Бекітемін
ТОО "Экспертный центр Костанайпроект"
Директоры
С.А. Остапчук

БҚО Орал қаласы Ружейникова көшесінен Кузнечная көшесіне дейін
Актюбинская көшесін күрделі жөндеу
жұмыс жобасы бойынша

15.06.2017 ж. № ЭЦКос-0061/17

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Орал қаласының жолаушы көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» мемлекеттік мекемесі»

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
Қазақстан Республикасы Ішкі істер министрлігінің Қылмыстық-атқару жүйесі комитеті түзеу мекемелерінің "Еңбек" шаруашылық жүргізу құқығындағы республикалық мемлекеттік кәсіпорнының "Еңбек-Орал" филиалы

Қостанай қ.

АЛҒЫ СӨЗ

«БҚО Орал қаласы Ружейникова көшесінен Кузнечная көшесіне дейін Актюбинская көшесін күрделі жөндеу» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «Экспертный центр Костанайпроект» ЖШС-нен берілді.

«Экспертный центр Костанайпроект» ЖШС рұқсатынсыз осы жиынтық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді

Утверждаю
Директор
ТОО "Экспертный центр Костанайпроект"
Остапчук С.А.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ ЭЦКос-0061/17 от 15.06.2017 г.

по рабочему проекту
Капитальный ремонт ул.Актюбинская от ул.Ружейникова до ул.Кузнечная г.Уральск ЗКО

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел пассажирского транспота и автомобильных дорог города Уральска»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Республиканское государственное предприятие на праве хозяйственного ведения «Еңбек» исправительных учреждений Комитета уголовно-исполнительной системы МВД РК

г. Костанай

ПРЕДИСЛОВИЕ

Настоящее сводное заключение по рабочему проекту: «Капитальный ремонт ул.Актюбинская, от ул.Ружейникова до ул.Кузнечная г.Уральск ЗКО» выдано ТОО «Экспертный центр Костанайпроект» г. Костанай

Данное сводное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Экспертный центр Костанайпроект»

ТОО «Экспертный центр Костанайпроект» ЖШС
СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № 00011 от 26.01.2016 года

1. НАИМЕНОВАНИЕ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ: «Капитальный ремонт ул. Актюбинская, от ул. Ружейникова до ул. Кузнечная, г. Уральск ЗКО»

Год разработки рабочего проекта – 2017.

Настоящее заключение выполнено на основании договора о государственных закупках работ № 61/д-ок от 24.05.2017 года с ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Уральска».

2. ЗАКАЗЧИК*:* ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Уральска».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: филиал «Енбек-Орал» РГП на ПВХ «Енбек» исправительных учреждений КУИС МВД РК, государственная лицензия ГСЛ № 0005093 от 12.07.2006г. проектная деятельность, II категория.

Субподрядная организация: ТОО «М-Проект Астана», государственная лицензия ГСЛ №0008364 от 04.11.2011 года, III категория

Договор о государственный закупках №111 от 09.12.2016 года между генпроектировщиком филиалом «Енбек-Орал» РГП на ПВХ «Енбек» исправительных учреждений КУИС МВД РК и субпроектировщиком ТОО «М-Проект Астана»,

Главный инженер проекта Тлегенов Н.И., приказ № 14 от 15.12.2016 г.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции. (письмо о финансировании ГУ«Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Уральска» №05-5-5/1002 от 10.05.2017 года. Приказ №97 от 12.05.2016 года об утверждении бюджетной программы на 2016-2018 гг).

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное заказчиком от 12.12.2016 года;

ведомость объемов работ от 25.01.2017 года, утвержденное руководителем ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Уральска»;

дефектный акт от № б/н от 12.12.2016 г., утвержденное руководителем ГУ «Отдел ЖКХ, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Уральска»;

приказ №97 от 12.05.2016 года об утверждении бюджетной программы на 2016-2018 гг, утвержденный руководителем ГУ «Отдел ЖКХ, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Уральска»;

бюджетная программа 458 на 2016-2018 год, код 045, приказ №223 от 15.08.2016 года;

Архитектурно-планировочное задание на проектирование №120 от 06.06.2017 года, утвержденное руководителем отдела архитектуры и градостроительства г. Уральска, на основании Решения сессии маслихата г. Уральска №6-2 от 02.08.2016г. Городского маслихата от 24.12.2015 года №40-3 «О городском бюджете на 2016-2018гг»;

информация о заказчике

информация о генпроектировщике; копия государственной лицензии Республиканское государственное предприятие на праве хозяйственного ведения «Енбек» исправительных

учреждений Комитета уголовно-исполнительной системы Министерства внутренних дел Республики Казахстан, ГСЛ №0005093 от 12.07.2006 года, приложение от 12.07.2006 года;

копия государственной лицензии ТОО «М-Проект Астана» ГСЛ № 0008364 от 04.11.2011 года на проектную деятельность;

государственная лицензия ТОО «Жайыкгидрогеология» ГСЛ № 001389 от 26.09.2000 год, на изыскательскую деятельность;

приказ на ГИПа № 14 от 15.12.2016 г.

расчет ПИР;

Письма:

письмо- заявка (о финансировании, о начале строительства, о сроках строительства) ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Уральска» №05-5-5/1002 от 10.05.2017 года;

письмо № 05-5-5/1291 от 31.05.2017 года, ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Уральск» сообщает, что при проектировании проектно-сметной документации по объекту «Капитальный ремонт ул. Актюбинская, от ул. Ружейникова до ул. Кузнечная г. Уральск ЗКО» о категории дороги и об интенсивности движения на дороге и категории дороги);

письмо №05-5-4/1110 от 17.05.2017г, ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Уральска» №05-5-5/1012 от 10.05.2017 года (дороги являются существующим объектом и находятся на балансе ГУ Отдела ПТ и АД г. Уральска);

письмо № 05-5-5/1351 от 06.06.2017 г. ГУ «Отдел пассажирского транспарта и автомобильных дорог города Уральска» сообщает, что при проектировании проектно-сметной документации по объекту «Капитальный ремонт ул. Актюбинская, от ул. Ружейникова до ул. Кузнечная г. Уральск ЗКО» предусмотреть перевозку фрезерованного материала на 15 км в черте города Уральск;

письмо № 05-5-5/1294 от 31.05.2017 года, ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Уральск» сообщает, что при проектировании проектно-сметной документации по объекту «Капитальный ремонт ул. Актюбинская, от ул. Ружейникова до ул. Кузнечная г. Уральск ЗКО» предусмотреть фактическую ширину дорог;

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

Схема организации дорожного движения транспорта согласована с ГДТИ ОАП УВД г. Уральска ДВД ЗКО;

Рабочий проект согласован с Филиалом АО «Казахтелеком»; с ОТК ТОО «Батыс су арнасы» ; с городским филиалом по транспорту электроэнергии АО «Зап.-Казахстанская РЭК»; АО «Жайыкжылкуат»; с ОТК АО «ҚазТрансГаз Аймақ»;

