиляции второго этажа	
ОВ-10	План техэтажа на отм.+8.500	
ОВ-11	План кровли	
ОВ-12	Схемы системы вентиляции	
ОВ-13	Схемы системы вентиляции	

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Наименование. здания (сооружения), помещения	Объем м3	Периоды года при tн, оС	Расход теплоты, Вт				Расход холода, Вт	Установленная мощность электродвигателей кВт
			На отоп.	На вент.	На гор. вод.	Общий		
Акимат		-21,1°С	83205	80080	38380	201665	—	
Итого:		-21,1°С	83205	80080	38380	201665	—	

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

Главный архитектор проекта Павлиди А.П.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Общие указания

Отопление, вентиляция и кондиционирование.

Отопление, вентиляция и кондиционирование объекта выполнен на основании задания на проектирование в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами: СП РК 4.02-101-2012 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха»; СН РК 4.02-01-2011 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха»; СП РК 3.02-118-2013 Закрытые спортивные залы; СН РК 3.02-18-2013* Закрытые спортивные залы.

Расчетная температура наружного воздуха для проектирования отопления, вентиляции и кондиционирования равна температуре наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92 – минус 21,1°С.

Теплоснабжение

Теплоснабжение предусмотрено от городских сетей.

Рабочие параметры теплоносителя 90-70 ºС.

В здании предусмотрен блочный тепловой пункт (БТП) компании «Danfoss». В целях выполнения требований по снижению уровней шума и вибрации от насосного оборудования, в тепловом пункте предусмотрены бесфундаментные насосы.

Схема теплоснабжения для системы отопления предусматривается зависимая через смесительный узел с регулирующим клапаном, обеспечивающим температуру в 90 °С в подающем трубопроводе. Регулирование системы отопления и вентиляции предусматривается погодозависимое по датчикам наружного воздуха.

Подготовка воды на горячее водоснабжение предусмотрена по независимой схеме через теплообменник (в пластинчатых подогревателях), обеспечивающим температуру в 60 °С.

Для сбора дренажных вод в тепловом пункте предусмотрен приямок.

Отопление

Система теплоснабжения здания – горизонтальная двухтрубная с нижней разводкой.

Параметры теплоносителя в системе отопления 90°– 70°С.

В здании приняты трубопроводы из полипропилена по СН и СП РК.

В качестве отопительных приборов приняты алюминиевые радиаторы Cal su 500/100.

Для автоматического регулирования температуры внутреннего воздуха помещений на подводке отопительных приборов установлены термостатические клапаны фирмы Danfoss.

Удаление воздуха предусмотрено в верхних точках радиаторов через краны Маевского.

Дренаж предусмотрен арматурой, установленной в нижних точках системы отопления.

Расчет системы отопления выполнен в программном комплексе Danfoss.

Расчетные гидравлические потери составляют – 31,0 кПа.

Вентиляция

Воздуховоды систем вентиляции приняты из оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80 класса «Н». Нормируемая огнестойкость воздуховодов 0,25 часа.

Приточные установки систем вентиляции оборудованы водяным калорифером, для нагрева воздуха, поступающего в помещения в зимний период.

В помещениях блока предусмотрена приточно-вытяжная вентиляция с механическим побуждением.

Естественная вытяжная вентиляция предусмотрена из расчета однократного обмена в час.

Воздухообмен по помещениям определен по кратностям и по расчету.

Приточная вентиляция запроектирована самостоятельными системами с одинаковыми санитарно-гигиеническими требованиями.

К установке в приточных системах П-1, П-2 приняты приточные агрегаты "VTS KAZAHSTAN" моноблочной конструкции с системой автоматики.

В комплект установок входят фильтр, водяной нагреватель, фреоновый охладитель, вентилятор, шумоглушитель.

Вытяжная вентиляция принята самостоятельными системами с одинаковыми санитарно-гигиеническими требованиями.

Приточные установки установлены в вентиляционной камере в техническом подполье. Удаление воздуха осуществляется вентиляторами. Вытяжные установки расположены на чердаке и оборудованы канальными вытяжными вентиляторами фирмы «КЕЛЕТ».

Горячее водоснабжение

Горячее водоснабжение предусмотрено от БТП.

Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата	52-2024.ОВ		
						Строительство здания акимата в микрорайоне "Ұлы дала" в городе Тараз		
							Стадия	Лист	Листов
ГИП		Павлиди А.П					РП	1	13
Проверил		Цой В.Г							
Исполнил		Мурзахмедов И				Общие данные (начало)	ТОО «Асад-ЛТД» г. Шымкент - 2024г.		
Н. контр.		Цой В.Г							

ХАРАКТЕРИСТИКА ОТОПИТЕЛЬНО-ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ СИСТЕМ

Обозначение системы	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки, агрегатов	Вентилятор: Тип,исполнение по взры-	N	Схема испол-	Положе-	L м3/час	P, Па (кгс)/м2	n, об/мин	Электродвигатель: Тип, исполнение по взрывозащите	N квт	n, об/мин	Воздухонагреватель: Тип	N	P, Па (кгс)/м2	Т-ра нагрева, °С: от	до	Расход тепла, Вт ккал/час	P, Па (кгс)/м2	Фильтр: Тип	N	Кол-во	P, Па (кгс)/м2	Шумоглушитель: Тип	Длина мм	Кол-во	Примечание (Модель)
П1	1	Цокольный этаж	VVS030s-R-F	HVS			L	3000	320	2957	IMB3	2,2	2957				-21,1	20,0		51	Карман.G-4	карм.		57	SLNCR VVS030		1	ТОО «VTS Kazakhstan (ВТС Казахстан)»
П2	1	Кабинеты	VVS030s-R-F	HVS			L	3000	320	2957	IMB3	2,2	2957				-21,1	20,0		51	Карман.G-4	карм.		57	SLNCR VVS030		1	ТОО «VTS Kazakhstan (ВТС Казахстан)»
В1	1	Кабинеты	KE (KT) 60-30/28.4D					3562		1415		1,74	1415															АО"Келет"
В2	1	Местный отсос	K 160/1					670		2550		0,106	2550															АО"Келет"
В3	1	Сан.узлы	K 160/1					670		2550		0,106	2550															АО"Келет"
В4	1	Фойе	KE (KT) 50-25/22.4E					1080		2500		0,475	2500															АО"Келет"
В5	1	Обед.зал	K 160/1					670		2550		0,106	2550															АО"Келет"
В6	1	Местный отсос	K 200/1					960		2600		0,163	2600															АО"Келет"
В7	1	Цеха столовой	K 100/1					255		2450		0,056	2450															АО"Келет"
В8	1	Сан.узлы	K 100/1					255		2450		0,056	2450															АО"Келет"
В9	1	Обед.зал	K 100/1					255		2450		0,056	2450															АО"Келет"
К1	1	Кабинеты	LG Multi V 5	ARUM140LTE5				6000				8,68							39200									LG

МЕСТНЫЕ ОТСОСЫ ОТ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Технологическое оборудование: Поз.	Наименование	Кол.	Характеристика выделяющихся вредностей: Наименование	Тип МО	Кол-во удаляемого воздуха, м3/ч: на ед оборуд.	всего	Нормативный документ	системы	
поз.76	Плита элетрическая	1	Тепло, влага, пары	МВО-0,8МС-0,3-1,3	750	750	по заданию технолога	В6	

Перечень работ, требующих составления актов освидетельствования скрытых работ

NN п/п	Наименование видов работ	Примечание
1	Промывка систем тепло- и холодоснабжения вентустановок	
2	Испытание на герметичность участков воздуховодов, скрываемых строительными конструкциями	

