ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА ҚАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН
ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІНІҢ
«ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК
ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ»
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
КӘСІПОРЫНЫНЫҢ
«БАТЫСМЕМСАРАПТАМА»
ЕНШІЛЕС МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРЫНЫ

АГЕНТСТВО РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И
ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА
РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
ПРЕДПРИЯТИЕ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ
ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ
ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ»
ДОЧЕРНЕЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
ПРЕДПРИЯТИЕ
«ЗАПГОСЭКСПЕРТИЗА»

ҚОРЫТЫНДЫ

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН
ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІНІН
«ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК
ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ»
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
КӘСІПОРЫНЫНЫҢ
«БАТЫСМЕМСАРАПТАМА»
ЕНШІЛЕС МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРЫНЫ

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА •

АГЕНТСТВО РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И
ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА
РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
ПРЕДПРИЯТИЕ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ
ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ
ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ»
ДОЧЕРНЕЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
ПРЕДПРИЯТИЕ
«ЗАПГОСЭКСПЕРТИЗА»

Бекітемін:

«Батысмемсараптама» ЕМК
директоры

..... Н.Қ. Искиндиров

«БҚО Орал қаласындағы Евразия даңғылынан Досмухамедов көшесіне дейін Есқалиев көшесі бойындағы, Есқалиев көшесінен 2-КСС-қа дейін Досмухамедов көшесіндегі Д-1000 мм өздігінен ағатын көріз коллекторын қайта құру»
жұмыс жобасы бойынша

2012 жылғы 25 маусымдағы № 09-0228/12

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
Орал қаласының ТҮКШ,
ЖК және АЖ бөлімінің
«Орал Су Арнасы» МКК

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Уралводпроект» ЖШС

Орал қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«БҚО Орал қаласындағы Евразия даңғылынан Досмухамедов көшесіне дейін Есқалиев көшесі бойындағы, Есқалиев көшесінен 2-КСО-қа дейін Досмухамедов көшесіндегі Д-1000 мм өздігінен ағатын кәріз коллекторын қайта құру» жұмыс жобасы бойынша осы сараптама қорытындысы «Батысмемсараптама» еншілес мемлекеттік кәсіпорнымен берілді.

«Батысмемсараптама» ЕМК–ның рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІНІҢ «ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ» РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРЫНЫНЫҢ «БАТЫСМЕМСАРАПТАМА» ЕНШІЛЕС МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРЫНЫ

АГЕНТСТВО РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ» ДОЧЕРНЕЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ «ЗАПГОСЭКСПЕРТИЗА»

Утверждаю:

Директор
ДГП «Запгосэкспертиза»

.....Искиндиров Н.К.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 09-0228/12 от 25 июня 2012 года

на рабочий проект
«Реконструкция самотечного канализационного коллектора Д1000мм по ул. Ескалиева от пр. Евразия ло ул. Досмухамедова и по ул. Досмухамедова от ул. Ескалиева до КНС-2 г. Уралльск ЗКО»

ЗАКАЗЧИК:
ГКП «Орал Су Арнасы»
Отдела ЖКХ, ПТ и АД г. Уральска

ПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Уралводпроект»

г.Уральск

ПРЕДИСЛОВИЕ

Настоящее экспертное заключение на рабочий проект «**Реконструкция самотечного канализационного коллектора Д1000мм по ул. Ескалиева от пр. Евразия ло ул. Досмухамедова и по ул. Досмухамедова от ул. Ескалиева до КНС-2 г. Уралльск ЗКО»** выдано дочерним государственным предприятием «Запгосэкспертиза».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ДГП «Запгосэкспертиза».

1.НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект **«Реконструкция самотечного канализационного коллектора Д1000мм по ул. Ескалиева от пр. Евразия ло ул. Досмухамедова и по ул. Досмухамедова от ул. Ескалиева до КНС-2 г. Уралльск ЗКО»** разработан в 2012 году. Настоящее заключение выполнено на основании договора от 22 мая 2012 года №0141 с ТОО «Уралводпроект».

2.ЗАКАЗЧИК: ГКП «Орал СУ Арнасы» отдела ЖКХ, ПТ и АД г. Уральска.

3.ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК : ТОО «Уралводпроект». (Государственная лицензия 10-ГСЛ № 006061 от 19.07.2001 года с продлением до 10.07.2013 года).
ГИП – Чернакова А.А., приказ №35 от 01.06.2012 года.

4.ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ – государственные инвестиции.

