

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«РЕГИОНЭНЕРГОСЕРВИС»

Выписка из реестра членов СРО-П-209-005005034115-0335
№ 5005034115-20250121-1553 от 21.01.2025г.

Договор № 4375-РЭС от 04.07.2024 г.

Изменения и отступления от проекта

***Реконструкция ВЛИ-0,38 кВ фид 2 (с
заменой вводов - 5 шт.) от ТП-163 ПС
"Федино" № 590, МО, Воскресенский р-н,
с. Константиново, уч. 50,
50:29:0050302:1667***

Проектная и рабочая документация

3879.08.2024-ЭС

Директор

Паршиков И.В.

Главный инженер проекта

Артемов Д.С.

г. Воскресенск
2026 г.

от 24.04.2026г.	№ 4375-РЭС
на	от

Акт изменений и отступлений от проекта

р-н Воскресенский, с. Константиново

Мы, нижеподписавшиеся, представитель Воскресенского РЭС филиала «Восточных электрических сетей» ПАО «Россети Московский регион», и ООО «РЭС» в лице директора И.В. Паршикова, действующего на основании Устава, составили настоящий Акт о том, что при обследовании места проведения комплекса проектно-изыскательских работ по объекту: **«Реконструкция ВЛИ-0,38 кВ фид 2 (с заменой вводов - 15 шт.) от ТП-163 ПС "Федино" № 590, МО, Воскресенский р-н, с. Константиново, уч. 50, 50:29:0050302:1667» (договор № 4375-РЭС от 04.07.2024г.)** на основании письма ПАО «Россети Московский регион» №03-07/209 от 15.05.2025 г. о необходимости выполнения работ Заказчиком по договору строительного подряда № 4375-РЭС от 04.07.2024г. принято решение о выполнении работ, необходимых для подключения заявителя, в минимальном объеме. Представитель ООО «РЭС» и ВРЭС, с учетом проектной и рабочей документации (шифр 3879.08.2024-ЭС), согласовали выполнение работ в следующем объеме:

1. В связи с уточнением количества вводов, подлежащих замене на реконструируемом участке изменить титул на: **«Реконструкция ВЛИ-0,38 кВ фид 2 (с заменой вводов - 5 шт.) от ТП-163 ПС "Федино" № 590, МО, Воскресенский р-н, с. Константиново, уч. 50, 50:29:0050302:1667».**
2. Произвести демонтаж провода 4А-50 от оп. 1 до оп. 2 (фид.2) ВЛИ-0,4 кВ ТП-163 ПС "Федино" № 590, протяженностью 39,0 м; демонтаж провода 5А-50 от оп.2 до оп.7 (фид.2), протяженностью 127,0м; демонтаж провода 1А-16 от оп.7 до оп.11, протяженностью 176,0м. (без последующего восстановления).
3. Произвести демонтаж уличного освещения проводом марки СИП-4 2х16 от оп.1 до оп.2, протяженностью 39,0м (с последующим переподвесом).
4. Произвести демонтаж провода марки СИП-2 3х70+1х70 от оп.1 до оп.11 (фид.1), протяженностью 341,0м (с последующим переподвесом).
5. Произвести демонтаж ответвлений, в связи с износом изоляции, проводом марки СИП-4 4х16 от оп. 9 до трубостойки вблизи уч. 54а, протяженностью 16,0м; от оп. 10 до трубостойки вблизи д. 43, протяженностью 17,0м.
6. Произвести демонтаж ответвления проводом СИП-2 3х50+1х54,6 от оп.7 до оп.20, протяженностью 49,0м (с последующим переподвесом).
7. Произвести демонтаж ответвления провода 1А-16 от оп. 8 до оп.21, протяженностью 24,0м (без последующего восстановления).
8. Произвести демонтаж вводов в жилые дома проводом марки СИП-4 2х16 от оп.3 до уч.58а, протяженностью 17м; от оп. 9 до уч.52, протяженностью 11.
9. Произвести демонтаж ввода в жилой дом проводом марки СИП- 4 4х16 от оп. 5 до уч.58, протяженностью 5м.
10. Произвести демонтаж кабельного ввода АВВГ 2х6 от оп.10 до д.50б, протяженностью 7м.

11. В связи с тем, что сущ. опоры имеют трещины и сколы, произвести демонтаж железобетонных опор №9,10 (1 ж/б приставка), а также демонтаж деревянных опор №2,3 (1 ж/б приставка), 5 (1 ж/б приставка) ТП-163 ПС "Федино" № 590.
12. В связи с демонтажом опор, произвести демонтаж светильников в количестве 2 шт. (сдаются балансодержателю).
13. В связи с демонтажом проводов 4А-50, 5А-50 и 1А-16 и необходимостью подвески нового СИП-2 3х70+1х70, с существующих опор демонтировать траверсы в количестве 6 шт.
14. Произвести демонтаж щитов учета с последующим восстановлением на опоре №5 в количестве 1шт, на оп. №9 в кол-ве 2 шт., на оп.10 в кол-ве 1 шт., в связи с демонтажом опор.
15. Произвести демонтаж счетчиков с последующим восстановлением на оп.3 в количестве 2 шт., в связи с демонтажом опор.
16. Построить ВЛИ-0,38 кВ проводом марки СИП-2 3х70+1х70 мм² от сущ. оп.1 по вновь устанавливаемым опорам №1П-№4П ВЛИ-0,4 ПС "Федино" № 590, протяженностью 192,0 м, что меньше длины, указанной в технических условиях на 129,0 м, в связи с фактическим расположением участка заявителя.
17. Произвести переподвес провода уличного освещения проводом марки СИП-4 2х16 от сущ. оп. 1 до вновь устанавливаемой оп.1П (фид.2) , протяженностью 38,0м.
18. Произвести переподвес провода марки СИП-2 3х70+1х70 от сущ. оп.1 до оп.10/1 (фид.1), протяженностью 324,0м.
19. Произвести переподвес провода СИП-2 3х50+1х54,6 от оп.4П до сущ. оп.20, протяженностью 21,0м.
20. Произвести подключение ответвления проводом марки СИП-4 4х16мм² от оп. 2П до сущ. оп. №4, протяженностью 25,0м и кабеля АВВГ 4х10 25,0м.
21. Смонтировать ответвления от оп.6П до трубостойки вблизи уч. 54а, протяженностью 12,0м; от оп.7П до трубостойки вблизи уч.43, протяженностью 16,0м.
22. Произвести монтаж вводов в жилые дома проводом марки СИП-4 2х16 от оп.2П до уч. 58а, протяженностью 19м; от оп. 6П до уч.52, протяженностью 12м; от оп. 7П до уч.50б, протяженностью 9,0м.
23. Произвести монтаж вводов в жилые дома проводом марки СИП-4 4х16 от оп. 3П до уч. 58, протяженностью 9м.
24. Смонтировать светильник ранее демонтированный на оп.1П.
25. Установить новые железобетонные опоры 1П (трехстоечная); 2П, 6П, 7П (одностоечные); 3П, 4П ,8П (двухстоечные).
26. Произвести опиловку крон деревьев в количестве 6 шт. для обеспечения охранной зоны прохождения ВЛ-0,4 кВ.
27. Смонтировать счетчики, ранее демонтированные. на оп.2П (2шт).
28. Смонтировать щиты учета, ранее демонтированные, на оп. 3П (1шт), оп.6П (2шт) и на оп.7П (2шт.)
29. Произвести предварительное шурфление перед установкой опор №1П,2П,3П,6П,7П,8П, в связи с наличием в зоне строительства подземного газопровода.

Заключение: для технологического присоединения земельного участка с нежилым строением, расположенного по адресу: МО, Воскресенский р-н, с. Константиново, уч. 50, 50:29:0050302:1667 решили:

1. В связи с уточнением количества вводов, подлежащих замене на реконструируемом участке изменить титул на: **«Реконструкция ВЛИ-0,38 кВ фид 2 (с заменой вводов - 5 шт.) от ТП-163 ПС "Федино" № 590, МО, Воскресенский р-н, с. Константиново, уч. 50, 50:29:0050302:1667».**

