ТОО «УРАЛВОДПРОЕКТ»

URALVODPROECT

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

Реконструкция водопровода по ул. Кердери от ул. Сарайшык до ул. Короленко

Общая пояснительная записка

14.015 – ПЗ

Том 1

Директор **Темирбаев Ж.К.**

Главный инженер проекта **Шидаева И.Г.**

2014

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

СОСТАВ ПРОЕКТА

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	14.015 - ПЗ	Общая пояснительная записка	
2	14.015 - НВ	Рабочие чертежи	
3	14.015 - ССР	Сводный сметный расчет	
	14.015 - ОС	Объектные и локальные сметы	
4	14.015 - ООС	Охрана окружающей среды	
	14.015 - ТГИ	Топографо-геодезические изыскания	
	14.015 - ИГИ	Инженерно-геологические материалы	

В составлении проекта принимали участие:		
ГИП		И.Г. Шидаева
Рук гр.		Н.В. Пиунова
Инженер I категории		А.Г. Поддубный
Инженер		М.О. Байгалиев
Сметная группа:		
Ведущий инженер		З.М. Прилепина
Инженер		Н.Д. Мухамбеткалиева
Отдел ООС		
Нач. отдела		Сулейменов Б.К.
Инженер-эколог		Сельбаева А.Ж.

СОДЕРЖАНИЕ

№ п/п	Наименование	Лист	Листов
	Технико-экономические показатели	5	
1	Введение	6	
2	Существующее положение	7	
3	Инженерно-геологические условия	8	
4	Климат	11	
5	Водопотребление	12	
6	Схема водоснабжения	12	
7	Водопроводные сети и сооружения	13	
8	Противопожарные мероприятия	15	
9	Организация строительства	16	
10	Эксплуатация водопроводных сооружений	18	
11	Охрана труда и техника безопасности при строительстве	20	
12	Список используемой литературы	22	
	Приложения	23	
1	Задание на проектирование, выданное ГКП «Батыс су арнасы»		2 листа
2	Технические условия № 152 от 18.04.2014 г, выданные ГКП «Батыс су арнасы»		4 листа
3	Акт обследования водопровода.		
4	Архитектурно-планировочное задание		
5	Справка о расчетном расходе		
6	Письмо о сроке строительства №08-0-/1313 от 18.06.14		
7	Техническое заключение		10 листов
8	Дефектный акт		2 листа
9	Санитарно-эпидемиологическое заключение № 132 от 19 мая 2014 г		5 листов
10	Экологическое заключение № 309 от 30 мая 2014 г.		3 листа
11	Заключение Госэкспертизы № 09-0367/14 от 08 июля 2014 г.		14 листов
12	Согласованные планы		5 листов
13	Согласованные схемы		3 листа
14	Гидравлический расчет		
15	Сравнение вариантов арматуры		4 листа
16	Сравнение вариантов труб		5 листов

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

1	Местоположение	Западно-Казахстанская область, г. Уральск
2	Заказчик	ГКП «Батыс су арнасы»
3	Задание на проектирование	- утверждено в 2014 г.
4	Срок строительства	- 2016 г.
5	Система водоснабжения	- объединенная хозяйственно-питьевая и противопожарная
6	Категория водоснабжения	- II
7	Протяженность трассы	- 1845 м
8	В т.ч. диаметром 500 мм	- 1349 м
	диаметром 400 мм	- 452 м
9	Общая сметная стоимость строительства в базисных ценах 2001 года, в том числе	54,459 млн. тенге
	СМР	53,569 млн. тенге
10	Общая сметная стоимость строительства в базисных ценах 2016 года, в том числе	181,300 млн. тенге
	СМР	146,619 млн. тенге
11	Продолжительность строительства	3,9 месяца

1 ВВЕДЕНИЕ

Данным проектом предусматривается реконструкция водопровода в городе Уральске по улице имени Кердери от улицы Сарайшык до улицы имени Короленко. Целью настоящего проекта является замена аварийного участка городского водопровода.

Исходными данными для разработки проекта служат:

- задание на проектирование;
- архитектурно-планировочное задание;
- технические условия;
- акт обследования;
- топографо-геодезические изыскания, выполненные ТОО «Уралводпроект» в 2014 г.;
- инженерно- геологические изыскания, выполненные ТОО «Уралводпроек» в 2014 г. ;
- обследовательские работы.

На основании этих документов и обследовательских работ составлено Техническое заключение о состоянии водопровода.

2 СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ

Улица имени Кердери является одной из центральных улиц города Уральска. Она расположена в центральной и южной частях города, имеет как многоэтажную, так и малоэтажную застройку.

Целью настоящего проекта является замена морально и физически устаревших материалов на современные, улучшение эксплуатационных характеристик объекта

Существующий водопровод по ул. Ихсанова выполнен из стальных труб диаметром 400 и 500 мм и построен в 1981 году.

В связи с ростом населения г. Уральска, развитием промышленности, увеличением числа предприятий малого и среднего бизнеса, повышением уровня благоустройства города необходимо улучшение системы водоснабжения города.

Существующие водопроводные сети из-за изношенности стали работать на предельных возможностях, увеличилось количество аварий, что ведет к росту эксплуатационных затрат, а также большому неудобству населения в связи с отключением водоснабжения.

В связи с вышеперечисленным положением появилась необходимость в реализации настоящего проекта, мероприятия которого решают вопросы по улучшению системы водоснабжения г. Уральск.

Прокладка водовода запроектирована вдоль существующей трассы водопровода от точки врезки в водопроводную камеру по улице Сарайшык до водопроводной камеры по улице имени Короленко.

Трасса водопровода по улице имени Кердери имеет протяженность 1845 м и пересекает на своем пути, как квартальные, так и магистральные улицы с интенсивным движением. К улицам с интенсивным движением относятся такие улицы как улица имени Некрасова, улица имени Досмухамедова..

В комплекс проектируемых сооружений входят:

- водопровод по улице имени Кердери с водопроводными колодцами;
- переходы под автодорогами;
- подключение существующих потребителей к проектируемому водопроводу.

3 ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Геоморфология и рельеф

Территория исследования в региональном плане в геоморфологическом отношении расположена в пределах южной окраины Прикаспийской впадины, на участке сочленения Прикаспийской низменности и Общего Сырта.

Трасса водопровода расположена на первой надпойменной террасе реки Урал и её притока реки Чаган. Поверхность трассы относительно ровная, с уклоном к р.Урал.

Естественный рельеф террасы нарушен планировочными работами при городской застройке.

Абсолютные отметки поверхности земли в пределах первой надпойменной террасы 33-36 м

Геологическое строение и сейсмичность

В геологическом строении участка исследования принимают участие отложения четвертичной системы.

В долине реки Урал на участке работ до глубины исследования 5,0 м распространены верхнечетвертичные аллювиальные отложения **(aQ_{III})**, слагающие первую надпойменную террасу, литологически представленные суглинками, глинами буро-коричневого цвета. Вскрытая мощность аллювиальных отложений до 4,8-4,7 м. Аллювиальные отложения распространены на всем протяжении водовода, подлежащего реконструкции.

Современные техногенные отложения **(tQ_{IV})** распространены до 0,2-0,3 м. Литологически отложения представлены бурыми суглинками гумусированными с примесью, щебня, песка. Мощность вскрытых техногенных отложений до 0,2-0,3м.

Сейсмичность территории оценивается до 6 баллов в соответствии с сейсмическим районированием территории Казахстана (СНиП РК 2.03-30-2006, Письмо №17/3-693, №003-543 Министерства индустрии и торговли РК). Грунтовые условия площадок строительства по сейсмическим свойствам можно отнести к III категории.

Гидрогеологические условия

В пределах участка работ, до глубины исследования 5,0м водонасыщенные отложения не вскрыты.

Инженерно-геологические условия

По геолого-генетическим признакам по трассе водовода до глубины исследования 5,0 м выделено два комплекса пород, в которых по литологическим и физико-механическим свойствам выделено, четыре инженерно-геологических элементов.

В комплексе современных техногенных отложений (tQ_{IV}), выделен один инженерно-геологический элемент (ИГЭ):

ИГЭ-1. Насыпной грунт. Суглинок бурого цвета, гумусированный. Мелкий щебень, песок.

Слой вскрыт с поверхности и до глубины 0,2-0,3 м. Мощность слоя 0,2-0,3 м.

В геолого-генетическом комплексе верхнечетвертичных аллювиальных отложений (aQ_{III}) выделено три инженерно-геологических элементов (ИГЭ):

ИГЭ-2. Суглинок тяжелый пылеватый буро-коричневый, полутвердый, сухой, плотный, слабопросадочный, повышенносжимаемый под действием внешней нагрузки. Модуль осадки при нагрузке 2-3 кгс/см^2 составляет 36-46 мм/м.

Слой вскрыт в районе скважин №1, где залегает под насыпным грунтом с глубины 0,2 м и до глубины 2,0 м, мощность слоя 1,8 м.

ИГЭ-3. Глина легкая пылеватая буровато-коричневая полутвердая, слабовлажная, трещиноватая, с включением гнезд соли, слабопросадочная, повышенно-сильносжимаемая под действием внешней нагрузки. Модуль осадки при нагрузке 2-3 кгс/см^2 составляет 35-67 мм/м.

Слой залегает в районе скважин №2, 3, с глубины 0,3-2,4 м и до глубины 4,3-5,0 м, мощность слоя 0,6-4,0 м.

ИГЭ-4. Суглинок тяжелый песчанистый буро-коричневый, мягко-текучепластичный, слаботрещиноватый, влажный-водонасыщенный, слабопросадочный, повышенно-сильносжимаемый под действием внешней нагрузки. Модуль осадки при нагрузке 2-3 кгс/см^2 составляет 35-68мм/м.

Слой залегает повсеместно, с глубины 0,3-2,0-4,3 м и до глубины 2,4-5,0 м. Мощность слоя 0,7-3,0 м.

Грунты в пределах участка работ обладают слабыми просадочными свойствами. Коэффициент относительной просадочности при нагрузке 3кгс/см^2 составляет 0,010-0,019. Величина просадочных деформаций от бытового давления грунта составляет 0,21-0,27 см. Тип грунтовых условий по просадочности – I.

Под действием внешних нагрузок грунты обладают повышенной и сильной степенью сжимаемости, модуль осадки при нагрузке 2-3 кгс/см^2 составляет 35-68 мм/м.

Условное расчетное сопротивление грунтов в пределах прохождения водопровода по данным СНиП РК 5.01-01-2002 (приложение 3, таблицы 2, 3, 5) находиться в пределах 165-200 кПа (1,65-2,00 кгс/см^2).

Строительные группы грунтов в зависимости от трудности их разработки механизмами, согласно требований СН РК 8.02-05-2002 (Сборник 1. Земляные работы, таблица 1) следующие:

Таблица 2.1.4

№	**Наименование и характеристика грунтов по ИГЭ**	Группы грунтов		
		Одноковшовый экскаватор	Скрепер	Бульдозер
1	**ИГЭ-1.** Суглинок гумусированный. Насыпной грунт буро-коричневого цвета. Мелкий щебень, песок (§9^{в})	1	1	2
2	**ИГЭ-2, 4.** Суглинок тяжелый песчанистый, пылеватый, (§35в)	2	2	2
3	**ИГЭ-3.** Глина легкая пылеватая, полутвердая, (§8^{г})	3	2	3

4 КЛИМАТ

Климат территории является резко континентальным, с холодной ясной погодой зимой и жарким засушливым летом. Территория относится к зоне недостаточного увлажнения. Характеристика климатических условий дана по данным длительных наблюдений на метеостанции г. Уральска.

Наиболее холодным месяцем является январь. При вторжении арктических масс температура воздуха понижается до –35 - 43°С. Суточная амплитуда температур иногда достигает 25 - 27°С. Зима продолжительная и устойчивая, длится 4 - 5 месяцев, иногда наблюдаются оттепели. Наиболее теплым периодом является июль месяц, когда максимальная температура воздуха достигает +42°С. Суточные колебания температуры летом составляют 10-16°С, Средняя продолжительность теплого (безморозного) периода колеблется в пределах 150-160 дней.

Абсолютный минимум температур -43°С.

Абсолютный максимум температур +42°С.

Территория относится к зоне недостаточного увлажнения. Относительная влажность наиболее ярко характеризует степень засушливости климата. Среднегодовое количество осадков составляет 282 мм. В течение года выпадение атмосферных осадков распределено неравномерно. Основное количество их приходится на теплый период года, а в холодный период года осадков выпадает около 30-40% от годового количества.

Снежный покров устойчиво залегает в течение 3-5 месяцев в году. Средняя многолетняя, наибольшая высота снега перед началом снеготаяния составляет 25-30 см.

Наибольшая глубина проникновения нулевых температур для города Уральска составляет– 230 см.

Климатические условия по требованию к строительным материалам и бетону – суровые.

Таблица 2

Климатический район по СНиП РК 2.04-01-2010	Нормативные значения				
	Температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки, (^{o}С)	Глубина промерзания, (м)	Максимальная из средних скоростей ветра, (м/с)	Ветровое давление, КПа (кгс/м^2)	Вес снегового покрова на 1 м^2 горизонтальной поверхности земли, КПа (кгс/см^2)
III - А	-31	1,60	4,7	0,38 (38)	0,70 (70)

5 ВОДОПОТРЕБЛЕНИЕ

Существующий водопровод по улице Кердери является частью кольцевой водопроводной сети г. Уральска. В настоящее время рассматриваемый водопровод снабжает водой все здания и учреждения, жилой сектор, расположенные по улице Кердери и близ лежащих улиц.

Расход воды на наружное пожаротушение, согласно технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности», принят 55 л/с.

Диаметр водопровода принят согласно задания на проектирование и имеет пропускную способность 200 л/сек.

6 СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ

В проекте принята единая система хозяйственно-питьевого и противопожарного водоснабжения. По степени обеспеченности подачи воды система относится ко II категории. Подача воды осуществляется по городским водопроводным сетям от главной водопроводной насосной станции.

Схема водоснабжения данного участка представлена в следующем виде:

- От точки подключения к существующему водопроводу диаметром 600 мм в водопроводной камере по улице Сарайшык, вдоль улицы имени Кердери и к существующему водоводу диаметром 400 мм в водопроводной камере по улице Короленко
- Прокладка водопровода предусмотрена вдоль существующей трассы водопровода с переподключением городских сетей в узловых камерах на пересечениях поперечных улиц и потребителей в колодцах.

