«Жамбыл облысы Қазақстан-қырғыз шекарасындағы Шу өзені арқылы өтетін көпірді күрделі жөндеу (көпірге кірме жол салусыз)»
жұмыс жобасы бойынша

09.10.2020 ж. № 19-0355/20
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«ҚазАвтоЖол» Ұлттық компаниясы» АҚ
Жамбыл облыстық филиалы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«КарагандаКаздорпроект» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Жамбыл облысы Қазақстан-қырғыз шекарасындағы Шу өзені арқылы өтетін көпірді күрделі жөндеу (көпірге кірме жол салусыз)» 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

(положительное)

№ 19-0355/20 от 09.10.2020 г.

по рабочему проекту

«Капитальный ремонт моста через р. Шу на казахстанско-кыргызской границе в Жамбылской области (без устройства подходов к мосту)»

ЗАКАЗЧИК:

Жамбылский областной филиал
АО «Национальная компания «ҚазАвтоЖол»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:

ТОО «КарагандаКаздорпроект»

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Капитальный ремонт моста через р. Шу на казахстанско-кыргызской границе в Жамбылской области (без устройства подходов к мосту)»** 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 через р. Шу на казахстанско-кыргызской границе в Жамбылской области (без устройства подходов к мосту)»** разработан в 2020 году.

Настоящее заключение выполнено согласно договору №01-1032 от 28.07.2020 года, заключенному Жамбылским областным филиалом акционерного общества «Национальная компания «ҚазАвтоЖол» (письмо-заявка исх. № 23-01/23-05-593-И от 14 июля 2020 года.).

2. ЗАКАЗЧИК: Жамбылский областной филиал акционерного общества «Национальная компания «ҚазАвтоЖол»

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «КарагандаКаздорпроект», государственная лицензия №14001272 от 03.02.2014 года, выданная Министерством регионального развития Р.К. Комитет по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Р.К., категория - I.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на разработку проектно-сметной документации рабочего проекта «Капитальный ремонт моста через р. Шу на казахстанско-кыргызской границе в Жамбылской области (без устройства подходов к мосту)», утвержденное руководителем Жамбылского областного филиала акционерного общества «Национальная компания «ҚазАвтоЖол» от 20 марта 2020 года;

дополнение к заданию на разработку проектно-сметной документации рабочего проекта «Капитальный ремонт моста через р. Шу на казахстанско-кыргызской границе в Жамбылской области (без устройства подходов к мосту)», утвержденное руководителем Жамбылского областного филиала акционерного общества «Национальная компания «ҚазАвтоЖол» от 14 июля 2020 года;

архитектурно-планировочное задание №KZ88VUA213932 от 06.05.2020 года, выдано КГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Кордайского района Жамбылской области»;

договор №1 о закупках работ по разработке проектно-сметной документации: заказчик Жамбылский областной филиал акционерного общества «Национальная компания «ҚазАвтоЖол» , проектировщик ТОО «КарагандаКаздорпроект» от 08 января 2020 года;

дополнительное соглашение №1 к договору №1 от 08 января 2020 года;

письмо руководителя Жамбылского областного филиала акционерного общества «Национальная компания «ҚазАвтоЖол» №23-01/23-05-592-И от 13 июля 2020 года о финансирование рабочего проекта за счет средств республиканского бюджета;

постановление акимата Кордайского района Жамбылской области №39 от 28 января 2015 года, о предоставления права землепользования;

акт на право постоянного землепользования, кадастровый номер 06-090-102-015, площадью 71,19 га, участок неделимый, предназначен для строительства и обслуживания автомобильной дороги, выдан Жамбылским филиалом РГП «НПЦзем»;

письмо Жамбылского областного филиала акционерного общества «Национальная компания «ҚазАвтоЖол» №22-01/22-5/743-И от 14 сентября 2020 года, о начале строительства в декабре 2020 года;

письмо Жамбылского областного филиала акционерного общества «Национальная компания «ҚазАвтоЖол» №23-01/23-02-403-И от 04 мая 2020 года, о согласовании материалов для освещения моста;

письмо РГУ «Пограничное Управление по Кордайскому району» №15/13-2452 от

20 июня 2020 года, о дополнительной информации о начале работ;

письмо Жамбылского областного филиала акционерного общества «Национальная компания «ҚазАвтоЖол» №23-01/23-05-594-И от 14 июля 2020 года, объект относится ко 2-му уровню ответственности;

письмо Жамбылского областного филиала акционерного общества «Национальная компания «ҚазАвтоЖол» №22-1/22-5/742-и от 14 сентября 2020 года, затраты на командировочные расходы в смете не предусматривать;

акт обследования состояния моста через р. Шу на казахстанско-кыргызской границе в Жамбылской области (без устройства подходов к мосту), директором Жамбылского областного филиала акционерного общества «Национальная компания «ҚазАвтоЖол» и подписанный комиссионно от 10 марта 2020 года;

дефектный акт обследования моста через р. Шу на казахстанско-кыргызской границе в Жамбылской области (без устройства подходов к мосту), утвержденный Жамбылского областного филиала акционерного общества «Национальная компания «ҚазАвтоЖол» и подписанный комиссионно от 10 марта 2020 года;

акт обследования сетей наружного освещения и состояния кабельных линий 0,4 кВ, утвержденный руководителем Жамбылского областного филиала акционерного общества «Национальная компания «ҚазАвтоЖол» и подписанный комиссионно от 10 марта 2020 года;

дефектный акт обследования сетей наружного освещения и состояния кабельных линий 0,4 кВ, утвержденный руководителем Жамбылского областного филиала акционерного общества «Национальная компания «ҚазАвтоЖол» и подписанный комиссионно от 10 марта 2020 года;

техническое заключение состояния моста через р. Шу на казахстанско-кыргызской границе в Жамбылской области (без устройства подходов к мосту), выполнено ТОО «КарагандаКаздорпроект», свидетельство об аккредитации №00214 от 05.04.2018 года;

протокол общественных слушаний по рабочему проекту «Капитальный ремонт моста через р. Шу на казахстанско-кыргызской границе в Жамбылской области (без устройства подходов к мосту)» от 30 июня 2020 года;

схема доставки дорожно-строительных материалов, утвержденная директором ЖОФ АО «НК «КазАвтоЖол» от 30 марта 2020 года;

ведомость источников строительных материалов, грунта и материала после демонтажных работ, утвержденная директором Жамбылского областного филиала акционерного общества «Национальная компания «ҚазАвтоЖол» от 30 марта 2020 года;

отчет инженерно-гидрологический к рабочему проекту «Капитальный ремонт моста через р. Шу на казахстанско-кыргызской границе в Жамбылской области (без устройства подходов к мосту)», выполнен ТОО «КарагандаКаздорпроект» (государственная лицензия ГСЛ №013497 от 25.12.2003 г.) в 2020 году;

отчет инженерно-топографических изысканий к рабочему проекту «Капитальный ремонт моста через р. Шу на казахстанско-кыргызской границе в Жамбылской области (без устройства подходов к мосту)», выполнен ТОО «КарагандаКаздорпроект» (государственная лицензия ГСЛ №013497 от 25.12.2003 г.) в 2020 году.

отчет инженерно-геологических изысканий к рабочему проекту «Капитальный ремонт моста через р. Шу на казахстанско-кыргызской границе в Жамбылской области (без устройства подходов к мосту)», выполнен ТОО «КарагандаКаздорпроект» (государственная лицензия ГСЛ №013497 от 25.12.2003 г.) в 2020 году.

Технические условия:

№15/13-2076 от 19.05.2020 года о прокладке сигнализационного кабеля «Гоби-2012Е», выданы Пограничная служба Комитета национальной безопасности РК РГУ «Войсковая часть 2038»;

15/3-2338 от 24.07.2020 года на подключение наружного освещения моста через р. Шу, выданы Пограничным Управлением по Кордайскому району;

15/3-3226 от 21.09.2020 года на подключение КТПН 630/10/04 кВ №654, согласовывает Пограничное Управление по Кордайскому району.

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

Жамбылский областной филиал акционерного общества «Национальная компания «ҚазАвтоЖол» 23-01/23-05-547-И от 15 июня 2020 года;

Государственная Пограничная служба Кыргызской Республики №19/141 от 04.05.2020 года;

Комитет Административной Полиции Министерства внутренних дел Р.К №5-5-8-123/5-13025 от 05.08.2020 года;

Шу-Таласская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан №KZ84VRC00007670 от 05.06.2020 года от 11.10.2018 года;

КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Кордайского района» №01-812 от 05.06.2020 года;

Директором Жамбылского Официального филиала АО «НК «КазАвтоЖол» от 30 марта 2020 года;

Начальником Пограничного Управления по Кордайскому району полковником Мусаевым С.А. от 10 марта 2020 года.

Пограничной службой Комитета Национальной Безопасности Республики Казахстан РГУ "Войсковая часть 2038" № 15/13-2452 от 29.06.2020 года.

Пограничной службой Комитета Национальной Безопасности Республики Казахстан РГУ "Войсковая часть 2038" № 15/3-3226 от 21.09.2020 года.

Пограничной службой Комитета Национальной Безопасности Республики Казахстан РГУ "Войсковая часть 2038" № 15/13-2452 от 29.06.2020 года.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

1. Том I. Паспорт проекта к рабочему проекту «Капитальный ремонт моста через р. Шу на казахстанско-кыргызской границе в Жамбылской области (без устройства подходов к мосту)».
2. Том II. Пояснительная записка к рабочему «Капитальный ремонт моста через р. Шу на казахстанско-кыргызской границе в Жамбылской области (без устройства подходов к мосту)».
3. Том III. Рабочие чертежи к рабочему проекту «Капитальный ремонт моста через р. Шу на казахстанско-кыргызской границе в Жамбылской области (без устройства подходов к мосту)».
4. ТОМ 3.1. Рабочие чертежи. Пешеходная галерея.
5. Том 3.2. Генеральный план.
6. Том 4. ПОС. Проект организации строительства к рабочему проекту «Капитальный ремонт моста через р. Шу на казахстанско-кыргызской границе в Жамбылской области (без устройства подходов к мосту)».
7. Том 5. Рабочие чертежи. Инженерные сети: Переустройство кабелей связи. Наружное освещение. Переустройство кабелей 0,4 кВ.
8. Том 5.1. Рабочие чертежи. Переустройство кабеля сигнализации КСППБ 1х4х1,2.
9. Том 5.2. Рабочие чертежи. Переустройство силового кабеля ВБбШВ 4х2,5.
10. Том 5.3. Рабочие чертежи. Наружное освещение моста через р. Шу и освещение переходной галереи.
11. Том 6. Рабочий проект «Оценка воздействия на окружающую среды» к рабочему проекту «Капитальный ремонт моста через р. Шу на казахстанско-кыргызской границе в Жамбылской области (без устройства подходов к мосту)», ТОО «КарагандаКаздорпроект».
12. Том 7. Сметная документация к рабочему проекту «Капитальный ремонт моста через р. Шу на казахстанско-кыргызской границе в Жамбылской области (без устройства подходов к мосту)».

13. Техническое заключение состояния моста через р. Шу на казахстанско-кыргызской границе в Жамбылской области (без устройства подходов к мосту), выполнено ТОО «КарагандаКаздорпроект», свидетельство об аккредитации №00214 от 05.04.2018 года.

14. Отчет по расчету элементов конструкций пешеходной галереи, выполнен ТОО «ZAIWOO».

15. Отчет инженерно-гидрологический к рабочему проекту «Капитальный ремонт моста через р. Шу на казахстанско-кыргызской границе в Жамбылской области (без устройства подходов к мосту)», выполнен ТОО «КарагандаКаздорпроект» (государственная лицензия ГСЛ №013497 от 25.12.2003 г.) в 2020 году.

