316/10

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН
ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІНІҢ
«ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК
ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ»
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
ҚАСІПОРЫНЫНЫҢ
«ҚЫЗЫЛОРДАМЕМСАРАПТАМА»
ЕНШІЛЕС МЕМЛЕКЕТТІК ҚАСІПОРЫНЫ

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА •

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

104

ҚОРЫТЫНДЫ

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

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

«УТВЕРЖДАЮ»:
Директор
ДГП «Кызылордагосэкспертиза»
_____ Нурлыбаев Б.К.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№14 – 0316/10 от 29 ноября 2010г.

по рабочему проекту

«Расширение и реконструкция водопроводных и канализационных сетей и сооружений в городе Кызылорде до 2015 года.
I очередь. II этап. Напорная канализация.
От КНС №28 «Шугла» до КНС №36.
От КНС №3 в две нити, 1 до ул. Тажибаева, 2 до ул. Толыбекова.
От КНС №23 до КГ подводящего коллектора КНС №21 «Агропром».
От КНС №5 «Стадион» до КНС №40 «3-й укрупненный квартал».
От КНС №29 «Саулет» до КГ и КП КНС №6 «Южный»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Городской отдел строительства»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Казнефтегазконсалтинг»
СУБПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Казгражданстройпроект»

г. Кызылорда

ПРЕДИСЛОВИЕ

Настоящее экспертное заключение на РП **«Расширение и реконструкция водопроводных и канализационных сетей и сооружений в городе Кызылорде до 2015 года. I очередь. II этап. Напорная канализация. От КНС №28 «Шугла» до КНС №36. От КНС №3 «Акжан» в две нити , 1-ая до ул. Тажибаева, 2-ая до ул. Толыбекова. От КНС №23 до КГ подводящего коллектора КНС №21 «Агропром». От КНС №5 «Стадион» до КНС №40 «3-й укрупненный квартал». От КНС №29 «Саулет» до КГ и КП КНС №6 «Южный»** выполнено дочерним государственным предприятием «Кызылордагосэкспертиза».

Основанием для рассмотрения послужили договора с ТОО «Казнефтегазконсалтинг» №14/0295 от 27.10.2010 г.

«Настоящее экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения дочернего государственного предприятия «Кызылордагосэкспертиза».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «Расширение и реконструкция водопроводных и канализационных сетей и сооружений в городе Кызылорде до 2015 года. I очередь. II этап. Напорная канализация (НК). От КНС №28 «Шугла» до КНС №36. От КНС №3 «Акжан» в две нити, 1-ая до ул. Тажибаева, 2-ая до ул. Толыбекова. От КНС №23 до КГ подводящего коллектора КНС №21 «Агропром». От КНС №5 «Стадион» до КНС №40 «3-й укрупненный квартал». От КНС №29 «Саулет» до КГ и КП КНС №6 «Южный».

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Городской отдел строительства».

3.ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Казнефтегазконсалтинг» (12 ГСЛ №011204 от 27.03.2003 года, продлена до 09.03.2011 года.)

3.1. СУБПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Казгражданстройпроект (12 ГСЛ №0000019 от 09.03.05 года, продлена до 09.03.11года) раздел «Сети напорной канализации).

3.2. Главный инженер проекта – Узакбаев С. У (приказ ТОО «Казнефтегазконсалтинг» от 17.09.2009 г. №141-к).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ.

5.1. Основание для разработки:

задание на проектирование от 2010 года, утвержденное ГУ «Городской отдел строительства» на «Реконструкцию напорных канализационных сетей»:

- от КНС №28 «Шугла» до КНС №36;
- от КНС №3 до ул. Тажибаева, и ул. Толыбекова;
- от КНС №23 до КГ подводящего коллектора КНС №21 «Агропром»;
- от КНС №5 «Стадион» до КНС №40 «3-й укрупненный квартал»;
- от КНС №29 «Саулет» до КГ и КП КНС №6 «Южный».

Исходно-разрешительные документы:

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) №112 от 26.02.07г, (продлен до 26.12.2010года), утвержденное городским отделом градостроительства и архитектуры;

постановление городского Акима о представлении права землепользования на земельные участки на прокладку сетей №3131 от 27.05.2010 г;

протокол технического совещания №1 от 20.01.2010 г. по объектам входящие I очередь II этап, согласно ТЭО «Расширение и реконструкция существующих водопроводно-канализационных сетей и сооружений в городе Кызылорде до 2015г.», утвержденный Акиматом города Кызылорда;

технические заключения от 24.09.2010г. по техническому состоянию напорных сетей, канализации, составленные ТОО «Казнефтегазконсалтинг», утвержденные КГП «Қызылорда су жүйесі» и ГУ «Городской отдел строительства»:

- от КНС №28 «Шугла» до КНС №36;
- от КНС №3 «Акжан» в две нити , 1-ая до ул. Тажибаева, 2-ая до ул. Толыбекова;
- от КНС №23 до КГ подводящего коллектора КНС №21 «Агропром»;
- от КНС №5 «Стадион» до КНС №40 «3-й укрупненный квартал»;
- от КНС №29 «Саулет» до КГ и КП КНС №6 «Южный».

дефектный акт обследования существующих сетей от 12.04.2010 г., утвержденный ГКП «Қызылорда су жүйесі» со схемой реконструкции:

- от КНС №28 «Шугла» до КНС №36;
- от КНС №3 «Акжан» в две нити, 1-ая до ул. Тажибаева, 2-ая до ул. Толыбекова;
- от КНС №23 до КГ подводящего коллектора КНС №21 «Агропром»;
- от КНС №5 «Стадион» до КНС №40 «3-й укрупненный квартал»;
- от КНС №29 «Саулет» до КГ и КП КНС №6 «Южный».

