

**УТВЕРЖДАЮ:**

**Директора филиала  
ОАО «ДРСК» - «Амурские ЭС  
Е.В. Семенюк**

**« 29 » 03 2012 г.**

### **ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

#### **строительство распределительных электрических сетей 10-0,4 кВ по СП «ЗЭС» на объектах технологического присоединения**

##### **1. Общие сведения:**

1.1. Строительство объектов распределительных электрических сетей проводится для технологического присоединения потребителей к электрическим сетям ОАО «ДРСК» в пределах территории г. Свободного Амурской области.

1.2. Основанием для строительства и реконструкции распределительных электрических сетей 10 кВ и 0,4 кВ являются договоры на технологическое присоединение, заключаемые СП «ЗЭС» филиала АмЭС и самим филиалом ОАО «ДРСК» - «Амурские ЭС».

##### **2. Основные положения:**

2.1. Настоящее техническое задание составлено для заключения договора подряда на выполнение мероприятий по технологическому присоединению потребителей с заявленной мощностью до 100 кВт.

2.2. В состав работ входит выполнение ПСД, выполнение работ по строительству сетей 10-0,4 кВ до границы земельного участка Заявителя и установка ТП 10/0,4 кВ.

2.3. Планируемый объем выполняемых работ составляет 9 000 тыс. рублей без учета НДС на весь срок действия договора.

2.4. Виды выполняемых работ, конструктивные решения ЛЭП (ВЛ, ВЛЗ, ВЛИ, КЛ и т.п.), ТП (КТПН, МТП, СТП, ЗТП и т.п.), объемы выполняемых работ, определяются техническими заданиями по каждому конкретному технологическому присоединению (нескольким присоединениям, объединенным по территориальному признаку) и оформляются дополнительными соглашениями.

Критерием выявления победителя конкурса на выполнение работ является сметная стоимость одной единицы конструктивного элемента электрических сетей (включая стоимость оборудования и материалов) согласно ведомостей объемов работ (Приложения №№ 1-3 к настоящему техническому заданию):

- Строительство ВЛЗ 10 кВ – 1 км (материал стоек опор – ж/б, провод – СИПЗ);
- Строительство ВЛИ 0,4 кВ – 1 км (материал стоек опор – ж/б, провод – СИП2А);
- Установка ТП 10/0,4 кВ 1х630 (1х400, 1х250, 1х160, 1х100) кВА – 1 шт. (КТПН 10/0,4 кВ устанавливается на лежневые фундаменты; исполнение вводов в ТП для РУ 10 кВ и РУ 0,4 кВ – воздух-воздух, воздух-кабель, кабель-воздух; исполнение РУ 0,4 кВ: на вводе автоматический выключатель и 4 отходящих фидера 0,4 кВ).

### **3. Объем работ:**

3.1. Разработка проектно - сметной документации на каждое присоединение в объеме рабочей документации. В состав рабочей документации включить:

3.1.1. Для ВЛ - план трассы в масштабе 1:500; поопорную схему ВЛ; ведомость и схемы пересечений; схемы закрепления опор в грунте; ведомость стрел провесов проводов; конструктивно-строительные решения; мероприятия по защите ВЛ от грозových перенапряжений; заземляющие устройства ВЛ; спецификации материалов, изделий, конструкций, оборудования; ведомость объемов работ.

3.1.2. Краткую пояснительную записку с описанием строительных и электротехнических решений по ВЛ и ТП.

3.1.3. Локальные сметы и сводный сметный расчет.

3.1.4. Проектные решения разработать в соответствии техническими условиями на технологическое присоединение.

3.1.5. Провести уточнение пропускной способности сети 0,4; 10 кВ и при необходимости предусмотреть упорядочение и разукрупнение сетей.

3.1.6. Разработанную рабочую документацию согласовать и передать на утверждение в филиал ОАО «ДРСК» - «Амурские ЭС» (в электронном виде и на бумажном носителе).

**4. Сроки выполнения работ:** с момента заключения договора до 31 декабря 2013 года.

**5. Заказчик:** ОАО «ДРСК» для СП «ЗЭС» филиала «Амурские ЭС».

### **6. Требования к подрядной организации:**

6.1. Наличие свидетельства СРО на право осуществления заявленного вида деятельности.

