

**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 стальные 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, Шалапина, Луначарского, Ольховская, пр. Ленина, Пятигорская, Толбухина, Курганная, Рубина, Чернышевского, Шаумяна, Гагарина, Кольцова, пер. Саперный, Подгорная, Ярошенко, Артема, пер. Разина, пер. Дарьяльский, Лермонтова, Парковый пешеход, Яновского, Крылого, Полевая, Фрунзе, Ломоносова, Володарского, Профинтерна, Железноводская, Б.Хмельницкого, пер. Бородинский, Стопани, Урицкого, Герцена, С.Перовской, Семашко 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 22 февраля 2018г. № 115 было включено вышеуказанное мероприятие по реконструкции участка существующих водопроводных сетей из стальных труб Д=600мм на стальные 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 стальные трубы Д=630 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, Шалапина, Луначарского, Ольховская, пр. Ленина, Пятигорская, 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 $D=600$ мм 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.

Вариант 2. Ситуация работы участка существующих водопроводных сетей из стальных труб $D=600$ мм 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 подключением новых объектов, но без реконструкции.

Вариант 3. Ситуация работы участка существующих водопроводных сетей из стальных труб $D=600$ мм 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 подключением новых объектов и реконструкцией на стальные трубы $D=630$ 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. Материал труб обоснован тем, что трасса проходит по сильно пересеченной местности, имеются переходы через русла рек, овраги, давление в действующих водоводах составляет более 15 атм.

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 $D=600$ мм на стальные трубы $D=630$ мм 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.
2. Смета на реконструкцию участка существующих водопроводных сетей.
3. Гидравлический расчет в формате Exl 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 Баязет" по ул.

Кутузова, в районе горбольницы г. Кисловодск с заменой стальных труб $D=600$ мм на стальные трубы $D=630$ мм.

Технический директор ПТП Кисловодское  В.П.Спичак

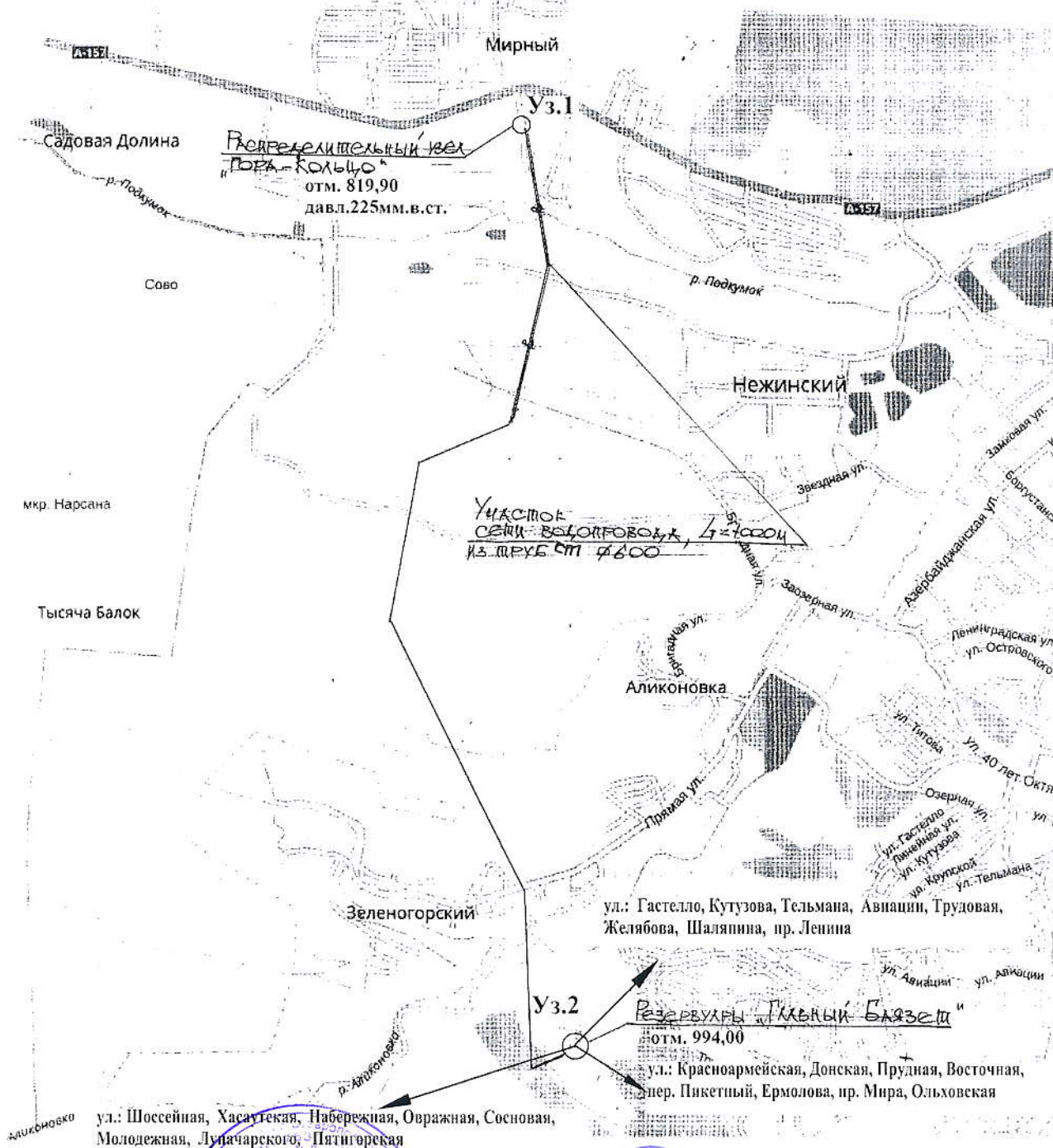
Главный инженер ПТП Кисловодское  В.А.Кононенко

