Акционерное общество «ПРОФЭНЕРГО»
117420, г. Москва, ул. Намёткина, д.14, корп.2, пом. I, комн.515
ИНН 7728818330 КПП 772801001
ОГРН 1127746723510 ОКПО 11514989 ОКВЭД 35.12, 35.11.4
Тел.(495)204-21-88; Факс (495)785-04-12
e-mail: Zaoprofenergo@yandex.ru

Член СРО Ассоциация «Объединение проектных организаций «Энергетическое сетевое проектирование» СРО-П-093-18122009

Строительство ТП-10/0,4кВ с тр-ми 2х400кВА, 4КЛ-10кВ от сооруж. ТП-10/0,4кВ до ТП-10/0,4кВ № 10973, ТП-10/0,4кВ № 11841, 8КЛ-0,4кВ от сооруж.ТП-10/0,4кВ до ВРЩ-0,4кВ № 1-3, в т.ч. ПИР: г.Москва, 3-й Нижнелихоборский пр-д, влад.5, стр.1 для нужд МКС-филиала ПАО «Россети Московский регион»

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 3

"Технологические и конструктивные решения линейного объекта. Искусственные сооружения. "

Инженерные коммуникации

Том 4: Закрытые переходы

965 НЛБ-8/24-ЗП

Москва
2024г

Акционерное общество «ПРОФЭНЕРГО»
117420, г. Москва, ул. Намёткина, д.14, корп.2, пом. I, комн.515
ИНН 7728818330 КПП 772801001
ОГРН 1127746723510 ОКПО 11514989 ОКВЭД 35.12, 35.11.4
Тел.(495)204-21-88; Факс (495)785-04-12
e-mail: Zaoprofenergo@yandex.ru

Член СРО Ассоциация «Объединение проектных организаций «Энергетическое сетевое проектирование» СРО-П-093-18122009

Строительство ТП-10/0,4кВ с тр-ми 2х400кВА, 4КЛ-10кВ от сооруж. ТП-10/0,4кВ до ТП-10/0,4кВ № 10973, ТП-10/0,4кВ № 11841, 8КЛ-0,4кВ от сооруж.ТП-10/0,4кВ до ВРЩ-0,4кВ № 1-3, в т.ч. ПИР: г.Москва, 3-й Нижнелихоборский пр-д, влад.5, стр.1 для нужд МКС-филиала ПАО «Россети Московский регион»

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 3

"Технологические и конструктивные решения линейного объекта. Искусственные сооружения. "

Инженерные коммуникации

Том 4: Закрытые переходы

965 НЛБ-8/24-ЗП

Главный инженер проекта Кривошеин П.А.

Национальный реестр специалистов Ноприз №П-043837 от 09.11.2017 г.

Москва
2024г

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

"ЭнергоСнабСервис"

Юридический адрес: 115191, г. Москва, вн. тер. г. муниципальный округ Даниловский, пер. Гамсоновский, д. 2, стр. 2;
ИНН 7733224484 КПП 772601001 ОГРН 1157745187719
тел./факс (495) 259-52-12
e-mail: e-snabservis@yandex.ru

Член СРО "ЦЕНТРСТРОЙПРОЕКТ"
Рег. номер в реестре членов СРО 1405 от 20.01.2020

Рег. номер в реестре НОПРИЗ П-145729
Шмелева Татьяна Ивановна

Строительство ТП-10/0,4кВ с тр-ми 2х400кВА, 4КЛ-10кВ от сооруж. ТП-10/0,4кВ до ТП-10/0,4кВ № 10973, ТП-10/0,4кВ № 11841, 8КЛ-0,4кВ от сооруж.ТП-10/0,4кВ до ВРЩ-0,4кВ № 1-3, в т.ч. ПИР: г.Москва, 3-й Нижнелихоборский пр-д, влад.5, стр.1 для нужд МКС – филиала ПАО «Россети Московский регион»

(Заявитель: Московский фонд реновации)

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 3

"Технологические и конструктивные решения линейного объекта. Искусственные сооружения. "

Инженерные коммуникации

Том 4: Закрытые переходы

965 НЛБ-8/24-ЗП

Генеральный директор *А.П. Козловский*

Главный инженер проекта *Т.И. Шмелева*

2024г

ПРОТОКОЛ

заседания комиссии по вопросу согласования закрытых переходов для объекта по титулу: «Строительство ТП-10/0,4кВ с тр-ми 2х400кВА, 4КЛ-10кВ от сооруж. ТП-10/0,4кВ до ТП-10/0,4кВ № 10973, ТП-10/0,4кВ № 11841, 8КЛ-0,4кВ от сооруж.ТП-10/0,4кВ до ВРЩ-0,4кВ № 1-3, в т.ч. ПИР: г.Москва, 3-й Нижнелихоборский пр-д, влад.5, стр.1 для нужд МКС – филиала ПАО «Россети Московский регион» ООО «ЭнергоСнабСервис» 21 РЭР УКС СО

г. Москва **24.12.2024г.**

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:

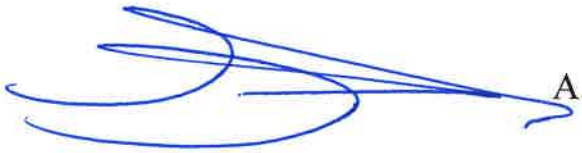
Согласование ЗП №1, ЗП №2, ЗП №3 в связи с отказом балансодержателей территорий ГБУ «Жилищник Тимирязевского района» и ГБУ «Автомобильные дороги»:

- ЗП №1, через территорию ГБУ «Жилищник Тимирязевского района», 1 скважина 3 трубы (диаметр 160мм), Lпроф.= 79м;
- ЗП №2, через 3-й Нижнелихоборский проезд и территорию ГБУ «Жилищник Тимирязевского района», 1 скважина 3 трубы (диаметр 160мм), Lпроф.= 97м;
- ЗП №3, через территорию ГБУ «Жилищник Тимирязевского района», 1 скважина 3 трубы (диаметр 160мм), Lпроф.= 87м

РЕШИЛИ:

- З.П. №1 – **согласован**, $L_{проф}$=79м
- З.П. №2 – **согласован**, $L_{проф}$=97м
- З.П. №3 – **согласован**, $L_{проф}$=87м

ПОДПИСИ:

Председатель комиссии  А.А. Самсонов

Протокол вел А.Ю.Швец
тел. +7 (495) 668-22-28 (доб. 56-98)

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1 - 11	Общие данные	ЗП.ОД
12	Ситуационный план М1:2000	
13-17	Профили закрытых переходов методом ГНБ №1, ГНБ №2, ГНБ №3	

Ведомость основных комплектов

Обозначение	Наименование	Примечание
965 НЛБ-8/24-ЭС	Трансформаторная подстанция с трансформаторами 2х400кВА. Электротехническая часть	Том 1.1
965 НЛБ-8/24-ТМ	Базовая система телемеханики и учета ЭЭ в ТП 10/0,4кВ с включением в АИИС КУЭ	Том 1.2
965 НЛБ-8/24-АС	Трансформаторная подстанция с трансформаторами 2х400кВА. Архитектурно-строительная часть	Том 1.3
965 НЛБ-8/24-ЭС.1	Кабельные линии напряжением 10 кВ	Том 2.1
965 НЛБ-8/24-ЭС.2	Кабельные линии напряжением 0,4 кВ	Том 2.2
965 НЛБ-8/24-ПОС.1	Проект организации строительства кабельных линий напряжением 10/0,4кВ	Том 3.1
965 НЛБ-8/24-ПОС.2	Проект организации строительства трансформаторной подстанции с трансформаторами 2х400кВА	Том 3.2
965 НЛБ-8/24-ЗП	Закрытые переходы	Том 4
965 НЛБ-8/24-ПР	Проект размещения объекта некапитального строительства трансформаторной подстанции типа 2БКТП 400кВА	Том 5
965 НЛБ-8/24-ППР	Проект производства работ	Том 6
965 НЛБ-8/24-СД	Сметная документация	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечан.
	Ссылочные документы	
ПУЭ, изд.7	Правила устройства электроустановок.	7-е издание
ГОСТ 31996-2012	Кабели силовые с пластмассовой изоляцией на номинальное напряжение 0,66; 1 и 3 кВ	
СТО «НОСТРОЙ» 2.27.17-2011	«Прокладка подземных инженерных коммуникаций методом горизонтально-направленного бурения»	
СП 341.1325800.2017	«Свод правил подземные инженерные коммуникации прокладка горизонтальным направленным бурением»	
РД 34.20.185-94	«Инструкция по проектированию городских электрических сетей»	
ГОСТ 13109-97	«Нормы качества электрической энергии в системах ЭС общего назначения»	
ГОСТ 21.101 2013	Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации	
ГОСТ 21.613-2014	Система проектной документации для строительства. Силовое электрооборудование	
ФЗ РФ №123-ФЗ от 22.07.2008	Технический регламент о требованиях пожарной безопасности	
СП 76.13330.2016	(Актуализированная редакция СНиП 3.05.06-85) «Свод правил. Электротехнические устройства».	
ГОСТ 32144-2013	«Электрическая энергия. Совместимость технических средств электромагнитная. Нормы качества электрической энергии в системах	
СП 49.13330.2010	«Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования».	
СНиП 12-04-2002	«Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство».	
СП 76.13330.2016	«Электротехнические устройства».	
СП 42.13330.2011	Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений	
ГОСТ Р 50571.15-97	«Электроустановки зданий»	

ГОСТ 12.1.019-2017	"Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Электробезопасность. Общие требования и номенклатура видов защиты".	
ПОТЭУ	«Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок.” от 4 августа 2014г».	
ПТЭЭП (2019)	«Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей».	
ГОСТ 12.1.004-91	Пожарная безопасность. Общие требования	
ГОСТ Р 533315-2009	Кабельные изделия. Требования пожарной безопасности	
	Прилагаемые документы	
965 НЛБ-8/24-ЭС.С	Спецификация оборудования, изделий и материалов	
И-23-00-162984/102/МС	Технические условия выданные ПАО «Россети Московский регион»	
	Техническое заключение ГБУ «Мосгоргеотрест»	
	Протокол комиссии	
	Согласования	

Справка ГИПа

Рабочая документация разработана в соответствии с заданием на проектирование, техническими регламентами, действующими нормами, правилами и стандартами, в том числе требованиям норм промышленной, пожарной безопасности, экологическим и санитарно-гигиеническим нормам, действующим на территории Российской Федерации, а также техническим условиям и требованиям, выданными органами государственного надзора (контроля) и заинтересованными организациями.

Проектная документация обеспечивает безопасную эксплуатацию объекта и безопасного использования прилегающих к нему территорий при условии соблюдения предусмотренных проектом мероприятий.

Главный инженер проекта  Т.И. Шмелева

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1. Общие данные

Рабочая документация на строительство закрытых переходов для объекта проектирования по титулу: «Строительство ТП-10/0,4кВ с тр-ми 2х400кВА, 4КЛ-10кВ от сооруж. ТП-10/0,4кВ до ТП-10/0,4кВ № 10973, ТП-10/0,4кВ № 11841, 8КЛ-0,4кВ от сооруж.ТП-10/0,4кВ до ВРЩ-0,4кВ № 1-3, в т.ч. ПИР: г.Москва, 3-й Нижнелихоборский пр-д, влад.5, стр.1 для нужд МКС – филиала ПАО «Россети Московский регион» выполнен на основании следующих документов:

- Технических условий № И-23-00-162984/102/МС, выданных филиалом ПАО «Россети Московский регион» -Московские кабельные сети»
- Инженерно-топографического плана ГБУ «Мосгоргеотрест» №3/2614-24 ИГДИ-Г и №3/535-22-ИГДИ-Г (давальческий);
- Протокола о согласовании закрытых переходов.

Проект выполнен также на основании нормативных документов:

– ПУЭ изд. 6,7 «Правила устройства электроустановок»;

– СТО «НОСТРОЙ» 2.27.17-2011 «Прокладка подземных инженерных коммуникаций методом горизонтально-направленного бурения»;

– СП 341.1325800.2017 «Свод правил подземные инженерные коммуникации прокладка горизонтальным направленным бурением»

– СП 126.13330.2011 «Геодезические работы в строительстве»

– ГОСТ 18599-2001 «Трубы напорные из полиэтилена»;

– СП 20.13330.2011 «Нагрузки и воздействия»;

– СП 22.13330.2011 «Основания зданий и сооружений»;

– СП 47.13330.2010 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения»;

– СП 48.13330.2011 «Организация строительства»;

– СП 49.13330.2010 «Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования;

– СП 49.13330.2010 «Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство».

– СНиП 12-136-2002 «Безопасность труда в строительстве. Решения по охране труда и промышленной безопасности в проектах организации строительства и проектах производства работ.

– Правила организации подготовки и производства земляных и строительных работ в г. Москве», утвержденные постановлением Правительства Москвы № 603 от 8 августа 2000 г.

Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям экологических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

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

2. Основные технические решения

Участок строительства расположен во IIВ строительно-климатическом районе в соответствии с СП 131.13330.2012 «Строительная климатология».

Расчетные температуры наружного воздуха:

- для наиболее холодных суток - минус 42°С;
- для наиболее холодной пятидневки - минус 28°С;
- продолжительность отопительного периода – 214сут.;

Нормативные нагрузки на строительные конструкции согласно СП 20.13330.2011 “Нагрузки и воздействия”:

- расчетная скорость ветра - 29м/сек (II ветровой район);
- толщина стенки гололеда - 15мм (II район);
- снеговой район по СП 20.13330. 2011 - III, вес снегового покрова -1,8 кПа
- среднегодовая продолжительность гроз - 40-60 часов;
- местность - населенная;

Зона влажности – нормальная (СНиП 23-02-2003, приложение В).

Район строительства относится к индустриальному обжитому району с системой железно - и автомобильных дорог и с перспективой развития и строительства промышленных, административных, медицинских, образовательных и социально-бытовых зданий и учреждений.

Строительство закрытого перехода предполагается вести в насыпных, суглинистых и песчаных грунтах. При соблюдении несоответствия геологических условий в натуре с данными проекта необходимо произвести дополнительные изыскательские работы. Окончательно инженерно-геологические условия строительства будут определены по результатам инженерной разведки местности перед производством работ, а также по выносу грунта из ствола скважины в процессе бурения с целью подбора оптимальных составов буровых растворов.

Продольный профиль закрытого перехода запроектирован с учетом расположения существующих и проектируемых инженерных коммуникаций, на допускаемых расстояниях, определенных техническими характеристиками применяемых установок.

Протаскиваемые трубы выводятся на существующие отметки земли.

Во всех трубах заложить капроновый шнур для последующей протяжки кабелей.

Концы резервных труб заделываются водонепроницаемыми заглушками.

Концы всех труб, с двух сторон перехода, обрезаются в шурфах, на глубине 0,9 м от поверхности земли для вывода кабелей на проектную глубину 0,7 м от поверхности.

Шурфы, протяжки труб, вскрываются на глубину 0,9 м от поверхности (для обрезки и заглушки концов труб в земле). Трубы выведены выше отметок залегания грунтовых вод.

Конструктивное сечение каждого перехода определяется в проекте производства работ с учетом применяемой для данного объекта установки направленного бурения.