6.2. Подрядчик обеспечивает на строительной площадке необходимые мероприятия по технике безопасности, охране окружающей среды, зеленых насаждений и земли во время проведения работ.

6.3. Подрядчик обеспечивает получение необходимых разрешений и оформление прав на использование прилегающей к строительной площадке территории для целей выполнения работ (доставки и складирования материалов и конструкций, проезда машин, и т.п.), содержание и уборку строительной площадки и прилегающей к ней территории.

6.4. Персонал должен быть обучен, иметь соответствующую квалификацию и опыт выполнения работ аналогичных объекту торгов.

6.5. 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 ПОТРМ-016-2001.

6.6. Наличие у предприятия Подрядчика производственной базы или вагончиков (для размещения персонала и хранения материалов, инструмента, оборудования) в районе выполнения работ, наличие собственного, арендованного или находящегося на других законных основаниях производственного оборудования, инструмента, транспорта и т.п.)

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

7.1. 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.

7.2. Работы производятся в действующих электроустановках, вследствие чего Подрядчику необходимо проводить согласованные действия и мероприятия по охране труда согласно требованиям межотраслевых правил по охране труда (правил безопасности) ПОТ РМ-016-2001, гл. 13.

7.3. Подрядчик проводит с заинтересованными организациями и физическими лицами все необходимые согласования для обеспечения возможности производства работ.

## **8. Требования к выполнению сметных расчетов:**

8.1. Сметная документация в составе конкурсного предложения участника должна соответствовать требованиям «Регламента формирования, согласования и утверждения сметной документации ОАО «ДРСК».

8.2. Сметная документация составляется по программе WIN RIK, базисно-индексным методом с использованием территориальных единичных расценок для Амурской области (ТСНБ-2001 в редакции 2010 г.), включенных в федеральный реестр сметных нормативов РФ. Индексы изменения сметной стоимости в текущий уровень цен применяются в соответствии с рекомендациями РЦЦС (Регионального центра по ценообразованию в строительстве министерства строительства, архитектуры и жилищно-коммунального хозяйства Амурской области). Прогнозная стоимость строительства формируется с учетом индексов-дефляторов Минэкономразвития РФ.

8.3. При определении стоимости по двум или более локальным сметным расчетам (локальным сметам) необходимо предоставлять сводный сметный расчет.

## **9. Материально-техническое обеспечение:**

9.1. Заказчик передает Подрядчику по акту приема-передачи в монтаж КТПН 10/0,4 кВ в комплекте с ТМГ 10/0,4 кВ со склада в г. Благовещенске.

9.2. Заказчик передает Подрядчику по договору купли-продажи со склада в г. Благовещенске следующие материалы:

Наименование материалов	Ед. изм.	Ориентировочная цена за единицу, руб. без НДС
Стойка СВ105	руб/шт	11 913,06
Стойка СВ95	руб/шт	9 066,27
Провод СИПЗ 1х50	руб/км	47 705,0
Провод СИП2А 3х70+1х70	руб/км	157 426,50

Допускается изменение стоимости материалов по отдельным позициям, приобретаемых у Заказчика без изменения общей стоимости материалов.

В случае увеличения общей стоимости материалов приобретаемых у Заказчика изменяется стоимость договора подряда.

Комплектация остальными материалами и оборудованием для выполнения работ осуществляется подрядчиком самостоятельно по согласованию с Заказчиком в соответствии с объемами работ.

9.3. В отдельных случаях допускается комплектация всеми необходимыми материалами Подрядчиком, по согласованию с Заказчиком.

9.4. Доставку материалов и оборудования на объект, их разгрузку и хранение осуществляет Подрядчик.

9.5. Материалы и оборудование, предоставляемые Подрядчиком, должны иметь действующие сертификаты соответствия.

