



Акциионерное Обществое
«Дальневосто́чная распреде́лительная се́тевая ко́мпания»
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
ОГРН 1052800111308, ИНН 2801108200, КПП 790102001

«СОГЛАСОВАНО»

И.о. Зам. директора-главного инженера

_____ **А.В. Демьянов**

И.о. начальника СОПР

_____ **В.Н. Сазонов**

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор филиала АО «ДРСК»-«ЭС ЕАО»

_____ **Н.Н. Гусев**

«22» _____ 01 **2016** г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ
Капитальный ремонт ВЛ-6-10 кВ

1.Объект ремонта:

- 1.1. ВЛ-10кВ Ф.61 «Столбовое», инв. № ЕО0003108, 679222, ЕАО, Октябрьский район, с. Столбовое
- 1.2. ВЛ-6 кВ воздушные ЛЭП ВН-6,379 км, кабельные ЛЭП ВН-0,210 км, Ф.136 от РТП-220 кВ г.Облучье инв.№ЕО0043713, 679100, ЕАО, Облученский район, г.Облучье
- 1.3. ВЛ-10 кВ Ф.116 "Камышовка" инв. № ЕО0002058, ЕАО. Смидовичский район. п. Камышовка

2.Объем работ

2.1. ВЛ-10кВ Ф.61 «Столбовое»: замена дефектных промежуточных опор, замена дефектных анкерных опор, замена РЛНД, замена траверс, замена провода, замена изоляторов.

2.2. ВЛ-6 кВ воздушные ЛЭП ВН-6,379 км, кабельные ЛЭП ВН-0,210 км, Ф.136 от РТП-220 кВ г. Облучье: замена дефектных промежуточных опор, замена дефектных анкерных опор, замена РЛНД, замена траверс, замена провода, замена изоляторов.

2.3. ВЛ-10 кВ Ф.116 "Камышовка": замена дефектных промежуточных опор, замена дефектных анкерных опор, замена РЛНД, замена траверс, монтаж провода, замена изоляторов.

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

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. До начала производства работ Подрядчик обязан предоставить Заказчику документацию по качеству материалов и запчастей применяемых при ремонте (Сертификаты и т.д.).

3.3. Материалы необходимые для выполнения работ приобретаются Подрядчиком самостоятельно.

3.4. Материалы, приобретаемые Подрядчиком, доставляются к месту работ Подрядчиком самостоятельно.

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

4. Определение стоимости ремонта и сметная документация:

4.1. 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»), полностью соответствовать ведомостям дефектов и объемов работ, а также ценовому предложению.

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

4.3. Конкурсную сметную документацию предоставить в электронном виде, в формате программы MS EXEL или MS WORD.

5. Сроки выполнения ремонтных работ:

Начало работ – с момента заключения договора.

Окончание работ – 31 декабря 2016 г.

6. Заказчик:

АО «ДРСК» для филиала «ЭС ЕАО»

7.Требование к «Подрядчикам»:

7.1. Наличие свидетельства о допуске к видам работ по следующим пунктам раздела III из перечня работ определенных Приказом МинРегионразвития РФ №624 от 30.12.2009 г.:

- 20.2. Устройство сетей электроснабжения напряжением до 35 кВ включительно.

7.2. Наличие системы контроля качества.

Внутренний строительный контроль обеспечивается Исполнителем в соответствие 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».

7.3. Должен иметь за последние 2 года не менее 1 (одного) завершеного договора, аналогичного по выполняемым работам (услугам), в т.ч. объемам работ (услуг) и общей сумме договора.

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

Исходя из нормативных трудозатрат:

№ 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	1672,8	8	209,1			
1.2	468,9	8	58,6			
1.3	137,2	8	17,15			
Итого	2278,9	8	284,8	7	140	3

численность и квалификация кадровых ресурсов должны составлять не менее:

№ п/п	Персонал	Кол-во, чел	Группа по электробезопасности
1	Рабочие профильных специальностей	3	3-4
2	Инженерно-технический работник (мастер)	1	5
	Всего	4	

7.5. Создание условий для проживания своего персонала на объекте.

