«Шығыс Қазақстан облысы Жарма ауданындағы Шар суқоймасы құрылымын гидроторабымен және "Орталық" арнасымен қайта жаңғырту. Түзету**»**
жұмыс жобасы бойынша
(оң)

03.08.2018 ж. № 06-0100/18

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
Қазақстан Республикасы Ауыл шаруашылығы министірлігі
Су ресурстары комитетінің «Қазсушар» ШЖҚ РМК

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«ЮПИТЕР» Исследовательский центр» ЖШС,
Астана қаласы

Өскемен қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Шығыс Қазақстан облысы Жарма ауданындағы Шар суқоймасы құрылымын гидроторабымен және «Орталық» арнасымен қайта жаңғырту. Түзету» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «Мемсараптама» РМК-ның Шығыс өңірі бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК-ның Шығыс өңірі бойынша филиалының рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 06-0100/18 от 03.08.2018 г.
(положительное)

по рабочему проекту
«Реконструкция сооружений Чарского водохранилища с гидроузлом и магистральным каналом "Центральный" Жарминского района Восточно-Казахстанской области. Корректировка**»**

ЗАКАЗЧИК:
РГП на ПХВ «Казводхоз» Комитета по водным ресурсам Министерства сельского хозяйства

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Исследовательский центр «ЮПИТЕР»,
город Астана

город Усть-Каменогорск

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Реконструкция сооружений Чарского водохранилища с гидроузлом и магистральным каналом «Центральный» Жарминского района Восточно-Казахстанской области. Корректировка»** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Восточному региону.

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Реконструкция сооружений Чарского водохранилища с гидроузлом и магистральным каналом «Центральный» Жарминского района Восточно-Казахстанской области. Корректировка».

Настоящее заключение выполнено согласно договору № 110740000364/180194/00 (158) от 23.05.2018 г. на проведение экспертизы по рабочему проекту «Реконструкция сооружений Чарского водохранилища с гидроузлом и магистральным каналом «Центральный» Жарминского района Восточно-Казахстанской области. Корректировка».

Дополнительные сведения:

по рабочему проекту «Реконструкция сооружений Чарского водохранилища с гидроузлом и магистральным каналом «Центральный» Жарминского района Восточно-Казахстанской области» выдано заключение № 07-0115/14 от 15 июля 2014 года филиалом РГП «Госэкспертиза» в г. Семей ВКО.

по рабочему проекту «Реконструкция сооружений Чарского водохранилища с гидроузлом и магистральным каналом «Центральный» Жарминского района Восточно-Казахстанской области. Корректировка» выдано положительное заключение № 06-0230/17 от 25 декабря 2017 года с увеличением сметной стоимости филиалом по Восточному региону РГП «Госэкспертиза».

Данная корректировка рабочего проекта выполнена на основании задания на проектирование, утвержденного заказчиком без увеличения сметной стоимости.

2. ЗАКАЗЧИК: РГП на ПХВ «Казводхоз» Комитета по водным ресурсам Министерства сельского хозяйства (РГП на ПХВ «Казводхоз»).

3. ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Исследовательский центр «Юпитер»:

государственная лицензия № 14002477 от 21.02.2014 г. на занятие проектной деятельностью по второй категории;

государственная лицензия № 0003607 от 04.02.2008 г. на занятие изыскательской деятельностью.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование объекта от 16.03.2018 г. без изменения сметной стоимости, утвержденное заказчиком - РГП на ПХВ «Казводхоз»;

письмо № 01-03-04/0854 от 26.02.2018 г. РГП «Госэкспертиза» о корректировке рабочего проекта без изменения сметной стоимости;

письмо ВКФ РГП «Казводхоз» № 18-17-37-01-07/2209 от 02.07.2018 г. о корректировке рабочего проекта по бюджетной программе 241 и о том, что возобновление СМР будет начато в августе 2018 г.;

приказ № 564/1-8 от 26.12.2017 г. РГП «Казводхоз» об утверждении рабочего проекта «Реконструкция сооружений Чарского водохранилища с гидроузлом и магистральным каналом «Центральный» Жарминского района Восточно-Казахстанской области. Корректировка» по заключению № 06-0230/17 от 25 декабря 2017 г., выданному филиалом по Восточному региону РГП «Госэкспертиза»;

доверенность № 40 от 13.03.2018 г. на управление Восточно-Казахстанским филиалом РГП на ПХВ «Казводхоз», выданная РГП на ПХВ «Казводхоз»;

разрешение на спецводпользование № 03-1/СПЛ-174 серия Ертис от 20.06.2017 г сроком до 25.04.2022 г., выданное РГУ «Ертисская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов»;

протокол № 2 от 09.04.2018 г. НТС РГП «Казводхоз» о необходимости корректировки по рабочему проекту без изменения сметной стоимости;

архитектурно-планировочное задание № 24/18-01/08-33 от 12.01.2012 года, выданное ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Жарминского района ВКО»;

письмо № 1817-07-12/1503 от 20.07.2018 г. от 02.11.2017 г. ВКФ РГП «Казводхоз» о передаче прав на выполнение корректировки рабочего проекта ТОО «Юпитер»;

акт № 0124797 на право аренды на земельный участок (кадастровый номер 05-243-036-001) сроком на 49 лет общей площадью 4,0 га на для размещения и обслуживания гидроузла на реке Чар;

акт № 0128340 на право аренды на земельный участок (кадастровый номер 05-243-036-003) сроком на 49 лет общей площадью 69,6322 га на для обслуживания канала «Центральный»;

акт № 0124798 на право аренды на земельный участок (кадастровый номер 05-243-036-002) сроком на 49 лет общей площадью 1150,0 га для размещения и обслуживания Чарского водохранилища;

заключение об инженерно-геологических условиях, выполненное ТОО «ELHOLDING» (лицензия ГСЛ № 17011928 от 30.06.017 г.), выполненное в 2017 г.

Технические условия:

№ 02-20/1400 от 03.05.2018 года АО «ВК РЭК» на электроснабжение.

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

письмо РГП на ПХВ «Казводхоз» № 18-17-07-14/1691 от 31.07.2018 г. с согласованием проектных решений.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

Паспорт рабочего проекта.

Том 1. Общая пояснительная записка

Том 2. Рабочие чертежи

Том 4. Сметная документация

Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС).

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Цель корректировки – внесение изменений в проектные решения для снижения риска возникновения чрезвычайных ситуаций в пределах утвержденной сметной стоимости.

Целесообразность строительства определена заказчиком.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Чарское водохранилище расположено в Жарминском районе ВКО на реке Чар в 20 км юго-восточнее села Калбатау (Георгиевка).

