

## ПАСПОРТ ПРОЕКТА

[illegible]

ТАСОВАНО

Подп. и дата

Инв. № подл.

[illegible]

№007/2014/ЛОТ№1/КРиР/41/14 – ЭС.П

Капитальный ремонт  
КЛ-0,4 кВ от ТП25

## Паспорт проекта

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1
Проектная фирма «ЭнергоПроект»		

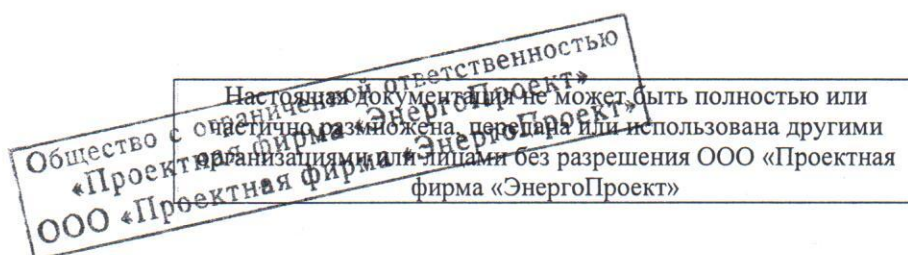
# ООО «Проектная фирма «ЭнергоПроект»

**Капитальный ремонт КЛ-0,4кВ:  
д.14/16 Циолковского 10, К. Маркса 18,  
Циолковского 10, перем. ул. Циолковского  
ж/д 14/16 - д/с 7, до ж/д 14а ул. Циолковского**

## ***РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ***

**ОК №007/2014/ЛОТ№1/КРиР/41/14 - ЭС**

Директор: \_\_\_\_\_ Э.В. Сиротина  
(подпись)



2014 г.



# СОДЕРЖАНИЕ

Обозначение	Наименование	Примечани
ОК №007/2014/ЛОТ№1/КРиР/41/14 - ЭС	Титульный лист	Стр. 1
ОК №007/2014/ЛОТ№1/КРиР/41/14 - ЭС.СО	Содержание	Стр. 2
П.037.50.4411.01.2014	Свидетельство о допуске к определенным видам работ	Стр. 3
Приложение 1 к договору	Техническое задание на выполнение проектно-сметных и электромонтажных работ по капитальному ремонту кабельных линий	Стр. 5
ОК №007/2014/ЛОТ№1/КРиР/41/14 - ЭС.ОД	Общие данные	Стр. 8
ОК №007/2014/ЛОТ№1/КРиР/41/14 - ЭС.ПЗ	Пояснительная записка	Стр. 10
ОК №007/2014/ЛОТ№1/КРиР/41/14 - ПЛ	Схема прокладки КЛ-0,4кВ от ТП25	Стр. 16а
ОК №007/2014/ЛОТ№1/КРиР/41/14 - ЭС.МЧ.1	Разрезы траншей при пересечении с коммуникациями	Стр. 16
ОК №007/2014/ЛОТ№1/КРиР/41/14 - ЭС.МЧ.2	Конструкции дорожных одежд	Стр. 17
ОК №007/2014/ЛОТ№1/КРиР/41/14 - ЭС.С	Спецификация	Стр. 18
ОК №007/2014/ЛОТ№1/КРиР/41/14 - ЭС.ВР	Ведомость объемов работ	Стр. 20
ОК №007/2014/ЛОТ№1/КРиР/41/14 - ЭС.ЛР	Лист регистрации изменений	Стр. 23
ОК №007/2014/ЛОТ№1/КРиР/41/14	План участка с нанесением КЛ-0.4 кВ	Стр. 24

Изм. Кол.уч. Лист Подп. Дата					ОК №007/2014/ЛОТ№1/КРиР/41/14 – ЭС.СО		
Р.000	Р.000	Р.000	Р.000	Р.000	Капитальный ремонт КЛ-0,4 кВ от ТП25		
Проверил	Проверил	Проверил	Проверил	Проверил	Содержание		
Утвердил	Утвердил	Утвердил	Утвердил	Утвердил	Проектная фирма «ЭнергоПроект»		
					Стадия	Лист	Листов
					Р	1	1



