



АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «СИБЭКО-ПРОЕКТ»

СРО №1510.01-2016-5406599521-П-188 от 08 февраля 2016 г.

Заказчик — АО «СИБЭКО»

Тепловая сеть к жилому микрорайону по ул. Аникина в
Кировском районе г. Новосибирска

ТЕПЛОВАЯ СЕТЬ 2 ДУ250 2-й ЭТАП

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Электроснабжение

1.1.57-16-25-ЭС



АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «СИБЭКО-ПРОЕКТ»

СРО №1510.01-2016-5406599521-П-188 от 08 февраля 2016 г.

Заказчик – АО «СИБЭКО»

Тепловая сеть к жилому микрорайону по ул. Аникина в
Кировском районе г. Новосибирска

ТЕПЛОВАЯ СЕТЬ 2 ДУ250 2-й ЭТАП

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Электроснабжение

1.1.57-16-25-ЭС

Главный инженер проекта

Ю.В. Голубцов

2017

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

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План демонтируемого участка сети 10 кВ	
3	План переустройства участка сети 10 кВ	
4	Разрезы	
5	Схема электрическая поясняющая	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
1.157-16-25-ЭС.СО	Спецификация оборудования и материалов	

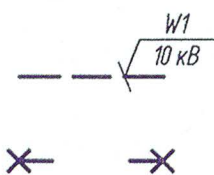
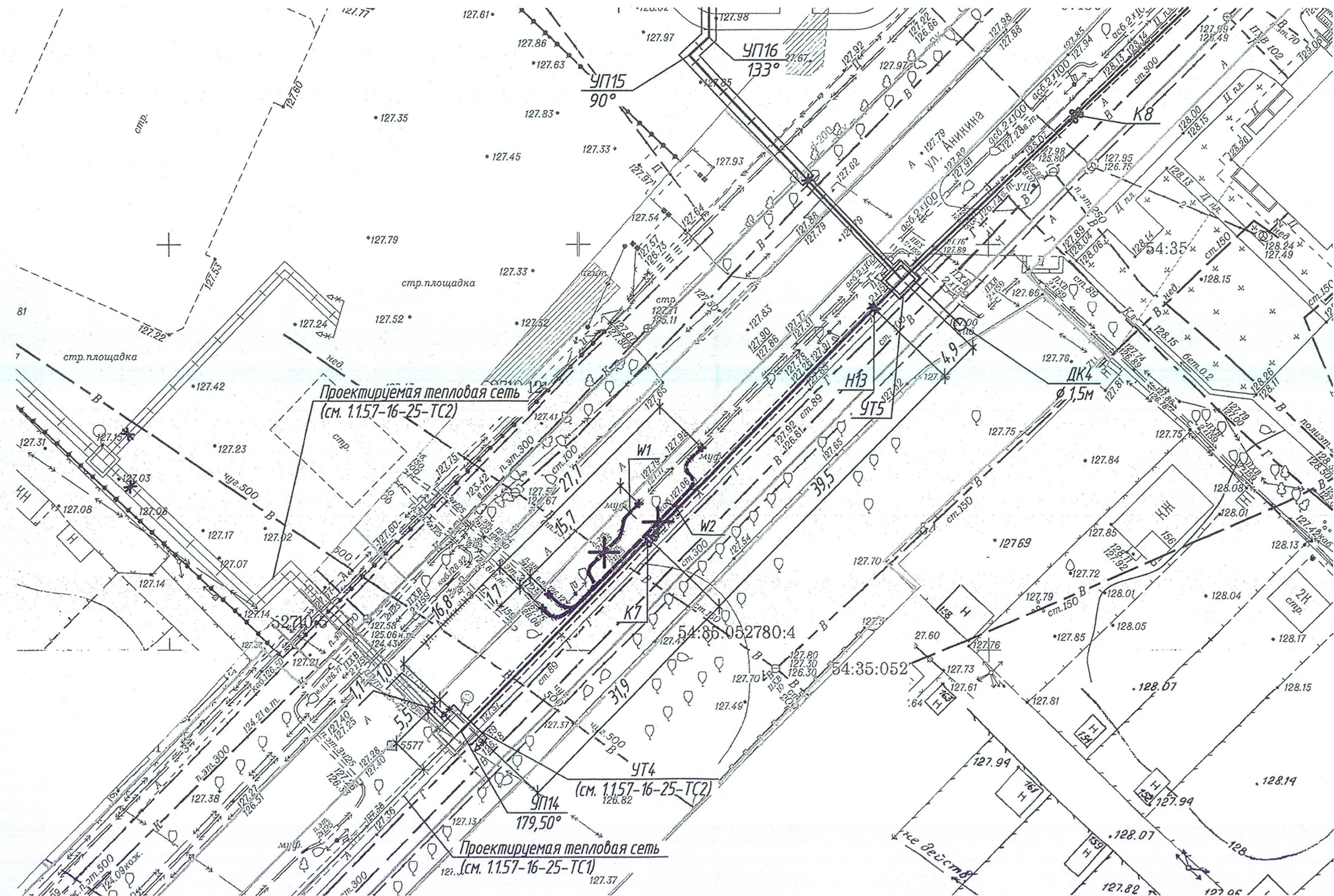
Общие указания

