

ООО "М-Проект"

К-186 ИР

Двухэтажный дом на одну семью

Московская обл., г. Домодедово, д. Павловское

Инженерный раздел

Системы отопления, вентиляции, водоснабжения
и водоотведения

Согласовано

| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |
|--------------|--------------|--------------|
| | | |
| | | |
| | | |

г. Владимир 2016г.

ВЕДОМОСТЬ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА ОВ И ВК

| Лист | Наименование | Масштаб | Формат листа |
|-------|-----------------------------------------------|---------|--------------|
| 1 | Общие данные | | |
| 2 | Отопление. План первого этажа. | M 1:50 | A 2 |
| 3 | Отопление. План второго этажа. | M 1:100 | A 3 |
| 4 | План укладки теплых полов | M 1:50 | A 2 |
| 5 | АксонOMETрическая схема системы отопления | M 1:50 | A 2 |
| 6 | Схема котельной | | A 2 |
| 7 | Система вентиляции. Планы этажей. | M 1:100 | A 3 |
| 8 | Система вентиляции. Разрезы. | M 1:100 | A 3 |
| 9 | Водоснабжение. Планы этажей | M 1:100 | A 3 |
| 10 | Канализация. Планы этажей. | M 1:100 | A 2 |
| 11 | АксонOMETрическая схема системы водоснабжения | M 1:50 | A 3 |
| 12 | АксонOMETрическая схема системы канализации | M 1:50 | A 2 |
| 13-19 | Спецификация материалов и оборудования | | A 3 |

Система отопления

Система отопления здания разработана на основании следующих документов:

СНиП 2.04.05-91 "Отопление, вентиляция и кондиционирование"

СНиП 23-02-2003 "Тепловая защита зданий"

В данном проекте предусмотрено устройство двухтрубной комбинированной системы отопления. Источником теплоснабжения является котельная, находящаяся на первом этаже. В индивидуальном жилом доме предусмотрена основная и дополнительная система отопления. На 1 этаже основной системой отопления является система отопления "Теплый пол" с параметрами теплоносителя 40/30 С. В качестве дополнительной -радиаторная система отопления с параметрами теплоносителя 80/60 С. На 2 этаже система отопления- радиаторная. В проекте предусмотрена установка стальных панельных радиаторов Kermi с нижним подключением. Разводка радиаторного отопления производится с помощью полипропиленовых армированных алюминием труб. Для системы отопления "Теплый пол" используются полиэтиленовые трубы PERT/ EVON Comfire диаметром 16 мм. Понижение температуры теплоносителя для системы отопления "Теплый пол" происходит в насосно-смесительном узле, установленном в котельной. Источником теплоснабжения является электрический котел Vaillant eIoBLOCK VE 21. Также в котельной установлен теплоаккумулятор Hajdu 1500л.

Система вентиляции

Система вентиляции здания разработана на основании следующих документов:

СНиП 2.04.05-91 "Отопление, вентиляция и кондиционирование".

В данном проекте предусмотрено устройство вытяжной естественной системы вентиляции из санитарных узлов, кухни, котельной, гаража через вентиляционные шахты. Наружный приточный воздух поступает через вентиляционные клапана Airbox, которые монтируются в пластиковые окна.

ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Система водоснабжения и водоотведения

Данные разделы спроектированы на основании следующих документов:

СНиП 2.04.01-85 "Внутренний водопровод и канализация зданий"

В жилом доме предусмотрено устройство системы холодного водоснабжения В1, горячего водоснабжения ТЗ и канализации К1. Горячая вода готовится электрическом накопительном водонагревателе Ariston ABS Pro 150 объемом 150л. Трубы холодного водоснабжения предусмотрены из полипропиленовых труб PPR PN 10, трубы систем горячего водоснабжения - PPR PN 20 армированные алюминием, канализационные трубы -ПВХ.

Месторасположение: Московская обл.
 Наименование объекта: Двухэтажный дом на одну семью
 Температура наиболее холодной пятидневки: - 28 С
 Количество градусосуток отопительного периода: 4551

Чертежи основного комплекта разработаны в соответствии с требованиями экологических, санитарно-гигиенических норм, действующих на территории Российской Федерации и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

Главный архитектор проекта / Судоргина Е.Б./

| К-186 ИР | | | | | |
|-----------------------------------------------|--------|-----------|--------|---------|--------|
| Московская обл., г. Домодедово, д. Павловское | | | | | |
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док. | Подпись | Дата |
| ГИП | | Судоргин | | | 12/16 |
| ГАП | | Судоргина | | | 12/16 |
| Н. контроль | | | | | 12/16 |
| Проверил | | | | | 12/16 |
| Разработал | | Милушова | | | 12/16 |
| Двухэтажный жилой дом на одну семью | | | | | Листов |
| Общие данные | | | | | Листов |

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.



План отопления 1 этажа

М 1:50

Общие указания

1. В проекте предусмотрена установка стальных панельных радиаторов Kermiti FKV 11, 12 и 22 типа высотой 300 и 500 мм с нижним подключением. Отопительные приборы располагать по центру окна.

2. Разводку труб радиаторного отопления следует выполнять в полу во всем доме. Она предусмотрена из полипропиленовых труб Valtec армированных алюминием. Трубопроводы для радиаторного отопления разводятся в защитных гофрированных трубках-пешель.

