




**Акционерное общество**  
**«Дальневосточная распределительная сетевая компания»**  
**Филиал «Амурские электрические сети»**

ул. Театральная, 179, г. Благовещенск, 675003, Россия Тел: (4162) 399-359; Факс (4162) 399-289;  
E-mail: doc@amur.drsk.ru ОКПО 97987579, ОГРН 1052800111308, ИНН/КПП 2801108200/280102003

**«СОГЛАСОВАНО»**

**Заместитель директора  
по развитию и инвестициям**

 **А.А.Майоров**

«06» 10 2015 г.

**«УТВЕРЖДАЮ»**

**Заместитель директора -  
главный инженер**

 **А.В.Бакай**

«09» 10 2015 г.

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

на выполнение строительно-монтажных работ по объекту

**Реконструкция ВЛ 10/0,4 кВ Сковородинского района, филиал "АЭС"**

**1. Основание для выполнения строительно-монтажных работ:**

1.1. Инвестиционная программа филиала АО «Дальневосточная распределительная сетевая компания» «Амурские ЭС» на 2016 г.

**2. Вид строительства, его объемы и этапы:**

2.1. Вид строительства: **реконструкция.**

2.2. В соответствии с *техническим заданием* необходимо выполнить:

**2.2.1. Подготовительные работы:**

2.2.1.1. Выполнение организационно - технических мероприятий, обеспечивающих безопасное выполнение работ:

- назначение приказом подрядчика ответственного лица на объекте реконструкции за соблюдением требований техники безопасности, пожарной безопасности и охраны окружающей среды;

- разработка подрядчиком проекта производства работ (ППР) и получение всех необходимых согласований;

- оформление допуска для производства работ в зоне действующей ЛЭП.

2.2.1.2. Согласование с заказчиком графиков производства работ,

2.2.1.3. Доставка техники к месту производства работ.

2.2.1.4. Доставка к месту работы необходимых материалов.

**2.2.2. Строительная часть:**

**Реконструкция ВЛ-10/0,4 кВ Сквородинского района:**

**ВЛ-0.4 кВ п.Уруша**

- Демонтаж одностоечных опор с приставками – 66 шт.;
- Демонтаж одностоечных опор с приставками с подкосом – 14 шт.;
- Демонтаж одностоечных опор без приставок – 25 шт.;
- Демонтаж одностоечных опор без приставок с подкосом – 12 шт.;
- Демонтаж одностоечных опор без приставок с двумя подкосами – 1 шт.;
- Демонтаж 3-х проводов АС-25-35 – 122 опоры;
- Демонтаж 1-го дополнительного провода – 122 опоры;
- Демонтаж вводов (1 ф.) – 107 шт.;
- Демонтаж вводов (3 ф.) – 2 шт.;
- Установка одностоечных опор – 92 шт.;
- Установка одностоечных опор с одним подкосом – 26 шт.;
- Установка укоса – 1 шт.;
- Монтаж провода СИП 2 3\*50+1\*54,6 – 4,64 км;
- Монтаж провода СИП4 4\*16 на переходах через препятствия автомобильные дороги – 0,7 км.
- Монтаж вводов (1 ф.) – 150 шт.;
- Монтаж вводов (3 ф.) – 2 шт.;
- Замена ТП-10/0,4 кВ на КТПН-10/0,4 кВ 400 кВА – 1 шт.

**ВЛ-0.4 кВ п.Джалинда**

- Демонтаж одностоечных опор с приставками – 6 шт.;
- Демонтаж одностоечных опор с приставками с подкосом – 2 шт.;
- Демонтаж одностоечных опор без приставок – 33 шт.;
- Демонтаж одностоечных опор без приставок с подкосом – 7 шт.;
- Демонтаж одностоечных опор без приставок с двумя подкосами – 1 шт.;
- Демонтаж 3-х проводов АС-25-35 – 55 опоры;
- Демонтаж 1-го дополнительного провода – 55 опоры;
- Демонтаж вводов (1 ф.) – 35 шт.;
- Демонтаж вводов (3 ф.) – 4 шт.;
- Установка одностоечных опор – 41 шт.;
- Установка одностоечных опор с одним подкосом – 7 шт.;
- Установка одностоечных опор с двумя подкосами – 1 шт.;
- Установка укоса – 1 шт.;
- Монтаж провода СИП 2 3\*50+1\*54,6 – 1,51 км;
- Монтаж провода СИП4 4\*16 на переходах через препятствия автомобильные дороги – 0,36 км.
- Монтаж вводов (1 ф.) – 38 шт.;
- Монтаж вводов (3 ф.) – 4 шт.

**ТП-10/0,4 кВ п.Мадалан**

- Замена МТП-10/0,4 кВ на КТПН-10/0,4 кВ 250 кВА – 2 шт.

*Полный объем работ выполнить в соответствии с ведомостями объемов работ.*

(Приложения 1,2,3 к ТЗ).

2.3. **Реконструкцию ВЛ-10/0,4 кВ Сковородинского района** выполнить в один этап, (с минимально возможными перерывами электроснабжения потребителей и в условиях минимальных перерывов и ограничений выдачи мощности).

### 3. Общие требования:

#### 3.1. Месторасположение объекта строительства:

Объект находится по адресу: *Амурская область, Сковородинский район п. Уруша, п. Джалинда, п. Мадалан.*

#### 3.2. Требования к выполнению работ:

3.2.1. Работы выполнить в соответствии требованиями государственных надзорных органов, представителей технического (и авторского) надзора, технической и эксплуатационной документации заводов-изготовителей поставляемой продукции, строительными нормами и правилами, а также другими действующими правилами и инструкциями:

- ПУЭ (действующее издание);
- ПТЭ (действующее издание);
- МДС 81-35.2004 «Методика определения сметной стоимости строительства на территории Российской Федерации»;
- СНиП 12.01-2004 «Организация строительства»;
- СНиП 3.01.04-87 «Приемка законченных строительством объектов. Основные положения»;
- СНиП 3.05.06-85 «Электротехнические устройства»;
- СНиП 3.01.03-84 «Геодезические работы в строительстве»;
- РД-11-02-2006 «Требования к исполнительной документации»;
- РД-11-05-2007 «Порядок ведения общего журнала работ»;
- И 1.13-07 «Инструкция по оформлению приемо-сдаточной документации по электромонтажным работам»;
- Положения об аттестации оборудования, технологий и материалов в ОАО «Россети»;
- Иные действующие законодательные и нормативно-технические документы в области строительства, регулирующие вопросы обеспечения безопасности и качества строительства, обязательные к применению на территории Российской Федерации.

3.2.2. Строительно-монтажные и пусконаладочные работы выполняются согласно ППР (проекта производства работ) и графика производства работ. ППР и график разрабатываются Подрядчиком и за 10 дней до предполагаемого начала работ предоставляются для согласования Заказчику.

Режим выполнения работ – по согласованному с Заказчиком не менее чем за 10 дней до начала работ графику.

3.2.3. При выполнении работ реконструкции действующих электросетевых объектов – «Реконструкция ВЛ 10/0,4 кВ Сковородинского района»:

- До начала работ оформить двусторонний Акт готовности объекта к выполнению работ и предоставить его на утверждение Заказчику.
- Работы выполнять при наличии уведомления о начале производства работ.

3.2.4. Выполнение работ должно осуществляться с соблюдением требований: Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок (приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 24 июля 2013 г. № 328н), СНиП 12-01-2004 «Организация строительства», СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве», часть 1 «Общие требования», СНиП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве», часть 2 «Строительное производство», ГОСТ 12.3.032-84 ССТБ «Работы электромонтажные. Общие требования безопасности», Правилами безопасности при строительстве линий электропередачи и производства электромонтажных работ (РД 154-34.3-03.285-2003), Правилами пожарной безопасности, Правилами устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов.

### 3.3. Сроки выполнения работ.

Срок начала работ – 01 апреля 2016 г.

Срок окончания работ – 31 декабря 2016 г.

## 4. Основные характеристики объекта строительства:

*«Реконструкция ВЛ-10/0,4 кВ Сковородинского района», в том числе:*

### 4.1. п.Уруша

Показатель	Значение
<b>ВЛ-0.4 кВ</b>	
Номинальное напряжение, кВ	0,4
Количество цепей	1
Длина трассы (строительная)	4,44 км
Марка и сечение провода, его длина (самонесущего кабеля)	СИП4 (2*16)-2 км, СИП4 (4*16)- 0,475 км, СИП2 (3*50+1*54,6)- 4,64 км
Тип и количество устанавливаемых стоек СВ:	СВ-9.5-3 - 145 шт.
Тип и количество линейной арматуры	Для самонесущих проводов производителя «НИЛЕД»
Наличие переходов через естественные и искусственные преграды	14 переходов через городские дороги
Наличие усложняющих строительство факторов	Населенная местность, работа вблизи действующих линий электропередачи
<b>КТПН-10/0,4 кВ</b>	
Номинальное напряжение, кВ	400 кВА
Количество шт.	1
Наличие усложняющих строительство факторов	Населенная местность, работа вблизи действующих линий электропередачи

### 4.2. п.Дзалинда

Показатель	Значение
Номинальное напряжение, кВ	0,4
Количество цепей	1
Длина трассы (строительная)	1,44 км
Марка и сечение провода, его длина (самонесущего кабеля)	СИП4 (2*16)-0,76 км, СИП4 (4*16)- 0,44км, СИП2 (3*50+1*54,6)- 1,51 км

Тип и количество устанавливаемых стоек СВ:	СВ-9.5-3 - 59 шт.
Тип и количество линейной арматуры	Для самонесущих проводов производителя «НИЛЕД»
Наличие переходов через естественные и искусственные преграды	4 перехода через городские дороги
Наличие усложняющих строительство факторов	Населенная местность, работа вблизи действующих линий электропередачи

#### 4.3. п.Мадалан

Показатель	Значение
Номинальное напряжение, кВ	250 кВА
Количество шт.	2
Наличие усложняющих строительство факторов	Населенная местность, работа вблизи действующих линий электропередачи

### 5. Поставка оборудования и материалов.

#### 5.1. Общие требования к условиям поставки.

5.1.1.Заказчик передает Подрядчику по акту приема-передачи оборудования в монтаж со склада Сковородинского РЭС КТПН-10/0,4 кВ 250 кВА – 2 шт., КТПН-10/0,4 кВ 400 кВА – 1 шт.

