

### ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

**на выполнение комплекса работ по монтажу систем электроснабжения**  
на объекте: «Производственный корпус по изготовлению комплексов с беспилотными летательными аппаратами, расположенного по адресу: Московская обл., г. Дубна, ул. Жуковского, д. 2»

п/п	Перечень основных данных и требований	Содержание основных данных и требований
1.	Наименование Заказчика Наименование Генподрядчика	АО «Кронштадт» ООО «Мост»
2.	Наименование Объекта	Производственный корпус по изготовлению комплексов с беспилотными летательными аппаратами по адресу: Московская обл., г. Дубна, ул. Жуковского, д. 2
3.	Местонахождение объекта	Московская обл., г. Дубна, ул. Жуковского, д. 2, территория производственной площадки АО «ДМЗ» им. Н.П. Федорова», на границе Московской и Тверской области
4.	Краткая характеристика Работ	Монтаж систем электроснабжения: - Внутреннее силовое электрооборудование и электроосвещение. - Заземление и молниезащита. - Наружное электроосвещение. - Трансформаторная подстанция ТП 10/ 0,4 кВ 4х3150 кВА. - Пусконаладочные работы оборудования 10 кВ и 0,4 кВ завода. - Настройка РЗ и А оборудования 10 кВ. - Комплексные пусковые испытания оборудования. - Сдача работ Заказчику, эксплуатирующим и ресурсоснабжающим организациям.
5.	Нормативное обеспечение выполнения работ	Работы выполнить с учетом действующих строительных норм и правил, государственных стандартов и других нормативных документов, в т.ч.: • СП 48.13330.2019 «Организация строительства»; • СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»; • СП 28.13330.2017 «Защита строительных конструкций от коррозии»; • СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве. Общие требования»; • СНиП 12.04-2002 ч. 2 «Безопасность труда в строительстве. Строительное производство»; • СНиП 1.04.03-85* «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений»; • СП 70.13330.2012 «Несущие и ограждающие конструкции»; • СП 45.13330.2017 «Земляные сооружения, основания и фундаменты»;

п/п	Перечень основных данных и требований	Содержание основных данных и требований
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• СНиП 3.05.05-84 "Технологическое оборудование и технологические трубопроводы";</li> <li>• МДС 12-46.2008 «Методические рекомендации по разработке и оформлению проекта организации строительства, проекта организации работ по сносу (демонтажу), проекта производства работ»;</li> <li>• МДС 12-43.2008 «Нормирование продолжительности строительства зданий и сооружений»;</li> <li>• МДС 12-81.2007 «Методические рекомендации по разработке и оформлению проекта организации строительства и проекта производства работ»;</li> <li>• РД 11-02-2006 «Требования к составу и порядку ведения исполнительной документации при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства и требования, предъявляемые к актам освидетельствования работ, конструкций, участков сетей инженерно-технического обеспечения»;</li> <li>• Постановление 1479 «Правила противопожарного режима в Российской Федерации»;</li> <li>• Федеральный закон от 30 декабря 2009г. №384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»;</li> <li>• Федеральный закон от 28 декабря 2010г. №390-ФЗ «О безопасности»;</li> <li>• Градостроительный кодекс Российской Федерации</li> <li>• Федеральный закон от 27.12.2002г. №184-ФЗ «О техническом регулировании»</li> <li>• Федеральный закон от 22.07.2008г. №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»</li> <li>• Приказ №461 от 26.11.2020г «Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения»;</li> <li>• Правил электробезопасности ПУЭ;</li> <li>• СП 76.13330.2016 «Электротехнические устройства»;</li> <li>• РД 34.21.122-87 «Инструкция по устройству молниезащиты зданий и сооружений»</li> <li>• Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей ПТЭЭП от 13. 09.2018 г</li> <li>• Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок ПОТЭУ от 01.01.2021 г.</li> </ul> <p>При исключении из числа действующих нормативных документов, на которые дается ссылка, следует руководствоваться нормами, введенными взамен исключенных.</p> <p>Технология и методы проведения работ должны соответствовать действующим нормам, принятым в Российской Федерации устанавливающим требования к качеству работ являющихся предметом настоящей документации.</p>
6.	Ведомость основных работ	<p>Согласно проектной документации.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Поставка и монтаж силовых шкафов.</li> <li>- Поставка и монтаж кабельнесущих систем.</li> <li>- Поставка и монтаж кабельной продукции.</li> <li>- Поставка и монтаж светотехнической арматуры.</li> </ul>

п/п	Перечень основных данных и требований	Содержание основных данных и требований
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Поставка и монтаж электроустановочных изделий.</li> <li>- Поставка и монтаж системы молниезащиты.</li> <li>- Поставка и монтаж системы заземления и уравнивания потенциалов.</li> <li>- Поставка и монтаж светотехнического оборудования и опор наружного освещения.</li> <li>- Поставка и монтаж кабельной продукции наружного освещения.</li> <li>- Поставка и монтаж оборудования РУ-10 кВ ТП .</li> <li>- Поставка и монтаж оборудования НКУ-0,4 кВ.</li> <li>- Поставка и монтаж трансформаторов мощностью 3150 кВА- 4 шт.</li> <li>- Поставка и монтаж шинопроводов в количестве 5 шт</li> <li>- Поставка и монтаж кабельной продукции 10 кВ и 0,4 кВ.</li> <li>- Поставка и монтаж кабельнесущих систем ТП.</li> <li>- Поставка и монтаж светотехнического оборудования и электроустановочных изделий ТП.</li> <li>- Настройка РЗ и А оборудования РУ-10 кВ.</li> <li>- Индивидуальные пусконаладочные работы.</li> <li>- Комплексные пусконаладочные работы.</li> <li>- Сдача работ Заказчику, эксплуатирующим и ресурсоснабжающим организациям.</li> </ul> <p>Ведомость основных работ может быть скорректирована Генподрядчиком, на основании изменений проектной документации.</p>
7.	Срок проведения работ	<p>Начало работ: <b>с даты заключения договора</b></p> <p>Окончание работ: <b>не позднее 31.10.2021;</b></p> <p>Сроки проведения работ могут быть скорректированы только Генподрядчиком.</p>
8.	Материалы, предоставляемые Генподрядчиком	<p>Проектная документация:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. «Система электроснабжения. Внутреннее силовое электрооборудование и электроосвещение. Заземление и молниезащита», 177-ПИР-2020-ИОС 1.1</li> <li>2. «Система электроснабжения. Наружное освещение», 177-ПИР-2020-ИОС1.2</li> <li>3. «Система электроснабжения. Трансформаторная подстанция», 177-ПИР-2020-ИОС1.3</li> <li>4. Технические условия АО «ДУБНЕНСКИЙ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД» ИМЕНИ Н.П.ФЕДОРОВА. ТУ № 13400/ 344 от 03.02.2021г.</li> </ol>
9.	Основные требования	<p>Работы производить в соответствии с действующими нормами и правилами.</p>
10.	Обязанности подрядной организации и порядок выполнения работ.	<p>Порядок выполнения работ (последовательность) определяется настоящим техническим заданием, договором подряда, рабочей документацией.</p> <p>Подрядчику передается площадка для выполнения строительно-монтажных работ по акту приема-передачи.</p> <p>Приобретение, доставка, разгрузка и погрузка материалов и оборудования, в том числе для механизации строительства, к месту выполнения работ осуществляется силами Подрядчика и в соответствии с графиком закупки и поставки на объект материалов.</p> <p>Подрядчик должен выполнить все подготовительные мероприятия по организации производства работ, поставке на объект</p>

п/п	Перечень основных данных и требований	Содержание основных данных и требований
		<p>материалов, оборудования, техники.</p> <p>Подрядчик обязан обеспечить безопасность строительного производства и безопасную эксплуатацию технологического оборудования, машин и механизмов используемого на объекте строительства, соответствие строительного производства требованиям государственных нормативных требований охраны труда и локальных нормативных актов работодателя, а также обеспечить контроль за соблюдением требований Правил по охране труда в строительстве, утвержденные приказом Минтруда и социальной защиты от 1.06.2015г. №336н.</p> <p>Подрядчик обязан обеспечить и нести ответственность за безопасность действий на строительной площадке для окружающей среды, безопасность труда работников в течение всего срока строительства в соответствии с действующим законодательством РФ.</p> <p>Нести ответственность и устранить за свой счет все последствия повреждения инженерных систем, нарушение работоспособности которых вызвано ненадлежащим выполнением работ по настоящему договору.</p> <p>Подрядчик письменно извещает Генподрядчика об окончании выполнения этапа работ на Объекте. Подрядчик письменно извещает Генподрядчика о готовности к освидетельствованию скрытых работ.</p> <p>Подрядчик приступает к выполнению последующих работ только после подписания акта освидетельствования скрытых работ. Если закрытие работ, подлежащих освидетельствованию, выполнено без подписания указанного акта, или Генподрядчик не был информирован о готовности к приемке таких работ, или информирован с опозданием, то по требованию Генподрядчика, Подрядчик за свой счет вскрывает любую часть скрытых работ, а затем восстанавливает ее за свой счет.</p> <p>Работы должны производиться минимально необходимым количеством технических средств и механизмов, что нужно для сокращения шума, пыли, загрязнения воздуха, а также условиями на строительной площадке. Подрядчик обязан обеспечить после окончания работ уборку мусора, материалов.</p> <p>Генподрядчик вправе в любой момент предъявить требования к Подрядчику о замещении любого работника из числа его персонала в следующих случаях:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- появление на рабочем месте в нетрезвом виде;</li> <li>- несоответствие квалификации работника требованиям, предъявленным к выполняемой работе;</li> <li>- нарушение технологического процесса выполнения Работ;</li> <li>- нарушений правил охраны и безопасности труда, норм и правил противопожарной безопасности, электробезопасности, промышленной безопасности, санитарных норм и правил;</li> <li>- при выявлении фактов хищения.</li> </ul> <p>Подрядчик обязан согласовать список третьих лиц (подрядчиков), которых планирует привлечь к выполнению комплекса работ по строительству Объекта, с указанием выполняемых ими работ, поставляемого оборудования, графиком закупки и поставки на объект материалов, а также с приложением/предоставлением документов, определенных</p>

п/п	Перечень основных данных и требований	Содержание основных данных и требований
		договором подряда.
11.	Требования к качеству выполняемых работ, применяемым материалам, конструкциям и оборудованию	<p>При организации и проведении работ должны выполняться требования государственных стандартов, строительных норм и правил, санитарных правил и норм, межотраслевых и отраслевых (по принадлежности) нормативных правовых актов.</p> <p>Подрядчик осуществляет работы с применением материалов и оборудования, отвечающих требованиям соответствующих Российских санитарных норм и правил.</p> <p>При выполнении работ необходимо применять современное оборудование и материалы, обеспечивающие высокую надежность, энергосбережение, минимальные эксплуатационные затраты.</p> <p>Подрядчик должен обеспечить высокое качество работ за счет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- привлечения к исполнению работ только квалифицированного инженерно-технического персонала и рабочих, имеющих соответствующий разряд и прошедших медицинское освидетельствование в случаях, установленных правовыми актами в области строительства;</li> <li>- использования инструментов и оборудования, отвечающих технологиям выполнения соответствующих видов работ.</li> </ul> <p>Подрядчик должен неукоснительно выполнять требования, предъявляемые службой строительного контроля Генподрядчика, представителем организации, ведущей авторский надзор за проведением работ на объекте, а также требования уполномоченных представителей контролирующих и надзорных органов.</p>
12.	Требования к безопасности выполнения работ	<p>Требования по обеспечению производства строительно-монтажных работ согласно действующему законодательству РФ, регламентирующему производство работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства, в том числе:</p> <p>СП 12-136-2002 «Безопасность труда в строительстве. Решения по охране труда и промышленной безопасности в проектах организации строительства и в проектах производства работ»</p> <p>СП 49.13330.2010 «Безопасность труда в строительстве»;</p> <p>СНиП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве. ч. 2 Строительное производство»;</p> <p>Постановление Правительства Российской Федерации от 16.09.2020 №1479 «Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации»;</p> <p>ФЗ №384 «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»;</p> <p>Приказ Ростехнадзора от 26.11.2020 №461 «Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения».</p> <p>На границах зон постоянно действующих опасных факторов должны быть установлены защитные ограждения и знаки безопасности. Места временного и постоянного нахождения работников должны располагаться за пределами опасных зон. Перед началом производства работ следует проинструктировать всех работников по технологии производства, технике безопасности и персональными обязанностями. Опасные зоны должны быть</p>

