«Алматы облысы, Еңбекшіқазақ ауданының облыстық маңызы бар «Түрген-БАК № 1 учаскесін айналып өту» - 8+666 км автомобиль жолындағы көпірді күрделі жөндеу»
жұмыс жобасы бойынша
06.04.2018 ж. № 01-0126/18
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫС БЕРУШІ:
«Алматы облысының жолаушы көлігі және автомобиль жолдары басқармасы» ММ,
Талдықорған қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«ТЕКА-Проект» ЖШС,
Алматы қаласы

Астана қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Алматы облысы, Еңбекшіқазақ ауданының облыстық маңызы бар «Түрген-БАК № 1 учаскесін айналып өту»- 8+666 км автомобиль жолындағы көпірді күрделі жөндеу» жұмыс жобасы бойынша осы сараптама қорытындысы «Мемсараптама» РМК-мен берілді.

«Мемсараптама» РМК-ның рұқсатынсыз осы сараптама қорытындысын толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 01-0126/18 от 06.04.2018 г.
(положительное)

по рабочему проекту
«Капитальный ремонт моста на автомобильной дороге областного значения «Турген-БАК с обходом уч. № 1», – км 8+666 Енбекшиказахского района Алматинской области»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог Алматинской области»,
г. Талдыкорган

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «ТЕКА-Проект»,
г. Алматы

г. Астана

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Капитальный ремонт моста на автомобильной дороге областного значения «Турген-БАК с обходом уч. № 1», –км 8+666 Енбекшиказахского района Алматинской области»** выдано РГП «Госэкспертиза».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Капитальный ремонт моста на автомобильной дороге областного значения «Турген-БАК с обходом уч. № 1», – км 8+666 Енбекшиказахского района Алматинской области».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 22 января 2018 года № 050140000775/180016/00 (4).

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог Алматинской области», г. Талдыкорган.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ТЕКА-Проект», г. Алматы, (государственная лицензия на проектную деятельность I категории № 01397 с приложением на 4-х страницах, от 27 октября 2016 года, выданная КГУ «Управлением государственного архитектурно-строительного контроля города Алматы»); (государственная лицензия ТОО «ТЕКА-Проект» на изыскательскую деятельность от 11 октября 2016 года № 16015632 с приложением на 2-х листах, выданная КГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля города Алматы»).

ГИП – Ташкенбаев Ж.Д. (приказ от 12 июля 2017 года № 11- 01).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное заказчиком от 12 июля 2017 года;

архитектурно-планировочное задание на капитальный ремонт моста через БАК, утвержденное «Отделом архитектуры и градостроительства Енбекшиказахского района» от 10 октября 2017 года № KZ17VUA00027127;

решение Алматинского областного маслихата от 1 июня 2017 года № 10-89 «Об изменении бюджета на 2017-2019 год» с приложением бюджета Алматинской области на 2017-2019 год на 2-х страницах;

акт выбора местоположения проектируемого моста, подписанный заказчиком от 12 июля 2017 года;

постановление акимата Енбекшиказахского района Алматинской области от 2 февраля 2018 года № 82, о предоставлении во временное пользование сроком на 3 года участка площадью 0,2940 га;

постановление акимата Енбекшиказахского района Алматинской области от 31 декабря 2010 года № 1231 о передаче в постоянное землепользование ГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог Алматинской области» участков земель площадью 1335,34 га;

акт на право постоянного землепользования № 630178 (кадастровый № 03-044-126-863) земельного участка общей площадью 38,9 га для автомобильной дороги АЛ-90 «Тургень-БАК», выданный Алматинским филиалом ДГП «АлматыНПЦзем» от 4 февраля 2011 года;

отчет по обследованию технического состояния автодорожного моста через БАК на км 8+666 автодороги «Тургень-БАК», составленный аккредитованной организацией ТОО «TestConstruction» (свидетельство об аккредитации на право технического обследования надежности и устойчивости зданий и сооружений, выданное «Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства» Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан, от 26 июля 2017 года № 00154) с приложением аттестата эксперта по техническому обследованию надежности и устойчивости зданий и сооружений, выданного КГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля города Алматы» № KZ23VJE00022190 от 24 января 2017 года;

акт обследования моста с ведомостью демонтажных работ, утвержденный заказчиком от 12 августа 2017 года;

письмо заказчика от 28 февраля 2018 года № 02-51/423 об II уровне ответственности сооружения;

письмо заказчика от 26 марта 2018 года № 02-51/1236/568 о расположении строительной техники в пределах постоянного отвода моста;

письмо заказчика от 6 марта 2018 года № 02-51/457 о том, что у мостов нет зеленых насаждений;

письмо заказчика от 6 марта 2018 года № 02-51/468 о содержании временной объездной дороги;

протокол заседания у заказчика о выборе опорных частей и деформационных швов для моста от 14 ноября 2017 года, подписанный заказчиком;

ведомость источников получения и способов транспортировки основных материалов, изделий и полуфабрикатов, утвержденная заказчиком от 7 августа 2017 года;

письмо заказчика о том, что рабочие проекты капитального ремонта мостов выполнены без подходов, ремонт которых предусматривается другими проектами, параллельно с капитальным ремонтом мостов от 22 февраля 2018 года № 03-51/392.

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

ГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог Алматинской области» - согласование ПСД на капитальный ремонт моста (письмо от 28 ноября 2017 года № 02-24/2641);

ГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог Алматинской области» - согласование листа № 1 «План моста» от 5 марта 2018 года;

ГУ «Аппарат акима Енбекшиказахского района», ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства» - согласование листа № 2.2 «План моста и листа № 2 «Стройгенплан» от 30 января 2018 года;

Управление административной полиции ДВД Алматинской области - согласование листа № 1 «Схема объезда автотранспорта» от 7 ноября 2017 года;

Управление административной полиции ДВД Алматинской области - согласование рабочего проекта капитального ремонта моста (письмо от 16 ноября 2017 года № 5-5-83/5/3Т-А-8131);

ТОО «Археологическая экспедиция», г. Алматы - заключение об отсутствии памятников археологии от 6 октября 2017 года № АЕС-88;

АО «КТГ Аймак», ПТО АлПФ - согласование листа № 1 «Генеральный план М1:500» от 10 ноября 2017 года;