7.6. Подрядчику необходимо иметь в собственности, либо на других законных основаниях материально-технические ресурсы (машины и механизмы, специальные приспособления и инструмент) для выполнения работ в количестве не менее*:

№ п/п	Наименование МТР	Ед. измерения	Кол-во, не менее
1	Кран автомобильный	ед.	1
2	Автосамосвал	ед.	1
3	Электродвигатель мобильный (переносной)	ед.	1
4	Автобур (Красно-бур или СКБМ)	ед.	1
5	Здание мобильное (вагон передвижной)	ед.	1
6	Бригадный автомобиль	ед.	1
7	Автогидроподъемник	ед.	1
8	Экскаватор	ед.	1
9	Компрессор передвижной с отбойным молотком	ед.	1

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

Необходимо предоставить копии паспортов транспортных средств (ПТС), копии паспортов самоходных машин (ПСМ), копии договоров аренды либо протоколы о намерениях.

*- в случае, если Подрядчик 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.)

7.7. Репутация претендента.

7.8. Создание условий для проживания своего персонала на объекте.

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. Весь комплекс работ по капитальному ремонту ВЛ-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";

Типовыми технологическими картами;

Другими действующими руководящими документами.

8.3. 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.

8.4. Заявка на вывод оборудования в ремонт подается подрядчиком не позднее 3 дней до начала производства работ.

9. Приемка оборудования из ремонта:

9.1 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». 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).

9.3. 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.

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-10кВ Ф.61 «Столбовое»;
2. Ведомость дефектов и объемов работ на капитальный ремонт ВЛ-6 кВ воздушные ЛЭП ВН-6,379 км, кабельные ЛЭП ВН-0,210 км, Ф.136 от РТП-220 кВ г.Облучье;
3. Ведомость дефектов и объемов работ на капитальный ремонт ВЛ-10 кВ Ф.116 "Камышовка";

Начальник Октябрьского РЭС

Начальник Облученского РЭС

Начальник Смидовичского РЭС



Самарин Г.А.

Головко А.В.

Маланин В.К.

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора – главный инженер

В.М. Паршин
«24» 09 2015 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 Октябрьский РЭС, 679230, с. Амурзет, ул. Крупской, 24 (42665) 22-4-66
(наименование, адрес)

Объект ВЛ-10кВ Ф.61 «Столбовое», инв. № ЕО0003108, 679222, с. Столбовое
(наименование, адрес)

ВЕДОМОСТЬ ДЕФЕКТОВ И ОБЪЕМОВ РАБОТ

Комиссия провела обследование ВЛ-10кВ Ф-61, вследствие чего приняла решение о необходимости проведения следующего объема работ по ремонту:


№ п/п	Обнаруженные дефекты	Единица измерения	Количество	Наименование работ
1	Анкерные оп.61-00/2,2А,4,6,18,20, 61-02/1,3,10,47,54,59,86 установлены анкерные траверсы под штыревую изоляцию	опора	13	Демонтаж траверс– 39шт. Монтаж траверсы ТМ-6 с хомутом Х1 – 13 шт. Монтаж оголовка ОГ-13 с хомутом Х4 – 13 шт. Монтаж штыревых изоляторов ШС-20 и колпачков (К-7) – 39 шт. Монтаж натяжных изоляторов ЛК-70 – 75 шт. Устройство повторного заземления опоры – 13 шт. Заземлитель гор. – 78 м. Заземлитель верт. – 26 шт. Разработка/засыпка грунта вручную –15,6 м3 Тип опор УА10-1
2	Старение штыревых фарфоровых изоляторов и колпачков оп. 61-00/1,3,5,7,9-17,19, 61-02/2,5-9,11-46,48-53,55-58,60-85	опора	92	Демонтаж штыревого изолятора – 276 шт. Монтаж штыревого изолятора ШС-20 и колпачка (К-7) – 276шт. Тип опор П10-1
3	Оп. №61-00/8,35,36 многочисленные поперечные трещины, сколы бетона с оголением арматуры	опора	3	Демонтаж промежуточной ж/б опоры -3шт. Монтаж промежуточной ж/б опоры – 3 шт. Монтаж траверсы ТМ-1 с хомутом Х1 – 3шт. Монтаж штыревых изоляторов ШС-20 и колпачков (К-7) – 9 шт. Устройство повторного заземления опоры – 3 шт. Тип опоры П10-1
4	Оп. № 61-00/18,20, 61-02/1 - Износ контактных соединений и движущихся деталей РЛНД,	опора	3	Демонтаж шлейфов ЛР-6/10кВ – 18 шт. Демонтаж ЛР-6/10кВ с приводом