Телефон: 8 (495) 516-81-14  
E-mail: [izn.5160540@mail.ru](mailto:izn.5160540@mail.ru)

[illegible]



**4. Заключение:** при обследовании зеленых насаждений согласно плана участка с нанесением КЛ-0,4 кВ (капитальный ремонт КЛ-0,4 кВ от ТП-25, ТП-14) по адресу: Московская область, Королев, ул. Циолковского, ул. Калинина, ул. К. Маркса, ул. Октябрьская установлено наличие 5 (пяти) деревьев, из них: 1 (один) клен ясенелистный d 10 см в хорошем состоянии, 1 (одна) береза d 26 см, 2 (две) рябины d 24 см в удовлетворительном состоянии, 1 (один) тополь d 80 см в неудовлетворительном состоянии.

В обязательном порядке сохранить все зеленые насаждения с номерами по маркировке 1-5, а именно: 1 (один) клен ясенелистный d 10 см в хорошем состоянии, 1 (одну) березу d 26 см, 2 (две) рябины d 24 см в удовлетворительном состоянии, 1 (один) тополь d 80 см в неудовлетворительном состоянии.

**С целью сохранения зеленых насаждений необходимо:**

1. в литерях АВ либо сместить трассу правее на 5 м (на хозяйственную площадку), либо вести работы закрытым способом (метод ГНБ);
2. после разметки трассы, перед началом работ вызвать представителя инспекции по тел. 8 495 516-81-14;
3. при проведении работ соблюдать расстояние до кустарников и деревьев не менее 1,5-2 м;
4. перед началом работ огородить деревья, находящиеся в зоне производства работ сплошными щитами высотой 2 м;
5. после окончания работ - планировка грунта, восстановление благоустройства и вызов представителя Инспекции.

**5. К настоящему акту прилагаются:**

а) перечетные ведомости \_\_\_ - листов

б) схемы, чертежи участка, фотографии 1 лист

Обследование произвел и настоящий акт составил:

инспектор Жук Е.В.  
(должность, Ф.И.О.)

  
(подпись)

При обследовании и составлении акта присутствовали:


а) от инспекции \_\_\_\_\_  
начальник Чеглакова Т.А.  
(должность, Ф.И.О.)

  
(подпись)

б) от заявителя инженер Гелес Н.А.  
(должность, Ф.И.О.)

  
(подпись)

Начальник «Инспекция  
зеленых насаждений и  
внешнего благоустройства»

  
(подпись)

Чеглакова Т.А.  
(Ф.И.О.)

М.П.







## АДМИНИСТРАЦИЯ ГОРОДА КОРОЛЕВА МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

### УПРАВЛЕНИЕ ПО БЛАГОУСТРОЙСТВУ

Грабина ул., д. 26, г. Королёв, Московская область, 141070  
Тел./ факс (495) 511-13-44

Технические условия №66 от 10.06.2014г.

к Согласованию №66 от 10.06.2014г. проекта капитального ремонта КЛ-0,4кВ от ТП- 25, ТП-14 по адресу: М.Обл., г. Королёв, ул. Циолковского, ул. Калинина, ул. К. Маркса, ул. Октябрьская:

1. Место работ оградить и обозначить сигнальной лентой;
2. Согласовать с инспекцией зеленых насаждений;
3. Согласовать с ОАО «Жилкомплекс»;
4. В местах пересечения кабельной линии и асфальтобетонного покрытия уложить кабеля в трубы ПНД, для предотвращения повреждений кабеля во время каких-либо ремонтных работ;
5. Исключить загрязнение улиц при проведении работ;
6. После окончания работ убрать строительный мусор;
7. После окончания работ восстановить нарушенное благоустройство;
8. Гарантийный срок после окончания работ 2 года;
9. Технические условия, выданные Управлением по благоустройству Администрации г. Королёва М.о. действительны при наличии согласования;
10. В случае невыполнения одного из пунктов технических условий согласование считать недействительным.

