



МЕТРОГИПРОТРАНС

115054, г. Москва, ул. Бахрушина, д. 32, стр. 2
телефон: +7 (495) 953-46-11, факс: +7 (495) 953-40-04
www.metrogiprotrans.com, mail@metrogiprotrans.com

02.12.2020 № 3046-19/5857

На № _____

О направлении Рабочей документации

г. Санкт-Петербург
Заместителю директора
СПб ГКУ «Дирекция транспортного
строительства»
Д.С. Васильеву

Уважаемый Дмитрий Сергеевич!

Направляю Вам откорректированную рабочую документацию
ПМ-18-24-3КЖ11, Изм.2, ПМ-18-24-3КЖ6 Изм.2, ПМ-18-23-1КЖ28 Изм.1, ПМ-
18-24-1ПОС3 Изм.2, ПМ-18-21-8ВК9 Изм.1, ПМ-18-21-8ОВ10 Изм.1, ПМ-18-21-
8ОВ1 Изм.1, ПМ-18-22-8ОВ2 Изм.2, ПМ-18-22-8ВК4 Изм.1, ПМ-18-22-8ОВ7
Изм.1, ПМ-18-22-8ОВ11 Изм.1, ПМ-18-22-8ОВ12 Изм.1, ПМ-18-23-8ОВ1 Изм.1,
ПМ-18-23-8ОВ3 Изм.1, ПМ-18-23-8ОВ4 Изм.1, ПМ-18-23-8ОВ5 Изм.1, ПМ-18-23-
8ОВ6 Изм.1, ПМ-18-23-8ОВ7 Изм.1, ПМ-18-23-8ОВ10, ПМ-18-24-8ВК8 Изм.1,
ПМ-18-24-8ВК4 Изм.2, ПМ-18-24-8ВК7 Изм.1, ПМ-18-24-8ОВ3 Изм.1, ПМ-18-24-
8ОВ5 Изм.1, ПМ-18-25-8ОВ2 Изм.1, ПМ-18-25-8ОВ1 Изм.1, ПМ-18-26-8ОВ1
Изм.1, ПМ-18-26-8ОВ4 Изм.1, ПМ-18-26-8ОВ2 Изм.1, ПМ-18-20-АЭС2 Изм.1,
ПМ-18-21-ЭМ2.7 Изм.1, ПМ-18-21-ЭМ2.4 Изм.2, ПМ-18-21-ЭО3.4 Изм.2, ПМ-18-
22-ЭМ2.8 Изм.2, ПМ-18-22-ЭП3 Изм.3, ПМ-18-22-ЭП1 Изм.3, ПМ-18-22-ЭК4
Изм.2, ПМ-18-22-ЭМ2.9 Изм.2, ПМ-18-22-ЭП4 Изм.3, ПМ-18-23-ЭО3.1 Изм.2,
ПМ-18-23-ЭМ2.3 Изм.2, ПМ-18-23-ЭО3.8 Изм.1, ПМ-18-24-ЭП3 Изм.1, ПМ-18-
24-ЭП5 Изм.5, ПМ-18-24-АЭМ4 Изм.1, ПМ-18-24-АТМ Изм.2, ПМ-18-24-АЭМ2
Изм.1, ПМ-18-24-ЭП2 Изм.2, ПМ-18-26-ЭМ2.1 Изм.2, ПМ-18-26-ЭМ2.2 Изм.2,
ПМ-18-27-ЭМ1 Изм.1, ПМ-18-27-ЭО1 Изм.1, ПМ-18-27-ЭУ Изм.1, ПМ-18-24-ИГ3
Изм.2, ПМ-18-26-ИГ3 Изм.1, ПМ-18-26-ИГ1 Изм.1, ПМ-18-20-ПЖ6 Изм.4, ПМ-
18-22-4АР10 Изм.2, ПМ-18-22-4АР27 Изм.2, ПМ-18-24-СС4 Изм.3, ПМ-18-24-
СС23 Изм.2, ПМ-18-22-СС1 Изм.1, ПМ-18-22-РС1 Изм.1, ПМ-18-22-СС5.1 Изм.1,
ПМ-18-27-СС1 Изм.1, ПМ-18-27-СС2 Изм.1, ПМ-18-27-РС1 Изм.1, ПМ-18-22-
СС28.1 Изм.1, ПМ-18-22-СС23 Изм.3, ПМ-18-22-СС3 Изм.1, ПМ-18-24-78-Б КМ1
Изм.1, ПМ-18-24-78-Б КМ3 Изм.1, ПМ-18-24-78-Б-КМ.ФК.2 Изм.1, ПМ-18-24-78-
Б-КМ.ФК.4 Изм.1, СПК-КМ-1 Изм.1, ПМ-18-22-ЭО3, ПМ-18-27-ЭК1, ПМ-18-21-
ЭК3.4 Изм.2, ПМ-18-22-ЭМ2.5 Изм.2, ПМ-18-22-ЭМ2.7 Изм.4, ПМ-18-22-ЭМ2.6

по объекту: «Строительство Красносельско-Калининской линии от станции «Казаковская» до станции «Обводный канал 2» с электродепо «Красносельское», включая проектирование (стадия РД). Участок от станции «Казаковская» до станции «Путиловская».

Приложение:

-Рабочая документация в соответствии с накладной №3016-19/ 5857

от 02.12.2020г.

Главный инженер проекта



Д.Н. Слизов

Исполнитель:
Васильева М.Б.
Тел.:(495)959-16-65

Исполнитель		Наименование организации	Адрес
		АО «Метрогипротранс»	115054 г.Москва, ул Бахрушина, д.32. стр.2. тел. 953-72-86
Заказчик		Комитет по развитию транспортной инфраструктуры Санкт-Петербурга	191023 г. Санкт-Петербург, ул Караванная, д.9,л.А
Получатель		СПб ГКУ «Дирекция транспортного строительства»	194044 г. Санкт-Петербург, Московский пр-т., д.10-12
Государственный контракт № ПМ-18/2015		Этап	Дополнительное соглашение
Наименование объекта «Строительство Красносельско-Калининской линии от станции «Казаковская» до станции «Обводный канал 2» с электродепо «Красносельское», включая проектирование (стадия РД). Участок от станции «Казаковская» до станции «Путиловская».			Шифр ПМ-18-24
Препровождаемая документация		Инвентарные номера чертежей или томов	Количество экземпляров
1. Ст. «Путиловская». Вестибюль. Входная группа.		ПМ-18-24-3КЖ11 л.1 Изм.2 ✓	в 5-ти экз.
2. Ст. «Путиловская». Вестибюль. Внутренние конструкции.		ПМ-18-24-3КЖ6 л.1 Изм.2 ✓	
3. Перегон ст. «Казаковская» до ст. «Путиловская» Перегонные тоннели.		ПМ-18-23-1КЖ28 л.1 Изм.1 ✓	
4. Ст. «Путиловская». Эскалаторный тоннель. Рассольное замораживание грунтов.		ПМ-18-24-1ПОС3 л.1 Изм.2 ✓	
5. Тупики за ст. «Казаковская». Ходок к сантехническим скважинам на ПК 267+43.555, ПК 267+47.494.		ПМ-18-21-8ВК9 л.1 Изм.1 ✓	
6. Тупики за ст. «Казаковская». Ходок к сантехническим скважинам на ПК 267+43.555, ПК 267+47.494.		ПМ-18-21-8ОВ10 л.1 Изм.1 ✓	
7. Тупики за ст. «Казаковская». Нижний вентиляционный узел (НВУ) шахты №841, аварийный выход.		ПМ-18-21-8ОВ1 л.1 Изм.1 ✓	
8. Ст. «Казаковская». Нижний вентиляционный узел (НВУ) шахты №842.		ПМ-18-22-8ОВ2 л.1 Изм.2 ✓	
9. Станция «Казаковская». Верхний вентузел №842.		ПМ-18-22-8ВК4 л.1 Изм.1 ✓	
10. Ст. «Казаковская». ТПП-6.1.		ПМ-18-22-8ОВ7 л.1 Изм.1 ✓	



