ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

"ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ӨНІРЛІК ДАМУ МИНИСТРЛІГІ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІНІҢ "ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ" ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРЫНЫНЫҢ ("МЕМСАРАПТАМА" РМК) ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ "ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ" (РГП "ГОСЭКСПЕРТИЗА") КОМИТЕТА ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА МИНИСТЕРСТВА РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ЮЖНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

ҚОРЫТЫНДЫ

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

"ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ӨҢІРЛІК ДАМУ МИНИСТРЛІГІ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІНІҢ "ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ" ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРЫНЫНЫҢ ("МЕМСАРАПТАМА" РМК) ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

МЕМСАРАПТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ "ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ" (РГП "ГОСЭКСПЕРТИЗА") КОМИТЕТА ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА МИНИСТЕРСТВА РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ЮЖНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

БЕКІТЕМІН:

«Мемсараптама» РМК-ның
Оңтүстік Қазақстан облысы
бойынша филиалының
директоры

_____Ж.С.Мыктыбаев

«ОҚО, Мақтарал ауданы Қызылқұм елді мекеніндегі «К-30-32а (К-30-32а-1, К-30-32а-2, К-30-32а-2-1, К-30-32а-3, К-30-32а-3-1, К-30-32а3-2 тармақтары)» каналын күрделі жөндеу»
жұмыс жобасы бойынша

2014 жылғы 31 шілдедегі №19-0490/14

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«ОҚО табиғи ресурстар және табиғат пайдалануды реттеу басқармасы» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«CRB Construction» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«ОҚО, Мақтарал ауданы Қызылқұм елді мекеніндегі «К-30-32а (К-30-32а-1, К-30-32а-2, К-30-32а-2-1, К-30-32а-3, К-30-32а-3-1, К-30-32а3-2 тармақтары)» каналын күрделі жөндеу» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «Мемсараптама» РМК-ның Оңтүстік Қазақстан облысы бойынша филиалымен берілді.

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

Орын. Ж. Сариева

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

"ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ӨНІРЛІК ДАМУ МИНИСТРЛІГІ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІНІҢ "ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ" ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРЫНЫНЫҢ ("МЕМСАРАПТАМА" РМК) ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ "ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ" (РГП "ГОСЭКСПЕРТИЗА") КОМИТЕТА ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА МИНИСТЕРСТВА РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ЮЖНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

УТВЕРЖДАЮ:

Директор филиала
РГП «Госэкспертиза» по ЮКО

_____ Ж.С.Мыктыбаев

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 19-0490/14 от 31 июля 2014 года

по рабочему проекту

«Капитальный ремонт канала «К-30-32а (отводы К-30-32а-1, К-30-32а-2, К-30-32а-2-1, К-30-32а-3, К-30-32а-3-1, К-30-32а3-2)» в с/о Кызылкум Мактааральского района ЮКО»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ«Управление природных ресурсов и регулирования природопользования ЮКО»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «CRB Construction»

г.Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Капитальный ремонт канала «К-30-32а (отводы К-30-32а-1, К-30-32а-2, К-30-32а-2-1, К-30-32а-3, К-30-32а-3-1, К-30-32а3-2)» в с/о Кызылкум Мактааральского района ЮКО»** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по ЮКО

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

Исп. Ж.Сариева

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Капитальный ремонт канала «К-30-32а (отводы К-30-32а-1, К-30-32а-2, К-30-32а-2-1, К-30-32а-3, К-30-32а-3-1, К-30-32а3-2)» в с/о Кызылкум Мактааральского района ЮКО».**

Настоящее заключение выполнено согласно договору №19/0512 от 11.07.2014 года на экспертизу рабочего проекта между филиалом РГП «Госэкспертиза» и ТОО «CRB Constraction» в соответствии с письмом ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования ЮКО» №09/2359 от 04.07.2014 года.

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования ЮКО»

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «CRB Construction» Гослицензия ГСЛ №006930 от 17.09.2001 года. Приложение к государственной лицензии от 07.03.2014 года, выданное Агенством РК по делам строительство и ЖКХ. Категория II.

