ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН
ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ
ІСТЕРІ АГЕНТТІГІ "ЖОБАЛАРДЫ
МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС
САРАПТАУ" ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ
ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ
МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРЫННЫҢ
("МЕМСАРАПТАМА" РМК) ҚЫЗЫЛОРДА
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 КЫЗЫЛОРДИНСКОЙ ОБЛАСТИ

ҚОРЫТЫНДЫ

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІ "ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ" ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРЫННЫҢ ("МЕМСАРАПТАМА" РМК) ҚЫЗЫЛОРДА 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 КЫЗЫЛОРДИНСКОЙ ОБЛАСТИ

БЕКІТЕМІН:
«Мемсараптама» РМК-ның
Қызылорда облысы бойынша
филиалының директоры

_____ Нұрлыбаев Б.Қ.

2012 жылғы 29 тамыз №14–0227/12

«Қызылорда облысының аумағындағы 7 көлдің экологиялық жағдайын және сумен қамтамасыз етілуін жақсарту бойынша жұмыстар жүргізу»

жұмыс жобасы бойынша

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Қызылордаремводхоз» ЖШС

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Қызылорда облысының табиғи ресурстар және табиғат пайдалануды реттеу басқармасы» ММ

Қызылорда қаласы

АЛҒЫСӨЗ

«Қызылорда облысының аумағындағы 7 көлдің экологиялық жағдайын және суменқамтамасыз етілуін жақсарту бойынша жұмыстар жүргізу» сараптамалық қорытынды «Мемсараптама» республикалық мемлекеттік кәсіпорнының Қызылорда облысы бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» республикалық мемлекеттік кәсіпорнының Қызылорда облысы бойынша филиалының рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН
ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ
ІСТЕРІ АГЕНТТІГІ "ЖОБАЛАРДЫ
МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС
САРАПТАУ" ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ
ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ
МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРЫННЫҢ
("МЕМСАРАПТАМА" РМК) ҚЫЗЫЛОРДА
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 КЫЗЫЛОРДИНСКОЙ ОБЛАСТИ

«УТВЕРЖДАЮ»:
Директор
филиала РГП «Госэкспертиза»
по Кызылординской области
Нурлыбаев Б.К

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№14-0227/12 от 29 августа 2012 года

по рабочему проекту

«Проведение работ по улучшению экологического состояния и водообеспеченности 7 озер на территории Кызылординской области. 1 этап»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Кызылординской области»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Кызылордаремводхоз»

г. Кызылорда

1. Рабочий проект «Проведение работ по улучшению экологического состояния и водообеспеченности 7 озер на территории Кызылординской области. 1 этап»

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 22.06.2012 года №14/0168 между филиалом РГП «Госэкспертиза» по Кызылординской области и ТОО «Кызылордаремводхоз».

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

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Кызылордаремводхоз» (12-СЛ №0001011 от 14.04.2010 года).

Главный инженер проекта – Бухарбаева А.Б. (приказ ТОО «Кызылордаремводхоз» №8 от 30.06.2012 года).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ.

5.1. Основание для разработки:

техническое задание на разработку рабочего проекта от 29.04.2012 года, утвержденное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Кызылординской области».

Исходно-разрешительные документы:

Постановление Акимата Кызылординской области от 30.12.2011г. №269 «О внесении изменения в постановление Акимата Кызылординской области от 30 декабря 2010 года №996 «Об утверждении стратегического плана государственного учреждения «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Кызылординской области» на 2011-2015 годы»;

протокол совещания рабочей комиссии, созданной приказом начальника ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Кызылординской области», от 05.03.2012г. по вопросу перенаправления ранее выделенных денежных средств на озеро Ирколь – прудхоз в г. Кызылорда и восстановление Кызылординского прудового хозяйства, на 82га на проведение работ по улучшению экологического состояния и водообеспеченности 7 озер на территории Кызылординской области;

протокол совещания ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Кызылординской области» по включению в проект дополнительных озер для развития рыбного хозяйства Кызылординской области от 06.03.2012г. б/н;

Технико-экономическое обоснование «Развитие рыбного хозяйства Кызылординской области», подготовленное ТОО «Казахский научно-исследовательский институт рыбного хозяйства» и КГП «Кызылордаводхоз» в 2010 году;

техническое заключение о состоянии озера «Кызыларык» Аральского района, составленное ТОО «Кызылордаремводхоз» и согласованное заказчиком;

техническое заключение о состоянии озера «Акшатау-Соргак» Аральского района, составленное ТОО «Кызылордаремводхоз» и согласованное заказчиком;

техническое заключение о состоянии озера «Караколь» Казалинского района, составленное ТОО «Кызылордаремводхоз» и согласованное заказчиком;

техническое заключение о состоянии озера «Иирколь-Прудхоз» города Кызылорда а/о Иирколь, составленное ТОО «Кызылордаремводхоз» и согласованное заказчиком;

техническое заключение о состоянии озера «Калгандарья-Кызылорда» города Кызылорда, составленное ТОО «Кызылордаремводхоз» и согласованное заказчиком;

техническое заключение о состоянии прудового хозяйства 82,0га города Кызылорда а/о Иирколь, составленное ТОО «Кызылордаремводхоз» и согласованное заказчиком;

техническое заключение о состоянии озера «Каргандарья-Актас» Жанакорганского района, составленное ТОО «Кызылордаремводхоз» и согласованное заказчиком;

дефектный акт от 26.03.2012г., составленный специальной комиссией и утвержденный ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Кызылординской области» об очистке подводящего канала, ремонте гидросооружений, строительстве головного сооружения, устройстве рыбозаградительного устройства и гидропоста на озеро «Кызыларык» Аральского района;