Настоящий проект по закрытым переходам методом горизонтально-направленного бурения включает в себя:

1. На участке т.А1-т.Б1 разрабатывается 1 скважина диаметром – 491,9мм, в 3 тр. ПЭ ∅160мм, L=74,1 в плане, L=79,0м м в профиле по обрезке труб.
2. На участке т.А2-т.Б2 разрабатывается 1 скважина диаметром – 491,9мм, в 3 тр. ПЭ ∅160мм, L=95,4 в плане, L=97,0 м в профиле по обрезке труб.
3. На участке т.А3-т.Б3 разрабатывается 1 скважина диаметром – 491,9мм, в 3 тр. ПЭ ∅160мм, L=82,9 в плане, L=87,0 м в профиле по обрезке труб.

Для ГНБ приняты гладкие трехслойные трубы с номинальным наружным диаметром 160мм, с номинальной кольцевой жесткостью SN24, толщиной стенки 10,1мм. ЭЛЕКТРОПАЙП ОС РС 160х10,1 SN24 F3 ГОСТ Р 70751-2023.

3. Основные конструктивные решения

Строительство закрытого перехода осуществляется методом горизонтально-направленного бурения с применением буровой установки «VERMEER-NAVIGATOR». Метод бестраншейной технологии системой «VERMEER-NAVIGATOR» предусматривает направление бурение пилот-скважины диаметром 90мм с последующим ее расширением до необходимого диаметра D скв. 491,9мм с использованием специального бурового инструмента, после чего производится протаскивание в полученные скважины труб ПЭ d=160мм. Во время бурения с помощью локационной системы ведется контроль за положением буровой головки в плане и профиле. Процесс бурения скважин сопровождается принудительной подачей бурового раствора, получаемого в специальной установке, входящей в комплект бурового оборудования. Использование бурового раствора, состоящего из бентонита, полимеров и других добавок обеспечивает устойчивость стенок скважин и выравнивание гидростатического давления на время производства работ.

При направленном бурении установкой «VERMEER-NAVIGATOR»:

- исключаются просадки грунта за счет заполнения скважины смесью из бентонитового раствора и грунта;
- отпадает необходимость применения специальных способов при производстве проколов и прокладке трасс ниже уровня залегания грунтовых вод.

Для осуществления переходов ГНБ вырываются по 2 котлована на каждый закрытый переход, 1 рабочий и 1 приемный, габаритными размерами: 1,5х1,0х2,0м (рабочий котлован для ГНБ1 и ГНБ2), 1,5х1,0х1,5 (рабочий котлован ГНБ3) и 1,5х1,0х1,0 каждый приемный котлован. Траектория прокладки труб показана в проекте.

Расчет диаметра скважины:

ГНБ 1, (L=74,1/79,0м , 3трубы): Диаметр труб по проекту принят 160мм, с учетом возможного увеличения за счет концевых захватных устройств (п. 7.6.4 СП 341.132580.2017) диаметр труб $d_н$= 176мм.

Согласно таблице 7.2. СП 341.1325800.2017 эквивалентный диаметр пакета кабельных труб-оболочек при количестве труб 3шт составляет $2,15d_н$.

Диаметр пакета труб $D_н$ составит:

$D_н=2,15*d_н=2,15*176=378,4$мм

Согласно таблице 8.3 СП 341.1325800.2017 при наружном диаметре пакета труб 201-599мм и длине перехода 50-99м диаметр бурового канала $D_{скв}$ должен быть не менее:

Dскв=1,3*Dн=1,3*378,4=491,9мм

ГНБ 2, (L=95,4/97,0 м, 3трубы): Диаметр труб по проекту принят 160мм, с учетом возможного увеличения за счет концевых захватных устройств (п. 7.6.4 СП 341.132580.2017) диаметр труб $d_н$= 176мм.

Согласно таблице 7.2. СП 341.1325800.2017 эквивалентный диаметр пакета кабельных труб-оболочек при количестве труб 3шт составляет $2,15d_н$.

Диаметр пакета труб $D_н$ составит:

$D_н=2,15*d_н=2,15*176=378,4$мм

Согласно таблице 8.3 СП 341.1325800.2017 при наружном диаметре пакета труб 201-599мм и длине перехода 50-99м диаметр бурового канала $D_{скв}$ должен быть не менее:

Dскв=1,3*Dн=1,3*367,65=491,9мм

ГНБ 3, (L=82,9/87,0м, 3трубы): Диаметр труб по проекту принят 160мм, с учетом возможного увеличения за счет концевых захватных устройств (п. 7.6.4 СП 341.132580.2017) диаметр труб $d_н$= 176мм.

Согласно таблице 7.2. СП 341.1325800.2017 эквивалентный диаметр пакета кабельных труб-оболочек при количестве труб 3шт составляет $2,15d_н$.

Диаметр пакета труб $D_н$ составит:

$D_н=2,15*d_н=2,15*176=378,4$мм

Согласно таблице 8.3 СП 341.1325800.2017 при наружном диаметре пакета труб 201-599мм и длине перехода 50-99м диаметр бурового канала $D_{скв}$ должен быть не менее:

Dскв=1,3*Dн=1,3*367,65=491,9мм

Подбор буровой установки:

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 PT, кН, обеспечивающую выполнение условия:

$$P_T \geq k_1 \cdot Pmin, \text{ где}$$

Pmin – минимальное значение необходимого усилия для протягивания трубопровода, кН;

k1 – коэффициент запаса по тяге буровой установки, приведенный в таблице А.2 СП 341.1325800.2017 (для I-III групп грунтов по буримости составляет 1,5).

ГНБ №1 (L=74,1/79,0м): Согласно таблице, А.3 СП 341.1325800.2017 при длине проходки 50-100м и диаметре бурового канала 450-650 мм необходимое минимальное значение силы тяги буровой установки составит:

Pmin=200кН=20,39 т;

$P_T \geq 1,5 \cdot 200$ кН;

$P_T \geq 300$кН

Согласно табл. А.1 СП 341.1325 800.2017 при максимальной тяговой силе 100-400кН принимается установка ГНБ класса " Миди " «Vermeer Navigator D 75x100».

ГНБ №2 (L=95,4/97,0м): Согласно таблице, А.3 СП 341.1325800.2017 при длине проходки 50-100м и диаметре бурового канала 450-650 мм необходимое минимальное значение силы тяги буровой установки составит:

Pmin=200кН=20,39 т;

$P_T \geq 1,5 \cdot 200$ кН;

$P_T \geq 300$кН

Согласно табл. А.1 СП 341.1325 800.2017 при максимальной тяговой силе 400-2500 принимается установка ГНБ класса " Миди " «Vermeer Navigator D 75x100».

ГНБ №3 (L=82,9/87,0м): Согласно таблице, А.3 СП 341.1325800.2017 при длине проходки 50-100м и диаметре бурового канала 450-650 мм необходимое минимальное значение силы тяги буровой установки составит:

Pmin=200кН=20,39 т;

$P_T \geq 1,5 \cdot 200$ кН;

$P_T \geq 300$кН

Согласно табл. А.1 СП 341.1325 800.2017 при максимальной тяговой силе 400-2500 принимается установка ГНБ класса " Миди " «Vermeer Navigator D 75x100».

Для сварки труб ПЭ диаметром 160мм использовать станок Rovold. Концы всех труб, с обеих сторон перехода, обрезаются в шурфах, на глубине 0.8м от поверхности земли до вывода кабелей на проектную глубину 0.7м от поверхности. В этом месте стыкуется прокол и кабельная траншея. Во избежание попадания свободного доступа воздуха, воды и грязи концы должны быть загерметизированы. Концы трубы с проложенным кабелем должны быть заделаны уплотнителем кабельных проходов термоусаживаемые УКПТ 175/55-300. Концы резервных труб должны быть заделаны пробкой кабельной полиэтиленовой (заглушка) для ПЭ труб d=160мм.

4. Технология производства прокола методом ГНБ

При бестраншейной прокладке бурение скважины производится установками ГНБ, формирующими криволинейную скважину любой заданной конфигурации в горизонтальной и вертикальной плоскостях.

Управление буровым инструментом и определение его местонахождения осуществляется электронной системой локации (трассоискателем) или управляющим компьютером с пульта управления установки.

Перед началом бурения производится измерение длины буровой трассы, протяженность скважины и её максимальная глубина от поверхности земли для правильного выбора марки установки ГНБ и режимов производства работ.

Бурение сопровождается нагнетанием в скважину под большим давлением специального раствора “Бентонит натриевый”, предотвращающего на этой стадии работ обрушение породы. При обратном движении к штангам крепятся различные приспособления, в том числе конусообразный расширитель, к нему, прикрепленные через вертлюг другие устройства и полиэтиленовые трубы. Установка ГНБ вытягивает штанги с закрепленным расширителем, следом за ним полиэтиленовые трубы диаметром 160 мм, сваренные в плети из 6 – 12-ти метровых секций, в которые уже заложен капроновый шнур или стальной трос, который позволяет затащить в прокол основной, трос диаметром не менее 18 мм. В это время продолжает нагнетаться в скважину натриевый бентонит. Чтобы трубы не соприкасались, их должен разделять зазор 50 мм через распорки, продвигающиеся вместе с трубами. Распорки устанавливаются через 2 метра. После выхода обоих концов труб из земли, вдоль них делается шурф до глубины не менее 1.5м. В этом месте стыкуется прокол и кабельная траншея. На уровне дна траншеи, трубы обрезаются и закапариваются “пробкой” и термоусаживаемой манжетой. Затем в ПЭ трубу затягивается кабель.

Установка ГНБ позволяет решить следующие основные задачи:

- бестраншейная прокладка трубопроводов в стесненных условиях, где нет возможности применять землеройную технику;
- прокладка трубопроводов под железнодорожными путями без разрушения железнодорожного полотна и насыпи, обеспечивает стабильность и прочность железнодорожного полотна, бесперебойный и безопасный пропуск поездов, с учетом инженерно-геологических условий участка перехода;
- прокладка трубопроводов под или над другими подземными коммуникациями;
- прокладка трубопроводов под зданиями и сооружениями ниже их фундаментов;
- прокладка трубопроводов под дном небольших водных преград без разработки траншей на дне водоема;
- Обязательным условием бурения является применение бурового раствора в течение всего процесса бурения.

Назначение буровой смеси:

- создание прочных конструкций стенок бурового канала;
- охлаждение и смазка режущего инструмента и штанг;
- удаление грунта из буровой скважины;
- формирование прочих стенок пилотной скважины (бурового канала), предотвращающая их обвал от давления окружающего грунта;
- создание избыточного давления внутри пилотной скважины (бурового канала) и тем самым предотвращение просачивания грунтовых вод в буровой раствор;
- снижение усилий протягивания трубы.

5. Обратная засыпка рабочих и приемных котлованов для ГНБ.

Обратная засыпка рабочего и приемного котлованов для строительства закрытого перехода, выполняется в соответствии с СП 45.13330.2012 «Земляные сооружения, основания и фундаменты». Показатель плотности и влажности грунта,

используемого для обратной засыпки должен быть не менее 0,95. Для снижения просадочности почвы, для предотвращения пучения при отрицательных температурах, а также снижения затрат на трамбовку грунта, использовать для обратной засыпки - песок, как материал, соответствующий всем необходимым требуемым характеристикам в соответствии с СП 45.13330.2012.

6. Геодезическо - маркшейдерские работы.

До начала строительства необходимо создать геодезическую разбивочную основу для строительства и вынос на местность проектных координат осей прокладываемых скважин. В процессе работ должен быть организован контроль точности геодезических параметров прокладываемых коммуникаций, включающий в себя:

- геодезическую (инструментальную) проверку соответствия положения элементов конструкций проектным данным;
- уточнить места расположения существующих подземных объектов в зоне строительства ГНБ и выполнить предусмотренные проектом охранные мероприятия.

7. Экологическая безопасность и охрана окружающей среды.

При строительстве закрытого перехода должны быть соблюдены требования экологической безопасности.

Проектируемый объект сооружается для передачи и распределения электроэнергии на напряжение 10кВ. Указанный технологический процесс является безотходным и не сопровождается вредными выбросами в окружающую среду (как в воздушную, так и водную). Производственный шум и вибрации отсутствуют. В связи с этим, воздухо-, водоохранных мероприятий и мероприятий по снижению производственного шума и вибраций настоящим проектом не предусматривается.

В данном проекте нет необходимости в проведении специальных мероприятий по охране атмосферного воздуха, подземных и поверхностных вод. Для исключения возможности попадания бурового раствора на поверхность, в местах забуривания и выхода бурового инструмента, отрываются технологические приямки в которых собирается буровой раствор. В процессе производства работ использованный буровой раствор откачивается илонасосами и утилизируется на постоянной свалке. По окончании работ технологические приямки засыпаются грунтом.

Оборудование, материалы и транспортные средства, используемые при строительстве должны размещаться только в отведенных для данных целей мест.

При условии соблюдения данных мероприятий работы по выполнению строительно-монтажных работ по проекту не вызывают отрицательного влияния на окружающую среду.

До начала работ необходимо получить письменное разрешение на производство работ.

8. Мероприятия по охране труда и технике безопасности.

Выполнение строительно-монтажных работ должно проводиться в строгом соответствии с проектными решениями и условиями согласований, с обязательным соблюдением действующих правил безопасности ПТЭ и ПТБ, ПУЭ, СП 49.13330.2010 «Безопасность труда в строительстве. Часть 1. «Общие требования», Часть 2. «Строительное производство».

Все работающие в смене должны быть аттестованы и проинструктированы. Руководящий состав, ИТР строительно-монтажной организации, должностные лица, ответственные за организацию и производство работ, должны иметь соответствующую квалификационную подготовку, обладать знаниями в области охраны окружающей среды и иметь аттестацию по технике безопасности.

Все операции по бурению должны выполняться работниками в монтажных электроизоляционных перчатках и сапогах. Работы в охранной зоне линейно-кабельных сооружений проводить без применения механизмов, вручную, с предварительной шурфовкой в присутствии представителей эксплуатирующих организаций.

До начала бурения должны быть установлены заземляющие и якорные анкера и система сигнализации от поражения электрическим током. Для защиты от поражения электрическим током в случае повреждения изоляции применяются следующие меры защиты:

- защитное заземление;
- автоматическое отключение питания.

Эксплуатацию всех механизмов, включая техническое обслуживание, следует осуществлять согласно требованиям ГОСТ 12.3.033-2008 и инструкциям заводов-изготовителей.

9. Пожарная безопасность.

Пожарная безопасность на объекте должна обеспечиваться реализацией системы мер, предотвращающих возникновение пожара на строительной площадке. Для обеспечения противопожарной защиты на объекте должны находиться средства пожаротушения и источники пожарного водоснабжения. При производстве работ следует руководствоваться требованиями ППБ 01-03 «Правила пожарной безопасности в Российской Федерации».

