

Согласовано:

Заместитель директора по развитию и  
инвестициям филиала ОАО «ДРСК»  
«ХЭС»

 С.В. Новиков

«Утверждаю»

Заместитель директора –  
главный инженер филиала ОАО «ДРСК»  
«ХЭС»

 В.Ф. Ожигин

**Техническое задание на выполнение строительно-монтажных работ по объекту:  
«Замена аккумуляторных батарей на ПС 110 кВ»**

**1. Общие положения.**

Инвестиционный проект «Замена аккумуляторных батарей на ПС 110 кВ» реализуется с целью повышения надежности электроснабжения потребителей и модернизации устаревшего оборудования.

**2. Краткое описание объекта, на котором проводится наладка.**

Подстанция 110/35/6кВ «ЮМР» расположена по адресу: Хабаровский край, г. Хабаровск. Произвести замену существующей АКБ типа СК на 2V 275 (инв. №НВ010110).

Подстанция 110/10 кВ «Солнечная» расположена по адресу: Хабаровский край, Солнечный район, д/дорога Солнечный- Горный, в 100м от основной трассы. Произвести замену существующей АКБ типа СК-6 на 2V275. (При вводе объекта в эксплуатацию присвоить новый инвентарный номер «Оборудование подстанции 110/10кВ Солнечная»).

Подстанция 110/10 кВ «Кедровая» расположена по адресу: Хабаровский край, Солнечный район, 800м от пос.Лнан. Произвести замену существующей АКБ типа СК-10 на 2V275. (При вводе объекта в эксплуатацию присвоить новый инвентарный номер «Оборудование подстанции 110/10кВ Кедровая»).

Подстанция 110/10кВ «Лермонтовка» расположена по адресу: Хабаровский край, Бикинский район, с. Лермонтовка. Произвести замену существующей АКБ типа СК на 2V 275 (инв. №НВ010618).

**3. Провод и кабель.**

**3.1. ПС «ЮМР»:**

- Кабель ВВГ -3х95 – 120 м;
- Кабель ВВГ -3х10 – 120 м;
- Кабель ВВГ -3х4 – 60 м;

**3.2. ПС 110/10 кВ «Солнечная»**

- Кабель ВВГ тр-LS 4х16 – 40 м;
- Кабель ВВГ тр-LS 1х95 – 120м;

**3.3 ПС 110/10кВ «Кедровая»**

- Кабель ВВГ тр-LS 4х16 – 40 м;
- Кабель ВВГ тр-LS 1х95 – 120м;

**3.4. ПС 110/10кВ «Лермонтовка»:**

- Кабель ВВГ -3х95 – 100 м;
- Кабель ВВГ -4х16 – 60 м;

#### 4. Краткое описание основных объемов работ.

##### 4.1. Подготовительные работы.

Согласование с заказчиком графика производства работ.

Доставка к месту работы оборудования и материалов.

Выполнение организационно-технических мероприятий, обеспечивающих безопасное выполнение работ.

##### 4.2. Краткое описание объемов строительно-монтажных работ.

№ п.п.	Наименование работ	Ед. изм.	К-во	Примечание
<b>ПС 110/35/6 кВ «ЮМР»</b>				
1.	Отсоединение цепей РЗА	шт.	4	
2.	Слив электролита с банок АБ (15,5л x 108шт.)	л	1674	
3.	Демонтаж банок АБ СК-6 (30кг x 108шт.)	шт.	108	
4.	Демонтаж медных шин Д-24мм (10м x 3шт.)	м	30	
5.	Демонтаж стеллажей	шт.	8	
6.	Демонтаж труб отопления Д-100мм	м	12	
7.	Демонтаж электронагревателя (100 кВт)	шт.	1	
8.	Демонтаж кабеля ВВГ-3х95	м	30	
9.	Демонтаж автомата 0,4 кВ	шт.	1	
10.	Демонтаж зарядного устройства типа ВЛЗП	шт.	2	
11.	Установка стеллажей	шт.	4	
12.	Установка банок АБ 2V-275 на стеллажи	шт.	120	
13.	Установка зарядных устройств	шт.	2	
14.	Монтаж коробов под прокладку кабелей	м	20	
15.	Прокладка кабеля ВВГ-3х95 от ЦТП до АБ	м	120	
16.	Прокладка кабеля ВВГ-3х10 от ЦТП до ЗВУ	м	60	
17.	Прокладка кабеля ВВГ-3х10 от СП до ЗВУ	м	60	
18.	Установка автоматических выключателей А 3793 СУ 250 А	шт.	2	
19.	Установка автоматических выключателей ВА 57-35-340010 100 А	шт.	4	
20.	Изготовление и крепление уголков под монтаж автоматов	шт.	4	
21.	Установка печей обогрева помещения АБ (ПТО)	шт.	8	
22.	Прокладка кабеля ВВГ-3х4+1х2,5	м	60	
<b>ПС 110/10 кВ «Солнечная»</b>				
1	Отсоединение цепей РЗА	шт.	4	
2	Монтаж аккумуляторной батареи 2V275	компл.	1	
3	Монтаж зарядно-выпрямительного устройства ПРГ 60.220ХГ-ПР18.48ХГ	шт.	2	
4	Монтаж стеллажей для АКБ Е-PGS-2-23	шт.	2	
5	Установка коробов для прокладки кабелей АКБ	м	20	
6	Прокладка кабеля силового ВВГнг-LS 3х95 от ЦТП до АКБ в соответствии с нормативами, с опрессовкой жил медными наконечниками	м	120	
7	Прокладка кабеля силового ВВГнг-LS 4х16 от ЦТП до ЗВУ и от ЦСП до ЗВУ в соответствии с нормативами, с опрессовкой жил медными наконечниками	м	40	
8	Монтаж автоматических выключателей тип А3793 СУ 250А	шт.	2	
9	Монтаж автоматических выключателей тип ВА 57-35-340010 100А	шт.	4	