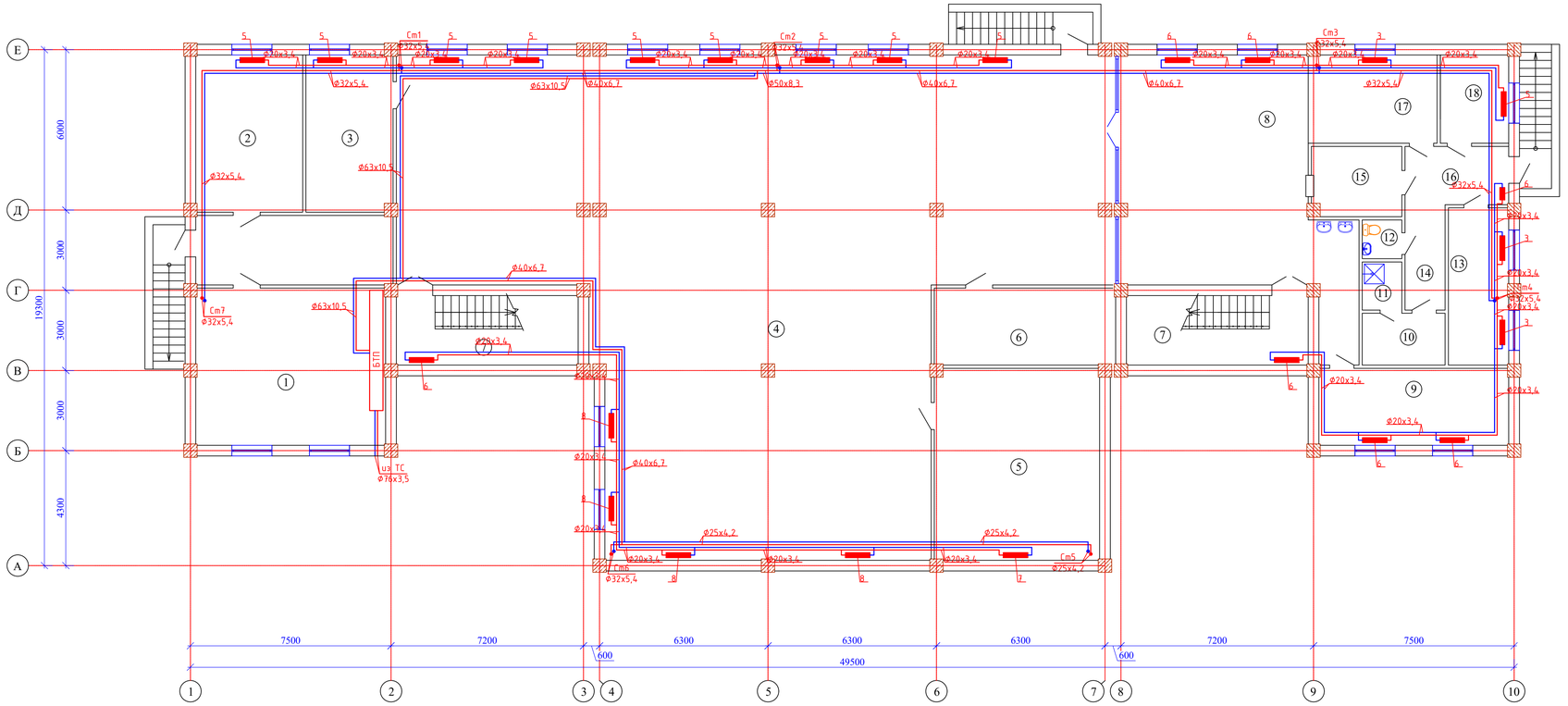
ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
серия 4.904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов	
серия 5.904-51	Зонты и дефлекторы вентиляционных систем	
	Прилагаемые документы	
	Спецификация оборудования	6 листов
	БТП	2 листа

Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата	52-2024.ОВ		
						Строительство здания акимата в микрорайоне "Ұлы дала" в городе Тараз		
ГИП		Павлиди А.П					Стадия	Лист	Листов
Проверил		Цой В.Г					РП	2	
Исполнил		Мурзахмедов И				Общие данные (окончание)	ТОО «Асад-ЛТД» г. Шымкент - 2024г.		
Н. контр.		Цой В.Г							

План на отм. -3.600



Экспликация помещений

N по плану	Наименование	Площадь м2
1	2	3
1	Тепловой узел	41,6
2	Водомерный узел	23,3
3	Помещение для хранения светильников	18,9
4	Фойе	357,0
5	Венткамера	44,1
6	Электрощитовая	19,2
7	Лестничная клетка (2х17,7)	35,4
8	Обеденный зал на 30 мест	70,3
9	Обеденный зал на 10 мест	20,3
10	Гардероб персонала	5,8
11	Душевая	2,5
12	Санузел	2,0
13	Склад	13,1
14	Коридор	5,8
15	Моечная	8,5
16	Загрузочная	8,3
17	Кухня	15,3
18	Холодный цех	8,3
		699,7

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата
ГИП		Павлиди А.П			
Проверил		Цой В.Г			
Исполнил		Мурзахмедов И			
Н. контр.		Цой В.Г			

52-2024.ОВ

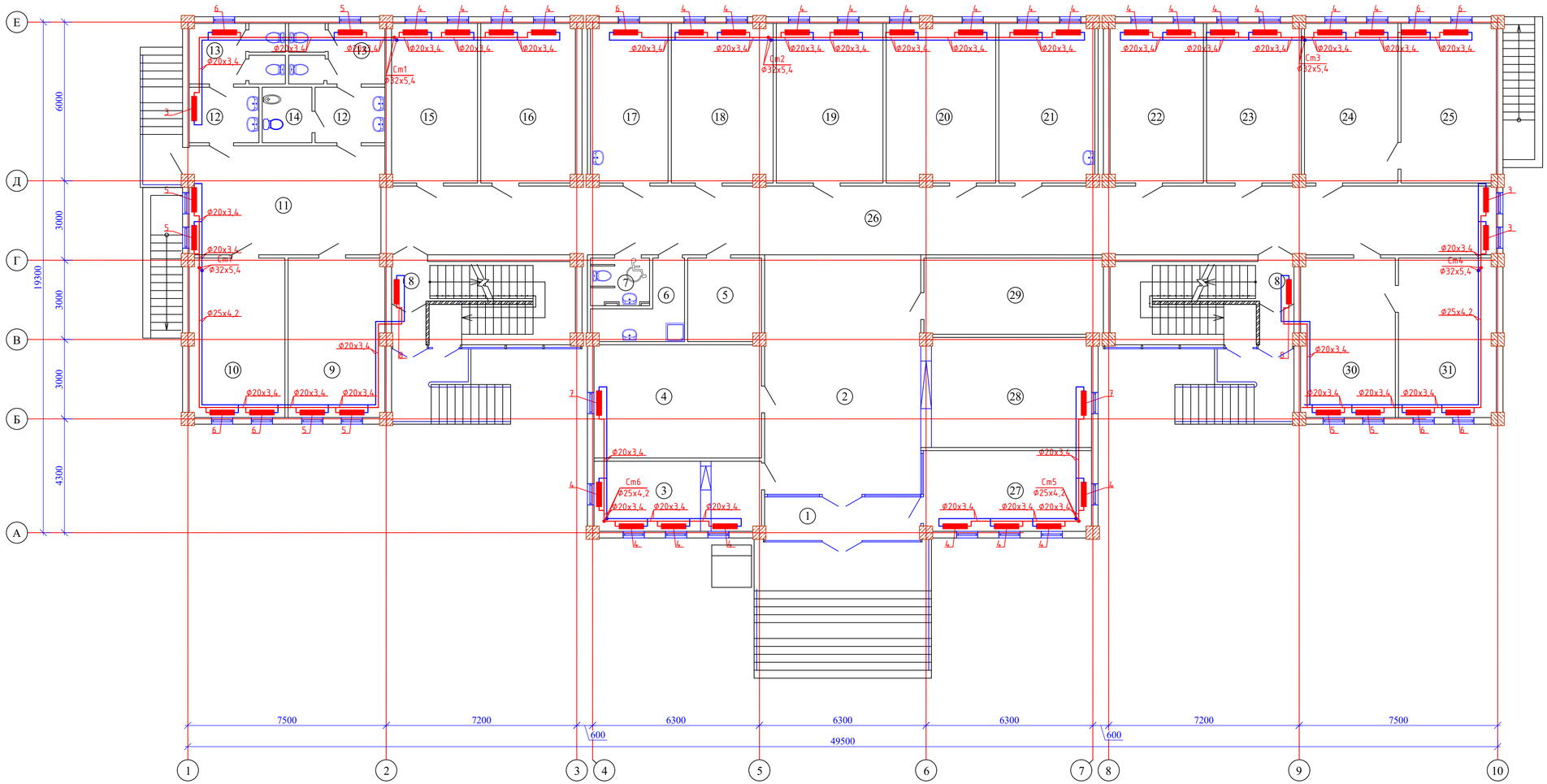
Строительство здания акимата в микрорайоне "Ұлы дала" в городе Тараз

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

План отопления цокольного этажа

ТОО «Асай-ЛТД» г. Шымкент - 2024г.

План 1 этажа на отм. 0.000



Экспликация помещений

N по плану	Наименование	Площадь м2
1	2	3
1	Тамбур	9,5
2	Вестибюль	53,3
3	Канцелярия	16,4
4	Комната приема посетителей	26,7
5	Кладовая канц.товаров	8,5
6	Кладовая уборочного инвентаря	6,4
7	Санузел для МГН	3,9
8	Лестничная клетка (2х18,9)	37,8
9	Рабочий кабинет	21,6
10	Рабочий кабинет	21,3
11	Рекреация	30,0
12	Умывальная (2х5,4)	10,8
13	Санузел (2х7,6)	15,2
14	Кабина личной гигиены женщин	3,8
15	Рабочий кабинет	19,2
16	Рабочий кабинет	21,2
17	Комната тех.персонала	17,2
18	Рабочий кабинет	22,6
19	Рабочий кабинет	23,9
20	Рабочий кабинет	24,4
21	Комната приема пищи	21,4
22	Рабочий кабинет	20,9
23	Рабочий кабинет	21,1
24	Рабочий кабинет	20,9
25	Кабинет руководителя отдела	21,3
26	Коридор	107,4
27	Гардеробная	19,3
28	Гардеробная	26,3
29	Серверная	18,9
30	Рабочий кабинет	21,1
31	Кабинет руководителя отдела	21,8
		714,1

