



Акционерное Общество  
«Дальневосточная распределительная сетевая компания»  
**филиал «Электрические сети Еврейской автономной области»**  
**(АО «ДРСК» «ЭС ЕАО»)**

ул. Черноморская, д. 6, г. Биробиджан, ЕАО, 679011, Россия Тел/факс (42622) 22-7-18 E-mail: [doc@eao.drsk.ru](mailto:doc@eao.drsk.ru)  
ОГРН 1052800111308, ИНН 2801108200, КПП 790102001

**«СОГЛАСОВАНО»**

**Заместитель директора – главный инженер**

\_\_\_\_\_ **В.М. Паршин**

**Заместитель главного инженера по  
эксплуатации и ремонтам**

\_\_\_\_\_ **А.В. Демьянов**

**Начальник СОПР**

\_\_\_\_\_ **В.В. Калинин**

**«УТВЕРЖДАЮ»**

**Директора филиала АО «ДРСК» «ЭС ЕАО»**

\_\_\_\_\_ **Н.Н. Гусев**

«\_02\_» \_\_\_\_\_ **03** \_\_\_\_\_ **2017 г.**

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**Прокладки кабельной вставки ВЛ 6/10 кВ Городского и Ленинского РЭС**

**1.Объект ремонта:**

1.1. ВЛ-10 кВ Ф.255 "Валдгейм" инв. № ЕО0005231 ЕАО Биробиджанский район, с. Валдгейм

1.2. ВЛ-6 кВ Ф.80 "ЧТФ" инв. № ЕО0005220 ЕАО Биробиджанский район, г. Биробиджан.

1.3. ВЛ-10 кВ Ф.264 "Валдгейм" инв. № ЕО0005230 ЕАО Биробиджанский район, с. Валдгейм

1.4. ВЛ-10 кВ Ф.232 "Биджан" - ретранслятор" инв. №ЕО0003606 ЕАО Ленинский район, с. Биджан.

**2.Объем работ**

2.1. ВЛ-10 кВ Ф.255 "Валдгейм" : замена ж/б опоры, монтаж кабеля.

2.2. ВЛ-6 кВ Ф.80 "ЧТФ": замена ж/б опоры, монтаж кабеля.

2.3. ВЛ-10 кВ Ф.264 "Валдгейм": замена ж/б опоры, монтаж кабеля.

2.4. ВЛ-10 кВ Ф.232 "Биджан" - ретранслятор": монтаж кабеля.

Полная спецификация работ указана в ведомостях дефектов и объемов работ (Приложения 1,2,3,4).

### **3.Дополнительные условия.**

3.1. Работы производятся в охранной зоне высоковольтных линий вследствие чего Подрядчику необходимо проводить согласованные действия и мероприятия по охране труда согласно требованиям Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок.

3.2. Поставка материалов и техники, необходимых для выполнения работ – 100% Подрядчика. Материалы, предоставляемые Подрядчиком должны соответствовать государственным стандартам, техническим условиям и иметь соответствующие сертификаты, технические паспорта или другие документы, удостоверяющие их качество.

3.3. Материалы необходимые для выполнения работ приобретаются Подрядчиком самостоятельно.

3.4. Заказчик имеет право отклонить предложение, предусматривающее начало производства работ после выплаты авансового платежа.

### **4. Определение стоимости ремонта и сметная документация:**

4.1. При определении стоимости должна быть разработана сметная документация и представлена в составе заявки Участника в электронной форме в следующих форматах: PDF – утвержденная (с подписью руководителя и печатью организации), а также MS Excel или MS Word.

4.2. Сметная документация должна быть разработана согласно, требований типового регламента ПАО «РАО Энергетические системы Востока»: «Порядок определения стоимости работ по техническому перевооружению, реконструкции, ремонту и техническому обслуживанию объектов генерации, сетей, зданий и сооружений. Методические указания», введенного в действие Приказом АО «ДРСК» от 16.05.2014г. № 148.(размещенного на внешнем сайте АО «ДРСК»). Сметный расчет должен полностью соответствовать ведомостям дефектов и объемов работ, а также ценовому предложению Участника.

4.3. При определении стоимости ремонта по двум и более локальным сметным расчётам (локальным сметам) необходимо предоставлять сводный сметный расчёт.

### **5. Сроки выполнения ремонтных работ:**

Начало работ – с момента заключения договора.

Окончание работ –31 декабря 2017 г.

### **6. Заказчик:**

для филиала АО «ДРСК» «ЭС ЕАО»

### **7.Требование к «Подрядчикам»:**

7.1. Обязательное наличие свидетельства СРО на право осуществления заявленного вида деятельности раздел III п.20.2, 20.5, 20.8 (при выполнении работ в соответствии с Приказом МинРегионразвития РФ №624 от 30.12.2009 г.).

7.2. Наличие достаточного для исполнения договора количества собственных и привлеченных кадровых ресурсов соответствующих требованиям, определенным в таблице 2 (данная информация указывается в *Справке о кадровых ресурсах*).

Работники, направляемые для выполнения работ, должны иметь профессиональную подготовку соответствующую характеру работы (прошедшие обучение, проверку знаний ПУЭ, ПТЭ, ПОТ, ППБ и других нормативно-технических документов) и допуск к самостоятельным работам в электроустановках с присвоением групп по электробезопасности на правах командированного персонала (включая право выдачи нарядов). Количество кадровых ресурсов, достаточное для исполнения договора приведено в таблице 1 и 2.

