

«Утверждаю»

Директор СП «ЦЭС»

В.А. Гаврилов

«__» _____ 2017 г.

Организация АО «ДРСК»

Филиал «Амурские электрические сети»

СП «Центральные электрические сети»

Объект: ВЛ 10 Ф-11 ПС Томь

ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ

Комиссия провела обследование ВЛ 10 кВ Ф-11 ПС Томь, 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 провода АС-70 ВЛ 10 кВ (в 3 провода)	оп.	8
2	Демонтаж одностоечной опоры на ж/б приставке ВЛ-10 кВ (Оп.№ 26, 27, 28, 29, 70, 71)	шт.	6
3	Демонтаж деревянного подкоса опоры (Оп.№ 23)	шт.	1
4	Демонтаж одностоечной ж/б опоры с подкосом ВЛ-10 кВ (оп. № 42)	шт.	1
5	Демонтаж одностоечной ж/б опоры ВЛ-10 кВ (оп. № 40)	шт.	1
Раздел 2. Монтажные работы:			
1	Подвеска провода АС-70 ВЛ 10 кВ (в 3 провода) существующий.	км	0,400
2	Установка одностоечной ж/б опоры ВЛ-10 кВ (П10-2) (Оп.№ 27, 28, 29, 70, 71)	шт.	5
3	Установка одностоечной ж/б опоры ВЛ-10 кВ (УП10-1) с одним подкосами (Оп.№60)	шт.	1
4	Установка одностоечной ж/б опоры ВЛ-10 кВ (А10-1) с одним подкосами (Оп.№26)	шт.	1
5	Установка подкоса к существующей опоре ВЛ-10 кВ (Оп.№ 23)	шт.	1
6	Установка одностоечной опоры с подкосом А20-1Н в комплекте с разъединителем РЛНД-10 (оп. №39а, № 42а)	шт.	2
7	Установка одностоечной опоры с подкосом А10-1 в комплекте с разъединителем РЛНД-10 (оп. № 42)	шт.	1
8	Разработка грунта механизированным способом в траншеях без креплений с откосами 0,7*0,7*280	м ³	137
9	Устройство постели при одном кабеле в траншее	м /м ³	280/59
10	Прокладка кабеля до 10 кВ в две нитки в траншее	м	280

	ААБл -10 3*240		
11	Прокладка кабеля до 10 кВ в две нитки по опоре ААБл -10 3*240	м	20
12	Установка концевых термоусаживаемых муфт на кабель сечением 240 мм ²	шт.	4
13	Присоединение к зажимам жил кабелей до 10 кВ	шт.	12
14	Прокладка сигнальной ленты ЛСЭ	м	280
15	Засыпка кабельных траншей механизированным способом	м3	78
16	Устройство механической защиты кабеля 10 кВ в одну нитку на опоре L-2,5м	шт/т	6/0,174
17	Разработка грунта под горизонтальный заземлитель	м ³	1,5
18	Забивка вертикальных заземлителей (до 3 м)	шт	10
19	Устройство горизонтальных заземлений опор	м	10
20	Засыпка траншей под горизонтальный заземлитель	м ³	1,5
Раздел 3. Материалы, приобретаемые у заказчика по договору купли-продажи:			
1	Стойка СВ 105	шт.	16
Раздел 4. Материалы, приобретаемые подрядчиком самостоятельно:			
1	Кронштейн УЗ (для СВ-10,5)	шт.	6
2	Кабель ААБл 3*240	км	0,600
3	Траверса ТМ-53	шт.	2
4	Траверса ТМ-54	шт.	2
5	Траверса ТМ-3	шт.	5
6	Траверса ТМ-5	шт.	1
7	Траверса ТМ-6	шт.	2
8	Оголовок ОГ-1	шт	1
9	Накладка ОГ-2	шт	4
10	Накладка ОГ-5	шт	2
11	Хомут Х-1	шт	8
12	Болт Б5	шт	2
13	Болт М20х260 (в комплекте с гайкой и шайбой)	шт	4
14	Проводник ЗП1 (L-2м)	шт	2
15	Проводник ЗП1 (L-4,5м)	шт	3
16	Изолятор ШС-10	шт.	41
17	Колпачок К-7	шт.	41
18	Зажим ПС-2-1	шт.	15
19	Зажим ПА-2-2	шт	37
20	Наконечник ТА-70	шт	3
21	Сталь d-16мм L-3м	кг	48
22	Сталь d-10мм	кг	7
23	Изолятор подвесной ПС-70	шт.	18
24	Ушко однолапчатое У1-7-16	шт.	9
25	Звено промежуточное ПРТ-7-1	шт.	9
26	Зажим натяжной НБ-2-6	шт.	9
27	Электроды сварочные	кг	3,2
28	Краска	кг	2
29	ПГС	м3	9,6
30	Муфта ЗКНТп -10-(150-240) в комплекте с болтовыми наконечниками	шт	4
31	Уголок стальной 75*75*5 (защита КЛ на опоре) L-2,5м	кг	174

