



Проектно-строительная фирма "Комтедж Люкс"

Торговый центр по ул. 130-й Таганрогской дивизи 5а
в г. Мариуполь

ТЕПЛОГЕНЕРАТОРНАЯ № 2 РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

Р.126.2008-ТМ.2

Тепломеханическая часть

Генеральный директор
ООО "Комтедж Люкс"

Ковальчук А.Г.

2 0 0 9 г.

Ведомость чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечания
1	Общие данные. Общие указания (начало)	
2	Общие указания (окончание). Схема расстановки оборудования	
3	Принципиальная гидравлическая схема	
4	План на отм. +9.000	
5	Разрез 1-1	
6	Разрезы 2-2, 3-3	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечания
Р.126.2008-ТМ.2.С	Спецификация основного оборудования меллогенераторной N 2	на 4-х листах
НПАОП 0.00-1.26-96	Правила устройства и безопасной эксплуатации паровых котлов, которые работают под давлением не больше 0,07 МПа (0,7 кгс/см ²), водогрейных котлов и водоподогревателей с температурой нагрева воды не выше 115 °С	
СНиП 3.05.03-85	Тепловые сети	
1-904-69	Детали крепления сантехнических приборов и трубопроводов	Леннинское кт
2.029 КП-21	Детали и узлы звукоизоляции трубопроводов	

Технические решения, принятые в рабочих чертежах соответствую требованиям экологических санитарно-гигиенических, противопожарных и других действующих норм и правил и обеспечиваю безопасную для жизни и здоровья людей, эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

Главный специалист

Перечень актов на скрытые работы

№ п/п	Виды работ	Обозначение
1	Готовность ниш, борозд и каналов для прокладки в них трубопроводов	
2	Готовность монтажа фитингов и защитных труб	
3	Гидравлическое испытание системы отопления	

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Проектом предусмотрено устройство 2-х незадымимых груде от грунта меллогенераторных, размещенных в обособленных помещениях на отметке 9.000 торгового центра. Оконные и дверные проемы в стенах и перегородках выполняются согласно разреза АС. Предусмотрена облицовка пола керамической плиткой, шпателька и покраска стен и потолка.

Меры по обеспечению безопасности технологического процесса

Оборудование и трубопроводы окрашены в соответствующие цвета согласно ГОСТ 12.4.026-76 «Цвета сигнальные и знаки безопасности». Трубопроводы прямой сетевой воды оборудованы предохранительными клапанами.

Отвод проужтой сгорания предусмотрен через дымоходы. Аврийные выбросы горячей воды от предохранительных клапанов предусматриваются в воронку системы канализации. Безопасная эксплуатация оборудования обеспечивается наличием нормативных проходов к оборудованию. Вся арматура расположена в рабочей зоне обслуживания. Система меллогенерации полностью автоматизирована и работает без постоянного обслуживания персонала.

