

Генеральный подрядчик АО "АРСЕНАЛ"
Суд. подрядчик АО "ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ АЛЬЯНС"
Суд. Суд. подрядчик ООО "СВС"

Регистрационный номер записи в государственном реестре саморегулируемых организаций
СРО-П-200-006950153824-0251. Регистрационный номер выпуска члена в реестре
саморегулируемой организации №6950153824-20251021-1145 от 21.10.2025г.

Заказчик: Восточные электрические сети –
филиал ПАО «Россети Московского региона»

Реконструкция (замена) ЛР-6кВ на СП-6кВ на оп.2 В/ЛЗ-6кВ
фид. 203 с ПС-640 ПС Азат №640, МО, Раменский р-н, с/п
Вялковское, с. Строкино, ул. Заречная, 50:23:0010142:679

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

Электроснабжение

Шифр проекта: СРС-347544-02-12/25.ЭС

Москва 2025г.

ООО "СВС"

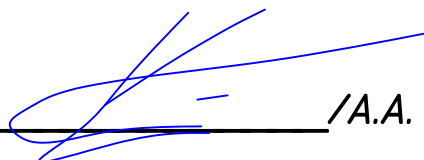
Регистрационный номер записи в государственном реестре саморегулируемых организаций
СРО-П-200-006950153824-0251. Регистрационный номер выписки члена в реестре
саморегулируемой организации №6950153824-20251021-1145 от 21.10.2025г.

Реконструкция (замена) ЛР-6кВ на СП-6кВ на оп.2 ВЛЗ-6кВ
фид. 203 с ПС-640 ПС Агат №640, МО, Раменский р-н, с/п
Вялковское, с. Строкино, ул. Заречная, 50:23:0010142:679

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

Шифр проекта: СРС-347544-02-12/25.ЭС

Главный инженер проекта:



/А.А. Касьяненко/

Москва 2025г.

Задание на проектирование объекта капитального строительства

по титулу: «Реконструкция (замена) ЛР-6 кВ на СП-6 кВ на оп. 3 ВЛЗ-6 кВ фид. 203 с ПС-640 ПС Агат № 640, МО, Раменский р-н, с/п Вялковское, с. Строкино, ул. Заречная, 50:23:0010142:679»

Перечень основных требований	Содержание требований
1.ОБЩИЕ ДАННЫЕ	
1.1. Основание для проектирования	1. Договор технологического присоединения №В8-25-302-147385(352014) от 16.07.2025 смежные (Исполняется) 2. ТУ №И-25-00-352014/102/В8 от 11.07.2025
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	Акционерное общество «АРСЕНАЛ» Выписка из единого реестра сведений о членах саморегулируемых организаций в области инженерных изысканий и в области архитектурно-строительного проектирования и их обязательствах №7724745755-20250606-1321 от 06.06.2025г. П-145-007724745755-2322 от 21.10.2011г. Выписка из реестра членов саморегулируемых организаций в составе единого реестра сведений о членах саморегулируемых организаций в области строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объектов капитального строительства их обязательствах №7724745755-20250606-1230 от 06.06.2025г. СРО-С-227-01072010
1.4. Вид строительства	Реконструкция
1.5. Стадийность проектирования	Рабочий проект
1.6. Назначение проектируемого объекта	Присоединение к электрическим сетям ПАО «Россети Московский регион» потребителя ИП Затеев Дмитрий Александрович, расположенного по адресу: МО, Раменский р-н, с/п Вялковское, с. Строкино, ул. Заречная, 50:23:0010142:679
1.7. Особые условия строительства	Не имеются

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Идентификатор: 09be758c-52e6-418d-9dd3-fe388193df52

ОТПРАВЛЕНО	ПАО "РОССЕТИ МОСКОВСКИЙ РЕГИОН", ПАО "РОССЕТИ МР", Кузнецов Сергей Александрович Эл.доверенность №edcdec55-750e-4c0f-aa29-427a0f23092f	29.08.25 08:39 (MSK)	Сертификат 030962B200ECB20C9148606C8A4471EE79
УТВЕРЖДЕНО	АО "АРСЕНАЛ", ДАНЬКО СЕРГЕЙ ВИКТОРОВИЧ, ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР	29.08.25 14:16 (MSK)	Сертификат 0215EFAE0027B263B3421B21AF852B24BF

1.8. Основные технико-экономические показатели	Максимальная присоединяемая мощность 0,15 Категория надежности Третья Ориентировочная стоимость строительства – 145,05 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. РАВ под ТП
2.ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПРОЕКТНЫМ РЕШЕНИЯМ	
2.1. Архитектурно-планировочные решения	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.
2.2. Технологические решения и выбор оборудования	На опоре №3 ВЛ-6 кВ ф. 203 с ПС-640 произвести реконструкцию (замена) ЛР-6 кВ на СП-6кВ 1 шт. (РЛР «Тесла» номинальным током от 250 до 500 А включительно). 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 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» 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. 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 от17.03.2020г. №317 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.

Документ подписан электронной подписью

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"
Идентификатор: 09be758c-52e6-418d-9dd3-fe388193df52

ОТПРАВЛЕНО	ПАО "РОССЕТИ МОСКОВСКИЙ РЕГИОН", ПАО "РОССЕТИ МР" , Кузнецов Сергей Александрович Эл.доверенность №edcdec55-750e-4c0f-aa29-427a0f23092f	29.08.25 08:39 (MSK)	Сертификат 030962B200ECB20C9148606C8A4471EE79
УТВЕРЖДЕНО	АО "АРСЕНАЛ" , ДАНЫКО СЕРГЕЙ ВИКТОРОВИЧ, ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР	29.08.25 14:16 (MSK)	Сертификат 0215EFAE0027B263B3421B21AF852B24BF

	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»; Для ВЛ 0,4 кВ - «При прохождении ВЛ по лесным массивам ширина просеки должна соответствовать охранной зоне: для ВЛ 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».
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-25-00-352014/102/В8 от 11.07.2025г. 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

Акционерное общество «АРСЕНАЛ»
Генеральный директор

_____ С.В. Данько

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"	
ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ	
Идентификатор: 09be758c-52e6-418d-9dd3-fe388193df52	
ОТПРАВЛЕНО	ПАО "РОССЕТИ МОСКОВСКИЙ РЕГИОН", ПАО "РОССЕТИ МР", Кузнецов Сергей Александрович Эл.доверенность №edcdec55-750e-4c0f-aa29-427a0f23092f
УТВЕРЖДЕНО	АО "АРСЕНАЛ", ДАНЬКО СЕРГЕЙ ВИКТОРОВИЧ, ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР
29.08.25 08:39 (MSK)	Сертификат 030962B200ECB20C9148606C8A4471EE79
29.08.25 14:16 (MSK)	Сертификат 0215EFAE0027B263B3421B21AF852B24BF



Ногинский РЭС

№ B8-25-302-147385(352014)

«_____» _____ 20__ г.

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

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

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

ИП Затеев Дмитрий Александрович

1. Наименование энергопринимающих устройств заявителя:
энергопринимающие устройства:

1.1 ВРУ нежилого капитального строения.

2. Наименование и место нахождения объектов, в целях электроснабжения которых осуществляется технологическое присоединение энергопринимающих устройств заявителя: **Земельный участок с нежилым строением, 140163, Московская обл., р-н Раменский, с/п Вялковское, с Строкино, ул. Заречная, кадастровый номер: 50:23:0010142:679.**

3. Максимальная мощность присоединяемых энергопринимающих устройств заявителя составляет: **150 кВт.**

4. Категория надежности: **третья.**

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

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

7. Точка (точки) присоединения (вводные распределительные устройства, линии электропередачи, базовые подстанции, генераторы) 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 - 150 кВт

8. Основной источник питания: **ф.203, ПС 110 кВ Агат №640 110/6 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 №согл. проектом ВЛ-6 кВ ф.203 с ПС-640 до вновь сооружаемой ТП, протяженность ВЛ – 25м., (провод изолированный сталеалюминиевый (одноцепный)), сечение провода 70мм² Тип опор, трассу прохождения ВЛ-6кВ определить проектом.

10.1.2. На сооружаемой ВЛ-6 кВ выполнить строительство СП-6кВ, 1 шт. (линейный разъединитель номинальным током от 250 до 500 А). Предусмотреть возможность круглогодичного подъезда персонала к СП.

10.1.3. Строительство однотрансформаторные подстанции ТП 6/0,4 (киоскового типа), 1 шт. ТП выполнить однотрансформаторной. Для присоединения заявителя установить 1 трансформатор мощностью 160 кВА. Размещение ТП выполнить вне границ участка заявителя.

