Бекітемін
«Мемсараптама» РМК-ның Алматы облысы бойынша филиалы
Директоры
Н.Н. Шымбаев

««Алматы облысы Көксу ауданы Көксу өзеніндегі «Левобережный» МК және «Правая ветка» МК күрделі жөндеу» (түзету)» ЖЖ**»**
жұмыс жобасы бойынша

29.07.2016 ж. № 18-0215/16

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Қазақстан Республикасы Ауыл шаруашылығы министрлігі Су ресурстары комитетінің «Қазсушар» шаруашылық жүргізу құқығындағы республикалық мемлекеттік кәсіпорны

Бас жобалаушы:
Қазақстан Республикасы Ауыл шаруашылығы министрлігі Су ресурстары комитетінің «Қазсушар» шаруашылық жүргізу құқығындағы республикалық мемлекеттік кәсіпорынның Алматы қаласы бойынша филиалы
Алматы қаласы

Талдықорған қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Алматы облысы Көксу ауданы Көксу өзеніндегі «Левобережный» МК және «Правая ветка» МК күрделі жөндеу» (түзету)» жұмыс жобасы бойынша осы қорытынды «Мемсараптама» РМК-нің Алматы облысы бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК Алматы облысы бойынша филиалының рұқсатынсыз осы қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді**.**

Утверждаю
Директор
Филиал РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области
Чимбаев Н.Н.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 18-0215/16 от 29.07.2016 г.

по рабочему проекту
«РП "Капитальный ремонт МК "Левобережный" и МК "Правая ветка" на реке Коксу Коксуского района Алматинской области (корректировка)"»

ЗАКАЗЧИК:
Республиканское государственное предприятие на праве хозяйственного ведения «Казводхоз» Комитета по водным ресурсам Министерства сельского хозяйства
Республики Казахстан

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Алматинский филиал Республиканского государственного предприятия на праве хозяйственного ведения «Казводхоз» Министерства сельского хозяйства
Республики Казахстан,
г. Алматы

г. Талдыкорган

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту: **«Капитальный ремонт МК «Левобережный» и МК «Правая ветка» на реке Коксу Коксуского района Алматинской области (корректировка)»**, выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области.

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «Капитальный ремонт МК «Левобережный» и МК «Правая ветка» на реке Коксу Коксуского района Алматинской области (корректировка)».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №110841011369/160197/00 от 18.05.2016 года между филиалом РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области и Алматинским филиалом Республиканского государственного предприятия на праве хозяйственного ведения «Казводхоз» Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан».

Ранее по рабочему проекту «Капитальный ремонт МК «Левобережный» и МК «Правая ветка» на реке Коксу Коксуского района Алматинской области» было выдано заключение №18-0402/15 от 15.05.2015 года.

Корректировка произведена на основании задания на корректировку проекта от 18.12.2015года, утвержденного заказчиком, письма заказчика №18-17-20/169 от 03.05.2016 года и протокола заседания технического Комитета по водным ресурсам Министерства сельского хозяйства РК от 14.12.2015 года, в связи с изменениями проектного решения в архитектурной и гидротехнической части в пределах ранее утвержденной сметной стоимости

2. ЗАКАЗЧИК: Республиканское государственное предприятие на праве хозяйственного ведения «Казводхоз» Комитета по водным ресурсам Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Алматинский филиал Республиканского государственного предприятия на праве хозяйственного ведения «Казводхоз» Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан», город Алматы (Государственная лицензия №13006305 от 15.04.2013 года, II категория).

ГИП: Ким Г.И. (приказ от 10.08.2015 года).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ:

5.1 Основание для разработки:

задание на корректировку от18.12.2015 года, утвержденное заказчиком;

письмо заказчика 17-15/1987 от 18.12.2014 года о том, что рабочий проект включен в «Дорожная карта бизнеса – 2020» на 2015-2017 годы по реализации плана мероприятий Государственной программы управления водными ресурсами РК;

