«Республикалық маңызы бар «Қызылорда – Павлодар – Успенка – РФ шекарасы» автомобиль жолының 1201-1206 км уческесін күрделі жөндеу» (Түзету)
жұмыс жобасы бойынша
31.08.2017 ж. № 01-0424/17
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«ҚазАвтоЖол» Ұлттық компаниясы» АҚ-ның
Павлодар облыстық филиалы,
Павлодар қаласы
БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Алматы Жоба» ЖШС,
Алматы қаласы

Астана қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Республикалық маңызы бар «Қызылорда – Павлодар – Успенка – РФ шекарасы» автомобиль жолының 1201-1206 км уческесін күрделі жөндеу» (Түзету) 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

№ 01-0424/17 от 31.08.2017 г.

(положительное)
по рабочему проекту
«Капитальный ремонт участка автомобильной дороги республиканского значения «Кызылорда – Павлодар – Успенка – гр. РФ» км 1201-1206» (Корректировка)

ЗАКАЗЧИК:
Павлодарский областной филиал
АО «Национальная компания «ҚазАвтоЖол»,
г. Павлодар

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Алматы Жоба»,
г. Алматы

г. Астана

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Капитальный ремонт участка автомобильной дороги республиканского значения «Кызылорда – Павлодар – Успенка – гр. РФ» км 1201-1206» (Корректировка)** выдано РГП «Госэкспертиза».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Капитальный ремонт участка автомобильной дороги республиканского значения «Кызылорда – Павлодар – Успенка – гр. РФ» км 1201-1206» (Корректировка).

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 19 июня 2017 года № 01-1212 и дополнительным соглашением № 1 от 31 августа 2017 года.

Ранее на рабочий проект выдано заключение ДГП «Павлодаргосэкспертиза» № 16-0743/11 от 26 декабря 2011 года (приказ об утверждении проекта КАД МТиК РК от 7 марта 2012 года № 11).

2. ЗАКАЗЧИК: Павлодарский областной филиал АО «Национальная компания «ҚазАвтоЖол», г. Павлодар.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Алматы Жоба», г. Алматы (государственная лицензия на проектную деятельность I категории № 16004056 от 1 марта 2016 года, выданная КГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля города Алматы»; государственная лицензия на изыскательскую деятельность ГСЛ № 00254 от 18 ноября 2005 года, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства).

ГИП - Мусаев М.Т. (приказ от 25 марта 2016 года № 19А).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на разработку проектно-сметной документации, утвержденное заказчиком от 21 февраля 2017 года, дополнение к заданию от 5 августа 2017 года;

архитектурно-планировочное задание на проектирование, утверждённое ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Экибастуз» от 4 апреля 2017 года № KZ65VUA00016563;

акт на право постоянного землепользования № 0300029 (кадастровый номер 14-219-060-001) на земельный участок общей площадью 801,68 га, расположенный на землях сельской зоны и в черте города Экибастуз Павлодарской области, изготовленный ДГП «ПавлодарНПЦзем» от 25 мая 2010 года;

акт выбора земельного участка для капитального ремонта автомобильной дороги «Кызылорда – Павлодар – Успенка – гр.РФ» участок 1201-1206, подписанный комиссией под председательством начальника ГУ «Отдел земельных отношений акимата города Экибастуз» от 25 мая 2010 года;

решение земельной комиссии от 26 мая 2017 года о предоставлении права постоянного землепользования на земельные участки общей площадью 4,146 га, расположенные в городе Экибастуз, для проведения капитального ремонта автомобильной дороги «Кызылорда – Павлодар – Успенка – гр. РФ» участок 1201-1206;

акт выбора места пересечения при строительстве автодорожного путепровода на автодороге Кызылорда - Павлодар через железнодорожный путь на км 252 ПК5+20 перегона Бозшаколь - Шидерты, подписанный комиссией под председательством главного инженера филиала АО «НК «КТЖ» - «НЖС Павлодар» от 2 мая 2016 года;

письмо заказчика от 31 марта 2017 года № 02-2/447 о необходимости корректировки ПСД;

письмо заказчика от 1 июня 2017 года № 29-01-02/833-и об источнике финансирования;

письмо заказчика от 4 августа 2017 года № 29-01-02/1192-и о начале реализации рабочего проекта в IV квартале 2017 года.

Технические условия:

филиал АО «НК «Қазақстан темір жолы» - «Укрупненная Екибастузская дистанция пути» от 26 апреля 2016 года № 505 на строительство автодорожного путепровода на автодороге Кызылорда - Павлодар пересекаемого железнодорожный путь на км 252 ПК5+20,0 перегона Бозшаколь - Шидерты;

филиал АО «НК «Қазақстан темір жолы» - «Екибастузская дистанция электроснабжения» от 26 апреля 2016 года № 303 на пересечение проектируемого путепровода над электрифицированной магистральной железнодорожной сетью, км 252 ПК5+20,0 перегона Бозшаколь - Шидерты;

Екибастузская дистанция электроснабжения филиала АО «НК «Қазақстан темір жолы» - «Павлодарское отделение магистральной сети» от 2 августа 2017 года № 386 взамен ТУ от 26 апреля 2016 года № 303;

ИП «Аветисян» от 18 апреля 2016 года № 1 на переустройство воздушной линии электропередач;

филиал АО «НК «Қазақстан темір жолы» - «Екибастузская дистанция сигнализации и связи» № ШЧ-25 письмо от 25 апреля 2016 года № 1012 на строительство путепровода через ж/д пути на участке Шидерты - Бозшаколь.

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

Павлодарский областной филиал АО «НК «ҚазАвтоЖол» - согласование рабочего проекта от 20 июля 2016 года № 02-2/1702;

Комитет административной полиции МВД РК - согласование рабочего проекта от 22 ноября 2016 года № 5-5-8-144/5-17433;

филиал АО «НК «Қазақстан темір жолы» - «Дирекция магистральной сети» - согласование рабочего проекта от 21 июля 2016 года № ЦЖС/6051-и;

ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Экибастуз» - согласование плана дороги от 23 мая 2017 года № 24110/1-06/405.

5.3 Перечень представленных на рассмотрение материалов проекта

Том I. Паспорт проекта.
Том II. Пояснительная записка.
Том III. Чертежи.
Книга 1. Автомобильная дорога.
Книга 2. Обустройство дороги.
Том IV. Путепровод через железную дорогу.
Книга 1. Пояснительная записка.
Книга 2. Ведомость объемов работ.
Книга 3. Чертежи.
Книга 4. Проект организации строительства.
Том V. Сводная ведомость объемов работ.
Том VI. Переустройство коммуникаций.
Том VII. Сметы.
Том VIII. ОВОС.

