«Жезқазған қаласында Привокзальная көшесі мен Сарыарқа көшесі аралығындағы темір жол арқылы № 4 жол өтпесін реконструкциялау. Түзету»
жұмыс жобасы бойынша

17.03.2021 ж. № 01-0153/21
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Жезқазған қаласының тұрғын үй коммуналдық шаруашылығы, жолаушылар көлігі және автокөлік жолдары бөлімі» ММ
Жезқазған қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Жол-көлік кешенінің басшы қызметкерлерінің біліктілігін арттыру Институты» ЖШС
Нұр-Сұлтан қаласы

Қарағанды қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Жезқазған қаласында Привокзальная көшесі мен Сарыарқа көшесі аралығындағы темір жол арқылы № 4 жол өтпесін реконструкциялау. Түзету» жұмыс жобасы бойынша осы сараптама қорытындысы «Мемсараптама» РМК-мен берілді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 01-0153/21 от 17.03.2021 г.
(положительное)
по рабочему проекту

«Реконструкция путепровода №4 через железную дорогу между ул. Привокзальная и ул. Сарыарка в г. Жезказган. Корректировка»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Жезказгана»
г. Жезказган

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Институт повышения квалификации руководящих работников дорожно-транспортного комплекса»
г. Нур-Султан

г. Караганда

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Реконструкция путепровода №4 через железную дорогу между ул. Привокзальная и ул. Сарыарка в г. Жезказган. Корректировка»** выдано РГП «Госэкспертиза».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект **«Реконструкция путепровода №4 через железную дорогу между ул. Привокзальная и ул. Сарыарка в г. Жезказган. Корректировка».**

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором № 01-0026 от 08.01.2021 года.

Ранее выдано заключение № 10-0158/17 от 16.08.2017 г. по рабочему проекту «Реконструкция путепровода №4 через железную дорогу между ул. Привокзальная и ул. Сарыарка в г. Жезказган». Статус заключения – действующее.

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Жезказгана».

3.ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Институт повышения квалификации руководящих работников дорожно-транспортного комплекса» (государственная лицензия № 19005035 от 28.02.2019 г., I категория. г.Нур-Султан).

4.ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции (письмо заявка - заказчика № 01-09/437 от 03.06.2020 г.)

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

техническое задание на проектирование б/н от 16 апреля 2020 года, утвержденное заказчиком;

постановление акимата города Жезказган № 36/01 от 29.12.2019 г. «Решение на реконструкцию (перепланировки, переоборудование) помещений (отдельных частей) существующих зданий, связанных с изменением несущих и ограждающих конструкций, инженерных систем и оборудования»;

акт на право постоянного землепользования № 769 от 12.12.2017 года, изготовленный Жезказганским городским отделением Департамента земельного кадастра и технического обследования недвижимости - филиалом некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Карагандинской области». Общая площадь участка – 0,1344 га. Кадастровый номер участка – 09-109-012-050;

акт на право постоянного землепользования № 770 от 12.12.2017 года, изготовленный Жезказганским городским отделением Департамента земельного кадастра и технического обследования недвижимости - филиалом некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Карагандинской области». Общая площадь участка – 0,2294 га. Кадастровый номер участка – 09-109-013-136;

технический паспорт (Ф-8) на путепровод, составленный по состоянию на 05.01.2018 г. Жезказганским городским отделением Департамента земельного кадастра и технического обследования недвижимости - филиалом некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Карагандинской области;

технический отчет «Обследование путепровода через железную дорогу между ул. Привокзальная и ул. Сарыарка в г. Жезказган и обустройства подходов к нему», выполненный в 2021 году ТОО «Институт повышения квалификации руководящих работников дорожно-транспортного комплекса» (свидетельство об аккредитации № 00109 от 26 апреля 2019 года, аттестат эксперта № KZ27VJE00022409 от 03.02.2017 года);

архитектурно-планировочное задание на проектирование № 04/17 от 07.02.2017 г., выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Жезказган»;

эскизный проект, выполненный ТОО «Институт повышения квалификации руководящих работников дорожно-транспортного комплекса» (государственная лицензия № 19005035 от 28.02.2019 г.), согласованный ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Жезказган» (письмо № KZ87VUA00210749 от 22.04.2020 г.);

инженерно-геодезический отчет по объекту: «Реконструкция путепровода № 4 через железную дорогу между ул. Привокзальная и ул. Сарыарка в г. Жезказган. Корректировка», выполненный 2016 году ТОО «Институт повышения квалификации руководящих работников дорожно-транспортного комплекса» (государственная лицензия на изыскательскую деятельность ГСЛ № 000881 от 13.05.1998 года);

инженерно-геологический отчет на объекте: «Реконструкция путепровода № 4 через железную дорогу между ул. Привокзальная и ул. Сарыарка в г. Жезказган. Корректировка», выполненный в 2020 году ТОО «Проектно – изыскательский институт «Каздорпроект» (государственная лицензия ГСЛ № 002209 от 07.12.2000 года);

заключение госэкспертизы № 10-0158/17 от 16 августа 2017 года по рабочему проекту «Реконструкция путепровода №4 через железную дорогу между ул. Привокзальная и ул. Сарыарка в г. Жезказган», выданное филиалом РГП «Госэкспертиза» по Карагандинской области;

ведомость источников получения и способов транспортировки основных дорожно-строительных материалов, согласованная заказчиком;

письмо заказчика № 01-09/828 от 11.11.2020 года о корректировке рабочего проекта;

письмо заказчика № 01-09/874 от 10.11.2020 года корректировки рабочего проекта в пределах ранее утвержденной сметной документации;

письмо заказчика № 01-09/75 от 25.01.2021 года о рассмотрении рабочего проекта без пересмотра сметной стоимости;

письмо РГП на ПХВ «Государственная вневедомственная экспертиза проектов» КДС и ЖКХ МИИР РК № 01-04/4844 от 30.10.2020 года о целесообразности корректировки;

письмо заказчика № 01-09/159 от 23.02.2021 года о начале строительства в марте 2021 года;

письмо заказчика № 01-09/199 от 25.02.2021 года о том, что ранее раздел электроосвещения рабочим проектом не разрабатывался и заключение на электроосвещение отсутствует;

письмо заказчика № 01-09/201 от 25.02.2021 года о сущкствующей системе заземления, магистральном кабеле и мощности существующих светильников;

письмо ТОО «Tranco Zhezkazgan» (Транко Жезказган) № 07-02/148-01 от 13.03.2020 года о минимальных габаритах от головки рельса до низа пролетного строения;

письмо РГП на ПХВ «Казгидромет» № 13-09/632 от 19.02.2020 года с приложением справки о фоновых концентрациях;

объявление на сайте ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Жезказгана» от 02 апреля 2020 года о проведении общественных слушаний в форме открытого собрания по разделу ОВОС к рабочему проекту «Реконструкция путепровода № 4 через железную дорогу между ул. Привокзальная и ул. Сарыарка в г. Жезказган»;

объявление на сайте «market» о проведении общественных слушаний в форме открытого собрания по разделу ОВОС к рабочему проекту «Реконструкция путепровода № 4 через железную дорогу между ул. Привокзальная и ул. Сарыарка в г. Жезказган»;

протокол общественных слушаний по материалам ОВОС корректировка рабочего проекту «Реконструкция путепровода № 4 через железную дорогу между ул. Привокзальная и ул. Сарыарка в г. Жезказган» от 30 апреля 2020 года.

