



**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ
ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«КРАСНОДАРАВТОДОРПРОЕКТ»**

Регистрационный номер записи в государственном реестре саморегулируемых организаций
СРО-П-034-12102009

**ЗАКАЗЧИК – Министерство транспорта
и дорожного хозяйства Краснодарского края**

РЕКОНСТРУКЦИЯ ОБЪЕКТА:

**АВТОМОБИЛЬНАЯ ДОРОГА П. СЕВЕРНЫЙ-
П. КОЛОСИСТЫЙ, КМ 2+000 – 2+770 В ГОРОДЕ КРАСНОДАР**

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Переустройство сетей энергоснабжения.

046-01/23/ЗЭЦ-11-17-23-ЭС

Том 9



**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ
ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ**

«КРАСНОДАРАВТОДОРПРОЕКТ»

ИНН 2310204495, КПП 231001001, ОГРН 1172375098378

Юр. адрес: 350000, Краснодарский край, г. Краснодар,

ул. им Леваневского, дом 15, литер Б, офис 301-307

тел. +7(861) 240-66-55, e-mail: avtodorkrd@yandex.ru

р/с 407028104470000000086, к/с 30101810400000000700, БИК 040349700

Филиал «Южный» ПАО «БАНК УРАЛСИБ» г. Краснодар

Регистрационный номер записи в государственном реестре саморегулируемых организаций
СРО-П-034-12102009

**ЗАКАЗЧИК – Министерство транспорта
и дорожного хозяйства Краснодарского края**

РЕКОНСТРУКЦИЯ ОБЪЕКТА:

**АВТОМОБИЛЬНАЯ ДОРОГА П. СЕВЕРНЫЙ-
П. КОЛОСИСТЫЙ, КМ 2+000 – 2+770 В ГОРОДЕ КРАСНОДАР**

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Переустройство сетей энергоснабжения.

046-01/23/ЗЭЦ-11-17-23-ЭС

Том 9

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР

А.А. АГЕЕВ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА

М.В. ЧЕРНЕНКО

Краснодар, 2023



ООО «ЗемЭнергоЦентр»

СРО-И-018-30122009 от 01 июня 2017 г.

СРО-П-042-05112009 от 01 июня 2017 г.

ЗАКАЗЧИК – ООО «КРАСНОДАРАВТОДОРПРОЕКТ»

РЕКОНСТРУКЦИЯ ОБЪЕКТА:

**АВТОМОБИЛЬНАЯ ДОРОГА П. СЕВЕРНЫЙ-
П. КОЛОСИСТЫЙ, КМ 2+000 – 2+770 В ГОРОДЕ КРАСНОДАР**

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Переустройство сетей энергоснабжения.

046-01/23/ЗЭЦ-11-17-23-ЭС

Том 9

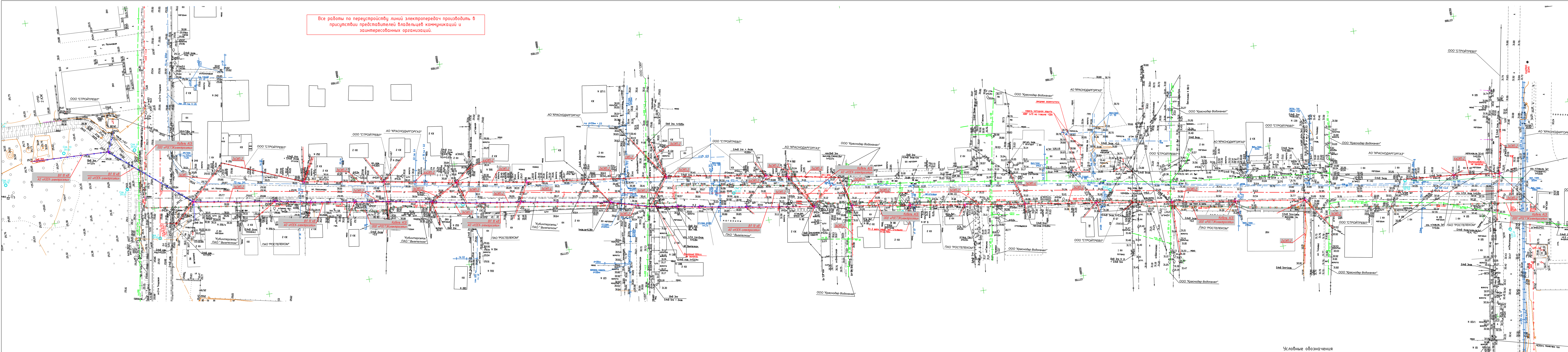
ДИРЕКТОР

В.П. БЕРЕГОВОЙ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА

А.В. КОВАЛЕВ

Краснодар, 2023



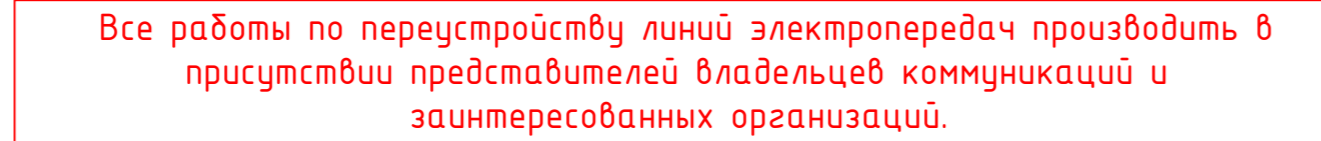
Все работы по переустройству линий электропередач производить в присутствии представителей владельцев коммуникаций и заинтересованных организаций.

Примечание

ВЛ 0,4 кВ находятся на балансе АО «НЭСК-электросети». Расположенные линии связи сторонних организаций на демонтируемых опорах ВЛ 0,4-10 кВ переустраиваются силами и за счет собственников таких коммуникаций на основании договоров заключенных между владельцами ЛЭП и ЛС.

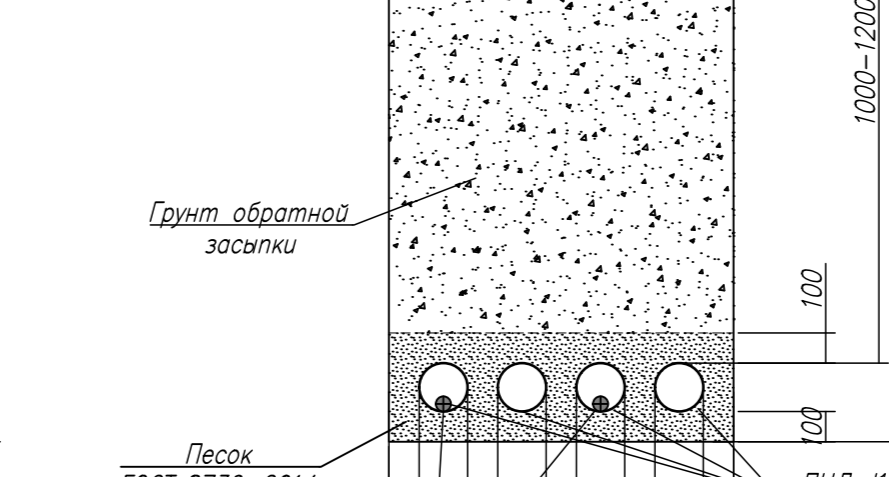
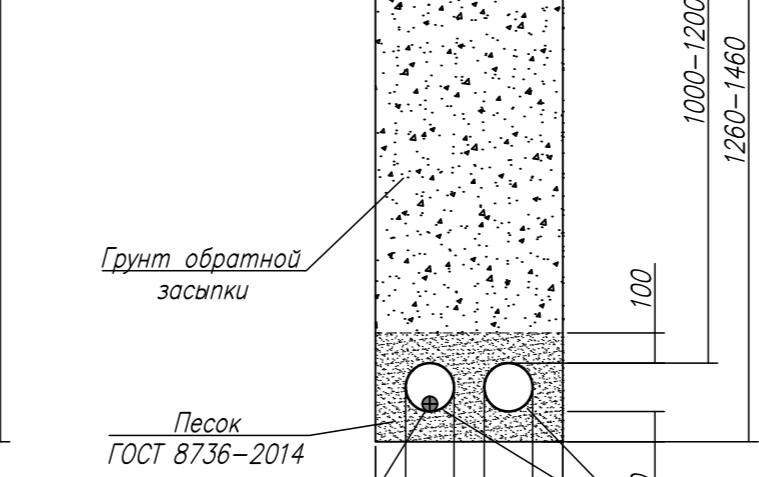
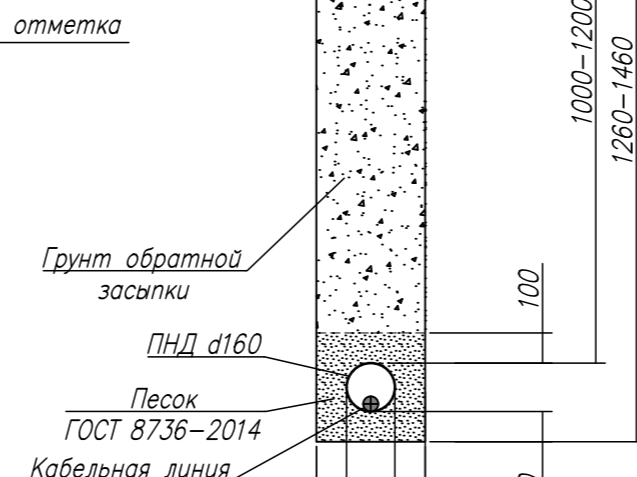
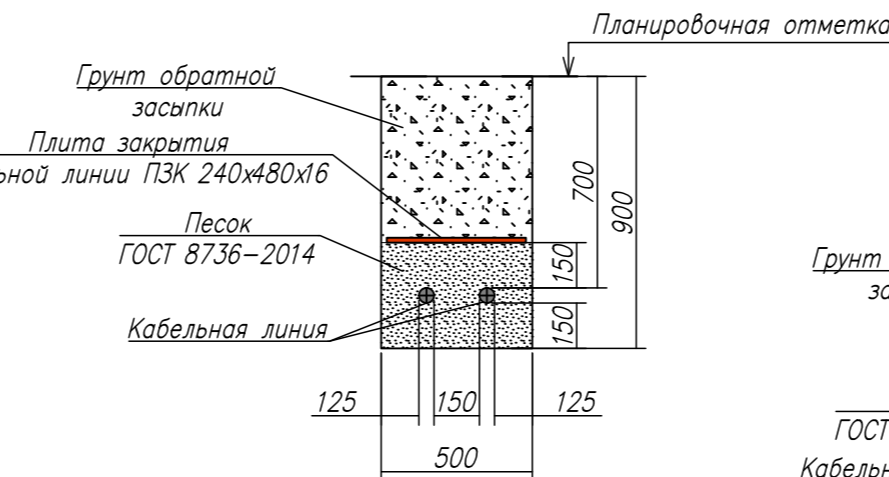
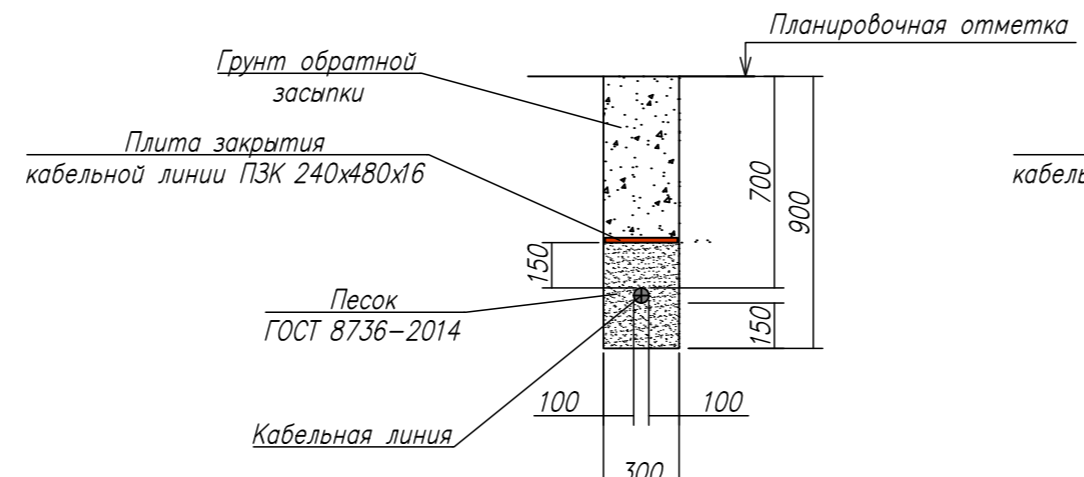
- Условные обозначения
- демонтаж опор ВЛ 0,4-10 кВ;
 - демонтаж КЛ 10 кВ;
 - демонтаж ВЛ 0,4 кВ;
 - демонтаж ВЛ 10 кВ.