Начальник  
Управления по благоустройству



К.В. Баранов



### Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

### Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

№ 007/2014/ЛОТ № 1/КРП/41/14 – ЭС.ОД

Формат А4











Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно – гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации, а также мер по предотвращению постороннего вмешательства в ход технологических процессов и противодействию террористических проявлений и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

## 2. Указания по монтажу

Прокладку и монтаж силовых кабельных линий 0,4 кВ от ТП25 и ТП14 выполнить в соответствии с Планом участка с нанесением КЛ-0,4кВ ОК№007/2014/ЛОТ№1/КРиР/41/14 с соблюдением требований действующих норм, правил и стандартов.

Кабель оконцевать муфтами с болтовыми наконечниками внутренней установки типа 4ПКВтипБ-В-70/120.

Прокладку силовых кабелей выполнить в земле. В местах пересечения кабельных трасс с автомобильными дорогами, тротуарами и существующими подземными инженерными коммуникациями кабели проложить в ПНД трубах согласно чертежу ОК№007/2014/ЛОТ№1/КРиР/41/14-ЭС.МЧ.1.

Количество труб и их длины приведены на плане участка с нанесением КЛ-0,4 кВ ОК №007/2014/ЛОТ№1/КРиР/41/14.

По всей трассе, кабели проложить на глубине 0,7м от существующих отметок земли.

В местах пересечения проезжей части улицы, кабели проложить в проектируемых полиэтиленовых трубах D160мм, с разрытием и последующим восстановлением асфальтобетонного покрытия. Глубина заложения труб 1м от полотна дороги.

Герметизацию кабельных проходов производить УКПТ Михневского завода.

По всей длине траншеи устроить песчаную подушку толщиной 100мм. Сверху проложенных кабелей произвести засыпка слоем песка 100мм, затем грунтом 250мм, после чего уложить сигнальную ленту «Осторожно кабель».

В местах, где кабель прокладывается под тротуаром или проезжей частью улицы восстановить асфальтобетонное покрытие по схемам, приведенным на чертежах ОК№007/2014/ЛОТ№1/КРиР/41/14-ЭС.МЧ.2.

При прокладке кабеля в газонах, траншее засыпать местным грунтом. При этом восстановить слой растительного грунта и озеленение. В случае невозможности использования местного грунта траншеею засыпать привозным грунтом.

Общество с ограниченной ответственностью «Проектная фирма «ЭнергоПроект»					
ООО «Проектная фирма «ЭнергоПроект»					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

ОК №007/2014/ЛОТ№1/КРиР/41/14 – ЭС.ПЗ

Лист

2



На участках трассы, где проектируемые кабели прокладываются рядом с существующими кабелями (коммуникациями) или пересекают коммуникации, проложенные на глубине до 1,2м земляные работы вести вручную без применения механизмов.

До начала работ, с целью точного определения местоположения указанных коммуникаций произвести шурфование в местах:

- прокладки проектируемой кабельной линии рядом с существующими кабелями;
- пересечения с существующими кабелями и другими коммуникациями;

При пересечении проектируемого кабеля с существующей теплосетью кабель проложить в зависимости от глубины заложения теплопровода, над ним или под ним, выдержав расстояние от поверхности земли до кабеля не менее 0,5м и от кабеля до перекрытия теплопровода, так же не менее 0,5м. В указанных местах кабель проложить в полиэтиленовых трубах.

Разрезы траншей при пересечении кабельными линиями подземных инженерных коммуникаций приведены на чертежах ОК №007/2014/ЛОТ№1/КРиР/41/14-ЭС.МЧ.1.

