



Общество с ограниченной ответственностью "Компания "ТЭСЛА-стройпроект"

г. Москва, ул. Образцова, д. 7,  
офис 109.

+7 499 380 80 87

tesla-stroiproekt@yandex.ru

**«Строительство КЛ-0,4кВ от ТП-20/0,4кВ № 72398 А  
до РП-0,4кВ Заявителя, РП-0,4кВ - 1 шт.в т.ч. ПИР:  
г.Москва, тер. инновационного центра Сколково,  
ул.Зворыкина, стр.Б4/3»**

## **РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**

### **Раздел 1**

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

### **Часть 1**

### **Инженерные коммуникации**

### **Закрытые переходы**

**126-2025-ЭС.1**

### **Том 1.2**



Общество с ограниченной ответственностью "Компания "ТЭСЛА-стройпроект"

г. Москва, ул. Образцова, д. 7,  
офис 109.

+7 499 380 80 87

tesla-stroiproekt@yandex.ru

Является членом саморегулируемой организации: Ассоциация проектировщиков «Проектирование дорог и инфраструктуры» (СРО-П-168-2212011);  
Регистрационный номер члена саморегулируемой организации: П-168-007707371468-1130; Дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации: 13.03.2017

**«Строительство КЛ-0,4кВ от ТП-20/0,4кВ № 72398  
А до РП-0,4кВ Заявителя, РП-0,4кВ - 1 шт.в т.ч.  
ПИР: г.Москва, тер. инновационного центра  
Сколково, ул.Зворыкина, стр.Б4/3»**

**РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**

**Раздел 1**

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

**Часть 1**

**Инженерные коммуникации**

**Закрытые переходы**

**126-2025-ЭС**

**Том 1.2**

Генеральный директор  
ООО «Компания «ТСП»



Карпенко С.В.

Главный инженер проекта

Пенкин В.Б.  
(П-058311)

2025г.



17 Район

№ ИА-25-302-25192(179872)

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

(для юридических лиц или индивидуальных предпринимателей в целях технологического присоединения по второй или третьей категории надежности энергопринимающих устройств, максимальная мощность которых составляет свыше 15 и до 150 кВт включительно по уровню напряжения 0,4 кВ и ниже)

для присоединения к электрическим сетям  
ПАО «Россети Московский регион»  
впервые вводимых в эксплуатацию энергопринимающих устройств

**Общество с ограниченной ответственностью «МФК Сад»**

1. Наименование энергопринимающих устройств заявителя: энергопринимающие устройства: **земельного участка с нежилым строением.**
2. Наименование и место нахождения объектов, в целях электроснабжения которых осуществляется технологическое присоединение энергопринимающих устройств заявителя: **земельный участок с нежилым строением, 121205, г. Москва, Сколково инновационного центра тер., ул. Зворыкина, стр. Б4/3, кадастровый номер: 77:15:0000000:17.**
3. Максимальная мощность присоединяемых энергопринимающих устройств заявителя составляет: **150 кВт.**
4. Категория надежности: **третья.**
5. Класс напряжения электрических сетей, к которым осуществляется технологическое присоединение: **0,4 кВ.**
6. Год ввода в эксплуатацию энергопринимающих устройств заявителя: **2025.**
7. Точка (точки) присоединения (вводные распределительные устройства, линии электропередачи, базовые подстанции, генераторы) и максимальная мощность энергопринимающих устройств по каждой точке присоединения:  
**7.1. 1 точка - вновь сооружаемая КЛ-0,4 кВ, отходящая от РУ-0,4 кВ ТП-20/0,4 кВ №72398 А в направлении вновь сооружаемого РП-0,4 кВ – 150 кВт.**
8. Основной источник питания: **ПС 220 кВ Союз №496 220/20 кВ**
9. Резервный источник питания: **Отсутствует.**
10. Сетевая организация осуществляет:

10.1. Мероприятия, выполняемые ПАО «Россети Московский регион» за счет средств платы за технологическое присоединение и необходимые для осуществления технологического присоединения:

**10.1.1. Строительство распределительного пункта 0,4 кВ (РП-0,4 кВ № нов.), 1 шт. Применить РП-0,4 кВ номинальным током до 100 А с количеством ячеек до 5 шт. Размещение РП выполнить на территории земельного участка Заявителя.**

**10.1.2. Строительство КЛ-0,4 кВ, 1 шт., от сборки н/н РУ-0,4 кВ ТП-20/0,4 кВ №72398 А до нового РП-0,4 кВ Заявителя. Применить вариант прокладки одного кабеля в одной траншее. Протяженность каждой многожильной КЛ с пластмассовой изоляцией сечением 185 кв. мм – 0,15 км, из них:**

- протяженность каждой КЛ в траншее – 0,1 км,
- протяженность каждой КЛ в закрытых переходах методом ГНБ, выполняемых двумя трубами диаметром 160 мм – 0,05 км.

10.2. Мероприятия, выполняемые ПАО «Россети Московский регион» за счет средств инвестиционной составляющей тарифа на передачу электроэнергии и необходимые для осуществления технологического присоединения:

**10.2.1. Отсутствуют.**

10.3. Мероприятия, выполняемые ПАО «Россети Московский регион» по обеспечению учета электрической энергии (мощности) с использованием приборов учета электрической энергии, в том числе включенных в состав измерительных комплексов:

**10.3.1. Установка средств коммерческого учёта электрической энергии (мощности) трёхфазных полукосвенного включения в количестве 1 шт (место установки согласовать с 17 ремонтно-эксплуатационным районом). Параметры установки определить в соответствии с типовыми техническими решениями по организации учёта электроэнергии.**

11. Заявитель осуществляет:

11.1. Мероприятия, выполняемые Заявителем и необходимые для осуществления технологического присоединения:

**11.1.1. Выполнение необходимых мероприятий для присоединения энергопринимающих устройств и аппаратов защиты от РП-0,4 кВ сооружаемого по п. 10.1.1.**

**11.1.2. Обеспечить предоставление сетевой организации мест установки приборов учета электрической энергии и (или) иного указанного оборудования (1-го РП-0,4 кВ не далее 5 м от внутренней стены здания, расположенной со стороны ТП-20/0,4 кВ № 72398) и доступ к выполнению работ по прокладке КЛ до места установки.**

**11.1.3. В случае, если размещение приборов учета электрической энергии и (или) иного оборудования, необходимого для обеспечения коммерческого учета электрической энергии, возможно только на объектах Заявителя, Заявитель обязан на безвозмездной основе обеспечить предоставление сетевой организации мест размещения приборов учета электрической энергии и (или) иного оборудования, необходимого для обеспечения коммерческого учета электрической**

**энергии, и доступа к таким местам размещения приборов учета и указанного оборудования для их установки.**

12. Срок действия настоящих технических условий составляет **2 года** со дня заключения договора об осуществлении технологического присоединения к электрическим сетям.

13. Срок выполнения мероприятий по технологическому присоединению со стороны заявителя и сетевой организации **4 месяца** со дня заключения договора об осуществлении технологического присоединения к электрическим сетям.

14. Размер платы за технологическое присоединение определяется в соответствии с Приказом Департамента экономической политики и развития г. Москвы от 21.11.2024 г. №ДПП-ТР-183/24 и составляет **3 330 591,58 (Три миллиона триста тридцать тысяч пятьсот девяносто один) рубль 58 копеек**, в том числе НДС (20%) **555 098,60 (Пятьсот пятьдесят пять тысяч девяносто восемь) рублей 60 копеек**.

14.1. Внесение платы за технологическое присоединение энергопринимающих устройств, осуществляется заявителем в следующем порядке:

а) 15 процентов платы за технологическое присоединение в размере 499 588,74 рублей вносятся в течение 15 рабочих дней со дня выставления сетевой организацией счета;

б) 30 процентов платы за технологическое присоединение в размере 999 177,47 рублей вносятся в течение 20 дней со дня выставления сетевой организацией счета;

в) 35 процентов платы за технологическое присоединение в размере 1 165 707,05 рублей вносятся в течение 40 дней со дня выставления сетевой организацией счета;

г) 20 процентов платы за технологическое присоединение в размере 666 118,32 рублей вносятся в течение 10 дней со дня размещения в личном кабинете заявителя уведомления об обеспечении сетевой организацией возможности присоединения к электрическим сетям.

15. Если в соответствии с законодательством Российской Федерации установка приборов учета электрической энергии и (или) иного оборудования, необходимого для обеспечения коммерческого учета электрической энергии и обеспечения ПАО «Россети Московский регион» возможности действиями заявителя осуществить фактическое присоединение объектов заявителя к электрическим сетям и фактический прием (подачу) напряжения и мощности для потребления энергопринимающими устройствами заявителя электрической энергии (мощности), возможна только в границах участка заявителя или на объектах заявителя, заявитель обязан в течение 7 календарных дней со дня обращения ПАО «Россети Московский регион» на безвозмездной основе обеспечить предоставление ПАО «Россети Московский регион» мест установки приборов учета электрической энергии и (или) иного указанного оборудования и доступ к таким местам.

