

# **ООО «СК СИСТЕМА»**

Член СРО "СОВЕТ ПРОЕКТИРОВЩИКОВ"

(регистрационный номер №П-011007727803780 от 30.06.2017г.)

**Реконструкция 4ПКЛ-10кВ направлением ПС 110/10кВ № 397**

**Семеновская с.2 - РП-10кВ № 11182Б, ПС 110/10кВ № 397**

**Семеновская с.2 - РП-10кВ № 11182 Г, ПС 110/10кВ № 397**

**Семеновская с.2 - РП-10кВ № 11182 Г, ПС 110/10кВ №397**

**Семеновская с.2 - РП-10кВ № 11182 А, в т.ч. ПИР: г. Москва,**

**Нахимовский проспект**

## **РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**

### **Раздел 1**

**«Технологические и конструктивные решения линейного  
объекта. Искусственные сооружения»**

### **Часть 1**

**Инженерные коммуникации**

**Закрытые переходы методом ГНБ**

**СК-60/24-ЭС.2**

### **Том 1.2**

Москва - 2024 г.

ООО «СК СИСТЕМА»

Член СРО "СОВЕТ ПРОЕКТИРОВЩИКОВ"  
(регистрационный номер №П-011007727803780 от 30.06.2017г.)


Реконструкция 4ПКЛ-10кВ направлением ПС 110/10кВ № 397  
Семеновская с.2 - РП-10кВ № 11182Б, ПС 110/10кВ № 397  
Семеновская с.2 - РП-10кВ № 11182 Г, ПС 110/10кВ № 397  
Семеновская с.2 - РП-10кВ № 11182 Г, ПС 110/10кВ №397  
Семеновская с.2 - РП-10кВ № 11182 А, в т.ч. ПИР: г. Москва,  
Нахимовский проспект

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

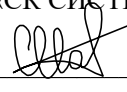
Раздел 1  
«Технологические и конструктивные решения линейного  
объекта. Искусственные сооружения»

Часть 1  
Инженерные коммуникации  
Закрытые переходы методом ГНБ  
СК-60/24-ЭС.2

Том 1.2

Генеральный директор  
ООО «СК СИСТЕМА»  
 Миронов С.С.  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 2024 г.



Главный инженер проекта  
ООО «СК СИСТЕМА»  
 Шатков И.А.  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 2024 г.

Москва - 2024 г.

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



АССОЦИАЦИЯ САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ ОБЩЕРОССИЙСКАЯ  
НЕГОСУДАРСТВЕННАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ -  
ОБЩЕРОССИЙСКОЕ МЕЖОТРАСЛЕВОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ РАБОТОДАТЕЛЕЙ  
«НАЦИОНАЛЬНОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ,  
ОСНОВАННЫХ НА ЧЛЕНСТВЕ ЛИЦ, ВЫПОЛНЯЮЩИХ ИНЖЕНЕРНЫЕ  
ИЗЫСКАНИЯ, И САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ, ОСНОВАННЫХ НА  
ЧЛЕНСТВЕ ЛИЦ, ОСУЩЕСТВЛЯЮЩИХ ПОДГОТОВКУ ПРОЕКТНОЙ  
ДОКУМЕНТАЦИИ»

**РУКОВОДИТЕЛЬ АППАРАТА**

ул. 2-я Брестская, дом 5, этаж 6, помещ. 1А, Москва, 123056,  
тел. (495) 984-21-34, факс (495) 984-21-33,  
www.nopriz.ru, e-mail: info@nopriz.ru  
ОКПО 42860946, ОГРН 1157700004142  
ИНН / КПП 7704311291 / 771001001

Шатков Иван Александрович



**УВЕДОМЛЕНИЕ  
о включении сведений  
в Национальный реестр специалистов  
в области инженерных изысканий  
и архитектурно-строительного проектирования**

Настоящим уведомляем о том, что сведения о специалисте: Шатков Иван Александрович, адрес места жительства (регистрации): г. Москва, ул. Болотниковская, д. 13. кв. 28 – включены в Национальный реестр специалистов в области инженерных изысканий и архитектурно-строительного проектирования.

Сведения размещены на официальном сайте Национального объединения изыскателей и проектировщиков в сети «Интернет»: <https://www.nopriz.ru>, в разделе «Национальный реестр специалистов в области инженерных изысканий и архитектурно-строительного проектирования».

Записи присвоен идентификационный номер – П-130116.



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН УСИЛЕННОЙ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Владелец: Кожуховский Алексей Олегович  
123056, г. Москва, ул. 2-ая Брестская, д.5

СЕРТИФИКАТ 053be38e002cb2f5ae4596563321274ad8

ДЕЙСТВИТЕЛЕН: с 18.11.2024 ПО 18.11.2025

А. О. Кожуховский

**7727803780-20250317-1213**

(регистрационный номер выписки)

**17.03.2025**

(дата формирования выписки)

## ВЫПИСКА

**из единого реестра сведений о членах саморегулируемых организаций в области инженерных изысканий и в области архитектурно-строительного проектирования и их обязательствах**

**Настоящая выписка содержит сведения о юридическом лице (индивидуальном предпринимателе), осуществляющем подготовку проектной документации:**

**Общество с ограниченной ответственностью "СК СИСТЕМА"**

(полное наименование юридического лица/ФИО индивидуального предпринимателя)

**1137746351918**

(основной государственный регистрационный номер)

### 1. Сведения о члене саморегулируемой организации:

1.1	Идентификационный номер налогоплательщика	7727803780
1.2	Полное наименование юридического лица (Фамилия Имя Отчество индивидуального предпринимателя)	Общество с ограниченной ответственностью "СК СИСТЕМА"
1.3	Сокращенное наименование юридического лица	ООО "СК СИСТЕМА"
1.4	Адрес юридического лица Место фактического осуществления деятельности (для индивидуального предпринимателя)	140070, Россия, Московская область, г.о. Люберцы, пгт. Томилино, ул. Гаршина, д. 11, помещ. 11
1.5	Является членом саморегулируемой организации	Ассоциация в области архитектурно-строительного проектирования «Саморегулируемая организация «СОВЕТ ПРОЕКТИРОВЩИКОВ» (СРО-П-011-16072009)
1.6	Регистрационный номер члена саморегулируемой организации	П-011-007727803780-0785
1.7	Дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации	30.06.2017
1.8	Дата и номер решения об исключении из членов саморегулируемой организации, основания исключения	

### 2. Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права осуществлять подготовку проектной документации:

2.1 в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии) (дата возникновения/изменения права)	2.2 в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии) (дата возникновения/изменения права)	2.3 в отношении объектов использования атомной энергии (дата возникновения/изменения права)
Да, 30.06.2017	Нет	Нет





### 3. Компенсационный фонд возмещения вреда

3.1	Уровень ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на подготовку проектной документации, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда	Третий уровень ответственности (не превышает триста миллионов рублей)
3.2	Сведения о приостановлении / прекращении права осуществлять подготовку проектной документации объектов капитального строительства	

### 4. Компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств

4.1	Дата, с которой член саморегулируемой организации имеет право осуществлять подготовку проектной документации по договорам подряда, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств	04.09.2017
4.2	Уровень ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договорам подряда на подготовку проектной документации, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств	Четвертый уровень ответственности (составляет триста миллионов рублей и более)
4.3	Дата уплаты дополнительного взноса	02.03.2023
4.4	Сведения о приостановлении / прекращении права осуществлять подготовку проектной документации по договорам подряда, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров	

### 5. Фактический совокупный размер обязательств

5.1	Фактический совокупный размер обязательств по договорам подряда на подготовку проектной документации, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров на дату выдачи выписки	405296562 руб.
-----	--	----------------

Руководитель аппарата



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН УСИЛЕННОЙ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Владелец: Кожуховский Алексей Олегович

123056, г. Москва, ул. 2-ая Брестская, д.5

СЕРТИФИКАТ 053be38e002cb2f5ae4596563321274ad8

ДЕЙСТВИТЕЛЕН: С 18.11.2024 ПО 18.11.2025

А.О. Кожуховский



Утверждаю  
Первый заместитель директора – главный инженер  
МКС – филиал ПАО «Россети Московский регион»  
А.А. Клиников  
« 8 » 2023г.

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

МКС 12023/11/94 от 20.10.2023

НА ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ по перекладке КЛ РП 11182 с.2-ПС 397 а, б, г, д по  
СП №МКС/01/ВН-8629 от 19.09.2023 и письму ДЖКХ № 01-01-11-4238/23 от  
14.09.2023 (вх. № РМР/Вх-48489 от 15.09.2023г).

От 11 РЭР УКС ЮЗО МКС – филиала  
ПАО «ПАО «Россети Московский регион»

Объект: **Перекладка КЛ-10кВ РП 11182 с.2-ПС 397 а, б, г, д.**

(диспетчерский номер ТП, РТП, КЛ; адрес)

Цель выполнения задания Перекладка КЛ с большим количеством повреждений.

Срок выполнения задания 2024

## СОДЕРЖАНИЕ ЗАДАНИЯ

- 1.1.Выполнить перекладку КЛ-10кВ РП 11182 с.2-ПС 397 а, б, г, д по существующей трассе (ликвидация-4х800 м, новая-4х800 м. марки АСБ-10 3х240 мм кв., стопорная муфта-воронка), в земле длина трассы 680 м., в коллекторе «Ломоносовский» длина трассы составит 80м. (в коллекторах старые КЛ марки АСБг-10 3х240 мм кв. демонтировать, **кроме участков КЛ от ПС 397 до камеры перед переходом КЛ в ГК «Ломоносовский»**).
2. При необходимости прокладки КЛ через дороги, прокладку КЛ осуществлять в ПЭ трубах по ГОСТ Р МЭК 61386 – 2014 или ГОСТ Р 53313 – 2009 диаметром 160 мм. и толщиной стенок 8-10 мм. **Через Нахимовский проспект предусмотреть ГНБ (2 скважины по 3 трубы в каждой) длиной 100м.**
3. Подготовить отдельным томом раздел проектной документации «Установление границ охранных зон электросетевых объектов».
4. До начала работ по прокладке КЛ провести Археологические изыскания (в соответствии с Постановлением Правительства Москвы № 723-ПП от 27.09.17г.).
5. По завершению работ, выполнить восстановление асфальтового покрытия, газонов и зеленых насаждений.
6. Необходимость строительства ГНБ и точки врезки в сущ. КЛ МКС определить проектом (в соответствии с требованиями инструкции I-Б-3).
7. Выполнить ПОС по сохранности существующих КЛ, ТП на основной период строительства (**разработка котлована вблизи сетей МКС**).
8. При проектировании предусмотреть свободный подъезд к существующим КЛ и РП/ТП спец. техники МКС. для выполнения работ по ремонту КЛ и производства такелажных работ.
9. Перекладка выполняется по существующей трассе согласно планам МКС № 10077, 5937, 5936, 5774.

## ПРИЛОЖЕНИЕ (ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ)

1. Акт технического состояния КЛ на 1л. в 1экз.
2. Однолинейная схема до изменения на 1л. в 1экз.
3. Однолинейная схема после изменения на 1л. в 1экз.
4. Эскиз существующей трассы на 1л. в 1экз.
5. Эскиз предлагаемой трассы на 1л. в 1экз.

Выдал

Филиал ПАО «Россети Московский регион»  
Московские кабельные сети  
Управление кабельных сетей  
Западного округа  
ТП ремонтно-эксплуатационный район  
Заместитель начальника управления  
начальник района

Принял

Дата



**АКТ технического состояния КЛ-10кВ РП 11182 с.2 – ПС 397 а,б,у,д.  
КЛ-10кВ:  
РП 11082 с.2 – ПС 397 а,б,у,д АСБ-10 3х240 мм<sup>2</sup>**

Год постройки КЛ: 1962

Состояние К.Л.(марка, сечение, диспетчерский номер):

Комиссия 11 РЭР рассмотрев состояние кабельной линии РП 11182 с.2 – ПС 397 а,б,у,д, пришла к заключению, что КЛ на всем протяжении имеют большое количество соединительных муфт, старых механических повреждений и низкую изоляцию, имеют высокое количество повреждений за последние 6 лет. Также КЛ занесены в список ДЖКХ по реконструкции сети до 2035 года.

Предлагается выполнить полную перекладку вышеуказанных КЛ.

№ плана расположения КЛ: 10077, 5937, 5936, 5774.

