


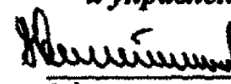
Согласовано:

Первый заместитель директора -  
главный диспетчер  
Филиала ОАО «СО ЕЭС»  
«Амурское РДУ»

  
О.Г. Кохно  
«26» сентября 2014г.

Утверждаю:

Зам. генерального директора  
по инвестициям  
и управлению ресурсами

  
ОАО «ДРСК»  
В.А. Юхимук  
«24» сентября 2014г.

### **ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

на выполнение строительно-монтажных работ  
«Техническое перевооружение ПС № 2 110/35/6 кВ "Лебединый"  
(замена МВ МКП-110 на ЛТВ)», в том числе ПИР

#### **1. Основание:**

1.1. Инвестиционная программа филиала ОАО «ДРСК» - «Южно-Якутские ЭС» на 2015 г.

1.2. Технические требования на разработку проекта замены на ПС №2 «Лебединый» масляного выключателя В-133 на элегазовый, с установкой выносных ТТ, утвержденные 23.05.2014г.

#### **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 ПС переменного тока с высшим напряжением 35-750 кВ СО 153-34.20.122-2006;

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

2.6. Положение о технической политике ОАО «РАО Энергетические системы Востока», протокол заседания совета директоров ОАО «ДРСК» от 12.02.2014г. №2;

2.7. Соглашение о техническом взаимодействии в целях обеспечения надежности функционирования ЕЭС России от 1 февраля 2011г №СДУ-В-1/2011-140;

2.8. Регламент формирования, согласования и утверждения сметной документации ОАО «ДРСК».

2.9. Методические указания по устойчивости энергосистем СО153.34.20.576.203.

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

Показатель	Значение
Номинальные напряжения	110/35/6 кВ
Конструктивное исполнение ПС и РУ	РУ-110 кВ – открытое, РУ-35 кВ – открытое, РУ-6 кВ – закрытое
Количество и мощность силовых трансформаторов	2х16 МВа
Оперативный ток	Постоянный

Количество выключателей, подлежащих замене	Масляный выключатель В-133 – 1шт
Прочие особенности ПС:	Согласно Технических требований

3.1. Основные технические решения, объём строительно-монтажных, электротехнических работ, тип, марка, производитель оборудования определяется разработанной рабочей документацией.

#### **4. Вид строительства и этапы реализации проекта:**

4.1. Вид строительства – реконструкция.

4.2. Этапы реализации проекта:

*Первый этап:*

Разработка и согласование с ОАО «ДРСК» рабочей документации в объеме достаточном для замены масляного выключателя МКП-100 на ЛТВ 145 D1/B (УХЛ-1), в соответствии с техническими требованиями на разработку проекта замены на ПС № 2 «Лебединный» масляного выключателя В-133 на элегазовый, с установкой выносных ТТ, утвержденные 23.05.2014 г.

*Второй этап:*

Выполнение строительно-монтажных и пуско-наладочных работ, согласно утвержденной ОАО «ДРСК» рабочей документацией.

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

- главную электрическую схему подстанции;
- генеральный план ПС с нанесением на чертеже существующего и вновь устанавливаемого оборудования;
- технические 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;
- организацию управления подстанцией из удаленных центров управления;
- проект организации строительства (ПОС) со сроками выполнения строительно-монтажных работ (СМР), с обеспечением бесперебойного снабжения потребителей электроэнергией на время реконструкции объекта;
- пояснительную записку.

Технические решения к устройствам и шкафам РЗА выполнить отдельным томом (разделом), в соответствии с техническими требованиями «Замена на ПС №2 110/35/6 кВ «Лебединный» масляного выключателя В-133 на элегазовый, с установкой выносных ТТ, от 23.05.2014 г.

#### **6. Сроки выполнения работ:**

*Первый этап:* начало - с момента заключения договора, окончание – не позднее 30 ноября 2015г.

*Второй этап:* начало – с момента утверждения ОАО «ДРСК» рабочей документации, окончание – не позднее 30 сентября 2016г.

