|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **РАЗРАБОТАЛ:**  Руководитель проектов  ООО «ЕСЭ-Инжиниринг»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_С.В. Пинигин  «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2021г.  **СОГЛАСОВАНО:**  Начальник отдела  сопровождения проектов  ООО «ЕСЭ-Инжиниринг»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_С.В. Шевчук  «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2021г. | **УТВЕРЖДАЮ:**  Руководитель дирекции по  исполнению проектов  ООО «ЕСЭ-Инжиниринг»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_А.А. Ионов  «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2021г.  . |
|  |  |  |

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**№\_\_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**На выполнение СМР по проекту:**

**«Строительство ЦОД г. Иркутск, ул**. **Рабочая 22» Разделы АР и ОВ.**

1. **Общие положения**

|  |  |
| --- | --- |
| **Заказчик:** | ООО «ЕвросибЭнерго-Инжиниринг» |
| **Объект:** | Строительство ЦОД г. Иркутск, ул. Рабочая 22 |
| **Адрес объекта:** | г. Иркутск, ул. Рабочая 22 |
| **Сроки строительства** | Готовность объекта: до 1.07.2022 года. |
| **Подрядчик:** | По результатам открытого запроса предложений |
| **Стадия:** | Новое строительство |

1. **Общие требования**

* Выполнить работы согласно разделам проекта АР и ОВ («007-21-ГПСЕСЭ-ОВ», «007-21-ГПСЕСЭ-АР»)

1. **Требования к виду отделки серверных помещений**

* Материалы стен, потолка, пола не должны выделять веществ, вредно влияющих на электронную аппаратуру (пары соединений серы, хлора, фтора).
* Основание фальшпола должно быть ровным и беспыльным; Покрытие плит фальшпола должно быть ровным, нескользким, легко поддающимся очистке пылесосом, допускающим влажную уборку и обладающим антистатическими свойствами.
* Поверхность стен и потолков должна быть гладкая и выполнена из материалов, не выделяющих пыль и допускающих систематическую очистку от пыли.
* Двери должны быть оборудованы устройством контроля доступа, охранной сигнализацией и автоматическим замком с возможностью аварийного открытия изнутри.
* Заполнения дверных проемов должны быть герметизированы уплотняющими прокладками в притворах и фальцах.
* ЦОД должен обеспечивать герметичность от окружающей среды;

**3.1. Требования к звукоизоляции и снижению шума**

* Ограждающие конструкции помещения серверной должны обладать требуемой звукоизоляцией.
* Допустимый уровень шума на рабочем месте в производственных помещениях должен соответствовать требованиям ГОСТ 12.1.003-83 и ведомственных норм допустимого шума на предприятиях связи, утвержденных MC СССР No19 от16.01.84г.
* Звукоизоляцию ограждающих конструкций серверных помещений следует принимать из условия снижения уровня шума в соседних помещениях до допустимого уровня в соответствии с СНиП II-12-77 «Защита от шума».

**3.3. Требования к фальшполам (При выборе данного решения)**

* В случае принятия решения о сооружении фальшпола, высота потолка не должна быть менее 2.7 м
* Примыкание плиток фальшпола к конструкциям помещений должны быть герметизировано;
* Плитки фальшпола должны быть универсальны и взаимозаменяемы;
* Размер плит 600х600мм, толщина плит в машинном зале и электротехнических помещениях - 38мм. Ножки плит с регулируемой высотой;
* Плиты фальшпола в зоне установки аппаратных стоек должны быть сделаны из ДСП высокой плотности (не менее 720кг/м3) с покрытием торцов ПВХ толщиной 0,6мм.
* Распределённая нагрузка на фальшпол должна обеспечиваться на уровне не менее 20кН/м2, точечная нагрузка – не менее 5кН/м2. Покрытие внутренней поверхности плиты – стальная пластина 0,5мм толщиной, лицевая сторона покрыта антистатическим линолеумом светлого цвета (материал и цвет покрытия согласовать с заказчиком на этапе проектирования). Стойки фальшпола должны иметь более 4-х отверстий для крепления к полу. Стойки между собой соединяются стрингерами. Стойки фальшпола устанавливаются строго вертикально по уровню.
* Подрезанные плитки фальшпола должны быть обработаны по краю для предотвращения пылевыделения;
* Заземление стоек фальшпола выполнить в соответствии с действующими нормативными документами;
* В случае использования фальшпола для подачи воздуха к стойкам необходимо использовать перфорированные плитки фальшпола. Уровень перфорации плиток определить на этапе проектирования и подтвердить расчётом и CFD-моделью, приложив их к проекту.

