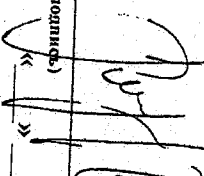




Приложение 1 к техническому заданию  
Реконструкция распределительных сетей  
10/0,4 кВ г. Свободного

**Акционерное общество**  
**«Дальневосточная распределительная сетевая компания»**  
**Филиал «Амурские электрические сети»**  
**СП «Западные электрические сети»**

676450, г. Свободный, ул. 40 лет Октября 80. Тел/факс: (416-43) 3-05-64. Е-mail: doc@zecs.amur.dsk.ru  
ОКПО 97987579, ОГРН 1052800111308, ИНН/КПП 2801108200/280102003

«Утверждено»  
Главный инженер  
СП «Западные ЭС»  
Е.Ю. Гнеушев  
(подпись)  
«»  
2017 г.

**ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ**

Реконструкция распределительных сетей 10/0,4 кВ г. Свободного

Комиссия в составе:

Начальника ПТС Бондаренко И.С.

Начальника сл. линий - Давриченко А.С.

Инженера сл. линий Суворов И.И.

провела обследование ВЛ-0,4 кВ от ТП 165 и установила необходимость производства следующего объема работ:

№ п/п	Наименование работ	Единица измерения	Кол-во
<b>Демонтажные работы на ВЛ-0,4 кВ от ТП 165</b>			
1	Демонтаж одностоечных деревянных опор ВЛ 0,4 кВ	шт.	24
2	Демонтаж одностоечных деревянных опор ВЛ 0,4 кВ с одним подкосом	шт.	17
3	Демонтаж одностоечных деревянных опор ВЛ 0,4 кВ с двумя подкосами	шт.	5
4	Демонтаж провода ВЛ 0,4 кВ (в 3 провода)	шт.	46
5	Демонтаж одного дополнительного провода	шт.	46
6	Снятие ответвлений 2 провода	шт.	19
7	Снятие ответвлений 4 провода	шт.	8
8	Разделка деревьев пород диаметр стволов до 16 см.	шт.	25
9	Разделка деревьев пород диаметр до 16 см.	шт.	25
10	Валка деревьев твердых пород диаметр до 16 см.	шт.	25
11	Разделка деревьев пород диаметр стволов до 20 см.	шт.	20
12	Валка деревьев твердых пород диаметр до 20 см.	шт.	20
13	Разделка деревьев пород диаметр до 32 см.	шт.	15
14	Обрезка крон деревьев	шт.	15
15	Перевозка демонтированных материалов	шт.	35
16	Погрузка/разгрузка демонтируемого провода	т	46,446
		т	0,456

17	Погрузка/разгрузка опор	т	45.990
18	Перевозка порубочных остатков	т	25.9305
19	Перевозка, разгрузка при автомобильных перевозках песка	т	41.2596

#### Монтажные работы на ВЛ-0,4 кВ от ТП 165

20	Монтаж одностоечных ж/б опор ВЛ 0,4 кВ	шт.	18
21	Монтаж одностоечных ж/б опор ВЛ 0,4 кВ с одним подкосом	шт.	13
22	Монтаж одностоечных ж/б опор ВЛ 0,4 кВ с двумя подкосами	шт.	3
23	Монтаж дополнительного подкоса	шт.	2
24	Подвеска изолированных проводов	км.	1.53302
26	Устройство ответвлений в 2 провода	шт.	20
27	Устройство ответвлений в 4 провода	шт.	8
28	Развозка опор по трассе ВЛ	шт.	55
29	Развозка оснастки промежуточных опор по трассе ВЛ	шт.	20
30	Развозка оснастки анкерных опор по трассе ВЛ	шт.	16
31	Бурение котлованов D450 мм под стойку СВ	шт.	55
32	Обратная засыпка, с учетом демонтируемых опор	м3	39
33	Разработка траншеи под заземлитель	м3	1.8
26	Устройство заземляющих спусков на опоре ВЛ-0,4 кВ	10 м	1.7
34	Забивка вертикальных заземлителей вручную на глубину 3 м.	шт.	12
35	Прокадка горизонтального заземлителя	м	12
36	Обратная засыпка траншеи под заземлитель	м3	1.8

