

УТВЕРЖДАЮ:
Директор филиала
АО «ДРСК» «Приморские ЭС»



С.И. Чутенко

«23» ноября 2015 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ
на разработку рабочей документации по объекту
«Реконструкция ПС 110 кВ Стройиндустрия
с заменой силового трансформатора»

1. Основание для проектирования:

1.1. Инвестиционная программа АО «ДРСК» на 2016 г.

2. Основные нормативно-технические документы (НТД), определяющие требования к рабочему проекту:

2.1. Положение о составе разделов проектной документации и требования к их содержанию (Утв. Постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 г.

2.2. ГОСТ Р 21.1101-2009. Основные требования к проектной и рабочей документации.

2.3. ФЗ-123 «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» от 22.07.2008 г.

2.4. ПУЭ и ПТЭ (действующие издания);

2.5. Нормы технологического проектирования ПС переменного тока с высшим напряжением 35-750 кВ СО 153-34.20.122-2006;

2.6. Нормы технологического проектирования ВЛ электропередачи напряжением 35-750 кВ. СО 153-34.20.121-2006;

2.7. СНиП 11-01-95 в части, не противоречащей федеральным законам и постановлениям Правительства Российской Федерации;

2.8. Техническая политика ПАО «РАО ЭС Востока» на период до 2020 года.

2.9. Техническая политика ПАО «РАО Энергетические системы Востока» (введено в действие Приказом АО «ДРСК» № 13 от 21.01.2015 г. «О присоединении АО «ДРСК» к Технической политике ПАО «РАО ЭС Востока» в области оснащения объектов энергетики инженерно-техническими средствами охраны);

2.10. «Уточнение карт климатического районирования территории Приморского и Хабаровского краев по ветровому давлению, толщине стенки гололеда, среднегодовой продолжительности гроз», выполненное в 2008 г. ГУ «Главная геофизическая обсерватория им. А.И.Воейкова» Федеральной службы России по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды;

2.11. Общие требования к системам противоаварийной и режимной автоматики, релейной защиты и автоматики, телеметрической информации, технологической связи в ЕЭС России (приложение 1 Приказа ПАО «РАО ЕЭС России» от 11.02.2008 г. № 57 «Об организации взаимодействия ДЗО ПАО «РАО ЕЭС России» при создании или модернизации систем технологического управления в ЕЭС России, выполняемых в ходе нового строительства, технического перевооружения,

реконструкции объектов электроэнергетики».

2.12. Методические указания по определению сметной стоимости.

2.12.1. «Порядок определения стоимости проектных работ», решение Совета директоров АО «ДРСК» о присоединении от 23.04.2014 (протокол № 6) и приказ АО «ДРСК» о принятии в работу от 30.04.2014 № 134;

2.12.2. «Порядок определения стоимости инженерных изысканий» », решение Совета директоров АО «ДРСК» о присоединении от 23.04.2014 (протокол № 6) и приказ АО «ДРСК» о принятии в работу от 30.04.2014 № 134;

2.12.3. «Порядок определения стоимости работ по техническому перевооружению, реконструкции, ремонту и техническому обслуживанию объектов генерации, сетей, зданий и сооружений», решение Совета директоров АО «ДРСК» о присоединении от 07.05.2014 (протокол № 7) и приказ АО «ДРСК» о принятии в работу от 16.05.2014 № 148;

2.12.4. «Порядок определения стоимости строительно-монтажных работ» », решение Совета директоров АО «ДРСК» о присоединении от 08.07.2014 (протокол № 11) и приказ АО «ДРСК» о принятии в работу от 15.07.2014 № 213. 2.13. Другая действующая на момент разработки проектной документации нормативно-техническая документация; действующие законодательные документы РФ и нормативные акты к ним.

3. Основные характеристики сооружаемого объекта.

