
ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на реализацию инвестиционного проекта: «Реконструкция и строительство передающих электрических сетей Сахалинской области» в рамках федеральной целевой программы «Экономическое и социальное развитие Дальнего Востока и Забайкалья на период до 2013 года».

«Строительство ВЛ 110 кВ ПС «Петропавловская» - ПС «Невельская»

1. Наименование объекта строительства:

ВЛ 110 кВ ПС «Петропавловская» - ПС «Невельская»

Настоящим проектом предусматривается строительство воздушной линии электропередачи напряжением 110 кВ (ВЛ 110 кВ). Протяженность трассы проектируемой ВЛ 110 кВ составляет 57,45 км., углов поворота – 46 шт.

2. Место расположение объекта:

Трасса планируемой к застройке ВЛ 110 ПС «Петропавловская» - ПС «Невельская» проходит по землям: МО г. Анива; МО г. Невельск; Анивское участковое лесничество; Невельское участковое лесничество территории Сахалинской области. Запроектированная ВЛ 110 кВ предназначена для резервного электроснабжения ПС 110/6 кВ «Невельская». Начальной точкой строительства ВЛ 110 кВ является линейный проектируемый портал расширяемой ПС 110/35/10 кВ «Петропавловская». Конечной точкой ВЛ 110 кВ - является проектируемая концевая опора 110 кВ № 210 от которой в дальнейшем будет осуществлен заход на новую ПС «Невельская».

3. Продолжительность строительства:

Срок завершения строительно-монтажных и пуско-наладочных работ по объекту составляет 11 месяцев, предполагаемый срок ввода ВЛ в эксплуатацию - декабрь 2013 г.

4. Сооружение ВЛ 110 кВ предусмотрено:

На одноцепных стальных оцинкованных опорах решетчатого типа (210 шт.) Для подвески на опорах линии предусматривается компактный провод марки АЕРО-Z261-2Z S=261 мм² и самонесущий волоконно-оптический кабель связи ОКМС-А-6(2,4)Сп-24(2) «40кН». Предусмотрена плавка гололеда на проводах ВЛ 110 кВ.

5. Состав объекта строительства:

- ПС «Петропавловская». Реконструкция ОРУ 110 кВ,
- ПС «Невельская». Переключающего пункта, на удалении 500м от ПС «Невельская» 110/35/10 кВ.

На ПС «Петропавловская» предусмотрено:

- расширение ОРУ 110 кВ до схемы №110-5Н, строительство ячейки 110 кВ для подключения ВЛ 110 кВ ПС «Петропавловская»-ПС «Невельская», с установкой элегазового бакового выключателя 110 кВ типа ВЭБ-110IV-40/2500 У1, со встроенными трансформаторами тока;
- установка трехобмоточного силового трансформатора ТДГН-16000/110У1 напряжением 110/35/10 кВ мощностью 16 МВА;
- установка трансформаторов собственных нужд ТМГ-250/10 общей мощностью 2х250 кВА;
- реконструкция ОРУ 35 кВ по схеме №35-9, строительство ячейки 35 кВ для подключения трансформатора к ОРУ 35 кВ с установкой элегазового бакового выключателя 35 кВ со встроенными трансформаторами тока;
- установка выпрямительного устройства для плавки гололеда (ВУПГ) мощностью 16,8 МВт, для осуществления плавки гололеда на ВЛ 110 кВ ПС «Петропавловская» – ПС «Невельская» и разъединителя для коммутации схемы плавки гололеда провод-провод и провод-два провода;
- строительство отдельно стоящего модульно-блочного ОПУ для размещения ЩСН-0,4 кВ, шкафов РЗА, ТМ и АИИС КУЭ;

