

Проектная документация
Стадия Р раздел ТМ и ВК Котельная
ОВК_21.03.22

2022 г.

Основные данные

В проекте представлена индивидуальная котельная расположенная в отдельном помещении загородного дома.

Проект исполнен на основании технического задания.

Основной котел – настенный газовый Настенный газовый котел Vaillant turboTEC plus VU 322/5-5 32кВт, отведение продуктов сгорания через коаксиальный дымоход с выходом на фасад здания.

4 контура потребления:

- Поверхностное отопление до 3,5 кВт
- Радиаторное отопление до 21 кВт (2 контура)
- Бойлер косвенного нагрева 300 л. до 32 кВт

Гидравлическая обвязка на основе групп быстрого монтажа MEIBES.

Автоматика работы котлов проектом не представлена.

Обвязка котельного оборудования трубами из нержавеющей стали, открыто по стенам помещения.

После монтажа трасс трубопровода обязательные гидравлические испытания давлением не менее чем 300% от рабочего, за рабочее давление системы водоснабжения принять 1,5 бар.

Теплоноситель – вода.

Содержание проекта

Лист	Наименование
1	Пояснительная записка
2	Габаритные размеры котельной
3	План котельной
4	Развертки котельной
5	Развертки котельной
6	Аксонометрия - 1
7	Аксонометрия - 2
8	Аксонометрия - 3
9	Узлы котельной
10	Узлы котельной
11	Узлы котельной
12	Спецификация элементов котельной
13	Спецификация элементов котельной
14	Спецификация элементов котельной
15	Спецификация элементов котельной
16	Спецификация элементов котельной
17	Спецификация элементов котельной

