

Московская область

ООО "ЛЭПСТРОЙПРОЕКТ"

Регистрационный номер П-019-5038109711 от 27.03.2019 в
Ассоциация ЭАЦП «Проектный портал» СРО-П-019-26082009

Строительство ВЛИ-0,38 кВ от опоры ВЛИ-0,4 кВ, сооруж. по дог. №
В8-25-302-149818(417911) от 21.08.2025 ПС Ельня № 333, МО, г/о
Богородский, массив Крымский, ул. Светлая, з/у 8, 50:16:0103040:3985

Рабочий проект

Шифр: 3379-ЛСП/26-ВЭС

г. Пушкино

2026 г.

Московская область

ООО "ЛЭПСТРОЙПРОЕКТ"

Регистрационный номер П-019-5038109711 от 27.03.2019 в
Ассоциация ЭАЦП «Проектный портал» СРО-П-019-26082009

Заказчик: Филиал ПАО «Россети Московский регион» - «Восточные
электрические сети»

Строительство ВЛИ-0,38 кВ от опоры ВЛИ-0,4 кВ, сооруж. по дог. №
В8-25-302-149818(417911) от 21.08.2025 ПС Ельня № 333, МО, г/о
Богородский, массив Крымский, ул. Светлая, з/у 8, 50:16:0103040:3985

Рабочий проект

Шифр: 3379-ЛСП/26-ВЭС

ГИП



Егорушкин Е.С

г. Пушкино

2026 г.

Задание на проектирование объекта капитального строительства

по титулу: «Строительство ВЛИ-0,38 кВ от опоры ВЛИ-0,4 кВ, сооруж. по дог. № В8-25-302-149818(417911) от 21.08.2025 ПС Ельня № 333, МО, г/о Богородский, массив Крымский, ул. Светлая, з/у 8, 50:16:0103040:3985»

Перечень основных требований	Содержание требований
1.ОБЩИЕ ДАННЫЕ	
1.1. Основание для проектирования	1. Договор технологического присоединения №В8-25-302-153396(502852) от 24.10.2025 смежные (Исполняется) 2. ТУ №И-25-00-502852/102/В8 от 13.10.2025
1.2. Заказчик	Восточные электрические сети филиал «Россети Московский регион» Свидетельство № П-0296-01-2010-0271 от 02.10.2015 г. Выдано: Саморегулируемой организацией Некоммерческим партнерством «ЭНЕРГОПРОЕКТ» Свидетельство № 0288.04-2015-5036065113-С-060 от 19.06.2015 г. Срок действия: без ограничения срока действия. Выдано: Саморегулируемой организацией Некоммерческим партнерством "Объединение организаций, осуществляющих строительство, реконструкцию и капитальный ремонт энергетических объектов, сетей и подстанций "Энергострой"
1.3 Проектная организация – генеральный проектировщик	Общество с ограниченной ответственностью "ЛЭПСТРОЙПРОЕКТ" 0460.01-2015-5038109711-П-187 ОТ 06.02.2015 НП СРО "Объединение организаций проектирования" без ограничения срока действия 1679.01-2015-5038109711-С-244 от 06.02.2015 НП СРО "Объединение организаций проектирования" без ограничения срока действия
1.4. Вид строительства	Новое строительство
1.5. Стадийность проектирования	Рабочий проект
1.6. Назначение проектируемого объекта	Присоединение к электрическим сетям ПАО «Россети Московский регион» потребителя Буяков Николай Николаевич, расположенного по адресу: МО, г/о Богородский, массив Крымский, ул. Светлая, з/у 8, 50:16:0103040:3985
1.7. Особые условия строительства	Не имеются
1.8. Основные технико-экономические показатели	Максимальная присоединяемая мощность 0,015 Категория надежности Третья Ориентировочная стоимость строительства – 274,76 т.р. без НДС Принять по утвержденным прогрессивным технико-экономическим показателям, нормам и аналогам. Предусмотреть мероприятия по снижению материалов и энергоемкости, трудовых и финансовых затрат. Проектно-сметная документация должна быть разделена на мероприятия, учтенные и не учтенные укрупненными нормативами цен. Объем финансовых потребностей мероприятий, учтенных укрупненными нормативами цен, необходимых для выполнения работ по строительству (реконструкции) в сводно-сметном расчете, не должен превышать объема финансовых потребностей для данных мероприятий, рассчитанных в соответствии с Приказом Министерства энергетики Российской Федерации от 8 февраля 2016г. №75 «Об утверждении укрупненных нормативов цены типовых технологических решений капитального строительства объектов электроэнергетики в части объектов электросетевого хозяйства».

1.9 Сроки начала и окончания строительства	Согласно договора подряда
1.10 Сроки начала и окончания проектирования	Согласно договора подряда
1.11. Источник финансирования	ПАО «Россети Московский регион» Капитальное строительство. ТП
2. ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПРОЕКТНЫМ РЕШЕНИЯМ	
2.1. Архитектурно-планировочные решения	<p>1. Проект должен быть разработан в соответствии с Градостроительным кодексом, Земельным кодексом (оформление земельно правовых отношений, при необходимости установления всех видов сервитутов, аренды -подготовка материалов для оформления земельно-правовых отношений), Постановлением Правительства РФ от 16.02.2008г. №87, РД, ПУЭ.</p> <p>Строительство одной ВЛ-0,4 кВ от сооружаемой опоры ВЛ-0,4 кВ прописанной в ТУ В8-25-302-149818(417911)-Голяк С.Л., до границы участка заявителя, протяженность ВЛ – 70 м., (на железобетонных опорах изолированным сталеалюминиевым проводом (одноцепные)), сечение провода 95мм²., тип опор, трассу прохождения ВЛ-0,4кВ определить проектом.</p> <p>До начала разработки проектной документации Проектировщик разрабатывает и согласовывает с Заказчиком состав проекта, в соответствии с которым осуществляется дальнейшее проектирование и приемка выполненных работ. В случае наличия отпаяк от ВЛ 6-10 кВ проектирование выполнить с учетом Технических требований, введенных в действие Распоряжением 118р от 19.02.2021. При проведении работ без снятия напряжения руководствоваться техническими требованиями к конструктивному исполнению отпаечного узла при проектировании и строительстве ВЛЗ-10(6) кВ, ответвления от магистральной ВЛ(3)-10(6) кВ, утвержденными приказом 169р от 19.02.2022</p> <p>Проектирование производить с использованием оборудования, изделий и материалов, прошедших процедуру проверки качества (аттестацию) в ПАО «Россети » в установленном порядке, наличие действующего положительного заключения аттестационной комиссии ПАО «Россети» и включенного в Перечень оборудования, материалов и систем , допущенных к применению на объектах ДЗО ПАО «Россети» , размещенного на электронном ресурсе общего доступа сайта ПАО «Россети», или положительное решение комиссии ПАО « Россети Московский регион» по допуск у оборудования, материалов и систем (далее - КДО) о возможности применения неаттестованного оборудования , материалов и систем на объектах Общества согласно действующему Регламенту работы КДО ПАО «Россети Московский регион»</p> <p>Предусмотреть защиту металла от коррозии и наличие диспетчерских обозначений в соответствии с Методическими указаниями по нанесению наименований на объекты РС 0,4–20 кВ ПАО «Россети Московский регион» (371 от 15.04.2021) г. на устанавливаемых опорах.</p> <p>Состав ПСД и проектные решения, включая согласованный топографический план (1:500) с нанесением координат ГЛОНАСС/GPS проектируемых опор и оборудования и, при необходимости, получение Разрешения на размещение объекта, должны соответствовать действующим техническим нормам, правилам, утвержденным государственными органами РФ (ГОСТ, СНиП, ПУЭ, РД, и т.д.) и технической политики ПАО «Россети». Разработку ПСД выполнить с учетом Требований к ПСД объектов строительства 0,4-20 кВ для инвестиционных проектов ПАО «Россети Московский регион», являющихся Приложением к Приказу от 17.03.2020г. №317</p> <p>Проектную документацию необходимо сдать Заказчику в 4 экземплярах на бумажном носителе (1 оригинал и 3 копии) и в электронном виде (на CD в формате .pdf) в 2 экземплярах.</p>
2.2. Технологические решения и выбор оборудования	
	<p>Для ВЛ 6-20 кВ - «При прохождении ВЛ по лесным массивам ширина просеки должна соответствовать охранной зоне: для ВЛ 6-20 кВ - 10 метров (5м в границах населенных пунктов) по горизонтали от проекции крайних проводов на землю в обе стороны от ВЛ. В проекте предусмотреть вырубку угрожающих деревьев, утилизацию порубочных остатков и вывоз деловой древесины с просеки ВЛ»;</p> <p>Для ВЛ 0,4 кВ - «При прохождении ВЛ по лесным массивам ширина просеки должна соответствовать охранной зоне: для В Л 0,4 кВ - 2 метра по горизонтали от проекции крайних проводов на землю в обе стороны от ВЛ. В проекте предусмотреть вырубку угрожающих деревьев, утилизацию порубочных остатков и вывоз деловой древесины с просеки ВЛ».</p>
2.3 Выделение пусковых комплексов	Не требуется
3. В СОСТАВЕ ПРОЕКТА ВЫПОЛНИТЬ	
3.1. Раздел "Охрана окружающей среда"	В соответствии с действующими нормативными документами
3.2. Раздел "Противопожарные мероприятия"	В соответствии с действующими нормативными документами.
3.3. Раздел "Энергосберегающие мероприятия"	В соответствии с действующими нормативными документами.

3.4. Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны и предупреждения чрезвычайных ситуаций	В соответствии с действующими нормативными документами.
3.5. Разработка сметной документации	На основе принятых технических решений выполнить проверку объема финансовых потребностей мероприятий, учтенных укрупненными нормативами цен, необходимых для выполнения работ по строительству (реконструкции) объекта, рассчитанных в соответствии с Приказом Министерства энергетики Российской Федерации от 17 января 2019г. №10 «Об утверждении укрупненных нормативов цены типовых технологических решений капитального строительства объектов электроэнергетики в части объектов электросетевого хозяйства» и отразить в составе сметной документации. Документацию выполнить в текущих ценах в базе ФСНБ-2022 (РИМ) по МО, в соответствии с приказом Минстроя России от 30.12.2021 №1046/пр., с квартальными индексами перевода (Минстрой РФ) к периоду строительства с учетом затрат на проведение изыскательных работ, согласований, экспертиз. В составе сводного сметного расчета стоимости строительства выделить стоимость ПИР, СМР, прочих работ. Сметную документацию дополнительно представить в электронном виде.
3.6. Разработка вариантов	Проектную документацию необходимо сдать Заказчику по накладной в кол-ве 4 экз. (1 оригинал + 1 копия) и на электронном носителе в 2-х экз. в формате согласованном с Заказчиком).
3.7. Бизнес план	Не требуется
3.8. Тендерная документация	Не требуется
4. ПРОЧИЕ СВЕДЕНИЯ	
4.1. Исходные данные, передаваемые заказчиком проектной организации	Перечень исходных данных: Технические условия №И-25-00-502852/102/В8 от 13.10.2025г. Сроки подготовки и передачи их заказчиком определяются договором и календарным планом разработки проекта.
4.2.Согласование проекта	Проектировщик при необходимости согласовывает и защищает проект со всеми владельцами земельных участков, пересекаемых сооружений и коммуникаций, во всех заинтересованных организациях и органами Ростехнадзора.

Заместитель директора
по капитальному строительству
филиала
Восточные электрические сети

_____ С.А. Кузнецов

Общество с ограниченной
ответственностью
"ЛЭПСТРОЙПРОЕКТ"
Главный бухгалтер

_____ А.М. Новиков

ВЫПИСКА ИЗ РЕЕСТРА ЧЛЕНОВ САМОРЕГУЛИРУЕМОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

«09» сентября 2024 г.