Технические условия:

технические условия № 01-10/479 от 11.08.2020 г. на проектирование и присоединение к электрическим сетям, выданные ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Жезказгана».

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

согласование плана подходов к путепроводу ГУ «Отдел дорожной полиции г. Жезказган».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Шифр рабочего проекта –4-022-16-2016

Том 1. Общая пояснительная записка.

Том 2. Рабочие чертежи. Путепровод.

Том 2-2. Подходы к путепроводу.

Том 3.Наружные сети электроосвещения.

Том 4. Проект организации строительства.

Том 5. Оценка воздействия на окружающую среду.

Паспорт рабочего проекта

Расчет конструкций путепровода.

Инженерно-геодезический отчет по объекту: «Реконструкция путепровода № 4 через железную дорогу между ул. Привокзальная и ул. Сарыарка в г. Жезказган. Корректировка», выполненный в 2016 году ТОО «Институт повышения квалификации руководящих работников дорожно-транспортного комплекса» (государственная лицензия на изыскательскую деятельность ГСЛ № 000881 от 13.05.1998 года).

Инженерно-геологический отчет на объекте: «Реконструкция путепровода № 4 через железную дорогу между ул. Привокзальная и ул. Сарыарка в г. Жезказган. Корректировка», выполненный в 2020 году ТОО «Проектно – изыскательский институт «Каздорпроект» (государственная лицензия ГСЛ № 002209 от 07.12.2000 года);

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Основное назначение путепровода - обеспечение транспортной связи через 4 электрифицированных железнодорожных пути основной части города Жезказган, с железнодорожным вокзалом, городским кладбищем, выходом на автодороги республиканского значения А17 «Павлодар - Кызыл-Орда» и А16 «Жезказган – Петропавловск».

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТАИ ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Автодорожный путепровод через железную дорогу расположен в городе Жезказган Карагандинской области и является участком улицы Сатпаева от привокзальной площади до кольцевой развязки.

Общее направление улицы на участке работ – с юго- запада на юго- восток.

Улица, в основном, застроена частными домами.

Рисунок 1. Ситуационная схема.

Природно-климатические условия района строительства:

Климат резко континентальный, сухой, характеризуется резкими колебаниями температуры в течение суток и года, сильными и довольно частыми сухими ветрами. Зима продолжительная и суровая, лето жаркое и сухое. Весна и осень характеризуются кратковременностью и резкой сменой тепла, и холода.

Климатический район строительства - III.

Климатический подрайон - IIIВ.

Нормативная снеговая нагрузка – 0,7 кПа.

Нормативная ветровая нагрузка - 0,38 кПа.

Расчетная температура наиболее холодной пятидневки - минус 29,6°С.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

По данным технического отчета об инженерно-геологических изысканиях на объекте, выполненного ТОО «Институт повышения квалификации руководящих работников дорожно-транспортного комплекса» в 2021 году, до глубины 20,0 м в геологическом строении участка изысканий принимают участие аллювиально-пролювиальные и аллювиальные средне- верхнечетвертичные отложения, представленные глинами твердой консистенции средненабухающими и супесями пластичной консистенции с прослоями и линзами песка различной крупности, а также гравийным грунтом с песчаным заполнителем.

Современные образования представлены насыпным грунтом (существующая насыпь земполотна).

Насыпной слой **(tQ_{IV})** - слой суглинка дресвяного, серо-черно-коричневого цвета, с включением прослоя дресвы и щебня, твердой консистенции, слежавшегося со следующими расчетными характеристиками: С=31 кПа, φ"=24°, ρ"=1,91 г/см³, Е=22 МПа. Мощность суглинка твердого - 0,20 - 1,10 м.

Аллювиально- пролювиальные средне- верхнечетвертичные отложения **(apQ_{II-III}):**

глины, твердые коричнево-серого цвета, вскрытой мощностью 12,90 - 14,20 м, со следующими расчетными характеристиками: С=52 кПа, φ"=18°, ρ"=1,97 г/см³, Е=8,26 Мпа;

супесь красно-серого цвета, пластичной консистенции, с прослоями и линзами песка различной крупности, вскрытой мощностью 1,00 -1,10 м, со следующими расчетными характеристиками: С=12 кПа, φ"=22°, ρ"=1,98 г/см³, Е=13 Мпа.

Аллювиально- пролювиальные средне- верхнечетвертичные отложения **(aQ_{II-III}):**

гравийный грунт средней плотности, насыщенный водой, вскрытой мощностью 4,00 - 4,60 м, со следующими расчетными характеристиками: С=0 кПа, φ"=36°, ρ"=1,75 г/см³, Е=40 Мпа;

Грунтовые воды вскрыты на глубине 8,40 - 9,00 м (абсолютные отметки – 342,25 м – 342,80 м).

В условиях естественного режима уровень грунтовых вод подвержен сезонным колебаниям – максимальный подъем уровня грунтовых вод приходится на начало мая, минимальный – на конец января.

За расчетный уровень грунтовых вод приняты отметки на 1,5 метра выше установленного на период изысканий (абсолютные отметки – 343,75 м – 344,30 м).

По химическому составу грунтовые воды сульфатно-хлоридно-натриевые, с минерализацией 8,9 г/л, очень жесткие, среднеминерализованные.

Грунтовые воды по отношению к бетонам марок W4, W6 по водонепроницаемости от слабо– до сильноагрессивных, по отношению к сульфатостойким цементам – неагрессивные, по отношению к арматуре железобетонных конструкций при пениодическом смачивании – среднеагрессивные.

Грунты выше уровня грунтовых вод, по данным химанализов, незасоленные. Грунты, по степени сульфатной агрессивности на бетон всех марок на портландцементе - сильноагрессивные, к сульфатостойким цементам – от слабо – до среднеагрессивных, к арматуре железобетонных конструкций – от средне- до сильноагрессивных.

