«Қарағанды қаласында «Саран тас жолынан Штурманская көшесіне дейін 7-ші магистраль» автомобиль жолын күрделі жөндеу»
жұмыс жобасы бойынша
13.11.2018 ж. № 01-0446/18
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫС БЕРУШІ:
«Қарағанды қаласының коммуналдық шаруашылығы, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлім» ММ,
Қарағанды қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«КарагандаКаздорпроект» ЖШС,
Қарағанды қаласы

Астана қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Қарағанды қаласында «Саран тас жолынан Штурманская көшесіне дейін 7-ші магистраль» автомобиль жолын күрделі жөндеу» жұмыс жобасы бойынша осы сараптама қорытындысы «Мемсараптама» РМК-мен берілді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 01-0446/18 от 13.11.2018 г.
(положительное)

по рабочему проекту
«Капитальный ремонт автомобильной дороги «7-я магистраль от Саранского шоссе до ул. Штурманская в городе Караганда»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Караганды»,
г. Караганда

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «КарагандаКаздорпроект»,
г. Караганда

г. Астана

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Капитальный ремонт автомобильной дороги «7-я магистраль от Саранского шоссе до ул. Штурманская в городе Караганда»** выдано РГП «Госэкспертиза».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Капитальный ремонт автомобильной дороги «7-я магистраль от Саранского шоссе до ул. Штурманская в городе Караганда».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 6 сентября 2018 года № 130940019782/180125/00 (117).

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Караганды», г. Караганда.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «КарагандаКаздорпроект» (Государственная лицензия на проектную деятельность I категории ГСЛ № 14001272 от 03 февраля 2014 года, на изыскательскую деятельность ГСЛ № 013497 от 25 декабря 2003 года, приложения от 29 января 2014 года, выданные Агентством Республики Казахстан по делам строительства и ЖКХ).

ГИП – Сержантов С.А. (Приказ № 3-П от 24 января 2018 года).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции (письмо заказчика от 16 марта 2018 г. № 5-4/230).

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное заказчиком от 5 февраля 2018 года;

архитектурно-планировочное задание, утверждённое ГУ «Отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства города Караганды» от 27 марта 2018 года № KZ62VUA00035047;

постановление акимата города Караганды о закреплении автомобильных дорог за ГУ «Отдел коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Караганды» от 22 июля 2015 года № 35/08;

письмо заказчика о том, что представлено постановление от 22 июля 2015 года № 35/08 о закреплении автомобильных дорог за ГУ «Отдел коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Караганды», другие документы на землю отсутствуют от 24 апреля 2018 года № 1593;

постановление акимата города Караганды о разрешении на использование земельного участка для проведения изыскательских работ от 16 апреля 2018 года №KZ94VBM00752618;

акт обследования существующего участка автомобильной дороги по 7-й магистрали от Саранского шоссе до ул. Штурманская, подписанный комиссией во главе с представителем заказчика от 5 января 2018 года;

акт обследования зеленых насаждений, подписанный комиссией во главе с представителем заказчика от 4 мая 2018 года;

акта обследования участков существующих дорог, используемых для объезда на время строительства в рамках рабочего проекта, подписанный комиссией во главе с представителем заказчика от 10 октября 2018 года;

акта обследования участка дороги ПК 61+60-ПК 65+00 от Саранского шоссе до ул. Штурманская, подписанный комиссией во главе с представителем заказчика от 11 апреля 2018 года;

техническое заключение по обследованию искусственных сооружений, утвержденное заказчиком от 12 января 2018 года;

дефектные ведомости на демонтажные работы, утвержденные ГУ «Отдел коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Караганды» от 11 июня 2018 года;

письмо заказчика о необходимости устройства съездов для обслуживания НС ТЭЦ-1 и железнодорожных путей Карагандинского турбомеханического завода от 11 октября 2018 года № 5-4/960;

письмо заказчика касательно переустройства вневедомственных сетей водоснабжения, попадающих под реконструируемые автомобильные дороги от 2 октября 2018 года № 5-4/927;

письмо заказчика о типе покрытия второстепенных съездов от 30 октября 2018 года № 5-4/1023.

Технические условия:

ТОО «Қарағанды СУ» от 3 апреля 2018 года № 09/800 на переустройство и защиту сетей водоснабжения;

ТОО «Қарағанды Жарық» от 29 июня 2018 года № 6491 на присоединение электроустановок 6/0,4 кВ уличного освещения;

ПУ «Энергоуголь» АО «АрселорМиттал Темиртау» Угольный департамент от 28 апреля 2018 года № 1-2/7-608 на переустройство ВЛ-6 кВ фид. № 15 ПС 6/0,4 кВ «37-новая»;

АО «АрселорМиттал Темиртау» Угольный департамент от 27 апреля 2018 года № 1-2/7-606 на пересечение водопроводных сетей;

ПУ «Энергоуголь» АО «АрселорМиттал Темиртау» Угольный департамент от 9 июля 2017 г. №1-69 на переустройство линии связи;

ТОО «Қарағанды Жарық» от 3 апреля 2018 года № 24-1248 на переустройство ВЛ-6 кВ фид. № 18 ПС «Шахта-37»;

АО «Казахтелеком» от 16 апреля 2018 года № 5-033-18/Л на пересечение с кабелем связи;

ТОО «Теплотранзит Караганда» от 28 июня 2018 года № 14/0170ЮЛ на пересечение с тепловыми сетями;

АО «АрселорМиттал Темиртау» Угольный департамент от 20 июля 2018 года № 2-2/8-932 на переустройство и защиту Верхне-Сокурского стального водовода.

5.2 Согласования заинтересованных организаций

ГУ «Отдел коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Караганды» – согласование рабочего проекта от 21 июня 2018 года № 5-4/679;

ГУ «Отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства города Караганды» – согласование плана трассы от 19 июня 2018 года;

ГУ «Отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства города Караганды» – согласование плана поперечных профилей от 10 октября 2018 года;

Отдел административной полиции УВД города Караганды – согласование проекта от 4 июня 2018 года № 5/8-1-4-20/8303;

ГУ «Карагандинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира» – согласование рабочего проекта от 12 июля 2018 года №А-85-ЮЛ;

РГУ «Нура-Сарысуская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» Комитета по водным ресурсам Министерства сельского хозяйства РК – согласование рабочего проекта от 13 июля 2018 года №18-14-5-4/874;

КГУ «Центр по сохранению историко-культурного наследия» Управления культуры, архивов и документации Карагандинской области - заключение о наличии памятников на осваиваемой территории от 10 октября 2018 года № 113/1-22;

ГУ «Аппарат акима Октябрького района г.Караганды», ГУ «Отдел КХ, ПТ и АД города Караганды» - согласование плана компенсационного озеленения от 30 октября 2018 года (на плане 380-АД, лист 1);

КГУ «Карагандинское хозяйство по охране лесов и животного мира» – согласование плана компенсационной высадки деревьев от 24 июля 2018 года (на плане 380-АД, лист 1);

ОАП УВД г. Караганды – согласование планов обустройства участков дороги и схемы пропуска транспорта на период производства работ от 4 июля 2018 года;

ГУ «Отдел коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Караганды» – согласование конструкции дорожной одежды от 10 октября 2018 года;

ОАП УВД г.Караганды – согласование планов обустройства от 4 июля 2018 года (на планах 380-ПР и ОБ, листы 1-21);

ГУ «Отдел коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Караганды» - согласование ведомости поставки основных строительных материалов от 2 мая 2018 года;

АО «АрселорМиттал Темиртау» Угольный департамент - согласование использования воды из водоема вдоль 7-й магистрали на технические нужды от 22 июня 2018 года № 2-5/2-929;

ГУ «Отдел КХ, ПТ и АД города Караганды» - согласование схемы объездной дороги от 12 июня 2018 года (на плане 380-АД, лист 1);

ГУ «Отдел КХ, ПТ и АД города Караганды» - согласование ведомости автобусных остановок, ведомости парковочных площадок от 11 октября 2018 года и ведомости проектируемых искусственных сооружений от 10 октября 2018 года;

ГУ «Отдел КХ, ПТ и АД города Караганды» – согласование ведомости пересечений и примыканий от 20 июня 2018 года;

ТОО «Караганда Жарык» - согласование переустройства ВЛ-6 кВ фид. 18 ПС «Шахта-37» от 7 июня 2018 года № 24-2183;

ТОО «Қарағанды Жарық» - согласование проектных решений от 4 июля 2018 года (чертежи 380-ЭС1-ЭС4);

АО «Казахтелеком» - согласование проектных решений от 13 июля 2018 года № 33-2-12/5344;

ОАП УВД г. Караганды – согласование схемы расположения оборудования видеофиксации на пересечениях от 16 августа 2018 года (на плане 380-НСС-1, листы 1 и 2);

АО «АрселорМиттал Темиртау» Угольный департамент - согласование проектных решений по переустройству ВЛ-6 кВ фид. № 15 от 25 мая № 1-2/6-704;

ПУ «Энергоуголь» АО «АрселорМиттал Темиртау» - согласование проектных решений по замене участков водопровода от 13 августа 2018 года № 1-2/8-1025;

ТОО «Теплотранзит Караганда» - согласование проведения капитального ремонта в месте пересечения теплотрассой № 1 от 22 июня 2018 года № 14/1566;

ТОО «Теплотранзит Караганда» - согласование проектных решений от 3 августа 2018 года (чертеж 380-0-ТС, лист 1 и 380-0-ТС.КЖ, лист 1).

ТОО «Қарағанды СУ» - согласование проектных решений по замене и защите участка водовода Д-300 от 11 июня 2018 года (чертеж 380-НВ-1 и 380-НВ-2, листы 2).

5.3 Перечень представленных на рассмотрение материалов проекта

Том 1. Паспорт.

Том 2. Общая часть.

Книга 1. Переустройство коммуникаций.

Том 3. Строительные решения.

Приложение: Путепровод через ж/д ПК 70+50.

Том 4. Ведомость объемов работ.

Том 5. Оценка воздействия на окружающую среду.

Том 6. Сметная документация.

Перечень оборудования, материалов, изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный заказчиком от 23 октября 2018 года и протокол № 1 технического совета по выбору и утверждению «Перечня основного оборудования, материалов и изделий» от 23 октября 2018 года.

Отчет по инженерно-топографическим изысканиям, выполненный ТОО «Караганда-Каздорпроект» в 2018 год (арх. № 164/1).

Отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный ТОО «КарагандаКаздорпроект» в 2018 году (арх. № 164/2).

Акт обследования существующего участка автомобильной дороги по 7-й магистрали от Саранского шоссе до ул. Штурманская, подписанный комиссией во главе с представителем заказчика от 5 января 2018 года.

Акт обследования зеленых насаждений, утвержденный ГУ «Отдел коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Караганды» от 4 мая 2018 года.

Акта обследования участков существующих дорог, используемых для объезда на время строительства в рамках рабочего проекта, подписанный комиссией во главе с представителем заказчика от 10 октября 2018 года.

Акт обследования участка дороги ПК 61+60-ПК 65+00 от Саранского шоссе до ул. Штурманская, подписанный комиссией во главе с представителем заказчика от 11 апреля 2018 года.

Техническое заключение по обследованию состояния искусственных сооружений, утвержденное заказчиком от 12 января 2018 года.