Технические условия:

на врезку в существующие сети от 10.03.2010года №04-320 КГП «Қызылорда су жүйесі»;

5.2. Согласования и заключения органов государственного надзора по проекту:

УГСЭН по Кызылординской области:

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

от 15.10.2010г. №1291 на РП НК от КНС №3 «Акжан» в две нити, 1-ая до ул. Тажибаева, 2-ая до ул. Толыбекова;

от 05.08.2010г. №993 на РП НК от КНС №29 «Саулет» до КГ и КП КНС №6 «Южный»;

от 05.08.2010г. №994 на РП НК от КНС №28 «Шугла» до КНС №36;

от 16.08.2010г. №1031 на РП НК от КНС №23 до КГ подводящего коллектора КНС №21 «Агропром»;

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования Кызылординской области:

от 06.10.2010 г. №06-06/2657 на РП НК от КНС №23 до КГ подводящего коллектора КНС №21 «Агропром»;

от 05.10.2010 г. №06-06/2642 на РП НК от КНС №29 «Саулет» до КГ и КП КНС №6 «Южный»;

от 01.10.2010 г. №06-06/2617 на РП НК от КНС №28 «Шугла» до КНС №36;

трасса сетей согласованная: городской архитектурой, заказчиком и с эксплуатирующей организацией.

5.2. Использованные материалы

ТЭО «Расширение и реконструкция существующих водопроводно-канализационных сетей и сооружений в городе Кызылорде до 2015 г.», выполненное ТОО «Казгражданстройпроект» экспертное заключение РГП «Госэкспертиза» №2-499/07 от 28.08.2007 года;

5.3. Комплектность представленной на экспертизу документации.

Том I. Книга 1-5	Пояснительная записка
	Паспорт проекта
Том II,	Чертежи. Наружные сети. План сетей. Продольные профили.
Альбом I	Напорная канализация от КНС №28 «Шугла» до КНС №36.
Альбом 2	Напорная канализация от КНС №3 «Акжан» в две нити , 1-ая до ул. Тажибаева, 2-ая до ул. Толыбекова.
Альбом 3	Напорная канализация от КНС №23 до КГ подводящего коллектора КНС №21 «Агропром».
Альбом 4	Напорная канализация от КНС №5 «Стадион» до КНС №40 «3-й укрупненный квартал».
Альбом 5	Напорная канализация от КНС №29 «Саулет» до КГ и КП КНС №6 «Южный
Том III Книга 1-5	Сметы. Сводный сметный расчет. Локальные и объектные сметы.
Книги 6-10	Проект организации строительства
Том IV Книга 1,2	Технический отчет об инженерно-геологических и топографических изысканиях, выполненный ТОО «ГИИЗ» в (12-ГСЛ №014999 от 18.05.2004 г. продлена до 18.05.2011г).

5.3. Цели и назначение объекта, необходимость и целесообразность его строительства.

Цель проекта – приведение существующих инженерных сетей и сооружений системы канализации в соответствие с требованиями СНиП 2.04.03-85 «Канализация. Наружные сети и сооружения», РДС РК 1.04-11-2002 «Правила приемки сточных вод в системы канализации населенных пунктов», обеспечение экологической и санитарно- эпидемиологической обстановки в городе с учетом перспективного развития города Кызылорда до 2015 года.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ.

6.1. Характеристика участка строительства и место прохождения объекта:

Проектируемые объекты расположены в городе Кызылорда.

Природно-климатические условия района строительства:

Климатический район – IV г. (СНиП РК 2.04-01-2001);

Годовое количество осадков – незначительное;

Средняя температура наружного воздуха (СНиП РК 2.04-01-2001):

- наиболее холодной пятидневки – минус 24^0С;
- наиболее холодных суток – минус 30^0С;

сейсмичность района - 5 баллов (СНиП РК 2.03-30-2006);

район по весу снегового покрова – I (S_0 = 50 кг /м^2 , СНиП 2.01.07-85*);

район по скоростному напору ветра – III (W_o= 38 кг/м^2, СНиП 2.01.07-85*);

экологическая характеристика района - зона экологического кризиса. (Закон РК «О социальной защите граждан, пострадавших вследствие экологического бедствия в Приаралье» №1468-XII от 30 июня 1992г. с изменениями.).

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

6.1.2. Инженерно-геологические условия площадки (трассы) строительства.

Согласно отчету по инженерно-геологическим изысканиям, выполненному ТОО «ГИИЗ в 2010 году, заказ №3731, и техническому отчету по топографическим изысканиям, выполненным ТОО «ГИИЗ» в 2010 году, площадки строительства характеризуются следующими данными:

Геолого-литологическое строение:

Напорная канализация от КНС-28 "Шугла" до КНС-36.

0,0-1,0м – насыпной грунт из гравия и суглинка, гравия с включением строительного и бытового мусора до 10-20%, слежавшийся;

1,0-3,0м – суглинок, коричневого цвета, полутвердой и тугопластичной консистенции;

Перепады отметок рельефа местности от 127,90 до 126,73м. Максимальный уровень грунтовых вод на глубине 1,8-2,90м на отметке 125.00м.

Напорная канализация от КНС №3 «Акжан» двумя раздельными нитями, 1-ая до ул. Тажибаева, 2-ая до ул. Толыбекова.

1-ая нить:

0,0-1,0м – насыпной грунт из асфальтового покрытия 0,1м из песка с включением строительного и бытового мусора до 20%, слежавшийся;

1,0-3,0м – песок пылеватый, серый, рыхлый, средней плотности, от маловлажного и влажного, полимиктовый;

Перепады отметок рельефа местности от 128,14 до 128,06м. Максимальный уровень грунтовых вод на глубине 1,5-0,8м на отметке 126.50м.

2-ая нить:

0,0-0,5м – супесь;

1,9-3,0м – песок пылеватый, серый, водонасыщенный, средней плотности, полимиктовый;

Перепады отметок рельефа местности от 128,01 до 127,30м. Максимальный уровень грунтовых вод на глубине 1,5-0,8м на отметке 126,50м.

Напорная канализация от КНС-29 "Саулет" до КГ и КП КНС-6 "Южный".