10.1.4. Строительство ВЛ-0,4 кВ 1шт. от РУ-0,4 кВ сооружаемой ТП, до границы участка заявителя, протяженность ВЛ–40м. (провод изолированный сталеалюминиевый (одноцепный)), сечение провода 95мм²., тип опор, трассу прохождения ВЛ-0,4кВ определить проектом.

10.1.5. Строительство распределительного пункта РЩ-0,4 кВ на опоре ВЛ-0,4 кВ, с устройствами защиты энергопринимающих устройств, контролем величины максимальной мощности – автоматическим выключателем 1 шт. на ток 250 А, коммутационными аппаратами 1 шт. Точные параметры оборудования 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. На опоре №3 ВЛ-6 кВ ф. 203 с ПС-640 произвести реконструкцию (замена) ЛР-6 кВ на СП-6кВ 1 шт. (РЛР «Тесла» номинальным током от 250 до 500 А включительно).

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 в шкафу с прокладкой цепей по опоре, средствами коммерческого учета электрической энергии (мощности) трехфазный полукосвенного включения ПУ с GSM модемом, поддерживающий однотарифный учет в целом за расчетный период, 1

шт., подключаемого от сооружаемой ВЛ-0,4 кВ, отходящей от секции РУ-0,4 кВ ТП № нов. Точные параметры, место установки и конструктивное исполнение измерительного комплекса определить в соответствии с утвержденными ПАО «Россети Московский регион» типовыми техническими решениями.

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 составляет **2 года** со дня заключения договора об осуществлении технологического присоединения к электрическим сетям.

13. Срок выполнения мероприятий по технологическому присоединению со стороны заявителя и сетевой организации **6 месяцев** 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 **70 704,10 (Семьдесят тысяч семьсот четыре рубля 10 копеек)**, в том числе НДС (20%) **11 784,02 (Одиннадцать тысяч семьсот восемьдесят четыре рубля 02 копейки)**.

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

100 процентов платы за технологическое присоединение в размере 70 704,10 рублей вносятся в течение 5 рабочих 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): **1 ценовая категория.**

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

19.2. Вид деятельности: **Раздел S. Предоставление прочих видов услуг.**

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	40702810281084265335
Корреспондентский счет	30101810200000000823
БИК	044525823

ПОДПИСАНО
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
d820eeca

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

Реквизиты счета на оплату
№ ТП-2233534
Дата 11.07.2025
Сумма (руб.) 70 704,10

ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Состав проекта

№пп	Обозначение	Наименование	Примечание
1	СРС-347544-02-12/25	Реконструкция (замена) ЛР-6кВ на СП-6кВ на оп.2 В/ЛЗ-6кВ фид. 203 с ПС-640 ПС Агат №640, МО, Раменский р-н, с/п Вялковское, с. Строкино, ул. Заречная, 50:23:0010142:679	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ЭС

№пп	Обозначение	Наименование	Примечание
1	СРС-347544-02-12/25.ЭС	Ситуационный план	
2	СРС-347544-02-12/25.ЭС	Генеральный план М1:500	
3	СРС-347544-02-12/25.ЭС	Контур заземления РЛК	
4	СРС-347544-02-12/25.ЭС	Схема расположения замков на МТП и РЛК	
5	СРС-347544-02-12/25.ЭС	Памятка нанесения надписей 6кВ	

Настоящий проект разработан в соответствии со строительными нормами и правилами, в том числе и по взрывопожарной безопасности.

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

						СРС-347544-02-12/25.ОД					
						Реконструкция (замена) ЛР-6кВ на СП-6кВ на оп.2 В/ЛЗ-6кВ фид. 203 с ПС-640 ПС Агат №640, МО, Раменский р-н, с/п Вялковское, с. Строкино, ул. Заречная, 50:23:0010142:679					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				Стадия	Лист	Листов
Утвердил		Зеленов С.В.				Электроснабжение			Р	1	2
Н.контроль		Зеленов С.В.									
Разработал		Осипенков И.А.				Общие данные			ООО "СВС"		

Ведомость ссылочных и прилагаемых чертежей	
Ссылочные документы	

Обозначение	Наименование	Примечание
-------------	--------------	------------

Серия 3.407-150	Заземляющие устройства опор воздушных линий электропередачи напряжением 0,38; 6; 10; 20; 35кВ	институт «Сельэнергопроект»
Серия 5.407-146	Чзлы и детали соединений заземляющих проводников на опорах ВЛ 0,38-35 кВ	институт «Сельэнергопроект»
ПУЭ	Правилами устройства электроустановок Главгосэнергонадзор России	Седьмое издание. Москва «Издательство НЦ ЭНАС»
Серия 3.407-150	Заземляющие устройства опор воздушных линий электропередачи напряжением 0,38; 6; 10; 20; 35 кВ	институт «Сельэнергопроект»
Серия 5.407-146	Чзлы и детали соединений заземляющих проводников на опорах ВЛ 0,38-35 кВ	институт «Сельэнергопроект»
Шифр 27.0002	Одноцепные железобетонные опоры ВЛ 6-20 кВ с защищенными проводами с линейной арматурой ООО "НИЛЕД-ТД"	Филиал ОАО НТЦ электроэнергетики - РОСЭП

Прилагаемые документы	
-----------------------	--

Обозначение	Наименование	Примечание
	Технические условия на присоединение к электрическим сетям выданные СЭС филиалом ПАО «Россети московский регион».	
СРС-347544-02-12/25.ОД	Общие данные	
СРС-347544-02-12/25.ПП	Паспорт проекта	
СРС-347544-02-12/25.ПЗ	Пояснительная записка	
СРС-347544-02-12/25.ВО	Ведомость объемов работ	
СРС-347544-02-12/25.СО	Спецификация оборудования и материалов	
СРС-347544-02-12/25.ОЛ1	Разъединитель РЛК. Опросный лист	

За отступления от проекта, не согласованные с авторами проекта,
проектная организация ответственности не несет.

Подп. и дата							СРС-347544-02-12/25.0Д				
							Реконструкция (замена) ЛР-6кВ на СП-6кВ на оп.2 ВЛ3-6кВ фид. 203 с ПС-640 ПС Агат №640, МО, Раменский р-н, с/п Вялковское, с. Строкино, ул. Заречная, 50:23:0010142:679				
		Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
	Утвердил		Зеленов С.В.				Электроснабжение		Стадия	Лист	Листов
	Н.контроль		Зеленов С.В.			Р			2	2	
Инв. № подл.							Общие данные		000 "СВС"		
		Разработал		Осипенков И.А.							

Инв. № подл.	Взам. инв. №	Подп. и дата						
			Изм. Кол.уч. Лист № док. Подпись Дата Утвердил Зеленов С.В. Н.контроль Зеленов С.В. Разработал Осипенков И.А.					
			СРС-347544-02-12/25.ПП Реконструкция (замена) ЛР-6кВ на СП-6кВ на оп.2 ВЛ3-6кВ фид. 203 с ПС-640 ПС Агат №640, МО, Раменский р-н, с/п Вялковское, с. Строкино, ул. Заречная, 50:23:0010142:679 Электроснабжение Паспорт проекта Стадия Лист Листов Р 1 1 ООО "СВС"					

Наименование	Ед. измерения	Показатели		
		ВЛ 6 кВ	ВЛ 0,4 кВ	КЛ 10 кВ
1. Район по гололеду (толщина стенки)	мм	II (15)		
2. Район по ветру (скорость ветра)	м/с	II (29)		
3. Среднегодовая продолжительность гроз	ч	Более 40		
4. Загрязненность атмосферы		I÷II см.		
5. Протяженность линий всего, в том числе:	км	-	-	-
- воздушных одноцепных изолированным проводом	км	-	-	-
- воздушных одноцепных изолированным проводом (совместная подвеска)	км	-	-	-
- кабельных	км	-	-	-
6. Материал опор		Железобетон		
7. Количество проектируемых опор всего; в том числе:	шт	-	-	-
- промежуточных	шт	-	-	-
- угловых промежуточных	шт	-	-	-
- анкерных	шт	-	-	-
- угловая анкерных	шт	-	-	-
8. Количество переустройстваемых опор всего; в том числе:	шт	-	-	-
- промежуточных	шт	-	-	-
- угловых промежуточные	шт	-	-	-
- анкерных	шт	-	-	-
- угловых анкерных	шт	-	-	-
9. Кол-во ж/б стоек всего, - СВ 95-3 - СВ 110-5	шт шт шт	- - -	- - -	- - -
10. Количество проектир. РЛК	шт	1		
11. Количество пересечений всего: - с ВЛ 35 кВ - с ВЛ 220 кВ - с автодорогами	шт шт шт шт	- - - -	- - - -	- - - -
12. Расход материалов*: - провода СИП-3 1х70 - провод СИП-2 3х95+1х95 - кабель АСБЛ-10 3х240	км км км	- - -	- - -	- - -

1. ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Проект "Реконструкция (замена) ЛР-6кВ на СП-6кВ на оп.2 В/ЛЗ-6кВ фид. 203 с ПС-640 ПС Агат №640, МО, Раменский р-н, с/п Вялковское, с. Строкино, ул. Заречная, 50:23:0010142:679" выполнен на основании:

- 1. Технического задания.
- 2. Технических условий.
- 3. Действующих экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации

2. ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

2.1 ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Данным разделом Рабочей документацией предусматривается:

- демонтаж сущ. ЛР на сущ. оп. №2;
- монтаж РЛК-400А на сущ. оп. №2

3.СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ

Настоящим разделом рабочей документации предусмотрено:

Строительство РЛК-400А на сущ. оп. №2.