Инженерно-геологический отчет, выполненный ТОО «Алматы Жоба» в апреле 2009 года (арх. № 98-АЖ-ИГ-2-2016).

Инженерно-геодезический отчет, выполненный ТОО «Алматы Жоба» в апреле 2016 года (арх. № 98-АЖ-ИГ-1-2016).

Техническое заключение по экспертной оценке технического состояния путепровода через железную дорогу на ПК177+84, выполненный в 2016 году генпроектировщиком и

экспертом по техническому обследованию надежности и устойчивости зданий и сооружений Мусаевым М.Т. (аттестат эксперта КДС и ЖКХ № 00700 от 27 марта 2012 года).

Дефектная ведомость на демонтаж конструкций существующего автодорожного путепровода через железную дорогу на ПК177+84, согласованная заказчиком от 1 апреля 2016 года.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Реализация рабочего проекта капитального ремонта участка автомобильной дороги республиканского значения «Кызылорда – Павлодар – Успенка – гр.РФ» км 1201-1206 предусмотрена постановлением Правительства Республики Казахстан от 12 февраля 2014 года № 81 «Об утверждении Плана мероприятий по реализации государственной программы развития и интеграции инфраструктуры транспортной системы Республики Казахстан до 2020 года».

Проектируемый участок имеет важное значение в обеспечении местных, межобластных и республиканских автомобильных перевозок грузов и пассажиров.

Ввод в эксплуатацию автомобильной дороги обеспечит выход на международный коридор Центр - Восток и окажет в целом положительное влияние на экономическую стабильность региона.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Реконструируемый участок автомобильной дороги республиканского значения «Кызылорда – Павлодар – Успенка – гр. РФ» км 1201-1206 проходит по землям, расположенным на территории сельской зоны г. Экибастуз Павлодарской области.

Дорога построена в 1975-1980 годах. После постройки проводились периодические ремонты покрытия, обочин, устройство шероховатой поверхностной обработки.

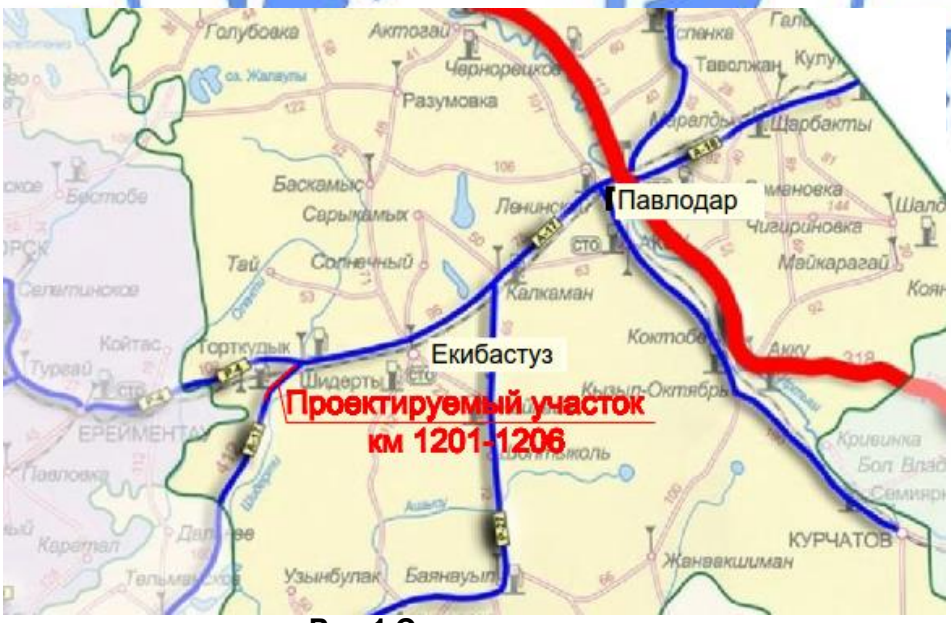

Рис.1 Ситуационная схема

Климат района резко континентальный и засушливый. Зима холодная и продолжительная с устойчивым снежным покровом. Лето сравнительно короткое, но жаркое. Район относится к зоне недостаточного и неустойчивого увлажнения.

Природно-климатические условия района строительства

Климатическая зона по СНиП РК 2.04-01-2010	- IВ.
Дорожно-климатическая зона по СНиП РК 3.03.09-2006*	- IV.

Климатические условия представлены по данным метеостанции г. Павлодар.

Температура воздуха:	
среднегодовая	- 2,9°С;
наиболее жаркого месяца (июль)	- 21,6°С;
наиболее холодного месяца (январь)	- минус 17,3°С;
абсолютный максимум температуры воздуха	- 41ºС;
абсолютный минимум температуры воздуха	- минус 43ºС.
Нормативная глубина промерзания грунтов:	
суглинки и глины	- 192 см;
супеси; пески мелкие пылеватые	- 230 см;
пески средние, крупные и гравелистые	- 250 см;
крупнообломочные грунты	- 326 см;
Среднее годовое количество осадков	- 269 мм.
Толщина снежного покрова с 5% вероятностью превышения	- 40 см.

Рельеф и гидрография

В геоморфологическом отношении район находится в Северной части Казахского мелкосопочника и представляет собой волнистую равнину с мелкими блюдцеобразными впадинами высохших озер.

Постоянным водотоком является канал «Иртыш – Караганда», проходящий в 0,5-1,0 км справа от дороги. Канал на своем протяжении соединяет отдельные мелкие озера, являющиеся накопителями воды. Питание канала осуществляется за счет вод реки Иртыш, и в незначительной мере за счет атмосферных осадков и подземных вод.

Сток поверхностных вод обеспечивается рельефом местности повсеместно в пониженные места рельефа.

Грунтовые воды при проходке скважин у искусственных сооружений не вскрыты.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Описание участка принято согласно данным инженерно-геологических изысканий, выполненных ТОО «Алматы Жоба» в апреле 2009 года.

Геологическое строение

В геологическом строении принимают участие современные четвертичные элювиально-делювиальные отложения супесей, суглинков твердой, полутвердой и тугопластичной консистенции, нередко с примесью дресвы и мелкого щебня. Месторождение природного камня порфиритов диабазовых, перерабатываемых на щебень, находится в 4 км на северо-восток от конца участка.

В районе ремонта автодороги имеется месторождение порфиритов, порфиритовый камень перерабатывается на щебень, который может использоваться без ограничений для устройства дорожных оснований, для приготовления асфальтобетона он также может использоваться. Однако, в виду слабого сцепления с битумом, необходимо в битум вводить поверхностно активную добавку БП-3 в количестве 0,7% от массы битума.