0,0-1,0м – насыпной грунт из гравия и суглинка, гравия с включением строительного и бытового мусора до 10-20%, слежавшийся;

1,0-3,0 м – суглинок, коричневого цвета, полутвердой и тугопластичной консистенции;

Перепады отметок рельефа местности от 129,55 до 126,80м. Максимальный уровень грунтовых вод на глубине 3,0-0,3м на отметке 126,50м.

Напорная канализация от КНС №23 до КГ подводящего коллектора КНС №21 "Агропром".

0,0-1,2м – насыпной грунт из гравия и суглинка, гравия с включением строительного и бытового мусора до 10-20%, слежавшийся;

1,2-3,0 м – суглинок, светло-серого цвета, пластичная с 1,5м текучей консистенции с линзами песка пылеватого;

Перепады отметок рельефа местности от 127,35 до 125,77м. Максимальный уровень грунтовых вод на глубине 1,2-2,75м на отметке 124.60м.

Напорная канализация от КНС №5 "Стадион" до КГ подводящего коллектора КНС №40 "3-ий укрупненный квартал" 2- нитки.

Улица Абильхайрхана.

до 3,0м – насыпной грунт из суглинка, песка, гравия, строительного мусора, слежавшийся;

Улица Набережная.

0,0-0,5м – насыпной грунт из гравия, суглинка, слежавшийся;

0,5-1,9м – суглинок темно-серый, твердый, с прослоями супеси;

1,9-3,0м – песок пылеватый, серый, водонасыщенный, средней плотности, полимиктовый;

Перепады отметок рельефа местности от 129,33 до 127,35м. Максимальный уровень грунтовых вод на глубине 2,1-0,2м на отметке 127,20м.

По содержанию сухого остатка грунты слабо- и среднезасолены, тип засоления сульфатный. По содержанию сульфатов грунты сильноагрессивные к бетону на портландцементе, сильно-, слабо- и неагрессивные к бетону на шлакопортландцементе, сла-

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

бо- и неагрессивны к бетонам на сульфатостойких видах цемента. По содержанию хлоридов грунты среднеагрессивные к бетонам на всех видах цемента.

Грунтовые воды по содержанию сульфатов сильноагрессивные по отношению к бетону на портландцементе, слабоагрессивные – к бетону на шлакопортландцементе, неагрессивны к бетонам на сульфатостойком виде цемента. По содержанию хлоридов среднеагрессивные на арматуру железобетонных конструкций при периодическом смачивании.

Нормативная глубина промерзания грунта для песка – 1.33м, суглинка-1,09м.

6.1.3. Современное состояние.

Напорные коллекторы предназначены для перекачки хозяйственно-бытовых и близких к ним по составу производственных невзрывоопасных сточных вод.

Существующие канализационные сети построены 1978-1989гг. В связи с высокой коррозийностью грунтов по отношению к металлу, сети находится в крайне неудовлетворительном техническом состоянии, степень износа труб колодцев и арматуры доходит до 70%, внутренняя коррозия труб, снижение пропускной способности трубопроводов. Перекачка сточных вод производится по одной нитке от каждой КНС.

6.2. Принятые проектные решения.

6.2.1. Мощность и функциональная структура объекта:

Объекты, включенные в состав I- очереди, II-го этапа, приняты на основании протокола технического совещания при Акимате города по вопросам реконструкции существующих сетей и сооружений водопровода и канализации в городе Кызылорде (протокол Акимата города Кызылорда №1 от 20.01.2010 г), техническим заключением от 24.09.2010 года КГП «Кызылорда су жүйесі» и заданием на проектирование.

Проектом предусмотрена реконструкция напорных сетей канализации:

- от КНС №28 «Шугла» до КНС №36 в две нити – 1,450км;
- от КНС №3 «Акжан» двумя раздельными нитями, 1-ая до ул. Тажибаева, 2-ая до ул. Толыбекова –1,660км;
- от КНС №23 до КГ подводящего коллектора КНС №21 «Агропром» в две нити – 1,1595км;
- от КНС №5 «Стадион» до КНС №40 «3-й укрупненный квартал» в две нити – 2,4945км;
- от КНС №29 «Саулет» до КГ и КП КНС №6 «Южный в две нити – 1,0438км.

6.2.2. План трассы.

Прокладка трасс, в целом, выполнена по существующим сетям в две нити, проложенные в одной траншее (кроме «Напорной канализации от КНС №3 «Акжан» в две нити, 1-ая до ул. Тажибаева, 2-ая до ул. Толыбекова»), проходит по районам, застроенным 1-5 этажными жилыми и общественными зданиями, имеется проезжая часть с асфальтобетонным покрытием, сети теплоснабжения, водопровода, канализации, газоснабжения, кабельные и воздушные линии 10/0,4кВ, кабельные сети связи. Прокладка сетей выполнена вдоль дорог, частично под проезжей частью, на своем протяжении имеет пересечения со всеми перечисленными коммуникациями и проезжей частью. В продольном профиле сети проложены на глубине от 1,85м и повторяют профиль существующего рельефа участка, кроме участков пересечения с существующими сетями, где реконструируемая сеть прокладывается ниже существующих сетей.

После прокладки сети производится восстановление асфальтобетонного покрытия дорог.

Напорная канализация (НК) от КНС №28 «Шугла» до КНС №36 на своем протяжении имеет два участка:

- 2НК от КНС-28 до КГ в две нити, которые проходят параллельно в одной траншее по ул. Панфилова, М. Шокая и Мусрепова, кроме участка Уг6–Уг8 (НК2) и Уг6-Уг11 (НК1) проложены по разным сторонам проезжей части улицы, имеет 12 углов поворота (НК1) и 9 (НК2). В связи с большим количеством пересечений с существующими коммуникациями глубина прокладки трассы колеблется от 1,94 до 3,22м;

СК от КГ до КНС-36 одна нить имеет два угла поворота, проходит на глубине 3,23-3,41м с уклоном 0,002.