ТП-10/0,4кВ
№11841

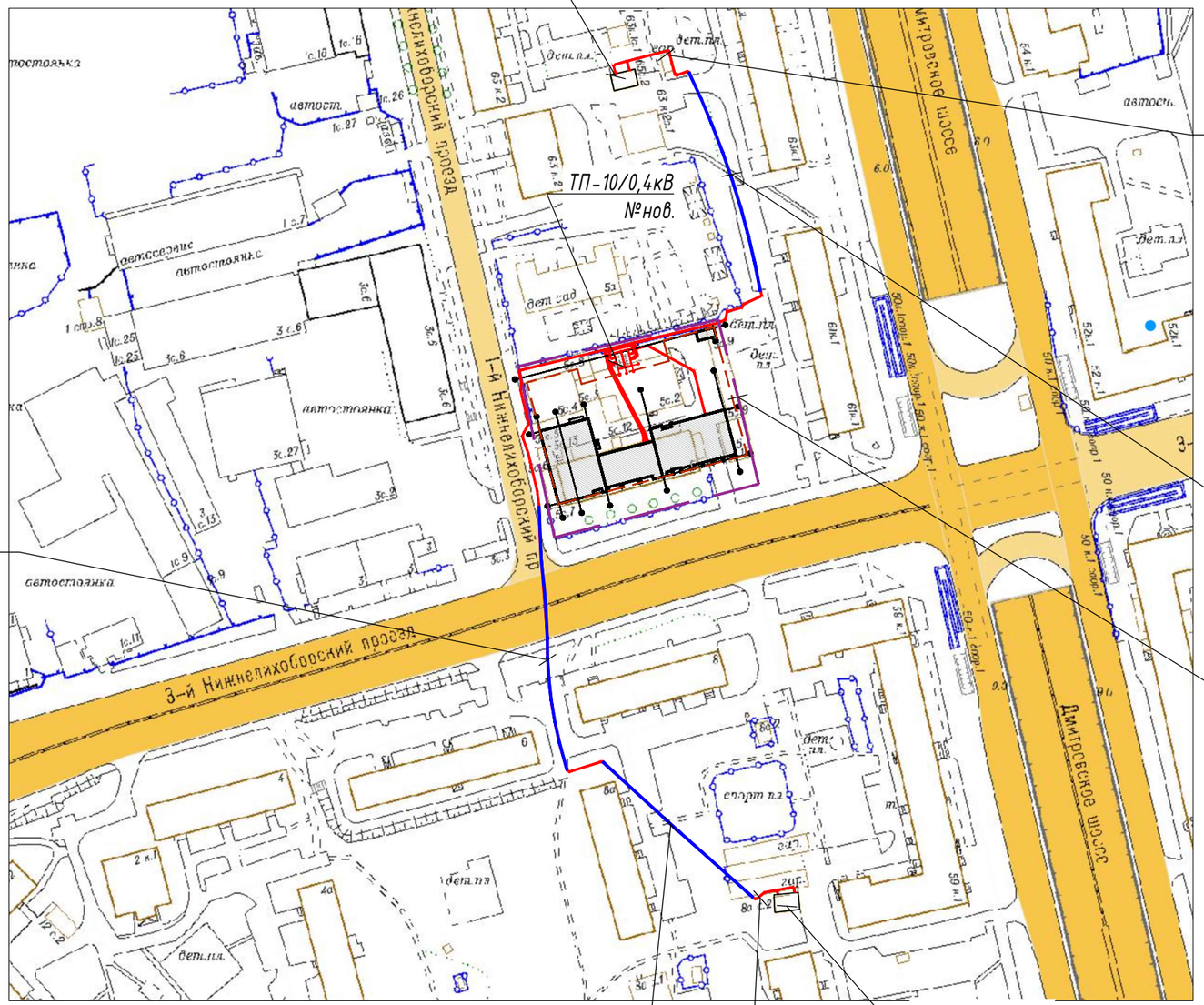
2КЛ-10 кВ направлением ТП новая - ТП 11841
1 КЛ-10кВ (Луч А) АПвПуг 3х(1х120/35), L=206м;
1 КЛ-10кВ (Луч Б) АПвПуг 3х(1х120/35), L=191м

ТП-10/0,4кВ
№нов.

ЗП методом ГНБ №3
1скважТр, Lпл.=82,9м; Lпроф.=87,0м

ЗП методом ГНБ №2
1скважТр, Lпл.=95,4м;
Lпроф.=97,0м

Граница ГПЗУ



ТП-10/0,4кВ
№10973

ЗП методом ГНБ №1
1скважТр, Lпл.=74,1м; Lпроф.=79,0м

2КЛ-10 кВ направлением ТП новая-ТП 10973
1 КЛ-10кВ (Луч А) АПвПуг 3х(1х120/35), L=306м;
1 КЛ-10кВ (Луч Б) АПвПуг 3х(1х120/35), L=310м

Условные обозначения

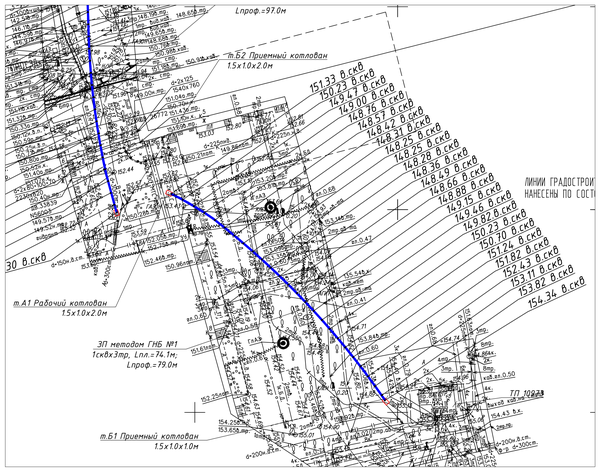
-проектируемая сеть электроснабжения 10кВ;

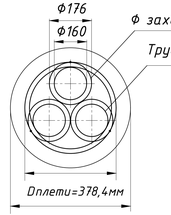
-проектируемая сеть электроснабжения 10 кВ, прокладываемая закрытым способом, методом ГНБ.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	965 НЛБ-8/24-ЗП			
						Строительство ТП-10/0,4кВ с тр-ми 2х400кВА, 4КЛ-10кВ от сооруж. ТП-10/0,4кВ до ТП-10/0,4кВ № 10973, ТП-10/0,4кВ № 11841, 8КЛ-0,4кВ от сооруж.ТП-10/0,4кВ до ВРЩ-0,4кВ № 1-3, в т.ч. ПИР: г.Москва, 3-й Нижнелихоборский пр-д, влад.5, стр.1 для нужд МКС - филиала ПАО «Россети Московский регион»			
Разработал		Шмелева			09.24	Закрытые переходы	Стадия	Лист	Листов
							Р		1
ГИП		Шмелева			09.24				
Проверил		Смирнов			09.24	Ситуационный план М1:2000	ООО "ЭнергоСнабСервис"		

Взам. инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

Формат А3





Dскв.=1,3*Dплети=491,9мм

Расчёт диаметра дорового канала (скважины)

Согласно таблице 7.2 СП 341.1325800.2017 эквивалентный диаметр пакета кабельных труб-оболочек при количестве труб 3 шт. – 2.15dн

Проектному решению диаметр закладываемых труб принят 160мм. С учетом возможного увеличения за счет концевых захватных устройств (п. 7.6.4 СП 341.1325800.2017) диаметр труб 180мм. Диаметр пакета труб составит:

*Dн=2.15*dн=2.15*176=378,4мм*

Согласно таблице 8.3 СП 341.1325800.2017 при наружном диаметре пакета труб 201-599мм и длине перехода 50-99м диаметр дорового канала должен быть не менее:

*Dскв=1,3*Dн=1,3*378,4=491,9мм*

График производства работ на длине 79.50 м

п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Кол-во	Потреб. кол-во рабочих в смену	Потреб. кол-во рабочих в сутки	Срок выполнения (дни)	Дни 1	2	3	4	5	6
1	Подготовительные работы	п.м	81.0	4	4							
2	Бурение пилот-скважины d=90 мм	п.м	81.0	4	4							
3	Расширение до d=200 мм	п.м	81.0	4	4							
4	Расширение до d=489мм	п.м	81.0	4	4							
5	Протаскивание трубы 3d=160мм	п.м	24.3.0	4	4							
6	Демонтаж оборудования	п.м	81.0	4	4							

Применяемые машины и механизмы

п/п	Наименование работ	Тип,марка	Кол-во	Примечание
1	Буровая установка		1	
2	Бентонитовая установка	Вентури Sm-500	1	
3	Компрессор		1	
4	Отбойный молоток	ОМ-8	2	
5	Аппарат для сварки труб ПНД	Омикрон	1	
6	Илосос	К-507 А	1	
7	Автокран	СМК	1	
8	Передвижная электростанция		1	

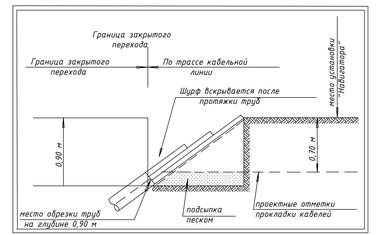
ППР закрытого перехода

1. *Строительство закрытого перехода осуществляется методом направленного бурения с применением буровой установки "Навигатор" фирмы "Вертикал".*
2. *Метод бестраншейной технологии системой "Навигатор" предусматривает направленное бурение пилот-скважины диаметром 90мм на выбранном интервале т.А1-т.Б1 (план) – 79,0 м. Глубина заложения скважины от поверхности составляет от 0.00 м до 5.92м. После бурения пилот-скважины выполняется ее расширение до необходимого диаметра (Dн=489 мм) с использованием специального бурового инструмента, после чего производится протаскивание в полученную скважину полиэтиленовую трубу 3 ПНД-160мм.*
3. *Во время бурения с помощью локационной системы ведется контроль за положением буровой головки в плане и профиле. В соответствии с разработанным в ППР планом бурения. Применяемая локационная система обеспечивает качественную локацию бурового инструмента на глубину до 15м с точностью в 1%.*
4. *Процесс бурения скважины сопровождается принудительной подачей бурового раствора, полученного в специальной установке, входящей в комплект бурового оборудования. Использование бурового раствора, состоящего из бентонитов, полимеров и других добавок (в зависимости от геологических и гидрогеологических условий) обеспечивает устойчивость стенок скважины и выравнивание гидростатического давления на время производства работ.*
5. *При направленном бурении установкой "Навигатор":*
   -исключается просадка поверхности за счет заполнения скважины стенок из бентонитового раствора и грунта;
   -отпадает необходимость применения специальных способов при производстве проколов и прокладке прасс сетей ниже уровня грунтовых вод.
6. *Технологии бестраншейной прокладки коммуникаций значительно сокращает сроки строительства с соблюдением надлежащего качества работ и не оказывает влияния на экологические обстановку в районе строительства.*

Меры безопасности при производстве работ:

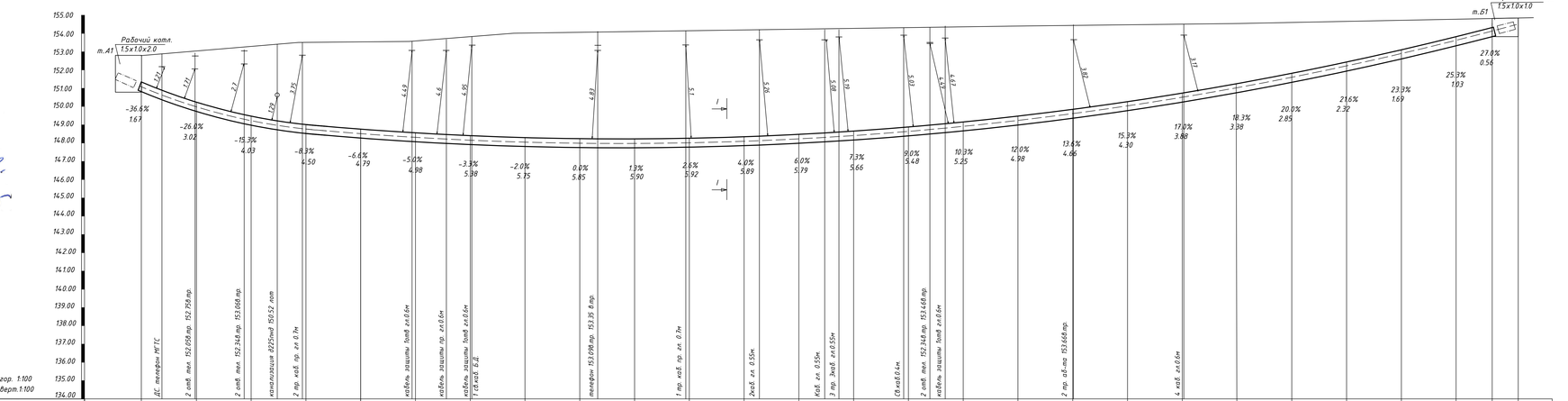
1. Операции по бурению, обратному расширению, установке анкерной должны выполняться работниками в монтажных электроизолирующимих перчатках и сапогах.
2. До начала работ необходимо:
   -на месте определить точное фактическое положение в плане и профиле подземных коммуникаций, попадающих в зону проведения буровых работ;
   - выбрать на месте проведения работ всех представителей организаций-владельцев коммуникаций, расположенных в зоне прохождения трассы закрытого перехода;
   -работы в охранной зоне линейно-кабельных сооружений проводить без применения механизмов, вручную, с предварительной шурфовкой в присутствии представителей эксплуатирующих организаций.
3. Всякий почуяв подземные коммуникации, неизвечение при бурении пилот-скважины, могут быть повреждены в процессе обратного расширения.
4. До начала бурения:
   4.1. Установите зазеплящие анкеры и якорные анкера, в первую очередь установите зазеплящие анкера.
   4.2. Проверьте систему сигнализации на возможность электрического удара.
5. При поражении электрическим током:
   5.1. Не двигайтесь с места.
   5.2. При ударах- вытащите одну штангу назад (никогда не рассоединяйте штанги).
   5.3. При обратном расширении- продвиньте на одну штангу (никогда не рассоединяйте штанги).
   5.4. В том случае, если вы нахаходитесь на земле:
   - не двигайтесь с того места, где стоите;
   - не отпрасывайтесь до бурового оборудования, грузовика или другого транспортного средства.
   5.5. Срочно свяжитесь с организацией, ответственной за подачу электроэнергии для ее экстренного отключения.
   5.6. Запрещается возобновлять работы по бурению, пока организация, ответственная за подачу электроэнергии, не даст разрешение на продолжение работ.
6. В случае повреждения газопровода:
   6.1. Срочно остановите бурение нажатием аварийной кнопки остановки или выключите установку поворотом ключа зажигания и немедленно покиньте место работы.
   6.2. Категорически запрещается курить или пользоваться открытым огнем.
   6.3. Свяжитесь с организацией, ответственной за эксплуатацию газопровода по заранее подготовленному номеру телефона.
   6.4. Немедленно эвакуируйте всех людей с загазованной территории.
7. Все решения, касающиеся проведения бурения, принимается лишь ответственным за бурение и оператором буровой установки.
8. Если прасса бурения имеет перепад в высотных отметках, то бурение необходимо вести в направлении сверху-вниз.
9. При расширении скважины необходимо следить за высотой бентонитового раствора. Если вторичный расширитель начинает образовываться грунтовая пробка и поднимается давление бурового раствора, во избежание выхода бурового раствора на поверхность необходимо остановить работы и снять избыточное давление в скважине методом "разгрузки".
10. При работах по расширению скважины необходимо строго выполнять следующие требования:
   -Нарашивать штанги разрешается только после остановки буровой машины и соответствующей команды по рации оператора установки.
   -Оператор буровой установки включая машину после нокручивания штанги только после сигнала, подаваемого по рации лицом, ответственным за бурение.
   -Любой непонятный сигнал считается как сигнал к остановке операции.
   - Категорически запрещается при бурении и расширении держаться за буровые штанги или опираться на машину.

