

08.10.2015

Согласовано:

Директор СП «ЦЭС» филиала ОАО  
«ДРСК» «ХЭС»

«Утверждаю»

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

 Д.А. Фёдоров

 С.В. Новиков

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ № 705

*Технологическое присоединение к электрической сети ОАО «ДРСК» потребителей  
с заявленной мощностью до 150 кВт.*

г. Хабаровск, ул. Кедровая, дома № 14, 1

### 1. Основание для выполнения работ:

1.1. Инвестиционная программа филиала ОАО «ДРСК» - «ХЭС» на 2014 г.

1.2. Договора на технологическое присоединение к электрической сети:

- №1667/ХЭС от 25.06.14 заявитель Лаврушко Е.В. (15 кВт в счет выпадающих доходов - льготник) т/у № 15/1616-ТПр 485/14 от 25.06.2014
- №2403/ХЭС от 14.08.14 заявитель Муликова И.К. (15 кВт в счет выпадающих доходов - льготник) т/у № 15/2386-ТПр 1071/14 от 14.08.2014

### 2. Объем выполняемых работ:

Наименование:

- Реконструкция ВЛ 6 кВ Ф-17 ПС «РЦ» «ВЛ-6 кВ ПС РЦ ПНС-24» (Инв. № НВ009855)
- Реконструкция ВЛ 0,4 кВ Ф-1 опора №1 ТП 1413
- Реконструкция ВЛ 0,4 кВ Ф-2 ТП 1413
- Строительство ВЛ 0,4 кВ от опоры №10 Ф-1 ТП-1446
- Реконструкция ВЛ 6 кВ между опорами №13 и №14 Ф-33 ПС РЦ «ВЛ-6 кВ от ПС РЦ до ТП-1391 совхоз Хабаровский ф.33» (Инв. №НВ009436)
- Реконструкция ТП-1413
- Строительство КТПН
- Строительство ВЛ 0,4 кВ Ф-новый от вновь построенной КТПН

Объекты расположены по адресу: г. Хабаровск, ул. Кедровая, дома № 14, 1

В составе работ необходимо выполнить ПИР и СМР.

2.1. Разработка проектно-сметной документации в объеме рабочей документации.

В состав проекта включить:

2.1.1. Получить согласование на прохождение воздушных линий и мест установки ТП в администрации населенных пунктов.

2.1.2. Для ВЛ - план трассы в масштабе 1:500 поопорную схему ВЛ; ведомость и схемы пересечений; схемы закрепления опор в грунте; ведомость стрел провесов проводов; конструктивно-строительные решения; мероприятия по защите ВЛ от грозových перенапряжений; заземляющие устройства ВЛ; спецификации материалов, изделий, конструкций, оборудования.

2.1.3. Краткую пояснительную записку с описанием строительных и электротехнических решений по ВЛ и ТП.

2.1.4. Проектные решения разработать в соответствии с техническими условиями на технологическое присоединение. Получить согласование на прохождение воздушных линий, мест установки ТП в администрации населенных пунктов и администрации соответствующего района.

2.1.5. Проектную документацию необходимо согласовать с начальником сетевого района, начальником СОС по ТП и главным инженером СП «ЦЭС» филиала «ХЭС».

Разработанные проекты передать по акту приемки-передачи на утверждение в филиал ОАО «ДРСК» - «ХЭС» (в бумажном виде и на электронном носителе).

2.1.6. Проектные решения разработать в соответствии с техническими условиями на технологическое присоединение.