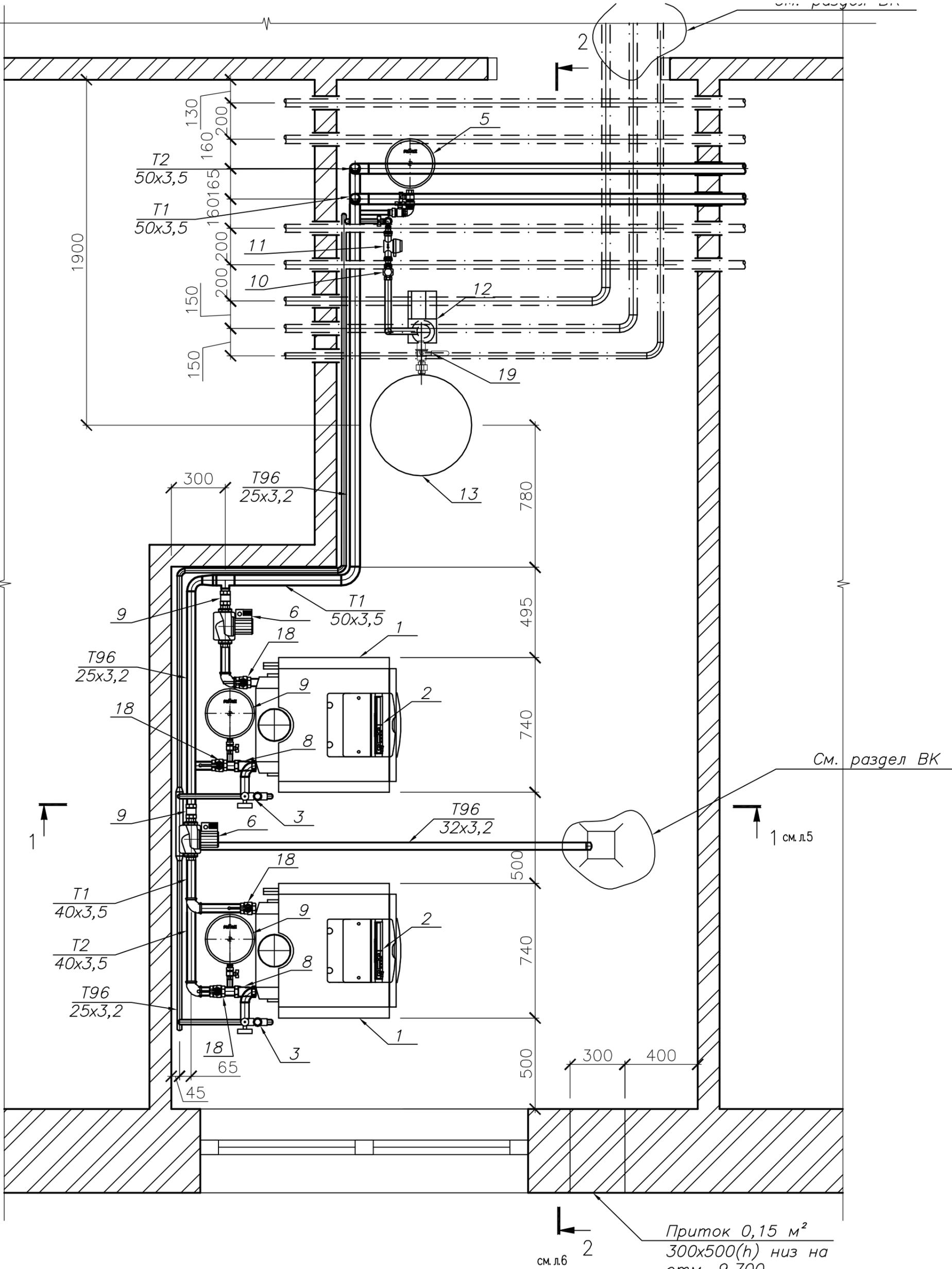
Автоматика безопасности обеспечивает отключение подачи газа на горелки котлов в случаях отсутствия тяги в дымовом канале, погасания пламени, понижения давления воды в системе ниже минимального уровня, превышения максимальной температуры меллогенератора.

Дымоходы присоединены к патрубкам котлов через электрические вставки. Все электрические части оборудования заземляются через имеющийся контур заземления здания.

В целях обеспечения пожарной безопасности помещения меллогенераторной оснащаются порошковым огнетушителем ОП-9Б. Огнетушитель закрепляется на стене потолочной в доступном месте. Расстояние от пола до нижней части огнетушителя не должно превышать 1,5 м.

Изм.	Кол.	Лист	№ Док.	Подпись	Дата	P.126.2008-ТМ.2			
						Торговый центр по ул. 130-й Таганрогской г/улицы 5а в г. Мариуполь			
						Теплогенераторная N 2			
						Общие данные. Общие указания (начало)	Стадия	Лист	Листо
							РП	1	6
									