дефектный акт от 26.03.2012г., составленный специальной комиссией и утвержденный ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Кызылординской области» об очистке головной части канала «Аккойсойган», строительстве головного сооружения, устройстве рыбозаградительного устройства и гидропоста, установке насосной станции СНП-500/10 на озеро «Акшатау-Соргак» Аральского района;

дефектный акт от 26.03.2012г., составленный специальной комиссией и утвержденный ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Кызылординской области» об очистке подводящего канала, устройстве шлюза-регулятора на подводящем канале, устройстве рыбозаградительного устройства и гидропоста, устройстве подпорно - перегораживающего сооружения на озеро «Караколь» Казалинского района;

дефектный акт от 27.03.2012г., составленный специальной комиссией и утвержденный ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Кызылординской области» о восстановлении и усилении защитных дамб, строительстве головного сооружения, устройстве РЗУ и гидропоста на озеро «Калгандарья-Актас» Жанакорганского района;

дефектный акт от 27.03.2012г., составленный специальной комиссией и утвержденный ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Кызылординской области» об очистке русла подводящего канала, строительстве головного сооружения, устройстве разделительной перемычки с водовыпуском, устройстве РЗУ и гидропоста на озеро «Ирколь-прудхоз» на территории города Кызылорда;

дефектный акт от 27.03.2012г., составленный специальной комиссией и утвержденный ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Кызылординской области» об устройстве канала от реки Сырдарья до озера Калгандарья, устройстве шлюза – регулятора, устройстве рыбозаградительного устройства и гидропоста на озеро «Калгандарья» на территории города Кызылорда;

дефектный акт от 27.03.2012г., составленный специальной комиссией и утвержденный ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Кызылординской области» об очистке подводящего канала насосной станции с устройством аванкамеры, установке насосной станции СНП-500/10 в количестве 2шт., восстановлении пруда 82га (очистке, планировке, усилении дамб, восстановлении гидротехнических сооружений) на восстановление Кызылординского прудового хозяйства на 82,0га.

Письма:

ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Кызылординской области»:

от 22.05.2012г. №08-18/1097 о представлении рабочего проекта на экспертизу и заключении договора на проведение экспертизы с ТОО «Кызылордаремводхоз»;

от 29.08.2012г. №05-12/2029 о сроке строительства объекта;

письмо рекомендация от 16.08.2012г. №07-8/1916 о заглублении канала ниже дна озера для наполнения в весеннем паводке.

5.2. Согласования и заключения органов государственного надзора по РП:

ГУ «Арало-Сырдарьинская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов Комитета по водным ресурсам Минсельхоз РК» от 06.06.2012г. №24-07-02-11/31 с рекомендациями;

ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Кызылординской области» от 18.06.2012г. №06-12/1371;

5.3. Использованные материалы:

ТЭО «Развитие рыбного хозяйства Кызылординской области» (экспертное заключение №14–0398/10 от 31.12.2010г.).

5.4. Перечень представленной на экспертизу документации.

Том I. Книга 1	Общая пояснительная записка
Том II	Рабочие чертежи
Книга 1	Озеро Акшатау-Соргак
Книга 2	Озеро Кызыларык

Книга 3	Озеро Караколь Казалинского района
Книга 4	Озеро Калгандария-Кызылорда. г.Кызылорда
Книга 5	Озеро Ирколь-прудхоз. г.Кызылорда
Книга 6	Восстановление Кызылординского прудового хозяйства на 82 га
Книга 7	Озеро Калгандария-Актас Жанакорганского района
Том III Книга 1	Сметная документация. Сводный сметный расчет, объектные и локальные сметы
Книга	Отчет об инженерно-геодезических изысканиях ТОО «Кызылордаремводхоз», 2012 г.

5.5. Цели и задачи объекта, необходимость и целесообразность его строительства.

Цель проекта - обеспечение инженерными сооружениями и устойчивого развития рыбохозяйственного сектора области.

Необходимость и целесообразность строительства:

создание устойчивой базы развития преимущественно аквакультуры, рациональное использование имеющихся водных ресурсов с учетом специализации сельского хозяйства на орошаемом земледелии, вовлечение в процесс получения рыбной продукции, ранее неиспользуемых ресурсов, а также внедрение современных технологии, позволяющих получать рыбную продукцию при минимальном водопотреблении.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ.

6.1. Характеристика участка строительства и место размещения объекта:

Место проведения работ – на территории Кызылординской области.

6.1.1. Природно-климатические условия района строительства:

Климатический подрайон – IV-Г (СНиП РК 2.04-01-2010);

Годовое количество осадков – незначительное;

Средняя температура наружного воздуха:

наиболее холодной пятидневки - от -24^0С до -28^0С (СНиП РК 2.04-01-2010);

наиболее холодных суток - от -29^0С до -33^0С (СНиП РК 2.04-01-2010);

сейсмичность районов – 5 баллов;

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

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

6.1.2. Инженерно-геологические и гидрогеологические условия:

Согласно отчету об инженерно-геодезических изысканиях, выполненных ТОО «Кызылордаремводхоз» в 2012 году, и данных пояснительной записки, составленной по архивным материалам прошлых лет КГП «Кызылордаводхоз» инженерно-геологические и гидрогеологические условия площадки строительства характеризуются следующими данными:

В геоморфологическом отношении исследуемая территория расположена в пределах аллювиальной равнины, формирование которой обусловлено деятельностью реки Сырдарья.

