«ШҚО, Глубокое ауданы, Белоусовка кентіндегі, Өскемен-Риддер жолы жағынан кіре берісте, көпір құрылысы**»**
жұмыс жобасы бойынша

ЭкспертТехСтрой

22.04.2019 ж. № ЭТС-0048/19

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Глубокое ауданының құрылыс, сәулет және қала құрылыс бөлімі» ММ
Глубокое ауданы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Совместное Предприятие «OST-проект» ЖШС
Өскемен қаласы

Өскемен қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«ШҚО, Глубокое ауданы, Белоусовка кентіндегі, Өскемен-Риддер жолы жағынан кіре берісте, көпір құрылысы» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «ЭкспертТехСтрой» ЖШС берілді.

«ЭкспертТехСтрой» ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЭкспертТехСтрой

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ ЭТС-0048/19 от 22.04.2019 г.

по рабочему проекту
«Строительство моста на въезде со стороны трассы Усть-Каменогорск-Риддер в поселке Белоусовка, Глубоковского района, ВКО**»**

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Глубоковского района»
Глубоковский район

ЭкспертТехСтрой

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Совместное Предприятие «OST-проект»
город Усть-Каменогорск

город Усть-Каменогорск

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Строительство моста на въезде со стороны трассы Усть-Каменогорск-Риддер в поселке Белоусовка, Глубоковского района, ВКО»** выдано ТОО «ЭКСПЕРТТЕХСТРОЙ».

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

ЭкспертТехСтрой

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство моста на въезде со стороны трассы Усть-Каменогорск-Риддер в поселке Белоусовка, Глубоковского района, ВКО».

Настоящее заключение выполнено на основании договора №ЭТС-03/00044 от 02.11.2018 года на проведение экспертизы по рабочему проекту «Строительство моста на въезде со стороны трассы Усть-Каменогорск-Риддер в поселке Белоусовка, Глубоковского района, ВКО».

2. ЗАКАЗЧИК: ТОО «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Глубоковского района».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Совместное Предприятие «OST-проект», город Усть-Каменогорск, государственная лицензия ГСЛ №17014967 от 24.08.2017 года, на занятие проектной деятельностью на территории Республики Казахстан по I категории, выдана ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля ВКО» Акимат ВКО.

ИП Кокенов Н.М. Раздел «Охрана окружающей среды», лицензия №02326Р от 04.04.2014г., выданная Комитетом экологического регулирования и контроля Министерства окружающей среды и водных ресурсов РК. Министерство окружающей среды и водных ресурсов РК.

Главный инженер проекта Солодянкина Н.С., приказ б/н от 06.06.20158 года.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

- задание на проектирование от 12 сентября 2018 года, выданное ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Глубоковского района»;
- письмо заказчика №838 от 09.11.2018 года о финансировании строительства по программе 472458022 «Развитие транспортной инфраструктуры»;
- протокол общественных слушаний к рабочему проекту «Строительство ведущего на ул. Заглубочанка в поселке Глубокое, Глубоковского района, ВКО» от 30.01.2019 года;
- земельно-кадастровый план земельного участка, площадь участка 0,100 га, кадастровый номер 05-068-071-1107, изготовленный Отделом Глубоковского района по земельному кадастру и недвижимости филиал НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по ВКО от 25.09.2018;
- архитектурно-планировочное задание (АПЗ) без номера от 06.11.2018 года по объекту «Строительство моста в поселке Прогресс Глубоковского района Восточно-Казахстанской области», выданное ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Глубоковского района ВКО»;
- письмо №836 от 09.11.2018 года ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Глубоковского района»» о начале строительства в мае 2019г;
- отчет по гидрогеологии, разработанный ТОО «BIM-гидроинжиниринг» в 2018 году (государственная лицензия на изыскательскую деятельность ГСЛ №18012263 от 20.06.2018 года, ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля ВКО» Акимат ВКО);
- отчет по геологическим изысканиям, выполненный ТОО «УК Геопроект» в 2018 году, лицензия №18002307 от 05.02.2018г;
- отчет по топо-геодезическим изысканиям, выполненный ТОО «УК Геопроект» в 2018 году, лицензия №18002307 от 05.02.2018г.

- отчет по обследованию существующего моста от 2018г., выполненный ТОО «СП OST-Проект», свидетельство об аккредитации №00173 от 18.10.2017г.

Технические условия:

- на присоединение электроустановок строительства моста №02-20/4885 от 29.12.2018г., выданные АО «ВК РЭК»;

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

- письмо заказчика №836 от 09.11.2018 года, о согласовании рабочего проекта на соответствие выданного задания на проектирование и АПЗ;
- заключение №ЮЛ-Е-00021/0 от 16.01.2019г.на рабочий проект, выданное РГУ «Ертисская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов Комитета по водным ресурсам Министерства сельского хозяйства РК»;
- письмо-согласование №36-01-14/142 от 14.02.2019г, выданное АО «ВК РЭК» по рабочему проекту на соответствие выданным ТУ;
- письмо-согласование проектных решений №5-5109/5-18147 от 08.11.2018г., выданное Управлением административной полиции Департамента внутренних дел ВКО.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу (О-015-18)

Общая пояснительная записка - Том I. Альбом 1

Рабочие чертежи:

Искусственные сооружения - Том II. Альбом 2

Наружное освещение Альбом 3

Проект организации строительства - Том III. Альбом 4

Раздел «Охрана окружающей среды Альбом 5

Сметная документация - Том IV. Альбом 6

Перечень оборудования, материалов, изделий, отсутствующих в действующей нормативной базе и принятых по прайс-листам, с основными прайс-листами.