	большой срок эксплуатации.			– 3 шт. Демонтаж кронштейна ЛР-6/10 кВ – 3шт. Демонтаж кронштейна привода ЛР-6/10 кВ – 3 шт. Монтаж кронштейн МЗ ЛР-6/10 кВ – 3 шт. Монтаж ЛР-6/10 кВ с приводом – 3 шт. Опрессовать шлейфа наконечниками – 18 шт. Монтаж шлейфов ЛР-6/10 кВ – 18 шт. Монтаж кронштейна РА-4 с хомутом Х1 – 3 шт. Монтаж кронштейна РА-2 с хомутом Х8 – 3 шт. Монтаж вал привода РА-3– 6 шт. Монтаж штыревых изоляторов ШС-20 и колпачков (К-7) – 12 шт. Тип опор ПР-1, КР-1
5	Оп. 61-02/59 - для оперативных переключений необходим дополнительный ЛР-10 кВ	шт.	1	Монтаж кронштейн МЗ ЛР-6/10 кВ – 1 шт. Монтаж ЛР-6/10 кВ с приводом – 1 шт. Опрессовать шлейфа наконечниками – 6 шт. Монтаж шлейфов ЛР-6/10 кВ – 6 шт. Монтаж кронштейна РА-4 с хомутом Х1 – 1 шт. Монтаж кронштейна РА-2 с хомутом Х8 – 1 шт. Монтаж вал привода РА-3– 2 шт. Монтаж штыревых изоляторов ШС-20 и колпачков (К-7) – 4 шт. Тип опор ПР-1, КР-1
6	В пролётах опор 61-00/1-20, 61-02/1-86 смонтирован провод А-35, АС-25	км/линии	8,32	Демонтаж провода– 24,96 км/провода Монтаж провода АС-50 – 24,96 км/провода
	Оп. №61-00/1 – разрядники разрушены из-за пониженного пробивного напряжения.	шт.	3	Демонтаж РВО-10 – 3 шт. Опрессовать шлейфа наконечниками – 3 шт. Монтаж шлейфов ОПН 10 кВ – 3 шт. Монтаж ОПН-10 с метал. кронштейном – 3 шт.


Материалы


1.	Провод неизолированный АС-50	км	26,35	Монтаж провода
2.	Изолятор ШС-20	шт	340	Монтаж изоляторов
3.	Колпачок К-7	шт	340	Монтаж изоляторов
4.	Опора ж/б СВ-95-5,5	шт	3	Монтаж опор
5.	Изолятор ЛК-70/10-И-ЗСС	шт	75	Монтаж изоляторов
6.	Зажим НБ-2-6А	шт	75	Монтаж изоляторов


