**Приложение № 1**

**Техническое задание**

на выполнение работ по монтажу автоматики систем регулирования вентиляции и линии подпитки отопления в тепловом пункте по адресу: г. Москва, ул. Профсоюзная, д. 65

**1.Объект закупки:** выполнение работ по монтажу автоматики систем регулирования вентиляции и линии подпитки отопления в тепловом пункте по адресу: г. Москва, ул. Профсоюзная, д. 65.

**2.Краткие характеристики выполняемых работ**: выполнение работ по монтажу автоматики систем регулирования вентиляции и линии подпитки отопления в тепловом пункте**.**

**ОКПД 2**  33.12.29.000 Услуги по ремонту и техническому обслуживанию прочего оборудования специального назначения (текущий уровень)

**3. Объем и перечень выполняемых работ:**

Работы по монтажу автоматики систем регулирования вентиляции и линии подпитки отопления в тепловом пункте проводятся в соответствии с видами работ, перечисленными в таблице 1 «Перечень видов работ»:

«Перечень видов работ»

Таблица № 1

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Наименование работ** | **Ед. изм.** | **Кол-во** |
| **Автоматика регулирования системы вентиляции** | | | |
|  | **Монтаж** |  |  |
| 1 | Контроллера «Тритон 001» с подключением датчиков | компл. | 1,00 |
| 2 | Датчиков температуры ТС-Б-Р, Pt 100 | шт. | 3,00 |
| 3 | Прокладка электропроводки | м.п. | 132,00 |
| 4 | Подключение КЗР (клапана запорно-регулирующего) | шт. | 1,00 |
| 5 | Программирование контроллера под параметры объекта | шт. | 1,00 |
| 6 | Пусконаладочные работы | компл. | 1,00 |
| 7 | Транспортные расходы | км | 75 |
| **Автоматика регулирования подпитки системы отопления** | | | |
|  | **Монтаж** |  |  |
| 1 | Запорной арматуры Ду 15 мм со спускником (резьбовой) | шт. | 4,00 |
| 2 | Контроллера с подключением датчиков | шт. | 1,00 |
| 3 | Датчика давления с электрическим подключением | шт. | 3,00 |
| 4 | Реле с электрическим подключением | шт. | 3,00 |
| 5 | Клапана соленоидного Ду25 220вольт нормально/закрытый, внутренняя резьба с электрическим подключением | шт. | 1,00 |
| 6 | Прокладка электропроводки | м.п. | 116,00 |
| 7 | Програмирование контроллера под параметры обьекта | компл. | 1,00 |
| 8 | Пусконаладочные работы | компл. | 1,00 |
| 9 | Транспортные расходы | км | 75 |

**4. Сопутствующие работы, услуги, перечень, сроки выполнения, требования к выполнению:** не требуются.

**5.** **Требования к качественным характеристикам услуг, требования к функциональным характеристикам услуг, безопасности:** Подрядчик обязан выполнять работы в порядке и на условиях, предусмотренных Договором и настоящим Техническим заданием, а также в соответствии с требованиями действующих актов, указанных в разделе 7 настоящего Технического задания.

Для взаимодействия с Заказчиком Подрядчик обязан в течение 1 (одного) рабочего дня с даты заключения Договора назначить ответственное контактное лицо, определить номер телефона, выделить адрес электронной почты для приема данных (заявок, запросов, писем) в электронной форме и уведомить об этом Заказчика. Об изменении контактной информации Подрядчик должен уведомить Заказчика в течение 1 (одного) рабочего дня со дня возникновения таких изменений.

Подрядчик обязан выполнять работы в соответствии с требованиями настоящего Технического задания.

Подрядчик в течение 1 (одного) календарного дня с даты заключения Договора, но не позднее даты начала выполнения работ, обязан предоставить Заказчику список сотрудников для прохода на территорию Заказчика в соответствии с пропускным и внутриобъектным режимами, установленными по адресу выполнения работ в порядке, согласованном с Заказчиком, в котором указывается: ФИО, должность, паспортные данные, контактный номер мобильного телефона и место выполнения работ.

Персонал Подрядчика, задействованный при выполнении работ, должен владеть русским языком, иностранные граждане должны иметь надлежаще оформленное разрешение на работу. Персонал Подрядчика должен соответствовать требованиям ГОСТов, СНиПов и законодательства Российской Федерации, установленным для выполнения работ подобного рода.

