



Общество с ограниченной ответственностью «СПЕЦМОНТАЖ-21»
юридический адрес: 115230, г. Москва, ул. Промышленная, д. 11, стр.3, пом. 1, ком.21
почтовый адрес: 141009, г. Мытищи, Олимпийский проспект, стр. 10, а/я 374
тел./факс: (495)926-06-19 e-mail: spezmont_m@mail.ru ИНН 7724927040
КПП 772401001 р/счет 40702810040020018453 в Сбербанк России г. Москва
к/счет 30101810400000000225 БИК 044525225

Заказчик - Россети Московский регион

1584-СЦМ21

"Электроснабжение заявителя"

по адресу:

МО, г/о Богородский, с. Стромынь,
50:16:0202009:2356 Толкачев А.М.

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Шифр: СМ-014.25-ЭС.

Строительство ВЛИ-0,38 кВ от оп. 25 ВЛИ-0,4 кВ КТП-92 ПС "Черноголовка"
№ 579, МО, г/о Богородский, с. Стромынь, 50:16:0202009:2356

Москва 2025г.



Общество с ограниченной ответственностью «СПЕЦМОНТАЖ-21»
юридический адрес: 115230, г. Москва, ул. Промышленная, д. 11, стр.3, пом. 1, ком.21
почтовый адрес: 141009, г. Мытищи, Олимпийский проспект, стр. 10, а/я 374
тел./факс: (495)926-06-19 е-mail: spezmont_m@mail.ru ИНН 7724927040
КПП 772401001 р/счет 40702810040020018453 в Сбербанк России г. Москва
к/счет 30101810400000000225 БИК 044525225

Заказчик - Россети Московский регион

1584-СЦМ21

"Электроснабжение заявителя"

по адресу:

МО, г/о Богородский, с. Стромьнь,
50:16:0202009:2356 Толкачев А.М.

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Шифр: СМ-014.25-ЭС.

Строительство ВЛИ-0,38 кВ от оп. 25 ВЛИ-0,4 кВ КТП-92 ПС "Черноголовка"
№ 579, МО, г/о Богородский, с. Стромьнь, 50:16:0202009:2356

Директор ООО "СПЕЦМОНТАЖ-21"
Главный инженер проекта

Сербов О.Ю.
Кривоносов Д.С.

Москва 2025г.



Паспорт рабочего проекта:

№ по порядку	Наименование	Единица измерения	Показатели		
			ВЛИ-0,4кВ		ВЛЗ-6кВ
1	Заказчик		Россети Московский регион		
2	Пункты передачи и потребления электроэнергии		ВЛИ-0,4кВ		
3	Протяженность (строительная длина)	м	183		
	-в населенной местности	м	183		
4	Количество цепей в линии	шт.	1		
5	Район по гололеду/толщина стенки гололеда	/мм	II/15		
6	Район по ветру/скорость ветра	/м/сек	II/29		
7	Средняя продолжительность гроз	ч	40-60		
8	Степень загрязненности атмосферы		II		
9	Количество пересечений	шт.			
10	Количество подстанций 6/0,4кВ	шт.			
	-типа КТП с трансформатором мощностью	кВА			
	-типа МТП с трансформатором мощностью	кВА			
11	Материал опор		ж/б		ж/б
12	Количество опор, в том числе				
	-нормальных:	шт.	8		
	промежуточных	шт.	3		
	сложных	шт.	5		
	опоры МТП	шт.			
	-повышенных:	шт.			
	промежуточных	шт.			
	сложных	шт.			
13	Количество стоек для опор:				
	-марки СВ95-3 АТ	шт.	12		
	-марки СВ110-5 АТ	шт.			
14	Расход материалов (проектная длина):				
	- Проводов самонесущих				
	марки СИП-3 (1х70)	м			
	марки СИП-2 (3х70+1х70)	м	191		
	- Кабель низковольтный				
15	Пересечения с коммуникациями	шт.			

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

						1584-СЦМ21				СМ-014.25		ЭС.ПП	
						МО, г/о Богородский, с. Стромынь, 50:16:0202009:2356 Толкачев А.М.							
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Строительство ВЛИ-0,38 кВ от оп. 25 ВЛИ-0,4 кВ КТП-92 ПС "Черноголовка" № 579				Стадия	Лист	Листов	
Директор	Сербов									РП	1	1	
ГИП	Кривоносов					Паспорт проекта				ООО "Спецмонтаж-21"			



Общество с ограниченной ответственностью «СПЕЦМОНТАЖ-21»
юридический адрес: 115230, г. Москва, ул. Промышленная, д. 11, стр.3, пом. 1, ком.21
почтовый адрес: 141009, г. Мытищи, Олимпийский проспект, стр. 10, а/я 374
тел./факс: (495)926-06-19 e-mail: spezmont_m@mail.ru ИНН 7724927040
КПП 772401001 р/счет 40702810040020018453 в Сбербанк России г. Москва
к/счет 30101810400000000225 БИК 044525225

Главному специалисту УКС
ВЭС филиала «МОЭСК»
Сальникову С.В.
от ООО «Спецмонтаж-21»
(наименование организации)

Информационное письмо

ООО «Спецмонтаж-21» информирует: в проекте ШИФР: СМ-014.25 -ЭС.
согласно геодезической съемке, в районе строительства данного объекта
электросетевого хозяйства, нет ни надземных ни подземных инженерных
коммуникаций, кроме тех, согласования с которыми получены.

Инженер-проектировщик
ООО «Спецмонтаж-21»

(должность)

(подпись)

Кривоносов Д.С.

(фамилия, инициалы)

РАЗРЕШЕНИЕ
на размещение объекта № 123

Место выдачи г. Ногинск

Дата выдачи 26.05.2025

Администрация Богородского городского округа Московской области

разрешает

Публичному акционерному обществу «Россети Московский регион» (ОГРН 1057746555811, ИНН 5036065113)

115114, г. Москва, 2-й Павелецкий проезд, д. 3, стр. 2 +7(910)4811429
info@sfera-mosreg.ru

размещение объекта

Линии электропередачи классом напряжения до 35 кВ, а также связанные с ними трансформаторные подстанции, распределительные пункты и иное предназначенное для осуществления передачи электрической энергии оборудование (Строительство ВЛИ-0,38 кВ от оп. 25 ВЛИ-0,4 кВ КТП-92 ПС «Черноголовка» № 579) на земельном участке площадью 104 кв.м.

на землях государственная собственность на которые не разграничена

Местоположение: Российская Федерация, Московская область, Богородский городской округ, с. Стромынь, кадастровый квартал 50:16:0202009

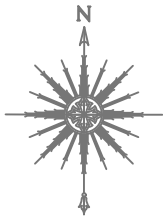
Разрешение выдано на срок: 24 мес.

Заместитель главы
Богородского городского
округа

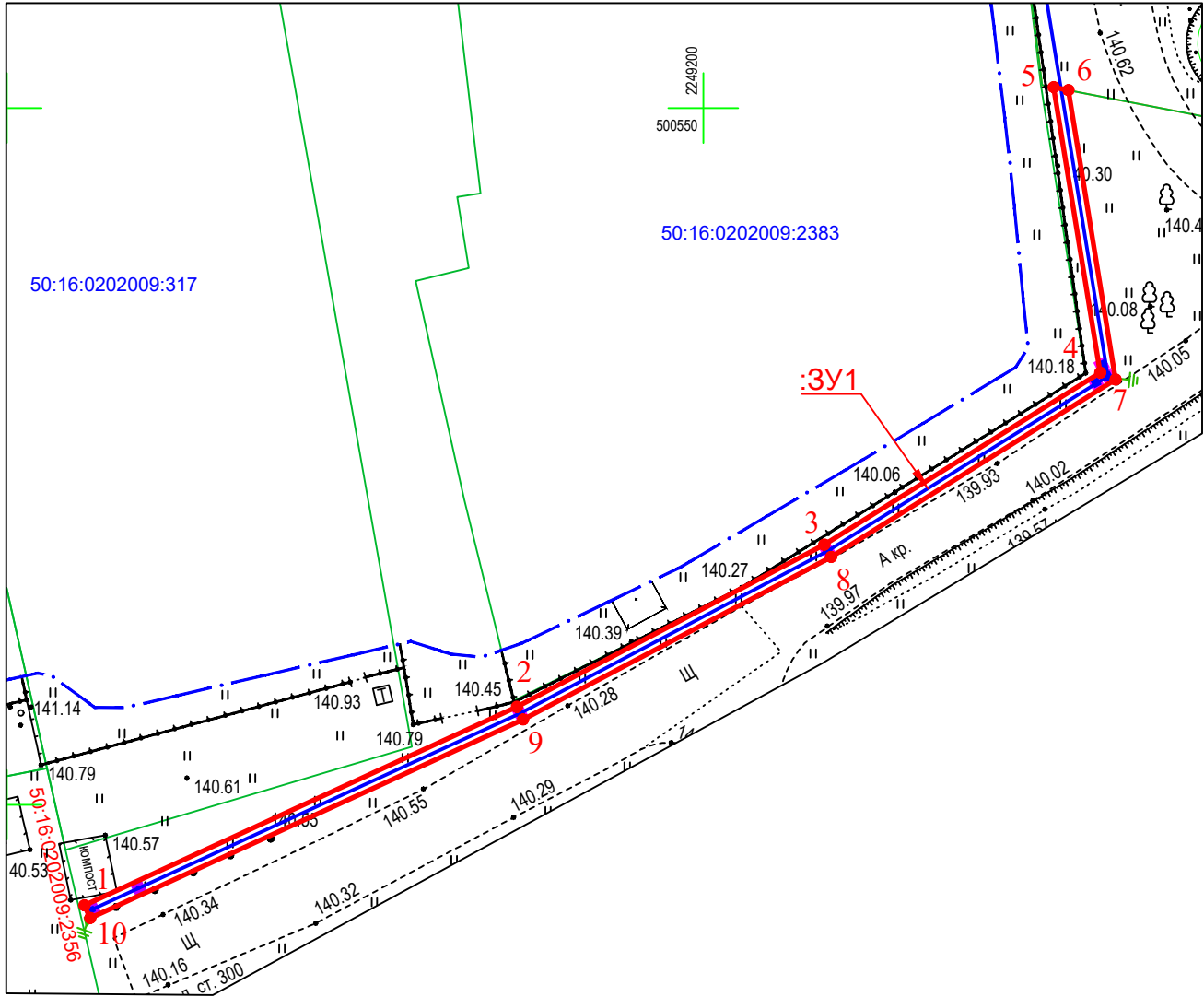


А.А. Исаков

Объект: Строительство ВЛИ-0,38 кВ от оп. 25 ВЛИ-0,4 кВ КТП-92 ПС "Черноголовка" № 579
Местоположение/кадастровый №: Московская область, Богородский городской округ, с. Стромынь к.к. 50:16:0202009.
Площадь земельного участка: 104 кв.м.
Категория земель: не установлена
Вид разрешенного использования: -
Наличие охраняемых объектов (природных, культурных): отсутствуют
К планируемому объекту будет осуществляться подъезд с помощью существующих автомобильных дорог местного значения.



Условный номер земельного участка :ЗУ1		
Площадь земельного участка 104 м²		
Обозначение характерных точек границ	Координаты, м	
	Х	У
1	500492.79	2249155.56
2	500507.02	2249186.62
3	500518.66	2249208.68
4	500531.00	2249228.50
5	500551.49	2249225.16
6	500551.28	2249226.21
7	500530.51	2249229.60
8	500517.79	2249209.18
9	500506.13	2249187.06
10	500491.88	2249155.98
1	500492.79	2249155.56



Условные обозначения:



- граница испрашиваемого земельного участка, граница проектируемой охранной зоны;



- границы земельных участков по сведениям ЕГРН



2

- номер и обозначение характерной точки границ испрашиваемого земельного участка

50:16:0000000:000

- кадастровый номер земельного участка, согласно кадастровым сведениям

:ЗУ1

- условный номер испрашиваемого земельного участка



- ось трассы проектируемого объекта



- охранный зона объектов электроэнергетики (объектов электросетевого хозяйства и объектов по производству электрической энергии);



- охранный зона трубопроводов (газопроводов, нефтепроводов и нефтепродуктопроводов, аммиакопроводов);

Подготовил:
Кадастровый инженер:



Вергунова Д.В.

(Ф.И.О.)

Заявитель:
Представитель по доверенности:

С.А. Участьев

(Ф.И.О.)