ТОО «TNS - Plus» письмо об отсутствии ВОЛС в местах строительства мостов от 13 ноября 2017 года № 357/17-и27;

АО «ТАТЭК» письмо о том, что в местах расположения проектируемых мостов воздушных линий электропередач нет от 2 октября 2017 года № 20-1179;

акт обследования участков планируемых работ по капитальному ремонту мостов в Алматинской области от 17 октября 2017 года, утвержденный начальником Алматинского ЛПУМГ, филиала «Управление магистральных газопроводов «Алматы», АО «Интергаз Центральная Азия» в котором говорится о том, что рассматриваемый мост не входит в охранную зону минимальных расстояний для МГБ;

филиал АО «KEGOK», «Алматинские межсистемные электрические сети» письмо от 2 ноября 2017 года, № 15-22/947 о том, что проектируемые мосты не попадают в охранную зону ВЛ 220-500;

АО «Алатау Жарык Компаниясы» письмо от 3 октября 2017 года № 251-5202 об отсутствии сетей;

РГУ «Балхаш - Алакольская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» Комитета по водным ресурсам МСХ РК – согласование раздела ОВОС рабочего проекта моста от 10 ноября 2017 года № 18-10-03/2446;

филиал «Большой Алматинский канал им. Д.Кунаева» РГП на ПХВ «Казводхоз» Комитета по водным ресурсам Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан, согласование листа № 2.2 «План моста» от 12 марта 2018 года;

АО «Казахтелеком», Объединение «Дальняя связь», ТУСМ-1 письмо об отсутствии сетей телекоммуникаций на участке проектирования от 22 сентября 2017 года № 05-11/683.

5.3 Перечень представленных на рассмотрение материалов проекта

Том I – 109-ИС.П Паспорт проекта.

Том II – Автодорожный мост.

109-ИС.ПЗ Книга 1 – Пояснительная записка.

109-ИС. Книга 2 – Рабочие чертежи.

109-ИС.ПОС Книга 3 – Проект организации строительства.

109-ИС.ВОР Книга 4 – Ведомость объемов работ.

109-ИС.СМ Книга 5 – Сметная документация.

Том III – ОВОС.

Том IV – Инженерные изыскания.

Книга 1 – Отчет по инженерно-топографическим изысканиям.

Книга 2 – Отчет по инженерно-гидрологическим изысканиям.

Книга 3 – Отчет по инженерно-геологическим изысканиям.

Перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, утвержденный заказчиком от 12 марта 2018 года.

Отчет по инженерно-топографическим изысканиям, выполненным ТОО «ТЕКА-Проект» в сентябре 2017 года, архивный № 103/17-109.

Отчет по гидрологическим изысканиям, выполненным ТОО «ТЕКА-проект» в июле – августе 2017 года, архивный № 104/17-109.

Отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненным ТОО «ТЕКА-Проект» в сентябре 2017 года, архивный № 105/17-109 (государственная лицензия ТОО «ТЕКА-Проект» на изыскательскую деятельность № 16015632 от 11 октября 2016 года с приложением на 2-х листах, выданная КГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля города Алматы»).

Отчет по обследованию технического состояния автодорожного моста через БАК на автодороге «Турген-БАК», км 8+666, составленный аккредитованной организацией ТОО «TestConstruction» (свидетельство об аккредитации на право технического обследования надежности и устойчивости зданий и сооружений, выданное «Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан, от 26 июля 2017 года № 00154) с приложением аттестата эксперта по техническому обследованию надежности и устойчивости зданий и сооружений, выданного КГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля города Алматы» от 24 января 2017 года № KZ23VJE00022190.

5.4 Цель и назначение объекта, необходимость и целесообразность его строительства

Целью строительства мостового перехода является обеспечение круглогодичного, бесперебойного и безопасного движения транспортных средств и пешеходов с возможностью двухстороннего движения через БАК.

Необходимость строительства нового моста возникла из-за аварийного состояния существующего моста через БАК.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

В административном отношении объект находится на территории Енбекшиказахского района Алматинской области, на км 8+666 автомобильной дороги КВ-79, «Тургень-БАК».

Новый мост сооружается на месте существующего.

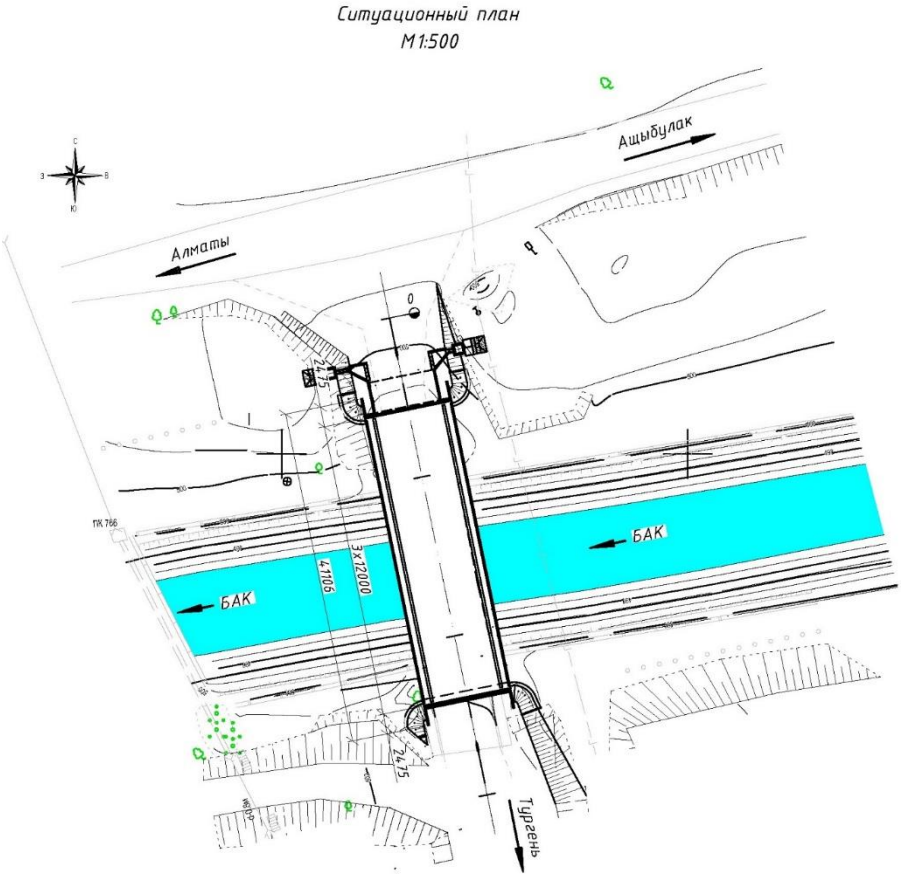

Рис.1. Ситуационная схема расположения моста через БАК

Природно-климатические условия участка строительства

В соответствии со СНиП РК 2.04-01-2010 «Строительная климатология» район изысканий расположен в III климатическом районе, подрайон В.

