

Пояснительная записка

филиала ГУП СК «Ставрополькрайводоканал» - Предгорный
«Межрайводоканал» ПТП Железноводское к мероприятию
ВО-1.4/07 712 000/4.

«Реконструкция существующего участка междугороднего канализационного коллектора диаметром 500мм из железобетонных труб на полиэтиленовые трубы диаметром 500мм, протяженностью 850 м, в г. Железноводске (от западной части г. Железноводска в районе х. Воронов), для увеличения пропускной способности в целях подключения объектов капитального строительства г. Железноводск ул. Ленина, Октябрьская, Проскурина, Суворова, Энгельса, Чапаева, Интернациональная, К.Маркса, Московская, Солнечная, Юбилейная, Калинина, Лермонтова, Семашко, Кутузова, Развальская, Красикова, Р. Люксембург, Коммунальная, Космонавтов, Строителей, Мироненко, Косякина, Оранжерейная, с/т «Заря», с/т «Ясная поляна», с/т «Ветеран», 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 существующего участка междугороднего канализационного коллектора Д=500 мм из ж/б труб на Д=500 мм из ПЭ труб для увеличения пропускной способности от западной части г. Железноводска (в районе х. Воронов)

Коллектор находится в аварийном состоянии, а именно многочисленные провалы грунта, каждые 25-35 м, в следствии обрушения стенок сводов трубы канализационного коллектора, вызванных длительной эксплуатацией с 1988 года и разрушением канализационных труб коррозией. Возможно нарушение санитарно эпидемиологической обстановки из-за разлива хозяйственно-бытовых стоков попадание их в ниже расположенные водоемы.

Необходимо выполнить реконструкцию существующего участка междугороднего канализационного коллектора Д=500 мм из ж/б труб на Д=500 мм из ПЭ труб протяженностью 850 м для увеличения пропускной способности от западной части г. Железноводска (в районе х. Воронов)

До проведения мероприятий пропускная способность коллектора Д=500мм составляет 115,3 л/сек после проведения мероприятий пропускная способность составит 220,4 л/сек.

нов)»

Необходимость реконструкции существующего участка междугороднего канализационного коллектора Д=500 мм из ж/б труб на Д=500 мм из ПЭ труб протяжённостью 850 м для увеличения пропускной способности от западной части г. Железноводска (в районе х. Воронов) обусловлена гидравлическим расчетом:

	Расчет гидравлического уклона (H _{max} -H _{min})/L)*1000					Фактические показатели существующей сети				Расчетные показатели существующей сети				%
	H _{max} - максимальная отметка высоты	H _{min} - минимальная отметка высоты	L - протяженность участка сети, м	i - гидравлический уклон	i*1000 - гидравлический уклон	D - диаметр труб, мм	q - расход, л/сек.	h/b - соотношение (отношение глубины потока к ширине сечения)	v - скорость движения жидкости, м/сек	D - диаметр труб, мм	q - расход, л/сек.	h/b - соотношение (отношение глубины потока к ширине сечения)	v - скорость движения жидкости, м/сек	
ПК 1 - ПК 2	511,02	507,30	850	0,0044	4,376	500	115,30	0,60	0,97	500	115,30	0,60	0,97	100,0
ПК1-ПК 2	511,20	507,30	850	0,0046	4,588	500	120,80	0,37	1,61	500	220,40	0,53	1,89	54,8

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 Exl

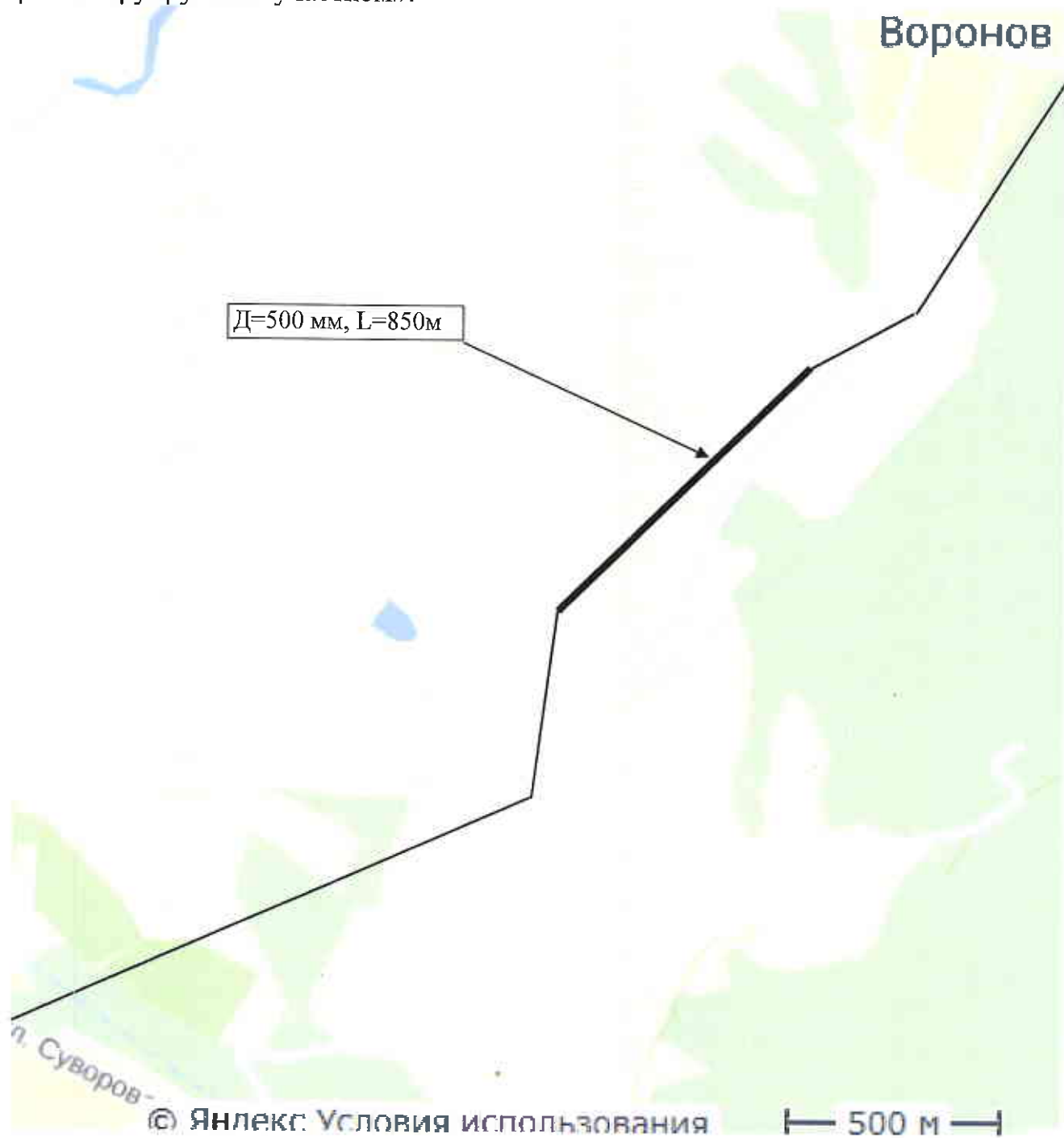
Технический директор
Главный инженер
Начальник ПТО



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

СХЕМА К МЕРОПРИЯТИЮ ВО-1.4/07 712 000/4.

«Реконструкция существующего участка междугороднего канализационного коллектора диаметром 500мм из железобетонных труб на полиэтиленовые трубы диаметром 500мм, протяженностью 850 м, в г. Железноводске (от западной части г. Железноводска в районе х. Воронов), для увеличения пропускной способности в целях подключения объектов капитального строительства г. Железноводск ул. Ленина, Октябрьская, Проскурина, Суворова, Энгельса, Чапаева, Интернациональная, К.Маркса, Московская, Солнечная, Юбилейная, Калинина, Лермонтова, Семашко, Кутузова, Развальская, Красикова, Р. Люксембург, Коммунальная, Космонавтов, Строителей, Мироненко, Косякина, Оранжевая, с/т «Заря», с/т «Ясная поляна», с/т «Ветеран», технологически связанных с реконструируемым участком».



Технический директор

Главный инженер

Начальник ПТО

Демин В.В.

Цибряев Б.К.

Мартьянов А.В.



СОГЛАСОВАНО:

Технический Директор

ППП «Железноводское»

В.В.Демин

2016 г.

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)

ППП Железноводское Филиал ГУП СК "Ставрополькрайводоканал" - Предгорный "Межрайводоканал"

ЛОКАЛЬНЫЙ РЕСУРСНЫЙ СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ ВО-1.4/07 712 000/4

Реконструкция существующего участка междугороднего канализационного коллектора диаметром 500мм из железобетонных труб на полиэтиленовые трубы диаметром 500мм, протяженностью 850 м, в г. Железноводске (от западной части г. Железноводска в районе х. Воронов), для увеличения пропускной способности в целях подключения объектов капитального строительства г. Железноводск (ул. Проскурина, Ленина, Чапаева, Калинина, Мироненко, Косякина, пер. Юбилейный, ул. Московская, ул. Оранжерейная, с/т "Ветеран"), технологически связанных с реконструируемым участком

(наименование работ и затрат, наименование объекта)

ИНОН реконструируемого объекта

инв. № реконструируемого объекта

Сметная стоимость на 2016 год

не присвоен


221

7 027 794 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. Канализация						
1	Наружные инженерные сети канализации, разработка мокрого грунта в отвал, трубы полиэтиленовые диаметром: 500 мм и глубиной 3 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))	ИПС 14-15-004-18 ИПС 81-02-14-2014	1 км	0,85	6319241,37	5371355

Гранд-СМЕТА

1	2	3	4	5	6	7
Итого прямые затраты по смете в ценах 2001 г.						
Итого по смете:						
Сети водоснабжения и канализации (укрупненные НЦС)						
Итого						5371355
В том числе:						
индекс дефлятор к 2015 г. 1,056 к 2016 г. = 1,05 5 371 355 * (1,05*1,056)						
НДС 18%						5955758
ВСЕГО по смете						1072036
						7027794

Составил: инженер ПТО ПТП Железноводское Овчарова В.Г.  (87932-4-50-97)
подпись (должность Ф.И.О. контактный телефон)

Проверил: гл. инженера ПТП Железноводское Цибряев Б.К. 
подпись (должность Ф.И.О. контактный телефон)

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

Гидравлический расчет к к мероприятию

ВО-1.4/07 712 000/4.

«Реконструкция существующего участка межугорного канализационного коллектора диаметром 500мм из железобетонных труб на полиэтиленовые трубы диаметром 500мм, протяженностью 850 м, в г. Железноводске (от западной части г. Железноводска в районе х. Воронов), для увеличения пропускной способности в целях подключения объектов капитального строительства г. Железноводска ул. Ленина, Октябрьская, Проскурина, Суворова, Энгельса, Чапаева, Интернациональная, К.Маркса, Московская, Солнечная, Юбилейная, Калинина, Лермонтова, Семашко, Кутузова, Развальская, Красикова, Р. Люксембург, Коммунальная, Космонавтов, Строителей, Мироненко, Косякина, Оранжевая, с/т «Заря», с/т «Ясная поляна», с/т «Ветеран», технологически связанных с реконструируемым участком»

Таблица №1

Таблица №1														
Расчет гидравлического уклона ((Hmax-Hmin)/L)*1000					Фактические показатели существующей сети				Расчетные показатели существующей сети				Использование сети	
Hmax - максимальная отметка высоты	Hmin - минимальная отметка высоты	L - протяженность участка сети, м	i - гидравлический уклон	i*1000 - гидравлический уклон	D- диаметр труб, мм	q-расход, л/сек.	b/b - отношение глубины потока к ширине сечения)	v - скорость движения жидкости, м/сек	D- диаметр труб, мм	q-расход, л/сек.	b/b - отношение глубины потока к ширине сечения)	v - скорость движения жидкости, м/сек		
ПК 1 -ПК 2	511,02	507,30	850	0,0044	4,376	500	115,30	0,60	0,97	500	115,30	0,60	0,97	100,00%
ПК1-ПК 2	511,20	507,30	850	0,0046	4,588	500	120,80	0,37	1,61	500	220,40	0,53	1,89	54,81%

Технический директор

Демин В.В.

Главный инженер

Цибряев Б.К.

Начальник ПТО

Мартьянов А.В.