



**Открытое 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@eao.drsk.ru ОГРН 1052800111308, ИНН 2801108200, КПП 790102001

«СОГЛАСОВАНО»

**Заместитель директора по развитию
и инвестициям филиала**

ОАО «ДРСК»-«ЭС ЕАО»

К.В. Шуляковский
К.В. Шуляковский
« 24 » июня 2015г.

«УТВЕРЖДАЮ»

**И.о. директора филиала
ОАО «ДРСК»-«ЭС ЕАО»**

В.М. Паршин
В.М. Паршин
« 24 » июня 2015г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

**Мероприятия по технологическому присоединению потребителей к сетям 10/0,4 кВ
филиала «ЭС ЕАО» (ЕАО, Сидовичский район, п. Николаевка,
ул. Комсомольская, д. 29)**

1. Общие сведения

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

№ пп	Заявитель	Договор на ТПр	Адрес объекта	Мощность, кВт	Наименование работ
1	2	3	4	5	6
Сидовичский РЭС					
1	Отдел образования администрации муниципального образования «Сидовичский муниципальный район» ЕАО	638-939 от 27.04.2015г.	ЕАО, Сидовичский район, п. Николаевка, ул. Комсомольская, д. 29	92	1. Проектирование и строительство сдвоенной кабельной ЛЭП напряжением 6 кВ от опоры 219-00/1 до проектируемой трансформаторной подстанции 6/0,4 кВ. 2. Проектирование и монтаж на опоре 219-00/1 отпайки ВЛ-6 кВ линейного разъединителя. 3. Проектирование и монтаж трансформаторной подстанции 6/0,4 кВ расположенной не далее 25 метров от границ земельного участка Заявителя. 4. Проектирование и замена трансформаторов тока в РУ-0,4 кВ Ф-5 ТП-699. 5. Проектирование и замена проводов ЛЭП напряжением 0,4 кВ от РУ-0,4 кВ Ф-5 ТП-699 до опоры 699-5-00/8. 6. Проектирование и строительство ЛЭП напряжением 0,4 кВ от опоры 699-5-00/8 до точки

					присоединения расположенной у границ земельного участка Заявителя.
--	--	--	--	--	---

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 ОАО «ДРСК»-«ЭС ЕАО» и передать по акту приема-передачи на утверждение в филиал ОАО «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 ОАО «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. 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 пересекаемого 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 КЛ-6кВ (земляные работы)				
1	Разработка грунта в отвал экскаваторами	1000 м3 грунта	0,9528	=1588*0,75*0,8
2	Засыпка траншей и котлованов с перемещением грунта до 5 м бульдозерами	1000 м3 грунта	0,9528	=1588*0,75*0,8
3	Планировка площадей бульдозерами	1000 м2 спланированной поверхности за 1 проход бульдозера	1,985	=1588*(0,75+0,5)
Строительство КЛ-6кВ (разборка, восстановление тротуаров, проезжей части)				
4	Разборка покрытий и оснований: асфальтобетонных	100 м3 конструкций	0,0523	=41*0,17*0,75
5	Разборка бортовых камней: на щебеночном основании	100 м	0,1	
6	Установка бортовых камней бетонных: при других видах покрытий	100 м бортового камня	0,1	
7	Устройство подстилающих и выравнивающих слоев оснований: из щебня	100 м3 материала основания (в плотном теле)	0,0615	=41*0,2*0,75
8	Ремонт асфальтобетонного покрытия дорог однослойного толщиной: 80 мм площадью ремонта до 25 м2	100 м2	0,3075	=41*0,75
Строительство КЛ-6кВ (валка деревьев)				
9	Валка деревьев мягких пород с корня, диаметр стволов: до 16 см	100 деревьев	0,16	с погрузкой/разгрузкой и вывозкой (3,264т)
10	Корчевка пней вручную давностью рубки до трех лет: диаметром до 500 мм мягких пород	1 пень	16	
Строительство КЛ-6кВ (прокладка КЛ)				
11	Установка разъединителей: с помощью механизмов	1 компл.	1	
12	Кабели до 35 кв в готовых траншеях без покрытий, масса 1 м, кг, до: 3	100 м кабеля	15,17	Кабели силовые на напряжение 10000 В для прокладки в земле с