Главный инженер

А.В. Мухамединов

Старший мастер

В.Н. Исаев

Мастер участка

В.В. Чернявский

СОСТАВ ПРОЕКТА		
Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Раздел 1 "Технологические и конструктивные решения линейного объекта. Искусственные сооружения"</u>	
	<u>Часть 1. Инженерные коммуникации</u>	
СК-60/24-ЭС.1	Перекладка 4КЛ-10кВ по коллекторам "Ломоносовский" и "Семёновский"	Том 1.1
СК-60/24-ЭС.1	Электроснабжение 10кВ	Том 1.1
СК-60/24-ЭС.2	Закрытые переходы методом ГНБ	Том 1.2
	<u>Часть 2 "Проект организации строительства"</u>	
СК-60/24-ПОС	Проект организации строительства	Том 2.1
	<u>Часть 3 "Сметная документация"</u>	
38-СК-60/24-СД	Сметная документация	Том 3.1

Формат А4

[illegible][illegible]

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ И ПРОЕКТНЫХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	Наименование	Примечание
5	Ситуационный план М1:2000.	
6	Кадастровый план М1:2000	
7.1	Продольный профиль М1:200 и план М1:500 закрытого перехода №1	
7.2	Продольный профиль М1:200 и план М1:500 закрытого перехода №2	
7.3	Продольный профиль М1:200 и план М1:500 закрытого перехода №3	

Общие данные

Проект по титулу: «Реконструкция 4ПКЛ-10кВ направлением ПС 110/10кВ № 397 Семеновская с.2 – РП-10кВ № 11182Б, ПС 110/10кВ № 397 Семеновская с.2 – РП-10кВ № 11182 Г, ПС 110/10кВ № 397 Семеновская с.2 – РП-10кВ № 11182 Г, ПС 110/10кВ №397 Семеновская с.2 – РП-10кВ № 11182 А, в т.ч. ПИР: г. Москва, Нахимовский проспект выполнен на основании:

- технического задания № МКС/01/ВН-8629, выданных МКС-филиал ПАО «Россети Московский регион»;
- геологических изысканий: заказ № №3/6414-24-ИГДИ-Г, выполненных ГБУ “Мосгоргеотрест”;
- обследования территория будущего строительства;
- Проект выполнен на основании нормативных документов:
- ПЭУ изд. 6,7 “Правила устройства электроустановок”
- А5-92 ВНИПИ “Прокладка кабелей напряжением до 35кВ в траншеях”
- РД 34.21.122-87 “Инструкция по устройству молниезащиты зданий и сооружений”
- СП 341.1325800.2017 “Прокладка горизонтально направленным бурением”

Настоящий проект предусматривает перекладку 4ПКЛ-10кВ от РП №11182 с.2 до ПС 397 α β γ δ.

Суммарная протяженность открытой прокладки 4ПКЛ-10кВ в плане составляет 853м из них в трубах ПЭ 319м (37,39%).

Перекладка участка 2ПКЛ-10кВ направлением РП №11182 с.2 до ПС 397 α, β выполняется кабелем марки АСБл-10 3х240мм кв. Плановая длина трассы 2ПКЛ-10кВ составляет L=840м, из них:

- открыто в траншее 590,81м
- закрытым способом методом ГНБ:
  - ЗП ГНБ№1 1скв. 3 трубы: Lпл=90м/Lпроф=93,31м;
  - ЗП ГНБ№2 1скв. 3 трубы: Lпл=44м/Lпроф=46,02м;
  - ЗП ГНБ№3 1скв. 3 трубы: Lпл=104м/Lпроф=109,86м.

Перекладка участка 2ПКЛ-10кВ направлением РП №11182 с.2 до ПС 397 γ, δ выполняется кабелем марки АСБл-10 3х240мм кв. Плановая длина трассы 2ПКЛ-10кВ составляет L=839 м, из них:

- открыто в траншее 585,13м
- закрытым способом методом ГНБ:
  - ЗП ГНБ№1 1скв. 3 трубы: Lпл=96м/Lпроф=100,03м;
  - ЗП ГНБ№2 1скв. 3 трубы: Lпл=50м/Lпроф=52,93м;
  - ЗП ГНБ№3 1скв. 3 трубы: Lпл=99м/Lпроф=103,91м.

В соответствии с требованием ГБУ “Автомобильные дороги ЮЗАО” о прокладке ПКЛ закрытым способом методом ГНБ через объект дорожного хозяйства Нахимовский проспект.

Закрытый переход выполняется на территории между ТТК и МКАД, применяется K=1,1.

Выбор буровой установки согласно СТО 34.01-2.3.3-038-2021; СП 341.1325800.2017:  
ЗП ГНБ№1 1скв. 3 трубы: Lпл=90м/Lпроф=93,31м;

- $N_{\text{труб}}=3$  – количество протягиваемых труб
- $D=171$  – диаметр трубы ПЭФ160 с учетом захватного устройства
- $D_{\text{экр}}=2,15 \times D=2,15 \times 171=367,65$  – габарит пакета труб
- $D_{\text{рш}}=1,3 \times D_{\text{экр}}=1,3 \times 367,65=477,945$  – диаметр бурового канала
- минимальное значение силы тяги буровой установки = 200кН
- сила тяги буровой установки с коэффициентом запаса 1,5 = 300кН
- принимаем установку класса “МИДИ”

Выбор буровой установки согласно СТО 34.01-2.3.3-038-2021; СП 341.1325800.2017:  
ЗП ГНБ№1 1скв. 3 трубы: Lпл=96м/Lпроф=100,03м;

- $N_{\text{труб}}=3$  – количество протягиваемых труб
- $D=171$  – диаметр трубы ПЭФ160 с учетом захватного устройства
- $D_{\text{экр}}=2,15 \times D=2,15 \times 171=367,65$  – габарит пакета труб
- $D_{\text{рш}}=1,4 \times D_{\text{экр}}=1,4 \times 367,65=514,71$  – диаметр бурового канала
- минимальное значение силы тяги буровой установки = 200кН
- сила тяги буровой установки с коэффициентом запаса 1,5 = 300кН
- принимаем установку класса “МИДИ”

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

						38-СК-60/24-ЭС.3			
						Реконструкция 4ПКЛ-10кВ направлением ПС 110/10кВ № 397 Семеновская с.2 – РП-10кВ № 11182Б, ПС 110/10кВ № 397 Семеновская с.2 – РП-10кВ № 11182 Г, ПС 110/10кВ № 397 Семеновская с.2 – РП-10кВ № 11182 Г, ПС 110/10кВ №397 Семеновская с.2 – РП-10кВ № 11182 А, в т.ч. ПИР по адресу:г. Москва, Нахимовский проспект			
Изм.	К.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Закрытые переходы методом ГНБ	Стадия	Лист	Листов
Исполн.	Шалина				2024		Р	3	
ГИП	Шатков				2024				
						Общие данные.	ООО "СК СИСТЕМА"		
Н. контр.	Шатков				2024				



ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ И ПРОЕКТНЫХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	Наименование	Примечание
5	Ситуационный план М1:2000.	
6	Кадастровый план М1:2000	
7.1	Продольный профиль М1:200 и план М1:500 закрытого перехода №1	
7.2	Продольный профиль М1:200 и план М1:500 закрытого перехода №2	
7.3	Продольный профиль М1:200 и план М1:500 закрытого перехода №3	

Выбор дуровой установки согласно СТО 34.01-2.3.3-038-2021; СП 341.1325800.2017:

ЗП ГНБ№2 1скв. 3 труб: Lпл=44м/Lпроф=46,02м;

- $N_{\text{труб}}=3$  – количество протягиваемых труб
- $D=171$  – диаметр трубы ПЭФ160 с учетом захватного устройства
- $D_{\text{экв}}=2,15 \times D=2,15 \times 171=367,65$  – габарит пакета труб
- $D_{\text{рш}}=1,2 \times D_{\text{экв}}=1,2 \times 367,65=441,18$ – диаметр дурового канала
- минимальное значение силы тяги дуровой установки =100кН
- сила тяги дуровой установки с коэффициентом запаса 1,5 = 150кН
- принимаем установку класса “МИДИ”

Выбор дуровой установки согласно СТО 34.01-2.3.3-038-2021; СП 341.1325800.2017:

ЗП ГНБ№2 1скв. 3 труб.: Lпл=50м/Lпроф=52,93м

- $N_{\text{труб}}=3$  – количество протягиваемых труб
- $D=171$  – диаметр трубы ПЭФ160 с учетом захватного устройства
- $D_{\text{экв}}=2,15 \times D=2,15 \times 171=367,65$  – габарит пакета труб
- $D_{\text{рш}}=1,3 \times D_{\text{экв}}=1,3 \times 367,65=477,945$ – диаметр дурового канала
- минимальное значение силы тяги дуровой установки = 200кН
- сила тяги дуровой установки с коэффициентом запаса 1,5 = 300кН
- принимаем установку класса “МИДИ”

Выбор дуровой установки согласно СТО 34.01-2.3.3-038-2021; СП 341.1325800.2017:

ЗП ГНБ№3 1скв. 3 труб: Lпл=104м/Lпроф=109,86м.

- $N_{\text{труб}}=3$  – количество протягиваемых труб
- $D=171$  – диаметр трубы ПЭФ160 с учетом захватного устройства
- $D_{\text{экв}}=2,15 \times D=2,15 \times 171=367,65$  – габарит пакета труб
- $D_{\text{рш}}=1,4 \times D_{\text{экв}}=1,4 \times 367,65=514,71$ – диаметр дурового канала
- минимальное значение силы тяги дуровой установки = 200кН
- сила тяги дуровой установки с коэффициентом запаса 1,5 = 300кН
- принимаем установку класса “МИДИ”

Выбор дуровой установки согласно СТО 34.01-2.3.3-038-2021; СП 341.1325800.2017:

ЗП ГНБ№3 1скв. 3 труб.: Lпл=99м/Lпроф=103,91м.

- $N_{\text{труб}}=3$  – количество протягиваемых труб
- $D=171$  – диаметр трубы ПЭФ160 с учетом захватного устройства
- $D_{\text{экв}}=2,15 \times D=2,15 \times 171=367,65$  – габарит пакета труб
- $D_{\text{рш}}=1,4 \times D_{\text{экв}}=1,4 \times 367,65=514,71$ – диаметр дурового канала
- минимальное значение силы тяги дуровой установки = 200кН
- сила тяги дуровой установки с коэффициентом запаса 1,5 = 300кН
- принимаем установку класса “МИДИ”

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

						38-СК-60/24-ЭС.3			
						Реконструкция 4ПКЛ-10кВ направлением ПС 110/10кВ № 397 Семеновская с.2 – РП-10кВ № 11182Б, ПС 110/10кВ № 397 Семеновская с.2 – РП-10кВ № 11182 Г, ПС 110/10кВ № 397 Семеновская с.2 – РП-10кВ № 11182 Г, ПС 110/10кВ №397 Семеновская с.2 – РП-10кВ № 11182 А, в т.ч. ПИР по адресу:г. Москва, Нахимовский проспект			
Изм.	К.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Закрытые переходы методом ГНБ	Стадия	Лист	Листов
Исполн.	Шалина				2024		Р	3.1	
ГИП	Шатков				2024				
						Общие данные.	ООО "СК СИСТЕМА"		
Н. контр.	Шатков				2024				

# ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

## Общая часть

Проект по титулу «Реконструкция 4ПКЛ-10кВ направлением ПС 110/10кВ № 397 Семеновская с.2 – РП-10кВ № 11182Б, ПС 110/10кВ № 397 Семеновская с.2 – РП-10кВ № 11182 Г, ПС 110/10кВ № 397 Семеновская с.2 – РП-10кВ № 11182 Г, ПС 110/10кВ №397 Семеновская с.2 – РП-10кВ № 11182 А, в т.ч. ПИР: г. Москва, Нахимовский проспект» выполнен на основании:

- технического задания №МКС/01/ВН-8629, выданных МКС-филиал ПАО «Россети – Московский регион»;
  - геологических изысканий: заказ №З/6414-24-ИГДИ-Г, выполненных ГУП «Мосгоргеотрест»;
  - обследования территория будущего строительства;
- Проект выполнен на основании нормативных документов:
- ПЭУ изд. 6,7 "Правила устройства электроустановок"
  - А5-92 ВНИПИ "Прокладка кабелей напряжением до 35кВ в траншеях"
  - РД 34.21.122-87 "Инструкция по устройству молниезащиты зданий и сооружений"

СП 34.1.1325800.2017 "Прокладка горизонтально направленным бурением"

## Строительная часть

Закрытые переходы будут выполняться методом направленного бурения специализированной буровой установкой. Перед началом работ заказчик производит вынос осей трассы в натуру, которая крепится в натуре специальными знаками, привязанными к стационарным объектам.

Вызов представителей организаций, владеющих коммуникациями, находящимися в зоне производства работ, осуществляется за 24 часа до начала производства работ. Перечень и порядок размещения технологического оборудования указаны на плане в М1:200 закрытого перехода. Технологическое оборудование располагается непосредственно у точек входа и выхода закрытого перехода и огораживается. Сварка труб производится на месте выхода закрытого перехода.

Данный метод горизонтального направленного бурения обеспечивает беспосадочную прокладку трубопровода.