21.03.2022

Проект "Вешки"
Индивидуальный жилой дом

Раздел

ТМ

ОВК_21.03.22

Пояснительная записка

Стадия

Лист

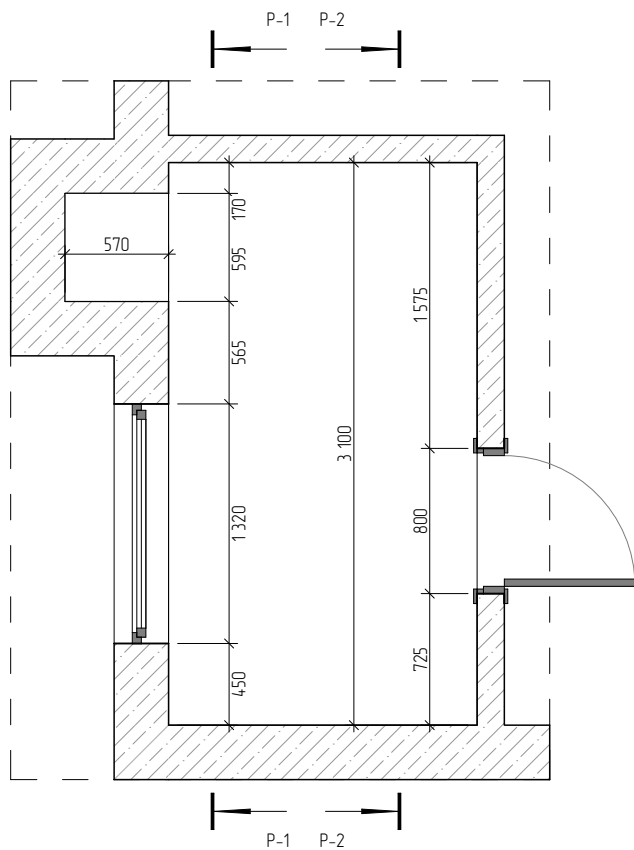
Листов

Р

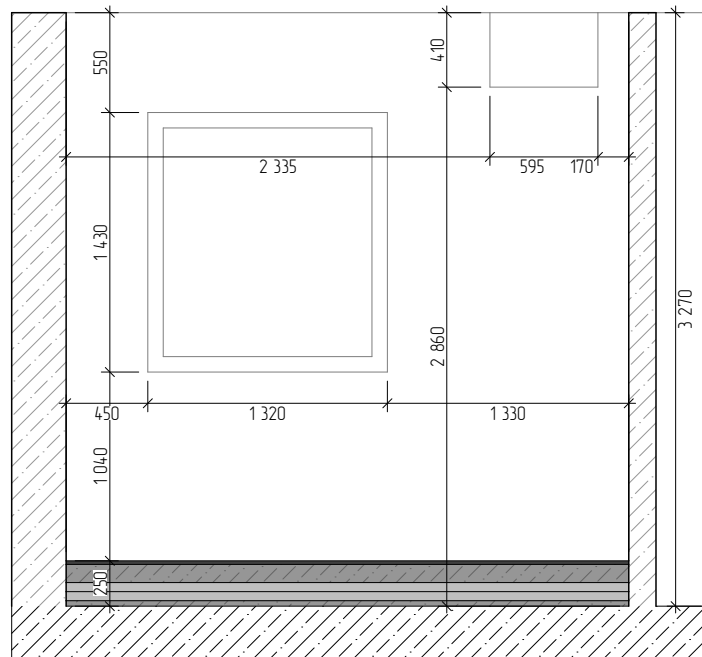
1

9

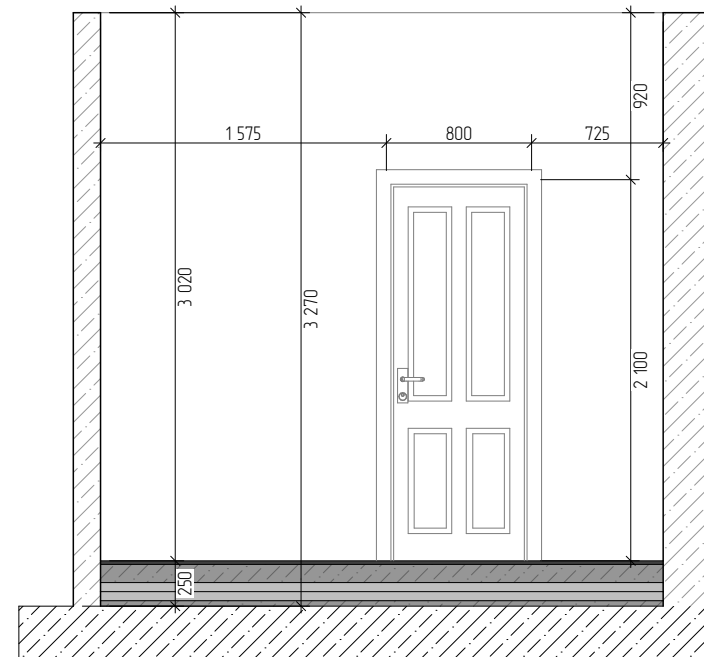
План помещения котельной

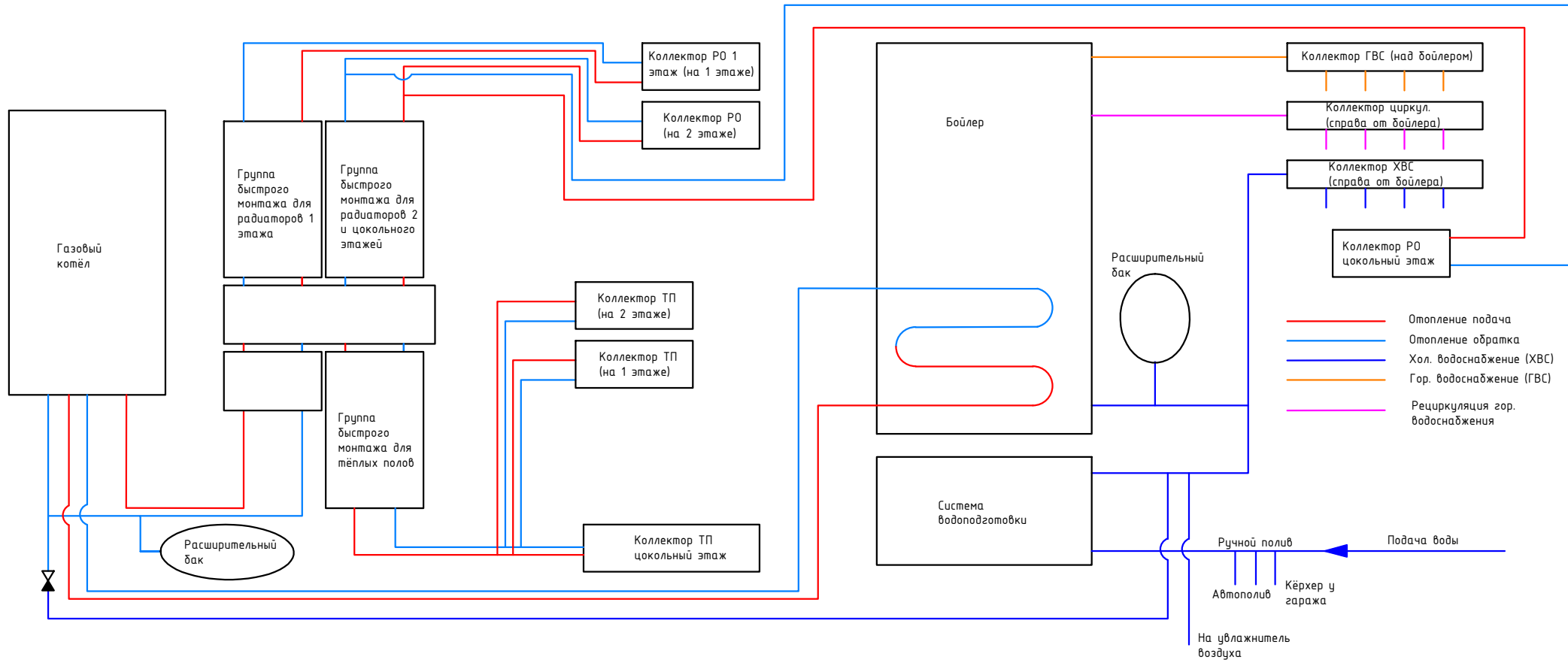


Разрез Р-1



Разрез Р-2





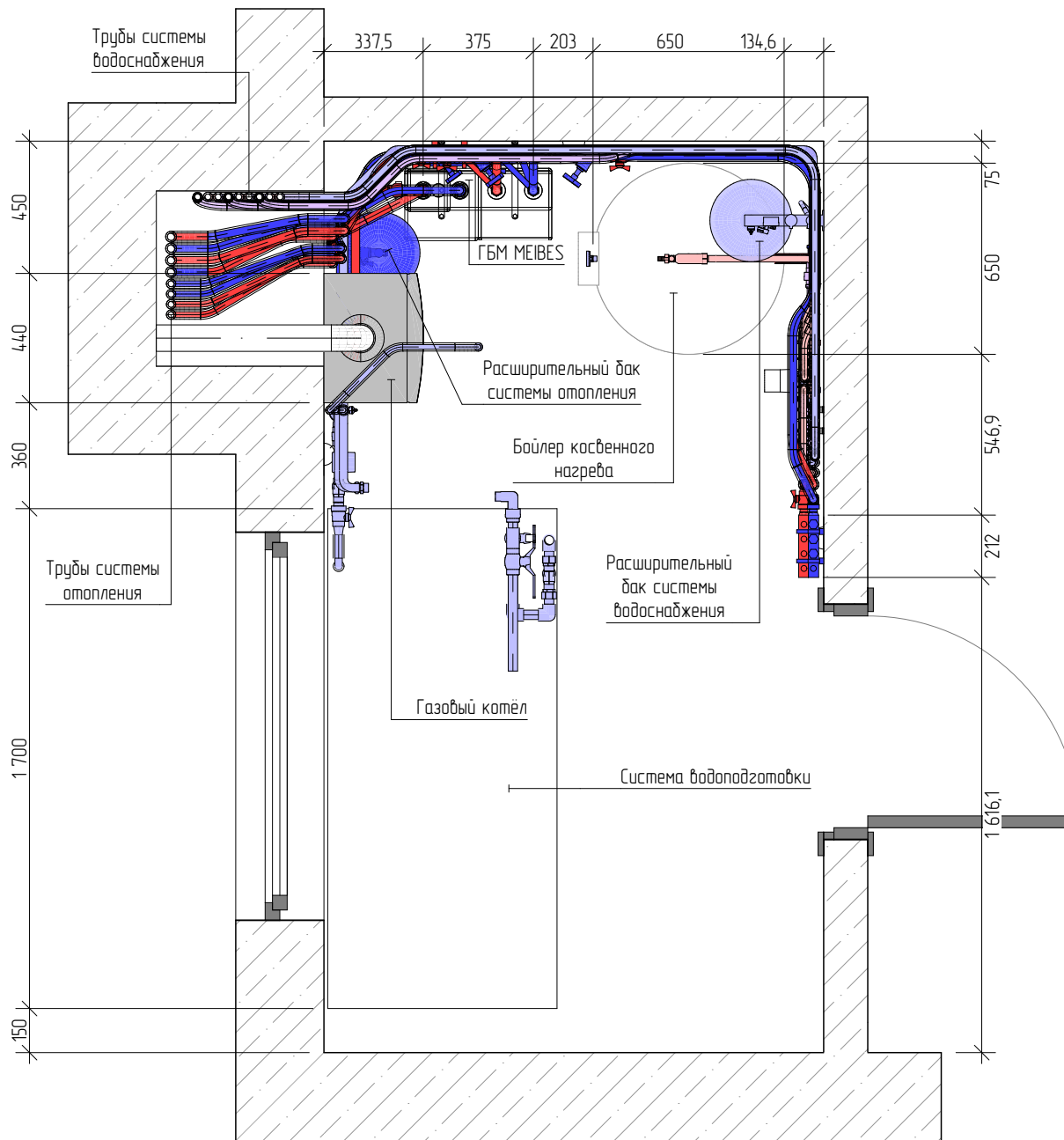
21.03.2022

Проект "Вешки"
Индивидуальный жилой дом

Раздел ТМ
ОВК_21.03.22

