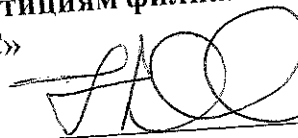


26.08.2015

совано:
ктор СП «ЦЭС» филиала ОАО
«ХЭС»

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



С.В. Новиков

Д.А. Фёдоров

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ №716

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

г. Хабаровск, с/т "Краснофлотец" участок 30,12,118,20,28,18,48,31А,29.

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:

- №2132/ХЭС от 18.07.14 заявитель Борщеговский Г.М.. (4 кВт в счет платы за технологическое присоединение) т/у 15/2012-ТПр 787/14 от 18.07.2014
- №2135/ХЭС от 18.07.14 заявитель Уразов М.Ф. (3 кВт в счет платы за технологическое присоединение) т/у 15/2011-ТПр 789/14 от 18.07.2014
- №2155/ХЭС от 21.07.14 заявитель Плотникова А.И. (2 кВт в счет платы за технологическое присоединение) т/у 15/2039-ТПр 861/14 от 21.07.2014
- №2344/ХЭС от 01.08.14 заявитель Чернухина Л.Н. (3 кВт в счет платы за технологическое присоединение) т/у 15/2201-ТПр 920/14 от 01.08.2014
- №2425/ХЭС от 12.08.14 заявитель Луганов А.Я. (3 кВт в счет выпадающих доходов - льготник) т/у 15/2342-ТПр 1013/14 от 12.08.2014
- №2424/ХЭС от 12.08.14 заявитель Павленко С.М. (3 кВт в счет выпадающих доходов - льготник) т/у 15/2341-ТПр 1017/14 от 12.08.2014
- №2532/ХЭС от 19.08.14 заявитель Булдыгин В.В. (1 кВт в счет платы за технологическое присоединение) т/у 15/2431-ТПр 1113/14 от 19.08.2014
- №2582/ХЭС от 22.08.14 заявитель Савенкова С.В. (3 кВт в счет платы за технологическое присоединение) т/у 15/2532-ТПр 1153/14 от 22.08.2014
- №2573/ХЭС от 20.08.14 заявитель Лебедева Г.В. (3 кВт в счет платы за технологическое присоединение) т/у 15/2491-ТПр 1158/14 от 20.08.2014

2. Объем выполняемых работ:

Наименование:

- Строительство отпайки ВЛ 0,4 кВ Ф-2 ТП-2006;
- Реконструкция ВЛ 6 кВ Ф-21 ПС Березовка
- Строительство КТПН

Объекты расположены по адресу: г. Хабаровск, с/т "Краснофлотец" участок 30,12,118,20,28,18,48,31А,29.

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 СОСПОТП 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 0,4 кВ Ф-2 ТП-2006:**

Строительство отпайки ВЛ 0,4 кВ от опоры №2 Ф-2 ТП-2006:

- монтаж одностоечных ж/б опор (СВ-95-3) – 5шт.;
- монтаж анкерной ж/б опоры (СВ-95-3) с одним подкосом (СВ-95-3) – 2шт.;
- монтаж СИП2А 3*50+1*54,6– 320м.(от существующей опоры №2);
- монтаж повторного заземления – 3 шт.;
- монтаж ответвительных зажимов РС 481 для измерения и защиты - 4шт;
- отпайку присоединить к существующей линии.

Строительство отпайки ВЛ 0,4 кВ от опоры №4 Ф-2 ТП-2006:

- монтаж одностоечных ж/б опор (СВ-95-3) – 1шт.;
- монтаж анкерной ж/б опоры (СВ-95-3) с одним подкосом (СВ-95-3) – 2шт.;
- монтаж СИП2А 3*50+1*54,6– 80м.(от существующей опоры №4);

- монтаж повторного заземления – 2 шт.;
- монтаж ответвительных зажимов РС 481 для измерения и защиты - 4шт;
- отпайку присоединить к существующей линии.

Строительство отпайки ВЛ 0,4 кВ от опоры №6 Ф-2 ТП-2006:

- монтаж одностоечных ж/б опор (СВ-95-3) – 6шт.;
- монтаж анкерной ж/б опоры (СВ-95-3) с одним подкосом (СВ-95-3) – 2шт.;
- монтаж анкерной ж/б опоры (СВ-95-3) с двумя подкосами (СВ-95-3) – 2шт.;
- монтаж СИП2А 3*50+1*54,6– 360м. (от существующей опоры №6);
- монтаж повторного заземления – 4 шт.;
- монтаж ответвительных зажимов РС 481 для измерения и защиты - 4шт.;
- отпайку присоединить к существующей линии.