Первоначально выполняется пилот-скважина диаметром 90 мм с применением локационной системы. После бурения пилот-скважины выполняется ее расширение до необходимого диаметра. Процесс бурения скважины сопровождается принудительной подачей бурового раствора, состоящего из бентонитовых глин, различных полимеров и других добавок, обеспечивающих устойчивость стенок скважины и выравнивание гидростатического давления на время производства работ.

Приемные и рабочие котлованы готовятся до начала работ согласно проектному местоположению. Все трубы выводятся выше отметок залегания грунтовых вод. Концы всех футляров с двух сторон переходов обрезаются на проектных отметках. Концы резервных труб завариваются водонепроницаемыми полиэтиленовыми заглушками.

Трубопровод протаскивается «обратным ходом», вслед за расширителем (разбуривателем) необходимого диаметра. При этом происходит постоянный отсос из рабочих и приемных котлованов бурового раствора с грунтом илососами, которые в свою очередь отвозят данную смесь на регенерацию. Очищенный буровой раствор снова подается в скважину.

Взам. инв. №	Подп. и дата					38-СК-60/24-ЭС.3							
						Реконструкция 4ПКЛ-10кВ направлением ПС 110/10кВ № 397 Семеновская с.2 – РП-10кВ № 11182Б, ПС 110/10кВ № 397 Семеновская с.2 – РП-10кВ № 11182 Г, ПС 110/10кВ № 397 Семеновская с.2 – РП-10кВ № 11182 Г, ПС 110/10кВ №397 Семеновская с.2 – РП-10кВ № 11182 А, в т.ч. ПИР по адресу: г. Москва, Нахимовский проспект							
Инв. № подл.	Изм.	К.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Закрытые переходы методом ГНБ	Стадия	Лист	Листов			
								Исполн.	Шалина	2024	Р	4.1	
								ГИП	Шатков	2024			
Пояснительная записка.							000 "СК СИСТЕМА"						
	Н. контр.	Шатков				2024							



## Контроль качества

Контроль качества включает в себя:

- Входной контроль согласованной рабочей документации, а также материалов. Проверку наличия исходно-разрешительной и проектной документации, а также визуальный контроль качества труда (геометрические размеры) и наличия гигиенических сертификатов соответствия;
- Оперативный контроль производственных процессов, соблюдение технологии и сохранности близлежащих коммуникаций;
- Примерочный контроль трубопровода и сдача его эксплуатационной организации и заказчику.

## Геодезическо-маркшейдерские работы.

До начала строительства заказчик обязан создать геодезическую разбивочную основу для строительства объекта и геодезических измерений деформаций оснований сооружений в процессе строительства.

Производство геодезических работ в процессе строительства, геодезический контроль точности геометрических параметров и исполнительные съемки входят в обязанности подрядчика (СНиП 3.01.03-84 Геодезические работы в строительстве п.п. 1, 2, 2.13, 2.14).

Внутриплощадочные подготовительные работы предусматривают сдачу-приемку геодезической разбивочной основы для строительства и геодезические разбивочные работы для прокладки инженерных сетей и возведения сооружений (СНиП 12-01-2004 Организация строительного производства; СНиП 3.01.03-84 Геодезические работы в строительстве, раздел 3).

В процесс возведения сооружения генподрядчиком (субподрядчиком) должен производиться геодезический контроль точности геодезических параметров сооружений, заключающихся в:

- геодезической (инструментальной) проверке соответствия положения элементов конструкций проектным данным;
- исполнительной геодезической съемке планового и высотного положения элементов конструкций проектным данным.

При строительстве подземных сооружений закрытым способом руководствуются требованиями: РД-07-226-98 Инструкции по производству геодезическо-маркшейдерских работ при строительстве коммунальных тоннелей и инженерных коммуникаций подземным способом (с изменениями РДИ 07-470(266)-02, утвержденными постановлением Госгортехнадзора России 27.06.02г. № 39).

В зоне работ, где трасса проектируемых коммуникаций проходит рядом с действующими, до начала производства земляных работ все они должны быть вскрыты шурфами для уточнения глубины их заложения и расположения в плане. При этом присутствие работников, ответственных за эксплуатацию действующих коммуникаций обязательно. Вскрытия подземных коммуникаций должны быть защищены коробами и подвешены по типовым чертежам, что обязательно отражается в ППР.

Технология ГНБ является безпросадочной, поскольку разрабатываемый и удаляемый из скважины грунт замещается бентонитовой глиной. Тем не менее, при строительстве подземных сооружений методом ГНБ маркшейдерской службой производятся визуальные, а при необходимости и инструментальные наблюдения за деформациями земной поверхности.

## Экологические мероприятия.

- работы производятся только в отведенной зоне, огороженной забором;
- до начала производства работ защищаются расположенные вблизи деревья;
- поливомоечная машина обеспечивает порядок вблизи строительной площадки;
- после проведения работ наводится порядок и восстанавливается благоустройство

Исх. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	К.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	38-СК-60/24-ЭС.2			4.2

### Техника безопасности.

Перед началом эксплуатации рабочего оборудования выполните следующие рекомендации:

- прежде чем приступать к работе, необходимо пройти соответствующий инструктаж и ознакомиться с руководством по эксплуатации оборудования.
- необходимо связаться с местным представительством Объединенной дирекции заказчика, а также с другими независимыми коммунальными службами. Перед началом работы на оборудовании определите местоположение всех подземных трубопроводов и кабелей и нанесите соответствующую разметку. В случае повреждения линии коммуникаций немедленно свяжитесь с соответствующей коммунальной службой.
- проведите классификацию рабочей площадки по факторам риска, выберите надлежащие инструменты, механическое оборудование и средства техники безопасности, а также определите методы проведения работ.
- выполните четкую разметку рабочей площадки и не пропускайте на нее посторонних лиц.
- используйте средства индивидуальной защиты.
- перед началом работ ознакомьте всех членов бригады с источниками потенциальной опасности на рабочей площадке, требованиями техники безопасности и схемой действий в случае аварийных ситуаций с четким распределением обязанностей.
- бережно обращайтесь с оборудованием. При первых признаках нестандартного развития событий прекратите работу и проанализируйте сложившуюся ситуацию.
- не включайте агрегат вблизи воспламеняющегося газа.

#### ПРИНАДЛЕЖНОСТИ:

ОГНЕТУШИТЕЛЬ установлен рядом с блоком питания, но вдали от потенциальных точек возгорания. Следует всегда использовать огнетушители, предназначенные для тушения пожаров, связанных с возгоранием нефтепродуктов и электропроводки. Они должны соответствовать требованиям местных законодательных и регулирующих постановлений.

#### КОМПЛЕКТ ОСВЕТИТЕЛЬНЫХ ПРИБОРОВ (дополнительное освещение).

Подключите комплект осветительных приборов к поставляемым разъемам системы электропитания.

#### Подземные источники опасности

Повреждение подземных коммуникаций в результате буровых работ может стать причиной взрыва, пожара, смертельной травмы, связанной с поражением электрическим током, или отравления ядовитыми веществами.

К источникам опасности относятся:

- линии электропередач;
- газопроводы;
- оптоволоконные кабели;
- водопроводы;
- канализационные линии;
- трубопроводы для транспортировки других жидких или газообразных химических веществ;

подземные резервуары-хранилища.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	К.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	38-СК-60/24-ЭС.2			4.3

### Схема действий в аварийной ситуации

Перед началом работы на любом оборудовании члены бригады ознакомились со схемой действий в аварийных ситуациях и убедились в том, что все меры по соблюдению техники безопасности приняты.

**АВАРИЙНОЕ ВЫКЛЮЧЕНИЕ** – выключите зажигание или нажмите кнопку дистанционного выключения двигателя.

#### Описание электрического удара

При работе вблизи электрических кабелей помните следующие правила:

- электрический ток проникает в землю любыми путями, а не только по пути наименьшего сопротивления.
- трубопроводы, шланги и кабели проводят электрический ток, возвращая его на оборудование.
- даже ток с низким напряжением может привести к травмам и гибели людей. Почти одна треть всех смертельных производственных травм, связанных с поражением электрическим током, происходит в результате контакта с напряжением ниже 400 В.

В большинстве случаев электрический удар не имеет внешних проявлений, но может быть обнаружен по следующим признакам:

- отключение электропитания;
- появление дыма;
- взрыв;
- потрескивание;
- образование электрической дуги.

Наличие одного из перечисленных признаков или срабатывание звуковой или световой сигнализации свидетельствуют о том, что произошел электрический удар.

#### Повреждение линии электропередач

Когда вы находитесь на буровом агрегате или соединенных с ним изолирующих матах:

**НЕ ДВИГАЙТЕСЬ!** Оставайтесь в кабине агрегата или на матах.

Предупредите находящийся поблизости персонал о том, что произошел электрический удар.

Поручите кому-нибудь связаться с компанией энергоснабжения.

Поменяйте направление бурения на противоположное и постарайтесь разомкнуть контакт. Не прикасайтесь к буровой колонне ни руками, ни ручными инструментами.

Нажмите кнопку состояния системы защиты от поражения электрическим током

- если звуковая сигнализация срабатывает еще раз, оставайтесь на месте до тех пор, пока компания энергоснабжения не отключит подачу электроэнергии.

- если звукового сигнала не последует, и не будет никаких других признаков электрического удара, выждите не менее одной минуты, а затем отойдите от оборудования. Энергетическая компания может использовать устройства автоматического повторного включения (АПВ), которые восстановят подачу электроэнергии. Если в течение этой минуты ожидания звуковая сигнализация срабатывает еще раз, оставайтесь на месте до тех пор, пока компания энергоснабжения не отключит подачу электроэнергии.
- если звукового сигнала не последует, но все индикаторные лампочки системы предупреждающей сигнализации будут гореть, считайте, что опасность по-прежнему существует, и подождите, пока компания энергоснабжения не отключит подачу электроэнергии.

Не возобновляйте бурение и не допускайте людей к месту проведения работ без разрешения компании энергоснабжения.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	К.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	38-СК-60/24-ЭС.2			4.4

Когда вы находитесь вблизи дурового агрегата или соединенных с ним заземляющих матов:

НЕ ПРИКАСАЙТЕСЬ К ОБОРУДОВАНИЮ, подсоединенному к дуровому агрегату.

Оставайтесь на месте, если у вас на ногах нет защитной обуви из электроизолирующих материалов. Покинув опасную зону, не возвращайтесь обратно и не допускайте в нее других людей без разрешения компании энергоснабжения.

Повреждение газопровода

- Немедленно выключите двигатели и удалите любые источники возгорания.
- Как можно скорее ПОКИНЬТЕ ОПАСНУЮ ЗОНУ.
- Предупредите остальных членов бригады, что газопровод поврежден, и нужно срочно покинуть место проведения работ.
- Свяжитесь с персоналом аварийной службы.
- Сообщите о повреждении в компанию газоснабжения.
- Не возвращайтесь на место проведения работ без разрешения компании газоснабжения.

Повреждение оптоволоконного кабеля

- Никогда не смотрите внутрь разорванных концов оптоволоконного кабеля или кабеля невыясненного назначения. Это может привести к повреждению зрения.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист	
										4.4
Изм.	К.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	38-СК-60/24-ЭС.2				

## **Заключение ГИПа**

**По обоснованию превышения процента количества труб к длине трассы по титулу: «Реконструкция 4ПКЛ-10кВ направлением ПС 110/10кВ № 397 Семеновская с.2 - РП-10кВ № 11182Б, ПС 110/10кВ № 397 Семеновская с.2 - РП-10кВ № 11182 Г, ПС 110/10кВ № 397 Семеновская с.2 - РП-10кВ № 11182 Г, ПС 110/10кВ №397 Семеновская с.2 - РП-10кВ № 11182 А, в т.ч. ПИР: г.Москва, Нахимовский проспект для нужд МКС - филиала ПАО «Россети Московский» (SAP I-313446)**

Настоящий проект предусматривает перекладку 4ПКЛ-10кВ направлением ПС №397 Семеновская с.2 - РП № 11182 АСБ-10 3х240мм кв, L=853м.

Трасса кабельной линии 10кВ выбрана в соответствии с инженерно-топографическим планом М1:500 ГБУ «Мосгоргеотрест» в соответствии с реальной возможностью прокладки КЛ с учетом особенностей местности и развитой системы инженерных коммуникаций.

Трасса (открытая прокладка) запроектирована с применением большого количества труб ПЭ D=160мм в связи с стесненными условиями:

1. Под проезжей и пешеходной частью – 130 м.
2. В благоустроенных территориях с зелеными насаждениями – 8м.
3. В месте пересечения силового кабеля – 55 м, водосток – 39 м, водопровод – 17 м, канализация – 55 м, теплосеть – 9 м, газопровод – 6 м.

Общая длина трассы в траншее L=853 м.п.

Длина открытой прокладки в трубах ПЭ: L=319м.п.

Длина открытой прокладки в трубах ПЭ в процентном соотношении составляет  $L = (319 * 100) / 853 = 37,39\%$ .

ГИП ООО «СК СИСТЕМА»



Шатков И.А.