**«Подрядчик» обязан сдать «Заказчику» по актам все демонтированные материалы.**

**Демонтируемые материалы являются собственностью «Заказчика».**

**Вывоз демонтированных материалов осуществляется силами «Подрядчика».**

**Демонтированные на ПС ЮМР оборудование и материалы доставить и сдать на базу ГРЭС.**

**Демонтированные на ПС Лермонтовка оборудование и материалы доставить и сдать в «ДВМ Хабаровск» по адресу г. Вяземский ул. Лесопильная 1А. (расстояние от ПС до базы «ДВМ Хабаровск» – 70км).**

**Демонтированный, на ПС Лермонтовка электролит, подлежит утилизации силами подрядчика.**

**Подготовка исполнительной документации на все виды произведенных работ, оформление акта приёмки.**

## **5. Требования к подрядной организации.**

5.1. Подрядчик должен иметь необходимые Свидетельства о допуске к соответствующим видам работ, полученные от СРО в соответствии с действующим законодательством:

*20.1. Устройство сетей электроснабжения напряжением до 1кВ включительно;*

*20.12. Установка распределительных устройств, коммутационной аппаратуры, устройств защиты;*

*24.5. Пусконаладочные работы коммутационных аппаратов;*

*24.6. Пусконаладочные работы устройств релейной защиты;*

*24.7. Пусконаладочные работы автоматики в электроснабжении;*

*24.8. Пусконаладочные работы систем напряжения и оперативного тока*

5.2. Подрядчик обеспечивает на строительной площадке необходимые мероприятия по технике безопасности, охране окружающей среды, зеленых насаждений и земли во время проведения работ.

5.3. Подрядная организация должна обладать опытом выполнения аналогичных работ, иметь соответствующее количество квалифицированного персонала, иметь собственную производственную базу в регионе строительства, обладать достаточным количеством необходимых машин и механизмов. Иметь свидетельство о допуске к производству соответствующих работ.

5.4. Подрядчик должен располагать собственной (частично арендованной) материально-технической базой, необходимой для выполнения договорных работ в установленной области.

5.5. Подрядчик должен располагать квалифицированным персоналом, необходимым для выполнения данного вида работ, опыт выполнения аналогичных работ (не менее 3-х лет). Компетентность персонала должна быть документально подтверждена.

5.6. В случае привлечения к строительству субподрядной организации, необходимо получить согласование Заказчика.

5.7. Подрядчик должен иметь положительную деловую репутацию в части выполнения данного вида работ в установленные договорами сроки и надлежащего качества, на объектах заказчика и (или) на объектах других сетевых организаций.

## **6. Основные технические требования.**

6.1. Наладка выполняется на основании договора подряда. Работы выполнить в соответствии с действующими государственными нормами и правилами (СПиП, ПУЭ, ГОСТ, санитарно-эпидемиологическими, пожарными, и др. нормативными документами, действующими на период производства работ).

6.2. Работы выполняются по проекту производства работ, разработанному Подрядником и утвержденному Заказчиком, а так же по согласованному графику выполнения работ. ППР и график предоставляются Подрядником заблаговременно до начала производства работ.

6.3. Подрядчик ведет исполнительную документацию, в которой отражается весь ход производства работ, а так же все факты и обстоятельства, связанные с производством работ, имеющие значение во взаимоотношениях Заказчика и Подрядчика.

6.4. Форму маркировки жил бирок контрольных кабелей согласовать с Заказчиком, маркировку жил контрольных кабелей выполнить с использованием кабельного принтера.

6.5. Подрядчик несет ответственность за качество выполняемых работ.

## **7. Правила контроля и приемки работ.**

7.1. Приемка отдельных ответственных конструкций и скрытых работ осуществляется в соответствии с составляемыми сторонами двусторонними актами промежуточной приемки ответственных конструкций и актов освидетельствования скрытых работ.