Строительство отпайки ВЛ 0,4 кВ от опоры №12/1 Ф-2 ТП-2006:

- монтаж одностоечных ж/б опор (СВ-95-3) – 10шт.;
- монтаж анкерной ж/б опоры (СВ-95-3) с одним подкосом (СВ-95-3) – 2шт.;
- монтаж анкерной ж/б опоры (СВ-95-3) с двумя подкосами (СВ-95-3) – 1шт.;
- монтаж СИП2А 3*50+1*54,6– 480м. (в полетах существующих опор №73, №72 ВЛ 6 кВ Ф-21 ПС Березовка (Инв. №отсутствует) далее по вновь установленным опорам);
- монтаж повторного заземления – 5 шт.;
- монтаж ответвительных зажимов РС 481 для измерения и защиты - 8шт.
- отпайку присоединить к существующей линии.

2.2.2. Реконструкция ВЛ 6 кВ Ф-21 ПС Березовка:

- установка одного подкоса (СВ-105-5) к существующей ж/б опоре №71,72 – 2шт.;
- монтаж анкерной ж/б опоры (СВ-105-5) с одним подкосом (СВ-105-5) – 1 шт.;
- монтаж СИП3 1*50 – 20 м. (протяженность линии в три провода).

2.2.3. 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-250/6 в сборе с силовым трансформатором мощностью 250кВА; смонтировать КТПН в пролете между опор №71-72 Ф-21 ПС Березовка;
- смонтировать общий контур (КТПН «связать» с первой опорой ВЛ-0,4 и ВЛ-6кВ).

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 сближенных, 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 РМ-016-2001, гл. 13.

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 – *30.09.2015г.*

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».

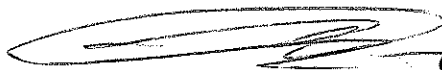
7.4. Подрядчик вместе с актами выполненных работ предоставляет исполнительную документацию (акты на скрытые работы, акты освидетельствования котлованов, акты сдачи конструкций под монтаж, сертификаты и паспорта на материалы, изделия и конструкции и т.п.). Отчетная документация должна быть оформлена по 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.