Напорная канализация от КНС №3 «Акжан» в две нити , 1-ая до ул. Тажибаева, 2-ая до ул. Толыбекова, частично изменена трассировка сети относительно сущест-

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

вующей (НК2 на участке от КНС3 до ул. Токмагамбетова проходила через территорию частного жилого дома и по ул. Байсеитовой в условиях большой стесненности), на своем протяжении имеет четыре участка:

2НК от КНС-3 до камеры переключения (КП1). Без углов поворота, перепады отметок рельефа местности от 128,15 до 128,08м. Глубина прокладки трассы колеблется от 1,85 до 2,36м;

2НК проходит от КП1 по ул. Усербаева до Токмагамбетова, имеет два угла поворота. Глубина прокладки трассы - от 2,45 до 2,71м;

от ул. Токмагамбетова напорная сеть канализации делится на две нити:

- НК1 - по ул. Токмагамбетова, Ауэзова, Казантаева и Ауельбекова до колодца-гасителя (КГ1) по ул. Тажибаева со сбросом в самотечную сеть Ø600мм, имеет восемь углов поворота. Глубина прокладки трассы - от 2,60 до 3,26м;

- НК2 - по ул. Токмагамбетова и Желтоксан до КГ2 по ул. Толыбекова со сбросом в самотечную канализационную сеть Ø900мм, имеет три угла поворота. Перепады отметок рельефа местности от 128,31 до 127,89м. Глубина прокладки трассы - от 2,45 до 3,94м.

Напорная канализация от КНС №23 до КГ подводящего коллектора КНС №21«Агропром» проходит по ул. Яссауи, ул. и пер Толе би. Имеет десять углов поворота. Глубина прокладки трассы - от 1,85 до 3,17м.

Напорная канализация от КНС №5 «Стадион» до КНС №40 «3-й укрупненный квартал» проходит по ул. Есенова, Набережная и Абулхаир хана. Имеет двадцать углов поворота. Глубина прокладки трассы - от 1,85 до 3,78м.

Напорная канализация от КНС №29 «Саулет» до КГ и КП КНС №6 «Южный» проходит по ул. Дильманова и Тулькибаева. Имеет двенадцать углов поворота. Глубина прокладки трассы - от 1,85 до 3,33м.

6.2.3. Основные технологические решения.

Параметры сети приняты на основании расчетных расходов стоков с учетом перспективного развития города до 2015года.

Напорные сети канализации.

Сети напорной канализации	до реконструкции			Расходы стоков			после реконструкц		Общая протяженность, км
	Материал	Расходы стоков м³/час	диаметр, мм	м³/сут	м³/час	л/сек	Материал	диаметр, мм	
от КНС-28 до КНС-36:	Стальные, чугунные	200		8400	350	97.2	Полиэтиленовые ПЭ 100 SDR17 S8 тип «техническая» по ГОСТ 18599-01		**1,450**
НК-1-1 от КНС-28 до КГ			200					315х18,7	1,316
НК-1-2 от КНС-28 до КГ			200					315х18,7	1,320
СК от КГ до КНС-36			500					600х24,1	0,130
от КНС-3 до ул. Тажибаева, 2-ая до ул. Толыбекова, в т.ч:		225		9600	400	111,1			**1,660**
- 2НК от КНС-3 до КП1;			200					219х6,0	0,042
- 2НК КП1 -ул. Токмагамбетова			-					400х29.4	0,171
- НК1 от ул. Токмагамбетова до ул. Тажибаева;			400					400х29.4	0,708
- НК2 от ул. Токмагамбетова до КГ2 по ул Толыбекова;			300					400х29.4	0,719
- СК от КГ1 и КГ2 до $КГ_{сущ.}$			-					400х19,1	2х0,010
от КНС-23 до КГ КНС-21:		250		8400	350	97,22			**1,1595**
- 2НК от КНС-23 до КГ;			160					315х18,7	1,1455
- СК от КГ до КНС- 21			400					400х15,3	0,014
от КНС-5 до КНС-40:		350		12000	500	139			**2,4945**
- 2НК от КНС-5 до КГ;			300					400х27,3	2,4865
- СК от КГ до КНС-40			500					630х24,1	0,008
от КНС-29 до КНС-6:		142,5		4800	200	55,56			**1,0438**
- 2НК от КНС-29 до КГ;			160					280х13,4	1,0355
- СК от КГ до КНС-6			315					355х16,9	0,0083

Основание - естественное, песчаная подготовка толщиной 100мм;

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Глубина заложения	- 1,85 – 3,78м;
Фасонные части	- стальные электросварные трубы ГОСТ 10704-91;
Запорная арматура	- по ТП 901-09-11.84** чугунные по ТУ 26-07-1399.86;
Упоры	- по серии 3.001.1-3;

В местах пересечения напорной канализации с водопроводом и дорогами сети из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 с весьма усиленной изоляцией.

Согласно СНиП 3.05.04-85 «Инструкция по проектированию и монтажу сетей водопровода и канализации из пластмассовых труб» проектируемые сети канализации подлежат испытанию в два этапа:

- предварительное испытание;
- приемочное испытание.

Общее испытательное давление напорного трубопровода - 1.25МПа рабочего.

После испытания трубопроводы подвергаются промывке.

6.2.4.Конструктивные решения.

Конструктивные решения приняты по типовому проекту, с учетом обеспечения надежности и прочности строительных конструкций.

Камеры переключения по ТПР 901-09-11.84 а.5 – прямоугольные подземного исполнения, состоят из днища, рабочей части, перекрытия и горловины с люком. Габариты рабочей части колодца – 3000х2500мм, высотой 1800мм.

Конструктивные решения водопроводных и канализационных колодцев приняты по ТПР 901-09-11.84 и 901-09-22.84. Колодцы круглые подземного исполнения, железобетонные диаметром 1,0; 1,5 и 2,0м, высота рабочей части от 1,8 и 3,07м. Глубина заложения – от 2,61 до 3,94м. Элементы колодцев - сер. 3,900-3 вып.7 и ТПР 901-09-11.84** в.V.