Дефектные ведомости на демонтажные работы, утвержденная ГУ «Отдел коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Караганды» от 11 июня 2018.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Капитальный ремонт автомобильной дороги «7-я магистраль от Саранского шоссе до ул. Штурманская» предусмотрен с целью развития транспортной системы города Караганды, повышения пропускной способности дороги и улучшения экологической обстановки. В результате капитального ремонта улучшится эксплуатационное состояние дороги, способствующее повышению безопасности дорожного движения и эффективности работы автомобильного транспорта.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Рассматриваемый участок автомобильной дороги расположен на объездной дороге города Караганды. Начало участка – Саранское шоссе на пересечение с пр. БухарЖырау, конец участка – район пересечения ул. Момышулы и 14 магистрали.

В административном отношении участок находится на землях г. Караганды.

Рис.1 Ситуационная схема

Природно-климатические условия участка строительства:

дорожно-климатическая зона	- IV;
абсолютная максимальная температура	- 39° С;
абсолютная минимальная температура	- минус 49° С;
средние температуры воздуха:	
среднегодовая температура	- 2,7° С,
наиболее жаркий месяц (июль)	- 20,4°С,
наиболее холодный месяц (январь)	- минус 14,5°С;
среднее количество осадков за год	- 282 мм;
расчетная толщина снежного покрова 5% обеспеченности	- 55 см;
нормативная глубина промерзания грунтов:	
суглинки и глины	- 176 см,
супеси, пески мелкие и пылеватые	- 214 см,
пески средние, крупные и гравелистые	- 230 см,
крупнообломочные грунты	- 260 см.

Рельеф и гидрография

Поверхность участка представляет собой слабопересеченную местность и характеризуется абсолютными отметками в пределах от 531,00 м до 577,44 м.

Превышение максимальной отметки поверхности над минимальной составляет 46,44 м.

Водотоки, пересекающие автодорогу, носят временный характер. Наличие стока в руслах обусловлено прохождением талых и дождевых вод.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Описание участка принято согласно отчету по инженерно-геологическим изысканиям, выполненному ТОО «КарагандаКаздорпроект» в 2018 году.

Геологическое строение

В геологическом строении района проложения трассы принимают участие отложения средне-верхнечетвертичного возраста, представленные суглинками лёгкими с включением линз мелкого песка; глинами лёгкими, суглинками лёгкими и тяжёлыми щебенистыми (горелая порода шахтных отвалов).

Четвертичные отложения распространены повсеместно.

Неблагоприятные условия для строительства автодороги отмечается в районе ПК 61+60-ПК 66+20, район болота, где уровень поверхностных вод на глубине 0,0 м.

Согласно лабораторных испытаний строительных свойств грунтов насыпь существующего земляного полотна:

С ПК 0+00 до ПК 35+00 возведена из суглинка лёгкого щебенистого (горелая порода шахтных отвалов) мощностью 1,0-4,26 м;

С ПК 35+00 до ПК 37+00 насыпи нет, дорожная одежда непосредственно лежит на естественных грунтах - глины лёгкие полутвёрдые с включением линз мелкого песка;

С ПК 37+00 до ПК 50+60 возведена из суглинка тяжёлого щебенистого (горелая порода шахтных отвалов) мощностью 1,3-4,8 м;

С ПК 50+60 до ПК 55+80 насыпи нет, дорожная одежда лежит на естественных грунтах - суглинки лёгкие полутвёрдые;

С ПК 55+00 до ПК 61+60 возведена из суглинка лёгкого мощностью 0,80-1,74 м;

С ПК 61+60 до ПК 66+20 район болота, грунт - суглинок лёгкий тугопластичный, уровень поверхностных вод у подошвы земполотна - 0,0м, мощность дорожной одежды 1,0 м;

С ПК 66+20 до ПК 67+40 насыпи нет, дорожная одежда лежит на естественных грунтах - суглинки лёгкие полутвёрдые, мощность дорожной одежды 1,0 м;

С ПК 67+40 до ПК 70+24 возведена из суглинка лёгкого, мощностью 2,0-9,6 м, мощность дорожной одежды 1,0 м;

С ПК 70+24 до ПК 70+72 –путепровод ч/р железную дорогу;

С ПК 70+72 до пк78+00 возведена из суглинка лёгкого, мощностью 0,8-9,9 м;

С ПК 78+00 до ПК 90+00 насыпи нет, дорожная одежда лежит на естественных грунтах - суглинки лёгкие полутвёрдые, мощность дорожной одежды 0,5-0,6 м.

В районе дороги с ПК 0+00 до ПК 50+60 земполотно отсыпано из горелой породы шахтных отвалов (алевролитов, аргиллитов, которые относятся к особой разновидности грунтов и ограничены в применении для строительства), в следствии разрушения дорожной одежды, грунты земполотна были подвержены неоднократному переувлажнению и набуханию. Рекомендуется снятие верхнего слоя существующего земполотна на глубину 0,5 м для стабилизации рабочего слоя.

Грунты притрассовой полосы

Притрассовая полоса в основном сложена суглинками тяжёлыми щебенистыми; суглинками лёгкими щебенистыми - (насыпные грунты горелой породы шахтных отвалов), суглинками лёгкими.

В районе ПК 61+60- ПК 66+20 наблюдается болото - уровень поверхностных вод у подошвы земполотна - 0,0 м.

Грунты притрассовой полосы не используются, так как трасса проходит по застроенной территории г. Караганды.

Гидрогеологические условия

Подземные воды выявлены на глубине от 0 до 2,0 м.

Существующее состояние дороги

Описание существующего состояния дороги принято согласно комиссионному Акту обследования существующего участка автомобильной дороги по 7-й магистрали от Саранского шоссе до ул. Штурманская от 5 января 2018 года.

Существующее земляное полотно

Земляное полотно существующей автомобильной дороги возведено из суглинка легкого щебенистого (горелые породы) и суглинка легкого тугопластичного.

Ширина существующего земляного полотна от 14,6 м до 24,7 м, высота насыпи 0,35-10,0 м.

К моменту обследования, плотность грунтов в рабочем слое земляного полотна в основном отвечает требованиям СП РК 3.03-101-2013, на участке ПК61+60-ПК66+20 земляное полотно недоуплетнено, коэффициент уплотнения 0,92.

Грунты существующего земляного полотна имеют сульфатное слабое засоление.

Откосы земляного полотна задернованы, мощность растительного слоя составляет 15 см, при строительстве требуется снятие растительного слоя с откосов существующего земполотна.

Существующая дорожная одежда

По данным обследования существующая дорожная одежда представлена следующими слоями:

покрытие - горячий асфальтобетон, мощностью от 10 до 25 см;

основание – фракционированный щебень фракции 5-40 мм, из изверженных трудноуплотняемых пород, мощностью 15-82 см;

подстилающий слой отсев дробления, мощностью 5-30 см.

Состояние существующего асфальтобетонного покрытия:

С ПК 0+00 до ПК 46+00 покрытие в плохом состоянии - густая сетка трещин, мелкие выбоины, кромки разрушены, старый ямочный ремонт.

С ПК 46+00 до ПК 90+00 покрытие в удовлетворительном состоянии, редкие поперечные трещины, мелкие выбоины, был произведён текущий ремонт. Исключение – участок болота с ПК 61+60 до ПК 65+00. Покрытие на этом участке в плохом состоянии. На поверхности покрытия отмечаются выбоины, крупная сетка трещин и просадка на обочинах.

Существующие трубы

Существующие трубы расположены в понижениях, постоянно действующих водотоков нет. Всего на участке обследовано 13 существующих труб, из них:

железобетонная Ø 1,0 м - 4 шт/90,18 м;

железобетонная 2хØ1,5 м - 2 шт/65,71 м;
железобетонная 6хØ1,5 м - 1 шт/19,75 м;
металлическая Ø 1,0 м - 1 шт/23,12 м;
металлическая Ø 0,63 м - 2 шт/48,28 м;
трубы на съездах:
железобетонная Ø 1,0 м - 3 шт/48,66 м.

В соответствии с Техническим заключением по обследованию искусственных сооружений, утвержденным заказчиком от 12 января 2018 года и дефектной ведомостью от 11 июня 2018 года, состояние существующих искусственных сооружений признано неудовлетворительным.

Существующий автодорожный путепровод на ПК 70+50 через железную дорогу

Автомобильный путепровод расположен в городе Караганде, на ПК 70+50 магистральной улицы общегородского значения регулируемого движения «7 магистраль» от Саранского шоссе до ул. Штурманская.

Путепровод пересекает четыре железнодорожных электрифицированных пути.

Путепровод железобетонный балочный разрезной системы.

Схема путепровода - 11,36 + 27,57 + 11,36 м.

Габарит - Г -15,5+2х1,5 м.

Полная длина путепровода – 50,99 м.

Пролетные строения

Крайние пролётные строения железобетонные сборные из бездиафрагменных балок таврового сечения длиной 11,36 м по типовому проекту «Выпуск 56Д, инв. № 8015. Вариант конструкций железобетонных сборных пролетных строений без диафрагм с каркасной арматурой периодического профиля». Пролет скомпонован из 12 шт балок, с шагом расстановки 1,6 м. Средний пролёт длиной 27,57 м из индивидуальных балок с диафрагмами. В пролете 14 шт балок.

Опоры

Крайние опоры - стоечные, сборные. Стойки опоры в количестве 5шт, сечением 60х80см, с расстоянием в осях 4,3 м.

Ригель размерами в плане 19,0х1,1 м, высотой 0,9 м.

Промежуточные опоры - стоечные, сборные. Стойки опоры в количестве 5 шт, сечением 60х80 см, с расстоянием в осях 4,3 м. Высота стоек от поверхности земли до низа ригеля в среднем составляет 5,5 м.

Сопряжение моста с насыпью

Выполнено по т.п.3.503-91 в виде переходных плит длиной 8 м опирающихся на щебеночную подушку.

Укрепление конусов выполнено железобетонными плитами размером 0,5х0,5 м.

Лестничные сходы устроены у начала путепровода с правой стороны, у конца путепровода - слева.

Обследование существующего автодорожного путепровода через железную дорогу

Техническое обследование путепровода через железную дорогу было проведено 24 апреля 2018 года ТОО «КарагандаКаздорпроект» (свидетельство об аккредитации на право осуществления экспертных работ по техническому обследованию надежности и устойчивости зданий и сооружений на технически и технологически сложных объектах пер-

вого и второго уровней ответственности от 5 апреля 2018 года № 00214, выданное Комитетом по делам строительства и жилищно – коммунального хозяйства Министерства инвестиций и развития РК), с приложением аттестата эксперта по техническому обследованию надежности и устойчивости зданий и сооружений КДСЖКХ № 06692 от 18 февраля 2014 года, выданный ГАСК и лицензирования по Карагандинской области Комитета по делам строительства и жилищно - коммунального хозяйства).

Объемы работ по разборке на путепроводе указаны в «Дефектной ведомости по результатам обследования путепровода через железную дорогу» от 11 июня 2018 года, утвержденной заказчиком – ГУ «Отдел коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог г. Караганды».

Заключение о техническом состоянии путепровода

Техническое состояние путепровода в целом характеризуется как удовлетворительное. При устранении выявленных дефектов, сооружение возможно эксплуатировать в ближайшие годы. В то же время стоит отметь год постройки путепровода (1963 г) и несоответствие проектной нагрузки Н-30, НК-80 современным требованиям нормативных документов А14, НК-120,180.

