**ОПРОСНЫЙ ЛИСТ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ ТЕХНИЧЕСКОГО ЗАДАНИЯ**

**НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ СИСТЕМ ОТОПЛЕНИЯ.**

**БЛОК ОБЩИХ ДАННЫХ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование** | **Данные** |
| 1 | Заказчик (Ф.И.О.) |  |
| 2 | Контактные данные (тел., ., e-mail) |  |
| 3 | Наименование объекта |  |
| 4 | Адрес объекта |  |
| 5 | Номер договора/проекта |  |

**АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ (ПРЕДОСТАВЛЯЕТСЯ ЗАКАЗЧИКОМ)**

* чертежи (поэтажные планы, план кровли, фасады, разрезы, проемы с указанием размеров);
* экспликация помещений согласно чертежей АР;
* заполнение проемов (окна, двери - тип, размеры, характеристики);
* пироги полов, перекрытий, стен, кровли (материал, толщина, наличие воздушной прослойки);
* дизайн-проект расстановки мебели, полотенцесушителей.

**ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ**

**Источник теплоснабжения:**

* централизованный источник тепла (ЦТП);
* автономный источник тепла (собственная котельная).

**Параметры теплоносителя**

* Вода с параметрами: \_\_\_ / \_\_\_ °С
* Этиленгликоль (\_\_\_ % содержание) с параметрами: \_\_\_ / \_\_\_ °С
* Определить проектом

**Помещение котельной (ЦТП) / ввод теплоснабжения в здание**

Помещение / в осях\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**ОТОПЛЕНИЕ**

**Расчетная температура в помещениях дома, градусы Цельсия**

|  |  |
| --- | --- |
| **Группа помещений** | **Температура** |
| Жилые |  |
| Санузлы |  |
| Технические (котельная, щитовая) |  |
| Бассейн |  |
| Гараж |  |
| Бытовые (кладовая) |  |
| Другое |  |

**ТЕПЛОГЕНЕРАТОР**

**По типу топлива:**

|  |  |
| --- | --- |
| * газовый
* природный газ
* пропан/бутан
* твердотопливный
* Уголь
* Дрова
* Пеллеты
 | * электрический
* на жидком топливе
* Дизель
* Мазут
* комбинированный
 |

**По способу установки:**

* настенный
* напольный

**По способу приготовления воды:**

* одноконтурный
* двухконтурный
* с контуром ГВС
* со встроенным бойлером

**По способу удаления продуктов горения:**

* с естественной тягой (с атмосферной горелкой, с открытой камерой сгорания)
* с принудительной тягой (турбо, с закрытой камерой сгорания)

**По способу использования энергии топлива (только газовые котлы):**

* конвекционные (традиционные)
* конденсационные

**Потребность в резервном топливе:**

* да (газ / уголь / дрова / пеллеты / электричество / жидкое топливо)
* нет

**Контуры теплоснабжения**

|  |  |
| --- | --- |
| * Радиаторное отопление
* Горячее водоснабжение
* Теплый пол
* Полотенцесушители
* Вентиляция
 | * Бассейн
* Отопление дополнительных сооружений
* Обогрев наружных поверхностей
* Солнечный коллектор
* Другое
 |

**ОТОПИТЕЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ**

**Тип отопительного прибора:**

* радиатор:

|  |  |
| --- | --- |
| * стальной панельный;
* стальной трубчатый;
* алюминиевый секционный;
 | * биметаллический секционный;
* чугунный;
* декоративный.
 |

* конвектор:

по способу установки:

|  |  |
| --- | --- |
| * конвекторы, встраиваемые в пол;
 | * напольные конвекторы.
 |

по способу вентиляции:

|  |  |
| --- | --- |
| * с естественной конвекцией;
 | * с вентилятором.
 |

Марка отопительного прибора \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Производитель отопительных приборов\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Цвет отопительного прибора\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Размещение отопительного прибора**

|  |  |
| --- | --- |
| * у стены без ниши и подоконника;
* у стены без ниши с подоконником;
* у стены без ниши с экраном со щелями в верхней панели и внизу;
* в открытой нише;
 | * у стены без ниши с экраном со щелями в передней панели;
* у стены без ниши с решеткой со щелью у пола не менее 100 мм;
* у стены без ниши с экраном не доходящим до пола.
 |

**Схема подключения отопительного прибора:**

|  |  |
| --- | --- |
| * снизу из пола (скрытая)
* снизу из стены (скрытая)
* сбоку из пола (скрытая)
 | * сбоку из стены (скрытая)
* сбоку (открытая)
 |