В геологическом разрезе принимают участие четвертичные аллювиальные отложения мощностью 60-65м, которые подстилаются верхнеплиоценовыми водоупорными глинами. С поверхности земли почти повсеместно залегают покровные суглинки и супеси с тонкими прослойками и линзами пылеватых песков. Мощность покровных отложений в пределах от 1-3м до 6м. Ниже залегает песчаная толща, которая представлена песками мелкими и пылеватыми. Мощность песчаной толщи скважинами глубиной до 10м не установлена. По фондовым материалам песчаная толща залегает до глубины 35м.

Уровень грунтовых вод находится в тесной, зависимости от поверхностного стока реки Сырдария, и залегает на глубине 1,5-3,5 м. Сезонная амплитуда колебаний варьирует в пределах 1,0-2,5 м. Минерализация грунтовых вод колеблется в пределах 0,98-2,0, г/л. По типу воды относятся к сульфатным натриево-калиевым. Воды обладают слабой и средней агрессией к бетонам на обычных цементах и не агрессивны к бетонам на сульфатостойких цементах.

Глинистые грунты способны в зимнее время к пучению.

Нормативная глубина промерзания песка – 1,33м; глины – 1,09м.

6.1.3. Современное состояние.

Объект расположен на административной территории Кызылординской области. Дорожная сеть развито хорошо, что создаёт благоприятные возможности создания предприятий переработки и сбыта рыбной продукции. Водообеспечение осуществляется из реки Сырдарья. Вода, как поступающая в озёра, так и в самом озере, пригодна для рыбохозяйственных целей.

Техническое состояние озерных систем в негодном состоянии, подводящие каналы заросшими кустарниками, заилен и разрушенной оградительной дамбой. В головной части водоёмов имеются подводящие каналы, которые требуют реконструкцию, так как полностью разрушены.

Подводящие каналы не имеют головного сооружения или в аварийном состоянии, из-за чего забор воды в паводковый период невозможен.

6.2. Принятые проектные решения.

Для решения задачи обводнения озера в необходимом объёме и создание устойчивой базы рыбного сектора, проектом предусмотрено технические мероприятия, обеспечивающие строительство новых, реконструкцию, восстановление и ремонт существующих гидротехнических объектов:

По озеру Акшатау-Соргак:

– очистка головной части канала «Аккойсойган» с ПК-0 по ПК-6;
– строительство головного сооружения ВРТ 2х14-10 на ПК-0+80;
– строительство рыбозаградительного устройства и гидропоста;
– строительство насосной станции (СНП-500/10 – 1 ед.);
– строительство помещения для обслуживающего персонала насосной станции.

По озеру Кызыларык:

– очистка подводящего канала озера с ПК-0 по ПК-2+00;
– строительство головного сооружения ВРТ 14-5 на ПК-1+20;
– строительство рыбозаградительного устройства и гидропоста.

По озеру Караколь Казалинского района:

– очистка подводящего канала с ПК-0 по ПК-53+47;
– строительство головного сооружения ВРТ 14-5 на ПК-0+80;
– строительство подпорно-перегораживающего сооружения ПРТ 10-10 на ПК-34;
– строительство рыбозаградительного устройства и гидропоста.

По озеру Калгандария-Кызылорда г. Кызылорда

– очистка подводящего канала Калгандарья с ПК-0 по ПК-6+65;
– строительство головного сооружения ВРТ 14-10 на ПК-4+85;
– строительство рыбозаградительного устройства и гидропоста.

По озеру Ирколь-прудхоз. г. Кызылорда:

– очистка русла подводящего канала с ПК-0 по ПК-2+50;
– строительство головного сооружения ВРТ 2х14-10 на ПК-0+75;
– строительство разделительной перемычки с водовыпуском ВРТ-6х5;
– строительство рыбозаградительного устройства и гидропоста.

По восстановлению Кызылординского прудового хозяйства на 82,0 га:

– очистка подводящего канала с ПК-0 по ПК-2+90;
– культуртехнические работы на 82,0га;
– строительство насосной станции (СНП-500/10 - 2 ед.).

По озеру Калгандарья-Актас Жанакорганского района:

– строительство головного сооружения ВРТ 2х14-5 на ПК-0;
– восстановление и усиление защитных дамб с ПК-0 по ПК-3+50;
– строительство рыбозаградительного устройства и гидропоста.

6.2.1. Ситуационная схема

Озеро Акшатау-Соргак.

Озеро входит в состав Акшатаускую систему озёр, площадь – 3700 га, расположено на территории Аральского района на левом берегу реки Сырдарья к западу от населенных пунктов Кызылжар и Шомишколь. Водобеспечение из реки Сырдарьи, по каналу Аккойсойган протяжённостью - 0,6км.

Трасса канала проходит в юго-западном направлении, имеет один угол поворота. На канале Аккойсойган предусмотрено строительство головного сооружения, гидропоста и рыбозаградительного устройства.

Для поддержания горизонта воды в водоёме при минимальном уровне реки Сырдарьи проектом предусмотрена насосная установка с подводящим каналом протяжённостью – 0,1км.

Озеро Кызыларык.

Водоём общей площадью - 100 га находится в Аральском районе и расположен на левом берегу реки Сырдарьи, к югу от населённого пункта «Аманоткель», в 35км западнее озера Суыкколь. Подача воды осуществляется подводящим каналом протяжённостью 0,2 км из реки Сырдарьи.

Трасса канала проходит в южном направлении, на пересечении канала с оградительной дамбы озера предусмотрено строительство гидротехнического сооружения с расходом воды 2,0м^3/с, ниже сооружения установлено гидропост и рыбозаградительное устройство.

Озеро «Караколь».