16. Отчет инженерно-топографических изысканий к рабочему проекту «Капитальный ремонт моста через р. Шу на казахстанско-кыргызской границе в Жамбылской области (без устройства подходов к мосту)», выполнен ТОО «КарагандаКаздорпроект» (государственная лицензия ГСЛ №013497 от 25.12.2003 г.) в 2020 году.

17. Отчет инженерно-геологических изысканий к рабочему проекту «Капитальный ремонт моста через р. Шу на казахстанско-кыргызской границе в Жамбылской области (без устройства подходов к мосту)», выполнен ТОО «КарагандаКаздорпроект» (государственная лицензия ГСЛ №013497 от 25.12.2003 г.) в 2020 году.

18. Прайс – листы основной и альтернативный варианты, утвержденные Жамбылским областным филиалом акционерного общества «Национальная компания «ҚазАвтоЖол» от 21 сентября 2020 года.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Цель проекта – капитальный ремонт моста обеспечит соответствия современным требованиям по грузоподъемности, эксплуатационной надежности и долговечности сооружения.

Назначение моста – Мост проходит через таможенный пункт пропуска «Карасу», это подъезд к границе Кыргызской Республики, который соединяет два соседних государства, что способствует торговым отношениям между государствами. Так же предназначен для Развитие транспортной инфраструктуры Кордайского района, обеспечение безопасного пересечения водной преграды и улучшения экологической обстановки района.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

В административном отношении исследуемая территория входит в состав Кордайского района Жамбылской области Республики Казахстан.

Природно-климатические условия района строительства:

Климатический подрайон	- III В;
Дорожно-климатическая зона	- V;
Абсолютно минимальная температура воздуха	- минус 37,8°С;
абсолютно максимальная температура воздуха	- плюс 40,4°С;
средняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,98	- минус 22,5 °С;
средняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92	- минус 19,5 °С;
Нормативная глубина промерзания для суглинков	- 83,5 см;
для супеси, песков пылеватых и мелких	- 101,6 см;
Зона влажности	- 3(сухая);
Сейсмичность района	- 9 баллов.

Климат района характеризуется резко выраженной континентальностью, проявляющейся в частых, резких сменах суточных и годовых температур воздуха, короткой морозной зимой, продолжительным знойным, сухим летом.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Отчет инженерно-геологических изысканий выполнен в феврале-марте 2020 года ТОО «КарагандаКазДорПроект», государственная лицензия №14001272 от 3 февраля 2014 г., выданная Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, заказ №400, архив №180/2.

Геологическое строение

В геологическом отношении район работ приурочен к средне- и верхнечетвертичными отложениями.

Среднечетвертичные отложения состоят преимущественно из разнозернистых гравийных песков, щебня, галечника с присутствием глинистых, суглинистых и супесчаных заполнителей, а также эоловыми песками. Мощность от 5 до 15 м.

Верхнечетвертичные отложения слагают первые надпойменные террасы, представлены они преимущественно разнозернистыми песками, местами содержащими щебень, гальку и гравий, а также глиной и супесью. Мощность первой надпойменной террасы колеблется от 0,6 до 2,8 м.

Вскрышные породы представлены почвенно-растительным слоем, мощность которого составляет до 0,3–0,4 м.

Неблагоприятных для строительства моста и автодороги физико-геологических процессов и явлений не наблюдаются.

Гидрогеологические условия

Подземные воды на участке проектирования вскрыты скважинами в четвертичных отложениях, приурочены к слою гравийных грунтов. Установившийся уровень подземных вод на глубине 0,0 м от дневной поверхности земли, гидравлически связан с уровнем воды в русле реки.

Площадь водосбора реки Шу – 15800 км^2, Расчетный расход воды – 261 м^3/с, расчетный уровень высокой воды – 632,56.

При строительстве моста, требуется очистка русла реки от валунов, бетонных плит, труб и различного мусора.

Искусственные сооружения

Участок проектирования мостового перехода через реку Шу в геоморфологическом отношении представлен речной долиной.

В геологическом строении участка, на разведанную глубину - 20,0-22.0 м, принимают участие породы представленные: суглинком гравелистым, мощность слоя от 1,01 до 1,13 м; суглинком гравелистым заиловаанным, мощность слоя от 1,40 до 2,70 м; гравийными грунтами мощность слоя от 4,70 до 8,4 м.

В основании разреза на глубине 8,5-14,5 м залегают гравийные грунты с включением прослоек галечника, мощность слоя от 7,2 до 11,50 м.

Современные образования представлены насыпными грунтами существующего земляного полотна на подходах к мосту - суглинками гравелистыми с включением крупных валунов-5-10% (d до 50 см), мощность насыпных грунтов на обоих берегах от 3,59 до 3,87м.

Почвенно-растительный слой отсутствует.

Условное сопротивления грунтов согласно СП РК 5.01-101-2013 «Земляные сооружения, основания и фундаменты» приняты:

- насыпного грунта - 368 кПа
- суглинка – 147 кПа
- суглинка заиловаанного – 47 кПа
- гравийного грунта – 490 кПа
- гравийно-галечникового грунта – 980 кПа.

Сейсмичность района

Сейсмичность района согласно СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах», составляет - 9 (девять) баллов. Категория грунтов по сейсмическим свойствам – II (вторая). Таким образом, уточнённое значение сейсмичности участка следует принимать равным – 9 (девять) баллов.

Коррозийность и засоленность грунтов

По данным исследований коррозийная активность грунтов по содержанию водорастворимых сульфатов для бетона марки по водорастворимости W4 на портландцементе по ГОСТ 10178-85 является слабоагрессивной, по содержанию хлоридов грунты для железобетонных конструкций определена слабоагрессивной.

6.2 Существующее состояние

Обследование технического состояния моста через р. Шу на ПК17+650 автомобильной дороги «Подъезд к границе Кыргызской Республике» проведен экспертами ТОО «КарагандаКаздорпроект»: Буланович Ю.Н. аттестат №KZ88VJE00033824 от 03.01.2018 года и Глухов Д.А аттестат №KZ83VJE00030519 от 19.09.2017 года, выданы ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Карагандинской области».

Цель обследования: фактическое состояние несущих конструкций, выявление дефектов и их соответствие нормативным требованиям, определение пригодности к дальнейшей эксплуатации, оценка технического состояния мостового сооружения на предмет установления степени его переустройства при капитальном ремонте. Автомобильная дорога в населенном пункте: число полос движения – 2, ширина проезжей части подходов 6,0-8,0 м. Документация по эксплуатации сооружения отсутствует. Год постройки моста не известен. Длина моста 68,0 м. Ширина проезжей части моста 9,7 м. Мост рассчитан на восприятие нагрузок А-11 и НК-80. Схема существующего моста 3х21,0 м. Габарит моста Г – 9,7+0,8 м. Пешеходная по тротуару 400 кг/м^2. Материал моста железобетон. Направление течения водного потока реки Шу слева на право, по ходу пикетажа. Угол пересечения оси дороги с р. Шу составляет 90°. В плане мост расположен на прямой, продольный уклон отсутствует, поперечный уклон от 13-15%. Покрытие проезжей части на мосту из 4-ох слоев: подготовительный слой из бетона, толщиной 3 см; оклеечная гидроизоляция, толщиной 1 см; защитный слой из бетона, толщиной 4 см; асфальтобетон толщиной 10 см. Водоотвод поверхностный, неорганизованный. Водосбросные устройства отсутствуют. Деформационные швы закрытого типа. Барьерное ограждение железобетонный парапет высотой 0,9 м. Перильное ограждение высотой 1,2 м, металлическое, сварное секционное (до половины моста перильное ограждение дополнено металлической сеткой общей высотой 2,2 м). Тротуары из сборных железобетонных блоков без покрытия с правой стороны, шириной прохода 0,75 м; с левой стороны ограждающий блок. Пролетное строение длиной 21,0 м, состоит из облегченных балок со смешанным армированием. Пролет состоит из 8 балок, омоноличенных между собой, высота балки 1,15 м, ширина по плите 1,1 м, шаг расстановки 1,4 м. Опорные части – резино-металлические (РОЧ). Береговые опоры – железобетонные стоечные. Размеры стоек и основания опоры установить не удалось. Ригель размером 10,5х1,2х0,8 м. Шкафная стенка устроена с откосными крыльями. На ригеле устроены подферменные камни. Промежуточные опоры – стоечные, железобетонные из буронабивных свай. На опору устроено две буронабивных сваи диаметром 1,42 м с расстоянием по осям 5,88 м. Буронабивные сваи устроены в металлической трубе, участок сопряжения сваи с ригелем (1-1,5 м от низа ригеля) устроен без металлической трубы. Ригель переменного сечения длинной 10,4 м, шириной 1,9 м и высотой 1,5 м (0,4 м.-1,1 м). На ригеле устроены подферменные камни и антисейсмичные упоры. Водосбросные лотки – на откосах подходных насыпей отсутствуют. Сопряжение моста с насыпью по типовому проекту 3.503-96, диной 6 м, с опиранием переходных плит на щебеночную подушку. Регуляционные сооружения – в виде конуса на сопряжении без укрепления. Укрепление откосов – отсутствует. Лестничные сходы - на откосах насыпей подходов отсутствуют.

В результате обследования моста был обнаружен ряд дефектов:

- трещины, выбоины на покрытие проезжей части на площади более 10% и глубиной более 2 см;
- толщина покрытия больше проектной;

- протечка деформационных швов на покрытие;
- разрушение (протечка) гидроизоляции мостового полотна;
- отсутствует водоотводное устройство;
- выщелачивание бетона балок пролетного строения;
- ограждающие блоки частично разрушены;
- раковины, разрушения защитного слоя главных балок;
- поперечные и наклонные трещины шириной менее 0,15 мм в балках с напряженной арматурой пролетного строения;
- смещение опорных частей относительно проектного положения;
- прочность подферменных камней ниже проектной;
- раковины, сколы и разрушение поверхностей опор;
- разрушено укрепление откосов конусов, регуляционных сооружений, берегов;
- разрушены швы между блоками на тротуаре;
- разрушен окрасочный слой перил;

Техническое состояние моста в целом характеризуется как неудовлетворительное. Несущие конструкции имеют ряд серьезных дефектов которые негативно влияют на общую эксплуатацию сооружения, а так же снижают грузоподъемность моста. Необходимо произвести ряд ремонтных мероприятий для исправления выявленных дефектов (демонтаж и ремонт балок, замена подферменников и опорных частей), после чего существующее сооружение подлежит уширению для обеспечения требуемого заданием габарита. Уширение опор, добавление двух балок пролетного строения и устройство новых конструкций проезжей части и сопряжения. Выше по течению устраивается новый мост аналогичной схемы и габарита.

Опоры освещения и светильники в неудовлетворительном состоянии, кронштейны не соответствуют конструкции устанавливаемых кронштейнов проектируемого наружного освещения, кабели силовые в неудовлетворительном состоянии, длина и марка кабеля не соответствуют нагрузке принятой проектным решением. Существующие опоры, светильники и кабели подлежат демонтажу.

Кабель связи попадает в зону строительства моста. Проектом предусмотрен демонтаж кабеля связи с последующим монтажом.

Согласно технического заключения состояния моста, задания на проектирование от 20 марта 2020 года и материалов обследования, принято решение о необходимости проведение капитального ремонта моста через р. Шу.

6.3 Проектные решения

6.3.1 Генеральный план

Проектом предусматривается капитальный ремонт моста через р.Шу на казахстанско - кыргызской границе в Жамбылской области (без устройства подходов к мосту).

В орографическом отношении район находится на юго-восточной оконечности Чу-Илийских гор, куда входят горы Кендыктас и Дергес-Кордайские, а на севере захватывают часть Копинской долины.

Кендыктаские горы представляют собой широкий платообразный массив, вытянутый с юго-востока на северо-запад. С севера и северо-запада он ограничен тектоническим уступом высотой 150-250 м, а с юга и юго-востока постепенно понижаясь, переходит в Дергес-Кордайские горы.