## ПРОТОКОЛ

заседания комиссии по вопросу согласования закрытых переходов для  
объекта: «Реконструкция 4ПКЛ-10кВ направлением ПС 110/10кВ № 397  
Семеновская с.2 - РП-10кВ № 11182Б, ПС 110/10кВ № 397 Семеновская с.2 -  
РП-10кВ № 11182 Г, ПС 110/10кВ № 397 Семеновская с.2 - РП-10кВ №  
11182 Г, ПС 110/10кВ №397 Семеновская с.2 - РП-10кВ № 11182 А, в т.ч.

ПИР: г. Москва, Нахимовский проспект».

ООО «СК СИСТЕМА»

11 РЭР УКС ЮЗО (П-313446)

г. Москва

14.01.2025 г.

### ПРИСУТСТВОВАЛИ:

Самсонов А.А. – заместитель директора по капитальному строительству.

Силаев Д.С. – директор департамента капитального строительства.

Челнаков А.И. – директор департамента по организации работ хозяйственным способом.

Холин А.К. – начальник УСК.

Насибов Э.А. – начальник УТЭВКЛ.

### ВОПРОСЫ ЗАСЕДАНИЯ КОМИССИИ:

Согласование З.П. в связи с требованием ГБУ «Автомобильные дороги ЮЗАО»  
о прокладке КЛ-10кВ закрытым способом:

- З.П. №1, через проезжую часть Нахимовского проспекта и ул. Архитектора Власова, 2 скв. 3 трубы (диаметр 160 мм),  $L_{\text{проф1}}=93,31$  м;  $L_{\text{проф2}}=100,03$  м;
- З.П. №2, через проезжую часть Нахимовского проспекта, 2 скв. 3 трубы (диаметр 160 мм),  $L_{\text{проф1}}=46,02$  м;  $L_{\text{проф2}}=52,93$  м;
- З.П. №3, через проезжую часть Нахимовского проспекта, 2 скв. 3 трубы (диаметр 160 мм),  $L_{\text{проф1}}=103,91$  м;  $L_{\text{проф2}}=114,22$  м.

### РЕШИЛИ:

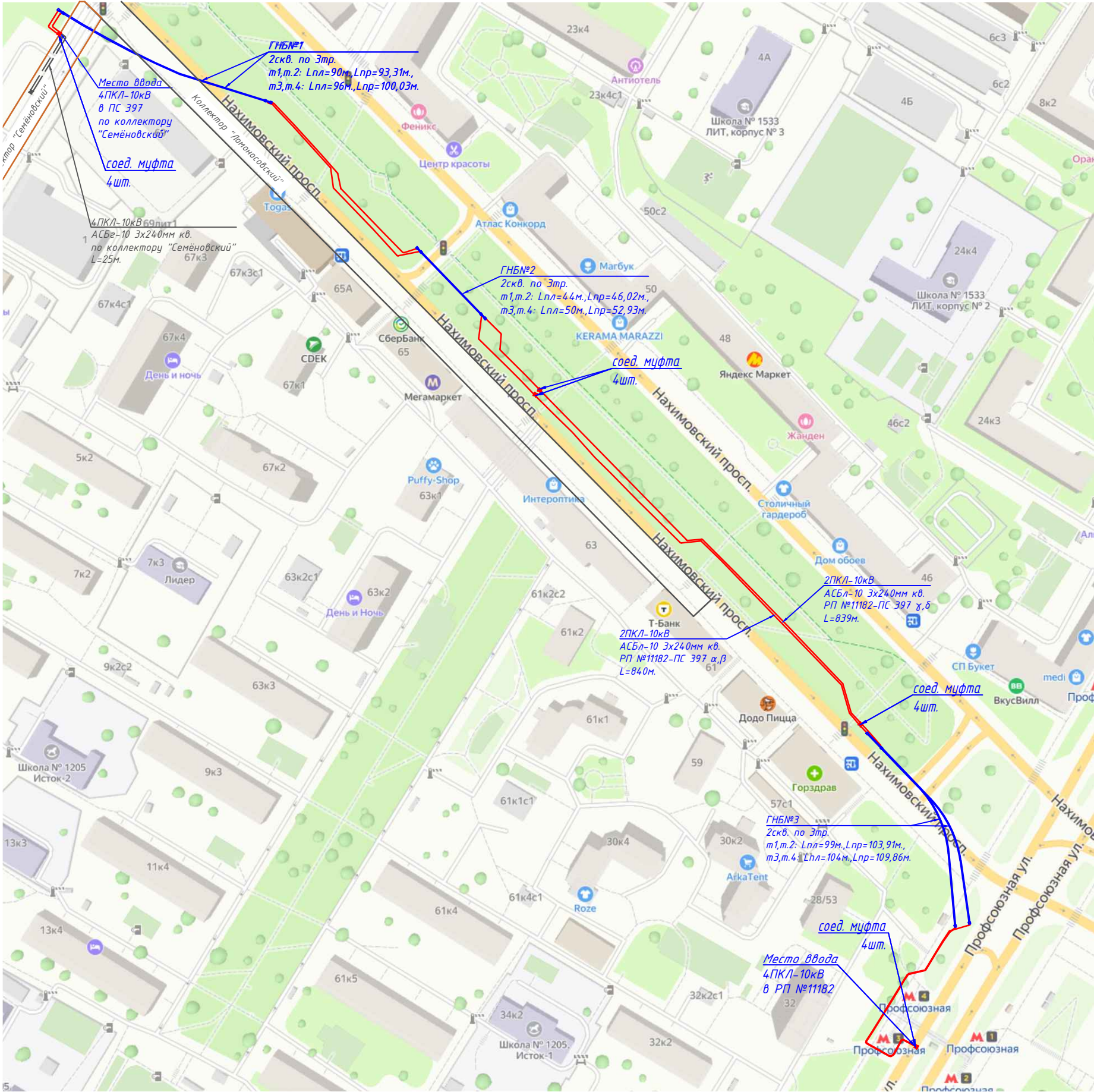
- З.П. №1 – согласован,  $L_{\text{проф1}}=93,31$  м;  $L_{\text{проф2}}=100,03$  м;
- З.П. №2 – согласован,  $L_{\text{проф1}}=46,02$  м;  $L_{\text{проф2}}=52,93$  м;
- З.П. №3 – согласован,  $L_{\text{проф1}}=103,91$  м;  $L_{\text{проф2}}=114,22$  м.

### ПОДПИСИ:

Заместитель директора  
по капитальному строительству

 А.А. Самсонов

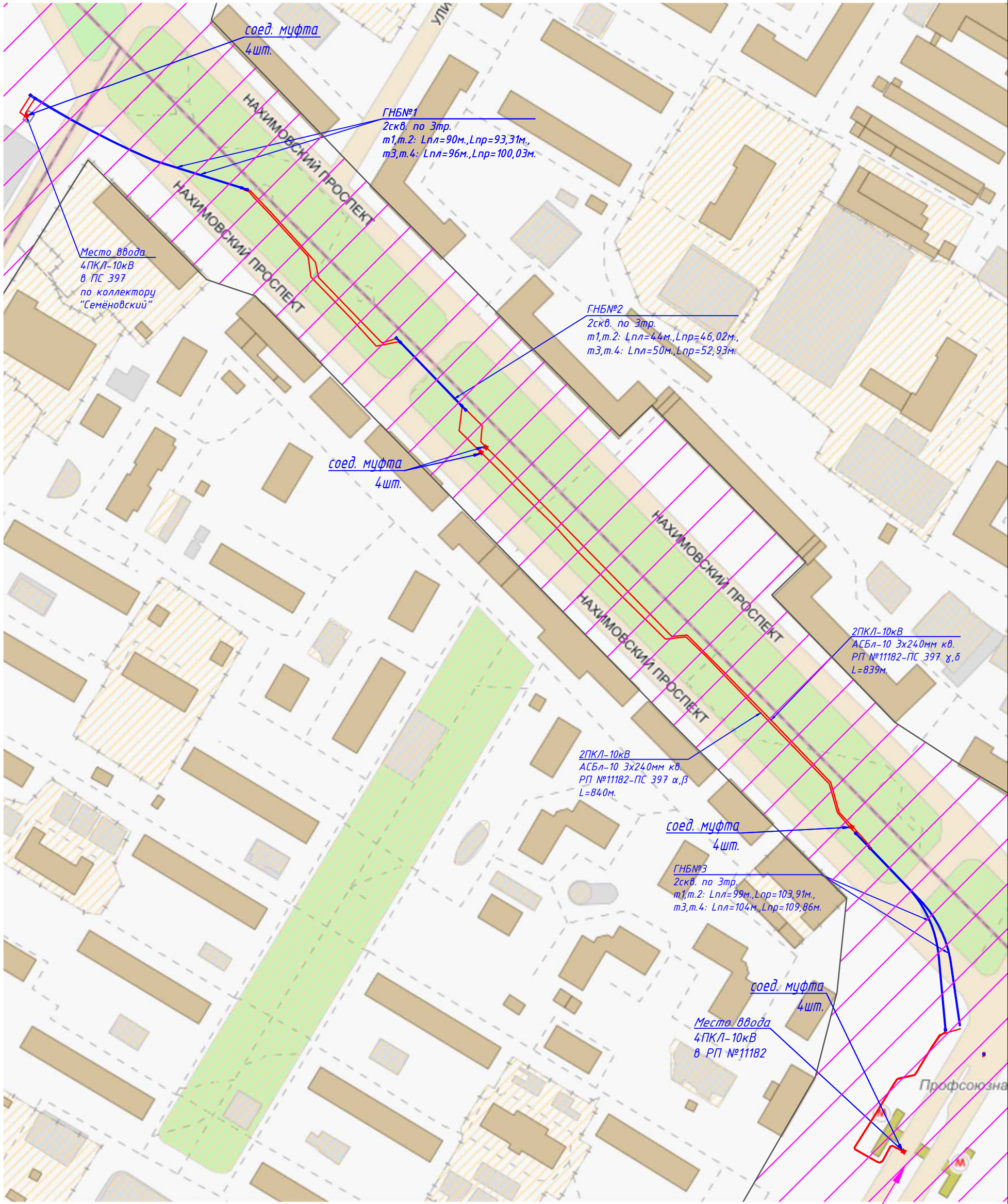




Согласовано					
Инв.Н. подл	Подпись и дата				
	Взам. инв.Н				

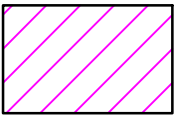
						СК-60/24		
						Реконструкция 4П/Л-10кВ направлением ПС 110/10кВ № 397 Семеновская с.2 – РП-10кВ № 11182Б, ПС 110/10кВ № 397 Семеновская с.2 – РП-10кВ № 11182 Г, ПС 110/10кВ № 397 Семеновская с.2 – РП-10кВ № 11182 Г, ПС 110/10кВ № 397 Семеновская с.2 – РП-10кВ № 11182 А, в т.ч. ПИР. г.Москва, Нахимовский проспект		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Электроснабжение 10 кВ	Стадия	Лист
Нач.отдела		Шатков		И.С.С.С.С.	2024		Р	1
Инженер		Шалина		И.С.С.С.С.	2024			1
						Ситуационный план М1:2000	ООО "СК СИСТЕМА"	
Н.контроль		Шатков		И.С.С.С.С.	2024			





Согласовано	

Взам. инв.Н	
Подпись и дата	
Инв.Н подл	



Территория  
ГБУ "Автомобильные дороги ЮЗАО"

