**Бекітемін**
ЖШС «Арбакеш-Астана»
Директоры
Н.Ф. Макаров

**«Алматы қаласы Жұлдыз-2 ы/а № 39, 40, 41, 42 т/ү аулалық кәіз желісін қайта құру»**
жұмыс жобасы бойынша

2016 жылғы 12 қазандағы № АРБАСТ-0157/16

# ҚОРЫТЫНДЫ

**ТАПСЫРЫСШЫ:**
Алматы қаласы энергетика және коммуналдық шаруашылық басқармасынын шаруашылық жүргізу құқығындағы «Тоспа Су» МКК.

**БАС ЖОБАЛАУШЫ:**
Алматы қаласы энергетика және коммуналдық шаруашылық басқармасынын шаруашылық жүргізу құқығындағы «Алматы Су Холдингі» МКК.

Астана қаласы

## АЛҒЫ СӨЗ

**«Алматы қаласы Жұлдыз-2 ы/а № 39, 40, 41, 42 т/ү аулалық кәіз желісін қайта құру»** жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «Арбакеш-Астана ЖШС Астана қаласындағы берді.

«Арбакеш-Астана ЖШС Астана қаласындағы рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

**Утверждаю**
Директор
ТОО «АРБАКЕШ-АСТАНА»
Макаров Н.Ф.

# ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ АРБАСТ-0157/16 от 12 октября 2016 г.

по рабочему проекту
**«Реконструкция дворовой канализационной сети от ж/д № 39, 40, 41, 42 в мкр. Жулдыз-2 г. Алматы»**

**ЗАКАЗЧИК:**
ГКП на ПХВ «Тоспа Су» Управления энергетики и коммунального хозяйства г. Алматы

**ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:**
ГКП на ПХВ «Холдинг Алматы Су» Управления энергетики и коммунального хозяйства г. Алматы

г. Астана

## ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект: **«Реконструкция дворовой канализационной сети от ж/д № 39, 40, 41, 42 в мкр. Жулдыз-2 г. Алматы»** выдано ТОО «Арбакеш-Астана».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Арбакеш-Астана».

**1. НАИМЕНОВАНИЕ:** рабочий проект «Реконструкция дворовой канализационной сети от ж/д № 39, 40, 41, 42 в мкр. Жулдыз-2 г. Алматы».

Год разработки – 2016.

Настоящее заключение выполнено согласно договора о государственных закупках от 10 августа 2016 года № 284 между ТОО «Арбакеш-Астана и ГКП на ПХВ «Тоспа Су» Управления энергетики и коммунального хозяйства г. Алматы.

**2. ЗАКАЗЧИК:** Государственное коммунальное предприятие на праве хозяйственного ведения «Тоспа Су» Управления энергетики и коммунального хозяйства г. Алматы.

**3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:** ГКП на ПХВ «Холдинг Алматы Су», (государственная лицензия ГСЛ № 14021321, приложение к лицензии от 31 октября 2014 года, выданные ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля по городу Алматы», II категории), г. Алматы.

**ГИП** – Мамонов Д.Г. (приказ от 10 августа 2016 года № 10-03/114).

**4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ:** собственные средства ГКП на ПХВ «Тоспа Су» Управления энергетики и коммунального хозяйства г. Алматы согласно письму от 3 августа 2016 года № 08-11/ш-453,3.

**5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ**

**5.1 Основание для разработки:**

техническое задание на разработку ПСД «Реконструкция дворовой канализационной сети от ж/д № 39, 40, 41, 42 в мкр. Жулдыз-2 г. Алматы», утвержденное и.о. генерального директора ГКП на ПХВ «Тоспа Су» Управления энергетики и коммунального хозяйства г. Алматы, 2015 год;

постановление Акимата города Алматы от 18 августа 2016 года № 3/390 о строительстве и реконструкции объектов канализационных сетей города Алматы;

письмо ГКП на ПХВ «Тоспа Су» Управления энергетики и коммунального хозяйства г. Алматы от 3 августа 2016 года № 08-11/ш-453,3 об источнике финансирования и сроках реализации проекта;