## 4. Требования к квалификации контрагента

* Наличии СРО на строительство.
* Опыт производства работ аналогичного характера не менее 3 (трех) лет.
* Наличие отзывов о ранее выполненных работах и поставках.
* Наличие возможности для привлечения на время действия договора высококвалифицированного персонала сторонних организаций.

**5. Нормативные документы**

* - Федеральный закон от 30 декабря 2009 г. N 384-ФЗ. Технический регламент о безопасности зданий и сооружений;
* - Федеральный закон "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности" от 22.07.2008 N 123-ФЗ;
* - Постановление Правительства РФ от 25 апреля 2012 г. N 390 "О противопожарном режиме";
* - СП 3.13130.2009 Системы противопожарной защиты. «Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Требования пожарной безопасности»;
* - СП 5.13130.2009 Системы противопожарной защиты. «Установки пожарной сигнализации и пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования» (с Изменением N 1);
* - СП 6.13130.2009 Системы противопожарной защиты. «Электрооборудование. Требования пожарной безопасности»;
* - СП 12.13130.2009 с изменениями №1 «Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности»;
* - СП 44.13330.2011 «Административные и бытовые здания. Актуализированная редакция СНиП 2.09.04-87» (с Поправкой, с Изменениями N 1, 2, 3);
* - СП 118.13330.2012 «Общественные здания и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 31-06-2009» (с Изменениями N 1-4);
* - РД 25.953-90 «Системы автоматические пожаротушения, пожарной, охранной и охранно-пожарной сигнализации. Обозначения условные графические элементов систем».
* – Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей. Утверждены приказом Минэнерго РФ от 13.01.2003 г. №6.
* – РД 34.45-51.300-97. Объем и нормы испытаний электрооборудования. РАО «ЕЭС России», 8.05. 1997г.
* – РД 153-34.0-20.527-98. «Руководящие указания по расчету токов короткого замыкания и выбору электрооборудования».
* – Постановление от 4 мая 2012 г. №442. «О функционировании розничных рынков электрической энергии, полном и (или) частичном ограничении режима потребления электрической энергии».
* – СП 31-110-2003. «Проектирование и монтаж электроустановок жилых и общественных зданий».
* – Постановление Правительства РФ №87 от 16 февраля 2008 г. «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».
* – «Об инженерных изысканиях для подготовки проектной документации, строительства, реконструкции объектов капитального строительства», № 83 от 13.02.2006 г.
* – ГОСТ 2.702-2011. «Правила выполнения электрических схем».
* – ГОСТ Р 21.1101-2013 «Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации».
* – ГОСТ Р 54130-2010. «Качество электрической энергии».
* – ГОСТ 31565-2012. «Кабельные изделия. Требования пожарной безопасности».
* – ГОСТ 31947-2012 Провода и кабели для электрических установок на номинальное напряжение до 450/750В включительно. Общие технические условия.
* – ГОСТ 31996-2012 Кабели силовые с пластмассовой изоляцией на номинальное напряжение 0,66; 1 и 3 кВ. Общие технические условия.
* Перечень нормативных документов дополняется Исполнителем в процессе выполнения проектирования.