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №



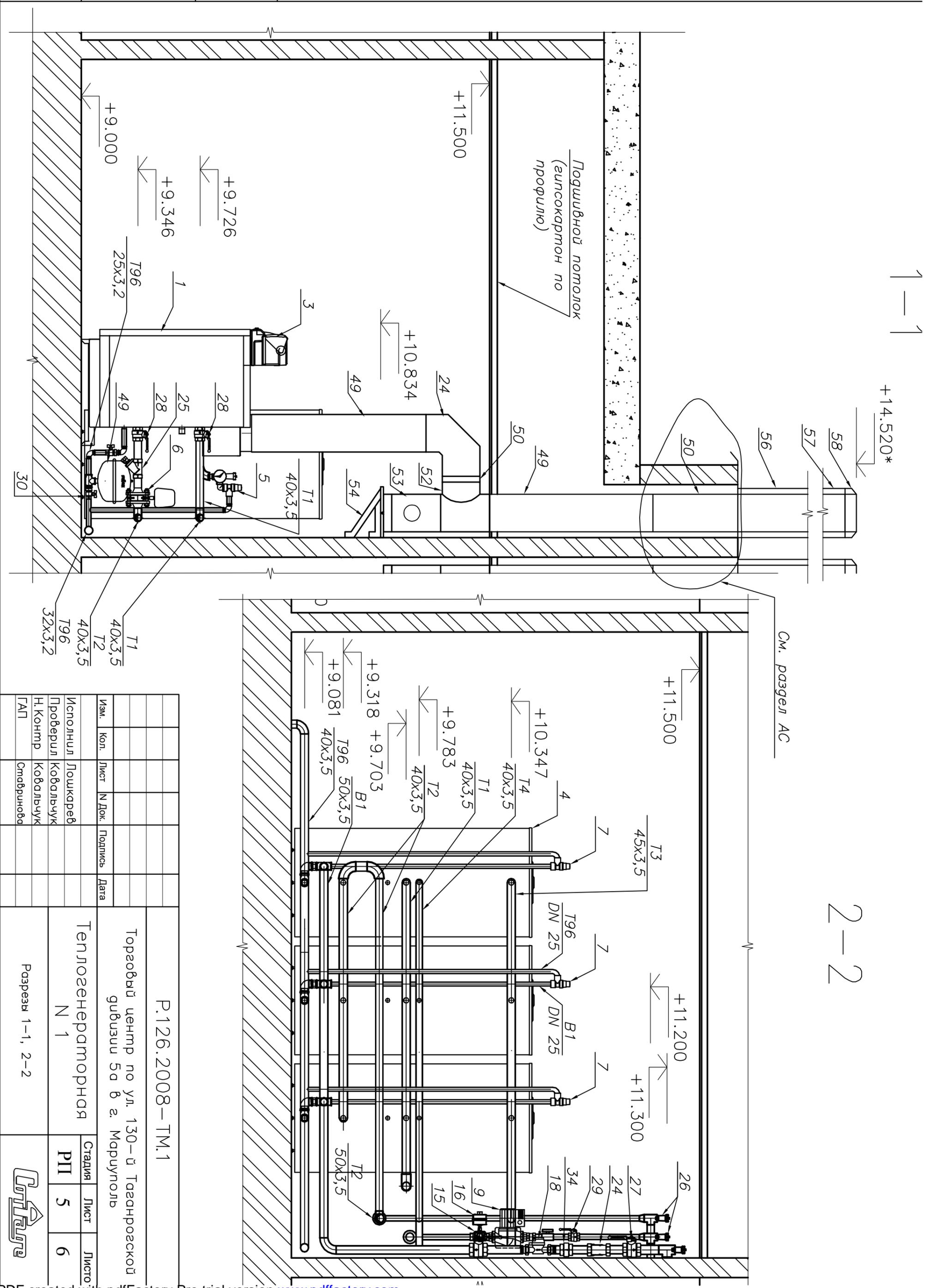
Инов. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N
---------------	----------------	--------------

Изм.	Кол.	Лист	N Док.	Подпись	Дата
Исполнил		Лошкарев			
Проверил		Ковальчук			
Н.Контр		Ковальчук			
ГАП		Ставринова			

Р.126.2008-ТМ.2		
Торговый центр по ул. 130-й Таганрогской дивизии 5а в г. Мариуполь		
Теплогенераторная N 2	Стадия РП	Лист 4
План	Листо 6	



