



**Свидетельство**      **СРО-П-099-23122009**  
                                 **СРО-И-030-25112011**

**Заказчик:**            **ООО «Самарские коммунальные системы»**

**Сооружения доочистки. Реконструкция комплекса биологической  
доочистки сточных вод от биогенных элементов, г.о. Самара,  
производительностью 640,0 тыс.м<sup>3</sup>/сут**

**Этап I**

***РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ***

**Отопление, вентиляция**

**Здание решеток с обводным каналом - I очередь**

**630201-I-6-1-41-1-ОВ1**

Изм.	№ док.	Подп.	Дата



Свидетельство СРО-П-099-23122009  
СРО-И-030-25112011

Заказчик: ООО «Самарские коммунальные системы»

**Сооружения доочистки. Реконструкция комплекса биологической  
доочистки сточных вод от биогенных элементов, г.о. Самара,  
производительностью 640,0 тыс.м<sup>3</sup>/сут**

**Этап I**

*РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ*

**Отопление, вентиляция**

**Здание решеток с обводным каналом - I очередь**

**630201-I-6-1-41-1-ОВ1**

Инв. № дубл.	
Подп. и дата	
Инв. № подл	

Директор

М.И. Рочев

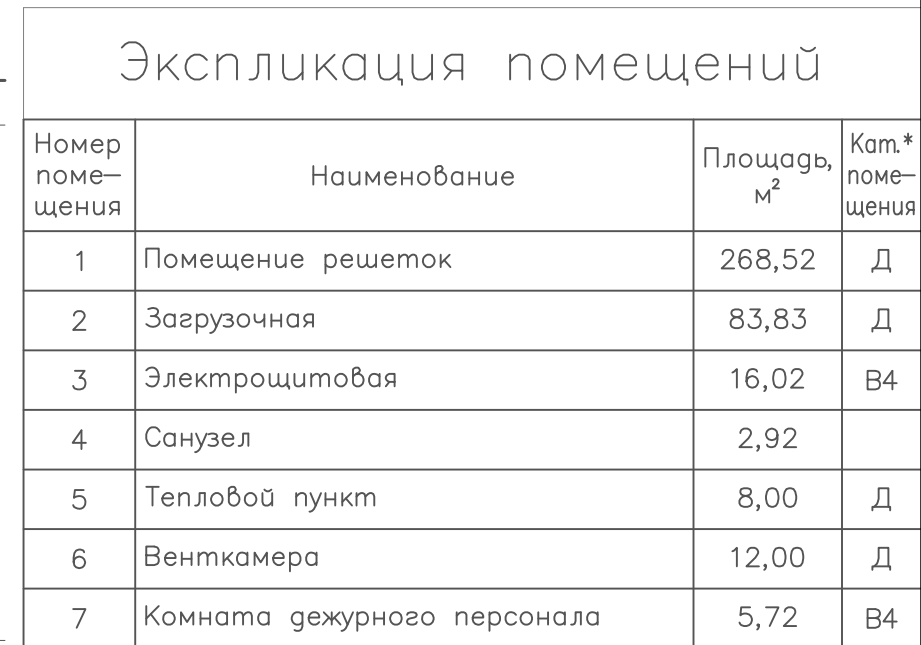
Главный инженер проекта

И.Г. Звонарев










Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат.* помещения
1	Помещение решеток	268,52	Д
2	Загрузочная	83,83	Д
3	Электрощитовая	16,02	В4
4	Санузел	2,92	
5	Тепловой пункт	8,00	Д
6	Венткамера	12,00	Д
7	Комната дежурного персонала	5,72	В4

						630201-1-6-1-41-1-OB1			
						Сооружения доочистки. Реконструкция комплекса биологической доочистки сточных вод от биогенных элементов, г.о. Самара, производительностью 640,0 тыс.м3/сут I ЭТАП			
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	Здание решеток с обводным каналом I очередь	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Домащенко			05.20			Р	3	
Н. Контроль	Оружейникова			05.20		Вентиляция. План на отм. 0.000.		ГИПРОКОМУНВОДОКАНАЛ	Санкт-Петербург
ГИП	Звонарев			05.20					