2.1.7. Сметная документация должна соответствовать требованиям нормативных документов (регламентов) по сметному ценообразованию и нормированию, принятых Советом Директоров и введенных в действие приказами ОАО «ДРСК»: «Энергетическое строительство. Порядок определения стоимости строительно-монтажных работ. Методические указания», «Порядок определения стоимости проектных работ»;

2.1.8. Сметная документация составляется по программе Гранд СМЕТА в базисном, текущем и прогнозном уровне цен с применением базисно-индексного метода с использованием территориальных единичных расценок для Хабаровского края (ТЕР-2001 в редакции 2009г.), включенных в федеральный реестр сметных нормативов РФ. Сметная стоимость в текущем уровне цен составляется с применением индексов изменения сметной стоимости, рекомендованных РЦЦС (Управление по ценообразованию в строительстве министерства строительства Хабаровского края). 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.

2.1.9. Предоставить отдельный локальный сметный расчет для каждого объекта основных средств (согласно пунктам технического задания).

2.2. Выполнение строительно-монтажных работ:

2.2.1. Реконструкция ВЛ 6 кВ Ф-17 ПС «РЦ»:

**Реконструкция ВЛ 6 кВ от опоры № 9/10/10 Ф-17 ПС «РЦ»:**

- демонтаж анкерных ж/б опор (СВ-105-5) с одним подкосом (СВ-105-5) – 2шт.;
- демонтаж ж/б опоры (СВ-105-5) – 1 шт.;
- демонтаж СИПЗ 1х70 – 100 м. (протяженность линии в 3 провода);
- демонтаж КЛ – ААБЛУ 3\*120 – 25 м.

**Реконструкция ВЛ 0,4 кВ Ф-2 ТП 1413:**

- демонтаж СИП2 3\*50+1\*50 – 150 м.

2.2.2. Реконструкция ВЛ 0,4 кВ Ф-1 ТП 1413:

**Реконструкция ВЛ 0,4 кВ Ф-1 опоры №1 ТП 1413:**

- демонтаж ж/б опоры №1 (СВ-95-3) – 1 шт.;
- монтаж демонтируемой опоры №1 – 1шт.

**Реконструкция ВЛ 0,4 кВ Ф-1 между опорами №6-7 ТП 1413:**

- монтаж анкерных ж/б опор (СВ-95-3) с одним подкосом (СВ-95-3) – 1шт.

2.2.3. Строительство отпайки ВЛ 0,4 кВ опоры № 10 Ф-1 ТП-1446:

- монтаж анкерных ж/б опор (СВ-95-3) с одним подкосом (СВ-95-3) – 2шт.;
- монтаж СИП2А 4х50 – 80м.;
- монтаж повторного заземления – 1 шт.
- монтаж ответвительных зажимов РС 481 для измерения и защиты - 4шт.;
- отпайку присоединить к существующей линии.

2.2.5. Реконструкция ВЛ 6 кВ между опорам № 13-14 Ф-33 ПС «РЦ»:

- монтаж анкерных ж/б опор (СВ-105-5) с одним подкосом (СВ-105-5) – 2шт.;
- монтаж СИП2А 1\*50 – 60 м.
- с подвесной изоляцией, с заходом на новую ТП.

2.2.6. Реконструкция ТП-1413:

- демонтаж МТП-400/6 в сборе – 1 шт.

#### **2.2.6. Строительство КТПН:**

- монтаж контура заземления под КТПН с проведением замеров и представлением протокола испытания;

- подготовка фундамента КТПН: выполнить отсыпку места установки КТПН пескогравием или щебнем -15 м\*3, уложить 2 дорожные плиты марки ПД;

- монтаж КТПН-630/6 в сборе с силовым трансформатором мощностью 630кВА.

#### **2.2.7. Строительство ВЛ 0,4кВ от вновь установленной КТПН:**

- монтаж СИП2А 3\*70+1\*54,6 – 600 м;

- установка одностоечных ж/б опор (СВ-95-3) – 5шт.;

- установка одностоечных ж/б опор (СВ-95-3) с одним подкосом (СВ-95-3) – 3 шт.;

- монтаж повторного заземления – 3 шт.;

- выполнить заземление первой опоры с контуром ТП полосой 40\*40 – 2 шт.(16 м.);

- монтаж ответвительный зажимом РС 481 для измерения и защиты - 8шт.