*Согласован пункт 9.2.*

*13.03.2012г.*

*Таммилова ЛВ*

*Григорьев АВ*

## 10. Приемка выполненных работ:

10.1. Ежемесячная приемка объемов выполненных работ производится в срок до 25 числа отчетного месяца в соответствии с требованиями постановления Российского статистического агентства от 11 ноября 1999 г. N 100 «Об утверждении унифицированных форм первичной учетной документации по учету работ в капитальном строительстве и ремонтно-строительных работ».

10.2. Окончательная приёмка объекта осуществляется в соответствии СО.34.04.181-2003г. «Правила организации технического обслуживания и ремонта оборудования, зданий и сооружений электростанций и сетей» с оформлением и передачей заказчику Акта сдачи-приемки и необходимой исполнительной документации.

## 11. Дополнительные условия:

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

## 12. Гарантии исполнителя:

12.1. Гарантия исполнителя оговаривается в Договоре подряда. Гарантия подрядчика на своевременное и качественное выполнение работ, а также на устранение дефектов, возникших по его вине, составляет не менее 36 месяцев со дня подписания Акта сдачи-приемки.

12.2. Гарантия на материалы и оборудование, поставляемые Подрядчиком составляет не менее 36-ти месяцев.

## 13. Контактная информация:

Казазаев Алексей Владимирович

Тел.: 8-(41643) – 27 – 264, e-mail: pts5@zes.amur.drsk.ru

Скрябин Василий Владимирович

Тел.: 8-(41643) – 27 – 273, e-mail: pts8@zes.amur.drsk.ru

## Приложения:

1. Ведомость объемов работ на строительство 1 км ВЛЗ 10 кВ;
2. Ведомость объемов работ на строительство 1 км ВЛИ 0,4 кВ;
3. Ведомость объемов работ на установку КТПН 630/10/0,4.

Заместитель директора –  
главный инженер

Заместитель директора  
по развитию и инвестициям  
филиала «АЗС»

Заместитель директора  
по производству СП «ЗЭС»


  
А.В. Бакай

  
А.А. Майоров

  
А.А. Воробьев

 Клещев

Сл. УИ

 Варганов В.В.

## 10. Приемка выполненных работ:

10.1. Ежемесячная приемка объемов выполненных работ производится в срок до 25 числа отчетного месяца в соответствии с требованиями постановления Российского статистического агентства от 11 ноября 1999 г. N 100 «Об утверждении унифицированных форм первичной учетной документации по учету работ в капитальном строительстве и ремонтно-строительных работ».

10.2. Окончательная приёмка объекта осуществляется в соответствии СО.34.04.181-2003г. «Правила организации технического обслуживания и ремонта оборудования, зданий и сооружений электростанций и сетей» с оформлением и передачей заказчику Акта сдачи-приемки и необходимой исполнительной документации.

## 11. Дополнительные условия:

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

## 12. Гарантии исполнителя:

12.1. Гарантия исполнителя оговаривается в Договоре подряда. Гарантия подрядчика на своевременное и качественное выполнение работ, а также на устранение дефектов, возникших по его вине, составляет не менее 36 месяцев со дня подписания Акта сдачи-приемки.

12.2. Гарантия на материалы и оборудование, поставляемые Подрядчиком составляет не менее 36-ти месяцев.

## 13. Контактная информация:

Казазаев Алексей Владимирович

Тел.: 8-(41643) – 27 – 264, e-mail: pts5@zes.amur.drsk.ru

Скрынник Василий Владимирович

Тел.: 8-(41643) – 27 – 273, e-mail: pts8@zes.amur.drsk.ru

## Приложения:

1. Ведомость объемов работ на строительство 1 км ВЛЗ 10 кВ;
2. Ведомость объемов работ на строительство 1 км ВЛИ 0,4 кВ;
3. Ведомость объемов работ на установку КТПН 630/10/0,4.

