

ООО «РЕМЭНЕРГО»

**«Реконструкция РУ-0,4 кВ КТП-10/0,4 кВ №22940 с установкой
автоматического выключателя ПС-110 кВ №67 "Усово", в т.ч.
ПИР, МО, Одинцовский р-н, г.о.Одинцовский, посёлок дачного
хозяйства "Жуковка", Жуковка-2, 50:20:0010410:1910»
(аб. Атаева Зарема Исмаиловна)**

Код SAP: I-343246

Стадия проектирования: РП

Шифр: 9-343246/ЗЭС/РЕМ/25-ЭС

РОССЕТИ



г.

0 520000 925474

ООО «РЕМЭНЕРГО»

**«Реконструкция РУ-0,4 кВ КТП-10/0,4 кВ №22940 с
установкой автоматического выключателя ПС-110 кВ №67
"Усово", в т.ч. ПИР, МО, Одинцовский р-
н, г.о.Одинцовский, посёлок дачного хозяйства "Жуковка",
Жуковка-2, 50:20:0010410:1910»**

Код SAP: I-343246

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ
Шифр: 9-343246/ЗЭС/РЕМ/25-ЭС

Генеральный директор
ООО "РЕМЭНЕРГО"



Бондаренко Е.Н.

Главный инженер проекта
ООО "РЕМЭНЕРГО"



Вишневский Б.Э.

г. Москва, 2026 г.



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

Успенский РЭС

№ И-25-00-181389/102/38

« ____ » _____ 20 ____ г.

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

Атаева Зарема Исмаиловна

1. Наименование энергопринимающих устройств заявителя: энергопринимающие устройства **Земельного участка с жилым строением.**

2. Наименование и место нахождения объектов, в целях электроснабжения которых осуществляется технологическое присоединение энергопринимающих устройств заявителя: **Земельный участок с жилым строением, 143000, Московская обл., Одинцовский городской округ, посёлок дачного хозяйства "Жуковка", территория Жуковка-2; 50:20:0010410:1910.**

3. Максимальная мощность присоединяемых энергопринимающих устройств заявителя составляет: **80 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: **в соответствии с пунктом 5 договора технологического присоединения.**

7. Точка (точки) присоединения и распределение максимальной мощности по каждой точке присоединения (указанное распределение максимальной мощности по точкам присоединения является условным, фактическое распределение максимальной мощности может отличаться от указанного в зависимости от режима работы энергосистемы):

7.1. 1 точка – отходящие клеммы (или контактные соединения) коммутационного аппарата, установленного в составе измерительного комплекса, подключаемого от вновь сооружаемого ГРЩ-0,4кВ отходящего от А секции РУ-0,4кВ КТП-10/0,4кВ № 22940 – 80кВт.

8. Основной источник питания: **ПС 110 кВ Усово №67 110/10/6 кВ.**

9. Резервный источник питания: **Отсутствует.**

10. ПАО «Россети Московский регион» выполнить:

10.1. Мероприятия по строительству объектов электросетевого хозяйства ПАО «Россети Московский регион» от существующих объектов электросетевого хозяйства ПАО «Россети Московский регион» до присоединяемых энергопринимающих устройств и (или) объектов электросетевого хозяйства Заявителя:

10.1.1. Строительство переключательного пункта номинальным током от 100 до 250А (ГРЩ-0,4кВ), 1 шт. Размещение ГРЩ выполнить на границе земельного участка Заявителя. Предусмотреть возможность круглогодичного подъезда персонала к ГРЩ.;

10.1.2. Строительство КЛ-0,4кВ, 1 шт., от А сборки н/н РУ-0,4кВ КТП-10/0,4кВ №22940 до вновь сооружаемого ГРЩ-0,4кВ. Протяженность КЛ – 0,15 км, одна КЛ в траншее, многожильные с бумажной изоляцией сечением кабеля 120 кв.мм. (одна КЛ в одной траншее). Из них протяженность закрытых переходов методом ГНБ – 0,12 км. (2 трубы в скважине).;

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. В сборки А н/н РУ-0,4кВ КТП-10/0,4кВ № 22940 установить автоматический выключатель номиналом 250А.

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 ГРЩ-0,4кВ со средствами коммерческого учета электрической энергии (мощности) трехфазный полукосвенного включения, 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. Установка устройств защиты энергопринимающих устройств, контроля величины максимальной мощности – автоматический выключатель 1 шт. на ток 160 А.

11. Заявителю осуществить:

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

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

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

11.3. В случае разработки проекта в соответствии с требованиями, указанными в пункте 11.2 настоящих технических условий, Заявитель вправе в инициативном порядке представить в ПАО «Россети Московский регион» разработанную им проектную документацию на подтверждение ее соответствия техническим условиям.

12. Общие требования:

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

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

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

12.4. Настоящий документ является неотъемлемой частью Договора № _____ от "_____" _____ 20__ г. об осуществлении технологического присоединения энергопринимающих устройств к электрической сети и без заключения Договора является недействительным и не создает никаких прав и/или обязанностей.

12.5. Вариант цены (тарифа): .

12.6. Условия учета потребления электрической энергии: .

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

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

ПОДПИСАНО

ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

b74bac76

Начальник отдела инженерного обеспечения
технологического присоединения филиала

ПАО «Россети Московский регион» -

Западные электрические сети

С.Ю.Решетников

<u>Ведомость рабочих чертежей</u>		
Лист	Наименование	Примечание
3-18	Пояснительная записка	
19	Паспорт проекта	
20	Ситуационный план М1:2000	
21	Однолинейная схема	
22	Ведомость объемов работ	
1	Спецификация	

[illegible]

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

[illegible][illegible]

Общие указания

Содержание

1. Общая часть	6
2. Объём проекта	6
3. Электротехнические решения	6
4. Учёт электроэнергии	Ошибка! Закладка не определена.
5. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	Ошибка! Закладка не определена.
6. Организация строительства	6
7. Охрана окружающей среды	16
8. Энергосбережение.	
9. Охрана труда и техника безопасности..	
10. Организация эксплуатации	28

Рабочий проект выполнен в соответствии с действующими строительными, технологическими, санитарными нормами и правилами. Обеспечена конструктивная надежность, взрывопожарная и пожарная безопасность, защита населения и устойчивая работа объекта в чрезвычайных ситуациях, защита окружающей природной среды при его эксплуатации и отвечает требованиям закона "Об основах градостроительства в Российской Федерации".