#### Пусконаладочные работы

37	Измерение сопротивления изоляции провода	1 линия	9
38	Измерение сопротивления растеканию тока заземлителя	1 измерение	12
39	Проверка наличия цепи между заземлителями и заземлёнными элементами	1 измерение	12
40	Измерение цепи пентли фаза-ноль	1 измерение	11

#### Материалы:

##### передаваемые заказчиком подрядчику по договору купли продажи:

1	Стойка СВ 95-3, ТУ-5863-00700113557-94	шт.	55
2	Провод СИП2 (3*50+1*54,6) ГОСТ 31946-2012	км	1.533
3	Провод СИП4 (2*16) ГОСТ 31946-2012	км	0.8569

##### приобретаемые подрядчиком самостоятельно:

4	Провод СИП4 (4*16) ГОСТ 31946-2012	км	0.209
5	Комплект промежуточной подвески ES 1500 E	шт.	22
6	Натяжной зажим РА1500	шт.	54
7	Анкерный кронштейн CS103	шт.	54
8	Лента F 207	м.	193
9	Скрепка NC20	шт.	44
10	Бугель NB20	шт.	149
11	Заземляющий проводник ЗП-6 (3 м.)	шт.	12
12	Зажим ПС-2-2	шт.	12
13	Зажим P71	шт.	12
14	Зажим РС 481	шт.	32
15	Зажим P70	шт.	36
16	Зажим Р616R	шт.	164
17	Анкерный зажим DN 123	шт.	84
18	Кронштейн анкерный СА25	шт.	41

19	Кронштейн анкерный СТ600	шт.	41
20	Колпачок СЕ 25.95	шт.	46
21	Стяжной хомут Е778	шт.	206
22	Кронштейн У-3	шт.	21
23	Изолированный наконечник СРТАУР 50	шт.	9
24	Изолированный наконечник СРТАУР 54,6	шт.	3
25	Соединительный зажим МПРТ 50	шт.	18
26	Соединительный зажим МПРТ 54,6 N	шт.	6
27	Крул стальной d - 16	т	0.056808
28	Крул стальной d - 12	т	0.010656
29	ПТС	т	63.04
30	Сварочные электроды Э42	кг.	2.2
31	Краска ПФ-115	кг.	1.700000

#### Транспортная схема

32	г. Свободный база СП ЗЭС – ВЛ-0,4 кВ от ТП 165	км	4
----	--	----	---

1. Заемление опор ВЛИ 0,4 кВ необходимо выполнить в соответствии с типовым проектом СЕЛЬЭНЕРГОПРОЕКТ Шифр 3.407-150 и ПУЭ (7 издание) гл. 1.7; 2.4

2. Закрепление опор в грунте необходимо выполнить в соответствии с типовым проектом ОАО «НИИЦ МРСК» Шифр 11.0014

3. Монтажные работы по ВЛИ-0,4 кВ выполнять в соответствии с типовым проектом ОАО «НИИЦ МРСК» Шифр 11.0014

4. Для выполнения работ применять линейную арматуру в соответствии с типовым проектом ОАО «РОСЭП» Шифр 25.0017

4. Для выполнения работ применять песчано-гравийную смесь природную, фракция гравия 10-70 мм в количестве 40% от общей массы (ГОСТ 23735-2014)

5. Работы производятся в охранный зоне ВЛ, проходящей по населённой местности.

Председатель комиссии: Начальник ПТС

Бондаренко И.С.

Члены комиссии: Начальник сл. линий

Лавриченко А.С.

Инженер сл. линий

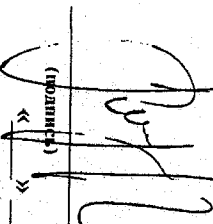
Суворов И.И.