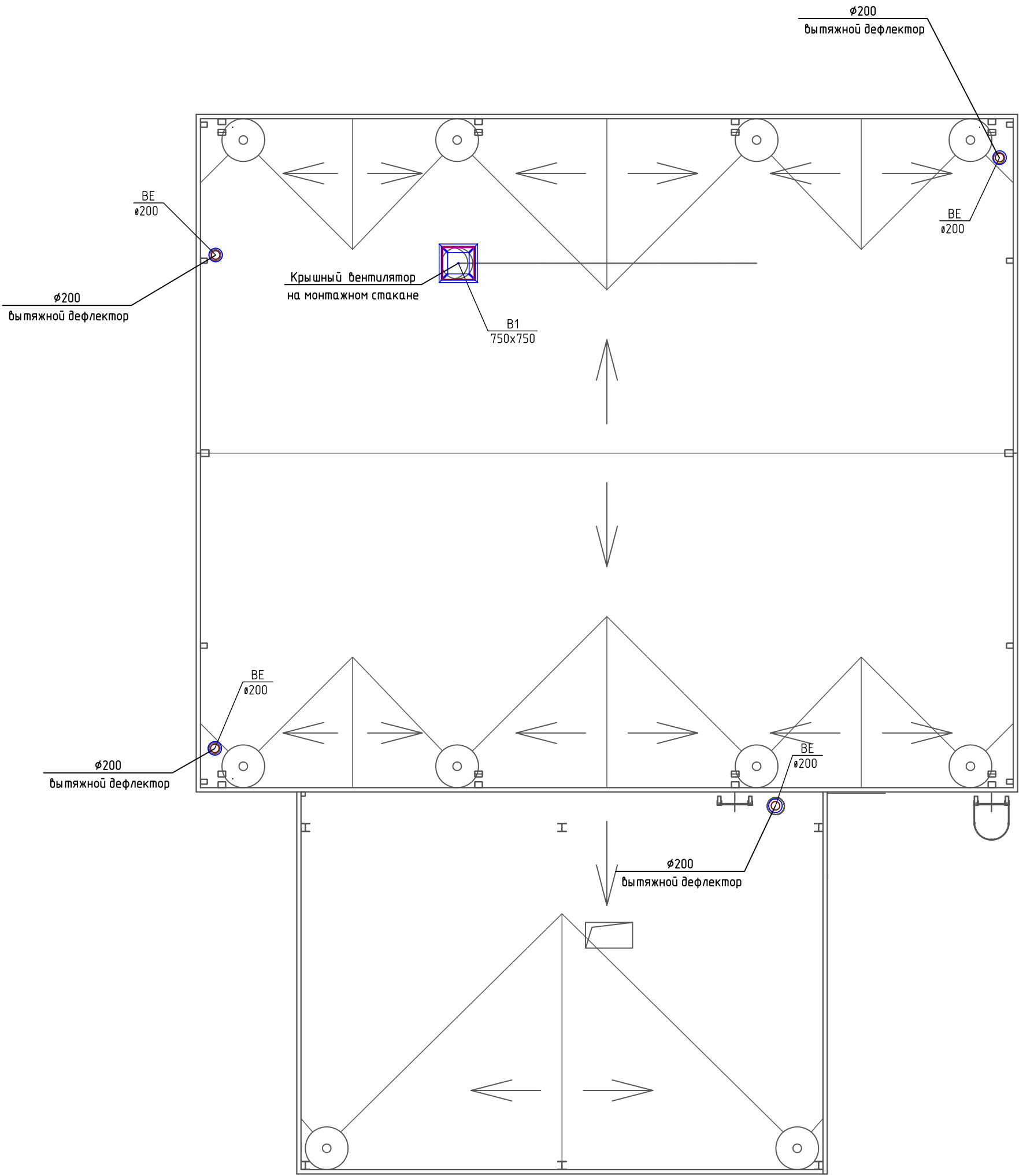
Согласовано


Взам.инв. Н

Подпись и дата

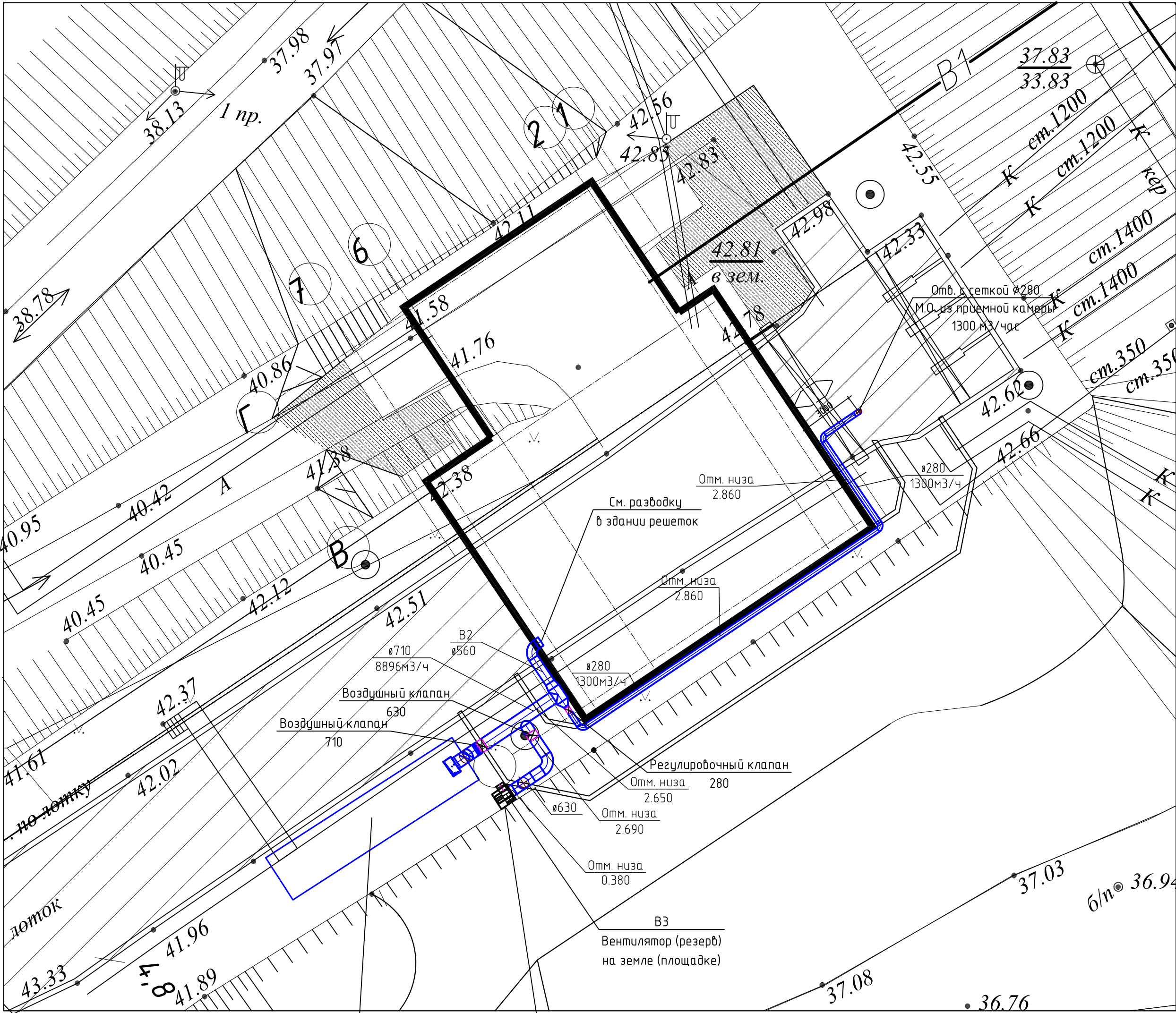
Инв.№ подл.