7.	Ушко2К-7-16	шт	75	Монтаж изоляторов
8.	хомут Х1	шт	19	Монтаж траверс
9.	хомут Х4	шт	13	Монтаж траверс
10.	хомут Х8	шт	3	Монтаж траверс
11.	Траверса ТМ-1	шт	3	Монтаж траверс
12.	Траверса ТМ-6	шт	13	Монтаж траверс
13.	Оголовок ОГ-13	шт	13	Монтаж траверс
14.	Разъединитель РЛНД-1,1-10/400 Н УХЛ1 с приводом ПРНЗ-10 У1	шт	4	Монтаж РЛНД
15.	Кронштейн установки ЛР тип М-3 с хомутами Х1	шт	4	Монтаж РЛНД
16.	Кронштейн установки привода ЛР тип РА-2	шт	4	Монтаж РЛНД
17.	Кронштейн тип РА-4	шт	4	Монтаж РЛНД
18.	Кронштейн РА3	шт	8	Монтаж РЛНД
19.	Зажим А2А-50	шт	24	Монтаж РЛНД
20.	Зажим ПС-1-1	шт	48	Монтаж траверс
21.	Наконечник ТА-50	шт	3	Монтаж ОПН
22.	ОПНп-10/12/10/2/IV/УХЛ1 с металлическим кронштейном	шт.	3	Монтаж ОПН
23.	Круг стальной Ø-16мм	т	0,29	Монтаж заземляющего устройства
24.	Круг стальной Ø-10мм	т	0,079	Монтаж заземляющего устройства
Транспорт				
1.	г.Биробиджан – с. Столбовое – г. Биробиджан	км	220/220	Перевозка бригады, материалов и инструмента.
2.	с.Столбовое – ремонтируемый участок – с. Столбовое	км	15/15	Перевозка бригады, материалов и инструмента.
Погрузочно-разгрузочные работы				
1	Материалы	т	8	Погрузка и выгрузка материалов.
Примечание				
1.	Тип опор ПР-1, КР-1, П10-1, УА10-1			
2.	Работа выполняется в не населенной, местами в болотистой местности, и охранной зоне ВЛ.			
3.	Материалы, высвободившиеся в результате демонтажа, самостоятельно транспортируются подрядной организацией в РЭС и передаются по акту передачи.			

Председатель комиссии: Начальник Октябрьского РЭС  Г.А. Самарин

Члены комиссии: Главный инженер Октябрьского РЭС  Д.Ф. Бергер

Мастер Октябрьского РЭС  А.В. Ступин

Начальник СТЭ  О.А. Муллинов

УТВЕРЖДАЮ
 Зам. директора - главный инженер

 В.М. Паршин
 «24» 09 2015 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 Облученский РОС, 679100, г.Облучье, ул.Тварковского, 124, т/ф: (42666)42-9-21
 (наименование, адрес)

Объект ВЛ-6 кВ; Воздушные ЛОП ВЛ-6, 379 км, Кабельные ЛОП ВЛ-0, 210 км. Ф. № 136 от РТП-220 кВ
 г.Облучье, нив. № ЕО0043713, г. Облучье
 (наименование, адрес)

ВЕДОМОСТЬ ДЕФЕКТОВ И ОБЪЕМОВ РАБОТ

Комиссия провела обследование ВЛ-6 кВ Ф-136, вследствие чего приняла решение
 о необходимости проведения следующего объема работ по ремонту:

№ п/п	Обнаруженные дефекты	Единица измерения	Количе ство	Наименование работ
2.	Анкерные опоры № 136-00/91, 89, 76, 75, 62, 61, 57, 51, 50, 05/1, 06/4, 5 установлены анкерные траверсы под штыревую изоляцию	опора	12	Монтаж траверсы ТМ-6 с хомутом Х1 – 4 шт. Монтаж оголовка ОГ-13 с хомутом Х4 – 4 шт. Монтаж траверсы ТМ-8 – 10 шт. Монтаж надставка ТС-6 - 8 шт. Монтаж кронштейна РА-4 с хомутом Х1 – 2 шт. Монтаж штыревых изоляторов ШС-20 и колмачков (К-7) – 22 шт. Монтаж натяжных изоляторов ЛК-70 – 78 шт. Монтаж шлейфов соединительных-6/10 кВ – 39 шт. Устройство повторного заземления опоры – 12 шт. Заземлитель гор. – 6 м. Разработка/засыпка грунта вручную – 0,9 м3 (Тип опор УАП10-1, УА10-1, АР-1, УОА10-1, А10-1)
3.	Деревянные опоры с уклоном имеют загнивание древесины выше нормы (80-90%) оп.136-00/91, 89, 75, 61, 57, 51, 06/4, 5,	опора	8	Демонтаж анкерной деревянной опоры с одним уклоном - 8 шт. Монтаж анкерной ж/б опоры с одним уклоном - 8 шт. (Тип опор УАП10-1, УА10-1, АР-1, УОА10-1, А10-1)
	Деревянные промежуточные опоры имеют загнивание древесины выше нормы (80-90%) оп.136-00/90, 60, 50,	опора	3	Демонтаж промежуточной деревянной опоры - 3 шт. Монтаж промежуточной ж/б опоры - 2 шт.

				Монтаж анкерной ж/б опоры с одним уклоном -1 шт. (Тип опор П10-2, КМ-1)
	Промежуточные ж/б опоры № 136-00/99, 76 наличие многочисленных поперечных трещин, сколов бетона с оголением арматуры	опора	2	Демонтаж промежуточной ж/б опоры -2 шт. Монтаж промежуточной ж/б опоры -1 шт. Монтаж анкерной ж/б опоры с одним уклоном -1 шт. (Тип опор П10-2, АР-1)
	Анкерные ж/б опоры № 136-00/62, 05/1 наличие многочисленных поперечных трещин, сколов бетона с оголением арматуры	опора	2	Демонтаж анкерной ж/б опоры -2 шт. Монтаж анкерной ж/б опоры -2 шт. (Тип опор УАП10-1, АР-1)
	Опора № 136-00/89, 75*, 05/1, износ контактных соединений и движущихся деталей РЛНД, большой срок эксплуатации. * Монтаж ЛР необходимо произвести на опоре № 136-00/76	опора	3	Демонтаж шлейфов ЛР-6/10кВ – 18 шт. Демонтаж ЛР-6/10кВ с приводом – 3 шт. Демонтаж кронштейна ЛР-6/10 кВ – 3 шт. Демонтаж кронштейна привода ЛР-6/10 кВ – 3 шт. Монтаж кронштейн МЗ ЛР-6/10 кВ – 3 шт. Монтаж ЛР-6/10 кВ с приводом – 3 шт. Опрессовать шлейфа паконечниками – 18 шт. Монтаж шлейфов ЛР-6/10 кВ – 18 шт. Монтаж кронштейна РА-4 с хомутом Х1 – 3 шт. Монтаж кронштейна РА-2 с хомутом Х8 – 3 шт. Монтаж вал привода РА-3– 6 шт. Монтаж штыревых изоляторов ШС-20 и колпачков (К-7) – 12 шт. Устройство заземляющего проводника РЛНД и привода РЛНД – 24 м. (Тип опор АР-1)
	Оп. 136-00/99, 90, 60, -крюки установки изолятора на траверсах деформированы и в результате отсутствует надежная фиксация штыревого изолятора	опора	3	Демонтаж траверсы – 3 шт. Монтаж траверсы ТМ-3 с хомутом Х-1 – 3 шт. Монтаж штыревых изоляторов ШС-20 и колпачков (К-7) – 18 шт. Устройство повторного заземления опоры – 3 шт. Заземлитель гор. – 1,5 м. Разработка/засыпка грунта вручную – 0,22 м ³ (Тип опор П10-2)
	Участок ВЛ в пролетах опор № 136-00/46-50 проходить по территории учебного заведения	м ³	15	Разборка грунта в траншею вручную
		м ³	1.4	Разборка асфальтного покрытия

