Приложение №1

к Договору подряда №\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| СОГЛАСОВАНО    \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2021 г. | | | **УТВЕРЖДАЮ:**  Главный инженер филиала \_Ульяновский» \_\_ ПАО «Т Плюс»    \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Кушель И.С./    «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2021г. |

Техническое задание

на проектные и строительно-монтажные работы по объекту «Реконструкция сети освещения производственных площадок ТУТС в г.Ульяновск»

**Наименование работ:**

«Техническое перевооружение объекта основных средств **«**Реконструкция сети освещения производственных площадок ТУТС в г.Ульяновск**»**

Адрес филиала, на котором выполняются работы: г. Ульяновск, ул. Промышленная, 5

Адрес выполнения работ:г.Ульяновск, ул. Московское шоссе, 78, Рябиновый переулок, 1 (НС7), проезд 9-й Инженерный, лит 1А ПП, «Ульяновская ТЭЦ-2»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Срок выполнения работ | - начало работ – 01.07.2021.  - окончание работ – 31.07.2021 г. |
|  | Основание для проектирования | Инвестиционный проект по объекту «Реконструкция сети освещения производственных площадок ТУТС в г.Ульяновск» |
|  | Характеристика объекта | 1.Технические характеристики: Освещение производственных площадок мощностью 4,4 кВт  2. Категория по надежности электроснабжения объекта: II (вторая).  3. Вид строительства: реконструкция  4. Исходные данные:  5. Цели выполнения работ: снижение потребления электроэнергии на хозяйственные нужды.  6. Технические решения:   * Проектом предусмотреть реконструкцию сети освещения производственных площадок ТУТС путем замены установленных светильников с лампами ДРЛ на светодиодные светильники в кол-ве 34 светильника на базе Засвияжского ЭУ, 12 светильников на насосной станции №7 и 4 светильника на базе Заволжского ЭУ. * Предусмотреть демонтаж старых светильников в кол-ве 50 шт. * Предусмотреть демонтаж старого кабеля, проложенного по крышам зданий в кол-ве 575 м. * Предусмотреть установку щитов электрических в сборе с таймерами (с установкой времени включения и отключения) в количестве 4 штук. * Предусмотреть монтаж кабеля типа ВВГ в кол-ве 575 м в гофрированной трубе. * Предусмотреть монтаж СИП в кол-ве 235 м с креплением на опорах на зданиях.   7. Общая протяженность освещения составляет 810 м. |
|  | Требования к объемам работ. | **Проектные работы:**  Выполнить предпроектное обследование.  Разработать рабочую и сметную документацию в соответствии с требованиями Постановления правительства Российской Федерации от 16.02.2008 № 87, в объеме:  • Пояснительная записка, включающая разделы:  - генеральный план (общее описание);  - организация и условия труда работников (общее описание);  - организация строительства (общее описание);  - охрана окружающей среды (общее описание).  • Конструктивные и объемно-планировочные решения.  • Схема планировочной организации земельного участка.  • Архитектурные решения.  • Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений".  • Технологические решения.  • Перечень мероприятий по охране окружающей среды (в составе пояснительной записки).  • Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности (в составе пояснительной записки).  • Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов (в составе пояснительной записки).  • Сводная ведомость основных комплектов рабочих чертежей.  • Рабочие чертежи, деталировки, узлы, и т.п.  • Сметная документация.  До разработки рабочей документации Подрядчик должен представить Заказчику основные технические решения, предварительную спецификацию на оборудование с указанием не менее трех вариантов производителей, и согласовать с Заказчиком окончательный выбор применяемых материалов, з/частей, оборудования, металлоконструкций.  Рабочую документацию Подрядчик согласовывает с Заказчиком.  **Строительно-монтажные:**   1. Подрядчику поручается выполнить строительно-монтажные работы по мероприятию «Реконструкция сети освещения производственных площадок ТУТС в г.Ульяновск». Объем работ, необходимый к выполнению будет отражен в разработанной и согласованной с заказчиком проектной документации. 2. Работы должны быть выполнены в полном объёме в соответствии с техническим заданием и проектной документацией. |
