Қазақстан Республикасы
Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық істері агенттігі
«Мемсараптама» РМК

«Мемсараптама» РМК-ның Оңтүстік Қазақстан облысы бойынша филиалы

Бекітемін :

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

_____Р.Д. Оразбаев

«ОҚО Шардара ауданындағы «4Пр-2» каналын күрделі жөндеу»
жұмыс жобасы бойынша

2012 жылғы 15 қазандағы №19-0809/12

ҚОРЫТЫНДЫ

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

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Проект-А» ЖШС

Шымкент қаласы

Республика Казахстан
Агентство по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства
РГП «Госэкспертиза»

Филиал РГП «Госэкспертиза» по ЮКО

Утверждаю:

Директор филиала РГП «Госэкспертиза» по ЮКО

_____Р.Д. Оразбаев

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 19-0809/12 от 15 октября 2012 года

по рабочему проекту

«Капитальный ремонт канала «4Пр-2»
в Шардаринском районе ЮКО»

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

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Проект-А»

г.Шымкент

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Капитальный ремонт канала «4Пр-2» в Шардаринском районе ЮКО».**

Настоящее заключение выполнено согласно договору №19/0562 от 19.07.2012 года на экспертизу рабочего проекта между ДГП «Южгосэкспертиза» и ТОО «Проект-А» в соответствии с письмом ГУ «Управления природных ресурсов и регулирования природопользования ЮКО» за №09/2179 от 19.06.2012года.

Дополнительное соглашение №1 от 03.09.2012 года о приостановлении и дополнительное соглашение №2 от 28.09.2012 года о возобновлении к договору №19/0562 от 19.07.2012 года.

Соглашение о перемене лиц в обязательстве от 06.08.2012 года к договору №19/0562 от 19.07.2012 года.

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

3. ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Проект-А». Гослицензия №003729 от 27.03.2001 года.

ГИП - Дуйсебаев М.К. Приказ №10-а от 05.03.2012 года.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

- задание на проектирование, утвержденное начальником отдела предпринимательства и сельского хозяйства Шардаринского района ЮКО от 14.03.2012 года;
- акт обследования, утвержденый начальником отдела предпринимательства и сельского хозяйства Шардаринского района ЮКО от 12.03.2012 года;
- дефектный акт, утвержденый начальником отдела предпринимательства и сельского хозяйства Шардаринского района ЮКО от 28.05.2012 года;
- отчёт об инженерно-геологических условиях трассы канала «4Пр-2» в Шардаринском районе и топографическая съёмка, выполненная ТОО «Проект-А» в 2012году;
- акт на право постоянного землепользования за №193010151712 от 09.12.2011 года, выданный Шардаринским районным отделом земельных отношений;
- постановление акимата Шардаринского района ЮКО за№583 от 01.12.2011 года о передаче канала «4Пр-2» в собственность ГУ «Отдел ЖКХ, ПТ и АД Шардаринского района»;
- письмо ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования ЮКО» за №09/2179 от 18.06.2012года о том, что финансирование капитального ремонта канала «4Пр-2» в Шардаринском районе предусмотрено решением маслихата ЮКО №35/349-IV от 10.12.2010 года по программе 003 «Обеспечение работоспособности водохозяйственных объектов коммунальной собственности» в 2013 году;
- письмо ГУ «Управление природных ресурсов и регулирование природопользования ЮКО» за №09/29851 от 22.08.2012года о том, что по объекту «Капитальный ремонт канала «4Пр-2» в Шардаринском районе ЮКО» согласно п.3.6. СНиП РК 1.02-01-2007, дополнительных согласований проектных решений с органами государственного надзора и другими специализированными организациями не требуется.

5.2. Комплектность представленной на экспертизу документации

Книга 1. Пояснительная записка.

Книга 2. Рабочие чертежи.

Книга 3. Сметная документация.