5.ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1.Основание для разработки:

задание на проектирование, выданное ГКП »Олал СУ Арнасы» от 12.04. 2012г;
акт обследования существующего самотечного канализационного коллектора от 2012г;
технические условия на реконструкцию самотечного коллектора Д=1000мм, выданное ГКП »Олал СУ Арнасы» №80 от 10.04. 2012г;
Письмо о количестве вбрасываемых стоков в реконструируемый самотечный коллектор по ул. Ескалиева до ул. Досмухамедова и по ул.Досмухамедова от ул. Ескалиева до КНС-2 , выданное ГКП »Олал СУ Арнасы» №08-11/1019 от 31.05. 2012г;

5.2.Согласования и согласования заинтересованных организаций:

заключение ГУ «Управления природных ресурсов и регулирования природопользования ЗКО» №143 от 4.05.2012 г.
заключение санитарно-эпидемиологической экспертизы №162 от 17.04.2012года.
письмо-согласование АО «Казахский Водоканалпроект» №01-05-669 от 21.06.2012 года.

5.3.Комплектность представленной на экспертизу документации:

Том 1. Общая пояснительная записка.
Том 2. Самотечный канализационный коллектор.
Том 3. Стоимость строительства
Том 3.1 Сводный сметный расчет
Том 3.2. Объектные и локальнные сметы по канализации
Том 4. Охрана окружающей среды
Том 5. Топографо-геодезические изыскания

5.4.Основные цели и задачи реконструкции

Целью настоящего проекта является восстановление водоотведения сточных вод г. Уральск по ул. Ескалиева и ул. Досмухамедова от ул. Ескалиева до КНС№2.

6.ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Характеристика участка строительства и место размещения объекта

Месторасположение: г. Уральск ЗКО.

Природно-климатические условия:

Климатический подрайон - IIIА.
По весу снегового покрова - II район (Рн- 0,7 кПа).
По скоростному напору ветра - III (q=0,38 кПа).
Расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки - минус 30°С.
Господствующие ветры: в зимнее время - южные и юго-восточные, в летнее время – северные, северо-западные.
Нормативная глубина промерзания грунтов – 1,6 м.

МЕМСАРАЛТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

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

6.2.Описание принятых проектных решений

6.2.1.Общая часть

Рабочий проект «Реконструкция самотечного канализационного коллектора Д 1000 по ул. Ескалиева от пр. Евразия до ул. Досмухамедова и по ул. Досмухамедова от ул. Ескалиева до КНС-2» выполнен согласно заданию на проектирование, выданному ГКП «ОралСуАрнасы».

Целью настоящего проекта является восстановление водоотведения сточных вод г. Уральск по ул. Ескалиева и ул. Досмухамедова от ул. Ескалиева до КНС№2.

Существующий самотечный канализационный коллектор по данным улицам выполнен из железобетонных труб диаметром 1000 мм и построен в 1967 году.

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

Существующие канализационные сети из-за изношенности стали работать на предельных возможностях, увеличилось количество засорений. В связи с этим самотечные сети работают с наполнениями большими, чем это допускается СНиП. При этом 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, проектируемые мероприятия которого решают вопросы по улучшению системы водоотведения г. Уральск.

В настоящем проекте предусматривается выполнение реконструкции самотечного канализационного коллектора по улице Ескалиева и ул. Досмухамедова до КНС№2 протяженностью 2100 м.

На период реконструкции самотечного коллектора предусмотрен временные канализационные напорные коллекторы, которые будут перекачивать стоки от начального участка в конечный. Это дает возможность произвести ремонтные работы на существующем участке самотечной сети практически без отключения от водоснабжения потребителей данного района и южной и юго-восточной частей города.

6.3. Существующее положение

Самотечный канализационный коллектор по улицам Ескалиева и Досмухамедова построен в 1967 году. Сброс канализационных стоков в канализационную сеть предусматривался от КС №3 по коллектору, проложенному по пр. Евразия. В связи с тем, что коллектор по участкам, которые рассматриваются в настоящем проекте, изношен из-за длительной эксплуатации (более 40 лет), при реконструкции, выполненной в 2010 году, стоки от КНС№3 были перенаправлены в канализационный коллектор по улице Чагано-Набережная. Но при наступлении весеннего паводка самотечный коллектор по пр. Евразии, который проложен с меньшим диаметром, чем был существующий, не справляется с поступающими сточными стоками и стоки поступают в старую канализационную сеть по улице Ескалиева. Канализационные сети начинают работать с наполнением, превышающим допустимые нормы, так как сети изношены и засорены.