16. Установку и допуск в эксплуатацию установленных приборов учета ПАО «Россети Московский регион» осуществляет самостоятельно (без участия иных субъектов розничных рынков). После осуществления допуска в эксплуатацию прибора учета ПАО «Россети Московский регион» не позднее

окончания рабочего дня, когда был осуществлен допуск в эксплуатацию прибора учета, размещает в личном кабинете потребителя акт допуска прибора учета в эксплуатацию, оформленный в соответствии с требованиями раздела X Основных положений функционирования розничных рынков электрической энергии, о чем ПАО «Россети Московский регион» в течение 1 рабочего дня со дня размещения в личном кабинете потребителя акта допуска прибора учета в эксплуатацию уведомляет заявителя и субъекта розничного рынка, указанного в заявке.

17. Со дня размещения акта допуска прибора учета в эксплуатацию в личном кабинете потребителя прибор учета считается введенным в эксплуатацию и с этого дня его показания учитываются при определении объема потребления электрической энергии (мощности).

18. Результатом исполнения обязательств ПАО «Россети Московский регион» по выполнению мероприятий по технологическому присоединению энергопринимающих устройств заявителя, является обеспечение ПАО «Россети Московский регион» возможности действиями заявителя осуществить фактическое присоединение объектов заявителя к электрическим сетям и фактический прием (подачу) напряжения и мощности для потребления энергопринимающими устройствами заявителя электрической энергии (мощности) в соответствии с законодательством Российской Федерации и на основании договоров, обеспечивающих продажу электрической энергии (мощности) на розничном рынке. Исполнение ПАО «Россети Московский регион» указанных обязательств осуществляется вне зависимости от исполнения обязательств заявителем (за исключением обязательств по оплате счета).

18.1. Под осуществлением действиями заявителя фактического присоединения и фактического приема напряжения и мощности понимается комплекс технических и организационных мероприятий, обеспечивающих физическое соединение (контакт) объектов электросетевого хозяйства ПАО «Россети Московский регион», и объектов электроэнергетики (энергопринимающих устройств) заявителя. Фактический прием напряжения и мощности осуществляется путем включения коммутационного аппарата, расположенного после прибора учета (фиксация коммутационного аппарата в положении "включено").

18.2. При осуществлении своими действиями фактического присоединения и фактического приема напряжения и мощности заявитель обязуется знать и выполнять требования Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей (ПТЭЭП), утвержденных Приказом Минэнерго РФ от 12.08.2022 № 811, зарегистрированным в Минюсте РФ 07.10.2022 № 70433; Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок, утвержденных Приказом Минтруда России от 15.12.2020 № 903н, зарегистрированным в Минюсте России 30.12.2020 № 61957.

19. Вариант цены (тарифа): **одноставочный тариф без дифференц. по зонам суток.**

19.1. Условия учета потребления электрической энергии: **однотарифный учет в целом за расчетный период.**

20. Договор об осуществлении технологического присоединения считается заключенным в момент поступления платы (части платы), указанной в пункте 14 настоящих технических условий, на индивидуальный расчетный счет:

Банк	БАНК ГПБ (АО)
Расчетный счет	40702810281062142661
Корреспондентский счет	301018102000000000823
БИК	044525823

**ПОДПИСАНО**  
**ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

**67382345**

*Директор по реализации проектов  
крупных потребителей ПАО «Россети  
Московский регион»  
А.А. Миляков*

Реквизиты счета на оплату

№ 2163266

Дата 28.03.2025

Сумма (руб.) 499 588,74

№ п/п	Наименование	№ стр.	примечание
1	Свидетельство	3-5	
2	Содержание тома	6	
3	Состав проекта	7	
	Исходные данные		
4	Технические условия	8-9	
	Раздел 1. Общая пояснительная записка		
5	Общие данные	10-15	
	Раздел 2. Основной комплект чертежей		
6	Ситуационный план М 1:2000	16	
7	План профиль закрытого перехода М 1:500	17	
	Раздел 3. Приложения		
8	Спецификация	18	
9	Согласование балансодержателя	19	
10	Протокол ГНБ	20	

Взам. инв. №	Подп. и дата									
Инв. №подл.							126-2025-ЭС			
	Изм.	Кол.уч	Лист	№	Подпись	Дата				
	Разработал		Гавриш				Содержание тома	Стадия	Лист	Листов
								РД	1	1
								ООО «Компания «ТСП»		

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечания
<b>Раздел 1. «Технологические и конструктивные решения линейного объекта. Искусственные сооружения»</b>			
<b>Часть 1. Инженерные коммуникации</b>			
1.1	126-2025-ЭС	Электроснабжение 0,4 кВ	
1.2	126-2025-ЭС.1	Закрытый переход методом ГНБ	
1.3	126-2025-ЭС.2	РП - 0,4 кВ	
<b>Часть 2. Проект организации строительства</b>			
2.1	126-2025-ПОС	Проект организации строительства	
<b>Часть 3. Сводный сметный расчет</b>			
3.1	126-2025-С	Сводный сметный расчет	

Взам. инв. №	Подп. и дата						
Инв. № подл.						126-2025-ЭС	
	Изм.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		
	ГИП		Пенкин		09.22		
	Разраб.		Мазанова		09.22	Состав проекта	
	Н.Контроль		Романов		09.22		
					Стадия	Лист	Листов
					РД	1	1
					ООО «Компания «ТСП»		

## Общие данные

Рабочая документация электроснабжения нежилых домов, расположенного по адресу:  
г.Москва, тер. инновационного центра Сколково, ул.Зворыкина, стр.Б4/3, выполнен на основании:

- технических условий ТУ № ИА-25-302-25192(179872), филиалом ПАО «Россети Московский регион» - Московские кабельные линии;
- геологических изысканий: заказ №701-ИГДИ-Г, МОЭСК-25/00085-ИГДИ-Г выполненного

ГБУ «Мосгоргеотрест»;

Напряжение питающей и распределительной сети - 0,4 кВ

В объем работ входит:

- Устройство закрытого перехода методом ГНБ 1 скважина  $\varnothing 686,4$  мм, 5 трубы ПЭ D=160мм Lпл.=48 м, Lпр.=50 м.

### Устройство закрытого перехода методом ГНБ

Для строительства КЛ-0,4кВ от ТП-20/0,4кВ № 72398 А до РП-0,4кВ Заявителя, РП-0,4кВ - 1 шт.в т.ч. ПИР: г.Москва, тер. инновационного центра Сколково, ул.Зворыкина, стр.Б4/3 выполняется закрытый переход методом горизонтально-направленного бурения ГНБ 1 скважина  $\varnothing 686,4$  мм, 5 трубы ПЭ D=160мм Lпл.=48м, Lпр.=50м. Технологическая схема строительства закрытого перехода методом ГНБ включает в себя следующие основные этапы:

Рытье 2-х котлованов: 1-го рабочего и 1-го приемного размером 1,5х1,5х1,8м. Работы выполнять согласно СНиП 12-136-2002 Размещение рабочего котлована со стороны буровой установки, приемного со стороны точки выхода;

- бурение пилотной скважины малого диаметра по заданной траектории;
- расширение пилотной скважины до необходимого размера;
- калибрование ствола скважины цилиндрическим калибратором;
- протаскивание футляров в подготовленную - расширенную скважину.

До начала производства работ произвести детальную инженерную разведку местности с целью определения местоположения и глубины залегания пересекаемых и близлежащих существующих инженерных коммуникаций.

Коммуникации, попадающие в зону устройства рабочих котлованов отшурфовать, вывесить и принять все необходимые меры по их защите. После прокладки кабельных линий концы труб заделать термоусаживаемым уплотнителем кабельных проходов, концы резервных труб - заглушкой для труб. произвести обратную засыпку 2-х котлованов песком, восстановить нарушенное благоустройство в полном объеме согласно Постановлению Правительства №299-ПП от 19.05.2015г.

Взам. инв. №	Подп. и дата								
		Коммуникации, попадающие в зону устройства рабочих котлованов отштурфить, вывесить и принять все необходимые меры по их защите. После прокладки кабельных линий концы труб заделать термоусаживаемым уплотнителем кабельных проходов, концы резервных труб - заглушкой для труб. произвести обратную засыпку 2-х котлованов песком, восстановить нарушенное благоустройство в полном объеме согласно Постановлению Правительства №299-ПП от 19.05.2015г.							
Инв. №подл.						126-2025-ЭС			
	Изм.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
	ГИП		Пенкин		09.22				
	Разраб.		Мазанова		09.22	Пояснительная записка	Стадия	Лист	Листов
	Н.Контроль		Романов		09.22		РД	1	6
							ООО «Компания «ТСП»		

Технология ГНБ является беспросадочной, поскольку формируемый буровой канал заполняется бентонитовым раствором. Данный метод позволяет гарантировать сохранность близлежащих коммуникаций и инженерных сооружений, полностью исключает подвижку грунта и нарушение существующей инфраструктуры.

