



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

**Зам. гл. инженера по эксплуатации
и ремонтам**

Н.Ю. Насыров

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора – главный инженер

А.А. Воробьев

«03» октября 2017 г.

Начальник СОПР

А.В. Селиванов

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на выполнение работ:

«Ремонт ВЛ-35 кВ Узловая-Муравьевка, ВЛ-10 кВ Ф-12 ПС Тамбовка»

1. Объекты ремонта:

ВЛ-35 кВ Узловая-Муравьевка - Амурская область, Тамбовский район, расстояние от г. Благовещенска до ремонтируемого участка 45 км.

ВЛ 10 кВ Ф 12 ПС Тамбовка - Амурская область, Тамбовский район, расстояние от г. Благовещенска до ремонтируемого участка 45 км.

2. Объем работ:

Замена фундаментов под опорами.

Полная спецификация работ приведена в ведомостях дефектов и объемов работ (Приложения 1-2).

3. Дополнительные условия:

3.1. Работы производятся в охранной зоне линий электропередач, вследствие чего Подрядчику необходимо проводить согласованные действия и мероприятия по охране труда согласно требованиям правил по охране труда при эксплуатации электроустановок, утвержденных приказом Минтруда и социальной защиты РФ № 328н от 24.07.2013 г.

3.2. Работа выполняется в населенной и ненаселённой местности.

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

Наименование	Ед. изм.	Кол-во	Стоимость, руб. без НДС
ВЛ-35 кВ Узловая-Муравьевка			
Свая железобетонная СВ-35.6-1	шт.	4	56 833,90
Фундамент железобетонный Ф -2А	шт.	4	213 778,99
Итого			270 612,89
ВЛ 10 кВ Ф 12 ПС Тамбовка			
Свая железобетонная СВ-35.6-1	шт.	8	113 667,79
Всего:			384 280,68

Ориентировочная сумма материалов, которые Заказчик передает Подрядчику по договору купли-продажи, со склада в г. Благовещенске, составит 384,28 тыс. руб. (без учета НДС).

Допускается изменение стоимости материалов, передаваемых Заказчиком Подрядчику по договору купли-продажи 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, принимаемых к оплате согласно формам КС-2, определяется ценой материалов согласно договору купли-продажи, заключенному между Заказчиком и Подрядчиком.

3.4. Остальные необходимые материалы для выполнения указанных работ в ведомости дефектов и объемов работ приобретаются Подрядчиком самостоятельно.

3.5. Материалы, предоставляемые Подрядчиком должны соответствовать государственным стандартам, техническим условиям и иметь соответствующие сертификаты, технические паспорта или другие документы, удостоверяющие их качество. Подготовка и хранение материалов производится вне рабочей зоны. Все материалы Подрядчиком самостоятельно доставляются к месту производства работ готовыми к применению.

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 требованиям *Порядка определения стоимости работ по техническому перевооружению, реконструкции, ремонту и техническому обслуживанию объектов генерации, сетей, зданий и сооружений. Методические указания* (Приложение 3 к техническому заданию). Сметный расчет должен полностью соответствовать ведомостям дефектов и объемов работ, а также ценовому предложению Участника.

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

5. Сроки выполнения ремонтных работ:

Начало работ – февраль 2018 года

Окончание работ – март 2018 года.

6. Заказчик:

АО «ДРСК» для СП «Центральные ЭС» филиала «Амурские ЭС»

7. Квалификация и обеспеченность ресурсами (оценочные критерии):

7.1. 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 харак-

А.А. / МТР 22.09.2014.

