РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

Тюменская область
Ханты-Мансийский автономный округ-Югра
г. Сургут

Общество с ограниченной ответственностью
«Сургутские городские электрические сети»

Реконструкуция КЛ-10 кВ от ТП-450 - ТП-451 мкр. 25

№92270

Сети электроснабжения 10 кВ

Проектная документация
11/14-378-ЭС

г. Сургут

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

Тюменская область
Ханты-Мансийский автономный округ-Югра
г. Сургут

Общество с ограниченной ответственностью
«Сургутские городские электрические сети»

Реконструкуция КЛ-10 кВ от ТП-450 - ТП-451 мкр. 25

№92270

Сети электроснабжения 10 кВ

Проектная документация
11/14-378-ЭС

Главный инженер ООО «СГЭС» *А.С. Григорьев*

г. Сургут

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ЭС

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Схема электроснабжения	
3	План кабельный трассы . М 1:500	
4	Прокладка кабеля в траншее	
5	Кабельный журнал	
6		
7		

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные докумнты	
ПУЭ	Правила устройства электроустановок	
А5-92	Прокладка кабелей напряжением до 35 кВ в траншеях	
СП 31-110-2003	Проектирование и монтаж электроустановок жилых	
	и общественных зданий	
	Прилагаемые документы	
11/14-378-ЭС.КЖ	Кабельный журнал	1 лист
11/14-378-СИ	Спецификация оборудования, изделий и материалов	1 лист

Общие указания

Рабочие чертежи разработаны в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами.

Проектом предусмотрено электроснабжение ТП-451 2х1000кВА спомощью кабельной линии 10 кВ АСБ 3х240мм² от ТП-450 2х1000кВА мкр. 25.

Кабельную линию прохить:

1. В траншее типа Т-3 по А5-92;

2 На пересечении проектируемых кабельных линий с существующими коммуникациями прокладку кабелей выполнить в полиэтиленовых трубах ПНД диаметром 110мм.

3. Прокладку полиэтиленовых труб выполнить:

- в открытой траншее;

4. По всей трассе кабели, проложенные в траншее без защиты трубами, закрыть сигнальной лентой ЛСЭ;

7. При монтаже соединительных муфт монтировать их на расстоянии 2 м друг от друга;

8. Использование маломерных отрезков кабелей не допускается.

9. На пересечениях с существующими коммуникациями и в местах изменения направления кабельной трассы установить информационные знаки.

10. При прокладке кабельной линии 10кВ трассы согласовать со всеми заинтересованными организациями. Без согласования к земляным работам приступать запрещается.

11. Все электромонтажные работы выполнить в соответствии с ПУЭ, ПТБ, СНиП 3.05.06-85 и инструкцией по монтажу.

Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

ПРОЕКТ РАЗРАБОТАН В СООТВЕТСТВИИ С ТЕХНИЧЕСКИМИ УСЛОВИЯМИ, ТЕХНИЧЕСКИМИ РЕГЛАМЕНТАМИ, ДЕЙСТВУЮЩИМИ НА ДАТУ ВЫПУСКА, НОРМАМИ, ПРАВИЛАМИ И СТАНДАРТАМИ, В ТОМ ЧИСЛЕ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМ ПРОМЫШЛЕННОЙ, ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ, ЭКОЛОГИЧЕСКИМ И САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКИМ НОРМАМ, ДЕЙСТВУЮЩИМ НА ТЕРРИТОРИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ, А ТАКЖЕ ТЕХНИЧЕСКИМ УСЛОВИЯМ И ТРЕБОВАНИЯМ, ВЫДАННЫМИ ОРГАНАМИ ГОСУДАРСТВЕННОГО НАДЗОРА (КОНТРОЛЯ) И ЗАИНТЕРЕСОВАННЫМИ ОРГАНИЗАЦИЯМИ. ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ ОБЕСПЕЧИВАЕТ БЕЗОПАСНУЮ ЭКСПЛУАТАЦИЮ ОБЪЕКТА И БЕЗОПАСНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРИЛЕГАЮЩИХ К НЕМУ ТЕРРИТОРИЙ ПРИ УСЛОВИИ СОБЛЮДЕНИЯ ПРЕДУСМОТРЕННЫХ ПРОЕКТОМ МЕРОПРИЯТИЙ.

