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 2.2: Кабельные линии напряжением 0,4кВ

965 НЛБ-8/24-ЭС.2

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 2.2: Кабельные линии напряжением 10кВ

965 НЛБ-8/24-ЭС.2

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 2.2: Кабельные линии напряжением 0,4кВ

965 НЛБ-8/24-ЭС.2

Генеральный директор *А.П. Козловский*

Главный инженер проекта *Т.И. Шмелева*

2024г

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»

Справка ГИПа о превышении предельно-допустимого значения использования труб ПЭ на трассе

Трасса 8-ми кабельных линий 0,4кВ выбрана на основании предпроектных обследований в соответствии с инженерно-топографическим планом М1:500 ГБУ «Мосгоргеотрест», требованиями 21 РЭР филиала ПАО «Россети Московский регион» - Московские кабельные сети и реальной возможностью прокладки КЛ с учетом особенностей местности и развитой системы инженерных коммуникаций.

Открытая прокладка запроектирована с применением количества труб ПЭ D=160 больше лимита в связи с трассировкой большого количества кабельных линий 8шт. в стесненных условиях над подземной автостоянкой.

Общая длина кабельных линий составляет L=116,5 м

Длина труб ПЭ по трассе L=59,0м

*Длина открытой прокладки в трубах ПЭ в процентном соотношении составляет L= (59,0*100)/116,5 = 50,64%*

ГИП Т.И. Шмелева

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1 - 8	Общие данные	ЭС.ОД
10	Ситуационный план М1:2000	
11-12	План трассы. М1:500	

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	

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разраб.		Шмелева			04.24
ГИП		Шмелева			04.24
Н.Контр.		Смирнов			04.24

965 НЛБ-8/24-ЭС2.ОД

Пояснительная записка

Стадия	Лист	Листов
Р	1	11

ООО «ЭнергоСнабСервис»

Формат А4

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ПУЭ	Правила устройства электроустановок,	7-е издание
СП 76.13330.2016	(Актуализированная редакция СНиП 3.05.06-85) «Свод правил. Электротехнические устройства».	
СНиП 12-03-2001	Безопасность труда в строительстве. Часть 1.	
СНиП 12-04-2002	Безопасность труда в строительстве. Часть 2.	
РД 34.20.185-94	Инструкция по проектированию городских эл. сетей	
СП 42.13330.2016	Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная	
СП 40-102-2000	Проектирование и монтаж трубопроводов систем водоснабжения и канализации из полимерных материалов	
А5-92	Прокладка кабелей напряжением до 35 кВ в траншеях. Выпуск 1. Материалы для проектирования.	
ГОСТ 31996-2012	Кабели силовые с пластмассовой изоляцией на номинальное напряжение 0,66; 1 и 3 кВ	
ГОСТ 12.1.019-2017	"Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Электробезопасность. Общие требования и номенклатура видов защиты".	
ГОСТ 21.101 2013	Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации	
ГОСТ 13109-97	«Нормы качества электрической энергии в системах ЭС общего назначения»	
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	

ГОСТ Р 50571.15-97	«Электроустановки зданий»	
ФЗ РФ №123-ФЗ от 22.07.2008	Технический регламент о требованиях пожарной безопасности	
	Прилагаемые документы	
965 НЛБ-8/24-ЭС2.С	Спецификация оборудования, изделий и материалов	
И-23-00-162984/102/МС	Технические условия выданные ПАО «Россети Московский регион»	

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 по прокладке кабельных линий напряжением 0,4кВ 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);
- Проект выполнен также на основании нормативных документов:
- ПУЭ изд.6,7 «Правила устройства электроустановок»;
- ГОСТ Р 55025-2012 «Кабели силовые с пластмассовой изоляцией на номинальное напряжение от 6 до 35 кв включительно»;
- ГОСТ 21.613-2014 СПДС. Силовое электрооборудование. Рабочие чертежи;
- А5-92 ВНИПИ « Прокладка кабелей напряжением до 35кВ в траншеях»;
- РД 34.20.185-94 «Инструкция по проектированию городских электрических сетей»;
- ГОСТ Р 50571.15-97 «Электроустановки зданий»;
- РД 34.20.501-95 «Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей РФ »;
- ГОСТ 13109-97 «Нормы качества электрической энергии в системах ЭС общего назначения».

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. Характеристика объекта

Географически проектируемые КЛ-0,4кВ находятся в Северном административном округе г. Москва, САО район «Тимирязевский».

Потребителями электроэнергии являются энергопринимающие устройства жилого дома. Подключение производится в соответствии с Техническими условиями. Основные показатели:

- Напряжение электрической сети – 10/0,4кВ;
- Категории надежности электроснабжения - II;
- Система заземления - TN-C-S;
- Максимальная мощность – 495,8кВт;

- Точка присоединения 1-4: кабельные наконечники вновь сооружаемых 4-х КЛ-0,4кВ, отходящих от ячеек сборок н/н луча А и Б РУ-0,4кВ ТП-1/0,4кВ №нов в направлении ВРУ-0,4кВ №1 Заявителя – 270кВт;
- Точка присоединения 5-6: кабельные наконечники вновь сооружаемых 4-х КЛ-0,4кВ, отходящих от ячеек сборок н/н луча А и Б РУ-0,4кВ ТП-1/0,4кВ №нов в направлении ВРУ-0,4кВ №2 Заявителя – 83кВт;
- Точка присоединения 7-8: кабельные наконечники вновь сооружаемых 2-х КЛ-0,4кВ, отходящих от ячеек сборок н/н луча А и Б РУ-0,4кВ ТП-1/0,4кВ №нов в направлении ВРУ-0,4кВ №3 Заявителя – 142,8кВт;
- Основной источник питания: ПС 110 кВ Коптево № 299 110/10/6 кВ, ТЭЦ № 21;
- Резервный источник питания - отсутствует.

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).

3. Основные технические решения

Настоящий проект предусматривает:

1. Строительство четырех кабельных линии 0,4 кВ от сборок РУ-0,4кВ вновь сооружаемой ТП-10/0,4кВ №нов. (лучи «А» и «Б») до ВРЩ-0,4кВ №1 Заявителя. Кабельные линии запроектированы кабелем марки АПвБШп(г) 2х(4х120) строительной длиной 53м (Луч А) и 75м. (Луч Б) (см. план сети).
2. Строительство двух кабельных линии 0,4 кВ от сборок РУ-0,4кВ вновь сооружаемой ТП-10/0,4кВ №нов. (лучи «А» и «Б») до ВРЩ-0,4кВ №2 Заявителя. Кабельные линии запроектированы кабелем марки АПвБШп(г) 4х70 строительной длиной 53м (Луч А) и 75м. (Луч Б) (см. план сети).
3. Строительство двух кабельных линии 0,4 кВ от сборок РУ-0,4кВ вновь сооружаемой ТП-10/0,4кВ №нов. (лучи «А» и «Б») до ВРЩ-0,4кВ №3 Заявителя. Кабельные линии запроектированы кабелем марки АПвБШп(г) 4х150 строительной длиной 93м (Луч А) и 76м. (Луч Б) (см. план сети).

Сечение кабеля указано в технических условиях и проверено по длительно допустимому току, потере напряжения, условиям срабатывания защиты от тока однофазного короткого замыкания.

Принята система заземления TN-C-S. Мероприятия по заземлению выполнить в соответствии с ПУЭ.

Строительно-монтажные работы по прокладке кабелей производить в присутствии представителей владельцев пересекаемых коммуникаций.

4. Основные конструктивные решения

Трасса кабельных линий проходит в земле, выбрана по инженерно-топографическому плану в масштабе 1:500 и уточнена на местности.

Проектом предусматривается применение концевых муфт.

При пересечении с другими кабелями, теплопроводами и иными коммуникациями проектируемая кабельная линия проходит в полимерных термостойких трубах диаметром 160 мм. Для открытой прокладки приняты трубы Электропайп ОС N1250 F4 ∅160 с толщиной стенки 8мм. ГОСТ Р МЭК 61386.24-2014, ТУ 2248-033-73011750-2015.

Процентное соотношение труб к трассе КЛ:

Общая строительная длина кабельных линий составляет 116,5м.

Длина труб ПЭ по трассе составляет 59м

Процентное соотношение труб к трассе КЛ составляет 59*100/116,5=50,64%.

Таким образом, согласно письму ПАО «Россети Московский регион филиал МКС» за № МКС/01/176 от 10.01.2020г. «О применении термостойких труб при проектировании и строительстве КЛ» на участке проектирования, который входит в границы от ТТК до МКАД, процентное отношение труб ПЭ к длине трассы превышает предельно допустимое значением 30% (см. справку ГИП).

На вводах в ТП и здание применяют асбоцементные трубы d=100мм.

Концы труб плотно заделываются манжетами УКПт-175/50-300. Концы резервных труб заделываются заглушками.

Прокладка кабелей в земле осуществляется в соответствии с типовым проектом А5-92 «Прокладка кабелей напряжением до 35кВ в траншеях», разработанным институтом ВНИПИ «Тяжпромэлектропроект».

Проектируемые кабели прокладываются в траншеях на глубине 0,7 м от планировочных отметок земли до верха кабеля, под дорогами верхняя точка труб должна быть на глубине 1 м от поверхности покрытия.

Количество прокладываемых кабелей, напряжением 0,4кВ – 8шт. По всей трассе на дне траншеи устраивается песчаная подушка толщиной 100 мм, а сверху – засыпка слоем песка толщиной не менее 150 мм.

При пересечении необходимо выдерживать допустимые расстояния от коммуникаций до прокладываемого кабеля в соответствии с требованиями нормативных документов и согласно типового альбома А5-92.

Кабели должны быть уложены с запасом по длине, достаточным для компенсации возможных смещений почвы и температурных деформаций самих кабелей, и конструкций, по которым они расположены, укладывать запас кабеля в виде колец (витков) запрещается.

В геологическом отношении грунты состоят из суглинков.

В связи со стесненными условиями земляные работы вести вручную без применения механизмов.

Все работы ведутся в стесненных условиях в связи с наличием указанных ниже факторов:

1. Прокладка КЛ осуществляется в охранной зоне действующих коммуникаций: вдоль существующих направлений линий связи и пересекает действующие: кабельные линии, кабели связи, водопровод. До начала работ по прокладке КЛ-0,4кВ подземные коммуникации, находящиеся в зоне работ, должны быть вскрыты шурфами с целью уточнения глубины их заложения и положения их в плане и отмечены предупредительными знаками. В местах сближения с существующими коммуникациями при производстве работ вызвать представителей заинтересованных организаций.

2. Трасса 8КЛ-0,4кВ проходит по существующим тротуарам и проездам, что обуславливает необходимость строительства короткими захватками с ограждением места производства работ с полным завершением всех работ на захватке, включая восстановление разрушенных покрытий газонов и дорог.

3. Прокладка КЛ осуществляется в непосредственной близости от сохраняемых зеленых насаждений. Деревья, кустарники необходимо защитить от повреждений деревянными щитами.

4. Стесненных условий складирования материалов или невозможности их складирования на строительной площадке для нормального обеспечения материалами рабочих мест.

На участках кабельных линий, прокладываемых в помещениях ТП и электрощитовых в соответствии с требованиями ПУЭ-7 п. 7.4.36 и ст. 82 ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности от 03.07.2016г.», необходимо производить огнезащиту кабелей с целью обеспечения условий нераспространения горения - оболочки кабелей должны быть защищены негорючим антикоррозионным покрытием и соответствовать требованиям НПБ 242, НПБ 248, НПБ 238-97* «Огнезащитные кабельные покрытия». Кабели, проложенные в трансформаторной подстанции и в электрощитовой здания, покрываются вручную огнезащитным покрытием «Стабитерм-25».

5. Параметры кабельных линий

Для прокладки принят бронированный кабель с изоляцией из силанольсшитого полиэтилена до 1 кВ марки АПвБШп(г) с алюминиевыми жилами. Кабели в траншее укладываются на песчаную подушку толщиной не менее 100 мм, засыпаются мелким просеянным грунтом без каменей или песком на толщину не менее 150 мм.

Сечения КЛ прописаны в Технических условиях и проверены по длительно допустимому току, потере напряжения, условиям срабатывания защиты от тока однофазного короткого замыкания.

6. Восстановление нарушенных земель

При разработке проекта учтены требования законодательства об охране природы и основы земельного законодательства.

Трасса КЛ выбрана с учетом рационального использования земельных угодий.

При строительстве КЛ земельные участки, использовавшиеся под строительство, должны быть приведены в первоначальное состояние. Восстановлено покрытие дорог и

асфальтированных площадок. Произведено благоустройство территории, газонов, тротуаров (Том 2 «Проект организации строительства»).

7. Указания по монтажу кабельных линий

Выполнить установку электрооборудования, прокладку и подключение кабелей (проводов) в соответствии с прилагаемыми чертежами.

Прокладка кабельных линий должна выполняться так, чтобы в процессе монтажа и эксплуатации было исключено возникновение в них опасных механических напряжений и повреждений, для чего:

- Кабельные линии в траншее должны быть уложены с запасом по длине 2%, достаточным для компенсации возможных смещений почвы и температурной деформации самих кабелей и конструкций, по которым они проложены; укладывать запас в виде колец (витков) запрещается;
- при прокладке кабельных линий в непосредственной близости от других кабелей, должны быть приняты меры для предотвращения повреждения последних, кабели укладывать не ближе 0,5 м от действующих КЛ. Применение механизмов и ударных инструментов (пневматические инструменты, ломы, клинья и др.) близи действующих коммуникаций категорически запрещается.

Радиус внутренней кривой изгиба кабелей при выполнении поворотов кабельных линий должен быть не менее 7,5 диаметров кабеля.

8. Организация эксплуатации электроустановок

Эксплуатацию электроустановок должен осуществлять подготовленный электротехнический персонал.

Проверка (первичная и периодическая) знаний у персонала правил, должностных и производственных инструкций должна производиться согласно п.-1.4.19 ПТЭЭП электрических станций и сетей. Проверка знаний каждого работника проводится индивидуально. Результаты проверки знаний заносятся в журнал установленной формы и подписываются всеми членами комиссии.

Нормативы численности рабочих по ремонту и техническому обслуживанию, а также по оперативному обслуживанию кабельных линий принимаются в соответствии с таблицами 4.1.8., 4.1.9. «Нормативов электрических сетей», с учетом поправочных коэффициентов (табл. 4.1.18, 4.1.20.).

Для безопасности обслуживания электроустановок оперативно-ремонтным персоналом используются основные и дополнительные защитные средства, в соответствии с «Межотраслевыми правилами по охране труда (Правила безопасности) при эксплуатации электроустановок» ПОТРМ-016-2001; «Инструкция по применению и испытанию средств защиты используемых в электроустановках», РД 153-34.0-03.301-00.

Ответственность за своевременное обеспечение персонала и комплектование электроустановок испытанными средствами защиты в соответствии с нормами комплектования, организацию надлежащего хранения и создание необходимого запаса, своевременное производство периодических осмотров и испытаний, изъятие непригодных средств и за организацию их учета несет ответственный за электрохозяйство.

9. Мероприятия по охране труда, технике безопасности, производственной санитарии и пожарной безопасности

Безопасность труда в строительстве и эксплуатации обеспечивается выполнением всех проектных решений в строгом соответствии с ГОСТ Р 12.3.048-2002, СНиП 12-04-2002, требования которых учитывают условия безопасности труда, предупреждение трудового травматизма, профессиональных заболеваний, пожаров и взрывов.

Строительные, монтажные наладочные работы и эксплуатацию электроустановок следует производить в строгом соответствии с требованиями «Правил безопасности при строительстве линий электропередач и производстве электромонтажных работ» РД 153-34.3-03.285-2002 и «Правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей», 2003г.

Для обеспечения требований взрыво- и пожаробезопасности проектом предусмотрены следующие мероприятия:

- применение несгораемых конструкций;
- использование материалов, не распространяющих горение;
- выбор надлежащей изоляции;
- выбор степени защиты электрооборудования, соответствующей среде его применения;
- выбор защитной аппаратуры, надежно отключающей оборудование при коротких замыканиях и перегреве;
- выбор сечения питающей линии и марки оборудования по условию, не допускающему их нагрев;
- соблюдение минимально допустимых расстояний при расположении электрооборудования;
- выполнение всего комплекса электрозащитных мероприятий: заземление, зануление, выравнивание потенциалов.

Все строительно-монтажные работы должны производиться специализированной организацией, имеющей лицензию на право выполнения работ в области энергетики по разработанным технологическим картам.

Строительно-монтажные работы должны выполняться специализированной организацией при строгом соблюдении требований СНиП 12-03-2001, «Правилами безопасность при монтажных и наладочных работах», ПОТРМ-016-2001, ППБ-01-03, ПУЭ, СНиП 3.05.06-85, «Правил производства земляных работ в г.Москве» при техническом надзоре Московской городской электросетевой компании и с учетом дополнительных требований, выдвинутых при согласовании проекта.

10. Меры защиты от поражения электрическим током

Монтажные работы и эксплуатация линий должны осуществляться с обязательным соблюдением действующих правил безопасности ПТЭ и ПТБ, ПУЭ.

Для защиты от поражения электрическим током в случае повреждения изоляции применяются следующие меры защиты:

- защитное заземление;
- автоматическое отключение питания;

Для защиты от поражения электрическим током в нормальном режиме используются следующие меры защиты от прямого прикосновения:

- основная изоляция токоведущих частей;
- оболочки.

Пуско-наладочные работы необходимо выполнять с оформлением наряда допуска.