Плиты перекрытия и днище из сборных железобетонных изделий сер. 3.900-3, в.7. Подготовка под днищем колодца по типовому проекту класса В3,5 б=100мм. Для спуска в колодец на внутренней поверхности стен колодцев предусмотрены стальные стремянки.

Колодцы на сети выполнены с уплотнением грунта в основании на глубину 0,3метра, поверхность земли вокруг люков колодцев на 0,3метра шире пазух с уклоном 0,03 от колодца.

6.2.5. Мероприятия по защите конструкций от коррозий

Мероприятия по защите конструкций предусмотрены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01-19-2004, СНиП 3.04.03-85 и ГОСТ 9.015-74*.

Канализационные колодцы приняты с гидроизоляцией:

днище колодца - штукатурная асфальтовая из горячего асфальтового раствора толщиной 10мм по грунтовке разжиженным битумом;

наружная гидроизоляция стен, лотков и плит перекрытия - окрасочная из горячего битума, наносимого в несколько слоев общей толщиной 4-5мм, по грунтовке из битума, растворенного в бензине, на стыках сборных колодцев предусмотрена наклейка полос гнилостойкой ткани шириной 20-30см;

внутренние поверхности стен и днища колодцев – обмазка горячего битума, наносимого в несколько слоев общей толщиной 4-5мм, по грунтовке из битума, растворенного в бензине;

- металлические конструкции эмалью ПФ1189 по ТУ6-19-1710-79 за 2 раза.

Материалы гидроизоляции приняты по ТП 902-09-22.84.

Антикоррозийная зашита стальных труб принята с весьма усиленной антикоррозийной изоляцией из битумно-резиновой мастики МБР-65, а на стыки и фасонные части – из битумно-полимерной мастики.

6.2.6. Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций и по взрыво- и пожаробезопасности.

Мероприятия по противопожарной безопасности, по технике безопасности, охране труда и производственной санитарии.

Проектом предусмотрены мероприятия в соответствии с СНиП РК 1.03-05-2001 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве», «Правилами техники безопасности при эксплуатации систем водоснабжения и водоотведения» и требованиями СанПиН.

6.2.7. Охрана окружающей среды

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

Охрана окружающей природной среды принята в соответствии с требованиями СНиП 2.04.03-85 и СанПиН.

Прокладка сетей принята в две линии для исключения остановки в работе системы водоотведения.

В результате проектных решений - улучшение водоотведения и обеспечение нормальной санитарно-эпидемиологической обстановки в регионе.

По окончании строительных работ выполняется рекультивация земли, восстановление покрытий дорог.

6.2.8. Организация строительства.

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

Снабжение строительных площадок:

- электроэнергией - городских сетей, сжатым воздухом - от компрессора;
- водоснабжением от городских водопроводных сетей.

Доставка ГСМ для работающих механизмов осуществляется в герметичной бочкотаре, заправка – вручную с соблюдением мер безопасности.

В целях пожарной безопасности на огневых работах сварочный участок оснащается первичными средствами пожаротушения согласно ППБ РК 08-97-2006.

Методы производства работ.

Разработка грунта в траншее экскаватором Э-302Б с емкостью обратной лопаты - 0,65м^3 и экскаватором-драглайн, при пересечении с действующими подземными коммуникациями разработка грунта траншеи вручную по 2м каждую сторону от пересечения;

планировочные работы, обратная засыпка траншей бульдозером – Д-273;

монтаж сборных ж/бетонных элементов – автокраном КС-5863; трубопровода - трубоукладчиком Д-469-А;

уплотнение грунта при обратной засыпке и обсыпке сооружений - пневмотрамбовками в пределах 1,5-2,0м;

устройство покрытия дорог - автогрейдерами ДЗ -40;

уплотнение слоев при устройстве покрытия дорог катками на пневматических шинах весом до 25т.

Для участков с высоким уровнем грунтовых вод в зависимости от типа грунтов предусмотрено водопонижение или водоотлив.

На период переключения сетей – устройство обводных линий канализации.

Основные строительные материалы: асфальтобетон -2828,62т; бетон –249,2м^3; сборный железобетон -53,63м^3; песок-5395,73м^3; щебень-2763,255м^3; ГПС-3474,06м^3; битум-31,267т; трубы стальные-82,5м; трубы полиэтиленовые –14033,95 м; металлоконструкции – 0,77т.

Машины и механизмы: автогрейдеры; укладчики асфальтобетона; агрегаты для сварки полиэтиленовых труб; краны на автомобильном ходу, преобразователи сварочные; бульдозеры; экскаваторы одноковшовые, насосы для водоотлива; катки дорожные

Технико-экономические показатели:

максимальная численность работающих – 41 человек, средняя – 34 человека;

затраты труда на выполнение строительно-монтажных работ –10,57 чел/дней;

продолжительность строительства – 3,0 месяца определена по СНиП РК 1.04.03-2008 «Продолжительность строительства и задела в строительстве предприятий зданий и сооружений» по основному и наиболее трудоемкому объекту - строительству канализационным сетям от КНС-5 «Стадион» до КНС-40 «3-й укрупненный квартал» протяженностью 2,4945км при параллельном выполнении работ по другим напорным линиям.

6.2.9. Сметная документация.

Сметная документация разработана в соответствии со СНиП РК 1.02-01-2007, СН РК 8.02-02-2002. «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», на основании сборников сметных цен и расценок на строительные работы СН РК 8.02-05-2002, на монтаж оборудования СН РК 8.02-06-2002, на строительные материалы, изделия и конструкции СН РК 8.02-04-2002, изменения и дополнения вып. 1-10.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 4.1.2), привязанным к местным условиям для неспециализированных строек Кызылординской области.

Казахстанское содержание проекта составляет -99,95 %

Территориальный район –11.1.

