«Атырау облысының Құрманғазы ауданы Сафонов ауылдық округінің Затон учаскесінде көпір мен кіреберіс жолдар салу»
жұмыс жобасы бойынша
22.11.2019 ж. № 01-0476/19

(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫС БЕРУШІ:
«Атырау облысы Құрманғазы ауданының
Тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық,
жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» ММ**,**
Атырау қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«КБ СПЕЦСТРОЙСЕРВИС» ЖШС,
Қызылорда қаласы

Нұр-Сұлтан қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Атырау облысының Құрманғазы ауданы Сафонов ауылдық округінің Затон учаскесінде көпір мен кіреберіс жолдар салу» жұмыс жобасы бойынша осы сараптама қорытындысы «Мемсараптама» РМК-мен берілді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 01-0476/19 от 22.11.2019 г.
(положительное)

по рабочему проекту
«Строительство моста и подъездных путей участка Затон Курмангазинского района, Сафоновского сельского округа Атырауской области»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Курмангазинский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Атырауской области»,
г. Атырау

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «КБ СПЕЦСТРОЙСЕРВИС»,
г. Кызылорда

г. Нур-Султан

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Строительство моста и подъездных путей участка Затон Курмангазинского района, Сафоновского сельского округа Атырауской области»»** выдано РГП «Госэкспертиза».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство моста и подъездных путей участка Затон Курмангазинского района, Сафоновского сельского округа Атырауской области».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 12 сентября 2019 года № 050140007574/190038/00 (36).

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Курмангазинский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Атырауской области», г. Атырау.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «КБ СПЕЦСТРОЙСЕРВИС» (государственная лицензия II категории на проектную деятельность от 17 октября 2017 года № 17017847, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Кызылординской области».

ГИП – Калекеев С.К. (приказ от 10 декабря 2017 года № 12).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на разработку рабочего проекта, утвержденное заказчиком от 14 апреля 2019 года;

дополнение к заданию на разработку рабочего проекта, утвержденное заказчиком от 20 октября 2019 года;

архитектурно-планировочное задание, утвержденное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Курмангазинский района» от 13 апреля 2018 года № KZ57VUA00036204;

акты на право постоянного землепользования:

акт выбора земельного участка для подъездных автодорог на временное безвозмездное пользование 2,5 га от 12 апреля 2018 года № 0147541;

акт выбора земельного участка для подъездных автодорог на временное безвозмездное пользование 0,9090 га от 12 апреля 2018 года № 0147540;

акт выбора земельного участка для строительства моста на временное безвозмездное пользование 0,0363 га от 12 апреля 2018 года № 0147540;

письмо ГУ «Отдел внутренней политики, культуры и развития языков Курмангазинского района Атырауской области» от 24 октября 2019 года № 338 о местоположении археологических захоронений;

письмо ГУ «Курмангазинский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Атырауской области» от 15 ноября 2019 года № 08-08-01/502 об бесхозности канала Затон.

Технические условия:

ГУ «Жайык-Каспийская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» от 20 февраля 2018 года № 08-01-03/231 на строительство моста.

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Курмангазинский района» - согласование плана трассы от 2 сентября 2019 года;

РГУ «Жайык-Каспийская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» КВР МСХ РК» о согласовании раздела «Охрана окружающей среды» от 19 октября 2019 года № 18-13-01-3/770;

Отдел внутренней политики, культуры и развития языков Курмангазинского района Атырайской области - письмо от 24 октября 2019 года № 08-07-01/ 338 об отсутствии на месте проведения строительных работ объектов археологии и историко-культурного наследия;

КГУ «Курмангазинское учреждение по охране лесов и животного мира» Управления природных ресурсов и регулирования природопользования Атырауской области» - письмо от 1 ноября 2019 года № 74 о том, что территория строительства не входит в территорию государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий, а также не является местом размножения, питания и отстоя редких животных, растения и дикие животные, занесенные в Красную книгу РК отсутствуют;

ГУ «Курмангазинский районный отдел ЖКХПТиАД Атырауской области» - письмо от 6 ноября 2019 года № 08-08-01/489 о том, что строительство моста и подъездных путей не затрагивает существующие зеленые насаждения и не подлежат сносу.

5.3 Перечень представленных на рассмотрение материалов проекта

Том 1. Общая часть.

Книга 1. Паспорт проекта.

Книга 2. Общая пояснительная записка.

Том 2. Автодорога.

Альбом 1. Рабочая документация. Чертежи.

Книга 1. СВОР. Ведомости.

Том 3. Искусственное сооружение.

Книга 1. Пояснительная записка.

Альбом 1. Рабочие чертежи. Сводная ведомость объемов работ.

Том 4. Проект организации строительства.

Книга 1. Пояснительная записка.

Альбом 1. Рабочая документация. Чертежи.

Том 5. Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС).

Том 6. Сметная документация.

Книга 1. Сводный сметный расчет стоимости строительства, сметный расчет стоимости строительства, объектные сметы. Сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования.

Книга 2. Дорога.

Книга 3. Искусственное сооружение.

Книга 4. Перечень оборудования, материалов и изделий. Прайс-листы. Основной вариант.

Книга 5. Прайс-листы. Альтернативный вариант.

Приложения: Инженерно-геодезический и инженерно-геологические отчеты, выполненные ТОО «ОрдаПроектСервис» в феврале-июле 2018 года (лицензия от 24 ноября 2017 года № 17020064) выданная ГУ «Управление ГАСК Кызылординской области».

Инженерно-гидрологический отчет выданный ТОО «SAN MUNAI GAZ» в декабре 2019 года (лицензия от 8 августа 2012 года № 12011580 выданная Агентством РК по ДС и ЖКХ).

Перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, утвержденный заказчиком от 30 октября 2019 года.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Основной целью строительства автодороги является обеспечение транспортных связей между районными центрами и с. Затон.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Район проложения трассы – участок Затон Сафоновского аульного округа Курмангазинского района Атырауской области Республики Казахстан. Областной центр – г. Атырау, расположенный на расстоянии 250 км.

Существующая дорога представлена грунтовой насыпью, скорее выполняющей роль дамбы. Высота существующей насыпи – 1,5-2,5 м. В весенне-осенний период грунтовая дорога становится непроходимой.

Ближайшая станция снабжения материалами – станция Ганюшкино.

Преимущественным развитием пользуются приморскую луговые жантачно-камышытовое растения. Мощность почвенно-растительного слоя составляет 0,05 м-0,20 м. На участках с интенсивной инженерно-хозяйственной деятельностью почвенно-растительный слой в различной степени нарушен.

В районе проложения трассы отсутствуют местные дорожно-строительные материалы. Грунты представлены суглинком тугопластичной и мягкопластиной консистенции, подстилаемым песком мелким.

Рис.1.Ситуационная схема

Природно-климатические условия района строительства

климатический подрайон	- IV-Г;
дорожно-климатическая зона	- IV;
температура наружного воздуха:	
абсолютная максимальная	- 44°С;
абсолютная минимальная	- минус 36°С;
Средняя месячная и годовая температура воздуха	
годовая	- 8,4°С;
наиболее тёплого месяца	- 25,7°С;
наиболее холодного месяца	- минус 9,6°С;
годовое количество осадков	- 159 мм;

максимальная высота снежного покрова	- 33 см;
нормативная глубина промерзания:	
суглинка и глины	- 111 см;
для супеси, песка мелкого и пылеватого	- 135 см;
сейсмичность района	- 5 баллов.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Инженерно-геологические работы выполнены ТОО «ОрдаПроектСервис», г. Кызылорда в феврале 2018 года, (государственная лицензия на изыскательскую деятельность № 17020064 от 24 ноября 2017 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Кызылординской области» акимата Кызылординской области.» с приложением на 2-х страницах).

Физико – геоморфологическая характеристика

Геоморфологический облик исследованной территории тесным образом связан с историей ее геологического развития и определяется поверхностями аккумулятивных морских террас, образовавшихся в процессе периодических трансгрессий и регрессий Каспийского моря в плейстоцен-голоценовое время. Исследованная территория приурочена к поверхности новокаспийской аккумулятивной морской террасы, представляющей собой слабоволнистую равнину с общим незначительным уклоном местности в западном направлении, в сторону акватории Каспийского моря.

Физико-механические свойства грунтов

В исследуемой толще грунтового основания выделены следующие инженерно-геологические элементы:

ИГЭ-1– насыпной грунт, с содержанием гравийно-песчаной смеси, песка, суглинка.

ИГЭ-2– суглинок, светло-коричневого цвета.

ИГЭ-3 – песок мелкий, серовато-коричневого цвета, от влажного до водонасыщенного.

ИГЭ-4 – супесь, светло-коричневого цвета, пластичной консистенции, с мелкими переслаиваниями песка мелкого, покрытый почвенно-растительным слоем мощностью 0,2 м.

Гидрогеологические условия

По состоянию на 10 февраля 2018 года грунтовые воды не вскрыты. Основным источником питания водоносных горизонтов являются атмосферные осадки (тающая снежная масса и дожди), и обмен с другими водоносными горизонтами. Во время выпадения осадков, можно ожидать подъем уровня воды. Прогнозируемое сезонное колебание уровня грунтовых вод (УГВ) будет составлять +/-1,0 м.

Согласно СНИП РК 2.01-19-2004 грунты по содержанию сульфатов для бетонов на портландцементе по ГОСТ 10178– сильноагрессивные.

Гидрография

Исследованная территория приурочена к поверхности новокаспийской аккумулятивной морской террасы, представляющей собой слабоволнистую равнину с общим незначительным уклоном местности в западном направлении, в сторону акватории Каспийского моря. Отдельные обширные выположенные котловины заняты горько-солеными и грязевыми озерами. Для рассматриваемого района характерно часто встречающиеся сглаженные холмы, высотой до 1,0-2,5 м, когда-то возвышавшиеся над новокаспийским морем в виде островов.

Рассматриваемый район находится между протоками Кигач и Шароновка. Протока Кигач отходит слева от р. Бузан выше с. Красный Яр. Ширина ее изменяется от 100-150 м в районе п. Шортамбай и до 200-250 м перед слиянием с рукавом Сумница.

Протока Шароновка отходит слева от р. Кигач в районе п. Шортамбай. Ширина ее в среднем составляет 40-50 м.

Вся гидрографическая сеть рассматриваемой территории представляет чрезвычайно сложную систему проток и проточных озер, постоянно изменяющихся при изменении уровня воды в главных протоках. В отдельные многоводные годы дельта представляет собой множество островов различных форм и размеров с плоским рельефом, общая амплитуда колебания высот которых составляет порядка 1,0-2,5 м.

По мере приближения к морю рукава все более ветвятся в ряд более мелких проток, соединяются с сетью проток смежных рукавов, в связи с этим определение принадлежности их к тому или иному главному руслу затруднено.

Гидрологический режим

Режим стока и уровней в створе проектируемого моста и трассы зависят, в основном, от рельефа местности и режима стока от наиболее крупных проток в дельте.

В дельте реки Волги волна половодья быстро распластывается. Это связано с растеканием воды по многочисленным протокам и заполнением обширных понижений в дельте. По мере приближения к морю, распластывание усиливается и период стояния максимального уровня оказывается более продолжительным.

Время добегания волны половодья по водотокам дельты не одинаково. Оно меньше в верхней части дельты и больше в нижней. Годовые абсолютные амплитуды колебания уровня уменьшаются от верховьев дельты к морю почти в три раза. Продолжительность стояния пика колеблется от 1 до 7 дней.

Колебания уровня воды в различных водотоках дельты находятся в тесной зависимости от уровня в ее верховье, нарушается оно только в единичных случаях на морском крае, сгонно-нагонными колебаниями уровня моря. Вследствие распластывания волны половодья, уклоны водной поверхности на подъеме половодья больше чем на спаде, поэтому кривые связи соответственных уровней имеют две ветви. При этом уровни в дельте на подъеме ниже чем на спаде, при одной и той же отметке уровня у основного водотока района - пр. Кигач - с. Котяевка.

Связь уровней в протоках с уровнями в проточных ильменях дельты аналогична связям уровней проток и рукавов. При высоких отметках уровня кривая связи так же имеет ветвь подъема и ветвь спада. На подъеме половодья уровни в проточных озерах (ильменях) ниже, а на спаде половодья выше. При низких уровнях связь нарушается. Здесь сказывается влияние состояния подходных русел, площадей водного зеркала, амплитуды изменения уровней в системе, а также сгонов и нагонов, которые особенно проявляются в обширных мелководных понижениях, располагающихся в непосредственной близости от моря.

После прохождения пика весеннего половодья (на примере протоки Кигач) наблюдается плавный спад уровней, который продолжается до октября-ноября. Большинство мелких водотоков в этот период пересыхает. Через 8-15 дней после установления ледяного покрова наступают минимальные уровни воды осеннее-зимней межени. В дальнейшем, при нарастании толщины льда, увеличении шероховатости и возникновении зимнего подпора воды, начинается рост уровня. Максимальные отметки которого выше отметок осенней межени на 0,5-1,0м. Затем снова наступает медленный спад, который при вскрытии ускоряется. Наиболее высокий паводок, в условиях зарегулированного стока Волги отмечался в 1979 году. В этот период вся местность представляла собой сеть отдельных

островов, движение автотранспорта на многих участках автодороги Атырау-Астрахань было прервано. Продолжительность стояния воды в понижениях местности у автодороги, даже в маловодные годы, составляет более 30 дней.

В связи с отсутствием необходимой информации для определения максимальных расходов воды расчетной вероятности расчеты для проток производились по максимальной пропускной способности ИССО и средней ширине русел (водного потока) и средней глубине, а также уровням воды, определенным по следам паводков и опросу местных старожилов.

Ведомость гидравлических характеристик по протоке (затон) для створа проектируемого моста

Таблица 1

Наименование	Обозначения	Ед. изм.	Величина
Площадь водосбора реки	F	км^2	-
Максимальный расход воды	Q мах	м^3/с	41,8
Максимальный горизонт воды для проектируемого моста	Нмах	м	- 9,00
Ширина разлива	В	м	210
Средняя скорость потока в естественном состоянии	Vср	м/с	0,14
Скорость потока под мостом	Vподм	м/с	1,6
Средняя глубина по морфоствору	Нср	м	1,47
Максимальная глубина под мостом	Нмах	м	2,00

Существующий мост через канал Затон

Местонахождение существующего моста - Атырауская область, Курмангазинский район. Пересекаемым препятствием является канал Затон.

Мост построен хозспособом.

Полная длина моста – 17,0 м.

Габарит проезжей части Г – 4,4 м (одна полоса), с двумя пешеходными проходами шириной 0,7 м. Покрытие проезжей части грунтовое с толщиной 20 см.

В плане автодорожный мост расположен по прямой и пересекает канал под прямым углом.

Пролетное строение моста состоит из 5-ти металлических круглых труб диаметром 1420 мм длиной по 17,0 м. Металлические трубы в поперечном направлении соединены между собой с помощью приваренными металлическими пластинами.

Ограждение проезжей части не предусмотрено.

Перильные ограждения металлическое стоечного типа с высотой 1,0 м.

Опоры железобетонные, монолитные лежневая.

Обследование существующего моста и составление отчета под названием «Экспертное заключение о техническом состоянии зданий и сооружений. Автодорожный мост через канал Затон а Курмангазинском районе Атырауской области» было выполнено в августе 2019 года ТОО «KZ Стройэксперт» (свидетельство об аккредитации № 00236 от 27 июня 2018 года, на право осуществления экспертных работ по техническому обследованию надежности и устойчивости зданий и сооружений на технически и технологически сложных объектах первого и второго уровней ответственности, выданное «Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства инвестиций и развития Республики Казахстан»).

Выводы обследования

Автомобильный дорожный мост был построен без проектно – сметной документации, хозяйственным способом из ж/б конструкций из разных по серии каталогов. Мост находится в аварийном состоянии, подлежит сносу. Для безопасности жизни людей необходимо установить предупредительные знаки.

Для обеспечения безопасного проезда необходимо выполнить разборку существующего моста и строительство нового в соответствии с действующими нормативами СТ РК 1379 и СТ РК 1380.

Акт определения объемов работ по демонтажу моста участка Затон Курмангазинского района Сафоновского сельского округа от 28 октября 2019 года с объемами демонтируемых конструкций утвержден заказчиком – ГУ «Курмангазинский районный отдел жилищно –коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Атырауской области.

Дорожно-строительные материалы

В районе размещения дороги месторождения дорожно-строительных материалов отсутствуют, поэтому при разработке проекта сделана ориентация на привозные материалы, которые от поставщика до станции назначения доставляются по железной дороге на ст. Ганюшкино, до места назначения - автотранспортом. Грунт в земляное полотно и защитные бермы – суглинок тяжелый пылеватый из карьера, расположенного на расстоянии 65 км от ПК 0.

При строительстве необходимо применять строительные материалы не ниже III класса радиационной безопасности согласно Гигиенического норматива «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности.

Поставщики материалов, принятые в проекте взяты для ценообразования, применение материалов аналогов в проекте возможна, при соблюдении технических свойств основного материала.

6.2 Проектные решения

В соответствии с заданием на проектирование от 12 апреля 2019 года, дополнением к заданию от 20 октября 2019 года утверждённых заказчиком, архитектурно-планировочным заданием, утверждённым ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Курманганзинского района» от 13 апреля 2018 года № KZ57VUA00036204, другими исходными данными, рабочим проектом предусмотрено:

строительство автомобильной дороги IV категории;

строительство нового моста выше по течению на 20 м;

ремонт подходов к мосту.

Принятые проектные решения согласованы ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Курмангазинского района» от 2 сентября 2019 года.

6.2.1 Автомобильная дорога

Интенсивность движения

Согласно данным учета движения, выполненного ТОО ПИ «Кустанайдорпроект» интенсивность движения на участке автомобильной дороги на 2018 год, составила 1754 авт/сутки.

Расчетная приведенная интенсивность движения к легковому автомобилю на 14-ти летнюю перспективу 2032 г. – 150 авт./сутки, автомобильная дорога на проектируемом участке относится к автомобильным дорогам общего пользования II-технической категории.

Принятые технические нормативы

Таблица 2

№ п.п.	Наименование	Параметры	
		СП РК 3.03-101-2013	Принятые проектом
1	Категория дороги	IV	IV
2	Расчетная скорость движения, км/час	80	80
3	Число полос движения, шт.	2	2
4	Ширина полосы движения, м	3,0	3,0
5	Ширина проезжей части, м	6,0	6,0
6	Ширина обочины, м	2,0	2,0
7	Наименьшая ширина укрепительной полосы, м	0,5	0,5
8	Ширина земляного полотна, м	10,0	10,0
9	Поперечный уклон проезжей части и укрепительной полосы ‰	15	15
10	Поперечный уклон обочины, ‰	40	40
11	Наибольший продольный уклон, ‰	40	7
12	Наименьшее расстояние видимости, м для остановки встречного автомобиля	 150 250	 150 250
13	Наименьшие радиусы кривых: в плане, м в продольном профиле: выпуклые, м вогнутые, м	 300 5 000 2 000	 300 - -

План трассы

Направление трассы – северное.

Трасса автодороги имеет протяжение 2,255 км и 3 угла поворота. В угол № 1 вписан радиусы кривой 2500 м. На участке мостового перехода и выходе из него, в углы № 2, № 3 вписаны радиусы кривых по 300 м. На участках кривых в плане по 300 м предусмотрено устройство виражей с уширением проезжей части на величину 0,6 м.

Продольный профиль

Основным условием проектирования продольного профиля является соблюдение возвышения бровки земляного полотна над расчетным уровнем снегового покрова и поверхности покрытия над расчетным горизонтом поверхностных вод.

Толщина снежного покрова составляет 0,5 м. Грунтовые воды не оказывают влияние на устойчивость и прочность верхней части земляного полотна и дорожной одежды. С учетом уровня кратковременно стоящих поверхностных вод возвышение бровки насыпи:

для суглинка тяжелого h = 0,5 + 1,1 = 1,6 м.

Максимальный продольный уклон - 7‰.

Земляное полотно

Земляное полотно запроектировано с учетом категории дороги, типа дорожной одежды, высоты насыпи, свойств грунтов, используемых в земляном полотне, условий производства работ по возведению земполотна, природных условий района строительства и особенностей инженерно-геологических условий участка строительства, опыта эксплуатации дорог в данном районе, исходя из обеспечения требований прочности, устойчивости и

стабильности как самого земляного полотна, так и дорожной одежды при наименьших затратах на стадиях строительства и эксплуатации, а также при наименьшем ущербе окружающей природной среде.

Согласно письма ГУ «Курмангазинский отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Атырауской области» от 12 марта 2018 года № 202, грунт для возведения земляного полотна (суглинок тяжелый) доставляется из внетрассового местного карьера, расположенного на расстоянии 65 км до проектируемого участка.

Параметры земляного полотна по основной дороге приняты 10,0 м. Крутизна откосов принята в соответствии с ВСН 48-93 и ТП 503-0-48.87 «Земляное полотно автомобильных дорог общего пользования» для затапливаемых участков.

Всего по трассе назначено 3 типа поперечных профилей земляного полотна:

Тип 2 – насыпь высотой до 6,0 м без боковых резервов, крутизна откосов 1:1,5.

Тип 8-Р – насыпь на устойчивых основаниях при пересечении стариц и озер на поймах рек с устройство защитных берм из грунта. Ширина защитных берм поверху 3 м. Крутизна откоса 1:1,5.

Тип 8 – выемка глубиной до 1 м. Внешний откос 1:1,5.

Объемы земляных работ рассчитаны по поперечникам.

Водоотвод

Водоотвод с проезжей части обеспечен устройством поперечных и продольных уклонов. Строительство водопропускных труб не предусмотрено.

Транспортные развязки, примыкания и пересечения

Рабочим проектом предусмотрены съезды и примыкания на ПК 0+00 (начало трассы), ПК 0+67,17; ПК 9+18; 21+41,38. Радиусы закругления по кромке проезжей части съездов приняты 10-15 м.

Протяжение съездов на ПК 0+67,17 и ПК 9+18 – по 100 м, на ПК 21+41,38 – 25 м.

Конструкция дорожной одежды на съездах – по типу основной дороги (тип 1) в пределах кривых, далее – переходного типа (тип 2).

Примыкания оборудованы дорожными знаками и оградительными приспособлениями.

Конструкция дорожной одежды

Расчет конструкции дорожной одежды выполнен на требуемый модуль упругости Етр.= 130 МПа. Проектирование дорожной одежды выполнено на нагрузку А1.

Приняты следующие конструкции дорожной одежды:

<u>Тип 1. На основной проезжей части облегченного типа</u>

покрытие – асфальтобетона холодной укладки мелкозернистой щебеночной (гравийной) смеси типа Бх, марки II, толщиной 0,05 м;

розлив жидкого битума 0,7 л/м^2;

верхний слой основания – щебень фракционированный 10-20, 40-70 мм уложенный методом заклинки, толщиной 0,15 м;

нижний слой основания – гравийно-песчаная смесь С7, толщиной 0,15 м.

<u>Тип 2. На примыканиях, переходного типа</u>

покрытие – гравийно-песчаная смесь С7, толщиной 0,15 м.

Ширина проезжей части принята – 6,0 м.

Укрепление обочин из природной гравийно-песчаной смеси толщиной 0,10 м принято шириной 2,0 м, из них укрепительные полосы приняты аналогично дорожной одежде на основных полосах проезжей части шириной 0,5 м.

Организация и безопасность дорожного движения

Из условий безопасности движения автомобилей на кривых в плане радиусом по 300 м предусмотрено устройство проезжей части с односкатным поперечным профилем (вираж). Поперечный уклон проезжей части на виражах принят 40‰, предусмотрено уширение проезжей части на 0,6 м с внутренней стороны за счет обочин с тем, чтобы ширина обочин была не менее 1,0 м.

Для дороги принят II типоразмер знаков по СТ РК 1412-2017 «Технические средства регулирования дорожного движения. Правила применения». Номера знаков приняты в соответствии с вышеназванным нормативным документом. Знаки устанавливаются на металлических стойках марки СКМ, принятых по ТП 3.503.9-80 «Опоры дорожных знаков на автомобильных дорогах». Разработаны индивидуальные дорожные знаки 5.21.2, устанавливаемые на примыканиях и на подъезде к мосту.

Для безопасности движения на участках кривых в плане и высоте насыпи более 1 м, в пределах кривых на примыканиях и съездах предусмотрена установка сигнальных столбиков, в соответствии с требованиями СТ РК 1412-2017 «Технические средства организации дорожного движения. Правила применения» и ГОСТ 33151-2014 "Дороги автомобильные общего пользования. Ограждения дорожные. Технические требования». Сигнальные столбики следует устанавливать в пределах обочин на расстоянии 0,35 м от бровки земляного полотна. Установка барьерного ограждения предусмотрена на участках с высотой насыпи более 3,0 м и на подходах к мосту.

Рабочим проектом предусмотрена разметка проезжей части согласно СТ РК 1412-2017 «Технические средства регулирования дорожного движения», СТ РК 1124-2003 «Разметка дорожная» и типового проекта серии 3.503-79 «Дорожная разметка». Горизонтальная разметка выполняется краской с насыпкой.

Организация дорожного движения согласована Курмангазинским РОВД ДВД Атырауской области от 10 сентября 2019 года № 39/5-4659.

6.2.2 Мост через канал Затон

Мост запроектирован на автомобильной дороге IV категории, на уклоне 5‰ в профиле и в плане на кривой R=300 м.

Схема моста – 1х21 м.

Габарит проезжей и прохожей части моста- Г- 8,98 +2х0,75 м;

Длина моста по концам открылков – 27,1 м.

Общая ширина пролетного строения моста 11,88 м, из которой - 2х3,49 м (полосы движения), 2х1,0 м (полосы безопасности), 2х0,75 м (тротуары), 2х0,45 м (барьерное ограждение), 2х0,25 м (бортики под перильное ограждение).

Поперечный уклон проезжей части односкатный – 40‰.

Угол пересечения продольной оси моста с осью потока составляет 90 градусов.

Границы подсчета объемов работ:

по барьерному ограждению на мосту – по концам пролетных строений;

по барьерному ограждению на подходах – по 20,0 м от начала и конца пролетного строения;

по а/б покрытию – по концам переходных плит.

Проектирование моста выполнено в соответствии с требованиями СП РК 3.03-112-2013 «Мосты и трубы», СН РК 3.03-12-2013 «Мосты и трубы», СТ РК 1684-2007 «Мостовые сооружения и водопропускные трубы на автомобильных дорогах. Общие требования по проектированию», СТ РК 1858-2008 «Мостовые сооружения и водопропускные трубы на автомобильных дорогах. Требования по проектированию бетонных и железобетонных конструкций».

Несущие конструкции и основание моста рассчитаны на действие постоянных нагрузок и неблагоприятных сочетаний временных нагрузок, указанных в СТ РК 1380-2005 - автомобильная А14 и тяжелые одиночные колесные НК-120 и НК-180 и пешеходной 400кг/м^2. Габариты приближения конструкций приняты по СТ РК 1379-2012.

Пролетное строение

Пролет (1шт) скомпонован из 8 шт балок ВТК-21У по проекту «Пролетные строения автодорожных мостов из балок длиной 21 и 24 м под нагрузку А14, НК-120 и НК-180», разработки ТОО «Каздорпроект», заказ № 01-07. Балки устанавливаются на РОЧ 20х40х5,2-0,8.

Армирование балок производится напрягаемой арматурой – 4 пучка из канатов 4К-7 Ø15 по ГОСТ 13840-91*. Армирование ненапрягаемой арматурой классов А240, А400 по ГОСТ 5781-82*.

Материал балок пролетного строения – тяжелый конструкционный бетон класса В35 по ГОСТ 26633-2012, марки по морозостойкости F300 по ГОСТ 10060-2012, водонепроницаемости W6 по ГОСТ 12730.5-84.

Объединение балок производится по плите, путем омоноличивания стыков между полками балок. Бетон объединения балок В30 F300 W6. Поверху балок устраивается монолитная накладная плита усиления. Объединение балок с накладной плитой происходит при помощи специальных арматурных выпусков из балок.

Пролетное строение после монтажа окрашивается перхлорвиниловой краской

Мостовое полотно

Монолитная накладная плита усиления предусмотрена из бетона класса В30 F300 W6 по ГОСТ 25192-2012 по ГОСТ 26633-2012, армированного одиночной сварной сеткой с ячейками 200х200 мм из арматуры Ø8 А240 (продольной) и Ø12 А400 (поперечной) по ГОСТ 5781-82*.

Накладная плита устраивается непрерывно по всей ширине и длине моста, одновременно с омоноличиванием стыков между балками и консольных участков плит балок.

Поверхность накладной плиты, вместе с тротуарами оклеивается гидроизоляцией.

Гидроизоляционный материал «Техноэластмост -Б» – битумно-полимерный рулонный гидроизоляционный материал, наплавляемый на монолитную накладную плиту. Поверхность накладной плиты перед устройством гидроизоляции должна отвечать требованиям главы 3 «Руководства по применению гидроизоляционного материала Техноэластмост для гидроизоляции железобетонной плиты проезжей части мостовых сооружений», ГДНИИ «Союздорнии», 1999 г.

Одновременно с бетонированием накладной плиты производится устройство тумб под перильное и барьерное ограждение с установкой закладных деталей.

Гидроизоляция «Техноэластмост Б» защищается слоем мелкозернистого бетона толщиной 4 см класса В25 F300 W6, армированным сварной арматурной сеткой марки 5С-40 с ячейкой 100х100мм по ГОСТ 3306-88.

Покрытие проезжей части моста из двух слоев горячей плотной мелкозернистой асфальтобетонной смеси тип Б, марки II по СТ РК1225-2013 толщиной 80 (40+40) мм.

Покрытие прохожей части однослойное, из горячей плотной мелкозернистой асфальтобетонной смеси тип Б, марки II по СТ РК1225-2013 толщиной 40 мм.

Деформационные швы над береговыми опорами устраиваются резино - металлические.

Служебные проходы приняты шириной 0,75 м, отгораживаются от проезжей части металлическим барьерным ограждением.

Проезжая часть моста с обеих сторон огорожена металлическим барьерным ограждением 11МО-СТ РК2368/300-SA-0.75-0.75 на цоколе по типовому проекту серии 3.503.1-81 («Союздорпроект» Москва 1988г.).

Конструкция барьерного ограждения и всех элементов разработана по СТ РК 2368-2013, СТ РК-1278 и ГОСТ 26804. Высота стойки конструкции ограждения 0,73м, тип У-4, группа дорожных условий «В» согласно СТ РК 2368-2013 табл.8. Общая высота барьерного ограждения 0,9 м. Стойки ограждения крепятся болтами к закладным деталям монолитных железобетонных цокольных тумб.

Перильное ограждение металлическое, стоечное, устанавливается на тумбочки с помощью приварки к закладным деталям. Конструкция перил взята по проекту пролетных строений заказ №01-08, выпуск 1.

Разметка на мосту учтена в разделе «Автомобильная дорога».

Береговые опоры № 1, 2

В рабочем проекте предусмотрены безростверковые свайные опоры на буровых сваях-столбах. Сваи Ø1,0 м длиной 17,0 м в количестве 5шт на опору. Располагаются сваи в один ряд, расстояние между осями - 2,5 м. Бетон свай класса В25 F300 W6 на сульфатостойком портландцементе.

Головы свай объединяются насадкой размерами в плане 11,88 х 1,5 м высотой 0,7 м. Из насадки предусмотрены выпуски арматуры для шкафной стенки Ø16 А400; подферменников и боковой защитной стенки Ø10 А400. Бетон ригеля класса В25 F300 W6.

Шкафная стенка устраивается на всю длину ригеля береговых опор, с обратными открылками длиной 3,0 м и боковыми стенками. Шкафная стенка толщиной 40 см; открылки и боковые стенки 25 см. Со стороны насыпи в шкафной стенке устраивается уступ шириной 20 см высотой 25 см. В верхней плоскости уступа шкафной стенки устанавливаются анкерные штыри из арматуры Ø22 А240 для крепления переходных плит.

Бетон шкафной стенки, открылков и боковых стен В25 F300 W6.

Для обеспечения односкатного уклона пролетному строению, подферменники устраиваются переменной высоты от 22 см до 61 см. Размеры подферменников в плане 0,6х0,65 м. По краям насадки, а также между балками 2,3 и 7,8 устраиваются упоры.

Бетон подферменников В25 F300 W6.

Гидроизоляция поверхностей элементов опор, соприкасающихся с грунтом предусмотрена горячим битумом на 2 раза.

Открытые поверхности опор окрашиваются перхлорвиниловой краской.

Водоотвод с моста

Водоотвод с проезжей части моста запроектирован по продольно-поперечной схеме, применительно типовому проекту 503-09-7.84 (Союздорпроект, Москва 1984 г.). Водоотводные устройства расположены у начала и конца моста, с внутренней стороны радиуса кривой оси дороги. Вода с моста стекает в водосбросные прикромочные лотки, расположенные вдоль кромки проезжей части, и по телескопическим лоткам на откосах насыпи подходов - в поглощающий колодец. Поглощающий колодец представляет собой монолитный короб высотой 85 см с заполнением щебнем и камнем. Сборные ж/б водоотводные

конструкции приняты по типовому проекту серии 3.503.1-66 (Союздорпроект, Москва 1984г.). Бетон блоков В22,5 F300 W6.

Сопряжение моста с насыпью

Сопряжение моста с насыпью принято полузаглубленного типа по типовому проекту серии 3.503.1-96 «Сопряжение автодорожных мостов и путепроводов с насыпью». Переходные плиты длиной 4,0 м, толщиной 0,25 м, шириной 0,98 м сборные железобетонные. Марка переходных плит ПК400.98.25-4AIII. Переходные плиты одним концом опираются на уступ шкафной стенки, другим на щебеночную подушку из фракционированного щебня толщиной 40 см, устроенную по способу заклинки. Под плитами устраивается щебеночная подготовка толщиной 10 см.

На прохожей части укладывается по 1 шт тротуарной плиты марки ПТ200.75.15-4AIII.

Верхний слой покрытия на переходных плитах принят из двух слоев горячей плотной мелкозернистой асфальтобетонной смеси тип Б, марки II по СТ РК1225-2013 толщиной 90 мм.

Нижний слой покрытия из горячей щебеночной пористой асфальтобетонной смеси толщиной Hср=200 мм.

На подходах предусмотрено барьерное ограждение дорожного типа на длине по 20,0м от начала и конца пролетного строения.

Обочины и пешеходная часть на сопряжении, в пределах переходных плит укрепляется одним слоем горячей плотной мелкозернистой асфальтобетонной смеси тип Б, марки II толщиной 40 мм.

Поверхности переходных плит, соприкасающиеся с грунтом, покрываются битумной мастикой за 2 раза

Конусы береговых опор и их укрепление

Конусы моста отсыпаются из дренирующего грунта с коэффициентом фильтрации не менее 2 м/сут в уплотненном состоянии. Откосы укрепляются монолитным бетоном класса В20 F300 W6 толщиной 15 см на щебеночной подготовке 10 см. Армирование монолитных плит осуществляется арматурой Ø8 А240.

От сползания укрепления откосов предусмотрен монолитный бетонный упор сечением 0,4х0,5м из бетона В20 F300 W6.

6.3 Оценка воздействия на окружающую среду

Материалы «Оценки воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту разработаны ТОО «Effect Group», г.Кызылорда (ГЛ № 01653Р от 24 апреля 2014 года).

Воздушная среда

На период проведения работ по строительству моста источниками загрязнения атмосферного воздуха являются: строительная техника и механизмы, движение строительной техники, выемочно-погрузочные работы, сварочные, покрасочные и гидроизоляционные работы, разгрузка и хранение инертных материалов, земляные работы, уплотнение, буровые работы и т.д.

Рассматриваемый объект представлен 3 организованными и 12 неорганизованными источниками загрязнения атмосферного воздуха.

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

Источник № 0001 – сварочный автономный генератор.

Источник № 0002 – битумный котел.

Источник № 0003 – гудронатор ручной.
Источник № 6001 – ёмкость для битума.
Источник № 6002 – разработка грунта экскаватором.
Источник № 6003 – снятие плодородного слоя (бульдозером).
Источник № 6004 – участок покрытия ПГС (спецтехника).
Источник № 6005 - № 6006 – узел пересыпки инертных материалов (песок, щебень и ГПС и д.р).
Источник № 6007 – бурильно-крановая машина.
Источник № 6008 – сварочные работы.
Источник № 6009 – газосварочные работы.
Источник № 6010 – покрасочные работы.
Источник № 6011 – уплотнение грунта пневматическими трамбовками.
Источник № 6012 –работа ДВС строительной техники

От источников выделяются нормируемые загрязняющие вещества 19 наименований и 4 группы веществ, обладающих эффектом вредного суммарного воздействия при совместном присутствии в атмосферном воздухе: 31 (0301+0330), 35 (0330+0342), 71 (0342+0344), группа суммации пылей.

Валовый выброс от источников составляет – 13,53355898 тонн (без учета валового выброса от автотранспорта).

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

На период эксплуатации источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферу отсутствуют.

Моделирование (расчет) рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы проведено на программном комплексе ЭРА версия 2.5.

Село Сафоновка расположено в юго-западном направлении на расстоянии 2 км от проектируемого участка. Ближайшие жилые дома расположены на расстоянии 200 м в северо-западном направлении от участка строительства.

В связи с отсутствием наблюдательных постов (письмо 24-07/1849 от 9 ноября 2019 года, филиал РГП на ПХВ «Казгидромет» по Атырауской области МЭ РК») за состоянием атмосферного воздуха в районе осуществления намечаемой деятельности, расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе произведен без учета фоновых концентраций.

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

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

Таблица 3

Наименование вещества	Выброс загрязняющих веществ на период строительства декабрь 2019 – июнь 2020 год	
	г/сек	т/год
Железа оксид (0123)	0,000377	0,001019
Марганец и его соединения (0143)	0,0000561	0,0001515
Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (0203)	0,0000722	0,000195
Азота диоксид (0301)	0,0462738	0,0578276
Азота оксид (0304)	0,05870684	0,07328098
Углерод (Сажа) (0328)	0,0075525	0,00943375
Сера диоксид (0330)	0,016235	0,019514
Углерод оксид (0337)	0,04042	0,048677
Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (0342)	0,0000000556	0,00000015
Фториды неорганические плохо растворимые (0344)	0,0000833	0,000225
Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (0616)	0,000653	0,001303
Метилбензол (0621)	0,00814	0,01638
Бутилацетат (1210)	0,001575	0,00317
Проп-2-ен-1-аль (Акролеин)(1301)	0,0018	0,00225
Формальдегид (1325)	0,0018	0,00225
Ацетон (Пропан-2-он) (1401)	0,00341	0,00687
Углеводороды предельные C_{12}-C_{19} (2754)	0,019935	0,023753
Взвешенные частицы (2902)	0,0426	0,087579
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния 70-20% (2908)	9,79926	13,17968
Всего:	10,0489497956	13,53355898

Водные ресурсы

Строительство моста осуществляется через канал Затон, являющийся притоком реки Кигач.

Отличительной чертой рассматриваемой территории является практически повсеместное скопление поверхностных вод во временных и периодически образующихся водотоках, называемых «сорами». Грунтовые воды залегают на глубине 2-4 м.

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

Источником питьевого и технического водоснабжения на период строительства является привозная вода, доставляемая автоцистернами.

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

Для сбора и отвода стекающей с проезжей части воды на автодороге предусмотрены прикромочные лотки, а на откосах насыпи поперечные.

Водоотвод с моста на период эксплуатации предусмотрен с помощью водоотводных и телескопических лотков по откосам насыпи.

Раздел «Охрана окружающей среды» к рабочему проекту согласован РГУ «Жайык-Каспийская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» КВР МСХ РК» (письмо №18-13-01-3/770 от 19 октября 2018 года).

Недра

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

Земельные ресурсы и почва

Строительство моста и подъездных путей предусмотрено на участке Затон Сафоновского аульного округа Курмангазинского района Атырауской области Республики Казахстан. Областной центр – г. Атырау, расположенный на расстоянии 250 км. Ближайшая станция снабжения строительными материалами – станция Ганюшкино.

Территория строительства приурочена к поверхности новокаспийской аккумулятивной морской террасы, представляющей собой слабоволнистую равнину с общим незначительным уклоном местности в западном направлении, в сторону акватории Каспийского моря.

Мощность плодородного слоя почвы составляет 0,05 м-0,200 м. На участках с интенсивной инженерно-хозяйственной деятельностью человека почвы в различной степени нарушен.

Грунты представлены суглинком тугопластичной и мягкопластиной консистенции, подстилаемые песком мелким.

Перед началом работ предусмотрено снятие плодородного слоя почвы и складирование его для последующего использования при благоустройстве.

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

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

Согласно письму от 24 октября 2019 года № 08-07-01/ 338 выданного «Отдел внутренней политики, культуры и развития языков Курмангазинского района Атырайской области» на месте проведения строительных работ объекты археологии и историко-культурного наследия отсутствуют.

Отходы производства и потребления

На период строительства предусматривается образование следующих видов отходов

твердые бытовые отходы (зеленый уровень опасности GO060), огарки сварочных электродов (зеленый уровень опасности GA090), тара из-под лакокрасочных материалов (янтарный уровень опасности AD070), строительный мусор (зеленый уровень опасности GG170), промасленная ветошь (янтарный уровень опасности AD060).

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

На период эксплуатации отходы производства и потребления не образуются.

Обоснованные нормативы образования отходов производства и потребления на период строительства

Таблица 4

Наименование отхода	Количество, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего	6,29601	0	6,29601
в т.ч. отходов производства	1,54601	0	1,54601
отходов потребления	4,75	0	4,75
Янтарный уровень опасности			
Тара из-под лакокрасочных материалов	0,03214	0	0,03214
Промасленная ветошь	0,01162	0	0,01162
Зеленый уровень опасности			
Твердые бытовые отходы	4,75	0	4,75
Строительный мусор	1,5	0	1,5
Огарки сварочных электродов	0,00225	0	0,00225

Растительность и животный мир

Территория строительства входит в зону приморскую с присущими для них почвенными и растительными комплексами. Преимущественно развиты приморские луговые жантачно-камышитовые растения.

Участок строительства не входит в территорию государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий, а также не является местом размножения, питания и отстоя редких животных. Растения и дикие животные, занесенные в Красную книгу РК отсутствуют (письмо от 1 ноября 2019 года № 74 КГУ «Курмангазинское учреждение по охране лесов и животного мира» Управления природных ресурсов и регулирования природопользования Атырауской области»).

Строительство моста и подъездных путей не затрагивает существующие зеленые насаждения и не подлежат сносу (письмо от 6 ноября 2019 года № 08-08-01/489 ГУ «Курмангазинский районный отдел ЖКХПТиАД Атырауской области»).

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

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

Оценка экологического риска реализации намечаемой деятельности в регионе

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

В соответствии с пп.2 п.1 ст.57-2 Экологического кодекса РК проведены общественные слушания в виде открытых собраний в Атырауской области, Курмангазинский район, с.Курмангазы, у.Кошебаева, 25. Представлен протокол общественных слушаний от 22 января 2019 года.

6.4 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормативам

Рабочим проектом предусмотрен демонтаж и строительство моста, подъездных путей участка Затон Курмангазинского района Сафоновского сельского округа. Дорожно-

строительные материалы доставляются железнодорожным транспортом со станции Ганюшкино.

Согласно Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденными приказом МНЭ РК от 20 марта 2015 года № 237, мост и подъездные пути не входят в санитарную классификацию производственных объектов, санитарно-защитная зона не устанавливается. Ближайшая жилая застройка расположена на расстоянии 200 м от проектируемого участка.

На период строительно-монтажных работ проектом организации строительства предусмотрены санитарно-бытовые условия и мероприятия по охране труда рабочих. Для защиты персонала на различных этапах строительных работ предусмотрены средства индивидуальной защиты в виде специальной одежды, обуви, защитных сварочных масок, перчаток. Средства индивидуальной защиты выдаются в соответствии полу, росту, размерам, характеру и условиям работы. Предусмотрено размещение временных (передвижных) санитарно-бытовых сооружений для рабочих (гардеробная, помещение для обогрева, помещение для приема пищи, душевые кабины, помещения для хранения спецодежды). Бытовые помещения оборудуются аптечкой для оказания первой помощи. Водоснабжение на период проведения строительных работ предусмотрено привозное. Доставка, хранение питьевой воды осуществляется в соответствии с требованиями пунктов 13-16 СП от 28 февраля 2015 года №177. Система водоотведения на строительной площадке осуществляется с помощью мобильных сооружений «Биотуалет».

6.5 Организация строительства

Организация дорожного движения на период производства работ

Для обеспечения безопасности движения транспорта на реконструируемом участке автодороги без сокращения грузонапряженности движения, в проекте предусмотрено движение транспорта по существующей дороге. После строительства основной дороги с мостовым переходом, старый мост демонтируется.

Строительство мостового перехода и автодороги ведется одновременно.

По окончании строительства проектом предусмотрена разборка объездных дорог и рекультивация.

Продолжительность строительства

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

Общая нормативная продолжительность строительства составляет 6 месяцев, в том числе подготовительный период 1 месяц.

Начало строительных работ декабрь 2019 года, согласно письма заказчика 08-08-01 № 503 от 15 ноября 2019 года.

Распределение инвестиций по годам строительства: 2019 г. – 10%, 2020 г. – 90%.

6.6 Сметная документация

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

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов и/или объектов строительства за счет государственных инвестиций в строительство и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2019.2) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2019 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015* изменения и дополнения, выпуск 16;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015* изменения и дополнения, выпуск 16;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015* изменения и дополнения, выпуск 16;

сборники сметных цен в текущем уровне 2019 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2019, Выпуск 2;

сборники сметных цен в текущем уровне 2019 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2019, Выпуск 1;

сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2018 (2019 год);

сборник тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2018 (2019 г.);

сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2018 (2019 год);

перечень оборудования, материалов и изделий, с приложенными прайс-листами, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный заказчиком ГУ «Курмангазинский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Атырауской области» от 30 октября 2019 года, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 55 и 60 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, (приказ КДСиЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года №249-нқ).

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

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

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

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

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

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

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2019 года. Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2020 г. выполнен с учетом норм задела объ-

ема инвестиций по годам строительства, прогнозного уровня инфляции, установленного, согласно Приложению 1 к проекту прогноза социально-экономического развития на 2020-2024 годы, протокол № 8 от 29 апреля 2019 года.

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям РГП «Госэкспертиза» в рабочий проект «Строительство моста и подъездных путей участка Затон Курмангазинского района, Сафоновского сельского округа Атырауской области» внесены следующие изменения и дополнения:

Автомобильные дороги

1. Представлено согласование РП ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Курмангазинского района».
2. Предоставлено письмо заказчика о дате начала строительства и расчет продолжительности строительства.
3. Откорректированы чертежи раздела АД согласно СП РК 3.03-101-2013.
4. Откорректирована пояснительная записка.
5. Откорректирована сводная ведомость объемов работ.

Мост через канал Затон

6. Представлено дополнение к заданию на проектирование, утвержденное заказчиком от 20 октября 2019 года.
7. Представлен отчет по обследованию существующего моста аккредитованной организацией - ТОО «KZ Стройэксперт» (свидетельство об аккредитации от 27 июня 2018 года № 00236, на право осуществления экспертных работ по техническому обследованию надежности и устойчивости зданий и сооружений на технически и технологически сложных объектах первого и второго уровней ответственности, выданное «Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства инвестиций и развития Республики Казахстан»).
8. Представлен состав проекта с разделенными документами по мосту и дороге. Представлена пояснительная записка по мосту.
9. Представлено письмо заказчика «Курмангазинский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Атырауской области» от 15 ноября 2019 года 08-08-01 № 502 о том, что канал Затон является бесхозным.
10. В пояснительной записке добавлена глава «Краткое описание района строительства».
11. Тротуары шириной 0,75 м приняты согласно технического задания заказчика.
12. В пояснительную записку по мосту добавлена глава «Гидрография района проектирования» и «Описание существующего моста». В главе «Основные проектные решения» указаны границы подсчета объемов работ по покрытию, разметке, барьерному ограждению.
13. В пояснительной записке по мосту указан выбор высоты и конструкции барьерного ограждения - 11МО-СТ РК2368/300-SA-0.75-0.75 на цоколе.
14. В пояснительной записке по мосту указан класс бетона по прочности и марки по водонепроницаемости и морозостойкости бетона всех конструкций.

15. В пояснительной записке раздел «Производство работ по сооружению моста» дано краткое описание процесса строительства. Подробное же описание приведено в раздел ПОС – Том 4. Книга 1. Пояснительная записка ПОС.

16. Согласно Том II Альбом 1, АД – «Автомобильные дороги», стр. 8 и стр.10 (файла ПДФ) на планах показано, что мост расположен на кривой 300 м. В рабочем проекте Том III, Альбом 1 «Искусственные сооружения», откорректировано расположение моста на листе №2, на листе №3 «План мостового перехода», показан мост на кривой. Для радиуса 300 м предусмотрено уширение полос движения согласно СП РК 3.03-101-2013 табл.4.

17. Геологический отчет. В таблицу «Расчетные показатели физико – механических свойств грунтов», приложение 11 добавлены значения расчетного сопротивления грунтов, необходимого при проведении расчетов. На чертеж «Паспорт моста» добавлена таблица физико – механических и прочностных свойств грунтов.

18. В геологическом отчете указана сейсмичность района проектирования – 5 баллов.

19. Лист № 2 «Общий вид моста» на фасаде моста, на геологическом разрезе откорректированы скважины и номера слоев, в соответствие с ИГ паспортом.

20. Лист № 5 – указана общая длина БНС опоры 17,1 м.

21. На листе № 11 показано, что обочина укрепляется слоем а/б в пределах переходной плиты.

22. Разработан чертеж «Перильное ограждение».

23. В ВОР указано количество ж/б конструктивов.

24. Откорректирована дальность отвозки грунта разборки существующей насыпи и от расчистки русла, принято на 3 км.

25. В главе ВОР «Пролетные строения» приведены объемы работ по барьерному ограждению на пролётных строениях. Барьерное ограждения на подходах к мосту отнесено в главу «Сопряжение моста с насыпью». Барьерное ограждение расписано по элементам, указана общая протяженность.

26. ВОР, глава «Строительство опор», п. 6 - указано количество плит под буровую установку, указано количество перестановок (1) на опору № 1. На листе № 3 раздела ПОС показана раскладка плит.

27. ВОР, глава «Укрепительные работы», п. 19 - откорректирована длина упора – 95 п.м.

28. ВОР «Водоотводные лотки» - указан класс и марки бетона лотков, объем бетона одного лотка, и общий объем бетона всех лотков их количество.

29. Водоприемный короб показан на листе №3 «План мостового перехода». ВОР «Лестничные сходы» расписаны все конструкции лестниц, с указанием класса и марок бетона, объемом 1 конструктива и общим объемом.

<u>Оценка воздействия на окружающую среду</u>

30. Представлено письмо от 24 октября 2019 года № 08-07-01/338 «Отдел внутренней политики, культуры и развития языков Курмангазинского района Атырайской области» об отсутствии на месте проведения строительных работ объектов археологии и историко-культурного наследия.

31. Представлено письмо от 1 ноября 2019 года № 74 КГУ «Курмангазинское учреждение по охране лесов и животного мира» Управления природных ресурсов и регулирования природопользования Атырауской области» о том, что территория строительства не входит в территорию государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий, а также не является местом размножения, питания и отстоя редких животных, растения и дикие животные, занесенные в Красную книгу РК отсутствуют.

32. Представлено письмо от 6 ноября 2019 года № 08-08-01/489 ГУ «Курмангазинский районный отдел ЖКХ, ПТ и АД Атырауской области» о том, что строительство моста и подъездных путей не затрагивает существующие зеленые насаждения и не подлежат сносу.

33. Представлена ситуационная карта района расположения объекта и карта – схема с источниками выбросов загрязняющих веществ на период строительства.

34. Указано название поверхностного водного объекта - канал Затон (приток реки Кигач).

35. Указано расстояние до жилой зоны - 200 м в северо-западном направлении. Жилая зона нанесена на ситуационную карту-схему.

36. Учтен источник выбросов загрязняющих веществ при работе ДВС двигателей строительной техники.

37. Представлено письмо 24-07/1849 от 9 ноября 2019 года, филиал РГП на ПХВ «Казгидромет» по Атырауской области МЭ РК» об отсутствии наблюдательных постов.

38. Представлен протокол расчета рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы с картами полей приземных концентраций загрязняющих веществ на период строительства.

39. Откорректирована таблица 3.9-1 «Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на этапе строительно-монтажных работ». Нормативы выбросов загрязняющих веществ установлены на период строительства.

40. Откорректирован размер платы за неизбежный ущерб окружающей среде. Размер МРП принят на 2019 год.

41. На период строительства присвоен код следующим видам отходов: огарки сварочных электродов - GA090, жестяная тара из-под ЛКМ - AD070, ветошь промасленная- AD060, строительный мусор- GG170.

42. Заявление об экологических последствиях откорректировано в соответствии с внесенными дополнениями в раздел ОВОС и заверено заказчиком.

43. Представлена откорректированная заявка на получение разрешения на эмиссии в окружающую среду в соответствие с приказом Министра энергетики РК от 20 февраля 2015 года № 115 «Об утверждении форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду и правил их заполнения».

<u>Оценка соответствия санитарным правилам и гигиеническим нормам</u>

44. Раздел ОВОС: представлена ситуационная карта-схема с нанесенными расстояниями от строительной площадки до ближайшей селитебной территорий (СП от 20 марта 2015 года № 237).

45. Предусмотрено применение строительных материалов III класса радиационной безопасности (п. 32 СП от 27 февраля 2015 г. № 155).

46. При разработке ПОС применены действующие Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденные приказом МНЭ РК от 28 февраля 2015 года № 177.

47. В разделе ПОС представлены данные по обеспечению условий труда и бытового обслуживания рабочих на период проведения строительно-монтажных работ (раздел 2 СП от 28 февраля 2015 года № 177).

48. Предусмотрено в разделе ПОС: выдача специальной одежды, обуви, средств индивидуальной защиты (п. 108 СП от 28 февраля 2015 года №177).

49. Предусмотрено на период проведения строительных работ водоотведение с помощью мобильных туалетных кабин «Биотуалет» (п.12,19 СП от 28 февраля 2015 года №177);

50. Предусмотрено обеспечение рабочих горячим питанием (п. 141 СП от 28 февраля 2015 года №177).

51. На строительной площадке и в бытовых помещениях предусмотрены аптечки для оказания первой помощи (п.139 СП от 28 февраля 2015 года № 177).

Сметная документация

52. Сметная документация приведена в соответствие с проектными решениями, расценки в локальных сметах приведены в соответствие с действующей сметно-нормативной базой.

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

7.2 Оценка проектных решений

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

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

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

В рабочем проекте учтены современные требования по проектированию мостовых сооружений, обеспечению организации безопасности движения.

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

В рабочем проекте согласно имеющимся возможностям, применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, изготавливаемые на предприятиях Республики Казахстан.

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п. 7.1 соответствуют государственным нормативным требованиям, функциональному назначению объекта.

Уровень ответственности объекта – II нормальный, технически сложный (приказ МНЭ РК от 28 февраля 2015 года № 165).

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

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

Основные технико-экономические показатели

Таблица 5

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	Протяженность дороги	км	2,255	2,255
2	Категория автодороги		IV	IV
3	Количество полос движения	шт.	2	2
4	Ширина полосы движения	м	3,0	3,0

5	Ширина проезжей части	м	6,0	6,0
6	Ширина обочин	м	2,0	2,0
7	Ширина укрепленной части обочин	м	0,5	0,5
8	Ширина земляного полотна	м	10	10
9	Тип дорожной одежды		облегченный	
10	Вид покрытия		асфальтобетонное	
11	Схема моста	м	1х21,0	1х21,0
12	Габарит моста	м	Г-8,98+2х0,75	Г-8,98+2х0,75
13	Длина моста	м	27,1	27,1
14	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2019-2020 гг., всего в том числе: СМР прочие	млн. тенге	721,863 595,931 125,932	620,401 517,027 103,374
15	Из них: 2019 год (в т.ч. ПИР и экспертиза) 2020 год	млн. тенге		73,743 546,658
16	Нормативная продолжительность строительства	мес.	6	6

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство моста и подъездных путей участка Затон Курмангазинского района, Сафоновского сельского округа Атырауской области» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными стоимостными показателями:

протяженность дороги - 2,255 км;
категория дороги - IV;
число полос движения - 2 шт;
ширина полосы движения - 3,0 м;
ширина проезжей части - 6,0 м;
ширина обочин - 2,0 м;
ширина укрепленной части обочин - 0,5 м;
ширина земляного полотна - 10 м;
тип дорожной одежды - облегченный;
вид покрытия - асфальтобетонное;
схема моста - 1х21,0 м;
габарит моста - Г-8,98+2х0,75 м;
длина моста - 27,1 м;
общая сметная стоимость строительства
в текущих и прогнозных ценах 2019-2020 гг., всего, - 620,401 млн. тенге;
в том числе: СМР - 517,027 млн. тенге;
прочие затраты - 103,374 млн. тенге;
нормативная продолжительность строительства - 6 мес.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Курмангазинский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Атырауской области» в соответствии с условиями договора от 12 сентября 2019 года № 050140007574/190038/00 (36).

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Атырау облысының Құрманғазы ауданы Сафонов ауылдық округінің Затон учаскесінде көпір мен кіреберіс жолдар салу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілердің және мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте келесі негізгі құндық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

жол ұзындығы	- 2,255 км;
жол санаты	- IV;
қозғалыс жолағының саны	- 2 дана;
қозғалыс жолағының ені	- 3,0 м;
өту бөлігінің ені	- 6,0 м;
жолжаға ені	- 2,0 м;
жолжағаның бекітілген бөлігінің ені	- 0,5 м;
жер төсемінің ені	- 10 м;
жол төсемесінің ені	- жеңілдетілген;
жабын түрі	- асфальтбетонды;
көпір схемасы	- 1х21,0 м;
көпір габариты	- Г-8,98+2х0,75 м;
көпір ұзындығы	- 27,1 м;
2019-2020 жж.ағымдағы және болжамды бағалардағы	
құрылыстың жалпы сметалық құны, барлығы,	- 620,401 млн. теңге;
оның ішінде: ҚМЖР	- 517,027 млн. теңге;
өзге шығындар	- 103,374 млн. теңге;
құрылыстың нормативтік ұзақтығы	- 6 ай.

2. Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2019 жылғы 12 қыркүйектегі № 050140007574/190038/00 (36) шарттың талаптарына сәйкес «Атырау облысы Құрманғазы ауданының Тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» ММ кепілдік етеді.

3. Тапсырыс беруші жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оны осы сараптама қорытындысына сәйкестігіне тексеруі тиіс.

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

Жексенбай А.

И.о. Генерального директора

Чукпарова А.У.

Начальник отдела

Асанова Г.З.

Начальник управления

Кажиякбарова И.Т.

Начальник отдела

Баширов Р.К.

Начальник производственного отдела

Иманбаев С.Б.

Начальник управления экспертизы проектов

Наженов А.К.

Главный специалист

Нурходжаева М.М.

Эксперт

Отарбекова Ш.М.

Эксперт

Крупская С.В.

Эксперт

Варнавская В.М.

Эксперт

Ибраимов К.О.

Руководитель экспертной группы

Кочетова С.В.

Руководитель сектора

Номер: KZ75VDD00131724

Акимат Атырауской области

Акимат Атырауской области Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Атырауской области

РАЗРЕШЕНИЕ
на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение "Курмангазинский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Атырауской области" улица Смагул Кошекбаева, дом № 25,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 050140007574

Наименование производственного объекта: РП «Строительство моста и подъездных путей участка Затон Курмангазинского района, Сафоновского сельского округа Атырауской области»

Местонахождение производственного объекта:

Атырауская область, Курмангазинский район *

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 обосанованные 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 Калиева Нургуль Сугирбаевна

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

Место выдачи: г.Атырау **Дата выдачи:** 19.11.2019 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:	10,0489497956	13,53355898
«Строительство моста и подъездных путей участка Затон Курмангазинского района Сафоновского сельского округа Атырауской области»	10,0489497956	13,53355898
в т.ч. по ингредиентам:		
Сера диоксид	0,016235	0,019514
Углерод	0,0075525	0,00943375
Пропан-2-он	0,00341	0,00687
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)	9,79926	13,17968
Углерод оксид	0,04042	0,048677
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,0000000556	0,00000015
Хром /в пересчете на хром (VI) оксид	0,0000722	0,000195
Формальдегид	0,0018	0,00225
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,0000833	0,000225
Проп-2-ен-1-аль	0,0018	0,00225
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,019935	0,023753
Бутилацетат	0,001575	0,00317
Азот (II) оксид	0,05870684	0,07328098
Азота (IV) диоксид	0,0462738	0,0578276
Взвешенные частицы PM10 (1)	0,0426	0,087579
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0000561	0,0001515
Метилбензол	0,00814	0,01638
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,000653	0,001303
Железо (II, III) оксиды	0,000377	0,001019
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. Строгое соблюдение нормативов эмиссии в окружающую среду, установленные проектами нормативов эмиссии в окружающую среду и разрешительными документами;
2. Исполнение в указанный срок указаний и предложений местных исполнительных и уполномоченных органов в области охраны окружающей среды;
3. Невыполнение условий природопользования, а также нанесение вреда окружающей среде и здоровью населения, будет основанием Департаменту экологии по Атырауской области для принятия соответствующих мер и в соответствии ст. 77 Экологического кодекса РК в предусмотренном порядке приостановления действия разрешения на эмиссии в окружающую среду и его лишения;