Главный инженер проекта

Вишневский Б.Э.

Взам. Инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.								
									Лист	
									9-343246/ЗЭС/РЕМ/25-ЭС	5
Изм.	Кол. у ч.	Лист	№ док	Подп.	Дата					

1. Общая часть

Настоящий рабочий проект «Реконструкция РУ-0,4 кВ КТП-10/0,4 кВ №22940 с установкой автоматического выключателя ПС-110 кВ №67 "Усово", в т.ч. ПИР, МО, Одинцовский р-н, г.о. Одинцовский, посёлок дачного хозяйства "Жуковка", Жуковка-2, 50:20:0010410:1910» разработан в соответствии с ПУЭ изд.7. «Нормами технологического проектирования электрических сетей сельскохозяйственного назначения» (НТПС-88), типовыми проектами 27.0002 и другими директивными документами, касающимися разрабатываемых вопросов.

2. Объём проекта

В объём настоящего проекта входит разработка проектной документации на: Реконструкция ТП-22940:

- монтаж автоматического выключателя - 1 шт.;

3. Электротехнические решения

Электрические расчёты проводов предусматривают:

- проверка по условию срабатывания защиты (предохранителей или автоматических выключателей) при однофазных и междуфазных коротких замыканиях.

Расчётные электрические нагрузки определялись согласно «Инструкции по проектированию городских электрических сетей РД 34.20.185-94».

В электрических сетях с глухозаземлённой нейтралью выполнены заземляющие устройства, предназначенные для:

- повторного заземления нулевой жилы;
- защиты от атмосферных перенапряжений.

4. Учёт электроэнергии

Учёт электроэнергии осуществляется существующим счётчиком электроэнергии, устанавливаемым на вводах РУ-0,4 кВ заменяемой КТП-6481, включенным в цепь переменного тока через измерительные трансформаторы тока.

5. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

5.1. Общие положения

Проектная документация по титулу «Реконструкция РУ-0,4 кВ КТП-10/0,4 кВ №22940 с установкой автоматического выключателя ПС-110 кВ №67 "Усово", в т.ч. ПИР, МО, Одинцовский р-н, г.о. Одинцовский, посёлок дачного хозяйства "Жуковка", Жуковка-2, 50:20:0010410:1910» выполнена на основании исходно-разрешительной документации (далее ИРД).

Территориальное размещение, а также характеристика района строительства проектируемого объекта представлена в паспорте проекта.

Право проектирования предоставлено свидетельством «О допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства», выдано на основании решения совета Ассоциации "Саморегулируемая организация "СОВЕТ ПРОЕКТИРОВЩИКОВ" №СП-1178/18 от 14.05.2018 г.

Регистрационный номер в государственном реестре саморегулируемых организаций СРО-П-011-16072009.

Взам. Инв. №							
Подп. и дата							
Инв. № подл.							
Изм.	Кол. у ч.	Лист	№ док	Подп.	Дата		
						9-343246/ЗЭС/РЕМ/25-ЭС	
						Лист	
						6	

Проектной документацией по титулу «РРеконструкция РЧ-0,4 кВ КТП-10/0,4 кВ №22940 с установкой автоматического выключателя ПС-110 кВ №67 "Усово", в т.ч. ПИР, МО, Одинцовский р-н, г.о.Одинцовский, посёлок дачного хозяйства "Жуковка", Жуковка-2, 50:20:0010410:1910» предусмотрено строительство КЛ-0,4кВ и РЩ-0,4кВ. Основные технические показатели проектируемого объекта представлены в паспорте проекта.

Целью данного раздела является разработка мероприятий, направленных на защиту сооружаемого объекта и снижению материального ущерба от пожаров.

Раздел «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности» разработан в соответствии с действующими в Российской Федерации строительными нормами и правилами, Государственными Стандартами, а также законодательными и нормативно-правовыми актами.

Настоящий раздел разработан в соответствии с требованиями действующих нормативно-правовых документов:

- Федеральный закон Российской Федерации «О пожарной безопасности» №69-ФЗ от 21.12.1994 (в ред. 29.07.2017);
- Федеральный закон «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» от 22.07.2008 г № 123-ФЗ (в редакции от 29.07.2017 г.);
- Федеральный закон «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» от 21.12.1994 г. № 68-ФЗ (в ред. от 23.06.2016 г.);
- ГГУЗ «Правила устройства электроустановок», 7-е издание;
- СНиП 21-01-97* «Пожарная безопасность зданий и сооружений»;
- НПБ 105-03 «Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности»;
- НПБ 01-93. «Порядок разработки и утверждения нормативных документов Государственной противопожарной службы МВД России»;
- СТО 34.01-27.3-002-2014 ВНПБ 29-14 «Проектирование противопожарной защиты объектов электросетевого комплекса ОАО "Россети"»;
- Постановление Правительства РФ от 25 апреля 2012 г. № 390 «О противопожарном режиме» (с изм. от 21.03.2017 г.);
- других нормативных документов по пожарной безопасности (национальные стандарты, своды правил, содержащие требования пожарной безопасности).

5.2. Описание системы обеспечения пожарной безопасности линейного объекта и обеспечивающих его функционирование зданий, строений и сооружений, проектируемых в составе линейного объекта

Целью создания системы обеспечения пожарной безопасности проектируемого объекта является предотвращение возникновения пожара, обеспечение безопасности людей, защита имущества при пожаре и предотвращение опасности причинения вреда третьим лицам в результате пожара.

Система обеспечения пожарной безопасности объекта проектирования включает в себя:

- систему предотвращения пожара;

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №	<p>- <i>других нормативных документов по пожарной безопасности (национальные стандарты, своды правил, содержащие требования пожарной безопасности).</i></p> <p>5.2. Описание системы обеспечения пожарной безопасности линейного объекта и обеспечивающих его функционирование зданий, строений и сооружений, проектируемых в составе линейного объекта</p> <p><i>Целью создания системы обеспечения пожарной безопасности проектируемого объекта является предотвращение возникновения пожара, обеспечение безопасности людей, защита имущества при пожаре и предотвращение опасности причинения вреда третьим лицам в результате пожара.</i></p> <p><i>Система обеспечения пожарной безопасности объекта проектирования включает в себя:</i></p> <p>- <i>систему предотвращения пожара;</i></p>					
			Изм.	Кол.у ч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

9-343246/ЗЭС/РЕМ/25-ЭС	Лист
	7

- систему противопожарной защиты;
- комплекс организационно-технических мероприятий.