Заместитель директора –  
главный инженер

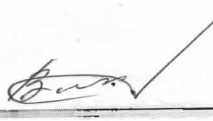
Заместитель директора  
по развитию и инвестициям  
филиала «АЭС»

Заместитель директора  
по производству СП «ЗЭС»

  
А.В. Бакай

  
А.А. Майоров

  
А.А. Воробьев

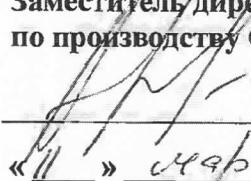
  
Valdev P B





Открытое акционерное общество  
**«Дальневосточная распределительная сетевая компания»**  
**филиал «Амурские электрические сети»**  
**СП «Западные электрические сети»**

ул. 40 лет. Октября, 80, г. Свободный, 675450, Россия Тел/факс: (416-43) 3-05-64;  
Факс: 2-74-29, 2-72-26; E-mail: doc@zes.amur.drsk.ru

**«Утверждаю»**  
**Заместитель директора**  
**по производству СП «ЗЭС»**  
**А.А. Воробьев**  
**«11» сентября 2012 года**

**ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ**  
**на строительство ВЛЗ 10 кВ в г. Свободном на 1 км длины**

**Комиссия в составе:**

Лавриченко А.С. – начальник службы линий СП «ЗЭС»

Ситчихина И.Д. – инженера службы линий СП «ЗЭС»

Казазаев А.В. – инженера ПТС СП «ЗЭС»

провела обследование ВЛ 10 кВ. Необходимо выполнить следующий объем работ  
для технологического присоединения заявителей в г. Свободном:

№ п/п	Наименование работ	Ед. изм	Кол-во	Примечание
1	Установка ответвительной анкерной ж/б опоры с двумя подкосами ВЛЗ-10 кВ ОУАБ 10/0,4-16 для совместной подвески ВЛЗ 10 кВ и ВЛИ 0,4 кВ	шт	3	
2	Установка угловой анкерной ж/б опоры с двумя подкосами ВЛЗ-10 кВ УАБ 10/0,4-16 для совместной подвески ВЛЗ 10 кВ и ВЛИ 0,4 кВ	шт	1	
3	Установка концевой (анкерной) ж/б опоры с одним подкосом ВЛЗ-10 кВ КБ10/0,4-08 для совместной подвески ВЛЗ 10 кВ и ВЛИ 0,4 кВ	шт	3	
4	Установка промежуточной ж/б опоры ВЛЗ-10 кВ ПБ10/0,4-24 для совместной подвески ВЛЗ 10 кВ и ВЛИ 0,4 кВ	шт	7	
5	Установка переходной промежуточной ж/б опоры ВЛЗ-10 кВ ППоБ10-8 для совместной подвески ВЛЗ 10 кВ и ВЛИ 0,4 кВ	шт	4	
6	Установка линейного разъединителя РЛНДЗ-10 (КР-1)	шт	4	
7	Подвеска изолированного провода СИП-3 1х50 мм <sup>2</sup>	км	1,06	

	ВЛЗ-10 кВ (в три провода)			
8	Подключение ВЛЗ 10 кВ (три провода)	шт	14	
9	Устройство пересечение с ВЛ 10 кВ	шт	2	
10	Забивка вертикальных заземлителей опор длиной по 5 метров механизированным способом	шт	19	Ø 16мм, L=5м
11	Разработка грунта под горизонтальный заземлитель	м3	4,5	0,25 м3 на единицу
12	Устройство горизонтальных заземлителей опор	шт	19	Ø 10мм, L=1м
13	Обратная засыпка траншеи под заземлитель для опор ВЛ 10/0,4 кВ	м3	4,5	
14	Устройство металлосвязи между РЛНДЗ-1/400У1 и заземлителем	шт	4	Ø 10мм, L=5м
	<b>Материалы</b>			
1	Стойка СВ110	шт	29	
2	Крепление подкоса У52	шт	11	
3	Приставка ПТ60	шт	8	
4	Стяжка СТ51	шт	16	
5	Траверса ТМ77	шт	3	
6	Траверса ТМ78	шт	3	
7	Траверса ТМ78а	шт	3	
8	Траверса ТМ78б	шт	6	
9	Траверса ТМ80а	шт	4	
10	Траверса ТМ81	шт	8	
11	Траверса ТМ83	шт	4	
12	Траверса ТМ83а	шт	14	
13	Траверса ТМ83в	шт	7	
14	Траверса ТМ86	шт	3	
15	Оголовок ОГ52	шт	3	
16	Оголовок ОГs56	шт	7	
17	Оголовок ОГ56	шт	4	
18	Надставка ТС-1	шт	4	
19	Надставка ТС-2	шт	14	
20	Хомут Х51	шт	63	
21	Изолятор ШС20	шт	54	
22	Колпачок К7	шт	54	
23	Зажим ПС 2-1	шт	39	
24	Зажим ПА 2-2	шт	46	
25	Зажим SL 4.21	шт	19	
26	Зажим SL 4.2 (+SP15)	шт	14	
27	Зажим SO 14.1	шт	48	
28	Зажим ответвительный SL 11.11	шт	8	
29	Спиральная пружинная вязка LT50	шт	85	
30	Дугогасительное устройство SE 20.1	шт	28	
31	Дугогасительное устройство SE 20.2	шт	43	
32	Самоклеивающая лента СЕЛА (ДЭТСАР, ЛЭТСАР Лм)	м.п.	102	2м на подвеску
33	Скрепляющая лента	м	70	
34	Ушко однолапчатое У1-7-16	шт	51	
35	Звено промежуточное трехлапчатое ПРТ-7-1	шт	51	
36	Зажим натяжной болтовой заклинивающий НБ-2-6	шт	51	50мм2
37	Серьга СРС-7-16	шт	9	
38	Скоба СК-7-1А	шт	9	
39	Изолятор подвесной ПС-70	шт	102	
40	Болт М16х220.46	шт/кг	11/8,4	1шт=0,76кг