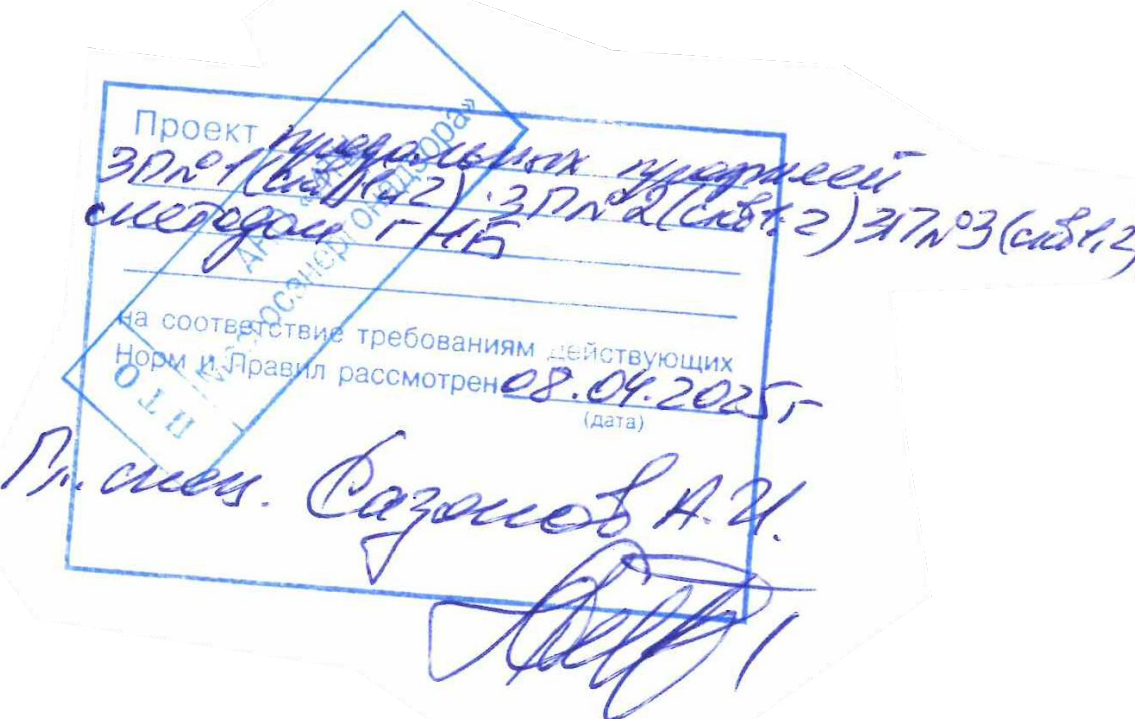
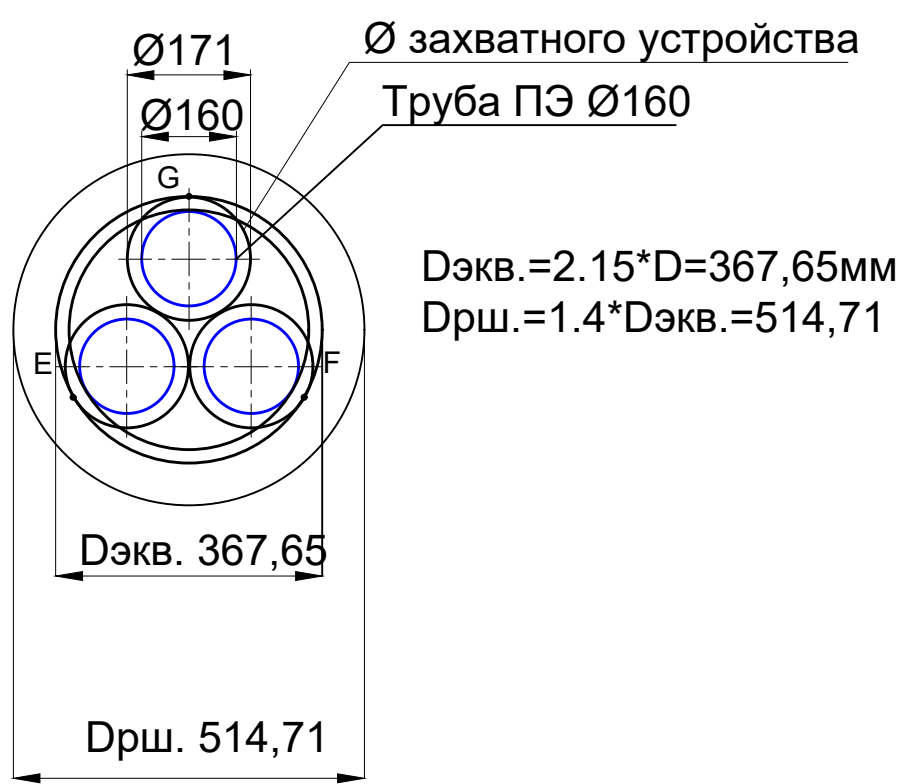
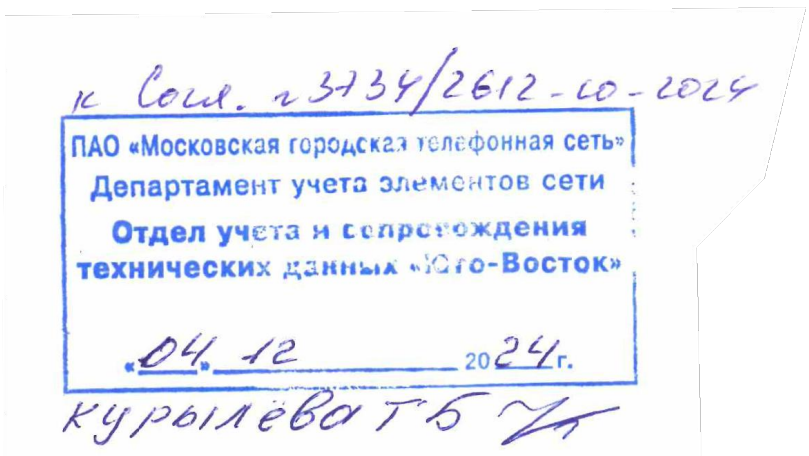
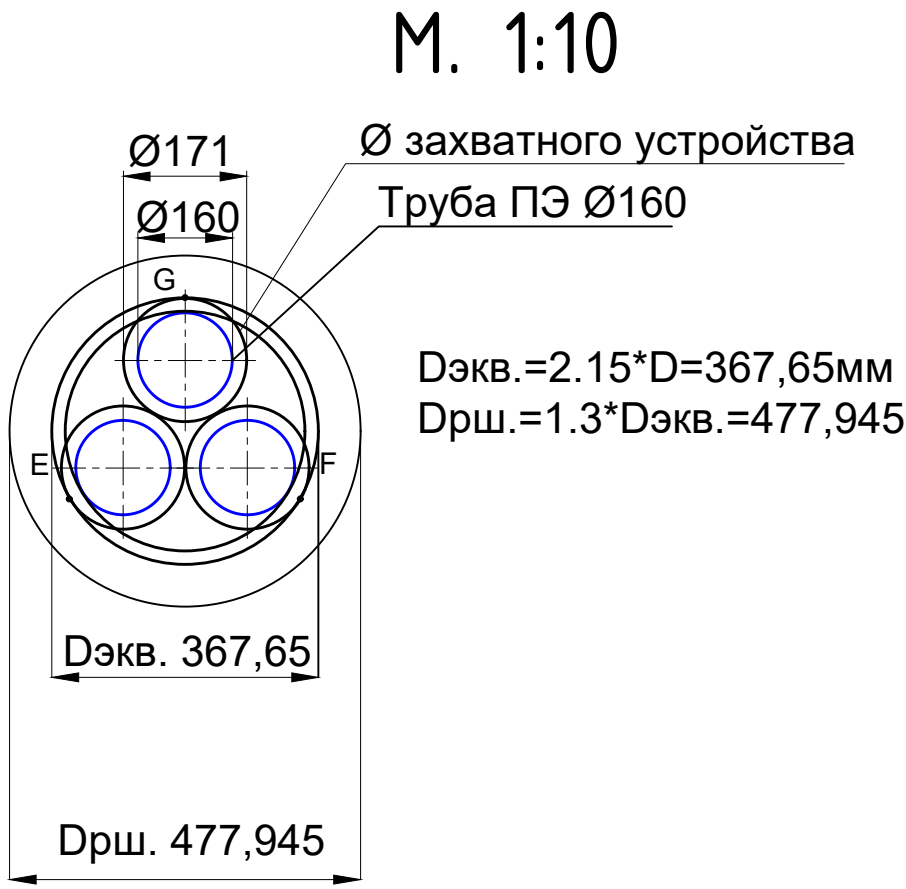
Территория  
ГБУ "Автомобильные дороги ЮЗАО"

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Нач. отдела	Шатков				2024
Инженер	Шалина				2024
Н. контроль	Шатков				2024

СК-60/24		
Реконструкция 4ПКЛ-10кВ направлением ПС 110/10кВ № 397 Семеновская с.2 – РП-10кВ № 11182Б, ПС 110/10кВ № 397 Семеновская с.2 – РП-10кВ № 11182 Г, ПС 110/10кВ № 397 Семеновская с.2 – РП-10кВ № 11182 Г, ПС 110/10кВ № 397 Семеновская с.2 – РП-10кВ № 11182 А, в т.ч. ПИР: г.Москва, Нахимовский проспект		
Электроснабжение 10 кВ	Стадия	Лист
	Р	1
Кадастровая карта М1: 2000	ООО "СК СИСТЕМА"	



Отметка земли фактической, м	
Отметка верха скважины, м	
Отметка дна скважины, м	
Расстояние от поверхности до центра скважины, м	
Обозначение трубы и тип изоляции	
Основание	
Уклон	Длина, м
Пикет (расстояние, м)	