## **7. Требования к подрядной организации:**

7.1. Наличие свидетельства СРО о допуске к видам работ по следующим пунктам из перечня работ Приказа Минрегиона РФ № 624 от 30.12.2009 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.

### **III. Виды работ по строительству, реконструкции и капитальному ремонту:**

20. Устройство наружных электрических сетей и линий связи:

20.3. Устройство сетей электроснабжения напряжением до 330 кВ включительно.

24. Пусконаладочные работы:

24.6. Пусконаладочные работы устройств релейной защиты.

7.2. Подрядчик обеспечивает на строительной площадке необходимые мероприятия по технике безопасности, охране окружающей среды во время проведения работ.

7.3. Персонал должен быть обучен, иметь соответствующую квалификацию и опыт монтажных работ, аналогичных объекту торгов.

7.4. Подрядчик должен иметь собственную или арендованную производственную базу, для размещения персонала и хранения материалов, инструмента, инвентаря, оборудование на территории Алданского и Нерюнгринского района РС (Якутии).

7.5. Наличие собственного, арендованного или находящегося на других законных основаниях производственного оборудования, инструмента, транспорта (буровая установка, телескопическая вышка, автокран и т.п.).

7.6. Работы выполнить в соответствии с действующими государственными нормами и правилами (СНиП, ПУЭ, ГОСТ, санитарно-эпидемиологическими, пожарными и др. нормативными документами, действующими на период производства работ).

7.7. Подрядчик ведет исполнительную документацию, в которой отражается весь ход производства работ, а также все факты и обстоятельства, связанные с производством работ, имеющие значения во взаимоотношениях Заказчика и Подрядчика.

## **8. Требования к выполнению сметных расчетов:**

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

8.2. 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.

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

8.4. 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.

## **9. Материально-техническое обеспечение:**

9.1. Все материалы, конструкции и оборудование, необходимые для производства работ, приобретаются Подрядчиком самостоятельно, согласно разработанной рабочей документации.

9.2. Требование на оборудование, материалы и кабельную продукцию:

- новые и ранее не использованные;
- иметь сертификаты, паспорта или другую документацию подтверждающую их качество;
- гарантия на поставляемые материалы и оборудование, поставляемые Подрядчиком указана в п.12.2 технического задания;
- при комплектации оборудования, кабельной продукции и материалов импортного производства, вся техническая документация должна быть представлена на русском языке и языке страны завода-изготовителя (инструкции по монтажу и эксплуатации).

9.3. Поставку на объект выполнения работ, разгрузку и хранение конструкций, материалов и оборудования осуществляет Подрядчик.

9.4. Материалы, высвободившиеся от демонтажа, передаются Заказчику по Акту об оприходовании материальных ценностей, полученных при разборке и демонтаже основных средств подрядными организациями.

## **10. Приемка выполненных работ:**

10.1. Приемка Заказчиком отдельных ответственных конструкций и скрытых работ осуществляется в соответствии с составляемыми Сторонами двусторонними Актами промежуточной приемки ответственных конструкций и Актов освидетельствования скрытых работ.

10.2. Подрядчик письменно и по электронной почте, не позднее, чем за 5 (пять) дней до начала приемки отдельных ответственных конструкций и скрытых работ извещает Заказчика о готовности отдельных ответственных конструкций и скрытых работ.

10.3. Стороны осуществляют сдачу-приемку выполненных работ в соответствии с фактической готовностью, до 25 числа отчетного месяца. Подрядчик представляет Заказчику акты выполненных работ (форма КС-2, ПР-2), справку о стоимости работ (форма КС-3) и счет – фактуру в бумажном виде в количестве не менее 3 экземпляров и в электронной форме файла «Гранд - Сметы» в течение 5(пяти) дней после выполнения работ. К акту КС-2 в обязательном порядке прилагается исполнительная документация по выполненным работам (акты на скрытые работы, геодезические схемы, акты испытаний систем, копии паспортов и сертификатов на использованные в строительстве материалы и конструкции и т.д.). Без перечисленных приложений акт КС-2 Заказчиком не рассматривается.