Система предотвращения пожара – комплекс организационных мероприятий технических средств, исключающих возможность возникновения пожара на объекте защиты.

Целью создания систем предотвращения пожара является исключение условий возникновения пожара. Система предотвращения пожара обеспечивается выполнением на всех стадиях проектирования, строительства и эксплуатации объекта обязательных требований пожарной безопасности, установленных федеральными законами о технических регламентах, и требований нормативных документов по пожарной безопасности.

Проектом предусматриваются мероприятия, направленные на исключение появления источника зажигания:

- максимальная автоматизация технологических процессов;
- применение технологических процессов и оборудования, отвечающих требованиям ГОСТ 12.1.018–93 «ССБТ. Пожаровзрывобезопасность статического электричества. Общие требования».

Система противопожарной защиты – комплекс организационных мероприятий и технических средств, направленных на защиту людей и имущества от воздействия опасных факторов пожара и (или) ограничение последствий воздействия опасных факторов пожара на объект защиты.

Проектом предусмотрено:

- соблюдение нормативных противопожарных расстояний от оси трассы до населенных пунктов, промышленных и сельскохозяйственных объектов и лесных массивов;
- обеспечение габаритов пересечений и минимальных расстояний при сближении с трассами других линейных объектов;
- принятие мероприятий, обеспечивающих безопасность подразделений пожарной охраны при ликвидации пожара;
- расчистка просек вдоль трассы проектируемых ЛЭП, противопожарная расчистка территории размещения объекта от мусора и сухой травы;
- технические решения по ограничению распространения пожаров и продуктов горения, использованию систем противопожарной защиты для своевременного обнаружения, локализации и ликвидации пожаров.

Защита людей и имущества от воздействия опасных факторов пожара и ограничение его последствий обеспечиваются снижением динамики нарастания опасных факторов пожара, эвакуацией людей и имущества в безопасную зону и тушением пожара.

Комплекс организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности включает в себя:

- применение сертифицированных веществ, материалов, изделий в части обеспечения пожарной безопасности;
- организация обучения работников, осуществляющих строительство и эксплуатацию проектируемого объекта, правилам пожарной безопасности;

Взам. Инв. №		<p>Защита людей и имущества от воздействия опасных факторов пожара и ограничение его последствий обеспечиваются снижением динамики нарастания опасных факторов пожара, эвакуацией людей и имущества в безопасную зону и тушением пожара.</p> <p>Комплекс организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности включает в себя:</p> <ul style="list-style-type: none">- применение сертифицированных веществ, материалов, изделий в части обеспечения пожарной безопасности;- организация обучения работников, осуществляющих строительство и эксплуатацию проектируемого объекта, правилам пожарной безопасности;						
		Подп. и дата		Инв. № подл.				9-343246/ЗЭС/РЕМ/25-ЭС
8								
Изм.	Кол. у ч.	Лист	№ док	Подп.	Дата			

- разработка и реализация норм и правил пожарной безопасности, инструкций о порядке обращения с пожароопасными веществами и материалами, о соблюдении противопожарного режима и действиях людей при возникновении пожара;
- изготовление и применение средств наглядной агитации по обеспечению пожарной безопасности;
- разработка мероприятий по действиям персонала в случае возникновения пожара и организации эвакуации людей.

5.3. Характеристика пожарной опасности технологических процессов, используемых на проектируемом объекте

Основным технологическим процессом проектируемого объекта является передача электрической энергии на расстояние и преобразование ее значений напряжения. Аварийные ситуации возникают в результате действия различных факторов, отражающих особенности проектирования, строительства и эксплуатации проектируемого объекта в конкретных условиях окружающей природной и социальной среды.

При авариях на объекте проектирования, в силу каких-либо причин, наиболее тяжелый сценарий развития аварийной ситуации ведет к нарушению целостности оболочек жил кабеля.

Пожарная опасность основного технологического процесса обусловлена способностью самого объекта проектирования в определенных аварийных ситуациях стать источником пожара.

Наиболее распространенными причинами пожаров являются перегрузки и короткие замыкания, а также непосредственные и вторичные воздействия молний.

В процессе эксплуатации может происходить повреждение и износ проводов, загрязнение и пробой изоляторов, а также повреждение и физический износ маслосодержащих емкостей применяемого оборудования. При этом возникают межфазные утечки и замыкания, замыкания на землю, а также разлив масла. Кроме того, за счет старения проводов при нагревании протекающим током может происходить критическое провисание и касание проводов как земли, так и объектов рельефа. Большую часть повреждений воздушных линий составляют короткие замыкания и обрывы проводов. При этом определение места повреждения и восстановление поврежденных участков электролиний сети являются наиболее сложными и длительными операциями. Короткие замыкания и обрывы приводят к значительным потерям электроэнергии.

Наличие неблагоприятных погодных условий (дождь, снег, туман, сильный ветер, гололед) приводит дополнительным потерям, в частности к возникновению коротких замыканий, к частичному повреждению и обрыву проводов.

5.4. Описание и обоснование проектных решений, в том числе по размещению, обеспечивающих пожарную безопасность проектируемого объекта

Размещение проектируемого объекта выполняется в д.Дунино МО, Одинцовский р-н, Московской области. Обслуживание объекта будет выполняться Успенским РЭС "Западных электрических сетей" – филиала ПАО "Россети Московский регион".

ИНВ.№ подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №	<p>Наличие неблагоприятных погодных условий (дождь, снег, туман, сильный ветер, гололед) приводит дополнительным потерям, в частности к возникновению коротких замыканий, к частичному повреждению и обрыву проводов.</p> <p>5.4. Описание и обоснование проектных решений, в том числе по размещению, обеспечивающих пожарную безопасность проектируемого объекта</p> <p>Размещение проектируемого объекта выполняется в д.Дунино МО, Одинцовский р-н, Московской области. Обслуживание объекта будет выполняться Успенским РЭС "Западных электрических сетей" – филиала ПАО "Россети Московский регион".</p>					
Изм.	Кол.у ч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	9-343246/ЗЭС/РЕМ/25-ЭС		Лист
								9

Расстояние от оси трассы проектируемой КЛ-0,4кВ до зданий и сооружений различного назначения (кроме объектов инфраструктуры линейного объекта) на всем протяжении удовлетворяет требованиям п. п. 2.3.85 ГТУЭ 7-е издание.

