

ООО "ТЕПЛОСЕРВИС"

Объект: Индивидуальный жилой дом

Заказчик: Частное лицо

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

РАДИАТОРНОЕ ОТОПЛЕНИЕ

ТЕПЛЫЕ ПОЛЫ

ВОДОСНАБЖЕНИЕ

КАНАЛИЗАЦИЯ

КОТЕЛЬНАЯ

ГИП:

Инженер–проектировщик:

Хренов Ю. М.

Шибанов С. А.

Москва 2021

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ

1	Общие данные
2	План радиаторного отопления подвала
3	План радиаторного отопления 1 этажа
4	План радиаторного отопления 2 этажа
5	План радиаторного отопления монсарды
6	План ТП подвала
7	План ТП 1 этажа
8	План ТП 2 этажа
9	План ТП монсарды
10	План водоснабжения подвала
11	План водоснабжения 1 этажа
12	План водоснабжения 2 этажа
13	План водоснабжения монсарды
14	План канализации подвала
15	План канализации 1 этажа
16	План канализации 2 этажа
17	План канализации монсарды
18	Принципиальная схема котельной
19	План расстановки котельного оборудования
20	Принципиальная схема котельной (электрика)
21	Магистралы до коллекторов отопления
22-25	Магистралы водоснабжения
	Прилагаемые документы
1	Спецификация оборудования
2	Тепловой расчет здания
3	Расчет отопительных приборов

ОБЩИЕ ДАННЫЕ

ПОЯСНЕНИЯ К ПРОЕКТУ

В проекте разработаны системы отопления, водоснабжения и канализации индивидуального дома в Московской области. Запроектировано две системы отопления: радиаторная (температурный режим 80-60 оС) и системы "теплый пол" (40-35оС). Теплоснабжение обеспечивается от газовой котельной, расположенной в помещении 19. В котельной устанавливается центральный распределительный коллектор, от которого отводятся 2 насосные группы радиаторного отопления, 1 группа для систем теплого пола, 1 группа на бойлер косвенного нагрева. Системы отопления - лучевая, стояково-коллекторные, с нижней разводкой трубопроводов. Отопительные приборы и контура "теплого" пола подключаются к поэтажным гребенкам по лучевой схеме. Способ укладки теплого пола - "улитка". Система трубопроводов выполняется трубой из сшитого полиэтилена фирмы ТЕСЕ. Прокладка труб скрытая: в шахтах, в конструкции пола.

Расчетная температура наружного воздуха - tнар= -28°С
 Температура внутреннего воздуха в помещениях приняты: санузлах, душевых и ванных - 25оС, в жилых помещениях 20- 23 оС, в технических помещениях 16-18 оС, в гараже 10 оС.
 В качестве отопительных приборов приняты: стальные панельные радиаторы фирмы Stelrad Novello 22 тип.

Подключение радиаторов со встроенными термодатчиками через блоки Multiflex.

Проектом предусмотрено погодозависимое регулирование системы отопления и теплых полов. Система водоснабжения - коллекторная, отдельным отключением по зонам. Всего предусмотрено 5 коллекторов водоснабжения по этажам, с возможностью независимого отключения каждой зоны. Прокладка трубопроводов - скрытая, в нишах, в стяжке пола и штробах по стене.

УКАЗАНИЯ ПО МОНТАЖУ

Монтажные работы, пуск и наладку трубопроводов систем отопления производить в соответствии с требованиями СНиП 3.05.01-85, СП 41-102.
 Система теплого пола монтируется после монтажа систем ВК и радиаторного отопления. После монтажных работ системы промываются и опрессовываются.
 Заливка стяжки производится при заполненной системе. Давление в системе 3 бар.
 Высота стяжки над трубами - не менее 35 мм.

Цементно-песчаная смесь должна быть не ниже марки 400 с пластификатором.
 Трубопроводы прокладывать скрыто в конструкции пола, за подвесным потолком, в шахтах.
 За отм. 0,000 принята отметка чистого пола 1-го этажа.

Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренными рабочими чертежами мероприятий.

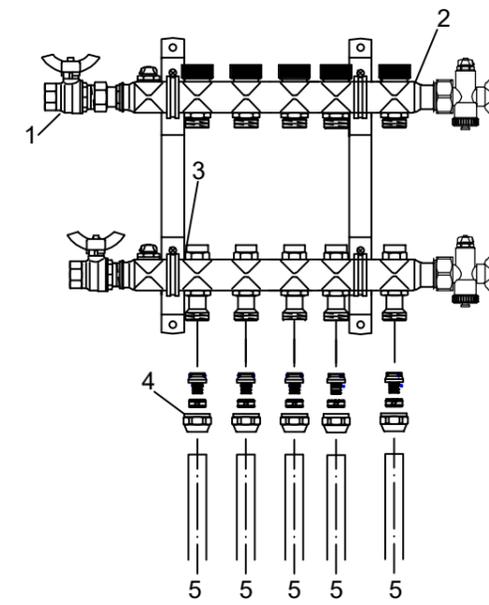
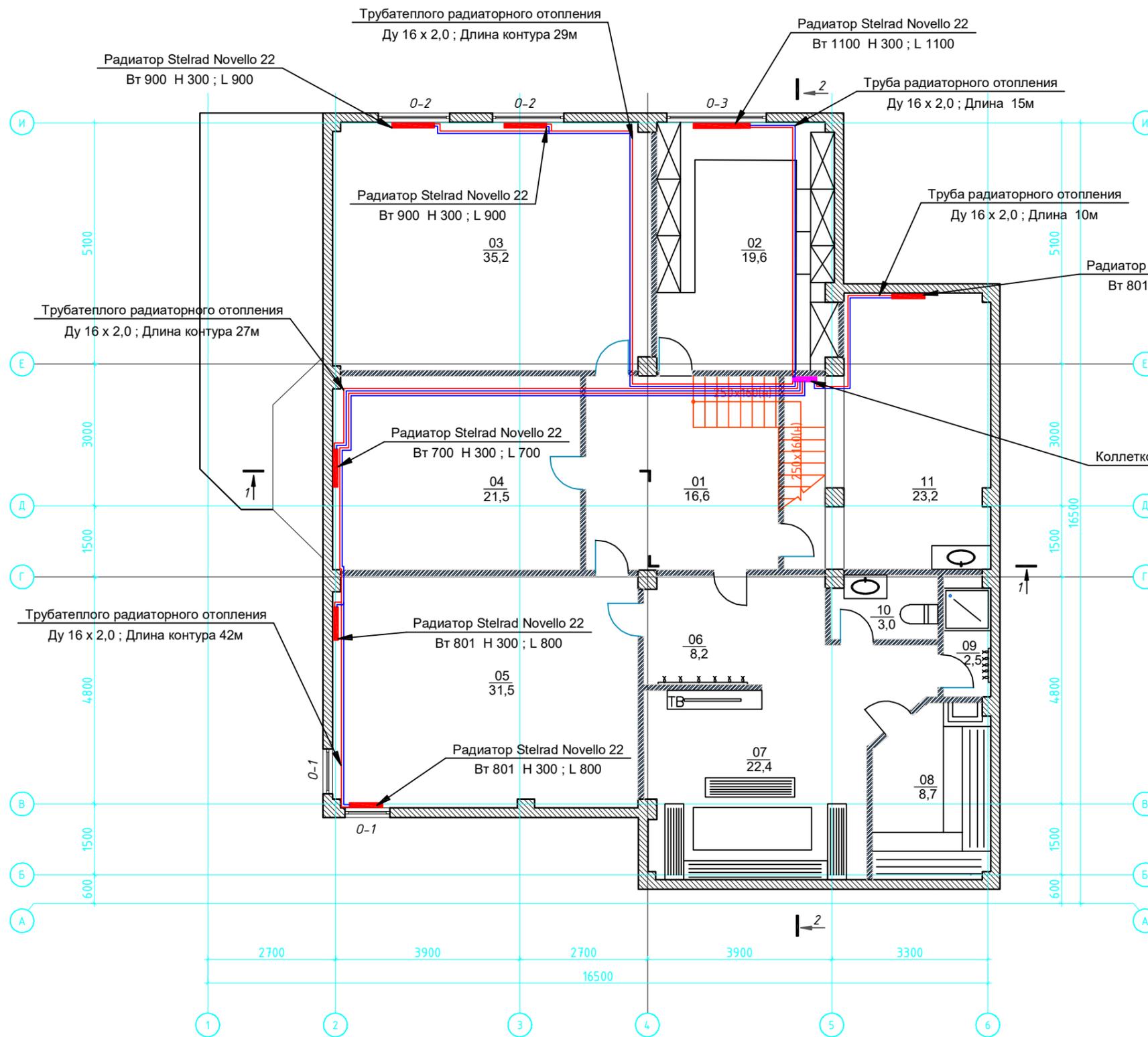
Главный инженер проекта / Хренов Ю.М./

М 1:100

Компьютерный поселок "Крона"

Изм.	Лист	докум.	Подп.	Дата	Жилой дом	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Шибанов					РП	1	25
Пров.	Хренов				Общие данные			

Схема обвязки п - контурной стальной гребенки 1" системы отопления



- 1) Комплект прямых шаровых кранов FHF-BV
- 2) Распределительный коллектор нержавеющая сталь Danfoss для радиаторного отопления
- 3) Крепление для коллектора
- 4) Резьбозажимные соединения
- 5) Труба радиаторного отопления ; Ду 16 x 2,0
- 6) Длина Трубы на этаж 125 м

Экспликация

№	Помещение	S, м2
01	Коридор	16,6
02	Постирочная	19,6
03	Кладовая	35,2
04	Кладовая	21,5
05	Тренировочный зал	31,5
06	Раздевалка	8,2
07	Комната отдыха	22,4
08	Парилка	8,7
09	Душевая	2,5
10	Сан.узел	3,0
11	Мастерская	23,2

Условные обозначения:

- коллектор теплого пола
- участок трубопровода (подающий, обратный)

Примечания:

- 1) Прокладка трубопроводов скрытая, в стяжке пола, в штробах по стене.
- 2) Трубопроводы проложить в теплоизоляции Energoflex.
- 3) Подключение радиаторов ниже из стены, с помощью монтажных трубок.
- 4) Радиатор отопления установить на расстоянии 150 мм от отметки чистового пола.
- 5) Привязка радиаторов соответственно дизайну проекта

М 1:100

Комплексный поселок "Крона"

Изм. Лист док. Погр. Дата

Разраб. Шибанов
Пров. Хренов

Жилой дом

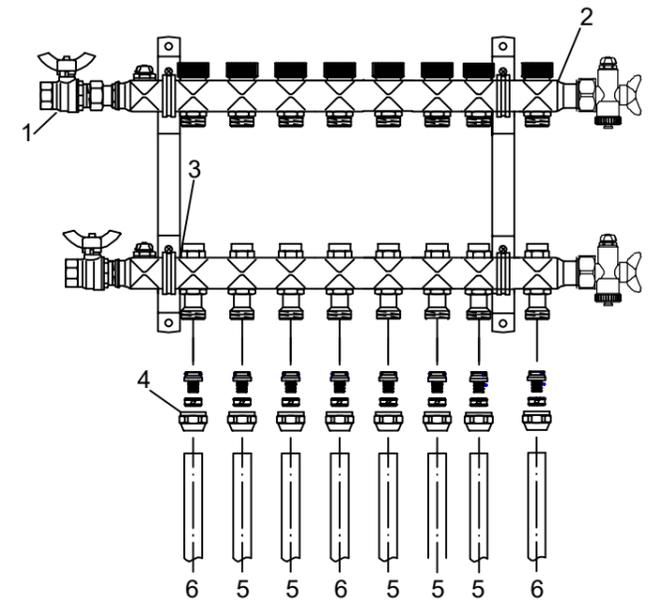
Стадия Лист Листов

РП 2 25

План радиаторного отопления подвала



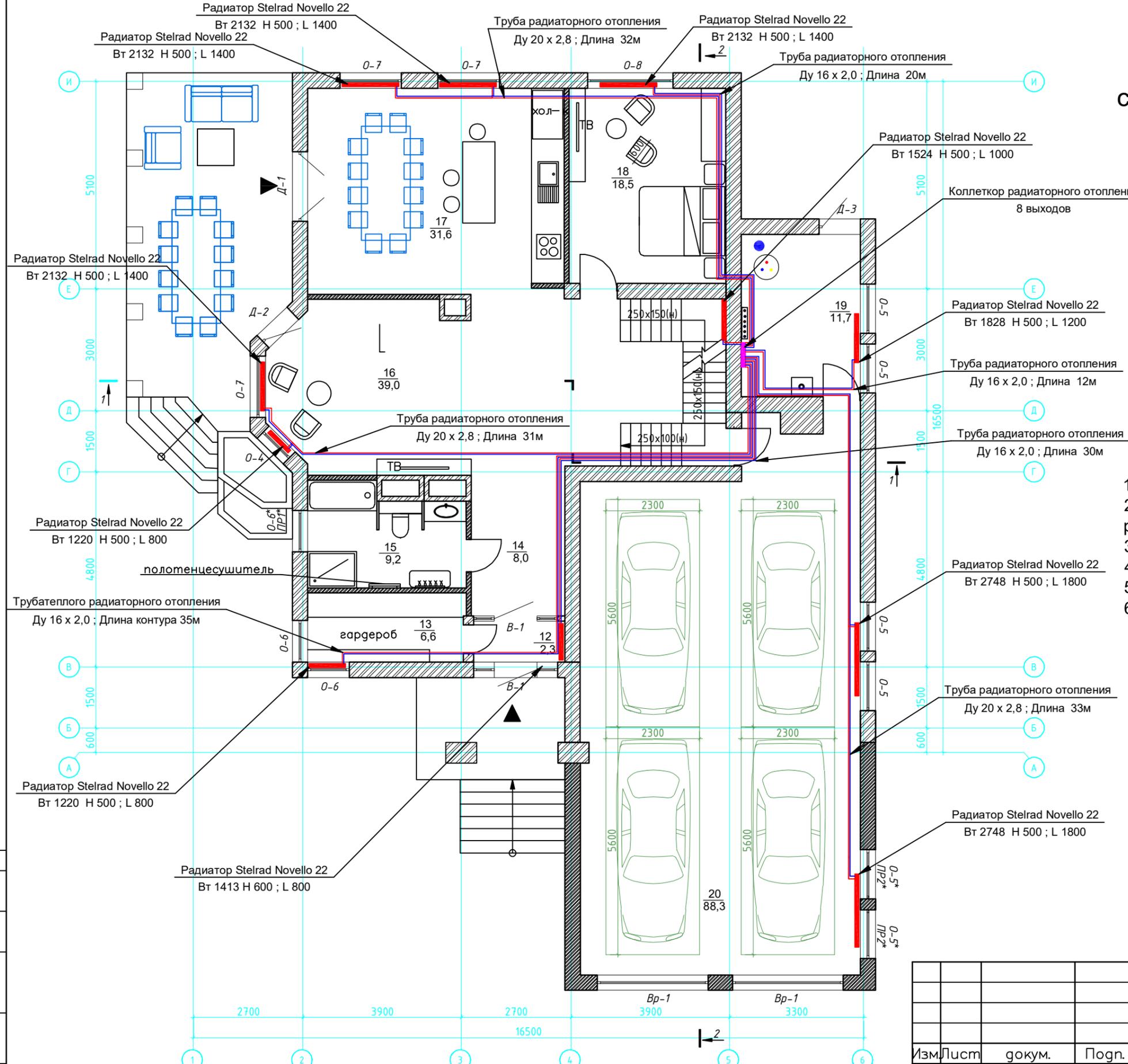
Схема обвязки п - контурной стальной гребенки 1" системы отопления



- 1) Комплект прямых шаровых кранов FHF-BV
- 2) Распределительный коллектор нержавеющая сталь Danfoss для радиаторного отопления
- 3) Крепление для коллектора
- 4) Резьбозажимные соединения
- 5) Труба радиаторного отопления ; Ду 16 x 2,0; Длина 100 м
- 6) Труба радиаторного отопления ; Ду 20 x 2,8; Длина 115 м

Экспликация

№	Помещение	S, м2
12	Тамбур	2,3
13	Гардеробная	6,6
14	Коридор	8,0
15	Сан.узел	9,2
16	Гостинная	39,0
17	Кухня	31,6
18	Спальня	18,5
19	Котельная	11,7
20	Гараж	88,3
Общая площадь		



Условные обозначения:

- коллектор теплого пола
- участок трубопровода (подающий, обратный)

Примечания:

- 1) Прокладка трубопроводов скрытая, в стяжке пола, в штробах по стене.
- 2) Трубопроводы проложить в теплоизоляции Энергофлекс.
- 3) Подключение радиаторов ниже из стены, с помощью монтажных трубок.
- 4) Радиатор отопления установить на расстоянии 150 мм от отметки чистового пола.
- 5) Привязка радиаторов соответственно дизайну проекта

М 1:100

Комплексный поселок "Крона"

Жилой дом

План радиаторного отопления 1 этаж

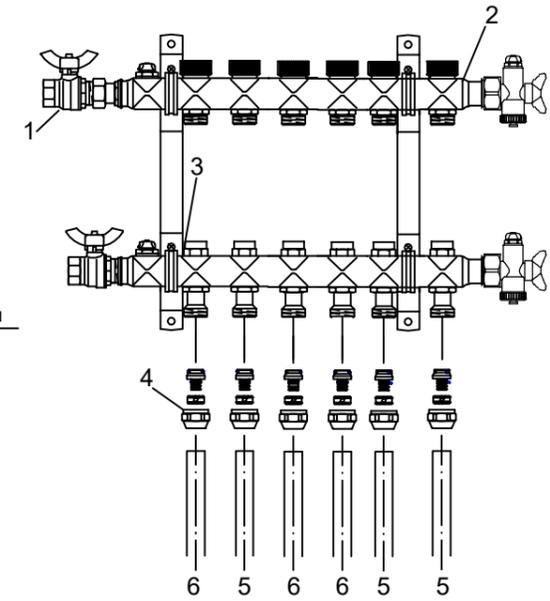
Изм.	Лист	докум.	Погн.	Дата
Разраб.	Шибанов			
Пров.	Хренов			

Стадия Лист Листов

РП 3 25



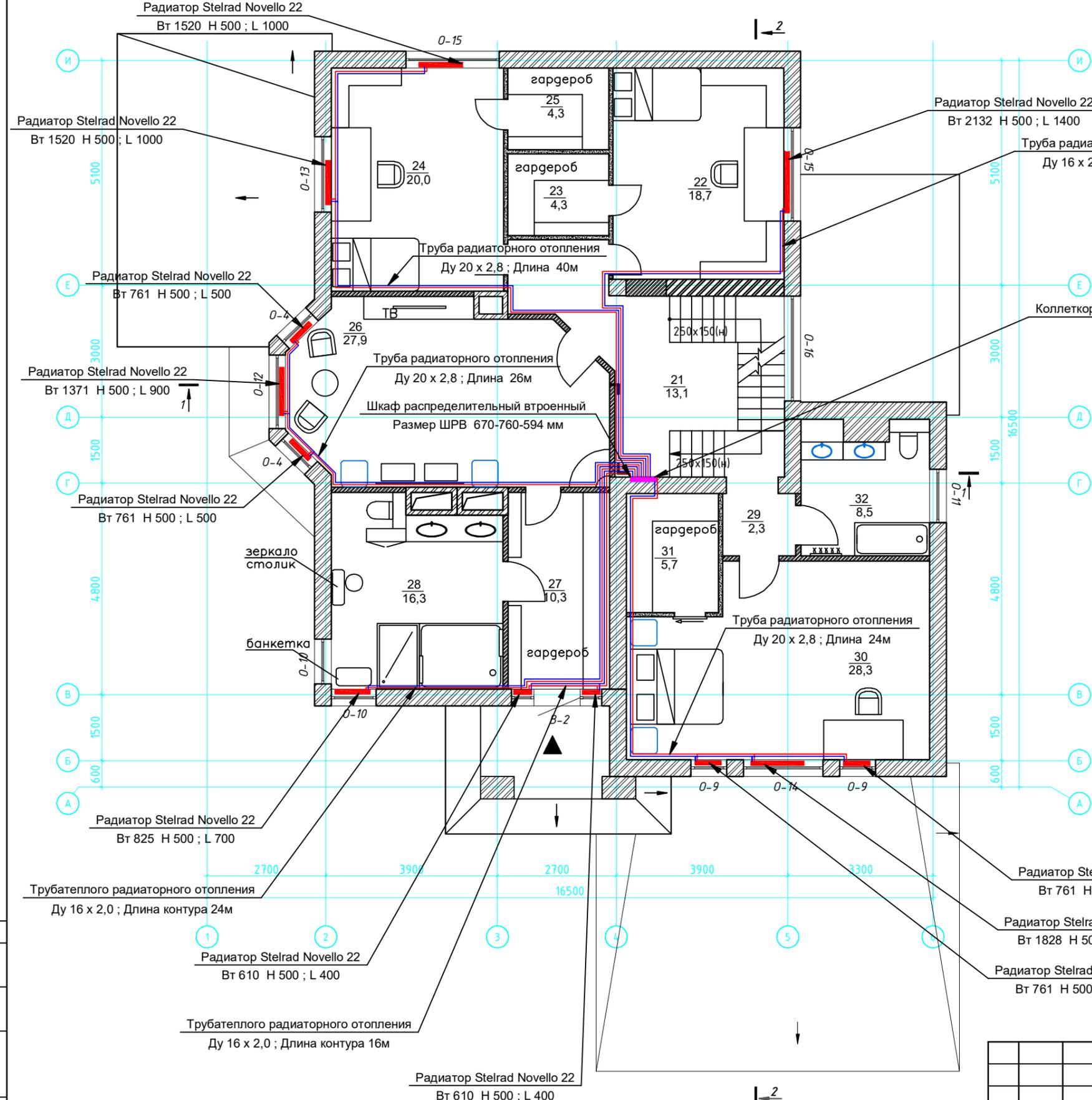
Схема обвязки п - контурной стальной гребенки 1" системы отопления