2. Произвести демонтаж провода 4А-50 от оп. 1 до оп. 2 (фид.2) ВЛИ-0,4 кВ ТП-163 ПС "Федино" № 590, протяженностью 39,0 м; демонтаж провода 5А-50 от оп.2 до оп.7 (фид.2), протяженностью 127,0м; демонтаж провода 1А-16 от оп.7 до оп.11, протяженностью 176,0м. (без последующего восстановления).
3. Произвести демонтаж уличного освещения проводом марки СИП-4 2х16 от оп.1 до оп.2, протяженностью 39,0м (с последующим переподвесом).
4. Произвести демонтаж провода марки СИП-2 3х70+1х70 от оп.1 до оп.11 (фид.1), протяженностью 341,0м (с последующим переподвесом).
5. Произвести демонтаж ответвлений, в связи с износом изоляции, проводом марки СИП-4 4х16 от оп. 9 до трубостойки вблизи уч. 54а, протяженностью 16,0м; от оп. 10 до трубостойки вблизи д. 43, протяженностью 17,0м.
6. Произвести демонтаж ответвления проводом СИП-2 3х50+1х54,6 от оп.7 до оп.20, протяженностью 49,0м (с последующим переподвесом).
7. Произвести демонтаж ответвления провода 1А-16 от оп. 8 до оп.21, протяженностью 24,0м (без последующего восстановления).
8. Произвести демонтаж вводов в жилые дома проводом марки СИП-4 2х16 от оп.3 до уч.58а, протяженностью 17м; от оп. 9 до уч.52, протяженностью 11.
9. Произвести демонтаж ввода в жилой дом проводом марки СИП- 4 4х16 от оп. 5 до уч.58, протяженностью 5м.
10. Произвести демонтаж кабельного ввода АВВГ 2х6 от оп.10 до д.50б, протяженностью 7м.
11. В связи с тем, что сущ. опоры имеют трещины и сколы, произвести демонтаж железобетонных опор №9,10 (1 ж/б приставка), а также демонтаж деревянных опор №2,3 (1 ж/б приставка), 5 (1 ж/б приставка) ТП-163 ПС "Федино" № 590.
12. В связи с демонтажом опор, произвести демонтаж светильников в количестве 2 шт. (сдаются балансодержателю).
13. В связи с демонтажом проводов 4А-50, 5А-50 и 1А-16 и необходимостью подвески нового СИП-2 3х70+1х70, с существующих опор демонтировать траверсы в количестве 6 шт.
14. Произвести демонтаж щитов учета с последующим восстановлением на опоре №5 в кол-ве 1шт, на оп. №9 в кол-ве 2 шт., на оп.10 в кол-ве 1 шт., в связи с демонтажом опор.
15. Произвести демонтаж счетчиков с последующим восстановлением на оп.3 в количестве 2 шт., в связи с демонтажом опор.
16. Построить ВЛИ-0,38 кВ проводом марки СИП-2 3х70+1х70 мм² от сущ. оп.1 по вновь устанавливаемым опорам №1П-№4П ВЛИ-0,4 ПС "Федино" № 590, протяженностью 192,0 м, что меньше длины, указанной в технических условиях на 129,0 м, в связи с фактическим расположением участка заявителя.
17. Произвести переподвес провода уличного освещения проводом марки СИП-4 2х16 от сущ. оп. 1 до вновь устанавливаемой оп.1П (фид.2) , протяженностью 38,0м.
18. Произвести переподвес провода марки СИП-2 3х70+1х70 от сущ. оп.1 до оп.10/1 (фид.1), протяженностью 324,0м.
19. Произвести переподвес провода СИП-2 3х50+1х54,6 от оп.4П до сущ. оп.20, протяженностью 21,0м.
20. Произвести подключение ответвления проводом марки СИП-4 4х16мм² от оп. 2П до сущ. оп. №4, протяженностью 25,0м и кабеля АВВГ 4х10 25,0м.
21. Смонтировать ответвления от оп.6П до трубостойки вблизи уч. 54а, протяженностью 12,0м; от оп.7П до трубостойки вблизи уч.43, протяженностью 16,0м.
22. Произвести монтаж вводов в жилые дома проводом марки СИП-4 2х16 от оп.2П до уч. 58а, протяженностью 19м; от оп. 6П до уч.52, протяженностью 12м; от оп. 7П до уч.50б, протяженностью 9,0м.

23. Произвести монтаж вводов в жилые дома проводом марки СИП-4 4х16 от оп. 3П до уч. 58, протяженностью 9м.
24. Смонтировать светильник ранее демонтированный на оп.1П.
25. Установить новые железобетонные опоры 1П (трехстоечная); 2П, 6П, 7П (одностоечные); 3П, 4П, 8П (двухстоечные).
26. Произвести опиловку крон деревьев в количестве 6 шт. для обеспечения охранной зоны прохождения ВЛ-0,4 кВ.
27. Смонтировать счетчики, ранее демонтированные. на оп.2П (2шт).
28. Смонтировать щиты учета, ранее демонтированные, на оп. 3П (1шт), оп.6П (2шт) и на оп.7П (2шт.)
29. Произвести предварительное шурфление перед установкой опор №1П,2П,3П,6П,7П,8П, в связи с наличием в зоне строительства подземного газопровода.
30. На основании выше указанных пунктов, внести изменения в «Задание на проектирование объектов капитального строительства» Приложение №1 к дог. №4375-РЭС от 04.07.2024г.

Представитель Воскресенского РЭС филиала «Восточных электрических сетей»

ПАО «Россети Московский регион» _____

Директор ООО «РЭС»

И.В. Паршиков

Пояснительная записка

На основании письма ПАО «Россети Московский регион» №03-07/209 от 15.05.2025 г. о необходимости выполнения работ Заказчиком по договору строительного подряда № 4375-РЭС от 04.07.2024г. представителями ООО «РЭС» и ВРЭС принято решение о выполнении работ, необходимых для подключения заявителя, в минимальном объеме:

- 1. В связи с уточнением количества вводов, подлежащих замене на реконструируемом участке изменить титул на: «Реконструкция ВЛИ-0,38 кВ фид 2 (с заменой вводов - 5 шт.) от ТП-163 ПС "Федино" № 590, МО, Воскресенский р-н, с. Константиново, уч. 50, 50:29:0050302:1667».
- 2. Произвести демонтаж провода 4А-50 от оп. 1 до оп. 2 (фид.2) ВЛИ-0,4 кВ ТП-163 ПС "Федино" № 590, протяженностью 39,0 м; демонтаж провода 5А-50 от оп.2 до оп.7 (фид.2), протяженностью 127,0м; демонтаж провода 1А-16 от оп.7 до оп.11, протяженностью 176,0м. (без последующего восстановления).
- 3. Произвести демонтаж уличного освещения проводом марки СИП-4 2х16 от оп.1 до оп.2, протяженностью 39,0м (с последующим переподвесом).
- 4. Произвести демонтаж провода марки СИП-2 3х70+1х70 от оп.1 до оп.11 (фид.1), протяженностью 341,0м (с последующим переподвесом).
- 5. Произвести демонтаж ответвлений, в связи с износом изоляции, проводом марки СИП-4 4х16 от оп. 9 до трубостойки вблизи уч. 54а, протяженностью 16,0м; от оп. 10 до трубостойки вблизи д. 43, протяженностью 17,0м.
- 6. Произвести демонтаж ответвления проводом СИП-2 3х50+1х54,6 от оп.7 до оп.20, протяженностью 49,0м (с последующим переподвесом).
- 7. Произвести демонтаж ответвления провода 1А-16 от оп. 8 до оп.21, протяженностью 24,0м (без последующего восстановления).
- 8. Произвести демонтаж вводов в жилые дома проводом марки СИП-4 2х16 от оп.3 до уч.58а, протяженностью 17м; от оп. 9 до уч.52, протяженностью 11.
- 9. Произвести демонтаж ввода в жилой дом проводом марки СИП- 4 4х16 от оп. 5 до уч.58, протяженностью 5м.
- 10. Произвести демонтаж кабельного ввода АВВГ 2х6 от оп.10 до д.50б, протяженностью 7м.
- 11. В связи с тем, что сущ. опоры имеют трещины и сколы, произвести демонтаж железобетонных опор №9,10 (1 ж/б приставка), а также демонтаж деревянных опор №2,3 (1 ж/б приставка), 5 (1 ж/б приставка) ТП-163 ПС "Федино" № 590.
- 12. В связи с демонтажом опор, произвести демонтаж светильников в количестве 2 шт. (сдаются балансодержателю).
- 13. В связи с демонтажом проводов 4А-50, 5А-50 и 1А-16 и необходимостью подвески нового СИП-2 3х70+1х70, с существующих опор демонтировать траверсы в количестве 6 шт.
- 14. Произвести демонтаж щитов учета с последующим восстановлением на опоре №5 в кол-ве 1шт, на оп. №9 в кол-ве 2 шт., на оп.10 в кол-ве 1 шт., в связи с демонтажом опор.
- 15. Произвести демонтаж счетчиков с последующим восстановлением на оп.3 в количестве 2 шт., в связи с демонтажом опор.
- 16. Построить ВЛИ-0,38 кВ проводом марки СИП-2 3х70+1х70 мм² от сущ. оп.1 по вновь устанавливаемым опорам №1П-№4П ВЛИ-0,4 ПС "Федино" № 590, протяженностью 192,0 м, что меньше длины, указанной в технических условиях на 129,0 м, в связи с фактическим расположением участка заявителя.
- 17. Произвести переподвес провода уличного освещения проводом марки СИП-4 2х16 от сущ. оп. 1 до вновь устанавливаемой оп.1П (фид.2) , протяженностью 38,0м.

3879.08.2024-ЭС

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

18. Произвести переподвес провода марки СИП-2 3х70+1х70 от сущ. оп.1 до оп.10/1 (фид.1), протяженностью 324,0м.
19. Произвести переподвес провода СИП-2 3х50+1х54,6 от оп.4П до сущ. оп.20, протяженностью 21,0м.
20. Произвести подключение ответвления проводом марки СИП-4 4х16мм² от оп. 2П до сущ. оп. №4, протяженностью 25,0м и кабеля АВВГ 4х10 25,0м.
21. Смонтировать ответвления от оп.6П до трубостойки вблизи уч. 54а, протяженностью 12,0м; от оп.7П до трубостойки вблизи уч.43, протяженностью 16,0м.
22. Произвести монтаж вводов в жилые дома проводом марки СИП-4 2х16 от оп.2П до уч. 58а, протяженностью 19м; от оп. 6П до уч.52, протяженностью 12м; от оп. 7П до уч.50б, протяженностью 9,0м.
23. Произвести монтаж вводов в жилые дома проводом марки СИП-4 4х16 от оп. 3П до уч. 58, протяженностью 9м.
24. Смонтировать светильник ранее демонтированный на оп.1П.
25. Установить новые железобетонные опоры 1П (трехстоечная); 2П, 6П, 7П (одностоечные); 3П, 4П ,8П (двухстоечные).
26. Произвести опиловку крон деревьев в количестве 6 шт. для обеспечения охранной зоны прохождения ВЛ-0,4 кВ.
27. Смонтировать счетчики, ранее демонтированные. на оп.2П (2шт).
28. Смонтировать щиты учета, ранее демонтированные, на оп. 3П (1шт), оп.6П (2шт) и на оп.7П (2шт.)
29. Произвести предварительное шурфление перед установкой опор №1П,2П,3П,6П,7П,8П, в связи с наличием в зоне строительства подземного газопровода.

