«Шетпе-Қызан автокөлік жолының 12,988 шқ мост өткелі құрылысы»
жұмыс жобасы бойынша

14.02.2020 ж. № 15-0033/20
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Маңғыстау аудандық тұрғын үй-комуналдық шаруашылық, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Жастар-плюс» ЖШС

Ақтау қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Шетпе-Қызан автокөлік жолының 12,988 шқ мост өткелі құрылысы» жұмыс жобасы бойынша осы қорытынды «Мемсараптама» РМК-нің Батыс өңірі бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК-нің Батыс өңірі бойынша филиалының рұқсатынсыз осы сараптама қорытындысын толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 15-0033/20 от 14.02.2020 г.
(положительное)

по рабочему проекту
«Строительство мостового перехода в 12,988 км автодороги Шетпе-Кызан»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Мангистауский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Жастар-плюс»

город Актау

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение на рабочий проект **«Строительство мостового перехода в 12,988 км автодороги Шетпе-Кызан»** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Западному региону.

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство мостового перехода в 12,988 км автодороги Шетпе-Кызан».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 29 ноября 2019 года №050340009352/190073/00 (57).

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Мангистауский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Жастар-плюс», государственная лицензия от 06 июня 2001 года МНС №0000176, I – категории, с приложением к государственной лицензии на 5 страницах от 30 января 2013 года, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное руководителем ГУ «Мангистауский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» от 15 февраля 2019 года;

договор №26 от 02 мая 2019 года на разработку проектной документации, заключенный между заказчиком ГУ «Мангистауский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» и исполнителем ТОО «Жастар-плюс»;

постановление Акима Мангистауского района о предоставлении ГУ «Мангистауский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» земельного участка с правом временного землепользования от 20 марта 2019 года №194;

архитектурно-планировочное задание на проектирование, утвержденное заместителем руководителя ГУ «Мангистауский районный отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства» от 04 июня 2019 года №KZ52VUA00079847;

отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный ИП «Амирус» (директор Литвиненко А.С.) в мае 2019 года (государственная лицензия от 02 апреля 2004 года ГСЛ-Ф №002341 с приложением к государственной лицензии на 1 странице 02 апреля 2004 года, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства);

отчет по инженерно-геодезическим изысканиям (М 1:500), выполненный ТОО «Жастар-плюс» в 2019 году (государственная лицензия от 06 июня 2001 года МНС №0000176, с приложением к государственной лицензии на 1 странице от 30 января 2013 года, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства);

сводная ведомость объемов работ от 22 января 2020 года, согласованная ГУ «Мангистауский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог»;

письмо от 17 сентября 2019 года №01-28/939 о начале строительства и об источнике финансирования объекта, выданное ГУ «Мангистауский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

ОАП РОВД Мангистауского района Мангистауской области - согласование чертежей плана обустройства дороги от 17 сентября 2019 года;

ГУ «Мангистауский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» – согласование перечня ресурсов, стоимость которых принята по прайс-листам от 17 сентября 2019 года;

ГУ «Мангистауский районный отдел архитектуры и строительства» и ГУ «Мангистауский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» - согласование ситуационного плана с обустройством дороги от 17 сентября 2019 года;

ГУ «Мангистауский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» - согласование рабочего проекта от 17 сентября 2019 года;

ГУ «Мангистауский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» и ГУ «Мангистауский районный отдел архитектуры и строительства» - согласование чертежей конструкции дорожной одежды от 17 сентября 2019 года.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. 26-2019-05-02 - ПЗ -пояснительная записка.
Том 2. 26-2019-05-02 - МС - мостовые сооружения.
Том 3. 26-2019-05-02 - АД- автомобильные дороги.
Том 4. 26-2019-05-02 - ПОС -проект организации строительства.
Том 5. 26-2019-05-02 - ПП-паспорт проекта.
Том 6. 26-2019-05-02 - СД -сметная документация.
Том 7. 26-2019-05-02 - ОВОС - оценка воздействия на окружающую среду.

5.4 Цели и назначение объекта строительства

Целью разработки проекта является улучшение транспортно-эксплуатационного состояния автомобильных дорог в Мангистауском районе Мангистауской области, с обеспечением непрерывного транспортного сообщения, обеспечивающего улучшение в целом транспортного обслуживания района.

После проведения работ по ожидаются следующие положительные результаты:

доведение технических характеристик автомобильных дорог до нормативных значений в соответствии с возросшей интенсивностью дорожного движения;

уменьшение транспортных расходов, а также сокращение времени нахождения пассажиров в пути;

положительное влияние на социальную и экономическую сферу в Мангистауской области;

снижение коммерческого риска при доставке строительных грузов, технологических, нефтяных и другого оборудования.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта, и характеристика участка строительства:

В административном отношении участок проведения инженерно-геологических работ находится на 13 километре автодороги Шетпе-Кызан.

Участок относительно ровный, незастроенный.

Абсолютные отметки поверхности земли в пределах площадки исследования изменяются от 120,0 м до 121,4 м. Система координат - местная, система высот - Балтийская.

Ситуационная схема приведена на рисунке 1.

Рис. 1. Ситуационная схема расположения объекта

Природно-климатические условия района строительства:

Природно-климатические условия района строительства:

климатический подрайон (СП РК 2.04-01-2017) - IVГ;

расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92 (СП РК 2.04-01-2017) - минус 19,4°С;

нормативная снеговая нагрузка (СНиП 2.01.07-85*) - 50 кгс/м^2;

нормативная ветровая нагрузка (СНиП 2.01.07-85*) - 48 кгс/м^2;

максимальная глубина проникновения нулевой изотермы в грунт (СП РК 2.04-01-2017) - 1,0 м;

сейсмичность (СП РК 2.03-30-2017) - 6_2 баллов.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Инженерно-геологические изыскания проведены ИП «Амирус» г. Актау в мае 2019 года.

В геоморфологическом отношении район изысканий относится к северным предгорным долинам горного Мангышлака. Полоса прохождения автодороги холмистая и проходит по средне холмистой местности. Холмы разделяются межгорными долинами.

Пробурено 4 скважины, глубиной 20,0 м.

В геологическом строении района изысканий на глубину до 20,0 м принимают участие отложения четвертичного возраста и грунты нижнемелового возраста. Грунты представлены песком разнозернистым до ПГС и глинами с прослоями суглинка.

На основании анализа пространственной изменчивости физических свойств, возраста, генезиса, текстурно-структурных особенностей, классификации грунтов выделено 2 инженерно-геологических элемента (далее - ИГЭ):

ИГЭ 1 - песок разнозернистый до ПГС, от маловлажного до водонасыщенного с включением валунов. Мощность 2,8 - 6,3 м.

Нормативные характеристика грунта: плотность грунта 2,15 г/см^3, модуль деформации грунта при водонасыщении 33,3 МПа; угол внутреннего трения 38^0; удельное сцепление 0 кПа.

ИГЭ-2 – глина с прослоями песка и суглинка. Вскрытая мощность 14,0 - 17,2 м.

Нормативные характеристики грунта: плотность грунта 1,94 г/см^3; модуль деформации грунта при водонасыщении 26,0 МПа; угол внутреннего трения 17^0; удельное сцепление 49,0 кПа.

Грунты среднезасоленные. Засоление сульфатное.

Агрессивность грунтов к бетонам:

грунты по содержанию сульфатов сильноагрессивные к бетонам на портландцементе и слабоагрессивные к бетонам на сульфатостойких цементах.

По содержанию хлоридов грунты среднеагрессивные к железобетонным конструкциям.

Грунты обладают высокой коррозионной активностью к углеродистой стали и к свинцовым и алюминиевым оболочкам кабелей.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов по метеостанции Кызан: для глин, суглинков – 0,91 м, для супесей и песков мелких и пылеватых – 1,11 м, для песков средних, гравелистых и крупных – 1,19 м.

Максимальная глубина проникновения 00С в почву составляет –1,26 м.

Грунтовые воды на участке в период изысканий (май 2019 г.) вскрыты на глубине 2,7 м и 5,5 м скважинами №2 и 3 (абсолютные отметки 117,3 м и 115,1 м). Качественный прогноз потенциальной подтопляемости: территория является потенциально подтопляемой.

Воды солоноватые. Воды по содержанию сульфатов неагрессивные к бетонам на портландцементе и к бетонам на сульфатостойких цементах.

По содержанию хлоридов воды слабоагрессивные к железобетонным конструкциям.

Исходная сейсмичность района строительства по СП РК 2.03-30-2017 равна 6 баллов. Установленные геолого-литологическое строение, геотехнические прочностные свойства грунтов и гидрогеологические особенности территории позволяют отнести грунты, слагающие геологический разрез на всем изученном участке ко II-й категории по сейсмическим свойствам по таблице 4.1 СП РК 2.03-30-2017.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Рабочим проектом предусмотрено строительство мостового перехода длиной 176,85 без названия между населенными пунктами Шетпе-Кызын.

Свободные от застройки территория благоустраивается.

Тротуары предусмотрены на асфальтобетонном покрытии шириной 0,75 м с обеих сторон.

План организаций рельефа выполнен методом проектных горизонталей в увязке с прилегающей к участку территорией.

Водоотвод от зданий и по тротуару предусмотрен открытым способом, путем придания поперечных и продольных уклонов по проезжей части, со сбросом воды по рельефу в пониженные места.

Технические показатели генерального плана представлены в таблице №1.

Таблица №1

№	Наименование	Ед. изм.	Значение
1	Площадь участка	га	0,2
2	Площадь застройки	$м^2$	441,0
3	Площадь покрытий	$м^2$	340,8

6.2.2 Мостовое сооружение

Конструкция моста

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

Схема моста 2х18.

Габарит моста Г-8 + 2х0,75 м.

В поперечном сечений мост выполнен из 10 плитами П18 А14К7.

Опоры

Конструкция береговых опор свайная, двухрядная безростверкового типа с монолитной насадкой, монолитными конструкциями шкафной стенки и открылков.

Насадка общей длиной 12,22 м., шириной 1,5 м., высотой 0,7 м., бетон В25; F300.

Шкафная стенка общей длиной 12,22 м., из монолитного бетона высотой от 0.56 м и до 0,66 м в торцах с соблюдением одностороннего уклона 20%. Шкафная стенка запроектирована с учетом опирания на нее 10 переходных плит, крепление штыревое. Объединение шкафной стенки с насадкой производится сваркой арматурных выпусков из насадки с сеткой шкафной стенки. Монолитная шкафная стенка и монолитные открылки возводится вместе. Бетон В25; F300.

Для опирания пролетного строения с уклоном 20% устраивается монолитная армированная подуклонка с упорами по торцам, для предотвращения скольжения плит.

Боковые поверхности опор, соприкасающиеся с землей, обмазать горячим битумом за два раза.

Конструкция промежуточных опор стоечного типа из 5 стоек на двухрядном свайном ростверке длиной 10,37 м., шириной 2 м., высотой 1,2 м. Монолитный ригель объединяет пять стоек с шагом в осях 2 м.

Стойки выполнены из металлических труб диаметром 630 мм., с последующей установкой арматурных каркасов и заполнением монолитным бетоном В25. Объединение ростверка со стойками осуществляется за счет выпусков из ростверка и объединенных с каркасом стоек, выпуска каркаса стоек объединяются с монолитным ригелем при устройстве ригеля.

Ростверк с габаритными размерами 2х10,37 м., и высотой 1,2 м объединяет 14 сваи с шагом 1,5 м. вдоль моста и 1,3 м. поперек моста. Сваи железобетонные сечением 35х35 см. длиной 6 м. марки СМ6-35Т3. Заделка свай в ростверке осуществляется с оголением арматуры на 0,4 м.

Бетонные поверхности ростверка обмазать горячим битумом за два раза, в подошве ростверка устраивается подготовка из сульфатстойкого бетона В15с. Толщиной 10 см. Поверхности стоек окрасить перхлорвиниловой краской в светлый тон.

Бетон по ГОСТ 26633-91; арматура из стали по ГОСТ 380-94.

Пролетные строения

В поперечном сечении пролетное строение состоит из трех пролетов по 10 плит в сечении с шагом в осях 1 м, плиты П18-А14-К7.

В плитах, согласно прилагаемого чертежа, предусмотреть установку закладных деталей крепления деформационного шва. Опирание плит производится на резинометаллические опорные части РОЧСП сечением 350х150х4,05 см. Поперечный уклон установки плит от края моста 20%. После установки и омоноличивания, пролетное строение окрасить перхлорвиниловой краской в светлый тон.

Проезжая часть, ограждения

Проезжая часть состоит из монолитной накладной плиты толщиной 150 мм. Бетон В30; F300; W6, оклеечной гидроизоляции «Технопластмост-С» толщиной 5 мм. Для армирования монолитной накладной плиты используется сетка из арматуры ф12АIII и 10АIII с шагом вдоль и поперек моста – 200 мм.

Покрытие проезжей части и полос безопасности выполняется из двухслойного (30 мм и 40 мм) горячего асфальтобетона толщиной 70 мм. Согласно п. 5.8.5 СП РК 3.03.112-2013. Проезжую часть полос безопасности отделить разметкой сплошной маркировочной линией из износоустойчивых материалов.

Конструкция деформационного шва принята применительно к типовому проекту серии 3.503.1-101. Крепление компенсатора деформационного шва сваркой к закладным деталям, предусмотренным в плитах пролетного строения.

Монолитные тротуары согласно СП РК 3.03.112-2013 принять шириной 0,75 м., с перильным ограждением высотой 1,1 м. и монолитным колесоотбоем высотой 0,75 м и шириной 0,35 м. Арматурный каркас колесо отбоя объединяется вместе с арматурной сеткой монолитного тротуара с сеткой монолитной накладной плиты.

Перильное ограждение индивидуального проектирования согласно СТ РК 1278-2004 «Барьерное ограждение». После установки перила окрасить грунтовкой по металлу с последующей окраской «ПримПромКором» синего цвета.

Сопряжения моста с насыпью

В комплекс сопряжения моста с насыпью входит:

засыпка дренирующим грунтом за береговыми опорами;

устройство подготовки под переходные плиты из щебня;

укладка переходных плит;

устройства покрытия на переходных плитах.

Засыпка за опорами и конус необходимо выполнять с тщательным уплотнением (К-0,98) послойно. Толщиной слоя 10-15 см., соблюдая небольшой уклон в сторону моста.

Переходные плиты приняты длиной 4 м по 10 штук на сопряжение. Опираются переходные плиты одним концом на шкафную стенку береговых опор, другим на щебеночную подушку. Крепление штыревое. Под переходные плиты устраивается подготовка из щебня толщиной 10 см., тщательно уплотненная. Нижний слой подушки толщиной 5 см втрамбовывается в грунт. Объединение монолитным бетоном, ширина шва объединения 0,5 м. Бетон В25; F200.

В пределах переходных плит покрытие выполняется аналогично покрытию моста.

Основные технические показатели автодорожного моста:

Категория дороги - IV;

Угол пересечения оси дороги с рекой - 60°;

Нормативная нагрузка по СТ РК 1397-2005 - А14, НК-120, НК-180;
Ширина краевой полосы безопасности на мосту - 1,0 м;
Схема моста - 2х18 м;
Полная длина моста (между крайними элементами устоев) - 41,75 м;
Габарит моста - Г8+2х0,75 м;
Ширина проезжей части - 3,0 м;
Подходы к мосту - 11,0 м.

6.2.3 Подходы к мосту

В соответствии с проектными решениями, категория дороги – IV. Параметры для проектирования приняты, в соответствии с действующими нормами на территории Республики Казахстан по СП РК 3.03-101-2013 «Автомобильные дороги».

Основные технические показатели автомобильных дорог (улиц) приведены в таблице №2.

Таблица №2

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Значение
1	Категория дороги	-	IV
2	Строительная длина подходов к мосту в т.ч. подъезд к мосту съезд с моста	м	135,1 60 75,1
3	Количество полос движения	шт.	2
4	Ширина полосы движения	м	3,0
5	Ширина проезжей части	м	6,0
6	Ширина земляного полотна	м	11,0
7	Тип дорожной одежды и вид покрытия	-	капитального типа с усовершенствованным покрытием из асфальтобетона

Рабочий проект разработан в соответствие с требованиями:

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

СП РК 3.03-104-2014 «Проектирование дорожных одежд нежесткого типа»;

СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов».

План и продольный профиль

Категория автомобильных дорог, основные параметры автомобильных дорог в плане и в продольном профиле приняты в соответствии с СП РК 3.03-101-2013 «Автомобильные дороги».

Продольный профиль запроектирован по программе «Credo» с продольными уклонами, не превышающими допустимых значений и с применением вогнутых и выпуклых кривых минимальными радиусами для данной категории.

Поперечные уклоны на проезжей части автодороги приняты -15‰, а обочины 30‰ от оси.

Расчетная скорость движения на проектируемой автодороге принята 80 км/ч. Масштаб топографической съемки выполнен по всей трассе в масштабе 1:500.

Руководящая отметка принята с учетом возвышения бровки земляного полотна над расчетным уровнем снежного покрова в соответствии с требованиями СП РК 3.03-101-2013 «Автомобильные дороги».

Земляное полотно

Ширина земляного полотна принята в соответствии с требованиями СП РК 3.03-101-2013 «Автомобильные дороги».

Все поперечные профили запроектированы в увязке с типовым проектом ТП 5.03-048.87 «Земляное полотно автомобильных дорог общего пользования».

В рабочем проекте принято два типа поперечного профиля земляного полотна:

Тип I – насыпи высотой до 2 м. с крутизной откосов 1:2;

Тип II – насыпи высотой от 2 до 6 м. с крутизной откосов 1:2;

Тип III – Выемка глубиной до 1 м. с крутизной откосов 1:2.

Насыпь земляного полотна по Типу-I и по Типу- II, отсыпается исключительно из грунтов выемки и кавальеров.

Строительство земляного полотна автодороги производится с увлажнением до оптимальной влажности и уплотнением до максимальной плотности.

Послойное увлажнение необходимо в связи с тем, что в естественном состоянии влажность грунтов меньше оптимальной.

Уплотнение грунта земляного полотна выполняется пневматическими катками весом 25 т при 8 проходах по 1 следу и толщине слоев не более 30 см.

Наименьший коэффициент уплотнения грунта для капитального типа дорожной одежды 0,95.

Дорожная одежда

В рабочем проекте принята конструкция дорожной одежды, обеспечивающая пропуск всех видов транспорта с принятыми скоростями и расчетными нагрузками.

В соответствии с категорией и назначения улиц по СП РК 3.03-104-2014 «Проектирование дорожных одежд нежесткого типа» принят капитальный тип дорожной одежды.

Конструкция дорожной одежды разработана исходя из грунтово-геологических условий района проектирования, наличия и технико-эксплуатационного состояния дорожной одежды, транспортно-эксплуатационных требований, с учетом существующей и перспективной интенсивности движения и состава транспортных средств, а также технической категории проектируемого участка дороги.

Конструирование дорожных одежд произведено комплексно с использованием материалов для проектирования и СП РК 3.03-104-2014 «Проектирование дорожных одежд нежесткого типа» для капитального типа покрытия.

При расчете дорожной одежды учтены следующие исходные данные:

дорожно-климатическая зона	- V;
коэффициент прочности	- 0,94;
коэффициент надежности	- 0,90;
тип местности по условиям увлажнения	- 1;
расчетная нагрузка:	- автомобили класса A_1;
расчетный срок службы дорожной одежды	- 16 лет;
тип дорожной одежды	- капитальный.

Расчет конструкции дорожной одежды произведен с условием обеспечения прочности на упругий прогиб, сдвиг, изгиб, морозоустойчивость.

Конструкция дорожной одежды принята согласно требованиям СП РК 3.03-104-2014 капитального типа с усовершенствованным покрытием из асфальтобетона со следующими конструктивными слоями:

грунт земляного полотна;

подстилающий слой основания из ПГС по ГОСТ 25607-2009 толщиной 15 см;

нижний слой основания из щебня фракционированного, устраиваемый методом заклинки по СТ РК 1549-2006, толщиной 15 см;

верхний слой основания из высокопористой крупнозернистой асфальтобетонной смеси марки I по СТ РК 1225-2013 толщиной 12 см;

нижний слой покрытия из горячей пористой крупнозернистой асфальтобетонной смеси марки II по СТ РК 1225-2013 толщиной 9 см;

верхний слой покрытия горячей плотной асфальтобетонной смеси тип А марки I по СТ РК 1225-2013 толщиной 6 см.

В целях обеспечения благоприятных условий работы прикромочных частей дорожной одежды предусмотрено укрепление обочин ПГС толщиной 15 см.

Продольный водоотвод и водоотвод с проезжей части

Отвод воды с проезжей части автомобильной дороги обеспечивается двухскатным поперечным уклоном 15‰ от оси дороги к бровкам и далее по откосам насыпи на прилегающий рельеф.

Обустройство дороги и безопасность дорожного движения

Для обеспечения безопасности движения рабочим проектом предусмотрена установка дорожных знаков и нанесение дорожной разметки согласно требований СТ РК 1412-2017 и СТ РК 1124-2003.

На всем протяжении дороги предусмотрена горизонтальная разметка краской со светоотражающими шариками.

Расстановка дорожных знаков предусмотрена согласно СТ РК 1125-2002 «Знаки дорожные» и СТ РК 1412-2017 «Технические средства организации дорожного движения». Дорожные знаки выполнены со светоотражающей пленкой, принятой дифференцировано согласно таблицы Е1 СТ РК 1125-2002.

Организация дорожного движения на период производства работ

На время строительных работ движение транспорта осуществляется через село Жынгылды по существующей дороге.

В организацию движения автотранспорта по представленной схеме объезда входит установка временных дорожных знаков, регулирующих движение автотранспорта, и ограждение места работ с получением ордера-разрешения на производство работ на период строительства мостового перехода.

6.3 Оценка воздействия на окружающую среду

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту разработан ИП «Иванова Е.Г.» Государственная лицензия №00984Р от 14.03.2007 г., выданная Министерством охраны окружающей среды РК.

В административном отношении район строительства находится на территории села Шетпе Мангистауской области.

Воздействие на атмосферный воздух

Характеристика объекта как источника загрязнения атмосферного воздуха

Основными источниками загрязнения атмосферы на площадке строительства является:

Источник №0001 – битумный котел (битумные работы);

Источник №0002 – компрессор;

Источник №0003 – сварочный агрегат;

Источник №0004 – передвижная ДЭС;

Источник №6001 – бульдозер;

Источник №6002 – экскаватор;
Источник №6003 – автогрейдер;
Источник №6004 – трактор;
Источник №6005 – бурильная установка;
Источник №6006 – автосамосвал (разгрузка песчано-гравийной смеси);
Источник №6007 – автосамосвал (разгрузка щебня);
Источник №6008 – сварочные работы;
Источник №6009 – покрасочные работы;
Источник №6010 – строительная техника и транспорт,
Источник №6011 – поливомоечная машина, работающая на бензине.

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ на период строительства представлены в таблице №3.

Таблица №3

Производство цех, участок		Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год достижения ПДВ
			существ. положение		2020 г.		ПДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества			г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
Организованные источники									
Битумный котел (битумные работы)									
0301	Диоксид азота	0001	-	-	0,00558125	0,00020093	0,00558125	0,00020093	2020
0330	Диоксид серы		-	-	0,00408333	0,00014700	0,00408333	0,00014700	2020
0337	Углерод оксид		-	-	0,03859375	0,00138938	0,03859375	0,00138938	2020
0328	Углерод (Сажа)		-	-	0,00069444	0,00002500	0,00069444	0,00002500	2020
2754	Алканы С12-19				0,03888889	0,0014000	0,03888889	0,0014000	2020
Компрессор									
0301	Азота диоксид	0002	-	-	0,09155556	0,18988800	0,09155556	0,18988800	2020
0304	Азота оксид		-	-	0,01487778	0,03085680	0,01487778	0,03085680	2020
0328	Углерод (Сажа)		-	-	0,00777778	0,01656000	0,00777778	0,01656000	2020
0330	Ангидрид сернистый		-	-	0,01222222	0,02484000	0,01222222	0,02484000	2020
0337	Углерод оксид		-	-	0,08000000	0,16560000	0,08000000	0,16560000	2020
0703	Бенз/а/пирен		-	-	0,00000014	0,000000304	0,00000014	0,000000304	2020
1325	Формальдегид		-	-	0,0016667	0,0033120	0,0016667	0,0033120	2020
2754	Алканы С12-19		-	-	0,0400000	0,0828000	0,0400000	0,0828000	2020
Сварочный агрегат дизельный									
0301	Азота диоксид	0003	-	-	0,16022222	0,01204000	0,16022222	0,01204000	2020
0304	Азота оксид		-	-	0,02603611	0,00195650	0,02603611	0,00195650	2020
0328	Углерод (Сажа)		-	-	0,01361111	0,00105000	0,01361111	0,00105000	2020
0330	Ангидрид сернистый		-	-	0,02138889	0,00157500	0,02138889	0,00157500	2020
0337	Углерод оксид		-	-	0,14000000	0,01050000	0,14000000	0,01050000	2020
0703	Бенз/а/пирен		-	-	0,000000253	0,000000019	0,000000253	0,000000019	2020
1325	Формальдегид		-	-	0,0029167	0,0002100	0,0029167	0,0002100	2020
2754	Алканы С12-19		-	-	0,0700000	0,0052500	0,0700000	0,0052500	2020
Передвижная ДЭС									
0301	Азота диоксид	0004	-	-	0,13733333	0,00165120	0,13733333	0,00165120	2020
0304	Азота оксид		-	-	0,02231667	0,00026832	0,02231667	0,00026832	2020
0328	Углерод (Сажа)		-	-	0,01166667	0,00014400	0,01166667	0,00014400	2020
0330	Ангидрид сернистый		-	-	0,01833333	0,00021600	0,01833333	0,00021600	2020
0337	Углерод оксид		-	-	0,12000000	0,00000002	0,12000000	0,00000002	2020
0703	Бенз/а/пирен		-	-	0,000000217	0,000000003	0,000000217	0,000000003	2020
1325	Формальдегид		-	-	0,0025000	0,0000288	0,0025000	0,0000288	2020
2754	Алканы С12-19		-	-	0,0600000	0,0007200	0,0600000	0,0007200	2020
Итого по организованным источникам:			-	-	1,142267	0,552629	1,142267	0,552629	

окончание таблицы №3

Неорганизованные источники									
Бульдозер									
2909	Пыль неорг: ниже 20%	6001	-	-	0,13760000	0,03219840	0,13760000	0,03219840	2020
Экскаватор									
2909	Пыль неорг: ниже 20%	6002	-	-	0,30545455	0,02419200	0,30545455	0,02419200	2020
Автогрейдер									
2909	Пыль неорг: ниже 20%	6003	-	-	0,02000000	0,00011880	0,02000000	0,00011880	2020
Трактор									
2909	Пыль неорг: ниже 20%	6004	-	-	0,00402778	0,00008700	0,00402778	0,00008700	2020
Бурильная машина									
2909	Пыль неорг: ниже 20%	6005	-	-	0,33333333	0,01200000	0,33333333	0,01200000	2020
Автосамосвал (разгрузка ПГС)									
2909	Пыль неорг: ниже 20%	6006	-	-	0,08400000	0,00317520	0,08400000	0,00317520	2020
Автосамосвал (разгрузка щебня)									
2909	Пыль неорг: ниже 20%	6007	-	-	0,02800000	0,00149520	0,02800000	0,00149520	2020
Сварочные работы									
0123	Оксид железа	6008	-	-	0,00268133	0,00034750	0,00268133	0,00034750	2020
0143	Марганец и его соединения		-	-	0,00021026	0,00002725	0,00021026	0,00002725	2020
2908	Пыль неорг (Si 70-20%)		-	-	0,00019290	0,00002500	0,00019290	0,00002500	2020
0344	Фториды		-	-	0,00019290	0,00002500	0,00019290	0,00002500	2020
0342	Фтористый водород		-	-	0,00017940	0,00002325	0,00017940	0,00002325	2020
0301	Диоксид азота		-	-	0,00052083	0,00006750	0,00052083	0,00006750	2020
0337	Оксид углерода		-	-	0,00256559	0,00033250	0,00256559	0,00033250	2020
Покрасочные работы									
2752	Уайт-спирит	6009	-	-	0,86755556	0,73730000	0,86755556	0,73730000	2020
0616	Ксилол		-	-	0,72222222	0,02615000	0,72222222	0,02615000	2020
Итого по неорганизованным источникам:			-	-	2,508737	0,83756460	2,508737	0,83756460	
Всего по предприятию:			-	-	3,65100	1,39019	3,65100	1,39019	

Водоснабжение и водоотведение

На период строительства, вода будет осуществляться привозным способом. Общий расход воды для обеспечения хозяйственно-бытовых нужд персонала составит – 618,75 м^3.

Проживание и питание работников осуществляется в ближайших населенных пунктах. Хоз-бытовые стоки собираются в биотуалет, с последующим вывозом на очистные сооружения.

Техническая вода при строительстве используется для нужд: строительной техники; увлажнение грунтов.

В период строительства проектируемого объекта вода используется для увлажнения грунтов и материалов, согласно технологии строительства запроектированных сооружений. Вода привозная, доставляется на площадку строительства автотранспортом.

Объем технической воды, согласно сметам -286 м^3.

Предусмотрена установка пункта мойки колес с твердым покрытием, септиком сточной воды и емкостью для забора воды при выезде автотранспорта с строительной площадки. Расход воды на мойку колес 495 м^3.

Вода после мойки собирается в поддон и вывозится на очистные сооружения.

На период строительства снабжение технической водой планируется путем привоза воды из ближайших источников. На площадке строительства устанавливается биотуалет. Хоз-бытовые стоки по мере накопления будут вывозится на очистные сооружения.

Отходы производства и потребления

При проведении строительства образуются следующие виды отходов: строительные отходы, огарки сварочных электродов, отходы лакокрасочных материалов, промасленная ветошь, твердые бытовые отходы.

Отходы собираются в контейнеры с крышкой и вывозятся 1 раз в 3 дня, остальные отходы собираются в отдельные емкости и контейнеры. Временное размещение отходов составляет не более 6 месяцев и вывозится по договору со сторонней организацией.

Объемы образования отходов производства и потребления на период проведения работ представлены в таблице №4.

Таблица №4

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего	0,8739	-	0,8739
в т.ч. отходов производства	0,3589	-	0,3589
отходов потребления	0,515	-	0,515
Янтарный уровень			
Промасленная ветошь	0,0635	-	0,0635
Отходы ЛКМ	0,195	-	0,195
Зеленый уровень			
Строительный мусор	0,1	-	0,1
Огарки сварочных электродов	0,0004	-	0,0004
Твердые бытовые отходы	0,515	-	0,515

6.4 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Рабочим проектом предусмотрены нормативные условия по организации труда, бытового и медицинского обслуживания, питьевого водоснабжения строителей на период строительных работ, в соответствии с требованиями Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкцию, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом Министра национальной экономики РК от 28.02.2015 года №177.

По месту производства работ планируют оборудовать строительную площадку, с ограждением. На строительной площадке размещаются передвижные временные здания (вагоны) для административно-хозяйственных нужд строительства, помещения охраны, биотуалеты. Для бытового обслуживания рабочих предусматриваются: гардеробные для одежды работающих, душевые, сушилки для рабочей одежды. Санитарно-бытовые помещения оборудуются приточно-вытяжной вентиляцией, отоплением, канализацией. Проходы к санитарно-бытовым помещениям не пересекают опасные зоны.

Для питания работающих оборудуется помещение для приема пищи. На специально выделенное помещение и раздаточный пункт оформляется санитарно-эпидемиологическое заключение, в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования в соответствии с пунктом 6 статьи 144 Кодекса. Доставку работающих на строительную площадку организовывают автобусом.

Открытых складов сыпучих материалов на территории строительной площадки не предусмотрено. Приготовление асфальтобетона будет осуществляться централизованно, готовая асфальтобетонная смесь будет доставляться на площадку строительства

специальным автотранспортом. При строительстве предусмотрено использование строительных материалов, с соблюдением требований Гигиенических нормативов «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности» от 27.02.2015 года №155.

Снабжение площадки строительства электроэнергией предусматривается по временным техническим условиям, получаемым генеральным подрядчиком. Для строительных площадок и участков работ предусматривается общее равномерное освещение. Строительная площадка в ходе строительства своевременно очищается от строительного мусора, в зимнее время от снега, в теплое время года поливается.

Для питьевых целей работающих предусмотрено использование бутилированной питьевой воды. Для обеспечения хозяйственно-бытовых нужд работающего персонала, предусматривается вода питьевого качества. Доставка воды производится автотранспортом, соответствующим документам государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования. Привозная вода хранится в отдельном помещении или под навесом в емкостях, установленных на площадке с твердым покрытием. Емкости для хранения воды изготавливаются из материалов, разрешенных к применению для этих целей на территории Республики Казахстан.

Система водоотведения санитарно-бытовых помещений строительной площадки, осуществляется устройством мобильных туалетных кабин «Биотуалет».

При выезде автотранспортных средств со строительной площадки на центральную магистраль оборудуется пункт мойки колес.

Работающих обеспечивают специальной одеждой, специальной обувью и средствами индивидуальной защиты. На всех участках и в бытовых помещениях предусматриваются аптечки первой медицинской помощи.

Согласно Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных Приказом Министра национальной экономики РК от 20.03.2015 года №237, производство строительных работ кратковременное, не классифицируется, размер СЗЗ не устанавливается.

6.5 Организация строительства

Проект организации строительства разработан в соответствии с требованиями СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», а также других нормативных документов, определяющих состав разрабатываемых материалов для организации строительного производства.

В составе проекта организации строительства определены потребности строительства в инженерных коммуникациях, внешних зданиях и сооружениях, электроэнергии, водоснабжении, машинах и механизмах, материалах и конструкциях. Также разработаны методы монтажа основного оборудования и строительных конструкций, мероприятия по охране труда и технике безопасности, пожарной безопасности, охране окружающей среды.

Предполагаемая форма организации строительства предусматривает конкурсную систему выбора подрядчиков по сооружению объекта.

Ведение строительно-монтажных работ предполагается осуществлять поточным методом с комплексной механизацией всех основных строительных процессов.

Доставку материалов, конструкций и изделий к объектам строительства предусматривается осуществлять по существующей сети автомобильных дорог, имеющейся в районе строительства.

Складирование строительных материалов и конструкций предусмотрено в специально отведенных местах.

Расчет потребности в электроэнергии, паре, сжатом воздухе, кислороде и воде произведен исходя из норм расхода на 1 млн. тенге годового объема строительно-монтажных работ в соответствии с «Расчетными нормативами для составления проектов организации строительства», часть 1.

Электроснабжение на производственные и бытовые нужды городка строителей предусматривается от передвижной дизельной электростанции ДЭС-160.

Потребность в воде на хозяйственно-бытовые нужды принята из расчета 30 л/сут на одного работающего.

Потребность в воде для питьевых нужд (летом) принята из расчета 3,0-3,5 л/сут на одного работающего. Вода питьевого качества – привозная. Качество питьевой воды и содержание емкостей должно соответствовать требованиям п.12-18, 105-107 санитарных правил №177.

Водоснабжение на питьевые и хозяйственно-бытовые нужды осуществляется подвозкой автоцистерной АЦВ-2,5 вместимостью 2,5 м^3.

Водоснабжение на производственные нужды осуществляется подвозкой автоцистерной АЦВ-10,3 вместимостью 10,3 м^3.

Сжатым воздухом строительство обеспечивается от передвижных компрессоров.

Кислород на строительную площадку поступает в баллонах с кислородно-раздаточной станции.

Связь на объекте осуществляется посредством сотовых телефонов.

Численность работающих определена с учетом трудоемкости работ и нормативной продолжительности строительства. Ориентировочное количество работающих составляет 21 человек, из них рабочих – 18 чел. (84,5%).

Качество строительно-монтажных работ обеспечивается специальной службой контроля качества строительных работ, создаваемой в строительной организации.

Расчет продолжительности строительства и расчет задела по годам выполнены согласно СП РК 1.03-101-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений» и составляет 6,0 месяцев, в том числе подготовительный период 1,0 месяц.

Согласно письму Заказчика – ГУ «Мангистауский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» от 17 сентября 2019 года №01-28/939, начало реализации проекта запланировано на I квартал 2020 года. Источник финансирования – государственные средства.

6.6 Сметная документация

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

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

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2019.3) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2019 года.

При составлении смет использованы:

ЭСН РК 8.04-01-2015 «Сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы», Изменения и дополнения, выпуск 16;

ЭСН РК 8.04-02-2015 «Сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы», Изменения и дополнения, выпуск 16;

ЭСН РК 8.05-01-2015 «Сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы», Изменения и дополнения, выпуск 16;

ССЦ РК 8.04-08-2019 «Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции» 2019 год, выпуск 3;

ССЦ РК 8.04-09-2018 «Сборники сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства» 2019 год, выпуск 2;

СЦПГ РК 8.04-12-2018 «Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозку грузов для строительства» 2019 год;

СЦЭМ РК 8.04-11-2018 «Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов» 2019 год;

УСН РК 8.02-03-2018 «Сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ». Элементы внешнего благоустройства зданий и сооружений. Малые архитектурные формы;

СТС РК 8.04-07-2018 «Сборник сметных тарифных ставок в строительстве»;

перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный заказчиком – руководителем ГУ «Мангистауский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» от 17 сентября 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 сметной стоимости строительства на 2020 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 2020-2024 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 29 апреля 2019 года №8.

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям филиала РГП «Госэкспертиза» по Западному региону в рабочий проект «Строительство мостового перехода в 12,988 км автодороги Шетпе-Кызан» внесены следующие изменения и дополнения:

по разделу «Мостовые сооружения»:

1. В пояснительной записке указана категория существующей дороги.
2. Приведены технико-экономические показатели моста согласно приложение Ж СН РК 1.02-03-2011.
3. На фасаде показана полная длина моста.
4. Мостовой переезд предусмотрен через водоток «Без название». Раздел гидрологии дополнен.
5. Схема моста принята 2х18 м.
6. Толщина монолитной накладной плиты принята 150 мм.
7. Армасетка монолитной накладной плиты приняты диаметром12 и 18 мм
8. Дано пояснения, что в пределах мостового переезда инженерных коммуникации нет.
9. На поперечном разрезе моста показана полоса безопасности.
10. Фасад проектируемого моста прилагается.
11. На фасаде показана расстояние от максимального горизонта воды до низа пролетного строения.
12. Приложены расчеты береговых и промежуточных опор.
13. Для плит длиной 18 м предусмотрены шпоночное соединения.
14. На подходах к мосту предусмотрены барьерные ограждения.
15. Морозостойкость монолитного бетона принята согласно СП РК 3.03-112-2013 табл.23 и отчета по климатологии.

по разделу «Подходы к мосту»:

16. Откорректирована расчетная скорость движения автотранспорта в соответствии СП РК 3.03-101-2013.
17. Откорректирован типовой поперечный профиль с указанием полосы отвода.
18. Ситуационный план согласован с органом архитектуры и заказчиком.
19. В текстовой части ПЗ внесено описание организация дорожного движения на период производства работ.
20. Предоставлен расчет интенсивности движения.
21. Конструкция дорожной одежды согласована с заказчиком-администратором бюджетной программы.
22. Предоставлено согласование на чертежах «Организация дорожного движения» от ОАП РОВД Мангистауской района Мангистауской области.

по разделу «Инженерно-геологические изыскания»:

23. Откорректирован отчет по инженерно-геологическим изысканиям согласно требований СП РК 1.02-105-2014 п. 7.3.4
24. Указана абсолютная отметка вскрытых грунтовых вод.

25. Согласно СП РК 1.02-105-2014 по пробуренным скважинам выполнены геологические разрезы.

26. Увеличено количество пробуренных скважин согласно требованиям СП РК 1.02-105-2014.

по разделу «Оценка воздействия на окружающую среду»:

27. Откорректированы расчеты выбросов ЗВ в представленном проекте ОВОС.

28. Откорректирована таблица нормативов выбросов ЗВ с учетом периода строительства.

29. Откорректирован объем водопотребления и водоотведения с учетом периода работ и количества рабочих.

30. Откорректированы объемы образующихся отходов производства и потребления с учетом используемых строительных материалов.

31. Пересчитаны расчеты платежей за эмиссию в окружающую среду.

32. Откорректировано заявление об экологических последствиях.

33. Заявку на получение разрешения на эмиссию в окружающую среду заполнено в соответствие с нормативными объемами выбросов ЗВ и запрашиваемыми лимитами выбросов ЗВ, с указаниями периода строительства.

по Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам:

34. Откорректированы данные по водопотреблению и водоотведению, в соответствии с требованиями Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкцию, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом Министра национальной экономики РК от 28.02.2015 года №177.

по разделу «Организация строительства»:

35. Ссылки на утратившие юридическую силу нормативные документы заменены на вновь введенными.

36. Откорректированы технико-экономические показатели в соответствии с данными рабочего проекта.

по разделу «Сметная документация»:

37. В сводном сметном расчете стоимости строительства откорректирована стоимость экспертизы в соответствии с приказом и.о. МНЭ РК от 21.12.2015 г. №780 «Об утверждении Правил определения стоимости работ по проведению комплексной вневедомственной экспертизы проектов строительства объектов, а также комплексной градостроительной экспертизы проектов градостроительного планирования территорий различного уровня».

38. Калькуляция стоимости материалов утверждена заказчиком.

39. Исключены необоснованно принятые расценки по ремонту и содержанию землевозных грунтовых дорог.

40. Объемы работ в сметах приведены в соответствие с откорректированными чертежами, спецификациями и ведомостями объемов работ в соответствии с замечаниями технической части.

41. Представлена утвержденная сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования с указанием удельного веса казахстанского содержания согласно приложению К СН РК 1.02-03-2011.

7.2 Оценка принятых проектных решений

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

В соответствии с «Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», утвержденными приказом от 28 февраля 2015 года №165 (с изменениями, внесенными приказом от 28 июля 2016 года №335) Министерства национальной экономики Республики Казахстан, заказчиком проекта, данный объект отнесен к технически сложному II (нормальному) уровню ответственности. Состав и комплектность представленных материалов соответствует требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

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

В рабочем проекте учтены современные требования по энергосбережению, рациональности объемно-планировочных, конструктивных и других проектных решений.

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

Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений по п.7.1, соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной и промышленной безопасности, охране труда, а также в части надежности, устойчивости и долговечности строительных конструкций.

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту соответствует требованиям Экологического Кодекса от 9 января 2007 года и «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду», утвержденной приказом МООС РК от 28 июня 2007 года №204-п.

Рабочий проект соответствует требованиям действующих НПА в области государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования: Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкцию, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденные приказом Министра национальной экономики РК от 28.02.2015года №177; Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденные приказом Министра национальной экономики РК от 20.03.2015 года №237;

Гигиенические нормативы «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности» от 27.02.2015 года №155.

Таблица №5

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	общая длина моста (путепровода)	м	176,85	176,85
2	полная длина моста	м	41,75	41,75
3	общая длина подходов	м	135,1	135,1
4	габариты моста (путепровода)	м	Г8+2х0,75	Г8+2х0,75
5	схема моста (путепровода)	м	2х18	2х18
6	ширина земляного полотна подходов	м	11,0	11,0

окончание таблицы №5

7	Общая стоимость строительства в текущих ценах 2019-2020 гг. в том числе: СМР прочие затраты	млн. тенге	142,872 114,250 28,622	140,022 111,724 28,298
7.1	2019 год – ПИР и экспертиза 2020 год - СМР	млн. тенге	9,306 133,566	9,410 130,612
8	Продолжительность строительства	мес.	6,0	6,0

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект «Строительство мостового перехода в 12,988 км автодороги Шетпе-Кызан» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

общая длина моста (путепровода) - 176,85 м;
полная длина моста - 41,75 м;
общая длина подходов - 135,1 м;
габариты моста (путепровода) - Г8+2х0,75 м;
схема моста (путепровода) - 2х18 м;
ширина земляного полотна подходов - 11,0 м;
общая сметная стоимость строительства
в текущих ценах 2019-2020 гг. - 140,022 млн.тенге;
в том числе:
СМР - 111,724 млн.тенге;
прочие затраты - 28,298 млн.тенге.
продолжительность строительства - 6 месяцев.

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

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

4. Настоящее заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Мангистауский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» в соответствии с условиями договора от 29 ноября 2019 года №050340009352/190073/00 (57).

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. «Шетпе-Кызан автокөлік жолының 12,988 шқ мост өткелі құрылысы» жұмыс жобасына енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер және мемлекеттік

нормативтер талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

көпірдің жалпы ұзындығы (жол өтпесі)	- 176,85 метр;
көпірдің толық ұзындығы	- 41,75 метр;
кірер жердің жалпы ұзындығы	- 135,1 метр;
көпірдің габариттері (жол өтпесі)	- Г8+2х0,75 метр;
көпірдің схемасы (жол өтпесі)	- 2х18 метр;
кірер жердің жер төсемінің ені	- 11,0 метр;
2019-2020 жж. ағымдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	- 140,022 млн.теңге;
оның ішінде:	
құрылыс-монтаж жұмыстары	- 111,724 млн.теңге;
басқа шығындар	- 28,298 млн.теңге.
құрылыстың ұзақтығы	- 6 ай.

2. Жұмыс жобасы бекітуге ұсынылғанда және жұмыс жасауға берілгенде осы сараптама қорытындысымен сәйкестігі тексерілуі керек.

3. Тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрастырмаларын барынша пайдалансын.

4. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2019 жылғы 29 қараша №050340009352/190073/00 (57) шарттың талаптарына сәйкес «Маңғыстау аудандық тұрғын үй-комуналдық шаруашылық, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» ММ кепілдік етеді.

Мыңбаев Қ.Т.

Директор

Мыктыбаев К.Ж.

Директор департамента

Камыспаева А.Т.

Главный специалист

Мороз Г.А.

Эксперт

Жумагазиева А.К.

Эксперт

Мустажапова З.Г.

Эксперт

Исраилов Я.И.

Эксперт

Джакупова С.М.

Эксперт

Жансеитов Д.Т.

Начальник производственного отдела

Айтжанов С.С.

Эксперт

Номер: KZ62VDD00138748

Акимат Мангистауской области

Акимат Мангистауской области управление природных ресурсов и регулирования природопользования Мангистауской области

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение "Мангистауский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог" Республика Казахстан, Мангистауская область, Мангистауский район, Шетпинский с.о., с.Шетпе, Площадь ЦЕНТРАЛЬНАЯ, дом № №1

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 050340009352

Наименование производственного объекта: РП "Строительство мостового перехода в 12,988 км автодороги Шетпе - Кызан"

Местонахождение производственного объекта:

Мангистауская область, Мангистауский 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.

Руководитель управления Кусбеков Дуйсен Темирович

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

Место выдачи: г.Актау **Дата выдачи:** 11.02.2020 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:	3,651003926	1,390193864
"Строительство мостового перехода в 12, 988 км автодороги Шетпе-Кызан" (строительство)	3,651003926	1,390193864
в т.ч. по ингредиентам:		
Уайт-спирит	0,86755556	0,7373
Углерод	0,03375	0,017779
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)	0,000192901	0,000025
Сера диоксид	0,056027778	0,026778
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,000192901	0,000025
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,000179398	0,00002325
Углерод оксид	0,381159336	0,177821894
Формальдегид	0,007083333	0,0035508
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,208888889	0,09017
Бенз/а/пирен	0,000000614	0,000000325
Азот (II) оксид	0,063230556	0,03308162
Азота (IV) диоксид	0,395213194	0,203847625
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,000210262	0,00002725
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль G680цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит)	0,912415657	0,0732666
Железо (II, III) оксиды	0,002681327	0,0003475
Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,72222222	0,02615
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 эмиссии, установленные настоящим разрешением;

2. Обеспечить реализацию условий программы производственного экологического контроля, мониторинга и представлять отчет об их выполнении ежеквартально, в течение 10 рабочих дней после отчетного квартала в Департамент экологии по Мангистауской области Комитета экологического регулирования и контроля Министерства энергетики Республики Казахстан;

3. Природопользователь обязан ежеквартально представлять отчет о выполнении условий природопользования, включенных в экологическое разрешение, в орган, его выдавший;

4. Систематического нарушение природоохранного законодательства, а также нарушение природопользователем условий природопользования, повлекшего значительный ущерб окружающую среду и (или) здоровью населения является основанием для приостановки и лишения данного разрешения.

5. Разрешение на эмиссии в окружающую среду аннулируется органом, его выдавшим, на основании письменного обращения природопользователя после завершения строительных работ.

6. Руководствоваться заключением комплексной вневедомственной экспертизы проектов строительства, содержащие утвержденные нормативы эмиссий, выданный Филиалом по Западному региону Республиканского государственного предприятия на праве хозяйственного ведения «Государственная вневедомственная экспертиза проектов» (РГП «Госэкспертиза»)Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан.

7. Плата за эмиссии в окружающую среду, осуществляемая природопользователями в пределах нормативов, определенных в экологическом разрешении, взимается в порядке, установленном налоговым законодательством Республики Казахстан. Плательщики платы с объемами платежей до 100 МРП в суммарном годовом объеме вправе выкупить норматив на эмиссии в окружающую среду, установленный органом, выдающим разрешительный документ. Выкуп норматива производится с полной предварительной оплатой за текущий год при оформлении разрешительного документа не позднее 20 марта отчетного налогового периода.