Шурф для вывода кабелей из перехода



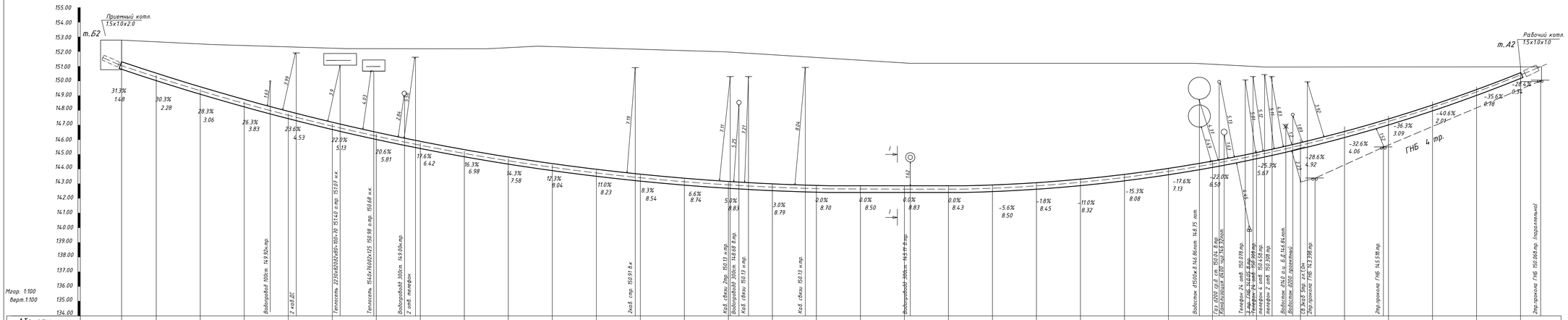
Примечание:
Другой шурф см. в зеркальном отображении

Закрытый переход методом ГНБ профиль -81.0 м до обрезки труб
Закрытый переход методом ГНБ профиль - 79.0м по обрезке труб
Закрытый переход методом ГНБ план -74.10 м

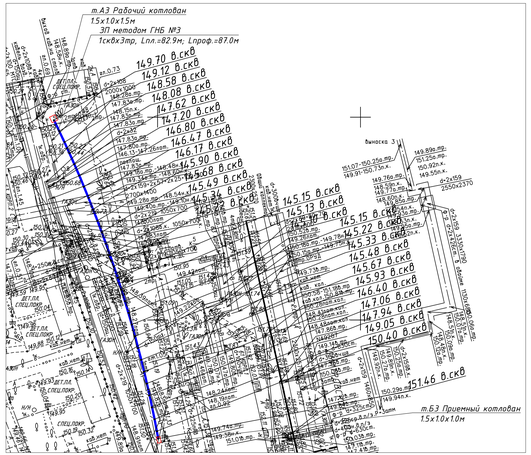


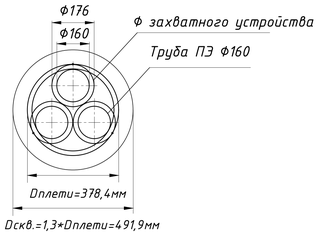
| | | | | | | |

Закрытый переход методом ГНБ профиль -99.00 м до обрезки труб
Закрытый переход методом ГНБ профиль - 97.00м по обрезке труб
Закрытый переход методом ГНБ план -95.4 м



| | | |





Расчёт диаметра бурового канала (скважины)

Согласно таблице 7.2 СП 341.1325800.2017 эквивалентный диаметр пакета кабельных труб-оболочек при количестве труб 3 шт. - 2.15Dн.

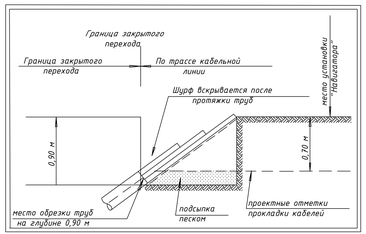
Проектному решению диаметр захватывающих труб принят 160мм. С учетом возможного увеличения за счет концевых захватных устройств (п. 7.6.4. СП 341.1325800.2017) диаметр труб 180мм. Диаметр пакета труб составит:

Dн=2.15*Dн=2.15*176=378,4мм

Согласно таблице 8.3 СП 341.1325800.2017 при наружном диаметре пакета труб 201-599мм и длине перехода 50-99м диаметр бурового канала должен быть не менее:

Dскв=1,3*Dн=1,3*378,4=491,9мм

Шурф для вывода кабелей из перехода



Примечание:
Другой шурф см. в зеркальном отображении

График производства работ на длине 87.40 м

п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Кол-во	Потреб. кол-во рабочих в смену	Потреб. кол-во рабочих в сутки	Срок выполнения (дни)	Дни 1	2	3	4	5	6	7
1	Подготовительные работы	п.м	89.0	4	4								
2	Бурение пилот-скважины d=90 мм	п.м	89.0	4	4								
3	Расширение до d=200 мм	п.м	89.0	4	4								
4	Расширение до d=481мм	п.м	89.0	4	4								
5	Протаскивание трубы 3d=160мм	п.м	263.0	4	4								
6	Демонтаж оборудования	п.м	89.0	4	4								

Применяемые машины и механизмы

п/п	Наименование работ	Тип,марка	Кол-во	Примечание
1	Буровая установка		1	
2	Бентонитовая установка	Вентури Sm-500	1	
3	Компрессор		1	
4	Отбойный молоток	ОМ-8	2	
5	Аппарат для сварки труб ПНД	Омикрон	1	
6	Илосос	К-507 А	1	
7	Автокран	СМК	1	
8	Передвижная электростанция		1	

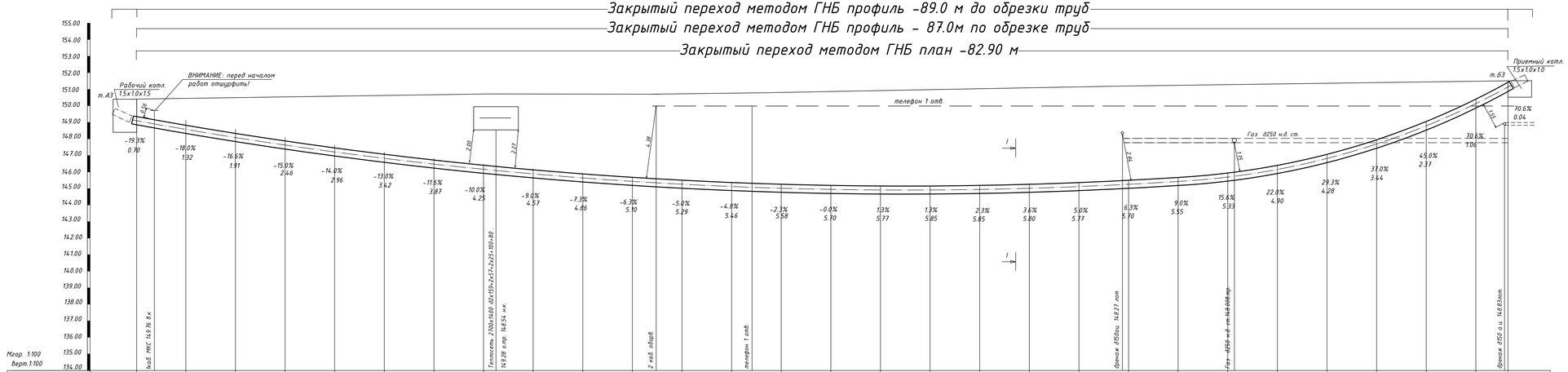
ППР закрытого перехода

1. Строительство закрытого перехода осуществляется методом направленного бурения с применением буровой установки "Навигатор" фирмы "Вермер".
2. Метод бестраншейной технологии системы "Навигатор" предусматривает направление бурения пилот-скважины диаметром 90мм по выбранном интервале от А3-т.Б3 длиной – 87.00 м. Глубина заложения скважины от поверхности составляет от 0.00 м до 5.85 м. После бурения пилот-скважины выполняется ее расширение до необходимого диаметра (Dд=481 мм) с использованием специального бурового инструмента, после чего производится протаскивание в полученную скважину полиэтиленовую трубу 3 ПНД-160мм.
3. Во время бурения с помощью локационной системы ведется контроль за положением буровой головки в плане и профиле в соответствии с разработанным в ППР планом бурения. Применяемая локационная система обеспечивает качественную локацию бурового инструмента на глубину до 15м с точностью ± 1%.
4. Процесс бурения скважины сопровождается принудительной подачей бурового раствора, получаемого в специальной установке, входящей в комплект буровой оборудования. Использование бурового раствора, состоящего из бентонита, полимеров и других добавок (в зависимости от геологических и гидрогеологических условий) обеспечивает устойчивость стенок скважины и выравнивание гидростатического давления на время производства работ.
5. При направленном бурении установкой "Навигатор":
   -исключается просадка поверхности за счет заполнения скважины смесью из бентонитового раствора и грунта;
   -отпадает необходимость применения специальных способов при производстве проколов и прокладке трасс сетей ниже уровня грунтовых вод.
6. Технология бестраншейной прокладки коммуникаций значительно сокращает сроки строительства с соблюдением надлежащего качества работ и не оказывает влияния на экологическую обстановку в районе строительства.

Меры безопасности при производстве работ:

1. Операции по бурению, обратному расширению, установке анкеров должны выполняться работниками в монтажных электроизолирующих перчатках и сапогах.
2. До начала работ необходимо:
   -на месте определить точное фактическое положение в плане и профиле подземных коммуникаций, попадающих в зону проведения буровых работ;
   - выявить на месте проведения работ всех представителей организаций-владельцев коммуникаций, расположенных в зоне прохождения трассы закрытого перехода;
   -работы в охранной зоне линейно-кабельных сооружений проводить без применения механизмов, вручную, с предварительной шурфовкой в присутствии представителей эксплуатирующих организаций.
3. Всегда помните: подземные коммуникации, незначительно при бурении пилот-скважины, могут быть повреждены в процессе обратного расширения.
4. До начала бурения
   4.1. Установите заземляющие анкера и якорные анкера, в первую очередь установите заземляющие анкера.
   4.2. Проверьте систему сигнализации от возможности электрического удара.
5. При поражении электрическим током:
   5.1 Не общайтесь с местa.
   5.2 При буренеи- вытащите одну штангу назад (никогда не рассоединяйте штанги).
   5.3 При обратном расширении- проденьте на одну штангу (никогда не рассоединяйте штанги).
   5.4. В тот случае, если вы находитесь на земле:
      - не двигайтесь с того места, где стоите;
      - не отпрыгивайте до бурового оборудования, грузовика или другого транспортного средства.
   5.5. Срочно свяжитесь с организацией, ответственной за подачу электроэнергии для ее экстренного отключения.
   5.6. Запрещается возобновлять работы по бурению, пока организация, ответственная за подачу электроэнергии, не даст разрешение на продолжение работ.
6. В случае повреждения газопровода:
   6.1. Срочно остановите бурение нажатием аварийной кнопки остановки или выключите установку поворотом ключа зажигания и немедленно покиньте место работы.
   6.2. Категорически запрещается курить или пользоваться открытым огнем.
   6.3. Свяжитесь с организацией, ответственной за эксплуатацию газопровода по заранее подготовленному номеру телефона.
   6.4. Немедленно эвакуируйте всех людей с загазованной территории.
7. Все решения, касающиеся проведения бурения, принимаются лицом, ответственным за бурение и оператором буровой установки.
8. Если трасса бурения имеет перепад в высотных отметках, то бурение необходимо вести в направлении сверху-вниз.
9. При расширении скважины необходимо следить за выходом бентонитового раствора. Если впереди расширителя начинает образовываться грунтовая пробка и поднимается давление бурового раствора, во избежание выхода бурового раствора на поверхность необходимо остановить работы и снять избыточное давление в скважине методом "разгрузки".
10. При работах по расширению скважины необходимо строго выполнять следующие требования:
   -Наращивать штанги разрешается только после остановки буровой машины и соответствующей команды по рации оператора установки.
   -Оператор буровой установки включает машину после накручивания штанги только после сигнала, подаваемого по рации лицом, ответственным за бурение.
   -Любой непонятный сигнал считается как сигнал к остановке операции.
   - Категорически запрещается при бурении и расширении держаться за буровые штанги или опираться на машину.

Закрытый переход методом ГНБ профиль -89.0 м до обрезки труб
Закрытый переход методом ГНБ профиль - 87.0м по обрезке труб
Закрытый переход методом ГНБ план -82.90 м



| | | | | | | | |

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса, 1 ед., кг	Примечание
1	Закрытый переход ГНБ т.А1-т.Б1 1скв. Зтр. Lпл/проф 74,1/79,0м							
1.1	Труба гладкая трехслойная с номинальным наружным диаметром 160мм, с номинальной кольцевой жесткостью SN24, толщиной стенки 10,1 мм. ЭЛЕКТРОПАЙП ОС РС 160х10,1 SN24 F3	ГОСТ Р 70751-2023		ООО «Группа ПОЛИПЛАСТИК»,	м.	243.00		
1.2	Бентонит натриевый тонкого помола с содержанием органических полимеров, для сгущения, увеличения объема и придания гелеобразующих свойств буровым растворам, укрепления, снижения просачивания воды в стенках каналов			ООО «БурСнаб» Тел.+7 (495)665-60-60	кг.	9227.20		
1.3	Средство полимерное жидкое для кондиционирования грунтов	«Мастер Рок СЛП2»		ООО "Стройсер-вис"	л.	468,3120		
1.4	Заглушка полиэтиленовая для трубы	ПКП-2		ЗАО «Связь стройдеталь»	шт.	2		
1.5	Уплотнители кабельных проходов для герметизации выходов кабелей из труб d=160мм	УКПТ-175/55		АО «МЗЭ»	шт.	4		
2.0	Закрытый переход ГНБ т.А2-т.Б2 1скв. Зтр. Lпл/проф 95,4/97,0м							
2.1	Труба гладкая трехслойная с номинальным наружным диаметром 160мм, с номинальной кольцевой жесткостью SN24, толщиной стенки 10,1 мм. ЭЛЕКТРОПАЙП ОС РС 160х10,1 SN24 F3	ГОСТ Р 70751-2023		ООО «Группа ПОЛИПЛАСТИК»,	м.	297.00		
2.2	Бентонит натриевый тонкого помола с содержанием органических полимеров, для сгущения, увеличения объема и придания гелеобразующих свойств буровым растворам, укрепления, снижения просачивания воды в стенках каналов			ООО «БурСнаб» Тел.+7 (495)665-60-60	кг.	11329.600		
2.3	Средство полимерное жидкое для кондиционирования грунтов	«Мастер Рок СЛП2»		ООО "Стройсер-вис"	л.	575,0160		
2.4	Заглушка полиэтиленовая для трубы	ПКП-2		ЗАО «Связь стройдеталь»	шт.	2		
2.5	Уплотнители кабельных проходов для герметизации выходов кабелей из труб d=160мм	УКПТ-175/55		АО «МЗЭ»	шт.	4		
3.0	Закрытый переход ГНБ т.А3-т.Б3 1скв. Зтр. Lпл/проф 82,9/87,0м							
3.1	Труба гладкая трехслойная с номинальным наружным диаметром 160мм, с номинальной кольцевой жесткостью SN24, толщиной стенки 10,1 мм. ЭЛЕКТРОПАЙП ОС РС 160х10,1 SN24 F3	ГОСТ Р 70751-2023		ООО «Группа ПОЛИПЛАСТИК»,	м.	267.00		
3.2	Бентонит натриевый тонкого помола с содержанием органических полимеров, для сгущения, увеличения объема и придания гелеобразующих свойств буровым растворам, укрепления, снижения просачивания воды в стенках каналов			ООО «БурСнаб» Тел.+7 (495)665-60-60	кг.	10161.600		
3.3	Средство полимерное жидкое для кондиционирования грунтов	«Мастер Рок СЛП2»		ООО "Стройсер-вис"	л.	515,7360		
3.4	Заглушка полиэтиленовая для трубы	ПКП-2		ЗАО «Связь стройдеталь»	шт.	2		
3.4	Уплотнители кабельных проходов для герметизации выходов кабелей из труб d=160мм	УКПТ-175/55		АО «МЗЭ»	шт.	4		
4	Кабельно-проводниковая продукция и кабельные изделия							
4.1	Кабель алюминиевый с изоляцией из сшитого полиэтилена на напряжение 10 кВ сечением 120/35 мм^2 для прокладки в земляной траншее	АПвПуг 1х120/35 10кВ		ООО «Камский кабель»	м.	1625,66		

Согласовано

Взам инв №

Подпись и дата

Инв. № подл

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП		Шмелева			05.24
Разработал		Шмелева			05.24
Н. контр.		Смирнов			05.24

965 НЛБ-8/243П.С

Спецификация оборудования, изделий и материалов

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ООО "ЭнергоСнабСервис"

Формат А3

1 250620 503361

Приложение № _____
к договору ТП № МС-23-302-122698(162984)
от 15 августа 2023 г.

