РОССЕТИ
МОСКОВСКИЙ РЕГИОН

ПАО "Россети Московский регион"
Филиал-"Новая Москва"

I-352219

Строительство РЩ-0,4кВ в непосредственной близости от существующего РЩ-0,4кВ №21, в т.ч. ПИР, г. Москва, пос. Сосенское, д. Столбово, ул. Геологов, д. 25; 77:17:0130206:9609 НА З.У. 77:17:0130206:5803

Заявитель – Беспалов Илья Михайлович

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Шифр: 352219-РЩ-26-ЭС
Электроснабжение

Москва 2026г.

Согласовано методом ГНБ
Зуркоиев З.А. 10.02.2026г.

«Тихий поселок» для документов

Существующий ТП 10/0,4 кВ №9902

Проект. КЛ-0,4 кВ от РУ-0,4 кВ ТП-9902 до пр. РЩ-0,4 кВ Lпр= 304,7 м Lк= 326 м

Проект. КЛ-0,4 кВ в трубе Lпрок= 19,2 м

ТП-9902

Приемный колодец т.Б1 1,5х1,0х1,5м (ДхШхГ)

Закрытый переход методом ГНБ №1 Lплан=198,4м Lпроф=190,9м

Проект. КЛ-0,4 кВ от РУ-0,4 кВ ТП-9902 до пр. РЩ-0,4 кВ №1 Lплан= 202,4 м Lкаб= 221,24 м

Рабочий колодец т.А1 1,5х1,5х1,5м (ДхШхГ)

Пр. РЩ-0,4 кВ

Рабочий колодец т.А2 1,5х1,5х1,5м (ДхШхГ)

ВИДЕОКАМЕРА

Проект. КЛ-0,4 кВ от сущ. РЩ до пр. РЩ-0,4 кВ №2 Lплан= 104,8 м Lкаб= 111,26м по дог. №НМ-25-303-61709(511145)

Закрытый переход методом ГНБ №2 Lплан=95,3м Lпроф=97,6м

Приемный колодец т.Б2 1,5х1,0х1,5м (ДхШхГ) Пересадить деревья, попадающие в границы разрытия колодцев

Условные обозначения линий градостроительного регулирования

Условные обозначения подземных инженерных коммуникаций

Условные обозначения

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
Нач. отд.					
ГИП					
Н. контр.					
Проверил	Павлов А.В.				
Разраб.	Сергеев Д.А.				
Утвердил	Павлов А.В.				

Шифр:340749-КЛ-26-ЭС

Реконструкция путем строительства КЛ-0,4кВ, от вновь сооружаемых кабельных наконечников приходящих в РЩ-0,4кВ №нов. по п.10.3.1 до вновь сооружаемого РЩ-0,4кВ по п.10.3.4, 9 эт.ч. ПИР, г. Москва, пос. Сосенское, д. Столбово, ул. Геологов, д. 21; 77:17:0130206:529

Стадия	Лист	Листов
РД	1	1

Внешнее электроснабжение

План трассы М1:500

ПАО "Россети Московский регион" Филиал "Новая Москва"

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Формат А1

Ассоциация «Национальное объединение строителей»
129090, г. Москва, вн.тер.г. муниципальный округ Мещанский,
проспект Мира, д. 6
www.nostroy.ru

ВЫПИСКА
ИЗ РЕЕСТРА ЧЛЕНОВ САМОРЕГУЛИРУЕМОЙ ОРГАНИЗАЦИИ В СОСТАВЕ ЕДИНОГО РЕЕСТРА СВЕДЕНИЙ О ЧЛЕНАХ САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ В ОБЛАСТИ СТРОИТЕЛЬСТВА, РЕКОНСТРУКЦИИ, КАПИТАЛЬНОГО РЕМОНТА, СНОСА ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА И ИХ ОБЯЗАТЕЛЬСТВАХ

5036065113-20250915-1048
(регистрационный номер выписки)

15-09-2025
(дата формирования выписки)
Выписка актуальная на день ее формирования

Союз – «Саморегулируемая организация – «Объединение организаций, осуществляющих строительство, реконструкцию, капитальный ремонт и снос энергетических объектов, сетей и подстанций «ЭНЕРГОСТРОЙ», СОЮЗ «ЭНЕРГОСТРОЙ»

(полное и сокращенное наименование саморегулируемой организации)

117246, г. Москва, внутр. тер. г. Муниципальный округ Черемушки, проезд Научный, д. 8, стр. 1 , http://союз-энергострой.рф , info@sro-ess.ru

(адрес места нахождения саморегулируемой организации, адрес официального сайта в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», адрес электронной почты)

СРО-С-060-05112009

(регистрационный номер записи в государственном реестре саморегулируемых организаций)

выдана ПАО "Россети Московский регион"

(фамилия, имя, отчество (в случае, если имеется) заявителя – физического лица или полное наименование заявителя – юридического лица)

Наименование	Сведения
1. Сведения о члене саморегулируемой организации:	
1.1. Полное и сокращенное наименование (в случае, если имеется) юридического лица или фамилия, имя, отчество (в случае, если имеется) индивидуального предпринимателя	Публичное акционерное общество «Россети Московский регион», ПАО «Россети Московский регион»
1.2. Идентификационный номер налогоплательщика (ИНН)	5036065113
1.3. Основной государственный регистрационный номер (ОГРН) или основной государственный регистрационный номер индивидуального предпринимателя (ОГРНИП)	1057746555811

Наименование	Сведения
1.4. Адрес места нахождения юридического лица	115114, РФ, Москва, 2-ой Павелецкий проезд, 3, стр. 2
1.5. Место фактического осуществления деятельности (только для индивидуального предпринимателя)	

2. Сведения о членстве индивидуального предпринимателя или юридического лица в саморегулируемой организации:

2.1.Регистрационный номер члена в реестре членов саморегулируемой организации в составе Единого реестра	141
2.2.Дата регистрации юридического лица или индивидуального предпринимателя в реестре членов саморегулируемой организации, в том числе в составе Единого реестра (число, месяц, год)	07.12.2009
2.3.Дата прекращения членства в саморегулируемой организации (число, месяц, год)	
2.4. Основание прекращения членства в саморегулируемой организации	

3.Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права выполнения работ и обеспечении имущественной ответственности:

3.1.Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права выполнения работ по строительству, реконструкции, капитальному ремонту, сносу объектов капитального строительства по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса:

в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии)	в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии)	в отношении объектов использования атомной энергии
Да	**Нет**	**Нет**
Статус права		
Действует		

3.2.Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса и стоимости работ по одному договору, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда:

а) первый		
б) второй		
в) третий	3 000 000 000.00	не превышает три миллиарда рублей
г) четвертый		
д) пятый		
е) простой		

Наименование	Сведения

3.3. Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договорам строительного подряда, по договорам подряда на осуществление сноса, заключенным с использованием конкурентных способов заключения договоров и предельном размере обязательств по таким договорам, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств:

а) первый		
б) второй		
в) третий	3 000 000 000.00	не превышает три миллиарда рублей
г) четвертый		
д) пятый		

3.4. Сведения о применении системы страхования (при наличии)

Вид страхования	Начало / окончание действия договора	Номер договора	Размер страховой суммы	Наименование страховой компании	Лицензия	Адрес места нахождения, телефон

Наименование	Сведения
4. Сведения о приостановлении права осуществлять строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объектов капитального строительства *:	
4.1. Дата, с которой приостановлено право выполнения работ * (число, месяц, год)	
4.2. Основание приостановления права выполнения работ *	
* указываются сведения только в отношении действующей меры дисциплинарного воздействия	
5. Сведения об ограничении права принимать участие в заключении договоров строительного подряда, договоров подряда на осуществление сноса объектов капитального строительства с использованием конкурентных способов заключения договоров: *	
5.1. Дата, с которой право участвовать в заключении договоров строительного подряда, договоров подряда на осуществление сноса объектов капитального строительства с использованием конкурентных способов заключения договоров ограничено * (число, месяц, год)	
5.2. Основание ограничения права участвовать в заключении договоров строительного подряда, договоров подряда на осуществление сноса объектов капитального строительства с использованием конкурентных способов заключения договоров *	
* указываются сведения только в отношении действующего ограничения права	
6. Сведения об обязательствах по договорам строительного подряда, по договорам подряда на осуществление сноса, заключенным с использованием конкурентных способов заключения договоров	

Наименование	Сведения
6.1. Фактический совокупный размер обязательств по договорам строительного подряда, по договорам подряда на осуществление сноса, заключенным с использованием конкурентных способов заключения договоров	176 417 128,75
6.2. Дата расчета фактического совокупного размера обязательств	20.03.2025
7. Иные сведения	

Документ подписан усиленной квалифицированной электронной подписью

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

СОЮЗ «ЭНЕРГОСТРОЙ»

НОСТРОЙ

Оригинал электронного документа, подписанного электронной подписью, хранится в Ассоциации НОСТРОЙ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Владелец: АССОЦИАЦИЯ "НАЦИОНАЛЬНОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ СТРОИТЕЛЕЙ"

Сертификат № 028486B00026B2BDA64A918CC080E7616D

Действителен с 12.11.2024 г. по 12.02.2026 г.

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»

5036065113-20250729-1138
(регистрационный номер выписки)

29.07.2025
(дата формирования выписки)

ВЫПИСКА
из единого реестра сведений о членах саморегулируемых организаций в области инженерных изысканий и в области архитектурно-строительного проектирования и их обязательствах

Настоящая выписка содержит сведения о юридическом лице (индивидуальном предпринимателе), выполняющем инженерные изыскания:

Публичное акционерное общество «Россети Московский регион»
(полное наименование юридического лица/ФИО индивидуального предпринимателя)

1057746555811
(основной государственный регистрационный номер)

1. Сведения о члене саморегулируемой организации:		
1.1	Идентификационный номер налогоплательщика	5036065113
1.2	Полное наименование юридического лица (Фамилия Имя Отчество индивидуального предпринимателя)	Публичное акционерное общество «Россети Московский регион»
1.3	Сокращенное наименование юридического лица	ПАО «Россети Московский регион»
1.4	Адрес юридического лица Место фактического осуществления деятельности (для индивидуального предпринимателя)	115114, Россия, Москва, пр-д 2-й Павелецкий, д. 3, стр. 2
1.5	Является членом саморегулируемой организации	Ассоциация саморегулируемая организация «Центральное объединение организаций по инженерным изысканиям для строительства «Центризыскания» (СРО-И-003-14092009)
1.6	Регистрационный номер члена саморегулируемой организации	И-003-005036065113-1136
1.7	Дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации	31.07.2018
1.8	Дата и номер решения об исключении из членов саморегулируемой организации, основания исключения	

2. Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права выполнять инженерные изыскания:		
2.1 в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии) (дата возникновения/изменения права)	2.2 в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии) (дата возникновения/изменения права)	2.3 в отношении объектов использования атомной энергии (дата возникновения/изменения права)
Да, 31.07.2018	Нет	Нет

3. Компенсационный фонд возмещения вреда		
3.1	Уровень ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда	**Второй уровень ответственности (не превышает пятьдесят миллионов рублей)**
3.2	Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания объектов капитального строительства	
4. Компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств		
4.1	Дата, с которой член саморегулируемой организации имеет право выполнять инженерные изыскания по договорам подряда, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств	**31.07.2018**
4.2	Уровень ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договорам подряда на выполнение инженерных изысканий, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств	**Второй уровень ответственности (не превышает пятьдесят миллионов рублей)**
4.3	Дата уплаты дополнительного взноса	**Нет**
4.4	Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания по договорам подряда, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров	
5. Фактический совокупный размер обязательств		
5.1	Фактический совокупный размер обязательств по договорам подряда на выполнение инженерных изысканий, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров на дату выдачи выписки	**Нет**

Руководитель аппарата

НОПРИЗ

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН УСИЛЕННОЙ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Владелец: Кожуховский Алексей Олегович

129090, Москва, пр-т Мира, 3 стр. 3

СЕРТИФИКАТ 053be38e002cb2f5ae4596563321274ad8

ДЕЙСТВИТЕЛЕН: С 18.11.2024 ПО 18.11.2025

А.О. Кожуховский

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»

5036065113-20250729-1140
(регистрационный номер выписки)

29.07.2025
(дата формирования выписки)

ВЫПИСКА
из единого реестра сведений о членах саморегулируемых организаций в области инженерных изысканий и в области архитектурно-строительного проектирования и их обязательствах

Настоящая выписка содержит сведения о юридическом лице (индивидуальном предпринимателе), осуществляющем подготовку проектной документации:

Публичное акционерное общество «Россети Московский регион»
(полное наименование юридического лица/ФИО индивидуального предпринимателя)

1057746555811
(основной государственный регистрационный номер)

1. Сведения о члене саморегулируемой организации:		
1.1	Идентификационный номер налогоплательщика	5036065113
1.2	Полное наименование юридического лица (Фамилия Имя Отчество индивидуального предпринимателя)	Публичное акционерное общество «Россети Московский регион»
1.3	Сокращенное наименование юридического лица	ПАО «Россети Московский регион», ПАО «Россети МР»
1.4	Адрес юридического лица Место фактического осуществления деятельности (для индивидуального предпринимателя)	115114, Россия, Москва, г. Москва, пр. Павелецкий, д. 3, стр. 2
1.5	Является членом саморегулируемой организации	Ассоциация организаций, осуществляющих проектирование энергетических объектов «ЭНЕРГОПРОЕКТ» (СРО-П-068-02122009)
1.6	Регистрационный номер члена саморегулируемой организации	П-068-005036065113-0288
1.7	Дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации	31.12.2010
1.8	Дата и номер решения об исключении из членов саморегулируемой организации, основания исключения	

2. Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права осуществлять подготовку проектной документации:		
2.1 в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии) (дата возникновения/изменения права)	2.2 в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии) (дата возникновения/изменения права)	2.3 в отношении объектов использования атомной энергии (дата возникновения/изменения права)
Да, 31.12.2010	Нет	Нет

3. Компенсационный фонд возмещения вреда		
3.1	Уровень ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на подготовку проектной документации, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда	**Второй уровень ответственности (не превышает пятьдесят миллионов рублей)**
3.2	Сведения о приостановлении / прекращении права осуществлять подготовку проектной документации объектов капитального строительства	
4. Компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств		
4.1	Дата, с которой член саморегулируемой организации имеет право осуществлять подготовку проектной документации по договорам подряда, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств	**09.11.2017**
4.2	Уровень ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договорам подряда на подготовку проектной документации, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств	**Второй уровень ответственности (не превышает пятьдесят миллионов рублей)**
4.3	Дата уплаты дополнительного взноса	**Нет**
4.4	Сведения о приостановлении / прекращении права осуществлять подготовку проектной документации по договорам подряда, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров	
5. Фактический совокупный размер обязательств		
5.1	Фактический совокупный размер обязательств по договорам подряда на подготовку проектной документации, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров на дату выдачи выписки	**Нет**

Руководитель аппарата

НОПРИЗ

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН УСИЛЕННОЙ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Владелец: Кожуховский Алексей Олегович

129090, Москва, пр-т Мира, 3 стр. 3

СЕРТИФИКАТ 053be38e002cb2f5ae4596563321274ad8

ДЕЙСТВИТЕЛЕН: С 18.11.2024 ПО 18.11.2025

А.О. Кожуховский

1 250627 290998

Приложение № _____
к договору ТП № _____
от "_____"_____20___г.

Московский РЭС (НМ)

№ И-25-00-124324/103/НМ «_____»_____ 20 ___ г.

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

Беспалов Илья Михайлович

1. Наименование энергопринимающих устройств заявителя: энергопринимающие устройства **ВРУ-0,4 кВ жилого дома**.

2. Наименование и место нахождения объектов, в целях электроснабжения которых осуществляется технологическое присоединение энергопринимающих устройств заявителя: **ВРУ-0,4 кВ жилого дома, 108803, город Москва, вн.тер.г. поселение Сосенское, деревня Столбово, улица Геологов, дом 25; 77:17:0130206:9609 НА З.У. 77:17:0130206:5803**.

3. Максимальная мощность присоединяемых энергопринимающих устройств заявителя составляет: **дополнительно 35 кВт к ранее выделенной 15 кВт по АТП 1/НМ-24-304-60011(623061) от 23.01.2025. (Общая 50 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 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 - вновь сооружаемая КЛ-0,4 кВ в РЩ-0,4 кВ №Нов, отходящей от - секции РУ-0,4кВ ТП-10/0,4кВ №9902 - 50 кВт

8. Основной источник питания: **ПС 110 кВ Летово № 687 110/10 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. Отсутствуют.

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. Выполнить усиление сети путем строительства КЛ-0,4кВ, 1 шт., от РУ-0,4 кВ ТП №9902 до вновь сооружаемого РЩ-0,4 кВ. по п.10.3.2., сечением 240 кв. мм. Применяется подземная прокладка многожильных КЛ с резиновой или пластмассовой изоляцией, один кабель в траншее. Ориентировочная протяженность кабельной трассы - 0,26 км. из них:

- протяженность кабельной трассы в траншее – 0,18 км;

- протяженность КЛ в закрытых переходах методом ГНБ, выполняемых двумя трубами ПНД диаметром 160 мм – 0,08 км;

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

10.3.2. Запроектировать и установить РЩ-0,4 кВ №Нов. РЩ-0,4 кВ №Нов. установить в непосредственной близости от существующего РЩ-0,4кВ № 21. Точные параметры и конструктивное исполнение определить проектом.

11. Заявителю осуществить:

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

11.1.1. Выполнить мероприятия по сооружению (реконструкции) электрической сети 0,4 кВ, необходимой для присоединения энергопринимающих устройств Заявителя согласно требуемой категории надежности с установкой трехполюсного автоматического выключателя на ток 80А;

11.1.2. Уведомить сетевую организацию надлежащим образом о выполнении технических условий;

11.1.3. Всю нагрузку перевести на вновь сооружаемый измерительный комплекс указанный в п. 10.3.1. ТУ.

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.

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

11.3. 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 федерального органа исполнительной власти, осуществляющего федеральный государственный энергетический надзор при участии ПАО "Россети Московский регион" и

Заявителя и после выдачи уполномоченным федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим федеральный государственный энергетический надзор, разрешения на допуск в эксплуатацию объектов Заявителя.

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): **одноставочный тариф дифференц. по двум зонам суток.**

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

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

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

ПОДПИСАНО
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
7e027fc2
Начальник управления по технологическому присоединению филиала ПАО «Россети Московский регион» - Новая Москва
Е.Н. Цмыкайло

Нижевязов А.В.

СПРАВКА ГЛАВНОГО ИНЖЕНЕРА ПРОЕКТА

Технические решения по сооружениям, конструкциям, оборудованию и технологической части принятые в рабочем проекте, соответствуют требованиям взрывопожарной безопасности согласно ГОСТ "Правил устройства электроустановок", постановления правительства РФ №390 "О противопожарном режиме", "Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок" и других норм, действующих (на дату выпуска проекта) на территории РФ и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта, при соблюдении предусмотренных рабочим проектом мероприятий.

Главный инженер проекта _____ / Павлов А.В./

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Нач. отд.					
ГИП					
Н. контр.					
Проверил		Павлов А.В.			
Разраб.		Сергеев Д.А			
Утвердил		Павлов А.В.			

Шифр:352219-РЩ-26-ЭС

Строительство РЩ-0,4кВ в непосредственной близости от существующего РЩ-0,4кВ №21, в т.ч. ПИР, г. Москва, пос. Сосенское, д. Столбово, ул. Геологов, д. 25; 77:17:0130206:9609 НА З.У. 77:17:0130206:5803

Внешнее электроснабжение

Стадия	Лист	Листов
РД	1	1

Справка главного инженера преокта

РОССЕТИ МОСКОВСКИЙ РЕГИОН

ПАО "Россети Московский регион"
Филиал -"Новая Москва"

Формат А4

Раздел 1. Пояснительная записка

Текстовая часть.

Рабочий проект: «Строительство РЩ-0,4кВ в непосредственной близости от существующего РЩ-0,4кВ №21, в т.ч. ПИР, г. Москва, пос. Сосенское, д. Столбово, ул. Геологов, д. 25; 77:17:0130206:9609 НА З.У. 77:17:0130206:5803» разработан на основании:

- технических условий выданные ПАО «Россети Московский регион»;
- материалов инженерных изысканий;
- действующих нормативных документов по проектированию, строительству и экс-плуатации электрических сетей.

Электросетевой объект предназначен для электроснабжения потребителей ТиНАО г. Москвы. Напряжение электрической сети – 10 кВ.

Рабочим проектом предусматривается:

- Строительство РЩ-0,4 кВ;

Все работы по сооружению линий электропередач производятся в охранной зоне, дей-ствующей ЛЭП, в населенной местности, в стесненных условиях, в непосредственной близо-сти от жилых, производственных и административных зданий и сооружений, зеленых насаж-дений, автомобильных дорог.

Все изменения проектных решений, при необходимости их внесения должны быть со-гласованы с проектной организацией и другими заинтересованными организациями до нача-ла производства работ по строительству линии.

Работы по монтажу и пуско-наладке производятся разными бригадами: работы по монтажу производит бригада электромонтажников, работы по пуско-наладке производятся инженерами электролаборатории с составлением актов и протоколов согласно технологи-ческих карт.

Строительно-монтажные работы должны выполнятся специализированной организаци-ей при строгом соблюдении требований «Правил устройств электроустановок», «Правил техники безопасности»..

Описание вариантов маршрутов прохождения линии электропередач по территории района строительства

При рассмотрении трассы КЛ, был выбран единственный маршрут прокладки линии, т.к. данный маршрут самый короткий и затрагивает наименьшее количество пересечений с действующими коммуникациями.

Основные характеристики объекта

Согласно техническим условиям и технического задания на проектирование, необходимо запроектировать и построить линию электропередач для электроснабжения энергопринимающих устройств заявителя.

Технические характеристики объекта и сети ЛЭП:

Максимальная мощность: 50 кВт;

Категория надежности: третья;

Класс напряжения: 0,4кВ; 10 кВ

Основной источник питания: ПС 110 кВ Летово № 687 110/10 кВ

Резервный источник питания: нет.

Проектом предусматривается разработка документации на Строительство РЩ-0,4кВ в непосредственной близости от существующего РЩ-0,4кВ №21, в т.ч. ПИР, г. Москва, пос. Сосенское, д. Столбово, ул. Геологов, д. 25; 77:17:0130206:9609 НА З.У. 77:17:0130206:5803

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Шифр:352219-РЩ-26-ЭС

Строительство РЩ-0,4кВ в непосредственной близости от существующего РЩ-0,4кВ №21, в т.ч. ПИР, г. Москва, пос. Сосенское, д. Столбово, ул. Геологов, д. 25; 77:17:0130206:9609 НА З.У. 77:17:0130206:5803

Нач. отд.			
ГИП			
Н. контр.			
Проверил	Павлов А.В.		
Разраб.	Сергеев Д.А		
Утвердил	Павлов А.В.		

Внешнее электроснабжение

Стадия	Лист	Листов
РД	1	12

Пояснительная записка

ПАО "Россети Московский регион"
Филиал -"Новая Москва"

Формат А4

1.7. Сведения о земельных участках, изымаемых во временное (на период строительства), обоснование размеров изымаемого земельного участка

Изымание земель под строительство воздушной линии во временное пользование не планируется.