10.4. Приемка объекта в целом осуществляется Рабочей комиссией. Состав комиссии утверждается Заказчиком. Результаты работы Рабочей комиссии

оформляются актами в соответствии с ТСН 12-329-2004.

10.5. Расчет за выполненные работы производится путем перечисления денежных средств на расчетный счет «Подрядчика» или другими формами расчетов, не запрещенными действующим законодательством РФ, в течение 30 дней следующих за месяцем в котором выполнены работы, после подписания справки о стоимости выполненных работ КС-3.

10.6. Подрядчик предоставляет акты приемки выполненных работ (КС-2, ПР-2) отдельно по каждому объекту и виду работ (строительство, реконструкция, проектные работы).

### **11. Прочие условия:**

11.1. 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.

11.2. 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.

11.3. Заявка на отключение электроустановки подается Подрядчиком не позднее 5 дней до начала производства работ.

11.4. Заказчик вправе вносить обоснованные изменения в объем работ, которые по его мнению, необходимы для улучшения технических и эксплуатационных характеристик объекта, если данные работы еще не выполнены Подрядчиком. Он может дать письменное распоряжение, обязательное для Подрядчика, с указанием:

- увеличить или сократить объем любой работы, включенной в Договор; исключить любую работу;
- изменить характер или качество, или вид любой части работы;
- выполнить дополнительную работу любого характера, необходимую для завершения комплексной реконструкции объекта.

В случае если такое изменение влечет за собой изменение сроков выполнения работ и/или стоимости оборудования, материалов, работ, то Подрядчик приступает к его исполнению только после оформления надлежащим образом.

### **12. Гарантии исполнителя:**

12.1. Гарантия Подрядчика на своевременное и качественное выполнение работ, а также на устранение недостатков (дефектов), возникших по его вине, составляет не менее 60 месяцев со дня ввода объекта в эксплуатацию. Течение гарантийного срока прерывается на все время, на протяжении которого объект не мог эксплуатироваться Заказчиком вследствие недостатков (дефектов), за которые отвечает Подрядчик.

12.2. Гарантия на материалы и оборудование, поставляемые Подрядчиком составляет не менее 60-ти месяцев, с момента ввода в эксплуатацию.

### **13. Исходные данные для разработки рабочей документации:**

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

Приложения:

1. Технические требования на разработку проекта замены на ПС №2 110/35/6 кВ «Лебединый» масляного выключателя В-133 на элегазовый, с установкой выносных ТТ, утвержденные 23.05.2014г.

2. Протокол согласования нормативов для расчёта сметной документации.

3. Карта заказа панели защиты линии и автоматики управления линейным выключателем типа ПМЗЛ-04.

**Начальник департамента капитального  
строительства и инвестиций**



**Ю.Е. Осинцев**

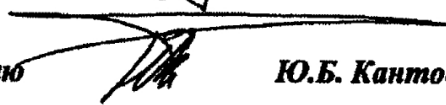
**Согласовано:**

**Заместитель генерального директора  
по техническим вопросам - главный инженер**



**А.В. Михалев**

**Заместитель главного инженера  
по оперативно-технологическому управлению**



**Ю.Б. Кантовский**

**Начальник службы технической  
эксплуатации**



**А.В. Бичевин**

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





**С.Ф. Халимханов**


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



**А.Н. Кулёмин**

**ИССАТУ** 

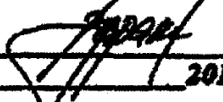
**ИСТРАП** 

**УДИТЕ** 

# **ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

на выполнение строительно-монтажных работ  
«Техническое перевооружение ПС № 2 110/35 кВ "Победный"  
(замена МВ МКП-110 на ЛТВ)», в том числе ПИР

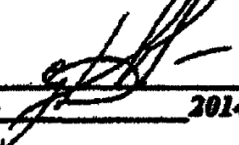
И.о. зам. главного инженера по ЭиР

  
«  »    2014г. А.А. Варакосов

Начальник СЛТУ

  
«  »    2014г. В.А. Колесников

Начальник МС РЗАИ

  
«  »    2014г. Д.Н. Ярков

Начальник СПиЦПР

  
«  »    2014г. Д.С. Дмитриев