Выполнение строительно-монтажных работ должно проводиться в строгом соответствии с проектными решениями и условиями согласований.

11. Порядок сдачи работ

На все выполненные работы по прокладке кабелей необходимо предоставить акты, подписанные представителями подрядной организации и технадзора:

- акт технического надзора за прокладкой кабеля;
- акт освидетельствования скрытых работ;
- акт технической готовности электромонтажных работ;

После окончания монтажа необходимо выполнить необходимые приемо-сдаточные испытания кабеля согласно РД 34.45-51.300-97 (6-е издание 01.03.01г.) «Объем и нормы испытаний электрооборудования», а также ПУЭ гл. 1.8.37 «Нормы приемосдаточных испытаний».

12. Охрана окружающей среды

Передача и распределение электроэнергии является безотходным процессом и не содержит вредных выбросов в окружающую природную среду. В связи с этим проведение воздушно-водоохранных мероприятий проектом не предусматривается.

В целях уменьшения загрязнения окружающего воздуха токсичными выбросами продуктов сгорания дизельных и карбюраторных двигателей строительных машин и строительного транспорта, топливная аппаратура этих двигателей должна быть отрегулирована на минимальное содержание окиси углерода в выхлопных газах.

Необходимо регулярно вывозить с объекта строительный мусор, неликвидные конструкции и ненужные (лишние) материалы. Строительный мусор грузится на транспортные средства и отвозится на постоянные полигоны для хранения и переработки на расстояние не менее 45 км (САО). Лишний грунт от разработки траншей и котлованов грузится на транспортные средства и вывозится на постоянные полигоны на расстояние 48 км (САО) в соответствии с приказом № МКЭ-ОД/20-68 от 06.11.2020 «О порядке определения затрат на перевозку грунта и отходов строительства».

Строго запрещается делать «захоронение» железобетонных и металлических конструкций. Зона производства работ должна быть ограждена инвентарным забором, деревья, кустарники необходимо защитить от повреждений деревянными щитами.

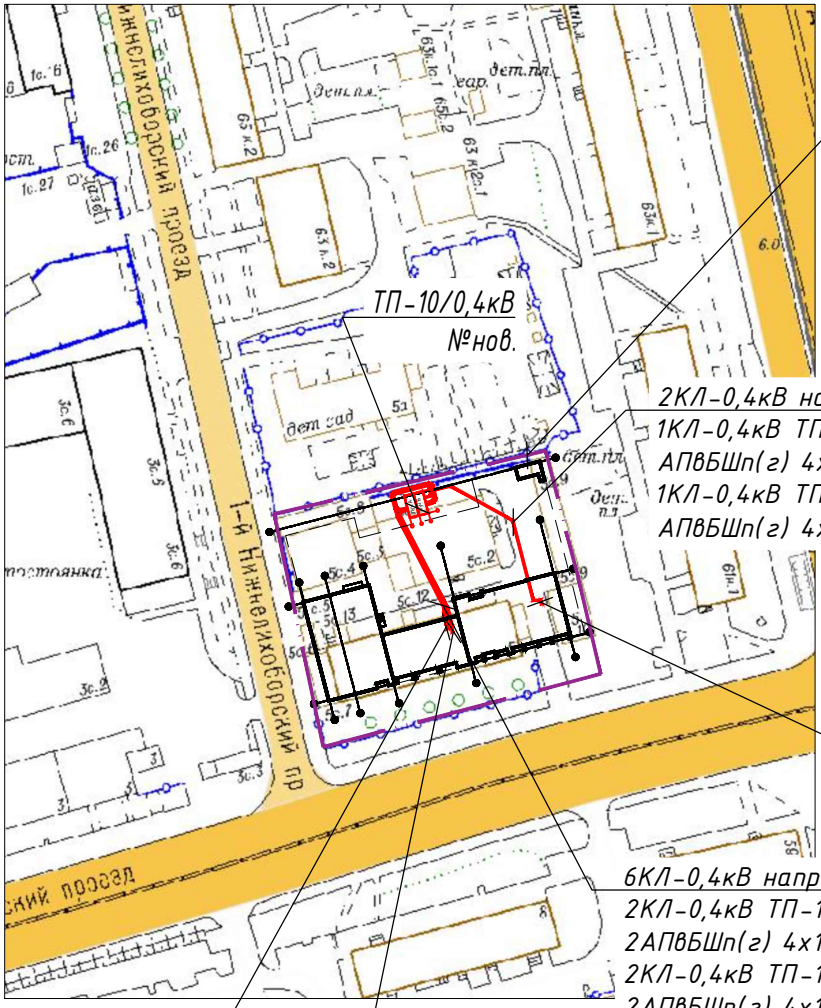
Территория, после окончания строительных работ по прокладке КЛ-0,4кВ должна быть очищена и проведено благоустройство территории:

- восстановлено покрытие дорог и асфальтированных площадок и тротуаров.
- газоны полностью восстановлены с внесением растительной земли слоем 15 см.

13. Мероприятия по сохранению объектов культурного наследия

В соответствии с письмом Департамента культурного наследия (Мосгорнаследие) ДКН-16-13-540/24 от 01.03.2024 на испрашиваемой территории отсутствует культурный слой, объекты культурного наследия, включенные в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, выявленные объекты культурного наследия, выявленные объекты археологического наследия, объекты, обладающие признаками объекта культурного и археологического наследия.

Разработка раздела об обеспечении сохранности объектов культурного и археологического наследия не требуется.



2КЛ-0,4кВ направлением:
1КЛ-0,4кВ ТП-10/0,4кВ №нов. "А" - ВРЩ-0,4кВ №3 АПвБШп(г) 4х150, L=93м;
1КЛ-0,4кВ ТП-10/0,4кВ №нов. "Б" - ВРЩ-0,4кВ №3 АПвБШп(г) 4х150, L=76м

6КЛ-0,4кВ направлением:
2КЛ-0,4кВ ТП-10/0,4кВ №нов. "А" - ВРЩ-0,4кВ №1 2АПвБШп(г) 4х120, L=53м;
2КЛ-0,4кВ ТП-10/0,4кВ №нов. "Б" - ВРЩ-0,4кВ №1 2АПвБШп(г) 4х120, L=75м;
1КЛ-0,4кВ ТП-10/0,4кВ №нов. "А" - ВРЩ-0,4кВ №2 АПвБШп(г) 4х70, L=53м;
1КЛ-0,4кВ ТП-10/0,4кВ №нов. "Б" - ВРЩ-0,4кВ №2 АПвБШп(г) 4х70, L=75м;

Условные обозначения

———— -проектируемая сеть электроснабжения 0,4кВ;

Взам. инв.N

Подпись и дата

Инв.N подл.

						965 НЛБ-8/24-ЭС.2
						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			09.24	Внешнее электроснабжение 0,4кВ
ГИП		Шмелева			09.24	
Проверил		Смирнов			09.24	Ситуационный план М1:2000

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ООО "ЭнергоСнабСервис"

Формат А4



Примечание: трасса кабельных линий проходит по следующим участкам:

① *Участок с к.н. 77:08:0003003:6 на балансе Московского фонда реновации (Заявитель)*

Условные обозначения

-проектируемая сеть электроснабжения 0,4кВ;

						965 НЛБ-8/24-ЭС.2
						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			09.24	Внешнее электроснабжение 0,4кВ
ГИП		Шмелева			09.24	
Проверил		Смирнов			09.24	Публичная кадастровая карта М1:2000

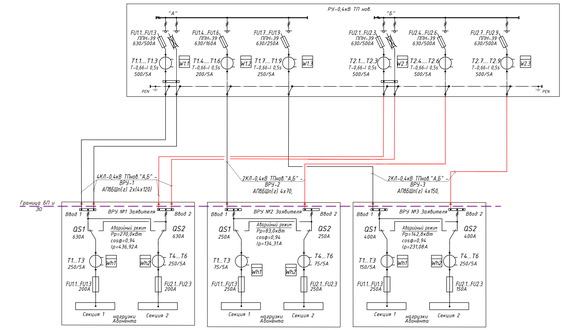
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ООО "ЭнергоСнабСервис"

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

Формат А4





Расчетная схема сети 0,4кВт

Тип и номер ТП 10 /0,4 кВ	Мощность ТП 10 /0,4 кВ	№ фидера	Тип и марка РУ 0,4кВ	Аварийный режим		Марка, количество и сечение кабеля	Допустимо-длительный ток, А	Длина L, м	Потери напряжения (общие) (норм. режим) ΔU, %	Iк з, А	Наименование объекта
			Уставка защиты, А	Ррас, кВт	Iрасч, А						
ТП-новая	400	N1.1	ПЭН-39 630 630	270.00	436.92	АПвБбШп(нг)-1-3х(4х120)	490.0	53.0	1.24	24.28	ВРУ №1 Заявителя (Ввод 1)
	400	N2.1	ПЭН-39 630 630	270.00	436.92	АПвБбШп(нг)-1-2(4х120)	490.0	75.0	1.84	2205	ВРУ №1 Заявителя (Ввод 2)

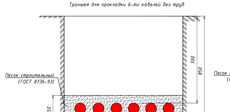
Расчетная схема сети 0,4кВт

Тип и номер ТП 10 /0,4 кВ	Мощность ТП 10 /0,4 кВ	№ фидера	Тип и марка РУ 0,4кВ	Аварийный режим		Марка, количество и сечение кабеля	Допустимо-длительный ток, А	Длина L, м	Потери напряжения (общие) (норм. режим) ΔU, %	Iк з, А	Наименование объекта
			Уставка защиты, А	Ррас, кВт	Iрасч, А						
ТП-новая	400	N1.2	ПЭН-39 630 630	270.00	436.92	1Тн_31 АПвБбШп(нг)-1-1х(4х95)	1910	53.0	1.63	3452	ВРУ №2 Заявителя (Ввод 1)
	400	N2.2	ПЭН-39 630 630	83.00	134.31	АПвБбШп(нг)-1-1х(4х70)	1910	75.0	1.94	1984	ВРУ №2 Заявителя (Ввод 2)

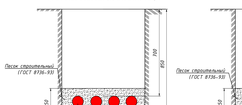
Расчетная схема сети 0,4кВт

Тип и номер ТП 10 /0,4 кВ	Мощность ТП 10 /0,4 кВ	№ фидера	Тип и марка РУ 0,4кВ	Аварийный режим		Марка, количество и сечение кабеля	Допустимо-длительный ток, А	Длина L, м	Потери напряжения (общие) (норм. режим) ΔU, %	Iк з, А	Наименование объекта
			Уставка защиты, А	Ррас, кВт	Iрасч, А						
ТП-новая	400	N1.2	ПЭН-39 630 630	142.80	231.08	АПвБбШп(нг)-1-1х(4х50)	279.0	93.0	1.62	1190	ВРУ №3 Заявителя (Ввод 1)
	400	N2.2	ПЭН-39 250 250	142.80	231.08	АПвБбШп(нг)-1-1х(4х50)	279.0	76.0	1.34	1957	ВРУ №3 Заявителя (Ввод 2)

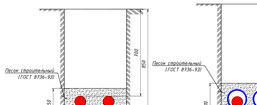
Траншея для прокладки 6-ти кабелей без труб



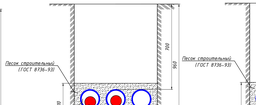
Траншея для прокладки 4-х кабелей без труб



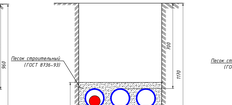
Траншея для прокладки 2-х кабелей без труб



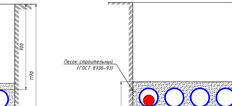
Траншея для 2-х кабелей в трубах с резервом



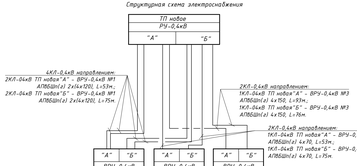
Траншея для 4-х кабелей в трубах с резервом



Траншея для 6-ти кабелей в трубах с резервом



Структурная схема электроснабжения



СВОДНАЯ ВЕДОМОСТЬ труб, ЯКПТ и заглушек

Номенклатура	Количество отрезков, шт	Длина отрезков, м	Количество ЯКПТ, шт.	Количество заглушек, шт.
АЦ Ф100	Учтено в поз. 1.1		4	4
ПЭ Ф160	9	2,5	12	6
ПЭ Ф160	6	2,5	8	4
ПЭ Ф160	6	2,5	8	4
ПЭ Ф160	3	16,5	4	2
ПЭ Ф160	3	13	4	2
АЦ Ф100	Устанавливается силами Заявителя		2	1
АЦ Ф100	Устанавливается силами Заявителя		2	1
АЦ Ф100	Устанавливается силами Заявителя		2	1
ИТОГО АЦ Ф100			16	12
ИТОГО ПЭ Ф160			344,5	18

Кабельный журнал

№ кабельной линии	Трасса		Марка и сечение кабеля, провода	Способ прокладки кабеля			Строительная длина кабеля, м
	начало	конец		Прокладка в каналах РУ-0кВ ТП, м	Прокладка в зд. жилищно-гражд. здании	Прокладка в траншее в земле, м (с учетом 2% на рельеф)	
N1	РУ-0,4 кВ ТП №8 яч. "А"	ВРЩ №1 Ввод 1	АПвБбШп(нг) 2х(4х120)	5.0	15.0	5.6	27.8	53
N2	РУ-0,4 кВ ТП №8 яч. "Б"	ВРЩ №1 Ввод 2	АПвБбШп(нг) 2х(4х120)	5.0	15.0	22.4	32.8	75
N3	РУ-0,4 кВ ТП №8 яч. "А"	ВРЩ №2 Ввод 1	АПвБбШп(нг) 4х95	5.0	15.0	5.6	27.8	53
N4	РУ-0,4 кВ ТП №8 яч. "Б"	ВРЩ №2 Ввод 2	АПвБбШп(нг) 4х95	5.0	15.0	22.4	32.8	75
N5	РУ-0,4 кВ ТП №8 яч. "А"	ВРЩ №3 Ввод 1	АПвБбШп(нг) 4х150	5.0	25.0	25.5	37.4	93
N6	РУ-0,4 кВ ТП №8 яч. "Б"	ВРЩ №3 Ввод 2	АПвБбШп(нг) 4х150	5.0	25.0	13.3	32.3	76

Условные обозначения линий градостроительного регулирования



Условные обозначения подземных инженерных коммуникаций



Данный инженерно-топографический план является точной копией оригинала ГБУ "Мосгоргеотрест", выданного по запросу № 3/3/25-24-ИГДИ-1, 3/3/25-22-ИГДИ от 2025 "ЭнергоСнабСервис" подтверждает полное соответствие Военно-топографическая служба ГБУ "Мосгоргеотрест"

Главный инженер проекта Шичкина Т.Н.

Копии всех согласований прилагаются

Главный инженер проекта Шичкина Т.Н.

Условные обозначения

- проектируемая сеть электроснабжения 10кВ;
- проектируемая сеть электроснабжения 10кВ, прокладываемая в подвале ТП2;
- проектируемая сеть электроснабжения 10 кВ, прокладываемая закрытым способом, методом ГНБ;
- границы и сервитуты кабельных;

Государственное бюджетное учреждение города Москвы "Московский городской трест геодезических и картографических работ" ГБУ "МОСГОРГЕОТРЕСТ"
ОТДЕЛ ПОДЗЕМНЫХ СООРУЖЕНИЙ (ОПС)
Москва 123060 Электрический проезд, д.11 Тел. 8-499-257-09-11

Техническое заключение № 6206-25

о соответствии проектной документации Сводному плану подземных коммуникаций и сооружений в городе Москве.
(положительное техническое заключение)
от "27" августа 2025 года

Адрес работ: г.Москва, САО, 2-й Новопятницкий проезд, вл.5, стр.1
Проектная организация: ООО "ЭнергоСнабСервис"
Организация заказчик: ООО "ЭнергоСнабСервис"
Виды и объемы работ:
Кабельная линия электроснабжения:
Участок 1, общ. =396,8 м., в том числе:
- устройство траншеи для прокладки 6П электрокабелем (2КЛ) 10кВ - L= 127,3 м.;
- 3П ПЭ1 (закрытая проходка 6П электрокабелем (2КЛ) 10кВ методом ГНБ, dном =Ø1,8мм. Энер. ØПЭ1
L ном =74,1 м.;
- 3П ПЭ2 (закрытая проходка 6П электрокабелем (2КЛ) 10кВ методом ГНБ, dном =Ø1,8мм. Энер. ØПЭ2
L ном =65,4 м.;
Участок 2, общ. =272,2 м., в том числе:
- устройство траншеи для прокладки 6П электрокабелем (2КЛ) 10кВ - L= 138,3 м.;
- 3П ПЭ3 (закрытая проходка 6П электрокабелем (2КЛ) 10кВ методом ГНБ, dном =Ø1,8мм. Энер. ØПЭ3
L ном =93,1 м.;
Участок 3:
- устройство траншеи для прокладки 6П электрокабелем (2КЛ) 0,4кВ - L=94 м.;
Участок 4:
- устройство траншеи для прокладки 6П электрокабелем (2КЛ) 0,4кВ - L=50 м.;
Сопутствующие ТП-10/0,4кВ (6 (6,0кВ),10-30) 2х ед.
- вскрытие колпакового дна дорог (Тип 2) 2х (2х 2м) сечение, 148,2Ш;
- устройство монолитных ж. б. фундаментных плит толщиной 0,2м (сечение, масса 148,0т);
- установка колпаков ж. б. (сечение с объемным весом не более 2,5т/м3) 2х;
- устройство контура заземления: полоса 40х4, L=20м.; электроды уголок 50х50х5 - 10шт. L=2,5м.
Q210 - 8т./ед.
Примечания ОПС:
- До перехода на производство выполнить мероприятия, содержащиеся в сведениях о существующем развитии территории;
- Выполнить условия всех согласований, полученных для данного проектного решения.
- Работы в данном данному проекту вести в соответствии с Постановлением Правительства Москвы от 19 мая 2015 г. №308-ПП «ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ПРАВИЛ ПРОИЗВОДСТВА ЗЕМЛЯНЫХ РАБОТ, УСТАНОВКИ ВРЕМЕННЫХ ОГРАЖДЕНИЙ, РАЗМЕЩЕНИЯ ВРЕМЕННЫХ ОБЪЕКТОВ В ГОРОДЕ МОСКВЕ», а именно: «ОТРОГОМ ограждению группам 2.3 и 2.5.