5.3. Цели и назначение объекта

Целью капитального ремонта канала является улучшение пропускной способности канала и исключение фильтрации воды и, как следствие, повышение КПД и водообеспечения существующих орошаемых земель.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Характеристика района строительства и место нахождения проектируемого объекта

Канал «4Пр-2» расположен на территории сельского округа Алатау батыр Шардаринского района ЮКО.

Водозабор в канал предусмотрен из Кызылкумского магистрального канала.

Природно-климатические условия

Согласно СНиП РК 2.04-01-2001 территория района относится к климатическому подрайону IVГ.

Район расположения канала относится к умеренно-теплому климатическому поясу. Климат резко-континентальный с продолжительным сухим, жарким и знойным летом и холодной малоснежной и короткой зимой.

Максимальная температура воздуха за многолетний период наблюдается до плюс 45°С, минимальная минус 34°С.

Среднемесячная температура самого холодного месяца - январь - колеблется в пределах минус 5-6°С, самого жаркого - июль - в пределах плюс 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.

Инженерно-геологические и гидрогеологические условия

В геолого-литологическом строении на разведанную глубину (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 0,5-7,1 м.

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

Модуль деформации суглинка естественной влажности но данным динамического зондирования составил 157 кг/см^2.

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

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

Модуль деформации супесей естественной влажности по данным лабораторных испытаний составляет 55-181 кг/см^2.

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 - 15,0 м.

По гранулометрическому составу пески мелкие и пылеватые, однородные.

Модуль деформации водонасыщенных пылеватых песков по данным динамического зондирования составляет 152 - 200кг/см^2, а водонасыщенных мелких песков 96 – 310 кг/см^2.

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

Годовая амплитуда колебания уровня грунтовых вод 1,5-2,0 м, 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.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Согласно СНиП РК 2.01-19.2004 грунтовые воды к бетонам на портландцементе и шлакопортландцементе сильноагрессивные, а сульфатостойких цементах - от неагрессивных до сильноагрессивных, а к стальным конструкциям средне и сильноагрессивные, к алюминиевым - сильноагрессивные.

Сейсмичность района согласно СНиП РК 2.03-30-2006 - 8 баллов.

Результаты обследования

Обследование канала «4Пр-2» произведено согласно СНиП 2.06.03-85 «Мелиоративные системы и сооружения», СНиП РК 2.06.01-86 «Гидротехнические сооружения», СНиП РК3.07.01-85 «Гидротехнические сооружения речные».