5.1.2. Заказчик передает Подрядчику по договору купли-продажи со склада Сковородинского РЭС для монтажа:

№ п/п	Наименование материалов	Марка	Ед.изм	Кол-во	Ориентировочная стоимость, руб. (без НДС)
1.	Стойка	СВ-95-3	шт.	139	1 243 461,02

Заказчик передает Подрядчику по договору купли-продажи со склада г.Зея для монтажа:

№ п/п	Наименование материалов	Марка	Ед.изм	Кол-во	Ориентировочная стоимость, руб. (без НДС)
1.	Провод самонесущий изолированный	СИП2 3*50+1*54,6	км	4,64	1 194 227,09
2.	Провод самонесущий изолированный	СИП4 2*16	км	2	105 349,92
3.	Провод самонесущий изолированный	СИП4 4*16	км	0,475	48 469,46

Ориентировочная стоимость материалов, передаваемых по договору купли-продажи, составляет **2 591 507,49** рублей (без учета НДС).

Допускается изменение стоимости материалов, передаваемых Заказчиком Подрядчику по договору купли-продажи (п. 5.1.2.), по инициативе Заказчика. При этом между сторонами заключается дополнительное соглашение, корректирующее объемы СМР на величину разницы в стоимости материалов, без изменения цены договора либо корректирующее на эту сумму цену договора подряда. Стоимость материалов,

*Согласовано*  
*В. Крайнев Р.В.* / *Л.В.Н., С.И.Т. - 22.09.15.*

принимаемых к оплате согласно формам КС-2, определяется ценой материалов согласно договору купли-продажи, заключенному между Заказчиком и Подрядчиком.

Остальные материалы приобретаются Подрядчиком самостоятельно.

## 5.2. Общие технические требования к поставляемой продукции.

5.2.1. Продукция должна быть новой и ранее не использованной. Все оборудование и материалы должны приобретаться непосредственно у производителей или официальных дилеров, имеющих подтвержденные полномочия.

Подрядчик до заключения договоров поставки оборудования, конструкций и материалов согласовывает производителя и качественные параметры МТР с Заказчиком.

Поставляемая Подрядчиком продукция должна соответствовать содержанию *Приложений 1,2,3 к ТЗ «Реконструкция ВЛ-10/0,4 кВ Сковородинского района*, включая указания производителя продукции. Тип и состав оборудования и материалов, закупаемого Подрядчиком, может быть изменен только в случае предварительного согласования с Заказчиком.

### 5.2.2. Требования к стандартизации продукции.

Поставляемая продукция должна соответствовать требованиям действующих на территории Российской Федерации стандартов, ГОСТов и ТУ.

Оборудование должно соответствовать требованиям «Правил устройства электроустановок» (ПУЭ) (действующие издания) и требованиям стандартов МЭК и ГОСТ, в т.ч.:

- ГОСТ 15150-69 «Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды»;

- ГОСТ 15543.1-89 «Изделия электротехнические. Общие требования в части стойкости к климатическим внешним воздействующим факторам».

5.2.3. Используемые Подрядчиком материалы и конструкции должны иметь предусмотренные действующими нормативами сертификаты качества и паспорта, сертификаты пожарной безопасности, результаты испытаний, гигиенические сертификаты или санитарно-эпидемиологические заключения, подтверждающие качество использованных материалов, а также пройти входной контроль.

Надлежаще заверенные копии этих сертификатов, технических паспортов и результатов испытаний должны быть предоставлены Заказчику до начала производства работ, выполняемых с использованием этих материалов и конструкций.

## 6. Требования к подрядной организации.

6.1. Подрядчик должен обладать гражданской правоспособностью в полном объеме для заключения и исполнения договора (должен быть зарегистрирован в установленном порядке) и иметь в соответствии с Градостроительным кодексом Российской Федерации и Приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 30 декабря 2009г. № 624 в наличие свидетельства саморегулируемой организации о допуске к работам по организации строительства (либо иные, определенные законодательством РФ разрешительные документы на выполнение видов деятельности), в том числе:

- 20.2 Устройство сетей электроснабжения напряжением до 35 кВ включительно;

- 20.5 Монтаж и демонтаж опор для воздушных линий электропередачи напряже-

нием до 35 кВ включительно;

20.10. Монтаж и демонтаж трансформаторных подстанций и линейного электрооборудования напряжением до 35 кВ включительно.

6.2. Персонал подрядчика и субподрядных организаций должен быть аттестован для работы на энергетических объектах, иметь соответствующую квалификацию и опыт монтажных и ремонтных работ аналогичных объекту торгов.

### 6.3. Иск.

6.4. Подрядчик должен обладать соответствующими выполняемой работе необходимыми профессиональными знаниями и ресурсными возможностями (финансовые, материально-технические, производственно-технологические, квалифицированными кадровыми ресурсами), обладать управленческой компетентностью и репутацией.

6.5. Подрядчик должен иметь достаточное для исполнения договора количество собственных или арендованных материально-технических ресурсов.

Для выполнения работ, необходимо наличие следующих машин и механизмов:

№ п/п	Ресурсы	Ед.изм.	Кол-во (не менее): шт.	Примечание
1	2	3	4	5
	<b>Техническая база:</b>			
1.	Бригадный автомобиль	ед.	1	Перевозка людей
2.	Крановобурильная машина	ед.	1	Диаметр шнека не менее 540 мм
3.	Авто-гидроподъемник	ед.	1	Высота подъема не менее 13 м.
4.	Сидельный тягач с полуприцепом/опоровоз	ед.	1	Перевозка грузов, опор
5	Кран г.п. 16 т	ед.	2	Подъем оборудования
6	Экскаватор, емкость ковша 0,65	ед.	1	Разработка котлованов
7	Автомобиль – самосвал, г.п. 5-12 т	ед.	1	Перевозка ПГС
8	Автомобиль – бортовой, г.п. 5-12 т	ед.	1	Перевозка грузов
9	Бульдозер	ед.	1	
	Итого:	ед.	10	

Необходимо предоставить: копии паспортов транспортных средств (ПТС), копии паспортов транспортной машины (ПСМ), свидетельства о регистрации транспортного средства, договора аренды.

Наличие у Подрядчика аккредитованной электротехнической лаборатории. Необходимо предоставить копию:

- свидетельства о регистрации электролаборатории в органах Ростехнадзора;

В случае отсутствия аккредитованной электротехнической лаборатории, Подрядчик вправе привлечь субподрядную организацию с учетом выполнения требований, установленных в закупочной документации.

6.6. Подрядчик не должен иметь убытки за последний финансовый год и квартал.

6.7. Подрядчик не должен иметь рекламаций вследствие неисполнения договорных обязательств перед Заказчиком и отрицательных отзывов и рекламаций от сторонних Заказчиков (предоставить положительные отзывы о работе компании).

6.8. Требования к персоналу Подрядчика:

6.8.1 Персонал должен быть обучен технологии выполнения строительно-монтажных и специальных работ и иметь удостоверения установленной формы на допуск к работе в электроустановках напряжением до и выше 1000 В с записью результатов проверки знаний ПУЭ, ПТЭ, ПТБ, ППБ и других нормативно-технических документов; удостоверения на выполнение других специальных работ и иметь соответствующую группу по электробезопасности.

6.8.2. Руководителем организации Подрядчика письменным указанием должно быть оформлено предоставление его работникам прав:

- выдающего наряд, распоряжение;
- ответственного производителя работ;
- производителя работ (наблюдающего);
- члена бригады;
- на выполнение работниками специальных работ (с записью в удостоверении);

6.8.3 Обязательное выполнение персоналом правил по охране труда при эксплуатации электроустановок, правил пожарной безопасности, правил промышленной санитарии, правил устройства электроустановок.

6.8.4. Перечень нормативно-правовых и нормативно-технических документов, знание которых обязательно для персонала:

- Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок, утвержденные приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 24 июля 2013 г. № 328н, зарегистрированные в Минюсте 12.12.2013 г. № 30593;
- Межотраслевые правила по охране труда при работе на высоте (ПОТ РМ-012-2000);
- Правила безопасности при работе с инструментами и приспособлениями (СО 153-34.03-204);
- Инструкция по применению и испытанию средств защиты, используемых в электроустановках (СО 153-34.03.603-2003);
- Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей РФ (СО 153-34.20.501-2003);
- Правила пожарной безопасности для энергетических предприятий (СО 34.03.301-00);
- Межотраслевая инструкция по оказанию первой помощи при несчастных случаях на производстве;
- Типовая инструкция по содержанию и применению первичных средств пожаротушения на объектах энергетической отрасли (СО 34.49.503).