Начальник группы: _____ ст.тех.сп.2 разр. Шичкина С. Н. _____ /
Документ подготовил: _____ Пантелеев Н. В., npo@mgrt.ru

ЛИНИИ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ НАНЕСЕНЫ ПО СОСТОЯНИЮ НА 26.03.24
ПРОЕКТИРОВАНИЕ ВЫПОЛНИТЬ В УВЯЗКЕ С СУЩЕСТВУЮЩИМИ ОТМЕТКАМИ
По вопросам несоответствия планового положения подземных коммуникаций обращаться по тел. (495)257-09-11 (доб.51-43)
М 1:500, высота сечения рельефа 0.5м
система координат: Московская; система высот: Московская

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1. Проектом предусмотрено строительство КЛ-0,4кВ предусмотрено на сборк НН с.ш. РУ-0,4кВ ТП-10/0,4кВ №поз. до ВРУ-0,4кВ Заявителя.
2. От сборк НН с.ш. РУ-0,4кВ ТП-10/0,4кВ №поз. до ВРУ-0,4кВ №1 Заявителя прокладывается кабель АПвБбШп(нг) 2х(4х120) строительной длиной 53м пут "А" и 75м пут "Б".
3. От сборк НН с.ш. РУ-0,4кВ ТП-10/0,4кВ №поз. до ВРУ-0,4кВ №2 Заявителя прокладывается кабель АПвБбШп(нг) 4х70 строительной длиной 53м пут "А" и 95м пут "Б".
4. От сборк НН с.ш. РУ-0,4кВ ТП-10/0,4кВ №поз. до ВРУ-0,4кВ №3 Заявителя прокладывается кабель АПвБбШп(нг) 4х150 строительной длиной 93м пут "А" и 76м пут "Б".
5. Для точного определения положения подземных коммуникаций произвести предпроектные шурфовки.
6. Предусмотреть меры для предотвращения повреждения эксплуатируемых кабелей, попавшихся в зону строительства.
7. На всех участках пересечений с существующими коммуникациями кабель прокладывается в трубах ПЭ ø160мм. Трубы уложить с уклоном 0,2% (подача заложения кабелей не менее 0,7 м от планировочной отметки).
8. Кабель уложить с запасом по длине, достаточным для компенсации возможных смещений почвы и температурных деформаций самих кабелей; укладывать запас в виде кольц (бухтой) запрещено. В местах изгиба кабеля выдержать минимальный радиус работы не менее 150%.
9. Перечение с объемами кабелей с трубопроводами, а также выполнять согласно СНиП и типовой серии 4. 5-92 (прокладка кабелей напряжением до 35 кВ в траншее) выпуск 1 ВНИПИ Тэлектропроект
10. Вход кабелей в здания ТП выполнить в осветительницких трубах dн-160мм.
11. После ввода труб в здания необходимо восстановить гидроизоляцию стен.
12. Кабель уложить с двух сторон по черт. А 5-92-45.
13. Траншеи должна быть окончательно засыпана и утрамбована после монтажа соединительных муфт (при необходимости) с оставлением лишь небольшой насыпи. Засыпка траншеи кончить твердой землю, грунтом, содержащим камни, куски металла и т.п. не допускается.
14. По окончании работ провести восстановление дорожных и уличных покрытий.

ЛИНИИ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ НАНЕСЕНЫ ПО СОСТОЯНИЮ НА 10.10.22
ПРОЕКТИРОВАНИЕ ВЫПОЛНИТЬ В УВЯЗКЕ С СУЩЕСТВУЮЩИМИ ОТМЕТКАМИ
По вопросам несоответствия планового положения подземных коммуникаций обращаться по тел. (495)257-09-11 (доб.51-43)
М 1:500, высота сечения рельефа 0.5м
В ГОРОДСКИХ ПРАВИЛАХ НА ПРИЛЕГЛЫЙ ВЫЕЗД ЗАКАЗ № 3/3335-22,
ВЫПОЛНЕННЫЙ ГБУ "МОСГОРГЕОТРЕСТ".
система координат: Московская; система высот: Московская

															3/3216-24 - ИГДИ		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Наименование объекта: Строительство ПС 0,4 кВ и сооружение ВЛИ 0,4 кВ от ТП-10/0,4кВ №1003, ТП-10/0,4кВ №1004, ТП-10/0,4кВ №1005 по адресу: г. Москва, ТиНАО, поселение Десеновское, в районе д. Десна, ул. Ясная, ул. Ясная (от ул. Ясная до ул. Ясная), ул. Ясная (от ул. Ясная до ул. Ясная)									
Разработал																	
Гл.инж. проекта	Шичкина Т.Н.				01.04.24	Заказчик: ООО «ЭнергоСнабСервис»											
Руководитель проекта	Шичкина Т.Н.				01.04.24	Местоположение: район объекта: г. Москва, ТиНАО, поселение Десеновское, в районе д. Десна, ул. Ясная, ул. Ясная (от ул. Ясная до ул. Ясная), ул. Ясная (от ул. Ясная до ул. Ясная)			Стадия	Лист	Листов					
ГИП (Гл.инж.)	Шичкина Т.Н.				01.04.24				Р	1	1						
Н.контр.	Аксенов П.И.				01.04.24	Наименование: Х-10-0531, Х-10-0532											
						ИНЖЕНЕРНО-ТОПОГРАФИЧЕСКИЙ ПЛАН (М 1:500)			МОСКОМАРХИТЕКТУРА © ГБУ "Мосгоргеотрест"								
						3/3335-22 - ИГДИ											
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Наименование объекта: Жилой дом с инженерными сетями и благоустройством территории (со сносом зданий)											
Разработал																	
Гл.инж. проекта	Шичкина Т.Н.				01.04.24	Заказчик: ООО «Культинг Безопасность»											
Руководитель проекта	Шичкина Т.Н.				01.04.24	Местоположение: район объекта: г. Москва, Троицкий округ, Троицкое поселение, Троицкий округ, Троицкое поселение			Стадия	Лист	Листов						
Н.контр.	Аксенов П.И.				01.04.24	Наименование: Х-10-0531, Х-10-0532											
						ИНЖЕНЕРНО-ТОПОГРАФИЧЕСКИЙ ПЛАН (М 1:500)			МОСКОМАРХИТЕКТУРА © ГБУ "Мосгоргеотрест"								
						3/6662-22 - ИГДИ											
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Наименование объекта: Жилые многоквартирные дома с нежилыми помещениями, подземной автостоянкой, объектами социально-культурного и коммунально-бытового назначения, инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, ТиНАО, поселение Десеновское, в районе д. Десна, ул. Ясная, ул. Ясная (от ул. Ясная до ул. Ясная), ул. Ясная (от ул. Ясная до ул. Ясная)									
Разработал																	
Гл.инж. проекта	Шичкина Т.Н.				01.04.24	Заказчик: ООО «Культинг Безопасность»											
Руководитель проекта	Шичкина Т.Н.				01.04.24	Местоположение: район объекта: г. Москва, ТиНАО, поселение Десеновское, в районе д. Десна, ул. Ясная, ул. Ясная (от ул. Ясная до ул. Ясная), ул. Ясная (от ул. Ясная до ул. Ясная)			Стадия	Лист	Листов					
Н.контр.	Аксенов П.И.				01.04.24	Наименование: Х-10-0531, Х-10-0532											
						ИНЖЕНЕРНО-ТОПОГРАФИЧЕСКИЙ ПЛАН (М 1:500)			МОСКОМАРХИТЕКТУРА © ГБУ "Мосгоргеотрест"								

965 НЛБ-8/24-ЭС.2

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Гип проекта	Шичкина				09.24
Руководитель	Шичкина				09.24
Гип	Шичкина				09.24
Проверил	Смирнов				09.24

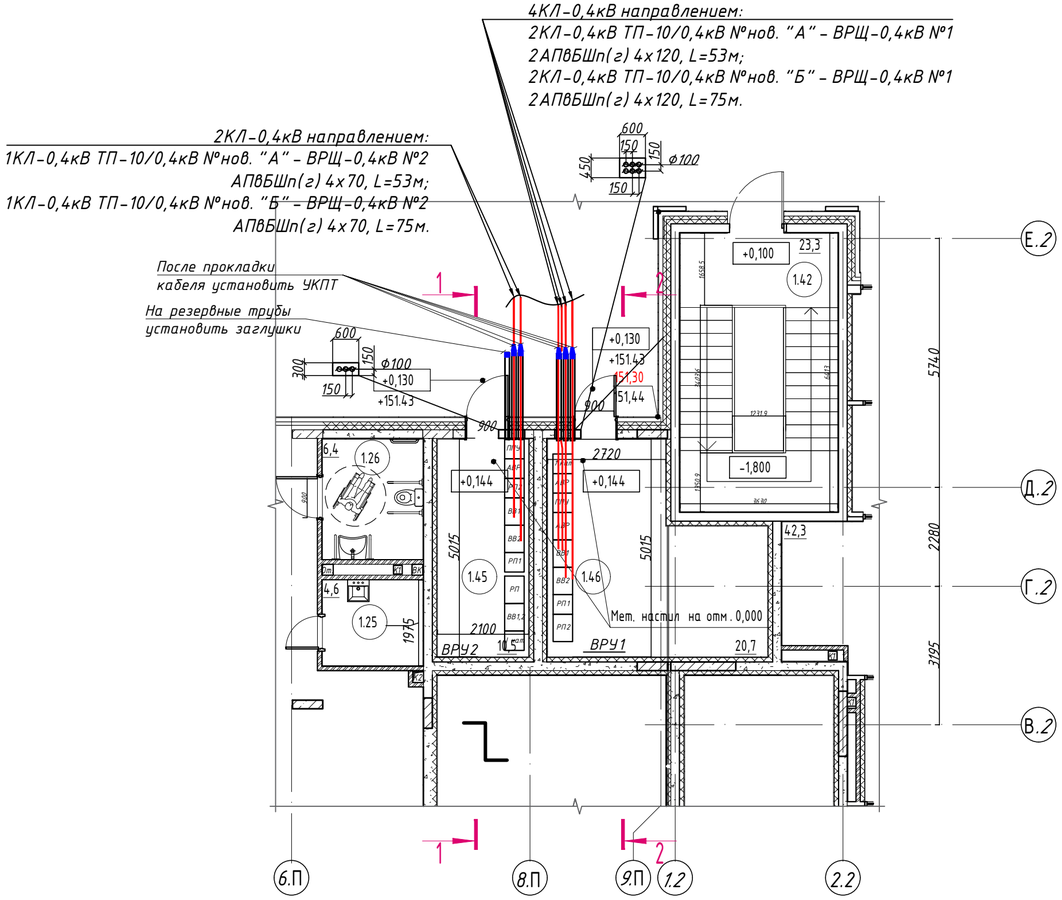
Стадия: Р | Лист: 1 | Листов: 2

Внешнее электроснабжение 0,4кВ

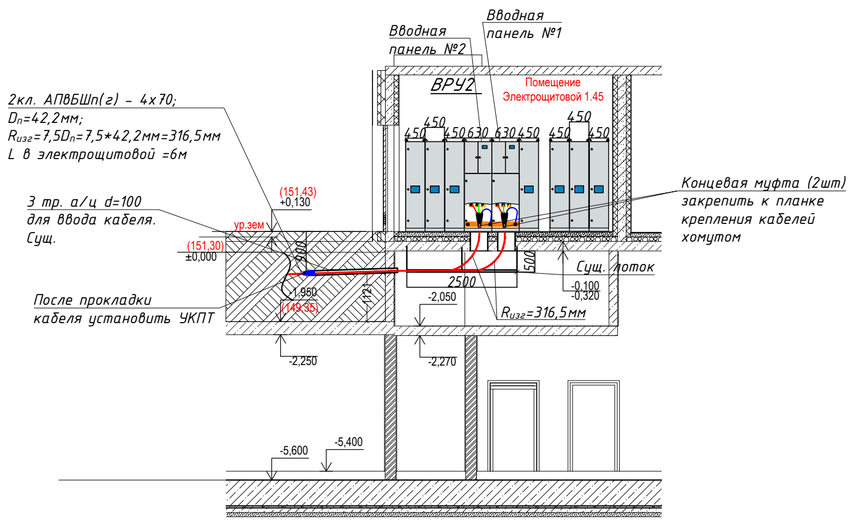
План трассы М1:500

ООО "ЭнергоСнабСервис"

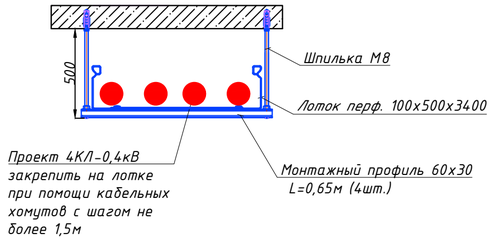
Формат 600х1100

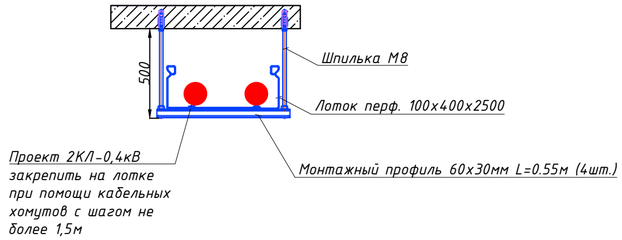


1 - 1
Разрез

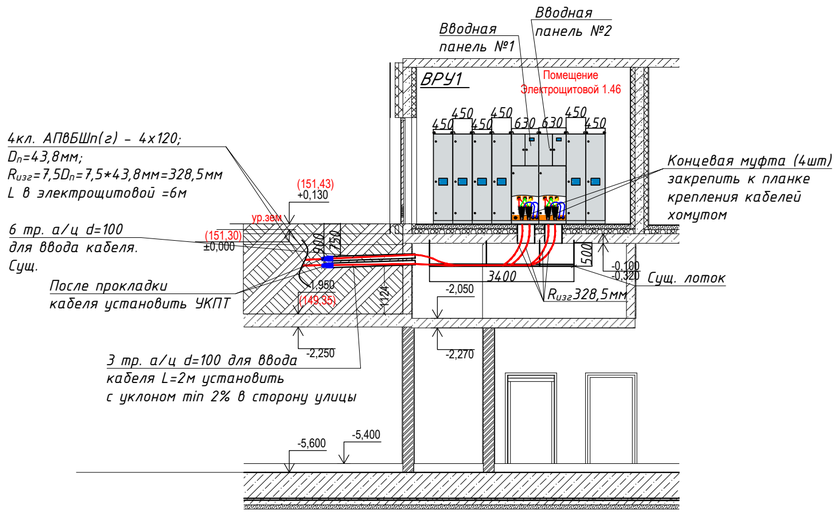


Прокладка кабеля по сущ. лотку





2 - 2
Разрез



Общие указания

Настоящий чертёж отражает проектные решения ввода 2КЛ-0,4кВ в ВРУ №2 Заявителя через существующий трубный блок из 3-х АЦ труб Ф100, проектные решения ввода 2КЛ-0,4кВ в ВРУ №1 Заявителя через существующий трубный блок из 6-ти АЦ труб Ф100, а также прокладки кабелей до существующих 1ВП1, 2ВП1 и 1ВП2, 2ВП2 по существующим конструкциям с креплением к ним устанавливаемыми по строительному заданию.

Трубный блок заложен на отметке от -0.700 до -0.900 с уклоном в сторону улицы.

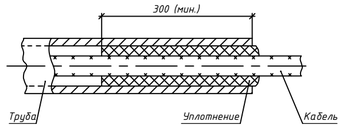
После прокладки кабеля кабельные проходы со стороны улицы загерметизировать уплотнителем кабельных проходов УКПТ. Изнутри здания кабельные проходы должны быть зачеканены тощим цементно-песчаным раствором с паклей.

Кабели покрыть огнезащитным составом, допущенным к применению в ПАО "Россети Московский регион".

Ввод кабелей в ВРУ выполняется снизу из техподполья через существующие проемы.

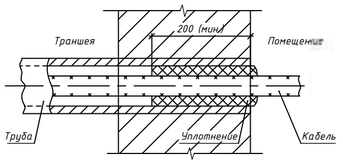
Уплотнение трубы

Вариант 1
(при прокладке в земле)



Уплотнение трубы выполнить из джутовых переплетенных шнуров покрытых водонепроницаемой (мятой) глиной.