Персонал Подрядчик обязан соблюдать конфиденциальность в отношении сведений о работе Заказчика, если эти сведения получены работниками Подрядчика во время их нахождения на территории или в помещениях Заказчика.

Персонал, выполняющий работы, должен иметь форменную специальную одежду, обувь, средства индивидуальной защиты. Обеспечение работников специальной одеждой, инвентарем, оборудованием, механизмами и материалами для выполнения необходимого объема работ возлагается на Подрядчика в строгом соответствии с технологической последовательностью производства выполняемых работ и входит в стоимость работ.

Подрядчик выполняет работы с применением собственного профессионального оборудования, инвентаря, расходных материалов и механизмов. Все материалы и комплектующие, используемые при выполнении работ, должны иметь соответствующие сертификаты качества, соответствия и т.п.

Перечень материалов и оборудования, требуемых при выполнении работ

Таблица № 2

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование | Технические характеристики | | | Един.  изм. | Кол-во |
| Требуемые параметры | Требуемое значение | |  |  |
| **Автоматика регулирования системы вентиляции** | | | | | | |
| 1 | Контроллер поддержания заданной температуры воды | Тип | | Тритон 001 или аналог с характеристиками не хуже | шт. | 1 |
| Питание прибора: | |  |
| напряжение, В | | 220 |
| частота, Гц | | 50 |
| Степень защиты корпуса для прибора | | IP 20 |
| Прибор работоспособен при воздействии:  температуры окружающего воздуха, °C | | от 5 до плюс 55 |
| относительной влажности воздуха, % | | до 80 |
| 2 | Термометр сопротивления  ТС-Б-Р погружной с гильзой | Температура измеряемой среды, ºС | | от -50 до 180 | шт. | 2 |
| схема подключения | | 4-х проводная |
| степень защиты корпуса | | IP65 |
| Материал корпуса | | Нержавеющая сталь |
| Устойчивость к механическим воздействиям | | Вибропрочный, группа исполнения № 2 |
| Сопротивление изоляции, Мом | | Не менее 100 |
| Рабочий ток, мА | | 1 |
| Длина монтажной части, L, мм | | 120 |
| Номинальная статическая характеристика | | Pt100 |
| Класс допуска | | В |
| Тепловая инерция, с | | Не долее 6 |
| 3 | Термометр сопротивления ТС-Б-Р наружного воздуха | Температура измеряемой среды, ºС | | от -50 до 180 | шт. | 1 |
| Схема соединений | | 4-х проводная |
| Степень защиты корпуса | | IP65 |
| Номинальная статическая характеристика | | Pt100 |
| Класс допуска | | А |
| 4 | Кабель силовой ВВГ | Назначение | | Для внутренней прокладки, для прокладки в земле, для уличной проводки, для электропроводки | м/п | 23 |
| Тип | | ВВГнг(А) 4х1,5ок (N)-0,66 |
| Материал жилы | | медь |
| Материал изоляции | | ПВХ |
| Цвет | | Черный |
| Количество жил | | 4 |
| Сечение, мм2 | | 1,5 |
| Вес, кг/км | | 170 |
| Наружный диаметр, мм | | 7,5 |
| Строительная длина для  сечений основных жил, м | | 450 |
| Номинальная частота, Гц | | 50 |
| Номинальное напряжение, кв | | 0,66, 1 и 6 |
| Температура окружающей среды при эксплуатации, °С | | От -50 до +50 |
| Относительная влажность воздуха, % (при температуре до +35 °С) | | до 90 |
| Минимальная температура прокладки без предварительного подогрева, °С | | -15 |