32	Лента F207	м	12
33	Скрепа NC20	шт.	12
34	Кронштейн РА1	шт.	3
35	Кронштейн РА2	шт.	3
36	Кронштейн РА3	шт.	6
37	Кронштейн РА4	шт.	3
38	Кронштейн РА5	шт.	3
39	Хомут Х8	шт.	3
40	Хомут Х7	шт.	9
41	Разъединитель РЛНД-10/400 с приводом ПРНЗ	шт.	3
42	Песок	м ³	59
43	Лента сигнальная ЛСЭ-450	м	280
44	Провод АС-120/19	км	0,002
45	Наконечник ТА-120	шт	6

Раздел 5. Транспортная схема:

1.	г. Благовещенск – ремонтируемый участок	км	120
----	---	----	-----

Раздел 6. Погрузо-разгрузочные работы:

1.	Демонтируемые материалы	т	5
2.	Монтируемые материалы	т	15

Примечание:

- Опоры комплектуются по типовому проекту: 3.407.1-143; 27.0002; устройство КЛ по типовому проекту; А5-92. Контур заземления опор выполняется в соответствии с типовой серией 3.407-150 и ПУЭ-7 раздел 1.7.
- Пазухи котлованов под опоры засыпать ПГС (0,6 м³ на 1 стойку).
- Работа выполняется в населенной местности и охранный зоне ВЛ.
- Материалы приобретаемые у заказчика по договору купли-продажи самостоятельно транспортируются подрядной организацией со склада СП «ЦЭС» до ремонтируемого участка.
- Материалы, высвободившиеся в результате демонтажа, самостоятельно транспортируются подрядной организацией в РЭС и передаются заказчику по акту передачи.
- Кабельная линия проходит через охранную зону ж/д мостов р. Томь. Персоналу организации необходимо подготовить и согласовать документы для получения пропуска в охранную зону для персонала.

Председатель комиссии Главный инженер



Е.В. Соловьев

Члены комиссии:

Начальник ПТС



П.А. Макаренко

Начальник сл. линий



И.Л. Павлов

Зам. начальника БелРЭС



Р.Ю. Усачев

«Утверждаю»

Директор СП «ЦЭС»

В.А. Гаврилов

«07» 09 2017 г.

Организация АО «ДРСК»

Филиал «Амурские электрические сети»

СП «Центральные электрические сети»

Объект: ТП-45 г. Белогорск

ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ

Комиссия провела обследование ТП-45 г. Белогорск, 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 КТПН-250 кВА	шт.	1 ✓
2.	Демонтаж провода АС в три провода	оп.	1 ✓
3.	Демонтаж А-образной деревянной опоры на ж/б приставке ВЛ-10/0,4 кВ	шт.	1
Раздел 2. Монтажные работы:			
1.	Монтаж одностоечной ж/б опоры с двумя подкосами ВЛ-10 кВ	шт.	1 ✓
2.	Монтаж провода АС в три провода (существующий)	км	0,04 ✓
3.	Подвеска изолированного провода СИПЗ 1х50 ВЛЗ-10 кВ (в три провода)	км	0,010 ✓
4.	Планировка площадки под КТП	м ²	10
5.	Подсыпка ПГС под фундамент КТП	м ³	5
6.	Устройство фундаментов ТП	шт.	1
7.	Монтаж КТПН 400/10/0,4 кВ в комплекте с трансформатором ТМГ-400 кВА и разъединителем РЛНД-10	шт.	1
8.	Забивка вертикальных электродов	шт.	16
9.	Разработка грунта под горизонтальный заземлитель	м3	14
10.	Устройство горизонтального заземлителя	м	69
11.	Засыпка траншеи под горизонтальный заземлитель	м3	14
12.	Устройство металlosвязи между заземлителем и КТП 400/10/0,4, нейтралью трансформатора ТМГ- 400; нейтралью трансформатора и корпусом трансформатора (полоса 4х40)	м	3 ✓
13	Комплекс пусконаладочных работ для ввода объекта в эксплуатацию:		
13.1	Трансформатор силовой трехфазный масляный двухобмоточный (измерение сопротивления изоляции обмоток, измерение сопротивления обмоток постоянному току, проверка	шт.	1 ✓

	коэффициента трансформации; измерение сопротивления изоляции шин 10 кВ, испытание изоляции сборных шин 10 кВ повышенным напряжением; измерение сопротивления изоляции шин 0,4 кВ, испытание изоляции сборных шин 0,4 кВ повышенным напряжением.		
13.2	Измерение токов утечки ОПН (измерение сопротивления, измерение тока проводимости)	шт.	3 L
13.3	Разъединитель трехполюсный напряжением до 20 кВ	шт.	1 ✓
13.4	Измерение сопротивления растеканию тока контура с диагональю до 20м. (проверка соединений заземлителей с заземляемыми элементами конструкции, измерение сопротивления контура заземления)	шт.	3 ✓

Раздел 3. Материалы, передаваемые подрядчику по акту приема-передачи:

1.	Трансформаторная подстанция тупиковая КТПН-400/10/0,4-Т-BB (под воздушные вводы) с разъединителем РЛНД-10	шт.	1
2.	Силовой трансформатор ТМГ 400 кВА	шт.	1

Раздел 4. Материалы, приобретаемые у заказчика по договору купли-продажи:

1.	Опора СВ-10,5	шт.	3
----	---------------	-----	---

Раздел 5. Материалы, приобретаемые подрядчиком самостоятельно:

1.	Самонесущий изолированный провод СИПЗ 1х50	км	0,030
2.	Кронштейн УЗ (на СВ-10,5)	шт.	2
3.	Надставка ТС-2	шт.	1
4.	Траверса ТМ-8	шт.	1
5.	Хомут Х-3	шт.	2
6.	Изолятор ПС-70	шт.	12
7.	Изолятор ШС-10	шт.	7
8.	Колпачок К-7	шт.	7
9.	Спиральная пружинная вязка ВС-50	шт.	6
10.	Зажим CD 153N+BI	шт.	3
11.	Зажим А2А-50	шт.	9
12.	Зажим ПС 2-1	шт.	3
13.	Зажим ПА 3-2	шт.	4
14.	Ушко У-1-7-16	шт.	6
15.	Промзвено ПРТ-7-1	шт.	6
16.	Зажим НБ-2-6	шт.	6
17.	Заземляющий проводник ЗП1, L=6,5м	шт.	1
18.	Заземляющий проводник ЗП1, L=3,5м	шт.	1
19.	Сталь Ø 16 мм	м/кг	48/76 ✓
20.	Сталь Ø 10 мм	м/кг	72/45
21.	Сталь Ø 6 мм	м/кг	1,4/0,9 ✓
22.	Сварочные электроды	кг	5 ✓
23.	Краска	кг	1
24.	ПГС	м3	6,8 ✓
25.	Приставка ПТ-33-3	шт.	3
26.	Кронштейн РА1	шт.	1
27.	Кронштейн РА2	шт.	1
28.	Кронштейн РА3	шт.	2
29.	Кронштейн РА4	шт.	1 ✓
30.	Кронштейн РА5	шт.	1 ✓

31.	Хомут Х1	шт.	4 ✓
32.	Полоса 4х40	м /т	3
Раздел 6. Транспортная схема:			
1.	г. Благовещенск – участок реконструкции	км	120
Раздел 7. Погрузо-разгрузочные работы:			
1.	Демонтируемые материалы	т	2 ✓
2.	Монтируемые материалы	т	3 ✓
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

И.о. начальника сл. линий

И.А. Мукоед

Зам. начальника БелРЭС

Р.Ю. Усачев