Приложение №1 к техническому заданию на

Реконструкция ВЛ 0,4 кВ с. Тамбовка

«Утверждаю»

Директор СП «ЦЭС»

_____ **В.А. Гаврилов**

«03» сентября 2018 г.

Организация АО «ДРСК»

Филиал «Амурские электрические сети»

СП «Центральные электрические сети»

Объект: ВЛ 0,4 кВ от ТП-1-20 с. Тамбовка

ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ

Комиссия провела обследование ВЛ-0,4 кВ от ТП-1-20 с. Тамбовка, вследствие чего приняла решение о необходимости проведения следующего объема работ по реконструкции:

№ п/п	Наименование работ и затрат	Ед. изм.	Кол-во
Раздел 1. Демонтажные работы на ВЛ:			
1	Демонтаж ответвлений к зданиям в 2 провода	шт.	22
2	Демонтаж ответвлений к зданиям в 4 провода	шт.	6
3	Демонтаж проводов А-25 ВЛ 0,4 кВ (в 4-ре провода)	оп.	23
4	Демонтаж проводов А-25 ВЛ 0,4 кВ (в 2-ва провода)	оп.	3
5	Демонтаж приборов учета однофазных РИМ 114	шт.	22
6	Демонтаж приборов учета трехфазных РИМ 614	шт.	6
7	Демонтаж одностоечной деревянной опоры ВЛ 0,4 кВ	шт.	23
8	Демонтаж одностоечной деревянной опоры с подкосом ВЛ 0,4 кВ	шт.	1
9	Демонтаж одностоечной деревянной опоры ВЛ 0,4 кВ на ж/б приставке	шт.	2
Раздел 2. Монтажные работы на ВЛ:			
1	Установка одностоечной ж/б опоры ВЛ 0,38 кВ. (П23)	шт.	16
2	Установка ж/б опоры с подкосом ВЛ 0,38 кВ. (А23)	шт.	4
3	Установка ж/б опоры с двумя подкосами ВЛ 0,38 кВ. (ПУА24)	шт.	1
4	Установка одностоечной ж/б опоры ВЛ 0,38 кВ без приставки. (Подставная на стойке СВ 10,5: CS-10,3 – 2 шт. F207 – 4 м. NB20 – 4 шт.)	шт.	4
5	Монтаж анкерного кронштейна CS-10,3 на существующих опорах	шт.	11
6	Монтаж комплекта промежуточной подвески ES1500E на существующих опорах	шт.	1
7	Монтаж траверсы (ТН-9) на существующую ж/б опору	шт.	2

8	Подвеска провода 0,4 кВ СИП2 3х70+1х70+1х25	км.	0,755
9	Подвеска провода 0,4 кВ СИП2 3х50+1х54,6+1х25	км.	0,130
10	Подвеска провода 0,4 кВ СИП2 3х35+1х54,6	км.	0,060
11	Монтаж существующего провода АС-25	км.	0,030
12	Монтаж ответвлений к зданиям в 2 провода (СИП 2х16)	шт.	29
13	Монтаж ответвлений к зданиям в 4 провода (СИП 4х25)	шт.	6
14	Присоединение СИП в РУ 0,4 кВ (СИП2 3х70+1х70+1х25)	шт.	1
15	Разработка грунта под горизонтальный заземлитель	$м^3$	2,25
16	Забивка вертикальных заземлителей (до 3м)	шт.	15
17	Монтаж горизонтального заземления	м.	15
18	Засыпка траншеи под горизонтальный заземлитель	$м^3$	2,25
19	Вырезка кустарника средней поросли	$м^2$	60
20	Вырезка ветвей деревьев лиственных пород деревьев диаметром до 350 мм при количестве срезанных ветвей до 15	шт.	10
21	Валка деревьев мягких пород с корня, диаметр стволов до 320 мм	шт.	5
22	Монтаж приборов учета однофазных РИМ 114	компл.	22
23	Монтаж приборов учета трехфазных РИМ 614	компл.	6
24	Вывоз и утилизация порубочных остатков	$м^3$	7
25	Монтаж шкафа ЯРП-100А на существующую ж/б опору	шт.	1
Раздел 3. Материалы, приобретаемые у заказчика по договору купли-продажи:			
1	Стойка СВ 10,5	шт.	7
2	Стойка СВ 9,5	шт.	24
3	СИП2 3х35+1х54,6	км.	0,063
4	СИП2 3х50+1х54,6+1х25	км.	0,136
5	СИП2 3х70+1х70+1х25	км.	0,790
6	СИП4 2х16	км.	0,435
7	СИП4 4х25	км.	0,090
Раздел 4. Материалы, приобретаемые подрядчиком самостоятельно:			
1	Кронштейн У1	к-т.	2
2	Кронштейн У3	к-т.	4
3	Заземляющий проводник (сталь d – 6 мм.)	м.	10,6
4	Металлическая лента F207	м.	115
5	Скрепа NC20	шт.	69
6	К-т пром-й подвески ES 1500 E	шт.	17
7	Зажим Р72 для ЗП6	шт.	25
8	Зажим плашечный CD-35	шт.	36
9	Стяжка нейлоновая КСЗ 10х300 (Е-778)	шт.	110
10	Бугель NB20	шт.	46
11	Анкерный кронштейн CS10.3	шт.	23
12	Натяжной зажим PA1500	шт.	24
13	Анкерный клиновой зажим DN123	шт.	70
14	Герметичный колпачок CE6.35	шт.	82
15	Кронштейн CA16	шт.	68
16	Зажим ответвительный Р645	шт.	82
17	Зажим ответвительный Р4	шт.	107
18	Сталь d16 (L-3м)	кг.	71,1
19	Сталь d10 (L-1м)	кг.	9,3
20	ПГС	$м^3$	18,6
21	Сварочные электроды	кг.	0,5

22	Краска	кг.	0,3
23	Зажим ответвительный Р70	шт.	31
24	CPTAUR 25	шт.	1
25	CPTAUR 70	шт.	4
26	Колпачок СЕ25-150	шт.	40
27	Зажим РС 481	шт.	30
28	Шкаф ЯРП-100А в комплекте с предохранителями ПН (IP-54)	шт.	1
29	Траверса ТН-9	шт.	2
30	Хомут Х-10	шт.	2
31	Изолятор ТФ-20	шт.	4
32	Колпачок К-5	шт.	4
Раздел 5. Транспортная схема:			
1.	г. Благовещенск – участок реконструкции	км	45
2.	Ремонтируемый участок – база РЭС	км	1
3.	Ремонтируемый участок – пункт приема порубочных остатков	км	4
Раздел 6. Погрузо-разгрузочные работы:			
1.	Монтируемые материалы	т	28
2.	Демонтируемые материалы	т	9
3	ПГС	т	29,76