Климатические условия:

наиболее холодный месяц –	
январь, средняя температура	- минус 7,2 °С.
Наиболее жаркий месяц –	
июль, средняя температура	- 21,6°С.
Среднегодовая температура воздуха	- 7,7°С.
Средняя температура наиболее холодной пятидневки	- минус 26°С.
Абсолютный максимум температуры воздуха	- 40 °С.
Абсолютный минимум температуры воздуха	- минус 37°С.

Нормативная глубина промерзания грунта (см):
для крупнообломочных грунтов - 120 см;
максимальная под оголенной от снега поверхностью - 190 см.
Согласно СНиП РК 2,03-30-2006 район имеет сейсмичность 9 баллов.

Геоморфология участка строительства

Географически район производства работ расположен у подножья зоны прилавков северного склона хребта Заилийский Алатау. Максимальные отметки в районе объекта порядка 800-900 м над уровнем моря.

Гидрография

БАК — канал, расположен на территории Республики Казахстан (Алматинская область и город Алматы) в бассейне реки Или. Воды канала используются для оросительных, крупных промышленных, мелких хозяйственных и рекреационных нужд. Канал введён в полную эксплуатацию в начале 80-х годов. Была создана эффективно действующая система сбора и накопления талых вод ледников и их рационального использования для нужд орошения в сельском хозяйстве. Сама система состоит из Бартогайского водохранилища и самого канала с его ответвлениями и многочисленными гидротехническими сооружениями. Бартогайское водохранилище, ограниченное плотиной, позволяет регулировать до 870 млн. кубометров воды, что составляет 90% водного стока реки Чилик. При том, что объем Бартогая составлял 320 млн./м^3. Большой Алматинский Канал, длина которого составляет 168 километров, служит для самотечной подачи зарегулированного стока реки Чилик в бассейны рек Тургень, Иссык, Каскелен и других и дальше - на поля хозяйств, сосредоточенных вокруг них.

Гидрологический режим

Необходимые отверстия моста для пропуска расчетного расхода, определены по «ПМП 91, Пособие к СНиП 2.05.03-84 «Мосты и трубы» по изысканиям и проектированию железнодорожных и автодорожных мостовых переходов через водотоки».

Возвышение низа конструкций принято из условий обеспечения требуемых запасов над соответствующими уровнями воды с учетом требований СНиП 2.05.03-84* «Мосты и трубы».

Расчетный расход воды $Q_{1\%}$ = 57,29 м^3/сек.
Расчетный расход воды $Q_{2\%}$ = 40,67 м^3/сек.
Расчетный горизонт по оси сооружения составил $H_{1\%}$ = 499,0 м.усл.
Низ конструкций моста 500,82 м. усл.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Отчет об инженерно-геологических изысканиях выполнен в сентябре 2017 года ТОО «ТЕКА-Проект», архивный № 105/17-109.

Физико-механические свойства грунтов

На основании полевого описания грунтов, выделены следующие инженерно-геологические элементы (ИГЭ):

ИГЭ 1 - насыпной грунт-суглинок с включением гальки и песка, мощностью 1, м;

ИГЭ 2 - галечниковый грунт с включением валунов до 15-25% с песчаным заполнением, мощностью 23,3 м.

В притрассовой полосе повсеместно присутствует растительный слой почвы подлежащей снятию при проектном решении по использованию грунтов при трассовой полосы. Мощность растительного слоя изменяется от 0,10 м.

Гидрогеологические условия

Уровень подземных вод выработками глубиной 25,0 м не вскрыт.

По ГОСТ 25100-2011 грунты незасоленные.

По результатам химических анализов водных вытяжек грунтов содержание сульфатов 240,0 мг/кг, содержание хлоридов 71,0 мг/кг. Степень агрессивного воздействия грунтов на бетонные и железобетонные конструкции по содержанию сульфатов для бетонов W4 на портландцементе неагрессивная; для бетонов W6 и W8 неагрессивная; для бетонов на сульфатостойких цементах неагрессивная. По содержанию хлоридов для всех марок бетонов – неагрессивная.

Существующий мост через БАК

Существующий железобетонный мост через БАК находится на км 8+666 автодороги КВ-79, «Тургень-БАК», IV технической категории.

По результатам обследования моста аккредитованной организацией ТОО «TestConstruction» был составлен «Отчет по обследованию технического состояния автодорожного моста через БАК на автодороге «Турген-БАК», км 8+666».

Согласно отчету, состояние моста определено как аварийное, мост подлежит разборке. Для пропуска современных нагрузок по СТ РК 1380-2005 необходимо строительство нового моста.

Акт обследования моста с ведомостью работ по разборке существующего моста, утвержден заказчиком от 12 августа 2017 года.

6.2 Проектные решения

Рабочим проектом предусмотрено:

разборка существующего моста;

строительство нового моста через БАК на месте существующего.

6.2.1 Конструктивные решения

Проектирование моста выполнено в соответствии с требованиями СНиП 2.05.03-84* «Мосты и трубы», СТ РК 1684-2007 «Мостовые сооружения и водопропускные трубы на автомобильных дорогах. Общие требования по проектированию», СТ РК 1858-2008 «Мостовые сооружения и водопропускные трубы на автомобильных дорогах. Требования по проектированию бетонных и железобетонных конструкций».

Временная нагрузка принята по СТ РК 1380-2005 - автомобильная А14 и тяжелые одиночные колесные НК-120 и НК-180. Габариты приближения конструкций приняты по СТ РК 1379-2012.