п/п	Перечень основных данных и требований	Содержание основных данных и требований
		<p>огорожены и обозначены хорошо видимыми знаками безопасности и надписями, хорошо видимыми в дневное и ночное время, согласно ГОСТ 12.1.046-2014. В отдельных случаях работы выполнять с применением предохранительного пояса для строителей, соответствующего требованиям государственных стандартов и имеющего сертификат аттестации.</p> <p>Со всеми работающими на строительстве необходимо провести инструктажи по технике безопасности (вводный инструктаж и инструктаж на рабочем месте).</p> <p>Строительные машины, транспортные средства, средства механизации, крюки, грузовые лебедки и ручные машины должны соответствовать требованиям государственных стандартов по безопасности труда.</p> <p>В случае возникновения угрозы безопасности и здоровью работников:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• работы должны быть прекращены;</li> <li>• при необходимости, произведена эвакуация людей в безопасное место;</li> <li>• снять напряжение с кабелей на аварийном участке;</li> <li>• при необходимости, вызвать скорую помощь, спасательные и аварийные службы, пожарную охрану и др.;</li> <li>• приступить к тушению пожара первичными средствами пожаротушения;</li> <li>• направить человека для встречи пожарных подразделений;</li> <li>• освободить стройплощадку от автотранспорта;</li> <li>• выявить количество людей, оставшихся в опасной зоне и нуждающиеся помощи извне;</li> </ul> <p>На объекте строительства обеспечить организацию поста оказания первой помощи, обеспеченные аптечками для оказания первой помощи работникам, укомплектованными изделиями медицинского назначения в соответствии с приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 5 марта 2011 г. №169н "Об утверждении требований к комплектации изделиями медицинского назначения аптечек для оказания первой помощи работникам".</p> <p>Подрядчик должен исполнять требования миграционного и трудового законодательства Российской Федерации, в том числе не привлекать и не допускать привлечения третьими лицами иностранных рабочих без соответствующей регистрации и без разрешения на привлечение иностранной рабочей силы, когда такие обязанности установлены действующим законодательством Российской Федерации</p>
13.	Гарантии качества на выполненные работы и товары, используемые при выполнении работ	<p>Гарантийный срок на качество выполненных строительно-монтажных Работ в соответствии с проектной, нормативной документацией и в соответствии с условиями Договора устанавливается в следующем порядке:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- На несущие и ограждающие конструкции здания — 60 (шестьдесят) месяцев с даты подписания Акта сдачи-приемки выполненных Работ (Приложение №4 к Договору).</li> <li>- На инженерное оборудование здания — в соответствии с</li> </ul>

