ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІ "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") АГЕНТСТВА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА ПО ЮЖНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

ҚОРЫТЫНДЫ

V-32-13

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІ "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") АГЕНТСТВА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА ПО ЮЖНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Бекітемін :

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

_____Р.Д. Оразбаев

«Оңтүстік Қазақстан облысы Шардара ауданы Қызылқұм магистралды каналынан және Шардара магистралды каналынан таратқыш каналдарын имараттарымен күрделі жөндеу (үшінші кезек)»
жұмыс жобасы бойынша

2013 жылғы 05 сәуірдегі №19-0263/13

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Казводхоз» РМК ОҚФ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Улмад » ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Оңтүстік Қазақстан облысы Шардара ауданы Қызылқұм магистралды каналынан және Шардара магистралды каналынан таратқыш каналдарын имараттарымен күрделі жөндеу (үшінші кезек)»
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. Сариева Ж

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІ "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") АГЕНТСТВА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА ПО ЮЖНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Утверждаю:

Директор филиала РГП «Госэкспертиза» по ЮКО

_____ Р.Д. Оразбаев

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 19-0263/13 от 05 апреля 2013 года

по рабочему проекту

«Капитальный ремонт распределительных каналов из КМК и ШМК с сооружениями в Шардаринском районе ЮКО (III очередь)»

ЗАКАЗЧИК :
ЮКФ РГП «Казводхоз»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Улмад»

г.Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект
«Капитальный ремонт распределительных каналов из КМК и ШМК с сооружениями в Шардаринском районе ЮКО (III очередь)»
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.Сариева Ж

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Капитальный ремонт распределительных каналов из КМК и ШМК с сооружениями в Шардаринском районе ЮКО (III очередь)».**

Настоящее заключение выполнено согласно договору 19/057 от 06.02.2013 года между филиалом РГП «Госэкспертиза» по ЮКО и ТОО «Улмад» в соответствии с письмом ЮКФ РГП «Казводхоз» КВР МСХ РК №19-15-26/01-144 от 28.01.2013 года и письмом ТОО «Улмад» №14 от 29.01.2013 года.

2. ЗАКАЗЧИК: ЮКФ РГП «Казводхоз» КВР МСХ РК

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Улмад». Лицензия ГСЛ №000801 от 08.06.2007 года. Категория II. Приложение к государственной лицензии от 26.06.2013, выданное Агенством РК по делам строительство и ЖКХ.

ГИП – Ким В.Д. Приказ о назначении №13-П от 26.11.2012 года.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

- задание на проектирование, утвержденное директором ЮКФ РГП «Казводхоз» 22.11.2012г.;
- акт обследования, утвержденный директором ЮКФ РГП «Казводхоз» от 20.11.2012г.;
- дефектный акт, утвержденный директором ЮКФ РГП «Казводхоз» от 20.11.2012г.;
- акт на право постоянного землепользования № 19301081018, выданный Шардаринским районным отделом земельных отношений 17.02.2010 года;
- акт на право постоянного землепользования № 19301081019, выданный Шардаринским районным отделом земельных отношений 17.02.2010 года;
- заключение об инженерно-геологических условиях, выполненное ТОО «Улмад» в 2013году;
- топографическая съемка, выполненная ТОО «Улмад» в 2011 году;
- письмо ЮКФ РГП «Казводхоз» КВР МСХ РК №01-1540 от 13.10.2011 года о том, что распределительные каналы из КМК и ШМК находятся на балансе Шардаринского участка РГП «Казводхоз» по ЮКО и зарегистрированы как объекты Республиканской недвижимости;
- письмо Комитета по водным ресурсам МСХ РК за №24-04-12/101-и от 17.01.2012г. о том, что финансирование объекта «Капитальный ремонт распределительных каналов из КМК и ШМК с сооружениями в Шардаринском районе ЮКО (III очередь)» предусмотрено планом реализации проектов по Республиканской бюджетной программе 054 «Капитальный ремонт восстановление особо-аварийных участков межхозяйственных каналов и гидромелиоративных сооружений»;
- календарный план (график) производства строительно-монтажных работ, утверждённый заместителем директора ЮКФ РГП «Казводхоз» в 2013 году.