Таблица 1 - Нормативные трудозатраты

№ ЛСР	Итого трудозатраты, чел.ч	Продолжительность рабочего дня, час	Итого трудозатраты, чел.дн	Продолжительность строительства по ТЗ, месяц	Количество рабочих дней, дн	Требуемое количество персонала рабочих-строителей для производства работ по ТЗ
1.1	220,4	8				
1.2	94,03	8				
1.3	163,6	8				
1.4	215,85	8				
<b>Итого</b>	<b>693,88</b>	<b>8</b>	<b>86</b>	<b>6</b>	<b>150</b>	<b>2</b>

Таблица 2 - Численность и квалификация кадровых ресурсов

№ п/п	Профессия/должность	Кол-во человек	Группа по электробезопасности	Документ, подтверждающий квалификацию (допуск), копию которого необходимо предоставить в составе заявки Участника
1	Рабочие профильных специальностей	2	3	Копия удостоверения на допуск к работе в электроустановках
2	Инженерно-технический работник (мастер)	1	4	Копия удостоверения на допуск к работе в электроустановках
3	Инженерно-технический работник	1	5	Копия удостоверения на допуск к работе в электроустановках
	<b>Всего</b>	<b>4</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

7.3. Наличие достаточного для исполнения договора количества материально-технических ресурсов, которые Участнику необходимо иметь в собственности, либо на других законных основаниях (машины и механизмы, специальные приспособления и инструмент

Таблица 3 – Минимальный перечень материально-технических ресурсов

№ п/п	Наименование МТР	Ед. измерения	Кол-во, не менее
1	Кран автомобильный г/п 3-10 тн.	ед.	1
2	Грузовой автомобиль (длина кузова не менее 9 м.)	Ед.	1
3	Электродвигатель мобильный (переносной Р=2,5 кВт)	ед.	1
4	Автобур (Кранобур или СКБМ)	ед.	1
5	Здание мобильное (вагон передвижной)	ед.	1
6	Бригадный автомобиль	ед.	1
7	Автогидроподъемник (высота подъема 10-15 метров)	ед.	1
8	Эксковатор объем ковша 0,07 м3 и более	ед.	1
9	Ручная лебедка усилием 2 т	ед.	1
10	Пресс ручной с набором матриц (гидравлический или механический) для опрессовки наконечников	ед.	1
11	Аппарат сварочный электродуговой	ед.	1

Марки строительных машин, механизмов и транспортных средств уточняются при разработке проекта производства работ с учетом имеющегося у Подрядчика парка машин и механизмов.

Для подтверждения наличия МТР необходимо предоставить копии паспортов транспортных средств (ПТС), копии паспортов самоходных машин (ПСМ), копии договоров аренды либо протоколы о намерениях.

В случае, если Участник не согласен с минимальным перечнем материально-технических ресурсов и намерен выполнить работы без применения отдельных наименований, в *Техническом предложении* необходимо пояснить технологию производства работ не требующую применения МТР из перечня (например: не планируется использование грузоподъемного крана, т.к. для подачи материалов на место проведения работ будет использован АГП; не требуется экскаватор, т.к. разработка грунта будет выполнена вручную и т.д.)

7.4. Предпочтительно наличие у Участника опыта выполнения аналогичных работ (за последние 2 года не менее 1 (одного) завершено договора). Опыт выполнения указывается в *Справке о перечне и объемах выполнения аналогичных договоров*. Аналогичными работами считаются работы в соответствии с пунктом 2 Технического задания.

7.5. Предпочтительно отсутствие у Участника отрицательного опыта выполнения работ на объектах АО «ДРСК» за последние три года. Под отрицательным опытом понимается неисполнение договорных обязательств по вине Участника.

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

8.1. Подрядчик приступает к выполнению работ только после прохождения на предприятии Заказчика первичных и вводных инструктажей в соответствии с правилами по охране труда при эксплуатации электроустановок .

8.2. Обеспечение Подрядчиком внутреннего строительного контроля в соответствии с требованиями Постановления Правительства РФ от 21.06.2010 № 468 «О порядке проведения строительного контроля при осуществлении строительства, реконструкции и капитального ремонта объектов капитального строительства».

8.3. Весь комплекс работ по капитальному ремонту ВЛ-6/10 кВ должен быть выполнен в соответствии с техническим заданием, и отвечать требованиям действующей нормативно-технической документации (НТД):

ПТЭ электрических станций и сетей РФ, изд. 2004 г;

Правилами организации технического обслуживания и ремонта оборудования, зданий и сооружений электростанций и сетей, СО 34.04.181-2003г;

Правилами безопасности при строительстве линий электропередач и производстве электромонтажных работ, РД 153-34.3-03-285-2002 г;

Типовой инструкцией по техническому обслуживанию и ремонту ВЛ-0,4-20 кВ, РД 153-34.3-20.662-1998г;

Правилами по охране труда при эксплуатации электроустановок.

Федеральный закон РФ «Об охране окружающей среды» N 7-ФЗ от 10.01. 2002 года (в ред. от 19.07.2011 г.)

Постановление правительства РФ № 160 от 24.02.2009 «О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон»

Правила пожарной безопасности в лесах РФ;

Федеральный закон от 21.12.1994 N 69-ФЗ (ред. от 29.12.2010) "О пожарной безопасности";

Другими действующими руководящими документами.

8.4. Работы выполняются по технологической карте (или ППР), разработанной Подрядчиком и согласованной с Заказчиком, а также по согласованному графику выполнения работ (графику вывода оборудования в ремонт). Технологическая карта (или ППР) и график предоставляются Подрядчиком заблаговременно до начала производства работ.

