



РУСЛИДЕРПРОЕКТ

Общество с ограниченной ответственностью

ИНН:7726353168 КПП:772601001 ОГРН:1157746858686

115230, г. Москва, Варшавское шоссе, д. 42

**«Реконструкция водопроводной сети по адресу: ул. Краснодарская,
д.1 к.1 - ул. Шкулева, д.54 стр.7 в интервалах от Т.1 до Т.2; от кам.
№49280 до кол.№41651»**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Наружные сети водоснабжения

495/П/ИП-2019-ТКР.НВ

Москва 2020г.



РУСЛИДЕРПРОЕКТ

Общество с ограниченной ответственностью

ИНН:7726353168 КПП:772601001 ОГРН:1157746858686

115230, г. Москва, Варшавское шоссе, д. 42

**«Реконструкция водопроводной сети по адресу: ул. Краснодонская,
д.1 к.1 - ул. Шкулева, д.54 стр.7 в интервалах от Т.1 до Т.2; от кам.
№49280 до кол.№41651»**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Наружные сети водоснабжения

495/П/ИП-2019-ТКР.НВ

Генеральный директор

Васильев А.В.

Главный инженер проекта

Сидельников А.А.



Москва 2019г.

Инв. № подл.	
Подп. И дата	
Взам. инв. №	

СОСТАВ ПРОЕКТА

«Реконструкция водопроводной сети по адресу: ул. Краснодонская, д.1 к.1 - ул. Шкулева, д.54
стр.7 в интервалах от Т.1 до Т.2; от кам. №49280 до кол.№41651»

№ тома	Обозначение	Наименование	Примечание
Раздел 1. «Пояснительная записка»			
Том 1.1	495/П/ИП-2019-ПЗ	Пояснительная записка	ООО «РусЛидерПроект»
Раздел 2. «Проект полосы отвода»			
Том 2.1	495/П/ИП-2019-ППО	Проект полосы отвода	ООО «РусЛидерПроект»
Раздел 3. «Технологические и конструктивные решения линейного объекта. Искусственные сооружения»			
Том 3.1	495/П/ИП-2019-ТКР.НВ	Наружные сети водоснабжения.	ООО «РусЛидерПроект»
Том 3.2	495/П/ИП-2019-КС	Переустройство контактной сети.	ООО «РусЛидерПроект»
Раздел 4. «Здания и сооружения, входящие в инфраструктуру линейного объекта»			Не требуется
Раздел 5. «Проект организации строительства»			
Том 5.1	495/П/ИП-2019-ПОС	Проект организации строительства	ООО «РусЛидерПроект»
Том 5.2	495/П/ИП-2019-ПОДД	Перечень мероприятий по обеспечению на линейном объекте безопасного движения в период строительства	ООО «РусЛидерПроект»
Раздел 6. «Проект организации работ по сносу (демонтажу) линейного объекта»			Не требуется
Раздел 7. «Мероприятия по охране окружающей среды»			
Том 7.1	495/П/ИП-2019-ООС	Мероприятия по охране окружающей среды	ООО «РусЛидерПроект»
Том 7.2	495/П/ИП-2019-ОРМД	Мероприятия по охране растительного мира (дендрология)	ООО «РусЛидерПроект»
Раздел 8. «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»			
Том 8.1	495/П/ИП-2019-ПБ	Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	ООО «РусЛидерПроект»
Раздел 9. «Смета на строительство»			
Том 9.1	495/П/ИП-2019-ЛС	Локальные сметы	ООО «РусЛидерПроект»
Том 9.2	495/П/ИП-2019-ССР	Сводный сметный расчет	ООО «РусЛидерПроект»
Раздел 10. «Иная документация»			Не требуется

Подп. и дата.	Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подпись и дата			движения в период строительства								
				Раздел 6. «Проект организации работ по сносу (демонтажу) линейного объекта»			Не требуется							
				Раздел 7. «Мероприятия по охране окружающей среды»										
				Том 7.1	495/П/ИП-2019-ООС	Мероприятия по охране окружающей среды	ООО «РусЛидерПроект»							
				Том 7.2	495/П/ИП-2019-ОРМД	Мероприятия по охране растительного мира (дендрология)	ООО «РусЛидерПроект»							
				Раздел 8. «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»										
				Том 8.1	495/П/ИП-2019-ПБ	Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	ООО «РусЛидерПроект»							
				Раздел 9. «Смета на строительство»										
				Том 9.1	495/П/ИП-2019-ЛС	Локальные сметы	ООО «РусЛидерПроект»							
				Том 9.2	495/П/ИП-2019-ССР	Сводный сметный расчет	ООО «РусЛидерПроект»»							
				Раздел 10. «Иная документация»			Не требуется							
Инв. № подл.				Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	495/П/ИП-2019-ТКР.НВ-СП	Состав Проекта	Стадия	Лист	Листов
												П		1
												ООО «РусЛидерПроект»		
				Разраб.		Сидельников			11.04.19					
				Н.контр.		Сяитов			11.04.19					
				ГИП		Сидельников			11.04.19					