акты на право постоянного землепользования на земельные участки № 1100232 от 14.02.2013 года (кадастровый номер земельного участка 03-261-085-160), № 1100231 от 14.02.2013 года (кадастровый номер земельного участка 03-261-085-169), № 1100230 от 14.02.2013 года (кадастровый номер земельного участка 03-261-085-158), № 1100229 от 14.02.2013 года (кадастровый номер земельного участка 03-261-085-157), № 1100228 от 14.02.2013 года (кадастровый номер земельного участка 03-261-085-156), № 1100227 от 14.02.2013 года (кадастровый номер земельного участка 03-261-085-155), № 1100226 от 14.02.2013 года (кадастровый номер земельного участка 03-261-085-154), № 1100225 от 14.02.2013 года (кадастровый номер земельного участка 03-261-085-153), № 1100224 от 14.02.2013 года (кадастровый номер земельного участка 03-261-085-152),выданные РГП «НПЦзем»;

дефектный акт от 26.10.2015 года, подписанный комиссионно;

техническое заключение от 20.04.2015 года о состоянии существующих фундаментов жилых домов МК «Левобережный» и МК «Правая ветка» на реке Коксу Коксуского района Алматинской области, выполненное ТОО «КоопСтройПроект»;

инженерно-геологический отчет, выполненный ТОО «Гидротехник Жоба» в феврале месяце 2015 года.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

заключение государственной экологической экспертизы на раздел проекта «Оценка воздействия на окружающую среду» №В3-0218/16 от 30.05.2016 года, выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Алматинской области»;

проект согласован МСХ РК «Балхаш-Алакольская бассейновая инспекция» по регулированию использования и охране водных ресурсов» №KZ05VRB00000443 от 06.04.2016 года.

5.3 Перечень документации, предоставленной на экспертизу:

Таблица №1

№	Обозначение	Наименование
1	Книга 1 2015-01-02-ОРС	Пояснительная записка.
2	Книга 2 2015-45-02-ОРС	Рабочие чертежи МК «Левобережный на р. Коксу»
3	Книга 2 2015-45-02-ОРС	Рабочие чертежи Одноквартирный жилой дом
4	Книга 2	Технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям
5	Книга 4	Проект организации строительства
6	Книга 6	Паспорт проекта
7	Книга 7	ОВОС

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Цель - капитальный ремонт МК «Левобережный» и МК «Правая ветка» на реке Коксу Коксуского района Алматинской области.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок строительных работ расположен на реке Коксу Коксуского района Алматинской области.

Природно-климатические условия района строительства:

Район характеризуется следующими природно-климатическими условиями:

Климатический район - IIIВ (СНиП РК 2.04-01-2010);

Нормативная снеговая нагрузка - 100 кгс/м^2 (СНиП 2.01.07-85*);

Нормативный напор ветра - 38 кгс/м^2 (СНиП 2.01.07-85*);

Расчетная температура наружного воздуха минус 30º С (СНиП РК 2.04-21-2010).

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

В геологическом отношении участок сложен (по данным Технического заключения и фондовым материалам) гравийно-галечниками с R_0 = 500 кПа (5 кгс/см^2). Грунты непросадочные.

Сейсмичность района строительства по СНиП РК 2.03-30-2006 - 8 баллов.

Категория грунтов по сейсмическим свойствам – II.

Расчетная сейсмичность участка 8 баллов.

Существующее состояние:

Здание жилого дома

В результате обследования технического состояния здания, выполненного ТОО «КоопСтройПроект» в 2015 году, установлено:

Здание построено в 1988 году. Проектно-сметная документация на обследуемое здание не сохранилась. На момент обследования здание выше отметки 0,000 разрушено, существуют только фундаменты под жилой дом прямоугольной формы в плане, без подвала, размерами по осям 9,0х9,6 м.

Фундаменты ленточные из монолитного бетона шириной 600 мм под наружные стены и 400 мм - под внутренние. Глубина заложения подошвы от поверхности земли 0,8 м.

Результаты обследования

По результатам обследования установлено, что в соответствии с РДС РК 1.04-07-2002 «Правила оценки физического износа зданий и сооружений», фундаменты находятся в хорошем состоянии и согласно требованиям СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах», пригодны к дальнейшей эксплуатации для ограждающих конструкций здания с кирпичными стенами.

Оросительная система

Коксуская оросительная система, в состав которой входят: Коксуская водоподъемная плотина пропускной способностью 535 м^3/сек, магистральный канал «Левобережный» и магистральный канал «Правая ветка» со всеми гидротехническими сооружениями были построены 1963 году. Проектная пропускная способность головной части магистрального канала «Левобережный» составляет 38,5 м^3/сек.

