«ОҚО Бәйдібек уданындағы КХ-3 «Көксәйек-Ақсу-Шаян-Мыңбұлақ-р/ж М-32» автомобиль жолының 70+100 шақырымындағы көпірді күрделі жөндеу»
жұмыс жобасы бойынша
18.04.2018 ж. № 19-0135/18

(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«ОҚО жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары басқармасы» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Коропорация ГАРАНТСТРОЙ» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«ОҚО Бәйдібек уданындағы КХ-3 «Көксәйек-Ақсу-Шаян-Мыңбұлақ-р/ж М-32» автомобиль жолының 70+100 шақырымындағы көпірді күрделі жөндеу» 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

№ 19-0135/18 от 18.04.2018 г.
(положительное)
по рабочему проекту
«Капитальный ремонт моста на атомобильной дороге КХ-3 «Коксайек-Аксу-Шаян-Мынбулак-р/д М-32» км 70+100 Байдибекского района ЮКО»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог ЮКО»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Корпорация ГАРАНТСТРОЙ»

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Капитальный ремонт моста на атомобильной дороге КХ-3 «Коксайек-Аксу-Шаян-Мынбулак-р/д М-32» км 70+100 Байдибекского района ЮКО»** 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 **«Капитальный ремонт моста на атомобильной дороге КХ-3 «Коксайек-Аксу-Шаян-Мынбулак-р/д М-32» км 70+100 Байдибекского района ЮКО»**

Настоящее заключение выполнено согласно договору № 160240022495/180014/00 (14) от 09.02.2018 года

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ "Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог Южно-Казахстанской области"

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Корпорация ГАРАНТСТРОЙ». Государственная лицензия ГСЛ № 16010624 от 30.06.2016 года. Приложение к лицензии АДС и ЖКХ № 001 от 30.06. 2016 года. Категория II.

ГИП Мауленов Б.Р. Приказ без номера от 15.07.2017 года.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное заместителем руководителя ГУ Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог Южно-Казахстанской области" 20.09.2017 года;

акт на право постоянного землепользования 286086012 от 02.09.2016 года, выданный Байдибекским районным отделением департамента «Земельного кадастра и технического обследования недвижимости» филиал некоммерческого АО «государственная корпорация «Правительство для граждан» по ЮКО;

акт обследования состояния существующего моста, утвержденный заместителем руководителя ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог ЮКО» 22.08.2017 года;

дефектная ведомость на демонтажные работы существующего моста, утвержденная заместителем руководителя ГУ Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог Южно-Казахстанской области" в 25.12.2017 года;

акт комиссии на снос моста от 28.03.2018 года, утверждённый ГУ "Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог Южно-Казахстанской области";

решение акима района Байдибек село Шаян № 303 от 09.10.2017 года о разрешении на разработку ПСД на капитальный ремонт моста на атомобильной дороге КХ-3 «Коксайек-Аксу-Шаян-Мынбулак-р/д М-32» км 70+100;

сводная ведомость объёмов работ, утвержденная ГУ Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог Южно-Казахстанской области" 27.12.2017 года;

технический отчёт по обследованию существующего моста на атомобильной дороге КХ-3 «Коксайек-Аксу-Шаян-Мынбулак-р/д М-32» км 70+100 Байдибекского района ЮКО» выполненное в 2017 году ТОО «Бейбит Курылыс Кыхмет». Аттестат эксперта Егенбердиев С.С. № KZ88VJT00029750 от 15.08.2012 года;

топографическая съемка, выполненная ТОО «ASSAL HOLDING» в 2017 году; ГСЛ № 16012469 от 04.08.2016 года;

заключение об инженерно-геологических условиях, выполненное ТОО «Шымкентгеология» в 2017 году, лицензия ГСЛ № 17009920 от 01.06.2017 года;

письмо ГУ "Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог Южно-Казахстанской области" № 24-09-09/886 от 12.04.2018 года о наименовании в госакте;

письмо ГУ "Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог Южно-Казахстанской области" № 24-09-09/903 от 13.04.2018 года о том, что мост был построен в 1978-1980 годах, ремонт моста не проводился со дня ввода в эксплуатацию;

письмо ГУ "Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог Южно-Казахстанской области" № 24-09-09/2969 от 20.11.2017 года о том, что капитальный ремонт моста предусмотрен из областного бюджета по программе «Обеспечение

работоспособности автомобильных дорог 003»; начало строительства предусмотрено во втором квартале 2019 года.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

Согласование рабочего проектаАрало-Сырдарьинской бассейновой инспекции по регулированию использования и охране водных ресурсов № 18-9-4-8/627 от 15.12.2017 года.

Согласование УАП ДВД ЮКО от 29.03.2018 года.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. Паспорт проекта
Том 2. Пояснительная записка
Том 3. ПОС
Альбом 1 Чертежи
Том 4. Сметы
Том 5 ОВОС
Ведомость объёмов работ

Брошюра. Заключение об инженерно-геологических условиях, выполненное ТОО «Шымкентгеология» в 2017 году, лицензия ГСЛ № 17009920 от 01.06.2017 года.

Топографическая съемка, выполненная ТОО «ASSAL HOLDING» в 2017 году; ГСЛ № 16012469 от 04.08.2016 года.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Обеспечение безопасности дорожного движения на автомобильной дороге КХ-3 «Коксайек-Аксу-Шаян-Мынбулак-р/д М-32».

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Мост расположен на автомобильной дороге КХ-3 «Коксайек-Аксу-Шаян-Мынбулак-р/д М-32» 33+300 Байдибекского района, расположена на пересечении речкой Жыланды около одноимённого поселка Жыланды и находится в 70 км от районного центра Байдибекского района с. Шаян и в 35 км от областного центра г. Шымкента.

Природно-климатические условия строительства

Климатический подрайон - IV-А.

Температура наружного воздуха в ^{0}С: абсолютная максимальная плюс 49, абсолютная минимальная минус 38, наиболее холодной пятидневки минус 21.

Среднее количество осадков за ноябрь-март, мм - 134.
Среднее количество осадков за апрель-октябрь, мм - 72.
Преобладающее направление ветра за декабрь-февраль – В.
Преобладающее направление ветра за июнь-август – СВ.
Максимальная из средних скоростей ветра за январь, м/сек – 2,6.
Минимальная из средних скоростей ветра за июль, м/сек - 3,2.
Нормативная глубина промерзания, м: для суглинка - 0,88.
Глубина проникновения 0°С в грунт, м: для суглинка - 0,98.
Район по весу снегового покрова – I.
Район по толщине стенки гололеда – II.
Район по давлению ветра – III.

Сейсмичность района строительства 6 баллов. Категория грунтов по сейсмическим свойствам вторая.

Литологическое строение

Грунты слагающие территорию площадки моста на автомобильной дороге КХ-3" Коксайек-Аксу-Шаян-Мынбулак-р/д М32" представлены лессовидными суглинками.

