ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІ «ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ» ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ («МЕМСАРАПТАМА» РМК) СОЛТҮСТІК 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 СЕВЕРО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Утверждаю
Директор филиала РГП «Госэкспертиза»
по Северо-Казахстанской области
..... В.И.Дорошенко

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 17-0009/13 от 11 января 2013 года

по рабочему проекту
«Капитальный ремонт дамб пруда накопителя «Биопруд» сточных вод района города Петропавловска СКО»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Петропавловска»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Севгражданпроект»
г. Петропавловск

г. Петропавловск

1. НАИМЕНОВАНИЕ ОБЪЕКТА: Рабочий проект «Капитальный ремонт дамб пруда накопителя «Биопруд» сточных вод района города Петропавловска СКО» разработан в 2012 году.

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №250 от 20.12.2012 года, заключенным между Филиалом РГП «Госэкспертиза» по СКО и ТОО «Севгражданпроект», на основании письма заказчика №02.14/01-09/4908 от 26.11.2012 года, на проведение государственной экспертизы по рабочему проекту «Капитальный ремонт дамб пруда накопителя «Биопруд» сточных вод района города Петропавловска СКО».

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Петропавловска»

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Севгражданпроект»
Государственная лицензия 16-ГСЛ № 006612 от 31.08.2012 г.
Проектная деятельность - I категория
ГИП – Колков В.А., приказ №73-1-Л от 11.10.2012 г.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции, выделяемые по бюджетной программе 458.012.000 «Функционирование системы водоснабжения и водоотведения»

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

задание на проектирование от 12.11.2012 года, согласованное генеральным директором ТОО «Кызылжар су» и утвержденное начальником ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Петропавловска»;

постановление акимата города Петропавловска Северо-Казахстанской области №2575 от 14.12.2012 года – О проведении капитального ремонта;

архитектурно-планировочное задание №01-27-515 от 14.12.2012 года на проведение капитального ремонта, утвержденное И.о. начальника ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства г. Петропавловска»;

акт визуального обследования состояния дамб-накопителей АО «Петропавл су» Биопруд, Горькое, Голыши, Омутки от 16 августа 2012 года;

акт технического обследования земляной дамбы накопителя городских сточных вод «Биопруд» от 21 августа 2012 года, выполненный экспертом Ляховым И.Б. (аттестат АДС и ЖКХ №01867 от 18.05.2012 года);

паспорт накопителя «Биопруд».

5.2. Согласования и заключения органов государственного надзора:

санитарно-эпидемиологическое заключение №03-10/893-580 от 04.12.2012 года по оценке воздействия на окружающую среду, стадия третья, раздел «Охрана окружающей среды» к рабочему проекту «Капитальный ремонт дамб пруда-накопителя «Биопруд» сточных вод», выданное ГУ «Департамент комитета государственного санитарно-эпидемиологического надзора МЗ РК по СКО»;

санитарно-эпидемиологическое заключение №03-10/894-581 от 04.12.2012 года «Проекта обоснования размера санитарно-защитной зоны для рабочего проекта «Капитальный ремонт дамб пруда-накопителя «Биопруд» сточных вод», выданное ГУ «Департамент комитета государственного санитарно-эпидемиологического надзора МЗ РК по СКО»;

заключение государственной экологической экспертизы №03.10-03-20-58 от 08.01.2013 года по разделу «Охрана окружающей среды» рабочего проекта «Капитальный ремонт дамб пруда-накопителя «Биопруд» сточных вод», выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования СКО».

5.3. Перечень документации представленной на экспертизу:

том 1. Общая пояснительная записка;
том 2. Сметы;
том 3. Чертежи марки;
раздел «Оценка воздействия на окружающую среду»;
состав тома 3:
том 3.1 Капитальный ремонт дамб пруда-накопителя «Биопруд» сточных вод.

5.4. Цели и задачи капитального ремонта:

Капитальный ремонт дамб пруда-накопителя «Биопруд» сточных вод обеспечит устойчивость верхового откоса дамбы, что, в свою очередь, предотвратит чрезвычайную ситуацию по прорыву тела дамбы, затоплению близлежащих населенных пунктов и попаданию сточных вод в трансграничную реку Ишим.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Местоположение объекта

Накопитель сточных вод «Биопруд» входит в состав общегородских канализационных очистных сооружений, расположенных в 3,5 км западнее г.Петропавловска на левобережье р. Ишим.

6.1.1. Природно-климатические условия района капитального ремонта

Рабочий проект разработан для участка со следующими природно-климатическими условиями:

Климатический район – 1, подрайон – 1В.
Средняя температура наиболее холодной пятидневки – минус 36^{0}С.
Вес снегового покрова – 0,7 кПа.
Скоростной напор ветра – 0,3 кПа.
Нормативная глубина промерзания – 1,90 м.
Господствующее направление ветров – юго-западное.

Климат месторасположения накопителя сточных вод «Биопруд» резко континентальный, засушливый, характеризуется небольшим количеством атмосферных осадков. Лето жаркое, зима суровая малоснежная. На формирование климата в основном влияет большая отдаленность района от океана, но отсутствие горных хребтов создает возможность переноса арктических масс с севера на юг, а теплых на север. Средняя годовая температура воздуха района холодного месяца – января минус 19° С, в отдельные дни морозы доходят до минус 43°С и минус 48°С. Зимние оттепели бывают редко. Средняя температура наиболее теплого месяца – июля равна плюс 19°С. Максимальная температура воздуха достигает плюс 41°С. Средняя продолжительность безморозного периода колеблется от 109 до 129 дней. Начало безморозного периода в среднем приходится на 20-21 мая, а окончание на 10-16 сентября. Весна короткая, сухая и прохладная, начиная со второй половины апреля. Лето теплое и даже жаркое, несмотря на большое количество осадков сухое. Осень прохладная, пасмурная, нередко дождливая. Со второй половины сентября возможны заморозки. В начале последней декады октября температура воздуха падает ниже 0°С. Средне годовая скорость ветра изменяется от 3,6 м/с до 5,6 м/с. Скорость ветра зимой превышает 15 м/с достигая в отдельных случаях ураганной силы. Ветер в основном юго-западного направления. Относительная влажность воздуха в течение года менее изменчива. Наибольшая ее величина (80-87%) приходится на холодную часть года, наименьшая (60-70%) на летние месяцы.

Годовая сумма осадков составляет 280-300 мм. В годовом ходе осадков прослеживается летний максимум (50-70 мм) в июле и зимний минимум (9-10 мм) в феврале – марте. В очень влажные годы количество осадков достигает 450-550 мм, а в засушливые годы уменьшается до 200-155 мм. Дожди теплой части года сопровождаются грозами. За год в среднем бывает 17 дней с грозой. Наибольшее число таких дней наблюдается в июне-июле. Продолжительность залегания снежного покрова в среднем составляет – 160 дней.

Первый снег выпадает в среднем около 25 октября. В годы с ранними зимами первый снег выпадает уже в конце сентября, начале октября. Максимальная высота снежного покрова составляет 15-20 см, а в многоснежные зимы 30-50 см. Глубина промерзания почвы колеблется от 0,87 до 1,85 метра, а в отдельные годы достигает 2,1 метра.

Снежный покров тает чаще всего около 10-15 апреля, но нередко после этого снег выпадает вновь.

Средние многолетние запасы воды в снежном покрове перед началом снеготаяния находятся в пределах 50-60 мм.

Рельеф и геологическое строение

В орографическом отношении район реконструкции расположен на южной окраине Западно-Сибирской низменности и является составной частью Ишимской плоской, местами гривистой равнины.

Согласно тектонической карте, район реконструкции относится к области каледонской складчатости под покровом эпипалеозойского платформенного чехла (мезозой-кайнозой) с глубиной залегания фундамента в переделах 500-1000 м. Согласно инженерно-геологической карте, разломы, как установленные, так и предполагаемые отсутствуют. Резкие проявления физико-геологических явлений отсутствуют.

Сейсмичность района реконструкции менее 6 баллов.

Район реконструкции по категории строительной сложности относится к I категории сложности, не требующей специальных инженерных мероприятий, удорожающих стоимость работ.

Инженерно-геологические условия площадки простые.

В геоморфологическом отношении район реконструкции относится к комплексу низких (первых и вторых) надпойменных террас левого берега реки Ишим. Рельеф относительно ровный с общим понижением к реке. Естественный рельеф местности нарушен в результате инженерно-хозяйственной деятельности, поверхность площадки изысканий плоская.

В геолого-литологическом строении площадки принимают участие аллювиальные отложения верхнего четвертичного возраста, представленные суглинками и простирающиеся на всю вскрытую глубину.

6.1.2. Краткая характеристика существующего накопителя

Балансовая принадлежность пруда-накопителя «Биопруд» сточных вод – ТОО «Кызылжар су». Год ввода в эксплуатацию – 1953 год. Проектный объем - 12 млн. м^3. Критический объем - 12 млн. м^3. Площадь – 470 га. Наибольшая длина – 3,6 км. Наибольшая ширина - 1,3 км. Максимальная глубина – 8,0 м. средняя многолетняя величина испарения с водной поверхности за теплый период составляет – 604 мм.

С целью предотвращения переполнения накопителя, из него ведётся систематическая откачка воды насосной станцией «Перекачка» или №10 в накопитель №2 «оз. Горькое». Насосная станция выполнена по проекту Казахского отделения ГПИ «Союзглавводоканалпроект». Насосная станция берегового типа. Отметки осей насосов расположены на уровне сработки объема накопителя до минимума. Производительность насосной станции - 80 тыс.м^3/сут. В насосной станции установлены четыре насоса Д-3200 (20-НДН) (2 – рабочих, 2 – резервных).

6.1.3. Существующая укрепительная дамба

Накопитель с северной стороны ограничен укрепительной дамбой высотой – 5,0 м, длиной – 3,6 км, шириной гребня – 5,0 м, шириной подошвы – 25 – 30 м. тело дамбы отсыпано глиной и суглинком. Верховой откос дамбы укреплен сборными железобетонными плитами, упирающимися в опорный зуб. Стыки забетонированы. Гребень дамбы не имеет покрытия, используется для обслуживания дамбы и проезда машин к насосной станции. Низовой откос дамбы укреплен засевом трав. В период строительства растительный слой снимался на ширину подошвы дамбы. В теле дамбы выполнен противофильтрационный зуб из тяжелой глины.

МЕМЛЕКЕТТІК СЕРТИФИКАТ

Укрепительная дамба выполнена в виде земляной плотины с распластанным поперечником.

Класс сооружения – Основное гидротехническое сооружение III класса (СНиП РК 3.04-01-2008 п.5.1.1, приложение 2 тб.П2.1 п.7 «Оградительные сооружения /дамбы/»). Кроме того, дамба классифицируется:

по типу плотины – тело плотины из однородного грунта;

по конструкции противофильтрационных устройств - в теле дамбы выполнен противофильтрационный зуб из тяжелой глины, кроме того, противофильтрационным экраном служит укрепление верхового откоса железобетонными плитами;

по способу возведения – насыпная плотина с возведением послойной отсыпкой грунта насухо с последующим уплотнением механическими средствами.

Ремонт дамбы с момента строительства не производился. Происходит размыв грунта тела дамбы в местах соединения железобетонных плит, укрепляющих верховой откос дамбы, что может привести к срыву тела дамбы. Это приведёт к возникновению чрезвычайной ситуации, затоплению близлежащих населенных пунктов (с. Вишневка, с. Ольшанка Кызылжарского района) и попаданию сточных вод в трансграничную реку Ишим.

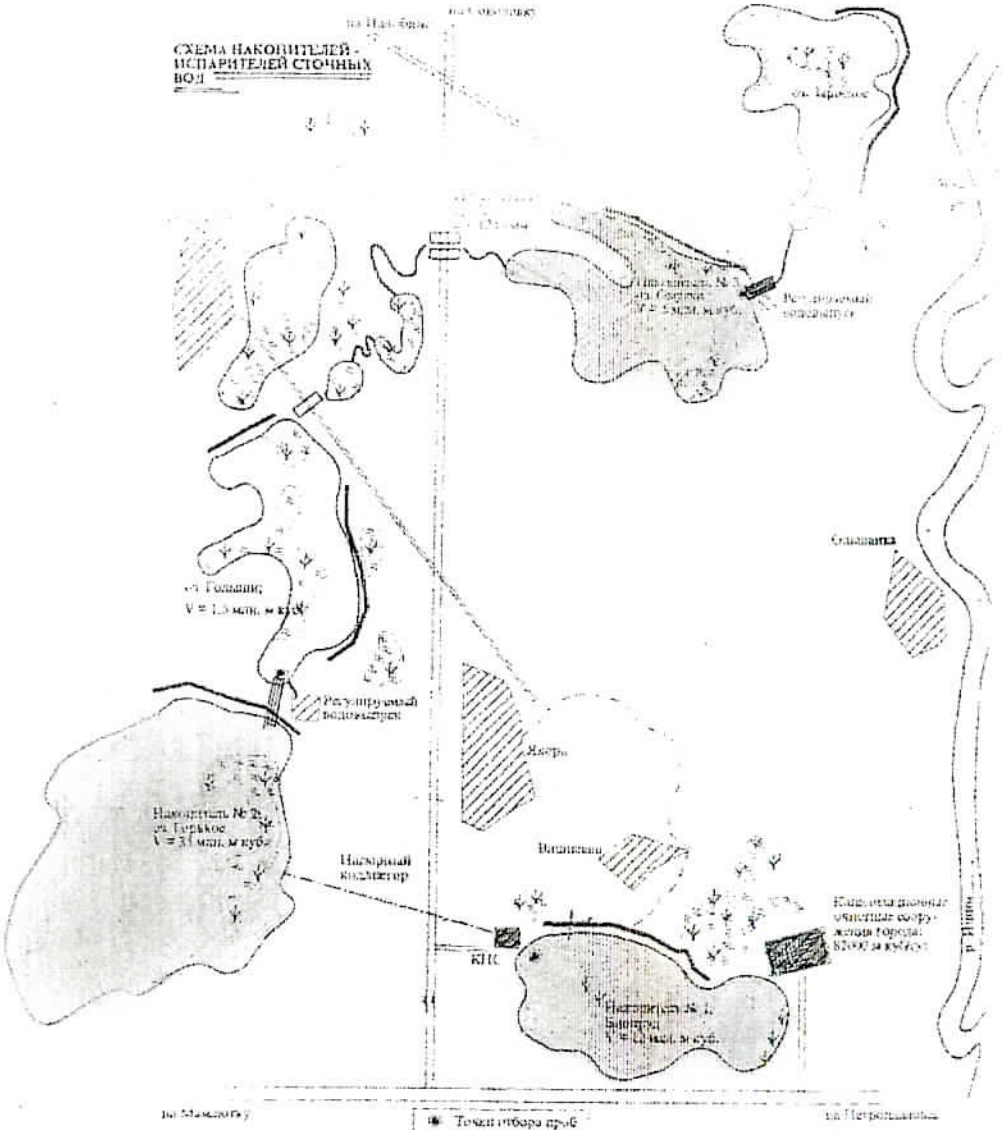

Рис. 1 – ситуационная схема

6.2. Проектные решения

Рабочий проект капитального ремонта дамб пруда-накопителя «Биопруд» выполнен согласно задания на проектирование, с учетом требований СНиП РК 3.04-01-2008 «Гидротехнические сооружения. Основные положения проектирования» и СНиП РК 3.04-02-2008 «Плотины из грунтовых материалов».

В соответствии с результатами обследования дамб накопителя и учитывая удовлетворительное состояние низового откоса, рабочим проектом предусмотрен капитальный ремонт крепления верхового откоса и гребня дамбы. Ремонт низового откоса не предусмотрен. Ремонт включает следующие виды работ:

демонтаж трех верхних рядов железобетонных плит с расчисткой заполнения швов между плитами;

выкорчевка кустарников;

выравнивание противофильтрационного слоя верхового откоса тугопластичной глиной /заложение откоса m=2,75/;

устройство щебёночной подготовки по верховому откосу;

монтаж сборных железобетонных плит укрепления верхового откоса с омоноличиванием швов между плитами;

планировка гребня дамбы;

устройство щебёночного покрытия проезжей части на гребне дамбы /ширина проезжей части – 4,5 м/.

Объемно-планировочные показатели

Таблица 1

№	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели
1	2	3	4
1	Общая длина дамбы	м	3400
2	Габариты:		
	- высота дамбы	м	5,0
	- ширина подошвы	м	30,0
	- ширина гребня	м	8,0
	- ширина проезжей части	м	4,5
	- ширина обочин	м	2x1,75
	- заложение верхового откоса	м	2,75
	- заложение низового откоса (существующ.)	м	1,0 - 1,5

6.2.1. Схема и конструкция укрепления

Капитальный ремонт укрепления верхового откоса укрепительной дамбы запроектирован с учетом требований СНиП РК 3.04-01-2008 «Гидротехнические сооружения. Основные положения проектирования» и СНиП 3.07-01-85 «Гидротехнические сооружения речные». При определении вида и типа укрепления учитывались постоянные и временные нагрузки и воздействия на гидротехническое сооружение: давление воды непосредственно на поверхность сооружения; силовое воздействие фильтрующейся воды; волновые нагрузки и воздействия; нагрузки и воздействия от ледяного покрова.

Схема расположения плит укрепления верхового откоса идентична существующему укреплению. При капитальном ремонте производится замена трех верхних рядов железобетонных плит. Для укрепления используются плиты П-1 с размерами 2500x2500x150 мм /В15, F150, W6/. Плиты укладываются на щебеночную подготовку, /t=150 мм/ выполненную по спланированной поверхности верхового откоса. Планировка поверхности выполняется с добавлением тугопластичной глины, выполняющей роль противофильтрационного экрана.

Вертикальные швы /по откосу/ и горизонтальные швы /параллельные бровке/ шириной 200 мм выполняются из монолитного железобетона /В15/. Перед выполнением монолитных участков швов производится соединение плит П-образными закладными деталями /из арматуры диаметром 10, А-III/ и укладка арматурной сетки /из арматуры диаметром 6, А-I/.

МЕМЕСАРАЛТАМА ПРОЕКТ ЕЕТИМ

Плиты существующего укрепления и плиты проектируемого укрепления соединяются между собой Z-образными закладными деталями /из арматуры диаметром 10, А-III/ и с укладкой арматурной сетки /из арматуры диаметром 6, А-I/. Швы омоноличиваются бетоном /В15/.

Через пять плит /вдоль бровки/ выполняются температурно-осадочные швы. Температурно-осадочные швы выполняются укладкой между торцами плит крепления антисептированных досок обмазанных битумом.

6.2.2. Автомобильная дорога

Ширина гребня дамбы назначена с учетом её типа, принятой схемы производства работ и эксплуатационных требований. По гребню дамбы проложена автомобильная дорога, размеры которой назначены с учетом требований нормативных документов.

Основные параметры поперечного профиля автомобильной дороги приняты для категории V (IIc).

Параметры автомобильной дороги:

ширина по верху - 8 м;

в том числе:

проезжая часть – 4,5 м;

обочины – 1,75 м;

покрытие – щебень;

обочины укреплены щебнем на ширину – 1,75 м.

Автомобильная дорога в плане выполнена с прямыми участками и кривыми радиусом 1000 и 250 м без переходных кривых. Ограничение скорости «До 40 км/час».

По вертикали вся дорога выполнена с отметками /99,60; 100,10 м/ по оси. Сопряжение отметок выполнено вертикальными кривыми с радиусом 150 м. Для обеспечения организованного стока поверхностных вод, автомобильной дороге придан двусторонний поперечный уклон.

6.2.3. Указания по эксплуатации

В процессе эксплуатации необходимо постоянно следить за состоянием проезжей части, укрепления верхового откоса, деформационных швов, укрепления низового откоса. Особое внимание необходимо обращать на устойчивость низового откоса.

Дефекты устранять немедленно. Результаты обследования и ремонта регистрировать в журнале по эксплуатации данного сооружения.

В зимний период своевременно убирать снег с проезжей части, а летом – грязь. Не допускается образование валов снега, мусора, грязи.

6.2.4. Охрана окружающей среды

Глинистый грунт для выравнивания верхового откоса укрепительной дамбы привозится из отведенного карьера.

Дамба в процессе ремонта и эксплуатации не оказывает вредного воздействия на окружающую среду.

Разборка существующего крепления с демонтажем железобетонных плит производится с погрузкой в автотранспорт и вывозкой за пределы территории ремонтируемого объекта.

Демонтируемые железобетонные плиты, не пригодные для дальнейшего использования, обломки бетона, вывозятся для берегоукрепления накопителя «озеро Горькое».

На укрепительной дамбе запрещено мытье автотранспортных средств и механизмов, а так же сбрасывание мусора и остатков конструкций. Замена масел в механизмах и их заправка производится на строительной площадке в специально отведенном месте. На отведенной строительной площадке предусматриваются места для складирования инертных материалов и строительных конструкций, а так же для стоянки механизмов и автотранспорта.

МЕМБАРАТАМА ЛЕВОКУОПЕВТИВА

6.2.5. Противопожарные мероприятия

Заправка транспортных средств топливом и смазочными материалами производится на площадках с твердым покрытием с помощью шланга.

Слив отработанных масел производится в специальные баки и контейнеры, которые вывозятся из зоны объекта.

Строительная площадка оборудуется средствами и инвентарем противопожарной безопасности.

Ремонт дорожной техники выполняется на базе дорожно-строительной организации.

При приготовлении и применении горючих материалов использование машин с неисправными или не отрегулированными двигателями и нахождение в зоне работ запрещено.

Производство сварочных работ должны выполняться при наличии первичных средств пожаротушения.

6.2.6. Обеспечение безопасности гидротехнического сооружения

При проектировании гидротехнических сооружений /укрепление дамб пруда-накопителя «Биопруд»/ предусмотрены конструктивно-технологические решения по предотвращению развития возможных опасных повреждений и аварийных ситуаций, которые могут возникнуть в периоды строительства и эксплуатации с учетом требований раздела 4.3 СНиП РК 3.04-01-2008.

6.2.7. Организация капитального ремонта

До начала выполнения работ по капитальному ремонту дамбы, необходимо понизить уровень воды в накопителе до отметки 96,00 м.

Понижение уровня воды производится откачкой насосами насосной станции в накопитель «озеро Горькое».

В основу организации строительных работ по капитальному ремонту дамбы пруда-накопителя принята нормативная документация: СНиП РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

Проведение строительно-монтажных работ предусматривается выполнять комплексным строительным участком.

Участок комплектуется механизмами, оборудованием и машинами в количестве, обеспечивающем своевременное выполнение заданных объемов работ.

Перемещение строительной техники и основных строительных материалов к месту проведения работ осуществляется транспортом с промышленной базы подрядной организации.

Продолжительность капитального ремонта определена согласно СНиП РК 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений».

Общая продолжительность капитального ремонта – 6,0 месяцев.

6.2.8. Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с требованиями:

СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство»;

СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан» (изменения и дополнения, выпуски 1-11);

В сметной документации сметная стоимость определена базово-индексным методом, который основан на использовании текущих индексов, рассчитанных на основании месячного расчетного показателя, устанавливаемого ежегодно согласно бюджетному законодательству.

При составлении сметной документации в базовых ценах использована сметно-нормативная база, в которой затраты на оплату труда работников строительства, цены и тарифы на материально-технические ресурсы и услуги приняты по состоянию, зафиксированному в инвестиционно-строительной сфере Республики Казахстан в 2001

МЕМБАРАТТАМА ГОСТКОПЕЕТИВА

году. Расчеты выполнены с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 4.3.2) по выпуску сметной документации в ценах 2001 года.

Объемы строительно-монтажных работ определены по представленному рабочему проекту.

При составлении смет использованы сборники и прейскуранты:

сметных норм и расценок на строительные и ремонтно-строительные работы СН РК 8.02-05-2002, на монтаж оборудования СН РК 8.02-06-2002, укрупненных сметных норм и расценок СН РК8.02-14-2005 (изменения и дополнения, выпуски 1-11);

средних районных цен на материалы, изделия и конструкции СН РК 8.02-04-2002, на инженерное и технологическое оборудование СН РК 8.02-06ОБ-2002, сметных норм и расценок на эксплуатацию строительных машин СН РК 8.02-03-2002 (изменения и дополнения, выпуски 1-13), на элементы внешнего благоустройства зданий и сооружений СН РК 8.02-15-2007.

сметной стоимости объекта учтены затраты:

накладные расходы по видам строительных и монтажных работ согласно приложению №1 СН РК 8.02-02-2002;

ненормируемые и непредвиденные затраты в размере 6% от суммы прямых затрат и накладных расходов согласно СН РК 8.02-02-2002;

дополнительные затраты на временные здания и сооружения согласно СН РК 8.02-09-2002;

дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время согласно НДЗ-2001 СН РК 8.02-07-2002;

на дополнительные отпуска и выслугу лет согласно СН РК 8.02-02-2002;

налоги, сборы и обязательные платежи, установленные действующим законодательством в размере 2%;

Стоимость оборудования, материалов, изделий и конструкций отсутствующих в соответствующих разделах действующих сборников цен с необходимыми техническими параметрами и эксплуатационными характеристиками определена в сметной документации без индексации в соответствии с п. 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, п. п. 4.3.5, 4.3.8 СН РК 8.02-02-2002.

Пересчет от базового уровня цен 2001 года:

в уровень цен 2012 года выполнен через индекс изменения МРП установленный пунктом 4 статьи 9 Закона Республики Казахстан «О республиканском бюджете на 2012-2014 годы» от 24.11.2011 г. №496- IV – 2,088;

в текущий уровень цен 2013 года выполнен через индекс изменения МРП установленный протоколом №8 заседания РБК от 04.04.2012 года «Прогноз социально-экономического развития на 2013-2017 годы» - 2,234.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в расчетах на 2012-2013 года – 12%.

7. ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРИНЯТЫХ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Оценка принятых проектных решений

Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование и иными исходными данными.

Принятые проектные решения соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической и пожарной безопасности, обеспечивают надежное функционирование объекта.

7.2. В процессе рассмотрения по замечаниям государственной экспертизы в рабочий проект «Капитальный ремонт дамб пруда накопителя «Биопруд» сточных вод района города Петропавловска СКО» внесены следующие изменения и дополнения:

Гидротехнические сооружения
Общие

1. Предоставлено заключение государственной экологической экспертизы проекта. Акт визуального обследования состояния дамб-накопителей АО «Петропавл су» Биопруд, Горькое, Голыши, Омутки от 16.08.2012 г. Акт технического обследования земляной дамбы накопителя городских сточных вод «Биопруд» от 21.08.2012 года.
2. Дана информация о состоянии низового откоса дамбы.

Пояснительная записка

3. В пояснительной записке представлено краткое гидрологическое обоснование с гидрологическими характеристиками пруда-накопителя (поступление: - стоки от КОС /расчетные – 82 тыс. $м^3$ в сутки, фактические - 25 тыс. $м^3$ в сутки/, осадки, поверхностный сток, отток: - испарение, инфильтрация, откачка в озеро Горькое насосной станцией №10.
4. Раздел 3 – раздел дополнен информацией о выполнении рекомендации акта визуального обследования состояния дамб-накопителей АО «Петропавл су» Биопруд, Горькое, Голыши, Омутки от 16.08.12 об устройстве противофильтрационного экрана. Обосновано применение тугопластичной глины для выравнивания верхового откоса.
5. Раздел 4 – дана информация о разработке грунта в существующем карьере.

Том 3.1. Чертежи

6. Лист АС-2 – обосновано применение бетона на сульфатостойком портландцементе. Первый пункт «Общих указаний по производству работ» дополнен информацией по способам и методам понижения уровня воды в накопителе до отметки 96.00 м.
7. Лист АС-3 – откорректировано пересечение бровок и откосов. Откорректирован размер крепления по откосу.
8. Лист АС-4 – на поперечном разрезе показано заложение откосов. Выполнено определение /назначение/ отметки гребня дамбы. Показаны уклоны покрытия.

Сметная документация

1. Откорректированы затраты при производстве работ в зимнее время.
2. Откорректированы принимаемые расценки согласно видов работ по рабочему проекту.
3. Исключены не обоснованно принимаемые поправочные коэффициенты на виды работ.

Результаты изменений, внесенных по замечаниям экспертизы в проектно-сметную документацию, отражены в таблице 2

Технико-экономические показатели

Таблица 2

№	Наименование показателей	Ед. изм.	Величина показателей		Изменения: + увеличение - снижение
			Заявленные до экспертизы	Рекомендуемые к утверждению	
1	2	3	4	5	6
1	Протяженность дамбы	м	3400	3400	-
2	Основные параметры дамбы с автомобильной дорогой:				
	Класс сооружения		Основное ГТС III класса		
	Тип сооружения		Плотина из однородного грунта		
	- категория дороги		-	V (IIc)	
	- ширина поверху	м	5 - 8	8,0	-
	- ширина проезжей части	м	4,5	4,5	-
	- ширина обочин укрепленных щебнем	м	2 x 1,75	2 x 1,75	-
	- покрытие		щебень	щебень	-

Окончание таблицы 2

1	2	3	4	5	6
3	Общая сметная стоимость капитального ремонта в базовых ценах 2001 года в т. ч. СМР прочие затраты	млн.тенге млн.тенге млн.тенге	194,028 191,444 2,584	197,515 194,840 2,675	+ 3,487 + 3,396 + 0,091
4	Общая сметная стоимость капитального ремонта в ценах 2012 года и текущих ценах 2013 года в т. ч. СМР прочие затраты	млн.тенге млн.тенге млн.тенге	504,310 427,686 76,624	513,348 435,273 78,075	+ 9,038 + 7,587 + 1,451
	В том числе по годам **2012 год**				
	Общая сметная стоимость капитального ремонта в ценах 2012 года **(ПИР и экспертиза)**	млн.тенге	1,448	1,448	-
	2013 год				
	Общая сметная стоимость капитального ремонта в текущих ценах 2013 года в т. ч. СМР прочие затраты	млн.тенге млн.тенге млн.тенге	502,862 427,686 75,176	511,900 435,373 76,627	+ 9,038 + 7,587 + 1,451
5	Нормативная трудоемкость	чел.час	45810,0	65770,0	+ 19960,0
6	Нормативная продолжительность выполнения работ	мес.	3,9	6,0	+ 2,1

Примечание: Увеличение сметной стоимости произошло из-за применения расценок согласно видов работ по рабочему проекту.

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Капитальный ремонт дамб пруда накопителя «Биопруд» сточных вод района города Петропавловска СКО» соответствует требованиям строительных норм и правил, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке с основными технико-экономическими показателями:

1. Общая протяженность дамбы – 3400 м.
2. Общая сметная стоимость капитального ремонта в базовых ценах 2001 года – 197,515 млн. тенге, в том числе СМР – 194,840 млн. тенге, прочие затраты – 2,675 млн. тенге.
3. Общая сметная стоимость капитального ремонта в ценах 2012 года и текущих ценах 2013 года – 513,348 млн. тенге, в том числе СМР – 435,273 млн. тенге, прочие затраты – 78,075 млн. тенге.
4. Нормативная продолжительность выполнения работ– 6,0 мес.

8.2. Проектно-сметная документация должна быть представлена на утверждение не позднее трех месяцев после получения положительного заключения государственной экспертизы.

8.3. При представлении на утверждение и выдаче на производство работ проектно-сметная документация подлежит проверке на соответствие ее с настоящим заключением экспертизы.

8.4. Заказчику во исполнение пункта 5 Протокольного решения заседания Правительства Республики Казахстан от 2 февраля 2010 года № 17-56/005-1689.05-12 при капитальном ремонте максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8. ТҰЖЫРЫМ

8.1. Сараптаманың ескертулері мен ұсыныстары бойынша енгізілген өзгертулер мен толықтыруларды ескере отырып, «СҚО Петропавл қаласы аудандарының ағынды сулардан «Биопруд» су жинауыш тоған бөгетін күрделі жөндеу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданыстағы құрылыс нормалары мен ережелерінің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіп бойынша негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен бекітуге ұсынылады:

1. Бөгеттің жалпы ұзындығы – 3400 м.
2. 2001 жылғы базалық бағамен күрделі жөндеудің жалпы сметалық құны – 197,515 млн.теңге, соның ішінде ҚЖЖ – 194,840 млн.теңге, басқа шығындар – 2,675 млн.теңге.
3. 2012 жылғы бағамен және 2013 жылғы ағымдағы бағамен күрделі жөндеудің жалпы сметалық құны – 513,348 млн.теңге, соның ішінде ҚЖЖ – 435,273 млн.теңге, басқа шығындар – 78,075 млн.теңге.
4. Жұмыстарды орындаудың нормативтік мерзімі – 6,0 ай.

8.2. Жобалау-сметалық құжаттамасы мемлекеттік сараптаманың оң қорытындысын алған сәттен үш айдан кешіктірмей бекітілуге ұсынылуы тиіс.

8.3. Жұмыстарды бекітіп, өндіріске тапсыру барысында жобалау-сметалық құжаттамасы сараптаманың осы қорытындысына сәйкестілігі тексерілуі тиіс.

8.4. Тапсырысшыға, Қазақстан Республикасы Үкіметі отырысының 2010 жылғы 2 ақпаннан № 17-56/005-1689.05-12 Хаттамалық шешімінің 5 –ші тармағын орындауда күрделі жөндеу барысында отандық тауар өндірушілерінің жабдықтарын, материалдар мен құрылымдарын барынша қолдану ұсынылады.

Жауапты орындаушылар

Өндірістік бөлімнің бастығы **Радченко Л.В.**

Инженерлік желілер және көлік коммунациялары секторының жетекшісі **Лиходумов В.М.**

Смета-экономикалық секторының жетекшісі **Федченко М. В.**

Бас маман **Шершнев А.Д.**

МЕМЛЕКЕТТІК САРАПТАМА

В данном заключении пронумеровано, прошнуровано
и скреплено печатью

15 / пятнадцать / листов

Директор филиала
РГП «Госэкспертиза»
по Северо-Казахстанской области _____ Дорошенко В.И.

11.01.2013г.