ГИП – Амидов Б.Н. Приказ №4-п от 14.03.2014 года.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

- задание на проектирование, утвержденное заместителем руководителя ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования ЮКО» от 31.03.2014 года;
- акт обследования, утвержденый руководителем отдела сельского хозяйства и земельных отношений Мактааральского района ЮКО от 31.03.2014 года;
- дефектный акт, утвержденный заместителем акима Мактааральского района, ЮКО от 31.03.2014 года;
- письмо ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования ЮКО» за №08/1418 от 20.05.2014 года о том, что капитальный ремонт канала К-30-32а в с/о Кызылкум Мактааральского района ЮКО с 1975 года не проводился;
- письмо ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования ЮКО» №09/1628 от 12.05.2014 года о том, что финансирование капитального ремонт отводов канала К-30-32а Мактааральского района ЮКО предусмотрено решением маслихата ЮКО №35/349-IV от 10.12.2010 года по программе 003 «Обеспечение работоспособности водохозяйственных объектов коммунальной собственности» в 2015 году;
- отчет об инженерно-геологических условиях площадки, выполненный ТОО «Инженерные Изыскания» в 2013 году;
- топографическая съемка в М1:1000, выполненая ТОО «Аппак жоба курылыс» в 2014 году.

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу

Брошюра 1. Паспорт проекта.

Книга 1. Пояснительная записка.

Книга 2. Рабочие чертежи.

Книга 3. Сметная документация.

5.3 Цели и назначение объекта

Улучшение пропускной способности, уменьшение фильтрации воды и повышение КПД отводов канала К-30-32а.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Отводы К-30-32а-1, К-30-32а-2, К-30-32а-2-1, К-30-32а-3, К-30-32а-3-1, К-30-32а3-2 канала «К-30-32а расположен ны территории сельского округа Кызылкум Мактааральского района на расстоянии 250 км от областного центра г. Шымкент.

Природно-климатические условия

Климат района резко континентальный с продолжительным сухим и знойным летом, теплой осенью, малоснежной мягкой короткой зимой с частыми оттепелями и дождями.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Климатический подрайон - IVГ.

Температура воздуха: абсолютная максимальная плюс 44°С, абсолютная минимальная - минус 34°С, средняя максимальная теплого месяца - плюс 33°С.

Сейсмичность района 8 баллов.

Гидрогеологические условия

Гидрогеологические условия приняты по материалам изысканий прошлых лет с использованием материалов наблюдений за уровнем и минерализацией грунтовых вод, выполненных РГП «ЮжКазГГМЭ» (г. Шымкент).

Территория рассматриваемой зоны покрыта гидрогеологической съемкой масштаба 1:200000 и 1:50000 (1958г.).

С 1993 г. наблюдения за грунтовыми водами ведет РГП «ЮжКазГГМЭ». До нее эти наблюдения в течение 10-15 лет осуществлялись Жетысайским Управлением эксплуатации вертикального дренажа Чимкентского Облмелиоводхоза.

В геологическом строении представляют интерес четвертичные отложения, залегающие на размытых отложениях континентального неогена (N), которые являются региональным водоупором. Среди четвертичных отложений выделяются Сохский (Q_I) и Ташкентский (QII) нерасчлененные комплексы, а также Голодностепной (Q_{III}) комплекс и современный аллювий р. Сырдарьи (Q_{IV}). Все фаунитистические не охарактеризованные, поэтому возрастные границы у них проводятся условно.

Сохский и Ташкентский нерасчленные комплексы представлены аллювиально-пролювиальными нижнесреднечетвертичными отложениями общей мощностью 29-115м, так эти комплексы особенно сложно разделить, то для удобства на разрезах они показаны как среднечетвертичными. В литологическом отношении они разделены на 2 слоя. Верхний представлен связными грунтами (суглинками и глинами) мощностью 42-97м, которые слегают III террасу р. Сырдарьи. Литологические отложения с поверхности представлены супесчано-суглинистой толщей мощностью 48-40м, которая подстилается разнозернистыми песками с линзами и прослоями связных грунтов (супесей, суглинков и глин).

В южной и северо-западной частях аллювиально-пролювиальная равнина трассы р. Сырдарьи сложена частью Карой-Каракойского и Жетысай-Сардобинского понижений, и покровной толще которых мощностью 23-42 м преобладают суглинки и глины прослоями супесей и песков.

Общая мощность четвертичных отложений составляет 124-230 м.

Характеристика водоносных горизонтов и комплексов.