На участках, где трасса проектируемого кабеля совпадает с существующими силовыми кабелями, проектируемый кабель проложить на расстоянии 0,1м от них. Местоположение существующих кабелей определить до начала производства работ по прокладке кабеля.

В местах поворота или изменения направления кабельной линии в траншее заложить электронные маркеры OmniMarker 160.

Прокладку кабеля в зоне зеленых насаждений выполнить в соответствии с согласованием Инспекции Зелёных насаждений и внешнего благоустройства.

*Для каждого пересечения проектируемой КЛ-0,4кВ с автомобильной дорогой согласовать в ГИБДД схему движения автотранспортных средств на время ведения работ.*

Перечень необходимых для монтажа материалов и комплектующих приведен в спецификации ОК №007/2014/ЛОТ№1/КРиР/41/14-ЭС.С.

Объем предстоящих монтажных работ отражен в ведомости объемов работ ОК№007/2014/ЛОТ№1/КРиР/41/14-ЭС.ВР.

### 3. Организация строительства

Проект производства работ (ППР) в соответствии с СП 48.13330.2011 (Организация строительства) Полной ответственностью за выполнение проекта выполняется специализированной организацией и

Общество с ограниченной ответственностью «Энергопроект»					ОК №007/2014/ЛОТ№1/КРиР/41/14 – ЭС.ПЗ		Лис
Исполн.	Лист	Модок.	Подп.	Дата			3



согласовывается в установленном порядке.

До начала работ Заказчиком через Генподрядную организацию производится разбивка трассы и вынос ее в натуру. Ось трассы закрепляется в натуре специальными знаками, которые привязываются к постоянным местным предметам.

До начала работ по разрытию, строительная организация вызывает на место представителей эксплуатирующих организаций, указанных в согласованиях, для принятия мер по предупреждению повреждения существующих подземных коммуникаций.

Ограждение зоны работ производится инвентарным забором.

Работы проводить в соответствии с требованиями СНиП 3.05.06-85. Ответственным за правильную организацию и безопасность проведения работ является руководитель этих работ.

#### 4. Охрана труда и техника безопасности

Все работы по прокладке и переустройству кабельных линий выполнять в соответствии с требованиями «Правила устройства электроустановок», СНиП 12-03-2001 и СНиП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве» ч.1 и ч.2, СНиП 3.02.01.87 «Земляные сооружения, основания и фундаменты».

Охрана труда и техника безопасности при прокладке и монтаже КЛ-0,4 кВ обеспечивается принятием всех проектных решений в строгом соответствии с ПУЭ.

Для обеспечения охраны труда и техники безопасности проектом предусмотрено:

- использование изделий, имеющих сертификаты установленного образца;
- использование при выполнении монтажных работ машин и механизмов, в конструкции которых заложены принципы охраны труда;
- высокая степень механизации монтажных работ.

Для обеспечения охраны труда и техники безопасности монтажные и наладочные работы и эксплуатацию производить в соответствии с Межотраслевыми правилами по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок ПОТ Р М-016-2001 РД 153-34.0-03.150-00 и СНиП 12-03-2001.

Работники обязаны знать и выполнять следующие основные правила безопасности при выполнении работ по прокладке и монтажу кабельной линии:

- пройти медицинский осмотр.
- быть обучены безопасным методам труда при работах вблизи действующих электроустановок.
- работники допускаются к работе после прохождения инструктажа (вводного и на

Общество с ограниченной ответственностью «Проектная фирма «ЭнергоПроект»						Лист
ООО «Проектная фирма «ЭнергоПроект»						
ОК №007/2014/ЛОТ№1/КРиР/41/14 – ЭС.ПЗ						4
Изм.	Кол.уч.	Лист	Нодок.	Подп.	Дата	



рабочем месте) по охране труда, производственной санитарии и пожарной безопасности;

- в составе бригады должен быть работник, который прошел обучение и умеет оказать первую доврачебную помощь;
- рабочие должны быть обеспечены средствами индивидуальной защиты;
- бригада должна быть обеспечена устойчивой связью и медицинской аптечкой;
- бригада должна получать инструктаж по охране и безопасности труда;
- запрещается находиться в опасных зонах, при работе строительных машин и механизмов;
- перед перемещением оборудования все элементы должны быть надежно закреплены, а инструмент и незакрепленные предметы удалены;
- техническое состояние механизмов для перемещения (надежность крепления узлов) необходимо проверять перед началом каждой новой операцией.