Горизонтально - направленное бурение производится: буровой установкой "Навигатор" фирмы "Вермеер".

Характеристика буровых штанг:  
буровой установки «Vermeer» D36x50:

длина - 6500/7040 мм;

минимальный радиус свободного изгиба - 33 м;

вес - 36,7/65 кг;

буровой установки «Vermeer» D36x50 Series II:

длина штанги - 3050/4570 мм;

минимальный радиус свободного изгиба - 33/44 м;

Прокладку кабельных линий выполнять по типовым решениям А5-92 «Прокладка кабелей напряжением до 35 кВ в траншеях» института «Тяжпромэлектропроект», а также с учётом требований, выдвинутых при согласовании трассы КЛ-0,4 кВ с заинтересованными организациями.

Рабочая документация разработана в соответствии с ПУЭ, нормами технологического проектирования электрических сетей.

Все изменения проектных решений, при необходимости их внесения должны быть согласованы с проектной организацией и другими заинтересованными организациями до начала производства работ по прокладке.

Строительно-монтажные работы должны выполняться специализированной организацией при строгом соблюдении требований «Правил устройств электроустановок», «Правил техники безопасности».

### **Охрана окружающей среды.**

Настоящий проект разработан с учетом требований Законодательства об охране природы, Основ земельного законодательства Российской Федерации и СНиП II-01-95.

Проектируемые кабельные линии сооружаются для передачи электроэнергии на напряжении 0,4кВ. Применяемые технологические процессы на проектируемых объектах являются безотходными и не предусматривают вредных выбросов в окружающую воздушную или водную среду. Проведение природоохранных мероприятий не требуется.

### **Охрана труда и техника безопасности.**

Охрана труда и техника безопасности в строительстве и эксплуатации проектируемых объектов обеспечиваются проектными решениями, принятыми в соответствии с ПУЭ, СНиП III-4-80 «Техника безопасности в строительстве», «Правилами по охране труда при эксплуатации электроустановок» ПОТЭУ, «Правила безопасности при строительстве линий электропередач и производстве электромонтажных работ», РД 153-34.3-03.285-2002.

						126-2025-ЭС	Лист
							2
Изм.	Кол.уч.	Лист	№	Подпись	Дата		

## **Расчет тягового усилия ГНБ для подбора буровой установки**

Расчет усилия буровой установки для строительства закрытого перехода методом горизонтально-направленного бурения производим на основании нормативных документов:

В соответствии с СП 341.1325800.2017, приложение А2. Буровые установки тип оборудования выбираем в зависимости от диаметра бурового канала, инженерно-геологических условий строительства, длины закрытого перехода и с учетом требований по обеспечению необходимых значений усилий тяги и крутящего момента

Необходимое минимальное значение силы тяги буровой установки принимаем в соответствии с **табл. А.3.** При длине закрытого перехода ГНБ 1  $L_{пл.}=48м$ ,  $L_{пр.}=50м$  и диаметре бурового канала - 686,4мм - 360кН.

Подбор буровой установки для конкретного объекта производится на основании данных по типу, диаметру и длине предполагаемого к прокладке трубопровода, по инженерно-геологическим условиям строительства, с учетом требований по обеспечению необходимых значений усилий тяги и крутящего момента. Для обеспечения протягивания буровая установка должна обеспечивать силу тяги  $P_T$ , кН, обеспечивающую выполнение условия:

$$P_T \geq k_1 \times P_n \text{ (А.1), где:}$$

$P_n$ -расчетное значение необходимого усилия для протягивания трубопровода, кН;

$k_1$  =коэффициент запаса по тяге буровой установки, приведен в таблице А.2.

Произведен расчет для ГНБ 1:

Согласно таблице 7.2 СП 341.1325800.2017 эквивалентный диаметр пакета кабельных труб-оболочек при количестве труб 5 шт. –  $3 \times d_H$ . Диаметр труб по проекту принят 160 мм, с учётом возможного увеличения за счёт концевых захватных устройств (п. 7.6.4 СП 341.1325800.2017) диаметр труб принят 176 мм.

Диаметр пакета труб составит:

$$D_H = 3 \times d_H = 3 \times 176 = 528 \text{ мм.}$$

Согласно таблице 8.3 СП 341.1325800.2017 при наружном диаметре пакета труб 201-599 мм и длине перехода от 50м до 100м, диаметр бурового канала должен быть не менее:

$$D_{скв} = 1,3 D_H = 1,3 \times 528 = 686,4 \text{ мм.}$$

Для расчета силы тяги по данному проекту, приняты значения:

Для ГНБ №1 длиной от 50м до 100 м:

$$k_1 = 1,5;$$

$$P_n = 360 \text{ кН;}$$

$$1,5 \times 360 = 540 \text{ кН.}$$

Для выполнения закрытого перехода методом ГНБ  $L=50м$  используют класс буровой установки «Макси» с максимальной тяговой силой 400-2500 кН. При производстве работ

						126-2025-ЭС	Лист
							3
Изм.	Кол.уч.	Лист	№	Подпись	Дата		

использовать модифицированный бентонитовый раствор.

Для строительства закрытого перехода выбираем установку ГНБ VERMEER NAVIGATOR D 36X50 Series II.

**Таблица А.1 - Классификация и основные характеристики буровых установок**

<b>Класс буровой установки</b>	<b>Область применения</b>	<b>Максимальная тяговая сила, кН</b>	<b>Максимальный крутящий момент, кН·м</b>	<b>Масса буровой установки, т</b>	<b>Максимальная длина бурения, м</b>	<b>Максимальное расширение, мм</b>
<b>Мини</b>	В городских условиях для прокладки кабельных линий и ПЭ труб диаметром до 250 мм	До 100	1-10	до 7	250	300
<b>Миди</b>	В городских условиях и сельской местности при прокладке трубопроводов	100-400	10-30	7-25	750	1000
	диаметром до 800 мм, при пересечениях транспортных магистралей и небольших водных путей					
<b>Макси</b>	При прокладке трубопроводов длиной св. 700 м и диаметром до 1250 мм	400-2500	30-100	25-60	1000	1800
<b>Мега</b>	При прокладке магистральных трубопроводов длиной более 1000 м и диаметром до 1800 мм	Более 2500	Более 100	Более 60	2000	2000
Примечание - Приведены максимальные технические характеристики оборудования отдельно по длине бурения и возможному расширению. Взаимосвязь между этими параметрами определяется согласно А.2.4-А.2.6.						

**Таблица А.2**

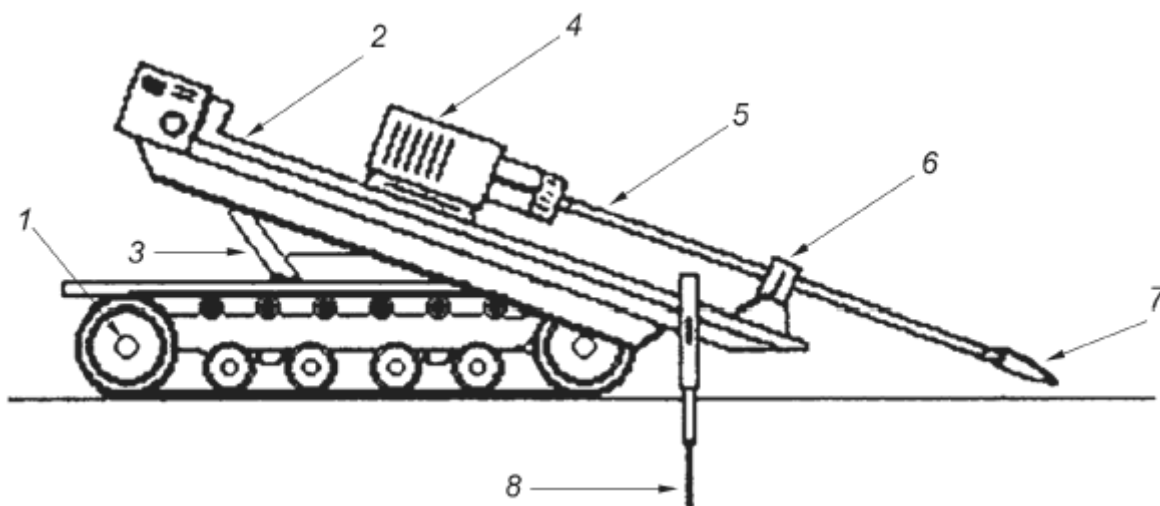
Коэффициенты запаса буровой установки	Группа по буримости (приложение И)		
	I-III	IV-VI	VII и выше
	1,5	2	2,5
	1,2	1,35	1,5

**Таблица А.3 - Необходимое минимальное значение силы тяги буровой установки, кН**

Длина проходки, м	Диаметр бурового канала*, мм						
	До 100	100-250	250-350	350-450	450-650	650-850	Свыше 800
До 50	50	70	70	100	120	200	360
50-100	70	70	100	120	200	360	400
100-150	70	100	120	120	200	400	500
150-250	100	120	200	200	360	400	500
250-400	120	200	200	360	400	500	600
400-600	200	200	360	360	500	500	600
600-800	360	400	450	500	600	700	1000
800-1000	400	450	500	600	700	1000	1200
1000-1200	600	700	800	1000	1200	1500	2000
1200-1400	700	800	1000	1200	1500	2000	2500
Св. 1400	1000	1200	1500	2000	2500	3000	4000

\* Следует принимать по данным таблицы 8.3.