Согласовано					
Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N			




						630201-I-6-1-41-1-OB1			
						Сооружения доочистки. Реконструкция комплекса биологической доочистки сточных вод от биогенных элементов, г.о. Самара, производительностью 640,0 тыс.м³/сут I ЭТАП			
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	Здание решеток с обводным каналом I очередь	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Домашенко			05.20		Р	4	
Н. Контроль		Оружейникова			05.20	Вентиляция. План кровли.			
ГИП		Звонарев			05.20				



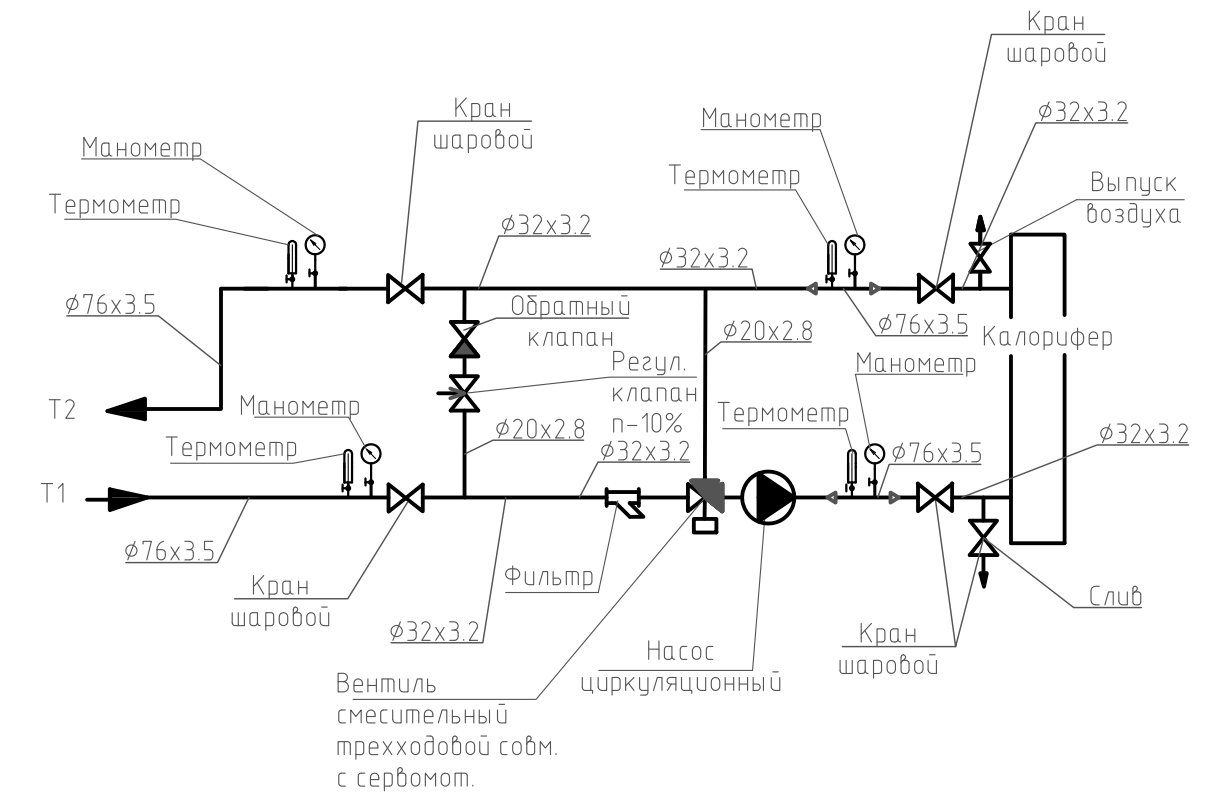
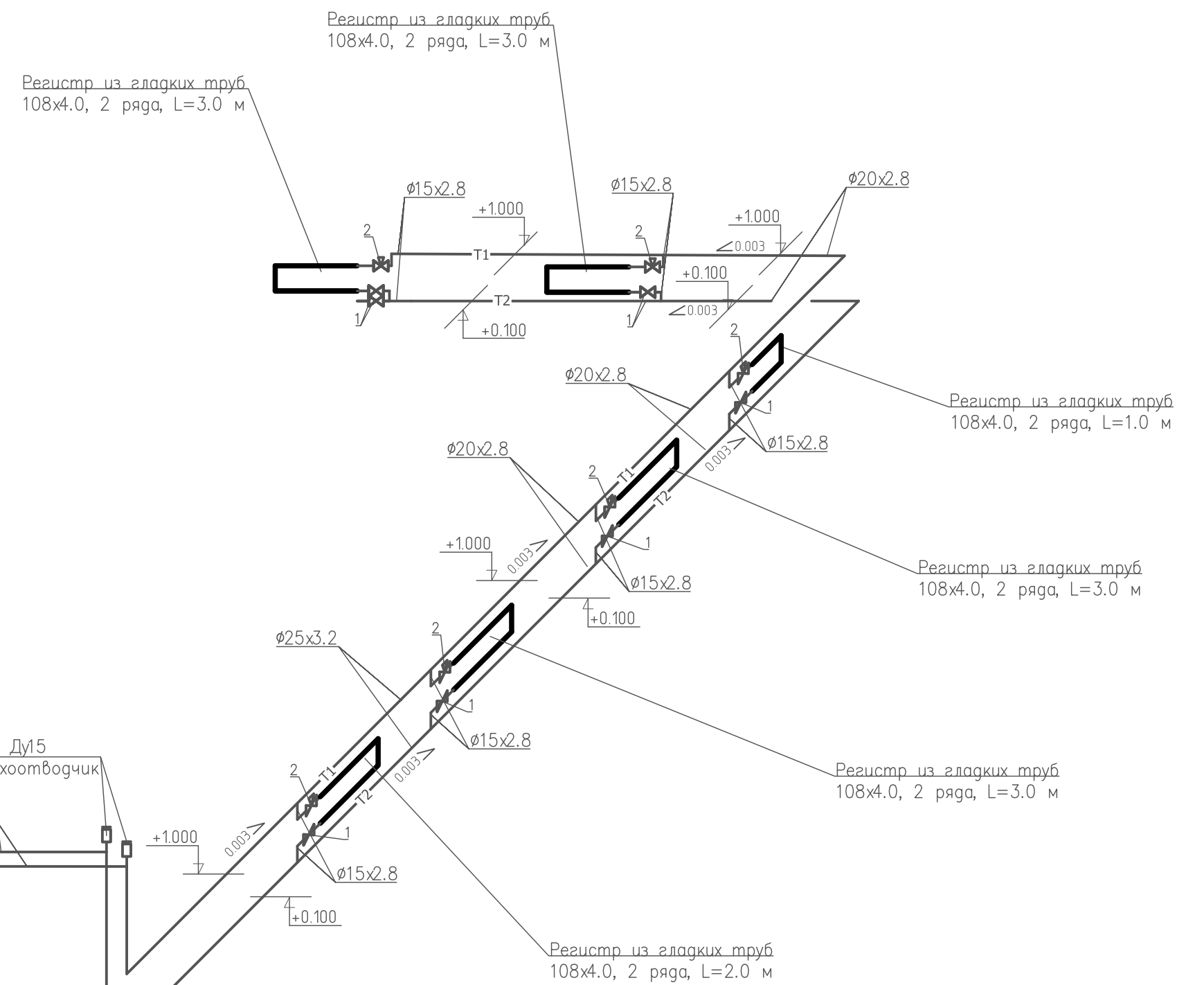
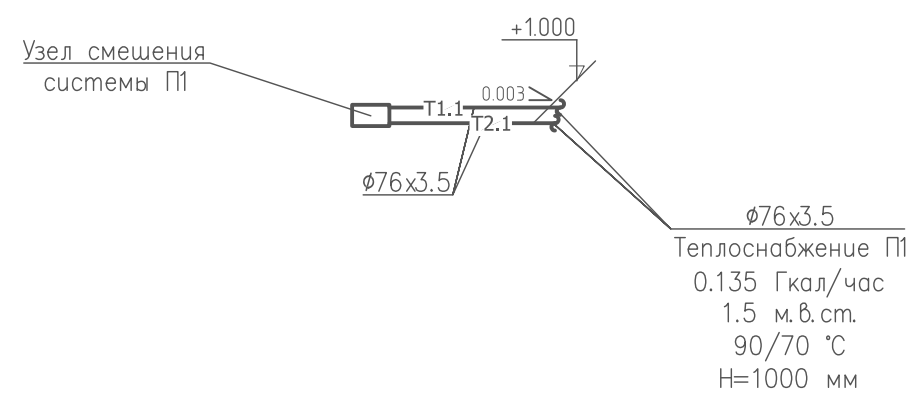
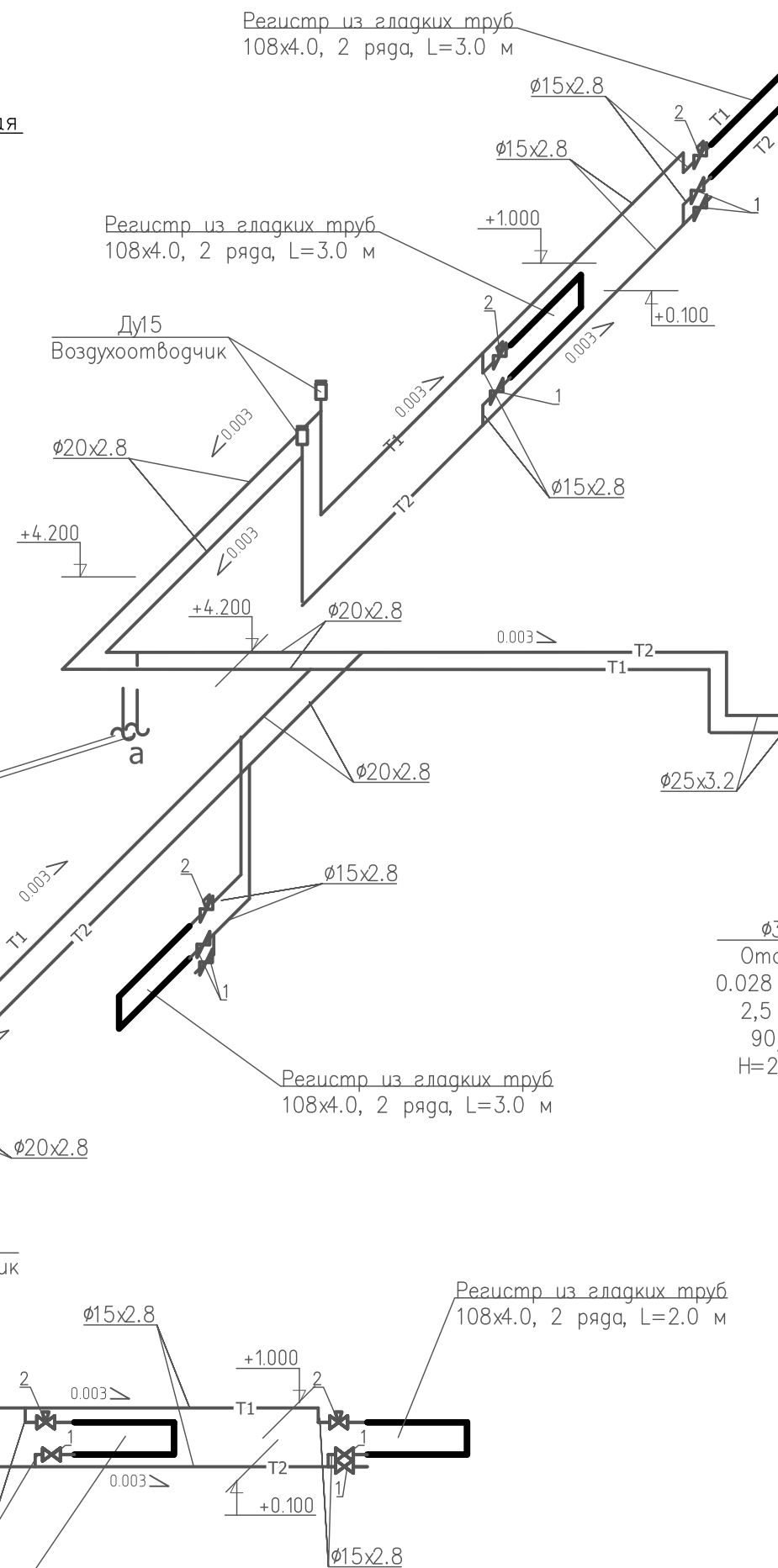