8.5. Выполнение части работ по договору допускается силами третьих лиц (субподрядчиков). Для этого Участнику, в установленной документацией о закупке порядке, необходимо обеспечить предоставление информации о субподрядчике.

8.6. Подрядчик создает условия для проживания своего персонала на объекте.

8.7. Заявка на вывод оборудования в ремонт подается Подрядчиком не позднее 3-х дней до начала производства работ.

8.8. Материалы и оборудование, высвобождаемые после демонтажа, передаются Заказчику с оформлением акта передачи.

## **9. Приемка оборудования из ремонта:**

9.1 Приёмка оборудования из ремонта 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 Актов выполненных работ, актов освидетельствования скрытых работ и фотоотчета о выполненных скрытых работах.

9.3. 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». Ежемесячная приемка объемов выполненных работ производится при предъявлении подтверждающей справки и исполнительной схемы выполненных работ согласованной с представителем РЭС и фотоотчета в эл. виде о выполненных работах (в т.ч. скрытых).

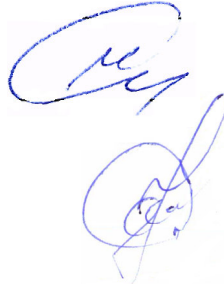
## **10. Гарантия исполнителя:**

Гарантия исполнителя оговаривается в Договоре подряда на работы. Подрядчик (исполнитель) гарантирует своевременное и качественное выполнение работ, а также устранение дефектов, возникших по его вине в течение не менее 24-х месяцев с момента приёмки выполненных работ.

## Приложения:

1. Ведомость дефектов и объемов работ на капитальный ремонт ВЛ-10 кВ Ф.255 "Валдгейм";
2. Ведомость дефектов и объемов работ на капитальный ремонт ВЛ-6 кВ Ф.80 "ЧТФ";
3. Ведомость дефектов и объемов работ на капитальный ремонт ВЛ-10 кВ Ф.264 "Валдгейм";
4. Ведомость дефектов и объемов работ на капитальный ремонт ВЛ-10 кВ Ф.232 "Биджан";

*Начальник Ленинского РЭС*




*Филистов С.Н.*

*Начальник Городского РЭС*

*Никифоров В.В.*

**УТВЕРЖДАЮ**  
**Зам. директора – главный инженер**

 **В.М. Паршин**  
 « 01 » 12 2016 г.

**Организация** АО "ДРСК" 675000 Амурская обл. г. Благовещенск, ул. Шевченко, 28 т/ф (4162 ) 397 -200  
 (организация, адрес, телефон, факс)

**Филиал** «Электрические сети ЕАО», г. Биробиджан, ЕАО, Ул. Черноморская, 6 т/ф (42622) 22-7-18  
 (организация, адрес, телефон, факс)

**СП** Городской РЭС, 679000, г. Биробиджан, ул.Димитрова,6, т/ф(42622) 4-07-82  
 (наименование, адрес)

**Объект** ВЛ-10 кВ Ф.255 "Валдгейм" инв. № ЕО0005231, 679511, с. Валдгейм, ЕАО  
 (наименование, адрес)

## ВЕДОМОСТЬ ДЕФЕКТОВ И ОБЪЕМОВ РАБОТ

Комиссия провела обследование ВЛ-10 кВ Ф.255 "Валдгейм" оп. 255-00/56 до РУ-10 кВ ТП-66 вследствие чего приняла решение о необходимости проведения следующего объема работ по ремонту:

№ п/п	Обнаруженные дефекты	Единица измерения	Количество	Наименование работ
1	Участок ВЛ 6 кВ от РУ-10 кВ ТП-66 до оп. 255-00/56 проходит по территории спортивного стадиона учебного заведения.	км./вл	0,06	Демонтаж провода АС-35.
		шт	1	Демонтаж траверсы ТМ-3 оп. №255-00/55
		шт	3	Демонтаж траверсы ТМ-5 оп. №255-00/56
		шт	1	Монтаж траверсы ТМ-6 с хомутом Х1 оп. №255-00/55
		шт	1	Монтаж оголовка ОГ-11 с хомутом Х4 оп. №255-00/55
		шт	3	Монтаж штыревых изоляторов ШС-20 и колпачков (К-7) оп. №255-00/55
		шт	4	Монтаж натяжных изоляторов ЛК-70 оп. №255-00/55
		шт.	3	Монтаж шлейфов соединительных-6/10 кВ. оп. №255-00/55
		шт.	3	Оконцевание шлейфов соединительных наконечниками
		м	86	Укладка сигнальной ленты
		шт.	1	Устройство повторного заземления опоры 255-00/55
		м	0,5	Заземлитель гор.
		м3	0,125	Разработка/засыпка грунта вручную
		шт	2	Монтаж приставок (пасынки L=3600) возле оп. 255-00/55
		м3	4/4	Разработка/засыпка грунта вручную
		м <sup>3</sup>	56,16	Разработка грунта под траншею механизированным способом
		м <sup>3</sup>	42,4	Засыпка грунта в траншею механизированным способом
		м3	2,7	Разработка асфальтобетонного покрытия толщиной 5 см.
		м2	54	Восстановление асфальтобетонного покрытия
		м	86	Устройство песчаной постели
		м	22	Прокладка кабеля с креплением