<p>11. Ст. «Казаковская». Натяжная камера.</p> <p>12. Ст. «Казаковская». МВУ.</p> <p>13. Перегон от ст. «Казаковская» до ст. «Путиловская». Санузел 825 на ПК 280+37.700.</p> <p>14. Перегон от ст. «Казаковская» до ст. «Путиловская». Вентсбойка №811 на ПК 287+29.769, совмещенная с технологической сбойкой.</p> <p>15. Перегон от ст. «Казаковская» до ст. «Путиловская». Инвентарная служба пути на ПК 284+27,866 по 1 пути.</p> <p>16. Перегон от ст. «Казаковская» до ст. «Путиловская». Санузел №826 на ПК 285+88.347.</p> <p>17. Перегон от ст. «Казаковская» до ст. «Путиловская». Санузел №827 на ПК 292+28.261.</p> <p>18. Перегон от ст. «Казаковская» до ст. «Путиловская». Камера КТСМ на ПК 284+99.717.</p> <p>19. Перегон от ст. «Казаковская» до ст. «Путиловская». ОВУ №811 на ПК 287+29.769 прикамерок скв.ОВУ №811, скв.СУ №826.</p> <p>20. Ст. «Путиловская». Наклонный ход №1 на 4 эскалатора.</p> <p>21. Ст. «Путиловская». Вестибюль.</p> <p>22. Ст. «Путиловская». Натяжная камера №1. КМК №1.</p> <p>23. Ст. «Путиловская». НВУ шахты №844.</p> <p>24. Ст. «Путиловская». Вестибюль.</p> <p>25. Соединительная ветка с Кировско-Выборгской линией. Камера сантехнических скважин на ПК 7+05.200.</p>	<p>ПМ-18-22-8ОВ11 ✓ л.1 Изм.1</p> <p>ПМ-18-22-8ОВ12 ✓ л.1 Изм.1</p> <p>ПМ-18-23-8ОВ1 л.1 Изм.1 ✓</p> <p>ПМ-18-23-8ОВ3 л.1 Изм.1 ✓</p> <p>ПМ-18-23-8ОВ4 ✓ л.1 Изм.1</p> <p>ПМ-18-23-8ОВ5 л.1 Изм.1 ✓</p> <p>ПМ-18-23-8ОВ6 л.1 Изм.1 ✓</p> <p>ПМ-18-23-8ОВ7 ✓ л.1 Изм.1</p> <p>ПМ-18-23-8ОВ10 ✓</p> <p>ПМ-18-24-8ВК8 ✓ л.1 Изм.1</p> <p>ПМ-18-24-8ВК4 ✓ л.1 Изм.2</p> <p>ПМ-18-24-8ВК7 ✓ л.1 Изм.1</p> <p>ПМ-18-24-8ОВ3 ✓ л.1 Изм.1</p> <p>ПМ-18-24-8ОВ5 ✓ л.1 Изм.1</p> <p>ПМ-18-25-8ОВ2 ✓ л.1 Изм.1</p>	
--	---	--

26. Соединительная ветка с Кировско-Выборгской линией. Камера сантехнических скважин на ПК 2+26.526.	ПМ-18-25-8ОВ1 л.1 Изм.1 ✓	
27. Перегон за ст. «Путиловская» в сторону ст. «Броневая». Нижний вентиляционный узел (НВУ) шахты №845.	ПМ-18-26-8ОВ1 л.1 Изм.1 ✓	
28. Перегон за ст. «Путиловская» в сторону ст. «Броневая». Прикамерок скв.ОВУ №813, скв.СУ №829 на ПК 305+83,236.	ПМ-18-26-8ОВ4 л.1 Изм.1 ✓	
29. Перегон за ст. «Путиловская» в сторону ст. «Броневая». Инвентарная службы пути на ПК 301+66.713 по V пути.	ПМ-18-26-8ОВ2 л.1 Изм.1 ✓	
30. Тяговопонижительные подстанции ТПП-6.1 и ТПП-6. АИИСКУЭ.	ПМ-18-20-АЭС2 л.1 Изм.1 ✓	
31. Тупики за ст. «Казаковская». Кабельный ходок на ПК 272+84.584. Электрооборудование.	ПМ-18-21-ЭМ2.7 л.1 Изм.1 ✓	
32. Тупики за ст. «Казаковская». НВУ №841. Электрооборудование.	ПМ-18-21-ЭМ2.4 л.1 Изм.2 ✓	
33. Тупики за ст. «Казаковская». НВУ №841 на ПК 263+45.757. Освещение.	ПМ-18-21-ЭО3.4 л.1 Изм.2 ✓	
34. Ст. «Казаковская». НВУ №842. Электрооборудование.	ПМ-18-22-ЭМ2.8 л.1 Изм.2 ✓	
35. Ст. «Казаковская». Тяговопонижительная подстанция ТПП-6.1. Схемы электрические подключений.	ПМ-18-22-ЭП3 л.1 Изм.3 ✓	
36. Ст. «Казаковская». Тяговопонижительная подстанция ТПП-6.1. Электрооборудование.	ПМ-18-22-ЭП1 л.1 Изм.3 ✓	
37. Ст. «Казаковская» с прилегающими перегонами. Прокладка кабелей всех назначений.	ПМ-18-22-ЭК4 л.1 Изм.2 ✓	
38. Ст. «Казаковская». Эвакуационный коридор. Электрооборудование.	ПМ-18-22-ЭМ2.9 л.1 Изм.2 ✓	
39. Ст. «Казаковская». Тяговопонижительная подстанция ТПП-6.1. Кабельная сеть.	ПМ-18-22-ЭП4 л.1 Изм.3 ✓	
40. Перегон от ст. «Казаковская» до ст. «Путиловская». НВУ №843. Освещение.	ПМ-18-23-ЭО3.1 л.1 Изм.2 ✓	

41. Перегон от ст. «Казаковская» до ст. «Путиловская». НВУ №843. Электрооборудование.	ПМ-18-23-ЭМ2.3 л.1 Изм.2 ✓	
42. Перегон от ст. «Казаковская» до ст. «Путиловская». Камера КТСМ на ПК 284+99. Освещение.	ПМ-18-23-ЭО3.8 л.1 Изм.1 ✓	
43. Ст. «Путиловская». Тяговопонижительная подстанция ТПП-6.2. Схемы электрические принципиальные.	ПМ-18-24-ЭП3 л.1 Изм.1 ✓	
44. Ст. «Путиловская». Вестибюль №1. Понижительная подстанция ПП-6.2.1. Электрооборудование.	ПМ-18-24-ЭП5 л.1 Изм.5 ✓	
45. Ст. «Путиловская». Прилегающие перегоны. ОВУ №811, ОВУ №812, ОВУ №812бис, ОВУ №813, СУ №827. Автоматизация электромеханических устройств.	ПМ-18-24-АЭМ4 л.1 Изм.1 ✓	
46. Ст. «Путиловская». Автоматизация теплоснабжения.	ПМ-18-24-АТМ л.1 Изм.2 ✓	
47. Ст. «Путиловская». Вестибюль. Автоматизация электромеханических устройств.	ПМ-18-24-АЭМ2 л.1 Изм.1 ✓	
48. Ст. «Путиловская». Тяговопонижительная подстанция ТПП-6.2. Схемы электрические принципиальные.	ПМ-18-24-ЭП2 л.1 Изм.2 ✓	
49. Перегон за ст. «Путиловская» в сторону ст. «Броневая». НВУ №844. Электрооборудование.	ПМ-18-26-ЭМ2.1 ✓ л.1 Изм.2	
50. Перегон за ст. «Путиловская» в сторону ст. «Броневая». НВУ №845. Электрооборудование.	ПМ-18-26-ЭМ2.2 ✓ л.1 Изм.2	
51. КДУ ВШ 842. Электрооборудование.	ПМ-18-27-ЭМ1 ✓ л.1 Изм.1	
52. КДУ ВШ 842. Освещение.	ПМ-18-27-ЭО1 ✓ л.1 Изм.1	
53. КДУ ВШ 842. Автоматика и управление дополнительными устройствами.	ПМ-18-27-ЭУ ✓ л.1;10.1;11.1;15.1;16.1;17.1;18.1. Изм.1	
54. Ст. «Путиловская». Конструкция сантехнической скважины на ПК 298+51.274.	ПМ-18-24-ИГ3 ✓ л.1 Изм.2	