Для присыпных обочин используется грунт отвалов вскрышной породы Шидертинского щебеночного завода, который расположен в непосредственной близости от проектируемого участка. Грунт отвалов представляет собой смесь крупнозернистого песка и природного щебня (дресвы), содержание пылеватых в смеси не превышает 2-3%.

Указанный материал будет использоваться без ограничений для досыпки обочин, как дренирующий материал.

Источники водоснабжения

В качестве источника технического водоснабжения предусмотрен забор воды из канала «Иртыш – Караганда». Вода имеет незначительную минерализацию и пригодна для указанной цели.

Для питьевого водоснабжения предусмотрено использовать воду из водопровода п. Шидерты, расположенного на км 1213+000 влево 3 км.

Существующее состояние

В ходе инженерно-геологических изысканий были выполнены работы, связанные с обследованием существующего земляного полотна и дорожной одежды.

Земляное полотно и дорожная одежда

В существующих условиях земляное полотно достаточно устойчиво. Грунты насыпи представлены суглинками с примесью дресвы или мелкого щебня. Земляное полотно отсыпано из грунтов боковых резервов, а над искусственными сооружениями - из привозного грунта ближайших боковых резервов. Ширина существующего земляного полотна колеблется от 14 до 16 м, а у искусственных сооружений составляет 11,5 м. Заложение откосов в пределах 1:1,5. На всем протяжении участка дороги наблюдается искажение поперечного профиля обочин в виде завалов. На отдельных участках наблюдается проявление пучин.

Существующая дорожная одежда следующего типа: покрытие - усовершенствованное облегченное, из черной щебеночной смеси, выполненное методом смешения в установке, толщиной в пределах 7-15 см; основание - щебеночная смесь толщиной 13-28 см. Покрытие имеет ширину до 7 м.

На всем протяжении покрытие имеет деформации, свидетельствующие о недостаточной его прочности даже для существующей интенсивности движения. На покрытии отмечены следующие дефекты: трещины продольные, поперечные, косые, сетка трещин, просадки, колейность. Повсеместно наблюдаются сезонные поперечные трещины, кромочность, выбоины, неровности на покрытии и искажение поперечного профиля.

Обочины не имеют укрепления. Откосы насыпи покрыты травянистой растительностью.

Трубы

Существующие искусственные сооружения на реконструируемом участке представлены круглыми трубами Ø1,0 м – 1 шт.; Ø1,5 м - 1 шт.; Ø 2х1,5 – 2 шт.

Состояние труб неудовлетворительное, звенья имеют трещины, сколы, оголение арматуры, имеются значительные разрушения оголовков, просадки отдельные звеньев.

Путепровод через железнодорожные пути

Схема существующего путепровода - 3х12,0 м.

Габарит - Г-7,1+2х1,0 м.

Длина - 36,6 м.

Крайние опоры - свайные двухрядные.

Промежуточные опоры – стоечные, поперек путепровода 5 шт. стоек.

Пролётное строение из ребристых балок длиной 12,0 м.

По результатам обследования путепровода было составлено техническое заключение по состоянию существующего путепровода и акт специального осмотра от 15 июня

2016 года (аттестат эксперта АДС и ЖКХ № 00700 от 27 марта 2012 года, выданный Департаментом государственного архитектурно-строительного контроля и лицензирования по Алматинской области). Согласно отчету, состояние путепровода оценивается как аварийное. Новая ось трассы пересекает ж/д пути под другим углом. По этим причинам существующий путепровод подлежит разборке.

Дефектная ведомость разборки конструкций существующего путепровода составлена 1 апреля 2016 года и утверждена заказчиком.

6.2 Проектные решения

В соответствии с заданием на корректировку проектно-сметной документации на капитальный ремонт автомобильной дороги «Кызылорда – Павлодар – Успенка – гр. РФ» км 1202-1206», утвержденным заказчиком от 21 февраля 2017 года, в рабочем проекте предусмотрено:

откорректировать путепровод через железную дорогу в связи с изменением его параметров;

исключить объемы работ транспортной развязки на примыкании к дороге «Астана - Павлодар».

В связи с необходимостью корректировки путепровода через железную дорогу в ноябре 2014 года строительные работы по объекту были остановлены и в 2015-2016 годах не производились (письма заказчика от 4 августа 2017 года № 29-01-02/1190-и и № 29-01-02/1191-и).

В соответствии с заданием на корректировку рабочего проекта и письмом заказчика от 31 марта 2017 года № 02-2/447 исключена транспортная развязка на ПК182+33,7.

Объемы работ по строительству развязки в двух уровнях на примыкании к автомобильной дороге Астана - Павлодар включены в рабочий проект «Реконструкция коридора Центр - Восток «Астана – Павлодар – Калбатау – Усть-Каменогорск», участок автомобильной дороги «Кызылорда – Павлодар – Успенка – гр. РФ» км 1206-1251. 1 очередь - Автомобильная дорога км 1206-1251» (заключение РГП «Госэкспертиза» № 01-0371/14 от 4 июля 2014 года).

6.2.1 Автомобильная дорога

В соответствии с техническим заданием на проектирование и прогнозом перспективной интенсивности движения реконструкция автодороги предусмотрена по параметрам II технической категории.

Основные технические параметры

Таблица 1

№ п/п	Наименование параметров	Параметры	
		по СНиП РК 3.03-09-2006*	принятые в РП
1	Категория дороги	II	II
2	Расчетная скорость движения, км/час	120	120
3	Число полос движения, шт.	2	2
4	Ширина полосы движения, м	3,75	3,75
5	Ширина проезжей части, м	7,5	7,5
6	Ширина обочины, м	3,75	3,75
7	Наименьшая ширина укрепительной полосы обочины, м	0,75	0,75
8	Ширина земляного полотна, м	15,0	15,0
9	Поперечный уклон проезжей части, ‰	20	20
10	Поперечный уклон обочины, ‰	40	40

11	Наибольший продольный уклон, ‰	40	23
12	Наименьшее расстояние видимости, м для остановки встречного автомобиля	 250 450	 250 450
13	Наименьшие радиусы кривых в плане, м в продольном профиле: выпуклые, м вогнутые, м	 800 15 000 5 000	 800 15 501 10 185

План и продольный профиль

План трассы

Общее направление реконструируемого участка северо-восточное.

Начало трассы ПК138+30,78 соответствует существующему км 1201, автодороги трассы А-17 «Кызылорда - Павлодар - Успенка - граница РФ», конец трассы соответствует ПК186+11,13 и включает в себя левоповоротный съезд транспортной развязки.