		м	16	Прокладка кабеля в трубах
		м	172	Укладка кабеля в готовых траншеях
		шт	30	Монтаж кабеля на опору оп. №255-00/55
		м	40	Снятие противокоррозионного покрытия
		м2	6	Окрашивание защиты кабеля
		м	16	Прокладка труб
		шт	4	Монтаж концевых муфт
		шт	2	Установка защитного кожуха на опору оп. №255-00/55
		шт	2	Установка защитного кожуха на стену ТП-66
		шт	1	Монтаж оттяжки от оп. №255-00/55-56
		шт	1	Выправка анкерной опоры 255-00/56 поперек линии
Материалы				
1	Кабель 10кВ ААБЛ 3*120 ГОСТ 18410-73	км	0,245	Монтаж кабеля
2	Швеллер 100 ГОСТ 8240-89	м	12	Монтаж защиты кабеля
3	Муфта концевая КНТП10 70*120 ГОСТ 13781.0-86.	шт.	2	Монтаж муфты
4	Муфта концевая КВТП10 70*120 ГОСТ 13781.0-86.	шт.	2	Монтаж муфты
5	Наконечники ТА-50 ГОСТ 9581-80	шт.	3	Монтаж шлейфов соединительных
6	Плащечный зажим ПС 1-2 ТУ3449-013-40064547-01	шт.	3	Монтаж шлейфов соединительных
7	Металлическая лента из нержавеющей стали шириной 20 мм для крепления анкерных и подвесных кронштейнов для фиксации провода СИП на опорах	м	5	Монтаж кабеля
8	Бугель для фиксации ленты из нержавеющей стали на анкерных опорах	шт	5	Монтаж кабеля
9	Лента сигнальная ЛЭС 600 РОСС RU.АЮ64.Н07992	м	86	Монтаж кабеля
10	Песок строительный мелкий	м3	13,76	Монтаж кабеля
11	Труба хризотилцементная д100 ГОСТ31416-2009	м	16	Монтаж кабеля
12	Скоба крепежная СМД-50 ГОСТ 17678-80	шт	10	Монтаж кабеля
13	Краска огнестойкая ТУ 2316-011-87407531-2010	кг	2	Монтаж кабеля
14	Кронштейн КМ1 с хомутом Х7 (серия 3.407.1-143)	шт	1	Монтаж кабеля
15	Кронштейн КМ 3 с хомутом Х23(серия 3.407.1-143)	шт	4	Монтаж кабеля
16	Метизы	кг	0,5	Монтаж кабеля
17	Провод неизолированный АС-50 ГОСТ 839-80	м	6	Монтаж кабеля
18	Трос стальной д.10 ГОСТ 7668-80	м	58	Монтаж оттяжки
19	Зажим НБ-2-6А ТУ 3449-004-40064547-01	шт	5	Монтаж оттяжки и траверс
20	Звено промежуточное ПТР-7-1 (талрепы) ТУ 34-13-11124-88.	шт	1	Монтаж оттяжки
21	Накладка ОГ6 с хомутом Х4 (серия 3.407.1-143)	шт	1	Монтаж оттяжки
22	Скоба СК7 ТУ-34 13.11420-89			
23	Траверса ТМ-6 с хомутом Х1(серия 3.407.1-143)	шт	1	Монтаж траверс
24	Оголовок ОГ-11 с хомутом Х4(серия 3.407.1-143)	шт	1	Монтаж траверс
25	Изолятор ШС-20 ТУ 3493-014-84716711-2009	шт	3	Монтаж траверс
26	Колпачок К-7 ТУ-3493-01-45649212-2000	шт	3	Монтаж траверс
27	Изолятор ЛК-70/20-Г-4 УХЛ1 (Тип зацепления Гнездо-	шт	4	Монтаж траверс



	проушина) ГОСТ 28856-90, ИЕС61109			
28	Асфальт ГОСТ 9128-84	т	6,21	Восстановление асфальтобетонного покрытия
29	Приставка ж/б (пасынки ПТ33-3) Р.Ч. - ИНВ 7-39769	шт	2	Монтаж отбойников опоры оп. №255-00/55
30	Сталь круглая д10 ГОСТ 2590-88	кг	5	Монтаж опор
31	Сталь круглая д12 ГОСТ 2590-88	кг	0,8	Монтаж опор
32	Сталь круглая д16 ГОСТ 2590-88	кг	8	Монтаж опор
Транспортная схема				
1	Димитрова 6 – с.Валдгейм	км	35	Транспортировка персонала и МТР.
Погрузо-разгрузочные работы				
1	Погрузо-разгрузочные работы при автомобильных перевозках	т	28	-----
Примечание				
Работы по раскопке траншей для укладки кабеля необходимо произвести только после получения ордера на производство земляных работ.				
Сдать на склад Городского РЭС				
Провод АС-35.		км.	0,180	
Траверсы ТМ-3		шт	1	
Траверсы ТМ-5		шт.	3	
Изоляторы ШС-10		шт.	6	
Работа выполняется в населенной и в ненаселенной местности. (местами участки ВЛ проходят по болотистой местности)				
Работа выполняется в охранной зоне ВЛ.				
Материалы, высвободившиеся в результате демонтажа, самостоятельно транспортируются подрядной организацией в РЭС и передаются по акту передачи.				
При выполнении работ применять стальные конструкции в соответствии с типовой серией СЕЛЬЭНЕРГОПРОЕКТ Шифр 3.407-150				
Заземление опор ВЛ6/10 кВ необходимо выполнить в соответствии с типовой серией СЕЛЬЭНЕРГОПРОЕКТ Шифр 3.407-150 и ПУЭ (7 издание) гл. 1,7; 2,4.				
Закрепление опор в грунте необходимо выполнить в соответствии с типовой серией СЕЛЬЭНЕРГОПРОЕКТ Шифр 3.407.1-143				
Для выполнения работ применять линейную арматуру в соответствии с ГОСТ 13276-79				

Председатель комиссии: Начальник Городского РЭС  Никифоров В. В.