55. Перегон за ст. Путиловская» в сторону ст. «Броневая». Конструкция сантехнической скважины №1 на СУ №830 на ПК 310+23.680.	ПМ-18-26-ИГ3 л.1 Изм.1	
56. Конструкция сантехнической скважины №1 на ОВУ №813 рабочий выпуск на ПК 310+21.135.	ПМ-18-26-ИГ1 л.1 Изм.1	
57. Путь и контактный рельс.	ПМ-18-20-ПЖ6 л.1 Изм.4	
58. Ст. «Казаковская». Вестибюль. Инженерный корпус. Архитектурное решение освещения.	ПМ-18-22-4АР10 л.1 Изм.2	
59. Ст. «Казаковская». Облицовка подпорных стен и лестниц.	ПМ-18-22-4АР27 л.1 Изм.2	
60. Ст. «Путиловская». Тоннельные сети связи.	ПМ-18-24-СС4 л.1 Изм.3	
61. Ст. «Путиловская». АСКОПМ.	ПМ-18-24-СС23 л.1 Изм.2	
62. Ст. Казаковская». Устройства связи и электрочасов.	ПМ-18-22-СС1 л.1 Изм.1	
63. Ст. «Казаковская». Единая цифровая радиосвязь.	ПМ-18-22-РС1 л.1 Изм.1	
64. Ст. «Казаковская». Тоннельный сети громкоговорящего оповещения.	ПМ-18-22-СС5.1 л.1 Изм.1	
65. КДУ ВШ 842. Устройства связи.	ПМ-18-27-СС1 л.1 Изм.1	
66. КДУ ВШ 842. Устройства громкоговорящего оповещения.	ПМ-18-27-СС2 л.1 Изм.1	
67. КДУ ВШ 842. Единая цифровая радиосвязь.	ПМ-18-27-РС1 л.1 Изм.1	
68. Ст. «Казаковская». Локальная сеть ИВЦ.	ПМ-18-22-СС28.1 л.1 Изм.1	
69. Ст. «Казаковская». АСКОПМ.	ПМ-18-22-СС23 л.1;2;11 Изм.3	
70. Ст. «Казаковская». Устройства теленаблюдения.	ПМ-18-22-СС3 л.1 Изм.1	
71. Ст. "Казаковская". Освещение перегонных тоннелей. Ст. "Казаковская". АБК. Телефония.	ПМ-18-22-ЭО3 л.1 Изм.1	

8169

НАКЛАДНАЯ № 3016-19/889

11.06.2024 г.

	Наименование организации	Адрес
Исполнитель	АО «Метрогипротранс»	115054 г. Москва, ул. Бахрушина, д.32. стр.2. тел. 953-72-86
Заказчик	АО «Метрострой Северной Столицы»	196247, Санкт-Петербург, Загородный проспект, 52А
Получатель	АО «Метрострой Северной Столицы»	196247, Санкт-Петербург, Загородный проспект, 52А
Договор № 32413409028-П130	Этап	Дополнительное соглашение
Наименование объекта «Строительство Красносельско-Калининской линии от станции «Казаковская» до станции «Обводный канал 2» с электродепо «Красносельское», включая проектирование (стадия РД). Участок от станции «Казаковская» до станции «Путиловская». Корректировка 2		Шифр ПМ-11 ПМ-18
Препровождаемая документация	Наименование документа	Количество экземпляров
Спецификации оборудования, изделий и материалов 1. Ст. «Путиловская». СУ №828 и служебные помещения. 2. Ст. «Путиловская». БТП. 3. Ст. «Путиловская». Подплатформенные помещения. 4. Тупики за ст. «Казаковская». Нижний вентиляционный узел (НВУ) шахты №841, аварийный выход. 5. Тупики за ст. «Казаковская». Вентсбойка с вентиляторами, технологическая сбойка на ПК267+35.906. 6. Тупики за ст. «Казаковская». Инвентарная службы пути на ПК272+10,075 по I пути. 7. Тупики за ст. Казаковская". ОВУ-810 на ПК263+34,729. Ходок к сантехскважинам. 8. Тупики за ст. «Казаковская». ОВУ №810бис на ПК268+05,586. 9. Тупики за ст. «Казаковская». Ходок к сантехническим скважинам на ПК267+43.555, ПК267+47.494. 10. Ст. «Казаковская». Нижний вентиляционный узел (НВУ) №842. 11. Ст. «Казаковская». Эвакуационный коридор. Эвакуационный выход. 12. Ст. «Казаковская». Подплатформенная часть. Блок технических помещений. 13. Ст. «Казаковская». Платформенная часть. Помещение МГН. 14. Ст. «Казаковская». Натяжная камера. 15. Ст. «Казаковская». МВУ. 16. Ст. «Казаковская». Платформенная часть. Санузел и служебные помещения. Кондиционирование. 17. Ст. «Казаковская». Санузел и служебные	ПМ-11-24-8ОВ5.СО.К2 л.1-2 ПМ-11-24-8ОВ6.СО.К2 л.1-3 ПМ-11-24-8ОВ7.СО.К2 л.1-5 ПМ-18-21-8ОВ1.СО.К2 л.1-2 ПМ-18-21-8ОВ2.СО.К2 л.1 ПМ-18-21-8ОВ5.СО.К2 л.1 ПМ-18-21-8ОВ6.СО.К2 л.1 ПМ-18-21-8ОВ9.СО.К2 л.1 ПМ-18-21-8ОВ10.СО.К2 л.1 ПМ-18-22-8ОВ2.СО.К2 л.1-2 ПМ-18-22-8ОВ6.СО.К2 л.1 ПМ-18-22-8ОВ9.СО.К2 л.1-2 ПМ-18-22-8ОВ10.СО.К2 л.1 ПМ-18-22-8ОВ11.СО.К2 л.1 ПМ-18-22-8ОВ12.СО.К2 л.1 ПМ-18-22-8ОВ13.СО.К2 л.1-2 ПМ-18-22-8ОВ14.СО.К2 л.1-2	4 экз.

помещения.		
18. Перегон от ст. «Казаковская» до ст. «Путиловская». СУ № 825 на ПК 280+37.700.	ПМ-18-23-80В1.СО.К2 л.1	
19. Перегон от ст. «Казаковская» до ст. «Путиловская». Нижний вентузел №843.	ПМ-18-23-80В2.СО.К2 л.1	
20. Перегон от ст. «Казаковская» до ст. «Путиловская». Вентсбойка №811 на ПК287+29.769, совмещенная с технологической сбойкой.	ПМ-18-23-80В3.СО.К2 л.1	
21. Перегон от ст. «Казаковская» до ст. «Путиловская». Инвентарная служба пути на ПК 284+27,866 по I пути.	ПМ-18-23-80В4.СО.К2 л.1	
22. Перегон от ст. «Казаковская» до ст. «Путиловская». СУ 826 на ПК 285+88.347.	ПМ-18-23-80В5.СО.К2 л.1	
23. Перегон от ст. «Казаковская» до ст. «Путиловская». СУ 827 на ПК 292+29.263.	ПМ-18-23-80В6.СО.К2 л.1	
24. Перегон от ст. «Казаковская» до ст. «Путиловская». Камера КТСМ на ПК284+99.717.	ПМ-18-23-80В7.СО.К2 л.1	
25. Перегон от ст. «Казаковская» до ст. «Путиловская». ОВУ811 на ПК287+29,769, прикамерок скв. ОВУ811, скв. СУ 826.	ПМ-18-23-80В10.СО.К2 л.1	
26. Перегон от ст. «Казаковская» до ст. «Путиловская». Камера сантехнических скважин на ПК291+97,998.	ПМ-18-23-80В11.СО.К2 л.1	
27. Перегон от ст. «Казаковская» до ст. «Путиловская». Камера сантехнических скважин на ПК283+02.776.	ПМ-18-23-80В12.СО.К2 л.1	4 экз.
28. Ст. «Путиловская». Нижний вентиляционный узел (НВУ) шахты №844.	ПМ-18-24-80В3.СО.К2 л.1	
29. Ст. «Путиловская». Вестибюль.	ПМ-18-24-80В5.СО.К2 л.1-8	
30. Ст. «Путиловская». Натяжная №1.	ПМ-18-24-80В6.СО.К2 л.1	
31. Ст. «Путиловская». Обходной кабельный тоннель. Кабельный ходок №4.	ПМ-18-24-80В7.СО.К2 л.1	
32. Соединительная ветка с Кировско-Выборгской линией. Камера сантехнических скважин на ПК2+26,526.	ПМ-18-25-80В1.СО.К2 л.1	
33. Соединительная ветка с Кировско-Выборгской линией. Камера сантехнических скважин на ПК7+05,200.	ПМ-18-25-80В2.СО.К2 л.1	
34. Соединительная ветка с Кировско-Выборгской линией. ОВУ 812 ПК3+00,440.	ПМ-18-25-80В3.СО.К2 л.1	
35. Соединительная ветка с Кировско-Выборгской линией. ОВУ 812бис ПК3+00,440.	ПМ-18-25-80В4.СО.К2 л.1	
36. Перегон за ст. «Путиловская» в сторону ст. «Бронева». Нижний вентиляционный узел (НВУ) шахты № 845.	ПМ-18-26-80В1.СО.К2 л.1-2	
37. Перегон за ст. «Путиловская» в сторону ст. «Бронева». Инвентарная служба пути на ПК 301+66.713 по V пути.	ПМ-18-26-80В2.СО.К2 л.1	
37. Перегон за ст. «Путиловская» в сторону ст. «Бронева». Камеры съездов. Струйная вентиляция.	ПМ-18-26-80В3.СО.К2 л.1	
38. Перегон за ст. «Путиловская» в сторону ст.	ПМ-18-26-80В4.СО.К2 л.1	