6.8.5. Персонал подрядчика должен быть обучен, соответствующую квалификацию (по монтажу и наладке электроустановок с III-V группой по электробезопасности) и опытом выполнения строительно-монтажных и пуско-наладочных работ в распределительных сетях 10/0,4 кВ:

- Работники, направляемые для выполнения работ, должны быть подготовлены к работе в действующих электроустановках и иметь права командированного персонала (включая права выдачи нарядов), в соответствии с требованиями «Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок», утвержденных Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 24.07.2013 N 328 н. Необходимо предоставить копии удостоверений по проверке знаний правил работы в электроустановках.

- Персонал должен быть обучен и аттестован согласно требованиям промышленной безопасности в соответствии с требованиями приказа Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору (Ростехнадзор) от 29 января 2007 г. № 37 «О порядке подготовки и аттестации работников организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору. Необходимо предоставить копии протокола аттестации (удостоверение).

Подрядчик должен иметь достаточное для исполнения договора количество кадровых ресурсов соответствующей квалификации (данная информация указывается в справке о кадровых ресурсах и подтверждается документально),

№ ЛСР	Затраты труда рабочих-строителей, чел.ч	Затраты труда машинистов, чел.ч	Итого трудозатраты, чел.ч	Продолжительность рабочего дня, час	Итого трудозатраты, чел.дн	Продолжительность строительства по ТЗ, месяц	Количество рабочих дней, дн	Общее количество дней	Требуемое количество людей для производства работ по ТЗ
1	322.4	44.7	367.1	8	45.89	6	21	126	6
2	87.8	24.5	112.3	8	14.04				
3	1780.7	388.6	2169.3	8	271.16				
4	483.7	198.8	682.5	8	85.31				
5	581.20	126.6	707.8	8	88.48				
6	176.1	63.7	239.8	8	29.98				
<b>Итого</b>	<b>3431.9</b>	<b>846.9</b>	<b>4278.8</b>	<b>8</b>	<b>534.85</b>	<b>6</b>	<b>21</b>	<b>126</b>	<b>6</b>

№	Должность	чел.
1	Мастер (выдающий наряд, ответственный руководитель работ)	1
2	Электромонтер (производитель работ)	2
3	Электромонтер	2
4	Машинист	1

Необходимая оснастка, вспомогательная техника, инструмент указывается в проекте производства работ, разработанным подрядчиком и согласованным Заказчиком.

## **7. Требования к выполнению сметных расчетов.**

7.1. Сметная документация должна соответствовать требованиям методических указаний по определению стоимости строительства, решение по которым принято Советом директоров ОАО «ДРСК»:

7.1.1. «Порядок определения стоимости работ по техническому перевооружению, реконструкции, ремонту и техническому обслуживанию объектов генерации, сетей, зданий и сооружений», решение Совета директоров ОАО «ДРСК» о присоединении от 07.05.2014 (протокол № 7) и приказ ОАО «ДРСК» о принятии в работу от 16.05.2014 № 148;

7.1.2. «Порядок определения стоимости строительно-монтажных работ», решение Совета директоров ОАО «ДРСК» о присоединении от 08.07.2014 (протокол № 11) и приказ ОАО «ДРСК» о принятии в работу от 15.07.2014 № 213.

7.2. Требования к выполнению сметных расчетов.

7.2.1. Сметная стоимость определяется на основании документов по порядку формирования сметной документации АО «ДРСК» (размещенных на внешнем сайте АО «ДРСК»).

7.2.2. Сметную документацию согласно Постановлению Правительства РФ от 16.02.2008г. № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» выполнить в двух уровнях цен с применением базисно-индексного метода: в базисном уровне, определяемом на основе действующих сметных норм и цен с использованием территориальных единичных расценок для Амурской области (ТЕР-2001), включенных в федеральный реестр сметных нормативов РФ. Сметная стоимость в текущем уровне цен, сложившемся ко времени составления смет, составляется с применением индексов изменения сметной стоимости, рекомендованных РЦДС (Региональный центр по ценообразованию в строительстве министерства строительства, архитектуры и жилищно-коммунального хозяйства Амурской области). Для формирования базисной цены 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. Общие методические положения по составлению сметной документации и определению сметной стоимости строительства указаны в МДС 81-35.2004.

7.2.3. При определении стоимости работ по двум и более локальным сметным расчетам (локальным сметам) необходимо предоставить сводный сметный расчет.

7.2.4. Сметную документацию предоставлять в формате MS Excel либо другом числовом формате, совместимом с MS Excel, а также в формате программы «WIN RIK» («Гранд СМЕТА»), позволяющем вести накопительные ведомости по локальным сметам.

## **8. Правила контроля и приемки выполненных работ**

8.1. Контроль выполнения работ производится представителями Заказчика и/или лицом, осуществляющим технический надзор на строительной площадке, назначенными

приказом по филиалу АО «ДРСК». Контролируются: сроки выполнения работ, качество, объёмы, технология и номенклатура работ, обеспечение безопасных условий труда, сохранности оборудования, сооружений и устройств.

8.2. Представителям Заказчика должен быть обеспечен беспрепятственный доступ на строительную площадку в течение всего периода производства работ. Указания технического надзора Заказчика являются обязательными и подлежат беспрекословному выполнению.

8.3. При нарушении технологии производства работ, отступлений от проекта, ППР, требований ТУ, применении материалов, не соответствующих ГОСТам и ТУ, работы прекращаются по указанию лица, осуществляющего технический надзор, и устанавливается срок устранения нарушения.

8.4. Приемка выполненных работ осуществляется Заказчиком в соответствии с согласованным календарным графиком выполнения работ на объекте на основании представленных Подрядчиком актов выполненных работ по форме КС-2, журнала учета выполненных работ КС-6а и справок о стоимости выполненных работ и затрат по форме КС-3, утвержденных постановлением Госкомстата России от 11 ноября 1999 г. № 100.

К актам выполненных работ подрядной организацией прилагается комплект исполнительно-технической документации на предъявленные к приемке работы (акты на скрытые работы, исполнительные схемы, паспорта на оборудование и конструкции, сертификаты соответствия на материалы и т.п.) и фотоотчёт, подтверждающий фактическое исполнение по представленным для приемки актам выполненных работ (форма КС-2).

Оплата за выполненные работы осуществляется в течение 30 календарных дней после подписания актов выполненных работ форма (КС-2) и справок о стоимости выполненных работ и затрат (форма КС-3), актов на скрытые работы, исполнительной документации и предъявления счетов-фактур.

Приемка ответственных конструкций и скрытых работ осуществляется в соответствии с составляемыми Сторонами двусторонними актами промежуточной приемки ответственных конструкций и актами освидетельствования скрытых работ. Акты промежуточной приёмки ответственных конструкций и акты освидетельствования скрытых работ предоставляются непосредственно после выполнения этих работ, но не реже 1 раза в месяц.

8.5. Приемка законченного строительством (реконструкцией) объекта осуществляется назначаемой Заказчиком приемочной комиссией в течение 10 дней с момента письменного уведомления Подрядчика о готовности объекта и оформляется «Актом приемки законченного строительством объекта» (КС-11).

Подрядчик при предъявлении законченного строительством объекта приемочной комиссии предоставляет оформленный надлежащим образом полный пакет исполнительно-технической документации в составе:

- комплект рабочей документации на проведение работ, предусмотренный договором подряда, с надписями о соответствии выполненных работ этой документации или внесенными в них изменениями, и подписями (заверенными печатью Подрядной организации), сделанными лицами, ответственными за производство работ;

- технические условия, инструкции, сертификаты, технические паспорта и другие документы, удостоверяющие качество оборудования, материалов, конструкций и деталей, примененных при производстве работ;

- акты об освидетельствовании скрытых работ и акты о промежуточной приемке отдельных ответственных конструкций; акты об индивидуальных и комплексных испытаниях смонтированного оборудования;

- общий журнал работ, исполнительные съемки, другая документация, предусмотренная нормативными документами.

Обязательства подрядной организацией считаются выполненными после предоставления Заказчику полного пакета исполнительно-технической документации, предусмотренной действующими нормами.

## **9. Гарантии подрядной организации.**

9.1. Гарантии качества на все конструктивные элементы и работы, предусмотренные в Техническом задании и выполняемые Подрядчиком на объекте, в том числе на используемые строительные конструкции, материалы и оборудование должны составлять 5(пять) лет, при условии соблюдения Заказчиком правил эксплуатации сданного в эксплуатацию объекта.

9.2. Подрядчик гарантирует своевременное устранение недостатков и дефектов, выявленных самостоятельно либо Заказчиком при приемке работ и в период гарантийного срока эксплуатации результата выполненных работ.

## **10. Другие требования.**

10.1. При выполнении строительно-монтажных работ Подрядчик обеспечивает:

- Строгое соблюдение требований, содержащихся в Техническом задании к Договору, в СНиП, СП, СанПин, технических регламентах и иных документах, регламентирующих строительную деятельность.

- Производство работ в полном соответствии с проектно-сметной документацией, согласованными с Заказчиком проектом производства работ и календарным (сетевым) графиком строительства, строительными нормами и правилами;

- Качество выполнения всех работ в соответствии с проектной документацией и действующими строительными нормами и техническими условиями;

- Своевременное устранение недостатков и дефектов, выявленных при приемке работ и в течение гарантийного срока эксплуатации объекта.

