

Техническое задание на выполнение проекта
системы отопления, водоснабжения и канализации
(пример)

1. Общие данные

Объект	Жилой дом индивидуальной застройки
Адрес	Московская область, Дмитровский район, Костинское с/п, уч. 143.
Площадь объекта	270 м.кв.
Режим проживания	Постоянный
Количество проживающих	3 человека

2. Система отопления

2.1. Основные требования

Температура наружного воздуха для расчета теплопотерь здания	-28°C (наиболее холодная пятидневка для Московской климатической зоны по СНиП 2.01.01.82. «Строительная климатология и геофизика»)
Температура воздуха внутри помещений для расчета теплопотерь	- внутри жилых помещений - не менее +22°C; - внутри кухни - не менее +20°C; - внутри санузлов и ванных комнат - не менее +24°C.
Основная система отопления	Радиаторное отопление

2.2. Индивидуальная котельная

Котельная установка	Напольный газовый котел Vaillant мощностью 32-38 кВт (мощность уточняется по результатам теплового расчета).
Горелка	Встроенная газовая атмосферная
Основной вид топлива	Магистральный природный газ
Резервный вид топлива	Нет
Размещение котельной	Техническое помещение (№ 04)
Контуры теплоснабжения	- контур радиаторного отопления дома; - контур теплого пола; - контур бойлера ГВС.
Магистральный коллектор теплоснабжения	Настенный с насосно-смесительными группами Meibes
Дымоудаление котельной	Тип дымоудаления: естественное Размещение дымохода: в строительной шахте Материал дымохода: - двухслойные трубы из нержавеющей стали Rosinox (участок в строительной шахте); - однослойные трубы из нержавеющей стали Rosinox (участок в помещении котельной).
Теплоноситель	Подготовленная вода
Подпитка отопления	Автоматическая
Автоматика котельной	На базе блока автоматики Vaillant (Германия) и должна обеспечивать:

	<ul style="list-style-type: none"> - автоматическое регулирование температуры отопления в соответствии с температурой наружного воздуха; - автоматическое регулирование отопления по заданной температуре в доме; - поддержание заданной температуры горячей воды в бойлере ГВС.
--	---

2.3. Радиаторное отопление

Расчетный температурный график	80/60°C
Схема отопления	Двухтрубная, тройниковая с принудительной циркуляцией теплоносителя
Отопительные приборы	Панельные радиаторы Kermi с нижней подводкой тип FTV в вентильном исполнении
Материал трубопроводов	Магистральные: металлопластик Подводящие: металлопластик
Подвод теплоносителя к радиаторам	По схеме "из пола снизу" с установкой прямых запорно-присоединительных устройств
Размещение приборов отопления	Открыто на стенах
Способ прокладки и изоляции трубопроводов	Скрыто, в конструкции (выравнивающей стяжке) пола. Теплоизолировать трубчатый утеплителем Энергофлекс толщиной 9 мм
Автоматика и регулирование	Регулировку температуры воздуха в отдельных помещениях предусмотреть с помощью радиаторных термостатов

2.4. Теплый пол

Расчетный температурный график	40/35°C
Проектная температура поверхности пола	+29°C (максимально)
Источник теплоснабжения	Отдельный контур котельной
Места размещения	Помещения с теплым полом: - цокольный этаж: 01, 06; - 1-ый этаж 14; - 2-ой этаж 25, 26.
Тип коллекторных шкафов	Встроенные
Материал трубопроводов	Магистральные: металлопластик Петли: металлопластик
Материал утеплителя	Пенополистирол «Формат FT40/20»
Автоматика и регулирование	Общее автоматическое регулирование температуры теплого пола контуром котельной

2.5. Полотенцесушители

Источник теплоснабжения	Контур рециркуляции горячего водоснабжения
Расчетный температурный график	60/55°C
Места размещения	Помещения: 01, 06, 14, 26
Материал трубопроводов	Металлопластик

Модель	Выбирается Заказчиком, в проекте не указывается. При тепловом расчете учитывается мощность единичного полотенцесушителя в 300 Вт.
Автоматика и регулирование	Ручное регулирование температуры с возможностью отключения

3. Системы холодного и горячего водоснабжения

Схема холодного и горячего водоснабжения	Тройниковая с рециркуляцией горячей воды
Способ прокладки и изоляции трубопроводов	Скрыто, в конструкции (выравнивающей стяжке) пола и стен. Теплоизолировать трубчатым утеплителем Энергофлекс толщиной 9 мм
Материал трубопроводов	Металлопластик
Источник холодной воды	Центральная (поселковая) магистраль
Источник горячей воды	Бойлер косвенного нагрева (водо-водяной), объемом 200 литров (объем бойлера уточняется в результате проектирования). Размещение бойлера – в котельной
Место ввода холодной воды в дом	Помещение № 04
Летний водопровод	Вывод магистрали для летнего водопровода запроектировать в помещении № 04. Предусмотреть возможность полного опорожнения летнего водопровода на зимний период
Очистка воды	Проектом предусмотреть: - сетчатые фильтры на вводах холодной воды в здание; - возможность подключения химической очистки воды.

4. Система хозяйственно-бытовой канализации

Отвод стоков	Безнапорный
Наружная сеть	Система поселковой (центральной) канализации
Отметка существующего вывода канализации из дома	Помещение № 04, отметка вывода - 1600 от нулевой отметки (лоток).
Материал трубопроводов	Полипропиленовые канализационные АЕ50, 110 мм
Способ прокладки и изоляции трубопроводов	Скрыто, в конструкции пола. Теплоизолировать трубчатым утеплителем Энергофлекс толщиной 13 мм
Устройство фанового стояка	Вывести выше кровли на 500 мм. Допускается установка воздушных клапанов типа «Maxi-vent» на отдельных участках системы канализации согласно расчета