90 ЛЕТ



МЕТРОГИПРОТРАНС

115054, г. Москва, ул. Бахрушина, дом 32, строение 2
телефон: +7 (495) 953-46-11, факс: +7 (495) 953-40-04
www.metrogiprotrans.com, mail@metrogiprotrans.com

11.06.2024

№ 3016-19/889

На № _____

О направлении РД

г. Санкт-Петербург
Руководителю управления проектными
работами
АО «Метрострой Северной Столицы»
Голубеву С.В.

Уважаемый Станислав Витальевич!

Направляю в Ваш адрес рабочую документацию по объекту:
«Строительство Красносельско-Калининской линии от станции «Казаковская»
до станции «Обводный канал 2» с электродепо «Красносельское», включая
проектирование (стадия РД). Участок от станции «Казаковская» до станции
«Путиловская». Корректировка 2.

Приложение:

- в соответствии с накладной №3016-19/889 от 11.06.2024г.

Главный инженер

М.А. Виноградов

Исполнитель: Исаев А.А.
+7 (921) 793 86 24

Основные технические параметры шкафа управления системой В1.

Таблица 1

1	2	3	4	5
1.	Наименование шкафа, номинальное напряжение шкафа	Наименование ШУВ-В1	U,В 380/220В/3ф	Кол. 1 шт.
2.	Система заземления	TN-C-S		
3.	Тип, мощность, управляемого шкафом оборудования	Тип двигателя АИР71А2	Р, кВт 0,75	
4.	Вводные и отходящие кабели (силовые питающие, управление и сигнализация)	Вводной кабель ПБПнг(А)-HF 5x2,5	Отходящие кабели ПБПнг(А)-HF 4x2,5 1хСБПВБПнг(А)-HF 7x2x0,9	
5.	Расположение сальников под кабели	Сверху		
6.	Аппаратное решение	<ul style="list-style-type: none"> В шкафу управления на вводе предусмотреть установку автоматического выключателя (АВ) с характеристикой «D» и уставкой АВ, соответствующей нагрузке (для обеспечения селективности с вышестоящим АВ в силовом щите, установить уставку I_{т.р.} в шкафу управления не более 4А*) установить контакторы отечественного производства с тепловым реле в соответствии с номинальным током электродвигателя установить 3-х позиционный переключатель режимов управления ДУ/0/МУ 		
7.	Элементная база шкафа	Электрические аппараты отечественного производителя		
8.	Наличие устройств, сигнализации и контроля, светосигнальной арматуры на корпусе	Кнопки местного управления на двери шкафа ВКЛ., ОТКЛ. Светосигнальная арматура состояния вентиляции «Включен», «Отключен», «Авария»		
9.	Требования к корпусу шкафа	Степень защиты, IP54 Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69 – УХЛ4; Габаритные размеры, не более- (ВхШхГ) 600х400х250** Исполнение - навесное.		

1	2	3	4	5
10.	Алгоритм работы и управления	Предусмотреть в шкафу управления: 1. В режиме «ДУ» необходимо предусмотреть: - Возможность дистанционного управления (включить, отключить) от дежурной по станции; - Сигнализацию: - Готовность к ДУ, - система Включена, - система Отключена, - Авария. 2. В режиме «МУ» необходимо предусмотреть: - Возможность местного управления со щита (включить, отключить); - Сигнализацию (Включен, Отключен, Авария) по месту на двери шкафа и в систему КАС ДУ ЭМ. 3. Отключение вентилятора по сигналу АУПС		
11.	Управление и контроль, передача данных	Предусмотреть передачу сигналов в Комплексную автоматизированную систему диспетчерского управления электромеханическими устройствами (КАС ДУ ЭМ) посредством «сухих контактов НО» (2ТУ;4ТС): - в режиме «ДУ» - управление и сигнализация; - в режиме «МУ» - сигнализация Предусмотреть прием сигнала управления от системы КАС ДУ ЭМ: - коммутируемое напряжение от 12 до 26В, - коммутируемый ток от 5мА до 2,5А. Сигналы управления вывести на клеммник ХТ1 с количеством клемм 6 шт., сигнализации – на клеммник ХТ2 с количеством клемм 10 шт.		

* - в случае изменения параметра вышеуказанного предела, требуется согласование с Проектной организацией.
 ** - габариты шкафа могут быть изменены для обеспечения свободного и доступного для эксплуатации размещения в нем элементов (при согласовании с Проектной организацией).

АО "МЕТРОГИПРОТРАНС"
 ТЕХНИЧЕСКИЙ АРХИВ
 № 24808

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

Изм.	Колуч.	Лист	Модок.	Подп.	Дата	Изм.	Колуч.	Лист	Модок.	Подп.	Дата	Изм.	Колуч.	Лист	Модок.	Подп.	Дата
Разраб.	Жестков				29.04.18	Разраб.	Иванова				29.04.18	Разраб.	Зотова				29.04.18
Проверил	Прохорова				29.04.18	Рук.гр.	Ойцева				29.04.18	Рук.гр.	Минаев				29.04.18
Гл. спец.	Прохорова				29.04.18							Гл. спец.	Борейша				29.04.18
Н.контр.	Волков				29.04.18	Н.контр.	Иванова				29.04.18	Н.контр.	Талашманов				29.04.18
Нач.отд.	Перова				29.04.18	Нач.отд.	Силуянов				29.04.18	ГИП	Слизов				29.04.18

ПМ-18-23-80В1.0Л

Строительство Красносельско-Калининской линии от станции «Казаковская» до станции «Обводной канал2» с электродепо «Красносельское», включая проектирование (стадия РД). Участок от станции «Казаковская» до станции «Путиловская»

Перегон от ст. «Казаковская» до ст. «Путиловская» Санузел 825 на ПК280+37,700.	Стация	Лист	Листов
	Р	1	2

Опросный лист на ШУВ-В1

Примечания:

1. Шкаф выполнить металлическим с запорными элементами двери запирающими ее изнутри.
2. Маркировку шкафа нанести металлографическим способом, размером шрифта №14, (согласно п. 1 таблицы 1).
3. Шкаф окрасить в светло-серый RAL-7038.
4. Ввод кабелей выполнить сверху через сальники соответствующих типоразмеров. Сальники выбираются и устанавливаются заводом-изготовителем. Предусмотреть 10% резерв сальников, но не менее 2 шт.
5. Болт заземления выполнить сварным соединением снаружи на корпусе шкафа, предусмотреть поводок заземления внутри шкафа.
6. Установить медные шины «N» и «PE».
7. Отверстия для крепления вводного автомата, DIN-реек, изоляторов выполнить резьбовыми.
8. Все аппараты и проводники внутри шкафа должны иметь маркировку.
9. Монтажные петли входят в комплект шкафа.
10. Вместе с оборудованием заказчику передается:
 - принципиальная и монтажная схемы шкафа;
 - руководство по эксплуатации;
 - паспорт изделия.
11. Требования безопасности:
Шкаф должен соответствовать требованиям:
 - Правил устройства электроустановок;
 - Правил технической эксплуатации установок потребителей;
 - Межотраслевых правил по охране труда при эксплуатации электроустановок;
 - ГОСТ Р 50571.Все токоведущие части шкафа должны быть закрыты от случайного прикосновения при оперативных работах съемными экранами
12. Оснастить шкаф автономной установкой пожаротушения с термоактивируемым микрокапсулированным огнетушащим веществом (ПироСтикер) соответствующего объема.