- Соблюдение при строительстве объекта необходимых мероприятий по технике безопасности, рациональному использованию территории, охране окружающей среды, зеленых насаждений и земли.

Отступления от проектных решений при выполнении отдельных конструктивов и переделов строительно-монтажных работ возможны только после согласования с Заказчиком и проектной организацией.

10.2. Для выполнения работ по договору Подрядчик имеет право привлекать иных

лиц (субподрядчиков).

Подрядчик обязан:

- Согласовать с Заказчиком субподрядчика, условия договора субподряда, устанавливающие сроки выполнения работ субподрядчиком, а также порядок расчетов Подрядчика с субподрядчиком;
- Письменно предоставить перечень субподрядных организаций с указанием полных юридических и фактических адресов, привлекаемых на выполнение работ, подтвердить право ведения этих работ заверенными копиями СРО субподрядных организаций.

10.3. Заказчик вправе потребовать от Подрядчика замены субподрядчиков с мотивированным обоснованием такого требования, но независимо от этого полную ответственность перед Заказчиком за сроки и качество выполняемых субподрядчиками работ, а также иную ответственность за действия субподрядчиков, как и за свои собственные действия по исполнению договора подряда несет Подрядчик.

10.4. Подрядчик не вправе заключать с субподрядчиками договоры, общая стоимость которых будет превышать 50 процентов от цены настоящего Договора.

10.5. 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:

- журнал производства работ (форма КС-6), в котором отражается весь ход производства работ, а также все факты и обстоятельства, связанные с производством работ, имеющие значение во взаимоотношениях Заказчика и Подрядчика;
- журнал учета выполненных работ (форма КС-6А), в котором отражаются работы по каждому объекту строительства на основании замеров выполненных работ и единых норм и расценок по каждому конструктивному элементу или виду работ.

Формы журналов должны соответствовать типовым межотраслевым формам № КС-6 и № КС-6А, утвержденным постановлением Госкомстата России от 11 ноября 1999 г. № 100, и согласовываться Заказчиком и Подрядчиком в части, учитывающей особенности производства работ по договору подряда.

10.6. Заказчик вправе вносить обоснованные изменения в объем работ, которые, по его мнению, необходимы для улучшения технических и эксплуатационных характеристик объекта, если данные работы еще не выполнены Подрядчиком и не противоречат проектной документации, или изменения проекта, которые согласованы в порядке, установленном нормативными актами.

Заказчик может дать письменное распоряжение, обязательное для Подрядчика, с указанием:

- увеличить или сократить объем любой работы, включенной в Договор; исключить любую работу;
- изменить характер или качество, или вид любой части работы;
- выполнить дополнительную работу любого характера, необходимую для завершения строительства объекта.

В случае если такое изменение влечет за собой существенное изменение условий договора (сроков выполнения работ, увеличение общей стоимости договора) вследствие увеличения стоимости оборудования, материалов, то Подрядчик приступает к его исполнению только после оформления надлежащим образом.

10.7. В процессе проведения работ и после их завершения, собственными силами и в счет договорной цены Подрядчик обеспечивает соблюдение требований СНиП 1.02.01-85, СНиП 12-01-2004, ГОСТ 17.1.1.01-77, ГОСТ 17.2.1.04-77 по охране окружающей среды.


Приложение:

1. Ведомость объемов работ Реконструкция ВЛ-10/0,4 кВ Сковородинского района (Уруша) на 7 л. в 1 экз.
2. Ведомость объемов работ Реконструкция ВЛ-10/0,4 кВ Сковородинского района (Джалинда) на 6 л. в 1 экз.
3. Ведомость объемов работ Реконструкция ВЛ-10/0,4 кВ Сковородинского района (Мадалан) на 2 л. в 1 экз.

Директор СП «СЭС»  
фирмы «Амурские ЭС»



А.А.Иванский



Зав. Заваричева Т.А.




Приложение 1 к ТЗ Реконструкция  
ВЛ-10/0,4 кВ Сквородинского района

Акционерное общество  
«Дальневосточная распределительная сетевая компания»  
Филиал «Амурские электрические сети»  
СП «Северные электрические сети»

пер. Лаврушинский, 3, г. Зоя, 676243, Россия Тел: (41658) 56-3-59; Факс (41658) 2-11-89; E-mail: doc@ses.amur.drsk.ru  
ОКПО 97987579, ОГРН 1052800111308, ИНН/КПП 2801108200/280102003

«Утверждаю»

Главный инженер  
СП «Северные ЭС»

  
Д. А. Будько  
«27» 09 2015 г.

### ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ

Комиссия провела обследование ВЛ-0,4 кВ п. Уруша, вследствие чего приняла решение о необходимости проведения следующего объема работ по реконструкции:

№ п/п	Наименование работ	Единица измерения	Количество
	<b>Раздел 1. ВЛ 0,4 кВ демонтажные работы КТП №3</b>		
1.	Демонтаж деревянных опор: с приставками одностоечных с приставками одностоечных с подкосом без приставок одностоечных без приставок одностоечных с подкосом	шт. шт. шт. шт.	27 8 2 1
2.	Снятие ответвлений ВЛ 0,38 кВ к зданиям при количестве проводов в ответвлении 2	шт.	62
3.	Демонтаж проводов ВЛ 0,38 кВ 3-х проводов. (АС- 35/6,2)	1 оп.	43
4.	Демонтаж проводов ВЛ 0,38 кВ одного дополнительного провода (АС-35/6,2)	1 оп.	43
5.	Подрезка кроны деревьев	шт.	20
6.	Демонтаж светильников	шт.	3
7.	Погрузка вырубленных остатков и мусора на бортовой автомобиль	т	1
8.	Вывоз на свалку	т	1
9.	Разгрузка вырубленных остатков и мусора на бортовой автомобиль	т	1
10.	Сдача на свалку	м <sup>3</sup>	5
11.	Вывоз демонтированного провода на базу РЭС	т	0,25
	<b>Раздел 2. ВЛ 0,4 кВ строительно-монтажные работы КТП №3</b>		
1.	Монтаж железобетонных опор:		

	Одностоечных	шт.	31
	Одностоечных с подкосом	шт.	7
2.	Монтаж укоса	шт.	1
3.	Забивка вертикальных заземлителей вручную, на глубину до 3 м	шт.	10
4.	Разработка грунта вручную под горизонтальный заземлитель	м <sup>3</sup>	1,5
5.	Устройство заземления опор (горизонтальное)	м	10
6.	Засыпка грунта вручную	м <sup>3</sup>	1,5
7.	Устройство ответвлений от ВЛ 0,38 кВ к зданиям с помощью механизмов при количестве проводов в ответвлении 2. СИП 4 2*16	шт./км.	71/0,44
8.	Монтаж провода на вновь смонтированные ж/б опоры СИП 2 3*50+1*54,6	км	1,58
9.	Подвеска провода СИП4 4*16 на переходах через препятствия, автомобильные дороги	шт./км	12/0,3
10.	Подвеска проводов ВЛ 0,38 кВ на переходах через препятствия автомобильные дороги 2 и 3 категории с линиями связи, ВЛ 0,38 кВ	шт.	3
11.	Монтаж светильников	шт.	3
13.	Развозка опор по трассе ВЛ	шт.	46
14.	Развозка конструкций и материалов опор ВЛ 0,38-10 кВ по трассе материалов оснастки одностоечных опор	1 опора	32
15.	Развозка конструкций и материалов опор ВЛ 0,38-10 кВ по трассе материалов оснастки сложных опор	1 опора	7
	<b>Раздел 3. Материалы передаваемые Заказчиком Подрядчику по договору купли-продажи</b>		
1.	Опора железобетонная СВ – 9,5	шт.	40
2.	Провод самонесущий изолированный СИП 2 3*50+1*54	км	1,58
3.	Провод самонесущий изолированный СИП 4 2*16	км	0,44
4.	Провод самонесущий изолированный СИП 4 4*16	км	0,035
	<b>Раздел 4. Материалы приобретаемые Подрядчиком самостоятельно.</b>		
1.	Опора железобетонная СВ – 9,5	шт.	6
2.	Провод самонесущий изолированный СИП 4 4*16	км	0,265
3.	Узел крепления укоса У-3	шт.	8
4.	Зажим влагозащищенный Р 72	шт.	43
5.	Зажим ответвительный Р 70	шт.	16
6.	Зажим с медным наконечником СРТАUR 50	шт.	9
7.	Зажим с медным наконечником СРТАUR 50N	шт.	3
8.	Стяжной хомут Е 778	шт.	200
9.	Зажим клиновой анкерный PAC 1500	шт.	25
10.	Кронштейн анкерный CS 10.3	шт.	46
11.	Комплект промежуточной подвески ES 1500.E	шт.	21
12.	Прокалывающий зажим для замера напряжения и наложения защитного заземления РС 481	шт.	20
13.	Зажим анкерный DN 123	шт.	168
14.	Кронштейн анкерный СА 16	шт.	142
15.	Колпачок герметичный CE 25.150	шт.	20