Состав отчетно – технической документации			
1	495/П/ИП-2019-ИГДИ	Отчет о результатах инженерно – геодезических изысканий	ГБУ «Мосгоргеотрест»
2	495/П/ИП-2019-ИГИ	Отчет о результатах инженерно – геологических изысканий	ООО «РусЛидерПроект»
3	495/П/ИП-2019-ИЭИ	Отчет о результатах инженерно – экологических изысканий	ООО «РусЛидерПроект»
4	495/П/ИП-2019-ОВС	Оценка влияния нового строительства на окружающую застройку	ООО «НИЦ СГЦ»
5	495/П/ИП-2019-ОСК	Обследования строительных конструкций	ООО «НИЦ СГЦ»

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата.	495/П/ИП-2019–ТКР.НВ-СП					Лист
										2
Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата						

Инженерно-геологические изыскания выполнены в полном объеме, соответствуют нормативным документам и достаточны для разработки проектной документации.

Формат А4

Пояснительная записка

К проекту: "Реконструкция водопроводной сети по адресу: ул. Краснодонская д.1 к.1 - Шкулева д.54 стр.7 в инт. от т.1 до т.2; кам. № 49280 до кол. 41651"

Заказ №: **965-П-19**

Заказчик: **Управления комплексного проектирования и реализации объектов АО «Мосводоканал»**

Район строительства: **г. Москва, ЮВАО, район «Люблино».**

1. Общая часть

Проектная и рабочая документация по объекту: "Реконструкция водопроводной сети по адресу: ул. Краснодонская д.1 к.1 - Шкулева д.54 стр.7 в инт. от т.1 до т.2; кам. № 49280 до кол. 41651"» выполнена в соответствии с дефектным актом РЭВС-4 и диагностики ЦТД АО «Мосводоканал».

При проектировании были использованы следующие материалы:

1. Задание на разработку проектной и рабочей документации;
2. Геодезические планы М 1:500 МГГТ;
3. Архивные данные ПУ «Мосводопровод»;
4. СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»;
5. СП 42.13330.2011 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»;
6. Данные натурного обследования трассы водопровода;
7. Технический отчет о инженерно-геологических изысканиях.

2. Существующее положение и проектные решения.

Реконструируемый водопровод расположен в г. Москве, ЮВАО, район «Люблино».

В соответствии с Программой по модернизации, техническому перевооружению и реконструкции АО «Мосводоканал» на 2020 год, заданию на разработку проектной и рабочей документации АО «Мосводоканал», Дефектному Акту РЭВС-4 необходимо выполнить работы по реконструкции существующей водопроводной сети в интервалах от т.1 до т.2 и от кам. № 49280 до кол. 41651, d=900 мм ст. и d=300 мм.ст. закрытой прокладкой водопровода (метод протяжки без разрушения)

Труба ПЭ100+ SDR17-710x42,10 питьевая и труба ПЭ100+ SDR17-250x14,8 питьевая ГОСТ 18599-2001, СП 40-102-2000, Труба ВЧШГ 250 с внутренним и наружным цементно-песчаным покрытием по ГОСТ ISO 2531-2012, согласно представленному эскизу и дефектному акту РЭВС №4.

Проектом предусматривается реконструкция водопроводной сети от к. т.1, расположенной по ул. Краснодонская рядом со строением 4, до ВК5 (к.№41735), находящейся на пересечении ул. Краснодонская с ул. Летняя. По трассе в районе камеры ВК2 (к.№49280) выполнено ответвление Д250 до КЛЗ (к.№41651), общая протяженность трассы Д710 L=323 м, Д250 L=59,0 м

495/П/ИП-2019-ТКР.НВ-ПЗ

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Пояснительная записка		
Норм. Контр.		Сяитов			04.2020	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Гаркуша			04.2020	П	1	6
ГИП		Сидельников			04.2020	ООО «Руслидерпроект»		
Н. контр.		Сидельников			04.2020			

Копировал:

Формат А4

3. Климат района.

Климат района изысканий умеренно-континентальный и, согласно СП 131.13330.2012 «Строительная климатология», характеризуется следующими основными показателями:

- средняя годовая температура воздуха – плюс 5,4⁰С;
- абсолютный минимум – минус 43⁰С;
- абсолютный максимум – плюс 38⁰С;
- количество осадков за год – 690 мм.

Преобладающее направление ветра /зимой и летом/ – западное.

Среднегодовая скорость ветра 1,5 м/с. Наибольшая среднемесячная скорость ветра отмечается в ноябре - марте.

4. Заключение об инженерно-геологических условиях.

1. В административном отношении участок работ расположен по адресу:

Россия, ул. Краснодонская д.1 к.1 - Шкулева д.54 стр.7 в инт. от т.1 до т.2; кам. № 49280 до кол. 41651.