Инв. №	Взаим. инв. №						
Подп. и дата	Подп. и дата						
Инв. № подл.	Инв. № подл.						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	3879.08.2024-ЭС	Лист
							2

Ведомость изменений и отступлений от проекта

№ п/п	Наименование	№ листа проекта PDF
1	Паспорт проекта	69
2	Ведомость проводов	70
3	Ведомость опор и устройства вводов	71-89
4	Ведомость объемов основных работ	90-94
6	Поопорная схема ВЛ-0,4 кВ КТП-163 (демонтаж, монтаж)	101-102
7	Ситуационный план (демонтаж, монтаж)	106-107
8	Схема выноса и закрепления	113
9	Спецификация оборудования и материалов	114-116

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взаим. инв. №							3879.08.2024-ЭС	Лист
										3
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Паспорт проекта с изменениями и дополнениями

Заказчик	ВЭС ПАО «Россети Московский регион»		
Договор	4375-РЭС от 04.07.2024 г.		
Вид строительства	Реконструкция		
Наименование объекта	Реконструкция ВЛИ-0,38 кВ фид 2 (с заменой вводов - 5 шт.) от ТП-163 ПС "Фе-дино" № 590, МО, Воскресенский р-н, с. Константиново, уч. 50, 50:29:0050302:1667		
Наименование		Единица измерения	Показатели
			ВЛ 0,4 кВ
1. Количество населенных пунктов		шт.	1
2. Количество построек, всего		шт.	16
в том числе: вновь подключенного земельного участка с жилым домом		шт	1
3. Расчётная нагрузка на шинах 0,38 кВ		кВА	48,0
в том числе: вновь подключенных ЗУ		кВА	15,0
4. Район по гололёду/толщина стенки гололеда		-/мм	2/15
5. Район по ветру/скорость ветра		-/мм	2/29
6. Среднегодовая продолжительность гроз		ч	от 40 до 60
7. Степень загрязнённости атмосферы			1
8. Длина по трассе		м	192,0
строительство воздушных ВЛИ 0,4 кВ		м	192,0
переподвес воздушных сущ. ВЛИ 0,4кВ		м	324,0
- в полосе отвода автодороги Мосавтодор/ в полосе отвода автодороги		м	324,0/38,0
- в границах публичного сервитута		м²	1298
9. Материал опор			ж/бетон
10.Количество опор, всего		шт.	10
(существующих/в охр. зоне)		шт.	3/-
(реконструируемых/в охр. зоне)			-/-
(проектируемых/в охр. зоне)			7/-
в том числе : нормального габарита в т.ч.		шт.	8
из них: промежуточных/угловых промежуточных/с анкерн. креплением		шт.	3/-/-
анкерных/ угловых анкерных/ анкерных ответвительных		шт.	4/1/-
11. Количество ж/б стоек, всего (проектируемых)			12
в том числе: СВ 95-3-Ат для опор			12
12. Количество заземлений		шт.	5
13. Расход материалов:			
заземление для ВЛ-0,4 кВ		т	0,0612
проводов изолированных, в том числе:			
марки СИПн-2 3x70+1x70 (с 4,5 % запасом на провес) -основная трасса		км	0,201
марки СИПн-4 4x16 (с 4,5 % запасом на провес)-ответвления		км	0,013
марки СИПн-4 2x16 (с 4,5 % запасом на провес)- ввода		км	0,042
марки СИПн-4 4x16 (с 4,5 % запасом на провес)- ввода		км	0,026
ВВГ 2x1,5- светильник		км	0,0015
14. Зажимы для подключения к ВЛ			
в том числе: Р 70		шт.	12
в том числе: Р 645		шт.	52
в том числе: N70		шт.	4
в том числе: Р616		шт.	38
15. Зажим для временного заземления РС 481		шт.	4
16. Наличие инженерных сетей или коммуникаций		есть	газ, водопровод

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	3879.08.2024-ЭС	Лист 4
------	--------	------	--------	-------	------	-----------------	-----------

Ведомость проводов

Поз.	Обознач.	Наименование	Кол. км.	СИПн-2	СИПн-4	СИПн-4	ВВГ
				3х70+1х70	2х16	4х16	2х1,5
				1010 кг/км	139 кг/км	278 кг/км	78 кг/км
ВЛИ-0,38 кВ							
1	СИПн-2 3х70+1х70	Строительная длина линии	0,192				
	СИПн-2 3х70+1х70	Самонесущий изолированный провод	0,201	203,01			
Ответвления							
2	СИПн-4 4х16	Строительная длина линии	0,012				
	СИПн-4 4х16	Самонесущий изолированный провод	0,013			3,61	
Устройство вводов							
3	СИПн-4 2х16	Строительная длина линии	0,040				
	СИПн-4 2х16	Самонесущий изолированный провод	0,042		5,83		
4	СИПн-4 4х16	Строительная длина линии	0,025				
	СИПн-4 4х16	Самонесущий изолированный провод	0,026			7,23	
Светильник							
5	ВВГ 2х1,5		0,0015				0,117

Примечание:
Расход проводов определен умножением строительной длины на коэффициент 1,045 учитывающий провес, вязку, соединение проводов и нормативные отходы при монтаже.

Инв. № инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	3879.08.2024-ЭС	Лист
							5

Ведомость опор

[illegible]

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

						3879.08.2024-ЭС	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		6

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

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
Оп	Сущ.оп.1	Ответвление СИПн от ВЛ-0,4 кВ	1	
		Стальные конструкции		
1	25.0017-43	Проводник заземляющий ЗП-6 (L 1м)	1,0	м
		Линейная арматура		
1		Металлическая лента 20х0,7х1000мм F207	2	
2		Бугель NB20	2	
3		Кронштейн CS 10.3	1	
4		Зажим РА1500	1	
5		Зажим для ЗП6 Р 72	1	
6		Зажим плашечный CD 35	1	
7		Стяжной хомут Е 778	2	
8		Зажим ответвительный Р 70	4	

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взаи. инв. №							Лист	
									8	
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
Оп.1П	УА23	Угловая анкерная опора УА23	1	черт. 25.0017-12
		Железобетонные изделия		
	СВ-95	Стойка СВ95-3-Ат	3	
		Стальные конструкции		
1	25.0017-43	Проводник заземляющий ЗП-6 (L 1м)	2,5	2,0+0,5уо м
2	25.0017-36	Кронштейн У-4	2	
		Линейная арматура		
1		Металлическая лента 20х0,7х1000мм F207	10	4×2фид.+2уо
2		Бугель NB 20	10	4×2фид.+2уо
3		Кронштейн анкерный CS 10.3	5	2×2фид.+1уо
4		Зажим РА 1500	4	4×2фид.
5		Зажим DN123	1	уо
6		Влагозащищенный ответвительный зажим Р 72	3	1×2фид.+1уо
7		Зажим плащечный CD 35	5	2×2фид.+1уо
8		Стяжной хомут Е 778	5	2×2фид.+1уо
9		Зажим ответвительный Р 645	2	уо

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взап. инв. №							3879.08.2024-ЭС		Лист
											9
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата			Формат А4

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
Оп.2П (3)	П23	Промежуточная опора П23 с ответвлением	1	черт. 25.0017-02
		Железобетонные изделия		
1	СВ-95	Стойка СВ95-3-Ат	1	
		Стальные конструкции		
1	25.0017-43	Проводник заземляющий ЗП-6 (L 1м)	1,9	м
		Линейная арматура		
1		Металлическая лента 20х0,7х1000мм F207	4	2×2фид.
2		Скрепка NC 20	4	2×2фид.
3		Комплект промежуточной подвески ES 1500E	2	1×2фид.
4		Влагозащищенный ответвительный зажим Р 72	2	1×2фид.
5		Зажим плашечный CD 35	2	1×2фид.
6		Стяжной хомут Е 778	4	2×2фид.
		Ответвление СИП-4 и АBBГ	2	
		Металлическая лента 20х0,7х1000мм F207	4	
		Бугель NB 20	4	
		Кронштейн анкерный CS 10.3	2	
		Зажим DN 123	2	
		Зажим плашечный CD 35	2	
		Стяжной хомут Е 778	4	
		Зажим ответвительный Р-645	8	

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взап. инв. №							Лист 10	
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	3879.08.2024-ЭС				Формат А4

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
Оп.3П (5), 4П (7/1)	A23	Анкерная опора A23	2	черт. 25.0017-08
		<u>Железобетонные изделия</u>		
	СВ-95	Стойка СВ95-3-Ат	4	
		<u>Стальные конструкции</u>		
1	25.0017-43	Проводник заземляющий ЗП-6 (L 1м)	3,0	м
2	25.0017-36	Кронштейн У-4	2	
		<u>Линейная арматура</u>		
1		Металлическая лента 20х0,7х1000мм F207	6	4×1 _{фид.1} + 2×1 _{фид.2}
2		Бугель NB 20	6	4×1 _{фид.1} + 2×1 _{фид.2}
3		Кронштейн анкерный CS 10.3	3	2×1 _{фид.1} + 1×1 _{фид.2} .
4		Зажим РА 1500	3	2×1 _{фид.1} + 1×1 _{фид.2}
5		Влагозащищенный ответви- тельный зажим Р 72	2	1×1 _{фид.1} + 1×1 _{фид.2}
6		Зажим плашечный CD 35	3	2×1 _{фид.1} + 1×1 _{фид.2}
7		Стяжной хомут Е 778	3	2×1 _{фид.1} + 1×1 _{фид.2}
		Ответвление СИП-2	1	на 4П
1		Металлическая лента 20х0,7х1000мм F207	2	
2		Бугель NB 20	2	
3		Кронштейн анкерный CS 10.3	1	
4		Зажим РА 1500	1	
5		Зажим плашечный CD 35	1	
6		Стяжной хомут Е 778	1	
7		Зажим ответвительный Р 70	4	

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

3879.08.2024-ЭС

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

Копировал: Формат А4

[illegible]

						3879.08.2024-ЭС	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		13

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взап. инв. №							Лист 14
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	3879.08.2024-ЭС			

