



Акционерное общество
«Дальневосточная распределительная сетевая компания»
Филиал «Электрические сети Еврейской автономной области»

ул. Черноморская, 6, г. Биробиджан, ЕАО, 679011, Россия Тел/факс (42622) 2-27-18
E-mail: doc@cao.drsk.ru ОГРН 1052800111308, ИНН 2801108200, КПП 790102001

«СОГЛАСОВАНО»

Заместитель директора по развитию
и инвестициям филиала

АО «ДРСК»-«ЭС ЕАО»

К.В. Шуляковский

« 01 » октября 2015г.

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор филиала
АО «ДРСК»-«ЭС ЕАО»

Н.Н. Гусев

« 01 » октября 2015г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

Мероприятия по технологическому присоединению потребителей к сетям 10/0,4 кВ филиала «ЭС ЕАО» (ООО «Монолит», ЕАО, г. Биробиджан, 63 м на запад от д. № 11 по ул. 40 лет Победы)

1. Общие сведения

1.1. Настоящее Техническое задание составлено в целях выполнения мероприятий по технологическому присоединению энергопринимающих устройств Заявителей к электрическим сетям Заказчика.

Таблица 1. Список заявителей и договоров ТП

№ пп	Заявитель	Договор на ТП	Адрес объекта	Мощность, кВт	Наименование работ
1	2	3	4	5	6
1	ООО «Монолит»	376 - 826 от 03.04.15	ЕАО, г. Биробиджан, 63 м на запад от д. № 11 по ул. 40 лет Победы	150	Реконструкция ПС (перезавод КЛ), Строительство ВЛЭП, Строительство КЛЭП, Строительство ТП

2. Вид работ

Проектно-изыскательские и строительно-монтажные по строительству и реконструкции.

3. Требования к Подрядчику

3.1. Работники, направляемые для выполнения работ, должны быть подготовлены к работе в действующих электроустановках и быть аттестованными в области электробезопасности, в соответствии с требованиями ПОТР М-016-2001. Работы будут производиться на правах командированного персонала.

3.2. К выполнению работ допускается привлечение субподрядных организаций, при этом необходимо предоставить договор субподряда либо письмо готовности субподрядчика оказать услуги Подрядчику по выполнению необходимых работ с обязательным приложением копии свидетельства СРО субподрядчика о допуске к данным видам работ.

4. Основные требования к выполнению проектных работ

4.1. Выполнить проектно-изыскательские работы в объеме рабочей документации (на каждое технологическое присоединение) в соответствии с исходными данными,

предоставленными Заказчиком в следующем объеме:

4.1.1. В состав проекта по воздушным линиям электропередач (ВЛЭП) включить:

- лист согласований;
- ведомость ссылочных и прилагаемых документов;
- краткая пояснительная записка с описанием строительных и электротехнических решений;
- принципиальная схема электроснабжения;
- план трассы ВЛ с расстановкой опор ВЛ на выкопировке с топографической карты в масштабе 1:500;
- поопорная схема ВЛ от последней опоры действующей ВЛ;
- ведомость опор;
- ведомость заземляющих устройств;
- ведомость и схемы пересечений;
- ведомость стрел провесов проводов;
- профили мест пересечения ВЛ с линейными объектами и инженерными сооружениями с указанием габаритов от нижнего провода;
- схемы закрепления опор в грунте;
- габаритно конструктивно-строительные решения;
- мероприятия по защите ВЛ от грозовых перенапряжений;
- схемы заземления элементов опор заземляющих устройств ВЛ;
- чертежи установки опор;
- спецификации материалов, изделий, конструкций, оборудования;
- лист регистрации замечаний и изменений;
- локальные сметы и сводный сметный расчет.