(Дом интернат)	м ²	5	Восстановление асфальтного покрытия толщиной 0,05 м
	м ³	15	Засыпка грунта в траншее вручную
	м ³	85	Разборка грунта в траншее экскаватором
	м ³	85	Засыпка грунта в траншее экскаватором
	м	210	Устройство песчаной постели
	м	210	Покрывание сигнальной лентой кабелей в траншее
	м	420	Укладка кабеля в готовых траншеях
	м	40	Прокладка кабеля по конструкциям зданий и сооружений (опор)
	шт.	4	Монтаж концевых муфт
	шт.	4	Установка защитного кожуха на кабель 6/10 кВ
	км.	0,21	Демонтаж провода ВЛ 6/10 кВ – 0,63 км/провода Демонтаж траверсы – 12 шт. Демонтаж промежуточной деревянной опоры - 2 шт. Демонтаж анкерной деревянной опоры с одним укосом - 2 шт.

Материалы

1.	Провод неизолированный АС-50	кг	23	Монтаж шлейфов
2.	Изолятор ПС-20	шт	52	Монтаж изоляторов
3.	Колпачок К-7	шт	52	Монтаж изоляторов
4.	Опора ж/б СВ-95-5,5	шт	27	Монтаж опор
5.	Узел крепления опоры	шт	12	Монтаж опор
6.	Изолятор ЛК-70/10	шт	78	Монтаж изоляторов
7.	Зажим НБ-2-6А	шт	78	Монтаж изоляторов
8.	Ушко У2К-7-16	шт	78	Монтаж изоляторов
9.	хомут Х1	шт	17	Монтаж траверс
10.	хомут Х4	шт	4	Монтаж траверс
11.	Траверса ТМ-8	шт	10	Монтаж траверс
12.	Траверса ТС-6	шт	8	Монтаж траверс
13.	Траверса ТМ-3	шт	3	Монтаж траверс
14.	Траверса ТМ-6	шт	4	Монтаж траверс
15.	Оголовок ОГ-13	шт	4	Монтаж траверс
16.	Разъединитель РЛНД-1,1-10/400 Н УХЛП с приводом ПРНЗ-10 У1	шт	3	Монтаж РЛНД
17.	Кронштейн установки ЛР тип М-3 с хомутами Х1	шт	3	Монтаж РЛНД
18.	Кронштейн установки привода ЛР тип РА-2 с хомутом Х8	шт	3	Монтаж РЛНД
19.	Кронштейн тип РА-4 с хомутом Х1	шт	5	Монтаж РЛНД
20.	Кронштейн РА3	шт	6	Монтаж РЛНД
21.	Зажим А2А-50	шт	18	Монтаж РЛНД
22.	Зажим ПС-1-1	шт	44 (29+15)	Монтаж траверс и повторного заземления опоры ВЛ

23.	Круг стальной Ø-16мм	т	0,071	Монтаж заземлитель вер. длиной – 3 м
24.	Круг стальной Ø-12мм	т	0,007	Монтаж заземлитель гор. Длинной – 0,5 м
25.	Круг стальной Ø-10мм	т	0,074	Монтаж повторного заземления опоры ВЛ длиной - 8,0 м
26.	Круг стальной Ø-10мм	т	0,015	Монтаж заземления РЛН/Д и привода РЛН/Д длиной - 8,0 м
27.	Муфта КНТП-10- 3*(150-240)	шт.	4	Монтаж кабеля
28.	Кабель ААБЛ-10-3*150	м	460	Монтаж кабеля
29.	Лента сигнальная 250*0,3	м	210	Монтаж кабеля
30.	Песок	м ³	21	Монтаж кабеля
31.	Асфальт	т	0,6	Монтаж кабеля
32.	Швеллеры № 16 сталь	т	0,12	Монтаж кабеля

Транспорт

1.	г.Биробиджан – г. Биробиджан	км	170	Перевозка бригады, материалов и инструмента.
----	------------------------------	----	-----	--

Погрузочно-разгрузочные работы

1	Материалы	т	40	Погрузка и выгрузка материалов.
---	-----------	---	----	---------------------------------