| Предельная длительно допустимая рабочая температура жил, °С | | 70 |
| Предельно допустимая температура нагрева в аварийном режиме (или в режиме перегрузки), °С | | 80 |
| Максимальная температура нагрева при коротком замыкании, °С (4 с.) | | 160 |
| 5 | DIN- рейка 07-03-009  усиленная | Материал | | Сталь оцинкованная | шт. | 1 |
| длина, мм | | 300 |
| ширина, мм | | 35 |
| толщина, мм | | 7,5 |
| 6 | Коробка распаячная для наружной установки | Габариты (ВхШхТ) | | 65х65х50 | шт. | 1 |
| степень защиты от пыли и влаги | | IP 54 |
| 7 | Выключатель автоматический | Тип | | S201 АВВ или аналог с характеристиками не хуже | шт. | 2 |
| Количество полюсов | | 1 |
| Номинальный ток, А | | 20 |
| Тип срабатывания автомата | | С |
| Электрическая износостойкость, циклов В-О | | 10000 |
| Механическая износостойкость, циклов В-О | | 20000 |
| Максимальное сечение присоединяемых проводов, мм² | | 25 |
| Индикатор положения контактов | | наличие (на лицевой панели) |
| Частота сети, Гц | | 50-60 |
| Материал корпуса | | Пластик |
| Условия эксплуатации | | УХЛ4 |
| Номинальная отключающая способность, кА | | 6 |
| Температура эксплуатации, °C | | от -25 до +55 |
| Степень защиты | | IP 20 |
| Температура хранения, °C | | от -40 до +70 |
| 8 | Кабель | Тип | | F/UTP Cat 5E 4х2х24AWG CCA или аналог с характеристиками не хуже | м/п | 109 |
| Категория (Cat) | | 5E |
| Вид скрутки | | Витая пара |
| Количество жил | | 8 |
| Изоляция жилы | | Полиэтилен высокой плотности (низкого давления) ПЭВП, ПЭНД, ПНД, HDPE |
| Класс проводника | | Класс 1 (одно-проволочная жила) |
| Материал внешней оболочки | | Поливинилхлорид (ПВХ) |
| Диаметр проводника, мм | | 0,5 |
| Материал проводника | | Омедненный алюминий |
| Наружный диаметр, мм (прибл.) | | 5,3 |
| Номинальное сечение проводника, мм | | 0,2 |
| Размер AWG (амер. система маркировки толщины проводов) | | 24 |
| Экранирование | | Наличие (общий экран из фольги) |
| Температуры при эксплуатации в неподвижном состоянии, ºC | | От -40º до +60 |
| Цвет | | Серый |
| 9 | Гофрированная труба с протяжкой | Материал | | ПВХ термостойкий | м/п | 132 |
| Наружный диаметр, мм | | 16 |
| Внутренний диаметр, мм, | | 11,5 |
| Степень пылевлагозащиты | | IP55 |
| Рабочая температура, °C | | От -25 до+60 |
| Цвет | | Серый |
| 10 | Монтажный комплект | Состав комплекта: | |  | Компл.. | 200 |
| Саморез: | |  |
| Материал | | Сталь |
| номинальный диаметр, мм | | 3,5 |
| длина, мм | | 51 |
| диаметр наружной головки, мм | | 7,90-8,60 |
| высота головки, мм | | 4,50-7,00 |
| Крепеж для гофры, гофротрубы (клипса для гофротрубы), труб ПВХ и ПНД | |  |
| Материал | | Пластик |
| Диаметр крепежа, мм | | 16 |
| Дюбель распорный универсальный | |  |
| Диаметр, мм | | 6 |
| Длина, мм | | 52 |
| Материал | | Полипропилен |
| **Автоматика регулирования подпитки системы отопления** | | | | | | |
| 1 | Контроллер протечки | Тип | Тритон 41 или аналог с характеристиками не хуже | | шт. | 1 |
| Питание прибора: |  | |
| Напряжение, В | 220 | |
| Частота, Гц | 50 | |
| Степень защиты корпуса для прибора | IP 20 | |
| Прибор работоспособен при воздействии: |  | |
| температуры окружающего воздуха, °C | от 5 до +55 | |