теру 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 ремонта по ТЗ, месяц	Количество рабочих дней, дн	Требуемое количество персонала рабочих-строителей для производства работ по ТЗ
1	499,68	8				
2	396,21	8				
Итого	895,89	8	111,99	2	44	3

Таблица 2 - Численность и квалификация кадровых ресурсов

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

Если Участник, в установленные разделом 5 сроки, планирует выполнить работы с привлечением меньшего количества персонала, чем рассчитано исходя из нормативных трудозатрат в данном пункте, в *Техническом предложении* необходимо пояснить причины возникновения такой возможности (применение более прогрессивных технологий и методов производства работ, выполнение персоналом части работ сверхурочно и т.д.) с указанием планируемого количества персонала. Во всех остальных случаях общее количество персонала, рассчитанное в данном пункте, будет считаться минимально необходимым для выполнения работ Участником.

7.2. 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). Достаточное для исполнения договора количество материально-технических ресурсов приведено в таблице 3.

Таблица 3 – Минимальный перечень материально-технических ресурсов

№ п/п	Наименование МТР	Ед. измерения	Кол-во, не менее
1	Бульдозер	ед.	1
2	Автокран	ед.	1
3	Экскаватор	ед.	1

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

В случае, если Участник не согласен с минимальным перечнем материально-технических ресурсов и намерен выполнить работы без применения отдельных наименова-

ний, 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.)

7.3. 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.

8. Требования к выполнению работ:

8.1. Ремонт выполняется на основании договора-подряда. Работы необходимо выполнять в соответствии с действующими государственными нормами, правилами, техническими регламентами:

- Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей РФ;
- СНиП 12-01-2004 «Организация строительства»;
- ГОСТ 17.1.1.01-77 «Охрана природы. Гидросфера. Использование и охрана вод.

Основные термины и определения»;

- ГОСТ 17.2.1.04-77 «Охрана природы. Атмосфера. Источники и метеорологические факторы загрязнения, промышленные выбросы. Термины и определения»;

- Правила противопожарного режима в РФ, утвержденные Постановлением Правительства РФ от 25.04.2012 № 390 «О противопожарном режиме».

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. Работы выполняются по проекту производства работ (ППР) и графику их выполнения, разработанных Подрядчиком и согласованных с Заказчиком. ППР и график предоставляются Подрядчиком заблаговременно до начала производства работ.

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

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

8.6. Заявка на вывод оборудования в ремонт подается Подрядчиком не позднее 7 рабочих дней до начала производства работ.

8.7. Материалы, высвобождаемые после демонтажа, передаются Заказчику с оформлением акта передачи, с указанием передаваемых материалов.

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» (в том числе предоставляются акты освидетельствования скрытых работ).

Приемка объемов выполненных работ производится при предъявлении Подрядчиком подтверждающей справки (Приложение 4) выполненных работ согласованной с представителями РЭС и курирующей службы, а так же фотоотчёта в эл. виде о выполненных работах (в том числе скрытых).

9.2. Окончательная приёмка объекта 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 Акта сдачи-приемки.

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 24-х месяцев с момента приёмки выполненных работ. Гарантия на материалы, поставляемые Подрядчиком 24 месяца.

Приложение:

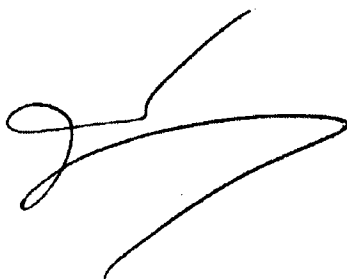
1. Ведомость дефектов и объемов работ на ремонт ВЛ 110 кВ Узловая - Муравьевка на 3 в 1 экз.;

2. Ведомость дефектов и объемов работ на ремонт ВЛ 10 кВ Ф 12 ПС Тамбовка на 2 в 1 экз.;

3. Порядок определения стоимости работ по техническому перевооружению, реконструкции, ремонту и техническому обслуживанию объектов генерации, сетей, зданий и сооружений. Методические указания на 99 л. в 1 экз.

4. Справка по объемам выполненных работ на 1 л. в 1 экз.