**Рисунок А.1 - Принципиальная схема самоходной буровой установки ГНБ**



1 - ходовой механизм (чаще гусеничный с кабиной оператора); 2 - буровой лафет (оснащается сменной кассетой со штангами); 3 - гидравлическая система регулировки угла бурения; 4 - приводной механизм вращательного бурения и поступательного движения; 5 - буровая колонна из инвентарных штанг; 6 - гидравлическое зажимное устройство; 7 - буровая головка; 8 - фиксирующее анкерное устройство (анкерная плита)

						126-2025-ЭС	Лист
							5
Изм.	Кол.уч.	Лист	№	Подпись	Дата		

<b>ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ</b>		
<b>Лист</b>	<b>Наименование</b>	<b>Примечание</b>
	Ссылочные документы	
ПУЭ, изд. 7	Правила устройства электроустановок	
СНиП 3.05.06-85	Электротехнические устройства	
ПТЭЭП	Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей	
ГОСТ Р 21.1101-2009	Основные требования к проектной и рабочей документации	
ПП РФ №87 от 16.02.08 г.	О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию	
A5-92	Прокладка кабеля до 35 кВ в траншеях	
СП 341.1325800.2017	«Подземные инженерные коммуникации. Прокладка горизонтальным направленным бурением»;	
СТО «НОСТРОЙ» 2.27.17-2011	«Прокладка подземных инженерных коммуникаций методом горизонтально-направленного бурения».	

Рабочая документация разработана в соответствии с градостроительным планом земельного участка, заданием на проектирование, градостроительным регламентом, документами об использовании земельного участка для строительства, техническими регламентами, в том числе устанавливающими требования по обеспечению безопасной эксплуатации зданий, строений, сооружений и безопасного использования прилегающих к ним территорий, и с соблюдением технических условий.

Проектом предусмотрена совместная прокладка с титулами:

Строительство КЛ-0,4кВ от ТП-20/0,4кВ № 72398 Б до РП-0,4кВ Заявителя, РП-0,4кВ - 1 шт. в т.ч. ПИР: г.Москва, тер. инновационного центра Сколково, ул.Зворыкина, стр.Б4/2 (SAP-I-343895)

Строительство КЛ-0,4кВ от ТП-20/0,4кВ № 72398 Б до РП-0,4кВ Заявителя, РП-0,4кВ - 1 шт. в т.ч. ПИР: г.Москва, тер. инновационного центра Сколково, ул.Зворыкина, стр.Б4/4 (SAP-I-343630)

Затраты на ЗП относятся к титулу (SAP-I-343631)

Главный инженер проекта

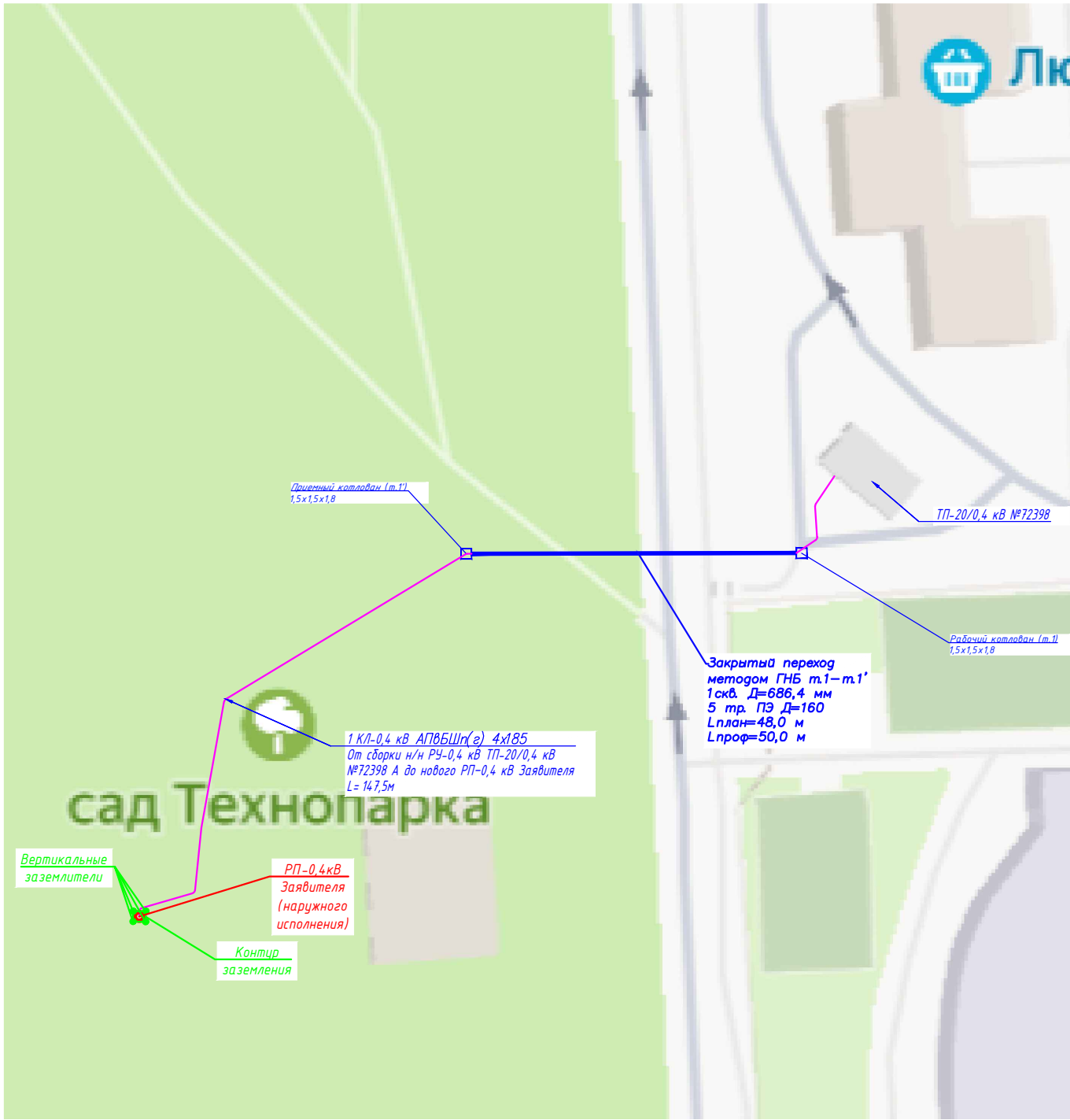


Пенкин В.Б.