16.	Зажим ответвительный Р 645	шт.	284
17.	Лента металлическая F 207	м	115
18.	Бугель NB 20	шт.	115
19.	Сталь стержневая d-16 мм	кг	48
20.	Сталь стержневая d-10 мм	кг	7
21.	Электроды сварочные МР-3	кг	5
	<b>Раздел 5. ВЛ 0,4 кВ демонтажные работы КТП № 1 Ф № 2</b>		
1.	Демонтаж деревянных опор: с приставками одностоечных с приставками одностоечных с подкосом без приставок одностоечных без приставок одностоечных с подкосом без приставок одностоечных с двумя подкосами	шт. шт. шт. шт. шт.	12 1 22 11 1
2.	Снятие ответвлений ВЛ 0,38 кВ к зданиям при количестве проводов в ответвлении 2	шт.	30
3.	Снятие ответвлений ВЛ 0,38 кВ к зданиям при количестве проводов в ответвлении 4	шт.	2
4.	Демонтаж проводов ВЛ 0,38 кВ 3-х проводов. (АС- 35/6,2)	1 оп.	47
5.	Демонтаж проводов ВЛ 0,38 кВ одного дополнительного провода (АС-35/6,2)	1 оп.	47
6.	Подрезка крон деревьев	шт.	8
7.	Погрузка вырубленных остатков и мусора на бортовой автомобиль	т	0,4
8.	Вывоз на свалку	т	0,4
9.	Разгрузка вырубленных остатков и мусора на бортовой автомобиль	т	0,4
10.	Сдача на свалку	м <sup>3</sup>	2,1
11.	Вывоз демонтированного провода на базу РЭС	т	0,278
	<b>Раздел 6. ВЛ 0,4 кВ строительно-монтажные работы КТП №1 Ф № 2</b>		
1.	Монтаж железобетонных опор: Одностоечных Одностоечных с подкосом	шт. шт.	36 12
2.	Забивка вертикальных заземлителей вручную, на глубину до 3 м	шт.	12
3.	Разработка грунта вручную под горизонтальный заземлитель	м <sup>3</sup>	1,8
4.	Устройство заземления опор (горизонтальное)	м	12
5.	Засыпка грунта вручную	м <sup>3</sup>	1,8
6.	Устройство ответвлений от ВЛ 0,38 кВ к зданиям с помощью механизмов при количестве проводов в ответвлении 2. СИП 4 2*16	шт./км.	51/1
7.	Устройство ответвлений от ВЛ 0,38 кВ к зданиям с помощью механизмов при количестве проводов в ответвлении 4. СИП 4 4*16	шт./км.	2/0,04
8.	Монтаж провода на вновь смонтированные ж/б опоры СИП 2 3*50+1*54,6	км	1,75

9.	Подвеска провода СИП4 4*16 на переходах через препятствия, автомобильные дороги	шт./км	13/0,325
10.	Подвеска проводов ВЛ 0,38 кВ на переходах через препятствия автомобильные дороги 2 и 3 категории с линиями связи, ВЛ 0,38 кВ	шт.	6
11.	Развозка опор по трассе ВЛ	шт.	60
12.	Развозка конструкций и материалов опор ВЛ 0,38-10 кВ по трассе материалов оснастки одностоечных опор	1 опора	36
13.	Развозка конструкций и материалов опор ВЛ 0,38-10 кВ по трассе материалов оснастки сложных опор	1 опора	12
	<b>Раздел 7. Материалы передаваемые Заказчиком Подрядчику по договору купли-продажи</b>		
1.	Опора железобетонная СВ – 9,5	шт.	60
2.	Провод самонесущий изолированный СИП 2 3*50+1*54	км	1,75
3.	Провод самонесущий изолированный СИП 4 2*16	км	1
4.	Провод самонесущий изолированный СИП 4 4*16	км	0,365
	<b>Раздел 8. Материалы приобретаемые Подрядчиком самостоятельно.</b>		
1.	Узел крепления укоса У-3	шт.	12
2.	Зажим влагозащищенный Р 72	шт.	54
3.	Зажим ответвительный Р 70	шт.	32
4.	Зажим с медным наконечником СРТАUR 50	шт.	6
5.	Зажим с медным наконечником СРТАUR 50N	шт.	2
6.	Стяжной хомут Е 778	шт.	215
7.	Зажим клиновой анкерный РАС 1500	шт.	30
8.	Кронштейн анкерный CS 10.3	шт.	30
9.	Комплект промежуточной подвески ES 1500.E	шт.	35
10.	Прокалывающий зажим для замера напряжения и наложения защитного заземления РС 481	шт.	24
11.	Зажим анкерный DN 123	шт.	132
12.	Кронштейн анкерный СА 16	шт.	132
13.	Колпачок герметичный CE 25.150	шт.	20
14.	Зажим ответвительный Р 645	шт.	220
15.	Лента металлическая F 207	м	182
16.	Бугель NB 20	шт.	182
17.	Сталь стержневая d-16 мм	кг	57
18.	Сталь стержневая d-10 мм	кг	7
19.	Электроды сварочные МР-3	кг	5
	<b>Раздел 9. ВЛ 0,4 кВ демонтажные работы КТП № 2</b>		
1.	Демонтаж деревянных опор: с приставками одностоечных с приставками одностоечных с подкосом без приставок одностоечных	шт. шт. шт.	27 5 1
2.	Снятие ответвлений ВЛ 0,38 кВ к зданиям при количестве проводов в ответвлении 2	шт.	15
3.	Демонтаж проводов ВЛ 0,38 кВ 3-х проводов. (АС-35/6,2)	1 оп.	32
4.	Демонтаж проводов ВЛ 0,38 кВ одного дополнительного провода (АС-35/6,2)	1 оп.	32
5.	Демонтаж светильников	шт.	6

6.	Подрезка крон деревьев	шт.	6
7.	Погрузка вырубленных остатков и мусора на бортовой автомобиль	т	0,35
8.	Вывоз на свалку	т	0,35
9.	Разгрузка вырубленных остатков и мусора на бортовой автомобиль	т	0,35
10.	Сдача на свалку	м <sup>3</sup>	1,75
11.	Вывоз демонтированного провода на базу РЭС	т	0,189
<b>Раздел 10. ВЛ 0,4 кВ строительно-монтажные работы КТП №2</b>			
1.	Монтаж железобетонных опор: Одностоечных Одностоечных с подкосом	шт. шт.	25 7
2.	Забивка вертикальных заземлителей вручную, на глубину до 3 м	шт.	10
3.	Разработка грунта вручную под горизонтальный заземлитель	м <sup>3</sup>	1,5
4.	Устройство заземления опор (горизонтальное)	м	10
5.	Засыпка грунта вручную	м <sup>3</sup>	1,5
6.	Устройство ответвлений от ВЛ 0,38 кВ к зданиям с помощью механизмов при количестве проводов в ответвлении 2. СИП 4 2*16	шт./км.	28/0,56
7.	Монтаж провода на вновь смонтированные ж/б опоры СИП 2 3*50+1*54,6	км	1,31
8.	Подвеска провода СИП4 4*16 на переходах через препятствия, автомобильные дороги	шт./км	3/0,075
9.	Подвеска проводов ВЛ 0,38 кВ на переходах через препятствия автомобильные дороги 2 и 3 категории с линиями связи, ВЛ 0,38 кВ	шт.	5
10.	Монтаж светильников	шт.	6
12.	Развозка опор по трассе ВЛ	шт.	39
13.	Развозка конструкций и материалов опор ВЛ 0,38-10 кВ по трассе материалов оснастки одностоечных опор	1 опора	25
14.	Развозка конструкций и материалов опор ВЛ 0,38-10 кВ по трассе материалов оснастки сложных опор	1 опора	7
<b>Раздел 11. Материалы передаваемые Заказчиком Подрядчику по договору купли-продажи</b>			
1.	Опора железобетонная СВ – 9,5	шт.	39
2.	Провод самонесущий изолированный СИП 2 3*50+1*54	км	1,31
3.	Провод самонесущий изолированный СИП 4 2*16	км	0,56
4.	Провод самонесущий изолированный СИП 4 4*16	км	0,075
<b>Раздел 12. Материалы приобретаемые Подрядчиком самостоятельно.</b>			
1.	Узел крепления укоса У-3	шт.	7
2.	Зажим влагозащищенный Р 72	шт.	33
3.	Зажим ответвительный Р 70	шт.	16
4.	Зажим с медным наконечником СРТАUR 50	шт.	6
5.	Зажим с медным наконечником СРТАUR 50N	шт.	2
6.	Стяжной хомут Е 778	шт.	130

