Бекітемін
«Мемсараптама» РМК-ның Батыс Қазақстан облысы бойынша филиалы
Директор
Б.Б. Сейтқали

«Орал қаласында су құбыры желілерін реконструкциялау»
жұмыс жобасы бойынша
(оң)
28.02.2017 ж. № 09-0029/17

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Батыс су арнасы» ЖШС

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Уралводпроект» ЖШС

Орал қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Орал қаласында су құбыры желілерін реконструкциялау» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындысы «Мемсараптама» РМК-ның Батыс Қазақстан облысы бойынша филиалымен берілді.

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

Утверждаю
Директор
Филиал по Западно-Казахстанской области РГП «Госэкспертиза»
Сейткали Б.Б.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 09-0029/17 от 28.02.2017 г.
(положительное)
по рабочему проекту
«Реконструкция водопроводных сетей в г. Уральск»

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «Батыс су арнасы»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Уралводпроект»

г. Уральск

ПРЕДИСЛОВИЕ

Настоящее сводное заключение по рабочему проекту **«Реконструкция водопроводных сетей в г. Уральск»** выдано Филиалом по Западно-Казахстанской области РГП «Госэкспертиза».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Реконструкция водопроводных сетей в г. Уральск» разработан в 2017 году.

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 08 февраля 2017 года № 040840000451/170018/00 (10) между РГП «Госэкспертиза» и ТОО «Батыс су арнасы».

2. ЗАКАЗЧИК: ТОО «Батыс су арнасы», г.Уральск.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Уралводпроект», г. Уральск. (Государственная лицензия от 19 июля 2001 года ГСЛ №006061, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства. I категория).

ГИП – *Чернакова А. А. Приказ о назначении от 09 января 2016 года №6.*

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на разработку проектно-сметной документаций от 09 января 2017 года, утверждённое директором ТОО "Батыс су арнасы" Шунаевым Е.Т.;

постановление акимата г. Уральск от 11 ноября 2016 года № 3754 на реконструкцию сетей водоснабжения;

архитектурно-планировочное задание на проектирование от 07 декабря 2016 года № KZ67VUA00012453, утверждённое и. о. руководителя ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства г. Уральск» Умбеткалиевым Ж. К.;

дефектный акт по реконструкции водопроводных сетей в. г. Уральск от 05 января 2017 года, утверждённый директором ТОО "Батыс су арнасы" Шунаевым Е. Т.;

техническое заключение о состоянии водопроводных сооружений от 09 января 2017 года, утвержденное директором ТОО «Уралводпроект» Темирбаевым Ж.К. (эксперт Кенжегалиев Г.Г. аттестат эксперта АДСиЖКХ №04034);

письмо ТОО «Батыс су арнасы» от 23 января 2017 года 08-08/0243 об источнике финансирования по программе «Нұрлы Жол»;

отчёт по инженерно-геодезическим изысканиям, выполненный ТОО «Уралводпроект» в 2017 году;

отчёт по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный ТОО «Уралводпроект» в 2017 году.

Технические условия:

ТОО «Батыс су арнасы» от 17 февраля 2017 года №08-08/0629 на проектирование реконструкции сетей водоснабжения;

Уральский филиал АО «KazTransCom» от 18 января 2017 года №24/37 на пересечение проектируемого водопровода по объекту «Городская водопроводная есть по ул. Куличева от ул. М. Маметовой до пр. Абулхаир хана» с существующей волоконно-оптической линией связи ВОЛС «УС УФ АО «КТС» - РТПЦ г. Уральск» (ОК-24);

ТОО «Водстройкомплект» от 10 января 2017 года №1 на прокладку водопровода под железнодорожной веткой;

ИП «Азовсков» от 20 января 2017 года №7 на прокладку водопровода под железнодорожной веткой;

ТОО «ТМК-Казтрубпром» от 19 января 2017 года №26 на прокладку водопровода под железнодорожной веткой;

филиал АО «Национальная компания «Қазақстан Темір Жолы» Уральская дистанция пути» от 16 января 2017 №29 года на пересечение водопроводом 2-го соединительного пути 3 км +ПК 5;

филиал АО «Национальная компания «Қазақстан Темір Жолы» Уральская дистанция пути» от 16 января 2017 №30 года на пересечение железной дороги водопроводом диаметром 500 мм на 1290 км ПК9;

филиал АО «Национальная компания «Қазақстан Темір Жолы» Уральская дистанция пути» от 16 января 2017 №31 года на пересечение железной дороги водопроводом диаметром 300 мм на 1288 км ПК10.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

заключение государственной экологической экспертизы от 15 февраля 2017 года №L4-0045/17, выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования ЗКО»;

санитарно-эпидемиологическое заключение от 10 февраля 2017 года №L123-0014/17, выданное РГУ «Уральское городское управление по защите прав потребителей Департамента по защите прав потребителей Западно-Казахстанской области Комитета по защите прав потребителей Министерства национальной экономики РК»;

согласование стоимости и оборудования, материалов и изделий, отсутствующих в сметно-нормативной базе от 16 февраля 2017 года, утвержденное директором ТОО «Батыс су арнасы» Шунаевым Е.Т.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

17.001 - Общая пояснительная записка.

17.001 – НВ.1 Городская водопроводная сеть по пр. Достык от ул. М. Маметовой до ул. Вагонная; по ул. Есенжанова от ул. Вагонная до ул. Шолохова; по ул. Вагонная от ул. Есламгалиулы до ул. Есенжанова;

17.001 – НВ.2 Городская водопроводная сеть по ул. Неусыпова от ул. М. Маметовой до ул. Ихсанова;

17.001 – НВ.3 Городская водопроводная сеть по ул. Куличева от ул. М. Маметовой до ул. Деповская, по ул. Деповская до пр. Абулхаир хана;

17.001 – НВ.4 Городская водопроводная сеть от ВОС через район ТЭЦ до ул. Гагарина;

17.001 – НВ.5 Городская водопроводная сеть по ул. Айталиева от ул. Гагарина до ул. Жамбыла, по ул. Жамбыла до ул. Каратюбинская, по ул. Каратюбинская до ул. Актюбинская;

17.001 – НВ.6 Городская водопроводная сеть по ул. Курмангазы от ул. Ихсанова до ул. Л. Толстого;

17.001 – НВ.7 Городская водопроводная сеть по ул. Полевая от ул. Казталовская до пр. Абулхаир хана;

17.001 – СМ.1 Сводка затрат. Сметная документация. Городская водопроводная сеть по пр. Достык от ул. М. Маметовой до ул. Вагонная, по ул. Есенжанова; от ул. Вагонная до ул. Шолохова, по ул. Вагонная от ул. Есламгалиулы до ул. Есенжанова;