Члены комиссии: Начальник СТЭ  Муллинов О. А.

Главный инженер Городского РЭС  Русков А. В.

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора – главный инженер


 В.М. Паршин  
 « 01 » 12 2016 г.

**Организация** АО "ДРСК" 675000 Амурская обл. г. Благовещенск, ул. Шевченко, 28 т/ф (4162 ) 397 -200  
 (организация, адрес, телефон, факс)

**Филиал** «Электрические сети ЕАО», г. Биробиджан, ЕАО, Ул. Черноморская, 6 т/ф (42622) 22-7-18  
 (организация, адрес, телефон, факс)

**СП** Городской РЭС, 679000, г. Биробиджан, ул.Димитрова,6, т/ф(42622) 4-07-82  
 (наименование, адрес)

**Объект** ВЛ-6 кВ Ф.80 "ЧТФ" инв. № ЕО0005220, 679000, г. Биробиджан, ЕАО  
 (наименование, адрес)

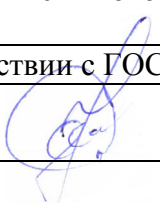
## ВЕДОМОСТЬ ДЕФЕКТОВ И ОБЪЕМОВ РАБОТ

Комиссия провела обследование ВЛ-6 кВ Ф-80 «ЧТФ» оп. 80-00/40 до РУ-10 кВ ТП-22 вследствие чего приняла решение о необходимости проведения следующего объема работ по ремонту:

№ п/п	Обнаруженные дефекты	Единица измерения	Количество	Наименование работ
1	Участок ВЛ 6 кВ от РУ-10 кВ ТП-22 до оп. 80-00/40 проходит по территории спортивного стадиона учебного заведения.	км./вл	0,06	Демонтаж провода АС-35.
		шт	1	Демонтаж опоры Ж/Б промежуточной №80-00/41
		шт	1	Демонтаж опоры Ж/Б с одним укосом №80-00/40
		шт.	1	Монтаж опоры Ж/Б с одним укосом № 80-00/40 (Тип опор, А10-1)
		шт.	1	Монтаж траверсы ТМ-6 с хомутом Х1
		шт.	1	Монтаж оголовка ОГ-11 с хомутом Х4
		шт.	1	Монтаж штыревых изоляторов ШС-20 и колпачков (К-7)
		шт.	3	Монтаж натяжных изоляторов ЛК-70
		шт.	3	Монтаж шлейфов соединительных-6/10 кВ
		шт.	3	Оконцевание шлейфов соединительных наконечниками
		шт.	1	Устройство повторного заземления опоры
		м	0,5	Заземлитель гор.
		м3	0,125	Разработка/засыпка грунта вручную
		м3	0,2	Разработка/засыпка грунта вручную
		м <sup>3</sup>	23,6	Разработка грунта под траншею механизированным способом
		м <sup>3</sup>	18	Засыпка грунта в траншею механизированным способом
		м	56	Устройство песчаной постели
		м	6	Прокладка кабеля с креплением
		м	5	Прокладка кабеля по конструкциям ТП
		м	8	Прокладка кабеля в трубах
		м	56	Укладка кабеля в готовых траншеях
		шт	15	Монтаж кабеля на опору
		м	20	Снятие противокоррозионного покрытия
		м2	3	Окрашивание защиты кабеля

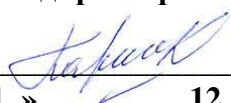
		м	8	Прокладка труб
		шт	2	Монтаж концевых муфт
		шт	1	Установка защитного кожуха на опору
		шт	1	Установка защитного кожуха на стену ТП
		м	56	Прокладка сигнальной ленты
Материалы				
1	Кабель 10кВ ААБЛ 3*120 ГОСТ 18410-73	км	0,092	Замена провода 6кВ АС-35 на КЛ-6кВ- кабель ЛАБЛУ 3*120
2	Швеллер 100 ГОСТ 8240-89	м	6	Монтаж защиты кабеля
3	Опора СВ-110ТУ 5863 - 007 – 00113557 - 94	шт.	2	Монтаж опоры
4	Узел крепления опоры У-5 (серия 3.407.1-143.)	шт	1	Монтаж опоры
5	Муфта концевая КНТП10 70*120 ГОСТ 13781.0-86.	шт.	1	Монтаж муфты
6	Муфта концевая КВТП10 70*120 ГОСТ 13781.0-86.	шт.	1	Монтаж муфты
7	Наконечники ТА-50 ГОСТ 9581-80	шт.	3	Монтаж шлейфов соединительных
8	Плащечный зажим ПС 1-2 ТУ3449-013-40064547-01	шт.	3	Монтаж шлейфов соединительных
9	Металлическая лента из нержавеющей стали шириной 20 мм для крепления анкерных и подвесных кронштейнов для фиксации провода СИП на опорах	м	4	Монтаж кабеля
10	Бугель для фиксации ленты из нержавеющей стали на анкерных опорах	шт	4	Монтаж кабеля
11	Лента сигнальная ЛЭС 600 РОСС RU.АЮ64.Н07992	м	56	Монтаж кабеля
12	Песок строительный мелкий	м3	5,6	Монтаж кабеля
13	Труба хризотилцементная д100 ГОСТ31416-2009	м	8	Монтаж кабеля
14	Скоба крепежная СМД-50 ГОСТ 17678-80	шт	8	Монтаж кабеля
15	Краска огнестойкая ТУ 2316–011–87407531–2010	кг	2	Монтаж кабеля
16	Кронштейн КМ1 с хомутом Х7 (серия 3.407.1-143)	шт	1	Монтаж кабеля
17	Кронштейн КМ 3 с хомутом Х23 (серия 3.407.1-143)	шт	2	Монтаж кабеля
18	Метизы	кг	0,5	Монтаж кабеля
19	Траверса ТМ-6 с хомутом Х1 (серия 3.407.1-143)	шт	1	Монтаж опоры
20	Оголовк ОГ-11 с хомутом Х4 (серия 3.407.1-143)	шт	1	Монтаж опоры
21	Изолятор ШС-20 ТУ 3493-014-84716711-2009	шт	3	Монтаж опоры
22	Колпачок К-7 ТУ-3493-01-45649212-2000	шт	3	Монтаж опоры
23	Изолятор ЛК-70/20-Г-4 УХЛ1 (Тип зацепления Гнездо-проушина) ГОСТ 28856-90, ИЕС61109	шт	3	Монтаж опоры
24	Провод неизолированный АС-50 ГОСТ 839-80	м	6	Монтаж опоры
25	Зажим НБ-2-6А ТУ 3449-004-40064547-01	шт	3	Монтаж опоры
26	Сталь круглая д10 ГОСТ 2590-88	кг	5	Монтаж опор
27	Сталь круглая д12 ГОСТ 2590-88	кг	0,8	Монтаж опор
28	Сталь круглая д16 ГОСТ 2590-88	кг	8	Монтаж опор
Транспортная схема				
1	Димитрова 6 – ул. Пархоменко	км	10	Транспортировка персонала и МТР.
Погрузо-разгрузочные работы				
1	Погрузо-разгрузочные работы при автомобильных перевозках	т	12	-----
Примечание				