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



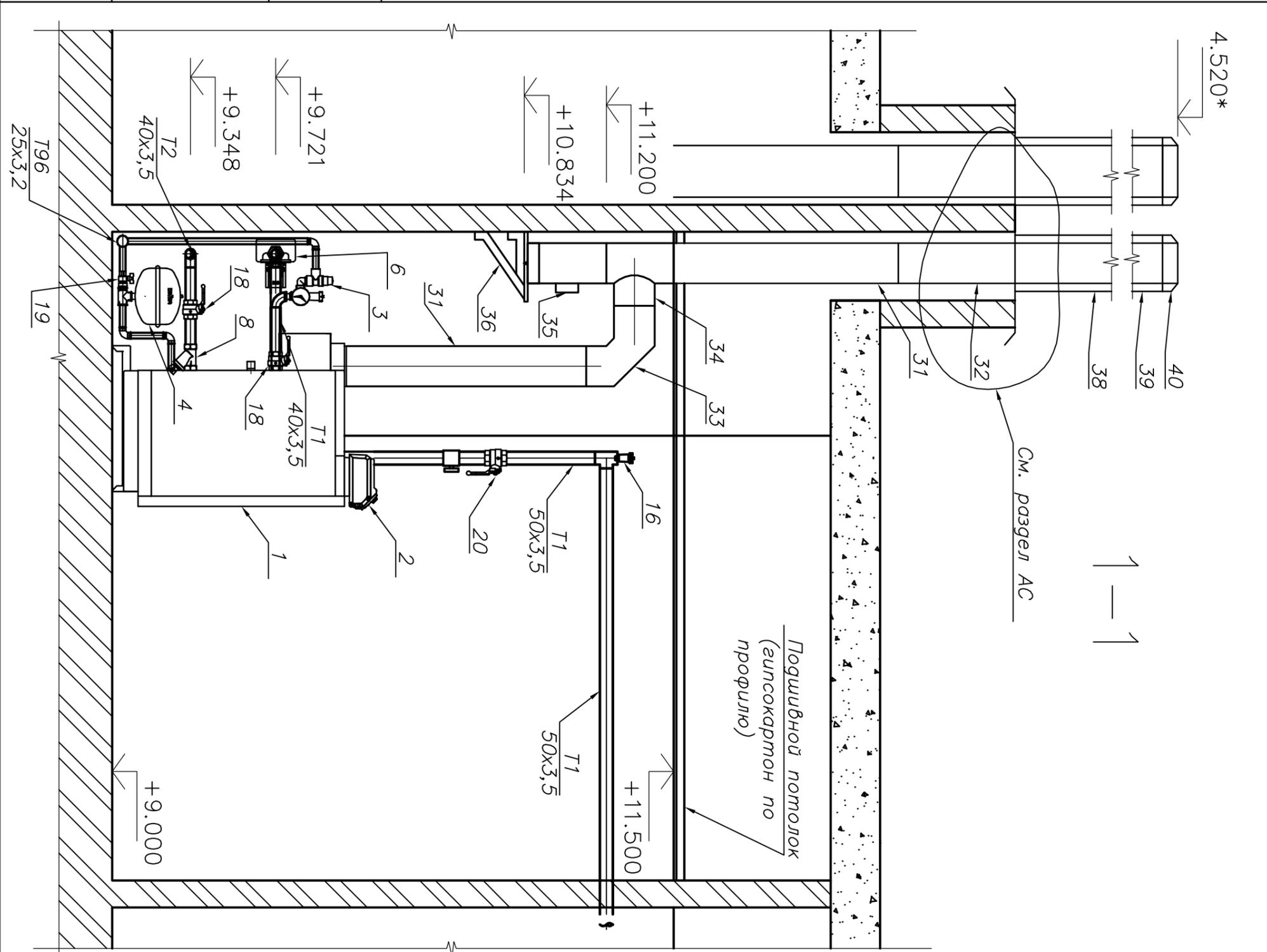
1-1
+14.520*

2-2

См. разрез АС

Изм.				Торговый центр по ул. 130-й Таганрогской губизии 5а в з. Мариуполь			
Кол.	Лист	№ Док.	Подпись	Дата	P.126.2008-ТМ.1		
Исполнил	Проверил	Н.Контр	ГАП	Пошкарёв	Ковальчук	Смбрынова	Теплогенераторная № 1
Стадия	Лист	Листо	Разрезы 1-1, 2-2				
РП	5	6					

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



Изм.	Кол.	Лист	N Док.	Подпись	Дата
Исполнил	Проверил	Н. Контр	ГАП	Пошкарев	Ковальчук
				Смбрынова	