договор от 30 сентября 2015 года № 277 о государственных закупках работ по разработке ПСД (способом конкурса с применением специального порядка);

дополнительное соглашение от 28 октября 2015 года № 1 к договору о государственных закупках работ по разработке ПСД (способом конкурса с применением специального порядка) от 30 сентября 2015 года № 277;

приказ ГКП на ПХВ «Тоспа Су» Управления энергетики и коммунального хозяйства г. Алматы от 4 августа 2015 года № 08-04/169 о создании комиссии по выявлению дефектов, неисправностей при эксплуатации канализационных сетей и сооружений;

дефектный акт, утвержденный главным инженером ГКП на ПХВ «Тоспа Су» Управления энергетики и коммунального хозяйства г. Алматы, от 25 июня 2015 года;

акт технического состояния, утвержденный ГКП на ПХВ «Тоспа Су» Управления энергетики и коммунального хозяйства г. Алматы в 2015 году, (аттестат эксперта Коротинский А.В. АДСиЖКХ № 01332 от 7 мая 2012 года);

технические условия «на водоотведение» ГКП на ПХВ «Тоспа Су» Управления энергетики и коммунального хозяйства города Алматы, за № 05/3-1450 от 7 июля 2015 года;

рабочий проект «Оценка воздействия на окружающую среду», выполненный ИП NEO сфера (государственная лицензия Исак Е.А. № 01227Р от 14 июля 2007 года, выданная Министерством охраны окружающей среды Республики Казахстан;

топографическая съемка М 1:500, выполненная ТОО «ГЦИ» от 30 ноября 2015 г.;

технический отчет об инженерно-геологических условиях, выполненный ТОО «ГЦИ» в 2015 году (государственная лицензия ГСЛ № 008181 от 19 февраля 2002 года, приложение к лицензии от 26 июня 2012 года, выданные Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан), г. Алматы;

свидетельство об аккредитации ТОО «КАНКОР-Проект» от 19 апреля 2016 года № 00017, выданные Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства национальной экономики Республики Казахстан.

**5.2. Согласования и заключения заинтересованных организаций:**

КГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования города Алматы» - заключение государственной экологической экспертизы от 6 сентября 2016 года № А4-0199/16 на рабочий проект;

РГУ Департамент по защите прав потребителей города Алматы комитета по защите прав потребителей Министерства национальной экономики Республики Казахстан – письмо от 13 сентября 2016 года за № eco/A1-03/00671/2 выдача санитарно-эпидемиологического заключения не требуется;

план сети канализации в М1:500, согласованный со всеми заинтересованными организациями в 2016 году.

**5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:**

| | |
|---|---|
| 277/30.09.2015-0НК-ПП | Паспорт проекта. |
| 277/30.09.2015-0НК-ПЗ | Пояснительная записка. |
| 277/30.09.2015-0НК | Чертежи. |
| 277/30.09.2015-0НК-СМ | Сметная документация. |

**5.4 Цель и назначение объекта строительства**

Реконструкция дворовой канализационной сети предусмотрена с целью устранения существующих недостатков, препятствующих благоприятной и эффективной работе пропускной способности канализационной сети.

**5.5 Существующее положение**

Согласно акту технического состояния канализационной сети, выполненного ТОО «КАНКОР-Проект» в 2015 году:

ввод в эксплуатацию канализационной сети - 1993 год;

диаметр 150 мм, протяженность 109,05 м, материал асбестоцемент;

диаметр 200 мм, протяженность 85,35 м, материал асбестоцемент;

диаметр 300 мм, протяженность 71,55 м, материал асбестоцемент;

количество канализационных колодцев 11 шт, материал железобетон;

диаметр канализационных колодцев – 1000 мм;

физический износ, согласно нормативному сроку службы сети канализации - 100%;

за 2015 год поступило 20 заявок, устранено 20 подпоров.

Техническое состояние определено, в соответствии с СН РК 1.04-04-2002 «Обследование и оценка технического состояния зданий и сооружений» и РДС РК 1.04-07-2002 «Правила оценки физического износа зданий и сооружений».