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата

ГИП	Павлиди А.П	
Проверил	Цой В.Г	
Исполнил	Мурзахмедов И	
Н. контр.	Цой В.Г	

52-2024.ОВ

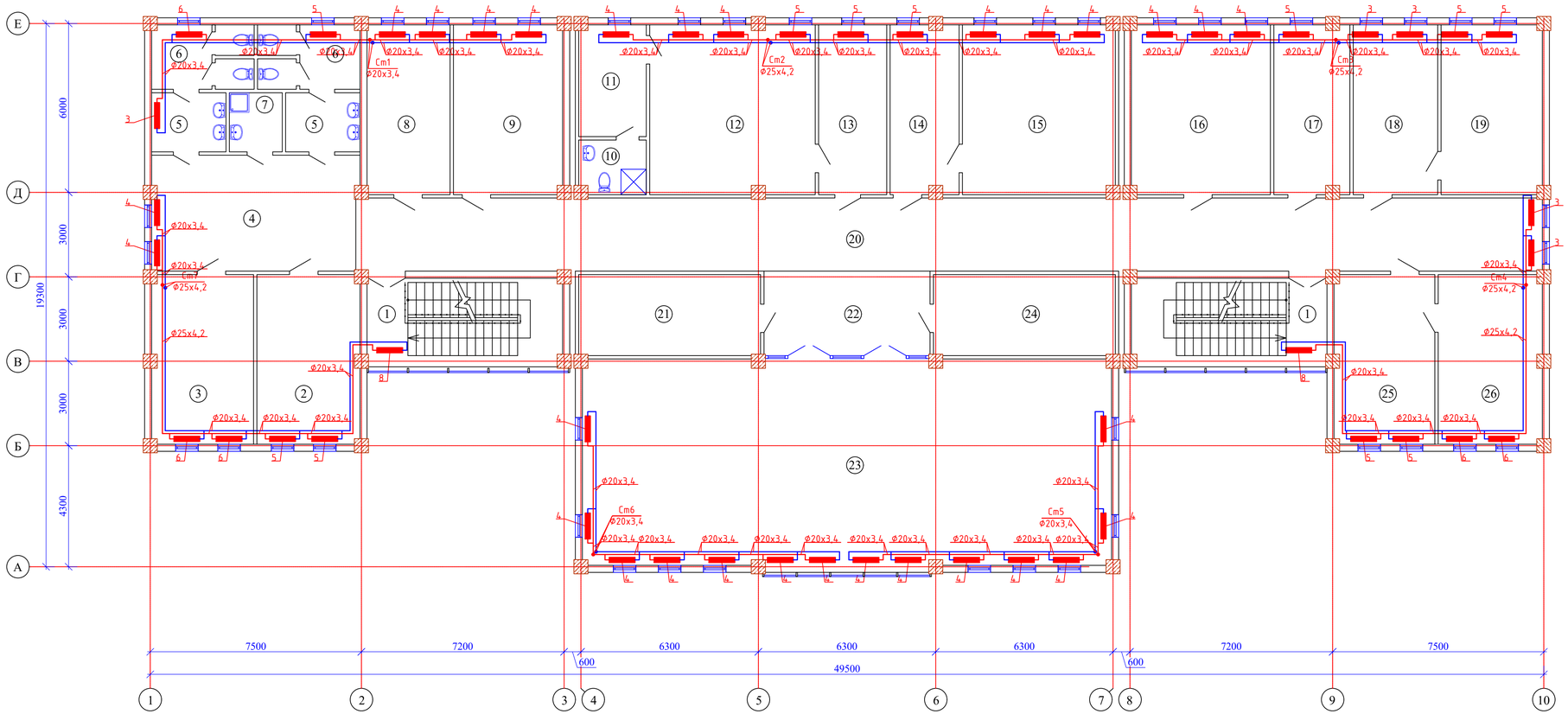
Строительство здания акимата в микрорайоне "Ұлы дала" в городе Тараз

Стадия	Лист	Листов
РП	4	

План отопления первого этажа

ТОО «Асад-ЛТД» г. Шымкент - 2024г.

План 2 этажа на отм.+4.200



Экспликация помещений

N по плану	Наименование	Площадь м2
1	2	3
1	Лестничная клетка (2х18,9)	37,8
2	Рабочий кабинет	21,6
3	Рабочий кабинет	21,3
4	Рекреация	30,0
5	Умывальная (2х5,4)	10,8
6	Санузел (2х7,6)	15,2
7	Кладовая уборочного инвентаря	3,8
8	Рабочий кабинет	17,4
9	Рабочий кабинет	23,0
10	Санузел	4,4
11	Комната отдыха	9,3
12	Кабинет Акима	34,8
13	Приемная Акима	14,3
14	Приемная зам.Акима	14,3
15	Кабинет зам.Акима	32,2
16	Рабочий кабинет	29,3
17	Рабочий кабинет	15,8
18	Рабочий кабинет	17,7
19	Кабинет руководителя отдела	21,0
20	Коридор	107,4
21	Архив	18,2
22	Кулуар	17,6
23	Конференц-зал	138,7
24	Кладовая мебели конференцзала	18,2
25	Рабочий кабинет	21,1
26	Кабинет руководителя отдела	21,8
		717,0

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата

52-2024.ОВ

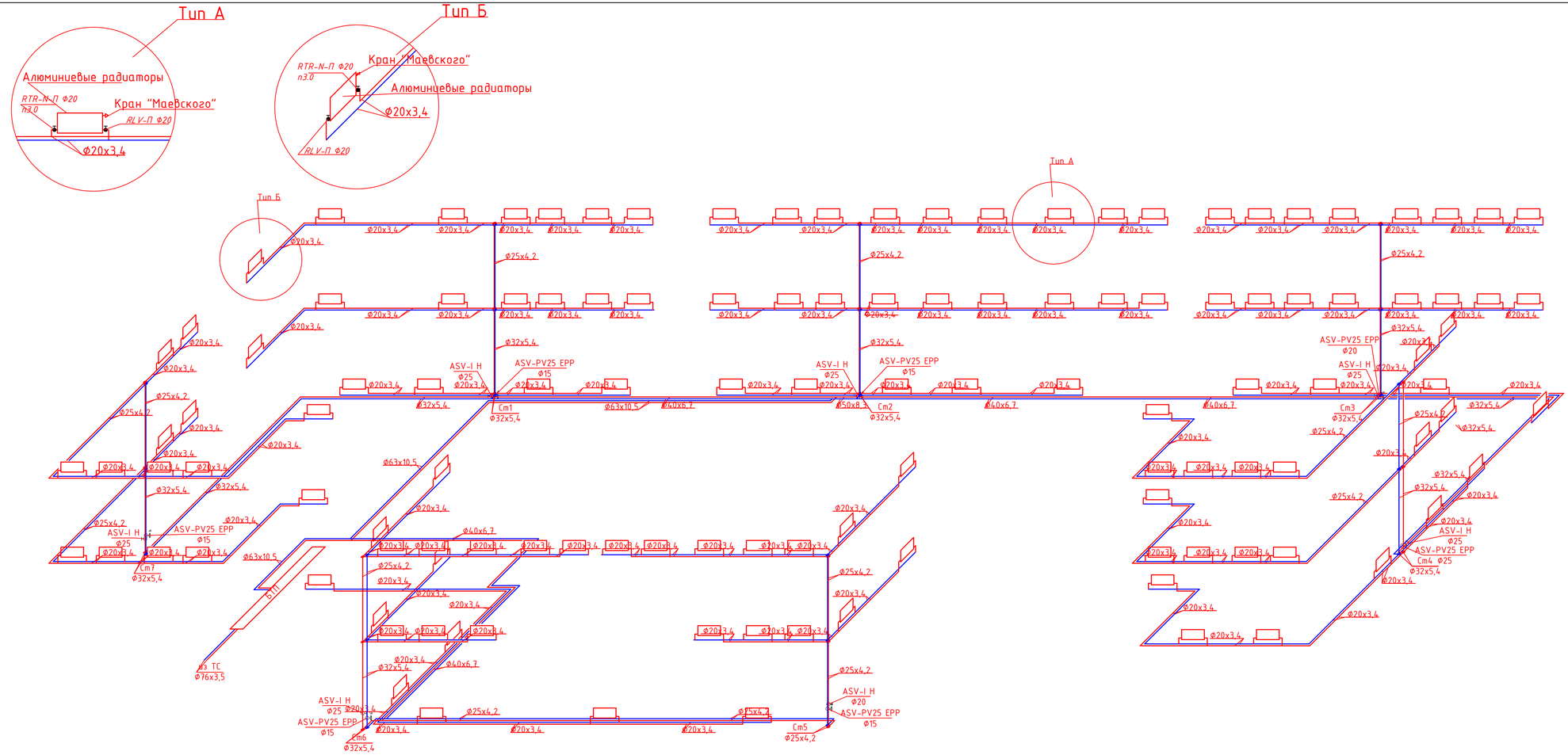
Строительство здания акимата в микрорайоне "Ұлы дала" в городе Тараз