4.1.2. В состав проекта по кабельным линиям электропередач (КЛЭП) включить:

- лист согласований;
- ведомость ссылочных и прилагаемых документов;
- краткая пояснительная записка с описанием строительных и электротехнических решений;
- принципиальная схема электроснабжения;
- план расположения КЛ на выкопировке с топографической карты в масштабе 1:500;
- схема чертеж прокладки кабеля в траншее в земле;
- чертеж защита кабеля на опоре ВЛ;
- чертеж соединения провода и кабеля;
- спецификации материалов, изделий, конструкций, оборудования
- лист регистрации замечаний и изменений;
- локальные сметы и сводный сметный расчет.

4.1.3. В состав проекта по КТПН, СТП, ВРУ, ШУЭ, РП и т.п. включить:

- лист согласований;
- ведомость ссылочных и прилагаемых документов;
- краткая пояснительная записка с описанием строительных и электротехнических решений;
- принципиальная схема электроснабжения;
- план расположения на выкопировке с топографической карты в масштабе 1:500;
- схема заземления;
- общий вид, план расположения оборудования, габаритные, установочные и присоединительные размеры СТП, КТПН и т.п.;
- чертеж ответвления СИП от опоры к ВРУ, ШУЭ, РП с указанием всех габаритов;
- опросный лист;

- спецификации материалов, изделий, конструкций, оборудования
- лист регистрации замечаний и изменений;
- локальные сметы и сводный сметный расчет.

4.2. Разработанные проекты до начала производства работ согласовать с филиалом АО «ДРСК»-«ЭС ЕАО» и передать по акту приема-передачи на утверждение в филиал АО «ДРСК» - «ЭС ЕАО» (в электронном виде и на бумажном носителе).

4.3. Согласовать разработанные проекты в территориальном управлении Ростехнадзора (в случае выполнения работ по строительству или реконструкции КТП).

4.4. Сметная документация в составе конкурсного предложения участника должна соответствовать требованиям методических указаний по определению стоимости строительства, утвержденных АО «ДРСК»:

- «Порядок определения стоимости проектных работ»;
- «Порядок определения стоимости инженерных изысканий»;
- «Порядок определения стоимости работ по техническому перевооружению, реконструкции, ремонту и техническому обслуживанию объектов генерации, сетей, зданий и сооружений»;
- «Порядок определения стоимости строительно-монтажных работ».

4.5. Сметная документация составляется по программе Гранд СМЕТА, базисно-индексным методом с использованием федеральных единичных расценок (ФЕР-2001 в редакции 2014г. (приказ Минстроя РФ от 30.01.2014г. № 31/пр), включенных в федеральный реестр сметных нормативов РФ. При определении сметной стоимости применять текущие (прогнозные) индексы пересчета по отношению к стоимости, определенной в базисном уровне цен, ежеквартально утверждаемые Министерством регионального развития (индексы ЕАО в соответствии с Письмом Минстроя РФ).

4.6. При определении стоимости строительства объектов, учитывая существующую систему ценообразования РФ, руководствоваться следующим:

4.6.1. ВЛ 0,4-10 кВ, в том числе: установка опор; оснастка опор; монтаж заземляющих устройств; подвеска проводов, монтаж ответвлений к зданиям; вырубка и подрезка зеленых насаждений и т.д., необходимо применять индекс «Воздушная прокладка провода», в зависимости от жилы. При этом на стоимость материалов, оборудования, перевозку материалов, перебазировку автотранспорта и погрузо-разгрузочные работы необходимо применять индекс «Прочие объекты».

4.6.2. КЛ 0,4-10 кВ, в том числе: разработка и обратная засыпка грунта; прокладка кабеля в траншее; прокладка кабеля по стенам, опорам, каналам; устройство постели; защитное покрытие кабеля кирпичом или лентой; разработка и восстановление асфальтных, бетонных покрытий; разработка и восстановление бордюрных камней и т.д., необходимо применять индекс «Подземная прокладка кабеля», в зависимости от жилы. При этом на стоимость материалов, перевозку материалов, перебазировку автотранспорта и погрузо-разгрузочные работы необходимо применять индекс «Прочие объекты».