Полоса отвода земли выполнена в соответствии с Ведомственными строительными нормами ВСН 14278тм-Т1 "Нормы отвода земель для электрических сетей напряжением 0,38 – 750 кВ, а также Постановление Правительства РФ от 24 февраля 2009 г. N 160 "О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон".

1.8 Сведения о категории земель, на которых располагается проектируемая линия электропередачи

В соответствии с Правилами землепользования и застройки Муниципального образования п. Краснопахорское относится к землям населенных пунктов. Зона для размещения промышленно-складских объектов IV-V классов опасности.

.

1.9. Сведения о размерах средств, требующихся для возмещения убытков правообладателя земельного участка

Возмещения средств не требуется.

1.10 Сведения о наличии разработанных согласованных специальных технических условий

Специальных технических условий не разрабатывались.

1.11 Сведения о компьютерных программах, используемых при выполнении расчетов конструктивных элементов зданий, строений и сооружений

Здания, строения и сооружения нет в составе линейного объекта.

1.12 Сведения о предполагаемых затратах, связанных со сносом зданий и сооружений, переселением людей, переносом сетей инженерно-технического обеспечения

Снос зданий и сооружений, переселение людей и перенос инженерно-технического обеспечения не требуется.

1.13 Описание принципиальных проектных решений, обеспечивающих надежность линейного объекта, последовательность его строительства, намеченные этапы строительства и планируемые сроки ввода их в эксплуатацию

В части строительства РЩ-0,4 кВ принята следующая последовательность выполнения работ:

-разбивка с определением места установки оборудования;

-подготовка фундаментов под установку оборудования;

-установка оборудования;

-выполнение контура заземления;

-пусконаладочные работы.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Шифр:352219-РЩ-26-ЭС

Строительство РЩ-0,4кВ в непосредственной близости от существующего РЩ-0,4кВ №21, в т.ч. ПИР, г. Москва, пос. Сосенское, д. Столбово, ул. Геологов, д. 25; 77:17:0130206:9609 НА З.У. 77:17:0130206:5803

Нач. отд.			
ГИП			
Н. контр.			
Проверил	Павлов А.В.		
Разраб.	Сергеев Д.А		
Утвердил	Павлов А.В.		

Внешнее электроснабжение

Стадия	Лист	Листов
РД	2	12

Пояснительная записка

ПАО "Россети Московский регион"
Филиал -"Новая Москва"

Формат А4

1.14. Сведения об использовании при проектировании нормативно-технических документов.

Закон Российской Федерации "Об энергосбережении";

Постановление Правительства РФ от 24 февраля 2009 г. N 160 "О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон" «Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей». Госэнергонадзор.;

«Правила устройства электроустановок». Госэнергонадзор. – М. 2007 г. (далее ПУЭ);

СНиП 3.05.05-84 Технологическое оборудование и технологические трубопроводы.

Приложение 1 «Пусконаладочные работы».;

СНиП 3.05.06-85 Электротехнические устройства;

МДС 81-35.2004 Методика определения стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации;

ГОСТ 2.102-2013 ЕСКД. Виды и комплектность конструкторских документов.;

ГОСТ 2.105-95 (с изменением N°1) ЕСКД. Общие требования к текстовым документам.

ГОСТ 12.2.003-91 Оборудование производственное. Общие требования безопасности.

ГОСТ 12.2.007.0-75 (с изменениями N°1,2,3,4) Система стандартов безопасности труда. Изделия электротехнические. Общие требования безопасности.

ГОСТ Р 21.1101-2013 Система проектной документации для строительства. Основные требования проектной и рабочей документации;

СанПиН 2.2.4.1191-03 Электромагнитные поля промышленной частоты (50 Гц) в производственных условиях

СО 153-34.20.501-2003 Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей РФ.

СО 153-34.03.150-2003 Межотраслевые Правила по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок.

ГОСТ Р 50571.3-2009 Электроустановки зданий, часть 4. Требования по обеспечению безопасности.

Защита от поражения электрическим током

ГОСТ Р 50571.5-94 Заземление и защитные мероприятия

ГОСТ Р 50571.8-94 ГОСТ Р 50571.9-94 Электроустановки зданий, часть 4. Требования по обеспечению безопасности. Общие требования по применению мер защиты для обеспечения безопасности. Требования по применению мер защиты от поражения электрическим током, сверхтоков

ГОСТ Р 50571.5.54-2011 Электроустановки низковольтные. Часть 5-54. Выбор и монтаж электрооборудования. Заземляющие устройства, защитные проводники и проводники уравнивания потенциалов

ГОСТ Р 50571.5.52-2011 Электроустановки низковольтные. Часть 5-52. Выбор и монтаж электрооборудования. Электропроводки

СНиП 12-03-2001 Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования

СНиП 12-04-2002 Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство

СНиП 12-01-2004 Организация строительства

СП 4.13130.2013 Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям

СанПиН 2.2.4.1191-03 «Электромагнитные поля в производственных условиях»

РД 34.20.185-94 Инструкция по проектированию городских электрических сетей

РД 34.03.285-97 Правила безопасности при строительстве линий электропередачи и производстве электромонтажных работ.

Серия 3.407-150. Типовые конструкции, изделия и узлы зданий и сооружений. Заземляющие устройства опор воздушных линий электропередачи напряжением 0,38; 6; 10; 20; 35 кВ.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Шифр:352219-РЩ-26-ЭС

Строительство РЩ-0,4кВ в непосредственной близости от существующего РЩ-0,4кВ №21, в т.ч. ПИР, г. Москва, пос. Сосенское, д. Столбово, ул. Геологов, д. 25; 77:17:0130206:9609 НА З.У. 77:17:0130206:5803

Нач. отд.			
ГИП			
Н. контр.			
Проверил	Павлов А.В.		
Разраб.	Сергеев Д.А		
Утвердил	Павлов А.В.		

Внешнее электроснабжение

Стадия	Лист	Листов
РД	3	12

Пояснительная записка

ПАО "Россети Московский регион"
Филиал -"Новая Москва"

Формат А4

РАЗДЕЛ 2. ПРОЕКТ ПОЛОСЫ ОТВОДА
Текстовая часть.

2.1.Реквизиты программы строительства.

Решение о разработке проектной документации на строительство объекта «Строительство РЩ-0,4кВ в непосредственной близости от существующего РЩ-0,4кВ №21, в т.ч. ПИР, г. Москва, пос. Сосенское, д. Столбово, ул. Геологов, д. 25; 77:17:0130206:9609 НА З.У. 77:17:0130206:5803», на основании заключенного договора НМ-25-303-61375(124324) «Об осуществлении технического присоединения к электрическим сетям» с приложением технических условий (Приложение №1) на технологическое присоединение к электрическим сетям ПАО «Россети Московский регион» энергопринемающих устройств № НМ-25-303-61375(124324)

Заказчик: "Новая Москва" – филиал ПАО "Россети Москоский регион".

Вид строительства: Строительство

2.2. Исходные данные и условия для подготовки проектной документации

Проектная документация выполнена на основании следующих документов:

- Технических условий выданные ПАО «Россети Московский регион»
- Отчетная документация по результатам инженерных изысканий

Технического задания на проектирование выданные ПАО «Россети Московский регион»

2.3. Характеристики трассы линейного объекта (описание рельефа местности, климатических условий

Трасса проектируемой ЛЭП 0,4-10кВ проходит по равнинной местности.

Территория расположена в области умеренно-мягкого климата, характеризующегося теплым летом и умеренно холодной зимой с устойчивым снежным покровом, большой изменчивостью погодных условий от года к году. Полное описание климатических условий приведено в Разделе 1 "Пояснительная записка".

2.4. Расчет размеров земельных участков, предоставленных для размещения линейного объекта

Полосы земель для воздушных линий электропередачи, а также площади для монтажа опор необходимы для временного краткосрочного пользования на период их строительства, а земельные участки для размещения опор воздушных линий электропередачи напряжением выше 1000 В, подстанций и секционирующих пунктов – для бессрочного и постоянного пользования. Земельные участки для размещения опор воздушных линий электропередачи напряжением 0,38-1,0 кВ и опор линий связи, обслуживающих электрические сети, в постоянное пользование не предоставляются. Так же для ВЛ-0,4кВ, строящихся на землях населенных пунктов и предприятий, полосы земель и земельные участки для монтажа на период строительства изъятию не подлежат.

После завершения строительства объектов электрических сетей земли, предоставленные во временное пользование, должны быть приведены в состояние, в котором они находились до начала строительства.

Расчет площади земельных участков, предоставляемых во временное пользование (на период строительства) и постоянное пользование для размещения участка ВЛ произведен в соответствии с ВСН 14278тм-т.___

Ширина полос земель, предоставляемых на период строительства воздушных линий передач, для одноцепных железобетонных опор напряжением 0,38-20кВ составляет 8м.

Ширина полос земель, предоставляемых во временное краткосрочное пользование для кабельных линий электропередач на период строительство, должна приниматься для линий напряжением до 35 кВ не более 6м, для линий напряжением 110кВ и выше – не более 10м.

Площадки земельных участков, предоставляемых во временное пользование для монтажа типовых опор воздушных линий электропередач в местах их размещения (дополнительно к полосе земель указанных выше), должны быть не более 160м².

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Нач. отд.					
ГИП					
Н. контр.					
Проверил		Павлов А.В.			
Разраб.		Сергеев Д.А			
Утвердил		Павлов А.В.			

Шифр:352219-РЩ-26-ЭС

Строительство РЩ-0,4кВ в непосредственной близости от существующего РЩ-0,4кВ №21, в т.ч. ПИР, г. Москва, пос. Сосенское, д. Столбово, ул. Геологов, д. 25; 77:17:0130206:9609 НА З.У. 77:17:0130206:5803

Внешнее электроснабжение

Стадия	Лист	Листов
РД	4	12

Пояснительная записка

РОССЕТИ МОСКОВСКИЙ РЕГИОН

ПАО "Россети Московский регион"
Филиал -"Новая Москва"

Формат А4

Площадь земельного участка, предоставляемого под одну опору ВЛ-6(10)кВ в постоянное (бессрочное) пользование определяется как сумма площади земли, занимаемой одной опорой в границах ее внешнего контура, и площади полосы земли вокруг внешнего контура опоры (с укосом) шириной 1м.

Площадь земельного участка, отводимого под подстанцию определяется с учетом размеров заземляющих устройств и дополнением 1м от них во все стороны, но при этом не превышающей допустимой площади (для мачтовой трансформаторной подстанции мощностью от 25 до 250кВА – 50м2/, для комплектной подстанции с одним трансформатором мощностью от 25 до 630 кВ·А – 50м2/).

2.5.Перечень пересечений

Проектируемая трасса не имеет пересечения с инженерными коммуникациями.

2.6. Описание решений по организации рельефа трассы и инженерной подготовке территории

Планировка трассы включает в себя расчистку трассы от зеленых насаждений, мусора и снега (в случае его наличия), и производится с таким расчетом, чтобы после выемки грунта при рытье траншеи и разработке котлованов под установку опор ВЛ оставалась спланированная полоса для размещения на ней сварочного оборудования, проезда автотранспорта и передвижения строительных машин.

Ширина спланированной полосы должна составлять не менее 1,5м. Временные дороги для проезда строительных и транспортных машин следует устраивать однополосными с необходимым уширением в местах разворотов, поворотов и разъездов.

Земляные работы заключаются в бурении скважин под установку опор ВЛ 0,4-10кВ.

Трасса проектируемых ВЛ 0,4-10кВ проходит по равнинной местности. Рельеф местности спокойный с незначительными перепадами. Трасса проходит в стесненной местности вблизи действующих коммуникаций.

