

УТВЕРЖДАЮ:

Директор

АО «Красноярская ТЭЦ-1»

 С.В. Бородулин

« 14 » 04 2021 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на выполнение работ «Организация системы контроля и учета доступа на распределительные устройства 0,4 и 6 кВ, щиты управления освещением периметра» для нужд АО «Красноярская ТЭЦ-1»

| | |
|----------|---|
| 1 | НАИМЕНОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЯ |
| 1.1 | АО «Красноярская ТЭЦ-1» |
| 2 | ОСНОВАНИЕ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ |
| 2.1 | Эксплуатационная программа АО «Красноярская ТЭЦ-1» на 2021г. |
| 3 | ВИД СТРОИТЕЛЬСТВА |
| 3.1 | Эксплуатация |
| 4 | РАЙОН, ПУНКТ И ПЛОЩАДКА СТРОИТЕЛЬСТВА |
| 4.1 | РФ, Красноярский край, г. Красноярск, ул. Фестивальная, 2; промплощадка АО «Красноярская ТЭЦ-1». |
| 5 | ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЪЕКТА |
| 5.1 | Красноярская ТЭЦ-1 введена в эксплуатацию в 1943 г. Установленная электрическая мощность: 485,9 МВт. Установленная тепловая мощность: 1677 Гкал/ч. |
| 5.2 | Существующая система контроля и управления доступом (СКУД), выполненная на базе контроллеров Elsis на объектах: - пост №1 ОВВО; - пост №2 ОВВО; - пост №3 ОВВО; - серверная отдела ИТ(эт. 3 заводоуправления); - Главный щит управления Красноярской ТЭЦ-1. |
| 5.3 | Модели угроз: - проникновение в распределительные устройства 6, 0,4 кВ путем несанкционированного прохода террористической направленности; - проникновение в целях хищения ТМЦ; - блокирование или вывод из строя средств обнаружения путем манипуляций с сигнальными линиями, отключения электропитания; - установка взрывного устройства в распределительных устройствах 6, 0,4 кВ. |
| 5.4 | Режим работы круглосуточно и круглогодично. |
| 6 | ЦЕЛЬ РАБОТ |

| | |
|-----|---|
| 6.1 | <p>Цель, выполнения работ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - противодействие несанкционированному проникновению третьими лицами в распределительные устройства 6, 0,4 кВ электрического цеха Красноярской ТЭЦ-1; - мониторинг и архивация событий на объекте; - обеспечение безопасности и антитеррористической защищенности объекта. |
| 7 | ОБЪЕМ РАБОТ |
| 7.1 | <p>Подготовка технических решений по организации системы контроля и управления доступом (СКУД) в распределительных устройствах 6 кВ, 0,4 кВ электрического цеха с отображением журнала событий на существующем АРМ в помещении главного щита управления АО «Красноярская ТЭЦ-1» в помещениях:</p> <ul style="list-style-type: none"> - СКУД ГРУ-6 кВ с I-III сек - 9 дверей; - РУСН-6 кВ I-VII сек. - 4 двери; - РУСН- 0,4 кВ IV-V сек. - 1 дверь; - РУСН- 6 кВ VIII- XII сек. - 2 двери. <p>Подготовка технических решений по организации системы контроля и управления доступом (СКУД) в 2(двух) щитах управления системой дополнительного охранного освещения периметра и в помещении проходной поста №5 ОВВО с отображением журнала событий на существующем АРМ в помещении начальника караула ОВВО АО «Красноярская ТЭЦ-1».</p> <p>Согласовать технические решения с Заказчиком.</p> |
| 7.2 | Объем работ, подлежащих оказанию, определяется ведомостью поставляемого оборудования, материалов и объемов выполнения монтажных и пусконаладочных работ (Приложение №1) |
| 7.3 | Выполнить поставку программного обеспечения, оборудования и материалов, смонтировать оборудование согласно технических решений по п. 7.1. |
| 7.4 | Выполнить работу в полном объеме из материалов и оборудования Исполнителя. |
| 7.5 | Выполнить пусконаладочные работы, испытания и сдачу смонтированного оборудования Заказчику, в соответствии с нормативными документами на указанные виды работ. |
| 7.6 | Выполнить корректировку существующей рабочей документации №424/2013-СКУД с указанием вновь смонтированного оборудования и согласовать ее с Заказчиком. |
| 7.7 | Подготовить и сдать Заказчику эксплуатационную документацию согласно согласованному и утвержденному сторонами Перечню, предусмотренную Федеральными нормами и правилами (ФНП) в области промышленной безопасности, Техническим регламентом Таможенного союза ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования», Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 020-2011 «Электромагнитная совместимость технических средств». |
| 7.8 | Провести приемо-сдаточные испытания. Провести подготовку персонала к эксплуатации системы. |
| 7.9 | <p>Предусмотреть в ЗИП:</p> <ul style="list-style-type: none"> – контроллер - 2 шт; – считыватель - 4шт; – блок питания - 1шт; – замок электромеханический - 2шт. |
| 8 | ПУСКОВЫЕ КОМПЛЕКСЫ (ЭТАПЫ СТРОИТЕЛЬСТВА) |