Вариант 2
(ввод в здание)



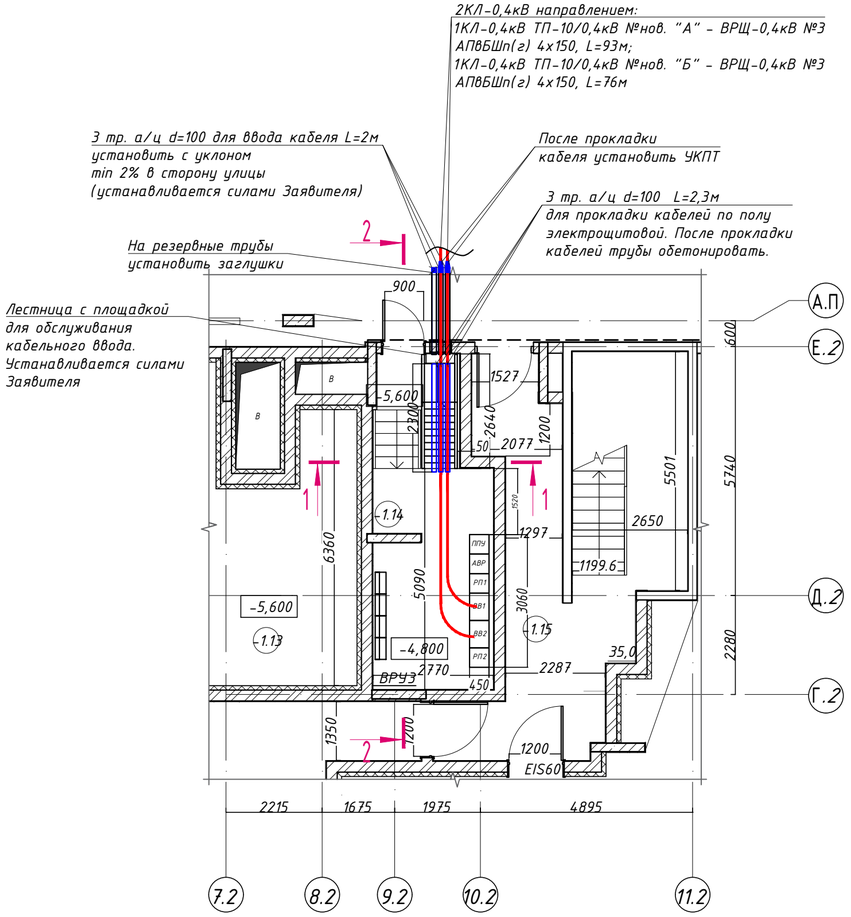
Уплотнение трубы выполнить однокомпонентной огнестойкой пеной

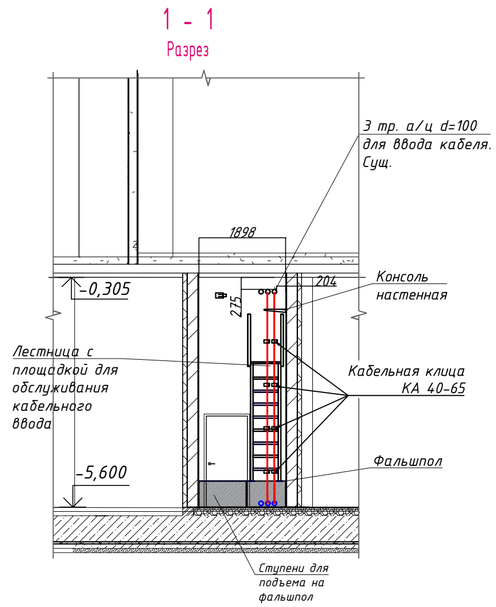
Ввода КЛ в ВРУ №1 и ВРУ №2 согласованы.
ИМ ООО "Спутник Безопасности"
/Валиев Ф.М.
14.05.2025г.

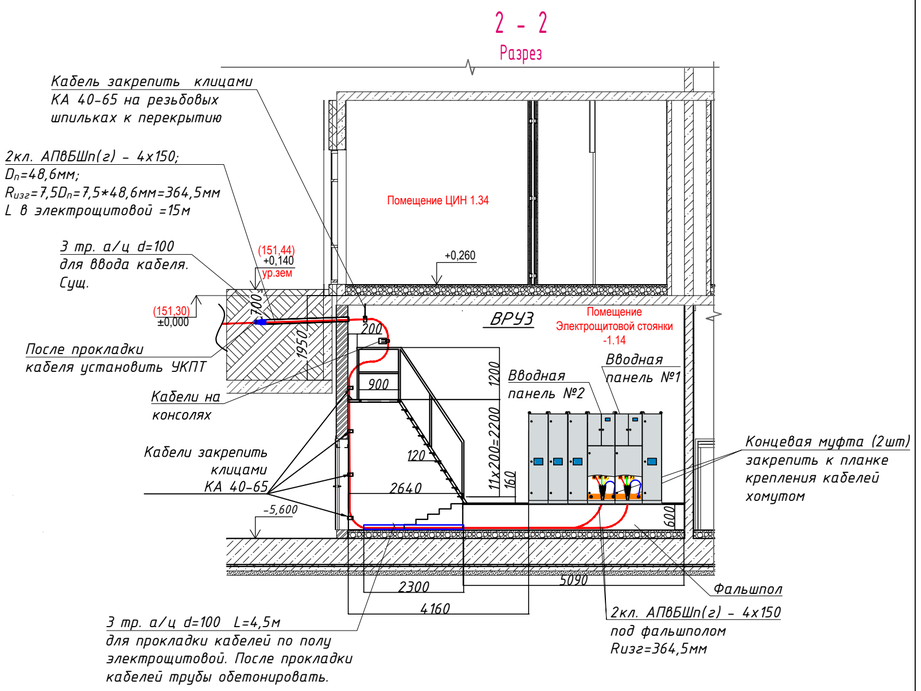
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	965 НЛБ-8/24-ЭС.2			
						Строительство ТП-10/0,4кВ с тр-ми 2х400кВА, 4КЛ-10кВ от сооруж. ТП-10/0,4кВ до ТП-10/0,4кВ № 10973, ТП-10/0,4кВ № 11841, 8КЛ-0,4кВ от сооруж.ТП-10/0,4кВ до ВРЩ-0,4кВ № 1-3, в т.ч. ПИР: г.Москва, 3-й Нижнелихоборский пр-д, влад.5, стр.1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

Формат А2

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







Общие указания

Настоящий чертёж отражает проектные решения ввода 2КЛ-0,4кВ в ВРУ №3 Заявителя через существующий трубный блок из 3-х АЦ труб Ф100, а также прокладки кабелей до существующих ЗВП1 и ЗВП2 через техническое пространство в трубах АЦ Ф100 и далее в существующем фальшполе. После прокладки кабелей трубы забетонировать.

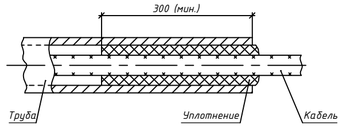
Трубный блок заложен на отметке -0.700 с уклоном в сторону улицы.

После прокладки кабеля кабельные проходы со стороны улицы загерметизировать уплотнителем кабельных проходов УКПТ. Изнутри здания кабельные проходы должны быть зачеканены тощим цементно-песчаным раствором с паклей. Кабели покрыть огнезащитным составом, допущенным к применению в ПАО "Россети Московский регион".

Обслуживание кабелей над вводными панелями осуществляется с существующей металлической площадки (см. строительное задание).

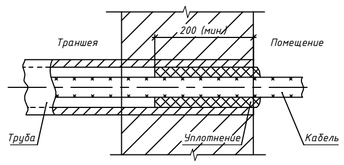
Уплотнение трубы

Вариант 1
(при прокладке в земле)



Уплотнение трубы выполнить из джутовых переплетенных шнуров покрытых водонепроницаемой (мятой) глиной.

Вариант 2
(ввод в здание)



Уплотнение трубы выполнить однокомпонентной огнестойкой пеной

Ввод КЛ в ВРУ-3 согласован.
ГИП ООО "Спутник Безопасности"
/ Ивашев Ф.М.
14.05.2025 г.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	965 НЛБ-8/24-ЭС.2			
						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	Внешнее электроснабжение 0,4кВ	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Шмелева			09.24		Р	2	2
Проверил		Смирнов			09.24	ВРУ-3. Ввод и прокладка кабелей	ООО "ЭнергоСнабСервис"		

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

Формат А2

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. изме-рения	Кол.	Масса, 1 ед., кг	Примечание
	Кабельно-проводниковая продукция и кабельные изделия							
	Прокладка КЛ-0,4кВ в земле							
1.1	Кабель силовой бронированный с 4 алюминиевыми жилами, сечением 150 мм^2, в изоляции и оболочке из сшитого полиэтилена на напряжение 1кВ	АПвБШп(г)-1 4х150		АО «Людиновокабель»	м.	39,58		
1.2	Кабель силовой бронированный с 4 алюминиевыми жилами, сечением 120мм^2, в изоляции и оболочке из сшитого полиэтилена, на напряжение 1кВ	АПвБШп(г)-1 4х120		АО «Людиновокабель»	м.	57,12		
1.3	Кабель силовой бронированный с 4 алюминиевыми жилами, сечением 70 мм^2, в изоляции и оболочке из сшитого полиэтилена, сна напряжение 1кВ	АПвБШп(г)-1 4х70		АО «Людиновокабель»	м.	28,56		
	Песок строительный			ОАО «Московское речное пароходство»	м^3.	5,18		
	Прокладка КЛ-0,4кВ в трубах							
1.1	Кабель силовой бронированный с 4 алюминиевыми жилами, сечением 150 мм^2, в изоляции и оболочке из сшитого полиэтилена на напряжение 1кВ	АПвБШп(г)-1 4х150		АО «Людиновокабель»	м.	71,9		
1.2	Кабель силовой бронированный с 4 алюминиевыми жилами, сечением 120мм^2, в изоляции и оболочке из сшитого полиэтилена на напряжение 1кВ	АПвБШп(г)-1 4х120		АО «Людиновокабель»	м.	123,62		
1.3	Кабель силовой бронированный с 4 алюминиевыми жилами, сечением 70 мм^2, в изоляции и оболочке из сшитого полиэтилена на напряжение 1кВ	АПвБШп(г)-1 4х70		АО «Людиновокабель»	м.	61,81		
1.4	Труба гладкая трехслойная с номинальным наружным диаметром 160мм, с номинальной кольцевой жесткостью SN12, толщиной стенки на менее 8,1 мм. ЭЛЕКТРОПАЙП ОС РС 160х8,1 SN12 F4	ГОСТ Р 70751-2023		ООО «Группа ПОЛИПЛАСТИК»,	м.	344,5		
1.5	Заглушка наружная для трубы ПЭ d100мм	ПКП-1		ЗАО «Связь стройдеталь»	шт.	12		
1.6	Заглушка наружная для трубы ПЭ d160мм	ПКП-2		ЗАО «Связь стройдеталь»	шт.	18		
1.7	Уплотнители кабельных проходов для герметизации выходов кабелей из труб d=160мм	УКПТ-175/55		АО «Михневский завод электроизделий»	шт.	52		
2.11	Песок строительный			ОАО «Московское речное пароходство»	м^3.	15,36		
	Прокладка КЛ-0,4кВ в каналах РУ-0,4кВ ТП и электрощитовой здания по сущ. конструкциям							
1.1	Кабель силовой бронированный с 4 алюминиевыми жилами, сечением 150 мм^2, в изоляции и оболочке из сшитого полиэтилена на напряжение 1кВ	АПвБШп(г)-1 4х150		АО «Людиновокабель»	м.	60		
1.2	Кабель силовой бронированный с 4 алюминиевыми жилами, сечением 120мм^2, в изоляции и оболочке из сшитого полиэтилена на напряжение 1кВ	АПвБШп(г)-1 4х120		АО «Людиновокабель»	м.	80		
1.3	Кабель силовой бронированный с 4 алюминиевыми жилами, сечением 70 мм^2, в изоляции и оболочке из сшитого полиэтилена на напряжение 1кВ	АПвБШп(г)-1 4х70		АО «Людиновокабель»	м.	40		
2.7	Муфта концевая внутренней установки с кабельными наконечниками с контактными винтовыми наконечниками со срывающимися головками для кабелей с пластмассовой изоляцией в полиэтиленовой оболочке напряжением 0,4кВ	4КВнтп-МКС-В-150/240		АО «ПЭЭМИ» тел.8 (495) 798-00-46	шт.	4		
2.8	Муфта концевая внутренней установки с кабельными наконечниками с контактными винтовыми наконечниками со срывающимися головками для кабелей с пластмассовой изоляцией в полиэтиленовой оболочке напряжением 0,4кВ	4КВнтп-МКС-В-70/120		АО «ПЭЭМИ» тел.8 (495) 798-00-46	шт.	12		
2.12	Огнезащитная паста	Стабитерм-225		ООО "НПФ Лаборатория огнезащиты"	кг.	38.678		

Согласовано

Взам инв №

Подпись и дата

Инв. № подл

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП		Шмелева			09.24
Разработал		Шмелева			09.24
Н. контр.		Григорьев			09.24

965 НЛБ-8/24-ЭС.2.С

Спецификация оборудования, изделий и материалов

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ООО "ЭнергоСнабСервис"

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

1 230620 559469

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

РОССЕТИ
МОСКОВСКИЙ РЕГИОН

от 22 МАЙ 2025 № ЛИС/04/8706
на №25-ПО-236.4 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-ЭС.1 Кабельные линии напряжением 10 кВ» 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 312757

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”

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)

ФОНД РЕНОВАЦИИ

Московский фонд реновации жилой застройки
Ильинка ул., д. 13, г. Москва, 109012
тел.: + 7 (495) 651-07-97, + 7 (495) 651-07-67 (канц.)
https://fr.mos.ru; e-mail: info@mosfr.ru, help@mosfr.ru
ОКПО 19806148; ОГРН 1177700018319
ИНН/КПП 7703434808/771001001

_____ № _____

на № _____ от _____

Генеральному директору
ООО «ЭнергоСнабСервис»
А.П. Козловскому

Уважаемый Анатолий Петрович!

В соответствии с письмом ООО «Спутник Безопасности» от 16.05.2025 № МИ.2505-1605 сообщаю Вам, что проектные решения в рамках договора на технологическое присоединение к сетям электроснабжения ПАО «Россети Московский регион» объекта, расположенного по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Тимирязевское, 3-й Нижнелихоборский проезд, вл. 5, стр. 1 (3-й Нижнелихоборский проезд, вл. 5), а именно: узлы вводов КЛ-0,4кВ – согласованы.

Приложение: письмо ООО «Спутник Безопасности» от 16.05.2025 № МИ.2505-1605 на 1 л. в 1 экз.

Начальник управления
инженерного обеспечения **Ю.А. Козлов**

Сергеев И.А.
8 (905) 5464 222

109518, г. Москва,
вн.тер. г. муниципальный округ
Текстильщики,
ул. Грайвороновская, д. 4 стр.1,
помещ. 6/1П.
ИНН 1657112351
ОГРН: 1111690090654

СПУТНИК БЕЗОПАСНОСТИ
SATELLITE OF SAFETY

E-mail: info@sputnikb.com
Тел.: (499) 398-51-46
Факс: (843) 515-81-44
Сайт: sputnikb.com

КОМПЛЕКСНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ, ИНЖЕНЕРНЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОЕКТИРОВАНИЕ

«16» мая 2025 г., исх. № МИ. 2505-1605

Генеральному директору
Московского фонда реновации
жилой застройки
Степанову М.С.

Уважаемый Максим Сергеевич!

В рамках договора № 24-0322-ОК-1 от 25.07.2022г. на оказание услуг по исполнению функций технического заказчика на период выполнения проектно-изыскательских работ и на период строительства, на выполнение проектно-изыскательских и подрядных работ по строительству объекта: «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)» (далее Объект) по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Тимирязевское, местоположение установлено относительно ориентира, расположенного в границах участка. **Почтовый адрес ориентира:** г. **Москва, 3-й Нижнелихоборский проезд, вл. 5, стр. 1 (Северный административный округ)** рассмотрело направленную письмом Исх.№25-ПО-176 от «09» апреля 2025г. рабочую документацию ООО «ЭнергоСнабСервис», и сообщает следующее:

- ввода кабельных линий напряжением 0,4кВ в ВРУ №1, ВРУ №2, ВРУ №3 согласованы.
- стройзадание на ввод кабельных линий напряжением 0,4кВ в ВРУ №1, ВРУ №2, ВРУ №3 принято в работу.

