

Пояснительная записка

филиала ГУП СК «Ставрополькрайводоканал» - Предгорный
«Межрайводоканал» ПТП Железноводское к мероприятию
ВС-1.4/07 712 000/1:

«Реконструкция участка существующего водовода из чугунных труб $D=200$ мм на полиэтиленовые трубы $D=225$ мм, протяженностью 3600м, для увеличения пропускной способности по ул. Советская-ул. Колхозная-жилой район Капельница (от ул. Ивановской до ул. Светлая) в целях обеспечения возможности подключения объектов капитального строительства в г. Железноводске по ул. Советская, Колхозная, 8 марта, Ивановская, Пионерская, Украинская, Радонежская, Лесная, жилого района Капельница (Красивая, Звездная, Аллейная, Северная), с/т Капельница, технологически связанных с реконструируемым участком»

На основании адресного перечня объектов капитального строительства в городе Железноводске, в соответствии со схемой водоснабжения и водоотведения города Железноводска, программой комплексного развития города Железноводска, а также по согласованию с филиалом ГУП СК «Ставрополькрайводоканал» - Предгорный «Межрайводоканал» ПТП Железноводское, в техническое задание, утвержденное постановлением администрации города-курорта Железноводска Ставропольского края №138 от 29.03.2016 года, было включено вышеуказанное мероприятие по реконструкции участка существующего водовода из чугунных труб $D=200$ мм на полиэтиленовый $D=225$ мм для увеличения пропускной способности по ул. Советская-ул. Колхозная-жилой район Капельница (от ул. Ивановской до ул. Светлая) в г. Железноводске.

Водовод построен в 1986 году из чугунных труб, глубина заложения 1,2- 2,0 м. Износ составляет 90%. Пропускная способность составляет 70%. Данный участок находится в аварийном состоянии: имеются многочисленные раковины, свищи, установлено более 30-ти ремонтных муфт, происходят утечки воды, возможно ухудшение качества воды. В настоящее время данный район интенсивно развивается. Фактически в летний период времени потребность в воде абонентов пос. Капельница, санатория "Машук, ул. Советская и Колхозная существенно превышала объемы поданной воды.

Необходимо выполнить реконструкцию данного водовода по ул.Советская,ул.Колхозная до жилого района Капельница с заменой чугунных труб $D=200$ мм на полиэтиленовые трубы $D=225$ мм, протяженностью 3600 м. До проведения мероприятий пропускная способность водопровода $D=200$ мм составляет 56,2 л/сек после проведения мероприятий пропускная способность $D=225$ мм составит 82,2 л/сек.

Необходимость реконструкции водовода по ул.Советская,ул.Колхозная до жилого района Капельница с заменой чугунных труб $D=200$ мм на

полиэтиленовые трубы $D=225$ мм, протяженностью 3600 м обусловлена гидравлическим расчетом:

Узел	Геодезическая отметка, м	Участок сети	Длина L, м	Двнутри, м	Коэффициенту читывающий потери напора на местные сопротивления	Скорость течения на участке, м/с	Удельные потери, 1000i	Потери напора, h, м	Требуемы й напор, H, м	Фактическ ий напор, H, м
Вариант 1: Расчетный расход 69,7 л/с										
АЗС "Лукойл"	483								60	
		чуг 200	1400	0,2	1,15	2,153	39,441	63,500		
п-к ул. Пролетарская и ул. Шоссейная	436								76,5	73
Вариант 2: Расчетный расход 70,5 л/с (с учетом подключаемой нагрузки)										
АЗС "Лукойл"	483								60	
		чуг 200	1400	0,2	1,15	2,178	40,353	64,970		
п-к ул. Пролетарская и ул. Шоссейная	436								78,0	73
Вариант 3: Расчетный расход 70,5 л/с (с учетом подключаемой нагрузки и замены участка водовода)										
АЗС "Лукойл"	474								60	
		пэ 250	1400	0,25	1,15	1,614	9,4169	15,160		
п-к ул. Пролетарская и ул. Шоссейная	487								62,160	73

Другого альтернативного предложения для обеспечения возможности подключения вышеуказанных объектов к централизованным системам водоснабжения и дальнейшего их обеспечения бесперебойным и качественным предоставлением услуг водоснабжения – нет.

Материал и диаметр реконструируемого участка сети рассчитаны с учетом предполагаемого объема водопотребления объектов капитального строительства и возможного развития данного района г. Железноводска.