## 5. Мероприятия по пожарной безопасности

Противопожарные мероприятия обеспечиваются:

- выбором аппаратов защиты сетей от токов короткого замыкания и перегрузок;
- выбором марок проводов и кабелей в негорючей оболочке, а также способов их прокладки;
- установкой на вводе отключающих автоматов.

## 6. Энергосбережение

Мероприятия по энергосбережению выполняются посредством:

- обеспечения симметричности нагрузки между фазами;
- применения энергосберегающего оборудования.

## 7. Охрана окружающей природной среды

Проектируемые объекты предназначены для передачи и распределения электроэнергии.

Указанный технологический процесс является безотходным и не сопровождается вредными выбросами в окружающую природную среду (как воздушную, так и водную).

Производственный шум и вибрации отсутствуют. В связи с этим проведение воздухо-, водо- охранных мероприятий и мероприятий по снижению производственного шума и

ОК №007/2014/ЛОТ№1/КРиР/41/14 – ЭС.ПЗ						Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	Нодок.	Подп.	Дата	5



вибраций настоящим проектом не предусмотрены.

По окончании всех монтажных работ согласно графику выполненных работ, рабочие места убираются.

Остатки металла, кабеля, проводов, песка и прочего мусора собираются в тару, затем вывозятся в специально отведенное место.

Общество с ограниченной ответственностью «ЭнергоПроект»					
Изм.	Кол.уч.	Лист	Подп.	Дата	

ОК №007/2014/ЛОТ№1/КРиР/41/14 – ЭС.ПЗ

Лист

6

Формат А4



Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Единица измерения	Кол-во	Масса единицы, кг	Примечания
	<b>2КЛ-0,4 кВ ТП14 - ВРУ ж/д №17</b>							
1	Кабель силовой 0,66 кВ	АВБбШв 4х120 мм <sup>2</sup>						
2	Концевая термоусаживаемая кабельная муфта внутр. установки с наконечниками	4ПКВтпБ-В-70/120		"Москабельмет" ЗАО "ТЭЗМИ", г.Подольск	м шт.	210 4		<i>Зер</i> <i>трех</i>
3	Труба полиэтиленовая	ПНД d160мм						
4	Уплотнитель кабельных проходов	УКПТ-165/60		Россия	м	72		
5	Электронный маркер для силовых кабелей	OmniMarker 160		Россия	шт.	10		
6	Лента сигнальная "Осторожно кабель"	ЛСЭ450		А Textron Company	шт.	1		
	Строительные материалы			НПО "Протект"	м	49		
7	Песок под трубы							
8	Песок под кабель			Россия	м <sup>3</sup>	1,80		
9	Песок под дорогу			Россия	м <sup>3</sup>	4,9		
10	Асфальт			Россия	м <sup>3</sup>	4,8		
11	Щебень			Россия	т	3,83		
	<b>2КЛ-0,4 кВ ТП25 - ВРУ ж/д №18</b>			Россия	м <sup>3</sup>	2,39		
12	Кабель силовой 0,66 кВ							