13	Кабели до 35 кв в проложенных трубах, блоках и коробах, масса 1 м, кг, до: 3	100 м кабеля	0,03	алюминиевыми жилами в алюминиевой оболочке марки: ААБлУ, с числом жил - 3 и сечением 50 мм2 Длина кабеля 1600м
14	Кабели до 35 кв в проложенных трубах, блоках и коробах, масса 1 м, кг, до: 3	100 м кабеля	0,71	
15	Кабель до 35 кВ по установленным конструкциям и лоткам с креплением по всей длине, масса 1 м кабеля: до 3 кг	100 м кабеля	0,09	
16	Устройство постели при одном кабеле в траншее	100 м кабеля	15,17	
17	Покрытие кабеля, проложенного в траншее, сигнальной лентой	100 м кабеля	15,88	Лента сигнальная «Электро» с логотипом «Осторожно кабель» ЛСЭ-300 (100 м × 300 мм)
18	Монтаж муфты соединительной	1 шт.	3	Кабель ААБлУ, с числом жил - 3 и сечением 50 мм2
19	Монтаж муфты концевой внутренней установки	1 шт.	1	
20	Монтаж муфты концевой наружной установки	1 шт.	1	
21	Присоединение к зажимам жил проводов или кабелей сечением: до 70 мм2	100 шт.	0,06	
Монтаж трансформаторной подстанции				
22	Планировка площадей: механизированным способом, группа грунтов 1	1000 м2 спланированной площади	0,1	
23	Установка оборудования для комплектных трансформаторных подстанций киоскового типа: тупиковых подстанций с кабельными вводами	1 подстанция	1	Установка КТПН на три плиты перекрытия многоспустные: ПК 60.12-8АмУТ-а Плиты перекрытия многоспустные: ПК 60.12-8АмУТ-а – материал подрядчика (Зипт.)
24	Трансформатор силовой, автотрансформатор или масляный реактор, масса: до 1 т	1 шт.	1	КТПН-Т-ВВ-160/6/0,4 УХЛ1с трансформатором ТМГ-160кВА – оборудование заказчика
25	Забивка вертикальных заземлителей вручную на глубину до 3 м	1 заземлитель	25	
26	Устройство заземления опор ВЛ и подстанций	10 м шин заземления	7,5	=25*3
Реконструкция ТП-699				
27	Демонтаж трансформатора тока	1 шт.	3	150/5А
28	Монтаж трансформатора тока	1 шт.	3	250/5А
Строительство ВЛИ-0,4кВ				
29	Установка железобетонных опор ВЛ 0,38; 6-10 кВ с траверсами без приставок: одностоечных с одним подкосом	1 опора	1	
30	Забивка вертикальных заземлителей механизированная на глубину до 5 м	1 заземлитель	3	=1*3
31	Устройство заземления опор ВЛ и подстанций	10 м шин заземления	0,6	=1*6
32	Подвеска изолированных проводов ВЛ 0,38 кВ с помощью механизмов	1 км изолированного провода	0,038	СИП-2 3х95+1х95

Реконструкция ВЛИ-0,4кВ				
33	Демонтаж изолированных проводов ВЛ 0,38 кВ с помощью механизмов	1 км изолированного провода	0,259	СИП-2 3х50+1х56,4
34	Подвеска изолированных проводов ВЛ 0,38 кВ с помощью механизмов	1 км изолированного провода	0,259	СИП-2 3х95+1х95
35	Снятие ответвлений ВЛ 0,38 кВ к зданиям при количестве проводов в ответвлении: 1	1 ответвление	3	
36	Устройство ответвлений от ВЛ 0,38 кВ к зданиям: с помощью механизмов при количестве проводов в ответвлении 1	1 ответвление	3	

6.2. Произвести нанесение диспетчерских наименований и закрепление предупреждающих плакатов в соответствии с указанием №39 от 10.04.2012г. филиала ОАО «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 ОАО «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 Техническому заданию (ПИР+СМР) с момента заключения договора по 30.11.2015г.

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. приемо-сдаточная документация оформляется в соответствии с требованиями И1.13-07 «Инструкция по оформлению приемо-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. Локальный сметный расчет – 1 шт.

Приложение №3. Проект договора – 1 шт.

**Начальник СПРиТП
филиала ОАО «ДРСК» - «ЭС ЕАО»**

В.Н. Грунин