В настоящее время из-за ухудшения технического состояния оросительной сети (заиление, зарастание, почти полное разрушение сооружений) площадь орошаемых земель Коксуского массива уменьшилось с 27,3 тыс. га до 13,7 тыс.га.

Магистральный канал «Левобережный» берет свое начало от Коксуской плотины. Протяженность канала – 38,7 км. Расчетный расход воды в начале канала от водораспределительного узла №1 (ПК154+30) составляет 18,0 м^3/сек. Ширина по дну колеблется от 5 до 9 м.

В ходе обследования выявлено, что вследствие длительной эксплуатации без капитального ремонта и без проведения механизированной очистки, канал заилен на 40%. Откосы и берега местами заросли кустарниками и деревьями. Из-за нехватки поливной воды, орошаемые земли Коксуского района на площади 13,7 тыс. га были выведены из сельхозоборота.

Все гидротехнические сооружения на канале (перепады, быстротоки, подпорно-перегораживающие сооружения, ливнеспуски) находятся в аварийном состоянии, на многих водовыпускных сооружениях отсутствуют винтоподьемники.

Магистральный канал «Правая ветка» берет свое начало от водораспределительного сооружения на ПК154+30, расположенного на МК «Левобережный».

Канал протяженностью 29,7 км проходит в земляном русле.

Расчетный расход в начале канала составляет 12,0 м^3/сек. Ширина по дну колеблется от 5 до 12 м.

В ходе обследования выявлено, что канал заилен на 30%. Кроме того откосы и берега заросли кустарниками и деревьями. Из-за уменьшения пропускной способности магистрального канала, поливные земли на площади 4445 га выведены из сельхозоборота.

Все гидротехнические сооружения на канале (акведук, перепады, быстротоки, сбросные сооружения, ливнеспуски) находятся в аварийном состоянии.

Кроме того, по всей трассе МК «Правая ветка» ощущается близкое залегание грунтовых вод (1-1,5 м).

Существующие на магистральных каналах «Левобережный» и «Правая ветка» пять служебных эксплуатационных одноквартирных жилых домов так же находятся в аварийном состоянии и требуют капитального ремонта.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Архитектурно-планировочные решения

По капитальному ремонту внесены некоторые изменения в конструкции жилых домов без ухудшения теплоизоляционных и других конструктивных параметров, а именно:

замена устройства стен толщиной 510 мм из красного кирпича на керамзитобетонные блоки без изменения толщины стен с утеплением минераловатными плитами толщиной 100 мм;

замена деревянных оконных блоков на металлопластиковые с энергосберегающими стеклами;

асбоцементная волнистая кровля заменена на профнастил Н25 -1000;

замена деревянных плинтусов на металлопластиковые;

по периметру участка устройство металлической ограды из сетчатых панелей высотой 1,5 м по металлическим стойкам с установкой ворот и калитки.

Здание жилого дома

Здание жилого дома - одноэтажное, без подвала, прямоугольной формы в плане, размерами в осях «1-3»- «А-В» - 9,0х9,6 м с наружными и внутренними несущими стенами из керамзитобетонных блоков толщиной 510 мм и 380 мм с горизонтальным армированием кладки по высоте и вертикальным усилением железобетонными сердечниками.

Высота помещений от пола до низа перекрытия 2,6 м.

Перегородки армокирпичные, толщиной 120 мм.

Перемычки над оконными и дверными проемами монолитные железобетонные.

Перекрытие - щиты наката по деревянным балкам с подшивным потолком из гипсокартона.

Внутренняя отделка

Окна из металлопластиковых профилей с энергосберегающими стеклопакетами.

Двери внутренние и наружная дверь - деревянные по ГОСТ 6629-88*.

Покрытия полов в тамбуре - из линолеума на теплоизолирующей основе.

Стены: во всех помещениях - улучшенная штукатурка, известковая покраска.

Потолки: во всех помещениях затирка швов подшивного потолка из гипсокартона, левкас, покраска известью.

Наружная отделка

Стены - улучшенная штукатурка по сетке, с покраской фасадными красками. Утепление наружных стен - минераловатные плиты, толщиной 100 мм.

Цоколь - штукатурка с покраской кузбасслаком.