P.126.2008-ТМ.2		
Торговый центр по ул. 130-й Таганрогской губизии 5а в с. Марушполь		
Теплогенераторная N 2		
Разрез 1-1	Стадия	Лист
	РП	5
		6



Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N	Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	ку оборудования, узел, материал	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечания																																																		
			1	2	3	4	5	6	7	8	9																																																		
			1	Напольный газовый чугунный отопительный котел мощностью 94 кВт	Logano G334 WS		Buderus	шт.	2																																																				
			2	Модульная система управления	Logamatic 4321			компл.	1																																																				
				Базовая комплектация в составе																																																									
				Преобразователь температуры	STB			шт.	1																																																				
				Регулятор температуры	TR			шт.	1																																																				
				Модуль-контроллер	CM 431			шт.	1																																																				
				Коммуникационный блок управления	MES2			шт.	1																																																				
				Центральный модуль для управления котлом	ZM 434			шт.	1																																																				
				Датчик наружной температуры	FA			шт.	1																																																				
				Модуль блока питания	NM 482			шт.	1																																																				
				Модуль	BUS BM492			шт.	1																																																				
				Дополнительная комплектация в составе																																																									
				Функциональный модуль	FM 458			шт.	1																																																				
				Функциональный модуль	FM 488			шт.	1																																																				
				Функциональный модуль	FM 441 + AS1			компл.	1																																																				
				Функциональный модуль	FM 442 + FV/FZ			компл.	1																																																				
				Датчик температуры воды в подающей линии для отопительного котла со смесителем	FV/FZ			шт.	1																																																				
<p>Примечания</p> <p>1. Согласно п. 3.7 методических указаний МР 21.01-95 в качестве дополнения к ДСТУ Б А2.4-10-95 фасонные части к трубопроводам и фитинги в спецификацию не включаются, а их количество определяется строительно-монтажной организацией, исходя из действующих технологических и производственных норм.</p> <p>2. Материалы для крепления трубопроводов и электроинсталляции оборудования, расходные материалы определяются строительно-монтажной организацией.</p>																																																													
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Изм.</th> <th>Кол.</th> <th>Лист</th> <th>N Док.</th> <th>Подпись</th> <th>Дата</th> <th colspan="2">P.126.2008-ТМ.1.С</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td colspan="2">Торговый центр по ул. 130-й Таганрогской г/б/у/з/и 5а в г. Мариуполь</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td colspan="2">Теплогенераторная №1</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td colspan="2">Спецификация основного оборудования</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Страница</td> <td>Лист</td> <td>Листов</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>РП</td> <td>1</td> <td>6</td> </tr> </tbody> </table>												Изм.	Кол.	Лист	N Док.	Подпись	Дата	P.126.2008-ТМ.1.С								Торговый центр по ул. 130-й Таганрогской г/б/у/з/и 5а в г. Мариуполь								Теплогенераторная №1								Спецификация основного оборудования								Страница	Лист	Листов							РП	1	6
Изм.	Кол.	Лист	N Док.	Подпись	Дата	P.126.2008-ТМ.1.С																																																							
						Торговый центр по ул. 130-й Таганрогской г/б/у/з/и 5а в г. Мариуполь																																																							
						Теплогенераторная №1																																																							
						Спецификация основного оборудования																																																							
						Страница	Лист	Листов																																																					
						РП	1	6																																																					
																																																													

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	оборудования, узлы, материал	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
17	Кран шаровый в комплекте со сгоном	DN 50			шт.	2		
18	Кран шаровый в комплекте со сгоном	DN 40			шт.	4		
19	Кран шаровый в комплекте со сгоном	DN 25			шт.	6		
20	Кран шаровый с защитой от закрытия	DN25			шт.	4		
21	Труба стальная водогазопроводная 25х3,2	ГОСТ 3262-75			м.п.	9		
22	Труба стальная водогазопроводная 32х3,2	ГОСТ 3262-75			м.п.	3		
23	Труба стальная водогазопроводная 40х3,5	ГОСТ 3262-75			м.п.	15		В т.ч. 10 – транзит
24	Труба стальная водогазопроводная 50х3,5	ГОСТ 3262-75			м.п.	11		
25	Труба стальная водогазопроводная с цинковым покрытием Ц-40х3,5	ГОСТ 3262-75			м.п.	2,5		Транзит
26	Труба стальная водогазопроводная с цинковым покрытием Ц-50х3,5	ГОСТ 3262-75			м.п.	5		Транзит
29	Огнетушитель порошковый	ОП-9Б			шт.	1		