					046-01/23/33Ц-11-17-23-ЭС				
					Реконструкция объекта: Автомобильная дорога п.Северный-п.Колосистый, км 2+000 - 2+770 в городе Краснодар				
Изм.	Кол.	Лист	МФок	Подпись	Дата	Перустройство сетей энергоснабжения	Страница	Лист	Листов
Разработал		Вандарчук			03.23		Р	2	
Проверил		Думная			03.23				
					План демонтажа				
ГИП		Ковалев			03.23	ООО «ЗемЭнергоЦентр»			



Примечания:

- 1) При переустройстве линии наружного освещения в ВЛ 0,4 кВ приняты опоры по типовому ряду 27.0002
- 2) При переустройстве КЛ 10 кВ под а/дорогой прокладку вести в а/ц трубода на глубине 10 м с укладкой решетки.
- 3) При переустройстве КЛ 10 кВ в траншее прокладку вести на глубине 0,7 м
- 4) Направление, марка и сечение переиспользуемых ВЛ 0,4 кВ отражено в кабельном журнале 0,4
- 5) Направление, марка и сечение переиспользуемых КЛ 10 кВ отражено в кабельном журнале 10 кВ
- 6) ВЛ 0,4 кВ находится на балансе АО «НЗСК-электроэнергия»
- 7) Расположение линии связи сторонних организаций на демонтируемых опорах ВЛ 0,4-10 кВ переустройства и линии и за счет собственных таших коммуникаций на основании договороз заключенных между владельцами ЛЭП и ЛС.
- 8) Обводнение наружного освещения устанавливается по 046/2022НЖ/ЗЭЦ-11-17/ПД-22-ТКР 8



- Условные обозначения
- | | |
|---|---|
|  | * проектируемая опора 0,4 кВ с светильником |
|  | проектируемая ВЛИ 0,4 кВ |
|  | проектируемая КЛ 10 кВ |
|  | проектируемая КЛ 10 кВ в трубах |
|  | проектируемая опора ВЛ 0,4 кВ |
|  | проектируемая опора ВЛ 0,4 кВ двусторонняя |
|  | тип опоры |
|  | ввод в здание ВЛ 0,4 кВ |
|  | сигнализация опора ВЛ 0,4-10 кВ |

					046-01/23/ЗЭЦ-11-17-23-ЭС				
					Реконструкция объекта: Автомобильная дорога п.Северный,п.Колосистый, км 2-000 - 2-770 8 городе Красновар				
Изм.	Кол.	Лист	№Эск.	Подпись	Дата	Переустройство сетей энергоснабжения	Страниц	Лист	Листов
Разработал			Бондарчук		03.23		Р	З	
Проверил			Думная		03.23				
					План переустройства сетей электроснабжения				
ГИП					Ковалев				
					03.23				
					ООО «ЗемЭнергоЦентр»				

Уровень земли

0.5m

I

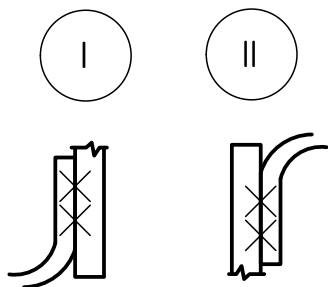
II

Заземляющий выпуск

L1

A-A

Вертикальный
электрод

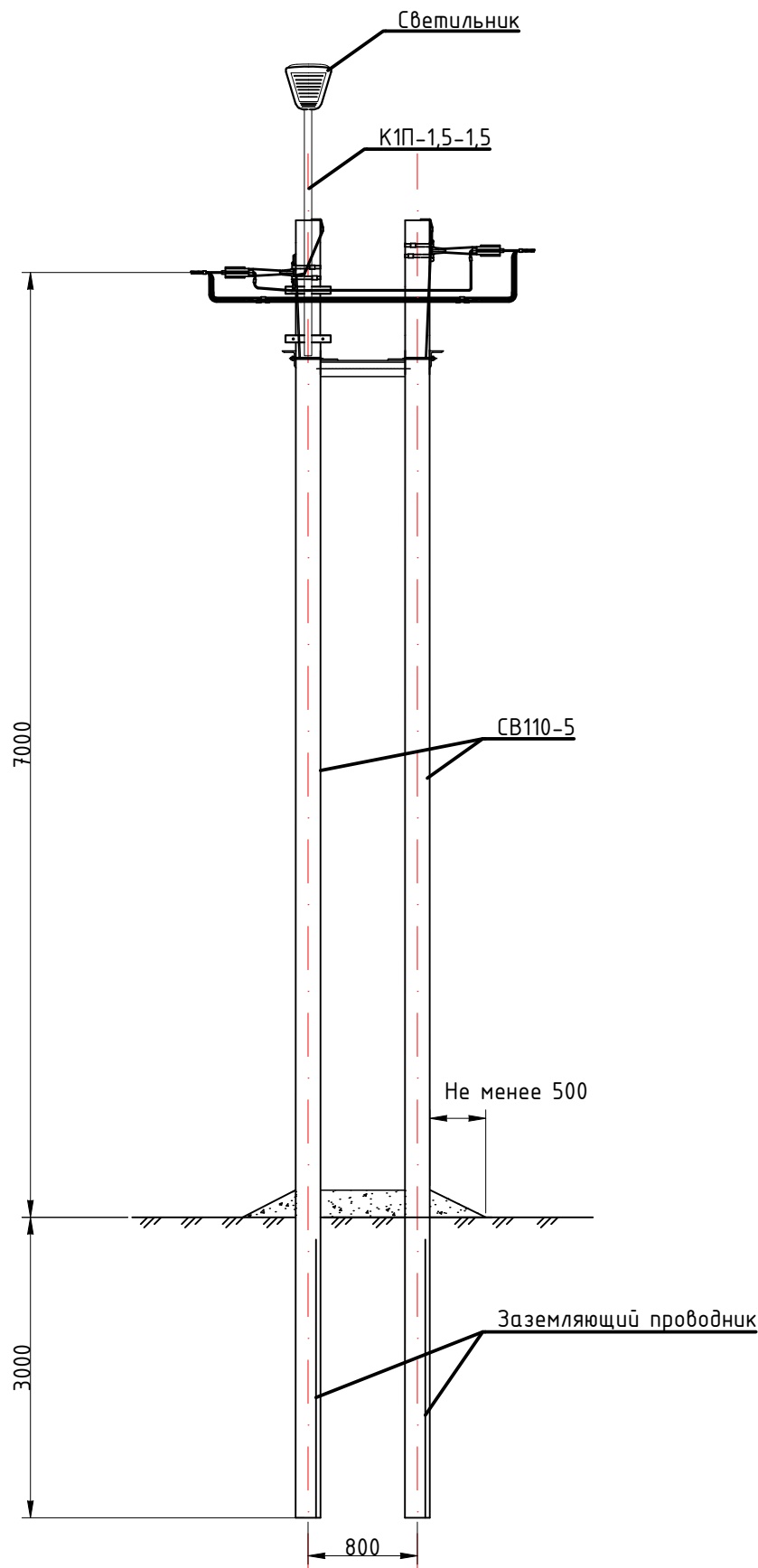


1. Чертеж выполнен на основании типовой серии 3.407.150.
2. Все сварные швы должны быть длинной не менее 6 ϕ электрода.

Тип опор	№ схемы зазем- ления	Вертикальные электроды, круг $\phi 18$ мм		Расход стали на одну опору			
		Кол-во, шт	длина электрода L1, м	круг $\phi 18$ мм		полоса 40x5 мм	
				м	кг	м	кг
опоры освещения	1	1	5	5.2	10.4	-	-

Инв. N подл.	Подп. и дата							046-01/23/ЗЭЦ-11-17-23-ЭС		
								Реконструкция объекта: Автомобильная дорога п.Северный-п.Колосистый, км 2+000 - 2+770 в городе Краснодар		
		Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
		Разработал	Бондарчук			03.23	Переустройство сетей энергоснабжения	Стадия	Лист	Листов
		Проверил	Думная			03.23		Р	4	
							Заземления опоры 0,4 кВ	ООО «ЗемЭнергоЦентр»		
ГИП	Ковалев			03.23						

Монтаж оборудования наружного освещения производится по разделу ЭН

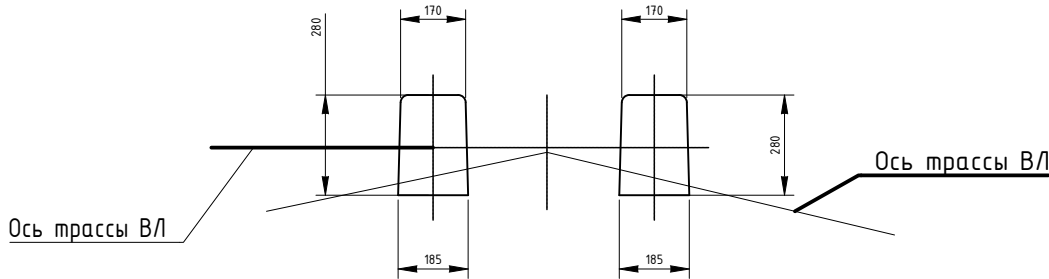


Примечания

Монтажная схема опоры разработана на основании типового проекта АООТ "РОСЭП" 21.0112. Закрепление опор в грунте предусматривается без ригеля в сверленные котлованы диаметром 350-450 мм. Монтажные стрелы провеса принять по типовому проекту.