17.001 – СМ.2 Сметная документация. Городская водопроводная сеть по ул. Неусыпова от ул. М. Маметовой до ул. Ихсанова;

17.001 – СМ.3 Сметная документация. Городская водопроводная сеть по ул. Куличева от ул. М. Маметовой до ул. Деповская, по ул. Деповская до пр. Абулхаир хана

17.001 – СМ.4 Сметная документация. Городская водопроводная сеть от ВОС через район ТЭЦ до ул. Гагарина;

17.001 – СМ.5 Сметная документация. Городская водопроводная сеть по ул. Айталиева от ул. Гагарина до ул. Жамбыла, по ул. Жамбыла до ул. Каратюбинская, по ул. Каратюбинская до ул. Актюбинская:

17.001 – СМ.6 Сметная документация. Городская водопроводная сеть по ул. Курмангазы от ул. Ихсанова до ул. Л. Толстого;

17.001 – СМ.7 Сметная документация. Городская водопроводная сеть по ул. Полевая от ул. Казталовская до пр. Абулхаир хана;

паспорт проекта;

отчет по инженерно-геодезическим изысканиям, выполненный ТОО «Уралводпроект» в 2017 году;

отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный ТОО «Уралводпроект» в 2017 году;

проект организации строительства, выполненный ТОО «Уралводпроект в 2017 году;

проект охраны окружающей среды, выполненный ТОО «Уралводпроект в 2017 году.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Данным проектом предусматривается реконструкция сетей водопровода в г. Уральск на семи участках.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Участок реконструкции размещается в центральной части города Уральск.

Рельеф участка спокойный с ровным рельефом.

Район строительства обладает развитой сетью инженерных коммуникаций.

Природно-климатические условия района строительства:

Природно-климатические условия участка строительства характеризуются следующими данными:

климатический подрайон – IIIA;

по весу снегового покрова – II район 0,7 кПа;

по скоростному напору ветра – III район 0,38 кПа.

Расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки минус 31ºС.

Господствующие ветры: в зимнее время – южные, юго-восточные, в летнее время – северные, северо-восточные.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Инженерно-геологические изыскания были выполнены ТОО «Уралводпроект» в 2017 году.

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

В пределах участке работ выделено два геолого-генетических комплекса пород, в которых по литологическим и физико-механическим свойствам выделено семь инженерно-геологических элементов.

В комплексе современных техногенных отложений выделен один инженерно-геологический элемент (ИГЭ):

ИГЭ-1. Асфальт, щебень мелкий, ПГС, суглинок темно-коричневый, насыпной грунт.

Мощность слоя 0,3-0,7 м.

В комплексе современных почвенных отложений выделен один инженерно-геологический элемент (ИГЭ):

ИГЭ-1а. ПРС со щебнем, суглинки гумусированные. Мощность слоя 0,1-0,5 м.

В геолого-генетическом комплексе верхнечетвертичных аллювиальных отложений выделено пять инженерно-геологических элементов:

ИГЭ-2. Суглинок тяжелый песчанистый буро-темно-коричневый, твердый-полутвердый, влажный, опесчанный, с включением битого красного кирпича, влажный, слабопросадочный, повышенно-сильносжимаемый под действием внешней нагрузки.

ИГЭ-3. Глина легкая пылеватая светло-серо-бурая, твердая-полутвердая-туго-мягкопла-стичная, влажная, комковатая, ожелезненная, трещиноватая, с включением гнезд соли, слоистая, слабопросадочная.

ИГЭ-4. Суглинок тяжелый пылеватый буро-коричневый, трещиноватый, ожелезненный, со следами гумусирования, слоистый, слабовлажный, слабопросадочный.

ИГЭ-5. Супесь песчанистая темно-буро-коричневая, твердая, слабовлажная, с прослоями трещиноватых, слоистых глин, слабопросадочная.

ИГЭ-6. Суглинок тяжелый пылеватый буро-коричневый, мягко-текучепластичный трещиноватый, слоистый, со следами гумусирования.

Грунты в пределах сетей водопровода просадочными свойствами практически не обладают. Тип грунтовых условий по просадочности – I.

На участках работ грунты до глубины 3,0 м по степени засолённости относятся к незасоленным.

По отношению к бетонным конструкциям на портландцементе, шлакопортланд-цементе, на сульфатостойком цементе (бетон марок W4, W6) грунты обладают агрессивностью от слабой до сильной степени, на сульфатостойком цементе W8 грунты - не агрессивны.

По отношению к железобетонным конструкциям грунты обладают средней степенью агрессивности.

Коррозионная активность грунтов по отношению к стальным металлическим конструкциям низкой степени. Удельное электрическое сопротивление грунтов равно 26,0-100,0 Ом*м.

Грунтовые воды не вскрыты до глубины 5,0 м и влияния при строительстве оказывать не будут, но возможен подъем уровня грунтовых вод в весенний период.

Глубина промерзания суглинков и глин до 162 см, глубина проникновения нулевых температур до 230 см.

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

6.2 Проектные решения

6.2.1 Существующее положение

Участок 1

Городская водопроводная сеть по пр. Достык от ул. М. Маметовой до ул. Вагонная, по ул. Есенжанова от ул. Вагонная до ул. Шолохова, по ул. Вагонная от ул. Еламгалиулы до ул. Есенжанова.

Данные улицы имеют вдоль как многоэтажную, так и малоэтажную застройку.

Существующий водопровод по проспекту Достык от ул. М. Маметовой до ул. А. Молдагуловой выполнен из стальных труб диаметром 500 мм и чугунных труб диаметром 400 мм и построен соответственно в 1966 и в 1971 годах.

Водопровод по пр. Достык от ул. А. Молдагуловой до железной дороги и далее от железной дороги до ул. Вагонная и от ул. Вагонная по ул. Есенжанова до ул. Шолохова выполнен из чугунных труб диаметром 300 мм и построен в 1971 году.

Водопровод, проложенный по ул. Вагонная от ул. Еслямгалиулы до ул. Есенжанова выполнен из чугунных труб диаметром 100 мм и построен в 1971 году.

Из-за длительной эксплуатации запорная арматура и фасонные части подвержены сильной коррозии, стенки и плиты перекрытия водопроводных колодцев имеют повреждения.

Участок 2

Городская водопроводная сеть по ул. Неусыпова от ул. М. Маметовой до ул. Ихсанова.

Улица Неусыпова расположена в западной части города и имеет вдоль малоэтажную застройку.

