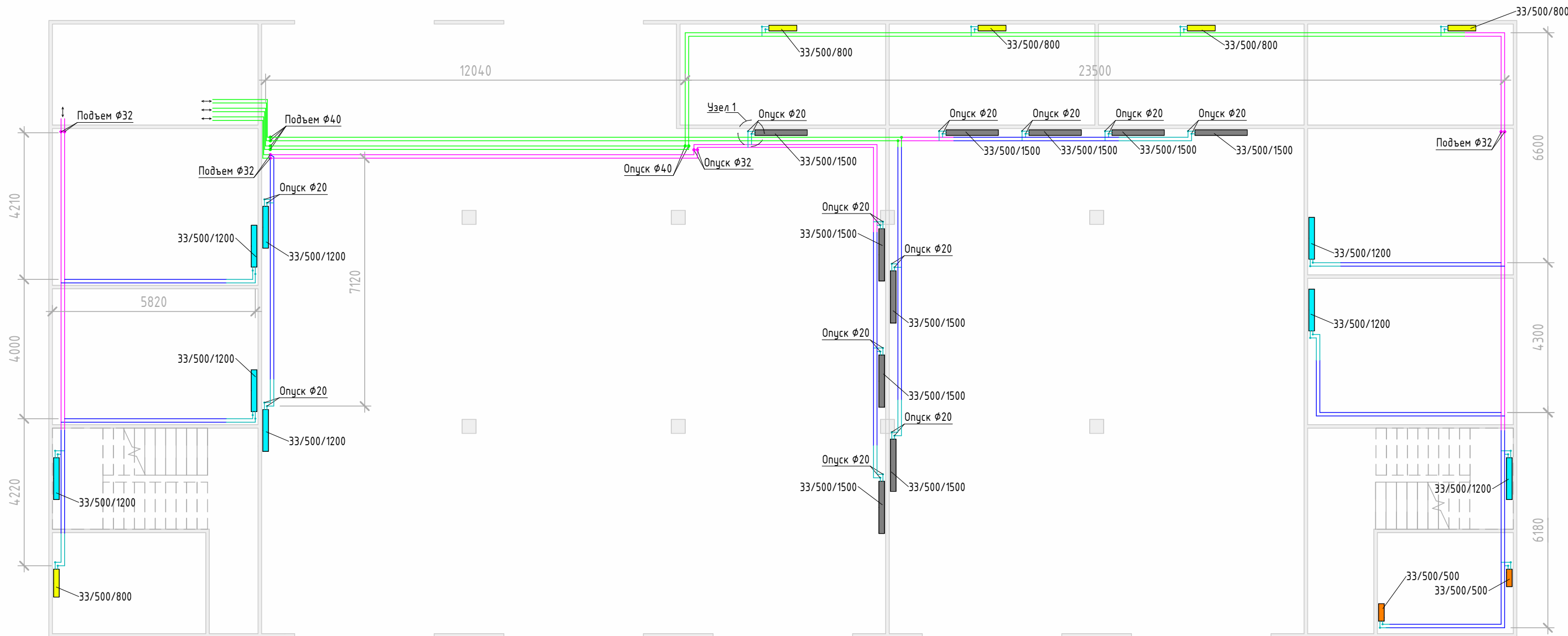
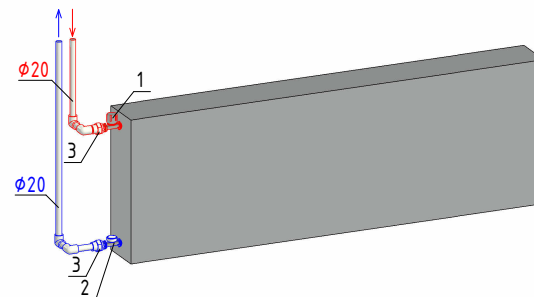


План 1го этажа с радиаторным отоплением



Узел 1



1. Термостатический прямой клапан 1/2"
2. Запорно-балансировочный клапан 1/2"
3. Муфта комбинированная PPR 20x1/2" ВР

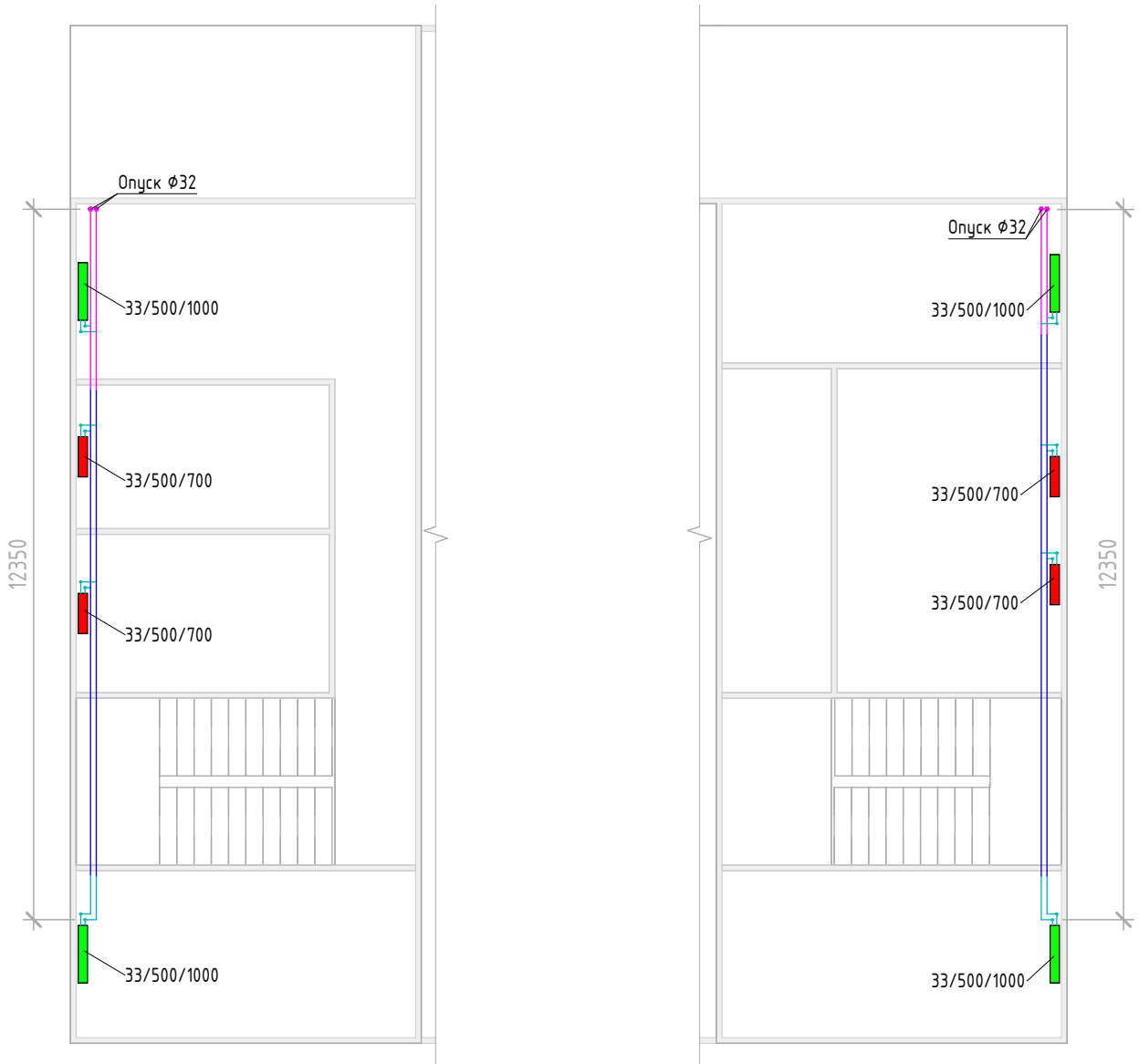
Примечание:

1. Магистраль прокладывается под потолком 1го этажа без уклона
2. Воздухоотводчик 1/2" устанавливается только на радиаторах 2го этажа
3. Минимально-допустимое расстояние от чистого пола до низа радиатора 120мм
4. Рекомендуемое расстояние от стены до радиатора 20...50мм
5. Трубопроводы:
 - PN20 φ40x6,7 - Ярко зеленый
 - PN20 φ32x5,4 - Розовый
 - PN20 φ25x4,2 - Синий
 - PN20 φ20x3,4 - Бирюзовый
6. Радиаторы:
 - 33/500/500 - Оранжевый
 - 33/500/700 - Красный
 - 33/500/800 - Желтый
 - 33/500/1000 - Ярко зеленый
 - 33/500/1200 - Голубой
 - 33/500/1500 - Серый

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

						База 3		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Разработал	Батраков				09.24			
						Система отопления здания		
						Стадия	Лист	Листов
						Р	1	9
						План 1го этажа с радиаторным отоплением		
						KVS		

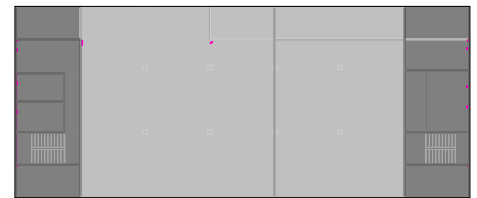
План 2го этажа с радиаторным отоплением



Примечание:

1. Магистралы прокладываются под потолком 1го этажа без уклона
2. Воздухоотводчик 1/2" устанавливается только на радиаторах 2го этажа
3. Минимально-допустимое расстояние от чистого пола до низа радиатора 120мм
4. Рекомендуемое расстояние от стены до радиатора 20...50мм
5. Трубопроводы :
 - PN20 Ø40x6,7 - Ярко зеленый
 - PN20 Ø32x5,4 - Розовый
 - PN20 Ø25x4,2 - Синий
 - PN20 Ø20x3,4 - Бирюзовый
6. Радиаторы:
 - 33/500/500 - Оранжевый
 - 33/500/700 - Красный
 - 33/500/800 - Желтый
 - 33/500/1000 - Ярко зеленый
 - 33/500/1200 - Голубой
 - 33/500/1500 - Серый