5.2. Согласования и заключения заинтересованных организаций

Санитарно-эпидемиологическое заключение за №17-8-12130 от 26.10.2011 года, выданное департаментом комитета государственного санитарно-эпидемиологического надзора МЗ РК по ЮКО.

Заключение государственной экологической экспертизы за №002208 от 30.12.2011г., выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Южно-Казахстанской области» .

Согласование ГУ «Департамента по чрезвычайным ситуациям ЮКО Министерства по чрезвычайным ситуациям РК» за № 8/3Т-М-1482 от 26.10.2011 года.

5.3. Перечень документации представленной на экспертизу

Том 1. Пояснительная записка.

Том 2. Рабочие чертежи.

Том 3. Сметная документация.

5.4. Цель и назначение объекта строительства

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Целью является облицовка канала монолитным железобетоном для уменьшения фильтрации из канала и улучшение водообеспеченности орошаемых земель.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Место размещения объекта в инфраструктуре населенного пункта.

В административном отношении Кызылкумский и Шардаринский магистральные каналы расположены на территории Шардаринского и Арысского районов Южно-Казахстанской области в левобережной части долины реки Сырдарьи от Шардаринского водохранилища в северном направлении, на западе и востоке массив ограничен соответственно песками Кызылкум и рекой Сырдарьей.

Природно-климатические условия

Климатический подрайон IV-Г.

Температура наружного воздуха в ^{0}С:

абсолютная максимальная +45

абсолютная минимальная -32

Средняя скорость ветра по румбам равна максимальный за январь 5,5 м/сек.
минимальная за июль 2,7 м/сек.

Средняя из наиболее холодных суток -19
пятидневки -15
периода -1,9

Нормативная глубина промерзания грунтов – 0,45м.

Район по весу снегового покрова – I.

Район по толщине стенки гололеда – II.

Район по давлению ветра – III.

Сейсмичность – 8 баллов с учётом третьей категории грунтов по сейсмическим свойствам.

Территория рассматриваемого района строительства относится к умеренно-теплому климатическому поясу. Климат резкоконтинентальный, с очень сухим и жарким летом и холодной малоснежной зимой.

Максимальная температура воздуха за многолетний период наблюдается до + 45°С, минимальная - 34°С.

Среднемесячная температура самого холодного месяца – январь – колеблется в пределах -5 -6°С, самого жаркого – июль - в пределах +27 +28°С. Среднегодовое количество осадков 160-200 мм. Высота снежного покрова достигает в среднем 10-15 см. Продолжительность периода с устойчивым снежным покровом достигает 50 дней. Безморозный период длится около 7-8 месяцев. Ветры преобладают, в основном, в северном и северо-восточном направлении со скоростью 2-5 м/с.

Наиболее высокая влажность наблюдается в зимнее время, а низкая – летом.

Для характеристики природных условий участка строительства использованы

Инженерно-геологические и гидрогеологические условия

В геолого-литологическом строении площади на разведанную глубину до 15,0м принимают участие насыпной грунт суглинки, супеси и пески мелкие и пылеватые четвертичного возраста.

Насыпной грунт состоит из суглинков 30%, супеси – 50%, песка пылеватого – 20%.

Суглинки темно-серые, тугопластичные, ниже уровня грунтовых вод мягкопластичные, залегают в основном с поверхности земли. Мощность суглинков 0,5-7,1м.

Суглинки просадочные, величина относительной просадочности при бытовой нагрузке составляет 0,001 - 0,003.

Модуль деформации суглинка естественной влажности по данным динамического зондирования составил 157 кг/см².

Супеси светло-серые от твердых до текучих, залегают с поверхности земли. Мощность супесей 0,6–3,0м. Супеси просадочные, величина относительной просадочности при бытовой нагрузке составляет 0,001-0,002.

Согласно критериям СНиП РК 5.01-01-2002 грунтовые условия по просадочности относятся к I типу.

Модуль деформации супесей естественной влажности по данным лабораторных испытаний составляет 55-181кг/см².

Пески темно-серые: влажные и водонасыщенные, средней плотности, залегают в основном под толщей суглинисто-супесчаных отложений, местами выходят на поверхность. Вскрытая мощность песков 7,9 - 15,0м.

По гранулометрическому составу пески мелкие и пылеватые, однородные.