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР А.С. ГРИГОРЬЕВ

Изм.	Кол. уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
ГИП		Григорьев			
Разработал		Зернин			07.16
Проверил					
Проверил		Габдрахманов			
Н.контроль		Долгов			

11/14-378-ЭС

Реконструкция КЛ-10кВ от ТП-450-ТП-451 мкр.25

№92270

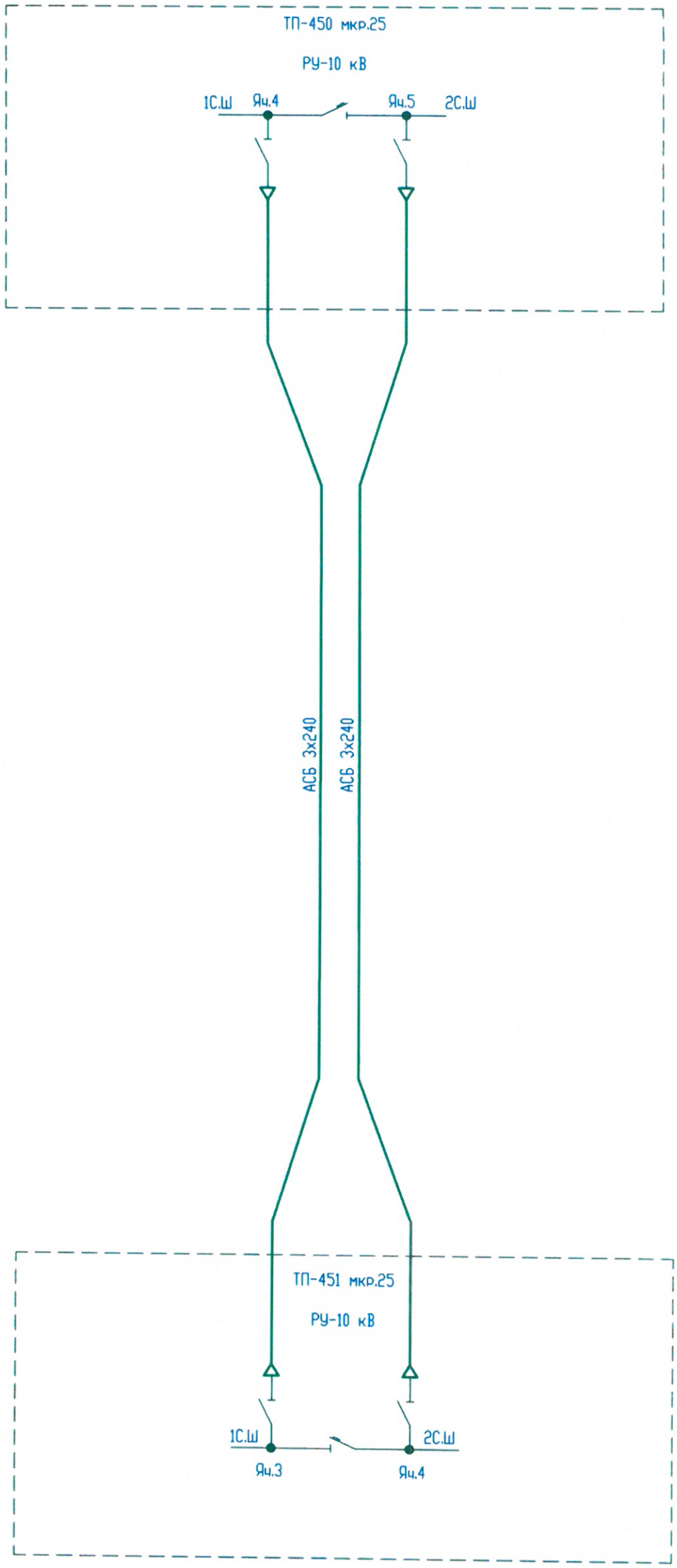
Стадия	Лист	Листов
П	1	5

Внешнее электроснабжение 10кВ

Общие данные

ООО "СГЭС"

Копировал А3



Работать совместно с 10/14-374-ЭС, л.3.