Схема Котельной

Стадия	Лист	Листов
Р	2.1	9



21.03.2022

Проект "Вешки"
Индивидуальный жилой дом

Раздел

ТМ

ОВК_21.03.22

План котельной

Стадия

Лист

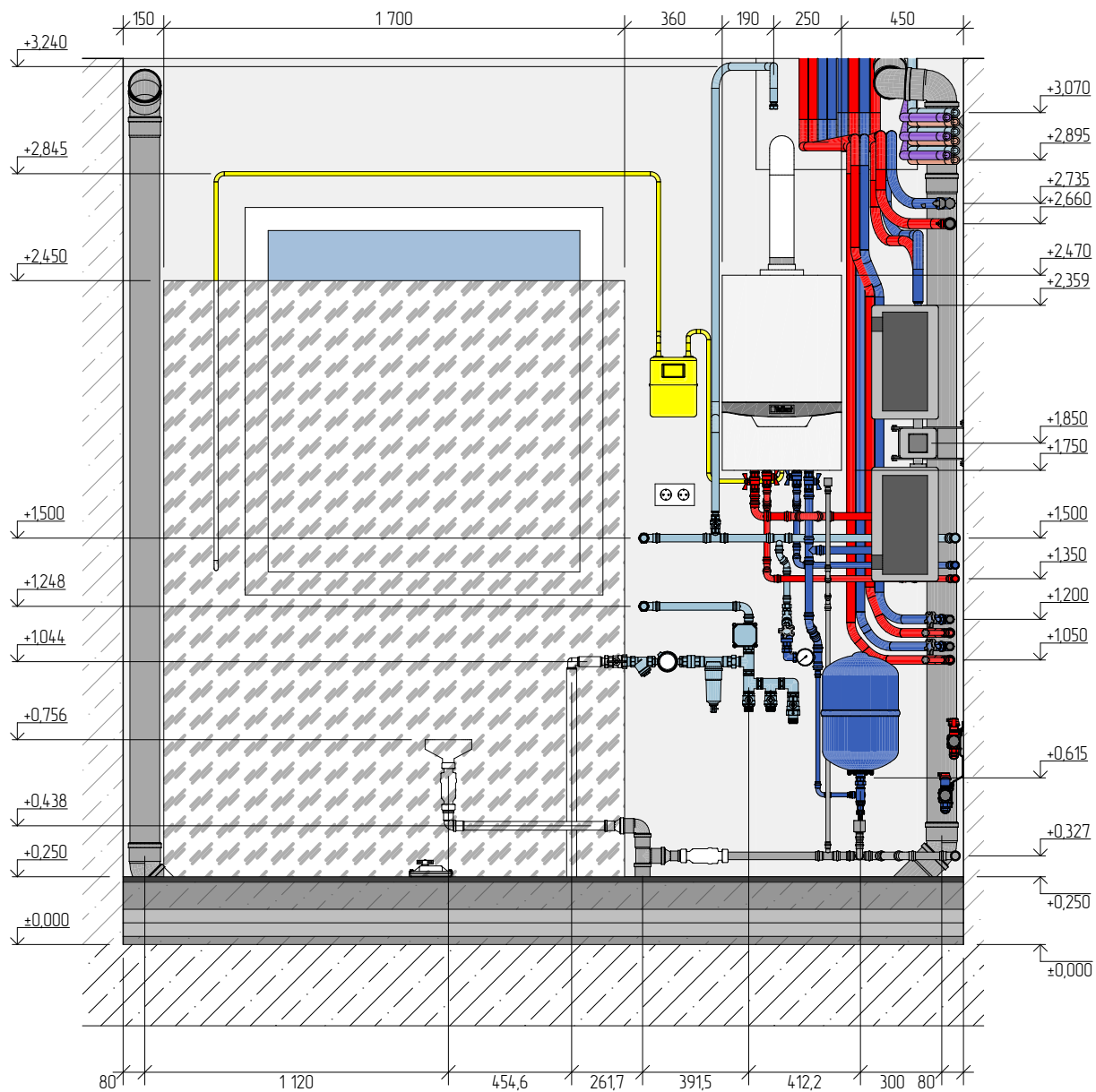
Листов

Р

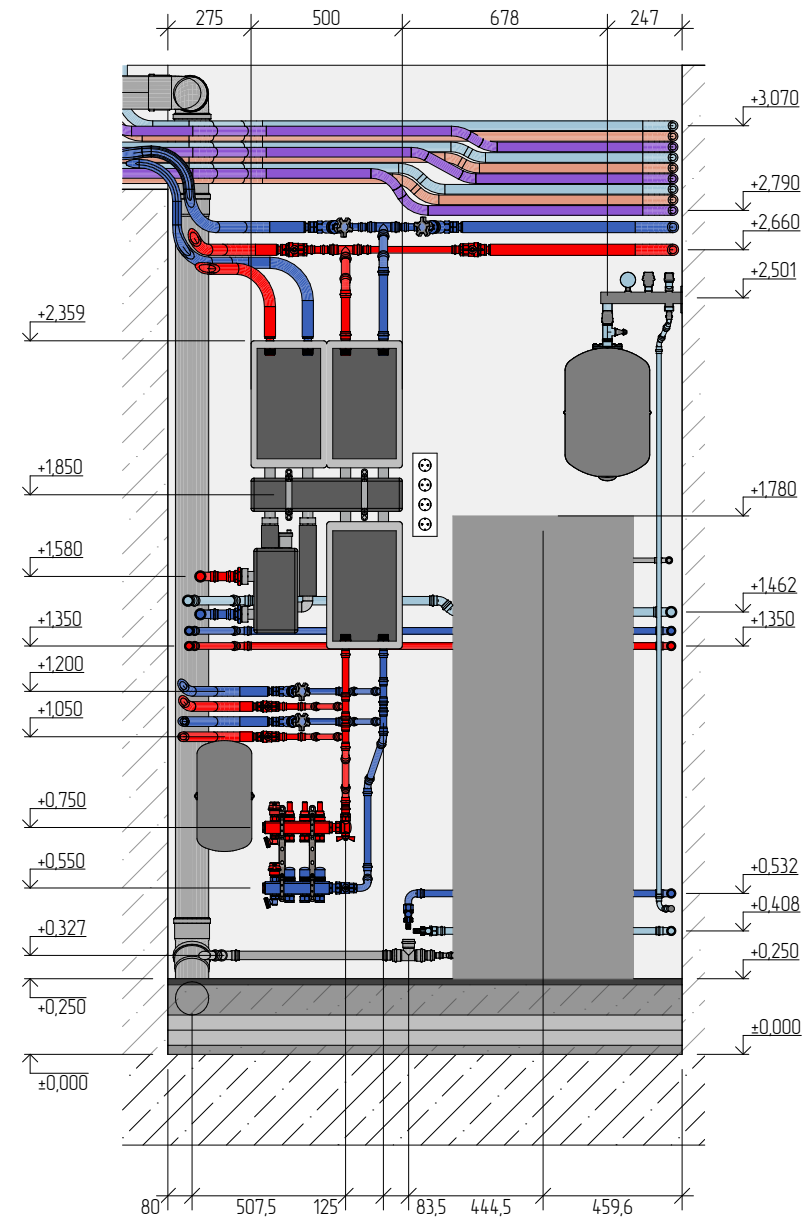
3

9

Вид "Комел"



Вид "ГБМ"



21.03.2022

Проект "Вешки"
Индивидуальный жилой дом

Раздел

ТМ

ОВК_21.03.22

Развертки котельной

Стадия

Лист

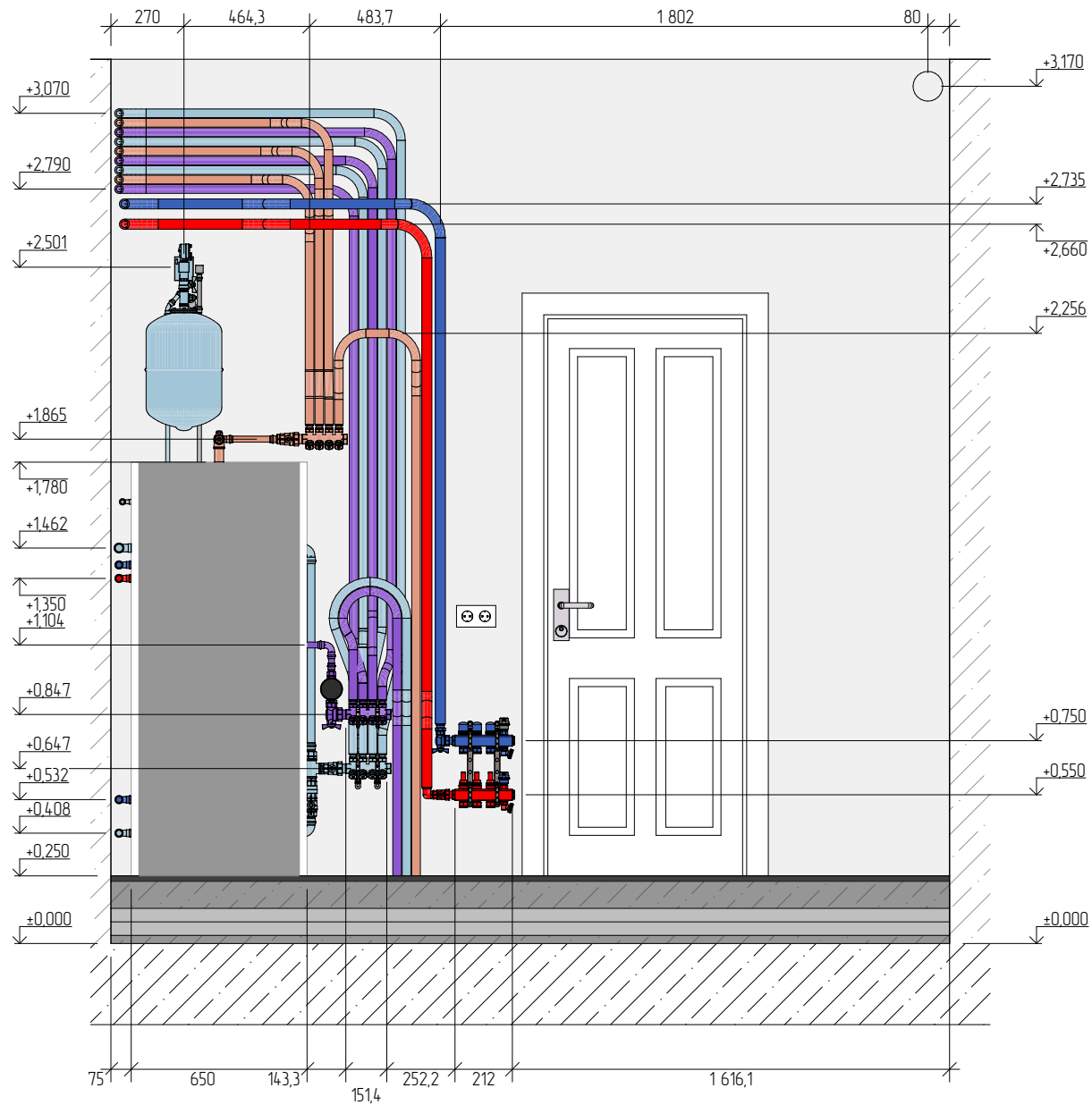
Листов

Р

4

9

Вид "Бойлер"