Рекомендации по ремонту путепровода

Рекомендуется произвести переустройство проезжей части, восстановить защитный слой на пролетном строении и опорах, отремонтировать лестничные сходы. В ближайшей перспективе необходимо строительство нового путепровода, отвечающего современным требованиям по надежности грузоподъемности.

6.2 Проектные решения

Основные проектные решения участка приняты в соответствии с заданием на проектирование от 5 февраля 2018 года.

В составе рабочего проекта разработаны следующие разделы:

проезжая часть, тротуары, автобусные остановки и парковочные площадки;

инженерные сети;

искусственные сооружения;

ремонт мостового полотна существующего путепровода;

сметная документация.

В соответствии с требованиями СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство, планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов» категория участка дороги 7-я магистраль от Саранского шоссе до ул. Штурманская классифицируется следующим образом:

от Саранского шоссе до ул. Терешковой по одной полосе движения в каждом направлении - магистральная дорога регулируемого движения;

от ул. Терешковой до ул. Камской по 2 полосы движения в каждом направлении - магистральная улица общегородского значения регулируемого движения.

Основные технические параметры улиц, принятые при проектировании, приведены в таблице 1.

Основные технические параметры

Таблица 1

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Принятые в проекте
от Саранского шоссе до ул. Терешковой (ПК 0+00 до ПК 64+00)			
1	Категория дороги		Магистральная дорога регулируемого движения
2	Расчетная скорость движения	км/ч	80
3	Количество полос движения	шт	2
4	Ширина полосы движения	м	4,0
5	Ширина проезжей части	м	4,0х2
6	Ширина обочины	м	2,0
7	Ширина укрепленной части обочины	м	0,5
8	Ширина земляного полотна	м	12,0
9	Поперечный уклон проезжей части	‰	20
10	Наибольший продольный уклон	‰	49
11	Наименьший радиус кривой в плане	м	900
12	Наименьшие радиусы кривых в продольном профиле: выпуклых вогнутых	м	 10 616 3 679
от ул. Терешковой до ул. Камской (ПК 64+00 до ПК 89+40,57)			
13	Категория дороги		Магистральная улица общегородского значения регулируемого движения
14	Расчетная скорость движения	км/ч	80
15	Количество полос движения	шт	4
16	Ширина полосы движения	м	3,50;4,00
17	Ширина проезжей части	м	2х7,5
18	Ширина обочины	м	2,0
19	Ширина укрепленной части обочины	м	0,5
20	Ширина земляного полотна	м	16,0-20,0
21	Поперечный уклон проезжей части	‰	20
22	Наибольший продольный уклон	‰	37
23	Наименьший радиус кривой в плане	м	200
24	Наименьшие радиусы кривых в продольном профиле: выпуклых вогнутых	м	 15 034 6 901

6.2.1 Проезжая и бульварная части улицы

План улицы

Общее направление трассы автодороги юго-восточное.

Начало участка ПК 0+00 принят на отмыкании М-7 от пр. Бухар Жырау, конец участка принят ПК 89+40,57 перед перекрестком М-14-ул. Таттимбета.

Протяженность участка 8940,57 м или 8,941 км.

С ПК 64+00 дорога проходит вдоль застроенной территории города Караганды.

Строительная длина магистральной дорогой регулируемого движения составляет 6400 м - 196,5 м = 6203,5 м. Из протяжения исключается участок с ПК 9+21-ПК 11+17,5, который уже построен по рабочему проекту «Капитальный ремонт автодороги по ул. Гоголя

от 7-ой Магистрали до ул. Гудермесская» (заключение Госэкспертизы от 23 декабря 2016 года) № 10-0167/16.

Строительная длина магистральной улицы общегородского значения регулируемого движения 2540,57-66,40 (путепровод) = 2474,17 м.

Общая строительная длина дороги – 8677,67 м или 8,678 км.

Трасса дороги имеет 27 углов поворота, минимальный радиус закругления принят 200 м. На кривых радиусом менее 2000 м предусмотрено устройство односкатного поперечного профиля – виража.

Продольный профиль

Проектирование продольного профиля выполнено по нормам СП РК 3.01-101-2013 для магистральных дорог и улиц общегородского значения регулируемого движения.

Руководящая проектная отметка для проектирования продольного профиля назначена с учетом ландшафтной территории городской застройки.

Продольный профиль запроектирован с максимальным сохранением элементов существующей автодороги и обеспечивает плавное движение автотранспорта с расчетными скоростями.

Проектирование продольного профиля выполнено с использованием системы автоматизированного проектирования автомобильных дорог IndorCAD/Road.

Принятые вертикальные выпуклые и вогнутые кривые обеспечивают видимость в продольном профиле на всем протяжении всего участка.

Поперечный профиль

Параметры поперечного профиля приняты в соответствии с заданием на проектирование, утвержденным заказчиком от 5 февраля 2018 года.

Типовые поперечные профили по участкам согласованы ГУ «Отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства города Караганды» от 10 октября 2018 года.

Параметры поперечного профиля на участке от Саранского шоссе до ул. Терешковой (ПК 0+00 до ПК 64+00):

количество полос движения	- 2;
ширина полосы движения	- 4,0 м (преимущественно движение грузового и общественного транспорта);
ширина проезжей части	- 8,0 м;
ширина обочины	- 2,5 м;
ширина земляного полотна	- 13,0 м;
ширина укрепительной полосы	- 0,5 м;
ширина дорожной одежды	- 9,0 м;
ширина технического тротуара	- 0,8 м;
ширина пешеходного тротуара	- 2,0-3,0 м.

Параметры поперечного профиля на участке от ул. Терешковой до ул. Камской (ПК 64+00 до ПК 89+40,57):

количество полос движения	- 4;
ширина полосы движения	- 3,5 и 4,0 м (полоса для движение грузового и общественного транспорта);
ширина проезжей части	- 15,0 м;
ширина обочины	- 2,5 м;
ширина земляного полотна	- 20,0 м;
ширина укрепительной полосы	- 0,5 м;
ширина дорожной одежды	- 16,0 м;
ширина технического тротуара	- 0,8 м;

ширина пешеходного тротуара - 2,0-3,0 м.

Проезжая часть запроектирована двухскатным поперечным профилем с уклоном 20‰ в сторону наружных кромок для каждого направления. Поперечные профили улицы запроектированы через 20 м.

Вдоль кромок проезжей части предусмотрена установка бортовых камней марки БР.30.18 с возвышением на 0,15 м от кромки покрытия.

Земляное полотно

Земляное полотно дороги запроектировано применительно к типовому проекту 503-0-48.87 «Земляное полотно автомобильных дорог общего пользования» с учетом требований СП РК 3.03-101-2013 и СТ РК 1413-2005.

При высоте насыпи до 3,0 м заложение откоса принято 1:4, при высоте насыпи более 3,0 м – 1:1,5. На участках подходов к путепроводу при высоте насыпи более 6,0 м, заложение откосов переменное - 1:1.5 и 1:1,75.

На участке ПК 0+00-ПК 50+60 грунты существующего земполотна сложены из горелых пород, рабочим проектом предусмотрена замена грунтов в верхней части существующего земляного полотна на 0,5 м.

С ПК 61+60 до ПК 65+00 трасса проходит по заболоченному участку. Для стабилизации верхней части земляного полотна предусмотрена укладка плоской гексагональной георешетки ТХ170 и ТХ160.

Объемы по всем видам земляных работ в пределах проезжей и бульварной части определены с помощью цифровой модели местности по проектным поперечным профилям с учетом толщины дорожной одежды проезжей части и тротуаров.

Дорожная одежда

Конструкция дорожной одежды посчитана с учетом категории улицы, прогнозируемой интенсивности движения, срока службы покрытия, а также строительных свойств дорожно-строительных материалов и грунтов.

Расчет произведен на нагрузку А1 по СП РК 3.03-104-2014 «Проектирование дорожных одежд нежесткого типа».

По результатам расчета принята следующая конструкция дорожной одежды:

верхний слой покрытия из горячей щебеночно-мастичной асфальтобетонной смеси ЩМА-20 по ГОСТ 31015-2002 на битуме БНД 100/130, толщина слоя 0,05 м;

нижний слой покрытия из горячей плотной крупнозернистой асфальтобетонной смеси тип А марки I по СТ РК 1225-2013 на битуме БНД 100/130, толщина слоя 0,06 м;

верхний слой основания из горячей высокопористой крупнозернистой асфальтобетонной смеси марки II по СТ РК 1225-2013 на битуме БНД 100/130, толщина слоя 0,09 м;

нижний слой основания из фракционированного щебня, уложенного по способу «заклинки» по СТ РК 1549-2006, толщина слоя 0,18 м;

дополнительный слой основания из щебеночной смеси фр.0-80 мм, толщина слоя 0,24 м.

Обочины укреплены щебеночной смесью фр.0-40 мм толщиной 0,11 м.

Продольный водоотвод и водоотвод с проезжей части

Отвод дождевых и талых вод с проезжей части дороги обеспечен продольными и поперечными уклонами к обочинам и по откосу насыпи на прилегающую территорию.

На участках понижений устраивается водоотводная канава.

На участке подходов к путепроводу предусмотрено устройство водоотводных лотков по обочине со сбросом воды в водоприемные устройства. Конструкции лотков приняты

по типовому проекту 3.503.1-66. Водоотводные лотки устраиваются за укрепительной полосой.

Пересечения и примыкания

Пересечения и примыкания запроектированы в соответствии с требованиями СП РК 3.03-101-2013 «Автомобильные дороги», применительно к типовому проекту 503-0-51.89 «Пересечения и примыкания автомобильных дорог в одном уровне».

На проектируемом участке автодороги запроектировано 67 перекрестков, их них: 3 пересечения и 64 примыкания.

На ПК 0+00 на пересечении с пр. Б. Жырау и 15 магистралью и на ПК 73+55,5 на пересечении с ул. Камская устраиваются перекрестки с переходно-скоростными полосами и светофорной сигнализацией. На пересечении с ул. Волгодонская устраивается развязка в одном уровне по типу «кольца».

На ПК 29+26 выполнен съезд в старый город с устройством ПСП. Два примыкания с ул. Терешковой (ПК 4+46) и ул. К. Маркса (ПК 79+38) устраиваются с ПСП и светофорной сигнализацией. Остальные примыкания и съезды простого типа, в том числе 15 съездов на АЗС.

На участке ПК19+84 – ПК21+16 справа по ходу пикетажа находится существующая гостевая парковка вместимостью 26 машиномест. Ширина одного машиноместа для легкового автомобиля 3,0х5,0 м, для микроавтобусов 10,0х4,0 м.

Сопряжение кромок проезжей части основной дороги с улицами выполнено по круговым кривым радиусами 15-30 м, на простых примыканиях и съездах на частную территорию радиусы закруглений приняты от 5 м до 15 м.

Конструкция дорожной одежды на переходно-скоростных полосах и в пределах закруглений на съездах принята по типу основной дороги.

Дорожная одежда на примыканиях устраивается облегченного типа:

покрытие из горячей плотной крупнозернистой асфальтобетонной смеси марки II СТ РК 1225-2013 на битуме БНД 100/130, толщина слоя 0,06 м;

основания из фракционированного щебня по способу «заклинки», толщина слоя 0,15 м;

дополнительный слой основания из материала от разборки существующей дорожной одежды с добавлением нового материала щебня фр.0-80, толщина слоя 0,18 м.