Существующий водопровод по ул. Неусыпова от ул. М. Маметовой до ул. Ихсанова выполнен из стальных труб диаметром 500 и построен в 1977 году.

Из-за длительной эксплуатации запорная арматура и фасонные части подвержены сильной коррозии, стенки и плиты перекрытия водопроводных колодцев имеют повреждения.

Участок 3

Городская водопроводная сеть по ул. Куличева от ул. М. Маметовой до ул. Деповская, по ул. Деповская до пр. Абулхаир хана.

Улицы Куличева и Деповская являются одними из связующих центральных улиц города с северной и северо-восточной частями города.

Данные улицы имеют вдоль малоэтажную застройку.

Существующий водопровод по ул. Куличева от ул. М. Маметовой до ул. Деповская, от ул. Деповская до железной дороги и далее от железной дороги до пр. Абулхаир хана выполнен из чугунных труб диаметром 500 мм и построен соответственно в 1978 году.

Из-за длительной эксплуатации запорная арматура и фасонные части подвержены сильной коррозии, стенки и плиты перекрытия водопроводных колодцев имеют повреждения.

Участок 4

Городская водопроводная сеть от ВОС через район ТЭЦ до ул. Гагарина.

Существующий водопровод от камеры, расположенной за пределами ограждения ТОО «Батыс су арнасы», пересекает автодорогу по ул. С. Датова, далее пересекает территорию БМ и выходит на старую дорогу, ведущую в аэропорт. Далее проходит вдоль этой дороги и выходит на ул. Гагарина в районе перекрестка ул. Гагарина и 3-го строительного переулка.

Данный водопровод выполнен из стальных труб диаметром 900 мм, построен в 1963 году.

Из-за длительной эксплуатации запорная арматура и фасонные части подвержены сильной коррозии, стенки и плиты перекрытия водопроводных колодцев имеют повреждения.

Участок 5

Городская водопроводная сеть по ул. Айталиева от ул. Гагарина до ул. Жамбыла, по ул. Жамбыла до ул. Каратюбинская, по ул. Каратюбинская до ул. Актюбинская.

Улицы Айталиева, Жамбыла и Каратюбинская расположены в восточной части города и имеют многоэтажную и малоэтажную застройки.

Существующий водопровод по ул. Айталиева от камеры, расположенной вблизи АЗС по ул. Гагарина до ул. Жамбыла выполнен из стальных труб диаметром 500 мм и построен в 1972 году.

Водопровод по ул. Жамбыла от ул. Айталиева до ул. Каратюбинская и по ул. Каратюбинская от ул. Жамбыла до ул. Актюбинская выполнен из чугунных труб диаметром 600 мм и построен в 1972 году.

Из-за длительной эксплуатации запорная арматура и фасонные части подвержены сильной коррозии, стенки и плиты перекрытия водопроводных колодцев имеют повреждения.

Участок 6

Городская водопроводная сеть по ул. Курмангазы от ул. Ихсанова до ул. Л. Толстого.

Улица Курмангазы расположена в центральной части города. Данная улица имеет как многоэтажную, так и малоэтажную застройку.

Существующий водопровод по ул. Курмангазы от ул. Ихсанова до ул. Л. Толстого проложен из стальных труб диаметром 400 мм в 2002 году.

Из-за длительной эксплуатации запорная арматура и фасонные части подвержены сильной коррозии, стенки и плиты перекрытия водопроводных колодцев имеют повреждения.

Участок 7

Городская водопроводная сеть по ул. Полевая от ул. Казталовская до пр. Абулхаир хана.

Улица Полевая расположена в северной части города и представлена малоэтажную застройку.

Существующий водопровод по ул. Полевая от ул. Казталовская до ул. Абулхаир хана и далее до пр. Абулхаир хана выполнен из чугунных труб диаметром 300 мм и построен в 1970 году.

Из-за длительной эксплуатации запорная арматура и фасонные части подвержены сильной коррозии, стенки и плиты перекрытия водопроводных колодцев имеют повреждения.

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

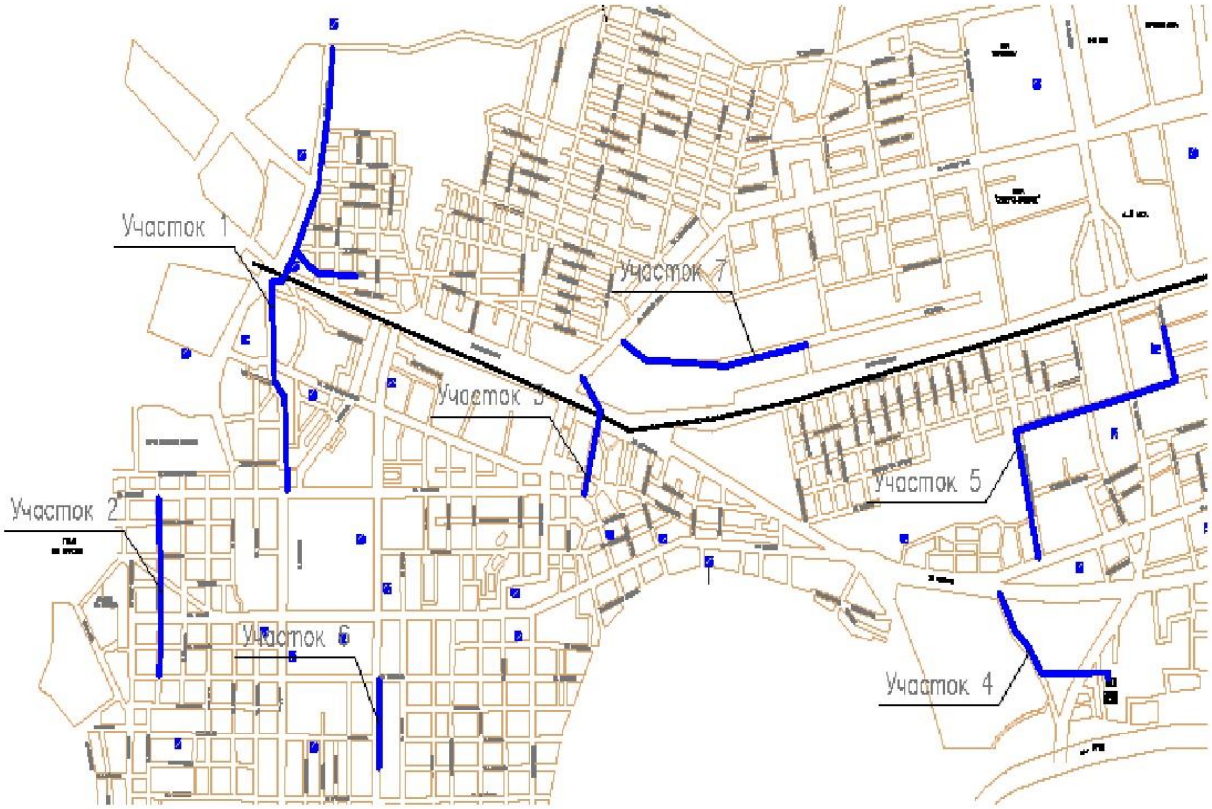


Рисунок 1 – Ситуационная схема

6.2.2 Инженерное обеспечение, сети и системы

Водоснабжение

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

Прокладка водопровода предусмотрена вдоль существующих трасс водопровода с переподключением потребителей к городским сетям в узловых камерах.

Реконструкция водопровода предусматривается без отключения существующих водопроводных сетей.

Городской водопровод по пр. Достык от ул. М. Маметовой до ул. Вагонная, по ул. Есенжанова от ул. Вагонная до ул. Шолохова, по ул. Вагонная от ул. Есламгалиулы до ул. Есенжанова

Водопровод запроектирован на участке параллельно существующей трассе водопровода, за исключением участка, где он проложен под кольцевой дорожной развязкой.

Подключение начала водопровода предусмотрено в существующей камере, расположенной на улице М. Маметовой, с подключением водопровода в существующей камере по ул. Шолохова.

Водопровод запроектирован диаметром 500 мм, 400 мм, 315 мм и 110 мм из полиэтиленовых труб ПЭ100 по ГОСТ 18599-2001.

Общая протяженность водопровода составляет 2844 м.

Реконструкция водопровода предусматривается без отключения существующего водопровода, со стесненными условиями, размещение запроектированного водопровода предусмотрено на минимальном, разрешенном СНиП расстоянии от существующих коммуникаций.

В связи с тем, трасса водопровода на участке от ул. М. Маметовой проходит по пешеходной зоне и по краю асфальтированной улицы, пересекает железнодорожную ветку и территорию гаражного кооператива, прокладка водопровода предусмотрена закрытым способом методом горизонтально-направленного бурения.

Трасса пересекает железную дорогу Республиканского значения. В проекте предусмотрен демонтаж существующей трубы и протаскивание нового трубопровода в существующий футляр.

После перехода через железную дорогу трасса проходит по территории дистанции пути, пересекает железнодорожную ветку и выходит на ул. Есенжанова.

Водопровод, запроектированный по ул. Вагонная, предусмотрен прокладкой открытым способом.

По трассе запроектированного водопровода выполняется переподключение к проектируемому водопроводу потребителей, подключенных на данное время к существующей сети

Подключение общественных зданий и жилых домов, а также уличной сети предусмотрено из полиэтиленовых труб диаметрами от 15 мм до 315 мм общей протяженностью 507 м.

Для опорожнения участков водопровода в проекте предусмотрен отвод воды в мокрые колодцы.

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

Для учета воды в начале трассы возле существующего колодца предусмотрены колодцы с установкой в них ультразвуковых расходомеров-счетчиков «Взлет МР» УРСВ-322 в комплекте с двухканальным коммутационным устройством, энергонезависимым модемом, патрубками лучевыми, кабелями питания и монтажными креплениями.

Переходы под поперечными улицами запроектированы закрытым способом. Прокладка стального футляра предусмотрена методом горизонтально-направленного бурения. Футляры приняты из стальных труб диаметром 820х10,0 мм, 720х10,0 мм, 630х8,0 мм и 530х7,0 мм по ГОСТ 10705-80 с антикоррозийным наружным покрытием.

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

Расстояние между гидрантами обеспечивает пожаротушение любого здания.

При укладке полиэтиленовых труб в траншею предусматривается прокладка сигнальной проволоки.

Глубина заложения труб принята в среднем 3,2 м.

Городской водопровод по ул. Неусыпова от ул. М. Маметовой до ул. Ихсанова

Водопровод запроектирован параллельно существующей трассе водопровода.

Подключение водопровода предусмотрено в существующей камере, расположенной на улице М. Маметовой.

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

Протяженность водопровода составляет 910 м.

Водопровод, запроектированный по ул. Неусыпова, предусмотрен с прокладкой открытым способом.

По трассе запроектированного водопровода выполняется переподключение к проектируемому водопроводу потребителей, подключенных на данное время к существующей сети

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

Для учета воды в начале трассы предусмотрен колодец с установкой в нем в нем ультразвукового расходомера–счетчика «Взлет МР» УРСВ-322 в ком-плекте с двухканальным коммутационным устройством, энергонезависимым модемом, патрубками лучевыми, кабелями питания и монтажными креплениями.

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,

В проекте предусмотрены стальные футляры при пересечении с улицами района.

Переходы под поперечными улицами запроектированы закрытым способом. Прокладка стального футляра предусмотрена методом горизонтально-направленного бурения. Футляры приняты из стальных труб диаметром 820х10,0 мм по ГОСТ 10705-80 с антикоррозийным наружным покрытием.

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

Городской водопровод по ул. Куличева от ул. М. Маметовой до ул. Деповская, по ул. Деповская до пр. Абулхаир хана

Водопровод запроектирован на участке параллельно существующей трассе водопровода.

Подключение водопровода предусмотрено в существующей камере, расположенной на улице М. Маметовой.

Водопровод запроектирован диаметром 500 мм из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR26 и SDR17 по ГОСТ 18599-2001.

Протяженность водопровода составляет 747 м, в том числе: SDR26 – 380 м, SDR17 – 367 м.

Прокладка водопровода предусмотрена закрытым способом методом горизонтально-направленного бурения.

После перехода через железную дорогу Республиканского значения трасса пересекает железнодорожную ветку и выходит на пр. Абулхаир хана в районе железнодорожного депо.

По трассе запроектированного водопровода выполняется переподключение к проектируемому водопроводу потребителей, подключенных на данное время к существующей сети.

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

Для учета воды в начале трассы предусмотрен колодец с установкой в нем ультразвукового расходомера-счетчика «Взлет МР» УРСВ-322 в комплекте с двухканальным коммутационным устройством, энергонезависимым модемом, патрубками лучевыми, кабелями питания и монтажными креплениями.

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, где прокладка основного трубопровода предусмотрена открытым способом, разработка траншеи предусмотрена вручную, а для защиты коммуникаций на них надевают разрезные стальные футляры.

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

Переходы под поперечными улицами запроектированы закрытым способом. Прокладка стального футляра предусмотрена методом горизонтально-направленного бурения. Футляры приняты из стальных труб диаметром 820х10,0 мм, 630х8,0 мм и 273х7,0 мм по ГОСТ 10705-80 с антикоррозийным наружным покрытием.