41	Болт М16х260.46	шт/кг	6/5,2	1шт=0,86кг
42	Болт Б50	шт	18	
43	Гайка М16	шт	12	
44	Гайка М16.5	шт	21	
45	Гайка 2М16	шт	14	
46	Линейный разъединитель РЛНДЗ-10/400У1	шт	4	
47	Кронштейн РА1	шт	4	
48	Кронштейн РА2	шт	4	
49	Кронштейн РА3	шт	8	
50	Кронштейн РА4	шт	4	
51	Кронштейн РА5	шт	4	
52	Хомут Х7	шт	12	
53	Хомут Х8	шт	4	
54	Проводник заземляющий ЗП76	м	12	1м=0,67кг
55	Проводник заземляющий ЗП76а	м	3	1м=0,67кг
56	Проводник заземляющий ЗП81	м	3	
57	Проводник заземляющий ЗП1	м	18	
58	Привод ПРНЗ-10У1	шт	4	
59	Провод изолированный СИПЗ 1х50 мм <sup>2</sup> 10 кВ	км	1,11	
60	Наконечник алюминиевый ТА 50-1	шт	33	
61	Болт М12х40 ГОСТ 7798-70	шт	44	
62	Гайка М12 ГОСТ	шт	44	
63	Шайба 12 ГОСТ 11371-78	шт	44	
64	Зажим аппаратный А1 ГОСТ 23065-78	шт	24	
65	Сталь Ø 16 мм	м/кг	95/152	1м=1,6кг
66	Сталь Ø 10 мм	м/кг	39/25	1м=0,62кг
67	Электроды МРЗ Ø 3 мм	кг	1,5	0,05кг на стойку
68	Краска	кг	1	0,03кг на стойку
69	ПГС	м3/т	19/30,4	1м3=1,6т
Дефектная ведомость составлена согласно типовых проектов шифр № 20.0027, № 21.0050 и рабочих чертежей серии № 3.407.1-143				

Председатель комиссии:

Начальник службы линий СП «ЗЭС»

должность

подпись

А.С. Лавриченко  
расшифровка подписи

Члены комиссии:

Инженер службы линий СП «ЗЭС»

должность

подпись

И.Д. Ситчихин  
расшифровка подписи

Инженер ПТС СП «ЗЭС»

должность

подпись

А.В. Казазаев  
расшифровка подписи





Открытое акционерное общество  
**«Дальневосточная распределительная сетевая компания»**  
**филиал «Амурские электрические сети»**  
**СП «Западные электрические сети»**