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Заказ МПА-145-2016

Том 1. Книга 1. МПА-145-2016–ПЗ Общая пояснительная записка;

Том 1. Книга 1. МПА-145-2016-АД
Альбом 1. Автомобильная дорога;

Том 1. Книга1 МПА-145-2016-ПДД
Альбом 2 План организации дорожного движения;

Том 1. Книга 1 МПА-145-2016-ИИ Отчет комплексных инженерно-геодезических изысканиях;

Том 2 МПА-145-2016-ОВОС Охрана окружающей среды;

Том 3 МПА-145-2016-СД Сметная документация;

отчет по топографо-геодезическим изысканиям от 10.12.2016 года-30.12.2016 года, выполненный ТОО «Орал Проект Сервис», масштаб 1:2000;

заключение по техническому обследованию объекта «ул. Актюбинская, от ул. Ружейника до ул. Кузнечная в г. Уральске Западно-Казахстанской области от 20.12.2016 года, выполненное ТОО «ЖайыкСтройИнжиринг», свидетельство об аккредитации № 00025 от 25.04.2016г, (аттестат эксперта АДСи ЖКХ №01828 от 18.05.2012 года, действительно до 18.05.2018 года).

отчет об инженерно-геологических изысканиях, период работы 12.12.2016г.-14.12.2016г, ТОО «Жайыкгидрогеология»;

5.4. Цель и назначение объекта строительства

Главной целью капитального ремонта автомобильной дороги является восстановление эксплуатационных качеств дорожного покрытия и дорожных сооружений и обеспечение беспрепятственного и комфортного проезда автотранспортных средств.

Необходимость капитального ремонта подтверждена материалами обследования состояния покрытия дороги.

Реализация проекта обеспечит повышение безопасности движения транспортных средств и пешеходов в данном районе. Обеспечит благоустроенные транспортные и пешеходные связи между жилыми районами и подъезд транспортных средств к зданиям.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Улица Актюбинская, от ул. Ружейникова до ул. Кузнечная, расположенная в г.Уральск, Западно-Казахстанской области, находится северо-западной части города. Согласно СНиП РК 3.03-09-2006, обследуемая автодорога относится к IV-категории и имеет статус автомобильной дороги местного значения расположенной в жилой застройке на городских землях и на балансе местного исполнительного органа.

Абсолютные отметки поверхности земли в пределах участка работ 36,58-37,58 м.

Работа выполнена в местной системе координат , система высот Балтийская.

Природно-климатические условия

Климат территории является резко континентальным, которая возрастает с северо-запада на юго-восток. Высокая континентальность проявляется в разных температурных контрастах дня и ночи, зимы и лета, в быстром переходе от зимы к лету, при коротком весенним периоде. Для всей области характерна неустойчивость и дефицитность атмосферных осадков, малоснежье и сильное сдувание снега с полей, большая сухость воздуха и почвы, интенсивность процессов испарения и обилие прямого солнечного освещения,.с холодной ясной погодой зимой и жарким засушливым летом. Территория относится к зоне недостаточного увлажнения.

Характеристика участка строительства объекта.

Уральск находится в климатической зоне III А - сухих степей (СНиП РК 2.04-01-2001).

со следующими характеристиками:

таблица 1

1	Нормативная снеговая нагрузка	0,7 КПа
2	Нормативный скоростной напор ветра	0,38 КПа
3	расчетная летняя температура воздуха	+32°С
4	Средняя температура воздуха наиболее холодного месяца года	-31°С

5	Нормативная глубина промерзания грунтов	до 1,62 м
6	Тектоническая активность	согласно СНиП РК 2.03-04-2001 (прил.2) сейсмичность района по шкале HSK-64 менее 6 баллов.
7	господствующее направление ветров: в холодный период	в холодный период - южные, юго-восточные; в теплый период - северный, северо-западный.

Инженерно-геологические изыскания площадки строительства

Инженерно-геологические изыскания на объекте: «Капитальный ремонт ул. Актюбинская, от ул. Ружейникова до ул. Кузнечная, г. Уральск, ЗКО» выполнены в декабре 2016 года, ТОО «Жайыкгидрогеология», Государственная лицензия ГСЛ № 001389.

Согласно технического отчета об инженерно-геологических изысканиях, площадка строительства имеет следующее напластование грунтов, характеристики:

таблица 2

№пп	Наименование	Данные
1	Грунт	***ИГЭ 1 - Техногенный слой*** Мощность насыпного грунта повсеместно равна от 0,0-0,2 м. **ИГЭ 2 - Суглинок**. По содержанию песчаных частиц (фракция 2-0,05 мм), которая составляет в данных грунтах более 40%, суглинок отнесен к легким пылеватым разновидностям и характеризуется следующими показателями: Число пластичности - 7-15. Валовое содержание фракций в % по гранулометрическому анализу следующее: песчаные частицы - 2,06-64,24% пылеватые частицы - 21,69-52,35% глинистые частицы - 1,44-45,59% По содержанию песчаных частиц и числу пластичности выделена разновидность суглинков: суглинок легкий песчанистый, и суглинок тяжелый пылеватый. ***ИГЭ 3 - Глина легкая пылеватая***, с редкими тонкими прослойками песка, характеризуется следующими физико-механическими показателями: Число пластичности-7-26 Валовое содержание фракций в % по данным гранулометрического анализа следующее: песчаные частицы - 2,89-37,84% пылеватые частицы — 20,26-46,83% глинистые частицы - 31,92-69,53%
	характеристика	**ИГЭ 2 - Суглинок** В естественном залегании суглинок характеризуется следующими показателями: Влажность - 23,79%. Консистенция – I_1 - 0,058. По показателю набухания суглинок отнесен к ненабухающим разновидностям (относительная деформация набухания 0,04д.е.) ГОСТ 25100-11. По содержанию водорастворимых солей согласно ГОСТ 25100-11, глина (грунты) отнесены к незасоленным разновидностям.

		Степень агрессивности воздействия грунтов (суглинок) на бетонные и железобетонные конструкции дается по результатам определения содержания в них водорастворимых солей (СНиП 2.03.11-85). Зона влажности по СНиП РК 2.04-01-2001 - 3 (сухая). По содержанию сульфатов (SO4., содержание 14-48 мг) грунт слабоагрессивный к бетонам на портландцементе по ГОСТ 10178-76 и к бетонам на сульфатостойких цементах по ГОСТ 22266-76. По содержанию хлоридов (Cl, содержание 4-28 мг) грунт слабоагрессивный к бетонам на портландцементе. Коррозионная агрессивность грунтов по отношению к алюминиевой и свинцовой оболочке (определена по результатам химанализа удельного сопротивления грунтов) низкая (ГОСТ 9.602-89). По показателю текучести (консистенции) в ИГЭ 2 выделены: Суглинок легкий песчанистый и суглинок тяжелый, пылеватый, полутвердый. Тип просадочности -1. Консистенция - твердый. ***ИГЭ 3 - Глина легкая пылеватая*** В естественном залегании глина характеризуется следующими показателями: Влажность - 14,09-24,45 %. Консистенция - (I_L -0,002-0,30) Плотность минеральных частиц, у - 2,49-2,74 г/см^3. Плотность природного сложения, р - 1,86-1,63г/см^3. Плотность скелета (сухой части), рск. - 1,51-1,93 г/см3. Пористость - 25,42-40,83 %. Коэффициент пористости - 0,42- 0,69. По степени относительной деформации просадочности глина в основном классифицирована как просадочная (ГОСТ 25100-11, п.2.8. т.Б.16 относительная деформация более 0,01 д.е.). Просадочное давление в основном (-0,009- 0,02 кг/с ^{2}). Тип просадочности -1. Модуль деформации (Е) при нагрузке 3 кг/см^3: при природной влажности 1,96-7,45 Мпа, при замачивании 2,35-14,47 Мпа. Модуль осадки ($ер_п$) при нагрузке 3 кг/см^3: (-140)-105мм Сдвиговые характеристики глин следующие: при природной влажности Угол внутреннего трения - φ φ: 16°00$^{/}$-23°45$^{/}$ Удельное сцепление - С: 0,28-0,81. По показателю набухания глина отнесена к ненабухающим разновидностям (относительная деформация набухания 0,04д.е.) ГОСТ 25100-11, п. 2.7. По содержанию водорастворимых солей согласно ГОСТ 25100-11, глина (грунты) отнесены к незасоленным разновидностям. Степень агрессивности воздействия грунтов (глина) на бетонные и железобетонные конструкции дается по результатам определения содержания в них водорастворимых солей (СНиП 2.03.11-85). Зона влажности по СНиП РК 2.04-01-2001 - 3 (сухая), По содержанию сульфатов (S04., содержание 12-910 мг) грунт слабоагрессивный к бетонам на портландцементе по ГОСТ 10178-76 и к бетонам на сульфатостойких цементах по ГОСТ 22266-76. По содержанию хлоридов (Cl, содержание 4-26 мг) грунт слабоагрессивный к бетонам на портландцементе.

		По показателю текучести (консистенции) в ИГЭ 3 выделены четыре разновидности глин. Тип просадочности I. Консистенция твердая, полутвердая, тугопластичная.

6.2. Существующее состояние

Согласно заключения по техническому обследованию объекта «ул. Актюбинская, от ул. Ружейникова до ул. Кузнечная в г. Уральске Западно-Казахстанской области» от 20.12.2016 года, выполненного ТОО «ЖайыкСтройИнжиринг», свидетельство об аккредитации № 00025 от 25.04.2016г. определено следующее:

Улица - автодорога общей протяженностью 0,747 км отнесена к автомобильной дороге расположенной в жилой застройке на городских землях. Существующая дорога – асфальтированная, но полностью разбитая. Почти отсутствуют основание и покрытие автодороги и прилегающих съездов, а так же пешеходные тротуары. Ширина существующей дорожной одежды колеблется от 5,2 м до 8,5 м. На значительном протяжении дорожная одежда сильно разрушена и в сочетании с плохими показателями плана и профиля, не представляет практической ценности. Полностью отсутствуют пешеходные тротуары.

В результате проведенного обследования выявлено, что дорожная одежда улицы состоит из асфальтобетонного покрытия толщиной 5-12 см уложенного по слою из мелкозернистого щебня толщиной от 6 см до 10 см на основании из ПГС без утрамбовки грунта.

Общая толщина щебеночно-гравийного основания и песчано-гравийной смеси составляет в среднем от 10 см до 18 см. Поперечный профиль ул.Актюбинской на обследуемом участке от ул. Ружейникова до ул.Кузнечная неодинаков на различных участках и имеет значительные перепады.

На обследуемом участке асфальтобетонное покрытие ул.Актюбинская имеется на протяжении до 695 м, из которых 95 процентов разрушено. Ширина дорожного полотна имеет участки сужения до 5,0 м. Вдоль автодороги ул.Актюбинская полностью отсутствуют бортовые камни. Также отсутствуют бордюрные камни на местах примыкания улиц Ружейникова и Кузнечная.

Имеющиеся водопропускные металлические трубы сильно подвержены коррозии и находятся на стадии разрушения. Имеющиеся дорожные знаки не соответствуют ГОСТу. Объекты искусственного регулирования дорожного движения отсутствуют.

Система ливневой канализации (арыки) для сбора талых и дождевых вод полностью отсутствует.

На участках с отсутствующим асфальтовым покрытием и по краям автодороги наблюдается неравномерность толщины щебёночного покрытия и песчано-гравийной смеси. Толщина слоя составляет от 12 см до 16 см, кроме того наблюдается неравномерность по толщине и качеству основания. Края асфальтового покрытия из-за отсутствия бордюрных камней разрушаются.

Улица сильно замусорена насыпным грунтом, строительным мусором, гравием. Со стороны обочин на улицу стекают дождевые воды, нанося на проезжую часть глину и растительный мусор. Подземные колодцы городских инженерных коммуникаций отсутствуют. На участке общей площадью 122 м2 наблюдаются размывы земляного основания автодороги.

Железобетонные опоры линии электропередач 0,4 кВ, освещения и телеграфной связи расположенные вдоль автодороги имеют определенные дефекты конструкции (разрушение защитного слоя бетона, оголение арматуры).

Пересечения с другими автодорогами, улицами – 4.
Водопропускных сооружений на автодороге – 1.
Дорожные знаки и указатели на автодороге – 4 единиц.
Оборудования для искусственной регулировки движения (светофоры) на автодороге – отсутствуют.
Скотоперегонные участки на автодороге – отсутствуют.
Линии опор электропередач и телеграфной связи – имеются.
Тротуары – отсутствуют.
Пересечение автодороги с подземными инженерными коммуникациями – имеются (теплопроводы, линии связи, водопроводы).
Обустроенные пешеходные переходы – отсутствуют.
Ливневая канализация, арычная система – отсутствует.

Выводы обследования:

На основании результатов проведенного обследования технического состояния основных сооружений автодороги, а также рекомендаций нормативных документов определено, что улица Актюбинская, от ул. Ружейникова до ул. Кузнечная, расположенная в г.Уральск, Западно-Казахстанской области, в неудовлетворительном состоянии и не соответствует предъявляемым к нему функциональным требованиям.

Необходимо провести капитальный ремонт данной автодороги для доведения его до состояния предъявляемого автодороге местного значения, согласно нормативных требований.

Размещение участка строительства указано на рисунке 1

рисунок 1

6.3. Проектные решения

Рассматриваемая дорога относится к улице местного значения в жилой застройке.

В рабочем проекте предусмотрен «Капитальный ремонт ул. Актюбинская от ул. Ружейникова до ул. Кузнечная, г. Уральск, ЗКО» согласно задания на проектирование от 12.12.2016 года и техническим регламентам.

Проектом предусмотрено устройство основания и покрытия дороги и прилегающих съездов, а также устройство пешеходных тротуаров.

6.3.1 Автомобильная дорога
Интенсивность движения

До 500 транспортных средств /в сутки. (письмо № 05-5-5/1291 от 31.05.2017 г., ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Уральска» Об интенсивности движения на дороге и категории дороги);

Проектной документацией предусмотрена вертикальная планировка земляного полотна улицы с выравниванием при соблюдении продольных и поперечных уклонов, согласно проектным отметкам.

Основной задачей вертикальной планировки явилось:

придание улице города допустимых продольных и поперечных уклонов;

организация стока поверхностных (атмосферных) вод на улице города.

При подготовке территории строительства выполняется временная разборка существующих дорожных знаков (не в ущерб безопасности движения), разборка асфальтового покрытия бордюрного камня, рубка деревьев и корчевка пней.

Принятые технические параметры

Существующие улицы (дороги) общей протяженностью 0,74761 км отнесены к улицам местного значения. Основные технические нормативы, принятые для проектирования улицы (дороги) приведены в таблице 3.

таблица 3

№№	Наименование показателей	Расчетные нормативы СНиП РК 3.01-01-2008*	По рабочему проекту
		Улицы и дороги местного значения: улицы в жилой застройке.	
1	Расчетная скорость движения, км/час	60	60
2	Ширина полосы движения, м	3-3,5	3-3,5
3	Количество полос движения, шт.	2	2
4	Ширина дорожной одежды, м	6,0-7,0	6,0-7,0
5	Ширина обочин, м	-	-
6	Тип дорожной одежды и вид покрытия	капитальный асфальтобетонный	капитальный асфальтобетонный
8	Ширина тротуаров пешеходной части, м	1,5	1,5
9	Строительная длина улицы, км	0,74761	0,74761

План трассы

Трасса автодороги выполнена по одному варианту и продиктована наличием существующей дороги. Начало трассы ПК 0+00 расположена по ул.Актюбинская пересекающаяся с ул.Ружейникова, а конец трассы ПК 7+47,61 расположен по ул.Кузнечная. Общая длина трассы составила 747.61м.

Для максимального использования существующих конструктивов дороги проектная ось трассы, по возможности, совмещена с существующей осью автодороги. В плане предусмотрено 6 углов поворота. Радиусы кривых подбирались исходя из требований СНиП РК 3.03-09-2006 удовлетворяющих автодорогам. На всем протяжении трассы запроектирован двускатный поперечный профиль.

Продольный профиль.

Рельеф при трассовой полосы спокойный, с не выраженными поперечными и продольными уклонами.

Расстояния видимости в продольном профиле, как для остановки, так и встречного автомобиля обеспечены при расчетной скорости движения 60 км/час в соответствии СНиП 3.01-01-2008.

Проектная линия продольного профиля запроектирована по основным изгибам оси существующей проезжей части магистрали.

Земляное полотно

Конструкция поперечных профилей земляного полотна принята в соответствии СНиП РК 3.01-01 -2008г применительно к типовым материалам для проектирования серия 503-0-47.86** П04-96 «Поперечные профили автомобильных дорог, проходящих по населенным пунктам».

Ширина дорожной одежды (дороги) -7м

Уклон проезжей части - 20%

Крутизна откосов насыпи -1:1,5

Коэффициент относительного уплотнения грунта устанавливается лабораторным путем и принимается равным 0,95.

В естественном положении грунты имеют твердое состояние с влажностью меньше оптимальной, что обуславливает отсыпку земляного полотна производить с поливом водой.

Дорожная одежда.

Конструирование и расчет дорожной одежды произведен из наличия дорожно-строительных материалов, интенсивности движения и инженерно-геологических условий в соответствии с СНиП РК 3.01-01-2008г, СН РК 3.03-19-2006 «Проектирование дорожных одежд нежесткого типа» и применительно к типовым материалам для проектирования, серии 503-0- 47.86** П04-96 «Поперечные профили автомобильных дорог, проходящих по населенным пунктам».

Исходные данные:

Дорожная одежда облегченного типа, вид покрытия асфальтобетонное.

Дорожно-климатическая зона - IV

Тип местности по характеру и степени увлажнения — I

Категория дороги (улицы) – улица местного значения, IV

Грунты земляного полотна — суглинок

Требуемый модуль упругости для облегченного типа дорожной одежды Етр=234 МПа. Расчетный модуль с учетом интенсивности воздействия нагрузки равен Еобщ.=234 МПа.

Конструкция дорожной одежды (тип I)

ПК 0 – ПК 5+20

Двухслойное покрытие:

Асфальтобетон горячий плотный мелкозернистый тип Б, марка II,на битуме 60/90 толщиной — 5см по ГОСТ 9128-2009,

розлив битума БНД 90/130 расход 0,3т/1000м2

Асфальтобетон горячий пористый крупнозернистый h=7см. марка II. ГОСТ 9128-2009, розлив битума БНД 90/130 расход 0,7т/1000м2

Основание:

Щебень фракционированный М 600 по способу заклинки толщиной – 23 см по ГОСТ 8267-93 с проливом воды

Подстилающий слой:

ПГС – 15см

Уплотненный грунт

Конструкция дорожной одежды (тип II)

от ПК5+20 ДО ПК7+47.61

Двухслойное покрытие:

Асфальтобетон горячий плотный мелкозернистый тип Б, марка II на битуме 60/90 толщиной — 5см по ГОСТ 9128-2009

розлив битума БНД 90/130 расход 0,3т/1000м2

Асфальтобетон горячий пористый крупнозернистый h=7см. марка II. ГОСТ 9128-2009

Исправление профиля щебеночного основания с добавлением нового материала из щебня М800 фракции 20-40 толщиной 5см с расклинцовкой щебеня М800 фракции 10-20

Уширение основания, заполнение ям:

Щебень фракционированный М 800 по способу заклинки толщиной – 12 см по ГОСТ 8267-93 с проливом воды

ПГС – 15см

Уплотненный грунт

Дорожная одежда тротуаров

Покрытие:

Асфальтобетон горячий плотный мелкозернистый тип Б, марка II на битуме марки БНД 90/130, толщиной — 4см по ГОСТ 9128-2009

Основание:

Щебень фракционированный фракции 20-40мм, марки М 600, по способу заклинки толщиной – 10 см по ГОСТ 25607-2009

Подстилающий слой:

ПГС – 10см

Водоотвод с проезжей части

Поверхностный водоотвод с проезжей части автомобильной дороги осуществляется за счет продольного и поперечного уклона покрытия в пониженные придорожные участки.

Пересечения и примыкания.

В соответствии с заданием на проектирование предусмотрены съезды в улицы.

Съезды в улицы предусмотрены с радиусами закругления 12м, 8м, 6м, от кромки дорожной одежды (проектируемой улицы). Ширина съездов по покрытию принята 6м. В конце съездов предусмотрена призма из щебня на ширину 7-8м длиной 2 м средней толщиной 0,2 м, которая защищает от обрушения кромку асфальтобетонного покрытия.

Все съезды в улицы и примыкания отражены на чертежах «План автодороги».

Все объемы работ по примыканиям отражены в ведомости объемов работ в разделе съезды и примыкания.

Пересечения и примыкания автомобильных дорог в разных уровнях (транспортные развязки) не имеются на существующей улице и данным проектом не предусмотрены.

Автобусные остановки. Площадки для отдыха

Автобусные остановки и площадки рабочим проектом не предусмотрены.

Транспортные развязки в разных уровнях

Транспортных развязок в разных уровнях по данной улице не предусмотрены.

Обустройство автодороги, организация и безопасность движения

Рабочим проектом предусмотрен ряд проектных решений по организации дорожного движения и обеспечение безопасности в соответствии с требованиями СНиП РК 3.03-09-2006г; СТ РК 1412-2005 «Технические средства организации дорожного движения»; СТ РК 1125-2003 «Знаки дорожные»; СТ РК 1124-2003 «Разметка дорожная».

При проектировании были учтены следующие мероприятия направленные на обеспечение безопасности движения:

проектирование продольного профиля выполнено с учетом обеспечением видимости встречного автомобиля;

установка необходимых дорожных знаков;

нанесение дорожной разметки.

Дорожные знаки

На запроектированной на стадии капитального ремонта улице предусмотрена установка 4-х групп дорожных знаков:

запрещающих

приоритета

информационно – указательные знаки

Дорожные знаки приняты II типоразмера со светоотражающей поверхностью, с применением для этих целей светоотражающей пленки тип 2 для всех дорожных знаков.

Щитки знаков монтируются на металлических стойках, которые устанавливаются на обочинах. Все дорожные знаки должны соответствовать СТ РК 1125-2003.

Дорожные знаки, устанавливаемые для информации водителей о зонах производства строительных работ, на улице должны быть изготовлены и установлены с применением светоотражающей пленки тип –3В. Установка дорожных знаков производится сбоку от проезжей части с учётом обеспечения минимального расстояния до края знака ≥ 0,5м, и от нижнего края знака до поверхности покрытия на краю проезжей части – 2,0м.

Для организации дорожного движения, рабочим проектом предусмотрены работы по разметке проезжей части согласно требованиям СТ РК 1412-2005 «Технические средства организации дорожного движения и СТ РК 1124-2003 «Разметка дорожная».

Горизонтальная разметка выполняется дорожной краской с насыпкой по ней светоотражающих микрошариков.

Вертикальная разметка выполняется эмалью белого и черного цвета.

Схема организации дорожного движения транспорта принята согласно требований СНиП РК 3.03-09-2006г с учетом ширины проезжей части в существующих границах и согласована с ГДИ ОАП УВД г. Уральска ДВД ЗКО 24.01.2017 году.

Оценка условий безопасности движения

Видимость встречного транспорта, а также видимость на примыканиях обеспечена на всем протяжении улицы при расчетной скорости 60 км/час.

Согласно ВСН 25-86 каких-либо дополнительных мер по обеспечению безопасности движения по улице не требуется.

Организация дорожного движения на период производства работ

Протяжённость капитального ремонта автодороги 0,74761 м.

Организационно-техническая подготовка к строительству должна обеспечить планомерное развертывание и осуществление строительно-монтажных работ индустриальными поточными методами и включает в себя организационные мероприятия, выполняемые до начала работ на строительной площадке.

подготовительный период предусматривается выполнение строительных работ в объемах и очередности, а также осуществляется организационно-производственная подготовка. В ее состав входит:

создание геодезической разбивочной основы - устройство временной грунтовой дороги;

организация связи для оперативно-диспетчерского управления производством работ; Схема движения транспорта к объекту строительства предусмотрена с учетом использования грунтовых дорог.

Строительство основных объектов поэтапно может начинаться только после выполнения подготовительных работ. Обеспечение строительства материально-техническими ресурсами производится согласно ведомости об источниках получения и способах транспортировки основных строительных материалов.

Согласно СНиП 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений» нормативный срок продолжительности капитального ремонта 6,5 месяцев, в том числе подготовительный период 1 месяц.

В период строительства места производства работ предусмотрено обустроить дорожными знаками со светоотражающей поверхностью, ограждающими заборчиками, переносными барьерами и информационными щитами с информацией о цели закрытия проезда по улице, сроками закрытия и т. д.

Переносные барьеры или щиты предусмотрено оборудовать сигнальными фонарями из расчёта 1 фонарь на 1 м переносного барьера или щита, установленного поперёк проезда. Цвет сигнальных фонарей - красный.

Всю дорожную технику, занятую на дорожных работах, предусмотрено оборудовать аварийной сигнализацией и проблесковыми маячками оранжевого цвета. Дорожных рабочих, механизаторов, машинистов дорожной техники, ИТР, занятых на дорожных работах, предусмотрено оснастить спецодеждой со светоотражающими полосами.

6.3.2 Искусственные сооружения

Водопропускные трубы, скотопрогоны на проектируемом участке подъездных путей не предусмотрены.

Мостовые сооружения на проектируемом участке подъездных путей не предусмотрены.

6.3.3 Инженерные сети

Водоотводные устройства.

Проектом предусмотрено устройство ЖБ лотков для отвода дождевых вод с проезжей части. Лотки приняты марки Л1-8/2 индивидуального изготовления.

Под съездами предусмотрены водопропускные стальные трубы диаметром 426мм с толщиной стенки 8мм для предохранения конструкции земляного полотна от переувлажнения и размыва поверхностными водами

Переустройство существующих коммуникаций.

Ремонтируемый участок на своем протяжении имеет пересечения с ЛЭП 35кВ, 10кВ, 0,4кВ; с линией связи, канализацией, газопроводом, водоводом.

Проектом предусмотрено устройство футляров для сетей: ГФ АО «Зап.Каз.РЭК» - труба ПНД тип "Техническая" ⌀110х4.2 ГОСТ 18599-2001.

Проектом предусматривается наращивание горловин канализационных колодцев кольцами и плитами до проектной отметки. При выполнении работ по наращиванию горловин колодцев предусматривается произвести разборку существующего асфальтобетонного покрытия и грунта вокруг колодцев вручную. Объемы работ по наращиванию горловин замене плит перекрытия колодцев указаны в ведомости объемов работ.

6.4. Отвод земель

Отвод земель не требуется, земля общего пользования города.

6.5. Охрана окружающей среды

Раздел «ОВОС» к рабочему проекту «Капитальный ремонт ул.Актюбинская от ул. Ружейникова до ул.Кузнечная г.Уральск ЗКО», разработан в соответствии с «Инструкцией по проведению оценки воздействия намечаемой и иной деятельности на окружающую среду при разработке пред плановой, пред проектной и проектной документации», утвержденный приказом МООС РК №204-п 28 июня 2007 г.

Согласно Санитарно-эпидемиологическим правилам и нормам «Санитарно-эпидемиологическим требованиям по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденных постановлением Правительства Республики Казахстан 20.03.2015 г. №237 размер санитарно-защитной зоны строительных работ санитарной классификацией не устанавливается.

Экологического кодекса данный объект строительства относится к 5 классу опасности 4 категории.

Общие сведения.

Улица подлежащая ремонту, расположена в восточной части города в районе расположения жилого массива города. Она проходит по территории, застроенной жилыми домами.

Технологические и конструктивные решения капитального ремонта: протяженность ремонтируемого участка улицы (дороги): – 0,74761 км;

Работы по капитальному ремонту данного участка дороги проходят на земле находящейся на балансе ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог г.Уральска» что подтверждает письмо за № исх: 05-5-4/1110 от: 17.05.2017.

Водоснабжение

В период реконструкции объекта источником питьевой воды для работников на период ремонтных работ автодороги является привозная вода. Воду на строительные площадки планируется доставлять автотранспортом и хранить необходимый запас во временных емкостях.

Водоотведение

Канализация – водоотведение хозяйственно - бытовых на период строительства предусматривается в надворные сан. блоки с последующим вывозом в места, согласованные с компетентными органами.

Сброс сточных бытовых вод на рельеф местности исключается.

Продолжительность строительства – 7,3 мес.

Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС). ОВОС разработан всоответствии с требованиями НМД по ОВОС с целью выявления прямого и косвенноговоздействия на окружающую среду и здоровье населения при осуществлении хозяйственной деятельности предприятия и комплексом природоохранных мероприятийснизить до минимума отрицательное воздействие на окружающую среду.

Оценка воздействия на атмосферный воздух.

Период работ по капитальному ремонту.

Основными источниками загрязнения *при строительных* работах будут передвижные и неорганизованные источники загрязнения атмосферы:

выбросы загрязняющих веществ при приготовлении цементного раствора

выбросы загрязняющих веществ расчет выбросов при подогреве битум

выбросы загрязняющих веществ от участков грунтовки и окраски;

выбросы загрязняющих веществ при сварочных работах,

выбросы загрязняющих веществ при ссыпке щебня и песка,

Видовой состав и количество ЗВ, выбрасываемых в атмосферу на период проведения работ, определяются расчетным методом в соответствии с действующими методиками и составляют:

таблица 4

Наименование вещества	*Нормативы выбрасываемых загрязняющих веществ на период строительства(10,2 мес.).*	
	г/сек	*т/пер*
Пыль неорганическая SiO270-20%	1.495387	2.1027376
Углерода оксид	0.026397	0.01729
Ксилол	2.242592	0.099325
Уайт-спирит	0.992592	0.076825
Углеводороды (С1-С10 в расчете на углерод)	0.0735	0.002646
Пыль неорганическая SiO^2 70%	1.20041	0.836685
Диоксид азота	0.006092	0.00399
Сажа	0.0026	0.0017
Диоксид серы	0.007404	0.00485
Всего	**6,046974**	**3,1460486**

Выбросы загрязняющих веществ незначительные и носят эпизоотический характер. Работы по проведению реконструкции объекта будут разовыми, кратковременными и существенного негативного влияния на атмосферный воздух не окажут.

Период эксплуатации источники выбросов вредных веществ отсутствуют.

Оценка воздействия на водные ресурсы.

Водоснабжение

Период реконструкции объекта

Нормы расхода воды при проведении работ приняты согласно СНиП РК 4.01.41-2006 «Внутренний водопровод и канализация зданий».

Источником питьевой воды для работников на период капитального ремонта автодороги является привозная вода. Воду на строительные площадки планируется доставлять автотранспортом и хранить необходимый запас во временных емкостях.

*при капитальном ремонте объекта потребность в воде на хозяйственно бытовые нужды составляет –*109,5*м³/период;*

при капитальном ремонте объекта потребность в воде на технические нужды составляет 207,3м³/период;

Водоотведение

Канализация – водоотведение хозяйственно - бытовых на период капитального ремонта предусматривается в надворные сан. блоки с последующим вывозом в места, согласованные с компетентными органами

при капитальном ремонте объекта водоотведение от хозяйственно бытовых нужд составляет –109,5м³/период;

при капитальном ремонте объекта безвозвратные потери от технических нужд составляет –207,3 м³/период;

Подземные воды при строительстве не затрагиваются. На участке реконструкции не имеется близко залегающих подземных вод. Воздействие на подземные воды не ожидается.

Оценка воздействия физических факторов на окружающую среду.

В период проведения строительно-монтажных работ предусматривается повышение уровня шума на площадке. Технологические операции носят кратковременный характер, поэтому негативное влияние физических факторов на окружающую среду незначительно.

Проектными решениями предусмотрено использование такого оборудования, при котором уровни звука, вибрации, электромагнитного излучения и освещения будут обеспечены в пределах, установленных соответствующими СанПиН и СНиП. Источники электромагнитного, радиационного воздействия отсутствуют.

Оценка воздействия на недра.

Проведение каких либо строительных работ оказывающих воздействие на недра проектом не предусмотрены. Во время строительства и эксплуатации объекта влияние на недра отсутствует.

Оценка воздействия на земельные ресурсы.

После окончания строительных работ, строительная площадка должна быть освобождена от образовавшегося строительного и бытового мусора, который вывозится на полигон ТБО.

Работы по капитальному ремонту данного участка дороги проходят на земле находящейся на балансе ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог г.Уральска» что подтверждает письмо за № исх: 05-5-4/1110 от: 17.05.2017.

Воздействие на земельные ресурсы и почвы при реализации проекта оценивается как незначительное.

Образование и размещение отходов в окружающей среде.

В период строительства объекта ожидается образование и размещение в окружающей среде следующих видов отходов, согласно расчетных объемов образования.

После окончания строительных работ, строительная площадка должна быть освобождена от образовавшего строительного и бытового мусора, который вывозится на полигон ТБО.

При капитальном ремонте будут образовываться, следующие виды отходов:

ТБО

Строительные отходы

Отработанные электроды

Нормативы размещения отходов производства и потребления:

при капитальном ремонте объекта составляет –571,944 т/период.

Для сбора и временного хранения твердо-бытовых отходов проектом предусматривается установка контейнеров с плотно закрывающимися крышками. По меренакопления вывозится на полигон ТБО.

Воздействие отходов на окружающую среду будет оказываться незначительное.

Оценка воздействия на животный и растительный мир.

Проектируемый объект расположен на урбанизированной территории, подвергнутой антропогенному воздействию. Его территория не является экологической нишей для эндемичных и «краснокнижных» видов животных и растений. На прилегающей территории отсутствуют особо охраняемые природные территории, исторические и археологические памятники.

Отрицательное воздействие на растительный и животный мир не ожидается.

Социально – экономические условия.

Реализация проекта никак не отразится на интересах людей, проживающих в окрестностях предприятия в области их права на хозяйственную деятельность или отдых. Ландшафтно-климатические условия и местоположение территории исключают ее рентабельное использование, для каких либо хозяйственных целей.

Инвестиции предприятия будут способствовать увеличению поступлений денежных средств в местный бюджет, развитию системы пенсионного обеспечения, образования и здравоохранения.

Таким образом, реализация хозяйственной деятельности при незначительном воздействии на окружающую среду в области социальных отношений будет иметь, несомненно, положительную роль.

Вывод: Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС)» по рабочему проекту «Капитальный ремонт ул.Актюбинская от ул.Ружейникова до ул.Кузнечная г.Уральск ЗКО» соответствует требованиям Экологическим кодексом РК (ст.51).

6.6 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Государственным нормативом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 03 июля 2015 года №235-нқ, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Постэкспертная сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком и является основанием для определения лимита средств, при реализации проектов за счет государственных инвестиций в строительство в соответствии с пунктом 17 Государственного норматива по определению сметной стоимости в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 5.5.4) на 2 квартал 2017 года.

При составлении смет использовано:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 (с учетом дополнений и изменений);

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015 (с учетом дополнений и изменений);

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015 (с учетом дополнений и изменений);

сборники сметных цен в текущем уровне цен на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2016 (с учетом дополнений и изменений);

сборник сметных цен в текущем уровне цен на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2016 (с учетом дополнений и изменений);

сборник сметных цен в текущем уровне цен на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2016;

сборник сметных цен в текущем уровне цен на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2016 (с учетом дополнений и изменений);

сборник тарифных ставок в строительстве СТС РК 8.04-07-2016;

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые в соответствии с Государственным нормативом по определению величины накладных расходов в строительстве (приложение 2 к приказу от 3 июля 2015 года №235-нқ);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (п.79, приложение 1 к приказу от 3 июля 2015 года №235-нқ);

резерв средств заказчика на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от общей суммы средств по позициям 1-7 сводного сметного расчета (п.91, приложение 1 к приказу от 3 июля 2015 года №235-нқ);

затраты на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015);

дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015).

Сметная стоимость строительства определена в текущих ценах, по каждому объекту согласно письму заказчика от17.08.2016г. о сроках реализации, с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции по годам строительства для Западно-Казахстанской области (территориальный район 7), согласно прогнозу социально-экономического развития Республики Казахстан на 2016-2020 годы одобренного на заседании Правительства Республики Казахстан (протокол № 47 от 17 ноября 2015 года).

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Оценка принятых проектных решений

В соответствии с приказом Министра национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года №165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам разработчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности.

Состав и содержание представленной проектно-сметной документации «Капитальный ремонт ул. Актюбинская, от ул. Ружейникова до ул. Кузнечная, г. Уральск ЗКО» соответствует СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений, соответствуют заданию на проектирование, государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической безопасности.

В рабочем проекте учтены современные требования по расчету конструкций дорожной одежды, обустройства территории и организации безопасности движения.

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, а также продукция, изготавливаемая на предприятиях Республики Казахстан.

В сметах объемы работ учтены в соответствии с откорректированным по замечаниям экспертизы проектом. Материалы, стоимость которых отсутствует в сборниках сметных цен Республики Казахстан, учтены по ценам, в соответствии с прайс-листами заводов-изготовителей, принятых путем сравнения не менее двух вариантов.

Проект соответствует нормам проектирования автомобильных дорог с нежесткими дорожными одеждами, нормам по надежности конструкций и устойчивости их функционирования, тип дорожной одежды и её параметры соответствуют принятой категории с учетом интенсивности движения и состава транспортных средств, обеспечена безопасность движения транспортных средств и минимальное воздействие на окружающую среду.

Согласно приказа Министра национальной экономики РК от 30.05.2015 года N 414 «Перечень эпидемически значимых объектов, подлежащих государственному санитарно-эпидемиологическому контролю «Капитальный ремонт ул. Актюбинская, от ул. Ружейникова до ул. Кузнечная, г. Уральск ЗКО» не относится к объектам высокой эпидемиологической значимости».

7.2 Дополнения и изменения, внесённые в рабочий проект в процессе проведения экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Экспертный центр Костанайпроект» в рабочий проект «Капитальный ремонт ул. Актюбинская, от ул. Ружейникова до ул. Кузнечная, г. Уральск ЗКО» внесены следующие изменения и дополнения:

Дороги

Исходные данные

Исходные данные:

Представлено архитектурно-планировочное задание.

Представлено согласование с владельцами инженерных коммуникаций.

Представлены письма: письмо УАП (управление административной полиции) о согласовании проекта.

письмо Заказчика о источнике финансирования.

письмо Заказчика об уровне ответственности.

письмо Заказчика о сроках реализации проекта.

письмо Заказчика о ширине дороги.

письмо Заказчика о начале срока реализации проекта.

представлен том «Паспорт проекта» (п.9.4 СН РК 1.02-03-2011).

представлен том «Организация строительства» (п.9.4 СН РК 1.02-03-2011).

Переработано заключение по обследованию существующей дорги в соответствии нормативов РК.

Пояснительная записка:

Пояснительная записка дополнена:

сведениями об инженерно-геологических, гидрологических условиях площадки строительства;

решениями инженерных сетей;

ведомостями согласно приложения А СТ РК 1397-2005.

представлен расчёт дорожной одежды.

В пояснительной записке указаны адреса устройства проектируемой дорожной одежды по типам.

Поперечный уклон проезжей части принят на основании табл. 5.1.4 СНиП РК 3.03-09-2006*

Откорректированы технические нормативы, указанные в табл. п.1.2 пояснительной записки согласно принятой категории улицы.

марка битума в приведённых конструкциях дорожной одежды принята в соответствии с последними изменениями в нормативной документации.

Продолжительность строительства определена в соответствии с СП РК1.03-102-2014.

План дороги.

В общих данных тома 1 АД дорожная одежда принята капитального типа, согласно с заданием на проектирование.

В углы поворота плана трассы вписаны кривые, соответствующие допустимым значениям для данной категории улицы, информация отражена в ведомости углов поворота, прямых и кривых. Ведомость приложена на план. Представлена ведомость координат разбивки закруглений.

При проектировании принято к руководству нормативные значения геометрии.

План дополнен расстояниями от края проектной поверхности проезжей части улицы до проектируемого тротуара. Чертёж дополнен сечениями на характерных участках изменения плана.

Чертёж плана дополнен размерами.

План дополнен схемами закрепления.

На плане показано устройство щебёночных призм.

Шаг разбивки пикетажа для городских улиц принят 20 м.

Продольный профиль.

Оформление продольного профиля откорректирован в соответствии СТ РК1397-2005: указаны рабочие отметки, дан грунтово-геологический разрез, вписаны вертикальные кривые, дана информация по пересекаемым воздушным и подземным коммуникациям, реперам, искусственным сооружениям, пересечениям и примыканиям. указаны масштабы исполнения чертежа. Профиль приведен в соответствие требованиям НД.

Поперечные профили.

Представлен поперечный профиль.

Конструкция дорожной одежды.

Конструктивный профиль дорожной одежды принят в соответствии требованиям СН РК 3.03-19-2006 – п. 5.14,. Чертёж дополнен размерами, заложениями откосов отдельных конструктивных слоёв.

Принятая конструкция дорожной одежды согласована с заказчиком.

В проекте разработан план покрытия. Графическая часть, и пояснительная записка дополнена информацией об адресах устройства дорожной одежды по соответствующим типам.

План организации дорожного движения

На чертеже показаны проектируемые тротуары. На имеющихся пешеходных переходах выполнены подходы.

Водопропускные сооружения.

В проекте указаны отметки проектной поверхности над водопропускными трубами, отметками входа и выхода сооружения, а также уклоном тела трубы.

Общие данные тома АД дополнены типовым проектом на водопропускные лотки.

Чертёж водопропускного лотка – сечение дополнено размерами в соответствии с типовым проектом.

Дана дополнительная информация по устройству водоотводных лотков: показаны проектные отметки, на которые укладываются лотки, указано куда в конечном итоге отводятся воды, указаны высотные отметки в точках перелома, начала и конца участка.

СВОР

Выполнена корректировка в соответствии с замечаниями, утверждено заказчиком.

Раздел ОВОС

раздел ООС переработан в ОВОС, согласно приказа Министра охраны окружающей среды 204 - п от 28 июня 2007 года.

Сметная документация

Представлено подписанное заказчиком Казахстанское содержание.

Представлена пояснительная записка для сметной документации и общая ресурсная смета.

Локальные сметы откорректированы и пересчитаны в новой версии программы АВС-4 5.5.4 с учетом обновления в ценах 2 квартала 2017г.

Сводный и сметный расчеты откорректированы согласно замечаниям, разделены затраты на ПИР, Учтена разбивка по годам.

В сметном расчете откорректированы затраты на временные здания и сооружения и зимние удорожания.

Локальная 2-1.

Локальная смета перечитана согласно исправленному проекту.

Вода принята согласно проекту.

Откорректирована марка и фракция щебня в слоях дорожной одежды по всей локальной смете.

Принят битум БНД согласно проекту, проект подправлен, откорректировано по всей смете.

По проекту принята укладка асфальтобетонной смеси обычным асфальтоукладчиком.

Принят нижний слой а/б пористый крупнозернистый тип Б марки 2, согласно проекту.

Приведены в соответствия конструкции дорожной одежды в проекте и смете.

В проекте указаны расходы материалов в укреплении обочин и призмах.

Уточнено количество проходов к уплотнению и полив водой.

Откорректировано расстояние и грузоподъемность самосвала на транспортировку непригодного грунта в смете и проекте.

Откорректированы объемы в устройстве футляров согласно проекту.

Тротуары. В устройстве бортовых камней учтена подготовка и надбавка МРЗ к бетону.

Наращивание горловины. Согласно проекту необходим демонтаж и монтаж старых люков. Принята стоимость кольца по прямой расценке.

Учтена скидка на марку бетона в устройстве водосборного лотка.

Откорректирована марка бетона и расход в откосах и торцевых стенах лотка.

В дорожных знаках принята надбавка к бетону В12,5 по морозостойкости. Исключена окраска стоек, т.к. она учтена в расценке на устройство дор.знаков.

Откорректирован вес деталей крепления дорожных знаков согласно проекту.

В результате экспертизы общее увеличение сметной стоимости составило 16400,88 тыс. тенге.

Сравнительная таблица основных технико-экономических показателей по рабочему проекту:

таблица 5

№ п/п	*Наименование показателей*	*Ед. изм.*	*Показатели*		*Изменения: + увеличение - снижение*
			Заявленные до экспертизы	*Рекомендуемые к утверждению*	
1	Расчетная скорость движения	км/час	60	60	
2	Ширина полосы движения	м	3-3,5	3-3,5	
3	Количество полос движения	шт	2	2	
4	Ширина дорожной одежды	м	6,0-7,0	6,0-7,0	
5	Ширина обочин	м	-	-	
6	Тип дорожной одежды и вид покрытия		капитальный асфальтобетонный	капитальный асфальтобетонный	

7	Ширина тротуаров пешеходной части	м	1,5	1,5	
8	Строительная длина улицы	км	0,74761	0,74761	
9	Дорожные знаки	шт	56	56	
10	общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2016-2018 года, всего в т. ч.: СМР оборудование прочие затраты НДС 12%	тыс. тенге	78263,82 64688,18 - 13575,65 8385,41	94664,70 78825,42 - 15839,28 10142,65	+16400,88 +14137,24 - +2263,63 +1757,24
11	Нормативная трудоемкость	тыс.чел.-ч	4,662	4,662	4,662
12	продолжительность строительства	мес.	7,2	7,2	

8. ВЫВОДЫ

С учетом внесенных по замечаниям и предложениям экспертизы изменений и дополнений, рабочий проект «Капитальный ремонт ул. Актюбинская, от ул. Ружейникова до ул. Кузнечная, г. Уральск ЗКО» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1	Расчетная скорость движения	км/час	60
2	Ширина полосы движения	м	3-3,5
3	Количество полос движения	шт	2
4	Ширина дорожной одежды	м	6,0-7,0
5	Ширина обочин	м	-
6	Тип дорожной одежды и вид покрытия		капитальный асфальтобетонный
7	Ширина тротуаров пешеходной части	м	1,5
8	Строительная длина улицы	км	0,74761
9	Дорожные знаки	шт	56
10	общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2016-2018 года, всего	тыс. тенге	94664,70
	в т. ч.: СМР		78825,42
	оборудование		-
	прочие затраты		15839,28
	НДС 12%		10142,65
11	Нормативная трудоемкость	тыс.чел.-ч	4,662
12	продолжительность строительства	мес.	7,2

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных, утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Уральска» в соответствии с условиями договора № 61/д-ок от 24.05.2017 года

8.3. При предоставлении на утверждение и выдаче в производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

8.4. Заказчику, во исполнение пункта 5 Протокольного решения заседания Правительства Республики Казахстан от 2 февраля 2010 года № 17-56/005-1689-12, при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

Эксперты ТОО «Экспертный центр Костанайпроект»:

Руководитель экспертной группы

Остапчук С.А., аттестат: KZ84VJE00023711 от 09.03.2017г
KZ68VJE00023708 от 09.03.2017г

Эксперты:

Хасенова Б.Б. KZ03VJE00023714 от 09.03.2017г
Бахирева О.Г. KZ20VJE00012739 от 20.08.2015г
Востриков Д.С. KZ77VJE00026262 от 17.05.2017 г.
Суханова Б.А. *(санитарный врач)*

Суханова Б.А.

Эксперт

Востриков Д.С.

Эксперт

Бахирева О.Г.

Эксперт

Хасенова Б.Б.

Эксперт