4.МЕРОПРИЯТИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ И ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Мероприятия по ТБ предусмотрены в проекте в объеме Правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок, Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей и ПУЭ.

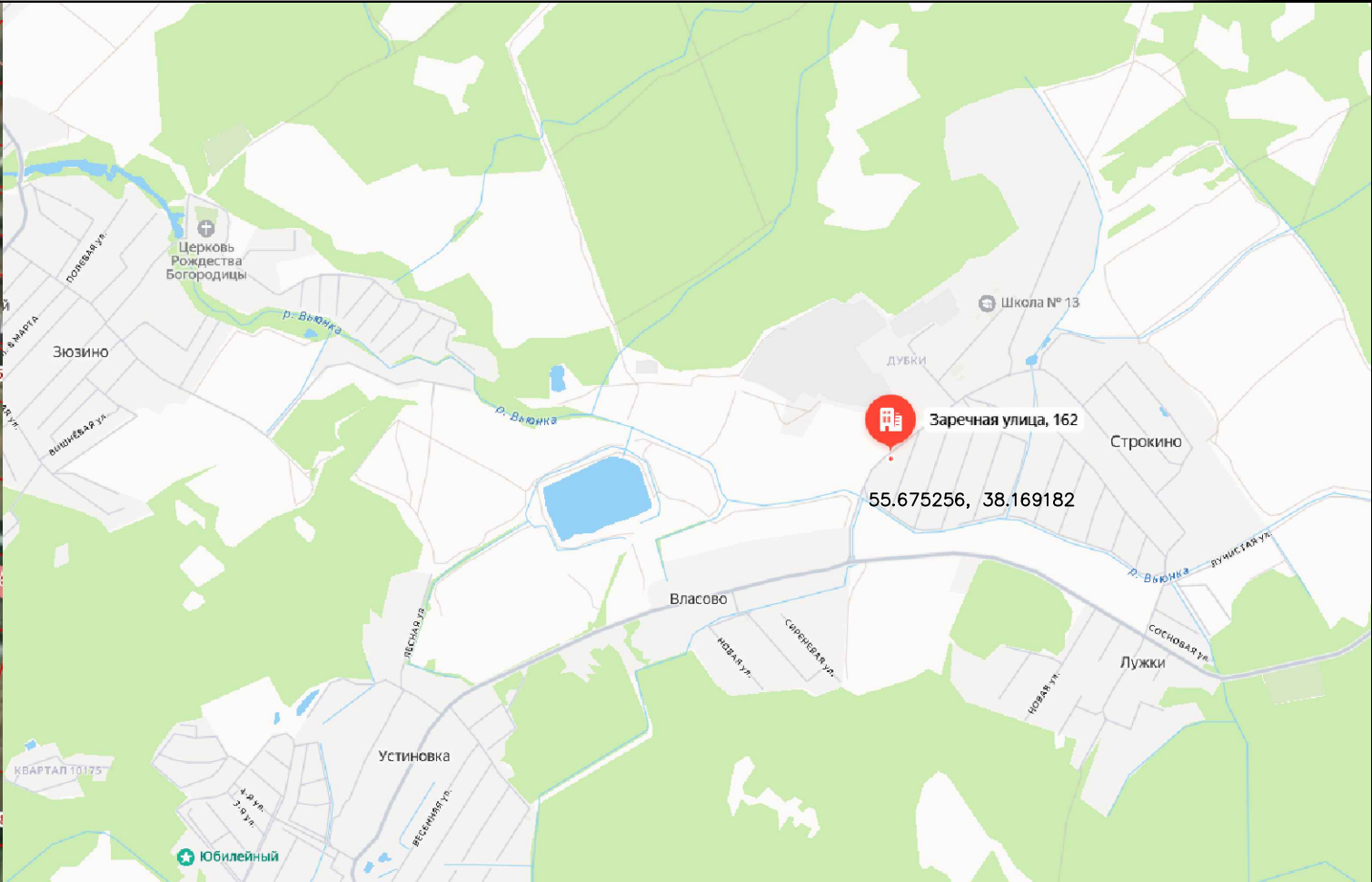
Для обеспечения охраны труда и техники безопасности проектом предусмотрено:

- использование технически совершенного оборудования, размещение оборудования, обеспечивающего его свободное обслуживание;
- устройство заземляющих устройств с нормированной величиной сопротивления, соответствующей требованиям СНиП 3.05.06-85;
- применение типовых конструкций опор линий электропередач;
- использование при выполнении строительно-монтажных работ машин и механизмов, в конструкции которых заложены принципы охраны труда;
- строительство участков линий вблизи действующих, находящихся под напряжением, должно выполняться с соблюдением нормируемых расстояний от проводов до работающих машин и механизмов, их надлежащего заземления и др. мероприятий по обеспечению безопасности ведения работ, вплоть до отключения электролиний.

При всех работах необходимо также соблюдать " Правила пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных работ

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

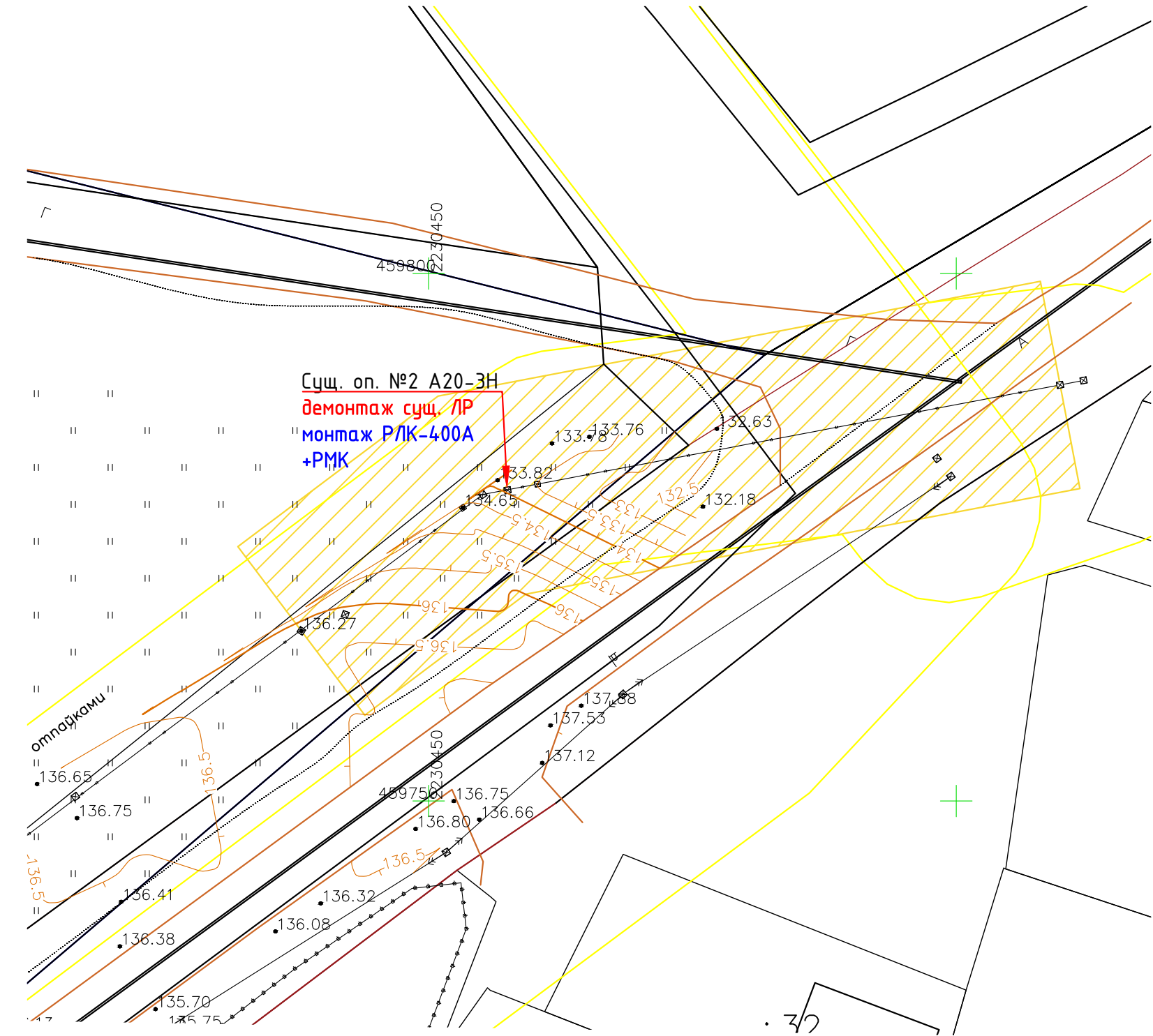
							СРС-34 7544-02-12/25.ПЗ			
							Реконструкция (замена) ЛР-6кВ на СП-6кВ на оп.2 В/ЛЗ-6кВ фид. 203 с ПС-640 ПС Агат №640, МО, Раменский р-н, с/п Вялковское, с. Строкино, ул. Заречная, 50:23:0010142:679			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата					
Утвердил		Зеленов С.В.					Электроснабжение	Стадия	Лист	Листов
								Р	1	1
Н.контроль		Зеленов С.В.					Пояснительная записка	ООО "СВС"		
Разработал		Осипенков И.А.								