В2  
Вытяжная установка  
очистки воздуха  
ВЕНТ ЛИТ-10000-2А11

1000x1000  
Площадка под вентилятор

						630201-І-6-1-41-1-OB1			
						Сооружения доочистки. Реконструкция комплекса биологической доочистки сточных вод от биогенных элементов, г.о. Самара, производительностью 640,0 тыс.м3/сут I ЭТАП			
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	Здание решеток с обводным каналом I очередь	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Домашенко				05.20		Р	5	
						Вентиляция. План наружной разводки системы В2.			
Н. Контроль	Оружейникова				05.20				
ГИП	Звонарев				05.20				





						630201-1-6-1-41-1-OB1			
						Сооружения доочистки. Реконструкция комплекса биологической доочистки сточных вод от биогенных элементов, г.о. Самара, производительностью 640,0 тыс.м3/сут 1 ЭТАП			
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Погнись	Дата	Здание решеток с обводным каналом I очередь	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Домашенко				05.20		Р	6	
						Отопление. Схема.		ГИПРОМУНОВОДОКАНАЛ	Санкт – Петербург
Н. Контроль	Оружейникова				05.20				
ГИП	Звонарев				05.20				



Technical drawing showing a cross-section of a ventilation duct connection. The duct is secured to a concrete slab (ЖБ плита) using an anchor (Анкер М8) and a nut (Шпилька М8). A clamp for the duct (Хомут для воздуховодов) is shown at the bottom, with a hatched area indicating a specific detail or material.