Рельеф в районе гор Кендыктас гористый местами интенсивно расчлененный. На юге, в пределах Дергес-Кордайских гор, рельеф более сглаженный.

Участок дороги, где производится капитальный ремонт моста, находится на территории населенного пункта Карасу, Кордайского района Жамбылской области и проходит через таможенный пункт пропуска «Карасу». Существующий мостовой переход по нейтральной территории между Казахстанской и Киргизской границей.

Участок мостового перехода приурочен к северо-восточной части Чуйской долины, ограниченной с юга Киргизским хребтом, а с севера хребтом Жетыжол.

Перепад по высоте составляет с отметки 670,0 до отметки 650,0.

Площадь всего отведенного участка по Госакту составляет – 71,19 га.

Расположение территории капитального ремонта приведено на ситуационной схеме.

Ситуационная схема

Данным проектом предусматривается переустройство (уширение) существующего и строительство нового моста. Уширение выполняется в верховую сторону моста, ось проезжей части моста смещается на 3,0 м в верховую сторону.

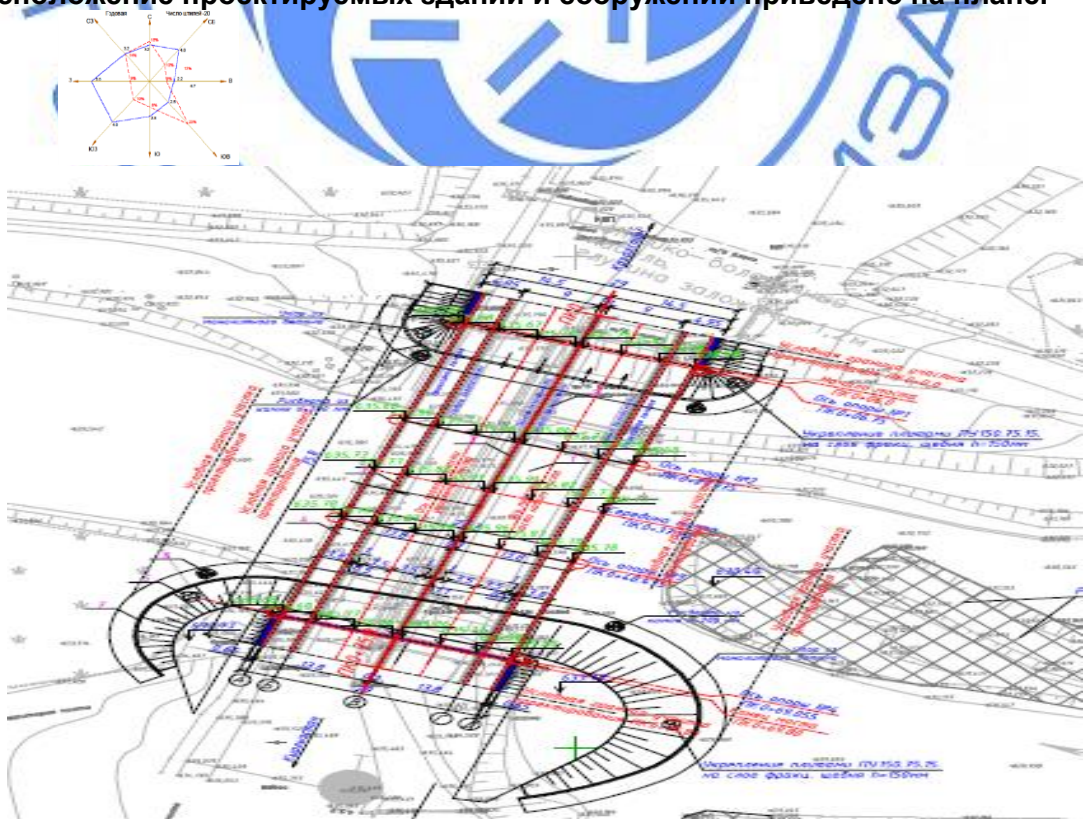
Участок в условной границе проектирования нового моста под второе направление движения спроектирован выше по течению реки.

Площадь условной границы участка составляет - 0,36 га.

Мост расположен на вертикальном уклоне 0,005‰. Общая длина моста – 63,80 м. Ширина проезжей части моста равна 29 м, в том числе полосы безопасности с обеих сторон проезжей части шириной по 1,0 м.

Тротуары приняты шириной 3,0 м закрытыми в виде «пешеходной галереи» из металлоконструкций, с обеих сторон проезжей части.

Расположение проектируемых зданий и сооружений приведено на плане.



Экспликация зданий и сооружений:

1. Проезжая часть
2. Полоса безопасности
3. Конструкция барьерного ограждения
4. Пешеходная галерея
5. Укрепление плитами
6. Рисбермы из камня
7. Упор из монолитного бетона

Система высот Балтийская, система координат условная.

За исходные реперы приняты:

Рп-1 с отметкой 636,088 м влево от оси 36 м от ПК 0+0 основной дороги – 77 м.

Рп-2 с отметкой 635,686 м вправо от оси 38 м от ПК 0+0 основной дороги – 55 м.

Горизонтальные привязки пешеходной галереи выполнены от оси проезжей части.

За относительные отметки 0,000 пешеходной галереи, приняты отметки, соответствующие абсолютной отметке по генплану 635,58; 635,68; 635,73; 635,78; 635,68.

В разделе автомобильные дороги учтены необходимые объемы.

Технические показатели по генплану

Таблица №1

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Количество
1	Площадь отвода земельного участка по Гос акту	га	71,19
2	Площадь участка в условной границе проектирования в том числе:	га	0,36
	Площадь застройки (конструкции моста)	$м^2$	1600,00
	Площадь застройки (конструкции галереи)	$м^2$	400,00
	Площадь прочей территории (конструкции укрепления)	$м^2$	1600,00

6.3.2 Гидротехнический раздел

Основные проектные решения

Конструкция моста

Согласно заданию на проектирование и результатам технического обследования, существующий мост подлежит переустройству (уширению), а выше по течению устраивается новый мостовой переход аналогичной схемы для обеспечения габарита 2(Г-9,0)+2х3,0 м.

Мост балочно-разрезной системы капитального типа.

Уровень ответственности – II (нормальный)

Габарит моста - 2(Г-9,0)+2х3,0 м;

Схема моста – 3х21,0 м;

Полная длина – 63,8 м;

Длина переходных плит – 6,0 м;

Угол пересечения оси с водным потоком составляет 90°.

Продольные оси опор расположены параллельно течению воды.

Для обеспечения отвода воды с проезжей части продольный уклон мостового полотна 5‰.

Поперечный уклон - 20‰.

Новый мост в соответствии СТ РК 1380-2017 «Нагрузки и воздействия» запроектирован под нагрузку А14 и НК-102,8, уширяемый под нагрузку А11 и НК-80.

За расчётную минимальную температуру принята средняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки в районе строительства для бетонных и железобетонных конструкций – обеспеченностью 0,92 - минус 19,5ºС; для стальных конструкций обеспеченностью 0,98 – 22,5°С (в соответствии с п.5.5.4 СП РК 3.03-112-2013).

Марки бетона по морозостойкости в зависимости от климатических условий, характеризуемых среднемесячной температурой наиболее холодного месяца, согласно

СП РК 2.04 – 01 – 2017 «Строительная климатология» принимаются из условия средней температуры наиболее холодного месяца ниже –5,5ºС (умеренные).

Подрядные строительные организации вправе сами выбирать поставщиков строительных материалов с обязательным соблюдением соответствия их требованиям проекта и ГОСТа. Замена материалов, приводящие к ухудшению качества продукции-недопустимы. Возможность замены материалов должна быть подтверждена Проектной организацией и согласована с Заказчиком.

Описание конструкций нового моста

Опоры

Береговые и промежуточные опоры моста индивидуального проектирования.

Береговые опоры, безростверковые из буронабивных свай.

Промежуточные стоечные, с основанием на буронабивных сваях.

Поверхности конструкций, соприкасающиеся с грунтом, обмазываются горячим битумом за 2 раза.

Береговые опоры

Береговые опоры – разработаны индивидуально из буронабивных свай. Буронабивные сваи приняты диаметром 1200 мм. На опору рассчитано пять свай, расстояние по осям свай 3,0 м. Длина, диаметр и количество свай приняты согласно расчётов по несущей способности сваи по грунту и из условия ограничения давления на боковую поверхность.

Армирование свай назначено из условий лимитирующих усилий при расчёте по II группе предельных состояний при максимально допустимой ширине раскрытия трещин 0,02 см – 20 стержней диаметром 18 из арматуры класса А400(AIII). Бетон В25 W 6.

Монолитный ригель сечением 0,8х1,5 м длиной 14,0 м, объединяет монолитные буронабивные сваи. Армирование ригеля выполнено из стержней диаметром 28 мм А400(AIII) класса, а также предусмотрены выпуски арматурных стержней диаметром 14мм класса А400(AIII) для монолитных подферменников и шкафной стенки. Бетон ригеля принят В30 F200 W6.

Шкафная стенка толщиной 0,30 м и прилив для опирания переходных плит 0,2 м, длиной 16,15 м. Армируется сетками из арматуры диаметром 14 мм класса А400(AIII) которые увязываются с выпусками из ригеля. Бетон шкафной стенки принят В25 F200 W 6 (по ГОСТ 25192-82 и ГОСТ 26633-91).

Монолитные подферменники высотой от 0,15 до 0,402 м армируется сварными сетками диаметром 10А400(AIII) и увязываются с выпусками из ригеля. Между балками номер №2-3 и №8-9 устраиваются антисейсмичные упоры. Так же для препятствия сдвига опорных частей устраиваются стальные пластины с ограничительными бортиками, закрепленные на балках и подферменных площадках через закладные детали. Бетон подферемнников принят В30 F200 W6.

Арматура классов А240(AI), А400(AIII) по ГОСТ 5781-82*. Марка арматурной стали принимается в соответствии со СП РК 3.03-112-2013 «Мосты и трубы».

Промежуточные опоры

Промежуточные опоры – разработаны индивидуально, стоечные с основанием из буронабивных свай. Монолитный ростверк с размерами 13,7х1,7х1,2 м армируется сетками из арматуры диаметром 22 мм класса А400(AIII), бетон В25 F200 W 6.

Ростверк опирается на пять буронабивных свай диаметром 1200 мм. Длина, диаметр и количество свай приняты согласно расчётов несущей способности сваи по грунту и из условия ограничения давления на боковую поверхность. Армирование свай назначено из условий лимитирующих усилий при расчёте по II группе предельных состояний при максимально допустимой ширине раскрытия трещин 0,02 см – 26 стержней диаметром 28 мм из арматуры класса А400(AIII). Бетон В25 F200 W 6.

Монолитные стойки опоры приняты диаметром 1200 мм, и высотой 3,8 и 4,1 м для опоры №2 и №3 соответственно. На опору устроено 5 стоек с шагом расстановки 3,0 м по осям конструкции. Армирование стоек назначено из условий лимитирующих усилий при

расчёте по II группе предельных состояний– 24 стержня диаметром 28 класса А400(AIII). Бетон стоек принят В30 F300 W 6.

Монолитный ригель сечением 0,8х1,5 м длиной 14,0 м, объединяет монолитные стойки. Армирование ригеля выполнено из стержней диаметром 28 мм класса AIII, а также предусмотрены выпуски арматурных стержней диаметром 14 мм класса А400(AIII) для монолитных подферменников. Бетон ригеля принят В30 F200 W6.

Монолитные подферменники высотой от 0,15 до 0,402 м армируются сварными сетками диаметром 10А400(AIII) и увязываются с выпусками из ригеля. Между балками номер №2-3 и №8-9 устраиваются антисейсмичные упоры. Так же для препятствия сдвига опорных частей устраиваются стальные пластины с ограничительными бортиками, закрепленные на балках и подферменных площадках через закладные детали. Бетон подферемнников принят В30 F200 W6.