4.6.3. КТП 0,4-10 кВ, ВЛ 35-110 кВ, КЛ 35-110 кВ учитывая весь комплекс работ необходимо применять индекс «Прочие объекты».

4.7. Стоимость работ, по реконструкции существующих электросетевых объектов и работ по строительству новых (в т.ч. отпаяк от существующих ЛЭП), а также проектно-изыскательских работ необходимо определять в отдельных локальных сметных расчетах.

4.8. Расчет стоимости работ необходимо выполнить по каждому заявителю на технологическое присоединение.

4.9. Безвозмездно откорректировать техническую документацию по замечаниям Заказчика в течение 10 (десяти) рабочих дней.

5. Основные требования к выполнению строительно-монтажных работ

5.1. Строительство (реконструкция) выполняется на основании договора подряда.

5.2. Подрядчик ведет исполнительную документацию, в соответствии с нормативными

требованиями, в которой отражается весь ход производства работ, а также все факты и обстоятельства, связанные с производством работ, имеющие значение во взаимоотношениях Заказчика и Подрядчика, которая предоставляется Заказчику в следующем объеме:

5.2.1. Монтаж ЛЭП 0,4; 6-10 кВ:

- Акт приемки законченного строительства;
- Акт технической готовности электромонтажных работ;
- Акт освидетельствования скрытых работ по монтажу заземляющего устройства с исполнительной схемой;
- Паспорт воздушной линии (лист с изменениями) — готовится и хранится в РЭС;
- Ведомость монтажа воздушной линии;
- Акт освидетельствования скрытых работ на устройство основания под опоры;
- Акт замеров в натуре габаритов от проводов ВЛ до пересекемого объекта (при наличии пересечений);
- Исполнительная схема ВЛ;
- Протокол измерения сопротивления заземляющего устройства;
- Протокол проверки наличия цепи между заземленной установкой и заземлителем;
- Протоколы приемо-сдаточных испытаний согласно ПУЭ;
- Лицензия на ВВ лабораторию (копия);
- Паспорта и сертификаты на примененные материалы, изделия, оборудование;
- Справка об устранении выявленных замечаний (при наличии);
- Ордер на производство работ.

5.2.2. Монтаж КТП, СТП, ЩО, КСО, РП (дополнительно предоставляются):

- Акт сдачи-приемки электромонтажных работ;
- Паспорт заземляющего устройства в составе:
- Акт освидетельствования скрытых работ по наружному контуру заземления ТП;
- Акт сдачи-приемки работ по монтажу наружного контура заземления ТП;
- Протоколы приемо-сдаточных испытаний согласно ПУЭ;
- Паспорта на установленное оборудование.

5.3. Работы производятся в действующих электроустановках, вследствие чего Подрядчику необходимо проводить согласованные действия и мероприятия по охране труда согласно «Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок» утвержденных Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 24.07.2013 № 328 н.

5.4. Подрядчик проводит с заинтересованными организациями, юридическими и физическими лицами все необходимые согласования для обеспечения возможности производства работ (согласование размещения оборудования, сетей на объектах сторонних лиц, получение ордера на проведение земляных работ и т.д.).

5.5. Строительно-монтажные работы должны быть выполнены в соответствии с:

- рабочей документацией;
- системой нормативных документов в строительстве;
- государственными и отраслевыми стандартами;
- действующими Правилами устройства электроустановок (ПУЭ);
- правилами технической эксплуатации электрических станций и сетей РФ;
- объемами и нормами испытания электрооборудования РД 34.45-51.300-97;
- другими нормативно-техническими документами, СНиП, СанПиН.

5.6. После завершения работ Подрядчик обеспечивает получение в установленном законом порядке разрешения на ввод объекта в эксплуатацию и акта-допуска Ростехнадзора.