Крыша двускатная с покрытием кровли из профнастила по деревянной обрешетке и стропильной системе. Утепление чердачного перекрытия минераловатными плитами, толщиной 150 мм. Карниз, фронтон – деревянные с последующей окраской масляной краской.

Козырек – двускатный, с покрытием кровли из профнастила по деревянной обрешетке и стропильным конструкциям, крыльцо - бетонное, ограждение деревянное.

Основные технико-экономические показатели:

Общая площадь здания - 88,7 м^2.
Полезная площадь здания - 70,97 м^2.
Площадь застройки - 101,7 м^2.
Строительный объем здания - 404,7 м^3.

6.2.2 Конструктивные решения

Здание жилого дома

Уровень ответственности здания - II.

Степень огнестойкости - III,

Конструктивная система здания - стеновая, с продольными и поперечными несущими стенами из керамзитобетонных блоков плотностью 1000кг/м^3 на растворе М50 с горизонтальным армированием кладки арматурными сетками по высоте и вертикальным усилением железобетонными сердечниками.

Фундаменты под вновь возведенные стены приняты существующие ленточные, шириной 600 мм под наружные и 400 мм под внутренние, из монолитного бетона класса В25. Глубина заложения существующая - минус 1,25 м.

Перекрытие на отметке 2,600 из деревянных щитов наката по деревянным балкам сечением 60х180(h) мм.

Стропила и обрешетка крыши выполнены из древесины хвойных пород, влажностью не более 18% в соответствии с ГОСТ 8486-86* Е. Все деревянные элементы подвергнуты пропитке биозащитным антисептиком и огнезащитным составом.

Антисейсмические мероприятия

Антисейсмические мероприятия при капитальном ремонте предусмотрены с учетом требований СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах», соответствующие зоне строительства 8 баллов.

Принята стеновая конструктивная система здания, с несущими стенами из керамзитовых блоков, с армированием горизонтальными сетками и вертикальным усилением монолитными железобетонными сердечниками.

Деревянные конструкции крыши закреплены с помощью металлических накладок и анкерных болтов к несущим конструкциям перекрытия.

Выполнено требование п.7.107, СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах» в части расстояний между продольными и поперечными стенам для зданий с несущими стенам из кирпичной кладки комплексной конструкции.

Антикоррозионная защита строительных конструкций и гидроизоляция

Все мероприятия по защите строительных конструкций от коррозии приняты согласно СНиП РК 2.01-19-2004 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Окраска металлических закладных и соединительных элементов конструкций принята быстросохнущими эмалями.

Все боковые поверхности бетонных фундаментных лент, соприкасающиеся с грунтом, обмазываются в два слоя горячим битумом.

Горизонтальная гидроизоляция керамзитобетонных блоков на отметке минус 0,02 принята из цементно-песчаного раствора состава 1:2, толщиной 20 мм.

Для защиты от гниения все деревянные элементы обрабатываются антисептиком и подвергаются глубокой пропитке антипиренами.

6.2.3 Гидротехнические решения

На основании задания на проектирования и решения технического совета, при разработке рабочего проекта приняты следующие решения:

МК «Левобережный» проходит в земляном русле ,протяженностью 38,7 км. Расчетный расход в голове канала составляет 18 м^3/с, ширина по дну-5-9 м. На канале расположены:

Гидропост (ПК118+94) – 1шт;

распределительный узел (ПК154+30) - 1шт;

водовыпуски в распределительные каналы (ПК176+16, ПК177+10, ПК201+35, ПК202+86, ПК209+87) – 5шт;

сбросное сооружение (ПК197+63) – 1шт;

перепад с перегораживающим сооружением (ПК203+06) – 1шт;

перепады на пикетах ПК157+67, ПК177+91, ПК 191+75, ПК220+99.