Для обеспечения сохранности, создания нормальных условий эксплуатации КЛ-0,4кВ и предотвращения несчастных случаев предусматривается охранный зона. В охранной зоне линий электропередачи запрещается проводить действия, которые могли бы нарушить безопасность и непрерывность эксплуатации или в ходе которых могла бы возникнуть опасность по отношению к людям.

Охранная зона проектируемой КЛ-0,4кВ в соответствии с постановлением правительства РФ от 24 февраля 2009г. №160 "О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон" охранные зоны устанавливаются вдоль воздушных линий электропередачи - в виде части поверхности участка земли, расположенного под ней участка недр, ограниченной параллельными вертикальными плоскостями, отстоящими по обе стороны линии электропередачи от крайних проводов на расстоянии 2 метров.

В целях сохранности линейного объекта и предотвращения несчастных случаев устанавливаются информационные знаки для обозначения охранных зон, с указанием величины охранной зоны, номера телефона организации – владельца линии.

В охранных зонах запрещается производить всякого рода действия, способные нарушить нормальную эксплуатацию и безопасную работу объекта проектирования, в том числе, привести к его повреждению или уничтожению, и (или) повлечь причинение вреда жизни, здоровью граждан и имуществу физических или юридических лиц, а также повлечь нанесение экологического ущерба и возникновение пожаров:

- размещать любые объекты и предметы (материалы) в пределах созданных в соответствии с требованиями нормативно-технических документов проходов и подъездов для доступа к объектам электросетевого хозяйства, а также проводить любые работы и возводить сооружения, которые могут препятствовать доступу к объектам электросетевого хозяйства, без создания необходимых для такого доступа проходов и подъездов;
- устраивать всякого рода свалки, выливать растворы кислот, солей и щелочей;
- производить работы ударными механизмами, производить сброс и слив едких и коррозионных веществ и горюче-смазочных материалов.

В пределах охранных зон без письменного разрешения о согласовании сетевых организаций юридическим и физическим лицам запрещаются:

- строительство, капитальный ремонт, реконструкция или снос зданий и сооружений;
- высаживать деревья и кустарники всех видов, складировать корма, удобрения, материалы, сено и солому, располагать коновязи, содержать скот;
- вырубка деревьев и кустарников;
- производить горные, взрывные, мелиоративные работы, в том числе связанные с временным затоплением земель.

5.5. Описание и обоснование технических систем противопожарной защиты

При ликвидации пожаров на проектируемом объекте безопасность пожарных подразделений обеспечивается:

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №	<p>организаций юридическим и физическим лицам запрещаются:</p> <ul style="list-style-type: none"> - строительство, капитальный ремонт, реконструкция или снос зданий и сооружений; - высаживать деревья и кустарники всех видов, складировать корма, удобрения, материалы, сено и солому, располагать коновязи, содержать скот; - вырубка деревьев и кустарников; - производить горные, взрывные, мелиоративные работы, в том числе связанные с временным затоплением земель. <p>5.5. Описание и обоснование технических систем противопожарной защиты</p> <p>При ликвидации пожаров на проектируемом объекте безопасность пожарных подразделений обеспечивается:</p>			
			<div>9-343246/ЗЭС/РЕМ/25-ЭС</div>		<div>Лист</div> <div>10</div>	
Изм.	Кол.у ч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	

- безопасным размещением личного состава и техники при ликвидации пожара;
- организацией взаимодействия подразделений пожарной охраны со службами объекта и руководителем ликвидации аварии.

Объект проектирования расположен в районе (подрайоне) выездов следующих пожарных частей МЧС России по Московской области:

- Пожарная часть №318 Можайск.

До прибытия пожарных подразделений должностное лицо эксплуатирующей организации, прибывшее к месту пожара, обязан организовать встречу подразделений пожарных служб и оказать помощь в выборе кратчайшего пути для подъезда к очагу пожара.

По прибытии пожарных подразделений к месту аварии руководитель работ по ликвидации аварии кратко информирует начальника пожарного подразделения:

- а) о пострадавших при пожаре;
- б) о возможности взрыва, отравлений;
- в) о месте, размере и характере пожара, и мерах, принятых по его локализации и ликвидации;
- г) о необходимых действиях со стороны пожарной охраны по предупреждению развития пожара, взрыва и о действиях по ликвидации пожара.

5.6. Описание технических решений о противопожарной защите технологических узлов и систем

В составе данного линейного объекта (в рамках разрабатываемой проектной документации) не предусмотрено создание технических систем противопожарной защиты (автоматические системы пожаротушения, пожарной сигнализации, оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре, внутренний противопожарный водопровод, противодымная защита).

5.7. Организационно-технические мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

Задача обеспечения пожарной безопасности состоит в том, чтобы свести к минимуму возможность возникновения пожаров на объекте проектирования, а в случае их возникновения, предельно ограничить размеры зон воздействия поражающих факторов, локализовать и быстро ликвидировать возгорание, а также ликвидировать последствия аварии.

В целях обеспечения пожарной безопасности, предусмотрен комплекс организационно-технических мероприятий, в т. ч.:

- при проведении строительных и монтажных работ обеспечить соблюдение противопожарных правил, предусмотренных Постановления Правительства РФ от 11.07.2020 N 1034, Постановлением Правительства РФ от 16.09.2020 N 1479 «О противопожарном режиме» (вместе с

«Правилами противопожарного режима Российской Федерации»);

Взам. Инв. №						Инв.№ подл.	Лист
Подп. и дата						9-343246/ЗЭС/РЕМ/25-ЭС	11
<p>возникновения, предельно ограничить размеры зон воздействия поражающих факторов, локализовать и быстро ликвидировать возгорание, а также ликвидировать последствия аварии.</p> <p>В целях обеспечения пожарной безопасности, предусмотрен комплекс организационно-технических мероприятий, в т. ч.:</p> <ul style="list-style-type: none"> - при проведении строительных и монтажных работ обеспечить соблюдение противопожарных правил, предусмотренных Постановления Правительства РФ от 11.07.2020 N 1034, Постановлением Правительства РФ от 16.09.2020 N 1479 «О противопожарном режиме» (вместе с «Правилами противопожарного режима Российской Федерации»); 							
Изм.	Кол.у ч	Лист	№ док	Подп.	Дата		