- 1 Настоящий комплект рабочей документации разработан на основании договора 1.157-16-25 "Тепловая сеть к жилому микрорайону по ул. Аникина в Кировском районе г. Новосибирска".
- 2 В данный комплект РД включен план выноса участка существующих КЛ-10 кВ попадающих в зону строительства тепловой сети.
- 3 Рабочая документация соответствует заданию на проектирование, выданным техническим условиям, требованиям действующих технических регламентов, стандартов, сводов правил, других документов, содержащих установленные требования.
- 4 Монтаж выполнить в соответствии с требованиями действующих "Правил устройства электроустановок" и СП 76.13330.2011 - актуализированной версии СНиП 3.05.06-85 "Электротехнические устройства", соблюдая правила техники безопасности (СНиП 12-03-2001, СНиП 12-04-2002).
- 5 Комплект РД предусматривается вынос и переустройство участка сетей КЛ-10 кВ РП-9-639-РП-3780-ПС "Олово заводская" (ф. 10829) два кабеля марки ААБ2л-10 3х240 и КЛ-10 кВ ТП-3317-РП-3780-ПС "Олово заводская" (ф. 10841) два кабеля марки ААБ2л-10 3х240. Вынос кабеля осуществляется между существующими муфтами на КЛ и гильзами для прокладки кабеля под дорогой. Кабель 10 кВ прокладывается в траншее на глубине 0,7 м от поверхности земли и на всем протяжении должен быть защищен от механических повреждений: при пересечении с подземными коммуникациями кабель прокладывается в двухстенной гофрированной трубе, предназначенной для кабельной и безнапорной канализации, по всей остальной длине кабель должен быть защищен кирпичом.

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

							1.157-16-25-ЭС			
							Тепловая сеть к жилому микрорайону по ул. Аникина в Кировском районе г. Новосибирска			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	Электроснабжение		Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Брагина			20.02.17			Р	1	5
Проверил		Шпаков			20.02.17	Общие данные		Акционерное общество "СИБЭКО-Проект"		
Гл. спец.		Шпаков			20.02.17					
Нач. отд.		Токарев			20.02.17					
Н. контр.		Токарев			20.02.17					
ГИП		Голубцов			20.02.17					

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



Условные обозначения:

- 10 кВ — демонтируемая 2-х цепная кабельная линия 10 кВ;
- ✕ ✕ — границы демонтируемых участков.

Ведомость объемов демонтажных работ линия W1

№п.п.	Наименование вида работ	Ед. изм.	Кол.
<u>Строительные работы</u>			
1	Рытье траншеи в грунте	м³	10,8
2	Обратная засыпка грунтом	м³	10,8
4	Демонтаж трубы	м	4
<u>Монтажные работы</u>			
1	Демонтаж кабеля (2 цепи), общая длина	м	80