3.1. ПС 110/6 «Стройиндустрия»:

Показатель	Значение*
Номинальные напряжения	110/6
Конструктивное исполнение ПС и РУ (открытое, закрытое, КТП, КРУЭ и т.д.)	ОРУ110, КРУ6
Тип схемы каждого РУ	Одиноконтурная секционированная (по стороне 6кВ – 4секции)
Количество линий, подключаемых к подстанции, по каждому РУ	ОРУ110 – 2ВЛ, КРУ6 – 25КЛ
Количество резервных ячеек по каждому РУ	КРУ6 – 1шт
Количество и мощность силовых трансформаторов и автотрансформаторов	Т1 и Т2 – ТДН-16000/110
Тип, количество и мощность средств компенсации реактивной мощности (СКРМ)	нет
Вид обслуживания	ОВБ

4. Вид строительства и этапы разработки проектной документации:

4.1. Вид строительства: реконструкция с заменой силового трансформатора Т1 16000/110/6 на 25000/110/6.

4.2. Этапы выполнения работ:

I этап – разработка, согласование с Заказчиком основных технических решений (в течение 20-и календарных дней с момента заключения договора).

II этап – Разработка рабочей документации:

4.2.1. С учетом существующей конфигурации сети, установленного ранее оборудования, а также в соответствии с техническими требованиями, составить и определить:

- главную электрическую схему подстанции;
- конструктивные и компоновочные решения РУ;
- генеральный план ПС с нанесением на чертеже существующего и вновь устанавливаемого оборудования;
- конструктивные и компоновочные решения РУ-110 кВ;
- решения по средствам компенсации реактивной мощности (СКРМ);
- решения по системам РЗА, ПА, АИИС КУЭ и ТМ с указанием мест их размещения;
- место (район) размещения оборудования, размер площадки.
- строительные решения, включая использование прежних сооружений;
- схемные и технические решения по ограничению токов короткого замыкания (т.к.з.);
- решения по обеспечению электроснабжения собственных нужд (СН):
- схему системы СН и схему питания СН; вид и количество независимых источников СН; требуемая мощность источников СН;
- решения по организации отвода масла.

4.2.2. Предусмотреть замену защит трансформаторов с установкой в шкафах терминалов основных защит, резервных защит и автоматики управления трансформаторных выключателей. Терминалы основных и резервных защит по стороне 110кВ подключить к ТТ, встроенным в вводы трансформаторных выключателей. Предусмотреть установку в трех фазах ячеек 6кВ вводов трансформаторов ТТ с четырьмя обмотками для основной и резервной защит, измерения и учета.

Предусмотреть замену существующих газовых и струйных реле на новые с двумя отключающими и двумя сигнальными блок-контактами. Выполнить действие газовой защиты на терминалы основных и резервных защит, а также на электромагниты управления.

4.2.3. Предусмотреть установку МП шкафа защит трансформаторных вводов 6, 35кВ.

4.2.4. Предусмотреть установку МП шкафа центральной сигнализации с привязкой к вновь устанавливаемому и существующему оборудованию.

4.2.5. Предусмотреть установку МП шкафа быстродействующей защиты шин 110 кВ с привязкой ко всем существующим устройствам РЗА ПС, а также первичному оборудованию. Выполнение УРОВ 110кВ.

4.2.6. Предусмотреть панели управления с установкой цифровых измерительных приборов 110, 35, 6кВ, коммутационных аппаратов, автоматических выключателей. Объем устанавливаемого на панелях управления оборудования согласовать с филиалом АО «ДРСК» «Приморские ЭС».

4.2.7. Ориентировочный расчет параметров срабатывания устройств РЗА для подтверждения принципов выполнения и уточнения количественного состава защит, в т.ч. обоснование:

- принятых коэффициентов трансформации трансформаторов тока дифференциальных защит для обеспечения программного выравнивания вторичных токов;

- расчет нагрузки трансформаторов тока на 10% погрешность.

4.2.8. Обоснование (ориентировочные расчеты) требуемых номинальных первичных и вторичных токов трансформаторов тока, а также величин мощности вторичных обмоток трансформаторов тока и напряжения на основании обосновывающих расчетов с учетом видов устройств РЗА (дифференциальная защита шин) и ПА.

4.2.9. В целях бесперебойного снабжения потребителей электроэнергией ПС «Шахта-7» разработать и согласовывать с Заказчиком технические решения по электроснабжению потребителей на время реконструкции объекта.

4.2.10. Разработать и выдать сметную документацию, в соответствии с п.28 Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию.

4.2.11. Разработать рабочую документацию в объеме достаточном для производства строительно-монтажных и пусконаладочных работ.

5. Особые условия:

5.1. В РД разработать технические решения, последовательность и технологии работ, связанных с обеспечением бесперебойного снабжения потребителей электроэнергией на время реконструкции объекта.

5.2. В разделах «Инженерные изыскания» и «Проект полосы отвода» картографический материал предоставить в масштабах 1:500 и 1:2000 на бумажном и электронном носителях.

5.3. Противопожарные мероприятия выполнить в соответствии с действующими правилами пожарной безопасности для энергетических объектов.

5.4. Сметная документация должна соответствовать требованиям методических указаний по определению стоимости строительства, решение по которым принято Советом директоров АО «ДРСК»:

5.4.1. «Порядок определения стоимости проектных работ», решение Совета директоров АО «ДРСК» о присоединении от 23.04.2014 (протокол № 6) и приказ АО «ДРСК» о принятии в работу от 30.04.2014 № 134;

5.4.2. «Порядок определения стоимости инженерных изысканий», решение Совета директоров АО «ДРСК» о присоединении от 23.04.2014 (протокол № 6) и приказ АО «ДРСК» о принятии в работу от 30.04.2014 № 134;

5.4.3. «Порядок определения стоимости работ по техническому перевооружению, реконструкции, ремонту и техническому обслуживанию объектов генерации, сетей, зданий и сооружений», решение Совета директоров АО «ДРСК» о присоединении от 07.05.2014 (протокол № 7) и приказ АО «ДРСК» о принятии в работу от 16.05.2014 № 148;

5.4.4. «Порядок определения стоимости строительно-монтажных работ», решение Совета директоров АО «ДРСК» о присоединении от 08.07.2014 (протокол № 11) и приказ АО «ДРСК» о принятии в работу от 15.07.2014 № 213.

5.5. Требования к выполнению сметных расчетов.

1. Сметная стоимость определяется на основании документов по порядку формирования сметной документации АО «ДРСК» (размещенных на внешнем сайте АО «ДРСК»).

2. Сметную документацию согласно Постановлению Правительства РФ от 16.02.2008г. № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их

содержании» выполнить в двух уровнях цен с применением базисно-индексного метода: в базисном уровне, определяемом на основе действующих сметных норм и цен с использованием территориальных единичных расценок для Приморского края (ТЕР-2001), включенных в федеральный реестр сметных нормативов РФ. Сметная стоимость в текущем уровне цен, сложившемся ко времени составления смет, составляется с применением индексов изменения сметной стоимости, рекомендованных РЦЦС (Приморский региональный центр по ценообразованию в строительстве и промышленности строительных материалов). Для формирования базисной цены индексы по статьям «Оборудование», «Прочие», «Проектные работы» применяются в соответствии с рекомендованными Министерством строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ (Минстрой). Прогнозная стоимость строительства формируется с учетом индексов-дефляторов Минэкономразвития РФ. Общие методические положения по составлению сметной документации и определению сметной стоимости строительства указаны в МДС 81-35.2004.

3. При определении стоимости работ по двум и более локальным сметным расчетам (локальным сметам) необходимо предоставить сводный сметный расчет.

4. Сметную документацию предоставлять в формате MS Excel либо другом числовом формате, совместимом с MS Excel, а также в формате программы «Гранд СМЕТА», позволяющем вести накопительные ведомости по локальным сметам.

5.6. Сметные расчеты выполнить с учетом требований «Протокола согласования нормативов для расчетов сметной документации» (Приложение № 2 к Техническому заданию).

5.7. Подрядчик в день завершения работ, указанный в календарном плане, направляет в филиал АО «ДРСК» Акт сдачи-приемки выполненных работ с приложением 4 (четырёх) экземпляров РД в бумажном виде и 1 экземпляр в электронном виде (на CD), одновременно направляет 1 (один) экземпляр в бумажном виде и 1 экземпляр в электронном виде (на CD) в АО «ДРСК» г.Благовещенск.

5.8. Использование форматов при передаче документации в электронном виде:

Вид документа	Используемое приложение	Формат
Текстовая часть, описания	MS Word и Adobe Acrobat	.doc .pdf
Таблицы	MS Excel и Adobe Acrobat	.xls .pdf
Базы данных	MS Excel и Adobe Acrobat	.xls .pdf
Планы, графики	MS Project и MS Excel	.mpp .xls
Чертежи	AutoCAD и Adobe Acrobat	.dwg .pdf
Графический материал	MS Photo Editor и Adobe Acrobat	.jpg .pdf
Электронный архив	WinRar	.rar *
Сметная документация	MS Excel и в формате программы «ГРАНД СМЕТА», позволяющем вести накопительные ведомости по локальным сметам.	.xls .gsf

*- материалы каждого тома РД компоновать в одном файле

5.9. Разработанная рабочая документация является собственностью

Заказчика и передача её третьим лицам без его согласия запрещается.

5.10. Проектная организация включает в стоимость проектных работ затраты, и осуществляет от лица Заказчика получение согласования рабочей документации в управлении Ростехнадзора по Приморскому краю.

5.11. Исходные данные, предоставляемые Заказчиком:

- месторасположение объекта;
- существующая схема ПС 110/6 кВ «Стройиндустрия».

6. Требования к подрядной организации.

6.1. Проектировщик должен иметь Свидетельство СРО, оформленное в соответствии с действующим законодательством, о допуске к следующим видам работ (согласно Приказа Минрегиона РФ от. 30.12.2009 г. №624 «Об утверждении Перечня видов работ по инженерным изысканиям, по подготовке проектной документации, по строительству, реконструкции, капитальному ремонту объектов капитального строительства, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства»).

Перечень видов работ (в соответствии с приказом № 624 от 30 декабря 2009 г.):

I. Виды работ по инженерным изысканиям

1. Работы в составе инженерно-геодезических изысканий
1.3. Создание и обновление инженерно-топографических планов в масштабах 1:200 - 1:5000, в том числе в цифровой форме, съемка подземных коммуникаций и сооружений

2. Работы в составе инженерно-геологических изысканий

2.1. Инженерно-геологическая съемка в масштабах 1:500 - 1:25000

II. Виды работ по подготовке проектной документации

1. Работы по подготовке схемы планировочной организации земельного участка:
1.1. Работы по подготовке генерального плана земельного участка
2. Работы по подготовке архитектурных решений
3. Работы по подготовке конструктивных решений
5. Работы по подготовке сведений о наружных сетях инженерно-технического обеспечения, о перечне инженерно-технических мероприятий:

5.4. Работы по подготовке проектов наружных сетей электроснабжения не более 110 кВ включительно и их сооружений

10. Работы по подготовке проектов мероприятий по обеспечению пожарной безопасности

6.2. Привлечение к выполнению проектных работ субподрядных организаций осуществляется (с предоставлением свидетельства СРО о допуске к проектным работам) только по согласованию с заказчиком.

6.3. Проектная организация не должна иметь отрицательных отзывов о работе от предыдущих Заказчиков.

6.4. Другие требования, указанные в Закупочной документации.

7. Заказчик: АО «Дальневосточная распределительная сетевая компания».

8. Проектная организация – генеральный проектировщик.

(Выбирается на конкурсной основе)

9. Исходные данные для проектирования.

Перечень исходных данных, сроки их подготовки и передачи Заказчиком проектной организации определяются договором на разработку проекта и календарным графиком.

10. Срок выполнения проектной и рабочей документации:

Начало проектирования - с момента заключения договора.

Окончание – не позднее 01.06.2016г.

*Заместитель директора филиала
по развитию и инвестициям*



В.А.Скаредин

Начальник ООСТН и УИ



А.В.Москалев

Согласовано:

*Первый заместитель директора
по производству – Главный инженер*



С.Н.Корчемажин

Приложение 1 к ТЗ – технические требования.



УТВЕРЖДАЮ:
Директор филиала
АО «ДРСК» «Приморские ЭС»


С.И.Чутенко

«23» ноября 2015 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ
на разработку рабочей документации по объекту
«Реконструкция ПС 110 кВ Шахта-7
с заменой силового трансформатора»

1. Основание для проектирования:

1.1. Инвестиционная программа АО «ДРСК» на 2016 г.

2. Основные нормативно-технические документы (НТД), определяющие требования к рабочему проекту:

2.1. Положение о составе разделов проектной документации и требования к их содержанию (Утв. Постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 г.

2.2. ГОСТ Р 21.1101-2009. Основные требования к проектной и рабочей документации.

2.3. ФЗ-123 «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» от 22.07.2008 г.

2.4. ПУЭ и ПТЭ (действующие издания);

2.5. Нормы технологического проектирования ПС переменного тока с высшим напряжением 35-750 кВ СО 153-34.20.122-2006;

2.6. Нормы технологического проектирования ВЛ электропередачи напряжением 35-750 кВ. СО 153-34.20.121-2006;

2.7. СНиП 11-01-95 в части, не противоречащей федеральным законам и постановлениям Правительства Российской Федерации;

2.8. Техническая политика ПАО «РАО ЭС Востока» на период до 2020 года.

2.9. Техническая политика ПАО «РАО Энергетические системы Востока» (введено в действие Приказом АО «ДРСК» № 13 от 21.01.2015 г. «О присоединении АО «ДРСК» к Технической политике ПАО «РАО ЭС Востока» в области оснащения объектов энергетики инженерно-техническими средствами охраны);

2.10. «Уточнение карт климатического районирования территории Приморского и Хабаровского краев по ветровому давлению, толщине стенки гололеда, среднегодовой продолжительности гроз», выполненное в 2008 г. ГУ «Главная геофизическая обсерватория им. А.И.Воейкова» Федеральной службы России по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды;

2.11. Общие требования к системам противоаварийной и режимной автоматики, релейной защиты и автоматики, телеметрической информации, технологической связи в ЕЭС России (приложение 1 Приказа ПАО «РАО ЕЭС России» от 11.02.2008 г. № 57 «Об организации взаимодействия ДЗО ПАО «РАО ЕЭС России» при создании или модернизации систем технологического управления в ЕЭС России, выполняемых в ходе нового строительства, технического перевооружения,

реконструкции объектов электроэнергетики».

2.12. Методические указания по определению сметной стоимости.

2.12.1. «Порядок определения стоимости проектных работ», решение Совета директоров АО «ДРСК» о присоединении от 23.04.2014 (протокол № 6) и приказ АО «ДРСК» о принятии в работу от 30.04.2014 № 134;

2.12.2. «Порядок определения стоимости инженерных изысканий» », решение Совета директоров АО «ДРСК» о присоединении от 23.04.2014 (протокол № 6) и приказ АО «ДРСК» о принятии в работу от 30.04.2014 № 134;

2.12.3. «Порядок определения стоимости работ по техническому перевооружению, реконструкции, ремонту и техническому обслуживанию объектов генерации, сетей, зданий и сооружений», решение Совета директоров АО «ДРСК» о присоединении от 07.05.2014 (протокол № 7) и приказ АО «ДРСК» о принятии в работу от 16.05.2014 № 148;

2.12.4. «Порядок определения стоимости строительно-монтажных работ» », решение Совета директоров АО «ДРСК» о присоединении от 08.07.2014 (протокол № 11) и приказ АО «ДРСК» о принятии в работу от 15.07.2014 № 213. 2.13. Другая действующая на момент разработки проектной документации нормативно-техническая документация; действующие законодательные документы РФ и нормативные акты к ним.

3. Основные характеристики сооружаемого объекта.

3.1. ПС 110/6 «Шахта 7»:

Показатель	Значение*
Номинальные напряжения	110/6
Конструктивное исполнение ПС и РУ (открытое, закрытое, КТП, КРУЭ и т.д.)	ОРУ110, КРУН6
Тип схемы каждого РУ	Одиночная секционированная
Количество линий, подключаемых к подстанции, по каждому РУ	ОРУ110 – 2ВЛ, КРУН6 – 11КЛ
Количество резервных ячеек по каждому РУ	КРУН6 – 1шт.
Количество и мощность силовых трансформаторов и автотрансформаторов	Т1 и Т2 – ТДН-16000/110 Т1 - 10 000
Тип, количество и мощность средств компенсации реактивной мощности (СКРМ)	нет
Вид обслуживания	Дежурный персонал

4. Вид строительства и этапы разработки проектной документации:

4.1. Вид строительства: реконструкция с заменой силового трансформатора Т1 10000/110/6 на 16000/110/6.

4.2. Этапы выполнения работ:

I этап – разработка, согласование с Заказчиком основных технических решений (в течение 20-и календарных дней с момента заключения договора).

II этап – Разработка рабочей документации:

4.2.1. С учетом существующей конфигурации сети, установленного ранее оборудования, а также в соответствии с техническими требованиями, составить и определить:

- главную электрическую схему подстанции;
- конструктивные и компоновочные решения РУ;
- генеральный план ПС с нанесением на чертеже существующего и вновь устанавливаемого оборудования;
- конструктивные и компоновочные решения РУ-110 кВ;
- решения по средствам компенсации реактивной мощности (СКРМ);
- решения по системам РЗА, ПА, АИИС КУЭ и ТМ с указанием мест их размещения;
- место (район) размещения оборудования, размер площадки.
- строительные решения, включая использование прежних сооружений;
- схемные и технические решения по ограничению токов короткого замыкания (т.к.з.);
- решения по обеспечению электроснабжения собственных нужд (СН);
- схему системы СН и схему питания СН; вид и количество независимых источников СН; требуемая мощность источников СН;
- решения по организации отвода масла.

4.2.2. Предусмотреть замену защит трансформаторов с установкой в шкафах терминалов основных защит, резервных защит и автоматики управления трансформаторных выключателей. Терминалы основных и резервных защит по стороне 110кВ подключить к ТТ, встроенным в вводы трансформаторных выключателей. Предусмотреть установку в трех фазах ячеек 6кВ вводов трансформаторов ТТ с четырьмя обмотками для основной и резервной защит, измерения и учета.

Предусмотреть замену существующих газовых и струйных реле на новые с двумя отключающими и двумя сигнальными блок-контактами. Выполнить действие газовой защиты на терминалы основных и резервных защит, а также на электромагниты управления.

4.2.3. Предусмотреть установку МП шкафа защит трансформаторных вводов 6, 35кВ.

4.2.4. Предусмотреть установку МП шкафа центральной сигнализации с привязкой к вновь устанавливаемому и существующему оборудованию.

4.2.5. Предусмотреть установку МП шкафа быстродействующей защиты шин 110 кВ с привязкой ко всем существующим устройствам РЗА ПС, а также первичному оборудованию. Выполнение УРОВ 110кВ.

4.2.6. Предусмотреть панели управления с установкой цифровых измерительных приборов 110, 35, 6кВ, коммутационных аппаратов, автоматических выключателей. Объем устанавливаемого на панелях управления оборудования согласовать с филиалом АО «ДРСК» «Приморские ЭС».

4.2.7. Ориентировочный расчет параметров срабатывания устройств РЗА для подтверждения принципов выполнения и уточнения количественного состава защит, в т.ч. обоснование:

- принятых коэффициентов трансформации трансформаторов тока дифференциальных защит для обеспечения программного выравнивания вторичных токов;

- расчет нагрузки трансформаторов тока на 10% погрешность.

4.2.8. Обоснование (ориентировочные расчеты) требуемых номинальных первичных и вторичных токов трансформаторов тока, а также величин мощности вторичных обмоток трансформаторов тока и напряжения на основании обосновывающих расчетов с учетом видов устройств РЗА (дифференциальная защита шин) и ПА.

4.2.9. В целях бесперебойного снабжения потребителей электроэнергией ПС «Шахта-7» разработать и согласовывать с Заказчиком технические решения по электроснабжению потребителей на время реконструкции объекта.

4.2.10. Разработать и выдать сметную документацию, в соответствии с п.28 Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию.

4.2.11. Разработать рабочую документацию в объеме достаточном для производства строительно-монтажных и пусконаладочных работ.

5. Особые условия:

5.1. В РД разработать технические решения, последовательность и технологии работ, связанных с обеспечением бесперебойного снабжения потребителей электроэнергией на время реконструкции объекта.

5.2. В разделах «Инженерные изыскания» и «Проект полосы отвода» картографический материал предоставить в масштабах 1:500 и 1:2000 на бумажном и электронном носителях.

5.3. Противопожарные мероприятия выполнить в соответствии с действующими правилами пожарной безопасности для энергетических объектов.

5.4. Сметная документация должна соответствовать требованиям методических указаний по определению стоимости строительства, решение по которым принято Советом директоров АО «ДРСК»:

5.4.1. «Порядок определения стоимости проектных работ», решение Совета директоров АО «ДРСК» о присоединении от 23.04.2014 (протокол № 6) и приказ АО «ДРСК» о принятии в работу от 30.04.2014 № 134;

5.4.2. «Порядок определения стоимости инженерных изысканий», решение Совета директоров АО «ДРСК» о присоединении от 23.04.2014 (протокол № 6) и приказ АО «ДРСК» о принятии в работу от 30.04.2014 № 134;

5.4.3. «Порядок определения стоимости работ по техническому перевооружению, реконструкции, ремонту и техническому обслуживанию объектов генерации, сетей, зданий и сооружений», решение Совета директоров АО «ДРСК» о присоединении от 07.05.2014 (протокол № 7) и приказ АО «ДРСК» о принятии в работу от 16.05.2014 № 148;

5.4.4. «Порядок определения стоимости строительно-монтажных работ», решение Совета директоров АО «ДРСК» о присоединении от 08.07.2014 (протокол № 11) и приказ АО «ДРСК» о принятии в работу от 15.07.2014 № 213.

5.5. Требования к выполнению сметных расчетов.

1. Сметная стоимость определяется на основании документов по порядку формирования сметной документации АО «ДРСК» (размещенных на внешнем сайте АО «ДРСК»).

2. Сметную документацию согласно Постановлению Правительства РФ от 16.02.2008г. № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их

содержании» выполнить в двух уровнях цен с применением базисно-индексного метода: в базисном уровне, определяемом на основе действующих сметных норм и цен с использованием территориальных единичных расценок для Приморского края (ТЕР-2001), включенных в федеральный реестр сметных нормативов РФ. Сметная стоимость в текущем уровне цен, сложившемся ко времени составления смет, составляется с применением индексов изменения сметной стоимости, рекомендованных РЦЦС (Приморский региональный центр по ценообразованию в строительстве и промышленности строительных материалов). Для формирования базисной цены индексы по статьям «Оборудование», «Прочие», «Проектные работы» применяются в соответствии с рекомендованными Министерством строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ (Минстрой). Прогнозная стоимость строительства формируется с учетом индексов-дефляторов Минэкономразвития РФ. Общие методические положения по составлению сметной документации и определению сметной стоимости строительства указаны в МДС 81-35.2004.

3. При определении стоимости работ по двум и более локальным сметным расчетам (локальным сметам) необходимо предоставить сводный сметный расчет.

4. Сметную документацию предоставлять в формате MS Excel либо другом числовом формате, совместимом с MS Excel, а также в формате программы «Гранд СМЕТА», позволяющем вести накопительные ведомости по локальным сметам.

5.6. Сметные расчеты выполнить с учетом требований «Протокола согласования нормативов для расчетов сметной документации» (Приложение № 2 к Техническому заданию).

5.7. Подрядчик в день завершения работ, указанный в календарном плане, направляет в филиал АО «ДРСК» Акт сдачи-приемки выполненных работ с приложением 4 (четырёх) экземпляров РД в бумажном виде и 1 экземпляр в электронном виде (на CD), одновременно направляет 1 (один) экземпляр в бумажном виде и 1 экземпляр в электронном виде (на CD) в АО «ДРСК» г.Благовещенск.