- установка оборудования релейной защиты и автоматики линии 110 кВ, оборудования телемеханики и системы передачи информации по волоконно-оптическому кабелю;
- установка аккумуляторной батареи из 102 элементов, емкостью 90 А*ч, для обеспечения питания схем оперативного постоянного тока.
- ПС «Невельская». Переключающего пункта, на удалении 500м от ПС «Невельская» 110/35/10 кВ.
- Переключающий пункт №1:
- установка металлического портала ПСТ110-ЯЗ в перемычке между проектируемой ВЛ 110 кВ «Петропавловская – Невельская» и действующей ВЛ 110 кВ «Невельская-Горнозаводская»;
- установка на железобетонных стойках шести однополюсных разъединителей РГП.1-ОП-110.Ш/1000-40 УХЛ1 (с двумя ручными приводами ПРГ-6УХЛ1 для управления заземлителем и контактными ножами);
- монтаж ВЧ-заградителя ВЗ-1250-0,5-УХЛ1;
- Переключающий пункт №2:
- установка на железобетонных стойках одного трехполюсного разъединителя РГП.2-110.Ш/1000-40 УХЛ1 (с тремя ручными приводами ПРГ-6УХЛ1 для управления заземлителями и контактными ножами);
- установка на железобетонных стоек трех шинных опор.

Полная информация об объекте строительства содержится на сайте ОАО «СЭК»

www.sec-energo.ru.

6. Требования к поставке:

Приобретение и поставку оборудования и материальных ресурсов в полном объеме, предусмотренным проектом Подрядчик осуществляет в свои силы. Складирование и хранение необходимо организовать собственными силами и за свой счет.

Допускается поставка аналогичного, не уступающих по характеристикам оборудования по согласованию с Заказчиком, с последующим внесением в проект изменением собственными силами либо силами проектной организации, и за свой счет.

7. Требования к организации строительно-монтажных работ

Строительно-монтажные работы должны быть организованы в соответствии с требованием Проекта организации строительства, разработанного подрядной организацией и согласованного с Заказчиком.

Подрядчик должен разработать и предоставить на согласование программу контроля качества строительства, содержащую методики контроля качества или планы технического контроля и испытаний, используемые для контроля качества работ.

8. Требования к исполнительной документации

Все скрытые работы подлежат приемке по качеству их выполнения с составлением актов на завершение процессов.

Исполнительная документация предоставляется Подрядчиком ежемесячно, вместе с актами приемки выполненных работ формы КС-2.

Состав исполнительной документации определяется утвержденным перечнем с учетом требований Проекта организации строительства.

Исполнительная документация должна соответствовать следующим основным требованиям:

1. Исполнительная документация оформляется в соответствии с требованиями законодательства РФ, действующих норм, правил и требований надзорных органов.
2. Копии документов, при отсутствии оригинала, прилагаемых к исполнительной документации (с отметкой «с оригиналом сверил, копия верна», подписью, Ф.И.О. ответственного лица и печатью подрядчика):
3. Сертификаты, паспорта качества на оборудование и материалы – печатью завода изготовителя продукции, с обязательной отметкой ОТК или ГТК.
4. Лицензии, сертификаты предприятий и организации на выполняемые виды деятельности и продукцию-заверяются нотариально.

5. Свидетельства, удостоверения, аттестаты технологии сварочного производства, специалистов, оборудования, его поверки – «с оригиналом сверил, копия верна», подписью, Ф.И.О ответственного лица и печатью подрядчика.
6. Вся документация предоставляется Заказчику в оригинальном исполнении в двух экземплярах. Первый экземпляр передается по завершению отчетного периода ежемесячно, второй перед сдачей объекта до начала работы приемочной комиссии.
7. Вся документация должна быть оформлена и составлена в соответствии с требованиями с использованием установленных форм.
8. Реестр составляется на всю документацию в табличном виде, с указанием номеров папок.
9. Каждая папка должна иметь свой порядковый номер, титульный лист, оглавление, сквозную нумерацию страниц. Надписи должны соответствовать надписям рабочего проекта, без произвольной трактовки.
10. Подрядчик должен вести электронный архив документов и передается в конце строительства Заказчику. Сканирование должно быть выполнено в формате pdf в цветном исполнении.
11. Настоящий перечень является базовым и может быть изменен – дополнен в соответствии с требованиями действующего законодательства РФ, действующих норм, правил и требований надзорных органов. Ответственность за полноту, правильность исполнения и комплектность документации возлагается на ответственных лиц подрядчика.

9. Требования к обеспечению техники безопасности, противопожарные мероприятия при проведении работ. Охрана окружающей среды.