Природно-климатические условия района строительства:

расчетная зимняя температура наружного воздуха – минус 33°С;

скоростной напор ветра – 0,38 кПа;

вес снегового покрова – 1,00 кПа;

сейсмичность района строительства – до 6 баллов;

район строительства – IВ.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Реконструируемый объект расположен в пределах северного склона Балхаш-Иртышского водораздела и представляет полого-наклонную холмистую равнину с общим уклоном на север.

Долина реки Чар вытянута с юго-востока на северо-запад, выполнена мощной толщей аллювиальных отложений, представленных гравийно-песчано-галечниками, супесями, суглинками.

Рельеф равнины характеризуется резкими одиночными останцами в древних до-неогеновых долинах, окружены полями развития неогеновых глин и представляет собой элементы донеогенового рельефа, относительное превышение 5-10, редко до 50 м.

За пределами равнины развит мелкосопочник, представленный отдельными холмами, вытянутыми грядами. Абсолютные отметки колеблются в пределах 493-460 м.

Климат района (метеостанция с. Георгиевка) - резко-континентальный с большими суточными и годовыми амплитудами воздуха, сухим и жарким летом, холодной продолжительной зимой и малым количеством осадков.

Среднегодовая температура воздуха - 2,1-2,9°С.

Минимальная температура воздуха - минус 45-48°С.

Максимальная - плюс 42-43°С.

Территория расположения водохранилища относится к зоне недостаточного и неустойчивого увлажнения.

Наибольшее количество осадков выпадает летом и составляет 200-260 мм.

Устойчивый снежный покров устанавливается в середине ноября, средняя высота-11 см, максимальная - 18 см.

Средняя скорость ветра - 3,4 м/сек.

Наибольшей сухостью воздуха отличаются летние месяцы, абсолютная влажность наибольших значений достигает - в январе-феврале, наименьших - в июне.

Инженерно-геологические условия

Створ плотины водохранилища проходит на контакте мелкосопочника и долины реки Чар. В геологическом строении участка работ принимают участие суглинки, гравийно-галечники, глины и коренные породы.

Долина реки с поверхности и до глубины 0,3-1,1 м сложена суглинками от темнобурых до темно-коричневых с включением мелких дресвы и щебня, с валунами в нижней части разреза, и коренными породами, представленными песчаниками.

Гравийно-галечники вскрыты с глубины 0,3 - 1,1 м до глубины 3 - 5,5 м с песчаным и песчано-суглинистым заполнителем, с включением валунов в нижней части разреза мощностью до 5 м.

Глины вскрыты с глубины 3-5,5 м до глубины 3,5-6,0 м, мощностью до 0,5 м, глина плотная, твердая, желтовато-серая, с включением гравия и щебня до 25%.

С глубины 3,5-6,0 м вскрыты коренные породы - аллювий коренных пород, представленный дресвой и мелким щебнем с суглинистым заполнителем, алевролиты и песчаники.

Коренные породы сильно выветрелые в верхней части разреза, трещиноватые, затронуты выветриванием в нижней части разреза.

Борта плотины на контакте мелкосопочника сложены с поверхности до глубины 0,3-0,5 м аллювием и гравийно-галечником, с глубины 0,3-0,5 м - коренными породами.

Первый инженерно-геологический элемент (1 ИГЭ) - супеси непросадочные с примесью обломочного материала ранее существующей дамбы (на площадке гидроузла)

и включением гравия и гальки до 15% (на участке трассы канала). Грунты вскрыты скважинами под маломощным (0,10-0,30м) почвенно-растительным слоем до глубины 0,70-2,60 м. Супеси 1 ИГЭ по степени водопроницаемости относятся к слабо водопроницаемым, по степени засоления к незасоленным.

Расчетное сопротивление непросадочных супесей 1 ИГЭ, согласно табл.3 прил. 3 СНиП РК 5.01-01-2002, принимается равным: Ro=250 кПа (2,50 кгс/см2). Коэффициент фильтрации супесей 1 ИГЭ, определенный в лабораторных условиях, составляет в среднем: Кф = 0,144 м/сут.

2 ИГЭ - представлен галечниковыми грунтами с содержание гравия до 20%, заполнитель: песчано-суглинистый и супесчаный до 20-25%. Средняя плотность грунтов составляет 2,07 гс/см3. Угол откоса в сухом состоянии - 320, под водой - 260. Расчетное сопротивление галечниковых грунтов с песчано-гравийным заполнителем: Ro=400кПа (4,0 кгс/см2).

Коррозийная активность грунтов к стальным конструкциям низкая.

По отношению к бетону грунты не агрессивные.

Грунтовые воды в долине реки вскрыты на глубине 5,4 - 6,3 м, пресные, не агрессивные по отношению ко всем маркам бетона.

Нормативная расчетная глубина промерзания суглинков и супесей – 1,92 м.

Гидрологические условия

Река Чар является левым притоком р. Иртыш, берет начало в западных отрогах Калбинского хребта на высоте 1000 м над уровнем моря.

Начало реки - слияние двух ключей (без названия), до впадения притока Ильямак река носит название Айкажар, общая длина 259 км, площадь водосбора 14900 км2, количество притоков длиной менее 10 км - 33, но большая часть их маловодна и не доносит свои воды до р. Чар. Наиболее крупный приток в верховье - р. Аганакгы со стоком в период межени около 1 м3/сек.

Вода р. Чар средней минерализации (200-300 мг/л), относится к гидрокарбонатному классу группы кальция.

Гидрологический режим водохранилища рассчитан по данным гидропоста у зимовки Исабек (20 км выше с. Георгиевка). С октября 1977 года сток р. Чар зарегулирован Чарским водохранилищем сезонного с элементами многолетнего зарегулирования.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план и транспорт

Раздел «Генеральный план» см. заключение № 07-0115/14 от 15 июля 2014 года, выданное филиалом РГП «Госэкспертиза» в г. Семей ВКО.

6.2.2 Технологические решения

Уровень ответственности - II.

Класс гидротехнических сооружений - III.

Реконструкция Чарского водохранилища с гидроузлом и магистральным каналом «Центральный» предусматривает восстановление водозаборного сооружения с магистральным каналом трапецеидального сечения с рыбозащитным сооружением на нем, регулирующими и водомерными сооружениями.

Водохранилище

Согласно результатов отчета многофакторного обследования и задания на проектирование проектом предусмотрена реконструкция Чарского водохранилища.