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

						СРС-347544-02-12/25.ЭС			
						Реконструкция (замена) ЛР-6кВ на СП-6кВ на оп.2 В/ЛЗ-6кВ фид. 203 с ПС-640 ПС Агат №640, МО, Раменский р-н, с/п Вялковское, с. Строкино, ул. Заречная, 50:23:0010142:679			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Электроснабжение	Стадия	Лист	Листов
Утвердил		Зеленов С.В.					Р	1	5
Н.контроль		Зеленов С.В.				Ситуационный план	ООО "СВС"		
Разработал		Осипенков И.А.							

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



Условные обозначения

	Ограничитель перенапряжения ОПН-6(10)кВ, ОПН-0,4кВ
	Заземление R≤10 Ом (для ВЛ-6(10)кВ)
	Сущ. опора ВЛ-(6)10 кВ
	Сущ. опора ВЛ-0,4 кВ
	Кадастровые границы участков
	Охранная зона ВЛ-10(6)кВ

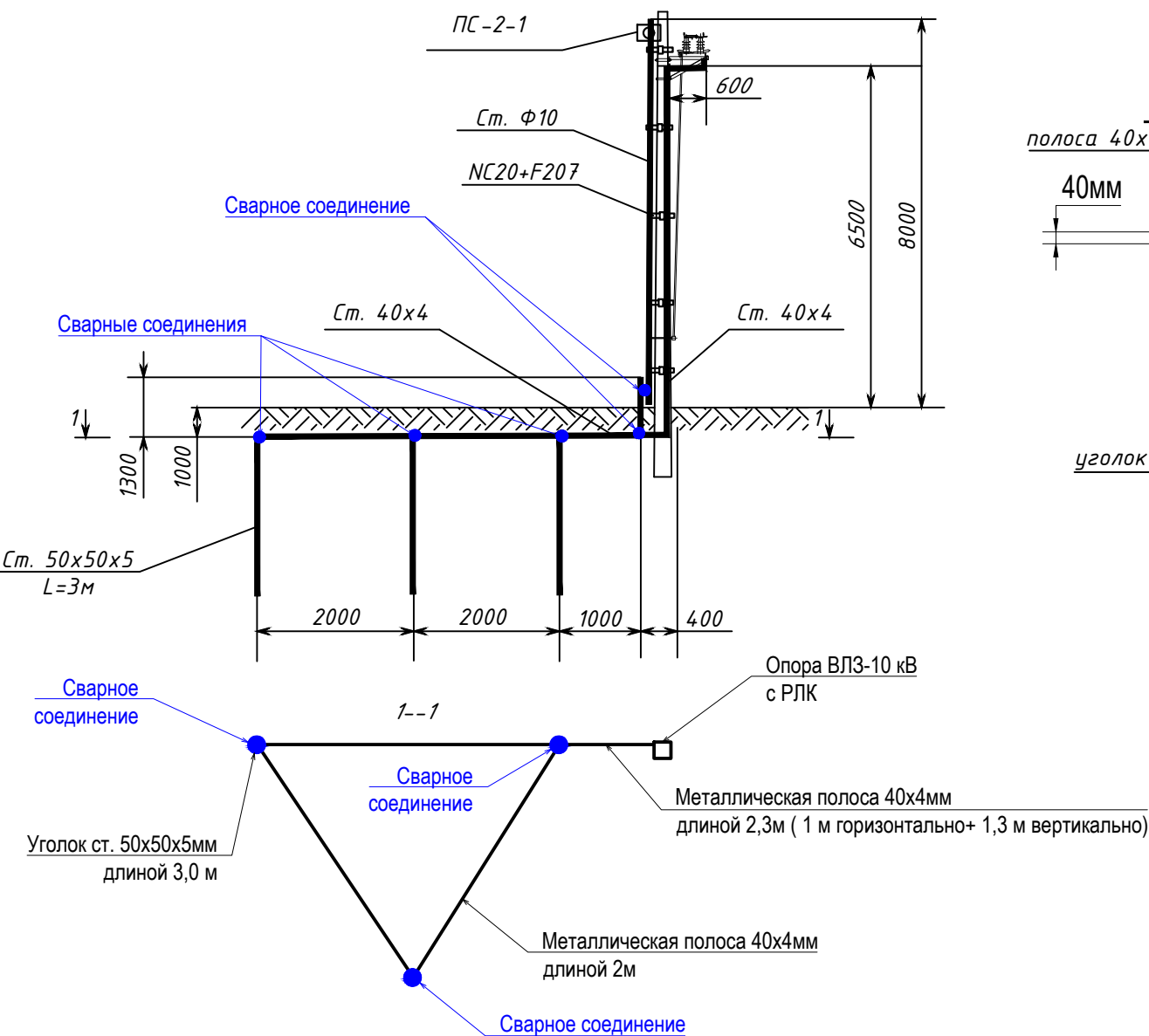
Примечание:

Работы производятся в охранной зоне ВЛ-6кВ

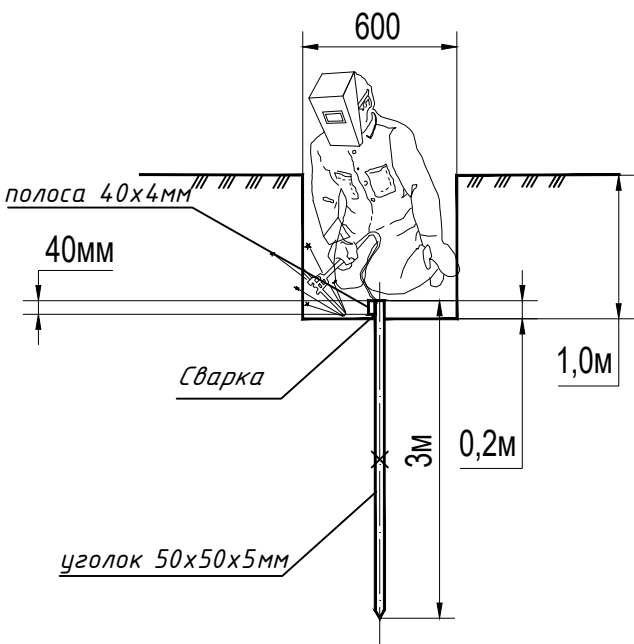
- Демонтаж сущ. ЛР на сущ. оп. №2.
- Монтаж РЛК-400А на сущ. оп. №2.
- В проекте указана длина ВЛ без учета надбавок на провис провода, разделка и монтаж. Окончательная длина провода уточняется после разбивки трассы на местности.
- Нумерация существующих опор уточняется по факту сетевой организацией согласно нумерации на поопорных схемах.
- Границы участков, не обозначенных на местности, приведены условно, согласно кадастровой карты.