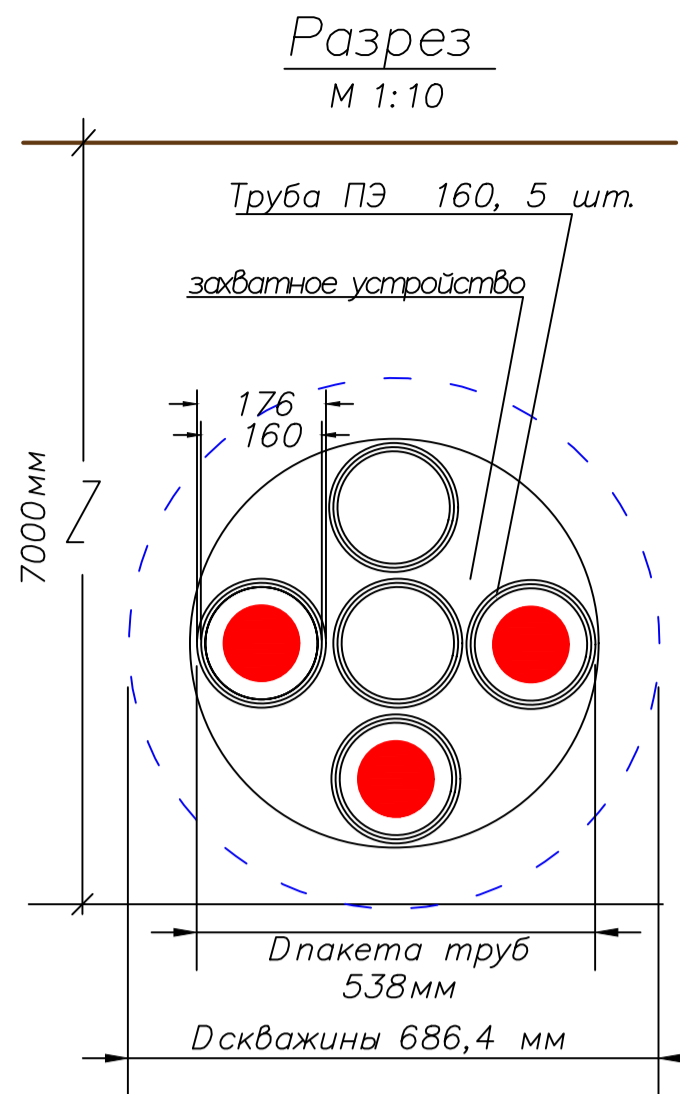
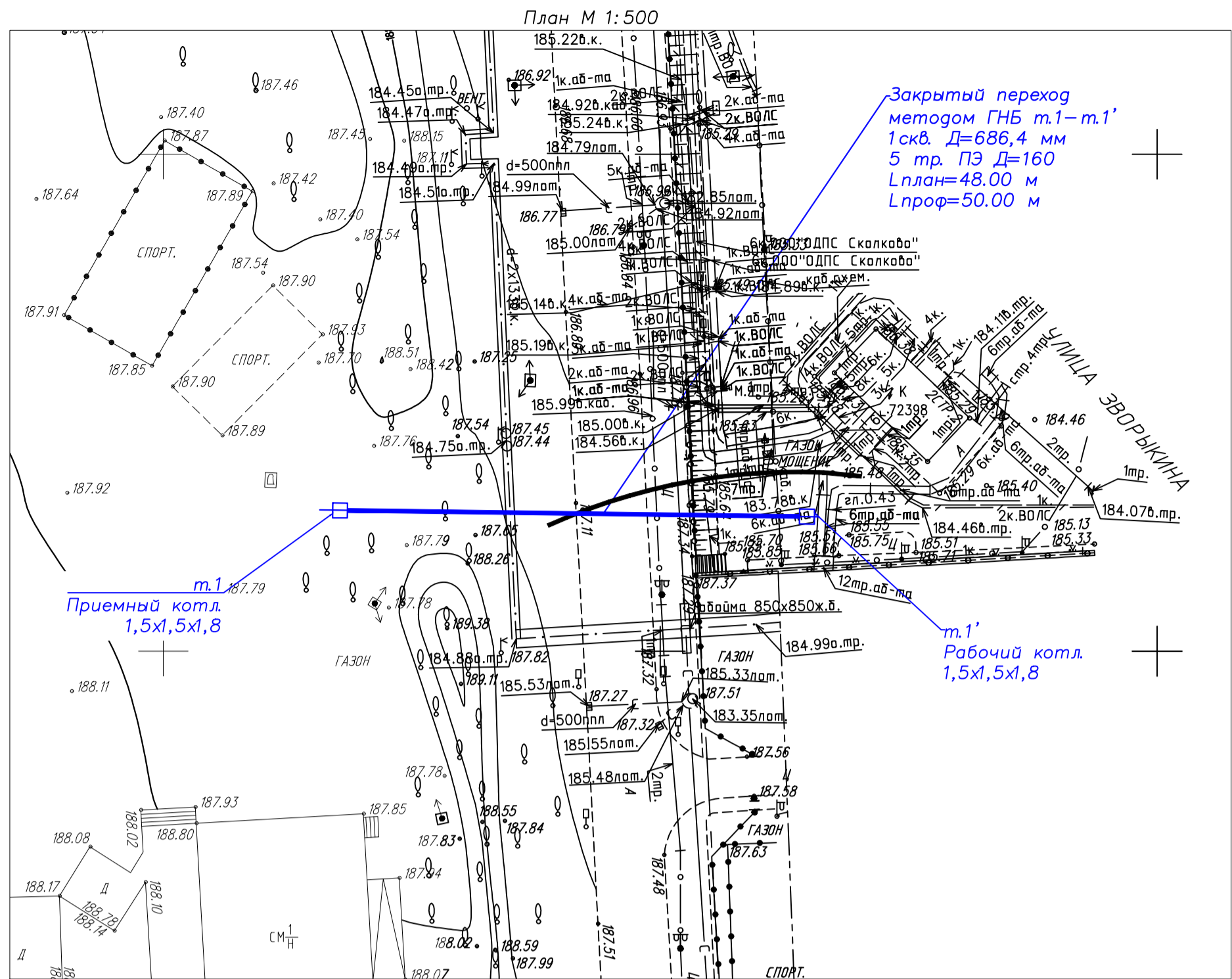
						126-2025-ЭС	Лист
							6
Изм.	Кол.уч.	Лист	№	Подпись	Дата		

Согласовано

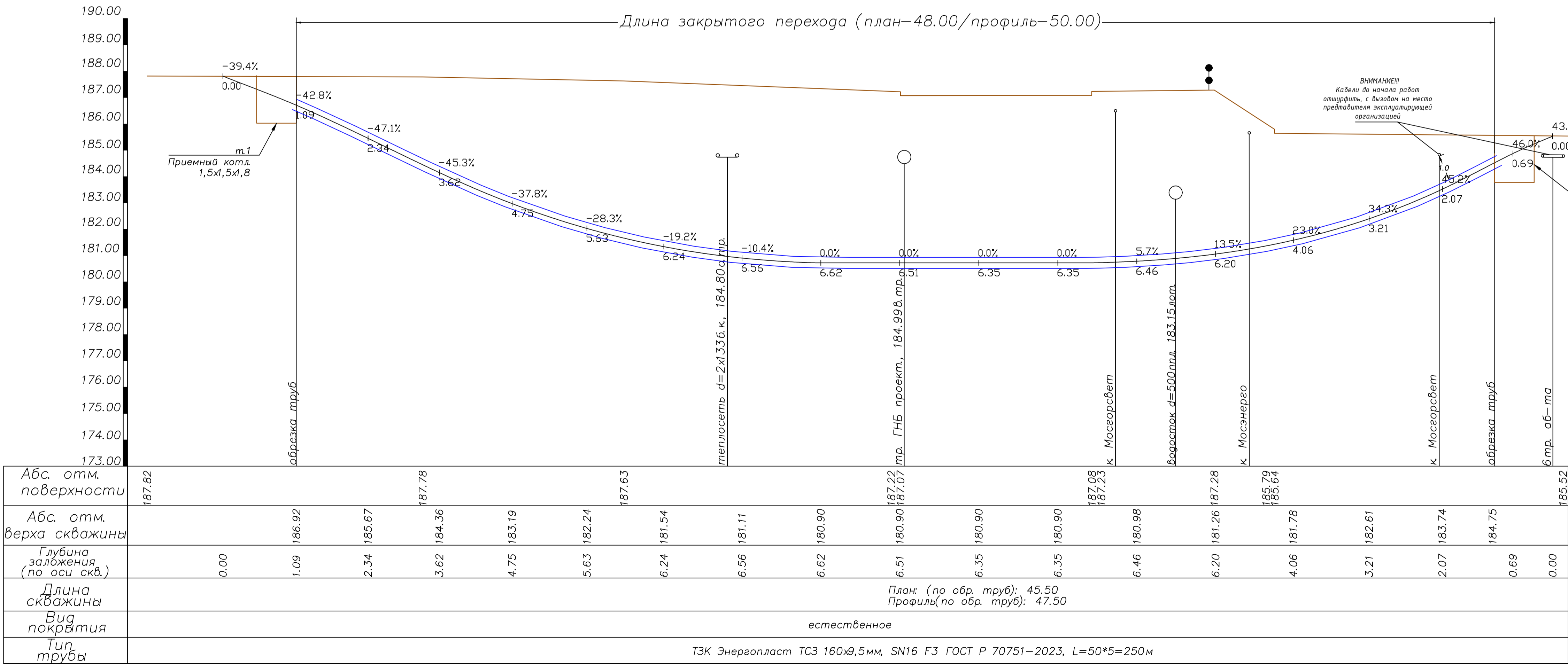
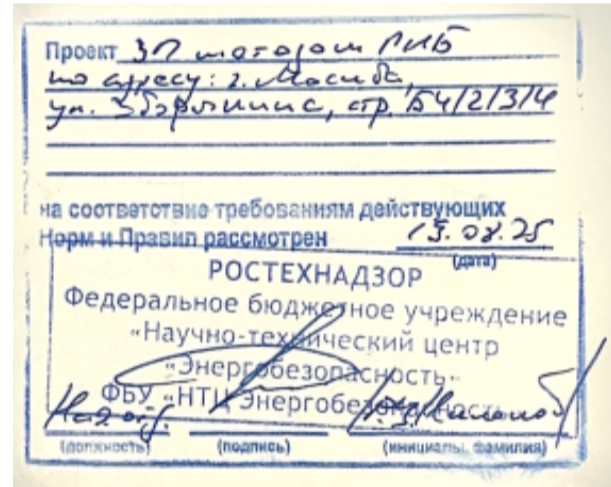