Изм. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №
	24.06.18	

АО "МЕТРОГИПРОТРАНС"
ТЕХНИЧЕСКИЙ АРХИВ
24.06.18

Изм.	Колуч.	Лист	Модок.	Подп.	Дата

ПМ-18-23-80В1.ОЛ

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Единица измерения	Кол.	Масса 1 ед, кг	Примечание
<u>Вентиляция</u>								
B1	1. Вентилятор радиальный, исполнение 1, ЛО, L=1590x1,1=1750 м3/ч, Pполн=820 Па, Дном.=1,1 IP54 с электродвигателем 0,75 кВт, 2750 об/мин, 3ф/380В - гибкая вставка на входе - гибкая вставка на выходе - комплект виброизоляторов; - анкер забивной стальной Hilti	BR 86-77-2,5* AIR71A2 ВГ-В-2,5* ВГ-Н-2,5* ДО-38* М6		ООО "Крюковский вентиляторный завод" 142324, Московск. обл. Чеховский р-он. д. Крюково * тел. (495) 642 55 42	шт шт. шт. шт. шт.	1 1 1 4 4	34,5	
B1	Шкаф управления и автоматики.				шт.	1		ПМ-18-23-80В1.0П
	2. Заслонка воздушная с ручным управлением серии 5.904-13 ø315	PK-300-09*		ООО "Воздухотехника" ** 121471 г. Москва, Рябиновая, 40 тел. (495) 447-05-24	шт.	2	4,78	
	3. Фильтр универсальный типа ЦУФ в монтажном корпусе с сорбентом по канализационным запахам	ЦУФ 200-100/1-К3*		ООО "Техника в деталях" ** Санкт-Петербург, Циолковского, 13/15 т. (812) 331-11-17	шт.	1	14,0	
	4. Фильтр угольный кассетный модуль типа УКМ-Ц в монтажном корпусе 410x740x830 с двумя переходами на ø315	УКМ-Ц 1760/8-3*		ООО "Техника в деталях" ** Санкт-Петербург, Циолковского 13/15	шт.	1	54,0	

АО "МЕТРОГИПРОТРАНС"
ТЕХНИЧЕСКИЙ АРХИВ
№ 24808

* - возможно применение аналога;
** - изготовитель/поставщик может быть определен на конкурсной основе;
Возможна поставка оборудования другим заводом-изготовителем при условии, что технические характеристики, габаритные и присоединительные размеры, вес, качество изготовления, сроки поставки и гарантии соответствуют показателям изделия, предусмотренного в спецификации оборудования, изделий и материалов. Шкафы управления систем вентиляции поставляются в комплекте с оборудованием с учетом условий эксплуатации и требований служб метрополитена.

						ПМ-18-23-80В1.СО			
						Строительство Красносельско-Калининской линии от станции "Казаковская" до станции "Обводный канал 2" с электродепо Красносельское, включая проектирование (стадия РД). Участок от станции "Казаковская" до станции "Путиловская"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Перегон от ст. "Казаковская" до ст. "Путиловская". Санузел 825 на ПК 280+37.700	Стация	Лист	Листов
Разраб.	Жестков	1	1	Жестков	12.04.18		P	1	3
Проверил	Прохорова	1	1	Прохорова	12.04.18				
Гл. спец.	Прохорова	1	1	Прохорова	12.04.18				
Нач. отд.	Перова	1	1	Перова	12.04.18				
Н. контр.	Воляков	1	1	Воляков	12.04.18				
ГИП	Слязов	1	1	Слязов	12.04.18	Спецификация оборудования, изделий и материалов			



Инв. № подл. Подпись и дата
Взам. инв. №
24808

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Единица измерения	Кол.	Масса 1 ед, кг	Примечание
5.	Решетка вентиляционная с жалюзи регулирования типа АМН	АМН 200x100*			шт.	11		
6.	Решетка вентиляционная сотовая типа РСН	РСН 500x300*			шт.	2		
7.	Воздуховод класса "А" из оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80							
	S=0,5 мм 150x150				м	28,5		
	S=0,5 мм 150x200				м	3,0		
	S=0,7 мм 400x200				м	15,0		
	S=0,5 мм ∅100				м	1,0		
	S=0,7 мм ∅315				м	20,5		
8.	Лючок для замера параметров воздуха			ЗАО "ВЗЛ ЛИССАНТ"**, 111622, г.Москва, ул.Оранжевая, д.25а (495)780-03-99	шт.	2		
9.	Сетка металлическая	N20-1,6НУ ГОСТ 3826-82			м ²	0,5		
10.	Сталь прокатная угловая равнополочная N5, ширина полки 5 мм, толщина 4 мм	ГОСТ 8509-86			м	12,0	3,06	

Инв. N подл. Подпись и дата

Взам. инв. N

АО "МЕТРОТРАНСПРОТРАНС"
ТЕХНИЧЕСКИЙ АРХИВ
24.808

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ПМ-18-23-80В1.С0

Лист
2

Формат А3

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Единица измерения	Кол.	Масса 1 ед, кг	Примечание
	11. Крепление для воздуховодов:							
	Стержень $\phi 10$ и уголок N5 с полками 50 мм толщиной 5 мм				кг	66,0		
	Болты Hilti 50 HSTM12x145/50*				шт.	28		
	12. Краска масляная				кг	3,0		
	13. Переход класса "А" из оцинкованной стали							
	по ГОСТ 14918-80							
	S=0,7 мм с $\phi 315$ на 175x175, l=300 мм				шт.	1		
	с $\phi 315$ на $\phi 250$, l=300 мм				шт.	1		
	с $\phi 315$ на $\phi 400$, l=300 мм				шт.	1		
	с $\phi 315$ на 400x200, l=300 мм				шт.	1		
	с 400x300 на 400x200, l=300 мм				шт.	1		

Инв. N подл. *Игорь В. В. В.* Подпись и дата *24.08.08* Взам. инв. N

АО "МЕТРОГИПРОТРАНС"
ТЕХНИЧЕСКИЙ АРХИВ
№ *24.8.08*

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата

ПМ-18-23-80В1.С0

Лист
3

Формат А3

Основные показатели по рабочим чертежам марки ОВ

Наименование здания (сооружения), помещения	Объем, м ³	Периоды года при tн °С	Расход теплоты Вт			Расход холода, Вт	Установленная мощность электрообогревателей, кВт
			на отопление	на вентиляцию	на воздушно-тепловые завесы		
Санузел 825		-26,0	-	-	-	-	0,75

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	Изм. 1
2	Вентиляция. Планы 1-1, 2-2	
3	Вентиляция. Разрезы 3-3-6-6	
4	Вентиляция. Схема системы В1	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
<u>Ссылочные документы</u>		
серия 5.904-1	Детали крепления воздуховодов	
<u>Прилагаемые документы</u>		
ПМ-18-23-80В1.00	Спецификация оборудования, изделий и материалов (3 листа)	
ПМ-18-23-80В1.0П	Опросный лист на ШУВ-В1 (2 листа)	