Модуль деформации водонасыщенных пылеватых песков по данным динамического зондирования составляет 152-200кг/см², а водонасыщенных мелких песков 96–310кг/см².

Грунты засолены с содержанием воднорастворимых солей от 0,314 до 1,145%. Тип засоления – сульфатный.

Коррозийная активность грунтов, согласно ГОСТ 9,015 – 75, к углеродной стали – весьма высокая, а к алюминиевым и свинцовым оболочкам кабеля – высокая.

Годовая амплитуда колебания уровня грунтовых вод 1,5–2,0м, максимальное положение уровня грунтовых вод наблюдается в июне-августе и минимальное – в декабре - феврале месяце.

По степени минерализации грунтовые воды солоноватые (3,02– 4,47г/л) и соленые (7,88 – 8,66г/л). Вода в Кызылкумском магистральном канале слабосолоноватая.

Согласно СНиП РК 2.01-19.2004, грунтовые воды к бетонам на портландцементе и шлакопортландцементе сильноагрессивные, на сульфатостойких цементах – от неагрессивных до сильноагрессивных, к стальным конструкциям средне и сильноагрессивные, к алюминиевым – сильноагрессивные. Кроме того, грунтовые воды согласно ГОСТ 9.015-74, характеризуются от низкой до высокой коррозийной активности к свинцовым оболочкам кабелей и высокой к алюминиевым оболочкам кабелей.

6.2. Результаты обследования

Обследование и проектирование проекта выполнено согласно СНиП 2.06.03-85 «Мелиоративные системы и сооружения», СНиП РК 1.02-01-2007 «Гидротехнические сооружения. Основные положения проектирования», СНиП РК 3.07.01-85 «Гидротехнические сооружения речные».

6.2.1. Существующее состояние

Распределительные каналы из КМК и ШМК с сооружениями находится в Шардаринском районе ЮКО.

Водоснабжение Шардаринского магистрального канала осуществляется из Кызылкумского магистрального канала, берущего, в свою очередь, воду из Шардаринского водохранилища.

Максимальный расход:

1) Кызылкумского магистрального канала (КМК) – 220 м³/с,

2) Шардаринского магистрального канала (ШМК) – 45,0 м³/с;

Общая площадь орошаемой территории КМК – 62983га, общая площадь орошаемой территории ШМК – 8269га.

КПД ШМК существующий - 0,73

Магистральный канал открытого типа, проложен в земляном русле, трапециидального сечения. Канал по длине чередуется облицованными участками с необлицованными. Необлицованные участки имеют бóльшую, чем облицованные, фильтрацию. Дамбы каналов подвергаются разрушению водоплавающими грызунами (ондатры, нутрии), которые путем рытья своих нор увеличивают фильтрацию воды через дамбы и подвергают сами дамбы угрозам размыва. Кроме того, сечение канала заросло камышом и другой растительностью, что в свою очередь уменьшает скорость течения воды и изменяет пропускную способность канала.