- к работам по обслуживанию и текущему ремонту проектируемого объекта допускаются работники, прошедшие обучение по электробезопасности и пожарной безопасности при эксплуатации электроустановок;
- своевременное и качественное проведение профилактических работ, ремонта, модернизации и реконструкции;
- обеспечение технологического надзора за качеством монтажа и ремонта оборудования;
- при проведении ремонтных работ не допускать применения конструкций и материалов, не отвечающих требованиям действующих норм;
- установка информационных знаков на опорах для обозначения охранных зон, с указанием номера телефона организации – владельца линии.
- до производства пожароопасных работ при строительстве объекта предусмотреть очистку территории от горючих материалов, использование которых не предусмотрено технологией производства работ

Высота точки сварки над уровнем пола или прилегающей территорией	Минимальный радиус зоны очистки территории от горючих материалов
0	5
2	8
3	9
4	10
6	11
8	12
10	13
свыше 10	14

5.8 Пожарная безопасность при производстве строительно-монтажных работ

До начала работ, у въезда на строительную площадку, выполняется установка плана пожарной защиты. План выполняется в соответствии с ГОСТ 12.1.114-82 с нанесением строящихся и вспомогательных зданий (сооружений), въездами, подъездами, местонахождением водоемисточников, средств пожаротушения и связи.

- Наименование первичных средств пожаротушения, немеханизированного инструмента и инвентаря	- Нормы комплектации (согласно ПП РФ от 25 апреля 2012 г. № 390)
- Огнетушители:	-
- пенные и водные вместимостью, л/массой огнетушащего состава, кг 10/9	2
- порошковые (ОП)	1
- Лом	1
- Багор	1
- Ведро	2
- Лопата штыковая	1
- Лопата совковая	1
- Ёмкость для хранения воды объемом 0,2	1

Взам. Инв. №	Подп. и дата	жаротушения, немеханизированного инструмента и инвентаря					25 апреля 2012 г. № 390	
		- Огнетушители:					-	
		- пенные и водные					2	
		вместимостью, л/массой огнетушащего состава, кг 10/9					-	
		- порошковые (ОП)					1	
		- Лом					1	
		- Багор					1	
		- Ведро					2	
		- Лопата штыковая					1	
		- Лопата совковая					1	
Инв.№ подл.		- Ёмкость для хранения воды объемом 0,2					1	
							9-343246/ЗЭС/РЕМ/25-ЭС	Лист
								12
Изм.	Кол. у ч.	Лист	№ док	Подп.	Дата			

- Покрывало для изоляции очага возгорания

1

На объекте определяется (назначается) лицо, ответственное за приобретение, ремонт, сохранность и готовность к использованию первичных средств пожаротушения.

Каждый огнетушитель, установленный на строительной площадке, должен иметь порядковый номер, нанесенный на корпус белой краской. На него заводят номер по установленной норме.

Огнетушители должны содержаться в исправном состоянии, периодически осматриваться, проверяться и своевременно перезаряжаться. Учет наличия, периодичности осмотра и сроков перезарядки огнетушителей, а также иных первичных средств пожаротушения ведется в специальном журнале произвольной формы.

Бочки для хранения воды, устанавливаемые рядом с пожарным щитом, должны иметь объем не менее 0,2м³.

Установка ящиков с песком, в связи с отсутствием легковоспламеняющихся и горючих жидкостей на объекте, не предусмотрена.

На объекте определяется (назначается) лицо, ответственное за приобретение, ремонт, сохранность и готовность к использованию первичных средств пожаротушения.

Каждый огнетушитель, установленный на строительной площадке, должен иметь порядковый номер, нанесенный на корпус белой краской. На него заводят номер по установленной форме.

Огнетушители должны содержаться в исправном состоянии, периодически осматриваться, проверяться и своевременно перезаряжаться. Учет наличия, периодичности осмотра и сроков перезарядки огнетушителей, а также иных первичных средств пожаротушения ведется в специальном журнале произвольной формы.

Бочки для хранения воды, устанавливаемые рядом с пожарным щитом, должны иметь объем не менее 0,2м³.

Установка ящиков с песком, в связи с отсутствием легковоспламеняющихся и горючих жидкостей на объекте, не предусмотрена.

Использование первичных средств пожаротушения, немеханизированного пожарного инструмента и инвентаря для хозяйственных и прочих нужд, не связанных с тушением пожара, запрещается. В соответствии с п. 437 1111 РФ от 25.04.2012 № 390 (с изм. от 21.03.2017 г.) оформление наряд-допуска на проведение огневых работ в границах строительных площадок не выполняется.

В процессе выполнения работ по сооружению ВЛ 10кВ применяются следующие виды пожароопасных работ:

- сварочные работы при монтаже контуров заземления. При проведении огневых работ необходимо:
- место проведения огневых работ очистить от горючих веществ и материалов. Радиус очистки территории от горючих материалов согласно приложению № 3 ПП РФ от 25.04.2012 № 390 (с изм. от 21.03.2017 г.) и составляет 5м;
- находящиеся в радиусе зоны очистки территории строительные конструкции, а также изоля- ция и части оборудования, выполненные из горючих материалов, должны быть защищены от по падания на них искр металлическим экраном, покрывалами для изоляции очага возгорания или другими негорючими материалами и при необходимости политы водой;

Взам. Инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.	<p>в процессе выполнения работ по оборудованию объектов противопожарной защитой от пожара опасных работ:</p> <ul style="list-style-type: none">- сварочные работы при монтаже контуров заземления. При проведении огневых работ необходимо:- место проведения огневых работ очистить от горючих веществ и материалов. Радиус очистки территории от горючих материалов согласно приложению № 3 ПП РФ от 25.04.2012 № 390 (с изм. от 21.03.2017 г.) и составляет 5м;- находящиеся в радиусе зоны очистки территории строительные конструкции, а также изоляция и части оборудования, выполненные из горючих материалов, должны быть защищены от попадания на них искр металлическим экраном, покрывалами для изоляции очага возгорания или другими негорючими материалами и при необходимости политы водой;						Лист
			9-343246/ЗЭС/РЕМ/25-ЭС						13
Изм.	Кол. у ч.	Лист	№ док	Подп.	Дата				

- при перерывах в работе, а также в конце рабочей смены сварочную аппаратуру необходимо отключать (в том числе от электросети), шланги отсоединять и освобождать от горючих жидкостей и газов, а в паяльных лампах давление полностью стравливать;
- по окончании работ всю аппаратуру и оборудование необходимо убирать в специально отведенные помещения (места).