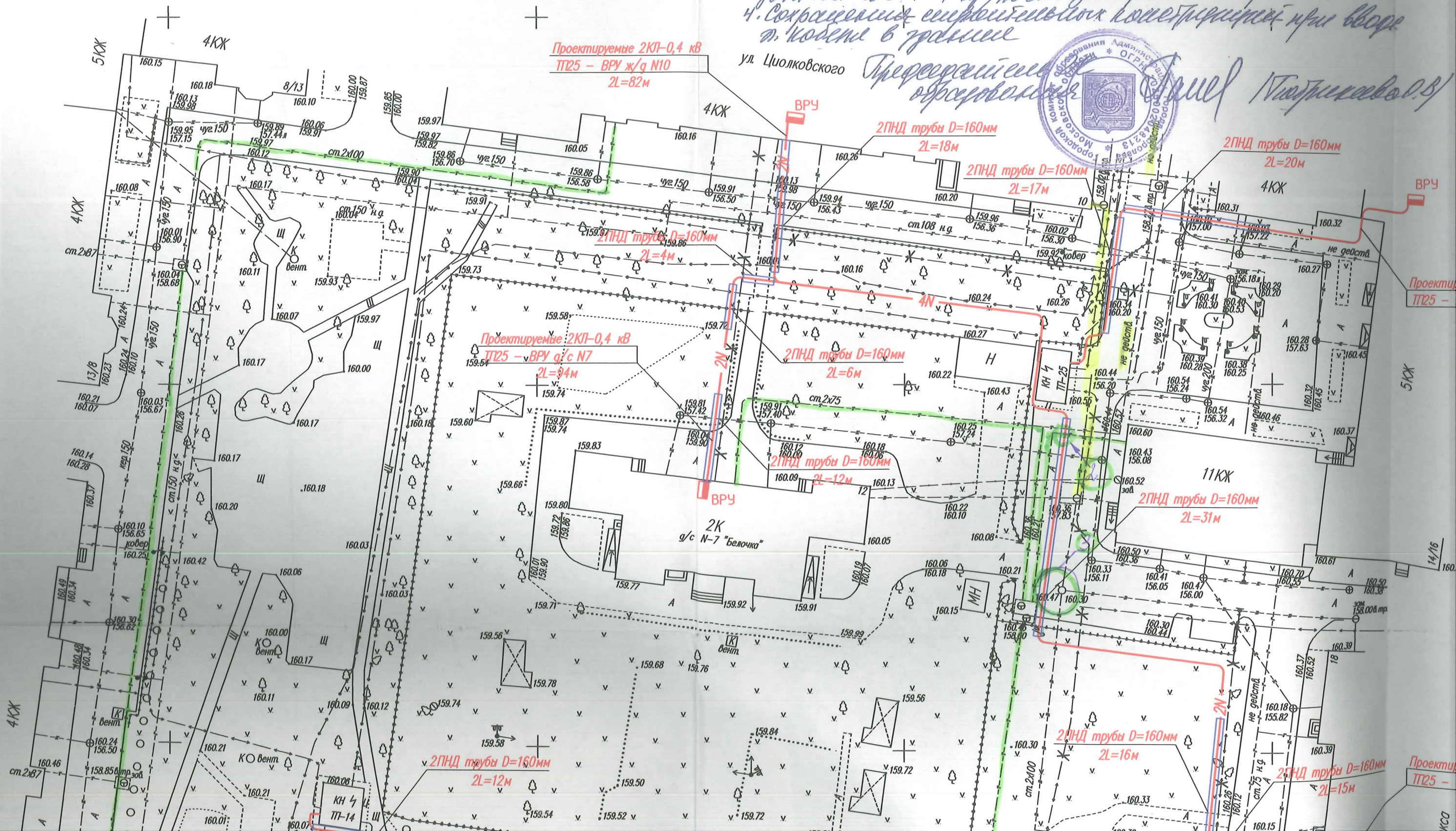
№ п.п.	Наименование работ	Ед. измере- ния	Кол- во	Примечани
	<b>2КЛ-0,4 кВ ТП14 - ВРУ ж/д №17</b>			
1	Копка траншеи	м3	37,5	✓
2	Разборка а/бетонного покрытия	м3	2,85	✓
3	Обратная засыпка траншеи	м3	29,0	✓
4	Вывоз мусора, скола	т	12,8	✓
5	Прокладка ПНД труб d160мм	м	72	✓
6	Устройство песчанной постели на 1 кабель	м	49	✓
7	Устройство песчаной постели на каждый последующий каб.	м	49	✓
8	Прокладка кабеля без покрытия	м	99	✓
9	Прокладка кабеля в трубах	м	72	✓
10	Крепление кабеля накладными скобами	м	35	✓
11	Планировка траншеи после засыпки	м2	132,0	✓
12	Укладка асфальта	м2	13,3	✓
13	Герметизация вводов в здания	шт.	4	✓
14	Герметизация труб с кабелем (уплотнители)	шт.	10	✓
15	Монтаж концевых кабельных муфт	шт.	4	✓
16	Монтаж электронных маркеров	шт.	1	✓
17	Демонтаж существующей 2КЛ-0,4кВ	м	210	✓
	<b>2КЛ-0,4 - В ТП15 - ВРУ ж/д №18</b>			



