



**Общество с ограниченной ответственностью
Проектно-строительная компания
«ВТОРМА»**

***Многоэтажная застройка мкр.5А
(инженерные сети, 2 этап, 2 очередь) в
г.Югорске***

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Раздел 2
Проект полосы отвода**

**Книга 3
Система электроснабжения**

31.144.7283-ППО 2.3

Том 2

2009 год



**Общество с ограниченной ответственностью
Проектно-строительная компания
«ВТОРМА»**

***Многоэтажная застройка мкр.5А
(инженерные сети, 2 этап, 2 очередь) в
г.Югорске***

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Раздел 2
Проект полосы отвода**

**Книга 3
Система электроснабжения**

31.144.7283-ППО 2.3

Том 2

Главный инженер

Б.С. Каримов

Главный инженер проекта

Л.С. Пономарев

2009 год

СОДЕРЖАНИЕ КНИГИ 3

Обозначение	Наименование	Стр.	Примеч.
31.144.7283-ППО 2.3.С	Содержание книги 3	1	
31.144.7283-ППО 2.3.РД	Состав разработчиков документа	2	
31.144.7283-ППО 2.С	Содержание тома 2	3	
31.144.7283-СП	Состав проектной документации	4	
31.144.7283-ППО 2.3.ПЗ	Текстовая часть	5...10	
	Графическая часть:		
31.144.7283-ППО 2.3 л.1	Полоса отвода под трассу электроснабжения 10кВ	11	

Согласовано	

Подп. и дата	Взам инв. №

Инв. № подп.	Подп. и дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП		Пономарев		09.09	
Нач. ЭТО.		Третьякова		09.09	
Нармоконт.		Ивановских		09.09	
Проверил		Нартова		09.09	
Составил		Нестерова		09.09	

31.144.7283-ППО 2.3.С

Содержание книги 3



СОСТАВ РАЗРАБОТЧИКОВ ДОКУМЕНТА

№ № п/п	Отдел	Должность	Фамилия И.О.	Подпись
1	2	3	4	5
1	Общий отдел	Главн. Инженер	Каримов Б.С.	
2	Общий отдел	ГИП	Пономарев Л.С.	
3	ТО	Нормоконтроль	Ивановских В.А.	
4	ЭТО	Нач. отдела	Третьякова Н.В.	
5	ЭТО	Нач. группы	Нартова О.В.	
6	ЭТО	Инженер I кат.	Нестерова Л.Б	

Инф. № подл.	Подл. и дата	Взам. инф. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	31.144.7283-ППО 2.3.РД	Лист
							1

СОДЕРЖАНИЕ ТОМА 2

						<p>31.144.7283 – ППО 2 С</p> <p>СОДЕРЖАНИЕ ТОМА 2</p>	 <p>ВТОРМА ПРОЕКТНО-СТРОИТЕЛЬНАЯ КОМПАНИЯ</p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;">стадия</td><td style="width: 33%;">лист</td><td style="width: 33%;">листов</td></tr> <tr> <td>P</td><td>1</td><td>1</td></tr> </table>	стадия	лист	листов	P	1	1
стадия	лист	листов												
P	1	1												
Изм	Кол.уч	лист	№док	подпись	дата									
ГИП		Пономарев												
Нач. СТО		Кузьмичева												
Нормоконтроль		Ивановских												
Разработал	Строителева			08.09										
Разработал	Нестерова			08.09										
Разработал	Шубина			08.09										
Разработал	Шаманаева			08.09										

СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

4

№ тома	Обозначение	Наименование	Примечание
Линейные объекты			
Раздел 1 Пояснительная записка			
1	31.144.7283-ПЗ	Общая пояснительная записка.	
Раздел 2 Проект полосы отвода			
2	31.144.7283-ППО 2.1	Книга 1 Водопотребление и водоотведение	
	31.144.7283-ППО 2.2	Книга 2 Тепловые сети	
	31.144.7283-ППО 2.3	Книга 3 Система электроснабжения	
	31.144.7283-ППО 2.4	Книга 4 Наружные сети связи	
Раздел 3 Технологические и конструктивные решения			
3	31.144.7283-ТКР 3.1	Книга 1 Водопотребление и водоотведение	
	31.144.7283-ТКР 3.2	Книга 2 Тепловые сети	
	31.144.7283-ТКР 3.3	Книга 3 Система электроснабжения	
	31.144.7283-ТКР 3.4	Книга 4 Наружные сети связи	
Раздел 4 Здания, строения и сооружения, входящие в инфраструктуру линейного объекта			
4	31.144.7283-ИЛО 4.1	Книга 1 Водопотребление и водоотведение	
	31.144.7283-ИЛО 4.2	Книга 2 Система электроснабжения	
Раздел 5 Проект организации строительства			
5	31.144.7283-ПОС	Проект организации строительства	
Раздел 6 Проект организации работ по сносу (демонтажу) линейного объекта			
6	31.144.7283-ПОД	Проект организации работ по сносу (демонтажу) линейного объекта	
Раздел 7 Мероприятия по охране окружающей среды			
7	31.144.7283-ООС	Мероприятия по охране окружающей среды	
Раздел 8 Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности			
8	31.144.7283-ПБ	Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	
Раздел 9 Смета на строительство			
9	31.144.7283-СМ	Сметная документация	

Подп. И дата

Инв. № подл.

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

31.144.7283-СП

**СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ
ДОКУМЕНТАЦИИ**

Стадия	Лист	Листов
П	1	1
 БОРМА ПРОЕКТНО-СТРОИТЕЛЬНАЯ КОМПАНИЯ		

Копировал:

Формат А4

СОДЕРЖАНИЕ ТЕКСТВОЙ ЧАСТИ

№ разделов	Наименование разделов	Номера листов
1	Основание для проектирования	3
2	Инженерно-геологические изыскания	3
3	Характеристика трассы линейного объекта	4
4	Расчет размера земельного участка	4
5	Таблица регистрации изменений	6

Согласовано					

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП		Пономарев		09.09	
Нач. ЭТО		Третьякова		09.09	
Нормоконт.		Ивановских		09.09	
Проверил		Нартова		09.09	
Составил		Нестерова		09.09	

31.144.7283-ППО 2.3.ПЗ

Содержание текстовой части



Проектная организация заверяет, что проектная документация разработана в соответствии с градостроительным планом земельного участка, заданием на проектирование, градостроительным регламентом, техническими регламентами, в том числе устанавливающими требованиями по обеспечению безопасной эксплуатации зданий, строений, сооружений и безопасного использования прилегающих к ним территорий, и с соблюдением технических условий.

Главный инженер проекта

(Пономарев Л.С.)

Инв. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №
148-10		

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

31.144.7283-ППО 2.3.ПЗ

Копировал:

Формат А4

Лист
2

1. ОСНОВАНИЕ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

Электроснабжение 10кВ выполнено на основании:

- технических условий №КС-06/06 от 13.02.2006г., выданных ОАО «ЮТЭК-Югорск»;
- письма №181 от 22.03.2010г., выданного ОАО «ЮТЭК-Югорск» (о подтверждении и продлении срока действия технических условий);
- письма №687 от 01.09.2010г., выданного ОАО «ЮТЭК-Югорск»;
- письма №710/25/355 от 14.09.2010г., выданного филиалом ОАО «Тюменьэнерго»

Урайские электрические сети;

- рабочего проекта №04-06-01-ЭМ «Физкультурно-спортивный комплекс с универсальным игровым залом в г.Югорск» выполненного ООО «ГРАНИТ» г.Самара

Проект выполнен согласно действующих норм и правил:

- ПУЭ шестое изд.;
- ПУЭ седьмое изд;
- РД34.20.185-94 «Инструкция по проектированию городских электрических сетей»;

2. ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗЫСКАНИЯ

Местоположение площадки проектируемого строительства ФСКа в г. Югорске по ул. Декабристов Ханты-Мансийского АО Тюменской области.

На основании технического отчета об инженерно-геологических изысканиях, выполненных ООО «КЕРН» в 2007году по объекту ФСКа в геоморфологическом отношении район работ приурочен к водно-ледниковой равнине.