2.7. Сведения о радиусах и углах поворота, длине прямых и криволинейных участков

Сведения об углах поворота трассы воздушных и кабельных линий 0,4-10кВ и длине участков трассы приведены в графической части данного раздела.

2.8 Обоснование необходимости размещения объекта и его инфраструктуры на землях сельскохозяйственного назначения, лесного, водного фондов, землях особо охраняемых природных территорий

Трасса ЛЭП 0,4-10кВ не проходит по землям сельскохозяйственного назначения, лесного, водного фондов, а так же землям особо охраняемых природных территорий.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Шифр:352219-РЩ-26-ЭС

Строительство РЩ-0,4кВ в непосредственной близости от существующего РЩ-0,4кВ №21, в т.ч. ПИР, г. Москва, пос. Сосенское, д. Столбово, ул. Геологов, д. 25; 77:17:0130206:9609 НА З.У. 77:17:0130206:5803

Нач. отд.			
ГИП			
Н. контр.			
Проверил	Павлов А.В.		
Разраб.	Сергеев Д.А		
Утвердил	Павлов А.В.		

Внешнее электроснабжение

Стадия	Лист	Листов
РД	5	12

Пояснительная записка

ПАО "Россети Московский регион"
Филиал -"Новая Москва"

Формат А4

РАЗДЕЛ 3. ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ И КОНСТРУКТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ ЛИНЕЙНОГО ОБЪЕКТА.
ИСКУССТВЕННЫЕ СООРУЖЕНИЯ
Текстовая часть.

3.1.Реквизиты программы строительства.

Решение о разработке проектной документации на строительство объекта «Реконструкция путем строительства КЛ-0,4кВ от РУ-0,4кВ ТП №9902 до вновь сооружаемого РЩ-0,4кВ по п.10.3.2., ГНБ, в т.ч. ПИР, г. Москва, пос. Сосенское, д. Столбово, ул. Геологов, д. 25; 77:17:0130206:9609 НА З.У. 77:17:0130206:5803», на основании заключенного договора НМ-25-303-61375(124324) «Об осуществлении технического присоединения к электрическим сетям» с приложением технических условий (Приложение №1) на технологическое присоединение к электрическим сетям ПАО «Россети Московский регион» энергопринемающих устройств № НМ-25-303-61375(124324)

Заказчик: "Новая Москва" – филиал ПАО "Россети Москоский регион".

Вид строительства: Строительство.

3.2. Сведения о топографических, инженерно-геологических, гидрологических, метеорологических и климатических условиях участка

Проектируемая трасса находится по адресу: г. Москва, пос. Сосенское, д. Столбово, ул. Геологов, д. 25

Территория расположена в области умеренно–мягкого климата, характеризующегося теплым летом и умеренно холодной зимой с устойчивым снежным покровом, большой изменчивостью погодных условий от года к году. Полное описание климатических условий приведено в Разделе 1"Пояснительная записка".

Территория строительства относится ко II району (500Па) по ветровому давлению и ко II району (толщина стенки 15мм) по гололеду.

Инженерно-геологических и гидрологических изысканий в рамках проекта не проводилось.

3.3. Сведения о категории и классе линейного объекта

Проектируемое оборудование относятся к сетям общего назначения (электроснабжение бытовых промышленных, сельскохозяйственных и транспортных потребителей).

По масштабному признаку проектируемая сеть относится к внутренним сетям, предназначенны для распределения электроэнергии не небольшом пространстве – в рамках района города, села, квартала,завода.

КТП 10/0,4кВ относится к классу среднего второго и низкого напряжения.

3.4. Перечень мероприятий по энергосбережению

В соответствии с требованиями Ростехнадзора проектом предусмотрены мероприятия по снижению потерь электрической энергии. Снижение потерь достигается за счет выбора оптимальных сечений ВЛ. В результате указанных мероприятий в проекте обеспечены нормально допустимые отклонения напряжения у потребителей в соответствии с требованиями ГОСТ13109-97.

Электрическую энергию следует экономить и следить за качеством, как в потребительских, так и в энергоснабжающих электроустановках.

Для этого следует:

– контролировать загрузку силовых трансформаторов (перегруженные и недогруженные при возможности заменять на трансформаторы оптимальной мощности);___ следить за равномерностью загрузки фаз (при необходимости перераспределять нагрузки по фазам);

– следить за изменением нагрузки, и если на отдельных участках линий нагрузки превышаютэкономически допустимые, то провода на участке заменяют, увеличивая их сечение.

В потребительских сетях для снижения потерь и экономии электроэнергии следует:

– использовать электроприемники с увеличенным КПД и коэффициентом мощности, мощныеэлектроприемники (водонагреватели, электроплиты и т. п.) включать на линейное напряжение;

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Шифр:352219-РЩ-26-ЭС

Строительство РЩ-0,4кВ в непосредственной близости от существующего РЩ-0,4кВ №21, в т.ч. ПИР, г. Москва, пос. Сосенское, д. Столбово, ул. Геологов, д. 25; 77:17:0130206:9609 НА З.У. 77:17:0130206:5803

Нач. отд.			
ГИП			
Н. контр.			
Проверил	Павлов А.В.		
Разраб.	Сергеев Д.А		
Утвердил	Павлов А.В.		

Внешнее электроснабжение

Стадия	Лист	Листов
РД	6	12

Пояснительная записка

ПАО "Россети Московский регион"
Филиал -"Новая Москва"

Формат А4

– с целью экономии можно рекомендовать замену ламп накаливания на люминесцентные,газоразрядные и светодиодные;

– максимально использовать естественный свет через остекление, снижать освещенность внеответственных помещениях и т. д.

3.5 Обоснование количества и типов оборудования, в том числе грузоподъемного, транспортных средств и механизмов, используемых в процессе строительства линейного объекта

Раздел составлен на основании:

– ВСН 38–82 "Инструкция по разработке организации строительства";

– СНиП 3.01.01–85 "Организация строительного производства";

– СНиП 1.04.03–85 "Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений";

– СНиП III–4–80 "Техника безопасности в строительстве".

Доставка строительных конструкций, материала и оборудования на трассу ЛЭП, погрузочно-разгрузочные работы на складе материалов и оборудования, развозка оборудования и конструкций опор по трассе ЛЭП осуществляется механизмами и транспортными средствами подрядчика.

Вблизи проектируемой линий электропередачи напряжением 10 кВ организуется площадка для временного складирования опор и материалов. Проект производства работ по сооружению ЛЭП разрабатывается подрядчиком.

Все необходимые данные для выполнения строительно-монтажных работ приведены на соответствующих чертежах проекта. Все строительные работы по сооружению ЛЭП должны выполняться в соответствии со "Схемами по производству работ стреловыми самоходными кранами при строительстве линий электропередачи напряжением 0,4 – 10 кВ и трансформаторных подстанций напряжением 35/10 кВ" организацией, имеющей лицензию на данные работы. До начала строительства объекта должны быть выполнены мероприятия и работы по подготовке строительного производства в объеме, обеспечивающем осуществление строительства запроектированными темпами, включая проведение общей организационно-технической подготовки, подготовки к строительству объекта и подготовки к производству строительно-монтажных работ.

К основным работам по строительству объектов разрешается приступать только после отвода в натуре трассы для ВЛ и определния места установки опор, устройства необходимых ограждений строительной площадки и создания разбивочной геодезической основы. Все работы по монтажу ВЛ должны выполняться с применением наиболее эффективных строительных машин, оборудования и средств малой механизации. При производстве всего комплекса строительно-монтажных работ должно быть обеспечено выполнение мероприятий по организации безопасности работы с применением механизмов, грузоподъемных машин, транспортных средств, работ на высоте и других технологических операций в соответствии с СНиП III–4–80. Строительство ЛЭП является экологически чистым процессом, поэтому специальные природоохранные мероприятия не предусматриваются.

Санитарная защитная зона объекта ЛЭП – 0.4–10кВ по санитарной классификации СанПин 2.2.1/2.1.1.1200–03 не нормируется. Санитарный разрыв устанавливается только для ВЛ–330кВ и более. Подъездные пути должны устраиваться с учетом требований по предотвращению повреждений сельскохозяйственных угодий и древесно-кустарниковой растительности.

Монтаж проводов в первую очередь должен быть выполнен на магистрали ВЛ, а затем на ответвлениях к магистрали ВЛ. Монтаж проводов на ВЛ должен начинаться от опоры анкерного типа с оттяжкой. При монтаже СИП соблюдать следующие требования:

– принять меры для исключения повреждения изолирующего покрытия проводов, при их раскатке и регулировке исключить касание земли, бетонных и металлических конструкций, крупных ветвей деревьев;

– раскатку проводов производить под тяжением;

– при резке проводников рекомендуется использовать резак С32;

– при регулировке усилия в проводе использовать динамометр.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Шифр:352219–РЩ–26–ЭС

Строительство РЩ–0,4кВ в непосредственной близости от существующего РЩ–0,4кВ №21, в т.ч. ПИР, г. Москва, пос. Сосенское, д. Столбово, ул. Геологов, д. 25; 77:17:0130206:9609 НА З.У. 77:17:0130206:5803

Нач. отд.			
ГИП			
Н. контр.			
Проверил	Павлов А.В.		
Разраб.	Сергеев Д.А		
Утвердил	Павлов А.В.		

Внешнее электроснабжение

Стадия	Лист	Листов
РД	7	12

Пояснительная записка

ПАО "Россети Московский регион"
Филиал -"Новая Москва"

Формат А4

3.6. Сведения о численности и профессионально-квалификационном составе персонала

Средняя численность строительной бригады составляет 4 человек и 1 человек ИТР, количество бригад 1.

Комплектование строительно-монтажными кадрами осуществляется за счет кадровых рабочих организации – подрядчика по строительству.

Весь персонал энергослужб должен быть обучен практическим приемам освобождения человека, попавшего под действие электрического тока, и практически обучен способам оказания первой медицинской помощи пострадавшим непосредственно на месте происшествия. Обучение оказанию первой помощи пострадавшему должен проводить специально подготовленный инструктор.

Проверка знания правил и приемов оказания первой помощи при несчастных случаях на производстве должна проводиться при периодической проверке знаний норм и правил работы в электроустановках.

Руководитель должен обеспечить каждого работника электрохозяйства личной инструкцией по оказанию первой помощи при несчастных случаях на производстве.

На рабочих местах должны быть аптечки или сумки первой помощи с набором медикаментов. Запас медикаментов с учетом сроков годности должен постоянно возобновляться.

Персонал должен быть обеспечен спецодеждой, спецобувью и другими средствами индивидуальной защиты в соответствии с действующими нормами в зависимости от характера выполняемых работ и обязан ими пользоваться во время производства работ.

При проведении строительно-монтажных, наладочных и ремонтных работ на действующих электроустановках сторонними организациями должны быть разработаны совместные мероприятия по безопасности труда, производственной санитарии, взрывобезопасности и пожаробезопасности, учитывающие взаимодействие строительно- монтажного и эксплуатационного персонала.

Руководители организаций, проводящих эти работы, несут ответственность за квалификацию своего персонала, соблюдение им требований безопасности и за организацию и выполнение мероприятий по безопасности труда на своих участках работы.

При выполнении работ на одном и том же оборудовании или сооружении одновременно несколькими организациями должен быть составлен план организации работ.

Пожарная безопасность электроустановок, зданий и сооружений, в которых они размещены, должна отвечать требованиям действующих правил пожарной безопасности (далее – ППБ), а также отраслевых правил, учитывающих особенности отдельных производств.

Все работники должны проходить противопожарный инструктаж. Электротехнический персонал должен проходить периодическую проверку знаний ППБ одновременно с проверкой знаний норм и правил работы в электроустановках.

Электроустановки должны быть укомплектованы первичными средствами пожаротушения.

При эксплуатации электроустановок должны приниматься меры для предупреждения или ограничения вредного воздействия на окружающую среду выбросов загрязняющих веществ в атмосферу и сбросов в водные объекты, снижения звукового давления, вибрации, электрических и магнитных полей и иных вредных физических воздействий, и сокращения потребления воды из природных источников.

3.7. Описание решений по организации ремонтного хозяйства

До сдачи объекта в эксплуатацию обслуживание и ремонт оборудования линейного объекта выполняется строительно-монтажной организацией, выполняющей строительство линейного объекта. После сдачи объекта в эксплуатацию обслуживание и ремонт выполняется ремонтной бригадой ПАО "Россети Московский регион"

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Шифр:352219-РЩ-26-ЭС

Строительство РЩ-0,4кВ в непосредственной близости от существующего РЩ-0,4кВ №21, в т.ч. ПИР, г. Москва, пос. Сосенское, д. Столбово, ул. Геологов, д. 25; 77:17:0130206:9609 НА З.У. 77:17:0130206:5803

Нач. отд.			
ГИП			
Н. контр.			
Проверил	Павлов А.В.		
Разраб.	Сергеев Д.А		
Утвердил	Павлов А.В.		

Внешнее электроснабжение

Стадия	Лист	Листов
РД	8	12

Пояснительная записка

ПАО "Россети Московский регион"
Филиал -"Новая Москва"

Формат А4

РАЗДЕЛ 4. ЗДАНИЯ, СТРОЕНИЯ И СООРУЖЕНИЯ, ВХОДЯЩИЕ В ИНФРАСТРУКТУРУ ЛИНЕЙНОГО ОБЪЕКТА

Текстовая часть.

4.1. Общая часть

Распределительыний щит – это комплексное электротехническое устройство, предназначенное для приёма входящей электрической энергии и её распределения по группам потребителей, обеспечения защиты электрических цепей от перегрузок и коротких замыканий, а также для учёта расходуемой электроэнергии.

Проектируемый распределительный щит является объектом капитального строительства и предназначена для электроснабжения абонента в рамках ТУ, выданных ПАО "Россети Московский регион".

Рабочей документацией предусматривается Строительство РЩ-0,4кВ в непосредственной близости от существующего РЩ-0,4кВ №21, в т.ч. ПИР, г. Москва, пос. Сосенское, д. Столбово, ул. Геологов, д. 25; 77:17:0130206:9609 НА З.У. 77:17:0130206:5803

Распределительный щит расположен на землях неразграниченной собственности и средства для возмещения убытков правообладателям земельного участка не требуется.

Монтаж, обслуживание и эксплуатация РЩ должна производиться в строгом соответствии с ПУЭ, Правилами технической эксплуатации электрических станций и сетей, соблюдении Правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок, а также требованиями, изложенными в руководствах по эксплуатации ТП.

При строительстве распределительного щита определены следующие этапы производства работ:

- монтаж РЩ;
- выполнение заходов в РЩ;
- пусконаладочные работы.

Распределительный щит располагается на открытой местности.

4.2. Защита от перенапряжений и заземление

Все элементы заземления соединить электросваркой внахлест. Длина сварного шва должна быть не менее шести диаметров (при круглом сечении) или двойной ширины (при прямоугольном сечении) заземляющего провода. После проведения сварочных работ все сварные швы заземляющего устройства покрыть битумной мастикой. Заземляющее устройство выполняется согласно типовому проекту 3.407-150 «Заземляющее устройство опор ВЛ 0,38; 6-10; 20 и 35 кВ».

Для РЩ-0,4 кВ выполнено одно общее заземляющее устройство, к которому должны быть присоединены:

- корпус РЩ;

Вокруг площади, занимаемого РЩ, на глубине не менее 0,5 м проложен замкнутый горизонтальный заземлитель (контур), присоединенный к вертикальным заземлителям. Расчетное сопротивление заземляющего устройства Rз ≤ 4 Ом, что соответствует требованиям п.1.7.101 ПУЭ.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Шифр:352219-РЩ-26-ЭС

Строительство РЩ-0,4кВ в непосредственной близости от существующего РЩ-0,4кВ №21, в т.ч. ПИР, г. Москва, пос. Сосенское, д. Столбово, ул. Геологов, д. 25; 77:17:0130206:9609 НА З.У. 77:17:0130206:5803

Нач. отд.			
ГИП			
Н. контр.			
Проверил	Павлов А.В.		
Разраб.	Сергеев Д.А		
Утвердил	Павлов А.В.		

Внешнее электроснабжение

Стадия	Лист	Листов
РД	9	12

Пояснительная записка

ПАО "Россети Московский регион"
Филиал -"Новая Москва"

Формат А4

4.3 Охрана труда и техники безопасности

Охрана труда и техника безопасности в строительстве и эксплуатации обеспечены принятием всех проектных решений в строгом соответствие со СНиП-03-2001 ч.1 и СНиП-04-2002 ч.2, требования которых учитывают условия безопасности труда, предупреждение производственного травматизма, профессиональных заболеваний, пожаров и взрывов.

Для обеспечения охраны труда и техники безопасности проектом предусмотрено:

– использование технически совершенного оборудования;

– размещение оборудования, обеспечивающее его безопасное обслуживание;

– выполнение заземляющих устройств элементов электроустановок с нормируемой ПУЭ величиной сопротивления, соответствующей требованиям СНиП 3.05.06-85 «Монтаж электротехнических устройств»;

– применение типовых конструкций опор линий электропередачи;

– использование при выполнении строительно-монтажных работ машин и механизмов, конструкции которых обеспечивают безопасные условия их эксплуатации;

– высокая степень механизации строительно-монтажных работ;

– выполнение строительно-монтажных работ в соответствии с типовыми технологическими картами.

Для обеспечения охраны труда и техники безопасности необходимо также, чтобы строительные, монтажные и наладочные работы, эксплуатация электроустановок производились в соответствии с РД .34.03.285-97 «Правила техники безопасности при строительстве линий электропередач и производстве электромонтажных работ».

4.4. Требования по установке ЗБ ПАО «Россети» .

Требования к исполнению знаков безопасности и информационных щитов Наименование знаков и щитов	
Наименование знаков и щитов	Исполнение и порядок крепления
Рис.1 ЗБ «Не влезай, убьет!» 	Материал ЗБ – пластик ПВХ 4 мм. Размер знака 200х300 мм. Крепление – саморезами на деревянную опору и лентой бандажной на бетонную и металлическую опоры. Минимальное количество отверстий на ЗБ – 4
Рис.2 ЗБ «Ловля рыбы смертельно опасна!» 	Материал ЗБ – пластик ПВХ 4 мм. Размер знака 200х300 мм. Крепление – саморезами на деревянную опору и лентой бандажной на бетонную и металлическую опоры. Минимальное количество отверстий на ЗБ – 4
Рис.3 ИЩ «Ловля рыбы смертельно опасна!» 	Материал ИЩ – металл 0,8 мм. Размер щита 700х500 мм. С обратной стороны щита Z-образные кронштейны для крепления на стойку. Поставляется в комплекте со стойкой и хомутами. Крепление хомутами на металлическую трубостойку диаметром 57 мм длиной 3,5 м.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Нач. отд.					
ГИП					
Н. контр.					
Проверил		Павлов А.В.			
Разраб.		Сергеев Д.А			
Утвердил		Павлов А.В.			

Шифр:352219-РЩ-26-ЭС

Строительство РЩ-0,4кВ в непосредственной близости от существующего РЩ-0,4кВ №21, в т.ч. ПИР, г. Москва, пос. Сосенское, д. Столбово, ул. Геологов, д. 25; 77:17:0130206:9609 НА З.У. 77:17:0130206:5803

Внешнее электроснабжение

Стадия	Лист	Листов
РД	10	12

Пояснительная записка

ПАО "Россети Московский регион"
Филиал -"Новая Москва"

Формат А4

Требования к исполнению знаков безопасности и информационных щитов
Наименование знаков и щитов

Наименование знаков и щитов	Исполнение и порядок крепления
Рис.4 ИЩ «Охранная зона ЛЭП – 10 м». 	Материал ЗБ – металл 0,8 мм. Размер 300х400 мм. Крепление на опору лентой бандажной. Материал ЗБ – пластик ПВХ 4 мм. Размер знака 300х400 мм. Крепление – саморезами на деревянную опору и лентой бандажной на бетонную и металлическую опоры.
Рис.5 ИЩ «Охранная зона ЛЭП – 15 м» 	Материал ЗБ – металл 0,8 мм. Размер 300х400 мм. Крепление на опору лентой бандажной. Материал ЗБ – пластик ПВХ 4 мм. Размер знака 300х400 мм. Крепление – саморезами на деревянную опору и лентой бандажной на бетонную и металлическую опоры.
Рис.6 ИЩ «Охранная зона ЛЭП – 20 м» 	Материал ЗБ – металл 0,8 мм. Размер 300х400 мм. Крепление на опору лентой бандажной. Материал ЗБ – пластик ПВХ 4 мм. Размер знака 300х400 мм. Крепление – саморезами на деревянную опору и лентой бандажной на бетонную и металлическую опоры.
Рис.7 ИЩ «Охранная зона ЛЭП – 25 м» 	Материал ЗБ – металл 0,8 мм. Размер 300х400 мм. Крепление на опору лентой бандажной. Материал ЗБ – пластик ПВХ 4 мм. Размер знака 300х400 мм. Крепление – саморезами на деревянную опору и лентой бандажной на бетонную и металлическую опоры.
Рис.8 ИЩ «Охранная зона ЛЭП – 330 кВ – 30 м» 	Материал ЗБ – металл 0,8 мм. Размер 300х400 мм. Крепление на опору лентой бандажной. Материал ЗБ – пластик ПВХ 4 мм. Размер знака 300х400 мм. Крепление – саморезами на деревянную опору и лентой бандажной на бетонную и металлическую опоры.
Рис.9 ИЩ «Охранная зона ЛЭП – 500 кВ – 30 м» 	Материал ЗБ – металл 0,8 мм. Размер 300х400 мм. Крепление на опору лентой бандажной. Материал ЗБ – пластик ПВХ 4 мм. Размер знака 300х400 мм. Крепление – саморезами на деревянную опору и лентой бандажной на бетонную и металлическую опоры.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Нач. отд.					
ГИП					
Н. контр.					
Проверил		Павлов А.В.			
Разраб.		Сергеев Д.А			
Утвердил		Павлов А.В.			

Шифр:352219-РЩ-26-ЭС

Строительство РЩ-0,4кВ в непосредственной близости от существующего РЩ-0,4кВ №21, в т.ч. ПИР, г. Москва, пос. Сосенское, д. Столбово, ул. Геологов, д. 25; 77:17:0130206:9609 НА З.У. 77:17:0130206:5803

Внешнее электроснабжение

Стадия	Лист	Листов
РД	11	12

Пояснительная записка

РОССЕТИ МОСКОВСКИЙ РЕГИОН
ПАО "Россети Московский регион"
Филиал -"Новая Москва"

Формат А4

Требования к исполнению знаков безопасности и информационных щитов Наименование знаков и щитов	
Наименование знаков и щитов	Исполнение и порядок крепления
Рис.10ИЩ или 3Б «Работа со стрелой крана вблизи ЛЭП» 	Материал 3Б – металл 0,8 мм. Размер 300х400 мм. Крепление на опору лентой бандажной. Материал 3Б – пластик ПВХ 4 мм. Размер знака 300х400 мм. Крепление – саморезами на деревянную опору и лентой бандажной на бетонную и металлическую опоры. Минимальное количество отверстий на 3Б – 4.
Рис.11 ИЩ «Приближаться к ЛЭП смертельно опасно». 	Материал ИЩ – металл 0,8 мм. Размер 300х400 мм. Крепление на опору лентой бандажной. Материал 3Б – пластик ПВХ 4 мм. Размер знака 300х400 мм. Крепление – саморезами на деревянную опору и лентой бандажной на бетонную и металлическую опоры. Минимальное количество отверстий на 3Б – 4.

4.5. Требования к установке 3Б и ИЩ

- *3Б и ИЩ на опоре необходимо устанавливать на высоте от земли (фундамента опоры) не менее 2,5 м.*
- *Крепление 3Б и ИЩ на деревянную опору саморезами следует осуществлять при условии не превышения допустимых значений загнивания древесины опоры.*
- *При установке вблизи водоемов 3Б на опоре и отдельно стоящие ИЩ необходимо ориентировать, для большей наглядности, параллельно береговой линии водоема. ИЩ следует размещать в охранной зоне ВЛ в местах подходов к водоемам и местах ловли рыбы.*
- *Количество приобретаемых 3Б и ИЩ определяется каждым ДЗО филиалом ДЗО (ПО/РЭС, РМЭС), исходя из потребности и определяется степенью риска поражения электрическим током.*
- *Требования к знакам, плакатам и щитам, предупреждающим электротравматизм с персоналом ДЗО.*
- *Требования к нанесению постоянных знаков и плакатов на опорах ВЛ определены п.2.5.23 ПУЭ, 7-е издание.*
- *Требования к нанесению постоянных знаков на опорах ВОЛС-ВЛ при размещении на них муфт оптических кабелей определены п.2.5.200 ПУЭ, 7-е издание.*
- *Требования к установке дорожных знаков на пересечениях ВЛ с автомобильными дорогами определены п.2.5.260 ПУЭ, 7-е издание.*
- *Требования к установке предупреждающих навигационных знаков в местах пересечения ВЛ с судоходными и сплавными водоемами определены п.2.5.272 ПУЭ, 7-е издание.*
- *Требования к установке предупреждающих знаков на дверях РУ определены п.5.4.14 ПТЭ.*
- *Требование к установке отличительного знака на конденсаторах конденсаторных установок с пропиткой трихлордифенилом определено п.5.6.9 ПТЭ.*
- *Требования к переносным запрещающим плакатам, знакам и плакатам предупреждающим переносным и постоянным, плакатам предписывающим переносным, плакату указательному переносному, применяемым для безопасной организации и выполнения работ в электроустановках, определены Стандартом организации СТО 34.01-30.1-001-2016 «Порядок применения электрозащитных средств в электросетевом комплексе ПАО «Россети». Требования к эксплуатации и испытаниям».*

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Нач. отд.					
ГИП					
Н. контр.					
Проверил		Павлов А.В.			
Разраб.		Сергеев Д.А			
Утвердил		Павлов А.В.			

Шифр:352219-РЩ-26-ЭС

Строительство РЩ-0,4кВ в непосредственной близости от существующего РЩ-0,4кВ №21, в т.ч. ПИР, г. Москва, пос. Сосенское, д. Столбово, ул. Геологов, д. 25; 77:17:0130206:9609 НА З.У. 77:17:0130206:5803

Внешнее электроснабжение

Стадия	Лист	Листов
РД	12	12

Пояснительная записка

ПАО "Россети Московский регион"
Филиал -"Новая Москва"

Формат А4

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначения	Наименования	Примечания
	Ссылочные документы	
ПУЭ , 6 изд,, 7изд.	Правила устройства электроустановок 7-е издание	
ГОСТ 32144-2013	Электрическая энергия, нормы качества электрической энергии в системах электроснабжения общего назначения	
	Региональные карты нормативных гололедных и ветровых нагрузок	
25.0017	Одноцепные, двухцепные и переходные железобетонные опоры ВЛИ-0,4 кВ с СИП-2А с линейной арматурой ООО "НИЛЕД"	
27.0002	ОДНОЦЕПНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ОПОРЫ ВЛ 6-20 кВ С ЗАЩИЩЕННЫМИ ПРОВОДАМИ С ЛИНЕЙНОЙ АРМАТУРОЙ ООО "НИЛЕД-ТД"	
СНиП 12-01-2004	Организация строительного производства	
СНиП 12-03-2001	Безопасность труда в строительстве	
ГОСТ 30331.7-95	Электроустановки зданий. Часть 4. Требования по обеспечению безопасности. Отделение, отключение, управление (аутентичен ГОСТ Р 50571.7-94	
СП 76.13330.2016	Электротехнические устройства	
приказ Минтруда России от 24.07.2013 г. №328н	Правила по охране труда (ПБ) при эксплуатации электроустановок	
РУМ 2000-2002	Руководящие материалы по проектированию электроснабжения сельского хозяйства	
РУМ 2008-2009	Руководящие материалы по проектированию распределительных электрических сетей	
	Руководство по изысканиям трасс и площадок для электросетевых объектов напряжением 0,4...20 кВ. ОАО РОСЭП	
14278 тм-т1	Нормы отвода земель для электрических сетей напряжением 0,4-750 кВ	
	Постановление 160. Правила установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства.	
	Методические указания по расчету электрических нагрузок в сетях 0,4-110 кВ сельскохозяйственного назначения.	
Маньков В.Д.	Основы проектирования систем электроснабжения.	

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Шифр:352219-РЩ-26-ЭС

Строительство РЩ-0,4кВ в непосредственной близости от существующего РЩ-0,4кВ №21, в т.ч. ПИР, г. Москва, пос. Сосенское, д. Столбово, ул. Геологов, д. 25; 77:17:0130206:9609 НА З.У. 77:17:0130206:5803

Нач. отд.			
ГИП			
Н. контр.			
Проверил	Павлов А.В.		
Разраб.	Сергеев Д.А		
Утвердил	Павлов А.В.		

Внешнее электроснабжение

Стадия	Лист	Листов
РД	1	1

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

ПАО "Россети Московский регион"
Филиал -"Новая Москва"

Формат А4

Паспорт объекта

Технические условия на проектирование	НМ-25-303-61375(124324)			
Вид строительства (новое, реконструкция)	Строительство			
Нормативный срок продолжительности				
Строительства, мес.	Согласно договора			
Район климатических условий				
по гололеду, мм	II			
по ветру, м/с	II			
Число грозовых часов в году, час	20-40			
Степень загрязненности атмосферы	I-II			
	Показатель характеристик			
	ВЛИ-0,4 кВ	КЛ-0,4 кВ	ВЛЗ-10 кВ	КЛ-10 кВ
1. Протяженность трассы ЛЭП всего, м	-	-	-	-
Из них:				
Методом ГНБ	-	-	-	-
открыто в траншеи	-	-	-	-
ввод в КТП	-	-	-	-
открыто в траншее в трубах	-	-	-	-
ввод в РЩ-0,4 кВ	-	-	-	-
2. Расход кабеля (провода) марки:				
Кабель АПвБШп(г)-1- 4х240	-	-	-	-
3. Оборудование	-	-	-	-
РЩ-0,4 кВ, шт	1			

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

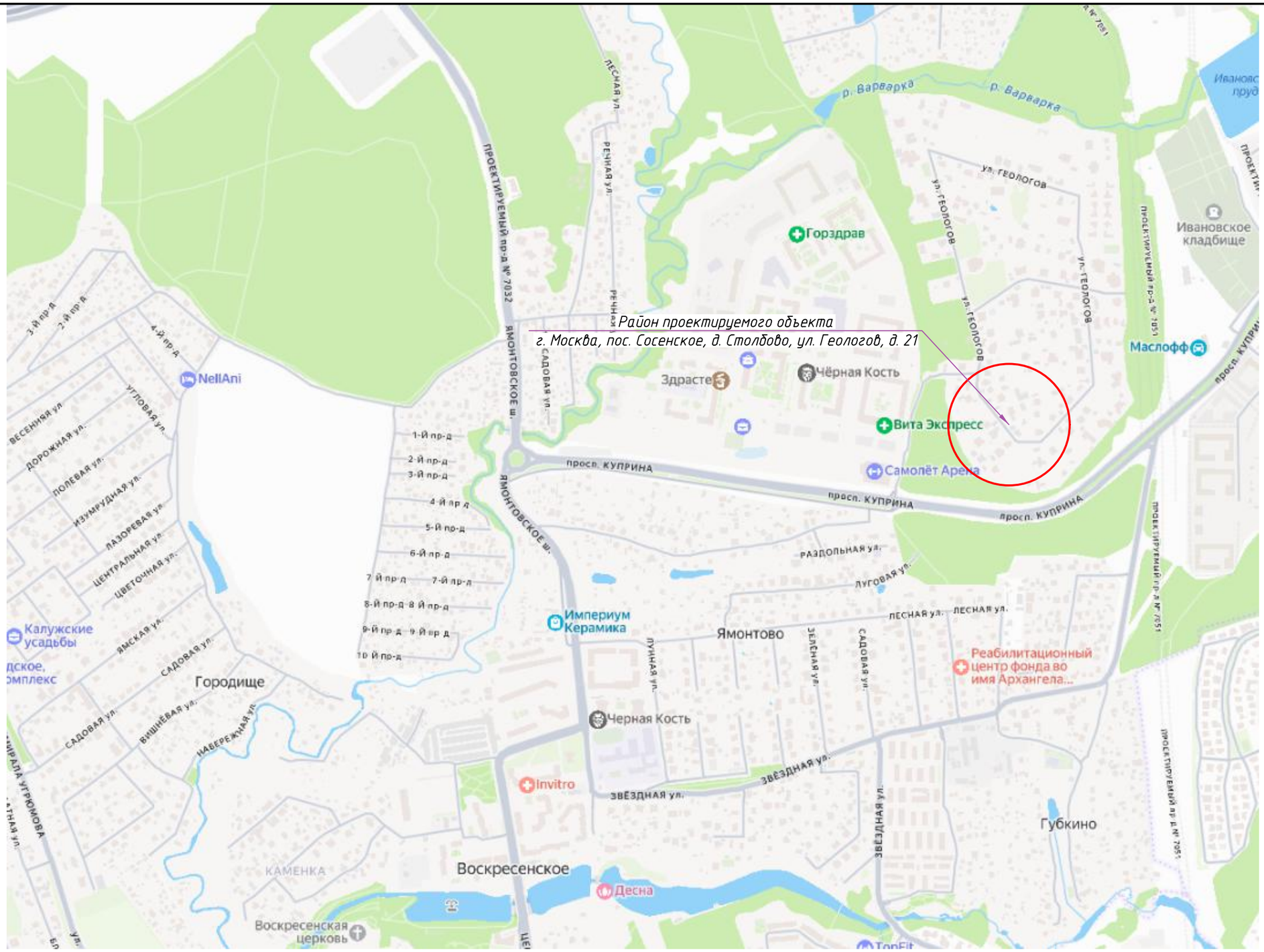
Изм.	Кол уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Шифр:352219-РЩ-26-ЭС

Строительство РЩ-0,4кВ в непосредственной близости от существующего РЩ-0,4кВ №21, в т.ч. ПИР, г. Москва, пос. Сосенское, д. Столбово, ул. Геологов, д. 25; 77:17:0130206:9609 НА З.У. 77:17:0130206:5803

Нач. отд.					Внешнее электроснабжение	Стадия	Лист	Листов
ГИП						РД	1	1
Н. контр.								
Проверил	Павлов А.В.				Паспорт объекта	РОССЕТИ МОСКОВСКИЙ РЕГИОН	ПАО "Россети Московский регион" Филиал -"Новая Москва"	
Разраб.	Сергеев Д.А							
Утвердил	Павлов А.В.							

Формат А4



Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Нач. отд.					
ГИП					
Н. контр.					
Проверил		Павлов А.В.			
Разраб.		Сергеев Д.А			
Утвердил		Павлов А.В.			

Шифр:352219-РЩ-26-ЭС

Строительство РЩ-0,4кВ в непосредственной близости от существующего РЩ-0,4кВ №21, в т.ч. ПИР, г. Москва, пос. Сосенское, д. Столбово, ул. Геологов, д. 25; 77:17:0130206:9609 НА З.У. 77:17:0130206:5803

Внешнее электроснабжение	Стадия	Лист	Листов
	РД	1	2

Ситуационный план

ПАО "Россети Московский регион"
Филиал -"Новая Москва"

Формат А3

ьный участок: 77:17:0130206:5803

ация | Сервисы | Объекты | Части ЗУ | Соста | Г

та ости	Земельный участок
ьного	Землепользование
воения	04.05.2022
ый номер	77:17:0130206:5803
ый квартал	77:17:0130206
	Российская Федерация, город Москва, вн.тер.г. муниципальный округ Коммунарка, деревня
	Развернуть
уточненная	1 500 кв. м
	Учтенный
земель	Земли населенных пунктов



Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Нач. отд.					
ГИП					
Н. контр.					
Проверил		Павлов А.В.			
Разраб.		Сергеев Д.А			
Утвердил		Павлов А.В.			

Шифр:352219-РЩ-26-ЭС

Строительство РЩ-0,4кВ в непосредственной близости от существующего РЩ-0,4кВ №21, в т.ч. ПИР, г. Москва, пос. Сосенское, д. Столбово, ул. Геологов, д. 25; 77:17:0130206:9609 НА З.У. 77:17:0130206:5803

Внешнее электроснабжение

Стадия	Лист	Листов
РД	2	2

Ситуационный план

РОССЕТИ МОСКОВСКИЙ РЕГИОН | ПАО "Россети Московский регион" Филиал -"Новая Москва"

Формат А3

Суш. ТП 10/0,4 кВ №9902

Проект КЛ-0,4 кВ от РУ-0,4 кВ ТП-9902 до пр. РЩ-0,4 кВ Lплан= 301,2 м Lк= 332,48 м

Проект КЛ-0,4 кВ в трубе Lпрок= 81 м

ТП-9902

Приемный котлован т.Б1 1,5х1,0х1,5м (ДхШхГ)

77:17:0130206:7794

77:17:0130206:3976

50:21:0130206:705

77:17:0130206:13925

77:17:0130206:13926

77:17:0130206:5801

50:21:0130206:624

ВИДЕОКАМЕРА

РЩ

50:21:0130206:816

50:21:0130206:623

50:21:0130206:625

50:21:0130206:818

Закрытый переход методом ГНБ N1 Lплан= 198,4м Lпрофиль= 190,9м 2 трубы

Проект КЛ-0,4 кВ от РУ-0,4 кВ ТП-9902 до пр. РЩ-0,4 кВ N1 Lплан= 202,4 м Lкаб= 221,22 м

77:17:0130206:4713

50:21:0130206:817

50:21:0130206:814

Рабочий котлован т.А1 1,5х1,5х1,5м (ДхШхГ)

Пр. РЩ-0,4 кВ Для Бесполова И.М.

Рабочий котлован т.А2 1,5х1,5х1,5м (ДхШхГ)

50:21:0130206:612

77:17:0130206:2251

50:21:0130206:602

77:17:0130206:5803

Проект КЛ-0,4 кВ от сущ. РЩ до пр. РЩ-0,4 кВ N2 Lплан= 98,8 м Lкаб= 111,26 м по дог. №НМ-25-303-617091/5114.5

Закрытый переход методом ГНБ N2 Lплан=95,3м Lпрофиль=97,6м 2 трубы

Пр. РЩ-0,4 кВ Для Чемезова С.С.

Приемный котлован т.Б2 1,5х1,0х1,5м (ДхШхГ) Перекасать деревья, попадающие в границы разрытия котлована

Условные обозначения линий градостроительного регулирования

Условные обозначения подземных инженерных коммуникаций

Условные обозначения

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
Нач. отд.					
ГИП					
Н. контр.					
Проверил	Павлов А.В.				
Разраб.	Сергеев Д.А.				
Утвердил	Павлов А.В.				

Шифр:352219-РЩ-26-ЭС

Строительство РЩ-0,4кВ в непосредственной близости от существующего РЩ-0,4кВ N21, в т.ч. ПИР, г. Москва, пос. Сосенское, д. Столбово, ул. Геологов, д. 25, 77:17:0130206:9609 НА З.У. 77:17:0130206:5803

Стадия	Лист	Листов
РД	1	1

Внешнее электроснабжение

План трассы М1:500

ПАО "Россети Московский регион" Филиал -"Новая Москва"

Согласовано

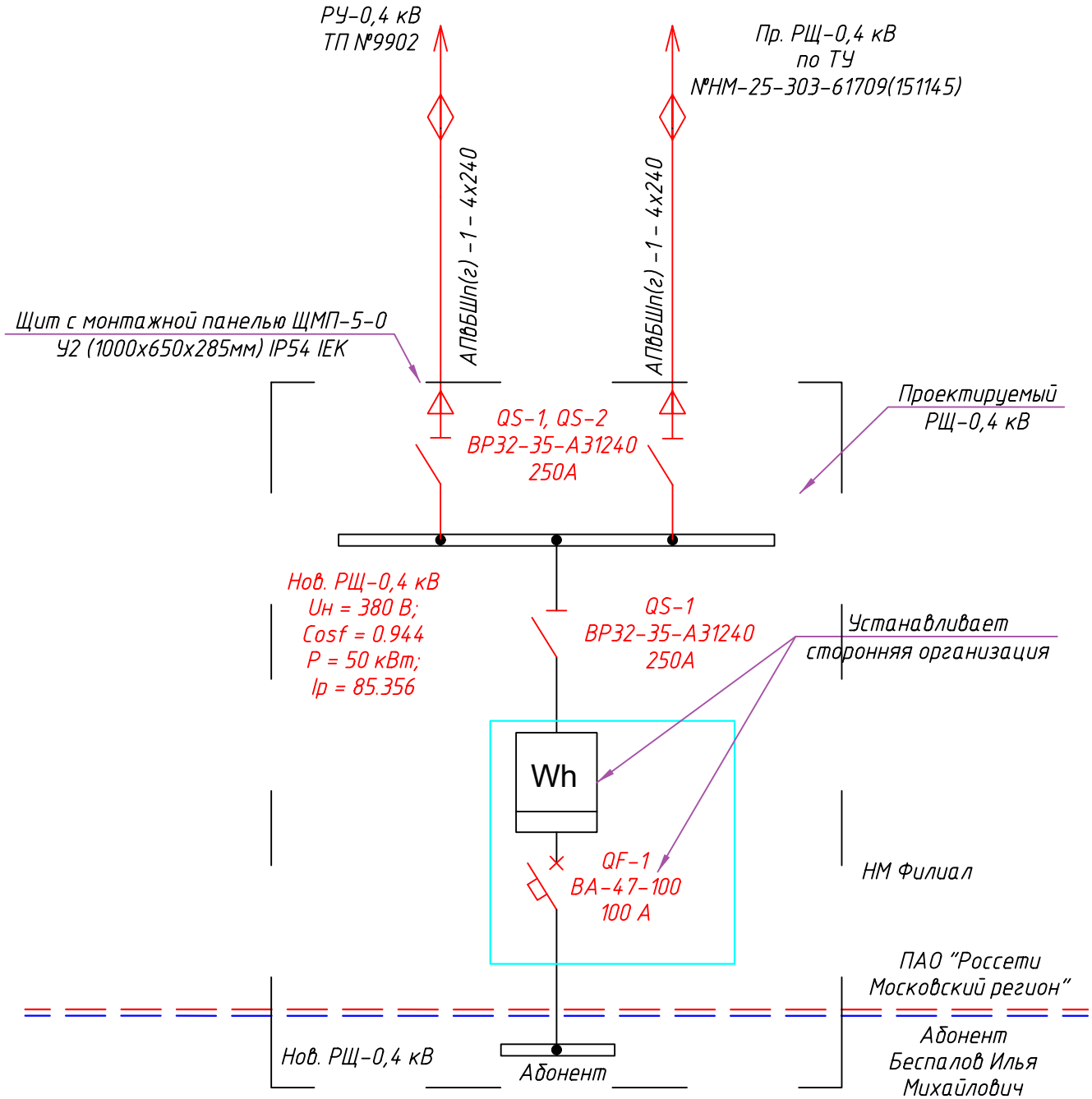
Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Формат А1

Расчетная схема сети 0,4 кВ



Граница эксплуатационной ответтственности и балансовой принадлежности

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Шифр:352219-РЩ-26-ЭС

Строительство РЩ-0,4кВ в непосредственной близости от существующего РЩ-0,4кВ №21, в т.ч. ПИР, г. Москва, пос. Сосенское, д. Столбово, ул. Геологов, д. 25; 77:17:0130206:9609 НА З.У. 77:17:0130206:5803

Нач. отд.			
ГИП			
Н. контр.			
Проверил	Павлов А.В.		
Разраб.	Сергеев Д.А		
Утвердил	Павлов А.В.		

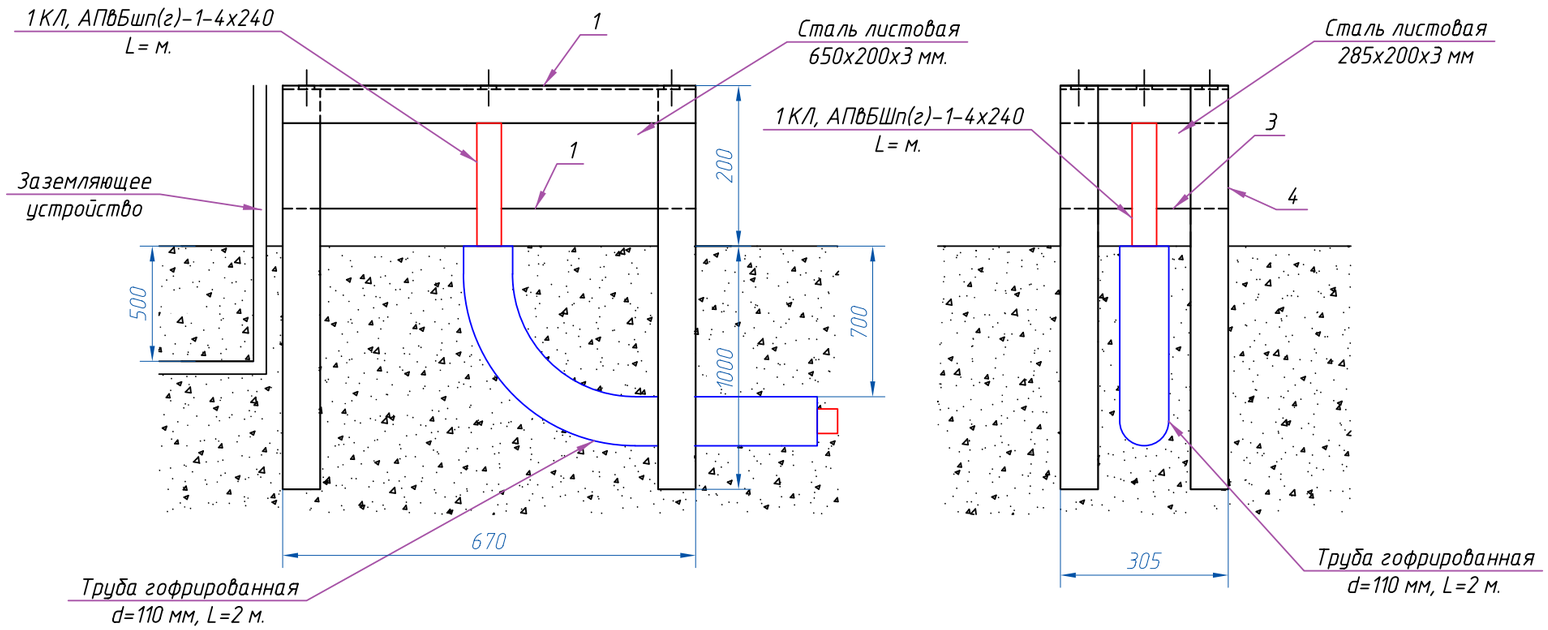
Внешнее электроснабжение

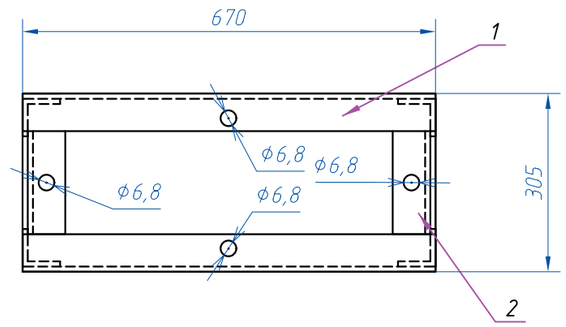
Стадия	Лист	Листов
РД	1	1

Однолинейная схема РЩ-0,4 кВ

ПАО "Россети Московский регион"
Филиал -"Новая Москва"

Формат А4





Примечание:
Соединения уголков выполнить сваркой

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Сборочные единицы для ограждения			
1	Сталь угловая, L=670 мм.	50х50х5	4 шт.	
2	Сталь угловая, L=225 мм.	50х50х5	2 шт.	
3	Сталь угловая, L=305 мм.	50х50х5	2 шт.	
4	Сталь угловая, L=1200 мм.	50х50х5	4 шт.	
5	Сталь листовая	650х200х3	2 шт.	
6	Сталь листовая	285х200х3	2 шт.	

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Нач. отд.					
ГИП					
Н. контр.					
Проверил		Павлов А.В.			
Разраб.		Сергеев Д.А			
Утвердил		Павлов А.В.			

Шифр:352219-РЩ-26-ЭС

Строительство РЩ-0,4кВ в непосредственной близости от существующего РЩ-0,4кВ №21, в т.ч. ПИР, г. Москва, пос. Сосенское, д. Столбово, ул. Геологов, д. 25; 77:17:0130206:9609 НА З.У. 77:17:0130206:5803

Внешнее электроснабжение

Стадия	Лист	Листов
РД	1	1

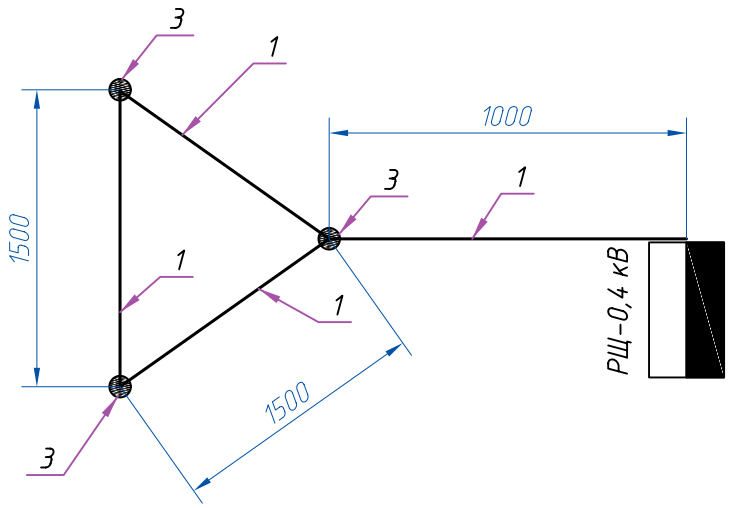
Конструктивное исполнения основания для РЩ-0,4 кВ

РОССЕТИ МОСКОВСКИЙ РЕГИОН | ПАО "Россети Московский регион" Филиал -"Новая Москва"

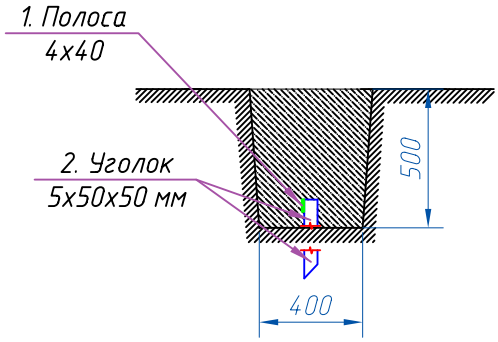
Формат А3

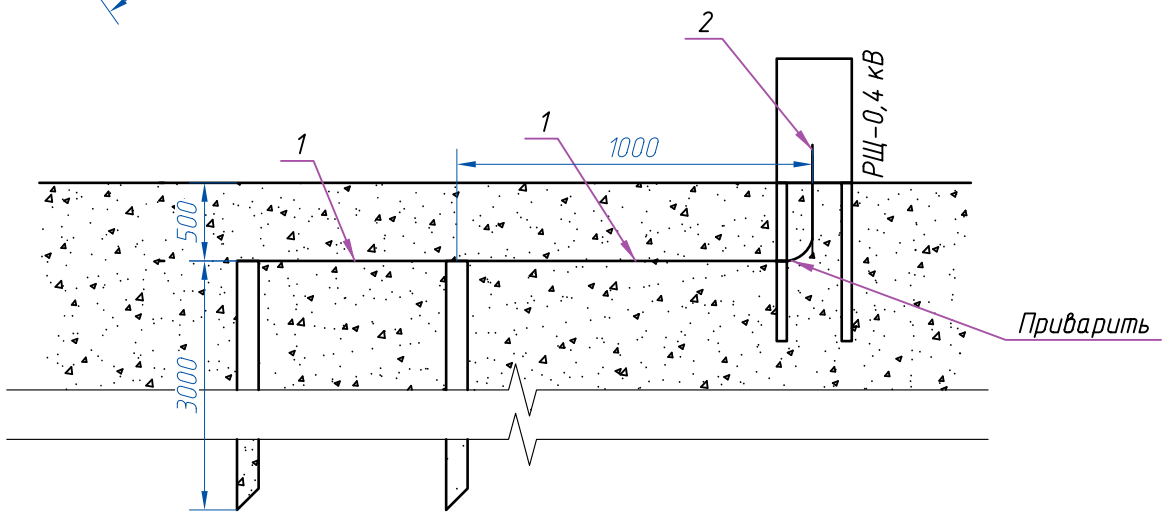
Марка, поз.	Наименование обозначения	Кол-во	Примечание
1	Горизонтальный заземлитель полоса 4х40	5.5 м	
2	Сталь круглая d+12 мм	1.8 м	
3	Вертикальный заземлитель угл. сталь 50х50х5, L=3 м	3 шт.	

Объем земляных работ			
П/п	Наименование работ	ед. изм.	Кол-во
1	Траншея под заземляющее устройство (4.5х0.5х0.4)	$м^3$	0,9



Габариты траншеи под заземление





Примечание:
При сопротивлении заземляющего устройства более 4 Ом – забить дополнительные вертикальные заземлители

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Нач. отд.					
ГИП					
Н. контр.					
Проверил		Павлов А.В.			
Разраб.		Сергеев Д.А			
Утвердил		Павлов А.В.			

Шифр:352219-РЩ-26-ЭС

Строительство РЩ-0,4кВ в непосредственной близости от существующего РЩ-0,4кВ №21, в т.ч. ПИР, г. Москва, пос. Сосенское, д. Столбово, ул. Геологов, д. 25; 77:17:0130206:9609 НА З.У. 77:17:0130206:5803

Внешнее электроснабжение

Стадия	Лист	Листов
РД	1	1

Конструктивное исполнение заземляющего устройств адля РЩ-0,4 кВ

ПАО "Россети Московский регион"
Филиал -"Новая Москва"

Формат А4

№	Наименование работ	Ед. изм.	Кол-во	Формулы подсчета объемов, расхода материалов и т.п.	Примечание
	Строительство РЩ-0,4 кВ				
1	Распределительный щит 0,4 кВ				
1.2	Разработка грунта вручную	$м^3$	0,9	V=4.5x0.5x0.4	
1.3	Обратная засыпка грунта вручную	$м^3$	0,9	V=4.5x0.5x0.4	
1.4	Сборка основания под РЩ-0,4 кВ	шт.	1		
1.5	Установка основания под РЩ-0,4 кВ в землю	шт.	1		
1.6	Установка РЩ-0,4 кВ на основание	шт.	1		
1.7	Монтаж заземляющего устройства:				
	Монтаж горизонтального заземлителя	м	5.5	L=1.5+1.5+1.5+1	
	Монтаж вертикального заземлителя угл. сталь 50х50х5	м	9	L=3x3	L=3000 мм
	Сталь круглая d=12 мм.	м	1.8		
	Пусконаладочные работы				
1	Проверка наличия цепи между заземлителями и заземленными элементами	точка	1		
2	Измерение сопротивления растеканию тока заземлител	исп.	1		
3	Выключатель трехполюсный	шт.	1		

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Шифр:352219-РЩ-26-ЭС

Строительство РЩ-0,4кВ в непосредственной близости от существующего РЩ-0,4кВ №21, в т.ч. ПИР, г. Москва, пос. Сосенское, д. Столбово, ул. Геологов, д. 25; 77:17:0130206:9609 НА З.У. 77:17:0130206:5803

Нач. отд.			
ГИП			
Н. контр.			
Проверил	Павлов А.В.		
Разраб.	Сергеев Д.А		
Утвердил	Павлов А.В.		

Внешнее электроснабжение

Стадия	Лист	Листов
РД	1	1

Ведомость объемов строительных, монтажных и демонтажных работ

РОССЕТИ МОСКОВСКИЙ РЕГИОН

ПАО "Россети Московский регион"
Филиал -"Новая Москва"

Формат А4

Поз	Наименование процесса	Тип,марка,обозначение документа,опросного листа	Код оборудования,изделия, материала	Завод изготовитель	Ед.измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	РЩ-0,4 кВ							
1.1	Щит с монтажной панелью ЩМП-5 (1000х650х285мм) в комплекте:	ЩМП-5-0 У2 (1000х650х285мм) IP54 IEK					1	
1.2	Выключатель-разъединитель трехполюсный на одно направления Iн=250А	ВР32-35-А31240-250А					3	
1.3	Комплект ошиновки						2	
1.4	Сталь угловая 50х50х5	50х50х5				м	9	
1.5	Сталь листовая 650х200х3	650х200х3				шт.	2	
1.6	Сталь листовая 285х200х3	285х200х3				шт.	2	
2	Заземление							
2.1	Уголок 50х50х5					шт.	3	L=3000 мм
2.2	Сталь полосовая 4х40					м	5.5	
2.3	Сталь круглая, d=12мм					м	1.8	

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Нач. отд.					
ГИП					
Н. контр.					
Проверил		Павлов А.В.			
Разраб.		Сергеев Д.А			
Утвердил		Павлов А.В.			

Шифр:352219-РЩ-26-ЭС

Строительство РЩ-0,4кВ в непосредственной близости от существующего РЩ-0,4кВ №21, в т.ч. ПИР, г. Москва, пос. Сосенское, д. Столбово, ул. Геологов, д. 25; 77:17:0130206:9609 НА З.У. 77:17:0130206:5803

Внешнее электроснабжение

Стадия	Лист	Листов
РД	1	1

Спецификация оборудования, изделий и материалов

ПАО "Россети Московский регион"
Филиал -"Новая Москва"

Формат А3