

Согласовано:

Заместитель директора по развитию и инвестициям филиала АО «ДРСК»

«ХЭС»



С.В. Новиков

«Утверждаю»

Заместитель директора –
главный инженер филиала АО «ДРСК»

«ХЭС»



В.Ф. Ожегин

**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.

Краткое описание объекта, на котором проводится наладка.

Подстанция 110/35/6 кВ «ХЭС» расположена по адресу: Хабаровский край, г. Хабаровск, ул. Орджоникидзе 2а. Произвести демонтаж существующей АКБ типа 2V 310 (инв. №НВ031093) и установку новой АКБ 2V 275.

Подстанция 110/10 кВ «Лиан» расположена по адресу: Хабаровский край, Солнечный район, 17 км по автотрассе Хальгасо-Березовый, в 5 км от оси трассы. Произвести установку АКБ типа 2V275. (инв. №НВ004062).

2. Провод и кабели.

2.1. ПС 110/35/6 кВ «ХЭС»:

- Кабель ВВГнгLS 1х95 – 150 м;
- Кабель ВВГнгLS 4х16 – 20 м;
- Кабель ВВГнгLS -4х10 – 40 м;

2.2. ПС 110/10 кВ «Лиан»

- Кабель ВВГнг-LS 1х95 – 120м.;
- Кабель ВВГнг-LS 4х16– 26 м.;
- Кабель ВВГнгLS -4х10 – 30 м.

3. Краткое описание основных объемов работ.

Согласование с заказчиком графика производства работ,

Доставка к месту работы оборудования и материалов.

Выполнение организационно-технических мероприятий, обеспечивающих безопасное выполнение работ.

Краткое описание объемов строительно-монтажных работ.

№. п.п.	Наименование работ	Ед. изм.	К-во	Примечание
ПС 110/35/6 кВ «ХЭС»				
1.	Отсоединение цепей РЗА	шт.	4	
2.	Демонтаж банок АБ 2VE310	шт.	120	
3.	Демонтаж стеллажей	шт.	5	
4.	Демонтаж кабеля ВГГ-3х95	м	30	
5.	Демонтаж автомата 0,4 кВ	шт.	1	
6.	Демонтаж зарядного устройства типа ВАЗП	шт.	2	
7.	Установка стеллажей Е-PGS-2-24	шт.	2	
8.	Установка банок АБ 2V275 на стеллажи	шт.	120	
9.	Установка зарядных устройств	шт.	2	
10.	Монтаж коробов под прокладку кабелей	м	10	
11.	Прокладка кабеля ВВГнгLS 1х95 от ЩПТ до АБ	м	150	
12.	Прокладка кабеля ВВГ- 3х10 от ЩПТ до ЗВУ	м	15	
13.	Прокладка кабеля ВВГ- 3х10 от СН до ЗВУ	м	30	

14.	Установка автоматических выключателей А 3793Б 250 А	шт.	2	
15.	Установка автоматических выключателей ВА 57-35-340010 100 А	шт.	4	
16.	Установка печей обогрева помещения АБ (ПЭТ)	шт.	3	
17.	Монтаж вытяжной вентиляции	шт.	1	
ПС 110/10 кВ «Лиан»				
1.	Отсоединение цепей РЗА	шт.	4	
2.	Монтаж аккумуляторной батареи 2V275	комп.	1	
3.	Монтаж зарядно-выпрямительного устройства НРТ 60.220ХЕ+НР18.48ХЕ	шт.	2	
4.	Монтаж стеллажей для АКБ Е-PGS-2-24	шт.	2	
5.	Установка коробов для прокладки кабелей АКБ	м	5	
6.	Прокладка кабеля силового ВВГнг-LS 1х95 от ЩПТ до АКБ в соответствии с нормативами, с опрессовкой жил медными наконечниками	м	120	
7.	Прокладка кабеля термокомпенсации ВВГнг-LS 4х10 от ЩПТ до АКБ	м	30	
8.	Прокладка кабеля силового ВВГнг-LS 4х16 от ЩПТ до ЗВУ и от ЩСН до ЗВУ в соответствии с нормативами, с опрессовкой жил медными наконечниками	м	26	
9.	Монтаж гофрированной трубы ПВХ d-50мм	м	10	
10.	Монтаж автоматических выключателей тип А3793 СУЗ 250А	шт.	2	
11.	Монтаж автоматических выключателей тип ВА 57-35-340010 УХЛЗ 100А	шт.	4	
12.	Изготовление и крепление уголков под монтаж автоматов	шт.	6	
13.	Демонтаж существующего зарядно-выпрямительного устройства (инв. №НВ004115, инв. №НВ004116).	шт.	2	