Протяженность участка составляет 4,7803 км.

На ПК177+83 трасса пересекает железную дорогу. Существующий путепровод подлежит разборке, рабочим проектом предусмотрено строительство нового путепровода.

На ПК182+33,7 трасса примыкает к дороге Астана – Павлодар с устройством в месте примыкания транспортной развязки в двух уровнях по типу «трубы». В рабочем проекте объемы по устройству транспортной развязки исключены.

Граница подсчета объемов работ в конце трассы принята на ПК178+17, что соответствует границе объемов работ по транспортной развязке.

Строительная длина проектируемого участка 3 986,22 м.

Трасса дороги имеет 2 угла поворота, радиусы горизонтальных кривых в плане приняты в соответствии СНиП РК 3.03-09-2006*.

Основные показатели плана трассы:

общая протяженность трассы - 3,986 км;
минимальный радиус закругления - 800 м;
количество углов поворота - 2 штук.

Продольный профиль

Проектирование продольного профиля выполнено по нормам для дорог II технической категории с учетом требований СНиП РК 3.03-09-2006*.

Линия продольного профиля запроектирована с учетом снегонезаносимости, толщины дорожной одежды и размещения конструкций искусственных сооружений, а также с соблюдением нормативных требуемых значений максимального продольного уклона и радиусов вертикальных выпуклых и вогнутых кривых.

Возвышение бровки земляного полотна по условиям снегонезаносимости принято в соответствии со СНиП РК 3.03-09-2006* п. 7.3.11 с учетом высоты снежного покрова.

Проектирование плана и продольного профиля участка автомобильной дороги выполнено из условия обеспечения расчетной скорости, безопасности движения по параметрам II технической категории.

Основные показатели продольного профиля:

наибольший продольный уклон - 23 ‰.
минимальные радиусы вертикальных кривых:
выпуклых - 15 501 м;
вогнутых - 10 185 м.

Земляное полотно

Поперечные профили земляного полотна дороги запроектированы применительно к типовому проекту 503-0-48.87 «Земляное полотно автомобильных дорог общего пользования» с учетом требований СНиП РК 3.03-09-2006* и СТ РК 1413-2005.

Ширина проектируемого земляного полотна - 15 м.

В рабочем проекте принято два типа поперечных профилей земляного полотна:

тип 1 - применяется при высоте насыпи до 3,0 м, заложение откоса 1:4;

тип 2 - применяется при высоте насыпи от 3,0 до 6,0 м и на участках искусственных сооружений, заложение откоса 1:1.5.

Объемы земляных работ определены с помощью цифровой модели местности и проектной поверхности дороги по проектным поперечным профилям через 20 м с учетом поправок на дорожную одежду, снятие растительного грунта, с учетом потерь при транспортировке грунта.

Для улучшения сцепления досыпаемого грунта новой насыпи с существующей предусмотрено рыхление откосов существующего земляного полотна и нарезка уступов.

Дорожная одежда

Проектные решения по конструкции дорожной одежды оставлены без изменения в соответствии с письмом заказчика от 31 марта 2017 года № 02-2/448.

Конструкция дорожной одежды капитального типа:

Тип 1

верхний слой покрытия из горячей плотной мелкозернистой асфальтобетонной смеси типа Б марки I по СТ РК 1225-2013 на битуме БНД 100/130 толщиной 0,07 м;

нижний слой покрытия из горячей пористой крупнозернистой асфальтобетонной смеси марки II по СТ РК 1225-2013 на битуме БНД 100/130 толщиной 0,08 м;

верхний слой основания из горячей высокопористой крупнозернистой асфальтобетонной смеси марки II по СТ РК 1225-2013 на битуме БНД 100/130 толщиной 0,12 м;

нижний слой основания из щебеночно-песчаной смеси С4 по СТ РК 1549-2006 толщиной 0,18 м;

дополнительный слой основания из материала от разборки существующей дорожной одежды толщиной 0,15 см.

Укрепление обочин из природной песчано-гравийной смеси толщиной 10 см.

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.

При высоте насыпи более 4 м в рабочем проекте предусмотрено выполнить отвод воды с проезжей части продольными и поперечными железобетонными лотками согласно п. 8.3.8 СНиП РК 3.03.09-2006*. Конструкции лотков приняты по типовому проекту 3.503.1-66. Водоотводные лотки устраиваются за укрепительной полосой.

Поверхностный водоотвод обеспечен за счет устройства кюветов со сбросом воды в проектируемые трубы.

Примыкания и пересечения в одном уровне

Пересечения и примыкания запроектированы в соответствии с типовым проектом 503-0-51.89 «Пересечения и примыкания автомобильных дорог в одном уровне» и СНиП РК 3.03-09-2006* «Автомобильные дороги».

На проектируемом участке автодороги предусмотрено 2 примыкания. Примыкания запроектированы без переходно-скоростных полос в соответствии с п. 6.3.1 СНиП РК 3.03-09-2006, так как интенсивность движения на съезде менее 200 приведенных ед./сут.

Транспортная развязка в двух уровнях

В соответствии с заданием на корректировку проекта и письмом заказчика от 31 марта 2017 года №02-2/447 транспортная развязка на примыкании к дороге Астана - Павлодар (ПК182+33,7) исключена.

Обустройство дороги и безопасность дорожного движения

Дорожные знаки

В соответствии с требованиями СНиП РК 3.03-09-2006* и СТ РК 1412-2010 «Технические средства организации дорожного движения» рабочим проектом предусмотрены мероприятия по обеспечению безопасности и организации движения.

Конструкция знаков принята с металлическими щитками на металлических стойках согласно типовому проекту 3.503.9-80 «Опоры дорожных знаков на автомобильных дорогах».

Расстановка дорожных знаков предусмотрена согласно СТ РК 1125-2002 «Знаки дорожные». Дорожные знаки приняты II типоразмера. Установка дорожных знаков предусмотрена на присыпных бермах. Опоры знаков типа СКМ устанавливаются на сборном фундаменте Ф1 и Ф2 с омоноличиванием стоек.

Направляющие столбики

Установка направляющих столбиков предназначена для обеспечения видимости внешнего края обочин в темное время суток и при неблагоприятных метеорологических условиях.

Рабочим проектом предусмотрена установка металлических направляющих столбиков у водопропускных труб - по одному столбику с каждой стороны дороги вдоль оси трубы и по три столбика с обеих сторон дороги до и после сооружения через каждые 10 м, если диаметр трубы 1,5 м и больше, и по одному столбику, если диаметр трубы меньше 1,5 м.