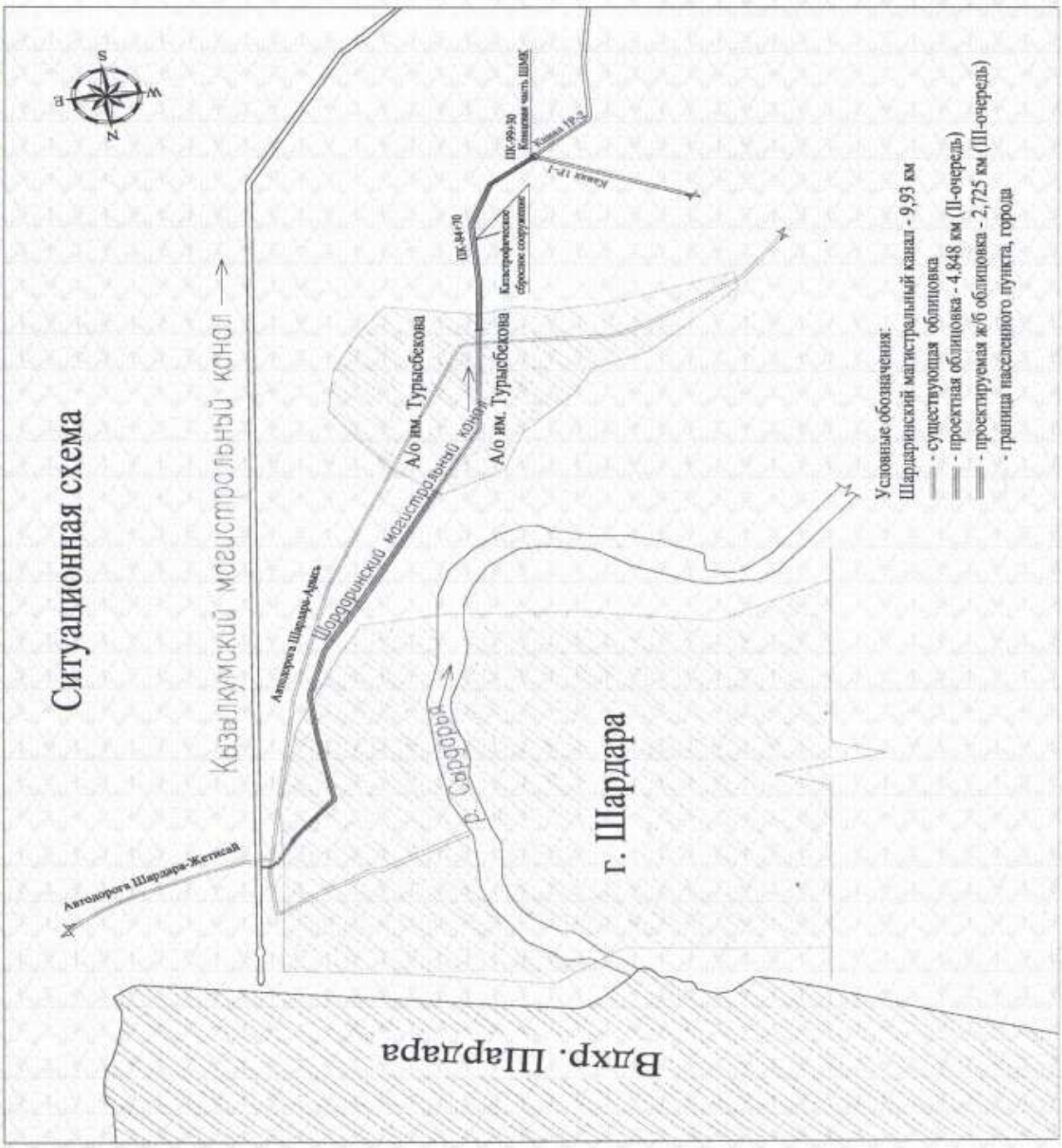
Катастрофический сброс представляет собой существовавший когда-то канал, в настоящий момент неработающий и выполняющий функции по отводу воды случайных сбросов с близлежащих орошаемых земель. Сечение канала заросло травой и камышом.

Существующая эксплуатационная дорога, выполненная из гравийно-песчаной смеси, проходящая по правой дамбе канала по всей протяженности с ПК 0 по ПК 99+30 разрушена. В результате длительной эксплуатации, а также от воздействия природно-

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

климатических факторов дамба канала местами размыта, образовались выбоины из-за чего проезд эксплуатационных машин по дамбе затруднен.

Ситуационная схема Шардаринского магистрального канала



6.2. Проектные решения

6.2.1. Строительные решения

По результатам проведенного обследования и согласно заданию на проектирование, проектом в третьей очереди предусмотрено выполнение следующих работ:

1) облицовка ШМК монолитным железобетоном с ПК 71+93 по ПК 99+18 длиной 2725км;

2) строительство катастрофического сбросного сооружения на ПК 84+70 ШМК на расход 15м^3/сек с ручным приводом;

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

3) капитальный ремонт эксплуатационной дороги по правой дамбе канала с ПК 0 по ПК 99+30;

4) ремонт концевой части канала.

Технологический раздел проекта разработан согласно нормам: СНиП 2.06.03-85 «Мелиоративные системы и сооружения», СНиП 3.04-01-2008 "Гидротехнические сооружения. Основные положения проектирования", СНиП 3.04-40-2006 "Нагрузки и воздействия (волновые, ледовые и от судов) на гидротехнические сооружения", СНиП 3.04-04-2006 "Основания гидротехнических сооружений", СНиП 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах», СНиП РК 3.07.01-85 «Гидротехнические сооружения речные».

