**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

Выполнение работ по монтажу вводно-распределительного устройства -0,4 (ВРУ)

в здание пищеблока по адресу: п.г.т. Тугулым, ул. Пионерская, 21.

1. **Виды и количество выполняемых работ.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование выполняемых видов работ и используемые материалы | ЕдиницаИзмерения | Количество |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| **Перечень демонтажных работ** |
| 1 | Демонтаж существующего ВРУ | Шт | 1 |
| 2 | Демонтаж трубной проводки из труб стальных Ду 50 | М | 4 |
| 3 | Демонтаж труб гофрированных ПВХ | М | 25 |
| 4 | Снятие неизолированных проводов  | М | 30 |
| 5 | Отсоединение жил проводов сечением до 70 мм2 | Шт | 8 |
| 6 | Отсоединение жил проводов сечением до 6 мм2 | Шт | 15 |
| **Перечень монтажных работ** |
| 7 | Монтаж шкафа ВРУ | Шт | 1 |
| 8 | Монтаж счетчика электрического | Шт | 1 |
| 9 | Монтаж перекидного рубильника | Шт | 1 |
| 10 | Монтаж автоматических выключателей | Шт | 8 |
| 11 | Устройство ввода в здание  | Шт | 3 |
| 12 | Прокладка СИП | М | 170 |
| 13 | Прокладка труб гофрированных ПВХ Ду 40 | М | 40 |
| 14 | Пробивка в бетонных стенах и полах толщиной 100 мм отверстий площадью: до 20 см2 | Шт | 5 |
| 15 | Прокладка труб гофрированных ПВХ для защиты проводов и кабелей | М | 22 |
| 16 | Пробивка борозд сечением до 100 см2 | М | 8 |
| 17 | Заделка борозд | м3 | 0,08 |
| 18 | Прокладка трубы винипластовой Ду 25 | М | 8 |
| 19 | Прокладка кабель-канала | М | 25 |
| 20 | Разводка жил по устройствам | Шт | 67 |
| **Заземление** |
| 21 | Сверление горизонтальных отверстий в бетонных конструкциях стен перфоратором глубиной 500 мм диаметром: 40 мм | Шт | 1 |
| 22 | Бурение ям глубиной до 2 м бурильно-крановыми машинами | Шт | 8 |
| 23 | Разработка грунта вручную в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами | м3 | 8.4 |
| 24 | Устройство заземлителя вертикального из круглой стали диаметром: 16 мм | Шт | 8 |
| 25 | Затягивание провода в проложенные трубы и металлические рукава первого одножильного или многожильного в общей оплетке, суммарное сечение: до 16 мм2 | М | 15 |
| 26 | Прокладка труб гофрированных ПВХ | М | 15 |
| 27 | Заземлитель горизонтальный из стали: полосовой сечением 160 мм2 | М | 24 |
| Пуско-наладочные работы |
| 28 | Измерение сопротивления растеканию тока: заземлителя | Шт | 1 |
| 29 | Проверка наличия цепи между заземлителями и заземленными элементами | Шт | 4 |
| 30 | Измерение сопротивления изоляции мегаомметром: кабельных и других линий напряжением до 1 кВ, предназначенных для передачи электроэнергии к распределительным устройствам, щитам, шкафам, коммутационным аппаратам и электропотребителям | Шт | 5 |
| 32 | Выключатель однополюсный напряжением до 1 кВ: с устройством защитного отключения | Шт | 2 |
| 32 | Выключатель трехполюсный напряжением до 1 кВ с: устройством защитного отключения | Шт | 6 |
| **Перечень материалов и оборудования** |
| 33 | Шкаф ВРУ 600x600x350мм | Шт | 1 |
| 34 | Счетчик электрической энергии электронный, трехфазный Меркурий 230AM-02, 10(100)А | Шт | 1 |
| 35 | Рубильник перекидной 250 А | Шт | 1 |
| 36 | Выключатели автоматические «IEK» ВА47-100 3Р 100А, характеристика С | Шт | 2 |
| 37 | Выключатели автоматические «IEK» ВА47-29 3Р 40А, характеристика С | Шт | 2 |
| 38 | Выключатели автоматические «IEK» ВА47-29 3Р 25А, характеристика С | Шт | 2 |
| 39 | Выключатели автоматические «IEK» ВА47-29 1Р 25А, характеристика С | Шт | 1 |
| 40 | Выключатели автоматические «IEK» ВА47-29 1Р 16А, характеристика С | Шт | 1 |
| 41 | Трубы гофрированные ПВХ Ду40 | М | 40 |
| 42 | Провод СИП-4 4х50-0.6/1.0 | М | 90 |
| 43 | Провод СИП-4 4х35-0.6/1.0 | М | 40 |
| 44 | Провод СИП-4 4х25-0.6/1.0 | М | 45 |
| 45 | Провод СИП-4 4х16-0.6/1.0 | М | 35 |
| 46 | Труба гофрированная ПВХ Ду 25 | М | 22 |
| 47 | Кабель ВВГ 5х6 мм2 | М | 30 |
| 48 | Труба винипластовая диаметром 25 мм | М | 8 |
| 49 | Кабель-канал 25х16мм | М | 25 |
| 50 | Кабель ВВГ 3х4 мм2 | М | 15 |
| 51 | КабельВВГ 3х2.5 мм2 | М | 10 |
| 52 | Сталь круглая углеродистая обыкновенного качества марки ВСт3пс5-1 диаметром 16 мм | Т | 0,061542 |
| 53 | Сталь полосовая 40х4 мм | Т | 0,030144 |