| относительной влажности воздуха, % | до 80 | |
| 2 | Преобразователь давления 1,6 Мпа,4-20мА ½ дюйма | Тип | ПД-Р или аналог с характеристиками не хуже | | шт. | 3 |
| Измеряемая среда | Вода, масла, воздух и другие некристаллизующиеся жидкости и газы, неагрессивные к титановым сплавам | |
| Верхние пределы измерений, МПа | 0,25; 0,6; 1,0; 1,6; 2,5; 4,0; 6,0; 10; 16; 25; 40; 60 | |
| Температура рабочей и окружающей среды, °С | От -10 до +80 | |
| Предел допускаемой основной погрешности, % | ±0,5; ±1,0 | |
| Суммарная погрешность в рабочем диапазоне температур, % | ±1,0; ±2,0 | |
| Выходной сигнал, мА | 4 – 20 | |
| Напряжение питания, В | 9 – 30 | |
| Перегрузочная способность, % | 1,5 (до 150) | |
| Присоединение | М20х1.5; М12х1,5\*; G1/2; G1/4\* | |
| Масса с резьбой G1/4 , кг | не более 0,05 | |
| Степень защиты корпуса (степень пыле-водозащиты) | IP65 | |
| 3 | Реле промежуточное | Тип | РК-1К или аналог с характеристиками не хуже | | шт. | 3 |
| Напряжение питания, В | 230 | |
| Частота, Гц | 50 (клеммы 1-3) | |
| Максимальный ток нагрузки, А | 16   AC 1 | |
| Контакт | 1P (переключающий) | |
| Время включения, м/сек | не более 40 | |
| Время выключения, м/сек | не более 20 | |
| Диапазон рабочих температур, С° | От -25 до +50 | |
| Подключение: |  | |
| Винтовые зажимы, мм² | 2,5 | |
| Монтаж на DIN-рейке, мм | 35 | |
| 4 | DIN- рейка 07-03-009  усиленная | Материал | Сталь оцинкованная | | шт. | 1 |
| длина, мм | 300 | |
| ширина, мм | 35 | |
| толщина, мм | 7,5 | |
| 5 | Клапан соленоидный Ду25 | Исполнение | нормально/закрытый, внутренняя резьба | | шт. | 1 |
| Максимальное давление, атм.: |  | |
| воздух, газ | 10 | |
| вода | 7 | |
| масло | 9 | |
| Минимальное давление, атм. | 0 | |
| Максимальная температура, ºС | От -5 до +90 | |
| Напряжение питания, В | 220 переменного тока | |
| Время срабатывания, с | 0,1 | |
| Рабочая среда | воздух, вода, светлые нефтепродукты | |
| Присоединение | муфтовое | |
| Материал корпуса | латунь | |
| Материал уплотнения и мембраны | резина NBR | |
| 6 | Выключатель автоматический | Тип | S201 АВВ или аналог с характеристиками не хуже | | шт. | 1 |
| Количество полюсов | 1 | |
| Номинальный ток, А | 20 | |
| Тип срабатывания автомата | С | |
| Электрическая износостойкость, циклов В-О, циклов | 10000 | |
| Механическая износостойкость, циклов В-О, циклов | 20000 | |
| Максимальное сечение присоединяемых проводов, мм² | 25 | |
| Индикатор положения контактов | наличие (на лицевой панели) | |
| Частота сети, Гц | 50-60 | |
| Материал корпуса | Пластик | |
| Условия эксплуатации | УХЛ 4 | |
| Номинальная отключающая способность, кА | 6 | |
| Температура эксплуатации, °C | от -25 до +55 | |
| Степень защиты | IP 20 | |
| Температура хранения, °C | от -40 до +70 | |
| 7 | Кабель | Тип | F/UTP Cat 5e 4х2х24AWG CCA или аналог с характеристиками не хуже | | м/п | 84 |
| Категория (Cat) | 5E | |
| Вид скрутки | Витая пара | |
| Количество жил | 8 | |
| Изоляция жилы | Полиэтилен высокой плотности (низкого давления) ПЭВП, ПЭНД, ПНД, HDPE | |
| Класс проводника | Класс 1 (одно-проволочная жила) | |
| Материал внешней оболочки | Поливинилхлорид (ПВХ) | |
| Диаметр проводника, мм | 0,5 | |
