1. Объект

Разработка рабочей документации: Модернизация оборудования систем кондиционирования зданий УТЦ-1,2.

1. Цели и задачи

Задачей является разработка рабочей документации по модернизации оборудования систем кондиционирования зданий УТЦ-1,2 на современное и энергоэффективное оборудование.

1. Стадийность проектирования

В одну стадию – рабочая документация. (Оформление строго в соответствии с ГОСТ 21.101-2020)

1. Исходные данные.

Объект находится в Саратовской области.

Площадь и количество помещений подлежащих оборудованию внутренними блоками VRF систем:

Здание УТЦ-1 – 2007 м2, 48 помещений , Здание УТЦ-2 – 3224 м2 , 104 помещения.

Наружные блоки устанавливаются на уровне «земли» рядом со зданиями.

Трассы от наружных блоков прокладываются в коридоры 1х этажей, устраиваются вертикальные шахты для прокладки между этажами, на этажах прокладываются по коридорам и из них в помещения.

Производитель оборудования – Panasonic.

Планы зданий предоставляются в автокад и ПДФ.

1. Рабочей документацией предусмотреть:

- демонтаж существующих технологических трасс оборудования кондиционирования; (данные о длинах трасс будут предоставлены)

- демонтаж установленного оборудования кондиционирования: наружных блоков на кровле зданий УТЦ-1,2 и внутренних блоков по помещениям; (данные по количеству и типу блоков будут предоставлены)

- восстановление защитного кровельного покрытия в случае повреждения кровельного покрытия при демонтаже наружных блоков оборудования систем кондиционирования;

- расчет необходимого климатического оборудования по площади помещений, тепловыделению, коэффициенту остекления и т.д.;

- расчет выбираемого климатического оборудования выполнить с учетом работы «Тепло/Холод»;

- монтаж (прокладку) и испытание новых фреоновых и конденсатных трубопроводов, климатического оборудования;

- новое оборудование кондиционирования — принять мультизональную систему кондиционирования инверторного типа (VRF);

- устройство площадок обслуживания (при необходимости);

- устройство схем энергоснабжения и цепей управления новых систем кондиционирования;

- предусмотреть монтаж огнепреградительных поясов и заделку кабельных проходок;

- кабельный журнал;

- схему прокладки технологических трасс нового климатического оборудования.

1. Ожидаемый состав рабочей документации

- общие данные (пояснительная записка);

- расчет теплопритоков (данные по количеству постоянно и временно присутствующих людей в помещениях, количеству оргтехники, теплопоступлениям от технологического оборудования (если есть), типу остекления будут предоставлены). Расчет выполняется в первую очередь.

- принципиальные схемы проектируемых систем кондиционирования;

- принципиальные схемы автоматизации проектируемых систем кондиционирования;

- планы размещения оборудования и прокладки трубопроводов

- спецификация оборудования и материалов

- ведомости объемов работ! (готовит проектировщик, а не сметчик)

- таблица основных характеристик оборудования

- задания смежным разделам – архитектура, электроснабжение.