При реконструкции предусмотрено:

восстановление и ремонт укрепления верхового откоса и бермы из монолитного железобетона толщиной 250 мм, восстановление, укрепление нижнего участка верхового откоса, ремонт сопряжения верхового откоса с башней управления затворами, устройство лестничного схода от башни управления затворами к водовыпуску;

выправление ограждения на участке парапета длиной 70 м;

восстановление с частичной реконструкцией автоматического водосброса, ремонтные работы переезда через автоматический водосброс, реконструкция автоматических шлагбаумов;

ремонт башни управления затворами с восстановлением электротехнического и технологического оборудования, ремонт и замена металлоконструкций (ограждения, лестницы и люки);

ремонтные работы водовыпуска, установка затворов во входном оголовке трубчатого водовыпуска, восстановление пьезометрических колодцев на низовом откосе и устройство ограждения плотины из колючей проволоки по железобетонным опорам.

Восстанавливаемые участки укрепления верхового откоса выполнены монолитно-железобетонными плитами из бетона класса В25, W8, F150 по ГОСТ 26633-91 с устройством между плитами температурно-деформационных швов.

Армирование конструкций укрепления предусмотрено сетками с размерами ячеек 200х500 мм из стержневой арматуры по ГОСТ 5781-82*, продольная - диаметром 25,0 мм класса А-II, поперечная - диаметром 14,0 мм класса А-I.

Ремонт работоспособных железобетонных плит укрепления откосов выполнен посредством заделки бетоном трещин, пустот, каверн и разрушенных участков с применением контактных смесей серии «Ceresit». Для заделки разрушенных участков плит применен бетон класса В25, W8, F150, для заполнения пустот и каверн под плитами - бетон класса В7,5.

Укрепление нижнего участка верхового откоса выполнено каменной наброской, с применением габионных ящиков из проволоки диаметром 4,0 мм.

Проектом предусмотрена установка нового затвора с рамой типа ГК 3х3х7 во входном оголовке башенного водовыпуска, устройство облицовки напорного участка трубы из нержавеющей листовой стали по ГОСТ 7350-77 толщиной 10 мм поверх существующей облицовки с предварительной подготовкой поверхности, ремонт металлических элементов пазов затворов с применением нержавеющей стали марки 12х18Н10Т ГОСТ 7350-77 толщиной 10 мм с предварительной очисткой металлической поверхности пазов, восстановление разрушенной бетонной поверхности методом торкретирования с применением состава серии «Битрон» напорного и безнапорного участков труб, восстановление железобетонного покрытия дна водобоя и быстротока бетоном класса В25, W8, F150 с армированием сетками размерами ячеек 200х200 мм из отдельных стержней диаметром 18,0 мм класса А-III, восстановление крепления рисбермы железобетонными плитами ПК 30-20 по серии 3.820.1-70 с устройством гравийной подготовки толщиной 100 мм и предварительной очисткой дна от наносов, восстановление крепления откосов и дна каменной наброской, устройство креплений плоскими железобетонными плитами типа ПП5-10 по серии 3.820-6 вып.5 поверх устоев, устройство металлического перильного ограждения, устройство лестничного схода с перильным ограждением от башни к водовыпуску по низовому откосу плотины.

Устройство монолитно-железобетонной понуры перед водосливом аварийного водосброса из бетона класса В25, W8, F150, толщина плиты понуры 25,0 см с армированием сетками из стержневой арматуры диаметром 14,0 мм класса А-III размерами ячеек 200 х200 мм, восстановление разрушенной бетонной поверхности водослива методом торкретирования с применением состава серии «Битрон 2», восстановление

железобетонного покрытия дна водосброса бетоном класса В25, W8, F150 с анкерным креплением к основанию, армирование предусмотрено сетками с размером ячеек 200х200 мм из арматуры диаметром 14,0 мм класса А-III, толщина железобетонного покрытия - 30 см, ремонт бетонных поверхностей подпорных стен с применением составов РЕМСТРИМ -Т, восстановление откоса береговой опоры переезда с последующим креплением откоса монолитным бетоном, устройство перильного ограждения переезда.

Проектом предусмотрено устройство водомерного сооружения на ПК 2+98 в водохранилище. Водомерный пост запроектирован реечным с наклонной водомерной рейкой сборно-разборного типа из металлических прокатов. В качестве рейки принят равнополочный угловой прокат 63х63х5 мм.

Гидроузел

Проектом предусмотрены восстановительные работы железобетонных конструкций гидроузла с применением контактных смесей серии «Ceresit», устройство настила пешеходных мостиков из пиломатериалов, замена затворов и винтовых подъемников, установка забральных стенок, крепление нижнего и верхнего бьефа реки Чар каменной наброской толщиной 50 см с применением габионных ящиков, реконструкция насосной станции и рыбозащитного сооружения с рыбоотводящим каналом, строительство диспетчерского пункта.

Магистральный канал «Центральный»

Реконструируемый магистральный канал - открытого типа, состоит из магистрального канала и распределительных систем.

От головной части МК «Центральный» ПК-1+56 до ПК-113+70 канал проходит в установленном русле в железобетонном исполнении из блоков типа Г15.30-1, с ПК-15+16 русло разделяется на два параллельно проходящих друг от друга канала с последующим объединением на ПК-113+70. Русло канала на участках ПК-113+70 до ПК-191 и ПК-15+16 до ПК-113+70 проходит в земляном русле с трапецеидальной формой сечения.

Проектом предусмотрено:

замена деформированных железобетонных блоков типа Г15.30-1, восстановление днищ канала в разрушенных участках;

зачистка днища канала от наносов на всем протяжении канала;

восстановление существующих водовыпускных сооружений, переездов, шлюзов регуляторов водовыпуска, ливнепропусков;

устройство проектируемых водовыпускных сооружений, переездов, шлюзов, регуляторов водовыпуска, ливнепропусков;

устройство водомерных сооружений на водовыделах - 23 шт.

По трассе канала предусмотрены культуртехнические работы - ликвидация зарослей кустарника и деревьев, очистка прилегающей территории от сорной растительности, планировка и восстановление эксплуатационной дороги с устройством щебеночного покрытия.

Проектом предусмотрено расширение русла канала до 5,0 м на участке от ПК1+56 до ПК-15+16.

Деформационные швы канала в железобетонном исполнении выполняются через 12,0 м.

Водомерное сооружение предусмотрено по типу гидрометрического сооружения с фиксированным поясом, предназначенное для коммерческого водоучета.

Сооружение состоит из гидрометрического мостика с перильным ограждением и успокоительного колодца диаметром 1500 мм.

Пролетные строения - из железобетонных плит по серии 3.503.1-75.

Ограждение - стальное индивидуального изготовления.

Успокоительный колодец - из сборных железобетонных элементов по ГОСТ 8020-90, люк - чугунный типа «Л» по ГОСТ 3634-99.