ГИП	Павлиди А.П	
Проверил	Цой В.Г	
Исполнил	Мурзахмедов И	
Н. контр.	Цой В.Г	

Стадия	Лист	Листов
РП	5	

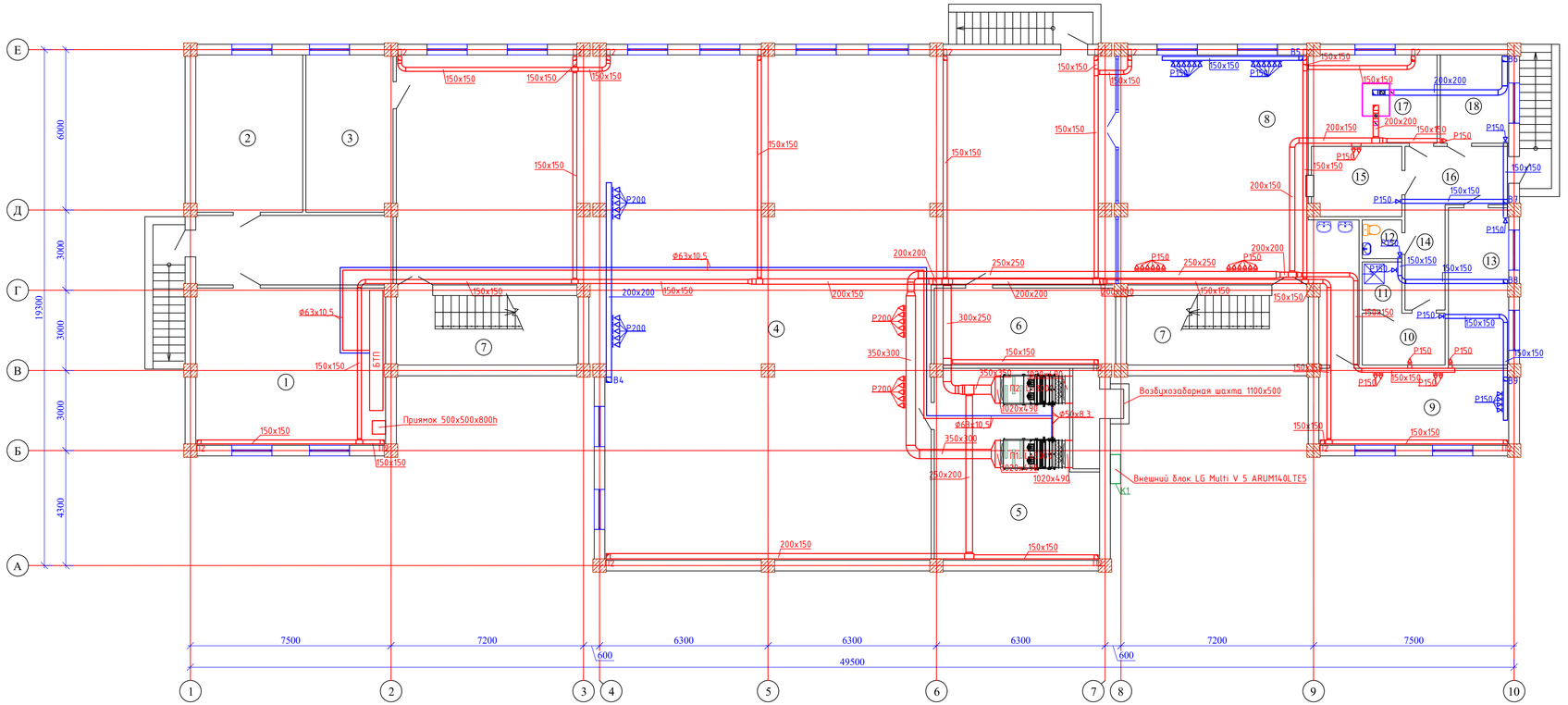
План отопления второго этажа

ТОО «Асад-ЛТД» г. Шымкент - 2024г.



						52-2024.ОВ	
						Строительство здания акимата в микрорайоне "Ұлы дала" в городе Тараз	
Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата		
ГИП		Павлиди А.П				Стадия	Лист	Листов
Проверил		Цой В.Г				РП	6	
Исполнил		Мурзахмедов И				Схемы системы отопления	ТОО «Асад-ЛТД» г. Шымкент - 2024г.	
Н. контр.		Цой В.Г						

План на отм. -3.600



Экспликация помещений

N по плану	Наименование	Площадь м2
1	2	3
1	Тепловой узел	41,6
2	Водомерный узел	23,3
3	Помещение для хранения светильников	18,9
4	Фойе	357,0
5	Венткамера	44,1
6	Электрощитовая	19,2
7	Лестничная клетка (2x17,7)	35,4
8	Обеденный зал на 30 мест	70,3
9	Обеденный зал на 10 мест	20,3
10	Гардероб персонала	5,8
11	Душевая	2,5
12	Санузел	2,0
13	Склад	13,1
14	Коридор	5,8
15	Моечная	8,5
16	Загрузочная	8,3
17	Кухня	15,3
18	Холодный цех	8,3
		699,7

Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата
ГИП		Павлиди А.П			
Проверил		Цой В.Г			
Исполнил		Мурзахмедов И			
Н. контр.		Цой В.Г			

52-2024.ОВ

Строительство здания акимата в микрорайоне "Ұлы дала" в городе Тараз

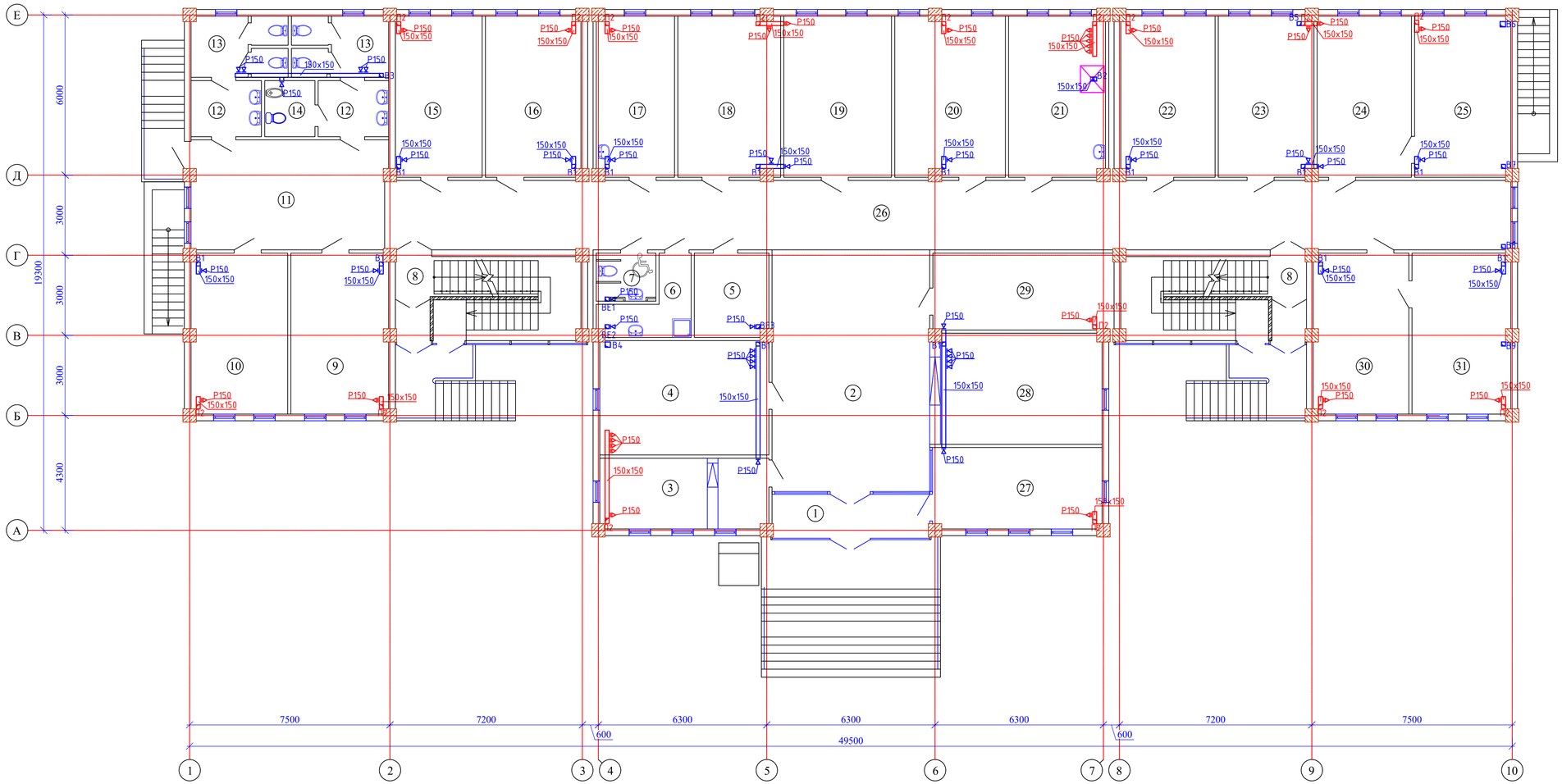
Стадия	Лист	Листов
РП	7	

План вентиляции цокольного этажа

ТОО «Асай-ЛТД» г. Шымкент - 2024г.

Взам. инв. N | Подп. и дата | Инв. N подл.