Примечание

1.	Работа выполняется в населенной местности и в незастроенной части города. (местами участки ВЛ проходят по болотистой местности)
2.	Работа выполняется в охранной зоне ВЛ.
3.	Материалы, высвободившиеся в результате демонтажа, самостоятельно транспортируются подрядной организацией в РЭС и передаются по акту передачи.
4.	При расчете осадки опор руководствовались типовой серией 3.407.1-143
5.	При расчете заземляющего устройства руководствовались типовой серией 3.407-150

Председатель комиссии: Начальник Облученского РЭС

Головки А.В.

Члены комиссии: Начальник СТО

Мулинов О.А.

Главный инженер Облученского РЭС

Макаров И.Ю.

Мастер Облученского РЭС

Кошелев Д.В.

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора – главный инженер


«24» 09 2015 г. В.М. Паршин

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 Смидовичский РЭС, 679180, п.Приамурский, ул.Энергитическая 3, (42632)24-3-08
(наименование, адрес)

Объект ВЛ-10 кВ Ф.116 "Камышовка" инв. № ЕО0002058, п. Камышовка
(наименование, адрес)

ВЕДОМОСТЬ ДЕФЕКТОВ И ОБЪЕМОВ РАБОТ

Комиссия провела обследование ВЛ-10кВ Ф-116 «Камышовка», вследствие чего приняла решение о необходимости проведения следующего объема работ по ремонту:

№ п/п	Обнаруженные дефекты	Единица измерения	Количество	Наименование работ
1.	Участок ВЛ в пролётах опор №116-00/25-28 проходит над спортивной площадкой школы с. Камышовка	пролёт	3	Демонтаж провода – 0,5 км. Демонтаж подвесных изоляторов – 3 шт. Демонтаж траверс – 2 шт. Демонтаж промежуточной ж/б опоры - 2 шт. Монтаж анкерной ж/б опоры с одним укосом – 4 шт. Монтаж промежуточной ж/б опоры – 2 шт. Монтаж траверсы ТМ-3 с хомутом Х1 – 2 шт. Монтаж траверсы ТМ-6 с хомутом Х1 – 3 шт. Монтаж оголовка ОГ-13 с хомутом Х4 – 2 шт. Монтаж надставки ТС-6 – 2 шт. Монтаж траверсы ТМ-8 с хомутом Х1 – 2 шт. Монтаж штыревых изоляторов ШС-10Д и колпачков (К-7) – 21 шт. Монтаж натяжных изоляторов ЛК-70 – 27 шт. Монтаж шлейфов соединительных-6/10 кВ –15 шт. Устройство повторного заземления опоры – 6 шт. Заземлитель горизонтальный – 3 м. Разработка/засыпка грунта вручную –

				0,45 м3. Расчистка трассы от деревьев охранной зоны ВЛ – деревья D-до 200 мм – 70шт. Вывоз порубочных остатков – 14 т. Монтаж провода АС-50 – 0,375 км. линии (Тип опор: П10-2, УА10-1, УАП10-1)
3	При выноске участка 116-00/25-28 пропало резервирование ВЛ-10кВ Ф-116 с Ф-107. Необходимо установить ЛР на опоре №116-00/16.	шт.	1	Монтаж дополнительного укоса -1 шт. Монтаж кронштейн МЗ ЛР-6/10 кВ – 1 шт. Монтаж ЛР-6/10 кВ с приводом – 1 шт. Опрессовать шлейфа наконечниками – 6 шт. Монтаж шлейфов ЛР-6/10 кВ – 6 шт. Монтаж кронштейна РА-4 с хомутом Х1 – 1 шт. Монтаж кронштейна РА-2 с хомутом Х8 – 1 шт. Монтаж вал привода РА-3– 2 шт. Монтаж штыревых изоляторов ШС-20 и колпачков (К-7) – 4 шт. Устройство заземляющего проводника РЛНД и привода РЛНД – 8 м. Монтаж траверсы ТМ-6 с хомутом Х1 – 1 шт. Монтаж оголовка ОГ-13 с хомутом Х4 – 1 шт. Монтаж штыревых изоляторов ШС-10Д и колпачков (К-7) – 1 шт. Монтаж натяжных изоляторов ЛК-70 – 6 шт. Устройство повторного заземления опоры – 1 шт. Заземлитель горизонтальный – 0,5 м. Разработка/засыпка грунта вручную – 0,075 м3 (Тип опор АР-1)