Рассматриваемая зона относится к Сырдаринскому артезианскому бассейну. Водоносные комплексы, слегающие его, относятся к трем гидрогеологическим этажам. Верхний этаж представлен обводненными породами четвертичных отложений, средне-плиоценовых, палеогеновых и верхнемеловых отложений и нижний - породами палеозоя.

Для оценки гидрогеологического состояния представляет интерес верхний гидрогеологический этаж, который связан с аллювиально-пролювиальными образованиями р.Сырдарьи. В этом верхнем этаже, в свою очередь, развиты два водоносных горизонта, разделенных местным водоупором мощностью 12-26 м:

1) водоносный горизонт верхнечетвертичных отложений;

2) водоносный горизонт нерасчлененных нижнесредне-четвертичных отложений.

Водовмещающими породами первого, водоносного горизонта являются верхнечетвертичные отложения общей мощностью 42-97 м, представленные в разрезе двумя слоями: супесчано-суглинистым мощностью 23-42 м и песчаным с линзами и прослоями связных грунтов (супесей, суглинков и глин). Между водами этих двух слоев, под влиянием орошения и дренажа, происходит активный вертикальный водообмен, что способствует весьма динамическому изменению минерализации в течение года.

Коэффициент фильтрации суглинков 0,1-0,3 м/сут., супесей 0,3-0,5 м/сут, песков 9,3-10,7 м/сут.

Фильтрационные свойства песчаных пластов верхнечетвертичного возраста характеризуются величиной водопроводимости от 300 до 700 $м^2$/сут, а на

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

преобладающей площади 500-700 м^2/сут. Фильтры существующих скважин были установлены в песчаных слоях этого горизонта.

Производительность существующих скважин изменялась в пределах 40-70 л/с, минерализация от 1,5 до 3,0 г/л.

Водный горизонт нижне -среднечетвертичных отложений залегает на глубине 52-215 м от поверхности земли. Водовмещающими породами являются разнозернистые пески с прослоями связных грунтов. Мигание происходит за счет подземного потока со стороны рек Чирчик и Ангрен. Поток подземных вод горизонта имеет северо-западное направление с разгрузкой в Арнасайское понижение и чашу Шардаринского водохранилища, особенно в период его ежегодной сработки.

Горизонт содержит напорные воды от пресных (0,48 г/л) до сильно солоноватых (7,33 г/л), преимущественно слабосолоноватые (1-3 г/л). Грунтовые воды агрессивны к бетонам на не сульфатостойких цементах.

Инженерно–геологические условия

В пределах площадки по номенклатурному виду выделен один инженерно-геологический элемент (ИГЭ) - супесь светло-коричневая, макропористая, твердой и пластичной консистенции - до УПВ, ниже УПВ текучей консистенции, непросадочная, вскрытой мощностью 5,8 м, со следующими расчетными характеристиками: удельный вес - 18,2 кН/м^3; угол внутреннего трения – 20°; удельное сцепление - 4 кПа; модуль деформации - 3,2 МПа.

С поверхности земли вскрыт почвенно-растительный слой из супеси, слабогумусированный с корнями травянистой растительности, мощностью 0,2 м.

Грунты площадки незасолены. Содержание сухого остатка составляет 0,350-0,936 процентов. Тип засоления сульфатный.

Засоленность и агрессивность грунтов

Грунты площадки по содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO_4 для бетона марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85 сильноагрессивные, а для бетона на сульфатостойком портландцементе по ГОСТ 22266-94 неагрессивные. Содержание SO_4 равно 3110,0 мг/кг.

Грунты площадки по содержанию хлоридов в пересчете на ионы хлора для бетонов на портландцементе, шлакопортландцементе по ГОСТ 10178-85 и на сульфатостойких цементах по ГОСТ 22266-94 среднеагрессивные. Содержание хлора равно 1770,0 мг/кг.

Результаты обследования

Обследование канала произведено согласно СНиП 2.06.03-85 «Мелиоративные системы и сооружения», СНиП РК 3.04-01-2008 «Гидротехнические сооружения. Основные положения проектирования», СНиП 3.07.01-85 «Гидротехнические сооружения речные».