Существующий коллектор по улице Ескалиева являлся главным канализационным самотечным коллектором, по которому сбрасывались стоки центральной части города. В настоящее время в рассматриваемый коллектор сбрасываются стоки от зданий, расположенных по улице Ескалиева и близ лежащих улиц: улице А. Тайманова, улице Ихсанова, улице Т. Масина, улице С. Сейфуллина, улице Молдагалиева, Д. Нурпеисовой и проспекта Достык.

Существующий коллектор по улице Досмухамедова на участке от улицы Ескалиева являлся главным канализационным коллектором, по которому сбрасывались стоки южной части города: по улице Досмухамедова, улице А. Тайманова, улице Комсомольская, улице 8 Марта и улице Покатилова.

Существующий самотечный коллектор, проложенный по улицам Ескалиева и Досмухамедова, выполнен из железобетонных труб диаметром 1000 мм

Большие сроки эксплуатации данного самотечного канализационного коллектора,

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

которые приводят к аварийным ситуациям, засорениям трассы коллектора и неудобствам из-за отключения водоснабжения расположенных в данном районе жилых домов и общественных организациях, таких как масляхат, областной акимат, прокуратура, КНБ и многих других.

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

6.4. Проектные решения

В настоящем проекте предусматривается выполнение реконструкции самотечного канализационного коллектора по улице Ескалиева от проспекта Евразия до улицы Досмухамедова и по улице Досмухамедова от улице Ескалиева до главной канализационной станции №2, расположенной между улицами Покатилова и Чагано-Набережная.

Общая протяженность самотечного канализационного коллектора составляет 2100

Для выполнения реконструкции без отключения водоснабжения близрасположенных жилых домов и организаций, а также южной части города в проекте принято строительство временных напорных канализационных коллекторов для перекачки стоков.

Реконструкция существующего канализационного коллектора предусматривается по участкам. В проекте приняты три участка:

в первый участок предусматривает реконструкцию существующего коллектора, проложенного по улице Досмухамедова от улицы Ескалиева, по улице Покатилова от улицы Досмухамедова до КНС №2 и строительство временного напорного коллектора с перекачкой стоков от южной части города до КНС №2;

второй участок предусматривает реконструкцию существующего коллектора, проложенного по улице Ескалиева от улицы Сарайшык до улицы Досмухамедова и строительство временного напорного коллектора с перекачкой стоков в существующий самотечный коллектор;

третий участок предусматривает реконструкцию существующего коллектора, проложенного по улице Ескалиева от проспекта Евразия до улицы Сарайшык и строительство временного напорного коллектора с перекачкой стоков в существующий самотечный коллектор с дальнейшим сбросом стоков в самотечный коллектор по улице Сарайшык.

рекачка канализационных стоков в проекте предусматривается на участках с большим расходом стоков при помощи погружных насосов, устанавливаемых в существующие канализационные колодцы. Подача стоков осуществляется по временному напорному канализационному коллектору из стальных труб, проложенному наземно вдоль реконструируемого самотечного коллектора, в действующую канализационную сеть. Работа насосов предусмотрена от передвижной дизельной электростанции в течение светового дня. При сбросе стоков от домов с небольшим расходом, откачка канализационных стоков осуществляется из существующих колодцев на канализационной сети при помощи водовозов.

6.5. Реконструкция самотечного канализационного коллектора

6.5.1 Участок №1 по улице Досмухамедова от улицы Ескалиева до КНС №2.

Временный напорный коллектор

В связи с тем, что реконструкция самотечного коллектора производится без отключения потребителей от водоснабжения и стоки поступают от канализационных сетей близлежащих улиц, данный участок разбивается на части. Сточные воды перебрасываются:

1. от колодца №41, расположенного на пересечении улиц Досмухамедова и Покатилова до колодца №46, расположенного возле КНС№2;
2. от колодца №39, расположенного на улице Досмухамедова до колодца №43, расположенного на ул. Покатилова;
3. от колодца №33, расположенного на пересечении улиц Досмухамедова и Тайманова, и от колодца, расположенного по улице 8 Марта, до колодца №42, расположенного

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

по улице Покатилова;

4. от колодца №31, расположенного на пересечении улиц Досмухамедова и Комсомольская, до колодца №42; от колодцев, расположенных на улицах Тайманова и Комсомольская до колодца №35, расположенного на пересечении улиц Досмухамедова и 8 Марта;

5. от колодца №29, расположенного на пересечении улиц Досмухамедова и Ескалиева, , до колодца №33; от колодца,расположенного на ул. Комсомольская до колодца №35, расположенного на пересечении улиц Досмухамедова и 8 Марта;

6. от колодца №28, расположенного на улице Ескалиева, до колодца №31; от колодца, расположенного на улице Досмухамедова до колодца №33, расположенного на пересечении улиц Досмухамедова и Тайманова.

Временный напорный канализационный коллектор предназначен для перекачки сточных вод при одновременной реконструкции существующего самотечного коллектора.

Прокладка временного напорного коллектора запроектирована в одну нить из стальных бывших в употреблении труб диаметром 325 х7мм по ГОСТ 10704-91. Прокладка временного канализационного участка принята наземным способом по участкам с последующим демонтажом и укладкой на другом участке. Максимальная длина временного напорного коллектора на данном участке составляет 945 м.

При прокладке напорного коллектора предусмотрена установка компенсаторов и неподвижных опор. На участках пересечения временным коллектором улиц и въездов к домам в проекте запроектированы насыпные грунтовые переездные устройства с щебеночным покрытием, а трубопроводы заключаются в стальные футляры

Перекачка сточных вод предусмотрена с помощью погружных насосов, которые устанавливаются непосредственно в колодцы на существующей канализационной сети. В зависимости от поступающих в колодцы сточных вод предусмотрена откачка с помощью насосов, производительность которых принимается от количества этих стоков.

Работа насосов предусмотрена от передвижных дизельных электростанций.

Для гашения напора от работы насосов, в колодцах, куда предусмотрен сброс, устраиваются гасители, выполненные из металлоконструкций.

На участках, где осуществляется небольшой сброс сточных вод, откачка и вывоз сточных вод выполняется при помощи водовозов.

Реконструкция самотечного канализационного коллектора

Существующий самотечный канализационный коллектор из железобетонных труб диаметром 1000 мм проложен вдоль улицы Досмухамедова по краю проезжей части и по улице Покатилова до КНС№2.

Реконструкция самотечного канализационного коллектора в проекте предусмотрена протаскиванием полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR 26-800х 30,6 мм в трубы существующего коллектора с заделкой межтрубного пространства цементно-песчаным раствором.

Протяженность реконструируемого самотечного коллектора составила 658 м.

Перед протаскиванием трубы принята очистка существующих труб от наносов с использованием метода горизонтального бурения. Вывоз наносов предусмотрен на полигон ТБО.

Для выполнения работ по очистке существующего самотечного коллектора и протаскиванию трубы на данном участке в проекте принято устройство одиннадцати траншей длиной по дну 15 м, шириной 2,8 м. В связи со стесненными условиями траншеи предусмотрены с креплением вертикальных стенок металлическим шпунтом. Заложение начала и конца траншеи принято 1:2.

Грунт от разработки траншей вывозится в отработанный карьер. Строительный мусор и отходы вывозятся на городской полигон захоронения отходов.

В тех случаях, когда при разработке траншей в их зоне или вблизи проложены инженерные коммуникации, в проекте предусмотрены стальные футляры. Эти футляры предназначены для защиты коммуникаций от провисов и возможных повреждений.

В проекте предусмотрена замена железобетонных изделий существующих канализационных колодцев на новые элементы и ремонт лотков.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Конструкция канализационных колодцев принята из сборных железобетонных элементов по серии 3.900.1 -14 выпуск 1 и запроектирована с использованием типового проекта по ТП 901-09-22.84.

Глубина заложения лотков существующих в среднем составляет 7,15 м.

При выполнении замены железобетонных элементов колодцев канализационного коллектора в проекте предусмотрена замена подключенных участков канализационных сетей до ближайших колодцев. Замена участков канализационных сетей выполнена из полиэтиленовых труб ПЭ SDR 26 диаметрами 160 мм, 200 мм, 250 мм и 315 мм.

При устройстве котлованов, размещенных на проезжей части, выполняется разборка асфальтового покрытия с последующим его восстановлением.