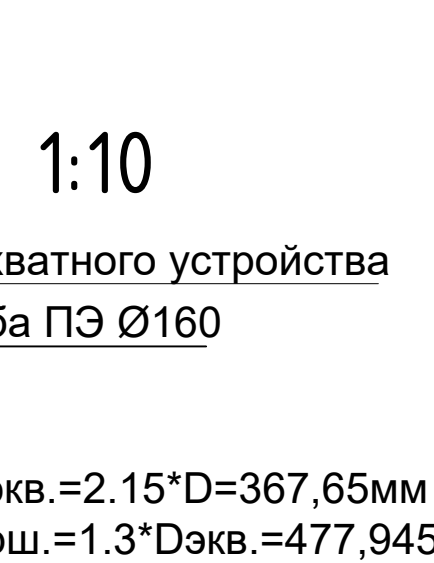
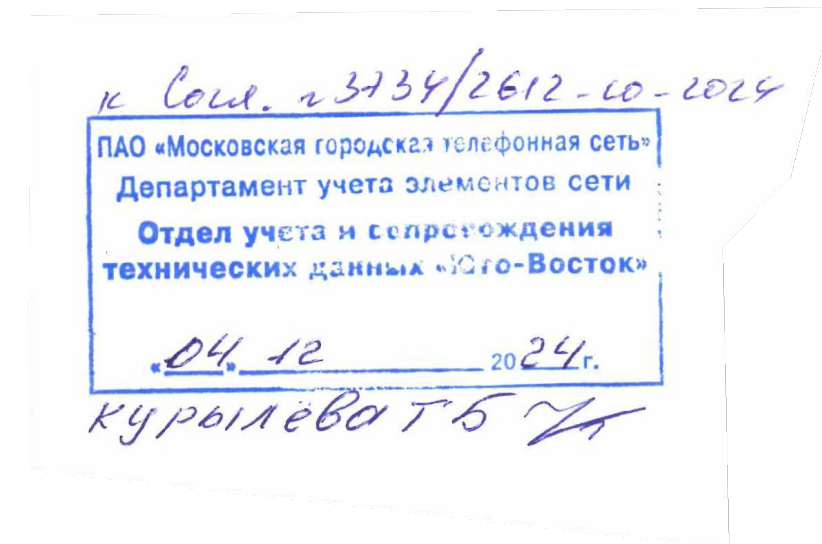
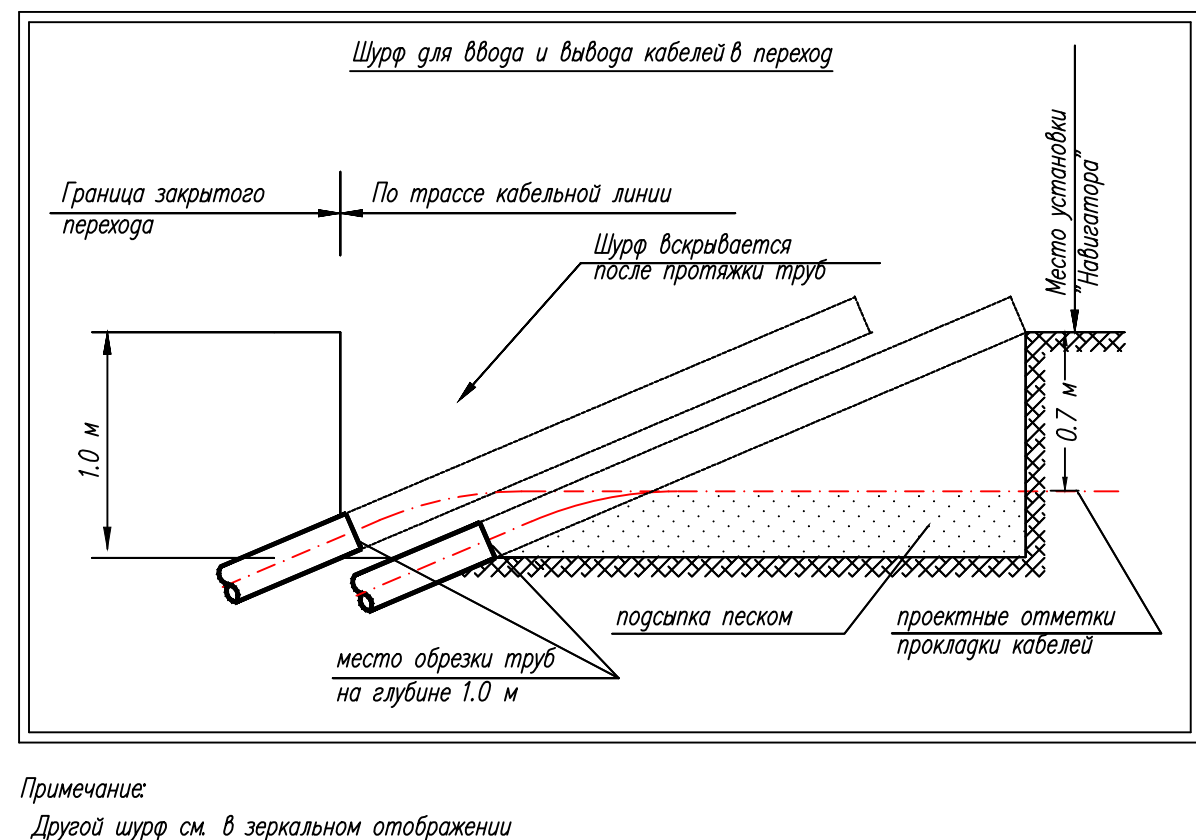
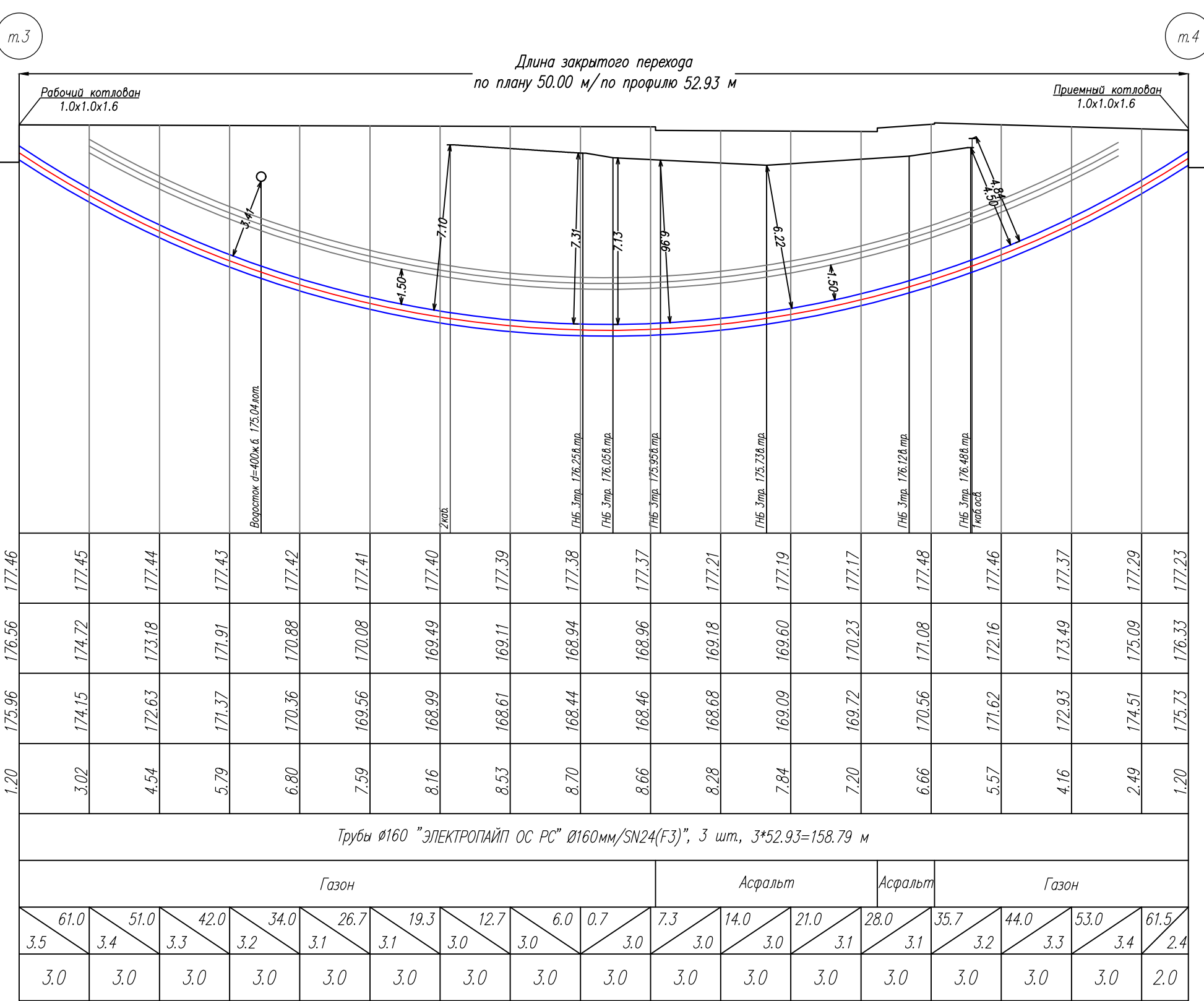


система координат: Московская; система высот: Московская

[illegible]



	182
	181
	180
	179
	178
	177
	176
	175
	174
	173
	172
	171
	170
	169
	168
	167
	166
	165
	164
И:200 по горизонтали	163
И:200 по вертикали	162
	161
Условный горизонт 160.00	
Отметка земли фактической, м	
Отметка верха скважины, м	
Отметка дна скважины, м	
Расстояние от поверхности до центра скважины, м	
Обозначение трубы и тип изоляции	
Основа	



Данный инженерно-топографический план является точной копией оригинала ГУП "Мосгоргеострест", выданного заказа № 3/6414-24-ИДИ-Г ООО «СК СИСТЕМА» подтверждает полное соответствие данной геоподосновы оригиналу, выполненному Мосгоргеострестом.

ГИП  /Шатков И.А./

Копии всех согласований верны

ГИП

/Шатков И.А./

ЛИНИИ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ НАНЕСЕНЫ ПО СОСТОЯНИЮ  
НА 10.10.24

ПРОЕКТИРОВАНИЕ ВЫПОЛНИТЬ В УВЯЗКЕ С СУЩЕСТВУЮЩИМИ ОТМЕТКАМИ.

По вопросам несоответствия планового положения подземных коммуникаций  
обращаться по тел. (499)257-09-11 (доб.51-43)

М 1:500, высота сечения рельефа 0.5м

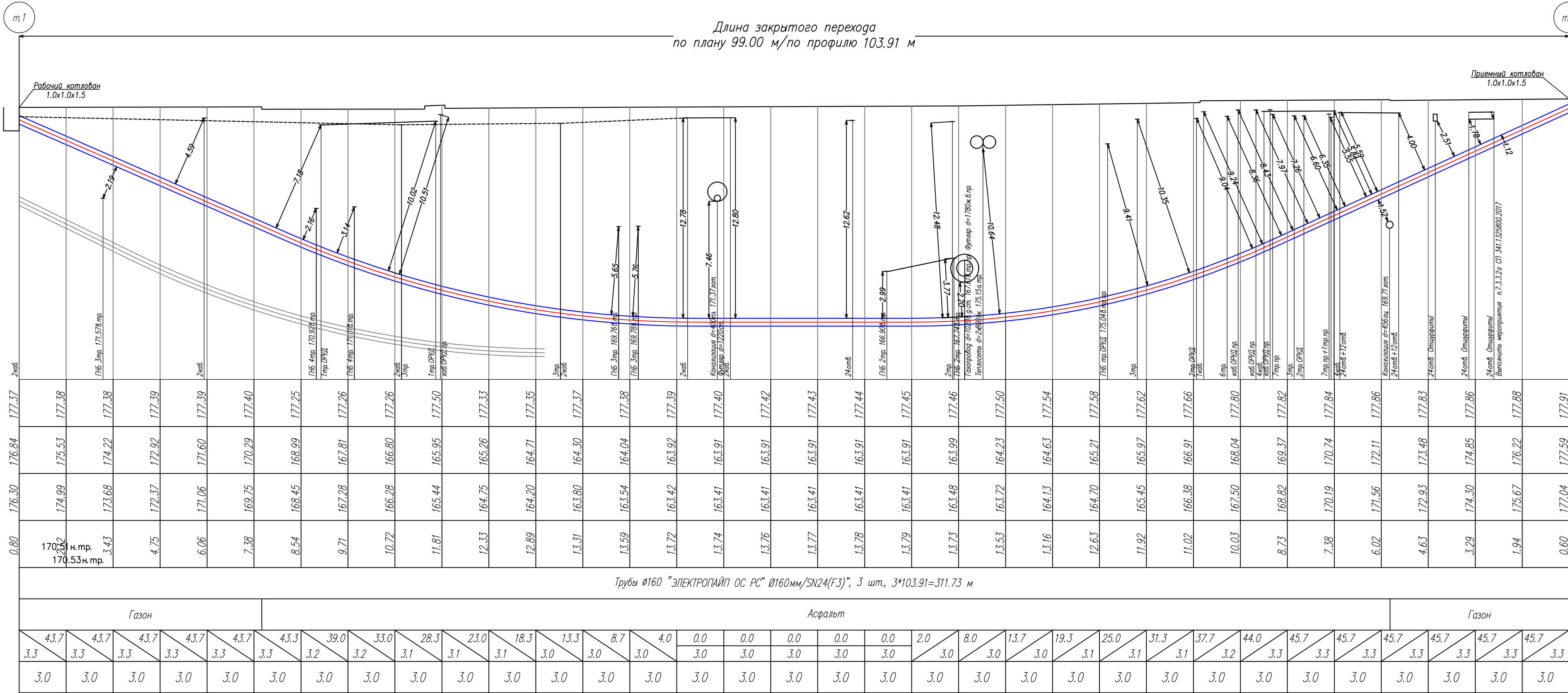
система координат: Московская; система высот: Московская

						3/614-14 - ИГДИ-П
Кол.	Лист	N'ок.	Подгр.	Дата	Наименование объекта: Реконструкция 470/0-10В направлением ПС 110/10кВ № 397 Семовская с.2 - РП-10кВ № 11182Б, ПС 110/10кВ № 397 Семовская с.2 - РП-10кВ № 11182 Г, ПС 110/10кВ № 397 Семовская с.2 - РП-10кВ № 11182 А, в т.ч. ПРП: Москва, Нахимовский проспект	
Разработал:	Шатков	А.Е.	30.10.22	Знач.: ООО "СК СИСТЕМА"		
Камерал. проверен:	Шатков	Т.А.	30.10.22	Расположение (адрес) объекта: г.Москва, Нахимовский проспект	Стадия	Лист
ЛРР (Кр. лин.)	Семенов	А.А.	30.10.22	Инвентаризация: А-II-04/01, А-II-04-08	И	1
Н. контрп.	Семенов	А.А.	30.10.22			4
				ИНЖЕНЕРНО-ТОПОГРАФИЧЕСКИЙ ПЛАН (М 1:500)	МОСКОВСКАЯ АРХИТЕКТУРА © БУУ "Моспроектгипроэлект"	
					СК-60/24	
Изм.	Кол.	Лист	N'ок.	Подгр.	Реконструкция 470/0-10В направлением ПС 110/10кВ № 397 Семовская с.2 - РП-10кВ № 11182Б, ПС 110/10кВ № 397 Семовская с.2 - РП-10кВ № 11182 Г, ПС 110/10кВ № 397 Семовская с.2 - РП-10кВ № 11182 А, в т.ч. ПРП: Москва, Нахимовский проспект	
ГИП	Шатков	А.Е.	05.24	05.24	Стадия	Лист
Инженер	Шалина	Ирина	05.24	05.24	Р	2
				Электроснабжение 10 кВ		3
Н. контроль	Шатков	А.Е.	05.24	05.24	Продольный профиль М:200 и план М:500 застроенного перехода №2 СКБЭП, скв№2	
					ООО "СК СИСТЕМА"	



М1:200 по горизонтали  
М1:200 по вертикали

Условный горизонт 160.00	
Отметка земли фактической, м	
Отметка верха скважины, м	
Отметка дна скважины, м	
Расстояние от поверхности до центра скважины, м	
Обозначение трубы и тип изоляции	
Основание	
Уклон	Длина, м
Пикет (расстояние, м)	





от 23.04.2025 № 100/04/2025  
на №СК-25-1513 от 08.04.2025

Филиал ПАО «Россети Московский регион» -  
Московские кабельные сети

Российская Федерация, 115035,  
г. Москва, ул. Садовническая, д. 36  
Тел.: +7 (495) 669 0300  
mks@rossetimr.ru, www.rossetimr.ru

Главному инженеру проекта  
ООО "СК СИСТЕМА"

И.А. Шаткову

И. о. заместителя директора по  
капитальному строительству  
филиала Московские кабельные сети

А.И. Челнакову

О согласовании РД  
по титулу Реконструкция 4ПКЛ-10кВ  
направлением ПС 110/10кВ № 397  
Семеновская с.2 - РП-10кВ № 11182Б,  
ПС 110/10кВ № 397 Семеновская с.2 -  
РП-10кВ № 11182 Г, ПС 110/10кВ № 397  
Семеновская с.2 - РП-10кВ № 11182 Г,  
ПС 110/10кВ №397 Семеновская с.2 -  
РП-10кВ № 11182 А, в т.ч. ПИР:  
г.Москва, Нахимовский проспект (3,2  
км; 200 п.м.)