Работы по раскопке траншей для укладки кабеля необходимо произвести только после получения ордера на производство земляных работ.		
<b>Сдать на склад Городского РЭС</b>		
Провод АС-35.	км.	0,180
Траверсы ТМ-3	шт	1
Траверсы ТМ-5	шт.	3
Изоляторы ШС-10	шт.	9
Работа выполняется в населенной и в ненаселенной местности. (местами участки ВЛ проходят по болотистой местности)		
Работа выполняется в охранной зоне ВЛ.		
Материалы, высвободившиеся в результате демонтажа, самостоятельно транспортируются подрядной организацией в РЭС и передаются по акту передачи.		
При выполнении работ применять стальные конструкции в соответствии с типовой серией СЕЛЬЭНЕРГОПРОЕКТ Шифр 3.407-150		
Заземление опор ВЛ6/10 кВ необходимо выполнить в соответствии с типовой серией СЕЛЬЭНЕРГОПРОЕКТ Шифр 3.407-150 и ПУЭ (7 издание) гл. 1,7; 2,4.		
Закрепление опор в грунте необходимо выполнить в соответствии с типовой серией СЕЛЬЭНЕРГОПРОЕКТ Шифр 3.407.1-143		
Для выполнения работ применять линейную арматуру в соответствии с ГОСТ 13276-79		

Председатель комиссии: Начальник Городского РЭС  Никифоров В. В.

Члены комиссии: Начальник СТЭ  Муллинов О. А.

Главный инженер Городского РЭС  Русков А. В.

**УТВЕРЖДАЮ****Зам. директора – главный инженер**

**В.М. Паршин**  
 « 01 » 12 2016 г.

**Организация** АО "ДРСК" 675000 Амурская обл. г. Благовещенск, ул. Шевченко, 28 т/ф (4162 ) 397 -200  
 (организация, адрес, телефон, факс)

**Филиал** «Электрические сети ЕАО», г. Биробиджан, ЕАО, Ул. Черноморская, 6 т/ф (42622) 22-7-18  
 (организация, адрес, телефон, факс)

**СП** Городской РЭС, 679000, г. Биробиджан, ул.Димитрова,6, т/ф(42622) 4-07-82  
 (наименование, адрес)

**Объект** ВЛ-10 кВ Ф.264 "Валдгейм" инв. № ЕО0005230, 679511, с. Валдгейм, ЕАО  
 (наименование, адрес)

**ВЕДОМОСТЬ ДЕФЕКТОВ И ОБЪЕМОВ РАБОТ**

Комиссия провела обследование ВЛ-10 кВ Ф.255 "Валдгейм" оп. 255-00/57 до РУ-10 кВ ТП-66 вследствие чего приняла решение о необходимости проведения следующего объема работ по ремонту:

№ п/п	Обнаруженные дефекты	Единица измерения	Количество	Наименование работ
1	Участок ВЛ 6 кВ от РУ-10 кВ ТП-66 до оп. 255-00/57 проходит по территории учебного заведения.	км./вл	0,09	Демонтаж провода АС-35. От ТП-66 до оп. №255-00/58
		шт	1	Демонтаж траверсы ТМ-7 с надставкой оп. №255-00/58
		шт	3	Демонтаж траверсы ТМ-5 оп. №255-00/57
		шт	1	Демонтаж ж/б опоры с одним укосом оп. 255-00/57
		шт	1	Демонтаж ж/б опоры промежуточной оп. 255-00/58
		шт	1	Монтаж ж/б опоры с одним укосом оп. 255-00/58
		шт	1	Монтаж надставки ТС-6 оп. №255-00/58
		шт	1	Монтаж траверсы ТМ-8 с хомутом Х1 оп. №255-00/58
		шт	3	Монтаж натяжных изоляторов ЛК-70
		шт	3	Оконцевание шлейфов соединительных наконечниками
		шт	1	Монтаж штыревых изоляторов ШС-20 и колпачков (К-7)
		шт.	1	Устройство повторного заземления опоры 255-00/58
		м	0,5	Заземлитель гор.
		м3	0,125	Разработка/засыпка грунта вручную
		шт	3	Монтаж приставок (пасынки L=3600) возле оп. 255-00/55
		м3	2	Разработка/засыпка грунта вручную
		м <sup>3</sup>	54	Разработка грунта под траншею механизированным способом
		м <sup>3</sup>	42,8	Засыпка грунта в траншею механизированным способом
		м	70	Устройство песчаной постели
		м	10	Прокладка кабеля с креплением
		м	140	Укладка кабеля в готовых траншеях