Реконструкция водопровода предусматривается без отключения потребителей.

7 ВОДОПРОВОДНЫЕ СЕТИ И СООРУЖЕНИЯ

Перед началом проектирования специалистами ТОО «Уралводпроект» было выполнено техническое обследование существующего водопровода и сооружений на нем и составлено техническое заключение.

Согласно технических условий давление в сети составляет до 6 атм.

Водопровод запроектирован по улице Кердери параллельно существующей трассе водопровода и по существующей трассе с демонтажем старой трубы.

Общая протяженность водопровода составляет 1845 м.

Водопровод, согласно заданию запроектирован из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR26 по ГОСТ 18599-2001 диаметром 500 мм от ул. Сарайшык до ул.Токая и диаметром 400 мм от ул. Токая до ул. Короленко.

Теоретически данная труба может пропустить расход до 200 л/сек.

Улица имени Кердери является одной из центральных улиц города и на всем своем протяжении насыщена подземными и надземными коммуникациями. Так как реконструкция водопровода предусматривается без отключения потребителей и в связи со стесненными условиям, размещение запроектированного водопровода предусмотрено на минимальном, разрешенном СНиП расстоянии от существующих коммуникаций.

В точке подключения запроектированного водопровода по улице Сарайшык предусмотрена установка арматуры в существующей водопроводной камере. В точке подключения запроектированного водопровода по улице имени Короленко предусмотрен демонтаж существующих водопроводных колодцев и монтаж новой камеры. По трассе водопровода выполняется переподключение к проектируемому водопроводу всех потребителей, подключенных на данное время к существующей сети и городских водопроводных сетей проложенных по поперечным улицам. Переподключение выполняется в новых водопроводных колодцах.

Узловые колодцы запроектированы прямоугольными из железобетонных блоков по ГОСТ 13579-78, остальные колодцы выполняются из сборных железобетонных элементов по серии 3.900.1 -14 выпуск 1. Конструкция колодцев запроектирована с использованием типового проекта по ТП 901-09-11.84.

Водопровод оборудован чугунной арматурой для отключения потребителей, регулирования, распределения и опорожнения отдельных участков трубопровода при промывке и авариях.

Фасонные части изготовляются из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 и покрываются весьма усиленной битумной изоляцией. Подключение частных

потребителей выполнить через гребенки, с одной врезкой к основному трубопроводу.

При пересечении проектируемого водопровода с существующими подземными коммуникациями разработка траншеи предусмотрена вручную, а для защиты газопровода и кабеля на них надевают разрезные стальные футляры.

При прокладке трассы водопровода ниже канализационных сетей водопровод прокладывают в стальных футлярах диаметром 720х10 и 630х10 по ГОСТ 10704-91*, при этом расстояние от стенок канализационных труб до обреза футляра принято по 5 м в каждую сторону.

В проекте также предусмотрены стальные футляры при пересечении с улицами района. Футляры приняты из стальных труб диаметром 720х10 по ГОСТ 10704-91*.

Водопроводная сеть оборудована пожарными гидрантами, размещенными в основных колодцах на пожарных подставках. Водопроводные колодцы размещены на расстоянии не более 2,5м от края проезжей части улицы, но не ближе 5м от стен зданий.

Расстояние между гидрантами обеспечивает пожаротушение любого здания.

Для обозначения размещения пожарных гидрантов в проекте предусмотрена установка специальных знаков.

При плотных и твердых грунтах на дне траншеи перед укладкой труб следует предусматривать постель из песка толщиной не менее 10 см.

При засыпке трубопроводов над верхом трубы обязательно устройство защитного слоя из песчаного или мягкого местного грунта толщиной не менее 30 см, не содержащего твердых включений (щебня, камней, кирпичей и т.д.). Подбивка грунтом трубопровода производится ручным не механизированным инструментом. Уплотнение грунта в пазухах между стенкой траншеи и трубой, а также всего защитного слоя следует проводить ручной механической трамбовкой до достижения коэффициента уплотнения, установленного проектом. Уплотнение первого защитного слоя толщиной 10 см непосредственно над трубопроводом производят ручным инструментом.

При укладке полиэтиленовых труб предусматривается прокладка сигнальной проволоки на 300-500 мм над трубопроводом.

Глубина заложения труб, считая до низа, принята в среднем 2,80 м.

Подключение общественных зданий и жилых домов предусмотрено из полиэтиленовых труб диаметром 20, 25, 32, 40, 50 мм. Водопроводные сети оборудованы арматурой для регулирования, распределения и опорожнения отдельных участков

Для опорожнения участков водопровода в проекте предусмотрен отвод воды в колодцы существующей городской канализации и в пожарный бассейн на ул. Некрасова.

В связи со стесненными условиями предусматривается вывоз грунта от разработки траншеи за город для временного хранения. Частично траншея выполняется без откосов, с креплением стен.

На участках водопровода, прокладываемых по проезжей части в сметном расчете предусмотрены затраты на снятие и восстановление асфальтового покрытия. Пересечение ул. Нурпеисовой выполняется после снятия брусчатки. Материалы и объемы работ по возврату брусчатки учтены в проектно-сметной документации.

На участке трассы, проходящей по территории «Казтрансгаз» и по ул. Некрасова ранее была выполнена замена труб диаметром 400, общей длиной 62,8 м.

8 ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ

В проекте предусмотрены следующие противопожарные мероприятия:

1 Противопожарный водопровод объединен с хозяйственно – питьевым водопроводом.

2 Наружное противопожарное водоснабжение осуществляется от пожарных гидрантов, размещенных в колодцах на пожарных подставках.

3 Расход воды на наружное пожаротушение принят 55 л/с.

4 Предусматривается установка знаков для обозначения размещения пожарных гидрантов.

9 ОРГАНИЗАЦИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА

Раздел «Организация строительства» канализационных сетей и сооружений разработан в соответствии с СНиП РК 1.03-06-2002 * «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

В соответствии с требованиями СНиП РК 1.04.03-2008 продолжительность строительства объекта составляет:

$T = (0{,}57\sqrt{54{,}5} - 0{,}0057 \times 54{,}5) = 3{,}9$ мес.

В том числе продолжительность подготовительного периода составляет 0,8 месяца.

Принятый срок строительства охватывает время от фактического начала работ подготовительного периода на стройплощадке до сдачи объекта в эксплуатацию.

До начала основных работ по строительству должны быть выполнены следующие работы подготовительного периода.

1. Геодезические работы по детальной разбивке осей сооружений.
2. Работы по устройству временных зданий, в том числе приобъектных складов, площадка для сборных ж/б изделий и подъездов к ним.

Общая потребность трудозатрат, механизмов, автотранспортных средств и основных материалов определена по главам СНиП, согласно учтенным объемам работ. Подсчет необходимого количества механизмов произведен согласно действующим нормам по производительности и подсчитанным объемам работ.

Общие трудозатраты работников, занятых на строительно-монтажных работах определены как сумма трудозатрат рабочих и механизаторов по нормам с учетом коэффициента 1,05 на мелкие неучтенные работы. При этом затраты труда водителей машин определены по потребности механизмов с учетом количества машинистов, обслуживающих эти машины.

Трудозатраты рабочих на основном производстве при строительстве составят чел. дней. Трудозатраты с учетом мелких неучтенных работ составят 2524x1,05 = 2650 чел. дней.

Средняя численность работающих людей на строительстве определена по формуле:

$P = T/П \times Г = 2650 / 253 \times 0{,}325 = 32$ чел.

где Т – трудозатраты работников, занятых на СМР

П – количество рабочих дней в году

Г – продолжительность строительства.

Из общей численности работающих людей:

- рабочие – 0,802х32=26 чел.
- инженерно-технические работники – 0,132х32= 4 чел.
- служащие – 0,045х32 =1 чел.
- МОП, охрана – 0,021х32=1 чел.

Количество рабочих в наиболее многочисленную смену: 0,7х32=22 чел.

Количество работающих в наиболее многочисленную смену: 22+4+1+1= 28 чел.

При строительстве водопроводных сетей будет задействованы следующие машины и механизмы: бульдозеры мощностью 59кВт, экскаваторы одноковшевые на гусеничном ходу объемом ковша 0,4м3 и 0,65м3, краны на автомобильном ходу, грузоподъемностью10т, агрегат для сварки труб, вибратор глубинный и трамбовки пневматические и другая техника.

10 ЭКСПЛУАТАЦИЯ ВОДОПРОВОДНЫХ СООРУЖЕНИЙ

Основные положения по эксплуатации сооружений

Основными задачами правильной эксплуатации водопроводных сооружений являются:

- обеспечение качества воды в соответствие с Сан ПиН 2.1.4.1074-01;
- обеспечение надежности и бесперебойности работы сооружений с заданным техническим режимом их работы;
- устранение в кратчайшие сроки аварий и повреждений и изучение причин их появления с целью предупреждения в будущем;
- своевременное и доброкачественное проведение текущего и капитального ремонта;
- борьба с утечками, потерями и нерациональным использованием воды;
- обеспечение высокой рентабельности работы.

Конкретными мероприятиями являются осмотр и ремонт арматуры, подготовка водопровода к зимним условиям.

Эксплуатационный штат

Эффективность работы всех сооружений и оборудования в значительной степени зависит от нормальной эксплуатации сооружений, обеспечивающих бесперебойное водоснабжение.

Для обслуживания сооружений и производства эксплуатационных работ предусматривается эксплуатационный штат

Численность рабочих, занятых на эксплуатационных работах, определяется согласно нормативам по труду, а наименование профессий в соответствии с единым тарифно-квалификационным справочном работ и профессий рабочих.

Работа по обслуживанию сооружений водопроводно-канализационного хозяйства производится круглосуточно.

Основным условием организации труда рабочих является соблюдение регламентированного перечня работ по техническому обслуживанию и эксплуатации систем водоснабжения.

Состав работ при эксплуатации сооружений.

1. Обходчик водопроводно-канализационной сети

- обход и осмотр технического состояние водопроводной сети, напорного трубопровода, колодцев, пожарных гидрантов, сетевой арматуры.

2. Слесарь аварийно-восстановительных работ

- ликвидация аварий и повреждений на сети. Производство сложных земляных работ. Выполнение слесарных работ по замене поврежденных участков трубопроводов, замене задвижек и фасонных частей. Выполнение работ по текущему ремонту: ремонт и очистка колодцев от грязи, замена люков и крышек колодцев: установка ходовых скоб и лестниц. Определение других повреждений на сети.

Организация аварийно – ремонтной службы

Для проведения работ по ликвидации аварий на сети предусматривается аварийно – ремонтная бригада, входящая в состав организации эксплуатирующей водопроводные сооружения.

В настоящее время централизованные системы водоснабжения и канализации обслуживаются существующим эксплуатационным персоналом ГКП «БатысСуАрнасы». На предприятии имеется база, оборудованная административно-бытовыми помещениями, мастерскими, имеется необходимое оборудование и механизмы.

11. ОХРАНА ТРУДА И ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ СТРОИТЕЛЬСТВЕ

Основные требования по охране труда и технике безопасности в строительстве установлены трудовым законодательством. Ответственность за безопасные методы работы и предупреждение травматизма возложены на руководителей и командный состав строительных подразделений, а также технических инспекторов.

При проведении СМР необходимо строго руководствоваться требованиями, приведенными в СНиП РК 1.03.05-2001 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

Ответственность за соблюдение правил по охране труда, техники безопасности и противопожарной безопасности при эксплуатации машин и механизмов, инструмента, инвентаря, технической оснастки, оборудования, средств коллективной и индивидуальной защиты при работе на действующем предприятии возлагаются:

- за техническое состояние машин и средств защиты – на организации, на балансе которых они находятся;
- за проведение обучения и инструктажа по безопасности труда – на организации, в штате которых состоят работающие;
- за соблюдение требований безопасности труда при производстве СМР – на организации, непосредственно осуществляющие работы.

Руководители строительно-монтажных организаций обязаны обеспечить рабочих, технических работников и служащих спецодеждой, спецобувью, средствами индивидуальной защиты.

В соответствии с типовыми отраслевыми нормами бесплатной выдачи спецодежды, спецобуви, предохранительных приспособлений, все лица, находящиеся на стройплощадке, обязаны носить защитные каски.

Перед допуском к работе вновь зачисленных в штат организации рабочих, а также в процессе выполнения ими работ, руководители организации обязаны обеспечить их обучение и проведение инструктажа по безопасности труда.

Повторный инструктаж по технике безопасности необходимо проводить для всех рабочих не реже одного раза в три месяца.

Организация на строительной площадке участков работ и рабочих мест должна обеспечить безопасность труда работающих на всех этапах выполнения СМР.

На строительных площадках необходимо организовать:

- освещение строительной площадки и рабочих мест;

- обеспечение проходов и проездов;
- обеспечение безопасных методов работ на высоте;
- ограждение опасных зон и защиту рабочих мест;
- установку предупреждающих надписей и знаков;
- электробезопасность на строительных участках и рабочих местах в соответствии с требованиями ГОСТ 12.11.008-76.

Инженер по ТБ вместе с руководителем проекта несут ответственность за то, чтобы все работы выполнялись с соблюдением правил по технике безопасности, как для персонала строительно-монтажной организации, так и населения.

Все особенные операции должны быть утверждены, и проводиться в соответствии с руководством по ТБ проекта.

Перед началом работ специалист по ТБ на виды работ, на которые руководством не разработана техника безопасности, должен предусмотреть все необходимые меры по ТБ. Мероприятия должны быть разработаны, записаны и выполнены, как это требуется.

Производитель работ обязан обеспечить исключение взрыво - и пожарной безопасности.