- 1) Комплект прямых шаровых кранов FHF-BV
- 2) Распределительный коллектор нержавеющая сталь Danfoss для радиаторного отопления
- 3) Крепление для коллектора
- 4) Резьбозажимные соединения
- 5) Труба радиаторного отопления ; Ду 16 x 2,0; Длина 65 м
- 6) Труба радиаторного отопления ; Ду 20 x 2,8; Длина 90 м

Экспликация

№	Помещение	S, м2
21	Холл	13,1
22	Спальня	18,7
23	Гардеробная	8,0
24	Спальня	20,0
25	Гардеробная	4,3
26	Спальня	27,9
27	Гардеробная	10,3
28	Сан.узел	16,3
29	Коридор	2,3
30	Спальня	28,3
31	Гардеробная	5,7
32	Сан.узел	8,5



Условные обозначения:

— коллектор теплого пола

— участок трубопровода (подающий, обратный)

Примечания:

- 1) Прокладка трубопроводов скрытая, в стяжке пола, в штробах по стене.
- 2) Трубопроводы проложить в теплоизоляции Energoflex.
- 3) Подключение радиаторов ниже из стены, с помощью монтажных трубок.
- 4) Радиатор отопления установить на расстоянии 150 мм от отметки чистового пола.
- 5) Привязка радиаторов соответственно дизайну проекта

М 1:100

Комплексный поселок "Крона"

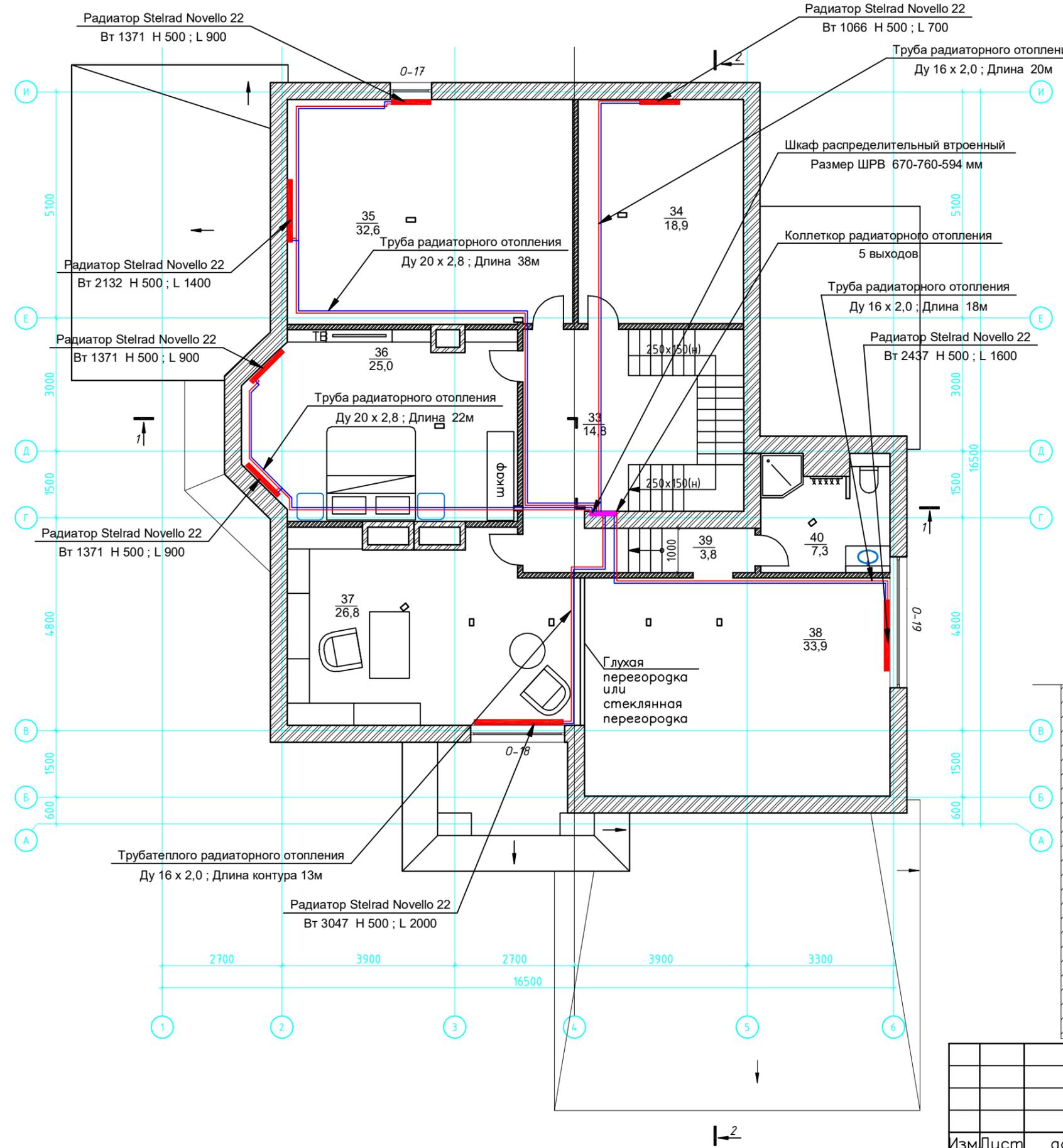
Изм.	Лист	докум.	Погн.	Дата
Разраб.	Шибанов			
Пров.	Хренов			

Жилой дом	Стадия	Лист	Листов
	РП	4	25

План радиаторного отопления 2 этаж

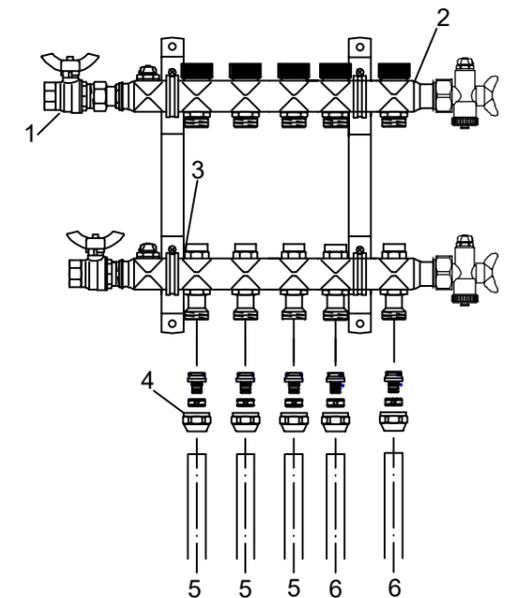


Схема обвязки п - контурной стальной гребенки 1" системы отопления



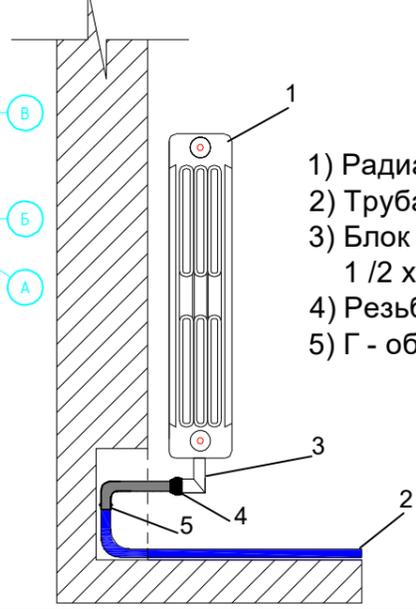
Экспликация

№	Помещение	S, м2
33	Холл	14,8
34	Кладовая	18,9
35	Игровая	32,6
36	Спальня	25,0
37	Кабинет	26,8
38	Библиотека	33,9
39	Коридор	3,8
40	Сан.узел	7,3



- 1) Комплект прямых шаровых кранов FHF-BV
- 2) Распределительный коллектор нержавеющая сталь Danfoss для радиаторного отопления
- 3) Крепление для коллектора
- 4) Резьбозажимные соединения
- 5) Труба радиаторного отопления ; Ду 16 x 2,0; Длина 55 м
- 6) Труба радиаторного отопления ; Ду 20 x 2,8; Длина 65 м

Схема подключения радиатора



- 1) Радиатор Stelrad Novello 22 тип
- 2) Труба Радиаторного отопления; Ду 16 x 2,0 ; 20 x 2,8.
- 3) Блок шаровых кранов с соединительным нипелем Multiflex 1/2 x 3/4 угловой
- 4) Резьбозажимное соединене для Г -образных трубок
- 5) Г - образная трубка

Условные обозначения:

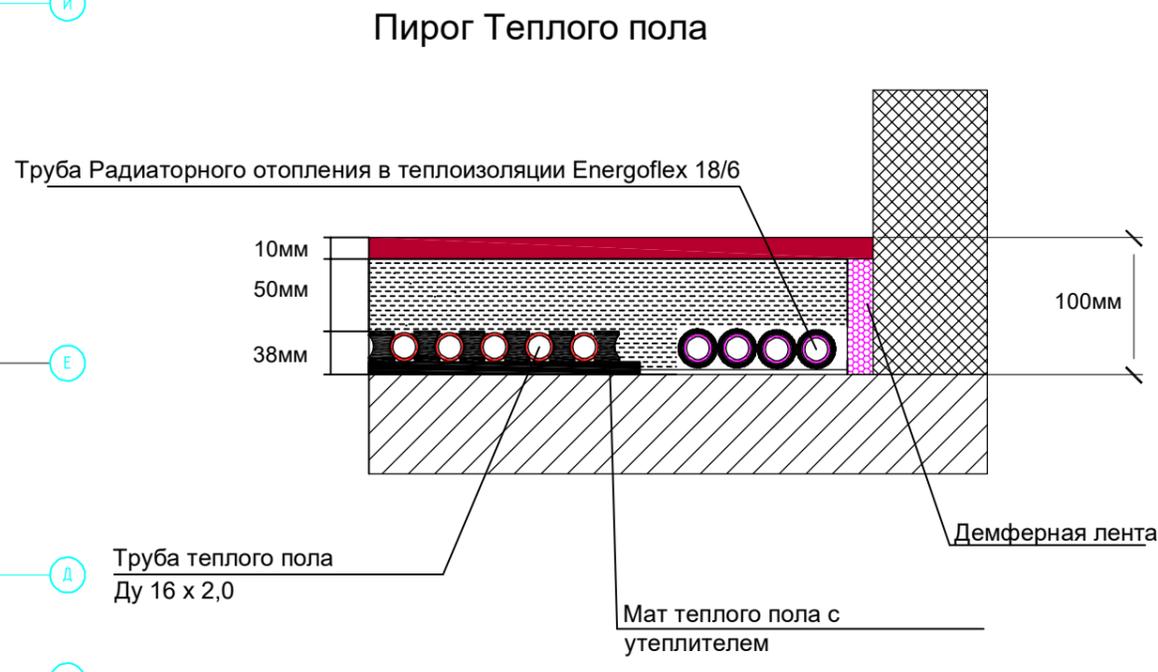
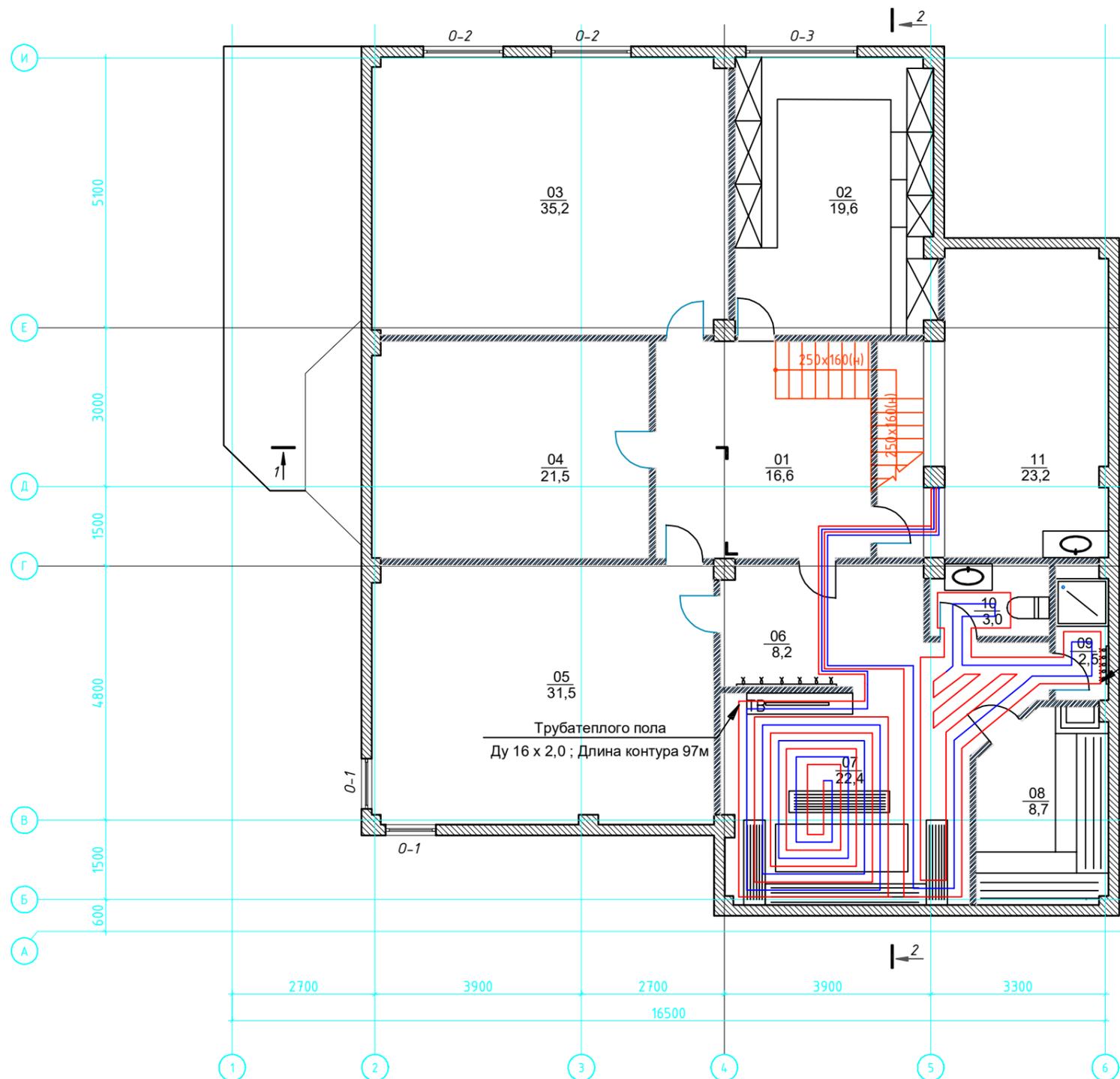
— коллектор теплого пола

— участок трубопровода (подающий, обратный)

Примечания:

- 1) Прокладка трубопроводов скрытая, в стяжке пола, в штробах по стене.
- 2) Трубопроводы проложить в теплоизоляции Energoflex.
- 3) Подключение радиаторов ниже из стены, с помощью монтажных трубок.
- 4) Радиатор отопления установить на расстоянии 150 мм от отметки чистового пола.
- 5) Привязка радиаторов соответственно дизайну проекта

				М 1:100			
				Комплексный поселок "Крона"			
Изм.	Лист	докум.	Погн.	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Шибанов				Жилой дом	РП	5 / 25
Пров.	Хренов						
				План радиаторного отопления монсарды			



Примечания:

- 1) Трубы отопления радиаторов и водоснабжения проложить вдоль стен.
- 2) Трубопроводы РО проложить в теплоизоляции Energoflex.
- 3) Минимальная стяжка теплого пола 50 мм над трубами
- 4) Вдоль стен проложить демпферную ленту для компенсации расширения стяжки.
- 5) Способ прокладки теплого пола "улитка", шаг теплого пола 150 мм

Экспликация

№	Помещение	S, м2
01	Коридор	16,6
02	Постирочная	19,6
03	Кладовая	35,2
04	Кладовая	21,5
05	Тренировочный зал	31,5
06	Раздевалка	8,2
07	Комната отдыха	22,4
08	Парилка	8,7
09	Душевая	2,5
10	Сан.узел	3,0
11	Мастерская	23,2

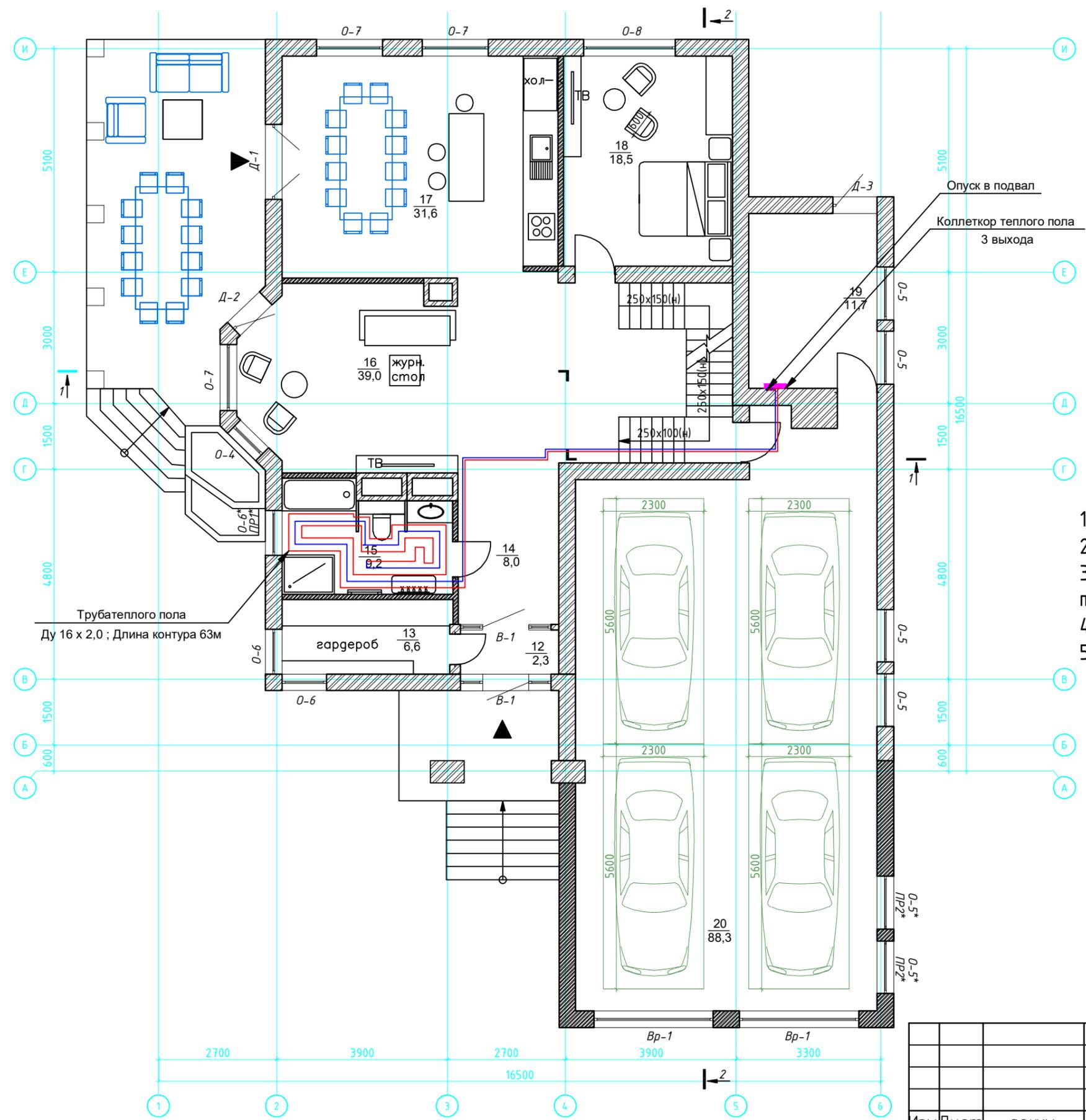
Условные обозначения:

- коллектор теплого пола
- участок трубопровода (подающий, обратный)

М 1:100

Комплектный поселок "Крона"

Изм.	Лист	докум.	Погн.	Дата	Жилой дом	Стадия	Лист	Листов
						РП	6	25
План ТП погвал								

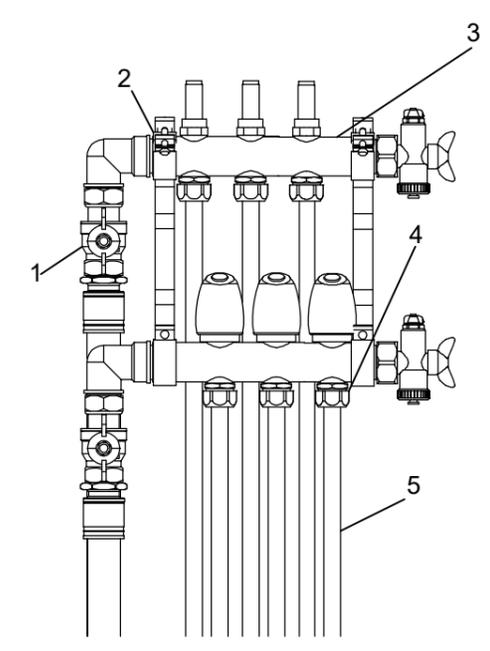


Условные обозначения:

 — коллектор теплого пола

 — участок трубопровода (подающий, обратный)

Коллектор Теплого пола



- 1) Комплект прямых шаровых кранов FHF-BV
- 2) Крепление для коллектора
- 3) Распределительный коллектор нержавеющая сталь Danfoss для теплого пола
- 4) Резьбозажимные соединения евроконус 3/4
- 5) Труба Теплого пола ; Ду 16 x 2,0 ; 240 м на подвал и 1 этаж

Экспликация

№	Помещение	S, м2
12	Тамбур	2,3
13	Гардеробная	6,6
14	Коридор	8,0
15	Сан.узел	9,2
16	Гостинная	39,0
17	Кухня	31,6
18	Спальня	18,5
19	Котельная	11,7
20	Гараж	88,3
Общая площадь		

М 1:100

Комплексный поселок "Крона"

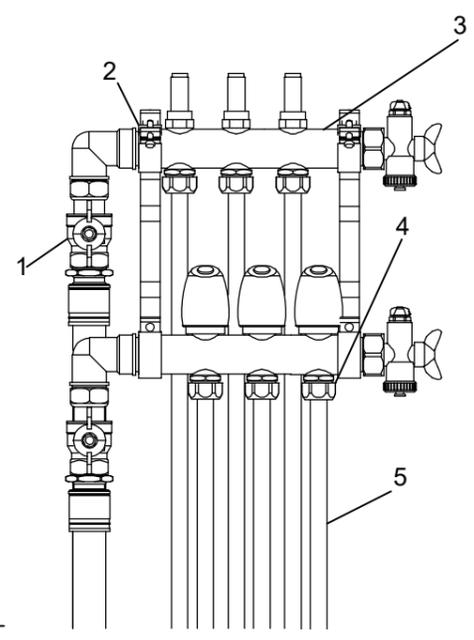
Изм.	Лист	докум.	Погн.	Дата
Разраб.	Шибанов			
Пров.	Хренов			

Жилой дом	Стадия	Лист	Листов
	РП	7	25

План ТП 1 этаж



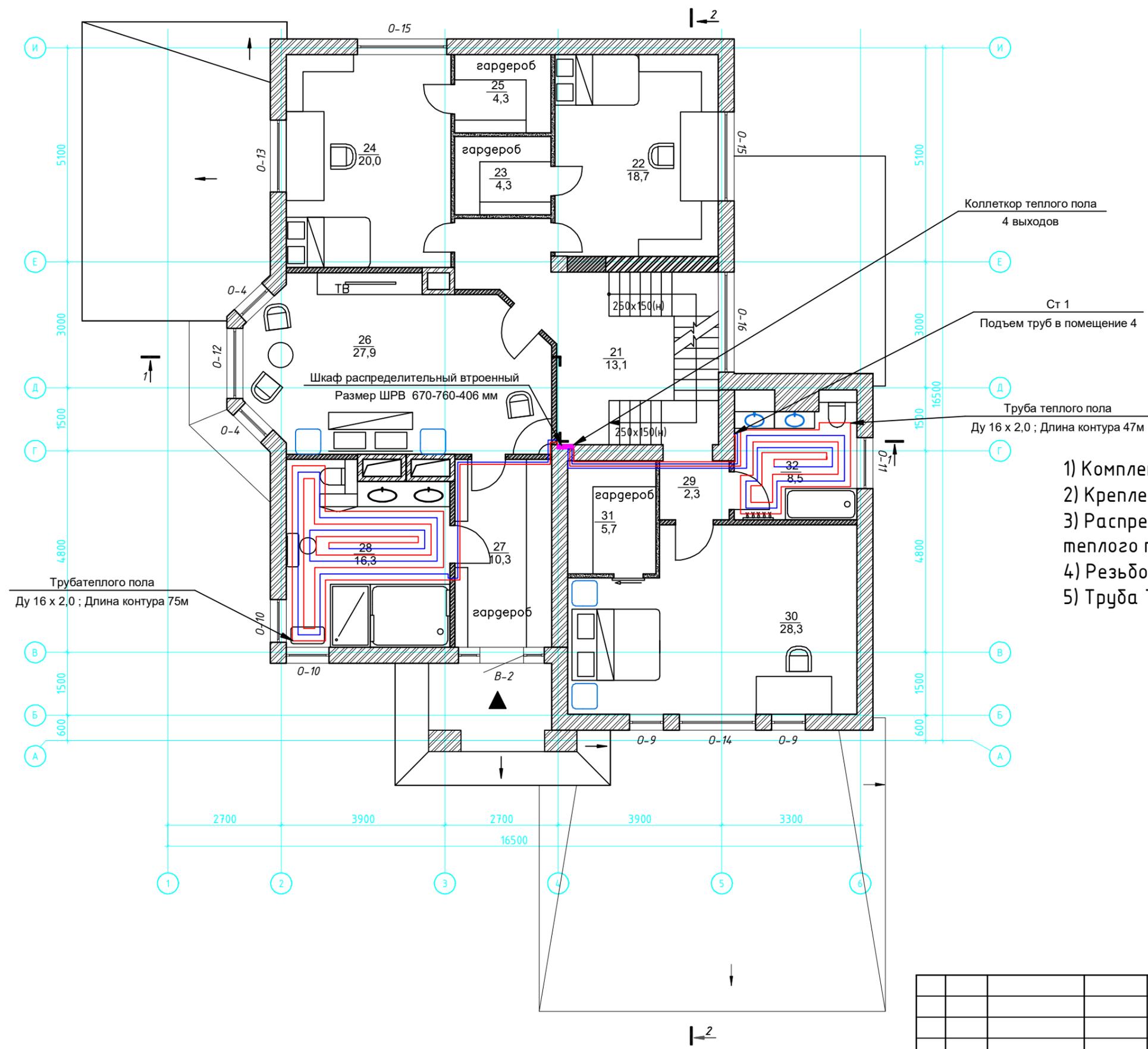
Коллектор Теплого пола



- 1) Комплект прямых шаровых кранов FHF-BV
- 2) Крепление для коллектора
- 3) Распределительный коллектор нержавеющая сталь Danfoss для теплого пола
- 4) Резьбозажимные соединения евроконус 3/4
- 5) Труба Теплого пола ; Ду 16 x 2,0 ; 185 м на 2 этаж и мансарду

Экспликация

№	Помещение	S, м2
21	Холл	13,1
22	Спальня	18,7
23	Гардеробная	8,0
24	Спальня	20,0
25	Гардеробная	4,3
26	Спальня	27,9
27	Гардеробная	10,3
28	Сан.узел	16,3
29	Коридор	2,3
30	Спальня	28,3
31	Гардеробная	5,7
32	Сан.узел	8,5

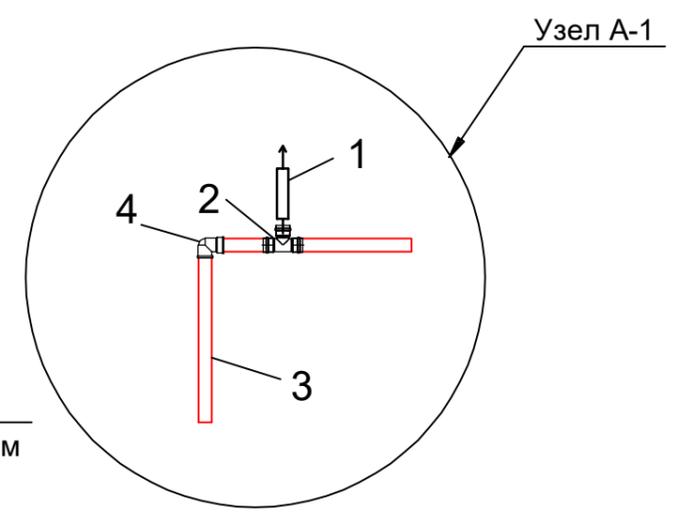
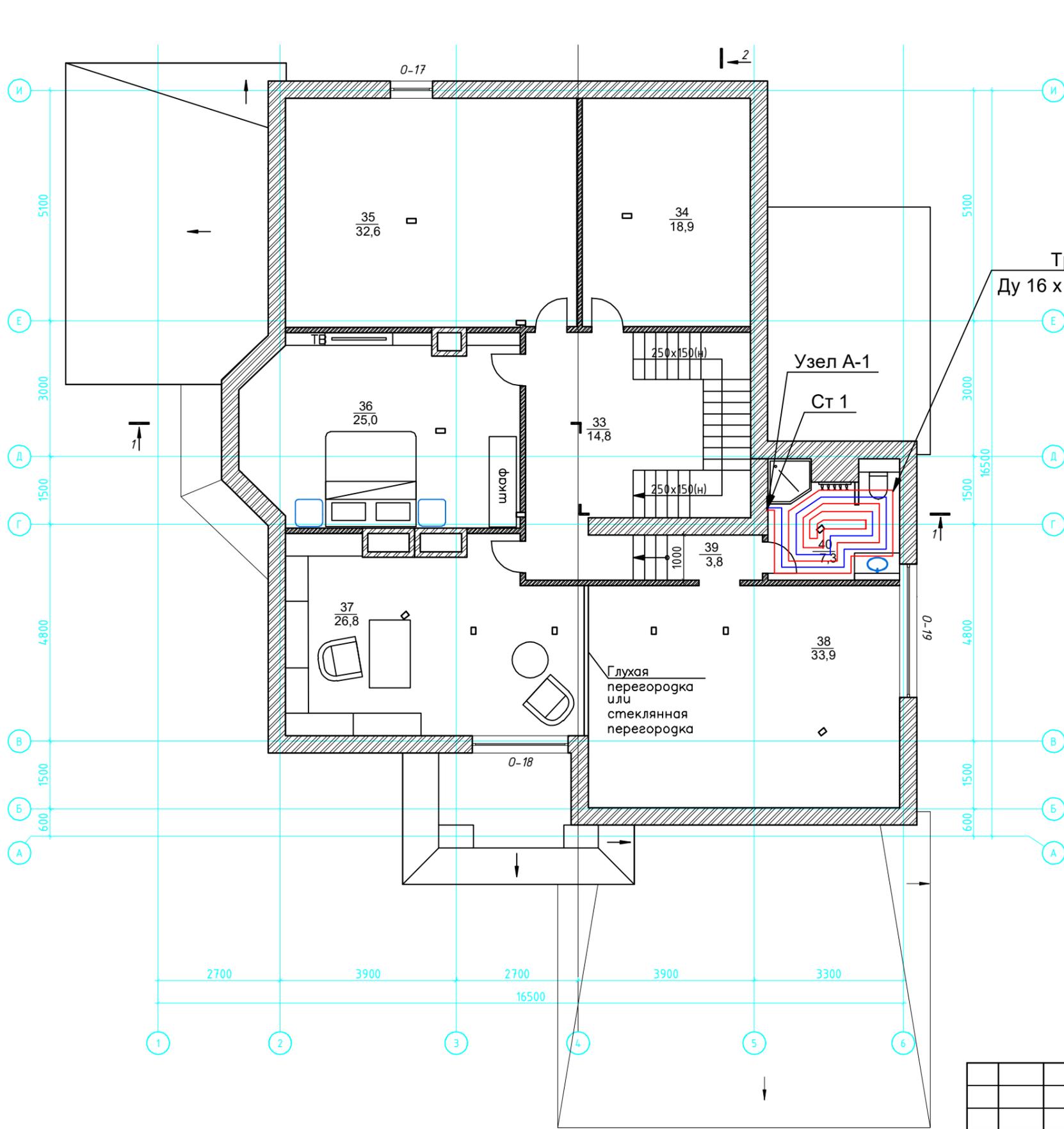


Условные обозначения:

— коллектор теплого пола

— участок трубопровода (подающий, обратный)

				М 1:100		
				Комплексный поселок "Крона"		
Изм.	Лист	докум.	Погн.	Дата	Стадия	Лист
Разраб.	Шибанов				Жилой дом	8
Пров.	Хренов					
				План ТП 2 этаж		Листов
						25



Труба теплого пола
Ду 16 x 2,0 ; Длина контура 55м

- 1) Воздухоотводчик
- 2) Тройник 16 x 1/2 x 16
- 3) Труба теплого пола Ду 16 x 2.0
- 4) Угольник 16 x 16

Примечания:

- 1) Подводы к контурам через транзитные помещения проложить в теплоизоляции Energoflex.
- 2) Соблюдать минимальный отступ от стен 150 мм.
- 3) Способ укладки теплого пола - "улиткой", шаг укладки 150 мм.
- 4) Привязка коллектора ТП в соответствии дизайну проекта.
- 5) Ст1 проложить в штробе по стене
- 6) Контур ТП в помещении 40 обеспечить воздухоотводчиком.

Экспликация

№	Помещение	S, м2
33	Холл	14,8
34	Кладовая	18,9
35	Игровая	32,6
36	Спальня	25,0
37	Кабинет	26,8
38	Библиотека	33,9
39	Коридор	3,8
40	Сан.узел	7,3

Условные обозначения:

- коллектор теплого пола
- участок трубопровода (подающий, обратный)

М 1:100

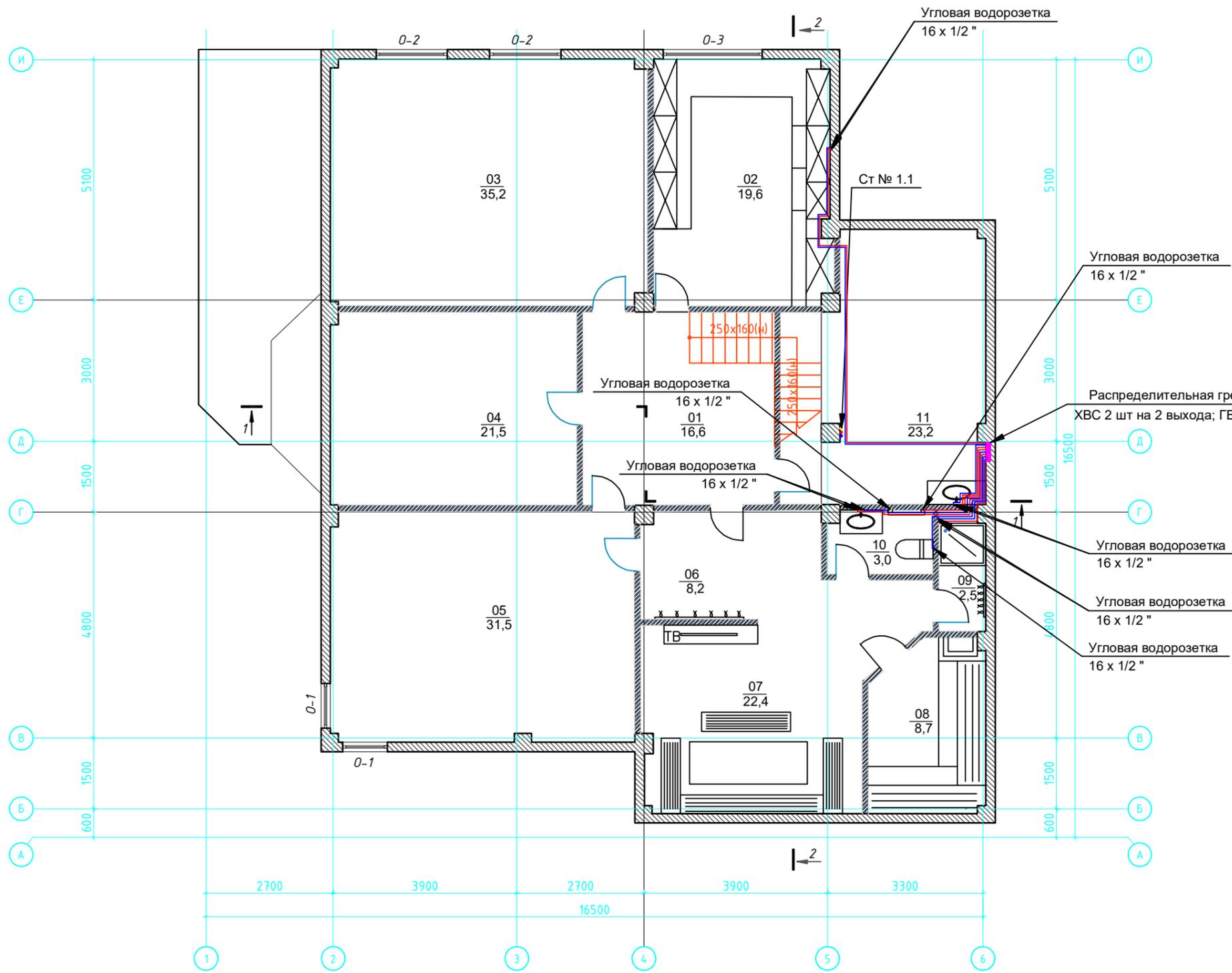
Комплектный поселок "Крона"

Изм.	Лист	докум.	Погн.	Дата
Разраб.	Шибанов			
Пров.	Хренов			

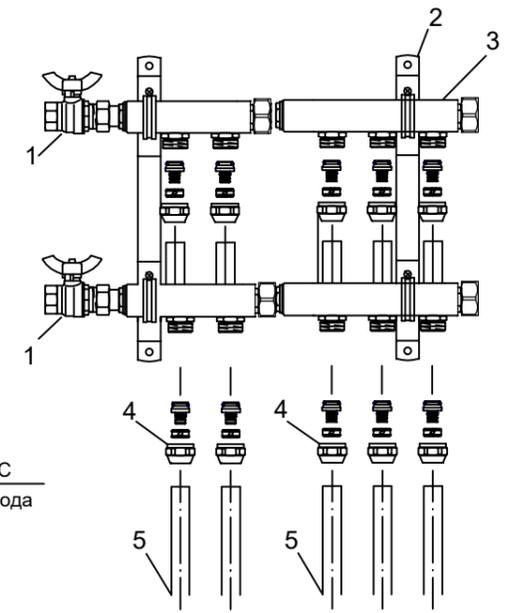
Жилой дом	Стадия	Лист	Листов
	РП	9	25

План ТП монсарды





Распределительная гребенка на водоснабжение № 1



- 1) Комплект прямых шаровых кранов FHF-BV
- 2) Крепление для гребенки
- 3) Распределительная гребенка на водоснабжение
- 4) Зажимной евроконус
- 5) Труба водоснабжения ; Ду 16 x 2,2 длина 50 м на этаж

Экспликация

№	Помещение	S, м2
01	Коридор	16,6
02	Постирочная	19,6
03	Кладовая	35,2
04	Кладовая	21,5
05	Тренировочный зал	31,5
06	Раздевалка	8,2
07	Комната отдыха	22,4
08	Парилка	8,7
09	Душевая	2,5
10	Сан.узел	3,0
11	Мастерская	23,2

Условные обозначения:

- Коллектор водоснабжения
- участок трубопровода (подающий, обратный, циркуляция)

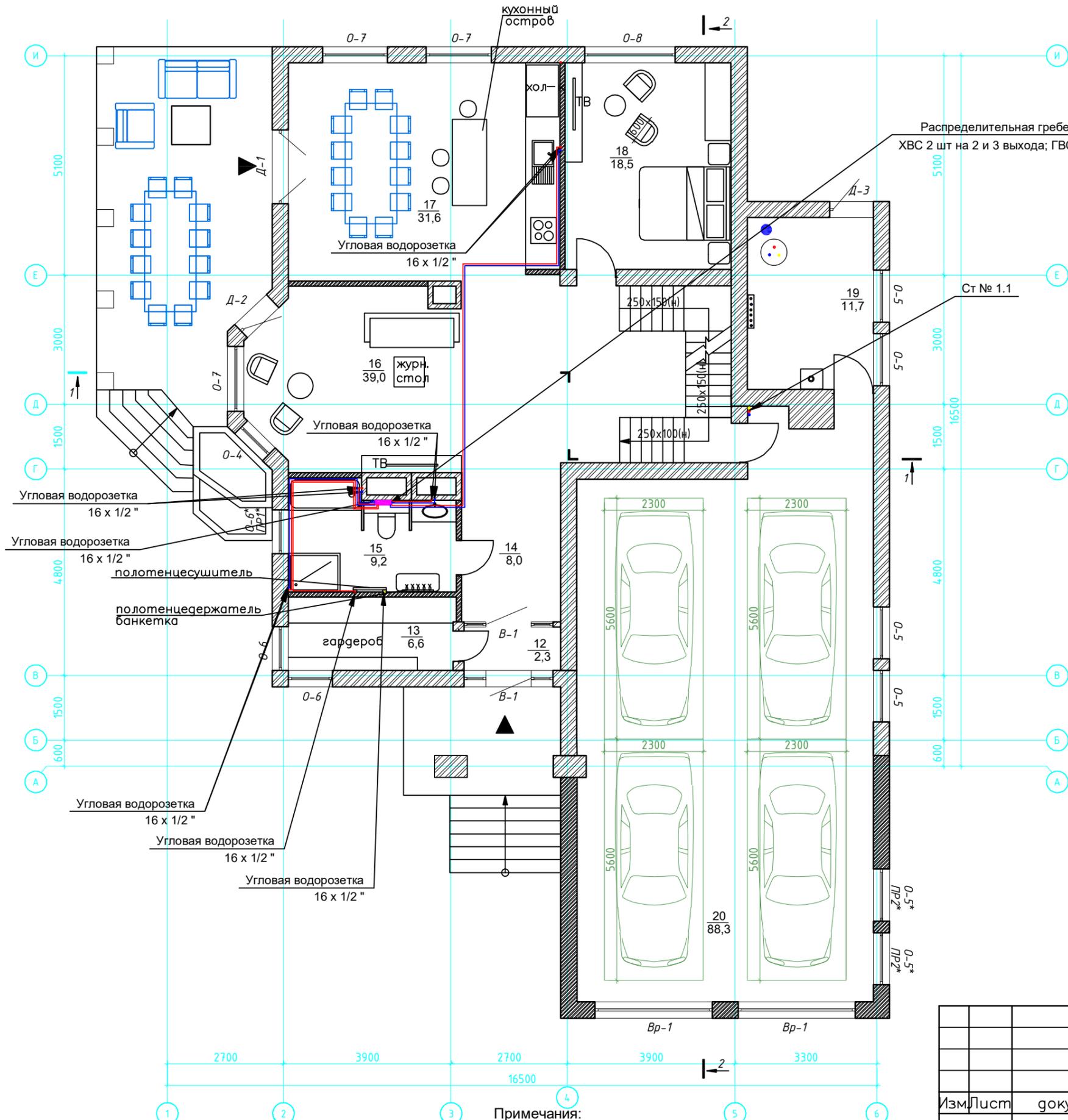
Примечания:

- 1) Прокладка трубопроводов скрытая, в стяжке пола, в штробах по стене.
- 2) Трубопроводы проложить в теплоизоляции Energoflex.
- 3) По завершению монтажа системы водоснабжения установить заглушки для водоснабжения.
- 4) Привязка коллектора ГВС/ХВС в соответствии дизайну проекта.