Ведомость объемов демонтажных работ линия W2

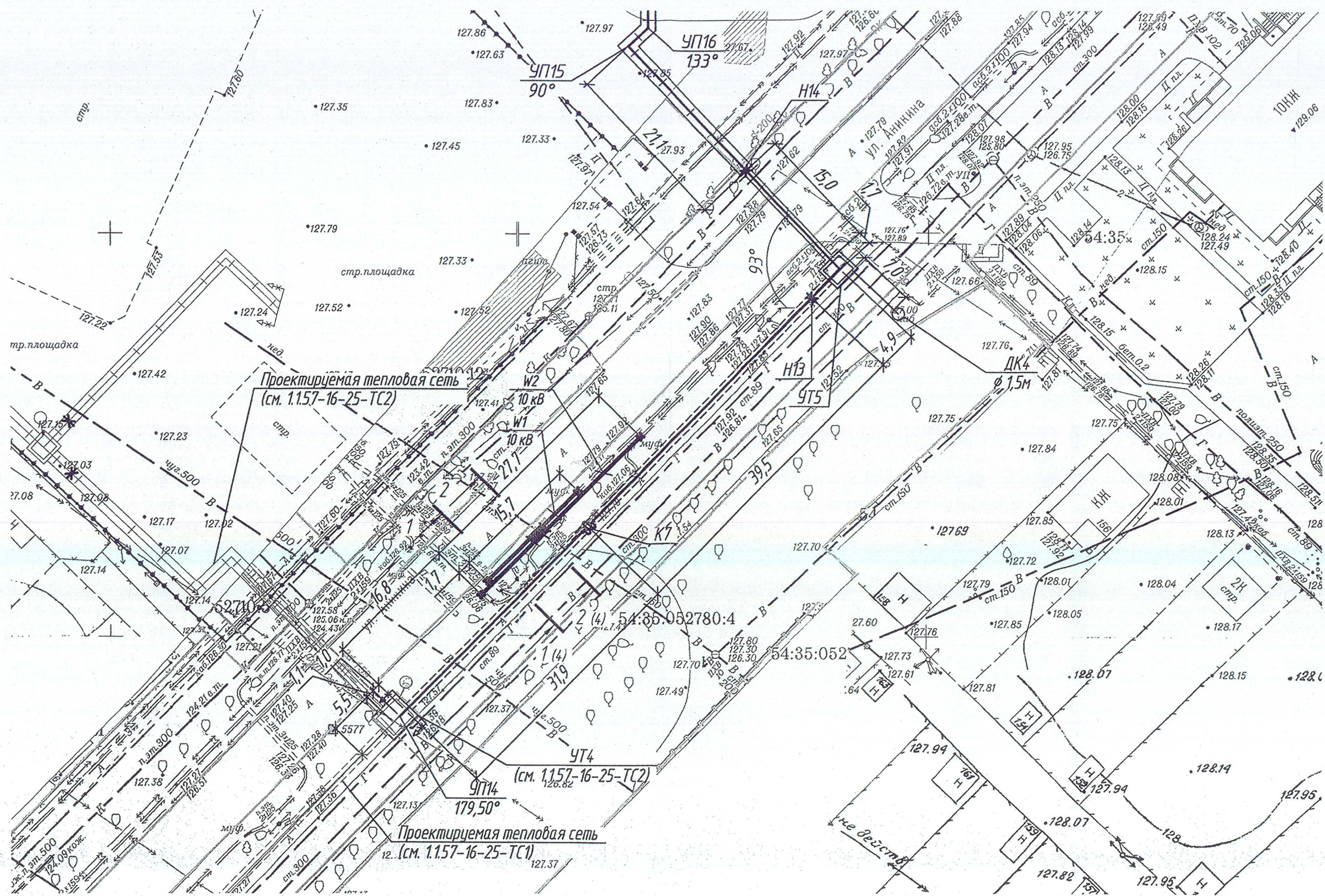
№п.п.	Наименование вида работ	Ед. изм.	Кол.
<u>Строительные работы</u>			
1	Рытье траншеи в грунте	м³	16,74
2	Обратная засыпка грунтом	м³	16,74
4	Демонтаж трубы	м	4
<u>Монтажные работы</u>			
1	Демонтаж кабеля (2 цепи), общая длина	м	124



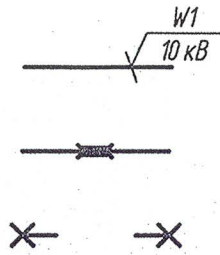
1 Демонтируемый элемент показан толстой пунктирной линией.

						1.157-16-25-ЗС			
						Тепловая сеть к жилому микрорайону по ул. Аникина в Кировском районе г. Новосибирска			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Электроснабжение	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Брагина		<i>Б</i>	20.02.17		Р	2	
Проверил		Шпаков		<i>Ш</i>	20.02.17				
Гл. спец.		Шпаков		<i>Ш</i>	20.02.17				
Н. контр.	Токарев			<i>Т</i>	20.02.17	План демонтируемого участка сети 10 кВ	Акционерное общество "СИБЭКО-Проект"		

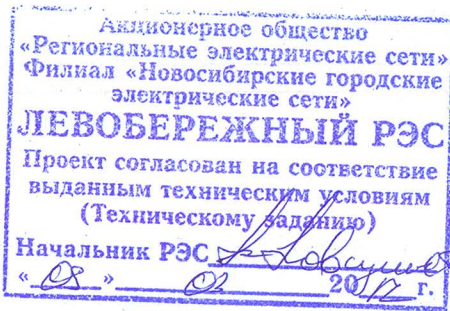
План переустройства участка сети 10 кВ
(1:500)



Условные обозначения:



- 2-х цепная кабельная линия 10 кВ;
- прокладка кабеля в трубе;
- границы вновь прокладываемых участков.