Профнастил

Шпилька М8

Гайка М8

ЖБ плита

Анкер М8

Кронштейн трапециевидный

Воздуховод

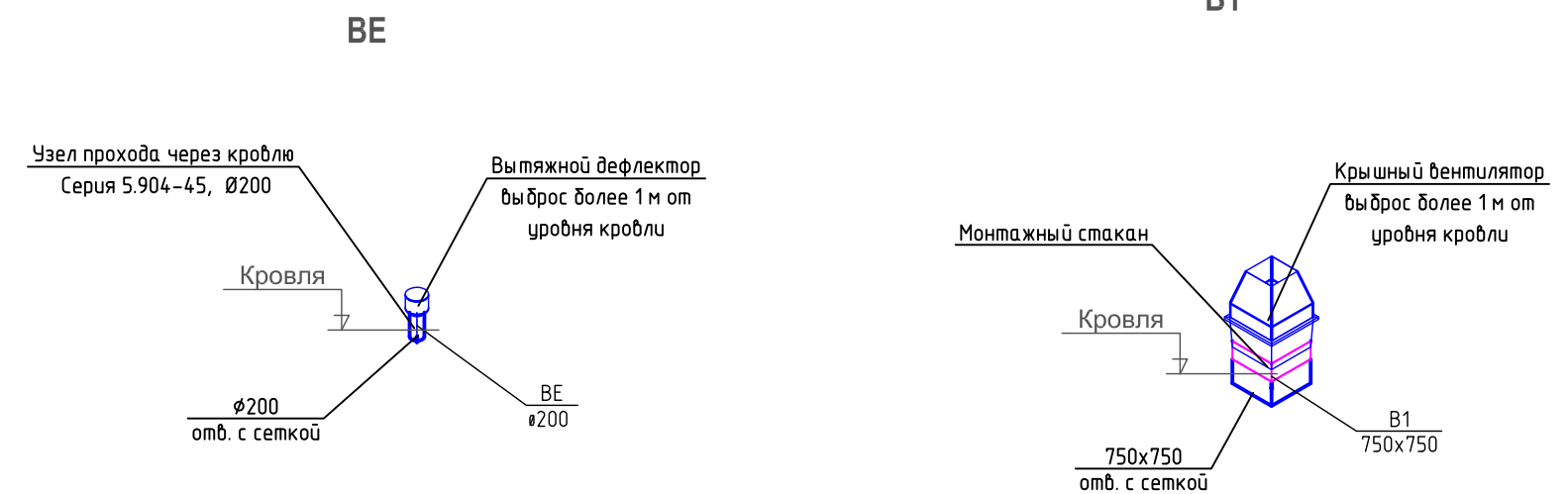
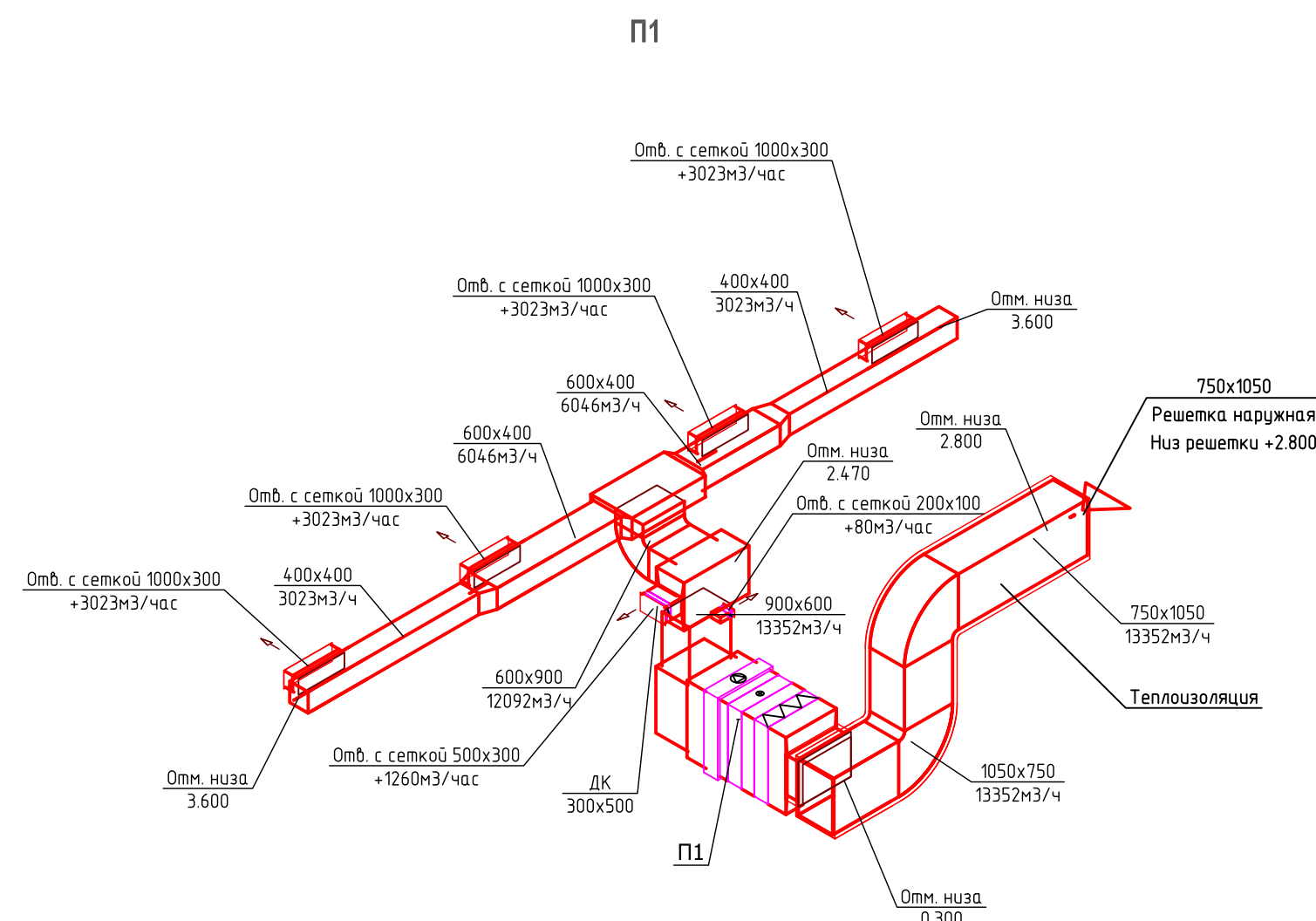
Шпилька М8