В геологическом строении проектируемой территории принимают участие отложения среднечетвертичные водно-ледниковые отложения.

Геолого-литологический разрез территории представлен песками мелкой и средней крупности, средней плотности с прослойками рыхлых песков; песками пылеватыми, среднеплотными; супесью пластичной. Пески большей частью насыщены водой. В песках часто отмечаются наличие гравия и мелкой гальки. В верхней части разреза под почвенно-растительным слоем до глубины 0,3-0,9м залегают покровные суглинки полутвердые, тиксотропные.

Инв. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №
148-10		

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Лист
						3

31.144.7283-ППО 2.3.ПЗ

Уровень грунтовых вод выдержан по простирианию и устанавливается на глубине 2,0-2,50м.

Глубина проникания нулевой температуры в грунт в данном районе составляет - 2,80м.

Опасные природные процессы в данном районе не зафиксированы.

3. ХАРАКТЕРИСТИКА ТРАССЫ ЛИНЕЙНОГО ОБЪЕКТА

Проект предусматривает прокладку кабельной трассы электроснабжения 10кВ от существующих опор №15 и №16 ВЛ-10кВ до проектируемой двухтрансформаторной подстанции 2БКТПт-630/10/0,4

Питание от точек подключения до проектируемой 2БКТП осуществляется кабельными линиями ААБл-3х95-10, прложенными в земляных траншеях. На участке Г - Д - переход через автодорогу способом прокола, см – ЭС, л.4.

Кабели прокладываются в земляных траншеях на глубине 0,7 м от планировочной отметки в слое песка и земли, не содержащей строительного мусора; по всей длине кабели защищаются кирпичом, а при пересечении с автодорогами и инженерными коммуникациями – асбоцементными трубами (нормаль А5-92). Расстояние между траншеями – 1м.

Проектируемые и сносимые здания и сооружения в местах прокладки сетей отсутствуют.

На пути прокладки кабельной трассы не попадаются земли, имеющие сельскохозяйственное значение и земли охраняемых природных территорий.

4. РАСЧЕТ РАЗМЕРА ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА

Инв. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №
148-10		

Протяженность трассы проектируемой кабельной линии электроснабжения 10кВ составляет- 230м.

На основании «Межотраслевых правил по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок ПОТ РМ-016-2001 РД 153-34.0-03.150-00» от 1 июля 2001г., для охраны электрических сетей напряжения свыше 1000В, устанавливается охранная зона в виде участков земли вдоль этих линий, определяемых параллельными прямыми, отстоящими от крайних кабелей не менее чем на один метр с каждой стороны.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Лист
						4

31.144.7283-ППО 2.3.ПЗ

С учетом размера кабельной траншеи (0,4м) и расстояния между двух траншей (1м) размер земельного участка, предоставленного под размещение проектируемой кабельной линии электроснабжения составляет:

-существующая опора № 15 ВЛ-10кВ до т.А - $S=34x2,1=71,4\text{м}^2$;

-существующая опора № 16 ВЛ-10кВ до т.Ж - $S=81x2,1=170,1\text{м}^2$;