По магистральному каналу «Левобережный»:

производится механизированная очистка канала от наносов с ПК154+30 по ПК217+55 с частичным разравниванием отвалов бульдозером;

на водораспределительном узле №1 (ПК 154+30) восстанавливаются разрушенные участки стенок и дна из монолитного железобетона и бетона марки В22,5 W6 с применением арматуры класса А-III, а также производится замена затворов ПС250х150 в количестве 2 штук;

производится капитальный ремонт перепадов из монолитного железобетона и бетона марки В22,5 W6 на пикетах ПК157+67, ПК177+91, ПК 191+75, ПК220+99 с применением арматуры класса А-III и с соблюдением их первоначальных линейных и высотных размеров;

производится полный демонтаж существующих водовыпускных сооружений на ПК176+16, ПК197+63, ПК201+35, ПК202+86, ПК209+87, а так же перегораживающего сооружения с перепадом на ПК203+06 и восстановление их с применением бетона марки В22,5 W6 с соблюдением первоначальных линейных и высотных размеров;

производится замена существующих мостов через магистральный канал на ПК167+61, ПК191+75 с использованием для строительства фундаментных блоков ФС 24-5-6 (стенки) и мостовых плит МС-5.

МК “Правая ветка” протяженностью 29,3 км с ПК0+00 по ПК264+00 проходит в земляном русле, с ПК264+00 по ПК266+60 в ж/б плитах, с ПК266+78 по ПК272+03 в ж/б блоках Г-20, с ПК272+03 по ПК277+09 в ж/б плитах, с ПК277+09 по ПК283+57 в ж/б блоках Г-20, с ПК283+57 по ПК288+45 в железобетонных плитах, с ПК288+45 по ПК292+99 в земляном русле.

Расход в голове канала составляет 12,0м^3/с. Ширина канала по дну 5-12 м. На канале расположены:

гидропост (ПК144+60) – 1шт;

перепад (ПК6+40) – 1шт;

водовыпуски из магистрального канала в распределительные каналы на ПК23+60, ПК62+30, ПК107+35, ПК119+20, ПК143,45, ПК166+55, ПК185+00, ПК220+90, ПК245+65, ПК261+95 ;

дюкер – 1шт;

водобойный колодец (ПК285+95) – 1шт.

По магистральному каналу «Правая ветка»:

производится механизированная очистка МК «Правая ветка» от наносов с ПК0+00 по ПК297+00 с частичным разравниванием наносных отвалов;

производится полный демонтаж существующих водораспределительных сооружении на ПК35+60, ПК119+00, ПК143+30 с восстановлением их из монолитного бетона и железобетона марки В22,5 W6 с применением арматуры класса А-III;

производится полный демонтаж существующих водовыпускных сооружении из магистрального канала в распределительные каналы на ПК23+60, ПК62+30, ПК107+35, ПК166+55, ПК185+00, ПК220+90, ПК245+65, ПК261+95 и восстановление их из монолитного бетона и железобетона марки В22,5 W6 с применением арматуры класса А-III;

производится демонтаж существующего быстротока на ПК6+40 с полным восстановлением бетонных и железобетонных конструкций;

на водораспределительном сооружении на ПК261+38, в целях устранения утечки воды в верхнем бьефе через правый откос, предусмотрено устройство зуба из монолитного бетона высотой 1,0м протяженностью 10 метров и на сбросном канале замена существующих железобетонных плит ПП-2,0х1,0 на новые плиты;

в связи с большой фильтрацией воды из канала в концевой его части, проектом предусмотрено устройство канала из Г-образных железобетонных блоков Г-20 шириной по дну 2,5 метра. При этом на извилистых участках трассы предусмотрено устройство поворотных колодцев на каждом изгибе трассы канала;

Мероприятия намечаемые при корректировке проекта

Существующие стальные трубы дюкера через р.Биже на протяжении 20 и более лет службы, заилены на 50%. В данное время дюкер не пропускает проектных расходов воды, потому была предусмотрена замена существующего дюкера из металлических труб диаметром 1000 мм через реку Биже на акведук из металлических труб диаметром 1000 мм в две нитки длиной 136 метров. Рамные опоры предусмотрены из металлического проката – двутавровых балок №20. Кроме того на каждой опоре были предусмотрены ледорезы из монолитного бетона обшитые листовой сталью толщиной - 10 мм;

При вскрытии дюкера в две нитки, из стальных труб диаметром 1000 мм было выявлено что, предусмотренные ранее разработанным проектом конструкции основания под дюкером, на которые должны были монтироваться опоры акведука, отсутствуют. В этой связи единственным решением является забивка свай, что неосуществимо по причине необходимости забивки их до материковых грунтов, что вызывает необоснованно большие материальные и финансовые затраты.