						СРС-347544-02-12/25.ЭС			
						Реконструкция (замена) ЛР-6кВ на СП-6кВ на оп.2 ВЛ3-6кВ фид. 203 с ПС-640 ПС Агат №640, МО, Раменский р-н, с/п Вялковское, с. Строкино, ул. Заречная, 50:23:0010142:679			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Электроснабжение	Стадия	Лист	Листов
Утвердил		Зеленов С.В.					Р	2	5
Н.контроль		Зеленов С.В.							
Разработал		Осипенков И.А.				Генеральный план М1:500		ООО "СВС"	

Схема заземления ж/б опоры ВЛ-6кВ с РЛК



Рабочее место сварщика при проведении сварочных работ



Контур заземления выполнить согласно инструкции **РД 34.21.122-87**.
Контур изготовить из трех вертикальных электродов – стальных уголков 50х50х5 мм L=3м, соединенных между собой стальной полосой 40х4 L=2,0м на глубине 1,0 м в треугольник сваркой внахлест в соответствии с требованием ГОСТ 10434-82 «Соединения контактные электрические. Общие технические требования».

Расчет заземляющего контура прилагается.

Расчетное удельное сопротивление грунтов определено по справочным материалам на основании данных обследования и принято равным 100 Ом х м. Сопротивление заземляющих устройств замеряется после окончания монтажа и засыпки траншеи. Если сопротивление заземлителя превышает норму, необходимо забить дополнительные электроды. Rзаземлителя не более 10 Ом, согласно ПУЭ п.1.7.103.

Расчет сопротивления заземляющего устройства													
ρ, Ом·м удельное сопротивление грунта	l, длина вертикального электрода, м	n, количество вертикальных электродов, шт	d, ширина полки уголка или Ø трубы вертикального электрода, м	t, глубина заделки заземляющего контура, м	L, длина горизонтального электрода, м	n, количество горизонтальных электродов, шт	D, диаметр стальной полосы, диаметр круглого горизонтального электрода, м	α, эмпирический коэффициент, зависящий от рода грунта	η, коэффициент использования	R _{из} , сопротивление среднего вертикального заземлителя, Ом	R _г , сопротивление горизонтального заземлителя, Ом	R _Σ , суммарное сопротивление вертикального заземлителя, Ом	R _Σ , суммарное сопротивление вертикального заземлителя, Ом
100	3	3	0,05	1	2	3	0,02	0,5	0,75	67,59454672	123,665317	15,02101038	27,48118155
													9,712325285

Ведомость узлов установки электрического оборудования

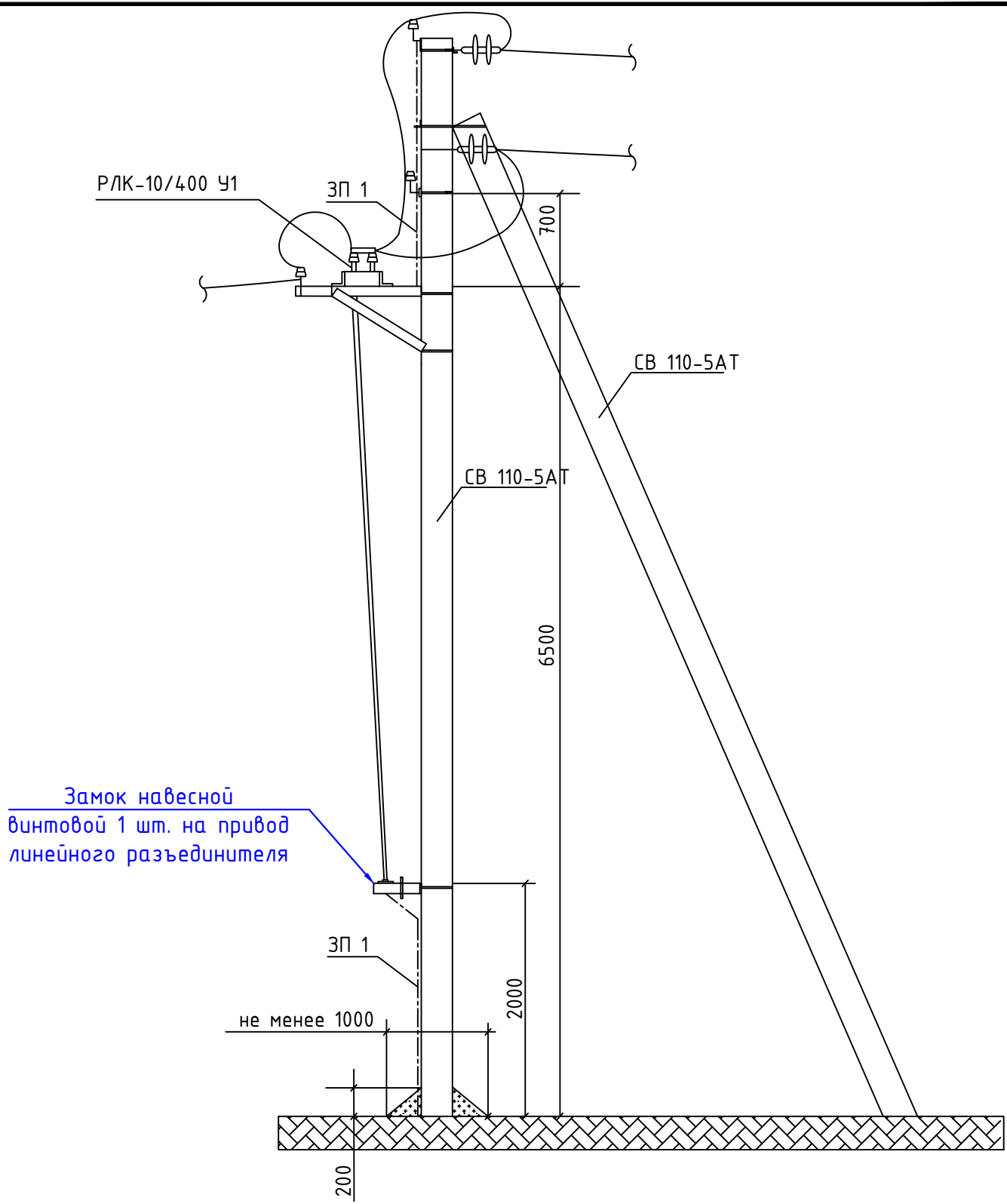
Поз.	Обознач. или тип изделия	Наименование	Кол.	Примеч.
1	ГОСТ 8509-93*	Уголок 50х50х5 (3м каждый)	3	шт.
2	ГОСТ 103-76	Полоса стальная 40х4 горизонтальный заземлитель. Заземление опоры: 2,0+2,0+2,0+1,0=7,0м Заземление РЛК: 0,4+0,6=1м	8.0	м.
3	ГОСТ 103-76	Полоса стальная 40х4 вертикальный заземлитель. Заземление опоры: 1,3м Заземление РЛК: 6,5+1,0=7,5м	8.8	м.
4	ГОСТ 2590-88	Сталь Φ10: опуск на опоре: 8м	8	м.
5		Лента F207	5	м.
6		Скрепа NC20	5	шт.
7		Зажим ПС-2-1	1	шт.
8		Краска черная по металлу (0,15кг/м²)	0,15/1	кг/м²

Ведомость объемов земляных работ

Поз.	Наименование работ	Ед. изм.	Кол-во, на 1 опору, м3
1	Выемка грунта 1,0м-глубина, 0,6м-ширина основания траншеи (минимальная ширина траншеи для выполнения сварочных работ по привариванию горизонтального заземлителя к вертикальному электроду), 7м-длина)	м³	4.20
2	Обратная засыпка грунта	м³	4.20

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

						СРС-347544-02-12/25.ЭС		
						Реконструкция (замена) ЛР-6кВ на СП-6кВ на оп.2 ВЛ3-6кВ фид. 203 с ПС-640 ПС Агат №640, МО, Раменский р-н, с/п Вялковское, с. Строкино, ул. Заречная, 50:23:0010142:679		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Утвердил		Зеленов С.В.				Электроснабжение		Стadia
Н.контроль		Зеленов С.В.				Р		Лист
Разработал		Осипенков И.А.				Контур заземления РЛК		Листов
								Р 3 5
								000 "СВС"