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
Оп.6П (9)	П23	Промежуточная опора П23 с ответвлением	1	черт. 25.0017-02
		Железобетонные изделия		
1	СВ-95	Стойка СВ95-3-Ат	1	
		Стальные конструкции		
1	25.0017-43	Проводник заземляющий ЗП-6 (L 1м)	0,3	м
		Линейная арматура		
1		Металлическая лента 20x0,7x1000мм F207	2	м
2		Скрепа NC 20	2	
3		Комплект промежуточной подвески ES 1500E	1	
4		Влагозащищенный ответвительный зажим Р 72	1	
5		Зажим плашечный CD 35	1	
6		Стяжной хомут Е 778	2	
		Ответвление СИП-4	1	
		Металлическая лента 20x0,7x1000мм F207	2	
		Бугель NB 20	2	
		Кронштейн анкерный CS 10.3	1	
		Зажим DN 123	1	
		Зажим плашечный CD 35	1	
		Стяжной хомут Е 778	2	
		Зажим ответвительный Р 645	4	

[illegible]

						3879.08.2024-ЭС	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		15

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

Копировал: _____ Формат А4

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взап. инв. №							Лист 17	
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	3879.08.2024-ЭС				

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
Оп.8П (10/1)	A23	Анкерная опора А23 (концевая)	1	черт. 25.0017-08
		Железобетонные изделия		
	СВ-95	Стойка СВ95-3-Ат	2	
		Стальные конструкции		
1	25.0017-36	Кронштейн У-4	1	
2	25.0017-43	Проводник заземляющий ЗП-6 (L 1м)	0,65	м
		Линейная арматура		
1		Металлическая лента 20х0,7х1000мм F207	3	
2		Бугель NB 20	3	
3		Кронштейн анкерный CS 10.3	1	
4		Зажим РА 1500	1	
5		Влагозащищенный ответвительный зажим Р 72	1	
6		Зажим плашечный CD35	1	
7		Стяжной хомут E778	3	
8		Зажим для временного заземления РС 481	4	
9		Колпачок изолирующий (СИПн) СЕСТ 16-150	4	
10		Бандаж ВИС-15.50	1	
		Ответвление СИП-2	1	
1		Металлическая лента 20х0,7х1000мм F207	2	
2		Бугель NB 20	2	
3		Кронштейн анкерный CS 10.3	1	
4		Зажим РА 1500	1	
5		Зажим плашечный CD 35	1	
6		Стяжной хомут Е 778	1	
7		Зажим ответвительный Р 70	4	

[illegible]

						3879.08.2024-ЭС	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		18

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

Формат А4

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

Копировал: Формат A4

[illegible]

						3879.08.2024-ЭС	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		21

[illegible]

						3879.08.2024-ЭС	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		22

[illegible]

						3879.08.2024-ЭС	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		23

Ведомость объемов основных работ (4375-РЭС)

Перечень работ	Наименование	Единица измерения	Кол-во
Демонтаж (*работа на высоте)			
Освещение (все в охранной зоне)			
*Отключение светильников сущ. оп.2, оп.3, оп.5, оп.8		шт. /жил	4/8
*Демонтаж светильников без восстановления (оп.3, оп.5) сдаются балансодержателю (табл. 3 оборудование, пригодное для дальнейшего использования со снятием без хранения)		шт./тн	2 / 0,009
*Демонтаж светильника (с послед. монтажом) (оп.2) (табл. 3 оборудование, пригодное для дальнейшего использования со снятием без хранения)		шт. /жил	1/2
Демонтаж ВЛ-0,22 кВ фид. УО (с переподвесом) (оп.1-оп.2) (табл.2 сети инженерно-технического обеспечения)	СИП-4 2х16	шт./жил	1 / 2
		км/т	0,039/0,005
*Отключение провода 1А-16 (на оп.7, оп.8) и демонтаж (оп.7 – оп.11 176м) (оп.8-оп.21 24м) (табл.2 сети инженерно-технического обеспечения)	1А-16	шт./км	2 / 0,2
	В однопр. исчислении А-16	км/т	0,2/0,009
Провода			
*Отключение (оп.1) и демонтаж провода 4А-50 на (оп.1 -оп.2) фид.2 (табл.2 сети инженерно-технического обеспечения) в охранной зоне	4А-50	шт./км	1 / 0,039
	В однопр. исчислении А-50	км/т	0,156/0,02
*Отключение (на оп.2) провода 5А-50 и демонтаж (оп.2 – оп.7) фид.2 (табл.2 сети инженерно-технического обеспечения) в охранной зоне	5А-50	шт./км	1 / 0,127
	В однопр. исчислении А-50	км/т	0,635/0,09
*Отключение и демонтаж провода СИП-2 3х70+1х70 (оп. 1-оп.11) (фид. 1 с послед. монтаж.) (табл.2 сети инженерно-технического обеспечения) в охранной зоне	СИП-2 3х70+1х70	шт/жил	1/4
		км	0,341
*Отключение и демонтаж провода СИП-2 3х50+1х54,6 (оп.7- оп.20) (послед. монтаж.) (табл.2 сети инженерно-технического обеспечения)	СИП-2 3х50+1х54,6	шт/жил	1/4
		км	0,049
*Отключение и демонтаж провода СИП-4 4х16 (оп.3 - оп.4 26м) (с послед. монтажом) ; (табл.2 сети инженерно-технического обеспечения) все в охранной зоне	СИП-4 4х16	шт/жил	1/4
		км/т	0,026/0,007
*Отключение и демонтаж провода СИП-4 4х16 (оп.9 - трубост. 16м) (табл.2 сети инженерно-технического обеспечения) все в охранной зоне	СИП-4 4х16	шт/жил	1/4
		км/т	0,016/0,004
*Отключение и демонтаж кабеля АВВГ 4х10 (оп.3- оп.4) с послед. монтажом (табл.2 сети инженерно-технического обеспечения) все в охранной зоне	АВВГ 4х10	шт/жил	1/2
		км/т	0,026/0,007
Ввода			
*Отключение и демонтаж кабельного ввода на тропе АВВГ 2х6 (оп.10 -д.506) на опоре и	АВВГ 2х6	шт/жил	1/4
		км/т	0,007/

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	3879.08.2024-ЭС		Лист
								24

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

Перечень работ	Наименование	Единица измерения	Кол-во
фасаде			0,001
*Отключение и демонтаж ввода СИП-4 2х16 (оп.9- д.52 11м; оп.3- уч.58а 17м) на опоре и фасаде	СИП-4 2х16	шт/эжил	2 / 8
		км/т	0,028 / 0,004
*Отключение и демонтаж ввода СИП-4 4х16 (оп.5- д. 58А 5м; оп.10-д.43 17м) на опоре и фасаде	СИП-4 4х16	шт/эжил	2 / 8
		км/т	0,022 / 0,006
ЩУ			
Отключение и демонтаж 3ф. ЩУ (с послед. монтаж) оп.5, оп.10		шт./эжил	2/8
Отключение и демонтаж 1ф. ЩУ (послед. монтаж) оп.9 пла-стик		шт./эжил	1/2
Отключение 3ф. ЩУ (с послед. подключ.) трубост. д.54а		шт./эжил	1/4
Демонтаж старого заземления для ЩУ	Сталь круглая Ø 10	шт./т/м	2 / 0,003 / 3,0
Вытягивание провода СИП-4 2х16 из гофрированной трубы		км/т	0,001
Вытягивание провода СИП-4 4х16 из гофрированной трубы		км/т	0,014
Вытягивание провода СИП-4 2х16 из гладкой трубы		км/т	0,006
Вытягивание провода СИП-4 4х16 из гладкой трубы		км/т	0,012
Демонтаж гофрированной трубы (оп.5) 0,006км x 2шт +(оп.10) 0,001км x 2шт. +(оп.9) 0,001км x 1шт.		шт./км/т	5 / 0,015 /0,004
Демонтаж гладкой трубы (оп.9-1шт., оп.10-2шт.) 0,006км x 3шт.		шт./км/т	3 / 0,018 /0,003
Счетчики			
*Отключение и демонтаж 1ф. счетчика (оп.3, оп.9) (с послед. монтаж)		шт/эжил	2/4
*Отключение и демонтаж 3ф. счетчика (оп.3) (с послед. мон-таж)		шт/эжил	1/4
*Отключение счетчика 3ф. (оп.6) (с послед. подключением)		шт/эжил	1/4
Опоры			
Демонтаж 1 ст. ж/б опор №9, оп.10 ВЛИ-0,4 кВ (2 x 0,9 m)		шт./ t	2/1,8
Демонтаж 2-х ст. деревянных опор №2, 3, 5 ВЛИ-0,4 кВ (3 x 2 x 0,350 m)		шт./ t	3/2,1
Демонтаж ж/б приставок (оп. 3,5,10) (Зж/б приставки) (3 x 0,325 m)	ПТ-43	шт./т	3/0,975
Демонтаж траверс (вес 0,004) оп.1, оп.6, оп.7, оп.8, оп.9, оп.10	ТН-9	шт/т	10/0,04
Оснастка опор ж/б (10кг) (оп 8,9,10)		шт/т	3 / 0,03
Оснастка опор деревянных (8кг) (оп. 2,3,5)		шт/т	3 / 0,024
Монтаж			
Обрезка крон деревьев в охранной зоне ВЛ-0,4кВ		шт.	6
Шурфление перед установкой опор для уточнения местоположения коммуникаций (0,5×1,0×1,5) (1П, 2П, 3П, 6П, 7П, 8П) в охранной зоне ВЛ-0,4кВ		шт./м²	10 / 7,5
Засыпка котлованов песком для строительных работ (8х0,27м³) в охранной зоне ВЛ-0,4кВ		м²	2,16

Инв. № подл.