Пожарная безопасность объекта должна обеспечиваться системами предотвращения пожара и противопожарной защиты, в том числе организационно-техническими мероприятиями.

Работы по строительству ВЛ 110 кВ должны производиться с соблюдением мероприятий по охране труда и выполнению требований техники безопасности согласно действующим техническим регламентам и нормативных документов.

Подрядчик обязан назначить приказом ответственного лица на объекте строительства за соблюдением требований техники безопасности, пожарной безопасности и охраны окружающей среды.

Подрядчик для выполнения строительно-монтажных работ разрабатывает проект производства работ (ППР). К строительно-монтажным работам приступать только при наличии ППР, разработанного с учетом утвержденных мероприятий.

При выполнении работ в зоне действующих ЛЭП, инженерных сетей, коммуникаций оформить допуск в организациях эксплуатирующих данные сети и объекты. При выполнении работ в зоне действующих ЛЭП, инженерных сетей, коммуникаций, а так же эксплуатирующихся автомобильных дорог и других объектов согласовать производство работ в ППР с эксплуатирующими организациями.

Подрядчик обязан произвести комплекс мероприятий, направленных на восстановление продуктивности нарушенных земель, утративших свою хозяйственную ценность в связи с разрушением на них почвенного и растительного покрова после строительно-монтажных работ. Все затраты на комплекс мероприятий, направленных на восстановление продуктивности нарушенных земель (рекультивацию) несет подрядчик.

На территории строительства установить указатели проездов и проходов.

Металлические части (корпуса, конструкции) строительных машин и механизмов с электроприводом должны быть заземлены.

Противопожарные мероприятия, мероприятия по охране труда должны быть выполнены в соответствии Проекта организации строительства, настоящим техническим заданием и требованиями действующих норм и правил.

При проведении работ по строительству ВЛ 110 кВ ПС «Петропавловская» – ПС «Невельская» должны строго выполняться требования нормативных документов по охране труда, технике безопасности и пожарной безопасности.

10. Требования к сметной документации

Подрядчик должен предоставить сметную документацию на строительство объекта, составленную в базовых ценах 2001 года с использованием ТЭР по территориальному району в бумажном и электронном виде, в формате Excell и ГРАНД-смета. Перевод в текущие цены осуществить на ос-

новании индексов изменения сметной стоимости, рекомендуемых Минэкономразвития Российской Федерации на первый квартал 2013 года.

Сметная документация должна содержать сводку затрат (ведомость договорной стоимости), сводный сметный расчет стоимости строительства, локальные сметные расчеты.

Затраты на строительство объекта оценить в рублях РФ, которые должны включать: затраты на оборудование, затраты на материалы, строительные-монтажные работы и прочие затраты.

11. Грузополучатель

Подрядчик разрабатывает и предоставляет в составе технического предложения следующую документацию:

- Программу контроля качества;
- Сетевой график строительства, с указанием сроков поставок оборудования для монтажа;
- Сетевой график поставок материалов и оборудования на объект, с указанием цены договора, контрагента;
- Схему управления строительством;
- Согласованную транспортную схему;
- ППР включая ППСР;
- Перечень исполнительной документации с образцами форм;
- К сдаче объекта передает Заказчику паспорт воздушной линии электропередач.

12. Требование к последовательности выполнения работ.

Для оперативности и контроля производства работ подрядчик должен:

1. В течение 5 дней с момента подписания договора подрядчик:
 - назначает приказом по предприятию ответственных лиц за реализацию договора;
 - утверждает перечни и списки персонала, оборудования, автотранспорта, машин и механизмов, ответственных лиц в соответствии с требованиями охраны труда ТБ и пожарной безопасности, лиц имеющих право подписывать акты и другую исполнительную документацию с образцами подписей.
2. В течение 30 дней с момента подписания договора подрядчик:
 - производит перебазировку техники и персонала в полном объеме;
 - проводит согласование отвода карьеров или приобретение гравийно-песчаной смеси;
 - оформляет все необходимые разрешения и согласования с Администрацией района и согласования;
 - представляет Заказчику уточненный сетевой график поставок и схему развозки МТР и оборудования по трассе ВЛ;
 - решает вопросы использования для нужд строительства автомобильных дорог, местных источников энергоресурсов, местных строительных материалов.
3. В течении 60 дней с момента подписания договора подрядчик:
 - выполняет все работы предусмотренные в организационный, мобилизационный и подготовительно-технологический период;
 - обеспечивает устройство дорог, подсыпку и т.д, в объеме предусмотренном ПСД рабочего проекта;
 - обеспечивает устройство проездов, оснащает их знаками и указателями;

Подрядчик представляет комиссии Заказчика, готовность работы Подрядчика, включая организационные мероприятия, техники, транспорта, механизмов, оборудования, персонала, связи на объекте и временных городках, материалы и оборудование хранящееся на временных площадках.