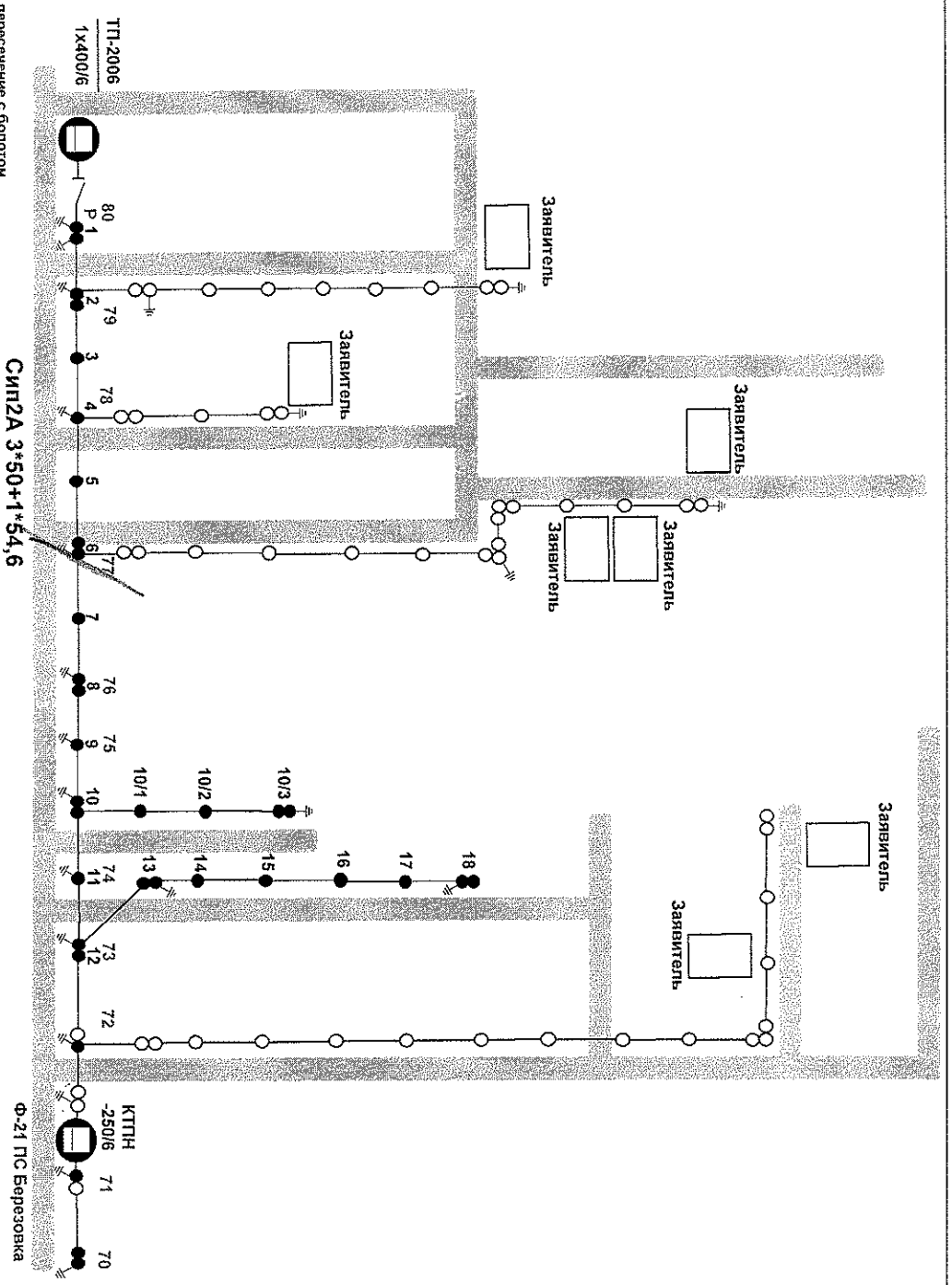
Начальник СОС ТП СП ЦЭС



С.В. Акулов

Басс А.С. 59-90-47, 23-47





- пересечение с болотом
- пересечение с линией связи
- пересечение с ВЛ-35 кВ
- пересечение с ВЛ-6 кВ
- пересечение с автодорогой
- оп. ж/б повышенная СК-1
- оп. ж/б
- оп. ж/б анкерная
- оп. ж/б повышенная
- проектируемая линия
- 3ТП кирпичного исполнения на базах потребителей

Краснофлотец

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ ДЛЯ ЗАКАЗА КТПН (ТЗ № 716)

Объект: г.Хабаровск с/т Краснофлотец

Тип подстанции	КТПН		
	Однотрансформаторная		
	Проходная		
№ п/п	Наименование, характеристика		
1	Мощность подстанции, кВА		250
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 линейный	ВНР-10/630-12,5-з с 3Н	1
	4.2 Ввод № 2 линейный	ВНР-10/630-12,5-з с 3Н	1
	4.3 Ввод трансформаторный	ВНРп-10/400-10з с 3Н	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-250/6/0,4 (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 (630 А)	1
	8.2 Вводной автомат	ВА (630 А)	1
9	9.1 Фидер № 1	ВА (250 А)	1
	9.2 Фидер № 2,3	ВА (160 А)	2
	9.3 Фидер № 4	ВА (100 А)	1
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	ТТИ-0,66-300/5	3
	11.4 Трансформаторы тока фидер № 2,3	ТТИ-0,66-200/5	6
	11.5 Трансформаторы тока фидер № 4	ТТИ-0,66-100/5	3
	11.6 Прибор учета электроэнергии для собственных нужд	РиМ-489.06	1

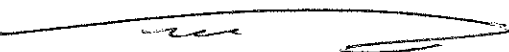
	11.7 Маршрутизатор каналов связи	РиМ-099.02	1
12	11.8 Испытательный блок для вводов и отходящих фидеров	ЛИМГ-301591.009	5
	11.9 Розетка 0,22 кВ с автоматическим выключателем	РС-6 А с ВА-47-29 6 А	2
	11.10 Обогрев ШУ с механическим терморегулятором	Термик С-0,1+EBERLE 16 А TP-1	1
	11.11 Приборы контроля (амперметр)		3
	11.12 Приборы контроля (вольтметр)		3
13	запериающие замки КТПН выполнить внутреннего исполнения (согласовать с начальником сетевого района)		
14	Количество КТПН в заказе		1

Начальник СОС по ТП



С.В. Акулов

Директор СП ЦЭС



Д.А. Федоров