Работы по облицовке канала призваны увеличить пропускную способность канала, исключить угрозы размыва русла. Так как при этом прекращается фильтрация воды из канала, тем самым предотвращается засоление и заболачивание земель лежащих вдоль канала. Так как эти земли активно используются местным населением под приусадебные участки, тем самым решается вопрос поднятия жизненного и социального уровня населения.

На участке длиной 2,725км с ПК 71+93 по ПК 99+18 предусмотрены противофильтрационные мероприятия облицовкой рабочей части канал.

Монолитная облицовка выполнена бетоном марки В15 F150 W6, армирование бетона - арматурной сеткой из арматуры класса А-III диаметром 10мм ячейкой 20х20см.

Для предотвращения аварийной ситуации на ПК 84+70 предусмотрено головное сооружение катастрофического сброса на расход до Q=15м^3/с с ручным приводом. Сооружение принято трехпролетным с шириной пролета 2,0м в осях. Затворы для сооружения предусмотрены поверхностные скользящие с винтовыми подъемниками ПС 200-300.

Ремонтом по восстановлению эксплуатационной дороги предусмотрена подсыпка грунта с уплотнением с ПК 0 по ПК4+34 и с ПК 53+12 по ПК 71+93 и устройство гравийно-песчаного и щебеночного покрытия с ПК 0 по ПК 99+30.

Защита строительных конструкций от коррозии

Антикоррозийная защита строительных конструкций разработана в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01-19-2004 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Защитный слой арматуры в железобетонных конструкциях соответствуют СНиП 2.03.01-84* «Бетонные и железобетонные конструкции».

Все бетонные и железобетонные конструкции, соприкасающиеся с грунтом, выполнить на сульфатостойком портландцементе.

Открытые поверхности металлических конструкций окрасить масляной краской за 2 раза. Деревянные элементы антисептировать.

6.3. Охрана окружающей среды

Основными требованиями охраны водных ресурсов является экономное их использование и охрана от загрязнения.

Первоочередным мероприятием по охране фауны и флоры на прилегающих территориях служит соблюдение санитарно-гигиенических требований при проведении строительных работ, т.е. срезка растительного слоя грунта во временный кавальер с последующим восстановлением, разравнивание с планировкой отвалов грунта. Очистка от мусора территории строительной площадки и строительной базы.

Предусмотрены меры, исключающие отрицательное воздействие проектируемых мероприятий на окружающую среду. Охрану окружающей природной среды в процессе строительных работ следует выполнять 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 водоснабжения и энергоснабжения, должны быть спланированы и оконтурены водосборными канавками с устройством емкостей для сбора загрязненных сточных вод и последующей их очистки. После окончания работ, площадки следует очистить и покрыть слоем плодородной почвы. Предусмотрены культурно-технические работы вдоль трассы канала, где отвал грунта укладывается по верху дамбы и разравнивается бульдозером.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

По завершении работ, необходимо убрать весь строительный мусор, отходы нефтепродуктов и других токсичных веществ. Не допускается уничтожение древесно-кустарниковой растительности химическим способом. Ликвидация существующих лесных кустарниковых полос и насаждений допускается только при технико-экономическом обосновании, с учетом их экологического значения, но кустарники и деревья, заросшие в русле канала выкорчевываются.

Необходимо сохранить существующие деревья вдоль канала, за одно вырубленное дерево предусмотреть посадку двух деревьев с последующим уходом за ними в течение 10-ти лет.

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 предусматривается регулярный полив разрабатываемого сухого грунта, дорог и проездов, если это необходимо. Предполагается наличие исправной техники с хорошо отрегулированными двигателями.

Ценных и редких видов естественной растительности и дикой фауны, нуждающихся в охране, в зоне влияния канала нет.

Рабочие, занятые по реконструкцию канала должны бережно относиться к окружающей их среде. Запрещается:

1) самовольно возводить запруды на водотоках;
2) заниматься браконьерством;
3) портить лесопосадки (разводить костры, рубить деревья и кустарники, захламлять, засыпать грунтом, ломать машинами);
4) ездить на тракторах и других машинах без соблюдения дорог;
5) разорять птичьи гнезда и муравейники.