6. Объем строительно-монтажных работ

6.1. Краткое описание основных объемов работ:

№ пп	Наименование работ	Ед. изм.	Кол-во	Примечание
1	2	3	4	5
Строительство ВЛ-6 кВ				
1	Валка деревьев мягких пород с корня, диаметр стволов: до 24 см	1 дерево	113	Валка деревьев с трелевкой, разделкой и вывозкой древесины на расстояние до 35 км
2	Валка деревьев мягких пород с корня, диаметр стволов: более 32 см	1 дерево	97	
3	Установка железобетонных опор ВЛ 0,38; 6-10 кВ с траверсами без приставок: одностоечных	1 опора	30	Стойка опоры: СВ 110-5
4	Установка железобетонных опор ВЛ 0,38; 6-10 кВ с траверсами без приставок: одностоечных с одним подкосом	1 опора	14 (12+2)	Стойка опоры: СВ 110-5
5	Установка железобетонных опор ВЛ 0,38; 6-10 кВ с траверсами без приставок: одностоечных с двумя подкосами	1 опора	1	Стойка опоры: СВ 110-5
6	Установка разъединителей: с помощью механизмов	1 компл.	6	
7	Установка разрядников: с помощью механизмов	1 компл.	68	Разрядник УЗПН-6
8	Установка подставки на опору	1 шт.	8	
9	Устройство каменной наброски или призмы (обваловка опор)	100 м3 камня в деле	14,64	24м ³ на опору
10	Забивка вертикальных заземлителей вручную на глубину до 3 м	1 заземлитель	135 (45*3)	Сталь круглая диаметром: 16 мм
11	Устройство заземления опор ВЛ и подстанций	10 м шин заземления	27 (45*6)	Сталь круглая диаметром: 10 мм
12	Проводник заземляющий открыто по строительным основаниям: из круглой стали диаметром 12 мм	100 м	4,05 (45*9)	Сталь круглая диаметром: 12 мм
13	Подвеска проводов ВЛ 6-10 кВ в населенной местности сечением: свыше 35 мм2 с помощью механизмов	1 км линии (3 провода)	3,762 (1,8*2*1,045)	СИП-3 1х95 (1800*3*2*1,045=11286м)
Строительство КЛ-6 кВ				
14	Планировка площадей бульдозерами	1000 м2 спланированной поверхности за 1 проход бульдозера	4,7745	
15	Разработка грунта в отвал экскаваторами	1000 м3 грунта	2,38725	
16	Засыпка траншей и котлованов бульдозерами	1000 м3 грунта	2,41425	
17	Кабель до 35 кВ в готовых траншеях без покрытий, масса 1 м: до 6 кг	100 м кабеля	60,98	Кабели силовые на напряжение 10000 В для прокладки в земле с алюминиевыми жилами в алюминиевой оболочке марки: ААБлУ, с числом жил - 3 и сечением 240 мм2
18	Кабель до 35 кВ в проложенных трубах, блоках и коробах, масса 1 м кабеля: до 6 кг	100 м кабеля	3,58	
19	Кабель до 35 кВ по установленным конструкциям и лоткам с креплением на поворотах и в конце трассы, масса 1 м кабеля: до 6 кг	100 м кабеля	1,44	
20	Устройство постели (первый кабель)	100 м кабеля	30,49	
21	Устройство постели (второй кабель)	100 м кабеля	30,49	
22	Покрывание кабеля, проложенного в траншее сигнальной лентой (первый кабель)	100 м кабеля	31,83	
23	Покрывание кабеля, проложенного в траншее сигнальной лентой (второй кабель)	100 м кабеля	31,83	