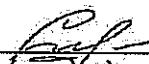
7.	Зажим клиновой анкерный PAC 1500	шт.	16
8.	Кронштейн анкерный CS 10.3	шт.	16
9.	Комплект промежуточной подвески ES 1500.E	шт.	21
10.	Прокалывающий зажим для замера напряжения и наложения защитного заземления PC 481	шт.	20
11.	Зажим анкерный DN 123	шт.	62
12.	Кронштейн анкерный CA 16	шт.	62
13.	Колпачок герметичный CE 25.150	шт.	12
14.	Зажим ответвительный P 645	шт.	112
15.	Лента металлическая F 207	м	94
16.	Бугель NB 20	шт.	94
17.	Сталь стержневая d-16 мм	кг	57
18.	Сталь стержневая d-10 мм	кг	7
19.	Электроды сварочные МР-3	кг	5
<b>Раздел 13. КТПН-400-10/0,4 кВ демонтажные работы</b>			
1.	Демонтаж спусков 10 кВ	шт.	3
2.	Демонтаж спусков 0,4 кВ	шт.	3
3.	Демонтаж ТП-400кВА	шт.	1
4.	Вывоз демонтированной ТП на базу РЭС	шт./т	1/1,86
<b>Раздел 14. КТПН-400-10/0,4 кВ монтажные работы</b>			
1.	Планировка площадей ручным способом, группа грунтов 3	1000 м2	0,030
2.	Устройство основания под фундаменты	м <sup>3</sup>	15
3.	Устройство фундаментов для комплектных трансформаторных подстанций киоскового типа с укладкой на горизонтальную поверхность 4-х лежней,	шт.	1
4.	Установка оборудования для комплектных трансформаторных подстанций с воздушными вводами	шт.	1
5.	Монтаж КТПН- 400	шт.	1
6.	Забивка вертикальных заземлителей механизированная на глубину до 5 м	шт.	12
7.	Разработка грунта вручную в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами, группа грунтов 3	м <sup>3</sup>	3,8
8.	Устройство заземления опор ВЛ и подстанций	м	17
9.	Засыпка вручную траншей, пазух котлованов и ям, группа грунтов 2	м <sup>3</sup>	3,8
10.	Монтаж РЛНД	шт.	1
11.	Монтаж спусков 10 кВ	100 жил	0,03
12.	Монтаж спусков 0,4 кВ	100 жил	0,6
13.	Испытание сборных и соединительных шин напряжением до 11 кВ	шт.	3
14.	Испытание изолятора опорного отдельного одноэлементного	шт.	3
<b>Раздел 15. Материалы передаваемые Подрядчику по акту передачи в монтаж</b>			
1.	КТПН-400-10/0,4 кВ	шт.	1
<b>Раздел 16. Материалы для КТПН приобретаемые</b>			

	Подрядчиком самостоятельно.		
1.	ПГС	м <sup>3</sup>	15
2.	Хомут Х-7	шт.	1
3.	Хомут Х-8	шт.	1
4.	Кронштейн РА-1	шт.	1
5.	Кронштейн РА-2	шт.	1
6.	Зажим аппаратный А2А-70-2	шт.	9
7.	Плащечный зажим ПА-2А	шт.	6
8.	Труба d 25	т	0,012
9.	Фундамент ФБС 24-6-6	шт.	4
10.	Сталь стержневая d-16мм	кг	114
11.	Сталь стержневая d-10мм	кг	32
12.	Электроды М-3	кг	5

**Примечание:**

1. Работы выполняются в населенной местности и охранной зоне ВЛ.
2. Материалы, приобретаемые у заказчика по договору купли-продажи самостоятельно транспортируются подрядной организацией со склада Сковородинского РЭС до участка реконструкции.
3. Материалы, высвободившиеся в результате демонтажа, самостоятельно транспортируются подрядной организацией в РЭС и передаются заказчику по акту передачи.

Председатель комиссии: Начальник СТЭ  
(должность)

  
(подпись)

Стуков Н.В.  
(расшифровка подписи)

Члены комиссии: Инженер СТЭ  
(должность)

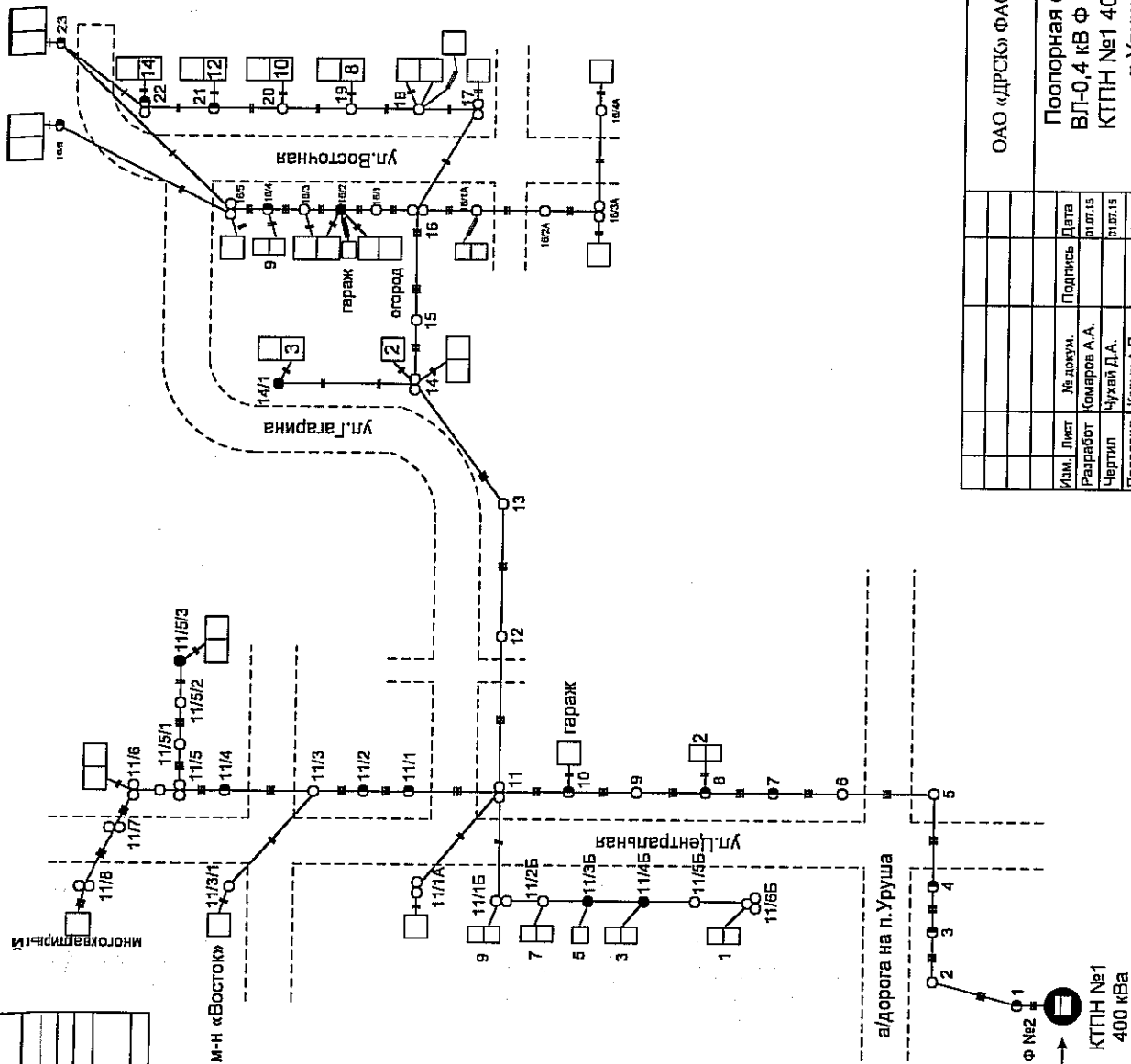
  
(подпись)

Чухай Д.А.  
(расшифровка подписи)





Условные обозначения для ВЛ	
	Одностоючая дер. с ж/б приставкой опора
	Двухстоючая дер. с ж/б приставкой опора
	Одностоючая дер. с ж/б приставкой опора
	Двухстоючая ж/б опора
	Трёхстоючая ж/б опора
	Одностоечная деревянная опора
	Двухстоючая деревянная опора
	Трёхстоючая деревянная опора
	ТП - 10/0,4 кВ
	Пересечение



ОАО «ДРСК» ФАО АЭС СП Северные электрические сети		Лит.	Масштаб
Поопорная схема ВЛ-0,4 кВ Ф №2 от КТПН №1 400 кВА п. Уруша		Р	
Распределительные сети 6-10/0,4 кВ.		Лист 1	Листов 1
Электротехническая служба			
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись
Разработ	Комаров А.А.		
Чертил	Чужай Д.А.		
Проверил	Косых А.П.		
Утвердил	Будько Д.А.		
			01.07.15





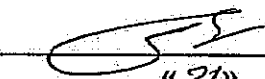
Приложение 2 к ТЗ Реконструкция  
ВЛ-10/0,4 кВ Сковородинского района

**Акционерное общество**  
**«Дальневосточная распределительная сетевая компания»**  
**Филиал «Амурские электрические сети»**  
**СП «Северные электрические сети»**

пер. Лаврушинский, 3, г. Зея, 676243, Россия Тел: (41658) 56-3-59; Факс (41658) 2-11-89; E-mail: doc@ses.amur.drsk.ru  
ОКПО 97987579, ОГРН 1052800111308, ИНН/КПП 2801108200/280102003

«Утверждаю»

Главный инженер  
СП «Северные ЭС»

  
Д. А. Будько  
« 21 » 09 2015 г.

**ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ**

Комиссия провела обследование ВЛ-0,4 кВ п. Джалинда, вследствие чего приняла решение о необходимости проведения следующего объема работ по реконструкции:

№ п/п	Наименование работ	Единица измерения	Количество
	<b>Раздел 1. ВЛ 0,4 кВ демонтажные работы ЗТП №4 Ф № 3</b>		
1.	Демонтаж деревянных опор:		
	без приставок одностоечных	шт.	25
	без приставок одностоечных с подкосом	шт.	7
	без приставок одностоечных с двумя подкосами	шт.	1
2.	Снятие ответвлений ВЛ 0,38 кВ к зданиям при количестве проводов в ответвлении 2	шт.	26
3.	Демонтаж проводов ВЛ 0,38 кВ 3-х проводов. (АС- 35/6,2)	1 оп.	33
4.	Демонтаж проводов ВЛ 0,38 кВ одного дополнительного провода (АС-35/6,2)	1 оп.	33
5.	Подрезка крон деревьев	шт.	20
6.	Погрузка вырубленных остатков и мусора на бортовой автомобиль	т	1
7.	Вывоз на свалку	т	1
8.	Разгрузка вырубленных остатков и мусора на бортовой автомобиль	т	1
9.	Сдача на свалку	м <sup>3</sup>	5
10.	Вывоз демонтированного провода на базу РЭС	т	0,195
	<b>Раздел 2. ВЛ 0,4 кВ строительно-монтажные работы ЗТП № 4 «Школа» Ф № 3</b>		

1.	Монтаж железобетонных опор: Одноточечных Одноточечных с подкосом Одноточечных с двумя подкосами	шт. шт. шт.	28 4 1
2.	Забивка вертикальных заземлителей вручную, на глубину до 3 м	шт.	5
3.	Разработка грунта вручную под горизонтальный заземлитель	м <sup>3</sup>	0,75
4.	Устройство заземления опор (горизонтальное)	м	5
5.	Засыпка грунта вручную	м <sup>3</sup>	0,75
6.	Устройство ответвлений от ВЛ 0,38 кВ к зданиям с помощью механизмов при количестве проводов в ответвлении 2. СИП 4 2*16	шт./км.	27/0,54
7.	Монтаж провода на вновь смонтированные ж/б опоры СИП 2 3*50+1*54,6	км	0,92
8.	Подвеска провода СИП4 4*16 на переходах через препятствия, автомобильные дороги	шт./км	10/0,2
9.	Подвеска проводов ВЛ 0,38 кВ на переходах через препятствия автомобильные дороги 2 и 3 категории с линиями связи, ВЛ 0,38 кВ	шт.	2
10.	Разводка опор по трассе ВЛ	шт.	39
11.	Разводка конструкций и материалов опор ВЛ 0,38-10 кВ по трассе материалов оснастки одноточечных опор	1 опора	28
12.	Разводка конструкций и материалов опор ВЛ 0,38-10 кВ по трассе материалов оснастки сложных опор	1 опора	5
<b>Раздел 3. Материалы приобретаемые Подрядчиком самостоятельно.</b>			
1.	Опора железобетонная СВ – 9,5	шт.	39
2.	Провод самонесущий изолированный СИП 2 3*50+1*54	км	0,92
3.	Провод самонесущий изолированный СИП 4 2*16	км	0,54
4.	Провод самонесущий изолированный СИП 4 4*16	км	0,2
5.	Узел крепления укоса У-3	шт.	8
6.	Зажим влагозащищенный Р 72	шт.	33
7.	Зажим ответвительный Р 70	шт.	8
8.	Зажим с медным наконечником СРТАUR 50	шт.	3
9.	Зажим с медным наконечником СРТАUR 50N	шт.	1
10.	Стяжной хомут Е 778	шт.	130
11.	Зажим клиновой анкерный РАС 1500	шт.	10
12.	Кронштейн анкерный CS 10.3	шт.	10
13.	Комплект промежуточной подвески ES 1500.E	шт.	17
14.	Прокалывающий зажим для замера напряжения и наложения защитного заземления РС 481	шт.	12
15.	Зажим анкерный DN 123	шт.	74
16.	Кронштейн анкерный СА 16	шт.	74
17.	Колпачок герметичный CE 25.150	шт.	8
18.	Зажим ответвительный Р 645	шт.	108
19.	Лента металлическая F 207	м	90
20.	Бугель NB 20	шт.	90
21.	Сталь стержневая d-16 мм	кг	24

22.	Сталь стержневая d-10 мм	кг	6
23.	Электроды сварочные МР-3	кг	5
<b>Раздел 4. ВЛ 0,4 кВ демонтажные работы ЗТП № 4 «Школа» Ф № 2</b>			
1.	Демонтаж деревянных опор: с приставками одностоечных с приставками одностоечных с подкосом без приставок одностоечных	шт. шт. шт.	6 2 8
2.	Снятие ответвлений ВЛ 0,38 кВ к зданиям при количестве проводов в ответвлении 2	шт.	9
3.	Снятие ответвлений ВЛ 0,38 кВ к зданиям при количестве проводов в ответвлении 4	шт.	4
4.	Демонтаж проводов ВЛ 0,38 кВ 3-х проводов. (АС-35/6,2)	1 оп.	22
5.	Демонтаж проводов ВЛ 0,38 кВ одного дополнительного провода (АС-35/6,2)	1 оп.	22
6.	Подрезка крон деревьев	шт.	10
7.	Погрузка вырубленных остатков и мусора на бортовой автомобиль	т	0,5
8.	Вывоз на свалку	т	0,5
9.	Разгрузка вырубленных остатков и мусора на бортовой автомобиль	т	0,5
10.	Сдача на свалку	м <sup>3</sup>	2,5
11.	Вывоз демонтированного провода на базу РЭС	т	0,13
<b>Раздел 5. ВЛ 0,4 кВ строительно-монтажные работы ЗТП №4 «Школа» Ф № 2</b>			
1.	Монтаж железобетонных опор: Одностоечных Одностоечных с подкосом	шт. шт.	13 3
2.	Монтаж укоса	шт.	1
3.	Забивка вертикальных заземлителей вручную, на глубину до 3 м	шт.	6
4.	Разработка грунта вручную под горизонтальный заземлитель	м <sup>3</sup>	0,9
5.	Устройство заземления опор (горизонтальное)	м	6
6.	Засыпка грунта вручную	м <sup>3</sup>	0,9
7.	Устройство ответвлений от ВЛ 0,38 кВ к зданиям с помощью механизмов при количестве проводов в ответвлении 2. СИП 4 2*16	шт./км.	11/0,22
8.	Устройство ответвлений от ВЛ 0,38 кВ к зданиям с помощью механизмов при количестве проводов в ответвлении 4. СИП 4 4*16	шт./км.	4/0,08
9.	Монтаж провода на вновь смонтированные ж/б опоры СИП 2 3*50+1*54,6	км	0,59
10.	Подвеска провода СИП4 4*16 на переходах через препятствия, автомобильные дороги	шт./км	8/0,16
11.	Подвеска проводов ВЛ 0,38 кВ на переходах через препятствия автомобильные дороги 2 и 3 категории с линиями связи, ВЛ 0,38 кВ	шт.	2

12.	Развозка опор по трассе ВЛ	шт.	20
13.	Развозка конструкций и материалов опор ВЛ 0,38-10 кВ по трассе материалов оснастки одностоечных опор	1 опора	14
14.	Развозка конструкций и материалов опор ВЛ 0,38-10 кВ по трассе материалов оснастки сложных опор	1 опора	3
<b>Раздел 6. Материалы приобретаемые Подрядчиком самостоятельно.</b>			
1.	Опора железобетонная СВ – 9,5	шт.	20
2.	Провод самонесущий изолированный СИП 2 3*50+1*54	км	0,59
3.	Провод самонесущий изолированный СИП 4 2*16	км	0,22
4.	Провод самонесущий изолированный СИП 4 4*16	км	0,24
5.	Узел крепления укоса У-3	шт.	6
6.	Зажим влагозащищенный Р 72	шт.	22
7.	Зажим ответвительный Р 70	шт.	8
8.	Зажим с медным наконечником СРТАUR 50	шт.	3
9.	Зажим с медным наконечником СРТАUR 50N	шт.	1
10.	Стяжной хомут Е 778	шт.	90
11.	Зажим клиновой анкерный PAC 1500	шт.	10
12.	Кронштейн анкерный CS 10.3	шт.	10
13.	Комплект промежуточной подвески ES 1500.E	шт.	10
14.	Прокалывающий зажим для замера напряжения и наложения защитного заземления РС 481	шт.	12
15.	Зажим анкерный DN 123	шт.	46
16.	Кронштейн анкерный СА 16	шт.	46
17.	Колпачок герметичный CE 25.150	шт.	8
18.	Зажим ответвительный Р 645	шт.	76
19.	Лента металлическая F 207	м	50
20.	Бугель NB 20	шт.	50
21.	Сталь стержневая d-16 мм	кг	29
22.	Сталь стержневая d-10 мм	кг	4
23.	Электроды сварочные МР-3	кг	5
<b>Примечание:</b> 1. Работы выполняются в населенной местности и охранной зоне ВЛ. 2. Материалы, приобретаемые у заказчика по договору купли-продажи самостоятельно транспортируются подрядной организацией со склада Сковородинского РЭС до участка реконструкции. 3. Материалы, высвободившиеся в результате демонтажа, самостоятельно транспортируются подрядной организацией в РЭС и передаются заказчику по акту передачи.			