21.03.2022

Проект "Вешки"
Индивидуальный жилой дом

Раздел

ТМ

ОВК_21.03.22

Развертки котельной

Стадия

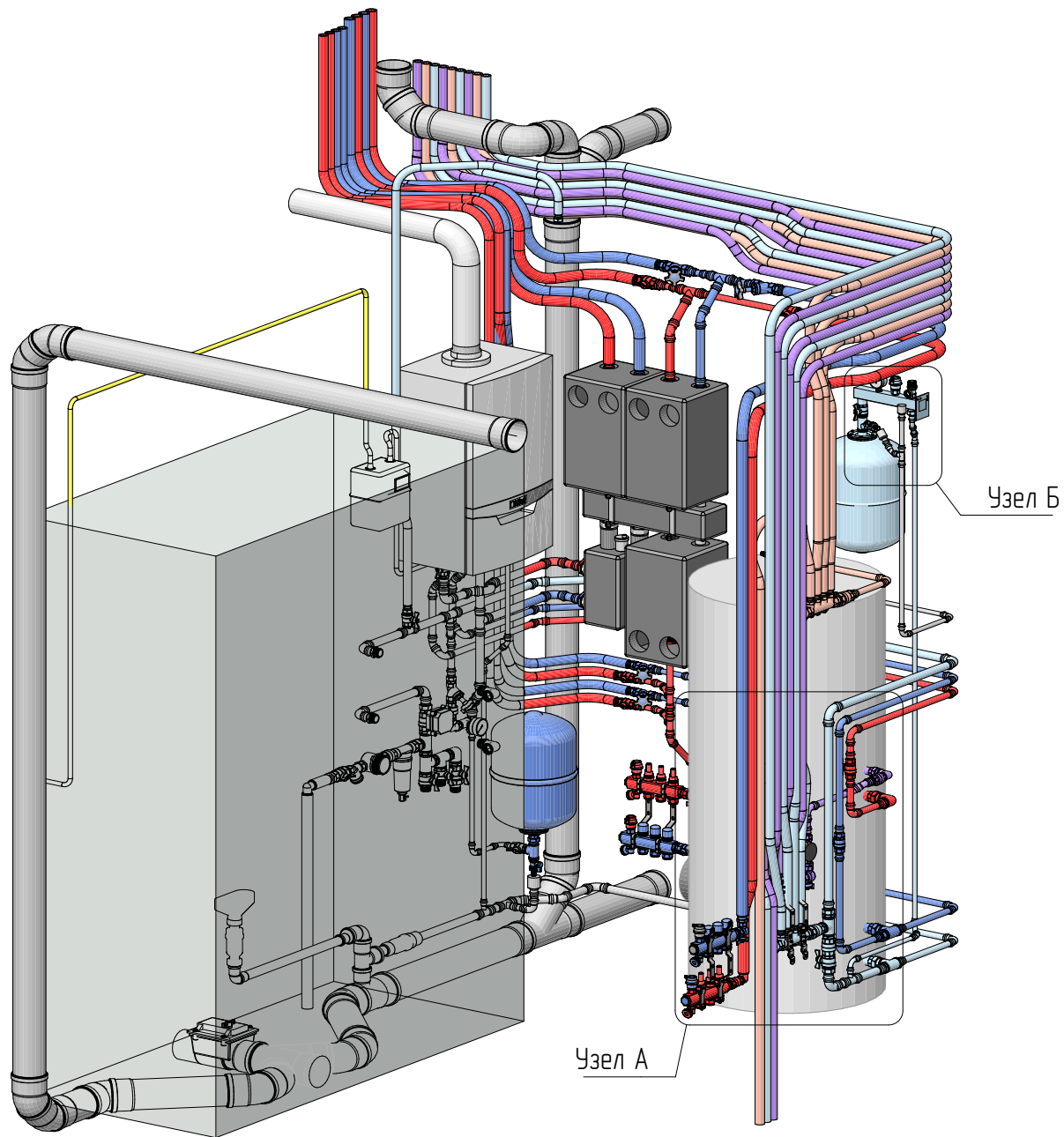
Лист

Листов

Р

5

9



Проект "Вешки"
Индивидуальный жилой дом

Раздел

ТМ

ОВК_21.03.22

Аксонометрия - 1

Стадия

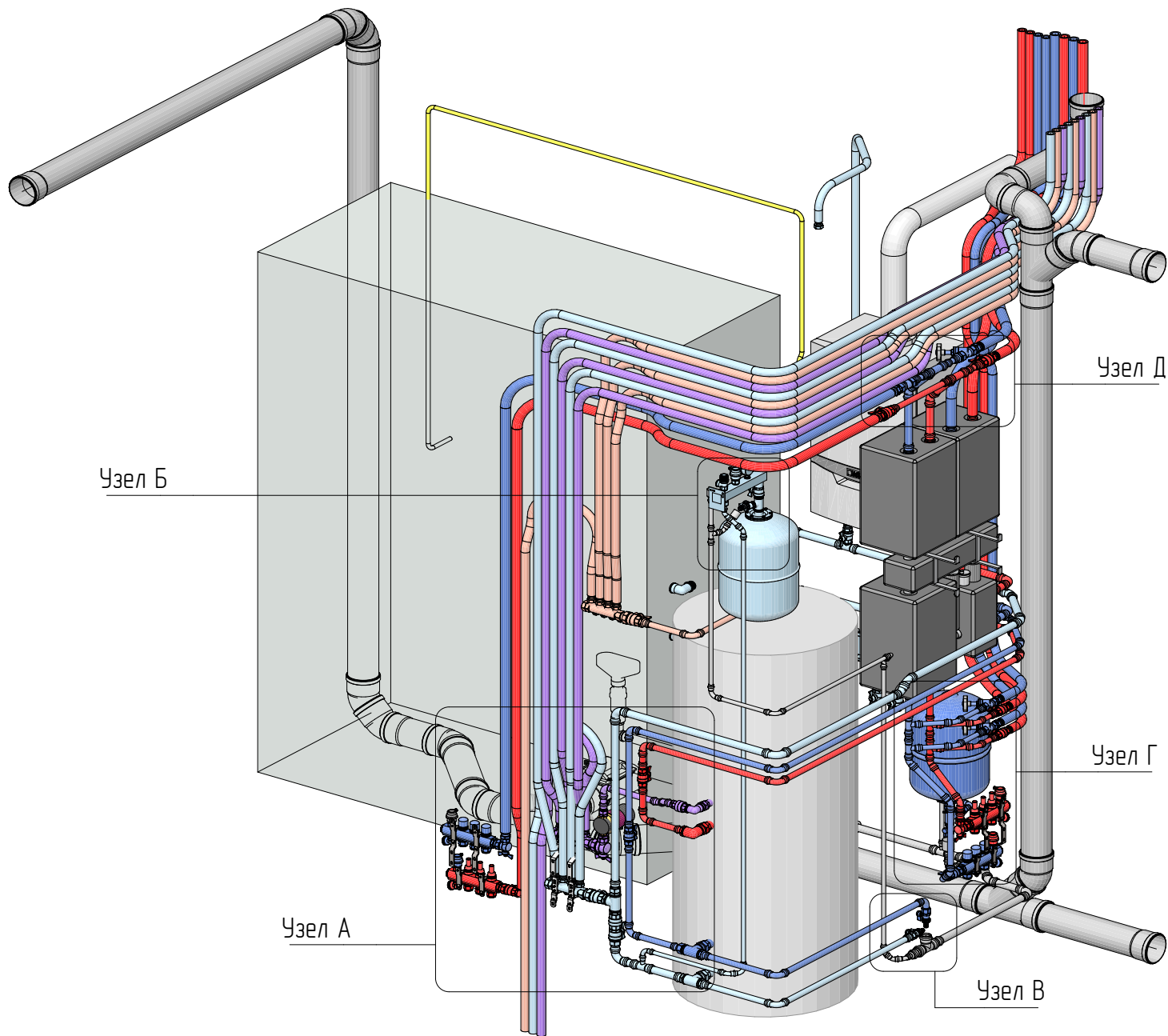
Лист

Листов

Р

6

9



21.03.2022

Проект "Вешки"
Индивидуальный жилой дом

Раздел

ТМ

ОВК_21.03.22

Аксонометрия - 2

Стадия

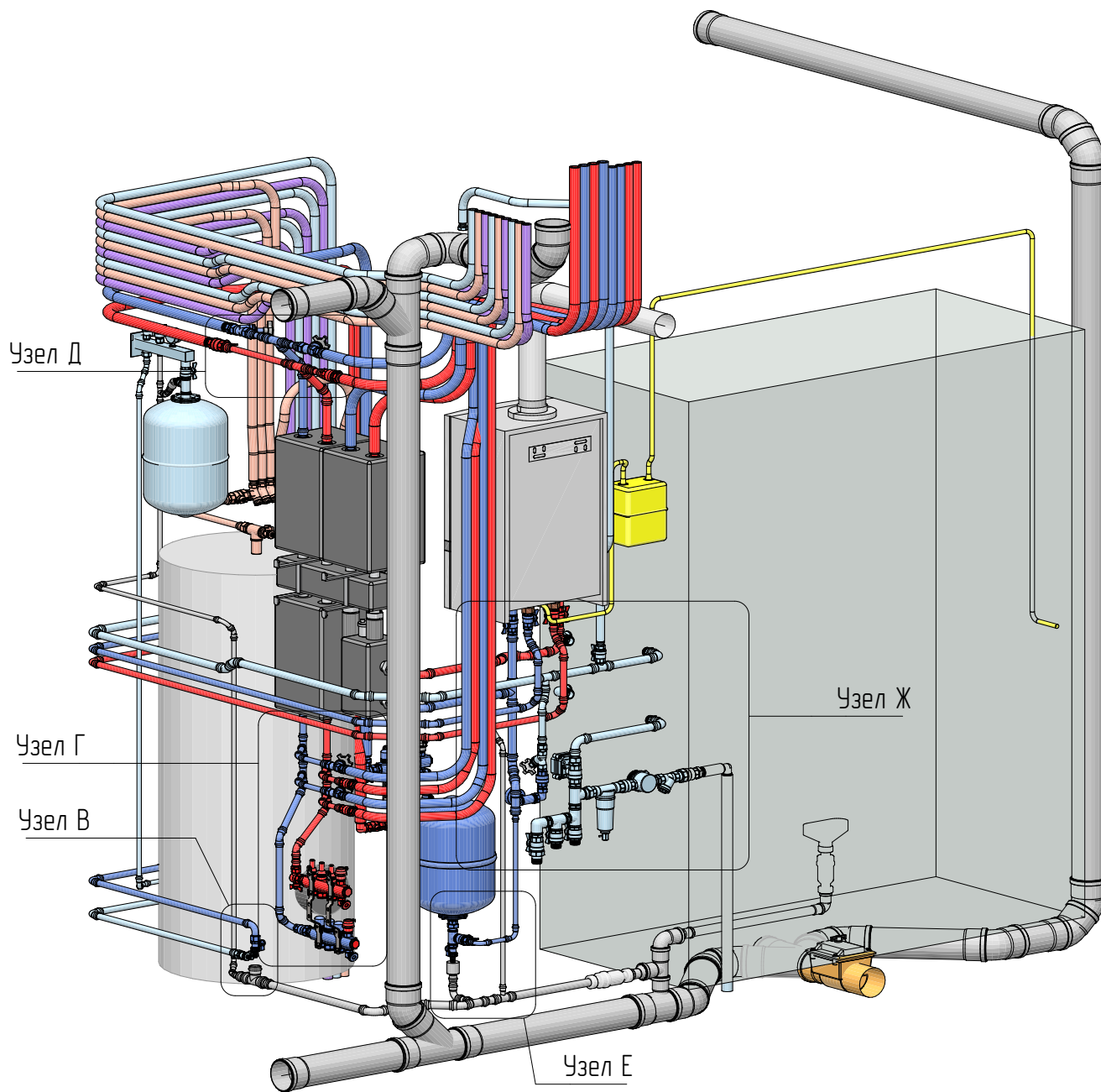
Лист

Листов

Р

7

9



21.03.2022

Проект "Вешки"
Индивидуальный жилой дом

Раздел

ТМ

ОВК_21.03.22

Аксонометрия - 3

Стадия

Лист

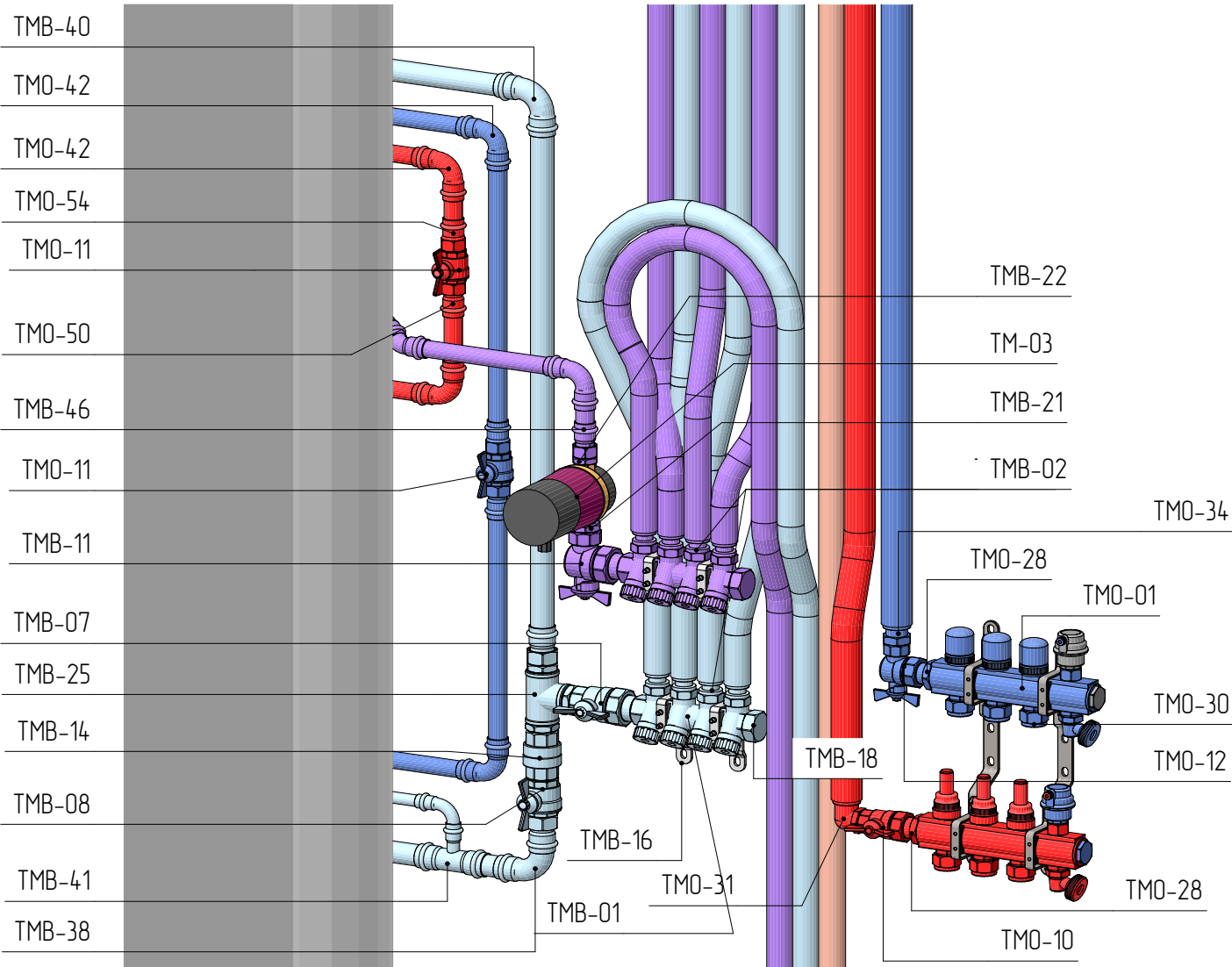
Листов

Р

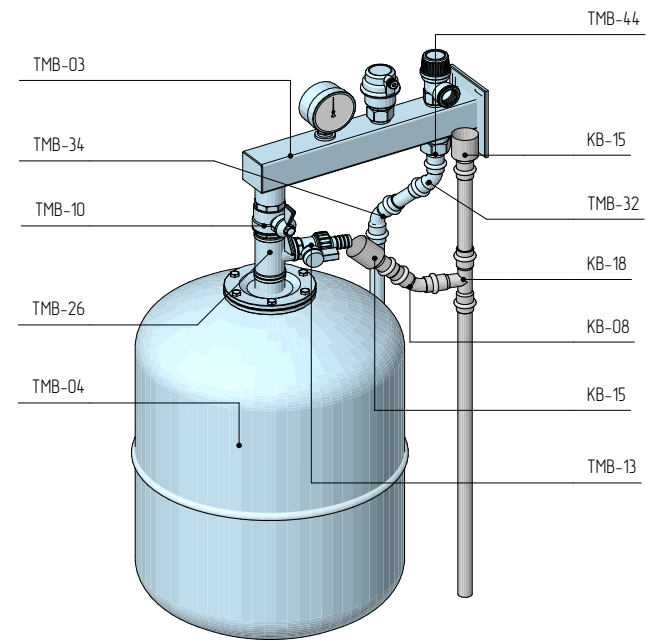
8

9

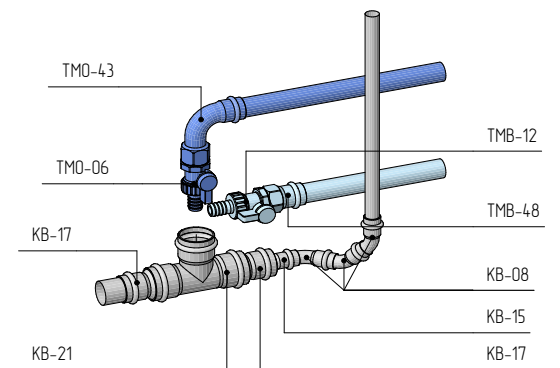
Узел А



Узел Б



Узел В



21.03.2022

Проект "Вешки"
Индивидуальный жилой дом

Раздел

ТМ

ОВК_21.03.22

Узлы котельной

Стадия

Лист

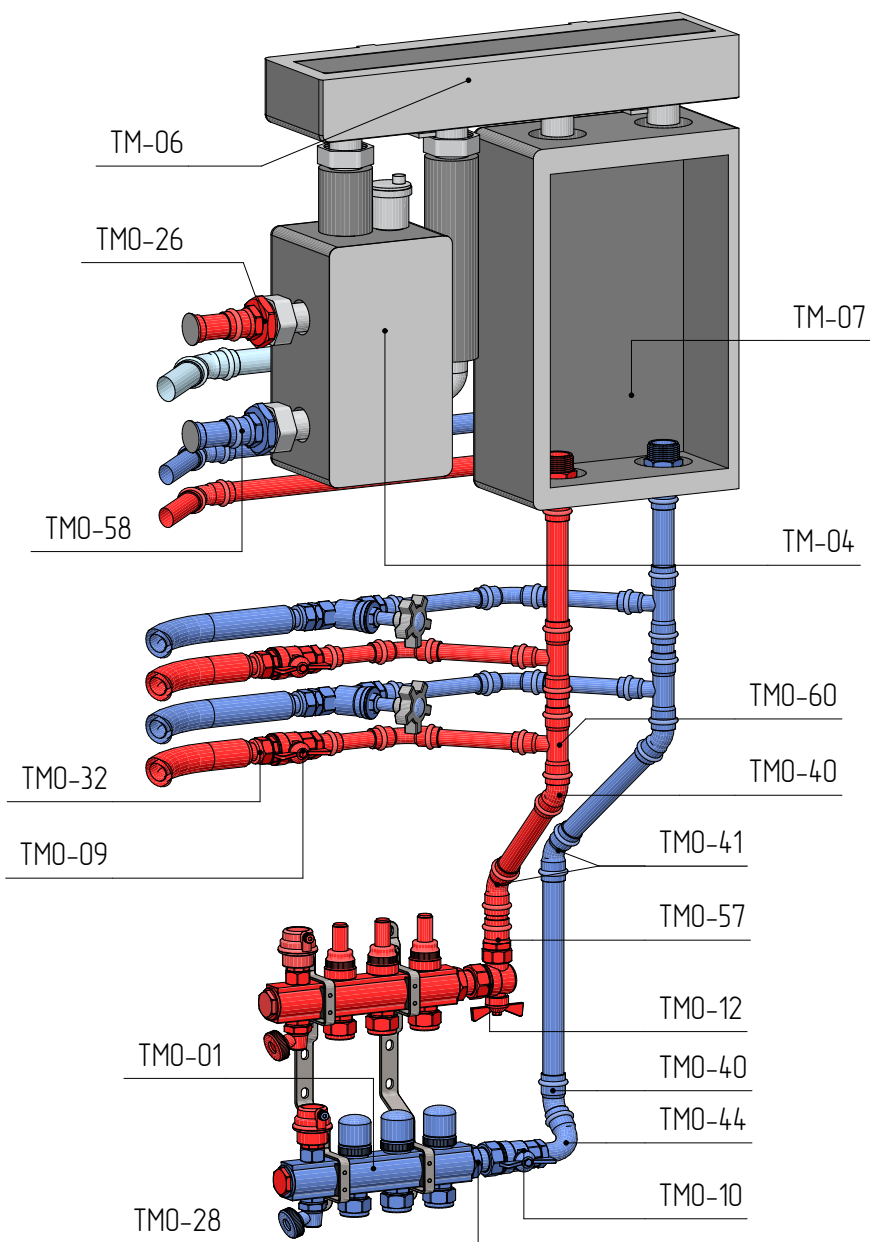
Листов

Р

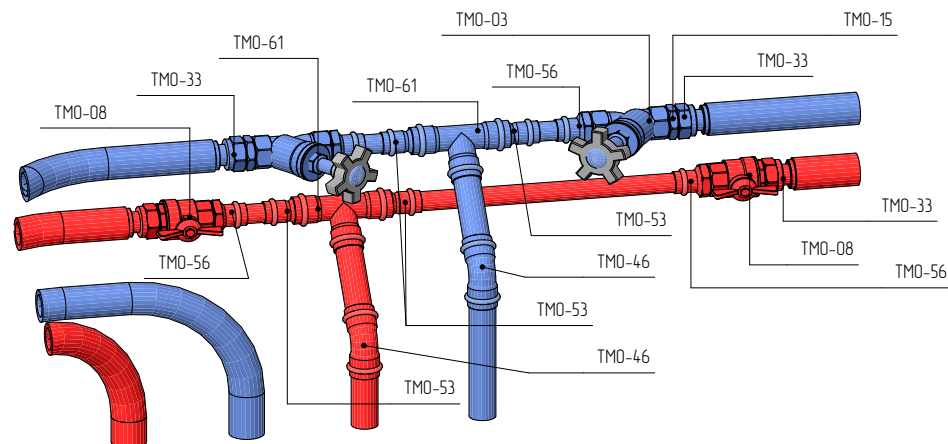
9

9

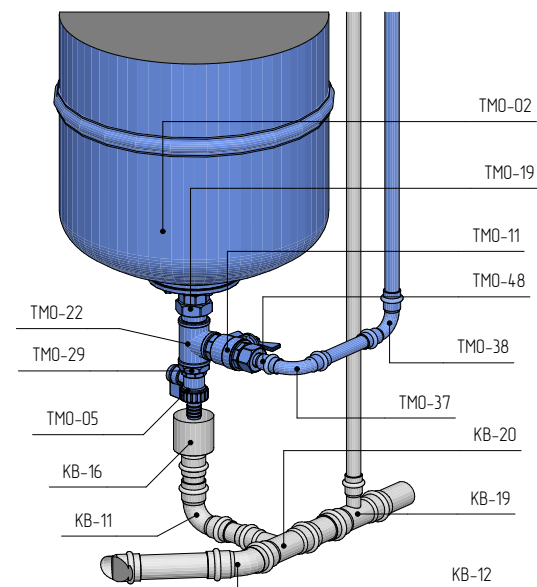
Узел Г



Узел Д



Узел Е



21.03.2022

Проект "Вешки"
Индивидуальный жилой дом

Раздел

ТМ

ОВК_21.03.22

Узлы котельной

Стадия

Лист

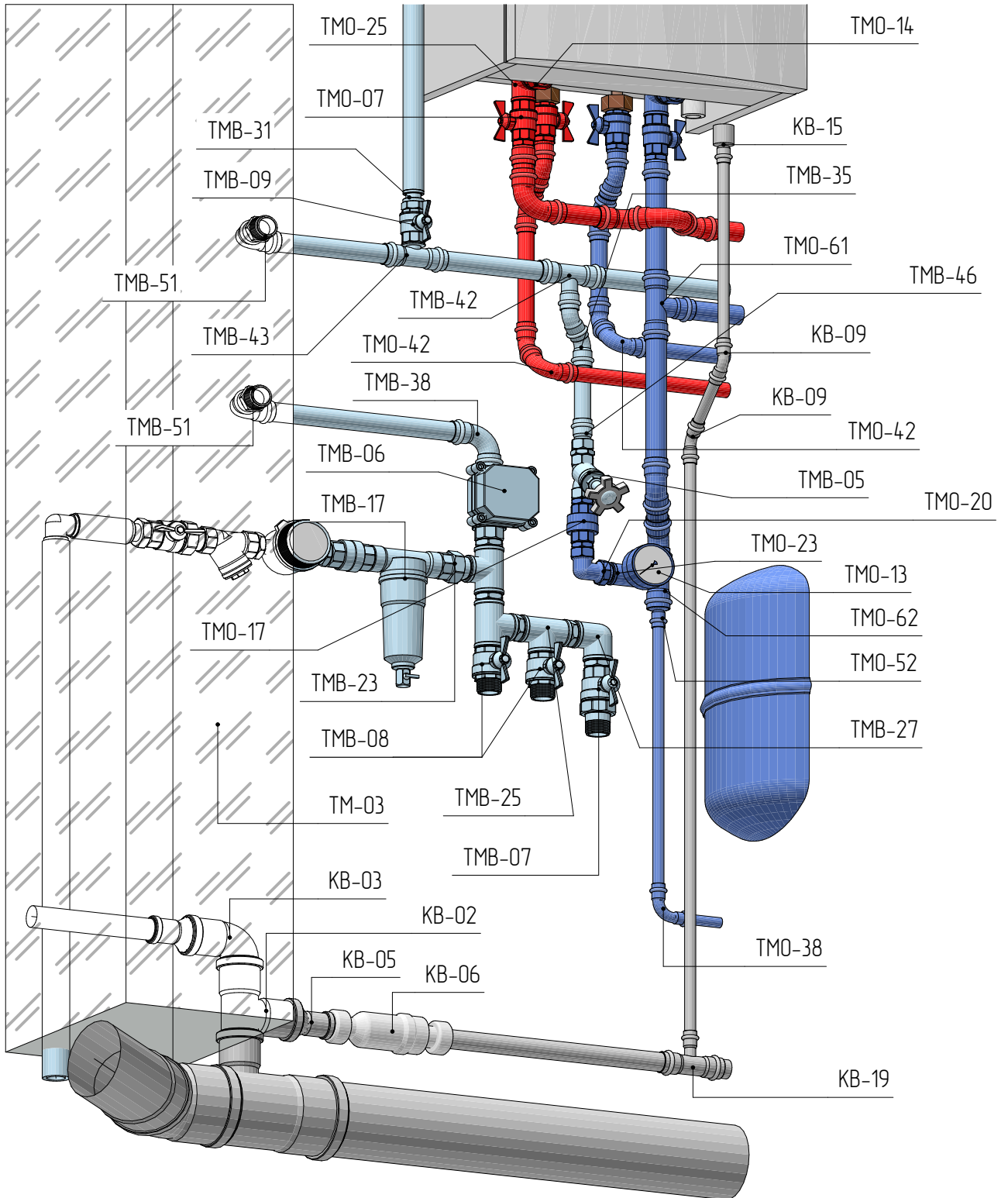
Листов

Р


























10

9

Узел Ж



21.03.2022	Раздел	ТМ	Узлы котельной	Стадия	Лист	Листов
	ОВК_21.03.22			Р	11	9