Ведомость объемов строительных и монтажных работ линия W1

№п.п.	Наименование вида работ	Ед. изм.	Кол.
Строительные работы			
1	Рытье траншеи в грунте	м³	4,32
2	Обратная засыпка траншеи песком	м³	1,44
3	Укладка кирпича в траншею	шт.	120
4	Прокладка трубы	м	4
5	Обратная засыпка траншеи обычным грунтом	м³	2,88
Монтажные работы			
1	Укладка кабеля в траншею (2 цепи), общая длина	м	32
2	Прокладка кабеля в трубах (2 цепи), общая длина	м	4
3	Разделка кабеля, установка соединительных муфт	шт.	4

Ведомость объемов строительных и монтажных работ линия W2

№п.п.	Наименование вида работ	Ед. изм.	Кол.
Строительные работы			
1	Рытье траншеи в грунте	м³	7,69
2	Обратная засыпка траншеи песком	м³	2,56
3	Укладка кирпича в траншею	шт.	222
4	Прокладка трубы	м	4
5	Обратная засыпка траншеи обычным грунтом	м³	5,13
Монтажные работы			
1	Укладка кабеля в траншею (2 цепи), общая длина	м	57
2	Прокладка кабеля в трубах (2 цепи), общая длина	м	4
3	Разделка кабеля, установка соединительных муфт	шт.	4





1 Проектируемый элемент показан основной сплошной толстой линией.

2 Радиус изгиба кабеля составляет не менее 25*D.

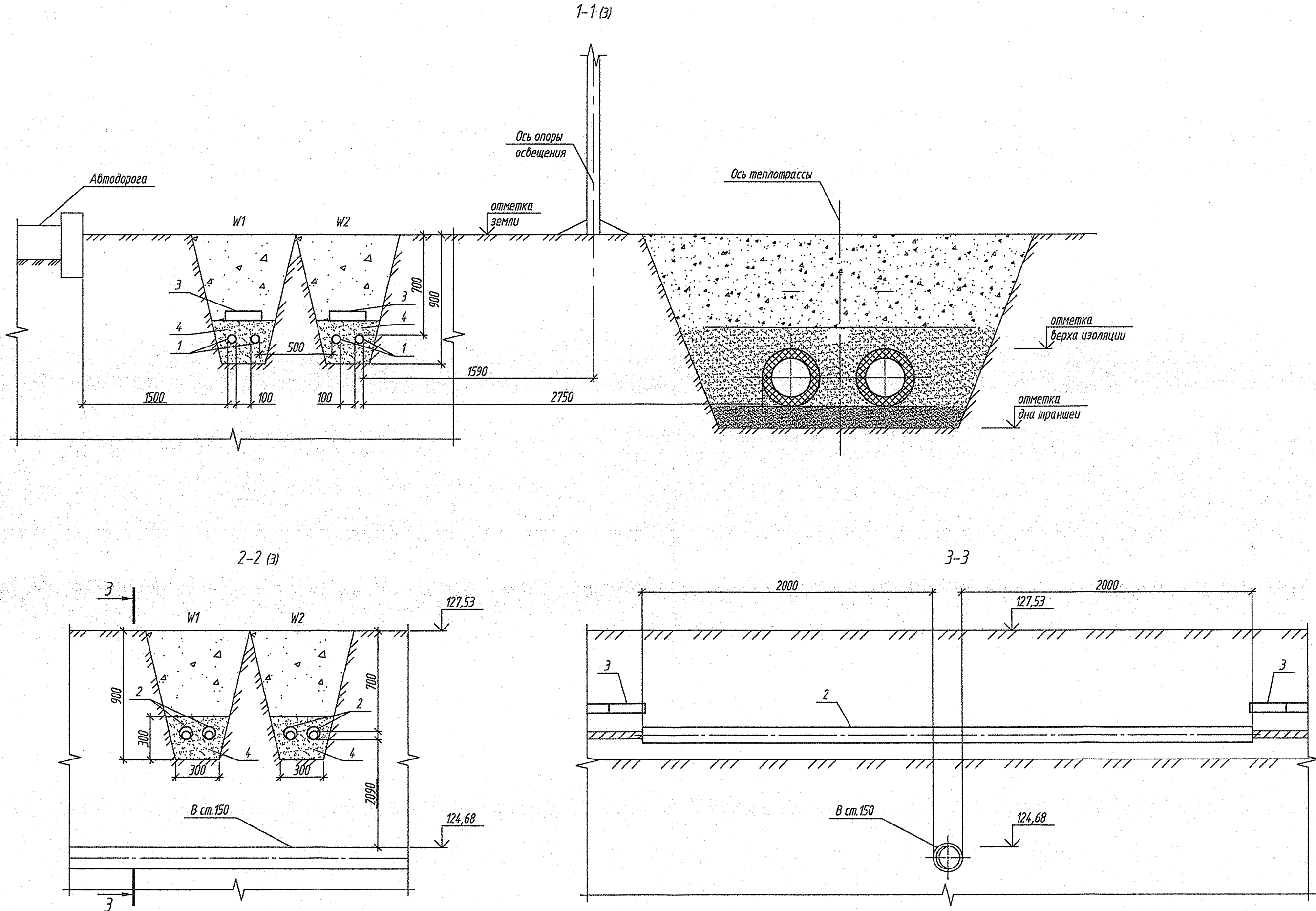
3 Кабель в траншее укладывать с запасом по длине 2%.