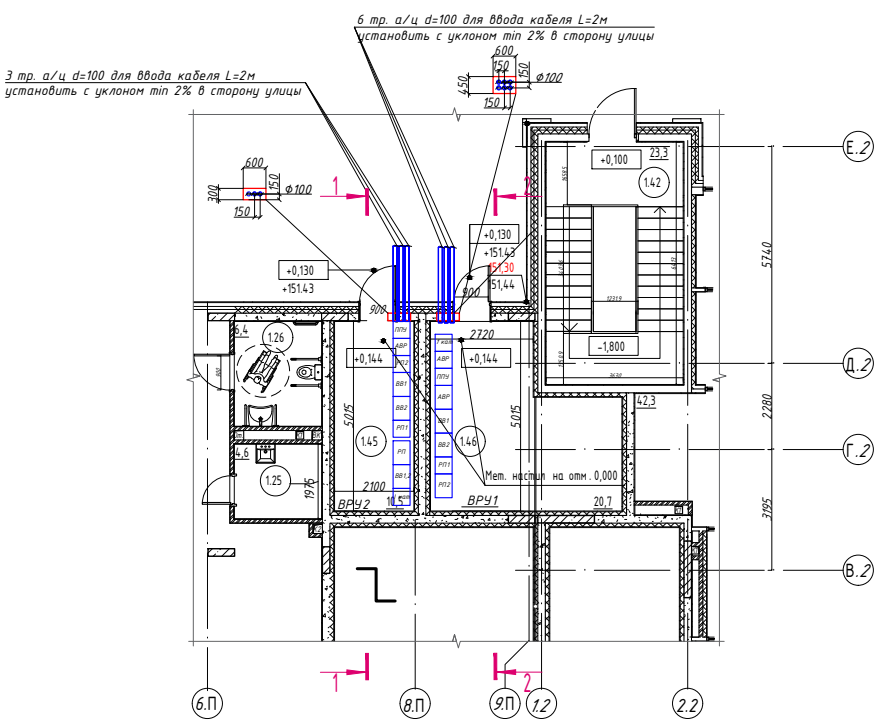
Приложения:
1. Ввод и прокладка кабелей ВРУ -1, ВРУ-2, 965 НЛБ-8/24-ЭС.2 - *pdf-формат, 840 Кб;
2. Закладка труб, строительное задание ВРУ-1 и ВРУ-2, 965 НЛБ-8/24-ЭС.2 - *pdf-формат, 840 Кб;
3. Закладка труб, строительное задание ВРУ-3, 965 НЛБ-8/24-ЭС.2 - *pdf-формат, 648 Кб;
4. Закладка труб, строительное задание ВРУ-3, 965 НЛБ-8/24-ЭС.2 - *pdf-формат, 668 Кб.

Директор **Д.Н. Сумочкин**

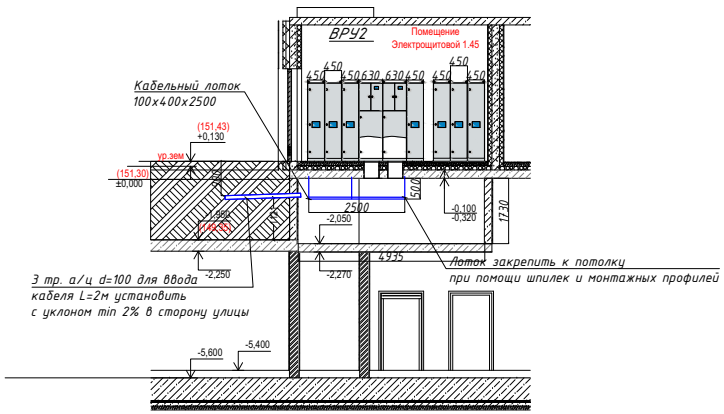
Документ подписан электронной подписью
СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП
Сертификат: 02C959D70055B10AA1435B236554554054
Владелец: СУМОЧКИН ДМИТРИЙ НИКОЛАЕВИЧ
Действителен с 17-04-2024 до 17-07-2025

Исполнитель: А.В. Степанов
Телефон: +7(937)770-42-24
E-mail: info@sputnikb.com

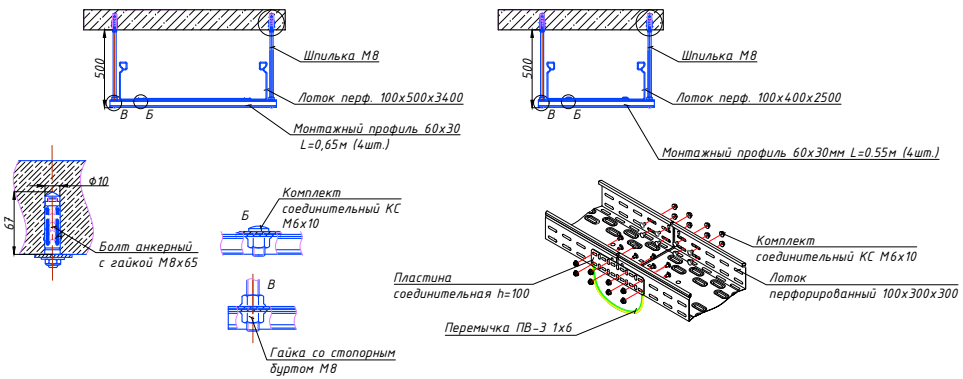
Документ зарегистрирован № МИ-28058625 от 16.05.2025 Сергеева И.А. (Фонд реновации)
Страница 2 из 6. Страница создана: 16.05.2025 19:05
Страница 1 из 5. Страница создана: 16.05.2025 16:36
ПРАВИТЕЛЬСТВО МОСКВЫ



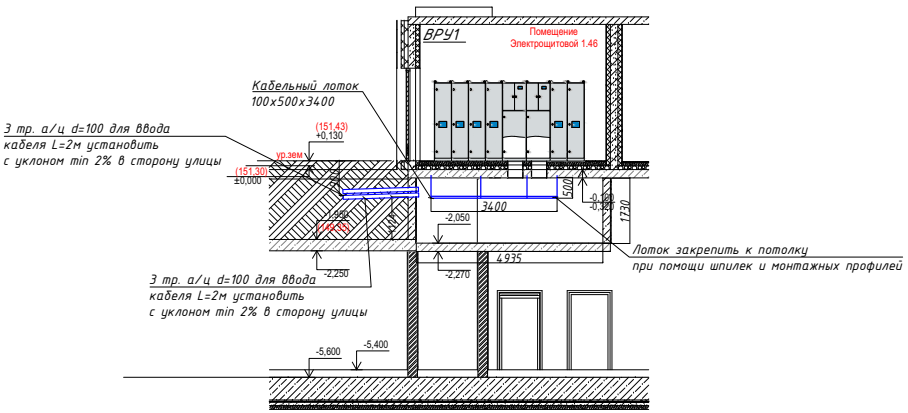
1 - 1
Разрез



Установка лотка. Эскиз



2 - 2
Разрез



Общие указания
Настоящий чертёж является строительным заданием на закладку труб для ввода кабелей ПАО "Россети Московский регион" в ВРЩ №3 и устройство конструкций для крепления и обслуживания кабелей.

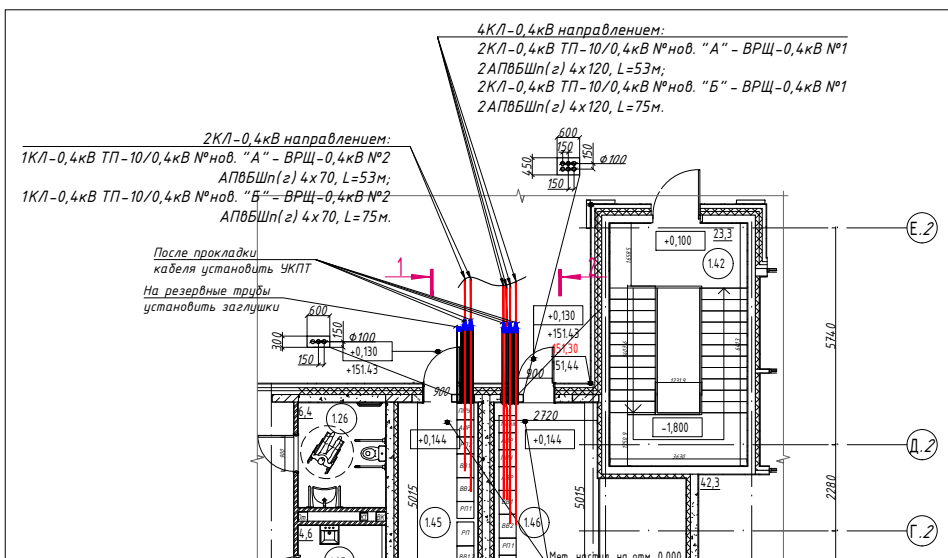
1. Для организации ввода 2КЛ-0,4кВ необходимо заложить 3 асбоцементные трубы Ф100 (2 трубы рабочие и 1 резервная). Для организации ввода 4КЛ-0,4кВ необходимо заложить 6 асбоцементных труб Ф100 (4 трубы рабочие и 2 резервных). Между укладываемыми трубами должно быть расстояние 50мм. Трубы укладывать с минимальным уклоном 2% в сторону улицы. Отметка заложения труб от уровня земли -0.700. Трубы вывести на 1500мм от стены здания.
2. Для прокладки кабельных линий по техническому помещения до места ввода во ВРУ проложить металлические кабельные лотки. Точные размеры лотков определить по месту.
3. Все металлические конструкции заземлить.

Стройзадание по вводу лист ВРУ-1, ВРУ-2 согласовано.
МИП ООО „Спутник Безопасности"
/Вашев Ф. М.
14.05.2025г.

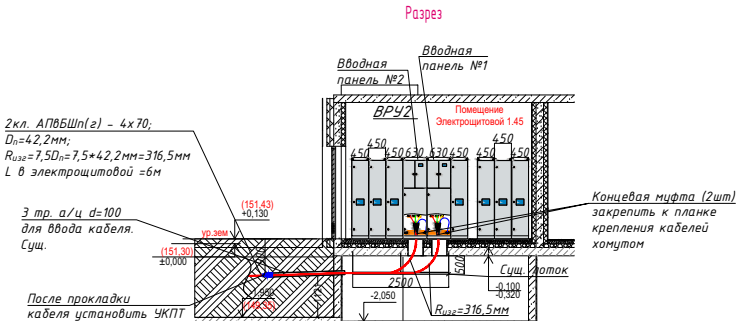
Изм.	Кол. уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	965-НЛБ-8/24-ЭС.2			
						Строительство ТП-10/0,4кВ с тр-ми 2х400кВА, 4КЛ-10кВ от сооруж. ТП-10/0,4кВ до ТП-10/0,4кВ № 10973, ТП-10/0,4кВ № 11841, 8КЛ-0,4кВ от сооруж. ТП-10/0,4кВ до ВРЩ-0,4кВ № 1-3, в т.ч. ПИР: г.Москва, 3-й Нижнелихоборский пр-д, влад.5, стр.1 для нужд МКС - филиала ПАО «Россети Московский регион»			
Разработал		Шмелева			09.24	Внешнее электроснабжение 0,4кВ	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Шмелева			09.24		Р	1	2
Проверил		Смирнов			09.24	ВРУ-1, ВРУ-2. Закладка труб. Строительное задание.	ООО „Спутник Безопасности"		

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

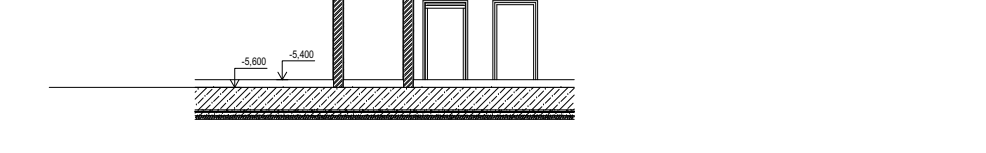
Документ зарегистрирован № МП-28-98-1505 от 16.05.2025 Карасева И.А. (Фонд реновации)
Документ зарегистрирован № ФР-28-9555/2025 19.05.2025 (Фонд реновации)
Страница создана: 16.05.2025 16:36
ПРАВИТЕЛЬСТВО МОСКВЫ



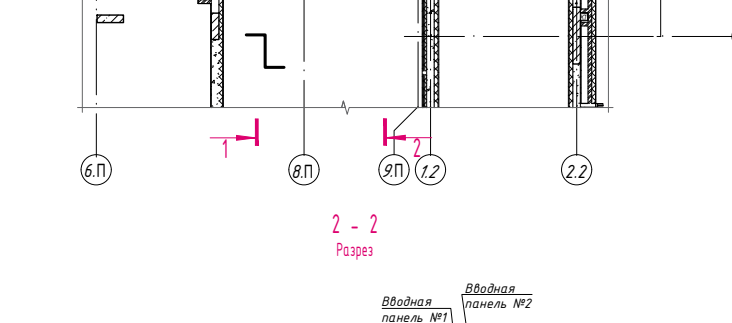
1 - 1
Разрез



Прокладка кабеля по сущ. лотку



2 - 2
Разрез



Общие указания

Настоящий чертёж отражает проектные решения ввода 2КЛ-0,4кВ в ВРУ №2 Заявителя через существующий трубный блок из 3-х АЦ труб Ф100, проектные решения ввода 2КЛ-0,4кВ в ВРУ №1 Заявителя через существующий трубный блок из 6-ти АЦ труб Ф100, а также прокладки кабелей до существующих 1ВП1, 2ВП1 и 1ВП2, 2ВП2 по существующим конструкциям с креплением к ним устанавливаемыми по строительному заданию.

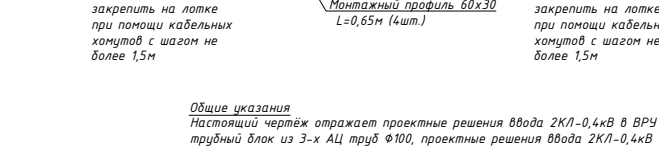
Трубный блок заложен на отметке от -0.700 до -0.900 с уклоном в сторону улицы.

После прокладки кабеля кабельные проходы со стороны улицы загерметизировать уплотнителем кабельных проходов УКПТ. Изнутри здания кабельные проходы должны быть зачеканены тощим цементно-песчаным раствором с паклей.

Кабели покрыть огнезащитным составом, допущенным к применению в ПАО "Россети Московский регион".

Ввод кабелей в ВРУ выполняется снизу из техподполья через существующие проемы.

Уплотнение трубы



Уплотнение трубы выполнить из джутовых переплетенных шнуров покрытых водонепроницаемой (мятой) глиной.

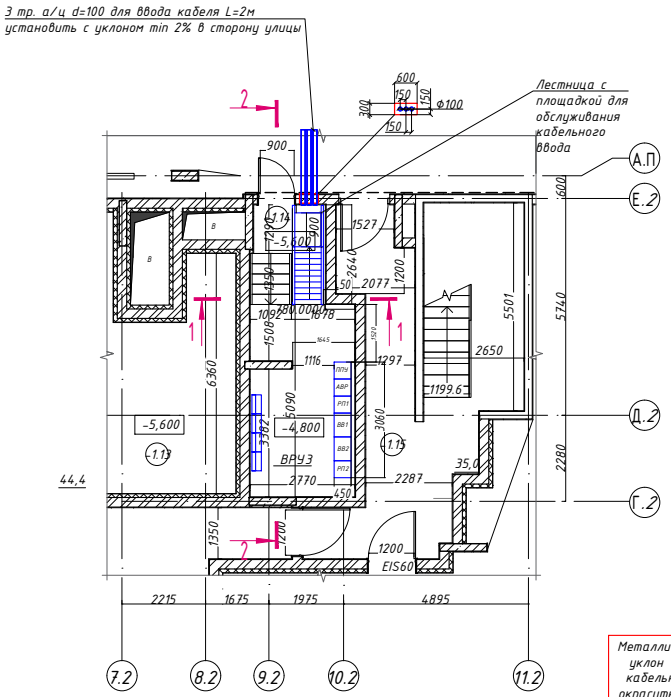
Уплотнение трубы выполнить однокомпонентной огнестойкой пеной

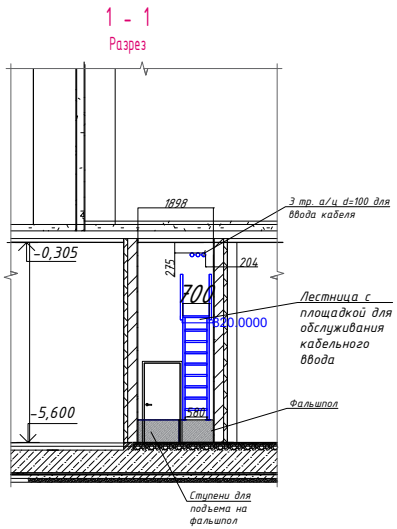
Ввода КЛ в ВРУ №1 и ВРУ №2 согласованы.
ИМ ООО "Спутник Безопасности"
/Валиев Ф.М.
14.05.2025г.

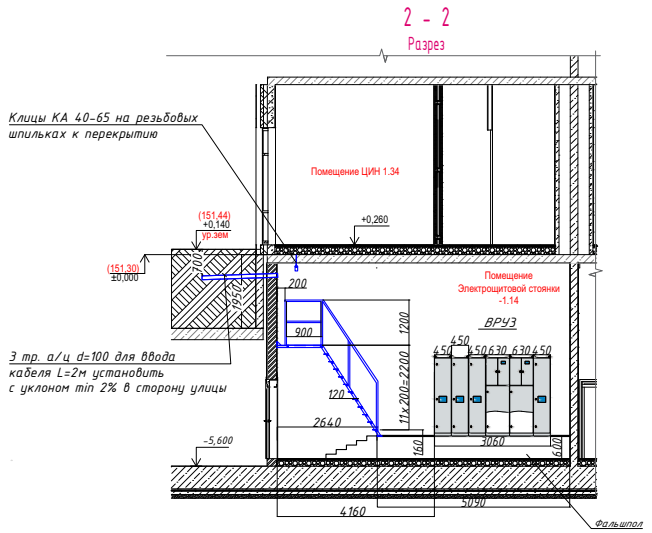
						965 НЛБ-8/24-ЭС.2			
						Строительство ТП-10/0,4кВ с тр-ми 2х400кВА, 4КЛ-10кВ от сооруж. ТП-10/0,4кВ до ТП-10/0,4кВ № 10973, ТП-10/0,4кВ № 11841, 8КЛ-0,4кВ от сооруж. ТП-10/0,4кВ до ВРЩ-0,4кВ № 1-3, в т.ч. ПИР: г.Москва, 3-й Нижнелихоборский пр-д, влад.5, стр.1 для нужд МКС - филиала ПАО «Россети Московский регион»			
Изм.	Кол. уч	Лист	№ док	Подпись	Дата				
Разработал		Шмелева			09.24	Внешнее электроснабжение 0,4кВ	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Шмелева			09.24		Р	1	2
Проверил		Смирнов			09.24	ВРУ-1, ВРУ-2. Ввод и прокладка кабелй	ООО "Спутник Безопасности"		

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

Документ зарегистрирован № МР-28-9815/25 от 16.05.2025 Карасева И.А. (Фонд реновации)
Документ зарегистрирован № МР-28-9555/25 от 19.05.2025 (Фонд реновации)
Страница 4 из 6 Страница создана: 16.05.2025 16:36
Документ зарегистрирован № МР-28-9815/25 от 16.05.2025 Карасева И.А. (Фонд реновации)
Документ зарегистрирован № МР-28-9555/25 от 19.05.2025 (Фонд реновации)
Страница 4 из 6 Страница создана: 16.05.2025 16:36
ПРАВИТЕЛЬСТВО МОСКВЫ







Металлическая лестница ЛМ-1 уклон 1:2 для обслуживания кабельного ввода в подвале окрасить огнестойкой краской ОЗК-1(R45)

Общие указания

Настоящий чертёж является строительным заданием на закладку труб для ввода кабелей ПАО "Россети Московский регион" в ВРЩ №3 и устройство конструкций для крепления и обслуживания кабелей.

1. *Для организации ввода 2КЛ-0,4кВ необходимо заложить 3 асбоцементные трубы Ф100 (2 трубы рабочие и 1 резервная). Между укладываемыми трубами должно быть расстояние 50мм. Трубы укладывать с минимальным уклоном 2% в сторону улицы. Отметка заложения труб от уровня земли -0.700. Трубы вывести на 1500мм от стены здания.*
2. *Для обслуживания кабельных вводов предусмотреть площадку и лестницу для подъема на площадку. Точные размеры площадки и лестницы определить по месту.*
3. *Для организации ввода кабеля во вводные панели предусмотреть фальшпол. Все металлоконструкции окрасить огнестойкой краской.*
4. *Все металлические конструкции заземлить.*

Строительство по вводу ВРУ-3 согласовано, ГИП ООО "Спутник Безопасности" Фалиев Ф.Р. 14.05.2025г.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Шмелева			09.24
ГИП		Шмелева			09.24
Проверил		Смирнов			09.24

965 НЛБ-8/24-ЭС.2

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 Нижнеихоборский пр-д, влад.5, стр.1 для нужд МКС - филиала ПАО «Россети Московский регион»

Внешнее электроснабжение 0,4кВ

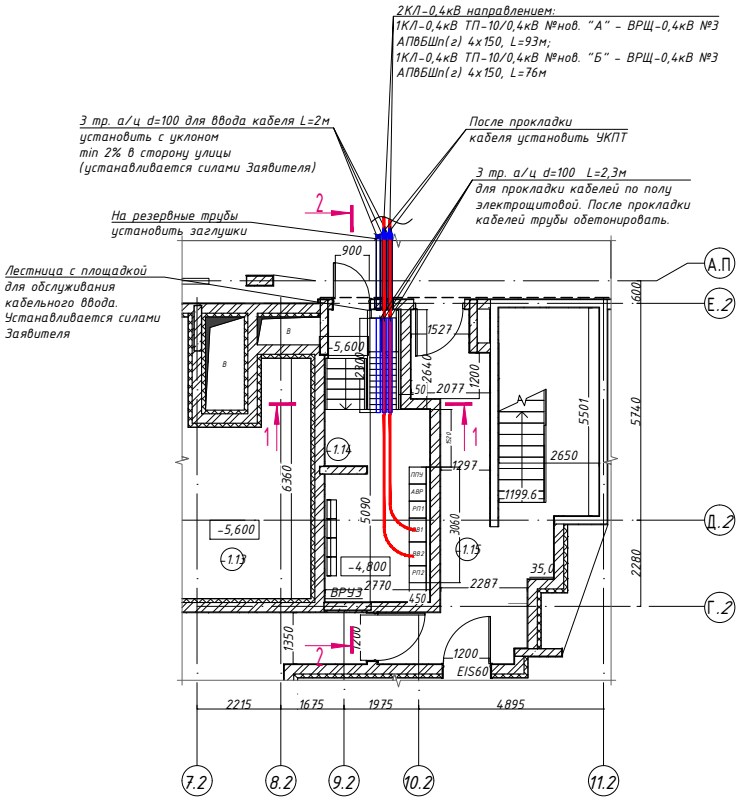
Стадия	Лист	Листов
Р	2	2

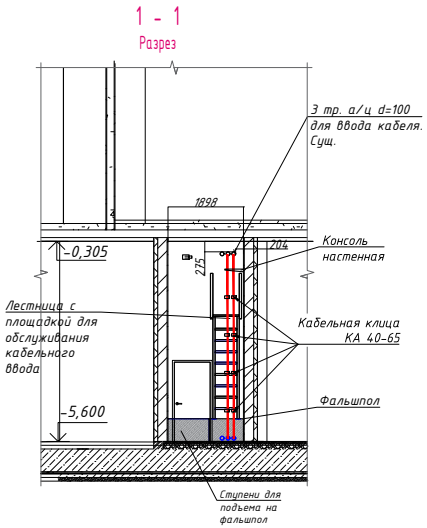
ВРУ-3. Закладка труб. Строительное задание

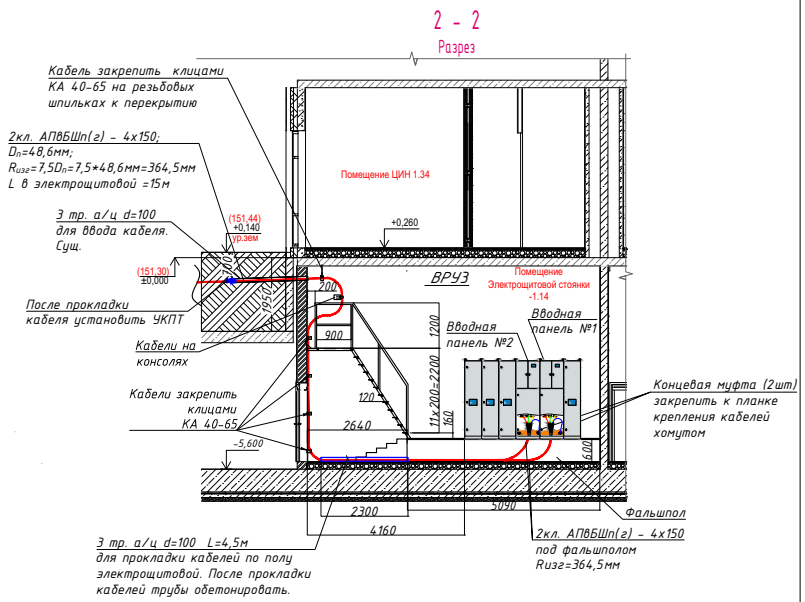
ООО "ЭнергоСнабСервис"

Взам. инв.№ | Подпись и дата | Инв.№ подл.

Документ зарегистрирован № МР-28/35/2025 от 12.05.2025 Сарапкина Г.А. (Фонд реновации)
Страница 5 из 6 Страница № ФР-28/35/2025 19.05.2025 (Фонд реновации)
Документ создан в системе автоматизации управления проектами (СПДС) ПРАНА
Страница создана: 16.05.2025 16:36







Общие указания

Настоящий чертёж отражает проектные решения ввода 2КЛ-0,4кВ в ВРУ №3 Заявителя через существующий трубный блок из 3-х АЦ труб Ф100, а также прокладки кабелей до существующих ЗВП1 и ЗВП2 через техническое пространство в трубах АЦ Ф100 и далее в существующем фальшполе. После прокладки кабелей трубы забетонировать.

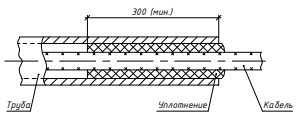
Трубный блок заложен на отметке -0.700 с уклоном в сторону улицы.

После прокладки кабеля кабельные проходы со стороны улицы загерметизировать уплотнителем кабельных проходов УКПТ. Изнутри здания кабельные проходы должны быть зачеканены тощим цементно-песчаным раствором с паклей. Кабели покрыть огнезащитным составом, допущенным к применению в ПАО "Россети Московский регион".

Обслуживание кабелей над вводными панелями осуществляется с существующей металлической площадки (см. строительное задание).

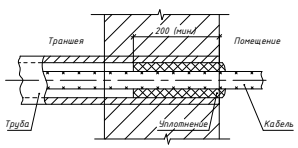
Уплотнение трубы

Вариант 1
(при прокладке в земле)



Уплотнение трубы выполнить из джутовых переплетенных шнуров покрытых водонепроницаемой (мятой) глиной.

Вариант 2
(ввод в здание)



Уплотнение трубы выполнить однокомпонентной огнестойкой пеной

Ввод КЛ в ВРУ-3 согласован.
ГИП ООО Спутник Безопасности
/ Ибалиев Ф. М.
14.05.2025 г.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	965 НЛБ-8/24-ЭС.2			
						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	Внешнее электроснабжение 0,4кВ	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Шмелева			09.24		Р	2	2
Проверил		Смирнов			09.24	ВРУ-3. Закладка труб. Строительное задание	О[illegible]гоСнабСервис"		

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

Документ зарегистрирован № ИП-28-95-15/25 от 16.05.2025 Сергеева И.А. (Фонд реновации)
Документ зарегистрирован № ФР-28-95-55/2025 19.05.2025 (Фонд реновации)
Страница 1 из 1 Страница создана: 16.05.2025 16:36
ПРАВИТЕЛЬСТВО МОСКВЫ

Лист согласования
Инициатор согласования: Сергеев И.А. Инженер проектов / Управление инженерного обеспечения
Согласование инициировано: 20.05.2025 11:23
Краткое содержание: О согласовании узлов вводов КЛ-0,4кВ по объекту: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Тимирязевское, 3-й Нижнелихоборский проезд, вл. 5, стр. 1 (3-й Нижнелихоборский проезд, вл. 5).

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ Тип согласования: **смешанное**

N°	ФИО	Срок согласования	Результат согласования
Тип согласования: **параллельное**			
1	Нотфуллин Р.Р.		Согласовано 20.05.2025 13:10
2	Елисеев П.С.		Согласовано 21.05.2025 08:54
3	Андреев А.В.		Согласовано 20.05.2025 12:41
4	Лебедева М.Д.		Перенаправлено 20.05.2025 19:31
	Батурин О.Н.		Перенаправлено 21.05.2025 15:30
	Гондин Д.Г.		Согласовано 21.05.2025 17:10
	Батурин О.Н.		Согласовано 21.05.2025 17:33
4.1	Лебедева М.Д.		Согласовано 21.05.2025 19:00
5	Бондаренко В.Н.		Перенаправлено 20.05.2025 14:53
	Немой Б.Л.		Согласовано 20.05.2025 15:07
5.2	Бондаренко В.Н.		Согласовано 20.05.2025 16:14
Тип согласования: **последовательное**			
6	Козлов Ю.А. / Бых А.О.		Подписано 22.05.2025 12:09

ФОНД РЕНОВАЦИИ

Московский фонд реновации жилой застройки
Ильинка ул., д. 13, г. Москва, 109012
тел.: + 7 (495) 651-07-97, + 7 (495) 651-07-67 (канц.)
https://fr.mos.ru; e-mail: info@mosfr.ru, help@mosfr.ru
ОКПО 19806148; ОГРН 1177700018319
ИНН/КПП 7703434808/771001001

_____ № _____

на № _____ от _____

Генеральному директору
ООО «ЭнергоСнабСервис»
А.П. Козловскому

Уважаемый Анатолий Петрович!

В соответствии с письмом ООО «Спутник Безопасности» от 15.05.2025 № МИ.2505-1506 сообщаю Вам, что проектные решения в рамках договора на технологическое присоединение к сетям электроснабжения ПАО «Россети Московский регион» объекта, расположенного по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Тимирязевское, 3-й Нижнелихоборский проезд, вл. 5, стр. 1 (3-й Нижнелихоборский проезд, вл. 5), а именно: планово-высотное расположение проектируемой ТП, планы трасс КЛ-10/0,4кВ – согласованы в границах ГПЗУ.

Строительный генеральный план согласован в части размещения техники и оборудования.

Дополнительно сообщаю, что выполнение благоустройства силами ПАО «Россети Московский регион» в границах ГПЗУ требуется в рамках закрытия (засыпки) траншей в соответствии с п. 7 СП 45.13330.2017 и выполнения работ по устройству отмостки ТП.

Приложение: письмо ООО «Спутник Безопасности» от 15.05.2025 № МИ.2505-1506 на 1 л. в 1 экз.

Начальник управления
инженерного обеспечения **Ю.А. Козлов**

Сергеев И.А.
8 (905) 5464 222

109518, г. Москва,
вн.тер. г. муниципальный округ
Текстильщики,
ул. Грайвороновская, д. 4 стр.1,
помещ. 6/1П.
ИНН 1657112351
ОГРН: 1111690090654

СПУТНИК БЕЗОПАСНОСТИ
SATELLITE OF SAFETY

E-mail: info@sputnikb.com
Тел.: (499) 398-51-46
Факс: (843) 515-81-44
Сайт: sputnikb.com

КОМПЛЕКСНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ, ИНЖЕНЕРНЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОЕКТИРОВАНИЕ

«15» мая 2025 г., исх. № МИ. 2505-1506

Генеральному директору
Московского фонда реновации
жилой застройки
Степанову М.С.

Уважаемый Максим Сергеевич!

Взамен ранее направленного письма исх. № МИ. 2504-0301 от «03» апреля 2025г.

В рамках договора № 24-0322-ОК-1 от 25.07.2022г. на оказание услуг по исполнению функций технического заказчика на период выполнения проектно-изыскательских работ и на период строительства, на выполнение проектно-изыскательских и подрядных работ по строительству объекта: «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)» (далее Объект) по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Тимирязевское, местоположение установлено относительно ориентира, расположенного в границах участка. **Почтовый адрес ориентира:** г. **Москва, 3-й Нижнелихоборский проезд, вл. 5, стр. 1 (Северный административный округ)** рассмотрело направленную письмом Исх.№25-ПР-142 от «25» марта 2025г. рабочую документацию ООО «ЭнергоСнабСервис», и сообщает следующее:

- план трассы КЛ-10/0,4кВ согласован;
- посадка ТП с отметкой нуля 151,12 и угловыми отметками вертикальной планировки согласована;
- стройгенплан на строительство ТП-10/0,4кВ согласован при условии выполнения работ по прокладке проектируемых сетей освещения и сетей связи.
- план благоустройства в объеме отмостки проектируемой ТП-10/0,4кВ согласован.