Спецификация оборудования котельной				Спецификация элементов системы водоснабжения			
Индекс	Наименование	Вид	Кол-во	Индекс	Наименование	Вид	Кол-во
TM-01	Настенный газовый котел Vaillant turboTEC plus VU 322/5-5		1	TMВ-01	Коллектор с регулируемыми вентилями (Н) 1", 4x3/4"		3
TM-02	Бойлер косвенного нагрева Stiebel Eltron SB-VTI 300		1	TMВ-02	Переходник аксиальный 20-3/4" с накидной гайкой		12
TM-03	Насос рециркуляции Grundfos COMFORT 15-14 B PM		1	TMВ-03	Консоль расширительного бака с группой безопасности, 3/4"		1
TM-04	Гидравлическая стрелка MEIBES, DN25		1	TMВ-04	Бак расширительный (гидроаккумулятор), 25/5, G3/4"		1
TM-05	Комплект консолей для коллектора MEIBES, ME 66337.3		1	TMВ-05	Вентиль прямоточный, полнопроходной (В-В), 3/4"		1
TM-06	Распределительный коллектор Meibes на 3 контура (ME 66301.2)		1	TMВ-06	Кран шаровой (В-В), 1" с электроприводом		1
TM-07	Насосная группа МК (электронный термостат) с насосом Grundfos Alpha2 L 25-60, 1"		3	TMВ-07	Кран шаровой с полусгоном (В-Н), 1"		3
TM-08	Термометр БТ, 50-64, 0...+100, 1.5, G 1/2", осевое		1	TMВ-08	Кран шаровой с ручьяжкой дабочкой (Н-Н), 1"		3
				TMВ-09	Кран шаровой с ручьяжкой дабочкой (В-Н), 3/4"		1
				TMВ-10	Кран шаровой с ручьяжкой дабочкой (Н-Н), 3/4"		1
				TMВ-11	Кран шаровой, угловой, с полусгоном (Н-В), 1"		1
				TMВ-12	Кран шаровой дренажный (Н-Ш), 3/4"		1