		шт	30	Монтаж кабеля на опору
		м	20	Снятие противокоррозионного покрытия
		м2	3	Окрашивание защиты кабеля
		шт	4	Монтаж концевых муфт
		шт	2	Установка защитного кожуха на опору
		шт	2	Установка защитного кожуха на стену ТП
		м	70	Прокладка сигнальной ленты
Материалы				
1	Кабель 10кВ ААБЛ 3*120 ГОСТ 18410-73	км	0,184	Монтаж кабеля
2	Швеллер 100 ГОСТ 8240-89	м	12	Монтаж защиты кабеля
3	Муфта концевая КНТП10 70*120 ГОСТ 13781.0-86.	шт.	2	Монтаж муфты
4	Муфта концевая КВТП10 70*120 ГОСТ 13781.0-86.	шт.	2	Монтаж муфты
5	Наконечники ТА-50 ГОСТ 9581-80	шт.	3	Монтаж шлейфов соединительных
6	Плашечный зажим ПС 1-2 ТУ3449-013-40064547-01	шт.	3	Монтаж шлейфов соединительных
7	Металлическая лента из нержавеющей стали шириной 20 мм для крепления анкерных и подвесных кронштейнов для фиксации провода СИП на опорах	м	5	Монтаж кабеля
8	Бугель для фиксации ленты из нержавеющей стали на анкерных опорах	шт	5	Монтаж кабеля
9	Лента сигнальная ЛЭС 600 РОСС RU.АЮ64.Н07992	м	70	Монтаж кабеля
10	Песок строительный мелкий	м3	11,2	Монтаж кабеля
11	Скоба крепежная СМД-50 ГОСТ 17678-80	шт	8	Монтаж кабеля
12	Краска огнестойкая ТУ 2316–011–87407531–2010	кг	2	Монтаж кабеля
13	Кронштейн КМ1 с хомутом Х7 (серия 3.407.1-143)	шт	1	Монтаж кабеля
14	Кронштейн КМ 3 с хомутом Х23 (серия 3.407.1-143)	шт	4	Монтаж кабеля
15	Метизы	кг	0,5	Монтаж кабеля
16	Провод неизолированный АС-50 ГОСТ 839-80	м	6	Монтаж кабеля
17	Зажим НБ-2-6А ТУ 3449-004-40064547-01	шт	3	Монтаж изоляторов
18	Траверса ТМ-8 с хомутом Х1 (серия 3.407.1-143)	шт	1	Монтаж траверс
19	Надставка ТС-6 (серия 3.407.1-143)	шт	1	Монтаж траверс
20	Изолятор ШС-20 ТУ 3493-014-84716711-2009	шт	1	Монтаж траверс
21	Колпачок К-7 ТУ-3493-01-45649212-2000	шт	1	Монтаж траверс
22	Изолятор ЛК-70/20-Г-4 УХЛ1 (Тип зацепления Гнездо-проушина) ГОСТ 28856-90, ИЕС61109	шт	3	Монтаж траверс
23	Приставок (пасынки L=3600) Р.Ч. - ИНВ 7-39769	шт	3	Монтаж отбойников опоры оп. №255-00/55
24	Опора СВ-110ТУ 5863 - 007 – 00113557 - 94	шт	2	Монтаж опор
25	Узел крепления опоры У-5 (серия 3.407.1-143.)	шт	1	Монтаж опор
26	Сталь круглая д10 ГОСТ 2590-88	кг	5	Монтаж опор
27	Сталь круглая д12 ГОСТ 2590-88	кг	0,8	Монтаж опор
28	Сталь круглая д16 ГОСТ 2590-88	кг	8	Монтаж опор
Транспортная схема				
1	Дмитрова 6 – с.Валдгейм	км	35	Транспортировка персонала и МТР.
Погрузо-разгрузочные работы				
1	Погрузо-разгрузочные работы при	т	12	-----

автомобильных перевозках				
<b>Примечание</b>				
Работы по раскопке траншей для укладки кабеля необходимо произвести только после получения ордера на производство земляных работ.				
<b>Сдать на склад Городского РЭС</b>				
Провод АС-35.	км.			0,270
Траверсы ТМ-7 с надставкой	шт.			1
Траверсы ТМ-5	шт.			3
Изоляторы ШС-10	шт.			9
Работа выполняется в населенной и в ненаселенной местности. (местами участки ВЛ проходят по болотистой местности)				
Работа выполняется в охранной зоне ВЛ.				
Материалы, высвободившиеся в результате демонтажа, самостоятельно транспортируются подрядной организацией в РЭС и передаются по акту передачи.				
При выполнении работ применять стальные конструкции в соответствии с типовой серией СЕЛЬЭНЕРГОПРОЕКТ Шифр 3.407-150				
Заземление опор ВЛ6/10 кВ необходимо выполнить в соответствии с типовой серией СЕЛЬЭНЕРГОПРОЕКТ Шифр 3.407-150 и ПУЭ (7 издание) гл. 1,7; 2,4.				
Закрепление опор в грунте необходимо выполнить в соответствии с типовой серией СЕЛЬЭНЕРГОПРОЕКТ Шифр 3.407.1-143				
Для выполнения работ применять линейную арматуру в соответствии с ГОСТ 13276-79				

Председатель комиссии: Начальник Городского РЭС

Никифоров В. В.