24	Устройство трубопроводов из хризотилцементных труб с соединением	1 канал-километр трубопровода	0,268 (134*2)	
25	Затягивание провода в проложенные трубы	100 м	0,268	
26	Прокладка труб гофрированных ПВХ для защиты проводов и кабелей (для прокладки кабеля к разъединителю)	100 м	0,72 (9*8)	
27	Монтаж муфты концевой	1 шт.	12	<i>КВТн10-150/240 – 4шт.</i>
28	Монтаж муфты соединительной	1 шт.	20	<i>КВТн10-150/240 – 8шт.</i>
29	Присоединение к зажимам жил проводов или кабелей сечением: до 240 мм ²	100 шт.	0,36	
30	Установка ОПН	1 компл.	8	
31	Устройство переходов подземных методом горизонтального прокола: первой трубой до 15 м	1 переход	2	
Вскрытие и восстановление асфальтового покрытия				
32	Разборка покрытий и оснований: асфальтобетонных	100 м ³ конструкций	0,0196	
33	Разборка бортовых камней: на щебеночном основании	100 м	0,03	
34	Погрузочные работы при автомобильных перевозках: мусора строительного с погрузкой вручную	1 т груза	4,508	
35	Перевозка грузов автомобилями-самосвалами грузоподъемностью 10 т, работающих вне карьера, на расстояние: до 2 км 1 класс груза	1 т груза	4,508	
36	Устройство подстилающих и выравнивающих слоев оснований: из песка	100 м ³ материала основания (в плотном теле)	0,028	
37	Ремонт асфальтобетонного покрытия дорог однослойного толщиной: 80 мм площадью ремонта до 25 м ²	100 м ²	0,14	
38	Установка бортовых камней бетонных: при других видах покрытий	100 м бортового камня	0,03	
Установка КТПН				
39	Планировка площадей: механизированным способом, группа грунтов 3	1000 м ² спланированной площади	0,225 (10*15*1,5)	
40	Установка оборудования для комплектных трансформаторных подстанций киоскового типа: тупиковых подстанций с кабельными вводами	1 подстанция	1	<i>2КТПН-1000/6/0,4-У1-К/К</i>
41	Трансформатор силовой, автотрансформатор или масляный реактор, масса: до 3 т	1 шт.	2	<i>ТМГ-250 кВА</i>
42	Устройство основания под фундаменты: щебеночного	1 м ³ основания	225	
43	Устройство трубопроводов из хризотилцементных труб с соединением	1 канал-километр трубопровода	0,04 (20*2)	
44	Устройство подливки толщиной 30 мм	100 м ² подливки под оборудование	1,4 (0,2*0,5*14)	
45	Забивка вертикальных заземлителей механизированная на глубину до 5 м	1 заземлитель	25	<i>Сталь угловая равнополочная, размером 45х45 мм</i>
46	Устройство заземления опор ВЛ и подстанций	10 м шин заземления	7,5 (25*3)	<i>Сталь полосовая 40х4 мм</i>
Пусконаладочные работы				
47	Измерение сопротивления растеканию тока: заземлителя (опор ВЛ)	1 измерение	45	

48	Трансформатор силовой трехфазный масляный двухобмоточный напряжением: до 11 кВ, мощностью до 0,32 МВА	1 шт.	2	
49	Измерение сопротивления растеканию тока: конфигура с диагональю до 20 м (КТП)	1 измерение	1	

6.2. Произвести нанесение диспетчерских наименований и закрепление предупреждающих плакатов в соответствии с указанием №39 от 10.04.2012г. филиала АО «ДРСК»-«ЭС ЕАО».

6.3. Основные технические решения и объем строительно-монтажных работ определяется разработанной рабочей документацией.

7. Основные требования к качеству поставляемых материально-технических ресурсов

7.1. Поставку материалов и оборудования на объект, разгрузку и хранение материалов и конструкций осуществляет Подрядчик. При замене оборудования и материалов на аналоги, согласовывать изменения с Заказчиком.

7.2. Поставляемое оборудование, материалы и кабельная продукция должны быть согласованы Заказчиком и отвечать следующим требованиям:

- должны быть новыми и ранее не использованными;
- соответствовать рабочей документации;
- иметь действующие сертификаты, паспорта или другую документацию подтверждающую их качество;
- при поставке МТР обязательно наличие сертификата соответствия;
- при комплектации оборудования, кабельной продукции и материалов импортного производства, вся техническая документация должна быть представлена на русском языке и языке страны завода-изготовителя (инструкция по монтажу и эксплуатации).