из образцовых соединений комбинировать  
предельные транс или ТТ-25 по формуле:  $\text{C}_n\text{H}_{2n-2}\text{O}_2$  и 4  
при условии:

1. Социальный характер работ с руководителем где
2. Бюджетный характер работ по территории где
3. Взаимодействие с органами власти (суд, прокуратура, администрация, милиция, пожарная часть и др) после завершения работ.
4. Сохранение конфиденциальности информации при вводе в эксплуатацию

*Генеральный директор*



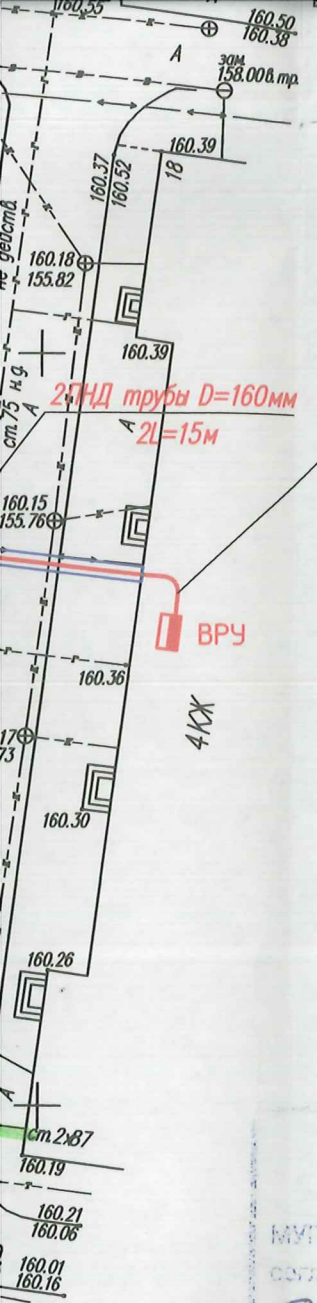






3. Прокладку проектируемых линий выполнить в соответствии с требованиями ПУЭ и СНиП





1) для устройства трассы  
г. инженер *Сергей Владимирович*

Согласование № 1166/16.06.2014 г.  
Кап. ремонт каб. линии КЛ-0,4 кВ  
ул. Калинина, ул. К. Маркса,  
ул. Циолковского.  
с ОАО "Теплосеть" г. Королева М.О.  
1. Обеспечить сохранность существующих тепловых сетей.  
2. До начала земляных работ вызвать нашего представителя по тел.: 511-21-65.  
3. Выдержать расстояние до тепловых сетей согласно требованиям СНиП.  
4. В точках перекашивания (т.1, т.2) и поворотах сближения (т.3) с тепловыми сетями выдержать расстояния согласно СНиП.

Проектируемые 2КЛ-0,4 кВ  
ТП25 - ВРУ ж/д N18  
2L=133м

со Службой защиты подземных газопроводов  
филиала ГУП МО "Мособлгаз"  
"Мытищинскрайгаз"  
**СОГЛАСОВАНО**  
Начальник СЗПГ *И.И. Масленников*  
17.07.2014 г.  
Согласован с КРЭС.