				TMВ-13	Кран шаровой дренажный (Н-Ш), 1/2"		2
				TMВ-14	Обратный клапан (В-В), 1"		1
				TMВ-15	Обратный клапан (В-В), 3/4"		1
				TMВ-16	Конштейн коллекторный, 1"		1
				TMВ-17	Промывной фильтр, 3/4"		1
				TMВ-18	Заглушка (В), 1"		3

21.03.2022

Проект "Вешки"
Индивидуальный жилой дом

Раздел

ТМ

ОВК_21.03.22

Спецификация элементов котельной

Стадия




































Лист

Листов

Р

12

9

Спецификация элементов системы водоснабжения				Спецификация элементов системы водоснабжения			
Индекс	Наименование	Вид	Кол-во	Индекс	Наименование	Вид	Кол-во
ТМВ-19	Ниппель (Н-Н), 1"		10	ТМВ-37	Отвод (пресс) прямой, нержавеющая сталь, DN 28/45°		1
ТМВ-20	Ниппель (Н-Н), 3/4"		1	ТМВ-38	Отвод (пресс) прямой, нержавеющая сталь, DN 28/90°		4
ТМВ-21	Ниппель переходной (Н-Н), 1"x1/2"		1	ТМВ-39	Отвод (пресс) угловой, нержавеющая сталь, DN 28/45°		3
ТМВ-22	Ниппель переходной (Н-Н), 3/4"x1/2"		1	ТМВ-40	Отвод (пресс) угловой, нержавеющая сталь, DN 28/90°		2
ТМВ-23	Сгон разъемный (В-Н), 1"		2	ТМВ-41	Тройник (пресс), нержавеющая сталь, DN 28x15x28 мм		1
ТМВ-24	Сгон разъемный (В-Н), 3/4"		1	ТМВ-42	Тройник (пресс), нержавеющая сталь, DN 28x22x28 мм		1
ТМВ-25	Тройник (В-В-В), 1"		6	ТМВ-43	Тройник (пресс-наружная резьба), нержавеющая сталь, DN 28x3/4"x28		1