Саморегулируемая организация, основанная на членстве лиц,
осуществляющих подготовку проектной документации

**Саморегулируемая организация Некоммерческое
Партнерство "Объединение проектных организаций
"Энергетическое Сетевое Проектирование"**

119421, Россия, г. Москва, ул. Новаторов, д. 7А, корп. 2, www.sro-esp.ru
Регистрационный номер в государственном реестре саморегулируемых
организаций СРО - П-093-18122009

г. Москва

15 февраля 2017 г.

СВИДЕТЕЛЬСТВО

о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на
безопасность объектов капитального строительства

№ 0169-01-17

Выдано члену саморегулируемой организации:
**Обществу с ограниченной ответственностью
"Спецмонтаж-21"**

ИНН 7724927040, ОГРН 1147746757773
115230, г. Москва, Хлебозаводской пр-д., д.7, стр. 9, офис 9

Свидетельство выдано на основании решения Аккредитационной комиссии
СРО НП "Э.С.П. ", протокол № 148 от 15 февраля 2017 г.

Настоящим Свидетельством подтверждается допуск к работам, указанным
в приложении к настоящему Свидетельству, которые оказывают влияние на
безопасность объектов капитального строительства.

Начало действия с 15 февраля 2017 г.

Свидетельство без приложения недействительно.

Свидетельство выдано без ограничения срока и территории его действия.

Генеральный директор



Д.Л. Мурзинцев



ПРИЛОЖЕНИЕ

к Свидетельству о допуске к
определенному виду или видам работ,
которые оказывают влияние на
безопасность объектов капитального
строительства
от 15 февраля 2017 г. №0169-01-17

Виды работ, которые оказывают влияние на безопасность:

1. объектов капитального строительства (кроме особо опасных и технически сложных объектов, объектов использования атомной энергии) и о допуске к которым член Саморегулируемой организации Некоммерческое Партнерство "Объединение проектных организаций "Энергетическое Сетевое Проектирование" **Общество с ограниченной ответственностью "Спецмонтаж-21"** имеет Свидетельство.

№	Наименование вида работ
1	1.Работы по подготовке схемы планировочной организации земельного участка
	1.2.Работы по подготовке схемы планировочной организации трассы линейного объекта
	1.3.Работы по подготовке схемы планировочной организации полосы отвода линейного сооружения
2	2.Работы по подготовке архитектурных решений
3	5.Работы по подготовке сведений о наружных сетях инженерно-технического обеспечения, о перечне инженерно-технических мероприятий
	5.3. Работы по подготовке проектов наружных сетей электроснабжения до 35 кВ включительно и их сооружений
	5.4.Работы по подготовке проектов наружных сетей электроснабжения не более 110 кВ включительно и их сооружений
4	9.Работы по подготовке проектов мероприятий по охране окружающей среды
5	10.Работы по подготовке проектов мероприятий по обеспечению пожарной безопасности
6	13.Работы по организации подготовки проектной документации, привлекаемым застройщиком или заказчиком на основании договора юридическим лицом или индивидуальным предпринимателем (генеральным проектировщиком)

Общество с ограниченной ответственностью "Спецмонтаж-21" вправе заключать договоры по осуществлению организации работ по подготовке проектной документации, привлекаемым застройщиком или заказчиком на основании договора юридическим лицом или индивидуальным предпринимателем (генеральным проектировщиком), стоимость которых по одному договору не превышает 25 000 000 (Двадцать пять миллионов) рублей.

Генеральный директор



Д.Л. Мурзинцев





Ногинский РЭС

№ B8-24-302-106924(423607)

«_____» _____ 20__ г.

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

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

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

Толкачев Александр Михайлович

1. Наименование энергопринимающих устройств заявителя: энергопринимающие устройства: **Жилого дома.**
2. Наименование и место нахождения объектов, в целях электроснабжения которых осуществляется технологическое присоединение энергопринимающих устройств заявителя: **Жилой дом, Российская Федерация, Московская область, Богородский городской округ, с. Стромынь**, кадастровый номер: **50:16:0202009:2356.**
3. Максимальная мощность присоединяемых энергопринимающих устройств заявителя составляет: **5 кВт.**
4. Категория надежности: **третья.**
5. Класс напряжения электрических сетей, к которым осуществляется технологическое присоединение: **0,22 кВ.**
6. Год ввода в эксплуатацию энергопринимающих устройств заявителя: **2024.**
7. Точка (точки) присоединения (вводные распределительные устройства, линии электропередачи, базовые подстанции, генераторы) и максимальная мощность энергопринимающих устройств по каждой точке присоединения:
7.1. 1 точка - вновь устанавливаемая опора ВЛ-0,4кВ, отходящей от секции РУ-0,4кВ ТП-6/0,4кВ КТП 6 кВ №92 с.Стромынь - 5 кВт

8. Основной источник питания: **ТП-335-ТП-72, ПС 110 кВ Черноголовка № 579 110/10 кВ.**

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

10. Сетевая организация осуществляет:

10.1. Мероприятия, выполняемые ПАО «Россети Московский регион» за счет средств платы за технологическое присоединение и необходимые для осуществления технологического присоединения:

10.1.1. Строительство одной ВЛ-0,4 кВ от опоры №25 ВЛ-0,4 кВ с КТП-92 до границы участка заявителя, протяженность ВЛ – 200 м., (на железобетонных опорах изолированным сталеалюминиевым проводом (одноцепные)), сечение провода 70мм²., тип опор, трассу прохождения ВЛ-0,4кВ определить проектом.

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

10.2. Мероприятия, выполняемые ПАО «Россети Московский регион» за счет средств инвестиционной составляющей тарифа на передачу электроэнергии и необходимые для осуществления технологического присоединения:

10.2.1. Отсутствуют.

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

10.3.1. Установка измерительного комплекса со средствами коммерческого учета электрической энергии (мощности) однофазный прямого включения ПУ с GSM модемом, поддерживающий , 1 шт. Точные параметры, место установки и конструктивное исполнение измерительного комплекса определить в соответствии с утвержденными ПАО «Россети Московский регион» типовыми техническими решениями.

11. Заявитель осуществляет:

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

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

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

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

14. Размер платы за технологическое присоединение определяется в соответствии с **Распоряжением Комитета по ценам и тарифам Московской области от 25.12.2023 г. № 320-Р** и составляет **50 210,60 (Пятьдесят тысяч двести десять рублей 60 копеек)**, в том числе НДС (20%) **8 368,43 (Восемь тысяч триста шестьдесят восемь рублей 43 копейки)**.

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

100 процентов платы за технологическое присоединение в размере 50 210,60 рублей вносятся в течение 5 рабочих дней со дня выставления сетевой организацией счета;

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

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

17. Со дня размещения акта допуска прибора учета в эксплуатацию в личном кабинете потребителя прибор учета считается введенным в эксплуатацию и с

этого дня его показания учитываются при определении объема потребления электрической энергии (мощности).

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

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

18.2. При осуществлении своими действиями фактического присоединения и фактического приема напряжения и мощности заявитель обязуется знать и выполнять требования Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей (ПТЭЭП), утвержденных Приказом Минэнерго РФ от 12.08.2022 № 811, зарегистрированным в Минюсте РФ 07.10.2022 № 70433; Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок, утвержденных Приказом Минтруда России от 15.12.2020 № 903н, зарегистрированным в Минюсте России 30.12.2020 № 61957.

19. Вариант цены (тарифа): .

19.1. Условия учета потребления электрической энергии: .

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

Банк	БАНК ГПБ (АО)
Расчетный счет	40702810081084234896
Корреспондентский счет	30101810200000000823
БИК	044525823

ПОДПИСАНО
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

34892ea7

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

Реквизиты счета на оплату

№ ТП-1809471

Дата 09.01.2024

Сумма (руб.) 50 210,60

Задание на проектирование объекта капитального строительства

по титулу: «Строительство ВЛИ-0,38 кВ от оп. 25 ВЛИ-0,4 кВ КТП-92 ПС "Черноголовка" № 579, МО, г/о Богородский, с. Стромынь, 50:16:0202009:2356»

Перечень основных требований	Содержание требований
1.ОБЩИЕ ДАННЫЕ	
1.1. Основание для проектирования	1. Договор технологического присоединения №В8-24-302-106924(423607) от 15.01.2024 смежные (Исполняется) 2. ТУ №И-23-00-423607/102/В8 от 09.01.2024
1.2. Заказчик	Восточные электрические сети филиал «Россети Московский регион» Свидетельство № П-0296-01-2010-0271 от 02.10.2015 г. Выдано: Саморегулируемой организацией Некоммерческим партнерством «ЭНЕРГОПРОЕКТ» Свидетельство № 0288.04-2015-5036065113-С-060 от 19.06.2015 г. Срок действия: без ограничения срока действия. Выдано: Саморегулируемой организацией Некоммерческим партнерством "Объединение организаций, осуществляющих строительство, реконструкцию и капитальный ремонт энергетических объектов, сетей и подстанций "Энергострой"
1.3 Проектная организация – генеральный проектировщик	ООО "СПЕЦМОНТАЖ-21" № 0169-01-17 от 15.02.2017г. Союз саморегулируемая организация некоммерческое Партнство "Объединение проектных организаций "Энергетическое Сетевое Проектирование"), без ограничения срока действия № С-060-0562-003453/005 от 21.11.2017г. Саморегулируемая организация -межрегиональное отраслевое объединение работодателей "Объединение организаций,осуществляющих строительство,реконструкцию и капитальный ремонт энергетических объектов, сетей и подстанций "ЭНЕРГОСТРОЙ"), без ограничения срока действия
1.4. Вид строительства	Новое строительство
1.5. Стадийность проектирования	Рабочий проект
1.6. Назначение проектируемого объекта	Присоединение к электрическим сетям ПАО «Россети Московский регион» потребителя Толкачев Александр Михайлович, расположенного по адресу: МО, г/о Богородский, с. Стромынь, 50:16:0202009:2356
1.7. Особые условия строительства	Не имеются

1.8. Основные технико-экономические показатели	<p>Максимальная присоединяемая мощность 0,005</p> <p>Категория надежности Третья</p> <p>Ориентировочная стоимость строительства – 398,49 т.р. без НДС</p> <p>Принять по утвержденным прогрессивным технико-экономическим показателям, нормам и аналогам.</p> <p>Предусмотреть мероприятия по снижению материалов и энергоемкости, трудовых и финансовых затрат.</p> <p>Проектно-сметная документация должна быть разделена на мероприятия, учтенные и не учтенные укрупненными нормативами цен.</p> <p>Объем финансовых потребностей мероприятий, учтенных укрупненными нормативами цен, необходимых для выполнения работ по строительству (реконструкции) в сводно-сметном расчете, не должен превышать объема финансовых потребностей для данных мероприятий, рассчитанных в соответствии с Приказом Министерства энергетики Российской Федерации от 8 февраля 2016г. №75 «Об утверждении укрупненных нормативов цены типовых технологических решений капитального строительства объектов электроэнергетики в части объектов электросетевого хозяйства».</p>
1.9 Сроки начала и окончания строительства	Согласно договора подряда
1.10 Сроки начала и окончания проектирования	Согласно договора подряда
1.11. Источник финансирования	ПАО «Россети Московский регион» Капитальное строительство. RAB льгота
2.ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПРОЕКТНЫМ РЕШЕНИЯМ	
2.1. Архитектурно-планировочные решения	1. Проект должен быть разработан в соответствии с Градостроительным кодексом, Земельным кодексом (оформление земельно правовых отношений, при необходимости установления всех видов сервитутов, аренды -подготовка материалов для оформления земельно-правовых отношений), Постановлением Правительства РФ от 16.02.2008г. №87, РД, ПУЭ.
2.2. Технологические решения и выбор оборудования	Строительство одной ВЛ-0,4 кВ от опоры №25 ВЛ-0,4 кВ с КТП-92 до границы участка заявителя, протяженность ВЛ – 200 м., (на железобетонных опорах изолированным сталеалюминиевым проводом (одноцепные)), сечение провода 70мм²., тип опор, трассу прохождения ВЛ-0,4кВ определить проектом.