| Материал проводника | Омедненный алюминий | |
| Наружный диаметр, мм (прибл.) | 5,3 | |
| Номинальное сечение проводника, мм | 0,2 | |
| Размер AWG (амер. система маркировки толщины проводов) | 24 | |
| Экранирование | Наличие (общий экран из фольги) | |
| Температуры при эксплуатации в неподвижном состоянии, ºC | От -40 до +60 | |
| Цвет | Серый | |
| 8 | Кабель силовой | Тип | ПБГВВ 2х1,5 | | м/п | 32 |
| Количество жил | 2 | |
| Сечение жилы | 1,5 | |
| Материал изоляции | ПВХ | |
| Материал оболочки | ПВХ | |
| Конструкция жилы | Многопроволочная | |
| Форма жилы | Круглая | |
| Материал жилы | Медь | |
| Цвет | Белый | |
| 9 | Провод монтажный | Вид | ПВ-3-1,0 | | м/п | 10 |
| Количество жил | 1 | |
| Сечение жилы | 1,0 | |
| Материал изоляции | ПВХ | |
| Материал оболочки | ПВХ | |
| Конструкция жилы | Многопроволочная | |
| Форма жилы | Круглая | |
| Материал жилы | Медь | |
| Класс гибкости жилы | 5 (повышенный) | |
| Диаметр, мм | 2,5 | |
| Допустимый ток провода, А | 17 | |
| Активное сопротивление жилы, Ом/км | 18,9 | |
| Номинальное напряжение, В | 750 | |
| Эксплуатация провода в диапазоне температур, ºC | От -50 до +65 | |
| Радиус изгиба при монтаже, D | Не менее 5 | |
| 10 | Гофрированная труба с протяжкой, не распространяющая горение для электропроводки | Материал | ПВХ термостойкий | | м/п | 116 |
| Наружный диаметр, мм | 16 | |
| Внутренний диаметр, мм | 11,5 | |
| Степень пылевлагозащиты | IP55 | |
| Рабочая температура, °C | От -25 до +60 | |
| Цвет | серый | |
| 11 | Патрубок | Материал | Металл | | шт. | 2 |
| Резьба наружная, дюйм | 1 | |
| Длина, мм | 100 | |
| 12 | Соединительная гайка прямая сантехническая | Материал | Чугун | | шт. | 2 |
| Условный диаметр, мм | 25 | |
| Присоединение | Резьбовое | |
| Максимальная рабочая температура, ºС | 300 | |
| Максимальное рабочее давление, бар | 25 | |
| ГОСТ 8959-75 Соединительные части из ковкого чугуна с цилиндрической резьбой для трубопроводов. Гайки соединительные. Основные размеры (с Изменением N 1) | соответствие | |
| 13 | Тройник сталь | Условный проход Ду, мм | 15 | | шт. | 3 |
| Материал | Сталь | |
| Резьба | Вн/вн/вн | |
| 14 | Кран шаровый с отводом для спуска воды | Рабочая среда | вода, нефтепродукты, нетоксичные и неагрессивные среды | | шт. | 4 |
| Материал | латунь | |
| Условное давление, бар | 40 | |
| Условный диаметр, ДУ, мм | 15 | |
| Температура рабочей среды, °С | от - 20 до + 150 | |
| Класс герметичности | А | |
| 15 | Ниппель (бочонок)  сантехнический | Материал | Сталь | | шт. | 6 |
| Условный проход, мм | 15 | |
| Длина, мм | 80 | |
| Присоединение | Резьбовое | |
| Рабочая температура (max), °С | 175 | |
| Тип резьбы | Наружная | |
| 16 | Монтажный комплект | Состав комплекта: |  | | Копмл. | 200 |
| Саморез: |  | |
| Материал | Сталь | |
| номинальный диаметр, мм | 3,5 | |
| длина, мм | 51 | |
| диаметр наружной головки, мм | 7,90-8,60 | |
| высота головки, мм | 4,50-7,00 | |
| Крепеж для гофры, гофротрубы (клипса для гофротрубы), труб ПВХ и ПНД |  | |
| Материал | Пластик | |
| Диаметр крепежа, мм | 16 | |
| Дюбель распорный универсальный |  | |
| Диаметр, мм | 6 | |
| Длина, мм | 52 | |
| Материал | Полипропилен | |