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

Глубина заложения труб, считая до низа, принята в среднем 2,81 м.

Для опорожнения участка водопровода в проекте предусмотрен отвод воды в мокрый колодец.

Городской водопровод от ВОС через район ТЭЦ до ул. Гагарина

Водопровод запроектирован на участке параллельно существующей трассе водопровода.

Подключение начала водопровода предусмотрено в камеру, которая расположена вблизи территории ТОО «Батыс су арнасы».

Водопровод запроектирован диаметром 900 мм из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR26 и SDR17 по ГОСТ 18599-2001, стальных труб по ГОСТ 10704-91.

Протяженность водопровода составляет 995 м, в том числе: SDR26 – 627 м, SDR17 – 319 м, 920х10 – 49 м.

Рассматриваемый участок на всем своем протяжении насыщен подземными и надземными коммуникациями.

По трассе запроектированного водопровода выполняется переподключение к проектируемому водопроводу потребителей, подключенных на данное время к существующей сети.

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

Для учета воды в начале трассы предусмотрен колодец с установкой в нем ультразвукового расходомера-счетчика «Взлет МР» УРСВ-322 в комплекте с двухканальным коммутационным устройством, энергонезависимым модемом, патрубками лучевыми, кабелями питания и монтажными креплениями.

Переходы под пересекающимися улицами запроектированы закрытым способом. Прокладка стального футляра предусмотрена методом горизонтально-направленного бурения. Футляры приняты из стальных труб диаметром 1420х16,0 по ГОСТ 9694-74 с антикоррозийным наружным покрытием.

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

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

При укладке полиэтиленовых труб в траншею предусматривается прокладка сигнальной проволоки.

Глубина заложения труб, считая до низа, принята в среднем 3,0 м.

Для опорожнения участка водопровода в проекте предусмотрен отвод воды в мокрый колодец.

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

Городской водопровод по ул. Айталиева от ул. Гагарина до ул. Жамбыла, по ул. Жамбыла от ул. Айталиева до ул. Каратюбинская, по ул. Каратюбинская от ул. Жамбыла до ул. Актюбинская

Водопровод запроектирован на участке параллельно существующей трассе водопровода.

Подключение начала водопровода предусмотрено в существующей камере, расположенной по ул. Айталиева вблизи ул. Гагарина.

Водопровод запроектирован диаметром 630 мм и 500 мм из полиэтиленовых труб ПЭ100 по ГОСТ 18599-2001.

Общая протяженность водопровода составляет 1922 м.

Рассматриваемый участок на всем своем протяжении насыщен подземными и надземными коммуникациями.

Далее трасса водопровода проходит вдоль улицы Жамбыла до ул. Каратюбинская, при этом пересекает асфальтированные дороги по ул. Айталиева, ул. С. Датова и ул. Жамбыла. При пересечении автобусной остановки прокладка водопровода предусмотрена закрытым способом.

От ул. Жамбыла трасса водопровода идет по ул. Каратюбинская до ул. Актюбин-ская.

Для опорожнения участка водопровода в проекте предусмотрен отвод воды в мокрые колодцы.

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

Для учета воды в начале, середине и конце трассы предусмотрены колодцы с установкой в них ультразвуковых расходомеров-счетчиков «Взлет МР» УРСВ-322 в комплекте с двухканальным коммутационным устройством, энергонезависимым модемом, патрубками лучевыми, кабелями питания и монтажными креплениями.

Переходы под пересекающимися улицами запроектированы закрытым способом. Прокладка стального футляра предусмотрена методом горизонтально-направленного бурения. Футляры приняты из стальных труб диаметром 820х10,0, 920х10 мм по ГОСТ 10705-80 с антикоррозийным наружным покрытием.

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

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

При укладке полиэтиленовых труб в траншею предусматривается прокладка сигнальной проволоки.

Глубина заложения труб, считая до низа, принята в среднем 2,91 м.

Городской водопровод по ул. Курмангазы от ул. Ихсанова до ул. Л. Толстого

Водопровод запроектирован на участке параллельно существующей трассе водопровода.

Подключение водопровода принято в существующий водопровод из полиэтилена диаметром 400 мм.

Водопровод запроектирован диаметром 400 мм из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR17 по ГОСТ 18599-2001.

Протяженность водопровода составляет 427 м.

Реконструкция водопровода предусматривается без отключения существующего водопровода,

В связи с тем, трасса водопровода на рассматриваемом участке по ул. Курмангазы проходит по краю асфальтированной улицы прокладка водопровода предусмотрена закрытым способом методом горизонтально-направленным бурением.

По трассе запроектированного водопровода выполняется переподключение к проектируемому водопроводу потребителей, подключенных на данное время к существующей сети и городских водопроводных сетей.

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

Для учета воды в начале трассы предусмотрен колодец с установкой в нем ультразвукового расходомера-счетчика «Взлет МР» УРСВ-322 в комплекте с двухканальным коммутационным устройством, энергонезависимым модемом, патрубками лучевыми, кабелями питания и монтажными креплениями.

В проекте предусмотрены стальные футляры при пересечении с улицами района.

Переходы под поперечными улицами запроектированы закрытым способом. Прокладка стального футляра предусмотрена методом горизонтально-направленного бурения. Футляры приняты из стальных труб диаметром 720х10,0 мм по ГОСТ 10705-80 с антикоррозийным наружным покрытием.

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

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

При укладке полиэтиленовых труб в траншею предусматривается прокладка сигнальной проволоки.

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

Городской водопровод по ул. Полевая от ул. Казталовская до пр. Абулхаир хана

Основная трасса водопровода запроектирована параллельно существующей трассе водопровода. Часть трассы водопровода, проходившая по территории организаций ТОО «Шанс», АО «Талап», вынесена за пределы этих организаций.

Подключение водопровода предусмотрено в существующей камере, расположенной на пересечении улиц Полевая и Казталовская.

Водопровод запроектирован диаметром 315 мм из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR26 по ГОСТ 18599-2001.

Протяженность водопровода составляет 1070 м.

Трасса водопровода запроектирована по ул. Полевая от ул. Казталовская до ул. Абулхаир хана и далее до пр. Абулхаир хана.

На данном участке водопровод пересекает железнодорожную ветку и асфальтированную дорогу по ул. Полевая.

По трассе запроектированного водопровода выполняется переподключение к проектируемому водопроводу потребителей, подключенных на данное время к существующей сети.