|  | Требования к производству и последовательности работ | **Строительно-монтажные:**   1. До начала проведения СМР Подрядчик обязан:  * разработать детализированный подневной график производства работ и согласовать его с Заказчиком; * разработать и утвердить проекты производства работ, утвержденные ППР передать в Заказчику в электронном виде в формате PDF. Работы должны выполняться согласно проекту производства работ, разработанному Подрядчиком и согласованным Заказчиком (без согласованного ППР Заказчиком приступать к работам на объекте запрещается); * иметь в наличии ТМЦ приобретаемого самостоятельно или иметь договора поставки; * предоставить Заказчику достаточное количество ограждений;  1. Работы выполнять по наряду допуску и акту допуску на производство работ. 2. Подрядчик перед началом работ должен предъявить Заказчику: ограждения, СИЗ персонала, копии удостоверений, копии протоколов проверки знаний и свидетельств на специальные виды работ персонала, необходимые для выполнения работ по-настоящему ТЗ, пройти вводный инструктаж по ОТ и ППБ, пройти инструктаж на рабочем месте. 3. Перечень исполнительной документации согласовать с Заказчиком. 4. Все возникшие по ходу работ изменения согласовать с Заказчиком и проектировщиком оформить в исполнительной документации. 5. Вести журналы общих и специальных работ. 6. Передать Заказчику исполнительную и эксплуатационную документацию с предоставлением паспортов, руководства по эксплуатации, разрешением на применение, гигиеническими сертификатами на оборудование, приборы, материалы. 7. В случае повреждения инженерных коммуникаций, находящихся в зоне производства работ, подрядная организация обязана восстановить их за свой счет. 8. Обеспечение производства работ в полном соответствии со сметами, рабочими чертежами, строительными нормами и правилами, государственными и отраслевыми стандартами РФ, положениями Министерства промышленности и энергетики РФ (Минэнерго), документами органов государственного надзора, допусками для производства работ. 9. Осуществление строительного контроля ведёт представитель Заказчика, назначенный приказом по предприятию и Подрядчик в соответствии с Постановлением Правительства РФ № 468 от 21 июня 2010 г. и положению по проведению строительного контроля при строительстве, реконструкции объектов капитального строительства СДОС-03-2009. 10. Подрядчику необходимо осуществлять обязательную фиксацию основных видов работ посредством проведения фотосъемки в ходе выполнения работ, включая скрытые работы. 11. В обязательном порядке включать материалы фотосъемки в состав исполнительной документации, предъявляемой приемочной комиссии. |
|  | Требования к применяемым материалам. | 1. Работы должны выполняться с применением материалов Подрядчика. Все материалы и изделия, поставляемые Подрядчиком, должны сопровождаться паспортами и сертификатами качества в соответствии с действующими нормами и стандартами. 2. Копии сертификатов, паспорта качества на материалы, используемые при работах, должны быть переданы Заказчику до начала работ под роспись. 3. Все поставляемые материалы должны быть произведены в 2020 – 2021 гг., соответствовать проектной документации, допускается применение эквивалентов материалов с аналогичными техническими характеристиками. |
|  | Требования к организации работ, услуг | **Проектные работы:**  Выполнение и приёмка работ производится в соответствии с действующими нормами и правилами. Проектная, рабочая и сметная документация должна быть выполнена и согласована в сроки, указанные в Договоре.  Заказчику выдается согласованная документация на бумажном носителе в 4 (четырех) экземплярах, на электронном носителе (СD-диск) в 1 экземпляре:  • графические материалы в формате AutoCAD 2012 (не выше) и в PDF в 1 экземпляре;  • текстовые документы в формате Microsoft Word 2016;  • сметная документация составленная с использованием ПО «АДЕПТ» или в универсальном сметном формате АРПС. Локальные сметы должны быть предоставлены на бумажном носителе и в электронном виде (по типовой форме в формате \*xml, \*.cxa, \*.arp и \*.arps).  Проект составлять на плане топографической топосъемки в М1:500, содержание которой должно достаточно полно отражать ситуацию и рельеф местности ко времени составления проекта (давность съемки или последней корректуры не более одного года).  Выполнить согласование проекта со всеми заинтересованными организациями в установленном порядке.  **Строительные работы:**  - Заказчик имеет право контролировать ход и качество выполняемых работ, соблюдение требований ОТ и ППБ в течение всего времени выполнения работ.  - Подрядчик является ответственным за сроки и качество выполняемых работ, согласованных объемов в соответствии с договорными обязательствами.  - Все вопросы по выполнению работ должны быть согласованы с Заказчиком.  - После выполнения работ Подрядчик обязан произвести уборку территории, на которой производились работы, и вывезти мусор в специально отведенное место.  - Подрядчик обязан сдать, а Заказчик принять, выполненные работы по актам выполненных работ в соответствии с исполнительной документацией и предоставлением следующих документов:  - счета-фактуры (товарные накладные) на стоимость используемых материалов;  - акт об оприходовании материальных ценностей, полученных при разборке, демонтаже и ремонте зданий, сооружений и оборудования;  - акты освидетельствования скрытых работ с предоставлением фотоматериалов.  - Объем работ по восстановлению благоустройства принимается после предоставления Заказчику акта о приемке выполненных работ по благоустройству территории (подписанный Администрацией г. Ульяновска с формулировкой «ордер закрыт»)  -По завершению работ, одновременно с предоставлением Заказчику последнего акта выполненных работ, должна быть сдана Заказчику вся исполнительная документация на данный объект согласно РД-11-02-2006 (Последний акт выполненных работ приниматься не будет без полного комплекта исполнительной документации). Исполнительная документация передается Заказчику на бумажном носителе и в электронном виде в формате PDF. |
|  | Требования к качеству результатов выполненных работ, услуг **(Проектные работы)** | Качество результатов выполненных работ должно соответствовать требованиям действующих ГОСТ, ТУ, стандартов, Постановления Правительства РФ от 16.02.2008 г. №87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» и другим действующим нормам и правилам технологического проектирования. |
|  | Требования к применяемым стандартам, СНиПам и прочим правилам | При выполнении работ Подрядчик должен руководствоваться:  - СО 34.04.181-2003 «Правила организации технического обслуживания и ремонта оборудования, зданий и сооружений электростанций и сетей», в соответствии документацией, соответствующей характеру выполняемой работы,  - СНиП 11-01-95 «Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе документации на строительство зданий и сооружений»,  - СНиП М-58-75 «Строительные нормы и правила. Нормы проектирования. Электростанции тепловые».  - Федеральный закон «О техническом регулировании» № 184-ФЗ от 30.12.2009;  - Федеральный закон «Об охране окружающей среды» от 10.01.02г. №7-ФЗ;  - ФНП «Правила промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением», утвержденные приказом Ростехнадзора от 25.03.2014 № 116;  - РД 34.20.501 «Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей РФ»;  - РД 34.03.201-97 (2003) «Правила техники безопасности при эксплуатации тепломеханического оборудования электростанций и тепловых сетей»;  - РД 153-34.0-03.301-00 «Правила пожарной безопасности для энергетических предприятий»;  - Правила противопожарного режима в Российской Федерации и др.;  - РД 13-34.0-03.125-2002 «Положение о производственном контроле, за соблюдением требований промышленной безопасности на опасных производственных объектах»;  - «Правила устройства электроустановок (ПУЭ). Седьмое издание»  - «ГОСТ 21.210-2014. Условные графические изображения электрооборудования и проводок на планах»  - «ГОСТ Р 21.1101-2013. Основные требования к проектной и рабочей документации»  - Постановление Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», в последней редакции от 23 января 2016 г.  СП 52.13330.2016 Естественное и искусственное освещение;  - ГОСТ 21.607-2014 Правила выполнения рабочей документации наружного электроосвещения;  - ГОСТ Р 54350-2015 Приборы осветительные ;  - ГОСТ Р 54815-2011 Лампы светодиодные со встроенными устройствами управления;  - СП 31-110-2003 Проектирование и монтаж электроустановок; |
|  | Требования к выполнению правил при проведении работ, услуг | Во время производства работ Подрядчик обязан выполнять правила внутреннего распорядка предприятия, пропускного и внутриобъектного режима, правила ТБ, правила Ростехнадзора, правила технической эксплуатации и пожарной безопасности, правила охраны труда. За неисполнение данного пункта ответственность возлагается на Подрядчика в соответствии с действующими нормативными актами и законодательством РФ. |
|  | Требования к гарантийному сроку и условиям гарантийного обслуживания | **Проектные работы:**  Проектировщик гарантирует соответствие проекта действующим нормам технологического проектирования РФ. В случае обнаружения недостатков проекта в процессе проведения монтажных и наладочных работ, в течение 12 месяцев с начала эксплуатации, Подрядчик устраняет недостатки за свой счет в сроки, согласованные сторонами в двухстороннем Акте, фиксирующем недостатки в работе.  **Строительно-монтажные работы:**  Гарантийный срок эксплуатации объекта 24 месяца с даты подписания Сторонами Акта приемки законченного строительством Объекта. |
|  | Требования к квалификации Подрядчика/ Исполнителя | К выполнению работ привлекается специализированная организация, имеющая ресурсные возможности (технические, производственные, трудовые), обладающая гражданской правоспособностью в полном объеме для заключения и исполнения Договора на выполнение указанных работ (должна быть зарегистрирована в установленном порядке). |