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №



						126-2025					
						Строительство КЛ-0,4кВ от ТП-20/0,4кВ № 72398 А до РП-0,4кВ Заявителя, РП-0,4кВ - 1 шт.в т.ч. ПИР: г.Москва, тер. инновационного центра Сколково, ул.Зворыкина, стр.Б4/3					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Электроснабжение 0,4 кВ			Стадия	Лист	Листов
ГИП		Пенкин			07.25				РД	1	1
Разраб.		Стрижевский			07.25						
Н.Контроль		Романов			07.25						
						Ситуационный план. Масштаб 1:2000.			Общество с ограниченной ответственностью "Компания "ТЭСЛА-стройпроект"		



1. Строительство закрытого перехода осуществляется методом направленного бурения с применением буровой установки "Наблюдатель" марки "Беринг".
2. Метод направленного бурения (НПБ) предусматривает направленное бурение пилот-скважины диаметром 80 мм на выбранном интервале пилот-скважины (глубина 32,70 м). Глубина залегания скважины от поверхности составляет от 0,7 м до 7,0 м. После бурения пилот-скважины выполняется ее расширение до необходимого диаметра (диаметр 160 мм) с использованием специального бурового инструмента, после чего производится промывка скважины поликарбонатной трубой ПНД-160 мм.
3. Во время бурения с помощью радиационной системы ведется контроль за положением буровой скважины в плане и профиле в соответствии с разработанным в ПТЗ планом бурения. Примененная локационная система обеспечивает минимальное искривление бурового инструмента на глубине до 15 м с погрешностью в 1%.
4. Процесс бурения скважины сопровождается проектируемой породой бурового раствора, получаемого в специальной установке, выходя в комплект бурового оборудования. Использование бурового раствора, состоящего из bentonита, полимеров и других веществ (в зависимости от экологических и гидрогеологических условий) обеспечивает устойчивое стенок скважины и исключение водопроницаемого грунта на время проведения работ.
5. При направлении бурения установкой "Наблюдатель":
- исключаются процессы повреждения или загрязнения скважины смесью из bentonитового раствора и грунта;
  - отпадает необходимость применения специальных способов при промывке скважины и промывке трасс сетки ниже уровня скважины бур.
6. Технология направленного бурения коммуникаций значительно сокращает сроки строительства с соблюдением необходимого качества работ и не оказывает влияния на экологическую обстановку в районе строительства.
7. Концы труб маркируются маркированными поликарбонатными заглушками (автомобильная АЗС "Бензостанция").
- Меры безопасности при проведении работ
1. Операции по бурению, обратному расширению, установке анкеров должны выполняться работниками в монтажных электрозащитных костюмах и сапогах.
2. До начала работ необходимо:
- на месте операции нанести светящееся покрытие в плане и профиле поперечных коммуникаций, расположенных в зоне проведения буровых работ;
  - выложить на место проведения работ бачок с предупредительной организацией-бурением коммуникаций, расположенных в зоне проведения трассы закрытого перехода;
  - работы в охранной зоне линейно-кабельных сооружений проводить без применения механизмов, техники, с предварительной маркировкой в присутствии представителей эксплуатирующей организации.
3. Впервые понятие предупреждения коммуникаций, нанесенные при бурении пилот-скважины, могут быть повреждены в процессе обратного расширения.
4. До начала бурения:
- 4.1. Установить заземляющие анкера и рабочие анкера в первую очередь установкой заземляющих анкеров.
- 4.2. Проверить систему сигнализации от возможности электротического удара.
5. При проведении электротехнических работ:
- 5.1. Не входить с места.
- 5.2. При бурении выложить одну штатную катушку (никогда не раскручивать штатную).
- 5.3. При обратном расширении - работать на одну штатную (никогда не раскручивать штатную).
- 5.4. В том случае, если вы находитесь на земле:
- не входить с места, если стоит;
  - не прикасаться до бурового оборудования, крутилки или другого транспортного средства.
- 5.5. Оперно свешивать с организации, ответственной за работу электротехники для ее экстренного отключения.
- 5.6. Запрещается свободная работа по бурению, после окончания, ответственной за работу электротехники, не отси разрешения на продолжение работ.
6. В случае повреждения оборудования:
- 6.1. Срочно остановить бурение, направить аварийную группу остановки или выключить установку поворотом кнопки экстренной остановки, немедленно покинуть место работы.
- 6.2. Категорически запрещается трогать или пользоваться отключенным кабелем.
- 6.3. Связаться с организацией, ответственной за эксплуатацию оборудования по заранее согласованному номеру телефона.
- 6.4. Немедленно эвакуировать всех людей с рабочей территории.
7. Все решения, касающиеся проведения бурения, принимает лично, ответственный за бурение и оператор буровой установки.
8. Если трасса бурения имеет перепад в высоте, отпадает, то бурение необходимо вести в направлении сверху-вниз.
9. При расширении скважины необходимо следить за выходом bentonитового раствора. Если выходы расширения незначительны, необходимо прекратить работу и продолжить расширение бурового раствора до появления выходов бурового раствора на поверхность, необходимо остановить работу и снять избыточное давление в скважине методом "закачки".
10. При работе по расширению скважины необходимо строго выполнять следующие требования:
- Нарастить штатную катушку только после остановки буровой машины и соответствующей команды по радиосвязи оператору установки;
  - Оператор буровой установки выключает машину после накручивания штатной катушки после сигнала, данного по радиосвязи оператору за бурение;
  - Любая нештатная ситуация считается как сигнал к остановке операции;
  - Категорически запрещается при бурении и расширении держаться за буровую штатную или опираться на машину.
- Примечание:
- ЗАКАЗЧИК:
- Отвечает за работу на территории работ;
  - Выходит в комплект бурового оборудования, буровых коммуникаций, по их требованию производит выемку коммуникаций;
  - Обеспечивает электротехническую безопасность в количестве 5 шт.



ПРОЕКТИРОВАНИЕ ВЫПОЛНИТЬ В УВЯЗКЕ С СУЩЕСТВУЮЩИМИ ОТМЕТКАМИ

ЛИНИИ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ, ДЕЙСТВУЮЩИЕ НА ДАННОЙ ТЕРРИТОРИИ ПО СОСТОЯНИЮ НА 02.06.25, В ГРАНИЦАХ ЗАКАЗА НЕ ПРОХОДЯТ

При возникновении вопросов к инженерно-топографическому плану обращаться по электронной почте: consultation\_PK@mggt.ru

М 1:500, высота сечения рельефа 0,5м

Система координат: Московская; система высот: Московская

		МОСК-25/00085 - ИГДИ-Г			
Изм. Кол.участ. № док. Подпись Дата		Наименование объекта: Строительство КЛ-0,4кВ от ТП-20/0,4кВ № 72398 до ВРЩ 0,4кВ Заявителя, в т.ч. ГИР		г. Москва, территория инновационного центра Сколково, вл. Б4/1	
Разработано		Состав: ПАО "Россети Московский регион"			
Полевые работы		Состав: ПАО "Россети Московский регион"			
Камерал. работы		Состав: ПАО "Россети Московский регион"			
ЛПР (Кр. линия)		Состав: ПАО "Россети Московский регион"			
Н. контр.		Состав: ПАО "Россети Московский регион"			
		ИНЖЕНЕРНО-ТОПОГРАФИЧЕСКИЙ ПЛАН (М 1:500)		МОСКМАРХИТЕКТУРА © ГБУ "Мосгорпроект"	
		ИНЖЕНЕРНО-ТОПОГРАФИЧЕСКИЙ ПЛАН (М 1:500) (по результатам полевых обследований и архивных материалов)		ООО "Инженерные изыскания"	
Ген. директор		Шульгов А.В.		Заказчик: ООО "Проектное бюро "Наблюдатель"	
Начальник		Семенов М.В.		Наименование объекта: Строительство КЛ-0,4кВ от ТП-20/0,4кВ № 72398 до ВРЩ 0,4кВ Заявителя, в т.ч. ГИР	
Полевые работы		Семенов М.М.		г. Москва, территория инновационного центра Сколково, вл. Б4/1	
Камер. работы		Королев В.И.		Адрес объекта: г. Москва, вл. Б4/1, муниципальный округ Можайский, территория инновационного центра Сколково, земельный участок Б4/1	
Контроль		Шокаев И.В.		Имя	
Дата выдачи заказа:		126-2025		Лист	
		Строительство КЛ-0,4кВ от ТП-20/0,4кВ № 72398 до ВРЩ 0,4кВ Заявителя, РП-0,4кВ - 1 шт. в т.ч. ГИР: г. Москва, тер. инновационного центра Сколково, ул. Звездный, стр. Б4/3		1	
Изм. Кол.уч. Лист № док. Подп. Дата		Электроснабжение 0,4 кВ		Лист	
ГИП		Пенкин		Лист	
Разраб.		Старожилов		Лист	
Н.Контроль		Вананов		Лист	
		Профиль ГНБ. Масштаб 1:500.		Общество с ограниченной ответственностью "Компания ТЭСЛА-строипроект"	