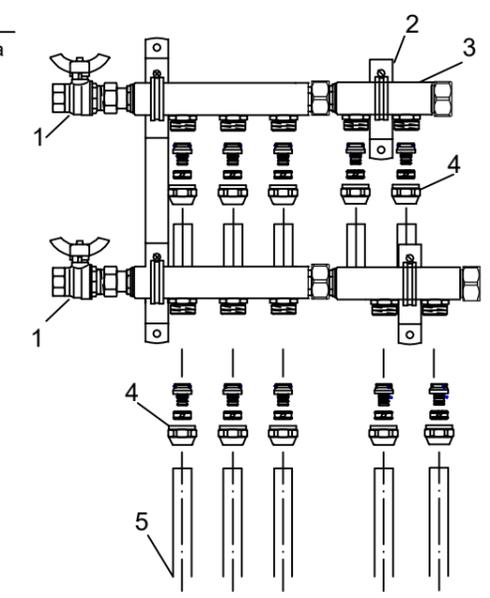
М 1:100

Комплексный поселок "Крона"

Изм.	Лист	докум.	Погн.	Дата	Жилой дом	Стадия	Лист	Листов
						РП	10	25
Разраб.	Шибанов				План водоснабжения подвала			
Пров.	Хренов							



Распределительная гребенка на водоснабжение № 2



- 1) Комплект прямых шаровых кранов FHF-BV
- 2) Крепление для гребенки
- 3) Распределительная гребенка на водоснабжение
- 4) Зажимной евроконус
- 5) Труба водоснабжения ; Ду 16 x 2,2 длина 64 м на этаж

Экспликация

№	Помещение	S, м2
12	Тамбур	2,3
13	Гардеробная	6,6
14	Коридор	8,0
15	Сан.узел	9,2
16	Гостинная	39,0
17	Кухня	31,6
18	Спальня	18,5
19	Котельная	11,7
20	Гараж	88,3
Общая площадь		

Условные обозначения:

- Коллектор водоснабжения
- — — участок трубопровода (подающий, обратный, циркуляция)

- Примечания:
- 1) Прокладка трубопроводов скрытая, в стяжке пола, в штробах по стене.
 - 2) Трубопроводы проложить в теплоизоляции Energoflex.
 - 3) По завершению монтажа системы водоснабжения установить заглушки для водоснабжения.
 - 4) Привязка коллектора ГВС/ХВС в соответствии дизайну проекта.

М 1:100

Комплексный поселок "Крона"

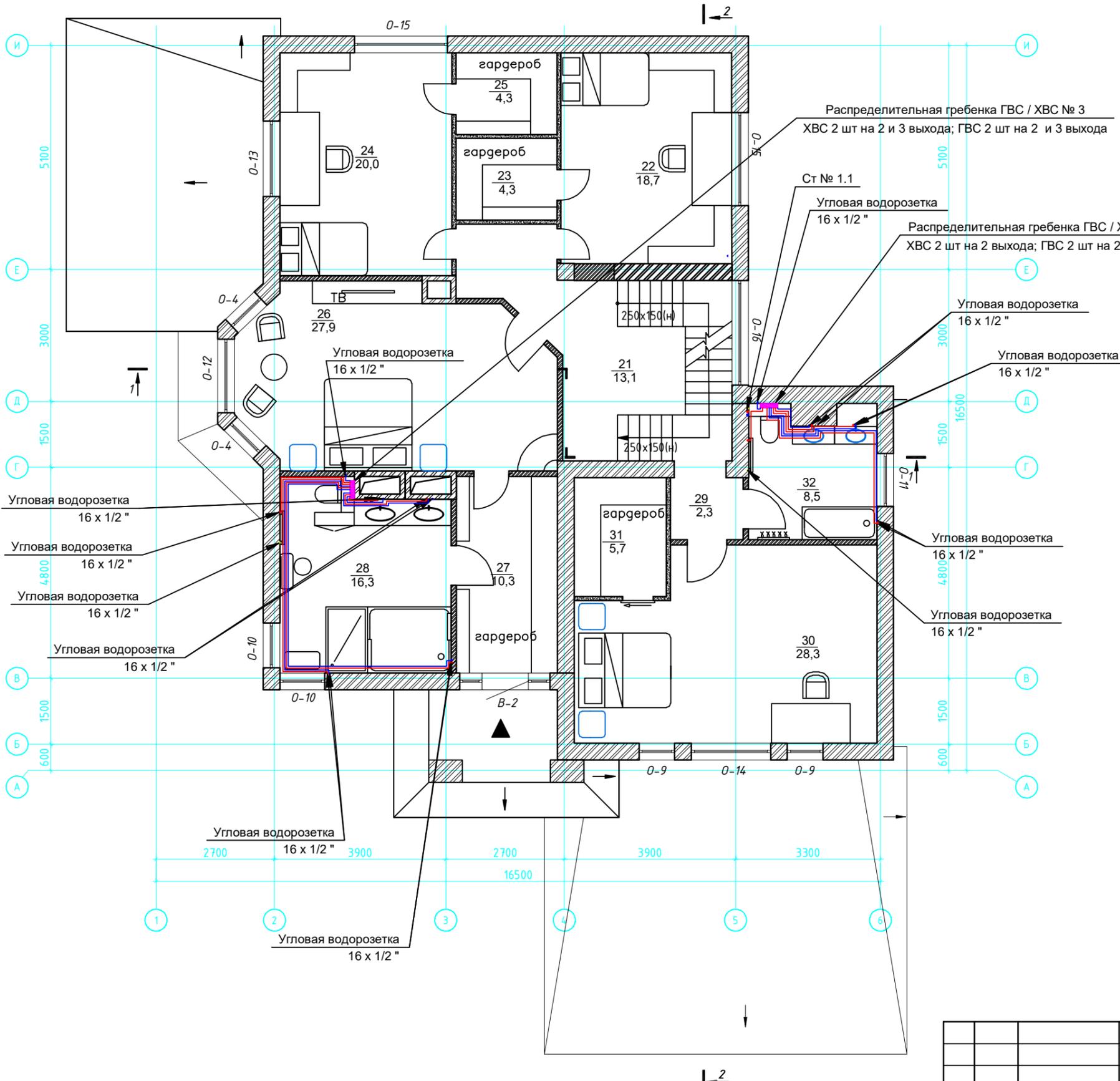
Жилой дом

План водоснабжения 1 этаж



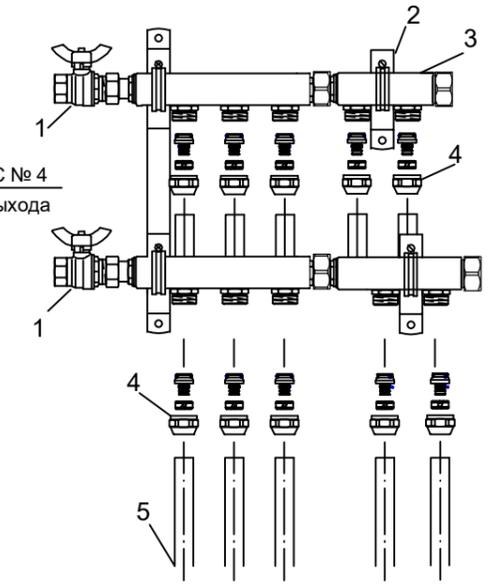
Изм.	Лист	докум.	Погн.	Дата
Разраб.	Шибанов			
Пров.	Хренов			

Стадия	Лист	Листов
РП	11	25

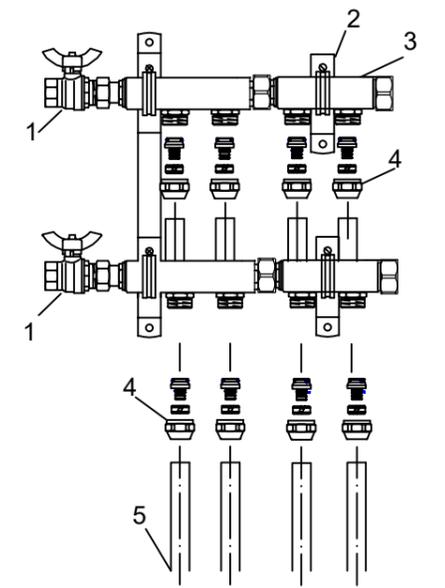


Распределительная гребенка на водоснабжение № 3,4

№ 3



№ 4



- 1) Комплект прямых шаровых кранов FHF-BV
- 2) Крепление для гребенки
- 3) Распределительная гребенка на водоснабжение
- 4) Зажимной евроконус
- 5) Труба водоснабжения ; Ду 16 x 2,2 длина 72 м на этаж

Экспликация

№	Помещение	S, м2
21	Холл	13,1
22	Спальня	18,7
23	Гардеробная	8,0
24	Спальня	20,0
25	Гардеробная	4,3
26	Спальня	27,9
27	Гардеробная	10,3
28	Сан.узел	16,3
29	Коридор	2,3
30	Спальня	28,3
31	Гардеробная	5,7
32	Сан.узел	8,5

Условные обозначения:

- Коллектор водоснабжения
- участок трубопровода (подающий, обратный, циркуляция)

Примечания:

- 1) Прокладка трубопроводов скрытая, в стяжке пола, в штробах по стене.
- 2) Трубопроводы проложить в теплоизоляции Energoflex.
- 3) По завершению монтажа системы водоснабжения установить заглушки для водоснабжения.
- 4) Привязка коллектора ГВС/ХВС в соответствии дизайну проекта.

М 1:100

Комплексный поселок "Крона"

Жилой дом

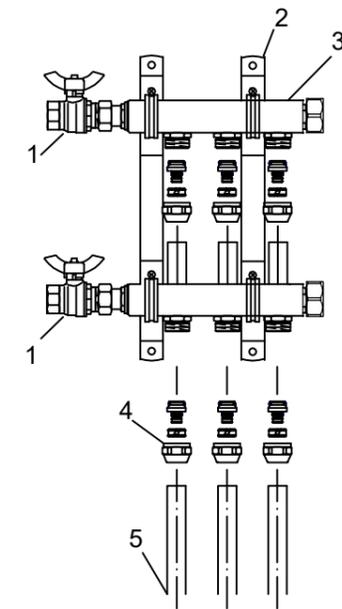
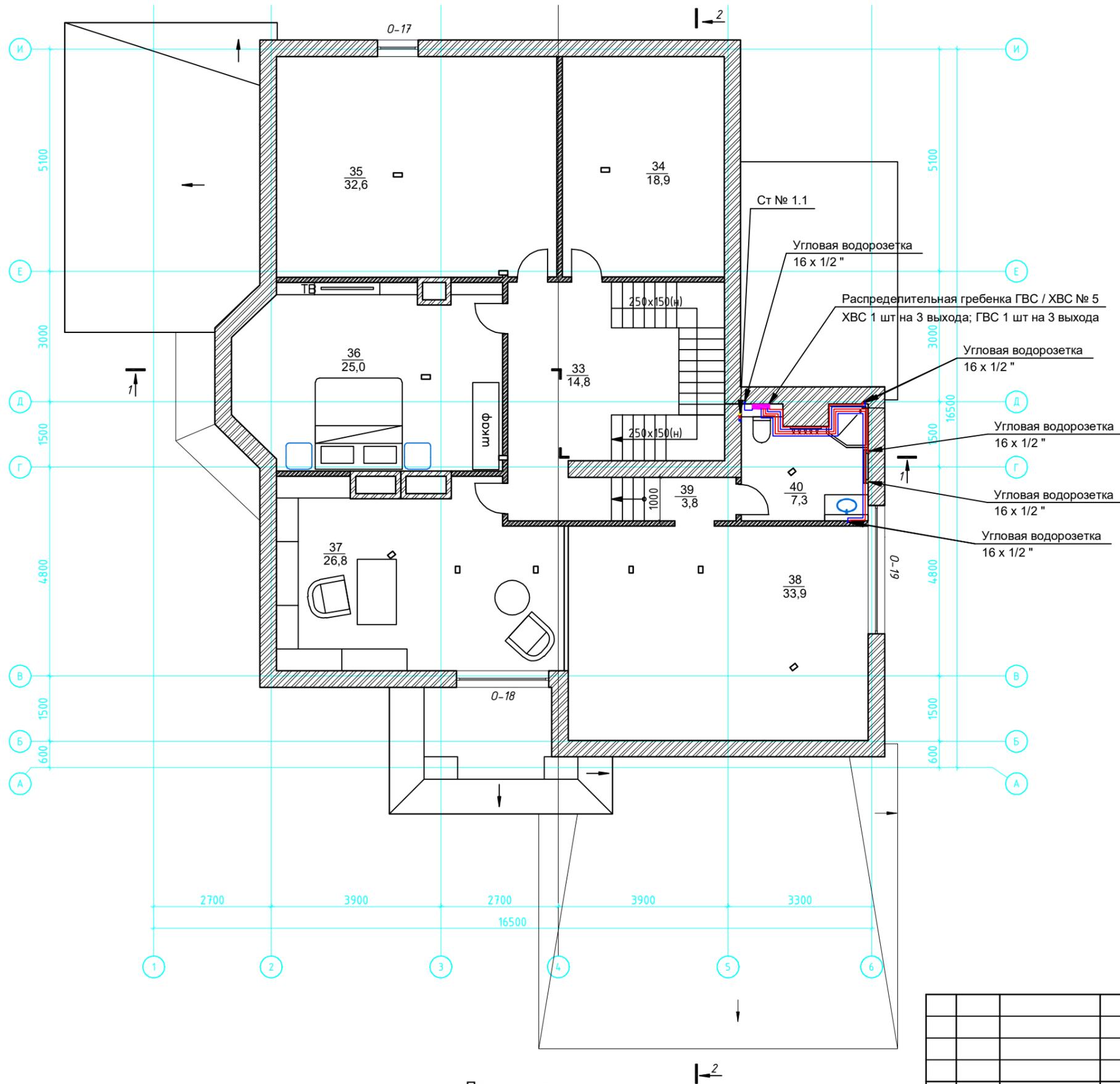
План водоснабжения 2 этаж



Изм.	Лист	докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Шибанов			
Пров.	Хренов			

Стадия	Лист	Листов
РП	12	25

Распределительная гребенка на водоснабжение № 5



- 1) Комплект прямых шаровых кранов FHF-BV
- 2) Крепление для гребенки
- 3) Распределительная гребенка на водоснабжение
- 4) Зажимной евроконус
- 5) Труба водоснабжения ; Ду 16 x 2,2 длина 28 м на этаж

Экспликация

№	Помещение	S, м2
33	Холл	14,8
34	Кладовая	18,9
35	Игровая	32,6
36	Спальня	25,0
37	Кабинет	26,8
38	Библиотека	33,9
39	Коридор	3,8
40	Сан.узел	7,3

М 1:100

Комплексный поселок "Крона"

Жилой дом

План водоснабжения
монсарды



Примечания:

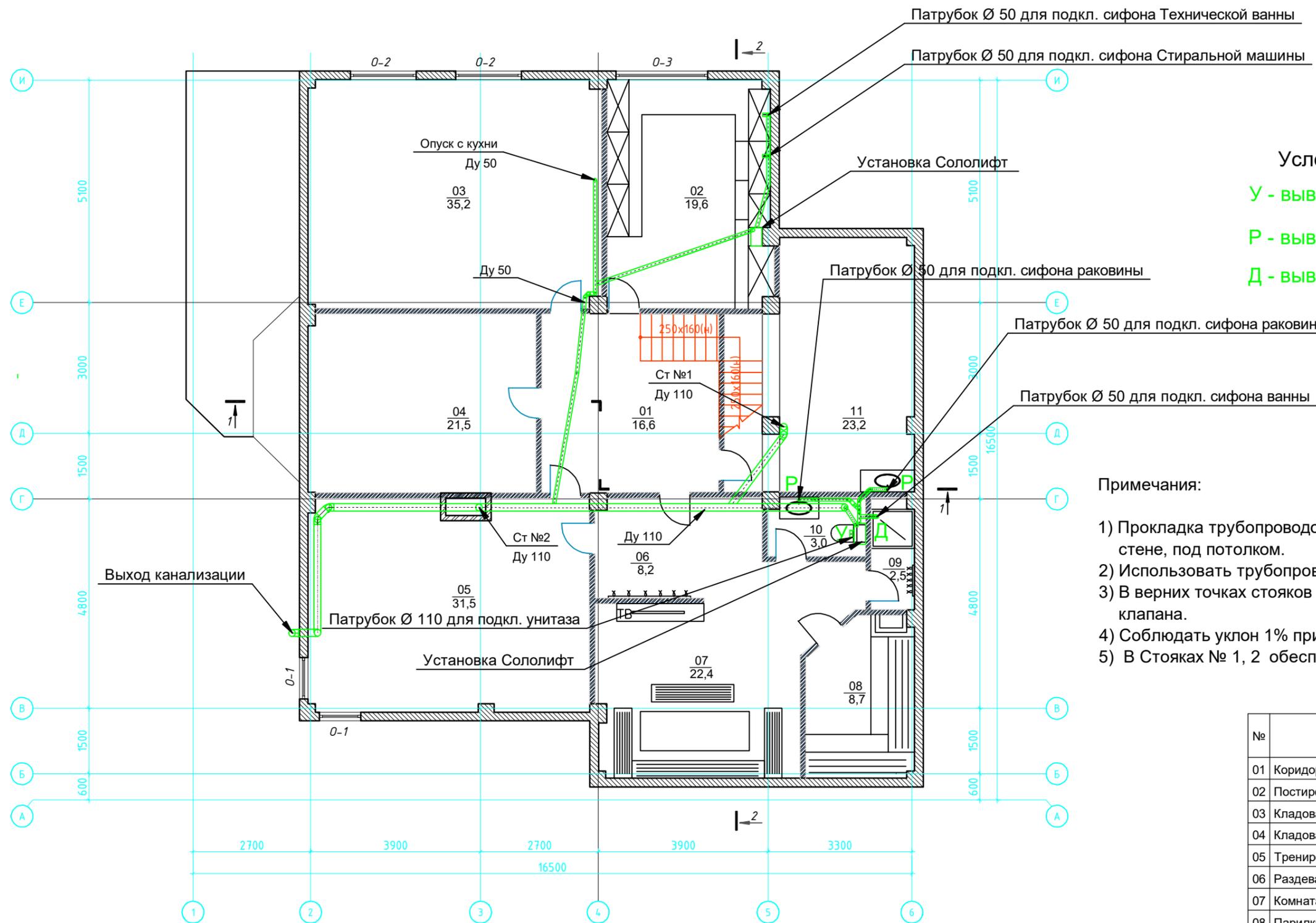
- 1) Прокладка трубопроводов скрытая, в стяжке пола, в штробах по стене.
- 2) Трубопроводы проложить в теплоизоляции Energoflex.
- 3) По завершению монтажа системы водоснабжения установить заглушки для водоснабжения.
- 4) Привязка коллектора ГВС/ХВС в соответствии дизайну проекта.

Условные обозначения:

- Коллектор водоснабжения
- участок трубопровода (подающий, обратный, циркуляция)

Изм.	Лист	докум.	Погн.	Дата
Разраб.	Шибанов			
Пров.	Хренов			

СОГЛАСОВАНО
 Подпись и дата
 Взам. инд. №
 Инв. № подл.