Пролетное строение

Схема нового моста принята аналогично существующей 3х21,0 м.

Пролетное строение состоит из балок высотой 1,15 мм, длиной 21 м марки ВТК-21у по типовому проекту заказ №01-07 ТОО «Каздорпроект» (г.Алматы). В поперечном сечении моста устанавливается 10 балок. Балки рассчитаны под нагрузки А14, НК-120 и НК-180.

Увеличение грузоподъёмности пролётного строения достигнуто путём применения монолитной накладной плиты толщиной 15 см, включённой в работу с помощью вертикальных выпусков из балки. Накладная плита армирована одиночной сеткой и используется по всей ширине пролётного строения, в том числе и для тротуарной части пролётного строения, без применения накладных тротуаров. Монолитная накладная плита под гидроизоляцию предусмотрена из мелкозернистого бетона марки В30 F300 W6 по ГОСТ 25192-82* и по ГОСТ 26633-91 армированного сетками с ячейками 200х200 мм из арматурной стали диаметром 8 класса А240 (продольной) и Ø12 класса А400 (поперечной) по ГОСТ 5781-82.

Для изготовления балок пролетного строения принят бетон тяжелый класса В35 F300 W6 по ГОСТ 25192-82* и ГОСТ 26633-91.

Балки пролетного строения устанавливаются на опорные части РОЧ 20х25х5,2 см.

Описание конструкций уширяемого моста

Опоры

Береговые и промежуточные опоры уширяются путем устройства буронабивной сваи диаметром 1200 мм с левой стороны по ходу пикетажного движения (выше по течению реки) и уширению существующего ригеля.

Поверхности конструкций, соприкасающиеся с грунтом, обмазываются горячим битумом за 2 раза.

Береговые опоры

После демонтажа пролетных строений необходимо произвести ряд демонтажных работ для уширения существующих опор:

-демонтаж подферменных площадок;

-демонтаж шкафных стенок;

-разборка части ригеля для уширения данной конструкции.

Уширение береговых опор принято путем устройство буронабивной сваи диаметром 1200мм. Сваи на береговых опорах приняты длиной 12 и 15 м для опор №1 и №4 соответственно. Армирование свай назначено из условий лимитирующих усилий при расчёте по II группе предельных состояний при максимально допустимой ширине раскрытия трещин 0,02 см – 20 стержней диаметром 18 из арматуры класса А400(AIII). Бетон В25 W 6.

Монолитный ригель после уширения будет составлять 13,6 м, сечением 0,8х1,5 м на длине 3,1 м и сечением 0,8х1,2 м на длине 10,5 м. Армирование ригеля выполнено из стержней диаметром 28 мм А400(AIII) класса, также предусмотрены выпуски арматурных стержней диаметром 14 мм класса А400(AIII) для монолитных подферменников и шкафной стенки. Бетон ригеля принят В30 F200 W6.

Шкафная стенка толщиной 0,30 м и приливом для опирания переходных плит 0,2 м, длиной 15,25 м. Армируется сетками из арматуры диаметром 14 мм класса А400(AIII) которые увязываются с выпусками из ригеля. Бетон шкафной стенки принят В25 F200 W 6 (по ГОСТ 25192-82 и ГОСТ 26633-91).

Монолитные подферменники высотой от 0,15 (0,25) м до 0,402(0,502) м армируются сварными сетками диаметром 10А400(AIII) и увязываются с выпусками из ригеля. Между балками номер №2-3 и №8-9 устраиваются антисейсмичные упоры. Так же для препятствия сдвига опорных частей устраиваются стальные пластины с ограничительными бортиками, закрепленные на подферменных площадках через закладные детали. Бетон подферемнников принят В30 F200 W6.

Арматура классов А240(AI), А400(AIII) по ГОСТ 5781-82*. Марка арматурной стали принимается в соответствии со СП РК 3.03-112-2013 «Мосты и трубы».

Промежуточные опоры

Перед устройством уширения промежуточных опор, необходимо демонтировать подферменные площадки и части ригеля для уширения.

Уширение промежуточных опор принято путем устройства буронабивной сваи диаметром 1200 мм. Сваи на промежуточных опорах приняты длиной 17-20 м для опор №2 и №3 соответственно. Армирование свай назначено из условий лимитирующих усилий при расчёте по II группе предельных состояний при максимально допустимой ширине раскрытия трещин 0,02см – 40 стержней ∅28 из арматуры класса А400(AIII). Бетон В25 W 6.

Монолитный ригель после уширения будет составлять длиной 13,55 м, сечением 0,8х1,5 м на длине 4,35 м и 1,5х1,85 на длине 9,2 м. Армирование ригеля выполнено из стержней диаметром 32 мм А400(AIII) класса, а также предусмотрены выпуски арматурных стержней диаметром 14 мм класса А400(AIII) для монолитных подферменников и шкафной стенки. Бетон ригеля принят В30 F200 W6.

Монолитные подферменники высотой от 0,25(0,35) м до 0,502(0,602) м армируется сварными сетками диаметром 10А400(AIII) и увязываются с выпусками из ригеля. Между балками номер №2-3 и №8-9 устраиваются антисейсмичные упоры. Так же для препятствия сдвига опорных частей устраиваются стальные пластины с ограничительными бортиками, закрепленные на подферменных площадках через закладные детали. Бетон подферемнников принят В30 F200 W6.

Арматура классов А240(AI), А400(AIII) по ГОСТ 5781-82*. Марка арматурной стали принимается в соответствии со СП РК 3.03-112-2013 «Мосты и трубы».

Пролетное строение

Существующая схема моста 3х21,0 м.

Существующие пролётные строения состоят из балок высотой 1,15 мм, длиной 21,0 м марки ВТК-21С по типовому проекту ТОО «Каздорпроект» (г.Алматы). В поперечном сечении моста установлены 8 балок. Балки рассчитаны под нагрузки А11 и НК-80. Для уширения существующего габарита проезжей и прохожей части добавляется две балки пролетного строения с левой стороны (выше по течению реки).

Так же для безопасной работы балок пролётного строения производится их частичный ремонт спец. составами и замена существующих аварийных подферменных площадок и опорных частей на новые РОЧ (резинометаллические опорные части) 20х25х5,2 см.

Для выполнения ремонтных работ и замены опорных частей производиться разборка монолитных стыков и демонтаж пролетных строений. После замены производится монолитное объединения балок бетоном марки В30 F200 W6 с армированием отдельными стержнями диаметром 8 мм А400(AIII) по ГОСТ 5781-82*.

Мостовое полотно

Конструкция одежды мостового полотна принята со следующими конструктивными слоями:

1.	Асфальтобетон толщиной 80 мм	- щебеночной мастичный асфальтобетон марки ЩМА-20, толщиной 40 мм - мелкозернистый плотный асфальтобетон типа Б марки I по СТ РК 1225-2013, толщиной 40 мм;
2.	Гидроизоляция "Техноэластмост С" толщиной 5,2 мм	- рулонный наплавляемый гидроизоляционный материал по ТУ5774-004-17925162-2003;
3.	Монолитная накладная плита толщиной ср- 150 мм (для нового моста) толщиной ср- 120 мм (для уширяемого)	- Из мелкозернистого бетона В30, F300, W6 по ГОСТ 26633-15 с установкой арматурных сеток диаметром 12AIII/диаметром 8AI.

Водоотвод с проезжей части и тротуаров запроектирован по продольно-поперечной схеме. Поперечный профиль проезжей части двускатный с уклоном 200/00 от оси проезжей части. За счет поперечного уклона вода стекает с проезжей части к монолитным бордюрам. Бордюры препятствуют попаданию воды на тротуары. Далее, за счет продольного уклона 50/00, вода стекает к водосбросным лоткам, установленным на обочинах у начала и конца моста, которые будут учтены в проекте подходов к мосту.

Тротуары приняты шириной 3,0 м закрытыми в виде «галереи» из металлоконструкций и обшитые прозрачным материалом для пропуска солнечного света. Внутри галереи устроено металлическое перильное ограждение высотой 1,2 м.

Барьерное ограждение проезжей части 15-МО/300-0,90:1,5-0,65 металлическое, высотой 0,90 м, шаг стоек 1,5 м, оцинкованное по ГОСТ 26804-12, СТ РК 1278-2004 устанавливается применительно серии 3.503.1-81 (инв. № 1318), Союздорпроект, 1988 г.

Требуемый уровень удерживающей способности ограждения У4 – 300 кДж, группа дорожных условий - Д.

Стойки барьерного ограждения на мосту крепятся на болтах к закладным деталям в бордюрах. На участке сопряжении моста с насыпью барьерное ограждение устанавливается аналогично.

Деформационные швы однопрофильные балочной конструкции марки ДШ-Б-50 устраиваются над опорами №1,4. Над промежуточными опорами №2,3 устраивается соединительная плита.

Технология устройства деформационных швов подробно описана в разделе ПОС.

Проезжая часть и ограждения моста должны иметь разметку в соответствии с СТ РК 1124-2003 "Разметка дорожная. Технические требования".

Сопряжение моста с насыпью

Досыпка призм производится из дренирующего (щебенистого) грунта.

Сопряжение моста с насыпью устраивается полузаглубленного типа из сборных железобетонных плит применительно серии 3.503-96.

Переходные плиты П600.98.30-1А400 и П600.124.30-1А400, длиной 6,0 м омоноличиваются между собой с торца плит и опираются на щебеночную подушку толщиной 400 см, выполненную методом заклинки.

Поверхности переходных плит и лежней покрыть битумом за 2 раза.

Ширина проезжей части – 2х9 м, земляного полотна – 29,0 м. Обочины у начала и конца моста укрепляются асфальтобетоном толщиной 4см на слое щебня толщиной 10см.

Регуляционные сооружения и укрепительные работы

Регуляционные сооружения для обеспечения плавного прохода потока под мостом запроектированы в виде струенаправляющей дамбы у конца моста.

Конструкция укрепительных работ представлена на листе № 2 «План моста».

Укрепление откосов конусов принято железобетонными плитами ПУ150.75.15 размером 150х75х15 см на слое фракционированного щебня толщиной 15 см. Плиты

упираются в упор сечением 40х50 см из монолитного бетона. Подошва откосов конусов укрепляется рисбермой толщиной 1,0 м из камня диаметром ≥ 250 мм.

Откосы верхней части конусов укрепляются монолитным бетоном толщиной 10 см на слое щебня толщиной15 см.

Бетон упоров В20 F300 W6. Бетон плит укрепления В22.5 F300 W6, бетон омоноличивания В25 F300 W6. Арматура класса AI, BI по ГОСТ 5781-82*.

Основные технико-экономические показатели автодорожного моста

Таблица №2

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Значение	Прим.
1	Пересекаемая преграда угол пересечения		р.Шу 900	
2	Нормативная нагрузка сооружения: для существующего моста для нового моста		 А11, НК-80 А14, НК102,8	
3	Уровень ответственности сооружения		II (нормальный)	
4	Тип опор: береговые сущ. мост береговые нов. мост промежуточные сущ. мост промежуточные нов. мост		 стоечные на буронабивных сваях на буронабивных сваях стоечные с основанием на БНС	
5	Полная длина мостового перехода, в т.ч.: -моста -участок сопряжения моста с насыпью.	 м	75,8 63,8 12,0	
6	Техническая категория автодороги		автомобильная дорога в населенном пункте	
7	Схема и габарит моста ширина проезжей части ширина полос безопасности	п.м м м	3х21,0 2(Г-9,0)+2х3,0 2х7,0 2х1,0	
8	Ширина земляного полотна	м	29,0	

6.3.3 Конструктивные решения

Уровень ответственности - II.