Существующее состояние

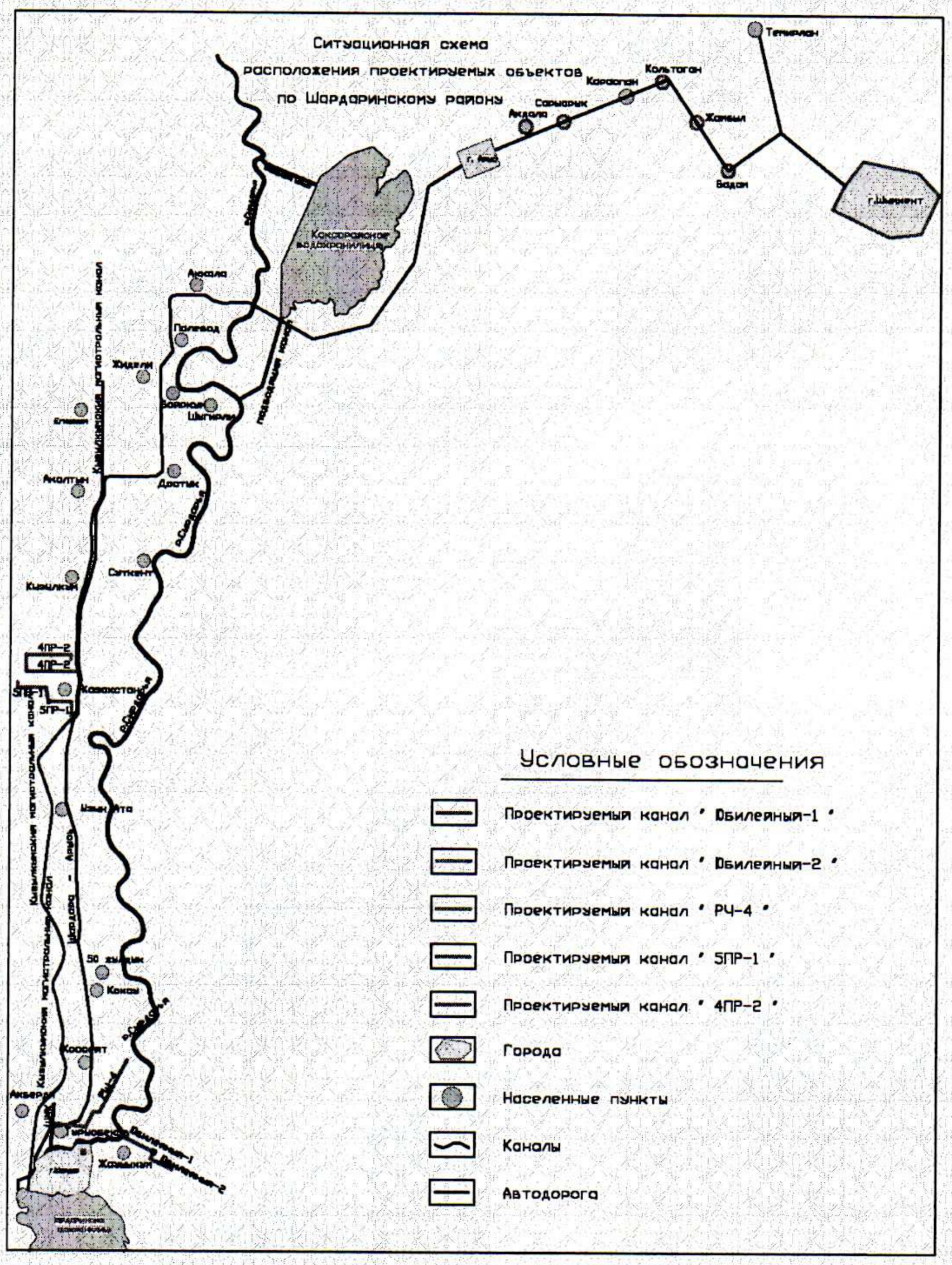
Протяжённость канала – 4,33 км.

Расчётный расход канала - 1,5 м^3.

КПД канала – 0,60.

Подвешенная орошаемая площадь – 490 га.

ГОСЭКСПЕРТИЗА • МЕМСАРАПТАМ



Канал забирает воду из Кызылкумского магистрального канала на ПК 670+00 в количестве 1,2 $м^3/с$ через существующий трубчатый водовыпуск.

Канал «4-ПР-2» проходит в земляном русле трапецеидального сечения. Вдоль канала имеются трубчатые водовыпускные сооружения без затворов, т.е. регулирующего устройства и трубчатые переезды. Подвешенная орошаемая площадь на сегодняшний день составляет 490 га под бахчевые, кормовые и хлопковые сельскохозяйственные культуры.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Русло канала заилено и заросло камышом и растительностью, так как за последние 24 года не производилась очистка русла канала, местами имеются углубления дна канала, где происходит скопление воды, что приводит к увеличению потерь воды на фильтрацию и испарение, в связи с чем пропускная способность канала уменьшилась на 45-50%. В голове канала «4Пр-2» имеется трубчатое головное водозаборное сооружение из Кызылкумского магистрального канала на ПК670+00 на пропуск расхода до 1,2 м^3/с, состояние которого пригодно для дальнейшей эксплуатации.

Дефицит оросительной воды на орошаемых землях под сельхозкультуры, подвешенных к каналу «4-Пр-2», создается в летний вегетационный период, то есть июль-август месяцы, где из-за несвоевременного полива снижается урожайность сельхозкультур.

Для предотвращения дефицита оросительной воды в критической ситуации в вегетационный период, а также для дальнейшей нормальной эксплуатации канала с сооружениями необходимо провести капитальный ремонт.

6.2. Принятые решения

6.2.1.Проектные решения

По результатам проведенного обследования, согласно заданию на проектирование и дефектного акта, проектом предусмотрено выполнение следующих работ:

1) устройство монолитной железобетонной облицовки канала с ПК 0 до ПК 15+50 с противофильтрационной полимерной геомембраной протяжённостью 1550 м;

2) капитальный ремонт канала с ПК 15+50 по ПК 43+27 в земляном русле протяжённостью 2777 м;

3) установка затворов в комплекте ГС50-130у на существующих трубчатых водовыпусков в распределительные каналы – 8 штук и на трубчатом переезде на ПК 43+27 – 1 штуки;

4) устройство оголовков для закрепления рамы затворов к оголовкам штрабным бетоном В20;

5) устройство перегораживающего сооружения с переездом пропускной способностью 1,0 м^3 /с на ПК 15+50.

Облицовка канала трапециидального сечения монолитным железобетоном на расчетный расход 1,2 м^3/с с ПК-0+00 до ПК-15+50 длиной 1550 ми предусмотрена на сульфатостойком цементе. По бровкам канала предусмотрены заплечики шириной 0,3 м. Толщина бетонной облицовки и заплечиков – 10 см, с армосеткой 20х20 см, согласно типового проекта 820-1-8, поперечная арматура приняты диаметром 10 мм, продольная арматура принята диаметром 8 мм класса AII.

По каналу через 6 м предусмотрены поперечные температурно-усадочные швы шириной 0,04м, в составе: рубероида шириной 0,15м под шов, антисептированной доски с поперечным сечением 9х4см, герметик из битума.

Под бетонную облицовку канала предусмотрена противофильтрационная полимерная геомембрана KGS 06, толщиной 0,6мм, которая укладывается на хорошо спланированную земляную поверхность русла канала и под заплечики, края геомембраны после заплечиков шириной 0,3м с уклоном заглубляются в грунт дамб канала.

После облицованного участка, то есть с ПК-15+50 по ПК-43+27, канал предусмотрен в земляном русле трапециидального сечения длиной 2,777км на расчетный расход 1,0м^3/с. Проектом предусмотрено приведение сечение к первоначальному состоянию, а именно – трапециадальному методом механизированной очистки с частичной ручной доработкой.

Затворы крепятся к существующим оголовкам с помощью штрабного монолитного бетона.

Перегораживающее трубчатые сооружение ТР-100-200 предусмотрено на расчетный расход до 1,70 м^3/с в зависимости от гидравлического перепада верхнего и нижнего бьефов, согласно типового проекта 820-55с.

Трубчатые регуляторы с переездом применяются для регулирования расходов и горизонтов воды и служат в качестве водовыпусков, перегораживающих сооружений и сбросных шлюзов.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

По капитальности сооружения отнесены к IV классу и рассчитаны на расходы от 0,29 до 9,3 м^3/с при напорах 125; 150; 200 и 250 см и диаметрах труб 60; 80; 100; 120; 150; 2х120 и 2х150 см.

Гидравлические перепады приняты от 10 до 50 см, нормативные нагрузки на переезд Н-30 и НГ-60, ширина проезжей части - 5,3 м.

Регулятор состоит из 3-х основных частей: входного оголовка, водопроводящей части и нижнего бьефа.

Входной оголовок выполнен с ныряющими стенками из монолитного железобетона.

Водопроводящая часть состоит из раструбных труб, которые укладываются на спланированное уплотненное грунтовое основание. Раструбные стыки труб зачеканиваются паклей или минеральной ватой, пропитанным битумом и обмазываются цементным раствором.

Выход в нижний бьеф осуществляется выпуском трубы из откоса.

Крепление откосов в нижнем бьефе производится монолитным железобетоном толщиной 10см на бетонной подготовке толщиной 6 см. Заложение откосов принимается 1:15. В конце крепления нижнего бьефа устраивается зуб из каменной наброски.

Сопряжение сооружения с каналом производится переходным участком, выполненные в земляном русле.

Сооружение оборудовано плоским скользящим затвором ГС100-20 с ручным винтовым подъемником 1В. Рама затвора крепится к железобетонной стенке болтами с прокладкой между рамой и стенкой двух слоев мешковины, пропитанной битумом.

Расчетный режим работы трубчатого регулятора принят напорный при затопленных верхних кромках входного и выходного отверстий.

Восстановление работоспособности канала повысит его коэффициент полезного действия и увеличит пропускную способность для покрытия дефицита оросительной воды в вегетационный период подвешенных орошаемых земель и соответственно увеличению урожайности сельхозкультур. При этом облицовка русла канала монолитным железобетоном в противофильтрационной полиэтиленовой геомембране приведет к уменьшению потерь воды из канала, и повышению коэффициента полезного действия канала на восстанавливаемом участке.

6.3. Охрана окружающей среды

Мероприятия по охране окружающей среды в период строительства

Мероприятия по охране окружающей среды в процессе строительства объекта разработаны в соответствии с 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 должны быть спланированы и оконтурены водосборными канавками с устройством емкостей для сбора загрязненных сточных вод и последующей их очистки. После окончания работ площадку следует очистить и покрыть слоем плодородной почвы.

По завершении работ на участке необходимо 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 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 строительства объекта нет.

При производстве работ необходимо предусматривать и строго выполнять мероприятия, обеспечивающие соблюдения действующих законодательств в области охраны окружающей среды (согласно СНиП РК 01-06-2002).

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

6.4. Мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций

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

6.5. Организация строительства

Продолжительность строительства капитального ремонта гидротехнических сооружений не отражены в положениях СНиП РК 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений».

Продолжительность строительства объекта определена по нормативным данным СН РК 08-02-2002 согласно п.1.9 «Пособия по определению продолжительности строительства предприятий, зданий и сооружений» (к СНиП РК 1.04.03-2008) по выработке машино-час объемов работ основной строительной машины. За основную строительную машину принят экскаватор.

Общая потребность трудозатрат выполнения основных работ по выборке из локальных смет составляет для экскаваторов 704,6 машино-час;

При шестидневной рабочей недели (25,7 раб.дн.) и односменной работе механизмов продолжительность выполнения основных экскаваторных работ составляет:

704,6 маш.ч/8 час смену равно 88,1 маш/смен, или 88,1 рабочий день

88,1:6х7равно 103,0 дней / 30 равно 3,5 месяца, кроме того подготовительные работы – 0,5 месяца или 13 рабочих дней и ликвидационных работ и сдачи объекта в эксплуатацию – 0,5 месяца или 13 рабочих дней.

Всего продолжительность строительства объекта составляет:

0,5+3,5+0,5 равно 4,5 месяца или 13+88,1+13 равно 114,1 рабочих дней.

Продолжительность строительства принимаем 4,5 месяца, в том числе подготовительный период 1 месяц.

Капитальный ремонт канала запланирован в 2013 году.

6.6. Сметная документация

Сметная документация составлена в соответствии с СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», СН РК1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство», СН РК 8.02-03-2002, СН РК 8.02-04-2002, СН РК8.02-05-2002, СН РК 8.02-06-2002, изменения и дополнения выпуски 1-12.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса АВС-4, редакция 4.3.2.

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

Перевод от цен 2001 года на текущий уровень цен определен через индекс изменения месячного расчетного показателя, установленного на 2013 год согласно бюджетному законодательству в размере 1731 тенге (1731 / 775 тенге равно 2,2335).

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 – 5х0,8 равно 4 %;

4) дополнительные затраты при производстве работ в зимнее время согласно СН РК 8.02-07-2002 – 2,3х0,7 равно 1,61 %;

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%.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

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 канала «4Пр-2» в Шардаринском районе ЮКО» внесены следующие изменения и дополнения:

1) представлены сведения о начале строительства объекта;
2) представлены геологические изыскания и топографическая съёмка;
4) предоставлен приказ о назначении ГИП;
5) на типовом поперечном сечении показана строительная высота канала;
6) в проекте заложенный резерв находится на расстоянии 3 км от объекта;
7) объёмы бетонных работ откорректированы;
8) в пределах существующих сооружений работы ведутся вручную;
9) справка дальности перевозки грунта предоставлена;
10) представлены прайс-листы на материалы и оборудование, отсутствующие в нормативных сборниках сметных цен, утвержденные заказчиком;
11) 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
			заявлен-ные	рекомен. к утверж.	
1	Общая протяженность канала в том числе: в монолитной железобетонной облицовке в земляном русле	км км км	4,33 1,55 2,777	4,33 1,55 2,777	- - -
2	Расчетный расход канала	$м^3$/сек	1,5	1,5	-
3	КПД канала: до капитального ремонта после капитального ремонта		0,60 0,85	0,60 0,85	- -
4	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 г. в том числе: СМР оборудование прочие	млн.тенге млн.тенге млн.тенге млн.тенге	24,103 23,289 0,493 0,321	23,862 23,083 0,461 0,318	-0,241 -0,206 -0,032 -0,003
5	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2012 года и в прогнозных ценах 2013 года в том числе: СМР оборудование прочие из них по годам : на 2012 год с МРП 1 618 (ПИР и экспертиза) на 2013 год с МРП 1 731 тенге	млн.тенге млн.тенге млн.тенге млн.тенге млн.тенге млн.тенге	65,164 52,017 1,102 12,045 2,709 62,455	64,540 51,557 1,030 11,953 2,709 61,831	-0,624 -0,460 -0,072 -0,092 - -0,624
6	Нормативная трудоемкость	тыс.чел.ч	9,605	9,533	-0,072
7	Продолжительность строительства	месяцев	4,5	4,5	-

ГОСЭКСПЕРТИЗА • МЕМСАРАПТАМА

Примечание: в результате рассмотрения сметной документации объекта, сметная стоимость снизилась в текущих ценах 2012 года и в прогнозных ценах 2013 года на общую сумму 0,624 млн. тенге.

8. ВЫВОДЫ

С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Капитальный ремонт канала «4Пр-2» в Шардаринском районе ЮКО»** соответствует требованиям нормативных актов, государственных нормативов и документов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1.	Общая протяженность канала	4,33км
	в том числе: в монолитной железобетонной облицовке	1,55км
	в земляном русле	2,777км
2.	Максимальная пропускная способность канала	5,5 м^3/сек
3.	КПД канала: до капитального ремонта	0,60
	после капитального ремонта	0,85
5.	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001года	23,862 млн.тенге
	в том числе СМР	23,083 млн. тенге
6.	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2012 года и в прогнозных ценах 2013 года	64,540 млн. тенге
	в том числе СМР	51,557 млн. тенге
7.	Нормативная трудоемкость	9,533 тыс. чел. час
8.	Продолжительность строительства	4,5 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. ТҰЖЫРЫМДАР

«ОҚО Шардара ауданындағы «4Пр-2» 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 жалпы ұзындығы	4,33 шақырым
	оның ішінде: монолитпен темір қаптау	1,55 шақырым
	жер арнада	2,777 шақырым
2.	Каналдың ең жоғарғы өткізгіштік қабілеті	1,5 м^3/сек
3.	Каналдың ПӘК: күрделі жөндеуге дейінгі	0,60
	күрделі жөндеуден кейінгі	0,85
4.	2001жылғы базалық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	23,862 млн.теңге
	оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары	23,083 млн. теңге
5.	2012 жылғы ағымдағы бағадағы және 2013 жылғы болжамдағы бағадағы	
	құрылыстың жалпы сметалық құны	64,540 млн. теңге
	оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары	51,557млн. теңге
6.	Нормативтік еңбек сыйымдылығы	9,533мың.адам сағ.
7.	Құрылыстың ұзақтығы	4,5 ай

ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

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

Өндіріс бөлімінің бастығы С. Турдиев

Бас маман К. Досумбетова

Бас маман Н. Карпович

ГОСЭКСПЕРТИЗА • МЕМСАРАПТАМА