ул. 40 лет. Октября, 80, г. Свободный, 675450, Россия Тел/факс: (416-43) 3-05-64;  
Факс: 2-74-29, 2-72-26; E-mail: doc@zes.amur.drsk.ru

«Утверждаю»  
Заместитель директора  
по производству СП «ЗЭС»

\_\_\_\_\_ А.А. Воробьев

« 24 » 02 2012 года

**ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ**  
**на строительство ВЛИ 0,4 кВ в г. Свободном на 1 км длины**

**Комиссия в составе:**

Лавриченко А.С. – начальник службы линий СП «ЗЭС»

Ситчихина И.Д. – инженера службы линий СП «ЗЭС»

Казазаев А.В. – инженера ПТС СП «ЗЭС»

провела обследование ВЛ 0,4 кВ. Необходимо выполнить следующий объем работ  
для технологического присоединения заявителей в г. Свободном:

№ п/п	Наименование работ	Ед. изм	Кол-во	Примечание
1	Установка угловой анкерной ж/б опоры с двумя подкосами ВЛ-0,4 кВ УА23	шт	7	
2	Установка анкерной (концевой) ж/б опоры с одним подкосом ВЛ-0,4 кВ А23	шт	6	
3	Установка одностоечной переходной промежуточной ж/б опоры ВЛ-0,4 кВ ПП23	шт	8	
4	Установка одностоечной промежуточной ж/б опоры ВЛ-0,4 кВ П23	шт	9	
5	Подвеска изолированного провода СИП 3х70+1х54.6+1х25 ВЛ-0.4 кВ	км	1,06	
6	Монтаж вводов ВЛИ 0,4 кВ (пять проводов) в РУНН ТП 10/0,4 кВ	шт	3	СИП 3х70+1х54,6+1х25
7	Забивка вертикальных заземлителей для ж/б опор длиной по 5 метров механизированным способом	шт	30	Ø 16мм, L=5м
8	Разработка грунта под горизонтальный заземлитель	м3	7,5	0,25 м3 на единицу

9	Устройство горизонтальных заземлителей опор	шт	30	Ø 10мм, L=1м
10	Обратная засыпка траншеи под заземлитель для опор ВЛ 0,4 кВ	м3	7,5	
11	Установка в РУ 0,4 кВ КТПН 10/0,4 кВ дополнительного автоматического выключателя ВА 88-35 250 А	шт	3	
12	Монтаж ошиновки в РУ НН КТПН 10/0,4 кВ из шины алюминиевой 25х3 мм L=300 мм (3 штуки)	комплект	3	
13	Присоединение ошиновки с помощью болтовых соединений	шт	18	
<b>Материалы</b>				
1	Стойка СВ105	шт	8	
2	Стойка СВ95	шт	42	
3	Кронштейн У4	шт	20	
4	Заземляющий проводник ЗП6	м	31,75	
5	Зажим Р 72 для ЗП 6	шт	30	
6	Плашечный зажим CD35	шт	56	
7	Хомут стяжной Е 778	шт	90	
8	Зажим РС-481	шт	30	
9	Кронштейн SC 10.3	шт	26	
10	Зажим РА 1500	шт	26	
11	Комплект промежуточной подвески ES 1500	шт	17	
12	Лента F207	м	86	
13	Скрепа NC-20	шт	34	
14	Бутель NB 20	шт	52	
15	Наконечник алюминиевый СРТАУР 70 мм <sup>2</sup>	шт	9	
16	Наконечник алюминиевый СРТАУР 54,6 мм <sup>2</sup>	шт	3	
17	Наконечник алюминиевый СРТАУР 25 мм <sup>2</sup>	шт	3	
18	Изолированный провод СИП 3х70+1х54,6+1х25	км	1,11	
19	Сталь Ø 16 мм	м/кг	150/240	1м=1,6кг
20	Сталь Ø 10 мм	м/кг	30/19	1м=0,62кг
21	Электроды МРЗ Ø 3 мм	кг	3	0,05кг на стойку
22	Краска	кг	2	0,03кг на стойку
23	ПГС	м3/т	30/48	1м3=1,6т
24	Трехполюсный автоматический выключатель ВА 88-35 250 А	шт	3	
25	Шина алюминиевая 25х3 мм	м/кг	2,7/1,9	1м=0,7кг
26	Болт оцинкованный М10х50	шт/кг	18/0,9	1 штука=0,05кг
27	Гайка оцинкованная М10	шт/кг	18/0,3	1 штука=0,016кг
28	Шайба оцинкованная д. 10 мм	шт	36	
Дефектная ведомость составлена согласно типового проекта шифр № 25.0017				