При проведении огневых работ запрещается:

- приступать к работе при неисправной аппаратуре;
- производить огневые работы на свежеекрашенных горючими красками (лаками) конструкциях и изделиях;
- использовать одежду и рукавицы со следами масел, жиров, бензина, керосина, и других, горючих жидкостей;
- допускать к самостоятельной работе учеников, а также работников, не имеющих квалификационного удостоверения;
- производить работы на аппаратах и коммуникациях, заполненных горючими и токсичными веществами, а также находящихся под электрическим напряжением;

5.9 Организация обучения работников мерам пожарной безопасности

На основании Федерального закона «О пожарной безопасности» руководство объекта обязано обучать своих работников мерам пожарной безопасности. Обязательное обучение мерам пожарной безопасности проходят все работники объекта (руководители, специалисты, рабочие и служащие) в соответствии с требованиями Приказа МЧС РФ Приказ МЧС России от 18.11.2021 N 806 "Об определении Порядка, видов, сроков обучения лиц, осуществляющих трудовую или служебную деятельность в организациях, по программам противопожарного инструктажа, требований к содержанию указанных программ и категорий лиц, проходящих обучение по дополни- тельным профессиональным программам в области пожарной безопасности" (Зарегистрировано в Минюсте России 25.11.2021 N 65974).

В организации, эксплуатирующей проектируемый объект, распорядительным документом руководителя должен быть определен порядок и сроки прохождения противопожарного инструктажа и занятий по пожарно-техническому минимуму, а также назначены ответственные за их проведение.

Ответственность за организацию своевременного и качественного обучения мерам пожарной безопасности возлагается на руководителя эксплуатирующей организации. Обучение мерам пожарной безопасности проводится в ходе проведения противопожарных инструктажей, пожарно-технических минимумов, пожарно-технических конференций, лекций, семинаров, бесед, а также в учебных заведениях и в процессе повышения квалификации.

Обучение работников предприятия мерам пожарной безопасности проводится на базе учебных центров, курсов, имеющих лицензию Государственной противопожарной службы на право проведения обучения мерам пожарной безопасности, а также непосредственно в организации в специально оборудованном классе (помещении) и на рабочих местах лицами, ответственными за обеспечение пожарной безопасности из числа инженерно-технического персонала. Обучение мерам пожарной безопасности осуществляется в соответствии с типовыми программами.

5.10 Порядок действий при пожаре

Инв.№ подл.	<p><i>пожарной безопасности возлагается на руководителя эксплуатирующей организации. Обучение мерам пожарной безопасности проводится в ходе проведения противопожарных инструктажей, пожарно-технических минимумов, пожарно-технических конференций, лекций, семинаров, бесед, а также в учебных заведениях и в процессе повышения квалификации.</i></p> <p><i>Обучение работников предприятия мерам пожарной безопасности проводится на базе учебных центров, курсов, имеющих лицензию Государственной противопожарной службы на право проведения обучения мерам пожарной безопасности, а также непосредственно в организации в специально оборудованном классе (помещении) и на рабочих местах лицами, ответственными за обеспечение пожарной безопасности из числа инженерно-технического персонала. Обучение мерам пожарной безопасности осуществляется в соответствии с типовыми программами.</i></p>					Взам. Инв. №	
							Подп. и дата
<p>5.10 Порядок действий при пожаре</p>							
						9-343246/ЗЭС/РЕМ/25-ЭС	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата		14

Ведомость потребности в основных строительных машинах, оборудования и транспортных средствах

№	Наименование	И нде	Главный пара- метр	Прим.
1	Кран автомобильный	КС-	Гр.п. 6.3т	
2	Буровая машина на	БМ-202	d=0.45,L=2м	
3	Автомобиль грузовой бортовой		Гр.п. 4.5т	
4	Прицеп-опоровоз	ОВС-70	Гр.п. 6.0т	
5	Вышка телескопическая	ТВ-26Е	H=15.0м	
6	Автомобиль-самосвал		Гр.п. 4.5т	
7	Агрегат сварочный	АСД-30с	Ток	

Технические характеристики подлежащих строительству ВЛ 0.38-10 кВ приведены в паспорте проекта. Проектируемые объекты сооружаются для передачи и распределения электроэнергии на напряжении 380/220В.

Производственный шум и вибрации отсутствуют. В связи с этим проведение воздухо-, водо- охранных мероприятий и мероприятий по снижению производственного шума и вибраций настоящим проектом не предусматриваются.

Вырубка зелёных насаждений при строительстве ВЛ не требуется, за исключением отдельных деревьев, растущих непосредственно на оси трассы ВЛ и чья высота превышает 4.0м, а так же деревьев, растущих непосредственно на пикете установки опоры. В отдельных случаях выполняется обрезка ветвей деревьев.

В соответствии с «нормами отвода земель для электрических сетей напряжением 0,4-500кВ» земельные участки для размещения опор ВЛ 0,4 кВ не подлежат изъятию у землепользователей.

В соответствии с требованием Ростехнадзора проектом предусмотрены мероприятия по снижению потерь электроэнергии.

Снижение потерь достигается, путем оптимального выбора сечения кабелей, с учетом ПУЭ и СНиП.

В результате проведенных мероприятий, в проекте обеспечены нормально допустимые отклонения напряжения у потребителя в соответствии с ГОСТ 32144-2013.

Следует отметить, что основные мероприятия по энергосбережению должны выполняться потребителем, путем применения современного не энергоемкого оборудования, частотного привода, экономичных, с точки зрения режимов работы потребителей, компенсаторов реактивной мощности и т. п.