Ведомость замков

Поз.	Наименование материалов (оборудования)	Тип, марка	Ед. изм.	Кол-во
1	Замок навесной винтовой	125.30.3ВВ-1	шт.	1
2	Ключ	225.30.3ВВ-1	шт.	1

Взам. инв. №						
Подп. и дата						
Инв. № подл.	СРС-34 7544-02-12/25.ЭС					
	Реконструкция (замена) ЛР-6кВ на СП-6кВ на оп.2 В/ЛЗ-6кВ фид. 203 с ПС-640 ПС Агат №640, МО, Раменский р-н, с/п Вялковское, с. Строкино, ул. Заречная, 50:23:0010142:679					
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
	Утвердил		Зеленов С.В.			
	Н.контроль		Зеленов С.В.			
	Разработал		Осипенков И.А.			
Электроснабжение			Стадия	Лист	Листов	
			Р	4	5	
Схема расположения замков РЛК			ООО "СВС"			

Памятка для нанесения надписей

Надписи на КТП

РУ 6(10) кВ

РУ-0,4 кВ
ТП №
Россети
Тел.88002200220

Надписи на ВЛ-6 (10) кВ

№ опоры
год установки
ф (фидер)

Знак безопасности

Охранная зона ВЛ в
ненаселенной
местности

← 10 →

Охранная зона ВЛ в
населенной местности

← 5 →

Надписи на ВЛ-0,4 кВ

№ опоры
год установки
ф (фидер)

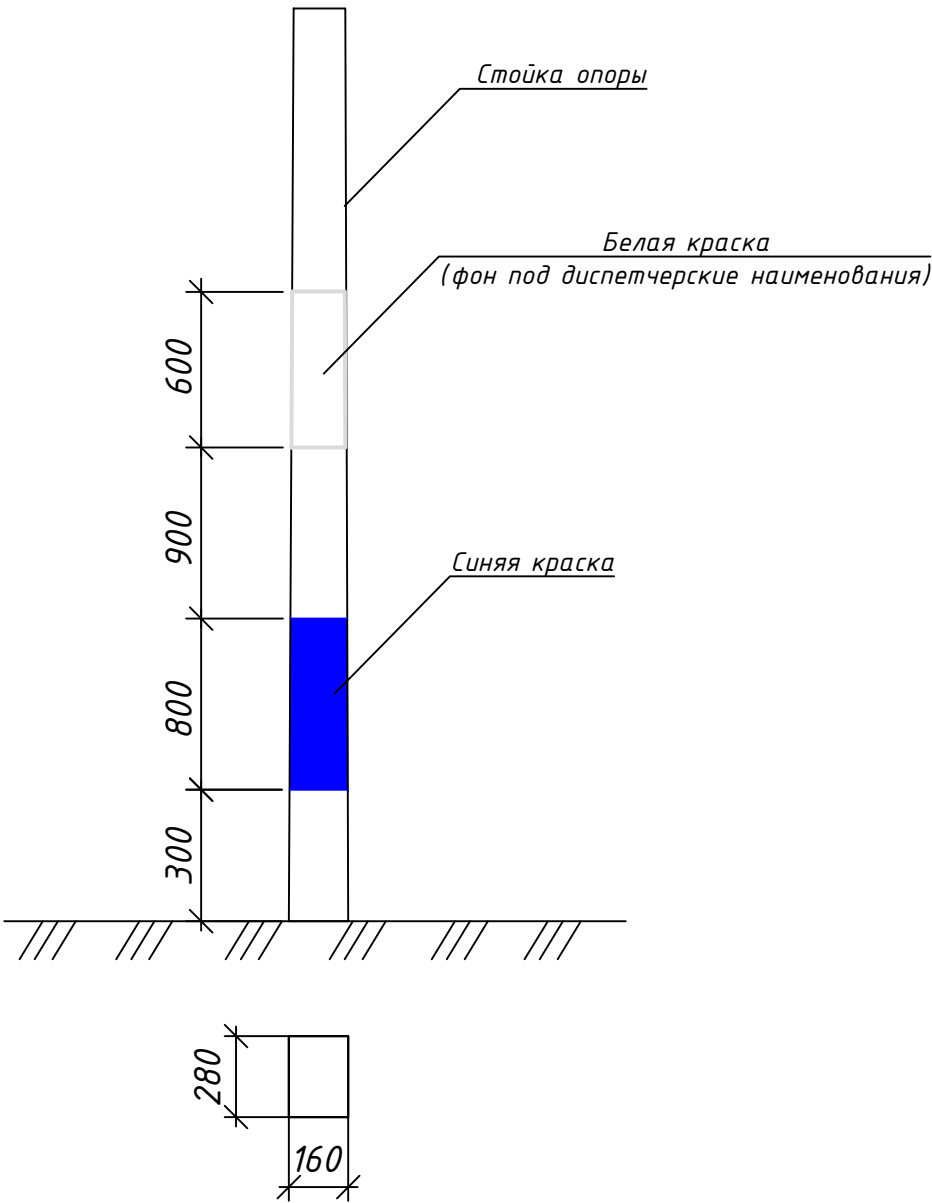
Знак безопасности

Охранная зона ВЛ

← 2 →

Знак заземления на
заз.опорах

- Надписи выполнять шрифтом высотой 5-8 см., номера опор 10-12 см;
- При параллельном следовании 2-х и более фидеров 6(10кВ) номер фидера указывается на каждой опоре;
- Покраске подлежат опоры ВЛ - 6(10) кВ.



Ведомость объемов работ по покраске опор

№ п/п	Наименование работ	Кол-во кг./см	Кол-во м2./см	Стоек, шт	Кол-во кг, всего	Кол-во м2, всего
1	Краска синяя ПФ-115	0,224	0,704	2	0.90	2.82
Диспетчерские наименования						
2	Краска белая по бетону	0,20	0,528	1	0.4	1.1
3	Краска синяя в аэрозоли	0,10	0,1		0.1	0.1

- Примечания:
- 1. Краску ПФ 115 (синяя) наносить в два слоя.
 - 2. Количество расхода краски приведено для окраски одной стойки опоры в один слой.
- Расчет произведен для покраски в два слоя.

						СРС-347544-02-12/25.ЭС		
						Реконструкция (замена) ЛР-6кВ на СП-6кВ на оп.2 ВЛЗ-6кВ фид. 203 с ПС-640 ПС Агат №640, МО, Раменский р-н, с/п Вялковское, с. Строкино, ул. Заречная, 50:23:0010142:679		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Утвердил	Зеленов С.В.					Электроснабжение		Стация
Н.контроль	Зеленов С.В.					Р	5	Листов
Разработал	Осипенков И.А.					Памятка нанесения надписей 6кВ		000 "СВС"

Ведомость объемов строительно-монтажных работ												
Поз.		Наименование работ							Ед. изм.		Кол-во	
Работы ведутся в охранной зоне ВЛ-6кВ												
Участок проектируемой ВЛЗ-6 кВ												
1		ВЛЗ-10(6)кВ всего:							м.		-	
		— воздушных одноцепных изолированным проводом							м.		-	
		— воздушных одноцепных изолированным проводом в охранной зоне ВЛ-6кВ							м.		-	
2		Установка ж/б опор (СВ110-5) ВЛЗ-6кВ в сверленные котлованы, всего							шт.		-	
		в т.ч.: - промежуточных (одностоечных)							шт.		-	
		в т.ч.: - анкерных (двухстоечных)							шт.		-	
		в т.ч.: - угловых промежуточных (двухстоечных) в охранной зоне ВЛ-6кВ							шт.		-	
		в т.ч.: - угловых анкерных (трехстоечных)							шт.		-	
3		Монтаж металлоконструкций (линейной арматуры) ВЛЗ-6кВ							шт.		-	
		в т.ч.: - промежуточных							шт.		-	
		в т.ч.: - анкерных							шт.		-	
		в т.ч.: - угловых анкерных (трехстоечных)							шт.		-	
4		Монтаж УО-4							шт.		-	
5		Монтаж ограничителей перенапряжения ОПН-6							шт.		3	
6		Монтаж изолированного провода СИП-ЗГ 1х70 (0+0)х3х1,045=0м							м.		-	
7		Монтаж РЛК на опоре							шт.		1	
8		Монтаж грозозащиты типа РМК-20							шт.		1	
9		Монтаж ИКЗ							комплект		-	
10		Устройство заземляющего спуска по опоре							шт.		1	
11		Заземление опор ВЛЗ-6кВ, Rз≤10 Ом							шт.		1	
12		Разделка и подключение проектир. ВЛЗ-6кВ к сущ. ВЛ-6 кВ							шт.		-	
13		Выемка грунта заземления+ шурф опор (4,2+0=4,2)							м3		-	
14		Обратная засыпка грунта заземления+ шурф опор (4,2+0=4,2)							м3		-	
15		Насыпь под осадку земли							м3		-	
16		Покраска стойки							кг/м2		0,9/2,82	
17		Краска белая по бетону							кг/м2		0,4/1,1	
18		Краска синяя (электрик) в аэрозоли							кг/м2		0,1/0,1	
19		Покраска контура заземления							шт.		1	
20		Нанесение диспетчерских наименований							шт.		1	
Демонтажные работы ВЛ-6кВ												
1		Демонтаж сущ. ЛР с сущ. оп. №2							шт./м		1/0,095	
ПНР ВЛЗ-6кВ выполняется отдельной бригадой												
1		Фазировка электрической линии или трансформатора с сетью напряжением 10(6) кВ (магистраль) (ПУЭ-7 п.1.8.37)							1 линия		1	
2		Измерение токов утечки или пробивного напряжения разрядника							шт.		1	
3		Измерение токов утечки ограничителя напряжения							шт.		3	
4		Испытания разъединителя до 20кВ							испытание		1	