Согласовано

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подп.	Дата
ГИП		Григорьев			
Разработал		Зернин			07.16
Проверил		Габдрахманов			
Н.контроль		Долгов			

11/14-378-ЭС

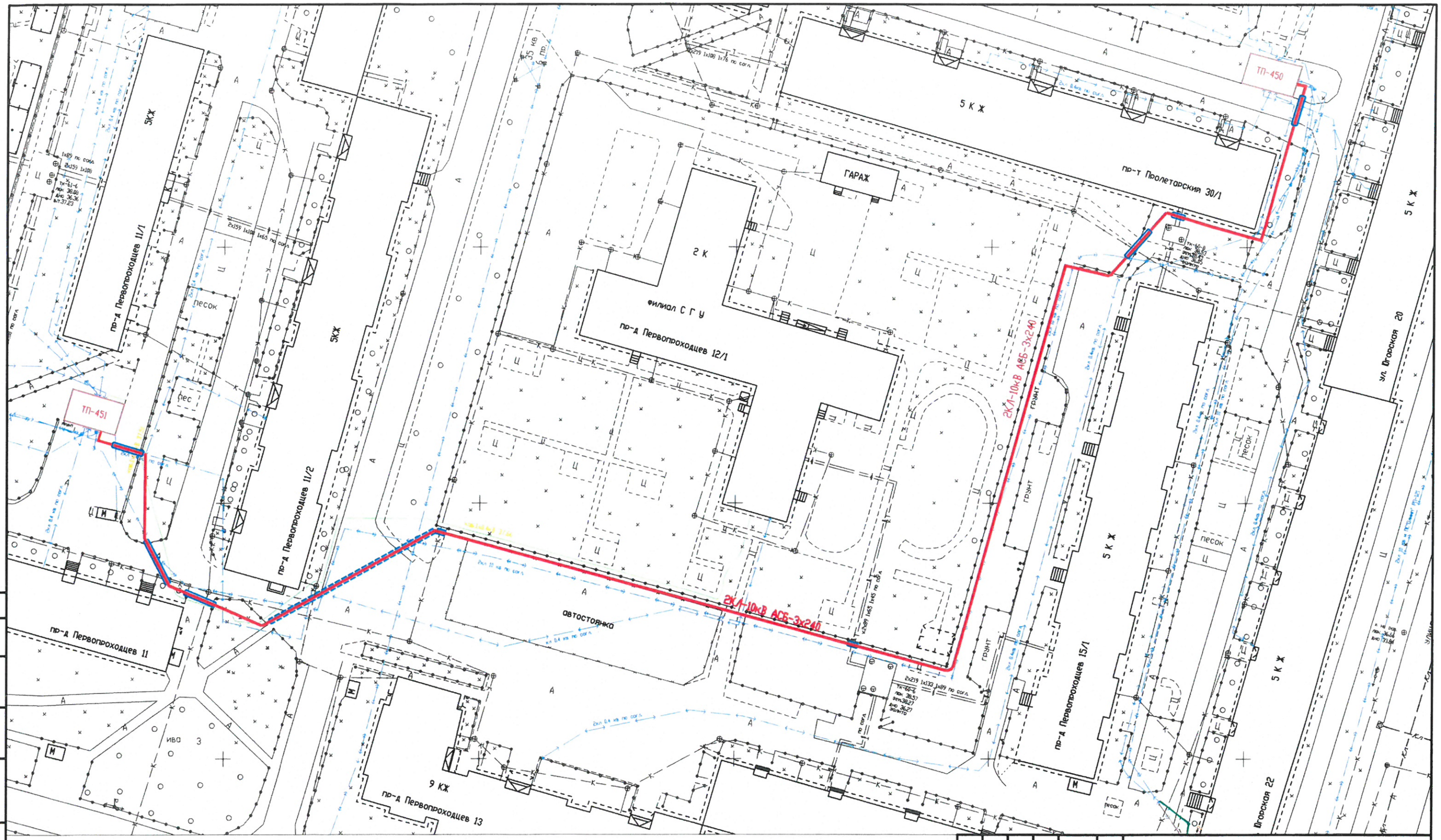
Реконструкция КЛ-10кВ от ТП-450-ТП-451 мкр.25