Приложения:
1. План трассы М1:500, 965 НЛБ-8/24-ЭС.1 (лист №1) - *pdf-формат, 3,55 Мб;
2. План трассы М1:500, 965 НЛБ-8/24-ЭС.1 (лист №2) - *pdf-формат, 2,65 Мб;
3. Стройгенплан на строительство ТП М1:500 раздел 965 НЛБ-8/24-ЭС - *pdf-формат, 4,55Мб;
4. Посадки ТП М1:500 раздел 965 НЛБ-8/24-ЭС.1 - *pdf-формат, 3,53 Мб;

Директор **Д.Н. Сумочкин**

Документ подписан электронной подписью
СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП
Сертификат: 02C959D70055B10AA1435B236554554054
Владелец: СУМОЧКИН ДМИТРИЙ НИКОЛАЕВИЧ
Действителен с 17-04-2024 до 17-07-2025

Исполнитель: А.В. Степанов
Телефон: +7(937)770-42-24
E-mail: info@sputnikb.com

Документ зарегистрирован № МИ-28038705 от 15.05.2025 Сергеева И.А. (Фонд реновации)
Страница 2 из 6. Страница создана: 16.05.2025 11:09
Страница 1 из 5. Страница создана: 16.05.2025 15:59
ПРАВИТЕЛЬСТВО МОСКВЫ

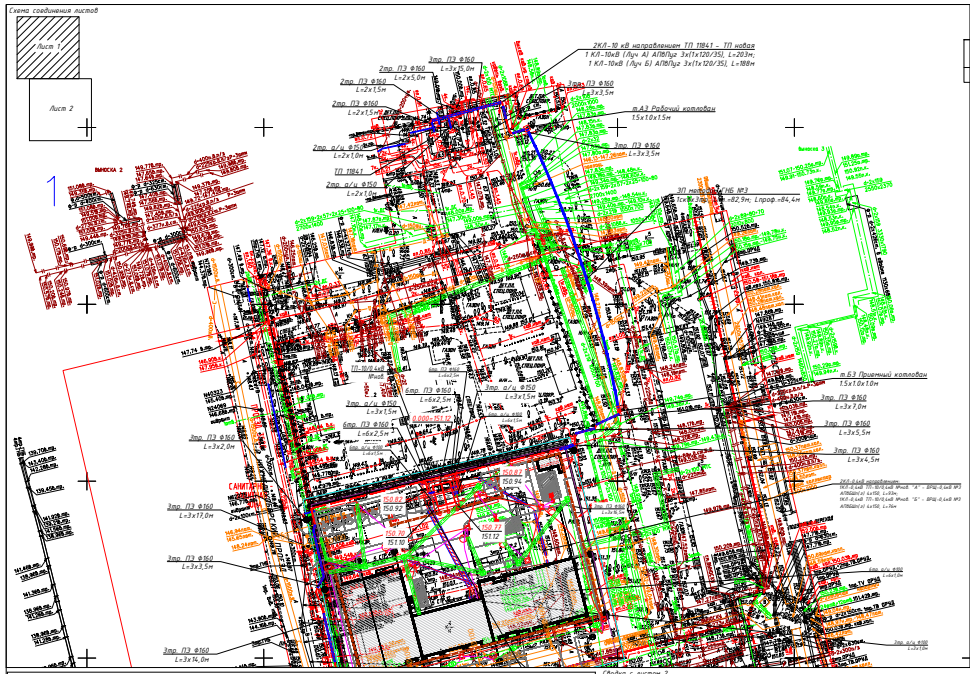
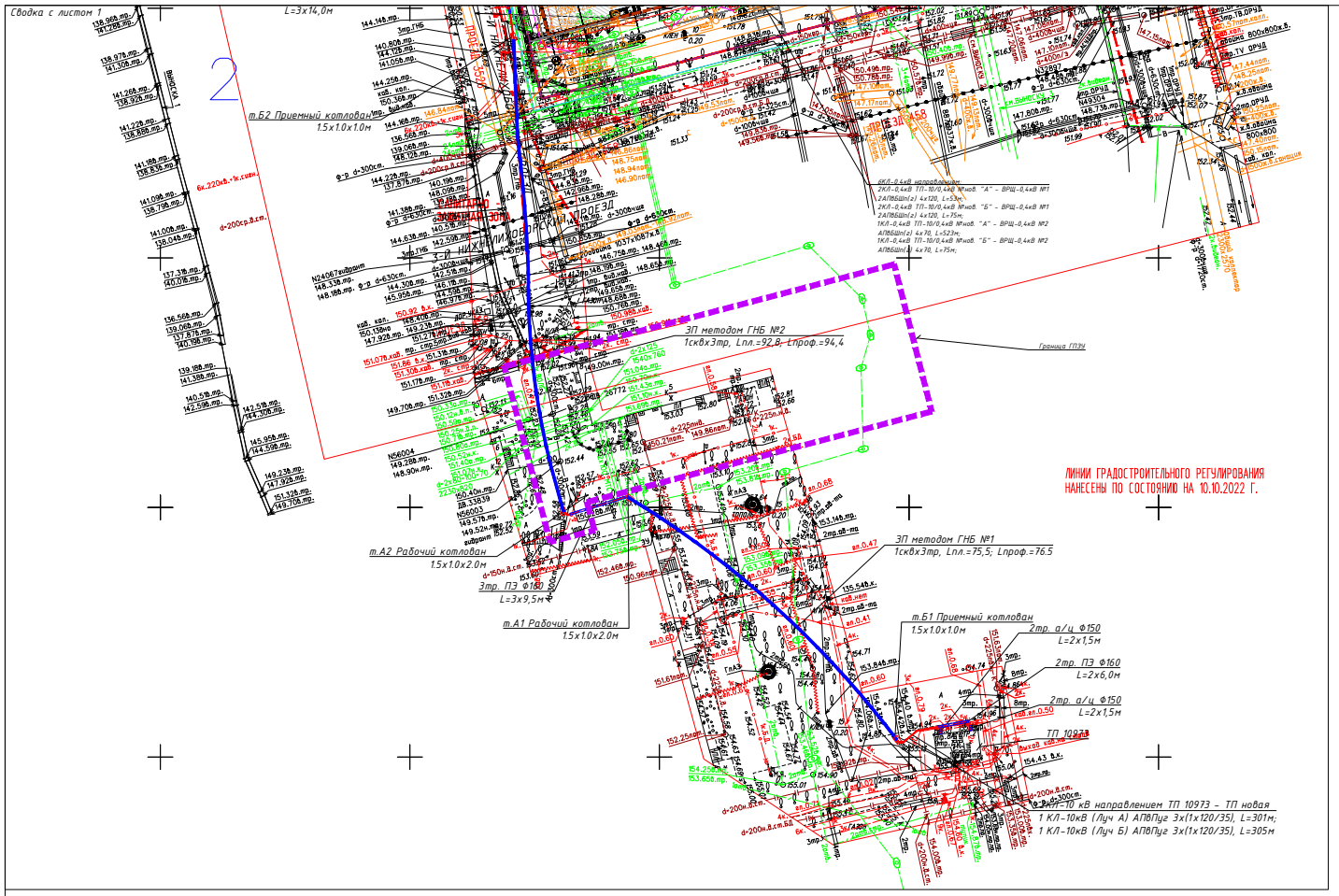


Схема соединения листов
Лист 1
Лист 2
ВНЕСЕН 2
ТП 11841
ТП 10973
ТП 11841
ТП 11841
ТП 10973
ТП 11841
ТП 10973
ТП 11841
ТП 10973



ПАО «Московская городская телефонная сеть»
Департамент учета элементов сети
Отдел учета и сопровождения технических данных «Северо-Запад»
123224
02 мая 2024 г.
Новаева И.В.

К СОГЛАСОВАНИЮ № 1816 / 1832 от 9 листах
Департамент учета элементов сети ПАО МГТС
СОГЛАСОВАНО
без листа согласования не действительно.
«16» 05 2024 г.
Главный специалист ОУСТ Департамента ЭУ БРАСНЕВ В.

Объект: *Кабельные линии 10кВ.*
Шифр: 965 НЛБ-8/24-ЭС.
Адрес: 3-й Нижнелихоборский пр-д, влад.5, стр.1.
Согласован с ПАО "МОЭК", при выполнении следующих условий:
В зону работ по проекту попадают тепловые сети ПАО "МОЭК".
По каждому пересечению разработать ППР, согласовать с Филиалом № 2 ; до начала работ оформить допуск на работы в охранной зоне т/с.
1. Работы в охранной зоне т/сети вести вручную, без применения ударных механизмов, в присутствии представителя ПАО «МОЭК», вызванного не позднее, чем за 72 часа до начала работ, по телефону: *8-495-587-97-02 Филиал №2.*
2. Обеспечить сохранность т/сетей, пересечения с т/сетями выполнять в футлярах, расстояния выдержать согласно Актуализированной редакции СНиП 41-02-2003 (СП 124.13330.2012). Обеспечить охранную зону т/с.
3. Прочие условия:
- до начала работ предоставить гарантийное письмо по сохранности т/с.

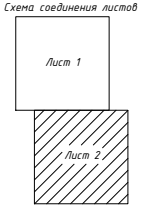
ПАО «МОЭК»
Управление по ТЗ и СП
Отдел согласования проектов
08.04 2024
Начальник управления ВКВУЛИН. В.

ПД-06-1374/24

Фенёва З.В.

Трасса кабельных линий 0,4/10кВ в границах ГПЗУ проектируется вдоль ранее согласованной. ГИП ООО "Спутник Безопасности" Шмелев Т.И.

Схема соединения листов



ЛИНИИ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ НАНЕСЕНЫ ПО СОСТОЯНИЮ НА 26.03.24

ПРОЕКТИРОВАНИЕ ВЫПОЛНИТЬ В УВЯЗКЕ С СУЩЕСТВУЮЩИМИ ОТМЕТКАМИ

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

М 1:500, высота сечения рельефа 0.5м

система координат: Московская; система высот: Московская

Условные обозначения линий градостроительного регулирования

границы территорий общего пользования улично-дорожной сети	границы лесопарковых зеленых поясов
границы береговых полос	границы зон регулирования застройки и хозяйственной деятельности
границы водоохранных зон	границы полос отвода железных дорог
границы охранных зон объектов культурного наследия	границы защитных зон объектов культурного наследия
границы приаэродромной территории	границы зон охраняемого объекта
границы зон II пояса санитарной охраны	границы прибрежных защитных полос
границы режимов регулирования градостроительной деятельности	границы зон ограничений передающего радиотехнического объекта
границы охранных зон особо охраняемой природной территории	границы санитарно-защитных зон
границы охранных зон объектов электроэнергетики	границы охранных зон объектов инфраструктуры метрополитена
границы охранных зон трубопроводов	границы охранных зон пунктов государственной геодезической, нивелирной и гравиметрической сети
границы зон минимальных расстояний	границы охранных зон тепловых сетей
границы особо охраняемых природных территорий	границы территорий, зарезервированных для образования особо охр. природных территорий
границы технических зон метрополитена	границы внеуличных пешеходных переходов
границы линий застройки	границы территорий общего пользования ОДМС
границы зон IA пояса санитарной охраны	границы зон IБ пояса санитарной охраны
границы зон III пояса санитарной охраны	границы памятников природы
границы территорий общего пользования	границы территорий общего пользования
границы объектов природного комплекса города Москвы	
границы территорий, занятых линейными объектами	
границы зон затопления и подтопления	
границы зон охранного военного объекта	
границы зон охраняемого природного ландшафта	
границы особо охраняемых зелёных территорий	
границы охранных зон линий и сооружений связи	
границы охранных зон пунктов государственной геодезической, нивелирной и гравиметрической сети	
границы территории объектов культурного наследия	
границы технических зон инженерных коммуникаций и сооружений	
границы полос воздушных подходов на аэродромах	
границы зон транспортных сооружений	
границы жёсткой зоны II пояса санитарной охраны	
границы памятников природы	
границы режимов природного комплекса	

Условные обозначения подземных инженерных коммуникаций

водопровод (водовод)	водосток
канализация	газопровод
кабель электрический	кабель наружного освещения
кабель ДС	кабель МПС
кабель радио	золопровод
изотермод	кабель МОСЭЛЕКТРОТРАНС
дренаж	
теплопровод	
кабель телевидения	
кабель связи УПО	
воздухопровод	
телефон. канализация	
броневая канализация (кабель электрический)	

Данный инженерно-топографический план является точной копией оригинала ГБУ "Мосгоргеотрест", выданного по заказу N 3/2614-24-ИГДИ-Г, 3/5335-22-ИГДИ-Г ООО "ЭнергоСнабСервис" подтверждает полное соответствие данной геоподосновы оригиналу, переданному ГБУ "Мосгоргеотрест".

Главный инженер проекта Шмелева Т.И./

Копии всех согласований имеются

Главный инженер проекта Шмелева Т.И./

Условные обозначения
–проектируемая сеть электроснабжения 10кВ;
–проектируемая сеть электроснабжения 10кВ, прокладываемая в трубах ПНД ;
–проектируемая сеть электроснабжения 10 кВ, прокладываемая закрытым способом, методом ГНБ.
–приемный и стартовый котлованы;

ЛИНИИ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ НАНЕСЕНЫ ПО СОСТОЯНИЮ НА 10.10.22

ПРОЕКТИРОВАНИЕ ВЫПОЛНИТЬ В УВЯЗКЕ С СУЩЕСТВУЮЩИМИ ОТМЕТКАМИ

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

М 1:500, высота сечения рельефа 0.5м

В ГОЛУБЫХ ГРАНИЦАХ НА ПЕЧАТЬ ВЫВЕДЕН ЗАКАЗ N 3/5335-22,

ВЫПОЛНЕННЫЙ ГБУ "МОСГОРГЕОТРЕСТ".

система координат: Московская; система высот: Московская

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал					
Полевые работы	Семенов А. А.				01.09.22
Камерал. работы	Воронова О. А.				01.09.22
Подзем. работы	Сидова А. М.				01.09.22
Коррект. топогр.	Корпусова С. В.				01.09.22
Коррект. подзем.	Рыжкова Л. А.				01.09.22
ПГР (Кр.лин.)	Черепанова Е. А.				01.09.22
Дубликат кр.отм	Петрунина М. Д.				01.09.22

3/5335-22 - ИГДИ

Наименование объекта: Жилой дом с инженерными сетями и благоустройством территории (со сносом зданий)

Заказчик: ООО «Спутник Безопасности»

Местоположение (адрес) объекта: г. Москва, Тимирязевский район, 3-й Нижнелихоборский проезд, вл. 5

Номенклатура: А-XXI-05-13, А-XXI-05-14, А-XX-05-01, А-XX-05-02

Стадия	Лист	Листов
И	1	1

ИНЖЕНЕРНО-ТОПОГРАФИЧЕСКИЙ ПЛАН (М 1:500)

МОСКОМАРХИТЕКТУРА © ГБУ "Мосгоргеотрест"

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал					
Полевые работы	Семенов А. А.				19.10.22
Камерал. работы	Воронова О. А.				19.10.22
Подзем. работы	Сидова А. М.				19.10.22
Коррект. топогр.	Корпусова С. В.				19.10.22
Коррект. подзем.	Рыжкова Л. А.				19.10.22
ПГР (Кр.лин.)	Черепанова Е. А.				19.10.22
Дубликат кр.отм	Петрунина М. Д.				19.10.22

3/6682-22 - ИГДИ-Г

Наименование объекта: Жилой дом с инженерными сетями и благоустройством территории (со сносом зданий)

Заказчик: ООО «Спутник Безопасности»

Местоположение (адрес) объекта: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Сокольники, 3-й Нижнелихоборский проезд, вл. 5, стр. 1,1А,2

Номенклатура: А-XXI-05-13, А-XXI-05-14, А-XX-05-01, А-XX-05-02

Стадия	Лист	Листов
И		1

ИНЖЕНЕРНО-ТОПОГРАФИЧЕСКИЙ ПЛАН (М 1:500)

МОСКОМАРХИТЕКТУРА © ГБУ "Мосгоргеотрест"

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал	Шмелева				09.24
ГИП	Шмелева				09.24
Проверил	Смирнов				09.24

3/2614-24 - ИГДИ-Г

Наименование объекта: Строительство ТП-10/0,4кВ с тр-ми 2х400кВА, 4КЛ-10кВ от сущ.ТП-10/0,4кВ до ТП-100,4кВ № 10973, ТП-100,4кВ № 11841, 8КЛ-0,4кВ от сущ.ТП-100,4кВ 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»

Заказчик: ООО "ЭнергоСнабСервис"

Местоположение (адрес) объекта: г. Москва, 3-й Нижнелихоборский пр-д, влад. 5, стр. 1

Номенклатура: А-XX-05-13, А-XX-05-14, А-XX-05-01, А-XX-05-02

Стадия	Лист	Листов
И	1	2

ИНЖЕНЕРНО-ТОПОГРАФИЧЕСКИЙ ПЛАН (М 1:500)

МОСКОМАРХИТЕКТУРА © ГБУ "Мосгоргеотрест"

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал					
Полевые работы	Комиков Л. В.				05.04.24
Камерал. работы	Котельников М. В.				05.04.24
ПГР (Кр.лин.)	Невдахин А. А.				05.04.24
Н.контр.	Акимова Л. И.				05.04.24

3/2614-24 - ИГДИ-Г

Наименование объекта: Строительство ТП-10/0,4кВ с тр-ми 2х400кВА, 4КЛ-10кВ от сущ.ТП-10/0,4кВ до ТП-100,4кВ № 10973, ТП-100,4кВ № 11841, 8КЛ-0,4кВ от сущ.ТП-100,4кВ 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»

Заказчик: ООО "ЭнергоСнабСервис"

Местоположение (адрес) объекта: г. Москва, 3-й Нижнелихоборский пр-д, влад. 5, стр. 1

Номенклатура: А-XX-05-13, А-XX-05-14, А-XX-05-01, А-XX-05-02

Стадия	Лист	Листов
И	1	2

ИНЖЕНЕРНО-ТОПОГРАФИЧЕСКИЙ ПЛАН (М 1:500)

МОСКОМАРХИТЕКТУРА © ГБУ "Мосгоргеотрест"

965 НЛБ-8/24-ЭС.1

Строительство ТП-10/0,4кВ с тр-ми 2х400кВА, 4КЛ-10кВ от сущ.ТП-10/0,4кВ до ТП-10/0,4кВ № 10973, ТП-10/0,4кВ № 11841, 8КЛ-0,4кВ от сущ.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»

Стадия	Лист	Листов
И	2	2

Внешнее электроснабжение 10кВ

План трассы М1:500

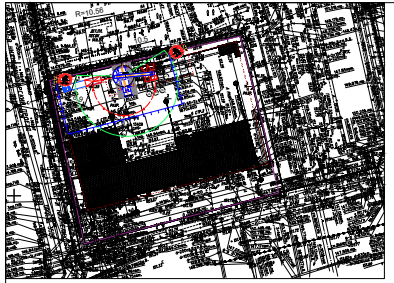
ПРАВИТЕЛЬСТВО МОСКВЫ

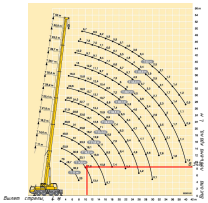
Департамент строительства

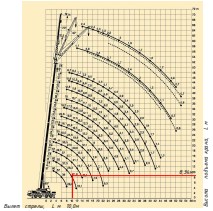
Формат А1

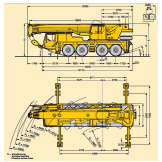
Взам. инв.№ | Подпись и дата | Инв.№ подл.