В геоморфологическом отношении площадка предполагаемого строительства приурочена к моренной равнине. Поверхность участка ровная, искусственно спланирована.

Техногенная нагрузка на территорию определяется расположением исследуемых сооружений в черте города, в пределах плотной городской застройки.

Поверхность участка работ по устьям проектируемых скважин характеризуется абсолютными отметками от 135,50 м до 128,70 м.

2. Согласно обязательному приложению к СП 47.13330.2012 инженерно-геологические условия исследуемого участка относятся к II категории сложности.

3. В процессе строительства необходимо ведение авторского геологического надзора.

4. Гидрогеологические условия на участке изысканий до исследуемой глубины 7,00 м характеризуются наличием четвертичного водоносного горизонта грунтовых вод на период бурения.

Грунтовые воды четвертичного водоносного горизонта на период бурения вскрыты всеми скважинами на глубине 1,50 – 2,40 м, что соответствует абсолютным отметкам 134,00 – 126,30 м. Зеркало подземных вод свободное, горизонт функционирует в безнапорном режиме. Водовмещающими породами являются прослой водонасыщенных песков в суглинках московского оледенения. Относительным водоупором являются среднечетвертичные ледниковые отложения (gQ_{IIms}). Горизонт носит безнапорный характер.

Источником питания водоносного горизонта является инфильтрация атмосферных осадков и поверхностных вод.

По данным многолетних наблюдений в пределах г. Москвы амплитуда сезонного колебания уровня грунтовых вод составляет 1,0-1,5 м.

По химическому составу воды четвертичного горизонта преимущественно гидрокарбонатные кальциево-натриевые, пресные, жёсткие (жёсткость карбонатная). Подземные воды согласно СП 28.13330.2011, неагрессивны к бетонам марок W4, W6, W8, W10-W12. К арматуре железобетонных конструкций воды неагрессивны - при постоянном погружении и слабоагрессивны - при периодическом смачивании. При свободном доступе кислорода – среднеагрессивны. Агрессивность грунтовых вод, согласно ГОСТ 9.602–2005, по отношению к свинцовым оболочкам кабелей – низкая, к алюминиевым оболочкам кабелей – средняя.

5. Согласно п. 5.4.8 СП 22.13330.2016 «Основания зданий и сооружений», по характеру подтопления следует выделять естественно или техногенно подтопленные территории (с глубинами залегания уровня подземных вод менее 3,0 м) и

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	495/П/ИП-2019-ТКР.НВ-ПЗ	Лист
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Копировал:

Формат А4

неподтопленные. По характеру техногенного воздействия неподтопленные застраиваемые территории подразделяют на: неподтопляемые, потенциально подтопляемые и осушаемые.

Исследуемая территория является подтопленной.

6. Исходя из инженерно-геологических условий площадки и технических характеристик проектируемого здания, в проекте следует предусмотреть и учесть:

- распространение подземных вод по всему разрезу площадки, включая зону заложения фундамента;
- защиту стальных, свинцовых и алюминиевых конструкций от агрессивного воздействия грунтов.
- защиту от блуждающих токов в земле.

7. Насыпные грунты слежавшиеся, влажные, разнородные, характеризуется неравномерным строением по площади. Следует учесть, что местами мощность насыпных грунтов может превышать зафиксированную.

5. Технологические решения.

Прокладка водопроводной сети осуществляется методами:

- **Интервал ПК0+0,00–ПК2+30,00-** закрытая прокладка (метод протяжки без разрушения). Труба ПЭ100+ SDR17-710x42,10 питьевая ГОСТ 18599-2001, СП 40-102-2000, L=230,00м
- **Интервал ПК2+30,00–ПК3+9,50,** закрытая прокладка (метод протяжки без разрушения). Труба ПЭ100+ SDR17-710x42,10 питьевая ГОСТ 18599-2001, СП 40-102-2000, L=79,50м;
- **Интервал ПК3+9,50–ПК3+23,00-** закрытая прокладка (метод протяжки без разрушения). Труба ПЭ100+ SDR17-720x42,10 питьевая ГОСТ 18599-2001, СП 40-102-2000, L=13,50м.
- **Интервал ПК2+30,00(ПК0₁+0,00)–ПК0₁+48,50,** закрытая прокладка (метод протяжки без разрушения). Труба ПЭ100+ SDR17-250x14,8 питьевая ГОСТ 18599-2001, СП 40-102-2000, L=48,50м;
- **Интервал ПК0₁+48,50–ПК0₁+59,00,** открытая прокладка Труба ВЧШГ 250 с внутренним и наружным ЦПП ГОСТ 2531-2012, СП 40-102-2000, L=10,50м;

В соответствии с дефектным актом РЭВС№4, а так же с заданием на разработку п 3.4, при реконструкции трубопровода в рамках данного проекта уменьшается диаметр с Д900 на Д710, Д300 на Д250

6. Организация строительства.

Проект организации строительства разработан на основании инженерно-топографического плана, выполненного ГУП Мосгоргеотрест, инженерно-геологических изысканий и технологических решений.