При обследовании выявлены следующие дефекты канализационной сети: трещины раструбов 50%; сколы расхождения стыков 7 мм; внешняя и внутренняя площадь коррозии 80%.

Выявленные дефекты канализационных колодцев: разрушение плит перекрытия, разрушение лотков и трещины железобетонных колец у 4 колодцев; горловина на 8

колодцах наращена из кирпичной кладки; нарушение целостности крышки люка на 4 колодцах; отсутствие лестниц на 11 колодцах.

Согласно вышеперечисленному, данная канализационная сеть проходит по IV категории (предаварийное состояние трубопровода) сильные повреждения. В трубопроводе наблюдаются деформации и дефекты, свидетельствующие о значительном снижении пропускной способности, влекущей за собой провалы, проломы трубопровода, размывы грунта. Общая площадь повреждений 90%.

Заключением комиссии общее состояние канализационной сети признано неудовлетворительным, принято решение провести реконструкцию данного участка канализационной сети.

## 6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

### 6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Объект реконструкции канализационной сети расположен в городе Алматы.

**Природно-климатические условия участка строительства:**

климатический подрайон - III В;
нормативное значение снеговой нагрузки для II снегового района - 0,7 кПа;
нормативное значение ветрового давления для III ветрового района - 0,38 кПа;
расчетная зимняя температура наружного
воздуха наиболее холодной пятидневки - минус 25°С;
нормативная глубина промерзания грунтов -1,36 м;
сейсмичность района строительства - 9 баллов.
сейсмичность площадки строительства - 9 баллов.
категория грунтов по сейсмическим свойствам - 2 (вторая).

**Инженерно-геологические условия площадки строительства**

В геолого-литологическом строении площадки принимают участие аллювиально-пролювиальные отложения верхнечетвертичного возраста, представленные суглинками полутвердыми, просадочными (первый тип грунтовых условий по просадочности), с поверхности перекрытыми насыпными грунтами современного возраста.

По результатам инженерно-геологических изысканий и лабораторных исследований грунтов проектируемых сетей выделены два инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

ИГЭ-1 – насыпной грунт (гравий, щебень, суглинок), мощность слоя от 0,6 м, $\rho_{II}$=1,90 г/см$^3$, $R_0$=180 кПа;

ИГЭ-2 – суглинок полутвердый просадочный (первый тип грунтовых условий по просадочности) – 35в, вскрытая мощность слоя 2,4 м, расчетные характеристики $C_{II}$=30/18 КПа, $\varphi_{II}$=23/15°, Е=13,2/5,8 МПа, $\rho_{II}$=1,73 т/м$^3$, $R_0$=400/200 кПа.

Грунтовые воды выработками глубиной до 3,0 м не встречены. Амплитуда сезонного колебания грунтовых вод по г. Алматы составляет 1,5 м.

Степень агрессивного воздействия грунтов на бетонные и железобетонные конструкции (ГОСТ 10178-76) по содержанию сульфатов на бетонные и железобетонные конструкции для бетонов на портландцементе для бетона марки W4 и W6 слабоагрессивная, на портландцементе для бетона марки W8 и на шлакопортландцементе и сульфатостойких цементах марки W4, W6, W8 - неагрессивная. По содержанию хлоридов грунты не агрессивны по отношению к железобетонным конструкциям.

Химический анализ грунтов в количественном выражении: хлор ($Cl^-$)-70,0 мг/кг; сульфаты($SO_4^{2+}$)-820,0 мг/кг.

Коррозионная активность грунтов по ГОСТ 9.602-89 к свинцовой оболочке кабеля – средняя; к алюминиевой оболочке кабеля – высокая; к углеродистой стали методом удельного электрического сопротивления – средняя.

**6.2 Проектные решения**

На рассмотрении представлен рабочий проект реконструкции дворовой канализационной сети от жилых домов № 39, 40, 41, 42 в микрорайоне Жулдыз-2 Турксибского района города Алматы.