21 Район

№ И-25-00-513438/125/МС «07» 11. 2025 20 ___ г.

Технические условия
на технологическое присоединение к электрическим сетям
ПАО «Россети Московский регион» энергопринимающих устройств

ФОНД РЕНОВАЦИИ

1. Наименование энергопринимающих устройств заявителя: энергопринимающие устройства **Жилого дома с инженерными сетями и благоустройством территории (со сносом зданий по адресам: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Тимирязевское, 3-й Нижнелихоборский проезд, д. 5; д. 5, стр. 2; д. 5, стр. 3; д. 5, стр. 4; д. 5, стр. 5; д. 5. стр. 6; д. 5, стр. 7; д. 5, стр. 8; д. 5, стр. 9; д. 5, стр. 10; д. 5, стр. 12; д. 5, стр. 13)**
2. Наименование и место нахождения объектов, в целях электроснабжения которых осуществляется технологическое присоединение энергопринимающих устройств заявителя: **Жилой дом с инженерными сетями и благоустройством территории (со сносом зданий по адресам: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Тимирязевское, 3-й Нижнелихоборский проезд, д. 5; д. 5, стр. 2; д. 5, стр. 3; д. 5, стр. 4; д. 5, стр. 5; д. 5. стр. 6; д. 5, стр. 7; д. 5, стр. 8; д. 5, стр. 9; д. 5, стр. 10; д. 5, стр. 12; д. 5, стр. 13)**
г. Москва, 3-й Нижнелихоборский проезд, вл. 5, стр. 1 (Северный административный округ)
3. Максимальная мощность присоединяемых энергопринимающих устройств заявителя составляет: **495,8кВт (в т.ч. ВРУ 1 (жилая часть, секция 1, секция 2, в т.ч. ВРУ ИТП – 13,6кВт) – 270кВт + ВРУ 2 (нежилая часть, БКТ, ЦИН) - 83кВт + ВРУ 3 (автостоянка) – 142,8кВт)**
4. Категория надежности: **вторая.**
5. Класс напряжения электрических сетей, к которым осуществляется технологическое присоединение: **0,4кВ**.
6. Год ввода в эксплуатацию энергопринимающих устройств заявителя: в сроки, устанавливаемые Договором об осуществлении технологического присоединения, но не позднее окончания срока действия настоящих технических условий **устанавливается в соответствии с дополнительным соглашением к Договору об осуществлении технологического присоединения.**
7. Точки присоединения и распределение максимальной мощности по каждой точке присоединения (указанное распределение максимальной мощности по точкам присоединения является условным, фактическое распределение максимальной мощности может отличаться от указанного в зависимости от режима работы энергосистемы):
7.1. 4 точки - вновь сооружаемые КЛ-0,4кВ, отходящие от секции РУ-0,4кВ новой ТП-10/0,4кВ – 270кВт;
7.2. 2 точки - вновь сооружаемые КЛ-0,4кВ, отходящие от секции РУ-0,4кВ новой ТП-10/0,4кВ – 83кВт;
7.3. 2 точки - вновь сооружаемые КЛ-0,4кВ, отходящие от секции РУ-0,4кВ новой ТП-10/0,4кВ – 142,8кВт.

8. Основной источник питания: **ПС 110 кВ Коптево № 299 110/10/6 кВ, ТЭЦ № 21**
9. Резервный источник питания: **Отсутствует.**
10. ПАО «Россети Московский регион» выполнить:
10.1. Мероприятия по строительству объектов электросетевого хозяйства ПАО «Россети Московский регион» от существующих объектов электросетевого хозяйства ПАО «Россети Московский регион» до присоединяемых энергопринимающих устройств и (или) объектов электросетевого хозяйства Заявителя:

10.1.1. Строительство блочной комплектной двухтрансформаторной подстанции 10/0,4кВ, 1 шт. с установкой блоков RM-6 конфигурации IDI+IIII 2шт. Для присоединения объекта установить два трансформатора мощностью по 400кВА.
Размещение ТП выполнить на территории земельного участка Заявителя. Предусмотреть возможность круглогодичного подъезда персонала к ТП.
10.1.2. Выполнить телемеханизацию и АИИС КУЭ новой ТП-10/0,4кВ в соответствии с типовыми техническими решениями, утвержденными в филиале ПАО «Россети Московский регион» - «Московские кабельные сети», и в объеме ТС, ТИ, ТУ, согласованными с техническими службами филиала ПАО «Россети Московский регион» - «Московские кабельные сети».
Организовать основной и резервный каналы связи, арендованные у операторов связи, имеющих подключение к технологической сети передачи данных филиала ПАО «Россети Московский регион» - «Московские кабельные сети». Тип и эксплуатационные характеристики необходимо согласовать с техническими службами филиала ПАО «Россети Московский регион» - «Московские кабельные сети»;
10.1.3. Строительство КЛ-10кВ, 2-х шт. от новой ТП-10/0,4кВ до ТП-10/0,4кВ № 10973. Ориентировочная протяженность каждой одножильной КЛ сечением 120кв.мм. с пластмассовой изоляцией – 0,37км, из них:
- протяженность каждой КЛ в траншее с благоустройством – 0,22км;
- протяженность каждой КЛ в закрытых переходах методом ГНБ, выполняемых тремя трубами ПНД диаметром 160 мм – 0,15км;
10.1.4. Строительство КЛ-10кВ, 2-х шт. от новой ТП-10/0,4кВ до ТП-10/0,4кВ № 11841. Ориентировочная протяженность каждой одножильной КЛ сечением 120кв.мм. с пластмассовой изоляцией – 0,22км, из них:
- протяженность каждой КЛ в траншее с благоустройством – 0,13км;
- протяженность каждой КЛ в закрытых переходах методом ГНБ, выполняемых тремя трубами ПНД диаметром 160 мм – 0,09км;
10.1.5. Строительство КЛ-0,4кВ, 2-х шт., от вновь сооружаемых сборок НН РУ-0,4кВ новой ТП-10/0,4кВ до ВРЩ № 1. Ориентировочная протяженность каждой многожильной КЛ в траншее с благоустройством сечением 120кв.мм. с пластмассовой изоляцией – 0,12км;
10.1.6. Строительство КЛ-0,4кВ, 2-х шт., от вновь сооружаемых сборок НН РУ-0,4кВ новой ТП-10/0,4кВ до ВРЩ № 1. Ориентировочная протяженность каждой многожильной КЛ в траншее с благоустройством сечением 120кв.мм. с пластмассовой изоляцией – 0,12км;
10.1.7. Строительство КЛ-0,4кВ, 2-х шт., от вновь сооружаемых сборок НН РУ-0,4кВ новой ТП-10/0,4кВ до ВРЩ № 2. Ориентировочная протяженность каждой многожильной КЛ в траншее с благоустройством сечением 70кв.мм. с пластмассовой изоляцией – 0,12км;
10.1.8. Строительство КЛ-0,4кВ, 2-х шт., от вновь сооружаемых сборок НН РУ-0,4кВ новой ТП-10/0,4кВ до ВРЩ № 3. Ориентировочная протяженность каждой многожильной КЛ в траншее с благоустройством сечением 150кв.мм. с пластмассовой изоляцией – 0,12км.
10.2. Мероприятия по развитию существующей инфраструктуры ПАО «Россети Московский регион» в целях создания технической возможности технологического присоединения энергопринимающих устройств и (или) объектов электросетевого хозяйства Заявителя:
10.2.1. Существующие КЛ-10кВ направлением ТП-10/0,4кВ № 10973 - ТП-10/0,4кВ № 11841 вывести из эксплуатации.
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. Отсутствуют.
11. Заявителю выполнить:
11.1. Мероприятия, выполняемые Заявителем и необходимые для осуществления технологического присоединения:

11.1.1. Предоставить земельный участок для размещения новой ТП-10/0,4кВ ПАО «Россети Московский регион» на свободной от инженерных коммуникаций площадке;
11.1.2. Строительство новых ВРЩ 0,4кВ Заявителя № 1, № 2, № 3 (параметры и место установки оборудования определить проектом). Нагрузку ИТП подключать от ВРЩ № 1 жилой части;
11.1.3. Нагрузку равномерно распределить (в рамках границ балансовой принадлежности);
11.1.4. Запрещается установка перемычек в сооружаемых ВРЩ 0,4кВ. Запрещается замыкание в транзит элементов электрической сети 0,4кВ Заявителя, работающих раздельно от разных источников электроснабжения при нормальном режиме.
11.2. Разработать проектную (рабочую) документацию внутреннего электроснабжения объекта на основе Градостроительного кодекса, ПУЭ и НТД (предусмотреть мероприятия по установке приборов учета электроэнергии, устройств релейной защиты и автоматики, телемеханики и коммутационных аппаратов), в случае, если в соответствии с законодательством РФ о градостроительной деятельности разработка проектной документации является обязательной.
11.3. Выполнить мероприятия по организации учета электроэнергии по вновь сооружаемым (реконструируемым) объектам в соответствии с требованиями раздела 10 Постановления Правительства РФ № 442 от 04.05.2012 года, а также в соответствии с информацией, указанной в типовых технических решениях по организации учета электроэнергии, размещенной на сайте ПАО «Россети Московский регион» (http://utp.rossetimr.ru/).
11.4. Проектом определить необходимость установки устройств компенсации реактивной мощности, их вид, количество, номинальные данные и места подключения. Устройства компенсации реактивной мощности должны обеспечивать степень компенсации реактивной мощности в точках присоединения энергопринимающих устройств Заявителя напряжением 0,4 кВ не выше 0,35 (tg φ меньше или равно 0,35).
11.5. В случае необходимости разработки проекта в соответствии с требованиями, указанными в пункте 11.2 настоящих технических условий, принимаемые на стадии проектирования технические решения, а так же сам проект внутреннего электроснабжения Заявителя, согласовать с филиалом ПАО «Россети Московский регион».
11.6. В случае наличия нагрузок, искажающих форму кривой электрического тока и вызывающих несимметрию напряжения в точках присоединения, установить в электрических сетях Заявителя фильтрокомпенсирующие устройства, исключающие ухудшение качества электроэнергии в соответствии с ГОСТ 32144-2013, а также средства измерения и регистрации качества электроэнергии и соотношения потребления активной и реактивной мощности с передачей указанной информации в ПАО «Россети Московский регион».
11.7. Для электроснабжения электроприемников, относящихся к первой категории надежности, внезапный перерыв снабжения электрической энергией которых может повлечь угрозу жизни и здоровью людей, экологической безопасности либо безопасности государства, Заявитель обеспечивает установку автономных резервных источников питания или резервирование вышеуказанных электроприемников по внутренней сети Заявителя. При установке автономных резервных источников питания Заявитель обязан поддерживать устанавливаемые автономные резервные источники питания в состоянии готовности к использованию при возникновении внерегламентных отключений, введении аварийных ограничений режима потребления электрической энергии (мощности) или использовании противоаварийной автоматики.
12. Общие требования:
12.1. Присоединение энергопринимающих устройств осуществляется к сетям общего назначения, обеспечивающим качество электроэнергии в соответствии с ГОСТ 32144-2013.
12.2. В случае если в ходе проектирования возникает необходимость частичного отступления от технических условий, такие отступления подлежат согласованию с ПАО «Россети Московский регион», с корректировкой утвержденных технических условий.
12.3. Фактическое присоединение энергопринимающих устройств будет произведено после осмотра (обследования) присоединяемых энергопринимающих устройств должностным лицом ПАО «Россети Московский регион» при участии Заявителя и после подписания акта осмотра (обследования).

12.4. Настоящий документ является неотъемлемой частью Договора № **МС-23-302-122698(162984)** от **15 августа 2023 г.** об осуществлении технологического присоединения энергопринимающих устройств к электрической сети и без заключения Договора является недействительным и не создает никаких прав и/или обязанностей.

12.5. Вариант цены (тарифа): **одноставочный тариф дифференц. по двум зонам суток.**

12.6. Условия учета потребления электрической энергии: **многотарифный учет с применением тарифа, дифференцированного по двум зонам суток.**

12.7. Вид деятельности: **Для бытовых нужд**.

12.8. Срок действия настоящих технических условий составляет **2 года** со дня заключения **дополнительного соглашения к договору** об осуществлении технологического присоединения к электрическим сетям.

ТУ № И-23-00-162984/102/МС аннулируются.

Директор департамента инженерного обеспечения
технологического присоединения филиала С.С.Горностаев

Приложение № _____
к договору ТП № _____
от "_____" _____ 20___ г.

21 Район

№ № И-23-00-162984/102/МС «_____»_____ 20 ___ г.

Технические условия
на технологическое присоединение к электрическим сетям
ПАО «Россети Московский регион» энергопринимающих устройств

Московский фонд реновации жилой застройки

1. Наименование энергопринимающих устройств заявителя: энергопринимающие устройства **Жилого дома с инженерными сетями и благоустройством территории (со сносом зданий по адресам: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Тимирязевское, 3-й Нижнелихоборский проезд, д. 5; д. 5, стр. 2; д. 5, стр. 3; д. 5, стр. 4; д. 5, стр. 5; д. 5. стр. 6; д. 5, стр. 7; д. 5, стр. 8; д. 5, стр. 9; д. 5, стр. 10; д. 5, стр. 12; д. 5, стр. 13)**
2. Наименование и место нахождения объектов, в целях электроснабжения которых осуществляется технологическое присоединение энергопринимающих устройств заявителя: **Жилой дом с инженерными сетями и благоустройством территории (со сносом зданий по адресам: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Тимирязевское, 3-й Нижнелихоборский проезд, д. 5; д. 5, стр. 2; д. 5, стр. 3; д. 5, стр. 4; д. 5, стр. 5; д. 5. стр. 6; д. 5, стр. 7; д. 5, стр. 8; д. 5, стр. 9; д. 5, стр. 10; д. 5, стр. 12; д. 5, стр. 13)**
г. Москва, внутригородское муниципальное образование Тимирязевское, 3-й Нижнелихоборский проезд, вл. 5, стр. 1 (3-й Нижнелихоборский проезд, вл. 5) (Северный административный округ)
3. Максимальная мощность присоединяемых энергопринимающих устройств заявителя составляет: **495,8кВт (в т.ч. ВРУ 1 (жилая часть, секция 1, секция 2, в т.ч. ВРУ ИТП – 13,6кВт) – 270кВт + ВРУ 2 (нежилая часть, БКТ, ЦИН) - 83кВт + ВРУ 3 (автостоянка) – 142,8кВт)**
4. Категория надежности: **вторая.**
5. Класс напряжения электрических сетей, к которым осуществляется технологическое присоединение: **0,4кВ**.
6. Год ввода в эксплуатацию энергопринимающих устройств заявителя: в сроки, устанавливаемые Договором об осуществлении технологического присоединения, но не позднее окончания срока действия настоящих технических условий.
7. Точка (точки) присоединения и распределение максимальной мощности по каждой точке присоединения (указанное распределение максимальной мощности по точкам присоединения является условным, фактическое распределение максимальной мощности может отличаться от указанного в зависимости от режима работы энергосистемы):
7.1. 4 точки - вновь сооружаемые КЛ-0,4кВ, отходящие от секции РУ-0,4кВ новой ТП-10/0,4кВ – 270кВт;
7.2. 2 точки - вновь сооружаемые КЛ-0,4кВ, отходящие от секции РУ-0,4кВ новой ТП-10/0,4кВ – 83кВт;
7.3. 2 точки - вновь сооружаемые КЛ-0,4кВ, отходящие от секции РУ-0,4кВ новой ТП-10/0,4кВ – 142,8кВт.

8. Основной источник питания: **ПС 110 кВ Коптево № 299 110/10/6 кВ, ТЭЦ № 21**
9. Резервный источник питания: **Отсутствует.**
10. ПАО «Россети Московский регион» выполнить:
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 блочной комплектной двухтрансформаторной подстанции 10/0,4кВ, 1 шт. с установкой блоков RM-6 конфигурации IDI+IIII 2шт.

Для присоединения Заявителя установить два трансформатора мощностью по 400кВА. Размещение ТП выполнить на территории земельного участка Заявителя. Предусмотреть возможность круглогодичного подъезда персонала к ТП.

10.1.2. Выполнить телемеханизацию и АИИС КУЭ новой ТП-10/0,4кВ в соответствии с типовыми техническими решениями, утвержденными в филиале ПАО «Россети Московский регион» - «Московские кабельные сети», и в объеме ТС, ТИ, ТУ, согласованными с техническими службами филиала ПАО «Россети Московский регион» - «Московские кабельные сети».

Организовать основной и резервный каналы связи, арендованные у операторов связи, имеющих подключение к технологической сети передачи данных филиала ПАО «Россети Московский регион» - «Московские кабельные сети». Тип и эксплуатационные характеристики необходимо согласовать с техническими службами филиала ПАО «Россети Московский регион» - «Московские кабельные сети»;

10.1.3. Строительство КЛ-10кВ, 2-х шт. от новой ТП-10/0,4кВ до ТП-10/0,4кВ № 10973. Ориентировочная протяженность каждой одножильной КЛ сечением 120кв.мм. с пластмассовой изоляцией – 0,37км, из них:

- протяженность каждой КЛ в траншее с благоустройством – 0,22км;

- протяженность каждой КЛ в закрытых переходах методом ГНБ, выполняемых тремя трубами ПНД диаметром 160 мм – 0,15км;

10.1.4. Строительство КЛ-10кВ, 2-х шт. от новой ТП-10/0,4кВ до ТП-10/0,4кВ № 11841. Ориентировочная протяженность каждой одножильной КЛ сечением 120кв.мм. с пластмассовой изоляцией – 0,22км, из них:

- протяженность каждой КЛ в траншее с благоустройством – 0,13км;

- протяженность каждой КЛ в закрытых переходах методом ГНБ, выполняемых тремя трубами ПНД диаметром 160 мм – 0,09км;

10.1.5. Строительство КЛ-0,4кВ, 2-х шт., от вновь сооружаемых сборок НН РУ-0,4кВ новой ТП-10/0,4кВ до ВРЩ № 1. Ориентировочная протяженность каждой многожильной КЛ в траншее с благоустройством сечением 120кв.мм. с пластмассовой изоляцией – 0,12км;

10.1.6. Строительство КЛ-0,4кВ, 2-х шт., от вновь сооружаемых сборок НН РУ-0,4кВ новой ТП-10/0,4кВ до ВРЩ № 1. Ориентировочная протяженность каждой многожильной КЛ в траншее с благоустройством сечением 120кв.мм. с пластмассовой изоляцией – 0,12км;

10.1.7. Строительство КЛ-0,4кВ, 2-х шт., от вновь сооружаемых сборок НН РУ-0,4кВ новой ТП-10/0,4кВ до ВРЩ № 2. Ориентировочная протяженность каждой многожильной КЛ в траншее с благоустройством сечением 70кв.мм. с пластмассовой изоляцией – 0,12км;

10.1.8. Строительство КЛ-0,4кВ, 2-х шт., от вновь сооружаемых сборок НН РУ-0,4кВ новой ТП-10/0,4кВ до ВРЩ № 3. Ориентировочная протяженность каждой многожильной КЛ в траншее с благоустройством сечением 150кв.мм. с пластмассовой изоляцией – 0,12км.

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. Существующие КЛ-10кВ направлением ТП-10/0,4кВ № 10973 - ТП-10/0,4кВ № 11841 вывести из эксплуатации.

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. Отсутствуют.

11. Заявителю выполнить:

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

11.1.1. Предоставить земельный участок для размещения новой ТП-10/0,4кВ ПАО «Россети Московский регион» на свободной от инженерных коммуникаций площадке;

11.1.2. Строительство новых ВРЩ 0,4кВ Заявителя № 1, № 2, № 3 (параметры и место установки оборудования определить проектом). Нагрузку ИТП подключать от ВРЩ № 1 жилой части;

11.1.3. Нагрузку равномерно распределить (в рамках границ балансовой принадлежности);

11.1.4. Запрещается установка перемычек в сооружаемых ВРЩ 0,4кВ. Запрещается замыкание в транзит элементов электрической сети 0,4кВ Заявителя, работающих раздельно от разных источников электроснабжения при нормальном режиме.

11.2. Разработать проектную (рабочую) документацию внутреннего электроснабжения объекта на основе Градостроительного кодекса, ПУЭ и НТД (предусмотреть мероприятия по установке приборов учета электроэнергии, устройств релейной защиты и автоматики, телемеханики и коммутационных аппаратов), в случае, если в соответствии с законодательством РФ о градостроительной деятельности разработка проектной документации является обязательной.

11.3. Выполнить мероприятия по организации учета электроэнергии по вновь сооружаемым (реконструируемым) объектам в соответствии с требованиями раздела 10 Постановления Правительства РФ № 442 от 04.05.2012 года, а также в соответствии с информацией, указанной в типовых технических решениях по организации учета электроэнергии, размещенной на сайте ПАО «Россети Московский регион» (http://utp.rossetimr.ru/).

11.4. Проектом определить необходимость установки устройств компенсации реактивной мощности, их вид, количество, номинальные данные и места подключения. Устройства компенсации реактивной мощности должны обеспечивать степень компенсации реактивной мощности в точках присоединения энергопринимающих устройств Заявителя напряжением 0,4 кВ не выше 0,35 (tg φ меньше или равно 0,35)

11.5. В случае необходимости разработки проекта в соответствии с требованиями, указанными в пункте 11.2 настоящих технических условий, принимаемые на стадии проектирования технические решения, а так же сам проект внутреннего электроснабжения Заявителя, согласовать с филиалом ПАО «Россети Московский регион»

11.6. В случае наличия нагрузок, искажающих форму кривой электрического тока и вызывающих несимметрию напряжения в точках присоединения, установить в электрических сетях Заявителя фильтрокомпенсирующие устройства, исключающие ухудшение качества электроэнергии в соответствии с ГОСТ 32144-2013, а также средства измерения и регистрации качества электроэнергии и соотношения потребления активной и реактивной мощности с передачей указанной информации в ПАО «Россети Московский регион».

11.7. Для электроснабжения электроприемников, относящихся к первой категории надежности, внезапный перерыв снабжения электрической энергией которых может повлечь угрозу жизни и здоровью людей, экологической безопасности либо безопасности государства, Заявитель обеспечивает установку автономных резервных источников питания или резервирование вышеуказанных электроприемников по внутренней сети Заявителя. При установке автономных резервных источников питания Заявитель обязан поддерживать устанавливаемые автономные резервные источники питания в состоянии готовности к использованию при возникновении внерегламентных отключений, введении аварийных ограничений режима потребления электрической энергии (мощности) или использовании противоаварийной автоматики.

12. Общие требования:

12.1. Присоединение энергопринимающих устройств осуществляется к сетям общего назначения, обеспечивающим качество электроэнергии в соответствии с ГОСТ 32144-2013.

12.2. В случае если в ходе проектирования возникает необходимость частичного отступления от технических условий, такие отступления подлежат согласованию с ПАО «Россети Московский регион», с корректировкой утвержденных технических условий.

12.3. Фактическое присоединение энергопринимающих устройств будет произведено после осмотра (обследования) присоединяемых энергопринимающих устройств должностным лицом ПАО «Россети Московский регион» при участии Заявителя и после подписания акта осмотра (обследования).

12.4. Настоящий документ является неотъемлемой частью Договора № _____ от "_____" _____ **20___ г.** об осуществлении технологического присоединения энергопринимающих устройств к электрической сети и без заключения Договора является недействительным и не создает никаких прав и/или обязанностей.
12.5. Срок действия настоящих технических условий составляет **2 года** со дня заключения **договора** об осуществлении технологического присоединения к электрическим сетям.

ПОДПИСАНО
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
b594119a
Директор департамента инженерного обеспечения технологического присоединения филиала ПАО «Россети Московский регион» - Московские кабельные сети
С.С.Горностаев

Общество с ограниченной ответственностью

«ЭнергоСнабСервис»

Юридический адрес: 115191, г. Москва, вн. тер. г. муниципальный округ Даниловский, пер. Гамсоновский, д. 2, стр. 2 ИНН 7733224484 КПП 772601001 ОГРН 1157746187719
Телефон/факс: (495) 495 259-52-12 E-mail: e-snabservis@yandex.ru

Исх. ***№ 25-ПО-236.8***

от ***«19» мая 2025***

И.о. Заместителя директора по капитальному строительству ПАО «Россети Московский регион» - Московские кабельные сети

Челнакову А.И.

О согласовании проектных решений

Уважаемый Андрей Игоревич!

ООО "ЭнергоСнабСервис", являясь субподрядной организацией, выполняет комплекс проектно-монтажных работ по договору 306674/ПС-23 для объекта по титулу: «**Строительство ТП-10/0,4кВ с тр-ми 2х400кВА, 4КЛ-10кВ от сооруж. ТП-10/0,4кВ до ТП-10/0,4кВ № 10973, ТП-10/0,4кВ № 11841, 8КЛ-0,4кВ от сооруж.ТП-10/0,4кВ до ВРЩ-0,4кВ № 1-3, в т.ч. ПИР: г.Москва, 3-й Нижнелихоборский пр-д, влад.5, стр.1 для нужд МКС – филиала ПАО «Россети Московский регион**», работы ведутся в строгом соответствии с Техническими условиями № И-23-00-162984/102/МС.

Том 4 965 НЛБ-8/24-ЗП «Закрытые переходы».

Генеральный директор **А.П. Козловский**

Исп.: Шмелева Татьяна Ивановна
Моб.:8 (966) 116-85-29
E-mail: e-snabservis@yandex.ru

РОССЕТИ
МОСКОВСКИЙ РЕГИОН

от 22 МАЙ 2025 № МКС/01/8701
на №25-ПО-236.8 от 19.05.2025

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

Ведущему инженеру-проектировщику
ООО "ЭнергоСнабСервис"

А.Н. Булгаковой

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

А.И. Челнакову

О согласовании РД по титулу Строительство ТП-10/0,4кВ с тр-ми 2х400кВА, 4КЛ-10кВ от сооруж. ТП-10/0,4кВ до ТП-10/0,4кВ № 10973, ТП-10/0,4кВ № 11841, 8КЛ-0,4кВ от сооруж. ТП-10/0,4кВ до ВРЩ-0,4кВ № 1-3, в т.ч. ПИР: г.Москва, 3-й Нижнелихоборский пр-д, влад.5, стр.1 (0,8 МВА; 2,14 км; 14 шт.(РУ); 240 п.м.; 2 шт.(прочие))

Уважаемая Анна Николаевна!

Рассмотрев электронную версию рабочей документации «965 НЛБ-8/24-ЗП Закрытые переходы» по титулу: Строительство ТП-10/0,4кВ с тр-ми 2х400кВА, 4КЛ-10кВ от сооруж. ТП-10/0,4кВ до ТП-10/0,4кВ № 10973, ТП-10/0,4кВ № 11841, 8КЛ-0,4кВ от сооруж. ТП-10/0,4кВ до ВРЩ-0,4кВ № 1-3, в т.ч. ПИР: г.Москва, 3-й Нижнелихоборский пр-д, влад.5, стр.1 (0,8 МВА; 2,14 км; 14 шт.(РУ); 240 п.м.; 2 шт.(прочие)), сообщаю, что филиал ПАО «Россети Московский регион» - Московские кабельные сети согласовывает представленную документацию.

Первый заместитель директора – главный инженер А.А. Клинков

Р.В. Муратов
(499)481-66-00, 2102

РОССЕТИ МР
0 014057 313129

МОСКОМАРХИТЕКТУРА
Государственное бюджетное учреждение
города Москвы
«МОСКОВСКИЙ ГОРОДСКОЙ ТРЕСТ
ГЕОЛОГО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ
И КАРТОГРАФИЧЕСКИХ РАБОТ»
МОСГОРГЕОТРЕСТ
125040, Москва, Ленинградский проспект, д. 11
Тел: (499) 257-09-11 info.mggt@mos.ru, mggt.ru
ОГРН 1177746118230 ИНН 7714972558 КПП 771401001

Заявитель
ООО "ЭнергоСнабСервис"

Заявка МПГУ № МПГУ-0017719/25
от 26.05.2025

Техническое заключение о соответствии проектной документации
Сводному плану подземных коммуникаций и сооружений в городе Москве
(положительное техническое заключение)
6258-25 от 27.08.2025

В соответствии с Административным регламентом предоставления услуги ГБУ «Мосгоргеотрест» «Предоставление технического заключения о соответствии проектной документации Сводному плану подземных коммуникаций и сооружений в городе Москве», утвержденным постановлением Правительства Москвы от 15.04.2016 № 177-ПП, по результатам рассмотрения материалов проектной документации оформлено положительное техническое заключение.