Границы подсчета объемов работ, вошедших в проект – по краям переходных плит (согласно письму заказчика от 22 февраля 2018 года № 03-51/392).

Мост запроектирован на дороге областного значения.

Схема моста – 3х12,0 м.

Габарит моста - Г-8,0 +2х0,75 м.

Длина моста – 36,95 м.

Общая ширина пролетного строения моста 10,9 м, из которой - 2х3,0 м (полосы движения), 2х1,0 м (полосы безопасности), 2х0,75 м (служебные проходы), 2х0,5 м (барьерное ограждения), 2х0,2 м (бортики под перильное ограждение).

Мост расположен на уклоне 5‰ в профиле и в плане на прямой.

Поперечный уклон проезжей части двухскатный – 20‰.

Пролетные строения

Пролетные строения компонуются из плит П12-А14К7 по проекту ТОО «Каздорпроект», заказ № 01-08. В поперечном сечении установлено 10 плит. Плиты устанавливаются на резинометаллические опорные части 200х300х47 мм. Для изготовления резиновых опорных частей применяют составы резин с использованием комбинаций каучуков, указанных в ГОСТ 32020-2012, обеспечивающих физико-механические показатели резины, приведенные в ГОСТ 32020-2012.

Поперечный уклон создается за счет переменной высоты подуклонки, продольный – за счет отметок опор.

Монолитная накладная плита усиления Н=12 см предусмотрена из мелкозернистого бетона марки В30 F200 W8 по ГОСТ 25192-2012 по ГОСТ 26633-2012, армированного одиночной сварной сеткой с ячейками 200х200 мм из арматуры Ø8 А-I (продольной) и Ø12А-III (поперечной) по ГОСТ 5781-82*. Марка стали ГОСТ 380-94 Ст3сп. Накладная плита укладывается по всей ширине пролетного строения. Пролетное строение принято температурно – неразрезным, над промежуточными опорами устраивается соединительная плита.

Одновременно с бетонированием плиты производится устройство тумб с закладными деталями под перильное и барьерное ограждение. Служебные проходы приняты шириной 0,75 м согласно п. 1.64* СНиП 2.05.03-84*; отгораживаются от проезжей части металлическим барьерным ограждением.

Проезжая часть

Поверхность накладной плиты перед устройством оклеечной гидроизоляции с использованием рулонного оклеечного материала должна отвечать требованиям раздела 5 «Руководства по применению гидроизоляционного материала для гидроизоляции железобетонной плиты проезжей части мостовых сооружений». Непосредственно поверх гидроизоляции укладывается защитный слой толщиной 40мм армированный сварной сеткой 5Вр-1. По верху защитного слоя укладывается два слоя горячего мелкозернистого плотного асфальтобетона типа Б марки 1 по ГОСТ 9128-97 общей толщиной 80 мм. Покрытие на тротуарах – однослойное толщиной 50 мм из горячей плотной мелкозернистой а/б смеси.

Между шкафными стенками устоев и торцами пролетных строений устраиваются деформационные швы. В рабочем проекте приняты деформационные швы из стальных профилей и резинового ленточного профиля. Стальные профили закрепляются в бетоне шкафных стенок и бетоне накладной плиты балок.

Перильное ограждение - металлическое, индивидуальной сварной конструкции, высотой 1,1 м.

Барьерное ограждение металлическое высотой 75 см с удерживающей способностью У3 согласно СТ РК ГОСТ Р 52607-2010 «Ограждения дорожные удерживающие, боковые для автомобилей. Общие технические требования». Стойки ограждения из двутавра № 14 крепятся на болтах к закладным деталям в железобетонном бортике проезжей части. Балки ограждения из волнообразного профиля приняты применительно СТ РК 1278-2004 «Барьеры безопасности металлические. Технические условия».

Барьерное ограждение предусмотрено на подходах дорожного типа согласно СНиП 2.05.03-84* п. 1.65*.

Береговые опоры № 1, № 4

Геологические условия участка расположения моста благоприятны для устройства фундаментов опор на естественном основании. Несущий слой основания, представлен галечниковым грунтом с включением валунов до 15-25% и имеет условное сопротивление R_0 =61,18 т/м^2. Вскрытая мощность несущего слоя составляет 23,3 м.

Конструкция крайних опор лежневого типа, из монолитного железобетона класса B25 F200 W6. Подошва фундаментов опор заглублена с учетом расчетной глубины промерзания грунтов основания. Фундаменты устраиваются на подготовке из щебня толщиной 10см и бетона B20 толщиной 10 см.

Монолитный фундамент с размерами в плане 10,9x3,0 м и высотой 1,0 м. Армирование фундамента в виде пространственного каркаса из стержней Ø16 A-III. Вертикальные сетки из арматуры Ø12 A-III в количестве 3 шт. устанавливаются через 1,0 м. Бетон фундамента принят B25 F200 W6.

Сверху фундаментов устраивается монолитный ригель, размерами в плане 10,9x1,2 м, высотой 0,8 м. Армирование ригеля принято сетками из арматуры Ø12, Ø16 A-III. Из ригеля предусмотрены выпуски в шкафную стенку Ø12, Ø16 A-III. Бетон ригеля принят B30 F200 W6.

Шкафные стенки длиной 10,9 м и шириной 0,4 м устраиваются с уступом на задней грани стенки шириной 20 см. Обратные открылки длиной 2,25 м. Бетон шкафных стенок и открылков принят B25 F200 W6.

На ригеле бетонируется подуклонка переменной высоты от 22см до 28 см с антисбросными упорами высотой 0,5 м.

Бетон подуклонки и упоров B30, F200, W8.

Промежуточные опоры № 2, № 3

Промежуточные опоры моста стоечные, с фундаментами на естественном основании. Основанием фундаментов служит щебеночная подготовка толщиной 10 см, и бетонная подготовка толщиной 10 см из бетона B20.

Монолитный фундамент с размерами в плане 10,0x4,0 м и высотой 1,0 м у стоек опор. К краю фундамента высота фундамента уменьшается до 0,5 м. Армирование фундамента принято в виде пространственного каркаса из сеток Ø22, Ø16 A-III. Вертикальные сетки из арматуры Ø12 A-III в количестве 4 шт. устанавливаются через 0,8-1,0 м. Бетон фундамента принят B25 F200 W6.