Озеро «Караколь» общей площадью – 100 га расположено в Казалинском районе, на левой стороне магистрального канала «Бирказан», ближайший населенный пункт Жидели. Подача воды осуществляется от Казалинского Левобережного магистрального канала, через канал «Караколь».

Трасса канала проходит в юго-западном направлении, параллельно каналу «Бирказан» протяжённостью 5,35км. Трасса канала имеет 11 углов поворота, в головной части устраивается головное сооружение, на ПК-34+00 подпорно-перегораживающие сооружения. Ниже подпорного сооружения – строительство гидропоста и рыбозаградительного устройства.

Озеро Калгандарья-Кызылорда г.Кызылорда.

Озеро общей площадью – 200 га находится в 8 км к юго-востоку от г.Кызылорда на левом берегу реки Сырдарья. Водообеспечение осуществляется из реки Сырдарья через водоотводящий канал.

Трасса канала проходит в южном направлении, от реки Сырдарьи проходит по старому руслу реки протяжённостью 0,54 км, далее по существующим оврагам протяжённостью 0,198км. Трасса канала имеет шесть углов поворота, на ПК-4+85 предусмотрено строительство головного сооружения, ниже гидропоста и в конце канала рыбозаградительного устройства.

Озеро Ирколь - прудхоз г.Кызылорда.

Озеро Ирколь общей площадью 50 га расположено на территории г.Кызылорда, к северо-востоку от населённого пункта Ирколь, на старом русле реки Сырдарьи, на левобережной стороне. Подача воды осуществляется отводящим каналом протяжённостью 0,25 км.

Трасса канала проходит в западном направлении, на пересечении канала с левобережной защитной дамбой предусмотрено строительство головного сооружения на расход воды 3м^3/с, ниже сооружения – строительство гидропоста и рыбозаградительного устройства.

Кызылординское прудовое хозяйство.

Водоём общей площадью – 82 га находятся на территории г.Кызылорда на левом берегу реки Сырдарья, рядом населённым пунктом Ирколь и в непосредственной близости от существующего прудового хозяйства. Подача воды осуществляется от реки Сырдарья насосными установками с подводящим каналом протяжённостью 0,29 км. Трасса канала проходит в западном направлении.

Озеро Актас.

Озеро общей площадью -130 га находятся в Жанакорганском районе, расположено на правом берегу реки Сырдарьи в 50 км от села Озгент. Подача воды из реки Сырдарья по каналу «Калгандарья» протяжённостью 0,1км. Трасса канала проходит в юго-западном направлении. В головной части канала предусмотрено строительство головного водозаборного сооружения, ниже сооружения – строительство гидропоста и рыбозаградительного устройства.

6.2.2. Технологические решения

Гидротехнические сооружения на подводящем канале озер

Для водозабора и регулирования воды в водоёме проектом предусмотрено водовыпускное сооружение по ТП 820-01-23.83. Сооружение состоит из входного оголовка, водопроводящей трубы, крепления в верхнем и нижнем бьефах. Крепление бьефа в пределах сооружения осуществляется с помощью плоских железобетонных плит, укладываемых на слое щебня толщиной 10см. Плиты связываются между собой в углах, в верхнем бьефе швы и узлы омоналичиваются. В нижнем бьефе узлы соединения плит омоноличиваются, швы остается открытым.

Входной оголовок на озере Караколь выполнен из сборных блоков, а на остальных озерах – из монолитного железобетона, так как источником водозабора является река Сырдарья.

Устройство рыбозаградительного устройства (РЗУ)

Рыбозаградительное устройство предназначено для сохранения количество рыб в водоемах. Все рыбозаградительные устройства привязаны к каналам и их размеры определены в соответствии с параметрами канала. РЗУ – упрощённой конструкции с металлическими эстакадами длиной 12–24м, и сетками на них из нержавеющей стали, крепления русла каналов сборными железобетонными плитами и камнем на длине 8м.

Очистка подводящего канала

Для обводнения озера в паводковый период р.Сырдарьи в необходимом объёме, проектом предусмотрена механизированная очистка подводящего канала путём заглубления дна до проектной отметки. Канал трапециидального сечения. Размеры и заложения откосов приняты согласно СНИП 2.06.03-85. Общая протяженность канала – 7452м.

Гидравлический расчёт канала произведён по линейке Пояркова.

Основные технические характеристики

Таблица 1

Участки канала	Q $м^3$/сек	m	h	B, м	β, м	L, м	i
Озеро Калгандарья-Кызылорда	3,0	2,0	1,21	2,0	1,65	665	0,0003
Озеро Караколь	2,0	2,0	1,0	3,0	2,9	5347	0,00011
Озеро Акшатау-Соргак	8,0	2,0	1,92	5,0	2,6	600	0,0001
Озеро Калгандарья-Актас	5,0	2,0	1,6	4,0	2,5	100	0,0001
Озеро Кызыларык	3,0	2,0	1,25	4,0	3,2	200	0,0001
Озеро Ирколь-прудхоз	3,0	2,0	1,43	3,0	2,1	250	0,00009
Кызылординское прудовое хозяйство на 82,0га	1,0	2,0	0,6	6,0	10,0	290	0,0001

Согласно письма Управления природных ресурсов и регулирования природопользования (№07-8/1916 от 16.08.2012г.), на озере Кызыларык реконструкция отводящего канала осуществляется путем заглубления ниже дна озера на 4 метра, для наполнения озера в весенном паводке, а также для обитания рыб зимний период (зимовал). Строительство гидропоста предусмотрено между отвалами канала на отметке 60,00м, рыбозаградительного устройства – по дну озера на отметке 57,81м.