№92270

Внешнее электроснабжение 10кВ	Стадия	Лист	Листов
	Р	2	5
Схема электроснабжения	ООО "СГЭС"		

Копировал

Формат А3



Условные обозначения:

- Реконструируемый кабель 10 кВ, проложенный в траншее
- Реконструируемый кабель 10 кВ, проложенный в траншее в трубе ПНД
- Реконструируемый кабель 10 кВ, проложенный методом ГНБ
- Существующие КЛ-10кВ

Земляные работы выполнять совместно с проектом 11/14-378-ЭС

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП		Григорьев			
разработал		Зернин			7.16
проверил		Голубков			
Н.Контроль		Долгов			

11/14-378-ЭС

Реконструкция КЛ-10кВ ТП-450-ТП-451 мкр.25 №92270

Внешнее электроснабжение 10кВ

Стадия	Лист	Листов
П	1	1

Прокладка кабеля в траншее
М1:500

ООО "СГЭС"

Согласовано

Взам. инв. №

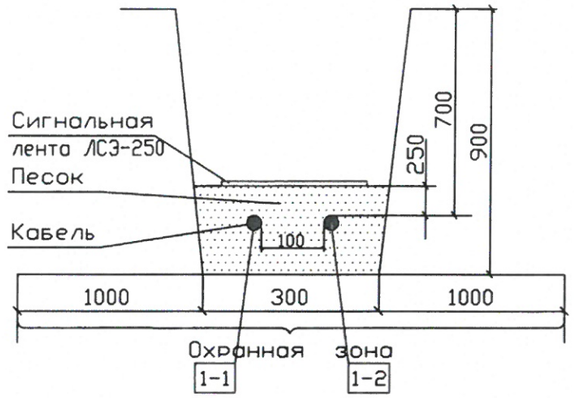
Подпись и дата

Инв. № подл.

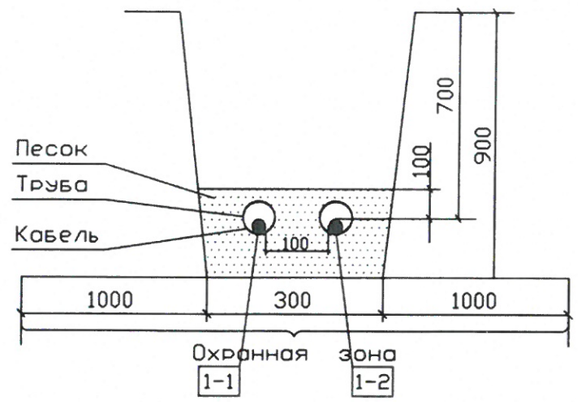
Копировал

Формат А2

Разрез 1-1
Траншея Т-2



Разрез 2-2
Траншея Т-2



Ведомость траншей и пересечений

N поз.	Наименование	Количество на траншею ТК	Обозначение документа
1	Траншея кабельная, шириной 300мм,Тип Т-2, м	362	А5-92-13
2	Пересечение с трубопроводом, шт.	8	А5-92-32-01
3	Пересечении с автодорогой и тротуарами, шт	7	А5-92-39-02
4	Ввод кабелей в ТП, шт.	2	А5-92-49
5	Пересечение с кабелями, шт.	1	А5-92-29-01
6			