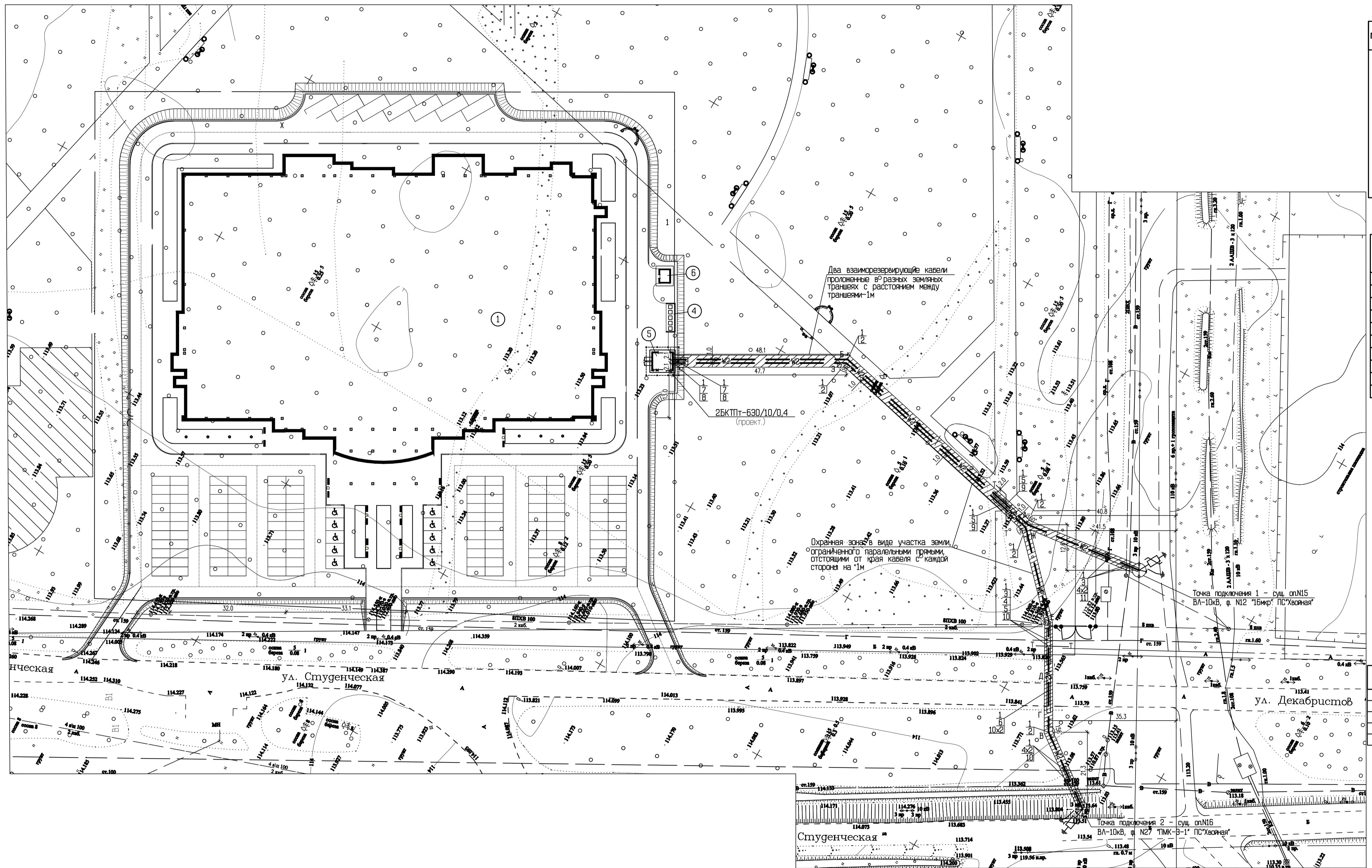
-от т.т. Ж;А до трансформаторной подстанции 2БКТПт-630/10/0,4 -
 $S=115x3,2=368\text{м}^2$

Таким образом, размер участка под размещение проектируемой линии электроснабжения составляет $71,4+170,1+368=609,5\text{м}^2= 0,061\text{га}$

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
148-10		

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Лист
						5

31.144.7283-ППО 2.3.ПЗ



Экспликация зданий и сооружений

№ п/п	Наименование	Типовой проект
1	Физкультурно-спортивный комплекс с универсальным игровым залом	
4	Площадка для мусоросборников	
5	Блоковая трансформаторная подстанция 2БКПП-630/10/0,4	
6	Канализационная насосная станция	

31.144.7283-ПЛО 2.3

Многосторонняя застройка кв.5А
(инженерные сети, 2 этап, 2 очередь) в г.Югорске
нек	номер	лист	н.док.	подпись	дата	старая	мест	листов
ПИП	Починка		09.09					
Нач. ЭТО	Третьякова		09.09					
Нач. гр.	Настюева		09.09					
Проверки	Третьякова		09.09					
Разрешит.	Настюева		09.09					

Полоса отвода под трассу
электроснабжения 10кВ