Восстановление оградительной дамбы в головной части и разделительной перемычки на озере Ирколь-Прудхоз

Проектом предусмотрено усиление и возвышение дамбы до проектной отметки привозным грунтом с ближайшей местности протяжённостью до 1км. Ширина дамбы по верху по существующим параметрам 4-8м. Коэффициент заполнения откосов m=2,0.

Для периодической смены воды в водоёме проектом предусмотрено разделение водоёма на две части: основной и резервный участок. Перемычка проектируется с превышением гребня дамбы в 1,5м, измеренного от уровня воды, соответствующего максимальному эксплуатационным расходом. Величина превышения 1,5м слагается из:

0,5м - нормативный запас гребня дамбы над расчётным уровнем воды;

1,0 - поправка, учитывающая заторные и запорные явления.

Коэффициенты заложения откосов m_1=3,0, m_2=3,0.

Характеристика заполняющего материала дамб и перемычки используемые привозным грунтом с близлежащей местности суглинки несущей способности R>1,5кг/см^2, объёмным весом γ=2,7г/см^3. Коэффициентом фильтрации -0,12м/с.

Насосная станция

Насосная станция состоит из передвижных дизельных насосов марки СНП 500/10 с подачи воды Q=0,5м^3/с каждого. Основные характеристики насоса СНП 500/10:

подача воды 500л/с;

напор 6,5-10,6м;

мощность двигателя 95кВт.

Насосная станция установлена непосредственно в пойме реки Сырдарьи.

Помещение для обслуживающего персонала

Для обслуживания передвижной насосной станции озера Акшатау-Соргак предусмотрено мобильное здание под жилье фирмы «Almat Construction», т.к. объект находится в 20 км от населенного пункта.

Гидрометрические посты

Проектом предусмотрено строительство гидрометрических постов на каналах, для учета воды поступающей в водоем из источника, гидрометрических постов на каналах с устройством конструкций из металлических решетчатых мостиков длиной от 12 до 24 м, креплением дна и откосов железобетонными плитами и камнем на длине 6-22м. Гидрометрические посты приняты по типовому проекту «Гидрометрические сооружения. Мосты решетчатые металлические», разработанный Государственным гидрологическим институтом г. Ленинград.

6.2.3. Строительные решения

Гидротехнические сооружения

Входной оголовок:

для озера Караколь – из сборных железобетонных блоков БН 14 и Др-14 по серии 3-820-6;

для остальных озер – из монолитного железобетона, бетон класса В25, арматуры класса А-III.

Водопропускные трубы – из сборных железобетонных труб РТ по ГОСТ 6482-79.

Выходной оголовок – монолитный, из бетона класса В15, F150.

Крепление участка канала – из сборных железобетонных плит ПП 10-15 по серии 3.820-6.

Рыбозаградительное устройство – решетчатое заграждение разборной конструкции из металлической рамки, обтянутой сеткой. Съемные рамки заграждения вставляются в пазы опор (в два ряда). Опоры – монолитные, из бетона класса В15.

Установка насосной станции предусмотрена на площадку из монолитного бетона класса В15 по гравийной подготовки б-200мм. Над насосной выполнен навес из металлических конструкций. Фундаменты под стойки – монолитные из бетона кл. В7,5.

Помещение для обслуживающего персонала – здание контейнерного типа, с габаритными размерами 2,4х6,0х2,6(h). Контейнер сделан из декорпанели, полы стены и потолок утепленены базальтовыми (минеральными) плитами. Входная металлическая дверь из стали толщиной 2 мм с утеплителем, окна металлопластиковые. Установка контейнера предусмотрена на монолитные железобетонные ленточные фундаменты, из бетона класса В15. Электроснабжение мобильного здания предусмотрено эксплуатирующей организацией.

Гидропосты – из решетчатого металлического каркаса, настил – дощатый, крепление дна и откосов – сборными ж/б плиты ПКу30-20.

6.2.4. Управление производством, предприятием и организациям условий труда рабочих и служащих.

В соответствии с требованиями ПБНГП РК, Закона «О безопасности и охране труда», «О труде в Республике Казахстан» Закона Республики Казахстан «О санитарно-эпидемиологическом благополучии» разработаны мероприятия по охране труда, промышленной санитарии и технике безопасности.

Предусмотрена комплексная механизация труда, осуществление строительных, монтажных и специальных строительных работ комплектами строительных машин, оборудования, средствами малой механизации, необходимой монтажной оснастки, инвентаря и приспособлений.

Все работающие обеспечиваются спецодеждой, спецобувью и средствами индивидуальной защиты.

6.2.5. Противопожарные мероприятия.

В соответствии нормам СНиП РК 2.02-05-2009 во время производства работ и эксплуатационный период запрещается проведение очистки русла канала от заросших кустарников, камышей и т.д. путем открытого огня.

Во время строительно-монтажных работ строгое соблюдение техники безопасности и пожаробезопасности. Склад ГСМ и взрыво-огнеопасных материалов ограждаются и оборудуются пожарным инвентарем.

6.2.6. Охрана окружающей среды.

В эксплуатационный период количество загрязняющих веществ, предполагаемых к выбросу в атмосферу не ожидается.

Объемы загрязняющих веществ на период строительства от работы строительной техники не превышают ПДК. Плодородный слой на участках притрассового резерва снимается и восстанавливается при рекультивации.

В период строительства потревоженные дикие животные со временем вернутся в привычную среду обитания. Запасы гидрофауны (рыбные) не велики и не имеют промыслового значения, сооружения исключают вредные последствия для рыбных запасов.

Растительный покров, заросли кустарника и камыш подвержены частичному уничтожению на прилегающих к объекту землях в результате разрушения почвенного слоя на стройплощадке, расположенной непосредственно в пойме р. Сырдарьи. При подготовке строительной площадки производится снятие до 20см растительного грунта и складирование его для последующего использования; на карьерах снимается и складируется растительный грунт с последующим выполнением работ по рекультивации карьеров; в процессе строительства все грунтовые дороги, по которым будет двигаться строительная техника и транспорт регулярно поливаются водой с целью рассеивания пыли.

Согласно классификации проектов по степени и масштабу потенциального воздействия на окружающую среду данный объект не оказывает существенного воздействия. После ввода в эксплуатацию объекта улучшатся условия жизни и здоровья населения, гидрофауна реки Сырдарьи и прилегающей местности.

6.2.7. Организация строительства.

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

Строительный генеральный план.

Место расположения объектов - по всей территории области.

Временная строительная площадка предусмотрена для разгрузки, складирования, механизмов, оборудования, снаряжения, инструментов, под временные здания и сооружения (вагончики-бытовки, навесы, контейнеры для раздельного сбора производственных и твердых бытовых отходов).

Для проживания рабочих и обслуживающего персонала на период строительства использованы сборно-разборные инвентарные здания (вагончики). Бытовые административно-хозяйственные помещения рассчитаны на работающих в наиболее многочисленную смену.

Медицинское обеспечение: неотложная скорая помощь - в ближайшем населенном пункте, на объекте - аптечка для оказания первой помощи.

Питание рабочих - доставка горячих блюд в термосах (договор с близлежайшем объекте общепита).

Потребность в воде на производственные и противопожарные нужды - забором воды из реки, на питьевые и хозяйственные нужды – водовозом с хранением в ёмкости $V=3м^3$.

Временное электроснабжение - подключением к ДЭС.

Канализация - установка туалета.

В целях пожарной безопасности на площадке оборудуется противопожарный пост в составе: щита с набором инструментов, ящика для песка, огнетушителя.

Ведение работ принято мобильными строительными формированиями, оснащёнными соответственно профилю работ средствами транспорта и передвижными (мобильными) механизированными установками и устройствами энергетического обеспечения, мобильными (инвентарными) зданиями производственного, складского, вспомогательного, жилого, бытового и общественного назначения для нужд строительства.

Методы производства работ:

Объем насыпи - 4492м^3;

Срезка растительного слоя до 20см - 11510м^3 – бульдозерами;

разработка грунта экскаватором в отвал с перемещением бульдозерами до 100м;

отсыпка насыпи тела дамбы послойно толщиной 30см с уплотнением катками за два прохода до плотности сухого грунта 1,77г/см^2-1,8г/см^2 и увлажнением из автоцистерн;

планировка насыпи прицепными средними грейдерами.

Основные строительные материалы: грунты от разборки дамб и из притрассовых карьеров 100м. Тип грунтовых условий – первый.

Машины и механизмы: бульдозеры - 5шт; экскаваторы одноковшовые – 6шт, тракторы – 4шт; катки дорожные – 2шт; автосамосвалы – 12шт.

Технико-экономические показатели:

максимальная численность рабочих – 45 человека, средняя – 38 человека;

затраты труда на выполнение строительно-монтажных работ – 3,871тыс.чел.дней;

продолжительность строительства – 4,0 месяца, в том числе 0,5 месяца – подготовительный период определена по нормативной трудоемкости в соответствии со СНиП РК 1.04.03-2008 «Продолжительность строительства и задела в строительстве предприятий зданий и сооружений».

В подготовительный период предусматривается подготовка территории, установка временных санитарно-бытовых зданий.

Перечень выполняемых работ, их последовательность и продолжительность основного периода, а также графики потребности в машинах и механизмах, рабочих кадрах приведены в календарном плане строительства.

6.2.8. Сметная документация.

Сметная документация разработана в соответствии со СН РК 1.02-03-2011, СН РК 8.02-02-2002. «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», на основании сборников сметных цен и расценок на строительные работы СН РК 8.02-05-2002, на монтаж оборудования СН РК 8.02-06-2002, на строительные материалы, изделия и конструкции СН РК 8.02-04-2002, изменения и дополнения выпуски 1-10.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса «SANA-2001» (версия 13-2.16) в ценах 2001 года, привязанного к местным условиям для неспециализированных строек Кызылординской области.

Объемы работ приняты на основании задания на проектирование, ведомости объемов работ, проектных решений, в соответствии с требованиями нормативных документов.

Территориальный район - сельский.

В сметной стоимости строительства учтены:

- накладные расходы на строительные, монтажные и специальные строительные работы по приложению № 1 СН РК 8.02-02-2002;
- ненормируемые и непредвиденные затраты в размере 6% (СН РК 8.02-02-2002);
- средства на временные здания и сооружения в размере 5%х0,8 (СН РК 8.02-09-2002);
- затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время в размере 4,05% (СН РК 8.02-07-2002);
- средства на единовременное вознаграждение за выслугу лет в размере 1% (пункт 3а сборника изменений и дополнений к сметно-нормативным документам 2001года, стр.13);
- средства на оплату дополнительных отпусков в размере 0,4% (пункт 3б сборника изменений и дополнений к сметно-нормативным документам 2001года, стр.13);

- налоги, сборы и обязательные платежи, установленные действующим законодательством в размере 2%;
- переход на текущий уровень сметной стоимости строительства от базового уровня цен 2001г. по Имрп 2012г.=1618/775;
- налог на добавленную стоимость, установленный действующим законодательством в размере 12%.

7. ОЦЕНКА ПРИНЯТЫХ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ ПО РАЗДЕЛАМ.

7.1. Рабочий проект **«Проведение работ по улучшению экологического состояния и водообеспеченности 7 озер на территории Кызылординской области. 1 этап»** разработан в необходимом объеме в соответствии с утвержденным заданием на проектирование, иными исходными данными и требованиями.

Состав и комплектность представленных материалов приведены в соответствие с требованиями СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Технологические решения, параметры сооружения приведены в соответствие требованиями СНиП РК 3.04.01-2008 «Гидротехнические сооружения», СНиП 2.06.03-85 «Мелиоративные системы и сооружения».

Стоимость объекта определена в соответствии с СН 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан».

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

По общей части.

7.2.1. Представлено обоснование на проектирование – протокол совещания ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Кызылординской области» по включению в проект дополнительных озер для развития рыбного хозяйства Кызылординской области от 06.03.2012г.

7.2.2. По исходно-разрешительным документам, представлено:

технические паспорта озер;

акт обследования озер, составленный специальной комиссией;

дефектная ведомость по озерам, утвержденная заказчиком.

7.2.3. Выполнено согласование рабочего проекта с заказчиком.

7.2.4. Пояснительная записка (ПЗ) дополнена описанием существующего состояния и техническими характеристиками существующих и проектных параметров гидротехнических и гидромелиоративных сооружений:

По инженерно-геодезическим изысканиям.

7.2.5. Представлено:

техническое задание на производство изысканий;

картограмма топографо-геодезической изученности местности;

схема создания планово-высотного съемочного обоснования.

7.2.6. Выполнен расчет относительной ошибки теодолитного хода, при отсутствии опорного базиса, с двумя известными пунктами.

7.2.7. Приведено:

каталог координат исходных пунктов;

картограмма выполненных работ с указанием границ съемки.

По ситуационной схеме.

По всем озерам.

7.2.8. Откорректирована привязка чертежей гидропостов (отметки, габаритные размеры), принято в соответствии с параметрами каналов.

7.2.9. Выполнена привязка прилагаемых чертежей зданий и сооружений.

7.2.10. Указаны границы и участки выполнения работ.

7.2.11. В соответствии с ГОСТ 21.508-93 «Правила выполнения рабочей документации генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов»:

представлены чертежи согласно п.3.3: общие данные; разбивочный план; план организации рельефа;

указаны границы территорий, п.5.1в);

выполнена размерная привязка всех объектов к разбивочному базису, п.5.7б) и на характерных участках (углы поворота);

указаны абсолютные отметки, соответствующие условной нулевой отметке, принятой в строительных рабочих чертежах здания, сооружения, п.5.6б), на плане организации рельефа, п.6.2а).

Озеро Акшатау-Соргак.

7.2.12. Устранены разночтения по озеру Акшатау на топографической карте и ситуационной схеме (наличие протоки к р.Сырдарья).

7.2.13. Разработана площадка проектируемого канала и насосной станции: нанесены проектируемые объекты, местоположение помещения для обслуживающего персонала, надворного туалета; размеры, отметки, границы отвода под строительство, ТЭП.

Озеро Ирколь-прудхоз г. Кызылорда.

7.2.14. Представлены чертежи устройства перемычки на озере.

Кызылординское прудовое хозяйство.

7.2.15. Доработана площадка насосной станции: нанесены проектируемые объекты, размеры, отметки, ТЭП.

Озеро Калгандарья –Актас Жанакорганского района.

7.2.16. Представлено техническое решение прохождения отводящего канала по зеркалу оз. Актас.

По технологической (мелиоративной) части.

По всем подводящем каналам

7.2.17. На гидротехнических сооружениях расположенных в голове канала водозабором, которых является река Сырдария верхние оголовки заменены на монолитный железобетон.

7.2.18. Откорректирован гидравлический расчет каналов, соответственно уточнены все параметры канала и объемы земляных работ.

7.2.19. Откорректированы высотные отметки элементов РЗУ, количество секции рыбозаградителя принято в соответствии с параметрами канала.

7.2.20. Для пропуска расчетного расхода Q=2.0м³/с предусмотрено устройство ВРТ-14-5, вместо ВРТ-14-10 (озеро Кызыларык и Караколь Казалинского района).

7.2.21. Изменено местоположение гидропоста (озеро Караколь Казалинского района и Калгандария-Кызылорда).

7.2.22. Ирколь-прудхоз г.Кызылорда:

в продольном профиле изменено месторасположение трубчатого регулятора 2х14-10;

на плане и в продольном профиле указано месторасположение ВРТ-6-5.

7.2.23. Кызылординское прудовое хозяйство:

приведен продольный профиль подводящего канала;

пересчитан объем работ аванкамеры;

вместо электрической насосной установки СНПЭ-500/10, принята дизельная насосная установка СНП-500/10.

По строительным решениям

7.2.24. Разработан лист «Общие данные» по рабочим чертежам согласно п.4.3 ГОСТ Р 21.1101-2009.

7.2.25. В проектной документации на листах «Общие данные» графических материалов каждого раздела приведена запись о соответствии рабочего проекта п.5.10 СН РК 1.02-03-2011 подписанная главным инженером проекта запись.

7.2.26. По чертежам гидротехнических сооружений изменена марка бетона на класс бетона, указан класс арматуры.

7.2.27. Откорректировано решение по устройству насосной, выполнено аналогично типовым решениям.

7.2.28. Для обслуживания насосной станции предусмотрено мобильное здание для обслуживающего персонала, вместо кирпичного здания.