В геологическом строении на участке объекта участвуют четвертичные отложения. С

поверхности земли до глубины 11,0 м, в основном, залегают суглинки, подстилаемые гравийно-галечниковые грунты.

Засоленность и агрессивность грунтов

По результатам «водной вытяжки» по содержанию легко- и среднерастворимых солей, согласно ГОСТ 25100-82, грунты площадки до глубины 3,0 м незасолены (содержание сухого остатка 0,051-0,080 %).

Зона влажности по СНиП 2.03.11-85 – сухая.

Степень агрессивного воздействия грунта до глубины 3,0 м на бетонные и железобетонные конструкции по содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO4--, на бетон марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85 и на сульфатостойких цементах по ГОСТ 22266-94 – неагрессивные. Нормативное содержание SO4-- равно 150,0 мг/кг.

Степень агрессивного воздействия грунта до глубины 3,0 м на бетонные и железобетонные конструкции по содержанию хлоридов в пересчете на ионы Cl- для бетонов на портландцементе, шлакопортландцементе по ГОСТ 10178-85 и сульфатостойких цементах по ГОСТ 22266-94 – неагрессивные. Нормативное содержание Cl- равно 40,0 мг/кг.

Гидрологические условия

Бассейн реки Жыланды расположен в центральной части хребта Кара-тау и является притоком реки Шаян.

Его площадь равна 205 км^2, из них 127 км^2 приходится на горную часть бассейна, а остальные на предгорную полосу и равнину.

Наибольшие высоты в зоне хребта достигают отметок 1700 м над уровнем моря, снижаясь в предгорной полосе до 250 м, а в равнинной части отметки не превышают 200 м.

Река Жыланды берет начало на главном водоразделе в виде маленького ключа с расходом 2-3 л/сек в ушелье «Кантаг» и носит тоже название. Проходя на протяжении 25 км по этому узкому ущелью, она пополняется грунтовыми водами, выклинивающимися по руслу.

Особенностью реки на этом участке является прерывистость её течения.

Вода то появляется на поверхность, то исчезает под толщи наносов.

На площадке проектируемого моста на автомобильной дороге КХ-3 "Коксайек- Аксу - Шаян-Мынбулак-р/д М32" подземные воды в период исследований 15 августа 2017 года скважинами глубиной 12,0 м вскрыты на глубине 10,50 -11,40 м и в связи глубоким залеганиям уровня подземных вод в формировании показателей физико-механических свойств не влияет, в связи с чем гидрогеологические условия участка не приводятся.

Максимальные расходы в расчетном створе

Многолетние данные о максимальных расходах по реке Жыланды имеются за 25лет.

Наибольший максимум за этот период наблюдался в 1950 году 97 м^3/сек. Максимальный расход в 1958 году по данным УГМС равен 75,0м^3/сек.

Средний максимальный расход за период равен 42,9 м^3/сек. Для определения колебания максимальных расходов за имеющиеся 25-ти летний ряд был определен коэффициент вариации по фактическим данным равный Cv=1,39.

Коэффициент ассиметрии принят равным Cs=3.5 x Cv.

При вычислении расчетных максимальных расходов при наших значениях Cv и Cs использованы табуляции отклонений ординат кривой обеспеченности от средины, экстрополированной до значений Cs=5.2.

В результате расчетов получены следующие величины максимальных расчетных расходов.

в формировании показателей физико-механических свойств не влияет.

Инженерно-геологические условия

По номенклатурному виду и просадочным свойствам грунтов выделено два инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

1) ИГЭ-1 - суглинок лёссовый, светло-коричневый, высокопористый, с редкими включениями кристалликов гипса, мощностью 10,58-11,40 м; просадочный первого типа грунтовых условий по просадочности, суммарная просадка составляет 4,7 см;

2) ИГЭ-2 – гравийно-галечниковый грунт с песчаным заполнителем до 25F с включением валунов до 10F, до глубины 10,50-11,40 м водонасыщенный.

Характеристики грунта при водонасыщенном состоянии и природной плотности:

1) ИГЭ-1 - удельный вес 17,6 кН/м^3; угол внутреннего трения 21°; удельное сцепление 3 кПа; модуль деформации 3,0 МПа; модуль деформации при установившейся влажности 9,6 Мпа, начальное просадочное давление 80 кПа;

2) ИГЭ-2 - удельный вес 22,6 кН/м^3; угол внутреннего трения 39°; удельное сцепление 1 кПа; модуль деформации 50 МПа.

Результаты обследования моста

Обследование выполнено в соответствии с указаниями:

1) СНиП 3.06.07-86 «Мосты и трубы. Правила обследований и испытаний»;

2) РД 34.21.304 (ПР 34-70-012-86) «Правила организации обследований и испытаний мостов»;

3) СН РК 1.04-04-2002 "Обследование и оценка технического состояния зданий и сооружений";

4) пособие к СН РК 1.04-04-2002 "Пособие по обследованию строительных конструкций зданий".

Мостовой переезд расположен на территории Байдибекского района в зоне возможных 6-балльных сейсмических воздействий, отнесенных к средним грунтам по классификации действующих строительных норм и правил – СНиП РК 2.03-30-2006 "Строительство в сейсмических районах".

Мост трехпролетный сборно-монолитный.

Статическая конструктивная система моста – балочно-разрезная.

Основными пролетными конструкциями являются ребристые балки с диафрагмами.

Конструкция проезжей части – железобетонная плита с асфальтобетонным покрытием.

Опоры моста – отдельные столбы, объединенные ригелями.

Видимая часть фундаментов промежуточных опор – массивные монолитные блоки.

В соответствии с техническим заданием проводилось обследование только видимых конструкций моста.

Согласно письму ГУ "Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог Южно-Казахстанской области" № 24-09-09/903 от 13.04.2018 года, мост был построен в 1978-1980 годах, ремонт моста не проводился со дня ввода в эксплуатацию.

Тип конструкции пролетного строения

Плиты с продольными пустотами предварительно напряженные железобетонные балки (6000х800х300). Поперечное сечение: 10 балок шириной 0,/8с водоотводными трубками в зоне крайних балок.

Пешеходные тротуары не предусмотрены.

Перильное ограждение - металлическое, из отдельных секций длиной 2.75 м, высотой 1.10 м, без телескопических соединений на сопряжении пролетов, а так же в начале и конце моста.

Опоры

Береговые - массивная монолитная с откосными крыльями.

Промежуточные - сборно-монолитной конструкции из стеновых блоков БСО на монолитном железобетонном свайном ростверке (в количестве 5 штук вертикальных свай С8-35Т2, 20 штук наклонных свай С8-35Т2 на один ростверк). Опирание балок пролетного строения существующего моста производится непосредственно на насадки через сегменты опорных частей (НОЧ и ПОЧ-2) на одно ступенчатые подферменники насадок береговых опор и на 2-х ступенчатые подферменники промежуточных опор. Подходы к мосту (сопряжение моста с насыпью) - участок автодороги, на котором

находится мостовой переход, относится к 3-ой технической категории и расположен на горизонтальном участке в плане с уклоном в продольным профиле 30‰.

