


Заместитель технического директора АО «ОРЭС-Петрозаводск»

 Пребышевский П.В.

Техническое задание ОРЭС-Петрозаводск_2018_Э_БП_1

(строительство ТП на старой Кукковке район Вытегорского шоссе)

Перечень основных данных и требований	Содержание основных данных и требований
1	2
1. Заказчик (наименование, адрес, платежные и контактные реквизиты)	Акционерное Общество «ОРЭС-Петрозаводск» 185035, г. Петрозаводск, ул. Кирова, 47 ^Б - юридический; 185035, г. Петрозаводск, ул. Кирова, 47 ^Б - почтовый; ОГРН 1031000052335; ИНН 1001012709; КПП 100101001; БИК 048602752. Тел.: (8142) 781358.
2. Основание для проведения работ	Бизнес-план
3. Наименование и местоположение объекта	Строительство ТП на старой Кукковке район Вытегорского шоссе.
4. Источник окупаемости	Прибыль на капитальные вложения, эффективность.
5. Цель и назначение работ	Повышение надежности электроснабжения в м/р-не «Кукковка»; Снижение социальной напряженности в данном районе, в связи с параметрами напряжения электрической энергии ниже нормально допустимых в связи перегрузкой действующих линий 0,4 кВ и отсутствием резерва мощности по центрам питания – действующим трансформаторным подстанциям, а также необходимости технологического присоединения новых потребителей.
6. Основные технико-экономические показатели и характеристики объекта, в том числе мощность и производительность	Установка подстанции полной мощностью трансформаторов 2*630 кВ·А (2КТП 630 10/0,4). Прокладка новых кабельных линий 10 кВ общей протяженностью 1,1 км. Прокладка новых кабельных линий 0,4 кВ общей протяженностью до 0,065 км. Прокладка новых КВЛ 0,4 кВ общей протяженностью до 0,15 км.
7. Состав и виды работ, выполняемых подрядчиком	I. Выполнить инженерные изыскания (инженерно-геодезические) с разбивкой трассы на местности и привязкой к инженерным сетям города. При необходимости подготовить план межевания территории. При необходимости разработать в соответствии с требованиями законодательства другую документацию, необходимую для получения разрешения на производство земляных работ (ППТ - проект планировки территории и пр.). II. Выполнить ПСД на основании инженерных изысканий. Запроектировать установку проходной КТП с двумя трансформаторами полной мощностью на 630 кВ·А 10/0,4 кВ (РУ-10 кВ на четыре ячейки: одна вводная, две трансформаторных, одна отходящая; РУ-0,4 кВ не менее 8 групп). Резервные ячейки укомплектовать коммутационным оборудованием. Подключение к сетям 10 кВ запроектировать от РУ-10 кВ ТП-41 и ТП-75 двумя кабельными линиями сечением 240 мм ² . Из РУ-0,4 кВ новой ТП запроектировать кабельные выводы 0,4 кВ на вновь устанавливаемую антисептированную опору кабелем АСБ сеч. 4*120 мм ² для возможности дальнейшего развития линий 0,4 кВ при обеспечении абонентов электроэнергией. Запроектировать переключение части линий данного района на новую подстанцию путём подвески СИПа сечением не менее 4*70 мм ² магистральных линий, далее расчётного сечения, по новым антисептированным опорам до абонентов.