6.4. Организация строительства

Продолжительность капитального ремонт распределительных каналов из КМК и ШМК с сооружениями в Шардаринском районе ЮКО (III очередь) определена согласно пособию по определению продолжительности строительства предприятий, зданий и сооружений (к СНиП РК 1.04.03-2008).

Расчеты выполнены согласно разделу 1 «Определение сроков возведения объектов, не имеющих установленных норм продолжительности строительства». Согласно п.3.20 стр.5 части 1 СНиП РК 1.04-03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий зданий и сооружений».

Стоимость СМР (по сводной смете) – 855732 тыс.тенге
Расчетная заработная плата – 77931,762 тыс.тенге
Средняя зарплата на 1 рабочего в месяц –100,0 тыс.тенге
Выработка на одного работающего в месяц составит:
100,0 / (77931,762 / 855732) равно 1098,901 тыс.тенге
Количество смен равно – 1,5.
Среднее количество работающих в смену принято – 90 человек
При организации работ в 1,5 смены составит 90 х 1,5 равно 135 чел/дн
Освоение СМР в месяц составит 1098,901 х 135 равно148351,635 тыс.тенге
Нормативная продолжительность строительства составит:
855732 / 1483581,635 равно 5,8 ≈ 6 месяцев.

Продолжительность строительства принимаем 6 месяцев, в том числе подготовительный период 0,2 месяца.

6.5. Сметная документация

Сметная документация составлена в соответствии с СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство», СН РК 8.02-03-2002, СН РК 8.02-04-2002, СН РК 8.02-05-2002, СН РК 8.02-06-2002, изменения и дополнения выпуски 1-14.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса «SANA-2001», версия 15-2.18.

Сметная стоимость строительства составлена в базовом уровне 2001 года с использованием сметных норм и расценок СНиР-2001 привязанных к местным условиям строительства ЮКО.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Перевод цен 2001 года на текущий уровень цен определен через индекс изменения месячного расчетного показателя согласно бюджетному законодательству:

- на 2013 год в размере 1731 тенге (1731/775 равно 2,234)

При составлении сметной документации приняты:

1) территориальный район - 15.2;
2) накладные расходы согласно СН РК 8.02-02-2002 Приложение 1;
3) затраты на временные здания и сооружения согласно СН РК 8.02-09-2002 – 5%х0,8 равно 4%;
4) дополнительные затраты при производстве работ в зимнее время согласно СН РК 8.02-07-2002 – 2,3% с коэффициентом 0,7;
5) затраты на выслугу лет – 1,0 %;
6) затраты на дополнительные отпуска – 0,4 %;
7) налоги, сборы, обязательные платежи – 2 %;
8) налог на добавленную стоимость – 12%;
9) непредвиденные и ненормируемые затраты – 6%.

7. ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И 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.

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 распределительных каналов из КМК и ШМК с сооружениями в Шардаринском районе ЮКО (III очередь)» внесены следующие изменения и дополнения:

1) предоставлены утверждённые заказчиком прайс-листы;
2) предоставлено письмо заказчика о необходимости ремонта прилегающих участков магистрального канала ШМК к распределительным каналам
3) в паспорте объекта указана цель проекта;
4) КПД канала до капитального ремонта 073 и после 0,9;
5) расход катастрофического сброса, согласно заданию на проектирование, принят Q=15м^3/сек;
6) полиэтиленовая пленка под облицовку канала исключена;
7) бетон для облицовки канала принят В15;
8) согласно СТ РК 1380-2005 мост рассчитан на временную нагрузку А11 в виде колесной нагрузки НК-80;
9) Катастрофический сброс выполнен из бетона марки В15;
10) на продольном разрезе по оси катастрофического сброса длина переходной плиты исправлена;
11) в объемах работ приведен вес штыря под переходную плиту Д=22мм А-I;
12) объем переходных плит исправлен;
13) представлены смета и договор на проектные работы, справка на начало финансирования, начала строительства, справка на вывоз мусора;
14) сметная документация пересчитана в версии 15.2-18 программного комплекса «SANA-2001» с учетом «изменений и дополнений» к нормативно-сметной базе 2001 года выпуск 14;
15) устройство бетонного зуба учтено по Е42-8-3 толщиной более 20см, вместо толщины 10см;
16) учтен расход древесины на температурные швы 29,32м^3 вместо 7,33м^3, а на армирование бетона учтен каркас плоский из А3-10, вместо каркаса пространственного;
17) стоимость плиты пролетного строения П-9 откорректирована на марку бетона В30;

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

18) учтены затраты на посадку деревьев и посадку газона;
19) расценки и объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с откорректированными чертежами и спецификациями.