Уважаемый Иван Александрович!

Рассмотрев электронную версию рабочей документации «СК-60/24-ЭС.2  
Закрытые переходы методом ГНБ» по титулу: Реконструкция 4ПКЛ-10кВ  
направлением ПС 110/10кВ № 397 Семеновская с.2 - РП-10кВ № 11182Б, ПС  
110/10кВ № 397 Семеновская с.2 - РП-10кВ № 11182 Г, ПС 110/10кВ № 397  
Семеновская с.2 - РП-10кВ № 11182 Г, ПС 110/10кВ №397 Семеновская с.2 - РП-  
10кВ № 11182 А, в т.ч. ПИР: г.Москва, Нахимовский проспект (3,2 км; 200 п.м.),  
сообщаю, что филиал ПАО «Россети Московский регион» - Московские  
кабельные сети согласовывает представленную документацию.

Дополнительно сообщаю о согласовании представленной документации  
филиалом ПАО «Россети Московский регион» – Московские высоковольтные  
сети.

Первый заместитель директора –  
главный инженер



А.А. Клинов

А.В. Мухамединов  
(495)668-22-28, 1102



от **23 ДЕК 2024**  
на №СК-24-5270

№ **МКС/01/26578**  
от 12.12.2024

Филиал ПАО «Россети Московский регион» -  
Московские кабельные сети

Российская Федерация, 115035,  
г. Москва, ул. Садовническая, д. 36  
Тел.: +7 (495) 669 0300  
mks@rossetimr.ru, www.rossetimr.ru

Главному инженеру проекта  
ООО "СК СИСТЕМА"

И.А. Шаткову

**О согласовании ПД**  
**по титулу Реконструкция 4ПКЛ-10кВ**  
**направлением ПС 110/10кВ № 397**  
**Семеновская с.2 - РП-10кВ № 11182Б,**  
**ПС 110/10кВ № 397 Семеновская с.2 -**  
**РП-10кВ № 11182 Г, ПС 110/10кВ № 397**  
**Семеновская с.2 - РП-10кВ № 11182 Г,**  
**ПС 110/10кВ №397 Семеновская с.2 -**  
**РП-10кВ № 11182 А, в т.ч. ПИР:**  
**г.Москва, Нахимовский проспект (3,2**  
**км; 200 п.м.)**

Заместителю директора по  
капитальному строительству  
филиала Московские кабельные сети

А.А. Самсонову

Уважаемый Иван Александрович!

Сообщаю о согласовании представленной документации «СК-60/24-МВС Прокладка ПКЛ в охранной зоне МВС» по титулу: Реконструкция 4ПКЛ-10кВ направлением ПС 110/10кВ № 397 Семеновская с.2 - РП-10кВ № 11182Б, ПС 110/10кВ № 397 Семеновская с.2 - РП-10кВ № 11182 Г, ПС 110/10кВ № 397 Семеновская с.2 - РП-10кВ № 11182 Г, ПС 110/10кВ №397 Семеновская с.2 - РП-10кВ № 11182 А, в т.ч. ПИР: г.Москва, Нахимовский проспект (3,2 км; 200 п.м.) филиалом ПАО «Россети Московский регион» - Московские высоковольтные сети.

Дополнительно сообщаю о том, что проект согласован штампом МВС СКТ №467 от 16.12.2024 года. Данное согласование не дает права на проведение строительных работ. Согласование действительно только после получения штампа и текста согласования. Для получения штампа и текста необходимо обратиться в СКТ МВС по телефону 84951221888 (34-35, 34-37).

Первый заместитель директора –  
главный инженер



А.А. Клинков

А.В. Мухамединов  
(495)668-22-28, 1102







ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ГОРОДА МОСКВЫ  
«Автомобильные дороги

Юго-Западного административного округа»

ОГРН 1117746829177 ИНН 7727763150 КПП 772801001,  
Фактический адрес: 117420, Москва, Наметкина ул., д.10Г

e-mail: [avtodor@uzao.mos.ru](mailto:avtodor@uzao.mos.ru)  
Факс: 8 (499) 128-17-63

10.02.2025

№ 21-02-68/25

Генеральному директору  
ООО «СК СИСТЕМА»  
С.С. Мионову

Уважаемый Сергей Сергеевич!

ГБУ «Автомобильные дороги ЮЗАО» рассмотрело Ваше обращение от 31.01.2025 № СК-25-322 по вопросу согласования скорректированной, с учетом предыдущих замечаний, проектной документации по прокладке кабельных линий КЛ-10кВ по объекту: «Реконструкция 4ПКЛ-10кВ направлением ПС 110/10кВ № 397 Семеновская с.2 – РП-10кВ № 11182Б, ПС 110/10кВ № 397 Семеновская с.2 – РП-10кВ № 11182 Г, ПС 110/10кВ № 397 Семеновская с.2 – РП-10кВ № 11182 Г, ПС 110/10кВ № 397 Семеновская с.2 – РП-10кВ № 11182 А, в т.ч. ПИР: г. Москва, Нахимовский проспект для нужд МКС – филиала ПАО «Россети Московский регион», и сообщает следующее.

Скорректированный проект согласован в существующих границах балансовой принадлежности ГБУ «Автомобильные дороги ЮЗАО» при условии:

1. Выполнения работ по восстановлению благоустройства (в 3-х метровой зоне с каждой стороны) в полном объеме.
2. Прохода через объект дорожного хозяйства Нахимовский проспект закрытым способом, без нарушения дорожных покрытий проезжей части и тротуаров.
3. Восстановления асфальтобетонного покрытия проезжей части Профсоюзной улицы большой картой, с применением материалов, аналогичных существующим.
4. Восстановления асфальтобетонного покрытия тротуаров на всю ширину.
5. Обеспечить постоянное, ежедневное поддержание надлежащего эксплуатационного состояния ОДХ в границах ведения земляных работ.
6. Работы по восстановлению благоустройства проводить в соответствии с постановлением Правительства Москвы от 19 мая 2015г. №299-ПП «Об утверждении Правил проведения земляных работ, установки временных ограждений, размещения временных объектов в городе Москве».
7. В срок не позднее трех календарных дней до начала производства земляных работ уведомить о начале указанных работ ГБУ «Автомобильные дороги

ЮЗАО» с представлением копий разрешительных документов (ордер, схема и график производства работ).

8. Дополнительного согласования с ГБУ «Жилищник района Черемушки».
9. Сдачи выполненных работ по благоустройству представителям ГБУ «Автомобильные дороги ЮЗАО».

Объекты дорожного хозяйства **Нахимовский проспект, Профсоюзная улица** и объект озеленения **Нахимовский проспект**, являющиеся собственностью города Москвы, закреплены за ГБУ «Автомобильные дороги ЮЗАО» на праве оперативного управления.

Дополнительно ГБУ «Автомобильные дороги ЮЗАО» информирует, что в рамках реализации Государственной программы города Москвы «Развитие городской среды» ГКУ «УКРиС» является государственным заказчиком на выполнение проектно-изыскательских работ по приведению в нормативное состояние территорий по адресу: г. Москва, ЮЗАО, ул. Профсоюзная (от пр-кта 60-летия Октября до МКАД). Выполнение указанных мероприятий планируется в 2025 году, в связи с чем график выполнения работ необходимо согласовать с ГКУ «УКРиС».

Первый заместитель директора



И.Р. Губайдуллин

Исп. Кормачкова Н.В., Каретникова Т.И.  
8(499)128-17-63 (168)

# ООО «СК СИСТЕМА»

140070, МО, г. Люберцы, раб. пос. Томилино, ул. Гаршина, д. 11, эт/пом 8/8, 11,12,13  
ИНН/КПП 7727803780/502701001, р/с 40702810438000074252, ПАО СБЕРБАНК  
Корреспондентский счет №30101810400000000225 БИК 044525225

15.01.2025 г. № СК-25-524

**Руководителю Департамента  
культурного наследия г. Москвы  
Емельянову А.А.**

Уважаемый Алексей Александрович!

ООО «СК СИСТЕМА» в соответствии с договором подряда на выполнение проектных и изыскательных работ № СК-60/24 от 07.08.2024г., между МКС-филиал ПАО «Россети Московский регион» и ООО «СК СИСТЕМА», выполняет комплекс работ по титулу: «Реконструкция 4ПКЛ-10кВ направлением ПС 110/10кВ № 397 Семеновская с.2 - РП-10кВ № 11182Б, ПС 110/10кВ № 397 Семеновская с.2 - РП-10кВ № 11182 Г, ПС 110/10кВ № 397 Семеновская с.2 - РП-10кВ № 11182 Г, ПС 110/10кВ №397 Семеновская с.2 - РП-10кВ № 11182 А, в т.ч. ПИР: г.Москва, Нахимовский проспект для нужд МКС - филиала ПАО «Россети Московский регион».

Ранее ООО «СК СИСТЕМА» направила письмо СК-24-5219 с просьбой согласовать проект. В ходе проектирования были внесены изменения и откорректирована трасса прокладки КЛ-10кВ.

В связи с вышеизложенным прошу Вас повторно предоставить информацию о наличии (отсутствии) объектов культурного наследия по пути прохождения трассы и сообщить о необходимых мероприятиях по согласованию данного проекта.

Результат рассмотрения документации прошу выслать на электронную почту [proekt-msk@sk-systema.com](mailto:proekt-msk@sk-systema.com).

Приложение:

1. Техническое задание № МКС/2023/11/04 – 1экз;
2. Ситуационный план М1:2000 – 1экз;

С Уважением,  
Генеральный директор



Миронов С.С.





**ПРАВИТЕЛЬСТВО МОСКВЫ**  
**ДЕПАРТАМЕНТ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ ГОРОДА МОСКВЫ**  
**(МОСГОРНАСЛЕДИЕ)**

115035, г. Москва, вн.тер.г. м.о. Замоскворечье, ул. Пятницкая, д. 19, стр. 1  
Телефон: (495) 957-73-54, e-mail: [dkn\\_info@mos.ru](mailto:dkn_info@mos.ru), [www.mos.ru/dkn](http://www.mos.ru/dkn)  
ОКПО 00652228, ОГРН 1027700151170, ИНН/КПП 7705021556/770501001

05.02.2024

ДКН-16-13-855/25

Генеральному директору  
ООО "СК СИСТЕМА"  
С.С. Миронову  
[proekt-msk@sk-systema.com](mailto:proekt-msk@sk-systema.com)

Уважаемый Сергей Сергеевич!

Документация "Реконструкция 4ПКЛ10кВ направлением ПС 110/10кВ № 397 Семеновская с.2 - РП-10кВ № 11182Б, ПС 110/10кВ № 397 Семеновская с.2 - РП-10кВ № 11182 Г, ПС 110/10кВ № 397 Семеновская с.2 - РП-10кВ № 11182 Г, ПС 110/10кВ №397 Семеновская с.2 - РП-10кВ № 11182 А, в т.ч. ПИР: г. Москва, Нахимовский проспект" для нужд МКС – филиала ПАО "Россети Московский регион" Департаментом культурного наследия города Москвы (далее – Департамент) рассмотрена.

Согласно представленному ситуационному плану проведение работ предполагается вне зон охраны объектов культурного наследия.

На проектируемой территории объекты культурного и археологического наследия, включенные в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, выявленные объекты культурного и археологического наследия и объекты, обладающие признаками объекта культурного и археологического наследия, отсутствуют, проведение археологической разведки и государственной историко-культурной экспертизы в целях определения наличия или отсутствия объектов, обладающих признаками объекта археологического наследия, не требуется.

Департамент не возражает против проведения работ в соответствии с представленной документацией.

Первый заместитель руководителя –  
главный археолог города Москвы

Н.В.Сахновская (495) 950 38 88 (доб. 96754)



Документ подписан  
электронной подписью

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат: 09C6965B7E4EВАС8327ECD0F31A5FA6A  
Владелец: Кондрашев Леонид Викторович  
Действителен с 20-11-2024 до 13-02-2026

Л.В.Кондрашев





**ЮГО-ЗАПАДНЫЙ АДМИНИСТРАТИВНЫЙ ОКРУГ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ГОРОДА МОСКВЫ  
"ЖИЛИЩНИК РАЙОНА ЧЕРЕМУШКИ"  
(ГБУ "ЖИЛИЩНИК РАЙОНА ЧЕРЕМУШКИ")**

Адрес: 117418, г. Москва, ул. Новочеремушкинская, д. 61А  
ОГРН 1157746481133 ИНН/КПП 7727178374/772701001

Телефон/факс: (495)-719-75-59  
gbu-cherem@mail.ru

**От 09.10.2024г. №ЖЧЕ-07-4104/4**

**Генеральному директору  
ООО «СК СИСТЕМА»  
С.С. Мионову**

**Уважаемый Сергей Сергеевич!**

В ответ на Ваше обращение №СК-24-3667 от 09.09.2024г. по вопросу рассмотрения и согласования проекта прокладки КЛ-10кВ «реконструкция 4ПКЛ-10 кВ направлением ПС 110/10кВ №397 Семеновская с.2- РП-10кВ №11182Б, ПС 110/10кВ №397 Семеновская с.2- РП-10кВ №11182Г, ПС 110/10кВ №397 Семеновская с.2- РП-10кВ №11182Г, ПС 110/10кВ №397 Семеновская с.2- РП-10кВ №11182А, в т.ч. ПИР: г.Москва, Нахимовский проспект для нужд МКС-филиала ПАО «Россети Московский регион», ГБУ «Жилищник района Черемушки» сообщает.