Сопряжение подходов к мосту под проезжую часть выполнено через железобетонные переходные плиты П600.80.30 в количестве 10 штук.

На подходах к мосту в зоне береговой опоры № 4 (левый берег) устроены водоотводные бетонные лотки Б-1 - 20-50 вдоль кромок проезжей части с водосбросами по левому и правому откосам насыпи, на обочинах 2-х сторон установлено металлическое барьерное ограждение (МБО)ІІДО-ММ.S высотой 0.6 м.

Конуса:

подмостовые конуса береговых опор устроены из дренирующего грунта с укреплением из ж.б. плит размером 1.0х1.0х0.12 м (на опоре № 1) и ж.б. плит размером 1.5х0.75х0.12 м (на опоре № 4).

Регуляционные и берего-укрепительные сооружения:

регуляционные сооружения представлены в виде струенаправляющих дамб, укрепленных железобетонными плитами размером 1.0х1.0х0.12 м с опиранием на упор из монолитного бетона сечением 0.4х0.6 м. Укрепления откосов русла реки выполнены из ж.б. плит размером 1.0х1.0х0.12 м и частично (правый низовой берег) из ж.б. плит размером 6.0х2.0х0.18 м с опиранием на упор из монолитного бетона сечением 0.4х0.6 м. Техническое состояние регуляционных и берего-укрепительных сооружений удовлетворительное.

В результате длительной эксплуатации моста и наличия вышеперечисленных дефектов снижена прочность бетона основных элементов конструкций пролетных строений и опор моста, что в значительной степени снижает его грузоподъемность и не обеспечивает безопасность движения.

Общее техническое состояние моста оценивается как не удовлетворительное.

Главные несущие элементы и конструкции моста не соответствуют требованиям новых нормативных нагрузок А-14 НК120 и 180.

Существующий мост находится в аварийном состоянии и требует полного запрета движения транспортных средств.

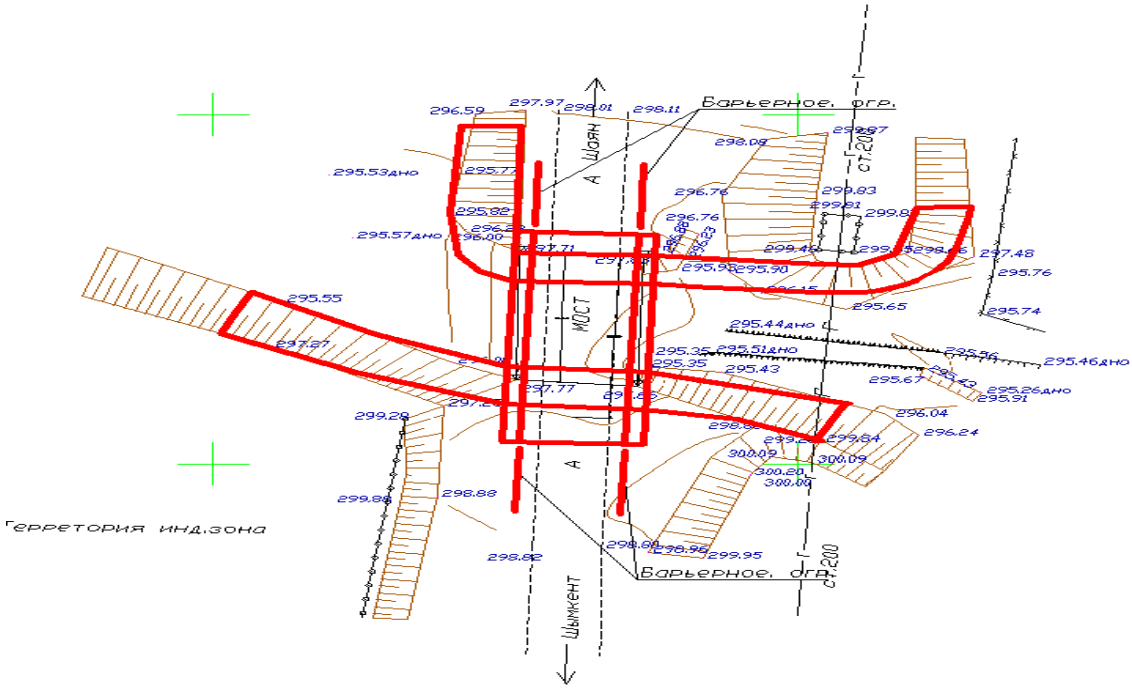
Согласно рекомендации, существующий мост подлежит полной замене на новый под нормативную нагрузку А-14 НК120 и 180.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Строительные решения

Проектирование выполнено согласно СНиП 2.05.03-84* «Мосты и трубы», СН РК 3.04-01-2013 «Гидротехнические сооружения», СТ РК 1380-2005 «Мостовые сооружения и водопропускные трубы на автомобильных дорогах. Нагрузки и воздействия», СТ РК 1684-2007 «Мостовые сооружения и водопропускные трубы на автомобильных дорогах. Общие требования по проектированию», СТ РК 1379-2012 «Мостовые сооружения и водопропускные трубы на автомобильных дорогах. Габариты приближения конструкций», СНиП РК 3.03-09-2006* «Автомобильные дороги», ВСН 136-78 «Инструкция по проектированию вспомогательных сооружений и устройств для строительства моста».

Ситуационная схема моста



Технические характеристики моста

Таблица № 1

№№ п/п	Наименование	Показатель
1	Пересекаемое препятствие	река Жыланды
2	Угол пересечения оси дороги с протокой	90°
3	Нормативная нагрузка по СТ РК 1397-2005	А14, НК-120, НК-180
4	Ширина краевой полосы безопасности на мосту	1,5 м
5	Схема моста	2х12,0 м
6	Полная длина моста (между крайними элементами устоев)	30,10 м
7	Габарит моста	Г-10+2х0,75 м
8	Поперечный уклон проезжей части, ™	20
9	Ширина тротуаров	0,75 м
10	Количество тротуаров	2 шт.
11	Ширина моста по верху,	13,95 м
12	Тип фундаментов береговых и промежуточных опор	Отдельно стоящие сваи, объединённые ригелем
13	Уровень ответственности	II (нормальный)

Конструкция моста

Назначение схемы моста, его высотно-плановое положение и конструкции опор предусмотрены на основании технических расчетов опор, унификации сборных железобетонных конструкций, применения высокопроизводительной строительной техники.

Схема моста 2х12.

Габарит моста Г-10 + 2 х 0,75 м.

В поперечном сечении мост выполнен из 12 плит П12 А14К7.