План 1 этажа на отм. 0.000



Экспликация помещений

N по плану	Наименование	Площадь м2
1	2	3
1	Тамбур	9,5
2	Вестибюль	53,3
3	Канцелярия	16,4
4	Комната приема посетителей	26,7
5	Кладовая канц.товаров	8,5
6	Кладовая уборочного инвентаря	6,4
7	Санузел для МГН	3,9
8	Лестничная клетка (2х18,9)	37,8
9	Рабочий кабинет	21,6
10	Рабочий кабинет	21,3
11	Рекреация	30,0
12	Умывальная (2х5,4)	10,8
13	Санузел (2х7,6)	15,2
14	Кабина личной гигиены женщин	3,8
15	Рабочий кабинет	19,2
16	Рабочий кабинет	21,2
17	Комната тех.персонала	17,2
18	Рабочий кабинет	22,6
19	Рабочий кабинет	23,9
20	Рабочий кабинет	24,4
21	Комната приема пищи	21,4
22	Рабочий кабинет	20,9
23	Рабочий кабинет	21,1
24	Рабочий кабинет	20,9
25	Кабинет руководителя отдела	21,3
26	Коридор	107,4
27	Комната охраны	19,3
28	Гардеробная	26,3
29	Серверная	18,9
30	Рабочий кабинет	21,1
31	Кабинет руководителя отдела	21,8
		714,1

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата

52-2024.ОВ

Строительство здания акимата в микрорайоне "Ұлы дала" в городе Тараз

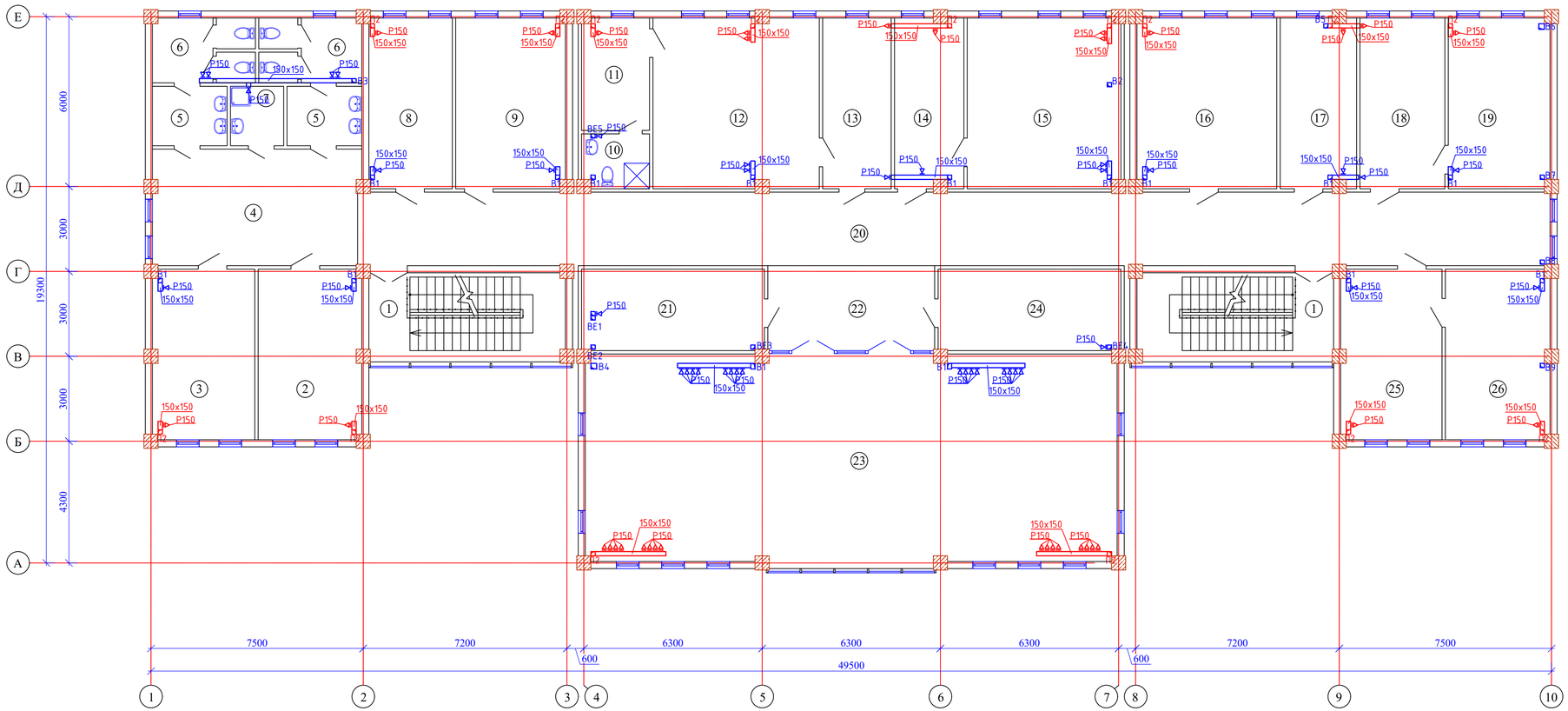
ГИП	Павлиди А.П		
Проверил	Цой В.Г		
Исполнил	Мурзахмедов И		
Н. контр.	Цой В.Г		

Стадия	Лист	Листов
РП	8	

План вентиляции первого этажа

ТОО «Асад-ЛТД» г. Шымкент - 2024г.

План 2 этажа на отм.+4.200



Экспликация помещений

N по плану	Наименование	Площадь м2
1	2	3
1	Лестничная клетка (2х18,9)	37,8
2	Рабочий кабинет	21,6
3	Рабочий кабинет	21,3
4	Рекреация	30,0
5	Умывальная (2х5,4)	10,8
6	Санузел (2х7,6)	15,2
7	Кладовая уборочного инвентаря	3,8
8	Рабочий кабинет	17,4
9	Рабочий кабинет	23,0
10	Санузел	4,4
11	Комната отдыха	9,3
12	Кабинет Акима	34,8
13	Приемная Акима	14,3
14	Приемная зам.Акима	14,3
15	Кабинет зам.Акима	32,2
16	Рабочий кабинет	29,3
17	Рабочий кабинет	15,8
18	Рабочий кабинет	17,7
19	Кабинет руководителя отдела	21,0
20	Коридор	107,4
21	Архив	18,2
22	Кулуар	17,6
23	Конференц-зал	138,7
24	Кладовая мебели конференцзала	18,2
25	Рабочий кабинет	21,1
26	Кабинет руководителя отдела	21,8
		717,0

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата
ГИП		Павлиди А.П			
Проверил		Цой В.Г			
Исполнил		Мурзахмедов И			
Н. контр.		Цой В.Г			

52-2024.ОВ

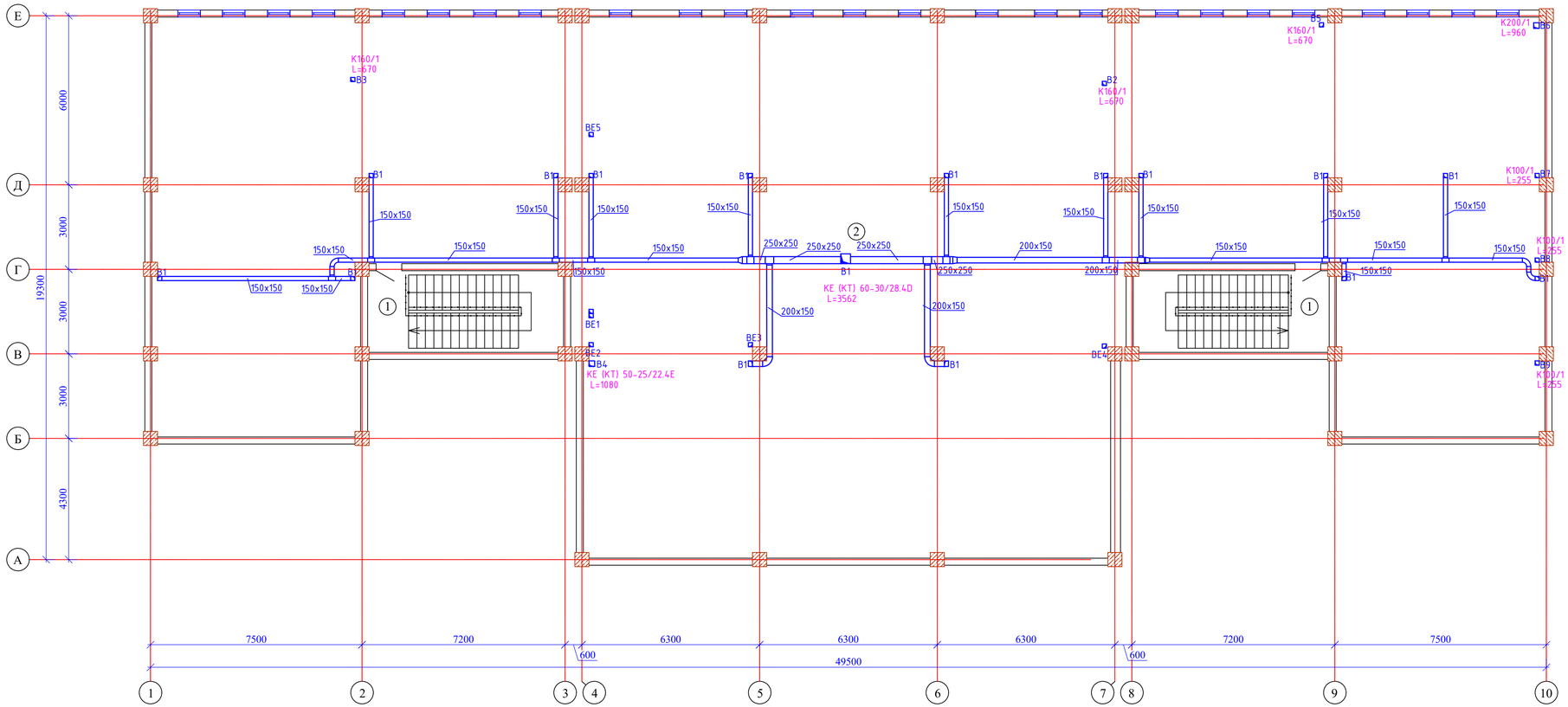
Строительство здания акимата в микрорайоне "Ұлы дала" в городе Тараз

Стадия	Лист	Листов
РП	9	

План вентиляции второго этажа

ТОО «Асад-ЛТД» г. Шымкент - 2024г.