ТМВ-26	Тройник переходной (В-В-В), 3/4"x1/2"x3/4"		1	ТМВ-44	Переход на резьбовые соединения (пресс-внутренняя резьба), нержавеющая сталь, DN 15x3/4"		1
ТМВ-27	Угольник (В-В), 1"x90°		1	ТМВ-45	Переход на резьбовые соединения (пресс-внутренняя резьба), нержавеющая сталь, DN 22x1"		1
ТМВ-28	Угольник (В-Н), 1"x90°		2	ТМВ-46	Переход на резьбовые соединения (пресс-внутренняя резьба), нержавеющая сталь, DN 22x3/4"		2
ТМВ-29	Угольник (В-Н), 3/4"x90°		1	ТМВ-47	Переход на резьбовые соединения (пресс-внутренняя резьба), нержавеющая сталь, DN 28x1"		3
ТМВ-30	Футорка (В-Н) G1"x1/2"		1	ТМВ-48	Соединительный элемент (пресс-внутренняя резьба), нержавеющая сталь, DN 22x3/4"		1
ТМВ-31	Переходник аксиальный 16-3/4" с накидной гайкой		2	ТМВ-49	Соединительный элемент (пресс-наружная резьба), нержавеющая сталь, DN 22x1"		2
ТМВ-32	Отвод (пресс) прямой, нержавеющая сталь, DN 15/45°		1	ТМВ-50	Соединительный элемент (пресс-наружная резьба), нержавеющая сталь, DN 22x3/4"		1
ТМВ-33	Отвод (пресс) прямой, нержавеющая сталь, DN 15/90°		2	ТМВ-51	Соединительный элемент (пресс-наружная резьба), нержавеющая сталь, DN 28x1"		3
ТМВ-34	Отвод (пресс) угловой, нержавеющая сталь, DN 15/45°		2	ТМВ-52	Гильза монтажная подвижная Rehau, 16x2.6		2
ТМВ-35	Отвод (пресс) прямой, нержавеющая сталь, DN 22/45°		4	ТМВ-53	Гильза монтажная подвижная Rehau, 20x2.9		12
ТМВ-36	Отвод (пресс) угловой, нержавеющая сталь, DN 22/90°		3				