	<p>До начала разработки проектной документации Проектировщик разрабатывает и согласовывает с Заказчиком состав проекта, в соответствии с которым осуществляется дальнейшее проектирование и приемка выполненных работ. В случае наличия отпаяк от ВЛ 6-10 кВ проектирование выполнить с учетом Технических требований, введенных в действие Распоряжением 118р от 19.02.2021. При проведении работ без снятия напряжения руководствоваться техническими требованиями к конструктивному исполнению отпаечного узла при проектировании и строительстве ВЛЗ-10(6) кВ, ответвления от магистральной ВЛ(3)-10(6) кВ, утвержденными приказом 169р от 19.02.2022</p> <p>Проектирование производить с использованием оборудования, изделий и материалов, прошедших процедуру проверки качества (аттестацию) в ПАО «Россети» в установленном порядке, наличие действующего положительного заключения аттестационной комиссии ПАО «Россети» и включенного в Перечень оборудования, материалов и систем, допущенных к применению на объектах ДЗО ПАО «Россети», размещенного на электронном ресурсе общего доступа сайта ПАО «Россети», или положительное решение комиссии ПАО «Россети Московский регион» по допуску у оборудования, материалов и систем (далее - КДО) о возможности применения неаттестованного оборудования, материалов и систем на объектах Общества согласно действующему Регламенту работы КДО ПАО «Россети Московский регион»</p> <p>Предусмотреть защиту металла от коррозии и наличие диспетчерских обозначений в соответствии с Методическими указаниями по нанесению наименований на объекты РС 0,4–20 кВ ПАО «Россети Московский регион» (371 от 15.04.2021) г. на устанавливаемых опорах.</p> <p>Состав ПСД и проектные решения, включая согласованный топографический план (1:500) с нанесением координат ГЛОНАСС/GPS проектируемых опор и оборудования и, при необходимости, получение Разрешения на размещение объекта, должны соответствовать действующим техническим нормам, правилам, утвержденным государственными органами РФ (ГОСТ, СНиП, ПУЭ, РД, и т.д.) и технической политики ПАО «Россети». Разработку ПСД выполнить с учетом Требований к ПСД объектов строительства 0,4-20 кВ для инвестиционных проектов ПАО «Россети Московский регион», являющихся Приложением к Приказу от 17.03.2020г. №317</p> <p>Проектную документацию необходимо сдать Заказчику в 4 экземплярах на бумажном носителе (1 оригинал и 3 копии) и в электронном виде (на CD в формате .pdf) в 2 экземплярах.</p>
2.3 Выделение пусковых комплексов	Не требуется
3. В СОСТАВЕ ПРОЕКТА ВЫПОЛНИТЬ	
3.1. Раздел "Охрана окружающей среда"	В соответствии с действующими нормативными документами
3.2. Раздел "Противопожарные мероприятия"	В соответствии с действующими нормативными документами.
3.3. Раздел "Энергосберегающие мероприятия"	В соответствии с действующими нормативными документами.
3.4. Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны и предупреждения чрезвычайных ситуаций	В соответствии с действующими нормативными документами.
3.5. Разработка сметной документации	<p>На основе принятых технических решений выполнить проверку объема финансовых потребностей мероприятий, учтенных укрупненными нормативами цен, необходимых для выполнения работ по строительству (реконструкции) объекта, рассчитанных в соответствии с Приказом Министерства энергетики Российской Федерации от 17 января 2019г. №10 «Об утверждении укрупненных нормативов цены типовых технологических решений капитального строительства объектов электроэнергетики в части объектов электросетевого хозяйства» и отразить в составе сметной документации. Документацию выполнить в текущих ценах в базе ФСНБ-2022 (РИМ) по МО, в соответствии с приказом Минстроя России от 30.12.2021 №1046/пр., с квартальными индексами перевода (Минстрой РФ) к периоду строительства с учетом затрат на проведение изыскательных работ, согласований, экспертиз. В составе сводного сметного расчета стоимости строительства выделить стоимость ПИР, СМР, прочих работ. Сметную документацию дополнительно представить в электронном виде.</p>
3.6. Разработка вариантов	Проектную документацию необходимо сдать Заказчику по накладной в кол-ве 4 экз. (1 оригинал + 1 копия и на электронном носителе в 2-х экз. в формате согласованном с Заказчиком).
3.7. Бизнес план	Не требуется
3.8. Тендерная документация	Не требуется
4. ПРОЧИЕ СВЕДЕНИЯ	
4.1. Исходные данные, передаваемые заказчиком проектной организации	Перечень исходных данных: Технические условия №И-23-00-423607/102/В8 от 09.01.2024г. Сроки подготовки и передачи их заказчиком определяются договором и календарным планом разработки проекта.

4.2.Согласование проекта	Проектировщик при необходимости согласовывает и защищает проект со всеми владельцами земельных участков, пересекаемых сооружений и коммуникаций, во всех заинтересованных организациях и органами Ростехнадзора.
--------------------------	--

Заместитель директора
по капитальному строительству
филиала
Восточные электрические сети

_____ С.А. Кузнецов

ООО "СПЕЦМОНТАЖ-21"
Генеральный директор

_____ О.Ю. Сербов

Государственное бюджетное учреждение
Московской области
«МОСАВТОДОР»

ГБУ МО «Мосавтодор»
ИНН/КПП 5000001525/502401001
143241, Московская обл.,
Красногорский р-н,
26 км автодороги «Балтия»



тел.: (495) 287-31-68
(800) 234-88-20

СОГЛАСИЕ, СОДЕРЖАЩЕЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ И УСЛОВИЯ № 95659549

ПАО «Россети Московский регион»

(Наименование юридического лица или ФИО частного лица)

Согласование прокладки инженерных коммуникаций

(ВЛ – 0,4кВ)

(Наименование объекта, виды работ)

**а/д «Ногинск - Боровково - Стромынь - Крест», III техническая категория,
код дороги 2160203, вдоль км 20+235 – 20+290 (право), отпайка км 20+235**

(Наименование, категория, код автодороги, место проведения работ)

1. Разработать проектную документацию на прокладку инженерных коммуникаций в соответствии с нормативными правовыми актами*^{1,2,6,7,8}.
2. В проектной документации предусмотреть следующие мероприятия:
 - при параллельном прохождении воздушных линий вдоль автомобильных дорог наименьшее расстояние от бровки земляного полотна до опор следует принимать высоту опоры плюс 5,0 м*⁸;
 - отпайку выполнить от существующей опоры;
3. Обратиться за установлением публичного сервитута в случаях, установленных действующим законодательством
4. Заключить договор на прокладку коммуникаций в полосе отвода с ГБУ МО «Мосавтодор». Без договора согласие, содержащее технические требования и условия считать недействительным.
5. До начала производства работ оформить ордер на производство земляных работ.
6. Получить разрешение на строительство, в соответствии с Градостроительным кодексом Российской Федерации и Федеральным законом от 08.11.2007 № 257-ФЗ «Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации...» (в случае, если для прокладки, переноса или переустройства таких инженерных коммуникаций требуется выдача разрешения на строительство).
7. При производстве работ обеспечить безопасность движения установкой дополнительных дорожных знаков в соответствии с типовыми схемами*⁴.
8. Запрещается:
 - в полосе отвода дороги размещать временные здания и сооружения (бытовки, вагончики, заборы и т.д.);
 - загрязнение полосы отвода и проезжей части автомобильной дороги;
 - складирование материалов, оборудования и грунта на обочинах и откосах земляного полотна;
 - разрушение элементов автодороги.
9. По выполнению технических условий необходимо произвести благоустройство прилегающей территории*³.
10. В случае реконструкции автомобильных дорог работы по реконструкции (переносу, переустройству) коммуникаций осуществляются за счет их владельца.

Государственное бюджетное учреждение
Московской области
«МОСАВТОДОР»

ГБУ МО «Мосавтодор»
ИНН/КПП 5000001525/502401001
143241, Московская обл.,
Красногорский р-н,
26 км автодороги «Балтия»



тел.: (495) 287-31-68
(800) 234-88-20

11. О начале и окончании работ сообщить на адрес электронной почты mosavtodor@mosreg.ru.
12. В случае невыполнения одного из пунктов технических условий – согласие считать недействительным.
13. Срок действия технических условий – **2 (Два) года** (на проектирование и строительство).

Нормативные правовые акты, обязательные к исполнению:

- 1) Федеральный закон от 08.11.2007 № 257-ФЗ «Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;
- 2) Постановление Правительства РФ от 16.02.2008 № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»;
- 3) Закон Московской области от 30.12.2014 № 191/2014-ОЗ «О регулировании дополнительных вопросов в сфере благоустройства в Московской области»;
- 4) ГОСТ Р 58350-2019 «Дороги автомобильные общего пользования. Технические средства организации дорожного движения в местах производства работ. Технические требования. Правила применения»;
- 5) СП 18.13330.2019 Производственные объекты. Планировочная организация земельного участка (Генеральные планы промышленных предприятий)
- 6) СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»;
- 7) СП 32.13330.2018 «Канализация. Наружные сети и сооружения»;
- 8) СП 34.13330.2021 «Автомобильные дороги»;
- 9) СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений.»;
- 10) СП 42-101-2003 «Общие положения по проектированию и строительству газовых систем из металлических и полиэтиленовых труб»;
- 11) СП 48.13330.2019 «Организация строительства»;
- 12) СП 62.13330.2011 «Газораспределительные системы»;
- 13) ПУЭ издание 7.

Представитель ГБУ МО «Мосавтодор»:

Заместитель генерального директора ГБУ МО «Мосавтодор»

Е.М. Северина

(Фамилия, имя, отчество, должность)

Исполнитель:

Главный специалист отдела согласований и ТУ ГБУ МО «Мосавтодор»

Д.Р. Макаев

(Фамилия, имя, отчество, должность)

«14» апреля 2025 г.

ДОГОВОР № 95659549

на прокладку инженерных коммуникаций в границах полосы отвода автомобильной дороги общего пользования регионального или межмуниципального значения

а/д «Ногинск - Боровково - Стромынь - Крест», III техническая категория,
код дороги 2160203, отпайка км 20+235

(Наименование, категория, код автодороги, место проведения работ)

г. Красногорск

«14» апреля 2025 года

Государственное бюджетное учреждение Московской области «Мосавтодор», именуемое в дальнейшем «Балансодержатель дорог» **«Сторона 1»**, в лице Заместителя генерального директора Севериной Е.М., действующей на основании Доверенности № 1048 от 13.01.2025, с одной стороны, Филиал ПАО «Россети Московский регион», именуемое в дальнейшем «Владелец коммуникаций» **«Сторона 2»**, в лице директора филиала Гутнева Ф.С., действующего на основании Устава, с другой стороны, вместе именуемые в дальнейшем **«Стороны»**, в соответствии с положениями Федерального закона от 08.11.2007 № 257-ФЗ «Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» заключили настоящий Договор (далее - «Договор») о нижеследующем:

1. Предмет договора

- 1.1. По настоящему договору Сторона 1 предоставляет право Стороне 2 осуществить прокладку инженерных коммуникаций – ВЛ (далее – Объект) в границах полосы отвода автомобильных дорог общего пользования регионального или межмуниципального значения Московской области (далее – автомобильная дорога) **«Ногинск - Боровково - Стромынь - Крест»**, а также осуществлять эксплуатацию и возможный перенос Объекта.
- 1.2. Настоящий Договор устанавливает технические требования и условия, подлежащие исполнению Стороной 2 при выполнении работ по прокладке Объекта, а также при эксплуатации и возможном переносе Объекта.
- 1.3. Стороны соглашаются, что технические требования и условия, подлежащие обязательному исполнению Стороной 2 при прокладке, эксплуатации и переносе Объекта, для целей статьи 19 Федерального закона от 08.11.2007 № 257-ФЗ «Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» (далее – **«Закон об Автодорогах»**), ограничиваются требованиями и условиями, установленными в настоящем Договоре.
- 1.4. Путем заключения настоящего Договора Сторона 1 согласовывает планируемое размещение Объекта в соответствии с положениями пункта 2.1 статьи 19 Закона об Автодорогах.
- 1.5. Сторона 2 за счёт собственных средств заказывает проектно-сметную документацию на прокладку объектов инженерных коммуникаций в соответствии с техническими требованиями и условиями, выданными Стороной 1. (Приложение № 1).
- 1.6. Сторона 2 осуществляет работы, связанные с прокладкой объектов инженерных коммуникаций в соответствии с разработанной проектно-сметной документацией, в

соответствии с требованиями Градостроительного кодекса РФ, постановления Правительства Российской Федерации от 16.02.2008 № 87 и действующими строительными нормами СП 34.13330.2021, СП 42.13330.2016, ГОСТ Р 50597-2017 и другими нормативными актами.

- 1.7. В случае, если прокладка объектов инженерных коммуникаций в границах полосы отвода автомобильной дороги влечет за собой реконструкцию или капитальный ремонт автомобильной дороги, ее участков, такие реконструкция, капитальный ремонт осуществляются Стороной - 2 за счет собственных средств.
- 1.8. В случае необходимости: при реконструкции, капитальном ремонте и ремонте и в случае изменений в законодательстве РФ, правилах, стандартах, технических нормах и других нормативных документах - осуществить перенос или переустройство коммуникаций за счет собственных средств в сроки и объемы, установленные Стороной 1.