План техэтажа на отм.+8.500



Экспликация помещений

N по плану	Наименование	Площадь м2
1	2	3
1	Лестничная клетка (2х18,9)	37,8
2	Техэтаж	715,5
		753,3

Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата
ГИП	Павлиди А.П				
Проверил	Цой В.Г				
Исполнил	Мурзахмедов И				
Н. контр.	Цой В.Г				

52-2024.ОВ

Строительство здания акимата в микрорайоне "Ұлы дала" в городе Тараз

Стадия	Лист	Листов
РП	10	

План техэтажа на отм.+8.500

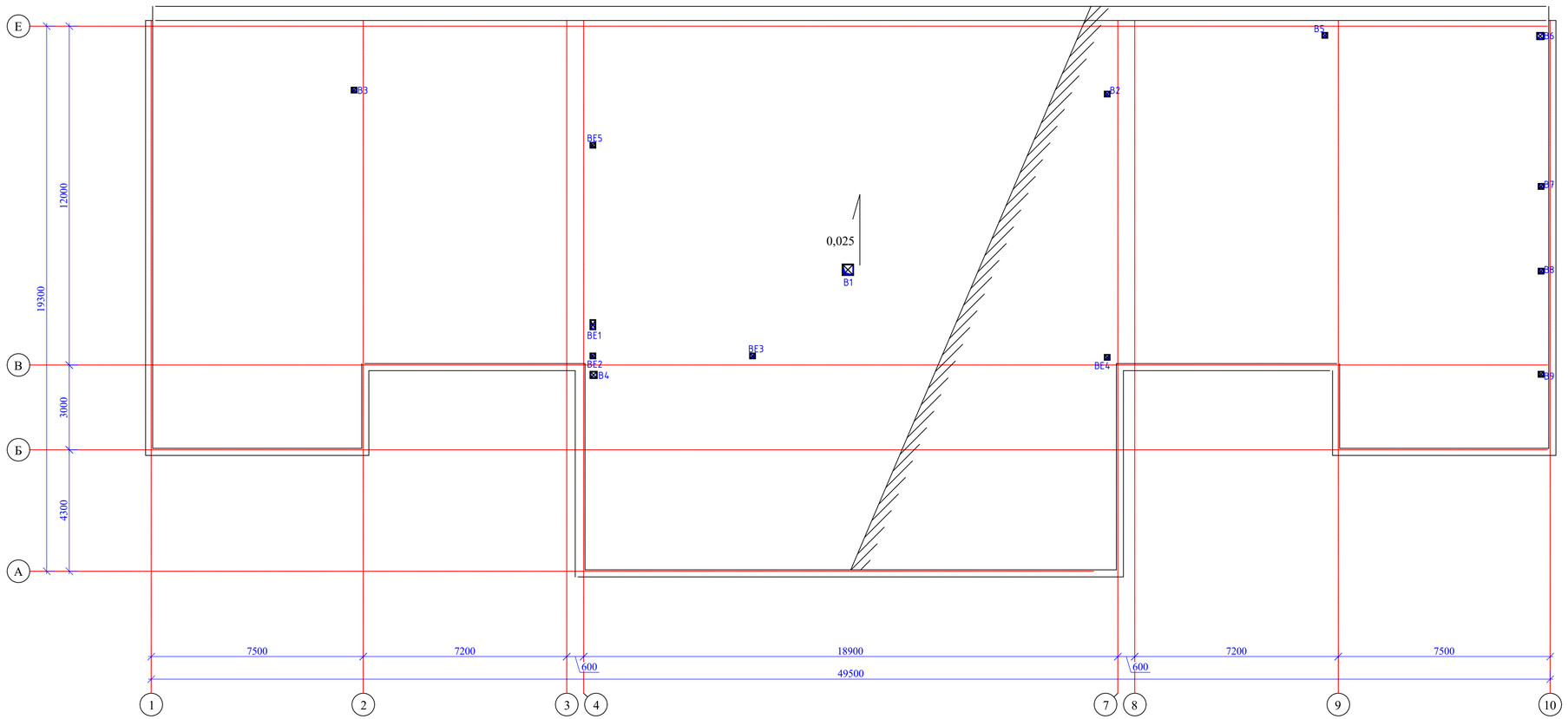
ТОО «Асад-ЛТД» г. Шымкент - 2024г.

Взам. инв. N

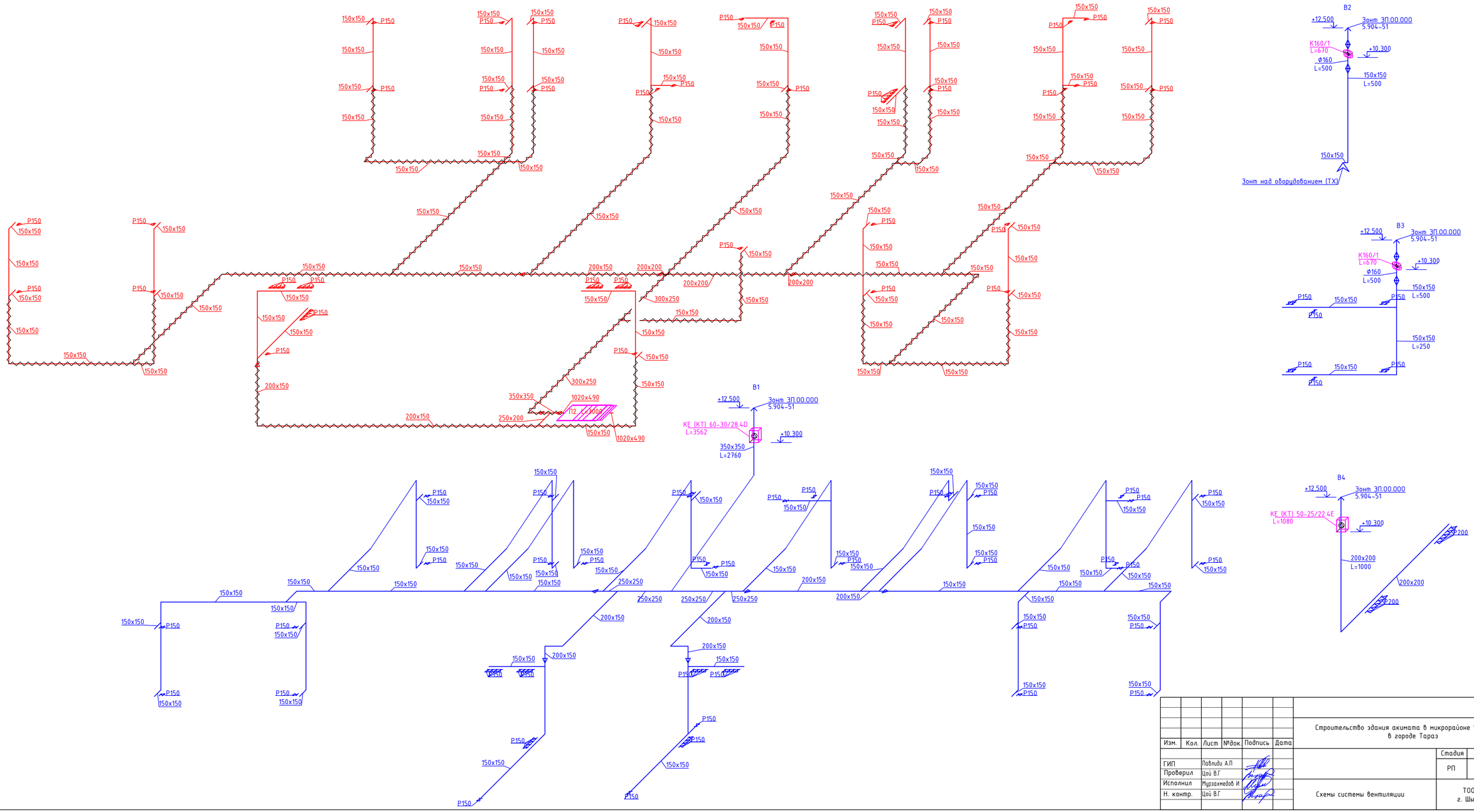
Подп. и дата

Инв. N подл.

План кровли



						52-2024.ОВ	
						Строительство здания акимата в микрорайоне "Ұлы дала" в городе Тараз	
Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата		
						Стадия	Лист	Листов
ГИП		Павлиди А.П				РП	11	
Проверил		Цой В.Г						
Исполнил		Мурзахмедов И				План кровли	ТОО «Асад-ЛТД» г. Шымкент - 2024г.	
Н. контр.		Цой В.Г						