21.03.2022

Проект "Вешки"
Индивидуальный жилой дом

Раздел

ТМ

ОВК_21.03.22

Спецификация элементов котельной

Стадия





































Лист

Листов

Р

13

9

Спецификация элементов системы отопления				Спецификация элементов системы отопления			
Индекс	Наименование	Вид	Кол-во	Индекс	Наименование	Вид	Кол-во
ТМО-01	Коллекторный блок 3, 1"х 3/4" ЕК, (настроечные клапана с расходомерами /термостатические клапаны)		1	ТМО-18	Сгон разъемный (В-Н), 1"		2
ТМО-01	Коллекторный блок 3, 1"х 3/4" ЕК, (термостатические клапаны/настроечные клапана с расходомерами)		1	ТМО-19	Сгон разъемный (В-Н), 3/4"		1
ТМО-02	Бак расширительный (гидроаккумулятор), 25/5, G3/4, крепление к стене		1	ТМО-20	Сгон угловой разъемный (В-Н), 3/4"		1
ТМО-03	Вентиль прямоточный, полнопроходной (В-В), 1"		2	ТМО-21	Тройник (В-В-В), 1"		1
ТМО-04	Вентиль прямоточный, полнопроходной (В-В), 3/4"		2	ТМО-22	Тройник (В-В-В), 3/4"		1
ТМО-05	Кран шаровой дренажный (Н-Ш), 1/2"		1	ТМО-23	Тройник переходной (В-В-В), 3/4"x1/2"x3/4"		1
ТМО-06	Кран шаровой дренажный (Н-Ш), 3/4"		1	ТМО-24	Угольник (В-В), 1"x90°		1
ТМО-07	Кран шаровой (В-В), 3/4"с рукояткой бабочкой		2	ТМО-25	Угольник (Н-Н), 3/4"x90°		2
ТМО-08	Кран шаровой (В-Н), 1"с рукояткой бабочкой		2	ТМО-26	Футорка (В-Н) G1 1/2"x1"		2
ТМО-09	Кран шаровой (В-Н), 3/4"с рукояткой бабочкой		4	ТМО-27	Футорка (В-Н) G1/2"x1/4"		1
ТМО-10	Кран шаровой с полусгоном 3/4" (В-Н), с рукояткой бабочкой		2	ТМО-28	Футорка (В-Н) G1"x3/4"		4
ТМО-11	Кран шаровой с рукояткой бабочкой (Н-Н), 3/4"		3	ТМО-29	Футорка (В-Н) G3/4"x1/2"		1
ТМО-12	Кран шаровой, угловой, с полусгоном (Н-В), 3/4"		2	ТМО-30	Фитинг обжимной для пластиковой трубы с переходом на евроконус, 3/4"x16		12
ТМО-13	Манометр БТ, 63, 0..2,5, 2,5, G1/4", M12x1,5, осевое		1	ТМО-31	Угольник-переходник аксиальный с наружной резьбой 25-3/4"		1
ТМО-14	Муфта разъемная (В-В), 3/4"		2	ТМО-32	Переходник аксиальный 20-3/4" с накидной гайкой		4
ТМО-15	Ниппель (Н-Н), 1"		9	ТМО-33	Переходник аксиальный 25-1" с накидной гайкой		6
ТМО-16	Ниппель (Н-Н), 3/4"		4	ТМО-34	Переходник аксиальный 25-3/4" с наружной резьбой (нерж. сталь)		1
ТМО-17	Обратный клапан (В-В), 3/4"		1	ТМО-35	Гильза монтажная надвижная Rehau, 20x2.9		4

21.03.2022

Проект "Вешки"
Индивидуальный жилой дом

Раздел

ТМ

ОВК_21.03.22

Спецификация элементов котельной

Стадия



















Лист

Листов

Р

14

9

Спецификация элементов системы отопления			
Индекс	Наименование	Вид	Кол-во
ТМО-36	Гильза монтажная подвижная Rehau, 25x3.7		8
ТМО-37	Отвод (пресс) прямой, нержавеющая сталь, DN 15/90°		1
ТМО-38	Отвод (пресс) угловой, нержавеющая сталь, DN 15/90°		1
ТМО-39	Отвод (пресс) угловой, нержавеющая сталь, DN 18/45°		4
ТМО-40	Отвод (пресс) прямой, нержавеющая сталь, DN 22/45°		7
ТМО-41	Отвод (пресс) угловой, нержавеющая сталь, DN 22/45°		8
ТМО-42	Отвод (пресс) угловой, нержавеющая сталь, DN 22/90°		9
ТМО-43	Отвод (пресс-внутренняя резьба) 90°, нержавеющая сталь, DN 22x3/4"		1
ТМО-44	Отвод (пресс-наружная резьба) 90°, нержавеющая сталь, DN 22x3/4"		1
ТМО-45	Отвод (пресс) прямой, нержавеющая сталь, DN 28/45°		3
ТМО-46	Отвод (пресс) угловой, нержавеющая сталь, DN 28/45°		3
ТМО-47	Отвод (пресс) угловой, нержавеющая сталь, DN 28/90°		4
ТМО-48	Переход на резьбовые соединения (пресс-внутренняя резьба), нержавеющая сталь, DN 15x3/4"		1
ТМО-49	Переход на резьбовые соединения (пресс-внутренняя резьба), нержавеющая сталь, DN 22x1"		3
ТМО-50	Переход на резьбовые соединения (пресс-внутренняя резьба), нержавеющая сталь, DN 22x3/4"		2
ТМО-51	Переход на резьбовые соединения (пресс-внутренняя резьба), нержавеющая сталь, DN 28x1"		2
ТМО-52	Редукционная вставка (пресс), нержавеющая сталь, DN 15x28		1
ТМО-53	Редукционная вставка (пресс), нержавеющая сталь, DN 22x28		4

Спецификация элементов системы отопления			
Индекс	Наименование	Вид	Кол-во
ТМО-54	Соединительный элемент (пресс-внутренняя резьба), нержавеющая сталь, DN 22x3/4"		2
ТМО-55	Соединительный элемент (пресс-наружная резьба), нержавеющая сталь, DN 18x3/4"		4
ТМО-56	Соединительный элемент (пресс-наружная резьба), нержавеющая сталь, DN 22x1"		6
ТМО-57	Соединительный элемент (пресс-наружная резьба), нержавеющая сталь, DN 22x3/4"		3
ТМО-58	Соединительный элемент (пресс-наружная резьба), нержавеющая сталь, DN 28x1"		2
ТМО-59	Соединительный элемент (пресс-наружная резьба), нержавеющая сталь, DN 28x3/4"		2
ТМО-60	Тройник (пресс), нержавеющая сталь, DN 22x18x22 мм		4
ТМО-61	Тройник (пресс), нержавеющая сталь, DN 28x28x28 мм		3
ТМО-62	Тройник (пресс-наружная резьба), нержавеющая сталь, DN 28x3/4"x28		1

21.03.2022

Проект "Вешки"
Индивидуальный жилой дом

Раздел

ТМ

ОВК_21.03.22

Спецификация элементов котельной

Стадия


















Лист




Листов

Р

15

9

Спецификация элементов системы канализации			
Индекс	Наименование	Вид	Кол-во
KB-01	Тройник 87°, 110x50		1
KB-02	Тройник 87°, 50x50		1
KB-03	Отвод 87°x50		1
KB-04	Отвод 87°x32		1
KB-05	Переход эксцентрический, 50x32		2
KB-06	McAlpine MACVALVE с сухим сифоном DN 32, гайка-гайка		2
KB-07	Воронка, 50		1
KB-08	Отвод (пресс) прямой, нержавеющая сталь, DN 15/45°		5
KB-09	Отвод (пресс) угловой, нержавеющая сталь, DN 15/45°		2
KB-10	Отвод (пресс) угловой, нержавеющая сталь, DN 15/90°		3
KB-11	Отвод (пресс) угловой, нержавеющая сталь, DN 22/90°		1
KB-12	Отвод (пресс) прямой, нержавеющая сталь, DN 28/45°		1
KB-13	Отвод (пресс) угловой, нержавеющая сталь, DN 28/45°		1
KB-14	Отвод (пресс) угловой, нержавеющая сталь, DN 28/90°		1
KB-15	Редукционная вставка (пресс), нержавеющая сталь, DN 15x28		4
KB-16	Редукционная вставка (пресс), нержавеющая сталь, DN 22x42		1
KB-17	Редукционная вставка (пресс), нержавеющая сталь, DN 28x35		2
KB-18	Тройник (пресс), нержавеющая сталь, DN 15x15x15 мм		1

Спецификация элементов системы канализации			
Индекс	Наименование	Вид	Кол-во
KB-19	Тройник (пресс), нержавеющая сталь, DN 28x15x28 мм		1
KB-20	Тройник (пресс), нержавеющая сталь, DN 28x22x28 мм		1
KB-21	Тройник (пресс), нержавеющая сталь, DN 35x35x35 мм		1

21.03.2022

Проект "Вешки"
Индивидуальный жилой дом

Раздел

ТМ

ОВК_21.03.22

Спецификация элементов котельной

Стадия

Лист

Листов

Р

16

9

Спецификация труб системы канализации	
Наименование	Длина, м
Труба (пресс-пайка), нержавеющая сталь, DN 15x1 мм	4,00
Труба (пресс-пайка), нержавеющая сталь, DN 22x1 мм	0,10
Труба (пресс-пайка), нержавеющая сталь, DN 28x1 мм	1,00
Труба с раструбом , DN 32	0,75

Спецификация труб системы водоснабжения	
Наименование	Длина, м
Труба (пресс-пайка), нержавеющая сталь, DN 15x1 мм	3,00
Труба (пресс-пайка), нержавеющая сталь, DN 22x1 мм	2,50
Труба (пресс-пайка), нержавеющая сталь, DN 28x1 мм	4,00
Труба сшитый полиэтилен армированный PEX Stabil 16x2,6	3,00

Спецификация труб системы отопления	
Наименование	Длина, м
Труба (пресс-пайка), нержавеющая сталь, DN 15x1 мм	1,00
Труба (пресс-пайка), нержавеющая сталь, DN 18x1 мм	1,00
Труба (пресс-пайка), нержавеющая сталь, DN 22x1 мм	9,00
Труба (пресс-пайка), нержавеющая сталь, DN 28x1 мм	2,00
Труба сшитый полиэтилен армированный PEX Stabil 25x3,7	9,00