Количество материалов и оборудования для выполнения работ определяется Подрядчиком в соответствии с Перечнем, указанным в таблице № 2, исходя из объема выполняемых работ, технических и функциональных характеристик используемых материалов. Стоимость материалов входит в стоимость выполняемых работ.

При выполнении работ Подрядчик обязан использовать оборудование, механизмы и материалы, сертифицированные и применяющиеся на территории Российской Федерации в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации.

Все материалы, используемые при выполнении работ, должны иметь информацию о производителе с указанием наименования юридического лица, его адреса, номера телефона, даты (времени) выработки или производства товара, срока хранения, условий хранения и предельного срока годности.

Все материалы при отгрузке должны быть упакованы в соответствии с требованиями, предъявляемыми к данной продукции. Упаковка должна обеспечивать сохранность при погрузке, разгрузке, транспортировании и хранении в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации.

**Порядок выполнения работ:**

Выполняемые работы должны осуществляться с соблюдением технологии в соответсвии технологическим операциям, указанными в «Перечне видов работ».

Выполняемые работы должны осуществляться без повреждений конструкции, инженерных коммуникаций и прочего имущества Заказчика. Подрядчик несет материальную ответственность за ущерб, причиненный Заказчику, его сотрудникам, физическим лицам, движимому и недвижимому имуществу, а также окружающей среде, при условии доказанности вины Подрядчик.

Подрядчик гарантирует выполнение работ с соблюдением следующих условий:

- Подрядчик обязан обеспечить разработку и выполнение плана мероприятий по производству работ, обеспечивающий безопасные условия работы;

- по окончании работ все места выполненных работ Подрядчик очищает от образовавшегося мусора;

- работы по монтажу автоматики систем регулирования вентиляции и линии подпитки отопления в тепловом пункте выполняются своевременно, в полном объеме;

- работы выполняются без прерывания рабочего процесса сотрудников ИПУ РАН в условиях функционирующего учреждения (Пн-Чт: 09:30-18:15, Пт: 09:30-17:00) по рабочим дням, а также в выходные и праздничные дни (по согласованию с Заказчиком);

- работы выполняются профессионально, с соблюдением последовательности осуществления требуемых технологических операций;

- **после выполненных работ и начала отопительного сезона проводятся пуско-наладочные работы;**

- запрещается хранение в помещении, предоставляемом Заказчиком, легковоспламеняющихся, ядовитых и иных аналогичных веществ, способных причинить ущерб здоровью работников Заказчика, либо имуществу последнего;

- работы выполняются согласно разработанным Подрядчиком применительно к объекту Заказчика операционно-технологическим документам, действующим внутренним процедурам и должностным инструкциям для сотрудников Подрядчик.

Работы по монтажу автоматики систем регулирования вентиляции и линии подпитки отопления в тепловом пункте должны выполняться Подрядчиком с соблюдением действующих правил охраны труда и техники безопасности, пожарной безопасности, санитарно-гигиенических норм и производственных инструкций для персонала.

***Во время нахождения на территории Заказчика представителей Подрядчиком, Подрядчик обязан обеспечить соблюдение своими сотрудниками установленных у Заказчика правил пропускного и охранного режима, противопожарного режима, правил охраны труда и техники безопасности, в том числе провести необходимый инструктаж указанных лиц.***

Подрядчик выполняет работы надлежащего качества в соответствии с требованиями, установленными договором, законодательством РФ, государственными стандартами, иными нормами и правилами и обеспечивает постоянный контроль качества за выполняемыми работами.

**6. Требования к безопасности выполнения работ:**

Ответственность за нарушение требований техники безопасности при выполнении работ и компенсация ущерба пострадавшим, в течение всего срока действия Договора лежит на Подрядчике. Подрядчик обязуется самостоятельно выплачивать страховые взносы по страховке на случай возможного получения трудового увечья при выполнении работ.

При выполнении работ Подрядчик обязан соблюдать требования пожарной безопасности в соответствии с требованиями актов, указанных в пунктах 7.8, 7.9 настоящего Технического задания.

Подрядчик гарантирует, что применяемое оборудование, механизмы и материалы соответствуют следующим требованиям:

- используемое при выполнении работ оборудование, механизмы и материалы отвечают требованиям безопасности, разрешены к применению на территории Российской Федерации и Подрядчик гарантирует обеспечение их надлежащего хранения и применения;

- постоянно обеспечивается наличие оборудования, механизмов и материалов, необходимых для обеспечения качественного выполнения работ на объекте Заказчика;

- утилизация отработанных материалов, используемых при выполнении работ, а также бытовых отходов обслуживаемого объекта производится Подрядчиком самостоятельно на основании действующих нормативных актов.

Персоналу Подрядчика запрещается:

употребление спиртных напитков, наркотических средств и психотропных веществ на территории Заказчика;

курение производится в специально отведенных местах на территории Заказчика;

появление в состоянии алкогольного и наркотического опьянения на территории Заказчика.

При эксплуатации электрооборудования должны быть соблюдены требования электробезопасности в соответствии с требованиями нормативами, установленными правовыми актами Российской Федерации.