Нач. ПТО ПТП Кисловодское  Е.А.Мосиенко

тел.исп.8-87937-25184

СХЕМА к ПЗ № ВС-1.4/07 715 000/4

реконструкции участка существующих водопроводных сетей из стальных труб $D=600$ мм на полиэтиленовые трубы $D=600$ мм протяженностью 1000,0м, 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.Спицак

Главный инженер ПТП Кисловодское

В.А.Кононенко

Нач. ПТО ПТП Кисловодское

Е.А.Мосненко

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 Баязет" по ул. Кутузова, в районе горбольницы г. Кисловодск с заменой стальных труб $D=600$ мм на стальные трубы $D=630$ мм к **ПЗ № ВС-1.4/07 715 000/4**.

Узел	Геодезическая отметка, м	Участок сети	Длина L, м	Двнутрир., м	Скорость на течения на участке,	Значение коэффициентов				Гидравлический уклон, i	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	0,0023712	2,371	
Уз2	994											48,529	
Вариант 2: Расчетный расход 0,328933 м3/с (с учетом подключаемой нагрузки)													
Уз1	819,9											225	225
		ст.600	1000	0,61	1,126103	0,3	1	0,021	0,00107	0	0,002580	2,580	
Уз2	994											48,320	
Вариант 3: Расчетный расход 0,328933 м3/с (с учетом подключаемой нагрузки и замены участка водовода)													
Уз1	819,9											225	225
		ст.630	1000	0,616	1,104273	0,3	1	0,021	0,00107	0	0,0024495	2,450	
Уз2	994											48,451	

Нач. ПТО ПТП Кисловодское



Е.А. Мосиенко

СОГЛАСОВАНО:

Технический директор производственно-технического подразделения Кисловодского филиала ГУП СК «Ставрополькрайводоканал»
Предгорный «Межрайводоканал»
В.П. Спирин
2018 г.

СОГЛАСОВАНО:

Директор филиала ГУП СК «Ставрополькрайводоканал»-Предгорный «Межрайводоканал»
А.Н. Лещенко
2018 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Заместитель главного инженера
ГУП СК «Ставрополькрайводоканал»
С.А. Аксенков
2018 г.

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

Производственно-техническое подразделение Кисловодское филиала ГУП СК «Ставрополькрайводоканал» - Предгорный «Межрайводоканал»
(наименование водоканала)

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

Реконструкция участка существующих водопроводных сетей из стальных труб Д=600мм на стальные трубы Д=600мм протяженностью 1000м, 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. Кисловодска, для увеличения пропускной способности 27245,894 м³/сут до 27604,195 м³/сут 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, 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 технологически связанных с реконструируемым участком водопровода.

ИОН реконструируемого объекта: 040108415189
инв. № реконструируемого объекта: 327
Сметная стоимость на 2018год

(наименование работ и затрат, наименование объекта)

15734297,91 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 наружных сетей водоснабжения						
1	Наружные инженерные водоводы, разработка мокрого грунта с погрузкой в автотранспорт, стальные трубы диаметром: 600 мм и глубиной 3 м (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))	НЦС14-08-002-28 НЦС 81-02-14-2014	1 км	1	10083799,15	10083799,15
2	Дополнительная стоимость перевозки мокрого грунта автомобилями-самосвалами в одну сторону на расстояние свыше 9 км: при прокладке в траншее труб диаметром от 600 до 1000 мм при глубине выемки 3 м (При перевозке мокрого грунта ПЗ=1,1; 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))	НЦС14-ОУ-2-9-4 НЦС 81-02-14-2014	сверх 1 км	1	345658,86	345658,86
3	Дополнительная стоимость перевозки сухого грунта автомобилями-самосвалами в одну сторону на расстояние свыше 9 км: при прокладке в траншее труб диаметром от 600 до 1000 мм при глубине выемки 3 м (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))	НЦС14-ОУ-2-9-4 НЦС 81-02-14-2014	сверх 1 км	1	314235,33	314235,33
Итого по разделу 1 Реконструкция наружных сетей водоснабжения						10743693,34
Итого прямые затраты по смете в ценах 2001г.						10743693,34
ВСЕГО по смете						15734297,91
Сети водоснабжения и канализации (укрупненные НЦС)						10743693,34
Итого						10743693,34
В том числе:						
Индекс-дефлятор на 2015г., 2016 г., 2017 г., 2018 г. 10 743 693,34 * (1,055*1,053*1,064*1,050)						13334150,77
НДС 18%						2400147,14
ВСЕГО по смете						15734297,91

Составил: Ведущий инженер ПТО ПТП Кисловодское
должность

Проверил: Главный инженер ПТП Кисловодское
должность

Проверил: Ведущий инженер-сметчик ОКСиР ГУП СК "Ставрополькрайводоканал"
должность

О.А. Скиданова

В.А. Кононенко

В.В. Дзина

30.03.18.