4 Углы поворота кабельной линии в районе участка прохода кабеля под автодорогой уточнить по месту.

5 Концы кабелей одной К/Л, предназначенные для монтажа соединительных муфт, располагать со сдвигом мест соединения не менее чем на 2 м. При этом должен быть оставлен запас кабеля длиной не менее 350 мм.

						1.157-16-25-3С			
						Тепловая сеть к жилому микрорайону по ул. Аникина в Кировском районе г. Новосибирска			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Электроснабжение	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Брагина				20.02.17		Р	3	
Проверил	Шпаков				20.02.17				
Гл. спец.	Шпаков				20.02.17				
Н. контр.	Токарев				20.02.17	План переустройства участка сети 10 кВ	Акционерное общество "СИБЭКО-Проект"		

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



Спецификация

№ п/п	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чание
1	ГОСТ 18410-73	Кабель силовой ААБ2л 3х240, м	95		
2		Труба ПНД жесткая двустенная гофрированная ϕ 110 мм, шт.	2		
3	ГОСТ 530-2012	Кирпич глиняный полнотелый, шт.	342		
4	ГОСТ 8736-2014	Песок для строительных работ, м ³	4		

						1.157-16-25-ЭС			
						Тепловая сеть к жилому микрорайону по ул. Аникина в Кировском районе г. Новосибирска			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Электроснабжение	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Брагина				20.02.17		Р	4	
Проверил	Шпаков				20.02.17				
Гл. спец.	Шпаков				20.02.17	Разрезы	Акционерное общество "СИБЭКО-Проект"		
Н. контр.	Токарев				20.02.17				

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

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1ед., кг	Примечание
	Кабельная продукция							
	1 Кабель силовой с алюминиевыми жилами, с бумажной пропитанной изоляцией	ГОСТ 18410-73						
	в алюминиевой оболочке с броней из стальных лент, U=10 кВ	ААБ2л						
	сечением 3х240 мм ²				м	95	5,507	
	2 Муфта соединительная для 3х жильного кабеля сечением	ТУ 3599-007-99856433-2011			шт.	8		
	150-240 мм ² , с бумажной изоляцией, с наконечником, U=10 кВ	З СТП-10 (150-240)						
	Материалы для прокладки кабеля							
	1 Кирпич глиняный полнотелый	ГОСТ 530-2012			шт.	342	2,64	
	2 Труба ПНД жесткая двустенная гофрированная, d=110 мм		160911	ЗАО "ДКС"	шт.	2		
	3 Песок для строительных работ	ГОСТ 8736-2014			м ³	4		
	4 Бирка кабельная	У 135			шт.	16		