| | |
|-----------|--|
| | Не предусматриваются |
| 9 | ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К УСТАНОВЛИВАЕМОМУ ОБОРУДОВАНИЮ |
| 9.1 | Поставляемое оборудование и материалы должно быть новыми, ранее не использованными, иметь соответствующую документацию (сертификаты, паспорта и т.д.) и соответствовать действующим нормативным документам и требованиям, предъявляемым к данному типу продукции. Оборудование должно быть изготовлено не ранее 2020 года. |
| 9.2 | Срок действия гарантийных обязательств – не менее 24 месяцев с момента подписания акта сдачи-приемки. Начало действия гарантийных обязательств – дата подписания акта сдачи-приемки. |
| 10 | Основные технические требования к выполненным работам. |
| 10.1 | Требования к применяемым НТД, стандартам, СНиПам и прочим правилам. Работы должны быть оказаны в соответствии с требованиями следующих документов: - Правил технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации (ПТЭ); - «Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок», утв. Приказом Минтруда России от 15.12.2020 N 903н; - Стандартом С-ГК-В8-01 «Управление подрядными организациями. Производственная безопасность» утв. Приказом от 15.12.2016 № ГО/278; - РД 78.36.005-2011 «Выбор и применение систем контроля и управления доступом»; - «Правила противопожарного режима в Российской Федерации», утв. постановлением Правительства РФ от 16.09.2020 N 1479; - Приказа Министерства труда и социальной защиты РФ от 27.11.2020 N 835н «Правила по охране труда при работе с инструментом и приспособлениями»; - Правил внутреннего трудового распорядка АО «Красноярская ТЭЦ-1»; - Стандартом «Жизненно важные правила безопасного поведения» С-ГК-В8-05. утв. Приказом от 16.12.2020 № ГО/196; |
| 10.2 | Результат выполнения работ: Качество выполненных Исполнителем работ должно соответствовать условиям договора, а при отсутствии или неполноте условий договора требованиям, обычно предъявляемым к работам соответствующего рода. Гарантия качества результата работы, распространяется на все, составляющее результата работы. |
| 10.3 | Контроль и приемка выполненных работ: - представителями Заказчика и Исполнителя комиссионно производится учёт объемов выполненных работ. |
| 10.4 | Оформление отчетности: - по окончании работ предоставляются сдаточные акты, протоколы испытания, счёт-фактура и акт сдачи-приемки. |
| 10.5 | В процессе выполнения работ предоставить Заказчику приемо-сдаточную документацию в соответствии с требованиями действующих нормативных документов. Исполнительная документация (текстовая и графическая), должна содержать следующие разделы: – пояснительная записка с подробным описанием характеристик системы и ее компонентов; |

| | |
|-----------|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> – структурная схема с отображением существующего оборудования СКУД и вновь вводимого оборудования; – план расположения оборудования и проводок на географическом плане станции; – планы расположения оборудования и проводок в помещениях и на наружных конструкциях, с указаниями по его монтажу; – чертежи общих видов нетиповых решений, конструкций, оборудования(если требуется); – схема электрическая принципиальная электропитания оборудования; – схемы подключения оборудования; – схемы соединения внешних проводок; – кабельный журнал; – протоколы измерений кабельных линий (параметров ВОЛС, сопротивления в линиях связи, сопротивления изоляции в линиях электропитания, проверка сопротивления петли «фаза-ноль»), испытаний автоматических выключателей; – акты освидетельствования скрытых работ(если требуется); – исполнительные схемы с уточнением трасс прокладки кабельных линий; – спецификация вновь установленного оборудования; – ведомость эксплуатационных документов; – руководство по эксплуатации со ссылками на локальную документацию оборудования и систем; – регламент технического обслуживания системы; – заводские паспорта, руководства по эксплуатации на оборудование; – ведомость ЗИП. <p>Документы, составленные на иностранных языках, должны иметь приложение с переводом на русский язык.</p> |
| 10.6 | <p>В процессе поставок оборудования и материалов привлекать специалистов АО «Красноярская ТЭЦ-1» для проведения входного контроля с составлением соответствующих актов.</p> <p>Используемые Исполнителем материалы должны быть новыми, ранее не использованными, иметь соответствующую документацию (сертификаты или декларации соответствия техническим регламентам Таможенного союза, паспорта и т.д.), и соответствовать действующим нормативным документам. Вся документация должна быть на русском языке и передана вместе со смонтированным оборудованием.</p> <p>Заказчик вправе потребовать от Исполнителя подтверждающие документы о поставщике и стоимости оборудования. Исполнитель самостоятельно отвечает за сохранность и правильность хранения приобретенных собственными силами материалов и оборудования.</p> |
| 10.7 | Выполнение работ в условиях действующего производства без остановки работы оборудования. |
| 10.8 | Все вопросы технического характера и принимаемые технические решения должны быть согласованы с Заказчиком - АО «Красноярская ТЭЦ-1». |
| 11 | ОРГАНИЗАЦИЯ-ИСПОЛНИТЕЛЬ |
| 11.1 | Выбирается на конкурентной основе. |
| 11.2 | <p>Компетентность, квалификация, опыт.</p> <p>Опыт выполнения аналогичных видов работ должен составлять не менее 2 985 600,00 рублей в год, за любые 3 (три) последних года, подтверждается Справкой о перечне и годовых объемах выполнения аналогичных договоров закупочной</p> |