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

№ пп	Наименование	Ед. изм.	Показатели		Изменен. +увелич. -снижен.
			заявленные	рекомен. к утверж.	
1	Максимальный расход: КМК ШМК	$м^3$/сек $м^3$/сек	220 45	220 45	
2	Общая площадь орошаемых земель: КМК ШМК	га га	62983 8269	62983 8269	
3	Протяжённость участка канала, подлежащего облицовке	км	2,725	2,725	
4	КПД ШМК: до облицовки после облицовки		0.73 0,9	0,73 0,9	
5	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001г. в том числе: СМР оборудование прочие	млн.тенге млн.тенге млн.тенге млн.тенге	406,992 399,591 1,895 5,506	390,390 383,049 2,063 5,278	-16,602 -16,542 +0,168 -0,228
6	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2013 г. в том числе: СМР оборудование прочие	млн.тенге млн.тенге млн.тенге млн.тенге	1157,643 955,023 4,529 198,091	1042,388 855,732 4,609 182,047	-115,255 -99,291 +0,080 -16,044
7	Нормативная трудоемкость	тыс. чел.ч.	147,505	102,522	-44,983
8	Продолжительность строительства	месяц	6 мес.	6 мес.	

Примечание: в результате рассмотрения сметной документации объекта сметная стоимость строительства снизилась в текущих ценах 2013 года на общую сумму 115,255 млн. тенге.

8. ВЫВОД

С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Капитальный ремонт распределительных каналов из КМК и ШМК с сооружениями в Шардаринском районе ЮКО (III очередь)»** соответствует требованиям нормативных актов, государственных нормативов и документов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными показателями:

1. Максимальный расход: КМК — 220 $м^3$/сек
   ШМК — 45 $м^3$/сек
2. Общая площадь орошаемых земель: КМК — 62983 га
   ШМК — 8269 га
3. Протяжённость участка канала, подлежащего облицовке — 2,725км
4. КПД ШМК: до облицовки — 0,73
   после облицовки — 0,9
5. Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001года — 390,390 млн.тенге
   в том числе СМР — 383,049 млн.тенге
6. Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2013-2014 годов — 1042,388млн.тенге
   в том числе СМР — 855,732 млн. тенге

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

8.	Нормативная трудоемкость	102,522 тыс.чел-час
9.	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.

8. ТҰЖЫРЫМ

«Оңтүстік Қазақстан облысы Шардара ауданы Қызылқұм магистралды каналынан және Шардара магистралды каналынан таратқыш каналдарын имараттарымен күрделі жөндеу (үшінші кезек)» жұмыс жобасына енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасының құрылыс нормалары мен ережелерінің талаптарына сәйкес келетіндіктен төмендегі негізгі көрсеткіштерімен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1.	Ең жоғарғы деңгейдегі шығыны: ҚМК	220 $м^3$/сек
	ШМК	45 $м^3$/сек
2.	Суландыратын жерлердің жалпы ауданы: ҚМК	62983 га
	ШМК	8269 га
3.	Каналдардың қаптауға жататын учаскелерінің ұзындығы	2,725км
4.	ШМК ПӘК: қапталғанға дейін	0,73
	Қапталғаннан кейін	0,9
5.	2001жылғы базалықі бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	390,390 млн. тенге
	оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары	383,049 млн.тенге
6.	2013 жылғы ағымдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	1042,388млн.тенге
	оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары	855,732 млн. тенге
7.	Нормативтік еңбек сыйымдылығы	102,522мың.адам сағ.
8.	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.

Директордың орынбасары		И. Спатаев
Өндірістік бөлімінің бастығы		С. Турдиев
Жетекші сарапшы		К. Досумбетова
Бас маман		Н. Карпович
Штаттан тыс сарапшы		Я. Исраилов