Существующее состояние

Общая протяженность системы отводов канала 6,17 км, в том числе:

1) отвод К-30-32а-1 в земляном русле – 1,02 км;

2) отвод К-30-32а-2 в земляном русле - 0,652 км;

3) отвод К-30-32а-2-1 в земляном русле – 0,53 км и в железобетонных лотках ЛР-60 и ЛР-80 (с ПК0 по ПК7) - 0,7 км;

4) отвод К-30-32а-3 в земляном русле – 1,448 км;

5) отвод К-30-32а-3-1 в земляном русле – 1,05 км;

6) К-30-32а3-2 в земляном русле – 0,772 км.

Пропускная способность отводов К-30-32а-2, К-30-32а-3, К-30-32а-1 – 1,0 м^3/сек.

Пропускная способность отводов К-30-32а-2-1, К-30-32а-3-1, К-30-32а3-2 – 0,5 м^3/сек.

Подвешенная площадь - 300 га.

КПД канала -0,5.

Год строительсва канала – 1978.

Канал служит для подачи оросительной воды на орошаемые земли самотеком.

Выращиваемая культура в основном кормовые, овощные и хлопчатник.

Трасса канала проходит в сложных рельефных условиях в земляном русле. Канал имеет много поворотов в плане. На всех участках, где русло делает поворот внутренние

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

откосы канала размыты. В существующих условиях имеются места, при которых канал заилен, зарос растительностью, что увеличивает шероховатость русла и как следствие, снизило пропускную способность канала по всему каналу.

Протяженность канала: 5,47 км в земляном русле и 0,7 км железобетонные лотки ЛР-60 и ЛР-80 (ответвление канала К-30-32а-2-1 с ПК0 по ПК7). Земляные русла заилены и заросли камышами и мелкими кустарниками. Лотки по всей длине повреждены, лотки разрушены по стенкам, из стыков лотков происходит утечка воды, что приводит к потере воды и уменьшению КПД по всем участкам канала. Полностью отсутствуют гидротехнические сооружения.

На пикетах ПК0 (К-30-32А-2-1), ПК0 (К-30-32А-3-1), ПК0 (К-30-32А-3-2), ПК0+73 (К-30-32А-2) расположены 4 перегораживающих сооружений с водовыпусками: бетонные конструкции которых разрушены в результате обветривания, затворы непригодны к дальнейшей эксплуатации, частично отсутствуют покрыта коррозией, подъемные механизмы не работают.

На пикетах ПК 1+20, ПК 1+20, ПК 4+23, ПК 4+23, ПК 8+76, ПК 8+76, ПК 11+62, ПК 11+62, ПК 15+46, ПК 21+30 (К-30-32А-2), ПК 0+22, ПК 0+22, ПК 5+00, ПК 5+00, ПК 2+30 (К-30-32А-2-1), ПК 0+40, ПК 0+40, ПК 4+60, ПК 6+20 (К-30-32А-1), ПК 1+08, ПК 1+08, ПК 5+15, ПК 5+15, ПК 8+00, ПК 8+00 (К-30-32А-3-1), ПК 1+08, ПК 7+62 (К-30-32А-3-2) расположены 27 водовыпусков: бетонные конструкции которых разрушены в результате обветривания, затворы непригодны к дальнейшей эксплуатации, частично отсутствуют покрыта коррозией, подъемные механизмы не работают.

На пикетах ПК 0+07, ПК 8+41 (К-30-32А-2), ПК 10+04 (К-30-32А-1) расположено 3 переезда через канал. Длина переездов 10 м, диаметр составляет 1,0 м. Железобетонные бетонные конструкции водопропускных труб на переездах канала, разбиты и разрушены результате обветривания, стержни рабочей арматуры оголены и покрыты ржавчиной, днище заилено и заросло растительностью.

6.2 Принятые решения
Ситуационная схема

6.2.1 Проектные решения

По результатам проведенного обследования, согласно заданию на проектирование предусмотрено выполнение следующих работ:

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

1) устройство в земляном русле на отводах К-30-32а-1, К-30-32а-2, К-30-32а-2-1, К-30-32а-3, К-30-32а-3-1, К-30-32а3-2 монолитной железобетонной облицовки;

2) замена сборных лотков на отводе К-30-32а-2-1 на лотки из монолитной железобетонной облицовки;

3) устройство перегораживающих сооружений на отводах К-30-32А-2-1, К-30-32А-3-1, К-30-32А-3-2, К-30-32А-2;

3) устройство трубчатых переездов на отводах К-30-32А-1 и К-30-32А-2;

4) устройство водовыпусков отводах К-30-32А-1, К-30-32А-2, К-30-32А-2-1, К-30-32А-3-1, К-30-32А-3-2.