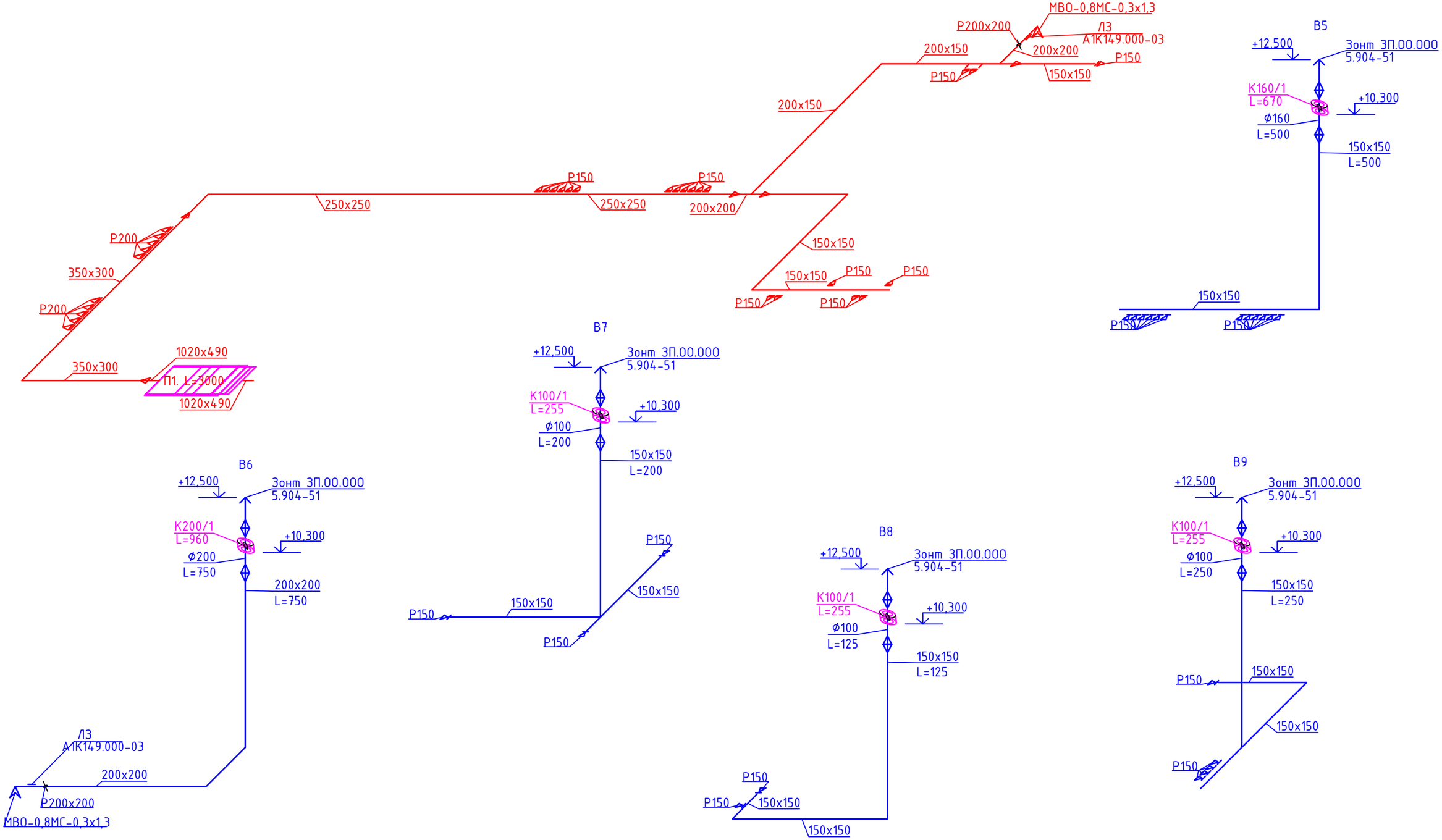


							52-2024.ОВ
							Строительство здания акимата в микрорайоне "Ұлы дала" в городе Тараз
Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата		
ГИП		Павлиди А.П				Стадия	Лист	Листов
Проверил		Цой В.Г				РП	12	
Исполнил		Мурзахмедов И						
Н. контр.		Цой В.Г				Схемы системы вентиляции	ТОО «Асад-ЛТД» г. Шымкент - 2024г.	

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.



						52-2024.ОВ
						Строительство здания акимата в микрорайоне "Ұлы дала" в городе Тараз
Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата	
						Стадия: РП; Лист: 13; Листов: 13
ГИП		Павлиди А.П				
Проверил		Цой В.Г				
Исполнил		Мурзахмедов И				Схемы системы вентиляции
Н. контр.		Цой В.Г				ТОО «Асад-ЛТД» г. Шымкент - 2024г.

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Единица измерения	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечания
	Отопление							
	Труба полипропиленовая армированная PP-R, SDR 6 ф20х3,4	ГОСТ 32415-2013			м	950		
	Труба полипропиленовая армированная PP-R, SDR 6 ф25х4,2	ГОСТ 32415-2013			м	220		
	Труба полипропиленовая армированная PP-R, SDR 6 ф32х5,4	ГОСТ 32415-2013			м	180		
	Труба полипропиленовая армированная PP-R, SDR 6 ф40х6,7	ГОСТ 32415-2013			м	100		
	Труба полипропиленовая армированная PP-R, SDR 6 ф50х8,3	ГОСТ 32415-2013			м	60		
	Труба полипропиленовая армированная PP-R, SDR 6 ф63х10,5	ГОСТ 32415-2013			м	100		
	Отвод полипропиленовый 90° приварной ф20	PP-R			шт	200		
	Тройник полипропиленовый переходной приварной под углом 90° ф20-20-20	PP-R			шт	240		
	Тройник полипропиленовый переходной приварной под углом 90° ф25-20-25	PP-R			шт	30		
	Тройник полипропиленовый переходной приварной под углом 90° ф25-32-25	PP-R			шт	30		
	Тройник полипропиленовый переходной приварной под углом 90° ф50-40-50	PP-R			шт	6		
	Тройник полипропиленовый переходной приварной под углом 90° ф63-50-63	PP-R			шт	2		
	Вентиль термостатический прямой ф20	тип RTR-N-П			шт	125		10 PN
	Запорный клапан прямой ф20	тип RLV-П			шт	125		10 PN
	Кран радиаторный воздухоспускной	инж.Маевского			шт	125		
	Радиатор алюминиевый	Cal su 500/100			секц/кВт	605/75,02		
	Настраиваемый запорно-измерительный клапан ф20	ASV-I H			шт	2		80 кПа
	Настраиваемый запорно-измерительный клапан ф25	ASV-I H			шт	5		80 кПа
	Регулятор перепада давления ф15	ASV-PV25 EPP			шт	3		5-25 кПа
	Регулятор перепада давления ф20	ASV-PV25 EPP			шт	2		5-25 кПа
	Регулятор перепада давления ф25	ASV-PV25 EPP			шт	2		5-25 кПа
	Гильза из стальной трубы ф89х3,5 L=400 мм	ГОСТ 10704-91			шт	40		
	Трубчатая изоляция ф35/9мм	K-FLEX ST/SK			м	180		
	Трубчатая изоляция ф42/9мм	K-FLEX ST/SK			м	100		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата
ГИП		Павлиди А.П			
Проверил		Цой В.Г			
Исполнил		Мурзахмедов И			
Н. контр.		Цой В.Г			

52-2024.ОВ.СО

Строительство здания акимата в микрорайоне "Ұлы дала" в городе Тараз

Стадия	Лист	Листов
РП	1	4

Спецификация оборудования, изделий и материалов

ТОО «Асад-ЛТД» г. Шымкент - 2024г.

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Единица измерения	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечания
	Трубчатая изоляция ф48/9мм	K-FLEX ST/SK			м	60		
	Трубчатая изоляция ф64/9мм	K-FLEX ST/SK			м	100		
	Промывка и испытание трубопроводов				м	1610		
	Трубопроводы от БТП к теплоснабжению приточных установок							
	Труба полипропиленовая армированная PP-R, SDR 6 ф50х8,3	ГОСТ 32415-2013			м	10		
	Труба полипропиленовая армированная PP-R, SDR 6 ф63х10,5	ГОСТ 32415-2013			м	80		
	Трубчатая изоляция ф48/9мм	K-FLEX ST/SK			м	10		
	Трубчатая изоляция ф64/9мм	K-FLEX ST/SK			м	80		
	Промывка и испытание трубопроводов				м	90		
	Магистральные трубопроводы от ТС до БТП							
	Труба стальная ф76х3,5	ГОСТ 10704-91			м	5		
	Промывка и испытание трубопроводов				м	5		
	Антикоррозийная окраска БТ-177				$м^2$	1,5		
	Изоляция мин.ватой δ=40мм				$м^3$	0,5		
	Покровный слой - стеклопластик рулонный РСТ				$м^2$	3,5		
	Блочный тепловой пункт с независимым ГВС с открытым отоплением и вентиляцией мощностью от 200-250 кВт				комплект	1		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата	52-2024 ОВ.СО	Лист 2

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Единица измерения	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечания
	Вентиляция механическая							
П1	Приточная установка L=3000 в комплекте с кондиционированием (подвесная)	VVS030s-R-FHVS		ТОО «VTS Kazakhstan (ВТС Казахстан)»	шт	1		
	Решетка вентиляционная Р150				шт	21		
	Решетка вентиляционная Р200				шт	10		
	Местный вентиляционный отсос	МВО-0,8МС-0,3х1,3			шт	1		
	Заслонка воздушная унифицированная прямоугольная с ручным управлением 200х200	С.5.904-51	Р200х200Р		шт	1	4,8	
	Лючок замера воздуха	С.5.904-51	А1К149.000-03		шт	1		
	Воздуховод оцинкованный из тонколистовой стали δ=0,5 мм, сеч 150х150, кл (Н)	ГОСТ 14918-80			$м/м^2$	14/8,4		
	Воздуховод оцинкованный из тонколистовой стали δ=0,5 мм, сеч 200х150, кл (Н)	ГОСТ 14918-80			$м/м^2$	12/8,4		
	Воздуховод оцинкованный из тонколистовой стали δ=0,5 мм, сеч 200х200, кл (Н)	ГОСТ 14918-80			$м/м^2$	3/2,4		
	Воздуховод оцинкованный из тонколистовой стали δ=0,5 мм, сеч 250х250, кл (Н)	ГОСТ 14918-80			$м/м^2$	16/16,0		
	Воздуховод оцинкованный из тонколистовой стали δ=0,7 мм, сеч 350х300, кл (Н)	ГОСТ 14918-80			$м/м^2$	12/15,6		
	Воздуховод оцинкованный из тонколистовой стали δ=0,7 мм, сеч 1020х490, кл (Н)	ГОСТ 14918-80			$м/м^2$	2/6,04		
	Крепление воздуховодов				кг	66,5		
П2	Приточная установка L=3000 в комплекте с кондиционированием (подвесная)	VVS030s-R-FHVS		ТОО «VTS Kazakhstan (ВТС Казахстан)»	шт	1		
	Решетка вентиляционная Р150				шт	58		
	Воздуховод оцинкованный из тонколистовой стали δ=0,5 мм, сеч 150х150, кл (Н)	ГОСТ 14918-80			$м/м^2$	270/162,0		
	Воздуховод оцинкованный из тонколистовой стали δ=0,5 мм, сеч 200х150, кл (Н)	ГОСТ 14918-80			$м/м^2$	30/21,0		
	Воздуховод оцинкованный из тонколистовой стали δ=0,5 мм, сеч 200х200, кл (Н)	ГОСТ 14918-80			$м/м^2$	8/6,4		
	Воздуховод оцинкованный из тонколистовой стали δ=0,5 мм, сеч 250х200, кл (Н)	ГОСТ 14918-80			$м/м^2$	8/7,2		
	Воздуховод оцинкованный из тонколистовой стали δ=0,7 мм, сеч 300х250, кл (Н)	ГОСТ 14918-80			$м/м^2$	8/8,8		
	Воздуховод оцинкованный из тонколистовой стали δ=0,7 мм, сеч 350х350, кл (Н)	ГОСТ 14918-80			$м/м^2$	3/4,2		
	Воздуховод оцинкованный из тонколистовой стали δ=0,7 мм, сеч 1020х490, кл (Н)	ГОСТ 14918-80			$м/м^2$	2/6,04		
	Огнезащита воздуховодов на основе керамического волокна, с покрытием из фольги 150 мин, толщина 50мм	ГОСТ 16381-77			$м^2$	124,04		
	Крепление воздуховодов				кг	238,5		
В1	Прямоугольный канальный вентилятор L=3562	КЕ (КТ) 60-30/28.4D		КЕЛЕТ	шт	1		
	Решетка вентиляционная Р150				шт	60		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Единица измерения	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечания
	Воздуховод оцинкованный из тонколистовой стали δ=0,5 мм, сеч 150х150, кл (Н)	ГОСТ 14918-80			м/м^2	5/129,0		
	Воздуховод оцинкованный из тонколистовой стали δ=0,5 мм, сеч 200х150, кл (Н)	ГОСТ 14918-80			м/м^2	10/14,0		
	Воздуховод оцинкованный из тонколистовой стали δ=0,5 мм, сеч 250х250, кл (Н)	ГОСТ 14918-80			м/м^2	10/8,0		
	Воздуховод оцинкованный из тонколистовой стали δ=0,5 мм, сеч 350х350, кл (Н)	ГОСТ 14918-80			м/м^2	5/7,0		
	Крепление воздуховодов				кг	184,0		
	Зонт вентиляционный 350х350	С.5.904-51	ЗП.00.000		шт	1		
В2	Круглый канальный вентилятор L=670	К 160/1		КЕЛЕТ	шт	1		
	Воздуховод оцинкованный из тонколистовой стали δ=0,5 мм, сеч ⌀160, кл (Н)	ГОСТ 14918-80			м/м^2	2/1,01		
	Воздуховод оцинкованный из тонколистовой стали δ=0,5 мм, сеч 150х150, кл (Н)	ГОСТ 14918-80			м/м^2	12/7,2		
	Крепление воздуховодов				кг	10,0		
	Зонт вентиляционный 150х150	С.5.904-51	ЗП.00.000		шт	1		
В3	Круглый канальный вентилятор L=670	К 160/1		КЕЛЕТ	шт	1		
	Решетка вентиляционная Р150				шт	10		
	Воздуховод оцинкованный из тонколистовой стали δ=0,5 мм, сеч ⌀160, кл (Н)	ГОСТ 14918-80			м/м^2	2/1,01		
	Воздуховод оцинкованный из тонколистовой стали δ=0,5 мм, сеч 150х150, кл (Н)	ГОСТ 14918-80			м/м^2	22/13,2		
	Крепление воздуховодов				кг	17,0		
	Зонт вентиляционный 150х150	С.5.904-51	ЗП.00.000		шт	1		
В4	Прямоугольный канальный вентилятор L=1080	КЕ (КТ) 50-25/22.4Е		КЕЛЕТ	шт	1		
	Решетка вентиляционная Р200				шт	10		
	Воздуховод оцинкованный из тонколистовой стали δ=0,5 мм, сеч 200х200, кл (Н)	ГОСТ 14918-80			м/м^2	22/17,6		
	Крепление воздуховодов				кг	20,5		
	Зонт вентиляционный 200х200	С.5.904-51	ЗП.00.000		шт	1		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата	52-2024 ОВ.СО	Лист 4

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Единица измерения	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечания
В5	Круглый канальный вентилятор L=670	К 160/1		КЕЛЕТ	шт	1		
	Решетка вентиляционная Р150				шт	12		
	Воздуховод оцинкованный из тонколистовой стали δ=0,5 мм, сеч ф160, кл (Н)	ГОСТ 14918-80			м/м^2	2/1,01		
	Воздуховод оцинкованный из тонколистовой стали δ=0,5 мм, сеч 150х150, кл (Н)	ГОСТ 14918-80			м/м^2	20/12,0		
	Крепление воздуховодов				кг	14,0		
	Зонт вентиляционный 150х150	С.5.904-51	ЗП.00.000		шт	1		
В6	Круглый канальный вентилятор L=960	К 200/1		КЕЛЕТ	шт	1		
	Заслонка воздушная унифицированная прямоугольная с ручным управлением 200х200	С.5.904-51	Р200х200Р		шт	1	4,8	
	Лючок замера воздуха	С.5.904-51	А1К149.000-03		шт	1		
	Воздуховод оцинкованный из тонколистовой стали δ=0,5 мм, сеч ф200, кл (Н)	ГОСТ 14918-80			м/м^2	2/1,26		
	Воздуховод оцинкованный из тонколистовой стали δ=0,5 мм, сеч 200х200, кл (Н)	ГОСТ 14918-80			м/м^2	22/17,6		
	Крепление воздуховодов				кг	22,0		
	Зонт вентиляционный 200х200	С.5.904-51	ЗП.00.000		шт	1		
В7	Круглый канальный вентилятор L=255	К 100/1		КЕЛЕТ	шт	1		
	Решетка вентиляционная Р150				шт	3		
	Воздуховод оцинкованный из тонколистовой стали δ=0,5 мм, сеч ф100, кл (Н)	ГОСТ 14918-80			м/м^2	2/0,63		
	Воздуховод оцинкованный из тонколистовой стали δ=0,5 мм, сеч 150х150, кл (Н)	ГОСТ 14918-80			м/м^2	22/13,2		
	Крепление воздуховодов				кг	16,0		
	Зонт вентиляционный 150х150	С.5.904-51	ЗП.00.000		шт	1		
В8	Круглый канальный вентилятор L=255	К 100/1		КЕЛЕТ	шт	1		
	Решетка вентиляционная Р150				шт	2		
	Воздуховод оцинкованный из тонколистовой стали δ=0,5 мм, сеч ф100, кл (Н)	ГОСТ 14918-80			м/м^2	2/0,63		
	Воздуховод оцинкованный из тонколистовой стали δ=0,5 мм, сеч 150х150, кл (Н)	ГОСТ 14918-80			м/м^2	20/12,0		
	Крепление воздуховодов				кг	14,0		
	Зонт вентиляционный 150х150	С.5.904-51	ЗП.00.000		шт	1		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата	52-2024 ОВ.СО	Лист 5

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Единица измерения	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечания
В9	Круглый канальный вентилятор L=255	К 100/1		КЕЛЕТ	шт	1		
	Решетка вентиляционная Р150				шт	2		
	Воздуховод оцинкованный из тонколистовой стали δ=0,5 мм, сеч ф100, кл (Н)	ГОСТ 14918-80			м/м^2	2/0,63		
	Воздуховод оцинкованный из тонколистовой стали δ=0,5 мм, сеч 150х150, кл (Н)	ГОСТ 14918-80			м/м^2	22/13,2		
	Крепление воздуховодов				кг	16,0		
	Зонт вентиляционный 150х150	С.5.904-51	ЗП.00.000		шт	1		
	Естественная вентиляция							
	Решетка вентиляционная Р150				шт	5		
	Воздуховод оцинкованный из тонколистовой стали δ=0,5 мм, сеч 150х150, кл (Н)	ГОСТ 14918-80			м/м^2	45/27,0		
	Зонт оцинкованный из тонколистовой стали δ=0,5 мм, сеч 150х150, кл (Н)	ГОСТ 14918-80			шт	4		
	Зонт оцинкованный из тонколистовой стали δ=0,5 мм, сеч 300х150, кл (Н)	ГОСТ 14918-80			шт	1		
	Кондиционирование							
К1	Внешний блок кондиционера LG Multi V 5 ARUM140LTE5	LG Multi V 5 ARUM140LTE5			шт	1		комплект

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата	52-2024 ОВ.СО	Лист 6