1. Согласно ПУЭ гл. 2.3.25 рекомендуется прокладывать в одной траншее не более 6 силовых кабелей.
2. Расстояние между параллельными траншеями с группами кабелей выдержать не менее 0,5м.
3. Глубина траншеи задана от поверхности земли окончательно спланированной территории.
4. Проколы, при пересечении с автодорогами, выполняются методом горизонтально-направленного бурения.
5. С целью исключения повреждения кабеля проложить по всей его длине сигнальную ленту ЛСЭ-250, кроме тех мест, где кабель проложен в трубе, толщиной 300мкм.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подп.	Дата
ГИП		Григорьев			
Разработал		Зернин			07.16
Проверил		Габдрахманов			
Н.контроль		Долгов			

11/14-378-ЭС

Реконструкция КЛ-10кВ от ТП-450-ТП-451 мкр.25
№92270

Внешнее электроснабжение 10кВ	Стадия	Лист	Листов
	Р	4	5
Прокладка кабеля в траншее	ООО "СГЭС"		

Копировал Формат А3

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

Марки-ровка	Трасса		Кабель (провод)					Способ прокладки		Труба, м		Примечание
	Начало	Конец	Марка, напря-жение	Число и сечение жил	Длина, м				Длина м	Условн. проход, мм	Длина м	
					факт.	6%	сумма					
1-1	ТП-450-2х1000кВА	ТП-451-2х1000 кВА			402	24	426		426		103	Lтр=362 м.
	РУ-10кВ ICШ	РУ-10кВ ICШ	АСБ	3*240				по конструкциям в ТП	21	110	2	
								в земле в траншее	342	110	59	
								по конструкциям в ТП	21	110	2	
								ГНБ	42	110	40	
1-2	ТП-450-2х1000кВА	ТП-451-2х1000 кВА			402	24	426		426		103	Lтр=362 м.
	РУ-10кВ IICШ	РУ-10кВ IICШ	АСБ	3*240				по конструкциям в ТП	21	110	2	
								в земле в траншее	342	110	59	
								по конструкциям в ТП	21	110	2	
								ГНБ	42	110	40	

Изм.	Кол. уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
ГИП		Григорьев			
Разработал		Зернин			11.14
Проверил		Габдрахманов			
Н.контроль		Долгов			

11/14-378-ЭС

Реконструкция КЛ-10кВ от ТП-450-ТП-451 мкр.25 №92270

Внешнее электроснабжение 10кВ	Стадия	Лист	Листов
	П	5	5
Кабельный журнал	ООО "СГЭС"		

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Оборудования изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Кол.	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Материалы							
1	Кабель 10 кВ с алюмиевыми жилами	АСБ-3х240		ГОСТ 18410-73	м	852		
	с пропитанной бумажной изоляцией							
2	Концевая термоусаживаемая муфта 10 кВ	ЗКВТп-10 (150/240)		ГОСТ 13781.0-86	шт.	4		
	внутренней установки для кабеля 150-240мм с наканечниками.							
3	Соединительная термоусаживаемая муфта 10 кВ	ЗСТп-10 (150/240)		ГОСТ 13781.0-86	шт.	4		
	для кабеля 150-240мм							
4	Сигнальная лента	ЛСЭ-250		ОСТОРОЖНО КАБЕЛЬ	м	322		
5	Труба ПВХ ⌀110мм			ГОСТ 51613-200	м	206		
6	Пена монтажная			"макрофлекс" с применением без монтажного пистолета	шт.	10		
7	Песок				$м^3$	38,64		
8	Асфальт				$м^2$	50		
9	Озеленение				$м^2$	182		
10	Бентонит stuwamix			ГОСТ 25795-83	m	0,648		

Изм.	Кол. уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
ГИП		Григорьев			
Разработал		Зернин			07.16
Проверил		Габдрахманов			
Н.контроль		Долгов			

11/14-378-С

Реконструкция КЛ-10кВ от ТП-450-ТП-451 мкр.25

№92270

Внешнее электроснабжение 10кВ	Стадия	Лист	Листов
	П	1	1
Спецификация оборудования и материалов	ООО "СГЭС"		

Копировал

А3