Ливнеспуски - искусственное сооружение, выполнен в виде одноочковой железобетонной трубы диаметром 1000 мм.

Трубы - железобетонные безнапорные по ГОСТ 6482-88, под трубы устраивается бетонная подготовка из бетона класса В3,5.

Переезды - выполняются железобетонными плитами пролетного строения мостовых переездов по серии 3.503.1-75 вып.5.

Водовыпуски - под эксплуатационной дорогой выполняются из железобетонных безнапорных труб по ГОСТ 6482-88, в остальных участках - монолитно-железобетонными с устройством затворов типа ГС 1,5-1,5.

Монолитно-железобетонные конструкции искусственного сооружения выполняются из бетона класса В15; W6; F150.

Шлюзы регуляторы - монолитные железобетонные с плоскими поверхностно скользящими затворами.

Устои (стенки) шлюзов регуляторов - массивные, быки - неразрезной конструкции.

Водобойная плита - монолитно-железобетонная с анкерным креплением к основанию из бетона класса В15; W6; F150.

Армирование стенок шлюза, быков и водобойной плиты предусмотрено сетками с размерами ячеек 200х200 мм из арматуры диаметром 12,0 мм класса А-III по ГОСТ 5781-82* взаимно перпендикулярном направлении.

Стены и дно подводящего и отводящего каналов выполнены из бетона класса В15; W6; F150 с армированием сетками размером ячеек 200х200 из арматуры диаметром 10 мм класса А-III по ГОСТ 5781-82*.

Под монолитные железобетонные конструкции устраивается бетонная подготовка из бетона класса В3,5 толщиной 100 мм.

Антикоррозийные мероприятия по защите строительных конструкций предусмотрены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01-19-2004 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Антикоррозийная защита стальных конструкций выполняется двумя слоями эмали по слою грунта. Группа материалов покрытия принята согласно СНиП РК 2.01-19-2004 в зависимости от степени агрессивности воздействия среды на конструкции.

Принятые проектные решения обеспечивают прочность и устойчивость конструкций сооружения и соответствуют требованиям СНиП РК 3.04-02-2008 «Плотины из грунтовых материалов» и СНиП 2.06.03-85 «Мелиоративные системы и сооружения».

В соответствии с заданием от 16.03.2018 года ВКФ РГП на ПВХ «Казводхоз» Комитета по водным ресурсам МСХ РК на корректировку рабочего проекта и согласно протокола технического совещание НТС РГП «Казводхоз» Комитета по водным ресурсам МСХ РК за № 2 от 9.04.2018 года для снижения риска возникновения чрезвычайных ситуаций предусмотрена корректировка данного рабочего проекта без изменений сметной стоимости.

Корректировкой настоящего рабочего проекта предусмотрено исключить по магистральному каналу «Центральный» в бетонном исполнении:

отрывку пазух в грунте II-группы экскаваторами «Обратная лопата» с емкостью ковша 0,65 м3 в объеме 16588,0 м3,

доработку вручную траншей глубиной до 2 м без крепления откосов в объеме 515,0м3,

устройства бетонной подготовки под Г-блоки в объеме 1801,8 м3,

разработка грунта II-группы экскаваторами «Драглайн» с емкостью ковша 1,0 м3 в отвал и засыпку пазух грунтом II-группы экскаватором с грейферным ковшом в объеме 17028,3 м3,

уплотнения грунта I-II-группы пневматическими трамбовками в объеме 17028,3 м3,

деформационные швы в количестве 1382 шт.

конструктивные швы между Г-15-30-1 блоками в количестве 3986 шт.

По креплению верхового откоса водохранилища;

вырезание в бетонных плитах полос шириной 300 мм, и толщиной 120 мм на длине 2835 м.

обработка очищенной и смоченной поверхности после вырезания полосы контактной смесью CeresitCD 30 на площади 850,5 м2,

укладка на очищенную влажную полосу гидротехнического бетона марки В25 в объеме – 102,0м3,

обработка смоченной поверхности после укладки гидротехнического бетона контактной смесью CeresitCD 30 на площади 25,850 м2.

По каналу «Центральный» в земляном исполнении на участке с ПК 15+16 по ПК 191+00 исключены работы:

устройство однослойных покрытий толщиной 15см при укатке щебня с пределом прочности на сжатие от 68,6 до 98,1 Мпа (от 700 до 1000 кгс/см2).

изготовления и монтаж стальных кассет для рыбозащитного сооружения,

демонтажные и земляные работы и восстановление ливнеспусков на ПКПК11+30, 30+50 и 36+00 верхового и низового откосов.

демонтажные и земляные работы и восстановительные работы на ливнеспусках на ПКПК46+72 и 47+32 и укладка трубопроводов из железобетонных безнапорных раструбных труб диаметром 1000мм с бетонной подготовкой.

Корректировкой РП предусмотрено включить работы:

укладка бетона марки В15 в дно канала в объеме 2465,30м3,

крепления к бетонной поверхности арматурной сетки с размерами ячеек 100х100 мм и диаметром 4,0мм проволоки Вр-1 в объеме 31.4 тн,

демонтаж разрушенных железобетонных плит на верховом откосе плотины в объеме 224,6 м3,

планировка площадей в грунтах II-группы механизированным способом в объеме 895,2 м2,

крепления верхового откоса монолитными железобетонными плитами толщиной 25см, бетоном марки В25 в объеме 224,6 м3,

установка отдельных арматурных стержней диаметром 14мм в объеме 19,57 тн.

устройство деформационных швов длиной 64,89 м.

Основные технические показатели:

объем водохранилища – 80,0 млн.м^3

длина плотины – 670,0 м

высота плотины – 23,25 м

тип водохранилища – русловое

класс сооружение – III

уровень ответственности – II (сложный)

тип водовыпуска – трубчатый водовыпуск-водосброс

расход водовыпуска-водосброса – 150м^3/сек

6.2.3 Строительные решения

Раздел «Строительные решения» см. заключение № 07-0115/14 от 15 июля 2014 года, выданное филиалом РГП «Госэкспертиза» в г. Семей ВКО.

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы

Электротехнические решения

Раздел «Электротехнические решения» см. заключение № 07-0115/14 от 15 июля 2014 года, выданное филиалом РГП «Госэкспертиза» в г. Семей ВКО.

6.3 Оценка воздействия на окружающую среду

Материалы разработаны индивидуальным предпринимателем Грохотовым А.Н. (государственная лицензия от 3.12.2017 года № 01547Р).

Влияние на атмосферу

Источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период эксплуатации отсутствуют.