№1478

АССОЦИАЦИЯ ЭКСПЕРТНО-АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР ПРОЕКТИРОВЩИКОВ «ПРОЕКТНЫЙ ПОРТАЛ»

(АССОЦИАЦИЯ ЭАЦП «ПРОЕКТНЫЙ ПОРТАЛ»)

СРО, основанные на членстве лиц, осуществляющих **подготовку проектной документации**

115114, г. Москва, Дербеневская наб., д. 11, www.sroprp.ru, info@sroprp.ru

Регистрационный номер в государственном реестре саморегулируемых организаций

СРО-П-019-26082009

выдана Обществу с ограниченной ответственностью «ЛЭПСТРОЙПРОЕКТ»

Наименование	Сведения
1. Сведения о члене саморегулируемой организации:	
1.1. Полное и (в случае, если имеется) сокращенное наименование юридического лица или фамилия, имя, (в случае, если имеется) отчество индивидуального предпринимателя	Общество с ограниченной ответственностью «ЛЭПСТРОЙПРОЕКТ» (ООО «ЛЭПСТРОЙПРОЕКТ»)
1.2. Идентификационный номер налогоплательщика (ИНН)	5038109711
1.3. Основной государственный регистрационный номер (ОГРН) или основной государственный регистрационный номер индивидуального предпринимателя (ОГРНИП)	1145038009050
1.4. Адрес места нахождения юридического лица	141205, РФ, Московская область, г.о. Пушкинский, г. Пушкино, ш. Ярославское, д. 149, помещ. 23Н
1.5. Место фактического осуществления деятельности (только для индивидуального предпринимателя)	---
2. Сведения о членстве индивидуального предпринимателя или юридического лица в саморегулируемой организации:	
2.1. Регистрационный номер члена в реестре членов саморегулируемой организации	П-019-5038109711
2.2. Дата регистрации юридического лица или	27.03.2019 г.

индивидуального предпринимателя в реестре членов саморегулируемой организации (число, месяц, год)	
2.3. Дата (число, месяц, год) и номер решения о приеме в члены саморегулируемой организации	12.03.2019 г., №18
2.4. Дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации (число, месяц, год)	27.03.2019 г.
2.5. Дата прекращения членства в саморегулируемой организации (число, месяц, год)	---
2.6. Основания прекращения членства в саморегулируемой организации	---

3. Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права выполнения работ:

3.1. Дата, с которой член саморегулируемой организации имеет право выполнять инженерные изыскания, осуществлять **подготовку проектной документации**, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объектов капитального строительства по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, **подготовку проектной документации**, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса (нужное выделить):

в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии)	в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии)	в отношении объектов использования атомной энергии
27.03.2019 г.	---	---

3.2. Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, **подготовку проектной документации**, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса, и стоимости работ по одному договору, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда (нужное выделить):

а) первый	---	стоимость работ по договору не превышает 25 000 000 рублей
б) второй	Есть	стоимость работ по договору не превышает 50 000 000 рублей
в) третий	---	стоимость работ по договору не превышает 300 000 000 рублей
г) четвертый	---	стоимость работ по договору составляет

		300 000 000 рублей и более
д) пятый	---	---
е) простой	---	---

3.3. Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, **подготовку проектной документации**, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса, заключенным с использованием конкурентных способов заключения договоров, и предельному размеру обязательств по таким договорам, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств (нужное выделить):

а) первый	---	предельный размер обязательств по договорам не превышает 25 000 000 рублей
б) второй	Есть	предельный размер обязательств по договорам не превышает 50 000 000 рублей
в) третий	---	предельный размер обязательств по договорам не превышает 300 000 000 рублей
г) четвертый	---	предельный размер обязательств по договорам составляет 300 000 000 рублей и более
д) пятый	---	---

4. Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания, осуществлять **подготовку проектной документации**, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объектов капитального строительства:

4.1. Дата, с которой приостановлено право выполнения работ (число, месяц, год)	---
4.2. Срок, на который приостановлено право выполнения работ	---

Генеральный директор

С.В. Голубев

М.П.





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

РУКОВОДИТЕЛЬ АППАРАТА

пр-кт Мира, д. 3, стр. 3, помещ. 1/2, Москва, 129090,
тел. (495) 984-21-34, факс (495) 984-21-33,
www.nopriz.ru, e-mail: info@nopriz.ru
ОКПО 42860946, ОГРН 1157700004142
ИНН / КПП 7704311291 / 771001001

Егорушкин Евгений Сергеевич



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

Настоящим уведомляем о том, что сведения о специалисте: Егорушкин Евгений Сергеевич, адрес места жительства (регистрации): 144012, РФ, МО, г. Электросталь, ул. Тевосяна, д. 10Б, кв. 24 – включены в Национальный реестр специалистов в области инженерных изысканий и архитектурно-строительного проектирования.

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

Записи присвоен идентификационный номер – П-111419.



А. О. Кожуховский

Кому:	Директорам филиалов ПАО "Россети Московский регион"
	согласно списку рассылки
От:	Заместителя генерального директора по передаче и учету электроэнергии
	А.В. Петухова
Дата:	
№:	<i>РМР/ДВ/Б8/4646 от 26.10.2020</i>
На №:	
Тема:	Порядок взаимодействия и распределения работ при выполнении заявок по новым технологическим присоединениям в части организации учета

Уважаемые коллеги!

В целях организации взаимодействия между структурными подразделениями Общества в процессе выполнения работы по обеспечению средствами коммерческого учета электрической энергии по обращениям заявителей на установку (замену) системы учета электроэнергии при исполнении требований Федерального закона от 27.12.2018 № 522-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в связи с развитием систем учета электрической энергии (мощности) в Российской Федерации», а также в соответствии с изменениями к Регламенту по установке (замене) систем учета электроэнергии (далее – Регламент), утвержденного приказом Общества от 24.08.2020 № 856, направляю порядок взаимодействия, и распределения работ при выполнении заявок по новым технологическим присоединениям в части организации учета, согласно приложению к данному письму.

Обращаю Ваше внимание, что при организации выполнения работ через подрядную организацию:

- фактический монтаж прибора/системы учета осуществляется подрядной организацией;
- допуск приборов учета, установленных в рамках исполнения технических условий, осуществляется в порядке и сроки, установленные в Инструкции «О порядке проведения процедуры допуска приборов учета электроэнергии в эксплуатацию» с учетом особенностей, предусмотренных Инструкцией по оформлению ТП (допускается осуществлять допуск в эксплуатацию прибора/системы учета силами подрядной организацией);
- получение сим-карт из филиала Энергоучет и передача их подрядной организации (при необходимости) осуществляется ответственным сотрудником блока ТП сетевого филиала по территориальной принадлежности;

РОССЕТИ МР



0 814026 131989

- заполнение НСИ по прибору учета для заведения в ПК «Пирамида сети» осуществляется подрядной организацией;
- заведение информации из НСИ в ПК «Пирамида сети» и синхронизация данных с АИС «КИС Баланс» осуществляется ответственным сотрудником УРУПЭ сетевого филиала по территориальной принадлежности;
- проверка автоматической передачи показаний прибора учета на сервер ПК «Пирамида сети» (при наличии технической возможности); осуществляется ответственным сотрудником участка УРУПЭ сетевого филиала по территориальной принадлежности.

В случае отсутствия технической возможности автоматической передачи показаний прибора учета на сервер ПК «Пирамида сети» в рамках ТП, интеграция установленного ПУ с целью автоматической передачи показаний прибора учета на сервер ПК «Пирамида сети» производится подрядной организацией по факту исполнения инвестиционной программы в части автоматизации сбора данных (установка УСПД).

Проверка качества работ по установке прибора/системы учета, осуществляется начальником участка РУПЭ РЭС в рамках проверки всего комплекса работ по данному титулу.

Приложение: Организация работы по установке систем учета электроэнергии при технологическом присоединении энергопринимающих устройств к электрическим сетям – в эл виде в 1 экз.

А.В. Петухов

Организация работы по установке систем учета электроэнергии при технологическом присоединении энергопринимающих устройств к электрическим сетям

1. Организация работы по установке систем учета электроэнергии при технологическом присоединении энергопринимающих устройств к электрическим сетям.

1.1. Организация работы по установке систем учета электроэнергии при технологическом присоединении при наличии со стороны Общества мероприятий по строительству «последней мили».

1.1.1. По договорам технологического присоединения мощностью свыше 150 кВт мероприятия по установке прибора/системы учета выполняются сетевыми филиалами Общества и включаются в состав инвестиционного проекта предусматривающего выполнение работ по строительству «последней мили» в соответствии с Инструкцией о порядке включения и корректировки объектов инвестиционной программы:

- подрядным способом в соответствии с Регламентом реализации инвестиционных проектов в части выполнения проектно-изыскательских работ, оформления исходно-разрешительной документации, производства строительно-монтажных работ и Регламентом организации строительства и реконструкции электросетевого хозяйства для обеспечения технологического присоединения особо значимых объектов;
- хозяйственным способом в соответствии с Регламентом бизнес-процесса «Исполнение договоров технологического присоединения хозяйственным способом» и Приказом «О выполнении работ по договорам технологического присоединения до 15 кВт хозяйственным способом».

1.1.2. По договорам технологического присоединения мощностью до 150 кВт мероприятия по установке прибора/системы учета не включаются в состав инвестиционного проекта, предусматривающего выполнение работ по строительству «последней мили» (п.10.1 технических условий).

Мероприятия по установке прибора/системы учета исполняются сетевыми филиалами Общества в рамках титулов, соответствующих п.4.2.3 Регламента.

1.1.3. Соблюдение сроков подачи заявки на торги, осуществление необходимых торговых процедур по выбору подрядной организации и заключение договора с такой организацией для выполнения работ со стороны Общества, в том числе для установки прибора/системы учета производится согласно требованиям Регламента процесса «Осуществление технологического присоединения к электрическим сетям ПАО «Россети Московский регион».

1.1.4. Допуск приборов учета, установленных в рамках исполнения

технических условий, осуществляется в порядке и сроки, установленные в Инструкции «О порядке проведения процедуры допуска приборов учета электроэнергии в эксплуатацию» с учетом особенностей, предусмотренных Инструкцией по оформлению ТП.

1.1.5. Результатом выполнения работ по установке прибора/системы учета потребителю является наличие:

- фактического монтажа и допуска в эксплуатацию прибора/системы учета;
- заполненной исполнителем НСИ по прибору учета по форме Приложения 5 для заведения в ПК «Пирамида сети» и синхронизации данных с АИС «КИС Баланс»;
- заведенной ответственным сотрудником УРУПЭ сетевого филиала / СОиЭС АСКУЭ МУЭ/ ООиЭСУ ЦУЭ информации из НСИ в ПК «Пирамида сети» и синхронизация данных с АИС «КИС Баланс»;
- автоматической передачи показаний прибора учета на сервер ПК «Пирамида сети» (при наличии технической возможности);
- оформленного акта допуска прибора учета.

1.1.6. В случае отсутствия технической возможности автоматической передачи показаний прибора учета на сервер ПК «Пирамида сети» интеграция установленного ПУ с целью автоматической передачи показаний прибора учета на сервер ПК «Пирамида сети» производится подрядной организацией по факту исполнения инвестиционной программы в части автоматизации сбора данных (установка УСПД).

1.1.7. Проверка качества работ по установке прибора/системы учета, выполненных согласно п.4.1.4. осуществляется начальником участка РУПЭ РЭС/ ОРУПЭ МУЭ/ ООиЭСУ ЦУЭ в рамках проверки всего комплекса работ по данному титулу.

1.1.8. После выполнения всех строительно-монтажных работ производится завершение работы в ТМ «9 Выполнение СМР» в АС УТП в соответствии с регламентом процесса «Осуществление технологического присоединения к электрическим сетям ПАО «Россети Московский регион».

1.2. Организация работы по установке систем учета электроэнергии при технологическом присоединении при отсутствии со стороны Общества мероприятий по строительству «последней мили»

1.2.1. В случае если при технологическом присоединении в технических условиях со стороны Общества, в составе работ по строительству объектов электросетевого хозяйства от существующих объектов электросетевого хозяйства до присоединяемых энергопринимающих устройств и (или) объектов электроэнергетики имеются только работы связанные с установкой приборов/системы учета, то выполнение таких работ осуществляется сетевыми филиалами Общества:

- подрядным способом в соответствии с Регламентом реализации инвестиционных проектов в части выполнения проектно-изыскательских работ, оформления исходно-разрешительной документации, производства строительно-монтажных работ и Регламентом организации строительства и реконструкции электросетевого хозяйства для обеспечения технологического присоединения особо значимых объектов;
- хозяйственным способом в соответствии с Регламентом бизнес-процесса «Исполнение договоров технологического присоединения хозяйственным способом» и Приказом «О выполнении работ по договорам технологического присоединения до 15 кВт хозяйственным способом».

1.2.2. Исполнение мероприятий по ТУ, в том числе определение способа выполнения инвестиционного проекта осуществляются ответственными подразделениями в порядке и сроки, указанные в разделе № 8 Регламента процесса «Осуществление технологического присоединения к электрическим сетям ПАО «Россети Московский регион».