6.5.2.Участок №2 по улице Ескалиева от улицы Сарайшык до улицы Досмухамедова

Временный напорный коллектор

В связи с тем, что реконструкция самотечного коллектора производится без отключения потребителей от водоснабжения и стоки поступают от канализационных сетей близлежащих улиц, данный участок разбивается на части. Сточные воды перебрасываются:

1.от колодца, расположенного на улице Ескалиева, до колодца №31; от колодца, расположенного на улице Досмухамедова до колодца №33, расположенного на пересечении улиц Досмухамедова и Тайманова; от колодца №26, расположенного на пересечении улиц Ескалиева и Нурпеисовой до колодца, расположенного на пересечении улиц Нурпеисовой и Комсомольская;

2.от колодца №24, расположенного на пересечении улиц Ескалиева и Молдагалиева до колодца, расположенного на пересечении улиц Нурпеисовой и Комсомольская;

3.от колодца, расположенного во дворе дома №130 по улице Ескалиева до колодца №21, расположенного на улице Ескалиева; от колодца №21 и от колодца, расположенного по улице Молдагалиева до колодца №26, расположенного на пересечении улиц Ескалиева и Нурпеисовой;

4.от колодца №19, расположенного на улице Ескалиева, от колодца расположенного возле дома №51 по улице Ескалиева и колодца, расположенного во дворе дома №130 до колодца №23, расположенного на улице Ескалиева;

5.от колодца №15, расположенного на улице Ескалиева до первого колодца по улице Сарайшык, расположенного ниже по течению стоков в сторону ул. Неусыпова; от колодца, расположенного по улице Сарайшык выше улицы Ескалиева в колодец расположенный ниже улицы Ескалиева

Временный напорный канализационный коллектор предназначен для перекачки сточных вод при одновременной реконструкции существующего самотечного коллектора.

Прокладка временного напорного коллектора запроектирована в одну нить из стальных бывших в употреблении труб диаметром 325 х7мм по ГОСТ 10704-91. Прокладка временного канализационного участка принята наземным способом по участкам с последующим демонтажом и укладкой на другом участке. Максимальная длина временного напорного коллектора на данном участке составляет 821м.

При прокладке напорного коллектора предусмотрена установка компенсаторов и неподвижных опор. На участках пересечения временным коллектором улиц и въездов к домам в проекте запроектированы насыпные грунтовые переездные устройства с щебеночным покрытием, а трубопроводы заключаются в стальные футляры.

Перекачка сточных вод предусмотрена с помощью погружных насосов, которые устанавливаются непосредственно в колодцы на существующей канализационной сети. В зависимости от поступающих в колодцы сточных вод предусмотрена откачка с помощью насосов, производительность которых принимается от количества этих стоков.

Работа насосов предусмотрена от передвижных дизельных электростанций.

Для гашения напора от работы насосов, в колодцах, куда предусмотрен сброс, устраиваются гасители, выполненные из металлоконструкций.

На участках, где осуществляется небольшой сброс сточных вод, откачка и вывоз сточных вод выполняется при помощи водовозов.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Реконструкция самотечного канализационного коллектора

Существующий самотечный канализационный коллектор из железобетонных труб диаметром 1000 мм проложен по улице Ескалиева вдоль проезжей части.

Реконструкция самотечного канализационного коллектора в проекте предусмотрена протаскиванием полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR 26-800х 30,6 мм в трубы существующего коллектора с заделкой межтрубного пространства цементно-песчаным раствором.

Протяженность реконструируемого самотечного коллектора составила 547 м. Перед протаскиванием трубы принята очистка существующих труб от наносов с использованием метода горизонтального бурения. Вывоз наносов предусмотрен на поли гон ТБО

Для выполнения работ по очистке существующего самотечного коллектора и протаскиванию трубы на данном участке в проекте принято устройство шести траншей длиной по дну 15 м, шириной 2,8 м. В связи со стесненными условиями траншеи предусмотрены с креплением вертикальных стенок деревянным шпунтом. Заложение начала и конца траншеи принято 1:2.

Грунт от разработки траншей вывозится в отработанный карьер. Строительный мусор и отходы вывозятся на городской полигон захоронения отходов.

В тех случаях, когда при разработке траншей в их зоне или вблизи проложены инженерные коммуникации, в проекте предусмотрены стальные футляры. Эти футляры предназначены для защиты коммуникаций от провисов и возможных повреждений.

В проекте предусмотрена замена железобетонных изделий существующих канализационных колодцев на новые элементы и ремонт лотков.

Конструкция канализационных колодцев принята из сборных железобетонных элементов по серии 3.900.1 -14 выпуск 1 и запроектирована с использованием типового проекта по ТП 901-09-22.84.

Глубина заложения лотков существующих в среднем составляет 5,60 м.

При выполнении замены железобетонных элементов колодцев канализационного коллектора в проекте предусмотрена замена подключенных участков канализационных сетей до ближайших колодцев. Замена участков канализационных сетей выполнена из полиэтиленовых труб ПЭ SDR 26 диаметрами 160 мм, 200 мм, 250 мм, 315 мм и 400 мм.