Стойки опоры круглого сечения 80 см из монолитного железобетона класса B30 F200 W6. Расстояние между осями стоек 3,5 м. Армируются стойки пространственным каркасом из продольных стержней Ø28 A-III, с обвивкой спиралью Ø10 A-I.

Поверху стойки объединяются монолитным ригелем размерами в плане 10,6мx1,55м, высотой 0,8м. Армирование ригеля принято в виде пространственного каркаса из продольных стержней Ø22 и Ø16 A-III и гнутых - Ø16 A-III с обвивкой хомутами Ø8 A-I.

На ригеле бетонируется подуклонка переменной высоты от 22 см до 30 см с антисбросными упорами высотой 0,6 м. Бетон подуклонки и упоров B30, F200, W8.

Водоотвод с моста

Водоотводные сооружения устраиваются у опоры № 1, по обе стороны моста.

Водоотвод с проезжей части обеспечен односкатным уклоном согласно профиля дороги, а также поперечным уклоном 20‰ к бордюру барьерного ограждения. Водоотводные сооружения приняты по типовому проекту 503-09-7.84 «Водоотводные сооружения на автомобильных дорогах» (Союздорпроект, Москва 1984 г.). Вода с проезжей части моста

попадает в прикромочные лотки, расположенные вдоль кромки проезжей части, далее по откосу насыпи - в телескопические лотки и в монолитный короб с заполнением камнем и щебнем. Из короба – в каменную наброску. Конструкции водоотводных элементов приняты по типовому проекту серии 3.503.1-66 (Союздорпроект, Москва 1984 г.).

Сопряжение моста с насыпью

Сопряжение моста с насыпью подходов принято полузаглубленного типа из сборных железобетонных плит по типовому проекту серии 3.503.1-96.

В конструкции сопряжений применены сборные железобетонные переходные плиты длиной 4,0 м толщиной 0,25 м. Марка переходных плит ПК400.98.25-ТАIII. Переходные плиты одним концом опираются на уступ шкафной стенки, другим на щебеночную подушку из фракционированного щебня толщиной 40 см, устроенную по способу заклинки. Омоноличивание переходных плит производится бетоном В30, F200, W6.

Под плитой устраивается щебеночная подготовка толщиной 10 см.

На участке земполотна в пределах длины переходной плиты предусмотрено устройство асфальтобетонного покрытия на обочинах земполотна и укрепление откосов.

На переходных плитах покрытие принято из щебня Нср=20 см, из горячей пористой а/б смеси Н=10 см, и верхний слой покрытия из горячей плотной мелкозернистой а/б смеси Н=9 см.

На тротуарах сопряжений укладываются сборные железобетонные тротуарные переходные плиты длиной 2,0 м, толщиной 0,15 м и шириной 0,75 м. Марка тротуарных переходных плит – ПТК 200.75.15-ТАIII.

Поверхности переходных плит, соприкасающиеся с грунтом, покрываются битумом за 2 раза.

Укрепление откосов

За шкафными стенками береговых опор предусмотрена дренирующая засыпка из природной гравийно-песчаной смеси.

Укрепление откосов конусов производится монолитным бетоном марки В20, F200, W6 толщиной 15 см по слою щебня толщиной 10см. Арматура бетонного укрепления откосов- Ø 6 AI.

Восстановление откосов и дна канала производится монолитным бетоном марки В20, F200, W6 толщиной 15 см и 20 см соответственно, по слою щебня толщиной 10 см. Арматура бетонного укрепления откосов - Ø8 AI. Арматура бетонного укрепления дна - Ø10 AIII.

Асфальтовые планки приняты в виде досок, обработанных огнезащитным материалом и покрытых битумом.

Защита поверхностей конструкций моста от воздействия окружающей среды

Засыпаемые грунтом конструкции обмазываются горячей битумной мастикой за 2 раза.

Открытые бетонные поверхности окрашиваются перхлорвиниловыми красками.

Металлические конструкции, барьерное и перильное ограждение покрываются антикоррозийным покрытием согласно СНиП РК 2.01-19-2004.

Антисейсмические мероприятия

Для восприятия сейсмических усилий, воздействующих на пролетное строение предусмотрено устройство железобетонных антисейсмических противосбросных упоров по краям подуклонок.

6.2.2 Инженерное обеспечение, сети и системы

Переустройство инженерных сетей не предусмотрено.

6.3 Оценка воздействия на окружающую среду

Материалы «Оценки воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту разработаны ИП «KZ Ecology» (ГЛ № 02419Р от 14 июля 2017 года).

Согласно ст. 40 Экологического кодекса РК объект относится к 4 категории.

Воздушная среда

На период проведения работ по капитальному ремонту моста источниками загрязнения атмосферного воздуха являются работы строительной техники, механизмы, движение строительной техники, выемочно-погрузочные работы, сварочные, покрасочные и гидроизоляционные работы, разгрузка и хранение инертных материалов (щебня и песка) и земляные работы, уплотнение, укладка асфальта, буровые работы.

Рассматриваемый объект представлен 2 организованными и 10 неорганизованными источниками загрязнения атмосферного воздуха. От источников выделяются нормируемые загрязняющие вещества 24 наименований и 4 групп веществ, обладающих эффектом вредного суммарного воздействия при совместном присутствии в атмосферном воздухе: 31 (0301+0330), 35 (0330+0342), 71 (0342+0344), группа суммации пылей.

Валовый выброс от источников составляет – 5,69952683 тонн (без учета валового выброса от автотранспорта).

Основными источниками загрязнения атмосферного воздуха в период проведения строительных работ являются:

источник № 0001 – передвижная дизельная электростанция;

источник № 0002 – битумный котел;

источник № 6001 – разгрузка и погрузка грунта на строительной площадке, движение автотранспорта по площадке, работа двигателей ДВС;

источник № 6002 – разгрузка инертных материалов (щебень, песок, ПГС, гравий);

источник № 6003 – производство раствора из сухих смесей.

источник № 6004 – сварочные работы;

источник № 6005 – покрасочные работы;

источник № 6006 – гидроизоляция;

источник № 6007 – укладка асфальтобетонного покрытия;

источник № 6008 – ручной электроинструмент (шлифовальная машинка, пила).