1.2.3. В инвестиционную программу Общества включаются четыре укрупненных титула по каждому филиалу в соответствии с Инструкцией о порядке включения и корректировки объектов инвестиционной программы:

а) Установка приборов коммерческого учета в соответствии с Федеральным законом от 27.12.2018 № 522-ФЗ при новом технологическом присоединении Заявителей максимальной мощностью ЭПУ до 15кВт на уровне напряжения 0,22 (0,4) кВ, не включенных в плату за технологическое присоединение, в 2020 году в городе Москве/Московской области, филиал «_____сети».

б) Установка приборов коммерческого учета в соответствии с Федеральным законом от 27.12.2018 № 522-ФЗ при новом технологическом присоединении Заявителей максимальной мощностью ЭПУ до 15кВт на уровне напряжения 0,22 (0,4) кВ, включенных в плату за технологическое присоединение, в 2020 году в городе Москве/Московской области, филиал «_____сети».

в) Установка приборов коммерческого учета в соответствии с Федеральным законом от 27.12.2018 № 522-ФЗ при новом технологическом присоединении Заявителей максимальной мощностью ЭПУ свыше 15кВт на уровне напряжения 0,22 (0,4) кВ, включенных в плату за технологическое присоединение, в 2020 году в городе Москве/Московской области, филиал «_____сети».

г) Установка приборов коммерческого учета в соответствии с Федеральным законом от 27.12.2018 № 522-ФЗ при новом технологическом присоединении Заявителей максимальной мощностью ЭПУ свыше 15кВт на уровне напряжения 6-20 кВ, включенных в плату за технологическое

присоединение, в 2020 году в городе Москве/Московской области, филиал «_____сети»^{*1}.

1.2.4. Результатом выполнения работ по установке прибора/системы учета потребителю является выполнение мероприятий, предусмотренных в п.1.1.4.

1.2.5. После выполнения всех строительно-монтажных работ производится завершение работы в ТМ «9 Выполнение СМР» в АС УТП в соответствии с регламентом процесса «Осуществление технологического присоединения к электрическим сетям ПАО «Россети Московский регион».

1.3. Общие требования при организации системы учета электроэнергии.

1.3.1. Работник, ответственный за подготовку предложений по техническим условиям в соответствии с регламентом процесса «Осуществление технологического присоединения к электрическим сетям ПАО «Россети Московский регион» обеспечивает соблюдение следующих условий:

1.3.1.1. При наличии существующей системы удаленного сбора данных на объекте (трансформаторной подстанции), от которого предполагается присоединение заявителя, необходимо:

- в случае если уровень опроса данных по объекту в ПК «Пирамида сети» 50% и более - устанавливать прибор учета такого же типа и интегрировать его в существующую систему с удаленным сбором данных;
- в случае уровня опроса данных по объекту в ПК «Пирамида сети» менее 50 % - руководствоваться стандартами ПАО «Россети», утвержденными распоряжением ПАО «Россети» от 01.02.2019г. № 43р и согласовывать тип прибора учета с филиалом Энергоучет;

1.3.1.2. При отсутствии системы удаленного сбора данных на объекте, от которого предполагается присоединение заявителя, необходимо руководствоваться стандартами ПАО «Россети», утвержденными распоряжением ПАО «Россети» от 01.02.2019г. № 43р и согласовывать тип прибора учета с филиалом Энергоучет.

1.3.2. Установка компонентов системы учета организуется в соответствии с типовыми техническими решениями по организации учета электрической энергии, утвержденными приказом Общества от 06.04.2018г. № 385 (в редакции приказов от 10.10.2019г. № 1128, от 07.09.2020г. № 936) .

1.3.3. Требования данного раздела не распространяются на случаи опосредованного присоединения потребителей.

¹ К данному титулу также относится установка приборов коммерческого учета при новом технологическом присоединении на напряжении свыше 20 кВ (при установке ТТ и ТН заявителем)



Ногинский РЭС

№ B8-25-302-153396(502852)

«_____» _____ 20 ____ г.

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

(для физических лиц в целях технологического присоединения энергопринимающих устройств, максимальная мощность которых составляет до 15 кВт включительно и которые используются для бытовых и иных нужд, не связанных с осуществлением предпринимательской деятельности, и электроснабжение которых предусматривается по одному источнику, а также для юридических лиц или индивидуальных предпринимателей в целях технологического присоединения по третьей категории надежности энергопринимающих устройств, максимальная мощность которых составляет до 15 кВт включительно, по уровню напряжения 0,4 кВ и ниже)

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

Буяков Николай Николаевич

1. Наименование энергопринимающих устройств заявителя: энергопринимающие устройства:

1.1 ВРУ индивидуального жилого дома.

2. Наименование и место нахождения объектов, в целях электроснабжения которых осуществляется технологическое присоединение энергопринимающих устройств заявителя: **Земельный участок с нежилым строением, 142440, Московская обл., Российская Федерация, Богородский г.о., массив Крымский, улица Светлая, земельный участок 8 , кадастровый номер: 50:16:0103040:3985.**

3. Максимальная мощность присоединяемых энергопринимающих устройств заявителя составляет: **15 кВт.**

4. Категория надежности: **третья.**

5. Класс напряжения электрических сетей, к которым осуществляется технологическое присоединение: **0,4 кВ.**

6. Год ввода в эксплуатацию энергопринимающих устройств заявителя: **2025.**

7. Точка (точки) присоединения (вводные распределительные устройства, линии электропередачи, базовые подстанции, генераторы) и максимальная мощность энергопринимающих устройств по каждой точке присоединения:

7.1. 1 точка - вновь устанавливаемая опора ВЛ-0,4кВ, отходящей от секции РУ-0,4кВ ТП-6/0,4кВ - 15 кВт

8. Основной источник питания: ВЛ 6 кВ ЦТП-237-ТП-233, ПС 110 кВ Ельня 110/35/6 кВ.

9. Резервный источник питания: Отсутствует.

10. Сетевая организация осуществляет:

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 одной ВЛ-6кВ от опоры №2 ВЛ-6кВ ЦРП-237-ТП233 отп. на КТП-543 с ПС-333 до вновь сооружаемой ТП протяженность ВЛ – 500 м. (на железобетонных опорах изолированным сталеалюминиевым проводом (одноцепные)), сечение провода 95мм². Трассу прохождения ВЛ-6кВ определить проектом. (в ТУ№В8-24-302-129423(535941)-ИП Воронков В.М.) Строительство одной ВЛ-6кВ от сооружаемой опоры ВЛ-6 кВ , прописанной в ТУ №В8-24-302-129423(535941)-ИП Воронков В.М. до вновь сооружаемой ТП протяженность ВЛ – 550 м. (на железобетонных опорах изолированным сталеалюминиевым проводом (одноцепные)), сечение провода 95мм². Трассу прохождения ВЛ-6кВ определить проектом. На сооружаемой ВЛ-6кВ выполнить строительство СП-6кВ, 2 шт. (линейный разъединитель номинальным током от 250 до 500 А). Предусмотреть возможность круглогодичного подъезда персонала к СП. Строительство трансформаторной подстанции ТП 6/0,4 (киоскового типа), 1 шт. ТП выполнить однострансформаторной. Для присоединения заявителя установить 1 трансформатор мощностью 160 кВА. Размещение ТП выполнить вне границ участка заявителя. Для присоединения энергопринимающих устройств заявителя необходимо выполнить работы, в рамках договора В8-25-302-134806 (646005)-ИП Мельник А.А

10.1.2. Строительство одной ВЛ-0,4 кВ от РУ-0,4 кВ сооружаемой ТП 6/0,4 прописанной в ТУ В8-25-302-134806(646005)-ИП Мельник А.А., до границы участка заявителя, протяженность ВЛ – 355 м., (на железобетонных опорах изолированным сталеалюминиевым проводом (одноцепные)), сечение провода 95мм²., тип опор, трассу прохождения ВЛ-0,4кВ определить проектом. В РУ-0,4 кВ сооружаемой ТП 6/0,4 установить дополнительный автоматический выключатель, тип и марку определить проектом. Для присоединения энергопринимающих устройств заявителя необходимо выполнить работы, в рамках договора В8-25-302-149818(417911)- Голяк С.Л.

10.1.3. Строительство одной ВЛ-0,4 кВ от сооружаемой опоры ВЛ-0,4 кВ прописанной в ТУ В8-25-302-149818(417911)-Голяк С.Л., до границы участка заявителя, протяженность ВЛ – 70 м., (на железобетонных опорах изолированным сталеалюминиевым проводом (одноцепные)),

сечение провода 95мм²., тип опор, трассу прохождения ВЛ-0,4кВ определить проектом.

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. Отсутствуют.

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

10.3.1. Установка измерительного комплекса на опоре со средствами коммерческого учета электрической энергии (мощности) трехфазный прямого включения ПУ с GSM модемом, поддерживающий многотарифный учет с применением тарифа, дифференцированного по двум зонам суток, 1 шт. Точные параметры, место установки и конструктивное исполнение измерительного комплекса определить в соответствии с утвержденными ПАО «Россети Московский регион» типовыми техническими решениями.

10.3.2. Мероприятия, выполняемые ПАО «Россети Московский регион» по установке комплекса оборудования, обеспечивающего возможность действиями заявителя осуществить фактическое присоединение объектов к электрическим сетям и фактический прием (подачу) напряжения и мощности, в т.ч. с прокладкой цепи СИП-4 по опоре – до 10 м. до устройств защиты энергопринимающих устройств, контролем величины максимальной мощности – автоматическим выключателем 1 шт. на ток 25 А, коммутационными аппаратами 1 шт.

11. Заявитель осуществляет:

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

11.1.1. Заявитель выполняет мероприятия, необходимые для осуществления технологического присоединения от присоединяемых энергопринимающих устройств до точки присоединения.

В случае, если размещение приборов учета электрической энергии и (или) иного оборудования, необходимого для обеспечения коммерческого учета электрической энергии, возможно только на объектах Заявителя, Заявитель обязан на безвозмездной основе обеспечить предоставление сетевой организации мест размещения приборов учета электрической энергии и (или) иного оборудования, необходимого для обеспечения коммерческого учета электрической энергии, и доступа к таким местам размещения приборов учета и указанного оборудования для их установки.

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

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

14. Размер платы за технологическое присоединение определяется в соответствии с **Распоряжением Комитета по ценам и тарифам Московской области от 29.11.2024 г. № 242-Р** и составляет **437 324,95 (Четыреста тридцать семь тысяч триста двадцать четыре рубля 95 копеек)**, в том числе НДС (20%) **72 887,49 (Семьдесят две тысячи восемьсот восемьдесят семь рублей 49 копеек)**.

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

а) 15 процентов платы за технологическое присоединение в размере 65 598,74 рублей вносятся в течение 5 рабочих дней со дня выставления сетевой организацией счета;

б) 30 процентов платы за технологическое присоединение в размере 131 197,49 рублей вносятся в течение 20 дней со дня выставления сетевой организацией счета;

в) 35 процентов платы за технологическое присоединение в размере 153 063,73 рублей вносятся в течение 40 дней со дня выставления сетевой организацией счета;

г) 20 процентов платы за технологическое присоединение в размере 87 464,99 рублей вносятся в течение 60 дней со дня выставления сетевой организацией счета;

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

электрической энергии и (или) иного указанного оборудования и доступ к таким местам.

16. Установку и допуск в эксплуатацию установленных приборов учета ПАО «Россети Московский регион» осуществляет самостоятельно (без участия иных субъектов розничных рынков). После осуществления допуска в эксплуатацию прибора учета ПАО «Россети Московский регион» не позднее окончания рабочего дня, когда был осуществлен допуск в эксплуатацию прибора учета, размещает в личном кабинете потребителя акт допуска прибора учета в эксплуатацию, оформленный в соответствии с требованиями раздела X Основных положений функционирования розничных рынков электрической энергии, о чем ПАО «Россети Московский регион» в течение 1 рабочего дня со дня размещения в личном кабинете потребителя акта допуска прибора учета в эксплуатацию уведомляет заявителя и субъекта розничного рынка, указанного в заявке.

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

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

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

18.2. При осуществлении своими действиями фактического присоединения и фактического приема напряжения и мощности заявитель обязуется знать и выполнять требования Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей (ПТЭЭП), утвержденных Приказом Минэнерго РФ от 12.08.2022 № 811, зарегистрированным в Минюсте РФ 07.10.2022 № 70433;

Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок, утвержденных Приказом Минтруда России от 15.12.2020 № 903н, зарегистрированным в Минюсте России 30.12.2020 № 61957.