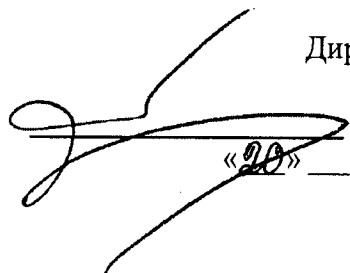
Директор



В.А. Гаврилов

«Утверждаю»

Директор СП ЦЭС

 В.А. Гаврилов
«20» 09 2017 г.

Организация АО «ДРСК»

Филиал «Амурские электрические сети»

СП «Центральные электрические сети»

Объект: ВЛ-35 кВ Узловая-Муравьевка CS0000747

ВЕДОМОСТЬ ДЕФЕКТОВ И ОБЪЕМОВ РАБОТ

Комиссия провела обследование ВЛ 35 кВ Узловая - Муравьевка, вследствие чего приняла решение о необходимости проведения следующего объема работ по ремонту:

№ п/п	Обнаруженные дефекты	Ед. изм.	Кол-во	Наименование работ
1	Фундаменты имеют сколы и отслоения бетона, оголены анкерные болты и арматура, изоляторы имеют сколы, гасители вибрации устаревшей конструкции.	прол./км	4/0,74	Демонтаж провода (в 3 провода) (оп. № 125-126, 126-126А; 76-77, 77-78)
2		прол./км	2/0,37	Демонтаж грозотроса (оп. № 125-126-126А)
3		прол./км	4/0,74	Монтаж ранее демонтированного провода (в 3 провода): оп. №№ 125-126, 126-126А; 76-77, 77-78.
4		прол./км	2/0,37	Монтаж ранее демонтированного грозотроса (оп. № 125-126-126А)
5		шт./т	2/4,5	Демонтаж металлических опор (оп. № 126 – тип КБА (1,5 т), оп. № 77 – тип У5М (3 т))
6		шт./ м ³	8/7,8	Демонтаж ж/б фундаментов металлических опор
7		м ³	85	Разработка котлована под фундамент опоры (оп. № 77) на глубину 3,2 м.
8		м ³	4,9	Отсыпка подушки из щебня мелкой фракции высотой 0,2 м под устройство фундаментов (оп. № 77)
9		м ² /т	48/11,52	Нанесение гидроизоляции на ж/б фундамент Ф2-А – 4 шт.
10		шт/м ³	4/4,8	Установка фундаментов Ф2-А в котлован (оп. № 77 – тип У5М)
11		м ³	50	Засыпка котлована местным грунтом с трамбованием
12		шт	4	Бурение ям механизированным способом, каждая глубиной 5 м
13		т	6	Нанесение гидроизоляции на ж/б сваи С35.6-1- 4 шт.
14		шт./ м ³	4/3	Погружение железобетонных свай в готовые ямы (оп. № 126)

15		м ³	3	Засыпка вручную пазух котлованов песчано-гравийной смесью с трамбованием
16		м ³	40	Обваловка фундаментов металлических опор ВЛ-35 кВ щебнем крупной фракции с перемещением грунта бульдозером на расстояние 5 м (оп. № 77, 126)
17		м ³	72	Обваловка фундаментов металлических опор ВЛ-35 кВ ПГС с перемещением грунта бульдозером на расстояние 5 м (оп. № 77, 126)
18		шт./т	2/4,5	Установка ранее демонтированных металлических опор (оп. № 126 – тип КБА (1,5 т), оп. № 77 – тип У5М (3 т))
19		компл.	6	Замена натяжных гирлянд изоляторов на анкерных опорах (по 4 изолятора) (оп. № 126)
20		шт.	6	Замена гасителей вибрации (оп. № 126)
21		м	40	Устройство горизонтального заземления опор ВЛ
22		м ³	6	Разработка грунта вручную под устройство заземления
23		м ³	6	Засыпка вручную траншей
24		шт.	8	Забивка вертикальных заземлителей вручную, на глубину 5 м (оп. № 77, 126)

Материалы:

1	Фундамент Ф2-А ГОСТ 22687-85	шт.	4	Приобретаются Подрядчиком у Заказчика по договору купли продажи
2	Свая ж/б С35.6-1 ГОСТ 22687-85	шт.	4	
3	Сталь круглая Д=16 мм ГОСТ 2590-2006	м/кг	40/ 63,2	Приобретаются Подрядчиком самостоятельно
4	Сталь круглая Д=10 мм ГОСТ 2590-2006	м/кг	40/ 24,6	
5	Электроды ГОСТ 9467-75	кг	8	
6	Краска для гидроизоляции (мастика на синтетической основе) ГОСТ 12034-77	кг	114	
7	ПГС ГОСТ 23735-2014	м ³ /т	75/120	
8	Щебень мелкой фракции (5-20 мм) ГОСТ 23735-2014	м ³ /т	4,9/6,7	
9	Щебень крупной фракции (40- 70 мм) ГОСТ 23735-2014	м ³ /т	40/66	
10	Изолятор ПС-70 ГОСТ 13276-79	шт.	24	
11	Серьга СР-12-16	шт.	6	

	ГОСТ 13276-79			
12	Ушко У1-7-16 ГОСТ 13276-79	шт.	6	
13	Гаситель вибрации ГВУ-1,2-1,6 ГОСТ 13276-79	шт.	6	
14	Гайка М36	шт.	32	
15	Шайба квадратная Д=38 мм	шт.	16	
16.	Наголовник М43 типовая серия 3.407.9-146	шт.	8	
Транспортная схема				
1.	г. Благовещенск – ремонтируемый участок	км.	45	-
2.	Ремонтируемый участок – база Тамбовского РЭС	км.	50	-
Погрузо-разгрузочные работы				
1.	Монтируемые материалы	т	213	-
2.	Демонтированные материалы	т	20	-
Примечания:				
1	Работа выполняется в населенной местности.			
2.	Фундаменты опор обваловываются вначале щебнем крупной фракции (по 20 м3 на каждую опору), далее – ПГС (по 36 м3 на каждую опору)			
3.	Фундаменты опоры № 126 выполнить по типу – Ф1.35-4 по типовой серии 3.407.9-146, № 77 – по типовой серии 3.407-115			

Члены комиссии:

И.о. начальника ИТС

Начальник сл. линий

Начальник ТРЭС

Е.Б. Ромас

И.Л. Павлов

А.А. Михайлов

[Подпись]

«Утверждаю»

Директор СП ЦЭС

В.А. Гаврилов

«20» 09 2017 г.

Организация АО «ДРСК»

Филиал «Амурские электрические сети»

СП «Центральные электрические сети»

Объект: ВЛ-10 кВ Ф-12 ПС Тамбовка CS 0000456

ВЕДОМОСТЬ ДЕФЕКТОВ И ОБЪЕМОВ РАБОТ

Комиссия провела обследование ВЛ 10 кВ Ф-12 ПС Тамбовка (совместная подвеска с ВЛ 10кВ Ф-16 ПС Тамбовка), вследствие чего приняла решение о необходимости проведения следующего объема работ по ремонту:

№ п/п	Обнаруженные дефекты	Ед. изм.	Кол-во	Наименование работ
1.	Фундаменты имеют сколы и отслоения бетона, оголены анкерные болты и арматура	пролет./км	3/0,7	Демонтаж провода (в 6 проводов) ВЛ 10кВ Ф-12 (оп. № 33-36); Ф -16 (оп. № 31-34) совместная подвеска
2.		пролет./км	3/0,7	Подвеска ранее демонтированного провода (в 6 проводов) ВЛ 10кВ Ф-12 (оп. № 33-36); Ф-16 (оп. № 31-34) совместная подвеска
3.		шт./т	2/3	Демонтаж металлических опор (оп. № 34, 35 – тип КБА)
4.		шт./м³	8/5,92	Демонтаж ж/б фундаментов металлических опор
5.		шт.	8	Бурение ям механизированным способом, каждая глубиной 5 м
6.		м²/т	56/11,84	Нанесение гидроизоляции на сваи 8 шт.
7.		шт./м³	8/5,92	Погружение железобетонных свай в готовые ямы (оп. № 34, 35)
8.		шт./т	2/3	Установка ранее демонтированных металлических опор (КБА)
9.		м³	56	Обваловка фундаментов металлических опор ВЛ-10 кВ щебнем крупной фракции с перемещением грунта бульдозером на расстояние 5 м (оп. № 34, 35)
10.		м³	56	Обваловка фундаментов металлических опор ВЛ-10 кВ ПГС с перемещением грунта бульдозером на расстояние 5 м (оп. № 34, 35)
11.		шт.	8	Забивка вертикальных заземлителей вручную, на глубину 5 м.