|  | Лицензирование, требования по оформлению необходимых разрешений и документов | **Проектные работы:**  1. Подрядчик должен быть членом саморегулируемой организации (далее СРО) в области архитектурно-строительного проектирования.  2. СРО, в которой состоит Подрядчик, должна иметь сформированный компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств.  3. Подрядчик должен иметь право осуществлять подготовку проектной документации, по договору подряда на подготовку проектной документации заключаемому с использованием конкурентных способов заключения договоров в отношении в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии).  4. Уровень ответственности Подрядчика - члена СРО по обязательствам по договору на подготовку проектной организации, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда, соответствует требованиям части 10 статьи 55.16 Градостроительного кодекса Российской Федерации.  5. Уровень ответственности Подрядчика – члена СРО по обязательствам по договорам на подготовку проектной документации, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств, соответствует требованиям части 11 статьи 55.16 Градостроительного кодекса Российской Федерации.  6. Совокупный размер обязательств Подрядчика по договорам, которые заключены с использованием конкурентных способов, не должен превышать предельный размер обязательств, исходя из которого таким лицом был внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств.  7. В составе заявки участник закупки должен представить действующую выписку из реестра членов СРО по форме, которая утверждена приказом Ростехнадзора от 04.03.2019 N 86 "Об утверждении формы выписки из реестра членов саморегулируемой организации». Выписка (копия выписки) из реестра членов СРО должна быть выдана не ранее чем за один месяц до даты окончания срока подачи заявок на участие в закупке.  8. В случае если размер уровня ответственности участника закупки по компенсационному фонду возмещения вреда конкретной или всех саморегулируемых организаций не соответствует стоимости соответствующего вида работ по проектным работам предложенной участником закупки в составе заявки, участник закупки обязан предоставить Заказчику гарантийное письмо об увеличении размера внесенного им взноса в компенсационный фонд возмещения вреда конкретной или всех саморегулируемых организаций до следующего (необходимого) уровня ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам, до заключения договора по результатам конкурентной закупки.  9. В случае если совокупный размер обязательств участника закупки по договорам подряда на подготовку проектной документации, которые заключены с использованием конкурентных способов, превышает уровень ответственности участника закупки по компенсационному фонду обеспечения договорных обязательств конкретной или всех саморегулируемых организаций с учетом стоимости соответствующего вида работ по проектным работам предложенной участником закупки в составе заявки, либо отсутствия взносов в компенсационной фонд обеспечения договорных обязательств, участник закупки обязан предоставить Заказчику гарантийное письмо об увеличении размера внесенного им или внесения им взноса в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств конкретной или всех саморегулируемых организаций до следующего (не-обходимого) уровня ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам, до заключения договора по результатам конкурентной закупки.  10. В течение 10 календарных дней после размещения результатов конкурентной закупки в единой информационной системе в сфере закупок, лицо с которым заключается договора, обязано предоставить Заказчику выписку из реестра членов саморегулируемой организаций в области архитектурно-строительного проектирования подтверждающую увеличение размера ранее внесенного им и (или) внесения им взноса в компенсационный фонд возмещения вреда и (или) компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств до следующего (необходимого) уровня ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам.  11. Не увеличение размера внесенного взноса в компенсационный фонд возмещения вреда и (или) компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств конкретной или всех саморегулируемых организаций до следующего (необходимого) уровня ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам и (или) не предоставление выписки из реестра членов саморегулируемой организаций в области архитектурно-строительного проектирования в сроки указанные в документации о конкурентной закупке, является основанием для признания лица, с которым заключается договор, уклонившимся от заключения договора в соответствии с подпунктом «д» пункта 5.9.8. инструкции (приложение №2 к Положению о закупках ПАО «Т Плюс») и направления в антимонопольный орган, уполномоченный на осуществление контроля в сфере закупок и осуществляющий ведение реестра недобросовестных поставщиков (исполнителей, подрядчиков), сведений об участнике закупки, уклонившимся от заключения договора. |
|  | Требования к персоналу Подрядчика/Участнику **Строительно-монтажные работы** | 1. Участник должен обладать необходимыми кадровыми ресурсами, в том числе: на месте производства работ:   - ИТР – 1 чел.  - Электромонтер – 5 чел.   1. Руководители и специалисты должны быть обучены по охране труда в соответствии с «Порядком обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда работников организаций», утв. постановлением Минтруда РФ и Минобразования РФ от 13.01.2003 г. №1/29, мерам пожарной безопасности в соответствии с Нормами пожарной безопасности «Обучение мерам пожарной безопасности работников организаций», утв. приказом МЧС РФ от 12.12.2007 г. №645, пройти проверку знаний и иметь соответствующие удостоверения (копии подтверждающих документов). 2. Изменение персонального состава кадровых ресурсов участника в процессе выполнения работ, более чем на 10% запрещается. 3. Персонал Участника должен быть обучен, аттестован в установленном порядке и иметь сертификаты, допуски, необходимые для исполнения обязательств по договору. 4. Персонал Подрядчика обязан соблюдать правила техники безопасности, пожарной безопасности, внутреннего трудового распорядка, требования промышленной безопасности и охраны труда. 5. Подрядчик обязан обеспечить свой персонал универсальной технологической оснасткой, средствами механизации, грузоподъемными машинами и механизмами, автотранспортной техникой, инструментом, огнетушителями, шкафами для инструмента, приборами, оборудованием, спецодеждой и другими средствами индивидуальной защиты, согласно требованиям Правил техники безопасности, необходимыми для выполнения работ. |
|  | Требования к материально-техническим ресурсам подрядчика/участника **Строительно-монтажные работы** | 1. Минимальный перечень основных транспортных средств, машин и механизмов (с водителями и машинистами):   - Автовышка – 1 шт.  **Примечание:** перечисленные механизмы, машины и транспортные средства могут быть заменены другими (имеющимися в наличии у Подрядчика или арендованные), с аналогичными техническими характеристиками.   1. Подрядчик должен использовать сертифицированные механизмы, инструмент и прочие тех. средства, имеющие разрешение на применение для безопасного выполнения работы. 2. Все работы с применяемыми механизмами, приспособлениями и прочими средствами, необходимыми для производства работ проводятся на основании приказа Минтруда России N 552н от 17 августа 2015 года об утверждении Правил по охране труда при работе с инструментом и приспособлениями. |
|  | Требования к сметной документации, обосновывающей стоимость работ, услуг | Подрядчик обязан представить сметную документацию, которая должна соответствовать следующим требованиям:  - Сметная документация должна быть составлена с использованием ПО «АДЕПТ» или универсальном сметном формате АРПС на оптическом носителе. Локальные сметы должны быть предоставлены на бумажном носителе и в электронном виде (по типовой форме в формате \*xml, \*.cxa, \*.arp и \*.arps).  - Сметная документация должна быть составлена с соблюдением положений «Методики определения сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объектов капитального строительства, работ по сохранению объектов культурного наследия народов РФ на территории РФ» (приказ Минстроя и ЖКХ РФ №421/пр от 04.08.2020г) и «Методических рекомендаций по применению федеральных единичных расценок на строительные, специальные строительные, ремонтно-строительные, монтаж оборудования и пусконаладочные работы» (приказ Минстроя и ЖКХ РФ №519/пр от 04.09.2019г).  - Сметную стоимость необходимо определять по ТСНБ ТЕР-2001 Ульяновской области в редакции 2014г. (утв. Приказом Минстроя России от 21.09.2015г №675/пр) с учетом расчетных индексов пересчета для Ульяновской области, разработанных ООО «Центр по ценообразованию в строительстве» на текущий период.  - Стоимость оборудования определяется в текущем уровне цен - по фактической стоимости оборудования на предприятии-изготовителе по предоставленным данным (счета-фактуры, накладные) от производителей с учетом заготовительно-складских расходов 1,2%.  - Транспортные затраты на доставку оборудования определяются на основании калькуляций транспортных расходов или по согласованию с Заказчиком принимаются по представленным данным поставщика оборудования.  - Транспортные затраты на доставку материалов определяются на основании калькуляций транспортных расходов или по согласованию с Заказчиком принимаются в размере не более 3% от отпускной цены на материалы и изделия.  - Заготовительно-складские расходы на материалы принимаются в размере не более 2% от стоимости материалов (за исключением металлических конструкций). При подсчётах стоимости руководствоваться положениями «Методики определения сметной стоимости». Заготовительно-складские расходы по металлическим конструкциям принимаются в размере 0,75% от стоимости материалов.  - Стоимость материальных ресурсов определяется:  - в базисном уровне цен – по «Территориальным сборникам сметных цен на материалы, изделия и конструкции» (ТССЦ) с индексом цен на текущий период. При этом если стоимость материальных ресурсов, принятая по соответствующим «Сборникам сметных цен», превышает среднерыночный уровень цен по региону, следует учитывать в смете среднюю рыночную стоимость материалов и изделий. Средняя рыночная цена на материалы и изделия определяется на основании мониторинга цен на продукцию в соответствующих регионах;  - в текущем уровне цен - по фактической стоимости материалов, изделий и конструкций с учетом транспортных и заготовительно-складских расходов, согласно «Методики определения сметной стоимости».  - Резерв средств на непредвиденные работы и затраты для объектов промышленного назначения определяется в размере не более З % от итога глав 1-12 и включается в Сводный сметный расчет стоимости объекта.  - Работы по устройству лесов, подмостей, люлек должны учитываться в сметах только при соответствующем указании в ППР (технологической карте) и в соответствии с техническими частями к нормативным сборникам.  - Применять коэффициенты на усложняющие условия работ только при обосновании усложняющих факторов в ППР (технологической карте) или ведомости объемов работ, согласованной с Заказчиком.  - При составлении смет в случаях замены материалов, учтенных в расценках на материалы, фактически использованные, требуемые по проекту, соблюдать нормы расхода примененных материалов, согласно нормам, указанным производителем данной продукции.  - В сметных расчётах количество оборудования, приборов, арматуры, труб и других наименований должны соответствовать спецификации. Включать в сметный расчёт перевозку с объектов демонтируемых материалов и оборудования до места сдачи, учесть работы по демонтажу всех необходимых МТР.  - При составлении смет учесть работы по доставке МТР поставляемых Заказчиком со склада Заказчика до места производства работ.  - Дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных и ремонтных работ в зимнее время определять в соответствии со «Сборником сметных норм дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время» - ГСН 81-05-02-2007 и «Сборником сметных норм дополнительных затрат при производстве ремонтно-строительных работ в зимнее время» - ГСНр 81-05-02-2001.  Для работ, выполняемых только в летний период и выполняемых при положительной температуре в отапливаемых помещениях указанные дополнительные затраты не применяются.  - Составы и объем комплекса пусконаладочных работ должны быть обоснованы ссылками на соответствующие требования нормативов – СНиП, ПУЭ, ТУ, и т.д. Стоимость ПНР должна составлять не более 10 % от стоимости оборудования.  - Формирование стоимости проекта, а именно: локальных и объектных смет, калькуляций и иных расчетов, а также определение стоимости оборудования и материалов, отсутствующих в сметно-нормативной базе, производить в строгом соответствии с требованиями приказа ЗАО «КЭС» от 09.12.2014 № 239.   * - Сметную документацию предоставлять заказчику для проверки в бумажном виде и электронном виде в одном из рекомендуемых форматов, совместимых с программой Адепт: \*xml, \*.cxa, \*.arp и \*.arps. |
|  | Требования к технической отчетности **Проектные работы** | Подрядчик должен представить Заказчику рабочую и сметную документацию помимо бумажного носителя в электронном виде следующего содержания:  Документацию в полном объеме (включая обосновывающие расчеты) представить заказчику в 4-х экземплярах на бумажном носителе, в 1-м экземпляре в электронном виде (в формате MS Word версии не старше MS Word 2016, Adobe Acrobat). Графические материалы проектных решений, связанных с размещением проектируемого объекта, выполнить в электронном виде в формате AutoCAD 2012 (не выше). Сметную документацию выполнить в формате MS Excel (версии не старше MS Excel 2016) и типовом сметном формате АРПС.  Отсканированные версии разделов проектной и иной документации, в том числе и с официальными подписями, должны быть представлены в формате Adobe Acrobat. He допускается передача документации в формате Adobe Acrobat с пофайловым разделением страниц. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  |  |  |
| Технический директор - главный инженер Ульяновских тепловых сетей филиал «Ульяновский» ПАО "Т Плюс" |  | П.В. Ротов |
|  |  |  |
| Начальник службы электротехнического оборудования и ТАиИ |  | И.С. Самоходкина |
|  |  |  |
| Заместитель технического директора – руководитель службы ОТС ТС |  | В.В. Лошкарев |