12 СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1	СНиП РК 1.03-05-2001	Охрана труда и техника безопасности в строительстве
2	СНиП РК 1.03-06-2002*	Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений
3	СНиП 2.03.01-84*	Бетонные и железобетонные конструкции
4	СНиП РК 5.04-23-2002	Стальные конструкции
5	СНиП 3.02.01-87	Земляные сооружения, основания и фундаменты
6	СНиП РК 2.01-19-2004	Защита строительных конструкций от коррозии
7	СНиП РК 4.01-02-2009	Водоснабжение. Наружные сети и сооружения
8	Постановление Правительства РК от 16 января 2009 года № 14	Технический регламент «Общие требования к пожарной безопасности»

ПРИЛОЖЕНИЯ

«Утверждаю»
Директор ТОО «Батыс су арнасы»

_____Сакказов А.Г.
«10» апреля 2014г.

Задание на проектирование
«Реконструкция водопровода по ул. Кердери от ул. Сарайшык до ул.Короленко»

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Основные данные и требования
1.	Основание для проектирования	Договор № 144 от 27 марта 2014г.
2.	Назначение строительства	Улучшение водоснабжения г.Уральска
3.	Вид строительства	Реконструкция
4.	Стадийность проектирования	Рабочий проект
5.	Требования по вариантной и конкурсной разработке	Не требуется
6.	Особые условия проектирования	Уточняются при выполнении изыскательских работ и проектировании
7.	Основные технико-экономические показатели	Выполнить реконструкцию стального водопровода диаметром 500 мм, 400 мм 1. по ул.Короленко от ул.Сарайшык до ул.Короленко,протяженностью 1800м 2.Протяженность участка уточняется при проектировании
8.	Требования к качеству, конкурентноспособности и экологическим параметрам продукции	Применение материалов, не ухудшающих экологию района строительства, применить материалы трубопроводов отечественных заводов изготовителей
9.	Требования к технологии, режиму предприятия	Без остановки подачи воды существующим потребителям, предусмотреть временное водоснабжение существующих абонентов
10.	Требования к архитектурно-строительным . объемно-планировочным и конструктивным решениям	1.Участок трубопровода предусмотреть из полиэтиленовых труб а) диаметром 500мм по ул.Кердери от ул.Сарайшык до ул.Тукая; б) диаметром 400 мм по ул.Кердери от ул.Тукая до ул.Короленко 2. предусмотреть переподключение всех существующих абонентов к реконструируемому водопроводу с учетом необходимых материалов; 3.применение труб, современного оборудования, строительных материалов и конструкций в соответствии со строительными нормами,правилами, стандартами и требованиями, действующими на территории
11.	Требования и условия в разработке природоохранных мер и мероприятий	Разработать раздел по охране окружающей среды
12.	Основные требования к проектированию объекта	Выполнить техническое заключение состояния проектируемого объекта, согласование проекта со всеми заинтересованными организациями, прохождение госэкспертизы

13.	Количество экземпляров проектно-сметной документации.выдаваемых заказчику	4 (четыре) экземпляра на бумажном носителе и 1(один) экземпляр в электронной версии (сканированный с подписями и печатями, идентичную с бумажным носителем)

Согласовано:

ТОО «Батыс су арнасы»

Главный инженер

_____Горохов М.П.

«24» апреля 2014г.

Исполнитель:

ТОО «Уралводпроект»

Директор

_____Темирбаев Ж.К.

Типовая форма утверждена приказом
Председателя Агенства Республики Казахстан
по делам строительства и жилищно -
коммунального хозяйства
от 2 апреля 2011 г. № 132

Республика Казахстан, ЗКО, ТОО «Батыс су арнасы»

(наименование органа архитектуры и градостроительства города республиканского значения, столицы, городов областного значения, районов)

г.Уральск ул.С.Датова, 4/4 тел.факс – 8(7112)237160

E-mail: uvodok@mail.ru

(местонахождение, электронный адрес, тел.)

Утверждаю:
Директор ТОО «Батыс су арнасы»
_____ А.Т.Сакказов
от «24» апреля 2014 года.

АРХИТЕКТУРНО – ПЛАНИРОВОЧНОЕ ЗАДАНИЕ (АПЗ) НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ

№ 2 от «24» апреля 2014 года

Наименование объекта: **«Реконструкция водопровода по ул.Кердери от ул.Сарайшык до ул.Короленко»**

Заказчик (застройщик, инвестор): ТОО «Батыс су арнасы»
ЗКО, г.Уральск

Город (населенный пункт), год

Основание для разработки архитектурно-планировочного задания (АПЗ)	Договор № 144 от 27 марта 2014 г.
Стадийность	Рабочий проект в одну стадию
А.ХАРАКТЕРИСТИКА УЧАСТКА	
1.Местонахождение участка	г.Уральск
2. Наличие застройки (строения и сооружения, существующие на участке, в том числе коммуникации, инженерные сооружения, элементы благоустройства и другие)	Водопровод проходит по ул.Кердери, пересекается с городскими коммуникациями.
3. Гедезическая изученность (наличие съемок, их масштабы)	Топографо- геодезические изыскания по проекту
4. Инженерно- геологическая изученность (имеющиеся материалы инженерно- геологических, гидрогеологических, почвенно - ботанических и других изысканий)	Инженерно- геологические материалы по проекту

Б. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОЕКТИРУЕМОГО ОБЪЕКТА	
1.Функциональное значение объекта	Водоснабжение г. Уральска
2. Этажность	-
3.Планировочная система •	По проекту с учётом функционального значения объекта
4.Конструктивная схема	По проекту
5.Инженерное обеспечение	Согласно технических условии
В. ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ	
1. Объемно - пространственное решение	У вязать со смежными по участку объектами
2. Проект генерального плана	Учесть ограниченные территориальные параметры участка и перспективу развития транспортно - пешеходных коммуникаций
2-1 вертикальная планировка	По проекту
2- 2 благустройство и озереление	По проекту
2- 3 пар ковка автомобилей	По проекту
2-4 использование плодородного слоя почвы	Согласно СНИП РК
2-5 малые архитектурные формы	-
2-6 освещение	-
Г. АРХИТЕКТУРНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ	
1.Стилистика архитектурного образа	нет
2.Характер сочетания с окружающей застройкой	Подчиненный
3. Цветовое решение	нет
4. Рекламно - информационное решение, в том числе:	
4-1 ночное световое оформление	нет
5. Входные узлы	нет
6. Создание условий для жизнедеятельности маломобильных групп населения	нет
7. Соблюдение условий по звукошумовым показателям	нет
Д. ТРЕБОВАНИЯ К НАРУЖНОЙ ОТДЕЛКЕ	
1.Цоколь	нет
2.Фасад	нет
Е.ТРЕБОВАНИЯ К ИНЖЕНЕРНЫМ СЕТЯМ	
1. Теплоснабжение	-
2. Водоснабжение	Согласно техническим условиям ТУ № 152 от 18.04.2014 г, выданные ТОО «Батыс су арнасы»)

3. Канализация	-
4.Электроснабжение	-
5.газоснабжение	-
6. Телекоммуникация	-
7. Дренаж (при необходимости) и ливневая канализация	-
8. Стационарные поливочные системы	-
Ж. ОБЯЗАТЕЛЬСТВА, ВОЗЛАГАЕМЫЕ НА ЗАСТРОЙЩИКА	
1. По инженерным изысканиям	Приступать к освоению земельного участка разрешается после геодезического выноса и закрепления его границ в натуре (на местности)
2.По сносу (переносу) существующих строений и сооружений	По проекту
3.По переносу подземных и надземных коммуникаций	По проекту
4. По сохранению и/или пересадке зеленых насаждений	По проекту
5.По строительству временного ограждения участка	По проекту
К. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ	-
Л. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ	1.При разработке рабочего проекта необходимо руководствоваться нормами действующего законодательства РК в сфере архитектурной, градостроительной и строительной деятельности. 2.Проектирование необходимо вести на материалах топосъемки в М 1:500 и геологических изыскании.

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Архитектурно – планировочное задание (далее - АПЗ) и технические условия действуют в течение всего срока нормативной продолжительности строительства, утвержденной в составе проектной (проектно-сметной) документации.

2. В случае возникновения обстоятельств, требующих пересмотра условий АПЗ, изменения в него могут быть по согласованию с заказчиком.
3. Требования и условия, изложенные в АПЗ, обязательны для всех участников инвестиционного процесса независимо от форм собственности и источников финансирования. АПЗ по просьбе заказчика или местного органа архитектуры и градостроительства может быть предметом обслуживания градостроительного совета, архитектурной общественности, рассмотрено в независимой экспертизе.
4. Несогласие заказчика с требованиями, содержащимся в АПЗ, может быть обжаловано в судебном порядке.
5. Выданное АПЗ является основанием на разработку и проведение экспертизы предпроектной и проектной (проектно - сметной) документации на строительство в установленном уполномоченным государственным органом в сфере архитектурной, градостроительной и строительной деятельности порядке.
6. Объекты, строящиеся (построенные) без участия государственных инвестиций, но затрагивающие государственные и общественные интересы, подлежат приемке в эксплуатацию государственными прием очными комиссиями.

Указанное условие устанавливается местными исполнительными органами (городов) при выдаче заказчику (застройщику) АПЗ и должно быть зафиксировано в этом задании, а также в разрешении на производство строительно-монтажных работ.

АПЗ составил
Главный инженер
ТОО «Батыс су арнасы»
Горохов М.П.
(должность, ФИО)

_____
(подпись)

АПЗ получил
Директор
ТОО «Уралводпроект»
Ж.К.Темирбаев
(должность, ФИО)
«24» апреля 2014 года.

_____
(подпись)

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	14.015-ПЗ	Лист 29

«БАТЫС СУ АРНАСЫ»
жауапкершілігі
шектеулі
серіктестігі

БАТЫС СУ АРНАСЫ

Товарищество
с ограниченной
ответственностью
«БАТЫС СУ АРНАСЫ»

090005, Орал қ. Сырым Датұлы көш., 4/4
тел.: 28-33-73, факс: 23-71-60
e-mail: Uvodok@mail.ru
web: http://oralsu-zko.kz/
СТН 270100224053
БСН 040840000451
ЖСК KZ18914398415BC06457
БСК SABRKZKA

090005, г. Уральск, ул. Сырыма Датова, 4/4
тел.: 28-33-73, факс: 23-71-60
e-mail: Uvodok@mail.ru
web: http://oralsu-zko.kz/
РНН 270100224053
БИН 040840000451
ИИК KZ18914398415BC06457
БИК SABRKZKA

№ 152
от 18.04.2014г.

По вопросу выдачи технических условий
на проектирование объекта: «Реконструкции водопровода
по ул.Кердери от ул.Сарайшык до ул.Короленко»

Директору
ТОО «Уралводпроект»
Темирбаеву Ж.К.

Выполнить реконструкцию стального водопровода диаметром 500 мм по ул.Кердери от ул.Сарайшык до ул.Короленко. Точки подключения – существующие водопроводные колодцы. В точках подключениях при необходимости заменить водопроводные колодцы. Два водопроводных колодца на пересечений улиц Кердери- Короленко объединить в одну камеру. Участок трубопровода предусмотреть из полиэтиленовых труб диаметром 500мм. Давление в сети составляет от 2,5 атм. до 6,0 атм.

На период строительства предусмотреть временное водоснабжение абонентов.

При проектировании предусмотреть переключения пересекающихся уличных водопроводов и существующих абонентов с монтажом в точках подключения смотровых колодцев и отсекающей запорной арматуры, монтаж пожарных гидрантов, прокладку сигнального кабеля по трассе прокладки трубопровода.

Перед производством земляных работ согласовать проект и оформить разрешение. Прокладку сетей выполнить специализированным предприятием. После укладки трубопроводов, перед засыпкой траншеи, вызвать представителя ТОО «Батыс су арнасы» для предъявления к осмотру качества выполненных работ. Врезку трубопровода в действующие сети водопровода выполнить силами ТОО «Батыс су арнасы».

По окончании прокладки сетей выполнить исполнительную съемку водопровода для ведения государственного градостроительного кадастра и совместно с копией проекта в масштабе 1:500 предоставить в ПТО.

Срок действия технических условий – 1(один) год.

Выдачу разрешения на подключение к городским сетям водопровода ТОО «Батыс су арнасы» будет производить только после ознакомления, согласования и выполнения представленного проекта и после оформления разрешения на производство земляных работ.

Директор
ТОО «Батыс су арнасы» **А.Г.Сакказов.**

исп. ПТО тел. 23-63-38

3363

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	14.015-ПЗ	Лист 30

«БАТЫС СУ АРНАСЫ»
жауапкершілігі
шектеулі
серіктестігі

БАТЫС СУ АРНАСЫ

Товарищество
с ограниченной
ответственностью
«БАТЫС СУ АРНАСЫ»

090005, Орал к. Сырым Датұлы көш., 4/4
тел.: 28-33-73, факс: 23-71-60
e-mail: Uvodok@mail.ru
web: http://oralsu-zko.kz/
СТН 270100224053
БСН 040840000451
ЖСК KZ18914398415BC06457
БСК SABRKZKA

090005, г. Уральск, ул. Сырыма Датова, 4/4
тел.: 28-33-73, факс: 23-71-60
e-mail: Uvodok@mail.ru
web: http://oralsu-zko.kz/
РНН 270100224053
БИН 040840000451
ИИК KZ18914398415BC06457
БИК SABRKZKA

2014жыл 16 "04 № 08-08/795

Директору
ТОО «Уралводпроект»
Темирбаеву Ж.К.

ТОО «Батыс су арнасы» сообщает, что расчетный расход воды трубопровода Д500 мм по ул.Кердери составляет 200 л/сек.

Директор **А.Г.Сакказов**

Исп.ПТО
Т.236338

3350

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	14.015-ПЗ	Лист 31

FROM :UVODOK FAX NO. :283187 22 Jan. 2011 5:00AM P1

«БАТЫС СҮ АРНАСЫ»
жауапкершілігі
шектеулі
серіктестігі

БАТЫС СУ АРНАСЫ

Товарищество
с ограниченной
ответственностью
«БАТЫС СУ АРНАСЫ»

090005, Орал қ. Сырым Датұлы көш., 4/4
тел.: 28-33-73, факс: 23-71-60
e-mail: Uvodok@mail.ru
web: http://oralsu-zko.kz/
СТН 270100224053
БСН 040840000451
ЖСК KZ189143984 15BC06457
БСК SABRKZKA

090005, г. Уральск, ул. Сырыма Датова, 4/4
тел.: 28-33-73, факс: 23-71-60
e-mail: Uvodok@mail.ru
web: http://oralsu-zko.kz/
РНН 270100224053
БИН 040840000451
ИИК KZ189143984 15BC06457
БИК SABRKZKA

2014ж. 18 06 № 08-08/1313

Черноусова Д.А.
Шерстнева И.Б.
К исполнению

Директору
ТОО «Уралводпроект»
Темирбаеву Ж.К.