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

Изм.	Кол.	Лист	N Док.	Подпись	Дата

P.126.2008-ТМ.2.С

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Или, марки, обозначение документа, опросного листа	количество, единица измерения	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечания
	2	3	4	5	6	7	8	9
	Дымоходы							
30	Элемент подключения к котлу – переходник на \varnothing 180 мм				шт.	2		
31	Дымовая труба \varnothing 180 мм, высотой 1,0 м из нержавеющей стали				шт.	4		
32	Дымовая труба \varnothing 180 мм, высотой 0,5 м из нержавеющей стали				шт.	4		
33	Колено 90° из нержавеющей стали \varnothing 180 мм				шт.	2		
34	Тройник 87° из нержавеющей стали \varnothing 180 мм				шт.	2		
35	Ребузья из нержавеющей стали \varnothing 180 мм				шт.	2		
36	Поглавка под ребузью настенная с лейкой из нержавеющей стали \varnothing 180 мм				шт.	2		
37	Проход через кровлю \varnothing 180 мм из нержавеющей стали 400x400 мм				шт.	2		
38	Дымовая труба \varnothing 180/250 мм, высотой 1,0 м из нержавеющей стали теплоизолированная, в оцинкованном кожухе				шт.	2		Окрасить в черный цвет
39	Дымовая труба \varnothing 180/250 мм, высотой 0,5 м из нержавеющей стали теплоизолированная, в оцинкованном кожухе				шт.	2		Окрасить в черный цвет
40	Конус \varnothing 180/250 мм из нержавеющей стали теплоизолированный, в оцинкованном кожухе				шт.	2		Окрасить в черный цвет

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

Изм.	Кол.	Лист	N Док.	Подпись	Дата

P.126.2008-ТМ.2.С

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Или, марки, обозначение документа, опросного листа	количество оборудования, узелов, материалов	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Вентиляционные каналы							
41	Погребная под резику настенная с лейкой из оцинкованной стали ϕ 200 мм				шт.	1		
42	Тройник 87° из оцинкованной стали ϕ 200 мм				шт.	1		
43	Труба ϕ 200 мм, высотой 1,0 м из оцинкованной стали				шт.	1		
44	Труба ϕ 200 мм, высотой 0,5 м из оцинкованной стали				шт.	1		
45	Окончание вымохода ϕ 200 мм из нержавеющей стали				шт.	1		
46	Труба ϕ 200/260 мм, высотой 1,0 м из оцинкованной стали меллоизолированная, в оцинкованном кожухе				шт.	1		Окрасить в черный цвет
47	Труба ϕ 200/260 мм, высотой 0,5 м из оцинкованной стали меллоизолированная, в оцинкованном кожухе				шт.	1		Окрасить в черный цвет
48	Конус ϕ 200/260 мм из оцинкованной стали меллоизолированный, в оцинкованном кожухе				шт.	1		Окрасить в черный цвет
	Крепежные элементы							
49	Хомут стеновой ϕ 200 мм				шт.	по факту		
50	Хомут пог растяжки ϕ 200/260 мм				шт.	по факту		
51	Хомут стеновой ϕ 200 мм				шт.	по факту		
52	Хомут пог растяжки ϕ 200/260 мм				шт.	по факту		
53	Трос для растяжек				м.п.	по факту		