источник № 6009 – пост газовой резки и газовой свари металла;

источник № 6010 – отрезной станок.

Работа вышеперечисленных механизмов и проводимых работ сопровождается выбросами в атмосферный воздух следующих нормируемых загрязняющих веществ: железа оксид, марганца и его соединений, азота диоксид, углерод оксид, фтористые газообразные соединения, фториды неорганические плохо растворимые, диметилбензол, метилбензол, бутиловый спирт, 2- этоксиэтанол, бутилацетат, ацетон, уайт-спирит, углеводороды предельные C_{12}-C_{19}, взвешенные частицы, пыль неорганическая содержащая 70-20% двуокиси кремния, пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния менее 20%, пыль абразивная.

Валовый выброс загрязняющих веществ от автотранспорта не нормируется и в общий объем выбросов вредных веществ не включается согласно ст. 28 Экологического кодекса РК.

На период эксплуатации источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферу отсутствуют.

Моделирование (расчет) рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы проведено на программном комплексе ЭРА версия 2.0.

Ближайший жилая зона, с. Балтабай, расположено на расстоянии 3,59 км от участка капитального ремонта.

В связи с отсутствием наблюдательных постов РГП «Казгидромет» (письмо 22-01-21/521 от 11 мая 2017 года) за состоянием атмосферного воздуха в районе осуществления намечаемой деятельности, расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе произведен без учета фоновых концентраций.

Расчет рассеивания загрязняющих веществ на период строительства показал, что максимальные приземные концентрации составляют менее 1ПДК. Максимальные приземные концентрации по всем веществам и суммациям, не оказывают существенного влияния на загрязнение атмосферного воздуха, величина выбросов этих веществ может быть принята в качестве обоснованных ПДВ.

Обоснованные нормативы предельно-допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства

Таблица 1

Наименование вещества	Выброс вещества, г/сек	Выброс вещества, т/год
Железа оксид	0,020398	0,002473
Марганец и его соединения	0,000517	0,022054
Азота диоксид	0,023531	0,659541
Азота оксид	0,00171	0,51641
Углерод (Сажа)	0,0008	0,045
Сера диоксид	0,02891	0,12136
Углерод оксид	0,029605	0,684096
Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/	0,00001	0,00015
Фториды неорганические плохо растворимые	0,000046	0,000661
Диметилбензол	0,35342	0,49397
Метилбензол	0,27339	0,05697
Бенз/а/пирен	0,00000001	0,00000083
Бутиловый спирт	0,03978	0,00154
Этиловый спирт	0,01296	0,00054
2-Этоксиэтанол (Этилцеллозольв)	0,03816	0,00125
Бутилацетат	0,20795	0,15394
Формальдегид	0,0002	0,009
Ацетон	0,11115	0,16404
Уайт-спирит	0,0405	0,00427
Углеводороды предельные C_{12}-C_{19}	0,97859	0,799
Взвешенные частицы	0,015	0,0324
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния 70-20%	1,198719	1,879231
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния менее 20%	0,0355	0,03607
Пыль абразивная	0,0072	0,01556
Всего:	3,41804601	5,69952683

Водные ресурсы

Строительство моста осуществляется через Большой Алматинский канал (БАК). Письмом №18-10-03/2446 от 10 ноября 2017 года РГУ Балхаш-Алакольская бассейновая

инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов Комитета по водным ресурсам МСХ РК согласовывает условия производства строительных работ на период капитального ремонта моста через БАК.

Отбор воды из поверхностных источников для водоснабжения строительной площадки и сброс канализационных сточных вод в открытые водоемы не производится.

Источником питьевого водоснабжения на период строительства является привозная бутилированная вода.

Отвод хозяйственно-бытовых сточных на период строительства предусмотрен в биотуалеты.

Недра

На период строительства и эксплуатации намечаемого объекта воздействие на недра и геологические структуры не предусматривается.

Земельные ресурсы и почва

Реконструируемый мост расположен на территории Алматинской области, и является участком дороги III-V технической категории областного значения, находится в Енбекшиказахском районе на участке дороги «Тургень-БАК» с обходом, участок №1.

Перед началом строительства производится планировка территории со срезкой плодородного слоя почвы и устройством водоотводного лотка (лоток марки БА-3, АЗМК) и поглощающего колодца для отвода талых и дождевых вод, огораживание стройплощадки металлическим забором.

При соблюдении технологического процесса производства и природоохранных мероприятий загрязнение почвенного покрова исключается. Отходы производства и потребления утилизируются с наименьшим риском для загрязнения окружающей среды, в том числе почв района.

Продолжительность воздействия – кратковременное. Все постройки выполнены из сборно-модульных конструкций и по завершению строительства разбираются и транспортируются на производственную базу подрядчика. После разборки временных зданий, сооружений и внутрипостроечных дорог, выполняется планировка и укладка растительного слоя грунта (рекультивация).

Отходы производства и потребления

На период строительства предусматривается образование следующих видов отходов:

твердые бытовые отходы (зеленый уровень опасности GO060) временно хранятся на территории в специальном контейнере и по мере накопления вывозятся на полигон ТБО;

огарки сварочных электродов (зеленый уровень опасности GA090) складируются в металлические контейнеры и по мере накопления передаются сторонним организациям;

тара из-под лакокрасочных материалов (янтарный уровень опасности AD070) временно размещаются в металлическом контейнере с последующей передачей сторонней организации;

строительный мусор (зеленый уровень опасности GG170) складируется в металлический контейнер и по мере накопления вывозится с последующей передачей сторонней организации.

промасленная ветошь (янтарный уровень опасности AD060) складируются в металлические контейнеры и по мере накопления передаются сторонним организациям.

На период эксплуатации отходы производства и потребления не образуются.

На период капитального ремонта образуемые отходы временно хранятся в соответствующих местах и контейнерах до передачи их третьим лицам, осуществляющим операции по утилизации, переработке, удалению отходов, не подлежащих переработке или утилизации.