Марка поз.	Наименование обозначение	Кол-во	Масса ед., кг	Примечание
Железобетонные элементы				
СВ110*	Стойка СВ110-5	2	1125	
Стальные конструкции				
1	Заземляющий проводник ЗП6	0,8		
2	Кронштейн К1П-2,0-2,0	1	17,5	
3	Стяжка Х89	1	10,6	
Линейная арматура				
4	Металлическая лента F 207	4	0,114	
5	Скрепа NC20	4	0,01	
6	Анкерный кронштейн CS 10.3	2	0,165	
7	Анкерный зажим РА 1500	2	0,37	
8	Зажим CD35	5	0,06	
9	Кабельный ремешок E778	3	0,003	
10	Зажим P72	1	0,1	
11	Корпус предохранителя PF-6R	1	0,03	
12	Предохранитель FG 102	1	0,01	
13	Зажим ответвительный P-4	3	0,05	
14	Зажим P70	4	0,1	

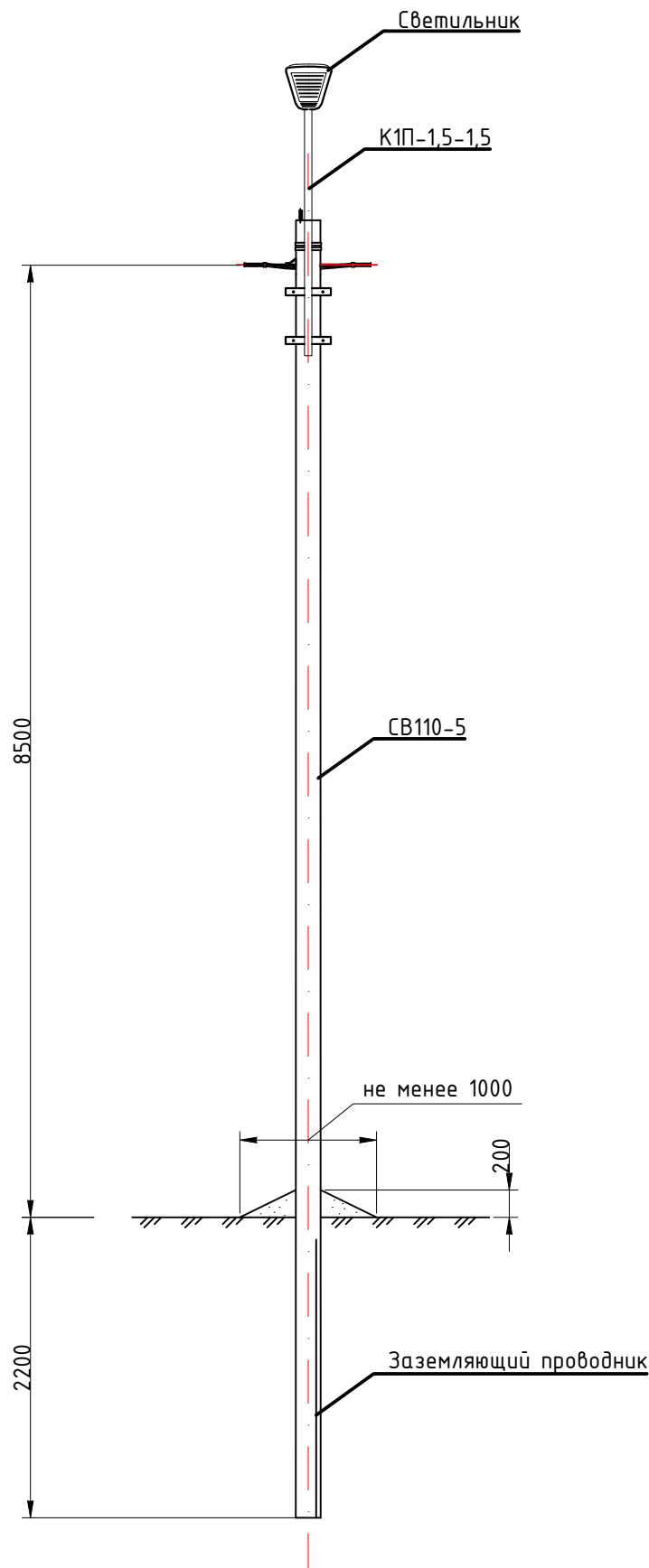
Схема установки стойки СВ110-5



						046-01/23/ЗЭЦ-11-17-23-ЭС			
						Реконструкция объекта: Автомобильная дорога п.Северный-п.Колосистый, км 2+000 - 2+770 в городе Краснодар			
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Переустройство сетей энергоснабжения	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Бондарчук			03.23		Р	5	
Проверил		Думная			03.23	Монтажная схема опоры УА23	ООО «ЗемЭнергоЦентр»		
ГИП		Ковалев			03.23				

Согласовано					
Взам. инв. N					
Подп. и дата					
Инв. N подл.					

Монтаж оборудования наружного освещения производится по разделу ЭН

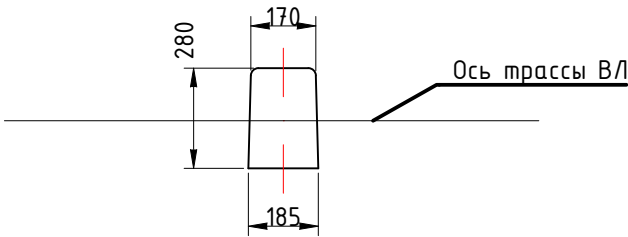


Примечания

Монтажная схема опоры разработана на основании типового проекта ОАО "РОСЭП" 25.0017. Закрепление опор в грунте предусматривается без ригеля в сверленные котлованы диаметром 350-450 мм. Монтажные стрелы провеса принять по типовому проекту.

Марка поз.	Наименование обозначение	Кол-во	Масса ед., кг	Примечание
Железобетонные элементы				
СВ110*	Стойка СВ110-5	1	1125	
Стальные конструкции				
1	Заземляющий проводник ЗП6	1		
2	Кронштейн К1П-1,5-1,5	1	16	
Линейная арматура				
3	Металлическая лента F 207	2	0,114	
4	Скрепа NC20	2	0,01	
5	Комплект промежуточной подвески ES 1500	1	0,37	
6	Зажим CD35	1	0,06	
7	Кабельный ремешок E778	3	0,003	
8	Зажим P72	1	0,1	
9	Корпус предохранителя PF-6R	1	0,03	
10	Предохранитель FG 102	1	0,01	
11	Зажим ответвительный P-4	3	0,05	

Схема установки стойки СВ110-5



Согласовано			
Взам. инв. N			
Подп. и дата			
Инв. N подл.			

						046-01/23/ЗЭЦ-11-17-23-ЭС			
						Реконструкция объекта: Автомобильная дорога п.Северный-п.Колосистый, км 2+000 - 2+770 в городе Краснодар			
Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата	Переустройство сетей энергоснабжения	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Бондарчук			03.23		Р	6	
Проверил		Думная			03.23	Монтажная схема опоры ПП23	000 «ЗемЭнергоЦентр»		
ГИП		Ковалев			03.23				

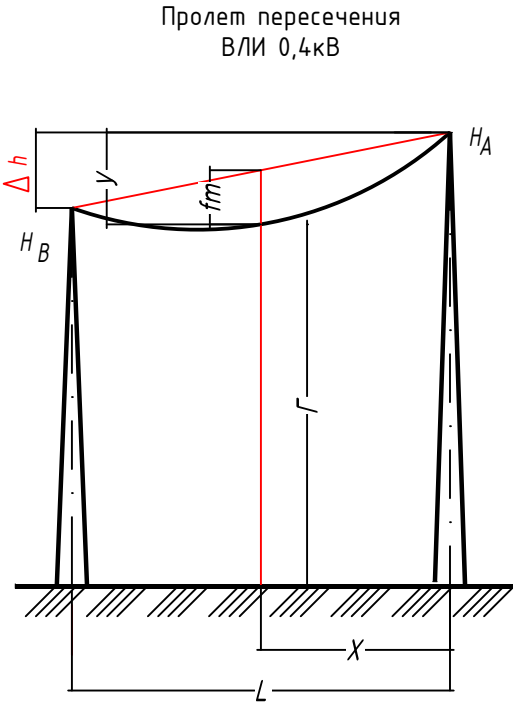
Пролет пересечения
ВЛИ 0,4кВ

- Наименьшее расстояние между проводами и опорами пересекающихся ВЛ должно быть не менее расстояний приведенных в табл. 2.5.23;
- Наименьшее расстояние между проводами в пролете должно быть не менее расстояний приведенных в табл. 2.5.24;
- Наименьшее расстояние по горизонтали между ВЛ должно быть не менее расстояний приведенных в табл. 2.5.25.

						046-01/23/ЗЭЦ-11-17-23-ЭС			
						Реконструкция объекта: Автомобильная дорога п.Северный-п.Колосистый, км 2+000 - 2+770 в городе Краснодар			
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
Разработал		Бондарчук			03.23	Переустройство сетей энергоснабжения		Стадия	Лист
Проверил		Думная			03.23			Р	7
						Ведомость переходов		ООО «ЗемЭнергоЦентр»	
ГИП		Ковалев			03.23				

№ перехода	Наименованиеп пересекаемого объекта	Составные элементы на одну опору, шт						Пересекаемое сооружение		Расчетные данные			Нормативный габарит,допускающий, м	Темпера тура окружаю щей среды, С°	Величин а стенки гололеда , мм
		Номер опоры по плану		Высота подвеса провода, м		Длина пролета, м	Максим. стрела провеса, м	Высота в точке пересеч. , м	миним. Расст. От наивысш ей опоры, м	Разность точек подвеса провода, м	Стрела провиса в точке пересеч., м	Габарит, м			
		A	B	Ha	Hв	L	fm	Ho	x	Δh	y	Г			
17	Автодорога ПК3+41	15	38	38.04	38.45	14	1.31	31.11	5	-0.41	1.06	6.28	6	+40	25
18	Автодорога ПК4+09 (съезд справа)	17	18	39.66	39.57	25	1.43	31.12	7	-0.09	1.13	7.32	6	+40	25
19	Автодорога ПК4+18	18	37	39.57	38.12	14	1.31	31.13	5	-1.45	0.69	6.30	6	+40	25
20	Автодорога ПК4+92 (съезд справа)	21	22	38.25	39.88	17	1.34	31.22	8	1.63	2.10	6.56	6	+40	25
21	Автодорога ПК5+73	25	35	38.75	40.03	18	1.34	31.84	8	1.28	1.89	6.30	6	+40	25
22	Автодорога ПК6+62	30	32	40.3	39.83	25	1.43	32.49	10	-0.47	1.18	6.16	6	+40	25

Согласовано			
Взам. инв. N			
Подп. и дата			
Инв. N подл.			



Расчетное значение может оличаться от фактического, при строительстве ВЛ 0,4 руководствоваться требованиями ПУЭ:

- Наименьшее расстояние между проводами и опорами пересекающихся ВЛ должно быть не менее расстояний приведенных в табл. 2.5.23;
- Наименьшее расстояние между проводами в пролете должно быть не менее расстояний приведенных в табл. 2.5.24;
- Наименьшее расстояние по горизонтали между ВЛ должно быть не менее расстояний приведенных в табл. 2.5.25.

						046-01/23/ЗЭЦ-11-17-23-ЭС			
						Реконструкция объекта: Автомобильная дорога п.Северный-п.Колосистый, км 2+000 - 2+770 в городе Краснодар			
Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата	Переустройство сетей энергоснабжения	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Бондарчук			03.23		Р	8	
Проверил		Думная			03.23				
						Ведомость переходов	ООО «ЗемЭнергоЦентр»		
ГИП		Ковалев			03.23				