Расчет конструкций опор

Паспорт рабочего проекта

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Цель и назначение объекта - строительства моста на въезде со стороны трассы Усть-Каменогорск Риддер в поселке Белоусовка, Глубоковского района, ВКО.

Целесообразность строительства определена заказчиком, проведены общественные слушания.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Площадка строительства моста расположена на территории п. Белоусовка ВКО. Мост расположен в стеснённых условиях беспланoвой жилой застройки на улице (дороге) местного значения, где имеется существующий мост с отверстием 7,0м, находящийся в аварийном состоянии.

Основные данные для проектирования:

- категория улицы и дороги в соответствии с СП РК 3.03-112-2013 Мосты и трубы - улица и дорога в жилой застройке местного значения
- расчётные нагрузки согласно СП РК 3.03-112-2013 Мосты и трубы-А14, НК-120 и НК-180, пешеходная нагрузка на тротуарах;

- габарит проезжей части и тротуаров моста принять согласно СП РК 3.03-112-2013 Мосты и трубы-Г-8+2х1.50;

- протяжённость подходов принять минимально необходимой 10м от начала моста и от конца моста из условия сопряжения моста с существующей дорогой;

- конструкцию дорожной одежды на подходах к мосту в пределах 10м от начала моста и от конца моста - асфальтобетон;

- электроосвещение моста и подходов – предусмотреть.

Уровень ответственности - технически несложные объекты II (нормального) уровня ответственности (Мостовые сооружения длиной менее 100 м на дорогах всех категорий).

Особые условия района для расположения моста - сейсмичность района 7 баллов.

Природно-климатические условия района строительства:

Характеристика климатических условий дана по данным СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология».

Климатические условия.

Дорожно-климатическая зона - IV.

Климатические условия: по требованию к дорожно-строительным материалам - суровые; по требованию к материалам для бетона - суровые.

Среднегодовая температура воздуха - 2,8°С.

Наиболее жаркий месяц - июль, средняя температура +20,7°С. Наиболее холодный месяц - январь, средняя температура - 16,5°С. Абсолютный максимум температуры воздуха +43 °С. Абсолютный минимум температуры воздуха – 48,9°С.

Нормативная глубина промерзания грунтов составляет (см): суглинки и глины - 178. супеси, пески мелкие пылеватые - 217, пески гравелистые, крупные- 233, крупнообломочные грунты - 264.

Годовое количество осадков - 498мм, в том числе в летний период - 332мм, в зимний - 166мм.

Толщина снежного покрова (с 5% вероятностью) - 85см.

Количество дней с гололедом - 0.5, с градом -1, с изморозью – 16

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Инженерно-геологические изыскания на объекте выполнены ТОО «УК ГЕОПРОЕКТ» государственная лицензия №18002307 от 05.02.2018 г., инженерно-топографические работы выполнены ТОО «УК ГЕОПРОЕКТ» государственная лицензия № 18002307 от 05.02.2018 г.

Инженерно-геологические условия площадки строительства моста определены в соответствии с требованиями СН РК 1.02-18-2007 «Инженерно-геологические изыскания для строительства»; СП РК 1.02-101-2014 Инженерно-геодезические изыскания для строительства; СП РК 1.02-102-2014 Инженерно-геодезические изыскания для строительства; СП РК 1.02-105-2014 Инженерно-геодезические изыскания для строительства. Основные положения.

Геоморфология и рельеф: сочленение коренного склона с руслом реки Глубочанка. Высотное положение участка работ характеризуется отметками 344,23-349,26м. Поверхность пологонаклонная заболоченная, с уклоном на ЮЗ.

Геолого-литологическое строение площадки представлено четвертичными глинами (QIV), аллювиального генезиса и подстилающимися темно-серыми, переслаивающимися сланцами (D2).

Литологический разрез отложений (сверху вниз) следующий:

На подходах к существующему мосту (левый берег р. Глубочанка) производились замеры толщины асфальтобетонного покрытия, мощность составила 0,15м.

Эксперт Техстрой

ИГ-1. Насыпной гравийный грунт, отсыпан сухим способом мощностью 1,25м, является насыпью автомобильной дороги.

ИГ-2. Глина пылеватая тугопластичная темно-желтая, черная, илистая. Вскрыта скв.№№1,2,3, под слоем насыпного грунта с глубины 1,25м. Мощность слоя 4,5-6,9м. Глины по содержанию водорастворимых сульфатов (445,2мг/кг) в соответствии с табл.4 СНиП РК 2.01-19-2004 неагрессивные к бетонам марки по водонепроницаемости W4 на портландцементах по ГОСТ 10178-85, по содержанию хлоридов (135,0мг/кг) грунты неагрессивные.

ИГ-3. Песок мелкий с включением гравия темно-коричневого цвета, маловлажный. Вскрыт с глубины 7,7-8,4м , под глиной тугопластичной. Мощность слоя 1,3-1,7м.

ИГ-4. Щебенистая зона выветривания скальных грунтов (по сланцам) темно-серых, переслаивающихся и перемятых в небольшие складки сланцев. Щебенистый материал зоны без заполнителя, с сохранившейся материнской структурой, по трещинам с карбонатным, кремнистым, железистым налетом, с прожилками кварца, пологопадающий (∠ пад.90°), представлен крупным крепким и рухляковым (с усилием ломается до более мелких крепких обломков) щебнем с малым содержанием глыбовых плитчатых отдельностей. Грунты зоны выветривания вскрыты под тугопластичными глинами скв. №1, 2, с глубины 9,0-9,7м. Мощность слоя зоны выветривания 0,3-0,5м.

ИГ-5. Сланцы (5 ИГЭ) темно-серые, (∠ пад.90°), грубораccланцованные, слаботрещиноватые, слабовыветрелые (на поверхности сильновыветрелые), по трещинам ожелезненные, с карбонатным, кремнистым налетом (разбуриваются до крепких, крупных обломков). Вскрыты с глубины 9,7-10,0м , под щебенистой зоной выветривания. Пройденная мощность пород составляет 0,2м.

Гидрологические условия

Подземные воды по состоянию на апрель 2018г. пройденными выработками на момент бурения вскрыты скв.№№ 1, 2, Уровень воды на 11.04.2018г. отмечен на отм.331,84м и приурочен к уровню большой воды в паводковый период. По химическому составу подземные воды гидрокарбонатно-сульфатно-калиево-натриевого типа с сухим остатком 548,9 мг/л. Реакция воды кислая (pH=6,9). По содержанию водорастворимых сульфатов подземные воды неагрессивные по отношению к бетонам марки по водонепроницаемостиW4 на портландцементе по ГОСТ 10178-85, по содержанию хлоридов по отношению к бетонам и арматуре железобетонных конструкций обладают слабой агрессией. (табл.5, 6, 7 СНиП РК 2.01-19-2004).

Нормативная глубина сезонного промерзания, рассчитанная по формуле 2 СНиП РК 5.01.01-2002, составляет: суглинков - 1,78; пески мелкие - 217; щебенистых грунтов (по аналогии с крупнообломочными) - 2,32м.

Сейсмичность района работ - 7 баллов. (СП РК 2. 03-30-2017).

Существующее положение

На основании обследования конструкций существующего моста, выполненного ТОО «СП OST-проект» (свидетельство об аккредитации №00173 от 18.10.2017г.) в 2018 году выявлено следующее.

Основные конструкции моста (опоры, опорные части, пролетные строения) находятся в неудовлетворительном состоянии. В аварийном состоянии находятся:

-пролетные строения;

-береговые опоры

-берегоукрепительные и регуляционные сооружения (конуса насыпей подходов, укрепление откосов конусов, укрепление берегов);

-сопряжение и подходы (разрушение открылков устоев, разрушение сопряжений с тротуарами, недостаточная ширина насыпи подходов);

-тротуарные блоки (разрушение плит и мест анкеровки ЗД для перил, разрушение парапетного ж/б ограждения безопасности, отсутствие ограждения безопасности);

-отсутствуют поперечные и продольные водоотводные уклоны, водоотводные и дренажные конструкции;

-отсутствует ограждение безопасности на подходах.

В неудовлетворительном состоянии:

-дорожная вертикальная и горизонтальная разметка;

-русло реки (отложение острова, косоструйность и создание прижимных течений).

6.2. Проектные решения

6.2.1 План, продольный и поперечный профиль моста

Проектируемый автодорожный мост через реку Глубочанка расположен в п. Белоусовка.

Новый мост расположен на месте старого моста со смещением новых фундаментов по отношению к старым фундаментам.

Пересечение моста и р. Глубочанка под углом 800.

Поперечные уклоны проезжей части двухскатные 20‰. Поперечные уклоны тротуаров 20‰.

Продольный уклон проезжей части моста 5‰.принят в соответствии с СП РК 3.03-112-2013 п. 5.1.2

6.2.2 Конструктивные решения

Границы проектирования определены в пределах 10 м от начала и конца моста с устройством переходных участков сопряжения 10м с существующей конструкцией улицы (автодорога V технической категории).

Габарит моста Г-8+2×1,5м (СП РК 3.03-112-2013 «Мосты и трубы»).

Габариты тротуаров приняты в соответствии со СП РК 3.03-112-2013 «Мосты и трубы» и СТ РК 1379-2012 Т=1,5м.

Полная ширина моста – 12,5м.

Автодорожный мост запроектирован по схеме 1×24м, общая длина (по граням шкафных стен) 25м.

Мост относится к Технически несложным объектам II (нормального) уровня ответственности (Мостовые сооружения длиной менее 100 м на дорогах всех категорий).

Временные подвижные нагрузки от транспорта приняты в соответствии с СП РК 3.03-112-2013 «Мосты и трубы» и СТ РК 1380-2005 – А14, НК-120, НК-180 и нагрузка на тротуары от пешеходов.

Высота перил принята 1,2м (СТ РК 1379-2012 п. 4.11. На мостовых сооружениях, следует предусматривать на каждой стороне тротуары, ограждаемые с внешних (по отношению к оси дороги) сторон перилами высотой 1,2м.)

Конструкция ограждений безопасности проезжей части на путепроводе принята в соответствии с СТ РК 2368-2013 (СТ РК ГОСТ Р 52607-2010) с уровнем удерживающей способности У2 ограждений дорогах и мостовых сооружениях на них, для боковых ограждений с учетом тротуаров, высота 0,75м.

Водоотвод поперечно-продольный с водосбросом по поперечным лоткам на откосах насыпи подходов в дренажно-очистительные бетонные водоприемники (дренажные колодцы) с фильтроотстойниками.

Пролетное строение

Пролетное строение запроектировано «Сборные железобетонные балки пролетного строения ВТК-24У» по ТП ТОО «Каздорпроект». Пролетные строения автодорожных мо-стов длиной 24м под нагрузку А14, НК-120 и НК-180 - г. Алматы заказ № 01-07 Вып.3»

В поперечном сечении расположены 9 железобетонных балок с шагом 1,4м.

Материал балок – бетон В35 F300 W6 по ГОСТ 266331-91. Балки объединяются в пролетное строение путем объединения продольными мокрыми стыками по плите проезжей части и монолитной накладной плиты толщиной 15см, включенной в работу с помощью вертикальных выпусков из плиты балок.

Бетон стыков и накладной плиты – В30 F300 W6.

Тротуары размещаются на тротуарных консолях крайних балках. Покрытие тротуаров асфальтобетонное толщиной 4см и гидроизоляционного слоя из «Техноэластмост С». Для крепления ограждений безопасности и перил устанавливаются закладные детали.

Закладные детали устанавливаются в непрерывные тумбы одновременно с укладкой монолитной накладной плиты. На тротуарах устанавливается металлическое перильное ограждение высотой 1.2 м.

Асфальтобетонное покрытие двухслойное общей толщиной 7см из горячей мелкозернистой асфальтобетонной смеси МII тип Б. состоящее из гидроизоляции, укладываемой поверх накладной плиты и асфальтобетонного покрытия толщиной 70мм. Гидроизоляция рулонного наплавляемого материала «Техноэластмост С» - 5,5мм по ТУ 5774-004-17925162-2003. Поперечный уклон проезжей части двускатный – 20‰.

Деформационные швы предусматриваются типа «Maurer» MMM D80 металлические с неопреновым компенсатором. Опорные части балок пролетного строения, резинометаллические - РОЧ 20х25х5,2см.

Опоры

Береговые обсыпные опоры-устои №1 и 2 запроектированы свайные двухрядные. Сваи опор С8-35Т5 железобетонные сечением 35х35см. Количество свай на опору 18штук. Расстояние между осями свай 1,4м и между рядами 1,05м. Бетон свай сульфатостойкий.

Оголовок состоит из монолитного ригеля, шкафной стенки, откосных стенок, щековых стенок и консоли для опирания переходных плит. Для опирания балок пролетного строения на ригеле предусмотрены подферменные тумбы.

Подферменные тумбы монолитные железобетонные переменной высоты. Бетон В30 F300 W6.

Размеры фундаментов опор определены расчетом. Все обсыпаемые грунтом поверхности опор обмазываются горячим битумом за 2 раза.

Сопряжение с насыпью подходов

Сопряжение моста с насыпью полузаглубленного типа из сборных ж.б. плит ПК-400. 98.25-ТАIII в кол-ве 8 штук на сопряжение принято по типовому проекту серии 3.503.1-96. Крепление переходных плит к шкафной стенке осуществляется посредством штырей, выпущенных из блоков шкафной стенки. Плиты необходимо укладывать на тщательно уплотненную и спланированную поверхность щебеночного основания. Перед укладкой плит их поверхности обмазываются горячим битумом за 2 раза. Отсыпку конусов и засыпку за устоями выполнять дренирующими грунтами с коэффициентом фильтрации не менее 2м/сутки. Грунты, используемые при засыпке уплотнять виброударными машинами или навесными вибротрамбовками. При устройстве сопряжения дренирующий грунт конусов и засыпки за устоями должен отсыпаться послойно с тщательным уплотнением (К упл<0,98). Толщина слоев 0.25 м. При

производстве работ руководствоваться ТП Серия 3.503.1-96 выпуск 2-1 «Схемы производства работ».

Укрепление конусов

Укрепление конусов принято монолитным бетоном толщиной 15см на слое щебня Н=15см по типовому проекту серии 3.501.1-156. На закруглениях верхней части конусов укладывается монолитный бетон Н=15см, на слое щебня Н=15см. Бетон укрепления В20, F300, на сульфатостойком цементе.

Площадь укрепления разбивается на карты. Армирование монолитных карт осуществляется сеткой из арматуры AI диаметром 8 мм ячейками 200х200 мм. Швы между картами заполняются асфальтовыми планками. По подошве откосов предусматривается монолитный бетонный упор сечением 40х50 см.

Для предотвращения размыва дна русла у кромки крепления устраивается каменная рисберма глубиной 1,0м.

Антисейсмические мероприятия

Район сооружения моста п. Белоусовка ВКО относится к сейсмическим. Сейсмичность площадки с учётом инженерно-геологических и гидрологических условий составляет 7 баллов.

Балки пролетного строения объединяются монолитной накладной железобетонной плитой соединенной с балками при помощи анкерных выпусков. Все элементы конструкций опор рассчитаны на сейсмические воздействия, пролётные строения рассчитаны на применение в сейсмически опасных районах.

На опорах моста устанавливаются резинометаллические антисейсмические опорные части типа АБ ДШР-РОЧ РОЧ 20х25х5,2см.

Подходы

Проектом предусмотрена установка информационно-указательного знака 5.26 в начале и в конце моста. Дорожные знаки устанавливаются на металлических стойках. На мосту и на подходах, в начале и в конце моста, устраивается металлическое барьерное ограждение. Конструкция ограждения на мосту и подходах по СТ РК 2368-2013: на мосту одностороннее ограждение марки 11МО-200-2А-0,5-0,75. На подходах одностороннее ограждение марки 11ДО-200-2А-1,25-0,75.

6.2.3 Инженерные сети

Наружное электроосвещение

Проект наружного освещения разработан на основании технических условий №02-20/4885 от 29.12.2018г., письма №117 от 04.02.2019г. выданных АО "ВК РЭК" и в соответствии с требованиями действующих нормативных документов.

Напряжение сети электроснабжения принято 380/220В, система с глухозаземленной нейтралью.

Подключение осуществляется от опоры №6 существующей ВЛ-0,4кВ Л-1 КТП-139 самонесущим изолированным проводом марки СИП-4-2×6.

Для питания и управления сетью наружного освещения на первой опоре типа НПГ установить ящик управления освещением (ЯУО) на высоте 1,7м.

ЯУО заземлить.

Для учета электроэнергии в ЯУО установить счетчик электрической энергии ОРМАН СО-Э711 ТХ Р PLC IP П RS 10(60А) 220В.

Нормируемая освещенность 10 лк согласно СП РК 2.04-104-2012.

Наружное освещение выполнить светодиодными консольными светильниками Galad Победа Led мощностью 150Вт, установленных на опорах типа СП-400-8,5/10,5-01-ц, высотой 8,5м.

Опоры устанавливаются в заранее подготовленный земляной котлован с последующей заливкой бетоном.

Сеть выполнить самонесущим изолированным проводом марки СИП-4-2х6.

Все электромонтажные работы выполнить согласно ПУЭ РК.

Таблица 1

Основные технические показатели по разделу ЭН

Показатель	Ед. изм.	Значение
Категория надежности электроснабжения		III
Напряжение питающей сети	кВ	0,38/0,22
Расчетная мощность	кВт	0,3
Расчетный ток	А	0,5
Коэффициент мощности	Cosф	0,95
Протяженность ВЛ-0,4кВ	км	0,041

6.3 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Проектируемый мост расположен на территории п.Белоусовка Глубоковского района Восточно-Казахстанской области, в месте пересечения с рекой Глубочанка. Мостовой переход расположен в жилой застройке местного значения.

Инженерно-геологические изыскания на объекте выполнены ТОО «УК ГЕОПРОЕКТ» государственная лицензия №18002307 от 05.02.2018 г., инженерно-топографические работы выполнены ТОО «УК ГЕОПРОЕКТ» государственная лицензия № 18002307 от 05.02.2018 г., согласно технического задания, выданного ТОО « АКВАЛЭНД».

Проектом предусматривается реконструкция существующего моста через р.Глубочанка, в связи с его аварийным состоянием. Согласно заключению РГУ «Ертисская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов Комитета по водным ресурсам МСХ РК» № ЮЛ-Е-00021/0 от 16.01.2019г данный проект согласовывается.

Проектируемые габариты моста в соответствии со СП РК 3.03-112-2013 «Мосты и трубы» и СТ РК 1379-2012 приняты Г-8+2×1,5м (СП РК 3.03-112-2013 «Мосты и трубы»).Габариты тротуаров приняты в соответствии со СП РК 3.03-112-2013 «Мосты и трубы»и СТ РК 1379-2012 Т=1,5 м. Полная ширина моста – 12,5 м. Автодорожный мост запроектирован по схеме 1×24 м, общая длина 27,70.м. Пересечение моста и р. Глубочанка под углом 90 градусов. Новый мост расположен на месте старого моста со смещением новых фундаментов по отношению к старым фундаментам. Поперечные уклоны проезжей части двухскатные 20‰. Поперечные уклоны тротуаров 20‰. Продольные уклоны проезжей части моста приняты в соответствии с СП РК 3.03-112-2013 п. 5.1.2, на мосту от 5‰ Водоотвод поперечно-продольный с водосбросом по поперечным лоткам на откосах насыпи подходов в дренажно-очистительные бетонные водоприемники (дренажные колодцы) с фильтроотстойниками. На тротуарах устанавливается металлическое перильное ограждение высотой 1.2 м. На мостовых сооружениях, следует предусматривать на каждой стороне тротуары, ограждаемые с внешних (по отношению к оси дороги) сторон перилами высотой 1,2м.)

При проектировании данного объекта предусмотрены антисейсмические мероприятия, а также мероприятия по обеспечению безопасности дорожного движения.

На основании технических условий №02-20/4885 от 29.12.2018г., письма №117 от 04.02.2019г., выданных АО"ВК РЭК" проектом предусмотрено наружное освещение.

Эксперт-ТехСтрой

Напряжение сети электроснабжения принято 380/220В, система с глухо-заземленной нейтралью. Наружное освещение выполнено светодиодными консольными светильниками Galad Победа Led, установленными на опорах типа НПГ высотой 8,5 м. Опоры устанавливаются в заранее подготовленный земляной котлован с последующей заливкой бетоном. Для питания и управления сетью наружного освещения на первой опоре типа НПГ решено установить ящик управления освещением (ЯУО) на высоте 1,7м. с заземлением. Для учета электроэнергии в ЯУО установить счетчик электрической энергии ОРМАН СО-Э711 ТХ Р PLC IP П RS 10(60А) 220В.

Согласно раздела «ООС», в период строительства и эксплуатации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу происходить не будет, негативного воздействия на население не ожидается, следовательно, проектируемый объект не классифицируется по санитарной классификации и не требует организации санитарно-защитной зоны (СП №237 от 20.03.2015г)

Проектный срок строительства составляет 5 месяцев. Количество рабочих на объекте равно 10 человек. Проектные условия труда, санитарно-бытового и медицинского обслуживания, водоснабжения, питания строителей соответствуют требованиям действующих санитарных правил. Все работающие на строительной площадке обеспечены привозной бутилированной питьевой водой нормативного качества, соответствующей требованиям СП МНЭ РК №209 от 16.03.2015 года. Все основные технологические операции по строительству объекта механизированы. Все рабочие обеспечиваются спецодеждой и СИЗ. Выезд со строительной площадки на центральную улицу оборудован пунктом мойки колес автотранспорта. Для сбора и хранения строительного и бытового мусора оборудована специальная контейнерная площадка, вывоз будет осуществляться по договору со специализированными организациями.

Рабочий проект «Строительство моста на въезде со стороны трассы Усть-Каменогорск – Риддер в поселке Белоусовка, Глубоковского района, ВКО» соответствуют требованиям действующих НПА в области государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования, предусмотренных Кодексом РК «О здоровье народа и системе здравоохранения»:

1. Санитарные правила "Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов", утв. приказом МНЭ РК №237 от 20.03.2015г.

2. Санитарные правила "Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов", утвержденные приказом МНЭ РК №209 от 16.03.15г.

3.Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства", утвержденных приказом Министра национальной экономики РК №177 от 28 февраля 2015.

6.4 Охрана окружающей среды

Раздел «Охрана окружающей среды» выполнен с учетом требований Экологического кодекса Республики Казахстан, утвержденного 9 января 2007 года и в соответствии с «Инструкцией по проведению оценки воздействия на окружающую среду», утвержденной приказом министра охраны окружающей среды РК от 28 мая 2007 года №204-П.

Раздел проекта выполнен в соответствии с действующими нормами и правилами, обеспечивающими пожарную, санитарную, экологическую безопасность при соблюдении мероприятий, предусмотренных настоящим проектом.

Строительство и эксплуатация объекта по Санитарным правилам "Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов" (от 20.03.2015 г.) не классифицируются, санитарно-защитная зона не устанавливается.

Ближайшая жилая зона расположена в 15 м от проектируемого объекта.

Воздействие на воздушную среду

В период строительства будет действовать 1 неорганизованный (6001) источник выбросов загрязняющих веществ, без учета автотранспорта. От указанного источника будут выбрасываться загрязняющие вещества 24 наименований. Выбросы осуществляются от земляных работ, пересыпки инертных материалов, сварочных, малярных, медницких, битумных работ, ДЭС, металлообработки. Определение объемов выбросов произведено расчетным путем с использованием действующих методик.

В период эксплуатации выбросов не будет.

Необходимость проведения расчета рассеивания отсутствует, согласно п. 58 приложения № 12 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ө.

Проектом предложены к утверждению нормативы выбросов загрязняющих веществ на период строительства в количестве 0,2526671 г/с, 0,595111865 т/год в соответствии с таблицей 2 настоящего заключения.

Таблица 2

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию в период строительства

Наименование вредных веществ		Нормативы выбросов загрязняющих веществ на 2019 год	
		г/с	т/год
Всего:		**0,2526671**	**0,595111865**
в том числе:			
0123	Железо (II, III) оксиды	0,005113	0,001229
0128	Кальций оксид	0,00344	0,000012
0143	Марганец и его соединения	0,0007227	0,0001305
0168	Олово оксид	0,000026	0,000000094
0184	Свинец и его неорганические соединения	0,0000474	0,000000171
0301	Азота (IV) диоксид	0,009916	0,0055119
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0089	0,00646
0328	Углерод (сажа)	0,0011	0,00082
0330	Сера диоксид	0,0022	0,00163
0337	Углерод оксид	0,016961	0,009033
0342	Фтористые газообразные соединения	0,000167	0,00003
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	0,000028	0,0000003
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров)	0,00996	0,2207
1301	Проп-2-ен-1-аль	0,00027	0,000196
1325	Формальдегид	0,00027	0,000196

Наименование вредных веществ		Нормативы выбросов загрязняющих веществ на 2019 год	
		г/с	т/год
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0,019	0,05422
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0,02444	0,00282
2732	Керосин	0,02548	0,00294
2750	Сольвент нафта	0,01423	0,14425
2752	Уайт-спирит	0,00685	0,09272
2754	Углеводороды предельные С12-С19	0,04	0,0012
2902	Взвешенные частицы	0,035798	0,0307006
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,024348	0,0201423
2930	Пыль абразивная	0,0034	0,00017

Воздействие на водные ресурсы

Участок строительства расположен в водоохранной полосе р. Глубочанка.

Проект получил положительное заключение Ертисской бассейновой инспекции по регулированию использования и охране водных ресурсов от 16 января 2019 года №ЮЛ-Е-00021/0). Проектом предусмотрены водоохранные мероприятия.

Общественные слушания по проекту проведены 30.01.2019 г. ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Глубоковского района», ГУ «Аппарат акима п. Белоусовка».

В период строительства для хозяйственно-бытовых и технических нужд используется привозная вода. Хозяйственно-бытовые стоки направляются в биотуалет, вывоз стоков из которого осуществляется по мере накопления, и по окончании строительных работ. Водопотребление для технических нужд осуществляется безвозвратно.

В период эксплуатации водопотребления и водоотведения не будет.

Отходы производства и потребления

В период строительства образуются отходы в количестве 1290,628 т/год (в т.ч. твердо-бытовые отходы, огарки сварочных электродов, строительный мусор, тара из-под ЛКМ). Отходы собираются и временно хранятся в специально оборудованных местах на территории строительной площадки. Передаются специализированным организациям на переработку или захоронение.

В период эксплуатации отходы не образуются.

Воздействие на земельные ресурсы и почвы

Снятие ПСП при реализации проектных решений не предусматривается, так как рассматриваемый земельный участок находится на территории, где почвенный покров уже нарушен в результате движения транспорта, строительства дороги.

Воздействие на растительный и животный мир

Район размещения моста находится под влиянием интенсивного многокомпонентного антропогенного воздействия, поэтому естественная растительность со значительным участием сорных видов встречается на участках, оставленных без внимания строительством. Естественный растительный покров представлен кустарниковой и травянистой степной растительностью. Непосредственно на участке

проведения работ животные отсутствуют. Вследствие реализации проекта негативного воздействия на растительный и животный мир не произойдет.

Представленные на рассмотрение материалы оценки воздействия на окружающую среду для рабочего проекта «Строительство моста на въезде со стороны трассы Усть-Каменогорск – Риддер в поселке Белоусовка, Глубоковского района, ВКО» **соответствуют** действующим нормам природоохранного законодательства Республики Казахстан.

6.5 Организация строительства

Строительство объекта не имеет сооружений со сложной технологией производства работ и не требует специальной техники и приспособлений. Генподрядчик, совместно с Заказчиком, до начала работ обязан разработать и утвердить мероприятия по технике безопасности (ТБ) и производственной санитарии, обязательные для всех организаций-участников строительства. Опасные зоны работ (котлованы, работающие механизмы и т.п.) должны быть ограждены от доступа посторонних лиц, либо отмечены предупредительными знаками. В темное время суток площадка должна иметь общее освещение за счет установки мощного светильника на существующих зданиях или передвижных прожекторных установках. Поставка оборудования и материалов предусматривается осуществлять предприятиями Республики Казахстан. Доставка строительных материалов на площадку строительства осуществляется автотранспортом.

Подготовительные работы технологически увязаны с основными строительными работами. Монтажные работы выполняются методами, обеспечивающими непрерывное и равномерное их выполнение.

Раздел «Организация строительства» разработан на основании задания на проектирование, проектно-сметной документации, СН РК 1.03-01-2013; СН РК 1.03-02-2014; СП РК 1.03-101-2013; СП РК 1.03-102-2014.

В составе раздела «Организация строительства»:

даны рекомендации по подготовке строительного производства;

определена потребность в основных строительных машинах, механизмах;

определена потребность в строительных материалах и конструкциях;

разработаны мероприятия по охране труда и технике безопасности при производстве СМР.

Нормативная продолжительность строительства определена расчетом с учетом максимально возможного совмещения работ и составляет 5,0 месяцев.

Согласно письма заказчика № 836 от 09.11.2018 г. определен период начала строительства – май 2019 года.

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 SANA-2015 (версия 19.1) по выпуску сметной документации в текущих ценах1 квартала 2019 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 Изменения и дополнения 1-14;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 Изменения и дополнения 1-14;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015 Изменения и дополнения 1-14;

сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на строительные материалы, изделия и конструкции, 2019 год ССЦ РК 8.04-08-2018;

сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на инженерное оборудование объектов строительства, 2019 год ССЦ РК 8.04-09-2018;

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-20182019 год;

сборник тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2018;

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

перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный заказчиком, 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 1 квартала 2019 года.

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 по исходно-разрешительным документам и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы:

В процессе рассмотрения «**Строительство моста на въезде со стороны трассы Усть-Каменогорск-Риддер в поселке Белоусовка, Глубоковского района, ВКО**» внесены следующие изменения и дополнения:

Конструктивные решения

1. Представлен расчет опор (фундаментов)

Пояснительная записка

2. Стр. 6,8 Актуализированы нормы на 2018-19года:,

- Правила определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам. Приказ №165 от 28.02.2015г с изм. от 28.07.2016г №335

- СТ РК 1412-2017«Технические средства организации дорожного движения. Правила применения дорожных знаков, разметки, светофоров, дорожных ограждений и направляющих устройств»

3. Исправлены опечатки в пояснительной записке относительно проектных решений.

Чертежи

4. На профиле указаны отметки, расстояния, пикетаж опор, отметки подходов. Уточнено количество переходных плит, опорных частей.

5. Доработано ограждение безопасности на мосту и подходах в соответствии с СТ РК 2368-2013 «Дороги автомобильные. Требования по проектированию барьерных ограждений.

Сметная документация

1. Откорректированы затраты на проектно-изыскательские работы в соответствии с представленным расчетом.

2. Сводный и сметный расчеты стоимости строительства согласованы заказчиком.

3. Стоимость строительства пересчитана в ценах 2019 года, согласно данным заказчика о начале строительства и п. 11 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, (приказ КДСиЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года №249-нк).

4. Объемы и виды работ откорректированы в соответствии с изменениями, внесенными в рабочий проект по замечаниям экспертизы

7.2 Оценка проектных решений

В соответствии с Приказом №165 от 28.02.2015 года Министерства национальной экономики РК, разработчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности.

Состав и комплектность представленных материалов приведены в соответствие с требованиями СН РК 1.02-03-2011, ГОСТ 21.101-97, ГОСТ 21.501-93. Рабочий проект разработан согласно утвержденному заданию на проектирование и другим исходным данным.

Рабочий проект согласован со всеми заинтересованными организациями.

В проекте предусмотрено применение оборудования и изделий казахстанского производства, а также основных строительных материалов и конструкций, производимых в Республике Казахстан.

ЭкспертТехСтрой

В результате проведенной экспертизы рабочий проект дополнен необходимыми исходными данными, откорректированы проектные решения, сметная стоимость строительства.

Таблица 3

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		Примечание: (- снижение, + увеличение)
			Заявленные до экспертизы	Рекомендуе-мые к утверждению	
1	Железобетонный мост	м	25,0	25,0	-
2	Схема моста	м	1х24	1х24	-
3	Габарит моста	м	Г-8+2х1,5	Г-8+2х1,5	-
4	Количество полос движения	м	2	2	-
5	Ширина полосы движения	м	3,0	3,0	
6	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2018-2019 годов, в том числе:		153,917	147,131	-6,786
	СМР	млн.тенге	121,831	119,206	-2,625
	оборудование		-	0,096	+0,096
	прочие затраты		32,086	27,829	-4,257
6.1	Из них: - 2018 г. (ПИР);			6,856	
6.2	- 2019 г.			140,275	
7	Продолжительность строительства	месяцев	5,0	5,0	-

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство моста на въезде со стороны трассы Усть-Каменогорск-Риддер в поселке Белоусовка, Глубоковского района, ВКО»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Железобетонный мост	25,0	м
Схема моста	1х24	м
Габарит моста	Г-8+2х1,5	м
Количество полос движения	2	шт
Ширина полосы движения	3,0	м
Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2018-2019 годов, всего,	147,131	млн.тенге
в том числе: СМР	119,206	млн.тенге
оборудование	0,096	млн.тенге
прочие затраты	27,829	млн.тенге
Продолжительность строительства	5,0	месяцев

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

ЭкспертТехСтрой

3. При предоставлении на утверждение проектной документации и выдаче разрешения на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

4. До начала производства работ рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке.

5. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Глубоковского района» в соответствии с условиями договора от 02.11.2018 года № ЭТС-03/00044.

Низамиев Р.Т.

Директор

Танекенова А.О.

Эксперт

Вахранёва А.И.

Специалист

Шкарпетина Ю.Я.

Эксперт

Шалаев А.В.

Эксперт

Номер: KZ00VDD00116972

Акимат Восточно-Казахстанской области

Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Восточно-Казахстанской области

РАЗРЕШЕНИЕ
на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение "Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Глубоковского района" 070500, Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, Глубоковский район, Глубоковский с.о., с.Глубокое, улица Поповича, дом № 11а,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 060740005264

Наименование производственного объекта: ГУ "Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Глубоковского района" (РП "Строительство моста на въезде со стороны трассы Усть -Каменогорск-Риддер в поселке Белоусовка, Глубоковского района, ВКО")

Местонахождение производственного объекта:

Восточно-Казахстанская область, Глубоковский район, Глубоковский с.о., с.Глубокое , -

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.

И.о руководителя отдела — Сейілханова Әйгерім Досжанқызы

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

Место выдачи: г.Усть-Каменогорск

Дата выдачи: 22.04.2019 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:	0,2526671	0,595111865
"Строительство моста на въезде со стороны трассы Усть-Каменогорск-Риддер в поселке Белоусовка, Глубоковского района, ВКО" (период строительства на 2019 г)	0,2526671	0,595111865
в т.ч. по ингредиентам:		
Сера диоксид	0,0022	0,00163
Сольвент нафта	0,01423	0,14425
Уайт-спирит	0,00685	0,09272
Пыль абразивная	0,0034	0,00017
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)	0,024348	0,0201423
Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	0,0000474	0,000000171
Формальдегид	0,00027	0,000196
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,000028	0,0000003
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,000167	0,00003
Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С)	0,04	0,0012
Углерод	0,0011	0,00082
Углерод оксид	0,016961	0,009033
Взвешенные частицы	0,035798	0,0307006
Железо (II, III) оксиды	0,005113	0,001229
Кальций оксид	0,00344	0,000012
Азот (II) оксид	0,0089	0,00646
Азота (IV) диоксид	0,009916	0,0055119
Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/	0,02444	0,00282
Олово оксид (в пересчете на олово)	0,000026	0,000000094
Проп-2-ен-1-аль	0,00027	0,000196
Пропан-2-он	0,019	0,05422
Керосин	0,02548	0,00294
Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,00996	0,2207
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0007227	0,0001305
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		

Лимиты на размещение отходов производства и потребления
Лимиты на размещение серы

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

1. Соблюдать нормативы эмиссий загрязняющих веществ;
2. Ежеквартально не позднее 10 числа первого месяца, следующего за отчетным кварталом, представлять отчет по выполнению условий природопользования в Управление природных ресурсов и регулирования природопользования ВКО.