Профиль

Гайка

Шайба

Вибровставка



Воздуховод в теплоизоляции

Отб. с сеткой Ø280  
М.О. из приемной камеры  
1300 м³/час

См. разводку  
в здании решеток

Воздуховод в теплоизоляции

Отм. низа 2.720

Воздушный клапан 710

Отм. низа 2.650

Отм. низа 3.290

В2

Вытяжная установка  
очистки воздуха  
ВЕНТИТ-10000-2А11

Воздуховод в теплоизоляции

Отм. низа 2.860

Воздуховод в теплоизоляции

Регулировочный клапан 280

Отм. низа 2.690


Воздуховод в теплоизоляции

Воздушный клапан 630

Отм. низа 0.380

В3

Вентилятор (резерв)  
на земле (площадке)

						630201-1-6-1-41-1-OB1			
						<i>Сооружения доочистки. Реконструкция комплекса биологической доочистки сточных вод от биогенных элементов, г.о. Самара, производительностью 640,0 тыс.м3/сут</i> <b>1 ЭТАП</b>			
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Погнись	Дата	Здание решеток с обводным каналом I очередь	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Домашенко				05.20		Р	7	
						Вентиляция.  Схема.	 <b>ГИПРОМУНОВОДОКАНАЛ</b> Санкт – Петербург		
Н. Контроль	Оружейникова				05.20				
ГИП	Звонарев				05.20				

				19									
				Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица изме-рения	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание	
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	
				Отопление.									
				1.	Регистр из 2-х гладких труб ø108x4,0мм L=1,0 м, с «краном Маевского»	ГОСТ 8732-78			шт.	2			
				2.	Регистр из 2-х гладких труб ø108x4,0мм L=2,0 м, с «краном Маевского»	ГОСТ 8732-78			шт.	1			
				3.	Регистр из 2-х гладких труб ø108x4,0мм L=3,0 м, с «краном Маевского»	ГОСТ 8732-78			шт.	8			
				4.	Ручной регулирующий клапан прямой для 2-ух трубной системы Ду=15	VT.032.N.04		«Valtec»	шт.	11			
				5.	Кран шаровой Ду=15 мм Максимальное рабочее давление, бар 40 Максимальная рабочая температура, °C 150			«Valtec»	шт.	26			
				6.	Воздухоотводчик автоматический Ду=15 мм Максимальное давление : 10 атм Рабочая температура: +150 град C			«Valtec»	шт.	6			
				7.	Труба 15x2,8 ГОСТ 3262-75				м	40			
				8.	Труба 20x2,8 ГОСТ 3262-75				м	68			
				9.	Труба 25x3,5 ГОСТ 3262-75				м	40			
				10.	Труба 32x3,2 ГОСТ 3262-75				м	6			
				11.	Грунтовка с последующей окраской (БТ-577 и БТ-177 (2 слоя))	ГОСТ 5631-79			м²	15.5			
				12.	Крепление-хомут с шурупом и дюбелем, 3/8", 15–19 мм	RUS.833		«VALTEC»	шт.	24			
				13.	Крепление-хомут с шурупом и дюбелем, 3/4", 25–29 мм	RUS.833		«VALTEC»	шт.	34			
				14.	Крепление-хомут с шурупом и дюбелем, 1", 32–37 мм	RUS.833		«VALTEC»	шт.	20			
				15.	Крепление-хомут с шурупом и дюбелем, 1 1/4", 40–45 мм	RUS.833		«VALTEC»	шт.	6			
				16.	Противопожарный акриловый герметик CP 606	CP 606	209632	«Hilti»	шт.	2			
				Теплоснабжение П1.									
				17.	Труба 15x2,8 ГОСТ 3262-75				м	1			
				18.	Труба стальная электросварная прямошовная ø 76x3.5 мм ГОСТ 10704-91				м.	8			
				19.	Крепление-хомут с шурупом и дюбелем, 2 1/2", 75–80 мм	RUS.833		«VALTEC»	шт.	8			
				20.	Кран шаровой Ду=15 мм Максимальное рабочее давление, бар 40 Максимальная рабочая температура, °C 150			«Valtec»	шт.	1			

[illegible]