**7. Требования соответствия нормативным документам (лицензии, допуски, разрешения, согласования):**

7.1. Федеральный Закон от 29.12.2004 № 190-ФЗ «Градостроительный кодекс Российской Федерации»;

7.2. Федеральный закон от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;

7.3. Федеральный закон от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;

7.4. Постановление Правительства Российской Федерации от 25 апреля 2012 №390 «О противопожарном режиме»;

7.5. Постановление Госстроя РФ от 23.07.2001 № 80 «О принятии строительных норм и правил Российской Федерации «Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования. СНиП 12-03-2001»;

7.6. СП 68.13330.2017 «Приемка в эксплуатацию законченных строительством объектов. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 3.01.04-87»;

7.7. СП 48.13330.2011 Организация строительства. Актуализированная редакция СНиП 12-01-2004 (с Изменением № 1);

7.8. Федеральный закон от 21.12.1994 № 69-ФЗ «О пожарной безопасности»;

7.9. ГОСТ 12.0.004-2015 «Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Организация обучения безопасности труда. Общие положения»;

7.10. ГОСТ 31996-2012 «Кабели силовые с пластмассовой изоляцией на номинальное напряжение 0,66; 1 и 3 кВ. Общие технические условия»;

7.11. ГОСТ Р 54429-2011 «Кабели связи симметричные для цифровых систем передачи. Общие технические условия»;

7.12. ГОСТ 8959-75 «Соединительные части из ковкого чугуна с цилиндрической резьбой для трубопроводов. Гайки соединительные. Основные размеры (с Изменением № 1)»;

7.13. ГОСТ 28343-89 (ИСО 7121-86) «Краны шаровые стальные фланцевые. Технические требования»;

7.14. ГОСТ 8965-75 «Части соединительные стальные с цилиндрической резьбой для трубопроводов Р=1,6 МПа. Технические условия (с Изменением №1, с Поправкой)».

**8. Срок выполнения работ:** 35рабочих дней с даты заключения Договора.

**9. Требования к выполненным работам и иные показатели, связанные с определением соответствия выполненных работ потребностям Заказчика (приемка услуг)**

После выполнения работ по монтажу автоматики систем регулирования вентиляции и линии подпитки отопления в тепловом пункте, указанные системы должны находиться в работоспособном состоянии, настроены, отрегулированы, обеспечивать безотказную работу и функционирование в задаваемых режимах работы с предоставлением инструкций и памяток по эксплуатации систем.

Не позднее 1 (одного) рабочего дня после завершения выполнения работ в сроки, не превышающие сроков, указанных в п. 8. настоящего Технического задания, Подрядчик письменно уведомляет Заказчика о факте завершения выполнения работ и представляет Заказчику комплект отчетной документации, предусмотренной Техническим заданием, и Акт о приемке выполненных работ по форме КС-2 (далее - Акт о приемке выполненных работ), подписанный Подрядчиком, в 2 (двух) экземплярах. К Акту о приемке выполненных работ должны быть приложены следующие отчетные документы:

-счет-фактура (при необходимости) в одном экземпляре;

-счет на оплату выполненных работ;

-справку о стоимости выполненных работ по форме КС-3;

-сертификаты соответствия на применяемые в процессе выполнения работ материалы, оформленные в соответствии с законодательством Российской Федерации.

В случае если законодательством Российской Федерации при выполнении подобного рода работ предусмотрено получение и предоставление иных документов, не перечисленных в настоящем пункте, Подрядчик обязан передать Заказчику копии указанных документов, заверенные надлежащим образом.

Приемка результатов выполненных работ происходит путем подписания Акт о приемке выполненных работ по факту выполнения работ.

Оплата производится Заказчиком по факту выполнения работ в соответствии с условиями Договора, после подписания Сторонами Акта о приемке выполненных работ и предоставления Подрядчиком отчетных документов.

Источник финансирования: внебюджетные средства ИПУ РАН.

**Авансирование не предусмотрено.**

**10. Качественные и количественные характеристики поставляемых товаров, выполняемых работ, оказываемых услуг:**

Гарантийный срок на выполненные работы должен составлять 12 месяцев с момента подписания Акт о приемке выполненных работ.

Объем выполненных работ должен соответствовать технологии выполнения данного вида работ и требованиям, установленным в Перечне видов работ к настоящему Техническому заданию;

Качество используемого Подрядчиком оборудования, инвентаря, материалов и механизмов должно соответствовать требованиям правовых актов Российской Федерации.