Работы выполняются при бесперебойном электроснабжении объекта с согласованием работ с эксплуатирующей электросетевой организацией. Применяемые материалы и оборудование Подрядчика.

Подрядчик до начала выполнения работ представляет список работников, имеющих право допуска с указанием фамилии, имени, отчества, паспортных данных и гражданства, контактной информации, а также список транспортных средств, имеющих право доступа на территорию для оформления пропусков.

Выполнение работ в выходные и праздничные дни, а также за пределами норм продолжительности рабочего дня, возможно по предварительному согласованию с Заказчиком при условии соблюдения Подрядчиком требований законодательства об охране труда и пожарной безопасности.

До приема работ ответственность за соблюдение правил противопожарной безопасности охраны труда и санитарно-эпидемиологических норм на период проведения ремонтных работ возлагается на Подрядчика, который назначает лицо, ответственное за процесс производства работ и соблюдение указанных требований.

При выполнении работ Подрядчик несет полную материальную ответственность за порчу имущества Заказчика. В случае порчи имущества Подрядчик возмещает Заказчику стоимость испорченного имущества и восстанавливает за свой счёт нарушенную отделку помещений.

Вывоз мусора осуществляется Подрядчиком до подписания акта приёма-передачи выполненных работ.

1. **Общие требования к выполнению работ:**

Все выполняемые работы должны соответствовать требованиям нормативно-правовых документов (государственным стандартам (ГОСТ), строительным нормам и правилам (СНиП), сводам правил (СП), санитарным нормам и правилам (СанПиН), определяющих нормы и правила выполняемых работ с безусловным учетом комплекса общих и специальных требований.

Работы по монтажу ВРУ выполняются в условиях действующего Объекта.

1. **Требования к функциональным и качественным характеристикам товаров, применяемых при выполнении работ:**

Используемые в работе материалы и оборудование должны соответствовать требованиям ГОСТ, техническим условиям, обеспечены техническими паспортами, сертификатами и другими документами, удовлетворяющими их качество, действующими на территории РФ.

1. **Требования по качеству выполняемых работ:**

Работы должны быть выполнены согласно технического задания и нормативно-технической документации в соответствии с действующим законодательством РФ.

Для проверки соответствия качества выполненных работ требованиям, установленным контрактом, Заказчик вправе привлекать независимых экспертов.

Питание смонтированного щита ВРУ предусматривается двумя взаиморезервируемыми кабельными линиями от разных секций ТП-5510.