Общие указания

- Рабочие чертежи вентиляции Санузла №825 на пикете 280+37.700 разработаны на основании архитектурно-строительных чертежей и нормативных документов Российской Федерации. При проектировании были использованы следующие нормативные документы:
 - СНиП 41-01-2003 "Отопление, вентиляция и кондиционирование" Актуализированная редакция;
 - СНиП 32-02-2003 "Метрополитены" Актуализированная редакция;
 - СП 32-106-2004 "Метрополитены. Дополнительные сооружения и устройства".
- Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.
- Расчетные внутренние температуры и кратности обмена воздуха в помещениях приняты по СНиП 32-02-2003 "Метрополитены" и СП 32-106-2004.
- Воздуховоды вентиляционных систем изготавливать из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80 и толщиной по СНиП 41-01-2003.
- Прокладку воздуховодов и закладных деталей в строительных конструкциях смотреть совместно с чертежами марки КЖ.
- Монтаж и испытание систем вентиляции проводить в соответствии с требованиями СНиП 3.05.01-85.
- Возможна поставка оборудования другим заводом-изготовителем при условии, что технические характеристики, габаритные и присоединительные размеры, вес, качество изготовления, сроки поставки и гарантии соответствуют параметрам изделия, предусмотренного в спецификации оборудования, изделий и материалов. Шкафы управления систем вентиляции поставляются в комплекте с оборудованием с учетом условий эксплуатации и требований служб метрополитена.
 - * - возможно применение аналога
 - ** - изготовитель/поставщик могут быть определены на конкурсной основе

Характеристика системы

Обозначение системы	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки, агрегата	Вентилятор						Электродвигатель			Фильтр				Клапан								
				Тип, исполнение по взрывозащите	№	Схема исполнения	Положение	L, м ³ /ч	Δ P, Па	n, об/мин	Тип, исполнение по взрывозащите	N, кВт	n, об/мин	Тип	№	Кол.	Δ P, Па	Позиция	Тип	Тип привода	N, кВт	Кол.	Примечание		
Вентиляция																									
В1	1	Насосная, санузел мужской и женский	ВР 86-77-2,5-01	2,5	1	ЛО	1750	820	2750	АИР71А2	0,75	2750	ЦУФ 200-												шкаф управления

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

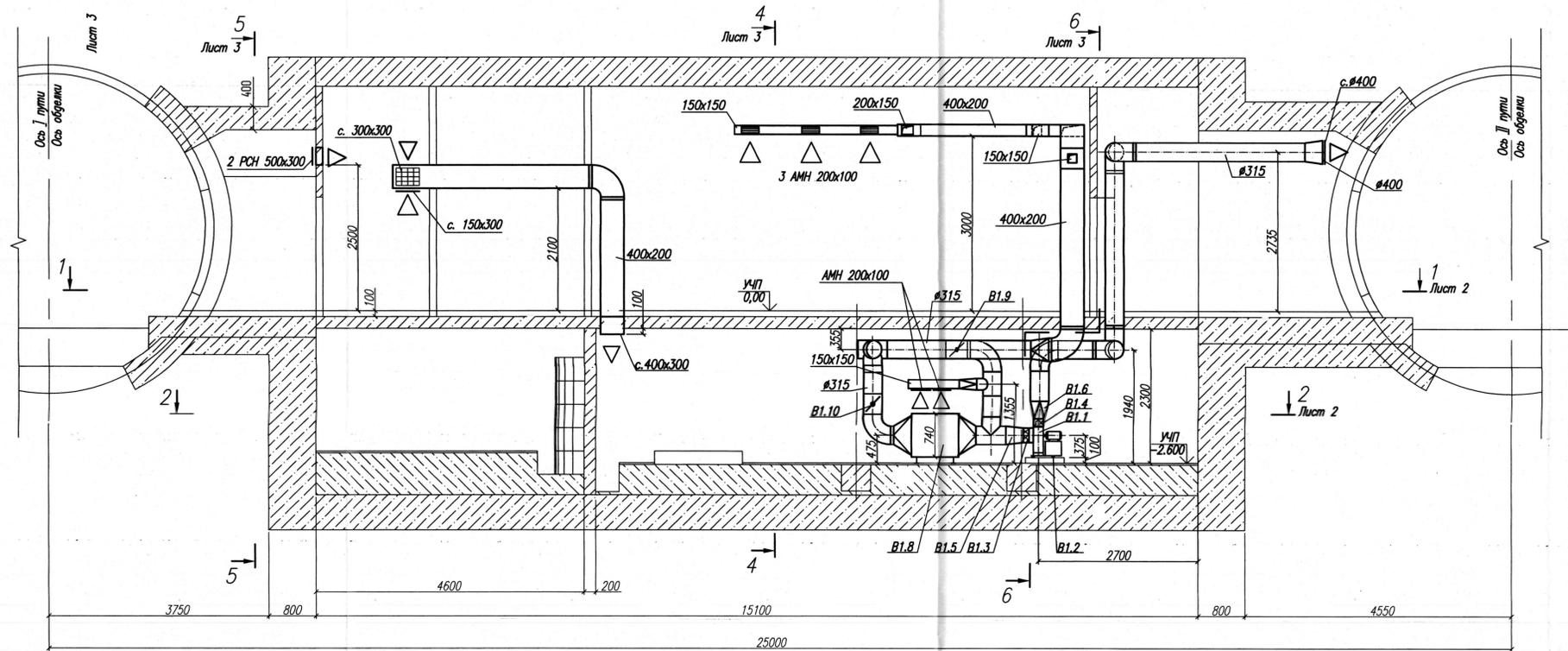
Обозначение	Наименование	Примечание
ПМ-18-23-1КЖ5	Внутренние конструкции	
ПМ-18-23-8ВК3	Внутренние системы водоснабжения и канализации	
ПМ-18-23-ЭМ2.2	Электрооборудование	
ПМ-18-23-ЭО3.2	Освещение	

24808

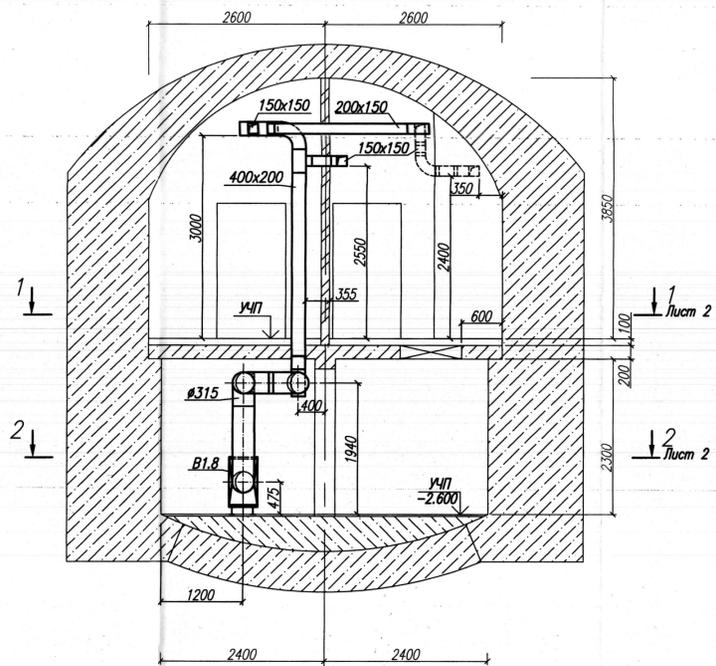
ПМ-18-23-80В1											
Строительство Красносельско-Калининской линии от станции "Казаковская" до станции "Обводный канал 2" с электродепо Красносельское, включая проектирование (стадия РД) участка от станции "Казаковская" до станции "Путиловская"											
Изм.	Кол. лист	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Перегон от ст. "Казаковская" до ст. "Путиловская"			Стадия	Лист	Листов
Разработ.	Жестков	12.04.18				Санузел 825 на ПК 280+37.700			Р	1	4
Проверил	Прохорова	12.04.18									
Гл. спец.	Прохорова	12.04.18									
Нач. отд.	Перова	12.04.18									
Н. контр.	Волков	12.04.18									
ГИП	Слизов	12.04.18									
Общие данные										 МЕТРОГИПРОТРАНС	