Коррозионная активность грунтов к углеродистой и низколегированной стали – высокая.

По степени морозоопасности грунты - пучинистые.

Территория города Жезказгана расположена на Казахском щите, на котором не проявляются тектонические явления и поэтому ее территория не является сейсмоактивной.

6.2 Существующие искусственные сооружения

Путепровод построен в 1958 году и имеет следующие параметры:

длина сооружения – 50.6м

схема - 10+2х15+10м

габарит – Г-9.5+2х2.5м

угол пересечения железнодорожных путей - 50°.

Пролетное строение путепровода железобетонное, монолитное балочно-ребристой конструкции. Идентифицировать конструкцию с каким-либо типовым проектом не удается. Возможно, имеет место индивидуальная разработка.

Несущие элементы пролетного строения выполнены в виде балочной клетки, состоящей из главных и поперечных балок. Главные балки имеют прямоугольное сечение высотой 65 см и шириной 20 см. В поперечном сечении пролетного строения размещается 10 главных балок с шагом 145см. Поперечные балки высотой 60 см и шириной 20 см, устроены между главными балками и размещаются в пролетах с шагом 1,5 м. Сверху балочная клетка перекрыта неразрезной железобетонной плитой толщиной

15см. Плита опирается на балки через выравнивающий слой и прочно объединена с балками.

Ездовое полотно имеет 4 конструктивных слоя: выравнивающий слой из монолитного бетона в виде сточного треугольника, оклеечную гидроизоляцию из рубероида на битуме, защитный слой из монолитного бетона и асфальтобетонное покрытие.

Опоры путепровода сборные, железобетонные стоечные, однорядные на фундаментах мелкого заложения. На опорах установлены 10 стоек сечением 40х70см, объединенных по верху ригелями из монолитного железобетона. Высота ригелей 50см.

Расчетные временные нагрузки Н-30и НК-80.

В соответствии с техническим отчетом по обследованию произведённым в сентябре 2016 года и ведомостью демонтажных работ от 23 апреля 2017 года утверждённая заказчиком, состояние существующих искусственных сооружений признано аварийным, подлежит разборке.

При визуальном осмотре опор освещения и светильников выявлена коррозия металла столбов освещения, наклон опор в связи с отсутствием фундаментов опор, прогибы опор вследствие наездов спецтехники в период уборки снега. Светильники местами имеют трещины, местами отсутствует освещение.

Рекомендуется разобрать опоры освещения, светильники. Повторное применение запрещается.

6.3 Проектные решения

Корректировка рабочего проекта выполнена в связи с увеличением подмостового габарита с 6,25 м до 6,70 м на основании письма эксплуатирующей организации ТОО «TrancoZhezkazgan» № 07-02/148-01 от 13 марта 2020 года, что привело к изменению схемы и высоты путепровода (письмо заказчика № 01-09/828 от 11.11.2020 года).

6.3.1 Путепровод

Путепровод №4 в г. Жезказган запроектирован на месте существующего. Проектируемый путепровод предназначен для пропуска 4 полос автомобильного движения (полосы по 3,5 м) с полосами безопасности по1,0 м, а так же пешеходного движения (ширина пешеходных проходов – 1.5 м) и разделительная полоса 3,0 м. Двускатный продольный уклон путепроводов - 5‰. Поперечный уклон проезжей части двусторонний - 20‰. Путепровод расположен на прямой в плане. Согласно выданных технических условий, габарит железнодорожного подвижного состава принят высотой 6,7 м. Всего путепровод пересекает 4 железнодорожные пути под углом 50° (левая косина).

Схема путепровода – 8,17+2х14,17+8,17 м;

Длина путепровода – 50,172 п.м;

Габарит - Г-(8+3+8)+2х1,5 м.

Временные нагрузки моста приняты по СТ РК 1380-2005: автомобильная - А14 и тяжелые одиночные колесные - НК-120 и НК-180.

Пролетное строение путепровода

В поперечном сечении укладываются 23 плиты L=9,0 м, L=15,0 м с левой косиной 50°.

Плиты - по типовому проекту «Пролетные строения автодорожных мостов из пустотных плит длиной 15м под нагрузку А14, НК-120 и НК-180», разработки ТОО

«Каздорпроект», заказ № 01-08. Плиты длиной 9,0 и 15,0 м приняты по типу 2П18-К7Т с утолщенными ребрами.

Армирование плит напрягаемой арматурой усилено путем увеличения количества канатов К-7 диаметром 15. Усилено также армирование ненапрягаемой арматурой ребер плит.

Сохранено поперечное объединение пустотных плит с помощью омоноличивания шпоночных стыков – пазов между плитами.

Для изготовления плит принят бетон тяжелый класса В35, марки по морозостойкости F300, марки по водонепроницаемости W6 по ГОСТ 25192-82 и ГОСТ 26633-91. Дополнительно для увеличения общей грузоподъемности пролетных строений применена монолитная накладная плита из бетона В30 толщиной 15(12) см, армированная одиночной сеткой.

Накладная плита устраивается неразрезной по всей ширине пролетного строения, включая тротуарную часть, благодаря чему накладные тротуары не требуются включается в совместную работу с плитами пролётного строения с помощью вертикальных арматурных выпусков в виде скоб из плит и балок. В проекте принята рабочая арматура плиты диаметром 12А400 марка стали 25Г2С и диаметром 8А240, марка стали Ст3сп. Перед укладкой монолитной накладной плиты проезжей части поверхность балок и плит обрабатывается в соответствии с требованиями ВСН 85-68.

Плиты пролетного строения устанавливаются на резиновые опорные части РОЧ 20х40х5.2.

Проезжая часть.

Поверх накладной железобетонной плиты укладывается гидроизоляция, плотный мелкозернистый асфальтобетон типа Б марки I толщиной 40мм и ЩМА-20 толщиной 50мм.

Гидроизоляция применена из рулонного гидроизоляционного наплавляемого материала «Техноэластмост» марки «Техноэластмост С» (ТУ 5774-004-17925162-2003). Данный тип гидроизоляции позволяет укладывать асфальтобетонное покрытие непосредственно на гидроизоляцию без применения защитного слоя.

Тротуары приняты шириной 1,50 м. Покрытие тротуаров – гидроизоляция «Техноэластмост С» и плотный мелкозернистый асфальтобетон толщиной 40 мм. Тротуары отгораживаются от проезжей части металлическим барьерным ограждением 15МО/250-1А-0.55-0.75 по СТ РК 2368-2013. Энергоёмкость барьерного ограждения соответствует 250 кДж (У3), высота барьерного ограждения 0,75 м.

Перила металлические, устанавливаются на тумбочки с помощью закладных деталей на монолитной плите усиления. Конструкция перил индивидуальной конструкции.

Водоотвод с проезжей части и тротуаров запроектирован по продольно-поперечной схеме. Поперечный профиль проезжей части путепровода двускатный с уклоном 20 промиле от оси проезжей части. За счет поперечного и продольного уклонов вода по краям проезжей части стекает вдоль моста, и далее поступает в прикромочные водоотводные лотки, по ним - в телескопические, уложенные по откосам насыпи, и попадает в каменную рисберму для фильтрации.

Деформационные швы по проезжей части закрытого типа с неармированным асфальтобетонным покрытием согласно типовому проекту 3.503.1-101. Так как принято разрезное пролетное строение, то деформационный шов укладывается над каждой опорой.

Над проводами контактной сети на пролетном строении устанавливаются щиты ограждения высотой 2,0 м.

На железнодорожных путях №№ 2 и 3 у опоры № 3, в виду того, что расстояние от оси железнодорожного пути до грани опоры менее 3,0 м, устанавливаются контруголки, выходящие в каждую сторону за боковые грани путепровода на 10,0 м.

Крайние опоры

Опоры обсыпные, стоечные на свайном основании индивидуальной разработки. Сваи марки С13-35Т7, всего 92 шт.

Монолитный ростверк – железобетонный, из бетона на сульфатостойком портландцементе размерами 31,8х6,2х1.5 м армируется плоскими вязаными сетками из арматуры диаметрами 22, 28 AIII по ГОСТ 5781-82*, расположенными горизонтально с выпусками в стойки диаметрами 20, 30 AIII. Стойки армируются каркасами с рабочей арматурой диаметром 20 AIII по ГОСТ 5781-82*. и спиралью диаметром 8 AI по ГОСТ 5781-82. Так же в ростверке устраиваются выпуски в подпорную стенку из арматуры диаметром 30 AIII по ГОСТ 5781-82* в растянутой зоне и уголков 80х50х6 по ГОСТ 8510-86. По фасаду выполнены 11 стоек диаметром 1000 мм через 2,8 м, на монолитном ростверке.

Монолитный ригель размерами 30.625х1.55х0.7 армируется плоскими каркасами из арматуры диаметром 25 AIII по ГОСТ 5781-82*, объединяемые хомутами из арматуры диаметром 10 AI по ГОСТ 5781-82*. В ригеле устанавливаются выпуски арматуры в монолитные подферменники и шкафную стенку. Шкафная стенка толщиной 50 см, в верхней части – 20 см. На шкафной стенке устраивается прилив, на который укладываются переходные плиты.

Монолитные подферменники шириной 0,64 м переменной высоты - от 180 мм до 389 мм армируются плоскими сетками из арматуры диаметром 10 AIII по ГОСТ 5781-82*.

Все элементы опор, соприкасающиеся с грунтом, обмазаются горячим битумом за 2 раза.

Промежуточные опоры

Промежуточные опоры - стоечные, монолитные на свайном основании индивидуальной разработки.

Сваи С11-35Т7 на опоре №3 и С9-35Т7 на опорах №2 и №4, всего 46 шт на одну опору. По фасаду 13 стоек 0,8х0,5 м через 2,5 м. Монолитный ростверк выполняется из бетона на сульфатостойком портландцементе размерами опор №2, №4 32,0х3,0х1,5 м, армируется плоскими вязаными сетками диаметром 22 AIII по ГОСТ 5781-82*, расположенными горизонтально. Для опоры №3, в виду крайне стесненных условий, ростверк запроектирован шириной 2,2 м.

Из ростверка предусмотрены выпуски из арматуры арматуры диаметром 25 AIII по ГОСТ 5781-82*, являющейся рабочей арматурой стоек. Стойки сечением 0,5х0,8 м из бетона на сульфатостойком портландцементе армируются рабочей арматурой диаметром 20 AIII по ГОСТ 5781-82*, обвязывается хомутами диаметром 10 AI по ГОСТ 5781-82*. Ригель армируется плоскими каркасами диаметром 25 AIII и хомутами диаметром 10 AI по ГОСТ 5781-82*, также предусмотрены выпуски в подферменники диаметром 16 AIII по ГОСТ 5781-82*. Для опирания плит на опору предусмотрены подферменники переменной высоты для создания поперечного уклона проезжей части (min 150 мм). Подферменники армируются плоскими горизонтальными сетками диаметром 10 AIII по ГОСТ 5781-82*.

Все элементы опор, соприкасающиеся с грунтом, обмазываются горячим битумом за 2 раза.

Сопряжение путепровода с насыпью

Сопряжение путепровода с насыпью запроектировано согласно типовому проекту серии 3.503.1–41 Сопряжение автодорожных мостов и путепроводов с насыпью». Так как

покрытие проектируемого участка дороги – асфальтобетон, предусмотрено сопряжение полузаглубленного типа.

Переходные плиты ПК1-8-50° - сборные, заводского изготовления длиной 8,0 м. Ширина плит понизу – 98 см, поверху - 94 см. Объединение плит – шпоночный шов с постановкой спирали из проволоки диаметром 3 мм Вр1 ГОСТ 6727-80*. Переходные плиты опираются одним концом на уступ шкафной стенки, а другим на блоки лежня Л-4 и Л-5. Конструкция лежня – сборная, с последующим объединением отдельных блоков в единый элемент. Пешеходная часть на сопряжении в пределах границ подсчёта объёмов работ (1/3 переходной плиты) выполнена аналогична пешеходной части путепровода.

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

Укрепительные работы, подпорные стены

Отсыпка насыпи за устоями и конусов путепровода производится из дренирующего грунта, Купл=0.98. Верхняя часть обоих конусов укреплена монолитным бетоном Н=8 см. на слою щебня 10 см. Для уменьшения объёмов отсыпки конусов между фундаментов промежуточной и концевой опор запроектирована подпорная стенка.

Подпорная стена состоит из 4 секций у каждой концевой опоры. Две секции ПС-1 - длиной 15,88 м высотой 5,0 м; две секции ПС-2 - длиной 10,0 м переменной высоты от 5,0 до 4,0 м. ПС переменного сечения - 400 мм вверху и 1,0 м понизу. Секции разделены между собой температурными швами толщиной 40 мм (просмоленная доска). Фундаментом подпорных стен ПС-1 является фундамент крайних опор, для ПС-2 – отдельный фундамент размерами 10,0х3,0х1.5 м.на естественном основании. Армируется каркасами с рабочей арматурой диаметром 22 AI по ГОСТ 5781-82*, для объединения ростверка и тела ПС из ростверка выполнены выпуски арматуры диаметрами 20, 30 AIII в растянутой зоне и уголков 80х50х6 по ГОСТ 8510-86. Тело ПС армируется горизонтальными стержнями диаметром 16 AIII по ГОСТ 5781-82*, вертикальными – диаметрами 20, 25 AIII по ГОСТ 5781-82*, а также, для большей прочности и удобства установки вертикальных сеток, устанавливаются каркасы из уголка 80х50х6 по ГОСТ 8510-86. Объединение ростверка и тела опоры происходит при помощи связывания выпусков арматуры с арматурой сеток, приваркой уголков - с каркасами из уголка.

Водоотвод

Водоотвод с проезжей части путепровода предусматривается за счет поперечных и продольных уклонов. Вдоль тумбочки барьерного ограждения моста вода будет непосредственно попадать в прикромочные водосбросные лотки проезжей части и далее по водоотводным лоткам на откосе насыпи в монолитный бетонный лоток, расположенный у подошвы насыпи.

Лестничные сходы

В проекте предусмотрены два лестничных схода у конца путепровода шириной прохода 0.75м применительно к типовому проекту 3.503.1-96 выпуск 0-2 «Лестничные сходы. Материалы для проектирования», выпуск 1-2 «Лестничные сходы, Сборные ж/б элементы. Рабочие чертежи».

Освещение

На путепроводе предусмотрено электрическое освещение проезжей части и тротуаров в темное время суток. Для этого в монолитной плите проезжей части запроектированы тумбы под опоры освещения с ЗД, а для кабелей освещения специальные арматурные крюки с обеих сторон путепровода и по всей его длине.

6.3.2 Автомобильная дорога

Рабочий проект разработан в соответствии с требованиями, СП РК 3.01-101-2013* и другими действующими нормативными документами РК.

Автомобильная дорога относится к категории – Магистральные улицы:

Общегородского значения регулируемого движения

Основные технические показатели при проектировании приведены в таблице 6.1

Таблица 6.1

Основные технические показатели

№ п/п	Наименование параметров	Нормативы	
		СП РК 3.01-101-2013*	По проекту
1	2	3	4
1	Категория дороги	Магистральные улицы: Общегородского значения регулируемого движения	Магистральные улицы: Общегородского значения регулируемого движения
2	Расчетная скорость движения, (км/час)	80	80
3	Число полос движения, (шт)	4	4
4	Ширина полосы движения, (м)	3,5	3,5
5	Ширина проезжей части, (м)	14,0	14,0
6	Тип дорожной одежды	Капитальный	Капитальный
7	Вид покрытия	Асфальтобетон	Асфальтобетон
8	Ширина земляного полотна (м)	25,0	25,0
9	Ширина тротуара (м)	3,0	3,0
10	Протяженность участка км	-	0,33093 км

План и продольный профиль

Начало участка соответствует ПК 0+41,19, конец ПК3+72,12. Границы участка приняты исходя из продольного профиля, на границах стыковки с существующей поверхностью. Общая протяженность участка 330,93м.

Продольный профиль

Продольный профиль автодороги представлен в соответствии с требованиями СН РК 3.01-01-2013, СП РК 3.01-101-2013 «Проектная линия продольного профиля обеспечивает требуемую плавность дороги. Продольный профиль выполнен с учетом обеспечения видимости, обеспечения безопасности движения и удобства водоотвода.

Максимальный продольный уклон продольного профиля дороги 50‰.

Поперечный профиль

Поперечные профили представлен согласно требованиям СП РК 3.03-101-2013*. Поперечный уклон проезжей части составляет - 20‰.

Поперечный уклон обочин составляет - 40‰

Земляное полотно

Поперечный профиль земляного полотна принят в соответствии с требованиями СН РК 3.03-01-2013, СП РК 3.03-101-2013 применительно к типовому проекту серии 503-0-48.87.

В проекте приняты следующие типы поперечных профилей земляного полотна по основной дороге:

Тип 1 – устраивается на участках с высотой насыпи более 3,0 м;

Тип 2 – устраивается на участке с высотой насыпи до 12,0 м с переменной крутизной откосов 1:1.5 и 1:1.75;

На двух полосах проезжей части для каждого направления принят односкатный

Профиль с поперечным уклоном – 20‰ от оси, на тротуарах – 20‰.

Дорожная одежда

Конструкция дорожной одежды принята нежёсткая, капитального типа. Расчёт дорожной одежды произведён согласно СП РК 3.03-104-2014 «Проектирование дорожных одежд нежёсткого типа», в соответствии с перспективной интенсивностью движения.

верхний слой покрытия из горячей плотной мелкозернистой асфальтобетонной смеси Типа Б, марки I, СТ РК 1225-2013 толщиной 5 см;

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

верхний слой покрытия из горячего черного щебня толщиной 12 см;

основание из песчано-щебеночной смеси С4 до 80 мм, приготовленной в установке толщиной 25 см;

дополнительный слой основания из песка средней крупности, толщиной 30 см.

Водоотвод

Водоотвод с проезжей части автодороги решен за счет поперечного и продольного уклона.

Укрепление откосов насыпи

Укрепление откосов насыпи предусмотрено двумя типами:

Тип 1 – откосы насыпи укрепляются посевом трав по уложенному плодородному слою почвы толщиной 0,15м, на участках с высотой насыпи до 4,0м;

Тип 2 – откосы насыпи укрепляются георешеткой с заполнением плодородным слоем

Почвы и посевом трав, на участках с высотой насыпи более 4,0 м.

Обустройство дороги, организация движения

Организация движения представлена согласно СТ РК 1412-2017 «Технические средства регулирования дорожного движения. Правила применения», СТ РК 1124-2003 «Технические средства организации дорожного движения. Разметка дорожная. Технические требования», СТ РК 1125-2002 «Знаки дорожные. Общие технические условия»

6.3.3 Инженерное обеспечение, сети и системы

Электротехнические решения

Наружное освещение

Рабочий проект выполнен на основании Задания на проектирование, технического отчета от 2021, выполненного ТОО «Институт повышения квалификации руководящих работников дорожно-транспортного комплекса», письма № 01-09/201 от 25.02.2021 г., выданного ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Жезказгана», нормативной документации, действующей на территории Республики Казахстан.

Питание проектируемых светильников наружного освещения предусмотрено от существующей линии электроснабжения.

Освещение объекта выполнено светильниками с натриевыми лампами, установленными на металлических опорах высотой 10 м.

В связи с тем, что существующая система заземления TN-C, разделение нулевого совмещенного проводника (PEN) питающего кабеля марки АВБбШв-4х35-0,66 кВ на нулевой рабочий (N) и нулевой защитные (PE) проводники, выполняется внутри опор.

Кабельная линия сети наружного освещения проложена по типовой серии А5-92 на глубине 0,7 м. В конструкции путепровода для опор №№ 9, 10, 22, 23 предусмотрены тумбы для их установки, а также трубы длиной 10 м для прокладки кабеля к этим опорам освещения.

Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током, все металлические части опор, светильников, нормально не находящиеся под напряжением, подлежат занулению путем присоединения к нулевому защитному проводу питающей сети

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Проект «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту РП «Реконструкция путепровода №4 через железную дорогу между ул. Привокзальная и ул. Сарыарка в г. Жезказган. Корректировка» разработан проектной организацией ИП «Жумабеков А.Т.».

Категория опасности предприятия

Категория объекта согласно п.1.1 ст. 40 и п.3 ст.47 ЭК РК – IV.

Период эксплуатации

В соответствии с санитарно-эпидемиологическими правилами и нормами «Санитарно-эпидемиологическими требования к проектированию производственных объектов» СанПиН № 237 от 20 марта 2015 года размер нормативной санитарно-защитной зоны не устанавливается.

Воздействие на атмосферный воздух

В период строительства установлено, что выбросы загрязняющих веществ будут от 14 неорганизованных источников и 1 организованных источника. Источниками загрязнения атмосферного воздуха в период строительства будут являться: источник 0001 дымовая труба битумного котла, источник 6001 – строительная площадка.

Валовый выброс на период строительства – 1,9331378 г/сек, 2,12334698 т/год.

Продолжительность строительства составляет 7 месяцев 2021 г.

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период выполнения работ приведены в таблице 6.2.

Таблица 6.2

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию на период строительства

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства 7 месяцев 2021 г.		
	г/с	т/год
Всего:	537.5791663	2.2716543

Поверхностные и подземные воды

Ближайший поверхностный водный источник – Кенгирское водохранилище, расстояние до которого составляет 1815-2237 м. Участок проектирования находится в застроенной части города и не попадает в водоохранные зону и полосу водохранилища.

В качестве источника технического водоснабжения рекомендуется использовать техническую водопроводную сеть г. Жезказган. Для хозяйственно-питьевого водоснабжения рекомендуется использовать питьевую водопроводную сеть г. Жезказган.

Сточные воды, образовавшиеся в процессе жизнедеятельности рабочих, будут собираться Подрядчиком в емкости и вывозиться на соответствующие очистные сооружения в соответствии с требованиями РК. Проектом предусматривается установка на строительной площадке биотуалетов с периодическим вывозом отходов. Место для

установки биотуалетов оборудуется ровной с удобным подъездом для транспорта площадкой. Уборка, санитарная обработка, дезинфекция туалетов производится по мере загрязнения. Очистка биотуалетов производится по договору со специализированной организацией в соответствии с графиком.

Земельные ресурсы

Реконструкция объекта производится в зоне существующей полосы отвода и дополнительного отвода не требуется. Проектом предусмотрена надвижка на откосы почвенно-растительного слоя. Работы по рекультивации производятся строительной организацией, которые включают: планировку поверхности нарушаемых земель, надвижка почвенно-растительного слоя.

Рекультивация земель обеспечивает снижение воздействия нарушаемых земель на компоненты окружающей среды, атмосферу, поверхностные и грунтовые воды, почву, растительный и животный мир, оказывает благотворительное влияние на здоровье человека и направлена на устранение экологического ущерба.

Отходы производства и потребления

Период строительства

При производстве реконструкции объекта образуются отходы зеленого и янтарного уровня опасности. Обоснованные нормативы размещения отходов производства и потребления приведены в таблице 6.3.

Таблица 6.3

Образование отходов в период реконструкции

	Образование, т/период	Размещение, т/период	Передача сторонним организациям, т/период
Обоснованные нормативы размещения отходов производства и потребления на период реконструкции			
Всего:	0,719244		0,719244

Своевременный сбор, организация временного хранения, утилизация отходов способствуют минимуму воздействию на окружающую среду. Воздействие отходов на окружающую среду будет оказываться незначительное.

Растительный и животный мир

Животный мир непосредственно в районе проектируемой деятельности представлен, в основном, синантропными видами.

Проектируемый объект расположен на урбанизированной территории, подвергнутой антропогенному воздействию.

Его территория не является экологической нишей для эндемичных и «краснокнижных» видов растений и животных. Озеленение и благоустройство проектом не предусмотрены.

Экологические риски

Объект располагается на техногенно освоенной территории. По результатам оценки воздействия на окружающую среду при осуществлении строительных работ и эксплуатации объекта значительного воздействия на экологическую обстановку района не ожидается.

При своевременном и полномасштабном выполнении мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций возникновение аварийных ситуаций и соответственно экологический риск сводится к минимальным уровням.

Природоохранные мероприятия

бытовые отходы собираются и вывозятся централизованно для уничтожения и утилизации;

запрещается сжигание всех сгорающих отходов, загрязняющих воздушное пространство;

во избежание запыления и загрязнения воздуха не допускается открытый сброс с перекрытий зданий строительных отходов и мусора;

сброс мусора осуществлять с применением закрытых лотков и бункеров накопителей;

перевозка мусора и строительных пылящих материалов должна осуществляться в самосвалах с закрытым брезентом верхом;

при производстве строительно-монтажных работ стремиться, по мере возможности, применять механизмы бесшумного действия (с электроприводом).

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

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Корректировка рабочего проекта реконструкции путепровода № 4 через железную дорогу между ул. Привокзальная и ул. Сарыарка в г. Жезказган произведена в связи с изменением технических условий (изменение подмостового габарита). Путепровод № 4 запроектирован на месте существующего. Минимальное расстояние от объекта проектирования до жилой зоны составляет 30 м. Для строительства предусмотрены строительные материалы не ниже I класса радиационной безопасности. При эксплуатации объект не классифицируется, организация санитарно-защитной зоны не требуется. Представлены сведения по сбору, транспортировки, хранению отходов, согласно требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан № 187 от 23.04.2018 г. Проектом организации строительства предусмотрены нормативные условия по организации труда, бытового и медицинского обслуживания, питания и питьевого водоснабжения строителей на период строительно-монтажных 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 № 177 от 28.02.2015 г.

Рабочий проект «Реконструкция путепровода № 4 через железную дорогу между ул. Привокзальная и ул. Сарыарка в г. Жезказган. Корректировка» соответствует требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденные приказом МНЭ РК № 237 от 20.03.2015 г., «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом МНЭ РК № 177 от 28.02.2015 г., «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» утвержденных приказом МЗ РК № 187 от 23.04.2018 г.

6.6 Организация строительства

Проект организации строительства разработан на основании проектной документации, СН РК 1.03-00-2011* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», введенного в действие приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан, от 1 июля 2013 года № 137-нқ, СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений».

Проектом организации строительства предусмотрены противопожарные мероприятия, мероприятия по охране труда и техники безопасности на строительной площадке, указаны условия работ в зимнее время.

Расчет нормативной продолжительности строительства и расчет задела по годам выполнен согласно СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений», часть II.

Нормативная продолжительность строительства составляет 7,0 месяцев. Начало строительства объекта – март 2021 года, согласно письму заказчика № 01-09/159 от 23.02.2021 года.

6.7 Сметная документация

Согласно письму заказчика № 01-09/75 от 25.01.2021 года рабочий проект рассматривается без пересмотра сметной стоимости.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

Общие

1. Согласно п. 12. Приказа МНЭ РК № 299 от 01.04.2015 «Об утверждении Правил проведения комплексной вневедомственной экспертизы технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации, предназначенных для строительства новых, а также изменения (реконструкции, расширения, технического перевооружения, модернизации и капитального ремонта) существующих зданий и сооружений, их комплексов, инженерных и транспортных коммуникаций независимо от источников финансирования», предоставлено согласование целесообразности корректировки.

2. Согласно п. 5.14 СН РК 1.02-03-2011* «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство» и п.п. 13, 14 Приказа МНЭ РК № 304 от 02.04.2015 г. «Об утверждении Правил утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации), предназначенных для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций», предоставлен актуализированный отчет об инженерно-геологических изысканиях.

По разделу «Искусственные сооружения»

3. Предоставлено согласование проекта собственником железнодорожных путей.
4. Предоставлено вариантное сравнение путепровода.
5. В пояснительной записке предоставлено описание существующего моста.
6. Предоставлен расчет опор, подпорных стен по несущей способности грунта.
7. Предоставлен расчет КЖ по первому и второму предельному состоянию.
8. Соблюдено условия п. 5.11.4 и 5.11.5 СП РК 3.03-112-2013.
9. Соблюдено условия п. 5.9.1 СП РК 3.03-112-2013.
10. Соблюдено условия п. 5.7.6 СП РК 3.03-112-2013.

11. Соблюдено условия п. 7.6.14.6 СП РК 3.03-112-2013.

12. В пояснительной записке указана марка барьерного ограждения и условия, по которым принято барьерное ограждение.

13. На общем виде показаны оси существующие опоры.

14. Предоставлен откорректированный дефектный акт, утверждённый заказчиком.

15. Конструкция фундамента подпорной исправлена.

16. Предоставлен расчет ограждения котлована.

По разделу «Электротехнические решения»

Наружное освещение

17. Представлено письмо № 01-09/201 от 25.02.2021 г., выданное ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Жезказгана», согласно которому выполнено подключение проектируемого участка сети наружного освещения с указанием существующей системы заземления.

18. Приведены решения по заземлению металлических опор и светильников согласно нормативной документации.

По разделу «Оценка воздействия на окружающую среду»

19. Раздел ОВОС дополнен сведениями, в чем заключается корректировка проекта.

20. Откорректированы сроки проведения реконструкции путепровода.

21. Из раздела ОВОС исключен 2020 год.

22. Раздел ОВОС дополнить сведениями, что участок проведения реконструкции водоохранные воны и полосы ближайшего водного объекта не затрагивает.

23. Расчет платы за выбросы загрязняющих веществ в атмосферу откорректирован с учетом МРП на 2021 год (Закон Республики Казахстан от 2 декабря 2020 года № 379-VI ЗРК «О республиканском бюджете на 2021-2023 годы»).

24. Заявка на получение разрешения на эмиссии приведена в соответствие требованиями Приказа Министра энергетики РК «Об утверждении форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду и правил их заполнения» от 20.02.2015 г. №115.

По разделу «Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам»

25. Раздел ПОС откорректирован в соответствии с требованиями санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом МНЭ РК № 177 от 28.02.2015 г.

26. Предоставлены сведения об обеспечении рабочих-строителей санитарно-бытовыми помещениями и устройствами, согласно п. 123-132 гл. 2 СП № 177 от 28.02.2015 г.

27. Предоставлены сведения об организации питания рабочих, согласно п.141 гл. 2 СП № 177 от 28.02.2015 г.

28. Представлены сведения о водоснабжении и водоотведению строительной площадки, согласно п. 12, 19, 128 141 гл. 2 СП № 177 от 28.02.2015 г.

29. Представлены сведения об организации стирки спецодежды работающих, занятых на строительстве, согласно п. 110, 134, 136 141 гл. 2 СП № 177 от 28.02.2015 г.

30. Представлены сведения о механизации погрузочно-разгрузочных работ, согласно п. 25 гл. 2 СП № 177 от 28.02.2015 г

31. Представлены сведения об оборудовании площадки аптечкой первой мед. помощи, согласно п.139 гл. 2 СП № 177 от 28.02.2015 г.

32. Представлены сведения об оборудовании при выезде автотранспортного средства со строительной площадки на центральную магистраль, пункта мойки колес,

имеющий твердое покрытие с организацией системы сточной ливневой канализации с септиком и емкостью для забора воды, согласно п.11 гл. 2 СП № 177 от 28.02.2015 г.

33. Раздел ОВОС дополнен сведениями по сбору, транспортировке, хранению образующихся отходов, согласно требованиям СП № 187 от 23.04.2018 г.

7.2 Оценка проектных решений

В соответствии с Приказом Министерства национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года № 165 «Об утверждении Правил отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», разработчиком установлен II уровень ответственности (нормальный, технически сложный).

Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование и согласно функциональному назначению данного участка строительства.

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

Проектные решения по рабочему проекту с учетом внесенных изменений соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической, взрывной и пожарной безопасности, охране труда, надежности и устойчивости функционирования объекта, обеспечению доступа для инвалидов и маломобильных групп населения и функциональному назначению объекта.

В рабочем проекте учтены современные требования по качеству и рациональности конструктивных и других проектных решений.

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

В рабочем проекте применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, а также продукция, изготавливаемая на предприятиях Республики Казахстан.

Таблица 7.1

Основные технические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	Длина путепровода	м	50,172	50,172
2	Категория дороги		Магистральные улицы: Общегородского значения регулируемого движения	Магистральные улицы: Общегородского значения регулируемого движения
3	Расчетная скорость движения	км/час	80	80
4	Число полос движения	м	4	4
5	Ширина полос движения	м	3,5	3,5
6	Ширина проезжей части	м	14,00	14,00
7	Тип дорожной одежды		Капитальный	Капитальный
8	Вид покрытия		Асфальтобетон	Асфальтобетон
9	Ширина земляного полотна	м	25,0	25,0
10	Ширина тротуара	м	3,0	3,0

11	Протяженность участка	км	0,33093	0,33093
12	Продолжительность реконструкции	мес.	7,0	7,0

8. ВЫВОДЫ:

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект **«Реконструкция путепровода №4 через железную дорогу между ул. Привокзальная и ул. Сарыарка в г. Жезказган. Корректировка»** соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению с технико-экономическими показателями, указанными в таблице 7.1.

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Жезказгана», в соответствии с условиями договора № 01-0026 от 08 января 2021 года и является дополнением к ранее выданному заключению № 10-0158/17 от 16.08.2017 г. по рабочему проекту «Реконструкция путепровода №4 через железную дорогу между ул. Привокзальная и ул. Сарыарка в г. Жезказган».

8.3 С выходом настоящего заключения, ранее выданное заключение № 10-0158/17 от 16.08.2017 г. по рабочему проекту «Реконструкция путепровода №4 через железную дорогу между ул. Привокзальная и ул. Сарыарка в г. Жезказган» утрачивает силу в части откорректированных решений по разделам «Конструктивные решения», «Оценка воздействия на окружающую среду», «Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам», «Организация строительства».

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

8.1.Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып «**Жезқазған қаласында Привокзальная көшесі мен Сарыарқа көшесі аралығындағы темір жол арқылы № 4 жол өтпесін реконструкциялау. Түзету**» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және 7.1 кестеде көрсетілген,техникалық-экономикалық көрсеткіштермен бекітуге ұсынылады.

8.2. Осы сараптама қорытындысы 2021 жылғы 08 қаңтардағы № 01-0026 шарт ережелеріне сәйкес дұрыстығына «Жезқазған қаласының тұрғын үй-коммуналдық шаруашылығы, жолаушылар көлігі және автокөлік жолдары бөлімі» мемлекеттік мекемесі кепілдік беретін, жобалауға арналған материалдар, тапсырысшымен бекітілген бастапқы материалдар (мәліметтер) есебімен орындалды және бұрын берілген «Жезқазған қаласында Привокзальная көшесі мен Сарыарқа көшесі аралығындағы темір жол арқылы № 4 жол өтпесін реконструкциялау» жұмыс жобасы бойынша 2017 жылғы 16 тамыздағы № 10-0158/17 қорытындысына толықтыру болып табылады.

8.3 Осы қорытындының шығуына байланысты, «Жезқазған қаласында Привокзальная көшесі мен Сарыарқа көшесі аралығындағы темір жол арқылы № 4 жол өтпесін реконструкциялау» жұмыс жобасы бойынша бұрын берілген 2017 жылғы 16 тамыздағы № 10-0158/17 қорытындының «Конструктивтік шешімдер», «Қоршаған ортаға әсерді бағалау», «Жобаның санитариялық ережелер мен гигиеналық нормаларға сәйкес

келуін бағалау», «Құрылыс ұйымы» белімдері бойынша түзетілген шешімдері бөлігінде күші жойылады.

8.4. Тапсырысшы құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және құралымдарын барынша көбірек пайдалансын.

8.5. Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оның осы сараптау қорытындысына сәйкестігін тексерсін.

Карагойшин Т.Д.

Генеральный директор

РГП "Госэкспертиза"

Жексенбай А.

Заместитель генерального директора по производству

РГП "Госэкспертиза"

Савичев Г.А.

Директор департамента

Департамент РГП "Госэкспертиза" по Карагандинской области

Байтлесова Г.Т.

Ведущий специалист

РГП "Госэкспертиза"

Ахметжанова Ж.К.

Главный специалист

Департамент РГП "Госэкспертиза" по Карагандинской области

Козлов Д.В.

Эксперт

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Рыльцева О.А.

Эксперт

Департамент РГП "Госэкспертиза" по Карагандинской области

Касымова М.Р.

Эксперт

Департамент РГП "Госэкспертиза" по Карагандинской области

Исагулова А.Е.

Эксперт

Департамент РГП "Госэкспертиза" по Карагандинской области

Кашкимбаев А.К.

Эксперт

РГП "Госэкспертиза"

Кузьмина Е.Б.

Эксперт

Департамент РГП "Госэкспертиза" по Карагандинской области

Аугалиева Б.Ф.

Эксперт

Департамент РГП "Госэкспертиза" по Карагандинской области

Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Номер: KZ18VDD00161947

Акимат Карагандинской области

Акимат Карагандинской области Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Карагандинской области

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение "Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Жезказгана" 100602, Площадь Алаша, дом № 1

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 050140007564

Наименование производственного объекта: РП «Реконструкция путепровода №4 через железную дорогу между ул. Привокзальная и ул. Сарыарка в г. Жезказган. Корректировка»

Местонахождение производственного объекта:

Карагандинская область, Жезказган Г.А., г.Жезказган -

Соблюдать следующие условия природопользования:

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

Руководитель управления Тазабеков Асет Нурмуханович

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

Место выдачи: г.Караганда **Дата выдачи:** 04.03.2021 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:	1,93313785	2,12334698
РП «Реконструкция путепровода №4 через железную дорогу между ул. Привокзальная и ул. Сарыарка в г. Жезказган. Корректировка»	1,93313785	2,12334698
в т.ч. по ингредиентам:		
Сера диоксид	0,0032046	0,000024
Уайт-спирит	0,33655	0,190741
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)	0,606218	1,7258828
Пыль абразивная	0,002	0,000562
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (динас)	0,0012	0,000847
Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С)	0,38027	0,04486
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,000417	0,0000015
Этанол	0,02	0,00706
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,001833	0,0000066
Углерод	0,00013625	0,000001
Углерод оксид	0,0149655	0,0000822
Пропан-2-он	0,00917	0,00003302
Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/	0,139	0,0017
Бутан-1-ол	0,04264	0,0141395
Азота (IV) диоксид	0,0017742	0,0000104
2-Метилпропан-1-ол	0,00264	0,0000095
Азот (II) оксид	0,0002883	0,00000169
Бутилацетат	0,103333	0,03531524
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,001168	0,00002779
Метилбензол	0,05722	0,01420874
Железо (II, III) оксиды	0,0101	0,000246
Взвешенные вещества	0,105	0,086798
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,09401	0,000789
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

- Соблюдать нормативы эмиссий в окружающую среду, установленные настоящим разрешением
- Предоставлять ежеквартально в установленные сроки отчеты о выполнении условий природопользования
- Выполнять мероприятия по соблюдению экологических требований на территории, прилегающей к производственному объекту
- Соблюдать требования экологического законодательства Республики Казахстан
- Проводить инструментальные замеры по выбросам в атмосферу, согласно графику, при наличии