Ставим Вас в известность, что разрабатываемые Вами рабочие проекты по объектам: «Реконструкция водопровода по ул.Гагарина от ул.С.Датова до путепровода 2-ая база», «Реконструкция водопровода по ул.Кердери от ул.Сарайшык до ул.Короленко» и «Реконструкция водопровода по ул.М.Маметовой от ул.И.Куличева до ул.Неусыпова» планируется реализовать в 2016 году.

Директор **А.Г.Сакказов**

исп.ПТО
т.23-63-38
Коптлеуов М.Р.

4250

«Утверждаю»

Директор ТОО «Батыс су арнасы»

Сакказов А.Г.

Акт

обследования состояния существующего водопровода Д 500 мм по ул.Кердери от ул.Сарайшык до ул.Короленко

Комиссия в составе: председатель – главный инженер Горохов М.П., члены комиссии: начальник ПТО Иликпаев А.П., начальник участка в/с № 4 Неулыбин А.А.

Проведено обследование состояния водопровода Д 500 мм по ул.Кердери от ул.Сарайшык до ул.Короленко

Установлено: водопровод проложен в 1981 году из стальных труб, подвержен коррозии, имеет 100% физический износ, необходима замена трубопровода и водопроводных колодцев в количестве 31 шт.

Необходимо выполнить проект реконструкции водопровода. Реконструкцию выполнить без остановки действующего водопровода. Предусмотреть прокладку водопровода по ул.Кердери от ул.Сарайшык до ул.Короленко Д 500 мм из полиэтиленовых труб общей протяженностью 1800 метров.

Монтаж водопроводных камер и колодцев выполнить из сборного железобетона.

Главный инженер — Горохов М.П.

Начальник ПТО — Иликпаев А.П.

Начальник участка №4 — Неулыбин А.А.

ТОО «УРАЛВОДПРОЕКТ»

URALVODPROECT

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

О состоянии городского водопровода, проложенного по ул. Кердери от ул. Сарайшык до ул. Короленко

14.015

Директор **Темирбаев Ж.К.**

Эксперт АДС и ЖКХ **Коновалова Ю.В.**

2014

Согласовано

Взам. инв.№

Подп. и дата

Инв.№ подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	14.015-ПЗ	Лист 34

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Қазақстан Республикасы | **Республика Казахстан**

Қазақстан Республикасы Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық істері агенттігі

САРАПШЫНЫҢ АТТЕСТАТЫ
ҚТКША № 03412

Осы аттестат
КОНОВАЛОВА ЮЛИЯ ВАСИЛЬЕВНАҒА
сараптамалық жұмыстар және инжиниринттік қызметтер жөніндегі сараншысы мәртебесі берілгенін және осы қызметтің ғимараттар мен құрылыстардың сенімділігі мен орнықтылығы техникалық тексеруді жүзеге асыру құқығы берілгенін куәландырады.
Аттестаттау комиссиясы отырысының
2012 жылғы «15» тамыздағы № 32 хаттамасы
Аттестаттың қолданылу мерзімі 2017 жылғы «15» тамызға дейін
Сәулет, қала құрылысы және құрылыс істері жөніндегі уәкілетті мемлекеттік органның тізіліміне № 3412 енгізілген.

Батыс Қазақстан облысы бойынша мемлекеттік сәулет-құрылыс бақылау және лицензиялау департаментінің директоры
Директор Департамента государственного архитектурно-строительного контроля и лицензирования по Западно-Казахстанской области

А.Н.Ғұбайдуллин

Орал қаласы 2012 жылғы «15» тамыз

Агентство Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства

АТТЕСТАТ ЭКСПЕРТА
АДСиЖКХ № 03412

Настоящим удостоверяется что:
КОНОВАЛОВОЙ ЮЛИИ ВАСИЛЬЕВНЕ
присвоен статус эксперта по экспертным работам и инжиниринговым услугам с правом осуществления этой деятельности:
по виду: техническое обследование надежности и устойчивости зданий и сооружений
Протокол заседания Аттестационной комиссии
от «15» августа 2012 года № 32
Срок действия аттестата до 15 августа 2017 года
Внесен в реестр уполномоченного государственного органа по делам архитектуры, градостроительства и строительства за № 3412

г. Уральск «15» августа 2012 г.

№ 0015529

14.015-ПЗ

УТВЕРЖДАЮ

Директор ТОО «Уралводпроект»

Темирбаев Ж.К.

«30» мая 2014 г.

Техническое заключение о состоянии здания

Объект водопровод по ул. Кердери

Организация ТОО «Уралводпроект»

Аттестат № 03412 выданный 15.08.2012 Агенством РК по делам строительства и ЖКХ

срок действия до 15.08.2017 г.

произвела техническое обследование водопровода для выполнения проекта реконструкции

(вид обследования, комплексное обследование)

Причина обследования выполнение проекта реконструкции

Сооружения и сети трубопроводы, арматура и водопроводные колодцы в аварийном состоянии.

(работоспособном, ограниченно-работоспособном, аварийном) состоянии

Обосновано материалами обследования визуальный осмотр, работа с сотрудниками эксплуатирующей организации, обмеры

Условия дальнейшей эксплуатации нормальные

Срок следующего обследования при приемке в эксплуатацию после выполнения СМР по реконструкции.

Эксперт АДСиЖКХ Коновалова Ю.В.

СИТУАЦИОННЫЙ ПЛАН

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	14.015-ПЗ	Лист 37

Описание существующего водопровода

1	Назначение	*водоснабжение потребителей г. Уральск, наружное пожаротушение, участок городской кольцевой водопроводной сети*
2	Год ввода в эксплуатацию	*1981 год*
3	Описание элементов	
	- трубы	*стальные электросварные диаметрами 300, 400, 500 мм, протяженностью 1,8 км в аварийном состоянии*
	- арматура	*чугунные задвижки и вентили:* *Д 600 – 2 шт* *Д 500 – 4 шт* *Д 400 – 5 шт* *Д 200 – 7 шт* *Д 150 – 4 шт* *Д 100 – 35 шт* *Д 50 – 29 шт* *Д 32 – 19 шт* *Д 25 – 37 шт* *Д 20 – 14 шт* *Д 15 – 1 шт* *Вся арматура изношена, имеет коррозию, течи*
	- водоразборные колонки	*3 шт износ 60%*
	- колодцы	*28 шт из сборных железобетонных элементов, частично завалены, частично залиты, закатаны под асфаль, износ 60-100%*
	- камеры	*6 шт, монолитный и сборный железобетон, из них 3 шт – на ул. Сарайшик, ул. Карева, ул. Некрасова – новые, в хорошем состоянии, остальные износ 60-80%*

Геоморфология, геолого-литологическое и гидрогеологическое описание участка

Территория исследования в региональном плане в геоморфологическом отношении расположена в пределах южной окраины Прикаспийской впадины, на участке сочлененияПрикаспийской низменности и Общего Сырта.

. Трасса водопровода расположена на первой надпойменной террасе реки Урал и её притока реки Чаган. Поверхность трассы относительно ровная, с уклоном к р.Урал, осложнена оврагами, промоинами и микрорельефом. Естественный рельеф террасы нарушен планировочными работами при городской застройке. Абсолютные отметки поверхности земли в пределах первой надпойменной террасы 33-36 м

Сейсмичность территории оценивается до 6 баллов в соответствии с сейсмическим районированием территории Казахстана.

Грунтовые условия участка строительства представлены до глубины 5,0м глинисто-суглинистой толщей от твёрдой – полутвёрдой - тугопластичной до мягкопластичной по консистенции.

Уровень грунтовых вод не вскрыт.

Грунтовые условия участка работ по сейсмическим свойствам можно отнести к III категории.

ФОТОМАТЕРИАЛЫ

Стена камеры

Колодец

Арматура и фасонные части

Арматура и стена камеры

Фасонные части

Арматура и трубопроводы

Выводы

При обследовании водопровода по ул. Кердери от ул. Сарайшык до ул. Короленко выявлено, что водопровод из-за длительного срока эксплуатации находится в аварийном состоянии. Стальные трубы коррозировали, часто происходят порывы. Трубы по всей трассе нуждаются в замене. Арматура изношена, имеет течи, диаметры арматуры не соответствуют диаметрам трубопроводов. Пожарные гидранты частично не работают. Материал колодцев разрушается, не пригоден для повторного применения.

В связи с вышеизложенным положением необходимо выполнить замену изношенного водопровода. Прокладка нового водопровода даст возможность в дальнейшем эксплуатировать данную сеть в пределах пятидесяти лет.

Рекомендуемые мероприятия:

Чтобы не отключать потребителей на длительный срок от системы водоснабжения, целесообразно проложить новый трубопровод параллельно существующему на допустимом нормами расстоянии, выполнить подключение существующих водопроводов, проложенных по поперечным улицам и переподключить потребителей к новому водопроводу. Пожарные гидранты расставить по проектируемой трассе, согласно требований нормативных документов. Места размещения водопроводных колодцев и камер определить проектом реконструкции.

УТВЕРЖДАЮ

Директор ТОО «Батыс су арнасы»

Сакказов А.Г.

«___» _____ 2013 г.

ДЕФЕКТНЫЙ АКТ

на реконструкцию Водопровода по ул. Кердери от ул. Сарайшык до ул. Короленко

от «2» июня 2014 г.

На основании Приказа №_____ от «___»_____2014 г. комиссия

в составе Горохова М.П. - главного инженера ТОО «Батыс су арнасы»
Ильиншаева А.П. – начальника ПТО ТОО «Батыс су арнасы»
Неупымина А.А. – Начальника участка №4 ТОО «Батыс су арнасы»
Шидаевой И.Г. - ГИП ТОО «Уралводпроект»

произвела обследование технического состояния Водопровода по ул. Ихсанова и сооружений на нем

Год постройки	- 1981 г.
Материал труб	- стальные
Диаметр труб	- 400 мм, 500 мм
Протяженность	- 1840 м
Колодцы круглые ж/б	- 29 шт
Камеры прямоугольные	- 9 шт
Год последнего ремонта	- устранение аварий ежегодно
Условия производства работ	- нормальные

В результате проведенного обследования выявлены следующие дефекты:

1 Стальные трубы подвержены коррозии по всей длине;

2 Арматура и пожарные гидранты изношены, имеются течи;

3 Колодцы и камеры частично завалены, залиты, частично отсутствуют люки, строительные конструкции разрушаются. В удовлетворительном состоянии 3 камеры.

на основании которых составлена ведомость объемов работ по реконструкции водопровода (см. Приложение к дефектному акту на 4 листах).
Дефектный акт без ведомости работ не действителен.

ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ

к дефектному акту на реконструкцию водопровода по ул. Кердери от ул. Сарайшык до ул. Короленко

П/П	НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТ	ЕДИН. ИЗМЕР.	КОЛ-ВО	ПРИМЕЧАН.
1	ЗАДВИЖКА DN 600, N 10	ШТ	2	
2	ЗАДВИЖКА DN 500, N 10	ШТ	4	
3	ЗАДВИЖКА DN 400, N 10	ШТ	5	
4	ЗАДВИЖКА DN 200, N 10	ШТ	7	
5	ЗАДВИЖКА DN 150, N 10	ШТ	4	
6	ЗАДВИЖКА DN 100, N 10	ШТ	45	
7	ЗАДВИЖКА DN 50, N 10	ШТ	8	
8	КЛАПАН ЗАПОРНЫЙ МУФТОВЫЙ Д 50, Ру 16	ШТ	13	
9	КЛАПАН ЗАПОРНЫЙ МУФТОВЫЙ Д 32, Ру 16	ШТ	19	
10	КЛАПАН ЗАПОРНЫЙ МУФТОВЫЙ Д 25, Ру 16	ШТ	37	
11	КЛАПАН ЗАПОРНЫЙ МУФТОВЫЙ Д 20, Ру 16	ШТ	14	
12	КЛАПАН ЗАПОРНЫЙ МУФТОВЫЙ Д 15, Ру 16	ШТ	1	
13	ПОЖАРНЫЙ ГИДРАНТ	ШТ	16	
14	ТРУБА ПОЛИЭТИЛЕНОВАЯ HDPE100 SDR26-500X19,1	М	1349	
15	ТРУБА ПОЛИЭТИЛЕНОВАЯ HDPE100 SDR26-400X15,3	М	423	
16	ПЕРЕХОДЫ ЧЕРЕЗ АВТОДОРОГИ ОТКРЫТОМ СПОСОБОМ	ШТ	12	
17	КОЛОДЦЫ КРУГЛЫЕ ИЗ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ Д2000	ШТ	29	
18	КОЛОДЦЫ ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ ИЗ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ПРОЕКТИРУЕМЫЕ	ШТ	6	
19	КОЛОДЦЫ ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ ИЗ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ СУЩЕСТВУЮЩИЕ	ШТ	3	
20	ВРЕЗКА ПРОЕКТИРУЕМОГО ТРУБОПРОВОДА Д 500 В СУЩЕСТВУЮЩИЙ ТРУБОПРОВОД Д 600	ШТ	1	
21	ВРЕЗКА ПРОЕКТИРУЕМОГО ТРУБОПРОВОДА Д 400 В СУЩЕСТВУЮЩИЙ ТРУБОПРОВОД Д 400	ШТ	1	
22	ВРЕЗКА СУЩЕСТВУЮЩИХ ТРУБОПРОВОДОВ ПО ТРАССЕ ПРОЕКТИРУЕМОГО ТРУБОПРОВОДА Д 500, 400	ШТ	ПО ПРОЕКТУ	

Члены комиссии	(Ф.И.О., должность)	(Подпись)
Главный инженер ТОО «Батыс су арнасы»	Горохов М.П.	
Начальник ПТО ТОО «Батыс су арнасы»	Иликпаев А.П.	
Начальника участка N°4 ТОО «Батыс су арнасы	Неулыбин А.А.	
ГИП ТОО «Уралводпроект»	Шидаева И.Г.	

	Нысанның БКСЖ бойынша коды Код формы по ОКУД _____ КҰЖЖ бойынша ұйым коды Код организации по ОКПО _____
Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігі Министерство здравоохранения Республики Казахстан	Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрінің 2011 жылғы 20 желтоқсандағы № 902 бұйрығымен бекітілген № 199/е нысанды медициналық құжаттама
Санитариялық-эпидемиологиялық қызметтің мемлекеттік органының атауы Наименование государственного органа санитарно-эпидемиологической службы Республиканское государственное учреждение «Уральское городское управление по защите прав потребителей Департамента по защите прав потребителей Западно – Казахстанской области Агенства Республики Казахстан по защите прав потребителей»	Медицинская документация Форма № 199/у Утверждена приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 20 декабря 2011 года № 902

Санитарлық-эпидемиологиялық ұйғарым
Санитарно-эпидемиологическое заключение
№ 132

«19» мая 2014 ж (г)

1. Санитарлық-эпидемиологиялық сараптау (Санитарно-эпидемиологическая экспертиза) Рабочий проект «Реконструкция водопровода по ул.Кердери от ул.Сарайшык до ул.Короленко»
пайдалануға берілетін немесе қайта жаңартылған нысандардың, жобалық құжаттардың, тіршілік ортасы факторларының, шаруашылық және басқа жұмыстардың, өнімнің, қызметтердің атауы
(наименование объекта реконструкции или вводимого в эксплуатацию, проектной документации, факторов среды обитания, хозяйственной и иной деятельности, работ, продукции, услуг)

Жүргізілді (Проведена) по заявлению от 11.05.2014г
(өтініш, ұйғарым, қаулы бойынша: жоспарлы түрде және басқалай (күні, нөмірі) по заявлению, предписанию, постановлению, плановая и другие (дата, номер)

2. Тапсырыс (өтініш) берушi (Заказчик (заявитель)) ТОО «Уралводпроект» директор Темирбаев Ж.К.
толық атауы, мекен-жайы, телефоны, жетекшісінің Т.А.Ә. (полное наименование, адрес, телефон, Ф.И.О. руководителя)

3. Санитарлық-эпидемиологиялық сараптау жүргізілетін нысанның қолданылу аумағы (Область применения объекта санитарно-эпидемиологической экспертизы) Реконструкция водопровода по ул.Кердери от ул.Сарайшык до ул.Короленко
сала, қызметтік ортасы, орналасқан орны, мекен-жайы (отрасль, сфера деятельности, место нахождения, адрес)

4. Жобалар, материалдар дайындалды (Проекты, материалы разработаны (подготовлены)) ТОО «Уралводпроект»
(қызметке, үрдіске, жағдайға, технологияға, өндіріске, өнімге)_____
(Полная санитарно-гигиеническая характеристика и оценка объекта экспертизы (услуг, процессов, условий, технологий, производств, продукции):

5. Ұсынылған құжаттар (Представленные документы) пояснительная записка, рабочие чертежи.
атаулары мен олардың ұсынылған уақыты (наименование и дата их представления)

6. Өнімнің үлгілері ұсынылды (Представлены образцы продукции) нет.

7. Басқа ұйымдардың сараптау ұйғарымы (егер болса) (Экспертное заключение других организации (если имеются) не имеются.
ұйғарымды берген ұйымның атауы (наименование организаций выдавшей заключение)

8. Сараптама жүргізілетін нысанның толық санитарлық-гигиеналық сипаттамасы мен оған берілетін баға (қызметке, үрдіске, жағдайға, технологияға, өндіріске, өнімге) (Полная санитарно-гигиеническая характеристика и оценка объекта экспертизы (услуг, процессов, условий, технологий, производств, продукции)

Данным проектом предусматривается реконструкция водопровода в городе Уральске по улице имени Кердери от улицы Сарайшык до улицы имени Короленко. Целью настоящего проекта является замена аварийного участка городского водопровода.

Исходными данными для разработки проекта служат:

- задание на проектирование;
- архитектурно-планировочное задание;
- технические условия;
- акт обследования;
- топографо-геодезические изыскания, выполненные ТОО «Уралводпроект» в 2014 г.;
- инженерно- геологические изыскания, фондовые материалы, выполненные ТОО «Уралводпроек»;
- обследовательские работы.

Существующее положение

Улица имени Кердери является одной из центральных улиц города Уральска. Она расположена в центральной и южной частях города, имеющая как многоэтажную, так и малоэтажную застройку.

Целью настоящего проекта является замена морально и физически устаревших материалов на современные, улучшение эксплуатационных характеристик объекта

Существующий водопровод по ул. Ихсанова выполнен из стальных труб диаметром 400 и 500 мм и построен в 1981 году.

В связи с ростом населения г. Уральска, развитием промышленности, увеличением числа предприятий малого и среднего бизнеса, повышением уровня благоустройства города необходимо улучшение системы водоснабжения города.

Существующие водопроводные сети из-за изношенности стали работать на предельных возможностях, увеличилось количество аварий, что ведет к росту эксплуатационных затрат, а также большому неудобству населения в связи с отключением водоснабжения.

В связи с вышеперечисленным положением появилась необходимость в реализации настоящего проекта, мероприятия которого решают вопросы по улучшению системы водоснабжения г. Уральск.

Прокладка водовода запроектирована вдоль существующей трассы водопровода от точки врезки в водопроводную камеру по улице Сарайшик до водопроводной камеры по улице имени Короленко.

Трасса водопровода по улице имени Кердери имеет протяженность 1780 м и пересекает на своем пути, как квартальные, так и магистральные улицы с интенсивным движением. К улицам с интенсивным движением относятся такие улицы как улица имени Некрасова, улица имени Досмухамедова.

В комплекс проектируемых сооружений входят:

- водопровод по улице имени Кердери с водопроводными колодцами;
- переходы под автодорогами;
- подключение существующих потребителей к проектируемому водопроводу.

Климат

Климат территории является резко континентальным, с холодной ясной погодой зимой и жарким засушливым летом. Территория относится к зоне недостаточного увлажнения. Характеристика климатических условий дана по данным длительных наблюдений на метеостанции г. Уральска.

Наиболее холодным месяцем является январь. При вторжении арктических масс температура воздуха понижается до 35 - 43°С. Суточная амплитуда температур иногда достигает 25 - 27°С. Зима продолжительная и устойчивая, длится 4 - 5 месяцев, иногда наблюдаются оттепели. Наиболее теплым периодом является июль месяц, когда максимальная температура воздуха достигает +42°С. Суточные колебания температуры летом составляют 10-16°С. Средняя продолжительность теплого (безморозного) периода колеблется в пределах 150-160 дней.

Абсолютный минимум температур -43°С.

Абсолютный максимум температур +42°С.

Территория относится к зоне недостаточного увлажнения. Относительная влажность наиболее ярко характеризует степень засушливости климата. Среднегодовое количество осадков составляет 282 мм. В течение года выпадение атмосферных осадков распределено неравномерно. Основное количество их приходится на теплый период года, а в холодный период года осадков выпадает около 30-40% от годового количества.

Снежный покров устойчиво залегает в течение 3-5 месяцев в году. Средняя многолетняя, наибольшая высота снега перед началом снеготаяния составляет 25-30 см.

Наибольшая глубина проникновения нулевых температур для города Уральска составляет– 230 см.

Климатические условия по требованию к строительным материалам и бетону – суровые.

Водопотребление

Существующий водопровод по улице Кердери является частью кольцевой водопроводной сети г. Уральска. В настоящее время рассматриваемый водопровод снабжает водой все здания и учреждения, жилой сектор, расположенные по улице Кердери и близ лежащих улиц.

Расход воды на наружное пожаротушение, согласно технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности», принят 55 л/с.

Диаметр водопровода принят согласно задания на проектирование и имеет пропускную способность 200 л/сек.

Схема водоснабжения

В проекте принята единая система хозяйственно-питьевого и противопожарного водоснабжения. По степени обеспеченности подачи воды система относится ко II категории. Подача воды осуществляется по городским водопроводным сетям от главной водопроводной насосной станции.

Схема водоснабжения данного участка представлена в следующем виде:

- От точки подключения к существующему водопроводу диаметром 700 мм в водопроводной камере по улице Сарайшик, вдоль улицы имени Кердери и к существующему водоводу диаметром 200 мм в водопроводной камере по улице Короленко
- Прокладка водопровода предусмотрена вдоль существующей трассы водопровода с переподключением городских сетей в узловых камерах на пересечениях поперечных улиц и потребителей в колодцах.

Реконструкция водопровода предусматривается без отключения потребителей.

Водопроводные сети и сооружения

Перед началом проектирования специалистами ТОО «Уралводпроект» было выполнено техническое обследование существующего водопровода и сооружений на нем и составлено техническое заключение.

Согласно технических условий давление в сети составляет до 6 атм.

Водопровод запроектирован по улице Кердери параллельно существующей трассе водопровода и по существующей трассе с демонтажем старой трубы.

Общая протяженность водопровода составляет 1780 м.

Водопровод, согласно заданию запроектирован диаметром 500 мм из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR26 по ГОСТ 18599-2001.

Теоретически данная труба может пропустить расход до 200 л/сек.

Улица имени Кердери является одной из центральных улиц города и на всем своем протяжении насыщена подземными и надземными коммуникациями. Так как реконструкция водопровода предусматривается без отключения потребителей и в связи со стесненными условиям, размещение запроектированного водопровода предусмотрено на минимальном, разрешенном СНиП расстоянии от существующих коммуникаций.

В точках подключения запроектированного водопровода по улице Сарайшик и улице имени Короленко предусмотрен демонтаж существующих водопроводных колодцев и монтаж новых. По трассе водопровода выполняется переподключение к проектируемому водопроводу всех потребителей, подключенных на данное время к существующей сети и городских водопроводных сетей проложенных по поперечным улицам.

Узловые колодцы запроектированы прямоугольными из железобетонных блоков по ГОСТ 13579-78, остальные колодцы выполняются из сборных железобетонных элементов по серии 3.900.1 -14 выпуск.1. Конструкция колодцев запроектирована с использованием типового проекта по ТП 901-09-11.84.

Водопровод оборудован чугунной арматурой для отключения потребителей, регулирования, распределения и опорожнения отдельных участков трубопровода при промывке и авариях.

Фасонные части изготовляются из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 и покрываются усиленной битумной изоляцией. Подключение частных потребителей выполнить через гребенки, с одной врезкой к основному трубопроводу. При пересечении проектируемого водопровода с существующими подземными коммуникациями разработка траншеи предусмотрена вручную, а для защиты газопровода и кабеля на них надевают разрезные стальные футляры.

При прокладке трассы водопровода ниже канализационных сетей водопровод прокладываютв стальных футлярах диаметром 720х10 по ГОСТ 10704-91, при этом расстояние от стенок канализационных труб до обреза футляра принято по 5 м в каждую сторону.

В проекте также предусмотрены стальные футляры при пересечении с улицами района.

Переходы под поперечнами улицами с интенсивным движение, к которым относятся улица Досмухамедова, улица имени Некрасова. Прокладка стального футляра предусмотрена методом горизонтально-направленного бурения. Футляры приняты из стальных труб диаметром 720х10 по ГОСТ 10704-91*.

Водопроводная сеть оборудована пожарными гидрантами, размещенными в основных колодцах на пожарных подставках. Водопроводные колодцы размещены на расстоянии не более 2,5м от края проезжей части улицы, но не ближе 5м от стен зданий.
Расстояние между гидрантами обеспечивает пожаротушение любого здания.
Для обозначения размещения пожарных гидрантов в проекте предусмотрена установка специальных знаков.

При укладке полиэтиленовых труб в траншею предусматривается прокладка сигнальной проволоки над трубопроводом.

Глубина заложения труб, считая до низа, принята в среднем 2,80 м.
Подключение общественных зданий и жилых домов предусмотрено из полиэтиленовых труб диаметром 20, 25, 32, 40, 50 мм. Водопроводные сети оборудованы арматурой для регулирования, распределения и опорожнения отдельных участков
Для опорожнения участков водопровода в проекте предусмотрен отвод воды в мокрый колодец, установленный рядом с основным колодцем и в колодцы существующей городской канализации.

В связи со стесненными условиями предусматривается вывоз грунта от разработки траншеи и рабочих и приемных котлованов.

На участках водопровода, прокладываемых открытым способом по проезжей части в сметном расчете предусмотрены затраты на снятие и восстановление асфальтового покрытия.

Охрана труда и техника безопасности при строительстве

Основные требования по охране труда и технике безопасности в строительстве установлены трудовым законодательством. Ответственность за безопасные методы работы и предупреждение травматизма возложены на руководителей и командный состав строительных подразделений, а также технических инспекторов.
При проведении СМР необходимо строго руководствоваться требованиями, приведенными в СНиП РК 1.03.05-2001 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».
Ответственность за соблюдение правил по охране труда, техники безопасности и противопожарной безопасности при эксплуатации машин и механизмов, инструмента, инвентаря, технической оснастки, оборудования, средств коллективной и индивидуальной защиты при работе на действующем предприятии возлагаются:

- за техническое состояние машин и средств защиты – на организации, на балансе которых они находятся;
- за проведение обучения и инструктажа по безопасности труда – на организации, в штате которых состоят работающие;
- за соблюдение требований безопасности труда при производстве СМР – на организации, непосредственно осуществляющие работы.

Руководители строительно-монтажных организаций обязаны обеспечить рабочих, технических работников и служащих спецодеждой, спецобувью, средствами индивидуальной защиты.
В соответствии с типовыми отраслевыми нормами бесплатной выдачи спецодежды, спецобуви, предохранительных приспособлений, все лица, находящиеся на стройплощадке, обязаны носить защитные каски.
Перед допуском к работе вновь зачисленных в штат организации рабочих, а также в процессе выполнения ими работ, руководители организации обязаны обеспечить их обучение и проведение инструктажа по безопасности труда.
Повторный инструктаж по технике безопасности необходимо проводить для всех рабочих не реже одного раза в три месяца.
Организация на строительной площадке участков работ и рабочих мест должна обеспечить безопасность труда работающих на всех этапах выполнения СМР.
На строительных площадках необходимо организовать:

- освещение строительной площадки и рабочих мест;
- обеспечение проходов и проездов;
- обеспечение безопасных методов работ на высоте;
- ограждение опасных зон и защиту рабочих мест;
- установку предупреждающих надписей и знаков;

- электробезопасность на строительных участках и рабочих местах в соответствии с требованиями ГОСТ 12.11.008-76.

Инженер по ТБ вместе с руководителем проекта несут ответственность за то, чтобы все работы выполнялись с соблюдением правил по технике безопасности, как для персонала строительно-монтажной организации, так и населения.

Все особенные операции должны быть утверждены, и проводиться в соответствии с руководством по ТБ проекта.

Перед началом работ специалист по ТБ на виды работ, на которые руководством не разработана техника безопасности, должен предусмотреть все необходимые меры по ТБ. Мероприятия должны быть разработаны, записаны и выполнены, как это требуется.

Производитель работ обязан обеспечить исключение взрыво - и пожарной безопасности.

9. Құрылыс салуға бөлінген жер учаскесінің, қайта жаңартылатын нысанның сипаттамасы (өлшемдері, алаңы, топырағының түрі, учаскенің бұрын пайдаланылуы, жерасты суларының тұру биіктігі, батпақтанудың болуы, желдің басымды бағыттары, санитарлық-қорғау аумағының өлшемдері, сумен, канализациямен, жылумен қамтамасыз ету мүмкіндігі және қоршаған орта мен халық денсаулығына тигізер әсері, дүние тараптары бойынша бағыты)

(Характеристика земельного участка под строительство, объекта реконструкции (размеры, площади, вид грунта, использование участка в прошлом, высота стояния грунтовых вод, наличие заболоченности, господствующие направления ветров, размеры санитарно-защитной зоны, возможность водоснабжения, канализования, теплоснабжения и влияния на окружающую среду и здоровью населения, ориентация по сторонам света)):

Согласно СанПиН санитарных правил ПП РК от 17.01.2012 года №93 «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» по санитарной классификации – не классифицируется.

10. Зертханалық және зертханалық-аспаптық зерттеулер мен сынактардың хаттамалары, сонымен қатар бас жоспардың, сызбалардың, суреттердің көшірмелері

(Протоколы лабораторных и лабораторно-инструментальных исследований и испытаний, а также выкопировки из генеральных планов, чертежей, фото)

Санитарлық- эпидемиологиялық үйғарым

Санитарно-эпидемиологическое заключение

Рабочий проект «Реконструкция водопровода по ул.Кердери от ул.Сарайшык до ул.Короленко»

пайдалануға берілетін немесе қайта жаңартылған нысандардың, жобалық құжаттардың, тіршілік ортасы факторларының, шаруашылық және

басқа жұмыстардың, өнімнің, қызметтердің атауы

(наименование объекта реконструкции или вводимого в эксплуатацию, проектной документации, факторов среды обитания, хозяйственной и иной деятельности,работ, продукции, услуг)

санитарлық-эпидемиологиялық сараптама негізінде

(на оснований санитарно-эпидемиологической экспертизы) **согласован, соответствует требованиям санитарных правил**

санитарлық-гигиеналық ережелер мен нормативтерге (санитарно-гигиеническим правилам и нормативам)

сай немесе сай емесгігін көрсетіңіз (указать – соответствует или не соответствует) атауы, күні мен нөмірі (наименование, дата и номер)

Ұсыныстар (Предложения):

«Халық денсаулығы және сақтау жүйесі» Қазақстан Республикасының 2009 ж 18.09. №193-IV Кодексінің 62 бабының 8 тармағы негізінде осы санитарлық-эпидемиологиялық ұйғарымның міндетті түрдегі күші бар.

На основании статьи 62 п.8 Кодекса Республики Казахстан «О здоровье народа и системе здравоохранения» от 18.09.2009 настоящее санитарно-эпидемиологическое заключение имеет обязательную силу.

Мөр орны
Место печати

Орал қалалық ТҚҚБ басшысының м.а.
И.о. руководителя Уральского городского управления по защите прав потребителей

_____ **М.К. Арыспаев**
тегі, аты, әкесінің аты, қолы
(фамилия, имя, отчество, подпись)

Исп. Сапарова Э.М.
Тел 514135

"БАТЫС ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫНЫҢ ТАБИҒИ РЕСУРСТАР ЖӘНЕ ТАБИҒАТ ПАЙДАЛАНУДЫ РЕТТЕУ БАСҚАРМАСЫ" МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ УПРАВЛЕНИЕ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И РЕГУЛИРОВАНИЯ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ ЗАПАДНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

090000 Орал қаласы, Дамба тұйығы, 5/1
тел.: 8 (7112) 50-92-70, факс: 8 (7112) 26-52-57

090000 г. Уральск, ул. Дамбовый тупик 5/1
тел.: 8 (7112) 50-92-70, факс: 8 (7112) 26-52-57

30.05.2014 № 35 С 410

«Батыс су арнасы» ЖШС-нің
директоры
А. Г. Сакказовқа

Мемлекеттік экологиялық сараптаманың
№309 қорытындысы

Жобаның атауы: «Сарайшық көшесінен Короленко көшесіне дейінгі Кердері көшесі бойындағы ауыз су су құбырын қайта жасақтау»

Жобаның материалдарын әзірлеген: «Уралводпроект» ЖШС, Құрылыс істері жөніндегі Комитетімен 2001 жылы 19 шілдеде берілген 10-МҚЛ №006061 мемлекеттік лицензиясы мен ҚР Қоршаған ортаны қорғауды жобалау, нормалау және экологиялық сараптама саласындағы жұмыстар жүргізуге 2007 жылы 27 шілдеде берілген МҚЛ №01054 мемлекеттік лицензиясы.

Жобаның материалдарын тапсырушы: ЖШС «Батыс Су Арнасы» Орал қаласы Дат ұлы көшесі 4/4

Мемлекеттік экологиялық сараптаманың қарастыруына ұсынылды:

- Түсіндірме жазба. Сызбалар;
- Қоршаған ортаны қорғау бөлімі;
- ҚР Тұтынушылар құқығын қорғау Агенттігінің БҚО тұтынушылар құқын қорғау Департаментімен 2014 жылы 19 мамыр айында берілген №132 Санитарлық – эпидемиологиялық ұйғарымы.
- 2014 жылғы 01 сәуір күнгі «Приуралье» газетінде жобаның мемлекеттік экологиялық сараптамаға берілгені туралы хабарлама.

Материалдар қарастырылуға түскен күні: 2014 жылы 22 мамырда түсті (кіріс №з.т.-С-410).

Жалпы мағлұмат

Жобада Орал қаласындағы Сарайшық көшесінен Короленко көшесіне дейінгі Кердері көшесі бойындағы ауыз су су құбырын қайта жасақтау қаралған.

Кердері көшесі Орал қаласының орталығында орналасқан және қаланың негізгі көшелерінің бірі болып саналады. Бұл көшенің бойында әр түрлі және әр қабатты үйлер салынған.

Қазіргі қосылып тұрған су құбырлары тозығы жеткен, қайта қайта істен шыға береді, жөндеуге көп қаражат қажет етеді.

Негізгі технологиялық шешімдер

Сарайшық көшесіндегі су камерасынан Короленко көшесіндегі су камерасына дейінгі ұзындығы 1780 метр ауыз су құбыры бөлігі жөнделеді. Қайта жасақтау кезінде, жөнделетін су құбырына жаңадан қосылатын су тұтынушылардың су құбырларын қосу да есепке алынады.

Сарайшық көшесінен Короленко көшесіне дейінгі Кердері көшесі бойындағы ауыз су су құбырын қайта жасақтау кезінде тұтынушыларға ауыз су беру тоқтатылмайды.

009390

Сарайшық көшесінен Короленко көшесіне дейінгі Кердері көшесі бойындағы су құдықтары бұзылып алынып, жаңаларына ауыстырылады. Осы бойдағы су тұтынушыларға су қайта қосылады.

Қаралып отырған су құбыры бойында кездесетін жер асты коммуникациялары болат қаптармен қоргалады, жер қазу қол күшімен жүргізіледі.

Су құбырындағы ағызылатын су кәріз су құбырына жіберіледі.

Қазылған топырақ, қоятын жердің тарлығынан, автомашиналармен шығарылып тасталады. Бүлінген жер мен жол қайта жасақталады.

Құрылыс кезінде ауаға шығатын жалпы шығарындылардың атмосфералық ауага әсері.

Құрылыс кезінде атмосфералық ауаға шығатын жалпы шығарындылар 0.6120964 тонна болады, оның 0.1825188 тоннасы қатты ластағыш заттар, 0.4295776 тоннасы газды түрдегі ластағыш заттар. Ластауыш заттардың құрамы төмендегі кестеде келтірілген.

Ластауыш заттардың атаулары	кодтары	Шектеулі рауалы шоғырлану		Әсер бағдарлық қауіпсіз деңгейі мг/м^3	Қауіптілік сыныбы	Ластауыш заттардың шығарындылары	
		Барынша көп бір жолғы, мг/м^3	орташа тәулікті к, мг/м^3			г/с	т/ж
Темір тотықтары	0123		0.04		3	0.0095	0.000479
Марганец қосындылары	0143	0.01	0.001		2	0.001682	0.0000848
Газды фторлар	0342	0.02	0.005		2	0.000389	0.0000196
Диметилбензол	0616	0.2			3	0.3063	0.004158
Метилбензол	0621	0.6			3	2.24	0.2294
Бутилацетат	1210	0.1			4	0.433	0.0444
Пропан-2-он	1401	0.35			4	0.939	0.0962
Уайт-спирит	2752			1	3	0.7526	0.0554
Салынды заттар	2902	0.5	0.15		3	0.055	0.000535
Органикалық емес шаң	2908	0.3	0.1		3	0.5833	0.18142
Барлығы:						5.320771	0.6120964

Құрылыс және тұтыну қалдықтарының әсері.

Құрылыс және тұтыну қалдықтары арнайы контейнерлерге жиналып, Орал қаласының күл-қоқыс алаңына шығарылады, сыр ыдыстары оларды залалсыздыратын арнайы құрылымдарға

апарылады. Электрод тұқылдары металлалом ретінде арнайы мекемелерге тапсырылады. Қалдықтар түрлері төмендегі кестеде келтірілген.

№	Қалдықтар түрі	Классификатор коды	Көлемі, тонна
1	ҚТҚ	GO 060 (Жасыл)	1.237
2	Сыр ыдыстары	AD 070 (Янтарь)	0.0592
3	Электрод тұқылы	GA 090 (Жасыл)	0.000735
4	Құрылыс қоқысы	Жасыл (GG 170)	-

Құрылыстың жер, су ресурстары мен өсімдік, жануарлар дүниесіне әсері.

Жасақталатын және жаңадан құрылатын ауыз су әкелу құрылымдары бұрыннан бар болғандықтан, және қала ішінде жүргізілетіндіктен жер, су, өсімдіктер мен жануарлар дүниесіне зиянды әсері болмайды. Қазылған жердің құнарлы топырақтары қайта орнына төселеді. Бұзылған жер тегістеліп, тазартылады. Машиналар мен тракторлардан, басқа да механизмдерден жерге ластағыш заттар төгілмеу жағы қарастырылады.

Қортынды.

Батыс Қазақстан облысының табиғи ресурстар және табиғат пайдалануды реттеу басқармасы «Сарайшық көшесінен Короленко көшесіне дейінгі Кердері көшесі бойындағы ауыз су су құбырын қайта жасақтау» жобасына **келісімін береді.**

Экологиялық реттеу бөлімінің басшысы **Ж. К. Сагинаев**

орынд Сарсенова 240462

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	14.015-ПЗ	Лист 53

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ӨҢІРЛІК ДАМУ МИНИСТРЛІГІ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫНҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІНІН «ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ» ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ («МЕМСАРАПТАМА» РМК) БАТЫС ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ» (РГП «ГОСЭКСПЕРТИЗА») КОМИТЕТА ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА МИНИСТЕРСТВА РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ЗАПАДНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

ҚОРЫТЫНДЫ

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	14.015-ПЗ	Лист 54

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ӨҢІРЛІК ДАМУ МИНИСТРЛІГІ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІНІҢ «ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ» ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ («МЕМСАРАПТАМА» РМК) БАТЫС ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

МЕМСАРАПТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ» (РГП «ГОСЭКСПЕРТИЗА») КОМИТЕТА ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА МИНИСТЕРСТВА РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ЗАПАДНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Бекітемін:

«Мемсараптама» РМК-нің
Батыс Қазақстан облысы
бойынша филиалы
директорының м.а.

..... А. Горшков

«БҚО Орал қаласындағы Кердері көшесінде Сарайшық көшесінен бастап Короленко көшесіне дейін су құбырын қайта құру»
жұмыс жобасы бойынша

2014 жылғы 08 шілдедегі № 09-0367/14

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Батыс су арнасы» ЖШС

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Уралводпроект» ЖШС

Орал қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«БҚО Орал қаласындағы Кердері көшесінде Сарайшық көшесінен бастап Короленко көшесіне дейін су құбырын қайта құру» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «Мемсараптама» РМК-нің Батыс Қазақстан облысы бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК-нің Батыс Қазақстан облысы бойынша филиалының рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ӨНІРЛІК ДАМУ МИНИСТРЛІГІ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІНІН «ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ» ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ («МЕМСАРАПТАМА» РМК) БАТЫС ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

МЕМСАРАПТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ» (РГП «ГОСЭКСПЕРТИЗА») КОМИТЕТА ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА МИНИСТЕРСТВА РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ЗАПАДНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Утверждаю:

И.о. директора
Филиала РГП «Госэкспертиза»
по Западно-Казахстанской
области

.....А. Горшков

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 09-0367/14 от 08 июля 2014 года

по рабочему проекту
«Реконструкция водопровода по ул. Кердери от ул. Сарайшык до ул. Короленко в г. Уральск»

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «Батыс су арнасы»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Уралводпроект»

г.Уральск

ПРЕДИСЛОВИЕ

Настоящее экспертное заключение по рабочему проекту **«Реконструкция водопровода по ул. Кердери от ул. Сарайшык до ул. Короленко в г. Уральск»** выдано Филиалом РГП «Госэкспертиза» по Западно-Казахстанской области.

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения филиала РГП «Госэкспертиза» по Западно-Казахстанской области.

1. **НАИМЕНОВАНИЕ:** Рабочий проект **«Реконструкция водопровода по ул. Кердери от ул. Сарайшык до ул. Короленко в г. Уральск »** разработан в 2014 году.

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 24.06.2014 года № 0307 между Филиалом РГП «Госэкспертиза» по ЗКО и ТОО «Уралводпроект» согласно письму заказчика о делегировании разработчику прав проведения экспертизы.

2. **ЗАКАЗЧИК** : ТОО «Батыс су арнасы».

3. **ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:** ТОО «Уралводпроект». (Лицензия № 006061 от 19.07.2005 года).II категория.

ГИП – Шидаева И.Г.(приказ о назначении №34 от 01.04.2014 года).

4. **ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ:** государственные инвестиции.