В сметной стоимости строительства учтены:

- накладные расходы на строительные, монтажные и специальные строительные работы по приложению № 1 СН РК 8.02-02-2002;
- ненормируемые и непредвиденные затраты в размере 6% (СН РК 8.02-02-2002);
- средства на временные здания и сооружения - 2,4х0,8% (СН РК 8.02-09-2002);
- затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время в размере 4х0,9% (СН РК 8.02-07-2002);
- средства на единовременное вознаграждение за выслугу лет в размере 1% (пункт 3а сборника изменений и дополнений к сметно-нормативным документам 2001года, стр.13);
- средства на оплату дополнительных отпусков в размере 0,4% (пункт 3б сборника изменений и дополнений к сметно-нормативным документам 2001года, стр.13);
- налоги, сборы и обязательные платежи, установленные действующим законодательством в размере 2%;
- переход на текущий уровень сметной стоимости строительства от базового уровня цен 2001г. по $И_{мрп}$ 2010г.=1413/775; $И_{мрп}$ 2011г.=1478/775
- налог на добавленную стоимость, установленный действующим законодательством в размере 12% (2010г); 12% (2011г);

Расчет стоимости строительства выполнен на условную организацию (для увеличения занятости в населенном пункте), базирующуюся в районе строительства. С учетом расположения объекта в зоне экологического кризиса, при составлении локальных смет учтен экологический коэффициент К=1,3 к заработной плате:

в соответствии с законом РК «О социальной защите граждан, пострадавших вследствие экологического бедствия в Приаралье» №1468-XII от 30 июня 1992г. (с изменениями);

п. 15 задания на проектирование согласно письма Комитета по делам строительства Республики Казахстан от 20.11.2004 г. № 03-03-2-3208.

На рассмотрение представлен объект со сметной стоимостью строительства :

- Общая сметная стоимость в базовых ценах 2001г. в т.ч.	–182,729 млн. тенге;
СМР	-180,258 млн. тенге;
- Общая сметная стоимость в текущих ценах 2010-2011 г. в т.ч.	–420,119 млн.тенге;
- 2010 год	- 18,974 млн.тенге;
- 2011 год	- 401,145 млн.тенге;
СМР (2011 год)	-343,711млн. тенге.

7. ОЦЕНКА ПРИНЯТЫХ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ.

7.1. Оценка принятых проектных решений.

Рабочий проект **«Расширение и реконструкция водопроводных и канализационных сетей и сооружений в городе Кызылорде до 2015 года. I очередь. II этап. Напорная канализация. От КНС №28 «Шугла» до КНС №36. ОТ КНС №3 в две нити, 1-ая до ул. Тажибаева, 2-ая до ул. Толыбекова. От КНС №23 до КГ подводящего коллектора КНС №21 «Агропром». От КНС №5 «Стадион» до КНС №40 «3-й укрупненный квартал». От КНС №29 «Саулет» до КГ и КП КНС №6 «Южный»** разработано в необходимом объеме в соответствии с утвержденным заданием на проектирование, иными исходными данными и требованиями.

Состав и комплектность представленных материалов приведены в соответствие с требованиями СНиП РК 1.02-01-2007 «Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство» (с изм.).

Технологические решения приведены в соответствие требованиями СНиП 2.04.03-85 «Канализация. Наружные сети и сооружения».

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Стоимость объекта определена в соответствии со СНиП РК 1.02-01-2007, СН РК 8.02-02-2002. «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан».

7.2. Изменения и дополнения, внесенные в проект в процессе экспертизы.

По общей части.

7.2.1 Представлено согласование плана трассы с заказчиком и эксплуатирующей организацией и заключение госнадзоров СЭС и ОСС.

7.2.2 По комплектности представлен паспорт проекта, раздел организации строительства и охраны окружающей среды.

По инженерно-геологическим изысканиям:

7.2.3 Исправлены дудки на топоплане.

7.2.4 Учтены степень засоленности грунтов из д-15 (гл.1,5м), скв.19,38.

7.2.5 Откорректировано:

агрессивность подземных вод к шлакопортландцементам, принято слабоагрессивные;

нормативные значения с и φ грунтов 2ИГЭ;

глубина отбора пробы подземной воды из скв.3

7.2.6 В приложении 2 указаны глубины отбора образцов грунта и значения модуля деформации.

По инженерно - геодезическим изысканиям:

7.2.7 На топопланах существующие подземные газопроводы указаны с глубинами заложения труб.

7.2.8 Показан материал покрытия и существующие сооружения.

По генеральному плану

7.2.9 Откорректировано:

тип покрытия проезжей части;

расстояние до зданий и сооружений в соответствии с таблицей 12.5 СНиП РК 3.01-01-2008, принято 5,0м.

7.2.10 В соответствии с ГОСТ 21.508-93 «Правила выполнения рабочей документации генеральных планов» на чертежах указаны:

листы соединения (линии сводки);

размерная привязка сети к разбивочному базису, п5.4;

демонтируемые элементы;

привязки к существующим зданиям и сооружениям, п8.3;

приведены схемы целого плана с разбивкой его на участки, указаны номера листов, на которых они размещены, и на каждом листе, где показан участок плана штриховкой обозначены показанные на данном листе участки, п3.9.

7.2.11 В соответствии с ГОСТ 21.206-93 п3.2.4. форма 2 на чертежах продольного профиля указаны пересечения с существующими сетями и проезжай частью.

По канализационным сетям.

7.2.12 Предусмотрено:

установка колодцев гасителей перед сбросом напорной канализации в самотечную канализацию;

минимальный перепад участков профилей;

камера для существующего колодца гасителя.

7.2.13 Указано:

величина гидростатического давления для напорных трубопроводов;

расстояние между напорными ветками;

диаметры труб напорной сети и выпуска в мокрый колодец на деталировке колодцев.

7.2.14 Представлено:

план напорных линий до реконструкции;

конструктивное решение колодцев гасителей

7.2.15 Откорректировано:

производительность сетей по напорным линиям: от КНС-3 до ул. Тажибаева, и Толыбекова; от КНС-23 до КГ КНС-21; от КНС-29 до КНС-6;

диаметр и протяженность сетей;

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

марка труб, принято на давление 0,4МПа, вместо 1 МПа.
расстояние от водопровода до канализации;
расстояние от сети до кромки проезжей части;
глубина колодцев согласно ТПР 901-09-11.84 принята по дну, вместо низа трубы.