На закруглениях съездов направляющие столбики устанавливаются в пределах кривой на расстоянии, указанном в СНиП РК 3.03-09-2006* для внешней стороны кривой (через 3 м).

Направляющие или сигнальные столбики устанавливаются на обочине на расстоянии 0,35 м от бровки.

Дорожные ограждения

Согласно требованиям СТ РК 1412-2010 «Технические средства организации дорожного движения» и СНиП РК 3.03-09-2006*, СТ РК ГОСТ Р 52607-2010 «Ограждения дорожные удерживающие, боковые для автомобилей» и СТ РК 2368-2013 «Барьеры безопасности металлические» на участках, где высота насыпи свыше 3,0 м, а также на подходах к путепроводу, предусмотрена установка металлического барьерного ограждения 11ДО с уровнем удерживающей способности У2 и У3 (190 кДж, 250 кДж.)

Разметка

Дорожная разметка проезжей части автодороги выполнена согласно СТ РК 1124-2003 «Разметка дорожная» и СТ РК 1412-2010 «Технические средства организации дорожного движения». Разметка предусмотрена термопластиком со светоотражающими шариками.

Мероприятия по обустройству дороги согласованы Комитетом административной полиции МВД РК от 22 ноября 2016 года № 5-5-8-144/5-17433.

6.2.2 Искусственные сооружения

Новый автодорожный путепровод на ПК177+84 через железную дорогу

Проектирование 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».

Несущие конструкции путепровода рассчитаны на действие постоянных нагрузок и неблагоприятных сочетаний временных нагрузок, указанных в СТ РК 1380-2005 - автомобильная А14 и тяжелые одиночные колесные НК-120 и НК-180. Габариты приближения конструкций приняты по СТ РК 1379-2012.

Путепровод перекрывает два ж/д пути. В поперечном сечении путепровод имеет 3 полосы движения шириной по 3,75 м. Полосы безопасности шириной по 2,0 м в каждом направлении движения, ширина служебных проходов по 0,75 м с каждой стороны путепровода.

Габарит путепровода - Г-15,75 +2х0,75 м.

Общая ширина путепровода - 18,62 м.

Схема путепровода - 14,718+24,0+14,663 м.

Длина путепровода - 54,58 м.

Угол пересечения путепровода с ж/д путями - 71°.

Пролетные строения путепровода

Крайние пролеты L-15,0 м запроектированы из косых пустотных плит по проекту «Пролетные строения автодорожных мостов из пустотных плит длиной 15 м под нагрузку А14, НК-120 и НК-180», разработки ТОО «Каздорпроект» г. Алматы, заказ № 03-08. Для пролета № 1 – 18 шт. балок с косиной – 66^0, марки П15-А14К7-66^0. Для пролета № 3 – 19 шт. балок с косиной 71^0, марки П15-А14К7-71^0.

Средний пролет составлен из балок длиной 24 м по проекту «Пролетные строения автодорожных мостов из балок длиной 21 и 24 м под нагрузку А14, НК-120 и НК-180» разработки ТОО «Каздорпроект», г. Алматы, заказ № 01-07 с недобетонированной полкой (с возможностью установки под углом к продольной оси опоры). В поперечном сечении путепровода 13 шт. балок ВТК-24У.

Для изготовления плит и балок принят бетон тяжелый класса В35 F300 W6 по ГОСТ 25192-2012 и ГОСТ 26633-2012.

Монолитная накладная плита усиления Н=15 см предусмотрена из мелкозернистого бетона класса В35 F300 W6, армированного одиночной сварной сеткой с ячейками 200х200 мм из арматуры Ø10А-I (продольной) и Ø12А-III (поперечной) по ГОСТ 5781-82*. Марка стали ГОСТ 380-94 Ст3сп. Накладная плита включается в совместную работу с плитами и балками пролетного строения с помощью вертикальных выпусков из плит в виде скоб и Г-образных из торцов балок. Накладная плита предусмотрена непрерывной, объединяет пролетное строение путепровода в температурно-неразрезное.

Тротуары приняты в виде служебных проходов шириной 0,75 м по накладной плите, отгораживаются от проезжей части металлическим барьерным ограждением.

Проезжая часть

Поверх железобетонной плиты усиления проезжей части устраивается дорожная одежда, состоящая из гидроизоляции, защитного слоя и двухслойного покрытия проезжей части. Гидроизоляция применена из рулонно- наплавляемого материала «Техноэластмост Б». Защитный слой Н=40 мм принят из мелкозернистого бетона В25 F300 W6, армированного сеткой Ø4ВрI. Покрытие проезжей части состоит из слоя

мелкозернистого асфальтобетона типа Б марки II толщиной 40 мм и щебёночно-мастичного асфальтобетона ЩМА-20 толщиной 50 мм.

Перильное ограждение индивидуальной разработки высотой 1,1 м выполнено в национальном стиле.

Покрытие прохожей части тротуаров предусмотрено из гидроизоляции «Техноэластмост Б» с защитным слоем и мелкозернистого асфальтобетона типа Б марки II толщиной 40 мм. Тротуары отгораживаются от проезжей части металлическим барьерным ограждением Н=0,75 м по СТ РК 1278-2004. Удерживающая способность барьерного ограждения У2.

Деформационные швы между плитами крайних пролетов и шкафной стенкой закрытого компенсаторного типа по типовому проекту 3.503.1-101.

Крайние опоры № 1 и № 4

Опоры козлового типа на ростверке с буровыми сваями, запроектированы применительно типовому проекту серии 3.503-23, выпуск 6 «Устои козловые с фундаментами на естественном или свайном основании».

Буровые сваи расположены в 3 ряда в направлении вдоль путепровода:

для опоры № 1 – 30 шт. длиной 9,0 м, Ø1,0 м;

для опоры № 4 – 33 шт. длиной 11,0 м, Ø1,2 м.

Монолитный ростверк опоры № 1 (№ 4) размерами 21,2х5,5х1,5 м (22,0х6,0х1,5 м) армируется плоскими горизонтальными сварными сетками ∅16, 18 А-III. На монолитный ростверк устанавливаются типовые блоки подколонников ПК-330 размерами 3,30х1,0х 0,8 м с шагом 2,35 м, объединяемые с ростверком выпусками арматуры. Блоки стоек козловых опор сечением 35х35 см. Поперек путепровода стойки расположены попарно: одна вертикальная (марки 12-20СВ-620), одна наклонная (марки 12-20СН-640). Каждая пара стоек по фасаду сооружения образует жесткую раму. Верхние концы стоек такой рамы заделаны в монолитный ригель с помощью выпусков арматуры из стоек, нижние концы заделаны в гнезда подколонников.