Условные обозначения

- У - вывод под унитаз
- Р - вывод под раковину
- Д - вывод под душевую

Примечания:

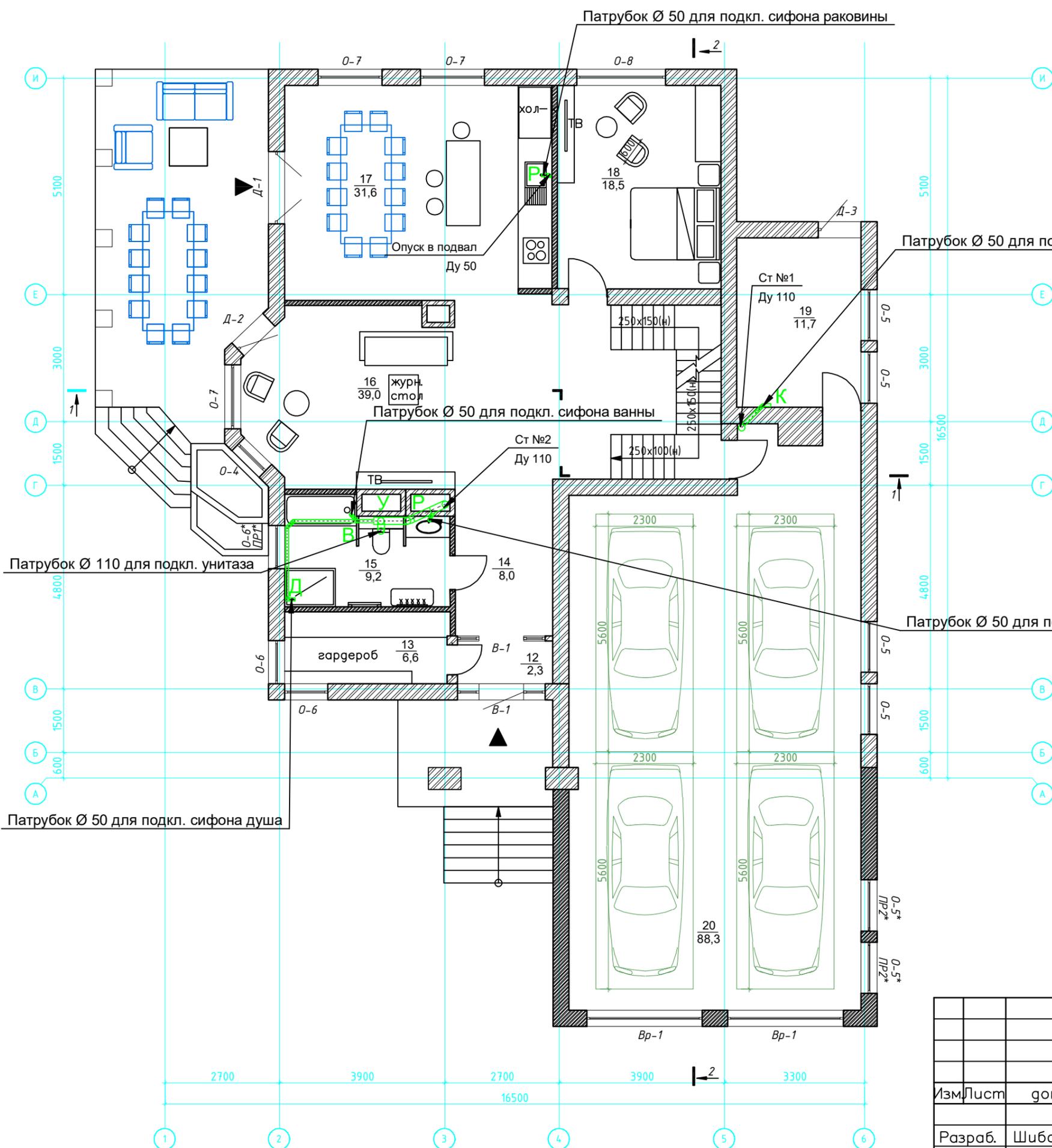
- 1) Прокладка трубопроводов скрытая, в стяжке пола, в штробах по стене, под потолком.
- 2) Использовать трубопроводы с повышенным шумопоглощением.
- 3) В верхних точках стояков установить обратные канализационные клапана.
- 4) Соблюдать уклон 1% при прокладке трубопроводов.
- 5) В Стояках № 1, 2 обеспечить выход фанового стояка.

Экспликация

№	Помещение	S, м2
01	Коридор	16,6
02	Постирочная	19,6
03	Кладовая	35,2
04	Кладовая	21,5
05	Тренировочный зал	31,5
06	Раздевалка	8,2
07	Комната отдыха	22,4
08	Парилка	8,7
09	Душевая	2,5
10	Сан.узел	3,0
11	Мастерская	23,2

Условные обозначения:
 — участок трубопровода канализации

М 1:100									
Комплексный поселок "Крона"									
Изм.	Лист	докум.	Погн. Дата						
Разраб.	Шибанов								
Пров.	Хренов								
Жилой дом			<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>Стадия</td> <td>Лист</td> <td>Листов</td> </tr> <tr> <td>РП</td> <td>14</td> <td>25</td> </tr> </table>	Стадия	Лист	Листов	РП	14	25
Стадия	Лист	Листов							
РП	14	25							
План канализации подвал									



- Условные обозначения**
- У - вывод под унитаза
 - Р - вывод под раковину
 - В - вывод под ванну
 - Д - вывод под душевую
 - К - вывод под Котел

Примечания:

- 1) Прокладка трубопроводов скрытая, в стяжке пола, в штробах по стене, под потолком.
- 2) Использовать трубопроводы с повышенным шумопоглощением.
- 3) В верхних точках стояков установить обратные канализационные клапана.
- 4) Соблюдать уклон 1% при прокладке трубопроводов.
- 5) В Стояках № 1, 2 обеспечить выход фанового стояка.

Экспликация

№	Помещение	S, м2
12	Тамбур	2,3
13	Гардеробная	6,6
14	Коридор	8,0
15	Сан.узел	9,2
16	Гостинная	39,0
17	Кухня	31,6
18	Спальня	18,5
19	Котельная	11,7
20	Гараж	88,3
	Общая площадь	

М 1:100

Компьютерный поселок "Крона"

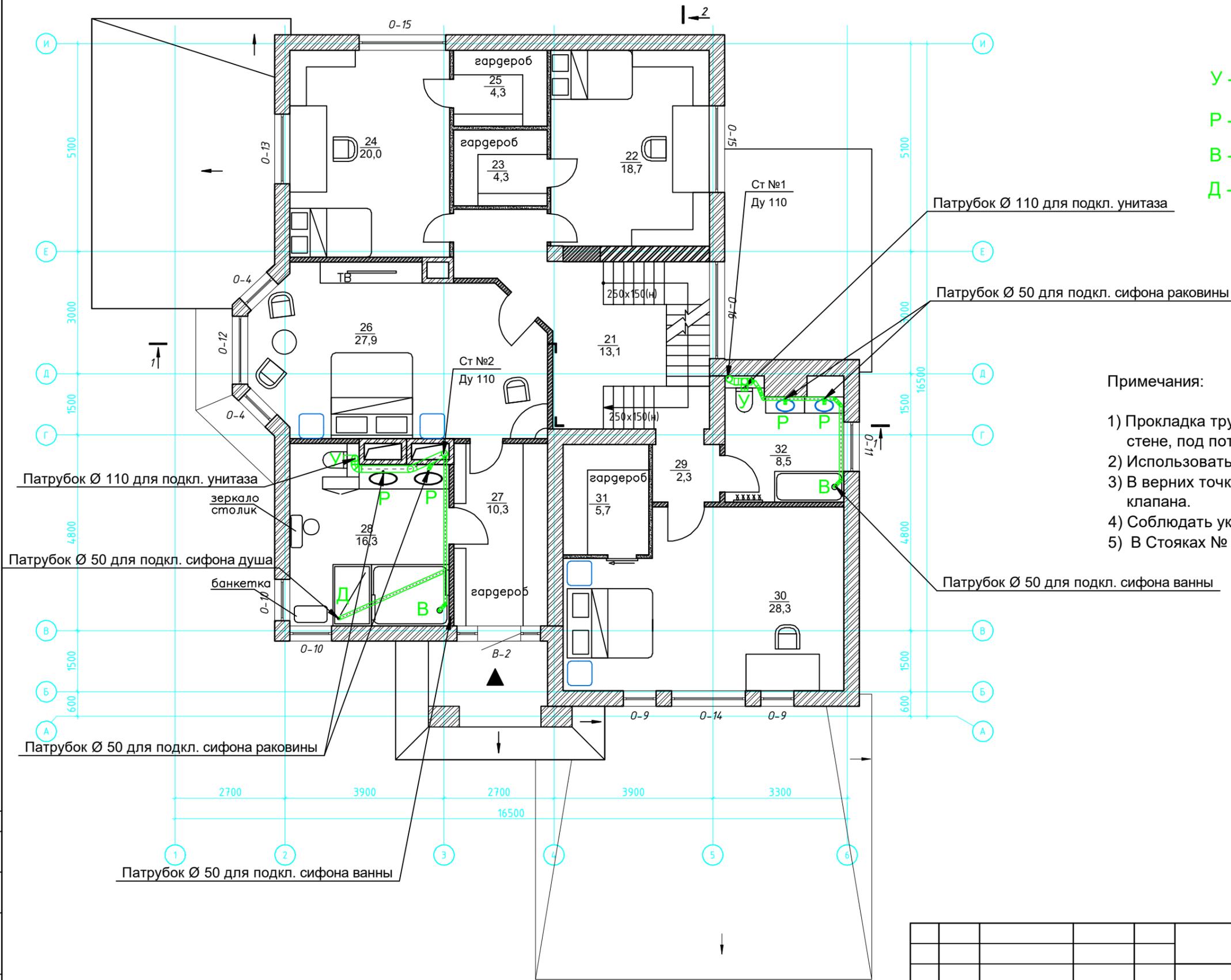
Изм.	Лист	докум.	Погн.	Дата
Разраб.	Шибанов			
Пров.	Хренов			

Жилой дом	Стадия	Лист	Листов
	РП	15	25

План канализации 1 этаж



Условные обозначения:
 — участок трубопровода канализации



Условные обозначения

- У - вывод под унитаз
- Р - вывод под раковину
- В - вывод под ванну
- Д - вывод под душевую

Примечания:

- 1) Прокладка трубопроводов скрытая, в стяжке пола, в штробах по стене, под потолком.
- 2) Использовать трубопроводы с повышенным шумопоглощением.
- 3) В верхних точках стояков установить обратные канализационные клапана.
- 4) Соблюдать уклон 1% при прокладке трубопроводов.
- 5) В Стояках № 1, 2 обеспечить выход фанового стояка.

Экспликация

№	Помещение	S, м2
21	Холл	13,1
22	Спальня	18,7
23	Гардеробная	8,0
24	Спальня	20,0
25	Гардеробная	4,3
26	Спальня	27,9
27	Гардеробная	10,3
28	Сан.узел	16,3
29	Коридор	2,3
30	Спальня	28,3
31	Гардеробная	5,7
32	Сан.узел	8,5

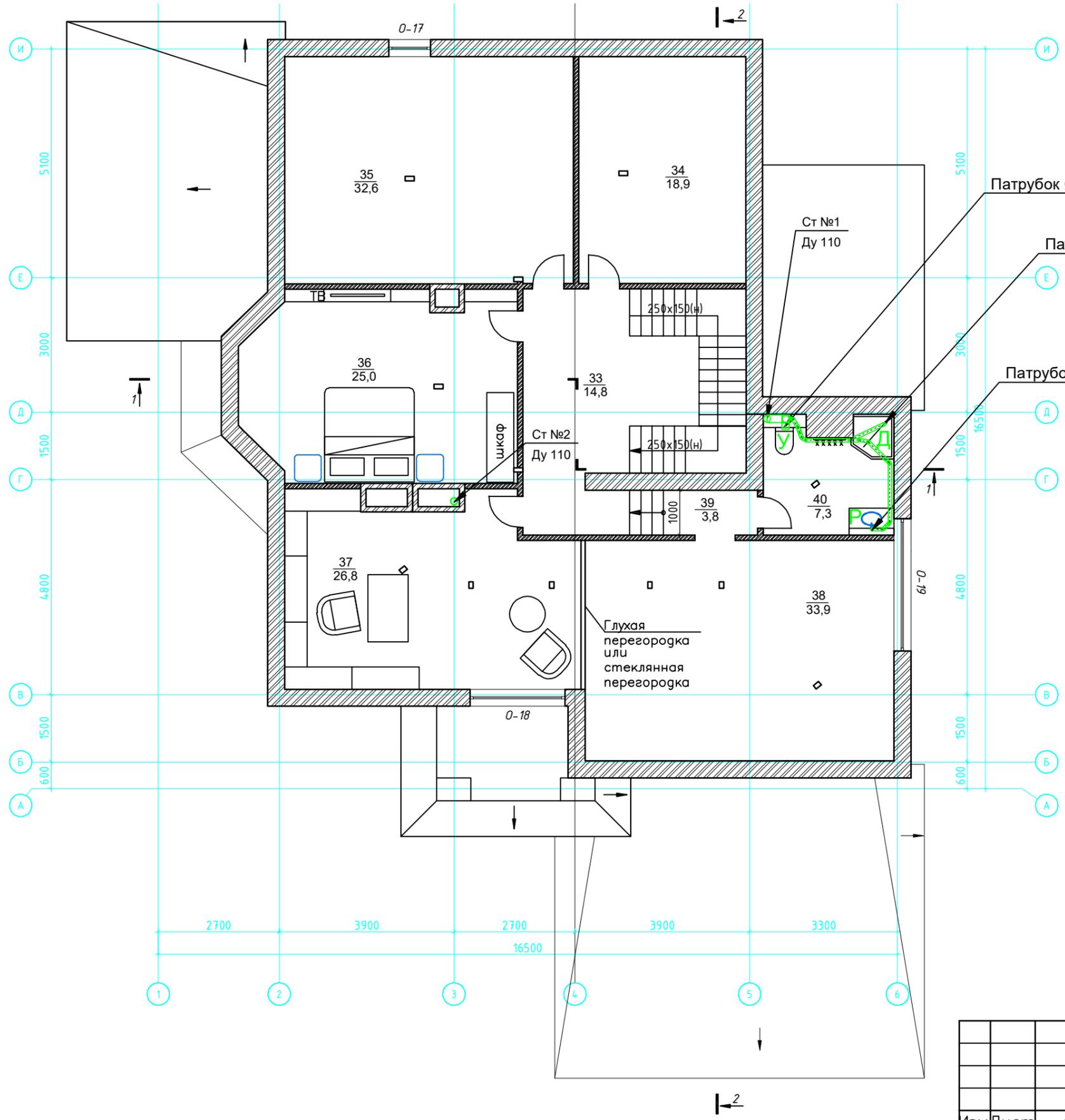
М 1:100

Компьютерный поселок "Крона"

Изм.	Лист	докум.	Погр.	Дата	Жилой дом	Стадия	Лист	Листов
						РП	16	25
План канализации 2 этаж								

Условные обозначения:

— участок трубопровода канализации



Условные обозначения
 У - вывод под унитаз
 Р - вывод под раковину
 Д - вывод под душевую

Патрубок Ø 110 для подкл. унитаза
 Патрубок Ø 50 для подкл. сифона душа
 Патрубок Ø 50 для подкл. сифона раковины

Примечания:

- 1) Прокладка трубопроводов скрытая, в стяжке пола, в штробах по стене, под потолком.
- 2) Использовать трубопроводы с повышенным шумопоглощением.
- 3) В верхних точках стояков установить обратные канализационные клапана.
- 4) Соблюдать уклон 1% при прокладке трубопроводов.
- 5) В Стояках № 1, 2 обеспечить выход фанового стояка.

Экспликация

№	Помещение	S, м2
33	Холл	14,8
34	Кладовая	18,9
35	Игровая	32,6
36	Спальня	25,0
37	Кабинет	26,8
38	Библиотека	33,9
39	Коридор	3,8
40	Сан.узел	7,3

М 1:100

Компьютерный поселок "Крона"

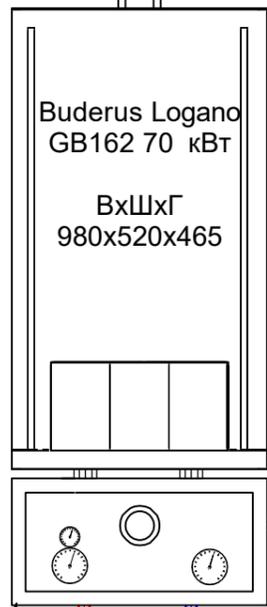
Изм.	Лист	докум.	Погн.	Дата	Жилой дом	Стадия	Лист	Листов
						РП	17	25
Разраб.	Шибанов				План канализации монсарды			
Пров.	Хренов							

Условные обозначения:

 — участок трубопровода канализации

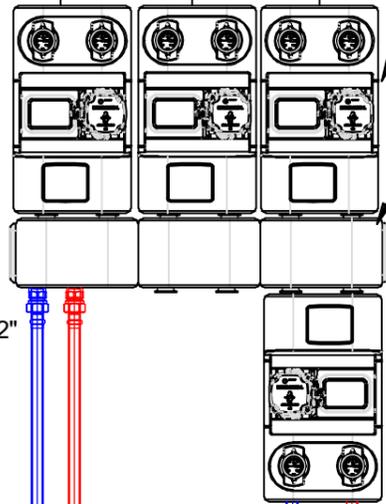
СОГЛАСОВАНО:
 Подпись и дата:
 М.П. № подл.

Дымоход 110/160



Расширительный бак отопления Reflex 50 л

Д х В 409 х 493 мм
РО подвал и 1 этаж
ТП
РО 2 и 3 этаж

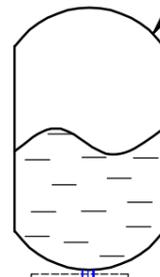


Насосная группа HuchEntec 4 шт
В х Ш х Г : 420 х 250 х 255 мм

Распределительный коллектор до 85 кВт
На 5 выходов Д х Ш х В 750 х 135 х 110 мм

циркуляция
Т4
1"

Расширительный бак ГВС Reflex 25 л
Д х В : 280 х 500 мм

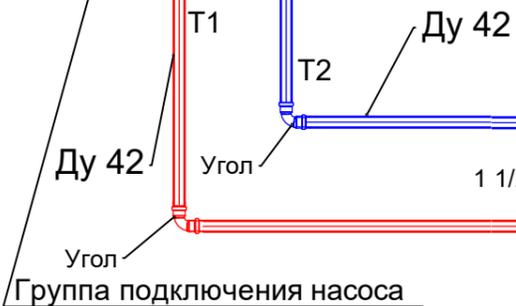


ХВС

Система водоподготовки

4 бар

Бойлер Lapesa 300 л
Д х В : 620 х 1725 мм



Разделительный модуль до 85 кВт
Д х Ш х В 250 х 145 х 368 мм

Примечания:

- 1) Обвязку котельной осуществить оцинкованной стальной трубой Ду 42x1,5 Viega Prestabo
- 2) Трубы от котла до потребителей проложить вдоль стен, крепить хомутами на расстоянии не более метра друг от друга, углы закрепить с двух сторон, соблюдать расстояние 4-5 см от стены

Условные обозначения

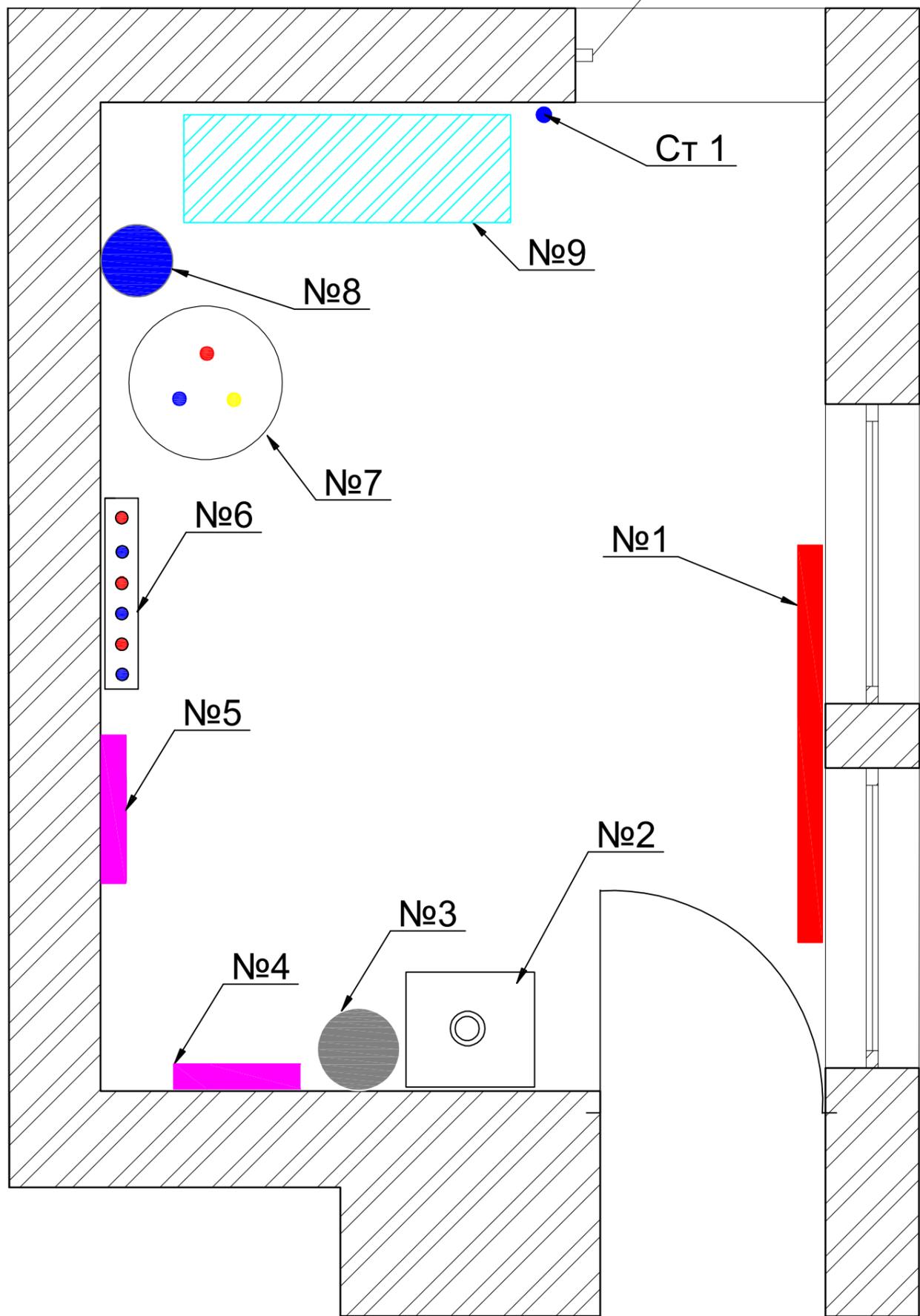
	Клапан обратный		Кран шаровой полнопроходной
	Воздухоотводчик автоматический		Т1 - подающий трубопровод теплоснабжения 80°C
	Клапан предохранительный		Т2 - обратный трубопровод теплоснабжения 60°C
	Фильтр сетчатый		Т4 - циркуляционный трубопровод ГВС
	Сливной кран		Т3 - подающий трубопровод ГВС 60°C
			В1 - трубопровод хозяйственно-питьевой 5°C