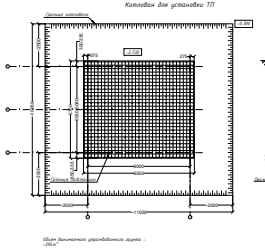
Документ зарегистрирован № МП-28083705-2 от 15.05.2025 Карасева Е.А. (Фонд реновации)
Страница 6 из 6. Страница создана: 16.05.2025 15:59

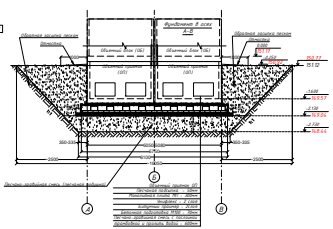


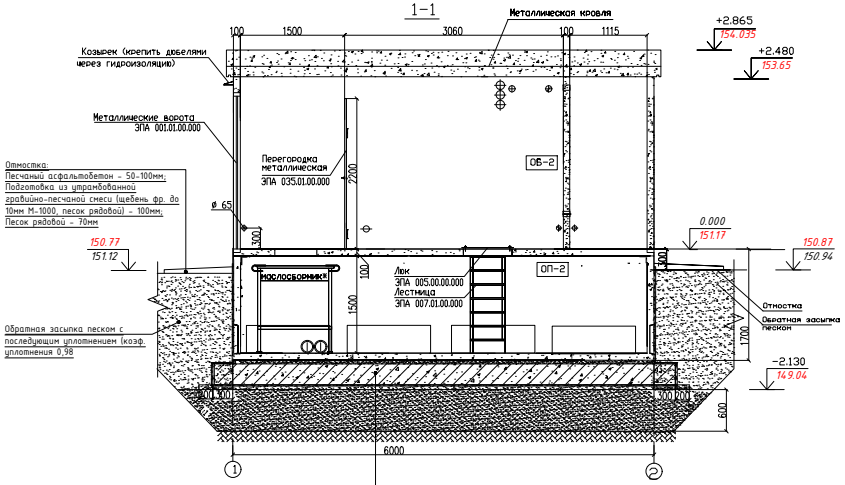


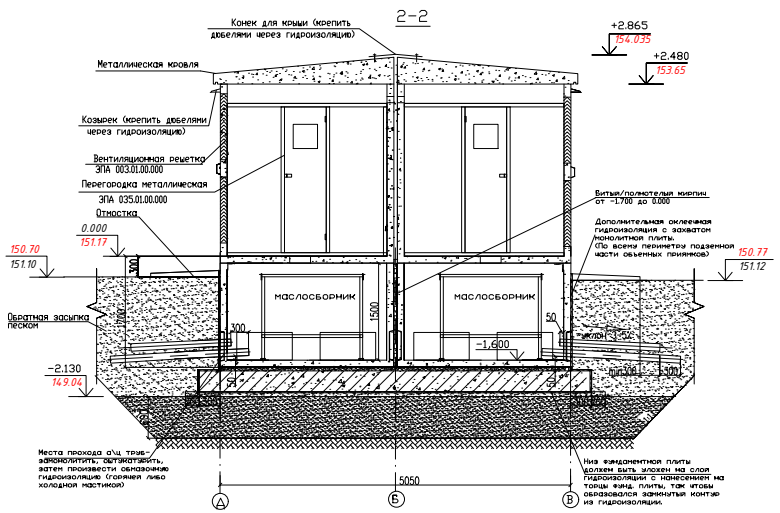







Обратная засыпка песком
Щебень
Щебень 5-10(2)
Щебень 5-10(2)
Щебень 5-10(2)



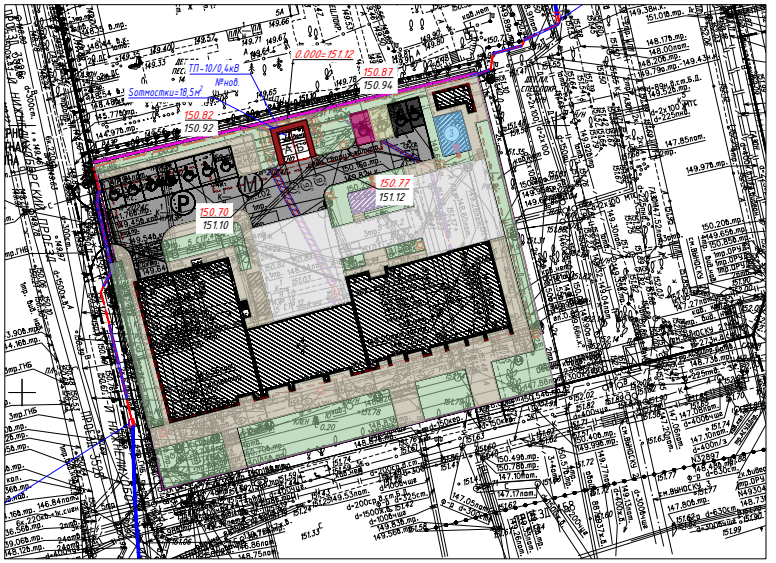


УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ*

	Проектируемая подземная автостоянка
	Проектируемые площадки
	Проектируемое озеленение
	Проезды из асфальт. покрытия
	Тротуар с возможностью проезда пожарной техники из асфальтобетона
	Тротуар из асфальтового покрытия

* Выполняет Заявитель

Проектом предусмотрено устройство отмостки ТП площадью18,5 м², а также восстановление благоустройства в объемах обратной засыпки траншей в границах ГПЗУ



Условные обозначения линий градостроительного регулирования

красная — границы территорий общего пользования улично-дорожной сети	ЛЗН — границы лесопарковых зеленых поясов	КЗ ТОП — границы территорий общего пользования
береговая — границы береговых полос	зона регулирования застройки и хозяйственной деятельности — границы зон регулирования застройки и хозяйственной деятельности	ПК — границы объектов природного комплекса города Москвы
границы водоохранных зон	полоса — границы полос отвода железных дорог	КЗ ЗО — границы территорий, занятых линейными объектами
охранная зона ОКН — границы охранных зон объектов культурного наследия	защитная зона ОКН — границы защитных зон объектов культурного наследия	границы зон заполнения и подтопления
границы приаэродромной территории	границы зон охраняемого объекта	зона строго режима — границы зон I пояса санитарной охраны
зона строго режима — границы зон II пояса санитарной охраны	прибрежная защитная полоса — границы прибрежных защитных полос	охранная зона военного О — границы зон охраняемого военного объекта
режим — границы режимов регулирования градостроительной деятельности	охранная зона радиотехнического О — границы зон ограничений передающего радиотехнического объекта	зона ограничения приборов гидролокации — границы зон охраняемого природного ландшафта
охранная зона ООПТ — границы охранных зон особо охраняемой природной территории	санитарно-защитная зона — границы санитарно-защитных зон	ООПТ — границы особо охраняемых зелёных территорий
охранная зона О электроснабжения — границы охранных зон объектов электроэнергетики	охранная зона ОИ теплоснабжения — границы охранных зон объектов инфраструктуры метрополитена	охранная зона связи — границы охранных зон линий и сооружений связи
охранная зона трубопроводов — границы охранных зон трубопроводов	охранная зона пешеходная — границы охранных зон стационарных пунктов наблюдений за состоянием окружающей среды	Геодезия — границы охранных зон пунктов государственной геодезической, нивелирной и гравиметрической сети
зона ин рассеяния — границы зон минимальных расстояний	охранная зона тепловых сетей — границы охранных зон тепловых сетей	Тер.ОКН — границы территорий объектов культурного наследия
ООПТ — границы особо охраняемых природных территорий	Резерв ООПТ — границы территорий, зарезервированных для образования особо охр. природных территорий	механическая зона — границы технических зон инженерных коммуникаций и сооружений
технические зоны метрополитена — границы технических зон метрополитена	зона безопасных пешеходных переходов — границы внеуличных пешеходных переходов	— границы полос воздушных подходов на аэродромах
линии застройки — границы линий застройки	КЗ ОДРС — границы территорий общего пользования ОДРС	зона сводных транспортных — границы зон транспортных сооружений
зона III пояса санитарной охраны — границы зон III пояса санитарной охраны	Памятник природы — границы памятников природы	режим — границы режимов природного комплекса

Условные обозначения подземных инженерных коммуникаций

водопровод (водовод)	водосток	дренаж
канализация	газопровод	теплопровод
кабель электрический	кабель наружного освещения	кабель телевидения
кабель ДС	кабель МПС	кабель связи УПО
кабель радио	золопровод	воздухопровод
мазутопровод	кабель МОСЭЛЕКТРОТРАНС	телефон. канализация
бронированный кабель связи	волновод	блочная канализация (кабель электрический)
кабельный коллектор	кабель заземления	безопасн. проходки
общий коллектор	проекты	

ЛИНИИ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ НАНЕСЕНЫ ПО СОСТОЯНИЮ НА 26.03.24
ПРОЕКТИРОВАНИЕ ВЫПОЛНИТЬ В УВЯЗКЕ С СУЩЕСТВУЮЩИМИ ОТМЕТКАМИ
По вопросам несоответствия планового положения подземных коммуникаций обращаться по тел. (499)257-09-11 (доб.51-43)
М 1:500, высота сечения рельефа 0.5м
система координат: Московская; система высот: Московская

ЛИНИИ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ НАНЕСЕНЫ ПО СОСТОЯНИЮ НА 10.10.22
ПРОЕКТИРОВАНИЕ ВЫПОЛНИТЬ В УВЯЗКЕ С СУЩЕСТВУЮЩИМИ ОТМЕТКАМИ
По вопросам несоответствия планового положения подземных коммуникаций обращаться по тел. (499)257-09-11 (доб.51-43)
М 1:500, высота сечения рельефа 0.5м
В ГОЛУБЫХ ГРАНИЦАХ НА ПЕЧАТЬ ВЫВЕДЕН ЗАКАЗ N 3/5335-22, ВЫПОЛНЕННЫЙ ГБУ "МОСГОРГЕОТРЕСТ".
система координат: Московская; система высот: Московская

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	3/5335-22 - ИГДИ			
Разработал						Наименование объекта: Жилой дом с инженерными сетями и благоустройством территории (со сносом зданий)			
Полевые работы	Семенов А. А.				01.09.22	Заказчик: ООО «Спутник Безопасности»			
Камерал. работы	Воронова О. А.				01.09.22	Местоположение (адрес) объекта: г. Москва, Тимирязевский район, 3-й Никольщиковский проезд, вл. 5	Стадия	Лист	Листов
Подзем. работы	Сидова А. М.				01.09.22		И	1	1
Коррект. топогр.	Корнусова С. В.				01.09.22	Номенклатура: А-XXI-05-13, А-XXI-05-14, А-XX-05-01, А-XX-05-02			
Коррект. подзем.	Рыжкова Л.А.				01.09.22	ИНЖЕНЕРНО-ТОПОГРАФИЧЕСКИЙ ПЛАН (М 1:500)	МОСКОМАРХИТЕКТУРА © ГБУ "Мосгоргеотрест"		
ЛГР (Кр.лин.)	Черепанова Е. А.				01.09.22				
Дубликат кр.отм.	Петрунина М. Д.				01.09.22				

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	3/6682-22 - ИГДИ-Г			
Разработал						Наименование объекта: Жилой дом с инженерными сетями и благоустройством территории (со сносом зданий) по адресу: г. Москва, Тимирязевский район, 3-й Никольщиковский проезд, вл. 5			
Полевые работы	Семенов А. А.				19.10.22	Заказчик: ООО «Спутник Безопасности»			
Камерал. работы	Воронова О. А.				19.10.22	Местоположение (адрес) объекта: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Тимирязевское, 3-й Никольщиковский проезд, вл. 5, стр. 1 (3-й Никольщиковский проезд, вл. 5 (Северный административный округ))	Стадия	Лист	Листов
Подзем. работы	Сидова А. М.				19.10.22		И	1	1
Коррект. топогр.	Корнусова С. В.				19.10.22	Номенклатура: А-XXI-05-13, А-XXI-05-14, А-XX-05-01, А-XX-05-02			
Коррект. подзем.	Рыжкова Л.А.				19.10.22	ИНЖЕНЕРНО-ТОПОГРАФИЧЕСКИЙ ПЛАН (М 1:500)	МОСКОМАРХИТЕКТУРА © ГБУ "Мосгоргеотрест"		
ЛГР (Кр.лин.)	Черепанова Е. А.				19.10.22				
Дубликат кр.отм.	Петрунина М. Д.				19.10.22				

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	3/2614-24 - ИГДИ-Г			
Разработал						Наименование объекта: Строительство ТП-100,4кВ с тр-ми 2х400кВА, 4КЛ-10кВ от сооруж. ТП-100,4кВ до ТП-100,4кВ № 10973, ТП-100,4кВ № 11941, ВКЛ-0,4кВ от сооруж. ТП-100,4кВ до ВРЩ-0,4кВ № 1-3, в т.ч. ПИР: г.Москва, 3-й Никольщиковский пр-д, влад.5, стр.1 для нужд МКС – филиала ПАО «Россети Московский регион»			
Полевые работы	Комиссов П. В.				05.04.24	Заказчик: ООО "ЭнергоСнабСервис"			
Камерал. работы	Копыльников М. В.				05.04.24	Местоположение (адрес) объекта: г. Москва, 3-й Никольщиковский пр-д, влад. 5, стр. 1	Стадия	Лист	Листов
ЛГР (Кр.лин.)	Невражин А. А.				05.04.24		И	2	2
Н.контр.	Акимова Л. И.				05.04.24	Номенклатура: А-XX-05-01, А-XX-05-02			
						ИНЖЕНЕРНО-ТОПОГРАФИЧЕСКИЙ ПЛАН (М 1:500)	МОСКОМАРХИТЕКТУРА © ГБУ "Мосгоргеотрест"		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	3/2614-24 - ИГДИ-Г			
Разработал						Наименование объекта: Строительство ТП-100,4кВ с тр-ми 2х400кВА, 4КЛ-10кВ от сооруж. ТП-100,4кВ до ТП-100,4кВ № 10973, ТП-100,4кВ № 11941, ВКЛ-0,4кВ от сооруж. ТП-100,4кВ до ВРЩ-0,4кВ № 1-3, в т.ч. ПИР: г.Москва, 3-й Никольщиковский пр-д, влад.5, стр.1 для нужд МКС – филиала ПАО «Россети Московский регион»			
Полевые работы	Комиссов П. В.				05.04.24	Заказчик: ООО "ЭнергоСнабСервис"			
Камерал. работы	Копыльников М. В.				05.04.24	Местоположение (адрес) объекта: г. Москва, 3-й Никольщиковский пр-д, влад. 5, стр. 1	Стадия	Лист	Листов
ЛГР (Кр.лин.)	Невражин А. А.				05.04.24		И	1	2
Н.контр.	Акимова Л. И.				05.04.24	Номенклатура: А-XXI-05-13, А-XXI-05-14, А-XX-05-01, А-XX-05-02			
						ИНЖЕНЕРНО-ТОПОГРАФИЧЕСКИЙ ПЛАН (М 1:500)	МОСКОМАРХИТЕКТУРА © ГБУ "Мосгоргеотрест"		

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	965 НЛБ-8/24-ЭС			
Разработал		Шнелева			09.24	Строительство ТП-10/0,4кВ с тр-ми 2х400кВА, 4КЛ-10кВ от сооруж. ТП-10/0,4кВ до ТП-10/0,4кВ № 10972, ТП-10/0,4кВ № 11941, ВКЛ-0,4кВ от сооруж. ТП-10/0,4кВ до ВРЩ-0,4кВ № 1-3, в т.ч. ПИР: г.Москва, 3-й Никольщиковский пр-д, влад.5, стр.1 для нужд МКС – филиала ПАО «Россети Московский регион»			
ГИП		Шнелева			09.24	Внешнее электроснабжение 10кВ	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Смирнов			09.24		Р		1
						Посадки ТП М1:500	ООО «ЭнергоСнабСервис»		

ПРАВИТЕЛЬСТВО МОСКВЫ
Формат А1

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
965 НЛБ-8/24-ЭС	Внешнее электроснабжение 10кВ	

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Документ зарегистрирован № МР-28/03/3705 от 15.05.2025 Сарычева И.А. (Фонд реновации)
Страница 5 из 5. Страница создана: 16.05.2025 15:59

Лист согласования
Инициатор согласования: Сергеев И.А. Инженер проектов / Управление инженерного обеспечения
Согласование инициировано: 20.05.2025 11:11
Краткое содержание: О согласовании планов трасс КЛ-10/0,4кВ по объекту: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Тимирязевское, 3-й Нижнелихоборский проезд, вл. 5, стр. 1 (3-й Нижнелихоборский проезд, вл. 5).

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ Тип согласования: **смешанное**

N°	ФИО	Срок согласования	Результат согласования
Тип согласования: **параллельное**			
1	Нотфуллин Р.Р.		Согласовано 20.05.2025 13:06
2	Елисеев П.С.		Согласовано 21.05.2025 08:55
3	Андреев А.В.		Согласовано 20.05.2025 12:42
4	Лебедева М.Д.		Перенаправлено 20.05.2025 19:48
	Батурин О.Н.		Перенаправлено 21.05.2025 15:30
	Гондин Д.Г.		Согласовано 21.05.2025 17:07
	Батурин О.Н.		Согласовано 21.05.2025 17:33
4.1	Лебедева М.Д.		Согласовано 21.05.2025 19:02
5	Ким М.Н.		Согласовано 20.05.2025 15:37
6	Бондаренко В.Н.		Перенаправлено 20.05.2025 14:54
	Немой Б.Л.		Согласовано 20.05.2025 15:07
6.2	Бондаренко В.Н.		Согласовано 20.05.2025 16:14
Тип согласования: **последовательное**			
7	Козлов Ю.А. / Бых А.О.		Подписано 22.05.2025 12:08