Председатель комиссии:

Начальник службы линий СП «ЗЭС»

должность



подпись

А.С. Лавриченко  
расшифровка подписи

Члены комиссии:

Инженер службы линий СП «ЗЭС»

должность



подпись

И.Д. Ситчихин  
расшифровка подписи

Инженер ПТС СП «ЗЭС»

должность



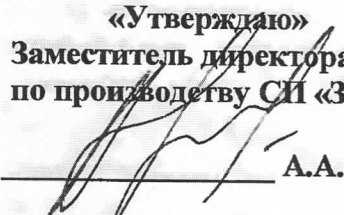
подпись

А.В. Казазаев  
расшифровка подписи



Открытое акционерное общество  
**«Дальневосточная распределительная сетевая компания»**  
**филиал «Амурские электрические сети»**  
**СП «Западные электрические сети»**

ул. 40 лет. Октября, 80, г. Свободный, 675450, Россия Тел/факс: (416-43) 3-05-64;  
Факс: 2-74-29, 2-72-26; E-mail: doc@zes.amur.drsk.ru

**«Утверждаю»**  
**Заместитель директора**  
**по производству СП «ЗЭС»**  
  
**А.А. Воробьев**  
« 24 » 02 2012 года

**ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ**  
**на установку КТПН 630/10/0,4 кВ в г. Свободном**

**Комиссия в составе:**

Лавриченко А.С. – начальник службы линий СП «ЗЭС»

Ситчихина И.Д. – инженера службы линий СП «ЗЭС»

Казазаев А.В. – инженера ПТС СП «ЗЭС»

провела обследование электрических сетей 10-0,4 кВ. Необходимо выполнить следующий  
объем работ для технологического присоединения заявителей в г. Свободном:

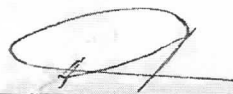
№ п/п	Наименование работ	Ед. изм	Кол-во	Примечание
1	Планировка площадки под КТПН	м2	20	
2	Подсыпка ПГС под фундамент КТПН	м3	19	
3	Устройство фундамента под КТПН с укладкой на 4-х приставках ПТ 33-4	шт	1	
4	Монтаж КТПН 10/0,4 кВ 630 кВА в комплекте с трансформатором ТМ 630/10/0,4	компл	1	
5	Забивка вертикальных электродов	шт	17	Ø 16мм, L=3м
6	Разработка грунта под горизонтальный заземлитель	м3	6,6	
7	Устройство горизонтального заземлителя	м	44	Ø 16мм
8	Засыпка траншеи под горизонтальный заземлитель	м3	6,6	
9	Устройство металlosвязи между заземлителем и КТПН	шт	2	Ø 10мм, L=9м
	<b>Материалы</b>			
1	КТПН-ВВ-630/10/0,4 (под воздушные вводы)	шт	1	
2	ТМ 630/10/0,4	шт	1	

3	Приставка ПТ 33-4	шт	4	
4	Сталь Ø 16 мм	м/кг	95/152	1м=1,6кг
5	Сталь Ø 10 мм	м/кг	18/11,2	1м=0,62кг
6	Электроды МР3 Ø 3 мм	кг	5	0,05кг на стойку
7	Краска	кг	1	0,03кг на стойку
8	ПГС	м3/т	19/30,4	1м3=1,6т

Председатель комиссии:

Начальник службы линий СП «ЗЭС»

должность



подпись

А.С. Лавриченко

расшифровка подписи

Члены комиссии:

Инженер службы линий СП «ЗЭС»

должность



подпись

И.Д. Ситчихин

расшифровка подписи

Инженер ПТС СП «ЗЭС»

должность



подпись

А.В. Казазаев

расшифровка подписи