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

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
	<u>Оборудование ВЛЗ-10(6)кВ</u>							
1	Разъединитель трехполюсный	РЛК-IV-6/400-УХЛ1			шт	1		приказ №91 от 28.01.2022 п. 600
2	Ограничитель перенапряжения	ОПН-6			шт	3		
3	Разрядник мультикамерный	РМК-20			шт.	1		
	<u>Материалы не входящие в комплектн. поставки РЛК</u>							
1	Изолятор штыревой	ШФ20Г	ГОСТ 22863-77		шт.	3	3.5	
2	Колпачок	К9	ТУ 34-09-11232-87		шт.	3	0.02	
3	Зажим аппаратный	А-2А-70			шт.	3	0.104	
4	Зажим аппаратный	А-1А-70			шт.	3	0.083	
5	Спиральная вязка	СВ70			шт	6	0,35	
6	Замок винтовой	125.30.3ВВ-1		ООО «КЕРБЕРОС»	шт	1		
7	Ключ	225.30.3ВВ-1		ООО «КЕРБЕРОС»	шт	1		
	<u>Заземление РЛК</u>							
1	Сталь полосовая	40х4			м.	8.5		
2	Краска черная по металлу	Нержамет			кг./м2	0,11/0,75		заземл.
	<u>Прочее</u>							
1	Краска ПФ-115 (синий)	ПФ-115 синий			кг.	0,9		в два слоя
2	Красная белая по бетону				кг.	0,4		в два слоя
3	Краска черная (электрик) в аэрозоли				кг.	0,1		дисп.наим.

						СРС-347544-02-12/25.СО				
						Реконструкция (замена) ЛР-6кВ на СП-6кВ на оп.2 ВЛЗ-6кВ фид. 203 с ПС-640 ПС Агат №640, МО, Раменский р-н, с/п Вялковское, с. Строкино, ул. Заречная, 50:23:0010142:679				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Электроснабжение		Стадия	Лист	Листов
Утвердил	Зеленов С.В.							Р	1	1
Н.контроль	Зеленов С.В.					Спецификация оборудования и материалов		ООО "СВС"		
Разработал	Осипенков И.А.									



Опросный лист № _____ на разъединители серии РЛК(В,-С) - 10 УХЛ1

Почтовый адрес и реквизиты покупателя:

Заказчик _____

код города/телефон _____

Факс _____

Ф.И.О. руководителя предприятия _____

Место установки _____

Изготовитель: **ООО «ФОРТЕХ»**

308023 Белгородская область,

г. Белгород, пер. 5-й Заводской, д.23

Телефон +7 (4722) 407-030

почта: info.fortech@mail.ru

Разъединители качающегося типа. Тип изоляции - полимерная со степенью загрязнения с удельной проводимостью слоя загрязнения не менее 30 мкСм.

Работоспособность разъединителей обеспечивается в условиях:

- высота над уровнем моря - не более 1000 м;
- верхнее рабочее значение температуры окружающего воздуха - плюс 40°C;
- нижнее рабочее значение температуры окружающего воздуха - минус 60°C;
- скорость ветра:
 - для разъединителей общего назначения (РЛК) не более 40 м/с без гололеда и не более 15 м/с при гололеде толщиной 20 мм;
 - для разъединителей специального назначения (РЛКВ-С) не более 25 м/с без гололеда и не более 15 м/с при гололеде толщиной 10 мм.

Ток отключения (коммутационная способность), А

- нагрузки ($\cos \varphi \approx 0,7$)
- индуктивный ($\cos \varphi \approx 0,15$)
- емкостный ($\cos \varphi \approx 0,15$)

РЛК	РЛКВ-С
3,5	50
1	10
1	10

	Параметры	Варианты исполнения	Значение
1	Тип разъединителя	Общего назначения (РЛК)	
		Специального назначения - повышенной коммутационной способности (РЛКВ-С; только с приводом ПР-7УХЛ1)	
2	Номинальное / Наибольшее рабочее напряжение	10кВ / 12кВ	
3	Номинальный ток / Ток термической стойкости / Ток электродинамической стойкости	400А / 10кА / 25кА	
		630А / 10кА / 25кА	
4	Тип разъединителя по количеству полюсов	Однополюсный (только с приводом ПР-7УХЛ1)	
		Двухполюсный (только с приводом ПР-7УХЛ1)	
		Трёхполюсный	
5	Наличие заземлителей	2	
		1а (заземлитель со стороны колонки без гибкой связи, колонка расположена под прямым углом к раме)	
		1б (заземлитель со стороны колонки с гибкой связью, колонка расположена под непрямым углом к раме)	
		без ножей заземления	
6	Тип гибкой связи	Ленточная (из медных лент)	
		Плетеная (из сплетенных медных жил)	

ПАО «Россети Московский регион»
Филиал Восточные электрические сети

Ногинский РЭС

СОГЛАСОВАНО

7	Тип привода	Ручной ПР-7 УХЛ1	☒
		Ручной ПРГ-2Б УХЛ1 (с контактами вторичных электрических цепей и электромагнитной блокировкой)	☐
		Электродвигательный ПДЖ-1 УХЛ1 (только для исполнения без заземлителей)	☐
		Электродвигательный ПДД-1 УХЛ1 (только для исполнения без заземлителей; управление по каналам GSM/GPRS) Внимание! Необходимо заполнить опросный лист на привод ПДД-1 УХЛ1	☐
8	Тип установки	Горизонтальная	☐
		Вертикальная (В) (только с приводом ПР-7УХЛ1)	☒
9.1	Комплект монтажных частей при поставке с приводами ПР-7, ПРГ-2Б, ПДЖ-1: - для разъединителей специального назначения (РЛКВ-С) входит в стандартную поставку; - для разъединителей общего назначения поставляется по заказу Включает в себя кронштейны для установки на железобетонной опоре типа СВ-105, СВ-110 разъединителя и привода, сборные соединительные тяги от разъединителя к приводу		
	Высота установки разъединителя относительно земли	6200 мм	☐
		6500 мм	☒
		6800 мм	☐
		указать высоту, мм	
9.2	Комплект монтажных частей при поставке с приводом ПДД-1 входит в стандартную поставку, необходимо выбрать вариант комплектации:		
	Трансформатор собственных нужд (ТСН) для сети с напряжением	6 кВ	☐
		10 кВ	☐
	Ограничители перенапряжения (ОПН)	требуется	☐
		не требуются	☐
	Датчики тока	требуется	☐
не требуются		☐	
Кроме того, данный комплект монтажных частей включает в себя кронштейны для установки на железобетонной опоре типа СВ-105, СВ-110 разъединителя, привода, ТСН, ОПН, сборные соединительные тяги от разъединителя к приводу (высота установки разъединителя 6800 мм), комплект кабелей для соединения ТСН и привода, датчиков тока и привода.			
10	Дополнительные требования к разъединителю и комплекту монтажных частей (заполнить при необходимости):		
11	Количество разъединителей заказа		1

ПАО «Россети Московский регион»
Филиал Восточные электрические сети
Всего полей ОБЯЗАТЕЛЬНЫ для заполнения!