**6.2.1 Инженерное обеспечение, сети и системы**

**Наружные сети канализации**

Уровень ответственности - II технологически несложный (п. 14 п.п 4 приказа Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 (с изменениями от 28 июля 2016 года) «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам».

Технологическая часть

Раздел разработан на основании задания на проектирование, технических условий № 05/3-1450 от 7 июля 2015, выданных ГКП «Тоспа Су», топографической съемки и в соответствии СН РК 4.01-03-2011 «Водоотведение. Наружные сети и сооружения».

Канализация запроектирована для присоединения к городским сетям и сооружениям канализации с переключением существующих потребителей.

Канализация предусмотрена из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR17 ГОСТ 18599-2001 «техническая», диаметром d110x6.6, d160x9.5, d225x13.4, d315x18.7 мм. Средняя глубина заложения - 2.14 м.

Обратная засыпка производится вручную песком на толщину 300 мм над трубой и далее ПГС. Количество колодцев 11 шт. При поддержании трубопроводов в рабочем состоянии, проведении своевременного ремонта и квалифицированной эксплуатации вероятность аварий сводится к минимуму и они не приведут к загрязнению окружающей среды.

Трубопроводы подлежат предварительному и окончательному гидравлическому испытанию:

предварительному – после частичной засыпки;

окончательному – после полной засыпки.

*Основные технические показатели:*

| | | |
|---|---|---|
| общая протяженность трассы | | - 273,6 м; |
| в том числе: | ПЭ100 SDR17 d110x6.6 мм | - 20.8 м; |
| | ПЭ100 SDR17 d 160x9,5 мм | - 104,1 м; |
| | ПЭ100 SDR17 d 225x13,4 мм | - 78,2 м; |
| | ПЭ100 SDR17 d 315x18,7 мм | - 70,5 м; |
| колодцы сборные железобетонные диаметром 1500 мм | | - 11 шт. |

Строительные решения

Строительство трубопроводов предусмотрено открытым способом с разработкой грунта в отвал.

Укладка труб в траншеи на основание - естественное выровненное с песчаной подготовкой толщиной 100 мм с уплотнением грунта толщиной 300 мм до плотности не менее 1,6 тс/м³, при ширине траншеи – 1,0 м.

Колодцы приняты из сборных железобетонных изделий для круглых колодцев водоснабжения и канализации по серии 3.900.1-14 выпуск 1. Предусмотрено уплотнение грунта толщиной 300 мм до плотности не менее 1,6 тс/м³ в основании колодца.

Люки чугунные - типа «Т» по ГОСТ 3634-99.

В проекте предусмотрены мероприятия по креплению телефонной канализации в местах пересечения с трубой.

*Защита конструкций от коррозии*

Защита бетонных поверхностей колодцев, соприкасающихся с грунтом, предусмотрена обмазкой горячим битумом за два раза.

Соединительные элементы и стремянки в колодцах защищаются от коррозии окраской за четыре раза эмалью ХС-710 по грунтовке ХС-010 в один слой в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01-19-2004 «Защита строительных конструкций от коррозии».

*Антисейсмические мероприятия*

В целях исключения смещения колец колодцев между кольцом и плитой перекрытия устанавливаются h-образные элементы, а между кольцами Н-образные элементы по 8 штук на каждый стык.

**6.4 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций**

Для осуществления надзора за процессами производства с помощью контрольно-измерительных приборов, контроля за отклонениями технологических параметров оборудования, предусмотрена установка приборов, контролирующих температуру, давление, расход водопровода.

Предусмотрены мероприятия по сведению к минимуму возникновения чрезвычайных и аварийных ситуаций.

К объекту обеспечивается свободный подъезд, все дороги и подъезды к объекту должны быть освещены.

В процессе строительства временные здания обеспечиваются средствами пожаротушения, для тушения пожара на территории строительства используются существующие пожарные гидранты.

В случае чрезвычайных ситуаций ликвидация производится учреждениями, осуществляющими деятельность по пожаротушению и проведению аварийно-спасательных работ, связанных с ликвидацией пожаров и других чрезвычайных ситуаций на территории объекта.