Облицовка канала предусмотрена монолитным железобетоном марки бетона В15, по морозостойкости F150 и водонепроницаемости W4 толщиной 0,10 м, армированная арматурной сеткой из арматуры диаметром 6 мм класса А-III с ячейкой 20х20см.

Мероприятия, предусмотренные проектом, повысят КПД на восстанавливаемом участке от 0,5 до 0,8.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

В проекте принятые решения предотвращают чрезвычайные ситуации. Облицовка сечения канала в уязвимых участках, предотвращает прорыв земляных дамб канала и подтопление прилегающих к каналу приусадебных участков, построенных домов и хозпостроек.

6.4 Охрана окружающей среды

Мероприятия по охране окружающей среды в период строительства

Мероприятия по охране окружающей среды в процессе строительства объекта разработаны в соответствии с требованиями СНиП РК 1.03-06-2002 и СНиП 2.06.03-85.

Площадки для временного складирования материалов и конструкций, ремонта техники, размещения пунктов воды и энергоснабжения спланированы и оконтурены водосборными канавками с устройством емкостей для сбора загрязненных сточных вод и последующей их очистки. После окончания работ площадку очистить и покрыть слоем плодородной почвы.

По завершении работ на участке убрать строительный мусор, отходы нефтепродуктов и других токсичных веществ. Не допускается уничтожение древесно-кустарниковой растительности химическими способами. Ликвидация существующих лесных, кустарниковых полос и насаждений допускается только при технико-экономическом обосновании с учетом их экологического значения.

В период строительства на загрязнение воздушной среды влияет в основном производство земляных работ и работа двигателей строительных машин и автотранспортных средств.

В связи с этим предусмотрен регулярный полив разрабатываемого сухого грунта, дорог и проездов.

Ценных и редких видов естественной растительности и дикой фауны, нуждающихся в охране, в зоне строительства объекта нет.

При производстве работ строго выполнять мероприятия, обеспечивающие соблюдения действующих законодательств в области охраны окружающей среды в соответствии с требованиями СНиП РК 01-06-2002.

6.5 Организация строительства

Продолжительность строительства по капитальному ремонту канала определена по нормативным данным СН РК 08-02-2002 согласно «Пособие СНиП РК 1.04.03-2008 по определению продолжительности строительства предприятий, зданий и сооружений» Раздел 1 стр.3 и составляет 6 месяцев.

6.6 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии со СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство» и СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

строительства в Республики Казахстан» на основании сборников сметных норм и расценок и принятых проектных решений.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 5.1) по выпуску сметной документации в ценах 2001 года.

Сметная стоимость строительства в сметной документации определена базисно - индексным методом, который основан на использовании текущих индексов по отношению к стоимости, определенной в базисном уровне цен 2001 года и согласно пунктов 2,1 и 5.1 СН РК 8.02-02-2002 служит ориентиром (в качестве максимальной цены) при осуществлении закупа подрядных строительных услуг заказчиком.

При составлении смет использованы:

- сборники сметных цен на строительные материалы, изделия и конструкции (СН РК 8.02-04-2002) , с учетом изменений и дополнений выпуски 1-18;
- сборники сметных норм и расценок на строительные работы (СН РК 8.02-05-2002) , с учетом изменений и дополнений выпуски 1-13;
- сборники расценок на монтаж оборудования (СН РК 8.02-06-2002) , с учетом изменений и дополнений выпуски 1-10;
- сборники сметных норм затрат на оборудование и инвентарь (СН РК 8.02-13-2004);
- сборник сметных норм и расценок на эксплуатацию строительных машин (СН РК 8.02-03-2002) с учетом изменений и дополнений выпуски 1-14;
- сборник сметных цен на перевозку грузов для строительства (СН РК 8.02-04-2002);
- перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденные заказчиком (администратором бюджетной программы) от 5 июня 2014 года, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 4.3.5 и 4.3.8 СН РК 8.02-02-2002.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

- накладные расходы на строительные, монтажные и специальные строительные работы по приложению № 1 к СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан»;
- ненормируемые и непредвиденные затраты в размере 6 % (СН РК 8.02-02-2002);
- средства на временные здания и сооружения (СН РК 8.02-09-2002);
- дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время по НДЗ-2001 (СН РК 8.02-07-2002) с учетом изменений и дополнений выпуск 2;
- затраты на дополнительные отпуска и выслугу лет (СН РК 8.02-02-2002).