Установлено, что стальные трубы дюкера диаметром 1000 мм в две нитки имеют незначительные повреждения и после ремонта пригодны к дальнейшей эксплуатации.

Учитывая пригодность стальных труб диаметром 1000 мм после ремонта к дальнейшей эксплуатации, решено отказаться от строительства акведука и провести ремонт дюкера. За счет высвобожденных средств, по МК «Левобережный» с ПК13+18 по ПК58+97 и сПК75+27 по ПК95+09 провести крепление откосов камнем.

Проведение этих восстановительных работ дает возможность вовлечь дополнительно 5000 га орошаемых земель.

На водовыпускных сооружениях из МК «Правая ветка» в хозяйственные каналы предусмотрены железобетонные трубы диаметром 1000 мм, по типовым проектам водовыпускных сооружений на расход от 0,5 до 1,5 м^3/с.

На ПК62+30, ПК107+85, ПК119+20, ПК143+45, ПК185+00, ПК166+55, ПК261+95 железобетонные трубы водовыпускных сооружений диаметром 1000 мм, предусмотрено заменить на железобетонные трубы диаметром 800 мм.

На МК «Левобережный», на ПК154+20, ПК176+16, ПК177+10, ПК201+35 и на ПК209+87 вместо предусмотренных по проекту железобетонных труб диаметром 600 мм выполнена замена на железобетонные трубы диаметром 800 мм для обеспечения пропуска проектных расходов воды в хозяйственные распределители.

На МК «Правая ветка» ПК35+67 выполнена замена оголовков и труб прямоугольного сечения (тюбинги) на блоки Г-25 и мостовые плиты (6х1), так как, трубы прямоугольного сечения (тюбинги) в данный момент Талдыкорганским заводом железобетонных изделии не выпускаются.

Так как МК проходит под двумя автодорожными и одним железнодорожным мостами государственного значения, участки примыкания к ним заменены на канал трапецеидального сечения, для регулирования скоростного режима потока и во избежание разрушения мостовых переходов. С ПК264+00 по ПК266+60, с ПК273+74 по ПК276+59, с ПК 283+97 по ПК284+83 и с ПК286+90 по ПК291+62 Г-образные блоки предусмотрено заменить на железобетонные плиты крепления откосов ПП-2х3.

На магистральном канале «Правая ветка» с ПК35+67 по ПК87+20 предусмотрена разработка грунта II категории. Однако при изучении материалов геологических обследований выявлено, что грунт фактически относится к III категории, (гравийно-галечниковые отложения с включением до 30% небольших валунов, смотри геологический отчет).

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

В целях исключения чрезвычайных ситуаций предусмотрены восстановительные работы на магистральных каналах.

6.4 Охрана окружающей среды

Охрана природной среды во время строительных работ обязывает строителей, кроме выполнения проектных решений по сохранению почвы и фауны, осуществить ряд мероприятий, направленных на сохранение окружающей среды или нанесения ей минимального ущерба. К этим мероприятиям относятся:

слив горюче-смазочных материалов в специально отведенные для этого места;

устройство временных септиков;

определение места стоянки механизмов и складирования материалов и его ограждения;

периодический полив строительной площадки водой в теплое время года для снижения плотности поднимаемой пыли;

соблюдение требований и согласований местных органов охраны природы.

По рабочему проекту получены следующие согласования:

заключение государственной экологической экспертизы на раздел проекта «Оценка воздействия на окружающую среду» №В3-0218/16 от 30.05.2016 года, выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Алматинской области».

6.5 Организация строительства

Доставка грузов к месту строительства осуществляется автотранспортом.

Район строительства по наличию кадров, предприятий стройиндустрии, автомобильных дорог относится к освоенному.

Объемы основных строительно-монтажных работ и потребность в основных строительных материалах, механизмах и транспортных средствах определена на основании рабочих чертежей. Основные строительно-монтажные работы будут выполняться строительно-монтажной организацией, определяемой по результатам тендера.

Согласно СНиП РК 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений», нормативная продолжительность производства работ объекту «Капитальный ремонт МК «Левобережный» и МК «Правая ветка» на реке Коксу Коксуского района Алматинской области (корректировка)» составит 12 месяцев.

7. ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка проектных решений

В соответствии с п.4 постановления Правительства РК от 23 октября 2009 года №165 «Об утверждении Правил отнесения зданий и сооружений к технически сложным объектам» разработчиком установлен II (нормальный) уровень ответственности.