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

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

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

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

Банк	БАНК ГПБ (АО)
Расчетный счет	40702810381084269875
Корреспондентский счет	30101810200000000823
БИК	044525823

ПОДПИСАНО
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

ab5cbbsa

*Начальник управления
технологического присоединения
филиала ПАО «Россети
Московский регион» - Восточные
электрические сети
П.В.Семенов*

Реквизиты счета на оплату

№ ТП-2297692

Дата 13.10.2025

Сумма (руб.) 65 598,74

Лист согласования по титулу:
Строительство ВЛИ-0,38 кВ от опоры ВЛИ-0,4 кВ, сооруж. по дог. №
В8-25-302-149818(417911) от 21.08.2025 ПС Ельня № 333, МО, г/о Богородский,
массив Крымский, ул. Светлая, з/у 8, 50:16:0103040:3985

№ п/п	Текст согласования	ФИО, печать, подпись, дата
1	2	3
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта: 3379-ЛСП/26-ВЭС



Лист	Наименование	Примечание
1	Титульный лист	
2	Общие данные	на 7-и листах
3	Ситуационный план	
4	План трассы проектируемой ВЛИ-0,4 кВ. (М 1:500)	
5	Поопорная схема	
6	Заземление опор ВЛИ-0,4 кВ	
7	Окраска опор ВЛИ-0,4 кВ	

Согласовано	

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

						3379-ЛСП/26-ВЭС			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разраб.		Проскурнин			01.26	Стадия		Лист	Листов
ГИП		Егорушкин			01.26	РП		2.1	7
						Общие данные			
Н.Контр		Егорушкин							
						ООО "ЛЭПСТРОЙПРОЕКТ"			

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Лист	Наименование	Примечание
------	--------------	------------

Ссылочные документы	
---------------------	--

ПУЭ-7	Правила устройства электроустановок, 7-е издание	
ПТЭЭП-2003	Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей.	
СП76.13330.2016	Электротехнические устройства.	
11.0014	Одноцепные, двухцепные и переходные железобетонные опоры ВЛИ 0,4 кВ с СИП-2т с линейной арматурой ООО "НИЛЕД"	

Прилагаемые документы

3379-ЛСП/26-ВЭС.ВО	Ведомость опор	1 лист
3379-ЛСП/26-ВЭС.ВК	Ведомость координат	1 лист
3379-ЛСП/26-ВЭС.ПС	Поопорная спецификация	1 лист
3379-ЛСП/26-ВЭС.ВОР	Ведомость объемов основных монтажных работ	2 листа
3379-ЛСП/26-ВЭС.С	Спецификация оборудования, изделий и материалов	1 лист
В8-25-302-153396(502852)	Технические условия на присоединение к электрическим сетям Филиал ПАО «Россети Московский регион»	6 листов
№1478 от 09.09.2024	Выписка из реестра членов саморегулируемой организации "Ассоциация ЭАЦП"Проектный портал"	3 листа

Согласовано				

Взам. инв. N

Подп. и дата	
--------------	--

Инв. N подл.	
--------------	--

						3379-ЛСП/26-ВЭС	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		2.2

2.2

Справка главного инженера проекта.

В настоящей документации все технические решения по сооружениям, конструкциям, оборудованию и технологической части приняты и разработаны в полном соответствии с действующими на дату выпуска документации нормами и правилами, включая правила пожаровзрывобезопасности.

При соблюдении правил технической эксплуатации, а также требований техники безопасности и пожаровзрывобезопасности, эксплуатация сооружений по данной документации безопасна.

ГИП



Егорушкин Е.С

Согласовано							3379-ЛСП/26-ВЭС	Лист
								2.3
	Инв. N подл.	Подп. и дата	Взам. инв. N	Изм.	Кол.уч.	Лист		№ док.

Паспорт проекта

Заказчик	Филиал ПАО «Россети Московский регион» - «Восточные электрические сети»
Договор	№3379-ЛСП
Вид строительства	Новое строительство
Наименование объекта	Строительство ВЛИ-0,38 кВ от опоры ВЛИ-0,4 кВ, сооруж. по дог. № В8-25-302-149818(417911) от 21.08.2025 ПС Ельня № 333, МО, г/о Богородский, массив Крымский, ул. Светлая, з/у 8, 50:16:0103040:3985

№ п/п	Наименование характеристики	Единица измерения	Показатель характеристики
1	Район по ветру/скорость ветра	р-н	2
2	Район по гололёду/толщина стенки гололеда	р-н	2
3	Район по степени загрязнённости атмосферы	р-н	II
4	Среднегодовая продолжительность гроз	ч	от 40 до 60

Технико-экономические показатели

1	Протяженность ВЛИ-0,4кВ	м	132
2	Количество линий	шт	1
3	Количество новых опор, всего	шт	6
	в том числе:		
	- двустоечная	шт	2
	- одностоечная с одним подкосом	шт	0
	- одностоечная	шт	4
4	Количество существующих опор, всего	шт	1
5	Количество ж/б стоек , всего (проектируемых)	шт	8
	- СВ 95-3-АТ	шт	8
	- СВ 110-5-АТ	шт	0
6	Количество заземлений опор	шт	2
7	Расход материалов:		
	-Провод марки СИП-2т 3х95+1х95 (количество провода указано с запасом на провис - 4,5%)	м	138

						3379-ЛСП/26-ВЭС	Лист
							2.4
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Общие указания

1. Исходные данные.

Рабочий проект «Строительство ВЛИ-0,38 кВ от опоры ВЛИ-0,4 кВ, сооруж. по дог. № В8-25-302-149818(417911) от 21.08.2025 ПС Ельня № 333, МО, г/о Богородский, массив Крымский, ул. Светлая, з/у 8, 50:16:0103040:3985» выполнен на основании:

- технических условия на присоединение к электрическим сетям ПАО «Россети Московский регион» № В8-25-302-153396(502852);
- инженерно-топографического плана;
- технического задания на проектирование.

Технические характеристики объекта:

- Категория электроснабжения:III;
- Класс напряжения электрических сетей: 0,4 кВ;
- максимальная мощность - 15 кВт.

2. Электротехнические решения.

От существующей опоры № 13, до границы участка заявителя строится новая линия ВЛИ-0,4 кВ по проектируемым железобетонным опорам, на базе стоек СВ95-3-АТ. ВЛИ-0,4кВ выполняется самонесущим изолированным проводом СИП-2т 3х95+1х95.

На проектируемых опорах ВЛИ-0,4 кВ должны быть выполнены заземляющие устройства, предназначенные для повторного заземления, защиты от грозовых перенапряжений, заземления электрооборудования, установленного на опорах ВЛ. Сопротивление заземляющего устройства должно быть не более 30 Ом. Расстояние между опорами с повторным заземлением должны быть не более 200 м, а наибольшее расстояние от заземляющего устройства конечной опоры до соседнего защитного заземления - не более 100 м. Крюки и штыри железобетонных опор ВЛИ при подвеске на них СИП с изолированным несущим проводником заземлению не подлежат, за исключением крюков и штырей на опорах, где выполнены повторные заземления и заземления для защиты от атмосферных перенапряжений.

3. Строительные решения.

Трасса ВЛИ-0,4кВ намечалась камерально на плане местности объекта и уточнялись путем детального рекогносцировочного обследования и визуального трассирования.

Климатические условия в районе прохождения трасс приняты на основании карт климатического районирования по гололеду и ветру (II район по гололеду и II район по ветру).

Сооружение ВЛИ-0,4кВ предусматривалось на опорах на базе стоек СВ95-3-АТ с применением арматуры Нилед. Расчетные пролеты приняты исходя из района климатических условий.

Работы ведутся в охранной зоне действующей воздушной линии электропередачи, что затрудняет складирование материалов и ограничивает поворот стрелы грузоподъемного крана (стесненные условия) .

При производство комплекса работ (СМР,ПНР) в электроустановке обязательно оформление наряда-допуска.

Согласовано		
Взам. инв. N		
Подп. и дата		
Инв. N подл.		

						3379-ЛСП/26-ВЭС	Лист
							2.5
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата		

4. Охрана окружающей природной среды.

Объекты сооружаются для передачи и распределения электроэнергии на напряжение 0,4кВ. Указанный технологический процесс является безотходным и не сопровождается вредными выбросами в окружающую природную среду (как воздушную, так и водную), а уровень шума и вибрации, которые могут создаваться оборудованием, не превышает допустимых по СНиП П-12-77 величин.

Для ВЛИ-0,4кВ до начала строительства заказчик обязан произвести отвод земель в установленном порядке.

5. Охрана труда и техника безопасности.

Охрана труда и техники безопасности строительства ВЛИ-0,4кВ обеспечивается принятием всех проектных решений в строгом соответствии со СНиП III-4-80 изд.1993г. «Техника безопасности в строительстве», РД 153-34.3-03.285-2002 «Правила техники безопасности при строительстве линий электропередач и производстве электромонтажных работ», правил по охране труда при эксплуатации электроустановок, приказ Министерства труда и социальной защиты РФ № 903н от 15 декабря 2020 г.

Для обеспечения охраны труда и техники безопасности проектом предусмотрено:

- использование технически совершенных изделий;
- размещение конструкций опор, обеспечивающих их свободное обслуживание монтаж заземляющих устройств элементов электроустановок с нормируемой величиной сопротивления и конструкцией, соответствующей требованиям СНиП 3.05.06-85 "Монтаж электротехнических устройств;
- применение опробированных конструкций опор ВЛИ;
- использование при выполнении строительно-монтажных работ машин и механизмов, в конструкции которых заложены принципы охраны труда.

Для обеспечения охраны труда и техники безопасности необходимо также, чтобы строительные, монтажные и наладочные работы при строительстве ВЛИ-0,4кВ производились в соответствии с ПТБ, ПТЭЭП, СНиП III-4-80*, изд. 1993г., приказ № 903н от 15 декабря 2020 г. и РД 153-34.3-03.285-2002.

Пожарная безопасность ВЛИ обеспечивается применением негорючих конструкций и заземлением опор.

6. Энергосбережение.

В комплекс энергосберегающих мероприятий по снижению потерь электроэнергии данного проекта включены следующие разработки:

- выбрано оптимальное (с точки зрения падения напряжения) сечение провода;
- применены провода с алюминиевыми жилами с наименьшим количеством контактных соединений.

7. Организация эксплуатации.

Граница эксплуатационной ответственности между потребителем и энергоснабжающей организацией устанавливается по договору согласно п. 1.5 ППЭ и статья N 543 ч. II Гражданского кодекса РФ на основании «Акта по разграничению балансовой принадлежности и эксплуатационной ответственности электроустановок и сооружений».

Потребитель должен обеспечивать исправность своих электроустановок.

Потребителю не разрешается подключать электрическую нагрузку сверх разрешенной в технических

Согласовано					
Взам. инв. N					
Подп. и дата					
Инв. N подл.					

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

3379-ЛСП/26-ВЭС

Лист
2.6

условиях, а также увеличивать номинальные значения токов плавких вставок предохранителей и других защитных устройств, определенных проектом.

Все электрооборудование должно удовлетворять требованиям ГОСТ и быть промышленного изготовления.

В зависимости от категорий помещений в отношении опасности поражения людей электрическим током должен применяться инструмент соответствующего класса защиты от поражения электрическим током.

Для обеспечения техники безопасности при эксплуатации электроустановок к обслуживанию допускается специально обученный и подготовленный в соответствии с ПТБ, ПТЭЭП персонал.

Согласовано		

Взам. инв. N	
Подп. и дата	
Инв. N подл.	