- провести формирование и контрольный заряд-разряд аккумуляторных батарей для всех ПС.

«Подрядчик» обязан сдать «Заказчику» по актам все демонтированные материалы:

ПС «ХЭС»:

- Банки АБ 2VE310 – 120 шт.
- Стеллажи – 5 шт.
- Кабель ВГГ-3х95 – 30 м.
- Автомат 0,4 кВ – 1 шт.
- Зарядное устройства типа ВАЗП – 2 шт.

ПС «Лиан»:

- Зарядно-выпрямительное устройство – 2 шт.

Демонтируемые материалы являются собственностью «Заказчика».

Вывоз демонтированных материалов осуществляется силами «Подрядчика».

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

4. Требования к подрядной организации.

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

4.3. 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.

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

4.5. Персонал должен быть обучен технологии выполнения строительно-монтажных и специальных работ и иметь удостоверения установленной формы на допуск к работе в электроустановках напряжением до и выше 1000 В с записью результатов проверки знаний ПУЭ, ПТЭ, ПТБ, ППБ и других нормативно-технических документов; удостоверения на выполнение других специальных работ и иметь соответствующую группу по электробезопасности.

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

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

4.8. 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 территориальных единичных расценок для Хабаровского 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 (Управление по ценообразованию в строительстве Министерства строительства Хабаровского края). 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.

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

4.10. 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.

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

4.12. 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.

4.13. Другие требования, указанные в Закупочной документации.

5. Основные технические требования.

5.1. Наладка выполняется на основании договора подряда. 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).

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

5.3. 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.

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

6. Гарантии подрядной организации.

6.1. Гарантии качества на все конструктивные элементы и работы, предусмотренные в Техническом задании и выполняемые Подрядчиком на объекте, в том числе на используемые строительные конструкции, материалы и оборудование должны составлять 5 (пять) лет, при условии соблюдения Заказчиком правил эксплуатации сданного в эксплуатацию объекта.

6.2. Подрядчик гарантирует своевременное устранение недостатков и дефектов, выявленных самостоятельно либо Заказчиком при приемке работ и в период гарантийного срока эксплуатации результата выполненных 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 гл.1 § 1.2. «Правил технической эксплуатации электрических станций и сетей РФ», утв. 2003 г. приемо-сдаточная документация оформляется в соответствии с требованиями ВСН 123-90 «Инструкция по оформлению приемо-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.

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
ПС 110/35/6 кВ «ХЭС»			
1.	Аккумуляторная батарея 2V310 (120 элементов)	шт.	1
2.	Зарядно-выпрямительное устройство НРТ 60.220ХЕ+НР18.48ХЕТ	шт.	2
3.	Стеллаж Е-PGS-2-24	шт.	2
ПС 110/10 «Лиан»			
1.	Аккумуляторная батарея 2V275 (120 элементов)	шт.	1
2.	Зарядно-выпрямительное устройство НРТ 60.220ХЕ+НР18.48ХЕТ	шт.	2
3.	Стеллаж Е-PGS-2-24	шт.	2

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

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

8. Сроки выполнения работ.

8.1. Начало работ с момента заключения договора подряда;

8.2. Окончание работ не позднее – 30.07.2017 г.

9. Гарантийные обязательства.

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

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

*Начальник отдела капитального
строительства и инвестиций*

В.А. Назаренко

Начальник Городского РЭС СП ЦЭС

Г.Ю. Журавлев

Главный инженер СП СЭС

М.Г. Рукшин