| | |
|------|--|
| | документации. Заказчик имеет право запросить по предоставленной справке копии подтверждающих документов исполнения аналогичных договоров (актов сдачи-приемки, копии договоров с реквизитами, предметом, и подписями сторон и т.д.). |
| 11.3 | <p>Соответствие Исполнителя требованиям в области охраны труда, промышленной и пожарной безопасности и требованиям к обеспечению внутри объектового режима.</p> <p>Персонал организации исполнителя должен знать и применять требования правил, инструкций и других НТД в части соблюдения ТБ и ОТ и внутри объектового режима, принятые в отрасли. При осуществлении деятельности на объектах АО «Красноярская ТЭЦ-1» руководствоваться п.10.1.</p> <p>Для подтверждения соответствия установленным требованиям Участнику необходимо предоставить в составе своего предложения, оригинал перечня документации по обеспечению требований промышленной, пожарной безопасности и охраны труда при выполнении работ Исполнителем организацией с приложением копий документов по перечню.</p> |
| 11.4 | <p>Трудовые ресурсы:</p> <p>Минимально необходимый состав персонала для выполнения работ в указанный Заказчиком срок: не менее 2 (двух) электромонтажников с группой по электробезопасности не ниже IV, не менее 1 (одного) инженерно-технических работника с группой по электробезопасности не ниже IV. Персонал, проводящий работы, должен иметь удостоверения для выполнения работ на высоте выданные специализированным учебным центром.</p> <p>Наличие кадрового состава подтверждается Справкой о кадровых ресурсах в соответствии с формой Закупочной документации с предоставлением копий 1-ой и последней страницей трудовых книжек работников или либо выписка из трудовой книжки, либо иных документов, подтверждающих право привлечения указанного персонала к данным работам (копии договоров ГПХ и т.д.).</p> <p>Квалификация персонала подтверждается копиями удостоверений, аттестатов, дипломов, лицензий и сертификатов квалификации специалистов.</p> <p>Для подтверждения соответствия установленным требованиям Участнику необходимо предоставить в составе своего предложения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - удостоверения с группой по электробезопасности (предоставить копии удостоверений персонала). - удостоверение о допуске к работам на высоте (предоставить копии удостоверений персонала). - подтверждение документы в виде скана удостоверений персонала, привлекаемого для выполнения данного договора (не реже раз в три года прохождение переподготовки в специализированных учебных центрах). <p>При выполнении специальных работ привлекаемый персонал должны иметь об этом запись в удостоверении.</p> |
| 11.5 | <p>Технические ресурсы:</p> <p>Исполнитель должен располагать собственной ремонтной базой, приспособлениями и инструментами необходимыми для выполнения работ в рамках договора, либо предоставить данные о наличии соответствующих материально-технических ресурсов у субподрядных организаций, включая, но не ограничиваясь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - мультиметр цифровой не менее -1 шт.; - мегомметр на напряжение 500 – 1000 В не менее -1 шт.; <p>механических инструментов:</p> <ul style="list-style-type: none"> - отвертки не менее -1 шт.; - бокорезы большие не менее -1 шт.; - бокорезы малые не менее -1 шт. |

| | |
|-----------|---|
| | <p>электрических инструментов:</p> <ul style="list-style-type: none"> - перфоратор не менее -1 шт.; - шуруповерт аккумуляторный не менее -1 шт.; <p>инвентаря:</p> <ul style="list-style-type: none"> - стремянка высотой 3 м не менее -1 шт.; - удлинитель электрический длиной не менее 20 м с количеством розеток не менее двух не менее -1 шт.; <p>Исполнитель обязан обеспечить свой персонал необходимыми средствами индивидуальной защиты, спецодеждой и спецобувью в соответствии с типовыми отраслевыми нормами, а также всеми необходимыми инструментами и приспособлениями.</p> <p>Наличие необходимых МТР подтверждается справкой о материально-технических ресурсах в соответствии с формой Закупочной документации с предоставлением копий документов на собственность, аренду или иное право владения, по планируемым к использованию МТР.</p> |
| 12 | СРОКИ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ |
| 12.1 | <p>Начало – с момента заключения договора.</p> <p>Окончание – 31.08.2021 года.</p> |

Приложение:

Приложение №1 Ведомость поставляемого оборудования, материалов и объемов выполнения монтажных и пусконаладочных работ.

Главный инженер

Зам. главного инженера по эксплуатации

Начальник ЭЦ

Начальник СОТиПК

Руководитель гр. ПОС ЭЦ

М.Е. Окладников

П.В. Волобуев

А. В. Кукавский

Е.А. Поддueva

О.В. Волков