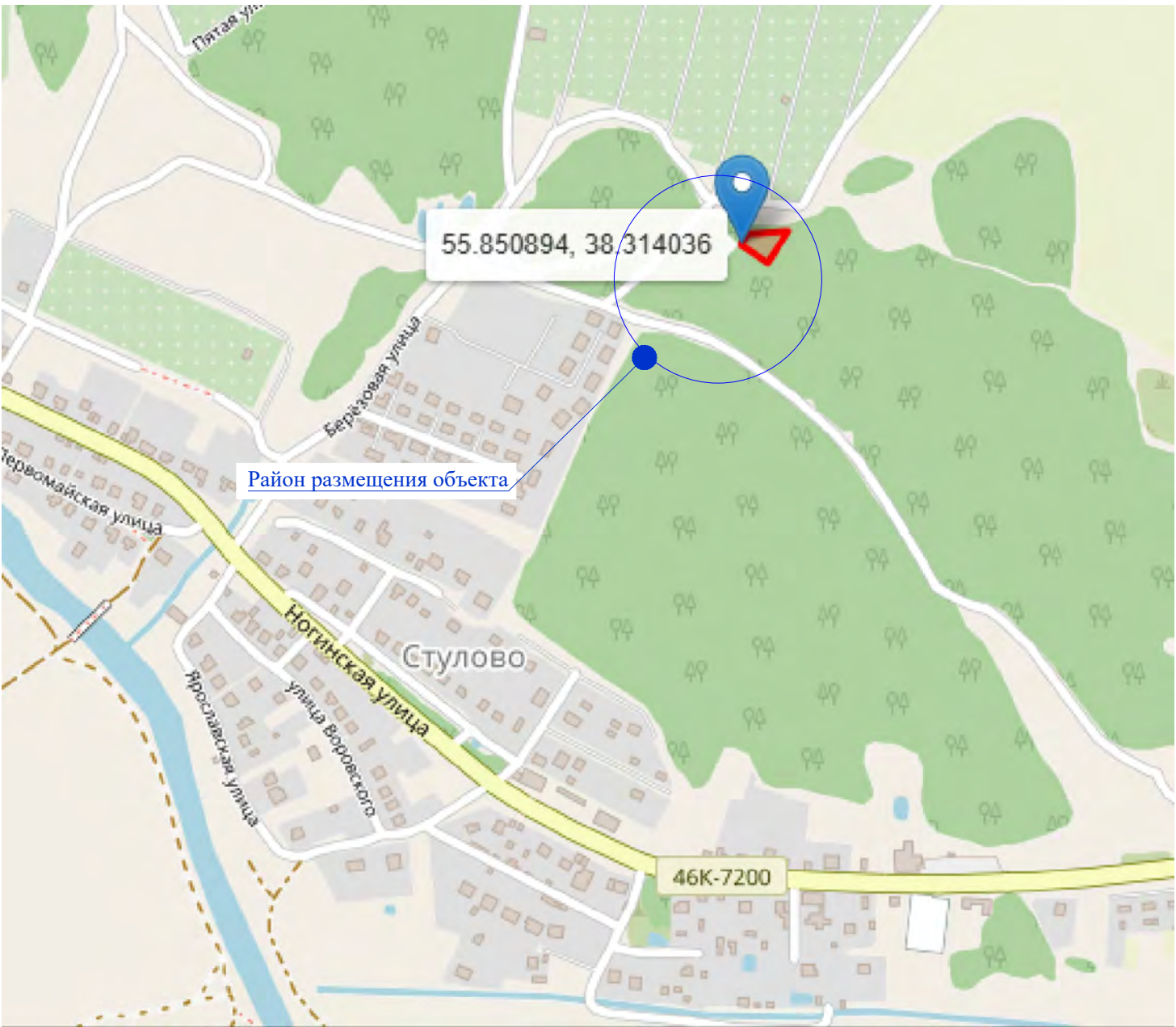
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

3379-ЛСП/26-ВЭС




Лист
2.7

Графическая часть

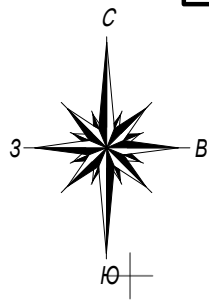
Инв. N подл.	Подп. и дата	Взам. инв. N	Согласовано			



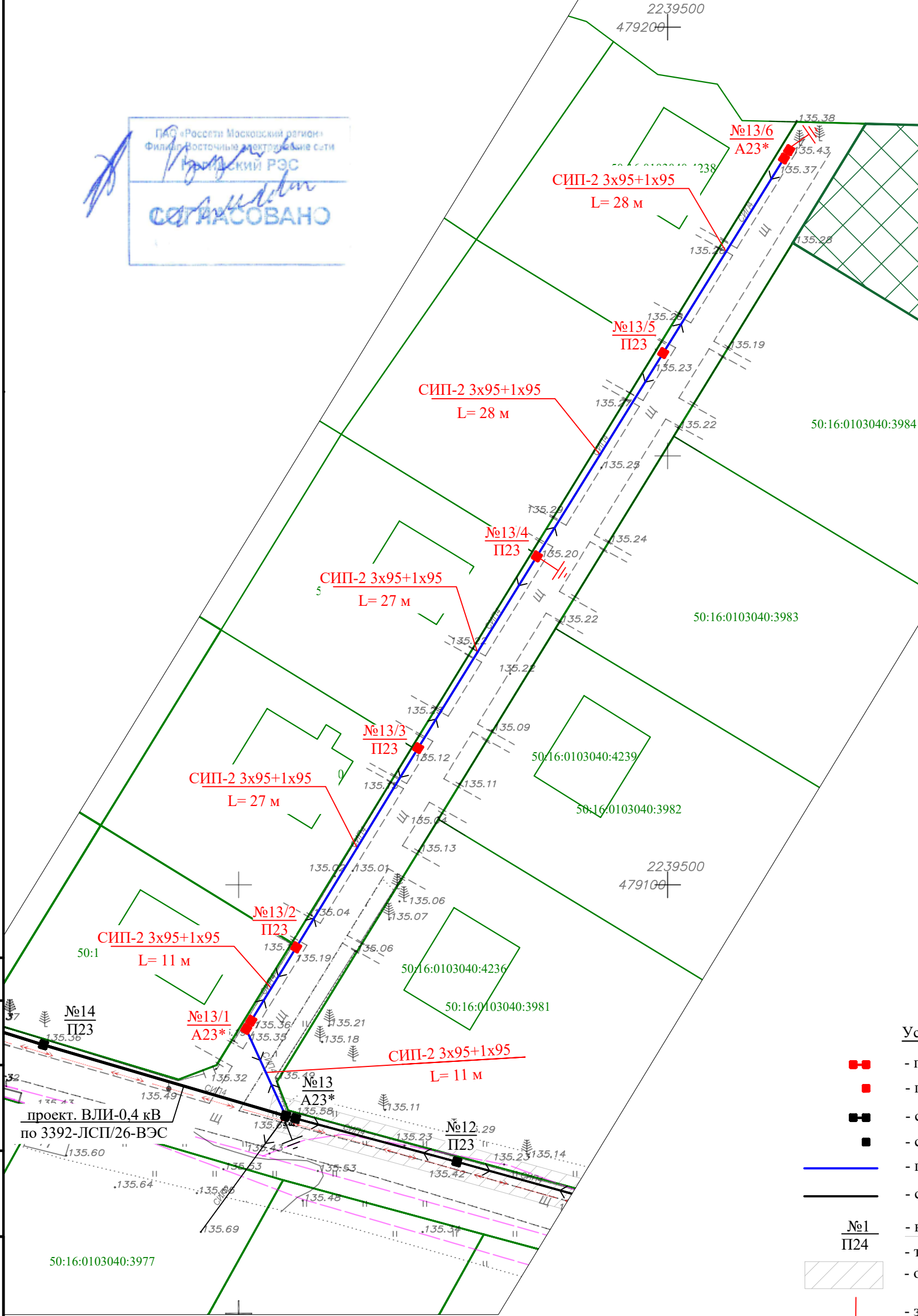
Согласовано					
Инов. N подл.	Подп. и дата	Взам. инв. N			

						3379-ЛСП/26-ВЭС			
						Строительство ВЛИ-0,38 кВ от опоры ВЛИ-0,4 кВ, сооруж. по дог. № В8-25-302-149818(417911) от 21.08.2025 ПС Ельня № 333, МО, г/о Богородский, массив Крымский, ул. Светлая, з/у 8, 50:16:0103040:3985			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Сети электроснабжения.	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Проскурнин			01.26		РП	3	
ГИП		Егорушкин			01.26				
Н.Контр		Егорушкин			01.26	Ситуационный план	ООО "ЛЭПСТРОЙПРОЕКТ"		

Вниманию производителя работ!
Работы производятся вблизи подземных коммуникаций!
Перед началом проведения земляных работ необходимо уточнить
расположение существующих подземных коммуникаций
(водопровод, канализация, кабелей связи и пр.)

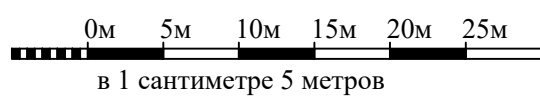





Заявитель: Буяков
Николай Николаевич
ЗУ с.к.н
50:16:0103040:3985



- Условные обозначения**
- проект. двустоечная ж/б опора
 - проект. одностоечная ж/б опора
 - сущ. двустоечная ж/б опора
 - сущ. одностоечная ж/б опора
 - проект. ВЛИ-0,4 кВ
 - сущ. ВЛИ-0,4 кВ
 - номер опоры
 - тип опоры
 - охранная зона сущ. ЛЭП
 - заземление

Согласовано				
Изм.	Инв. N	Взам. инв. N	Подп. и дата	Изм. N подл.



						3379-ЛСП/26-ВЭС			
						Строительство ВЛИ-0,38 кВ от опоры ВЛИ-0,4 кВ, сооруж. по дог. № В8-25-302-149818(417911) от 21.08.2025 ПС Ельня № 333, МО, г/о Богородский, массив Крымский, ул. Светлая, з/у 8, 50:16:0103040:3985			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Сети электроснабжения.	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Проскурнин			01.26		РП	4	
ГИП		Егорушкин			01.26				
Н.Контр		Егорушкин			01.26	План трассы проектируемой ВЛИ-0,4 кВ (М 1:500)	ООО "ЛЭПСТРОЙПРОЕКТ"		

Заместителю директора –
Главному инженеру
Восточных электрических сетей
Филиала ПАО «Россети
Московский регион»
Уксекову Д. А

Я, Сидоров Иван Николаевич, собственник земельного участка с кадастровым номером 50:16:0103040:4031, согласовываю рабочий проект по титулу:

1. Строительство ВЛИ-0,38 кВ от ВЛ-0,4 кВ, сооруж. по дог. В8-25-302-134806(646005), ПС Ельня № 333, МО, Ногинский р-н, ЗАО "Ногинское", 50:16:0103040:4015. Заявитель. Кудашкина Мария Михайловна (3224-ЛСП)
2. Строительство ВЛИ-0,38 кВ от РУ-0,4 кВ ТП, сооруж. по дог. № В8-25-302-134806(646005) от 21.01.2025 ПС Ельня № 333, МО, Ногинский р-н, ЗАО "Ногинское", 50:16:0103040:4013. Заявитель: Булахов Юрий Сергеевич (3331-ЛСП)
3. Строительство ВЛИ-0,38 кВ от ВЛИ-0,4 кВ, сооруж. по дог. № В8-25-302-150662(439442) от 05.09.2025 ПС Ельня № 333, МО, Ногинский р-н, ЗАО "Ногинское", 50:16:0103040:4004. Заявитель: Афанасьев Евгений Иосифович (3375-ЛСП)
4. Строительство ВЛИ-0,38 кВ от опоры ВЛИ-0,4 кВ, сооруж. по дог. № В8-25-302-149818(417911) от 21.08.2025 ПС Ельня № 333, МО, г/о Богородский, массив Крымский, ул. Светлая, з/у 8, 50:16:0103040:3985. Заявитель: Буяков Николай Николаевич (3379-ЛСП)
5. Строительство ВЛИ-0,38 кВ от ВЛИ-0,4 кВ, сооруж. по дог. № В8-25-302-150662(439442) от 05.09.2025 ПС Ельня № 333, МО, г/о Богородский, 50:16:0103040:4279. Заявитель: Воробьев Артем Петрович (3391-ЛСП)
6. Строительство ВЛИ-0,38 кВ от опоры ВЛИ-0,4 кВ, сооруж. по дог. № В8-25-302-149818(417911) от 21.08.2025 ПС Ельня № 333, МО, Ногинский р-н, ЗАО "Ногинское", 50:16:0103040:3965. Заявитель: Земидова Татьяна Александровна (3392-ЛСП)

Размещение электроустановки ВЛИ-0,4кВ на земельном участке с к. н 50:16:0103040:4031 разрешаю при условии размещения согласно приложенного плана. Срок размещения соответствует сроку службы данной электроустановки. С габаритами и охранными зонами ознакомлен, претензий не имею. Круглогодичный доступ обеспечить обязуюсь.

Приложения:

1. Ситуационный план
2. План трассы М 1:500
3. Выписка из ЕГРН на земельный участок



Сидоров И.И.