7.3. В отдельных случаях материалы и оборудование будут переданы Заказчиком в монтаж или по договору купли-продажи.

7.4. Материалы и оборудование, высвободившиеся после демонтажа и пригодные к повторному применению, вывозятся Подрядчиком (за свой счет) на базу РЭС или на склад базы филиала АО «ДРСК»-«ЭС ЕАО» (по согласованию с Заказчиком) и передаются Подрядчиком по Акту приема-передачи Заказчику.

8. Гарантии Подрядчика.

8.1. Гарантия Подрядчика на своевременное и качественное выполнение работ, а также на устранение недостатков (дефектов), возникших по его вине, должна составлять не менее 60-ти месяцев со дня ввода объекта в эксплуатацию.

8.2. Гарантия на материалы и оборудование, поставляемые Подрядчиком составляет не менее 60-ти месяцев.

8.3. Течение гарантийного срока прерывается на все время, на протяжении которого объект не мог эксплуатироваться Заказчиком вследствие недостатков (дефектов), за которые отвечает Подрядчик.

9. Сроки выполнения работ

9.1. Срок выполнения работ по п.п. № 1 Таблицы 1. Технического задания с момента заключения договора по 30.03.2016г.

10. Общие условия приемки выполненных работ

10.1. Заказчик имеет право осуществлять контроль состава, качества и объемов выполняемых работ.

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

10.3. Ежемесячная приемка объемов выполненных работ производится в срок с 20 числа до окончания 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».

10.4. Приемка оборудования в эксплуатацию осуществляется в соответствии с требованиями гл.1 § 1.2. «Правил технической эксплуатации электрических станций и сетей РФ», утв. 2003 г. приемно-сдаточная документация оформляется в соответствии с требованиями И1.13-07 «Инструкция по оформлению приемно-сдаточной документации по электромонтажным работам».

10.5. Отчетная документация должна быть оформлена по форме КС - 2, КС - 3 на основании локальных смет и должна быть представлена для каждого объекта строительства.

10.6. Общая стоимость работ формируется на основании локальных смет, рассчитанных для каждого объекта строительства.

10.7. Подрядчик предоставляет акты приемки выполненных работ (КС-2) отдельно по каждому объекту и виду работ (строительство, реконструкция, проектные работы).

10.8. Стороны осуществляют сдачу-приемку выполненных строительно-монтажных работ ежемесячно в соответствии с фактической готовностью. Подрядчик в период до 20 числа каждого месяца представляет Заказчику акт выполненных работ (форма КС-2), и справку о стоимости работ (форма КС-3) в бумажном виде в количестве не менее 3 экземпляров и в электронной форме файла «Гранд-смета». К акту КС-2 в обязательном порядке прилагаются документы, подтверждающие фактическую стоимость использованного оборудования и материалов, исполнительная документация по выполненным работам (акты на скрытые работы, геодезические схемы, акты испытаний систем, копии паспортов и сертификатов на использованные в строительстве материалы и конструкции и т.д.). Без перечисленных приложений акт КС-2 Заказчиком не рассматривается.

11. Дополнительные условия:

11.1. Заявка на отключение действующих электроустановок для производства работ, подается Подрядчиком не позднее 5 дней до начала производства работ.

11.2. Расчет за выполненные работы производится путем перечисления денежных средств на расчетный счет Подрядчика или другими формами расчетов, не запрещенными действующим законодательством РФ, в течение 30 (тридцати) дней следующих за месяцем в котором выполнены работы, после подписания справки о стоимости выполненных работ КС-3.

11.3. Заказчик имеет право отклонить предложения, предусматривающие начало производства работ после выплат авансового платежа.

12. Приложения

Приложение №1. Технические условия – 1 шт.

Приложение №2. Опросный лист – 1 шт.

Начальник СПРиТП
филиала АО «ДРСК» - «ЭС ЕАО»



В.Н. Грунин