Подп. и дата

Взаи. инв. №

Перечень работ	Наименование	Единица измерения	Кол-во
Бурение котлованов для установки опор (согласно типовому проекту 25.0017в охранной зоне ВЛ-0,4кВ		шт	12
Опоры			
Развозка стоек опор в охранной зоне ВЛ-0,4кВ	СВ-95	шт.	12
Развозка оснастки для опор в охранной зоне ВЛ-0,4кВ	трубост.	копл.	1
	простых		6
	сложных		7
Установка опор 2П,6П,7П (1 ст.-95-3-Ат) в охранной зоне ВЛ-0,4кВ/для совместного подвеса	П23	шт.	3/1 2П
Установка опор 3П,4П, 8П (2 ст.-95-3-Ат) в охранной зоне ВЛ-0,4кВ /для совместного подвеса	А23	шт.	3/2 3П, 4П
Установка опор 1П (3 ст.-95-3-Ат) в охранной зоне ВЛ-0,4кВ / для совместного подвеса	УА23	шт.	1/1
Покраска опор в охранной зоне ВЛ-0,4кВ		шт./м²	7/1,631
Огрунтовка и покраска металлических поверхностей заземляющих устройств опор и проводника (ЗП-6) в охранной зоне ВЛ-0,4кВ		м²	2,12
Фид. Уличное освещение			
Монтаж и подключение (работа на высоте) провода уличного освещения СИП-4 2х16 (ранее демонтированного) (оп.1-оп.1П) в охранной зоне ВЛ-0,4кВ	СИП-4 2х16	км	0,038
- в т.ч. переход через автодорогу 1 совместным подвесом (между оп. 1 – 1П), совместным подвес с 2 СИП 3х70+1х70)	СИП-4 2х16	км	0,038
Монтаж светильника (ранее демонтируемого) оп.1П в охранной зоне ВЛ-0,4кВ (работа на высоте)		шт.	1
Подключение к зажимам жил проводов ВВГ 2х1,5 для светильника оп.1 П в охранной зоне ВЛ- 0,4кВ) в охранной зоне ВЛ-0,4 кВ (работа на высоте)	Р-616	шт/жил	2 / 2
Подключение к зажимам жил проводов УО в охранной зоне ВЛ-0,4кВ	Р-645	шт	2
Провода			
Подвеска провода ВЛИ-0,38 кВ (оп.1- оп.4П) фид.2 с использованием автогидроподъёмника в охранной зоне ВЛ-0,4кВ (совместный подвес)	СИПн-2 3×70+1х70	шт/км	1/ 0,192
Подвеска провода с использованием автогидроподъёмника (оп.1-оп.8П) фид.1 (ранее демонтированный) в охранной зоне ВЛ-0,4кВ	СИП-2 3×70+1х70	шт/км	1 / 0,324
- в т.ч. переход через автодорогу 1 совместным подвесом (между оп. 1 – 1П)	СИПн-2 3×70+1х70	шт/км	2/0,038

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

Перечень работ	Наименование	Единица измерения	Кол-во
- в т.ч. переход через автодорогу 1 совместным подвесом (между оп. 3П – сущ.оп.6)	СИПн-2 3×70+1х70	шт/км	2/0,025
- в т.ч. переход через водоём совместным подвесом (между сущ. оп. 7- оп.4П)	СИПн-2 3×70+1х70	шт/км	2/ 0,029
- в т.ч. переход через автодорогу (между оп.4П-сущ. оп. 8)	СИПн-2 3×70+1х70	шт/км	1/ 0,029
Подвеска провода с использованием автогидроподъёмника (оп.4П до оп.20) (ранее демонтированный) в охранной зоне ВЛ-0,4кВ	СИП-2 3х50+1х54,6	шт/ км	1/ 0,021
Подвеска провода с использованием автогидроподъёмника (оп.10П до оп.11) (ранее демонтированный) в охранной зоне ВЛ-0,4кВ	СИП-2 3х70+1х70	шт/ км	1/0,016
Подвеска провода с использованием автогидроподъёмника (оп.2П – сущ. оп.4 (1шт х25м) оп.6П- трубостойка; 12м) в охранной зоне ВЛ-0,4кВ	СИПн-4 4х16,	шт/км	2 / 0,037
Подвеска провода с использованием автогидроподъёмника (оп.2П – сущ. оп.4 (1шт х25м) в охранной зоне ВЛ-0,4кВ	АВВГ 4х10	шт/км	1 / 0,025
Присоединение к зажимам жил проводов (оп. 1, оп. 4П, 10П) (работа на высоте без снятия напряжения) в охранной зоне ВЛ-0,4кВ	Р 70	шт.	12
Присоединение к зажимам жил проводов (оп. 3, оп.9) (ответвления) (работа на высоте) в охранной зоне ВЛ-0,4кВ (подключение на оп.11 дог. №4393-РЭС)	Р-645	шт.	12
Ввода			
Монтаж вводов (0,22 кВ) (2П- уч. 58а; 6П- д.52;7П-50б в охранной зоне ВЛ-0,4кВ	СИПн-4 2х16	шт./жил	3/2
		шт./км	3/0,040
Монтаж вводов (0,38 кВ) (3П-д.58, оп. 7п- д.43) в охранной зоне ВЛ-0,4кВ	СИПн-4 4х16	шт./жил	2/2
		шт./км	2/0,025
Подключение к зажимам жил сущ. и новых вводов без сч. и ШУ в охранной зоне ВЛ-0,4кВ	Р-645	шт.	14 3ф-2шт., 1ф-3шт.
Присоединение к зажимам жил проводов (фасады) /в охранной зоне ВЛ-0,4кВ	Р-616	шт.	18 3ф-2шт., 1ф.-5шт.
Установка кронштейнов на фасадах зданий	СА-16	шт.	7
Счетчики			
*Монтаж и подключение сущ. 1ф. счетчика (оп.3, оп.9)		шт./жил	2/4
* Монтаж и подключение сущ. 3ф. счетчика (оп.3)		шт./жил	1/4
*Подключение сущ. 3ф. счетчика (оп.6)		шт./жил	1/4
Присоединение к зажимам жил проводов счетчика в охранной зоне ВЛ-0,4кВ	Р-645	шт.	12
Присоединение к зажимам счетчика жил вводов и ЩУ в охранной зоне ВЛ-0,4кВ	Р-616	шт.	4
ЩУ			

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

Перечень работ	Наименование	Единица измерения	Кол-во
Монтаж и *подключение сущ. 1ф. ЩУ оп.9 (пластик) в охранной зоне ВЛ-0,4кВ		шт.	1
Монтаж и *подключение сущ. 3ф. ЩУ в охранной зоне ВЛ-0,4кВ оп.5, оп.10		шт.	2
*Подключение сущ. 3ф. ЩУ на трубост. в охранной зоне ВЛ-0,4кВ		шт.	1
Присоединение к зажимам жил проводов ЩУ (к магистрали) в охранной зоне ВЛ-0,4кВ	P-645	шт.	12
Присоединение к зажимам жил (ЩУ к вводу) 3П,6П,7П в охранной зоне ВЛ-0,4кВ	P-616	шт.	10
Затягивание в гладкую трубу сущ. спусков к ЩУ в охранной зоне ВЛ-0,4кВ (спуск-подъем: оп.5-2шт., оп.9-1шт., оп.10-2шт.) в охранной зоне ВЛ-0,4кВ		шт./м	5/0,030
Затягивание в гофрированную трубу сущ. спусков к ЩУ (спуск-подъем: оп.5-2шт., оп.9-1шт., оп.10-2шт.) в охранной зоне ВЛ-0,4кВ		шт./м	5/0,005
Монтаж по опоре гладкой трубы (оп.5-2шт., оп.9-1шт., оп.10-2шт.) 0,006км x 5шт. в охранной зоне ВЛ-0,4кВ		шт./км	5/0,030
Монтаж по опоре гофрированной трубы (оп.5-2шт., оп.9-1шт., оп.10-2шт.) 0,001км x 5шт в охранной зоне ВЛ-0,4кВ		шт./км	5/0,005
Заземление опор			
Присоединение к зажимам заземлителя в охранной зоне ВЛ-0,4кВ	ПС-1-1	шт.	6
Монтаж заземляющих устройств ВЛИ-0,4 кВ		шт.	6
в т.ч. забивка заземлителя вертикального механизировано в охранной зоне ВЛ-0,4кВ		шт.	6
Прокладка горизонтального заземлителя (6×1,5) в охранной зоне ВЛ-0,4кВ		м	9,0
разработка грунта под горизонтальный заземлитель 6× (0,5м × 0,6м × 0,5м) в охранной зоне ВЛ-0,4кВ		м³	0,9
обратная засыпка грунтом вручную в охранной зоне ВЛ-0,4кВ		м³	0,9
Заземления ЩУ оп.3П (5), оп. 7П (10)			
Монтаж заземляющих устройств ЩУ в охранной зоне ВЛ-0,4кВ		шт	2
в т.ч. прокладка заземляющего проводника Ø 6мм в охранной зоне ВЛ-0,4кВ		шт/м³	2
разработка грунта под горизонтальный заземлитель (0,5м × 0,6м × 0,5м)×2 в охранной зоне ВЛ-0,4кВ		м³	0,3
обратная засыпка грунтом вручную в охранной зоне ВЛ-0,4кВ		м³	0,3
Пусконаладочные работы, в том числе:			
Фазировка электрической линии с сетью напряжением до 1 кВ (2фидера+УО - 3шт., оп.11-1шт.; ответвления: оп.2П – 2шт., оп.4П – 1шт., оп.6П - 1шт.)		шт.	8
Замер полного сопротивления фаза-ноль 1-го фидера		шт.	2
Измерение сопротивление изоляции мегомметром (оп.1 – 3 шт., оп.4П- 1шт, оп.6П-1шт.)		шт.	5
Измерение сопротивления растекания тока заземлителя		шт.	6
Проверки наличия цепи между заземлителями и заземленными элементами (применительно к 3П-6) (оп.1, оп.6, оп. 7 - по 2 шт.; оп.8, оп.6П, оп.11, оп.20 - по 1 шт.)		шт.	10