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

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов	Тип. Марка оборудования . Обозначение документа и номер опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод - изготовитель	Единица измерения	Кол - во	Масса единицы длины	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	ТЗК Энергопласт ТСЗ 160х9,5 мм, Sn 16 F3	ГОСТ Р 70751-2023		ООО « Энергопласт »	м	260		
	Кабель силовой с алюминиевыми жилами с изоляцией из силанольносшитого полиэтилена с защитным покровом типа БШп на напряжение 0,4кВ, сечением 185мм2	АПвБШп(г) - 4х185		АО Завод «Людиновокабель»	м	51,51		С учетом 2% на отходы и 1% на змейку
2	Уплотнители кабельных проходов для герметизации выходов кабелей из труб D=150мм	УКПТ-175/55		ЗАО «Михневский завод электроизделий»	шт	2		
3	Заглушка полиэтиленовая для трубы ПЭ160	ПКП-2		Связьстройдеталь	шт	4		
5	Бентонитовый модернизированный раствор	Quick-Gel		Baroid	кг	16870,0		
6	Эмульсия полимерная жидкая				кг	850		
7	Песок	рядовой			м³	16,2		

Изм.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Пенкин		09.22
Разраб.		Мазанова		09.22
Н.Контроль		Романов		09.22

126-2025-ЭС.1			
Спецификация оборудования и материалов	Стадия	Лист	Листов
	РД	1	1
	ООО «Компания «ТСП»		

## ПРОТОКОЛ

заседания комиссии по вопросу согласования закрытых переходов для объектов: «Строительство КЛ-0,4кВ от ТП-20/0,4кВ № 72398 А до РП-0,4кВ Заявителя, РП-0,4кВ - 1 шт.в т.ч. ПИР: г.Москва, тер. инновационного центра Сколково, ул.Зворыкина, стр.Б4/4» (I-343631), «Строительство КЛ-0,4кВ от ТП-20/0,4кВ № 72398 Б до РП-0,4кВ Заявителя, РП-0,4кВ - 1 шт.в т.ч. ПИР: г.Москва, тер. инновационного центра Сколково, ул.Зворыкина, стр.Б4/2» (I-343895) и «Строительство КЛ-0,4кВ от ТП-20/0,4кВ № 72398 Б до РП-0,4кВ Заявителя, РП-0,4кВ - 1 шт.в т.ч. ПИР: г.Москва, тер. инновационного центра Сколково, ул.Зворыкина, стр.Б4/4» (I-343630)

ООО "Компания "ТСП"

1 РЭР УКС ЦО

г. Москва

15.07.2025г.

### ПРИСУТСТВОВАЛИ:

Челнаков А.И. – и.о. заместителя директора по капитальному строительству.

Силаев Д.С. – директор департамента капитального строительства.

Прохорова О.Н. – заместитель начальника УСН.

Жданов В.И. – начальник УПРиСПД.

Холин А.К. – начальник УСК.

Насибов Э.А. – начальник УТЭВКЛ.

### ВОПРОСЫ ЗАСЕДАНИЯ КОМИССИИ:

Согласование ЗП в связи с требованием ООО «Сколково Инфраструктура»:

- ЗП №1, через внутридворовую территорию, 1 скважина 5 труб (диаметр 160 мм),  $L_{\text{проф}}=50$  м.

### РЕШИЛИ:

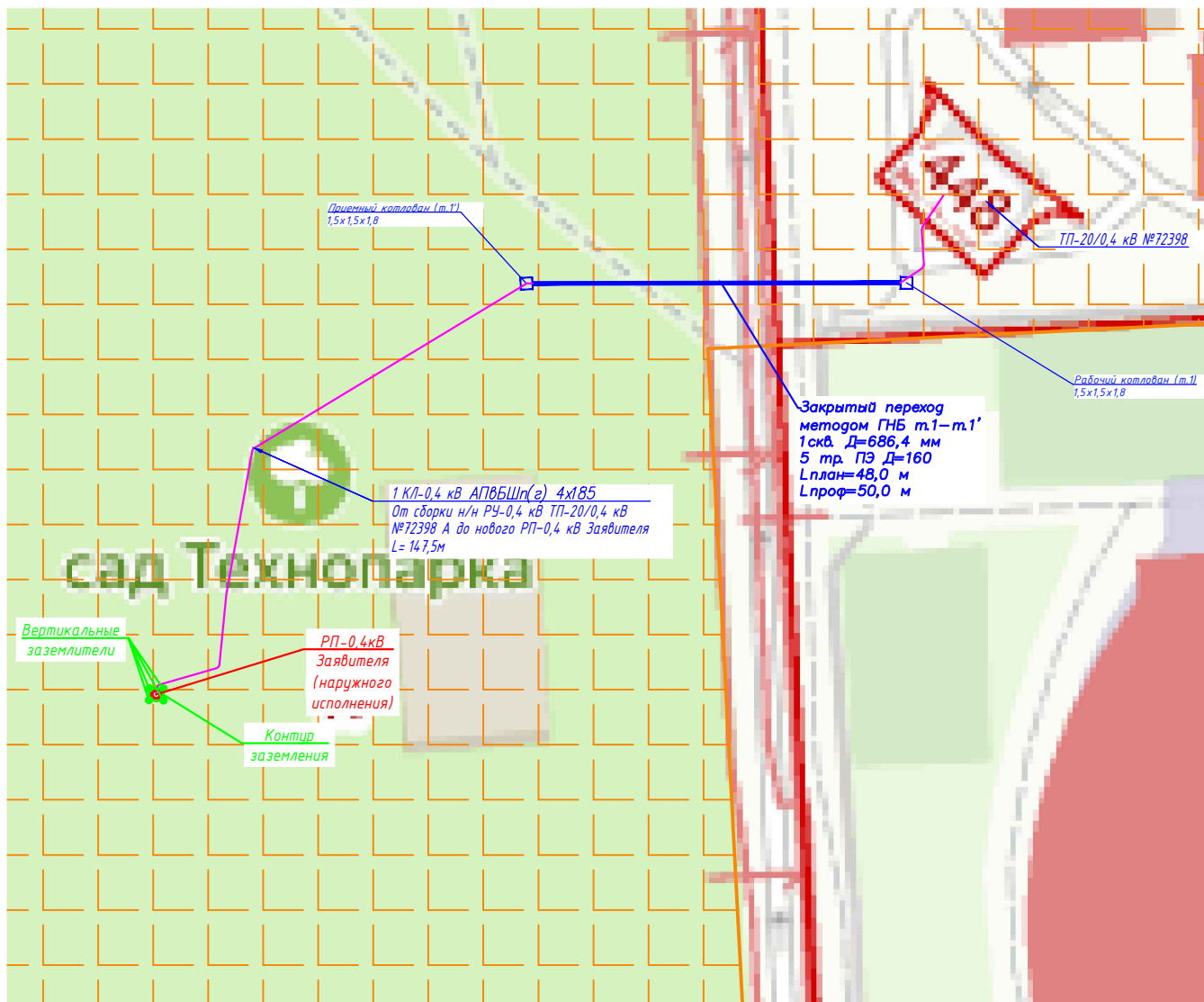
- ЗП №1 – согласован,  $L_{\text{проф}}=50$  м.

Затраты на строительство закрытого перехода отнести на титул I-343631. КЛ по титулам I-343631, I-343895 и I-343630 прокладывать в данном ЗП совместно.

### ПОДПИСИ:

И.о. заместителя директора  
по капитальному строительству

А.И. Челнаков



Территория ООО "Сколково инфраструктура"

Согласовано

Взам. инв. N°

Погр. и дата

Инв. N° подл.