А.И.И.И.И.
СОГЛАСОВАНО

Касьяненко Артем Алексеевич

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

РУКОВОДИТЕЛЬ АППАРАТА

ул. Новый Арбат, дом 21, Москва, 119019,
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 / 770401001



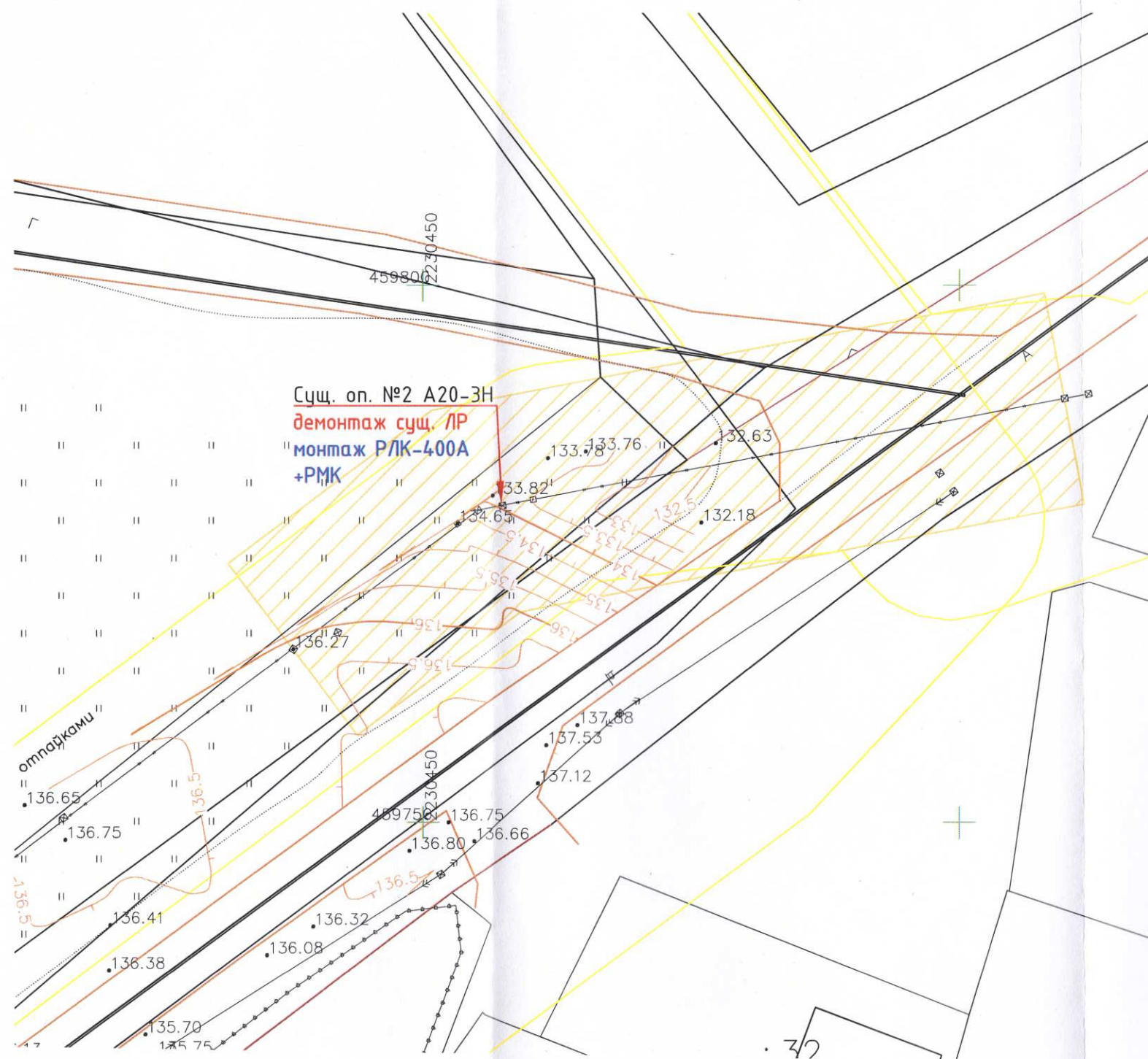
**УВЕДОМЛЕНИЕ
о включении сведений
в Национальный реестр специалистов
в области инженерных изысканий
и архитектурно-строительного проектирования**

Настоящим уведомляем о том, что сведения о специалисте: Касьяненко Артем Алексеевич, адрес места жительства(регистрации): 450112, РФ, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Максима Горького, д. 56, кв. 157 – 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-049476.

С.А. Кононыхин



Условные обозначения

	Ограничитель перенапряжения ОПН-6(10)кВ, ОПН-0,4кВ
	Заземление $R \leq 10$ Ом (для ВЛ-6(10)кВ)
	Сущ. опора ВЛ-(6)10 кВ
	Сущ. опора ВЛ-0,4 кВ
	Кадастровые границы участков
	Охранная зона ВЛ-10(6)кВ

ПАО «Россети Московский регион»
 Филиал Восточные электрические сети
 Ногинский РЭС
 СОГЛАСОВАНО

Примечание:

Работы производятся в охранной зоне ВЛ-6кВ

1. Демонтаж сущ. ЛР на сущ. оп. №2.
2. Монтаж РЛК-400А на сущ. оп. №2.
3. В проекте указана длина ВЛ без учета надбавок на провис провода, разделка и монтаж. Окончательная длина провода уточняется после разбивки трассы на местности.
4. Нумерация существующих опор уточняется по факту сетевой организацией согласно нумерации на поопорных схемах.
5. Границы участков, не обозначенных на местности, приведены условно, согласно кадастровой карты.

СРС-347544-02-12/25.ЭС

Реконструкция (замена) ЛР-6кВ на СП-6кВ на оп.2 ВЛ3-6кВ фид. 203 с ПС-640 ПС Агат №640, МО, Раменский р-н, с/п Вялковское, с. Строкино, ул. Заречная, 50:23:0010142:679

						СРС-347544-02-12/25.ЭС			
						Реконструкция (замена) ЛР-6кВ на СП-6кВ на оп.2 ВЛ3-6кВ фид. 203 с ПС-640 ПС Азарт №640, МО, Раменский р-н, с/п Вялковское, с. Строкино, ул. Заречная, 50:23:001014:2679			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата		Стадия	Лист	Листов
Утвердил						Электроснабжение	Р	2	5
Н.контроль									
Разработал						Генеральный план М1:500	ООО "СВС"		

от _____ № _____
на _____ от _____

Филиал ПАО «Россети Московский регион» -
Восточные электрические сети

Российская Федерация, 142407,
Московская обл., г. Ногинск, ул. Радченко, д. 13
Тел.: +7 (496) 516 7223
ves@rossetimr.ru, www.rossetimr.ru

Акт
совместного обследования

объекта по титулу: **«Реконструкция (замена) ЛР-6кВ на СП-6кВ на оп.3 ВЛЗ-6кВ фид. 203 с ПС -640 ПС Агат №640, МО, Раменский р-н, с/п Вялковское, с. Строкино, ул. Заречная, 50:23:0010142:679»**

Комиссия в составе:

- от эксплуатирующей организации: Начальника НРЭС Алибаев Р.Р.
- от подрядчика: Руководитель проектов ООО «СВС» Иванов И.В.

В ходе проведения предпроектного обследования места проведения комплекса строительно-монтажных работ было принято решение скорректировать объем работ согласно п. 10.2.1 технических условий № В8-25-302-147385(352014), в связи с уточнением точки подключения проектируемой сети

Для осуществления реконструкции (замена) ЛР-6кВ рабочим проектом СРС-347544-02-12/25.ЭС предусмотреть:

- На опоре №2 ВЛ-6кВ ф.203 с ПС-640 реконструкция (замена) ЛР-6кВ на РЛК-1шт.

В связи с вышеизложенными изменениями внести изменения в титул проекта. Заменить Реконструкция (замена) ЛР-6кВ на СП-6кВ на оп.3 ВЛЗ-6кВ фид. 203 с ПС -640 ПС Агат №640, МО, Раменский р-н, с/п Вялковское, с. Строкино, ул. Заречная, 50:23:0010142:679 на **«Реконструкция (замена) ЛР-6кВ на СП-6кВ на оп.2 ВЛЗ-6кВ фид. 203 с ПС -640 ПС Агат №640, МО, Раменский р-н, с/п Вялковское, с. Строкино, ул. Заречная, 50:23:0010142:679»**

Заключение комиссии: Выполнить проектирование согласно уточненным данным, внести корректировки в технические условия

Начальник НРЭС _____

Руководитель проектов ООО «СВС» _____

Алибаев Р.Р.

Иванов И.В.