М 1:100

Комплектный поселок "Крона"

Изм.	Лист	докум.	Погн.	Дата	Жилой дом	Стадия	Лист	Листов
						РП	18	25
Разраб.	Шибанов				Принципиальная схема котельной			
Пров.	Хренов							

Д-3



Описание:

№1 Радиатор Stelrad Novello 22 тип; Размер Д x В x Ш:
1200 x 500 x 100 мм

№2 Котле Buderus Logano GB162 70 кВт; Размер В x Ш x Г:
980 x 520 x 465 мм

№3 Расширительный бак отопления Reflex 50 л;
Размер Д x В: 409 x 493 мм

№4 Коллектор для теплых полов

№5 Коллектор для радиаторного отопления

№6 Распределительный коллектор на 5 выходов Huch EnTEC;
Размер Д x В x Ш: 750 x 135 x 110 мм

№7 Бойлер косвенного нагрева Lapesa 300 л;
Размер Д x В: 620 x 1725 мм

№8 Расширительный бак ГВС Reflex 25 л;
Размер Д x В: 280 x 500 мм

№9 Место для расположения оборудования водоочистки

0-5

0-5

Примечания:

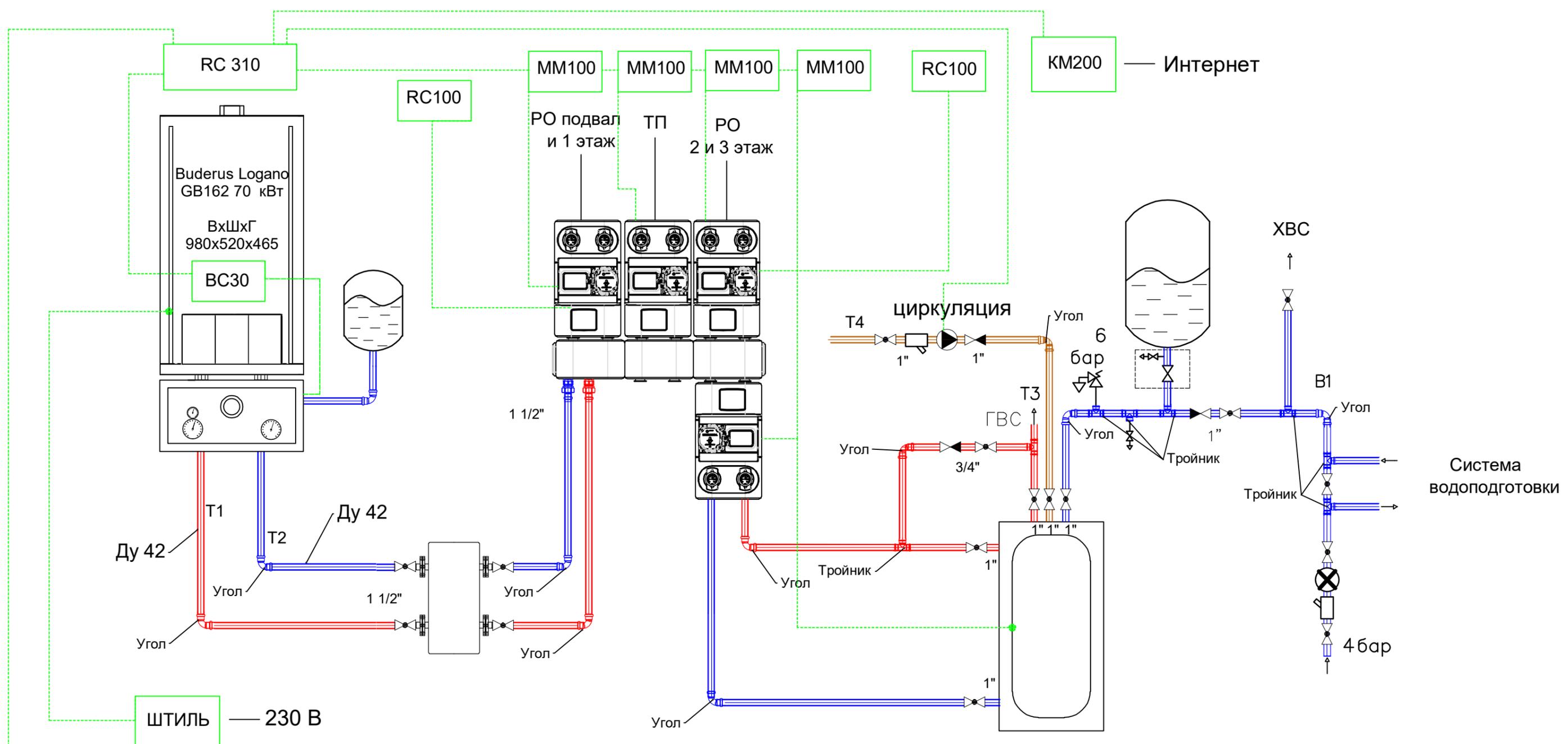
- 1) Обвязку котельной осуществить оцинкованной стальной трубой Ду 42x1,5 Viega Prestabo
- 2) Трубы от котла до потребителей проложить вдоль стен, крепить хомутами на расстоянии не более метра друг от друга, углы закрепить с двух сторон, соблюдать расстояние 4- 5 см от стены
- 3) Ст 1 Трубопровод холодной воды

М 1:100

Компьютерный поселок "Крона"

Изм.	Лист	докум.	Погн.	Дата				
					Жилой дом	Стадия	Лист	Листов
						РП	19	25
					Расстановка котельной			





Датчик уличной температуры

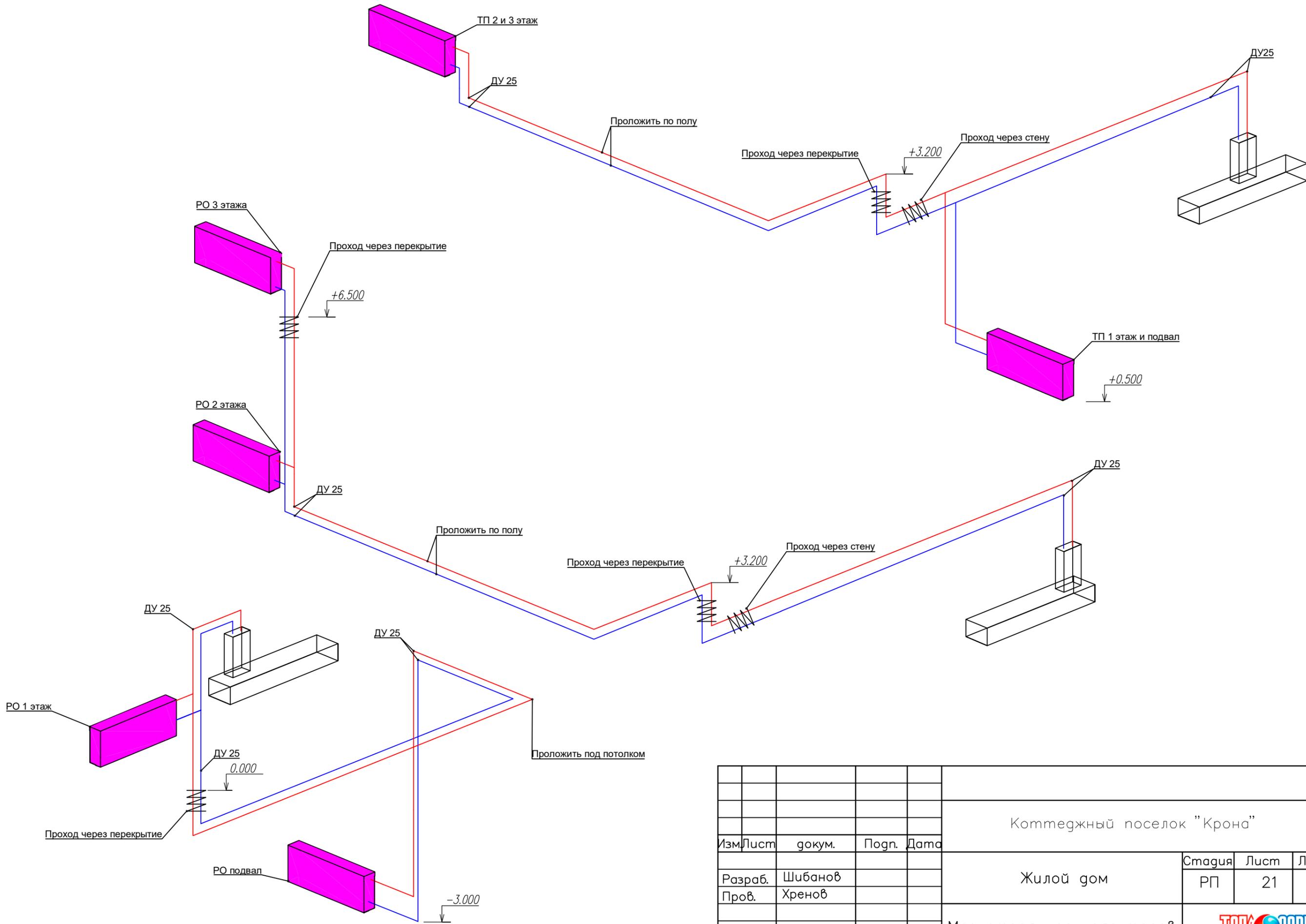
Примечания:

- 1) Обязку котельной осуществить оцинкованной стальной трубой Ду 42x1,5 Viega Prestabo
- 2) Трубы от котла до потребителей проложить вдоль стен, крепить хомутами на расстоянии не более метра друг от друга, углы закрепить с двух сторон, соблюдать расстояние 4-5 см от стены

Условные обозначения	
	Клапан обратный
	Воздухоотводчик автоматический
	Насос циркуляционный
	Клапан предохранительный
	Группа безопасности
	Фильтр сетчатый
	Сливной кран
	Кран шаровой полнопроходной
	<u>T1</u> T1 - подающий трубопровод теплоснабжения 80°C
	<u>T2</u> T2 - обратный трубопровод теплоснабжения 60°C
	<u>T4</u> T4 - циркуляционный трубопровод ГВС
	<u>T3</u> T3 - подающий трубопровод ГВС 60°C
	<u>B1</u> B1 - трубопровод хозяйственно-питьевой 5°C

М 1:100			
Комплексный поселок "Крона"			
Изм.	Лист	докум.	Погн. Дата
Разраб.	Шибанов		
Пров.	Хренов		
Жилой дом			Стадия
Принципиальная схема котельной			Лист
			Листов
			РП
			20
			25

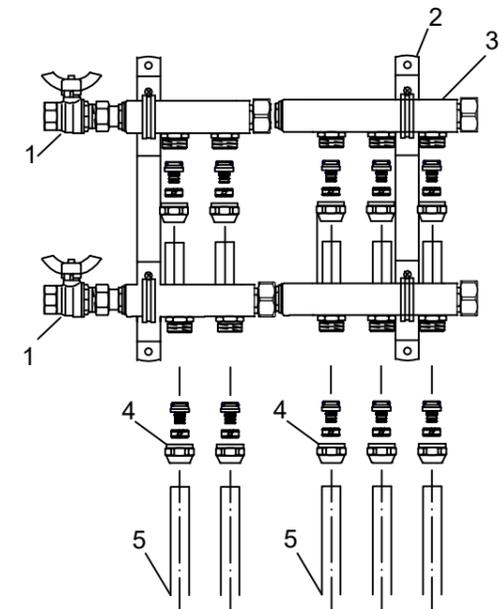
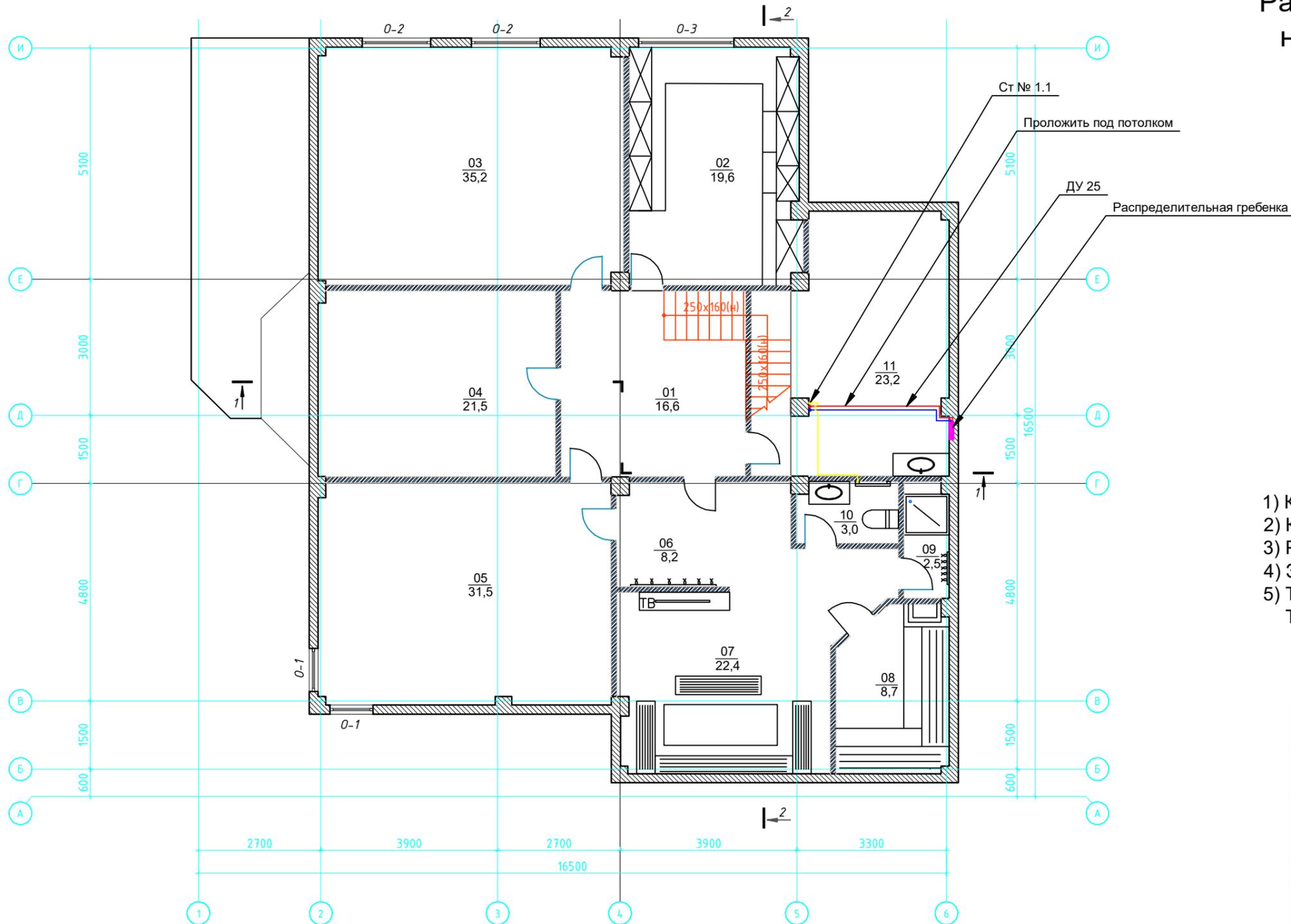




СОП/МС/СВ/АН/С
Лист N докум.
Вариант шифр N
Полное и дата
Имя N подк.

				Комплексный поселок "Крона"			
Изм.	Лист	докум.	Подп.	Дата			
Разраб.	Шибанов			Жилой дом			
Пров.	Хренов						
					Стадия	Лист	Листов
					РП	21	25
					Магистрالی до коллекторов отопления		
							

Распределительная гребенка на водоснабжение № 1



- 1) Комплект прямых шаровых кранов FHF-BV
- 2) Крепление для гребенки
- 3) Распределительная гребенка на водоснабжение
- 4) Зажимной евроконус
- 5) Труба водоснабжения ; Ду 16 x 2,2 длина 50 м на этаж
Труба магистралей Ду 25x2.2 длина на этаж 14 м

Экспликация

№	Помещение	S, м2
01	Коридор	16,6
02	Постирочная	19,6
03	Кладовая	35,2
04	Кладовая	21,5
05	Тренировочный зал	31,5
06	Раздевалка	8,2
07	Комната отдыха	22,4
08	Парилка	8,7
09	Душевая	2,5
10	Сан.узел	3,0
11	Мастерская	23,2

Условные обозначения:

- Коллектор водоснабжения
- участок трубопровода (подающий, обратный, циркуляция)

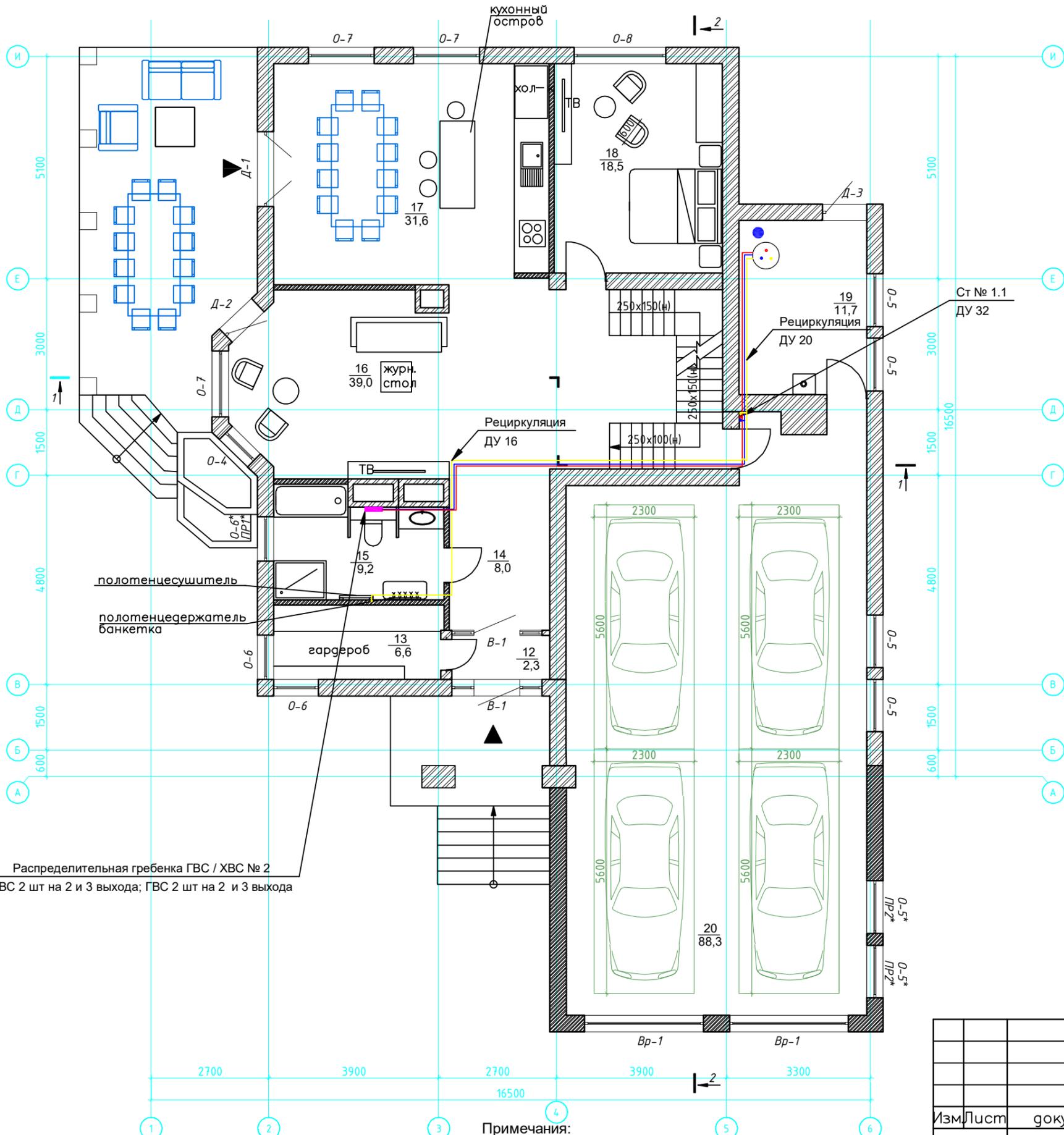
Примечания:

- 1) Прокладка трубопроводов скрытая, в стяжке пола, в штробах по стене.
- 2) Трубопроводы проложить в теплоизоляции Energoflex.
- 3) По завершению монтажа системы водоснабжения установить заглушки для водоснабжения.
- 4) Привязка коллектора ГВС/ХВС в соответствии дизайну проекта.

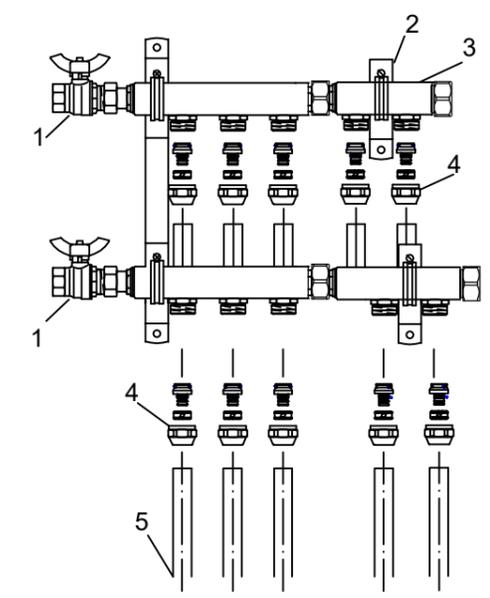
М 1:100

Комплексный поселок "Крона"

Изм.	Лист	докум.	Погн.	Дата	Жилой дом	Стадия	Лист	Листов
						РП	22	25
Разраб.	Шибанов				Жилой дом			
Пров.	Хренов							
Магистраль водоснабжения								



Распределительная гребенка на водоснабжение № 2



- 1) Комплект прямых шаровых кранов FHF-BV
- 2) Крепление для гребенки
- 3) Распределительная гребенка на водоснабжение
- 4) Зажимной евроконус
- 5) Труба водоснабжения ; Ду 16 x 2,2 длина 64 м на этаж
Труба магистралей Ду 25x2.2 длина на этаж 21 м

Экспликация

№	Помещение	S, м2
12	Тамбур	2,3
13	Гардеробная	6,6
14	Коридор	8,0
15	Сан.узел	9,2
16	Гостинная	39,0
17	Кухня	31,6
18	Спальня	18,5
19	Котельная	11,7
20	Гараж	88,3
Общая площадь		

Распределительная гребенка ГВС / ХВС № 2
ХВС 2 шт на 2 и 3 выхода; ГВС 2 шт на 2 и 3 выхода

Условные обозначения:

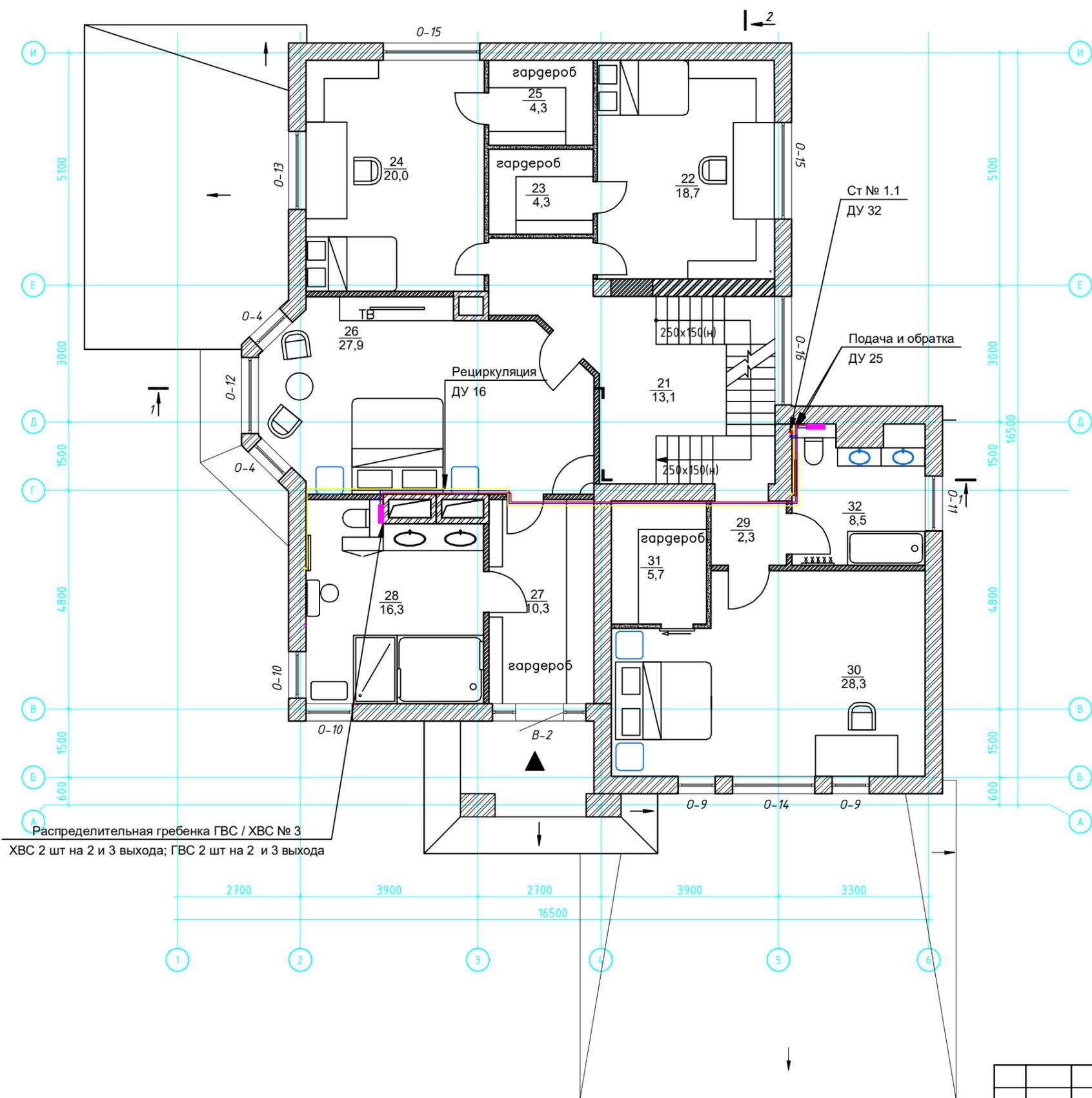
- Коллектор водоснабжения
- участок трубопровода (подающий, обратный, циркуляция)

- Примечания:
- 1) Прокладка трубопроводов скрытая, в стяжке пола, в штробах по стене.
 - 2) Трубопроводы проложить в теплоизоляции Energoflex.
 - 3) По завершению монтажа системы водоснабжения установить заглушки для водоснабжения.
 - 4) Привязка коллектора ГВС/ХВС в соответствии дизайну проекта.

М 1:100

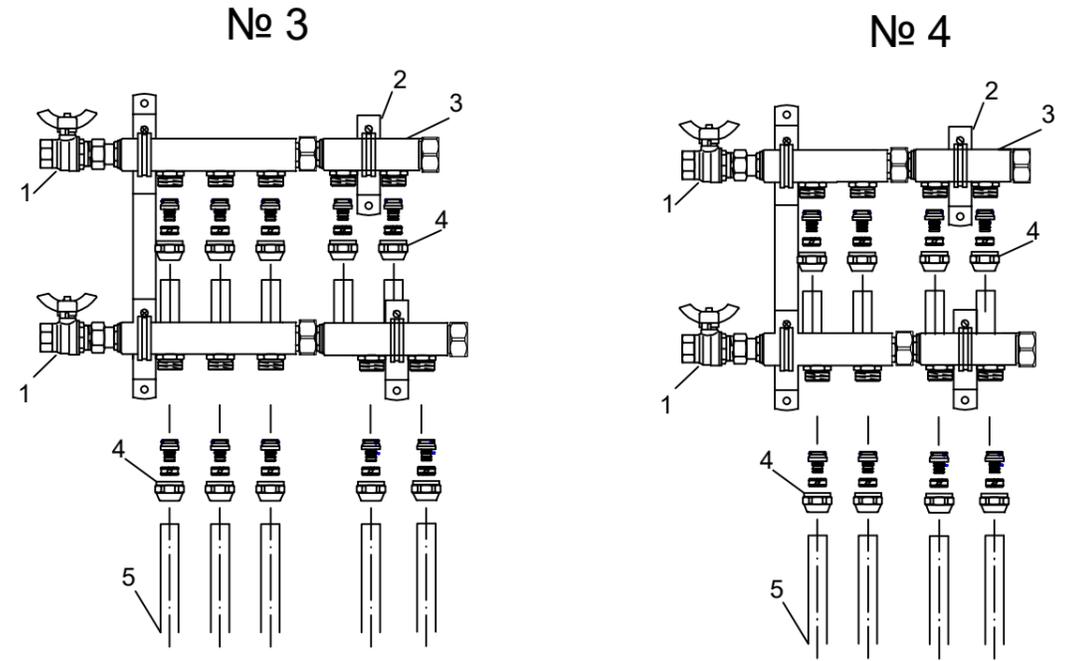
Комплексный поселок "Крона"

Изм.	Лист	докум.	Погн.	Дата	Жилой дом	Стадия	Лист	Листов
						РП	23	25
Магистраль водоснабжения								



Распределительная гребенка ГВС / ХВС № 3
 ХВС 2 шт на 2 и 3 выхода; ГВС 2 шт на 2 и 3 выхода

Распределительная гребенка на водоснабжение № 3,4



- 1) Комплект прямых шаровых кранов FHF-BV
- 2) Крепление для гребенки
- 3) Распределительная гребенка на водоснабжение
- 4) Зажимной евроконус
- 5) Труба водоснабжения ; Ду 16 х 2,2 длина 72 м на этаж
 Труба магистралей Ду 25х2.2 длина на этаж 27 м

Экспликация

№	Помещение	S, м2
21	Холл	13,1
22	Спальня	18,7
23	Гардеробная	8,0
24	Спальня	20,0
25	Гардеробная	4,3
26	Спальня	27,9
27	Гардеробная	10,3
28	Сан.узел	16,3
29	Коридор	2,3
30	Спальня	28,3
31	Гардеробная	5,7
32	Сан.узел	8,5

Условные обозначения:

- Коллектор водоснабжения
- участок трубопровода (подающий, обратный, циркуляция)

Примечания:

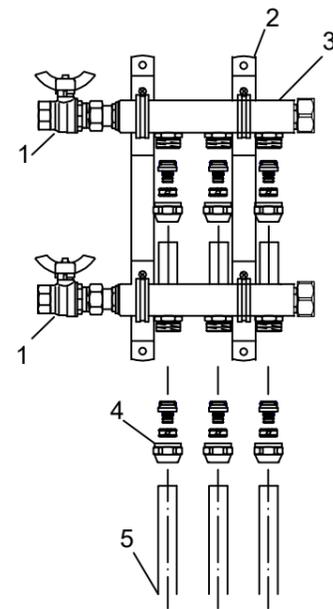
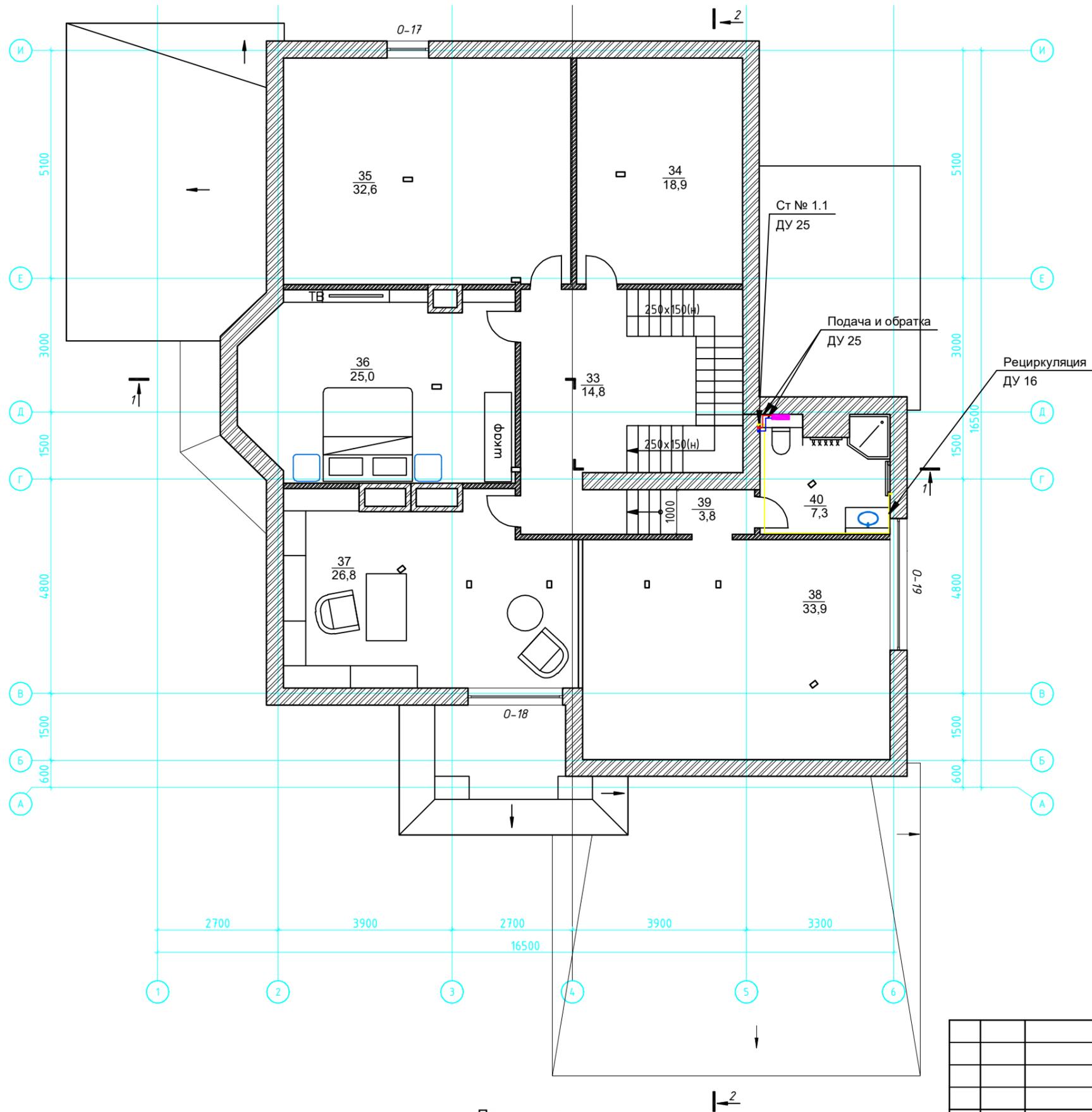
- 1) Прокладка трубопроводов скрытая, в стяжке пола, в штробах по стене.
- 2) Трубопроводы проложить в теплоизоляции Energoflex.
- 3) По завершению монтажа системы водоснабжения установить заглушки для водоснабжения.
- 4) Привязка коллектора ГВС/ХВС в соответствии дизайну проекта.

М 1:100

Комплектный поселок "Крона"

Изм.	Лист	докум.	Погн.	Дата	Жилой дом	Стадия	Лист	Листов
						РП	24	25
Разраб.	Шибанов				Магистраль водоснабжения			
Пров.	Хренов							

Распределительная гребенка на водоснабжение № 5



- 1) Комплект прямых шаровых кранов FHF-BV
- 2) Крепление для гребенки
- 3) Распределительная гребенка на водоснабжение
- 4) Зажимной евроконус
- 5) Труба водоснабжения ; Ду 16 x 2,2 длина 28 м на этаж
Труба магистралей Ду 25x2.2 длина на этаж 7 м

Экспликация

№	Помещение	S, м2
33	Холл	14,8
34	Кладовая	18,9
35	Игровая	32,6
36	Спальня	25,0
37	Кабинет	26,8
38	Библиотека	33,9
39	Коридор	3,8
40	Сан.узел	7,3

М 1:100

Комплексный поселок "Крона"

Жилой дом

Магистраль водоснабжения

Стадия	Лист	Листов
РП	25	25



Примечания:

- 1) Прокладка трубопроводов скрытая, в стяжке пола, в штробах по стене.
- 2) Трубопроводы проложить в теплоизоляции Energoflex.
- 3) По завершению монтажа системы водоснабжения установить заглушки для водоснабжения.
- 4) Привязка коллектора ГВС/ХВС в соответствии дизайну проекта.

Условные обозначения:

- Коллектор водоснабжения
- участок трубопровода (подающий, обратный, циркуляция)

Изм.	Лист	докум.	Погн.	Дата
Разраб.	Шибанов			
Пров.	Хренов			

1.1 ОБОРУДОВАНИЕ КОТЕЛЬНОЙ

№	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРОИЗВОДИТЕЛЬ	АРТИКУЛ	ЕД. ИЗМ.	КОЛ-ВО
1	Котел Logano GB 162 (70кВт)	Buderus	7736700888	шт.	1
2	Группа подключения насоса для GB162-70/85/100 V2 и ZBR70/100-3	Buderus	7736700103	шт.	1
3	Устройство нейтрализации NE 0.1 V3	Buderus	8718576749	шт.	1
4	Бойлер косвенного нагрева Lapesa 300 GX4-400 S	Lapesa	GX4-400 S	шт.	1
5	Разделительный модуль до 85 кВт	Huch EnTEC	106.01.032.01	шт.	1
6	Насосная группа без смещения 1" с насосом Grundfos UPS 25-60	Huch EnTEC	101.15.025.01 GF	шт.	1
7	Насосная группа со смещением 1" с насосом Grundfos UPS 25-60	Huch EnTEC	101.25.025.01 GF	шт.	3
8	Комплект консолей для настенного монтажа распределительных коллекторов до 85 кВт.	Huch EnTEC	109.01.032.01	шт.	1
9	Распределительные коллекторы до 85 кВт 5 контуров	Huch EnTEC	105.03.032.01	шт.	1
10	KAV Присоединительная арматура для расширительного бака 1"	WATTS	10017948 (06.08.125)	шт.	1
11	Предохранительный клапан на водоснабжение серии SVW 6 бар.	WATTS	10004724	шт.	1
12	Крепление для расширительных баков 8-25 л WH 25/SG	WATTS	10017932 (06.07.200)	шт.	1
13	Расширительный бак для системы отопления NG 50л	Reflex	8001011	шт.	1
14	Расширительный бак для системы водоснабжения DE 25л	Reflex	7304000	шт.	1
15	Циркуляционные насосы для систем ГВС UP-20-15 G 1¼"	Grundfos	59641500	шт.	1
16	Резьбовое трубное соединение G 1 1/4" x Rp 3/4", латунь, комплект - 2 шт., для UP 20	Grundfos	529982	шт.	1
17	Шаровой полнопроходной кран BVR с внутренней резьбой UNI ISO 228/1; материал – латунь 1 1/2"	Danfoss	065B8211	шт.	5
18	Шаровой кран полнопроходной BVR-F «американка», с рукояткой типа «бабочка» 1	Danfoss	065B8205	шт.	7
19	Шаровой полнопроходной кран BVR с внутренней резьбой UNI ISO 228/1; материал – латунь 3/4"	Danfoss	065B8208	шт.	3
20	Шаровой полнопроходной кран BVR с внутренней резьбой UNI ISO 228/1; материал – латунь 1"	Danfoss	065B8209	шт.	4
21	Обратный клапан пружинный NRV EF с внутренней резьбой 3/4"	Danfoss	065B8225	шт.	1
22	Обратный клапан пружинный NRV EF с внутренней резьбой 1"	Danfoss	065B8226	шт.	2
23	Фильтр сетчатый FVR с внутренней резьбой; материал – латунь 1 1/2"	Danfoss	065B8239	шт.	1
24	Фильтр сетчатый FVR с внутренней резьбой; материал – латунь 1 "	Danfoss	065B8237	шт.	2
25	Труба стальная оцинкованная 42 x 1,5 мм (штанга 6 м), Prestabo, модель 1103	Viega	559489	шт.	12

М 1:100

Комплектный поселок "Крона"