						1.157-16-25-ЭС.СО			
						Тепловая сеть к жилому микрорайону по ул. Аникина в Кировском районе г. Новосибирска			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Электроснабжение	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Брагина		4	20.02.17		Р		1
Проверил		Шпаков		Шпаков	20.02.17				
Гл. спец.		Шпаков		Шпаков	20.02.17				
Нач. отд.		Токарев		Шпаков	20.02.17				
Н. контр.		Токарев		Шпаков	20.02.17				
ГИП		Голубцов		Шпаков	20.02.17	Спецификация оборудования, изделий и материалов	Акционерное общество "СИБЭКО-Проект"		



АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«РЕГИОНАЛЬНЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СЕТИ»
филиал «Новосибирские городские электрические сети»

124

630005, г.Новосибирск, ул. С.Шамшиных, 80, Приемная тел. (383) 224-87-10, факс (383) 224-99-38, e-mail:gorsety@eseti.ru
Получатель: АО "РЭС" р/счет 40702810100000003612 в Сибирской дирекции ПАО "Межтопэнергобанк" г. Новосибирск
к/счет 30101810300000000728 в Сибирском ГУ Банка России, ИНН 5406291470, КПП 546050001, БИК 045004728

2913 910 2424

от «03» февраля 2017г. № 2-15/1532
на № 06/17-0243 от «01» февраля 2017г.
Техническое задание на вынос
КЛ-10 кВ из зоны строительства

Техническому директору
АО «Сибэко-Проект»
А.П. Калошину
факс: 289-27-60

Галуцкий

Уважаемый Антон Павлович!

Согласно представленному инженерно-топографическому плану строительства тепловой сети 2х250мм к жилому микрорайону по ул. Аникина, в зону строительства на одном из участков попадают действующие кабельные линии 10 кВ:

- РП-9-639-РП-3780-ПС «Оловозаводская» (ф.10829), два кабеля марки ААБ2л-10-3х240, принадлежат ООО «Капитал Механизация», находятся на оперативно-техническом обслуживании АО «РЭС» (филиал «НГЭС»);
- ТП-3317-РП-3780-ПС «Оловозаводская» (ф.10841), два кабеля марки ААБ2л-10-3х240, принадлежат ООО «Сибстройкоммерс».

РП-3780 пока не включен, КЛ проходят транзитом через РП.

Требования по сооружению вновь прокладываемых участков КЛ-10кВ, взамен существующих в связи с выноской их из зоны строительства теплотрассы:

1. Получить согласование выноса КЛ с владельцем КЛ- ООО «Капитал Механизация» (согласование с ООО «Сибстройкоммерс» имеется).
 2. Существующие участки КЛ-10 кВ, попадающие в зону строительства теплотрассы, необходимо вынести путём прокладки новых участков кабелей взамен существующих. Марку и сечение кабелей на выносимых участках предусмотреть ААБ2л-10-3х240.
 3. Кабельную арматуру и кабель для прокладки разрешается использовать производителей, аттестованных в АО «РЭС» (филиал «НГЭС»). К монтажу кабельной арматуры допускаются электромонтёры-кабельщики, прошедшие аттестацию в комиссии филиала «НГЭС» и имеющие при себе свидетельство.
 4. Выполнить проект прокладки новых участков кабелей и согласовать его с владельцами КЛ, филиалом «НГЭС» АО «РЭС» и другими заинтересованными организациями-владельцами инженерных сооружений в зоне прокладки КЛ. Места установки соединительных муфт на КЛ согласовать при проектировании в Левобережном РЭС.
 5. Перед началом земляных работ:
 - оформить разрешение на земляные работы в комитете по выдаче разрешений на проведение земляных работ и взаимодействию с контролирующими органами мэрии г. Новосибирска (бывшее название УАТИ);
 - оформить соглашение в ПТС филиала «НГЭС» АО «РЭС» о порядке ведения работ в охранных зонах электросетей, принадлежащих филиалу «НГЭС» АО «РЭС» (289-42-27);
 - вызвать на место работ представителя Левобережного РЭС (289-34-18).
 - отшурфить кабели, подлежащие выноске.
 6. Для включения под напряжение вновь проложенных участков КЛ-10 кВ необходимо:
 - зарегистрировать в ГУА и Г мэрии г.Новосибирска исполнительные чертежи трасс КЛ в масштабе 1:500;
 - предоставить копию отдежуренной топосъёмки и протоколы испытаний КЛ в ПТС филиала «НГЭС»;
 - получить справку в комитете по выдаче разрешений о восстановлении благоустройства.
- Настоящее техническое задание действительно в течение двух лет со дня регистрации.

Главный инженер
Исп. Орлов В.А.
289-42-26

А.П. Волощук