9. Охрана труда и техника безопасности

Противопожарные мероприятия и пожарная защита

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №	<p>В соответствии с требованиями Ростехнадзора проектом предусмотрены мероприятия по снижению потерь электроэнергии.</p> <p>Снижение потерь достигается, путем оптимального выбора сечения кабелей, с учетом ПУЭ и СНиП.</p> <p>В результате проведенных мероприятий, в проекте обеспечены нормально допустимые отклонения напряжения у потребителя в соответствии с ГОСТ 32144–2013.</p> <p>Следует отметить, что основные мероприятия по энергосбережению должны выполняться потребителем, путем применения современного не энергоемкого оборудования, частотного привода, экономичных, с точки зрения режимов работы потребителей, компенсаторов реактивной мощности и т. п.</p> <p style="text-align: center;">9. Охрана труда и техника безопасности</p> <p>Противопожарные мероприятия и пожарная защита</p>			
			<div>9-343246/ЗЭС/РЕМ/25-ЭС</div>			
Изм.	Кол.у ч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	Лист
						16

Предприятие, эксплуатирующее ВЛ, обеспечивает в установленных охранных зонах нормальные условия эксплуатации в соответствии с требованиями «Правил охраны электрических сетей». При эксплуатации ВЛ проводятся осмотры, проверки, профилактические измерения, текущие ремонты, капитальные ремонты, направленные на обеспечение их надёжной работы, поддержание и соблюдение в полном объёме требований соответствующего раздела ПУЭ.

На опорах ВЛ должны быть нанесены обозначения, предусмотренные ПУЭ.

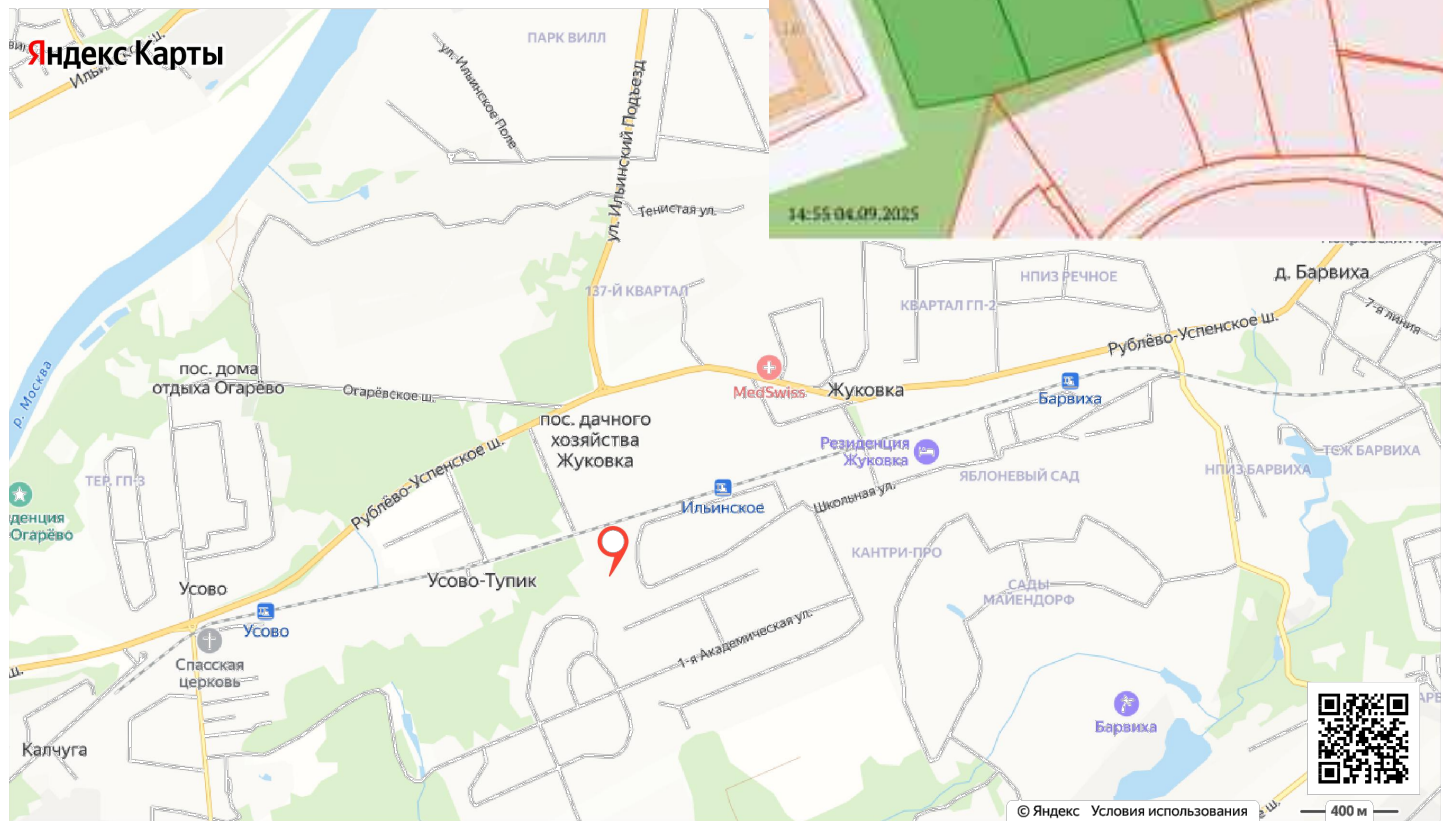
Работы на ВЛ без снятия напряжения могут производиться по специальной инструкции, разработанной в соответствии с требованиями «Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок», и утверждённой лицом, ответственным за электрохозяйство.

В целях своевременной ликвидации аварийных повреждений на ВЛ предприятие, эксплуатирующее их, должно иметь аварийный запас материалов и деталей.

Дальнейшая эксплуатация проектируемой ВЛ осуществляется Западными электрическими сетями – филиалом ПАО «Россети Московский регион».

Все отступления от проектно-сметной документации, возникшие в процессе выполнения строительно-монтажных работ, должны быть в обязательном порядке согласованы с проектной организацией до их выполнения.