**6.5 Охрана окружающей среды**

В период эксплуатации трубопроводов негативное воздействие на окружающую среду не оказывается.

Бесперебойный отвод сточных вод является одним из основных мероприятий охраны окружающей среды.

Учитывая опыт эксплуатации канализационных систем, аварийные ситуации при эксплуатации возможны, поэтому проектом предусматриваются мероприятия по их ликвидации с минимальным ущербом. При поддержке трубопровода в рабочем состоянии, проведении своевременного ремонта и квалифицированной эксплуатации вероятность аварий сводится к минимуму и они не приведут к загрязнению окружающей среды.

Засыпка траншеи производится песком и ПГС. Укладка труб в траншею ведется трубоукладчиком или автокраном. После укладки и гидравлического испытания труб траншея засыпается ПГС и тщательно уплотняется. Вытесненный грунт выводится на отвал.

В целях максимального сокращения вредного влияния процессов производства строительно-монтажных работ на окружающую среду, в проекте предусматриваются мероприятия, обеспечивающие в процессе строительства охрану воздушного бассейна, водных ресурсов, уменьшение уровня шума и восстановление благоустройства.

**6.6 Организация строительства**

Раздел «Организации строительства» разработан в соответствии со СНиП РК 1.03-06-2002 «Строительное производство».

В разделе даны рекомендации по подготовке строительного производства;

указаны организационные мероприятия и методы производства работ;

определена потребность в основных строительных машинах, механизмах;

определена потребность в строительных материалах и конструкциях;

разработаны мероприятия по охране труда и технике безопасности при производстве СМР.

Район строительства, с учетом наличия рабочих кадров, предприятий стройиндустрии, автомобильных и железных дорог относится к освоенным.

Потребность в воде удовлетворяется за счет существующих сетей водопровода.

Потребность в сжатом воздухе удовлетворяется от передвижных компрессорных станций.

Продолжительность строительства определена согласно СНиП РК 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятии, здании и сооружении» часть II, раздел II «Коммунальное хозяйство», пункт 2 «Уличные трубопроводы водо-, газоснабжения и канализации, сооружаемые в траншеях с применением стенок» Общая нормативная продолжительность строительства принята 2,3 месяца, без подготовительного периода

Начало реализации строительства – 2017 год, согласно письму заказчика от 3 августа 2016 года № 08-11/ш-453,3.

**6.7 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 Сана -2015, версия 16.3 от 11 июля 2016 г. по выпуску сметной документации в текущих ценах 3 квартала 2016 года.

При составлении смет использовано:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-07-2016;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015;

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

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

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

сборник сметных цен в текущем уровне 2016 года на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2015;

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

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 период 2016 года с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции по годам строительства, согласно прогнозу социально-экономического развития Республики Казахстан на 2015-2019 годы, одобренного на заседании Правительства Республики Казахстан (протокол № 37 от 27 августа 2014 года).

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

## 7. ОЦЕНКА ПРИНЯТЫХ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

### 7.1. Оценка принятых проектных решений.

В соответствии с п. 14 п.п 4 приказа Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 (с изменениями от 28 июля 2016 года) «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», разработчиком рабочего проекта установлен II технологически несложный уровень ответственности.

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

Инженерно-геологические изыскания выполнены в полном объеме, установлен разрез отложений, слагающих площадку строительства, указана категория грунтов по сейсмическим свойствам и сейсмичность площадки строительства. Состав изысканий достаточен для обоснования проектных решений.

В рабочем проекте, согласно имеющимся возможностям, применены импортозаменяющие местные строительные материалы и изделия, изготавливаемые на предприятиях Республики Казахстан.

Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений по п. 7.2, соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной и экологической безопасности, функциональному назначению объекта.

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Арбакеш Астана» в рабочий проект «Реконструкция дворовой канализационной сети от ж/д № 39, 40, 41, 42 в мкр. Жулдыз-2 г. Алматы» внесены следующие изменения и дополнения:

1. В рабочем проекте представлены инженерно-геологические характеристики грунтов в соответствии с отчетом об инженерно-геологических условиях по трассе канализации, выполненном ТОО «ГЦИ» в 2015 году.