5. **ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ**

5.1.Основание для разработки:

архитектурно-планировочное задание №2 от 24.04.2014 года, утверждённое ТОО «Батыс су арнасы»;

задание на проектирование объекта от от 24.04.2014 года, утверждённое ТОО «Батыс су арнасы»;

справка о расчётном расходе воды трубопровода Д500мм по ул. Кердери №08-08/795 от 16.04.2014 года, выданная ТОО «Батыс су арнасы»;

акт обследования состояния существующего водопровода Д500мм по ул. Кердери, выданный ТОО «Батыс су арнасы» в 2014 году;

техническое заключение о состоянии городского водопровода, проложенного по ул. Кердери от ул. Сарыйшик до ул. Короленко 2014 года;

дефектный акт на реконструкцию водопровода и приложение к дефектному акту от 2013 года;

протокол технического совещания от 19.06.2014 года по вопросу согласования стоимости оборудования и материалов, отсутствующих в сметно-нормативной базе, утвержденный представителем Заказчика – руководителем ТОО «Батыс су арнасы» Сакказовым А.Г.

Технические условия:

технические условия на водоснабжение №152 от 18.04.2014 года, выданные ТОО «Батыс су арнасы»;

5.2. Согласования и заключения заинтересованных организаций:

заключение государственной экологической экспертизы №309 от 30.05. 2014 года, выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования ЗКО»;

санитарно-эпидемиологическое заключение №132 от 19.05.2014 года, выданное РГУ «Уральское городское управление по защите прав потребителей Департамента по защите прав потребителей ЗКО Агенства Республики Казахстан по защите прав потребителей»;

письмо-согласование с КОЭПИИ РГП «Госэкспертиза» от 01.07.2014 года в части применяемых материалов и оборудования.

5.3.Комплектность представленной на экспертизу документации:

Том 1. Пояснительная записка.
Том 2. Рабочие чертежи.
Том 3. Сводный сметный расчет
Объектные и локальные сметы по водоснабжению.
Том 4. Охрана окружающей среды.

Материалы, хранящиеся в архиве

1.Топографо - геодезические изыскания, выполненные ТОО «Уралводпроект» в 2014г.
2.Инженерно-геологические изыскания, выполненные ТОО «Уралводпроект» в 2014г.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

3.Неоформляемые материалы.
4. Согласование стоимости оборудования и материалов

5.4.Цели и назначения объекта строительства

Целью реконструкции является замена морально и физически устаревших материалов на современные, улучшение социально-экономических, санитарно-эпидемиологических условий жизни труда и быта населения жителей г.Уральска

6.ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Месторасположение: г. Уральск ЗКО.

Природно-климатические условия:

климатический подрайон	- IIIВ;
нормативный вес снегового покрова	- 0,5 КПа;
нормативное ветровое давление	- 0,38 КПа;
расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки	-минус 31° С;
нормативная глубина промерзания глинистых грунтов	-160 см;
сейсмичность района	- до 6 баллов.

Инженерно-геологические условия

По геолого-генетическим признакам, в пределах участка работ, выделено два комплекса пород, в которых по литологическим и физико-механическим свойствам выделено три инженерно - геологических элемента (ИГЭ).

В современных отложениях почвенного покрова выделен один инженерно- геологический элемент:

ИГЭ-1. Насыпной грунт. Суглинок бурого цвета, гумусированный. Мелкий щебень, песок.

Слой вскрыт с поверхности и до глубины 0,2-0,3 м. Мощность слоя 0,2-0,3 м.

ИГЭ-2. Суглинок тяжелый пылеватый буро-коричневый, полутвердый, сухой, плотный, слабопросадочный, повышенносжимаемый под действием внешней нагрузки.

Слой вскрыт в районе скважин №1, где залегает под насыпным грунтом с глубины 0,2 м и до глубины 2,0 м, мощность слоя 1,8 м.

ИГЭ-3. Глина легкая пылеватая буровато-коричневая полутвердая, слабовлажная, трещиноватая, с включением гнезд соли, слабопросадочная, повышенно-сильносжимаемая под действием внешней нагрузки.

Слой залегает в районе скважин №2, 3, с глубины 0,3-2,4 м и до глубины 4,3-5,0 м, мощность слоя 0,6-4,0 м.

ИГЭ-4. Суглинок тяжелый песчанистый буро-коричневый, мягко-текучепластичный, слаботрещиноватый, влажный-водонасыщенный, слабопросадочный, повышенно-сильносжимаемый под действием внешней нагрузки.

Слой залегает повсеместно, с глубины 0,3-2,0-4,3 м и до глубины 2,4-5,0 м.

Мощность слоя 0,7-3,0 м.

Грунты в пределах участка работ обладают слабыми просадочными свойствами.

Коэффициент относительной просадочности при нагрузке 3кгс/см2 составляет 0,010-0,019. Величина просадочных деформаций от бытового давления грунта составляет 0,21-0,27 см. Тип грунтовых условий по просадочности – I.

6.2. Проектные решения

6.2.1. Генеральный план

Улица имени Кердери является одной из центральных улиц города Уральска.Она расположена в центральной и южной частях города, имеет как многоэтажную, так и малоэтажную застройку

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

6.2.2. Технологические решения

Существующее положение

Целью настоящего проекта является замена морально и физически устаревших материалов на современные, улучшение эксплуатационных характеристик объекта.

Существующий водопровод выполнен из стальных труб диаметром 400 и 500 мм и построен в 1981 году.

В связи с ростом населения г. Уральска, развитием промышленности, увеличением числа предприятий малого и среднего бизнеса, повышением уровня благоустройства города необходимо улучшение системы водоснабжения города.

Существующие водопроводные сети из-за изношенности стали работать на предельных возможностях, увеличилось количество аварий, что ведет к росту эксплуатационных затрат, а также большому неудобству населения в связи с отключением водоснабжения.

В связи с вышеперечисленным положением появилась необходимость в реализации настоящего проекта, мероприятия которого решают вопросы по улучшению системы водоснабжения г. Уральск.

Прокладка водовода запроектирована вдоль существующей трассы водопровода от точки врезки в водопроводную камеру по улице Сарайшык до водопроводной камеры по улице имени Короленко.

Трасса водопровода по улице имени Кердери имеет протяженность 1845 м и пересекает на своем пути, как квартальные, так и магистральные улицы с интенсивным движением. К улицам с интенсивным движением относятся такие улицы как улица имени Некрасова, улица имени Досмухамедова.

В комплекс проектируемых сооружений входят:

водопровод по улице имени Кердери с водопроводными колодцами;

переходы под автодорогами;

подключение существующих потребителей к проектируемому водопроводу.

Водопотребление

Существующий водопровод по улице Кердери является частью кольцевой водопроводной сети г. Уральска. В настоящее время рассматриваемый водопровод снабжает водой все здания и учреждения, жилой сектор, расположенные по улице Кердери и близ лежащих улиц.

Расход воды на наружное пожаротушение, согласно технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности», принят 55 л/с.

Диаметр водопровода принят согласно задания на проектирование и справки выданной «Батыс Су Арнасы» от 16.04.2014г., о расчетном расходе воды по ул. Кердери имеет пропускную способность 200 л/сек.

Схема водоснабжения

В проекте принята единая система хозяйственно-питьевого и противопожарного водоснабжения. По степени обеспеченности подачи воды система относится ко II категории. Подача воды осуществляется по городским водопроводным сетям от главной водопроводной насосной станции.

Схема водоснабжения данного участка представлена в следующем виде:

От точки подключения к существующему водопроводу диаметром 600 мм в водопроводной камере по улице Сарайшык, вдоль улицы имени Кердери и к существующему водоводу диаметром 400 мм в водопроводной камере по улице Короленко

Прокладка водопровода предусмотрена вдоль существующей трассы водопровода с переподключением городских сетей в узловых камерах на пересечениях поперечных улиц и потребителей в колодцах.

Реконструкция водопровода предусматривается без отключения потребителей.

Водопроводные сети и сооружения

Перед началом проектирования специалистами ТОО «Уралводпроект» было выполнено техническое обследование существующего водопровода и сооружений на нем и составлено техническое заключение.

Согласно технических условий давление в сети составляет до 6 атм.

Водопровод запроектирован по улице Кердери параллельно существующей трассе водопровода и по существующей трассе с демонтажем старой трубы.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Общая протяженность водопровода составляет 1845 м.

Водопровод, согласно заданию запроектирован из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR26 по ГОСТ 18599-2001 диаметром 500 мм от ул. Сарайшык до ул.Токая и диаметром 400 мм от ул. Токая до ул. Короленко.

Теоретически данная труба может пропустить расход до 200 л/сек.

Улица имени Кердери является одной из центральных улиц города и на всем своем протяжении насыщена подземными и надземными коммуникациями. Так как реконструкция водопровода предусматривается без отключения потребителей и в связи со стесненными условиям, размещение запроектированного водопровода предусмотрено на минимальном, разрешенном СНиП расстоянии от существующих коммуникаций.

В точке подключения запроектированного водопровода по улице Сарайшык предусмотрена установка арматуры в существующей водопроводной камере. В точке подключения запроектированного водопровода по улице имени Короленко предусмотрен демонтаж существующих водопроводных колодцев и монтаж новой камеры. По трассе водопровода выполняется переподключение к проектируемому водопроводу всех потребителей, подключенных на данное время к существующей сети и городских водопроводных сетей проложенных по поперечным улицам. Переподключение выполняется в новых водопроводных колодцах.

Узловые колодцы запроектированы прямоугольными из железобетонных блоков по ГОСТ 13579-78, остальные колодцы выполняются из сборных железобетонных элементов по серии 3.900.1 -14 выпуск 1. Конструкция колодцев запроектирована с использованием типового проекта по ТП 901-09-11.84.

Водопровод оборудован арматурой для отключения потребителей, регулирования, распределения и опорожнения отдельных участков трубопровода при промывке и авариях.

Фасонные части изготовляются из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 и покрываются весьма усиленной битумной изоляцией. Подключение частных потребителей выполнить через гребенки, с одной врезкой к основному трубопроводу.

При пересечении проектируемого водопровода с существующими подземными коммуникациями разработка траншеи предусмотрена вручную, а для защиты газопровода и кабеля на них надевают разрезные стальные футляры.

При прокладке трассы водопровода ниже канализационных сетей водопровод прокладывают в стальных футлярах диаметром 720х10 и 630х10 по ГОСТ 10704-91*, при этом расстояние от стенок канализационных труб до обреза футляра принято по 5 м в каждую сторону.

В проекте также предусмотрены стальные футляры при пересечении с улицами района. Футляры приняты из стальных труб диаметром 720х10 по ГОСТ 10704-91*.

Водопроводная сеть оборудована пожарными гидрантами, размещенными в основных колодцах на пожарных подставках. Водопроводные колодцы размещены на расстоянии не более 2,5м от края проезжей части улицы, но не ближе 5м от стен зданий.

Расстояние между гидрантами обеспечивает пожаротушение любого здания.

Для обозначения размещения пожарных гидрантов в проекте предусмотрена установка специальных знаков.

При плотных и твердых грунтах на дне траншеи перед укладкой труб следует предусматривать постель из песка толщиной не менее 10 см.

При засыпке трубопроводов над верхом трубы обязательно устройство защитного слоя из песчаного или мягкого местного грунта толщиной не менее 30 см, не содержащего твердых включений (щебня, камней, кирпичей и т.д.). Подбивка грунтом трубопровода производится ручным не механизированным инструментом. Уплотнение грунта в пазухах между стенкой траншеи и трубой, а также всего защитного слоя следует проводить ручной механической трамбовкой до достижения коэффициента уплотнения, установленного проектом. Уплотнение первого защитного слоя толщиной 10 см непосредственно над трубопроводом производят ручным инструментом.

При укладке полиэтиленовых труб предусматривается прокладка сигнальной проволоки на 300-500 мм над трубопроводом.

Глубина заложения труб, считая до низа, принята в среднем 2,80 м.

Подключение общественных зданий и жилых домов предусмотрено из

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

полиэтиленовых труб диаметром 20, 25, 32, 40, 50мм. Водопроводные сети оборудованы арматурой для регулирования, распределения и опорожнения отдельных участков

Для опорожнения участков водопровода в проекте предусмотрен отвод воды в колодцы существующей городской канализации и в пожарный бассейн на ул. Некрасова.

В связи со стесненными условиями предусматривается вывоз грунта от разработки траншеи за город для временного хранения. Частично траншея выполняется без откосов, с креплением стен.

На участках водопровода, прокладываемых по проезжей части в сметном расчете предусмотрены затраты на снятие и восстановление асфальтового покрытия. Пересечение ул. Нурпеисовой выполняется после снятия брусчатки. Материалы и объемы работ по возврату брусчатки учтены в проектно-сметной документации.

На участке трассы, проходящей по территории «Казтрансгаз» и по ул. Некрасова ранее была выполнена замена труб диаметром 400, общей длиной 62,8 м.

Противопожарные мероприятия

В проекте предусмотрены следующие противопожарные мероприятия:

1. Противопожарный водопровод объединен с хозяйственно - питьевым водопроводом.
2. Наружное противопожарное водоснабжение осуществляется от пожарных гидрантов, размещенных в колодцах на пожарных подставках.
3. Расход воды на наружное пожаротушение принят 10 л/с.
4. Предусматривается установка знаков для обозначения размещения пожарных гидрантов.

6.3. Охрана окружающей среды

Растительность

Поскольку реконструкция водопровода по улице имени Кердери от улицы Сарайшык до улицы имени Короленко проходит по землям населенного пункта, то ущерб растительности при их осуществлении не наносится.

На участках водопровода, прокладываемых открытым способом по проезжей части в проекте предусмотрены затраты на снятие и восстановление асфальтового покрытия.

Животный мир

Поскольку, трасса водопровода по улице имени Кердери от улицы Сарайшык до улицы имени Короленко проходит по землям населенного пункта, то ущерб животному миру при строительстве водовода, не наносится.

По территории реконструкции водовода по улице имени Кердери от улицы Сарайшык до улицы имени Короленко не проходят пути миграций птиц и животных. Основным, негативно влияющим на состояние животного мира процессом, является «фактор беспокойства», вызванный присутствием работающей техники и людей.

На этапе эксплуатации водопровода по улице имени Кердери от улицы Сарайшык до улицы имени Короленко воздействия на животный мир будет минимальным.

Водные ресурсы

В пределах участка работ,' до глубины исследования 5,0м водонасыщенные отложения не вскрыты.