Изм. Лист докум. Подп. Дата

Жилой дом

Стадия Лист Листов

РП

Оборудование котельной



Сопоставление
Имя, И. подг.
Подпись и дата
Время, шаг, N

26	Труба стальная оцинкованная 28 x 1,5 мм (штанга 6 м), Prestabo, модель 1103	Viega	559472	шт.	12
27	Отвод 90° ВВ 42 мм, Prestabo, модель 1116	Viega	558178	шт.	6
28	Отвод 90° ВВ 28 мм, Prestabo, модель 1116	Viega	558154	шт.	6
29	Тройник 42 x 28 x 42 мм, Prestabo, модель 1118	Viega	558796	шт.	2
30	Тройник 28 x 18 x 28 мм, Prestabo, модель 1118	Viega	558727	шт.	1
31	Соединение с наружной резьбой 28 мм x R 3/4, Prestabo, модель 1111	Viega	641993	шт.	2
32	Соединение с наружной резьбой 28 мм x R 1, Prestabo, модель 1111	Viega	559045	шт.	4
33	Соединение с наружной резьбой 42 мм x R 1 1/2, Prestabo, модель 1111	Viega	559069	шт.	6
34	Тройник ВР 1 1/2", бронза, модель 3130	Viega	264307	шт.	2
35	Тройник ВР 1", бронза, модель 3130	Viega	264260	шт.	8
36	Вставка переходная (футорка) НР-ВР R 1 1/2t; x Rp 1", бронза, модель 3241	Viega	267605	шт.	2
37	Вставка переходная (футорка) НР-ВР R 1; x Rp 1/2", бронза, модель 3241	Viega	266486	шт.	2
38	Ниппель двойной R 1 1/2", бронза, модель 3280	Viega	269111	шт.	6
39	Ниппель двойной R 3/4", бронза, модель 3280	Viega	266615	шт.	4
40	Ниппель двойной R 1", бронза, модель 3280	Viega	266608	шт.	4
41	Отвод 90 градусов ВР-ВР Rp 1", бронза, модель 3090	Viega	269234	шт.	4
42	Муфта Rp 1", бронза, модель 3270	Viega	266561	шт.	6
43	Муфта Rp 1 1/2", бронза, модель 3270	Viega	267766	шт.	4
44	Муфта Rp 1 1/2", бронза, модель 3270	Viega	267766	шт.	2
45	Хомут для труб, 3/4" (25-29)	Walraven	SAC-0020-100034	шт.	20
46	Хомут для труб, 1 1/4" (40-45)	Walraven	SAC-0020-100114	шт.	14
47	Автоматический поплавковый воздухоотводчик Flexvent G 1/2	Flamco	89000	шт.	4
48	Лён сантехнический в полиэтиленовой упаковке 200 гр	Unipak	1500210	шт.	1
49	Паста для уплотнения резьбовых соединений 250г, Unipak	Unipak	5075025	шт.	1
50	СантехмастерГель Синий, тубик 60 г, блистер	4019	Сантехмастер	шт.	1

СОПТИСОВАННО
 Иск. N подк.
 Подпись и дата
 Взам. инв. N

					М 1:100			
					Комплектный поселок "Крона"			
Изм.	Лист	докум.	Погн.	Дата	Жилой дом	Стадия	Лист	Листов
						РП		
Разраб.	Шибанов				Оборудование котельной			
Пров.	Хренов							

1.2 ОБОРУДОВАНИЕ СИСТЕМЫ ОТВОДА ПРОДУКТОВ СГОРАНИЯ

№	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРОИЗВОДИТЕЛЬ	АРТИКУЛ	ЕД. ИЗМ.	КОЛ-ВО
1	Базовый комплект GN DN110, PP, с забором воздуха из помещения	Buderus	87094064	шт.	1
2	Дымовая труба FC-S110-1000, DN110, PP, 1000мм	Buderus	7738112680	шт.	9
3	Хомут для крепления труб DN110	Buderus	87090830	шт.	6
4	Дымовая труба DN110x250мм, PP	Buderus	87090399	шт.	2
5	Отвод DN110, 87°, PP, с подпорой и опорным кронштейном	Buderus	7747101680	шт.	1

Лист № _____
 Подпись и дата

 Имя, Ф. И. О.

					М 1:100				
					Комплектный поселок "Крона"				
Изм.	Лист	докум.	Погн.	Дата			Стадия	Лист	Листов
					Жилой дом		РП		
Разраб.	Шибанов				Оборудование системы отвода продуктов сгорания				
Пров.	Хренов								

1.3 ОБОРУДОВАНИЕ СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ И ТП

№	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРОИЗВОДИТЕЛЬ	АРТИКУЛ	ЕД. ИЗМ.	КОЛ-ВО
1	Радиатор Stelrad Novello 22 03 11	Stelrad	221032211	шт.	1
2	Радиатор Stelrad Novello 22 03 09	Stelrad	221032209	шт.	2
3	Радиатор Stelrad Novello 22 03 07	Stelrad	221032207	шт.	1
4	Радиатор Stelrad Novello 22 03 08	Stelrad	221032208	шт.	3
5	Радиатор Stelrad Novello 22 06 08	Stelrad	221062208	шт.	1
6	Радиатор Stelrad Novello 22 05 04	Stelrad	221052204	шт.	2
7	Радиатор Stelrad Novello 22 05 08	Stelrad	221052208	шт.	2
8	Радиатор Stelrad Novello 22 05 14	Stelrad	221052214	шт.	6
9	Радиатор Stelrad Novello 22 05 07	Stelrad	221052207	шт.	2
10	Радиатор Stelrad Novello 22 05 10	Stelrad	221052210	шт.	3
11	Радиатор Stelrad Novello 22 05 09	Stelrad	221052209	шт.	4
12	Радиатор Stelrad Novello 22 05 05	Stelrad	221052205	шт.	4
13	Радиатор Stelrad Novello 22 05 12	Stelrad	221052212	шт.	2
14	Радиатор Stelrad Novello 22 05 20	Stelrad	221052220	шт.	1
15	Радиатор Stelrad Novello 22 05 18	Stelrad	221052218	шт.	2
16	Радиатор Stelrad Novello 22 05 16	Stelrad	221052216	шт.	1
17	Узел нижнего подключения, угловой 3/4" ЕС x R 1/2"	TECE	8740438	шт.	37
18	Монтажная трубка TECEflex для радиаторов 16 x 15 мм Cu (300 мм)	TECE	714016	шт.	74
19	Пресс-втулка TECEflex для цельнопластиковой трубы, никелированная 16	TECE	704016	шт.	74
20	Концовка разборная (Евроконус) TECE 3/4" для медной трубы 15 x 1	TECE	8740439	шт.	74
21	Термостат для вентиля с резьбой М 30 x 1,5 белый	TECE	8740430	шт.	37
22	Коллекторы SSM-5 для 5 контуров	Danfoss	088U0805	шт.	2
23	Коллекторы SSM-6 для 6 контуров	Danfoss	088U0806	шт.	1
24	Коллекторы SSM-8 для 8 контуров	Danfoss	088U0808	шт.	1
25	Комплект коллекторов SSM-4F с расходомерами и кронштейнами, 4 контура	Danfoss	088U0954	шт.	1
26	Комплект коллекторов SSM-3F с расходомерами и кронштейнами, 3 контура	Danfoss	088U0953	шт.	1
27	Комплект шаровых кранов FHF-BV с гнездом для установки термометра (2 шт.)	Danfoss	088U0822	шт.	6
28	Комплект кронштейнов FHF-MB (2 шт.)	Danfoss	088U0585	шт.	4
29	Термометр FHD-T	Danfoss	088U0029	шт.	12

М 1:100

Комплексный поселок "Крона"

Изм. Лист док. Погр. Дата

Жилой дом

Стадия Лист Листов

РП

Оборудование системы
отопления и ТП



СОПТИСОВАННО

Лист № _____
Всего листов _____
Полное и дата _____
Лист № _____

30	Шкаф распределительный наружный (6-7 выходов)	Grota	ШРН-2	шт.	1
31	Шкаф распределительный встраиваемый (6-7 выходов)	Grota	ШРВ-2	шт.	2
32	Шкаф распределительный встраиваемый (4-5 выходов)	Grota	ШРВ-1	шт.	1
33	Труба TECEflex PE-Xc/EVOH для систем радиаторного отопления (16 мм)	TECE	702016	м.п.	720
34	Труба TECEflex PE-Xc/EVOH для систем радиаторного отопления (20 мм)	TECE	702020	м.п.	280
35	Труба TECEflex PE-Xc/EVOH для систем радиаторного отопления (25 мм)	TECE	702025	м.п.	70
36	Концовка разборная TECEflex для цельнопластиковых труб 16	TECE	713516	шт.	46
37	Концовка разборная TECEflex для цельнопластиковых труб 20	TECE	713020	шт.	18
38	Тройник редуционный TECEflex 20 x 16 x 16	TECE	760508	шт.	18
39	Тройник редуционный TECEflex 20 x 16 x 20	TECE	760509	шт.	4
40	Тройник TECEflex, с внутренней резьбой	TECE	769516	шт.	2
41	Тройник TECEflex 16 x 16 x 16	TECE	760016	шт.	12
42	Уголок соединительный 90° TECEflex 16	TECE	767016	шт.	14
43	Уголок соединительный 90° TECEflex 25 x 25	TECE	767025	шт.	12
44	Соединение прямое с ниппелем TECEflex 25 x R 1"	TECE	765508	шт.	10
45	Тройник TECEflex 25 x 25 x 25	TECE	760025	шт.	6
46	Пресс-штулка TECEflex для многослойной композитной трубы 16	TECE	734516	шт.	70
47	Пресс-штулка TECEflex для многослойной композитной трубы 20	TECE	734520	шт.	26
48	Пресс-штулка TECEflex для многослойной композитной трубы 25	TECE	734525	шт.	48
49	Автоматический поплавковый воздухоотводчик Flexvent G 1/2	Flamco	89000	шт.	4
50	Монтажный мат для теплого пола	STOUT	SMF-0001-110802	шт.	30
51	Лента демпферная Energofloor® 10/0,1-11	Energoflex	10/0,1-11	рулон	10
52	Трубки теплоизоляции 18/6 (длина 2 м)	Energoflex		м.п.	400
53	Трубки теплоизоляции 22/6 (длина 2 м)	Energoflex		м.п.	280
54	Трубки теплоизоляции 28/6 (длина 2 м)	Energoflex		м.п.	100

СОПТИСОВАННО

Лист № _____
Всего листов _____
Полное и дата _____
Лист № _____

					М 1:100				
					Комплексный поселок "Крона"				
Изм.	Лист	докум.	Погн.	Дата	Жилой дом		Стадия	Лист	Листов
							РП		
					Оборудование системы отопления и ТП				

1.4 ОБОРУДОВАНИЕ СИСТЕМЫ ВОДОСНАБЖЕНИЯ

№	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРОИЗВОДИТЕЛЬ	АРТИКУЛ	ЕД. ИЗМ.	КОЛ-ВО
1	Многослойная композитная труба TECEflex PE-Xc/Al/PE-RT (25 мм)	TECE	700525	м.п.	80
2	Многослойная композитная труба TECEflex PE-Xc/Al/PE-RT (32 мм)	TECE	732232	м.п.	30
3	Труба TECEflex PE-Xc для водоснабжения (16 мм)	TECE	700516	м.п.	240
4	Уголок с настенным креплением TECEflex 16 x Rp 1/2"	TECE	768516	шт.	48
5	Распределительный коллектор, для систем питьевого водоснабжения 2 отвода 3/4"	TECE	8730006	шт.	10
6	Распределительный коллектор, для систем питьевого водоснабжения 3 отвода 3/4"	TECE	8 730 007	шт.	8
7	Шкаф распределительный встраиваемый (4-5 выходов)	Grota	ШРВ-1	шт.	1
8	Уголок соединительный 90° TECEflex 25 x 25	TECE	767025	шт.	12
9	Тройник TECEflex 25 x 25 x 25	TECE	760025	шт.	8
10	Тройник редуцирующий TECEflex 32 x 25 x 32	TECE	760523	шт.	6
11	Соединение прямое с ниппелем TECEflex 25 x R 1"	TECE	765508	шт.	14
12	Соединение прямое с ниппелем TECEflex 32 x R 1"	TECE	765509	шт.	6
13	Концовка разборная TECEflex для цельнопластиковых труб 16	TECE	713516	шт.	44
14	Пресс-втулка TECEflex для цельнопластиковой трубы, никелированная 16	TECE	704016	шт.	52
15	Шаровой кран полнопроходной BVR-F с накидной гайкой 1" (бабочка)	Danfoss	065B8205	шт.	10
16	Муфта, резьбовая 1"	Viega	266561	шт.	2
17	Тройник ВР, резьбовой 1"	Viega	264260	шт.	3
18	Тройник редуцирующий ВР, резьбовой 1"x1/2"	Viega	362515	шт.	2
19	Угол 90° ВР, резьбовой 3/4"	Viega	269258	шт.	2
20	Фильтр сетчатый FVR с внутренней резьбой 1"	Danfoss	065B8237	шт.	1
21	Трубки теплоизоляции 18/6 (длина 2 м)	Energoflex		м.п.	240
22	Трубки теплоизоляции 34/6 (длина 2 м)	Energoflex		м.п.	30
23	Трубки теплоизоляции 28/6 (длина 2 м)	Energoflex		м.п.	80

М 1:100

Компьютерный поселок "Крона"

Изм. Лист док. Погр. Дата

Жилой дом

Стадия Лист Листов

РП

Оборудование системы водоснабжения



СОПТИСОВАННО
 Лист № _____
 Подпись и дата
 Лист № _____

1.5 ОБОРУДОВАНИЕ СИСТЕМЫ КАНАЛИЗАЦИИ

№	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРОИЗВОДИТЕЛЬ	АРТИКУЛ	ЕД. ИЗМ.	КОЛ-ВО
1	Шумопоглощающая канализационная труба Ø110 250мм	Sinikon	500083.K	шт.	8
2	Шумопоглощающая канализационная труба Ø110 500мм	Sinikon	500085.K	шт.	15
3	Шумопоглощающая канализационная труба Ø110 1000мм	Sinikon	500089.K	шт.	12
4	Шумопоглощающая канализационная труба Ø110 2000мм	Sinikon	500093.K	шт.	14
5	Шумопоглощающая канализационная труба Ø50 500мм	Sinikon	500045.K	шт.	10
6	Шумопоглощающая канализационная труба Ø50 1000мм	Sinikon	500049.K	шт.	7
7	Шумопоглощающая канализационная труба Ø50 2000мм	Sinikon	500053.K	шт.	5
8	Шумопоглощающая канализационная труба Ø50 250мм	Sinikon	500053.K	шт.	12
9	Тройник 87° Ø110	Sinikon	508029.K	шт.	4
10	Тройник 45° Ø110	Sinikon	508025.K	шт.	4
11	Тройник 45° Ø50	Sinikon	508013.K	шт.	10
12	Тройник 87° Ø50	Sinikon	508017.K	шт.	8
13	Отвод 45° Ø110	Sinikon	504053.K	шт.	10
14	Отвод 87° Ø110	Sinikon	504059.K	шт.	8
15	Отвод 45° Ø50	Sinikon	504029.K	шт.	26
16	Отвод 87° Ø50	Sinikon	504035.K	шт.	15
17	Заглушка Ø50	Sinikon	524003.K	шт.	18
18	Заглушка Ø110	Sinikon	524007.K	шт.	5
19	Переход эксцентрический Ø110-Ø50	Sinikon	514009.K	шт.	4
20	Крестовина двухплоскостная D110×110×50×87° правая	Sinikon	512035.K	шт.	2
21	Крестовина двухплоскостная D110×110×50×87° левая	Sinikon	512033.K	шт.	1
22	Герметик	-		шт.	2
23	Скотч армированный	-		шт.	2
24	Канализационная установка Grundfos Sololift 2 WC-3	Grundfos	97 775 315	шт.	2
25	Хомут для трубы 50	Walraven	1 1/2"	шт.	20
26	Хомут для трубы 110	Walraven	4"	шт.	25

М 1:100

Компьютерный поселок "Крона"

Изм. Лист докум. Погр. Дата

Жилой дом

Стадия Лист Листов

РП

Оборудование системы канализации



Лист № _____
 Введен № _____
 Погр. и дата _____
 Лист № _____

1.6 ОБОРУДОВАНИЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ

№	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРОИЗВОДИТЕЛЬ	АРТИКУЛ	ЕД. ИЗМ.	КОЛ-ВО
1	Пульт управления RC310	Buderus	7738111127	шт.	1
2	Модуль MM100-C	Buderus	7738110139	шт.	4
3	Модуль Logamatic web KM200	Buderus	8718584845	шт.	1
4	Пульт управления RC100	Buderus	7738111011	шт.	2
5	Электропривод смесительного клапана 230 В	Huch EnTec	109.02.230.30 E	шт.	3
6	Стабилизатор напряжения инверторный Штиль IS2500	Штиль	IS2500	шт.	1
7	Кабель ПУГНП 3 x 1,5мм	Россия		м.п.	50
8	Провод ПВС 2 x 0,75мм	Россия		м.п.	30
9	Компактные соединительные клеммы Waga 2/3 X 0,4-1,5 мм	Waga		шт.	14
10	Шкаф электрический	ABB		шт.	1
11	Автоматический выключатель	ABB		шт.	4

М 1:100

Комплексный поселок "Крона"

Изм. Лист докум. Подп. Дата

Жилой дом

Стадия Лист Листов

РП

Оборудование системы управления



СОП/МС/СВ/АН/С

Лист N подг. Подпись и дата Взам. инв. N

Помещение	Q потери	Q ТП	Q радиатора	Q по паспорту	Тип радиатора	Кол-во	Н радиатора	L	цоколь
Коридор 01	212	0	0	-	-	-	-	-	
Постирочная 02	907	0	1100	1376	Stelrad Novello, тип 22	1	300	1100	
Кладовая 03	1340	0	900	1126	Stelrad Novello, тип 22	2	300	900	
Кладовая 04	482	0	700	875	Stelrad Novello, тип 22	1	300	700	
Тренажерный зал 05	1145	0	801	1001	Stelrad Novello, тип 22	2	300	800	
Раздевалка 06	111	0	0	-	-	-	-	-	
Комната отдыха 07	575	1100	0	-	-	-	-	-	
Парилка 08	325	0	0	-	-	-	-	-	
Душевая 09	151	125	0	-	-	-	-	-	
Сан.Узел	40	150	0	-	-	-	-	-	
Мастерская 11	570	0	801	1001	Stelrad Novello, тип 22	1	300	800	
Помещение	Q потери	Q ТП	Q радиатора	Q по паспорту	Тип радиатора	Кол-во	Н радиатора	L	1 этаж
Тамбур 12	1805	0	1413	1767	Stelrad Novello, тип 22	1	600	800	
Гардеробная 13	1070	0	1220	1524	Stelrad Novello, тип 22	1	500	800	
Коридор 14	0	0	0	-	-	-	-	-	
Сан.Узел 15	573	460	0	-	-	-	-	-	
Гостинная 16	3278	0	1220/2132	1524/2666	Stelrad Novello, тип 22	1/1	500	800/1400	
Кухня 17	4092	0	2132	2666	Stelrad Novello, тип 22	2	500	1400	
Спальня 18	1851	0	2132	2666	Stelrad Novello, тип 22	1	500	1400	
Котельная 19	2218	0	1066	1333	Stelrad Novello, тип 22	1	500	1200	
Гараж 20	6541	0	2748	3428	Stelrad Novello, тип 22	2	500	1800	

				М 1:100		
				Комплексный поселок "Крона"		
Изм.	Лист	докум.	Погн.	Дата		
Разраб.	Шибанов				Жилой дом	
Пров.	Хренов					
					Стадия	Лист
					РП	
Расчет отопительных приборов						

Помещение	Q потери	Q ТП	Q радиатора	Q по паспорту	Тип радиатора	Кол-во	Н радиатора	L	2 этаж
Холл 21	1489	0	1524	1905	Stelrad Novello, тип 22	1	500	1000	
Спальня 22	1941	0	2132	2666	Stelrad Novello, тип 22	1	500	1400	
Гардеробная 23	0	0	0	-	-	-	-	-	
Спальня 24	2787	0	1520	1905	Stelrad Novello, тип 22	2	500	1000	
Гардеробная 25	141	0	0	-	-	-	-	-	
Спальня 26	2463	0	1371/761	1714/952	Stelrad Novello, тип 22	1 / 2	500	900/500	
Гардеробная 27	1429	0	610	762	Stelrad Novello, тип 22	2	500	400	
Сан.Узел 28	1748	825	1066	1333	Stelrad Novello, тип 22	1	500	700	
Коридор 29	0	0	0	-	-	-	-	-	
Спальня 30	2900	0	761/1828	952/2286	Stelrad Novello, тип 22	2/1	500	500/1200	
Гардеробная 31	0	0	0	-	-	-	-	-	
Сан.Узел 32	1100	425	1066	1333	Stelrad Novello, тип 22	1	500	700	

Помещение	Q потери	Q ТП	Q радиатора	Q по паспорту	Тип радиатора	Кол-во	Н радиатора	L	Монсарда
Холл33	290	0	0	-	-	-	-	-	
Кладовая 34	848	0	1066	1333	Stelrad Novello, тип 22	1	500	700	
Игровая 35	3284	0	2132/1371	2666/1714	Stelrad Novello, тип 22	1/1	500	1400/900	
Спальня 36	2206	0	1371	1714	Stelrad Novello, тип 22	2	500	900	
Кабинет 37	2894	0	3047	3809	Stelrad Novello, тип 22	1	500	2000	
Библиотека 38	2390	0	2437	3047	Stelrad Novello, тип 22	1	500	1600	
Коридор 39	0	0	0	-	-	-	-	-	
Сан.Узел 40	534	365	0	-	-	-	-	-	

					М 1:100					
					Комплектный поселок "Крона"					
Изм.	Лист	докум.	Погн.	Дата				Стадия	Лист	Листов
								РП		
Разраб.	Шибанов							Жилой дом		
Пров.	Хренов									
					Расчет отопительных приборов					

СОПТИСОВАННО

Лист N подг. Погн. и дата Введен. инд. N