Материалы

1	Стойка СВ-10,5-5	шт	11	Монтаж опор
2	Провод АС-50	км	1,2	Монтаж провода
3	Изолятор ШС-10Д	шт	26	Монтаж изоляторов
4	Колпачок К-7	шт	26	Монтаж изоляторов
5	Изолятор ЛК-70	шт	33	Монтаж изоляторов
6	Зажим НБ-2-6	шт	33	Монтаж изоляторов
7	Скоба СК-7-1	шт	3	Монтаж изоляторов
8	Серьга СРС-7-16	шт.	3	Монтаж изоляторов
9	Ушко У2К-7-16	шт	33	Монтаж изоляторов
10	хомут Х1	шт	8	Монтаж траверс
11	хомут Х4	шт	3	Монтаж траверс
12	Траверса ТМ-3	шт	2	Монтаж траверс
13	Траверса ТМ-6	шт	4	Монтаж траверс
14	Оголовок ОГ-13	шт	3	Монтаж траверс
15	Надставка ТС-6	шт	2	Монтаж траверс
16	Траверса ТМ-8	шт	2	Монтаж траверс
17	Разъединитель РЛНД-1,1-10/400 Н УХЛ1 с приводом ПРНЗ-10 У1	шт	1	Монтаж РЛНД
18	Кронштейн установки ЛР тип	шт	1	Монтаж РЛНД

	М-3 с хомутами Х1			
19	Кронштейн установки привода ЛР тип РА-2 с хомутом Х8	шт	1	Монтаж РЛНД
20	Кронштейн тип РА-4 с хомутом Х1	шт	1	Монтаж РЛНД
21	Кронштейн РА3	шт	2	Монтаж РЛНД
22	Крепление укоса У-5	шт	5	Монтаж опор
23	Зажим А2А-50	шт	6	Монтаж РЛНД
24	Сталь круглая D-10 мм	т	0,040	Устройство повторного заземления опоры.
25	Сталь круглая D-16 мм	т	0,035	Устройство повторного заземления опоры.
26	Сталь круглая D-12 мм	т	0,026	Устройство повторного заземления опоры.
27	Зажим плащечный ПС-2-1	шт	16	Устройство повторного заземления опоры.

28 Транспортная схема

1	Биробиджан - п. Камышовка	км	130	Транспортировка материалов, перевозка бригады.
---	---------------------------	----	-----	---

Погрузо-разгрузочные работы

1	Погрузка/разгрузка ж/б опор, траверс и комплектующих	т	16	Транспортировка материалов
---	---	---	----	----------------------------

Примечание:

1.	Пазухи котлованов под опоры засыпать местным грунтом по средством трембования
2.	Работа выполняется в населенной местности и охранной зоне ВЛ.
3.	Материалы, высвободившиеся в результате демонтажа, самостоятельно транспортируются подрядной организацией в РЭС и передаются заказчику по акту передачи.
4.	При расчете оснастки опор руководствовались типовой серией 3.407.1-143
5.	При расчете заземляющего устройства руководствовались типовой серией 3.407-150

Председатель комиссии: Начальника Смидовичского РЭС

 Маланин В.К.

Члены комиссии: Начальник СТЭ

 Муллинов О.А.

Главный инженер Смидовичского РЭС

 Маланин А.В.

Мастер Смидовичского РЭС

 Дударко Ю.М.