7.2. Подрядчик приступает к выполнению последующих работ только после письменного разрешения Заказчика, внесенного в журнал производства работ.

7.3. Ежемесячная приемка объемов выполненных работ производится в срок до 25 числа отчетного месяца в соответствии с требованиями постановления Российского статистического агентства от 11 ноября 1999 г. №№100 «Об утверждении унифицированных форм первичной учетной документации по учету работ в капитальном строительстве и ремонтно-строительных работ».

7.4. Приемка оборудования в эксплуатацию осуществляется в соответствии с требованиями п.1.1 § 1.2. «Правил технической эксплуатации электрических станций и сетей РФ», утв. 2003 г. - приемно-сдаточная документация оформляется в соответствии с требованиями ВСН 123-90 «Инструкция по оформлению приемно-сдаточной документации по электромонтажным работам».

7.5. Подрядчик вместе с актами выполненных работ предоставляет исполнительную документацию (акты скрытых работ, акты освидетельствования котлованов, сертификаты и паспорта на материалы, изделия и конструкции и т.п.). Отчетная документация должна быть оформлена по форме КС - 2, КС - 3 на основании локальных сметных расчетов и должна быть представлена для каждого основного средства в отдельности.

7.6. Сметная документация составляется в базисном, текущем и прогнозном уровне цен с применением базисно-индексного метода с использованием территориальных единичных расценок для Хабаровского края (ПР-2001 в редакции 2009г.) по программе Гранд СМЕРТА. Индексы изменения сметной стоимости СМР применяются в соответствии с рекомендациями РЦЦС (Управления по ценообразованию в строительстве министерства строительства Хабаровского края). Стоимость строительства формируется с учетом поквартальных индексов-дефляторов Минрегионразвития РФ.

7.7. Общая стоимость работ формируется на основании локальных смет, рассчитанных для каждого основного средства.

## **8. Материально-техническое обеспечение.**

8.1. «Заказчик» предоставляет материально-технические ресурсы, необходимые для производства работ согласно таблице №1. Подрядчик обеспечивает входной контроль качества поступающих материалов, изделий и конструкций.

Таблица №8.1.

№ п/п	Материальные ресурсы	Единица измерения	Количество
<b>ПС 110/35/6 кВ «ЮМР»</b>			
1.	Аккумуляторная батарея 2V275 (120 элементов)	шт.	1
2.	Зарядно-выпрямительное устройство HP1 60.220XE HP18.48XE	шт.	2
3.	Стеллаж E-PGS-2-23	шт.	4
<b>ПС 110/10 «Солнечная»; ПС 110/10 «КЕДРОВАЯ»</b>			

1.	Аккумуляторная батарея 2V275 (120 элементов)	шт.	2
2.	Зарядно-выпрямительное устройство HP1 60.220XE HP18.48XE	шт.	4
3.	Стеллаж E-PGS-2-23	шт.	4
<b>ПС Лермонтовка</b>			
1.	Аккумуляторная батарея 2V275 (120 элементов)	шт.	1
2.	Зарядно-выпрямительное устройство HP1 60.220XE HP18.48XE	шт.	2
3.	Стеллаж E-PGS-2-23	шт.	4

8.2 При закупке подрядчиком материалов и оборудования марку, тип и производителя согласовать с Заказчиком.

8.3 Материалы и оборудование, предоставляемые подрядчиком, должны иметь действующие сертификаты соответствия.

## 9. Сроки выполнения работ.

9.1. Начало работ по заключении договора подряда:

9.2. Окончание работ не позднее 01.09.14 г.

## 10. Гарантийные обязательства.

10.1 Исполнитель должен гарантировать качество работ и их окончание в указанные сроки. Гарантируемый период эксплуатации не менее 60 месяцев со дня ввода объекта в эксплуатацию.

10.2 Гарантия на материалы и оборудование, поставляемые подрядчиком, не менее 60 месяцев.

## 11. Контактные лица и телефоны.

Начальник ГРОС СП «ГЭС» филиала ОАО «ДРСК» «ХЭС», Лысов Максим Геннадьевич, тел.: (4212) 59-90-85;

Начальник службы управления инвестициями филиала «ХЭС» ОАО «ДРСК», Полицук Андрей Львович, тел.: (4212) 59-91-64

*Начальник отдела капитального  
строительства и инвестиций  
филиала ОАО «ДРСК» «ХЭС»*

 **А.В. Полицук**


*Заместитель главного инженера по  
эксплуатации филиала ОАО  
«ДРСК» «ХЭС»*

 **А.В. Сазанский**

*Начальник службы технической  
эксплуатации ОАО «ДРСК»*

 **А.В. Бичурин**

*Заместитель начальника департамента  
оперативно-технологического управления –  
начальник ЦССДТУ ОАО «ДРСК»*

 **В.А. Усольцев**