Заявитель:
Земидова Татьяна
Александровна
ЗУ с к.п.
50:16:0103040:3965
(3392-ЛСП.26-ВЭС)

Заявитель:
Бужков Николай
Николаевич
ЗУ с к.п.
50:16:0103040:3985
(3379-ЛСП.26-ВЭС)

Заявитель:
Воробьев Артем
Петрович
ЗУ с к.п.
50:16:0103040:4279
(3391-ЛСП.26-ВЭС)

Заявитель:
Булахов Юрий
Сергеевич
ЗУ с к.п.
50:16:0103040:4013
(3331-ЛСП.26-ВЭС)

Заявитель:
Кудашкина Мария
Михайловна
ЗУ с к.п.
50:16:0103040:4015
(3224-ЛСП.26-ВЭС)

Заявитель:
Афанасьев Евгений
Носифович
ЗУ с к.п.
50:16:0103040:4004
(3375-ЛСП.26-ВЭС)

Проектируемая ВЛН-0,4кВ

Проектируемая ВЛН-0,4кВ

Проектируемая ВЛН-0,4кВ

Проектируемая ВЛН-0,4кВ

Проектируемая ВЛН-0,4кВ

Мельник А.А.

С О Г Л А С О В А Н О

Имя, Фамилия, Подпись, Дата, Имя, Фамилия, Подпись, Дата



Илья Мельник А.А.

[Handwritten signature]

Имя, № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	СОГЛАСОВАНО		

Заместителю директора –
Главному инженеру
Восточных электрических сетей
Филиала ПАО «Россети
Московский регион»
Уксекову Д. А

Я, Мельник Алексей Александрович, собственник земельного участка с кадастровым номером 50:16:0103040:4031, согласовываю рабочий проект по титулу:

1. Строительство ВЛИ-0,38 кВ от ВЛ-0,4 кВ, сооруж. по дог. В8-25-302-134806(646005), ПС Ельня № 333, МО, Ногинский р-н, ЗАО "Ногинское", 50:16:0103040:4015. Заявитель. Кудашкина Мария Михайловна (3224-ЛСП)
2. Строительство ВЛИ-0,38 кВ от РУ-0,4 кВ ТП, сооруж. по дог. № В8-25-302-134806(646005) от 21.01.2025 ПС Ельня № 333, МО, Ногинский р-н, ЗАО "Ногинское", 50:16:0103040:4013. Заявитель: Булахов Юрий Сергеевич (3331-ЛСП)
3. Строительство ВЛИ-0,38 кВ от ВЛИ-0,4 кВ, сооруж. по дог. № В8-25-302-150662(439442) от 05.09.2025 ПС Ельня № 333, МО, Ногинский р-н, ЗАО "Ногинское", 50:16:0103040:4004. Заявитель: Афанасьев Евгений Иосифович (3375-ЛСП)
4. Строительство ВЛИ-0,38 кВ от опоры ВЛИ-0,4 кВ, сооруж. по дог. № В8-25-302-149818(417911) от 21.08.2025 ПС Ельня № 333, МО, г/о Богородский, массив Крымский, ул. Светлая, з/у 8, 50:16:0103040:3985. Заявитель: Буяков Николай Николаевич (3379-ЛСП)
5. Строительство ВЛИ-0,38 кВ от ВЛИ-0,4 кВ, сооруж. по дог. № В8-25-302-150662(439442) от 05.09.2025 ПС Ельня № 333, МО, г/о Богородский, 50:16:0103040:4279. Заявитель: Воробьев Артем Петрович (3391-ЛСП)
6. Строительство ВЛИ-0,38 кВ от опоры ВЛИ-0,4 кВ, сооруж. по дог. № В8-25-302-149818(417911) от 21.08.2025 ПС Ельня № 333, МО, Ногинский р-н, ЗАО "Ногинское", 50:16:0103040:3965. Заявитель: Земидова Татьяна Александровна (3392-ЛСП)

Размещение электроустановки ВЛИ-0,4кВ на земельном участке с к. н 50:16:0103040:4031 разрешаю при условии размещения согласно приложенного плана. Срок размещения соответствует сроку службы данной электроустановки. С габаритами и охранными зонами ознакомлен, претензий не имею. Круглогодичный доступ обеспечить обязуюсь.

Приложения:

1. Ситуационный план
2. План трассы М 1:500
3. Выписка из ЕГРН на земельный участок


Мельник А.А.

Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об основных характеристиках и зарегистрированных правах на объект недвижимости

Сведения об основных характеристиках объекта недвижимости

В Единый государственный реестр недвижимости внесены следующие сведения:

Раздел 1 Лист 1

Земельный участок			
вид объекта недвижимости			
Лист № 1 раздела 1	Всего листов раздела 1: 1	Всего разделов: 3	Всего листов выписки: 4
18.09.2024г.			
Кадастровый номер:		50:16:0103040:4031	
Номер кадастрового квартала:		50:16:0103040	
Дата присвоения кадастрового номера:		18.09.2024	
Ранее присвоенный государственный учетный номер:		данные отсутствуют	
Адрес:		Российская Федерация, Московская область, р-н Ногинский, ЗАО "Ногинское"	
Площадь, м2:		10541 +/- 72	
Кадастровая стоимость, руб:		не определена	
Кадастровые номера расположенных в пределах земельного участка объектов недвижимости:		данные отсутствуют	
Категория земель:		Земли сельскохозяйственного назначения	
Виды разрешенного использования:		связь	
Статус записи об объекте недвижимости:		Сведения об объекте недвижимости имеют статус "актуальные"	
Особые отметки:		данные отсутствуют	
Получатель выписки:		Мельник Алексей Александрович	

полное наименование должности		ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ	инициалы, фамилия

Сертификат: 009F0BDC181A023B64597F1E2579BEFB50
Владелец: ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ГОСУДАРСТВЕННОЙ
РЕГИСТРАЦИИ, КАДАСТРА И КАРТОГРАФИИ
Действителен: с 02.08.2024 по 26.10.2025

Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об основных характеристиках и зарегистрированных правах на объект недвижимости
Сведения о зарегистрированных правах


Земельный участок			
вид объекта недвижимости			
Лист № 1 раздела 2	Всего листов раздела 2: 2	Всего разделов: 3	Всего листов выписки: 4
18.09.2024г.			
Кадастровый номер:		50:16:0103040:4031	

1	Правообладатель (правообладатели):	1.1	Мельник Алексей Александрович, 27.08.1966, гор. Москва, Российская Федерация, СНИЛС 066-161-263 50 Паспорт гражданина Российской Федерации серия 45 11 №307893, выдан 23.09.2011, Отделом УФМС России по гор. Москве по району Измайлово
	Сведения о возможности предоставления третьим лицам персональных данных физического лица:	1.1.1	данные отсутствуют
2	Вид, номер, дата и время государственной регистрации права:	2.1	Общая долевая собственность, 1/2 50:16:0103040:4031-50/137/2024-2 18.09.2024 11:22:29
3	Документы-основания	3.1	Решение собственников о разделе объекта недвижимости, выдан 04.09.2024
4	Ограничение прав и обременение объекта недвижимости:	не зарегистрировано	
1	Правообладатель (правообладатели):	1.2	Сидоров Иван Николаевич 14.03.1961
5	Заявленные в судебном порядке права требования:	данные отсутствуют	
6	Сведения о возражении в отношении зарегистрированного права:	данные отсутствуют	
7	Сведения о возможности предоставления третьим лицам персональных данных физического лица	данные отсутствуют	
8	Сведения о наличии решения об изъятии объекта недвижимости для государственных и муниципальных нужд:	данные отсутствуют	
9	Сведения о невозможности государственной регистрации без личного участия правообладателя или его законного представителя:	данные отсутствуют	
10	Правопритязания и сведения о наличии поступивших, но не рассмотренных заявлений о проведении государственной регистрации права (перехода, прекращения права), ограничения права или обременения объекта недвижимости, сделки в отношении объекта недвижимости:	отсутствуют	

полное наименование должности	<div>ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ</div>	инициалы, фамилия
-------------------------------	--	-------------------

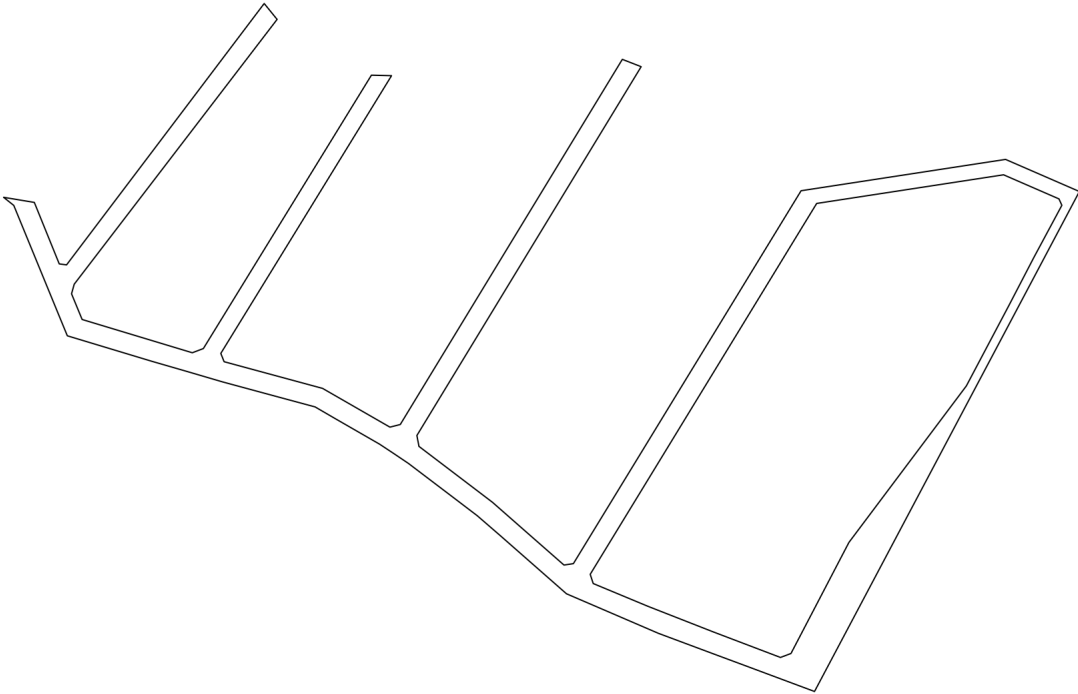

Сертификат: 009F0BDC181A023B64597F1E2579BEFB50
Владелец: ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ГОСУДАРСТВЕННОЙ
РЕГИСТРАЦИИ, КАДАСТРА И КАРТОГРАФИИ
Действителен: с 02.08.2024 по 26.10.2025

Земельный участок			
вид объекта недвижимости			
Лист № 2 раздела 2	Всего листов раздела 2: 2	Всего разделов: 3	Всего листов выписки: 4
18.09.2024г.			
Кадастровый номер:		50:16:0103040:4031	
11	Сведения о невозможности государственной регистрации перехода, прекращения, ограничения права на земельный участок из земель сельскохозяйственного назначения:	данные отсутствуют	

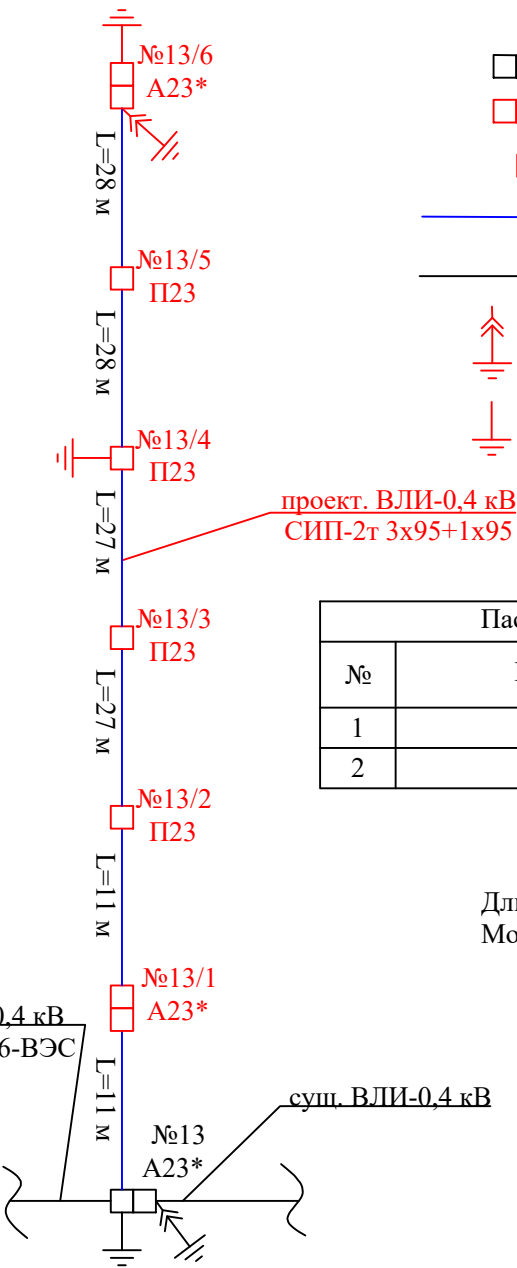
полное наименование должности		ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН	
		ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ	инициалы, фамилия
		Сертификат: 009F0BDC181A023B64597F1E2579BEFB50 Владелец: ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ГОСУДАРСТВЕННОЙ РЕГИСТРАЦИИ, КАДАСТРА И КАРТОГРАФИИ Действителен: с 02.08.2024 по 26.10.2025	

Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об основных характеристиках и зарегистрированных правах на объект недвижимости

Описание местоположения земельного участка

Земельный участок			
вид объекта недвижимости			
Лист № 1 раздела 3	Всего листов раздела 3: 1	Всего разделов: 3	Всего листов выписки: 4
18.09.2024г.			
Кадастровый номер:		50:16:0103040:4031	
План (чертеж, схема) земельного участка			
			
Масштаб 1:3000	Условные обозначения:		
полное наименование должности	 ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ		инициалы, фамилия
	Сертификат: 009F0BDC181A023B64597F1E2579BEFB50 Владелец: ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ГОСУДАРСТВЕННОЙ РЕГИСТРАЦИИ, КАДАСТРА И КАРТОГРАФИИ Действителен: с 02.08.2024 по 26.10.2025		

Поопорная схема



Условные обозначения

- сущ. двустоечная ж/б опора
- проект. двустоечная ж/б опора
- проект. одностоечная ж/б опора
- проектируемая ВЛИ-0,4 кВ
- существующая ЛЭП
- место установки устройства для наложения переносного заземления
- заземление

Паспортные данные линии			
№	Марка опор	Кол-во	ед. изм.
1	П23	4	шт.
2	A23*	2	шт.

Длина проектируемой ВЛИ-0,4 кВ по плану: 132м.
Монтируемый провод: СИП-2т 3х95+1х95.

проект. ВЛИ-0,4 кВ
по 3392-ЛСП/26-ВЭС

сущ. ВЛИ-0,4 кВ

Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

3379-ЛСП/26-ВЭС

Строительство ВЛИ-0,38 кВ от опоры ВЛИ-0,4 кВ, сооруж. по дог. № В8-25-302-149818(417911) от 21.08.2025 ПС Ельня № 333, МО, г/о Богородский, массив Крымский, ул. Светлая, з/у 8, 50:16:0103040:3985

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Проскурнин			01.26
ГИП		Егорушкин			01.26
Н.Контр		Егорушкин			01.26

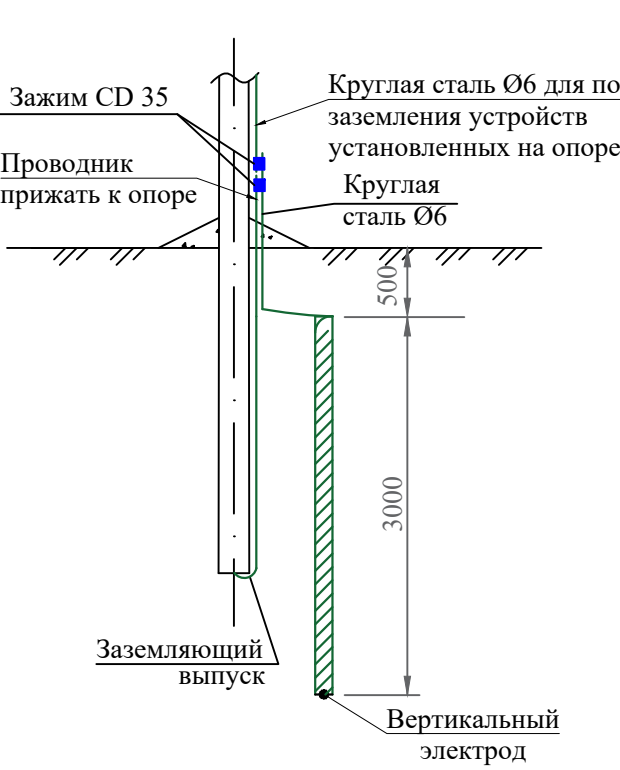
Сети электроснабжения.

Поопорная схема

Стадия	Лист	Листов
РП	5	

ООО "ЛЭПСТРОЙПРОЕКТ"

Одностоечная опора



Опора с подкосами

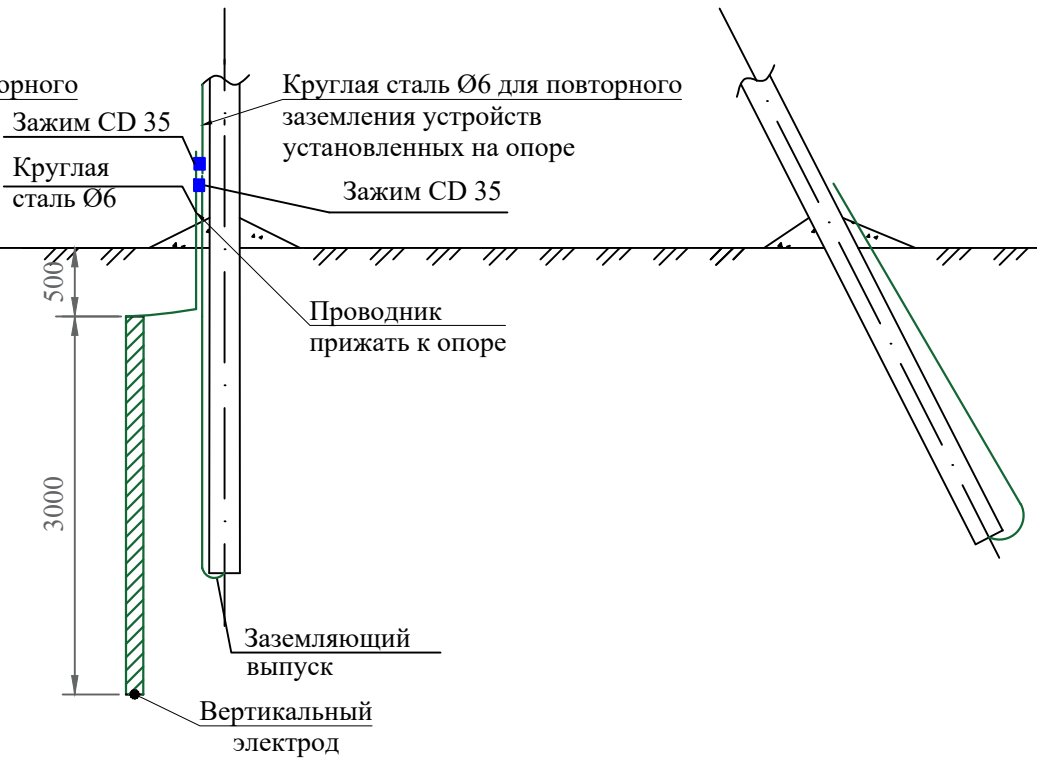
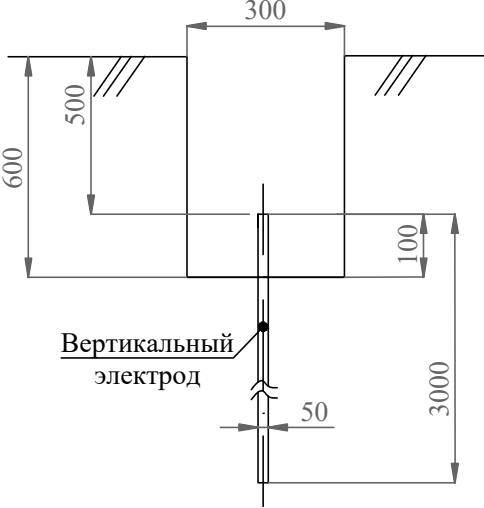


Схема устройства заземлителя



Заземление железобетонных опор должно быть выполнено в соответствии с требованиями гл. 1.7 и 2.4 ПУЭ 7 издания.

Для заземления опор на железобетонных стойках в верхней и нижней их частях предусмотрены заземляющие проводники, которые приварены к двум (четырем) спускам, проходящим внутри железобетонной стойки в качестве рабочей арматуры (см. проекты ЛЭП 00.10 и 20.0139).

К нижнему заземляющему проводнику присоединяются дополнительные заземлители.

При необходимости кронштейны и другие стальные элементы опор должны иметь электрическое соединение с верхним заземляющим проводником.

Кронштейн на железобетонных стойках присоединяется к верхнему заземляющему проводнику с помощью зажатия "флажка" заземляющего проводника ЗП6 между кронштейном и стойкой при креплении кронштейна металлической лентой F207.

На ж/б опорах PEN - проводник ВЛИ-0,4 кВ следует присоединять к арматуре стоек и подкосов опор.

Заземляющее устройство должно выполняться согласно указаниям типового проекта 3.407-150 "Заземляющее устройство опор воздушных линий электропередачи напряжением 0,38; 6; 10; 20; 35 кВ." (За исключение зажима CD 35 и ленты F207).

Заземление осуществляется с помощью вертикального заземлителя - электрод (уголок 50х50х5 мм) длиной 3 м погруженного в грунт на глубину 0,5 м, а в пахотных на глубину -1 м. Вертикальный заземлители забивается в землю и соединяется с заземляющим выпуском опоры при помощи сварки.

К контуру заземления приваривается круглая сталь Ø6 мм, которая выходит из земли и соединяется, при помощи плашечного зажим CD 35, с заземляющим выпуском опоры, который также выходит на поверхность. Для повторного заземления устройств, установленных на опоре используется отдельный спуск выполненный круглой сталью Ø6 мм (п.2.4.48 ПУЭ). Все сварные соединения покрасить грунтовкой ГФ-021.

Присоединение заземлителя к опоре и соединение его частей выполнить листу типового проекта 3.407-150 ЭС37

Спецификация материалов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1	Вертикальный электрод	Уголок 50х50х5 L=3 м	1		
2		Круглая сталь Ø6 мм L=1,5м (L=10 м, если установлено оборудование на оп.)	1		
3	Плашечный зажим	CD 35	1(3*)		*если уст. оборудование

						3379-ЛСП/26-ВЭС		
						Строительство ВЛИ-0,38 кВ от опоры ВЛИ-0,4 кВ, сооруж. по дог. № В8-25-302-149818(417911) от 21.08.2025 ПС Ельня № 333, МО, г/о Богородский, массив Крымский, ул. Светлая, з/у 8, 50:16:0103040:3985		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	Сети электроснабжения.	Стадия	Лист
Разраб.		Проскурнин			01.26		РП	6
ГИП		Егорушкин			01.26			
Н.Контр		Егорушкин			01.26	Заземление опор ВЛИ-0,4 кВ	ООО "ЛЭПСТРОЙПРОЕКТ"	

Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

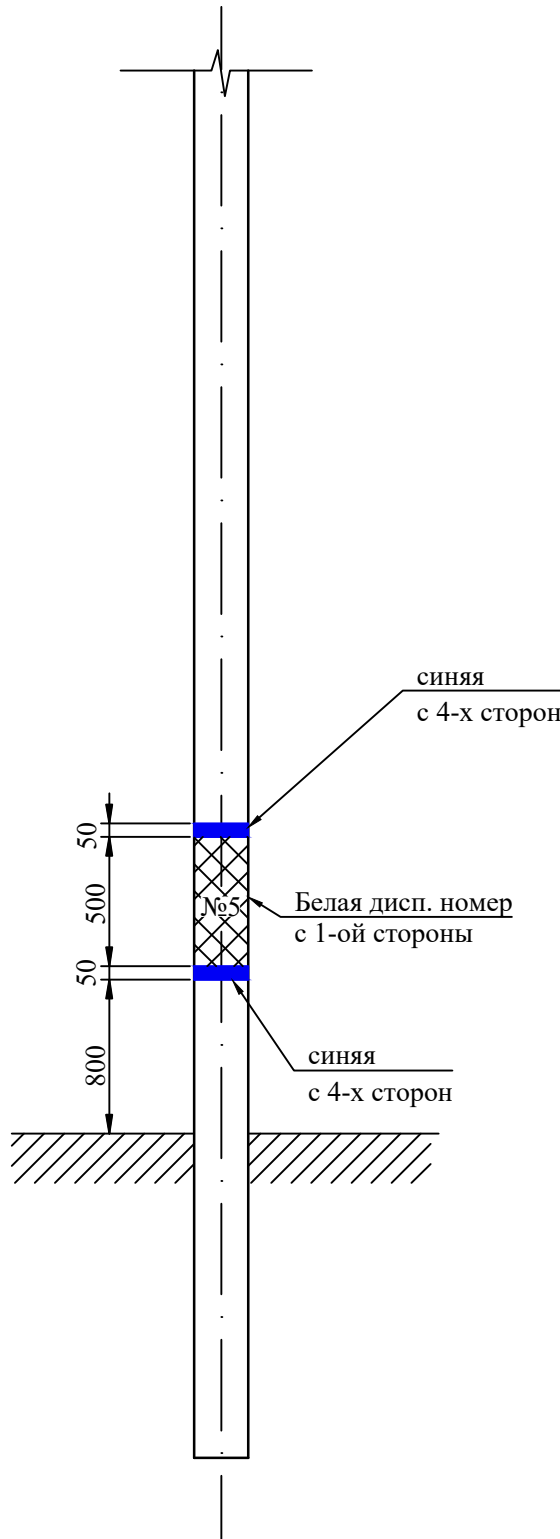
Исходные данные для расчета							
Наименование электроустановки	Доп. Норм. сопротивление ЗУ, R _{доп.} , Ом	Нормативное обоснование, ПУЭ-7	Тип грунта	Удельное сопротивление грунта, ρ Ом*м	Количество вертикал. зазем-й, N _в , шт	Длина вертикал. заземлителя, L _в , м	Глубина залегания контура заземления, м
ВЛ/ВЛИ-0,4 кВ	30,0	п.1.7.101	Суглинок	100	1,0	3,0	0,5