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

Для учета воды на трассе перед подключением в колодец по пр. Абулхаир хана предусмотрен колодец с установкой в нем ультразвукового расходомера-счетчика «Взлет МР» УРСВ-322 в комплекте с двухканальным коммутационным устройством, энергонезависимым модемом, патрубками лучевыми, кабелями питания и монтажными креплениями.

При пересечении проектируемого водопровода с существующими подземными коммуникациями, где прокладка основного трубопровода предусмотрена открытым способом, разработка траншеи предусмотрена вручную.

В проекте предусмотрены стальные футляры при пересечении с улицами района.

Переходы под улицей и железнодорожной веткой запроектированы закрытым способом. Прокладка стального футляра предусмотрена методом горизонтально-направленного бурения. Футляры приняты из стальных труб диаметром 630х7,0 мм по ГОСТ 10705-80 с антикоррозийным наружным покрытием.

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

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

При укладке полиэтиленовых труб в траншею предусматривается прокладка сигнальной проволоки.

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

Для опорожнения участка водопровода в проекте предусмотрен отвод воды в мокрый колодец.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Обслуживающий персонал должен знать схему расположения задвижек и их назначение, а также уметь безошибочно выполнять технологические действия. Продувка и испытание на герметичность и прочность производится в соответствии с инструкцией, предусматривающей необходимые мероприятия по технической безопасности, с учетом местных условий. Инструкция и план работ по продувке и испытанию на герметичность и прочность должны быть составлены строительной организацией и согласованы с техническим руководством предприятия, эксплуатирующего трубопровод и государственной инспекцией по ЧС.

При возникновении аварии трубопровод должен быть оцеплен, выставлены предупредительные знаки, приняты меры по ликвидации аварии в соответствии с планом ликвидации аварий (ПЛА).

Запорные устройства на трубопроводах должны находиться в исправности, быть легко доступными. Неисправности следует немедленно устранять.

Соединения трубопроводов выполняется только на сварке. Резьбовые и фланцевые соединения используются в местах установки отключающих устройств, контрольно-измерительных приборов и другой арматуры, с непроницаемыми уплотнениями. Прокладки фланцевых соединений необходимо изготовлять из материалов, не разрушающихся и не деформирующихся при повышенных температурах и внешних воздействиях.

Запорные устройства следует открывать и закрывать плавно. Не допускается применять для открытия и закрытия запорных устройств металлические предметы, которые могут вызвать искру.

6.4 Охрана окружающей среды

Для снижения загрязнения атмосферного воздуха в период строительства предусматриваются следующие организационно-технические и технологические мероприятия:

в теплый период года увлажнение покрытий автодорог, строительных площадок и рабочих поверхностей складов с помощью поливомоечной машины;

укрытие сыпучих грузов во избежание сдувания и потерь при транспортировке;

использование только исправного автотранспорта и строительной техники с допустимыми показателями содержания загрязняющих веществ в отработанных газах;

обеспечение надлежащего технического обслуживания и использование строительной техники в режиме холостого хода в пределах стоянки на строительных площадках и объектах;

производство работ строго в границах площадок;

сжигание мусора на территории строительных работ запрещено;

использование дорожно-строительной техники, соответствующей природоохранному законодательству;

строгое соблюдение технологии производства работ.

контроль за работой строительной техники в период вынужденного простоя или технического перерыва на работе. Стоянка техники в эти периоды разрешается только при неработающем двигателе;

рассредоточение во времени работы строительных машин и механизмов, не задействованных в едином непрерывном технологическом процессе;

обеспечение профилактического ремонта дизельных механизмов.

Строительные работы будут проводиться в дневное время суток, в ночное время работа строительной техники проектом не предусматривается. При производстве работ не допускается:

подача без необходимости звуковых сигналов;

работа с неисправным глушителем и несмазанными трущимися поверхностями сборочных единиц.

С целью снижения негативного воздействия на окружающую среду в период проведения строительных работ необходимо руководствоваться следующими правилами:

отходы складируются в местах временного накопления отходов производства;

не допускать загрязнения и захламления прилегающих территорий в период ведения строительных работ;

организовать передачу отходов производства и потребления на переработку, обезвреживание или захоронение специализированным организациям, имеющим соответствующую лицензию.

Получены согласования:

ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования ЗКО» от 15 февраля 2017 №L4-0045/17 на заключение государственной экологической экспертизы;

РГУ «Уральское городское управление по защите прав потребителей Департамента по защите прав потребителей Западно-Казахстанской области Комитета по защите прав потребителей Министерства национальной экономики РК» от 10 февраля 2017 года №L123-0014/17 на санитарно-эпидемиологическое заключение.

6.5 Организация строительства

Проект организации строительства разработан на основании задания на проектирование и принятых проектных решений в соответствии с государственными нормативами СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий,

зданий и сооружений», утвержденными приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 5 марта 2016 года № 64- нқ.

Расчет продолжительности строительства и расчет задела по годам выполнены согласно СН РК 1.03-01-2016 и СП РК 1.03-101-2013 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений, часть I».

Нормативный срок продолжительности строительства объекта составляет 8 месяцев, в том числе подготовительный период – 1 месяц.

Согласно письму от 23 января 2017 года № 08-08/0243, подписанному представителем Заказчика – руководителем ТОО «Батыс су арнасы» Шунаевым Е.Т., срок реализации проекта запланирован на 2017 год.

6.6 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Государственным нормативом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 3 июля 2015 года № 235-нқ, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Постэкспертная сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком и является основанием для определения лимита средств, при реализации проектов за счет государственных инвестиций в строительство в соответствии с пунктом 17 Государственного норматива по определению сметной стоимости в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса «SANA-2015» по выпуску сметной документации в текущих ценах 1 квартала 2017 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 с изменениями и дополнениями, выпуск 7;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015 с изменениями и дополнениями, выпуск 7;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015 с изменениями и дополнениями, выпуск 7;

сборники сметных цен в текущем уровне цен 2017 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2016;

сборник сметных цен в текущем уровне цен 2017 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2016;

сборник тарифных ставок в строительстве 2017 года СТС РК 8.04-07-2016;

сборник сметных цен в текущем уровне цен 2017 года на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2016;

сборник сметных цен в текущем уровне цен 2017 года на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2016;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный руководителем ТОО «Батыс су арнасы» Шунаевым Е.Т. от 16 февраля 2017 года, согласно пункту 24 Государственного норматива по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые в соответствии с Государственным нормативом по определению величины накладных расходов в строительстве (приложение 2 к приказу от 3 июля 2015 года № 235-нқ);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (п.79, приложение 1 к приказу от 3 июля 2015 года № 235-нқ);

резерв средств заказчика на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от общей суммы средств по позициям 1-7 сводного сметного расчета (п.91, приложение 1 к приказу от 3 июля 2015 года № 235-нқ);

затраты на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015);

дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015).