Опоры

Опоры моста в соответствии со СТ РК 1380-2005 приняты под нагрузку А14 и НК80, НК120 и НК 180 для автодороги III техн. категории.

Береговые опоры моста – двухрядные свайные с шагом 150 см. Марка свай СМ8-35Т2 по типовому проекту серии 3.501-86.

Длина и количество свай приняты согласно расчетам несущей способности свай по грунту два ряда по 8 штук на опору.

Насадка береговых опор длиной 1245 см из монолитного железобетона сечением 150х50 см с открылками длиной 300 см.

Шкафная стенка с прямыми открылками – монолитная железобетонная длиной 300 см и толщиной 20 см с выпусками арматуры диаметром 22 AI под переходные плиты.

Все поверхности, засыпаемые землей, покрыты битумом за два раза.

Промежуточные опоры приняты свайными длиной 10 м СМ10-35Т3 ,монолитные ригели сечением 150х80 см и длиной 1240 см.

Пролетные строения

Плиты пролетного строения железобетонные длиной 12 м приняты по типовому проекту заказ № 01-08 выпуск 3, заказ № 03-08 выпуск 2 ТОО «Каздорпроект».

В поперечном сечении установлено 12 плит. Поперечный уклон по мосту обеспечен за счет подуклонки части опор.

Марка плит П12 А14К7. Материал балок - бетон класса В 35 F200.

Высота плиты П12 А14К7 600 мм, ширина плит 990 мм, бетон класса В35 F200.

Плиты пролетного строения установлены на резиново-металлические опорные части типа РОЧСП 15х35х4 см.

Для усиления плит пролетного строения на плитах предусмотрена монолитная железобетонная накладная плита толщиной 15 см, армированная арматурой в продольном направлении диаметром 8 мм А-I, в поперечном направлении диаметром 12 мм А-III.

Проезжая часть, ограждения

На мосту предусмотрено устройство асфальтобетонной проезжей части с двусторонним поперечным уклоном 20 ‰.

Проезжая часть на мосту состоит из двух слоев мелкозернистого асфальтобетона марки 2 тип Б по ГОСТ9128-97 толщиной 7 см, уложенного на гидроизоляционный слой.

Под тротуарами толщина монолитной накладной плиты 7 см.

Над береговыми и промежуточными опорами предусмотрены деформационные швы закрытого типа.

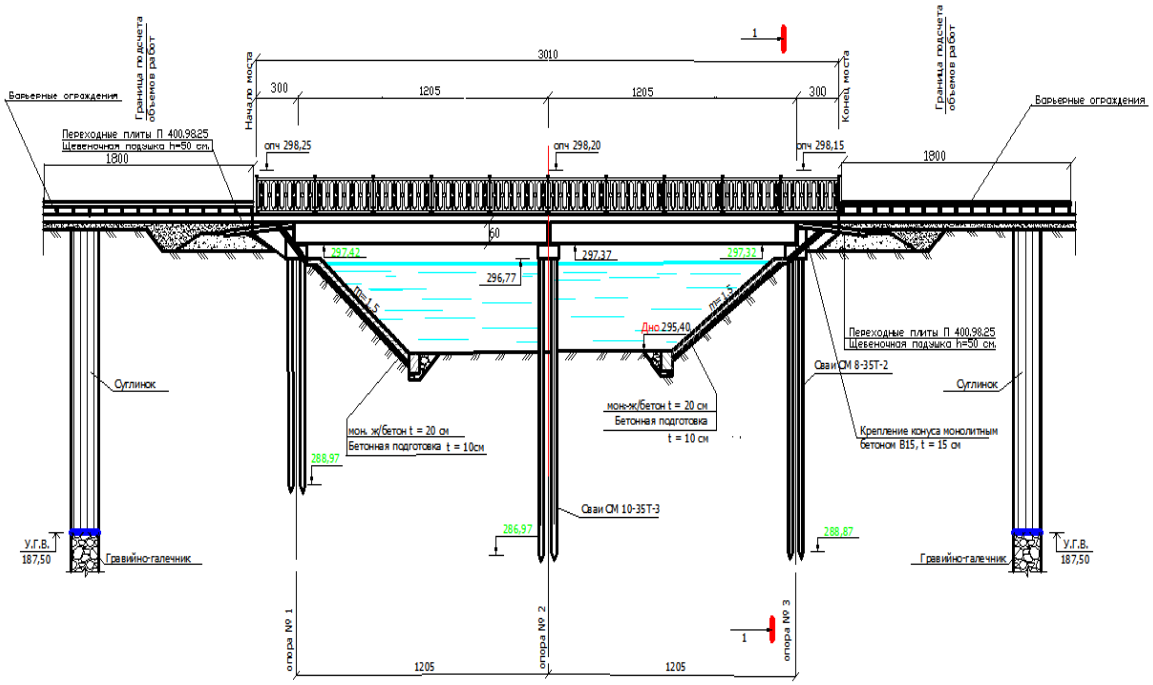
Изоляция проезжей части разработана применительно к типовому проекту серии 3.503.1-101.

Для обеспечения требуемого габарита в конструкции пролетного строения применены сборные железобетонные тротуары марки Т75.75 шириной пешеходной части 0,75 м. Металлические блоки перильного ограждения высотой 1,1 м разработаны индивидуально и объединены на монтаже с закладными деталями, установленными в приливах тротуарных блоков.

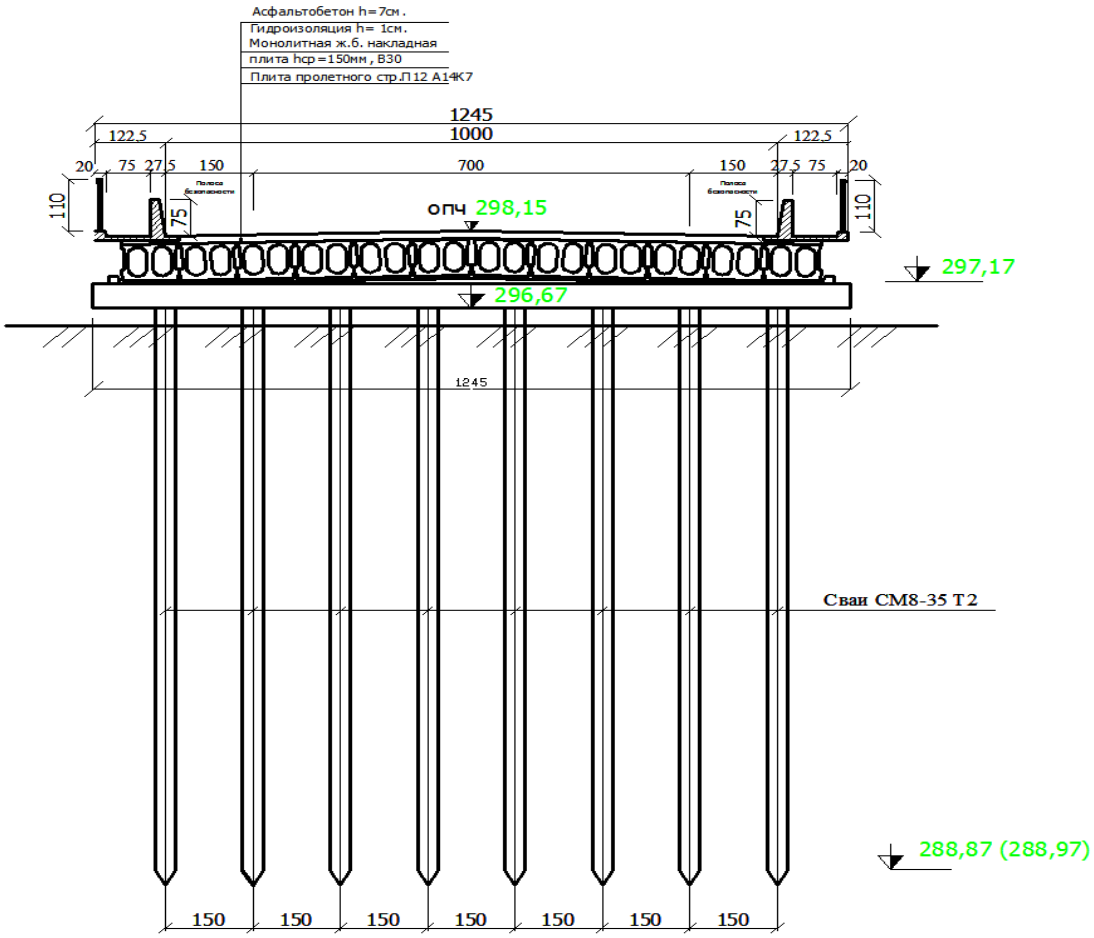
Водоотвод с проезжей части моста обеспечен за счет поперечного и продольного уклонов.

Деформационных швы предусмотрены по индивидуальным решениям с изоляцией из стеклоткани, пропитанной битумом в 2 слоя.

Схема моста



Перечный разрез 1-1



Сопряжения моста с насыпью

Конструкция сопряжения моста с подходами решена применением сборно-монолитных переходных плит, опирающихся на шкафную стенку, другим концом на щебеночную подушку, при этом лежень, как таковой отсутствует, роль лежня выполняет омоноличенная часть переходных плит. Тип сопряжения - полузаглубленный. Длина переходных плит 4 м, марка плит П400.98.25.

После установки в проектное положение концевые части переходных плит омоноличиваются.

Материал плит: бетон класса В30, по морозостойкости F300.

При устройстве сопряжения дренирующей грунт конусов и засыпки за устоями отсыпать послойно с тщательным уплотнением (Купл.<0,98). Толщина слоев 0,25 м. Поверхность переходных плит покрыта горячим битумом за 2 раза.

Требования безопасности

Ограждения должны быть безопасными для автомобиля, его водителя и пассажиров, а также пешеходов на тротуарах. После наезда автомобиля на ограждение должна быть обеспечена безопасность других участников движения на автомобильной дороге, а также сохранность элементов оборудования, перед которым установлены ограждения.

Требования безопасности автомобиля считают обеспеченными, если:

- в салон автомобиля не попали детали ограждения;
- автомобиль, вступивший во взаимодействие с ограждением, не опрокинулся как через ограждение, так и в сторону проезжей части, не прорвал ограждение и не развернулся после наезда на ограждение.

Устойчивость автомобиля против опрокидывания через ограждение обеспечена необходимой высотой ограждения.

Минимальная высота ограждения, необходимая для обеспечения устойчивости автомобиля против опрокидывания, принята 0,75 м.

Принятые блоки ограждении марки БО30.6.8 длиной 300 см и высотой 75 см, выпускаемые Алматинским заводом мостовых конструкции (АЗМК) отвечают всем требованиям выше указанного ГОСТ и полностью обеспечат безопасность пешеходов и водителей автотранспортных средств.

Безопасность дорожного движения на мосту

Безопасность дорожного движения на мосту обеспечена следующими средствами:

- габаритом моста по ширине Г-10, соответствующего требованиям СТ РК 1379-2012 «Габариты приближения конструкций», включающим проезжую часть шириной 2х3,5 две полосы безопасности шириной 1,5 м;
- наличием тротуаров;
- устройством переходных плит на сопряжении моста с подходами, обеспечивающих плавный въезд на мост и съезд с моста;

Устройство на мосту и подходах дорожной разметки производится при капитальном ремонте дороги КХ-3.

Защита строительных конструкций от коррозии

На основании решений Правительства Казахстан, Стандартов Единой системы защиты изделий и материалов от коррозии и преждевременного старения, в проекте предусмотрены меры по защите металлических и железобетонных конструкций от агрессивной среды: устройство оклеечной и обмазочной изоляции на металлических и железобетонных конструкциях, заглубленных в землю, применение бетона и бетонных элементов на основе сульфатостойкого цемента и дорожных знаков и указателей заводского изготовления с антикоррозийной защитой.

Противопожарные мероприятия

Мероприятия по пожарной безопасности разработаны в составе ППР с учетом решений, принятых в проекте организации строительства.

Особое внимание уделять защите от пожаров временных зданий-вагончиков, обеспечению свободного проезда пожарных машин к складам и бытовым помещениям, и

заземлению передвижных вагончиков. Строительные площадки оснастить противопожарным инвентарем в соответствии с ГОСТом.

Горючесмазочные материалы хранить в складах, расположенных на расстоянии не ближе 30 м от зданий и сооружений. Места разогрева битума размещать не ближе 50 м от строений.

6.3 Организация строительства

Мост расположен в Байдибекском районе Южно-Казахстанской области. Согласно СН РК 8.02-07-2002 (НДЗ 2001), средняя продолжительность расчетного зимнего периода составляет 82 дня (05.12-25.02.) и относится ко 2-ой температурной зоне. Грунты по трудности разработки механизмами в основном относятся к II и III категории. Рельеф местности относительно ровный с уклоном на юго-запад.

Территория зоны относится к освоенной. Все населенные пункты электрифицированы, имеют телефонную связь. Дорожная сеть района строительства развита довольно хорошо. Все населенные пункты связаны между собой асфальтированной дорогой и имеют выходы к автомагистрали. В проекте предусмотрено использовать существующую дорожную сеть при перевозке стройматериалов, конструкций и оборудование. Строительство объездных путей и специальных дорог для перевозки строительных грузов не требуется.

В населенных пунктах имеются излишки трудового населения, которые могут привлекаться к строительным работам.

Обеспечение рабочих и инженерно-технических работников (ИТР) питьевой водой на строительных площадках предусмотрено автоперевозкой из ближайших водопроводных сетей.

Источниками технической воды (приготовление бетона, увлажнение грунта в насыпи и др.) служат реки проектной зоны.

Обеспечение электроэнергией на период строительства предусмотрено от существующих линий электропередач.

Производство всех видов строительно-монтажных работ должно принято в строгом соответствии с требованиями части СНиП 3.06.04-91 «Мосты и трубы».

Проектом предусмотрен совмещенный метод строительства.

До начала основных работ по строительству моста предусмотрен подготовительный период, включающий:

- сдачу-приемку геодезической разбивочной основы для строительства,
- расчистку территории строительства, ее планировку,
- организацию строительной площадки;
- размещение мобильных (инвентарных) зданий и сооружений, производственного, складского, вспомогательного, бытового и общественного назначения;
- устройство складских площадок;
- обеспечение строительной площадки противопожарным водоснабжением и инвентарем, освещением.

В подготовительный период по строительству моста входят следующие основные работы:

- отсыпка и планировка рабочих площадок и подъездных дорог;
- размещение на стройплощадке временных зданий и сооружений.

Кроме того, в подготовительный период предусмотрена подготовка жилищно-бытовых условий для рабочих и т.д.; обеспечение топливом (ГСМ); водой; обеспечение готовности к работе дорожной техники и автотранспорта; подготовка кадров рабочих, механизаторов, шоферов и т.д.

Технология производства работ по возведению моста приведена в томе 3 «Проект организации строительства».

Продолжительность строительства определена в соответствии с СП 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и

сооружений» часть II и составляет 5 месяцев, в том числе подготовительный период 1 месяц.

Строительство моста предусмотрено во втором квартале 2019 года.

6.4 Отвод земель

Мост находится на трассе автомобильной дороги, согласно акту на право постоянного землепользования № 286086012 от 02.09.2016 года, в Байдибекском районе. Дополнительный отвод земли не требуется.

6.5 Оценка воздействия на окружающую среду

Рабочим проектом предусмотрен капитальный ремонт автомобильного моста через реку Жыланды в Байдибекском районе ЮКО. Площадка проектируемого моста на автомобильной дороге КХ-3 расположена на пересечении с речкой Жыланды около одноимённого поселка Жыланды и находится в 70 км от районного центра Байдибекского района с. Шаян, в 35 км от областного центра г. Шымкент. Ближайший жилой дом расположен на расстоянии более 50 метров от территории ремонтируемого моста. На существующем участке моста находится ложбина, по дну которой протекает ручеек Жыланды, берущий начало из родничка, вытекающего из расщелины у подножия увала. Ручеек Жыланды на момент изысканий действующий, представленный теплыми водами, столб воды около 0,3 м, нисходящий, неблагоустроенный.

Оценка воздействия на окружающую среду к рабочему проекту «Капитальный ремонт моста на автомобильной дороге КХ-3 "Коксайек- Аксу - Шаян - Мынбулак-р/д М32" км.70+100 Байдибекского района ЮКО» выполнена ТОО «КазГрандЭкоПроект». Протокол общественных слушаний от 10.10.2017 г. представлен в составе ПСД.

Воздействие на атмосферный воздух. Стационарные источники загрязнения атмосферного воздуха на территории моста отсутствуют. В результате строительства моста интенсивность движения по дорогам не изменится. Выбросы от автотранспорта сравнительно незначительны и не подлежат нормированию. Загрязнение атмосферного воздуха вредными веществами происходит в период производства строительно-монтажных работ. Источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при этом являются: автотранспортные работы (автокран; бульдозер; катки 25 тонн; автогудронаторы; автосамосвалы - разгрузка; экскаваторы 0,5 м^3; асфальтоукладчик); битумные работы; лакокрасочные работы; электросварочные работы. Строительные работы носят временный характер и проводятся на территории, в пределах которой отсутствует жилая застройка. При соблюдении проектных требований превышение нормативных показателей по опасным факторам на границе населенных пунктов не ожидается.

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ от стационарных источников в период строительства

Таблица № 2

Наименование вещества	Выброс вещества	
	г/с	т/год
Железо (II, III) оксиды	0,01038	0,001495
Марганец и его соединения	0,001153	0,000166
Азота (IV) диоксид	0,0055	0,000203
Азот (II) оксид	0,000894	0,00003296
Углерод	0,000695	0,0000256
Сера диоксид	0,01635	0,000602
Углерод оксид	0,03864	0,001423
Фтористые газообразные соединения	0,0004194	0,0000604
Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров)	0,01875	0,02693
Уайт-спирит	0,01875	0,02693
Углеводороды предельные С12-19	0,002083	0,00027

Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	1,975573	0,11775473
Всего	2,0891874	0,17589269

Расчеты рассеивания загрязняющих веществ выполнены в програмном комплексе «ЭРА» (версия 2.0). Как показывают результаты расчетов, максимальные концентрации загрязняющих веществ не превышают значений 1ПДК.

Воздействие на водные ресурсы. Отрицательное воздействие объекта в период его эксплуатации на водные ресурсы исключено. Кратковременное незначительное загрязнение воды реки прогнозируется в период производства строительно-монтажных работ, в связи с чем, работы, влияющие на состояние воды, выполнять с учетом гидрологического режима реки. Все стационарные объекты строительной площадки, включая стоянку автотранспорта, склады материалов, дизельную электростанцию, биотуалет, размещены за пределами водоохранной полосы. Капитальный ремонт автомобильного моста через реку Жыланды согласован письмом Арало-Сырдарьинской бассейновой инспекции по регулированию использования и охране водных ресурсов №18-9-4-8-627 от 15.12.2017 г.

Источником водоснабжения стройплощадки служит привозная вода. Для нужд рабочих предусмотрены биотуалеты и изолированный накопитель для бытовых сточных водс последующей их ассенизацией. Непосредственно объектом сброс сточных вод в окружающую среду не предусмотрен. Водоотвод (талых, дождевых вод) с проезжей части моста обеспечен за счет поперечного и продольного уклонов.

Отходы производства и потребления. Выполнение строительно-монтажных работ сопровождается образованием различных видов отходов. Собранные в специальные емкости отходы по мере накопления вывозят специализированными предприятиями по договору в зависимости от типа отхода в места захоронения, утилизации или переработки.

Места временного хранения отходов предназначены для безопасного сбора отходов в срок не более шести месяцев до их передачи третьим лицам, осуществляющим операции по утилизации, переработке, а также удалению отходов, не подлежащих переработке или утилизации и согласно п. 3.1 ст. 288 Экологического кодекса РК не является размещением отходов.

Объем образования отходов в период строительства

Таблице № 3

Наименование отхода	Уровень опасности	Образова-ние, т/год	Способ временного хранения отхода	Способ утилизации, обезвреживание отходов
Твердо-бытовые отходы	зеленый GO060	0,4	металлический контейнер	вывозятся на полигон ТБО
Огарки сварочных электродов	зеленый GA090	0,002265	ящик	передается спецпредприятиям по сбору металлолома
Жестяные банки из-под краски	янтарный AD070	0,008597	контейнер	передается спецпредприятиям на утилизацию
Ветошь протирочная	зеленый GJ120	0,021		
Строительный мусор	зеленый GG170	по факту	стройплощадка	

В период эксплуатации моста отходы не образуются.

Земельные ресурсы и почвы. При реализации проектных решений не предусмотрено изменение рельефа, нарушение параметров поверхностного стока и гидрогеологических условий площадки строительства и прилегающей территории. Строительные работы проводятся в пределах территории существующего моста. Баланс

земляных масс, перемещаемых при земляных и планировочных работах на участке работ, не нарушается. Полезные ископаемые на участке отсутствуют.

Плодородный слой почвы на участке нарушен предыдущими работами. Проектом не предусматрены мероприятия по его снятию и сохранению. После завершения строительства территория объекта очищается от строительного мусора, ликвидируются ненужные выемки и насыпи, выполняются планировочные работы.

Проектными решениями принят комплекс мероприятий по предотвращению загрязнения и деградации земельных ресурсов и почв, к которым относены: строгое соблюдение границ землеотвода; соблюдение нормативных требований по временному складированию отходов производства и потребления; постоянный технический осмотр и ремонт машин и механизмов, участвующих в строительстве с целью предотвращения попадания горюче-смазочных материалов в почву.

Воздействия на растительный и животный мир. При строительстве моста, во время проведения работ с участием техники, движение автотранспорта будет ограниченным, поэтому токсическое влияние на растительный покров будет также незначительным и кратковременным. Поскольку объект локальный и воздействия не охватывают больших площадей, следует ожидать быстрого восстановления растительности, благодаря вегетативной подвижности основных доминирующих видов. Места сосредоточения и пути движения животных, гнездования птиц на проектируемой территории отсутствуют. Ввиду отсутствия существенного воздействия объекта на состояние флоры и фауны, изменений в растительном и животном мире и последствий этих изменений не ожидается.

Физические воздействия. На участке работ потенциальным источником шума, вибрации и теплового выделения является автотранспорт. Наибольшее влияние на уровень шума оказывают такие факторы как: интенсивность движения, типы машин, скорость движения, эксплуатационное состояние автомобилей, а также транспортно-эксплуатационное состояние моста. Ввиду общей изолированности территории проекта, можно сделать вывод, что будет ограниченное воздействие шума на жилые дома или чувствительные зоны. Влияние данных источников находится в пределах нормы и носит кратковременный характер.

Воздействие на социально-экономическую среду. Проектируемый мост не оказывает негативного воздействия на социальные условия в ближайших населенных пунктах. Проектом не предусмотрено использование опасных материалов и формирование отходов, которые могут отразиться на состоянии здоровья населения. Одним из значимых положительных воздействий от реализации данного проекта является улучшение транспортных условий населенного пункта и района. В целом, воздействие проектируемого объекта на окружающую среду оценивается как допустимое.

6.6 Оценка соответствия проекта санитарным нормам и гигиеническим правилам

Рабочий проект соответствует требованиям действующего законодательства по санитарным нормам, указаниям по рациональному использованию земель при размещении, проектировании и строительстве инженерных коммуникаций.

В соответствии с приказ МНЭ РК 20 марта 2015 года № 237 Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» нормативная санитарно-защитная зона для объекта не требуется.

Период строительства. В процессе строительства объекта вода используется на хозяйственно-бытовые нужды, производственные нужды и для питьевых нужд работников, вовлеченных в строительство. В период строительства техническое водоснабжение и вода для хозяйственно–питьевого потребления доставляется завозом специально оборудованной машиной. Расход питьевой воды на период строительных работ составит 110 м^3. Производственные сточные воды в процессе строительных работ отсутствуют. На период строительства сброс хозяйственно-бытовых сточных вод будет осуществляться в бетонированный выгреб. Сточные

воды по мере накопления вывозятся по договору спец. предприятием на ближайшие очистные сооружения.

Намечаемая деятельность не приведет и не ухудшит качество жизни местного населения и не нанесет ущерб другим видам хозяйственной деятельности, сельскому хозяйству, животному и растительному миру.

Протокол дозиметрического контроля не требуется. СЗЗ объекта не классифицируется.

6.7 Сметная документация

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

Сметная стоимость строительства утверждается заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика, на реализацию инвестиционных проектов или объектов строительства за счет государственных инвестиций в строительстве и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 13 нормативного документа по определению сметной стоимости в Республике Казахстан

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4, редакция 2018.1 по выпуску сметной документации в уровне цен 2018 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 1-11;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтаж оборудования ЭСН РК 8.04-02-2015, с учетом изменений и дополнений выпуски 1-11;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015, с учетом изменений и дополнений выпуски 1-11;

сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2017. 2018 год. Выпуск 1;

сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2017. 2018 год, с учетом изменений и дополнений выпуски 1-11;

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. 2018 год. Выпуск 1;

сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2017. 2018 год;

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ. Элементы внешнего благоустройства зданий и сооружений. Малые архитектурные формы, УСН РК 8.02-03-2017, с учетом изменений и дополнений выпуски 1-11.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые 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 сметных прямых затрат и накладных расходов (п.16, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

средства на непредвиденные работы и затраты для подрядных работ, определяются 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);

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 текущих и прогнозных ценах 2017, 2018, 2019 годов с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции, установленного согласно Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2018-2022 годы протокол №34 от 29 августа 2017 года.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, установленном 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 и предложениям филиалом РГП «Госэкспертиза» по Южному региону в рабочий проект «Капитальный ремонт моста на автомобильной дороге КХ-3 «Коксайек-Аксу-Шаян-Мынбулак-р/д М-32» км 70+100 Байдибекского района ЮКО» внесены следующие изменения и дополнения:

Общая часть

1) представлен аттестат эксперта Егенбердиева С.С.;

2) представить решение комиссии о сносе существующего моста;

3) предоставлен акт обследования, утверждённый заказчиком;

4) представить письмо ГУ "Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог Южно-Казахстанской области" № 24-09-09/903 от 13.04.2018 года о том, что мост был построен в 1978-1980 годах, ремонт моста не проводился со дня ввода в эксплуатацию;

3) в том включено описание состояния существующего моста, причины его сноса и т.д.;

4) уровень ответственности проекта технически сложный II (нормальный);

5) указано пересекаемое препятствие река Жыланды;

6) в том включена ситуационная схема, поперечная схема моста с параметрами;

7) включены мероприятия по безопасности движения – знаки, ограждения и т.д.;

8) указаны в табличной форме технические характеристики моста: пересекаемое препятствие, общую длину моста, угол пересечения оси дороги, нормативную нагрузку, схему моста, габариты моста, укрепление откосов, ширину земляного полотна и т.д.;

9) отдельным разделом включены «Антикоррозийные мероприятия»;

10) включены мероприятия по безопасности движения – знаки, разметки, ограждения и т.д.;

Технологические решения

11) в пояснительную записку включено описание существующее состояние моста;

12) сводная ведомость подписана главным инженером проекта;

15) на листе "Разрез 1-1, Общий вид" отметки исправлены;

16) при определении продолжительности строительства подготовительный период уточнен;

17) из пояснительной записки исключен раздел "Блоки ограждения";

18) на чертеже указана длина барьерного ограждения;

19) в рабочем проекте временный объездной мост не предусмотрен;

20) рабочий проект согласован с заказчиком;

Охрана окружающей среды

21) состав и содержание раздела приведены в соответствие с п. 26 Инструкции ОВОС;

22) представлена ситуационная карта-схема района расположения объекта;

23) откорректирован п. 3.2, т.к. для объекта строительства не требуется проектирование систем водопровода (холодного, горячего, противопожарного);

24) в п. 3.3 включены водоохранные мероприятия, предусматривающее снижение негативного воздействия строительно-монтажных работ на р. Жыланды;

25) откорректированы и дополнены пункты заявления об экологических последствиях;

26) откорректированы расчеты валовых выбросов на период строительства;

27) представлены расчеты рассеивания и карты-полей максимальных концентрации в графических подложках, соответствующих месту расположения проектируемого объекта;

28) протокол общественных слушаний подписан ответственным лицом.

Мониторинг цен

29) стоимость всех материалов, применяемых в проекте приняты по сметно -нормативной базе;

30) доля казахстанского содержания материалов, изделий и оборудования использованного в рабочем проекте «Капитальный ремонт моста на автомобильной дороге КХ-3 «Коксайек- Аксу - Шаян - Мынбулак-р/д М-32» км 70+100 Байдибекского района, ЮКО» составляет 100%;

Сметный раздел

31) сметная документация перечитана в текущих ценах 2018 года с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2018.1);

32) откорректирована стоимость проектно-изыскательных работ и экспертизы, принята по расчету;

33) расценки и объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с откорректированными по замечаниям рабочими чертежами.

7.2 Оценка проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологический сложным объектам, утвержденным приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года № 165, разработчиком проекта установлен технически сложный объект II (нормального) уровня ответственности.

В целом проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, иными исходными данными, техническими условиями и требованиями.

Проектные решения с учетом внесенных изменений по разделу 7.1 соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

Рабочий проект «Капитальный ремонт моста на атомобильной дороге КХ-3 «Коксайек-Аксу-Шаян-Мынбулак-р/д М-32» км 70+100 Байдибекского района ЮКО» с оценкой воздействия на окружающую среду соответствует Экологическому Кодексу Республики Казахстан, Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду от 28 июня 2007 года № 204-п.

Рабочий проект «Капитальный ремонт моста на атомобильной дороге КХ-3 «Коксайек-Аксу-Шаян-Мынбулак-р/д М-32» км 70+100 Байдибекского района ЮКО» соответствует Санитарным правилам "Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов", утвержденным приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 237.

После внесения изменений основные технико-экономические показатели сложилась следующим образом:

Таблица № 4

№ п п	Наименование	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	Длина моста	м	30,1	30,1

2	Габариты моста		Г-10+2х0,75	Г-10+2х0,75
3	Схема моста		2х12,0 м	2х12,0 м
4	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2017, 2018 и прогнозных ценах 2019 годов в том числе: СМР оборудование прочие из них: 2017 год (ПИР) 2018 год (экспертиза) 2019 год	млн. тенге	87,774 68,906 - 18,868 6,577 1,258 79,939	72,453 56,121 - 16,332 7,560 1,044 63,849
5	Продолжительность строительства	месяцев	5,0	5,0

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учётом внесённых изменений и дополнений рабочий проект **«Капитальный ремонт моста на атомобильной дороге КХ-3 «Коксайек-Аксу-Шаян-Мынбулак-р/д М-32» км 70+100 Байдибекского района ЮКО»** 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. Длина моста 30,1 м
2. Габариты моста Г-10+2х0,75 м
3. Схема моста 2х12,0 м
4. Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2017, 2018 и прогнозных ценах 2019 годов 72,453 млн. тенге
   в том числе: СМР 56,121 млн. тенге
   прочие 16,332 млн. тенге
5. Продолжительность строительства 5 месяцев

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ "Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог Южно-Казахстанской области" в соответствии условиями договора от 09.02.2018 года № 160240022495/180014/00 (14).

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

8.4. Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных производителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып **«ОҚО Бәйдібек уданындағы КХ-3 «Көксәйек-Ақсу-Шаян-Мыңбұлақ-р/ж М-32» автомобиль жолының 70+100 шақырымындағы көпірді күрделі жөндеу»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, белгіленген тәртіпте төмендегі негізгі техникалық экономикалық көрсеткіштерімен бекітуге ұсынылады:

1. Көпірдің ұзындығы 30,1 м
2. Көпірдің габариттері Г-10+2х0,75 м

3.	Көпірдің схемасы	2х12,0 м
4.	Құрылыстың 2017, 2018 жылғы ағымдағы және 2019 жылғы болжамдағы бағадағы жалпы сметалық құны	72,453 млн. теңге
	оның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары	56,121 млн.теңге
	өзге де шығындар	16,332 млн.теңге
5.	Құрылыстың ұзақтығы	5,0 ай

8.2 Осы сараптамалық қорытынды 09.02.2018 ж. № 160240022495/180014/00 (14) шарт талабына сәйкес, растығы «ОҚО жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары басқармасы» ММ кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырысшымен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

8.3 Жұмыс жобасын бекіту және жұмыстарды өндіріске ұсынғанда, оның осы сараптама қорытындысына сәйкес келтірілгендігін тексеру қажет.

8.4. Тапсырыс беруші құрылыс жүргізу барысында отандық өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша көп қолдануы қажет.

Директордың орынбасары	И. Спатаев
Өндірістік бөлімі бастығы	Е. Курбанбаев
Сарапшылар тобының жетекшісі	К. Досымбетова
Сарапшы	Я. Исраилов
Сарапшы	А. Исламулы
Сарапшы	А. Смагул
Сарапшы	А. Давыдова
Мониторинг бағасы бойынша бас маман	Б. Ибраев
Жетекші маман	Ж.Сариева

Мыктыбаев Ж.С.

Директор

Спатаев И.О.

Заместитель директора

Курбанбаев Е.А.

Начальник производственного отдела

Давыдова А.П.

Эксперт

Исламұлы А.

Эксперт

Смагул А.Т.

Эксперт

Ибраев Б.Ж.

Главный специалист

Исраилов Я.И.

Эксперт

Досумбетова К.К.

Эксперт

Сариева Ж.Т.

Ведущий специалист