Сведения о градостроительном развитии территории:

Сведения об имеющихся градостроительных ограничениях и режимных зонах (красные линии, охранные зоны, линии градостроительного регулирования):

Охранная зона инженерных коммуникаций: Охранная зона КЛ 220кВ «Бескудниково - Гражданская № 1, 2»

Пересечение с границами улично-дорожной сети (красные линии).

Сведения об утвержденной, разрабатываемой градостроительной документации, перспективном использовании участка (ППТ, ГПЗУ, материалы по обоснованию ГПЗУ, проектная документация УДС):

Проект планировки территории линейного объекта участка улично-дорожной сети - Дмитровский путепровод (Постановление Правительства Москвы от 09.11.2017 №849-ПП)

Проект планировки территории кварталов 93, 95 района Тимирязевский (САО) (Постановление Правительства Москвы от 19.08.2020 №1337-ПП)

Проект планировки участка линейного объекта улично-дорожной сети - участка Северно-Западной хорды от МКАД до Дмитровского шоссе (поперечное направление в западном секторе города Москвы от Ярославского шоссе до Сколковского шоссе) (Постановление Правительства Москвы от 06.03.2013 №138-ПП)

Проект планировки территории, ограниченной ул. Линии Октябрьской Железной дороги, Станционной ул., 3-м Нижнелихоборским проездом, Дмитровским шоссе (Постановление Правительства Москвы от 29.12.2018 №1716-ПП)

ГПЗУ от 27.07.2022 №РФ-77-4-53-3-46-2022-4838 по адресу местоположение установлено относительно ориентира, расположенного в границах участка.

Рекомендации по проектным решениям:

Москомархитектура не возражает против реализации представленных решений при условии согласования представленных материалов:
- с Московским фондом реновации жилой застройки. Работы в границах реновации проводить в увязке с утвержденным проектом планировки территории;
- с заинтересованными организациями в части проведения работ в охранных зонах инженерных коммуникаций;
- с землепользователями, в границах чьей территории предусматривается проведение работ;
- с ГБУ Жилищник района.
На период проведения строительных работ обеспечить беспрепятственный проезд автотранспорта и безопасный проход пешеходов.
После окончания строительных работ демонтировать временное ограждение и восстановить нарушенное благоустройство территории.

Приложение:
1. Материалы проектной документации, оформленные штампами положительного технического заключения.
2. Акт сдачи-приемки услуг.

Начальник группы — Васильев С. Н.
(должностное лицо) — (инициалы, фамилия)

Документ подготовил (Пантета Н. В. ops@mggt.ru)

Государственное бюджетное учреждение города Москвы
“Московский городской трест геолого-геодезических и картографических работ”

МОСГОРГЕОТРЕСТ

ОТДЕЛ ПОДЗЕМНЫХ СООРУЖЕНИЙ (ОПС)

Москва 125040 Ленинградский проспект, д.11 Тел.: 8-499-257-09-11

Техническое заключение № 6258-25

о соответствии проектной документации Сводному плану подземных коммуникаций и сооружений в городе Москве.
(положительное техническое заключение)
от 27.08.2025

Адрес работ: *г. Москва, САО, 3-й Нижнелихоборский проезд, вл.5, стр.1*

Проектная организация: *ООО "ЭнергоСнабСервис"*

Организация заказчика: *ООО "ЭнергоСнабСервис"*

Виды и объёмы работ:
Кабельные линии электроснабжения.
Участок 1: L общ. =296,8 м. п., в том числе:
- устройство траншеи для прокладки КЛ электроснабжения (2КЛ) 10кВ - L= 127,3 м. п.;
- ЗП №1 (закрытая прокладка КЛ электроснабжения (2КЛ) 10кВ методом ГНБ, d скв.=491,9мм, 3тр. d160) - L план =74,1 м. п.;
- ЗП №2 (закрытая прокладка КЛ электроснабжения (2КЛ) 10кВ методом ГНБ, dскв .=491,9мм., 3тр. d160) - L план =95,4 м. п.
Участок 2: L общ. =221,2 м. п., в том числе:
- устройство траншеи для прокладки КЛ электроснабжения (2КЛ) 10кВ - L= 138,3 м. п.;
- ЗП №3 (закрытая прокладка КЛ электроснабжения (2КЛ) 10кВ методом ГНБ, dскв.=491,9мм, 3тр. d160) - L план =82,9м. п.
Участок 3:
- устройство траншеи для прокладки КЛ электроснабжения (2КЛ) 0,4кВ – L =44 м. п.;
Участок 4:
- устройство траншеи для прокладки КЛ электроснабжения (6КЛ) 0,4кВ – L =50 м. п.;
Строительство ТП-10/0,4кВ (6,0мх5,05м), S=30,3м.кв.
- вскрытие котлована глубиной до 2,73м (до отм. 148.39);
- устройство монолитных ж. б. фундаментных плит толщиной 0,3м (отм. низа 149.04);
- установка готовых ж. б. приямков и объемных колпаков на готовое основание;
- устройство контура заземления: полоса 40х4, L=30м.; электроды уголок 50х50х5 - 10шт, L=2,5м.
СГП – до 1га

Примечание ОПС:
- До передачи на производство выполнить рекомендации, содержащиеся в сведениях о

градостроительном развитии территории.
- Выполнить условия всех согласований, полученных для данного проектного решения.
- Работы в рамках данного проекта вести в соответствии с Постановлением Правительства Москвы от 19 мая 2015 г. №299-ПП «ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ПРАВИЛ ПРОИЗВОДСТВА ЗЕМЛЯНЫХ РАБОТ, УСТАНОВКИ ВРЕМЕННЫХ ОГРАЖДЕНИЙ, РАЗМЕЩЕНИЯ ВРЕМЕННЫХ ОБЪЕКТОВ В ГОРОДЕ МОСКВЕ», а именно: при СТРОГОМ соблюдении пунктов 2.3 и 2.5.

Начальник группы c7 0d f2 29 87 45 c4 3d c5 7c 45 a8 4c e4 be 9b 1f 16 0a cd Васильев С. Н.

Документ подготовил (Пантета Н. В. ops@mggt.ru)

ПРАВИТЕЛЬСТВО МОСКВЫ
СЕВЕРНЫЙ АДМИНИСТРАТИВНЫЙ ОКРУГ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ГОРОДА МОСКВЫ
«ЖИЛИЩНИК ТИМИРЯЗЕВСКОГО РАЙОНА»

Юр. адрес: 127422, г. Москва, Дмитровский пр., д.4, стр.4
тел.: 8-499-976-71-94, e-mail: SAO-zhiltim@pnao.mos.ru
ОГРН 5147746311510, ИНН/КПП 7713798635/771301001

№ _____ от «___» _____ 2023г.

Генеральному директору
ООО «Энерго СнабСервис»
Козловскому А.П.

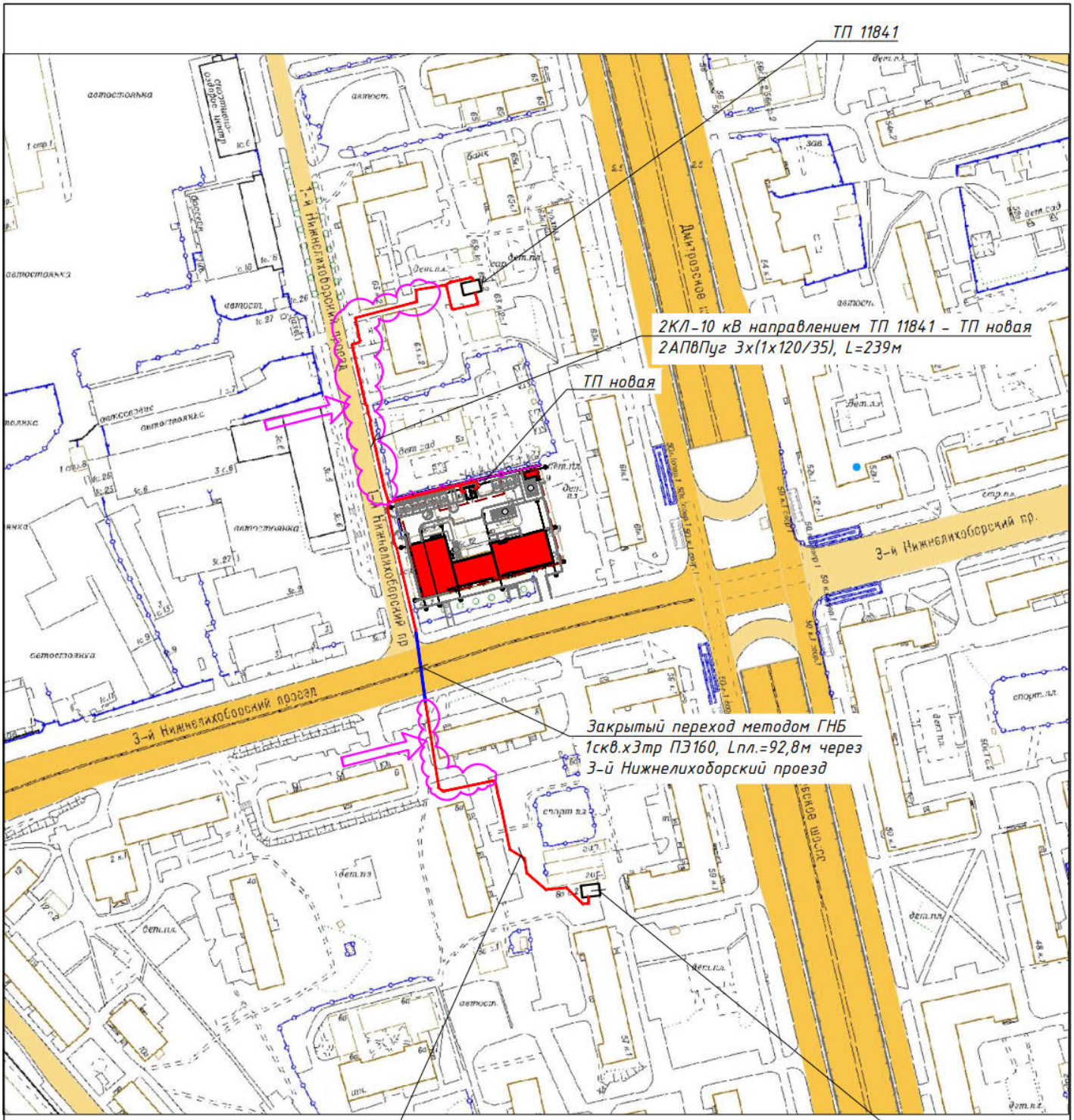
В ответ на Ваше обращение исх. от 05.02.2024г., № 24-ПО-65 по вопросу согласования проекта прокладки кабельных линий по территории находящейся в хозяйственном ведении ГБУ «Жилищник Тимирязевского района» и плана благоустройства, сообщаю.

ГБУ «Жилищник Тимирязевского района» готов рассмотреть план прокладки кабельных линий при условии включения в планы работ прокладки, с применением метода ГНБ на указанных в приложении участках, в связи с выполненным комплексным благоустройством.

Директор **С.Н.Лузин**

Исп. Семенов Б.Е.

ПРАВИТЕЛЬСТВО МОСКВЫ



Условные обозначения

–проектируемая сеть электроснабжения 10кВ;

–проектируемая сеть электроснабжения 10 кВ, прокладываемая закрытым способом, методом ГНБ.

						965 НЛБ-8/24-ЭС	
						Строительство ТП-10/0,4кВ с тр-ми 2х400кВА, 4КЛ-10кВ от сооруж. ТП-10/0,4кВ до ТП-10/0,4кВ № 10973, ТП-10/0,4кВ № 11841, 8КЛ-0,4кВ от сооруж.ТП-10/0,4кВ до ВРЩ-0,4кВ № 1-3, в т.ч. ПИР: г.Москва, 3-й Нижнелихоборский пр-д, влад.5, стр.1 для нужд МКС – филиала ПАО «Россети Московский регион»	
Изм.	Кол. уч	Лист	№ док	Подпись	Дата		
Разработал		Шмелева			02.24	Внешнее электроснабжение 10кВ	Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
ГИП		Шмелева			02.24		
Проверил		Смирнов			02.24	План благоустройства М1:500	ООО "ЭнергоСнабСервис"

Взам. инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

Документ зарегистрирован № 01-415/24 от 27.02.2024 Артюшкин Д.Г. ("Жилищник Тимирязевского района" ГБУ)
Страница 2 из 2. Страница создана: 27.02.2024 15:57

ПРАВИТЕЛЬСТВО МОСКВЫ

Лист согласования. В ответ на № 01-415/24 (05.02.2024)
Инициатор согласования: Артюшкин Д.Г. Начальник отдела благоустройства
Согласование инициировано: 27.02.2024 15:58

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ Тип согласования: **последовательное**

N°	ФИО	Срок согласования	Результат согласования
1	Лузин С.Н.		Подписано 27.02.2024 16:00

ПРАВИТЕЛЬСТВО МОСКВЫ
СЕВЕРНЫЙ АДМИНИСТРАТИВНЫЙ ОКРУГ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ГОРОДА МОСКВЫ
«ЖИЛИЩНИК ТИМИРЯЗЕВСКОГО РАЙОНА»

Юр. адрес: 127422, г. Москва, Дмитровский пр., д.4, стр.4
тел.: 8-499-976-71-94, e-mail: SAO-zhiltim@pnao.mos.ru
ОГРН 5147746311510, ИНН/КПП 7713798635/771301001

№ _____от «___» _____ 2024г.

Генеральному директору
ООО «ЭнергоСнабСервис»
Козловскому А.П.

Уважаемый Анатолий Петрович!

Рассмотрев представленный проект прокладки кабельных линий по объекту: «Строительство ТП-10/0,4кВ с тр-ми 2х400кВА, 4КЛ-10кВ от сооруж. ТП-10/0,4кВ до ТП- 10/0,4кВ № 10973, ТП-10/0,4кВ № 11841, 8КЛ-0,4кВ от сооруж. ТП-10/0,4кВ до ВРЩ-0,4кВ № 1-3, в т.ч. ПИР: г.Москва, 3-й Нижнелихоборский пр-д, влад.5, стр.1 для нужд МКС – филиала ПАО «Россети Московский регион», ГБУ «Жилищник Тимирязевского района» сообщает.

В связи с тем, что в зону проведения работ попадают зеленые насаждения (древесно-кустарниковая растительность), ГБУ «Жилищник Тимирязевского района», просит Вас повторно рассмотреть вопрос о максимальном исключении разрытия открытым способом, работы проводить строго методом ГНБ, на указанных в приложении участках.