	<p>Запроектировать контрольную учётную группу в РУ-0,4 кВ в новой ТП:</p> <ul style="list-style-type: none"> - на вводе монтируемой ТП – 10/0,4 кВ многофункциональный, трёхфазный, многотарифный, двунаправленный счётчик активной и реактивной электроэнергии класса точности не ниже 0,5S со встроенным PLC. Тип и место установки дополнительно согласовать с СУЭиОП АО «ОРЭС-Петрозаводск». - в РУ-0,4 кВ - модуль УСПД с модемом PLC (марку и тип согласовать с СУЭиОП АО «ОРЭС-Петрозаводск»). Организовать удалённый доступ к счётчику из центра сбора и обработки информации АИИСКУЭ АО «ОРЭС-Петрозаводск». <p>III. Получить в АПГО разрешение на производство земляных работ согласно действующего законодательства.</p> <p>IV. Выполнить строительно-монтажные работы по установке проходной КТП с установкой трансформатора 10/0,4 кВ на 400 кВ·А. Резервные ячейки укомплектовать коммутационным оборудованием. Подключение к сетям 10 кВ выполнить от РУ-10 кВ ТП-41 и ТП-75 двумя кабельными линиями сечением 240 мм², а также смонтировать контрольно-учётную группу в новой ТП в РУ-0,4 кВ, согласно проектного решения. Из РУ-0,4 кВ новой ТП выполнить кабельные выводы 0,4 кВ на вновь устанавливаемую антисептированную опору кабелем АСБ сеч. 4*120 мм² для возможности дальнейшего развития линий 0,4 кВ при обеспечении абонентов электроэнергией. Запроектировать переключение части линий данного района на новую подстанцию путём подвески СИПа сечением не менее 4*70 мм² магистральных линий, далее расчётного сечения, по новым антисептированным опорам до абонентов. Смонтировать контрольно-учётную группу в ТП.</p> <p>V. Выполнить исполнительную схему прокладки КЛ-10 кВ, КЛ-0,4 кВ согласно трассе прокладки, проектному решению.</p> <p>VI. Выполнить подключение объекта в точке присоединения.</p> <p>VII. Должно быть проведено комплексное опробование оборудования.</p> <p>VIII. Выполнить благоустройство территории (восстановление асфальто-бетонных покрытий, газонов с растительным покрытием и других элементов, целостность которых может быть нарушена в ходе проведения строительно-монтажных работ).</p>
8. Требования к используемому оборудованию (включая источник поставки – заказчик/подрядчик, гарантийные требования, сроки поставки и пр.)	Используемое оборудование должно быть сертифицировано в РФ для выполнения работ. Сроки поставки оборудования должны быть согласованы со сроками выполнения работ и не выходить за рамки производства работ. Требования к используемым материалам и оборудованию указаны в Приложении № 1 к техническому заданию.
9. Оформление принимаемых решений в ходе выполнения работ	<p>Правила устройства электроустановок (ПУЭ) распространяются на вновь сооружаемые и реконструируемые электроустановки постоянного и переменного тока напряжением до 750 кВ. Согласно действующих норм и правил СП 47.13330.2012, СП 11-102-97 и пр.</p> <p>Прокладка кабельных линий производится в соответствии с гл. 2.4 ПТЭЭП.</p> <p>На распределительные устройства и подстанции распространяется гл. 2.2 ПТЭЭП.</p> <p>Все вновь сооружаемые и реконструируемые ВЛ и токопроводы должны быть выполнены в соответствии с ПУЭ и действующими СНиП (п. 2.3.2 ПТЭЭП).</p> <p>Объёмы работ должны быть определены проектом (как то: вырубка леса под просеки, расчистки от кустарников и деревьев и т.п.). Обоснование затрат подтверждается проектом и сметой.</p>
10. Требования к технологическим решениям	<p>Выбор схемы и параметров основных электрических сетей энергосистем производится:</p> <p>выбор схемы и параметров сети, в т. ч. определение нагруз-</p>

	<p>ки элементов сети и соответствия их пропускной способности ожидаемым потокам мощности, а также выбор сечений проводов и мощностей трансформаторов;</p> <p>выбор средств регулирования напряжения, компенсации реактивной мощности и оптимизации потокораспределения;</p> <p>выявление тенденций изменения потерь мощности и электроэнергии в электрических сетях и разработка мероприятий по их ограничению;</p> <p>разработка мероприятий по обеспечению устойчивости электроэнергетической системы.</p>
11. Требования к природоохранным мероприятиям	Согласно действующему законодательству и действующим нормам и правилам.
12. Сроки выполнения работ (по основным этапам)	Выполнить до 31.08.2018 г. проектно-сметные работы и строительно-монтажные работы.
13. Требования по согласованию проектной документации	Проектно - сметная документация подлежит согласованию сетевой организацией, выдавшей технические условия; сметы должны быть проверены в РЦЦС; в условиях городской застройки требуется согласование с заинтересованными организациями.
14. Требования по количеству экземпляров документации, передаваемой заказчику	<p>Инженерные изыскания на бумажном носителе – 2 экз.;</p> <p>План межевания территории – 2 экз. (на бумажном носителе);</p> <p>Комплекты чертежей рабочего проекта и сметной документации на бумажном носителе и в электронном виде – 2 экз.;</p> <p>Наружные сети электроснабжения КЛ-10 кВ, КВЛ-0,4 кВ, ВЛ-0,4 кВ (исполнительная схема с привязками на местности, согласованная в АПГО) на бумажном носителе – 2 экз.;</p> <p>Документация, предусмотренная СНиП и документация, указанная в п. 2.4.2, п.2.4.3, п. 2.4.5 гл. 2.4 ПТЭЭП – 2 экз.;</p> <p>Сметная документация: локальные сметы и сводный сметный расчёт.</p> <p>В период строительства и монтажа энергообъекта - акты промежуточной приёмки узлов оборудования и сооружений, в том числе акты скрытых работ.</p> <p>Акты приёмосдаточных испытаний оборудования и пусконаладочных испытаний отдельных систем электроустановок; комплексных опробований оборудования.</p> <p>Документация на используемые материалы и установленное оборудование – 1 экз. (оригиналы).</p> <p>Полный комплект технической документации для предоставления в Ростехнадзор на бумажном носителе – в 1 экз.</p>
15. Дополнительные требования и особые условия	Наличие квалифицированного персонала с допуском к данному виду работ; наличие сертифицированного оборудования для выполнения работ; документ СРО – все документы должны быть заверены подписью директора предприятия.

Заместитель технического директора АО «ОРЭС-Петрозаводск»



Пребышевский П.В.