При устройстве котлованов, размещенных на проезжей части, выполняется разборка асфальтового покрытия с последующим его восстановлением.

6.5.3. Участок №3 по улице Ескалиева от проспекта Евразия до улицы Сарайшик Сарайшык до улицы Досмухамедова

Временный напорный коллектор

В связи с тем, что реконструкция самотечного коллектора производится без отключения потребителей от водоснабжения и стоки поступают от канализационных сетей близлежащих улиц, данный участок разбивается на части. Сточные воды перебрасываются:

1. от колодца №15, расположенного на улице Ескалиева и от колодца, расположенного во дворе дома №148 до первого колодца по улице Сарайшык, расположенного ниже по течению стоков в сторону ул. Неусыпова; от колодца, расположенного по улице Сарайшык выше улицы Ескалиева в колодец расположенный ниже улицы Ескалиева;

2. от колодца №13, расположенного на пересечении улиц Ескалиева и Масина до первого колодца по улице Сарайшык, расположенного ниже по течению стоков в сторону ул. Неусыпова; от колодца, расположенного во дворе дома №148 до колодца №17, расположенного на пересечении улиц Ескалиева и Сарайшык;

3. от колодца №11, расположенного по улице Ескалиева и от колодца №12, расположенного на пересечении улиц Ескалиева и Масина до колодца №15;

4.от колодца №10, расположенного на пересечении улиц Ескалиева и Сейфуллина до колодца №13;

5.от колодца №9, расположенного на пересечении улиц Ескалиева и Сейфуллина до колодца №13;

6.от колодца №5, расположенного на пересечении улиц Ескалиева и Ихсанова и от

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

колодца, расположенного по улице Сейфуллина до колодца №11;

7.от колодца №4, расположенного по улице Ескалиева и от колодца, расположенного по улице Ихсанова до колодца №7;

8.от колодца №3, расположенного на пересечении улиц Ескалиева и Хусаинова и от колодца, расположенного по улице Ихсанова до колодца №7; от колодца, расположенного во дворе дома №203 до колодца №6;

9.от колодца, расположенного во дворе дома №203 до колодца №6; от колодца №2, расположенного на улице Ескалиева до колодца №5, расположенного на пересечении улиц Ескалиева и Ихсанова.

Временный напорный канализационный коллектор предназначен для перекачки сточных вод при одновременной реконструкции существующего самотечного коллектора.

Прокладка временного напорного коллектора запроектирована в одну нить из стальных бывших в употреблении труб диаметром 325 х7мм по ГОСТ 10704-91. Прокладка временного канализационного участка принята наземным способом по участкам с последующим демонтажом и укладкой на другом участке. Максимальная длина временного напорного коллектора на данном участке составляет 1091м.

При прокладке напорного коллектора предусмотрена установка компенсаторов и неподвижных опор. На участках пересечения временным коллектором улиц и въездов к домам в проекте запроектированы насыпные грунтовые переездные устройства с щебеночным покрытием, а трубопроводы заключаются в стальные футляры.

Перекачка сточных вод предусмотрена с помощью погружных насосов, которые устанавливаются непосредственно в колодцы на существующей канализационной сети. В зависимости от поступающих в колодцы сточных вод предусмотрена откачка с помощью насосов, производительность которых принимается от количества этих стоков

Работа насосов предусмотрена от передвижных дизельных электростанций.

Для гашения напора от работы насосов, в колодцах, куда предусмотрен сброс, устраиваются гасители, выполненные из металлоконструкций.

На участках, где осуществляется небольшой сброс сточных вод, откачка и вывоз сточных вод выполняется при помощи водовозов.

Реконструкция самотечного канализационного коллектора

Существующий самотечный канализационный коллектор из железобетонных труб диаметром 1000 мм проложен по улице Ескалиева вдоль проезжей части.

Реконструкция самотечного канализационного коллектора в проекте предусмотрена протаскиванием полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR 26-800х 30,6 мм в трубы существующего коллектора с заделкой межтрубного пространства цементно-песчаным раствором.

Протяженность реконструируемого самотечного коллектора составила 895 м.

Перед протаскиванием трубы принята очистка существующих труб от наносов с использованием метода горизонтального бурения. Вывоз наносов предусмотрен на полигон ТБО.

Для выполнения работ по очистке существующего самотечного коллектора и протаскиванию трубы на данном участке в проекте принято устройство одиннадцати траншей длиной по дну 15 м, шириной 2,8 м. В связи со стесненными условиями траншеи предусмотрены с креплением вертикальных стенок деревянным шпунтом. Заложение начала и конца траншеи принято 1:2.