В соответствии с Постановлением Правительства от 11 сентября 2007 года № 791 переход к текущей и прогнозной сметной (расчетной) стоимости строительства от базовых цен 2001 года выполнен через индекс изменения месячного расчетного показателя на период 2012-2013 годов согласно изменениям и дополнениям в Законе «О республиканском бюджете на 2012-2014 годы» от 24 ноября 2011 года № 496-IV, на период 2014-2017 годов через индекс изменения месячного расчетного показателя, установленного по протоколу №8 заседания РБК от 04 апреля 2012 года.

Налоги, сборы и обязательные платежи начислены согласно действующему законодательству в размере 2%.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от расчетной стоимости строительства в текущих ценах с учетом налогов, сборов и обязательных платежей.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

В целом проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, иными исходными данными, техническими условиями и требованиями.

Проектные решения с учетом внесенных изменений по разделу 7.2. соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

В соответствии с РДС РК 1.02-04-2013 «Отнесение объектов строительства и градостроительного планирования территорий к уровням ответственности» разработчиком проекта установлен II уровень ответственности (технически сложный).

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по ЮКО в рабочий проект «Капитальный ремонт канала «К-30-32а (отводы К-30-32а-1, К-30-32а-2, К-30-32а-2-1, К-30-32а-3, К-30-32а-3-1, К-30-32а3-2)» в с/о Кызылкум Мактааральского района ЮКО» внесены следующие изменения и дополнения:

1) на продольных профилях показаны гидравлические элементы канала;
2) на чертеже показано типовое поперечное сечение канала;
3) на водовыпусках в закрытую сеть предусмотрена сороудерживающая решётка;
4) приведён гидравлический расчёт канала;
5) в местах заделки труб предусмотрена оклеечная гидроизоляция;
6) откорректирована стоимость проектно-изыскательских работ, и стоимость экспертизы принята по расчету;
7) представлены прайс-листы на материалы и оборудование, отсутствующие в нормативных сборниках сметных цен, утвержденные заказчиком;
8) стоимости материалов и оборудования, принятые по прайс-листам, приведены в соответствие с представленными прайс-листами, утвержденные заказчиком;
9) расценки и объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с представленной ведомостью объемов работ и рабочих чертежей.

После внесения изменений и дополнений основные технико-экономические показатели сложилась следующим образом:

№ пп	Наименование	Ед. изм.	Показатели		Изменен. +увелич. -снижен.
			заявленные	рекомен. к утверж.	
1	Общая протяженность системы отводов канала в том числе: К-30-32а-1 К-30-32а-2 К-30-32а-2-1 К-30-32а-3 К-30-32а-3-1 К-30-32а3-2	км	6,17 1,02 0,652 1,23 1,448 1,05 0,772	6,17 1,02 0,652 1,23 1,448 1,05 0,772	-
2	Расчетный расход отводов К-30-32а-2, К-30-32а-3, К-30-32а-1 Расчетный расход отводов К-30-32а-2-1, К-30-32а-3-1, К-30-32а3-2	$м^3$/сек	1,0 0,5	1,0 0,5	
3	КПД канала: до ремонта после ремонта		0,5 0,8	0,5 0,8	- -
4	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года в том числе: СМР оборудование прочие	млн.тенге	78,004 76,264 1,440 0,300	71,741 69,001 1,790 0,950	-6,263 -7,263 +0,350 +0,650
5	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2014, 2015 годов в том числе: СМР оборудование прочие	млн.тенге	235,296 195,038 3,683 36,575	216,987 176,464 4,578 35,945	-18,309 -18,574 +0,895 -0,630

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

6	из них по годам: на 2014 год на 2015 год	млн.тенге	3,858 231,438	4,136 212,851	+0,278 -18,587
7	Продолжительность строительства	месяц	6	6	-

Примечание: в результате рассмотрения сметной документации объекта, сметная стоимость снизилась в текущих и прогнозных ценах 2014-2015годов на общую сумму 18,309 млн. тенге.