№	Тип опоры	Тип стойки	Количество проводов на опоре	Крепление	Ввод в здание
1	УА23	2хСВ110-5	1	Анкерное	-
			2	Концевое	
2	ПП23	СВ110-5	2	Промежуточное	2хСИП-4 2х16
3	ПП23	СВ110-5	2	Промежуточное	2хСИП-4 2х16
4	ПП23	СВ110-5	2	Промежуточное	СИП-4 2х16 СИП-4 4х16
5	ПП23	СВ110-5	2	Промежуточное	2хСИП-4 2х16
			1	Анкерное	
6	ПП23	СВ110-5	3	Промежуточное	СИП-4 2х16
7	УА23	2хСВ110-5	3	Анкерное	-
8	ПП23	СВ110-5	1	Промежуточное	2хСИП-4 2х16
			1	Анкерное	
9	ПП23	СВ110-5	1	Промежуточное	2хСИП-4 2х16
10	ПП23	СВ110-5	1	Промежуточное	2хСИП-4 2х16
11	ПП23	СВ110-5	1	Промежуточное	-
12	ПП23	СВ110-5	1	Промежуточное	-
13	ПП23	СВ110-5	1	Промежуточное	2хСИП-4 2х16
14	УА23	2хСВ110-5	1	Анкерное	СИП-4 2х16
15	УА23	2хСВ110-5	2	Анкерное	-
16	ПП23	СВ110-5	1	Промежуточное	2хСИП-4 2х16
17	ПП23	СВ110-5	1	Промежуточное	2хСИП-4 2х16
18	ПП23	СВ110-5	1	Промежуточное	2хСИП-4 2х16
			1	Анкерное	
19	ПП23	СВ110-5	1	Промежуточное	СИП-4 2х16 СИП-4 4х16
20	ПП23	СВ110-5	1	Промежуточное	2хСИП-4 2х16
21	УА23	2хСВ110-5	1	Анкерное	2хСИП-4 4х16
22	ПП23	СВ110-5	2	Промежуточное	2хСИП-4 2х16
23	ПП23	СВ110-5	2	Промежуточное	СИП-4 2х16 СИП-4 4х16
24	ПП23	СВ110-5	2	Промежуточное	2хСИП-4 2х16
25	УА23	2хСВ110-5	2	Промежуточное	-
26	ПП23	СВ110-5	-	Промежуточное	-
27	ПП23	СВ110-5	-	Промежуточное	-
28	ПП23	СВ110-5	-	Промежуточное	-
29	УА23	2хСВ110-5	-	Анкерное	-
30	УА23	2хСВ110-5	4	Анкерное	-
31	сущ.	-	1	Анкерное	-
32	сущ.	-	1	Анкерное	-
33	ПП23	СВ110-5	4	Промежуточное	2хСИП-4 2х16
34	сущ.	-	4	Анкерное	-
35	сущ.	-	1	Анкерное	-
36	сущ.	-	2	Анкерное	-

Взам. инв. №		Подп. и дата		046-01/23/ЗЭЦ-11-17-23-ЭС.В1					
				Изм	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата
Инв. № подл.	Разработал	Бондарчук		03.23	Ведомость опор		Стадия	Лист	Листов
	Проверил	Думная		03.23			Р	1	2
							ООО «ЗемЭнергоЦентр» г. Краснодар		
	Н.контр.	Думная		03.23					
	ГИП	Ковалев		03.23					

37	сущ.	-	1	Анкерное	-
38	сущ.	-	3	Промежуточное	-
			2	Анкерное	
39	сущ.	-	9	Анкерное	-
40	УА23	2хСВ110-5	9	Анкерное	-
41	ПП23	СВ110-5	4	Промежуточное	-
42	сущ.	-	5	Промежуточное	-
43	сущ.	-	5	Промежуточное	-
44	сущ.	-	3	Анкерное	-
45	УА23	2хСВ110-5	5	Анкерное	-
46	сущ.	-	3	Анкерное	-
47	сущ.	-	-	-	-
48	сущ.	-	2	Промежуточное	-
49	ПП23	СВ110-5	2	Промежуточное	-
			1	Ответвительное	
50	сущ.	-	1	Анкерное	-
51	УА23	2хСВ110-5	4	Анкерное	-
51/1	сущ.	-	4	Анкерное	-
52	сущ.	-	2	Анкерное	-
53	сущ.	-	1	Фасадное	-
54	ПП23	СВ110-5	4	Промежуточное	2хСИП-4 4х16
55	сущ.	-	1	Анкерное	-
56	ПП23	СВ110-5	3	Промежуточное	-
57	УА23	2хСВ110-5	3	Анкерное	3хСИП-4 2х16
58	сущ.	-	2	Анкерное	-
59	сущ.	-	-	-	-
60	сущ.	-	1	Анкерное	-
61	сущ.	-	2	Анкерное	-

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							046-01/23/ЗЭЦ-11-17-23-ЭС.В1	Лист
										2
			Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Балансодержателем переустраиваемых ВЛ 0,4 кВ является АО «НЭСК-электросети».

Обозначение кабеля	Трасса		Участок трас-сы кабеля	Кабель		
	Начало	Конец		Марка	Кол., число и сечение жил	Длина, м
ВЛ-0,4 кВ ТП-982 ф. «Магазин ул. Больше-вистская, 127»	опора 39	опора 45 (ввод в дом)	по опорам	СИП-2	3х25+1х54,6	96
			спуск с опоры	СИП-2	3х25+1х54,6	0
			ввод в шкаф	СИП-2	3х25+1х54,6	0
			всего	СИП-2	3х25+1х54,6	96
ВЛ-0,4 кВ ТП-982 ф. «ул. Виноградная, 150» 23534	опора 39	опора 51	по опорам	СИП-2	3х50+1х54,6	169
			спуск с опоры	СИП-2	3х50+1х54,6	0
			ввод в шкаф	СИП-2	3х50+1х54,6	0
			всего	СИП-2	3х50+1х54,6	169
Отпайка от ВЛ-0,4 кВ ТП-982 ф. «ул. Вино-градная, 150» 23534	опора 45	опора 44	по опорам	СИП-2	3х50+1х54,6	18
			спуск с опоры	СИП-2	3х50+1х54,6	0
			ввод в шкаф	СИП-2	3х50+1х54,6	0
			всего	СИП-2	3х50+1х54,6	18
Отпайка от ВЛ-0,4 кВ ТП-982 ф. «ул. Вино-градная, 150» 23534	опора 49	опора 50	по опорам	СИП-4	4х25	28
			спуск с опоры	СИП-4	4х25	0
			ввод в шкаф	СИП-4	4х25	0
			всего	СИП-4	4х25	28
ВЛ-0,4 кВ от ТП-982 (инв. № КА0000317) (ТП-982 ф. «ул. Боль-шевистская, 131»	опора 39	опора 44	по опорам	СИП-2	3х50+1х54,6	92
			спуск с опоры	СИП-2	3х50+1х54,6	0
			ввод в шкаф	СИП-2	3х50+1х54,6	0
			всего	СИП-2	3х50+1х54,6	92
Отпайка от ВЛ-0,4 кВ от ТП-982 (инв. № КА0000317) (ТП-982 ф. «ул. Больше-вист-ская, 131»	опора 45	опора 46	по опорам	СИП-2	3х50+1х54,6	14
			спуск с опоры	СИП-2	3х50+1х54,6	0
			ввод в шкаф	СИП-2	3х50+1х54,6	0
			всего	СИП-2	3х50+1х54,6	14
ВЛ-0,4 кВ ТП-982 ф. «ул. Брестская, 90/3» КА2005524	опора 39	опора 38	по опорам	СИП-2	3х95+1х54,6	33
			спуск с опоры	СИП-2	3х95+1х54,6	0
			ввод в шкаф	СИП-2	3х95+1х54,6	0
			всего	СИП-2	3х95+1х54,6	33
ВЛ-0,4 кВ ТП-982 ф. «ул. Академика Губ-кина, 87» 23534	опора 39	опора 38	по опорам	СИП-2	3х50+1х54,6	33
			спуск с опоры	СИП-2	3х50+1х54,6	0
			ввод в шкаф	СИП-2	3х50+1х54,6	0
			всего	СИП-2	3х50+1х54,6	33
ВЛ-0,4 кВ от ТП-1169 (ранее от ТП № 1444п), ул. Главной -	опора 51	опора 58	по опорам	СИП-2	3х150+1х70	130
			спуск с опоры	СИП-2	3х150+1х70	0
			ввод в шкаф	СИП-2	3х150+1х70	0

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата
	Разработал	Бондарчук			03.23
	Проверил	Думная			03.23
	Н.контр.	Думная			03.23
	ГИП	Ковалев			03.23

046-01/23/ЗЭЦ-11-17-23-ЭС.В2

Кабельный журнал 0,4 кВ

Стадия	Лист	Листов
Р	1	4
ООО «ЗемЭнергоЦентр» г. Краснодар		

Обозначение кабеля	Трасса		Участок трас- сы кабеля	Кабель		
	Начало	Конец		Марка	Кол., число и сечение жил	Длина, м
ул. Вольной - ул. 3-ей Трудовой - ул. Сморо- диновой (инв. № КА2002409)			всего	СИП-2	3x150+1x70	130
Отпайка от ВЛ-0,4 кВ от ТП-1169 (ранее от ТП № 1444п), ул. Главной - ул. Вольной - ул. 3-ей Трудовой - ул. Смородиновой (инв. № КА2002409)	опора 51	опора 53	по опорам	СИП-2	3x50+1x54,6	54
			спуск с опоры	СИП-2	3x50+1x54,6	0
			ввод в шкаф	СИП-2	3x50+1x54,6	0
			всего	СИП-2	3x50+1x54,6	54
ВЛ-0,4 кВ от ТП-1170 (ранее от ТП № 1444п), ул. Главной - ул. Вольной - ул. 3-ей Трудовой - ул. Алыче- вой (инв. № КА2002408)	опора 51	опора 57	по опорам	СИП-2	3x150+1x70	101
			спуск с опоры	СИП-2	3x150+1x70	0
			ввод в шкаф	СИП-2	3x150+1x70	0
			всего	СИП-2	3x150+1x70	101
ВЛ-0,4 кВ ТП-982 ф. «Север»; 23534	опора 39	опора 57	по опорам	СИП-2	3x50+1x54,6	288
			спуск с опоры	СИП-2	3x50+1x54,6	0
			ввод в шкаф	СИП-2	3x50+1x54,6	0
			всего	СИП-2	3x50+1x54,6	288
Отпайка от ВЛ-0,4 кВ ТП-982 ф. «Север»; 23534	опора 45	опора 54	по опорам	СИП-2	3x50+1x54,6	18
			спуск с опоры	СИП-2	3x50+1x54,6	0
			ввод в шкаф	СИП-2	3x50+1x54,6	0
			всего	СИП-2	3x50+1x54,6	18
ВЛ-0,4 кВ ТП-982 ф. «Север»; 23534	опора 39	опора 54	по опорам	СИП-2	3x95+1x70	199
			спуск с опоры	СИП-2	3x95+1x70	0
			ввод в шкаф	СИП-2	3x95+1x70	0
			всего	СИП-2	3x95+1x70	199
Отпайка от ВЛ-0,4 кВ ТП-982 ф. «Север»; 23534	опора 45	опора 46	по опорам	СИП-2	3x95+1x70	14
			спуск с опоры	СИП-2	3x95+1x70	0
			ввод в шкаф	СИП-2	3x95+1x70	0
			всего	СИП-2	3x95+1x70	14
ВЛ-0,4 кВ ТП-982 ф. «Юг»; 23534	опора 39	опора 58	по опорам	СИП-2	3x150+1x70	332
			спуск с опоры	СИП-2	3x150+1x70	0
			ввод в шкаф	СИП-2	3x150+1x70	0
			всего	СИП-2	3x150+1x70	332
ВЛ-0,4 кВ ТП-982 ф.	опора	опора	по опорам	СИП-2	3x50+1x35	33

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

046-01/23/ЗЭЦ-11-17-23-ЭС.В2

Лист

Обозначение кабеля	Трасса		Участок трас- сы кабеля	Кабель		
	Начало	Конец		Марка	Кол., число и сечение жил	Длина, м
«Юг»; 23534	39	38	спуск с опоры	СИП-2	3x50+1x35	0
			ввод в шкаф	СИП-2	3x50+1x35	0
			всего	СИП-2	3x50+1x35	33
ВЛ-0,4 кВ ТП-982 ф. «Юг»; 23534	опора 39	опора 15	по опорам	СИП-2	3x150+1x70	47
			спуск с опоры	СИП-2	3x150+1x70	0
			ввод в шкаф	СИП-2	3x150+1x70	0
			всего	СИП-2	3x150+1x70	47
ВЛ-0,4 кВ ТП-982 ф. «Юго-Запад 1»; 23534	опора 39	опора 38	по опорам	СИП-2	3x150+1x70	33
			спуск с опоры	СИП-2	3x150+1x70	0
			ввод в шкаф	СИП-2	3x150+1x70	0
			всего	СИП-2	3x150+1x70	33
ВЛ-0,4 кВ ТП-982 ф. «Юг»; 23534	опора 52	опора 55	по опорам	СИП-2	3x150+1x70	74
			спуск с опоры	СИП-2	3x150+1x70	0
			ввод в шкаф	СИП-2	3x150+1x70	0
			всего	СИП-2	3x150+1x70	74
ВЛ-0,4 кВ ТП-173 ф. «Восток»; 11702	опора 44	опора 46	по опорам	СИП-2	3x50+1x35	32
			спуск с опоры	СИП-2	3x50+1x35	0
			ввод в шкаф	СИП-2	3x50+1x35	0
			всего	СИП-2	3x50+1x35	32
ВЛ-0,4 кВ ТП-953 ф. «Юг»; 000023535	опора 61	опора 58	по опорам	СИП-2	3x150+1x70	39
			спуск с опоры	СИП-2	3x150+1x70	0
			ввод в шкаф	СИП-2	3x150+1x70	0
			всего	СИП-2	3x150+1x70	39
ВЛ-0,4 кВ ТП-1038 ф. «Запад»; 30846	опора 20	опора 60	по опорам	СИП-2	3x70+1x54,6	149
			спуск с опоры	СИП-2	3x70+1x54,6	0
			ввод в шкаф	СИП-2	3x70+1x54,6	0
			всего	СИП-2	3x70+1x54,6	149
Отпайка от ВЛ-0,4 кВ ТП-1038 ф. «Запад»; 30846	опора 18	опора 37	по опорам	СИП-4	4x25	14
			спуск с опоры	СИП-4	4x25	0
			ввод в шкаф	СИП-4	4x25	0
			всего	СИП-4	4x25	14
ВЛ-0,4 кВ ТП-1038 ф. «ул. Ткачева, 59»; 30846	опора 20	опора 36	по опорам	СИП-2	3x95+1x70	133
			спуск с опоры	СИП-2	3x95+1x70	0
			ввод в шкаф	СИП-2	3x95+1x70	0
			всего	СИП-2	3x95+1x70	133
ВЛ-0,4 кВ ТП-1038 ф.	опора	опора	по опорам	СИП-2	3x70+1x54,6	133

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата
-----	--------	------	--------	---------	------

046-01/23/ЗЭЦ-11-17-23-ЭС.В2

Лист

Обозначение кабеля	Трасса		Участок трас- сы кабеля	Кабель		
	Начало	Конец		Марка	Кол., число и сечение жил	Длина, м
	20	36				
«Юг»; 30846	20	36	спуск с опоры	СИП-2	3x70+1x54,6	0
			ввод в шкаф	СИП-2	3x70+1x54,6	0
			всего	СИП-2	3x70+1x54,6	133
Отпайка от ВЛ-0,4 кВ ТП-1038 ф. «Юг»; 30846	опора 25	опора 35	по опорам	СИП-2	3x70+1x54,6	18
			спуск с опоры	СИП-2	3x70+1x54,6	0
			ввод в шкаф	СИП-2	3x70+1x54,6	0
			всего	СИП-2	3x70+1x54,6	18
ВЛ-0,4 кВ ТП-1038 ф. «Юго-Восток»; 30846	опора 34	опора 32	по опорам	СИП-2	3x70+1x54,6	73
			спуск с опоры	СИП-2	3x70+1x54,6	0
			ввод в шкаф	СИП-2	3x70+1x54,6	0
			всего	СИП-2	3x70+1x54,6	73
ВЛ-0,4 кВ ТП-1038 ф. «Юго-Восток»; 30846	опора 34	опора 32	по опорам	СИП-2	3x50+1x35	73
			спуск с опоры	СИП-2	3x50+1x35	0
			ввод в шкаф	СИП-2	3x50+1x35	0
			всего	СИП-2	3x50+1x35	73
ВЛ-0,4 кВ ТП-1038 ф. «3-й пр. Звенигород- ский, 52»; 30846	опора 34	опора 32	по опорам	СИП-2	3x150+1x70	73
			спуск с опоры	СИП-2	3x150+1x70	0
			ввод в шкаф	СИП-2	3x150+1x70	0
			всего	СИП-2	3x150+1x70	73
ВЛ-0,4 кВ ТП-1038 ф. «3-й пр. Звенигород- ский, 52а»; 30846	опора 34	опора 31	по опорам	СИП-2	3x150+1x70	74
			спуск с опоры	СИП-2	3x150+1x70	0
			ввод в шкаф	СИП-2	3x150+1x70	0
			всего	СИП-2	3x150+1x70	74

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

046-01/23/ЗЭЦ-11-17-23-ЭС.В2

Лист

Изм Кол.уч Лист №доку Подпись Дата

Обозначение кабеля	Трасса		Участок трас- сы кабеля	Кабель		
	Начало	Конец		Марка	Кол., число и сечение жил	Длина, м
200 №23533 АО «НЭСК- электросети»	M1.1	M1.2	грунт	АСБл	3х240	31
			в трубе (от- крыто)	АСБл	3х240	36
			по опоре	АСБл	3х240	20
			всего	АСБл	3х240	87
201 №23533 АО «НЭСК- электросети»	M1.3	M1.4	грунт	АСБл	3х240	128
			в трубе (от- крыто)	АСБл	3х240	109
			по опоре	АСБл	3х240	20
			всего	АСБл	3х240	257
203 №КА2004576 АО «НЭСК- электросети»	M1.5	M1.6	грунт	АСБл	3х240	76
			в трубе (от- крыто)	АСБл	3х240	17
			по опоре	АСБл	3х240	20
			всего	АСБл	3х240	113
204 ООО «РОСТЭКэлек- тросети»	M2.1	M2.2	грунт	АСБл	3х240	433
			в трубе (от- крыто)	АСБл	3х240	280
			по опоре	АСБл	3х240	0
			всего	АСБл	3х240	713

Взам. инв. №	Подп. и дата									
Инв. № подл.							046-01/23/ЗЭЦ-11-17-23-ЭС.В3			
	Изм	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата				
	Разработал		Бондарчук			03.23	Кабельный журнал 10 кВ	Стадия	Лист	Листов
	Проверил		Думная			03.23		Р	1	1
								ООО «ЗемЭнергоЦентр» г. Краснодар		
	Н.контр.		Думная			03.23				
ГИП		Ковалев			03.23					

N	X	Y	N	X	Y
1	1377801.134	488979.807	45	1377778.786	488754.369
2	1377797.099	488952.174	49	1377786.916	488815.317
3	1377793.078	488925.728	51	1377793.706	488842.749
4	1377788.914	488898.320	54	1377796.627	488877.896
5	1377785.591	488876.364	56	1377801.428	488909.534
6	1377782.133	488853.556	57	1377805.628	488937.217
7	1377779.007	488834.198			
8	1377773.102	488811.584			
9	1377769.053	488782.809			
10	1377767.770	488767.202			
11	1377766.455	488750.313			
12	1377761.448	488721.154			
13	1377758.507	488701.993			
14	1377755.174	488675.873			
15	1377752.383	488656.398			
16	1377748.839	488629.791			
17	1377746.160	488609.476			
18	1377742.803	488584.588			
19	1377739.327	488558.130			
20	1377736.345	488537.589			
21	1377732.425	488516.827			
22	1377730.117	488500.094			
23	1377726.589	488478.167			
24	1377723.294	488456.885			
25	1377719.710	488435.152			
26	1377716.988	488419.838			
27	1377714.463	488401.528			
28	1377710.754	488372.067			
29	1377707.038	488350.613			
30	1377720.988	488339.209			
33	1377720.990	488361.882			
40	1377769.009	488687.502			
41	1377770.419	488698.438			

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

046-01/23/ЗЭЦ-11-17-23-ЭС.В4

Изм	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разработал		Бондарчук			03.23
Проверил		Думная			03.23
Н.контр.		Думная			03.23
ГИП		Ковалев			03.23

Ведомость координат

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1
ООО «ЗемЭнергоЦентр» г. Краснодар		

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Согласовано			

№ п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Объем работ согласно проектной документации	Объем работ согласно изменениям по рабочей документации	Изменение объемов: "-" уменьшилось "+" увеличилось	Обоснование
	Демонтажные работы					
1	Демонтаж 3-х проводов ВЛ 6-10 кВ с одной опоры с транспортировкой на склад хранения для дальнейшей передачи собственнику	км	0.414	0.414	0	
		т	0.242	0.242	0	
		опор	13	13	0	
2	Демонтаж проводов ВЛИ 0.4 кВ с одной опоры с транспортировкой на склад хранения для дальнейшей передачи собственнику	км	6.466	6.466	0	
		т	6.961	6.961	0	
		опор	30	30	0	
3	Демонтаж опор ВЛ 0,38-10 кВ: без приставок одностоечных без подкосов с транспортировкой на склад хранения для дальнейшей передачи собственнику	1 опора	26	26	0	
4	Демонтаж опор ВЛ 0,38-10 кВ: без приставок одностоечных с одним подкосом с транспортировкой на склад хранения для дальнейшей передачи собственнику	1 опора	4	4	0	
5	Демонтаж кабеля 10 кВ из земли с транспортировкой на склад хранения для дальнейшей передачи собственнику	км	0.762	0.762	0	

						046-01/23/ЗЭЦ-11-17-23-ЭС.СВР					
Изм.	Кол.у	Лист	№	Подп.	Дата	Сопоставительная ведомость объемов работ			Стадия	Лист	Листов
Разработал		Бондарчук			03.23				Р	1	8
Проверил		Думная			03.23				ООО «ЗемЭнергоЦентр» г. Краснодар		
Н. контр.		Думная			03.23						
ГИП		Ковалев			03.23						

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

		т	6.940	6.940	0	
	Монтаж опор					
6	Развозка конструкций и материалов опор ВЛ 0,38 кВ по трассе: опор ж.б. одностоечных длиной 11 метров (СВ-110-5)	шт	39	39	0	
7	Развозка конструкций и материалов опор ВЛ 0,38-10 кВ по трассе: подкосов железобетонных опор (СВ-110-5)	шт	12	12	0	
8	Бурение ям бурильно-крановыми машинами под фундамент опоры глубиной до 3 м (грунт 2я группа грунтов)	шт	51	51	0	
		м³	16.32	16.32	0	
9	Установка железобетонных опор ВЛ 0,38; 6 - 10 кВ одностоечных без подкосов, без приставок, (на базе стойки СВ-110-5) типа ПП23	шт	27	27	0	
		т	30.51	30.51	0	
		м³	12.15	12.15	0	
10	Установка железобетонных опор ВЛ 0,38; 6 - 10 кВ двухстоечных без подкосов, без приставок, (на базе стоек СВ-110-5) типа УА23	шт	12	12	0	
		т	27.12	27.12	0	
		м³	10.8	10.8	0	
	- Стяжка Х89	шт	12	12	0	
		т	0.127	0.127	0	
	- Надставка ТСЗ	шт.	3	3	0	
		кг.	82.2	82.2	0	
11	Засыпка вручную траншей, пазух, котлованов и ям с послойным уплотнением (грунт 2я группа)	шт	51	51	0	
		м³	10.2	10.2	0	
12	Разравнивание грунта вручную (грунт 2я группа) толщиной 100мм	м³	6.1	6.1	0	
		м²	61.2	61.2	0	

Изм.	Кол.у	Лист	№	Подп.	Дата

046-01/23/ЗЭЦ-11-17-23-ЭС.СВР

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

13	Нанесение нумерации опор краской, на опоры освещения	шт	39	39	0	
	Устройство заземления опор				0	
14	Установка вертикальных заземлителей контура заземления опор освещения - сталь круглая Ø18мм, L=5 м (расход 5.2 м)	шт	39	39	0	
		кг	405.6	405.6	0	
	Монтаж проводов 0,38 кВ					
15	Установка линейной арматуры на опоры для подвески СИП-2:	опор.	62	62	0	
	- Металлическая лента F207	м	520	520	0	
		кг	57.2	57.2	0	
	- Скрепка NC20	шт	520	520	0	
		кг	5.2	5.2	0	
	- Комплект промежуточной подвески ES 1500	шт	32	32	0	
		кг	11.84	11.84	0	
	- Поддерживающий зажим PS 2000	шт	30	30	0	
		кг	5.25	5.25	0	
	- Промежуточный кронштейн CS 1500	шт	30	30	0	
		кг	6.18	6.18	0	
	- Кронштейн анкерный СТ 600	шт	2	2	0	
		кг	0.4	0.4	0	
	- Кронштейн анкерный CS 10.3	шт	155	155	0	
		кг	25.6	25.6	0	
	- Кронштейн анкерный СА 16	шт	86	86	0	
		кг	1	1	0	
	- Натяжной зажим PA1500	шт	138	138	0	
		кг	50.6	50.6	0	
	- Натяжной зажим DN 35	шт	11	11	0	
		кг	4.0	4.0	0	
	- Натяжной зажим DN 123	шт	92	92	0	
		кг	9.6	9.6	0	

Изм.	Кол.у	Лист	№	Подп.	Дата

046-01/23/ЗЭЦ-11-17-23-ЭС.СВР

Лист

3

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

	- Плащечный зажим CD 35	шт	87	87	0	
		кг	55.5	55.5	0	
	- Зажим P70	шт	128	128	0	
		кг	12.8	12.8	0	
	- Зажим P74	шт	39	39	0	
		кг	5.85	5.85	0	
	- Зажим P645	шт	100	100	0	
		кг	11.3	11.3	0	
	- Стяжные ремешки E 260	шт	596	596	0	
		кг	2.384	2.384	0	
	- Защитные колпачки CE 6.35	шт	100	100	0	
		кг	0.3	0.3	0	
	- Защитные колпачки CE 25.95	шт	12	12	0	
		кг	0.06	0.06	0	
	- Фасадное крепление SF 50	шт	4	4	0	
		кг	0.2	0.2	0	
16	Подвеска изолированного провода с несколькими жилами СИП-4 4x25 мм2 с помощью механизмов на опорах	км	0.087	0.087	0	
		т	0.033	0.033	0	
17	Подвеска изолированного провода с несколькими жилами СИП-2 3x25+1x54,6 мм2 с помощью механизмов на опорах	км	0.198	0.198	0	
		т	0.128	0.128	0	
18	Подвеска изолированного провода с несколькими жилами СИП-2 3x50+1x35 мм2 с помощью механизмов на опорах	км	0.284	0.284	0	
		т	0.200	0.200	0	
19	Подвеска изолированного провода с несколькими жилами СИП-2 3x50+1x54,6 мм2 с помощью механизмов на опорах	км	1.413	1.413	0	
		т	1.095	1.095	0	

Изм.	Кол.у	Лист	№	Подп.	Дата

046-01/23/ЗЭЦ-11-17-23-ЭС.СВР

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

20	Подвеска изолированного провода с несколькими жилами СИП-2 3х70+1х54,6 мм ² с помощью механизмов на опорах	км	0.768	0.768	0	
		т	0.839	0.839	0	
21	Подвеска изолированного провода с несколькими жилами СИП-2 3х95+1х54,6 мм ² с помощью механизмов на опорах	км	0.068	0.068	0	
		т	0.090	0.090	0	
22	Подвеска изолированного провода с несколькими жилами СИП-2 3х95+1х70 мм ² с помощью механизмов на опорах	км	0.713	0.713	0	
		т	0.953	0.953	0	
23	Подвеска изолированного провода с несколькими жилами СИП-2 3х150+1х70 мм ² с помощью механизмов на опорах	км	1.860	1.860	0	
		т	3.456	3.456	0	
24	Устройство вводов в здание проводом:	ввод	43	43	0	
	- СИП-4 2х16 мм ²	км	0.900	0.900	0	
		т	0.121	0.121	0	
	- СИП-4 4х16 мм ³	км	0.175	0.175	0	
		т	0.047	0.047	0	
25	Монтаж заземляющего проводника ЗП-6 (для соединения кронштейна и опоры с PEN-проводником питающей линии)	м	36.6	36.6	0	
		кг	19	19	0	
	Монтаж ВЛ-6(10)кВ					
26	Установка разъединителя типа ПР на опоре:	компл.	1	1	0	
	- Кронштейн РА1	шт.	1	1	0	
		кг	13.8	13.8	0	
	- Кронштейн РА2	шт.	1	1	0	
		кг	2	2	0	
	- Кронштейн РА4	шт.	1	1	0	

Изм.	Кол.у	Лист	№	Подп.	Дата

046-01/23/ЗЭЦ-11-17-23-ЭС.СВР

Лист

5

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

		кг	1.5	1.5	0	
	- Кронштейн РА5	шт.	3	3	0	
		кг	4.5	4.5	0	
	- Вал привода РА3	шт.	2	2	0	
		кг	24	24	0	
	- Хомут Х7	шт.	3	3	0	
		кг	2.1	2.1	0	
	- Хомут Х8	шт.	1	1	0	
		кг	0.8	0.8	0	
	- Заземляющий проводник ЗП1	м	4.5	4.5	0	
		кг	4.05	4.05	0	
	- Разъединитель наружной установки РЛНД1-10/400 У1	шт.	1	1	0	
		кг	65	65	0	
	- Привод ПРНЗ-10У1	шт.	1	1	0	
		кг	10.5	10.5	0	
	- Изолятор штыревой ИФ 27	шт.	4	4	0	
		кг	13.6	13.6	0	
	- Колпачок К6	шт.	4	4	0	
		кг	0.08	0.08	0	
	- Зажим ПА-2	шт.	6	6	0	
		кг	2.1	2.1	0	
	- Зажим аппаратный А2А-70	шт.	6	6	0	
		кг	0.6	0.6	0	
	- Болт М12х40	шт.	11	11	0	
		кг	0.6	0.6	0	
	- Гайка М12	шт.	11	11	0	
		кг	0.22	0.22	0	
	- Шайба М12	шт.	11	11	0	
		кг	0.1	0.1	0	
	- Вязка спиральная СВ 35	шт.	1	1	0	
		кг	0.092	0.092	0	

Изм.	Кол.у	Лист	№	Подп.	Дата

046-01/23/ЗЭЦ-11-17-23-ЭС.СВР

Лист

6

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

	Переустройство КЛ 10 кВ					
27	Разработка грунта в отвал экскаваторами "драглайн" или "обратная лопата" с ковшом вместимостью: 0,25 м3, группа грунтов 2. Ширина 0.3 м, глубина 0.9 м	м	267	267	0	
		м³	72.1	72.1	0	
28	Разработка грунта в отвал экскаваторами "драглайн" или "обратная лопата" с ковшом вместимостью: 0,25 м3, группа грунтов 2. Ширина 0.5 м, глубина 0.9 м	м	201	201	0	
		м³	90.5	90.5	0	
28	Разработка грунта в отвал экскаваторами "драглайн" или "обратная лопата" с ковшом вместимостью: 0,25 м3, группа грунтов 2. Ширина 0.36 м, глубина 1.26 м	м	5	5	0	
		м³	2.3	2.3	0	
29	Разработка грунта в отвал экскаваторами "драглайн" или "обратная лопата" с ковшом вместимостью: 0,25 м3, группа грунтов 2. Ширина 0.62 м, глубина 1.26 м	м	123	123	0	
		м³	96.1	96.1	0	
30	Разработка грунта в отвал экскаваторами "драглайн" или "обратная лопата" с ковшом вместимостью: 0,25 м3, группа грунтов 2. Ширина 0.62 м, глубина 1.46 м	м	24	24	0	
		м³	21.7	21.7	0	
31	Разработка грунта в отвал экскаваторами "драглайн" или "обратная лопата" с ковшом вместимостью: 0,25 м3, группа грунтов 2. Ширина 1.14 м, глубина 1.26 м	м	145	145	0	
		м³	208.3	208.3	0	

Изм.	Кол.у	Лист	№	Подп.	Дата

046-01/23/ЗЭЦ-11-17-23-ЭС.СВР

Лист

7

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

32	Устройство постели из песка для прокладки кабелей 0,4 кВ. Ширина 0.3 м, глубина 0.3 м	м	267	267	0	
		м³	24.0	24.0	0	
33	Устройство постели из песка для прокладки кабелей 0,4 кВ. Ширина 0.36 м, глубина 0.3 м	м	5	5	0	
		м³	0.5	0.5	0	
33	Устройство постели из песка для прокладки кабелей 0,4 кВ. Ширина 0.5 м, глубина 0.3 м	м	201	201	0	
		м³	30.2	30.2	0	
34	Устройство постели из песка для прокладки кабелей 0,4 кВ. Ширина 0.62 м, глубина 0.3 м	м	147	147	0	
		м³	27.3	27.3	0	
35	Устройство постели из песка для прокладки кабелей 0,4 кВ. Ширина 1.14 м, глубина 0.3 м	м	145	145	0	
		м³	49.6	49.6	0	
34	Укладка труб ПРОТЕКТОРФЛЕКС БК 160/12,5 SN48 F120 T95°C в предварительно разработанную траншею на открытых переходах через автомобильную дорогу и коммуникации	м	879	879	0	
		т	5.089	5.089	0	
35	Укладка кабеля АСБл 3х240 мм² в траншею	км	0.708	0.708	0	
		т	6.448	6.448	0	
36	Затягивание кабеля АСБл 3х240 мм² в трубу	км	0.442	0.442	0	
		т	4.025	4.025	0	
37	Подъем кабеля АСБл 3х240 мм² по опоре	км	0.060	0.060	0	
		т	0.546	0.546	0	
38	Снятие верхнего джутового покрова	м	7	7	0	
39	Монтаж концевой кабельной муфты внутренней установки ЗКВТп-10-150/240	шт	1	1	0	
		кг	1.2	1.2	0	
40	Монтаж концевой кабельной муфты наружной установки ЗКНТп-10-150/240	шт	5	5	0	

Изм.	Кол.у	Лист	№	Подп.	Дата

046-01/23/ЗЭЦ-11-17-23-ЭС.СВР

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

		кг	6.0	6.0	0	
41	Монтаж соединительной кабельной муфты ЗСТП-10-150/240	шт	4	4	0	
		кг	3.2	3.2	0	
42	Укладка плит ПЗК	м	468	468	0	
		шт	1394	1394	0	
		т	2.2	2.2	0	
43	Укладка сигнальной ленты ЛСЭ-150	м	760	760	0	
44	Установка столбиков опознавательных для обозначения КЛ СОЭ, h=1,2 м	шт	16	16	0	
		кг	16	16	0	
45	Установка таблички металлической односторонней 300х400х0,8мм	шт	16	16	0	
		кг	10	10	0	
46	Погрузка экскаваторами "драглайн" или "обратная лопата" с ковшом вместимостью: 0,25 м3, группа грунтов 2 излишек грунта с транспортировкой на площадку складирования	м³	131.7	131.7	0	
47	Обратная засыпка траншеи механизированным способом (грунт 2я группа)	м	765	765	0	
		м³	359.2	359.2	0	
	Пуско-наладочные работы					
48	Измерение сопротивления изоляции мегаомметром кабельных и других линий напряжением до 1 кВ (4-х проводная линия)	линия	31	31	0	
49	Замер полного сопротивления цепи «фаза-нуль»	токоприемник	36	36	0	
50	Проверка наличия цепи между заземлителями и заземленными элементами (опоры)	точка	31	31	0	
51	Измерение напряжения в начале и конце линии	измерение	36	36	0	

Изм.	Кол.у	Лист	№	Подп.	Дата

046-01/23/ЗЭЦ-11-17-23-ЭС.СВР

Лист

9

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

52	Фазировка электрической линии или трансформатора с сетью напряжением свыше 1	фазировка	5	5	0	
----	--	-----------	---	---	---	--

Изм.	Кол.у	Лист	№	Подп.	Дата

046-01/23/ЗЭЦ-11-17-23-ЭС.СВР

		Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание										
Взам. инв. №	Подп. и дата	1	Железобетонные конструкции																	
		1.1	Стойка железобетонная СВ110-5	ГОСТ 23613-79			шт	51	1125											
		2	Стальные конструкции																	
		2.1	Стяжка	X89			шт	12	10,6											
		2.2	Сталь круглая оцинкованная диаметром 18 мм	ГОСТ 2590-88			м	202,8	2											
		2.3	Надставка	ТС3			шт	3	27,4											
		2.4	Заземляющий проводник	ЗП-6			м	36,6	0,5											
		3	Провода и кабели																	
		3.1	Провод изолированный самонесущий сечением жил 2х16 мм² марки СИП-4	ГОСТ 31946-2012			км	0,9	134											
		3.2	Провод изолированный самонесущий сечением жил 4х16 мм² марки СИП-4	ГОСТ 31946-2012			км	0,175	269											
		3.3	Провод изолированный самонесущий сечением жил 4х25 мм² марки СИП-4	ГОСТ 31946-2012			км	0,087	381											
		3.4	Провод изолированный самонесущий сечением жил 3х25+1х54,6 мм2 марки СИП-2	ГОСТ 31946-2012			км	0,198	645											
		3.5	Провод изолированный самонесущий сечением жил 3х50+1х35 мм2 марки СИП-2	ГОСТ 31946-2012			км	0,284	704											
		3.6	Провод изолированный самонесущий сечением жил 3х50+1х54,6 мм2 марки СИП-2	ГОСТ 31946-2012			км	1,413	775											
		3.7	Провод изолированный самонесущий сечением жил 3х70+1х54,6 мм2 марки СИП-2	ГОСТ 31946-2012			км	0,768	1092											
		3.8	Провод изолированный самонесущий сечением жил 3х95+1х54,6 мм2 марки СИП-2	ГОСТ 31946-2012			км	0,068	1317											
		3.9	Провод изолированный самонесущий сечением жил 3х95+1х70 мм2 марки СИП-2	ГОСТ 31946-2012			км	0,713	1337											
		3.10	Провод изолированный самонесущий сечением жил 3х150+1х70 мм2марки СИП-2	ГОСТ 31946-2012			км	1,86	1858											
		3.11	Силовой бронированный лентами кабель - 3 на 240 мм2, с алюминиевой жилой, с бумажной пропитанной изоляцией,	АСБл 3х240			км	1,21	9107											
						046-01/23/ЗЭЦ-11-17-23-ЭС.СО														
						Изм.	Кол.	Лис	№	Подпись	Дата	Спецификация оборудования и материалов			Стадия	Лист	Листов			
															Р	1	4			
															ООО «ЗемЭнергоЦентр» г. Краснодар					
						Разраб.		Бондарчук		03.23										
						Проверил		Думная		03.23										
						Н.контр.		Думная		03.23										
						ГИП		Ковалев		03.23										
Инв. № подл.																				

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
	свинцовой оболочкой, наружный покров из битума и пряжи							
4	Линейная арматура:							
4.1	Кронштейн анкерный	CS 10.3		«Нилед»	шт.	155	0,165	
4.2	Кронштейн анкерный	CT 600		«Нилед»	шт.	2	0,2	
4.3	Кронштейн анкерный абонентский	CA 16		«Нилед»	шт.	86	0,012	
4.4	Промежуточный кронштейн	CS 1500		«Нилед»	шт.	30	0,206	
4.5	Натяжной зажим	PA1500		«Нилед»	шт.	138	0,367	
4.6	Натяжной зажим	DN 35		«Нилед»	шт.	11	0,364	
4.7	Натяжной зажим	DN 123		«Нилед»	шт.	92	0,104	
4.8	Металлическая лента	F207		«Нилед»	м	520	0,114	
4.9	Скрепка для фиксации ленты	NC 20		«Нилед»	шт.	520	0,01	
4.10	Герметический колпачок	CE 6.35		«Нилед»	шт.	100	0,003	
4.11	Герметический колпачок	CE 25.95		«Нилед»	шт.	12	0,005	
4.12	Ремешок	E 260		«Нилед»	шт.	596	0,004	
4.13	Комплект промежуточной подвески	ES1500		«Нилед»	шт.	32	0,37	
4.14	Поддерживающий зажим	PS 2000		«Нилед»	шт.	30	0,175	
4.15	Фасадное крепление	SF 50		«Нилед»	шт.	4	0,05	
4.16	Зажим для соединения алюминиевых и стальных проводов	CD35		«Нилед»	шт.	87	0,06	
4.17	Зажим для соединения проводов магистрали	P74		«Нилед»	шт.	39	0,15	
4.18	Зажим для соединения проводов магистрали	P70		«Нилед»	шт.	128	0,15	
4.19	Зажим	P 645		«Нилед»	шт.	100	0,113	
5	Арматура ЛЭП 6(10) кВ							
5.1	Муфта внутренней установки	3КВТп-10-150/240			шт.	1	1,2	

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
5.2	Муфта наружной установки	ЗКНТп-10-150/240			шт.	5	1,2	
5.3	Соединительная кабельная муфта	ЗСТп-10-150/240			шт.	4	0,8	
5.4	Изолятор штыревой	IF 27			шт.	8	3,4	
5.5	Колпачок	К6			шт.	8	0,02	
5.6	Вязка спиральная	СВ 35			шт.	2	0,092	
5.7	Кронштейн	РА1			шт.	1	13,8	
5.8	Кронштейн	РА2			шт.	1	2	
5.9	Кронштейн	РА4			шт.	1	1,5	
5.10	Кронштейн	РА5			шт.	3	1,5	
5.11	Вал привода	РА3			шт.	2	12	
5.12	Хомут	Х7			шт.	3	0,7	
5.13	Хомут	Х8			шт.	1	0,8	
5.14	Заземляющий проводник	ЗП1			м	4.5	0,9	
5.15	Зажим	ПА-2			шт.	6	0,35	
5.16	Зажим аппаратный	А2А-70			шт.	6	0,104	
5.17	Болт	М12х40			шт.	11	0,05	
5.18	Гайка	М12			шт.	11	0,02	
5.19	Шайба	М12			шт.	11	0,01	
6	Электрооборудование 0,4 - 10 кВ							
6.1	Разъединитель наружной установки РЛНД1-10/400 У1				шт.	1	65	
6.2	Привод ПРНЗ-10У1				шт.	1	10,5	
7	Прочее							
7.1	Песок				м3	131.7		

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
7.2	Краска				кг	1		
7.3	Труба термостойкая для прокладки силовых кабелей	ПРОТЕКТОРФЛЕКС БК 160/12,5 SN48 F120 T95°C			м	879	5,79	
7.4	Сигнальная лента ЛСЭ-150				м	760		
7.5	Плита защитная кабеля	ПЗК 240x480x16			шт	1394		
7.6	Столбик опознавательный для обозначения КЛ СОЭ, h=1,2 м				м	16		
7.7	Табличка металлическая односторонняя 300x400x0,8мм				шт	16		

Инь. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

						046-01/23/ЗЭЦ-11-17-23-ЭС.СО	Лист
							4
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата		

Приложение А

008416

УТВЕРЖДАЮ:



Главный инженер –
технический директор
АО «НЭСК-электросети»

С.Ю. Еншин
2022 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Переустройство существующих объектов электросетевого комплекса, принадлежащих АО «НЭСК-электросети» и попадающих в зону производства работ по реконструкции объекта «Автомобильная дорога п. Северный - п. Колосистый, км 2+000 – 2+770 в городе Краснодар»

1. Наименование объекта.

Переустройство существующих объектов электросетевого комплекса, принадлежащих АО «НЭСК-электросети» и попадающих в зону производства работ по реконструкции объекта «Автомобильная дорога п. Северный - п. Колосистый, км 2+000 – 2+770 в городе Краснодар» (далее – Объект)

2. Географическое положение объекта.

Краснодарский край, г. Краснодар, г. Краснодар, п. Северный

3. Заказчик.

Министерство транспорта и дорожного хозяйства Краснодарского края

4. Заявитель.

Министерство транспорта и дорожного хозяйства Краснодарского края

5. Назначение программы.

По договору

6. Требования к проектировщику.

Обязательное членство в СРО, опыт проектирования аналогичных объектов и т.д.

7. Вид строительства.

Переустройство электрических сетей

8. Срок окончания строительства, либо ввода объекта в эксплуатацию.

2022 - 2025

9. Стадийность проектирования.

Проектная и рабочая документация

10. Условия ввода в эксплуатацию.

В соответствии с действующей нормативно-технической документацией

11. Потребность в инженерных изысканиях.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	<div>2022 - 2025</div> <div>9. Стадийность проектирования.</div> <div>Проектная и рабочая документация</div> <div>10. Условия ввода в эксплуатацию.</div> <div>В соответствии с действующей нормативно-технической документацией</div> <div>11. Потребность в инженерных изысканиях.</div>						
							Приложение А		
	Изм	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата			
	Разработал	Бондарчук				03.23	Технические условия		
	Проверил	Думная				03.23			
Н.контр.	Думная				03.23				
ГИП	Ковалев				03.23				
			Стадия	Лист	Листов	ООО «ЗемЭнергоЦентр» г. Краснодар			
			Р	1	5				

Не требуется (требуется в особых условиях, сложный рельеф и т.д.)

12. Требования к техническим решениям.

12.1. Предусмотреть переустройство следующих существующих объектов электросетевого комплекса, попадающих в зону производства работ по Объекту:

12.2 Объекты, принадлежащие на праве собственности АО «НЭСК-электросети»:

- участок КЛ-10 кВ ТП-1038 - ВЛ-10кВ ТП-982 (инв. № КА2004503) (кабель марки АСБл, сечением 3х240 мм², на номинальное напряжение 10кВ);
- участок КЛ-10 кВ ТП-1038 - ВЛ-10кВ ТП-953 (инв. № КА2004576) (кабель марки АСБл, сечением 3х240 мм², на номинальное напряжение 10кВ);
- участок ВЛ-10 кВ ТП-1166-ТП-63-ТП-993п-ТП-256 (инв. № 12208) (выполнен 3А×50);
- участок ВЛ-10 кВ ТП-982 - ТП-1038 - ТП-953 - ТП-954 (инв. № 23533) (выполнен 3А×50);
- ВЛ-0,4 кВ ТП-173 ф. «Восток» (3А×50+А×35 мм²); 11702
- ВЛ-0,4 кВ ТП-982 ф. «Север» (СИП-2 3×95+70 мм² и 3А×50+А×35 мм²); 23534
- ВЛ-0,4 кВ ТП-982 ф. «Юго-Запад1» (СИП-2 3×150+70 мм²); 23534
- ВЛ-0,4 кВ ТП-982 ф. «Юг» (СИП-2 3×150+70 мм² и 3А×50+А×35 мм²); 23534
- ВЛ-0,4 кВ ТП-982 ф. «Магазин ул. Большевикская, 127» (СИП-2 3×25+54,6мм²); 23534
- ВЛ-0,4 кВ ТП-982 ф. «ул. Виноградная, 150» (СИП-2 3×50+54,6 мм²); 23534
- ВЛ-0,4 кВ от ТП-982 (СИП-2 3х50+54,6мм²) (инв. № КА0000317) (ТП-982 ф. «ул. Большевикская, 131»);
- ВЛ-0,4 кВ ТП-982 ф. «ул. Брестская, 90/3» (СИП-2 3×95+54,6 мм²); КА2005524
- ВЛ-0,4 кВ ТП-982 ф. «ул. Академика Губкина, 87» (СИП-2 3×50+54,6 мм²); 23534
- ВЛ-0,4 кВ ТП-1038 ф. «Запад» (СИП-2 3×70+54,6 мм² и 3А×50+А×35 мм²); 30846
- ВЛ-0,4 кВ ТП-1038 ф. «Юг» (СИП-2 3×70+54,6 мм²); 30846
- ВЛ-0,4 кВ ТП-1038 ф. «Юго-Восток» (СИП-2 3×70+54,6 мм² и 4А×50+А×35 мм²); 30846
- ВЛ-0,4 кВ ТП-1038 ф. «ж.д. ул. Академика Губкина, 87/1» (СИП-2 3×70+54,6 мм²); 30846
- ВЛ-0,4 кВ ТП-1038 ф. «ж.д. ул. Академика Губкина, 87/2, 87/3» (СИП-2 3×70+54,6 мм²); 30846
- ВЛ-0,4 кВ ТП-1038 ф. «ж.д. ул. Академика Губкина, 86» (СИП-2 3×70+54,6 мм²); 30846
- ВЛ-0,4 кВ ТП-1038 ф. «ж.д. ул. Академика Губкина, 84» (СИП-2 3×50+54,6 мм²); 30846
- ВЛ-0,4 кВ ТП-1038 ф. «ул. Ткачева, 59» (СИП-2 3×95+70 мм²); 30846
- ВЛ-0,4 кВ ТП-1038 ф. «ул. Берлизова, 67а» (СИП-2 3×95+70 мм²); 30846
- ВЛ-0,4 кВ ТП-1038 ф. «ул. Берлизова, 67/3» (СИП-2 3×35+54,6 мм²); 30846
- ВЛ-0,4 кВ ТП-1038 ф. «3-й пр. Звенигородский, 52» (СИП-2 3×150+70 мм²); 30846
- ВЛ-0,4 кВ ТП-1038 ф. «3-й пр. Звенигородский, 52а» (СИП-2 3×150+70 мм²); 30846
- ВЛ-0,4 кВ ТП-1038 ф. «ж.д. ул. Берлизова, 88/3, 88/4» (СИП-2 3×35+54,6 мм²); 30846

2

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	<div>- ВЛ-0,4 кВ ТП-1038 ф. «ул. Берлизова, 67/3» (СИП-2 3×35+54,6 мм2); 30846</div> <div>- ВЛ-0,4 кВ ТП-1038 ф. «3-й пр. Звенигородский, 52» (СИП-2 3×150+70 мм2); 30846</div> <div>- ВЛ-0,4 кВ ТП-1038 ф. «3-й пр. Звенигородский, 52а» (СИП-2 3×150+70 мм2); 30846</div> <div>- ВЛ-0,4 кВ ТП-1038 ф. «ж.д. ул. Берлизова, 88/3, 88/4» (СИП-2 3×35+54,6 мм2); 30846</div> <div>2</div>						
			Приложение А						Лист
Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата				

- ВЛ-0,4 кВ ТП-1038 ф. «ж.д. ул. Берлизова, 88» (СИП-4 4×16 мм²); 30846
- ВЛ-0,4 кВ ТП-1038 ф. «ул. Пригородная, 107» (СИП-2 3×70+70 мм²); 30846
- ВЛ-0,4 кВ ТП-953 ф. «Юг» (СИП-2 3×150+70 мм²); 000023535.

12.3. Объекты, принадлежащие на праве аренды АО «НЭСК-электросети»:

- ВЛ-0,4 кВ от ТП-1169 (ранее от ТП № 1444п) (СИП-2 3×150+70 мм²), ул. Главной - ул. Вольной - ул. 3-ей Трудовой - ул. Смородиновой (инв. № КА2002409);

- ВЛ-0,4 кВ от ТП-1170 (ранее от ТП № 1444п) (СИП-2 3×150+70 мм²), ул. Главной - ул. Вольной - ул. 3-ей Трудовой - ул. Алычевой (инв. № КА2002408);

12.4. При необходимости проектом предусмотреть переустройство ВЛ-10 кВ на КЛ-10кВ.

12.5. При переустройстве ВЛ-10 кВ использовать провод СИП-3. При переустройстве ВЛ-0,4 кВ использовать провод СИП-2 и СИП-4. Сечение определить при проектировании, но не менее существующего. Протяженность ВЛ-10 кВ и ВЛ-0,4кВ определить при проектировании.

12.6. Применить для КЛ 10кВ кабель марки АСБл, на номинальное напряжение 10кВ, сечение определить при проектировании, но не менее существующего. Допускается не возвращать в АО «НЭСК-электросети» участки КЛ 10кВ, выводимые из эксплуатации.

12.7. В случае перевода воздушных линий в кабельные применить для кабельных линий 10кВ (далее – КЛ 10кВ) кабель марки АСБл, на номинальное напряжение 10кВ. Сечение кабелей принять эквивалентным по техническим характеристикам сечению проводов переустраиваемых ВЛ.

12.8. В месте перехода от ВЛ-10кВ на КЛ-10кВ установить на опоре РЛК.

12.9. Применить соединительные муфты типа СТп, концевые муфты - КВТп.

12.10. Предусмотреть механическую защиту кабеля глиняным полнотелым кирпичом.

12.11. Переходы через автомобильные дороги при необходимости выполнить методом горизонтально-направленного бурения или горизонтально-направленного прокола. Количество переходов определить при проектировании. При переходах под дорогами применить трубы из ПВД/ПНД Ø160 мм (толщина стенок не менее 8 мм) с закладыванием резервных труб (не менее 1-й на каждую КЛ), обеспечить герметизацию основных и резервных труб. При прокладке в трубах обеспечить нормальный тепловой режим эксплуатации кабелей с сохранением номинальной токовой пропускной способности согласно применяемого сечения КЛ-10 кВ. Количество необходимых переходов и длину определить при проектировании.

12.12. Провода вводов бытовых потребителей при необходимости выполнить проводом СИП-4 сечением не менее 16 мм².

12.13. Проектом предусмотреть установку зажимов для повторного заземления, для присоединения приборов контроля напряжения и переносного заземления на опорах ВЛ-0,4 кВ.

12.14. Предусмотреть переустройство существующих объектов электросетевого комплекса, попадающих в зону производства работ по Объекту. Точное место установки опор определить при проектировании.

12.15. Переустройство и защиту электросетевого хозяйства выполнить в соответствии с ПУЭ изд.7.

3

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата	Приложение А			

12.16. Проектом предусмотреть пусконаладочные работы по методу завода-изготовителя.

12.17. Объем и границы переустройства, а также место прохождения трасс ВЛ-10/0,4кВ (КЛ-10кВ) определить при проектировании и согласовать с филиалом АО "НЭСК-электросети" "Краснодарэлектросеть" и со всеми заинтересованными организациями.

12.18. По окончании строительно-монтажных работ (далее – СМР) на Объекте предусмотреть выполнение исполнительной топографической съемки с нанесением всех изменений на топографический план масштаба 1:500 и предоставления его в службу городской архитектуры.

12.19. На стадии СМР в отношении объектов электросетевого комплекса, принадлежащих АО «НЭСК-электросети» на праве собственности, заключается с АО «НЭСК-электросети» договор, в соответствии с которым выполнение мероприятий по переоборудованию объектов электросетевого комплекса, а также необходимых работ по корректировке (исключению) границ охранных зон электросетевых объектов в ЕГРН, будет происходить путем его реконструкции за счет средств АО «НЭСК-электросети» с последующей компенсацией понесенных затрат.

12.20. На стадии СМР в отношении объектов электросетевого комплекса принадлежащих АО «НЭСК-электросети» на праве аренды обратиться к собственнику имущества для получения разрешения на переустройство.

12.21. В случае отступления от требований настоящего технического задания все подобные решения согласовать с АО «НЭСК-электросети» в рамках предоставления на рассмотрение документации в АО «НЭСК-электросети».

13. Особые условия строительства.

Нет

14. Требования к архитектурно-строительным, объемно-планировочным и конструктивным решениям.

В соответствии с действующей редакцией Постановления Правительства РФ от 16.02.2008 №87

15. Выделение очередей и пусковых комплексов.

Не требуется.

16. Требования к режиму безопасности и гигиене труда.

В соответствии с действующей нормативно-технической документацией

17. Требования и условия для разработки природоохранных мер и мероприятий.

В соответствии с действующей редакцией Постановления Правительства РФ от 16.02.2008 №87

18. Требования по выполнению исследований и конструкторских разработок.

Нет

19. Требования к составу и оформлению проекта.

В соответствии с действующей редакцией Постановления Правительства РФ от 16.02.2008 №87

20. Материалы, представляемые Заявителем.

Проектно-сметная документация по объектам, попадающим в зону производства

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №						
Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Приложение А		Лист

разработок.	
Нет	
19. Требования к составу и оформлению проекта.	
В соответствии с действующей редакцией Постановления Правительства РФ от 16.02.2008 №87	
20. Материалы, представляемые Заявителем.	
Проектно-сметная документация по объектам, попадающим в зону производства	

4

работ по Объекту и принадлежащим на праве собственности и на праве аренды АО «НЭСК-электросети»

21. Срок выдачи проекта.

Определяется заявителем

22. Количество экземпляров ПСД.

Определяется на этапе СМР

23. Порядок и требования к оформлению перечня оборудования и материалов.

В соответствии с действующей нормативно-технической документацией

24. Требования к проведению, оформлению и представлению расчета стоимости СМР.

Определяется Заявителем в соответствии с действующей нормативно-технической документацией

25. Правила представления, рассмотрения и принятия ПСД.

Проектно-сметная документация предоставляется на рассмотрение, в течение 10 дней рассматривается, принимается после устранения всех отмеченных в ходе рассмотрения замечаний

26. Перечень технических регламентов, национальных стандартов, норм, стандартов организаций, соответствие которым должно быть обеспечено при проектировании.

В соответствии с действующей нормативно-технической документацией

27. Перечень согласований с федеральными надзорными органами.

Со всеми заинтересованными организациями

28. Требования к процедуре подтверждения соответствия проекта заданию на проектирование.

При согласовании проекта главным инженером филиала АО "НЭСК-электросети" Краснодарэлектросеть

29. Бухгалтерская информация (при реконструкции): наименование объекта(ов) согласно форме ОС-6 с указанием инвентарного номера(ов).

29.1 КЛ-10 кВ ТП-1038 - ВЛ-10кВ ТП-982 (инв. № КА2004503); КЛ-10 кВ ТП-1038 - ВЛ-10кВ ТП-953 (инв. № КА2004576); ВЛ-10 кВ ТП-1166-ТП-63-ТП-993п-ТП-256 (инв. № 12208); ВЛ-6 кВ ТП-982 - ТП-1038 - ТП-953 - ТП-954 (инв. № 23533); ВЛ-0,4 кВ от ТП-1170 Протяж. - 5100 м.(ранее от ТП № 1444п), ул. Главной - ул. Вольной - ул. 3-ей Трудовой - ул. Алычевой (инв. № КА2002408); ВЛ-0,4 кВ от ТП-1169 Протяж.-4200 м.. (ранее от ТП № 1444п), ул. Главной - ул. Вольной - ул. 3-ей Трудовой - ул. Смородиновой (инв. № КА2002409); ВЛ-0,4 кВ ТП-173 (инв. № 11702); ВЛ-0,4 кВ от ТП-982 (инв. № 23534); ВЛ-0,4 кВ от ТП-982, протяж. -0,18 км.; в составе: СИП сеч.3х50+54,6мм2 (инв. № КА0000317); ВЛ-0,4 кВ ТП-982 (инв. № КА2005524); ВЛ-0,4 кВ ТП-1038 (инв. № 30846); ВЛ-0,4 кВ от ТП-953 (инв. № 000023535).

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Приложение А			