Существующий водопровод по улице имени Кердери от улицы Сарайшык до улицы имени Короленко является частью кольцевой водопроводной сети г. Уральска. В настоящее время рассматриваемый водопровод снабжает водой все здания и учреждения, жилой сектор, расположенные по улице имени Кердери от улицы Сарайшык до улицы имени Короленко и близ лежащих улиц.

В период реконструкции водопровода по улице имени Кердери от улицы Сарайшык до улицы имени Короленко сброс сточных вод в реку Урал не производится. В период реконструкции используется привозная питьевая вода.

Земельные ресурсы

Трасса водопровода расположена на первой надпойменной террасе реки Урал и её притока реки Чаган. Поверхность трассы относительно ровная, с уклоном к р.Урал, осложнена оврагами, промоинами и микрорельефом. Естественный рельеф террасы нарушен планировочными работами при городской застройке. Абсолютные отметки по-

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

верхности земли в пределах первой надпойменной террасы 34-37 м

Уровень грунтовых вод не вскрыт.

В связи со стесненными условиями предусматривается вывоз грунта от разработки траншеи и рабочих и приемных котлованов.

На участках водопровода, прокладываемых открытым способом по проезжей части в проекте предусмотрены затраты на снятие и восстановление асфальтового покрытия.

Капитальный ремонт водопровода по улице имени Кердери от улицы Сарайшык до улицы имени Короленко не оказывает отрицательного влияния на земельные ресурсы.

6.4. Организация реконструкции

Раздел «Организации строительства» разработан в соответствии со СНиП РК 1.03.06-2002 «Организация строительного производства».

В соответствии с требованиями СНиП РК 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений» нормативная продолжительность строительства системы водоснабжения составляет 4 месяца.

Согласно письму Заказчика № 08-08/1313 от 18.06.2014 года, подписанному руководителем ТОО "Батыс Су Арнасы" Сакказовым А.Г., срок реализации объекта запланирован на 2016 год.

6.5. Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с "Порядком разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство" СН РК 1.02-03-2011, введенный в действие с 15.08.2012 года приказом № 411.

Сметная документация на реконструкцию составлена в ценах и нормах 2001 года согласно СН РК 8.02-02-2002 "Порядок определения стоимости строительства в Республике Казахстан", введённых в действие с 1.10.2003 года приказом Комитета по делам строительства МИТ РК за № 261 от 30.06.2003 года.

Сметная стоимость строительства в сметной документации определена базисно - индексным методом, который основан на использовании текущих индексов по отношению к стоимости, определенной в базисном уровне цен 2001 года и согласно пунктов 2.1 и 5.1 СН РК 8.02-02-2002 служит ориентиром (в качестве максимальной цены) при осуществлении закупа подрядных строительных услуг заказчиком.

При составлении смет использованы:

сборники сметных цен на строительные материалы, изделия и конструкции (СН РК 8.02-04-2002) , с учетом изменений и дополнений выпуски 1-18;

сборники сметных норм и расценок на строительные работы (СН РК 8.02-05-2002) , с учетом изменений и дополнений выпуски 1-13;

сборники расценок на монтаж оборудования (СН РК 8.02-06-2002), с учетом изменений и дополнений выпуски 1-10;

сборник сметных норм и расценок на эксплуатацию строительных машин (СН РК 8.02-03-2002) с учетом изменений и дополнений выпуски 1-14;

сборник сметных цен на перевозку грузов для строительства (СН РК 8.02-04-2002);

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденные заказчиком (администратором бюджетной программы) от 13 июля 2011 года, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 4.3.5 и 4.3.8 СН РК 8.02-02-2002.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы на строительные, монтажные и специальные строительные работы по приложению № 1 к СН РК 8.02-02-2002 "Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан";

ненормируемые и непредвиденные затраты в размере 6 % (СН РК 8.02-02-2002);

средства на временные здания и сооружения (СН РК 8.02-09-2002);

дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время по НДЗ-2001 (СН РК 8.02-07-2002) с учетом изменений и дополнений выпуск 2;

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

затраты на дополнительные отпуска и выслугу лет (СН РК 8.02-02-2002).

В соответствии с Постановлением Правительства № 791 от 11.09 2007 года переход к текущей и прогнозной стоимости строительства от базовых цен 2001 года выполнен через индекс изменения месячного расчетного показателя на период 2013-2014 годов согласно изменениям и дополнениям № 496-IV в Законе "О республиканском бюджете на 2012 -2014 годы" от 24.11.2011 года, на период 2014-2017 годов через индекс изменения месячного расчетного показателя, установленного по протоколу № 8 заседания РБК от 04.04.2012 года.

Налоги, сборы и обязательные платежи начислены согласно СН РК 8.02-02-2002 (п. 4.7.12) в размере 2%.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Оценка принятых проектных решений

Рабочий проект **«Реконструкция водопровода по ул. Кердери от ул. Сарайшык до ул. Короленко в г. Уральск»** выполнен в полном объёме в соответствии с заданием на проектирование и выданными техническими условиями.

В соответствии с РДС РК 1.02-04-2013 «Отнесение объектов строительства и градостроительного планирования территорий к уровням ответственности» разработчиком проекта установлен II уровень ответственности.

Состав и комплектность представленных материалов соответствует требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство».

Принятые проектные решения соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической и пожарной безопасности.

7.2. Изменения и дополнения, внесенные в рабочий проект в результате экспертизы:

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям Филиала РГП «Госэкспертиза» по ЗКО в рабочий проект «Реконструкция водопровода по ул. Кердери от ул. Сарайшык до ул. Короленко в г. Уральск» внесены следующие дополнения и изменения:

Раздел НВК

1. Планы с сетями водопровода согласованы со всеми заинтересованными организациями.
2. Представлен дефектный акт

Технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование показателя.	Ед. изм.	Показатели		Примечание (+ увеличение - уменьшение)
			Заявл. до экспертизы	Рекомен. к утверждению	
1.	Расчётный расход воды трубопровода	л/сек	200	200	-
2.	Общая протяжённость сетей водоснабжения	км	1,845	1,845	-
3.	Общая сметная стоимость реконструкции в базовых ценах 2001 г.	млн. тенге	54,460	54,460	-
	в том числе СМР	млн. тенге	53,570	53,570	-
	оборудование	млн. тенге	-	-	-
	прочие затраты	млн. тенге	0,890	0,890	-
4.	Общая сметная стоимость реконструкции в прогнозных ценах 2016 г.	млн. тенге	181,300	181,300	-

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

	в том числе СМР	млн. тенге	146,620	146,620	-
	оборудование	млн. тенге	-	-	-
	прочие затраты	млн. тенге	34,680	34,680	-
5.	Продолжительность реконструкции	мес	4	4	-

8. ВЫВОДЫ:

8.1 С учётом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Реконструкция водопровода по ул. Кердери от ул. Сарайшык до ул. Короленко в г. Уральск»** сответствует требованиям законодательных актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Расчетный расход воды трубопровода	200л/с
Общая протяженность сетей водоснабжения	1,845 км
Общая сметная стоимость реконструкции в базовых ценах 2001 г.	54,460 млн. тенге
в том числе СМР	53,570 млн. тенге
оборудование	-
прочие затраты	0,890 млн. тенге
Общая сметная стоимость реконструкции в прогнозных ценах 2016 г.	181,300 млн. тенге
в том числе СМР	146,620 млн. тенге
оборудование	-
прочие затраты	34,680 млн. тенге
Продолжительность реконструкции	4 мес

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «Уралводпроект» в соответствии с условиями договора от 24.06.2014г. №0307.

8.3. При представлении на утверждение и выдаче в производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

8.4. До начала производства работ проект рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в течение 3 месяцев.

8.5 При реализации проекта применять материалы и оборудования Казахстанского производства согласно требованиям пункта 5 Протокольного решения Правительства РК от 2 февраля 2010 года № 15-56/005-1689-12.

8.ТҰЖЫРЫМДАР:

8.1. Енгізілген өзгертулер мен толықтыруларды ескере отырып, **«БҚО Орал қаласындағы Кердері көшесінде Сарайшық көшесінен бастап Короленко көшесіне дейін су құбырын қайта құру»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын заңнамалық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіппен келесідей негізгі техник-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

Су құбырында есептелген су шығыны	200 л/с
Сумен жабдықтау желілерінің жалпы ұзындығы	1,845 шақырым
2001 ж.базалық бағадағы қайта құрудың	

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

жалпы сметалық құны	54,460 млн. теңге
Оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары	53,570 млн. теңге
жабдықтар	-
басқа шығындар	0,890 млн. теңге
2016 ж. болжамды деңгей бағалардағы қайта құрудың жалпы сметалық құны	181,300 млн. теңге
Оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары	146,620 млн. теңге
жабдықтар	-
басқа шығындар	34,680 млн. теңге
Қайта құрудың ұзақтығы	4 ай

8.2. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2014 жылғы 24 маусымдағы №09-0307 шарттың талаптарына сәйкес «Уралводпроект» ЖШС кепілдік етеді.

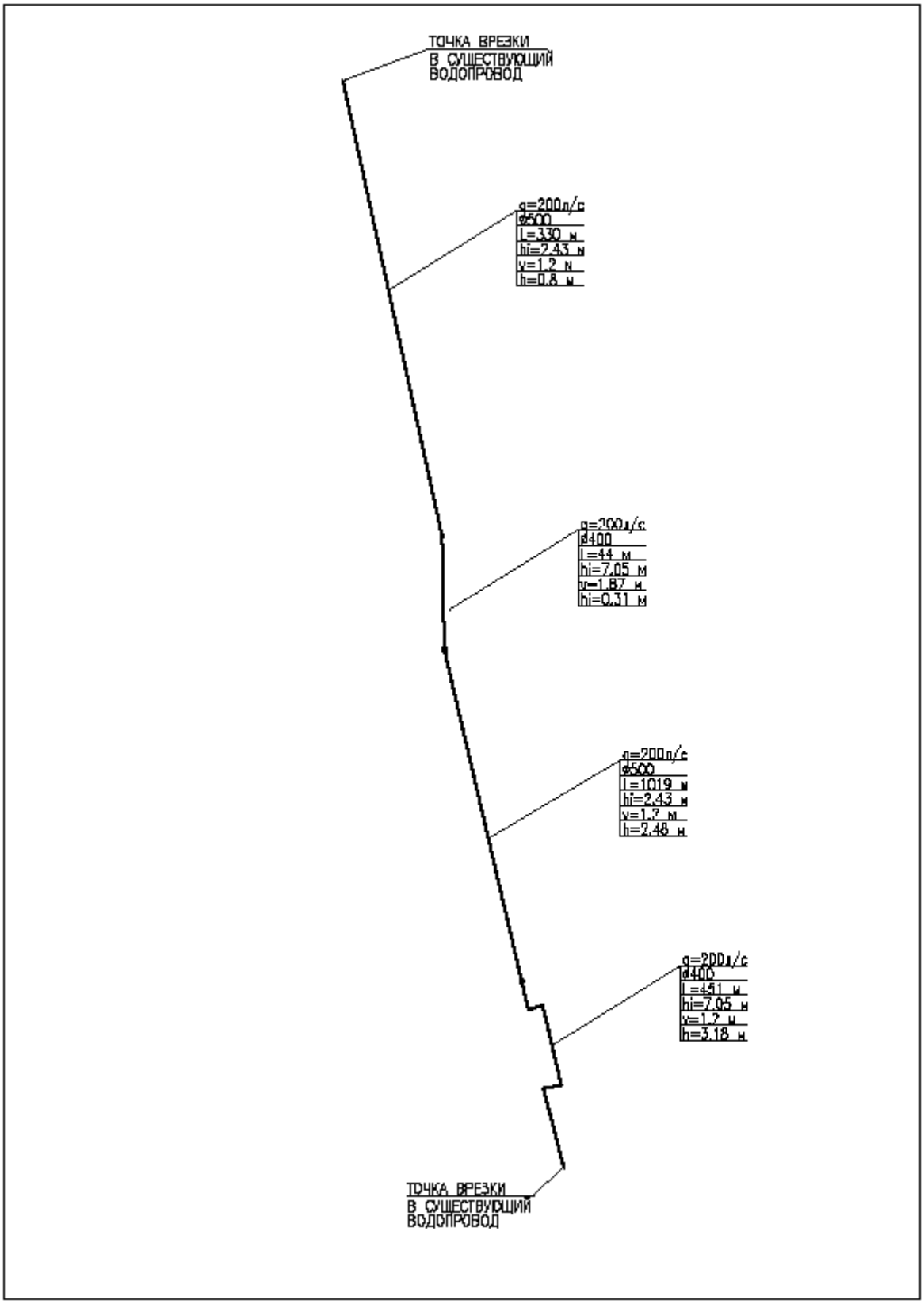
8.3 Жұмысты өндіріске беруге рұқсат ету және бекітуге ұсыну кезінде жұмыс жобасы сараптаманың осы қорытындысына сәйкес келетіндігі тексерілуі тиіс.

8.4. Жұмыс өндірісі басталғанға дейін жұмыс жобасы сараптау қорытындысы берілген күннен бастап 3 ай ішінде белгіленген тәртіппен бекітілуге жатқызылады.

8.5. Қазақстан Республикасы Үкімет отырысының 2010 жылғы 2 ақпандағы №15-56/005-1689, 05-12 хаттамалық шешімінің 5 тармағына сәйкес жобаны іске асыру кезінде отандық тауар өндірушілерінің жабдықтарын, материалдар мен құрастырмаларын барынша пайдалансын.

Өндірістік бөлімнің басшысы аттестат ҚТКШІА № 00212	**В. Кобин**
Сараптау тобының жетекшісі аттестат ҚТКШІА № 00209	**Н. Шилимова**
Сәулет-жоспарлау тобының жетекшісі аттестат ҚТКШІА № 00205,№ 00206,№ 04281	**В. Иванюк**
Сарапшы аттестат ҚТКШІА № 00210	**М. Лыжинков**
Сарапшы аттестат ҚТКШІА № 00214, № 04280	**И. Ермончик**
Сарапшы аттестат ҚТКШІА № 00213	**М. Стефанишина**
Сарапшы аттестат ҚТКШІА № 02764	**А. Валиев**
Жетекші маман **(Құрлыстағы баға мониторингі)**	**Н.Хаирова**

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА



Сумма потерь при максимальном расходе составит:

H=hдл+hм+hг=6,77+1,35=8,12 м