Согласование № 168 от 09.06.2014 г.  
ОАО "Водоканал" г. Королева согласовывает план участка с нанесением КЛ-0,4 кВ  
Кап. ремонт от ТП-25, ТП-14  
при условии: 1) обеспечить сохранность действующих сетей водопровода и канализации; 2) выдержать расстояние до сетей ВК в соответствии со СНиП; 3) перед началом производства земляных работ вызвать представителя ОАО "Водоканал" по телефону: (495) 516-65-38

Нач. ПТО *И.И. Рахова т.ю.*

Согласование № 13  
от 06.06.2014 г.  
МУП "Каскад" г. Королева Московской области  
согласовано *Иван Александрович*  
с *Иваном Васильевичем*  
и *Сергей Александровичем*  
при условии: до начала производства работ  
вызвать представителя по тел. *И.И. Рахова т.ю.*

Согласование № 520 от 23.06.14 г.  
с Королевской районной эксплуатационной службой  
газового хозяйства филиала ГУП МО "Мособлгаз"  
"Мытищинскрайгаз"  
**СОГЛАСОВАНО**  
Начальник КРЭС *И.И. Рахова т.ю.*  
Проверил *И.И. Рахова т.ю.*  
с « 23 » 06 2014 г.

- 1) согласовать с СНиП.
- 2) выдержать расстояние до сетей ВК в соответствии со СНиП.
- 3) перед началом земляных работ вызвать представителя по телефону: (495) 516-65-38.

Согласование № 130/14  
от « 02 » 06 2014 г.  
с ЗАО "Королевская электросеть"  
1. Вызвать представителей ЗАО "Королевская электросеть" по тел.: 8 (495) 512-94-51 по КЛ 8 (495) 515-34-87 по ВЛ  
2. Соблюдение охранных зон вдоль трасс действующих и проектируемых ЛЭП.  
3. Прокладку проектируемых линий выполнять в соответствии с требованиями ПУЭ и СНиП.  
4. Обеспечение сохранности действующих ЛЭП.  
5. Действующая КЛ в месте пересечения с проектируемой и существующей  
Технический директор *В.А. Семиков*

На участке топосъемки МО, г. Королев  
ул. Циолковского, ул. Калинина,  
ул. К. Маркса, ул. Октябрьская,  
кабелей связи восточного ЦТЭТ  
УТЭТ МРФ "Центр" ОАО "Ростелеком" НЕТ  
Дата 03.06.14 Должность Нач. ПТО-142  
Подпись *Белая О.А.*

= Согласовано =  
Главный инженер управления  
по социальным вопросам  
ОАО "РКИ "Энергия"  
*С.А. Голубев*  
24.07.2014 г.  
Перед началом работ за 3  
рабочих дня оповестить  
по тел. 8-495-516-86-81.

«МОСКВА»  
ИИ  
Дата 11.13  
39  
Затвердил по тех. проекту  
подпись

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- N — проектируемые КЛ-0,4 кВ
- — ПНД трубы D=160мм

						Заказчик: ЗАО "Королевская электросеть" ОКН007/2014/ЛОТН1/КР/41/14			
						Адрес объекта: М.О., г.Королев, ул. Циолковского, ул. Калинина, ул. К.Маркса, ул. Октябрьская.			
Изм.	Колуч.	Лист	Ндк.	Подп.	Дата	Капитальный ремонт КЛ-0,4 кВ от ТП - 25, ТП - 14	Стадия	Лист	Листов
Выполнил	Озерова Т.И.				05.14.			1	1
Разработал	Отопков В.В.				05.14.				
Проверил						План участка с нанесением КЛ-0,4 кВ	ООО "Проектная фирма "ЭнергоПроект" 2014г.		
Утв.	Сиротина Э.В.				05.14.				