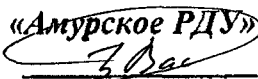
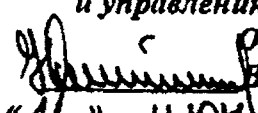


Согласовано:  
Первый заместитель Директора -  
Главный диспетчер  
Филиала ОАО «СО ЕЭС»  
«Амурское РДУ»  
 Б.А. Васильев  
« 07 » 07 2015г.

Утверждаю:  
Зам. генерального директора  
по инвестициям  
и управлению ресурсами  
ОАО «ДРСК»  
 В.А. Юхимук  
« 11 » июня 2015г.

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**  
на разработку рабочей документации  
«Реконструкция ПС №18 110/35/6 «ЗИФ» (установка БСК)»

**1. Основание:**

1.1. Инвестиционная программа филиала ОАО «ДРСК» - «Южно-Якутские ЭС» на 2016 г.

**2. Основные нормативно-технические документы (НТД) определяющие требования к рабочей документации:**

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

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

2.3. ПУЭ и ПТЭ (действующие издания).

2.4. Нормы технологического проектирования подстанций переменного тока с высшим напряжением 35-750 кВ СТО 56947007-29.240.10.028-2009.

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

2.6. Техническая политика ОАО «РАО ЭС Востока» на период до 2020 года.

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

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

2.9. Методические указания по определению сметной стоимости.

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

2.10 ГОСТ Р 55483-2013 Единая энергетическая система и изолированно работающие энергосистемы. Оперативно-диспетчерское управление. Релейная защита и автоматика. Взаимодействие субъектов электроэнергетики и потребителей электрической энергии при создании (модернизации) и эксплуатации. Общие требования;

2.11 СТО 59012820.29.020.002-2012. Стандарт организации ОАО «СО ЕЭС» Релейная защита и автоматика. Взаимодействие субъектов электроэнергетики, потребителей электрической энергии при создании (модернизации) и организации эксплуатации.

2.12 ГОСТ Р 55105-2012. Единая энергетическая система и изолированно работающие энергосистемы. Оперативно-диспетчерское управление. Автоматическое противоаварийное управление режимами энергосистем. Противоаварийная автоматика энергосистем. Нормы и требования.

### **3. Основные характеристики реконструируемого объекта:**

Показатель	Значение
Номинальные напряжения ПС	110/35/6 кВ
Конструктивное исполнение ПС и РУ	РУ-110 кВ – открытое, РУ-35 кВ – открытое, РУ-6 кВ – закрытое
Тип схемы РУ-6 кВ	Одна секционированная выключателями СШ
Количество и мощность силовых трансформаторов	2х16 МВа
Мощность устанавливаемых (проектируемых) БСК	7,2 МВАр (по 3,6 МВАр на каждую секцию шин 6 кВ – 2 ячейки)
Прочие особенности ПС:	Согласно Технических требований

### **4. Вид строительства и этапы разработки рабочей документации:**

4.1. Вид строительства – реконструкция.

4.2. Этапы разработки рабочей документации – поэтапная разработка рабочей документации не требуется. В процессе разработки рабочей документации произвести согласование с ОАО «ДРСК» главной электрической схемы, марки основного применяемого оборудования.

### **5. В составе рабочей документации обосновать и выполнить:**

5.1. Расчет по выбору уставок устройств РЗА, основные технические решения, объем строительно-монтажных, электротехнических работ, тип, марка, производитель оборудования определяется разработанной рабочей документацией.

5.1.1. Предусмотреть демонтаж существующего электрооборудования в здании ЗРУ-6 кВ.

5.2. Разработать, согласовать и выдать рабочую документацию в объеме, достаточном для проведения работ по установке БСК на ПС, в соответствии с Техническими требованиями на разработку проекта «Реконструкция ПС №18 110/35/6 «ЗИФ» установка БСК», утвержденные 15.05.2015г., в том числе:

- главную электрическую схему подстанции;

- генеральный план ПС с нанесением на чертеже существующего и вновь устанавливаемого оборудования;

- решения по системам РЗА, противоаварийной автоматике с указанием мест их размещения;

- ориентировочный расчет параметров срабатывания устройств РЗА для подтверждения принципов выполнения и уточнения количественного состава защит.

5.3. Технические решения к устройствам и шкафам РЗА выполнить отдельным томом (разделом), в соответствии с п. 2 технических требований «Реконструкция ПС №18 «ЗИФ» установка БСК» от 15.05.2015г.

5.4. Проект организации строительства (ПОС) с демонтажем существующего электрооборудования, сроками выполнения строительно-монтажных работ (СМР), с обеспечением бесперебойного снабжения потребителей электроэнергией на время реконструкции объекта. При разработке рабочей документации учесть, что работы проводятся в условиях действующего производства предприятия ОАО ГРК «Алданзолото».

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

5.6. В составе рабочей документации разработать и выдать отдельными томами:

- конкурсную документацию для проведения закупок подрядных работ на выполнение СМР;

- техническую документацию для проведения закупок оборудования и материалов.