п/п	Перечень основных данных и требований	Содержание основных данных и требований
		<p>гарантийными сроками предприятия-изготовителя, но не менее 24 (двадцать четыре) месяцев с даты подписания Акта сдачи-приемки выполненных Работ (Приложение №4 к Договору).</p> <p>- На прочие строительно-монтажные работы— 24 (двадцать четыре) месяца с даты подписания Акта сдачи-приемки выполненных Работ (Приложение №4 к Договору).</p> <p>Подрядчик гарантирует, что качество поставленных и использованных им при осуществлении работ материалов, комплектующих и изделий, соответствует требованиям проектной документации и соответствующим нормам и правилам, действующим в Российской Федерации</p>
14.	Требования к передаче отчетной документации	<p>До начала производства работ, Подрядчик разрабатывает и согласовывает с Генподрядчиком детальный план-график выполнения строительно-монтажных работ (выполненный с помощью Spider Project, Excel или аналог), включающий в себя сроки по контрактации (при необходимости), комплектации объекта строительным оборудованием, материалами и изделиями, демонтажных работ (при необходимости), СМР, а также график движения рабочей силы и механизмов, график закупки и поставки на объект материалов.</p> <p>В ходе строительства Подрядчик составляет и направляет Генподрядчику, оформленные в соответствии с утвержденными образцами ежедневные и еженедельные оперативные отчеты по выполненным СМР, с сравнением запланированных и фактически выполненных объемов работ.</p> <p>Также за каждый отчетный период Подрядчиком составляется и направляется Генподрядчику ежемесячный отчет, включающий в себя информацию по выполнению детального графика производства работ, фотоотчет.</p> <p>Отчеты и графики выполняются в соответствии с утвержденными Генподрядчиком образцами.</p> <p>Количество экземпляров, формат и способ передачи отчетной документации определяется Договором подряда.</p>
15.	Требования к передаче исполнительной документации	<p>Состав и порядок ведения исполнительной документации при осуществлении строительства, реконструкции, капитального ремонта объектов капитального строительства определен Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору (РД-11-02-2006).</p> <p>Формы актов освидетельствования скрытых работ, ответственных конструкций и участков сетей инженерно-технического обеспечения установлены Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору (РД-11-02-2006).</p> <p>Количество экземпляров, формат и способ передачи исполнительной документации определяется Договором.</p>
16.	Требования к сметной документации	<p>Разработать сметную документацию за свой счет и представить Генподрядчику на согласование в течение 14 (Четырнадцати) календарных дней с даты утверждения Генподрядчиком соответствующего раздела Рабочей документации. Прочие работы и затраты (п. 1.29 Договора), не отраженные в Рабочей документации, но необходимые для выполнения обязательств по Договору,</p>

п/п	Перечень основных данных и требований	Содержание основных данных и требований
		<p>определяются на основании положений Технического задания. Сметный расчет разрабатывается на основании ТСНБ 2001 Московской области или ТСН 2001 с пересчетом в текущий уровень цен. Согласование Генподрядчиком сметной документации происходит до начала соответствующего этапа работ. Стоимость оборудования, материалов, услуг или работ не учтенных или имеющих более высокую рыночную стоимость чем в нормативно-сметной документации, определяется по текущей рыночной стоимости и согласовывается Генподрядчиком до начала выполнения работ. Подтверждением стоимости работ, услуг, материалов, оборудования являются заверенные Подрядчиком копии коммерческих предложений и/или счетов на оплату, (не менее 3-х предложений)</p>
17.	Требования к передаче на электронном носителе	<p>Электронная копия документации передается Генподрядчику на отчуждаемом электронном носителе CD/DVD/FlashUsb в 2 (двух) экземплярах;</p> <p>Состав и содержание электронной копии должны соответствовать комплекту документации;</p> <p>Формат графических материалов – один экземпляр с подписями и печатями в формате «pdf», второй экземпляр в формате «dwg» (AutoCAD 2004-2013), при использовании в системе AutoCAD оригинальных шрифтов, форм линий и блоков, они также должны быть переданы.</p> <p>Формат текстовых материалов – один экземпляр с подписями и печатями в формате «pdf», второй экземпляр в формате «doc» (MSWord) и «xls» (MSExcel).</p> <p>Формат растровых изображений – tiff, jpeg.</p>

Начальник СМУ-2

Начальник ПТО

А.В. Укроженко

К.А. Коваленко