Электроснабжение электроприемников второй категории надежности осуществляются от двух независимых источников питания. При нарушении электроснабжения от одного источника питания допустимо временное отсутствие электроснабжения на время переключения на резервный источник оперативным персоналом потребителя или же выездной бригадой электросетей. При установке перекидного рубильника в ВРУ, переключение на резервный источник питания осуществляется персоналом Заказчика.

1. **Требования по объему и сроку гарантий качества работ:**

Гарантийный срок на выполняемые работы составляет не менее 12 месяцев со дня подписания Акта о полном исполнении обязательств по Контракту.

Подрядчик обязан безвозмездно устранить недостатки, выявленные в течение гарантийного срока.

Если в гарантийный срок обнаружатся дефекты выполненных работ, допущенные по вине Подрядчика и препятствующие нормальной эксплуатации объекта, то Подрядчик обязан их устранить в установленный Заказчиком срок за свой счет.

На работы, проведенные по устранению дефектов, гарантийные обязательства продлеваются и начинаются вновь с момента подписания Акта приемки выполненных работ.

При отказе Подрядчика от составления или подписания акта освидетельствования обнаруженных дефектов и недоделок, Заказчик проводит экспертизу выполненных работ с привлечением сторонних специалистов, по итогам которой составляется акт, фиксирующий затраты по исправлению дефектов, недоделок и затрат на проведение независимой экспертизы, для передачи обращения в Арбитражный суд.

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

Применяемая технология и методы производства работ, должны соответствовать техническому заданию, стандартам, строительным нормам и правилам и иным действующим на территории Российской Федерации нормативно-правовым актам.

Все работы должны быть выполнены Подрядчиком в соответствии с действующими в строительстве нормативными документами СанПиН, СНиП, ППБ, ПТЭЭУ, ГОСТ и т.д.

1. **Сроки выполнения работ:**

Начало работ – с **момента снятия запрета въезда на территорию заказчика**

Окончание работ – в течение 20 рабочих дней.

1. **Порядок выполнения работ:**

Подрядчик обязан выполнить работы согласно Техническому заданию в сроки, предусмотренные настоящим Техническим заданием, в последовательности, установленной строительными нормами и правилами для данных видов работ с соблюдением технологического процесса для производства указанных работ. Сдача и приемка результатов выполненных работ осуществляется в соответствии с Контрактом.

Работы, выполненные с изменением или отклонением от Технического задания и сметной документации, не оформленные в установленном порядке, оплате не подлежат.

Заказчик вправе приостановить проведение окончательного расчета за выполненные работы с Подрядчиком, если при приемке результата работ обнаружены недостатки (дефекты) в работах, в том числе не надлежаще оформленные (не оформлены) документы, о чем сделана соответствующая запись в Акте сдачи-приемки работ. В указанных случаях окончательный расчет производится после устранения Подрядчиком недостатков (дефектов) либо после привлечения Заказчиком третьих лиц для устранения недостатков, дефектов с возмещением расходов на их устранение за счет Подрядчика, если Подрядчиком недостатки (дефекты) не устранены в установленный для этого разумный срок.

Приемка результатов выполненных работ осуществляется в соответствии с действующим законодательством РФ, в установленном порядке.

1. **Требования к безопасности выполнения работ и безопасности результатов работ:**

Подрядчик должен обеспечить соответствие результатов работ требованиям безопасности жизни и здоровья персонала и посетителей учреждения, а также иные требованиям сертификации безопасности, установленным действующим законодательством Российской Федерации, включая федеральный закон от 30.03.1999 за №52, СНиП 12-04-2002.

При проведении работ Подрядчик должен выполнять требования экологической безопасности и охраны здоровья населения, законодательных и нормативно правовых актов Российской Федерации и Московской области, а также предписания надзорных органов.

Подрядчик несет ответственность за выполнение, соблюдение требований охраны труда, противопожарных мероприятий, охраны окружающей среды в соответствии с требованиями действующего законодательства Российской Федерации.

1. **Требования по техническому обучению исполнителем персонала Заказчика работе на подготовленных по результатам работ объектах:**

Подрядчик обязан провести инструктаж персонала учреждения по вопросам соблюдения правил эксплуатации объекта и вновь монтируемого оборудования, предусмотренного проектом.