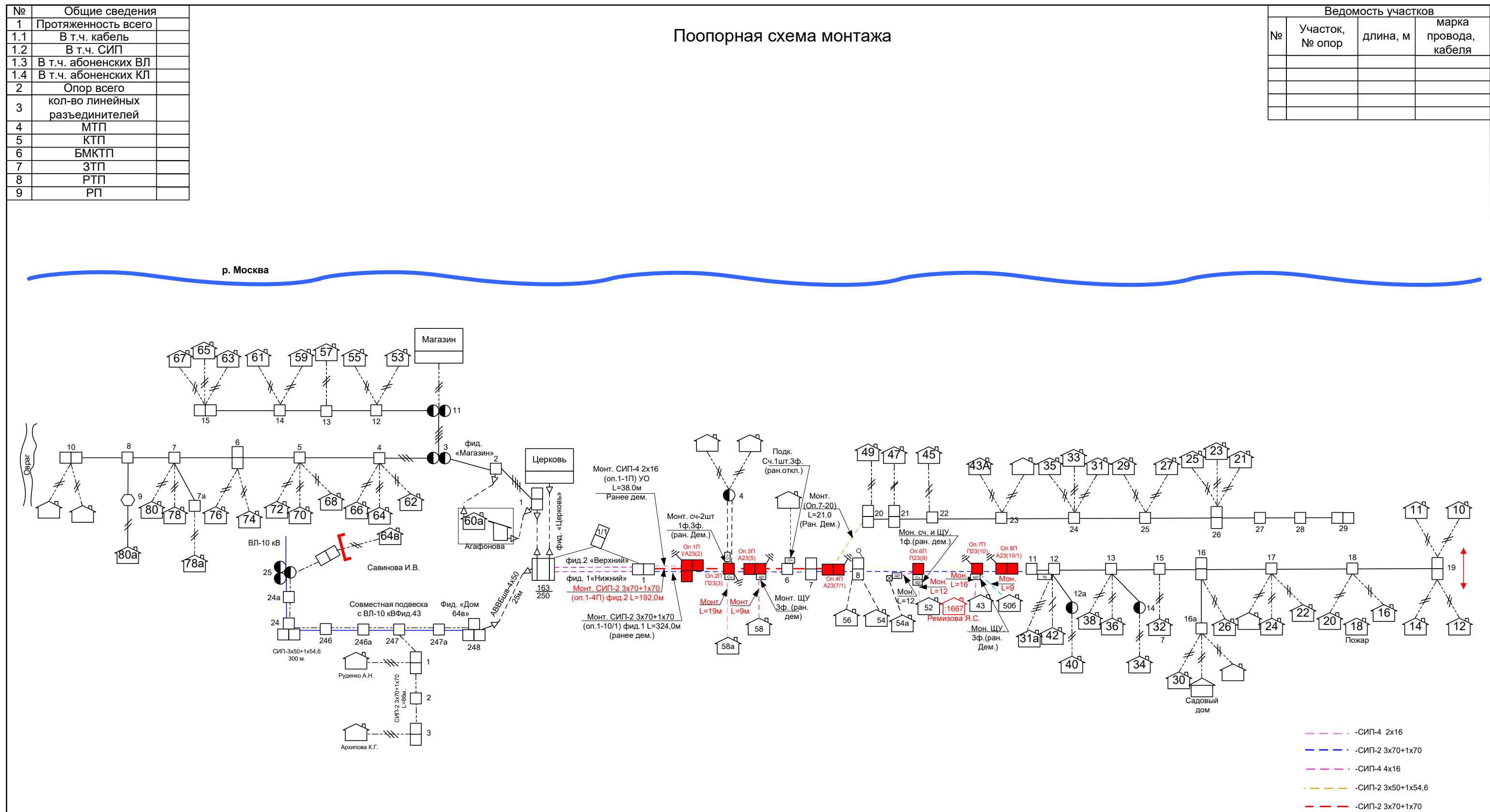
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	3879.08.2024-ЭС	Лист
							28

<i>Перечень работ</i>	<i>Наименование</i>	<i>Единица измерения</i>	<i>Кол-во</i>
<i>Проверки наличия цепи между заземлителями и заземленными элементами</i>		<i>шт.</i>	<i>6</i>

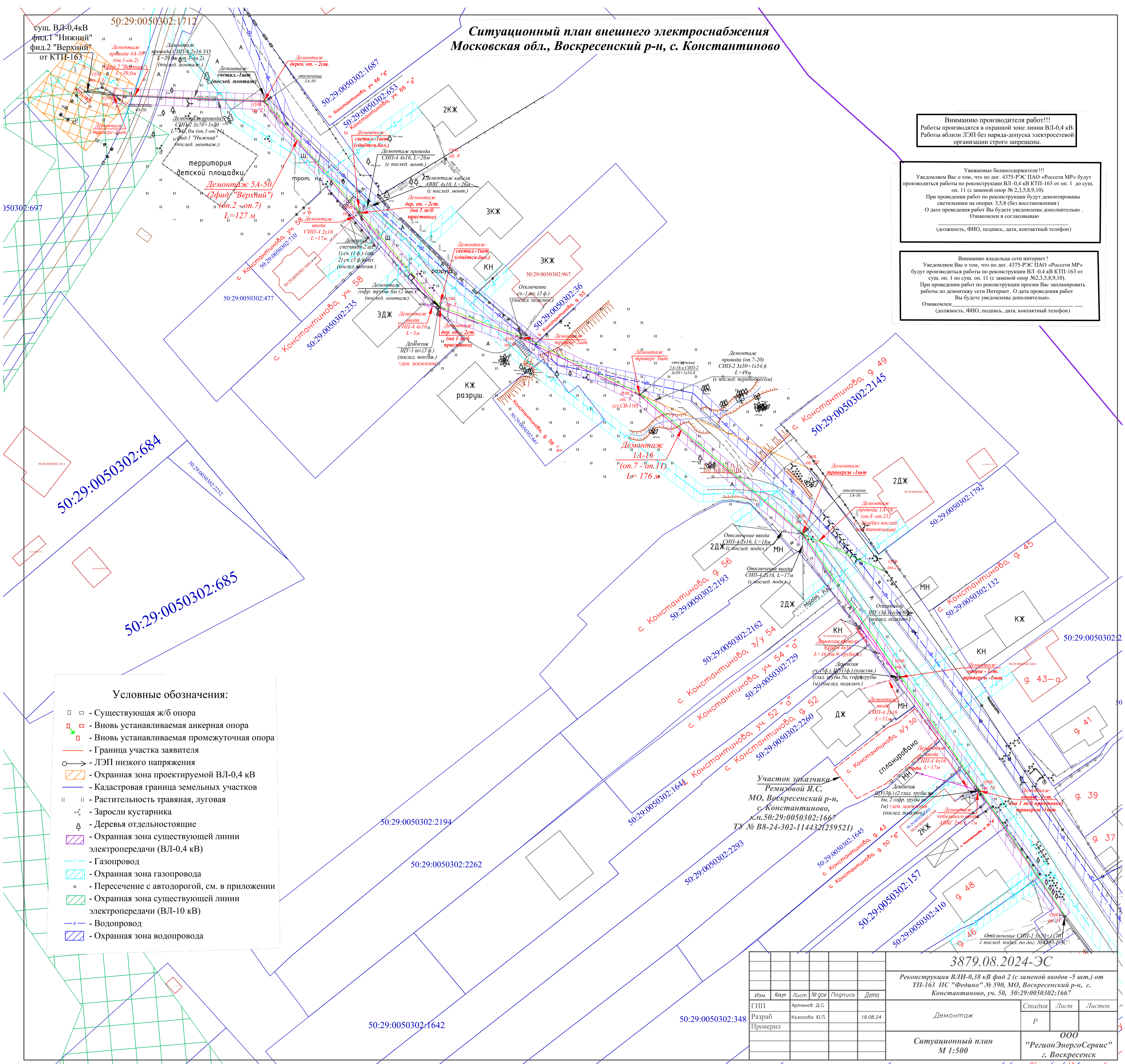
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взап. инв. №							3879.08.2024-ЭС	Лист
										29
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

р. Москва

Ведомость участков			
№	Участок, № опор	длина, м	марка провода, кабеля



Разраб.		Колосова Ю.П.		19.08.24	3879.08.2024 - ЭС	
Проверил		Артёмов Д.С.				
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		



Ситуационный план внешнего электроснабжения
Московская обл., Воскресенский р-н, с. Константиново

Вниманию производителя работ!!!
Работы производятся в охранной зоне линии ВЛ-0,4 кВ.
Работы вблизи ЛЭП без наряда-допуска электросетевой организации строго запрещены.

Уважаемые балансоудержатели!!!
Уведомляем Вас о том, что по дог. 4375-РЭС ПАО «Россети МР» будут производиться работы по реконструкции ВЛ-0,4 кВ КТП-163 от оп. 1 до сущ. оп. 11 (с заменой опор № 2,3,5,8,9,10).
При проведении работ по реконструкции будут демонтированы светящиеся на опорах 3,5,8 (без восстановления).
О дате проведения работ Вы будете уведомлены дополнительно.
Они согласованы и согласованы

Вниманию владельцев сети интернет!
Уведомляем Вас о том, что по дог. 4375-РЭС ПАО «Россети МР» будут производиться работы по реконструкции ВЛ-0,4 кВ КТП-163 от сущ. оп. 1 по сущ. оп. 11 (с заменой опор №2,3,5,8,9,10).
При проведении работ по реконструкции просим Вас запланировать работы по демонтажу сети Интернет. О дате проведения работ Вы будете уведомлены дополнительно.
Они согласованы и согласованы

Условные обозначения:

- - Существующая ж/б опора
- - Вновь устанавливаемая анкерная опора
- - Вновь устанавливаемая промежуточная опора
- - Граница участка заявителя
- - ЛЭП низкого напряжения
- - Охранная зона проектируемой ВЛ-0,4 кВ
- - Кадастровая граница земельных участков
- || - Растительность травяная, луговая
- + - Заросли кустарника
- △ - Деревья отдельностоящие
- - Охранная зона существующей линии электропередачи (ВЛ-0,4 кВ)
- - Газопровод
- - Охранная зона газопровода
- * - Пересечение с автодорогой, см. в приложении
- - Охранная зона существующей линии электропередачи (ВЛ-10 кВ)
- - Водопровод
- - Охранная зона водопровода

					3879.08.2024-ЭС		
					Реконструкция ВЛ-0,38 кВ фид 2 (с заменой вводов - 5 шт.) от ТП-163 ПС "Федино" № 590, МО, Воскресенский р-н, с. Константиново, уч. 50, 50:29:0050302:1667		
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Демонтаж	Стадия	Лист
ГПП	Артемьев	Д.С.				Р	
Разраб	Козлова	Ю.П.		19.08.24	Ситуационный план М 1:500	ООО "Регион-ЭнергоСервис" г. Воскресенск	
Проверил							

Ситуационный план внешнего электроснабжения
Московская обл., Воскресенский р-н, с. Константиново

50:29:0050302:1667

Внимание производителя работ!!!
Работы производятся в охранной зоне линии ВЛ-0,4 кВ.
Работы вблизи ЛЭП без наряда-допуска электросетевой
организации строго запрещены.

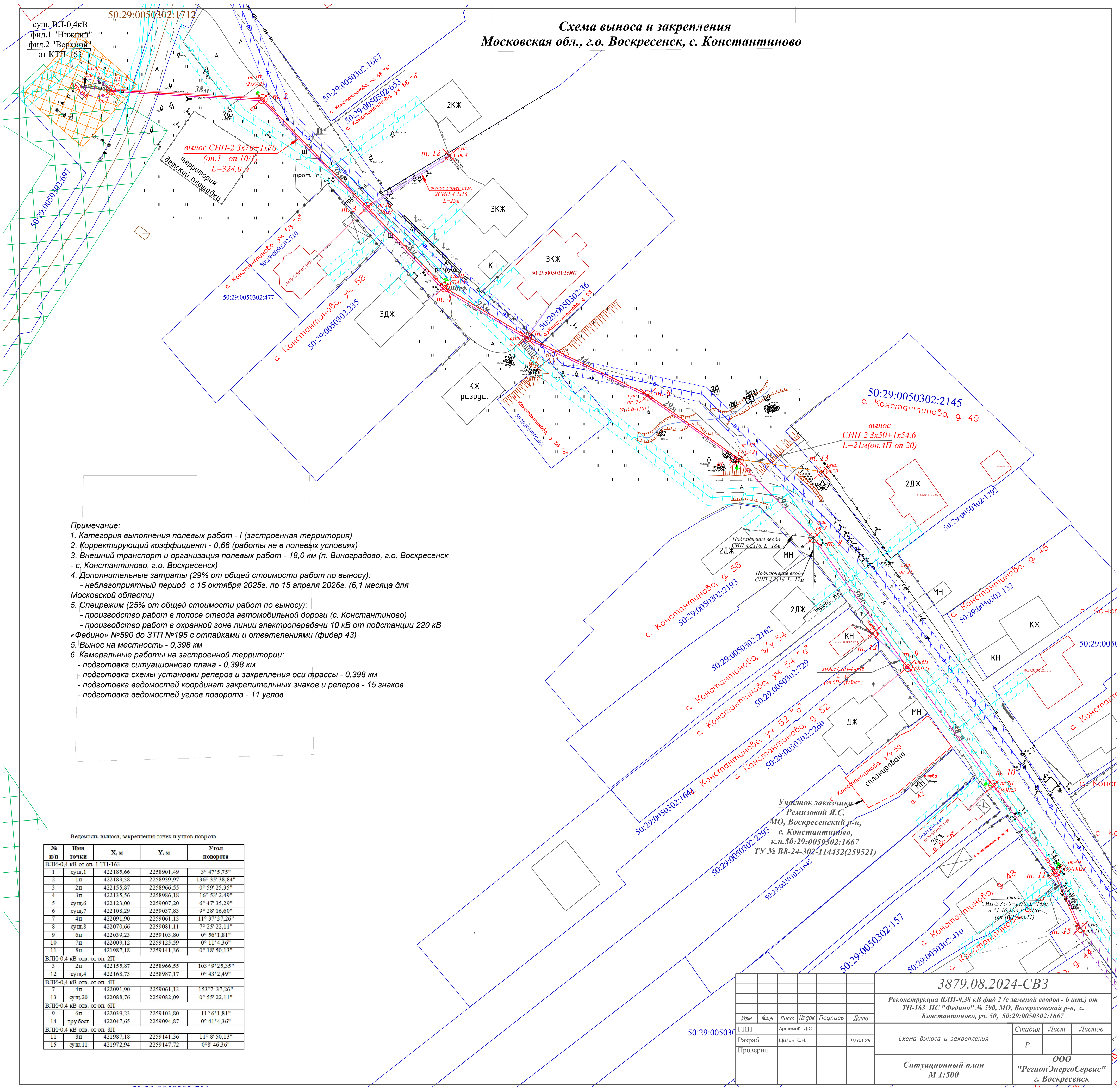
Уважаемые балансоудержатели!!!
Уведомляем Вас о том, что по дог. 4375-РЭС ПАО «Россети МР» будут
производиться работы по реконструкции ВЛ-0,4 кВ КТП-163 от оп. 1 до сущ.
оп. 11 (с заменой опор № 2,3,5,8,9,10).
При проведении работ по реконструкции будут демонтированы
свистильники на опорах 3,5,8 (без восстановления)
О дате проведения работ Вы будете уведомлены дополнительно .
Ознакомлен _____
(должность, ФИО, подпись, дата, контактный телефон)

Внимание владельцев сети Интернет!
Уведомляем Вас о том, что по дог. 4375-РЭС ПАО «Россети МР»
будут производиться работы по реконструкции ВЛ-0,4 кВ КТП-163 от
сущ. оп. 1 по сущ. оп. 11 (с заменой опор №2,3,5,8,9,10).
При проведении работ по реконструкции просим Вас запланировать
работы по демонтажу сети Интернет. О дате проведения работ
Вы будете уведомлены дополнительно.
Ознакомлен _____
(должность, ФИО, подпись, дата, контактный телефон)

- Условные обозначения:
- - Существующая ж/б опора
 - - Вновь устанавливаемая анкерная опора
 - - Вновь устанавливаемая промежуточная опора
 - Граница участка заявителя
 - - ЛЭП низкого напряжения
 - ▨ - Охранная зона проектируемой ВЛ-0,4 кВ
 - Кадастровая граница земельных участков
 - || - Растительность травяная, луговая
 - * - Заросли кустарника
 - ⌘ - Деревья отдельностоящие
 - ▨ - Охранная зона существующей линии электропередачи (ВЛ-0,4 кВ)
 - Газопровод
 - ▨ - Охранная зона газопровода
 - * - Пересечение с автодорогой, см. в приложении
 - ▨ - Охранная зона существующей линии электропередачи (ВЛ-10 кВ)
 - Водопровод
 - ▨ - Охранная зона водопровода

					3879.08.2024-ЭС		
					Реконструкция ВЛ-0,38 кВ фид 2 (с заменой вводов -5 шт.) от ТП-163 ПС "Федина" № 590, МО, Воскресенский р-н, с. Константиново, уч. 50, 50:29:0050302:1667		
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Монтаж	Стадия
ТИП	Разраб	Проверил	Артемов Д.С.	Козлосова Ю.П.	19.08.24	Р	Лист
					Ситуационный план М 1:500	ООО "РегионЭнергоСервис" г. Воскресенск	

Схема выноса и закрепления
Московская обл., г.о. Воскресенск, с. Константиново



Примечание:
1. Категория выполнения полевых работ - I (застроенная территория)
2. Корректирующий коэффициент - 0,66 (работы не в полевых условиях)
3. Внешний транспорт и организация полевых работ - 18,0 км (п. Виноградово, г.о. Воскресенск - с. Константиново, г.о. Воскресенск)
4. Дополнительные затраты (29% от общей стоимости работ по выносу):
- неблагоприятный период с 15 октября 2025г. по 15 апреля 2026г. (6,1 месяца для Московской области)
5. Спецрежим (25% от общей стоимости работ по выносу):
- производство работ в полосе отвода автомобильной дороги (с. Константиново)
- производство работ в охранной зоне линии электропередачи 10 кВ от подстанции 220 кВ «Федино» №590 до ЗТП №195 с отпайками и ответвлениями (фидер 43)
6. Вынос на местность - 0,398 км
7. Камеральные работы на застроенной территории:
- подготовка ситуационного плана - 0,398 км
- подготовка схемы установки реперов и закрепления оси трассы - 0,398 км
- подготовка ведомостей координат закрепительных знаков и реперов - 15 знаков
- подготовка ведомостей углов поворота - 11 углов

Ведомость выноса, закрепления точек и углов поворота

№ п/п	Имя точки	X, м	Y, м	Угол поворота
ВЛН-0,4 кВ от оп. 1 ТП-163				
1	сущ.1	422185,66	2258901,49	3° 47' 5,75"
2	1п	422183,38	2258939,97	136° 35' 38,84"
3	2п	422155,87	2258966,55	0° 59' 25,34"
4	3п	422135,56	2258986,18	16° 53' 2,49"
5	сущ.6	422123,00	2259007,20	6° 47' 35,29"
6	сущ.7	422108,29	2259037,83	9° 28' 16,60"
7	4п	422091,90	2259081,13	11° 37' 57,26"
8	сущ.8	422070,66	2259081,11	7° 25' 22,11"
9	6п	422039,23	2259103,80	0° 56' 1,81"
10	7п	422009,12	2259125,59	0° 11' 4,36"
11	8п	421987,18	2259141,36	0° 18' 50,13"
ВЛН-0,4 кВ отв. от оп. 2П				
3	2п	422155,87	2258966,55	103° 9' 25,34"
12	сущ.4	422168,73	2258987,17	0° 43' 2,49"
ВЛН-0,4 кВ отв. от оп. 4П				
7	4п	422091,90	2259081,13	153° 37' 26"
13	сущ.20	422088,76	2259082,09	0° 55' 22,11"
ВЛН-0,4 кВ отв. от оп. 6П				
9	6п	422039,23	2259103,80	11° 6' 1,81"
14	трубоств	422047,65	2259094,87	0° 41' 4,36"
ВЛН-0,4 кВ отв. от оп. 8П				
11	8п	421987,18	2259141,36	11° 8' 50,13"
15	сущ.11	421972,94	2259147,72	0° 8' 46,36"

3879.08.2024-СВ3							
Реконструкция ВЛН-0,38 кВ фид 2 (с заменой вводов - 6 шт.) от ТП-163 ПС "Федино" № 590, МО, Воскресенский р-н, с. Константиново, уч. 5б, 50:29:0050302:1667							
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата		
ГПИП		Артемоб. Д.С.					
Разраб		Шилин С.Н.			10.03.26		
Проверил							
Схема выноса и закрепления					Стадия	Лист	Листов
Ситуационный план М 1:500					Р		
					ООО "РегионЭнергоСервис" г. Воскресенск		

Согласовано:

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель (поставщик)	Единица измерения	Кол-во	Масса единицы, кг	Примечания					
1	2	3	4	5	6	7	8	9					
Железобетонные изделия для ВЛИ-0,38 кВ													
1	Стойка опоры СВ 95-3-Ат/бетон В22,5(М300), объем 0,36м³, расход арматуры 39,4 кг (серия 3.407.1-143 вып.7)	СВ-95-3-Ат			шт.	12	900						
Кабельно-проводниковая продукция для ВЛИ-0,38 кВ													
2	Провода самонесущие изолированные для воздушных линий электропередачи с алюминиевыми жилами марки СИПн-2 3х70+1×70-0,6/1,0	СИПн-2 3х70+1×70-0,6/1,0			км	0,201	1010						
3	Провода самонесущие изолированные для воздушных линий электропередачи с алюминиевыми жилами марки СИПн-4 4х16	СИПн-4 4х16			км	0,013	278						
Материалы и изделия для ВЛИ-0,38 кВ													
4	Лента крепления шириной 20 мм, толщиной 0,7 мм, длиной 50 м из нержавеющей стали (в пластмассовой коробке с кабельной бухтой) F-207	F-207			шт.	1,02	5,68	51 м					
5	Узел крепления У-4	У-4 3.407.1-143.8.42			шт.	5	6,5						
6	Бугель	Niled NB 20			шт.	33	0,015						
7	Скрепа размером 20мм	NC 20			шт.	18	0,01						
8	Кронштейн анкерный	CS 10.3			шт.	16	0,165						
9	Зажим	PA 1500			шт.	12	0,38						
10	Комплект промежуточной подвески	ES 1500 E			комплект	9	0,36						
11	Влагозащищенный ответвительный зажим с отдельной затяжкой болтов	P 72			шт.	16	0,132						
12	Зажим плашечный	CD35			шт.	25	00,104,06						
13	Проводник заземляющий	ЗП-6 (L 1м)			м.	11,35	0,5	11,35шт.					
14	Зажим	DN 123			шт.	4	0,104						
15	Хомут стяжной	E 778			шт.	40	0,003						
16	Колпачок изолирующий	CECT 16-150			шт.	4	0,008						
17	Зажим для временного заземления в комплекте с адаптером PC 481	PC 481			шт.	4	0,176						
<div><div>1. Применение оборудования, изделий и материалов допускается только при наличии сертификатов соответствия системы сертификации ГОСТ Р в строительстве</div><div>2. Замена оборудования, изделий и материалов может производиться только по согласованию с проектной организацией</div><div>3. Цены уточняются при заказе.</div><div>4. Данный перечень является предварительным и подлежит непосредственному уточнению при производстве строительно-монтажных работ</div></div>						3879.08.2024-ЭС							
						Реконструкция ВЛИ-0,38 кВ фид 2 (с заменой вводов - 6 шт.) от ТП-163 ПС "Федино" № 590, МО, Воскресенский р-н, с. Константиново, уч. 50, 50:29:0050302:1667							
					Изм.	Колуч	№ докум	Подп.	Дата		Стадия	Лист	Листов
					ГИП	Артёмов Д.С..					РП		
					Разраб.	Колосова Ю.П.		19.08.24					
					Проверил					Спецификация оборудования, изделий и материалов		ООО «РЭС»	

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель (поставщик)	Единица измерения	Кол-во	Масса единицы, кг	Примечания	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
18	Бандаж ВІС-15.50	ВІС-15.50			шт.	1	0,022		
19	Зажим ответвительный	Р 645			шт.	4	0,113		
20	Зажим ответвительный	Р 70			шт.	16	0,144		
21	Песок для строительных работ природный (средний)				м³	2,21	1500	8x0,27x1,027	
22	Краска алкидная ПФ-115 (пентафталевая эмаль) для наружных работ, цвет: синяя/голубая, темп. Эксп. - 50...+60°C	ГОСТ 6465-76			кг	0,0721	0,52		
23	Краска алкидная ПФ-115 (пентафталевая эмаль) для наружных работ, цвет: белая ,темп. Эксп. -50...+60°C	ГОСТ 6465-76			кг	0,1309	0,52		
24	Краска алкидная ПФ-115 (пентафталевая эмаль) для наружных работ, цвет: желтая ,темп. Эксп. -50...+60°C	ГОСТ 6465-76			кг	0,0091	0,52		
Материалы для заземления опор									
25	Зажим плашечный	ПС-1-1			шт.	6	0,373		
26	Уголок	А 50x50x5 ст3пс5 ГОСТ 8509-93			тн	0,06786	3,77	18,0	
27	Сталь круглая Ø 10 мм	Ø 10 мм ГОСТ 2590-88			тн	0,00558	0,62	9,0	
28	Краска алкидная ПФ-115 (пентафталевая эмаль) для наружных работ, цвет: черная ,темп. Эксп. -50...+60°C	ГОСТ 6465-76			кг	0,4664	0,52		
Кабельно-проводниковая продукция для прикрепления и монтажа вводов в здания									
29	Провода самонесущие изолированные для воздушных линий электропередачи с алюминиевыми жилами марки СИПн-4 2x16-0,6/1,0	СИПн-4 2x16			км	0,042	139	ввода	
30	Провода самонесущие изолированные для воздушных линий электропередачи с алюминиевыми жилами марки СИПн-4 4x16-0,6/1,0	СИПн-4 4x16			км	0,026	278	ввода	
Материалы и изделия для монтажа вводов в здания, для монтажа ЩУ и счетчиков									
31	Лента крепления шириной 20 мм, толщиной 0,7 мм, длиной 50 м из нержавеющей стали (в пластмассовой коробке с кабельной бухтой) F-207	F-207			шт.	0,26	5,68	13 м	
32	Бугель	Niled NB 20			шт.	8	0,015		
33	Кронштейн анкерный	CS 10.3			шт.	1	0,165		
34	Кронштейн анкерный	CA 16			шт.	10	0,012		
35	Скрепa размером 20мм	NC 20			шт.	5	0,02		
36	Зажим	DN 123			шт.	11	0,104		
37	Хомут стяжной	E 778			шт.	6	0,003		
38	Зажим плашечный	CD 35			шт.	1	0,06		
39	Зажим ответвительный с прокалыванием изоляции Р 645	Р 645			шт.	50	0,113		
				Изм. Кол. № док. Подп. Дата		3879.08.2024-ЭС			Лист

Поз.		Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель (поставщик)	Единица измерения	Кол-во	Масса единицы, кг	Примечания
1		2	3	4	5	6	7	8	9
40		Зажим ответвительный с прокалыванием изоляции Р 616	Р 616			шт.	36	0,22	
41		Проводник заземляющий	ЗП-6 (L 1м)			м.	1,75	0,5	1,75шт.
42		Шуруп Ø 12				шт.	5	0,088	
43		Дюбель под шуруп Ø 12				шт.	5	0,010	
44		Труба электротехническая гладкая, жесткая, Двн.=50мм	ПВХ-50			м	30	0,164	
45		Труба электротехническая гофрированная, Дн=63мм Двн=50,6мм	ПВХ-63			м	5	0,257	
46		Клипса для трубы ПВХ гладкой Ø 50	Ø 50			шт.	15	0,1	Для крепления труб до ШУ 5 шт х1труб
47		Сальник для ввода кабеля в ШУ	MG-50мм			шт.	5	0,12	
48		Комплект крепежа для шкафа учета с отступом 20 см	X21			шт.	6	1,7	2шт/уч.
49		Комплект крепежа для крепления СИП к опоре с отступом 20 см	X18			шт.	15		5шт/уч.
Материалы для заземления ЩУ									
50		Сталь круглая Ø 6 мм	Ø 6 мм			тн	0,000666	0,222	3,0
51									
Материалы и изделия для УО									
1		Провод изолированный с медной жилой сечением 1,5 мм2	ВВГ 2х1,5			км	0,0015	78	светильник
2		Лента крепления шириной 20 мм, толщиной 0,7 мм, длиной 50 м из нержавеющей стали (в пластмассовой коробке с кабельной бухтой) F-207	F-207			шт.	0,04	5,68	2 м
1		Бугель (100 шт. в уп.)	Niled NB 20			шт.	2	0,015	
2		Кронштейн анкерный CS 10.3	CS 10.3			шт.	1	0,165	
3		Влагозащищенный ответвительный зажим с отдельной затяжкой болтов Р 72	Р 72			шт.	1	0,132	
4		Зажим плашечный CD35	CD35			шт.	1	0,06	
5		Проводник заземляющий	ЗП-6 (L 1м)			м.	0,5	0,5	0,5шт.
6		Зажим	DN 123			шт.	1	0,104	
7		Хомут стяжной E778	E 778			шт.	1	0,003	
1		Кронштейн КС-2	КС-2			шт.	1		
2		Хомут Х16	X 16			шт.	1		
1		Зажим Р616	Р 616			шт.	2	0,22	
2		Зажим ответвительный с прокалыванием изоляции Р 645	Р 645			шт.	2	0,113	
									Лист
					3879.08.2024-ЭС				
					Изм.	Кол.	№ докум.	Подп.	Дата