2. Права и обязанности сторон

2.1. Владелец коммуникаций обязан:

- 2.1.1. Получить экспертное заключение органа государственного строительного надзора в случаях, установленных Градостроительным кодексом РФ; Федеральным законом от 08.11.2007 № 257-ФЗ, «Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».
- 2.1.2. До начала прокладки инженерных коммуникаций получить разрешение на строительство, в случаях, установленных действующим законодательством.
- 2.1.3. Не позднее, чем за 30 дней информировать Сторону 1 о сроках и условиях проведения соответствующих работ в границах полосы отвода.
- 2.1.4. Выполнить работы по прокладке объектов инженерных коммуникаций на Объекте в соответствии с проектно-сметной документацией.
- 2.1.5. По выполнению технических условий необходимо произвести благоустройство прилегающей территории.
- 2.1.6. По завершении строительства сдать объект, в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации.
- 2.1.7. В случаях, установленных действующим законодательством, работы должны быть проведены с осуществлением государственного строительного надзора.
- 2.1.8. При выполнении работ по прокладке объектов инженерных коммуникаций обеспечивать строгое соблюдение технических требований и условий, проектной документации, выданных Стороной 1.
- 2.1.9. Использовать границы полосы отвода автомобильной дороги (участка), указанного в пункте 1.1, настоящего договора, только для прокладки объектов инженерных коммуникаций.
- 2.1.10. По представлению Стороны 1, либо уполномоченного им подведомственного территориального отделения, устранять выявленные им недостатки в установленный срок.
- 2.1.11. При выполнении работ по прокладке объектов инженерных коммуникаций не занимать дополнительную территорию, не предусмотренную проектной документацией, проектом организации строительства и схемой организации движения.
- 2.1.12. При выполнении работ по прокладке объектов инженерных коммуникаций, не указанных в технических условиях руководствоваться ГОСТ Р 50597-2017.

- 2.1.13. Нести материальную ответственность в случае возникновения в течение срока выполнения работ по прокладке объектов инженерных коммуникаций дорожно-транспортных происшествий из-за ненадлежащего качества выполненных Подрядчиком работ.
- 2.1.14. В случаях, установленных действующим законодательством, заключить соглашение на установление публичного сервитута на прокладку коммуникаций в полосе отвода автомобильных дорог общего пользования регионального или межмуниципального значения Московской области с Министерством имущественных отношений Московской области.
- 2.1.15. В случае несоблюдения ГОСТ Р 50597-2017, при возникновении ситуаций, влекущих угрозу безопасности дорожного движения (разрушение элементов дороги, водопропускных труб и т.п.) Сторона 2 обязан предпринять меры по обеспечению безопасного проезда автотранспорта по автомобильной дороге имеющимися у него материальными ресурсами и уведомить Сторону 1.

2.2. Балансодержатель дорог обязан:

- 2.2.1. Разработать и выдать Стороне 2 Технические требования и условия на выполнение работ по прокладке инженерных коммуникаций.
- 2.2.2. Согласовать разработанную проектно-сметную документацию по прокладке инженерных коммуникаций в течение 20-и (двадцати) рабочих дней или выдать замечания.
- 2.2.3. Самостоятельно либо через уполномоченное подведомственное территориальное отделение осуществлять технический надзор за прокладкой объектов инженерных коммуникаций в полосе отвода автомобильных дорог в соответствии с разрешительной документацией.
- 2.2.4. Принимать меры к устранению Стороной 2 недостатков, связанных с несоблюдением Технических требований и условий, проектной документации (других нормативных документов). В случае выявления в процессе строительства нарушений, требовать их устранения за счет Стороны 2.
- 2.2.5. Информировать Сторону 2 о планируемом проведении ремонта или реконструкции автомобильной дороги Объекта.

3. Земельно-имущественные отношения

- 3.1.1. В случаях, установленных действующим законодательством, Сторона 2 обязуется оформить земельный участок в полосе отвода Автомобильной дороги, необходимый для прокладки и эксплуатации Объекта, на правах публичного сервитута.
- 3.1.2. Для целей установления публичного сервитута на земельный участок для прокладки Объекта, в случаях, установленных действующим законодательством, Сторона 2 обязуется обратиться в уполномоченный орган Московской области (Министерство имущественных отношений Московской области или иной уполномоченный орган).
- 3.1.3. Сторона 2 обязуется использовать границы полосы отвода Автомобильной дороги (участка), указанного в пункте 1.1, настоящего Договора, только для прокладки, а также эксплуатации Объекта.

4. Ответственность сторон

- 4.1.1. В случае выявления нарушений со стороны заинтересованных служб до их устранения Стороны 2 приостанавливает работы.
- 4.1.2. Нарушение настоящего договора одной из Сторон путем неисполнения или

ненадлежащего исполнения своих обязательств по договору влечет за собой возложение на эту Сторону обязанности по возмещению другой Стороне причиненного ущерба в порядке, установленном Гражданским кодексом Российской Федерации.

- 4.1.3. За неисполнение или ненадлежащее исполнение обязательств по настоящему договору Стороны несут гражданскую, административную и уголовную ответственность в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации.

5. Срок действия договора

- 5.1.1. Настоящий Договор вступает в силу с момента его подписания сторонами и действует на протяжении срока службы Объекта.

6. Прочие условия

- 6.1.1. Настоящий Договор составлен в 2-х (двух) экземплярах, имеющих равную юридическую силу;
- 6.1.2. Любые изменения или дополнения к настоящему Договору оформляется дополнительными соглашениями, которые являются его неотъемлемой частью;
- 6.1.3. Настоящий Договор подлежит расторжению в одностороннем порядке Стороной¹, в случае неисполнения обязательств со стороны Стороны² п. 2.1 настоящего Договора и Сторона², в случае неисполнения обязательств Сторона¹, установленных в п. 2.2 настоящего Договора;
- 6.1.4. Договор может быть расторгнут по взаимному согласованию Сторон;
- 6.1.5. При расторжении данного Договора – Объект подлежит демонтажу с восстановлением благоустройства территории за счет Стороны².
- 6.1.6. Споры, возникающие при реализации настоящего договора, разрешаются Сторонами путем переговоров, а в случае не достижения согласия передаются на разрешение Арбитражного суда Московской области.
- 6.1.7. Во всем, что не урегулировано настоящим договором, Стороны обязаны руководствоваться нормами действующего гражданского законодательства Российской Федерации.
- 6.1.8. Стороны обязуются немедленно в письменной форме извещать друг друга об изменении сведений, указанных в п. 7 настоящего Договора.
- 6.1.9. Стороны в рамках исполнения настоящего соглашения обязуются соблюдать требования применимого антикоррупционного законодательства и не принимать никаких действий, которые могут нарушить нормы антикоррупционного законодательства или стать причиной такого нарушения другой Стороной, в том числе не требовать, не получать, не предлагать, не санкционировать, не обещать и не совершать незаконные платежи напрямую, через третьих лиц или в качестве посредника, включая (но не ограничиваясь) взятки в денежной или любой иной форме, каким-либо физическим или юридическим лицам, включая (но не ограничиваясь) коммерческим организациям, органам власти и самоуправления,

государственным служащим, частным компаниям и их представителям

6.1.10. В случае нарушения одной из Сторон изложенных выше антикоррупционных обязательств, другая Сторона вправе в одностороннем порядке приостановить исполнение своих обязательств по настоящему договору до устранения причин такого нарушения или отказаться от исполнения договора, направив об этом письменное уведомление.

6.1.11. Приложения к Договору:

6.1.12. Технические условия на прокладку (переустройство) инженерных коммуникаций в полосе отвода автомобильной дороги в 1 экз. на 2л.

7. Юридические адреса и банковские реквизиты Сторон

Балансодержатель дорог (Сторона1)

Государственное бюджетное учреждение
Московской области «Мосавтодор»

Адрес местонахождения:

143421, Московская область,
г.о. Красногорск, тер. автодорога Балтия,
км 26-й, д. 5, стр. 2.

Почтовый адрес:

143421, Московская область,
г.о. Красногорск, тер. автодорога Балтия,
км 26-й, д. 5, стр. 2.

ИНН 5000001525

КПП 502401001

ОГРН 1025002879626

ОКОГУ 2300234

ОКВЭД 84.11.8

Банковские реквизиты:

МЭФ Московской области

(л/с 20851209130

ГБУ МО «МОСАВТОДОР»)

р/с 03224643460000004800

в ГУ Банка России по ЦФО//УФК ПО

МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ г. Москва (кор.

счет 40102810845370000004)

БИК 004525987

ОКТМО 46744000

Тел./факс: (495) 287-37-97

E-mail: mosavtodor@mosreg.ru

Заместитель генерального директора

ГБУ МО «Мосавтодор»

Северина Е.М. _____

Владелец коммуникаций (Сторона2)

«__» _____ Г.
М.П.

«__» _____ Г.
М.П.



**АДМИНИСТРАЦИЯ
БОГОРОДСКОГО ГОРОДСКОГО ОКРУГА МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

Кому Филиал ПАО Россети Московский регион -
Восточные электрические сети

(наименование заявителя, для граждан: фамилия, имя, отчество, для ЮЛ/ ИП: полное наименование организации)
142407, Московская обл., Богородский г.о., г.
Ногинск, ул. Радченко, д. 13, +7(962)9921134

(почтовый индекс, адрес, телефон)

Уведомление

Администрацией Богородского городского округа рассмотрено заявление № Р001-4109553134-95658262 по вопросу **«Получения согласия на прокладку, переустройство, переноса инженерных коммуникаций в придорожной полосе и (или) полосе отвода автомобильной дороги, содержащего обязательные технические требования и условия».**

В соответствии с Административным регламентом предоставления Муниципальной услуги «Выдача согласия на строительство, реконструкцию в границах полосы отвода и придорожной полосы и на присоединение (примыкание) к автомобильной дороге общего пользования муниципального значения Московской области» уведомляем о согласовании технических требований и условий № 46-ТУ.

23.04.2025
(Дата)

Заместитель главы
Богородского
городского округа
(Должность)

Анатолий
Александрович Шуть
(Фамилия, имя, отчество)

Технические требования и условия 46-ТУ

Филиал ПАО Россети Московский регион - Восточные электрические сети
(Наименование юридического лица или ФИО частного лица)

Автомобильная дорога общего пользования местного значения V категории,
с. Стромынь, ул. Стромынка (массив для многодетных), ПК км 0+078-0+183; автомобильная
дорога общего пользования местного значения V категории, с. Стромынь,
пр. 2ой Речной (массив для многодетных), ПК км 0+000-0+040
(Наименование, категория, код автодороги, место проведения работ)

1. Разработать проектную документацию на строительство ВЛИ - 0,4 кВ в соответствии с нормативными правовыми актами*1,2,3,4,5.
2. В проектной документации предусмотреть следующие мероприятия:
 - при проведении реконструкции ВЛИ – 0,4 кВ расстояние по горизонтали от основания опор ВЛ до бровки земляного полотна должно быть не менее 2,0 м (стесненные условия);
 - расстояние от проводов ВЛИ – 0,4 кВ в населенной и не населенной местности при наибольшей стреле провеса проводов до земли и проезжей части улиц должно быть не менее 6 метров (ПУЭ издание 7, п. 2.4.56);
 - расстояние по горизонтали от подземных частей опор или «заземлителей» опор до подземных кабелей, трубопроводов водопровода, канализации и газопровода должно быть не менее 1 метра. Допустимое расстояние по горизонтали от подземных частей опор до пожарных гидрантов, колодцев, люков канализации, водоразборных колонок должно быть не менее 2 метров;
 - при пересечении автомобильной дороги, наименьшее расстояние по вертикали от проводов ВЛИ – 0,4 кВ до покрытия проезжей части автомобильной дороги 6 метров;
 - в местах пересечения ВЛ с автомобильными дорогами с обеих сторон ВЛ на автомобильных дорогах должны устанавливаться дорожные знаки в соответствии с требованиями государственного стандарта;
 - в случае расположения опор на расстоянии менее 4 метров от кромки проезжей части предусмотреть установку МБО.
3. Заключение договора на прокладку коммуникаций в полосе отвода с администрацией Богородского городского округа Московской области. Без договора согласие, содержащее технические требования и условия считать недействительным.
4. До начала производства работ оформить ордер на производство земляных работ.
5. Получить разрешение на строительство, в соответствии с Градостроительным кодексом Российской Федерации и Федеральным законом от 08.11.2007 № 257-ФЗ «Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации...» (в случае, если для прокладки, переноса или переустройства таких инженерных коммуникаций требуется выдача разрешения на строительство).
6. При производстве работ обеспечить безопасность движения установкой дополнительных дорожных знаков в соответствии с типовыми схемами*9.
7. Запрещается:
 - в полосе отвода дороги размещать временные здания и сооружения (бытовки, вагончики, заборы и т.д.);
 - загрязнение полосы отвода и проезжей части автомобильной дороги;
 - складирование материалов, оборудования и грунта на обочинах и откосах земляного полотна;
 - разрушение элементов автодороги.
8. При выполнении технических условий необходимо произвести благоустройство прилегающей территории*3
9. Обратиться за установлением публичного сервитута в администрацию Богородского городского округа.