Расчет сопротивления вертикальных заземлителей			
Характеристики вертикального заземлителя			Расчет сопротивления вертикального заземлителя, R _{0в} , Ом
Материал вертикального заземлителя	Диаметр вертикал. заземлителя, д _в , мм	Расстояние от поверхности земли до середины стержня, т _в , м	$R_{0в} = \frac{\rho \cdot \left[\ln \left(\frac{2 \cdot L_{в}}{d_{в}} \right) + 0,5 \cdot \ln \left(\frac{4 \cdot t_{в} + L_{в}}{4 \cdot t_{в} - L_{в}} \right) \right]}{2 \cdot \pi \cdot L_{в}}$
уголок 50х50х5	0,0475	2,0	27,78 Ом

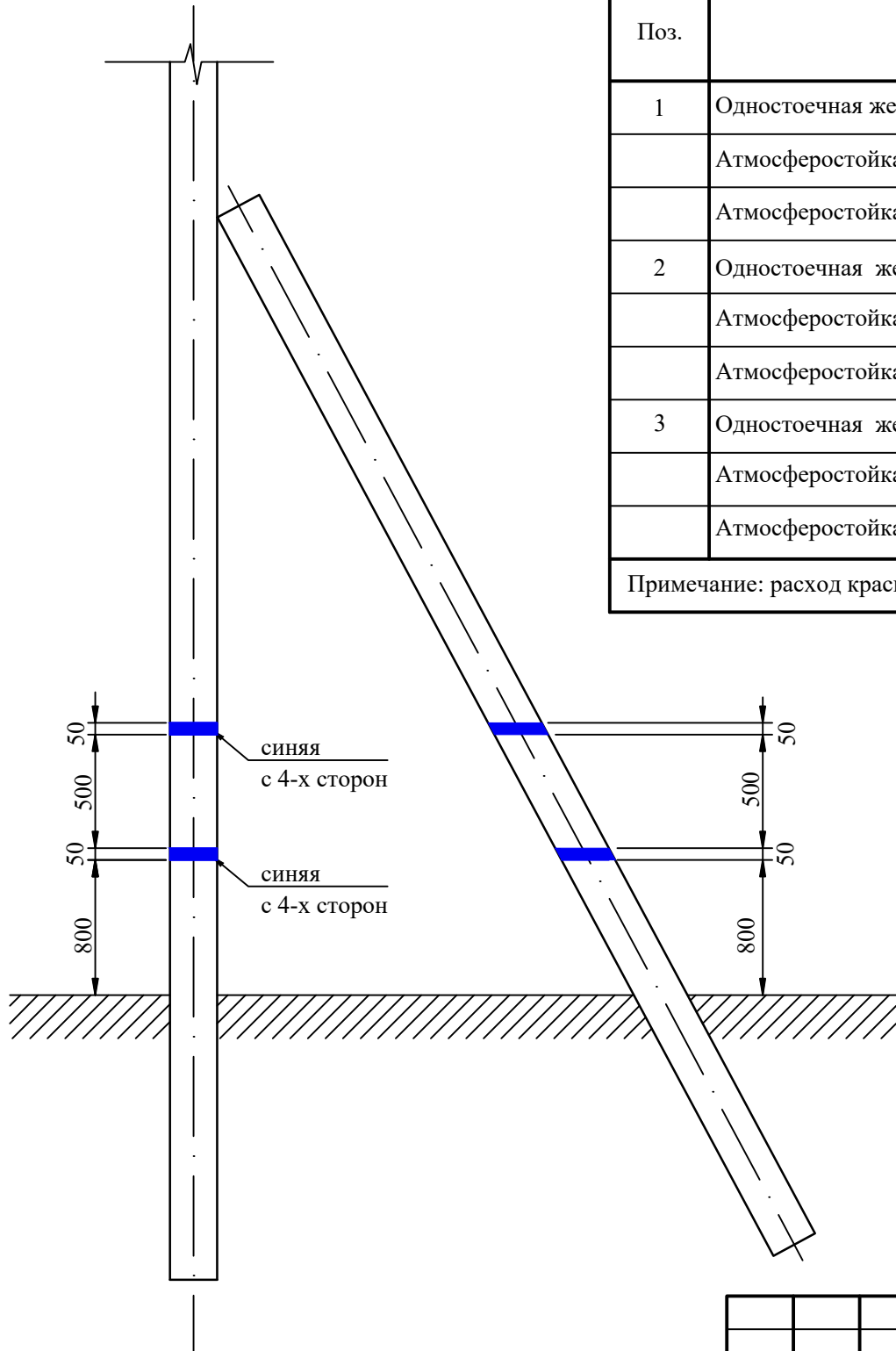
Расчет полного сопротивления контура заземления		
Расчетное значение заземляющего устройства	Доп. Норм. сопротивление ЗУ, R _{доп.} , Ом	Требуемое условие
27,78 Ом	30,0 Ом	$R_{расч} \leq R_{доп}$
		Условие выполняется

Примечание:
Расчет выполнен на основании:
- Правила устройства электроустановок. Изд. 7-е. 2007;
- Типовой проект серии 3.407-150 "Заземляющее устройство опор воздушных линий электропередачи напряжением 0,38; 6; 10; 20; 35 кВ.";
- Плащанский Л.А. Электроснабжение горных предприятий: Учебник для вузов. — М.: Издательство Московского государственного горного университета, 2006;
- Справочная книга элетрика / Под. ред. В.И. Григорьева. — М.: Колос. 2004.

Одностоечная опора



Одностоечная опора с 1-м подкосом
Одностоечная опора с 2-мя подкосами






Объемы окрасочных работ

Поз.	Наименование работ	Кол.	S, м²	Масса ед., кг	Примечание
1	Одностоечная железобетонная опора	1			
	Атмосферостойкая алкидная эмаль ПФ-115 (цвет белый)		0,13	0,026	
	Атмосферостойкая алкидная эмаль ПФ-115 (цвет синий)		0,09	0,018	
2	Одностоечная железобетонная опора с 1-м подкосом	1			
	Атмосферостойкая алкидная эмаль ПФ-115 (цвет белый)		0,13	0,026	
	Атмосферостойкая алкидная эмаль ПФ-115 (цвет синий)		0,18	0,036	
3	Одностоечная железобетонная опора с 2-мя подкосами	1			
	Атмосферостойкая алкидная эмаль ПФ-115 (цвет белый)		0,13	0,026	
	Атмосферостойкая алкидная эмаль ПФ-115 (цвет синий)		0,27	0,054	

Примечание: расход краски 0,2 кг/м²; окраска за два раза

Согласовано					
Взам. инв. N					
Подп. и дата					
Инв. N подл.					

						3379-ЛСП/26-ВЭС			
						Строительство ВЛИ-0,38 кВ от опоры ВЛИ-0,4 кВ, сооруж. по дог. № В8-25-302-149818(417911) от 21.08.2025 ПС Ельня № 333, МО, г/о Богородский, массив Крымский, ул. Светлая, з/у 8, 50:16:0103040:3985			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Сети электроснабжения.	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Проскурнин			01.26		РП	7	
ГИП		Егорушкин			01.26				
Н.Контр		Егорушкин			01.26	Окраска опор ВЛИ-0,4 кВ	ООО "ЛЭПСТРОЙПРОЕКТ"		

Приложение

Инв. N подл.	Подп. и дата	Взам. инв. N	Согласовано			

Ведомость опор

№	Наименование опоры	№ типового проекта	Марка опоры	Кол-во стоек	Габарит опоры
13	Опора анкерная	11.0014-08 с X89	A23*	-	7000
13/1	Опора анкерная	11.0014-08 с X89	A23*	2	7000
13/2	Опора промежуточная	11.0014-02	П23	1	7000
13/3	Опора промежуточная	11.0014-02	П23	1	7000
13/4	Опора промежуточная	11.0014-02	П23	1	7000
13/5	Опора промежуточная	11.0014-02	П23	1	7000
13/6	Опора анкерная	11.0014-08 с X89	A23*	2	7000

Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

						3379-ЛСП/26-ВЭС.ВО						
						Строительство ВЛИ-0,38 кВ от опоры ВЛИ-0,4 кВ, сооруж. по дог. № В8-25-302-149818(417911) от 21.08.2025 ПС Ельня № 333, МО, г/о Богородский, массив Крымский, ул. Светлая, з/у 8, 50:16:0103040:3985						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Сети электроснабжения.			Стадия	Лист	Листов	
Разраб.		Проскурнин			01.26				РП	1		
ГИП		Егорушкин			01.26							
Н.Контр		Егорушкин			01.26							
						Ведомость опор			ООО "ЛЭПСТРОЙПРОЕКТ"			

Формат А4

№ строки	Наименование вида работ	Ед. изм.	Код		Количество
			вида работ	ед. изм.	
13	Проверка заземляющих устройств	комп			2
	- осмотр (качества сварных швов, сечения)	шт.			2
	- проверка наличия цепи между заземлителями и заземленными элементами	шт.			2
	- измерение сопротивления растеканию тока	шт.			2
	- измерение полного сопротивления цепи «фаза-нуль» и тока короткого замыкания	шт.			2

Согласовано		

Взам. инв. N	
Подп. и дата	
Инв. N подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

3379-ЛСП/26-ВЭС.ВОР

BING-9234482072-106938833/ИСХ
30.01.2026

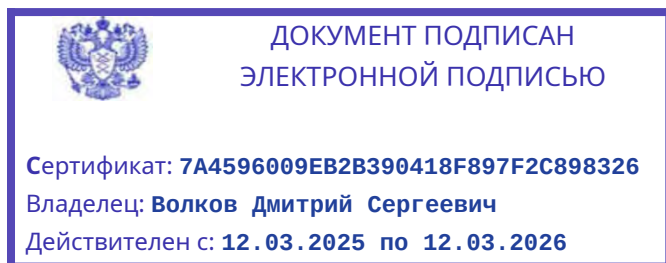
Кому: ПУБЛИЧНОЕ АКЦИОНЕРНОЕ
ОБЩЕСТВО "РОССЕТИ
МОСКОВСКИЙ РЕГИОН"

**Решение
о согласовании инженерно-топографического плана**

В соответствии с Порядком взаимодействия заинтересованных лиц при согласовании инженерно-топографического плана земельного участка, расположенного на территории Московской области, получении технических условий на параллельное следование и пересечение, согласовании рабочей и проектной документации для строительства, реконструкции линейных объектов посредством государственной информационной системы «Региональная географическая информационная система для обеспечения деятельности центральных исполнительных органов государственной власти Московской области, государственных органов Московской области, органов местного самоуправления муниципальных образований Московской области», утвержденным постановлением Правительства Московской области от 07.03.2025 № 206-ПП, АО «Мособлгаз» рассмотрело заявление Юридическое лицо ПУБЛИЧНОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "РОССЕТИ МОСКОВСКИЙ РЕГИОН", Строительство ВЛИ-0,38 кВ от опоры ВЛИ-0,4 кВ, сооруж. по дог. № В8-25-302-149818(417911) от 21.08.2025 ПС Ельня № 333, МО, г/о Богородский, массив Крымский, ул. Светлая, з/у 8, 50:16:0103040:3985, №BING-9234482072-106938833 от 29.01.2026 и приняло решение о согласовании инженерно-топографического плана.

Мастер СЗПГ

Волков Д.С.



30.01.2026