Тротуары приняты шириной 3,0 м с устройством переходной галереи. Галерея представляет собой прямоугольное в плане сооружение с размерами по осям 3,34х63,1 м, высота сооружения – 3,175 м.

Расчетно-конструктивная система галереи – каркасно-связевая из стальных конструкций в виде однопролетных плоских рам ферменной конструкции, шаг рам в продольном направлении – 2,8 м, 3,0 м. Устойчивость каркаса в продольном направлении обеспечивается постановкой системы вертикальных связей, в поперечном – защемлением базы стоек. Базы имеют жесткое закрепление посредством крепления к закладной детали в монолитной конструкции полотна моста. Распорки между рамами имеют шарнирное соединение.

Расчет конструкций выполнен в ПК «ЛИРА-САПР 2018». Сбор нагрузок выполнен согласно НТП РК 01-01-3.1 (4.1)-2017 «Нагрузки и воздействия».

Стойки – профиль замкнутый прямоугольный 120х5 мм ГОСТ30245-2003.

Ферма – арочная конструкция пролетом 4,25 м, высотой 0,65 м, из профиля замкнутого прямоугольного 60х4, 60х3 мм ГОСТ30245-2003.

Устойчивость монтажной схемы обеспечивается установкой вертикальных связей, распорок, горизонтальных связей; сечения элементов связей приняты по расчету: профили замкнутые прямоугольные по ГОСТ 30245-2003.

Ограждение в галерее – высотой 1,2 м из секций высотой 1,0 м, профиля замкнутого прямоугольного 50х30х5 мм ГОСТ30245-2003.

Ограждающие конструкции – витражи алюминиевого профиля с двойным стеклопакетом. Подшивной потолок – металлосайдинг.

Кровля – профнастил С44ПГ-1000 ГОСТ24045-2016.

Антисейсмические мероприятия

Расчетно-конструктивная система основного здания – каркасно-связевая. Устойчивость каркаса в продольном направлении обеспечивается постановкой системы вертикальных связей, в поперечном – защемлением стоек. Предусмотрена система связей в уровне нижнего пояса ферм.

Сооружение разделено антисейсмическим швом путем установки парных стоек в соответствии с требованиями СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических зонах».

Антикоррозийная защита

Не бетонированные стальные закладные детали и соединительные элементы окрасить эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76* за два раза по грунтовке ГФ 021 ГОСТ 25129-82.

Антикоррозийная защита стальных конструкций выполняется путем окраски масляной окраской за 2 раза, либо двумя слоями эмали ПФ-115 по ГОСТ 6465-76 по двум слоям грунта ГФ-021 по ГОСТ 25129-82. Внешний вид лакокрасочных покрытий должен соответствовать показателям 5 класса по ГОСТ 9.032.74.

Мероприятия по антикоррозийной защите выполняются в соответствии с требованиями СН РК СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

6.3.4 Инженерное обеспечение, сети и системы

Электротехнические решения

Раздел - технически несложный II (нормального) уровня ответственности.

Внутриплощадочные сети электроснабжения

По степени надежности электроснабжения электроприемники объекта относятся к III-й категории классификации ПУЭ РК.

Электроснабжение наружного освещения выполнено от существующей КТПН 630/10/0,4 кВ №654, согласно техническим условиям № 15/3-2338 от 24.07.2020 г., выданным Пограничная служба Комитета Национальной Безопасности Республики Казахстан РГУ "Войсковая часть 2038".

Прокладка сети наружного освещения выполнена кабелями марки АВБбШв 4х25 мм² в две нитки протяженностью 0,574 км, проложенным в траншее на глубине 0,7-0,8 м от планировочной отметки земли под засыпку грунтом. При прохождении кабельной линии под проездами и пересечения кабельных линий с инженерными коммуникациями прокладка кабелей выполнена в жестких двустенных гофрированных трубах DKC.

Наружное освещение

Схема расстановки опор освещения принята двурядная. Уличное освещение выполнено светодиодными светильниками типа SL-96. Кривая силы света данных светильников соответствует ГОСТ 17677-82* и проектом принята типа Ш (широкая, угол захвата 120 градусов), световой поток рассеивается вдоль дороги, что обеспечивает оптимальные показатели освещенности и экономии на мощности светильников. В качестве опор освещения автодороги приняты стойки высотой 9 метров, марки СКГФ-9-3 70/169-Б, покрытие горячий цинк. На опорах устанавливаются однорожковые кронштейны дугообразного типа КРГ 1,5/20-1,07 с вылетом 1,5 метра, угол наклона 20º, металлические горячего цинкования.

Опоры освещения на мосту через р.Шу устанавливаются на деталь крепления опоры освещения (учтено в 400-ИС).

Подключение светильников SL-96 выполнено кабелем АВВГ 3х2,5 мм². Кабель АВВГ 3х2,5 мм² подключается с помощью изолирующих прокалывающих зажимов.

Подключение освещения моста выполнено силовым кабелем марки АВБбШв-0,66. Сечение кабеля на основании расчетов по допустимому падению напряжения принято 5х16 мм². На мосту через р.Шу кабель АВБбШв-0,66 прокладывается в стальной трубе диаметром 50х3,2, заходы кабеля в опору прокладываются в металлорукаве РЗ-ЦХ-50. Глубина заложения кабеля от планировочной отметки 0,7 м на пересечениях автодороги, съездов - не менее 1 м. Переходы КЛ проектируемого освещения под проезжей частью и на пересечениях с подземными коммуникациями выполняются в жестких двустенных гофрированных трубах DKC.

Освещение пешеходной галереи выполнено светодиодными светильниками PL10S, которые устанавливаются на колоннах пешеходной галереи. Подключение светильников PL10S выполнено силовым кабелем марки АВВГнг. Сечение кабеля на основании расчетов по допустимому падению напряжения принято 5х6 мм². Кабель прокладывается по стене в жесткой гофрированной трубе диаметром 32 мм.

Для управления освещением проектируемого участка устанавливается ящик управления освещением ЯУО-9601 в антивандальном шкафу, который обеспечивает:

- включение и отключение освещения в периоды времени по программам, задаваемые реле времени;
- включение и отключение освещения от сигнала фотодатчика при достижении заданного уровня освещенности;
- ручное включение и отключение освещения кнопками

Переустройство силового кабеля

Проект переустройства силового кабеля ВБбШв 4х2,5 мм², выполнен на основании письма №15/13-2076 от 19.05.2020 г., выданного Пограничной службаой Комитета Национальной Безопасности Республики Казахстан РГУ "Войсковая часть 2038".

Проектом предусмотрен вынос существующего кабеля ВБбШв 4х2,5 мм² попадающего в зону капитального ремонта моста через р.Шу., входящий в сигнализационный комплекс "Гоби 2012". Существующий кабель ВБбШв демонтировать. Демонтированный кабель прокладывается в траншее и в трубе на пересечении с насыпью подхода к мосту. Переход под насыпью подхода к мосту выполнен из полиэтиленовой толстостенной трубы HDPE диаметром 63 мм (ПНД-63), в двух метрах от основной трубы проложена резервная труба. Прокладку труб выполнить методом горизонтально-направленного бурения (ГНБ). Концы трубы загерметизировать монтажной пеной. Соединение кабеля в месте пересечения выполнить соединительной муфтой типа POLJ-01/4x1-6(S10).

Трасса прокладки резервной трубы размечается предупредительными и замерными столбиками.

Основные технические показатели

Категория надежности электроснабжения	-	III.
Напряжение сети	-	380/220 В
Расчетная мощность электроприемников	-	3,024 кВт.
Протяженность КЛ-0,4 кВ (в т.ч. наружное освещение)	-	1,305 км.

Системы связи и сигнализации

Проект переустройства кабеля сигнализации КСППБ 1х4х1,2, выполнен на основании письма №15/13-2076 от 19.05.2020 г., выданного Пограничная служба Комитета Национальной Безопасности Республики Казахстан РГУ "Войсковая часть 2038".

Проектом предусмотрен вынос существующего кабеля сигнализации КСППБ 1х4х1,2 попадающего в зону капитального ремонта моста через р.Шу, входящего в сигнализационный комплекс "Гоби 2012". Существующий кабель КСППБ 1х4х1,2 демонтируется. Демонтированный кабель прокладывается в траншее и в трубе на пересечении с насыпью подхода к мосту. Переход под насыпью подхода к мосту выполнен из полиэтиленовой толстостенной трубы HDPE диаметром 63 мм (ПНД-63), в двух метрах

от основной трубы проложена резервную трубу. Прокладка труб выполнена методом горизонтально-направленного бурения (ГНБ). Концы трубы загерметизировать монтажной пеной. Соединение кабеля в месте пересечения выполнено муфтой типа МП-КСПП-3КП-ССД. Трасса прокладки резервной трубы размечается предупредительными и замерными столбиками, а так же маркерами.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Оценка воздействия на окружающую среду к рабочему проекту «Капитальный ремонт моста через р. Шу на казахстанско-кыргызской границе в Жамбылской области (без устройства подходов к мосту)» разработана ТОО «КАРАГАНДАКАЗДОРПРОЕКТ».

Ремонтируемый мост через р.Шу находится на автомобильной дороги «Подъезд к границе Кыргызской Республики (Карасу) км 17+700. Участок дороги находится на территории населенного пункта Карасу в Кордайском районе Жамбылской области и проходит через таможенный пункт пропуска «Карасу». Существующий мостовой переход проходит по нейтральной территории между Казахстанской и Киргизской границей.

Ближайшим водным объектом является река Шу, работы по реконструкции моста будут проводиться непосредственно в зоне влияния реки.

Расстояние до жилой зоны (с. Кара-Су) составляет 970 метров в восточном направлении от участка работ. Проектируемый объект находится вне рекреационных территорий, зон санитарной охраны источников водоснабжения. Акт обследования зеленых насаждений и протокол общественных слушаний представлены в составе ПСД.

Воздействие на атмосферный воздух. Загрязнение атмосферного воздуха вредными веществами происходит в период производства строительно-монтажных работ. В период эксплуатации моста стационарные источники выбросов загрязняющих веществ отсутствуют.

Стройплощадка организуется вдоль существующей автодороги в пределах выделенного участка. Территория стройплощадки ограждается, временные здания и сооружения устанавливаются в сокращенном виде.

В период строительства будут выполнены земляные работы, пересыпка пылящих материалов, битумные работы, автотранспортные работы. Основными источниками выбросов при проведении строительных работ будут являться:

- источник № 0001, битумный котел;
- источник № 0002, работа ДЭС;
- источник № 6001, устройство грунтовых островков;
- источник № 6002, береговые опоры, пересыпка грунта;
- источник № 6003, бурение ствола скважины буровым агрегатом;
- источник № 6004, промежуточные опоры, бурение ствола скважины буровым агрегатом;
- источник № 6005, промежуточные опоры, пересыпка грунта;
- источник № 6006, сопряжение моста с насыпью, пересыпка щебня;
- источник № 6007, уширение существующего моста, бурение ствола скважины буровым агрегатом;
- источник № 6008, уширение существующего моста, пересыпка грунта;
- источник № 6009, переустройство существующего пролётного строения, пересыпка щебня;
- источник № 6010, переустройство существующего пролётного строения, отсыпка присыпных берм из грунта;
- источник № 6011, укрепительные работы, пересыпка грунтов;
- источник № 6012, укрепительные работы, пересыпка щебня;
- источник № 6013, работы ДВС автоспецтехники.

Всего источников загрязнения – 15 ед., в т.ч.: 2 – организованных, 13 – неорганизованных источников. Источники работают только на момент строительства и выбросы от них носят временный характер.

Согласно выполненных расчетов общий объем выбросов загрязняющих веществ на период строительства составляют: 2.665960385 т/пер., 4.135643337 г/с.