Монолитный ригель размерами 12,3х1,3х0,8 м армируется пространственным каркасом из каркасов Ø28А-III, объеденных хомутами из арматуры ∅10А-I. В ригеле устанавливаются выпуски арматуры в монолитную подуклонку и шкафную стенку. Шкафная стенка толщиной 40 см понизу устраивается с уступом 20 см для опирания переходных плит; в верхней части ширина стенки 20 см. Монолитная подуклонка шириной 0,7 м переменной высоты от 70 до 845 мм армируется плоскими сетками из арматуры 10А-III.

Бетон буровых свай класса В25, W4 на сульфатостойком портландцементе. Бетон ростверков (на сульфатостойком портландцементе), стоек, шкафных стенок, подуклонок класса В25, W6, F300. Бетон ригелей класса В30, W6, F300.

Промежуточные опоры № 2 и № 3

Опоры запроектированы стоечные на ростверке с буровыми сваями.

Буровые сваи расположены в 3 ряда в направлении вдоль путепровода:

для опоры № 2 - 33 шт. длиной 9,0 м, Ø1,0 м;

для опоры № 3 - 33 шт. длиной 8,0 м, Ø1,2 м.

Монолитный ростверк опоры № 2 (№ 3) размерами 23,6х5,5(6,0)х1,5 м армируется плоскими горизонтальными сварными сетками ∅25А-III. Из ростверка предусмотрены выпуски арматуры Ø20AIII для объединения со стойками.

Стойки опор Ø1,0 м; высотой 6,325 (7,42) м. Поперек путепровода 7 шт. стоек с расстоянием между осями 3,0 м. Каркас стоек из арматуры Ø20AIII с обвивкой спиралью.

Монолитный ригель размерами 21,35х1,925х1,00 м армируется пространственным каркасом из каркасов Ø28А-III, объеденных хомутами из арматуры ∅8А-I. В ригеле устанавливаются выпуски арматуры в монолитную подуклонку и подферменники. По краям ригеля устраиваются тумбы под опоры освещения.

Для опирания плит на опорах бетонируется подуклонка, для опирания балок – подферменники. Армирование предусмотрено плоскими сетками из арматуры 10А-III.

Бетон буровых свай класса В25, W4 на сульфатостойком портландцементе. Бетон ростверков (на сульфатостойком портландцементе), подуклонок и подферменников класса В25, W6, F300. Бетон стоек и ригелей класса В30, W6, F300.

Конструкция сопряжения насыпи подходов с путепроводом

Сопряжение путепровода с насыпью полузаглубленного типа запроектировано согласно типовому проекту серии 3.503.1-96 «Сопряжение автодорожных мостов и путепроводов с насыпью». Переходные плиты приняты сборно-монолитные, косые марки ПК 800.98.40-ТАIII-710 заводского изготовления длиной 8 м. Переходные плиты опираются одним концом на уступ шкафной стенки, а другим на тщательно уплотнённую щебёночную подушку.

Выпуски арматуры (штыри) из уступа шкафной стенки совпадают с отверстиями в переходных плитах. На переходных плитах устраивается переходной участок дорожной одежды (от одежды на подходах к одежде на проезжей части моста), барьерное и перильное ограждения. Под плиты устраивается щебеночная подготовка Н=10 см.

Засыпка за устоями выполняется из дренирующего грунта с коэффициентом фильтрации после уплотнения не менее 2 м в сутки.

Покрытие обочин предусмотрено в пределах переходных плит асфальтобетоном тип В марки I Н=5 см.

Конусы насыпи и их укрепление

Конусы отсыпаются из дренирующего грунта с коэффициентом фильтрации после уплотнения не менее 2 м в сутки. Откосы насыпи имеют уклон 1:1,5. Укрепление откосов верхней части конусов предусмотрено монолитным железобетоном В20 F300 W6 по щебеночной подготовке Н=10 см. Нижняя часть откоса укрепляется ж/б плитами марки П-2 (бетон В22,5) на слое щебня Н=10 см. Для удержания конструкции укрепления откосов конусов у подножия насыпи устанавливаются блоки сборного упора сечением 0,4х0,5 м по типовому проекту серии 3.503.9-78. В связи с большой высотой крайних опор, во избежание просадок на сопряжениях, насыпь под переходными плитами запроектирована армогрунтовой.

Лестничные сходы

В рабочем проекте предусмотрены два лестничных схода шириной прохода 0,75 м, высотой 9,0 м согласно типовому проекту 3.503.1-96, выпуск 0-2 «Лестничные сходы. Материалы для проектирования», выпуск 1-2 «Лестничные сходы. Сборные ж/б элементы. Рабочие чертежи». Лестничные сходы состоят из блоков опор фундамента, ступеней, площадок и косоуров. Согласно типовому проекту лестничные сходы устанавливаются под углом 45° к бровке земляного полотна. Бетон всех элементов лестничных сходов класса В15 F300 W6.

Водоотвод

Водоотвод с проезжей части путепровода предусматривается на наиболее низкой по отметкам стороне земляного полотна, на обочине, за счет продольного и одностороннего поперечного уклонов. Вода вдоль бордюра под барьерное ограждение поступает в

водоотводные устройства на обочине, далее – по водоотводным лоткам на откосе насыпи в монолитный бетонный гаситель, расположенный у подошвы насыпи.

Конструкции водоотводных элементов приняты по типовому проекту серии 3.503.1-66 (Союздорпроект, Москва 1984 год).

Защита поверхностей путепроводов от воздействия окружающей среды:

засыпаемые грунтом конструкции обмазываются за 2 раза битумом;

подземные конструкции опор изготавливаются на сульфатостойком портландцементе;

открытые поверхности защищаются системой защиты акрилуретановой эмалью по грунтовке;

металлические конструкции покрываются антикоррозийным покрытием согласно СНиП РК 2.01-19-2004.

6.2.3 Инженерные сети

Электротехнические решения

Переустройство ЛС АО НК «КТЖ»

Рабочим проектом выполнена выноска воздушных линий сигнальной связи выполнено согласно техническим условиям, выданным службой ШЧ-25 филиалом «Екибастузской дистанции сигнализации и связи» АО «НК КТЖ» от 25 апреля 2016 года № 1012.

Предусмотрены защита и переустройство магистральной линии связи, попадающей в зону проектируемой автомобильной дороги на ПК178+41 (перегон Бозшакольшитерды) с устройством участка ГНБ и прокладкой резервного канала Ø100 мм.