Инв. и подл. Подпись и дата. Взам. инв. №. Согласовано: М.П. Силиванова

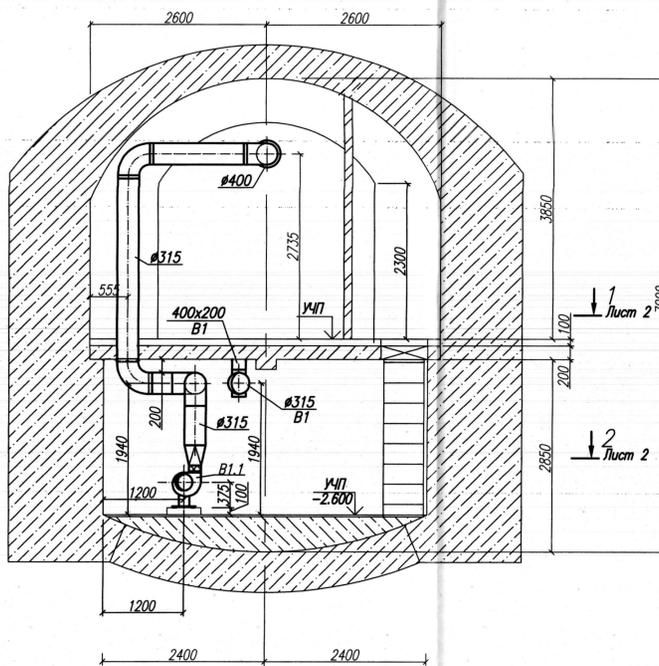
Разрез 3-3



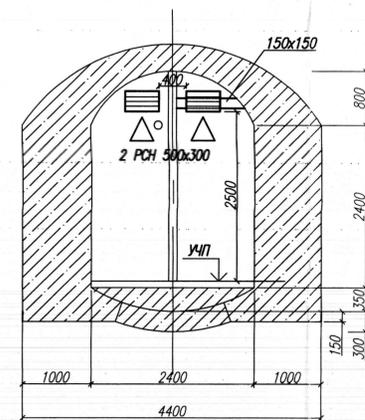
Разрез 4-4



Разрез 6-6



Разрез 5-5

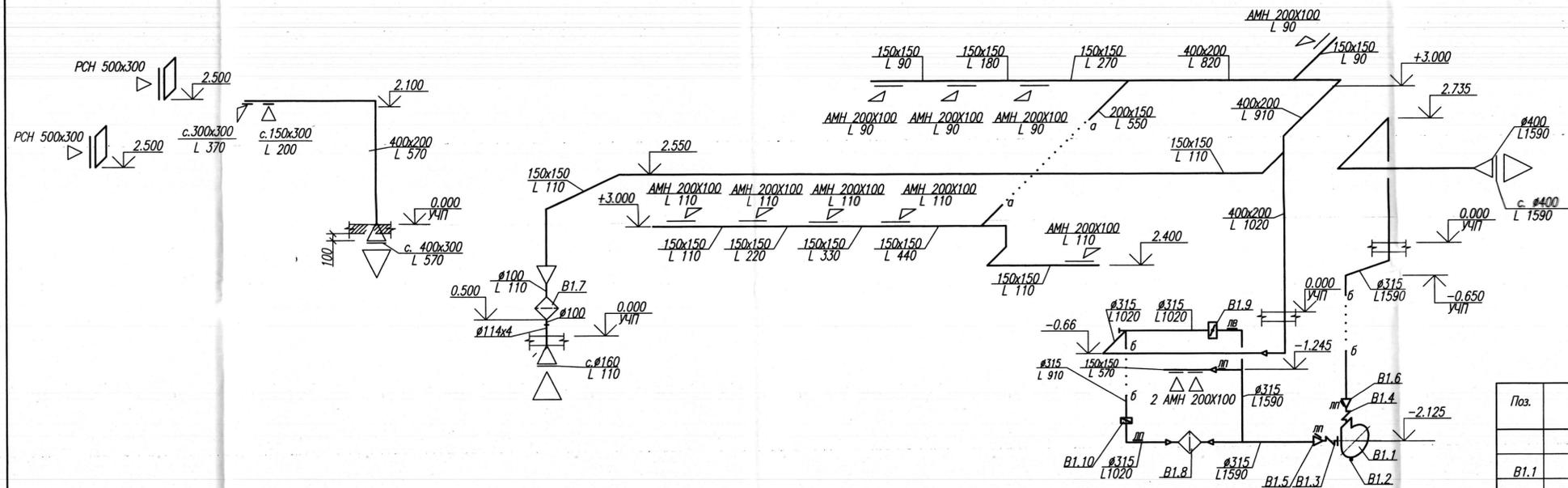


АО "МЕТРОГИПРОТРАНС"
ТЕХНИЧЕСКИЙ АРХИВ
№ 84208

ПМ-18-23-80В1		Строительство Красноярско-Калининской линии от станции Казюковская до станции Обводный канал 2 с электродепо Красноярское, включая проектирование (стадия РД), участок от станции Казюковская до станции Тутиловская	
Изм. (Кол.)	Лист (М док)	Подпись	Дата
Разраб.	Жестков	12.01.18	12.01.18
Проверил	Прохорова	12.01.18	12.01.18
Л. спец.	Прохорова	12.01.18	12.01.18
Н.контр.	Волков	12.01.18	12.01.18
Нач.отг.	Перова	12.01.18	12.01.18
Перегон от ст. Казюковская до ст. Тутиловская.		Санузел 825 на ПК 280+37.700	
Вентиляция.		Разрезы 3-3-6-6	
Лист 3		МЕТРОГИПРОТРАНС	

Сделано в: Новосибирск, ул. Мухоморова, д. 10
 Изм. № 01 от 12.01.18
 Лист 3 из 3
 Формат А1

B1



Спецификация системы B1

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
B1.1		Вентилятор радиальный ВР86-77-2,5* исполнение 1 ЛО, с электродвигателем АИР71А2*, 0,75 кВт, 2750 об/мин Дном.=1,1 Rполн.=820 Па, IP54, L=1590x1,1=1750 м ² ч	1	34,5	шт.
B1.2		с виброизоляторами Д0-38*	4	0,2	шт.
B1.3		Гибкая вставка на входе ВГ-В-2,5 *	1		шт.
B1.4		Гибкая вставка на выходе 225x225, ВГ-Н-2,5 *	1		шт.
B1.5		Переход из тонколистовой оцинкованной стали класса "А" ГОСТ 14918-80 с #250 на #315	1		l=300мм
B1.6		Тоже, с 175x175 на #315	1		l=300мм
B1.7		Фильтр универсальный ЦУФ 200-100/1-К3, 400x400x520 с сорбентом по канализационным запахам, в монтажном корпусе	1	14,0	шт.
B1.8		Фильтр угольный универсальный кассетный модуль, в монтажном корпусе 410x740x830, УМ-Ц 1760/В-3 с двумя переходами на # 315	1	54,0	шт.

Примечание

1. В режиме доп.устройств В1.9 закрыт, В1.10 открыт.
2. В транспортном режиме В1.9 открыт, В1.10 закрыт.

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
B1.9		Заслонка воздушная с ручным управлением по серии 5.904-13			
B1.10		РК-300-09 на фланцах, #315	2	4,78	шт.
B1.11		Решетка вентиляционная приточно-вытяжная с жалюзи регулировки АМН 200x100	11		шт.
B1.12		Решетка вентиляционная сотовая РСН 500x300	2		шт.
B1.13		Воздуховод класса "А" из оцинкованной тонколистовой стали по ГОСТ 14918-80 S=0,5 мм 150x150 28,5 м S=0,5 мм 200x150 3,0 м S=0,7 мм 400x200 15,0 м S=0,5 мм #100 1,0 м S=0,7 мм #315 20,5 м			
B1.14		Переход из тонколистовой оцинкованной стали класса "А" ГОСТ 14918-80 с #315 на #400 с #315 на 400x200 с 400x300 на 400x200	1		l=300мм
B1.15		Лючок для замера параметров воздуха	2		шт.
B1.16	ГОСТ 8509-86	Сетка металлическая N 20-1,6НУ	0,5		м ²
B1.17		Сталь прокатная уголовая равнополочная N5, ширина полки 50 мм, S=4 мм	12,0	3,05	м
B1.18		Краска масляная	3,0		кг

Инв. № 00001, 00002 и 00003
Всего листов 3

АО "МЕТРОГИПРОТРАНС"
ТЕХНИЧЕСКИЙ АРХИВ
21/808

Изм.				Лист			
№	Кол.	Дата	Содержание	№	Кол.	Дата	Содержание
ПМ-18-23-80B1 Строительство Красносельско-Калининской линии от станции "Казаковская" до станции "Обводный канал" с электродепо Красносельское. Железнодорожные станции РД, Участок от станции "Казаковская" до станции "Туттиловская". Перезон от ст. "Казаковская" до ст. "Туттиловская". Санузел 825 на ПК 280+37.700							
Изм.	Кол.	Дата	Содержание	Изм.	Кол.	Дата	Содержание
Разработчик	Жестков	12.04.18		Лист	4		
Проверил	Прохорова	12.04.18		Лист			
Гл. спец.	Прохорова	12.04.18		Лист			
Н. контр.	Волков	12.04.18		Лист			
Нач. отп.	Перова	12.04.18		Лист			