Подрядчик производит другие дополнительные работы необходимые и предусмотренные рабочим проектом строительства объекта. Выполненные работы в организационный, мобилизационный и подготовительно-технологический период принимаются с составлением исполнительной документации и актов.

Объемы выполненных работ принимаются Заказчиком в физическом выражении.

Подрядчик осуществляют сдачу, а Заказчик приемку выполненных работ ежемесячно, в соответствии с фактической готовностью. Подрядчик не позднее 25-го числа текущего (отчетного) месяца, предъявляет Заказчику акт приемки выполненных работ формы КС-2, чем подтверждает выполнение этапа работ для определения финансового результата, с приложением справки формы КС-3,

счета-фактуры и прочих необходимых документов, подтверждающих понесенные подрядчиком затраты. Освидетельствование скрытых работ осуществляется с уведомлением подрядчиком, за 3 рабочих дня Заказчика, до их выполнения. Приемка скрытых работ осуществляется в соответствии с составляемыми подрядчиком актами освидетельствования скрытых работ. Подрядчик приступает к выполнению последующих работ только после письменного разрешения Заказчика.

В случае если Заказчиком при приемке работ будут обнаружены недостатки, подрядчик своими силами и без увеличения цены Договора обязан в согласованный срок устранить выявленные недостатки.

Заказчик вправе отказаться от подписания документов по приемке и освидетельствованию, а также иных документов, свидетельствующих о приемке работ, при наличии обоснованных претензий к указанным документам и/или выполненным работам. Подрядчик устраняет недостатки за свой счет, после чего Стороны проводят повторную приемку работ. Соответствующий конкретной приемке акт подписывается после их устранения Подрядчиком.

До 15 декабря 2013 года произвести все строительно-монтажные работы на объекте ВЛ 110 кВ ПС «Петропавловская» - ПС «Невельская» и сдать комиссии Заказчика, включая исполнительную документацию.

13. Требования к применяемым материалам и оборудованию.

Требования к характеристикам и техническим требованиям поставляемых материалов и оборудованию приведены в рабочем проекте строительства ВЛ 110 кВ ПС «Петропавловская» - ПС «Невельская».

Все поставляемые на объект материалы и оборудование должны проходить входной контроль с записью в специальном журнале входного контроля и должны иметь сертификаты, заводские паспорта, инструкции и другие обязательные приложения.

14. Поставляемое оборудование и материалы должны быть:

- Новыми и ранее не использованными и иметь год выпуска не ранее 2012 г.;
- Соответствовать проектной документации;
- Иметь сертификаты, паспорта или другую документацию, подтверждающую их качество;
- При комплектации оборудования, вся техническая документация должна быть представлена на русском языке и языке страны завода-изготовителя (инструкции по монтажу, эксплуатации)
- Участник конкурса должен быть официально уполномоченным представлять интересы производителя в данном конкурсе на все поставляемое оборудование;
- Должно включать шеф-монтаж оборудования;
- Должно включать пуско-наладочные работы;
- Присутствие представителя заказчика на заводе изготовителе во время приемо-сдаточных испытаний.

15. Гарантия на оборудование: 24 месяцев с момента ввода оборудования в эксплуатацию.

17. Прилагаемая документация от поставщика: паспорта на изделия, протоколы испытаний, технические описания и инструкции по эксплуатации, электрические схемы главных и вспомогательных цепей.

Приложение в электронном виде:

Проектная документация представлена на сайте - ссылка: www.sec-energo.ru

Главный инженер
ОАО «Сахалинская энергетическая компания»

_____ Л.А. Ставнийчук