Приложение 2 к техническому заданию  
Реконструкция распределительных сетей  
10/0,4 кВ г. Свободного

**Акционерное общество**  
**«Дальневосточная распределительная сетевая компания»**  
**Филиал «Амурские электрические сети»**  
**СП «Западные электрические сети»**

676450, г. Свободный, ул. 40 лет Октября 80. Тел/факс: (416-43) 3-05-64; E-mail: doc@zecs.amur.dsk.ru  
ОКПО 97987579, ОГРН 1052800111308, ИНН/КПП 2801108200/280102003

  
«                    »                      2017 г.  
**«Утверждаю»**  
**Главный инженер**  
**СП «Западные ЭС»**  
**Е.Ю. Гнеушев**

**ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ**

Реконструкция распределительных сетей 10/0,4 кВ г. Свободного

Комиссия в составе:

Начальника ПТС Бондаренко И.С.

Начальника сл. линий - Лавриченко А.С.

Инженера сл. линий Суворов И.И.

провела обследование ВЛ-0,4 кВ от ТП 104 и установила необходимость производства  
следующего объема работ:

№ п/п	Наименование работ	Единица измерения	Кол-во
<b>Демонтажные работы на ВЛ-0,4 кВ Ф-1, 3, 4 от ТП 104</b>			
1	Демонтаж одноствоечных деревянных опор ВЛ 0,4 кВ	шт.	38
2	Демонтаж одноствоечных деревянных опор ВЛ 0,4 кВ с одним подкосом	шт.	17
3	Демонтаж одноствоечных деревянных опор ВЛ 0,4 кВ с двумя подкосами	шт.	5
4	Демонтаж провода ВЛ 0,4 кВ (в 3 провода)	шт.	60
5	Демонтаж одного дополнительного провода	шт.	60
6	Снятие ответвлений в 2 провода	шт.	28
7	Валка деревьев твердых пород диаметр стволов до 16 см.	шт.	25
8	Разделка деревьев твердых пород диаметром до 16 см.	шт.	25
9	Валка деревьев твердых пород диаметр стволов до 20 см.	шт.	20
10	Разделка деревьев твердых пород диаметром до 20 см.	шт.	20
11	Валка деревьев твердых пород диаметр стволов до 32 см.	шт.	15
12	Разделка деревьев твердых пород диаметром до 32 см.	шт.	15
13	Обрезка крон деревьев	шт.	35
14	Перевозка демонтированных материалов	т	70,6938
15	Погрузка/разгрузка демонтируемого провода	т	0,76384
16	Погрузка/разгрузка опор	т	69,930

17	Перевозка порубочных остатков	т	25.9305
18	Перевозка, разгрузка при автомобильных перевозках песка	т	62.7372

#### **Монтажные работы на ВЛ-0,4 кВ Ф-1,3,4 от ТП 104**

20	Монтаж одностоечных ж/б опор ВЛ 0,4 кВ	шт.	29
21	Монтаж одностоечных ж/б опор ВЛ 0,4 кВ с одним подкосом	шт.	17
22	Монтаж одностоечных ж/б опор ВЛ 0,4 кВ с двумя подкосами	шт.	5
23	Монтаж дополнительного подкоса	шт.	3
24	Подвеска изолированных проводов	км.	2.225
25	Устройство ответвлений 2 провода	шт.	30
26	Развозка опор по трассе ВЛ	шт.	81
27	Развозка оснастки промежуточных опор по трассе ВЛ	шт.	32
28	Развозка оснастки анкерных опор по трассе ВЛ	шт.	22
29	Бурение котлованов D450 мм под стойку СВ	шт.	52
30	Обратная засыпка, с учетом демонтируемых опор	м3	43.95
31	Разработка траншеи под заземлитель	м3	4
32	Устройство заземляющих спусков на опоре ВЛ-0,4 кВ	10 м	2.3
33	Забивка вертикальных заземлителей вручную на глубину 3 м.	шт.	30
34	Прокладка горизонтального заземлителя	м	30
35	Обратная засыпка траншеи под заземлитель	м3	4