Валовые выбросы от двигателей передвижных источников (т/год) не нормируются и в общий объем выбросов вредных веществ не включаются. Максимальные разовые выбросы газовоздушной смеси от двигателей передвижных источников (г/с) учитываются в целях оценки воздействия на атмосферный воздух только в тех случаях, когда работа передвижных источников связана с их стационарным расположением.

Расчеты рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ от источников выполнены на программном комплексе «ЭРА» (v.2.5). Согласно результатам расчетов, концентрация загрязняющих веществ на жилой зоне не превышают значений 1ПДК. Санитарно-защитная зона при проведении строительный работ, так как они носят временный характер, не устанавливается. Территория самой строительной площадки является ограничением вредных воздействий на окружающую среду. Мероприятия по уменьшению выбросов не предусмотрены. Учитывая кратковременность работ и соблюдение норм ПДК на жилой зоне, выбросы от стационарных источников, определенные на период строительства обоснованы и предложены в качестве нормативов предельно-допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

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

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных источников (на период строительства)

Таблица №3

Код ЗВ	Наименование вещества	Выброс вещества, г/с	Выброс вещества, т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	0,137688889	0,2611
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,022371944	0,04243
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный)	0,025136111	0,01845
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)	0,588305556	0,1197
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)	1,3902	0,2295
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,000000004	0,000000385
1325	Формальдегид (Метаналь)	0,000020833	0,0021
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/	1,2803	0,7685
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,23335	0,23374
	В С Е Г О:	3,677373337	1,675520385

Работы, предусмотренные в проекте носят временный характер и проводятся на территории существующего моста. Стационарные источники загрязнения атмосферного воздуха на территории моста отсутствуют. В результате строительства моста интенсивность движения по дорогам не изменится. Выбросы от автотранспорта не нормируются.

Разрешение на эмиссии в окружающую среду Управления природных ресурсов и регулирования природопользования Жамбылской области № KZ68VDD00151541 от 06.10.2020 г., выданное на период производства СМР, приложено к заключению.

Воздействие на водные ресурсы. В период эксплуатации проектируемый объект не оказывает негативного воздействия на поверхностные и подземные воды. Потенциальным источником загрязнения водных ресурсов в период строительства будут являться строительная техника (выбросы, проливы нефтепродуктов, отходы ремонта), неорганизованные места складирования строительных материалов и их отходов. В связи с этим, все стационарные объекты строительной площадки, включая стоянку

автотранспорта, склады материалов, дизельную электростанцию, биотуалет, необходимо размещать за пределами водоохранной полосы. Строительные работы, влияющие на состояние вод, намечается выполнять с учетом гидрологического режима реки. Сооружение опор предусматривается с отсыпкой временных островков. Рабочий проект согласован Шу-Таласской бассейновой инспекцией по регулированию использования и охране водных ресурсов Комитета по водным ресурсам МСХ РК, согласование размещения предприятий и других сооружений, а также условий производства строительных и других работ на водных объектах, водоохранных зонах и полосах № KZ84VRC00007670 от 05.06.2020 г. представлено в составе ПСД. Общественные слушания по проекту капитального ремонта моста проведены в с.Кордай. Протокол общественных слушаний от 30.06.2020 г. представлен в составе ПСД.

Источником хозяйственно-питьевого и технического водоснабжения строительной площадки служит привозная вода. Водозабор с открытых водных источников не производится. Сброс хозяйственно-бытовых сточных вод будет осуществляться в изолированные накопители с последующим вывозом спецавтотранспортом по договору на ближайшие очистные сооружения. Производственные сточные воды отсутствуют. Непосредственно проектируемым объектом сброс сточных вод в окружающую среду не предусмотрен.

Воздействие на недра. Для обеспечения стройматериалами в проекте предусмотрено использовать существующие месторождения полезных ископаемых. Непосредственно на участке строительства добыча строительных материалов не предусматривается. Так как источники получения стройматериалов являются действующими, при строительстве объекта прямого воздействия на объекты недропользования оказываться не будет.

Отходы производства и потребления. Выполнение строительно-монтажных работ сопровождается образованием различных видов отходов. Весь объем образовавшихся отходов производства и потребления подлежит временному хранению в специально отведенных местах с последующим вывозом по договору специализированными предприятиями на утилизацию или захоронение.

Места временного хранения отходов предназначены для безопасного сбора отходов в срок не более шести месяцев и согласно п.3.1 ст.288 Экологического кодекса РК не является размещением отходов.

Объемы образования отходов производства и потребления
(на период строительства)

Таблица №4

Наименование отхода	Уровень опасности	Образование, т/год	Место временного хранения	Способ утилизации, обезвреживание
Твердо-бытовые отходы	зеленый GO060	1,2750	металлический контейнер	вывозятся на полигон ТБО
Ветошь промасленная	янтарный **AC030**	0,2573	контейнер	передается спецпредприятиям на утилизацию
Строительный мусор	зеленый GG170	854,8087	стройплощадка	

В период эксплуатации моста отходы не образуются.

Земельные ресурсы и почвы. Район участка размещения площадки подвержен химическому загрязнению почв, т.к. находится в непосредственной близости от автодороги, являясь самой дорогой. Источниками химического загрязнения почв являются выбросы от транспортных средств (выхлопные газы, загрязнение нефтепродуктами).

Естественный слой почвы так же нарушен, отсутствует, так как реконструируемый мост является существующим. Передвижение автотехники загрязняет верхний,

поверхностный слов почвы взвешенными веществами перевозящих грузов, резиновой пылю от истирания колес, загрязняющими веществами отходящих газов ДВС.

Нарушенные земли представлены так же временной площадкой для складирования строительных материалов.

Воздействие на земельные ресурсы связано с нарушением растительного слоя земли строительной техникой на строительной площадке, проведением земельных работ. При выполнении строительных работ предусмотрена срезка плодородного слоя почвы. Нарушаемый плодородный слой почвы подлежит снятию, временному хранению и использованию при рекультивации земель.

После завершения строительства вся придорожная полоса освобождается от строительного мусора, нарушенная площадь планируется, наносится плодородный грунт и разравнивается. Производится обработка почвы плоскорезом. После выполнения обратной засыпки грунта на него наносится плодородный слой почвы, который уплотняется для предотвращения его ветрового разноса.

Воздействие на почвы на период строительства будет кратковременным.

Воздействия на растительный и животный мир. Площадка строительства находится на изначально антропогенно измененной территории, где исходный природный ландшафт – растительный и животный мир полностью преобразованы. Редких видов, исчезающих, реликтовых и занесенных в Красную книгу представителей животного и растительного мира не обнаружено. Естественные пищевые и лекарственные растения отсутствуют. Вырубка деревьев не производятся. Места сосредоточения и пути движения животных, гнездования птиц в районе проектируемого объекта отсутствуют.

Согласно письма КГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Кордайского района Жамбылской области» №1-602 от 15.07.2020 г. на территории строительства отсутствуют зеленые насаждения.

В составе ОВОС представлен предварительный расчет размера компенсации вреда, наносимого и нанесенного рыбным ресурсам и другим водным животным, в том числе и неизбежного, в результате хозяйственной деятельности. Компенсацию вреда рыбным запасам участка реки Шу рекомендуется проводить путем зарыбления сеголетками либо годовиками, как наиболее приживаемый и ценный промысловый вид доступный для зарыбления. Как показывают расчеты, ожидаемый вред относительно небольшой и носит временный характер, поэтому в качестве компенсационного мероприятия на указанную сумму рекомендуются выполнения мероприятий, предусматривающих выпуск в рыбохозяйственные водоемы – рыбопосадочного материала. Так, учитывая видовую специфику местной ихтиофауны рекомендуется разовое зарыбление карпом (сазаном) согласно «Правил проведения работ по зарыблению водоемов, рыбохозяйственной мелиорации водных объектов» (утв. Приказом МСХ РК от 14 октября 2015 года № 18-05/928. Компенсационные мероприятия в виде зарыбления планируются и проводятся согласно действующего законодательства РК, под контролем уполномоченного органа по охране рыбных ресурсов по окончанию строительных работ. Расчеты по возмещению ущерба согласованы РГУ «Жамбылская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан» о недопущении вреда животному миру (письмо РГУ №04/567 от 15.06.2020 г. представлено в составе ПСД).

Физические воздействия. На участке проектируемых работ источниками шума, вибрации и теплового воздействия являются автотранспортные средства и спецтехника. 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 объекта, 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. Намечаемое строительство не оказывает негативного воздействия на социально-экономическую среду региона, т.к. проектом не предусмотрено использование опасных материалов и формирование отходов, которые могут отразиться на состоянии здоровья населения. Воздействие на окружающую среду на этапе строительства будет кратковременным и в пределах допустимого порога. Одним из значимых положительных воздействий от реализации данного проекта является улучшение транспортных условий населения города.

При реализации проекта предусмотрен комплекс мер, ведущий к минимизации последствий техногенных нарушений и негативных изменений состояния природной среды, а также предусматривающий мероприятия по локализации, ликвидации и предупреждению аварийных ситуаций.

В целом, воздействие намечаемой деятельности оценивается как допустимое.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным нормам и гигиеническим правилам

Исходные данные и согласования заинтересованных организаций СЗЗ не определяется, класс опасности нет. Вредные выбросы не значительный.

Протокол радиологического контроля и содержания радионуклидов не требуется.

Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам на каждой строительной площадке предоставляется и обеспечивается следующее обслуживание в зависимости от числа работающих и продолжительности работ: санитарные и умывальные помещения, помещения для переодевания, хранения и сушки одежды, помещения для принятия пищи и для укрытия людей при перерывах в работе по причине неблагоприятных погодных условий. (Расчет временных бытовых помещений смотреть в альбоме ПОС стр 32).

Уборка бытовых помещений проводится ежедневно с применением моющих и дезинфицирующих средств, уборочный инвентарь маркируется, используется по назначению и хранится в специально выделенном месте. На всех участках и в бытовых помещениях оборудуются аптечки первой помощи.

Потребность в питьевой воде обеспечивается от существующих источников. Питание организовывается в ближайших пунктах общепита. Все трудоемкие процессы на строительстве механизированы. Вода, используемая для питьевых и хозяйственно-бытовых нужд, соответствует документам государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования. Система водоотведения санитарно-бытовых помещений строительных площадок осуществляется путем подключения их к существующей системе водоотведения по временной схеме или устройством надворного туалета с водонепроницаемой выгребной ямой, или мобильных туалетных кабин "Биотуалет".

Намечаемая деятельность не приведет и не ухудшит качество жизни местного населения и не нанесет ущерб другим видам хозяйственной деятельности.

6.6 Организация строительства.

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

Расчет продолжительности строительства и расчет задела по годам выполнены согласно СН РК1.03-101-2013 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений». Часть 1, СН РК1.03-02-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений». Часть 2 раздел 10.1 «Жилищное строительство» пункт 10.1.7 и пункт 10.1.8 и СП РК1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений». Часть 2. Раздел 5.6. «Мосты и тоннели».

Продолжительность строительства составляет 10,0 месяцев. Продолжительность строительства принята по строительству нового моста, капитальный ремонт моста проводят методом совмещения Строительство электроосвещения ведется параллельно строительству моста.

Начало работ запланировано в декабре 2020 года (письмо Жамбылского областного филиала акционерного общества «Национальная компания «ҚазАвтоЖол» №22-01/22-5/743-И от 14 сентября 2020 года).

Распределение инвестиций по годам строительства:

На 2020 год - 6%,

2021 год – 94%.