Обоснованные нормативы образования отходов производства и потребления на период капитального ремонта

Таблица 2

Наименование отхода	Количество, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего	948,481	0	948,481
в т.ч. отходов производства	947,864	0	947,864
отходов потребления	0,6164	0	0,6164
Зеленый уровень опасности			
Твердые бытовые отходы	0,6164	0	0,6164
Строительный мусор	947,8028	0	947,8028
Огарки сварочных электродов	0,0030	0	0,0030
Янтарный уровень опасности			
Тара из-под лакокрасочных материалов	0,05745	0	0,05745
Промасленная ветошь	0,00087	0	0,00087

Растительность и животный мир

Воздействие на растительный и животный мир носит кратковременный и локальный характер и связано с шумом от строительной техники и механическим воздействием на почвенный покров.

Необратимых негативных воздействий на растительный покров и животный мир в период строительства не ожидается.

Оценка экологического риска реализации намечаемой деятельности в регионе

Строительство и эксплуатация намечаемого объекта не окажет значительного воздействия на окружающую среду региона в связи с тем, что воздействие на период строительства носит кратковременный и незначительный характер. В этой связи реализация намечаемой деятельности в регионе имеет низкий экологический риск.

В соответствии с пп.2 п.1 ст.57-2 Экологического кодекса РК проведены общественные слушания в виде открытых собраний в Алматинской области, г.Есик, здание городского акимата Енбекшиказахского района. Представлен протокол общественных слушаний от 11 октября 2017 года.

6.4 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Рабочим проектом «Капитальный ремонт моста на автомобильной дороге областного значения «Турген - БАК с обходом уч. №1», км 8+666 Енбекшиказахского района Алматинской области» предусмотрен капитальный ремонт моста через БАК.

Исходные данные

Мост расположен в Енбекшиказахском районе Алматинской области на участке дороги «Турген-БАК» с обходом, участок № 1. Мост пересекает Большой Алматинский канал. Представлено письмо от 10 ноября 2017 года № 18-10-03/2446 РГУ «Балкаш-Алакольская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных

ресурсов Комитета по водным ресурсам МСХ РК» о согласовании условий производства строительных работ.

Установление санитарно-защитной зоны

На период капитального ремонта и эксплуатации моста санитарно-защитная зона не устанавливается.

Санитарно-бытовые условия рабочих на период строительства

Для рабочих установлены временные строительные вагончики для обеспечения необходимыми санитарно-бытовыми условиями, выделено помещение для обогрева рабочих и кратковременного отдыха, помещение для приема пищи (столовая), организован питьевой режим, выделены помещения под гардеробные и душевые, установлены временные уборные. На всех участках и бытовых помещениях имеются аптечки первой медицинской помощи. Рабочие обеспечены специальной одеждой и обувью, строительными касками. Строительная площадка, участки работ, рабочие места, проезды и подходы к ним в темное время суток освещены.

6.5 Организация строительства

При строительстве моста необходимо соблюдать требования нормативных документов - СНиП РК 1.03-05-2001 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве», СН РК 1.03-05-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве», СНиП 3.06.04-91 «Мосты и трубы», СНиП РК 5.03-37-2005 «Несущие и ограждающие конструкции», СН РК 5.03-07-2013 «Несущие и ограждающие конструкции», ГОСТ 12.03-2001 ССБТ «Строительство. Электробезопасность. Общие требования», ГОСТ 24258-88 «Средства подмащивания. Общие технические требования».

Продолжительность подготовительного периода составляет 1 месяц. Комплекс подготовительных работ выполняется до начала производства основных работ и включает в себя работы, связанные с освоением строительной площадки, геодезические работы и разбивочные работы.

После выполнения работ подготовительного периода выполняются основные строительно-монтажные работы по строительству моста.

Продолжительность строительства моста

Нормативная продолжительность строительства определена согласно СП РК 1.03-101-2013 часть I, СП РК 1.03-102-2014 часть II, СН РК 1.03-02-2014 часть II «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий зданий и сооружений» с учетом параллельности производства работ составляет 5 месяцев, в том подготовительный период 1 месяц, с заделами по годам: 2018 год - 100%;

Начало строительных работ принято в III квартале 2018 года, согласно письму заказчика от 18 августа 2017 года № 02-24/1796.

6.6 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита

средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов и/или объектов строительства за счет государственных инвестиций в строительство и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2018) по выпуску сметной документации в текущих ценах 1 квартала 2018 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015, изменения и дополнения 1-11;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015, изменения и дополнения 1-11;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015, изменения и дополнения 1-11;

сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2018. Выпуск 1;

сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2017;

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2017, изменения и дополнения 1-11;

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

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2017;

сборник сметных цен на перевозки грузов железнодорожным транспортом, СЦПГ РК 8.04-12-2017*;

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ. Элементы внешнего благоустройства зданий и сооружений. Малые архитектурные формы, УСН РК 8.02-03-2017, изменения и дополнения 1-11;

перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный ГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог Алматинской области» от 12 марта 2018 года, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 55 и 60 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, (приказ КДСиЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года №249-нқ).

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определенные в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

сметная прибыль в размере 8 % от суммы прямых затрат и накладных расходов (п. 16, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2 % от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п. 72, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

средства на временные здания и сооружения согласно НДЗ РК 8.04-05-2015;

дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время НДЗ РК 8.04-06-2015.

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2017-2018 гг., с учетом норм задела объема инвестиций по годам строительства и прогнозного уровня инфляции, установленного согласно приложению 1 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2018–2022 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 29 августа 2017 года № 34.

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям РГП «Госэкспертиза» в рабочий проект «Капитальный ремонт моста на автомобильной дороге областного значения «Турген-БАК с обходом уч. № 1», – км 8+666 Енбекшиказахского района Алматинской области» внесены следующие изменения и дополнения:

Мост

1. В «Отчете по топо–геодезическим изысканиям» представлен план с отметками.
2. Представлен акт обследования с ведомостью разборки существующего моста, утвержденные заказчиком от 12 августа 2017 года
1. Представлен протокол заседания у заказчика от 14 ноября 2017 года о применении в проектах мостов опорных частей и деформационных швов.
2. Представлено письмо заказчика от 28 февраля 2018 года № 02-51/423 об II (нормальном) уровне ответственности сооружения.
3. Покрытие на тротуарах принято однослойным.
4. СВОР п. 28 – откорректирован объем бетона.
5. Представлены чертежи барьерного ограждения (лист 20,1; 20,2; 20,3).
6. СВОР п. 38. Исключен.
7. СВОР п.72 – откорректировано количество плит пролетного строения - 30 шт.
8. На листе № 2.1, а также №14.2 показана граница подсчета объемов работ по БО и покрытия на мосту.
9. В СВОР добавлены объемы работ по разметке моста и объемы по объездной дороге (со знаками).
10. На листе № 2.1 верно показана длина плит пролетного строения.
11. В ПОС представлен чертеж, подтверждающий объемы работ шпунтовых ограждений.
12. Представлена откорректированная пояснительная записка и СВОР.