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2017 года, с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции согласно прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2017-2021 годы, одобренного на заседании Правительства Республики Казахстан (протокол № 29 от 31 августа 2016 года).

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере 12%, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка проектных решений

Рабочий проект «Реконструкция водопроводных сетей в г. Уральск» выполнен в полном объёме в соответствии с заданием на проектирование и выданными техническими условиями.

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

Все разделы проектной документации соответствуют действующим нормативным документам, в том числе в части надежности и безопасности, а также требованиям по энергосбережению.

В соответствии с приказом Министра национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года №165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и(или) технологически сложным объектам» разработчиком проекта установлен II (нормальный, технически сложный) уровень ответственности.

7.2 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям Филиала по ЗКО РГП «Госэкспертиза» в рабочий проект «Реконструкция водопроводных сетей в г. Уральск» внесены следующие дополнения и изменения:

Раздел НВ

1. В состав проекта включен гидравлический расчет реконструируемых участков водопровода.

2. В технических условиях на водоснабжение отражены места установки приборов учета, их технические характеристики, расчетный расход.

3. Задание на проектирование дополнено требованиями по демонтажу существующих изношенных трубопроводов, водопроводных колодцев, футляров, которые подлежат замене.

Сметная документация

4. Сметная документация составлена в текущих ценах 1 квартала 2017 года (приказ КДС и ЖКХ МНЭ РК от 14.12.2016 г. № 249- нқ (ввод в действие со 2 января 2017 г.).

5. В локальных сметах стоимость изделий и оборудования, отсутствующих в сметно-нормативной базе, приведена в соответствии с представленной ведомостью согласования стоимости материалов и оборудования. Стоимость оборудования из статьи затрат «СМР» перенесена в статью затрат «Оборудование».

6. В сводном сметном расчете стоимости строительства откорректированы затраты заказчика на технический надзор (норматив расхода на осуществление функций технического надзора принят в соответствии с Приказом Председателя КДС, ЖКХ и УЗР Министерства национальной экономики РК от 26.06.2015 г. № 231- нқ).

Таблица №1

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		+ увеличение - снижение
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению	
1	Протяженность водопроводной сети: участок №1 участок №2 участок №3 участок №4 участок №5 участок №6 участок №7	м	 3351 910 747 995 1922 427 1070	 3351 910 747 995 1922 427 1070	 - - - - - - -
2	Общая сметная стоимость реконструкции в текущих ценах 2017 г., всего в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	1072,161 832,723 69,811 169,627	1009,450 759,558 89,623 160,269	- 62,711 - 73,165 + 19,812 - 9,358
3	Продолжительность реконструкции	мес	8	8	-

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учётом внесённых изменений и дополнений рабочий проект «Реконструкция водопроводных сетей в г. Уральск» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих на территории Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Протяженность водопроводной сети	
участок №1	3351 м
участок №2	910 м
участок №3	747 м
участок №4	995 м
участок №5	1922 м
участок №6	427 м

участок №7	1070 м
Общая сметная стоимость реконструкции	
в текущих ценах 2017 г., всего	1009,450 млн. тенге
в том числе: СМР	759,558 млн. тенге
оборудование	89,623 млн. тенге
прочие затраты	160,269 млн. тенге
Продолжительность реконструкции	8 мес

8.2 Настоящее сводное заключение выдано с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «Батыс су арнасы» в соответствии с договором от 08 февраля 2017 года №040840000451/170018/00 (10).

8.3 Заказчик при приемке документации по проекту от проектной организации должен проверить ее на соответствие настоящему сводному заключению.

8.4 Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

8.1 Енгізілген өзгертулер мен толықтыруларды ескере отырып «Орал қаласында су құбыры желілерін реконструкциялау» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік-құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте келесідей негізігі техникалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

Су құбыры желісінің ұзындығы	
№1 телім	3351 м
№2 телім	910 м
№3 телім	747 м
№4 телім	995 м
№5 телім	1922 м
№6 телім	427 м
№7 телім	1070 м
2017 жылғы ағымдағы бағалардағы	
реконструкциялаудың жалпы сметалық құны, барлығы	1009,450 млн. теңге
Оның ішінде: ҚМЖ	759,558 млн. теңге
жабдықтар	89,623 млн. теңге
өзге шығындар	160,269 млн. теңге
Реконструкциялаудың ұзақтығы	8 ай

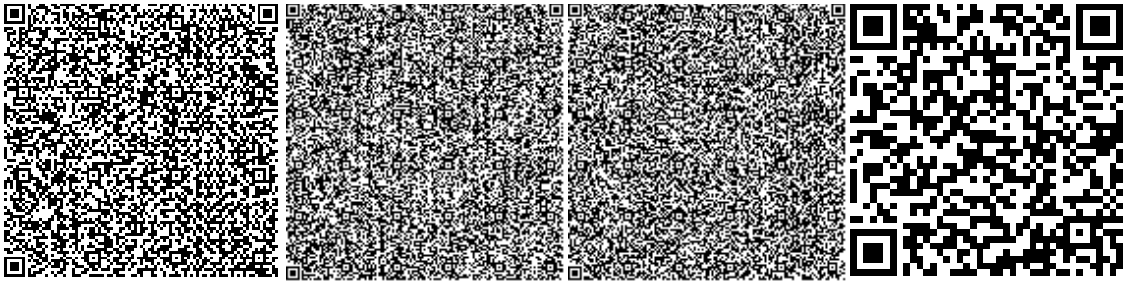
8.2 Осы жиынтық қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2017 жылғы 08 ақпандағы №040840000451/170018/00 (10) шартқа сәйкес «Батыс су арнасы» ЖШС кепілдік етеді.

8.3 Тапсырысшы жобалау ұйымынан жоба бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оның осы жиынтық қорытындысына сәйкестігін тексерсін.

8.4 Тапсырыс беруші құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша пайдалансын.

