|  |  |
| --- | --- |
|  | УТВЕРЖДАЮ:  И.о. заместителя генерального директора по техническим  вопросам – главного инженера  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ П.В. Грибач  "\_\_\_\_" \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2019 г. |

**Техническое задание**

**на поставку оборудования АИИС КУЭ, выполнение электро-**

**монтажных и пуско-наладочных работ**

**Общие положения.**

В соответствии с Инвестиционной программой АО «Тываэнерго» на 2018-2019 г. необходимо выполнить поставку оборудования АИИС КУЭ, электро-монтажные и пуско-наладочные работы поставленного оборудования по объекту: Комплексная реконструкция существующих распределительных электрических сетей 10/0,4кВ пгт. Каа-Хем.

1. **Основные условия выполнения работ:**

Работы выполняются на существующих ВЛЭП. Выполнить поставку оборудования АИИС КУЭ, выполнить электро-монтажные и пуско-наладочные работы поставленного оборудования в соответствии с проектной и рабочей документацией по шифру 19/2017-01-1-ТКЗ "Этап I. ЦУС АО "Тываэнерго". АИИС КУЭ".

Выполнить демонтаж существующего блока управления шкафного исполнения или распределительный пункт (шкаф) в количестве 1 шт.

До начала производства работ, Заказчик должен согласовать все отключения с потребителями (при необходимости).

Подрядчик осуществляет работу своими силами, используя свои материалы, своими силами и за свой счет осуществляет доставку необходимых материалов до места производства работ. Подрядчик производит работы в полном соответствии с технологическими картами на проведение работ.

Подрядчик обязан назначить на весь срок ведения работ по объекту своего ответственного представителя и уведомить об этом Заказчика письменно до начала выполнения работ на объекте.

Во время производства работ на объектах Заказчик имеет право осуществлять технический контроль и надзор, проверять ход и качество работы, выполняемой Подрядчиком, не вмешиваясь в его деятельность, производить контрольные замеры расхода материалов.

Подрядчик обязан ежемесячно представлять Представителю Заказчика технический отчет о ходе выполнения работ по объекту по согласованной сторонами форме.

Адрес объекта: Республика Тыва, г. Кызыл, ул. Колхозная, д. 2, ЦУС АО "Тываэнерго".

**2. Оборудование и материалы, необходимое для организации АИИС КУЭ**:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование оборудования, планируемого к установке | Ед. изм. | К-во | производитель |
| 1 | Шкаф АИИС КУЭ (2200\*800\*1000, в т.ч. цоколь 200 В\*Ш\*Г) напольного исполнения в составе | шт | 1 |  |
| 1.1 | УСПД в комплекте с программным обеспечением | шт | 1 |  |
| 1.2 | Коммутатор Ethernet | шт | 2 |  |
| 1.3 | KVM-консоль | шт | 1 |  |
| 1.4 | Медиаконвертер RS-232 Ethernet | шт | 2 |  |
| 1.5 | GSM/GPRS- модем | шт | 2 |  |
| 1.6 | NTP-сервер с антенной и кабелем | шт | 1 |  |
| 1.7 | Источник бесперебойного питания | шт | 1 |  |
| 1.8 | Сервер АИИС КУЭ | шт | 1 |  |
| 2 | Мобильный АРМ (ноутбук) | шт | 1 |  |
| 3 | Патч-корд (Ethernet) |  |  |  |

(Спецификация оборудования, шифр 19/2017-01-1-ТКР1.ТЧ)

**3.Обеспечение материалами и оборудованием для производства работ:**

1. Подрядчик осуществляет работу своими силами, используя свои материалы, за свой счет осуществляет доставку необходимых материалов до места производства работ.

2. Подрядчик принимает на себя обязательства по своевременному обеспечению работ материалами, под планируемые к выполнению работы и несет ответственность за качество предоставленных материалов и их сохранность до момента включения в работу и наработки 72 часов без замечаний. Подрядчик должен согласовать с Заказчиком тип и характеристики закупаемого оборудования и материалов и представить сертификаты соответствия на все используемые материалы и оборудование перед началом работ на объекте.

3. При выполнении работ необходимо применять оборудование, материалы и системы соответствующие Российским стандартам, сертифицированные в установленном порядке. Применяемое оборудование, материалы и системы должны быть аттестованы в ПАО "Россети" (перечень аттестованного оборудования размещен на сайте ПАО "Россети").

Подрядчик несет ответственность за упаковку, погрузку, транспортировку до объекта, получение, разгрузку, хранение на складе материально-технических ресурсов и оборудования, полученных от поставщиков, необходимых для выполнения работ, предусмотренных техническим заданием.