10. В случае невыполнения одного из пунктов технических условий – согласие считать недействительным.

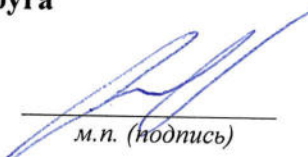
11. Срок действия технических условий – 2 (Два) года.

Нормативные правовые акты, обязательные к исполнению:

- 1) Федеральный закон от 08.11.2007 № 257-ФЗ «Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;
- 2) Постановление Правительства РФ от 16.02.2008 № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»;
- 3) СП 34.13330.2021 «Автомобильные дороги»;
- 4) СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»;
- 5) СП 31.13330.2012 и СП 31.13330.2021 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»;
- 6) СП 32.13330.2018 «Канализация. Наружные сети и сооружения»;
- 7) СП 48.13330.2019 «Организация строительства»;
- 8) СП 62.13330.2011 «Газораспределительные системы»;
- 9) СП 42-101-2003 «Общие положения по проектированию и строительству газовых систем из металлических и полиэтиленовых труб»;
- 10) ГОСТ Р 58350-2019 «Дороги автомобильные общего пользования. Технические средства организации дорожного движения в местах производства работ. Технические требования. Правила применения»;
- 11) ПУЭ издание 7;
- 12) Закон Московской области от 30.12.2014 № 191/2014-ОЗ «О регулировании дополнительных вопросов в сфере благоустройства в Московской области».

Представитель администрации Богородского городского округа

Заместитель начальника управления
транспорта, безопасности дорожного
движения, муниципального заказа,
капитального строительства
А.Ю. Степанов
(Фамилия, имя, отчество, должность)



м.п. (подпись)

«23» апреля 2025 г.

ДОГОВОР №

**на прокладку, перенос и переустройство инженерных коммуникаций
в границах полос отвода и придорожных полос автомобильных
дорог общего пользования муниципального (местного)
значения Богородского городского округа Московской области**

(наименование автомобильной дороги, ПК км)

г. Ногинск «__» _____ 202__ года

Администрация Богородского городского округа Московской области, именуемая в дальнейшем «Балансодержатель дорог», «Сторона 1», в лице заместителя главы Богородского городского округа Анатолия Александровича Шуть, действующего на основании распоряжения администрации Богородского городского округа от 16.02.2024 №75-к, с одной стороны и _____ именуемое в дальнейшем «Владелец коммуникаций», «Сторона 2», в лице _____, действующего на основании _____, с другой стороны, вместе именуемые «Стороны», в соответствии с положениями Федерального закона от 08.11.2007 № 257-ФЗ «Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» (далее – «Закон об Автодорогах»), заключили настоящий Договор о нижеследующем:

1. Предмет Договора

1.1. По настоящему Договору Сторона 1 предоставляет право Стороне 2 осуществить прокладку, перенос и переустройство инженерных коммуникаций – _____ (далее – «Объект»), в границах полосы отвода автомобильной дороги общего пользования муниципального значения _____ (далее – «автомобильная дорога»), а также осуществлять эксплуатацию и возможный перенос Объекта.

1.2. Настоящий Договор устанавливает технические требования и условия, подлежащие исполнению Стороной 2 при выполнении работ по прокладке, переносу и переустройству Объекта, а также при эксплуатации и возможном переносе Объекта.

1.3. Стороны соглашаются, что технические требования и условия, подлежащие обязательному исполнению Стороной 2 при прокладке, переносе, переустройстве и эксплуатации Объекта, для целей статьи 19 Закона об Автодорогах, ограничиваются требованиями и условиями, установленными в настоящем Договоре.

1.4. Путем заключения настоящего Договора Сторона 1 согласовывает планируемое размещение Объекта в соответствии с положениями пункта 2.1 статьи 19 Закона об Автодорогах.

1.5. Сторона 2 за счёт собственных средств заказывает проектно-сметную документацию на прокладку, перенос и переустройство Объекта в соответствии с техническими требованиями и условиями, выданными Стороной 1.

1.6. Сторона 2 осуществляет работы, связанные с прокладкой, переносом и переустройством Объекта в соответствии с разработанной проектно-сметной документацией, в соответствии с требованиями Градостроительного кодекса РФ, постановления Правительства Российской Федерации от 16.02.2008г. №87 и действующими строительными нормами СП34.13330.2021, СП42.13330.2016, ГОСТ Р 50597-2017 и другими нормативными актами за счет собственных средств.

1.7. В случае, если прокладка, перенос и переустройство Объекта в границах полосы отвода автомобильной дороги влечет за собой реконструкцию или капитальный ремонт автомобильной дороги, ее участков, такие реконструкции, капитальный ремонт осуществляются Стороной 2 за счет собственных средств.

2. Обязанности сторон

2.1. Владелец коммуникаций обязан:

2.1.1. Не позднее, чем за 30 календарных дней проинформировать Сторону 1 о сроках и условиях проведения соответствующих работ в границах полосы отвода.

2.1.2. Выполнить работы по прокладке, переносу и переустройству Объекта в соответствии с проектно-сметной документацией.

2.1.3. Произвести работы по рекультивации земель, благоустройству и восстановлению дорожных одежд на территории, затронутой строительством. Обеспечить содержание части земельного участка и дорожного полотна, занятой охранной зоной Объекта в полосе отвода автомобильных дорог, за счет собственных средств, в течении трех лет после окончания работ, в соответствии с ГОСТ Р 50597-2017.

2.1.4. По завершении строительства сдать Объект в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации. В состав комиссии по приемке Объекта включить представителя Стороны 1.

2.1.5. При выполнении работ по прокладке, переносу и переустройству Объекта обеспечить строгое соблюдение технических требований и условий (выданных Стороной 1) и проектной документации.

2.1.6. Использовать границы полосы отвода и придорожных полос автомобильной дороги, указанной в пункте 1.1, настоящего Договора, только для прокладки, переноса и переустройства, а также эксплуатации Объекта.

2.1.7. По представлению Стороны 1, либо уполномоченного ею представителя, устранять выявленные недостатки в срок, установленный уведомлением об устранении выявленных нарушений.

2.1.8. При выполнении работ по прокладке, переносу и переустройству Объекта не занимать дополнительную территорию, не предусмотренную проектной документацией, проектом организации строительства и схемой организации движения.

2.1.9. При выполнении работ по прокладке, переносу и переустройству Объекта, не указанных в технических требованиях и условиях, руководствоваться ГОСТ Р 50597-2017.

2.1.10. Нести материальную ответственность, в случае возникновения в течение срока выполнения работ по прокладке, переносу и переустройству Объекта дорожно-транспортных происшествий из-за ненадлежащего качества выполненных работ.

2.1.11. В случае несоблюдения ГОСТ Р 50597-2017, при возникновении ситуаций, влекущих угрозу безопасности дорожного движения (разрушение элементов дороги, водопропускных труб и т.п.) Сторона 2 обязана предпринять меры по обеспечению безопасного проезда автотранспорта по автомобильной дороге имеющимися у него материальными ресурсами и уведомить Сторону 1 в течение суток с момента возникновения такой ситуации.

2.2.

2.2. Балансодержатель дорог обязан:

2.2.1. Разработать и выдать Стороне 2 технические требования и условия на выполнение работ по прокладке, переносу и переустройству Объекта.

2.2.2. Самостоятельно либо через уполномоченное лицо осуществлять технический контроль за прокладкой, переносом и переустройством Объекта в полосе отвода автомобильной дороги в соответствии с разрешительной документацией.

2

2.2.1

2.2.2

2.2.3. Принимать меры к устранению Стороной 2 недостатков, связанных с несоблюдением технических требований и условий проектной документации (других нормативных документов). В случае выявления в процессе прокладки, переноса и переустройства Объекта нарушений, требовать их устранения за счет средств Стороны 2, в срок, установленный уведомлением об устранении выявленных нарушений.

2.2.4. По запросу Стороны 2 проинформировать о планируемом проведении ремонта или реконструкции автомобильной дороги на текущий год в полосе отвода Объекта.

3. Ответственность сторон

2.

3.

3.1. В случае выявленных нарушений до их устранения Сторона 2 приостанавливает работы.

3.2. При нарушении сроков выполнения работ Сторона 2 извещает Сторону 1 с указанием причин такого нарушения.

3.3. Нарушение настоящего Договора одной из Сторон путем неисполнения или ненадлежащего исполнения своих обязательств по Договору влечет за собой возложение на эту Сторону обязанности по возмещению другой Стороне причиненного ущерба в порядке, установленном Гражданским кодексом Российской Федерации.

3.4. За неисполнение или ненадлежащее исполнение обязательств по настоящему Договору Стороны несут гражданскую, административную и уголовную ответственность в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации.

4. Срок действия Договора

4.

4.1. Настоящий Договор вступает в силу с момента его подписания сторонами и действует на протяжении срока службы Объекта.

5.

Прочие условия

5.

5.1. Настоящий договор составлен в 2-х (двух) экземплярах, имеющих равную юридическую силу.

5.2. Любые изменения или дополнения к настоящему Договору оформляются дополнительными соглашениями, которые являются его неотъемлемой частью.

5.3. Настоящий Договор подлежит расторжению в одностороннем порядке Стороной 1 в случае неисполнения обязательств Стороной 2 п. 2.1 настоящего Договора и Стороной 2, в случае неисполнения обязательств Стороной 1, установленных в п. 2.2 настоящего Договора, в срок не превышающий 30 календарных дней.

5.4. Договор может быть расторгнут по взаимному соглашению Сторон.

5.5. При расторжении данного Договора – Объект подлежит демонтажу с восстановлением благоустройства территории за счет Стороны 2.

5.6. Споры, возникающие при реализации настоящего Договора, разрешаются Сторонами путем переговоров, а в случае недостижения согласия передаются в суд по местонахождению Стороны 1.

5.7. Во всем, что не урегулировано настоящим Договором, Стороны обязаны руководствоваться нормами действующего законодательства Российской Федерации.

5.8. Стороны обязуются немедленно в письменной форме извещать друг друга об изменении сведений, указанных в п.6 настоящего Договора.

5.9. Приложения к Договору:

Приложение 1. Технические условия №____-ТУ от _____ г. в 1 экз. на 2 л.

6.

Юридические адреса и банковские реквизиты Сторон

Сторона 1 Сторона 2

Администрация Богородского
городского округа

Адрес местонахождения: Московская
область, г. Ногинск, ул. Советская, д.
42.

Почтовый адрес: 142400, Московская
область, г. Ногинск,
ул. Советская, д. 42

Банковские реквизиты:

ИНН 5031006040 КПП 503101001

Р/счет 40204810945250002603

ГУ Банка России по ЦФО

БИК 044525000

ОКАТО 46239501000

ОКТМО 46751000

Заместитель главы Богородского
городского округа

_____/ А.А. Шуть
М.П.

_____/ _____
М.П.

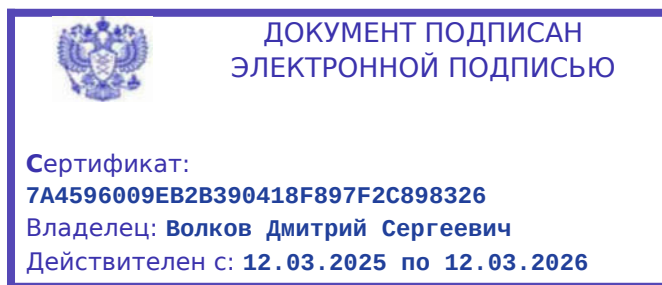
ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СПЕЦМОНТАЖ-21"

**Решение о согласовании
инженерно-топографического плана**

В соответствии с Порядком взаимодействия заинтересованных лиц при согласовании инженерно-топографического плана земельного участка, расположенного на территории Московской области, посредством государственной информационной системы «Региональная географическая информационная система для обеспечения деятельности центральных исполнительных органов государственной власти Московской области, государственных органов Московской области, органов местного самоуправления муниципальных образований Московской области», утвержденным постановлением Правительства Московской области от 07.03.2025 №206-ПП, филиал АО «Мособлгаз» «Восток» рассмотрел заявление Юридическое лицо ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СПЕЦМОНТАЖ-21" №B001-5190837550-95908380 от 10.04.2025 и принял решение о согласовании инженерно-топографического плана.

Мастер СЗПГ

Д.С.Волков



14.04.2025

Уважаемый заявитель!

В границах предоставленной Вами топографической съемки сети газораспределения и газопотребления АО «Мособлгаз» отсутствуют.

Проект на проведение работ необходимо согласовать с АО «Мособлгаз» дополнительно.

Уведомляем Вас, что согласно ст. 2 Федерального закона от 31 марта 1999 № 69-ФЗ «О газоснабжении в Российской Федерации» (далее – Закон о газоснабжении) охранная зона объектов системы газоснабжения – территория с особыми условиями использования, которая устанавливается в порядке, определенном Правительством Российской Федерации, вдоль трассы газопроводов и вокруг других объектов данной системы газоснабжения в целях обеспечения нормальных условий эксплуатации таких объектов и исключения возможности их повреждения.

В соответствии с п. 6 ст. 90 Земельного кодекса Российской Федерации и частью шестой ст. 28 Закона о газоснабжении границы охранных зон, на которых размещены объекты системы газоснабжения, определяются на основании строительных норм и правил, правил охраны магистральных трубопроводов, других утвержденных в установленном порядке нормативных документов.

Условия использования земельных участков определены действующими законодательными и нормативно-техническими документами, в т.ч. Правилами охраны газораспределительных сетей, утвержденных Постановлением Правительства Российской Федерации от 20.11.2000 № 878 (далее – Правила охраны) и СП 62.13330.2011 «Газораспределительные системы. Актуализированная редакция СНиП 42-01-2002 (с изменениями)» (далее – СП 62.13330.2011).

Так, согласно п. 14 Правил охраны на земельные участки, входящие в охранные зоны газораспределительных сетей, в целях предупреждения их повреждения или нарушения условий их нормальной эксплуатации налагаются ограничения (обременения), которыми запрещается:

а) строить объекты жилищно-гражданского и производственного назначения;

б) сносить и реконструировать мосты, коллекторы, автомобильные и железные дороги с расположенными на них газораспределительными сетями без предварительного выноса этих газопроводов по согласованию с эксплуатационными организациями;

в) разрушать берегоукрепительные сооружения, водопропускные устройства, земляные и иные сооружения, предохраняющие газораспределительные сети от разрушений;

г) перемещать, повреждать, засыпать и уничтожать опознавательные знаки, контрольно-измерительные пункты и другие устройства газораспределительных сетей;

д) устраивать свалки и склады, разливать растворы кислот, солей, щелочей и других химически активных веществ;

е) огораживать и перегораживать охранные зоны, препятствовать доступу персонала эксплуатационных организаций к газораспределительным сетям, проведению обслуживания и устранению повреждений газораспределительных сетей;

ж) разводить огонь и размещать источники огня;

з) рыть погребов, копать и обрабатывать почву сельскохозяйственными и мелиоративными орудиями и механизмами на глубину более 0,3 метра;

и) открывать калитки и двери газорегуляторных пунктов, станций катодной и дренажной защиты, люки подземных колодцев, включать или отключать электроснабжение средств связи, освещения и систем телемеханики;

к) набрасывать, приставлять и привязывать к опорам и надземным газопроводам, ограждениям и зданиям газораспределительных сетей посторонние предметы, лестницы, влезать на них;

л) самовольно подключаться к газораспределительным сетям.

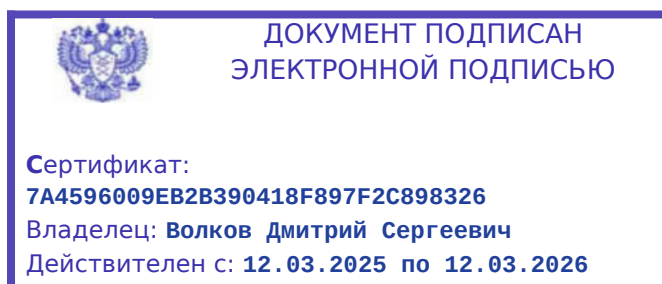
Правила охраны являются обязательными для юридических и физических лиц, являющихся собственниками, владельцами или пользователями земельных участков, расположенных в пределах охранных зон газораспределительных сетей, проектирующих объекты жилищно-гражданского и производственного назначения, объекты инженерной, транспортной и социальной инфраструктуры, либо осуществляющих в границах земельных участков любую хозяйственную деятельность.

Проведение любых земляных работ в охранной зоне допустимо только в присутствии представителя АО «Мособлгаз». Перед началом работ необходимо получить Разрешение на производство работ в охранной зоне газораспределительной сети. Разрешение на производство работы в охранной зоне газопровода можно получить по средствам личного кабинета, зарегистрировавшись на сайте mosoblgaz.ru.

Приложением «В» СП 62.13330.2011 определены минимальные расстояния от подземных газопроводов до зданий и сооружений, в т.ч. расстояние от фундамента здания и сооружения до вышеуказанного объекта газового хозяйства.

С уважением,
Мастер СЗПГ

Д.С.Волков



ОБЩИЕ ДАННЫЕ

4

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	План размещения ВЛИ-0,4кВ.	СМ-014.25 -ЭС.ПР

Согласовано

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

						1584-СЦМ21	СМ-014.25	ЭС.ОД	
						МО, г/о Богородский, с. Стромынь, 50:16:0202009:2356 Толкачев А.М.			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
Директор		Сербов				Строительство ВЛИ-0,38 кВ от оп. 25 ВЛИ-0,4 кВ КТП-92 ПС "Черноголовка" № 579	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Кривоносов					РП	1	4
						Общие данные	ООО "Спецмонтаж-21"		

ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ КОМПЛЕКТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
СМ-014.25 -ЭС.	Электрические сети	

Инов. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
ПУЭ	Правила устройства электроустановок издание №7	
Файбисович Д.Л., Карапетян И.Г.	Справочник по проектированию электрических сетей	
Карпов Ф.Ф., Козлов В.Н.	Справочник по расчету проводов и кабелей	
СП 31-110-2003	Проектирование и монтаж электроустановок жилых и общественных зданий	
РД 34.20.185-94	Инструкция по проектированию городских электрических сетей	
СНиП 3.05.06-85	Электротехнические устройства	
СНиП III-4-80	Техника безопасности в строительстве	
Приказ Минтруда России от 24.07.2013 №328н	"Об утверждении Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок"	
Типовой проект 24.0067	Одноцепные железобетонные опоры ВЛ 0,4, 10 кВ с самонесущими изолированными проводами	
Типовой проект АРХ 21.0045	Четырехцепные железобетонные опоры ВЛИ 0,4 кВ с самонесущими изолированными проводами	
Типовой проект 25.0017	Одноцепные, двухцепные и переходные железобетонные опоры ВЛИ 0,38 кВ с СИП-2А с линейной арматурой	
Типовой проект АРХ Л56-97	Одноцепные железобетонные опоры со стойками СВ110, С112, СВ105 ВЛ 10кВ с защищенными проводами	
Типовой проект АРХ Л57-97	Двухцепные железобетонные опоры со стойками СВ110, С112, СВ105 ВЛ 10кВ с защищенными проводами	
Типовой проект 20.0027	Железобетонные опоры для совместной подвески защищенных проводов ВЛ 10кВ, ВЛ 0,4 кВ и ОВК связи	
Типовой проект 27.0002	Одноцепные железобетонные опоры ВЛ 6-20 кВ с защищенными проводами и линейной арматурой	
Типовой проект ЛЭП 98.08	Одноцепные железобетонные опоры ВЛ 0,4 кВ с самонесущими изолированными проводами АО "РОСЭП"	
Типовой проект ЛЭП 98.10	Двухцепные железобетонные опоры ВЛ 0,4 кВ с самонесущими изолированными проводами АО "РОСЭП"	

Изм.		Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	СМ-014.25 -ЭС.ОД		Лист	
									3	
Изм.		Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				

Рабочий проект

Строительство ВЛИ-0,38 кВ от оп. 25 ВЛИ-0,4 кВ
КТП-92 ПС "Черноголовка" № 579

для внешнего электроснабжения жилых домов по адресу:

МО, г/о Богородский, с. Стромьнь,
50:16:0202009:2356 Толкачев А.М.

Выполнен на основании следующих документов :

- Технические условия от ПАО «Россети Московский регион»;
- Задание на проектирование от ПАО «Россети Московский регион»;
- Топографическая съемка местности.

Проектом предусмотрено:

- 1) Монтаж ВЛИ-0,38 кВ от сущ. опоры №25 ВЛ-0.4кВ,
- СИП-2 (3х70+1х70) - 191м.

В процессе проектирования дополнительные расчеты не требуются.
Энергопринимающие устройства заявителя имеют параметры:

- Максимальная мощность (по ТУ) 15 кВт;
- категория электроснабжения - 3
- класс напряжения - 0,4 кВ;

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

						1584-СЦМ21				СМ-014.25 ЭС.ПЗ		
						МО, г/о Богородский, с. Стромьнь, 50:16:0202009:2356 Толкачев А.М.						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Строительство ВЛИ-0,38 кВ от оп. 25 ВЛИ-0,4 кВ КТП-92 ПС "Черноголовка" № 579				Стадия	Лист	Листов
Директор	Сербов									РП	1	6
ГИП	Кривоносов					Пояснительная записка				ООО "Спецмонтаж-21"		

ЗАЗЕМЛЕНИЕ

Для обеспечения безопасности поражения электротоком проектом предусмотрено заземление металлических нетоковедущих частей электроустановки, которые могут оказаться под напряжением при повреждении изоляции.

Заземление выполняется в соответствии с главой 1-7 ПУЭ и ГОСТ10434-82. Заземление осуществляется путем присоединения корпусов электрооборудования к заземляющему устройству, состоящему из заземлителя и заземляющих проводников.

Контактные соединения должны соответствовать классу 2 по ГОСТ10434-82. Проектом предусматривается монтаж контура защитного заземления у трансформаторной подстанции и проектируемых опор ВЛЗ-6кВ; ВЛИ-0,4кВ. В целях экономии материала и достижения большей эффективности, в качестве электродов заземления, применяем металлический уголок 50х50х5.

Сопротивление растеканию токов заземлителя должно быть: для ТП $R \leq 4 \text{ Ом}$, для опор ВЛЗ-6кВ $R \leq 10 \text{ Ом}$, для опор ВЛИ-0,4кВ $R \leq 30 \text{ Ом}$. Грунт очень неоднороден, поэтому при забивке электродов следует выполнять промежуточные замеры сопротивления растеканию тока специальным прибором. При достижении необходимого значения сопротивления растеканию тока, забивку электродов следует прекратить.

Соединения заземляющих деталей на опорах и в ТП должно выполняться в соответствии с требованиями ГОСТ 23792-79 «Соединения контактные, электрические. Общие технические требования» сваркой или относящимися ко второму классу болтовыми соединениями.

КАЧЕСТВО ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ

Нормы качества электрической энергии (КЭ) в электрических сетях, находящихся в собственности потребителей электрической энергии не должны быть ниже норм КЭ, установленных ГОСТ 13109-97 (ПУЭ п.1.2.22).

Отклонение напряжения характеризуются показателем установившегося отклонения напряжения, для которого установлены следующие нормы: -нормально допустимые и предельно допустимые значения установившегося отклонения напряжения U_y на выводах приёмников электрической энергии равны соответственно $\pm 5\%$ от номинального напряжения электрической сети по ГОСТ 721 и ГОСТ 21128.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	<p>Отклонение напряжения характеризуются показателем установившегося отклонения напряжения, для которого установлены следующие нормы: -нормально допустимые и предельно допустимые значения установившегося отклонения напряжения U_y на выводах приёмников электрической энергии равны соответственно $\pm 5\%$ от номинального напряжения электрической сети по ГОСТ 721 и ГОСТ 21128.</p>						Лист		
									3		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	СМ-014.25 -ЭС.ПЗ					

МЕРОПРИЯТИЯ ПО РАЦИОНАЛЬНОМУ ИСПОЛЬЗОВАНИЮ
И ЭКОНОМИИ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ

Суточные максимумы в системе приходятся на 8 - 10 и 17 - 21 часов зимой, а летом - на 8 - 10 и 20 - 23 часа. В указанное время потребитель должен снижать максимум нагрузок. Электропечи бытовых помещений должны быть оборудованы терморегуляторами для поддержания необходимой температуры в помещениях.

В проекте применяется энергоэффективное оборудование, соответствующее требованиям государственных стандартов и других нормативных документов. Для обеспечения энергосбережения в электроустановках проектом предусмотрено:

- сечения проводов и кабелей распределительных сетей выбраны с учетом максимальных коэффициентов использования и одновременности.

ЛЭП – 0,4кВ

По степени надежности электроснабжения, потребители объекта относятся к III категории.

Проектируемую ВЛИ-0,4 кВ выполнить самонесущим изолированным проводом марки СИП-2А 3х70+1х70

Самонесущий изолированный провод (СИП-2А) предназначен для применения в воздушных линиях электропередачи на переменное напряжение до 1 кВ номинальной частоты 50Гц. Провода по конструктивному исполнению, техническим и эксплуатационным свойствам соответствуют стандартам.

Провода предназначены для эксплуатации во всех макроклиматических районах на суше и на море (кроме макроклиматического района с очень холодным климатом), в атмосфере с содержанием сернистого газа до 250 мг/м² в сутки (до 0,31 мг/м³) и хлоридов до 300 мг/м² в сутки.

Провода стойки к воздействию солнечной радиации, характеризующейся верхним значением интегральной плотности теплового потока 1120 Вт/ м², в том числе плотности ультрафиолетовой части спектра 68 Вт/ м².

Токопроводящая жила-алюминиевая, круглой формы, многопроволочная уплотненная. Несущая нулевая жила из алюминиевого сплава, круглой формы, скручена из круглых проволок, уплотненная. Изоляция выполняется из светостабилизированного сшитого полиэтилена. Скрутка-изолированные фазные токопроводящие жилы скручены вокруг нулевой несущей жилы. Скрутка жил имеет правое направление

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	<p>Провода стойки к воздействию солнечной радиации, характеризующейся верхним значением интегральной плотности теплового потока 1120 Вт/ м2, в том числе плотности ультрафиолетовой части спектра 68 Вт/ м2.</p> <p>Токопроводящая жила-алюминиевая, круглой формы, многопроволочная уплотненная. Несущая нулевая жила из алюминиевого сплава, круглой формы, скручена из круглых проволок, уплотненная. Изоляция выполняется из светостабилизированного сшитого полиэтилена. Скрутка-изолированные фазные токопроводящие жилы скручены вокруг нулевой несущей жилы. Скрутка жил имеет правое направление</p>						
			СМ-014.25 -ЭС.ПЗ						Лист
									4
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				

Технические характеристики провода:

- вид климатического исполнения провода УХЛ, категории размещения 1,2 и 3 по ГОСТ 15150-69,
- провода стойки к изгибу при температуре минус 40оС,
- удельная теплоемкость алюминиевого сплава (880-920) Дж/(кг*К),
- удельная плотность алюминиевого сплава 2700 кг/ м3, при 20оС,
- коэффициент линейного расширения алюминиевого сплава $23,1 \cdot 10^{-6}$ 1/К,
- модуль упругости алюминиевого сплава 62500 Н/ мм2,
- удельное объемное сопротивление изоляции провода составляет не менее $1 \cdot 10^{12}$ Ом*см,
- провод выдерживает испытание на проход переменным напряжением в воде при приложенном напряжении 4 кВ в течении 5 мин.,
- провод выдерживает испытание переменным напряжением 4кВ частотой 50Гц в течение 1 часа,
- допустимый нагрев токопроводящей жилы для провода соответствует: для нормального режима-90 оС, для режима короткого замыкания длительностью до 5 сек-250 оС,
- прокладку и монтаж провода можно осуществлять при температуре окружающего воздуха не ниже минус 20оС,
- усилия при тяжении и в процессе эксплуатации провода не должны превышать 45 Н/мм2,
- срок службы провода составляет не менее 40 лет.

Воздушные линии электропередачи напряжением 1-35 кВ с защищенными изоляцией проводами СИП имеют ряд преимуществ по сравнению с традиционными проводами, а именно:

- сокращение ширины просеки,
- исключение коротких замыканий между проводами фаз при их схлестывании, падении деревьев на провода, существенное снижение вероятности замыканий проводов на землю,
- уменьшение расстояний между проводами на опорах и в пролете, в том числе в местах пересечений и сближений с другими ВЛ, а также при их совместной подвеске на общих опорах,
- повышенная надежность в зонах интенсивного гололедообразования, меньший вес и меньшая интенсивность налипания снега, инея, льда,
- в механическом отношении провод СИП выдерживает массу относительно крупного ствола падающего дерева, находясь в течении долгого времени под напряжением (обеспечивается требуемый срок удаления повреждения),
- повышается безопасность обслуживания, снижается риск поражения электрическим током как электротехнического персонала, так и гражданского населения,
- значительно уменьшается возможность возникновения пожаров.

Все СИП выбраны по длительно-допустимым токовым нагрузкам, проверены на потерю напряжения и отключение линии при однофазном коротком замыкании.

Ив. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

СМ-014.25 -ЭС.ПЗ

Лист

5

ОХРАНА ТРУДА И ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ.
ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ И ПОЖАРНАЯ ЗАЩИТА

Охрана труда и техника безопасности при прокладке и монтаже ВЛ обеспечивается принятием всех проектных решений строго в соответствии с ПУЭ изд.7. Для обеспечения охраны труда и техники безопасности проектом предусмотрено:

- использование изделий, имеющих сертификаты установленного образца;
- использование при выполнении монтажных работ машин и механизмов, в конструкции которых заложены принципы охраны труда;
- высокая степень механизации монтажных работ.

Для обеспечения охраны труда и техники безопасности необходимо также, чтобы монтажные и наладочные работы и эксплуатация проводились в соответствии с Межотраслевыми правилами по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок, С0153-34.03.150-2003 и СНиП 12-03-2001.

Работники обязаны знать и выполнять следующие основные правила безопасности при выполнении работ по прокладке и монтажу кабельных и воздушных линий:


- пройти медицинский осмотр;
- быть обучены безопасным методам труда при работах вблизи действующих электроустановок;
- работники допускаются к работе после прохождения инструктажа (вводного и на рабочем месте) по охране труда, производственной санитарии и пожарной безопасности;
- в составе бригады должен быть работник, который прошел обучение и умеет оказать первую доврачебную помощь;
- рабочие должны быть обеспечены средствами индивидуальной защиты;
- бригада должна быть обеспечена устойчивой связью и медицинской аптечкой;
- запрещается находиться в опасных зонах, при работе строительных машин и механизмов;
- перед перемещением оборудования, все элементы должны быть надежно закреплены, а инструмент и незакрепленные предметы удалены;
- техническое состояние механизмов для перемещения (надежность крепления узлов) необходимо проверять перед началом каждой новой операцией.

Настоящий проект разработан в соответствии с нормами и правилами, в том числе по взрыво - пожаро - безопасности.

Главный инженер проекта



Д.С. Кривоносов

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам.инв.№	<p>закреплены, а инструмент и незакрепленные предметы удалены; - техническое состояние механизмов для перемещения (надежность крепления узлов) необходимо проверять перед началом каждой новой операцией.</p> <p>Настоящий проект разработан в соответствии с нормами и правилами, в том числе по взрыво - пожаро - безопасности.</p> <p>Главный инженер проекта  Д.С. Кривоносов</p>								
			СМ-014.25 -ЭС.ПЗ						Лист		
									6		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата						

Линия 0,4кВ

Наименование	оп.Сущ. №25	оп.Пр. №1	оп.Пр. №2	оп.Пр. №3	оп.Пр. №4	оп.Пр. №5	оп.Пр. №6	оп.Пр. №7	Всего
	A 11	П11	A 11	A 11	АУ12	П 11	П 11	A 11	
Назначение опоры									
Стойка СВ95-3 АТ		1	2	2	3	1	1	2	12
Кронштейн У-3			1	1				1	3
Стяжка Х-89					2				2
СИП-2 (3х70+1х70), м	183								191
Анкерный зажим РА-1500	1		2	2	2			1	8
Кронштейн СА1500	1		2	2	2			1	8
Комплект промежуточной подвески ES 1500		1				1	1		3
Зажим прокалывающий РС481								4	4
Зажим прокалывающий Р70	4								4
Соединительный зажим N70	1	1	1	1	1	1	1	1	8
Наконечник СРТА R 70									0
Колпачки CE25.150	4							4	8
Стяжной хомут E260	4	4	8	8	8	4	4	4	44
Лента F207 L=1м	2	2	4	4	4	2	2	2	22
Скрепка (бугель) NB20	2	2	4	4	4	2	2	2	22
Заземляющий спуск (сталь круглая D=6мм;L=8м)			1		1			1	3
Зажим плащечный ПС- 1-1	1	1	1	1	1	1	1	1	8
Универсальный заземляющий проводник УЗП-16	1	1	1	1	1	1	1	1	8
Обвязка заземлителя (полоса стальная 40х4) L=0,5м			1		1			1	3
Заземлитель (уголок 50х50х5, L=3м.)			1		1			1	3
Сталь круглая D=6мм, ИТОГО:									24m
Полоса стальная 40х4, ИТОГО:									1,5
Уголок стальной 50х50х5, ИТОГО:									9m



Подп. и дата

Инв.№ дубл.

Взам.инв.№



Подп. и дата

Инв.№ подл.

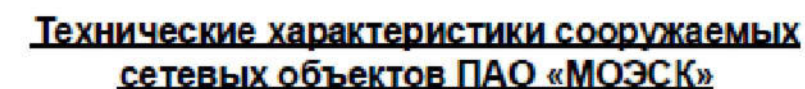
						1584-СЦМ21				СМ-014.25				ЭС.РМ			
						МО, г/о Богородский, с. Стромьнь, 50:16:0202009:2356 Толкачев А.М.											
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Строительство ВЛИ-0,38 кВ от оп. 25 ВЛИ-0,4 кВ КТП-92 ПС "Черноголовка" № 579								Стадия	Лист	Листов	
Директор	Сербов													РП	1	1	
ГИП	Кривоносов					Поопорный расчет материалов								ООО "Спецмонтаж-21"			

<p align="center">Перечень работ по монтажу ВЛИ-0,4кВ</p>
--

Вид работ	Ед. измерения	Количество	Примечание
Общие монтажные работы			
Монтаж стоек ж/б опор СВ95-3 АТ	шт.	12	
Монтаж н/в выключателя ВА-57-35	шт.		
Монтажные работы на линии 0,4 кВ			
Подвеска СИП-2 (3х70+1х70) по опорам	м	191	
Монтаж опусков по опорам ВЛИ-0,4кВ	шт.	3	Оп. №2,4,7
Монтаж контуров заземления опор ВЛИ-0,4кВ	шт.	3	Оп. №2,4,7

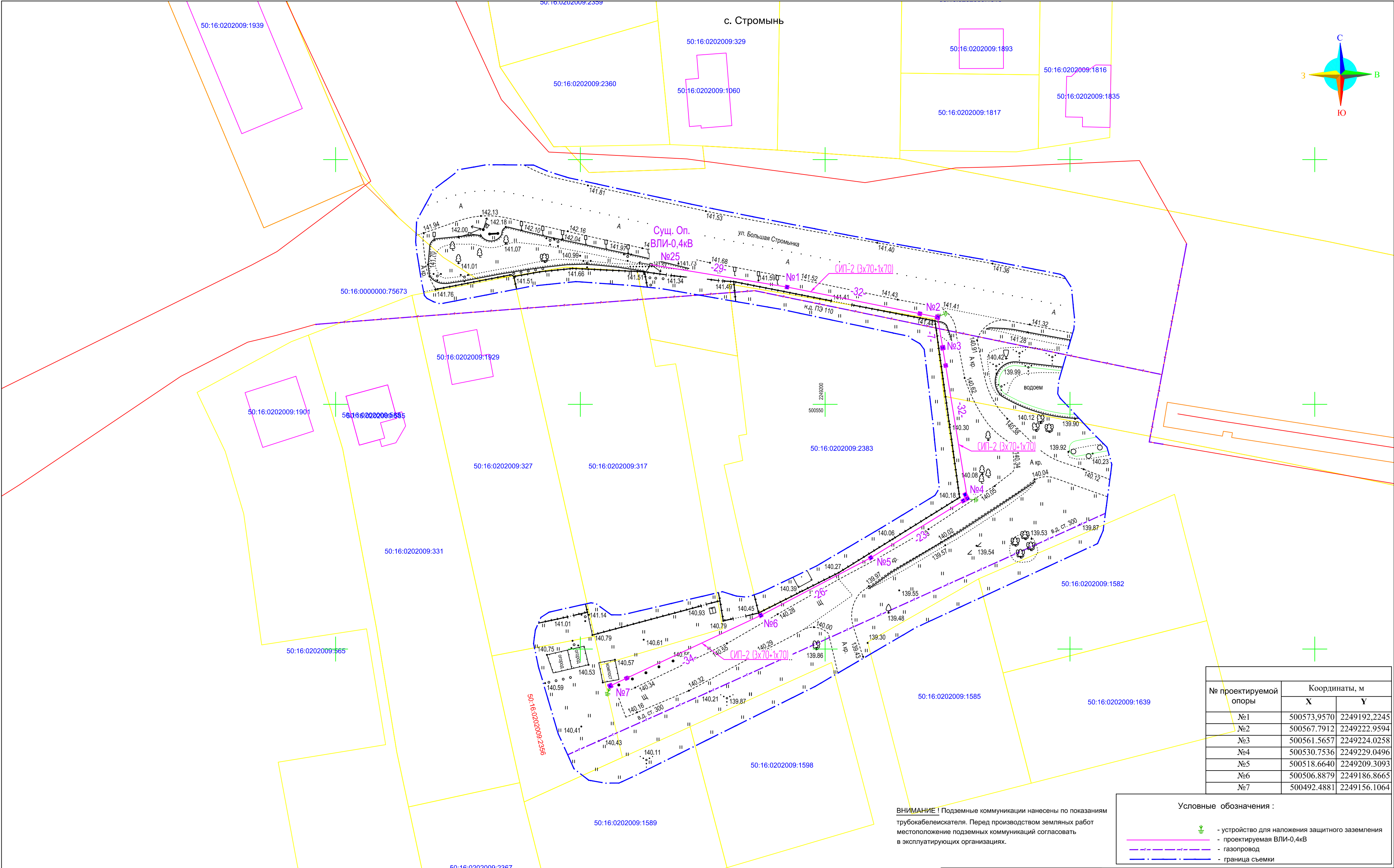
Инв.№ подл.	Взам.инв.№	Инв.№ дубл.	Подп. и дата	ВЛИ-0,4кВ						шт.	3	Оп. №2,4,7						
Инв.№ подл.	Взам.инв.№	Инв.№ дубл.	Подп. и дата							1584-СЦМ21				СМ-014.25			ЭС.ИВ	
										МО, г/о Богородский, с. Стромьнь, 50:16:0202009:2356 Толкачев А.М.								
				Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата									
				Директор	Сербов					Строительство ВЛИ-0,38 кВ от оп. 25 ВЛИ-0,4 кВ КТП-92 ПС "Черноголовка" № 579				Стадия	Лист	Листов		
				ГИП	Кривоносов									РП	1	1		
										Итоговая ведомость основных объемов работ				ООО "Спецмонтаж-21"				

Иув. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
--------------	----------------	--------------



1. Построить ВЛ 0,4 кВ от оп. №25 до границы участка длиной 200 м проводом СИП2А 3х70+1х70мм².

ПС-579 Черногловка, ВЛ ТП-335-ТП-72, ВЛ 0,4 кВ от КТП-92 на расстоянии 80 м



ВНИМАНИЕ ! Подземные коммуникации нанесены по показаниям
трубокабелеискателя. Перед производством земляных работ
местоположение подземных коммуникаций согласовать
в эксплуатирующих организациях.

Условные обозначения :

- устройство для наложения защитного заземления

- проектируемая ВЛИ-0,4кВ

- газопровод

- граница съемки

						1584-СЦМ21				СМ-014.25 ЭС		
						МО, г/о Богородский, с. Стромьнь, 50:16:0202009:2356 Толкачев А.М.						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Строительство ВЛИ-0,38 кВ от оп. 25 ВЛИ-0,4 кВ КТП-92 ПС "Черноголовка" № 579				Стадия	Лист	Листов
Директор	Сербов									РП	1	1
ГИП	Кривоносов					План размещения ВЛИ-0,4кВ Масштаб 1:500				ООО "Спецмонтаж-21"		

50:16:0202009:1939

с. Стромьинь

50:16:0202009:329

50:16:0202009:1893

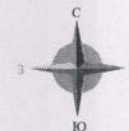
50:16:0202009:1816

50:16:0202009:1835

50:16:0202009:1817

50:16:0202009:2360

50:16:0202009:1960



50:16:0000000:75673

50:16:0202009:1829

50:16:0202009:1901

50:16:0202009:1901

50:16:0202009:327

50:16:0202009:317

50:16:0202009:2363

50:16:0202009:331

50:16:0202009:585

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

СОГЛАСОВАНО

Сур. Гусева ВВ

50:16:0202009:2356

50:16:0202009:1589

50:16:0202009:1598

50:16:0202009:1585

50:16:0202009:1639

50:16:0202009:1582

141.01

141.01

141.01

141.01

141.01

141.01

141.01

141.01

141.01

141.01

141.01

141.01

141.01

141.01

141.01

141.01

141.01

141.01

141.01

141.01

141.01

141.01

141.01

141.01

141.01

141.01

141.01

141.01

141.01

141.01

141.01

141.01

141.01

141.01

141.01

141.01

141.01

141.01

141.01

141.01

141.01

ВНИМАНИЕ! Подземные коммуникации нанесены по показывающим
трубопроводам. Перед производством земляных работ
местоположение подземных коммуникаций согласовать
в эксплуатирующей организации.

Условные обозначения:

- устройство для наложения защитного заземления
- проектируемая ВЛИ-0,4кВ
- газопровод
- граница схемы

№ проектируемой опоры	Координаты, м	
	X	Y
№1	500573.9570	2249192.2
№2	500567.7912	2249222.9
№3	500561.5657	2249224.0
№4	500530.7536	2249229.0
№5	500518.6640	2249209.3
№6	500506.8879	2249186.8
№7	500492.4881	2249156.1

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Директор	Сербов				
ГИП	Крыносов				

1584-СЦМ21

СМ-014.25 ЭО

МО, г/о Богородский, с. Стромьинь,
50:16:0202009:2356 Толкачев А.М.

Строительство ВЛИ-0,38 кВ от оп. 25 ВЛИ-0,4 кВ
КТП-92 ПС "Черноголовка" № 579

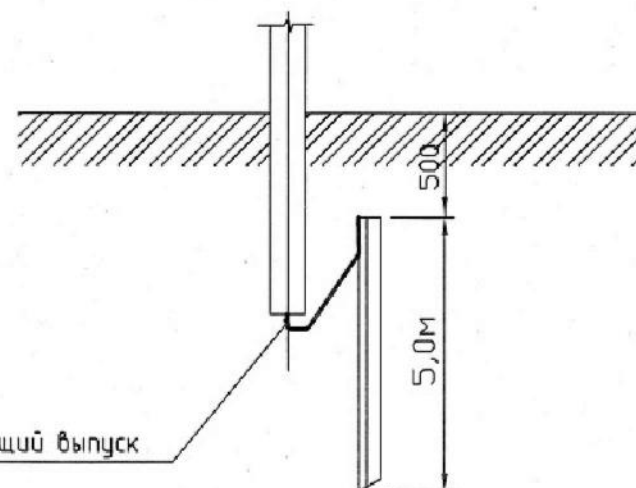
Стадия Лист Лист
РП 1 1

План размещения ВЛИ-0,4кВ
Масштаб 1:500

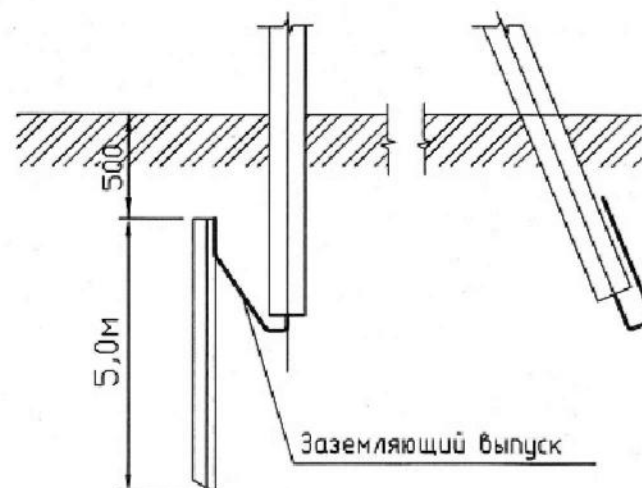
ООО
"Спецмонтаж-21"

Заземлитель вертикальный для ж/б опор ВЛИ-0,38кВ.

Одноствоечные опоры

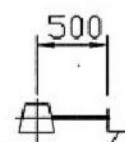
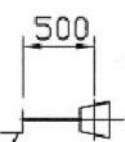


Опоры с подкосом

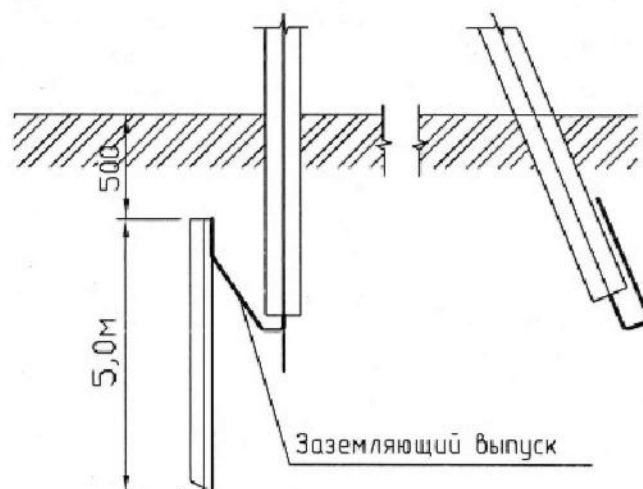


Заземляющий выпуск

Заземляющий выпуск

Вертикальный заземлитель
< 50x50x5 ; L=5,0мВертикальный заземлитель
< 50x50x5 ; L=5,0м

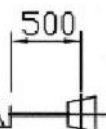
Опоры с двумя подкосами



Заземляющий выпуск

5,0м

500

Вертикальный заземлитель
< 50x50x5 ; L=5,0м

Данный чертеж выполнен на
основании типового проекта
3.407-150 с учётом
требований табл. 1.7.4 ПУЭ-7

Расчет.

Сопротивление одного вертикального электрода, нижний конец которого находится ниже уровня земли рассчитывается по формуле

$$r_e = \frac{0,366 \rho}{L} \left\{ \lg \left(\frac{2L}{d} \right) + \frac{1}{2} \lg \left(\frac{4t+L}{4t-L} \right) \right\} \text{ Ом,}$$

где $\rho \leq 100 \text{ Ом}\cdot\text{м}$ – удельное сопротивление земли; L – длина электрода, м; d – внешний диаметр электрода, м; t – глубина заложения, равная расстоянию от поверхности земли до середины электрода, м.

При вертикальном электроде из угловой стали ее эквивалентный диаметр $d = 0,95b$, где b – ширина сторон уголка. Так при угловой стали 50x50x5 мм эквивалентный диаметр ее будет равен $d_y = 0,95 \times 50 = 47,5 \text{ мм}$.

$$r_e = \frac{0,366 \times 100}{5,0} \left\{ \lg \left(\frac{2 \times 5,0}{0,0475} \right) + \frac{1}{2} \lg \left(\frac{4 \times 3,0 + 5,0}{4 \times 3,0 - 5,0} \right) \right\} = 18,4 \text{ Ом}$$

Пояснения.

Сопротивление заземляющего устройства должно быть не более 30 Ом.



Заземлители для опор ВЛИ-0,38кВ предусмотрены из стального уголка 50x50x5 мм, что достаточно на расчетный срок службы в условиях слабой и средней коррозии.

Заземление железобетонных опор запроектировано для грунтов с удельным сопротивлением 100 Ом*м для населенной местности.

Соединение заземлителей между собой следует выполнять сваркой внахлестку. При этом длина нахлестки должна быть равна шести диаметрам заземлителя. Сварку следует выполнять по всему периметру нахлестки. Контактные соединения должны соответствовать классу 2 по ГОСТ 10434-82. Для защиты от коррозии сварные стыки следует покрывать битумным лаком.

После устройства заземлителей произвести контрольные замеры сопротивления. В случае, если сопротивление превышает нормируемое значение, добавить вертикальные заземлители для получения требуемой величины сопротивления.

Контроль и измерение сопротивления заземлителей должны производиться в соответствии с "Правилами технической эксплуатации электрических станций и сетей" СНиП-3.05.06-85.

						1584-СЦМ21			СМ-014.25 ЭС.ТР			
						МО, г/о Богородский, с. Стромьинь, 50:16:0202009:2356 Толкачев А.М.						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Строительство ВЛИ-0,38 кВ от оп. 25 ВЛИ-0,4 кВ КТП-92 ПС "Черноголовка" № 579			Стация	Лист	Листов	
Директор	Сербов								РП	1	1	
ГИП	Кривоносов					Типовое решение заземления ВЛИ-0.4кВ			ООО "Спецмонтаж-21"			