Председатель комиссии: Начальник СТЭ  
(должность)

  
(подпись)

Стуков Н.В.  
(расшифровка подписи)

Члены комиссии: Инженер СТЭ  
(должность)

  
(подпись)

Чухай Д.А.  
(расшифровка подписи)

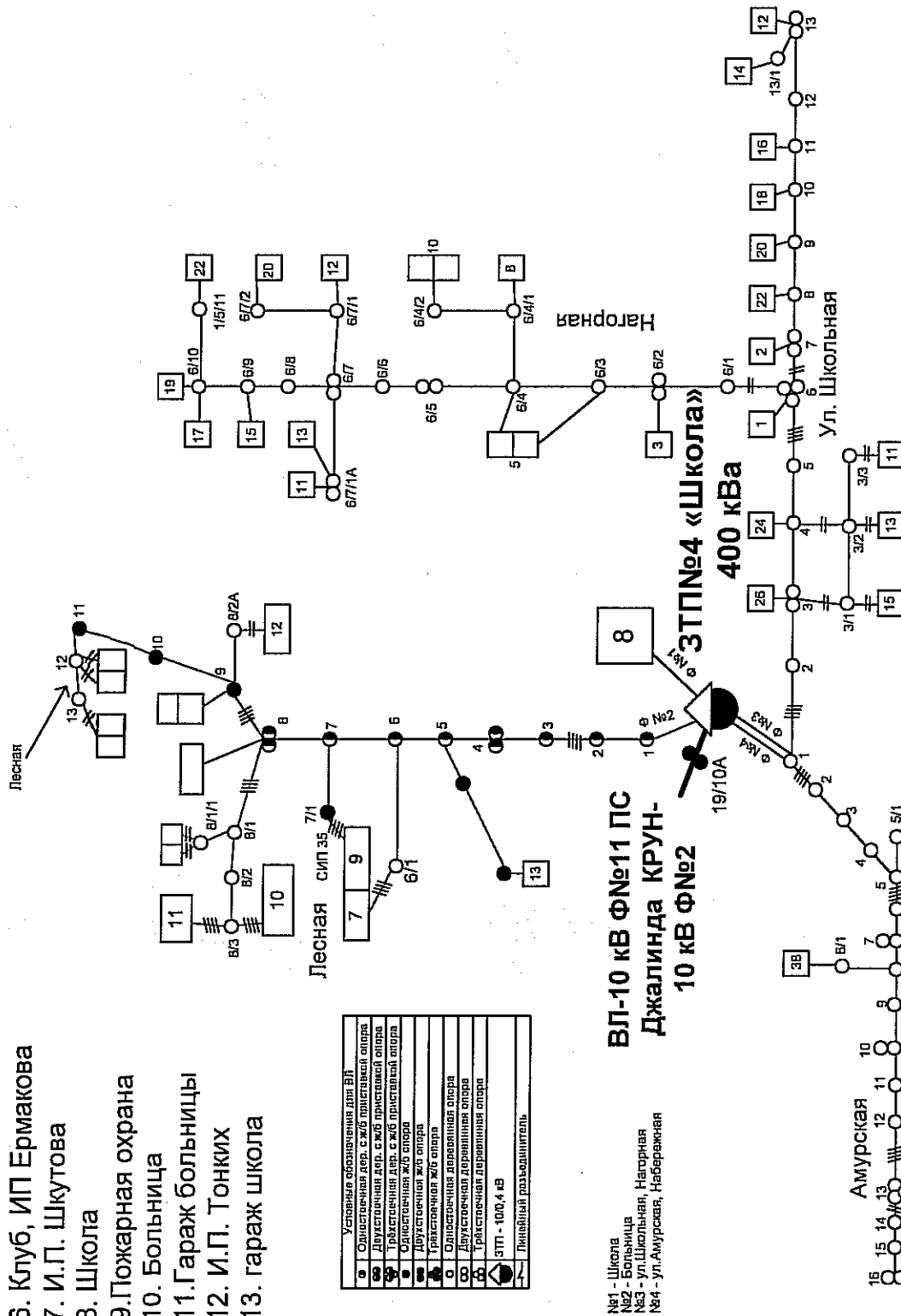
6. Клуб, ИП Ермакова
7. И.П. Шкутова
8. Школа
9. Пожарная охрана
10. Больница
11. Гараж больницы
12. И.П. Тонких
13. гараж школа


Условные обозначения для ВЛ	
	Одностоечная д.р. с ж/б приставкой опора
	Двухстоечная д.р. с ж/б приставкой опора
	Трехстоечная д.р. с ж/б приставкой опора
	Одностоечная ж/б опора
	Двухстоечная ж/б опора
	Трехстоечная ж/б опора
	Одностоечная деревянная опора
	Двухстоечная деревянная опора
	Трехстоечная деревянная опора
	ЗТП - 10/0,4 кВ
	Линейный разъединитель

Ф №1 - Школа  
Ф №2 - Больница  
Ф №3 - ул. Школьная, Нагорная  
Ф №4 - ул. Амурская, Набережная

ВЛ-10 кВ ФН №11 ПС  
Джалинда КРУН-  
10 кВ ФН №2

ЗТП №4 «Школа»  
400 кВа



ОАО «ДРСК» ФАО «Амурские ЭС» СП Северные электрические сети				Лит.		Масса		
Поопорная схема ВЛ – 0,4 кВ ЗТП №4 «Школа» 400 кВА Ф№1 Школа, ф№2 Больница, ф№3 ул.Школьная, Нагорная, ф№4 ул.Амурская, Набережная п. Джалинда				Р				
				Лист 1		Листов 1		
				Распределительные сети 6-10/0,4 кВ.				Электротехническая служба
				Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
				Разработал	Панов А.В.			22.01.15
				Чертил	Чухай Д.А.			22.01.15
				Проверил	Косых А.П.			22.01.15
				Утвердил	Будько Д.А.		am	22.01.15



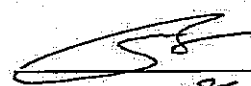
Приложение 3 к ТЗ Реконструкция  
ВЛ-10-0,4 кВ Сковородинского района

**Открытое акционерное общество**  
**«Дальневосточная распределительная сетевая компания»**  
**Филиал «Амурские электрические сети»**  
**СП «Северные электрические сети»**

пер. Лаврушинский, 3, г. Зея, 676243, Россия Тел: (41658) 56-3-59; Факс (41658) 2-11-89; E-mail: doc@ses.amur.disk.ru  
ОКПО 97987579, ОГРН 1052800111308, ИНН/КПП 2801108200/280102003

«Утверждаю»

Главный инженер  
СП «Северные ЭС»

  
Д. А. Будько  
«21» 09 2015 г.

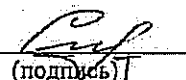
**ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ**

Комиссия провела обследование ТП-10/0,4 кВ п. Мадалан, вследствие чего приняла решение о необходимости проведения следующего объема работ по реконструкции:

№ п/п	Наименование работ	Единица измерения	Количество
	<b>Раздел 1. КТПН-250-10/0,4 кВ демонтажные работы</b>		
1.	Демонтаж спусков 10 кВ	шт.	6
2.	Демонтаж спусков 0,4 кВ	шт.	6
3.	Демонтаж ТП-250 кВА	шт.	1
4.	Демонтаж ТП-250 кВА	шт.	1
5.	Вывоз демонтированной ТП на базу РЭС	шт.	2
	<b>Раздел 2. КТПН-250-10/0,4 кВ</b>		
1.	Планировка площадей ручным способом, группа грунтов 3	1000 м <sup>2</sup>	0,030
2.	Устройство основания под фундаменты	м <sup>3</sup>	15
3.	Устройство фундаментов для комплектных трансформаторных подстанций киоскового типа с укладкой на горизонтальную поверхность 4-х лежней,	шт.	2
4.	Установка оборудования для комплектных трансформаторных подстанций с воздушными вводами	шт.	2
5.	Монтаж КТПН- 250	шт.	2
6.	Забивка вертикальных заземлителей механизированная на глубину до 5 м	шт.	24
7.	Разработка грунта вручную в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами, группа грунтов 3	м <sup>3</sup>	3,8
8.	Устройство заземления опор ВЛ и подстанций	м	24
9.	Засыпка вручную траншей, пазух котлованов и ям,	м <sup>3</sup>	3,8

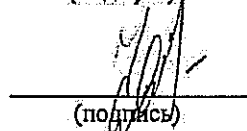
	группа грунтов 2		
10.	Монтаж РЛНД	шт.	2
11.	Монтаж спусков 10 кВ	100 жил	0,06
12.	Монтаж спусков 0,4 кВ	100 жил	0,12
13.	Испытание сборных и соединительных шин напряжением до 11 кВ	шт.	6
14.	Испытание изолятора опорного отдельного одноэлементного	шт.	6
	<b>Раздел 3. Материалы передаваемые Подрядчику по акту передачи в монтаж</b>		
1.	КТПН-250-10/0,4 кВ	шт.	2
	<b>Раздел 4. Материалы для КТПН приобретаемые Подрядчиком самостоятельно.</b>		
1.	ПГС	м <sup>3</sup>	15
2.	Хомут Х-7	шт.	2
3.	Хомут Х-8	шт.	2
4.	Кронштейн РА-1	шт.	2
5.	Кронштейн РА-2	шт.	2
6.	Зажим аппаратный А2А-70-2	шт.	18
7.	Плащечный зажим ПА-2А	шт.	12
8.	Труба d 25	т	0,024
9.	Фундамент ФБС 24-6-6	шт.	8
10.	Сталь стержневая d-16мм	кг	114
11.	Сталь стержневая d-10мм	кг	32
12.	Электроды М-3	кг	5
Примечание:			
1. Работы выполняются в населенной местности и охранной зоне ВЛ.			
2. Материалы, приобретаемые у заказчика по договору купли-продажи самостоятельно транспортируются подрядной организацией со склада Сковородинского РЭС до участка реконструкции.			
3. Материалы, высвободившиеся в результате демонтажа, самостоятельно транспортируются подрядной организацией в РЭС и передаются заказчику по акту передачи.			

Председатель комиссии: Начальник СТЭ  
(должность)

  
(подпись)

Стуков Н.В.  
(расшифровка подписи)

Члены комиссии: Инженер СТЭ  
(должность)

  
(подпись)

Чухай Д.А.  
(расшифровка подписи)