Изм.	Кол.	Лист	№ Док.	Подпись	Дата

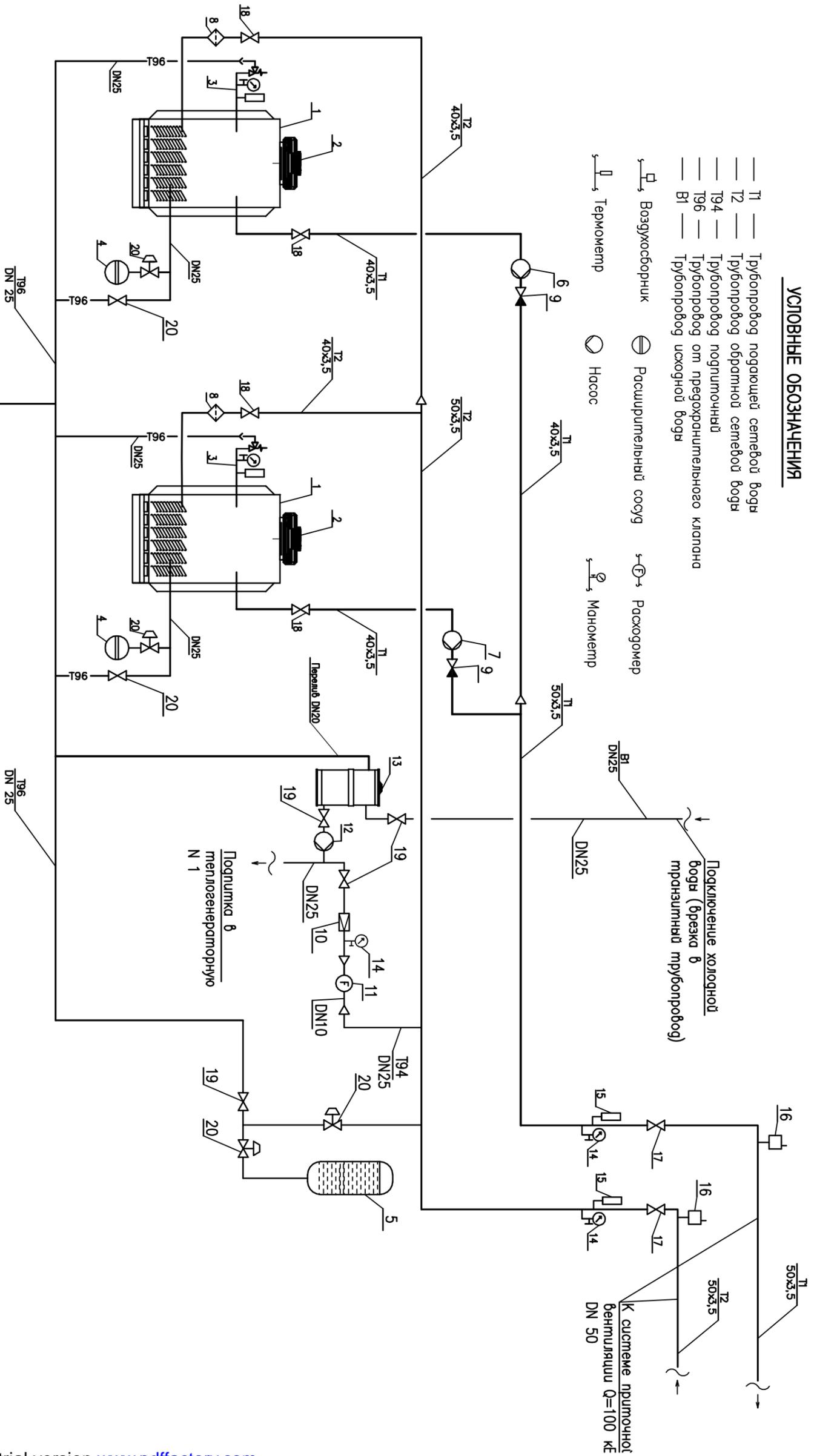
P.126.2008-ТМ.2.С

Лист 4

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- T1 — Трубопровод подающей сетевой воды
- T2 — Трубопровод обратной сетевой воды
- T94 — Трубопровод подпиточный
- T96 — Трубопровод от предохранительного клапана
- B1 — Трубопровод исходной воды

- ⊕ Воздухосборник
- ⊖ Расширительный сосуд
- ⊙ Насос
- ⊗ Расходомер
- ⊘ Манометр
- ⊚ Термометр



Р.126.2008—ТМ.2

Торговый центр по ул. 130-й Таганрогской
губизии 5а в г. Мариуполь

Теплогенераторная
N 2

Принципиальная гидравлическая
схема

Изм.	Кол.	Лист	N Док.	Подпись	Дата

Стадия	Лист	Листо
РП	3	6