7.2.16 Исключено:
футляры на участках напорных линий;
крепления пожарных гидрантов

7.2.17 Изменена трассировка напорной ветки.

По конструктивной части.

7.2.18 Откорректировано:
сведения по инженерно-геологическому строению грунтов (строение, РУГВ, глубина промерзания грунта) в соответствие с отчетом по геологии;
марка бетона подготовки, принято В3,5, вместо В7,5;
типы стремянки в колодцах;
минимальная толщина засыпки над перекрытием колодца, принято не менее 0,5м.

7.2.19 В рабочих чертежах указаны виды гидроизоляции подземных конструкций.

По ПОС.

7.2.20 Откорректирована нормативная продолжительность строительства, в соответствии со СНиП РК 1.04.03-2008 разделом 2 Коммунальное хозяйство» п8 «Наружные трубопроводы» принята 3,0 месяца (вместо 2,0) по основному и наиболее трудоемкому объекту - строительству канализационных сетей от КНС-5 «Стадион» до КНС-40 «3-й укрупненный квартал» протяженностью 2,4945км при параллельном выполнении работ по другим напорным линиям.

По сметной документации.

7.2.21 Стоимость ПИР принято в соотвествии с объема и видами выполняемых работ (снижение 3,805 млн. тенге).

По локальным сметам:

7.2.22 Откорректированы: объемы земляных работ (увеличение 10,278 млн.тенге); песчаного основания (снижение 1,23 млн.тенге); диаметры труб (увеличение 36,634 млн.тенге); пропущенные объемы стремянки (увеличение 2,535 млн.тенге); сборных железобетонных колодцев (снижение 25,707млн.тенге); вскрытию и восстановлению асфальтового покрытия (снижение 8,803 млн.тенге); стоимости задвижки (увеличение 0,04млн.тенге).

7.2.23 Заменен принятый расчет водопонижения на водоотлив (снижение 41,805 млн.тенге).

С учетом внесенных изменений рабочего проекта и сметной документации, изменения сметной стоимости объекта в текущих ценах составили:

- снижение - 81,35 млн.тенге
- увеличение – 49,487 млн.тенге

В результате внесенных изменений технико-экономические показатели определились в следующем виде:

№ п/п	Наименование	единицы измерения	Показатели		Отклонение (+)увеличен. (-)уменьшен.
			заявленные до экспертизы	рекомендован к утверждению	
1	Мощность:				
	производительность (водоотведение):				
	- от КНС-28 «Шугла» до КНС-36	м³/час	350	350	-
	- от КНС-3 до ул. Тажибаева, и Толыбекова	м³/час	225	400	+ 175
	- от КНС-23 до КГ КНС-21 «Агропром»	м³/час	250	350	+ 100
	- от КНС №5 «Стадион» до КНС-40	м³/час	500	500	-
	- от КНС-29 «Саулет» до КНС-6 «Южный»	м³/час	142,5	200	+ 57,5
	протяженность сети:		7,7318	7,8078	+ 0,076
	- от КНС-28 «Шугла» до КНС-36	км	1,24	1,450	+ 0,21
	- от КНС-3 до ул. Тажибаева, и Толыбекова	км	1,729	1,660	- 0,069
	- от КНС-23 до КГ КНС-21 «Агропром»	км	1,1755	1,1595	- 0,016
	- от КНС №5 «Стадион» до КНС-40	км	2,4935	2,4945	+ 0,001

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

	- от КНС-29 «Саулет» до КНС-6 «Южный»	км	1,0938	1,0438	- 0,05
2	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001года, в том числе:	млн.тенге	182,729	169,905	- 12,824
	СМР	млн.тенге	180,258	167,573	- 12,685
	Оборудование	млн.тенге	-	0,019	+ 0,019
	Прочие затраты	млн.тенге	2,471	2,313	- 0,158
3	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2010-2011 года, в т. ч.	млн.тенге	420,119	388,256	- 31,863
	- 2010 год (ПИР и экспертиза)	млн.тенге	18,974	15,169	- 3,805
	- 2011 год	млн.тенге	401,145	373,087	- 28,058
	СМР, (2011г)	млн.тенге	343,771	319,563	- 24,208
	Оборудование,(2011 г.)	млн.тенге	-	0,036	+ 0,036
	Прочие затраты (2010г.-2011г.) в т. ч:	млн.тенге	76,348	68,657	- 7,691
	- 2010 год (ПИР и экспертиза)	млн.тенге	18,974	15,169	- 3,805
	- 2011 год	млн.тенге	57,374	53,488	- 3,886
4	Трудоемкость строительства	тыс.чел.дн	18,23	10,57	- 7,66
5	Продолжительность строительства	мес.	2,0	3,0	+ 1,0
6	Вид строительства	Реконструкция			

*Расшифровка технико-экономических показателей, рекомендованных к утверждению.