Период реконструкции. Источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период реконструкции будут являться: планировочные, сварочные, битумные работы, пересыпка инертных материалов (источник неорганизованный 6001).

Обоснованные нормативы предельно допустимых выбросов (ПДВ) на период реконструкции, установлены без учета выбросов от автотранспорта согласно статье 28 Экологического кодекса РК в объеме:

максимально разовый выброс – 0,022759 г/с;

валовый выброс – 0,007626 т/год.

Расчеты рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы не проводились в соответствии с пунктом 58 «Методики расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий».

Ближайшая жилая застройка (с. Калбатау) расположена на расстоянии 35 км от участка реконструкции. По значимости и полноте оценки воздействия на окружающую среду объект относится к IV категории, согласно ст. 40 Экологического кодекса РК.

При соблюдении установленных правил воздействие на атмосферный воздух от объекта реконструкции будет находиться в пределах установленных норм.

Влияние на водный бассейн

По данным раздела «Оценка воздействия на окружающую среду» объект реконструкции расположен в водоохранной зоне и полосе р. Чар и Чарского водохранилища.

Проектом предусмотрены водоохранные мероприятия. Работы выполнять в соответствии с требованиями ст. 125, 126 Водного кодекса РК,

На период реконструкции предусмотрено использование привозной воды для хозяйственно-питьевых нужд, для технических нужд водозабор из реки. Водоотведение будет осуществляться в водонепроницаемый выгреб с последующей утилизацией стоков по договору со спецорганизацией.

Воздействие на поверхностные и подземные воды оценивается как допустимое.

Земельные ресурсы. Отходы производства и потребления

При реализации проекта снятие плодородного слоя не предусматривается, в виду его отсутствия.

Отходы на период реконструкции представлены отходами производства и потребления (строительный мусор (GG170), огарки сварочных электродов (GA090), твердо-бытовые отходы (GO060), ветошь (AC030)). Всего отходов за период реконструкции – 2845,442 т, из них: отходы потребления – 2,625 т и отходы производства – 2842,817 т.

На период эксплуатации образование отходов производства и потребления не предусматривается.

Сбор и временное хранение (не более 6 месяцев) всех образующихся отходов осуществляется на специально отведенных местах в соответствии с уровнем опасности. Исключается смешивание отходов. Периодичность вывоза отходов - по мере наполнения контейнера. Транспортировка отходов до мест санкционированного размещения (утилизации) осуществляется специально оборудованным транспортом, исключающим возможность потерь по пути следования и загрязнения окружающей среды.

При соблюдении установленных правил воздействие на земельные ресурсы проектируемого объекта будет находиться в пределах установленных норм.

Растительный и животный мир. Рассматриваемая территория не относится к заповедной, древние культурные и исторические памятники, подлежащие охране, отсутствуют. Редкие растения, занесенные в Красную Книгу, также отсутствуют.

В качестве мероприятий по защите и охране ихтиофауны в районе реконструкции объекта предусматриваются рыбозащитные сооружения, не допускающие попадания молоди рыбы в водозабор.

Необратимых негативных воздействий на животный и растительный мир в результате реконструкции не ожидается. Вырубка зеленых насаждений не предусматривается.

Экологические риски. Для предупреждения возникновения аварийных ситуаций предусматриваются меры по соблюдению правил пожарной безопасности, техники безопасности ведения процесса реконструкции, правил охраны труда, промышленной санитарии.

Возможность экологического риска и аварийных ситуаций при соблюдении технологического регламента и условий проведения работ отсутствует.

Социально-экономическая среда. Реализация данного проекта направлена на водообеспечение орошаемых земель и повышение надежности гидроузла с магистральным каналом Чарского водохранилища Жарминского района, и благоприятно скажется на социальные условия населения за счет появления новых рабочих мест, отчислений во внебюджетные фонды, налогов.

Согласно протокола общественных слушаний от 3.05.2018 г. предложений и замечаний по рассматриваемым проектным решениям не поступило.

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» рассмотрен ГУ «Ертисская бассейновая инспекция по регулированию использования и охраны водных ресурсов» получено положительное заключение № ЮЛИ-00484/0 от 27.12.2012 г.

Соответствует требованиям Экологического кодекса РК, Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду, нормативно-правовым актам и нормативно-методической документации в области охраны окружающей среды РК.

6.4 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Проектом предусмотрено выполнить реконструкции сооружений Чарского водохранилища с гидроузлом и магистральным каналом «Центральный» (корректировка), расположенных в 20 км от с.Калбатау Жарминского района ВКО. Необходимость реконструкции возникла в связи со значительными разрушениями гидротехнических сооружений и значительными фильтрационными потерями воды. Гидроузел с водозаборными сооружениями для канала «Центральный» находится на расстоянии 2,3 км. от створа плотины. Гидроузел фронтального действия с двухсторонним водозабором в МК «Центральный» и МК «Корук-Чарский». Общая протяженность МК «Центральный»

предназначенная под реконструкцию составляет 25,944 км, в т. ч. в бетонном исполнении 11,058 км, в земляном русле – 14,886 км.

Проектом предусмотрен ремонт верхового напорного откоса плотины, автоматического водосброса; устройство ограждения территории водохранилища со стороны нижнего бьефа, восстановление 16 опор существующей ведомственной ВЛ-10 кВ, ремонт здания насосной станции и монтаж насосного агрегата и электрооборудования.

По руслу МК «Центральный» в бетонном исполнении, в состав восстановительных работ включены замена дефектных блоков, восстановительные работы по днищу канала в местах разрушений, зачистка днища канала от наносов, удаление растительности по обеим сторонам канала, частичное расширение русла канала на участке, ремонт устройства сооружений по каналу.

Проектные работы не классифицируются по санитарной классификации и с учетом отсутствия источников выбросов вредных веществ, а также мест стационарного проживания населения, не требуют организации СЗЗ.

Минимальная ширина водоохранной зоны определена на расстоянии 500м от водоема, в том числе: ширина водоохранная полоса для реки Чар 100м от уреза воды, для магистрального канала «Центральный» 35м от бетонных откосов. Для Чарского водохранилища ширина водоохранной зоны принята 500м в т.ч., 35м ширина водоохранной полосы. На территории водоохранной зоны предусмотрены природоохранные мероприятия, направленные на защиту поверхностных и подземных вод от загрязнения, а также ограничения хозяйственной деятельности, что соответствует требованиям санитарных правил, утвержденных приказом МНЭ РК №209 от 16.03.2015 года. Реализация проектных решений не приведет к загрязнению поверхностных вод и не окажет негативного воздействия на условия проживания и здоровье населения региона, при этом улучшаться условия водопотребления и экономного использование воды (согласование ГУ «Иртышская бассейновая инспекция рыбного хозяйства» №00484/0 от 27.12.2012 года).

Продолжительность строительства объекта 26 месяцев. Размещение строителей предусмотрено в вахтовом лагере, который предусматривается разместить на расстоянии более 50м от поверхностного водоёма, с разбивкой стройплощадки (производственно-складские и бытовые помещения, душевые, гардеробные, комната отдыха и приема пищи. биотуалеты). Проектом предусмотрено обеспечение персонала спецодеждой и СИЗ, медаптечками. Условия организации санитарно-бытового и медицинского обслуживания, питания и питьевого водоснабжения персонала соответствуют требованиям санитарных правил.

Рассмотренный проект корректировки соответствует требованиям санитарных правил: «Санитарно-эпидемиологические требования к зданиям и сооружениям производственного назначения», утвержденных Приказом МНЭ РК №174 от 28.02.15 года; «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом МНЭ РК №237 от 20.03.2015 года; «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утвержденные приказом МНЭ РК №209 от 16.03.2015 года; «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом Министра национальной экономики РК №177 от 28 февраля 2015 года.

6.5 Организация строительства

В проекте выполнен раздел «Организация строительства».

даны рекомендации по подготовке строительного производства;

указаны организационные мероприятия и методы производства работ;

определена потребность в основных строительных машинах, механизмах;

определена потребность в строительных материалах и конструкциях;

разработаны мероприятия по охране труда и технике безопасности при производстве СМР.

Продолжительность строительства объекта с учетом выполненных и объемов работ определена расчетом, выполненным в соответствии с СНиП РК 1.04.03-2008 и составляет 16 месяцев, в том числе нормативная продолжительность выполнения остаточного объема работ составляет 7,0 месяцев.

Согласно письма заказчика № 18-17-37-01-07/2209 от 02.07.2018 г., определен срок начала выполнения остаточного объема работ - август 2018 года.

Выполнен расчет норм задела строительства на остаточный объем работ: 2018 год – 70%; 2019 год – 30%.

6.6 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии со СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство» и СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республики Казахстан» на основании сборников сметных норм и расценок и принятых проектных решений.

В соответствии с п. 8.2 Методических указаний по переходу на сметно-нормативную базу 2015 года, корректировка сметной стоимости строительства выполнена в рамках сметно-нормативной базы, принятой в ранее утвержденной проектно-сметной документации.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса SANA-2001 по выпуску сметной документации в ценах 2001 года.

Сметная стоимость строительства в сметной документации определена базисно - индексным методом, который основан на использовании текущих индексов по отношению к стоимости, определенной в базисном уровне цен 2001 года и согласно пунктов 2.1 и 5.1 СН РК 8.02-02-2002 служит ориентиром (в качестве максимальной цены) при осуществлении закупа подрядных строительных услуг заказчиком.

Пересчет сметной стоимости строительства выполнен с учетом выполненных и остаточных объемов работ, в соответствии с разделительной ведомостью объемов работ, утвержденной заказчиком.

Сметная стоимость выполненных объемов работ определена в ценах ранее утвержденных рабочих проектов:

«Реконструкция сооружений Чарского водохранилища с гидроузлом и магистральным каналом «Центральный» Жарминского района Восточно-Казахстанской области», положительное заключение филиала РГП «Госэкспертиза» в г. Семей № 07-0115/14 от 15 июля 2014 г.;

«Реконструкция сооружений Чарского водохранилища с гидроузлом и магистральным каналом «Центральный» Жарминского района Восточно-Казахстанской области. Корректировка», положительное заключение филиала по Восточному региону РГП «Госэкспертиза» № 06-0230/17 от 25 декабря 2017 г.;

стоимость остаточных объемов работ определена в ценах, действующих на момент корректировки.

При составлении смет использованы:

сборники сметных цен на строительные материалы, изделия и конструкции (СН РК 8.02-04-2002), с учетом изменений и дополнений выпуски 1-30;

сборники сметных норм и расценок на строительные работы (СН РК 8.02-05-2002), с учетом изменений и дополнений выпуски 1-19;

сборники расценок на монтаж оборудования (СН РК 8.02-06-2002), с учетом изменений и дополнений выпуски 1-10;

сборники сметных норм затрат на оборудование и инвентарь (СН РК 8.02-13-2004);

сборник сметных норм и расценок на эксплуатацию строительных машин (СН РК 8.02-03-2002) с учетом изменений и дополнений выпуски 1-14;

сборник сметных цен на перевозку грузов для строительства (СН РК 8.02-04-2002);

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденные заказчиком (администратором бюджетной программы), согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 4.3.5 и 4.3.8 СН РК 8.02-02-2002.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы на строительные, монтажные и специальные строительные работы по приложению № 1 к СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан»;

ненормируемые и непредвиденные затраты в размере 6 % (СН РК 8.02-02-2002);

средства на временные здания и сооружения (СН РК 8.02-09-2002);

дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время по НДЗ-2001 (СН РК 8.02-07-2002) с учетом изменений и дополнений выпуск 2;

затраты на дополнительные отпуска и выслугу лет (СН РК 8.02-02-2002);

затраты на дополнительную оплату труда в зонах экологического бедствия и радиационного риска (в соответствии с действующим законодательством).

В соответствии с Постановлением Правительства от 11 сентября 2007 года № 791 переход к текущей и прогнозной сметной стоимости строительства от базовых цен 2001 года выполнен через индекс изменения месячного расчетного показателя на период 2015-2019 годов, установленного по протоколу № 9 заседания Правительства Республики Казахстан от 15 мая 2018 года.

Налоги, сборы и обязательные платежи начислены согласно действующему законодательству в размере 2%.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства в текущих и прогнозных ценах с учетом налогов, сборов и обязательных платежей.

Таблица 1

Основные показатели по сметной документации

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Количество
1	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 г.	млн. тенге	484,176
	в том числе:		
	СМР	млн. тенге	359,824
	оборудование	млн. тенге	96,767
	прочие затраты	млн. тенге	27,585

2	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2010,2013,2015,2018,2019 г.г.	млн. тенге	1622,918
	в том числе:		
	СМР	млн. тенге	1037,674
	оборудование	млн. тенге	266,460
	прочие затраты	млн. тенге	318,784

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы:

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала по Восточному региону РГП «Госэкспертиза» в рабочий проект «Реконструкция сооружений Чарского водохранилища с гидроузлом и магистральным каналом "Центральный" Жарминского района Восточно-Казахстанской области. Корректировка» внесены следующие изменения и дополнения:

Исходные документы

1. На листах топосъемки выполнен штамп с указанием организации-исполнителя и даты.
2. Представлено письмо о передаче прав новому проектировщику.
3. Представлено согласование заказчика.
4. Представлена доверенность на Восточно-Казахстанский филиал РГП на ПХВ «Казводхоз».
5. Представлено разрешение на спецводпользование.

Технологические решения

6. В техническом обследовании объекта представлены фотографии объекта;
7. Добавлена ссылка на протокол №2 от 9 апреля 2018г.
8. Водохранилища русловое, тип плотины- земляная;
9. Гидрологические условия описаны более подробно.
10. Приняты глубинные колесные затворы ГК 3х3х7,0м.
11. В техообследовании отмечена изношенность затворов.
12. Водомерные устройства на водовыделах с производительностью заменены на расход.
13. Согласно протокола от 09 апреля 2018 г.швы находятся в удовлетворительном состоянии и пригодна к дальнейшей эксплуатации.
14. Для магистрального канала «Центральный» приведена таблица «Гидравлические элементы» и типовые поперечные сечения канала.
15. Конструкция земляной плотины оставлена без изменений, принята замена бетонного покрытия.

Охрана окружающей среды

16. Представлены «Заявление об экологических последствиях» и раздел «Оценка воздействия на окружающую среду», заверенное заказчиком проекта.
17. Объемы материалов используемых при расчетах выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду приведены в соответствие с проектно-сметной документацией (сводной ведомость ресурсов).

ПОС

18. В расчете продолжительности уточнены нормы задела строительства для остаточного объема работ в соответствии с данными заказчика о начале строительства.

Сметная документация

19. Представлена ранее утвержденная сметная документация.

20. Представлена сводная ведомость выполненных и остаточных объемов работ, утвержденная заказчиком и подписанная представителями проектной организации и организации, осуществляющей технический надзор за строительством.

21. Выполненные объемы работ приняты исключительно в рамках ранее прошедшей экспертизу и утвержденной проектно-сметной документации, согласно разделительной ведомости, утвержденной заказчиком и подписанной представителями проектной организации и организации, осуществляющей технический надзор за строительством.

22. Все изменения в остаточных объемах работ обоснованы проектными решениями, отражены на чертежах и в ведомости объемов работ.

23. Представлена сопоставительная ведомость по позициям сводного и сметного расчетов, утвержденная заказчиком.

24. Затраты на проектные работы приняты в соответствии с ранее утвержденной проектно-сметной документацией.

25. Распределение затрат на строительство по годам принято в соответствии с выполненным в составе раздела «Организация строительства» расчетом норм задела.

Локальные сметы

26. Объемы и виды работ в локальных сметах откорректированы в соответствии с разделительной ведомостью объемов работ, утвержденной заказчиком и подписанной представителями проектной организации и организации, осуществляющей технический надзор за строительством.

7.2 Оценка проектных решений

В соответствии с «Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», утвержденными приказом Министра НЭ РК от 28.02.2015 г. № 165, разработчиком проекта установлен II технологически сложный уровень ответственности объекта.

Состав и комплектность представленных материалов приведены в соответствие требованиям СН РК 1.02-03-2011. Проектная документация разработана согласно утвержденному заданию на проектирование и исходным данным.

Проектные решения выполнены в соответствии с действующими нормами и правилами.

Сметная документация составлена в соответствии с требованиями СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство» и «Государственным нормативом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан…».

В результате проведенной экспертизы рабочий проект дополнен необходимыми исходными данными, доработаны решения по разделу ТХ, откорректирована сметная стоимость строительства.

Таблица 2

Основные технико-экономические показатели рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			Заявленные до экспертизы	Рекомендуемые к утверждению
1	Класс сооружения	-	III	III
2	Объем водохранилища	млн.м3	80,0	80,0

3	Тип водохранилища	-	русловое	русловое
4	Длина плотины м	м	670,0	670,0
5	Высота плотины	м	23,25	23,25
6	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года	млн. тенге	490,834	484,176
	в том числе:			
6.1	строительно-монтажные работы	млн. тенге	363,082	359,824
6.2	оборудование		95,893	96,767
6.3	прочие		31,859	27,585
7	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2010,2013,2015,2018,2019 г.г.	млн. тенге	1623,744	1622,918
	в том числе:			
7.1	строительно-монтажные работы	млн. тенге	1026,544	1037,674
7.2	оборудование		268,013	266,460
7.3	прочие		329,187	318,784
	В том числе по годам:	млн. тенге		
	- 2010 год;		16,665	16,665
	- 2013 год;		1,416	1,416
	- 2015 год;		572,299	690,762
	- 2016 год;		359,773	
	- 2018 год;		464,552	711,163
	- 2019 год.		209,039	202,912
8	Продолжительность строительства	месяц	16,0	16,0

Примечание: снижение сметной стоимости строительства – объемы работ откорректированы в соответствии с уточненной ведомостью выполненных, остаточных и дополнительных объемов работ, утвержденной заказчиком и подписанной представителями проектной организации и организации, осуществляющей технический надзор за строительством.

Общее снижение сметной стоимости составило – 0,826 млн. тенге.

Корректировка сметной стоимости строительства выполнена в следующем порядке:

незавершенный объем строительно-монтажных работ, подтвержденный заказчиком по состоянию на 05.06.2018 г. разделительной ведомостью и откорректированным рабочим проектом, пересчитан по действующей на момент пересчета нормативной базе, с учетом постановления Правительства РК от 11.09.2007 г. № 791;

стоимость выполненного объема работ за 2010,2013,2015 годы, подтвержденная заказчиком и определённая на основании ведомости выполненных и остаточных объемов работ, осталась неизменной в соответствии с ранее утвержденной сметной документацией;

общая сметная стоимость строительства сложилась в результате суммирования неизменной стоимости выполненных работ и откорректированной стоимости незавершенных работ.

Таблица 3

Сравнительный анализ технико-экономических показателей

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		примечание (+ увелич. - уменьш.)
			Ранее утвержденные по заключению экспертизы № 06-0230/17 от 25.12.2017 г.	рекомендуемые к утверждению	
1	Класс сооружения	-	III	III	-
2	Объем водохранилища	млн.м3	80,0	80,0	-
3	Тип водохранилища	-	русловое	русловое	-
4	Длина плотины м	м	670,0	670,0	-
5	Высота плотины	м	23,25	23,25	-
6	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года	млн. тенге	526,505	484,176	-42,329
	в том числе:				
6.1	строительно-монтажные работы	млн. тенге	365,229	359,824	-5,405
6.2	оборудование		139,592	96,767	-42,825
6.3	прочие		21,684	27,585	+5,901
7	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2010,2013,2015,2017,2018,2019 г.г.	млн. тенге	1897,375	1622,918	-274,457
	в том числе:				
7.1	строительно-монтажные работы	млн. тенге	1128,079	1037,674	-90,405
7.2	оборудование		423,163	266,460	-156,703
7.3	прочие		346,133	318,784	-27,349
	В том числе по годам:	млн. тенге			
	- 2010 год;		16,665	16,665	
	- 2013 год;		1,416	1,416	
	- 2015 год;		202,286	690,762	
	- 2017 год;		3,381		
	- 2018 год;		1153,945	711,163	
	- 2019 год.		519,682	202,912	
8	Продолжительность строительства	месяц	16,0	16,0	-

Примечание: Снижение сметной стоимости строительства:

пересчет остаточного объема работ с учетом изменений и дополнений (выпуски 1-30) к сборникам 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.

уточнение объемов и стоимости выполненных работ за 2015 год, подтвержденной заказчиком ведомостью выполненных и остаточных объемов работ;

исключение части невыполненных объемов работ в соответствии с изменениями, внесенными в рабочий проект в процессе корректировки.

Общее снижение сметной стоимости строительства составило – 274,457 млн. тенге.

8. ВЫВОДЫ:

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Реконструкция сооружений Чарского водохранилища с гидроузлом и магистральным каналом «Центральный» Жарминского района Восточно-Казахстанской области. Корректировка»** соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению со следующими технико-экономическими показателями:

Класс сооружения	III	
Объем водохранилища	80,0	млн.м3
Тип водохранилища	русловое	-
Длина плотины м	670,0	м
Высота плотины	23,25	м
Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года	484,176	млн. тенге
в том числе:		
строительно-монтажные работы	359,824	млн. тенге
оборудование	96,767	млн. тенге
прочие	27,585	млн. тенге
Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2010,2013,2015,2018,2019 г.г.	1622,918	млн. тенге
в том числе:		
СМР	1037,674	млн. тенге
оборудование	266,460	млн. тенге
прочие затраты	318,784	млн. тенге
Продолжительность строительства	16,0	месяцев

2. Заказчику во исполнение пункта 5 Протокольного решения заседания Правительства Республики Казахстан от 2 февраля 2010 года № 17-56/005-1689, 05-12 при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

3. При представлении на утверждение и выдаче рабочего проекта на производство работ, рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

4. До начала производства работ рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в течение 3 месяцев.

5. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована РГП на ПХВ «Казводхоз» Комитета по водным ресурсам Министерства сельского хозяйства в соответствии с условиями договора № 110740000364/180194/00 (158) от 23.05.2018 г.

6. Данное заключение рассматривать совместно с ранее выданным филиалом РГП «Госэкспертиза» в г. Семей от 15 июля 2014 года № 07-0115/14 по рабочему проекту «Реконструкция сооружений Чарского водохранилища с гидроузлом и магистральным каналом «Центральный» Жарминского района Восточно-Казахстанской области» в части разделов гидротехнического, сметного и раздела ПОС.

7. С выходом данного заключения аннулируется заключение № 06-0230/17 от 25.12.2017 г. «Реконструкция сооружений Чарского водохранилища с гидроузлом и магистральным каналом «Центральный» Жарминского района Восточно-Казахстанской области. Корректировка».

8.ТҰЖЫРЫМДАР:

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, **«Шығыс Қазақстан облысы Жарма ауданындағы Шар суқоймасы құрылымын гидроторабымен және «Орталық» арнасымен қайта жаңғырту. Түзету»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында әрекет ететін нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтер талаптарына сәйкес келеді, және белгіленген тәртіппен келесі техникалық-экономикалық көрсеткіштермен бекітуге ұсынылады:

Ғимараттың класы	III	
Су қоймасының көлемі	80,0	млн.м^3
Су қоймасының түрі	арналық	-
Бөгеттің ұзындығы	670,0	м
Бөгеттің биіктігі	23,25	м
2001 жылғы негізгі бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны, соның ішінде:	484,176	млн. теңге
ҚМЖ	359,824	млн. теңге
жабдық	96,767	млн. теңге
басқада шығын	27,585	млн. теңге
2010, 2013, 2015, 2018, 2019 ж.ж. ағымдағы және болжамды бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны, соның ішінде:	1622,918	млн. теңге
ҚМЖ	1037,674	млн. теңге
жабдық	266,460	млн. теңге
басқада шығын	318,784	млн. теңге
Құрылыс ұзақтығы	16,0	ай

2. Тапсырыс беруші Қазақстан Республикасы Үкіметі отырысының 2 ақпан, 2010 жылғы №17-56/005-1689, 05-12 Хаттамалық шешімінің 5 бөлімін орындау үшін құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен конструкцияларын барынша көп мөлшерде қолдансын.

3. Жобалық құжаттама бекітуге ұсынылған кезде және жұмыс өндірісіне рұқсат берілгенде жұмыс жобасы осы сараптама қорытындысымен сәйкестігі тексерілуі тиіс.

4. Өндіріс жұмыстары басталмас бұрын жұмыс жобасы белгіленген тәртіп бойынша 3 ай ішінде бекітілуге жатады.

5. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 23.05.2018 жылғы №110740000364/180194/00 (158) шарттың талаптарына сәйкес Қазақстан Республикасы Ауыл шаруашылығы министірлігі Су ресурстары комитетінің «Қазсушар» ШЖҚ РМК кепілдік етеді.

6. Осы қорытындыны 2014 жылдың 15 шілдесінде «Шығыс Қазақстан облысы Жарма ауданындағы Шар суқоймасы құрылымын гидроторабымен және «Орталық» арнасымен қайта жаңғырту» жұмыс жобасы бойынша «Мемсараптама» РМК Семей қаласындағы филиалымен алдында берілген №07-0115/14 қорытындының гидротехникалық, сметалық және ҚҰЖ бөлігі жағынан бірге қараластырылсын.

7. Осы қорытындыны шығуымен 25.12.2017 ж. «Шығыс Қазақстан облысы Жарма ауданындағы Шар суқоймасы құрылымын гидроторабымен және «Орталық» арнасымен қайта жаңғырту.Түзету» жұмыс жобасы бойынша № 06-0230/17 қорытындысының күші жойылады.

Тикибаев Е.А.

Директор

Суюндыков С.Б.

Заместитель начальника производственного отдела

Карманова Н.Л.

Эксперт

Исраилов Я.И.

Эксперт

Ракишева Ж.Т.

Главный специалист

Шкарпетина Ю.Я.

Эксперт

Бастоногова О.А.

Эксперт

Музафаров Р.А.

Эксперт