Тип (марка) запорной арматуры\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Материал труб системы радиаторного отопления (отметить):**

* Металлические:
* стальные;
* нержавеющие;
* медные.
* Пластиковые:
* полиэтиленовые (ПЭ) (РЕ):
* сшитый полиэтилен (РЕХ);
* полиэтилен низкого давления (ПНД);
* полиэтилен среднего давления (ПСД);
* полиэтилен высокого давления (ПВД).
* полипропиленовые (ПП) (PP, PPR):
* полибутиленовые (РВ).
* Композитные:
* металлопластиковые (PEX-AL-PEX);
* армированный полипропилен (PPRC):
* армированная стекловолокном PPR-GF-PPR;
* армированная алюминиевой фольгой PPR-AL-PPR.

**Предпочитаемый производитель труб** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Прокладка труб отопления:**

* в стяжке пола;
* в пространстве подшивного потолка;
* в штробах в стене.

**Схема разводки системы отопления:**

по схеме соединения труб:

* однотрубная;
* двухтрубная;
* двухтрубная коллекторная.

по положению труб, объединяющих приборы:

* вертикальная;
* горизонтальная.

**ПАНЕЛЬНОЕ ОТОПЛЕНИЕ (ТЕПЛЫЙ ПОЛ)**

Перечень помещений и зон, оснащаемых системой «теплый пол»:

|  |
| --- |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |

**Материал труб системы «теплый пол»**

* полиэтиленовые;
* металлопластиковые.

**Предпочитаемый производитель труб** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Способ укладки напольного отопления (подчеркнуть):**

* на монтажных матах с бобышками;
* на складных и рулонных матах с креплением якорными скобами;
* на монтажных матах для сухой укладки;
* на самоклеящихся фиксирующих шинах.

**Тип (марка) запорной арматуры** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**ПОЛОТЕНЦЕСУШИТЕЛИ**

**Тип (марка) полотенцесушителей** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Теплоснабжение полотенцесушителей:**

* отдельный контур с параметрами теплоносителя;
* от системы ГВС.

**Схема подключения полотенцесушителя (обвязка):**

* из пола;
* из стены.

**Тип (марка) запорной арматуры** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**АВТОМАТИЗАЦИЯ СИСТЕМОЙ ОТОПЛЕНИЯ**

**Управление температурой радиаторов**

* Общее на всё здание - один контур радиаторного отопления на всё здание
* Позонная подача. Например, на каждый этаж отдельный контур радиаторного отопления
* Автоматические терморегуляторы на радиаторах ("термоголовки")
* Электросервоприводы в коллекторных шкафах (если коллекторная схема)
* Без автоматического регулирования, обычные регуляторы
* Необходима интеграция в систему "Умный дом"
* На усмотрение специалиста
* Другое\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 **Управление температурой тёплого пола**

* Общее на всё здание - контуром тёплого пола
* Позонная подача. Например, на каждый коллектор ТП - отдельный контур подачи
* Ручная регулировка в коллекторных шкафах
* Электросервоприводы в коллекторных шкафах
* Необходима интеграция в систему "Умный дом"
* На усмотрение специалиста
* Другое\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Управление работой системы теплоснабжения. Логика работы котельного оборудования, управляющих, распределительных устройств в котельной**

* По температуре в помещении
* По наружной температуре (погодозависимое)
* По температуре теплоносителя
* Программатор - возможность регулирования в зависимости от сценариев (отпуск, ночь, рабочий/выходной день)
* Контроль и управление по GSM/Интернет
* Поконтурное управление
* Единая подача теплоносителя, без распределительного коллектора
* Другое\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**ВЕНТИЛЯЦИЯ**

**Параметры микроклимата в помещении**

* по нормативным документам (ГОСТ 30494-2011, СанПиН 2.1.2.2645-10, ГОСТ 12.1.005-88, СанПиН 2.2.4.548-96)
* по группам помещений
* индивидуально по каждому помещению

|  |
| --- |
|  |
|  |
|  |
|  |

**Наличие вентиляции:**

* без вентиляции
* вытяжная вентиляция
* естественная
* механическая
* вентилятор
* шумоглушитель
* приточно-вытяжная вентиляция
* фильтр
* вентилятор
* калорифер
* водяной
* электрический
* шумоглушитель
* увлажнитель
* осушитель
* система автоматики
* рекуператор

**ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ СВЕДЕНИЯ ПО ОБЪЕКТУ**

|  |
| --- |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
| **Заказчик:** |  | **Подрядчик:** |  |
|  | подпись |  | подпись |
|  |  |  |  |
|  | расшифровка |  | расшифровка |