Проект прокладки трассы согласован при условии восстановления нарушенного благоустройства в полном объеме из 100% новых материалов, с гарантийным сроком - 3 года.

Предпочтительный способ прокладки КЛ-10кВ в границах балансовой принадлежности - метод ГНБ.

**Заместитель директора**

**Н.Е. Михеев**

Исп. Хусяинов А.Р.  
8-965-338-44-48







Государственное унитарное предприятие города Москвы  
«Московский ордена Ленина и ордена Трудового  
Красного Знамени метрополитен имени В.И. Ленина»  
(ГУП «Московский метрополитен»)

129110, Москва, проспект Мира, д. 41, стр. 2  
Тел.: +7 495 622-10-01  
Факс: +7 495 631-37-44  
E-mail: metro@transport.mos.ru  
transport.mos.ru, mosmetro.ru  
ОКПО 03324364, ОГРН 1027700096280  
ИНН/КПП 7702038150/770201001

Генеральному директору  
ООО «СК СИСТЕМА»  
С.С. Миронову

от 28.02.2025 № 412-25-5294/25-1  
на № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

О рассмотрении документации  
на проведение работ

Уважаемый Сергей Сергеевич!

В ответ на Ваши обращения от 12.02.2025 № СК-25-592 и от 03.02.2025 № СК-25-323 в ГУП «Московский метрополитен» рассмотрена документация на строительство кабельных линий по адресному ориентиру: Нахимовский пр-кт, от станции метро «Профсоюзная» до ул. Архитектора Власова (шифр: СК-60/24).

Сообщаю, что согласно представленным проектным решениям проведение указанных работ возможно.

Для дальнейшего согласования строительных работ по объекту необходимо представить на рассмотрение проект производства работ (далее – ППР).

В состав ППР должны быть включены:

- настоящее заключение;
- подписанный ГУП «Московский метрополитен» лист проектной документации (прилагается к настоящему заключению);
- строительный генеральный план с указанием мест размещения строительной техники и расположения площадок складирования строительных материалов и грунтов;
- раздел «Мероприятия по обеспечению сохранности и работоспособности действующих сооружений, инженерных коммуникаций метрополитена и кабельных линий МЭТ, расположенных в зоне производства работ».

В указанном разделе необходимо учесть следующие требования:

- перед началом производства работ издать совместный приказ между

строительной организацией и ГУП «Московский метрополитен»;

- земляные работы в зоне инфраструктуры метрополитена, выполнять с особой осторожностью, с применением ручного труда или малогабаритной техники, не оказывающей виброударное воздействие на грунт, под контролем представителя технического надзора ГУП «Московский метрополитен»;

- при производстве работ обеспечить целостность и бесперебойную работу действующих сооружений, инженерных коммуникаций метрополитена и кабельных линий МЭТ, расположенных в зоне производства работ (в случае нарушения их целостности все ремонтно-восстановительные работы необходимо выполнить без привлечения сил и средств ГУП «Московский метрополитен» в кратчайшие сроки);

- ограждение мест проведения работ в зоне инфраструктуры метрополитена, располагать без заглубления ниже уровня дневной поверхности;

- исключить размещение тяжелой строительной техники, бытовых городков, площадок складирования, пунктов мойки колес над сооружениями метрополитена и в 5-метровой зоне от их внешних границ, а также в зоне инженерных коммуникаций;

- исключить утечку технической воды и горюче-смазочных материалов в грунт при производстве работ в охранной зоне действующих сооружений метрополитена;

- в местах пересечения кабельными линиями с инженерными коммуникациями метрополитена и кабельными линиями МЭТ, необходимо произвести шурфление для определения их точного планово-высотного положения. На время проведения работ кабельные линии МЭТ заключить в короб и подвесить. Работы вести в присутствии ответственного представителя Комплекса электроснабжения наземного транспорта Службы электроснабжения Дирекции инфраструктуры;

- на время производства работ обеспечить круглосуточный беспрепятственный доступ работников метрополитена и подъезд аварийной техники к действующей инфраструктуре метрополитена;

- представить узел ввода кабельных линий в техническое сооружение станции метро «Профсоюзная» с учетом внутренней трассировки.

Вместе с тем сообщая, что для прокладки кабельных линий по техническому сооружению метрополитена от закладных труб до стопорных муфт-воронок, необходимо учесть:

- кабель ввода 11182  $\alpha$  длина 60 м;
- кабель ввода 11182  $\beta$  длина 60 м;
- кабель ввода 11182  $\gamma$  длина 65 м;

- кабель ввода 11182  $\Delta$  длина 65 м;
- соединительные муфты – 4 шт. на кабель 10 кВ с бумажной изоляцией.

Исполняющий обязанности  
главного инженера метрополитена



С.Л. Петрин



ПРАВИТЕЛЬСТВО МОСКВЫ

ПРЕФЕКТУРА

ЮГО-ЗАПАДНОГО АДМИНИСТРАТИВНОГО ОКРУГА ГОРОДА МОСКВЫ

Севастопольский проспект, д. 28, корп. 4, Москва, 117209

Телефон: (499) 789-45-43, факс: (499) 789-26-10

ОКПО 34618450, ОГРН 1027700594350, ИНН/КПП 7727092744/772701001

E-mail: Prefectura\_UZAO@mos.ru

<http://uzao.mos.ru>

25.12.2024

№ 12-07-12448/24

на №

от

Генеральному директору  
ООО «СК СИСТЕМА»  
С.С. Миронову

**Уважаемый Сергей Сергеевич!**

Префектурой Юго-Западного административного округа города Москвы рассмотрено Ваше обращение от 12.12.2024 № СК-24-5306, по вопросу согласования проекта прокладки кабельных линий КЛ-10кВ по объекту: «Реконструкция 4ПКЛ-10кВ направлением ПС 110/10кВ № 397 Семеновская с.2 – РП-10кВ № 11182Б, ПС 110/10кВ № 397 Семеновская с.2 – РП-10кВ № 11182 Г, ПС 110/10кВ № 397 Семеновская с.2 – РП-10кВ № 11182 Г, ПС 110/10кВ № 397 Семеновская с.2 – РП-10кВ № 11182 А, в т.ч. ПИР: г. Москва, Нахимовский проспект для нужд МКС – филиала ПАО «Россети Московский регион».

Префектура ЮЗАО не имеет возражений против выполнения работ закрытым способом методом ГНБ при условии восстановления благоустройства территории в полном объеме после завершения работ.



Документ подписан  
электронной подписью

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат: 40D4D0C59497FF4C86CEC81BE02B9795A  
Владелец: Ломова Елена Николаевна  
Действителен с 19-04-2024 до 13-07-2025

**Первый заместитель префекта**

**Е.Н. Ломова**

Солдатова Е.С.  
8(499)120-21-09





ПРАВИТЕЛЬСТВО МОСКВЫ  
ДЕПАРТАМЕНТ КАПИТАЛЬНОГО РЕМОНТА ГОРОДА МОСКВЫ  
Государственное казенное учреждение города Москвы по капитальному ремонту  
многоквартирных домов города Москвы «УКРиС»  
(ГКУ «УКРиС»)

Малая Ордынка ул., д. 38, стр. 1, Москва, 115184  
Тел./факс: (495) 957-94-04, e-mail: gku-ukris@dom.mos.ru  
ОКПО 86399135, ОГРН 1087746549395, ИНН/КПП 7705840379/770501001

18.12.2024 № у-05-8750/24  
на № 07-04-16382/24 от 12.12.2024

Заместителю руководителя  
Департамента капитального  
ремонта города Москвы  
М.М.Лачинову

О рассмотрении обращения

**Уважаемый Михаил Михайлович!**

По результатам рассмотрения обращения ООО «СК СИСТЕМА» по вопросу согласования работ по адресу: Нахимовский проспект сообщая.

В рамках реализации Государственной программы города Москвы «Развитие городской среды» ГКУ «УКРиС» является государственным заказчиком на выполнение проектно-изыскательских работ по комплексному благоустройству улиц и общественных пространств города Москвы по адресу: ЮЗАО, районы Академический, Коньково, Обручевский, Тёплый Стан, Черёмушки, Ясенево, ул. Профсоюзная, пр-т 60-летия Октября (далее – Объект).

Зона производства работ пересекается с границами работ по благоустройству территории Объекта.

Срок реализации мероприятий по благоустройству территории Объекта запланирован на 2026 год.

ГКУ «УКРиС» не возражает против согласования работ при условии увязки проектных решений с организацией по выполнению проектно-изыскательских работ по Объекту ООО «ЭЙДОС» (контактное лицо: Миньков Владислав, тел. +7 977-786-22-48).

Приложение: ситуационный план с границами Объекта на 3 л. в 1 экз.

С уважением,  
Заместитель директора



Документ подписан  
электронной подписью

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат: 1BC4CB28A90E3DCB8D342AD4A1144780  
Владелец: Коростелев Демид Александрович  
Действителен с 27-09-2024 до 21-12-2025

Д.А.Коростелев

Исп. Бражников Михаил Петрович  
+7 (985) 471-72-02



**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ  
ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ**



**(ООО «ЭЙДОС»)**

107113, г. Москва, ул. Шумкина, д. 20 стр. 1,  
эт. II, пом. XII, ч.к. 18  
тел. 8 (495) 792-12-15  
mail: info@eidos.moscow

ОГРН: 1177746174836; ИНН: 9705089565;  
КПП: 771801001

**Генеральному директору  
ООО «СК СИСТЕМА»**

**Миронову С.С.**

№	<u>49/2025</u>	от	<u>23.01.2025</u>
на №	<u>СК-25-40</u>	от	<u>10.01.2025</u>

*О согласовании проектных решений*

**Уважаемый Сергей Сергеевич!**

В ответ на Ваше обращение № СК-25-40 от 10.01.2025 о согласовании проекта прокладки ПКЛ-10кВ, сообщаем, что предоставленные материалы согласованы без замечаний.

**С Уважением,  
Генеральный директор**



**С.С. Горобец**



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

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Единица измерения	Кол.	Масса 1 ед, кг	Примечание
Закрытые переходы методом ГНБ								
1	Труба термостойкая трехслойная из полиэтилена "ЭЛЕКТРОПАЙП ОС РС" Ø160мм и толщиной стенки 10,1 мм 160×10,1 SN24(F3) ГОСТ Р 70751-2023 (ТУ 22.21.21-070-73011750-2020)	ЭЛЕКТРОПАЙП ОС РС 160×10,1 SN24(F3)		ООО "Группа ПОЛИПЛАСТИК"	м	1554,18		по 2м на обрезку
2	Заглушки для резервных труб	ПКП-2		ЗАО "Связьстройдеталь"	шт	12		
3	Загуститель смеси натриевого "Бентонит" марки "Quick-Gel"			Baroid	кг	59807,312		
4	Средство полимерное жидкого типа для кондиционирования грунта	Мастер Рок СЛП2			л	3042,0411		
5	Кабель силовой одножильный, напряжением 10 кВ с алюминиевой жилой с бумажной изоляцией 240 мм2	АСБл-10-3х240		ООО "Камский кабель"	м	1053,04		с учетом 2% на обрезку
6	Уплотнитель кабельных проходов	УКПТ		ЗАО "МЗЭИ"	шт.	24		

						38-СК-60/24-ЭС.3			
						Реконструкция 4ПКЛ-10кВ направлением ПС 110/10кВ № 397 Семеновская с.2 - РП-10кВ № 11182Б, ПС 110/10кВ № 397 Семеновская с.2 - РП-10кВ № 11182 Г, ПС 110/10кВ № 397 Семеновская с.2 - РП-10кВ № 11182 Г, ПС 110/10кВ №397 Семеновская с.2 - РП-10кВ № 11182 А, в т.ч. ПИР по адресу:г. Москва, Нахимовский проспект			
Изм.	К.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Закрытые переходы методом ГНБ	Стадия	Лист	Листов
Исполн.	Шалина				2024		Р	7	
ГИП	Шатков				2024	Спецификация оборудования, изделий и материалов.	ООО "СК СИСТЕМА"		
Н. контр.	Шатков				2024				