Примечание:
1. Опоры комплектуются по типовому проекту: 25.0017. Контур заземления опор выполняется в соответствии с типовой серией 3.407-150 и ПУЭ-7 раздел 1.7.
2. Пазухи котлованов под опоры засыпать ПГС (0,6 м3 на 1 стойку).
3. Работа выполняется в населенной местности и охранной зоне ВЛ.
4. Средняя длина ответвления к зданию – 15 м.
5. Материалы, приобретаемые у заказчика по договору купли-продажи, самостоятельно транспортируются подрядной организацией со склада СП «ЦЭС» до ремонтируемого участка.
6. Материалы, высвободившиеся в результате демонтажа, самостоятельно транспортируются подрядной организацией в РЭС и передаются заказчику по акту передачи.
7. Приложение 1 – поопорная схема

Председатель комиссии: Главный инженер Е.В. Соловьев

Члены комиссии: Начальник ПТС П.А. Макаренко

Начальник сл. линий И.Л. Павлов

И.о начальника ТРЭС А.В. Гунин

Приложение №2 к техническому заданию на

Реконструкция ВЛ 0,4 кВ с. Тамбовка

«Утверждаю»

Директор СП «ЦЭС»

_____ **В.А. Гаврилов**

«03» сентября 2018 г.

Организация АО «ДРСК»

Филиал «Амурские электрические сети»

СП «Центральные электрические сети»

Объект: ВЛ 0,4 кВ от ТП-1-21 с. Тамбовка (CS 0002246)

ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ

Комиссия провела обследование ВЛ-0,4 кВ от ТП-1-21 с. Тамбовка, вследствие чего приняла решение о необходимости проведения следующего объема работ по реконструкции:

№ п/п	Наименование работ и затрат	Ед. изм.	Кол-во
Раздел 1. Демонтажные работы на ВЛ:			
1.	Демонтаж ответвлений к зданиям в 2 провода	шт.	19
2.	Демонтаж ответвлений к зданиям в 4 провода	шт.	9
3.	Демонтаж проводов АС-35 ВЛ-0,4 кВ (в четыре провода)	оп	22
4.	Демонтаж одностоечной деревянной опоры ВЛ-0,4 кВ	шт.	19
5.	Демонтаж одностоечной деревянной опоры ВЛ-0,4 кВ на ж/б приставке	шт.	1
6.	Демонтаж одностоечной деревянной опоры на ж/б приставке ВЛ-0,4 кВ с подкосом	шт.	1
7.	Демонтаж светильников	шт.	3
8.	Демонтаж приборов учета Рим однофазных	шт.	19
9.	Демонтаж приборов учета Рим трехфазных	шт.	9
Раздел 2. Монтажные работы на ВЛ:			
1.	Установка одностоечных ж/б опор ВЛ 0,4 кВ (П23)	шт.	15
2.	Установка одностоечных ж/б опор с подкосом ВЛ 0,4 кВ (ПОА23)	шт.	2
3.	Установка одностоечных ж/б опор с подкосом ВЛ 0,4 кВ (А23)	шт.	4
4.	Установка одностоечных ж/б опор с подкосом ВЛ 0,4 кВ (УП23)	шт.	1
5.	Установка одностоечных ж/б опор с двумя подкосами ВЛ 0,4 кВ (ПУА23)	шт.	1
6.	Монтаж кронштейна на существующую ж/б опору	шт.	2
7.	Подвеска СИП ВЛ 0,38 кВ СИП 3х50+1х54,6+1х25	км.	0,760

8.	Устройство ответвлений к зданиям в 2 провода	шт.	19
9.	Устройство ответвлений к зданиям в 4 провода	шт.	9
10.	Присоединение СИП в РУ 0,4 кВ	шт.	5
11.	Разработка грунта под горизонтальный заземлитель	$м^3$	1,65
12.	Забивка вертикальных заземлителей (до 3м)	шт.	11
13.	Монтаж горизонтального заземления	м.	11
14.	Засыпка траншеи под горизонтальный заземлитель	$м^3$	1,65
15.	Монтаж приборов учета Рим однофазных	шт.	19
16.	Монтаж приборов учета Рим трехфазных	шт.	9
17.	Монтаж светильников	шт.	3
18.	Валка деревьев мягких пород с корня, диаметр стволов до 320 мм	шт.	24
19.	Вырезка ветвей: деревья лиственных пород диаметром до 350 мм при количестве срезанных ветвей до 15	шт.	12
20.	Вывоз и утилизация порубочных остатков	$м^3$	8
Раздел 3. Материалы, приобретаемые у заказчика по договору купли-продажи:			
1.	Стойка СВ 9,5	шт.	25
2.	Стойка СВ 10,5	шт.	7
3.	СИП 3х50+1х54,6+1х25	км.	0,795
4.	СИП4 2х16	км.	0,290
5.	СИП4 4х16	км.	0,140
Раздел 4. Материалы, приобретаемые подрядчиком самостоятельно:			
1.	Кронштейн У3	шт.	5
2.	Кронштейн У3 (для СВ-10,5)	шт.	4
3.	Заземляющий проводник ЗП6(сталь d – 6 мм.)	м.	13
4.	Металлическая лента F207	м.	86
5.	Скрепа NC20	шт.	64
6.	К-т пром-й подвески ES 1500 E	шт.	18
7.	Зажим P72 для ЗП6	шт.	23
8.	Зажим плашечный CD-35	шт.	37
9.	Стяжной хомут E778	шт.	80
10.	Бугель NB20	шт.	22
11.	Анкерный кронштейн CS10.3	шт.	11
12.	Натяжной зажим PA1500	шт.	12
13.	Анкерный клиновой зажим DN123	шт.	56
14.	Герметичный колпачок CE6.35	шт.	74
15.	Кронштейн CA16	шт.	56
16.	Зажим ответвительный P645	шт.	76
17.	Зажим ответвительный P4	шт.	126
18.	Зажим ответвительный P70	шт.	8
19.	Сталь d16 (L-3м)	кг.	52
20.	Сталь d10 (L-1м)	кг.	7
21.	ПГС	$м^3$	19,2
22.	Сварочные электроды	кг.	1,5
23.	Краска	кг.	1,3
24.	CPTAUR 25	шт.	1
25.	CPTAUR 50	шт.	3
26.	CPTAUR 54,6	шт.	1