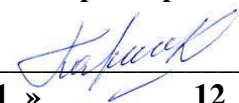
Члены комиссии: Начальник СТЭ

Муллинов О. А.

Главный инженер Городского РЭС

Русков А. В.



**УТВЕРЖДАЮ****Зам. директора – главный инженер**

**В.М. Паршин**  
 « 01 » 12 2016 г.

**Организация** АО "ДРСК" 675000 Амурская обл., г. Благовещенск, ул. Шевченко, 28, т/ф (4162 ) 397 -200  
 (организация, адрес, телефон, факс)

**Филиал** «Электрические сети ЕАО», г. Биробиджан, ЕАО, ул. Черноморская, 6, т/ф (42622) 22-7-18  
 (организация, адрес, телефон, факс)

**СП** Ленинский РЭС, 679370, с. Ленинское, ул. Милицейская д.3, т (42663) 6-82-18  
 (наименование, адрес)

**Объект** ВЛ-10 кВ Ф.232 "Биджан - ретранслятор" инв. №ЕО0003606 679384, с. Башмак, ЕАО  
 (наименование, адрес)
**ВЕДОМОСТЬ ДЕФЕКТОВ И ОБЪЁМОВ РАБОТ**
 Комиссия провела обследование ВЛ-10кВ от оп.222-03/4 до оп. 222-03/6 вследствие чего приняла решение о необходимости проведения капитального ремонта

№ п/п	Обнаруженные дефекты	Единица измерения	Коли- чество	Наименование работ
1	ВЛ-10 кВ Ф-222 проходит по тер- ритории средней школы с не изо- лированным проводом от оп. 222- 03/4 до 222-03/6	м <sup>3</sup>	18	Разборка грунта в траншее вручную (28*0,6*0,8)
		м <sup>3</sup>	86,9	Разборка грунта в траншее экскаватором (136*0,8*0,8)
		м <sup>3</sup>	18	Засыпка грунта в траншее вручную (28*0,6*0,8)
		м <sup>3</sup>	67,2	Засыпка грунта в траншее экскаватором
		м	164	Устройство песчаной постели (164*0,6*0,2)
		м	164	Покрытие сигнальной лентой 2-х кабелей в траншее
		м	328	Укладка 2-х кабелей ААБЛ-10-3*50 в готовых траншеях
		шт	2	Монтаж траверс
		м	44	Монтаж кабеля на опору
		шт.	4	Установка защитного кожуха на опору
		шт.	6	Монтаж соединительных шлейфов
		шт.	6	Опрессовка шлейфов наконечниками
		шт.	4	Монтаж концевых муфт КНТП-10-3*(35-50).
Материалы				
1	Муфта КНТП-10-3*(35-50) ГОСТ 13781.0-86	шт	4	Монтаж кабеля
2	Кабель ААБЛ-10-3*50 ГОСТ 18410-73	м	379	Монтаж кабеля
3	Лента сигнальная 600*0,3 РОСС RU.АЮ64.Н07992	м	164	Монтаж кабеля
4	Песок строительный мелкий	м <sup>3</sup>	19,6	Монтаж кабеля
5	Наконечники ТА-50 ГОСТ 9581-80	шт	6	Монтаж кабеля
6	Швеллер 100 ГОСТ 8240-89	кг	69	Защита кабеля
7	Провод неизолированный АС-50 ГОСТ 839-80	м	6	Монтаж кабеля
8	Траверса КМ-1 с хомутом Х-7 (серия 3.407.1-143)	шт	2	Монтаж кабеля
9	скоба КМ5 (серия 3.407.1-143)	шт	2	Монтаж кабеля
10	Хомут Х23 со скобой КМ-4 (серия 3.407.1-143)	шт	8	Защита кабеля
11	Зажим плащечный ПА 1-1 ТУ 3449-013-40064547-01.	шт	6	Монтаж кабеля
Транспортная схема				
1	Г.Биробиджан-с.Башмак-	км	100/10	Перевозка персонала и ТМЦ



	г.Биробиджан		0	
<b>Погрузо-разгрузочные работы</b>				
1	Погрузка- разгрузка песка Погрузка- разгрузка барабана с кабелем	т	30	-
<b>Примечание</b>				
Работа выполняется в населенной местности.				
Работа выполняется в охранной зоне ВЛ.				
Материалы, высвободившиеся в результате демонтажа, самостоятельно транспортируются подрядной организацией в РЭС и передаются по акту передачи.				
При выполнении работ применять стальные конструкции в соответствии с типовой серией СЕЛЬЭНЕРГОПРОЕКТ Шифр 3.407-150				
Заземление опор ВЛ6/10 кВ необходимо выполнить в соответствии с типовой серией СЕЛЬЭНЕРГОПРОЕКТ Шифр 3.407-150 и ПУЭ (7 издание) гл. 1,7; 2,4.				
Для выполнения работ применять линейную арматуру в соответствии с ГОСТ 13276-79				

Председатель комиссии: начальник Ленинского РЭС  Филистов С.Н.

Члены комиссии: гл. инженер Ленинского РЭС  Абраменко А.С.

начальник СТЭ  Муллинов О.А