126-2025

Строительство КЛ-0,4кВ от ТП-20/0,4кВ № 72398 А до РП-0,4кВ Заявителя,  
РП-0,4кВ - 1 шт.в т.ч. ПИР: г.Москва, тер. инновационного центра Сколково,  
ул.Зворыкина, стр.Б4/3

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП		Пенкин			07.25
Разраб.		Стрижевский			07.25
Н.Контроль		Романов			07.25

Электроснабжение 0,4 кВ

Стадия Лист Листов

РД 1 1

Кадастровая карта.  
Масштаб 1:2000.

Общество с ограниченной  
ответственностью "Компания  
"ТЭСЛА-стройпроект"



**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

06.07.2025

ДКН-16-09-2/25-824 ООО "Компания "ТЭСЛА-стройпроект"

[tesla-stroiproekt@yandex.ru](mailto:tesla-stroiproekt@yandex.ru)

Документация "Строительство 3КЛ-0,4кВ от ТП-20/0,4кВ № 72398 до РП-0,4кВ Заявителя, РП-0,4кВ - 3 шт.в т.ч. ПИР: г.Москва, тер. инновационного центра Сколково, ул.Зворыкина, стр.Б4/2, Б4/3, Б4/4" (далее – Проект) Департаментом культурного наследия города Москвы (далее – Департамент) рассмотрена.

На территории проектирования отсутствуют 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, объекты, обладающие признаками объекта культурного наследия, зоны охраняемого культурного слоя, зоны охраны объектов культурного наследия, зоны охраняемого ландшафта.

Данными об отсутствии объектов, обладающих признаками объекта археологического наследия, на территории проектирования Департамент не располагает.

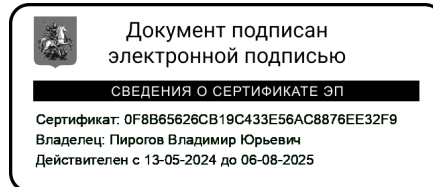
Согласно представленной документации при реализации Проекта планируется проведение работ, на территории ранее подвергшейся техногенному воздействию.

Учитывая изложенное, в соответствии с подпунктом "б" пункта 1 постановления Правительства Российской Федерации от 30 декабря 2023 г. № 2418 "Об особенностях порядка определения наличия или отсутствия объектов, обладающих признаками объекта археологического наследия, на территориях, подлежащих воздействию изыскательских, земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, указанных в статье 30 Федерального закона "Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации" работ по использованию лесов и иных работ" проведение археологической разведки и

государственной историко-культурной экспертизы в целях определения наличия или отсутствия объектов, обладающих признаками объекта археологического наследия, на территории, подлежащей воздействию работ, связанных с реализацией Проекта, не требуется.

Департамент не возражает против реализации Проекта.

Начальник Управления сохранения  
объектов археологического наследия



В.Ю.Пирогов



Общество с ограниченной ответственностью "Компания "ТЭСЛА-стройпроект"

г. Москва, ул. Образцова, д. 7,  
офис 109.

+7 499 380 80 87

tesla-stroiproekt@yandex.ru

Исх № 227 от «02» июля 2025

Директору Департамента по эксплуатации  
инженерных систем и сооружений  
ООО «Сколково инфраструктура»  
Бархатову А.Ю.

О согласовании  
проектной документации.

**Уважаемый Андрей Юрьевич!**

Общество с ограниченной ответственностью «Компания «ТЭСЛА-стройпроект» просит Вас рассмотреть и согласовать проект прокладки одной кабельной линии 0,4кВ, по объекту: «Строительство КЛ-0,4кВ от ТП-20/0,4кВ № 72398 А до РП-0,4кВ Заявителя, РП-0,4кВ - 1 шт.в т.ч. ПИР: г.Москва, тер. инновационного центра Сколково, ул.Зворыкина, стр.Б4/3».

План кабельной трассы выбран оптимально с учетом расположения подземных коммуникаций, проездов и сохранения существующего благоустройства.

Приложение:

1. Ситуационный план - 1 л.;
2. Технические условия - 5 л.;
3. План трассы КЛ - 1л.,
4. План установки РП-0,4кВ - 1 л..

Генеральный директор



С.В. Карпенко

Стрижевский И.А.

8 926-901-80-52

Общество с ограниченной ответственностью  
«Сколково инфраструктура»  
(ООО «Сколково инфраструктура»)

Генеральному директору  
ООО «Компания «ТЭСЛА-  
стройпроект»

от 04.07.2025 № 949-ИП  
на № 227 от 02.07.2025

С.В.Карпенко

О рассмотрении проектной документации

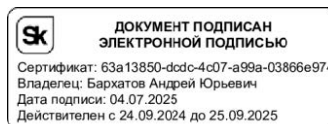
Уважаемый Сергей Владимирович!

На Ваше обращение от 02.07.2025 № 227, сообщаю.

Проектная документация «Строительство КЛ-0,4кВ от ТП-20/0,4кВ № 72398 А до РП-0,4кВ Заявителя, РП-0,4кВ - 1 шт.в т.ч. ПИР: г.Москва, тер. инновационного центра Сколково, ул.Зворыкина, стр.Б4/3», разработанная согласно ТУ № ИА-25-302-25192(179872) , рассмотрена и согласована.

Обращаю внимание, что согласование проектной документации действует только при условии пересечения проектируемой кабельной линии 0,4 кВ., с инженерными сетями, искусственным ландшафтом и автодорогой закрытым способом методом ГНБ. Нарушение благоустройства и открытый переход кабельной линии 0,4 кВ., в месте пересечения не допускается. Также обязательным условием является восстановление нарушенного благоустройства в полном объеме новыми материалами.

Директор  
Департамента по эксплуатации  
инженерных систем и сооружений  
в Дирекции по эксплуатации и  
содержанию объектов



А.Ю. Бархатов



Общество с ограниченной ответственностью "Компания "ТЭСЛА-стройпроект"

г. Москва, ул. Образцова, д. 7,  
офис 109.

+7 499 380 80 87

tesla-stroiproekt@yandex.ru

Исх. №234 от «21» июля 2025г

Заместителю директора по  
капитальному строительству  
ПАО «Россети Московский регион» -  
Московские кабельные сети  
**Челнакову А.И.**

О согласовании проектной  
документации

**Уважаемый Андрей Александрович!**

ООО «Компания «ТЭСЛА-стройпроект» являясь подрядной организацией филиала ПАО «Россети Московский регион» - Московские кабельные сети выполняет комплекс проектно-монтажных работ для объекта: ПИР, СМР, ПНР, материалы, оборудование по титулу: Строительство КЛ-0,4кВ от ТП-20/0,4кВ № 72398 А до РП-0,4кВ Заявителя, РП-0,4кВ - 1 шт.в т.ч. ПИР: г.Москва, тер. инновационного центра Сколково, ул.Зворыкина, стр.Б4/3 для нужд филиала ПАО «Россети Московский регион» - Московские кабельные сети, работы ведутся в строгом соответствии с ТУ № ИА-25-302-25192(179872).

Прошу вас рассмотреть и принять проектную документацию:  
«Закрытые переходы» за шифром 126-2025-ЭС.1

Генеральный директор



С.В. Карпенко

Стрижевский Иван Андреевич  
8-926-901-80-52

от 15 АВГ 2025  
на №234

№ МКС/01/13831  
от 21.07.2025

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 "Компания "ТЕСЛА-  
Стройпроект"

А.С. Гавриш

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

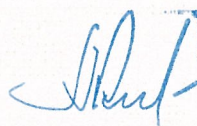
А.И. Челнакову

О согласовании РД  
по титулу Строительство КЛ-0,4кВ от  
ТП-20/0,4кВ № 72398 А до РП-0,4кВ  
Заявителя, РП-0,4кВ - 1 шт.в т.ч. ПИР:  
г.Москва, тер. инновационного центра  
Сколково, ул.Зворыкина, стр.Б4/4

Уважаемая Анна Сергеевна!

Рассмотрев электронную версию рабочей документации «126-2025-ЭС.1/  
Исх. №234 от 21.07.2025 Закрытые переходы» по титулу: Строительство КЛ-  
0,4кВ от ТП-20/0,4кВ № 72398 А до РП-0,4кВ Заявителя, РП-0,4кВ - 1 шт.в т.ч.  
ПИР: г.Москва, тер. инновационного центра Сколково, ул.Зворыкина, стр.Б4/4,  
сообщаю, что филиал ПАО «Россети Московский регион» - Московские  
кабельные сети согласовывает представленную документацию.

Первый заместитель директора –  
главный инженер



А.А. Клинков

А.Ю. Маркилов  
(495)668-23-37, 1702