В месте пересечения предусмотрена прокладка основной и резервной ПНД трубы Ø110 мм. Для переустройства магистральной линии связи предусмотрена прокладка двух кабелей МКПпАБпШп 7х4х1,05-5х2х0,7+1х0,7. Прокладка труб выполнена на глубину 1,2 м.

Переустройство ЛЭП 10 кВ

Переустройство ВЛ 10 кВ выполнено согласно технических условий, выданных ИП «Аветисян» от 18 апреля 2016 года № 1.

Для переустройства участка ЛЭП 10 кВ с автодорогой на участке на ПК178+17 предусмотрена замена существующих опор на анкерные опоры с железобетонными стойками СВ105 по типовой серии 3.407.1-143.5. Переустройство ВЛ-10 кВ (опоры № 1-8) выполнено кабелем марки АПвБВ 3х95 мм^2. На участке предусмотрен демонтаж опор и провода.

При пересечении кабеля с железной дорогой прокладка выполнена в существующей а/ц трубе Ø100 мм (ранее выполненного методом прокола).

Демонтированы провод и существующие опоры.

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

Переустройство линий 10 кВ АБ и ПЭ

Рабочий проект выполнено согласно техническим условиям филиала АО «НК КТЖ» «Екибастузская дистанция сигнализации и связи» от 26 апреля 2016 года № 303.

Предусмотрено переустройство линий 10 кВ автоблокировки (АБ) и продольного электроснабжения (ПЭ) с устройством кабельной вставки. Произведена замена существующих опор на опоры типа АП с железобетонными стойками СК 1,85/10,1 по типовой серии 3.501.1-145.

Цепи продольного электроснабжения и автоблокировки предусмотрены прокладкой основного и резервного кабеля марки АПвПу. Кабель между опорами защищается в полиэтиленовой трубе Ø100 мм.

Демонтированы провод и существующие деревянные опоры.

Переустройство линий ДПР-27,5 кВ

Крепление провода ДПР-27,5 кВ к несущему строению путепровода предусмотрено на подвесах с двумя изоляторами. Подвесы проводов ДПР-27,5 кВ установлены по оси путепровода и на крайних балках.

На перилах путепровода для ограждения частей контактной сети и линии ДПР, устанавливаются металлические щиты ограждения с сеткой в верхней части.

Заземление осуществляется путем присоединения к тяговой рельсовой сети магистрали заземления конструкций (МЗК), объединяющей все детали крепления линии ДПР-27,5 кВ и другие металлические конструкции на путепроводе. В цепи заземления предусмотрена установка искровых промежутков (газоразрядные приборы защиты).

Заземляющие проводники выполнены из стального оцинкованного прутка Ø10 мм, спуск и присоединение к тяговому рельсу – двумя стальными прутками. В спуске магистрали заземления установлены искровой промежуток для каждого спуска. Заземляющие проводники между опорой путепровода и рельсом изолируются от земли с применением п/э труб.

6.3 Отвод земель

Участок 1201-1206 км автомобильной дороги «Кызылорда – Павлодар – Успенка – граница РФ» находится в Павлодарской области, на землях сельской зоны г. Экибастуз.

Выбор земельного участка для проектирования капитального ремонта участка дороги согласован акиматом города Экибастуз.

Рабочим проектом предусмотрен дополнительный отвод земельных участков в постоянное землепользование под дорогу и временный отвод под дорогу для транзитного движения, полевые станы, склады ДСМ с подъездами и грунтовые карьеры с подъездами.

Потребность в постоянном отводе земель для реконструируемого участка составляет 29,989 га, в том числе ранее отведенные земли 26,469 га, дополнительный постоянный отвод составляет 3,520 га на участке спрямление дороги.

Общая площадь временно отводимых земель составила 18,222 га.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Материалы «Оценки воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту разработаны ТОО «ЭКО-САД», г. Семей (ГЛ № 01411Р от 11 августа 2011 года).

Согласно ст. 40 Экологического кодекса РК объект относится к 4 категории.

Воздушная среда

На период строительно-монтажных работ источниками выделения загрязняющих веществ в атмосферу являются: автотранспортная спецтехника, разгрузочно-погрузочные работы, выемка грунта, работы с применением битума, покрасочные работы. Поступление загрязняющих веществ от указанных источников в атмосферный воздух осуществляется неорганизованно, носит непродолжительный характер.

Ближайшая жилая зона расположена в северо-восточном направлении на расстоянии 4 км.

Водные ресурсы

Ближайший водный объект (канал им. К. Сатпаева) расположен в северо-восточном направлении на расстоянии 5 км.

Источником хоз-питьевого водоснабжения на период строительства является привозная вода питьевого качества. Источником водоснабжения являются сети водоснабжения п. Шидерты.

Водоотведение в период строительства предусматривается во временный выгреб водонепроницаемой конструкции. По мере накопления канализационные стоки вывозятся по договору со специализированной организацией.

Земельные ресурсы, почва. Отходы производства и потребления

В процессе выполнения работ образуются следующие виды отходов: строительные отходы, твердые бытовые отходы, тара из-под ЛКМ, металлические отходы. Для исключения загрязнения прилегающей территории отходы подлежат сбору в специальные емкости и контейнеры с последующей передачей на размещение или утилизацию специализированным организациям. Для предотвращения загрязнения почв и грунтов, снижения нагрузки на земельные ресурсы предусматривается общее благоустройство прилегающей площадки, очистка территории от мусора и остатков всех видов отходов после завершения строительных работ, рекультивация всех временно занимаемых земель после завершения работ.

Представлено заключение государственной экологической экспертизы на раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту «Капитальный ремонт участка автомобильной дороги республиканского значения «Кызылорда – Павлодар – Успенка – гр. РФ» км 1201-1206» (Корректировка)» от 8 февраля 2017 года № S3-0075/17, выданное ГУ «Управление недропользования, окружающей среды и водных ресурсов Павлодарской области», где установлены нормативы предельно-допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительно-монтажных работ: валовые выбросы – 5,308629 т/период, суммарные максимально-разовые выбросы – 0,3391475 г/сек.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Рабочим проектом предусмотрен капитальный ремонт участка дороги.

На период строительно-монтажных работ предусмотрены санитарно-бытовые условия для работающих. Организованы временные здания и сооружения: душевые гардеробные, помещения для приема пищи, установлены биотуалеты.

Санитарно-защитная зона не устанавливается, согласно санитарной классификации производственных объектов автомобильная дорога не классифицируется.

6.6 Организация строительства

Расчет продолжительности строительства и расчет задела по годам выполнены согласно СН РК 1.03-02-2014 и СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений», часть II.