Затраты на реконструкцию водопроводной сети рассчитаны с учетом материалов, диаметра, глубины залегания, особенностей грунта, затрат на перекладку сети и пере подключение существующих объектов.

Данное мероприятие согласовано с главным инженером ГУП СК «Ставрополькрайводоканал» и не включено в какие-либо другие программы предприятия.

Приложение:

1. Схема реконструкции водопроводной сети
2. Смета на реконструкцию участка сети
3. Гидравлический расчет в формате Excel

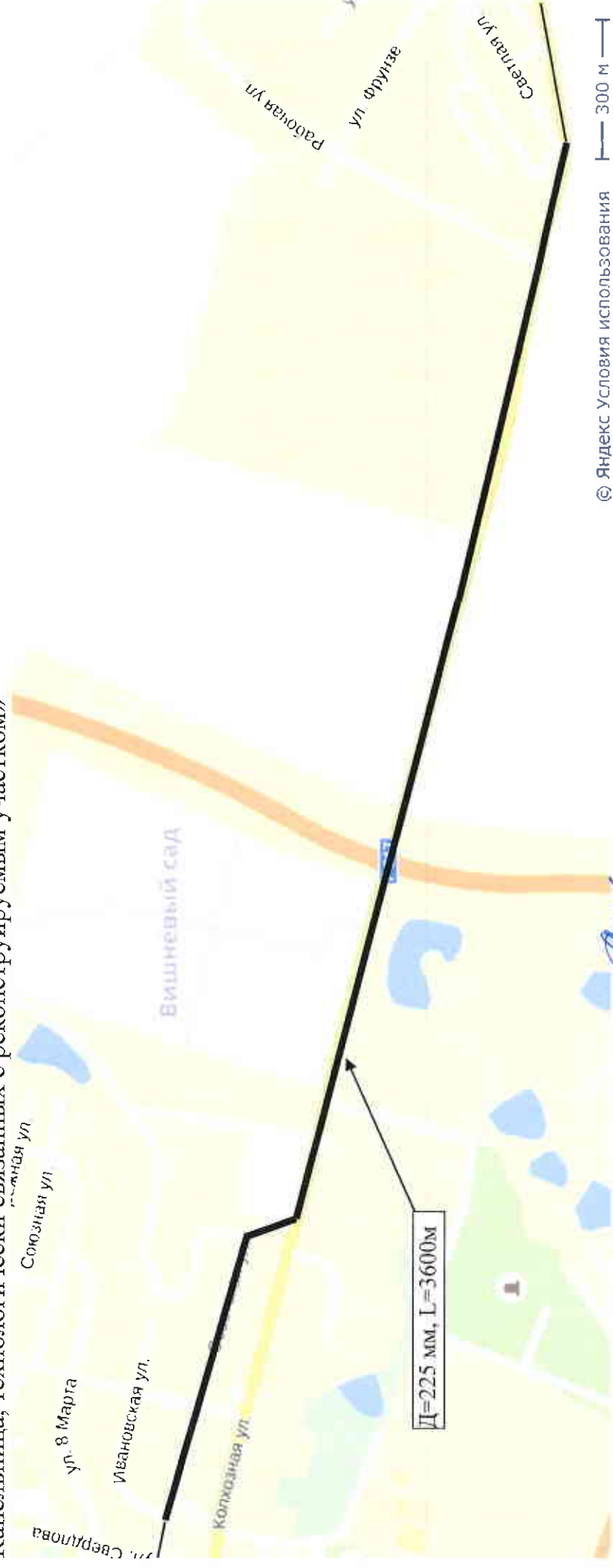
Технический директор
Главный инженер
Начальник ПТО



Демин В.В.
Цибряев Б.К.
Мартьянов А.В.

СХЕМА К МЕРОПРИЯТИЮ ВС-1.4/07 712 000/1

«Реконструкция участка существующего водовода из чугунных труб $D=200\text{мм}$ на полиэтиленовые трубы $D=225\text{мм}$, протяженностью 3600м, для увеличения пропускной способности по ул. Советская-ул. Колхозная-жилой район Капельница (от ул. Ивановской до ул. Светлая) в целях обеспечения возможности подключения объектов капитального строительства в г Железноводске по ул. Советская, Колхозная, 8 марта, Ивановская, Пионерская, Украинская, Радонежская, Лесная, жилого района Капельница, технологически связанных с реконструируемым участком»



Технический директор

Главный инженер

Начальник ПТО

Демин В.В.

Цибряев Б.К.

Мартьянов А.В.

© Яндекс Услуги использования

300 м

«Реконструкция участка существующего водовода из чугунных труб $D=200$ мм на полиэтиленовые трубы $D=225$ мм, протяженностью 3600 м, для увеличения пропускной способности по ул. Советская-ул. Колхозная-жилой район Капельница (от ул. Ивановской до ул. Светлая) в целях обеспечения возможности подключения объектов капитального строительства в г. Железноводске по ул. Советская, Колхозная, 8 марта, Ивановская, Пионерская, Украинская, Радонежская, Лесная, жилого района Капельница, технологически связанных с реконструируемым участком»

Узел	Геодезическая отметка, м	Участок сети	Длина L, м	Диаметр, м	Коэффициент, учитывающий потери напора на местные	Скорость течения на участке, м/с	Гидравлический уклон, 1000i	Потери напора, h, м	Требуемый напор, H, м	Фактический напор, H, м
Вариант 1: Расчетный расход 56,2 л/с										
п-к ул. Советская и ул. Ивановская	496								10	10
		чуг. 200	3600	0,2	1,2	1,771	27,025	116,750		
ул. Светлая жилого района Капельница	494								128,750	129
Вариант 2: Расчетный расход 59,7 л/с (с учетом подключаемой нагрузки)										
п-к ул. Советская и ул. Ивановская	496								10	10
		чуг. 200	3600	0,2	1,2	1,881	30,496	131,740		
ул. Светлая жилого района Капельница	494								143,740	129
Вариант 3: Расчетный расход 59,7 л/с (с учетом подключаемой нагрузки и замены участка водовода)										
п-к ул. Советская и ул. Ивановская	496								10	10
		ПЭ 200	3600	0,2	1,2	1,892	15,242	65,850		
ул. Светлая жилого района Капельница	494								77,850	129

Технический директор

Демин В.В.

Главный инженер

Цибряев Б.К.

Начальник ПТО

Мартыанов А.В.



УТВЕРЖДАЮ:
 Главный инженер ГУП СК
 "Ставрополькрайводоканал"
 А.М. Балабеков
 " " 2016 г.

Инвестиционная программа ГУП СК "Ставрополькрайводоканал" по модернизации систем водоснабжения и канализации на период 2015-2019 годы"
 (наименование программы)

ПТПП Железноводское ФГУП СК "Ставрополькрайводоканал" -Предторный "Межрайводоканал"

ЛОКАЛЬНЫЙ РЕСУРСНЫЙ СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ ВС-1.4/07 712 00/ 1

«Реконструкция участка существующего водовода из чугунных труб Д=200мм на полиэтиленовые трубы Д=225мм, протяженностью 3600м, для увеличения пропускной способности по ул. Советская-ул. Колхозная-жилой район Капельница (от ул. Ивановской до ул. Светлая) в целях обеспечения возможности подключения объектов капитального строительства в г Железноводске по ул. Советская, Колхозная, 8 марта, Ивановская, Пионерская, Украинская, Радонежская, Лесная, жилого района Капельница, технологически связанных с реконструируемым участком»

(наименование работ и затрат, наименование объекта)

ИНОН реконструируемого объекта
 инв.№ реконструируемого объекта
 Сметная стоимость на 2016 год
 не присвоен
 915
 8 188 374 руб.

№ п/п	Наименование работ	Обоснование цены	Ед. изм.	Кол-во	Цена за единицу, руб.	Стоимость работ, руб.
1	2	3	4	5	6	7
Раздел 1. Наружные сети. Водопровод.						
1	Наружные инженерные сети водопровода, разработка сухого грунта в отвал, трубы полиэтиленовые диаметром: 225 мм и глубиной 2 м (МДС 81-02-12-2011 пр.1 п.42. Ставропольский край ПЗ=0,94 (ОЗП=0,94; ЭМ=0,94; МАТ=0,94); Приказ Минстроя России №506/пр от 28.08.14 (приложение 17) ПЗ=0,89 (ОЗП=0,89; ЭМ=0,89; МАТ=0,89)	НЦС 14-14-003-10 НЦС 81-02-14-2014	1 км	3,6	1520938,8	5475380

Проверил: Ведущий инженер-сметчик ОКС и р.Г.У.СК "СКВК" Мелведева Л.А. 
подпись (должность, Ф.И.О. контактный телефон)