2. В штампе согласования проектных решений представлена подпись ГИПа.
3. Представлено письмо о сроках реализации проекта.
4. Представлено письмо ГКП на ПХВ «Тоспа Су» № 08-1/ш/548 от 23 сентября 2016 года с обоснование применения коэффициента на стесненность.

Таблица 1

**Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту**

| № п/п | Наименование показателей | Ед. изм. | Показатели | | +увеличение -снижение |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | заявленные | рекомендуемые к утверждению | |
| 1 | Общая протяженность сети канализации | м | 273.6 | 273.6 | - |
| 2 | Общая сметная стоимость в текущих и прогнозных ценах 2016, 2017 года, всего,<br>в том числе: СМР<br>оборудование<br>прочие затраты | млн. тенге | 18,964<br>14,897<br>-<br>4,067 | 18,872<br>14,897<br>-<br>3,975 | -0,092<br>-<br>-<br>-0,092 |
| 3 | Из них:<br>2016 год (ПИР и экспертиза)<br>2017 год | млн. тенге | | 1,590<br>17,282 | |
| 7 | Нормативная продолжительность строительства | мес. | 2,3 | 2,3 | - |

Примечание: общая сметная стоимость на весь период, согласно расчету общей продолжительности производства работ, определена в ценах через индексы изменения месячного расчетного показателя, установленные на текущий и прогнозный 2016, 2017 год, согласно изменениям и дополнениям в Законе Республики Казахстан «О республиканском бюджете на 2014-2016 годы» от 3 декабря 2013 года № 148-V ЗРК.

В результате внесённых по экспертным замечаниям изменений и дополнений обеспечена полнота проектных решений и соответствие сметной документации действующим нормам по её разработке. Уменьшение сметной стоимости на 0,092 млн. тенге вызвано приведением в соответствие объемов и расценок.

## 8. ВЫВОДЫ:

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Реконструкция дворовой канализационной сети от ж/д № 39, 40, 41, 42 в мкр. Жулдыз-2 г. Алматы» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

| | | |
|---|---|---|
| общая протяженность сети канализации | 273,6 | м; |
| общая сметная стоимость | | |
| в текущих и прогнозных ценах 2016, 2017 года, всего | 18,872 | млн.тенге; |
| в том числе: СМР | 14,897 | млн.тенге; |
| прочие затраты | 3,975 | млн.тенге; |
| нормативная продолжительность строительства | 2,3 | месяца. |

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГКП на ПХВ «Тоспа Су» в соответствии с условиями договора от 10 августа 2016 года № 284.

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

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

**8. ТҰЖЫРЫМДАР**

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, отырып «Алматы қаласы Жұлдыз-2 ы/а № 39, 40, 41, 42 т/ү аулалық кәіз желісін қайта құру» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес және белгіленген тәртіпте келесі негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

| | | |
|---|---|---|
| кәріз желісінің ұзындығы | 273.6 | м; |
| ағымдағы және болжамдық 2016,2017 жылдардың | | |
| жалпы сметалық құны, барлығы | 18,872 | млн.теңге; |
| соның ішінде: ҚЖЖ | 14,897 | млн.теңге; |
| басқа да шығындар | 3,975 | млн.теңге; |
| құрылыстың нормативтік ұзақтығы | 2,3 | ай. |

2. Осы сараптамалық қорытынды тапсырысшының жобалауға бекіткен бастапқы материалдарының (деректерінің) негізінде орындалды, олардың дұрыстығына 2016 жылғы 10 тамыз № 284 шартының талаптарына сәйкес ГКП на ПХВ «Тоспа Су» кепілдік береді.

3. Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасының құжаттамаларын қабылдаған кезде оның осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексеруі тиіс.

4. Тапсырысшы құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрылымдарын барынша мол пайдалансын.

| | |
|---|---|
| Жетекші сарапшы | Е. Омельяненко |
| Сарапшы | Н. Макаров |
| Сарапшы | М. Алиев |

Алиев М.Г.

Эксперт

Омельяненко Е.Н.

Эксперт