5.8. Использование форматов при передаче документации в электронном виде:

Вид документа	Используемое приложение	Формат
Текстовая часть, описания	MS Word и Adobe Acrobat	.doc .pdf
Таблицы	MS Excel и Adobe Acrobat	.xls .pdf
Базы данных	MS Excel и Adobe Acrobat	.xls .pdf
Планы, графики	MS Project и MS Excel	.mpp .xls
Чертежи	AutoCAD и Adobe Acrobat	.dwg .pdf
Графический материал	MS Photo Editor и Adobe Acrobat	.jpg .pdf
Электронный архив	WinRar	.rar *
Сметная документация	MS Excel и в формате программы «ГРАНД СМЕТА», позволяющем вести накопительные ведомости по локальным сметам.	.xls .gsf

*- материалы каждого тома РД компоновать в одном файле

5.9. Разработанная рабочая документация является собственностью

Заказчика и передача её третьим лицам без его согласия запрещается.

5.10. Проектная организация включает в стоимость проектных работ затраты, и осуществляет от лица Заказчика получение согласования рабочей документации в управлении Ростехнадзора по Приморскому краю.

5.11. Исходные данные, предоставляемые Заказчиком:

- месторасположение объекта;
- существующая схема ПС 110/6 кВ «Стройиндустрия».

6. Требования к подрядной организации.

6.1. Проектировщик должен иметь Свидетельство СРО, оформленное в соответствии с действующим законодательством, о допуске к следующим видам работ (согласно Приказа Минрегиона РФ от. 30.12.2009 г. №624 «Об утверждении Перечня видов работ по инженерным изысканиям, по подготовке проектной документации, по строительству, реконструкции, капитальному ремонту объектов капитального строительства, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства»).

Перечень видов работ (в соответствии с приказом № 624 от 30 декабря 2009 г.):

I. Виды работ по инженерным изысканиям

1. Работы в составе инженерно-геодезических изысканий
1.3. Создание и обновление инженерно-топографических планов в масштабах 1:200 - 1:5000, в том числе в цифровой форме, съемка подземных коммуникаций и сооружений

2. Работы в составе инженерно-геологических изысканий

2.1. Инженерно-геологическая съемка в масштабах 1:500 - 1:25000

II. Виды работ по подготовке проектной документации

1. Работы по подготовке схемы планировочной организации земельного участка:
1.1. Работы по подготовке генерального плана земельного участка
2. Работы по подготовке архитектурных решений
3. Работы по подготовке конструктивных решений
5. Работы по подготовке сведений о наружных сетях инженерно-технического обеспечения, о перечне инженерно-технических мероприятий:

5.4. Работы по подготовке проектов наружных сетей электроснабжения не более 110 кВ включительно и их сооружений

10. Работы по подготовке проектов мероприятий по обеспечению пожарной безопасности

6.2. Привлечение к выполнению проектных работ субподрядных организаций осуществляется (с предоставлением свидетельства СРО о допуске к проектным работам) только по согласованию с заказчиком.

6.3. Проектная организация не должна иметь отрицательных отзывов о работе от предыдущих Заказчиков.

6.4. Другие требования, указанные в Закупочной документации.

7. Заказчик: АО «Дальневосточная распределительная сетевая компания».

8. Проектная организация – генеральный проектировщик.

(Выбирается на конкурсной основе)

9. Исходные данные для проектирования.

Перечень исходных данных, сроки их подготовки и передачи Заказчиком проектной организации определяются договором на разработку проекта и календарным графиком.

10. Срок выполнения проектной и рабочей документации:

Начало проектирования - с момента заключения договора.

Окончание – не позднее 01.06.2016г.

**Заместитель директора филиала
по развитию и инвестициям**



В.А.Скаредин

Начальник ООСТН и УИ



А.В.Москалев

Согласовано:

**Первый заместитель директора
по производству – Главный инженер**



С.Н.Корчемагин

Приложение 1 к ТЗ – технические требования.