В проекте организации строительства предусмотрено ограждение рабочей зоны, устройство объездов, сооружение котлованов для выполнения работ по реконструкции камер, применяемые механизмы при строительстве, составлены объемы земляных работ. (см. том 495/П/ИП-2019-ПОС).

Для обеспечения своевременной подготовки и соблюдения единой организационной схемы строительства предусматриваются два периода:

- подготовительный период;
- основной период.

Взам. инв. №							
Подп. и дата							
Инв. № подл.							
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	495/П/ИП-2019-ТКР.НВ-ПЗ	Лист

Копировал:

Формат А4

Котлованы выполняются с вертикальным креплением стенок. Котлованы, глубиной более 3,0 м разрабатываются с креплением металлическими рамами с устройством поясов из двутавров и забирки из досок толщиной 50мм. Опорная рама изготавливается из двутавра. Устройство металлических распорок предусмотрено из швеллера. (Альбом СК 2406-86. Шахты круглые и прямоугольные для инженерных сооружений прокладываемых закрытым способом).

Траншея глубиной от 1,5 до 3,0 м, разрабатывается с устройством дощатой забирки толщиной 50мм, распорок из труб 219х10 мм.

В рамках данного проекта разработка стендов, установок и приспособлений не требуется.

Основные работы по реконструкции сети водопровода производятся закрытым способом - методом протяжки без разрушения.

Общая продолжительность строительства – Т=0,8 мес.

Проектная документация выполнена в полном объеме в соответствии с техническим заданием.

7. Благоустройство и озеленение.

1. Проектом предусматривается восстановление проездов, тротуаров, бортового камня, а также восстановление ограждений. Объемы по восстановлению покрытий отображены в томе ПОС.

2. После прокладки подземных коммуникаций и засыпки траншей, устраивается дорожная одежда, выполняемая из слоев, предусмотренных проектом. Песчаный подстилающий слой завозится автотранспортом и разравнивается автогрейдером с уплотнением вибро и пневмокотком. Бетонная смесь, предназначенная для укладки, должна соответствовать требованиям ГОСТ 26633-91. Укладка бетонной смеси производится в следующей технологической последовательности: профилировка выравнивающего слоя, установка устройств, определяющих ровность покрытия, установка элементов швов расширения и сжатия, а также краевой арматуры, сеток и каркасов; распределение бетонной смеси, ее уплотнение и отделка поверхности; уход за свежееуложенным бетоном; устройство деформационных швов.

3. При работе в зимний период, влажность щебня не должна превышать 3%. Асфальтобетонное покрытие необходимо устраивать на сухом, чистом и не промерзшем основании. Укладку горячей асфальтобетонной смеси следует вести в сухую погоду при температуре воздуха от -10 градусов и выше. Укладку смеси вести асфальтоукладчиком. При укладке асфальтобетона полосами следует производить разогрев кромок смежных полос. Уплотнение асфальтобетонных смесей производить пневмокотками, а верхний слой - гладкими вальцовыми катками, весом до 20 т.

4. При устройстве дорожек и площадок с насыпными (набивными) конструкциями одежд вдоль границ подготовленного основания устанавливается бордюр (бортовой камень). Для этого открывается канавка глубиной 10см и шириной 12см, ложе канавки планируется, укладывается бетонная «подушка», и устанавливается бортовой камень, втапливая его в бетонную массу и выравнивая деревянными трамбовками вручную. Швы между бортовыми камнями заливают цементным раствором. В основание добавляют бетонную массу, уплотняя её.

5. После установки бордюра и подготовки полотна по его поверхности рассыпается слой щебня и выравнивается в соответствии с поперечным и продольным профилем дорожки; спрофилированную поверхность увлажняют (10л/м² поверхности) и

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	495/П/ИП-2019-ТКР.НВ-ПЗ	Лист	
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			

укатываются катком весом не менее 1,5т с проходом по одному следу 5-7 раз от краев к середине с перекрытием каждого следа на 1\3.

6. На подготовленное основание наносятся высевки крепких пород или спецсмеси, разравниваются по шаблону (с учетом уклонов); покрытие увлажняется (10л\м²), после подсыхания укатывается катком до 1т весом 5- 7 раз по одному следу до достижения плотности покрытия упругости и эластичности его поверхности.

7. В границах зон производства работ – малые архитектурные формы (МАФ) – отсутствуют.

8. При реализации проекта - озеленение будет отвечать современным экологическим требованиям: обладать устойчивостью к вредному влиянию городской среды и высокими эстетическими достоинствами, активно участвовать в оздоровлении воздушных масс.

9. Дендрология.

Проектируемый объект расположен по адресу: г. Москва, ЮВАО, район Люблино: ул. Краснодонская д.1 к.1 - Шкулева д.54 стр.7

Согласно проведенным натурным обследованиям, в зону производства работ попадает 6 деревьев. К сохранению назначены: 4 дерева, к вырубке: 2 дерева (2 шт. в охранной зоне инженерных коммуникаций). Травяное покрытие представлено газоном вдоль проезжей части.