Автобусные остановки.

Рабочим проектом предусмотрено устройство 12 автобусных остановок.

В состав автобусной остановки входит остановочная площадка, посадочная площадка для пассажиров и автопавильон. Автопавильон предназначен для укрытия людей от ветра, дождя и солнца при ожидании общественного транспорта.

Проектом предусмотрен ремонт 4 существующих автопавильонов с повторным монтажом и установка новых 8 автопавильонов.

Посадочная площадка на автобусной остановке приподнята на 0,2 м над поверхностью остановочной площадки и отделена бортовым камнем. Длина посадочной площадки – 20,0 м, ширина 3,0 м.

Глубина остановочной площадки 3,5 м. Конструкция дорожной одежды на остановочной площадке принята по типу дорожной одежды основной дороги.

Тротуары

Для обеспечения транзитного пропуска пешеходов на всем протяжении проектируемого участка с обеих сторон запроектированы пешеходные тротуары шириной 2,0 -3,0 м.

Вдоль проезжей части за бортовым камнем в пределах автобусных остановок, на островках безопасности с газоном, а также на пр. Бухар Жырау, проектом предусмотрено устройство технических тротуаров шириной 0,80 м.

Конструкция дорожной одежды тротуаров:

тротуарная плитка толщиной 0,08 м;

песок отсева дробления толщиной 0,10 м;

щебень фр. 20-40 мм толщиной 0,10 м.

Аналогичная дорожная одежда предусмотрена на посадочных площадках автобусных остановок.

Тротуары отделяются от газонов бортовым камнем БР100.20.8.

На сопряжении тротуара с проезжей частью в местах пешеходных переходов согласно требования РДС РК 3.01.05-2001 предусмотрено понижение бортового камня от проектного уровня на 0,10 м (устройство пандуса высотой 0,05 м на ширине не менее 1,5 м) для обеспечения движения пешеходов с ограничениями опорно-двигательного аппарата и пешеходов с детскими колясками.

Обустройство дороги и безопасность дорожного движения

Дорожные знаки

В соответствии с требованиями СТ РК 1412-2017 «Технические средства организации дорожного движения» рабочим проектом предусмотрены мероприятия по обеспечению безопасности и организации движения. Расстановка дорожных знаков предусмотрена согласно СТ РК 1125-2002 «Знаки дорожные».

Дорожные знаки приняты II типоразмера со световозвращающей пленкой типа 3А. Конструкция знаков принята с металлическими щитками на металлических стойках согласно типовому проекту 3.503.9-80 «Опоры дорожных знаков на автомобильных дорогах».

Опоры приняты типа СКМ на сборном фундаменте Ф1 и Ф2 с омоноличиванием стойки.

Для размещения дорожных знаков над проезжей частью предусмотрены консольные опоры типа РМГ-2 РМГ-4 на фундаменте из монолитного бетона типа ФМ-3 и ФМ-6.

Дорожные ограждения

Согласно требований СТ РК 1412-2017 «Технические средства организации дорожного движения», ГОСТ Р 52607-2010 «Ограждения дорожные удерживающие, боковые для автомобилей» и СТ РК 2368-2013 «Барьеры безопасности металлические» в местах подходов к пешеходным переходам устанавливается металлическое барьерное ограждение 11ДО с уровнем удерживающей способности У3 (250 кДж).

На переходном участке к путепроводу предусмотрено барьерное ограждение с удерживающей способностью У4 (300 кДж).

Разметка

Дорожная разметка проезжей части автодороги выполнена согласно СТ РК 1124-2003 «Разметка дорожная» и СТ РК 1412-2017 «Технические средства организации дорожного движения». Разметка предусмотрена холодным пластиком со светоотражающими шариками. Ширина разметки 0,15 м.

Мероприятия по обустройству дороги согласованы ОАП УВД города Караганды от 4 июня 2018 года № 5/8-1-4-20/8303.

6.2.2 Искусственные сооружения

Капитальный ремонт автодорожного путепровода через железную дорогу

Проектирование ремонта путепровода выполнено в соответствии с требованиями СНиП 2.05.03-84* «Мосты и трубы», СТ РК 1684-2007 «Мостовые сооружения и водопропускные трубы на автомобильных дорогах. Общие требования по проектированию», СТ РК 1858-2008 «Мостовые сооружения и водопропускные трубы на автомобильных дорогах. Требования по проектированию бетонных и железобетонных конструкций».

Согласно заданию на проектирование, выданного заказчиком от 5 февраля 2018 года, габарит путепровода составляет Г-16+2х1,5 м - четыре полосы движения шириной по 3,5 м и две полосы безопасности шириной 1,0 м.

Схема путепровода – 11,36 + 27,57 + 11,36 м.

Полная длина путепровода – 50,99 м.

Работы по ремонту путепровода, предусмотренные в рабочем проекте

Переустройство проезжей части, состоящее из следующих работ:

демонтаж существующих тротуарных блоков;

разборка слоев покрытия проезжей части на путепроводе и на сопряжении;

устройство новых слоев дорожной одежды (выравнивающий слой, оклеечная гидроизоляция, асфальтобетонное покрытие);

монтаж новых тротуарных блоков с железобетонным колесоотбойным брусом;

устройство деформационных швов горячего заполнения.

Ремонт ж/б поверхностей опор и пролетных строений полимерцементными составами.

Ремонт существующих лестничных сходов монолитным бетоном.

Ремонт поверхностей балок пролетного строения и опор

Балки пролетных строений, ригели, стойки крайних и промежуточных опор в местах разрушения, выщелачивания бетона и оголения арматуры предусмотрено очистить от слабого бетона и коррозии арматуры. После очистки поверхности покрываются клейкими ремонтными составами. Сколы и трещины в ригелях крайних опор заделываются ремонтными составами.

Ремонт проезжей части

Рабочим проектом предусмотрена разборка существующего мостового полотна вместе с тротуарами до нижнего слоя - сточного треугольника.

Новая проезжая часть мостового полотна выполняется сверху сточного треугольника и состоит из следующих слоев:

выравнивающий слой из бетона класса В30 W6 F300 толщиной 40 мм, армированный сеткой 4Ср шагом 100х100 мм;

гидроизоляция толщиной 5,2мм из рулонного битумно-полимерного наплавляемого материала «Техноэластмост» марки «Техноэластмост С» (ТУ 5774-004 - 17925162-2003);

горячий плотный мелкозернистый асфальтобетон типа Б марки I по СТ РК 1225-2003 толщиной 40 мм;

щебеночно-мастичный асфальтобетон ЩМА-20, толщиной 50 мм.

На прохожей части устраиваются новые тротуарные блоки на подливке из бетона класса В30 F300 W6. Накладные сборные тротуарные блоки с шириной прохожей части 1,5 м запроектированы индивидуально, применительно к т.п. серии 3.503-81, с колесоотбойным бордюром высотой 0,75 м. На тротуарах предусмотрено асфальтобетонное покрытие толщиной 40 мм.

На путепроводе устраиваются блоки марки ПТ-1, 2, 3(и), с габаритными размерами:
ПТ-1(и) - 2,99х2,150х0,83 м;
ПТ-1(и) - 2,34х2,150х0,83 м;
ПТ-1(и) – 1,77х2,150х0,83 м.
Бетон тротуарных блоков В35 F300 W6.

Крепление тротуарных блоков к пролётному строению осуществляется посредством приваривания анкеров Ø20 AIII, устраиваемых в пролетном строении, к кольцам Ø20 AI в окнах тротуарных блоков.

Деформационные швы проезжей части приняты щебеночно – мастичного заполнения, горячей заливки, с перекрывающей шов металлической пластиной толщиной 5мм. Деформационный шов на прохожей части принят с листом- компенсатором, пеньковым жгутом и заливкой резино – битумной мастикой.

Водоотвод с проезжей части и тротуаров запроектирован по продольно - поперечной схеме. Вода стекает вдоль колесоотбойного бруса путепровода, далее на сопряжении - вдоль водоотводных лотков Б-2-18-25.

Металлическое перильное ограждение на путепроводе и сопряжении фигурное, стоечного типа. Стойки крепятся сваркой к закладным деталям в тротуарных блоках.

Вертикальные металлические щиты ограждения устанавливаются на путепроводе в местах проходов под пролетным строением путепровода контактных сетей. Высота щитов равна 2,0 м.

Сопряжение путепровода с насыпью

Проезжая части на всей площади переходных плит разбирается и устраивается новая.

Новая проезжая часть на 1/3 части переходной плиты (2,67 м) принята как на путепроводе:

выравнивающий слой из бетона марки В30 W6 F300 толщиной 40 мм, армированный сеткой 4Ср шагом 100х100 мм по переходным плитам;

рулонная битумно-полимерная наплавляемая гидроизоляция марки «Техноэластмост С» - 5,2 мм;

горячая плотная мелкозернистая асфальтобетонная смесь тип Б марки I по СТ РК 1225-2003 - 40 мм;

асфальтобетон марки ЩМА-20 - 50 мм.

На 2/3 части переходной плиты устраивается новая дорожная одежда по типу улицы:

на переходные плиты укладывается выравнивающий слой из черного щебня толщиной от 60 до 260 мм;

пористый крупнозернистый асфальтобетон - 90 мм;

мелкозернистый плотный асфальтобетон тип Б марки I по СТ РК 1225-2003 - 40мм;

щебеночно- мастичный асфальтобетон ЩМА-20 по ГОСТ 31015-2002 - 50 мм;

На прохожей части сопряжений укладывается по одному тротуарному блоку ПТ-4 (и) с обоих сторон от оси проезжей части. Тротуарный блок укладывается на подливку из бетона марки В30 толщиной 30 мм, на слое щебня 100 мм.

На прохожей части тротуаров и на обочинах в пределах переходных плит устраивается асфальтобетонное покрытие толщиной 4 см.

Вдоль кромки проезжей части по границам плит сопряжения устраиваются водоотводные лотки Б-2-18-25, для сбора воды с проезжей части.

Водоотводные устройства учтены в основной дороге.

Лестничные сходы

В рабочем проекте предусмотрено восстановление геометрических размеров лестничных сходов монолитным бетоном В25 F300 W6 и устройство нового перильного ограждения.

Водопропускные трубы

Рабочим проектом по основной дороге предусмотрено устройство новых железобетонных водопропускных труб в количестве 10 шт./ 225,40 п.м, в том числе:

круглые Ø1,0 м - 3 шт./ 48,72 п.м;
круглые Ø1,5 м - 5 шт./ 115,69 п.м;
круглые 2хØ1,5 м - 2 шт./ 60,99 п.м.

На примыканиях устраиваются железобетонные водопропускные трубы - Ø1,0 м (1/14,06 шт/пм) и 2хØ1,0 м (1/16,63 шт/пм).

Круглые железобетонные трубы Ø1,0 м, Ø1,5 м и 2хØ1,5 м

Круглые железобетонные трубы Ø1,5 запроектированы применительно к типовому проекту серии 3.501.1-144, инв. № 1313/5 («Ленгипротрансмост», 1988 г.), Ø1,0 применительно к ТП серии 3.501-59 (инв. № 777/1) и серии 3.501.1-144, инв. № 1313/6 («Ленгипротрансмост», 1988 г.).