Вентиляция. Схема системы В1
МЕТРОГИПРОТРАНС
 Формат А3x3

Разрешение		Обозначение	ПМ-18		
965-20		Наименование объекта строительства	Строительство Красносельско-Калининской линии от станции "Казаковская" до станции "Обводный канал-2" с электродепо "Красносельское", включая проектирование (стадия РД). Участок от станции "Казаковская" до станции "Путиловская".		
Изм.	Лист	Содержание изменения		Код	Примечание
		Изменения внесены на основании письма СПб ГКУ "ДТС" №09-3900/20-1-0 от 21.09.2020г.			
3	1; 11; 2	ПМ-18-22-СС23			
1	/	ПМ-18-22-СС3			
2	/	ПМ-18-24-АТМ			
1	/	ПМ-18-24-АЭМ2			
1	/	ПМ-18-24-АЭМ4			
1	/	ПМ-18-22-СС28.1			
3	/	ПМ-18-22-ЭП3			
1	/	ПМ-18-22-РС1			
3	/	ПМ-18-24-СС4			
4	/	ПМ-18-20-ПЖ6			
1	/	ПМ-18-21-ЭМ2.7			
3	/	ПМ-18-22-ЭП4			
1	/	ПМ-18-22-СС5.1			
2	/	ПМ-18-22-80В2			
1	/	ПМ-18-22-8ВК4			
1	/	ПМ-18-22-80В12			
1	/	ПМ-18-21-80В1			
2	/	ПМ-18-21-8ВК9			
2	/	ПМ-18-21-ЭМ2.4			
2	/	ПМ-18-21-ЭО3.4			
3	/	ПМ-18-24-СС4			

Согласовано
Н. контр.

Изм.внес	Васильева	<i>[Signature]</i>	16.11.20
Составил	Васильева	<i>[Signature]</i>	16.11.20
ГИП	Слизов	<i>[Signature]</i>	16.11.20
Утв.	Слизов	<i>[Signature]</i>	16.11.20

АО "Метрогипротранс"		Лист	Листов
		1	4

Разрешение		Обозначение	ПМ-18		
965-20		Наименование объекта строительства	Строительство Красносельско-Калининской линии от станции "Казаковская" до станции "Обходный канал-2" с электродепо "Красносельское", включая проектирование (стадия РД). Участок от станции "Казаковская" до станции "Путиловская".		
Изм.	Лист	Содержание изменения	Код	Примечание	
		Изменения внесены на основании письма СПб ГКУ "ДТС" №09-3900/20-1-0 от 21.09.2020г.			
1	1	ПМ-18-21-80В10			
2	1	ПМ-18-22-4АР10			
1	1	ПМ-18-24-ЭПЭ			
2	1	ПМ-18-24-ЭКЖ11			
1	1	ПМ-18-22-СС1			
1	1	ПМ-18-24-ЭПБ			
1	1	ПМ-18-22-80В7			
3	1	ПМ-18-22-ЭП1			
2	1	ПМ-18-24-1ПОСЗ			
2	1	ПМ-18-24-ИГЗ			
1	1	ПМ-18-24-8ВК8			
2	1	ПМ-18-22-ЭМ2.8			
2	1	ПМ-18-22-ЭМ2.9			
2	1	ПМ-18-24-8ВК4			
2	1	ПМ-18-22-ЭК4			
2	1	ПМ-18-22-4АР27			
1	1	ПМ-18-22-80В11			
1	1	ПМ-18-24-80В5			
1	1	ПМ-18-24-8ВК7			
2	1	ПМ-18-24-СС23			
1	1	ПМ-18-24-80В3			

Согласовано
Н. контр.

Изм.внес	Васильева	<i>[Подпись]</i>	16.11.20
Составил	Васильева	<i>[Подпись]</i>	16.11.20
ГИП	Слизов	<i>[Подпись]</i>	16.11.20
Утв.	Слизов	<i>[Подпись]</i>	16.11.20

АО "Метрогипротранс"

Лист	Листов
2	

Разрешение		Обозначение	ПМ-18		
965-20		Наименование объекта строительства	Строительство Красносельско-Калининской линии от станции "Казаковская" до станции "Обводный канал-2" с электродепо "Красносельское", включая проектирование (стадия РД). Участок от станции "Казаковская" до станции "Путиловская".		
Изм.	Лист	Содержание изменения		Код	Примечание
		Изменения внесены на основании письма СПб ГКУ "ДТС" №09-3900/20-1-0 от 21.09.2020г.			
1	1	ПМ-18-20-АЭС2			
2	1	ПМ-18-24-ЭП2			
2	1	ПМ-18-23-ЭМ2.3			
2	1	ПМ-18-23-ЭО3.1			
2	1	ПМ-18-26-ЭМ2.1			
2	1	ПМ-18-26-ЭМ2.2			
1	1	ПМ-18-26-ИГ1			
1	1	ПМ-18-26-ИГ3			
1	1	ПМ-18-25-80В1			
1	1	ПМ-18-25-80В2			
1	1	ПМ-18-26-80В1			
1	1	ПМ-18-26-80В2			
1	1	ПМ-18-26-80В4			
1	1	ПМ-18-27-ЭМ1			
1	1	ПМ-18-27-ЭО1			
1	1	ПМ-18-27-РС1			
1	1	ПМ-18-27-СС1			
1	1	ПМ-18-27-СС2			
1	1;18.1; 17.1;16.1; 15.1;11.1; 10.1	ПМ-18-27-ЭУ			
1	1	ПМ-18-22-ЭО3			

Согласовано			
	Н. контр.		

Изм.внес	Васильева	<i>Васильева</i>	<i>16.11.20</i>
Составил	Васильева	<i>Васильева</i>	<i>16.11.20</i>
ГИП	Слизоб	<i>Слизоб</i>	<i>16.11.20</i>
Утв.	Слизоб	<i>Слизоб</i>	<i>16.11.20</i>

АО "Метрогипротранс"

Лист

Листов

3

Разрешение		Обозначение	ПМ-18				
965-20		Наименование объекта строительства	Строительство Красносельско-Калининской линии от станции "Казаковская" до станции "Обводный канал-2" с электродепо "Красносельское", включая проектирование (стадия РД). Участок от станции "Казаковская" до станции "Путиловская".				
Изм.	Лист	Содержание изменения		Код	Примечание		
		Изменения внесены на основании письма СПб ГКУ "ДТС" №09-3900/20-1-0 от 21.09.2020г.					
1	1	ПМ-18-23-1КЖ28.					
1	1	ПМ-18-23-Э03.8.					
1	1	ПМ-18-23-80В3					
1	1	ПМ-18-23-80В6					
1	1	ПМ-18-23-80В1					
1	1	ПМ-18-23-80В5					
1	1	ПМ-18-23-80В4					
1	1	ПМ-18-23-80В7					
1	1	ПМ-18-23-80В10					
1	1	ПМ-18-24-1КЖ7					
2	1	ПМ-18-24-ЭКЖ6					
1	1	ПМ-18-24-78-Б-КМ1					
1	1	ПМ-18-24-78-Б-КМ.ФК.2					
1	1	ПМ-18-24-78-Б-КМ3					
1	1	ПМ-18-24-78-Б-КМ.ФК4					
1	1	СРК - КМ-1					
2	1	ПМ-18-22-ЭМ2.6					
4	1	ПМ-18-22-ЭМ2.7					
2	1	ПМ-18-22-ЭМ2.5					
2	1	ПМ-18-21-ЭК3.4					
1	1	ПМ-18-27-Ж1					
Согласовано Н. контр.		Изм.внес	Васильева	<i>[Signature]</i>	АО "Метрогипротранс"	Лист	Листов
		Составил	Васильева	<i>[Signature]</i>		4	
		ГИП	Слизов	<i>[Signature]</i>			
		Утв.	Слизов	<i>[Signature]</i>			