

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 № 9

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

Хабаровский р-н, в 8860 м на юго-восток от с. Федоровка

### 1. Основание для выполнения работ:

- 1.1. Инвестиционная программа филиала ОАО «ДРСК» - «ХЭС» на 2015 г.
- 1.2. Договора на технологическое присоединение к электрической сети:  
- №3580/ХЭС от 22.12.14 заявитель Ерёмин Г.В. (15 кВт в счет платы за технологическое присоединение) т/у № 15/3810-ТПр 2044/14 от 22.12.2014

### 2. Объем выполняемых работ:

Наименование:

- Строительство отпайки ВЛ 10 кВ от опоры №29/27 Ф-9 ПС Смирновка «ВЛ-10 кВ Смирновка-Чистополье» (Инв. №НВ009415)
- Строительство ВЛ 0,4 кВ от вновь установленной КТПН
- Строительство КТПН

Объекты расположены по адресу: Хабаровский р-н, в 8860 м на юго-восток от с. Федоровка

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 1:2000 поопорную схему ВЛ; ведомость и схемы пересечений; схемы закрепления опор в грунте; ведомость стрел провесов проводов; конструктивно-строительные решения; мероприятия по защите ВЛ от грозовых 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 расчёт для каждого объекта основных средств (согласно пунктам технического задания).

2.2. Выполнение строительно-монтажных работ:

2.2.1. **Строительство отпайки ВЛ 10 кВ от опоры №29/27 Ф-9 ПС Смирновка:**

- монтаж одностоечных ж/б опор (СВ-105-5) – 10 шт.;
- монтаж анкерных ж/б опор (СВ-105-5) с одним подкосом (СВ-105-5) – 3 шт.;
- монтаж анкерных ж/б опор (СВ-105-5) с двумя подкосами (СВ-105-5) – 1 шт.;
- монтаж СИПЗ 1\*70 – 670 м.; (протяженность линии)
- установка заземления траверс (двойной спуск 2\*8м по телу опоры электрод в землю  $L=3м$ ) – 14 шт.;
- монтаж РЛК – 10 на опоре № 29/27/1 – 1 шт.;
- монтаж контура заземления для РЛК-10 – 1 шт.;
- монтаж разрядников ОПН – 6 – 3 шт.;
- выполнить чистку просеки – 1 га.;
- отпайку присоединить к существующей линии.

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

- установка одностоечных ж/б опор (СВ-95-3) – 2 шт.;
- установка одностоечных ж/б опор (СВ-95-3) с одним подкосом (СВ-95-3) – 2 шт.;
- монтаж СИП2А 4\*70 – 230 м. (совместной подвеской от опоры №29/27/12 до опоры №29/27/14 Ф-9 ПС «Смирновка», далее по вновь установленным опорам);
- монтаж повторного заземления – 2 шт.
- монтаж ответвительный зажимом РС 481 для измерения и защиты - 8 шт.;
- выполнить заземление первой опоры с контуром ТП полосой 40\*40 – 2 шт.(16 м.).

2.2.4. **Строительство КТПН (проходная):**

- 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-400/10 в сборе с силовым трансформатором мощностью 400кВА.

**Примечание:** Оборудование КТПН заказать по приложенному опросному листу, не использовать силовые трансформаторы Биробиджанского завода силовых трансформаторов. *Получить разрешение в Ростехнадзоре на ввод в эксплуатацию КТПН.*

*Для заземления в электроустановках разных назначений и напряжений, территориально близких, следует применять одно общее заземляющее*

*устройство. (См. п. 1.7.55 ПУЭ)*

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

3.1. 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).

3.2. 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.

3.3. 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.

3.4. Подрядчик несет ответственность за выполнение работ согласно проектным решениям, строительных норм и правил, соблюдение норм ПУЭ, охранных зон ВЛ.

3.5. 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 ЭЭ-2013, гл. 47.

3.6. 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 – *август 2015*

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.

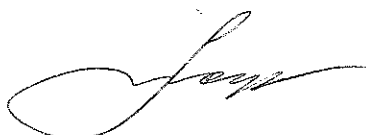
Начальник службы управления инвестициями филиала ОАО «ДРСК» - «ХЭС» - Полищук Андрей Львович тел.: (4212) 59-91-64.

*Начальник СОС ТП СП ЦЭС*



*С.В. Акулов*

*Саргов И.А., 59-90-47, 23-47*



# ОПРОСНЫЙ ЛИСТ ДЛЯ ЗАКАЗА КТПН (ТЗ №9)

Объект: в 8860 м на ю-в от с.Федоровка

Тип подстанции		КТПН	
		Однотрансформаторная	
		Проходная	
№ п/п	Наименование, характеристика		
1	Мощность подстанции, кВА		400
2	Номинальное напряжение сети на стороне ВН, кВ		10
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-10 (50 А)	3
6	Ограничители перенапряжения	ОПН-10	3
Трансформаторная камера			
	Наименование	Тип	кол-во
7	Трансформатор силовой	ТМГ-400/10/0,4 (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 (630 А)	1
	8.2 Вводной автомат	ВА (630 А)	1
9	9.1 Фидер № 1,2	ВА (160 А)	2
	9.2 Фидер № 3,4	ВА (160 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-0,66-600/5	3
	11.3 Трансформаторы тока фидер № 1,2	ТТИ-0,66-200/5	6
	11.4 Трансформаторы тока фидер № 3,4	ТТИ-0,66-200/5	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)		5
	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