Схема объекта

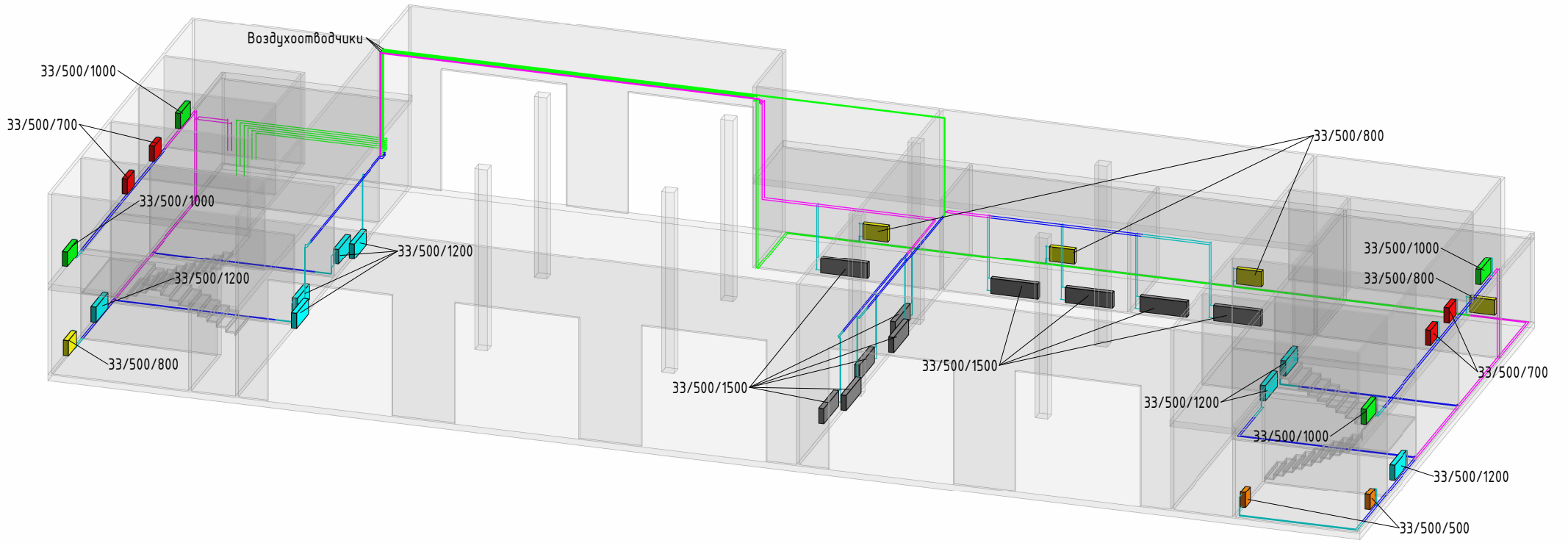


Согласовано	
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

						База 3		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Система отопления здания		
Разработал	Батраков				09.24			
						Р	2	
План 2го этажа с радиаторным отоплением						KVS		

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

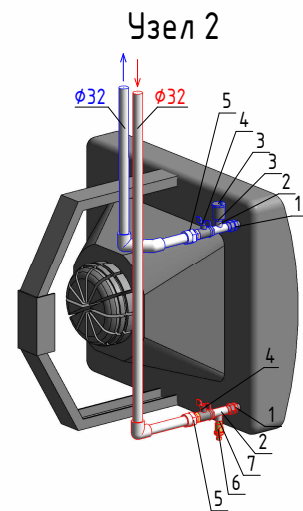
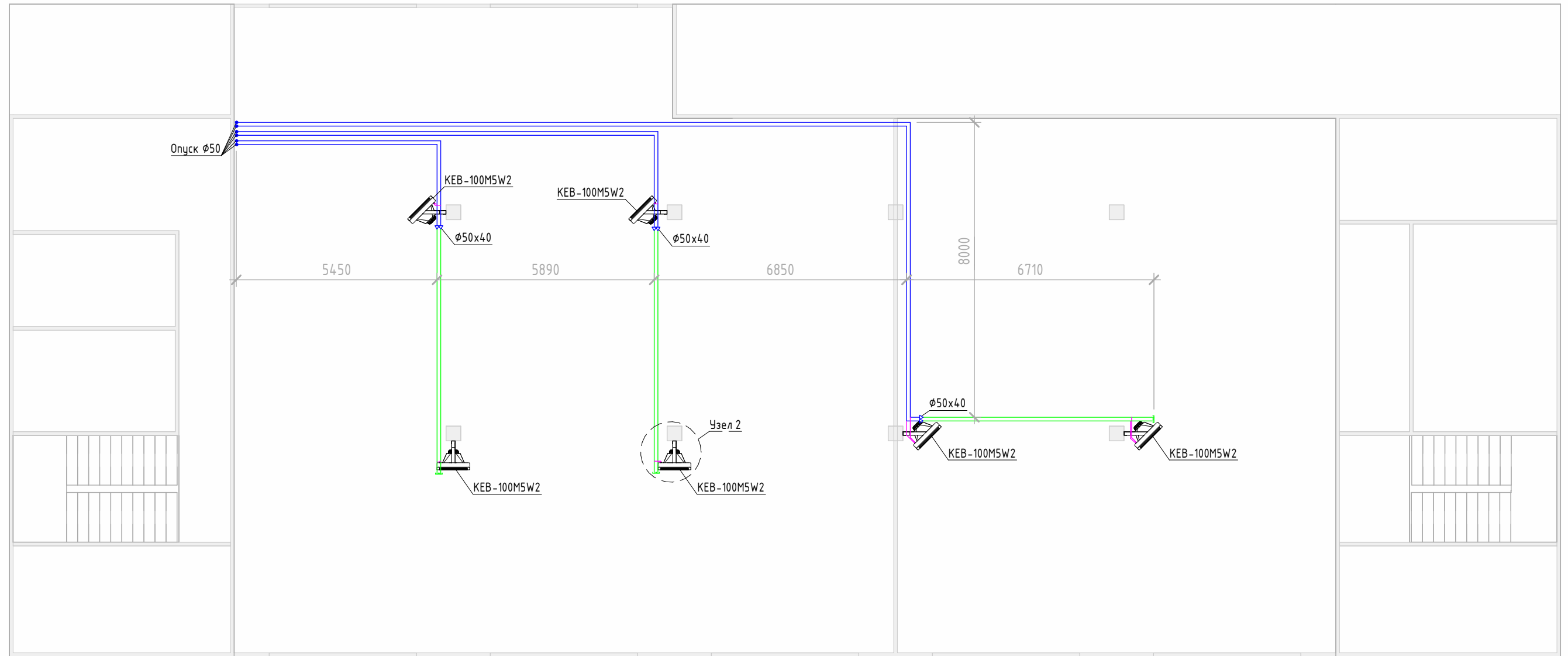
АксонOMETрическая схема радиаторного отопления



- Примечание:
- Магистраль прокладывается под потолком 1го этажа без уклона
 - Воздухоотводчик 1/2" устанавливается только на радиаторах 2го этажа
 - Трубопроводы:
 - PN20 ϕ 40x6,7 - Ярко зеленый
 - PN20 ϕ 32x5,4 - Розовый
 - PN20 ϕ 25x4,2 - Синий
 - PN20 ϕ 20x3,4 - Бирюзовый
 - Радиаторы:
 - 33/500/500 - Оранжевый
 - 33/500/700 - Красный
 - 33/500/800 - Желтый
 - 33/500/1000 - Ярко зеленый
 - 33/500/1200 - Голубой
 - 33/500/1500 - Серый

						База 3		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Система отопления здания		
Разработал		Батраков			09.24			
						P	3	
АксонOMETрическая схема радиаторного отопления						KVS		

План этажа с воздушонагревателями



Примечание:

1. Магистралы прокладываются под потолком кровлей
2. Трубопроводы:
 - PN20 Ø50x8,4 - Синий
 - PN20 Ø40x6,7 - Ярко зеленый
 - PN20 Ø32x5,4 - Розовый

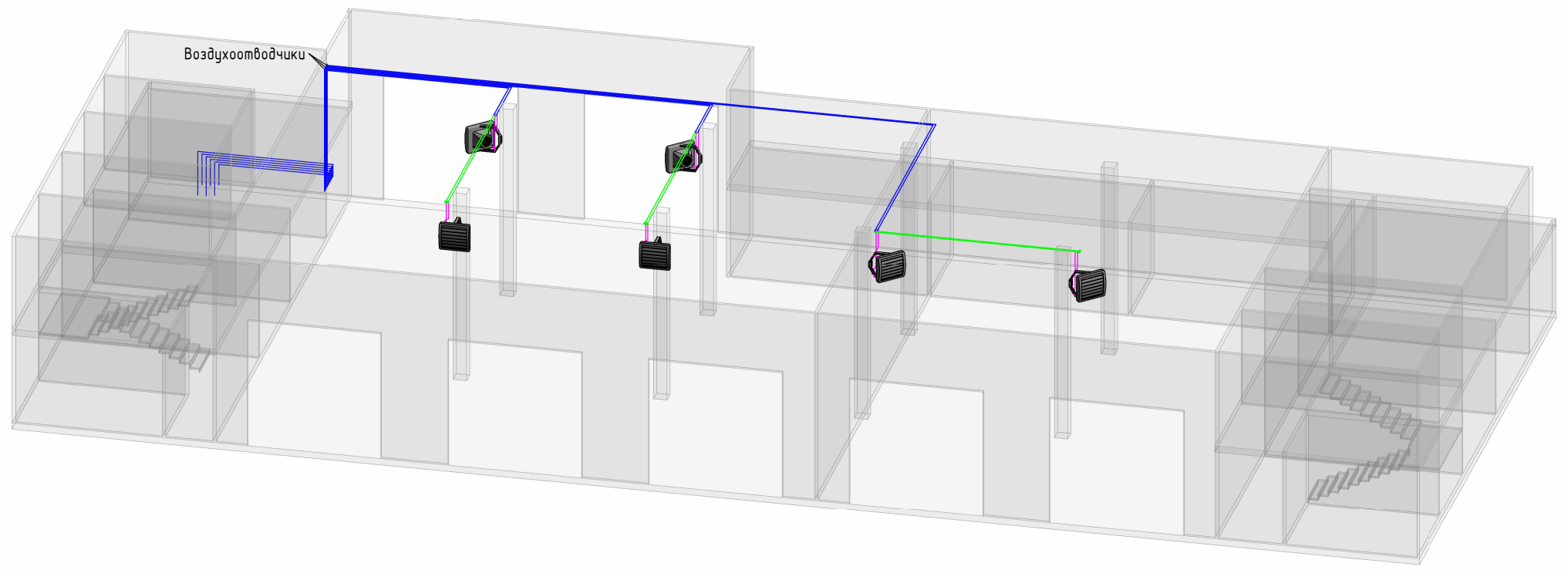
1. Американка 3/4" НР/ВР
2. Тройник 3/4" ВР/ВР/ВР
3. Воздухоотводчик 1/2" ВР
4. Кран шаровой латунный 3/4" НР/ВР
5. Муфта комбинированная PPR 32x3/4" ВР
6. Сливной кран 1/2" ВР
7. Футорка 3/4" НР - 1/2" ВР

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


						База 3		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Разработал	Батраков				09.24	Система отопления здания		
						Стадия	Лист	Листов
						Р	4	
						План этажа с воздушонагревателями		
						KVS		

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

АксонOMETрическая схема воздухонагревателей

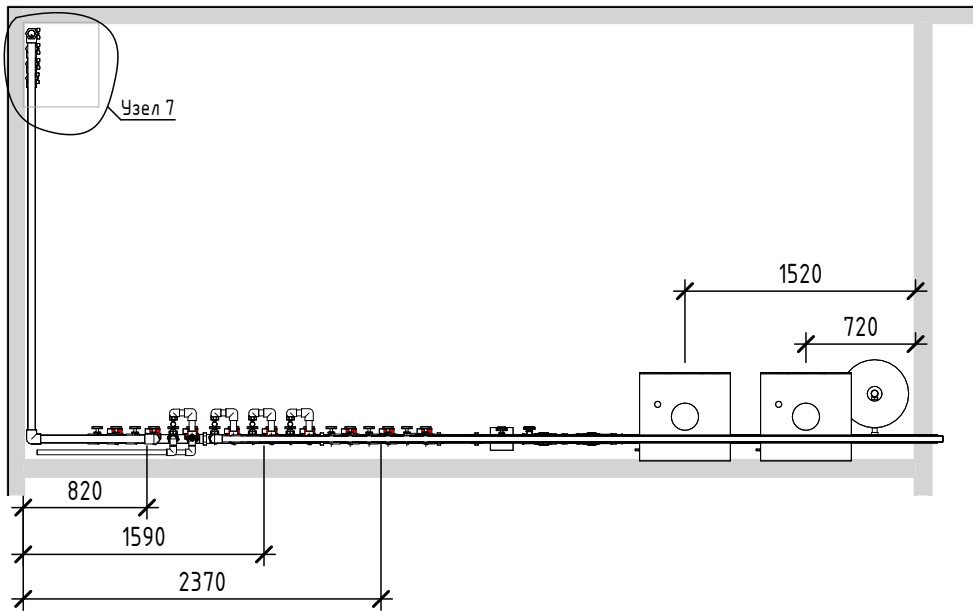


Примечание:
 1. Магистралы прокладываются под потолком кровли
 2. Трубопроводы:
 - PN20 Ø50x8,4 - Синий
 - PN20 Ø40x6,7 - Ярко зеленый
 - PN20 Ø32x5,4 - Розовый