- переподключить ВЛ-0,4 кВ Ф-1 ТП-1413 на вновь установленную КТПН.

**Примечание:** Оборудование КТПН заказать по приложенному опросному листу.  
**Получить разрешение в Ростехнадзоре на ввод в эксплуатацию КТПН.**

*Для заземления в электроустановках разных назначений и напряжений, территориально сближенных, следует применять одно общее заземляющее устройство. (См. п. 1.7.55 ПУЭ)*

### **3. 3. Требования к выполнению работ:**

**3.1. «Подрядчик» обязан сдать «Заказчику» на базу СРЭС по актам все демонтированные материалы в том числе:**

- ж/б опоры (СВ-105-5) – 5 шт.;

- провод СИПЗ 1\*70 – 300 м.;

- КЛ – ААБЛУ 3\*120 – 125 м.;

- провод СИП2 3\*50+1\*50 – 150 м.;

- МТП-400/6 в сборе – 1 шт.

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

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

**3.2. Строительство (реконструкция) 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).**

**3.3. Работы выполняются в соответствии с разработанным проектом утвержденным Заказчиком, проектом производства работ (ППР), разработанному Подрядчиком и утвержденному Заказчиком, а также по согласованному графику выполнения работ. ППР и график предоставляются Подрядчиком заблаговременно до начала производства работ. Обязательно наличие технологических карт на основные виды работ.**

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

**3.5. Подрядчик несет ответственность за выполнение работ согласно проектных решений, строительных норм и правил, соблюдение норм ПУЭ, охранных зон ВЛ.**

**3.6. Работы производятся в действующих электроустановках, вследствие чего Подрядчику необходимо проводить согласованные действия и мероприятия по охране труда согласно требованиям межотраслевых правил по охране труда (правил безопасности) по ПОТ РМ-016-2001, гл. 13.**

3.7. Подрядчик проводит с заинтересованными организациями все необходимые согласования для возможности производства работ.

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

4.1. Все материалы, конструкции и оборудование, необходимые для производства работ, приобретаются Подрядчиком самостоятельно.

4.2. При закупке Подрядчиком конструкций, материалов и оборудования – марку, тип и производителя согласовывать с Заказчиком.

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

#### **5. Сроки выполнения работ:**

Начало работ – с момента заключения договора.

Окончание работ – *май 2015 г.*

В течении месяца, с момента заключения договора подряда, передать Заказчику на утверждение проектную документацию.

#### **6. Гарантии исполнителя:**

Гарантия Подрядчика на своевременное и качественное выполнение работ, материалы и оборудование, а также на устранение дефектов, возникших по его вине, составляет не менее 60-ти месяцев со дня подписания Акта ввода объекта в эксплуатацию.

#### **7. Приемка выполненных работ:**

7.1. Приемка отдельных ответственных конструкций и скрытых работ осуществляется в соответствии требованиями действующей нормативной документации.

7.2. 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».

7.3. 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 И1.13-07 «Инструкция по оформлению приемо-сдаточной документации по электромонтажным работам».

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

#### **8. Контактные лица и телефоны:**

Начальник службы организации строительства ТП СП «ЦЭС» филиала ОАО «ДРСК» - «ХЭС» - Акулов Сергей Валентинович тел.: (4212) 59-90-47.

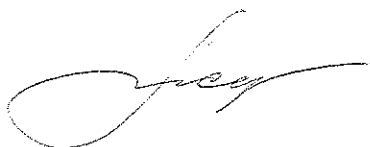
Начальник службы управления инвестициями филиала ОАО «ДРСК» - «ХЭС» - Полищук Андрей Львович тел.: (4212) 59-91-64.