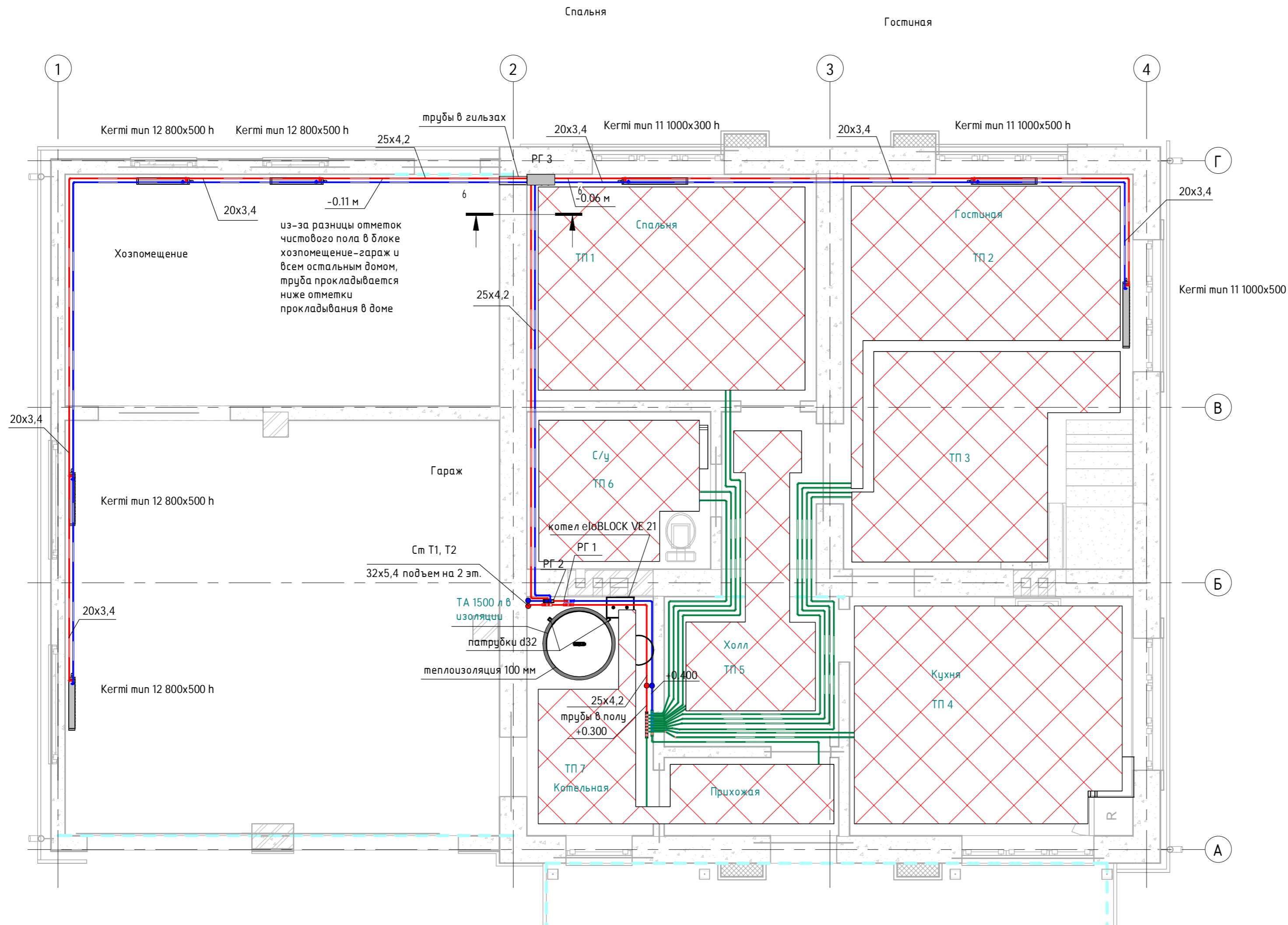
3. Разводка труб для теплого пола предусмотрена из полиэтиленовых труб Compre PERT/EVOH 16x2,0 мм. Во избежание локального перегрева трубы теплого пола, идущие от коллектора РГ 1 в котельной до входа в каждую комнату, следует теплоизолировать трубками K-Flex, кроме труб идущих обратно от ТП 1, ТП 3 и ТП 5.

4. План укладки теплых полов, конструкцию пола и план размещения деформационных швов смотреть на листе 4.

Условные обозначения

-  подающий трубопровод системы отопления
-  обратный трубопровод системы отопления
-  площадь водяного теплого пола
-  теплоизолированная труба теплого пола

- РГ 1 распределительный коллектор системы отопления
- РГ 2, РГ 3 распределительный коллектор системы радиаторного отопления
- РГ 5 распределительный коллектор системы отопления "Теплый пол"



| | | | | | К-186 ИР | | | | |
|------------------------|-----------|------|--------|---------|-----------------------------------------------|-------------------------------------|--------|------------|--------|
| | | | | | Московская обл., г. Домодедово, д. Павловское | | | | |
| Изм. | Колуч | Лист | № док. | Подпись | Дата | Двухэтажный жилой дом на одну семью | Стация | Лист | Листов |
| ГИП | Судоргин | | | | 12/16 | | Р | «М2Проект» | |
| ГАП | Судоргина | | | | 12/16 | | | | |
| Н. контроль | | | | | 12/16 | | | | |
| Проверил | | | | | 12/16 | | | | |
| Разработал | Милушова | | | | 12/16 | | | | |
| План отопления 1 этажа | | | | | | | | | |