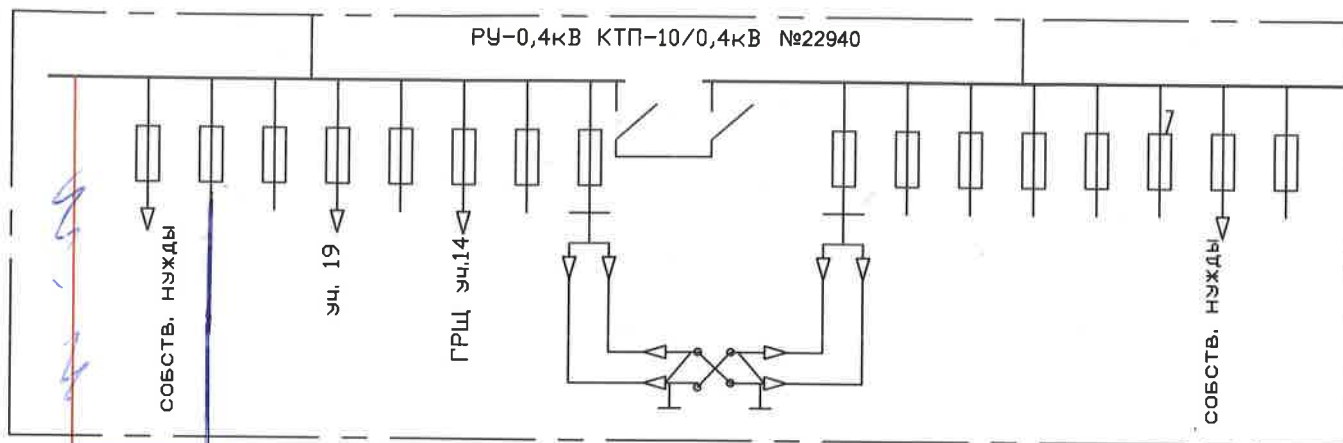
ИНВ. № подл.	Подп. и дата		Взам. Инв. №								Лист	
											9-343246/ЗЭС/РЕМ/25-ЭС	
											18	
Изм.	Кол. у	Лист	№ док	Подп.	Дата							
	ч.											



Можно не печатать, установите Яндекс Карты на телефон

КП Жуковка-2
Московская область, Одинцовский городской округ, посёлок дачного хозяйства Жуковка, КП Жуковка-2

						9-343246/ЗЭС/РЕМ/25-ЭС			
						Реконструкция РУ-0,4 кВ КТП-10/0,4 кВ №22940 с установкой автоматического выключателя ПС-110 кВ №67 "Усово", в т.ч. ПИР, МО, Одинцовский р-н,г.о.Одинцовский, посёлок дачного хозяйства "Жуковка", Жуковка-2, 50:20:0010410:1910			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Реконструкция РУ-0,4 кВ КТП-22940	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Салимгареева						РП	20	22
Проверил									
Гл. спец.									
Нач. отд.									
Н.контр.						Кадастровый план	ООО «РЕМЭНЕРГО»		
ГИП	Вишневский								

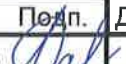



ВВГнг 4x20 мм²
L=6 м



Успенский РЭС
 Филиал ПАО «Россети Московский
 регион» - Западные электрические сети
 СОГЛАСОВАНО
 Начальник ПТГ М.А. Баранов

Красным цветом обозначены мероприятия, предусмотренные проектом\

						9-343246/ЗЭС/РЕМ/25-ЭС			
						Реконструкция РУ-0,4 кВ КТП-10/0,4 кВ №22940 с установкой автоматического выключателя ПС-110 кВ №67 "Усово", в т.ч. ПИР, МО, Одинцовский р-н, г.о.Одинцовский, посёлок дачного хозяйства "Жуковка", Жуковка-2, 50:20:0010410:1910			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Реконструкция РУ-0,4 кВ КТП-22940	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Салимгареева					РП	21	22
Проверил						Однолинейная схема электроснабжения	ООО «РЕМЭНЕРГО»		
Гл. спец.									
Нач. отд.									
Н.контр.									
ГИП		Вишневский							

Согласовано

Поз.	Наименование процесса	Ед. изм.	Объем работ	Примечание
	КТП-22940			
1	Монтаж ВА-57 35 УХЛЗ 250А в щите на стене ТП	шт	1	
2	Монтаж кабеля по сооружениям	м	6	
3	Монтаж гофры	м	6	
4	Монтаж щита IP54	шт	1	
5	ПНР	комплекс	1	

Изм.

Кол.уч

Лист

№ док.

Подп.

Дата

Разраб.

Проверил

Гл. спец.

Нач. отд.

Н.контр.

ГИП

Салимгареева

Вишневский

Дал

9-343246/ЗЭС/РЕМ/25-ЭС

Реконструкция РУ-0,4 кВ КТП-10/0,4 кВ №22940 с установкой автоматического выключателя ПС-110 кВ №67 "Усово", в т.ч. ПИР, МО, Одинцовский р-н,г.о.Одинцовский, посёлок дачного хозяйства "Жуковка", Жуковка-2, 50:20:0010410:1910

Реконструкция РУ-0,4 кВ КТП-22940

Ведомость объёма работ

Стадия

РП

Лист

22

Листов

22



ООО «РЕМЭНЕРГО»

Изм. № Подл.

Подпись и дата

Взам. инв №

	Комплект основных материалов КЛ-0,4кВ						
	Материалы для прокладки КЛ в траншее						
1	Автоматический выключатель	BA57-35-УХЛ3 250А			шт	1	
2	Комплект плакатов и знаков электробезопасности				компл	1	
3	Указатель плакатов и знаков комбинированный (6-10кВ)	УВНК-10Б			шт	2	
4	Кабель АгВВГнг 4х120	АгВВГнг 4х120			м	6	
5	Гофра				м	3	
6	Наконечник алюминиевый	ТА 120-12-14			шт	8	

						9-343246/ЗЭС/РЕМ/25-ЭС			
						Реконструкция РУ-0,4 кВ КТП-10/0,4 кВ №22940 с установкой автоматического выключателя ПС-110 кВ №67 "Усово", в т.ч. ПИР, МО, Одинцовский р-н,г.о.Одинцовский, посёлок дачного хозяйства "Жуковка", Жуковка-2, 50:20:0010410:1910			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Реконструкция РУ-0,4 кВ КТП-22940	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Салимгареева						РП	1	1
Проверил									
Гл. спец.									
Нач. отд.									
Н.контр.									
ГИП	Вишневский					Спецификация	ООО «РЕМЭНЕРГО»		