Продолжительность строительства путепровода через железную дорогу составляет 7 месяцев.

Начало строительных работ принято в IV квартале 2017 года, согласно письму заказчика от 4 августа 2017 года № 29-01-02/1192-и.

Объем инвестиций по объекту распределяется следующим образом: 2017 год - 30%; 2018 год - 70 %.

6.7 Сметная документация

Сметная документация не рассматривалась согласно пункту 20 приказа Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 2 апреля 2015 года № 304 «Правила утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации), предназначенных для строительства за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций», в котором сказано при осуществлении корректировки в пределах утвержденной сметной стоимости строительства, комплексная вневедомственная экспертиза осуществляется без пересмотра стоимостных показателей.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Изменения и дополнения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям РГП «Госэкспертиза» в рабочий проект «Капитальный ремонт участка автомобильной дороги республиканского значения «Кызылорда – Павлодар – Успенка – гр. РФ» км 1201-1206» (Корректировка) внесены следующие изменения и дополнения:

Автомобильная дорога

1. Представлена архивная ведомость объемов работ (ВОР) проекта 2011 года.
2. Представлена откорректированная сводная ведомость объемов работ 2017 г., с выделенными объемами транспортной развязки и дороги, с разделением на выполненные и остаточные работы.
3. Представлено письмо заказчика от 4 августа 2017 года №29-01-02/1190-и о сроке остановки работ в ноябре 2014 года и письмо от 4 августа 2017 года № 29-01-02/1191-и о том, что в 2015-2016 годах работы не производились.
4. Представлен промежуточный сертификат за ноябрь 2014 года, согласованный заказчиком, генподрядчиком и техническим надзором.
5. Представлено письмо заказчика о том, что объемы в актах выполненных работ соответствуют объемам проекта 2011 года.
6. Представлена ведомость транспортировки основных ДСМ, согласованная заказчиком от 19 июля 2016 года.
7. Представлены ТУ филиала АО «НК «КТЖ» - «Екибастузская дистанция электроснабжения» от 2 августа 2017 года № 386 взамен ТУ от 26 апреля 2016 года № 303.
8. Представлен откорректированный чертеж «Типовые поперечные профили» в соответствии с ТП 503-0-48.87.
9. Представлен откорректированный том II. Пояснительная записка, в состав тома включены приложения.

Генплан и транспорт

10. Представлена общая схема участка км 1201-1206 с указанием границ проекта 2011 и 2017 годов и границ исключаемой транспортной развязки.
11. Представлен откорректированный план трассы, оформленный в соответствии с СТ РК 1397-2005.

Организация строительства

12. Представлено письмо заказчика от 4 августа 2017 года № 29-01-02/1192-и о сроке начала выполнения остаточных работ.
13. Продолжительность строительства и заделы откорректированы в соответствии с СН РК 1.03-02-2014 и СП РК 1.03-102-2014.

7.2 Оценка принятых решений

Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, 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 проектной документации на строительство».

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки рабочего проекта.

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

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

Проектные решения с учётом внесенных изменений по п. 7.1 соответствуют государственным нормативным требованиям, обеспечивают надежность автомобильной дороги.

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 ООС РК 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 технические показатели

Таблица 2

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			постпроектные	постэкспертные
1	Категория автодороги	-	II	II
2	Строительная длина участка автодороги	км	3,986	3,986
3	Количество полос движения	шт.	2	2
4	Ширина полосы движения	м	3,75	3,75
5	Ширина проезжей части	м	2x7,5	2x7,5
6	Ширина земляного полотна	м	15,0	15,0
7	Тип дорожной одежды	-	капитальный, нежесткого типа	
8	Вид покрытия	-	усовершенствованное (а/б)	
9	Путепровод	шт./п.м	1/54,58	1/54,58
10	Продолжительность строительства	мес.	7	7

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Капитальный ремонт участка автомобильной дороги республиканского значения «Кызылорда – Павлодар – Успенка – гр. РФ» км 1201-1206» (Корректировка) соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными техническими показателями:

категории автодороги - II;

строительная длина участка автодороги - 3,986 км;

количество полос движения	- 2 шт.;
ширина полосы движения	- 3,75 м;
ширина проезжей части	- 2х7,5 м;
ширина земляного полотна	- 15,0 м;
тип дорожной одежды	- капитальный, нежесткого типа;
вид покрытия	- усовершенствованное (а/б);
путепровод	- 1/54,58 шт./п.м;
продолжительность строительства	- 7 месяцев.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Павлодарским областным филиалом АО «Национальная компания «ҚазАвтоЖол» в соответствии с условиями договора от 19 июня 2017 года № 01-1212.

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.

5. Настоящее заключение рассматривать совместно с ранее выданным заключением ДГП «Павлодаргосэкспертиза» № 16-0743/11 от 26 декабря 2011 года.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып «Республикалық маңызы бар «Қызылорда – Павлодар – Успенка – РФ шекарасы» автомобиль жолының 1201-1206 км уческесін күрделі жөндеу» (Түзету) жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілердің және мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте келесі негізгі техникалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

жол санаты	- II;
автожол учаскесінің құрылыс ұзындығы	- 3,986 км;
қозғалыс жолағының саны	- 2 дана;
қозғалыс жолағының ені	- 3,75 м;
өту бөлігінің ені	- 2х7,5 м;
жер төсемінің ені	- 15,0 м;
жол төсемесінің типі	- күрделі қатты емес типті;
жабын түрі	- жетілдірілген (а/б);
жол өткелі	- 1/54,58 дана/қ.м;
құрылыстың ұзақтығы	- 7 ай.

2. Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2017 жылғы 19 маусымдағы № 01-1212 шарттың талаптарына сәйкес «ҚазАтоЖол» Ұлттық компаниясы» АҚ Павлодар облыстық филиалы 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.

5. Осы қорытынды «Павлодармемсараптама» ЕМК бұрын берген 2011 жылғы 26 желтоқсандағы № 16-0743/11 қорытындымен бірге қаралсын.

Едресов Е.Ж.

И.о. Генерального директора

Чукпарова А.У.

Начальник отдела

Кажиякбарова И.Т.

Начальник отдела

Кумаргалиев М.К.

Начальник управления

Иманбаев С.Б.

Начальник управления экспертизы проектов

Кульмаханова Д.А.

Эксперт

Крупская С.В.

Эксперт

Сапарова А.С.

Эксперт

Ажнов С.В.

Эксперт

Наженов А.К.

Ведущий специалист

Варнавская В.М.

Эксперт

Шарапова Г.Н.

Руководитель экспертной группы

Омельченко Т.

Главный специалист