Демонтируемые материалы Подрядчик обязан сдать на Центральный склад АО "Тываэнерго", Республика Тыва, г. Кызыл, ул. Колхозная, д. 2.

1. Собственные материалы приобретаются Подрядчиком на основании согласованных с Заказчиком опросных листов предприятий-поставщиков.
2. Материалы и оборудование должны соответствовать ГОСТ, ТУ и прочим применимым стандартам, быть новыми, ранее не использованными, со сроком изготовления не ранее 4 квартала 2018 года.

После завершения работ Подрядчик предоставляет Заказчику паспорта, сертификаты соответствия нормам и т.п. на фактически использованные при производстве работ материально-технические ресурсы.

5. Подрядчик обязан заблаговременно представить Заказчику данные о выбранных им материалах (включая соответствующие паспорта, сертификаты соответствия нормам РФ, сертификаты соответствия экологическим нормам), получить его одобрение на их применение и использование. В случае отклонения Заказчиком использования материалов и оборудования из-за их несоответствия стандартам качества, Подрядчик обязан за свой счет и своими силами произвести их замену.

Количество материалов должно соответствовать объему выполняемых работ и подлежит уточнению на момент начала производства работ.

**4. Требования к безопасности выполняемых работ, экологии:**

Подрядчик обязан ознакомиться с условиями и особенностями энергообъекта и выполнения работ на нем до начала работ.

Подрядчик обязан совместно с Заказчиком оформить Акт-допуск для производства работ на территории энергообъектов Заказчика.

Подрядчик до начала выполнения работ должен ознакомить свой персонал, с объемом работ, сроком выполнения работ, организацией уборки рабочих мест и конструкций оборудования, транспортировки мусора и отходов, мероприятиями по охране труда, противопожарными мероприятиями, правилами внутреннего распорядка Заказчика и т.д., а также, осуществлять контроль соблюдения своим персоналом вышеперечисленного.

Подрядчик обязан организовать своему персоналу по прибытии на территорию Заказчика прохождение вводного и целевого инструктажа по охране труда, по правилам пожарной безопасности (ППБ), с учетом особенностей выполнения работ на энергообъекте, указать имеющиеся на выделенном участке работ опасные производственные факторы. Инструктажи оформляются записями в журналах инструктажа с подписями работников Подрядчика и специалистов Заказчика, проводивших инструктаж.

Работы по реконструкции ВЛ должны осуществляться только после их отключения.

Мероприятия по технике безопасности по отдельным видам строительно-монтажных работ подробно изложены в типовых технологических картах. Подрядчик производит работы в полном соответствии с технологическими картами на проведение работ.

Подрядчик обязан:

- своевременно проводить инструктажи по охране труда и пожарной безопасности (первичные, повторные, целевые);

- обеспечить безопасность работников и безопасные условия труда при ведении работ в административном здании, на выделенной территории предприятия (организации);

-обеспечить рабочих специальной одеждой и СИЗ (средствами индивидуальной защиты);

-контролировать соблюдение Правил охраны труда, Правил промышленной и пожарной безопасности рабочими и ИТР Подрядчика;

-безопасно эксплуатировать оборудование, инструменты и приспособления в соответствие c «Правилами по охране труда (Правилами безопасности) при эксплуатации электроустановок» ПОТЭУ, Правил промышленной и пожарной безопасности и других Правил по охране труда;

-обеспечить работникам при выполнении работ безопасные и здоровые условия труда;

-выполнять работы, связанные с применением огня только при оформлении нарядов-допусков, соблюдая все требования Правил пожарной безопасности;

-обеспечить свой персонал средствами связи, позволяющими осуществлять во время ведения работ на объектах Заказчика, связь с диспетчером.

-Строительно-монтажные, ремонтные и наладочные работы в электроустановках Заказчика должны производится в соответствии с требованиями "Правил по охране труда (Правил безопасности) при эксплуатации электроустановок" ПОТЭУ, раздела 13 "Допуск персонала СМО к работам в действующих электроустановках и в охранной зоне линий электропередачи" п.п. 13.1.1.-13.1.6.;13.2.;13.3.

**5. Требования к расходам на эксплуатацию и техническое обслуживание результата выполненных работ.**

Подрядчик гарантирует устранение скрытых дефектов на объекте, выявившихся в течение 36 месяцев после подписания акта приёмки объекта в эксплуатацию за свой счет.

Подрядчик обязан в согласованные сроки устранить выявленные недостатки за свой счет в случае соблюдения Заказчиком эксплуатационных требований.

**6. Продолжительность строительства**

Срок выполнения работ – согласно календарного плана реализации проекта