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, 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 соответствии с Правилами утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации), предназначенных для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций, утвержденными приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 2 апреля 2015 года № 304 (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов за № 10632), и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию объектов строительства в соответствии с пунктом 14 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2020.3) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2020 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-19;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-19;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-19;

сборники сметных цен в текущем уровне 2020 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2020, Выпуск 2;

сборники сметных цен в текущем уровне 2020 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2020, Выпуск 2;

сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2019;

сборник тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2019 на 2020 год;

сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2019;

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ (МАФ) УСН РК 8.02-03-2019;

перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный Жамбылским областным филиалом

акционерного общества «Национальная компания «ҚазАвтоЖол» от 21 сентября 2020 года, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 61, 62, 65, 66, 67 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, (приказ КДСиЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года №249-нқ), выполнен в установленном порядке на основании сравнения основного и альтернативного вариантов прайс-листов.

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. 20, 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. 85, 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 2020-2021 года. Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2021 год выполнен с учетом норм задела объема инвестиций по годам строительства, прогнозного уровня инфляции, установленного согласно приложению 1 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2021–2025 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 4 мая 2020 года №9.

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

Мониторинг цен в строительстве

Доля казахстанского содержания материалов, изделий и оборудования использованного в рабочем проекте «Капитальный ремонт моста через р. Шу на казахстанско-кыргызской границе в Жамбылской области (без устройства подходов к мосту)» составляет 91,41%.

Основные экономические показатели

Таблица №5

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	2	3	4	5
1	Сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2020-2021 г. в том числе: СМР, оборудование, прочие из них: в текущих ценах 2020 года в прогнозных ценах 2021 года	млн. тенге	635,999 519,779 - 116,220 571,678 64,321	628,686 523,722 0,062 104,902 51,553 577,133
2	Продолжительность строительства	месяц	8,0	10,0

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям Департамента по Жамбылской области филиала РГП «Госэкспертиза» по Южному региону в рабочий проект «Капитальный ремонт моста через р. Шу на казахстанско-кыргызской границе в Жамбылской области (без

устройства подходов к мосту)» внесены следующие изменения и дополнения:

Материалы обследования

1) выполнены материалы обследования по объекту согласно СН РК 1.02-03-2011* Приложение Б, СП РК 1.04-101-2012, СП РК 1.04-102-2012, СП РК 1.04-110-2017;

2) в акте обследования указать состояние сетей наружного освещения и состояние кабельных линий 0,4 кВ. Также указать состояние наружных слаботочных сетей;

3) в дефектном акте указать демонтаж опор, светильников и кабельной линии наружного освещения, также демонтаж КЛ-0,4 кВ и наружных слаботочных сетей;

4) в задании на проектирование указать работы, предусмотренные проектным решением (наружное освещение и т.д.;

Инженерно-геологические изыскания

5) представлено техническое задание на выполнение инженерно-геологических и инженерно-геодезических изысканий СП РК 1.02-105-2014 п.п.5.4, 5.5, 5.6, 5.7, 5.8; СП РК 1.02-101-2014 п.4.10;

6) раздел 2 – мощность вскрытых слоев приведена в соответствие с геологическим паспортом;

Генеральный план:

7) разработан раздел «Генеральный план»;

8) на разбивочном плане указано месторасположение проектируемых пятен;

9) составлена экспликация мостового сооружения;

10) уточнена условная граница проектируемой территории;

Мостовые сооружения:

11) техническое заключение обследование моста через р.Шу дополнено;

12) технико-экономические показатели приведены в пояснительной записке п.9;

13) протокол приложен;

14) в гидрологическом отчете и пояснительной записке указан расход 261 м^3/сек;

15) габарит проезжей части и ширина тротуаров принята согласно заданию на проектирования и дополнению к заданию п.6.1 – «габарит проезжей части -2(Г-9,0)+2х3,0м»;.

16) пояснительная записка дополнена. Мост спроектирован на автомобильной дороги проходящей по землям населенного пункта Карасу, техническая категория- магистральная дорога скоростного движения;

17) пояснительная записка в п.3 дополнена сведениями о недостроенном мосту выше по течению реки;

18) согласно СТ РК 1684-2017 таблица 8. Длина переходных плита принята 6 м. для грунтов основания насыпи повышенной сжимаемости (суглинки с коэффициентом текучести более 0,25) с высотой насыпи 4-5 м, категория дороги с 4-мя полосами движения (I-б);

19) согласно СТ РК 1410-2005 п.4.4 – «При проектировании капитального ремонта возможны следующие виды капитального ремонта, отличающиеся степенью переустройства мостового сооружения…». Норматив предлагает «возможные» варианты уширения как проезжей части так и опор, но не обязательные к исполнению, т.е. допустимо применять и другие варианты. Так же в данном пункте делается акцент на увеличение габарита проезжей части, в нашем случае габарит проезжей части увеличению не подлежит (существую габарит проезжей части 9,7 м, после капитального ремонта 9,0 м), увеличивается ширина тротуара до 3,0 м;

20) существующий мост подлежит капитальному ремонту с доведением ширины до требуемого габарита сооружения. На основании ГОСТ 32960-2014 «Дороги автомобильные общего пользования. Нормативные нагрузки, расчетные схемы нагружения.» п. 3.7 «Класс нагрузки К для нормативной нагрузки НК следует принимать равным: - для реконструируемых мостовых сооружений и объектов капитального ремонта - не менее 11.» Мост под второе направление движение (не имеет объединение с существующим)

устраивается новым, соответственно под нагрузку А14. Данные требования отражены в технической спецификации и задании на проектирования;

21) согласно т.п. переходные плиты устраиваются с продольным уклоном. Т.к. на 1/3 плиты необходимо устроить дорожную одежду по типу мостового полотна с минимальной толщиной 150 мм, на расстоянии 2,0 м толщина увеличится, и средняя толщина составит 190 мм. На тротуарной части для устройства одной конструкции деформационных швов и разницы толщины асфальтобетонного покрытия, увеличена толщина накладной плиты;

22) на береговых опорах шкафная стенка совмещена с открылками, т.е. устроены в продолжение шкафной стенки. Данное решение является типовым (т.п. 3.503.1-104 «Опоры крайние безростверковые для железобетонных столбов»), и позволяет удерживать осыпания откосов насыпи на ригель;

23) уширение существующих ригелей показаны на листах №13 и 30. Существующий ригель подлежит частичной разборке для оголения арматурных выпусков, которые объединяются с каркасами уширяемой части. Так же предусмотрены анкера устраиваемые в существующий ригель для объединения уширяемой части;

24) длина ригеля после уширения составит 13,6 м, что указано на разрезе 1-1. Общая длина шкафной стенки с учетом «прямых» открылков составляет 15,25 м. Разница шкафных стенок опор №1 и 4 в высоте конструкции. Ввиду устройства продольного уклона сооружения, устроены подферменные камни различной высоты;

25) количество РОЧ на листе №21 откорректировано;

26) пролетные строения и видимые части опор окрашиваются перхлорвиниловыми красками, подземные части опор битумом;

27) для устройства переходных плит на шкафную стенку предусмотрены анкерные арматурные выпуски диаметром 22 А400(III). На листе №14-поз.11, на листах №15-16 поз.12;

28) на шкафных стенках вертикальные и горизонтальные арматурные стержни объединены в плоскую сетку шагом 200х200 мм;

29) на участке сопряжения моста с насыпью принята следующая дорожная одежда:

30) -1/3 плиты (2,0 м) –накладная плита из монолитного бетона, гидроизоляция, мелкозернистый асфальтобетон, ЩМА-20;-2/3 плиты (4,0 м) –черный щебень, пористы крупнозернистый асфальтобетон, мелкозернистый асфальтобетон, ЩМА-20;

31) разбивочный чертеж свайного поля приложен;

32) расчеты опор представлены;

33) согласование с КАП МВД РК представлены;

Конструктивные решения

34) разработана спецификация металлопроката Приложение Ж ГОСТ 21.502-2007; чертежи раздела КМ выполнены на основании требований ГОСТ21.502-2007;

35) представлен расчет в лицензионном программном комплексе, лицензия на программный комплекс СН РК 1.02-03-2011 п.п. 10.1, 9.6, 9.3.8, 9.4.2 и т.д.;

Наружное освещение

36) после корректировки чертежей по замечаниям экспертов смежных разделов внесены изменения в данный раздел, см. СН РК 1.02-03-2011* п. 10.4.5;

37) ЭН-2. Указан масштаб плана согласно ГОСТ 21.508-93 п. 3.13. На плане показано место установки ящика ЯОУ схематично. На плане показано подключение от ЯОУ светильников в галерее с указанием нумерации кабелей согласно кабельному журналу. Согласно п. 447 ПУЭ РК 2015 в месте пересечения кабельной линии с автодорогой заложены на случай ремонта кабелей в необходимом количестве резервные трубы с плотно заделанными торцами;

38) ЭН-3. Показано подключение светильников установленных в галерее и указана нумерация кабелей согласно кабельному журналу;

39) ЭН-4. Указаны объемы работ по прокладке кабелей от ЯОУ до светильников на мосту и в галерее. Откорректированы объемы земляных работ по прокладке кабеля в траншее согласно типовой серии А11-2011.13;

40) ЭН-5. Указано на схеме расстояние от ЯОУ до первой опоры с светильником моста и до первого светильника галереи. Откорректировано сечение кабеля для подключения светильников, см. табл.7 ПУЭ РК 2015?

41) ЭН-6. Кабельный журнал откорректирован согласно внесенным изменениям по вышеуказанным замечаниям.

42) указана мощность светодиодных светильников установленных на мосту и в галерее для проверки нагрузки и сечения кабелей;

43) спецификация оборудования откорректирована согласно внесенным изменениям.

Переустройство силового кабеля

44) после корректировки чертежей по замечаниям экспертов смежных разделов внесены изменения в данный раздел, см. СН РК 1.02-03-2011* п. 10.4.5.

45) ЭВ-3. Откорректированы объемы земляных работ по прокладке кабеля в траншее согласно типовой серии А11-2011.13;

46) спецификация оборудования откорректирована согласно внесенным изменениям.

47) выполнено согласование с пограничной службой по Кордайскому району;

48) пояснительная записка. Текст пояснений откорректирован согласно внесенным изменениям;

Переустройство кабеля сигнализации

49) после корректировки чертежей по замечаниям экспертов смежных разделов внесены изменения в данный раздел, см. СН РК 1.02-03-2011* п. 10.4.5;

50) НСС-3. Откорректированы объемы земляных работ по прокладке кабеля в траншее согласно типовой серии А11-2011.13;

51) откорректирована прокладка сигнальной ленты над кабелем связи проложенном в трубе выполненным методом ГНБ;

52) спецификация оборудования и материалов откорректирована согласно внесенным изменениям;

53) выполнено согласование по переустройству кабеля связи с пограничной службой по Кордайскому району письмо № 15/13-2452 от 29.06.2020 г.;

54) пояснительная записка. Текст пояснений откорректирован согласно внесенным изменениям;

ОВОС

55) материалы ОВОС откорректированы в соответствии с откорректированными разделами ПСД;

56) представлена характеристика участка строительства;

57) исключены сведения, не относящиеся к объекту строительства;

58) представлена характеристика источников загрязнения;

59) дополнены сведения по оценке воздействия на земельные ресурсы и почвы;

60) дополнены сведения по оценке воздействия на растительность;

61) представлен предварительный расчет сумм нормативных платежей за специальное природопользование;

62) представлены результаты выполненного расчета рассеивания;

63) откорректирована заявка на получение разрешения;

ПОС

64) обновлено письмо заказчика №22-1/22-5/743-И от 14.09.2020 года, о начале строительства в декабре 2020 года;

65) в разделе «Продолжительность строительства» продолжительность строительства принята по строительству нового моста, капитальный ремонт моста проводят методом совмещения;

66) в разделе «Продолжительность строительства» в процентном отношении указано строительство по годам строительства;

67) продолжительность строительства принята с учетом сейсмики СН РК 1.03-01-2016 часть 1. «Общие положения» пункт 5.15;

68) ведомость источников получения и доставки материала и оборудования утверждена заказчиком, поставлена дата утверждения и подписана ГИПом;

69) схема доставки дорожно-строительных материалов утверждена заказчиком от 30.03.2020 года;

70) представлено письмо заказчика №22-1/22-5/742-И от 14.09.2020 года, что командировочные расходы не требуются;

71) расчет потребности в рабочих кадрах, производство работ принято в 1,5 смены, см. СН РК 1.03-01-2016 часть 1. П.5.3;

72) раздел «Временные здания и сооружения» привели в соответствие с рабочими кадрами;

73) после корректировки рабочего проекта откорректированы технико-экономические показатели.