#### **Пусконаладочные работы**

37	Измерение сопротивления изоляции провода	1 линия	18
38	Измерение сопротивления растеканию тока заземлителя	1 измерение	40
39	Проверка наличия цепи между заземлителями и заземлёнными элементами	1 измерение	40
40	Измерение цепи пентли фаза-ноль	1 измерение	8

#### **Материалы:**

##### **передаваемые заказчиком подрядчику по договору купли продажи:**

1	Стойка СВ 105-5, TV-5863-00700113557-94	шт.	6
2	Стойка СВ 95-3, TV-5863-00700113557-94	шт.	75
3	Провод СИП2 (3*50+1*54,6) ГОСТ 31946-2012	км	2.225
4	Провод СИП4 (2*16) ГОСТ 31946-2012	км	0.1431

##### **приобретаемые подрядчиком самостоятельно:**

5	Провод СИП4 (2*16) ГОСТ 31946-2012	км	0.6409
6	Комплект промежуточной подвески ES 1500 E	шт.	36
7	Натяжной зажим РА1500	шт.	98
8	Анкерный кронштейн CS10.3	шт.	98
9	Лента F 207	м.	428
10	Скрепка NC20	шт.	92
11	Бутель NB20	шт.	336
12	Заземляющий проводник ЗП-6 (3 м.)	шт.	30
13	Зажим ПС-2-2	шт.	30
14	Зажим Р71	шт.	30
15	Зажим РС 481	шт.	48
16	Зажим Р70	шт.	62
17	Зажим Р616R	шт.	496
18	Анкерный зажим DN 123	шт.	232
19	Кронштейн анкерный СА25	шт.	116
20	Кронштейн анкерный СТ600	шт.	116

21	Колпачок СЕ 25.95	шт.	101
22	Стяжной хомут Е778	шт.	411
23	Кронштейн У-3	шт.	18
24	Изолированный наконечник СРТАУР 50	шт.	9
25	Изолированный наконечник СРТАУР 54,6	шт.	3
26	Соединительный зажим МЖРТ 50	шт.	12
27	Соединительный зажим МЖРТ 54.6 N	шт.	4
28	Крул стальной d - 16	т	0.18936
29	Крул стальной d - 12	т	0.03552
30	ПТС	т	102.32
31	Сварочные электроды Э42	кг.	7.2
32	Краска ПФ-115	кг.	2.9
33	Надставка ТС-6	шт.	6
34	Автоматический выключатель ВА-88-37 400 А	шт.	2
35	Автоматический выключатель ВА-88-37 250 А	шт.	1

**Транспортная схема**

36	г. Свободный база СП ЗЭС – ВЛ-0,4 кВ от ТП 104	км	6
1. Заземление опор ВЛИ 0,4 кВ необходимо выполнить в соответствии с типовым проектом СЕЛЗЭНЕРГОПРОЕКТ Шифр 3.407-150 и ПУЭ (7 издание) гл. 1.7; 2.4			
2. Закрепление опор в грунте необходимо выполнить в соответствии с типовым проектом ОАО «НИИЦ МРСК» Шифр 11.0014			
3. Монтажные работы по ВЛИ-0,4 кВ выполнять в соответствии с типовым проектом ОАО «НИИЦ МРСК» Шифр 11.0014			
4. Для выполнения работ применять линейную арматуру в соответствии с типовым проектом ОАО «РОСЭП» Шифр 25.0017			
4. Для выполнения работ применять песчано-гравийную смесь природную, фракция гравия 10-70 мм в количестве 40% от общей массы (ГОСТ 23735-2014)			
5. Работы производятся в охранной зоне ВЛ, проходящей по населённой местности.			

Председатель комиссии: Начальник ПТС

Бондаренко И.С.

Члены комиссии: Начальник сл. линий

Давриченко А.С.

Инженер сл. линий

Суворов И.И.