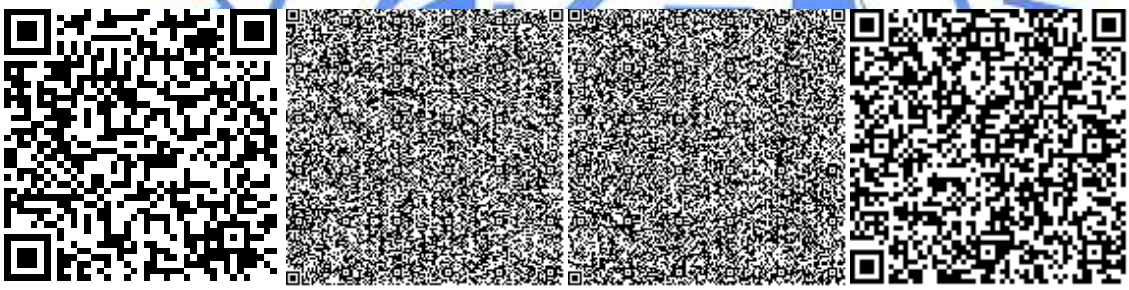
Кобин В.В.

Начальник производственного отдела



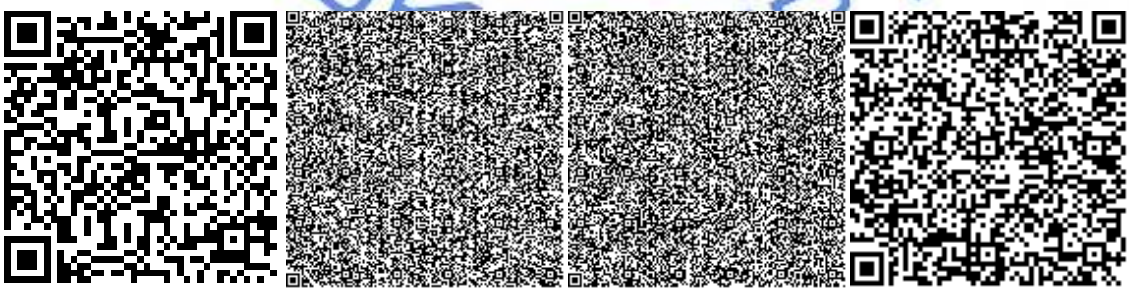
Стефанишина М.А.

Эксперт



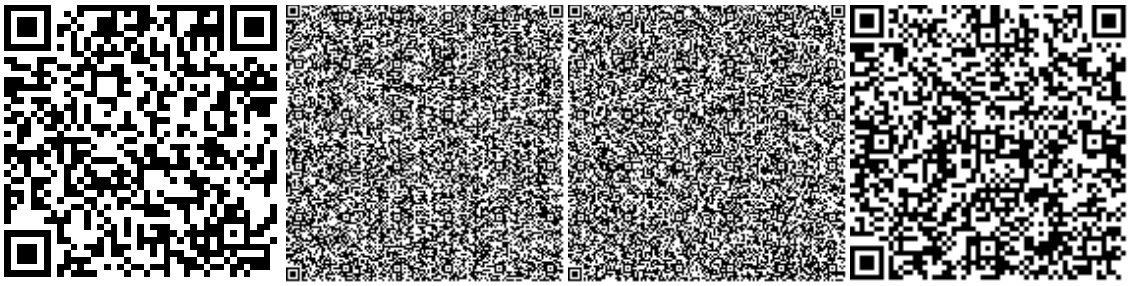
Ермончик И.В.

Эксперт



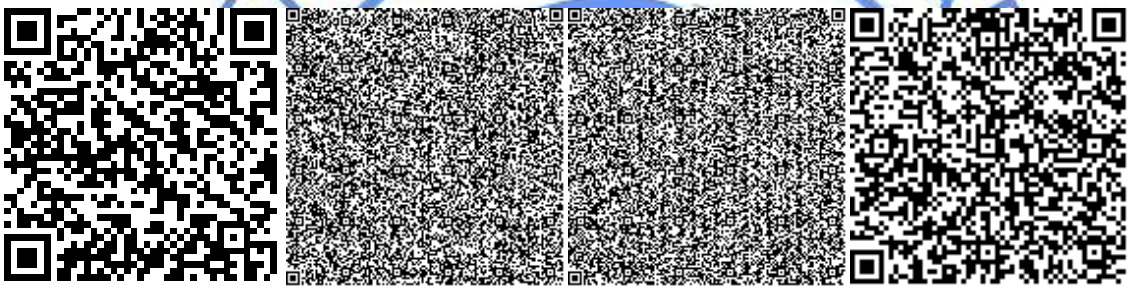
Валиев А.М.

Эксперт



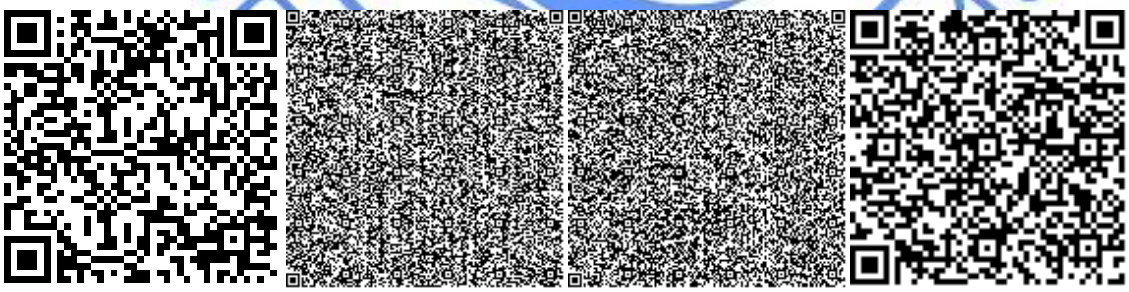
Иванюк В.Г.

Эксперт



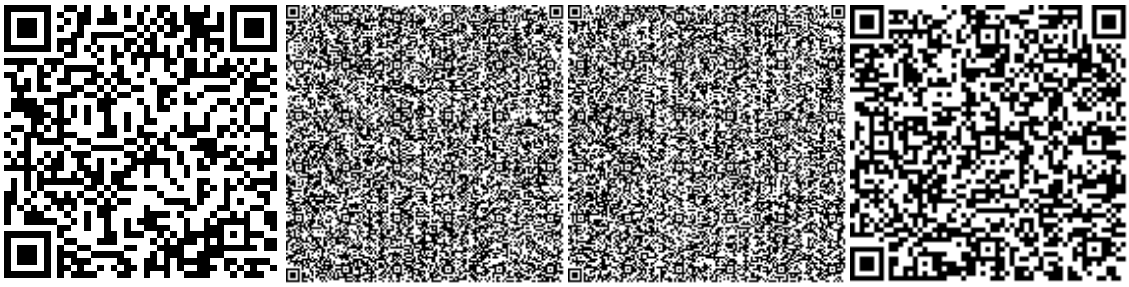
Хаирова Н.С.

Ведущий специалист



Малышев А.А.

Эксперт



МЕМСАРАПТАМА
ГОСЭКСПЕРТИЗА