По ПОС

7.2.29. В соответствии со СНиП РК 1.03-06-2002* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» представлено:

строительный генеральный план;

календарный план строительства (или сетевой график);

организационно-технологические схемы, определяющие оптимальную последовательность возведения зданий и сооружений;

график потребности в основных строительных машинах и транспортных средствах;
график потребности в строительных кадрах.

7.2.30. Откорректирована нормативная продолжительность строительства по каждому из озер.

По сметной части.

По сводному сметному расчету:

7.2.31. Откорректированы затраты на пир проекта в соответствии с видами и объемами выполняемых работ (увеличение 0,582 млн. тенге), технадзор (увеличение 0,812 млн.тенге).

По локальным сметам:

7.2.32. Откорректированы объемы: каналов (снижение 3,962 млн. тенге), гидротехнических сооружений (увеличение 0,292 млн. тенге), гидропостов (снижение 2,507 млн.тенге), рыбозаградительных устройств (увеличение 0,185 млн.тенге), помещения для обслуживающего персонала (снижение 0,467 млн. тенге), насосных станций (увеличение 0,500 млн.тенге).

Изменения сметной стоимости объекта в текущих ценах составили:

- снижение - 6,937 млн. тенге
- увеличение - 2,371 млн.тенге

По ТЭП

7.2.35. В результате корректировки технико-экономические показатели определились в следующем виде:

Таблица 2.

№ пп	Наименование	Единицы измерения	Показатели		Отклонение (+)увеличен. (-)уменьшен.
			заявленные до экспертизы	Рекомендован. к утверждению	
1	Общая протяженность канала:	м	7452	7452	-
2	Гидротехнические сооружения	шт.	8	8	-
3	Рыбозащитное устройство	шт.	6	6	-
4	Гидропосты	шт.	6	6	-
5	Насосная станция	шт.	3	3	-
6	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года, в том числе	млн.тенге	50,953	48,138	- 2,815
	СМР	млн.тенге	40,235	37,544	- 2,691
	Оборудование	млн.тенге	10,177	10,088	- 0,089
	Прочие затраты	млн.тенге	0,541	0,506	- 0,035
7	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2012 г, в том числе	млн.тенге	130,895	126,329	- 4,566
	СМР	млн.тенге	83,716	78,097	- 5,619
	Оборудование	млн.тенге	21,234	21,047	- 0,187
	Прочие затраты	млн.тенге	25,945	27,185	+ 1,240
8	Нормативная трудоемкость строительства	тыс.чел.д	4,248	3,871	- 0,378
9	Нормативная продолжительность	мес.	5	4	- 1
10	Вид строительства	Реконструкция			

8. ВЫВОДЫ.

8.1. Рабочий проект **«Проведение работ по улучшению экологического состояния и водообеспеченности 7 озер на территории Кызылординской области. 1 этап»** соответствует требованиям нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1. Общая протяженность канала, м: - 7452
2. Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001года, млн. тенге, в том числе - 48,138
   СМР, млн. тенге - 37,544
   Оборудование, млн. тенге - 10,088

3. Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2012 г, млн. тенге, в том числе - 126,329
   СМР, млн. тенге - 78,097
   Оборудование, млн. тенге - 21,047
4. Нормативная продолжительность строительства, мес. - 4

8.2. Обеспечено максимальное включение в проектные решения отечественных товаров, работ и услуг в соответствии с решениями заседания Правительства Республики Казахстан (протокол № 40 от 03.11.2009 г.) «О необходимости активизации работ по увеличению казахстанского содержания в проектах на строительство объектов при разработке проектно-сметной документации».

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

8.4. До начала производства работ рабочий проект подлежит утверждению в течении 3 месяцев в установленном порядке.

8. ТҰЖЫРЫМ.

8.1. «Қызылорда облысының аумағындағы 7 көлдің экологиялық жағдайын және сумен қамтамасыз етілуін жақсарту бойынша жұмыстар жүргізу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштермен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсынылады:

1. Каналдың жалпы ұзындығы, метр - 7452
2. 2001 жылғы базалық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны, млн.теңге, оның ішінде - 48,138
   Құрылыс-монтаж жұмыстары, млн.теңге - 37,544
   Құрал-жабдықтар, млн.теңге - 10,088
3. 2012 ж ағымдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны, млн.теңге, оның ішінде - 126,329
   Құрылыс-монтаж жұмыстары, млн.теңге - 78,097
   Құрал-жабдықтар, млн.теңге - 21,047
4. Нормативтық құрылыс ұзақтығы, ай - 4

8.2. «Нысандар құрылысына жоба-сметалық құжаттамаларды әзірлеу барысында жобаларда қазақстандық материалдардың үлесін арттыру бойынша жұмыстарды қарқынды жүргізу қажеттігі туралы» Қазақстан Республикасы Үкіметі отырысының шешіміне сәйкес (03.11.2009 жылғы №40 хаттама) жобалық шешімдерге отандық тауарларды, жұмыстар мен қызметтерді барынша көп енгізу қамтылған.

8.3. Жұмыс жобасы бекітуге және жұмыс өндірісіне рұқсат берген кезінде сараптаманың осы қорытындысына сәйкес екендігі тексерілуі тиіс.

8.4. Жұмыс жобасы жұмыс өндірісі басталғанға дейін 3 ай ішінде белгіленген тәртіп бойынша бекітілуі тиіс.

«Қызылордамемсараптама» ЕМК директорының орынбасары: Д. Төлеуова

Өндіріс бөлімінің бастығы: С. Нем

Конструкторлық сектор жетекшісі/ жетекші сарапшы: С. Ақылбаева

СЖ және ИЖ сектор жетекшісі: Р. Лим

Сметалық сектор жетекшісі: Ш. Балмагамбетова