Приложение 3 к техническому заданию  
Реконструкция распределительных сетей  
10/0,4 кВ г. Свободного

### Акционерное общество

## «Дальневосточная распределительная сетевая компания» Филиал «Амурские электрические сети» СП «Западные электрические сети»

676450, г. Свободный, ул. 40 лет Октября 80. Тел/факс: (416-43) 3-05-64; Е-mail: doc@zacs.amur.dsk.ru  
ОКПО 97987579, ОГРН 1052800111308, ИНН/КПП 2801108200/280102003

«Утверждаю»  
\_\_\_\_\_  
Главный инженер  
СП «Западные ЭС»  
Е.Ю. Гнеушев  
(подпись) «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2017 г.

### ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ

Реконструкция распределительных сетей 10/0,4 кВ г. Свободного

Комиссия в составе:

Начальника ПТО Бондаренко И.С.

Начальника сл. линий - Лавриченко А.С.

Инженера сл. линий Суворов И.И.

провела обследование ВЛ-0,4 кВ от ТП 55 и установила необходимость производства следующего  
объема работ:

№ п/п	Наименование работ	Единица измерения	Кол-во
<b>Демонтажные работы на ВЛ-0,4 кВ от ТП 55</b>			
1	Демонтаж одноствоечных деревянных опор ВЛ 0,4 кВ	шт.	43
2	Демонтаж одноствоечных деревянных опор ВЛ 0,4 кВ с одним подкосом	шт.	26
3	Демонтаж одноствоечных деревянных опор ВЛ 0,4 кВ с двумя подкосами	шт.	4
4	Демонтаж провода ВЛ 0,4 кВ (в 3 провода)	шт.	73
5	Демонтаж одного дополнительного провода	шт.	73
6	Снятие ответвлений 2 провода	шт.	43
7	Снятие ответвлений 4 провода	шт.	3
8	Валка деревьев твердых пород диаметр стволов до 16 см.	шт.	25
9	Разделка деревьев твердых пород диаметром до 16 см.	шт.	25
10	Валка деревьев твердых пород диаметр стволов до 20 см.	шт.	20
11	Разделка деревьев твердых пород диаметром до 20 см.	шт.	20
12	Валка деревьев твердых пород диаметр стволов до 32 см.	шт.	15
13	Разделка деревьев твердых пород диаметром до 32 см.	шт.	15
14	Обрезка крон деревьев	шт.	35
15	Перевозка демонтированных материалов	т	68,1342
16	Погрузка/разгрузка демонтируемого провода	т	0,72416

17	Погрузка/разгрузка опор	т	67.410
18	Перевозка порубочных остатков	т	25.931
19	Перевозка, разгрузка при автомобильных перевозках песка	т	60.4764

#### **Монтажные работы на ВЛ-0,4 кВ от ТП 55**

20	Монтаж одностоечных ж/б опор ВЛ 0,4 кВ	шт.	27
21	Монтаж одностоечных ж/б опор ВЛ 0,4 кВ с одним подкосом	шт.	12
22	Монтаж одностоечных ж/б опор ВЛ 0,4 кВ с двумя подкосами	шт.	2
23	Монтаж дополнительного подкоса	шт.	3
24	Подвеска изолированных проводов	км.	2.2968
26	Устройство ответвлений в 2 провода	шт.	47
27	Устройство ответвлений в 4 провода	шт.	3
28	Развозка опор по трассе ВЛ	шт.	60
29	Развозка оснастки промежуточных опор по трассе ВЛ	шт.	30
30	Развозка оснастки анкерных опор по трассе ВЛ	шт.	14
31	Бурение котлованов D450 мм под стойку СВ	шт.	60
32	Обратная засыпка, с учетом демонтируемых опор	м3	40.60
33	Разработка траншеи под заземлитель	м3	4
26	Устройство заземляющих спусков на опоре ВЛ-0,4 кВ	10 м	3.1
34	Забивка вертикальных заземлителей вручную на глубину 3 м.	шт.	24
35	Прокладка горизонтального заземлителя	м	24
36	Обратная засыпка траншеи под заземлитель	м3	3.6