Сметная документация

74) в ведомости объемов работ оставили монтажные работы, все демонтажные работы отнесены в дефектный акт, утвержденный заказчиком;

75) локальные сметы подписаны исполнителем;

76) затраты на стоимость экспертизы проектно-сметной документации приняты по расценкам, утвержденным приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан № 780 от 21.12.2015 года согласно договора о государственных закупках работ № 01-1032 от 28.07.2020 года;

77) затраты на ПИР приняты по смете на ПИР;

78) в сводном сметном расчете затраты на экспертизу и ПиР отнесены на 2020 год;

79) курс валют принят на момент сдачи проекта в экспертизу;

80) сметная документация пересчитана в текущем уровне цен согласно начала строительства по письму заказчика и продолжительности строительства согласно ПОС;

81) распределение объемов работ, в сметном расчете, в процентном отношении по годам строительства принять согласно ПОС;

82) сметная документация пересчитана в редакции 2020.3, вместо редакции 2020.2.1, на момент сдачи проекта в экспертизу;

83) приложен расчет на временные здания, сооружения и зимние удорожания;

84) демонтажные работы приняты по дефектному акту, утвержденному заказчиком;

85) перевозка материала и оборудования приняты согласно ЭСН РК 8.04-01-2015** «Общая часть» Приложение В. Таблица В.1;

86) накладные расходы по ремонту моста приняты согласно приложения 2 нормативного документа по определению величины накладных расходов;

87) заполнены приложенные сводные ведомости потребности основных материалов и оборудования;

88) сметная документация откорректирована по откорректированным рабочим чертежам, и замечаниям экспертизы.

7.2 Оценка проектных решений

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

Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с требованиями задания на проектирование и техническим условиям.

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

Материалы инженерных изысканий содержат все необходимые данные для разработки рабочего проекта и соответствуют требованиям СП РК 1.02-105-2014, СП РК 2.04-01-2017.

Проектные решения выполнены согласно:

СП РК 3.03-112-2013 «Мосты и трубы»;

СП РК 3.03-101-2013 «Автомобильные дороги»;

СП РК 5.01-101-2013 «Земляные сооружения, основания и фундаменты»;

СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических зонах»;

СН РК 3.03-12-2013«Мосты и трубы»;

СН РК 3.03-101-2013 «Автомобильные дороги»;

СП РК 5.01-103-2013 «Свайные фундаменты»;

СНиП РК 3.02-36-2006 «Проектирование гидроизоляции подземных частей зданий и сооружений»;

СТ РК 1125-2003 «Знаки дорожные. Общие технические условия»;

СТ РК 1124-2003 «Разметка дорожная».

СТ РК 23688-2013 «Требования по проектированию барьерных ограждений»;

СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии»;

ПУЭ РК «Правила устройства электроустановок»;

СН РК 2.04-01-2011 «Естественное и искусственное освещение»;

СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве, предприятий, зданий и сооружений часть II».

СН РК 1.03-14-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве»;

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

Материалы оценки воздействия на окружающую среду к рабочему проекту «Капитальный ремонт моста через р. Шу на казахстанско-кыргызской границе в Жамбылской области (без устройства подходов к мосту)» соответствуют требованиям Экологического кодекса Республики Казахстан, а также «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года №204-П. Рабочий проект «Капитальный ремонт моста через р.Шу на казахстанско-кыргызской границе в Жамбылской области(без устройства подходов к мосту)» соответствует санитарным правилам "Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов", утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан 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" утвержденные приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 177.

Строительные конструкции и материалы приняты отечественных товаропроизводителей в соответствии с реализацией государственной программы увеличения доли казахстанского содержания. Материалы и оборудование, используемое для строительства, должны быть сертифицированы, и соответствовать стандартам Республики Казахстан.

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

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица №6

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	2	3	4	5
1	Пересекаемая преграда угол пересечения		р.Шу 900	р.Шу 900
2	Нормативная нагрузка сооружения: для существующего моста для нового моста		 А11, НК-80 А14, НК102,8	 А11, НК-80 А14, НК102,8
3	Уровень ответственности сооружения		II (нормальный)	II (нормальный)
4	Тип опор: береговые существующего моста береговые нового моста промежуточные существующего моста промежуточные нового моста		 стоечные на буронабивных сваях на буронабивных сваях стоечные с основанием на БНС	 стоечные на буронабивных сваях на буронабивных сваях стоечные с основанием на БНС
5	Полная длина мостового перехода, в т.ч.: -моста -участок сопряжения моста с насыпью.	м	75,8 63,8 12,0	75,8 63,8 12,0
6	Техническая категория автодороги		автомобильная дорога в населенном пункте	автомобильная дорога в населенном пункте
7	Схема и габарит моста ширина проезжей части ширина полос безопасности	п.м м м	3х21,0 2(Г-9,0)+2х3,0 2х7,0 2х1,0	3х21,0 2(Г-9,0)+2х3,0 2х7,0 2х1,0
8	Ширина земляного полотна	м	29,0	29,0
9	Сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2020-2021 г. в том числе: СМР, оборудование, прочие из них: в текущих ценах 2020 года в прогнозных ценах 2021 года	 млн. тенге	635,999 519,779 - 116,220 571,678 64,321	628,686 523,722 0,062 104,902 51,553 577,133
10	Продолжительность строительства	месяц	8,0	10,0

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учетом внесенных по замечаниям и предложениям экспертизы изменений и дополнений рабочий проект **«Капитальный ремонт моста через р. Шу на казахстанско-кыргызской границе в Жамбылской области (без устройства подходов к мосту)»** соответствует требованиям законодательных актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными технико – экономическими показателями:

1.	Нормативная нагрузка сооружения:	
	для существующего моста	А11, НК-80
	для нового моста	А14, НК102,8
2.	Полная длина моста	75,0 м
3.	Схема и габарит моста	3х21,0 2(Г-9,0)+2х3,0
4.	Сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2020-2021 года:	628,686 млн.тенге
	в том числе: СМР,	523,722 млн.тенге
	оборудование,	0,062 млн.тенге
	прочие	104,902 млн.тенге
5.	Продолжительность строительства	10,0 месяцев

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована филиалом Жамбылского областного акционерного общества «Национальная компания «ҚазАвтоЖол» в соответствии с условиями договор №01-1032 от 28.07.2020 года.

8.3 При представлении 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, **«Жамбыл облысы Қазақстан-қырғыз шекарасындағы Шу өзені арқылы өтетін көпірді күрделі жөндеу (көпірге кірме жол салусыз)»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық ақтілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, белгіленген тәртіпте төмендегі негізгі техникалық экономикалық көрсеткіштермен бекітуге ұсынылады:

1.	Ғимараттың нормативтік жүктемесі:	
	қолданыстағы көпір үшін	А11, НК-80
	жаңа көпір үшін	А14, НК102,8
2.	Көпірдің толық ұзындығы	75,0 м
3.	Көпірдің схемасы мен өлшемдері	3х21,0 2(Г-9,0)+2х3,0
4.	Құрылыстың 2020-2021 жылдардағы ағымдағы және болжамдағы бағадағы сметалық құны,	628,686 млн. теңге
	оның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары,	523,722 млн. теңге
	жабдықтар,	0,062 млн. теңге
	тағы басқалары	104,902 млн. теңге
5.	Құрылыстың ұзақтығы	10,0 ай

8.2 Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 28.07.2020 жылдағы №01-1032 шарттың талаптарына сәйкес «ҚазАвтоЖол» Ұлттық компаниясы" акционерлік қоғамының Жамбыл облыстық филиалы кепілдік етеді.

8.3 Жұмыс жобасы бекітуге және жұмыс өндірісіне рұқсат берген кезінде сараптаманың осы қорытындысына сәйкес екердігі тексерілуі тиіс.

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

Мыктыбаев Ж.С.

Директор

Филиал по Южному региону РГП «Госэкспертиза»

Еримбетов А.Т.

Директор департамента

Филиал по Южному региону РГП «Госэкспертиза»

Сыдык Ж.К.

Начальник производственного отдела

Филиал по Южному региону РГП «Госэкспертиза»

Исламұлы А.

Эксперт

Филиал по Южному региону РГП «Госэкспертиза»

Смагул А.Т.

Эксперт

Филиал по Южному региону РГП «Госэкспертиза»

Найденова Г.И.

Эксперт

Филиал по Южному региону РГП «Госэкспертиза»

Исраилов Я.И.

Эксперт

Филиал по Южному региону РГП «Госэкспертиза»

Ибраев Б.Ж.

Главный специалист (по рассмотрению ценовых предложений по сметной документации)

Филиал по Южному региону РГП «Госэкспертиза»

Мурзабаева Т.С.

Эксперт

Филиал по Южному региону РГП «Госэкспертиза»

Лоншакова Г.В.

Эксперт

Филиал по Южному региону РГП «Госэкспертиза»

Шелудько О.Н.

Эксперт

Филиал по Южному региону РГП «Госэкспертиза»

Толепбергенов Т.М.

Главный специалист

Филиал по Южному региону РГП «Госэкспертиза»

Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Номер: KZ68VDD00151541

Акимат Жамбылской области

Акимат Жамбылской области Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Жамбылской области

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Филиал акционерного общества "Национальная компания"ҚазАвтоЖол"-"Дирекция по строительству" Республика Казахстан, г.Нур-Султан, район "Алматы", Жилой массив Ақ-Бұлақ-2, улица Амман, дом № 8

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 170141022964

Наименование производственного объекта: Капитальный ремонт моста через р. Шу на казахстанско-кыргызской границе в Жамбылской области (без устройства подходов к мосту)

Местонахождение производственного объекта:

Жамбылская область, Кордайский район р. Шу

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории (далее - Разрешение для объектов IV категории) на основании нормативов эмиссий в окружающую среду, установленные и обоснованные расчетным или инструментальным путем и(или) положительными заключениями государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, материалы оценки воздействия в окружающую среду, проекты реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
2. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
Примечание:
* Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов IV категории, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов IV категории и расчитываются по формуле, указанной в пункте 22 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.
Разрешение для объектов IV категории действительно до изменения применямых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении для объектов IV категории.
Приложения 1 и 2 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов IV категории.

Заместитель руководителя управления Адилбаков Айбар Кунтуович

(подпись) Фамилия, имя, отчество (отчество при наличии)

Место выдачи: г.Тараз **Дата выдачи:** 06.10.2020 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	3,677373337	1,675520385
Капитальный ремонт моста через р. Шу на казахстанско-кыргызской границе в Жамбылской области (без устройства подходов к мосту) (период строительства)	3,677373337	1,675520385
в т.ч. по ингредиентам:		
Углерод	0,025136111	0,01845
Сера диоксид	0,588305556	0,1197
Формальдегид	0,000020833	0,0021
Углерод оксид	1,3902	0,2295
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	0,23335	0,23374
Азота (IV) диоксид	0,137688889	0,2611
Азот (II) оксид	0,022371944	0,04243
Бенз/а/пирен	0,000000004	0,000000385
Алканы С12-19/в пересчете на С/	1,2803	0,7685
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

1. Соблюдать нормативы эмиссий – постоянно.
2. Представлять в управление природных ресурсов и регулирования природопользования отчет о выполнении условий природопользования – ежеквартально.