№ п/п	Наименование работ и затрат	КНС-28 до КНС-36	КНС-3 до ул. Тажибаева и Толыбекова	КНС-23 до КНС-21	КНС-5 до КНС-40	КНС-29 до КНС-6	Всего
1	Протяженность трубопроводов, км, в т.ч.	2,770	1,801	2,305	4,981	2,080	13,937
	Ø219х6,0мм		0,042				0,042
	Ø280х13,4мм					2,071	2,071
	Ø315х18,7мм	2,640		2,291			4,931
	Ø355х16,9мм					0,009	0,009
	Ø400х29,4мм		1,759		4,973		6,732
	Ø400х15,3мм			0,014			0,014
	Ø630х24,1мм	0,130			0,008		0,138
2	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года, в т.ч.	32,639	32,834	25,771	65,663	12,998	169,905
	СМР	32,179	32,391	25,404	64,776	12,823	167,573
	Оборудование	0,019	-	-	-	-	0,019
	Прочие затраты	0,441	0,443	0,367	0,887	0,175	2,313
3	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2010-2011гг, в т. ч.	75,920	74,910	59,058	148,010	30,358	388,256
	- 2010 год (ПИР и экспертиза)	4,324	2,461	2,567	3,973	1,844	15,169
	- 2011 год	71,596	72,449	56,491	144,037	28,514	373,087
	СМР, (2011г)	61,366	61,769	48,446	123,528	24,454	319,563
	Оборудование, (2011г.)	0,036	-	-	-	-	0,036
	Прочие затраты (2010г.-2011г.) в т.ч.	14,518	13,141	10,612	24,482	5,904	68,657
	- 2010г (ПИР и эксперт)	4,324	2,461	2,567	3,973	1,844	15,169
	- 2011 год	10,194	10,68	8,045	20,509	4,06	53,488
3	Трудоемкость строительства, тыс. чел/дн	2,46	1,78	1,74	3,47	1,12	10,57
4	Продолжительность строительства, мес	2,0	2,0	2,0	3,0	1,5	3,0
5	удельные капвложения,	11,783	18,231	11,180	13,183	6,249	12,191

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

млн.т/км							

8. ВЫВОДЫ.

8.1.Рабочий проект **«Расширение и реконструкция водопроводных и канализационных сетей и сооружений в городе Кызылорде до 2015 года. I очередь. II этап. Напорная канализация. От КНС №28 «Шугла» до КНС №36. ОТ КНС №3 до ул. Тажибаева, и Толыбекова. От КНС №23 до КГ подводящего коллектора КНС №21 «Агропром». От КНС №5 «Стадион» до КНС №40 «3-й укрупненный квартал». От КНС №29 «Саулет» до КГ и КП КНС №6 «Южный»** соответствует требованиям нормативов действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1.	Мощность протяженность, км	- 7,8078
	- от КНС-28 «Шугла» до КНС-36	- 1,450
	- от КНС-3 до ул. Тажибаева, и Толыбекова	- 1,660
	- от КНС-23 до КГ КНС-21 «Агропром»	- 1,1595
	- от КНС №5 «Стадион» до КНС-40	- 2,4945
	- от КНС-29 «Саулет» до КНС-6 «Южный»	- 1,0438
2.	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001года, млн. тенге, в том числе:	- 169,905
	СМР, млн.тенге	- 167,573
	Оборудование, млн.тенге	- 0,019
3.	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2010-2011 года (с учетом НДС), млн. тенге, в том числе:	- 388,256
	- 2010 год (ПИР и экспертиза)	- 15,169
	- 2011 год	- 373,087
	СМР(2011), млн.тенге	- 319,563
	Оборудование(2011 год), млн.тенге	- 0,036
4.	Продолжительность строительства (2011 год), мес.	- 3,0

8.2. Данные показатели не являются основанием для открытия финансирования, и рекомендуются для учета в составе сводного экспертного заключения.

8. ТҰЖЫРЫМ.

8.1. **«Қызылорда қаласының су құбыры-кәріз тораптары мен имараттарын 2015 жылға дейін қайта жаңғырту және кеңейту. I-кезек II-ші кезең. Қысымды канализация. №28 «Шұғыла» кәріз-сорғы стансасынан №36 кәріз-сорғы стансасына дейін. №3 кәріз-сорғы стансасынан Тәжібаев және Толыбеков көшелеріне дейін. №23 кәріз-сорғы стансасынан №21 «Агропром» кәріз-сорғы стансасы жеткізу коллекторының өшіру құдығына дейін. №5 «Стадион» кәріз-сорғы стансасынан №40 «3-ші ірілендірілген квартал» кәріз-сорғы стансасына дейін. №29 «Сәулет» кәріз-сорғы стансасынан өшіру құдығына және №6 «Южный» кәріз-сорғы стансасының ауыстыру камерасына дейін»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштермен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсынылады:

1.	Қуаттылығы (ұзындығы), шақырым	- 7,8078
	- №28 «Шұғыла» кәріз-сорғы стансасынан №36 кәріз-сорғы стансасына дейін	- 1,450
	- №3 кәріз-сорғы стансасынан Тәжібаев және Толыбеков көшелеріне дейін	- 1,660
	- №23 кәріз-сорғы стансасынан №21 «Агропром» кәріз-сорғы стансасы жеткізу коллекторының өшіру құдығына дейін	- 1,1595
	- №5 «Стадион» кәріз-сорғы стансасынан №40 кәріз-сорғы стансасына дейін	- 2,4945

	- №29 «Сәулет» кәріз-сорғы стансасынан №6 «Южный» кәріз-сорғы стансасына дейін	- 1,0438
2.	2001 жылғы базалық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны, млн.теңге, оның ішінде	- 169,905
	Құрылыс-монтаж жұмыстары, млн.теңге	- 167,573
	Құрал-жабдықтар, млн. теңге	- 0,019
3.	2010-2011 жылғы ағымдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны (ҚҚС қоса есептегенде), млн.теңге, оның ішінде	- 388,256
	- 2010 жыл	- 15,169
	- 2011 жыл	- 373,087
	Құрылыс-монтаж жұмыстары (2011ж), млн.теңге	- 319,563
	Құрал-жабдықтар(2011 ж), млн. теңге	- 0,036
4.	Құрылыс ұзақтығы (2011 ж), ай	- 3,0

8.2. Осы көрсеткіштер нысандарды қаржыландыруға негіз бола алмайды және сараптамалық қортынды жинағының құрамында беруге ұсынылады.

«Қызылордамемсараптама» ЕМК директорының орынбасары: Д. Төлеуова

Өндіріс бөлімінің бастығы: С. Нем

СЖ және ИЖ сектор жетекшісі: О.Абдукаримов

Жетекші сарапшы/ Жетекші маман: Р. Лим

Жетекші маман: М.Больтекова

Маман: С. Ерназарова