#### **Пусконаладочные работы**

37	Измерение сопротивления изоляции провода	1 линия	9
38	Измерение сопротивления растеканию тока заземлителя	1 измерение	24
39	Проверка наличия цепи между заземлителями и заземлёнными элементами	1 измерение	24
40	Измерение цепи пентли фаза-ноль	1 измерение	13

#### **Материалы:**

#### **передаваемые заказчиком подрядчику по договору купли продажи:**

1	Провод СИП2 (3*50+1*54,6) ГОСТ 31946-2012	км	0.242
---	---	----	-------

#### **приобретаемые подрядчиком самостоятельно:**

2	Стойка СВ 95-3, ТУ-5863-00700113557-94	шт.	60
3	Провод СИП2 (3*50+1*54,6) ГОСТ 31946-2012	км	2.055
4	Провод СИП4 (2*16) ГОСТ 31946-2012	км	1.2278
5	Провод СИП4 (4*16) ГОСТ 31946-2012	км	0.0836
6	Комплект промежуточной подвески ES 1500 E	шт.	48
7	Натяжной зажим РА1500	шт.	79
8	Анкерный кронштейн CS10.3	шт.	79
9	Лента F 207	шт.	328
10	Скрепка NC20	шт.	96
11	Бугель NB20	шт.	232
12	Заземляющий проводник ЗП-6 (3 м.)	шт.	24
13	Зажим ПС-2-2	шт.	24
14	Зажим Р71	шт.	24
15	Зажим РС 481	шт.	48
16	Зажим Р70	шт.	36
17	Зажим Р616R	шт.	296
18	Анкерный зажим DN 123	шт.	148



19	Кронштейн анкерный СА25	шт.	74
20	Кронштейн анкерный СТ600	шт.	74
21	Колпачок СЕ 25.95	шт.	76
22	Связной хомут Е778	шт.	333
23	Кронштейн У-3	шт.	29
24	Изолированный наконечник СРТАУР 50	шт.	9
25	Изолированный наконечник СРТАУР 54,6	шт.	3
26	Соединительный зажим ММРТ 50	шт.	18
27	Соединительный зажим ММРТ 54.6 N	шт.	6
28	Крут стальной d - 16	т	0.113616
29	Крут стальной d - 12	т	0.021312
30	ШС	т	96.96
31	Сварочные электроды Э42	кг.	4.3
32	Краска ПФ-115	кг.	2.7
33	Автоматический выключатель ВА-88-37 400 А	шт.	1
34	Автоматический выключатель ВА-88-37 250 А	шт.	1

**Транспортная схема**

35	г. Свободный база СП ЗЭС – ВЛ-0,4 кВ от ТП 55	км	9
----	---	----	---

1. Заземление опор ВЛИ 0,4 кВ необходимо выполнить в соответствии с типовым проектом СЕЛБЭНЕРГОПРОЕКТ Шифр 3.407-150 и ПУЭ (7 издание) гл. 1.7; 2.4

2. Закрепление опор в грунте необходимо выполнить в соответствии с типовым проектом ОАО «НИИЦ МРСК» Шифр 11.0014

3. Монтажные работы по ВЛИ-0,4 кВ выполнять в соответствии с типовым проектом ОАО «НИИЦ МРСК» Шифр 11.0014

4. Для выполнения работ применять линейную арматуру в соответствии с типовым проектом ОАО «РОСЭП» Шифр 25.0017

4. Для выполнения работ применять песчано-гравийную смесь природную, фракция гравия 10-70 мм в количестве 40% от общей массы (ГОСТ 23735-2014)

5. Работы производятся в охранной зоне ВЛ, проходящей по населённой местности.

Председатель комиссии: Начальник ПТС

Бондаренко И.С.

Члены комиссии: Начальник сл. линий

Павриченко А.С.

Инженер сл. линий

Суворов И.И.