Рабочий проект «Капитальный ремонт МК "Левобережный" и МК "Правая ветка" на реке Коксу Коксуского района Алматинской области (корректировка)», разработан в соответствии с заданием на проектирование.

Состав и комплектность представленных материалов соответствует требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

В проекте, согласно имеющимся возможностям, применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, а также продукция, изготавливаемая на предприятиях Республики Казахстан.

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области в рабочий проект «Капитальный ремонт МК «Левобережный» и МК «Правая ветка» на реке Коксу Коксуского района Алматинской области (корректировка)», внесены следующие изменения и дополнения:

По архитектурно-планировочным решениям:

1) На листе «Общие данные» указаны работы, производимые капремонтом по данному проекту.
2) Представлен теплотехнический расчет ограждающих конструкций согласно требованиям СН РК 1.02-03-2011, подтверждающий вид и толщины утеплителя (наружные стены, чердачное перекрытие).
3) В экспликации полов указаны площади слоев в конструкции пола, а также подсчитаны погонные метры плинтусов и указан материал плинтуса.
4) На фасадах откорректировано замененное покрытие кровли.
5) Представлен узел наружной стены с привязкой к осям, слоями и толщинами слоев.
6) Представлен разработанный металлический забор со спецификацией, а также на листе генплана показано расположение забора и его размеры, подтверждающие объемы, заложенные в спецификациях.

По гидротехническим решениям:

7) Обоснованы расчетом скорости в каналах.
8) Предусмотрено крепление каналов камнем (выборочно на участках с размывающими скоростями).
9) Откорректированы конструкции водовыпусков.

8. ВЫВОД:

8.1. С учётом внесённых изменений и дополнений, рабочий проект «Капитальный ремонт МК «Левобережный» и МК «Правая ветка» на реке Коксу Коксуского района Алматинской области (корректировка)» соответствует требованиям государственных нормативов действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке.

8.2.Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована Республиканское государственное предприятие на праве хозяйственного ведения «Казводхоз» Комитета по водным ресурсам Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан» в соответствии с условиями договора № 110841011369/160197/00 от 18.05.2016 года.

8.3 Заказчику до начала реализации рабочего проекта получить необходимые согласования и заключения контрольно-надзорных органов и заинтересованных организаций.

8.4 Заказчик при приемке документации по рабочему проекту от проектной организации должен проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.

8.5 Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8.6 С выходом данного заключения, ранее выданное заключение №18-0402/15 от 15 мая 2015 года утрачивает свою силу в части гидротехнических, архитектурных и конструктивных решений и остается действительным в части: решений по отоплению и вентиляции, электротехнических решений и сметной стоимости.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

8.1. Енгізілген өзгерістерді және толықтыруларды ескере отырып «Алматы облысы Көксу ауданы Көксу өзеніндегі «Левобережный» МК және «Правая ветка» МК күрделі жөндеу» (түзету)» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және келесі негізгі технико-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіпте бекітілуге ұсынылады:

8.2. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2016 жылғы 18 мамырдағы №110841011369/160197/00 шарттың талаптарына сәйкес «Қазақстан Республикасы Ауыл шаруашылығы министрлігі Су ресурстары комитетінің «Қазсушар» шаруашылық жүргізу құқығындағы республикалық мемлекеттік кәсіпорны кепілдік етеді.

8.3 Тапсырысшы жұмыс жобасын іске асыру басталғанға дейін бақылау- қадағалау органдары және мүдделі ұйымдардың қажетті келісімдері мен қорытындыларын алсын.

8.4 Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдау барысында олардың осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексерсін.

8.5 Тапсырысшы құрылыс салу барысында отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және құрылымдауларын барынша пайдалансын.

8.6 Осы қорытындының шығуымен 2015 жылғы 15 мамырдағы №18-0402/15 қорытынды гидротехникалық, саулеттік және конструктивтік шешімдері бойынша бөлімінде күшін жояды және жылыту және желдету, электротехникалық шешімдер және сметалық бөлімдерінде жарамды болып қалады.

Евтушевская Т.Н.

Заместитель директора

Ким В.И.

Руководитель сектора

Карабут Т.С.

Руководитель сектора