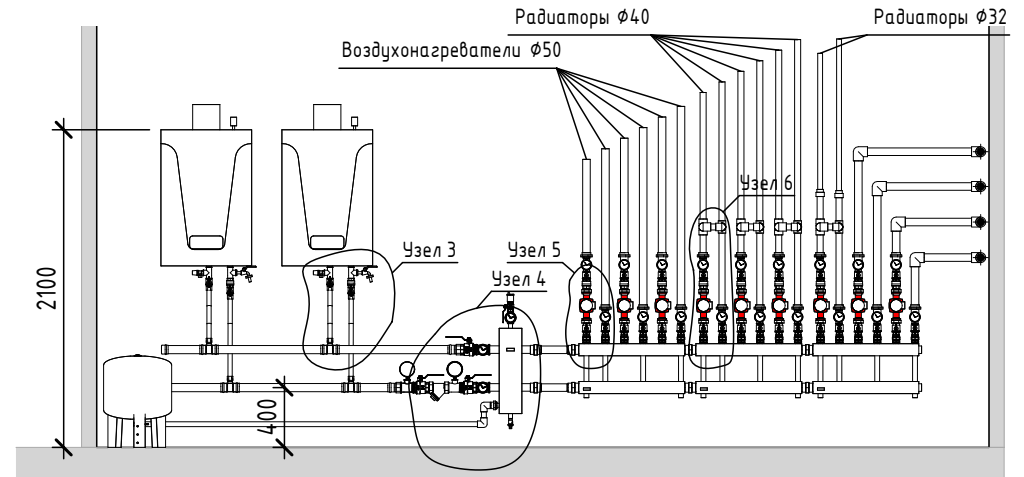
						База 3			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Система отопления здания	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Батраков			09.24		P	5	
						АксонOMETрическая схема воздухонагревателей			

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

План котельной

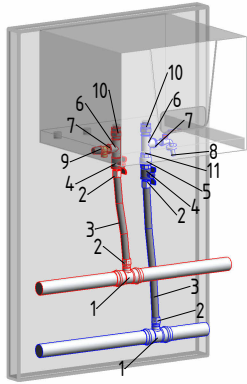


Разрез котельной



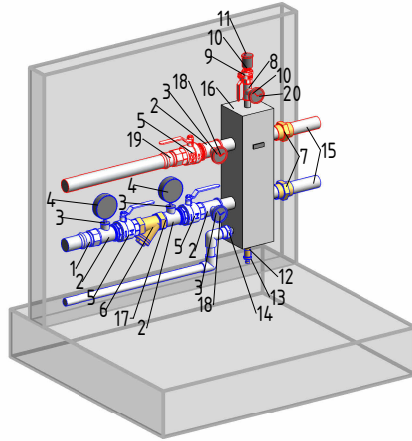
						База 3			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Система отопления здания	Стадия	Лист	Листов
							Р	6	
План котельной							KVS		

Узел 3



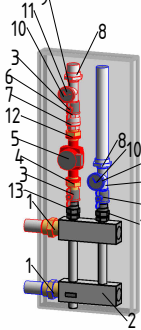
1. Пресс-тройник переходной 54мм x 1" ВН
2. Муфта Aquaflex 25мм x 1" НР
3. Гибкая подводка 25мм
4. Кран шаровый 1" ВН
5. Обратный клапан 1" ВР
6. Тройник равнопроходной 1" ВР
7. Футорка 1" НР - 1/2" ВР
8. Кран со съёмным штуцером 1/2" НР
9. Предохранительный клапан 1/2" НР
10. Американка 1" ВН
11. Ниппель 1" НР

Узел 4



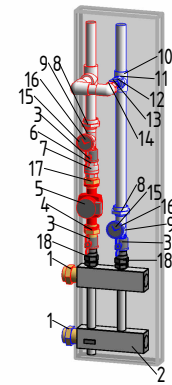
1. Пресс-фитинг из нерж. 54мм x 2" НР
2. Тройник равнопроходной 2" ВР
3. Футорка 2" НР - 1/2" ВР
4. Манометр радиальный 1/2" НР
5. Кран шаровый 2" НР
6. Фильтр механический 2" ВР
7. Американка 2" ВР
8. Тройник равнопроходной 1" ВР
9. Кран шаровый 1" ВН
10. Футорка 1" НР - 1/2" ВР
11. Воздухоотводчик 1/2" НР
12. Муфта переходная 1" ВР - 1/2" ВР
13. Сливной кран 1/2" НР
14. Муфта PPR переходная 32мм - 1" ВР
15. Удлинитель 200мм 2" НР
16. Гидрострелка GRSS 250-50
17. Ниппель 2" НР
18. Термометр аксиальный 1/2" НР
19. Пресс-фитинг из нерж. 54мм x 2" ВР
20. Манометр аксиальный 1/2" НР

Узел 5



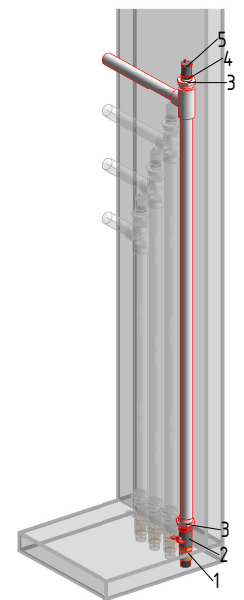
1. Американка 2" ВР
2. Распред. коллектор МК 250-3x32
3. Кран шаровый 1 1/4" ВН
4. Муфта переходная 2" ВР - 1 1/4" ВР
5. Циркуляционный насос UPC 32-80-180
6. Ниппель 1 1/4" НР
7. Обратный клапан 1 1/4" ВР
8. Муфта PPR переходная 50мм - 1 1/4" НР
9. Тройник равнопроходной 1 1/4" ВР
10. Футорка 1 1/4" НР - 1/2" ВР
11. Термометр аксиальный 1/2" НР
12. Переходник 2" ВР - 1 1/4" НР
13. Американка 1 1/4" ВН

Узел 6



1. Американка 2" ВР
2. Распред. коллектор МК 250-3x32
3. Кран шаровый 1 1/4" ВН
4. Муфта переходная 2" ВР - 1 1/4" ВР
5. Циркуляционный насос UPC 32-60-180
6. Ниппель 1 1/4" НР
7. Обратный клапан 1 1/4" ВР
8. Муфта PPR переходная 40мм - 1 1/4" НР
9. Тройник равнопроходной 1 1/4" ВР
10. Тройник PPR переходной 40мм - 1" ВР
11. Футорка 1" НР - 1/2" ВР
12. Клапан настроечный 1/2" ВН
13. Ниппель переходной 1" НР - 1/2" НР
14. Уголок PPR переходной 40мм - 1" ВР
15. Термометр аксиальный 1/2" НР
16. Футорка 1 1/4" НР - 1/2" ВР
17. Переходник 2" ВР - 1 1/4" НР
18. Американка 1 1/4" ВН

Узел 7



1. Муфта прямая 50мм - 1 1/4" НР
2. Кран шаровый 1 1/4" ВН
3. Муфта PPR переходная 50мм - 1 1/4" ВР
4. Футорка 1 1/4" НР - 1/2" ВР
5. Воздухоотводчик 1/2" НР

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Батраков				09.24

База 3

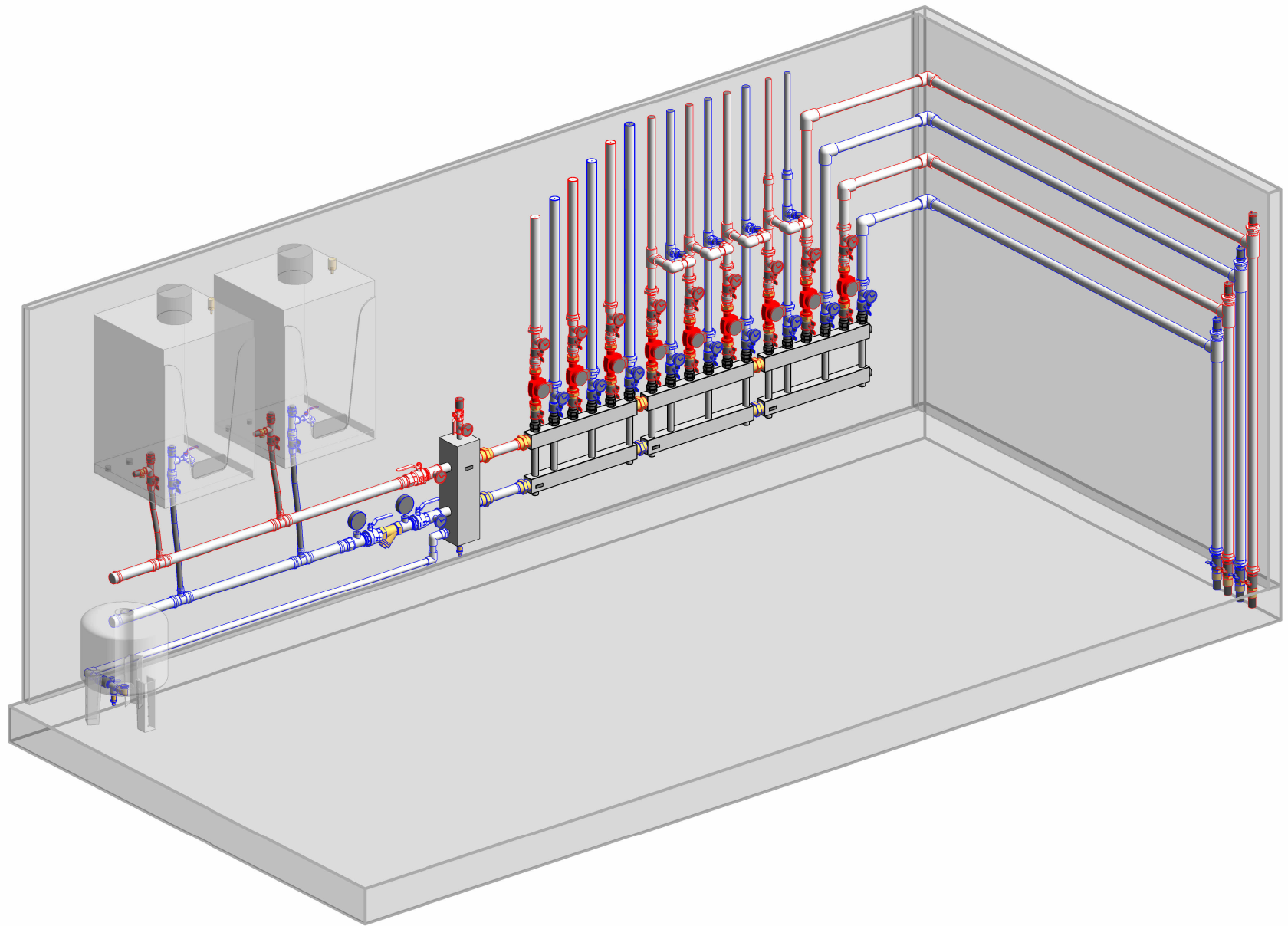
Система отопления здания

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

Узлы котельной

KVS

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

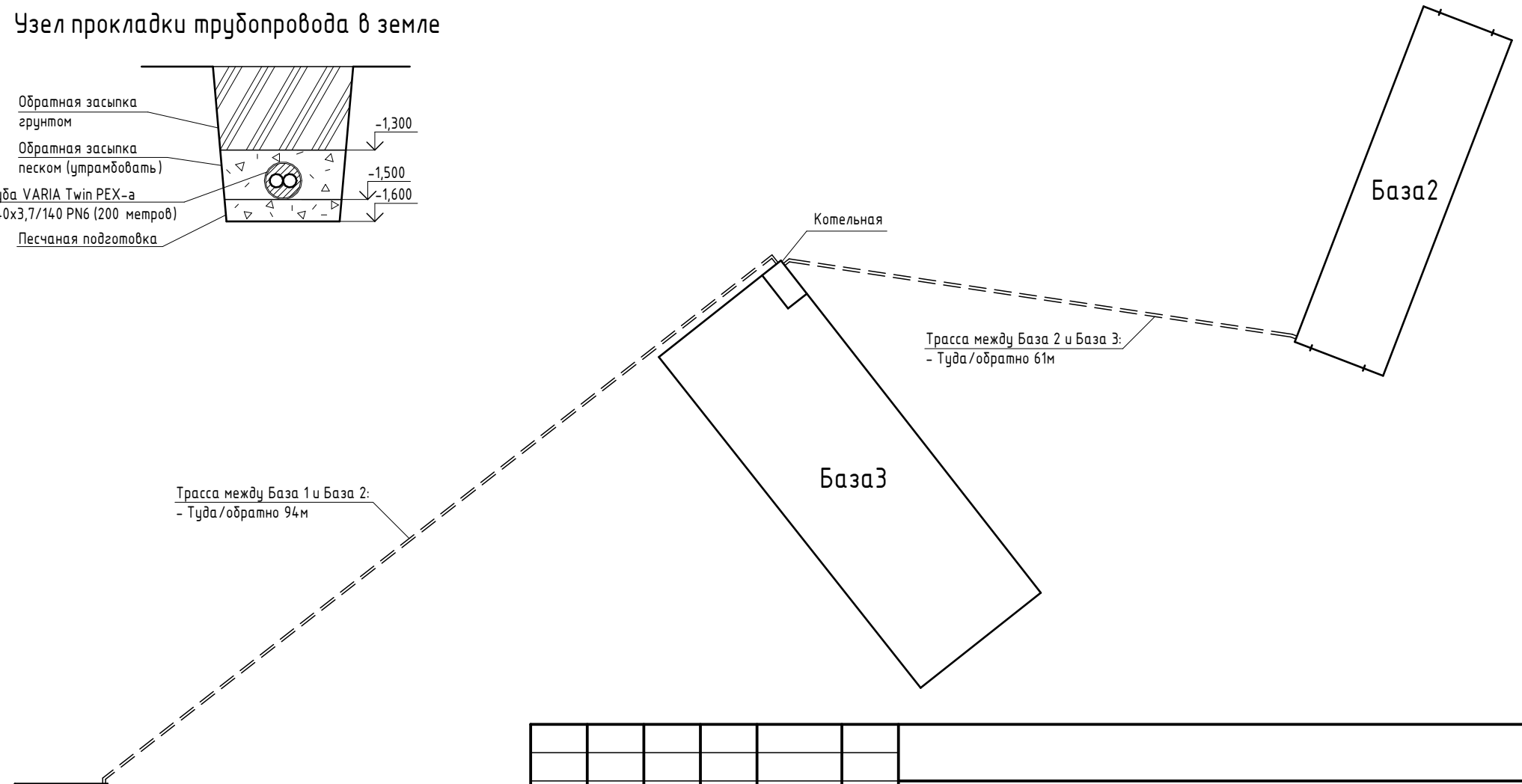
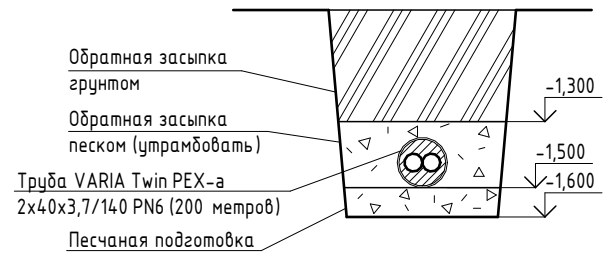


Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Лист
8

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

Узел прокладки трубопровода в земле



						База 3			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Система отопления здания	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Батраков				09.24		Р	9	
						План расположения зданий относительно друг друга	KVS		

Оборудование:

- 1) Стальной радиатор Rommer Compact 33/500/500 с боковым подключением RRS-2010-335050 – 2шт.
- 2) Стальной радиатор Rommer Compact 33/500/700 с боковым подключением RRS-2010-335070 – 4шт.
- 3) Стальной радиатор Rommer Compact 33/500/800 с боковым подключением RRS-2010-335080 – 5шт.
- 4) Стальной радиатор Rommer Compact 33/500/1000 с боковым подключением RRS-2010-335100 – 4шт.
- 5) Стальной радиатор Rommer Compact 33/500/1200 с боковым подключением RRS-2010-335120 – 8шт.
- 6) Стальной радиатор Rommer Compact 33/500/1500 с боковым подключением RRS-2010-335150 – 10шт.
- 7) Воздухонагреватель КЭВ-100М5W2 – 6шт.

Трубопроводы:

- 1) Труба полипропиленовая PPR PN20 ϕ 50x8,4 – 147,9м.
- 2) Труба полипропиленовая PPR PN20 ϕ 40x6,7 – 215,2м.
- 3) Труба полипропиленовая PPR PN20 ϕ 32x5,4 – 138,5м.
- 4) Труба полипропиленовая PPR PN20 ϕ 25x4,2 – 152,8м.
- 5) Труба полипропиленовая PPR PN20 ϕ 20x3,4 – 101,3м.
- 6) Труба VARIA Twin PEX-a 2x40x3,7/140 PN6 – 149,0м.

Соединительные детали трубопроводов:

- 2) Заглушка PPR 40 – 6шт.
- 3) Тройник переходной PPR 50x32x50 – 6шт.
- 5) Тройник переходной PPR 40x32x40 – 8шт.
- 6) Тройник переходной PPR 40x25x40 – 2шт.
- 6) Тройник переходной PPR 40x20x40 – 8шт.
- 6) Тройник переходной PPR 32x25x32 – 8шт.
- 4) Тройник переходной PPR 32x20x32 – 10шт.
- 6) Тройник переходной PPR 25x20x25 – 24шт.
- 7) Тройник равнопроходной PPR 50 – 6шт.
- 7) Тройник равнопроходной PPR 40 – 4шт.
- 7) Тройник равнопроходной PPR 32 – 6шт.
- 13) Уголок 90 PPR 50 – 24шт.
- 12) Уголок 90 PPR 40 – 32шт.
- 11) Уголок 90 PPR 32 – 41шт.
- 10) Уголок 90 PPR 25 – 12шт.
- 10) Уголок 90 PPR 20 – 156шт.
- 8) Уголок 45 PPR 32 – 9шт.
- 9) Уголок 45 PPR 25 – 4шт.
- 9) Уголок 45 PPR 20 – 3шт.
- 13) Муфта PPR переходная 50x40 – 6шт.
- 13) Муфта PPR переходная 40x32 – 4шт.
- 13) Муфта PPR переходная 40x25 – 2шт.
- 13) Муфта PPR переходная 32x25 – 12шт.
- 13) Муфта PPR переходная 25x20 – 24шт.
- 14) Муфта комбинированная PPR 50x1 1/4" BP – 6шт.
- 15) Муфта комбинированная PPR 40x1 1/4" BP – 4шт.
- 16) Муфта комбинированная PPR 32x1 1/4" BP – 2шт.
- 17) Футорка 1 1/4" HP – 1/2" BP – 12шт.
- 18) Воздухоотводчик 1/2" BP – 12шт.

Узел подключения радиаторов:

- 1) Термостатический прямой калан 1/2" – 33шт.
- 2) Запорно-балансировочный клапан 1/2" – 33шт.
- 3) Кран Маевского 1/2" – 8шт.
- 4) Муфта комбинированная PPR 20 x 1/2" – 66шт.

Узел подключения воздухонагревателей:

- 1) Американка 3/4" HP/BP – 12шт.
- 2) Тройник 3/4" BP/BP/BP – 12шт.
- 3) Воздухоотводчик 1/2" BP – 6шт.
- 4) Кран шаровой латунный 3/4" HP/BP – 12шт.
- 5) Муфта комбинированная PPR 32x3/4" BP – 12шт.
- 6) Сливной кран 1/2" BP – 6шт.
- 7) Футорка 3/4" HP – 1/2" BP – 12шт.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Спецификация	Лист
							10

Спецификация материалов и изделий Котельной:

1. Американка 1 1/4" ВН -18 шт.
2. Американка 1" ВН -4 шт.
3. Американка 2" ВР -8 шт.
4. Американка угловая 1" ВН -1 шт.
5. Воздухоотводчик 1/2" НР -5 шт.
6. Гибкая подводка 25мм -4 шт.
7. Гидрострелка GRSS 250-50 -1 шт.
8. Заглушка 2" -2 шт.
9. Клапан настроичный 1/2" ВН -4 шт.
10. Котел газовый Вахi LUNA Duotec MP+ 1.110 -2 шт.
11. Кран со съёмным штуцером 1/2" НР -2 шт.
12. Кран шаровый 1 1/4" ВН -22 шт.
13. Кран шаровый 1" ВН -6 шт.
14. Кран шаровый 2" НР -3 шт.
15. Манометр аксиальный 1/2" НР -1 шт.
16. Манометр радиальный 1/2" НР -2 шт.
17. Мембранный бак 100л -1 шт.
18. Муфта Aquaflex 25мм x 1" НР -8 шт.
19. Муфта PPR переходная 32мм - 1" ВР -1 шт.
20. Муфта PPR переходная 32мм - 1" НР -1 шт.
21. Муфта PPR переходная 40мм - 1 1/4" НР -8 шт.
22. Муфта PPR переходная 50мм - 1 1/4" ВР -8 шт.
23. Муфта PPR переходная 50мм - 1 1/4" НР -10 шт.
24. Муфта переходная 2" ВР - 1 1/4" ВР -9 шт.
25. Муфта преходная 1" ВР - 1/2" ВР -1 шт.
26. Муфта прямая 50мм - 1 1/4" НР -4 шт.
27. Нипель 1" НР -1 шт.
28. Нипель 2" НР -1 шт.
29. Ниппель 1 1/4" НР -9 шт.
30. Ниппель переходной 1" НР - 1/2" НР -4 шт.
31. Обратный клапан 1 1/4" ВР -9 шт.
32. Обратный клапан 1" ВР -2 шт.
33. Переходник 2" ВР - 1 1/4" НР -9 шт.
34. Предохранительный клапан 1/2" НР -2 шт.
35. Пресс-тройник переходной 54мм x 1" ВН -4 шт.
36. Пресс-фитинг из нерж. 54мм x 2" ВР -1 шт.
37. Пресс-фитинг из нерж. 54мм x 2" НР -1 шт.
38. Пресс-фитинг из нерж. заглушка 54мм -2 шт.
39. Распред. коллектор МК 250-3x32 -3 шт.
40. Сливной кран 1/2" НР -2 шт.
41. Термометр аксиальный 1/2" НР -20 шт.
42. Тройник PPR переходной 40мм - 1" ВР -4 шт.
43. Тройник равнопроходной 1 1/4" ВР -18 шт.
44. Тройник равнопроходной 1" ВР -6 шт.
45. Тройник равнопроходной 2" ВР -3 шт.
46. Труба из нержавеющей стали 54мм -3,5 м.
47. Труба полипропиленовая PN20 ϕ 32x5,4 -2,5 м.
48. Труба полипропиленовая PN20 ϕ 40x6,7 -3,0 м.
49. Труба полипропиленовая PN20 ϕ 50x8,4 -20,0 м.
50. Уголок PPR переходной 40мм - 1" ВР -4 шт.
51. Удлинитель 200мм 2" НР -2 шт.
52. Фильтр механический 2" ВР -1 шт.
53. Футорка 1 1/4" НР - 1/2" ВР -22 шт.
54. Футорка 1" НР - 1/2" ВР -11 шт.
55. Футорка 2" НР - 1/2" ВР -4 шт.
56. Циркуляционный насос UPC 32-60-180 -4 шт.
57. Циркуляционный насос UPC 32-80-180 -5 шт.

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

						Спецификация	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		11