Блоки звеньев средней части труб приняты по типовому проекту заказ № 04-08, выпуск 1 (ТОО «Каздорпроект», 2008 г.). Класс бетона по прочности для звеньев средней части В30, конических оголовков В20, откосных крыльев В20, портальных стен В20. Марка бетона по водонепроницаемости W6, по морозостойкости F300. Бетон заполнения пазух труб класса В7,5.

С учетом характеристик несущей способности грунтов определен тип фундамента для круглых труб - тип I из лекальных блоков, бетон класса В30.

Укрепление русел и откосов труб

Укрепление входного русла и откосов насыпи у оголовков всех труб запроектировано применительно типовому проекту серии 501-0-46 (Ленгипротрансмост, 1974 г.) монолитным бетоном класса В20 марка бетона по водонепроницаемости W6, по морозостойкости F300 толщиной 8 см, на подготовке из щебня фр.20-40 мм. От сползания укрепления откосов насыпи предусмотрены упоры из бетона класса В20 F300 W6.

На выходе русло круглых труб укрепляется монолитным бетоном Н=12 см на щебеночной подготовке толщиной 10 см. Устройство укрепления производится по тщательно выверенной поверхности, разбитой предварительно на карты. Карты образуются с помощью асфальтовых планок (антисептированных досок) толщиной 3 см. Укладка бетона производится после установки арматурной сетки Ø6 AI ячейками 200х200 мм. От сползания укрепления откосов насыпи предусмотрены бетонные упоры из бетона класса В20 F300 W6.

Гидроизоляция труб

Гидроизоляция всех труб принята согласно ВСН 32-81 «Инструкция по устройству гидроизоляции конструкций мостов и труб на железных, автомобильных и городских дорогах» обмазочного типа из двух слоев битумной мастики по грунтовке праймером. По поверхности стыков звеньев наклеивается слой гидроизоляции, шириной 25 см с заведением на фундамент.

6.2.3 Инженерные сети

Переустройство сетей теплоснабжения

Рабочим проектом предусмотрено переустройство существующих надземных двухтрубных тепловых сетей условным диаметром 1000 мм, попадающих под реконструируемые автомобильные дороги. В объем работ по переустройству трубопроводов тепловой сети, включены следующие виды работ:

демонтаж существующего надземного участка теплосети из стальных труб 2xDy1000 протяжённостью 65,0 м;

демонтаж двух неподвижных опор ОН97 и ОЕ98;

монтаж двух неподвижных опор из бетона В25;

монтаж подземного участка теплосети из стальных труб с ППУ изоляцией 2xDy1000 протяженностью 65 м;

устройство системы оперативно-дистанционного контроля (далее - ОДК) на проектируемом участке трубопроводов теплосети.

Переустройству подлежит участок магистральной тепловой сети М3 (в районе ПК78+39) от ОН97 до ОН98 с неподвижными опорами из монолитного железобетона.

Теплоноситель – горячая вода по температурному графику 150-70 °С и рабочим давлением 16 кгс/см^2.

Согласно технических условии от 28 июня 2018 года №14/0170 выданным ТОО «Теплотранзит Караганда» рабочим проектом предусмотрена подземная бесканальная прокладка участка тепловой сети. Переход трубопроводов теплосети через реконструируемую автомобильную дорогу выполнен открытым способом производства работ в железобетонном непроходном канале со стенами из блоков ФБС.

Глубина заложения трубопроводов теплосети составляет в пределах 1,4 – 1,45 м от верха изоляции до поверхности земли. Основанием под трассу теплосети принят утрамбованный песок толщиной 0,15 м.

Трубопроводы тепловой сети приняты из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91* с индустриальной пенополиуретановой изоляцией в полиэтиленовой оболочке по ГОСТ 30732-2006.

Для выпуска воздуха из теплосети в верхних точках системы предусмотрены воздушники из стальных шаровых кранов диаметром 50 мм. Опорожнение трубопроводов решено в дренажный колодец. Рабочим проектом предусмотрена безколодезная установка дренажных арматур из стальных шаровых кранов типа Ст 1020х10-325-1-ППУ-ПЭ с удлиненными штоками.

Для контроля за влажностным состоянием изоляционного слоя предусмотрена система оперативно-дистанционного контроля (ОДК). В качестве прибора постоянного контроля принят персональный детектор. Для подключения приборов контроля состояния трубопроводов теплосети предусмотрены коммутационные концевые терминалы, которые установлены в контрольных точках. Контрольные точки оснащены наземными коврами.

Согласно письма ТОО «Теплотранзит Караганда» от 22 июня 2018 года № 14/1566 пересечение реконструируемой автодороги на ПК11+76 с теплотрассой 2Ду-800 мм надземного исполнения имеет достаточные габариты и не подлежит переустройству.

Переустройство сетей водопровода

Согласно техническим условиям ТОО «Караганды Су» от 03 апреля 2018 года № 09/800 на переустройство существующих сетей водоснабжения, попадающих под реконструируемому участка автомобильной дороги рабочим проектом предусмотрено:

переустройство и защита Верхне-Сокурского водопровода Dy250 мм на двух участках принадлежащего АО «Арселор Миттал Темиртау» (ПК27+65,0 и ПК35+37,0);

переустройство и защита водопровода ТОО «Караганды Су» условным диаметром 300 мм на двух участках (ПК81+32,0 и ПК85+06,0).

Все участки водопровода, подлежащие к переустройству и защите приняты из полиэтилена ПЭ100 SDR17 по ГОСТ 18599-2001. Основание под водопроводные трубы и футляры – естественное. При переходах через реконструируемые автодороги водопровод проложен во футляре из стальных труб по ГОСТ 10704-91. На концах футляров в местах фланцевых соединении сталь-полиэтилен установлены водопроводные колодцы диаметром 1,5 м. Расстояние в плане обреза футляра от подошвы насыпи до водопроводных колодцев приняты по 5 м. Производство работ при замене и переходах водопроводов через реконструируемую автомобильную дорогу выполнен открытым способом.

Количество переходов водопровода – 4 единицы. Суммарная протяженность переходов водопровода составляет 271 м.

Проектируемые колодцы на сети водопровода приняты по ТПР 901-09-11.84 из сборных железобетонных элементов по серии 3.900-14. Гидроизоляция наружных поверхностей футляров из стальных труб приняты типа «весьма усиленная», а для наружных поверхностей водопроводных колодцев - обмазка горячим битумом БН70/30 по холодной битумной грунтовке по три раза.

Переустройство ЛЭП

Переустройство ВЛ 6 кВ фид.18 ПС «Шахта- 37» с а/д ТОО «Қарағанды Жарық»

Рабочий проект переустройства ВЛ выполнен на основании технических условий от 03 апреля 2018 года № 24-1248, выданных ТОО «Қарағанды Жарық».

Предусмотрено переустройство пересечений ВЛ 6 кВ (фидер 18, ПС «Шахта 37») с автодорогой на участке ПК15+81 в пролете опор №12-13,13-14,14-15.

Произведена замена опор на повышенные опоры со стойками СВ110- 3,5 и СВ164-12, а также для обеспечения габарита приняты опоры типа ПБ35-1В. Провод на участках переустройства ВЛ 6 кВ принят марки АС 70/11.

Демонтированы провод, существующие промежуточные опоры.

Переустройство ВЛ 6 кВ фид.15 ПС 6/0,4 кВ с а/д ПУ «Энергоуголь»

Переустройство пересечений выполнено согласно технических условий от 28 апреля 2018 г. №1-2/7-608, выданных Производственным управлением «Энергоуголь» АО «АрселорМиттал Темиртау» Угольный департамент.

Переустройство пересечений ВЛ 6 кВ (фидер 15, ПС 6/0,4 кВ) с автодорогой на участке ПК14+60,12 в пролете опор № 12-18.

Произведена замена опор на повышенные опоры со стойками СВ110- 3,5 и СВ164-12, а также для обеспечения габарита приняты опоры типа ПБ35-1В. Провод на участках переустройства ВЛ 6 кВ принят марки АС 95/16.

Демонтированы провод, существующие промежуточные опоры.

Наружное освещение

Рабочий проект электроснабжения освещения автодороги выполнен согласно технических условий от 29 июня 2018 г. № 6491, выданных ТОО «Қарағанды Жарық».

Потребитель третьей категории надежности электроснабжения.

Для освещения проектируемой автодороги предусмотрены четыре комплектных трансформаторных подстанций 6/0,4кВ с трансформатором мощностью 25 кВА.

Рабочим проектом предусмотрено электроснабжение:

проектируемой КТП № 1 - КТП-25/6/0,4 кВ осуществляется отпайкой от опоры № 22 ВЛ 6 кВ фид.18 ПС «Шахта 37»;

проектируемой КТП № 2 - КТП-25/6/0,4 кВ предусмотрено отпайкой от опоры № 15 ВЛ 6 кВ фид.14 ПС «Кировская».

Строительство проектируемого участка ВЛ-6 кВ предусмотрено на железобетонных опорах по типовому проекту 3.407.1-143 с подвеской провода марки АС-70/11. Предусмотрено подключение к ВЛ 6 кВ через разъединитель и предохарнители. Для защиты ответвления сети предусмотрена установка реклоузера на отпаечной опоре.

Предусмотрено электроснабжение:

проектируемой КТП№3 от РУ-0,4кВ фид.8 ТП-133, подключенные к фидеру 15 ПС «Н.Город»;

проектируемой КТП№4 от РУ-0,4кВ фид.4 ТП-149, подключенные к фидеру 15 ПС «Н.Город».

В соответствии требованиям ТУ предусмотрена установка прибор учета электроэнергии в ТП и отключающее устройство у потребителя.

Уличное освещение выполнено светодиодными светильниками, установленными на металлических опорах высотой 10 и 11 метров марки СТВ, подключаемые кабелем ВБбШв, расчетного сечения в траншее в земле.

Питание и управление наружным освещением осуществляется от ящика управления наружным освещением ЯУО (ЯУО1-ЯУО4) в ручном и автоматическом режиме (от фотодатчика) подключенного к РУ-0,4 кВ КТП № 1-4.

На пересечении с проезжей частью кабель проложен в жестких двустенных гофрированных трубах ДКС-63 и предусмотрена резервная труба на каждый переход.

Наружный контур заземления выполнен из вертикальных заземлителей из круглой стали, соединенных стальной полосой.

Сопротивление заземляющего устройства КТП должно быть не более 4 Ом.

Рабочим проектом предусмотрено заземление всех опор ВЛ. Заземление железобетонных опор выполнено согласно серии 3.407-150.

Общая протяженность уличного освещения – 17,46 км.

Переустройство кабельной канализации ПУ «Энергоуголь»

Переустройство линии связи выполнено согласно технических условий от 9 июля 2017 г. № 1-69, выданных ПУ «Энергоуголь» АО «АрселорМиттал Темиртау» Угольный департамент.

Переустройство выполнено на пикетах ПК41+00 – ПК53+00, предусмотрено строительство кабельной канализации со смотровыми устройствами типа ККС-2, ККС-3 и жестких гофрированных полиэтиленовых труб Ø110 мм. Устройства оборудованы люками с запорными устройствами, кронштейнами и консолями. На остальных участках предусмотрена прокладка кабелей на глубине 1,2 м, с покрытием кабеля сигнальной лентой.

Для стыковки и подключения к существующим линиям связи выполнен монтаж компрессионных и оптических муфт.

Вынос кабеля связи АО «Транстелеком» ПК111+12

Защита линии связи выполнена в соответствии технических условий АО «Қазақтелеком» № 5-033-18/Л от 16 апреля 2018 г.

На пересечениях кабеля связи с автомобильной дорогой, предусмотрена защита кабеля укладкой железобетонных плит и устройством резервной трубы ПНД Ø100 мм.

Светофорная сигнализация

Рабочий проект светофорной сигнализации выполнен на основании технических рекомендаций ГУ «Отдел коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Караганды» (письмо от 11 мая 2018 года № 5-/539).

Предусмотрено подключение светофорных объектов:

на пересечении 7 магистраль - пр. Бухар-Жырау распределительный шкаф подключен к КТП ТОО «Караганда Бахыт Мунай» (на территории АЗС). Предусмотрена замена существующего силового кабеля на новый кабель ВВГ 5х2,5 мм^2, проложенный в кабельном канале из ПЭ трубы Ø63 мм. Существующий распределительный шкаф (ШР) демонтирован с заменой нового шкафа с новым оборудованием;

на пересечении 7 магистраль - ул. Терешковой – распределительный шкаф силовым новым кабелем марки ВВГ 5х2,5 мм^2, с прокладкой в кабельном канале из ПЭ трубы Ø63 мм, подключен к ТП-149. Предусмотрен демонтаж существующего шкафа с заменой на новый ШР;

на пересечении 7 магистраль - ул. Камская - замена существующего силового кабеля на кабель марки ВВГ 5х2,5 мм^2 проложенный в кабельном канале из ПЭ трубы Ø63 мм. Существующий ШР демонтирован с заменой нового шкафа с подключением к ТП-149;

на пересечении 7 магистраль - автодорога на Майкудук - запитка светофорного объекта осуществляется от ТП-133. Предусмотрена замена силового кабеля на кабель ВВГ 5х2,5 мм^2, от шкафа расключения до клеммной коробки в новом кабельном канале из ПЭ трубы Ø63 мм и от коробки до ТП по воздуху кабелем с использованием тросов. Предусмотрен демонтаж существующего шкафа с установкой нового шкафа;

на пересечении 7 магистраль - ул. Гудермесская - замена силового кабеля от клеммной коробки до шкафа рассключения кабелем ВВГ 5х2,5 мм^2 в кабельном канале из ПЭ трубы Ø63мм. Существующий распределительный шкаф демонтирован с заменой нового шкафа с новым оборудованием;

на пересечении 7 магистраль - ул. Штурманская – новый распределительный шкаф подключен силовым кабелем марки ВВГ 5х2,5 мм^2, с прокладкой в кабельном канале из ПЭ трубы Ø63 мм, к ТП № 1 ТОО «АЭРЭС». Существующий распределительный шкаф демонтирован с заменой нового шкафа с новым оборудованием;

подключение объекта АПП («Активный пешеходный переход») от ШР пересечения 7 магистраль - ул. Камская кабелем марки ВВГ 5х2,5 мм^2, кабельных каналах из ПЭ трубы Ø63 мм.

Питание светофоров выполнено контрольным кабелем КВВГ сеч.19х1,5 мм² в новых кабельных каналах в трубах Ø110 мм и КВВГ сеч.7х1,5 мм².

Под проезжей частью предусмотрено по одному резервному кабельному каналу.

6.3 Оценка воздействия на окружающую среду

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» (далее – раздел «ОВОС») разработан ТОО «Проектсервис» (ГЛ № 01290Р от 26 февраля 2009 года).

Воздействие на атмосферный воздух в период капитального ремонта характеризуется выбросами загрязняющих веществ в атмосферу от следующих источников выбросов:

подготовительные работы:

разгрузочно-погрузочные работы (ист. № 6001);

склад плодородного слоя почвы (ист. № 6002);

склад грунта (ист. № 6003);

склад щебня (ист. № 6004);

обустройство временной объездной дороги:
разгрузочно-погрузочные работы (ист. № 6005);
склад плодородного слоя почвы (ист. № 6006);
склад грунта (ист. № 6007);
разборка временной объездной дороги:
разгрузочно-погрузочные работы (ист. № 6008);
склад щебня (ист. № 6009);
основные земляные работы:
разгрузочно-погрузочные работы (ист. № 6010);
склад грунта (ист. № 6011);
дополнительные земляные работы:
разгрузочно-погрузочные работы (ист. № 6012);
склад грунта (ист. № 6013);
дорожная одежда:
разгрузочно-погрузочные работы (ист. № 6014);
водоотвод с проезжей части:
разгрузочно-погрузочные работы (ист. № 6015);
пересечения и примыкания:
разгрузочно-погрузочные работы (ист. № 6016);
склад щебня (ист. № 6017);
склад плодородного слоя почвы (ист. № 6018);
искусственные сооружения:
разгрузочно-погрузочные работы (ист. № 6019);
склад щебня (ист. № 6020);
склад грунта (ист. № 6021);
дорожные устройства и обстановка дороги:
разгрузочно-погрузочные работы (ист. № 6022);
склад щебня (ист. № 6023);
склад грунта (ист. № 6024);
водопропускные и фундаментные ж/б трубы:
разгрузочно-погрузочные работы (ист. № 6025);
склад щебня (ист. № 6026);
склад грунта (ист. № 6027);
разлив битума (ист. № 6028);
нанесение асфальтных покрытий (ист. № 6029);
транспортные работы (ист. № 6030);
сварочные работы (ист. № 6031);
разгрузочно-погрузочные работы с известью (ист. № 6032);
резка металла (ист. № 6033);
покрасочные работы (ист. № 6034);
передвижные источники (ист. № 6035).

Согласно письма ГУ «Отдел коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Караганды» от 11 октября 2018 года № 5-4/962, для устройства дорожной одежды ремонтируемой автомобильной дороги используются строительные материалы доставляемые с действующих предприятий, в том числе разогретый на заводе битум.

В период эксплуатации объекта стационарные источники выбросов отсутствуют.

В период капитального ремонта от стационарных неорганизованных источников в атмосферный воздух поступают загрязняющие вещества в объеме 18,220685 т/год (без учета передвижных источников выбросов).

В период капитального ремонта осуществляются выбросы загрязняющих веществ в атмосферу при работе двигателей внутреннего сгорания спецтехники и автотранспорта, при этом нормативы эмиссий от передвижных источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу согласно п. 6 ст. 28 Экологического кодекса Республики Казахстан не устанавливаются.

Анализ результатов расчета рассеивания вредных веществ в атмосферном воздухе, произведенный по программе «Эколог» v 3.0 показал отсутствие превышений ПДК загрязняющих веществ в период капитального ремонта на границе ближайшей жилой зоны (249-563 м). Расчет рассеивания выполнен с учетом фоновых концентрации веществ согласно справке РГП «Казгидромет» «О фоновых концентрациях загрязняющих веществ» от 26 мая 2017 года № 27-01-05/1001.

Воздействие выбросов загрязняющих веществ на состояние атмосферного воздуха ограничено периодом капитального ремонта и имеет локальный и незначительный характер.

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

Таблица 2

Наименование вещества	Нормативы выбросов загрязняющих веществ на период строительства	
	г/с	т/год
Железо (II, III) оксиды	0,057864	0,020385
Марганец и его соединения	0,001334	0,000382
Азота (IV) диоксид	0,014917	0,005370
Углерод оксид	0,018060	0,00650
Диметилбензол (ксилол)	0,105480	0,5850
Толуол	0,038340	0,023620
Спирт н-бутиловый (Бутан-1-ол)	0,003250	0,020830
Бутилацетат	0,016540	0,213150
Пропан-2-он (Ацетон)	0,025190	0,218490
Уайт-спирит	0,072380	0,22650
Алканы C_{12-19}	0,05560	1,242873
Пыль неорганическая: 70-20% SiO_2	2,325884	15,657477
Пыль неорганическая: менее 20% SiO_2	0,026667	0,000108
Итого:	2,761506	18,220685

Гидрографическая сеть района расположения ремонтируемой автомобильной дороги представлена реками Большая Букпа и Малая Букпа. Участок ремонтируемой автодороги частично расположен в водоохраной зоне и полосе реки Большая Букпа. Условия производства работ в водоохранной зоне и полосе поверхностного водного объекта и рабочий проект с разделом «ОВОС» согласованы письмом РГУ «Нура-Сарысуская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов Комитета по водным ресурсам Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан» от 13 июля 2018 года № 18-14-5-4/874.

В период капитального ремонта автомобильной дороги вода используется на хозяйственно-питьевые и технические нужды. Для бытовых и технических нужд планируется использовать воду из водоема шахты им. Костенко (письмо АО «АрселорМиттал Темиртау»

от 22 июня 2018 года № 2-5/2-929). Для питьевого водоснабжения вода из водопровода города Караганды.

Водоотведение санитарно-бытовых помещений строительной площадки осуществляется путем устройства надворного туалета с водонепроницаемой выгребной ямой или мобильных туалетных кабин типа «Биотуалет». Выгребная яма (биотуалет) очищается при заполнении не более чем на две трети объема. По завершению капитального ремонта выгребная яма (биотуалет) демонтируется с последующим проведением дезинфекционных мероприятий.

Отвод атмосферных осадков в период эксплуатации осуществляется путем устройства продольных и поперечных уклонов дороги. На участках понижений устраивается водоотводная канава. На участках с высокими насыпями предусмотрено устройство водосбросных лотков.

Воздействие на водные ресурсы при соблюдении принятых рабочим проектом водоохранных мероприятий незначительно.

На период капитального ремонта и эксплуатации проектируемого объекта воздействие на недра и геологические структуры не предусматривается.

В период капитального ремонта предусматривается образование следующих видов отходов: промасленная ветошь, огарки сварочных электродов, тара из-под лакокрасочных материалов, строительные отходы, твердые бытовые отходы.

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

Влияние отходов минимально, при условии строгого выполнения проектных решений и соблюдения всех санитарно-эпидемиологических и экологических требований.

Обоснованные нормативы образования отходов производства и потребления на период строительства

Таблица 3

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Всего	11,67396	0	11,67396
в т.ч. отходов производства	8,78333	0	8,78333
отходов потребления	2,890625	0	2,890625
Янтарный уровень опасности			
Тара из-под лакокрасочных материалов (AD 070)	0,003	0	0,003
Промасленная ветошь (AC 030)	0,004669	0	0,004669
Зеленый уровень опасности			
Твердые бытовые (коммунальные) отходы (GO060)	2,890625	0	2,890625
Огарки сварочных электродов (GA 090)	0,000663	0	0,000663
Строительные отходы (GG 170)	8,775	0	8,775

В период эксплуатации объекта образование отходов производства и потребления отсутствует.

Изменение свойств почв и грунтов в зоне ведения строительных работ не прогнозируется. Рабочим проектом предусматривается снятие плодородного слоя почвы (ПСП) с откосов насыпи, со сдвижкой и размещением его в пределах границ постоянного отвода и ПСП с временно занимаемых земель. В дальнейшем ПСП используется для

укрепления откосов земляного полотна и рекультивации земель. По окончанию строительных работ предусмотрено озеленение путем восстановления многолетних насаждений.

Воздействие на земельные ресурсы с учетом принятых почвоохранных мероприятий ожидается, как незначительное.

Согласно акту обследования участка ремонтируемой автомобильной дороги на наличие зеленых насаждений от 4 мая 2018 года, выданным ГУ «Отдел коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог г. Караганды», на участке строительных работ под снос подпадают деревья (карагач, тополь, клен) в количестве 802 штук (790 шт. по основной дороге и 12 штук по объездной дороге). В акте обследования зеленых насаждений определены условия компенсационной посадки в пятикратном размере от количества снесенных деревьев. Разработан и согласован с КГУ «Карагандинское хозяйство по охране лесов и животного мира» план компенсационной высадки дереьев от 24 июля 2018 года.

Участок ремонтируемой автомобильной дороги не проходит по землям государственного лесного фонда находящегося в ведении КГУ «Карагандинское хозяйство по охране лесов и животного мира» (письмо № 187 от 13 июля 2018 года).

С учетом антропогенной освоенности участка ремонтируемой дороги воздействие на животный мир оценивается, как незначительное. В прилегающих к ремонтируемой автомобильной дороге участках, мест постоянного гнездования птиц и обитания животных не обнаружено. Рабочий проект согласован письмом РГУ «Карагандинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира» от 12 июля 2018 года № А-85-ЮЛ.

Воздействие на социально-экономическую среду в результате реализации намечаемой деятельности оценивается, как положительное и выражается в виде создания новых рабочих мест, а также сохранением существующих рабочих мест, за счет обеспечения заказами подрядных организаций, участвующих в реализации рабочего проекта.

С целью учета общественного мнения и в соответствии со ст. 57, 57-2 Экологического кодекса Республики Казахстан, до начала намечаемой деятельности организованы и проведены общественные слушания в виде открытого собрания в городе Караганда (протокол общественных слушаний от 13 июня 2018 года).

Воздействие намечаемой деятельности на состояние окружающей среды временное (ограниченное периодом капитального ремонта) и с учетом предусмотренных рабочим проектом мероприятий по охране окружающей среды оценивается, как допустимое.

6.4 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Рабочим проектом предусмотрен капитальный ремонт участка существующей автомобильной дороги в г. Караганда. На период проведения капитального ремонта санитарно-защитная зона не устанавливается, объект не классифицируется.

На период строительно-монтажных работ предусмотрены санитарно-бытовые условия для работающих. Организованы временные здания и сооружения: душевые гардеробные, помещения для приема пищи, установлены биотуалеты. Организация питьевого режима предусмотрена за счет привозной питьевой воды. Для оказания первой медицинской помощи на рабочих местах и в вагончике предусмотрено наличие аптечек.

6.5 Организация строительства

До начала дорожно-строительных работ необходимо выполнить:

очистку территории от строительного мусора;

снятие плодородного почвенного слоя грунта;

разборку существующей дорожной одежды с вывозом к месту временного складирования на стройплощадке;

восстановление оси проезжей части и разбивочные работы в плане (съездов, посадочных и остановочных площадок автобусных остановок, парковок, тротуаров, газонов);

выполнение всех работ по защите и переустройству инженерных сетей в подземном исполнении;

выполнение всех работ по устройству водопропускных труб;

вынос вертикальных отметок проезжей части, тротуаров, посадочных площадок.

Строительство улицы выполняется в следующей последовательности:

производство земляных работ;

вынос и переустройство инженерных сетей;

строительство искусственных сооружений;

устройство дорожной одежды;

устройство бульварной части улицы;

обустройство улицы.

Рабочим проектом предусмотрено выполнение работ специализированными отрядами.

Для бытовых и технических нужд при строительстве автодороги рекомендуется использовать воду из водопровода г. Караганда.

Организация движения на период капитального ремонта

Объезд на время проведения капитального ремонта на участке предусмотрен по существующим дорогам и по трем участкам нового направления.

Общее протяжение объездной дороги существующим дорогам – 3938 м. Ширина земляного полотна колеблется от 7,0 м до 7,5 м. Для обеспечения безопасного проезда транзитного транспорта.

Там, где нет возможности использовать существующие дороги, устраиваются новые дополнительные участки объездной дороги:

протяжение новых участков объездной дороги - 2756,5 м;

ширина земляного полотна - 9 м;

ширина проезжей части с уклоном 30‰ - 7,0 м;

ширина обочины с уклоном 60‰ - 1,0 м;

Дорожная одежда на объезде устраивается серповидного профиля из материала от разборки существующей дорожной одежды на основной дороге толщиной по оси 0,18 м.

Продолжительность строительства

Расчет продолжительности строительства выполнен согласно СН РК 1.03.02-2014 и СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружении», часть II.

Общая продолжительность строительства составляет 17 месяцев, в том числе 1 месяц подготовительный период.

Начало строительных работ планируется со II квартала 2019 года, согласно письму ГУ «Отдел коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Караганды» от 16 марта 2018 года № 5-4/229.

Распределение инвестиций по годам строительства: 2019 год – 44%; 2020 год – 56%.

6.6 Сметная документация

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

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

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2018.4) по выпуску сметной документации в текущих ценах.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения 1-13;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения 1-13;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015 изменения и дополнения 1-13;

сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2018 выпуск 3;

сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2017, Выпуск 2;

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2017 изменения и дополнения 1-13;

сборник тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2017*;

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2018 выпуск 1;

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ. Элементы внешнего благоустройства зданий и сооружений. Малые архитектурные формы, УСН РК 8.02-03-2017 изменения и дополнения 1-11;

перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный заказчиком ГУ «Отдел коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Караганды» от 23 октября 2018 года, согласно, 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);

протокол технического совещания по выбору материала без альтернативы, утвержденный заказчиком от 23 октября 2018 года.

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 2018 года. Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2019 год выполнен с учетом норм задела объема инвестиций по годам строительства, прогнозного уровня инфляции, установленного согласно приложению 1 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2019–2023 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 15 мая 2018 года № 9.

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям РГП «Госэкспертиза» в рабочий проект «Капитальный ремонт автомобильной дороги «7-я магистраль от Саранского шоссе до ул. Штурманская в городе Караганда» внесены следующие изменения и дополнения:

Дорожная часть

1. Представлены типовые поперечные профили участков, согласованные ГУ «Отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства города Караганды» от 10 октября 2018 года.
2. В ПОС откорректирован срок начала строительства, расчет продолжительности строительства и расчет заделов.
3. Представлено письмо заказчика о типе покрытия второстепенных съездов от 30 октября 2018 года № 5-4/1023.
4. Представлено заключение КГУ «Центр по сохранению историко-культурного наследия» Управления культуры, архивов и документации Карагандинской области о наличии памятников на осваиваемой территории от 10 октября 2018 года № 113/1-22.
5. Представлено согласование ГУ «Аппарат акима Октябрького района г. Караганды» и ГУ «Отдел КХ, ПТ и АД города Караганды» плана компенсационного озеленения от 30 октября 2018 года (на плане 380-АД, лист 1).
6. Представлено согласование ГУ «Отдел коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Караганды» конструкции дорожной одежды от 10 октября 2018 года.
7. Представлено согласование заказчиком ведомости автобусных остановок, ведомости парковочных площадок от 11 октября 2018 года и ведомости проектируемых искусственных сооружений от 10 октября 2018 года.
8. Представлен Акт обследования участков существующих дорог, используемых для объезда на время строительства в рамках рабочего проекта, подписанный комиссией во главе с представителем заказчика от 10 октября 2018 года.
9. На всех чертежах согласований проставлена дата согласования.

10. Представлен откорректированный чертеж продольного профиля, добавлена графа «ситуационный план». На 1 профиле указаны условные обозначения по геологии, в скважинах показано условное обозначение консистенции грунтов.

11. Представлены поперечные профили через 20 м на участках замены грунта с указанием на них площадей замены.

12. Представлен баланс использования материала от разборки дорожной одежды.

13. В ведомости разборки существующих труб указано кол-во разбираемых блоков (звеньев, оголовков, откосных крыльев), их объем, объем укрепления и т.п.

14. Представлена откорректированная покилометровая ведомость объемов земляных работ.

15. В верхнем слое покрытия для горячей высокопористой а/б смеси принята марка II.

16. Представлен расчет конструкции дорожной одежды.

17. Откорректированы объемы и чертеж укрепления земполотна георешеткой ТХ-170.

18. В ПЗ (гл.2.5) указан типоразмер знаков, тип и марка ограждений.

19. ВОР, гл.VII. Представлена ведомость доуплотнения существующего земполотна.

20. В ВОР в слоях со щебнем указана марка щебня по прочности и морозостойкости.

Генеральный план и транспорт

21. На согласованных планах указана дата согласования от 19 июня 2018 года.

22. Представлен разбивочный план трассы с указанием всех размеров дороги, съездов, стоянок и т.д. Представлен план вертикальной планировки.

23. Планы компенсационного озеленения согласованы ГУ «Аппарат акима Октябрьского района г. Караганды» и ГУ «Отдел КХ, ПТ и АД города Караганды» от 30 октября 2018 года (380-АД, лист 1).

Ремонт путепровода через железную дорогу

24. Комплект чертежей дополнен листом № 2 «Общий вид путепровода» с указанием существующих, вновь проектируемых конструкции и конструкций, которые ремонтируются.

25. В соответствии с «Ведомостью технического состояния» укрепление конусов остается в прежнем виде.

26. Представлена «Дефектная ведомость по результатам обследования путепровода через железную дорогу» от 11 июня 2018 года, утвержденная заказчиком – ГУ «Отдел коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог г. Караганды».

27. В пояснительной записке, в главе V дано более полное описание проектных решений по ремонту путепровода – описание габарита проезжей части, тротуарных блоков, конструкции принятой дорожной одежды проезжей и прохожей части, описание перильного ограждения и заградительных щитов.

28. Лист № 1 – чертеж доработан, подробно показано как крепится тротуарный блок к существующей плите проезжей части.

29. Блоки тротуаров. Исключены лишние закладные детали для стоек перильного ограждения.

30. Лист № 3. Показано покрытие на тротуарах – а/б толщиной 4 см. Показана высота колесоотбойного бруса тротуарного блока 0,75 м. Стык тротуарного блока и покрытия проезжей части показан со всеми размерами слоев (Узел А).

31. Лист № 1 – показана подливка под тротуарные блоки толщиной 30 мм из бетона В30.

32. Обосновано крепление кабеля к торцу тротуарного блока.

33. Лист № 2, лист № 1 – указано - какие конструкции существующие, какие вновь устраиваемые.

34. В пояснительной записке, п. 5.2.3 дано пояснение - как крепится блок ПТ-4(И) на сопряжении путепровода с насыпью.

35. Лист № 4 - на плане указаны бетонные блоки Б-2-18-25.

36. Лист № 8 – на чертеже и в «Спецификации» указана общая протяженность перильного ограждения и общий вес.

Оценка воздействия на окружающую среду

37. В разделе 2.1 «ОВОС» климатические характеристики района строительства приведены в соответствие с СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология».

38. В пункте 5 раздела «ОВОС» откорректирована дата начала строительства и год достижения ПДВ согласно письму заказчика № 5-4/229 от 16 марта 2018 года (второй квартал 2019 года).

39. Утверждены заказчиком намечаемой деятельности и представлены принятые для расчета объемов выбросов, сбросов и отходов производства и потребления исходные данные.

40. В таблице 5.2 раздела «ОВОС» указана высота всех источников выбросов.

41. В разделе «ОВОС» наименование пыли неорганической, поступающей в атмосферу от источников 6001-6032 приведено в соответствие с п. 494 приложения 1 Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 168.

42. Представлена карта-схема с указанием расстояния до ближайшей жилой (селитебной) зоны (249-563 м).

43. В пункте 8 раздела «ОВОС» учтены сведения о местах и условиях водоотведения хоз-бытовых сточных в период строительства.

44. В разделе «ОВОС» выполнен расчет объемов образования отходов производства и потребления в период строительства.

45. В разделе «ОВОС» выполнена оценка воздействия намечаемой деятельности на социально-экономическую среду.

46. В разделе «ОВОС» ориентировочный расчет нормативных платежей за специальное природопользование приведено в соответствие с требованиями Методики расчета платы за эмиссии в окружающую среду, утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 8 апреля 2009 года № 68-п.

47. Представлено откорректированное и утвержденное заказчиком Заявление об экологических последствиях по результатам корректировки и дополнения раздела «ОВОС».

48. Материалы общественных слушаний в форме открытого собрания приведены в соответствие с требованиями Правил проведения общественных слушаний, утвержденных Приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 7 мая 2007 года № 135-п.

49. Заявка на получение разрешения на эмиссии в окружающую среду заполнена в соответствии с приказом Министра энергетики Республики Казахстан от 20 февраля 2015 года № 115 «Об утверждении форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду и правил их заполнения».

Переустройство тепловых сетей

50. Представлен план тепловой сети от ОН98 до точки В.

51. Общая пояснительная записка по рабочему проекту дополнена разделом «Переустройство трубопроводов тепловых сетей» с описанием принятых проектных решении.

52. Согласно п.6.5.4 СП РК 4.02-04-2003 «Перечень документации, предъявляемой при приемке систем» на листе ТС-2 дополнен актом на скрытые работы на проведение осмотра дна траншеи, выровненных участков перебора грунта, проверку уклонов дна траншеи и их соответствия проекту.

Переустройство водопровода

53. Дополнительно представлено письмо ГУ «Отдел коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог г. Караганды» касательно переустройства вневедомственных сетей водоснабжения, попадающих под реконструируемые автомобильные дороги от 02 октября 2018 года № 5-4/927.

54. Общая пояснительная записка по рабочему проекту дополнена разделом «Переустройство и защита водопроводов» с описанием принятых проектных решении.

55. Исключены из топографической съемки ошибочно нанесенные водопроводные линии на участках:

между ПК24 и ПК25 в районе съезда автодороги к промзоне;

между ПК26 и ПК27 в районе съезда автодороги к промзоне;

между ПК46 и ПК47 в районе перекрестка автодороги с ул. Волгодонская.

56. Откорректированы материалы инженерно-топографического отчета.

57. В материалах инженерно-топографического отчета указано пересечение водопровода, проложенного на ПК35+37. Откорректирована топографическая съемка.

58. Исправлен диаметр существующего водопровода на плане (лист НВ-2) реконструкции участков водопроводных сетей ПК85+06.

59. На листе НВ-3 водопроводных сетей ТОО «Караганды су» исключена установка стальных задвижек, указанных в разрезах 1-1. Откорректирован разрез колодца.

60. На листе НВ-3 необоснованно предусмотренные стальные задвижки диаметром 250 мм, установленные в водопроводных колодцах сетей АО «Арселор Миттал Темиртау» исключены.

Электротехническая часть

61. Представлены откорректированный раздел освещение и ситуационные планы с профилем пересечений.

62. Представлена откорректированная спецификация оборудования и технические показатели.

Слаботочные устройства, связь

63. Представлены технические условия ПУ «Энергоуголь» ППТС АО «АрселорМиттал Темиртау» от 9 июля 2018 года № 1-69.

64. В разделе «ОВОС» порядок и последовательность (воздушная среда, водные ресурсы, недра, отходы производства и потребления и т.д.) описания воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду приведено в соответствие с п. 26 Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду от 28 июня 2007 года № 204-п (далее - Инструкция).

Сметная документация

65. Приведены в соответствие неверно принятые расценки.

66. Объемы работ в сметной документации приведены в соответствие с откорректированным рабочим проектом после замечания экспертов.

7.2 Оценка проектных решений

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

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

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

В рабочем проекте учтены современные требования по расчету конструкций дорожной одежды, обеспечению освещенности улицы и организации безопасности движения.

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.

Проектные решения с учетом внесенных изменений по п. 7.1 соответствуют государственным нормативным требованиям, обеспечивают надежность функционирования улицы.

Уровень ответственности объекта - II (нормальный).

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

Рабочий проект соответствует требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» утвержденных приказом МНЭ РК от 28 февраля 2015 года № 177.

Основные технико-экономические показатели

Таблица 4

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	Категории дороги (ПК 0+00-ПК 64+00/ ПК 64+00-ПК 89+40,57)		магистральная дорога регулируемого движения/магистральная улица общегородского значения регулируемого движения	
2	Протяженность участка	км	8,941	8,941
3	Строительная длина	км	8,678	8,678
4	Количество полос движения	шт.	2; 4	2; 4
5	Ширина земполотна	м	12,0-20,0	12,0-20,0
6	Ширина полосы движения	м	4,0; 3,5	4,0; 3,5
7	Ширина проезжей части	м	8,0; 15,0	8,0; 15,0
8	Тип дорожной одежды		капитальный нежесткого типа	
9	Вид покрытия		асфальтобетонное (ЩМА)	
10	Наружное электроосвещение	км	17,46	17,46
11	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2018-2020 гг., всего в том числе: СМР оборудование прочие	млн. тенге	4 712,959 3 874,870 120,266 717,823	4 469,647 3 666,928 120,102 682,617

12	Из них: 2018 г. (ПИР и экспертиза) 2019 г. 2020 г.	млн. тенге		41,501 1 911,086 2 517,060
13	Продолжительность строительства	мес.	17	17

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Капитальный ремонт автомобильной дороги «7-я магистраль от Саранского шоссе до ул. Штурманская в городе Караганда» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

категории дороги (ПК 0+00-ПК 64+00/ ПК 64+00-ПК 89+40,57)	- магистральная дорога регулируемого движения/ магистральная улица общегородского значения регулируемого движения;
протяженность участка	- 8,941км;
строительная длина	- 8,678км;
количество полос движения	- 2; 4 шт;
ширина земполотна	- 12,0-20,0 м;
ширина полосы движения	- 4,0; 3,5 м;
ширина проезжей части	- 8,0; 15,0 м;
тип дорожной одежды	- капитальный нежесткого типа;
вид покрытия	- асфальтобетонное (ЩМА);
наружное электроосвещение	-17,46 км;
общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2018-2020 гг., всего	- 4 469,647млн. тенге,
в том числе: СМР	- 3 666,928млн. тенге,
оборудование	- 120,102млн. тенге,
прочие	- 682,617млн. тенге;
продолжительность строительства	- 17 месяцев.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Караганды» в соответствии с условиями договора от 6 сентября 2018 года № 130940019782/180125/00 (117).

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып «Қарағанды қаласында «Саран тас жолынан Штурманская көшесіне дейін 7-ші магистраль» автомобиль жолын күрделі жөндеу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілердің және мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және

белгіленген тәртіпте келесідей негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

жол санаты (ПК 0+00-ПК 64+00/ ПК 64+00-ПК 89+40,57)	- реттемелі қозғалыстағы магистральды көше/ реттемелі қозғалыстағы жалпы қалалық маңызы бар магистральды көше;
учаске ұзандығы	- 8,941км;
құрылыс ұзындығы	- 8,678км;
қозғалыс жолағының саны	- 2; 4 дана;
жертөсем ені	- 12,0-20,0 м;
қозғалыс жолағының ені	- 4,0; 3,5 м;
өту бөлігінің ені	- 8,0; 15,0 м;
жол төсем типі	- күрделі қатты емес типті;
жабын түрі	- асфальтобетонды (ЩМА);
сыртқы электрмен жарықтандыру	-17,46 км;
2018-2020 жж.ағымдағы және болжамды бағалардағы	
құрылыстың жалпы сметалық құны, барлығы	- 4 469,647 млн.теңге,
оның ішінде ҚМЖ	- 3 666,928 млн.теңге,
жабдық	- 120,102 млн.теңге,
өзгелер	- 682,617 млн. теңге;
құрылыстың ұзақтығы	- 17 ай.

2. Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2018 жылғы 6 қыркүйектегі № 130940019782/180125/00 (117) шарттың талаптарына сәйкес «Қарағанды қаласының коммуналдық шаруашылығы, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлім» ММ кепілдік етеді.

3. Тапсырыс беруші жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оның осы сараптама қорытындысына сәйкестігін тексерсін.

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

Карагойшин Т.Д.

Генеральный директор

Чукпарова А.У.

Начальник отдела

Асанова Г.З.

Начальник управления

Кажиякбарова И.Т.

Начальник отдела

Жексенбай А.

Начальник производственного отдела

Хван К.А.

Советник Генерального директора по техническим вопросам

Иманбаев С.Б.

Начальник управления экспертизы проектов

Едресов Е.Ж.

Заместитель генерального директора по производству

Баймамырова Г.Р.

Руководитель экспертной группы

Сапарова А.С.

Эксперт

Кульмаханова Д.А.

Заместитель начальника отдела

Иманбаев Б.М.

Руководитель экспертной группы

Тунгушбаев А.К.

Эксперт

Варнавская В.М.

Эксперт

Наженов А.К.

Ведущий специалист

Шарапова Г.Н.

Руководитель экспертной группы

Кочетова С.В.

Руководитель сектора

Номер: KZ13VDD00102770

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 коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Караганды" 100000, Республика Казахстан, Карагандинская область, Караганда Г.А., г.Караганда, улица МОСКОВСКАЯ, дом № 1.

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 130940019782

Наименование производственного объекта: РП "Капитальный ремонт автомобильной дороги "7-я магистраль от Саранского шоссе до ул. Штурманская в городе Караганда"

Местонахождение производственного объекта:

Карагандинская область, Караганда Г.А. -

Соблюдать следующие условия природопользования:

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

Руководитель управления Тулепбаев Руслан Маликович

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

Место выдачи: г.Караганда **Дата выдачи:** 26.10.2018 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:	2,761506	18,220685
Автомобильная дорога "7-ая магистраль от Саранского Шоссе до ул.Штурманская"	2,761506	18,220685
в т.ч. по ингредиентам:		
Толуол	0,03834	0,02362
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)	2,325884	15,657477
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль G680цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит)	0,026667	0,000108
Углерод оксид	0,01806	0,0065
Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С)	0,0556	1,242873
Уайт-спирит	0,07238	0,2265
Пропан-2-он	0,02519	0,21849
Бутилацетат	0,01654	0,21315
Бутан-1-ол	0,00325	0,02083
Азота (IV) диоксид	0,014917	0,00537
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,001334	0,000382
Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,10548	0,585
Железо (II, III) оксиды	0,057864	0,020385
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
- Благоустраивать и озеленять территорию промышленной площадки