Согласовано:	Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица изме-рения	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание	17
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	
				43.	Привод АМВ 162, 24В, аналоговый (082Н0230)			НЕД	шт.	1			
				44.	Комплект циркуляционного насоса DAB A 56/180 M (230В)			НЕД	шт.	1			
				45.	Комплект частотного преобразователя FC-051P7K5 (7,5 кВт, 15,5 А, 380 В) №132F0030			НЕД	шт.	1			
				46.	Датчик температуры канальный STK-3 (дтк на приток.)			НЕД	шт.	1			
				47.	Датчик наружной температуры STN-3			НЕД	шт.	1			
				48.	Датчик температуры воды погружной VSP-3			НЕД	шт.	1			
				49.	Датчик перепада давления 500 Ра DPD-5 с контактором (дпд на прит. фильтр)			НЕД	шт.	1			
				50.	Привод воздушной заслонки GMA 321.1E (для засл. прит. канала)			НЕД	шт.	1			
					Вентиляция. Сетевые элементы. Внутри здания.								
				51.	Дефлектор Ø200			Россия	шт.	4			
				52.	Узел прохода через кровлю Ø200	УП-1-200		Россия	шт.	4			
				53.	Рамка из фланцев с натянутой сеткой №10 200			Россия	шт.	8			
				54.	Рамка из фланцев с натянутой сеткой №10 1000х300			Россия	шт.	4			
				55.	Рамка из фланцев с натянутой сеткой №10 600х200			Россия	шт.	4			
				56.	Рамка из фланцев с натянутой сеткой №10 500х300			Россия	шт.	1			
				57.	Рамка из фланцев с натянутой сеткой №10 300х100			Россия	шт.	4			
				58.	Рамка из фланцев с натянутой сеткой №10 200х100			Россия	шт.	1			
				59.	Воздуховод гибкий мм Ø200			Россия	м	10			
				60.	Воздуховод из стали AISI 304 S=0,5 мм Ø160			Россия	м	8,5			4,7 м²
				61.	Воздуховод из стали AISI 304 S=0,5 мм Ø200			Россия	м	31,5			21,78 м²
				62.	Воздуховод из стали AISI 304 S=0,7мм Ø250			Россия	м	11			9,51 м²
				63.	Воздуховод из стали AISI 304 S=0,7мм Ø315			Россия	м	1,5			1,64 м²
				64.	Воздуховод из стали AISI 304 S=0,7мм Ø400			Россия	м	1,5			2,08 м²
				65.	Воздуховод из стали AISI 304 S=0,7мм Ø500			Россия	м	4			6,92 м²
				66.	Воздуховод из стали AISI 304 S=0,7мм Ø560			Россия	м	2			3,88 м²
				67.	Воздуховод из стали AISI 304 S=0,5 мм 200х100			Россия	м	0,5			0,33 м²
68.	Воздуховод из стали AISI 304 S=0,7мм 400х400			Россия	м	6,5			11,44 м²				
												Лист	
630201-I-6-1-41-1-OB1.CO												3	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата								

Согласовано:																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
--------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

				Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица изме-рения	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание	19
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	
				97.	Заглушка из стали AISI 304 S=0,9мм 1050x750			Россия	шт.	1		0,867 м²	
				98.	Отвод-15° из стали AISI 304 S=0,7мм 600x900			Россия	шт.	2		1,182 м²	
				99.	Отвод-90° из стали AISI 304 S=0,5 мм Ø160			Россия	шт.	1		0,195 м²	
Согласовано:				100.	Отвод-90° из стали AISI 304 S=0,5 мм Ø200			Россия	шт.	8		2,29 м²	
				101.	Отвод-90° из стали AISI 304 S=0,7мм Ø250			Россия	шт.	4		1,703 м²	
				102.	Отвод-90° из стали AISI 304 S=0,7мм 900x600			Россия	шт.	2		6,6 м²	
				103.	Отвод-90° из стали AISI 304 S=0,7мм 500x900/600x900			Россия	шт.	1		2,167 м²	
				104.	Отвод-90° из стали AISI 304 S=0,9мм 1050x750			Россия	шт.	2		9,108 м²	
				105.	Переход из стали AISI 304 S=0,5 мм Ø200/Ø160			Россия	шт.	1		0,08 м²	
				106.	Переход из стали AISI 304 S=0,7мм Ø315/Ø200			Россия	шт.	1		0,162 м²	
				107.	Переход из стали AISI 304 S=0,7мм Ø315/Ø250			Россия	шт.	1		0,143 м²	
				108.	Переход из стали AISI 304 S=0,7мм Ø400/Ø315			Россия	шт.	1		0,198 м²	
				109.	Переход из стали AISI 304 S=0,7мм Ø500/Ø400			Россия	шт.	1		0,266 м²	
				110.	Переход из стали AISI 304 S=0,7мм 400x400/600x400			Россия	шт.	2		1,455 м²	
				111.	Регулирующ.клапан Ø160	D160 (ДК-160) //AISI 316Ti		Россия	шт.	2			
				112.	Регулирующ.клапан Ø200	D200 (ДК-200) //AISI 316Ti		Россия	шт.	4			
				113.	Регулирующ.клапан Ø250	D250 (ДК-250) //AISI 316Ti		Россия	шт.	4			
				114.	Регулирующ.клапан 200x100	D200x100 (ДК-200x100) //AISI 316Ti		Россия	шт.	1			
				115.	Регулирующ.клапан 500x300	D500x300 (ДК-500x300) //AISI 316Ti		Россия	шт.	1			
Изм.				116.	Металл сортовой для крепления воздухопроводов			Россия	кг	113,3			
	Взам. инв. №			117.	Теплоизоляция «Rockwool» δ=50 мм	LAMELLA MAT		"Rockwool"	м²	46			
				118.	Наружная решетка	150x1050		Россия	шт.	1			
					Вентиляция. Сетевые элементы. Снаружи здания.								
	Подпись и дата			119.	Воздушный клапан круг, D280 (ДК-280) //AISI 316Ti			Россия	шт.	1			
				120.	Воздушный клапан круг, D710 (ДК-700) //AISI 316Ti			Россия	шт.	1			
				121.	Воздушный клапан круг, D630 (ДК-700) //AISI 316Ti			Россия	шт.	1			
				122.	Обратный клапан 450x450 //AISI 316Ti			Россия	шт.	2			
	Инв. № подл.			123.	Воздуховод из стали AISI 304 S=0,7мм Ø280			Россия	м	31,5		30,48 м²	
											630201-I-6-1-41-1-OB1.CO		Лист
													5
						Изм.	Кол.уч.	ЛИСТ	№ док.	Подп.	Дата		



<div>Согласовано:</div> <div><div>Изм.</div><div>Кол.уч.</div><div>Лист</div><div>№ док.</div><div>Подп.</div><div>Дата</div></div> <div><div>Инв. № подл.</div><div>Подпись и дата</div><div>Взам. инв. №</div></div>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--