Грунт от разработки траншей вывозится в отработанный карьер. Строительный мусор и отходы вывозятся на городской полигон захоронения отходов.

В тех случаях, когда при разработке траншей в их зоне или вблизи проложены инженерные коммуникации, в проекте предусмотрены стальные футляры. Эти футляры предназначены для защиты коммуникаций от провисов и возможных повреждений.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

В проекте предусмотрена замена железобетонных изделий существующих канализационных колодцев на новые элементы и ремонт лотков.

Конструкция канализационных колодцев принята из сборных железобетонных элементов по серии 3.900.1 -14 выпуск 1 и запроектирована с использованием типового проекта по ТП 901-09-22.84.

Глубина заложения лотков существующих в среднем составляет 4,12 м.

При выполнении замены железобетонных элементов колодцев канализационного коллектора в проекте предусмотрена замена подключенных участков канализационных сетей до ближайших колодцев. Замена участков канализационных сетей выполнена из полиэтиленовых труб ПЭ SDR 26 диаметрами 200 мм и 355 мм.

При устройстве котлованов, размещенных на проезжей части, выполняется разборка асфальтового покрытия с последующим его восстановлением.

6.6.Охрана растительного и животного мира

Растительность

Поскольку все намеченые проектом работы будут производиться на отведенной территории для канализационных сетей г.Уральска, то ущерб растительности при их осуществлении не наносится.

Животный мир

Участок реконструкции канализационных сетей находится на территории населенного пункта г. Уральск. Ущерб животному миру при реконструкции канализационных сетей не наносится.

6.7. Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Положениями СНиП РК 1.02-01-2007* "Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство", введенной в действие с 01.10.07 г. приказом Комитета по делам строительства и ЖКХ за № 284 от 8.08.07 года.

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 1.10.03 года приказом Комитета по делам строительства МИТ РК за № 261 от 30.06.03 года.

Расчеты выполнены с учетом территориального района для зоны промышленно-гражданского строительства.

Размеры накладных расходов приняты в соответствии с действующими нормативными документами (СН РК 8.02-02-2002, приложение 1).

Ненормируемые и непредвиденные затраты приняты согласно СН РК 8.02-02-2002 (п. 4.3.17) в размере 6 %.

Затраты на временные здания и сооружения приняты согласно СН РК 8.02-09-2002.

Затраты на дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время приняты согласно СН РК 8.02-07-2002.

Затраты на дополнительные отпуска и выслугу лет по СН РК8.02-02-2002.

Переход на текущий уровень сметной стоимости строительства от базового уровня цен 2001 г. выполнен через индекс изменения месячного расчетного показателя, установленного на 2012 г. в размере 1618 тенге.

Месячный расчетный показатель на 2012 год принят согласно Закону Республики Казахстан "О Республиканском бюджете на 2012-2014 годы" за № 496-IV от 24 ноября 2011 г. и письма Министерства финансов Республики Казахстан за № ДБПП-2/9874 от 14 июня 2011 г.

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

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере 12%, установленный Налоговым кодексом (с изменениями и дополнениями, внесенными законами РК по

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

состоянию на 3.12.11 г.), и рассчитан от сметной стоимости строительства в текущем уровне цен с учетом налогов, сборов и обязательных платежей.

7.ОЦЕНКА ПРИНЯТЫХ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Оценка принятых проектных решений

Рабочий проект **«Реконструкция самотечного канализационного коллектора Д1000мм по ул. Ескалиева от пр. Евразия ло ул. Досмухамедова и по ул. Досмухамедова от ул. Ескалиева до КНС-2 г. Уралльск ЗКО»** выполнен в полном объёме в соответствии с заданием на проектирование и выданными техническими условиями.

Состав и комплектность представленных материалов соответствует требованиям, необходимым для рассмотрения рабочего проекта. Все разделы проектно-сметной документации соответствуют действующим нормативным документам, в том числе в части надежности и безопасности

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

По замечаниям ДГП "Запгосэкспертиза" проектной организацией ТОО «Уралводпроект» в процессе рассмотрения внесены следующие дополнения и изменения:

1. Представлены материалылы изысканий.
2. На планах указаны участки сети боковых подключений с длинами, которые подлежат перекладке согласно спецификации.
3. На плане подписано название приемной камеры, в которую сбрасываются стоки из реконстуируемого коллектора.
4. Представлена справка о водоотведении всех подключаемых домов в реконструируемый коллектор, выданная АО «Орал Су Арнасы» №08-11/1019 от 31.05.2012г.
5. Представлен гидравлический расчет проектируемого коллектора.
6. На профилях указан уровень грунтовых вод (ГОСТ 21.604-82 п.3.2.2)
7. На профилях в колодцах проставлены отметки боковых подключений сетей канали-зации и предусмотрены перепады по типу стояков и в спецификации внесены трубы и фасонные части .
8. В колодце № -17 стоки по ул. Сарайшик не поступают в данный самотечный коллектор, они идут транзитом до ул. Неусыпова. Сброс может идти во время переполнения трубы Д=1200мм при весеннем паводке(т.е. излишки стоков будут уходить по ул.Ескалиева).
9. Стоимость оплаты услуг инженера технического надзора принята на основании РДС РК 1.03-02-2010.
10. Исключена стоимость гидроизоляции труб и фасонных частей временного коллектора, как принятая необоснованно.
11. Объемы работ в сметной документации приведены в соответствие с проектом.
12. Добавлена стоимость сварки трубопроводов.

Технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели		Примечание + увеличение, - уменьшение
			Заявленные до экспертизы	Рекомендуемые к утверждению	
1	Общая протяжённость реконструируемой самотечной сети канализации	м	2100	2100	
2	Общая сметная стоимость реконструкции в базовых ценах 2001 г. в том числе: СМР	 млн. тенге млн. тенге	 207,704 204,920	 196,545 193,911	 -11,159 -11,009

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

	оборудование	млн. тенге	-	-	-
	прочие затраты	млн. тенге	2,784	2,634	-0,150
3	Общая сметная стоимость реконструкции				
	в текущем уровне цен 2012 г.	млн. тенге	516,801	496,312	-20,489
	в том числе: СМР	млн. тенге	427,873	404,887	-22,986
	оборудование	млн. тенге	-	-	-
	прочие затраты	млн. тенге	88,928	91,425	+2,497
4	Продолжительность реконструкции	мес.	6	6	-

8. ВЫВОДЫ:

8.1.С учётом внесённых по замечаниям и предложениям экспертизы изменений и дополнений рабочий проект **«Реконструкция самотечного канализационного коллектора Д1000мм по ул. Ескалиева от пр. Евразия ло ул. Досмухамедова и по ул. Досмухамедова от ул. Ескалиева до КНС-2 г. Уралльск ЗКО»** соответствует требованиям законодательных актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Общая протяженность реконструируемой самотечной сети канализации	2100м
Общая сметная стоимость реконструкции в базовых ценах 2001 г.	196,545 млн.тенге
в том числе СМР	193,911 млн.тенге
оборудование	- млн.тенге
прочие затраты	2,634 млн.тенге
Общая сметная стоимость реконструкции в текущем уровне цен 2012 г.	496,312 млн.тенге
в том числе СМР	404,887 млн.тенге
Оборудование	- млн.тенге
прочие затраты	91,425 млн.тенге
Продолжительность реконструкции	6 мес.

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

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

8.4. 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. ТҰЖЫРЫМ:

8.1 Сараптаманың ескертулері мен ұсыныстары бойынша енгізілген өзгертулер мен толықтыруларды ескере отырып **«БҚО Орал қаласындағы Евразия даңғылынан Досмухамедов көшесіне дейін Есқалиев көшесі бойындағы, Есқалиев көшесінен 2-КСС-қа дейін Досмухамедов көшесіндегі Д-1000 мм өздігінен ағатын кәріз коллекторын қайта құру»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын заңнамалық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіппен келесідей негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

Өздігінен ағатын кәріздің желілерінің жалпы ұзындығы	2100 м
2001ж. базалық бағадағы қайта құрудың жалпы сметалық құны	196,545 млн. теңге

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары	193,911 млн. теңге
жабдықтар	- млн. теңге
басқа шығындар	2,634 млн. теңге
2012 ж. ағымдағы деңгей бағалардағы қайта құрудың жалпы сметалық құны	496,312 млн. теңге
Оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары	404,887 млн. теңге
жабдықтар	- млн. теңге
басқа шығындар	91,425 млн. теңге
Қайта құрудың ұзақтығы	6 ай

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

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

8.4. 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.

Директордың орынбасары	**Горшков А.А.**
Өндірістік бөлімнің бастығы	**Кобин В.В.**
Жетекші сарапшы	**Шилимова Н. П.**
Жетекші маман	**Ажнов С.В.**

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА