«Жамбыл облысы Тараз қаласының және Жамбыл, Байзақ аудандарындағы Талас өзені арнасы бойындағы жағалауды бектіту жұмыстары»
жұмыс жобасы бойынша
01.07.2017 ж. № 19-0213/17
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Жамбыл облысы әкімдігінің құрылыс, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары басқармасы» КММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Казюжгипроводстройпроект» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Жамбыл облысы Тараз қаласының және Жамбыл, Байзақ аудандарындағы Талас өзені арнасы бойындағы жағалауды бектіту жұмыстары» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «Мемсараптама» РМК-ның Оңтүстік өңірі бойынша филиалымен берілді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 19-0213/17 от 01.07.2017 г.
(положительное)
по рабочему проекту
«Берегоукрепительные работы по руслу реки Талас в Байзакском, Жамбылском районах и г. Тараз Жамбылской области»

ЗАКАЗЧИК:
КГУ «Управление строительства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Жамбылской области»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Казюжгипроводстройпроект»

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Берегоукрепительные работы по руслу реки Талас в Байзакском, Жамбылском районах и г. Тараз Жамбылской области»** выдано филиалом по Южному региону РГП «Госэкспертиза»

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Берегоукрепительные работы по руслу реки Талас в Байзакском, Жамбылском районах и г. Тараз Жамбылской области», выполнен в 2017 году.

Настоящее заключение выполнено согласно договору №100140009275/170235/00(02-95-П) от 06 апреля 2017 года, заключенному с КГУ «Управление строительства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Жамбылской области».

2. ЗАКАЗЧИК: КГУ «Управление строительства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Жамбылской области».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Казюжгипроводстройпроект» (г. Тараз), государственная лицензия № 14003747, выданная Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан от 11.03.2014 г., категория – I.

ГИП – З. Шайсламова, приказ №18 от 14 декабря 2016 года.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на разработку проектно-сметной документации «Берегоукрепительные работы по руслу реки Талас в Байзакском, Жамбылском районах и г. Тараз Жамбылской области», утвержденное руководителем КГУ «Управление строительства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Жамбылской области» 19.10.2016 года;

протокол №10 от 13.08.2016 года выездного совещания Акима области Кокрекбаева К.Н по берегоукреплению р. Талас в Байзакском, Жамбылском районах и г. Тараз Жамбылской области;

договор №02-60-П от 09.12.2016 года между КГУ «Управление строительства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Жамбылской области» и ТОО «Казюжгипроводстройпроект» на разработку проектно-сметной документации;

письмо №02-481 от 14.02.2017 года КГУ «Управление строительства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Жамбылской области» о финансировании строительства объекта по бюджетной программе 036 «Развитие объектов охраны окружающей среды», подпрограмме 000 «За счет средств местного бюджета» и специфике 431 - «Реконструкция существующих объектов и строительство новых объектов» и начале строительства в 2017 году;

письмо №08-38 от 13.02.2017 года АО «КАЗХИММОНТАЖ ХОЛДИНГ» о стоимости скального грунта;

письмо №3Т-М-469 от 15.12.2016 года КГУ «Управление строительства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Жамбылской области», строительство по данному объекту не начато;

письмо №3Т-М-469 от 15.12.2016 года КГУ «Управление строительства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Жамбылской области», пересчет сметной документации ресурсным методом в ценах 2017-2018 года;

письмо №03-1593 от 31.05.2017 года КГУ «Управление строительства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Жамбылской области», командировочные расходы в сметную документацию не включать;

письмо №03-1591 от 31.05.2017 года КГУ «Управление строительства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Жамбылской области», о название рабочего проекта;

письмо №03-1703 от 08.06.2017 года КГУ «Управление строительства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Жамбылской области», об отводе земли под линию ЛЭП;

письмо №03-1703 от 08.06.2017 года КГУ «Управление строительства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Жамбылской области», просьба аннулировать экспертное заключение №08-0040/13 от 30.01.2013 года;

письмо №00096/17-И27 от 03.02.2017 года ТОО «TNS-Plus», о продлении технических условий №121 от 29.10.2012 года;

акт технического обследования русла реки Талас в байзакском, Жамбылском районе и черты г. тараз составленный комиссионно 17 декабря 2016 года;

дефектная ведомость объемов работ по рабочему проекту «Берегоукрепительные работы по руслу реки Талас в Байзакском, Жамбылском районах и г. Тараз Жамбылской области» на таксацию деревьев и кустарников, утвержденный начальником КГУ «Управление строительства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Жамбылской области» и составленный комиссионно 31.05.2017 года;

дефектная ведомость объемов работ по рабочему проекту «Берегоукрепительные работы по руслу реки Талас в Байзакском, Жамбылском районах и г. Тараз Жамбылской области» на замену опор ВЛ-6кВ ф.601 ПС «Сахзавод», утвержденный начальником КГУ «Управление строительства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Жамбылской области» и составленный комиссионно 31.05.2017 года;

отчет об инженерно-геологических условиях по объекту «Берегоукрепительные работы по руслу реки Талас в Байзакском, Жамбылском районах и г. Тараз Жамбылской области», выполненный ТОО «Казюжгипроводстройпроект», 2017 год, государственная лицензия ГСЛ №011153, выданная Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан от 25.03.2003 г.

Технические условия:

№135 от 03.02.2017 года на замену опор ВЛ-6 кВ ф. 601 ПС «Сахзавод» установленных вдоль берега р. Талас, выданы общим отделом ТГЭС ТОО «ЖЭС»;

№121 от 29.10.2012 года на берегоукрепительные работы в зоне кабельной линии связи, выданы ТОО «TNS-Plus».

5.2 Согласования заинтересованных организаций

КГУ «Управление строительства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Жамбылской области» 2017 год.

КГУ аппарат Акима города Тараз от 15.02.2017 года.

Аким Кызылкайнарского сельского округа от 09.02.2017 года.

КГУ аппарат Акима Байзакского района от 10.02.2017 года.

Байзакский ЖЭС от 13.02.2017 г.

ЖПФ АО «КазТрансГаз Аймак» Байзакский газовый участок от 13.02.2017 г.

АО «Казактелеком» от 14.03.2017 года.

ТУСМ-1 от 14.03.2017 года.

ИП «Geo Max» от 14.03.2017 года.

ТГЭС ТОО «ЖЭС» №84 от 06.06.2017 года.

ОА «Интергаз Орталық Азия» от 28.02.2017 года.

ЖПФ АО «КазТрансГаз Аймак» от 27.02.2016 года.

Согласование №KZ29VRB00001757 от 27.02.2017 года по рабочему проекту «Берегоукрепительные работы по руслу реки Талас в Байзакском, Жамбылском районах и г. Тараз Жамбылской области», выданное РГУ «Шу-Таласская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов Комитета по водным ресурсам Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

1. Вышеперечисленные исходные данные на проектирование.
2. Книга 1. Паспорт проекта.
3. Книга 2. Пояснительная записка.

4. Книга 3. Рабочие чертежи. Часть I. Жамбылский район. Часть II. Байзакский район. Часть III. Черта г. Тараз.

5. Книга 4. Сметная документация.

6. Книга 5. Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС)» по рабочему проекту «Берегоукрепительные работы по руслу реки Талас в Байзакском, Жамбылском районах и г. Тараз Жамбылской области».

7. Книга 6. Организация строительства.

8. Книга 7. Отчет об инженерно-геологических изысканиях по рабочему проекту «Берегоукрепительные работы по руслу реки Талас в Байзакском, Жамбылском районах и г. Тараз Жамбылской области».

9. Книга 8. Отчет о топографо - геодезических изысканиях.

10. Сводная ведомость потребности основных материалов, утвержденная заказчиком.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Характерной особенностью реки Талас является многорукавность потока. Многорукавность, русловые наносы, свал потока приводят к разрушению береговой части и изменению направления рукавов, создается угроза ЧС жилым домам в населенных пунктах, потеря пахотных земель.

Укрепление берегов реки Талас способствует сохранению Республикой Казахстан части своей территории, в виде пойменных высокопродуктивных земель, орошаемой пашни, части жилых и других строений в населенных пунктах, вплотную прилегающих к берегу реки, уменьшает ветровую и водную эрозию почв, способствует сохранению естественных форм рельефа, создает благоприятные условия для обитания птиц и животных.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Рассматриваемые участки реки Талас расположены по правому и левому берегу, на участках, граничащих с Республикой Кыргызстан (участок Жасоркен), – по казахстанскому берегу реки Талас. Участки расположены в Жамбылском, Байзакском районах и в черте г. Тараз.

Обзорная схема

Природно-климатические условия района строительства:

Климатический подрайон - I I I В

Нормативное значение веса снегового покрова - 70 кгс/м^3

Нормативное значение ветрового давления - 73 кг/м^2

Температура наружного воздуха:

температура холодной пятидневки минус 26^0 С;
наиболее жаркий месяц (июль) + 44^0 С;
наиболее холодной месяц (январь) - минус 41^0 С.
Сейсмичность района строительства - 8 баллов.

Климат района – резко-континентальный, с продолжительным жарким летом и холодной зимой, быстрыми переходами от зимы к лету и коротким весенним периодом, с малым количеством осадков.

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

В геоморфологическом отношении участки находятся в долине реки Талас по правому и левому берегу, в пределах ее поймы. Река Талас берет начало в Кыргызстане и теряется в песках Мойынкум. Длина ее 558 км, из них 444 км приходится на территорию Казахстана. Ширина поймы реки Талас местами составляет от 100… до 200, 300 м, высота 1...2 над урезом воды. Поверхность ее в прирусловой части неровная, частично разработана, закочкарена, местами заболочена, на остальной части ровная, с уклоном на север, занята под пашни. Абсолютные отметки поверхности 490…730 м.

Из физико-геологических процессов, получивших развитие на массиве, отмечаются боковая эрозия, заболачивание, засоление грунтов.

Боковая эрозия проявляется в русле реки Талас, сопровождается подмывом берегов и образованием оползней в периоды паводков.

Водный режим

Водный режим р. Талас в районе с. Гродиково, вследствие регулирования стока Кировским водохранилищем, разбором воды на орошение из р. Талас является сильно искажённым. При величине поверхностных водных ресурсов р. Талас в створе с. Гродиково - 27,74 $м^3$/с, средний годовой расход воды в створе с. Гродиково равен 875 млн.$м^3$.

Гидрологические условия

Река Талас является одной из крупных рек юга Казахстана, получает основное питание за счет таяния ледников и вечных снегов, расположенных на высоте 3400-4500 метров. Минимальные расходы устанавливаются в марте – апреле. Средние многолетние величины минимального среднего месячного модуля стока постепенно уменьшаются по длине реки. Для верхнего створа – ущелье Акташ (F=553 $км^2$) он равняется 4,52 л/с $км^2$, у плотины Жеимбет (F=12 900 $км^2$) 1,73 л/с.$км^2$. Ниже на 143 – километровом участке от плотины Жеимбет до а. Ушарал (F=15 500 $км^2$), где русло реки Талас сложено песком с примесью валунов и гальки, происходят существенные потери руслового стока, особенно в невегетационный период. Минимальные модули стока здесь уменьшаются почти вдвое.

Коэффициенты вариации минимального стока реки Талас изменяются по ее длине незначительно – от 0,23 до 0,29.

Водовмещающимися породами являются гравийно – галечниковые отложения.

Минерализация грунтовых вод изменяется от 0,46 до 1,6 г/л, по химическому составу преобладают воды гидрокарбонатно – сульфатные натриево-магниевые.

Твёрдый сток

Твёрдый сток на р. Талас в районе с. Гродиково характеризуется данными наблюдений на одноименном водомерном посту. На величину твёрдого стока, кроме природных факторов на р. Талас, большое влияние оказывает хозяйственная деятельность человека, благодаря которой, последний сократился более чем в два раза, в результате чего, среднегодовая мутность изменилась с 420 г/м в 1940-1959 годах до 170 г/$м^3$ в 1976-1988 годах. Это объясняется изменениями в условиях питания реки преобладанием роли грунтового питания в настоящее время. Максимальная мутность воды в последнее время не превышает 1700-2100 г/$м^3$, тогда как в 1940 -1950 годах она была 1000 - 6000 г/м. Мутность 6000 г/$м^3$ наблюдалась 16/VII 1958 года, при прохождении ливневого паводка.

По классификации грунтов по физико-механическим и прочностным свойствам выделено два инженерно-геологический элемента: первый -суглинки от легких до тяжелых, мощность слоя 0,2…2,5 м, коэффициент фильтрации – 0,28 м/сут, плотность-

1,76 т/м, плотность сухого грунта-1,53 т/м^3, пористость-0,469, модуль деформации-19 МПа, сила удельного сцепления-26 кПА, угол внутреннего трения-23°; второй – галечниковый грунт, мощность слоя от 2,5 м, коэффициент фильтрации – 25,3 м/сут, плотность сухого грунта-2,24…2,38 т/м^3, расчетное сопротивление 600 кПа. На участках Жасоркен, Байзак и Туймекент по линии всего створа с поверхности прослеживается почвенно –растительный слой, мощностью 0,1-0,25 м.

Нормативная глубина промерзания грунтов для суглинка и глины – 71 см, супесей и песка – 87 см, галечникового грунта – 105 см.

Глубина проникновения нулевой изотермы в грунт для суглинка и глины – 91 см, супесей и песка – 117 см, галечникового грунта – 145 см.

На момент обследования уровень грунтовых вод на большей части участка находиться на глубине от 0,8 м до 3,2 м от поверхности земли. Среднегодовая амплитуда колебания УГВ не превышает 1 м. Максимальные расходы воды на р. Талас обычно проходятся в основном в период май-август.

Категория грунтов по сейсмическим свойствам – вторая.

Существующее состояние

Класс сооружения – I I I.

Обследование русла реки Талас в Жамбылском районе выполнено комиссией в составе: специалист отдела строительства Управления строительства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Жамбылской области – Шералиев К., технический директор ТОО «Казюжгипроводстройпроект»- Мамажанов Е.А., геодезист-топограф, руководитель ИП «GeoMax» - Кыпшакбаев М., начальник отдела ПИР ТОО «Казюжгипроводстройпроект»- Матченко В.С. с составлением акта от 17 декабря 2016 года.

Участок укрепления берега р.Талас в районе с. Жасоркен

Участок берегоукрепления р. Талас в районе с. Жасоркен расположен в непосредственной близости к с. Жасоркен.

Русло р. Талас на отрезке участка проходит по берегоукрепительной дамбе – 4535 метров и по заградительной дамбе - 1250 метров. На данных участках происходит фронтальное затопление. Местами на затапливаемой территории отсутствует береговая линия. При этом, со стороны Кыргызской республики происходит подтопление на длине около 1250 метров. Участки подвержены интенсивному размыву с угрозой подтопления поселка и пахотно – пригодных земель. Для участков характерна многорукавная форма протекания потока.

Участок укрепления берега р.Талас в районе с. Кызылкайнар

Участок берегоукрепления р.Талас в районе участка с. Кызылкайнар расположен в непосредственной близости от села Кызылкайнар.

Русло р. Талас на отрезке участка Кызылкайнар протяженностью 3300 метров по правому берегу и 450 метров по левому берегу нуждается в берегоукрепительных работах, особенно в районе размыва ранее построенной дамбы.

Участок подвержен интенсивному размыву с угрозой разрушения в паводковый период.

На этом отрезке участка происходит подтопление и обрушение береговой линии и многорукавная форма протекания.

В результате чего происходит подтопление линии ЛЭП и газопровода.

Берегоукрепление участка выше и ниже моста к а.Талас

Русло р. Талас на проектируемом участке протяженностью 1200 метров по правому берегу и 985 м по левому берегу местами вплотную подходит к частному сектору, размывая дорогу, местами происходит обрушение берегов обрушение откоса тем самым приходят в негодность земли территории Казахстана.

Берегоукрепление участка Байзак

Русло р. Талас на участке Байзак протяженностью по правому берегу – 275 метров и по левому берегу – 330 метров местами вплотную подходит к частному сектору,

размывая дорогу, местами происходит обрушение берегов обрушение откоса тем самым происходит затопление.

Берегоукрепление участка Тюймекент

Русло р. Талас на участке Туймекент протяженностью по правому берегу – 545 метров по левому берегу – 450 метров местами вплотную подходит к частному сектору, размывая дорогу, местами происходит обрушение берегов обрушение откоса тем самым происходит затопление.

Берегоукрепление участка Куприенко

Русло р. Талас на участке Куприенко протяженностью по правому берегу – 700 метров, по левому берегу – 690 метров местами вплотную подходит к частному сектору, размывая дорогу, местами происходит обрушение берегов обрушение откоса тем самым происходит затопление.

Берегоукрепление участка ниже моста Шымкент - Алматы

Русло р. Талас на участке ниже моста Шымкент - Алматы протяженностью по правому берегу – 400 метров, по левому берегу – 430 метров местами вплотную подходит к частному сектору, размывая дорогу, местами происходит обрушение берегов обрушение откоса тем самым происходит затопление.

Берегоукрепление участка дачи «Здоровье»

Русло р. Талас на участке дачи «Здоровье» протяженностью по левому берегу – 1332 метров местами вплотную подходит к частному сектору, размывая дорогу, местами происходит обрушение берегов, обрушение откоса, тем самым происходит затопление.

Берегоукрепление участка дачи «Проектировщик»

Русло р. Талас на участке дачи «Проектировщик» протяженностью 3,185 км местами вплотную подходит к частному сектору, размывая дорогу, местами происходит обрушение берегов, обрушение откоса.

Разработка стихийных карьеров для строительства частного сектора приводит к разрушению берегов, образованию промоин и, как следствие, затоплению земель. Местами на этом участке произошло обрушение откоса. Участок подвержен интенсивному размыву с угрозой разрушения правого и левого берегов в паводковый период. На этом отрезке реки преобладающей становится боковая эрозия, главной причиной которой являются свалы потока к берегу.

Русло р. Талас в районе участка дачи «Проектировщик» протяженностью по правому берегу 3185 м и левому – 3185 м нуждается в берегоукрепительных работах.

Берегоукрепление участка «Макаронный цех»

Русло р. Талас на участке «Макаронный цех» протяженностью по левому берегу – 650 метров местами вплотную подходит к частному сектору, размывая дорогу, местами происходит обрушение берегов, обрушение откоса.

Участок подвержен интенсивному размыву с угрозой разрушения в паводковый период. На этом отрезке участка происходит подтопление и обрушение береговой линии и многорукавная форма протекания.

Берегоукрепление участка Тектурмас

Русло р. Талас на участке Тектурмас протяженностью по правому берегу – 550 метров, по левому берегу – 580 метров местами вплотную подходит к частному сектору, размывая дорогу, местами происходит обрушение берегов, обрушение откоса, тем самым приходит подтопление жилых домов.

Многорукавная форма протекания потока характерна для предгорных участков и особенно на конусах выноса, производя их интенсивный размыв.

В створах реки Талас производится карьерная разработка дна, берегов и пойменной части. Разработка грунта приводит к возникновению переломов продольного профиля водной поверхности, что сказывается на условии транспорта наносов, а, следовательно, на деформациях русла и, в первую очередь, макроформ (перекатов).

На участках выше разработок из-за увеличения уклонов происходит размыв

русла (при наличии легкоразмываемых грунтов) или образование порогов (когда коренные породы или крупные галечники залегают близко к поверхности).

На участках ниже разработок из-за перехватывания ими стока

руслообразующих наносов (при длине карьера более двух-трех ширин русла, если он занимает всю ширину русла) снижаются отметки прирусловых отмелей и перекатов, повышается их стабильность, одновременно происходит заиливание дна рукавов и проток.

Важнейшим следствием разработок в гидрологическом режиме является

посадка уровней, которая распространяется вверх по реке (особенно, если грунт русла реки легко размыва.

На основании комиссионного обследования принят комплекс берегоукрепительных мероприятий.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Технологические решения

Объект строительства относится к технически сложному объекту II нормального уровня ответственности.

Классность сооружений определена по СНиП РК 3.04-01-2008 «Гидротехнические сооружения. Основные положения проектирования» приложение П.2, п 2.3 сооружения относятся к I I I классу капитальности.

Русло р. Талас на проектируемых участках протяженностью 25,022 км, особенно подвержено интенсивному размыву с угрозой разрушения жилых строений в данных населенных пунктах.

Русло р. Талас при выходе из гор разделяется образующимися отмелями на рукава, которые легко теряют устойчивость, в результате засорения и постоянно изменяя свое направление (блуждая) периодически сваливаются к берегам поймы, производя интенсивный размыв. Таким образом, на этом отрезке реки преобладающей становится боковая эрозия, главной причиной которой является свалы потока к берегу, а в местах поворотов русла поперечная циркуляция на изгибе.

Многорукавная форма протекания потока характерна для предгорных участков и особенно на конусах выноса производя их интенсивный размыв.

В створах реки Талас производится не санкционированная карьерная разработка дна, берегов и пойменной части вывозом грунта (гравийно - галечник). Объем и интенсивность разработки неизвестна. Разработка карьера приводит к возникновению переломов продольного профиля водной поверхности, что сказывается на условии транспорта наносов, а, следовательно, на деформациях русла и в первую очередь макроформ (перекатов).

На участках выше карьеров из-за увеличения уклонов происходит размыв русла (при наличии легкоразмываемых грунтов) или образование порогов (если коренные породы или крупные галечники залегают близко к поверхности).

На участках ниже карьеров из-за перехватывания ими стока руслообразующих наносов (при длине карьера более двух-трех ширин русла, если он занимает всю ширину русла) снижаются отметки прирусловых отмелей и перекатов, повышается их стабильность, одновременно происходит заиливание дна рукавов и проток.

Важнейшим следствием разработки карьеров в гидрологическом режиме является посадка уровней, которая распространяется вверх по реке (особенно если грунт русла реки легко размывается) и вниз по реке. Размеры посадки уровней связаны с объемом добычи, а скорость еще и с водностью данного года или периода.

В результате анализа гидрологических данных, приведенных в проекте, были приняты следующие расчетные значения:

Руслоформирующий расход Q10% =196 м^3/с;

Расчетный расход для сооружений III класса – Q 3% =227,06 м^3/с.

По данным расчетных максимальных расходов построен график зависимости максимальных расходов различной обеспеченности.

При устройстве защитных дамб, банкетов по защите густонаселенных участков проектом предусматривается максимальная надежность возводимых искусственных берегоукрепительных сооружений. С этой целью предусматривается:

На участках реки Талас берегоукрепительные работы проводились по мере возникавшей угрозы для населенных пунктов и выделяемых денежных средств на берегоукрепительные работы.

Рассматриваемые участки реки общей протяженностью около 25,022 км расположены по правому и левому берегу, а на участках граничащих с республикой Кыргызстан (участок Жасоркен) - по Казахстанскому берегу реки Талас. Участки реки относительно густо населены:

- населенные пункты вплотную примыкают к берегу реки; часть жилых домов и других сооружений расположены даже в пойме реки, что создает угрозу их затопления в паводок. В опасную зону попадают также отдельные участки дорог, линии ВЛ, связи и другие сооружения. Наиболее крупными населенными пунктами, которые требуют незамедлительной защиты от последствий ЧС, на данном участке являются села Жасоркен, Кызылкайнар – Жамбылского района, сел Талас, Казпоселок, Сарыкемер, Туймекент – Байзакского района, села Тектурмас, дач «Проектировщик» - район г.Тараз.

Они расположены на территориях:

Жамбылского района;

Байзакского района;

города Тараз.

С точки зрения геоморфологии и гидрологии обоснованием для проводимых работ является то, что русло р. Талас на этих участках протяженностью 25,022 км особенно подвержено интенсивному размыву, т.к. поток реки разделяется образующимися отмелями на рукава, которые легко теряют устойчивость в результате заиления и засорения, при этом, постоянно изменяя свое направление (блуждая), периодически сваливаются к берегам поймы, производя их интенсивный размыв. Таким образом, на этих участках реки, преобладающей становится боковая эрозия, главной причиной которой является свал потока к берегу, а в местах поворотов русла - поперечная циркуляция на изгибе.

Многорукавная форма протекания потока наиболее характерна для данных участков особенно на конусах выноса. Характерной особенностью р. Талас является многорукавность потока. Таким образом, многорукавность, русловые наносы, свал потока приводят его к разрушению береговой части и изменению направления рукавов, создается угроза ЧС жилым домам в населенных пунктах, потеря пахотных земель.

Проектом предусматривается:

По Жамбылскому району

Участок Жасоркен (Казахстанский берег)

Строительство берегозащитной дамбы по правому берегу на участке - 4 535 метров;

Участок заградительной дамбы - 1 250 метра.

Участок Кызылкайнар

Строительство берегозащитной дамбы и укрепление береговой линии по правому берегу – 3300 метров.

Строительство берегозащитной дамбы и укрепление береговой линии по левому берегу – 450 метров.

По Байзакскому району

Участок выше и ниже моста к а. Талас

Строительство берегозащитной дамбы и укрепление береговой линии по правому берегу – 1200 метров.

Строительство берегозащитной дамбы и укрепление береговой линии по левому берегу – 985 метров.

Участок Байзак

Строительство берегозащитной дамбы и укрепление береговой линии по правому берегу – 275 метров.

Строительство берегозащитной дамбы и укрепление береговой линии по левому берегу – 330 метров.

Участок Туймекент

Строительство берегозащитной дамбы и укрепление береговой линии по правому берегу – 545 метров.

Строительство берегозащитной дамбы и укрепление береговой линии по левому берегу – 450 метров.

Участок ул. Куприенко

Строительство берегозащитной дамбы и укрепление береговой линии по правому берегу – 700 метров.

Строительство берегозащитной дамбы и укрепление береговой линии по левому берегу – 690 метров.

Участок ниже моста Шымкент – Алматы

Строительство берегозащитной дамбы и укрепление береговой линии по правому берегу – 400 метров.

Строительство берегозащитной дамбы и укрепление береговой линии по левому берегу – 430 метров.

Участок дача Здоровье

Строительство берегозащитной дамбы и укрепление береговой линии по левому берегу – 1332 метров.

Участки в черте города Тараз

Участок в районе дач «Проектировщик»

Строительство берегозащитной дамбы и укрепление береговой линии по правому берегу – 3 185 метров.

Строительство берегозащитной дамбы и укрепление береговой линии по левому берегу – 3 185 метров.

Участок «Макаронный цех»

Строительство берегозащитной дамбы и укрепление береговой линии по левому берегу – 650 метров.

Устройство 4-х шпор.

Участок Тектурмас

Строительство берегозащитной дамбы и укрепление береговой линии по правому берегу – 550 метров.

Строительство берегозащитной дамбы и укрепление береговой линии по левому берегу – 580 метров.

6.2.2 Инженерное обеспечение, сети и системы

Электротехнические решения

Внешнее электроснабжение

Раздел - технически несложный II (нормального) уровня ответственности.

Проектом предусмотрена замена существующих анкерных опор № 11 и № 12 линии ВЛ-6 кВ Ф.601 ПС «Сахзавод» на анкерные опоры с железобетонными стойками СВ164-12 с подвеской проводов марки СИП-3 сечением 50 мм² протяженностью 0,115 км согласно техническим условиям № 135 от 03.02.2017 г., выданных ТГЭС ТОО «ЖЭС».

Замена опоры № 11 выполнена без изменения места расположения, опора № 12 переносится за границу запроектированного берегоукрепления. Предусмотрено заземление опор ВЛ-6 кВ с нормируемым сопротивлением 10 Ом.

Молниезащита запроектированного участка ВЛ-6 кВ обеспечивается установкой искровых разрядников на каждый изолятор ВЛЗ и заземлением опор.

Проектное решение согласовано с ТГЭС ТОО «ЖЭС» № 84 от 06.06.2017 г.

Основные технические показатели

Напряжение сети - 6 кВ.

Протяженность ВЛ-6 кВ (замена провода) - 0,115 км.

Проектные решения обеспечивают безопасную эксплуатацию объекта, условий труда.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Мероприятия по чрезвычайным ситуациям входят в комплекс мероприятий всей водохозяйственной системы и включают вопросы повышения устойчивости работы отдельных элементов системы при воздействии средств разрушения и стихийных бедствий.

Конструкции сооружений исключают размывы, разрушения в случае чрезвычайных ситуаций.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Настоящим проектом предусматривается берегоукрепительные работы по руслу реки Талас на участках, расположенных на территориях Байзакского, Жамбылского районов и г.Тараз Жамбылской области. Река Талас берет начало в Кыргызстане и теряется в песках Мойынкум. Длина ее 558 км, из них 444 км приходится на территорию Казахстана. Рассматриваемые участки реки общей протяженностью около 25,022 км расположены по правому и левому берегу, а на участках, граничащих с республикой Кыргызстан (участок Жасоркен) - по Казахстанскому берегу реки Талас. Участки реки относительно густо населены: населенные пункты вплотную примыкают к берегу реки; часть жилых домов и других сооружений расположены даже в пойме реки, что создает угрозу их затопления в паводок. В опасную зону попадают также отдельные участки дорог, линии ВЛ, связи и др. сооружения . Наиболее крупными населенными пунктами, которые требуют незамедлительной защиты от последствий ЧС являются села Жасоркен, Кызылкайнар Жамбылского района, села Талас, Казпоселок, Сарыкемер, Туймекент Байзакского района, село Тектурмас, дача «Проектировщик» в районе г.Тараз. Особо охраняемых объектов, расположенных вблизи от места планируемой деятельности нет. Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту «Берегоукрепительные работы по руслу реки Талас в Байзакском, Жамбылском районах и г. Тараз Жамбылской области». Корректировка» разработан ИП И.Ю.Пасечной (ГСЛ №02345Р от 11.09.2014г.). "Заявление об экологических последствиях", которое является отдельным приложением к ОВОС представлено в составе раздела. На проектную документацию получено согласование Шу-Таласской бассейновой инспекции по регулирования использования и охране водных ресурсов №KZ29VRB00001757 от 27.02.2017г.

Воздействие на атмосферный воздух. Загрязнение атмосферного воздуха вредными веществами происходит в период проведения строительных работ. При этом установлено: По Жамбылскому району 34 источника выброса загрязняющих веществ; По Байзакскому району – 97; по г.Тараз – 53. Источниками выделения загрязняющих веществ в атмосферу при проведении берегоукрепительных работ по руслу реки Талас являются: земляные работы; сварочные работы; покрасочные работы; планировка гребня и откосов; гидроизоляции; а также работа спецтехники и механизмов (экскаватор, бульдозер, автосамосвал, сварочный агрегат, ДЭС и пр.) на площадке строительства. Выполненный на программном комплексе «ЭРА» в.2.0. расчет рассеивания показал, что максимальная концентрация по большинству из загрязняющих веществ не превышает значений 1ПДК. Превышение данного значения наблюдается в основном по пыли неорганической, в связи с чем, в период строительных работ заказчику рекомендуется регулярно, в интенсивном режиме выполнять пылеподавляющие мероприятия. Т.к. строительные работы являются временными, краткосрочными и делятся по участкам работ, выбросы от них носят кратковременный и неорганизованный характер. Продолжительность строительства составит 13,5 мес.

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ от стационарных источников при строительстве составят:

Таблица №1

Наименование вещества	Выброс вещества	
	г/с	т/год
по Жамбылскому району		
Железо (II, III) оксиды	0,000201	0,0009693
Марганец и его соединения	0,00002711	0,0001203
Медь (II) оксид	0,000285	0,000755
Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/	0,0000266	0,000144
Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	0,02288	9,3623
Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,016	6,53184
Углерод (Сажа, Углерод черный)	0,00156	0,65318
Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,00244	0,97978
Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)	0,016	6,53184
Фтористые газообразные соединения	0,0000000188	0,0000000985
Фториды неорганические плохо растворимые	0,0000287	0,000144
Бенз/а/пирен (3,4-Бензапирен)	0,000000028	0,000012
Формальдегид (Метаналь)	0,00034	0,13064
Алканы С12-19 /в пересчете на С/	0,80712	3,26638
Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	13,2329	18,488979
ВСЕГО:	14,0998084568	45,947083699
по Байзакскому району		
Железо (II, III) оксиды	0,0000347	0,0001676
Марганец и его соединения	0,00000459	0,0000204
Медь (II) оксид	0,000045	0,000117
Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/	0,0000047	0,000024
Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	0,06864	28,0869
Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,048	19,59552
Углерод (Сажа, Углерод черный)	0,00468	1,95954
Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,00732	2,93934
Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)	0,048	19,59552
Фтористые газообразные соединения	0,0000000033	0,0000000171
Фториды неорганические плохо растворимые	0,000005	0,000026
Бенз/а/пирен (3,4-Бензапирен)	0,000000084	0,000036
Формальдегид (Метаналь)	0,00102	0,39192
Алканы С12-19 /в пересчете на С/	0,82312	9,797889
Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	16,95841667	34,5263614
ВСЕГО:	17,9592907473	116,89338142
по г.Тараз		
Железо (II, III) оксиды	0,00002458	0,0001128
Марганец и его соединения	0,00000376	0,00001506
Медь (II) оксид	0,000053	0,000139
Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/	0,000003143	0,00001622
Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	0,03432	14,04345
Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,024	9,79776
Углерод (Сажа, Углерод черный)	0,00234	0,97977
Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,00366	1,46967
Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)	0,024	9,79776
Фтористые газообразные соединения	0,00000000223	0,0000000112
Фториды неорганические плохо растворимые	0,000003345	0,00001723
Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров)	0,000163	0,0002629
Бенз/а/пирен (3,4-Бензапирен)	0,000000042	0,000018

Формальдегид (Метаналь)	0,00051	0,19596
Пропан-2-он (Ацетон)	0,000042	0,00028
Бензин (нефтяной, малосернистый)	0,006944	0,0000035
Уайт-спирит	0,004308	0,0000457
Алканы С12-19 /в пересчете на С/	0,41156	4,898945
Взвешенные частицы	0,000046	0,0000026
Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	16,58086259	22,4956615
ВСЕГО:	17,0928434622	63,679889521

Проектируемые работы не классифицируются и согласно ст.40 Экологического кодекса Республики Казахстан относятся к IV категории.

При эксплуатации источники негативного воздействия на атмосферный воздух отсутствуют.

Воздействие на водные ресурсы. В период проведения строительных работ и при эксплуатации проектируемой линии связи негативное воздействие на поверхностные и подземные воды отсутствует. Для пылеподавления при проведении строительных работ, используется вода из поверхностного источника. Питьевая вода привозная (бутилированная). Расход воды на площадке при проведении строительных работ составит 25,305 тыс.м³/год, в том числе: хозяйственно-питьевые нужды – 0,525 тыс.м³; полив или орошение – 24,779 тыс.м³. Сброс сточных вод во время строительства будет производиться в биотуалет с последующим вывозом на ближайшие очистные сооружения.

Отходы производства и потребления. Процесс производства строительных работ сопровождается образованием различных видов отходов. Всего образуются 8,466 тонны бытовых и производственных отходов. Основными видами отходов в процессе строительства являются: строительный мусор; использованная тара из-под ЛКМ (лакокрасочных материалов); огарки сварочных электродов; отработанные кислотные аккумуляторы; шины с металлокордом; металлические отходы; отработанное масло; промасленная ветошь; а также, коммунальные отходы. Отходы потребления и производства будут храниться на водонепроницаемой площадке в контейнерах или закрытых емкостях и по мере накопления в течении месяца будут вывозиться самовывозом в специализированные организации на утилизацию или хранение. Захоронение твердых бытовых отходов будет осуществляться на полигонах ТБО г.Тараз, с.Байзак и с.Жасоркен.

Земельные ресурсы и почвы. Берегоукрепительные работы будут проводиться на территории существующих населенных пунктов. В связи с тем, что непосредственное изъятие земельного участка под строительство объекта не предусматривается, риск трансформации земельных ресурсов минимальный. В целом, предполагаемый уровень воздействия на почвенный покров прилегающих территорий можно оценить как допустимый.

Воздействия на растительный и животный мир. Прямого воздействия на растительный и животный мир при проведении строительных работ оказано не будет. На землях, прилегающих к затоплению, отсутствуют ценные виды дикорастущих ягод, лекарственных растений, места обитания и кормовые угодья ценных видов зверей и птиц, а также древесная растительность. При проведении берегоукрепительных работ воздействие на растительность отсутствует. Снятый растительный слой будет возмещен в том же обьеме.

Физические воздействия. На участках проектируемых работ потенциальным источником шума, вибрации и теплового выделения является спецтехника в процессе производства строительных работ. Влияние данных источников находится в пределах нормы и носит кратковременный характер. Источников электромагнитного воздействия, как на площадке строительства, так и вблизи от нее, нет. Все электрооборудование изготовлено с защитой от низкочастотного и высокочастотного электромагнитного

излучения, что не будет создавать радиопомех. Шум будет возникать не регулярно, а по необходимости.

Воздействие на социально-экономическую среду. Проектируемые работы имеют социально-значимый характер для жителей прилегающих к р.Талас территории, т.к. целью берегоукрепительных работ является защита населенных пунктов, орошаемых земель, линий ЛЭП, газопровода и т.д. от затопления.

Вывод: В целом, воздействие в период проведения строительных работ оценивается как допустимое, что соответствует требованиям природоохранного законодательства Республики Казахстан.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Ранее на участках реки Талас берегоукрепительные работы проводились по мере возникавшей угрозы для населенных пунктов и выделяемых денежных средств на берегоукрепительные работы. Рассматриваемые участки реки общей протяженностью около 25,022 км расположены по правому и левому берегу, а на участках граничащих с республикой Кыргызстан (участок Жасоркен) Участки реки относительно густо населены: населенные пункты вплотную примыкают к берегу реки; часть жилых домов и др. сооружений расположены даже в пойме реки, что создает угрозу их затопления в паводок. В опасную зону попадают также отдельные участки дорог, линии BJI, связи и другие сооружения.

Наиболее крупными населенными пунктами, которые требуют незамедлительной защиты от последствий ЧС, на данном участке являются села Жасоркен, Кызылкайнар - Жамбылского района, сел Талас, Казпоселок, Сарыкемер, Туймекент Байзакского района, села Тектурмас, дачи «Проектировщик» - район г. Тараз. Русло р. Талас на проектируемых участках протяженностью 25,022 км, особенно подвержено интенсивному размыву с угрозой разрушения жилых строений. При устройстве защитных дамб, банкетов по защите густонаселенных участков проектом предусматривается максимальная надежность возводимых искусственных берегоукрепительных сооружений.

С этой целью предусматривается:

Срезка растительного слоя под основание дамбы 10-25 см и возмещение срезаемого объема местным грунтом (песок, гравийно - песчаная смесь, гравийно - галечник и т.д.) предусматривается на участках Байзак, Туймекент, Жасоркен - на остальных участках берегоукрепления ПСП отсутствует. Растительный слой перемещается на 30 м в резерв бульдозером.

Укладка тела дамбы послойно катками массой до 16т.

Уплотнение откосов (в т.ч. и каменной наброски) экскаваторами емкостью ковша 1м3, оборудованными вальцовыми катками.

Необходимостью к реализации проекта является следующее:

неизбежность потери территории в виде пойменных высокопродуктивных земель, орошаемой пашни, части жилых и других строений в населенных пунктах вплотную прилегающих к берегу реки .

В случае не реализации проекта:

материальные затраты, необходимые для отселения жителей домов, которые будут уничтожены в результате ЧС; другие затраты (прямые и косвенные), связанные с потерей земель, инженерных коммуникаций и сооружений от затопления или подтопления. В целях недопущения возникновения чрезвычайной ситуации, связанной с нарушением безопасности жизнедеятельности населения, а так же предотвращения подтопления жилых домов и приусадебных участков рабочая группа предлагает по обследуемому участку провести работы по строительству заградительной дамбы, русло регулировочные работы путем перемещения наносов к левому берегу, а так же проектом корректировки предусмотрено строительство бегегоукрепительной дамбы протяженностью более 3,0 километров.

В соответствии с санитарно-эпидемиологическими правилами и нормами при длине рек в пределах 50-100 км ширина водоохраной полосы составляет 500 м. При условии соблюдении строительство на данном обьекте, производственной деятельности не приведет к изменениям окружающей среды и не повлияет на условии жизни и здоровья населения. Отрицательного воздействия на здоровье населения не окажет.

РП «Берегоукрепительные работы по руслу реки Талас в Байзакском, Жамбылском районах и г. Тараз Жамбылской области»

Соответствует

Санитарным правилам "Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов" утвержденному приказу Министра национальной экономики Республики Казахстан от 16 марта 2015 года № 209.

6.6 Организация строительства

Раздел «Организация строительства» разработан на основании рабочих чертежей, в соответствии с требованиями СН РК 1.03-00-2011 "Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений".

Расчет продолжительности строительства и расчет задела по годам выполнены согласно СН РК1.03-02-2014 и СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений часть II (по аналогам). Продолжительность строительства составляет 13,5 месяца.

Начало работ предусмотрено в 2017 году (письмо КГУ «Управление строительства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Жамбылской области» от 14.02.2017 года №02-481.

Распределение инвестиций по годам строительства:

На 2017 год - 30%,

2018 год – 70%.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Государственным нормативом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 03 июля 2015 года №235-нқ, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Постэкспертная сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком и является основанием для определения лимита средств, при реализации проектов за счет государственных инвестиций в строительство в соответствии с пунктом 17 Государственного норматива по определению сметной стоимости в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 5.5.4, обновлением № 3 от 20 мая 2017 года) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2 квартала 2017 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015, с учетом изменений и дополнений выпуски 1-8;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015, с учетом изменений и дополнений выпуски 1-8;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015, с учетом изменений и дополнений выпуски 1-8;

сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2017. 2017 год. Выпуск 1;

сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2017. 2017 год. Выпуск 1;

сборник тарифных ставок в строительстве СТС РК 8.04-07-2017;

сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2017. 2017 год. Выпуск 1

сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2017. 2017 год;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный заказчиком КГУ «Управление строительства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Жамбылской области», согласно пункту 24 Государственного норматива по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые в соответствии с Государственным нормативом по определению величины накладных расходов в строительстве (приложение 2 к приказу от 3 июля 2015 года №235-нқ);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (п.79, приложение 1 к приказу от 3 июля 2015 года №235-нқ);

затраты на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015);

дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015).

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2016-2018 года с учетом норм задела объема инвестиций, согласно прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2015-2019 годы одобренного на заседании Правительства Республики Казахстан (протокол № 37 от 27 августа 2014 года).

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.

Таблица №2

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			постпроектные	постэкспертные
1	2	3	4	5
1.	Сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2016-2018 года: в том числе: СМР, прочие	млн. тенге	3410,784 2894,878 515,906	3477,257 2987,809 489,448
	из них: в текущих ценах 2016 г. в текущих ценах 2017 г. в прогнозных ценах 2018 г	млн. тенге	16,636 981,096 2413,052	16,969 999,018 2461,270
2	Продолжительность строительства	месяц	13,5	13,5

Мониторинг цен в строительстве и прайс-листы

Доля казахстанского содержания материалов, изделий и оборудования использованного в рабочем проекте «Берегоукрепительные работы по руслу реки Талас в Байзакском, Жамбылском районах и г. Тараз Жамбылской области» составляет 100%.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям производственного отдела г. Тараз филиала РГП «Госэкспертиза» по Южному региону в рабочий проект «Берегоукрепительные работы по руслу реки Талас в Байзакском, Жамбылском районах и г. Тараз Жамбылской области» внесены следующие изменения и дополнения:

Материалы обследования

1. Акт обследования утвержден заказчиком, расписано существующее состояние объекта.

2. Акт технического обследования дополнен приложением.

3. Приложен дефектный акт составленный комиссионно и утвержденный заказчиком.

Гидротехническая часть

1. Название объекта уточнено.

2. Рабочий проект оформлен согласно ГОСТ 21.101.27.

3. Ситуационная схема рассматриваемого объекта приложена.

4. Типовые поперечные сечения берегоукрепления в насыпи, в полунасыпи и насыпи со всеми размерами приложены.

5. Принята конструкция банкетного крепления с устройством на дне реки у основания отсыпка насыпного банкета, рассчитанного на самопогружения в воронку размыва в процессе подмывов рекой с частичной подработкой дна.

6. Согласно акта обследования от 17.12.2016 года на участке Жасоркен происходит размыв береговой части с Казахстанской стороны на длине 4535 м. и фронтальное подтопление на длине 1250 м при отсутствии практически береговой части реки. Поэтому принято решение о устройстве заградительной дамбы на территории РК.

7. Сопряжения, начало и конец крепленного откоса, показаны в увеличенном масштабе.

Электротехнические решения

1. В пояснительной записке откорректированы пояснения по разделу электротехнические решения в соответствии с техническими условиями № 135 от 03.02.2017 г., выданными ТГЭС ТОО «ЖЭС».

2. Выполнен дефектный акт согласно акту обследования.

3. Предоставлены чертежи по переходу ВЛ-6 кВ через р. Талас.

4. Представлены чертежи по замене анкерных опор № 11 и № 12 на анкерные опоры типа СВ-164 и подвесу провода марки СИП-3х50 мм².

5. Предоставлена спецификация оборудования по замечаниям.

6. Проектное решение согласовано с ТГЭС ТОО «ЖЭС» № 84 от 06.06.2017 г. согласно п. 3. ТУ №135 от 03.02.2017 г., выданными ТГЭС ТОО «ЖЭС».

ПОС

1. Продолжительность строительства принята по СН РК1.03-02-2014 и СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений часть II (по аналогам).

2. Продолжительность строительства по годам принята согласно письма заказчика № 02-481 от 14.02.2017 года о начале строительства.

3. Приложена транспортная схема доставки материала.

4. Обеспечение строительными кадрами за счет стрительной организации, письмо №03-1593 от 31.05.2017 года КГУ «Управление строительства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Жамбылской области».

Сметная часть

1. *З*атраты на экспертизу проектно-сметной документации приняты согласно расценкам, утвержденным приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан № 780 от 21.12.2015 года.

2. Сметная документация пересчитана в версии 5.5.4, вместо 5.5.3.1.

3. Согласно письма №03-1593 от 31.05.2017 года КГУ «Управление строительства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Жамбылской области» исключены затраты на командировочные расходы.

4. Расценки на разработку грунта приняты для водохозяйственного строительства.

5. Локальные сметы откорректированы в соответствии с проектными решениями и замечаниями экспертизы.

7.2 Оценка проектных решений

В соответствии с «Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», утвержденных приказом № 165 от 28 февраля 2015 г. Министерства Национальной экономики Республики Казахстан и приказа №685 от 03.11.2015 г., разработчиком проекта установлен технически сложный II (нормальный) уровень ответственности объекта.

Состав и комплектность представленной части рабочего проекта соответствуют требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство».

Проект разработан в соответствии с нормативными документами:

СНиП 2.06.03-85 "Мелиоративные системы и сооружения" Эксплуатация гидромелиоративных систем;

СНиП РК 3.04-01-2008 "Гидротехнические сооружения. Основные положения проектирования";

СНиП 3.04-40-2006 "Нагрузки и воздействия на гидротехнические сооружения";

СНиП 2.02.02-85 "Основания гидротехнических сооружений";

СНиП РК 3.04-02-2008. «Плотины из грунтовых материалов».

Сметная документация разработана в соответствии с Государственным нормативом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 03 июля 2015 года №235-нқ, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Исходные данные содержат все необходимые данные для разработки проекта, материалы инженерных изысканий даны в полном объеме.

Проектные решения соответствуют техническим условиям.

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

Принятые решения, с учетом внесения изменений по п. 7.1, соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической, противопожарной, производственной безопасности, функциональному названию объекта.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица №3

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			постпроектные	постэкспертные
1	2	3	4	5
1	Общая длина участков	км	25,022	25,022
	в том числе:			
	Жамбылский район	км	9,535	9,535
	Байзакский район	км	7,337	7,337
	в черте г. Тараз	км	8,150	8,150
2	Класс сооружения		III	III

3	Сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2016-2018 года: в том числе: СМР, прочие	млн. тенге	3410,784 2894,878 515,906	3477,257 2987,809 489,448
	из них: в текущих ценах 2016 г. в текущих ценах 2017 г. в прогнозных ценах 2018 г		16,636 981,096 2413,052	16,969 999,018 2461,270
4	Продолжительность строительства	месяц	13,5	13,5

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Берегоукрепительные работы по руслу реки Талас в Байзакском, Жамбылском районах и г. Тараз Жамбылской области», соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными технико – экономическими показателями:

1. Общая длина участков 25,022 км,
   общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2016-2018 годов 3477,257 млн. тенге,
   в том числе: СМР 2987,809 млн. тенге,
   прочие 489,448 млн. тенге.
2. Продолжительность строительства 13,5 месяца.

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов, утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована КГУ «Управление строительства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Жамбылской области» в соответствии с условиями договора от 06 апреля 2017 года №100140009275/170235/00(02-95-П).

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

8.4. Рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в соответствии приказа Министерства Национальной Экономики Р.К. от 02.04.2015 года №304.

8.5. Заказчику во исполнение пункта 5 Протокольного решения заседания Правительства Республики Казахстан от 2 февраля 2010 года №17-56/005-1686, 05-12 при строительстве максимально использовать оборудование, строительные материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8. ТҰЖЫРЫМ

8.1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Жамбыл облысы Тараз қаласының және Жамбыл, Байзақ аудандарындағы Талас өзені арнасы бойындағы жағалауды бектіту жұмыстары» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен белгіленген тәртіпте төмендегі негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштермен бекітуге ұсынылады:

1. Участоктың жалпы ұзындығы 25,022 ш,
   құрылыстың 2016-2018 жылғы ағымдағы бағадағы сметалық құны 3477,257 млн. теңге,
   оның ішінде: құрылыс монтаж жұмыстары 2987,809 млн. теңге,
   тағы басқалары 489,448 млн. теңге,

2. Күрделі жөндеудің созылу мерзімі 13,5 ай.

8.2. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 06. 04. 2017 ж №100140009275/170235/00(02-95-П) шарттың талаптарына сәйкес «Жамбыл облысы әкімдігінің құрылыс, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары басқармасы» КММ кепілдік етеді.

8.3. Бекітуге және өндіріске ұсынылу кезінде жұмыс жобасының осы сараптама қорытындысына сәйкестігі тексеріледі.

8.4. Жұмыс жобасы Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика Министрінің 2015 жылғы 2 сәуірдегі № 304 бұйрығына сәйкес белгіленген тәртіппен бекітілуі тиіс.

8.5. Қазақстан Республикасы Үкімет отырысының 2010 жылғы 2 ақпандағы № 17-56/005-1689, 05-12 хаттамалық шешімінің 5 тармағын орындау үшін тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, құрылыс материалдары мен құрастырмаларын кеңінен пайдалансын.

Директордың орынбасары	Ж. Жұмаділ
Өндірістік бөлімінің бастығы	Ж. Умралиев
Жетекші сарапшы	О. Шелудько
Сарапшы	Я. Исраилов
Сарапшы	Г. Найденова
Сарапшы	А. Исламұлы
Сарапшы	А. Смағұл
Жетекші маман	Р. Байменова

Мыктыбаев Ж.С.

Директор

Жұмаділ Ж.Ш.

Заместитель директора

Умралиев Ж.

Начальник производственного отдела

Исраилов Я.И.

Эксперт

Исламұлы А.

Эксперт

Смагул А.Т.

Эксперт

Найденова Г.И.

Эксперт

Шелудько О.Н.

Эксперт

Байменова Р.Т.

Ведущий специалист