8. ВЫВОДЫ

С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Капитальный ремонт канала «К-30-32а (отводы К-30-32а-1, К-30-32а-2, К-30-32а-2-1, К-30-32а-3, К-30-32а-3-1, К-30-32а3-2)» в с/о Кызылкум Мактааральского района ЮКО»** соответствует требованиям нормативных актов, государственных нормативов и документов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными показателями:

1.	Общая протяженность системы отводов канала	6,17 км
	в том числе: К-30-32а-1	1,02 км
	К-30-32а-2	0,652 км
	К-30-32а-2-1	1,23 км
	К-30-32а-3	1,448 км
	К-30-32а-3-1	1,05 км
	К-30-32а3-2	0,772 км
2.	Расчетный расход отводов К-30-32а-2, К-30-32а-3, К-30-32а-1	1,0 $м^3$/сек
	Расчетный расход отводов К-30-32а-2-1, К-30-32а-3-1, К-30-32а3-2	0,5 $м^3$/сек
3.	КПД канала: до капитального ремонта	0,5
	после капитального ремонта	0,8
4.	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001года	71,741 млн.тенге
	в том числе СМР	69,001 млн. тенге
5.	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2014-2015 годов	216,987 млн. тенге
	в том числе СМР	176,464 млн. тенге
6.	Продолжительность строительства	6 месяцев

1. При предоставлении на утверждение и выдаче на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

2. До начала производства работ рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в течение трех месяцев.

Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «CRB Construction» в соответствии условиями договора от 04.07.2014 года №19/0512.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

«ОҚО, Мақтарал ауданы Қызылқұм елді мекеніндегі «К-30-32а (К-30-32а-1, К-30-32а-2, К-30-32а-2-1, К-30-32а-3, К-30-32а-3-1, К-30-32а3-2 тармақтары)» каналын күрделі жөндеу» жұмыс жобасына енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасының құрылыс нормалары мен ережелерінің талаптарына сәйкес келетіндіктен төмендегі негізгі көрсеткіштерімен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1.	Каналдың тармақтарының жалпы ұзындығы	6,17 шақырым
	оның ішінде: К-30-32а-1	1,02 шақырым
	К-30-32а-2	0,652 шақырым
	К-30-32а-2-1	1,23 шақырым

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

	К-30-32а-3	1,448 шақырым
	К-30-32а-3-1	1,05 шақырым
	К-30-32а3-2	0,772 шақырым
2.	Каналдың К-30-32а-2, К-30-32а-3, К-30-32а-1 тармақтарының өткізгіштік қабілеті	1,0 $м^3$/сек
	Каналдың К-30-32а-2-1, К-30-32а-3-1, К-30-32а3-2 тармақтарының өткізгіштік қабілеті	0,5 $м^3$/сек
3.	Каналдың ПӘК: күрделі жөндеуге дейінгі	0,5
	күрделі жөндеуден кейінгі	0,8
4.	2001жылғы базалық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	71,741 млн.теңге
	оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары	69,001 млн. теңге
5.	2014-2015 жылдардағы ағымдағы және болжамдағы бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны	216,987 млн. теңге
	оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары	176,464 млн. теңге
6.	Құрылыстың ұзақтығы	6 ай

1. Жұмыс жобасын бекітуге және жұмыстарды өндіріске ұсынғанда, оның осы сараптама қорытындысына сәйкес келетіндігін тексеру қажет.

2. Жұмыс жобасы жұмыстарды өндіруді бастағанға дейін үш ай көлемінде белгіленген тәртіпке сәйкес бекітілуі тиіс.

Осы сараптамалық қорытынды 04.07.2014 ж. №19/0512 шарт талабына сәйкес, растығы «CRB Construction» ЖШС кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырысшымен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

Директордың орынбасары	И. Спатаев
Өндіріс бөлімінің бастығы	С. Турдиев
Сарапшылар тобының жетекшіс	М. Айнабаев
Сарапшы	А. Давыдова
Штаттан тыс сарапшы	Я. Исраилов

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА