ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

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

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ
НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ
«ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ
ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ»
(РГП «ГОСЭКСПЕРТИЗА»)
АГЕНТСТВА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА
ПО ПАВЛОДАРСКОЙ ОБЛАСТИ

ҚОРЫТЫНДЫ

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) ПАВЛОДАР 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 ПАВЛОДАРСКОЙ ОБЛАСТИ

Бекітемін:

«Мемсараптама» РМК
Павлодар облысы бойынша
филиалының директоры

..... Р.Қ. Баширов

«Толстой көшесінен бастап Торайғыров көшесіне дейінгі Кутузов көшесі бойынша шаруашылық ауыз суының диаметрі 500 мм магистральды су құбырын қайта құралымдау»

жұмыс жобасы бойынша

2014 жылғы 11 сәуірдегі №16-0176/14

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Павлодар қаласының тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
ҚазЖЗИ «КАЗАХСТАНПРОЕКТ» ЖШС,
Павлодар қаласы

Павлодар қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Толстой көшесінен бастап Торайғыров көшесіне дейінгі Кутузов көшесі бойынша шаруашылық ауыз суының диаметрі 500 мм магистральды су құбырын қайта құралымдау» жұмыс жобасы бойынша осы қорытынды «Мемсараптама» РМК Павлодар облысы бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК Павлодар облысы бойынша филиалының рұқсатынсыз осы қорытынды толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

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) ПАВЛОДАР 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 ПАВЛОДАРСКОЙ ОБЛАСТИ

Утверждаю:

Директор
Филиала РГП «Госэкспертиза»
по Павлодарской области

..... Р.К. Баширов

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№16-0176/14 от 11 апреля 2014 г.

по рабочему проекту

«Реконструкция магистрального водопровода хоз питьевой воды диаметром 500 мм по ул.Кутузова от ул.Толстого до ул.Торайгырова»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Павлодара»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО КазПИИ «КАЗАХСТАНПРОЕКТ»,
г. Павлодар

г. Павлодар

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение на рабочий проект **«Реконструкция магистрального водопровода хоз питьевой воды диаметром 500 мм по ул.Кутузова от ул.Толстого до ул.Торайгырова»** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Павлодарской области.

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

1 НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Реконструкция магистрального водопровода хоз питьевой воды диаметром 500 мм по ул.Кутузова от ул.Толстого до ул.Торайгырова» разработан в 2013 году.

Согласно письма ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Павлодара» за №23-16-3-11/6-559 от 18 июня 2013 года и в соответствии с договором №6/0666 от 29 июля 2013 года филиалом РГП «Госэкспертиза» по Павлодарской области рассмотрен рабочий проект «Реконструкция магистрального водопровода хоз питьевой воды диаметром 500 мм по ул.Кутузова от ул.Толстого до ул.Торайгырова».

2 ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Павлодара».

3 ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО КазПИИ «КАЗАХСТАНПРОЕКТ», государственная лицензия ГСЛ №14003241 от 24 февраля 2014 года, г.Павлодар.

ГИП – Шевелева Т.Н., приказ №41/1 от 13 июля 2012 года.

4 ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5 ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование «Реконструкция магистрального водопровода хоз питьевой воды диаметром 500 мм по ул.Кутузова от ул.Толстого до ул.Торайгырова», утвержденное заместителем начальника ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Павлодара»;

дефектный акт на «Реконструкция магистрального водопровода хоз питьевой воды диаметром 500 мм по ул.Кутузова от ул.Толстого до ул.Торайгырова», утвержденный заместителем начальника ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Павлодара»;

акт технического обследования по рабочему проекту «Реконструкция магистрального водопровода хоз питьевой воды диаметром 500 мм по ул.Кутузова от ул.Толстого до ул.Торайгырова»;

архитектурно-планировочное задание на проектирование, №126/13 от 25 января 2013 года, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Павлодара»;

технический отчет на инженерно-геодезические изыскания, выполненные ТОО КазПИИ «КАЗАХСТАНПРОЕКТ» в 2012 году;

технический отчет на инженерно-геологические изыскания, выполненные ТОО КазПИИ «КАЗАХСТАНПРОЕКТ» в 2012 году.

Технические условия:

выданные АО «Қазақтелеком» б/д б/н на переустройство коммуникаций ГТС при реконструкции магистрального водопровода хозяйственно-питьевой воды диаметром 500 мм по улице Кутузова от ул.Толстого до ул.Торайгырова.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

санитарно-эпидемиологическое заключение №22-15/947 от 12 октября 2012 года на рабочий проект «Реконструкция магистрального водопровода хоз питьевой воды диаметром 500 мм по ул.Кутузова от ул.Толстого до ул.Торайгырова», выданное ГУ «Управление государственного санитарно-эпидемиологического надзора по г.Павлодар»;

заключение государственной экологической экспертизы №12/1-15/ЮЛ-Р-442 от 24 июня 2013 года на рабочий проект «Реконструкция магистрального водопровода хоз питьевой воды диаметром 500 мм по ул.Кутузова от ул.Толстого до ул.Торайгырова», выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Павлодарской области»;

письмо-согласование ГУ «Департамент по чрезвычайным ситуациям Павлодарской области Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан» №23-10/12-2-3Т-А-2052 от 29 ноября 2011 года;

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

разрешение №1-25-1-16/04-ЮЛ-А-839 от 21 ноября 2012 года по рабочему проекту «Реконструкция магистрального водопровода хоз питьевой воды диаметром 500 мм по ул.Кутузова от ул.Толстого до ул.Торайгырова» на снос зеленых насаждений, выданное ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Павлодара»;

согласование АО «Павлодарская Распределительная Электросетевая Компания» от 15 октября 2012 года;

согласование КГКП «Ледовый дворец «Астана» от 16 октября 2012 года;

согласование ТОО «АВТОДОРСИГНАЛ» от 15 октября 2012 года;

согласование ТОО «Сити Трейд-ПВ» от 15 октября 2012 года;

согласование ТОО «Павлодарские тепловые сети» от 09 октября 2012 года;

согласование АО «Қазақтелеком» от 08 октября 2012 года.

5.3 Перечень документации, представленный на экспертизу:

№350-12-ИЗ. Инженерно-геодезические изыскания.

№350-12-ИГ. Инженерно-геологические изыскания.

№350-12 П. Паспорт проекта.

№350-12-ПЗ. Пояснительная записка.

№350-12 НВ. Наружные сети водоснабжения.

№350-12 СМ. Сметная документация.

№350-12-ОВОС. ОВОС.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью и задачей проекта является повышение эффективности подачи воды хозяйственно-питьевого качества по сети магистральных водоводов потребителю, путем монтажа трубопровода из современного материала с длительным сроком эксплуатации, замены запорной арматуры на более современную, исключающую протекание, имеющую более долгий срок эксплуатации.

Осуществление проекта позволит снизить потери воды при транспортировке и повысить качество подаваемой воды потребителю.

6 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Участок существующего водопровода, подлежащий реконструкции, проходит по ул. Кутузова от ул. Толстого до ул. Торайгырова в г. Павлодаре.

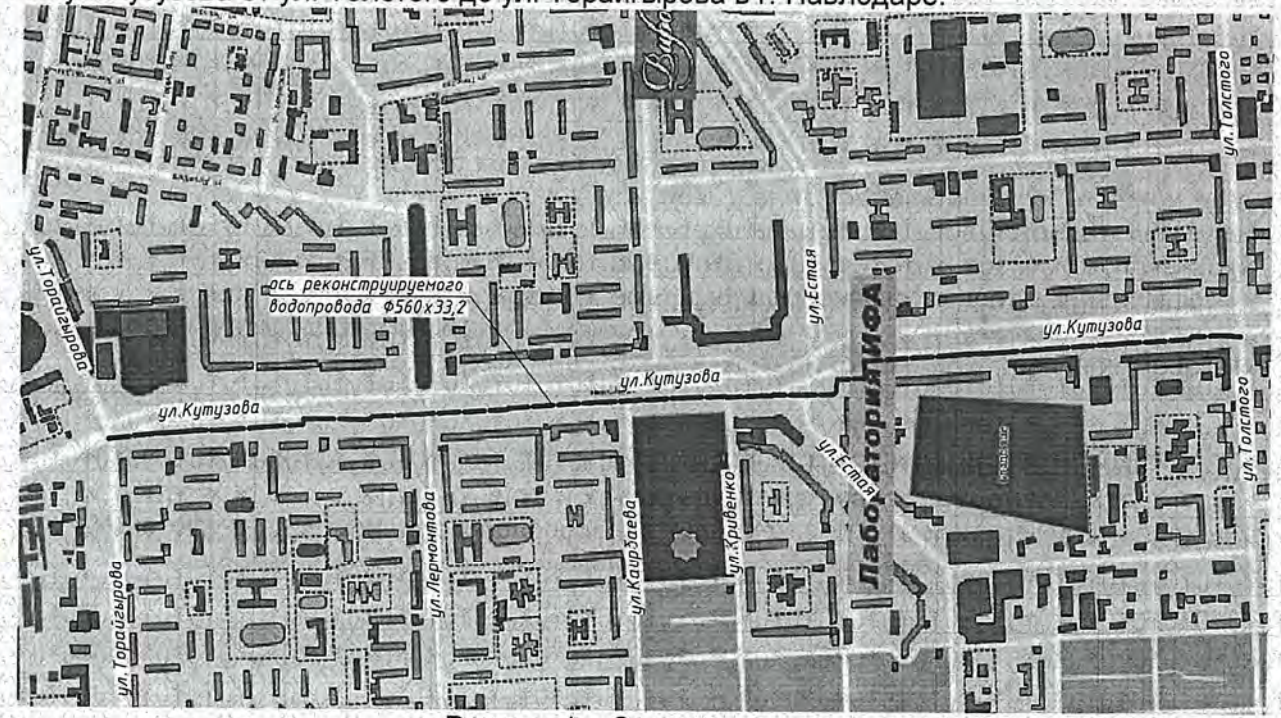

Рисунок 1 – Ситуационная схема.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Природно-климатические условия района строительства

В соответствии со СНиП РК 2.04.01-2010 исследуемая территория по климатическому районированию для строительства относится к I климатическому району к подрайону IB.

Рабочий проект разработан для участка строительства со следующими природно-климатическими условиями:

Расчетная зимняя температура наружного воздуха	- минус 37°С.
Снеговая нагрузка	- 120 кгс/м^2.
Ветровая нагрузка	- 38 кгс/м^2.
Зона влажности	- сухая.
Расчетная сейсмичность площадки строительства	- не сейсмичен.

Инженерно-геологические условия строительства

Геологический разрез до глубины 5,0м представлен следующими номенклатурными видами грунтов:

ИГЭ-1* – 0,0 – 1,5(2,0)м Насыпной грунт, супесь со щебнем и строительным мусором. В связи с множеством подземных коммуникаций и с разной глубиной их заложения мощность слоя может достигать 3,0м.

ИГЭ-3 – 1,5(2,0) –5,0м Супесь коричневая, карбонатизированная с прослойками песка, твердая и пластичная, ниже уровня грунтовых вод текучая.

ИГЭ-4 – 4,4(4,6) – 5,0 м Песок желто-коричневый, мелкий, рыхлый, насыщенный водой.

ИГЭ-5 – 3,0(4,3) – 8,0 м Глина от серо-зеленой до бурой, интенсивно ожелезненная, с включением мергеля, полутвердая, с прослойками песка.

Гидрогеологические условия площадки характеризуются наличием I от поверхности водоносного горизонта типа грунтовых вод. Глубина залегания уровня грунтовых вод 2,2,-4,2м. Сезонный подъем уровня + 0,5м. Водоносный горизонт имеет общий уклон к западу в сторону р. Иртыш. Скорость движения потока 1,0-2,0 м/сут.

Грунтовые воды по химическому составу слабоагрессивные к бетонам нормальной плотности на портландцементе и к стальным конструкциям

железобетонных изделий. К свинцовым оболочкам кабеля и алюминиевым оболочкам кабеля – высокоагрессивные.

Физико-геологические явления (процессы): отсутствуют.

Нормативная глубина сезонного промерзания 2,6м.

6.2 Проектные решения

Назначение водовода заключается в подаче воды хозяйственно-питьевого качества в объединенную (хозяйственно-питьевую и противопожарную) кольцевую сеть магистральных водоводов города Павлодара.

Магистральный водопровод хозяйственно питьевой воды диаметром 500мм по ул. Кутузова от ул. Толстого до ул. Торайгырова был введен в эксплуатацию в 1980году.

Существующий водовод выполнен из стальных электросварных труб с условным диаметром Dy=500мм.

Нормативный срок службы стальных труб – 20лет.

Протяженность участка трассы, подлежащего реконструкции, составляет 2 458,4 метров.

Расчетный расход воды – 312,0 л/с.

Работы по реконструкции производятся в условиях непрерывной работы действующего водопровода.

Снижение подачи воды потребителям возможно на период выполнения работ по устройству врезок в колодцах В-1/ПГ и В-24.

Проектом предусматривается параллельная прокладка проектируемого трубопровода с восточной и западной стороны от существующего водопровода.

Выполняется переключение всех врезок с существующего трубопровода на проектируемый трубопровод.

Сеть водопровода запроектирована из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR17 Ø560х33,2мм питьевых по ГОСТ 18599-2001.

Полиэтиленовые трубы применены как наиболее долговечные и не требующие антикоррозионного покрытия.

Пересечение полиэтиленовых труб со стенами колодцев выполняется в гильзах из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91.

Перевязки выполняются из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91.

Проектом предусмотрено устройство основных компенсирующих элементов: отводов и сильфонных компенсаторов.

Сильфонные компенсаторы имеют малые габариты, могут устанавливаться в любом месте трубопровода при любом способе его прокладки, не требует строительства специальных камер и обслуживания в течение всего срока эксплуатации. Срок их службы, как правило, соответствует сроку службы трубопроводов. Применение сильфонных компенсаторов обеспечивает надежную и эффективную защиту трубопроводов от статистических и динамических нагрузок, возникающих при деформациях, вибрации и гидроударе.

Средняя глубина заложения до низа трубы составляет 3,4м.

Переходы трубопровода диаметром 560х33,2мм под автомобильными дорогами, выполняются с устройством футляров из труб стальных электросварных Ø820х10мм по ГОСТ 10704-91 двумя способами:

закрытым (метод горизонтально-направленного бурения);

открытым.

Протаскивание и укладка рабочей трубы в стальном футляре предусмотрена на деревянные опоры.

Пересечения водопровода с автомобильными дорогами выполнены под углом 90°.

Футляры уложены с уклоном, обеспечивающим сток воды при возникновении аварии на водоводе. Верховой конец футляров после пропуска рабочей трубы заделан цементным раствором.

Для стальных футляров предусматривается весьма усиленная антикоррозионная изоляция.

Работы на участках от В-1/ПГ до В-8/ПГ и от В-22 до В-24 выполняются с устройством строительного водопонижения. Сброс откачиваемой воды производится в существующую сеть канализации.

В мокрых грунтах при расчётном уровне грунтовых вод выше дна колодца в обязательном порядке выполнена гидроизоляция дна и стен колодцев на 0,5м выше этого уровня.

Битумная гидроизоляция бетонных поверхностей выполняется со стороны действия грунтовых вод.

В пониженных точках трубопровода предусмотрено устройство для спуска воды. Опорожнение трубопровода выполняется в колодцы с одновременной откачкой спецавтотранспортом. Сброс воды из колодца В-4 выполнен в мокрый колодец. Для всех колодцев, в которые предусматривается сброс воды, дополнительно выполняется гидроизоляция внутренних поверхностей. В повышенных точках предусматриваются устройства для впуска и выпуска воздуха.

На водопроводной сети в колодцах предусматривается установка стальных фасонных частей и чугунной арматуры, рассчитанной на 1,0-1,6 МПа. Соединение арматуры и стальных фасонных частей на приварных фланцах, с полиэтиленовыми трубами на свободных фланцах и втулках, приваренных к полиэтиленовым трубам.

Проектом предусмотрена реконструкция существующего водопровода, запорная арматура и пожарные гидранты установлены в соответствии с существующим положением, с учетом особенностей эксплуатации данного участка, возможности переключения этого участка на другие участки кольцевой водопроводной сети города.

Производство земляных работ в месте пересечения с существующими сетями выполнять в присутствии владельца коммуникаций, с ручной разработкой грунта по 2,0м в каждую сторону от коммуникаций, с дальнейшей подсыпкой песчаным грунтом по всему

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

поперечному сечению траншеи, на высоту до половины диаметра сети, с послойным уплотнением грунта.

При обратной засыпке над верхом трубопровода следует предусматривать защитный слой толщиной 300мм из супесчаного грунта. При этом применение ручных и механических трамбовок непосредственно над трубопроводами не допускается.

Трубы укладываются на грунтовое плоское основание с подготовкой из песка.

Все необходимые материалы должны отвечать соответствующим стандартам. Качество используемых материалов должно подтверждаться соответствующими сертификатами.

При производстве работ по реконструкции водопровода под снос попадают 6 деревьев, средней толщины ствола 0,2м и средней высоты 0,8м. Проектом предусматривается компенсационная посадка 1:3.

Таблица №1

Технические показатели

№ п/п	Показатели	Единицы измерения	Количество
1	Пропускная способность	л/с	312,0
2	Протяженность трассы диаметром 560х33,2мм	км	2,4584
3	Площадь застройки	м²	24 584,0
4	Колодцы прямоугольные водопроводные из сборного железобетона	шт	21
5	Колодцы круглые водопроводные из сборного железобетона	шт	3

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций:

Все работники подрядной строительной организации должны быть проинструктированы о соблюдении установленного на предприятии противопожарного режима. При изменении специфики работы рабочих и служащих предприятия проводится повторный инструктаж или организуются занятия по пожарно-техническому минимуму. По окончании прохождения пожарно-технического минимума принимаются зачеты.

Ответственность за обеспечение пожарной безопасности предприятия, его структурных подразделений в соответствии с Законом Республики Казахстан «О пожарной безопасности» возлагается на первых руководителей.

Для обеспечения пожаротушения на объекте (строительная, монтажная площадка) создается противопожарное формирование (дружина) согласно ППБ РК-2006, постановление Кабинета Министров РК №239 от 27.02.04 года.

Места проведения ремонтно-строительных работ оборудуется первичными средствами пожаротушения в соответствии норм положений, согласно ППБ РК-2006 приложение 2.

Пожарные щиты устанавливаются в удобном месте, и имеют свободный доступ.

Строительно-монтажные работы, огневые работы ведутся в строгом соответствии с требованиями ППБС РК 01-94.

При эксплуатации электроустановок запрещается использовать электроаппараты и приборы, имеющие неисправности, которые могут привести к пожару, а так же эксплуатировать провода и кабели с поврежденной или потерявшей защитные свойства изоляцией.

На территории строительной и монтажной площадок не допускается устраивать свалки горючих отходов, мусора. Все отходы собираются на специально выделенных площадках в контейнеры или ящики, а затем вывозить (ППБ РК - 2006 п. 15).

Работники должны соблюдать на производстве и в быту требования пожарной безопасности, стандартов, норм и правил, а также, соблюдать и поддерживать противопожарный режим, выполнять меры предосторожности при пользовании электрическими и газовыми приборами, предметами бытовой химии, проведении огневых работ и работ с легко воспламеняющимися и горючими жидкостями, другими опасными в пожарном отношении веществами, материалами и оборудованием.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

6.4 Охрана окружающей среды

По климатическим условиям местоположение строительной площадки относится к зоне с резко-континентальным климатом.

Вредные воздействия проектируемого объекта на атмосферный воздух отсутствуют. Проектные решения призваны исключить загрязнение поверхностных и подземных вод сточными водами и другими загрязняющими веществами при эксплуатации водовода.

Для уменьшения загрязнения атмосферы, почвы и снижения уровня шума в процессе строительства необходимо выполнение следующих мероприятий:

отрегулировать на минимальные выбросы выхлопных газов все строительные машины, механизмы и автотранспортные средства;

для технических нужд строительства взамен твердого топлива использовать электроэнергию (разогрев материалов, подогрев воды, отопление строительных вагончиков).

При проведении строительных работ в целях предупреждения влияния на подземные воды необходимо принять меры, исключающие попадание в грунтовые воды мастик, растворителей и горюче-смазочных материалов, используемых в процессе строительства и при эксплуатации строительной техники и автотранспорта.

После завершения строительства площадку очистить от строительного мусора с вывозом на существующий полигон ТБО г. Павлодара, ликвидировать ненужные выемки и насыпи, засыпать овраги, произвести благоустройство участка. Также необходимо произвести передислокацию всех временных сооружений и технологических транспортных средств с участка строительства.

На основании постановления Правительства Республики Казахстан №104 от 18 января 2012 г. об утверждении санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов» принята ширина санитарно-защитной полосы по обе стороны от крайней линии водопровода 50м.

6.5 Организация строительства

Земляные работы выполняются комплексно-механизированным способом и производятся после проведения подготовительных работ. До начала разработки грунта землеройными машинами производится дополнительное уточнение расположения всех коммуникаций и сооружений, расположенных на пересечениях трассы, вблизи и параллельно ей и определяются границы разработки траншей и котлованов.

Разработка траншеи производится экскаватором с доработкой грунта вручную. Разработанный грунт перемещается бульдозером.

В местах пересечения проектируемой трассы с существующими коммуникациями производство земляных работ осуществлять в присутствии владельцев коммуникаций.

Обратная засыпка трубопровода производится не мёрзлым мало сжимаемым грунтом, не содержащим твердых включений, с тщательной трамбовкой грунта между трубопроводом и стенками траншеи.

После испытания трубопровода производится засыпка экскаватором местным грунтом не содержащих крупных включений (камней и пр.). Засыпку приямков производят песчаным грунтом с послойным уплотнением грунта в приямках и вокруг стыка ручной механической трамбовкой.

До начала основных строительно-монтажных работ должна быть обеспечена подготовка строительного производства, включающая организационные мероприятия и подготовительные работы.

Организационно - подготовительные мероприятия включают в себя:

оформление разрешения на право производства работ по объектам;

подготовка территории строительства;

решение вопросов об условиях использования существующих транспортных и инженерных коммуникаций для нужд строительства;

определение возможности использования местных строительных материалов в наиболее полной мере;

определение объемов работ для организаций-участников строительства;

заключение договора-подряда на строительство;

составление общеплощадочного ППР на все виды работ силами подрядной организации.

Продолжительность строительства – 5,8 месяцев.

6.6 Сметная документация

Сметная документация составлена в соответствии с порядком определения сметной стоимости строительства Республики Казахстан (СН РК 8.02-02-2002) с применением программного обеспечении «SANA-2001» версия 19-2.22 от 17.02.2014.

Переход на текущий уровень сметной стоимости строительства от базового уровня цен 2001 года осуществлен через индекс изменения МРП 2,390. Текущий МРП на 2014 год – 1852 тенге.

Цены на материалы в базе приняты по сборникам цен на местные материалы и прайс-листам с учетом транспорта до места работы согласно транспортной схемы.

Ненормируемые и непредвиденные затраты – 6 %.

Нормы накладных расходов приняты согласно приложению к СН РК 8.02-02-2002, в которых учтен социальный налог.

Временные здания и сооружения – 1,2%, К=0,8. Затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время – 3,179%.

Единовременное вознаграждение за выслугу лет – 1%. Оплата дополнительных отпусков – 0,4%.

Налоги и сборы, обязательные платежи приняты в размере – 2 %. НДС – 12 %.

В сметной документации на средний ремонт выделена нормативная трудоемкость и сметная заработная плата согласно СН РК 8.02-02-2002.

Территориальный район 13 – Павлодарская область.

7 РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с требованиями РДС РК 1.02-04-2013, ГОСТ 27751-88 разработчиком установлен технически сложный объект II (нормального) уровня ответственности.

Рабочий проект разработан в соответствии с требованиями задания на проектирование.

Состав и комплектность представленной части рабочего проекта соответствуют требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Исходные данные содержат все необходимые данные для разработки рабочего проекта.

Строительные конструкции и материалы приняты: продукции отечественных товаропроизводителей, в соответствии с реализацией государственной программы импортозамещения. Материалы и оборудование, используемые для строительства должны быть сертифицированы и соответствовать стандартам Республики Казахстан.

7.2 Дополнения по исходно-разрешительным документам и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по Павлодарской области в рабочий проект «Реконструкция магистрального водопровода хоз питьевой воды диаметром 500 мм по ул.Кутузова от ул.Толстого до ул.Торайгырова» в проектную документацию были внесены следующие изменения и дополнения:

1. Предоставлены расчеты диаметров выпуска и устройств для впуска воздуха с учетом п.11.14 СНиП РК 4.01-02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения».

2. Предоставлено обоснование выбора заложенных в проекте материалов и оборудования.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

3. Листы НВ-003.003; НВ-003.008. Разработан чертеж перехода через автодорогу согласно п.11.52 СНиП РК 4.01-02-2009.

4. Лист НВ-003.004. Дано сечение траншеи.

5. Лист НВ-003.010. Предусмотрены опорное кольцо и плита перекрытия под кольцо.

6. Локальная смета 1-1-1, позиции 33; 43 – откорректировано расстояние перевозки грузов автомобильным транспортом.

7. Локальная смета 2-1-1, позиции 28; 29 – откорректирована длина колец смотровых колодцев.

8. Локальная смета 2-1-1, позиция 40 – расценка Е9-34-1 заменена на расценку Е9-34-2.

9. Локальная смета 2-1-1, позиции 79; 80 – откорректировано количество чугунных задвижек.

Таблица №2

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Заявленные	Рекомендованные к утверждению	+увеличение -снижение
1	Пропускная способность	л/с	312,0	312,0	-
2	Протяженность трассы диаметром 560х33,2 мм	км	2,4584	2,4584	-
3	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 г. в том числе СМР оборудование	млн.тенге млн.тенге млн.тенге	134,808 127,341 5,722	134,510 127,064 5,722	-0,298 -0,277 -
4	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2013-2014 гг., в том числе СМР оборудование	млн.тенге млн.тенге млн.тенге	376,658 304,282 13,676	376,006 303,683 13,676	-0,652 -0,599 -
5	Из них				
6	Общая сметная стоимость в текущих ценах 2013 г., (ПИР, экспертиза)	млн.тенге	3,052	3,052	-
7	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2014 г., в том числе СМР оборудование	млн.тенге млн.тенге млн.тенге	373,606 304,282 13,676	372,954 303,683 13,676	-0,652 -0,599 -
8	Продолжительность строительства	мес.	5,8	5,8	-

Примечание. Общее снижение в сумме 0,652 млн.тенге произошло за счет корректировки сметной документации по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспретиза» по Павлодарской области.

8 ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Реконструкция магистрального водопровода хоз питьевой воды диаметром 500 мм по ул.Кутузова от ул.Толстого до ул.Торайгырова» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными техническими показателями:

Пропускная способность – 312,0 л/с
Протяженность трассы диаметром 560х33,2 мм – 2,4584 км
Общая сметная стоимость строительства
в базовых ценах 2001г. – 134,510 млн.тенге
в том числе СМР – 127,064 млн.тенге
оборудования – 5,722 млн.тенге
Общая сметная стоимость строительства
в текущих ценах 2013-2014 гг. – 376,006 млн.тенге
в том числе СМР – 303,683 млн.тенге
оборудования – 13,676 млн.тенге
Продолжительность строительства – 5,8 месяцев

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

2. Заказчику до начала реализации рабочего проекта получить необходимые согласования и заключения контрольно-надзорных органов и заинтересованных организаций.

3. Заказчик при приемке документации по рабочему проекту от проектной организации должен проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.

4. Заказчику во исполнение пункта 5 Протокольного решения заседания Правительства Республики Казахстан от 2 февраля 2010 года № 17-56/005-1689, 05-12 при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

5. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Павлодара» в соответствии с условиями договора от 29 июля 2013 года №6/0666.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістерді және толықтыруларды ескере отырып, «Толстой көшесінен бастап Торайғыров көшесіне дейінгі Кутузов көшесі бойынша шаруашылық ауыз суының диаметрі 500 мм магистральды су құбырын қайта құралымдау» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте төмендегі негізгі техникалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

Қажетті өтеу мүмкіншілігі	– 312,0 л/с
Диаметрі 560х33,2 мм трассаның ұзақтығы	– 2,4584 км
2001 жылғы базалық деңгейдегі бағамен алынған құрылыстың жалпы құны	– 134,510 млн.теңге
соның ішінде құрылысты-монтаждық жұмыстары	– 127,064 млн.теңге
жабдықтар	– 5,722 млн.теңге
2013-2014 жылғы ағымды бағамен алынған құрылыстың жалпы есептік құны	– 376,006 млн.теңге
соның ішінде құрылысты-монтаждық жұмыстары	– 303,683 млн.теңге
жабдықтар	– 13,676 млн.теңге
Құрылыстың ұзақтығы	– 5,8 ай

2. Тапсырысшы жұмыс жобасын іске асыру басталғанға дейін бақылау қадағалау органдары мен мүдделі ұйымдарының қажетті келісімдері мен қорытындыларын алсын.

3. Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оның осы сараптау қорытындысына сәйкес келетіндігін тексеруі тиіс.

4. Қазақстан Республикасы Үкімет отырысының 2010 жылғы 2 ақпандағы №17-56/005-1689,05-12 хаттамалық шешімінің 5 тармағын орындау үшін тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, құрылыс материалдары мен құрастырмаларын пайдалансын.

5. Осы сараптамалық қорытынды жобалау үшін тапсырысшымен бекітілген, анықтығы 2013 жылғы 29 шілдедегі №6/0666 шарттың талаптарына сәйкес «Павлодар қаласының тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» ММ кепілдендірілген бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке ала отырып орындалды.

Жауапты орындаушылар

Директордың орынбасары	Д.Б. Мұстафин
Өндіріс бөлімінің бастығы	А.Т. Сейсембеков
Жетекші сарапшы	Е.М. Тәліпов
СІҚ сарапшысы	Ә.А. Ьалгужинов
СЭТ жетекшісі	Л.И. Глущенко