12.		м	8	Устройство горизонтального заземления опор ВЛ
13.		м ³	1,2	Разработка грунта вручную под устройство заземления
14.		м ³	1,2	Засыпка вручную траншей
Материалы:				
1.	Свая ж/б С35.6-1 ГОСТ 22687-85	шт./т	8/1,78	Приобретаются Подрядчиком у Заказчика по договору купли продажи Приобретаются Подрядчиком самостоятельно
2.	Сталь круглая Д=16 мм ГОСТ 2590-2006	м./кг	40/ 63,2	
3.	Сталь круглая Д=10 мм ГОСТ 2590-2006	м./кг	8/ 5	
4.	Электроды ГОСТ 9467-75	кг	5	
5.	Краска ГОСТ 12034-77	кг	1,5	
6.	Щебень крупной фракции (40- 70) ГОСТ 23735-2014	м ³ /т	56/ 89,6	
7.	ПГС ГОСТ 23735-2014	м ³ /т	56/ 89,6	
8.	Краска для гидроизоляции ГОСТ 12034-77	кг.	84	
9.	Наголовник М43 типовая серия 3.407.9-146	шт.	8	
Транспортная схема				
1.	г. Благовещенск – ремонтируемый участок	км.	45	-
2.	Ремонтируемый участок – база Тамбовского РЭС	км.	3	-
Погрузо-разгрузочные работы				
1.	Монтируемые материалы	т	15	-
2.	ПГС и щебень	т	179,2	-
3.	Демонтированные материалы	т	14	-
Примечания:				
1.	Работа выполняется в ненаселенной местности.			
3.	Фундаменты опор обваловываются вначале щебнем крупной фракции (по 28 м ³ на каждую опору), далее – ПГС (по 28 м ³ на каждую опору)			
4.	Фундаменты опор №№ 34, 35 выполнить по типу – Ф1.35-4 по типовой серии 3.407.9-146			

Члены комиссии:

И.о. начальника ПГС

Начальник сл. линий

Начальник ТРЭС

Е.Б. Ромас

И.Л. Павлов

А.А. Михайлов

СПРАВКА по объемам выполненных работ

Объект _____

Период выполнения работ: *месяц начала-месяц окончания* 2018 года.

№ п/п	Наименование работ	Общее кол-во	Месяц выполнения работ * (в соответствии с графиком производства работ)			Отклонение (+/-)
	Заполняется в полном соответствии с ведомостью дефектов и объемов работ		Заполняется каждый отчетный месяц по факту выполнения работ			

	Материалы					
	Заполняется в полном соответствии с ведомостью дефектов и объемов работ		Заполняется каждый месяц по факту выполнения работ			

Выполнение работ в месяце 2018 года:

Подрядчик: _____
(подпись) (Ф.И.О., должность)

Заказчик: _____
(подпись) (Ф.И.О., должность)

...

Выполнение работ в месяце 2018 года:

Подрядчик: _____
(подпись) (Ф.И.О., должность)

Заказчик: _____
(подпись) (Ф.И.О., должность)

*- при возникновении отклонений оформляется дополнительное соглашение к договору подряда на величину возникших отклонений