

**Пояснительная записка филиала ГУП СК Ставрополькрайводоканал» -
Предгорный «Межрайводоканал» ПТП Кисловодское к мероприятию**

№ ВС-1.4/07 715 000/4

«Реконструкция участка существующих водопроводных сетей из стальных труб Д=600мм на полиэтиленовые трубы Д=630мм протяженностью 1000,0м, проходящего по земельному участку п. Нежинский Предгорного района по направлению на г. Кисловодск, для подачи воды на резервуары "Главный Баязет" по ул. Кутузова, в районе горбольницы г. Кисловодск, для увеличения пропускной способности с целью обеспечения возможности подключения объектов капитального строительства к сетям водоснабжения по улицам: Шоссейная, Хасаутская, Гастелло, Красноармейская, Тельмана, Донская, Прудная, Восточная, Авиации, Трудовая, пер. Пикетный, Кутузова, Ермолова, Желябова, пр. Мира, Набережная, Овражная, Сосновая, Молодежная, Шаляпина, Луначарского, Ольховская, пр. Ленина, Пятигорская, технологически связанных с реконструируемым участком водопровода».

На основании адресного перечня объектов капитального строительства в г. Кисловодске, в соответствии со схемой водоснабжения и водоотведения г. Кисловодска, а также по согласованию с филиалом ГУП СК «Ставрополькрайводоканал» - Предгорный «Межрайводоканал» ПТП Кисловодское в техническое задание, утвержденное постановлением администрации города - курорта Кисловодска от 29 февраля 2016г. № 166 было включено вышеуказанное мероприятие по реконструкции участка существующих водопроводных сетей из стальных труб Д=600мм на полиэтиленовые трубы Д=630мм протяженностью 1000,0м, проходящего по земельному участку п. Нежинский Предгорного района по направлению на г. Кисловодск, для подачи воды на резервуары "Главный Баязет" по ул. Кутузова, в районе горбольницы г. Кисловодск.

В настоящее время водовод из стальных труб Д=600мм, проходящий по земельному участку п. Нежинский Предгорного района по направлению на г. Кисловодск, для подачи воды на резервуары "Главный Баязет" по ул. Кутузова, в районе горбольницы, протяженностью 1000,0 м эксплуатируется с 1975 года. Процент износа сети составляет 77%. Пропускная способность водопроводной трубы из-за ее ветхости (свищи трещины) не сможет обеспечить качественное водоснабжение подключаемых объектов. Ситуация с подключением новых объектов без реконструкции сети будет выглядеть следующим образом: увеличится объем потери воды. С учетом строительства объектов, технологически связанных с реконструируемым участком водопровода, ситуация будет выглядеть следующим образом: реконструкция участка водовода протяженностью 1000,0м, проходящего по земельному участку п. Нежинский Предгорного района по направлению на г. Кисловодск, для подачи воды на резервуары "Главный Баязет" по ул. Кутузова, в районе горбольницы г. Кисловодск с заменой стальных труб Д=600мм на полиэтиленовые трубы Д=600 мм для обеспечения возможности подключения объектов, расположенных по улицам: Шоссейная, Хасаутская, Гастелло, Красноармейская, Тельмана, Донская, Прудная, Восточная, Авиации, Трудовая, пер. Пикетный, Кутузова, Ермолова, Желябова, пр. Мира, Набережная, Овражная, Сосновая, Молодежная, Гастелло, Шаляпина, Луначарского. Ольховская, пр. Ленина, увеличения производительности, повышения срока эксплуатации, сокращения объема потерь. Помимо подключения объектов, вошедших в адресный перечень, выполнение данного мероприятия позволит обеспечить надежное водоснабжение существующих объектов, технологически связанных с реконструируемым участком водопровода, по улицам: Толбухина, Курганная, Рубина, Чернышевского, Шаумяна.

Гагарина, Кольцова, пер.Саперный, Подгорная, Ярошенко, Артема, пер.Разина, пер.Дарьяльский, Лермонтова, Парковый Пешеход, Яновского, Крылова, Полевая, Фрунзе, Ломоносова, Володарского, Профинтерна, Железноводская, Б.Хмельницкого, пер.Бородинский, Стопани, Урицкого, Герцена, С.Перовской, Семашко.

Необходимость реконструкции сети обусловлена гидравлическим расчетом

Вариант 1 Текущая ситуация работы участка существующих водопроводных сетей из стальных труб $D=600\text{мм}$ протяженностью $1000,0\text{м}$, проходящего по земельному участку п. Нежинский Предгорного района по направлению на г. Кисловодск, для подачи воды на резервуары "Главный Баязет" по ул. Кутузова, в районе горбольницы г. Кисловодск.