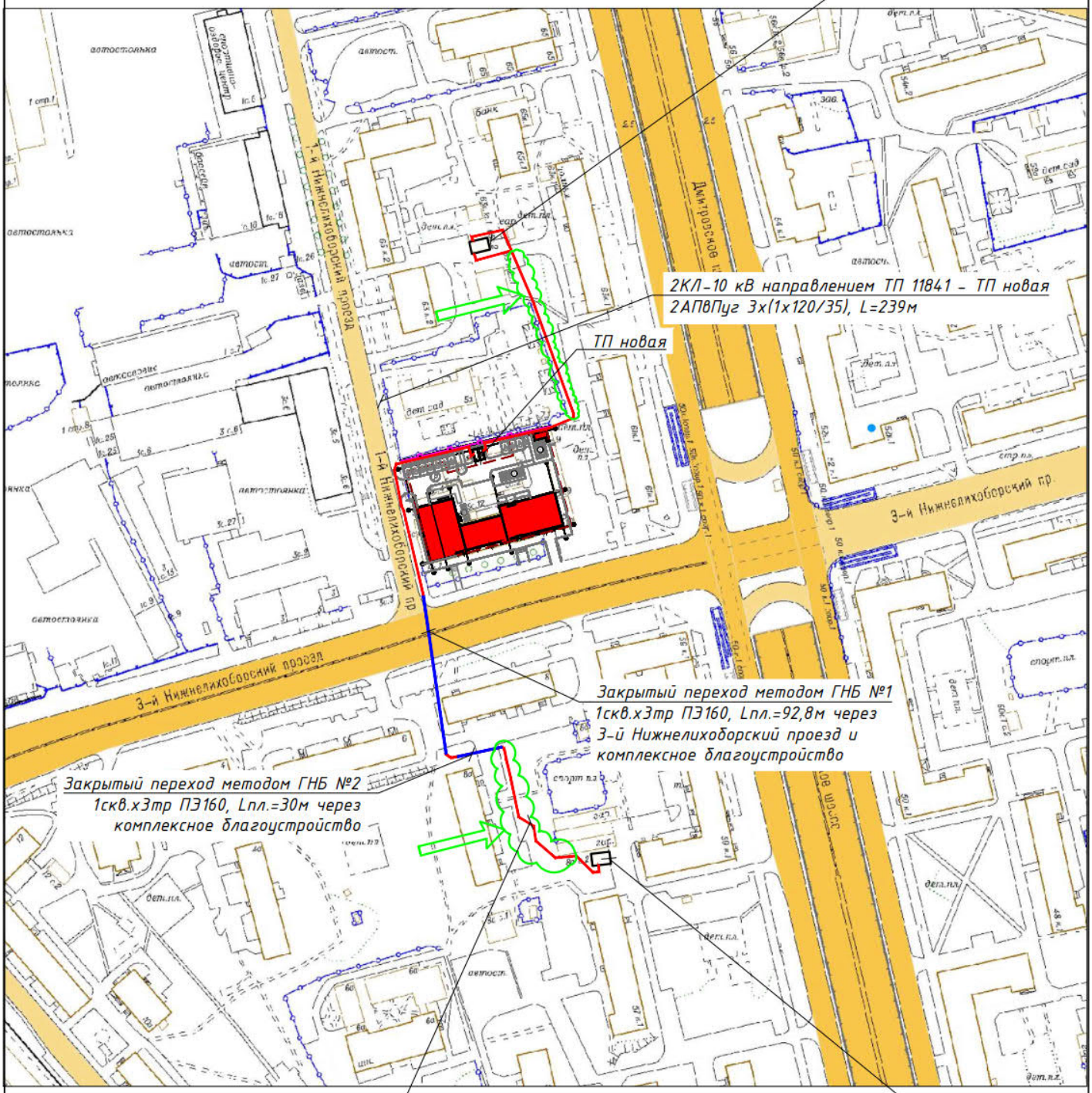
Приложение: 1 файл.

Директор **С. Н. Лузин**

ПРАВИТЕЛЬСТВО МОСКВЫ

Исп. Н.И. Лукин
8(499)976-71-94

ПРАВИТЕЛЬСТВО
МОСКВЫ



Условные обозначения

–проектируемая сеть электроснабжения 10кВ;

–проектируемая сеть электроснабжения 10 кВ, прокладываемая закрытым способом, методом ГНБ.

						965 НЛБ-8/24-ЭС
						Строительство ТП-10/0,4кВ с тр-ми 2х400кВА, 4КЛ-10кВ от сооруж. ТП-10/0,4кВ до ТП-10/0,4кВ № 10973, ТП-10/0,4кВ № 11841, 8КЛ-0,4кВ от сооруж.ТП-10/0,4кВ до ВРЩ-0,4кВ № 1-3, в т.ч. ПИР: г.Москва, 3-й Нижнелихоборский пр-д, влад.5, стр.1 для нужд МКС – филиала ПАО «Россети Московский регион»
Изм.	Кол. уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	
Разработал		Шмелева			02.24	Внешнее электроснабжение 10кВ
ГИП		Шмелева			02.24	
Проверил		Смирнов			02.24	План благоустройства М1:500

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ООО "ЭнергоСнабСервис"

Взам. инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

Документ зарегистрирован № 01-1524/24 от 24.04.2024 Лукин Н.И. ("Жилищник Тимирязевского района" ГБУ)
Страница 3 из 3. Страница создана: 23.04.2024 11:11

ПРАВИТЕЛЬСТВО МОСКВЫ

Лист согласования. В ответ на № 01-1524/24 (17.04.2024)
Инициатор согласования: Лукин Н.И. Ведущий инженер отдела благоустройства
Согласование инициировано: 23.04.2024 10:37
Краткое содержание: О согласовании проектных решений по электроснабжения жилого дома Московского фонда реновации по адресу: 3-й Нижнелихоборский проезд, вл. 5, стр 1

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ Тип согласования: **последовательное**

N°	ФИО	Срок согласования	Результат согласования
Тип согласования: **последовательное**			
1	Артюшкин Д.Г.		Согласовано 24.04.2024 09:29
Тип согласования: **последовательное**			
2	Лузин С.Н.		Подписано 24.04.2024 09:37

ПРАВИТЕЛЬСТВО МОСКВЫ
СЕВЕРНЫЙ АДМИНИСТРАТИВНЫЙ ОКРУГ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ГОРОДА МОСКВЫ
«ЖИЛИЩНИК ТИМИРЯЗЕВСКОГО РАЙОНА»

Юр. адрес: 127422, г. Москва, Дмитровский пр., д.4, стр.4
тел.: 8-499-976-71-94, e-mail: SAO-zhiltim@pnao.mos.ru
ОГРН 5147746311510, ИНН/КПП 7713798635/771301001

№ _____от «___» _____ 2024г.

Генеральному директору
ООО «ЭнергоСнабСервис»
Козловскому А.П.

Уважаемый Анатолий Петрович!

Рассмотрев представленный проект прокладки кабельных линий по объекту: «Строительство ТП-10/0,4кВ с тр-ми 2х400кВА, 4КЛ-10кВ от сооруж. ТП-10/0,4кВ до ТП- 10/0,4кВ № 10973, ТП-10/0,4кВ № 11841, 8КЛ-0,4кВ от сооруж. ТП-10/0,4кВ до ВРЩ-0,4кВ № 1-3, в т.ч. ПИР: г.Москва, 3-й Нижнелихоборский пр-д, влад.5, стр.1 для нужд МКС – филиала ПАО «Россети Московский регион», ГБУ «Жилищник Тимирязевского района» сообщает.

ГБУ «Жилищник Тимирязевского района» не имеет принципиальных возражений в производстве работ на вышеуказанной территории, находящейся на балансе учреждения при соблюдении следующих условий:

- максимально исключить разрытие, работы проводить строго методом ГНБ.
- ведения земляных работ в соответствии с действующим Постановлением Правительства Москвы от 19 мая 2015 г. № 299-ПП "Об утверждении Правил проведения земляных работ, установки временных ограждений, размещения временных объектов в городе Москве".
-при условии санитарного содержания временно оборудованных пешеходных зон и подъездных путей в полном соответствии с требованиями регламента;
- размещения в зоне работ информационного щита с обозначением видов работ, сроков проведения работ, исполнителя, соисполнителя работ, телефонов организаций;
- обеспечения беспрепятственного проезда автотранспорта и прохода граждан, в том числе маломобильных групп населения;
- при определении подрядной организации, предоставить в ГБУ «Жилищник Тимирязевского района» гарантийное письмо о восстановлении нарушенного благоустройства в полном объёме из 100% новых материалов;
-при открытии ордера на данный вид работ, копию предоставить в ГБУ «Жилищник Тимирязевского района» по электронной почте zhiltim-blago@mail.ru.

Директор **С. Н. Лузин**

Исп. Н.И. Лукин
8(499)976-71-94

Лист согласования. В ответ на № 01-2196/24 (04.06.2024)
Инициатор согласования: Семенов Б.Е. Инженер
Согласование инициировано: 16.07.2024 17:20
Краткое содержание: О согласовании проектных решений по прокладке кабельных линий для электроснабжения объекта по адресу: г. Москва, 3-й Нижнелихоборский проезд, вл. 5

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ Тип согласования: **последовательное**

N°	ФИО	Срок согласования	Результат согласования
1	Лузин С.Н.		Подписано 17.07.2024 08:15

ДЕПАРТАМЕНТ ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА
ГОРОДА МОСКВЫ

Государственное бюджетное учреждение города Москвы
«АВТОМОБИЛЬНЫЕ ДОРОГИ»

Юридический адрес: 1-я Магистральная ул., д. 23, стр. 21, Москва, 123007, тел. 8-495-940-82-63, факс 8-495-689-60-69 доб. 4511
ОГРН 1087746839487, ИНН/КПП 7727656790/771401001
Фактический адрес: Народного Ополчения ул., д. 31, Москва, 123154, тел. диспетчерской сл. 8-495-940-06-94, e-mail: ador-kanc@dom.mos.ru

311024 № АД-01-23516/24
на № 24-ПО-712 от 22.10.2024

Генеральному директору
ООО «ЭнергоСнабСервис»
А.П. Козловскому

Уважаемый Анатолий Петрович!

ГБУ «Автомобильные дороги» (далее – Учреждение) в ответ на Ваше обращение от 22.10.2024 № 24-ПО-712 (от 22.10.2024 № АД-01-23516/24) рассмотрело предоставленную документацию по объекту: «Строительство ТП-10/0,4кВ с тр-ми 2х400кВА, 4КЛ-10кВ от сооруж. ТП-10/0,4кВ до ТП-10/0,4кВ № 10973, ТП-10/0,4кВ № 11841, 8КЛ-0,4кВ от сооруж.ТП-10/0,4кВ до ВРЩ-0,4кВ № 1-3, в т.ч. ПИР: г.Москва, 3-й Нижнелихоборский пр-д, влад.5, стр.1 для нужд МКС - филиала ПАО «Россети Московский регион»» и сообщает.

Документация рассмотрена в границах объекта дорожного хозяйства «3-й Нижнелихоборский проезд (АвД)», состоящего на балансе Учреждения.

Учреждение готово вернуться к рассмотрению документации после предоставления продольного профиля закрытого пересечения указанного объекта дорожного хозяйства.

Дополнительно информируем о необходимости согласования документации с иными балансодержателями территорий, попадающих в границы проектирования.

По доверенности руководителя
от 10.01.2024 № 4 **Е.Н. Фуряев**

В.Д. Юдин
☎(499) 722-90-00, доб. 3648

Документ зарегистрирован № АД-01-23516/24 от 31.10.2024 Юдин В.Д. (Автомобильные дороги ГБУ г. Москвы)
Страница 1 из 1. Страница создана: 31.10.2024 10:45

ПРАВИТЕЛЬСТВО МОСКВЫ

ДЕПАРТАМЕНТ ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА
ГОРОДА МОСКВЫ

Государственное бюджетное учреждение города Москвы
«АВТОМОБИЛЬНЫЕ ДОРОГИ»

Юридический адрес: 1-я Магистральная ул., д. 23, стр. 21, Москва, 123007, тел. 8-495-940-82-63, факс 8-495-689-60-69 доб. 4511
ОГРН 1087746839487, ИНН/КПП 7727656790/771401001
Фактический адрес: Народного Ополчения ул., д. 31, Москва, 123154, тел. диспетчерской сл. 8-495-940-06-94, e-mail: ador-kanc@dom.mos.ru

11 НОЯ 2024 № АД-01-24603/24

на №24-ПО-742 от 05.11.2024

Генеральному директору
ООО «ЭнергоСнабСервис»
А.П. Козловскому

Уважаемый Анатолий Петрович!

ГБУ «Автомобильные дороги» (далее – Учреждение) в ответ на Ваше обращение от 05.11.2024 № 24-ПО-742 (от 05.11.2024 № АД-01-24603/24) рассмотрело предоставленную документацию по объекту: «Строительство ТП-10/0,4кВ с тр-ми 2х400кВА, 4КЛ-10кВ от сооруж. ТП-10/0,4кВ до ТП-10/0,4кВ № 10973, ТП-10/0,4кВ № 11841, 8КЛ-0,4кВ от сооруж.ТП-10/0,4кВ до ВРЩ-0,4кВ № 1-3, в т.ч. ПИР: г. Москва, 3-й Нижнелихоборский пр-д, влад.5, стр.1 для нужд МКС – филиала ПАО «Россети Московский регион»» и сообщает.

Документация рассмотрена в границах объекта дорожного хозяйства «3-й Нижнелихоборский проезд (АвД)», состоящего на балансе Учреждения.

Учреждение согласовывает предоставленную документацию в границах вышеуказанного объекта дорожного хозяйства при следующих условиях:

1. Согласовать документацию с иными балансодержателями территорий, попадающих в границы проектирования, со всеми заинтересованными организациями/учреждениями, получить ордер на право производства работ в установленном порядке.
2. При производстве работ (с учетом п. 1 настоящего заключения) соблюдать требования правил проведения земляных работ, установки временных ограждений, размещения временных объектов в городе Москве, утвержденных постановлением Правительства Москвы от 19.05.2015 № 299-ПП (ред. от 21.11.2023).
3. Прокладку кабельной линии под ОДХ (с учетом п. 1 настоящего заключения) осуществлять в соответствии с предоставленной документацией - закрытым способом без нарушения целостности его покрытий/элементов.

Настоящее согласование не является разрешительным документом на право производство работ.

Дополнительно информируем, что в текущем 2024 году на объекте дорожного хозяйства «1-й Нижнелихоборский проезд», не состоящем на балансе Учреждения, завершены работы по благоустройству в формате «Комплексное благоустройство улиц». Гарантия на асфальтобетонные покрытия - до 2027 года включительно.

По доверенности руководителя
от 10.01.2024 № 4 **Е.Н. Фуряев**

В.Д. Юдин ☎(499) 722-90-00 доб. 3648

Документ зарегистрирован № АД-01-24603/24 от 11.11.2024 Юдин В.Д. (Автомобильные дороги ГБУ г. Москвы)
Страница 1 из 1. Страница создана: 11.11.2024 10:49

ПРАВИТЕЛЬСТВО МОСКВЫ