Оценки воздействия на окружающую среду

13. Указано расстояние до жилой зоны - с. Балтабай, расположено на расстоянии 3,59 км от участка капитального ремонта. Жилая зона нанесена на ситуационную карту-схему.
14. Пересчитан расчет выбросов загрязняющих веществ от источника выброса № 6001 в соответствии с «Методикой расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников», приложение № 8 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-Ө. Откорректирован текст раздела ОВОС, таблицы, расчеты выбросов загрязняющих веществ и расчеты рассеивания загрязняющих веществ в атмосферу.

15. Учтен источник загрязнения – передвижной битумный котел. Внесены изменения в таблицы и расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосферу на период капитального ремонта.

16. Предоставлено письмо от 11 мая 2017 года № 22-01-21/521, выданное филиалом по г. Алматы РГП на ПХВ «Казгидромет» МЭ РК об отсутствии регулярных наблюдений за состоянием загрязнения атмосферного воздуха.

17. Представлены результаты расчетов рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе на период строительства проектируемого объекта на границе жилой зоны.

18. На период капитального ремонта учтен отход «промасленная ветошь». Данному отходу присвоен код согласно Классификатору отходов от 31 мая 2007 года № 169-п указано место хранения отхода и способ утилизации.

Сметная документация

19. Сметный расчет определен в текущих ценах 2018 года.

20. Расценки в локальных сметах приведены в соответствие с действующей сметно-нормативной базой.

21. Объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с проектными решениями.

7.2 Оценка принятых решений

Рабочий проект моста разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями и требованиями.

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

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки проектной документации.

В рабочем проекте учтены современные требования по расчету конструкций моста и организации безопасности движения.

При разработке рабочего проекта учтены местные природно-климатические и геологические условия площадки строительства.

Проектные решения с учётом внесенных изменений по п. 7.1 соответствуют государственным нормативным требованиям, надежности функционирования моста и позволят обеспечить бесперебойное круглогодичное движение автомобильного транспорта и пешеходов через БАК.

Уровень ответственности объекта – II (нормальный) согласно письму ГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог Алматинской области» от 28 февраля 2018 года № 02-51/423.

Рабочий проект соответствует Экологическому кодексу Республики Казахстан от 9 января 2007 года, «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду», утвержденной приказом Министра ООС РК от 28 июня 2007 года № 204-п.

Рабочий проект соответствует требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики РК от 20 марта 2015 года № 237; санитарных правил « Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом Министра национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года № 177.

Основные технико-экономические показатели

Таблица 3

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	Схема моста	м	3х12,0	3х12,0
2	Габарит моста	м	Г-8,0+2х0,75	Г-8,0+2х0,75
3	Длина моста	п.м.	36,95	36,95
4	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2017-2018 гг., всего в том числе: СМР прочие	млн. тенге	178,907 146,090 32,817	176,309 147,850 28,459
5	Из них в ценах: 2017 год (ПИР) 2018 год (в т.ч. экспертиза)	млн. тенге		7,053 169,256
6	Нормативная продолжительность строительства	мес.	5	5

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Капитальный ремонт моста на автомобильной дороге областного значения «Турген-БАК с обходом уч. № 1», – км 8+666 Енбекшиказахского района Алматинской области» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

схема моста - 3х12,0 м;
габарит моста - Г-8,0+2х0,75 м;
длина моста - 36,95 п.м.;
общая сметная стоимость строительства
в текущих ценах 2017-2018 гг., всего - 176,309 млн. тенге,
в том числе: СМР - 147,850 млн. тенге,
прочие - 28,459 млн. тенге;
нормативная продолжительность строительства - 5 мес.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог Алматинской области» в соответствии с условиями договора от 22 января 2018 года № 050140000775/180016/00 (4).

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып «Алматы облысы, Еңбекшіқазақ ауданының облыстық маңызы бар «Түрген-БАК № 1 учаскесін айналып өту»-8+666 км автомобиль жолындағы көпірді күрделі жөндеу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілердің және мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте келесідей негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

көпір сызбасы	- 3х12,0 м;
көпір габариті	- Г-8,0+2х0,75 м;
көпір ұзындығы	- 36,95 м.б;
2017-2018 жж. ағымдағы бағалардағы	
құрылыстың жалпы сметалық құны, барлығы	- 176,309 млн. теңге,
оның ішінде: ҚМЖ	- 147,850 млн. теңге,
өзгелер	- 28,459 млн. теңге;
құрылыстың нормативтік ұзақтығы	- 5 ай.

2. Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2018 жылғы 22 қаңтардағы № 050140000775/180016/00 (4) шарттың талаптарына сәйкес «Алматы облысының жолаушы көлігі және автомобиль жолдары басқармасы» ММ кепілдік етеді.

3. Тапсырыс беруші жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша сметалық құжаттаманы қабылдап алу кезінде оның осы сараптама қорытындысына сәйкестігін тексерсін.

4. Тапсырыс беруші құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша пайдалансын.

Карагойшин Т.Д.

Генеральный директор

Чукпарова А.У.

Начальник отдела

Кумаргалиев М.К.

Начальник управления

Кажиякбарова И.Т.

Начальник отдела

Иманбаев С.Б.

Начальник управления экспертизы проектов

Умбетов Б.Ш.

И.о. начальника производственного отдела

Хван К.А.

Советник Генерального директора по техническим вопросам

Едресов Е.Ж.

Заместитель генерального директора по производству

Крупская С.В.

Эксперт

Ким А.П.

Эксперт

Сергазина Б.Е.

Эксперт

Жоламан А.Ж.

Руководитель сектора

Варнавская В.М.

Руководитель экспертной группы

Омельченко Т.

Главный специалист