Вариант 2. Ситуация работы участка существующих водопроводных сетей из стальных труб $D=600\text{мм}$ протяженностью $1000,0\text{м}$, проходящего по земельному участку п. Нежинский Предгорного района по направлению на г. Кисловодск, для подачи воды на резервуары "Главный Баязет" по ул. Кутузова, в районе горбольницы г. Кисловодск с подключением новых объектов, но без реконструкции

Вариант 3. Ситуация работы участка существующих водопроводных сетей из стальных труб $D=600\text{мм}$ протяженностью $1000,0\text{м}$, проходящего по земельному участку п. Нежинский Предгорного района по направлению на г. Кисловодск, для подачи воды на резервуары "Главный Баязет" по ул. Кутузова, в районе горбольницы г. Кисловодск с подключением новых объектов и реконструкцией на полиэтиленовые трубы $D=630\text{мм}$.

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. Кисловодска.

Затраты на реконструкцию водопроводной сети рассчитаны с учетом материалов, диаметра, глубины залегания, 3м , особенностей грунта - мокрый, затрат на перекладку сети, без учета восстановления асфальтового покрытия, так как участок трассы протяженностью 1000м проходит по незастроенной территории.

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

Приложение:

1. Схема реконструкции участка существующих водопроводных сетей из стальных труб $D=600\text{мм}$ на полиэтиленовые трубы $D=630\text{мм}$ протяженностью $1000,0\text{м}$, проходящего по земельному участку п. Нежинский Предгорного района по направлению на г. Кисловодск, для подачи воды на резервуары "Главный Баязет" по ул. Кутузова, в районе горбольницы г. Кисловодск.
2. Смета на реконструкцию участка существующих водопроводных сетей.
3. Гидравлический расчет в формате Exl реконструкции участка водовода протяженностью $1000,0\text{м}$, проходящего по земельному участку п. Нежинский Предгорного района по направлению на г. Кисловодск, для подачи воды на резервуары "Главный Баязет" по ул. Кутузова, в районе горбольницы г. Кисловодск с заменой стальных труб $D=600\text{мм}$ на полиэтиленовые трубы $D=630\text{мм}$.

Технический директор ПТП Кисловодское

В.П.Спи́чак

Главный инженер ПТП Кисловодское

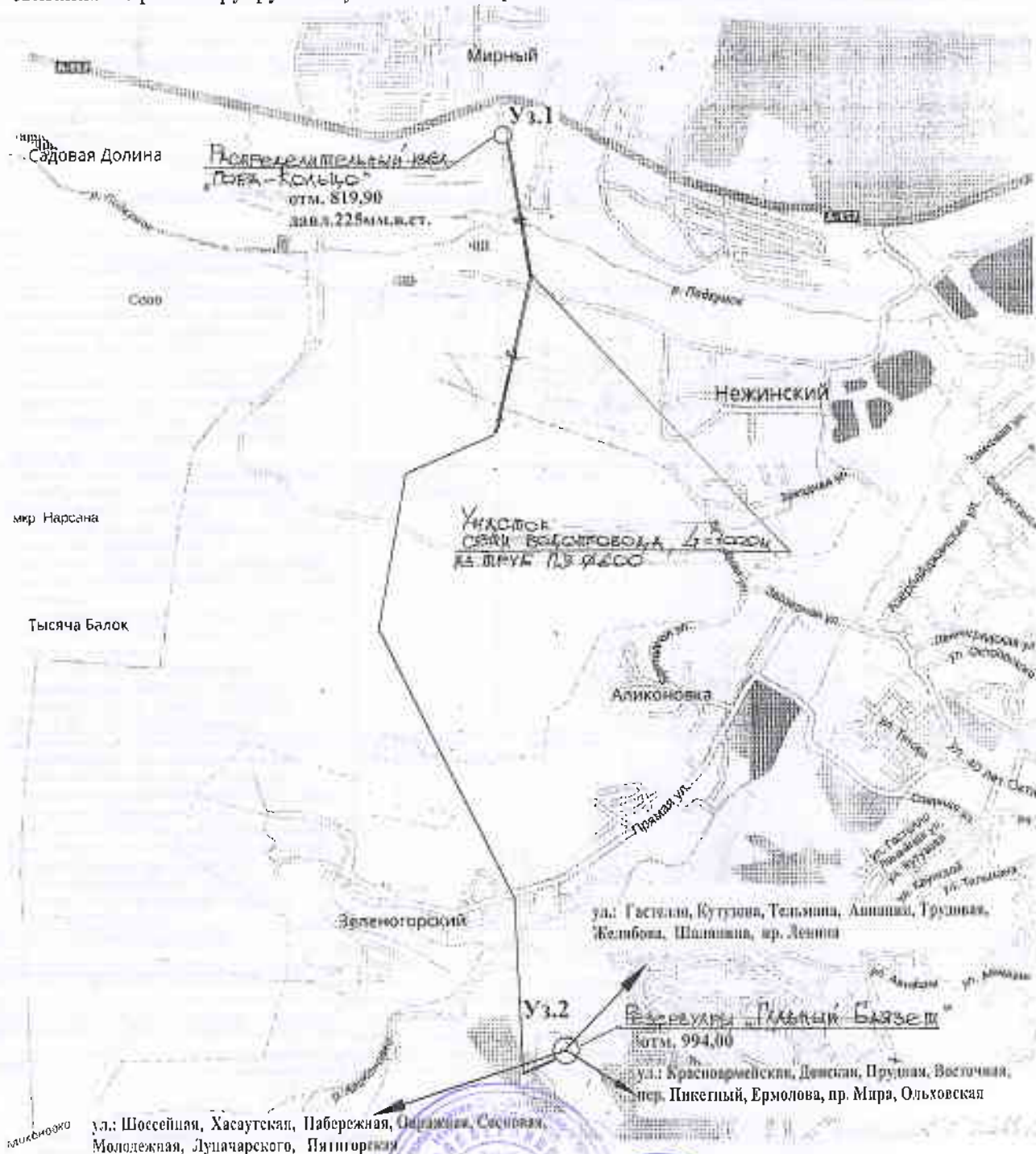
В.А.Кононенко

Нач. ПТО ПТП Кисловодское

Е.А.Мосиенко

СХЕМА к ПЗ № ВС-1.4/07 715 000/4

реконструкции участка существующих водопроводных сетей из стальных труб $D=600$ мм на полиэтиленовые трубы $D=630$ мм протяженностью 1000,0 м, проходящего по земельному участку п. Нежинский Предгорного района по направлению на г. Кисловодск, для подачи воды на резервуары "Главный Баязет" (Уз.2) по ул. Кутузова, в районе горбольницы г. Кисловодск, для увеличения пропускной способности с целью обеспечения возможности подключения объектов капитального строительства к сетям водоснабжения по улицам: Шоссейная, Хасаутская, Гастелло, Красноармейская, Тельмана, Донская, Прудная, Восточная, Авииции, Трудовая, пер. Пикетный, Кутузова, Ермолова, Желябова, пр. Мира, Набережная, Овражная, Сосновая, Молодежная, Шаляпина, Луначарского, Ольховская, пр. Ленина, Пятигорская, технологически связанных с реконструируемым участком водопровода.



Технический директор ПТП Кисловодское

В.И.Синчик

Главный инженер ПТП Кисловодское

В.А.Конonenko

Гранд-СМЕТА

СОГЛАСОВАНО:

Технический директор проектно-технического

подразделения Кисловодское

подразделение ГУП СК «Ставропольский водоканал»

Проектный «Механизм»

ИПТ - печать

2016 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Главный инженер

ГУП СК «Ставропольский водоканал»

А.М. Балабанов

2016 г.

Инвестиционная программа ГУП СК «Ставропольский водоканал» по модернизации систем водоснабжения и канализации на период 2015-2019 годов

(наименование программы)

Инвестиционная программа модернизации систем водоснабжения и канализации ГУП СК «Ставропольский водоканал» - Проектный «Механизм»

(наименование объекта)

ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА № ВС - 1.4 /07 715 000/ 4

Реконструкция участка существующих водопроводных сетей из стальных труб Д=600мм на полиэтиленовые трубы Д=600мм протяженностью 1000,0м, проходящего по земельному участку п. Невеликий Предгорного района по направлению на г. Кисловодск, для подачи воды на резервуары "Главный Базет" по ул. Кутузова, в районе горбольницы г. Кисловодск, для увеличения пропускной способности с целью обеспечения возможности подключения объектов капитального строительства к сетям водоснабжения по улицам: Шоссейная, Хасаутская, Гастелло, Красноармейская, Тельмана, Донецкая, Прудная, Восточная, Авиационная, Трудовая, пер. Никитский, Кутузова, Ермолина, Желябова, пр. Мира, Набережная, Одрованная, Сосновка, Молодежная, Школьная, Лучинского, Охотников, пр. Ленина, Гитоворский, технологический связанных с реконструируемым участком водопровода

(указать район и указать наименование объекта)

ИНОН реконструируемого объекта 040108415189

инв. № реконструируемого объекта 327

Сметная стоимость на 2016 г.

13619182 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. Реконструкция водопроводных сетей						
1	Наружные инженерные сети водопровода, разработка мокрого грунта с погрузкой в автотранспорт, трубы полиэтиленовые диаметром: 630 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 Министерства стр-ва и ЖКХ РФ (водоснабжение) №506/пр от 28.08.2014г. ПЗ=0,89 (ОЗП=0,89; ЭМ=0,89; ЗПМ=0,89; МАТ=0,89; ТЗМ=0,89))	НЦС 14-13-002-28 НЦС 81-02-14-2014	1 км	1	10072571,97	10072572
2	Дополнительная стоимость перевозки мокрого грунта автомобилями-самосвалами в одну сторону на расстояние свыше 9 км: при прокладке в траншее труб диаметром от 100 до 550 мм при глубине выемки 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) (1-й уровень); К на мокрый грунт ПЗ=1,1 (ОЗП=1,1; ЭМ=1,1; расх; ЗПМ=1,1; МАТ=1,1; расх; ТЗМ=1,1) (2-й уровень); Приказ Министерства стр-ва и ЖКХ РФ (водоснабжение) №506/пр от 28.08.2014г. ПЗ=0,89 (ОЗП=0,89; ЭМ=0,89; ЗПМ=0,89; МАТ=0,89; ТЗМ=0,89) (2-й уровень))	НЦС 14-ОУ-2-9-1 НЦС 81-02-14-2014	сверх 1 км	1	189321,26	189321
3	Дополнительная стоимость перевозки сухого грунта автомобилями-самосвалами в одну сторону на расстояние свыше 9 км: при прокладке в траншее труб диаметром от 100 до 550 мм при глубине выемки 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 Министерства стр-ва и ЖКХ РФ (водоснабжение) №506/пр от 28.08.2014г. ПЗ=0,89 (ОЗП=0,89; ЭМ=0,89; ЗПМ=0,89; МАТ=0,89; ТЗМ=0,89))	НЦС 14-ОУ-2-9-1 НЦС 81-02-14-2014	сверх 1 км	1	170197,9	170198
Итого по разделу 1:						10432091
Итого по смете:						13649182
Сети водоснабжения и канализации (укрупненные НЦС)						10432091
Итого по смете:						10432091
Итого по смете:						11567103
Итого по смете:						2082079
Итого по смете:						13649182

Составил: Ведущий инженер ПТО ПТП Кисловодское
должность

И.В. Рамазанова

Проверил: Главный инженер ПТП Кисловодское
должность

В.А. Кононенко

Составил: Ведущий инженер-сметчик СХСНР ГУП СК «Ставропольский водоканал»
должность

Л.А. Медведева

268

Гидравлический расчет реконструкции участка водовода протяженностью 1000,0м, проходящего по земельному участку п. Нежинский Предгорного района по направлению на г. Кисловодск, для подачи воды на резервуары "Главный Базет" по ул. Кутузова, в районе горбольницы г. Кисловодск с заменой стальных труб $D=600$ мм на полиэтиленовые трубы $D=600$ мм к ПЗ № ВС-1.4/07.715.000/4.

Узел	Геодетическая отметка, м	Участок сети	Длина L, м	Диаметр, мм	Скорость течения на участке, м/с	Значение коэффициентов				Потери напора, h, м	Напор, H, м	Требуемый напор, H, м
						A0	A1	A1/2g	C			
Вариант 1: Расчетный расход 0.315346 м3/с												
Уз1	819.9										225	225
		ст. 600	1000	0.61	1.079588	0.3	1	0.021	0.00107	0	0.0023312	2.371
Уз2	994										48.529	
Вариант 2: Расчетный расход 0.319493 м3/с (с учетом подключаемой нагрузки)												
Уз1	819.9										225	225
		ст. 600	1000	0.61	1.093785	0.3	1	0.021	0.00107	0	0.002434	2.434
Уз2	994										48.466	
Вариант 3: Расчетный расход 0.319493 м3/с (с учетом подключаемой нагрузки и замены участка водовода)												
Уз1	819.9										225	225
		ПНД 630	1000	0.552	1.320361	0.226	0	0.01344	0.000685	1	0.0023073	2.307
Уз2	994										48.593	

Нач. ПТО ПТП Кисловодское

Е.А. Мосиенко