Общая длина реконструируемого водопровода 323 метра, диаметр 900 мм, в том числе в ООПТ 277,5 метров. Так же в ООПТ подлежит реконструкции водопровод диаметром 300 мм, длина участка 59 м.

Проектом предусмотрено восстановительное благоустройство, которое предусматривает устройство газона многовидового на площади 498 кв.м., в т.ч на территории ООПТ Природно-исторический парк «Кузьминки-Люблино» 312 кв.м. и посадку 2 деревьев.

Места посадки деревьев указаны на чертеже «План посадки. План восстановления покрытий».

Согласно Закона города Москвы от 6 июля 2005 года N 37 «О схеме развития и размещения особо охраняемых природных территорий в городе Москве», зоны строительных работ затрагивают территорию ООПТ Природно-исторический парк «Кузьминки-Люблино».

В зонах строительных работ на территории ООПТ, согласно дендрологическому обследованию, произрастают 4 дерева. При проведении работ на территории ООПТ предусматривается:

- сохранить 2 дерева;
- вырубить 2 дерева (2 – охранная зона инженерных коммуникаций).

Проектом предусмотрена посадку 2 деревьев (Каштан конский) на территории ООПТ.

9.Конструктивная часть.

Согласно дефектному акту, на реконструируемом участке водопроводной сети находятся 3 камеры, затрагиваемых проектом.

Сводная ведомость по мероприятиям по реконструкции водопроводных камер приведена в таблице 2

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	495/П/ИП-2019-ТКР.НВ-ПЗ	Лист
Инв. № подл.							
Подп. и дата							
Взам. инв. №							

В зонах строительных работ на территории ООПТ, согласно дендрологическому обследованию, произрастают 4 дерева. При проведении работ на территории ООПТ предусматривается: - сохранить 2 дерева; - вырубить 2 дерева (2 – охранный зона инженерных коммуникаций). Проектом предусмотрена посадку 2 деревьев (Каштан конский) на территории ООПТ. 9.Конструктивная часть. Согласно дефектному акту, на реконструируемом участке водопроводной сети находятся 3 камеры, затрагиваемых проектом. Сводная ведомость по мероприятиям по реконструкции водопроводных камер приведена в таблице 2

Копировал:

Формат А4

Таблица 2. Ведомость водопроводных камер.

п .п	№ камеры	Мероприятия	Примечание
1	№492 80 сущ.	замена, люка, горловины (не требуется замена строительной части), арматуры	
2	№492 81 сущ.	Замена, плиты перекрытия, горловины, строительной части, люка, арматуры.	
3	№416 51 сущ.	Замена, плиты перекрытия, горловины, строительной части,	
Камер под реконструкцию			4
Новых камер			1

10. Эксплуатация.

Эксплуатация сетей водопровода выполняется в соответствии с технологическими нормами. Водопроводные сети обслуживаются балансодержателем.

11. Энергоэффективность.

Общая протяженность реконструируемой сети водопровода составляет 382,00 м., в том числе прокладка труб напорных питьевых ПЭ 100 SDR17 по ГОСТ 18599-2001, Труб ВЧШГ с внутренним и наружным ЦПП ГОСТ 2531-2012.

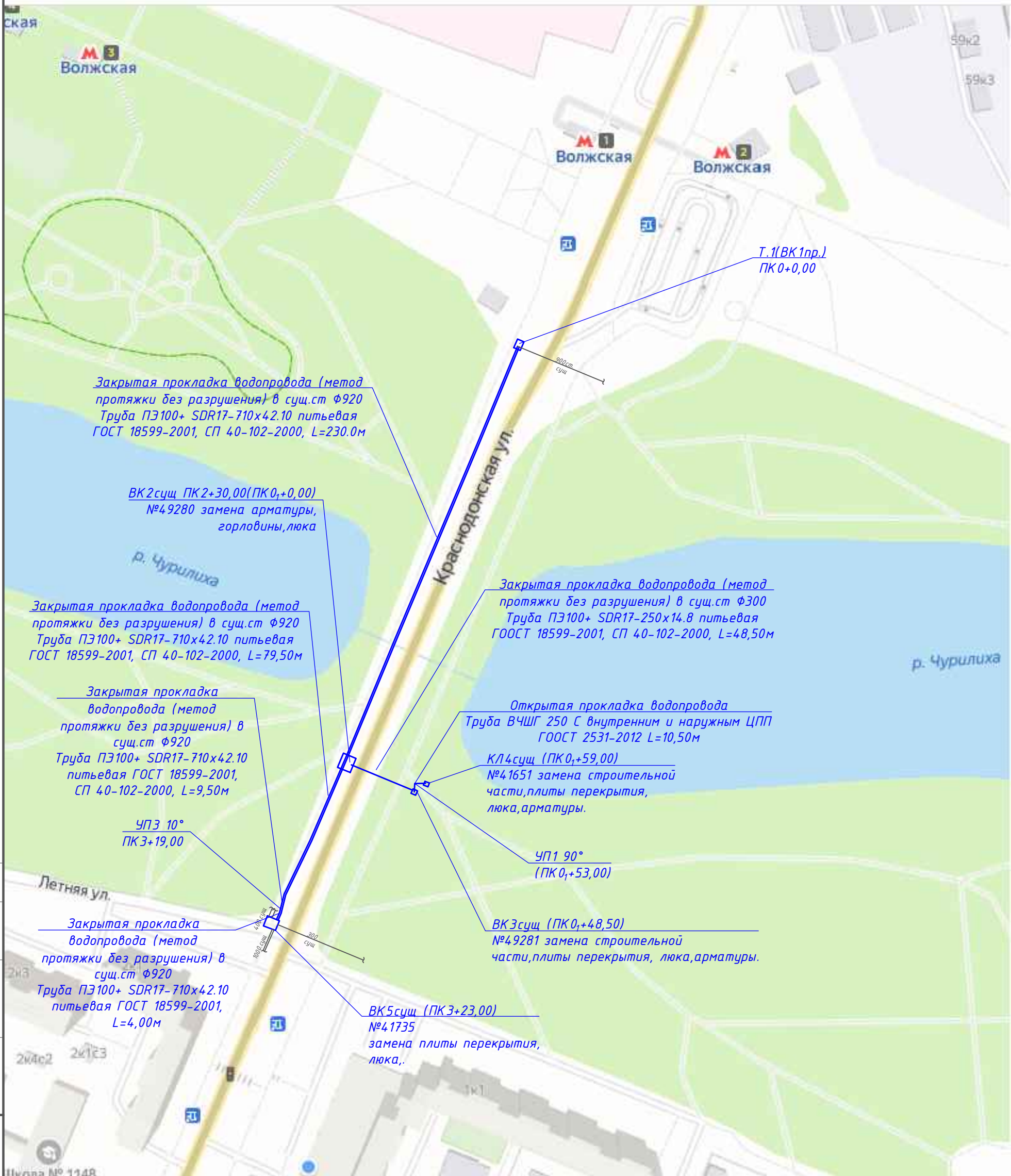
Использование труб из полиэтилена гарантирует срок эксплуатации в течении 50 лет, высокую коррозионную стойкость, невосприимчивость к воздействию блуждающих токов, надежность швов соединений в течении всего срока эксплуатации и возможность многократного перемонтажа.

Полный расчетный срок службы двухкомпонентного полиуретанового покрытия составляет не менее 30 лет.

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							495/П/ИП-2019-ТКР.НВ-ПЗ	Лист
			Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Копировал:

Формат А4



Согласовано

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

Заказчик: АО "Мосводоканал" Шифр: 495/П/ИП-2019-ТКР.НВ					
Реконструкция водопроводной сети по адресу: ул. Красnodонская, д.1 к.1 - ул. Шкулева, д.54 стр.7 в интервалах от Т.1 до Т.2; от кам. №49280 до кол.№41651					
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал	Гаркуша				
Наружные сети водоснабжения				Стадия	Лист
				П	1
Ситуационный план М 1:200				ООО "РусЛидерПроект"	
Н.контр.	Сяитов				
ГИП	Сидельников				

Согласовано

Изм. № подл. Подп. и дата Взам. инв. №

M1:500 по горизонтали
M1:100 по вертикали

Отметка низа или лотка трубы	132,42	130,14	126,93	126,61	126,09	126,04	126,15	127,68	128,80	129,20	129,22	129,23	126,38	126,47	126,43	126,39										
Проектная отметка земли	135,27	135,27	130,45	129,46	129,15	128,95	129,51	130,53	131,52	132,07	132,22	132,38	129,51	129,13	128,99	128,80										
Натурная отметка земли	135,27	132,79	130,45	129,46	129,15	128,95	129,51	130,53	131,52	132,07	132,22	132,38	129,51	129,13	128,99	128,80										
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба ПЭ100+ SDR17-710х42,10 питьевая ГОСТ 18599-2001 в сущ.ст. Ф920							Труба ПЭ100+ SDR17-710х42,10 питьевая ГОСТ 18599-2001 в сущ.ст. Ф920			Труба ПЭ100+ SDR17-710х42,10 питьевая ГОСТ 18599-2001 в сущ.ст. Ф920х10		Труба ПЭ100+ SDR17-250х14,8 питьевая ГОСТ 18599-2001 в сущ.ст. Ф300			■										
Основание	Естественное		Естественное			Естественное			Естественное			Песок h=150мм		Естественное			Песок h=150мм									
Длина	Уклон	54,10	0,03	58,65	0,06	25,00	0,01	27,20	0,01	9,82	0,001	0,0019	55,23	0,057	26,87	0,043	26,13	0,015	26,50	0,0022	13,50	0,0026	48,50	10,50	0,007	
Расстояние, м						230,00											79,50				9,50	4,00		48,50	4,50	6,00
Вид поверхности		Асфальт					Асфальт			Асфальт			Асфальт		Асфальт		Асфальт		Асфальт		Грунт		Асфальт			
Номер колодца Пикетаж	T.1(ВК(тр.)) ПК 0+0,00									ВК(сущ.) №0300 ПК 2+50,00			T.2(УПЗ) ПК 3+9,50	УПЗ ВК(сущ.) ПК 3+18,00 ПК 3+23,00		ВК(сущ.) ПК 0+0,00		ВК(сущ.) ПК 0+48,50	КП(сущ.) ПК 0+55,00							
Способ прокладки		закрытый					закрытый			закрытый			Закрытый				закрытый				Открытый					

						Заказчик: АО "Мосводоканал" Шифр:495/П/ИП-2019-ТКР.НВ		
						Реконструкция водопроводной сети по адресу: ул. Краснодарская, д.1 к.1 - ул. Шулева, д.54 стр.7 в интервалах от Т.1 до Т.2; от кам. №49280 до кол.№41651		
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Разработал	Гаркуша							
						Наружные сети водоснабжения		
						Стадия	Лист	Листов
						П	3	
И.контр.	Г.яков					Продольный профиль В1		
И.П.	Гидельников					ООО "РусЛидерПроект"		

PGC 2020

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора-
главный инженер ПУ "Мосводопровод"

Д.В.ТЕРЕНТЬЕВ

ДЕФЕКТНЫЙ АКТ

Настоящий дефектный акт составлен о том, что по результатам обследования участка городской водопроводной сети РЭВС № 4 и диагностики ЦТД АО "Мосводоканал" по адресу: ул. Краснодонская д. 1 к.1-ул. Шкулева д. 54 стр.7

в интервале от т.1 до т.2; от кам. №49280 до кол. №41651; выявлено следующее: трубопровод находится в ветхом состоянии, попадает в зону благоустройства ООПТ. При обследовании стального трубопровода методом акустической томографии выявлены локальные зоны критических и докритических напряжений на стенках трубопровода.

1. Техническая характеристика элементов сети (оборудования)

Сквозная нумерация колодцев, № в/ввода (з/сети)	№ отрезка (инвентарный)	Диаметр, мм	Материал	Год постройки	Длина отрезка, м	Глубина заложения, м	Число отказов (в том числе за последние 5 лет)	Необходимость устройства байпаса (диаметр, мм)	Наличие схемы, профиля
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
т.1-49280	4000233	900	сталь	1964	230,00	2,05	0	не требуется	эскиз
49280-т.2	4000218	900	сталь	1964	79,46	2,06	0	не требуется	эскиз
49280-49281	4205087	300	сталь	1964	48,45	2,07	0	не требуется	эскиз
49281-41651	4205086	300	сталь	1964	29,45	2,05	0	не требуется	эскиз
Итого:					387,36				

2. Необходимость реконструкции сооружений (колодцев, камер)

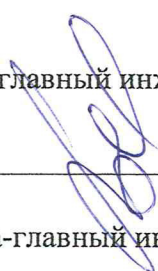
№ колодца	Расположение колодца	Вид колодца	Размер колодца, м	Необходимость реконструкции (замены) элементов колодца (камеры)					Прочее
				рабочая часть	фасонные части сети	плита перекрытия	горловина	люк	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
49280	газон	квадр.ж/б	4,40x4,40	не требуется	замена	не требуется	замена	замена	чистка колодцев, замена лестниц
49281	тротуар	квадр.кирпич	2,5x2,5	замена	замена	замена	замена	замена	
41651	проез. часть	квадр.кирпич	1,2x1,2	замена	замена	замена	замена	замена	

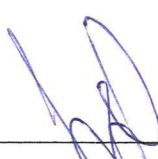
3. Данные Центра технической диагностики АО "Мосводоканал"

Наличие СКЗ (указать есть ли в ПИР)	Коррозионная активность грунта	Наличие блуждающих токов	Толщина стенки трубы, мм	Состояние изоляционного покрытия
1	2	3	4	5
Вне зоны действия УКЗ ЦТД	высокая	-		14.08.2019

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ЦТД и РЭВС-4: Требуется реконструкция трубопровода Д=900мм с применением внутреннего диаметра не менее 630мм, методом, обладающим несущей способностью (определить проектом), требуется реконструкция трубопровода Д=300мм с применением внутреннего диаметра не менее 250 мм, методом, обладающим несущей способностью (определить проектом). Было выполнено внеплановое благоустройство. Мощения: проезжая часть, тротуар, местный проезд, газон, спортплощадка. ООПТ "Кузьминки-Люблино". Число котлованов -5шт.

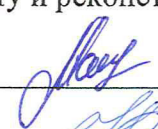
Заместитель директора-главный инженер ЦТД  Т.В. Корабельников

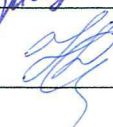
Начальник РЭВС-4  Д.Е.Хренов

Заместитель начальника-главный инженер РЭВС-4  Р.В.Прокофьев

Начальник ОЭ ПУ "Мосводопровод"  И.Д.Борисов

Заместитель главного инженера по ремонту и реконструкции ПУ "Мосводопровод"  П.В.Ковалев

Начальник ПТО ПУ "Мосводопровод"  Н.М.Макарчук

Начальник ОПТД ПУ "Мосводопровод"  К.Ю.Морозов

 14.08.2019

Схема

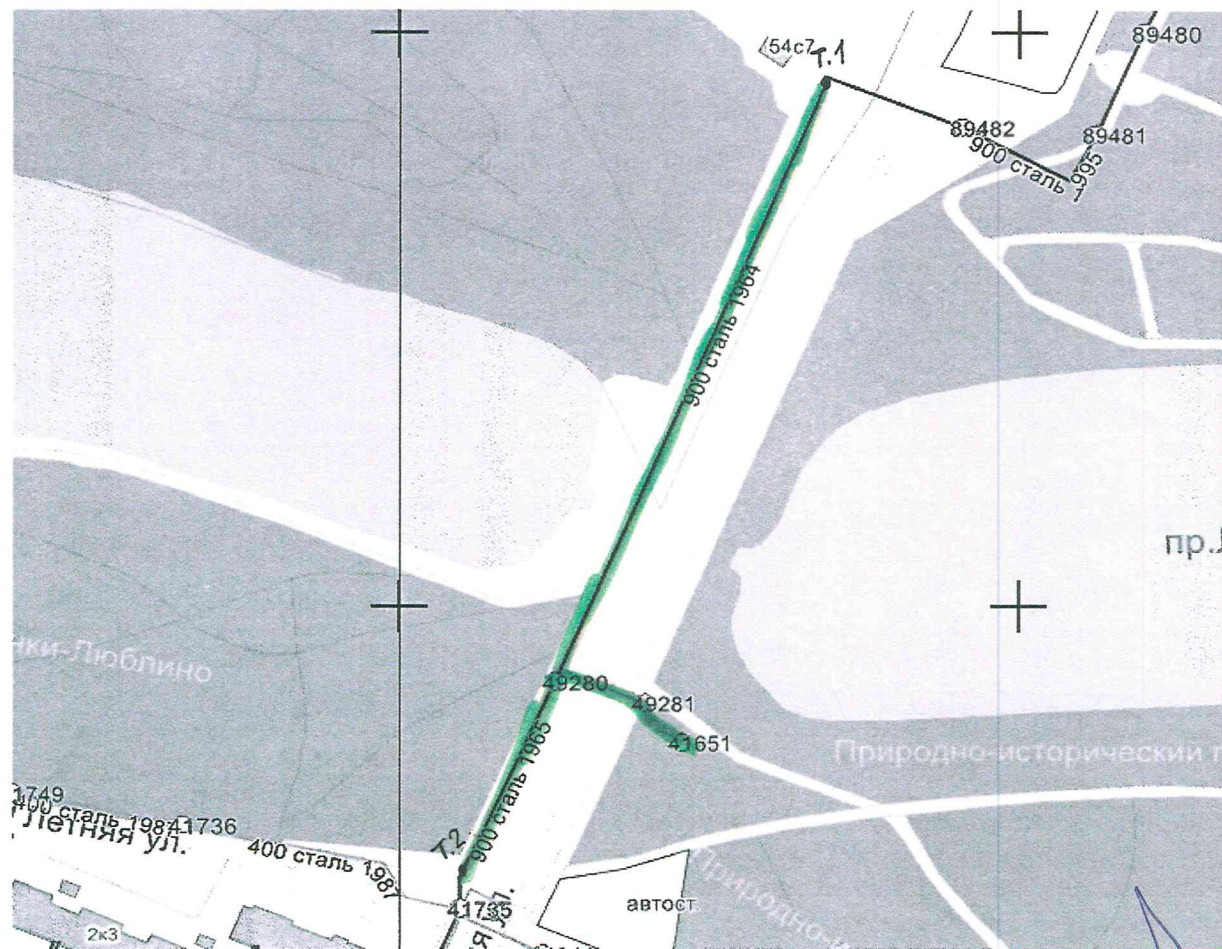
по адресу: ул. Краснодонская д.1 к.1-ул. Шкулева д. 54 стр.7, в интервале от т.1-т.2; от кам. №49280 до кол. 41651

L = 387,36м, D = 300, 900мм, материал: сталь
год прокладки: 1964 г.

Планшет: 458

Администр. район: ЮВАО

район : Люблино



Район по Эксплуатации Водопроводной Сети № 4

Зам. начальника- гл. инженер

Старший мастер

Дата:

Р.В. Прокофьев

А.Н. Петрушин

Лист 1

Листов: 1