## **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.):

### II. Виды работ по подготовке проектной документации

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

6.2. Проектная организация должна:

- иметь квалификационный состав руководителей и специалистов с необходимыми профессиональными знаниями и опытом выполнения аналогичных работ;

- обладать управленческой компетентностью и положительной деловой репутацией;

- иметь необходимые для выполнения данного проекта ресурсные возможности (финансовые, материально-технические, производственные, трудовые);

- иметь техническую оснащенность, позволяющую выполнить проектные работы в установленные сроки с выпуском ПСД в электронном виде;

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

## **7. Особые условия:**

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

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

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

## **7.2. Требования к выполнению сметных расчетов.**

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

7.2.2. Сметную документацию согласно Постановлению Правительства РФ от 16.02.2008г. № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» выполнить в двух уровнях цен с применением базисно-индексного метода: в базисном уровне, определяемом на основе действующих сметных норм и цен с использованием федеральных единичных расценок (ФЕР-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 Министерством строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ (Минстрой). 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.

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

7.2.4. 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.

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

7.4. При выполнении рабочей документации необходимо предоставлять Заказчику - 1 экземпляр в электронном виде (на CD) в филиал ОАО «ДРСК» - «Южно-Якутские ЭС» г. Алдан и 1 экземпляр в электронном виде (на CD) в ОАО

«ДРСК» г. Благовещенск, для рассмотрения и согласования с профильными структурными подразделениями ОАО «ДРСК» и филиалом ОАО «СО ЕЭС» Амурское РДУ.

7.5. После рассмотрения и согласования ОАО «ДРСК» и филиалом ОАО «СО ЕЭС» Амурское РДУ рабочей документации, предоставить 3 экземпляра на бумажном носителе и 1 экземпляр в электронном виде (на CD) в филиал ОАО «ДРСК» «Южно-Якутские ЭС» г. Алдан, 1 экземпляр в электронном виде (на CD) в ОАО «ДРСК» г. Благовещенск.

7.6. 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 проекта компоновать в одном файле

7.7. Разработанная рабочая документация является собственностью Заказчика и передача её третьим лицам без его согласия запрещается.

7.8. Исходные данные, предоставляемые Заказчиком:

Перечень исходных данных, сроки подготовки и передачи их заказчиком проектной организации определяются договором на разработку рабочей документации.

**8. Заказчик:** ОАО «Дальневосточная распределительная сетевая компания».

**9. Срок выполнения рабочей документации:**

Начало проектирования - с момента заключения договора.


Окончание – 30 сентября 2016 года.

**Приложения:**

1. Технические требования на разработку проекта реконструкции ПС №18 110/35/6 «ЗИФ» установка БСК, утвержденные 15.05.2015г.


2. Протокол согласования нормативов для расчёта сметной документации.

11.0. **Начальник департамента капитального строительства и инвестиций**

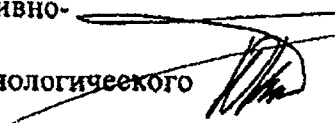
 Ю.Е. Осипов

**Согласовано:**

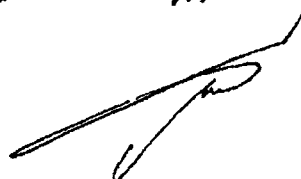
Заместитель главного инженера по эксплуатации и ремонту - начальник департамента эксплуатации и ремонта

 М.Н. Голота


Заместитель главного инженера по оперативно-технологическому управлению  
- начальник департамента оперативно-технологического управления

 Ю.Б. Кантовский


Начальник департамента перспективного развития и технологического присоединения

 П.Г. Чеховский


Начальник департамента транспорта и учета электроэнергии

 С.В. Коротков

Заместитель директора – главный инженер филиала «Южно-Якутские ЭС»

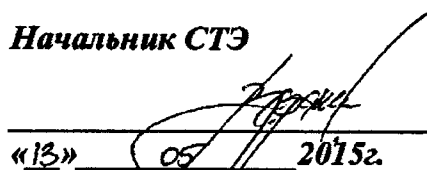
 С.Ф. Халимханов

Заместитель директора по развитию и инвестициям филиала «Южно-Якутские ЭС»


 А.Н. Кулёмин

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**  
**на разработку рабочей документации**  
**«Реконструкция ПС №18 110/35/6 «ЗИФ» (установка БСК)»**

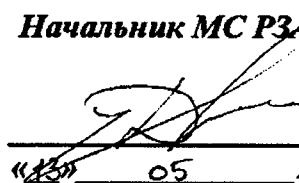
**Начальник СТЭ**

  
\_\_\_\_\_ **А.А.Варакосов**  
«13» 05 2015г.

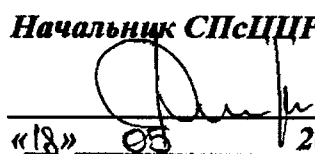
**Начальник СДТУ**

  
\_\_\_\_\_ **В.А.Колесников**  
«13» 05 2015г.

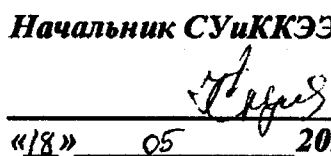
**Начальник МС РЗАИ**

  
\_\_\_\_\_ **Д.П.Ярков**  
«13» 05 2015г.

**Начальник СПсЦПР**

  
\_\_\_\_\_ **Д.С.Дмитриев**  
«18» 05 2015г.

**Начальник СУиККЭЭ**

  
\_\_\_\_\_ **Н.В.Круглов**  
«18» 05 2015г.