27.	Колпачок СЕ25-150	шт.	15
28.	Зажим РС 481	шт.	25
Раздел 5. Транспортная схема:			
1.	г. Благовещенск – участок реконструкции	км.	45
2.	Ремонтируемый участок – база РЭС	км.	1
3.	Ремонтируемый участок – пункт приема порубочных остатков	км.	3
Раздел 6. Погрузо-разгрузочные работы:			
1.	Демонтируемые материалы	т	9
2.	Монтируемые материалы	т	27
3	ПГС	т	31

Примечание:
1. Опоры комплектуются по типовому проекту: 25.0017. Контур заземления опор выполняется в соответствии с типовой серией 3.407-150 и ПУЭ-7 раздел 1.7.
2. Пазухи котлованов под опоры засыпать ПГС (0,6 м3 на 1 стойку).
3. Работа выполняется в населенной местности и охранной зоне ВЛ.
4. Средняя длина ответвления к зданию – 15 м.
5. Материалы, приобретаемые у заказчика по договору купли-продажи, самостоятельно транспортируются подрядной организацией со склада СП «ЦЭС» до ремонтируемого участка.
6. Материалы, высвободившиеся в результате демонтажа, самостоятельно транспортируются подрядной организацией в РЭС и передаются заказчику по акту передачи.
7. Приложение 1 – поопорная схема

Председатель комиссии: Главный инженер Е.В. Соловьев

Члены комиссии: Начальник ПТС П.А. Макаренко

Начальник сл. линий И.Л. Павлов

И.о начальника ТРЭС А.В. Гунин

Приложение №3 к техническому заданию на

Реконструкция ВЛ 0,4 кВ с. Тамбовка

«Утверждаю»

Директор СП «ЦЭС»

В.А. Гаврилов

«03» сентября 2018 г.

Организация АО «ДРСК»

Филиал «Амурские электрические сети»

СП «Центральные электрические сети»

Объект: ВЛ 0,4 кВ от ТП-1-49 с. Тамбовка (AS0006568, AS0006575, AS0006684)

ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ

Комиссия провела обследование ВЛ-0,4 кВ от ТП-1-49 с. Тамбовка, вследствие чего приняла решение о необходимости проведения следующего объема работ по реконструкции:

№ п/п	Наименование работ и затрат	Ед. изм.	Кол-во
Раздел 1. Демонтажные работы на ВЛ:			
1	Демонтаж ответвлений к зданиям в 2 провода	шт.	5
2	Демонтаж ответвлений к зданиям в 4 провода	шт.	4
3	Демонтаж проводов А-25 ВЛ 0,4 кВ в 4 провода	оп.	7
4	Демонтаж проводов СИП2 3х50+1х54,6	км.	0,150
5	Демонтаж проводов СИП3 1х95 ВЛ 10 кВ	км.	0,080
6	Демонтаж одностоечной ж/б опоры ВЛ-0,4 кВ	шт.	4
7	Демонтаж одностоечной деревянной опоры ВЛ-0,4 кВ	шт.	4
8	Демонтаж одностоечной ж/б опоры ВЛ 0,4 кВ с деревянным подкосом	шт.	1
9	Демонтаж одностоечной деревянной опоры ВЛ-0,4 кВ с подкосом	шт.	2
10	Демонтаж одностоечной ж/б опоры ВЛ 10 кВ с одним подкосом (оп. № 2/3 ВЛ10-Ф8 ПС 110/35/10 «Тамбовка»)	шт.	1
11	Демонтаж приборов учета Рим однофазных	шт.	5
12	Демонтаж приборов учета Рим трехфазных	шт.	4
Раздел 2. Монтажные работы на ВЛ:			
1	Установка одностоечной ж/б опоры ВЛ 0,38 кВ. (ПП23)	шт.	1
2	Переустановка (демонтаж и обратная установка существующей одностоечной опоры) (оп. № 5 проектируемой ВЛ0,4-Ф1 ТП 1-49)	шт.	1
3	Установка одностоечной ж/б опоры ВЛ 0,38 кВ без приставки. (Подставная на стойке СВ 10,5: CS-10,3 – 2 шт. F207 – 4 м. NB20 – 4 шт.)	шт.	1

4	Установка ж/б опоры с подкосом ВЛ 0,38 кВ. (А23)	шт.	3
5	Установка ж/б опоры с подкосом ВЛ 0,38 кВ. (ПА23)	шт.	3
6	Установка ж/б опоры с двумя подкосами ВЛ 0,38 кВ. (УА23)	шт.	1
7	Установка подкоса к существующей опоре ВЛ 0,38 кВ.	шт.	1
8	Установка ж/б опоры с подкосом ВЛ 10 кВ. (А20-1Н) (оп. № 7/1 проектируемой отпайки ВЛ10-Ф8 ПС 110/35/10 «Тамбовка») (траверсы: ТМ-53 – 1 шт., ТМ-54 – 1 шт.)	шт.	1
9	Установка ж/б опоры с двумя подкосами ВЛ 10 кВ. (УА20-1Н) с совместной подвеской СИП – 0,4 кВ (оп. № 2/3 ВЛ10-Ф8 ПС 110/35/10 «Тамбовка») с использованием ранее демонтированных надставки и траверсы + дополнительно: ТМ-53 – 1 шт. и ТМ-57 – 1 шт. – крепление на сварке (для вновь подключаемой отпайки)	шт.	1
10	Монтаж кронштейна CS-10,3 на существующую ж/б опору	шт.	6
11	Подвеска провода 0,4 кВ СИП2 3х70+1х70+1х25	км.	0,250
13	Подвеска провода 10 кВ СИП3 1х50	км.	0,035
14	Подвеска ранее демонтированного провода СИП3 1х95	км.	0,080
15	Подвеска ранее демонтированного провода 0,4 кВ СИП2 3х50+1х54,6	км.	0,030
16	Устройство ответвлений к зданиям в 2 провода (СИП 2х16)	шт.	8
17	Устройство ответвлений к зданиям в 4 провода (СИП 4х25)	шт.	1
18	Устройство ответвлений к зданиям СИП 3х35+1х54,6 (насосная)	шт.	1
19	Устройство ответвлений к зданиям СИП 3х70+1х70+1х25	шт.	1
20	Присоединение СИП в РУ 0,4 кВ (СИП 3х70+1х70+1х25)	шт	3
21	Разработка грунта под горизонтальный заземлитель	$м^3$	1,35
22	Забивка вертикальных заземлителей (до 3м)	шт.	9
23	Монтаж горизонтального заземления	м.	9
24	Засыпка траншеи под горизонтальный заземлитель	$м^3$	1,35
25	Монтаж приборов учета Рим однофазных	шт	8
26	Монтаж приборов учета Рим трехфазных	шт	1
27	Вырезка кустарника средней поросли	$м^2$	15
28	Вырезка ветвей деревьев лиственных пород деревьев диаметром до 350 мм при количестве срезанных ветвей до 15	шт.	3
29	Валка деревьев диаметром более 320 мм	шт.	2
30	Вывоз и утилизация порубочных остатков	м3	4
Раздел 3. Материалы, приобретаемые у заказчика по договору купли-продажи:			
1	Стойка СВ 9,5	шт.	10
2	Стойка СВ 10,5	шт.	13
3	СИП3 1х50	км.	0,110
4	СИП 3х70+1х70+1х25	км.	0,281
6	СИП2 3х35+1х54,6	км	0,037
7	СИП4 2х16	км.	0,120
8	СИП4 4х25	км.	0,015
Раздел 4. Материалы, приобретаемые подрядчиком самостоятельно:			
1	Кронштейн У3	шт.	6
2	Кронштейн У-1 (У3 для СВ-10,5)	шт.	3
3	Заземляющий проводник ЗП6 (сталь d – 6 мм.)	м.	7
4	Металлическая лента F207	м.	57
5	Скрепа NC20	шт.	11

6	К-т промежуточной подвески ES 1500 E	шт.	1
7	Зажим P72 для ЗП6	шт.	10
8	Зажим плашечный CD-35	шт.	27
9	Хомут E-778	шт.	40
10	Бугель NB20	шт.	46
11	Анкерный кронштейн CS10.3	шт.	23
12	Анкерный кронштейн CB-600	шт.	2
13	Натяжной зажим PA1500	шт.	27
14	Анкерный клиновой зажим DN123	шт.	18
15	Болт анкерный d=14, L=120	шт.	6
16	Герметичный колпачок CE6.35	шт.	20
17	Кронштейн CA16	шт.	18
18	Зажим ответвительный P645	шт.	20
19	Зажим ответвительный P4	шт.	29
20	Зажим ответвительный P70	шт.	28
21	Сталь d16 (L-3м)	кг	42,7
22	Сталь d10 (L-1м)	кг	5,6
23	ПГС	$м^3$	13,8
24	Сварочные электроды	кг.	2,4
25	Краска	кг	1,44
26	CPTAUR 25	шт.	3
27	CPTAUR 70	шт.	12
28	Колпачок CE25-150	шт.	16
29	Зажим PC 481	шт.	25
30	Траверса TM 53	шт.	2
31	Траверса TM 54	шт.	1
32	Траверса TM 57	шт.	1
33	Хомут X-1	шт.	2
34	Штыревой изолятор ШФ-20Г1	шт.	2
35	Колпачок К-10	шт.	2
36	Спиральная пружинная вязка BC 50	шт.	4
37	Зажим PR 150	шт.	3
38	Подвесной изолятор ПС-70	шт.	12
39	Зажим НБ-2-6 (3-х болтовой)	шт.	6
40	Ушко У1-7-16	шт.	6
41	Звено промежуточное ПРТ-7-1	шт.	6
Раздел 5. Транспортная схема:			
1.	г. Благовещенск – участок реконструкции	км	45
2.	Ремонтируемый участок – база РЭС	км	2
3.	Ремонтируемый участок – пункт приема порубочных остатков	км	5
Раздел 6. Погрузо-разгрузочные работы:			
1.	Демонтируемые материалы	т	9
2.	Монтируемые материалы	т	21
3	ПГС	т	22,08

Примечание:
1. Опоры комплектуются по типовому проекту: 25.0017. Контур заземления опор выполняется в соответствии с типовой серией 3.407-150 и ПУЭ-7 раздел 1.7.
2. Пазухи котлованов под опоры засыпать ПГС (0,6 м3 на 1 стойку).
3. Работа выполняется в населенной местности и охранной зоне ВЛ.
4. Средняя длина ответвления к зданию – 15 м.
5. Материалы, приобретаемые у заказчика по договору купли-продажи, самостоятельно транспортируются подрядной организацией со склада СП «ЦЭС» до ремонтируемого участка.
6. Материалы, высвободившиеся в результате демонтажа, самостоятельно транспортируются подрядной организацией в РЭС и передаются заказчику по акту передачи.
7. Приложение 1 – поопорная схема.

Председатель комиссии: Главный инженер Е.В. Соловьев

Члены комиссии: Начальник ПТС П.А. Макаренко

Начальник сл. линий И.Л. Павлов

И.о начальника ТРЭС А.В. Гунин

Приложение №4 к техническому заданию на

Реконструкция ВЛ 0,4 кВ с. Тамбовка

«Утверждаю»

Директор СП «ЦЭС»

_____ **В.А. Гаврилов**

«03» сентября 2018 г.

Организация АО «ДРСК»

Филиал «Амурские электрические сети»

СП «Центральные электрические сети»

Объект: ВЛ 0,4 кВ от ТП-1-55, 1-50 с. Тамбовка (AS 0001111, CS 0001910)

ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ

Комиссия провела обследование ВЛ-0,4 кВ от ТП-1-55, 1-50 с. Тамбовка, вследствие чего приняла решение о необходимости проведения следующего объема работ по реконструкции:

№ п/п	Наименование работ и затрат	Ед. изм.	Кол-во
Раздел 1. Демонтажные работы на ВЛ:			
1	Демонтаж ответвлений к зданиям в 2 провода	шт.	83
2	Демонтаж ответвлений к зданиям в 4 провода	шт.	40
3	Демонтаж проводов АС-35 ВЛ-0,4 кВ (в четыре провода)	он	84
4	Демонтаж одностоечной ж/б опоры ВЛ 0,4 кВ	шт.	11
5	Демонтаж одностоечной ж/б опоры ВЛ 0,4 кВ с подкосом	шт.	7
6	Демонтаж одностоечной деревянной опоры ВЛ 0,4 кВ на ж/б приставке	шт.	1
7	Демонтаж одностоечной деревянной опоры ВЛ 0,4 кВ	шт.	25
8	Демонтаж одностоечной деревянной опоры с подкосом ВЛ 0,4 кВ	шт.	8
9	Выправка существующей одностоечной ж/б опоры ВЛ-0,4	шт.	8
10	Демонтаж светильников	шт.	5
11	Демонтаж приборов учета Рим однофазных	шт.	95
12	Демонтаж приборов учета Рим трехфазных	шт.	34
Раздел 2. Монтажные работы на ВЛ:			
1	Установка одностоечной ж/б опоры ВЛ 0,38 кВ. (П23)	шт.	29
2	Установка ж/б опоры с подкосом ВЛ 0,38 кВ. (А23)	шт.	5
3	Установка ж/б опоры с подкосом ВЛ 0,38 кВ. (ПА23)	шт.	1
4	Установка ж/б опоры с подкосом ВЛ 0,38 кВ. (УП23)	шт.	6
5	Установка ж/б опоры с подкосом ВЛ 0,38 кВ. (ПАО23)	шт.	1
6	Установка ж/б опоры с двумя подкосами ВЛ 0,38 кВ. (УА23)	шт.	2
7	Установка одностоечной ж/б опоры ВЛ 0,38 кВ (Подставная на стойке СВ 10,5: CS-10,3 – 2 шт. F207 – 4 м. NB20 – 4 шт.)	шт.	1

8	Установка дополнительного подкоса к промежуточной опоре с совместной подвеской СИП-0,4 и ВЛ-10 (СВ-9,5)	шт.	1
9	Монтаж кронштейна CS-10,3	шт.	24
10	Монтаж комплекта промежуточной под-вески ES1500E на существующих опорах	шт.	29
11	Подвеска провода 0,4 кВ СИП2 3х70+1х70+1х25	км.	1,99
12	Подвеска провода 0,4 кВ СИП2 3х50+1х54,6+1х25	км.	0,65
13	Подвеска провода 0,4 кВ СИП2 3х35+1х54,6	км.	0,13
14	Монтаж ответвлений к зданиям в 2 провода (СИП 2х16)	шт.	98
15	Монтаж ответвлений к зданиям в 4 провода (СИП 4х25)	шт.	36
16	Присоединение СИП в РУ 0,4 кВ (СИП2 3х70+1х70+1х25)	шт.	1
17	Разработка грунта под горизонтальный заземлитель	$м^3$	5,25
18	Забивка вертикальных заземлителей (до 3м)	шт.	35
19	Монтаж горизонтального заземления	м.	35
20	Засыпка траншеи под горизонтальный заземлитель	$м^3$	5,25
21	Вырезка кустарника средней поросли	$м^2$	2500
22	Вырезка ветвей деревьев лиственных пород деревьев диаметром до 350 мм при количестве срезанных ветвей до 15	шт.	82
23	Валка деревьев диаметром более 320 мм	шт.	47
24	Монтаж светильников	шт.	5
25	Переподключение светильников	шт.	4
26	Монтаж приборов учета однофазных РИМ 114	шт.	95
27	Монтаж приборов учета трехфазных РИМ 614	шт.	34
28	Вывоз порубочных остатков	$м^3$	15
Раздел 3. Материалы, приобретаемые у заказчика по договору купли-продажи:			
1	Стойка СВ 9,5	шт.	58
2	Стойка СВ 10,5	шт.	5
3	СИП2 3х70+1х70+1х25	км.	2,080
4	СИП 3х50+1х54,6+1х25	км.	0,680
5	СИП 3х35+1х54,6	км.	0,140
6	СИП4 2х16	км.	1,470
7	СИП4 4х25	км.	0,540
Раздел 4. Материалы, приобретаемые подрядчиком самостоятельно:			
1	Кронштейн У3	шт.	16
2	Кронштейн У3 (для СВ-10,5)	шт.	3
3	Заземляющий проводник ЗП6(сталь d – 6 мм.)	м.	40
4	Металлическая лента F207	м.	332
5	Скрепа NC20	шт.	230
6	К-т пром-й подвески ES 1500 E	шт.	65
7	Зажим P72 для ЗП6	шт.	85
8	Зажим плашечный CD-35	шт.	114
9	Стяжной хомут E778	шт.	220
10	Бугель NB20	шт.	102
11	Анкерный кронштейн CS10.3	шт.	51
12	Натяжной зажим PA1500	шт.	54
13	Анкерный клиновой зажим DN123	шт.	268
14	Герметичный колпачок CE6.35	шт.	340
15	Кронштейн CA16	шт.	100
16	Зажим ответвительный P645	шт.	340
17	Зажим ответвительный P4	шт.	555

18	Зажим ответвительный Р70	шт.	40
19	Сталь d16 (L-3м)	кг	166
20	Сталь d10 (L-1м)	кг	22
21	ПГС	м3	38
22	Сварочные электроды	кг.	3
23	Краска	кг	2
24	CPTAUR 25	шт.	3
25	CPTAUR 70	шт.	6
26	CPTAUR 50	шт.	3
27	CPTAUR 54,6	шт.	3
28	Колпачок CE25-150	шт.	55
29	Зажим РС 481	шт.	65
Раздел 5. Транспортная схема:			
1.	г. Благовещенск – участок реконструкции	км	45
2.	Ремонтируемый участок – база РЭС	км	1
3.	Ремонтируемый участок – пункт приема порубочных остатков	км	2
Раздел 6. Погрузо-разгрузочные работы:			
1.	Демонтируемые материалы	т	22
2.	Монтируемые материалы	т	47
3	ПГС	т	61

Примечание:
1. Опоры комплектуются по типовому проекту: 25.0017. Контур заземления опор выполняется в соответствии с типовой серией 3.407-150 и ПУЭ-7 раздел 1.7.
2. Пазухи котлованов под опоры засыпать ПГС (0,6 м3 на 1 стойку).
3. Работа выполняется в населенной местности и охранной зоне ВЛ.
4. Средняя длина ответвления к зданию – 15 м.
5. Материалы, приобретаемые у заказчика по договору купли-продажи, самостоятельно транспортируются подрядной организацией со склада СП «ЦЭС» до ремонтируемого участка.
6. Материалы, высвободившиеся в результате демонтажа, самостоятельно транспортируются подрядной организацией в РЭС и передаются заказчику по акту передачи.
7. Приложение 1 – поопорная схема

Председатель комиссии: Главный инженер Е.В. Соловьев

Члены комиссии: Начальник ПТС П.А. Макаренко

Начальник сл. линий И.Л. Павлов

И.о начальника ТРЭС А.В. Гунин

Приложение №5 к техническому заданию на

Реконструкция ВЛ 0,4 кВ с. Тамбовка

«Утверждаю»

Директор СП «ЦЭС»

В.А. Гаврилов

«03» сентября 2018 г.

Организация АО «ДРСК»

Филиал «Амурские электрические сети»

СП «Центральные электрические сети»

Объект: ВЛ 0,4 кВ от ТП-1-66 с. Тамбовка (AS0006811, AS0007199, AS0006581)

ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ

Комиссия провела обследование ВЛ-0,4 кВ от ТП-1-66 с. Тамбовка, вследствие чего приняла решение о необходимости проведения следующего объема работ по реконструкции:

№ п/п	Наименование работ и затрат	Ед. изм.	Кол-во
Раздел 1. Демонтажные работы на ВЛ:			
1.	Демонтаж ответвлений к зданиям в 2 провода	шт.	14
2.	Демонтаж ответвлений к зданиям в 4 провода	шт.	18
3.	Демонтаж проводов А-25 ВЛ 0,4 кВ (в 4-ре провода)	оп	17
4.	Демонтаж одностоечной ж/б опоры ВЛ 0,4 кВ	шт.	2
5.	Демонтаж одностоечной деревянной опоры ВЛ 0,4 кВ	шт.	9
6.	Демонтаж одностоечной деревянной опоры ВЛ 0,4 кВ с подкосом	шт.	5
7.	Демонтаж приборов учета Рим однофазных	шт.	6
8.	Демонтаж приборов учета Рим трехфазных	шт.	5
Раздел 2. Монтажные работы на ВЛ:			
1.	Установка одностоечной ж/б опоры ВЛ 0,38 кВ. (П23)	шт.	6
2.	Установка ж/б опоры с подкосом ВЛ 0,38 кВ. (А23)	шт.	4
3.	Установка ж/б опоры с подкосом ВЛ 0,38 кВ. (ПА23)	шт.	1
4.	Установка ж/б опоры с подкосом ВЛ 0,38 кВ. (АО23)	шт.	1
5.	Установка ж/б опоры с подкосом ВЛ 0,38 кВ. (УА23)	шт.	2
6.	Установка одностоечной ж/б опоры ВЛ 0,38 кВ без приставки. (Подставная на стойке СВ 10,5: CS-10,3 – 2 шт. F207 – 4 м. NB20 – 4 шт.)	шт.	2
7.	Установка ж/б подкоса к существующей опоре ВЛ 0,38 кВ. (СВ 9,5)	шт.	1
8.	Монтаж кронштейна на существующую ж/б опору	шт.	5
9.	Подвеска провода 0,4 кВ СИП2 3х70+1х70+1х25	км.	0,2
10.	Подвеска провода 0,4 кВ СИП2 3х50+1х54,6+1х25	км.	0,21

11.	Подвеска провода 0,4 кВ СИП2 3х35+1х54,6	км.	0,07
12.	Устройство ответвлений к зданиям в 2 провода (СИП 2х16)	шт.	14
13.	Устройство ответвлений к зданиям в 4 провода (СИП 4х16)	шт.	17
14.	Устройство ответвлений к зданиям СИП 3х35+1х54,6	шт.	1
15.	Присоединение СИП к существующей ВЛИ 0,4 кВ	шт.	10
16.	Присоединение СИП в РУ 0,4 кВ	шт.	5
17.	Разработка грунта под горизонтальный заземлитель	$м^3$	1,35
18.	Забивка вертикальных заземлителей (до 3м)	шт.	9
19.	Монтаж горизонтального заземления	м.	9
20.	Засыпка траншеи под горизонтальный заземлитель	$м^3$	1,35
21.	Монтаж приборов учета Рим однофазных	шт.	6
22.	Монтаж приборов учета Рим трехфазных	шт.	5
23.	Вырезка кустарника средней поросли	$м^2$	50
24.	Вырезка ветвей деревьев лиственных пород деревьев диаметром до 350 мм при количестве срезанных ветвей до 15	шт.	4
25.	Валка деревьев диаметром более 320 мм	шт.	2
26.	Вывоз и утилизация порубочных остатков	$м^3$	6
Раздел 3. Материалы, приобретаемые у заказчика по договору купли-продажи:			
1.	Стойка СВ 9,5	шт.	23
2.	Стойка СВ 10,5	шт.	4
3.	СИП 3х70+1х70+1х25	км.	0,210
4.	СИП 3х50+1х54,6+1х25	км.	0,220
5.	СИП2 3х35+1х54,6	км	0,09
6.	СИП4 2х16	км.	0,210
7.	СИП4 4х16	км.	0,260
Раздел 4. Материалы, приобретаемые подрядчиком самостоятельно:			
1.	Кронштейн У3	шт.	10
2.	Кронштейн У3 (для СВ-10,5)	шт.	1
3.	Заземляющий проводник ЗП6(сталь d – 6 мм.)	м.	13
4.	Металлическая лента F207	м.	87
5.	Скрепа NC20	шт.	47
6.	К-т пром-й подвески ES 1500 E	шт.	8
7.	Зажим P72 для ЗП6	шт.	16
8.	Зажим плашечный CD-35	шт.	34
9.	Стяжной хомут E778	шт.	50
10.	Бугель NB20	шт.	40
11.	Анкерный кронштейн CS10.3	шт.	20
12.	Анкерный кронштейн CT600	шт.	1
13.	Болт анкерный 12х120	шт.	3
14.	Натяжной зажим PA1500	шт.	22
15.	Анкерный клиновой зажим DN123	шт.	62
16.	Герметичный колпачок CE6.35	шт.	96
17.	Кронштейн CA16	шт.	62
18.	Зажим ответвительный P645	шт.	101
19.	Зажим ответвительный P4	шт.	144
20.	Зажим ответвительный P70	шт.	20
21.	Сталь d16 (L-3м)	кг	43
22.	Сталь d10 (L-1м)	кг	6
23.	ПГС	м3	16,2
24.	Сварочные электроды	кг.	1,2

25.	Краска	кг	1,0
26.	CPTAUR 25	шт.	1
27.	CPTAUR 70	шт.	4
28.	Колпачок CE25-150	шт.	25
29.	Зажим PC 481	шт.	30
Раздел 5. Транспортная схема:			
1.	г. Благовещенск – участок реконструкции	км	45
2.	Ремонтируемый участок – база РЭС	км	2
3.	Ремонтируемый участок – пункт приема порубочных остатков	км	5
Раздел 6. Погрузо-разгрузочные работы:			
1.	Демонтируемые материалы	т	10
2.	Монтируемые материалы	т	22
3	ПГС	т	26

Примечание:
1. Опоры комплектуются по типовому проекту: 25.0017. Контур заземления опор выполняется в соответствии с типовой серией 3.407-150 и ПУЭ-7 раздел 1.7.
2. Пазухи котлованов под опоры засыпать ПГС (0,6 м3 на 1 стойку).
3. Работа выполняется в населенной местности и охранной зоне ВЛ.
4. Средняя длина ответвления к зданию – 15 м.
5. Материалы, приобретаемые у заказчика по договору купли-продажи, самостоятельно транспортируются подрядной организацией со склада СП «ЦЭС» до ремонтируемого участка.
6. Материалы, высвободившиеся в результате демонтажа, самостоятельно транспортируются подрядной организацией в РЭС и передаются заказчику по акту передачи.
7. Приложение 1 – поопорная схема

Председатель комиссии: Главный инженер Е.В. Соловьев

Члены комиссии: Начальник ПТС П.А. Макаренко

Начальник сл. линий И.Л. Павлов

И.о начальника ТРЭС А.В. Гунин

Приложение №6 к техническому заданию на
Реконструкция ВЛ 10/0,4 кВ с. Тамбовка

«Утверждаю»

Директор СП «ЦЭС»

_____ **В.А. Гаврилов**

«03» сентября 2018 г.

Организация АО «ДРСК»

Филиал «Амурские электрические сети»

СП «Центральные электрические сети»

Объект: ТП 1-29 с. Тамбовка (CS0001892)

ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ

Комиссия провела обследование ТП 1-29 с. Тамбовка, вследствие чего приняла решение о необходимости проведения следующего объема работ по реконструкции:

№ п/п	Наименование работ и затрат	Ед. изм.	Кол-во
Раздел 1. Демонтажные работы:			
1.	Демонтаж КТП-250 кВа	шт.	1
Раздел 2. Монтажные работы:			
1.	Подвеска изолированного провода СИП3 1х50 ВЛЗ-10 кВ (в три провода)	км.	0,010
2.	Планировка площадки под КТП	$м^2$	10
3.	Подсыпка ПГС под фундамент КТП	$м^3$	10
4.	Устройство фундаментов ТП	шт.	1
5.	Монтаж КТПН 630/10/0,4 кВ в комплекте с трансформатором ТМГ-630 кВа и разъединителем РЛНД-10	шт.	1
6.	Забивка вертикальных электродов	шт.	12
7.	Разработка грунта под горизонтальный заземлитель	$м^3$	7,65
8.	Устройство горизонтального заземлителя	м.	51
9.	Засыпка траншеи под горизонтальный заземлитель	$м^3$	7,65
10.	Устройство металлосвязи между заземлителем и КТП 630/10/0,4, нейтралью трансформатора ТМГ- 630; нейтралью трансформатора и корпусом трансформатора (полоса 4х40)	м.	3
11	Комплекс пусконаладочных работ для ввода объекта в эксплуатацию:		
11.1	Трансформатор силовой трехфазный масляный двухобмоточный	шт.	1
11.2	Измерение токов утечки ОПН	шт.	3
11.3	Разъединитель трехполюсный напряжением до 20 кВ	шт.	1

11.4	Измерение сопротивления растеканию тока контура с диагональю до 20м.	шт.	3
Раздел 3. Материалы, передаваемые подрядчику по акту приема-передачи:			
1.	Трансформаторная подстанция тупиковая КТПН-630/10/0,4-Т-ВВ (под воздушные вводы) с разъединителем РЛНД-10	шт.	1
2.	Силовой трансформатор ТМГ 630 кВа	шт.	1
3.	Самонесущий изолированный провод СИП3 1х50	км.	0,032
Раздел 4. Материалы, приобретаемые подрядчиком самостоятельно:			
1.	Изолятор ШФ-20 Г1	шт.	3
2.	Колпачок К-10	шт.	3
3.	Спиральная пружинная вязка ВС-50	шт.	6
4.	Зажим Р645	шт.	3
5.	Сталь Ø 16 мм	кг.	57
6.	Сталь Ø 10 мм	кг.	32
7.	Сталь Ø 5 мм	кг.	0,9
8.	Сварочные электроды	кг.	5
9.	Краска	кг.	1
10.	ПГС	$м^3$	10
11.	ФБС-12.4.3	шт.	6
12.	Кронштейн РА1	шт.	1
13.	Кронштейн РА2	шт.	1
14.	Кронштейн РА3	шт.	2
15.	Кронштейн РА4	шт.	1
16.	Траверса ТМ-2	шт.	1
17.	Уголок 50х50х4	м./кг.	0,6/1,83
18.	Болт М12х40х46	шт./кг.	17
19.	Гайка М12	шт./кг.	17
20.	Шайба оцинкованная д. 12 мм	шт.	17
21.	Хомут Х1	шт.	1
22.	Хомут Х7	шт.	2
23.	Хомут Х8	шт.	1
24.	Аппаратный зажим А2А-50-Т	шт.	3
25.	Наконечник ТА50	шт.	6
26.	Полоса 4х40	м.	3
Раздел 5. Транспортная схема:			
1.	г. Благовещенск – участок реконструкции	км	45
2	Ремонтируемый участок-база РЭС	км	5
Раздел 6. Погрузо-разгрузочные работы:			
1.	Демонтируемые материалы	т	2
2.	Монтируемые материалы	т	3
3.	ПГС	т	16

"Примечание:
1. Опоры комплектуются по типовому проекту: 3.407.1-143 Контур заземления опор выполняется в соответствии с типовой серией 3.407-150 и ПУЭ-7 раздел 1.7.
2. Пазухи котлованов под опоры засыпать ПГС (0,6 м3 на 1 стойку).
3. Работа выполняется в населенной местности и охранной зоне ВЛ.
4. Материалы, приобретаемые у заказчика по договору купли-продажи, самостоятельно транспортируются подрядной организацией со склада СП «ЦЭС» до ремонтируемого участка.
5. Материалы, высвободившиеся в результате демонтажа, самостоятельно транспортируются подрядной организацией в РЭС и передаются заказчику по акту передачи.

Председатель комиссии: Главный инженер Е.В. Соловьев

Члены комиссии: Начальник ПТС П.А. Макаренко

Начальник сл. линий И.Л. Павлов

И.о начальника ТРЭС А.В. Гунин

Приложение №7 к техническому заданию на

Реконструкция ВЛ 10/0,4 кВ с. Тамбовка

«Утверждаю»

Директор СП «ЦЭС»

_____ **В.А. Гаврилов**

«03» сентября 2018 г.

Организация АО «ДРСК»

Филиал «Амурские электрические сети»

СП «Центральные электрические сети»

Объект: ТП 1-49 с. Тамбовка (AS0001156)

ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ

Комиссия провела обследование ТП 1-49 с. Тамбовка, вследствие чего приняла решение о необходимости проведения следующего объема работ по реконструкции:

№ п/п	Наименование работ и затрат	Ед. изм.	Кол-во
Раздел 1. Монтажные работы:			
1.	Подвеска изолированного провода СИП3 1х50 ВЛЗ-10 кВ (в три провода)	км.	0,010
2.	Планировка площадки под КТП	$м^2$	10
3.	Подсыпка ПГС под фундамент КТП	$м^3$	10
4.	Устройство фундаментов ТП	шт.	1
5.	Монтаж КТПН 400/10/0,4 кВ в комплекте с трансформатором ТМГ-400 кВа и разъединителем РЛНД-10	шт.	1
6.	Забивка вертикальных электродов	шт.	12
7.	Разработка грунта под горизонтальный заземлитель	$м^3$	7,65
8.	Устройство горизонтального заземлителя	м.	51
9.	Засыпка траншеи под горизонтальный заземлитель	$м^3$	7,65
10.	Устройство металлосвязи между заземлителем и КТП 400/10/0,4, нейтралью трансформатора ТМГ- 400; нейтралью трансформатора и корпусом трансформатора (полоса 4х40)	м.	3
11	Комплекс пусконаладочных работ для ввода объекта в эксплуатацию:		
11.1	Трансформатор силовой трехфазный масляный двухобмоточный	шт.	1
11.2	Измерение токов утечки ОПН	шт.	3
11.3	Разъединитель трехполюсный напряжением до 20 кВ	шт.	1
11.4	Измерение сопротивления растеканию тока контура с диагональю до 20м.	шт.	3
Раздел 2. Материалы, передаваемые подрядчику по акту приема-передачи:			
1.	Трансформаторная подстанция тупиковая КТПН-400/10/0,4-Т-ВВ (под воздушные вводы) с разъединителем РЛНД-10	шт.	1
2.	Силовой трансформатор ТМГ 400 кВа	шт.	1
3.	Самонесущий изолированный провод СИП3 1х50	км.	0,032
Раздел 3. Материалы, приобретаемые подрядчиком самостоятельно:			
1.	Штыревой изолятор ШС-20 Г	шт.	3

2.	Колпачок К-10	шт.	3
3.	Спиральная пружинная вязка ВС 50	шт.	6
4.	Зажим Р645	шт.	3
5.	Сталь Ø 16 мм	кг.	57
6.	Сталь Ø 10 мм	кг.	32
7.	Сталь Ø 5 мм	кг.	0,9
8.	Сварочные электроды	кг.	5
9.	Краска	кг.	1
10.	ПГС	м3	10
11.	ФБС-12.4.3	шт.	6
12.	Кронштейн РА1	шт.	1
13.	Кронштейн РА2	шт.	1
14.	Кронштейн РА3	шт.	2
15.	Кронштейн РА4	шт.	1
16.	Траверса ТМ-2	шт.	1
17.	Уголок 50х50х4	м./кг.	0,6/1,83
18.	Болт М12х40х46	шт./кг.	17
19.	Гайка М12	шт./кг.	17
20.	Шайба оцинкованная д. 12 мм	шт.	17
21.	Хомут Х1	шт.	1
22.	Хомут Х7	шт.	2
23.	Хомут Х8	шт.	1
24.	Аппаратный зажим А2А-50-Т	шт.	3
25.	Наконечник ТА50	шт.	6
26.	Полоса 4х40	м.	3
Раздел 4. Транспортная схема:			
1.	г. Благовещенск – участок реконструкции	км.	45
Раздел 5. Погрузо-разгрузочные работы:			
1.	Монтируемые материалы	т	2,5
2	ПГС	т	16

Примечание:
1. Опоры комплектуются по типовому проекту: 3.407.1-143 Контур заземления опор выполняется в соответствии с типовой серией 3.407-150 и ПУЭ-7 раздел 1.7.
2. Пазухи котлованов под опоры засыпать ПГС (0,6 $м^3$ на 1 стойку).
3. Работа выполняется в населенной местности и охранной зоне ВЛ.
4. Материалы, приобретаемые у заказчика по договору купли-продажи, самостоятельно транспортируются подрядной организацией со склада СП «ЦЭС» до ремонтируемого участка.
5. Материалы, высвободившиеся в результате демонтажа, самостоятельно транспортируются подрядной организацией в РЭС и передаются заказчику по акту передачи.

Председатель комиссии: Главный инженер Е.В. Соловьев

Члены комиссии: Начальник ПТС П.А. Макаренко

Начальник сл. линий И.Л. Павлов

И.о начальника ТРЭС А.В. Гунин