*Начальник СОС ТП СП ЦЭС*



*С.В. Акулов*

*Саргов И.А., 59-90-47, 23-47*



# ОПРОСНЫЙ ЛИСТ ДЛЯ ЗАКАЗА КТПН (ТЗ № 705)

Объект: г. Хабаровск ул. Кедровая, дом №14 кв.1

Тип подстанции	КТПН		
	Однотрансформаторная		
	Проходная		
№ п/п	Наименование, характеристика		
1	Мощность подстанции, кВА		630
2	Номинальное напряжение сети на стороне ВН, кВ		6
3	Исполнение вводов-выводов ВН-НН: воздух-воздух (ВВ), воздух-кабель (ВК), кабель-кабель (К-К), кабель-воздух (КВ)		ВВ
Распределительное устройство высшего напряжения (РУВН)			
4	Наименование	Тип	кол-во
	4.1 Ввод № 1,2 линейный	ВНР-10/630-12,5-з с ЗН	2
	4.2 Ввод трансформаторный	ВНРп-10/400-10з с ЗН	1
5	Плавкие вставки	ПК-6 (40 А)	3
6	Ограничители перенапряжения	ОПН-6	3
Трансформаторная камера			
	Наименование	Тип	кол-во
7	Трансформатор силовой	ТМГ-630/6/0,4 (схема и группировка соединения обмоток ВН - НН: Y/Yy-0)	1
Распределительное устройство низшего напряжения (РУНН)			
8	Наименование	Тип	кол-во
	8.1 Вводной рубильник	РЕ (1600 А)	1
	8.2 Вводной автомат	ВА (1600 А)	1
9	9.1 Фидер № 1,2	ВА (250 А)	2
	9.2 Фидер № 3,4	ВА (400 А)	2
10	Ограничители перенапряжения	ОПН-0,4	3
Приборы учета и контроля электроэнергии			
11	Учет электроэнергии вывести в отдельный ящик с подогревом и подключить согласно приложению № 1		АР
	Наименование	Тип	кол-во
	11.1 Прибор учета электроэнергии для вводов и отходящих фидеров	РиМ-489.03	5
	11.2 Трансформаторы тока на ввода	ТТИ-0,66-1500/5	3
	11.3 Трансформаторы тока фидер № 1,2	ТТИ-0,66-300/5	6
	11.4 Трансформаторы тока фидер № 3,4	ТТИ-0,66-400/5	6
	11.6 Прибор учета электроэнергии для собственных нужд	РиМ-489.06	1
	11.7 Маршрутизатор каналов связи	РиМ-099.02	1

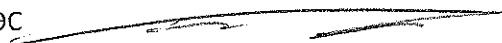
11	11.8 Испытательный блок для вводов и отходящих фидеров	ЛИМГ-301591.009	5
	11.9 Розетка 0,22 кВ с автоматическим выключателем	РС-6 А с ВА-47-29 6 А	2
	11.10 ОбогревШУ с механическим терморегулятором	Термик С-0,1+EBERLE 16 А ТР-1	1
	11.11 Приборы контроля (амперметр)		3
	11.12 Приборы контроля (вольтметр)		3
12	Количество КТПН в заказе		1

Начальник СОС по ТП



С.В. Акулов

Директор СП ЦЭС



Д.А. Федоров

ВЛ-0,4кВ Ф-1 от 1446

Строительство ВЛ-0,4кВ

Ф-17 ПС «РЦ» 27

Демонтаж ТП, КП-4 кВ, ВЛ-6 кВ, ВЛ-0,4 кВ

Демонтаж ВЛ-0,4 кВ  
Дачная

Монтаж ВЛ-0,4 кВ

Ф-33 ПС «РЦ»

Строительство ВЛ-6кВ

Строительство  
КТПН проходного типа

Строительство ВЛ-0,4кВ  
подвеска провода совместной подвеской  
(два фидера)

Лаверушко Е.В. ТПр 485/14

Шошин К.В. ТПр 1702/14

Муликова И.К. ТПр 1071/14

